

ISSN 1346 - 7328

国総研資料 第141号

平成 15 年 12 月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of

National Institute for Land and Infrastructure Management

No.141

December 2003

自動車排出係数の算定根拠

環境研究部道路環境研究室

並河良治・高井嘉親・大城温

Calculation Base of Motor Vehicle Emission Factors

Road Environment Division

NAMIKAWA Yoshiharu. TAKAI Yoshichika

OHSIRO Nodoka

国土交通省 国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management,
Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan

自動車排出係数の算定根拠

並河 良治 , 高井 嘉親 , 大城 温

Calculation Base of Motor Vehicle Emission Factors
NAMIKAWA Yoshiharu , TAKAI Yoshichika , OHSHIRO Nodoka

概要

本資料は、「道路環境影響評価の技術手法(その1)」(平成12年10月土木研究所資料第3742号)に取りまとめられている大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び二酸化硫黄)の予測に用いる排出係数について、算定根拠・過程等を整理した。その際、上記技術手法刊行後に公表された軽油中の硫黄分規制を考慮し、二酸化硫黄の将来排出係数を新たに算定した。

また、現況における評価や中間年(平成12年~平成29年)次の予測を行う際に必要となるそれぞれの年次における排出係数を算定するとともに、その根拠・過程等を整理した。

キーワード：環境影響評価、道路事業、大気汚染、自動車排出ガス、排出係数

Synopsis

This note introduces calculation base and process of determining the emission factors of air qualities (NO₂, SPM, CO and SO₂) used for future prediction. They were arranged in "Environmental Impact Assessment Technique for Road Project (1)" (Technical Note of Public Works Research Institute, Ministry of Construction, No.3742 dated October 2000). With regard to the emission factors of SO₂, we consider the fuel regulation of sulfur content ratio in diesel oil announced after the issue of the Technical Note and newly calculate them.

It also presents the emission factors of the each year from 2000 to 2017 used for present evaluation or prediction until 2017 and introduces their calculation base and process.

Key Words : Environmental Impact Assessment, Road Project, Air Pollution, Motor Vehicle Exhausts, Emission Factor

環境研究部道路環境研究室 室長

Environment Department, Road Environment Division, Head

環境研究部道路環境研究室 主任研究官

Environment Department, Road Environment Division, Senior Researcher

環境研究部道路環境研究室 研究官

Environment Department, Road Environment Division, Researcher

目 次

1 . 業務概要	1
1.1 目的.....	1
1.2 概要.....	1
2 . 走行モードの作成	2
2.1 実走行調査の概要.....	2
2.1.1 対象車両.....	2
2.1.2 調査路線及び調査区間.....	3
2.1.3 調査時間帯.....	4
2.1.4 調査方法.....	5
2.2 実走行調査結果.....	5
2.3 走行特性の解析.....	6
2.3.1 車種・路線間の走行特性の比較.....	6
2.3.2 走行特性の回帰分析.....	10
2.4 走行モードの作成.....	12
2.4.1 走行モードの作成方法.....	12
2.4.2 排出ガスに影響を及ぼす因子.....	12
2.4.3 走行モードの作成.....	14
2.4.4 走行モード作成データ.....	16
2.4.5 作成した走行モード.....	16
2.5 調査データ、既存走行モードとの比較.....	22
2.5.1 一般道路の走行モード比較.....	22
2.5.2 高速道路（停止あり）の走行モード比較.....	26
2.5.3 高速道路（停止なし）の走行モード比較.....	30
2.5.4 既存走行モードとの比較の結果.....	32
3 . シャシダイナモ試験	33
3.1 試験内容.....	33
3.1.1 試験車両台数及び車種.....	33
3.1.2 測定方法.....	33
3.1.3 試験条件.....	35
3.2 試験結果.....	50
3.2.1 規制モードの排出ガス量.....	50
3.2.2 定速走行及び実走行モードの排出ガス量.....	51
3.2.3 勾配別の排出ガス量.....	67
4 . 自動車排出ガス規制	86

5 . 環境影響評価に用いる排出係数の算定	88
5.1 排出係数の算定方法.....	88
5.2 将来の排出ガス量.....	89
5.3 排出係数の算定結果.....	91
5.3.1 走行速度と排出ガス量の関係.....	91
5.3.2 将来の代表8車種の排出係数原単位.....	105
5.3.3 車種構成比及び平均半積載重量.....	107
5.3.4 環境影響評価に用いる排出係数.....	110
5.4 勾配補正係数の算定.....	112
5.4.1 算定方法.....	112
5.4.2 試験車両の将来排出ガス量.....	112
5.4.3 代表8車種の排出ガス量.....	120
5.4.4 車種別、勾配別排出係数及び勾配0%に対する変化率.....	121
5.4.5 勾配補正係数.....	125
6 . 高速域の排出係数の算定	126
6.1 排出係数の算定方法.....	126
6.2 高速域における排出係数の算定結果.....	127
6.2.1 走行速度と排出ガス量の関係.....	127
6.2.2 将来の代表8車種の排出係数原単位.....	135
6.2.3 高速域における将来の代表8車種の排出係数原単位.....	138
6.2.4 車種分類別(小型車類・大型車類)の排出係数.....	141
6.3 勾配補正係数の算定.....	144
6.3.1 算定方法.....	144
6.3.2 試験車両の将来排出ガス量.....	145
6.3.3 代表8車種の排出ガス量.....	155
6.3.4 車種分類別、勾配別排出係数及び勾配0%に対する変化率.....	157
6.3.5 高速域に用いる勾配補正係数.....	159
7 . 中間年次の排出係数の算定	160
7.1 中間年次排出係数の算定方法.....	160
7.2 自動車排出ガス規制の経緯.....	162
7.3 年式別の排出ガス削減率.....	164
7.4 中間年次の排出係数の算定結果.....	168
7.4.1 年式別の代表8車種の排出係数原単位.....	168
7.4.2 年式別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数.....	177
7.4.3 年次別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数.....	178
8 . 自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数	185
付属資料 走行パターンデータ(土木研究所モード)	193

1. はじめに

1.1 目的

本資料の目的は、道路環境影響評価（以下、「環境影響評価」と称する。）に用いる排出係数の算定根拠、過程等を明らかにすることである。

1.2 概要

本資料の概要は以下のとおりである。

(1) 走行モードの作成

環境影響評価に用いる排出係数算定に関連したシャシダイナモ試験では、新たに走行モード（土木研究所モード）を作成し、そのモードによる試験を行った。ここでは、新しい走行モードの作成過程について整理した。

(2) シャシダイナモ試験

排出係数算定の基として実施したシャシダイナモ試験の概要を整理した。

(3) 自動車排出ガス規制

排出係数の算定において考慮した自動車の排出ガス規制を整理した。

(4) 環境影響評価に用いる排出係数の算定

「道路環境影響評価の技術手法(その1) 平成12年10月土木研究所資料第3742号」に取りまとめられている大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び二酸化硫黄）の予測に用いる排出係数について、算定根拠・過程等を整理した。その際、上記技術手法刊行後に公表された軽油中の硫黄分規制を考慮し、二酸化硫黄の将来排出係数を新たに算定した。

(5) 高速域の排出係数の算定

第二東海自動車道・近畿自動車道名古屋神戸線を想定した高速域の排出係数を算定した。

(6) 中間年次の排出係数の算定

環境影響評価に用いる排出係数は、予測時期が概ね20年先であることから、全ての車両は最新の排出ガス規制に適合するものとして算定している。ここでは、現況における評価や中間年（平成12年～平成29年）次の予測を行う際に必要となるそれぞれの年次における排出係数を算定するとともに、その根拠・過程等を整理した。

(7) 自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数

二酸化炭素の排出係数の算定根拠・過程等が整理されている土木技術資料 Vol.43 NO.11 を転載した。

2. 走行モードの作成

国道及び自動車専用道路において実走行調査を実施し、その測定データから車種及び路線の相違による走行特性の特徴について検討した。さらに分類されたカテゴリごとに排出係数を正しく再現することを目標とした走行モードを作成し、走行特性が実走行調査結果と一致していることを確認した。

2.1 実走行調査の概要

2.1.1 対象車両

実走行調査に用いた車両を表 2.1 に示す。

車両 A、B については、それぞれ平成 8 年度、9 年度に建設省が調査したものであり、以下の点を満足する車両を選定した。

市場占有率が高く、国内を走行する車両として代表するもの

エンジン形式、排気量等の車両諸元が一般的なもの

計測器類の搭載、ドライバ及び計測員 2 名の乗車が比較的楽であり、運転及び走行データの計測に支障をきたさないもの

なお、乗用車についてはすべて 2 名乗車、貨物車については半積載とした。

車両 C については、平成 5 年度に(社)日本自動車工業会が行った走行調査のうち高速道路部分のデータである。乗用車は、2 名乗車、貨物車は、[貨物車 1]については半積載、[貨物車 2]、[貨物車 3]については定積載で走行調査を行っている。

表 2. 1 走行調査車両

車両A

	乗用車	貨物車
通称車名	トヨタマーク2	三菱ふそう ザグレート
型式	E-GX71	U-FU415U
吸気方式	自然吸気	自然吸気
排気量 (cc)	1,988	16,031
出力 (PS)	150	300
車両重量 (kg)	1,320	9,880
最大積載量 (kg)		10,000
変速機	4速自動	6速手動

車両B

	乗用車	貨物車
通称車名	トヨタマーク2	三菱ふそう ザグレート
型式	E-GX100	U-FU416T
吸気方式	自然吸気	自然吸気
排気量 (cc)	1,999	16,752
出力 (PS)	140	335
車両重量 (kg)	1,330	9,910
最大積載量 (kg)		9,750
変速機	4速自動	6速手動

車両C

	乗用車	貨物車1	貨物車2	貨物車3
通称車名	日産セフィーロ	日野スーパー ドルフィン	日産ディーゼルコンドル	いすゞエルフ
型式	E-A31	U-FR2FWAA	U-MK250KN	U-NKR55EA
吸気方式	自然吸気	自然吸気	ターボ過給	自然吸気
排気量 (cc)	1,998	17,238	6925	2770
出力 (PS)	125	340	255	97
車両重量 (kg)	1,280	10,270	3925	1850
最大積載量 (kg)		9,500	3750	2000
変速機	4速自動	7速手動	6速手動	5速手動

2.1.2 調査路線及び調査区間

調査路線及び調査区間を表 2. 2 に示す。

一般道については、関東・中部・近畿地方を主として、1 地方に偏らないように、車線数 4 車線以上、延長 10km 以上の路線を選定した。

表 2. 2 走行調査路線及び調査区間

調査路線	調査地域	調査区間	調査車両
環状 7 号	東京都	平和島から 50 分走行	A
環状 8 号, 国道 246 号, 環状 7 号	東京都及び神奈川県	東名高速東京 IC から早稲田通り交差点	B
国道 19 号	愛知県	国道 23 号交差点から国道 302 号交差点	A
国道 19, 22 号	"	国道 1 号交差点から名神高速一宮 IC	B
国道 26 号	大阪府	府道 179 号交差点から国道 481 号交差点	B
国道 16 号	埼玉県及び千葉県	国道 4 号交差点から千葉県道 8 号線交差点	B
国道 23 号 (郊外)	愛知県及び三重県	国道 25 号交差点から三重県道 66 号との交差点	B
国道 250 号	兵庫県	国道 2 号姫路バイパス高砂西ランプから JR 西明石駅前	B
国道 302 号	愛知県	国道 23 号交差点から 50 分走行	A
国道 153 号	"	国道 302 号交差点から西新田	A
国道 21 号	岐阜県	岐阜県道 93 号交差点から国道 417 号交差点	B
国道 23 号 (地方)	三重県	国道 42 号交差点から伊勢自動車道伊勢 IC	B
国道 4 号	宮城県	宮城県道 125 号交差点から宮城県道 56 号交差点	A
国道 50 号	栃木県及び群馬県	東北自動車道佐野藤岡 IC から群馬県道 69 号との交差点	B
国道 6 号	茨城県	茨城県道 31 号交差点から茨城県道 40 号交差点	A
東名高速	東京都及び神奈川県	東名高速横浜町田 IC から	B
国道 2 号姫路バイパス	兵庫県	姫路バイパス姫路西ランプから高砂西ランプ	B
首都高速	東京都	首都高速 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 都心環状, 湾岸線	C

2.1.3 調査時間帯

調査時間帯は、交通量、大型車混入率等の交通条件の違いを踏まえ、朝、昼間、夜間の 3 時間帯とした。

2.1.4 調査方法

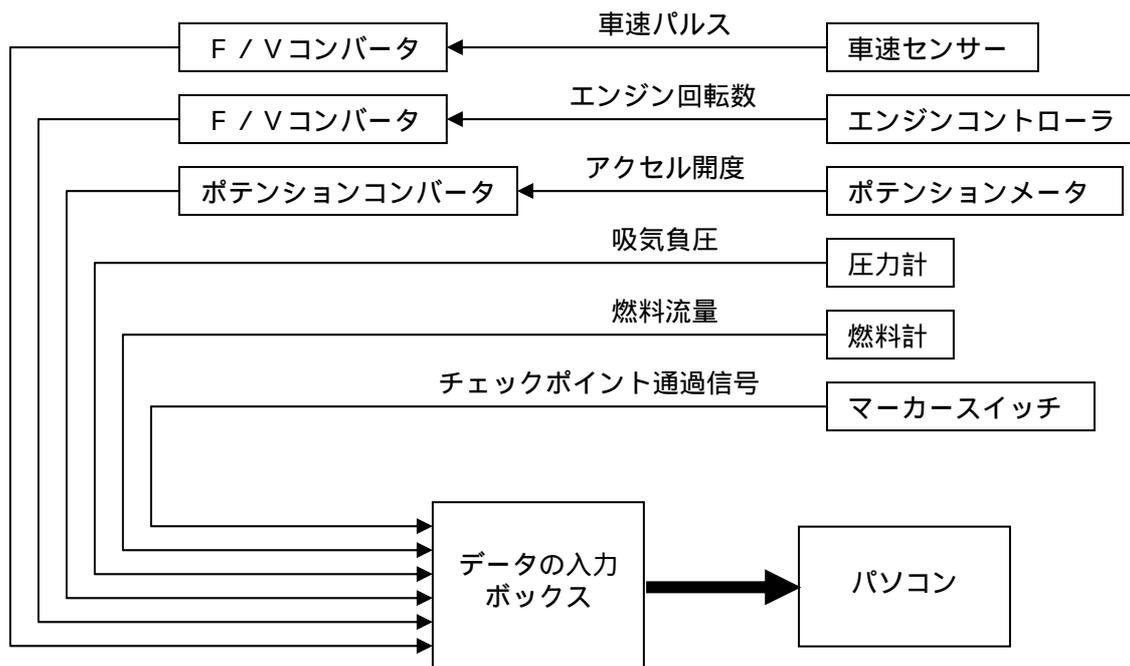
(1) 計測項目

試験車両走行中において、次の項目を計測した。

計測した各データは下図に示すようにF/Vコンバータやポテンションコンバータを介してパソコンに取り込んだ。

表 2.3 計測項目と測定方法

計測項目	ガソリン乗用車	ディーゼル貨物車
車速 (パルス)	エンジンコントローラからの出力信号の計測	光電式車速センサーをメーターケーブルに取り付けて計測
エンジン回転数	エンジンコントローラからの出力信号の計測	エンジンコントローラからの出力信号の計測
吸気負圧 (ブースト圧)	エンジンの負圧センサーが入るパイプを分けて計測	-
アクセル開度	ポテンションメーターをアクセルワイヤーに取り付けて計測	ポテンションメーターをアクセルワイヤーに取り付けて計測
燃料流量	燃料流量計を燃料タンク後の流路に取り付けて計測	燃料流量計を燃料タンク後の流路に取り付けて計測



圧力計はガソリン乗用車で必要

図 2.1 計測機器の全体図

2.2 実走行調査結果

車体に搭載したデータ収集システムにより、車速等の測定項目を 10Hz (0.1 秒間隔) で収集した。データ整理及び路線間走行特性の検討においては、各データとも 10 点毎に平均し、1 秒毎のデータを作成して検討に用いた。

2.3 走行特性の解析

2.3.1 車種・路線間の走行特性の比較

実走行調査のデータを基に、車種・路線により走行モードを分離するための指標として自動車の排出ガス量に影響を与える要因に着目し、それらの要因が車種・路線によってどのように異なっているのかを検討した。排出ガスへの影響要因としては、モード時間比率、平均加速度、走行エネルギー、ショートトリップ^{*1)}の平均時間・平均長さ・平均速度を取り上げた。

これらの影響要因と小区間（2km 区間）の平均速度との関係を図 2.2～図 2.5 に示す。車種の違いと各要因の関係、路線の違いと各要因の主な関係は下表のようになる。

*1) ショートトリップ: 一般にはアイドリング 発進 停止の繰返しで道路を走行するが、このうち発進から停止までをショートトリップと定義する。

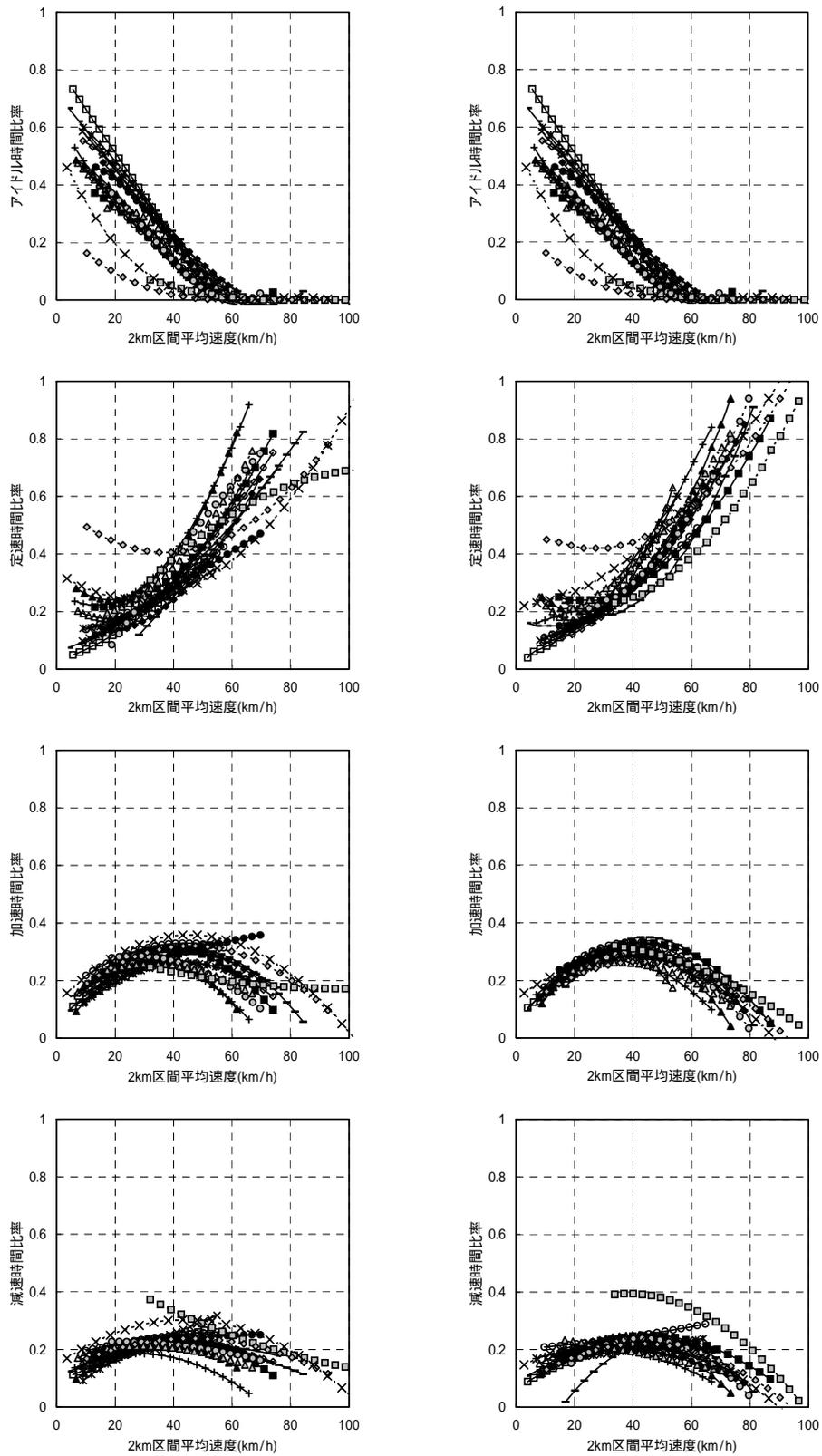
表 2. 4 車種・路線の違いによる走行特性の違いの有無

比較項目	車種による差異	路線による差異
アイドル時間比率	差異なし	乗用車，貨物車とも自動車専用道路の値が小さい
定速時間比率	乗用車の自動車専用道路の値がやや小さい	
加速時間比率	差異なし	差異なし
減速時間比率	差異なし	差異なし
平均加速度	乗用車の値が大きい	乗用車：路線毎に違いあり 貨物車：自動車専用道路の値が一般道路より小さい
走行エネルギー	- - -	自動車専用道路の値が一般道路より小さい

以上の結果から、走行モードは次のように分離すべきであると考えられた。

車種に関しては、排出ガスに影響が大きいと考えられる「平均加速度」が貨物車より乗用車の方が大きいことから、乗用車と貨物車を分離すべきである。

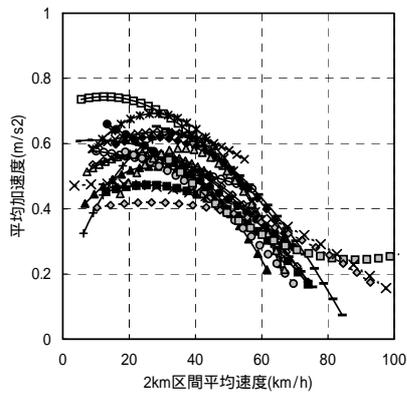
路線に関しては、小区間平均速度に対する「アイドル時間比率」、「平均加速度」、「走行エネルギー」の項目において、乗用車、貨物車ともに自動車専用道路は一般道路に比べ値が小さいことから、一般道路と自動車専用道路を分離すべきである。



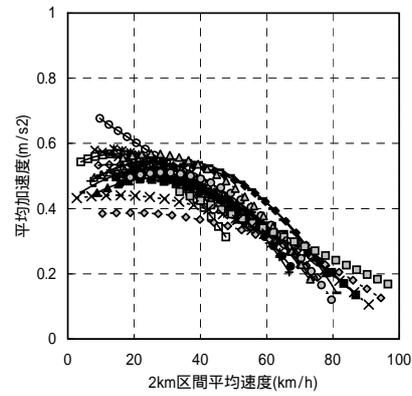
(a)乗用車

(b)貨物車

図 2.2 2km 区間平均速度とアイドル、定速、加速、減速時間比率との関係
(実走行調査結果より)

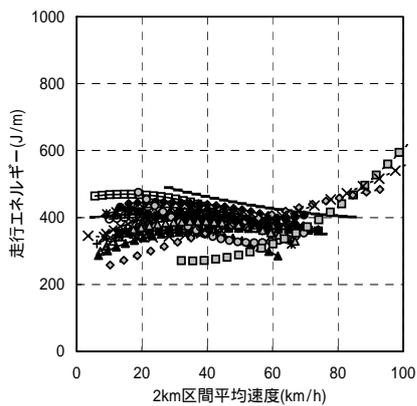


(a) 乗用車

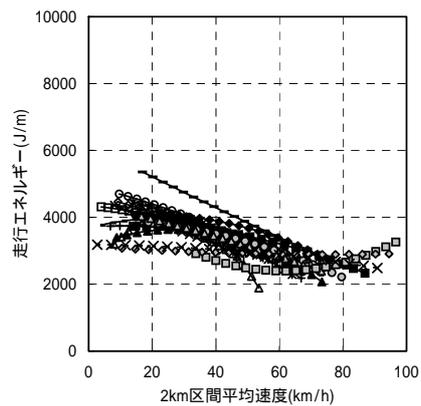


(b) 貨物車

図 2.3 2km 区間平均速度と平均加速度との関係
(実走行調査結果より)

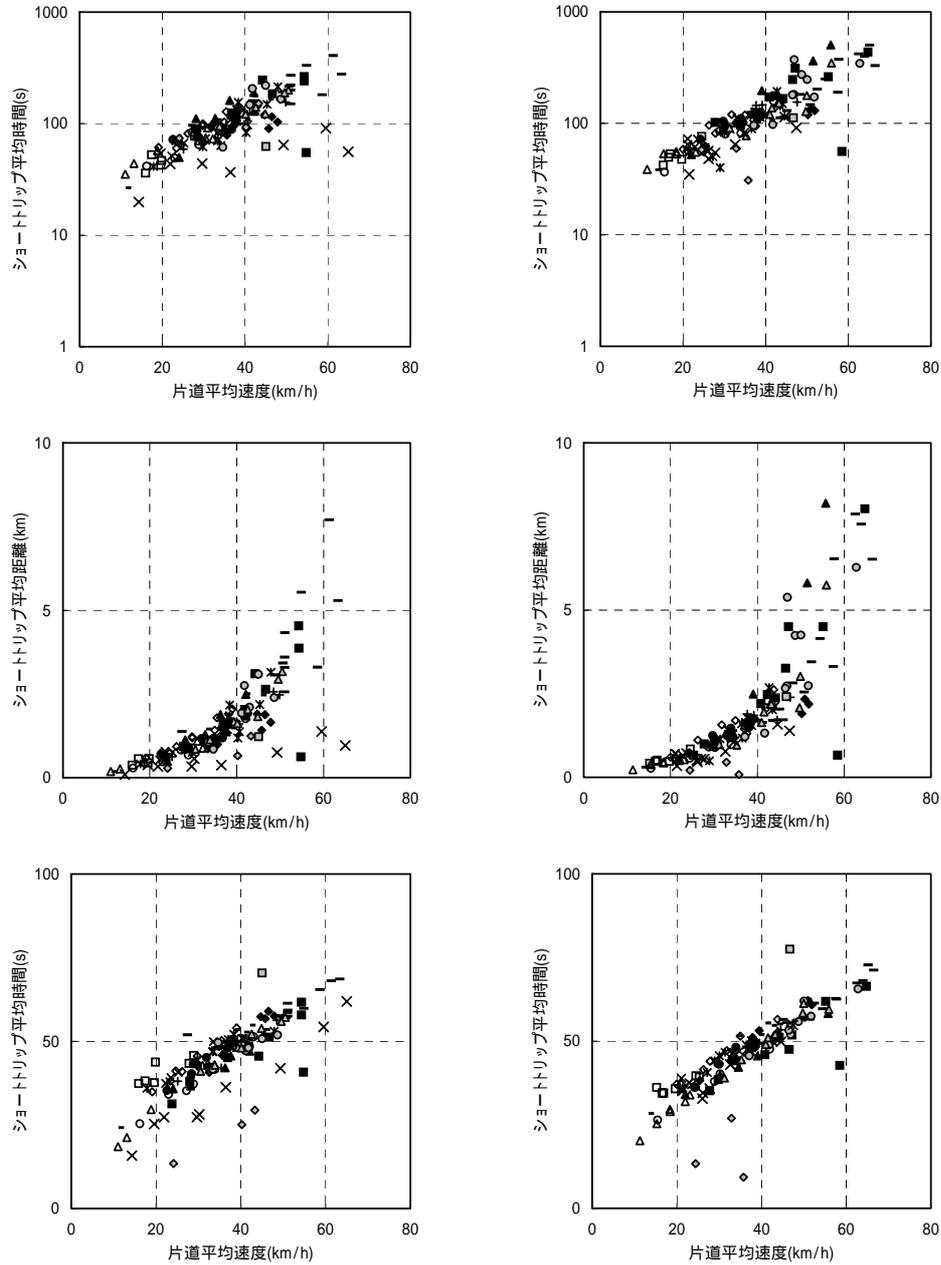


(a) 乗用車



(b) 貨物車

図 2.4 2km 区間平均速度と走行エネルギーとの関係
(実走行調査結果より)



(a) 乗用車

(b) 貨物車

図中の自動車専用道路のデータについては、ショートトリップが長大であり、データ収録時間の関係からほとんどが不完全(発進、停止を含まない)なトリップになってしまったため、データ処理から除外した。そのため本来のデータと異なっていると思われるので参考値とする。

図 2.5 片道平均速度とショートトリップデータとの関係
(実走行調査結果より)

2.3.2 走行特性の回帰分析

車種の違いによる走行特性の違いは、パワーウェイトレシオの違いによるものと思われる。また、路線による走行特性の違いは多数の要因が考えられる。そこで、走行特性と、走行特性に影響を与える道路要因（説明因子）を回帰分析し、どの説明因子がどの走行特性と相関を持つかを解析した。

走行特性に関しては、アイドル時間比率・加速時間比率・定速時間比率・平均加速度・走行エネルギーの5項目とし、それぞれ平均速度20、40km/hについて検討した。

説明因子としては「道路交通センサス」から走行特性に大きく影響を与える可能性のある項目を選択し、調査対象路線における説明因子（表2.5）とした。

回帰分析では説明因子数は基本的には1個とした。説明因子数が1個では相関係数が0.6を下回る場合については2個以上とした。その際の実験因子は変数減少法により選択したが、説明因子を変化させても相関係数0.6以下あるいは有意（有意水準5%）でない場合は相関なしとした。

表2.5 走行特性に影響を与える説明因子（道路要因）
（道路交通センサスより選択）

大型車考慮自動車類 24h 交通量 *1
混雑度
車線数
信号密度 *2
青時間比 *3
指定最高速度

*1) 大型車混入率と大型車の乗用車数値換算係数(2.0)から算出

*2) 幅員5.5m以上の道路の信号密度

*3) 信号のない区間については青時間比100%とした

回帰分析の結果を表2.6に示す。「青時間比」が最も多くの走行特性の説明因子になっている。これは主に自動車専用道路と一般道路の違いを示すものであり（図2.6参照）、自動車専用道路と一般道路は異なる走行モードを設定すべきであるとした前述の「走行特性の分類」での結果と一致している。

その他、「大型車考慮自動車類24h交通量」、「指定最高速度」についても、図2.6より自動車専用道路と一般道路の違いを表していると考えられる。

これらの結果より、回帰分析からも自動車専用道路と一般道路の走行モードを分離すべきであるという結論が得られた。

表 2.6 走行特性と各説明因子との回帰分析結果

車種	平均速度	走行特性	説明因子 1	回帰係数 1	説明因子 2	回帰係数 2	切片	相関係数
乗用車	20km/h	アイドル時間比率	青時間比	-0.90			0.00	0.90
		加速時間比率	大型車考慮自動車類24h交通量	0.65			0.00	0.65
		定速時間比率	青時間比	0.65			0.00	0.65
		平均加速度	信号密度	1.21			-0.43	0.65
		走行エネルギー	大型車考慮自動車類24h交通量	-0.75			0.00	0.76
	40km/h	アイドル時間比率	青時間比	-0.82			0.00	0.88
		加速時間比率	青時間比	0.91	指定最高速度	-1.09	0.00	0.74
		定速時間比率						
		平均加速度	青時間比	-1.45			-0.47	0.73
		走行エネルギー	大型車考慮自動車類24h交通量	-0.80			0.00	0.80
貨物車	20km/h	アイドル時間比率	青時間比	-0.89			0.00	0.89
		加速時間比率	指定最高速度	0.62			0.00	0.62
		定速時間比率	青時間比	0.78			0.00	0.78
		平均加速度	青時間比	-1.96			-0.59	0.74
		走行エネルギー	青時間比	-0.70			0.00	0.70
	40km/h	アイドル時間比率	大型車考慮自動車類24h交通量	-0.78			0.00	0.78
		加速時間比率						
		定速時間比率						
		平均加速度	青時間比	-1.70			-0.66	0.66
		走行エネルギー	青時間比	-0.70			0.00	0.70

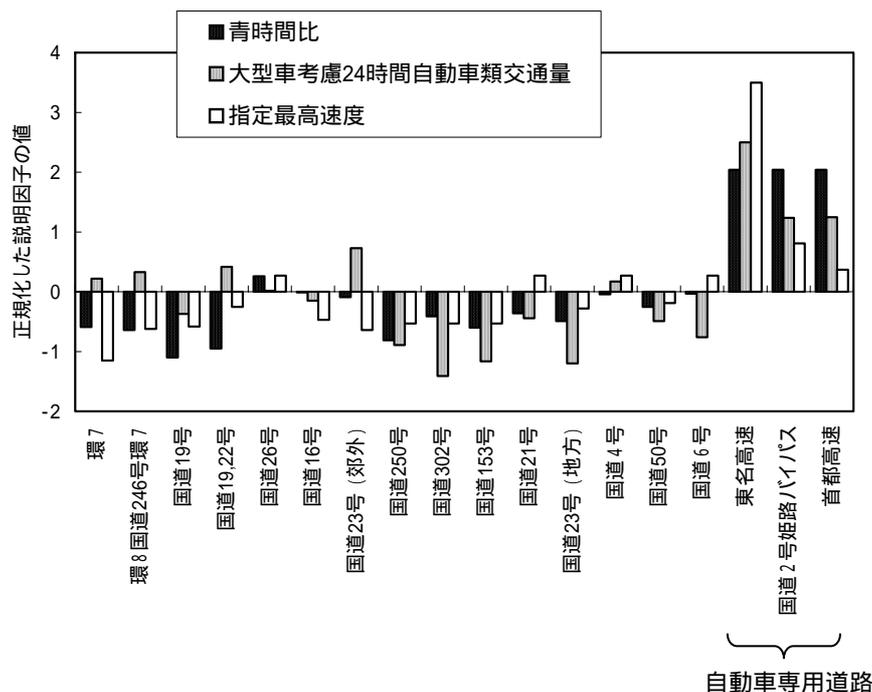


図 2.6 調査路線毎の説明因子の値

2.4 走行モードの作成

2.4.1 走行モードの作成方法

走行調査により得られたデータ及び解析より得られた結果をもとに、(財)日本自動車研究所(JARI)で開発^(注1)した排出ガスに影響を及ぼす因子に注目した手法により、走行モードを作成した。走行モードは走行特性の解析結果より、以下の4種類の系列に分類して作成した^(注2)。

一般道路、軽量車

一般道路、重量車

自動車専用道路、軽量車

自動車専用道路、重量車

(注1) 排出係数測定用の実走行モードの作成方法について

「自動車研究」18-12, pp5-8, 1996

(注2) 本章では、前章までの乗用車、貨物車としていた分別名を、パワーウェイトの大小という観点*から軽量車、重量車という分別名とした。

* 自動車の都市内走行形態におよぼす道路車種積載量の影響

「自動車研究」18-1, pp19-22, 1996

2.4.2 排出ガスに影響を及ぼす因子

路上を走行する際の排出レベルと、シャシダイナモメータ上を走行する際の排出レベルが同一であることという前提を満たすためには、路上走行しているときの「排出ガスに影響を及ぼす因子(以下、寄与因子とする)」と、作成した走行モードに含まれる「寄与因子」が、同一になっている必要がある。寄与因子については、停止を含む走行モード、含まない走行モードの別に、以下のように設定した。

(1) 停止を含む走行モード

寄与因子は停止中(アイドリング)と走行中(ショートトリップ)において、下記の項目が挙げられる。

(ア) 停止中(アイドリング)の寄与因子

アイドル時間比率

自動車のアイドリング中の排出ガスと走行中の排出ガスは濃度、量ともに異なっているため、アイドル時間比率の大小により排出ガスは異なる。

個々のアイドル時間比率

たとえアイドル時間比率が同一でも、アイドルが短時間で多数の場合と長時間で回数が少ない場合では、特に触媒付車両においては触媒温度が異なり排出ガスが異なる。

(イ) 走行中(ショートトリップ)の寄与因子

排出ガスに大きな影響を及ぼすエンジン出力は下式で表すことができる。

$$\begin{aligned} \text{エンジン出力(W)} = & \{ \text{転がり抵抗(N)} + \text{風損抵抗(N)} \} \times \text{速度(m/s)}^3 \\ & + \text{車両質量(kg)} \times \text{加速度(m/s}^2) \times \text{速度(m/s)} \quad \dots\dots () \end{aligned}$$

加速走行中の速度 - 加速度分布

式()右辺第 2 項は加速抵抗の項であり、加速度と速度が決まれば求めることができる。従って、ある走行パターン中の加速度と速度の頻度分布はエンジン出力に影響を及ぼし、結果的に排出ガスに影響を及ぼす因子となる。なお加速度が小さい領域では走行抵抗の大きさに比べ、加速抵抗の影響は小さいので、この因子は加速度が $0.5((\text{km/h})/\text{s})$ 以上の時のみに有効とする。

定速走行中の速度分布

全走行時間にしめる頻度が大きい定速走行中(加速度 $< |0.5(\text{km/h})/\text{s}|$)には式()右辺第 1 項の走行抵抗の影響が大きくなる。第 1 項は、速度の頻度分布に相関を持つ項なので、速度分布は排出ガスに影響を及ぼす因子である。

ショートトリップ長さ

特にマニュアルミッション車の車両の発進、停止の際には特有のエンジン負荷を用いる。これは排出ガスに影響を及ぼすと考えられるので、単位距離あたりの発進停止回数、つまりショートトリップ長さは排出ガスに影響を及ぼす因子となる。

ショートトリップ平均速度

ショートトリップ最高速度

ショートトリップ最高加速度

以上の 3 項はショートトリップの全体的な形状を定めることにより排出ガスに影響を及ぼす因子と考えられる。

(2) 停止なし走行モード

信号等の障害より交通が妨げられない道路、例えば自動車専用道路において平均速度が大きい場合(平均速度 50 から 60km/h 以上)には、停止、発進、停止というショートトリップの組み合わせの準行パターンではなくなり、停止なしの連続走行パターンになる。この場合には前述の寄与因子からショートトリップに関する寄与因子を除外し、以下の寄与因子についてのみ考慮することとした。

加速走行中の速度 - 加速度分布

定速走行中の速度分布

ショートトリップ最高速度

ショートトリップ最高加速度

2.4.3 走行モードの作成

(1) 停止があるパターン

寄与因子が実走行調査データと同一の頻度分布の走行モードを作成する(図 2.7)。

まず、実走行調査データを約 2km の長さの小区間に分割し、平均速度別に分類する(図 2.7 (1))。次に、寄与因子のうち「アイドル時間比率」については小区間平均速度との回帰線を求め、「アイドル時間分布」、「ショートトリップ長分布」の 2 つについては小区間平均速度に対するそれぞれの代表頻度分布を求める(図 2.7 (2))。これら 3 つの因子を回帰線上の値あるいは代表頻度分布と一致するように定める(図 2.7 (3))。

上記の 3 因子以外の寄与因子(速度 - 加速度分布、速度分布、ショートトリップ平均速度等)については、以下の手法で実走行調査データと作成すべき走行モードとで寄与因子の分布を一致させる。これらの寄与因子はすべてショートトリップに含まれている因子なので、これらの寄与因子分布を代表分布と同じにするショートトリップ(複数)を選択する。ここで選択したショートトリップにより走行モードを構成することにより、これらの寄与因子が代表分布と一致する走行モードを作成する。

ただし、ショートトリップは、2 つの要素(そのショートトリップを含む小区間の平均速度と、そのショートトリップの長さ)により寄与因子の代表分布が異なるので、図 2.7 (4) に示すようにショートトリップを、「そのショートトリップを含む小区間速度」と「そのショートトリップの長さ」で分類し、クラス分けする。クラス別に分類されたショートトリップに含まれる寄与因子の代表分布を求め、この代表分布に最も近い寄与因子の分布を持つショートトリップを各カテゴリ別にいくつかリストアップし(図 2.7 (5))、このショートトリップにより走行モードを構成する。走行モードを構成する際には、ショートトリップ長分布を満足するようにいくつかの代表的なショートトリップを選び出し、同様に先に求めておいたアイドル時間比率、アイドル時間分布を満足するようにショートトリップをアイドルで接続して代表走行パターンを完成する(図 2.7 (6))。

(2) 停止なしパターン

実走行調査データを約 2km の長さの小区間に分割し、平均速度別に分類する。作成した走行モードによる排出ガス試験の繰り返し易さを考慮し、データ先頭とデータ末尾の速度差が 3km/h 以内のものに分割することとする。

次に分割した小区間を平均速度別に分類し、分類した平均速度ごとに、2.4.2 (2) で定義した寄与因子の平均値を求める。さらに平均速度別のグループ内の小区間で寄与因子がもっともグループの平均値に近いものを走行モードとして選択する。

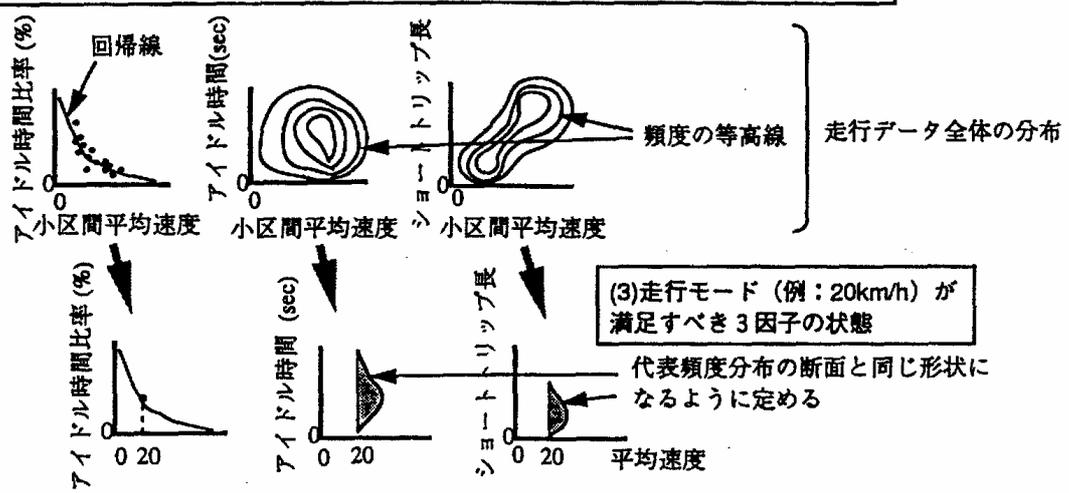
(3) モード分類法によるパターン

平均速度が非常に大きい領域においては走行調査データが少なく、上記の方法では作成が困難なため、軽量車及び重量車の高速の走行モードは従来通りの 4 モード分類法により作成した(表 2.7 の PEC10、PEC11、TEC10)。

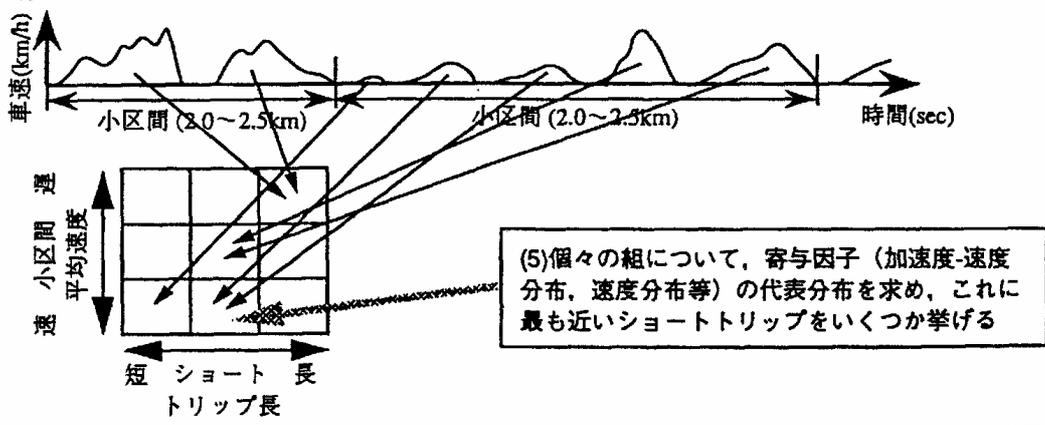
(1) 走行データを小区間に分割して小区間平均速度を求める



(2) アイドル時間比率、アイドル時間分布、ショートトリップ長分布の3因子については小区間平均速度について回帰線あるいは代表分布を求める



(4) ショートトリップは、小区間平均速度とショートトリップ長で分類する



(6) 走行モードを作成 (合成) する

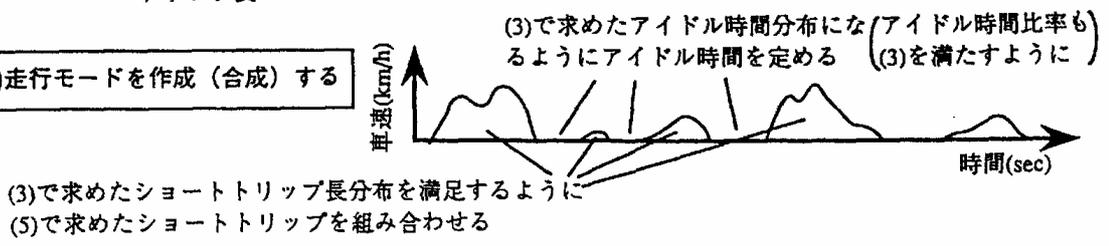


図 2.7 本検討における走行モードの作成方法

2.4.4 走行モード作成データ

走行モードの作成に使用したデータは調査データのうちから車種（軽量車、重量車）、路線（一般道、自動車専用道路）に対応するように次のように選択した。

(1) 軽量車

一般道路モード

自動車専用道路（東名高速、国道 2 号姫路バイパス、首都高速）をのぞく乗用車データを使用した。

自専道モード（停止あり）

自動車専用道路（国道 2 号姫路バイパス、首都高速）の乗用車データを使用した。東名高速については停止を含む走行データがないので除外した。

自専道モード（停止なし）

自動車専用道路（東名高速、国道 2 号姫路バイパス、首都高速）の乗用車データを使用した。

(2) 重量車

一般道路モード

自動車専用道路（東名高速、国道 2 号姫路バイパス、首都高速）をのぞく貨物車データを使用した。

自専道モード（停止あり）

自動車専用道路（国道 2 号姫路バイパス、首都高速）データ。東名高速については停止を含む走行データがないので除外した。基本的には 10 トン積載車（「表 2.1 走行調査車両」において車両 A、B の貨物車及び C の貨物車 1）のデータを使用した。平均速度 40 km/h 以上の走行モードについては、データ量を確保するために、「表 2.1 走行調査車両」の車両 C の貨物車 2、3 のデータも使用した。

自専道モード（停止なし）

自動車専用道路（東名高速、国道 2 号姫路バイパス、首都高速）のすべての貨物車データを使用した。

2.4.5 作成した走行モード

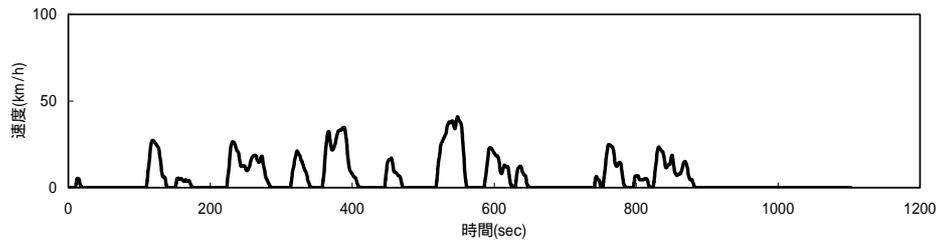
前節の作成方法に基づき作成した走行モードの一覧を表 2.7 に、一般道路、軽量車の走行モードを図 2.8 に、一般道路、重量車用の走行モードを図 2.9 に、自動車専用道路、軽量車用の走行モードを図 2.10 に、自動車専用道路、重量車用の走行モードを図 2.11 に示す。また、作成した走行モードのデータを巻末に添付する。

表 2.7 作成した走行モード一覧

対象路線	対象車種	パターン名	平均速度 (km/h)	時間 (sec)	停止の有無	
一般道	軽量車	PN1	5.8	1103	停止あり	
		PN2	14.0	1040		
		PN3	25.0	1081		
		PN4	37.5	1157		
		PN5	42.9	1010		
		PN6	52.8	1151		
	重量車	TN1	6.2	1091	停止あり	
		TN2	15.6	1018		
		TN3	25.7	973		
		TN4	34.8	1056		
		TN5	45.0	1008		
		TN6	53.4	1142		
自専道	軽量車	PES1	7.8	1039	停止あり	
		PES2	11.3	1074		
		PES3	21.4	1000		
		PES4	30.2	1017		
		PES5	40.7	1041		
		PES6	54.1	868		
		PEC6	57.8	132		繰り返し
		PEC7	67.6	132		
		PEC8	75.5	104		
		PEC9	85.5	89		
		PEC10	94.9	81		
	重量車	PEC11	101.6	87		
		TES1	5.9	1016	停止あり	
		TES2	14.9	1021		
		TES4	30.8	1128		
		TES5	41.7	1165		
		TES6	50.7	999		
		TEC6	56.3	144		繰り返し
TEC7	68.0	136				
TEC8	72.7	118				
TEC9	83.4	89				
TEC10	94.7	81				

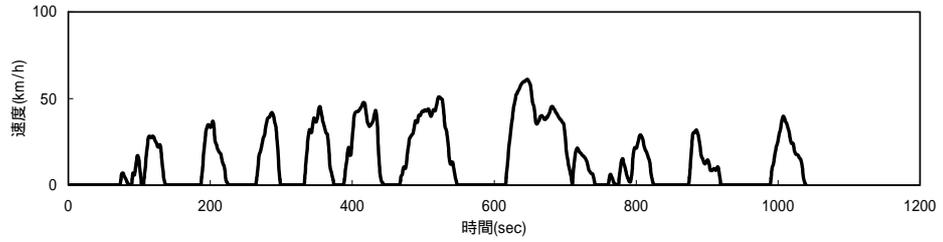
P N 1

平均速度
5.8
(km/h)



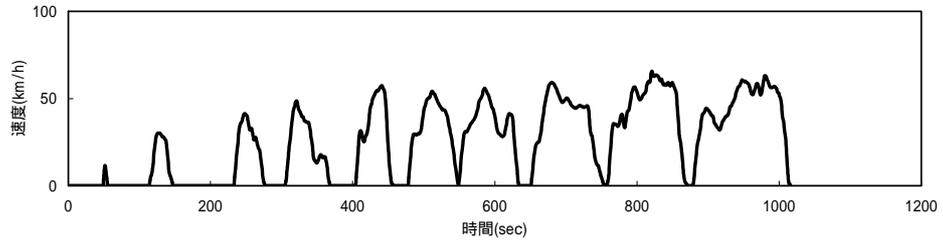
P N 2

平均速度
14.0
(km/h)



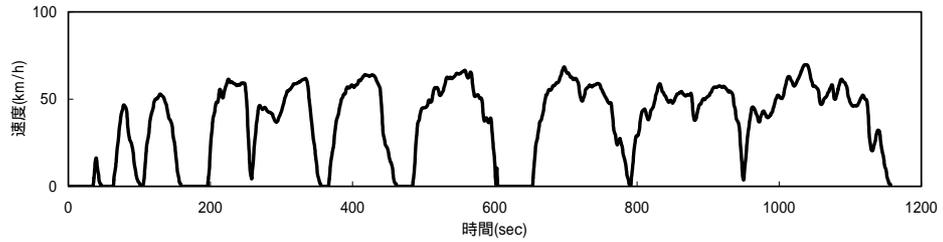
P N 3

平均速度
25.0
(km/h)



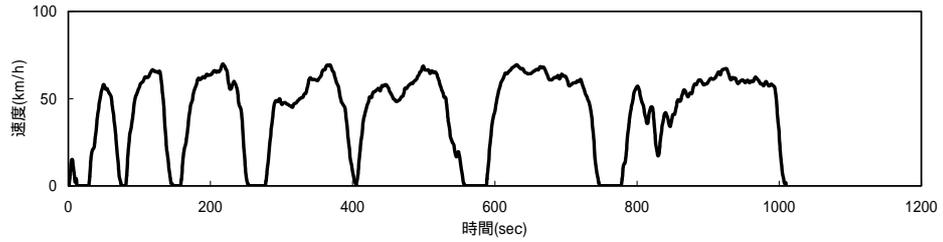
P N 4

平均速度
37.5
(km/h)



P N 5

平均速度
42.9
(km/h)



P N 6

平均速度
52.8
(km/h)

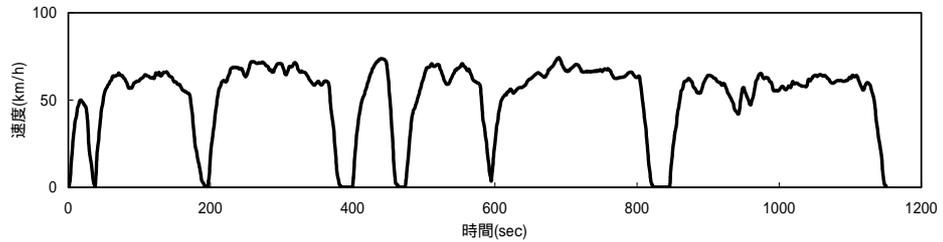
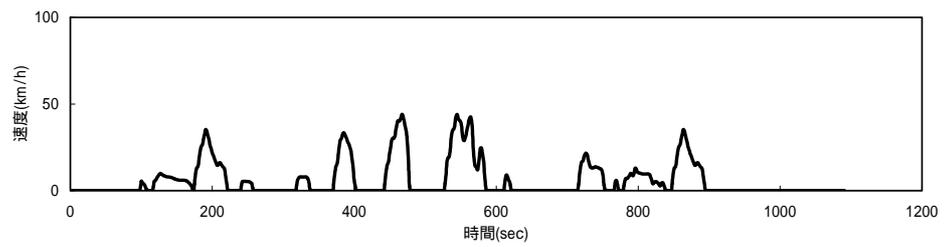


図 2.8 作成した軽量車用走行モード（一般道路）

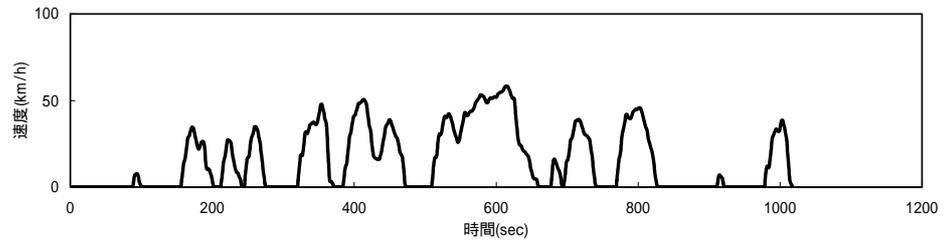
T N 1

平均速度
6.2
(km/h)



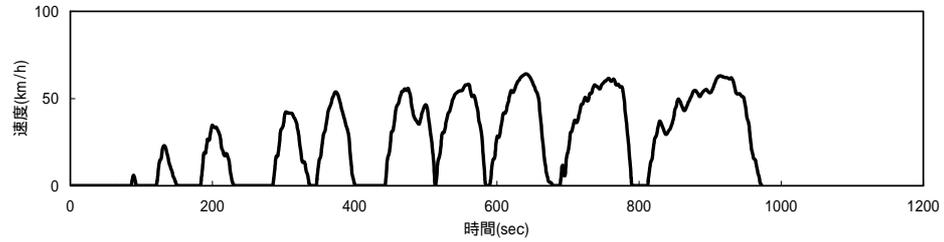
T N 2

平均速度
15.6
(km/h)



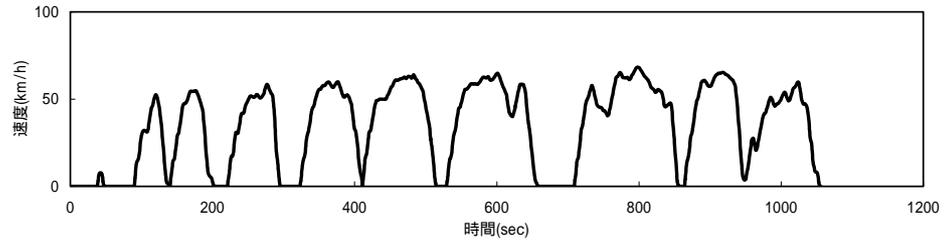
T N 3

平均速度
25.7
(km/h)



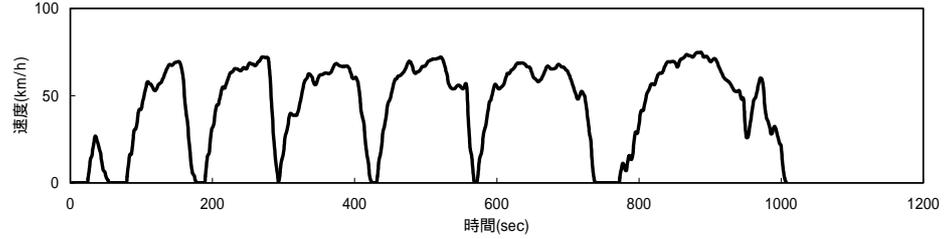
T N 4

平均速度
34.8
(km/h)



T N 5

平均速度
45.0
(km/h)



T N 6

平均速度
53.4
(km/h)

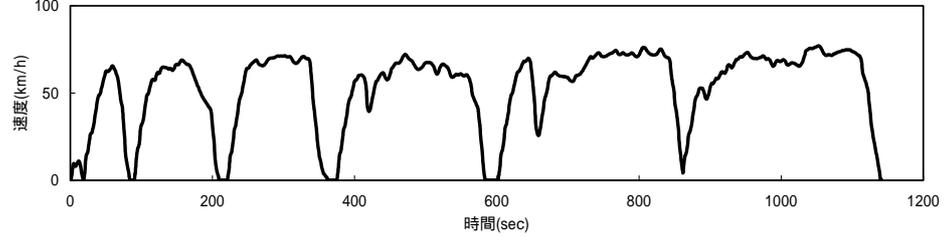


図 2.9 作成した重量車用走行モード（一般道路）

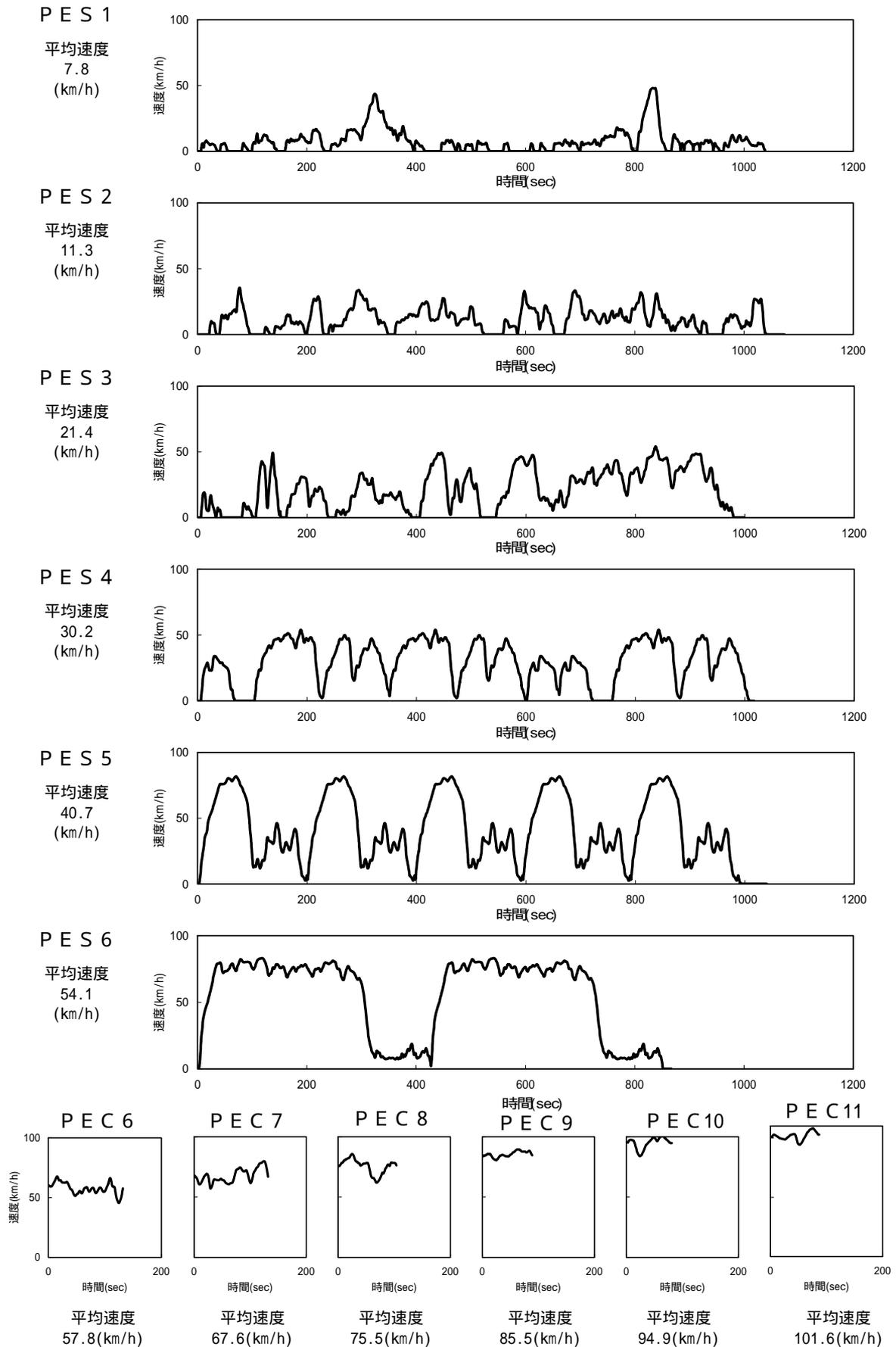
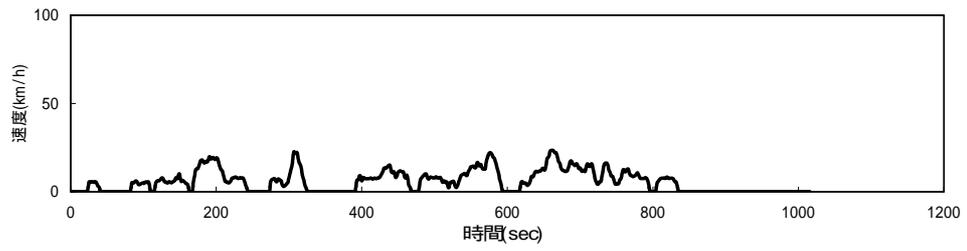


図 2.10 作成した軽量車用走行モード（自専道）

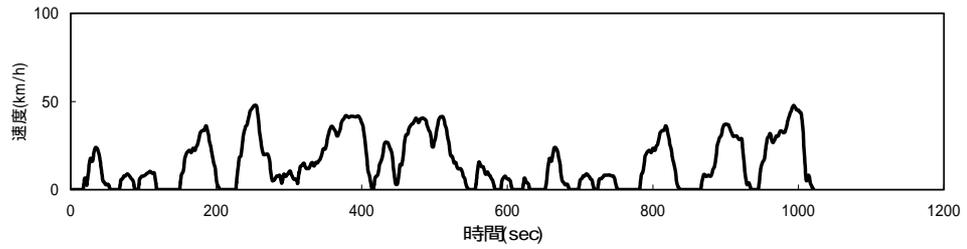
TES 1

平均速度
5.9
(km/h)



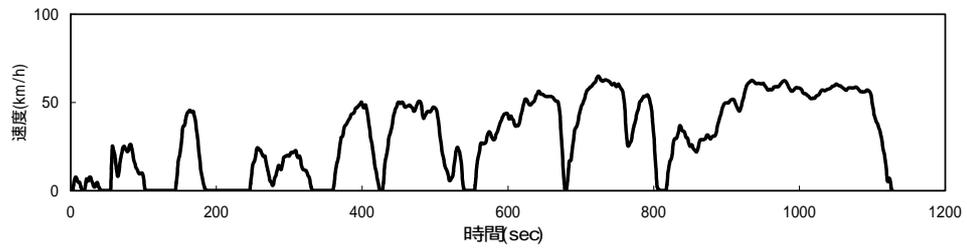
TES 2

平均速度
14.9
(km/h)



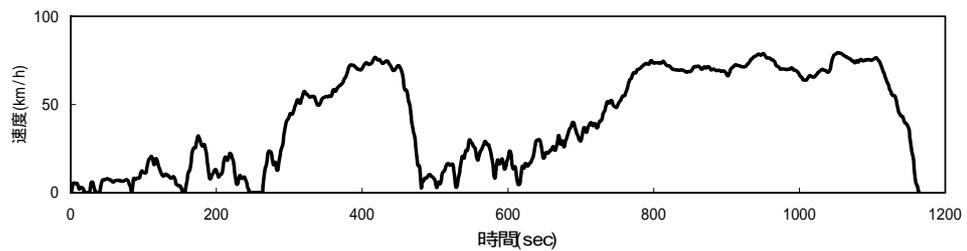
TES 3

平均速度
30.8
(km/h)



TES 4

平均速度
41.7
(km/h)



TES 5

平均速度
50.7
(km/h)

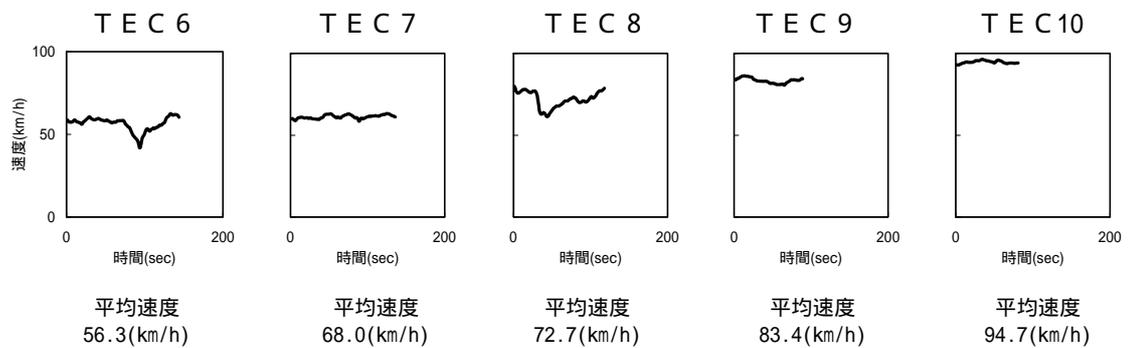
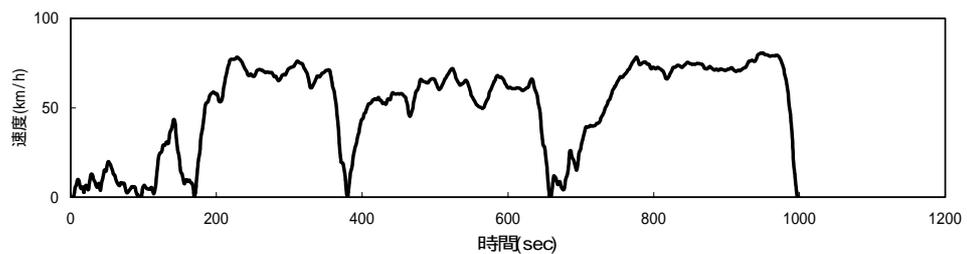


図 2.11 作成した重量車用走行モード(自専道)

2.5 調査データ、既存走行モードとの比較

今回作成した走行モード(以下、「土木研究所モード」又は「土研モード」と称する。)が、調査路線の実走行データ(以下、「調査データ」と称する。)と比較して妥当なものか、また、既存の走行モードと比較してどのような関係にあるかを調査した。

比較した既存走行モードは次の3つとした。

旧建設省モード(乗用車用PC12G、PC24R、PC44R、トラック用CT32G、CT41R、CT44G)

JARIモード(パワーウェイトレシオの大小、高速道路、一般道路の別で計27種)

東京都モード(乗用車用のみ、一般道路10種、高速道路3種)

なお、作成した土木研究所モードは、一般道路と高速道路(停止あり)、高速道路(停止なし)のモードに分かれているので、それぞれ別々に比較した。

2.5.1 一般道路の走行モード比較

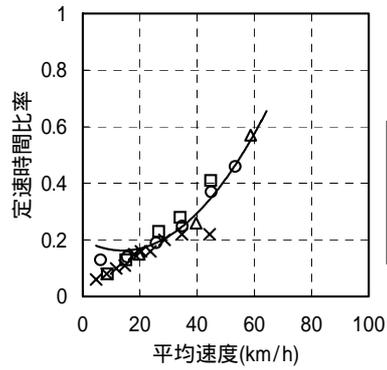
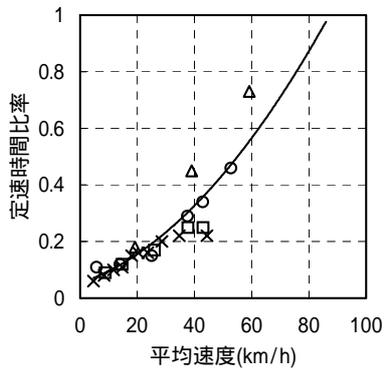
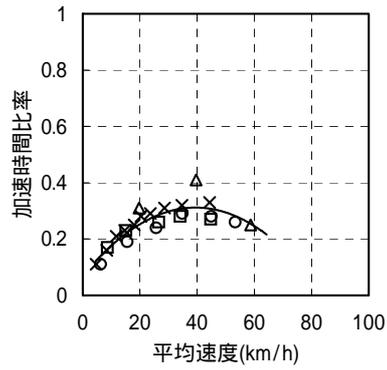
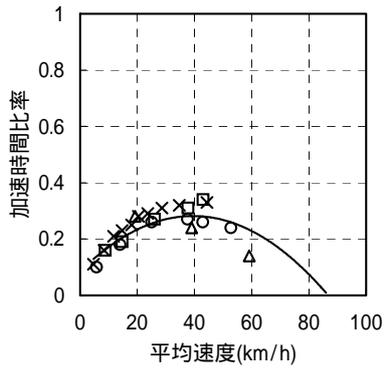
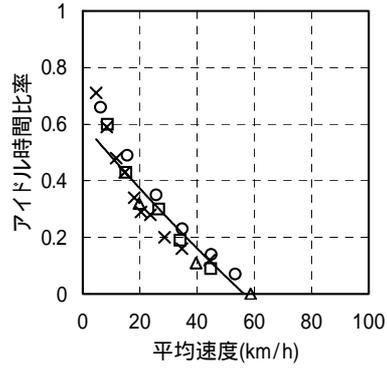
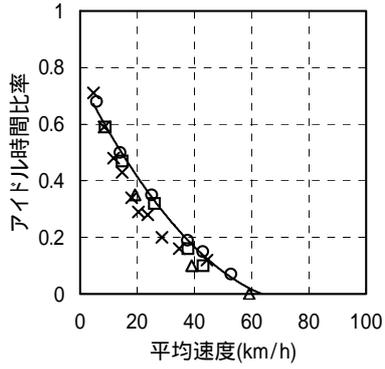
一般道路の走行モードの比較対象とした調査データは、平成8、9年度において建設省が実走行調査を行い採取したデータである。

モード時間比率、平均加速度*、走行エネルギー**、ショートトリップデータ、及び各種速度について、調査データと各走行モードの比較を図2.12～図2.16に示す。東京都モードは乗用車対象であるが比較のため貨物車のグラフにも値を記入した。また、図中x軸の平均速度は、各走行モードについては走行モードの平均速度、調査データ(回帰線で示す)は小区間(2km)平均速度とした。図中の回帰線は調査データの小区間(2km)平均速度の存在する範囲内にプロットした(以降、同じ)。

いずれの走行特性においても、土木研究所モードは調査データの回帰線にもっとも近く、調査データをよく代表していることが分かった。

*)平均加速度:4モード分類による「加速」状態(0.5(km/h)/s以上)における平均加速度。

***)走行エネルギー:乗用車(軽量車)については2000ccクラスの車両質量1,200kg、走行抵抗 $147N+0.0448N/(km/h)^2$ の車両が走行する際のエネルギーを求めた。貨物車については10t積貨物車の半積程度の車両質量15,000kg、走行抵抗 $1250N+20776N/(km/h)^2$ の車両が走行する際のエネルギーを求めた。

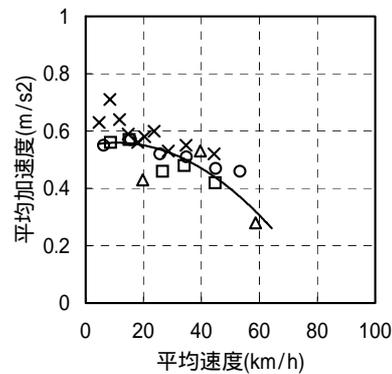
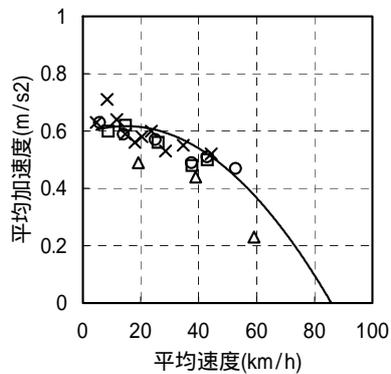


- 土木研究所モード
- △ 旧建設省モード
- JARIモード
- × 東京都モード
- 調査データ

(a)乗用車(軽量車)

(b)貨物車(重量車)

図2.12 アイドル、加速、定速時間比率の比較(一般道)



- 土木研究所モード
- △ 旧建設省モード
- JARIモード
- × 東京都モード
- 調査データ

(a)乗用車(軽量車)

(b)貨物車(重量車)

図2.13 平均加速度の比較(一般道)

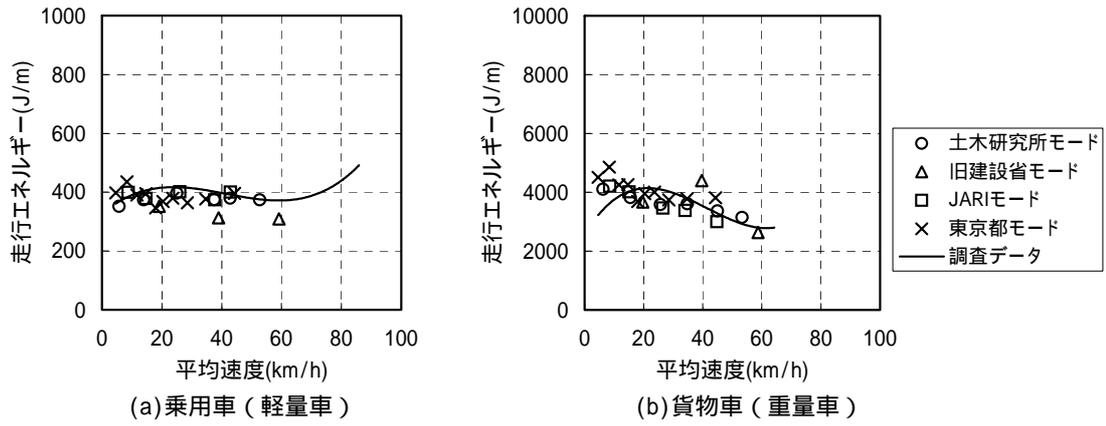


図 2.14 走行エネルギーの比較（一般道）

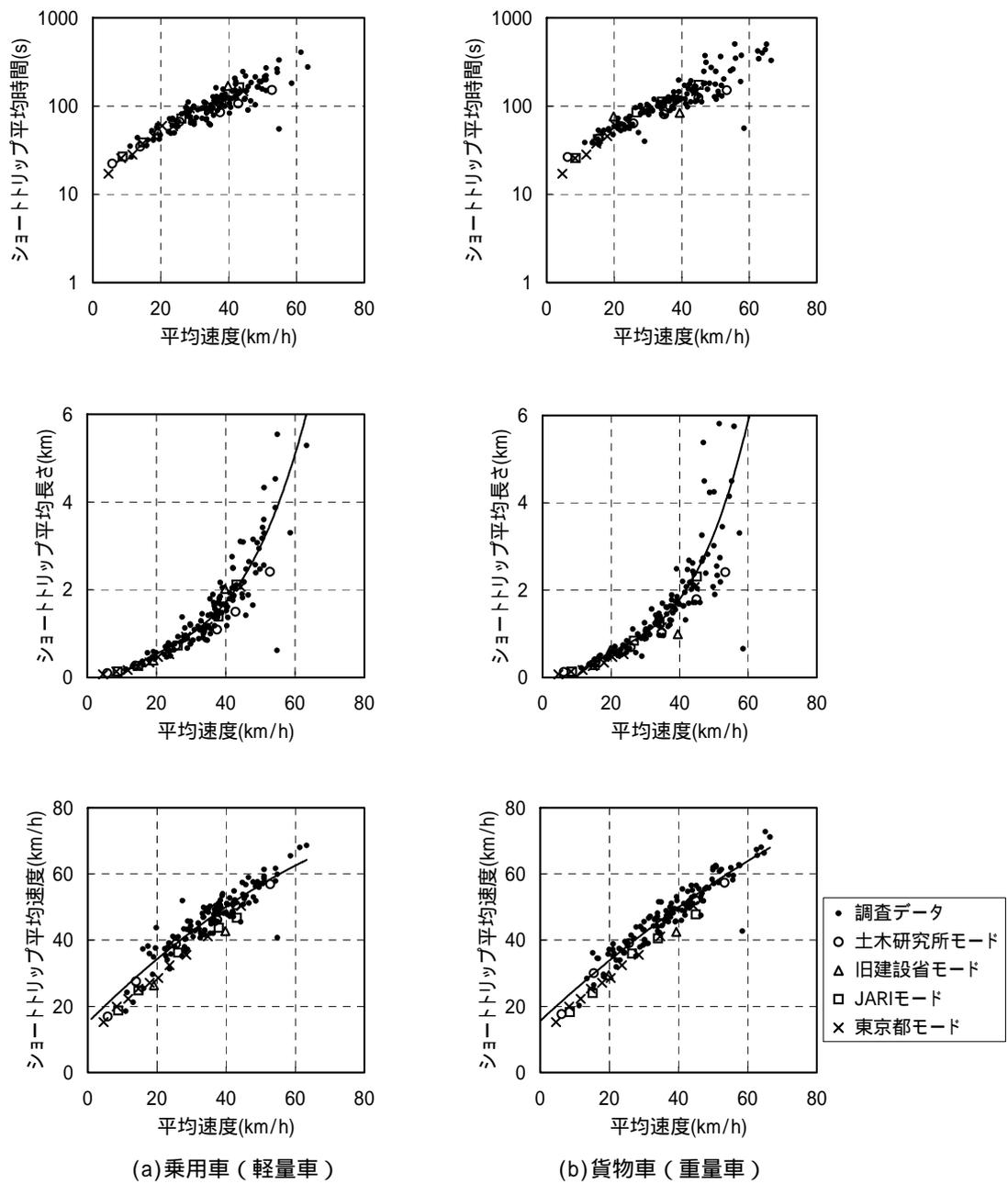


図 2.15 ショートトリップデータの比較（一般道）

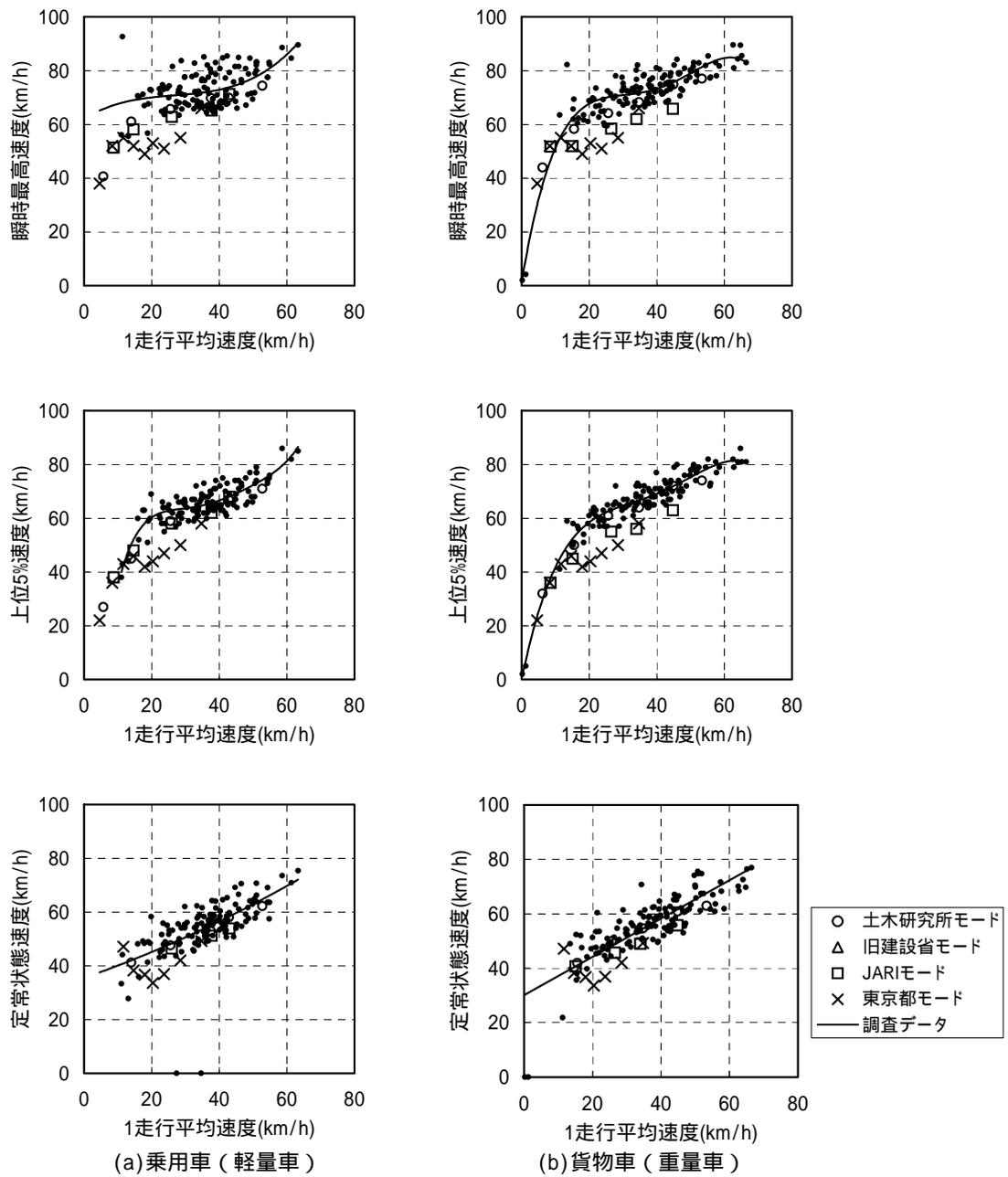


図 2.16 各種速度の比較（一般道）

2.5.2 高速道路(停止あり)の走行モード比較

比較のベースとなる調査データは、平成9年度において建設省が実走行調査を行い採取した国道2号姫路バイパスのデータと、平成5年度に日本自動車工業会が東京都内で行った実走行調査のうち高速道路部分のデータである。

モード時間比率、平均加速度、走行エネルギー、ショートトリップデータ、及び各種速度について、調査データと各走行モードの比較を図2.17～図2.21に示す。

モード時間比率、平均加速度、走行エネルギーでは、土木研究所モードは調査データの回帰線に近く、調査データをよく代表していることが分かった。ショートトリップデータにおいては、土木研究所モード及び既存モードともに大きな違いはなく、調査データの分布から外れていない。

また、各種速度との比較では、いずれの走行モードも調査データに比較し若干低い傾向にあるが、調査データに比べ走行モードは短く、高い速度に至る頻度が少ないためと考えられる。

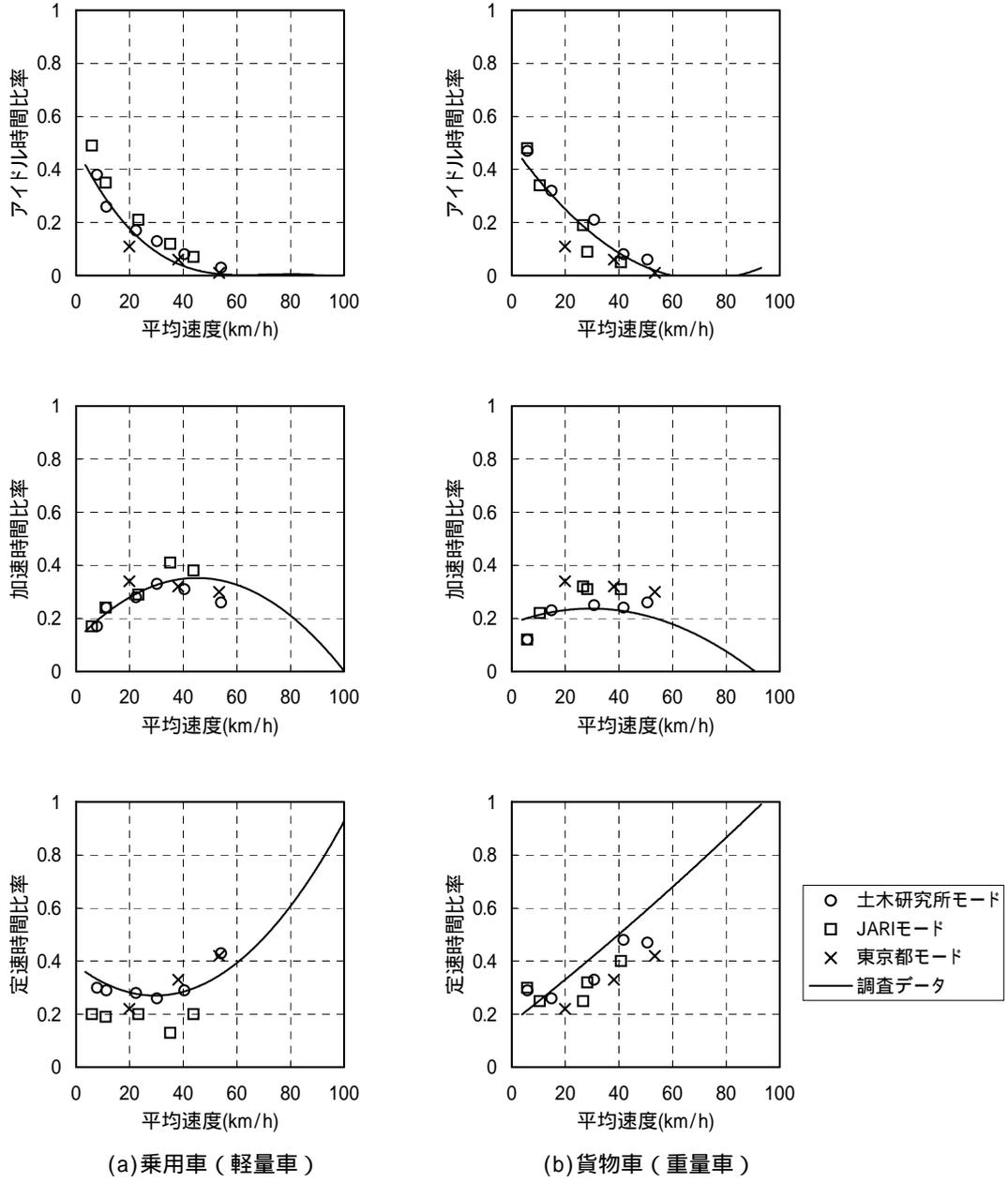


図2.17 アイドル、加速、定速時間比率の比較 (高速道路・停止あり)

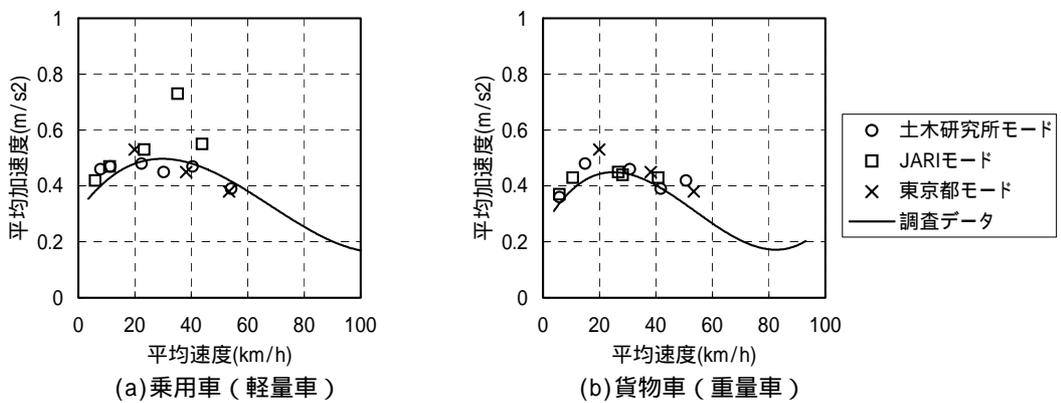


図2.18 平均加速度の比較 (高速道路・停止あり)

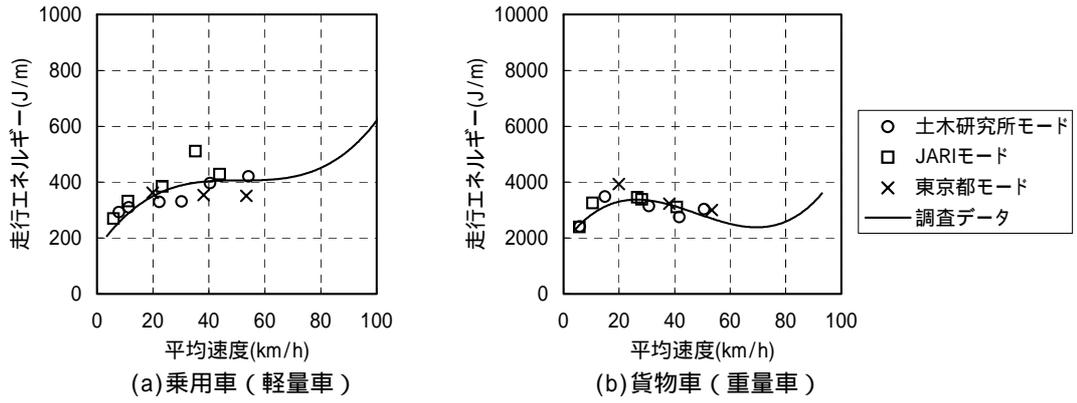


図2.19 走行エネルギーの比較 (高速道路・停止あり)

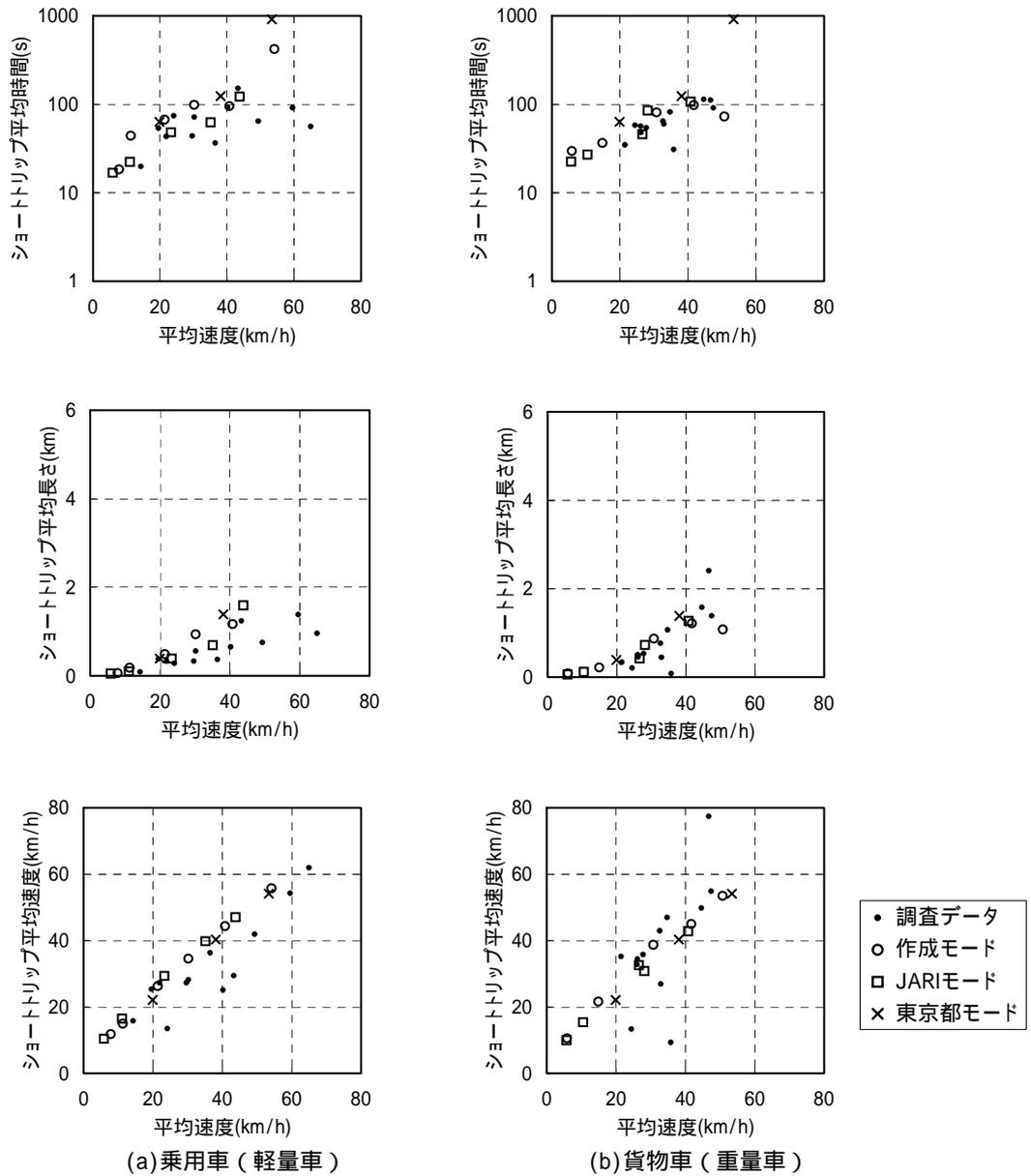


図2.20 ショートトリップデータの比較 (高速道路・停止あり)

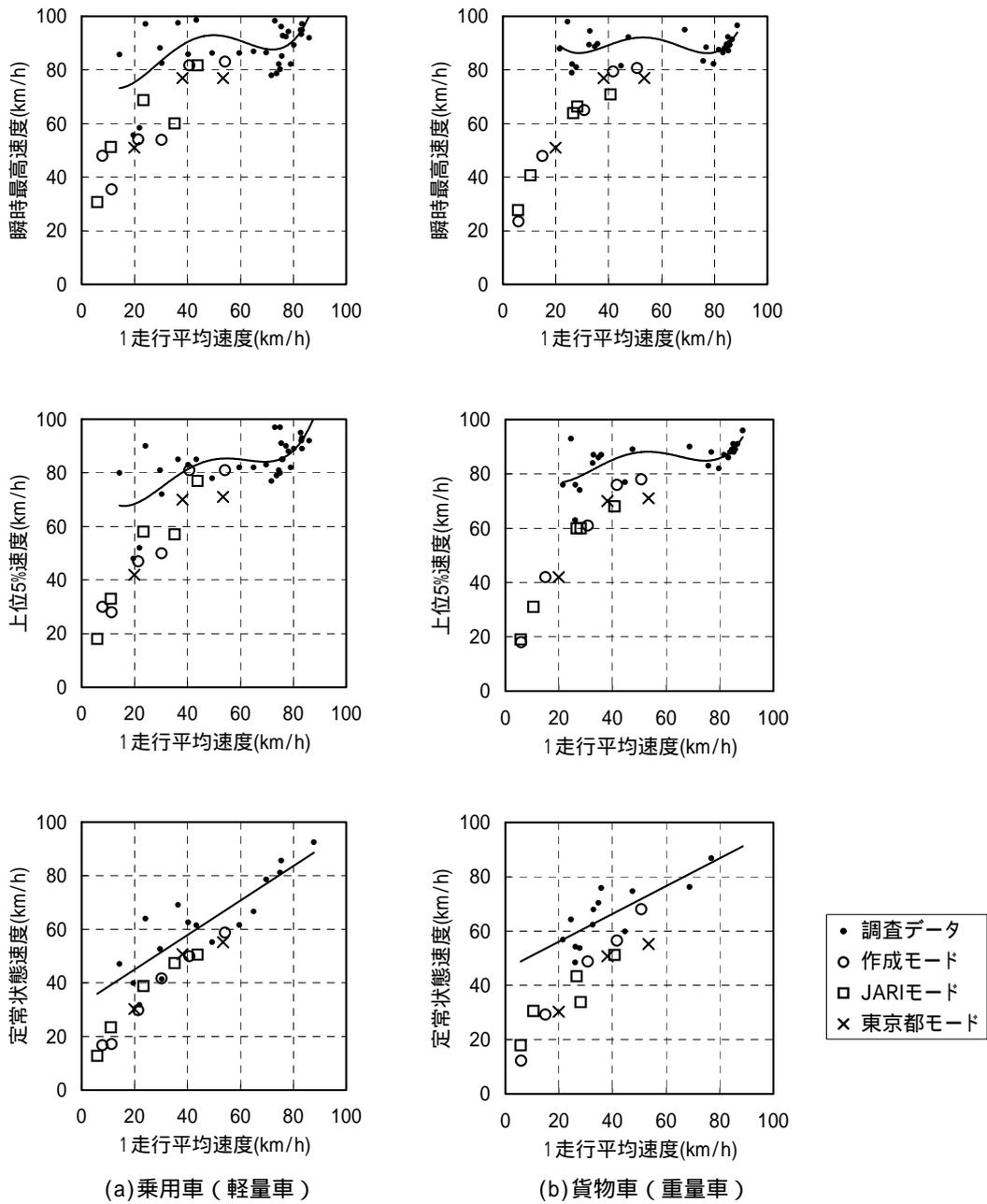


図2.21 各種速度の比較 (高速道路・停止あり)

2.5.3 高速道路（停止なし）の走行モード比較

比較のベースとなる調査データは、平成9年度において建設省が実走行調査を行い採取した東名高速、国道2号姫路バイパスのデータと、平成5年度に日本自動車工業会が東京都内で行った実走行調査のうち高速道路部分のデータである。

モード時間比率、平均加速度、走行エネルギーについて、調査データと各走行モードの比較を図2.22～図2.24示す。

平均加速度、走行エネルギーについては、土木研究所モードは調査データの回帰線にもっとも近く、調査データをよく代表していることが分かった。

モード時間比率については、高速道路におけるデータ数が少ないこと、繰り返し試験のために開始速度と終端速度を同一にそろえなければならないこと、乗用車の90、100 km/h、貨物車の90 km/hの平均速度のモードはモード作成法が異なること等の理由から、若干回帰線からずれている点もある。ただし、データの傾向は土木研究所モード、JARIモードとも同様である。

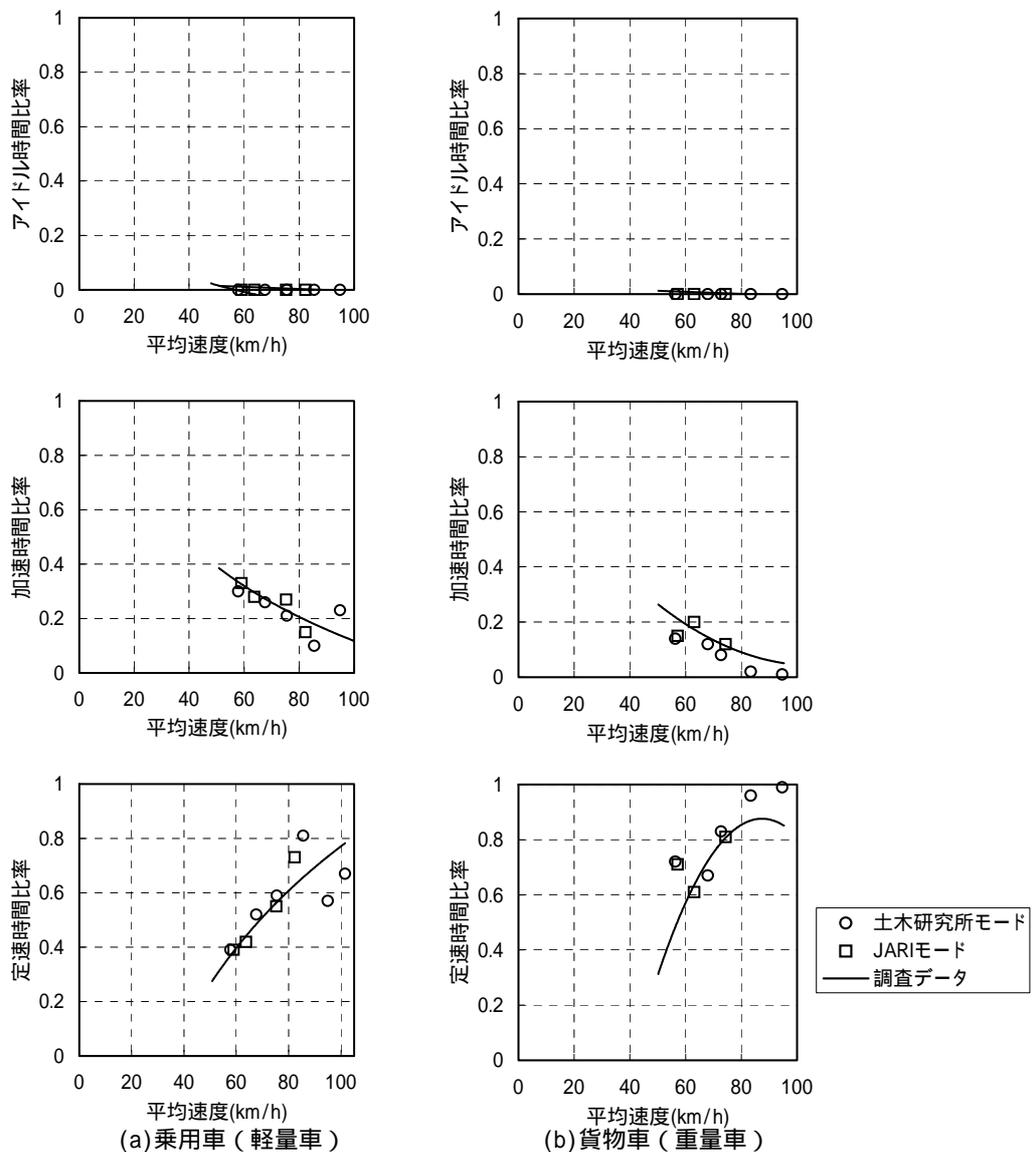
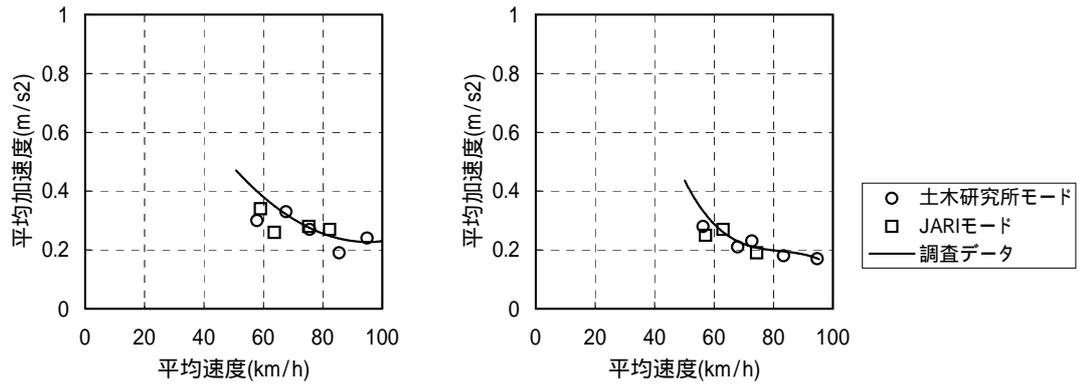


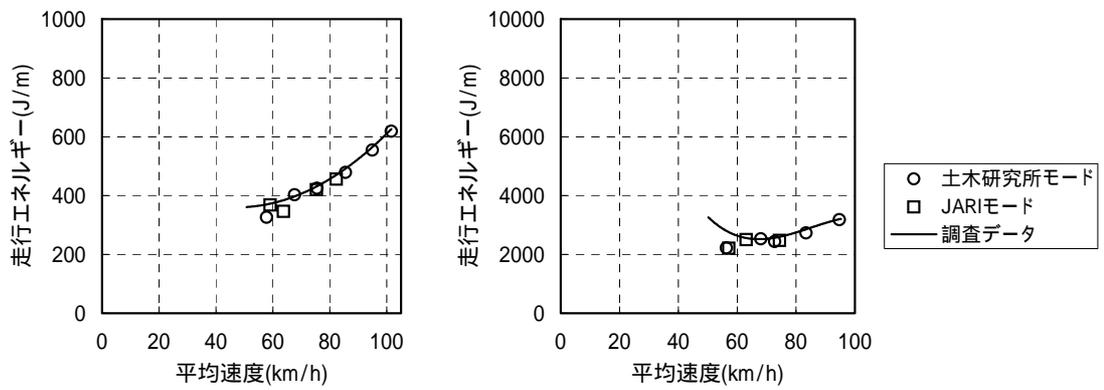
図2.22 アイドル、加速、定速時間比率の比較（高速道路・停止なし）



(a)乗用車（軽量車）

(b)貨物車（重量車）

図 2.23 平均加速度の比較（高速道路・停止なし）



(a)乗用車（軽量車）

(b)貨物車（重量車）

図 2.24 走行エネルギーの比較（高速道路・停止なし）

2.5.4 既存走行モードとの比較の結果

道路種別については土木研究所モードの自専道と他モードの高速道路を対比し、車種については、土木研究所モード、JARI モードの軽量車と他モードの乗用車を対比した。その結果、次のことが判明した。

土木研究所モードは調査データ全体と比較して、排出ガスに関連すると思われる指標がいずれも回帰線から外れておらず、排出ガス調査用走行パターンとして妥当であると考えられる。ただし、高速道路（停止なし）モードに関しては若干、モード時間比率が異なるものがあるが、これについても平均加速度、走行エネルギーは外れていないので問題ないと考えられる。

旧建設省モードは、モード時間比率、平均加速度、走行エネルギーに関する指標で調査データとやや異なるものがある。

JARI モードは、高速道路(停止あり)モードで定速時間比率が若干低い以外(ベースデータが異なっているためと考えられる)調査データと大きな差異はない。

東京都モードは、一般道路のアイドル時間比率が低い以外、調査データと大きな差異はない。

3. シャシダイナモ試験

自動車の排出係数を設定するために、自動車から排出される大気汚染物質（NO_x、PM、CO等）をシャシダイナモ試験により測定した。

3.1 試験内容

3.1.1 試験車両台数及び車種

シャシダイナモ試験は平成9年度、10年度及び13年度に実施した。

試験に供した試験車両台数及び車種は表3.1のとおりである。排出ガス規制の車種分類は、中央環境審議会の第二次、三次答申の分類に従うと10車種となる。このうち、軽貨物自動車は環境影響評価の対象となるような幹線道路での走行比率が小さいことから、これを除いた8車種分類（ディーゼル乗用車は1分類とする）とした。

ガソリン：乗用車、軽量車、中量車、重量車

ディーゼル：乗用車(小型乗用車、中型乗用車)、トラック・バス(軽量車、中量車、重量車)

表3.1 自動車排出ガス規制の車種区分と試験車両数

ガソリン車	試験年度	乗用車	軽量車 (貨物車軽量)	中量車 (貨物車中量)	重量車 (貨物車重量)
			GVW 1.7t	1.7t < GVW 3.5t	3.5t < GVW
試験車両数	H9年度	4	2	2	0
	H10年度	5	3	3	0
	H13年度	2	1	1	0
	計	11	6	6	0

ディーゼル車	試験年度	乗用車	軽量車 (貨物車軽量)	中量車 (貨物車中量)	重量車 (貨物車重量)
		小型乗用車 中型乗用車	GVW 1.7t	1.7t < GVW 2.5t	2.5t < GVW 3.5t 3.5t < GVW 12t 12t < GVW
試験車両数	H9年度	2	0	2	6
	H10年度	2	3	2	6
	H13年度	3	1	3	4
	計	7	4	7	16

3.1.2 測定方法

自動車からの排出ガス量の測定は、(財)日本自動車研究所所有のシャシダイナモ試験装置を用いて実際の道路での走行状態を再現して行い、排出ガス中の汚染物質濃度（NO_x、PM、CO）、燃料流量、車速等を計測した。シャシダイナモ試験装置及び計測システムの概略図を図3.1に示す。

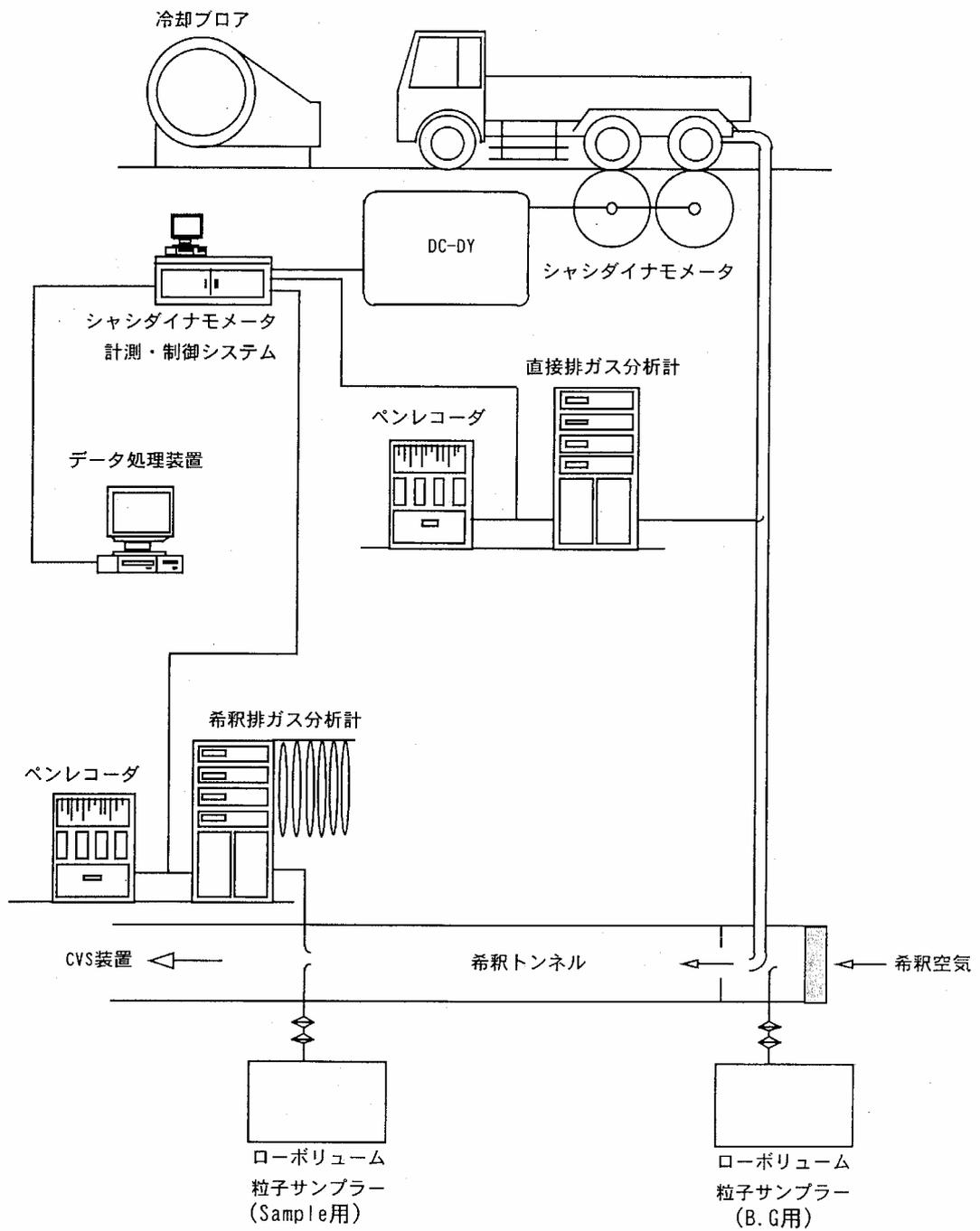


図 3. 1 シャシダイナモ試験装置及び計測システムの概略図

3.1.3 試験条件

(1) 供試車両

表 3. 1 に示した車種について、測定年度における規制適合車を用いた。試験車両は市場出荷量の多い車両から選択した。試験に供した車両を表 3. 2 に示す。

(2) 走行モード

自動車からの汚染物質の排出量は、走行状態により変化することから、シャシダイナモ試験では走行速度毎に走行モードを設定し、排出ガス量を測定した。シャシダイナモ試験における走行モードは、規制モード、定速走行モード、実走行モード（JARI モード、土木研究所モード）とした。

各供試車両の試験条件を表 3. 3～表 3. 5 に示す。また、試験において採用した実走行モードを図 3. 4～図 3. 7 に示す。

規制モード：ガソリン車、ディーゼル乗用車・貨物車軽量・貨物車中量	10.15 モード
ディーゼル貨物車重量	D13 モード

(3) 積載条件

乗用車は 2 名乗車時、貨物車は排出量が等価慣性重量と比例関係にあることから試験車両は半積載条件とした。

(4) 道路勾配条件

縦断勾配による排出係数の変化を把握するために、道路勾配 0%を基本に、-4%、-2%、0%、+2%、+4%の 5 条件（平成 13 年度は-2%、0%、+2%の 3 条件）の試験を実施した。各供試車両の勾配別の試験条件を表 3. 8～表 3. 10 に示す。

表 3. 2 供試車両一覧

使用燃料	車種	試験年度	車両	対応排出 ガス規制	最大積載量 kg	車両重量 kg	車両総重量 kg	乗車人数 ・積載	計測時重量 kg	備考
ガソリン	乗用車	H9年度	G乗用1	S53	-	850	1,125	2名乗車	960	
		H9年度	G乗用2	S53	-	1,060	1,335	2名乗車	1,170	
		H9年度	G乗用3	S53	-	1,330	1,605	2名乗車	1,440	
		H9年度	G乗用4	S53	-	1,470	1,745	2名乗車	1,580	
		H10年度	G乗用5	S53	-	1,000	1,275	2名乗車	1,110	
		H10年度	G乗用6	H10	-	1,220	1,495	2名乗車	1,330	
		H10年度	G乗用7	S53	-	1,030	1,305	2名乗車	1,140	
		H10年度	G乗用8	S53	-	1,330	1,605	2名乗車	1,440	
		H10年度	G乗用9	S53	-	1,350	1,625	2名乗車	1,460	
		H13年度	G乗用10	H12	-	1,040	1,315	2名乗車	1,150	
		H13年度	G乗用11	H12	-	1,520	1,795	2名乗車	1,630	
ガソリン	貨物車 軽量	H9年度	G軽量1	S63	400	990	1,500	半積	1,300	
		H9年度	G軽量2	S63	400	1,020	1,530	半積	1,330	
		H10年度	G軽量3	S63	400	990	1,500	半積	1,300	
		H10年度	G軽量4	S63	400	980	1,490	半積	1,290	
		H10年度	G軽量5	S63	400	970	1,480	半積	1,280	
		H13年度	G軽量6	H12	400	1,000	1,510	半積	1,310	
ガソリン	貨物車 中量	H9年度	G中量1	H6	600	1,230	1,940	半積	1,640	
		H9年度	G中量2	H6	1,000	1,310	2,475	半積	1,920	
		H10年度	G中量3	H6	750	1,060	1,975	半積	1,545	
		H10年度	G中量4	H6	850	1,140	2,155	半積	1,675	
		H10年度	G中量5	H6	850	1,170	2,185	半積	1,705	
		H13年度	G中量6	H10	750	1,120	1,980	半積	1,605	
ディーゼル	乗用車	H9年度	D乗用1	H6	-	1,690	2,130	2名乗車	1,800	
		H9年度	D乗用2	H6	-	1,900	2,340	2名乗車	2,010	
		H10年度	D乗用3	H6	-	1,490	1,930	2名乗車	1,600	
		H10年度	D乗用4	H10	-	1,810	2,250	2名乗車	1,920	
		H13年度	D乗用5	H9	-	1,140	1,415	2名乗車	1,250	
		H13年度	D乗用6	H10	-	1,710	2,150	2名乗車	1,820	
		H13年度	D乗用7	H9	-	1,240	1,515	2名乗車	1,350	
ディーゼル	貨物車 軽量	H10年度	D軽量1	H5	400	1,050	1,560	半積	1,360	
		H10年度	D軽量2	H5	400	1,080	1,590	半積	1,390	
		H10年度	D軽量3	H9	400	1,090	1,600	半積	1,400	
		H13年度	D軽量4	H9	400	1,090	1,600	半積	1,400	
ディーゼル	貨物車 中量	H9年度	D中量1	H5	750	1,360	2,220	半積	1,845	IDI,AT
		H9年度	D中量2	H5	500	1,180	1,790	半積	1,540	IDI,MT
		H10年度	D中量3	H5	750	1,340	2,255	半積	1,825	IDI,AT
		H10年度	D中量4	H9	250	1,650	2,120	半積	1,885	IDI,MT
		H13年度	D中量5	H9	850	1,270	2,120	半積	1,805	IDI,AT
		H13年度	D中量6	H9	400	1,215	1,615	半積	1,525	IDI,AT
		H13年度	D中量7	H9	750	1,260	2,010	半積	1,745	IDI,MT
ディーゼル	貨物車 重量	H9年度	D重量1	H6	2,000	2,140	4,250	半積	3,250	DI
		H9年度	D重量2	H6	2,000	2,240	4,405	半積	3,350	DI
		H9年度	D重量3	H6	4,000	3,720	7,830	半積	5,830	DI
		H9年度	D重量4	H6	4,000	3,600	7,710	半積	5,710	DI
		H9年度	D重量5	H6	8,300	11,540	19,950	半積	15,800	DI
		H9年度	D重量6	H6	12,000	9,835	21,945	半積	15,945	DI
		H10年度	D重量7	H6	4,100	3,680	7,890	半積	5,840	DI
		H10年度	D重量8	H6	2,000	2,130	4,295	半積	3,240	DI
		H10年度	D重量9	H6	11,750	7,990	19,850	半積	13,975	DI
		H10年度	D重量10	H6	14,300	10,575	24,985	半積	17,835	DI
		H10年度	D重量11	H6	2,000	2,100	4,265	半積	3,210	DI
		H10年度	D重量12	H6	4,050	3,820	7,980	半積	5,955	DI
		H13年度	D重量13	H10	4,000	3,780	7,890	半積	5,890	DI
		H13年度	D重量14	H10	3,000	4,830	7,940	半積	6,440	DI
		H13年度	D重量15	H11	14,000	10,870	24,980	半積	17,980	DI
		H13年度	D重量16	H11	13,200	11,600	24,910	半積	18,310	DI

IDI: 副室、DI: 直噴
MT: 手動式変速機、AT: 自動変速機

- ガソリン乗用車: : トヨタクラウン、トヨタカローラ、トヨタマーク、ニッサンマーチ、ニッサンサニー、ニッサンセフィーロ、スズキカクタス、スバルレガシオ、マツダカペラ
ガソリン貨物車軽量: : トヨタカローラバン、ニッサンADバン、ミツビシパレオカーゴ、マツダファミリア
ガソリン貨物車中量: : トヨタライトトラック、トヨタタウンエーストラック、トヨタタウンエース、ニッサンセレナ、ニッサンパネット、マツダボンゴトラック
ディーゼル乗用車: : トヨタエスティマ、トヨタタウンエースノア、トヨタカローラ、ニッサンプレジャーシュ、ニッサンサニー、マツダボンゴ
ディーゼル貨物車軽量: : トヨタカローラバン、マツダファミリアバン
ディーゼル貨物車中量: : トヨタタウンエース、トヨタハイラックス、トヨタライトエース、ニッサンアベニール、ニッサンADバン、マツダボンゴ
ディーゼル貨物車重量: : トヨタダイナ、ニッサンアトラス、ニッサンディーゼルコンドル、ミツビシソウキョウ、ミツビシソウキョウファイター、ミツビシソウスーパーグレイト
イズミエルス、イズミキガ、イズミフォワード、イズミキガマックス、ヒノスーパードルフィン、ヒノスーパードルフィンロフィア、ヒノライジングレンジャー

表 3. 3 試験条件（規制モード、定速走行モード）

燃料	車種	車両	規制モード	定速走行モード																			
			10.15 D13	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150										
ガソリン	乗用車	G乗用1																					
		G乗用2																					
		G乗用3																					
		G乗用4																					
		G乗用5																					
		G乗用6																					
		G乗用7																					
		G乗用8																					
		G乗用9																					
		G乗用10																					
		G乗用11																					
	貨物車 軽量	G軽量1																					
		G軽量2																					
		G軽量3																					
		G軽量4																					
		G軽量5																					
		G軽量6																					
	貨物車 中量	G中量1																					
		G中量2																					
		G中量3																					
		G中量4																					
G中量5																							
G中量6																							
ディーゼル	乗用車	D乗用1																					
		D乗用2																					
		D乗用3																					
		D乗用4																					
		D乗用5																					
		D乗用6																					
		D乗用7																					
	貨物車 軽量	D軽量1																					
		D軽量2																					
		D軽量3																					
		D軽量4																					
	貨物車 中量	D中量1																					
		D中量2																					
		D中量3																					
		D中量4																					
		D中量5																					
		D中量6																					
		D中量7																					
	貨物車 重量	D重量1																					
		D重量2																					
		D重量3																					
D重量4																							
D重量5																							
D重量6																							
D重量7																							
D重量8																							
D重量9																							
D重量10																							
D重量11																							
D重量12																							
D重量13																							
D重量14																							
D重量15																							
D重量16																							

表 3. 4 試験条件 (実走行モード : JARI モード)

*ディーゼル貨物車重量を除く

燃料	車種	車両	実走行モード(JARIモード)																
			LCS11	LCS21	LCS31	LCS41	LCS51	LHS11	LHS21	LHS31	LHS41	LHS51	LHC6	LHC7	LHC8	LHC9			
			8.8	14.7	26.1	37.9	43.1	5.9	11.1	23.4	35.3	44.1	59.2	63.9	75.5	82.5			
ガソリン	乗用車	G乗用1																	
		G乗用2																	
		G乗用3																	
		G乗用3																	
		G乗用4																	
		G乗用5																	
		G乗用6																	
		G乗用7																	
		G乗用8																	
		G乗用9																	
		G乗用10																	
	G乗用11																		
	貨物車 軽量	G軽量1																	
		G軽量2																	
		G軽量3																	
		G軽量4																	
		G軽量5																	
		G軽量6																	
	貨物車 中量	G中量1																	
		G中量2																	
		G中量3																	
G中量4																			
G中量5																			
G中量6																			
ディーゼル	乗用車	D乗用1																	
		D乗用2																	
		D乗用3																	
		D乗用4																	
		D乗用5																	
		D乗用6																	
		D乗用7																	
	貨物車 軽量	D軽量1																	
		D軽量2																	
		D軽量3																	
		D軽量4																	
	貨物車 中量	D中量1																	
		D中量2																	
		D中量3																	
		D中量4																	
		D中量5																	
		D中量6																	
		D中量7																	

表 3. 5 試験条件 (実走行モード: JARI モード)

*ディーゼル貨物車重量

燃料	車種	車両	実走行モード(JARIモード)													
			LCS11	LCS21	LCS31	LCS41	LCS51	LHS11	LHS21	LHS31	LHS41	LHS51	LHC6	LHC7	LHC8	LHC9
			8.8	14.7	26.1	37.9	43.1	5.9	11.1	23.4	35.3	44.1	59.2	63.9	75.5	82.5
ディーゼル	貨物車重量	D重量1														
		D重量2														
		D重量3														
		D重量4														
		D重量5														
		D重量6														
		D重量7														
		D重量8														
		D重量9														
		D重量10														
		D重量11														
		D重量12														
		D重量13														
		D重量14														
		D重量15														
		D重量16														

燃料	車種	車両	実走行モード(JARIモード)												
			HCS11	HCS21	HCS31	HCS41	HCS51	HHS11	HHS21	HHS31	HHS41	HHS51	HHC6	HHC7	HHC8
			8.6	15.2	26.6	34.1	45.0	5.7	10.5	26.7	28.3	40.9	57.3	63.2	74.6
ディーゼル	貨物車重量	D重量1													
		D重量2													
		D重量3													
		D重量4													
		D重量5													
		D重量6													
		D重量7													
		D重量8													
		D重量9													
		D重量10													
		D重量11													
		D重量12													
		D重量13													
		D重量14													
		D重量15													
		D重量16													

表 3. 6 試験条件（実走行モード：土研モード）

*ディーゼル貨物車重量を除く

燃料	車種	車両	実走行モード(土研モード)																	
			PN2	PN3	PN4	PN5	PN6	PES2	PES3	PES4	PES5	PES6	PEC6	PEC7	PEC8	PEC9	PEC10	PEC11		
			14.0	25.0	37.5	42.9	52.8	11.3	21.4	30.2	40.7	54.1	57.8	67.6	75.5	85.5	94.9	101.6		
ガソリン	乗用車	G乗用1																		
		G乗用2																		
		G乗用3																		
		G乗用3																		
		G乗用4																		
		G乗用5																		
		G乗用6																		
		G乗用7																		
		G乗用8																		
		G乗用9																		
		G乗用10																		
	G乗用11																			
	貨物車 軽量	G軽量1																		
		G軽量2																		
		G軽量3																		
		G軽量4																		
		G軽量5																		
		G軽量6																		
貨物車 中量	G中量1																			
	G中量2																			
	G中量3																			
	G中量4																			
	G中量5																			
	G中量6																			
ディーゼル	乗用車	D乗用1																		
		D乗用2																		
		D乗用3																		
		D乗用4																		
		D乗用5																		
		D乗用6																		
		D乗用7																		
	貨物車 軽量	D軽量1																		
		D軽量2																		
		D軽量3																		
		D軽量4																		
	貨物車 中量	D中量1																		
		D中量2																		
		D中量3																		
		D中量4																		
		D中量5																		
		D中量6																		
		D中量7																		

表 3. 7 試験条件（実走行モード：土研モード）

*ディーゼル貨物車重量

燃料	車種	車両	実走行モード(土研モード)														
			TN2	TN3	TN4	TN5	TN6	TES2	TES4	TES6	TEC6	TEC7	TEC9	TEC10			
			15.6	25.7	34.8	45.0	53.4	14.9	30.8	50.7	56.3	68.0	83.4	94.7			
ディーゼル	貨物車重量	D重量1															
		D重量2															
		D重量3															
		D重量4															
		D重量5															
		D重量6															
		D重量7															
		D重量8															
		D重量9															
		D重量10															
		D重量11															
		D重量12															
		D重量13															
		D重量14															
		D重量15															
		D重量16															

表 3. 8 勾配別の試験条件 (H9 年度、H10 年度)

*ディーゼル貨物車重量を除く

【JARI モード】

使用燃料	車種	車両	-4%			-2%			0%					2%			4%				
			LCS51 43.1	LHC6 59.2	LHC8 75.5	LCS51 43.1	LHC6 59.2	LHC8 75.5	LCS41 37.9	LCS51 43.1	LHC6 59.2	LHC7 63.9	LHC8 75.5	LHC9 82.5	LCS51 43.1	LHC6 59.2	LHC8 75.5	LCS51 43.1	LHC6 59.2	LHC8 75.5	
ガソリン	乗用車	G乗用1																			
		G乗用2																			
		G乗用3																			
		G乗用4																			
		G乗用5																			
		G乗用6																			
		G乗用7																			
		G乗用8																			
		G乗用9																			
	貨物車 軽量	G軽量1																			
		G軽量2																			
		G軽量3																			
		G軽量4																			
		G軽量5																			
	貨物車 中量	G中量1																			
G中量2																					
G中量3																					
G中量4																					
G中量5																					
ディーゼル	乗用車	D乗用1																			
		D乗用2																			
		D乗用3																			
		D乗用4																			
	貨物車 軽量	D軽量1																			
		D軽量2																			
		D軽量3																			
	貨物車 中量	D中量1																			
		D中量2																			
		D中量3																			
		D中量4																			

【土研モード】

使用燃料	車種	車両	-4%				-2%				0%					2%				4%						
			PN4 37.5	PN6 52.8	PEC6 57.8	PEC9 75.5	PN4 37.5	PN6 52.8	PEC6 57.8	PEC9 75.5	PN4 37.5	PN5 42.9	PN6 52.8	PES4 30.2	PEC6 57.8	PEC7 67.6	PEC9 85.5	PN4 37.5	PN6 52.8	PEC6 57.8	PEC9 75.5	PN4 37.5	PN6 52.8	PEC6 57.8	PEC9 75.5	
ガソリン	乗用車	G乗用1																								
		G乗用2																								
		G乗用3																								
		G乗用4																								
		G乗用5																								
		G乗用6																								
		G乗用7																								
		G乗用8																								
		G乗用9																								
	貨物車 軽量	G軽量1																								
		G軽量2																								
		G軽量3																								
		G軽量4																								
		G軽量5																								
	貨物車 中量	G中量1																								
G中量2																										
G中量3																										
G中量4																										
G中量5																										
ディーゼル	乗用車	D乗用1																								
		D乗用2																								
		D乗用3																								
		D乗用4																								
	貨物車 軽量	D軽量1																								
		D軽量2																								
		D軽量3																								
	貨物車 中量	D中量1																								
		D中量2																								
		D中量3																								
		D中量4																								

表 3. 9 勾配別の試験条件 (H9 年度、H10 年度)

*ディーゼル貨物車重量

【JARIモード】

使用燃料	車種	車両	-4%			-2%			0%					2%			4%			
			LCS51	LHC6	LHC8	LCS51	LHC6	LHC8	LCS41	LCS51	LHC6	LHC7	LHC8	LHC9	LCS51	LHC6	LHC8	LCS51	LHC6	LHC8
ディーゼル	貨物車重量	D重量1	43.1	59.2	75.5	43.1	59.2	75.5	37.9	43.1	59.2	63.9	75.5	82.5	43.1	59.2	75.5	43.1	59.2	75.5
		D重量2																		
		D重量3																		
		D重量4																		
		D重量5																		
		D重量6																		
		D重量7																		
		D重量8																		
		D重量9																		
		D重量10																		
		D重量11																		
		D重量12																		

使用燃料	車種	車両	-4%			-2%			0%					2%			4%		
			HCS51	HHC6	HHC8	HCS51	HHC6	HHC8	HCS41	HCS51	HHC6	HHC7	HHC8	HCS51	HHC6	HHC8	HCS51	HHC6	HHC8
ディーゼル	貨物車重量	D重量1	45.0	57.3	74.6	45.0	57.3	74.6	34.1	45.0	57.3	63.2	74.6	45.0	57.3	74.6	45.0	57.3	74.6
		D重量2																	
		D重量3																	
		D重量4																	
		D重量5																	
		D重量6																	
		D重量7																	
		D重量8																	
		D重量9																	
		D重量10																	
		D重量11																	
		D重量12																	

【土研モード】

使用燃料	車種	車両	-4%				-2%				0%					2%				4%					
			TN4	TN6	TEC6	TEC9	TN4	TN6	TEC6	TEC9	TN4	TN5	TN6	TEC6	TEC7	TEC9	TN4	TN6	TEC6	TEC9	TN4	TN6	TEC6	TEC9	
ディーゼル	貨物車重量	D重量1	34.8	53.4	56.3	83.4	34.8	53.4	56.3	83.4	34.8	45.0	53.4	56.3	68.0	83.4	34.8	53.4	56.3	83.4	34.8	53.4	56.3	83.4	
		D重量2																							
		D重量3																							
		D重量4																							
		D重量5																							
		D重量6																							
		D重量7																							
		D重量8																							
		D重量9																							
		D重量10																							
		D重量11																							
		D重量12																							

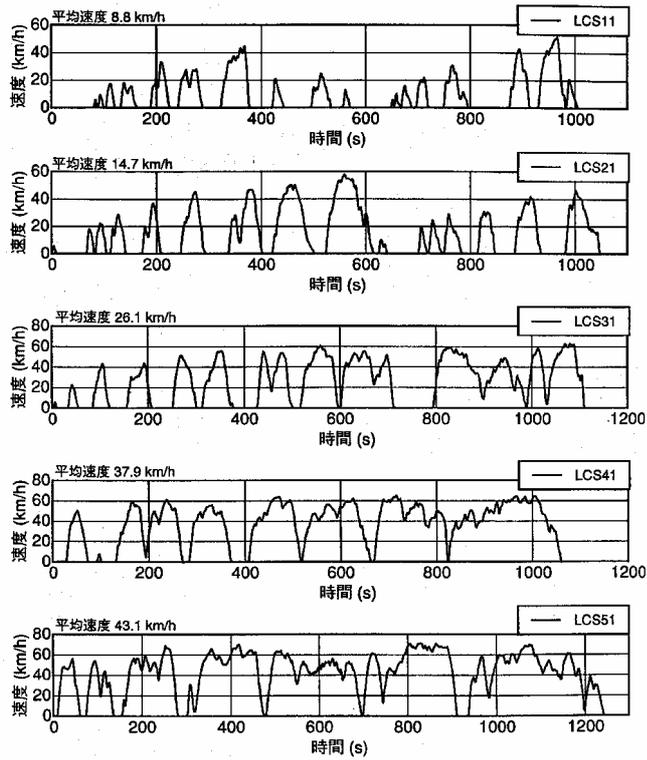
表 3. 10 勾配別の試験条件 (H13 年度)

使用 燃料	車種	車両	定常走行モード									
			100			120			140			
			-2%	0%	2%	-2%	0%	2%	-2%	0%	2%	
ガソリン	乗用車	G乗用10										
		G乗用11										
	貨物車軽量	G軽量6										
	貨物車中量	G中量6										
ディーゼル	乗用車	D乗用5										
		D乗用6										
		D乗用7										
	貨物車軽量	D軽量4										
		貨物車中量	D中量5									
			D中量6									
	D中量7											
	貨物車重量	D重量13										
		D重量14										
		D重量15										
D重量16												

使用 燃料	車種	車両	実走行モード(土研モード)						
			PEC10			TEC10			
			94.9			94.7			
			-2%	0%	2%	-2%	0%	2%	
ガソリン	乗用車	G乗用10							
		G乗用11							
	貨物車軽量	G軽量6							
	貨物車中量	G中量6							
ディーゼル	乗用車	D乗用5							
		D乗用6							
		D乗用7							
	貨物車軽量	D軽量4							
		貨物車中量	D中量5						
			D中量6						
	D中量7								
	貨物車重量	D重量13							
		D重量14							
		D重量15							
D重量16									

【JARI モード】

一般道



【JARI モード】

高速道路

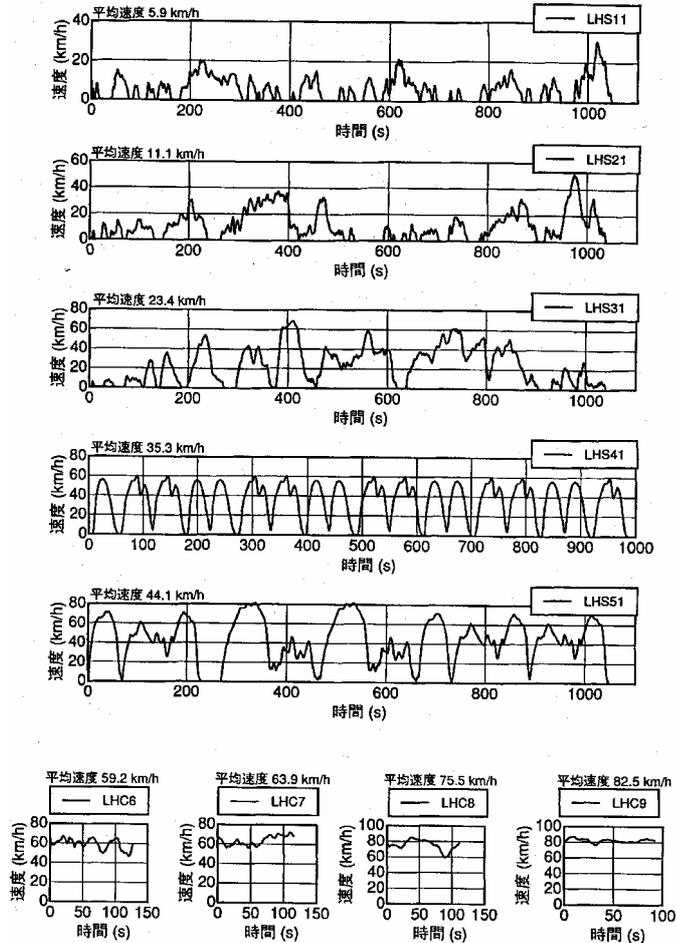
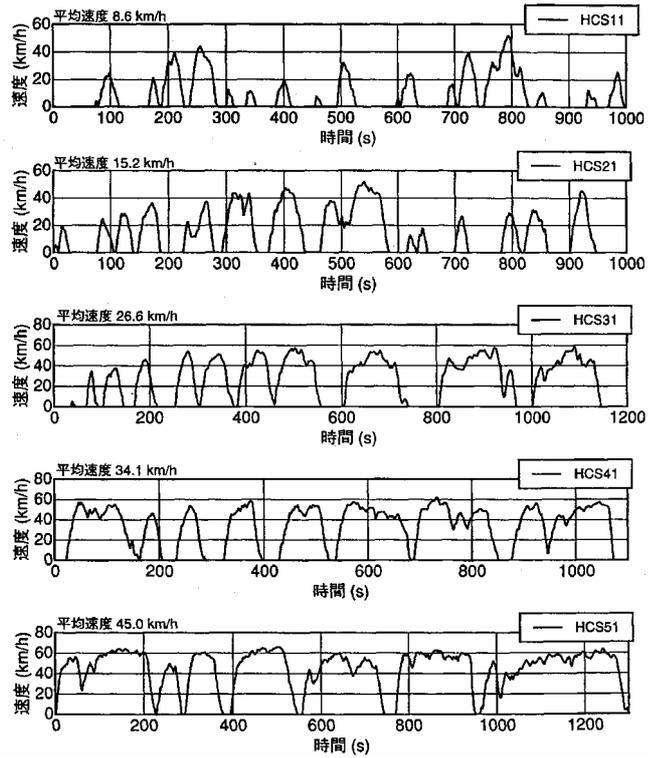


図 3. 2 H9、H10 年度試験時の乗用車、貨物車軽量・中量の実走行モード

【JARI モード】
一般道



【JARI モード】
高速道路

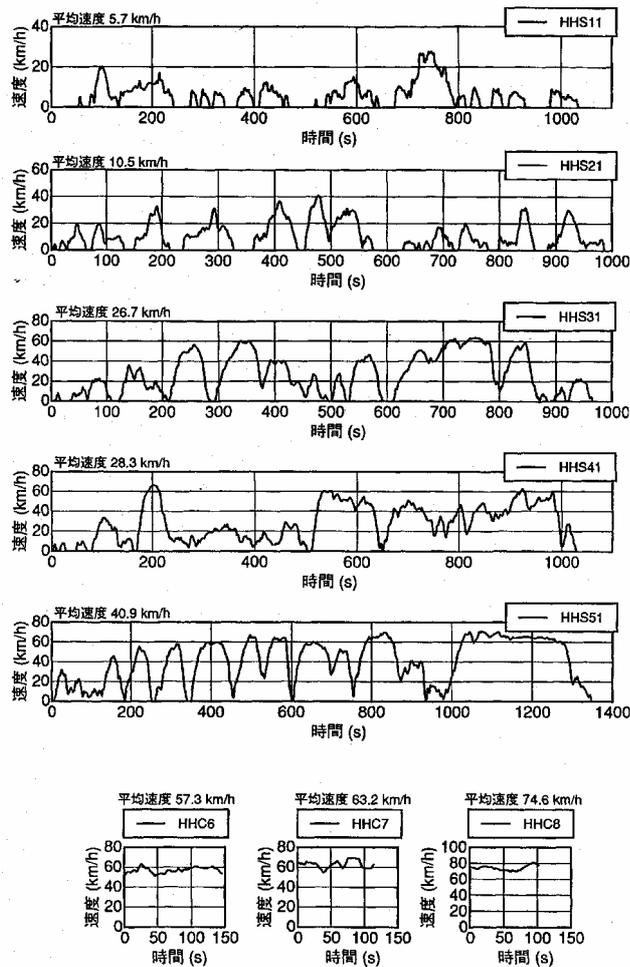
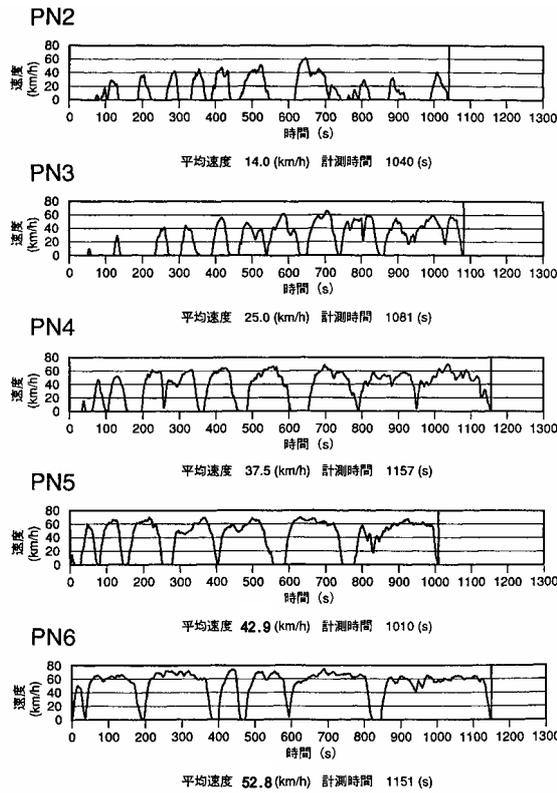


図 3. 3 H9、H10 年度試験時の貨物車重量の実走行モード

【土研モード】

一般道



【土研モード】自専道

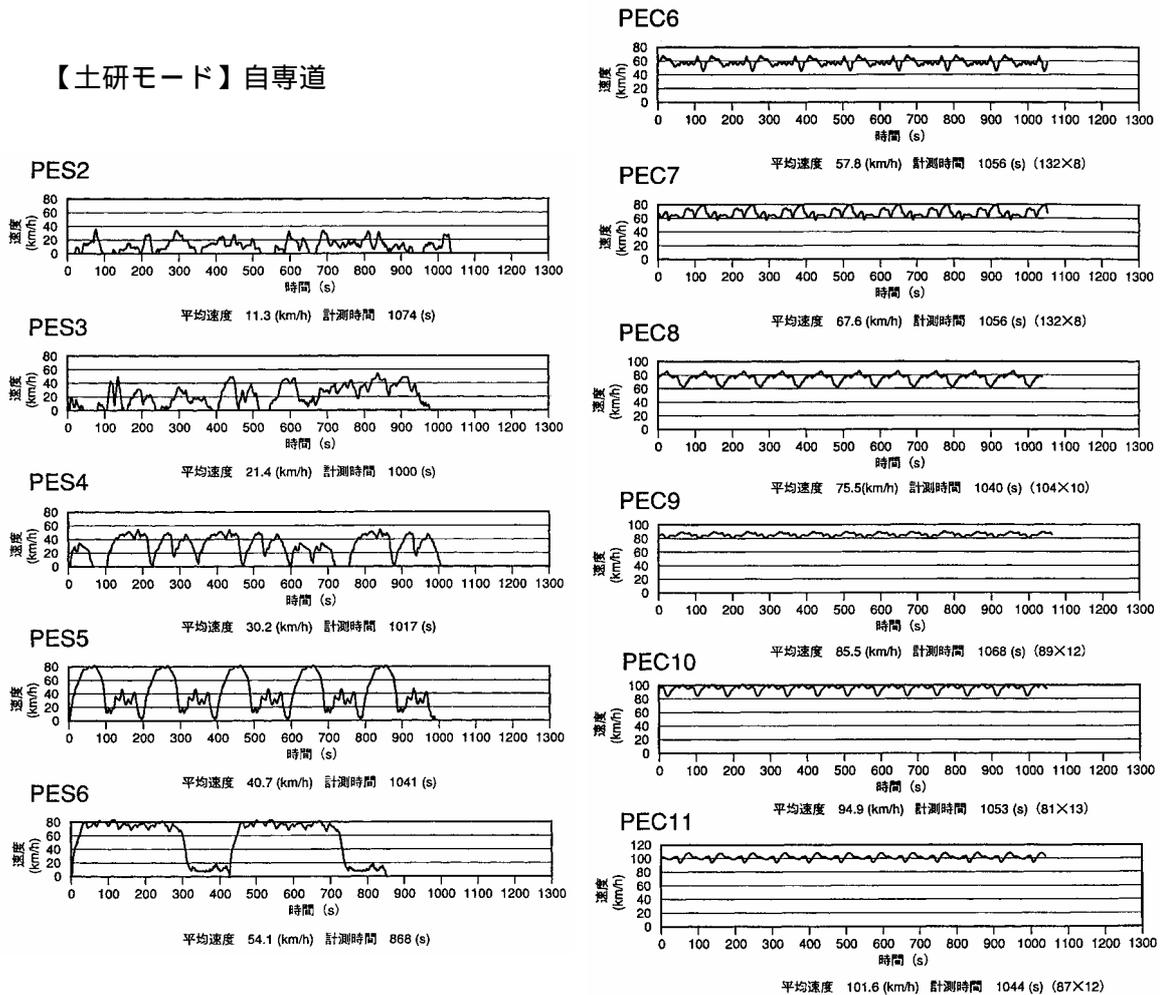
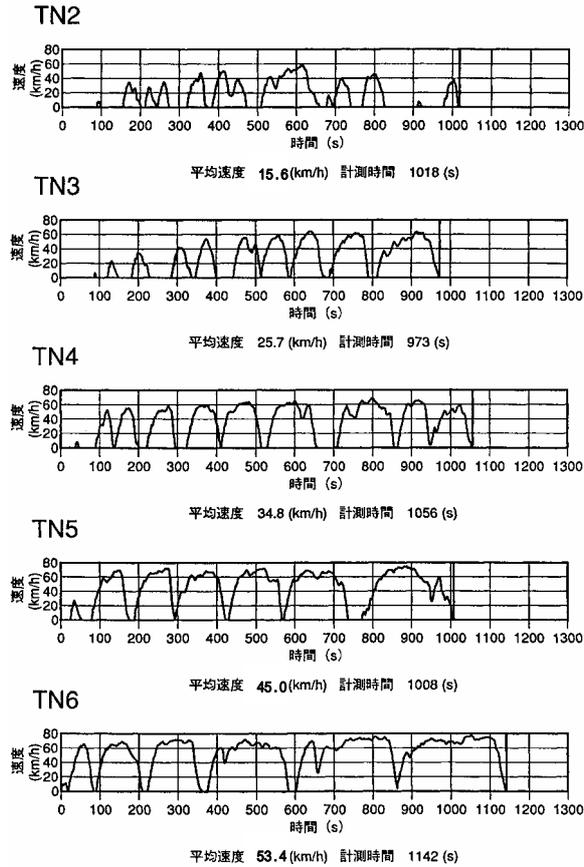


図 3. 4 H9、H10 年度試験時の乗用車、貨物車軽量・中量の実走行モード

【土研モード】

一般道



【土研モード】自専道

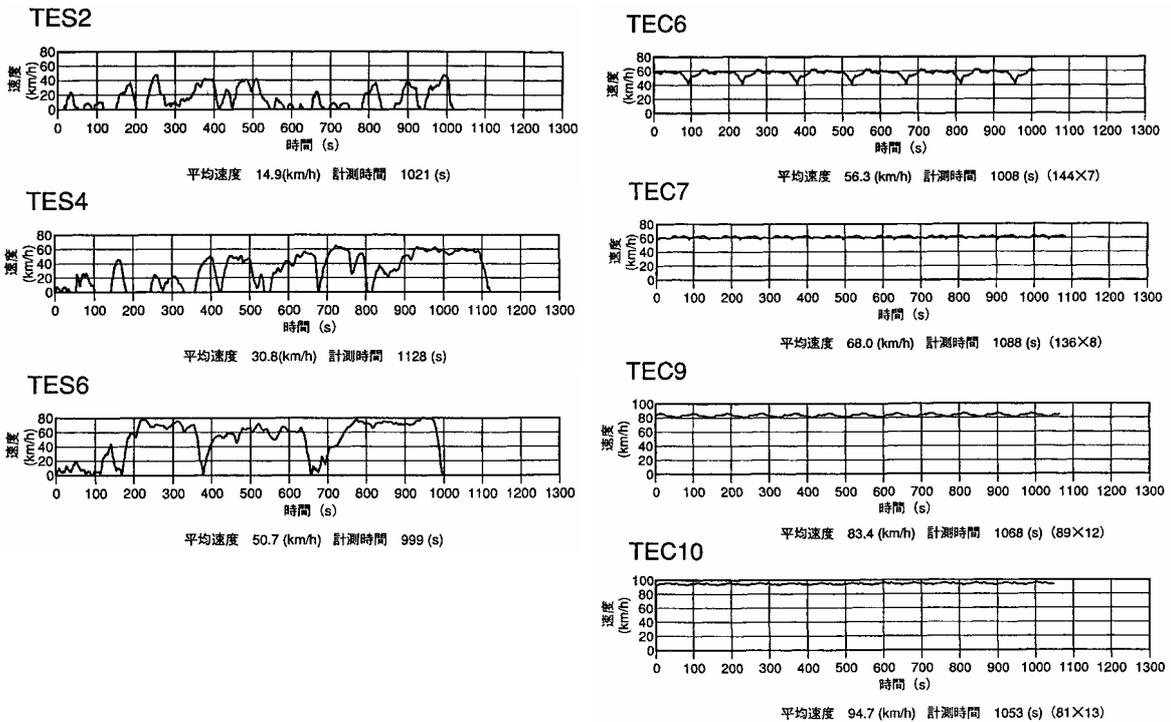
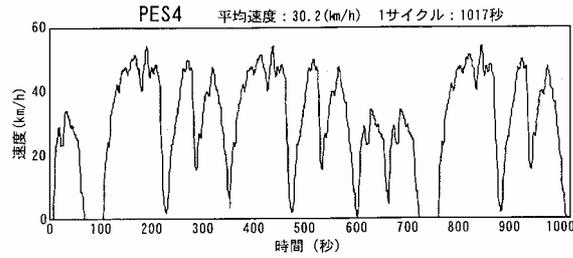


図 3. 5 H9、H10 年度試験時の貨物車重量の実走行モード

【土研モード】
一般道



【土研モード】
自専道

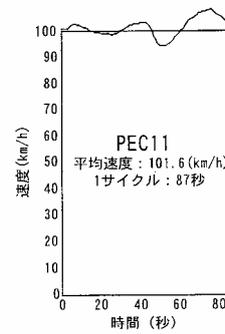
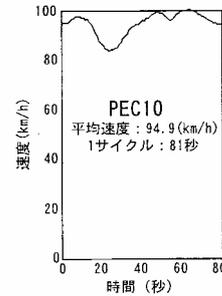
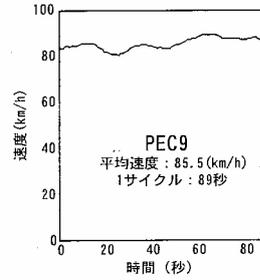
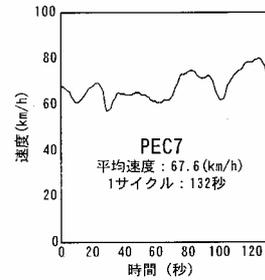
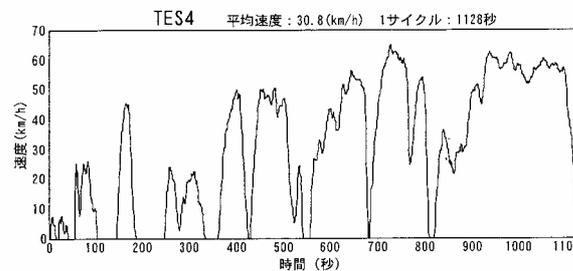


図 3. 6 H13 年度試験時の乗用車、貨物車軽量・中量の実走行モード

【土研モード】
一般道



【土研モード】
自専道

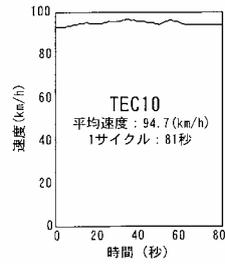
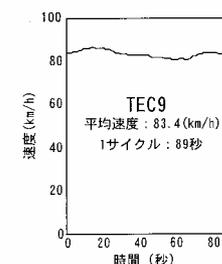
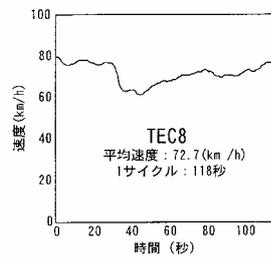
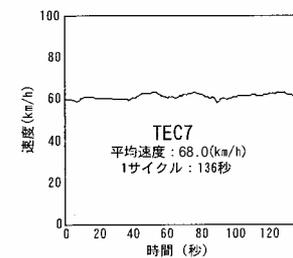


図 3. 7 H13 年度試験時の貨物車重量の実走行モード

3.2 試験結果

3.2.1 規制モードの排出ガス量

規制モードにおける排出ガス量の測定結果を表 3. 11 に示す。

表 3. 11 排出ガス量測定結果（規制モード）

使用燃料	車種	車両	試験結果		
			CO(g/km)	NOx(g/km)	PM(g/km)
			CO(g/kWh)	NOx(g/kWh)	PM(g/kWh)
ガソリン	乗用車	G乗用1	0.480	0.067	-
		G乗用2	0.038	0.018	-
		G乗用3	0.416	0.017	0.0062
		G乗用4	0.273	0.050	-
		G乗用5	0.097	0.035	-
		G乗用6	0.483	0.006	-
		G乗用7	1.555	0.226	0.0011
		G乗用8	0.854	0.044	0.0005
		G乗用9	0.949	0.140	0.0001
		G乗用10	0.131	0.011	0.0000
		G乗用11	0.066	0.014	0.0002
ガソリン	貨物車軽量	G軽量1	0.178	0.019	-
		G軽量2	0.536	0.093	-
		G軽量3	0.887	0.243	-
		G軽量4	0.693	0.060	0.0003
		G軽量5	0.970	0.311	0.0009
		G軽量6	0.230	0.003	0.0000
ガソリン	貨物車中量	G中量1	0.725	0.067	-
		G中量2	0.850	0.061	0.0181
		G中量3	2.842	0.142	0.0006
		G中量4	3.267	0.118	-
		G中量5	0.457	0.362	0.0021
		G中量6	0.131	0.008	0.0003
ディーゼル	乗用車	D乗用1	0.375	0.413	0.1438
		D乗用2	1.165	0.485	0.1425
		D乗用3	0.419	0.323	0.0701
		D乗用4	0.276	0.505	0.0432
		D乗用5	0.014	0.280	0.0594
		D乗用6	0.369	0.544	0.0578
		D乗用7	0.751	0.307	0.0884
ディーゼル	貨物車軽量	D軽量1	0.362	0.346	0.1098
		D軽量2	0.521	0.319	0.0953
		D軽量3	0.009	0.208	0.0420
		D軽量4	0.004	0.250	0.0518
ディーゼル	貨物車中量	D中量1	0.676	0.518	0.0930
		D中量2	0.569	0.650	0.0434
		D中量3	0.447	0.550	0.0507
		D中量4	0.415	0.585	0.0485
		D中量5	0.436	0.604	0.0544
		D中量6	0.759	0.637	0.0678
		D中量7	0.361	0.546	0.0450
ディーゼル	貨物車重量	D重量1	7.500	4.800	0.6500
		D重量2	2.900	4.500	0.4400
		D重量3	1.400	6.200	0.2300
		D重量4	2.800	5.600	0.6900
		D重量5	1.500	6.300	0.5100
		D重量6	2.000	6.400	0.2900
		D重量7	3.318	5.534	0.6771
		D重量8	2.527	5.775	0.6124
		D重量9	1.960	5.948	0.7709
		D重量10	0.892	7.051	0.2007
		D重量11	0.914	5.332	0.3017
		D重量12	1.101	6.482	0.2070
		D重量13	1.762	4.762	0.2962
		D重量14	2.202	4.942	0.2365
		D重量15	0.662	5.324	0.1352
		D重量16	0.626	4.396	0.0911

3.2.2 定速走行及び実走行モードの排出ガス量

定速走行及び実走行モードにおける排出ガス量の測定結果を表 3. 12～表 3. 18 に示す。

表 3. 12(1) 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G乗用1	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.02	0.080	-	1.018	22.66
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.14	0.297	-	0.891	17.14
			定速走行	110km/h	2名乗車	110.04	0.425	-	1.296	16.23
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.08	0.620	-	1.587	14.91
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.79	0.090	-	2.053	8.47
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.69	0.120	-	1.067	12.22
			JARI モード	LCS31	2名乗車	26.05	0.141	-	1.002	16.63
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.88	0.119	-	0.876	20.59
			JARI モード	LCS51	2名乗車	43.10	0.134	-	0.932	20.79
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.02	0.090	-	2.163	9.57
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.34	0.119	-	1.260	15.32
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.02	0.157	-	1.015	19.53
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.23	0.097	-	0.918	24.15
			JARI モード	LHC7	2名乗車	63.90	0.078	-	0.931	25.21
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.55	0.131	-	1.295	22.81			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.62	0.181	-	1.696	21.58			
ガソリン	G乗用2	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.21	0.010	-	0.643	20.29
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.38	0.042	-	1.245	16.34
			定速走行	110km/h	2名乗車	110.45	0.025	-	1.829	14.92
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.42	0.012	-	1.582	13.25
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.01	0.052	-	0.001	8.47
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.80	0.016	-	0.857	7.39
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.70	0.018	-	0.369	10.35
			JARI モード	LCS31	2名乗車	25.99	0.030	-	0.403	13.78
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.79	0.033	-	0.501	17.70
			JARI モード	LCS51	2名乗車	43.04	0.034	-	0.440	17.81
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.07	0.004	-	0.983	9.01
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.31	0.023	-	1.337	13.35
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.02	0.052	-	0.794	16.79
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.20	0.023	-	1.045	21.89
JARI モード	LHC7	2名乗車	63.91	0.034	-	0.005	23.82			
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.68	0.024	-	0.438	21.37			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.71	0.034	-	0.638	19.73			
ガソリン	G乗用3	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	79.92	0.014	0.0028	0.673	15.41
			定速走行	100km/h	2名乗車	99.90	0.022	0.0034	0.944	13.13
			定速走行	110km/h	2名乗車	120.00	0.027	0.0129	1.308	10.46
			定速走行	120km/h	2名乗車	139.44	0.069	0.0437	3.722	8.48
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.60	0.043	0.0033	1.193	5.87
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.37	0.037	0.0003	0.828	8.06
			JARI モード	LCS31	2名乗車	25.68	0.045	0.0000	1.034	10.25
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.78	0.046	0.0005	0.946	12.80
			JARI モード	LCS51	2名乗車	42.85	0.055	0.0017	1.255	12.89
			JARI モード	LHS21	2名乗車	10.85	0.046	0.0044	0.604	7.28
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.09	0.037	0.0015	1.000	10.22
			JARI モード	LHS51	2名乗車	43.75	0.063	0.0014	1.277	12.43
			JARI モード	LHC6	2名乗車	58.67	0.052	0.0006	0.824	15.38
			JARI モード	LHC7	2名乗車	63.88	0.037	0.0012	0.896	16.63
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.55	0.054	0.0007	1.603	15.53			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.32	0.048	0.0012	1.590	14.85			
ガソリン	G乗用4	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.09	0.037	-	0.356	14.64
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.40	0.072	-	0.077	12.97
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.09	0.104	-	1.177	10.96
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.26	0.061	-	0.504	9.02
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.75	0.142	-	0.969	5.15
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.62	0.129	-	0.795	7.34
			JARI モード	LCS31	2名乗車	26.03	0.095	-	0.695	9.91
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.91	0.077	-	0.558	12.57
			JARI モード	LCS51	2名乗車	43.10	0.100	-	0.551	12.95
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.05	0.228	-	0.447	6.17
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.31	0.072	-	0.433	9.62
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.01	0.064	-	0.525	12.26
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.25	0.065	-	0.201	16.08
			JARI モード	LHC7	2名乗車	63.85	0.031	-	0.251	16.45
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.53	0.074	-	0.352	15.15			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.59	0.117	-	0.305	14.55			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 12(2) 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G乗用5	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	79.98	0.035	-	0.589	21.36
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.02	0.035	-	0.390	17.51
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.00	0.074	-	0.379	14.61
			定速走行	140km/h	2名乗車	139.98	0.084	-	0.682	12.50
			JARIモード	LCS11	2名乗車	8.75	0.317	-	0.751	8.36
			JARIモード	LCS21	2名乗車	14.55	0.216	-	0.618	11.30
			JARIモード	LCS31	2名乗車	25.94	0.098	-	0.447	14.22
			JARIモード	LCS41	2名乗車	37.68	0.084	-	0.258	17.40
			JARIモード	LCS51	2名乗車	42.95	0.056	-	0.294	17.91
			JARIモード	LHS21	2名乗車	10.99	0.197	-	0.639	10.00
			JARIモード	LHS31	2名乗車	23.20	0.175	-	0.450	14.23
			JARIモード	LHS51	2名乗車	43.88	0.077	-	0.525	17.36
			JARIモード	LHC6	2名乗車	58.97	0.077	-	0.346	19.77
			JARIモード	LHC7	2名乗車	63.60	0.047	-	0.391	21.87
JARIモード	LHC8	2名乗車	75.26	0.033	-	0.462	21.91			
JARIモード	LHC9	2名乗車	82.41	0.030	-	0.623	21.60			
ガソリン	G乗用6	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	79.98	0.004	-	1.290	20.25
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.02	0.060	-	2.013	16.23
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.00	0.166	-	2.528	13.53
			定速走行	140km/h	2名乗車	139.98	0.231	-	3.751	11.12
			JARIモード	LCS11	2名乗車	8.71	0.120	-	1.506	6.79
			JARIモード	LCS21	2名乗車	14.58	0.069	-	1.038	9.56
			JARIモード	LCS31	2名乗車	25.89	0.068	-	0.755	12.82
			JARIモード	LCS41	2名乗車	37.65	0.059	-	1.272	15.98
			JARIモード	LCS51	2名乗車	42.91	0.117	-	0.914	16.23
			JARIモード	LHS21	2名乗車	10.98	0.057	-	1.857	8.15
			JARIモード	LHS31	2名乗車	23.23	0.062	-	1.179	12.48
			JARIモード	LHS51	2名乗車	43.87	0.058	-	0.920	16.21
			JARIモード	LHC6	2名乗車	59.15	0.082	-	1.027	19.39
			JARIモード	LHC7	2名乗車	63.74	0.077	-	0.555	21.15
JARIモード	LHC8	2名乗車	75.43	0.044	-	0.695	20.63			
JARIモード	LHC9	2名乗車	82.53	0.023	-	1.048	19.92			
ガソリン	G乗用7	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.00	0.445	0.0006	1.176	21.23
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.00	0.768	0.0001	1.886	18.57
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.00	1.404	0.0040	2.203	14.83
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.00	1.916	0.0118	3.226	12.22
			JARIモード	LCS21	2名乗車	14.63	0.379	0.0012	4.451	9.89
			JARIモード	LCS31	2名乗車	25.86	0.671	0.0012	4.531	12.91
			JARIモード	LCS51	2名乗車	42.90	0.548	0.0009	3.165	16.15
			JARIモード	LHS31	2名乗車	23.49	0.422	0.0007	4.561	12.47
			JARIモード	LHS51	2名乗車	44.22	0.635	0.0012	2.650	15.83
			JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.353	0.0009	2.154	19.81
			JARIモード	LHC8	2名乗車	75.50	0.497	0.0006	1.756	21.51
			土研モード	PN2	2名乗車	13.95	0.364	0.0009	2.068	10.02
			土研モード	PN3	2名乗車	24.89	0.479	0.0016	2.404	13.54
			土研モード	PN4	2名乗車	37.42	0.383	0.0009	1.836	16.97
			土研モード	PN5	2名乗車	42.79	0.302	0.0005	1.507	18.13
			土研モード	PN6	2名乗車	52.67	0.291	0.0006	1.175	20.41
			土研モード	PES2	2名乗車	11.23	0.133	0.0010	2.801	9.44
			土研モード	PES4	2名乗車	30.12	0.233	0.0008	2.361	16.04
			土研モード	PES6	2名乗車	54.08	0.470	0.0012	1.335	19.25
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.210	0.0008	0.870	23.22
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.64	0.411	0.0011	1.270	21.77
土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.384	0.0006	1.234	20.96			
土研モード	PEC11	2名乗車	101.67	0.877	0.0025	1.819	17.83			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 12(3) 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車)

使用燃料	車向	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ガソリン	G乗用8	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	79.96	0.052	0.0008	0.222	16.59			
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.01	0.052	0.0007	0.454	13.84			
			定速走行	120km/h	2名乗車	119.93	0.071	0.0012	0.791	11.49			
			定速走行	140km/h	2名乗車	139.97	0.036	0.0045	1.547	9.20			
			JARIモード	LCS21	2名乗車	14.66	0.213	0.0009	2.158	8.61			
			JARIモード	LCS31	2名乗車	25.93	0.076	0.0011	1.772	11.18			
			JARIモード	LCS51	2名乗車	42.94	0.089	0.0009	1.247	14.04			
			JARIモード	LHS31	2名乗車	23.26	0.107	0.0006	1.394	10.94			
			JARIモード	LHS51	2名乗車	43.74	0.101	0.0008	1.091	13.46			
			JARIモード	LHC6	2名乗車	59.02	0.114	0.0005	0.831	17.39			
			JARIモード	LHC8	2名乗車	75.17	0.099	0.0005	0.364	17.01			
			土研モード	PN2	2名乗車	14.00	0.229	0.0014	2.051	8.40			
			土研モード	PN3	2名乗車	25.00	0.151	0.0010	1.371	11.23			
			土研モード	PN4	2名乗車	37.53	0.096	0.0004	1.051	13.97			
			土研モード	PN5	2名乗車	42.79	0.118	0.0007	0.909	14.77			
			土研モード	PN6	2名乗車	52.74	0.096	0.0004	0.709	16.18			
			土研モード	PES2	2名乗車	11.31	0.163	0.0008	1.684	8.08			
			土研モード	PES4	2名乗車	30.24	0.090	0.0002	1.351	13.19			
			土研モード	PES6	2名乗車	54.25	0.098	0.0007	0.450	15.29			
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.86	0.062	0.0003	0.464	18.18			
土研モード	PEC7	2名乗車	67.64	0.098	0.0005	0.389	17.30						
土研モード	PEC9	2名乗車	85.49	0.069	0.0007	0.504	15.57						
土研モード	PEC11	2名乗車	101.52	0.093	0.0012	0.440	13.49						
ガソリン	G乗用9	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	79.96	0.043	0.0000	0.697	16.66			
			定速走行	100km/h	2名乗車	99.91	0.118	0.0007	0.777	13.62			
			定速走行	120km/h	2名乗車	119.87	1.016	0.0024	1.422	11.00			
			定速走行	140km/h	2名乗車	139.83	1.700	0.0024	2.495	8.82			
			土研モード	PN2	2名乗車	14.01	0.401	0.0002	2.285	6.85			
			土研モード	PN3	2名乗車	25.01	0.379	0.0004	1.552	9.96			
			土研モード	PN4	2名乗車	37.56	0.143	0.0002	0.829	12.96			
			土研モード	PN5	2名乗車	42.81	0.208	0.0000	0.603	13.97			
			土研モード	PN6	2名乗車	52.73	0.119	0.0000	0.693	15.73			
			土研モード	PES2	2名乗車	11.33	0.280	0.0001	1.850	6.31			
			土研モード	PES4	2名乗車	30.22	0.156	0.0000	0.846	11.82			
			土研モード	PES6	2名乗車	54.18	0.117	0.0001	0.526	14.88			
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.76	0.087	0.0000	0.514	17.41			
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.52	0.062	0.0000	0.660	16.95			
			土研モード	PEC9	2名乗車	85.39	0.036	0.0001	0.682	15.95			
			土研モード	PEC11	2名乗車	101.47	0.076	0.0004	0.607	13.93			
			ガソリン	G乗用10	乗用車	定速走行	60km/h	2名乗車	60.06	0.003	0.0000	0.188	28.07
						定速走行	120km/h	2名乗車	120.16	0.018	0.0004	1.306	15.50
						定速走行	140km/h	2名乗車	140.06	0.062	0.0006	9.069	12.66
						定速走行	150km/h	2名乗車	149.99	0.070	0.0013	7.335	11.12
土研モード	PES4	2名乗車				30.18	0.015	0.0000	0.150	17.77			
土研モード	PEC6	2名乗車				57.75	0.006	0.0000	0.071	23.91			
土研モード	PEC7	2名乗車				67.55	0.015	0.0002	0.442	22.36			
土研モード	PEC8	2名乗車				75.41	0.006	0.0001	0.501	22.71			
土研モード	PEC9	2名乗車				85.42	0.015	0.0001	0.599	21.87			
土研モード	PEC10	2名乗車				94.79	0.011	0.0001	0.674	19.50			
土研モード	PEC11	2名乗車				101.48	0.014	0.0001	0.868	18.40			
ガソリン	G乗用11	乗用車				定速走行	60km/h	2名乗車	59.90	0.000	0.0001	0.183	17.50
						定速走行	120km/h	2名乗車	120.23	0.004	0.0003	1.086	11.32
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.15	0.009	0.0003	1.049	9.70			
			定速走行	150km/h	2名乗車	150.25	0.032	0.0002	1.528	8.82			
			土研モード	PES4	2名乗車	30.21	0.039	0.0001	0.072	11.59			
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.77	0.026	0.0001	0.017	15.78			
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.53	0.023	0.0003	0.082	15.35			
			土研モード	PEC8	2名乗車	75.40	0.033	0.0000	0.120	15.22			
			土研モード	PEC9	2名乗車	85.36	0.007	0.0001	0.334	14.87			
			土研モード	PEC10	2名乗車	94.74	0.010	0.0003	0.286	13.67			
			土研モード	PEC11	2名乗車	101.38	0.017	0.0002	0.319	13.08			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キ口あたりの燃料消費量

表 3. 13(1) 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車軽量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G軽量1	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	79.68	0.012	-	0.592	16.22
			定速走行	100km/h	半積	100.32	0.016	-	1.456	13.48
			定速走行	120km/h	半積	120.12	0.030	-	1.743	10.96
			定速走行	140km/h	半積	140.04	0.066	-	1.738	8.74
			JARI モード	LCS11	半積	8.60	0.083	-	1.589	7.03
			JARI モード	LCS21	半積	14.39	0.062	-	1.012	9.70
			JARI モード	LCS31	半積	25.63	0.055	-	0.614	12.42
			JARI モード	LCS41	半積	37.36	0.056	-	0.504	14.82
			JARI モード	LCS51	半積	42.66	0.065	-	0.818	14.44
			JARI モード	LHS21	半積	10.82	0.055	-	2.026	8.17
			JARI モード	LHS31	半積	22.98	0.052	-	1.249	11.34
			JARI モード	LHS51	半積	43.66	0.060	-	1.112	13.76
			JARI モード	LHC6	半積	58.54	0.062	-	0.287	17.50
			JARI モード	LHC7	半積	63.15	0.042	-	0.251	17.83
JARI モード	LHC8	半積	74.92	0.025	-	0.664	16.43			
JARI モード	LHC9	半積	81.99	0.015	-	1.028	15.77			
ガソリン	G軽量2	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	80.04	0.184	-	1.119	18.24
			定速走行	100km/h	半積	100.31	0.333	-	1.660	15.06
			定速走行	110km/h	半積	110.21	0.339	-	1.342	14.03
			定速走行	120km/h	半積	119.87	0.432	-	1.560	12.88
			JARI モード	LCS11	半積	8.82	0.145	-	1.908	6.50
			JARI モード	LCS21	半積	14.69	0.118	-	1.608	9.00
			JARI モード	LCS31	半積	26.01	0.229	-	2.161	11.29
			JARI モード	LCS41	半積	37.85	0.203	-	2.104	13.76
			JARI モード	LCS51	半積	43.12	0.245	-	1.920	13.97
			JARI モード	LHS21	半積	11.04	0.075	-	2.534	7.71
			JARI モード	LHS31	半積	23.35	0.212	-	2.422	10.99
			JARI モード	LHS51	半積	43.90	0.302	-	1.846	13.98
			JARI モード	LHC6	半積	59.23	0.181	-	1.504	16.33
			JARI モード	LHC7	半積	63.83	0.114	-	0.934	18.81
JARI モード	LHC8	半積	75.48	0.231	-	1.210	19.07			
JARI モード	LHC9	半積	82.63	0.258	-	1.521	18.54			
ガソリン	G軽量3	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	79.98	0.248	-	0.013	15.45
			定速走行	100km/h	半積	100.02	0.865	-	0.014	13.27
			定速走行	120km/h	半積	120.00	1.900	-	0.148	9.24
			土研モード	PN2	半積	13.91	0.415	-	3.808	8.58
			土研モード	PN3	半積	24.83	0.374	-	3.042	11.61
			土研モード	PN4	半積	37.39	0.273	-	1.562	14.37
			土研モード	PN5	半積	42.74	0.253	-	1.453	14.78
			土研モード	PN6	半積	52.69	0.227	-	1.152	15.88
			土研モード	PES2	半積	11.26	0.302	-	3.044	8.34
			土研モード	PES3	半積	21.28	0.253	-	2.448	11.40
			土研モード	PES4	半積	29.98	0.300	-	1.767	14.20
			土研モード	PES5	半積	40.61	0.307	-	1.328	13.60
			土研モード	PES6	半積	54.01	0.429	-	1.228	14.48
			土研モード	PEC6	半積	57.80	0.249	-	0.867	17.76
土研モード	PEC7	半積	67.57	0.200	-	1.071	16.51			
土研モード	PEC9	半積	85.54	0.261	-	0.552	15.04			
土研モード	PEC10	半積	94.92	0.597	-	0.339	13.96			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 13(2) 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車軽量)

使用燃料	車向	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G軽量4	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.385	0.0007	2.286	15.08
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.726	0.0021	1.993	12.36
			定速走行	120km/h	半積	120.00	1.935	0.0044	38.566	9.08
			JARIモード	LCS21	半積	14.67	0.268	0.0007	1.570	10.24
			JARIモード	LCS31	半積	25.91	0.210	0.0006	1.459	12.59
			JARIモード	LCS51	半積	42.93	0.172	0.0004	1.151	14.92
			JARIモード	LHS31	半積	23.22	0.170	0.0008	2.080	12.63
			JARIモード	LHS51	半積	43.79	0.184	0.0010	1.827	14.18
			JARIモード	LHC6	半積	58.98	0.121	0.0006	1.746	17.25
			JARIモード	LHC8	半積	75.14	0.251	0.0008	1.730	15.62
			土研モード	PN2	半積	13.91	0.263	0.0016	1.592	9.83
			土研モード	PN3	半積	24.96	0.184	0.0007	2.122	12.39
			土研モード	PN4	半積	37.74	0.133	0.0004	0.967	14.49
			土研モード	PN5	半積	42.82	0.130	0.0003	1.199	14.88
			土研モード	PN6	半積	52.77	0.114	0.0004	1.469	15.49
			土研モード	PES2	半積	11.31	0.208	0.0007	1.630	9.85
			土研モード	PES3	半積	21.45	0.216	0.0002	1.722	12.27
			土研モード	PES4	半積	30.21	0.158	0.0002	0.926	14.53
			土研モード	PES6	半積	54.23	0.267	0.0007	1.697	14.56
			土研モード	PEC6	半積	57.75	0.091	0.0004	1.368	17.89
土研モード	PEC7	半積	67.57	0.178	0.0005	1.138	16.45			
土研モード	PEC9	半積	85.40	0.409	0.0007	2.134	14.40			
土研モード	PEC10	半積	94.72	0.481	0.0011	1.753	13.05			
ガソリン	G軽量5	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.157	0.0013	0.652	18.88
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.260	0.0017	2.041	15.26
			定速走行	120km/h	半積	121.00	0.708	0.0048	12.570	12.48
			JARIモード	LCS21	半積	14.62	0.907	0.0024	10.171	8.84
			JARIモード	LCS31	半積	25.87	0.982	0.0039	9.886	10.82
			JARIモード	LCS51	半積	42.85	0.749	0.0027	7.638	13.24
			JARIモード	LHS31	半積	23.44	0.780	0.0036	10.443	10.69
			JARIモード	LHS51	半積	44.22	0.716	0.0027	9.961	12.92
			JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.633	0.0056	9.732	14.95
			JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.463	0.0018	5.021	17.60
			土研モード	PN2	半積	13.93	0.863	0.0021	3.600	9.42
			土研モード	PN3	半積	24.91	0.694	0.0023	4.668	11.96
			土研モード	PN4	半積	37.47	0.700	0.0012	4.359	13.91
			土研モード	PN5	半積	42.81	0.605	0.0015	3.524	14.80
			土研モード	PN6	半積	52.68	0.457	0.0009	2.943	16.34
			土研モード	PES2	半積	11.25	0.534	0.0016	2.986	9.05
			土研モード	PES4	半積	30.13	0.623	0.0012	2.394	14.47
			土研モード	PES6	半積	54.11	0.450	0.0012	4.174	16.04
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.415	0.0010	3.026	17.55
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.428	0.0022	3.551	17.34
土研モード	PEC9	半積	85.52	0.403	0.0014	2.253	17.31			
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.469	0.0023	5.608	15.37			
ガソリン	G軽量6	貨物車 軽量	定速走行	60km/h	半積	59.87	0.016	0.0000	0.448	20.49
			定速走行	120km/h	半積	120.14	0.013	0.0003	2.556	11.25
			定速走行	140km/h	半積	139.83	0.004	0.0022	34.779	8.33
			定速走行	150km/h	半積	149.84	0.006	0.0143	40.946	7.45
			土研モード	PES4	半積	30.11	0.020	0.0000	0.247	14.22
			土研モード	PEC7	半積	67.41	0.038	0.0000	0.238	17.52
			土研モード	PEC9	半積	85.37	0.014	0.0001	1.626	15.72
			土研モード	PEC10	半積	94.75	0.008	0.0003	1.262	14.29
			土研モード	PEC11	半積	101.41	0.020	0.0002	1.956	13.51

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 14(1) 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車中量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G中量1	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.40	0.024	-	0.305	13.92
			定速走行	100km/h	半積	100.44	0.019	-	3.981	11.51
			定速走行	120km/h	半積	120.60	0.052	-	13.621	8.97
			定速走行	120km/h	半積	130.08	0.048	-	37.726	7.69
			定速走行	140km/h	半積	140.64	0.059	-	54.643	6.72
			JARIモード	LCS11	半積	8.51	0.199	-	2.154	5.70
			JARIモード	LCS21	半積	14.32	0.164	-	1.819	7.85
			JARIモード	LCS31	半積	25.50	0.181	-	2.271	10.09
			JARIモード	LCS41	半積	37.26	0.133	-	1.666	12.22
			JARIモード	LCS51	半積	42.37	0.121	-	2.279	12.46
			JARIモード	LHS21	半積	10.75	0.168	-	2.610	6.65
			JARIモード	LHS31	半積	22.95	0.150	-	2.394	9.87
			JARIモード	LHS51	半積	43.63	0.146	-	2.125	11.83
			JARIモード	LHC6	半積	58.28	0.074	-	1.343	14.48
			JARIモード	LHC7	半積	63.09	0.069	-	1.334	15.59
JARIモード	LHC8	半積	74.44	0.074	-	1.398	14.31			
JARIモード	LHC9	半積	81.58	0.065	-	0.834	13.59			
ガソリン	G中量2	貨物車 中量	定速走行	70km/h	半積	69.84	0.281	0.0014	0.016	10.93
			定速走行	80km/h	半積	79.80	0.054	0.0017	1.145	10.16
			定速走行	90km/h	半積	89.40	0.039	0.0030	1.016	9.31
			定速走行	100km/h	半積	98.10	0.039	0.0065	0.763	8.42
			定速走行	120km/h	半積	119.52	0.172	0.0508	84.399	5.59
			JARIモード	LCS11	半積	8.51	0.150	0.0112	7.685	4.92
			JARIモード	LCS21	半積	14.27	0.093	0.0065	10.894	6.32
			JARIモード	LCS31	半積	25.34	0.069	0.0036	13.933	7.77
			JARIモード	LCS41	半積	37.05	0.047	0.0024	14.697	9.05
			JARIモード	LCS51	半積	41.88	0.046	0.0016	17.400	8.96
			JARIモード	LHS21	半積	10.82	0.067	0.0029	3.414	5.98
			JARIモード	LHS31	半積	22.95	0.045	0.0021	5.506	8.41
			JARIモード	LHS51	半積	43.56	0.080	0.0016	8.055	9.40
			JARIモード	LHC6	半積	58.64	0.035	0.0019	8.330	10.83
			JARIモード	LHC7	半積	63.22	0.036	0.0022	2.389	10.86
JARIモード	LHC8	半積	74.80	0.073	0.0016	3.805	9.81			
JARIモード	LHC9	半積	81.85	0.087	0.0030	3.203	9.34			
ガソリン	G中量3	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.05	0.498	0.0028	12.033	10.09
			定速走行	100km/h	半積	99.91	1.188	0.0091	40.688	7.27
			定速走行	110km/h	半積	109.94	0.245	0.0359	83.307	5.84
			JARIモード	LCS21	半積	14.64	0.300	0.0008	4.633	8.11
			JARIモード	LCS31	半積	25.99	0.207	0.0009	7.379	9.58
			JARIモード	LCS51	半積	42.93	0.188	0.0010	6.883	10.80
			JARIモード	LHS31	半積	23.24	0.237	0.0011	6.089	9.87
			JARIモード	LHS51	半積	43.76	0.175	0.0015	8.559	10.25
			JARIモード	LHC6	半積	59.01	0.127	0.0011	4.890	12.15
			JARIモード	LHC8	半積	75.20	0.214	0.0024	7.465	10.62
			土研モード	PN2	半積	13.91	0.315	0.0005	5.544	7.88
			土研モード	PN3	半積	25.03	0.171	0.0005	8.552	9.57
			土研モード	PN4	半積	37.57	0.130	0.0008	6.040	10.84
			土研モード	PN5	半積	42.83	0.144	0.0006	6.354	10.91
			土研モード	PN6	半積	52.77	0.144	0.0006	5.506	11.33
土研モード	PES2	半積	11.32	0.442	0.0002	2.562	8.31			
土研モード	PES4	半積	30.21	0.119	0.0003	2.587	11.82			
土研モード	PES6	半積	54.22	0.220	0.0017	8.753	10.32			
土研モード	PEC6	半積	57.78	0.114	0.0003	2.412	12.91			
土研モード	PEC7	半積	67.57	0.180	0.0009	5.411	11.44			
土研モード	PEC9	半積	85.41	0.639	0.0048	16.263	9.30			
土研モード	PEC10	半積	94.81	0.760	0.0060	47.138	7.51			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 14(2) 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車中量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G中量4	貨物車 中量	定速走行	70km/h	半積	70.02	0.013	-	6.572	11.01
			定速走行	80km/h	半積	79.98	0.024	-	4.645	9.86
			定速走行	90km/h	半積	90.00	0.077	-	10.579	9.03
			定速走行	100km/h	半積	100.02	0.070	-	74.316	6.92
			JARI モード	LCS11	半積	8.81	0.202	-	16.509	4.53
			JARI モード	LCS21	半積	14.64	0.136	-	20.493	5.90
			JARI モード	LCS31	半積	25.92	0.113	-	21.692	7.48
			JARI モード	LCS41	半積	37.71	0.127	-	14.075	9.15
			JARI モード	LCS51	半積	42.95	0.107	-	20.224	9.20
			JARI モード	LHS21	半積	10.92	0.163	-	15.604	4.98
			JARI モード	LHS31	半積	23.21	0.133	-	18.171	7.46
			JARI モード	LHS51	半積	43.85	0.090	-	20.840	8.93
			JARI モード	LHC6	半積	59.13	0.121	-	12.205	10.60
			JARI モード	LHC7	半積	63.73	0.110	-	12.700	11.03
JARI モード	LHC8	半積	75.36	0.085	-	27.918	9.56			
JARI モード	LHC9	半積	82.42	0.053	-	27.317	8.97			
ガソリン	G中量5	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.059	0.0019	7.141	10.78
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.373	0.0020	35.177	8.59
			定速走行	110km/h	半積	110.00	0.154	0.0027	79.671	6.87
			JARI モード	LCS21	半積	14.63	0.637	0.0044	8.906	5.97
			JARI モード	LCS31	半積	25.91	0.432	0.0058	13.323	7.58
			JARI モード	LCS51	半積	42.95	0.281	0.0040	13.712	9.23
			JARI モード	LHS31	半積	23.46	0.428	0.0068	12.777	7.51
			JARI モード	LHS51	半積	44.27	0.260	0.0031	17.143	8.96
			JARI モード	LHC6	半積	59.06	0.188	0.0043	10.707	10.96
			JARI モード	LHC8	半積	75.50	0.146	0.0030	18.263	10.34
			土研モード	PN2	半積	13.96	0.712	0.0028	4.298	6.16
			土研モード	PN3	半積	24.94	0.498	0.0027	8.129	7.96
			土研モード	PN4	半積	37.43	0.307	0.0018	6.875	9.55
			土研モード	PN5	半積	42.85	0.282	0.0016	6.546	10.12
			土研モード	PN6	半積	53.28	0.224	0.0010	7.381	10.81
			土研モード	PES2	半積	11.28	0.479	0.0025	3.599	5.93
			土研モード	PES4	半積	30.21	0.309	0.0017	1.791	9.72
			土研モード	PES6	半積	54.44	0.199	0.0020	17.502	9.73
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.234	0.0023	5.250	12.05
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.183	0.0023	9.563	11.29
土研モード	PEC9	半積	85.52	0.227	0.0019	18.402	10.27			
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.322	0.0025	41.344	8.82			
ガソリン	G中量6	貨物車 中量	定速走行	60km/h	半積	60.16	0.026	0.0003	0.182	15.55
			定速走行	110km/h	半積	110.06	0.021	0.0058	42.312	7.72
			定速走行	120km/h	半積	120.19	0.017	0.0063	68.439	6.50
			定速走行	130km/h	半積	126.72	0.018	0.0107	195.588	3.87
			土研モード	PES4	半積	30.14	0.005	0.0004	0.318	11.91
			土研モード	PEC7	半積	67.57	0.052	0.0009	0.519	12.89
			土研モード	PEC9	半積	85.40	0.064	0.0007	0.944	11.52
			土研モード	PEC10	半積	94.76	0.029	0.0024	15.704	9.59
			土研モード	PEC11	半積	101.37	0.037	0.0040	26.857	8.64

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 15(1) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル乗用車)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D乗用1	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.00	0.300	0.0286	0.232	16.97
			定速走行	90km/h	2名乗車	90.00	0.362	0.0306	0.251	14.78
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.00	0.448	0.0408	0.245	13.00
			定速走行	110km/h	2名乗車	110.00	0.541	0.0358	0.257	11.83
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.00	1.051	-	0.295	10.49
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.00	1.687	-	0.274	8.26
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.80	0.838	0.1013	0.756	6.18
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.66	0.662	0.0763	0.512	8.32
			JARI モード	LCS31	2名乗車	25.97	0.535	0.0686	0.386	10.48
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.81	0.431	0.0498	0.298	13.02
			JARI モード	LCS51	2名乗車	42.96	0.408	0.0522	0.298	13.17
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.11	0.713	0.0816	0.580	7.77
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.53	0.518	0.0599	0.370	10.72
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.21	0.451	0.0474	0.265	13.05
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.06	0.320	0.0388	0.242	15.63
JARI モード	LHC7	2名乗車	64.00	0.278	0.0321	0.213	17.45			
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.50	0.305	0.0307	0.210	16.82			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.45	0.333	0.0340	0.230	16.12			
ディーゼル	D乗用2	乗用車	定速走行	70km/h	2名乗車	70.02	0.193	0.0585	0.418	15.63
			定速走行	80km/h	2名乗車	80.00	0.240	0.0447	0.318	14.24
			定速走行	90km/h	2名乗車	90.00	0.300	0.0511	0.291	12.28
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.00	0.435	0.0546	0.208	11.28
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.00	1.286	-	0.205	8.34
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.04	1.670	-	0.367	6.57
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.81	1.173	0.2049	1.805	5.14
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.67	0.954	0.1925	1.400	6.73
			JARI モード	LCS31	2名乗車	26.05	0.653	0.1550	1.060	8.70
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.85	0.628	0.1349	0.946	10.44
			JARI モード	LCS51	2名乗車	42.98	0.576	0.1262	0.837	10.96
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.13	1.050	0.1995	1.559	6.25
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.49	0.751	0.1704	1.060	8.59
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.29	0.582	0.1219	0.784	10.92
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.06	0.470	0.1369	0.846	13.13
JARI モード	LHC7	2名乗車	64.00	0.384	0.1004	0.784	15.52			
JARI モード	LHC8	2名乗車	75.50	0.390	0.0851	0.706	14.09			
JARI モード	LHC9	2名乗車	82.45	0.347	0.0838	0.598	13.50			
ディーゼル	D乗用3	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.00	0.257	0.0228	0.176	18.64
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.00	0.415	0.0297	0.194	13.64
			定速走行	120km/h	2名乗車	110.00	0.424	0.0375	0.193	11.89
			定速走行	140km/h	2名乗車	120.00	1.286	0.0859	0.148	10.57
			JARI モード	LCS11	2名乗車	8.78	0.736	0.2531	2.852	6.33
			JARI モード	LCS21	2名乗車	14.60	0.566	0.2050	2.213	8.89
			JARI モード	LCS31	2名乗車	25.91	0.416	0.2065	2.289	11.49
			JARI モード	LCS41	2名乗車	37.68	0.321	0.1615	1.662	14.46
			JARI モード	LCS51	2名乗車	42.89	0.350	0.1289	1.171	14.97
			JARI モード	LHS21	2名乗車	11.12	0.570	0.1718	1.958	8.39
			JARI モード	LHS31	2名乗車	23.47	0.399	0.1690	1.673	11.74
			JARI モード	LHS51	2名乗車	44.25	0.372	0.0993	0.760	14.59
			JARI モード	LHC6	2名乗車	59.06	0.270	0.1016	0.984	17.58
			JARI モード	LHC7	2名乗車	64.55	0.261	0.0840	0.780	18.89
			JARI モード	LHC8	2名乗車	76.18	0.298	0.0493	0.263	18.25
JARI モード	LHC9	2名乗車	83.35	0.324	0.0409	0.222	17.77			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 15(2) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル乗用車)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D乗用4	乗用車	定速走行	80km/h	2名乗車	80.80	0.300	0.0640	0.006	17.30
			定速走行	100km/h	2名乗車	100.75	0.722	0.0343	0.007	13.72
			定速走行	110km/h	2名乗車	110.00	1.863	0.0769	0.016	11.59
			定速走行	120km/h	2名乗車	119.50	2.189	0.1075	0.019	11.38
			定速走行	130km/h	2名乗車	130.00	3.380	-	0.025	10.08
			JARIモード	LCS21	2名乗車	14.60	1.068	0.0695	0.580	8.27
			JARIモード	LCS31	2名乗車	25.89	1.169	0.0564	0.162	10.57
			JARIモード	LCS51	2名乗車	42.87	0.929	0.0429	0.038	13.34
			JARIモード	LHS31	2名乗車	23.46	1.020	0.0521	0.228	10.59
			JARIモード	LHS51	2名乗車	44.20	0.944	0.0411	0.032	12.96
			JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.807	0.0357	0.015	15.63
			JARIモード	LHC8	2名乗車	75.50	0.751	0.0483	0.016	15.32
			土研モード	PN2	2名乗車	13.94	0.742	0.0584	0.756	8.31
			土研モード	PN3	2名乗車	24.91	0.746	0.0554	0.263	11.06
			土研モード	PN4	2名乗車	37.44	0.642	0.0430	0.081	13.48
			土研モード	PN5	2名乗車	42.77	0.573	0.0337	0.054	14.19
			土研モード	PN6	2名乗車	52.67	0.544	0.0347	0.027	15.15
			土研モード	PES2	2名乗車	11.26	0.590	0.0596	1.152	8.51
			土研モード	PES4	2名乗車	30.14	0.531	0.0365	0.168	13.93
			土研モード	PES6	2名乗車	54.12	0.698	0.0406	0.056	14.38
土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.484	0.0297	0.012	17.11			
土研モード	PEC7	2名乗車	67.64	0.596	0.0363	0.018	15.69			
土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.624	0.0349	0.014	15.07			
土研モード	PEC11	2名乗車	101.67	1.123	0.0572	0.013	13.32			
ディーゼル	D乗用5	乗用車	定速走行	60km/h	2名乗車	60.29	0.092	0.0305	0.005	27.59
			定速走行	120km/h	2名乗車	119.25	0.563	0.0816	0.015	17.04
			定速走行	140km/h	2名乗車	139.92	0.720	0.1402	0.012	13.91
			定速走行	150km/h	2名乗車	150.30	0.967	0.1338	0.012	11.98
			土研モード	PES4	2名乗車	30.24	0.221	0.0474	0.011	19.07
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.70	0.183	0.0399	0.008	24.46
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.59	0.214	0.0549	0.008	22.33
			土研モード	PEC8	2名乗車	75.53	0.187	0.0500	0.007	23.55
			土研モード	PEC9	2名乗車	85.50	0.179	0.0432	0.006	23.40
			土研モード	PEC10	2名乗車	94.81	0.416	0.0464	0.017	21.37
			土研モード	PEC11	2名乗車	101.57	0.478	0.0506	0.018	20.09
ディーゼル	D乗用6	乗用車	定速走行	60km/h	2名乗車	60.25	0.168	0.0497	0.007	18.75
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.11	2.368	0.0486	0.013	11.22
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.14	4.151	0.0742	0.028	8.56
			定速走行	150km/h	2名乗車	149.75	5.664	0.1031	0.053	7.20
			土研モード	PES4	2名乗車	30.30	0.516	0.0577	0.227	14.34
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.80	0.465	0.0473	0.025	17.81
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.63	0.587	0.0475	0.013	15.79
			土研モード	PEC8	2名乗車	75.62	0.612	0.0374	0.013	15.60
			土研モード	PEC9	2名乗車	85.57	0.538	0.0347	0.009	15.47
			土研モード	PEC10	2名乗車	94.83	0.958	0.0509	0.011	14.05
			土研モード	PEC11	2名乗車	101.65	1.159	0.0520	0.011	13.52
ディーゼル	D乗用7	乗用車	定速走行	60km/h	2名乗車	59.99	0.225	0.0231	0.442	36.18
			定速走行	120km/h	2名乗車	120.22	0.984	0.0483	0.337	18.43
			定速走行	140km/h	2名乗車	140.31	1.280	0.0346	0.253	14.67
			定速走行	150km/h	2名乗車	150.09	1.384	0.0561	0.283	12.18
			土研モード	PES4	2名乗車	30.18	0.379	0.0843	0.793	19.06
			土研モード	PEC6	2名乗車	57.72	0.249	0.0550	0.492	27.73
			土研モード	PEC7	2名乗車	67.65	0.326	0.0659	0.481	24.67
			土研モード	PEC8	2名乗車	75.50	0.257	0.0519	0.397	28.14
			土研モード	PEC9	2名乗車	85.42	0.272	0.0516	0.423	25.92
			土研モード	PEC10	2名乗車	94.72	0.424	0.0510	0.348	23.30
			土研モード	PEC11	2名乗車	101.44	0.520	0.0537	0.347	21.79

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キ口あたりの燃料消費量

表 3. 16 排出ガス量測定結果（ディーゼル貨物車軽量）

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D軽量1	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.254	0.0448	0.180	20.54
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.248	0.0645	0.153	19.86
			定速走行	120km/h	半積	120.00	0.599	0.0611	0.115	16.65
			土研モード	PN2	半積	13.92	0.528	0.1584	0.495	10.43
			土研モード	PN3	半積	24.89	0.407	0.1409	0.363	13.82
			土研モード	PN4	半積	37.40	0.320	0.0983	0.288	17.32
			土研モード	PN5	半積	42.72	0.299	0.0914	0.271	18.09
			土研モード	PN6	半積	52.64	0.261	0.0754	0.247	20.08
			土研モード	PES2	半積	11.20	0.533	0.1306	0.547	10.65
			土研モード	PES3	半積	21.30	0.372	0.1170	0.392	14.15
			土研モード	PES4	半積	30.09	0.290	0.0910	0.311	17.09
			土研モード	PES6	半積	54.05	0.345	0.0853	0.237	18.55
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.220	0.0873	0.230	22.68
			土研モード	PEC9	半積	85.52	0.283	0.0608	0.183	20.90
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.330	0.0680	0.173	20.36			
ディーゼル	D軽量2	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	79.98	0.152	0.0468	0.318	21.86
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.330	0.0462	0.320	18.06
			定速走行	120km/h	半積	120.00	0.469	0.0614	0.278	15.35
			JARIモード	LCS21	半積	14.62	0.512	0.1689	0.838	10.14
			JARIモード	LCS31	半積	25.90	0.411	0.1388	0.650	12.90
			JARIモード	LCS51	半積	42.90	0.320	0.0941	0.474	16.10
			JARIモード	LHS31	半積	23.40	0.422	0.1421	0.665	12.73
			JARIモード	LHS51	半積	44.24	0.339	0.1096	0.516	15.49
			JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.241	0.0854	0.394	19.27
			JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.226	0.0930	0.348	20.92
			土研モード	PN2	半積	13.94	0.466	0.1740	0.829	10.14
			土研モード	PN3	半積	24.93	0.357	0.1272	0.587	13.32
			土研モード	PN4	半積	37.44	0.279	0.0903	0.471	16.20
			土研モード	PN5	半積	42.81	0.256	0.0839	0.424	17.28
			土研モード	PN6	半積	52.68	0.236	0.0806	0.381	18.77
			土研モード	PES2	半積	11.26	0.502	0.1327	0.775	10.62
			土研モード	PES4	半積	30.13	0.250	0.0858	0.474	16.80
			土研モード	PES6	半積	54.16	0.241	0.0875	0.372	19.45
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.189	0.0892	0.391	20.85
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.217	0.0962	0.372	19.98
土研モード	PEC9	半積	85.52	0.222	0.0520	0.284	21.35			
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.285	0.0683	0.315	19.32			
ディーゼル	D軽量3	貨物車 軽量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.115	0.0275	0.004	23.05
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.419	0.0259	0.015	20.03
			定速走行	120km/h	半積	120.00	0.490	0.1300	0.017	15.76
			土研モード	PN2	半積	13.95	0.331	0.0790	0.018	10.36
			土研モード	PN4	半積	37.44	0.230	0.0540	0.008	17.34
			土研モード	PN6	半積	52.66	0.192	0.0576	0.006	20.00
			土研モード	PES2	半積	11.25	0.327	0.0668	0.046	10.33
			土研モード	PES4	半積	30.14	0.204	0.0379	0.007	17.54
			土研モード	PES6	半積	54.11	0.220	0.0596	0.009	19.42
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.163	0.0412	0.005	23.11
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.186	0.0533	0.007	21.51
			土研モード	PEC9	半積	85.23	0.184	0.0391	0.007	21.60
			土研モード	PEC10	半積	95.00	0.374	0.0604	0.013	20.03
			ディーゼル	D軽量4	貨物車 軽量	定速走行	60km/h	半積	59.90	0.087
定速走行	120km/h	半積				120.03	0.487	0.1119	0.013	14.70
定速走行	140km/h	半積				139.90	0.603	0.1384	0.015	11.43
定速走行	150km/h	半積				148.46	1.048	0.1181	0.019	9.67
土研モード	PES4	半積				30.19	0.223	0.0346	0.003	17.06
土研モード	PEC7	半積				67.52	0.196	0.0534	0.002	20.18
土研モード	PEC9	半積				85.43	0.209	0.0502	0.003	20.64
土研モード	PEC10	半積				94.82	0.381	0.0699	0.010	19.14
土研モード	PEC11	半積	101.49	0.422	0.0996	0.010	17.80			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 17(1) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車中量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D中量1	貨物車 中量	定常走行	70km/h	半積	70.00	0.327	0.0394	0.348	15.35
			定常走行	80km/h	半積	80.00	0.472	0.0927	0.380	12.93
			定常走行	90km/h	半積	90.00	0.587	0.0419	0.334	11.78
			定常走行	100km/h	半積	100.00	0.680	0.1191	0.742	9.98
			定常走行	110km/h	半積	110.00	0.849	0.2832	0.773	9.07
			JARI モード	LCS11	半積	8.78	1.154	0.2184	1.407	6.42
			JARI モード	LCS21	半積	14.64	0.814	0.1770	1.164	8.50
			JARI モード	LCS31	半積	26.24	0.643	0.1410	1.045	10.24
			JARI モード	LCS41	半積	37.79	0.486	0.1261	0.906	12.30
			JARI モード	LCS51	半積	43.02	0.507	0.1230	0.891	12.17
			JARI モード	LHS21	半積	11.09	0.881	0.1654	1.091	8.16
			JARI モード	LHS31	半積	23.42	0.602	0.1643	1.046	10.60
			JARI モード	LHS51	半積	44.37	0.545	0.1262	0.919	11.82
			JARI モード	LHC6	半積	59.06	0.403	0.1006	0.774	13.71
			JARI モード	LHC7	半積	64.00	0.384	0.0828	0.726	14.87
JARI モード	LHC8	半積	75.50	0.460	0.0884	0.659	13.34			
JARI モード	LHC9	半積	82.45	0.513	0.0765	0.597	12.97			
ディーゼル	D中量2	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.328	0.0186	0.133	22.27
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.722	0.0168	0.073	17.41
			定速走行	110km/h	半積	110.00	0.821	0.0184	0.068	15.83
			定速走行	120km/h	半積	120.00	0.944	0.0529	0.071	13.88
			定速走行	140km/h	半積	140.00	1.012	-	0.141	11.13
			JARI モード	LCS11	半積	8.77	1.537	0.1115	1.177	8.47
			JARI モード	LCS21	半積	14.67	0.965	0.0823	0.963	11.44
			JARI モード	LCS31	半積	25.94	0.656	0.0675	0.708	13.97
			JARI モード	LCS41	半積	37.74	0.487	0.0472	0.593	16.84
			JARI モード	LCS51	半積	43.00	0.478	0.0466	0.521	17.23
			JARI モード	LHS21	半積	11.08	1.072	0.1069	1.133	9.99
			JARI モード	LHS31	半積	23.42	0.648	0.0745	0.786	13.78
			JARI モード	LHS51	半積	44.11	0.503	0.0420	0.468	17.02
			JARI モード	LHC6	半積	59.06	0.339	0.0324	0.385	21.11
			JARI モード	LHC7	半積	64.00	0.340	0.0269	0.442	21.88
JARI モード	LHC8	半積	75.50	0.353	0.0317	0.232	21.01			
JARI モード	LHC9	半積	82.45	0.366	0.0268	0.197	20.67			
ディーゼル	D中量3	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.287	0.0356	0.268	14.76
			定速走行	90km/h	半積	90.00	0.331	0.0291	0.313	12.91
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.365	0.1255	0.995	11.09
			定速走行	115km/h	半積	115.00	1.437	-	0.150	10.28
			土研モード	PN2	半積	13.97	0.850	0.1823	1.465	8.60
			土研モード	PN3	半積	24.91	0.583	0.2266	1.479	10.78
			土研モード	PN4	半積	37.48	0.459	0.1648	1.552	12.91
			土研モード	PN5	半積	42.80	0.427	0.1380	1.376	13.66
			土研モード	PN6	半積	52.71	0.381	0.1319	1.125	14.83
			土研モード	PES2	半積	11.24	0.883	0.1111	1.013	8.74
			土研モード	PES4	半積	30.13	0.464	0.0795	0.713	13.66
			土研モード	PES6	半積	54.13	0.404	0.1669	1.714	13.76
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.325	0.0899	0.650	16.92
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.365	0.1318	0.868	15.30
			土研モード	PEC9	半積	85.38	0.348	0.1319	1.380	13.71
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.479	0.3349	4.125	11.98			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 17(2) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車中量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D中量4	貨物車 中量	定速走行	80km/h	半積	80.00	0.363	0.0284	0.195	13.85
			定速走行	90km/h	半積	90.00	0.344	0.0510	0.258	11.56
			定速走行	100km/h	半積	100.00	0.306	0.2655	1.140	9.00
			定速走行	120km/h	半積	120.00	1.585	-	0.205	8.07
			JARIモード	LCS21	半積	14.59	0.916	0.0875	0.688	8.01
			JARIモード	LCS31	半積	25.88	0.618	0.0693	0.468	10.22
			JARIモード	LCS51	半積	42.90	0.449	0.0622	0.354	12.55
			JARIモード	LHS31	半積	23.45	0.662	0.0649	0.482	10.30
			JARIモード	LHS51	半積	44.25	0.478	0.0672	0.362	11.93
			JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.318	0.0478	0.262	15.98
			JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.418	0.0604	0.269	13.62
			土研モード	PN2	半積	13.94	0.979	0.0770	0.668	8.10
			土研モード	PN3	半積	24.89	0.629	0.0668	0.462	10.64
			土研モード	PN4	半積	37.46	0.479	0.0561	0.339	12.77
			土研モード	PN5	半積	42.77	0.442	0.0541	0.328	13.14
			土研モード	PN6	半積	52.68	0.422	0.0483	0.276	14.09
			土研モード	PES2	半積	11.25	1.093	0.0631	0.832	7.62
			土研モード	PES4	半積	30.11	0.540	0.0634	0.478	11.46
			土研モード	PES6	半積	54.12	0.450	0.0586	0.290	13.02
			土研モード	PEC6	半積	57.82	0.304	0.0427	0.240	17.21
土研モード	PEC7	半積	67.64	0.379	0.0471	0.227	14.81			
土研モード	PEC9	半積	85.52	0.360	0.0530	0.255	12.40			
土研モード	PEC10	半積	95.00	0.493	0.0815	0.328	10.52			
ディーゼル	D中量5	貨物車 中量	定速走行	60km/h	半積	59.98	0.313	0.0288	0.222	18.94
			定速走行	90km/h	半積	89.95	0.418	0.0332	0.175	11.76
			定速走行	100km/h	半積	100.04	1.136	0.0152	0.105	11.00
			定速走行	110km/h	半積	109.90	1.222	0.0317	0.149	9.51
			土研モード	PES4	半積	30.25	0.534	0.0513	0.382	11.24
			土研モード	PEC7	半積	67.64	0.498	0.0535	0.246	12.99
			土研モード	PEC9	半積	85.52	0.484	0.0375	0.175	13.14
			土研モード	PEC10	半積	95.00	0.812	0.0470	0.177	11.87
			土研モード	PEC11	半積	101.60	1.031	0.0650	0.248	10.34
			ディーゼル	D中量6	貨物車 中量	定速走行	60km/h	半積	59.90	0.150
定速走行	120km/h	半積				120.20	1.180	0.0290	0.260	16.80
定速走行	140km/h	半積				140.00	1.520	0.0290	0.200	13.40
定速走行	150km/h	半積				149.90	1.600	0.0650	0.340	11.70
土研モード	PES4	半積				30.20	0.540	0.0620	0.630	18.20
土研モード	PEC7	半積				67.50	0.690	0.0430	0.340	22.70
土研モード	PEC9	半積				85.40	0.510	0.0410	0.360	24.30
土研モード	PEC10	半積				94.80	0.740	0.0410	0.280	21.80
土研モード	PEC11	半積				101.50	0.780	0.0380	0.280	20.70
ディーゼル	D中量7	貨物車 中量				定速走行	60km/h	半積	60.04	0.444
			定速走行	110km/h	半積	109.92	0.853	0.0467	0.293	10.75
			定速走行	120km/h	半積	119.86	1.263	0.0481	0.240	9.02
			定速走行	130km/h	半積	129.58	1.486	0.0495	0.245	7.65
			土研モード	PES4	半積	30.31	0.546	0.0559	0.396	14.47
			土研モード	PEC7	半積	67.69	0.421	0.0424	0.213	17.47
			土研モード	PEC9	半積	85.49	0.379	0.0539	0.328	14.84
			土研モード	PEC10	半積	94.84	0.512	0.0566	0.327	12.68
			土研モード	PEC11	半積	101.59	0.620	0.0592	0.333	11.67

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キ口あたりの燃料消費量

表 3. 18(1) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量1	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.01	1.188	0.2610	0.880	9.77
			定速走行	90km/h	半積	89.95	1.635	0.1770	0.628	8.81
			定速走行	100km/h	半積	100.34	1.919	0.2050	0.748	7.81
			定速走行	110km/h	半積	110.24	2.061	0.7890	0.904	6.58
			JARIモード	LCS11	半積	8.87	2.729	0.3740	1.692	5.17
			JARIモード	LCS21	半積	14.79	2.106	0.3010	1.246	6.59
			JARIモード	LCS31	半積	26.15	1.700	0.2780	0.907	7.73
			JARIモード	LCS41	半積	37.94	1.415	0.2380	0.819	9.23
			JARIモード	LCS51	半積	43.22	1.362	0.2020	0.690	9.36
			JARIモード	LHS21	半積	11.29	2.140	0.3720	1.665	6.39
			JARIモード	LHS31	半積	23.61	1.640	0.2800	0.978	8.12
			JARIモード	LHS51	半積	44.32	1.433	0.2140	0.715	8.70
			JARIモード	LHC6	半積	59.24	1.208	0.1720	0.587	10.86
			JARIモード	LHC7	半積	63.82	1.089	0.1940	0.662	11.37
JARIモード	LHC8	半積	75.42	1.227	0.2030	0.591	9.63			
JARIモード	LHC9	半積	82.44	1.286	0.1920	0.624	9.15			
ディーゼル	D重量2	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.23	1.006	0.1210	0.713	9.48
			定速走行	90km/h	半積	90.94	1.886	0.1090	0.613	8.21
			定速走行	100km/h	半積	100.53	3.047	0.1210	0.632	7.07
			定速走行	140km/h	半積	110.33	3.860	0.3680	0.919	5.86
			JARIモード	LCS11	半積	8.92	2.916	0.3570	1.988	5.65
			JARIモード	LCS21	半積	14.78	2.251	0.2650	1.439	7.10
			JARIモード	LCS31	半積	26.12	1.852	0.2050	1.064	8.10
			JARIモード	LCS41	半積	37.92	1.590	0.1780	0.921	9.57
			JARIモード	LCS51	半積	43.17	1.517	0.1670	0.841	9.39
			JARIモード	LHS21	半積	11.22	2.483	0.3200	1.765	6.78
			JARIモード	LHS31	半積	23.57	1.896	0.2130	1.128	8.46
			JARIモード	LHS51	半積	44.19	1.526	0.2040	0.787	8.89
			JARIモード	LHC6	半積	59.19	1.505	0.1270	0.729	10.93
			JARIモード	LHC7	半積	63.90	1.158	0.1320	0.779	11.26
JARIモード	LHC8	半積	75.47	1.267	0.1730	0.662	9.63			
JARIモード	LHC9	半積	82.49	1.285	0.1580	0.649	8.90			
ディーゼル	D重量3	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.23	1.880	0.1040	0.222	7.84
			定速走行	100km/h	半積	100.47	2.545	0.1040	0.224	5.88
			定速走行	120km/h	半積	120.48	4.836	0.1460	0.312	4.35
			定速走行	140km/h	半積	139.74	9.397	0.3240	0.412	3.34
			JARIモード	LCS11	半積	8.88	6.169	0.2610	0.434	3.39
			JARIモード	LCS21	半積	14.83	4.567	0.1820	0.194	4.31
			JARIモード	LCS31	半積	26.18	3.518	0.1540	0.171	5.09
			JARIモード	LCS41	半積	37.98	2.760	0.1260	0.191	6.15
			JARIモード	LCS51	半積	43.20	2.911	0.1130	0.120	6.17
			JARIモード	LHS21	半積	11.32	5.086	0.1920	0.413	4.14
			JARIモード	LHS31	半積	23.61	3.573	0.1600	0.192	5.22
			JARIモード	LHS51	半積	44.40	2.862	0.1330	0.168	5.95
			JARIモード	LHC6	半積	59.19	3.268	0.0790	0.088	7.86
			JARIモード	LHC7	半積	63.88	2.682	0.0710	0.102	8.64
JARIモード	LHC8	半積	75.43	2.302	0.0970	0.143	7.55			
JARIモード	LHC9	半積	82.46	2.081	0.1060	0.175	7.32			
ディーゼル	D重量4	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.10	2.515	0.2190	1.618	7.26
			定速走行	90km/h	半積	90.15	2.887	0.2130	1.818	6.17
			定速走行	100km/h	半積	100.03	6.719	0.1290	0.866	5.46
			定速走行	120km/h	半積	119.81	11.427	0.3060	0.562	3.97
			定速走行	120km/h	半積	119.99	11.354	0.2160	0.548	4.00
			JARIモード	LCS11	半積	8.79	4.506	0.7970	2.949	3.84
			JARIモード	LCS21	半積	14.70	3.416	0.6260	2.164	4.87
			JARIモード	LCS31	半積	26.11	2.849	0.5040	1.608	5.49
			JARIモード	LCS41	半積	37.88	2.349	0.4610	1.433	6.59
			JARIモード	LCS51	半積	43.13	2.604	0.3710	1.296	6.37
			JARIモード	LHS21	半積	11.23	4.138	0.8780	2.792	4.42
			JARIモード	LHS31	半積	23.53	3.191	0.6010	1.809	5.55
			JARIモード	LHS51	半積	44.21	2.870	0.4430	1.349	6.09
			JARIモード	LHC6	半積	59.20	1.996	0.3610	1.125	7.54
JARIモード	LHC7	半積	63.89	1.730	0.3970	1.237	8.26			
JARIモード	LHC8	半積	75.42	2.319	0.3360	1.393	7.09			
JARIモード	LHC9	半積	82.46	2.574	0.3180	1.565	6.83			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 18(2) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量5	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	79.95	4.122	0.2070	1.203	5.05
			定速走行	90km/h	半積	90.44	4.181	0.2590	1.191	4.35
			定速走行	100km/h	半積	100.24	6.551	0.2320	0.837	3.86
			定速走行	110km/h	半積	110.04	9.296	0.2600	0.641	3.39
			JARI モード	HCS11	半積	8.60	11.305	1.2130	4.592	1.78
			JARI モード	HCS21	半積	15.21	9.574	0.7920	3.034	2.23
			JARI モード	HCS31	半積	26.53	7.606	0.6820	2.759	2.77
			JARI モード	HCS41	半積	34.08	7.125	0.5670	2.220	3.03
			JARI モード	HCS51	半積	44.78	6.020	0.4760	1.874	3.55
			JARI モード	HHS21	半積	10.52	9.302	1.0010	3.569	2.11
			JARI モード	HHS31	半積	26.69	7.382	0.6160	2.219	2.85
			JARI モード	HHS51	半積	40.83	6.301	0.4540	1.702	3.48
			JARI モード	HHC7	半積	57.38	4.041	0.3890	1.493	5.08
JARI モード	HHC6	半積	63.24	5.380	0.3720	1.341	4.73			
JARI モード	HHC8	半積	74.60	4.317	0.3460	1.386	4.90			
ディーゼル	D重量6	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.06	7.432	0.1970	1.186	4.10
			定速走行	90km/h	半積	89.93	6.930	0.2290	1.334	3.69
			定速走行	100km/h	半積	100.26	11.499	0.2340	1.049	3.30
			定速走行	120km/h	半積	119.27	11.248	0.5100	1.345	2.52
			JARI モード	HCS11	半積	8.53	14.561	0.7440	4.884	1.46
			JARI モード	HCS21	半積	15.14	11.597	0.5510	3.299	1.89
			JARI モード	HCS31	半積	26.48	9.571	0.5730	2.104	2.39
			JARI モード	HCS41	半積	34.05	8.664	0.4230	1.803	2.57
			JARI モード	HCS51	半積	44.75	8.102	0.3350	1.604	2.96
			JARI モード	HHS21	半積	10.51	12.935	0.6670	5.059	1.64
			JARI モード	HHS31	半積	26.73	9.927	0.4730	2.236	2.34
			JARI モード	HHS51	半積	40.97	7.551	0.3610	1.896	2.89
			JARI モード	HHC6	半積	57.28	3.939	0.2440	1.255	4.41
JARI モード	HHC7	半積	63.19	4.215	0.2950	1.344	3.91			
JARI モード	HHC8	半積	74.55	6.716	0.2220	1.109	4.11			
ディーゼル	D重量7	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	79.77	2.171	0.4273	1.513	7.00
			定速走行	100km/h	半積	99.83	3.939	0.3919	0.904	5.31
			定速走行	120km/h	半積	119.73	6.066	0.5888	2.240	3.80
			JARI モード	HCS11	半積	8.64	4.089	0.9857	3.961	3.58
			JARI モード	HCS21	半積	15.21	3.323	0.8114	2.848	4.55
			JARI モード	HCS31	半積	26.68	2.662	0.6039	2.059	5.55
			JARI モード	HCS41	半積	34.22	2.444	0.6119	1.758	5.95
			JARI モード	HCS51	半積	44.89	2.233	0.5505	1.798	6.23
			JARI モード	HHS21	半積	10.67	3.594	1.0075	3.707	4.09
			JARI モード	HHS31	半積	26.78	2.721	0.6645	2.207	5.41
			JARI モード	HHS51	半積	41.01	2.327	0.5240	1.739	6.33
			JARI モード	HHC6	半積	57.35	1.783	0.5800	1.811	7.37
			JARI モード	HHC7	半積	63.24	1.942	0.3144	1.102	8.30
JARI モード	HHC8	半積	74.57	1.997	0.3949	1.324	7.38			
ディーゼル	D重量8	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.13	1.014	0.2470	0.647	10.22
			定速走行	100km/h	半積	99.86	4.291	0.2890	0.986	8.16
			定速走行	120km/h	半積	119.66	4.515	0.9280	4.390	5.84
			JARI モード	LCS11	半積	8.88	3.746	0.3840	2.066	5.26
			JARI モード	LCS21	半積	14.78	2.592	0.2965	1.439	6.81
			JARI モード	LCS31	半積	26.14	1.837	0.2585	1.081	8.05
			JARI モード	LCS41	半積	37.93	1.448	0.2065	0.891	9.71
			JARI モード	LCS51	半積	43.19	1.471	0.1965	0.790	9.85
			JARI モード	LHS21	半積	11.21	3.116	0.4200	1.977	6.31
			JARI モード	LHS31	半積	23.44	2.020	0.2930	1.185	8.35
			JARI モード	LHS51	半積	43.98	1.544	0.2367	0.860	9.17
			JARI モード	LHC6	半積	59.27	1.290	0.1660	0.698	11.80
			JARI モード	LHC7	半積	63.90	1.008	0.1755	0.723	12.28
JARI モード	LHC8	半積	75.47	1.136	0.2197	0.685	10.20			
JARI モード	LHC9	半積	82.54	1.189	0.2680	0.739	9.56			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 18(3) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量9	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	79.69	9.394	0.1930	1.124	3.83
			定速走行	90km/h	半積	89.62	9.261	0.2168	1.259	3.40
			定速走行	100km/h	半積	99.71	9.186	0.3286	1.452	2.93
			JARIモード	HCS21	半積	15.18	8.192	1.2962	2.925	2.12
			JARIモード	HCS31	半積	26.69	6.181	1.0616	2.371	2.65
			JARIモード	HCS51	半積	44.92	4.708	0.8938	1.948	3.41
			JARIモード	HHS31	半積	27.02	5.829	1.1293	2.493	2.83
			JARIモード	HHS51	半積	41.12	4.895	0.9162	2.108	3.31
			JARIモード	HHC6	半積	57.50	3.042	0.8921	1.960	4.79
			JARIモード	HHC8	半積	74.61	4.787	0.5955	1.723	4.00
			土研モード	TN2	半積	15.49	7.317	0.9758	2.656	2.36
			土研モード	TN3	半積	25.62	5.969	0.9270	2.205	2.80
			土研モード	TN4	半積	34.76	5.629	0.8650	2.027	2.93
			土研モード	TN5	半積	44.88	5.153	0.7546	1.867	3.19
			土研モード	TN6	半積	53.47	4.841	0.7051	1.792	3.46
			土研モード	TES2	半積	14.64	7.247	1.6360	3.693	2.28
			土研モード	TES4	半積	30.75	5.248	1.0896	2.582	3.03
			土研モード	TES6	半積	50.78	5.013	0.7638	1.844	3.36
			土研モード	TEC6	半積	55.80	2.986	0.8037	1.912	4.90
			土研モード	TEC7	半積	60.92	3.279	0.7149	1.797	4.87
土研モード	TEC9	半積	83.22	9.544	0.2271	1.175	3.75			
土研モード	TEC10	半積	94.56	9.558	0.2758	1.377	3.20			
ディーゼル	D重量10	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	79.93	11.083	0.2136	0.776	3.83
			定速走行	80km/h	半積	79.95	6.031	0.1913	0.640	4.27
			定速走行	100km/h	半積	99.69	12.624	0.2421	0.484	3.25
			定速走行	120km/h	半積	119.97	19.172	0.3440	0.542	2.38
			JARIモード	HCS21	半積	15.04	12.326	0.4009	2.187	2.11
			JARIモード	HCS31	半積	26.37	9.582	0.3171	1.537	2.66
			JARIモード	HCS51	半積	44.48	7.575	0.2501	1.051	3.35
			JARIモード	HHS31	半積	26.51	9.483	0.3478	1.474	2.74
			JARIモード	HHS51	半積	40.69	7.736	0.2712	1.077	3.20
			JARIモード	HHC6	半積	57.15	5.322	0.1574	0.910	4.81
			JARIモード	HHC8	半積	74.24	6.147	0.1555	0.724	4.42
			土研モード	TN2	半積	15.58	11.002	0.4403	2.261	2.19
			土研モード	TN3	半積	25.59	9.647	0.3491	1.622	2.54
			土研モード	TN4	半積	34.73	9.114	0.3002	1.168	2.79
			土研モード	TN5	半積	44.93	7.987	0.2721	1.022	3.10
			土研モード	TN6	半積	53.44	7.255	0.2550	0.927	3.36
			土研モード	TES2	半積	14.89	11.393	0.4368	2.417	2.34
			土研モード	TES4	半積	30.71	8.132	0.3085	1.402	3.10
			土研モード	TES6	半積	50.52	6.977	0.2370	0.943	3.55
			土研モード	TEC6	半積	56.27	5.131	0.1686	0.902	4.79
土研モード	TEC7	半積	61.13	5.173	0.1803	0.883	4.86			
土研モード	TEC9	半積	83.40	6.467	0.1947	0.682	3.94			
土研モード	TEC10	半積	94.69	9.294	0.2007	0.604	3.37			
ディーゼル	D重量11	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	80.10	3.527	0.1112	1.012	9.22
			定速走行	80km/h	半積	80.16	1.516	0.1179	1.326	12.00
			定速走行	100km/h	半積	100.10	1.157	0.1134	0.527	9.04
			定速走行	120km/h	半積	120.21	5.920	0.1586	0.312	6.91
			土研モード	TN2	半積	15.55	2.559	0.2182	2.364	7.90
			土研モード	TN4	半積	34.78	1.853	0.1992	1.778	9.91
			土研モード	TN6	半積	53.43	1.478	0.1563	1.365	11.31
			土研モード	TES2	半積	14.90	2.596	0.3927	2.883	7.49
			土研モード	TES4	半積	30.73	1.789	0.2563	1.958	9.98
			土研モード	TES6	半積	50.72	1.483	0.1392	1.234	11.38
			土研モード	TEC6	半積	56.39	1.328	0.1912	1.805	12.36
			土研モード	TEC7	半積	61.26	1.296	0.0916	1.022	14.97
			土研モード	TEC9	半積	83.50	1.734	0.1184	1.135	11.44
			土研モード	TEC10	半積	94.78	1.505	0.1216	0.795	9.68

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3.18(4) 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量)

使用燃料	車両	車種	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量12	貨物車重量	定速走行	80km/h	半積	79.96	2.242	0.1222	0.757	8.74
			定速走行	100km/h	半積	99.97	2.778	0.1553	0.638	6.37
			定速走行	120km/h	半積	119.83	5.745	0.1676	0.408	4.83
			JARIモード	LCS21	半積	14.62	4.292	0.2517	1.695	4.68
			JARIモード	LCS31	半積	25.99	3.451	0.2051	1.203	5.44
			JARIモード	LCS51	半積	43.29	2.798	0.1643	0.860	6.62
			JARIモード	LSS31	半積	23.30	3.339	0.1981	1.259	5.70
			JARIモード	LSS51	半積	43.76	2.962	0.1712	0.875	6.14
			JARIモード	LSC6	半積	58.93	2.328	0.1076	0.637	8.71
			JARIモード	LSC8	半積	75.20	2.359	0.0945	0.544	8.80
			土研モード	TN2	半積	15.59	3.912	0.2446	1.655	4.98
			土研モード	TN3	半積	25.66	3.153	0.1957	1.254	5.97
			土研モード	TN4	半積	34.81	2.920	0.1690	1.112	6.28
			土研モード	TN5	半積	44.96	2.675	0.1474	0.959	6.98
			土研モード	TN6	半積	53.43	2.502	0.1526	0.949	7.24
			土研モード	TES2	半積	14.86	4.048	0.2392	2.024	4.91
			土研モード	TES4	半積	30.82	2.804	0.1849	1.262	6.61
			土研モード	TES6	半積	50.65	2.456	0.1620	0.965	7.25
			土研モード	TEC6	半積	56.22	1.947	0.1018	0.831	10.17
			土研モード	TEC7	半積	61.19	1.996	0.1151	0.952	9.73
土研モード	TEC9	半積	83.31	2.381	0.1352	0.713	8.27			
土研モード	TEC10	半積	94.76	2.645	0.1609	0.682	6.89			
ディーゼル	D重量13	貨物車重量	定速走行	60定常	半積	60.00	1.141	0.1169	0.967	12.16
			定速走行	100定常	半積	100.00	1.641	0.2737	0.929	6.48
			定速走行	120定常	半積	120.00	3.333	0.2600	0.960	4.74
			土研モード	TES4	半積	30.80	1.945	0.2673	4.072	6.96
			土研モード	TEC7	半積	61.30	1.409	0.1099	1.116	11.85
			土研モード	TEC8	半積	72.70	1.590	0.1530	1.260	9.28
			土研モード	TEC9	半積	83.40	1.231	0.2154	1.468	8.41
			土研モード	TEC10	半積	94.70	1.905	0.1785	2.407	7.11
ディーゼル	D重量14	貨物車重量	定速走行	60定常	半積	60.00	1.886	0.0780	0.840	9.61
			定速走行	100定常	半積	100.00	2.951	0.1075	1.411	4.68
			定速走行	110定常	半積	110.00	6.129	0.0921	0.436	4.58
			土研モード	TES4	半積	30.80	3.039	0.1532	1.695	6.16
			土研モード	TEC7	半積	61.30	2.209	0.0779	0.872	9.29
			土研モード	TEC8	半積	72.70	2.665	0.0934	0.874	7.37
			土研モード	TEC9	半積	83.40	2.805	0.0926	1.071	6.59
			土研モード	TEC10	半積	94.70	2.758	0.1036	1.106	5.30
ディーゼル	D重量15	貨物車重量	定速走行	60定常	半積	60.00	4.472	0.0546	0.483	6.41
			定速走行	100定常	半積	100.00	5.885	0.1231	0.416	3.59
			定速走行	110定常	半積	110.00	10.755	0.0849	0.392	3.14
			土研モード	TES4	半積	30.80	8.137	0.1142	0.832	3.45
			土研モード	TEC7	半積	61.30	5.794	0.0601	0.482	6.06
			土研モード	TEC8	半積	72.70	6.470	0.0877	0.598	4.49
			土研モード	TEC9	半積	83.40	6.980	0.0738	0.379	4.63
			土研モード	TEC10	半積	94.70	8.061	0.0735	0.364	3.90
ディーゼル	D重量16	貨物車重量	定速走行	60定常	半積	60.00	0.930	0.0645	0.634	6.73
			定速走行	100定常	半積	100.00	2.388	0.1356	0.601	3.77
			定速走行	120定常	半積	120.00	13.342	0.0666	0.552	3.01
			土研モード	TES4	半積	30.80	5.056	0.1373	1.227	3.14
			土研モード	TEC7	半積	61.30	2.661	0.0469	0.505	6.37
			土研モード	TEC8	半積	72.70	3.706	0.0545	0.408	4.81
			土研モード	TEC9	半積	83.40	2.911	0.0735	0.602	4.88
			土研モード	TEC10	半積	94.70	3.277	0.0958	0.631	4.03

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キ口あたりの燃料消費量

3.2.3 勾配別の排出ガス量

勾配別の排出ガス量の測定結果を表 3. 19～表 3. 27 に示す。

表 3. 19(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ガソリン	G乗用1	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.09	0.045	-	0.254	42.05			
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.31	0.037	-	0.035	63.81			
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.55	0.024	-	0.048	61.53			
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.05	0.072	-	0.415	28.52			
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.36	0.065	-	0.305	35.77			
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.57	0.036	-	0.273	34.10			
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.88	0.119	-	0.876	20.59			
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.10	0.134	-	0.932	20.79			
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.23	0.097	-	0.918	24.15			
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	63.90	0.078	-	0.931	25.21			
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.55	0.131	-	1.295	22.81			
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.62	0.181	-	1.696	21.58			
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.00	0.179	-	2.514	15.15			
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.25	0.154	-	2.847	16.92			
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.52	0.240	-	4.233	16.10			
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.08	0.306	-	6.159	11.81			
			4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.28	0.383	-	7.903	12.38			
			4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.53	0.656	-	8.713	12.04			
			ガソリン	G乗用2	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.10	0.028	-	0.113	35.51
						-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.26	0.049	-	0.200	61.43
-4	JARI E-ト	LHC8				2名乗車	75.57	0.034	-	0.023	53.18			
-2	JARI E-ト	LCS51				2名乗車	43.05	0.034	-	0.121	24.34			
-2	JARI E-ト	LHC6				2名乗車	59.35	0.034	-	0.360	34.56			
-2	JARI E-ト	LHC8				2名乗車	75.47	0.028	-	0.028	31.83			
0	JARI E-ト	LCS41				2名乗車	37.79	0.033	-	0.501	17.70			
0	JARI E-ト	LCS51				2名乗車	43.04	0.034	-	0.440	17.81			
0	JARI E-ト	LHC6				2名乗車	59.20	0.023	-	1.045	21.89			
0	JARI E-ト	LHC7				2名乗車	63.91	0.034	-	0.005	23.82			
0	JARI E-ト	LHC8				2名乗車	75.68	0.024	-	0.438	21.37			
0	JARI E-ト	LHC9				2名乗車	82.71	0.034	-	0.638	19.73			
2	JARI E-ト	LCS51				2名乗車	43.00	0.028	-	2.759	12.78			
2	JARI E-ト	LHC6				2名乗車	59.14	0.026	-	4.238	14.83			
2	JARI E-ト	LHC8				2名乗車	75.35	0.022	-	3.464	14.66			
4	JARI E-ト	LCS51				2名乗車	42.95	0.034	-	8.186	9.88			
4	JARI E-ト	LHC6				2名乗車	58.85	0.023	-	11.740	10.87			
4	JARI E-ト	LHC8				2名乗車	75.18	0.025	-	15.521	10.48			
ガソリン	G乗用3	乗用車				-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.34	0.035	0.0016	0.366	22.65
						-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.87	0.042	0.0003	0.201	31.14
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.33	0.030	0.0013	0.358	35.45			
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.62	0.034	0.0022	0.688	16.83			
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.71	0.065	0.0001	0.500	21.46			
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.27	0.025	0.0012	0.787	22.41			
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.78	0.046	0.0005	0.946	12.80			
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.85	0.055	0.0017	1.255	12.89			
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.67	0.052	0.0006	0.824	15.38			
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	63.88	0.037	0.0012	0.896	16.63			
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.55	0.054	0.0007	1.603	15.53			
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.32	0.048	0.0012	1.590	14.85			
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.46	0.075	0.0038	1.956	9.80			
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.33	0.084	0.0025	1.741	11.06			
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	74.68	0.061	0.0023	2.297	11.07			
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.42	0.096	0.0047	3.146	7.51			
			4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.64	0.098	0.0044	3.762	8.01			
			4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	74.74	0.080	0.0051	4.607	8.42			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 19(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G乗用4	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.19	0.055	-	0.136	23.41
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.35	0.061	-	0.042	36.32
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.57	0.022	-	0.037	34.46
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.09	0.064	-	0.223	16.95
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.36	0.071	-	0.124	22.17
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.56	0.044	-	0.144	21.38
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.91	0.077	-	0.558	12.57
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.10	0.100	-	0.551	12.95
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.25	0.065	-	0.201	16.08
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	63.85	0.031	-	0.251	16.45
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.53	0.074	-	0.352	15.15
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.59	0.117	-	0.305	14.55
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.08	0.063	-	0.418	9.97
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.34	0.061	-	0.434	11.75
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.53	0.092	-	0.505	11.56
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.06	0.205	-	1.011	7.93
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.25	0.204	-	0.971	9.09			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.56	0.201	-	0.864	9.16			
ガソリン	G乗用5	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.99	0.123	-	0.127	30.88
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.04	0.090	-	0.035	46.69
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.24	0.028	-	0.070	49.77
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.00	0.159	-	0.080	22.40
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.01	0.078	-	0.080	28.24
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.28	0.022	-	0.176	30.54
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.68	0.084	-	0.258	17.40
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.95	0.056	-	0.294	17.91
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	58.97	0.077	-	0.346	19.77
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	63.60	0.047	-	0.391	21.87
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.26	0.033	-	0.462	21.91
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.41	0.030	-	0.623	21.60
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.85	0.088	-	0.300	14.08
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.18	0.098	-	0.570	14.88
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.30	0.048	-	0.503	16.58
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.93	0.131	-	1.072	11.03
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.03	0.142	-	0.826	11.49			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.33	0.090	-	1.064	12.46			
ガソリン	G乗用6	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.92	0.022	-	0.418	26.07
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.07	0.024	-	0.284	42.52
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.45	0.026	-	0.140	50.52
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.91	0.037	-	0.316	21.23
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.09	0.047	-	0.454	27.50
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.41	0.028	-	0.232	29.78
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.65	0.059	-	1.272	15.98
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.91	0.117	-	0.914	16.23
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.15	0.082	-	1.027	19.39
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	63.74	0.077	-	0.555	21.15
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.43	0.044	-	0.695	20.63
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.53	0.023	-	1.048	19.92
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.88	0.092	-	0.827	12.28
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.04	0.101	-	1.033	14.00
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.51	0.080	-	1.470	14.70
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.85	0.224	-	2.659	9.16
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.209	-	3.280	10.03			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.41	0.208	-	3.161	11.01			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 19(3) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン乗用車・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ガソリン	G乗用7	乗用車	-4	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.095	0.0003	0.316	40.20			
			-4	土研モード	PN4	2名乗車	37.46	0.060	0.0002	1.122	28.84			
			-4	土研モード	PN6	2名乗車	52.74	0.061	0.0002	0.321	40.41			
			-4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.73	0.019	0.0002	1.128	44.08			
			-4	土研モード	PEC9	2名乗車	85.45	0.022	0.0003	0.135	53.53			
			-2	土研モード	PN4	2名乗車	37.45	0.109	0.0004	0.923	22.01			
			-2	土研モード	PN6	2名乗車	52.69	0.091	0.0005	0.412	28.28			
			-2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.73	0.054	0.0002	0.413	32.76			
			-2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.45	0.089	0.0004	0.659	29.85			
			0	JARIモード	LCS51	2名乗車	42.90	0.548	0.0009	3.165	16.15			
			0	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.353	0.0009	2.154	19.81			
			0	JARIモード	LHC8	2名乗車	75.50	0.497	0.0006	1.756	21.51			
			0	土研モード	PN4	2名乗車	37.42	0.383	0.0009	1.836	16.97			
			0	土研モード	PN5	2名乗車	42.79	0.302	0.0005	1.507	18.13			
			0	土研モード	PN6	2名乗車	52.67	0.291	0.0006	1.175	20.41			
			0	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.210	0.0008	0.870	23.22			
			0	土研モード	PEC7	2名乗車	67.64	0.411	0.0011	1.270	21.77			
			0	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.384	0.0006	1.234	20.96			
			2	土研モード	PN4	2名乗車	37.42	0.728	0.0014	2.407	12.33			
			2	土研モード	PN6	2名乗車	52.72	0.670	0.0012	2.052	14.21			
			2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.488	0.0015	1.812	15.85			
			2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.997	0.0026	2.047	15.36			
			4	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	1.500	0.0030	5.904	10.63			
			4	土研モード	PN4	2名乗車	37.43	1.302	0.0027	4.382	9.71			
			4	土研モード	PN6	2名乗車	52.65	1.329	0.0020	4.109	10.77			
			4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	1.292	0.0023	4.061	11.22			
			4	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	1.661	0.0032	3.493	11.43			
			ガソリン	G乗用8	乗用車	-4	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.07	0.086	0.0003	0.824	37.96
						-4	土研モード	PN4	2名乗車	37.55	0.087	0.0002	1.123	26.07
						-4	土研モード	PN6	2名乗車	52.75	0.044	0.0004	0.735	35.00
						-4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.80	0.045	0.0001	0.606	42.48
						-4	土研モード	PEC9	2名乗車	85.42	0.010	0.0001	0.460	41.28
-2	土研モード	PN4				2名乗車	37.67	0.202	0.0003	1.526	19.20			
-2	土研モード	PN6				2名乗車	52.72	0.131	0.0003	0.894	23.71			
-2	土研モード	PEC6				2名乗車	57.78	0.110	0.0002	1.137	27.93			
-2	土研モード	PEC9				2名乗車	85.36	0.061	0.0004	0.774	23.60			
0	JARIモード	LCS51				2名乗車	42.94	0.089	0.0009	1.247	14.04			
0	JARIモード	LHC6				2名乗車	59.02	0.114	0.0005	0.831	17.39			
0	JARIモード	LHC8				2名乗車	75.17	0.099	0.0005	0.364	17.01			
0	土研モード	PN4				2名乗車	37.53	0.096	0.0004	1.051	13.97			
0	土研モード	PN5				2名乗車	42.79	0.118	0.0007	0.909	14.77			
0	土研モード	PN6				2名乗車	52.74	0.096	0.0004	0.709	16.18			
0	土研モード	PEC6				2名乗車	57.86	0.062	0.0003	0.464	18.18			
0	土研モード	PEC7				2名乗車	67.64	0.098	0.0005	0.389	17.30			
0	土研モード	PEC9				2名乗車	85.49	0.069	0.0007	0.504	15.57			
2	土研モード	PN4				2名乗車	37.54	0.109	0.0009	0.891	10.58			
2	土研モード	PN6				2名乗車	52.71	0.095	0.0009	0.873	11.81			
2	土研モード	PEC6				2名乗車	57.72	0.039	0.0004	0.689	13.10			
2	土研モード	PEC9				2名乗車	85.41	0.081	0.0013	0.495	11.82			
4	JARIモード	LHC6				2名乗車	59.00	0.104	0.0052	2.559	9.25			
4	土研モード	PN4				2名乗車	37.55	0.189	0.0018	1.125	8.12			
4	土研モード	PN6				2名乗車	52.79	0.082	0.0015	0.877	9.03			
4	土研モード	PEC6				2名乗車	57.75	0.052	0.0019	0.796	9.59			
4	土研モード	PEC9				2名乗車	85.48	0.084	0.0084	0.388	9.07			
ガソリン	G乗用9	乗用車				-4	土研モード	PN4	2名乗車	37.61	0.216	0.0001	0.518	20.95
						-4	土研モード	PN6	2名乗車	52.79	0.167	0.0000	0.344	29.09
						-4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.80	0.150	0.0000	0.414	34.76
						-4	土研モード	PEC9	2名乗車	85.44	0.025	0.0000	0.181	44.95
						-2	土研モード	PN4	2名乗車	37.64	0.232	0.0000	0.603	16.40
			-2	土研モード	PN6	2名乗車	52.74	0.169	0.0000	0.428	21.15			
			-2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.81	0.157	0.0000	0.288	23.98			
			-2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.39	0.035	0.0000	0.359	23.92			
			0	土研モード	PN4	2名乗車	37.56	0.143	0.0002	0.829	12.96			
			0	土研モード	PN5	2名乗車	42.81	0.208	0.0000	0.603	13.97			
			0	土研モード	PN6	2名乗車	52.73	0.119	0.0000	0.693	15.73			
			0	土研モード	PEC6	2名乗車	57.76	0.087	0.0000	0.514	17.41			
			0	土研モード	PEC7	2名乗車	67.52	0.062	0.0000	0.660	16.95			
			0	土研モード	PEC9	2名乗車	85.39	0.036	0.0001	0.682	15.95			
			2	土研モード	PN4	2名乗車	37.55	0.166	0.0001	1.230	10.27			
			2	土研モード	PN6	2名乗車	52.77	0.114	0.0001	1.113	11.64			
			2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.76	0.134	0.0001	0.837	12.77			
			2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.43	0.147	0.0003	1.031	11.78			
			4	土研モード	PN4	2名乗車	37.55	0.294	0.0006	1.480	8.19			
			4	土研モード	PN6	2名乗車	52.69	0.237	0.0006	1.487	9.09			
			4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.75	0.290	0.0003	1.253	9.77			
			4	土研モード	PEC9	2名乗車	85.44	0.924	0.0010	1.817	9.22			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 20(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車軽量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G軽量1	貨物車 軽量	-4	JARIモード	LCS51	半積	42.72	0.092	-	0.898	25.51
			-4	JARIモード	LHC6	半積	58.71	0.084	-	0.359	36.91
			-4	JARIモード	LHC8	半積	74.68	0.033	-	0.679	35.32
			-2	JARIモード	LCS51	半積	42.81	0.085	-	0.534	18.94
			-2	JARIモード	LHC6	半積	58.98	0.065	-	0.211	24.16
			-2	JARIモード	LHC8	半積	74.88	0.031	-	0.465	22.82
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.36	0.056	-	0.504	14.82
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.66	0.065	-	0.818	14.44
			0	JARIモード	LHC6	半積	58.54	0.062	-	0.287	17.50
			0	JARIモード	LHC7	半積	63.15	0.042	-	0.251	17.83
			0	JARIモード	LHC8	半積	74.92	0.025	-	0.664	16.43
			0	JARIモード	LHC9	半積	81.99	0.015	-	1.028	15.77
			2	JARIモード	LCS51	半積	42.55	0.058	-	1.057	11.15
			2	JARIモード	LHC6	半積	58.57	0.025	-	0.700	13.43
			2	JARIモード	LHC8	半積	74.92	0.033	-	1.158	12.60
			4	JARIモード	LCS51	半積	42.59	0.049	-	1.611	9.15
4	JARIモード	LHC6	半積	58.71	0.030	-	1.691	10.60			
4	JARIモード	LHC8	半積	74.87	0.053	-	1.773	10.01			
ガソリン	G軽量2	貨物車 軽量	-4	JARIモード	LCS51	半積	43.10	0.041	-	0.655	25.92
			-4	JARIモード	LHC6	半積	59.31	0.045	-	0.106	36.46
			-4	JARIモード	LHC8	半積	75.56	0.025	-	0.107	39.17
			-2	JARIモード	LCS51	半積	43.03	0.055	-	0.795	19.07
			-2	JARIモード	LHC6	半積	59.32	0.061	-	0.569	24.32
			-2	JARIモード	LHC8	半積	75.51	0.044	-	0.747	24.95
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.85	0.203	-	2.104	13.76
			0	JARIモード	LCS51	半積	43.12	0.245	-	1.920	13.97
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.23	0.181	-	1.504	16.33
			0	JARIモード	LHC7	半積	63.83	0.114	-	0.934	18.81
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.48	0.231	-	1.210	19.07
			0	JARIモード	LHC9	半積	82.63	0.258	-	1.521	18.54
			2	JARIモード	LCS51	半積	43.03	0.304	-	4.072	10.57
			2	JARIモード	LHC6	半積	59.27	0.271	-	3.904	11.54
			2	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.415	-	3.471	13.54
			4	JARIモード	LCS51	半積	43.05	0.604	-	9.246	8.32
4	JARIモード	LHC6	半積	59.22	0.508	-	7.626	8.75			
4	JARIモード	LHC8	半積	75.29	0.586	-	10.893	9.99			
ガソリン	G軽量3	貨物車 軽量	-4	土研モード	PN4	半積	37.38	0.117	-	1.245	25.48
			-4	土研モード	PN6	半積	52.66	0.074	-	0.979	32.26
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.73	0.041	-	0.978	41.26
			-4	土研モード	PEC9	半積	85.46	0.025	-	0.580	30.10
			-2	土研モード	PN4	半積	37.41	0.169	-	1.315	18.66
			-2	土研モード	PN6	半積	52.67	0.146	-	0.837	21.78
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.71	0.113	-	1.279	26.31
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.37	0.053	-	0.657	20.29
			0	土研モード	PN4	半積	37.39	0.273	-	1.562	14.37
			0	土研モード	PN5	半積	42.74	0.253	-	1.453	14.78
			0	土研モード	PN6	半積	52.69	0.227	-	1.152	15.88
			0	土研モード	PEC6	半積	57.80	0.249	-	0.867	17.76
			0	土研モード	PEC7	半積	67.57	0.200	-	1.071	16.51
			0	土研モード	PEC9	半積	85.54	0.261	-	0.552	15.04
			2	土研モード	PN4	半積	37.36	0.417	-	2.686	10.88
			2	土研モード	PN6	半積	52.64	0.362	-	1.787	12.04
2	土研モード	PEC6	半積	57.62	0.376	-	1.249	13.26			
2	土研モード	PEC9	半積	85.63	0.736	-	0.439	11.82			
4	土研モード	PN4	半積	37.36	0.619	-	8.994	8.52			
4	土研モード	PN6	半積	52.64	0.587	-	6.618	9.29			
4	土研モード	PEC6	半積	57.62	0.587	-	6.646	9.84			
4	土研モード	PEC9	半積	85.42	1.058	-	3.513	9.32			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 20(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車軽量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 種載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ガソリン	G軽量4	貨物車 軽量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.02	0.099	0.0002	0.205	40.32			
			-4	土研モード	PN4	半積	37.59	0.204	0.0003	0.557	29.24			
			-4	土研モード	PN6	半積	52.82	0.142	0.0002	0.287	35.67			
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.75	0.081	0.0001	0.218	44.14			
			-4	土研モード	PEC9	半積	85.33	0.027	0.0002	0.306	29.88			
			-2	土研モード	PN4	半積	37.57	0.170	0.0003	0.439	20.07			
			-2	土研モード	PN6	半積	52.78	0.102	0.0002	0.365	22.00			
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.77	0.083	0.0002	0.355	26.23			
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.35	0.188	0.0004	1.614	19.49			
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.93	0.172	0.0004	1.151	14.92			
			0	JARIモード	LHC6	半積	58.98	0.121	0.0006	1.746	17.25			
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.14	0.251	0.0008	1.730	15.62			
			0	土研モード	PN4	半積	37.74	0.133	0.0004	0.967	14.49			
			0	土研モード	PN5	半積	42.82	0.130	0.0003	1.199	14.88			
			0	土研モード	PN6	半積	52.77	0.114	0.0004	1.469	15.49			
			0	土研モード	PEC6	半積	57.75	0.091	0.0004	1.368	17.89			
			0	土研モード	PEC7	半積	67.57	0.178	0.0005	1.138	16.45			
			0	土研モード	PEC9	半積	85.40	0.409	0.0007	2.134	14.40			
			2	土研モード	PN4	半積	37.56	0.246	0.0011	3.576	11.25			
			2	土研モード	PN6	半積	52.75	0.300	0.0010	3.427	11.86			
			2	土研モード	PEC6	半積	57.67	0.137	0.0008	3.212	12.98			
			2	土研モード	PEC9	半積	85.35	0.618	0.0013	2.592	11.18			
			4	JARIモード	LHC6	半積	58.96	0.123	0.0018	8.459	10.02			
			4	土研モード	PN4	半積	37.57	0.168	0.0025	10.625	8.52			
			4	土研モード	PN6	半積	52.78	0.424	0.0031	12.667	8.68			
			4	土研モード	PEC6	半積	57.70	0.166	0.0016	7.426	10.22			
			4	土研モード	PEC9	半積	85.42	0.883	0.0023	18.900	8.61			
			ガソリン	G軽量5	貨物車 軽量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.107	0.0007	2.362	32.17
						-4	土研モード	PN4	半積	37.49	0.133	0.0007	0.956	27.04
						-4	土研モード	PN6	半積	52.74	0.098	0.0003	1.045	35.15
						-4	土研モード	PEC6	半積	57.73	0.039	0.0003	0.845	41.14
						-4	土研モード	PEC9	半積	85.45	0.042	0.0005	0.911	43.85
-2	土研モード	PN4				半積	37.48	0.279	0.0009	1.763	19.20			
-2	土研モード	PN6				半積	52.70	0.227	0.0005	1.884	23.72			
-2	土研モード	PEC6				半積	57.73	0.185	0.0005	1.922	25.98			
-2	土研モード	PEC9				半積	85.45	0.178	0.0006	2.175	24.98			
0	JARIモード	LCS51				半積	42.85	0.749	0.0027	7.638	13.24			
0	JARIモード	LHC6				半積	59.06	0.633	0.0056	9.732	14.95			
0	JARIモード	LHC8				半積	75.50	0.463	0.0018	5.021	17.60			
0	土研モード	PES4				半積	30.13	0.623	0.0012	2.394	14.47			
0	土研モード	PN4				半積	37.47	0.700	0.0012	4.359	13.91			
0	土研モード	PN5				半積	42.81	0.605	0.0015	3.524	14.80			
0	土研モード	PN6				半積	52.68	0.457	0.0009	2.943	16.34			
0	土研モード	PEC6				半積	57.82	0.415	0.0010	3.026	17.55			
0	土研モード	PEC7				半積	67.64	0.428	0.0022	3.551	17.34			
0	土研モード	PEC9				半積	85.52	0.403	0.0014	2.253	17.31			
2	土研モード	PN4				半積	37.42	1.185	0.0043	9.642	9.98			
2	土研モード	PN6				半積	52.66	1.030	0.0025	10.067	11.11			
2	土研モード	PEC6				半積	57.82	1.142	0.0040	10.134	11.60			
2	土研モード	PEC9				半積	85.52	0.894	0.0035	14.462	11.50			
4	JARIモード	LHC6				半積	59.06	0.995	0.0123	37.639	7.55			
4	土研モード	PN4				半積	37.39	1.395	0.0056	21.026	7.43			
4	土研モード	PN6				半積	52.67	1.144	0.0041	28.010	7.96			
4	土研モード	PEC6				半積	57.82	1.383	0.0060	21.040	8.34			
4	土研モード	PEC9				半積	85.52	0.948	0.0057	40.784	7.89			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 21(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車中量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G中量1	貨物車 中量	-4	JARIモード	LCS51	半積	43.28	0.084	-	0.916	23.68
			-4	JARIモード	LHC6	半積	58.54	0.050	-	0.576	31.49
			-4	JARIモード	LHC8	半積	74.71	0.043	-	0.464	36.76
			-2	JARIモード	LCS51	半積	42.62	0.103	-	1.226	17.62
			-2	JARIモード	LHC6	半積	58.64	0.064	-	0.896	20.99
			-2	JARIモード	LHC8	半積	74.61	0.075	-	1.036	21.07
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.26	0.133	-	1.666	12.22
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.37	0.121	-	2.279	12.46
			0	JARIモード	LHC6	半積	58.28	0.074	-	1.343	14.48
			0	JARIモード	LHC7	半積	63.09	0.069	-	1.334	15.59
			0	JARIモード	LHC8	半積	74.44	0.074	-	1.398	14.31
			0	JARIモード	LHC9	半積	81.58	0.065	-	0.834	13.59
			2	JARIモード	LCS51	半積	42.40	0.188	-	5.807	9.43
			2	JARIモード	LHC6	半積	58.23	0.092	-	2.013	10.87
			2	JARIモード	LHC8	半積	74.41	0.094	-	12.234	9.74
			4	JARIモード	LCS51	半積	42.00	0.230	-	16.736	7.35
4	JARIモード	LHC6	半積	58.42	0.179	-	11.380	8.20			
4	JARIモード	LHC8	半積	73.16	0.121	-	26.526	7.47			
ガソリン	G中量2	貨物車 中量	-4	JARIモード	LCS51	半積	43.20	0.016	0.0022	10.250	14.42
			-4	JARIモード	LHC6	半積	59.34	0.004	0.0013	7.994	19.60
			-4	JARIモード	LHC8	半積	74.77	0.004	0.0007	2.792	21.06
			-2	JARIモード	LCS51	半積	42.31	0.030	0.0030	18.665	10.69
			-2	JARIモード	LHC6	半積	58.89	0.019	0.0011	12.806	13.52
			-2	JARIモード	LHC8	半積	74.84	0.025	0.0018	8.938	13.13
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.05	0.047	0.0024	14.697	9.05
			0	JARIモード	LCS51	半積	41.88	0.046	0.0016	17.400	8.96
			0	JARIモード	LHC6	半積	58.64	0.035	0.0019	8.330	10.83
			0	JARIモード	LHC7	半積	63.22	0.036	0.0022	2.389	10.86
			0	JARIモード	LHC8	半積	74.80	0.073	0.0016	3.805	9.81
			0	JARIモード	LHC9	半積	81.85	0.087	0.0030	3.203	9.34
			2	JARIモード	LCS51	半積	41.36	0.040	0.0035	51.131	6.56
			2	JARIモード	LHC6	半積	58.28	0.028	0.0032	53.010	7.23
			2	JARIモード	LHC8	半積	74.07	0.085	0.0032	52.886	6.66
			4	JARIモード	LCS51	半積	39.56	0.043	0.0055	98.802	5.09
4	JARIモード	LHC6	半積	54.51	0.029	0.0012	103.277	5.49			
4	JARIモード	LHC8	半積	68.43	0.043	0.0038	126.653	5.08			
ガソリン	G中量3	貨物車 中量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.08	0.093	0.0003	0.793	25.71
			-4	土研モード	PN4	半積	37.74	0.117	0.0005	0.856	20.72
			-4	土研モード	PN6	半積	52.86	0.104	0.0006	0.699	23.70
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.80	0.087	0.0004	0.275	28.25
			-4	土研モード	PEC9	半積	85.38	0.024	0.0005	2.730	19.40
			-2	土研モード	PN4	半積	37.68	0.108	0.0005	2.141	14.55
			-2	土研モード	PN6	半積	52.78	0.143	0.0004	2.451	15.70
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.80	0.098	0.0004	1.105	18.33
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.38	0.181	0.0021	7.430	12.64
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.93	0.188	0.0010	6.883	10.80
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.01	0.127	0.0011	4.890	12.15
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.20	0.214	0.0024	7.465	10.62
			0	土研モード	PN4	半積	37.57	0.130	0.0008	6.040	10.84
			0	土研モード	PN5	半積	42.83	0.144	0.0006	6.354	10.91
			0	土研モード	PN6	半積	52.77	0.144	0.0006	5.506	11.33
			0	土研モード	PEC6	半積	57.78	0.114	0.0003	2.412	12.91
			0	土研モード	PEC7	半積	67.57	0.180	0.0009	5.411	11.44
			0	土研モード	PEC9	半積	85.41	0.639	0.0048	16.263	9.30
			2	土研モード	PN4	半積	37.52	0.148	0.0008	13.628	7.88
			2	土研モード	PN6	半積	52.72	0.144	0.0014	12.937	8.07
			2	土研モード	PEC6	半積	57.76	0.084	0.0010	10.421	8.83
			2	土研モード	PEC9	半積	85.43	1.249	0.0118	44.860	6.76
			4	JARIモード	LHC6	半積	58.97	0.191	0.0051	47.898	6.09
			4	土研モード	PN4	半積	37.49	0.247	0.0034	42.510	5.86
4	土研モード	PN6	半積	52.62	0.303	0.0049	44.353	6.00			
4	土研モード	PEC6	半積	57.74	0.184	0.0034	39.935	6.36			
4	土研モード	PEC9	半積	85.25	0.575	0.0251	104.562	4.98			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 21(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン貨物車中量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G中量4	貨物車 中量	-4	JARIモード	LCS51	半積	42.97	0.056	-	3.710	15.99
			-4	JARIモード	LHC6	半積	59.09	0.087	-	1.317	22.13
			-4	JARIモード	LHC8	半積	75.29	0.041	-	3.162	18.71
			-2	JARIモード	LCS51	半積	42.89	0.085	-	6.902	12.61
			-2	JARIモード	LHC6	半積	59.13	0.150	-	2.860	15.94
			-2	JARIモード	LHC8	半積	75.28	0.056	-	6.891	13.86
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.71	0.127	-	14.075	9.15
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.95	0.107	-	20.224	9.20
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.13	0.121	-	12.205	10.60
			0	JARIモード	LHC7	半積	63.73	0.110	-	12.700	11.03
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.36	0.085	-	27.918	9.56
			0	JARIモード	LHC9	半積	82.42	0.053	-	27.317	8.97
			2	JARIモード	LCS51	半積	42.80	0.123	-	34.092	7.42
			2	JARIモード	LHC6	半積	59.13	0.091	-	37.026	8.18
2	JARIモード	LHC8	半積	75.27	0.120	-	61.959	7.25			
ガソリン	G中量5	貨物車 中量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.084	0.0010	2.062	21.40
			-4	土研モード	PN4	半積	37.53	0.165	0.0004	1.025	16.85
			-4	土研モード	PN6	半積	52.77	0.103	0.0002	1.011	20.78
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.73	0.070	0.0002	0.645	25.18
			-4	土研モード	PEC9	半積	85.45	0.018	0.0003	7.095	22.77
			-2	土研モード	PN4	半積	37.54	0.211	0.0012	2.626	12.49
			-2	土研モード	PN6	半積	52.74	0.155	0.0010	2.670	14.76
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.133	0.0011	2.434	16.85
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.164	0.0014	16.216	13.73
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.95	0.281	0.0040	13.712	9.23
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.188	0.0043	10.707	10.96
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.146	0.0030	18.263	10.34
			0	土研モード	PN4	半積	37.43	0.307	0.0018	6.875	9.55
			0	土研モード	PN5	半積	42.85	0.282	0.0016	6.546	10.12
			0	土研モード	PN6	半積	53.28	0.224	0.0010	7.381	10.81
			0	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.234	0.0023	5.250	12.05
			0	土研モード	PEC7	半積	67.64	0.183	0.0023	9.563	11.29
			0	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.227	0.0019	18.402	10.27
			2	土研モード	PN4	半積	37.45	0.451	0.0027	18.564	7.15
			2	土研モード	PN6	半積	52.69	0.323	0.0022	20.109	7.79
			2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.284	0.0024	18.994	8.30
			2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.570	0.0023	54.710	7.44
			4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.250	0.0079	75.540	5.53
			4	土研モード	PN4	半積	37.45	0.469	0.0046	48.112	5.37
			4	土研モード	PN6	半積	52.71	0.400	0.0045	59.919	5.63
			4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.297	0.0070	54.776	5.91
			4	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.354	0.0093	116.922	4.88

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 22(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル乗用車・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D乗用1	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.04	0.168	0.0223	0.227	27.73
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.101	0.0156	0.196	43.11
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.095	0.0162	0.201	48.18
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.04	0.273	0.0325	0.265	18.47
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.196	0.0259	0.229	23.94
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.193	0.0230	0.218	25.66
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.81	0.431	0.0498	0.298	13.02
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.96	0.408	0.0522	0.298	13.17
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.320	0.0388	0.242	15.63
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	64.00	0.278	0.0321	0.213	17.45
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.305	0.0307	0.210	16.82
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.45	0.333	0.0340	0.230	16.12
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.00	0.671	0.0581	0.300	9.85
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.582	0.0597	0.281	10.84
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.584	0.0516	0.220	11.98
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.96	1.059	0.0656	0.316	7.56
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.20	1.031	0.0644	0.281	8.07			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	1.054	0.0790	0.271	8.97			
ディーゼル	D乗用2	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	43.02	0.283	0.0684	0.609	20.94
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.163	0.0418	0.435	33.20
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.114	0.0382	0.477	38.09
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.99	0.406	0.1152	0.817	15.04
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.268	0.0839	0.713	19.65
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.219	0.0740	0.671	21.50
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.85	0.628	0.1349	0.946	10.44
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.98	0.576	0.1262	0.837	10.96
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.470	0.1369	0.846	13.13
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	64.00	0.384	0.1004	0.784	15.52
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.390	0.0851	0.706	14.09
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	82.45	0.347	0.0838	0.598	13.50
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.98	0.900	0.1357	0.910	8.41
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.824	0.1252	0.826	9.57
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.734	0.1066	0.728	10.16
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.92	1.370	0.1356	0.949	6.38
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	66.66	1.099	0.1202	0.707	8.03			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	66.90	1.394	0.1124	0.578	6.88			
ディーゼル	D乗用3	乗用車	-4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.91	0.157	0.0516	0.593	29.98
			-4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.091	0.0343	0.397	46.45
			-4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	76.18	0.122	0.0276	0.232	45.17
			-2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.87	0.239	0.0948	0.897	20.06
			-2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.162	0.0693	0.773	25.93
			-2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	76.18	0.197	0.0377	0.297	26.55
			0	JARI E-ト	LCS41	2名乗車	37.68	0.321	0.1615	1.662	14.46
			0	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.89	0.350	0.1289	1.171	14.97
			0	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.270	0.1016	0.984	17.58
			0	JARI E-ト	LHC7	2名乗車	64.55	0.261	0.0840	0.780	18.89
			0	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	76.18	0.298	0.0493	0.263	18.25
			0	JARI E-ト	LHC9	2名乗車	83.35	0.324	0.0409	0.222	17.77
			2	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.87	0.508	0.1491	1.058	11.24
			2	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.451	0.1223	0.901	12.66
			2	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	76.18	0.496	0.0594	0.260	13.21
			4	JARI E-ト	LCS51	2名乗車	42.87	0.804	0.1770	1.044	8.44
4	JARI E-ト	LHC6	2名乗車	59.06	0.761	0.2010	1.098	9.01			
4	JARI E-ト	LHC8	2名乗車	75.50	0.837	0.1375	0.557	9.52			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 22(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル乗用車・H9、10 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 種載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D乗用4	乗用車	-4	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.198	0.0126	0.291	41.30
			-4	土研モード	PN4	2名乗車	37.45	0.215	0.0225	0.469	27.94
			-4	土研モード	PN6	2名乗車	52.72	0.162	0.0161	0.349	40.29
			-4	土研モード	PEC6	2名乗車	57.27	0.115	0.0130	0.316	51.79
			-4	土研モード	PEC9	2名乗車	84.94	0.127	0.0195	0.236	50.20
			-2	土研モード	PN4	2名乗車	37.49	0.354	0.0235	0.287	18.70
			-2	土研モード	PN6	2名乗車	52.70	0.294	0.0224	0.237	23.23
			-2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.248	0.0166	0.227	26.98
			-2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.289	0.0224	0.085	23.64
			0	JARIモード	LCS51	2名乗車	42.87	0.929	0.0429	0.038	13.34
			0	JARIモード	LHC6	2名乗車	59.06	0.807	0.0357	0.015	15.63
			0	JARIモード	LHC8	2名乗車	75.50	0.751	0.0483	0.016	15.32
			0	土研モード	PN4	2名乗車	37.44	0.642	0.0430	0.081	13.48
			0	土研モード	PN5	2名乗車	42.77	0.573	0.0337	0.054	14.19
			0	土研モード	PN6	2名乗車	52.67	0.544	0.0347	0.027	15.15
			0	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.484	0.0297	0.012	17.11
			0	土研モード	PEC7	2名乗車	67.64	0.596	0.0363	0.018	15.69
			0	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	0.624	0.0349	0.014	15.07
			2	土研モード	PN4	2名乗車	37.42	1.145	0.0617	0.033	9.62
			2	土研モード	PN6	2名乗車	52.67	1.019	0.0682	0.012	10.34
2	土研モード	PEC6	2名乗車	57.82	0.940	0.0480	0.009	11.42			
2	土研モード	PEC9	2名乗車	85.52	1.525	0.1037	0.012	10.04			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 23 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車軽量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D軽量1	貨物車 軽量	-4	土研モード	PN4	半積	37.49	0.169	0.0319	0.212	35.04
			-4	土研モード	PN6	半積	52.72	0.122	0.0223	0.214	49.98
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.27	0.105	0.0146	0.178	61.69
			-4	土研モード	PEC9	半積	84.94	0.082	0.0099	0.295	73.28
			-2	土研モード	PN4	半積	37.45	0.219	0.0555	0.246	24.06
			-2	土研モード	PN6	半積	52.68	0.177	0.0495	0.221	30.48
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.148	0.0310	0.197	36.62
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.147	0.0233	0.184	34.65
			0	土研モード	PN4	半積	37.40	0.320	0.0983	0.288	17.32
			0	土研モード	PN5	半積	42.72	0.299	0.0914	0.271	18.09
			0	土研モード	PN6	半積	52.64	0.261	0.0754	0.247	20.08
			0	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.220	0.0873	0.230	22.68
			0	土研モード	PEC7	半積	67.64	0.283	0.0840	0.216	20.43
			0	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.283	0.0608	0.183	20.90
			2	土研モード	PN4	半積	37.39	0.498	0.1355	0.328	12.50
			2	土研モード	PN6	半積	52.65	0.447	0.1059	0.266	13.94
			2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.393	0.1138	0.261	15.19
			2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.551	0.0803	0.200	14.42
			4	土研モード	PN4	半積	37.43	0.821	0.1217	0.341	9.44
			4	土研モード	PN6	半積	52.66	0.804	0.1253	0.300	10.02
4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.714	0.1522	0.309	10.68			
ディーゼル	D軽量2	貨物車 軽量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.095	0.0215	0.184	53.28
			-4	土研モード	PN4	半積	37.47	0.149	0.0394	0.246	35.77
			-4	土研モード	PN6	半積	52.71	0.097	0.0258	0.185	52.07
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.079	0.0177	0.155	66.11
			-4	土研モード	PEC9	半積	85.50	0.088	0.0308	0.208	59.20
			-2	土研モード	PN4	半積	37.44	0.202	0.0465	0.332	23.30
			-2	土研モード	PN6	半積	52.71	0.155	0.0393	0.276	29.19
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.124	0.0360	0.249	34.15
			-2	土研モード	PEC9	半積	84.84	0.143	0.0394	0.262	31.37
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.90	0.320	0.0941	0.474	16.10
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.241	0.0854	0.394	19.27
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.226	0.0930	0.348	20.92
			0	土研モード	PN4	半積	37.44	0.279	0.0903	0.471	16.20
			0	土研モード	PN5	半積	42.81	0.256	0.0839	0.424	17.28
			0	土研モード	PN6	半積	52.68	0.236	0.0806	0.381	18.77
			0	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.189	0.0892	0.391	20.85
			0	土研モード	PEC7	半積	67.64	0.217	0.0962	0.372	19.98
			0	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.222	0.0520	0.284	21.35
			2	土研モード	PN4	半積	37.40	0.437	0.1257	0.642	11.43
			2	土研モード	PN6	半積	52.67	0.394	0.0933	0.505	12.54
			2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.351	0.0980	0.485	13.67
			2	土研モード	PEC9	半積	85.11	0.390	0.0829	0.387	14.57
			4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.662	0.2375	1.026	9.28
			4	土研モード	PN4	半積	37.42	0.706	0.1925	0.854	8.55
			4	土研モード	PN6	半積	52.68	0.673	0.1533	0.728	9.06
			4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.609	0.1509	0.750	9.48
			4	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.690	0.1755	0.599	10.13
			ディーゼル	D軽量3	貨物車 軽量	-4	土研モード	PN4	半積	37.51	0.110
-4	土研モード	PN6				半積	52.75	0.072	0.0144	0.164	54.63
-4	土研モード	PEC6				半積	57.73	0.055	0.0112	0.196	71.05
-4	土研モード	PEC9				半積	84.94	0.069	0.0101	0.168	68.22
-2	土研モード	PN6				半積	52.68	0.123	0.0172	0.022	31.24
-2	土研モード	PEC6				半積	57.82	0.097	0.0131	0.030	37.81
0	土研モード	PES2				半積	11.25	0.327	0.0668	0.046	10.33
0	土研モード	PN4				半積	37.44	0.230	0.0540	0.008	17.34
0	土研モード	PN6				半積	52.66	0.192	0.0576	0.006	20.00
0	土研モード	PEC6				半積	57.82	0.163	0.0412	0.005	23.11
0	土研モード	PEC7				半積	67.64	0.186	0.0533	0.007	21.51
0	土研モード	PEC9				半積	85.23	0.184	0.0391	0.007	21.60
2	土研モード	PN6				半積	52.67	0.326	0.0961	0.012	13.70
2	土研モード	PEC6				半積	57.82	0.297	0.1170	0.010	15.24
4	土研モード	PN4				半積	37.47	0.631	0.1860	0.025	9.48
4	土研モード	PN6				半積	52.67	0.584	0.1619	0.020	10.00
4	土研モード	PES6				半積	57.82	0.549	0.1515	0.020	10.82
4	土研モード	PEC9				半積	85.52	0.691	0.1361	0.016	11.34

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 24(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車中量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 種載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D中量1	貨物車 中量	-4	JARIモード	LCS51	半積	43.62	0.198	0.0563	0.391	28.05
			-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.121	0.0382	0.296	41.87
			-4	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.117	0.0391	0.307	40.47
			-2	JARIモード	LCS51	半積	43.15	0.320	0.0807	0.622	17.78
			-2	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.215	0.0632	0.479	22.82
			-2	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.253	0.0588	0.499	21.31
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.79	0.486	0.1261	0.906	12.30
			0	JARIモード	LCS51	半積	43.02	0.507	0.1230	0.891	12.17
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.403	0.1006	0.774	13.71
			0	JARIモード	LHC7	半積	64.00	0.384	0.0828	0.726	14.87
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.460	0.0884	0.659	13.34
			0	JARIモード	LHC9	半積	82.45	0.513	0.0765	0.597	12.97
			2	JARIモード	LCS51	半積	42.94	0.717	0.1865	1.157	8.83
			2	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.646	0.1293	0.936	9.71
			2	JARIモード	LHC8	半積	75.66	0.737	0.1528	0.929	9.18
			4	JARIモード	LCS51	半積	42.85	0.974	0.1779	1.204	6.87
			4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.892	0.1689	1.117	7.29
			4	JARIモード	LHC8	半積	75.50	1.006	0.2313	1.198	6.86
ディーゼル	D中量2	貨物車 中量	-4	JARIモード	LCS51	半積	43.06	0.214	0.0269	0.606	37.31
			-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.119	0.0260	0.655	54.74
			-4	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.094	0.0284	0.709	66.98
			-2	JARIモード	LCS51	半積	43.00	0.325	0.0389	0.617	23.43
			-2	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.217	0.0303	0.582	30.50
			-2	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.195	0.0242	0.479	34.90
			0	JARIモード	LCS41	半積	37.74	0.487	0.0472	0.593	16.84
			0	JARIモード	LCS51	半積	43.00	0.478	0.0466	0.521	17.23
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.339	0.0324	0.385	21.11
			0	JARIモード	LHC7	半積	64.00	0.340	0.0269	0.442	21.88
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.353	0.0317	0.232	21.01
			0	JARIモード	LHC9	半積	82.45	0.366	0.0268	0.197	20.67
			2	JARIモード	LCS51	半積	42.83	0.584	0.0622	0.315	13.49
			2	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.507	0.0438	0.271	14.73
			2	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.538	0.0404	0.188	14.61
			4	JARIモード	LCS51	半積	42.79	0.849	0.0564	0.282	10.35
			4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.848	0.0397	0.211	11.06
			4	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.857	0.0461	0.182	10.98
ディーゼル	D中量3	貨物車 中量	-4	土研モード	PN4	半積	37.48	0.234	0.0496	0.510	28.24
			-4	土研モード	PN6	半積	52.90	0.144	0.0460	0.546	38.14
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.27	0.106	0.0528	0.518	46.73
			-4	土研モード	PEC9	半積	84.94	0.129	0.0327	0.514	35.84
			-2	土研モード	PN4	半積	37.49	0.334	0.0937	1.003	18.24
			-2	土研モード	PN6	半積	52.75	0.260	0.0677	0.819	21.46
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.205	0.0464	0.525	25.46
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.233	0.0444	0.491	19.83
			0	土研モード	PN4	半積	37.48	0.459	0.1648	1.552	12.91
			0	土研モード	PN5	半積	42.80	0.427	0.1380	1.376	13.66
			0	土研モード	PN6	半積	52.71	0.381	0.1319	1.125	14.83
			0	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.325	0.0899	0.650	16.92
			0	土研モード	PEC7	半積	67.64	0.365	0.1318	0.868	15.30
			0	土研モード	PEC9	半積	85.38	0.348	0.1319	1.380	13.71
			2	土研モード	PN4	半積	37.47	0.676	0.1891	1.529	9.63
			2	土研モード	PN6	半積	52.72	0.595	0.2012	1.631	10.51
			2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.558	0.2157	1.328	11.33
			2	土研モード	PEC9	半積	85.38	0.601	0.4318	4.874	9.83
4	土研モード	PN4	半積	37.41	1.056	0.2852	2.199	7.20			
4	土研モード	PN6	半積	52.67	1.044	0.3014	2.360	7.39			
4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.957	0.2985	2.029	7.91			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 24(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車中量・H9、10 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D中量4	貨物車 中量	-4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.149	0.0195	0.237	38.94
			-4	土研モード	PN4	半積	37.43	0.305	0.0317	0.340	24.06
			-4	土研モード	PN6	半積	52.68	0.221	0.0227	0.273	31.03
			-4	土研モード	PEC6	半積	57.27	0.126	0.0171	0.230	46.89
			-4	土研モード	PEC9	半積	84.94	0.232	0.0321	0.290	29.05
			-2	土研モード	PN4	半積	37.47	0.398	0.0355	0.319	17.13
			-2	土研モード	PN6	半積	52.71	0.333	0.0292	0.250	20.06
			-2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.212	0.0178	0.203	27.32
			-2	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.316	0.0348	0.238	18.30
			0	JARIモード	LCS51	半積	42.90	0.449	0.0622	0.354	12.55
			0	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.318	0.0478	0.262	15.98
			0	JARIモード	LHC8	半積	75.50	0.418	0.0604	0.269	13.62
			0	土研モード	PN4	半積	37.46	0.479	0.0561	0.339	12.77
			0	土研モード	PN5	半積	42.77	0.442	0.0541	0.328	13.14
			0	土研モード	PN6	半積	52.68	0.422	0.0483	0.276	14.09
			0	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.304	0.0427	0.240	17.21
			0	土研モード	PEC7	半積	67.64	0.379	0.0471	0.227	14.81
			0	土研モード	PEC9	半積	85.52	0.360	0.0530	0.255	12.40
			2	土研モード	PN4	半積	37.47	0.632	0.0603	0.346	9.63
			2	土研モード	PN6	半積	52.73	0.555	0.0615	0.309	10.18
			2	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.504	0.0470	0.255	11.28
			2	土研モード	PEC9	半積	84.94	0.610	0.0963	0.337	8.76
			4	JARIモード	LHC6	半積	59.06	0.814	0.0767	0.343	8.38
			4	土研モード	PN4	半積	37.43	0.820	0.0857	0.393	7.53
			4	土研モード	PN6	半積	52.70	0.796	0.0948	0.370	7.84
			4	土研モード	PEC6	半積	57.82	0.704	0.0793	0.351	8.49

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 25(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量1	貨物車 重量	-4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.22	0.574	0.1350	0.596	20.37
			-4	JARI E-モード	LHC6	半積	59.23	0.355	0.0980	0.456	31.10
			-4	JARI E-モード	LHC8	半積	75.48	0.297	0.1330	0.563	31.17
			-2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.20	0.919	0.1840	0.685	13.27
			-2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.28	0.703	0.1630	0.605	17.12
			-2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.45	0.659	0.2020	0.743	15.67
			0	JARI E-モード	LCS41	半積	37.94	1.415	0.2380	0.819	9.23
			0	JARI E-モード	LCS51	半積	43.22	1.362	0.2020	0.690	9.36
			0	JARI E-モード	LHC6	半積	59.24	1.208	0.1720	0.587	10.86
			0	JARI E-モード	LHC7	半積	63.82	1.089	0.1940	0.662	11.37
			0	JARI E-モード	LHC8	半積	75.42	1.227	0.2030	0.591	9.63
			0	JARI E-モード	LHC9	半積	82.44	1.286	0.1920	0.624	9.15
			2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.14	1.961	0.2850	0.583	6.61
			2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.17	1.793	0.2010	0.399	7.34
			2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.46	1.885	0.2300	0.389	6.48
			4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.03	2.424	0.5210	0.340	4.98
4	JARI E-モード	LHC6	半積	58.94	2.245	0.5220	0.165	5.32			
4	JARI E-モード	LHC8	半積	74.88	2.344	0.6470	0.149	4.73			
ディーゼル	D重量2	貨物車 重量	-4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.29	0.657	0.1100	0.617	20.77
			-4	JARI E-モード	LHC6	半積	59.31	0.450	0.0760	0.490	32.45
			-4	JARI E-モード	LHC8	半積	75.52	0.370	0.0920	0.507	29.76
			-2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.27	1.046	0.1340	0.777	13.38
			-2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.29	0.930	0.1140	0.728	16.92
			-2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.48	0.700	0.1240	0.658	15.11
			0	JARI E-モード	LCS41	半積	37.92	1.590	0.1780	0.921	9.57
			0	JARI E-モード	LCS51	半積	43.17	1.517	0.1670	0.841	9.39
			0	JARI E-モード	LHC6	半積	59.19	1.505	0.1270	0.729	10.93
			0	JARI E-モード	LHC7	半積	63.90	1.158	0.1320	0.779	11.26
			0	JARI E-モード	LHC8	半積	75.47	1.267	0.1730	0.662	9.63
			0	JARI E-モード	LHC9	半積	82.49	1.285	0.1580	0.649	8.90
			2	JARI E-モード	LCS51	半積	42.95	2.125	0.2450	1.023	6.83
			2	JARI E-モード	LHC6	半積	58.89	2.123	0.2180	0.846	7.56
			2	JARI E-モード	LHC8	半積	74.81	2.096	0.2240	0.815	6.64
			4	JARI E-モード	LCS51	半積	41.79	3.025	0.3650	1.273	5.19
4	JARI E-モード	LHC6	半積	56.79	2.950	0.3830	1.159	5.59			
4	JARI E-モード	LHC8	半積	70.84	2.895	0.3900	1.259	5.02			
ディーゼル	D重量3	貨物車 重量	-4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.30	1.213	0.0750	0.134	14.24
			-4	JARI E-モード	LHC6	半積	59.35	0.824	0.0270	0.027	27.68
			-4	JARI E-モード	LHC8	半積	75.53	0.466	0.0270	0.070	34.43
			-2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.27	1.921	0.0970	0.202	8.89
			-2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.31	1.777	0.0470	0.065	13.31
			-2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.46	1.187	0.0620	0.152	13.72
			0	JARI E-モード	LCS41	半積	37.98	2.760	0.1260	0.191	6.15
			0	JARI E-モード	LCS51	半積	43.20	2.911	0.1130	0.120	6.17
			0	JARI E-モード	LHC6	半積	59.19	3.268	0.0790	0.088	7.86
			0	JARI E-モード	LHC7	半積	63.88	2.682	0.0710	0.102	8.64
			0	JARI E-モード	LHC8	半積	75.43	2.302	0.0970	0.143	7.55
			0	JARI E-モード	LHC9	半積	82.46	2.081	0.1060	0.175	7.32
			2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.14	4.374	0.1490	0.184	4.36
			2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.05	5.585	0.1140	0.086	5.12
			2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.36	4.167	0.1390	0.145	4.74
			4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.01	5.878	0.2600	0.236	3.32
4	JARI E-モード	LHC6	半積	58.21	8.007	0.1890	0.105	3.71			
4	JARI E-モード	LHC8	半積	74.10	6.270	0.1900	0.156	3.47			
ディーゼル	D重量4	貨物車 重量	-4	JARI E-モード	LCS51	半積	43.17	1.023	0.3150	0.887	14.61
			-4	JARI E-モード	LHC6	半積	59.29	0.587	0.1950	0.548	23.72
			-4	JARI E-モード	LHC8	半積	75.43	0.546	0.1930	0.624	27.28
			-2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.16	1.592	0.4580	1.250	9.10
			-2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.33	1.166	0.3230	0.913	12.02
			-2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.47	1.262	0.3820	1.226	11.55
			0	JARI E-モード	LCS41	半積	37.88	2.349	0.4610	1.433	6.59
			0	JARI E-モード	LCS51	半積	43.13	2.604	0.3710	1.296	6.37
			0	JARI E-モード	LHC6	半積	59.20	1.996	0.3610	1.125	7.54
			0	JARI E-モード	LHC7	半積	63.89	1.730	0.3970	1.237	8.26
			0	JARI E-モード	LHC8	半積	75.42	2.319	0.3360	1.393	7.09
			0	JARI E-モード	LHC9	半積	82.46	2.574	0.3180	1.565	6.83
			2	JARI E-モード	LCS51	半積	43.03	3.425	0.5180	1.457	4.50
			2	JARI E-モード	LHC6	半積	59.03	3.060	0.4930	1.151	4.98
			2	JARI E-モード	LHC8	半積	75.33	3.585	0.3910	1.325	4.54
			4	JARI E-モード	LCS51	半積	42.51	4.469	0.7460	1.459	3.36
4	JARI E-モード	LHC6	半積	57.61	4.253	0.7600	1.215	3.58			
4	JARI E-モード	LHC8	半積	73.36	4.517	0.6820	1.350	3.29			

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = タキコあたりの燃料消費量

表 3. 25(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ディーゼル	D重量5	貨物車重量	-4	JARI E-1	HCS51	半積	45.12	1.506	0.1830	0.764	12.95			
			-4	JARI E-1	HHC6	半積	57.57	0.225	0.0800	0.147	81.65			
			-4	JARI E-1	HHC8	半積	74.73	0.044	0.0460	0.042	552.15			
			-2	JARI E-1	HCS51	半積	44.95	3.116	0.2920	1.218	6.43			
			-2	JARI E-1	HHC6	半積	57.41	1.322	0.1640	0.565	14.32			
			-2	JARI E-1	HHC8	半積	74.69	1.238	0.1300	0.560	15.53			
			0	JARI E-1	HCS41	半積	34.08	7.125	0.5670	2.220	3.03			
			0	JARI E-1	HCS51	半積	44.78	6.020	0.4760	1.874	3.55			
			0	JARI E-1	HHC6	半積	57.38	4.041	0.3890	1.493	5.08			
			0	JARI E-1	HHC7	半積	63.24	5.380	0.3720	1.341	4.73			
			0	JARI E-1	HHC8	半積	74.60	4.317	0.3460	1.386	4.90			
			2	JARI E-1	HCS51	半積	44.35	10.700	0.8670	3.647	2.15			
			2	JARI E-1	HHC6	半積	57.19	9.209	0.7590	2.927	2.48			
			2	JARI E-1	HHC8	半積	74.57	10.645	0.8290	3.417	2.37			
			4	JARI E-1	HCS51	半積	43.84	16.874	2.5940	6.188	1.50			
			4	JARI E-1	HHC8	半積	56.93	15.629	1.7890	7.408	1.57			
4	JARI E-1	HHC6	半積	72.69	17.069	1.6150	6.563	1.54						
ディーゼル	D重量6	貨物車重量	-4	JARI E-1	HCS51	半積	44.96	2.353	0.1330	0.753	10.05			
			-4	JARI E-1	HHC6	半積	57.62	0.285	0.0380	0.241	58.13			
			-4	JARI E-1	HHC8	半積	74.79	0.243	0.0380	0.177	95.11			
			-2	JARI E-1	HCS51	半積	44.90	4.717	0.2240	1.230	5.02			
			-2	JARI E-1	HHC6	半積	57.50	1.449	0.1030	0.870	11.29			
			-2	JARI E-1	HHC8	半積	74.65	2.394	0.1070	0.741	10.86			
			0	JARI E-1	HCS41	半積	34.05	8.664	0.4230	1.803	2.57			
			0	JARI E-1	HCS51	半積	44.75	8.102	0.3350	1.604	2.96			
			0	JARI E-1	HHC6	半積	57.28	3.939	0.2440	1.255	4.41			
			0	JARI E-1	HHC7	半積	63.19	4.215	0.2950	1.344	3.91			
			0	JARI E-1	HHC8	半積	74.55	6.716	0.2220	1.109	4.11			
			2	JARI E-1	HCS51	半積	44.39	12.208	0.6420	1.958	1.89			
			2	JARI E-1	HHC6	半積	57.09	8.787	0.4740	1.466	2.30			
			2	JARI E-1	HHC8	半積	74.57	12.389	0.4650	1.362	2.17			
			ディーゼル	D重量7	貨物車重量	-4	JARI E-1	HCS51	半積	45.05	0.674	0.3040	0.887	18.29
						-4	JARI E-1	HHC6	半積	57.42	0.220	0.2531	0.552	42.21
-4	JARI E-1	HHC8				半積	74.62	0.199	0.1483	0.409	53.40			
-2	JARI E-1	HCS51				半積	44.93	1.320	0.5502	1.434	9.83			
-2	JARI E-1	HHC6				半積	57.38	0.817	0.4464	1.285	13.95			
-2	JARI E-1	HHC8				半積	74.59	0.864	0.3506	1.045	14.71			
0	JARI E-1	HCS41				半積	34.22	2.444	0.6119	1.758	5.95			
0	JARI E-1	HCS51				半積	44.89	2.233	0.5505	1.798	6.23			
0	JARI E-1	HHC6				半積	57.35	1.783	0.5800	1.811	7.37			
0	JARI E-1	HHC7				半積	63.24	1.942	0.3144	1.102	8.30			
0	JARI E-1	HHC8				半積	74.57	1.997	0.3949	1.324	7.38			
2	JARI E-1	HCS51				半積	44.89	3.277	0.4455	1.913	4.30			
2	JARI E-1	HHC6				半積	57.35	3.000	0.4579	1.879	4.79			
2	JARI E-1	HHC8				半積	74.59	3.228	0.3143	1.470	4.47			
4	JARI E-1	HCS51				半積	44.75	4.447	0.4745	2.186	3.14			
4	JARI E-1	HHC6				半積	57.37	4.175	0.4474	2.003	3.37			
4	JARI E-1	HHC8	半積	73.17	4.152	0.7263	2.818	3.03						
ディーゼル	D重量8	貨物車重量	-4	JARI E-1	LCS51	半積	43.20	0.601	0.1395	0.634	21.50			
			-4	JARI E-1	LHC6	半積	59.31	0.329	0.1035	0.446	35.78			
			-4	JARI E-1	LHC8	半積	75.47	0.286	0.1350	0.481	33.10			
			-2	JARI E-1	LCS51	半積	43.08	0.953	0.1835	0.769	14.02			
			-2	JARI E-1	LHC6	半積	59.32	0.663	0.1495	0.600	18.63			
			-2	JARI E-1	LHC8	半積	75.51	0.640	0.1530	0.631	16.15			
			0	JARI E-1	LCS41	半積	37.93	1.448	0.2065	0.891	9.71			
			0	JARI E-1	LCS51	半積	43.19	1.471	0.1965	0.790	9.85			
			0	JARI E-1	LHC6	半積	59.27	1.290	0.1660	0.698	11.80			
			0	JARI E-1	LHC7	半積	63.90	1.008	0.1755	0.723	12.28			
			0	JARI E-1	LHC8	半積	75.47	1.136	0.2197	0.685	10.20			
			0	JARI E-1	LHC9	半積	82.54	1.189	0.2680	0.739	9.56			
			2	JARI E-1	LCS51	半積	43.16	2.144	0.3097	0.920	7.14			
			2	JARI E-1	LHC6	半積	59.21	1.917	0.2440	0.714	8.14			
			2	JARI E-1	LHC8	半積	75.44	1.843	0.2667	0.782	7.01			
			4	JARI E-1	LCS51	半積	42.97	3.028	0.3380	1.007	5.45			
4	JARI E-1	LHC6	半積	58.98	2.931	0.3205	0.769	5.98						
4	JARI E-1	LHC8	半積	74.63	2.883	0.4603	1.027	5.21						

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 25(3) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量・H9、10年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)			
ディーゼル	D重量9	貨物車 重量	-4	JARIモード	HHC6	半積	57.44	0.534	0.1762	0.416	38.02			
			-4	土研モード	TN4	半積	34.71	1.979	0.4447	1.148	8.39			
			-4	土研モード	TN6	半積	53.34	1.039	0.2502	0.617	15.60			
			-4	土研モード	TEC6	半積	56.27	0.480	0.1976	0.448	37.63			
			-4	土研モード	TEC9	半積	83.38	0.325	0.0746	0.192	119.20			
			-2	土研モード	TN4	半積	34.79	3.461	0.7391	1.803	4.73			
			-2	土研モード	TN6	半積	53.42	2.425	0.6736	1.610	6.59			
			-2	土研モード	TEC6	半積	56.11	0.989	0.6960	1.444	12.84			
			-2	土研モード	TEC9	半積	83.32	3.571	0.3442	1.410	8.44			
			0	JARIモード	HCS51	半積	44.92	4.708	0.8938	1.948	3.41			
			0	JARIモード	HHC6	半積	57.50	3.042	0.8921	1.960	4.79			
			0	JARIモード	HHC8	半積	74.61	4.787	0.5955	1.723	4.00			
			0	土研モード	TN4	半積	34.76	5.629	0.8650	2.027	2.93			
			0	土研モード	TN5	半積	44.88	5.153	0.7546	1.867	3.19			
			0	土研モード	TN6	半積	53.47	4.841	0.7051	1.792	3.46			
			0	土研モード	TEC6	半積	55.80	2.986	0.8037	1.912	4.90			
			0	土研モード	TEC7	半積	60.92	3.279	0.7149	1.797	4.87			
			0	土研モード	TEC9	半積	83.22	9.544	0.2271	1.175	3.75			
			2	土研モード	TN4	半積	34.73	8.618	1.1260	2.422	1.95			
			2	土研モード	TN6	半積	53.41	8.190	0.9826	1.998	2.08			
			2	土研モード	TEC6	半積	56.20	6.401	0.8384	1.932	2.48			
			2	土研モード	TEC9	半積	83.21	17.595	0.2956	0.961	2.20			
			4	JARIモード	HHC6	半積	57.27	9.529	1.6056	2.473	1.61			
			4	土研モード	TN4	半積	34.44	11.847	1.9447	3.098	1.38			
			4	土研モード	TN6	半積	52.85	11.670	1.6838	2.707	1.44			
			4	土研モード	TEC6	半積	56.20	10.046	1.3930	2.365	1.61			
			4	土研モード	TEC9	半積	83.08	17.011	1.5081	2.251	1.41			
			ディーゼル	D重量10	貨物車 重量	-4	JARIモード	HHC6	半積	57.13	0.404	0.0284	0.106	97.82
						-4	土研モード	TN4	半積	34.83	2.884	0.0966	0.583	8.83
						-4	土研モード	TN6	半積	53.52	1.590	0.0535	0.273	17.04
						-4	土研モード	TEC6	半積	56.38	0.297	0.0191	0.069	90.26
						-4	土研モード	TEC9	半積	83.33	0.024	0.0142	0.012	4,889.22
-2	土研モード	TN4				半積	34.73	5.417	0.1687	0.871	4.73			
-2	土研モード	TN6				半積	53.29	3.568	0.1061	0.607	7.08			
-2	土研モード	TEC6				半積	56.29	1.528	0.0726	0.478	16.56			
-2	土研モード	TEC9				半積	83.29	1.236	0.0575	0.537	18.09			
0	JARIモード	HCS51				半積	44.48	7.575	0.2501	1.051	3.35			
0	JARIモード	HHC6				半積	57.15	5.322	0.1574	0.910	4.81			
0	JARIモード	HHC8				半積	74.24	6.147	0.1555	0.724	4.42			
0	土研モード	TN4				半積	34.73	9.114	0.3002	1.168	2.79			
0	土研モード	TN5				半積	44.93	7.987	0.2721	1.022	3.10			
0	土研モード	TN6				半積	53.44	7.255	0.2550	0.927	3.36			
0	土研モード	TEC6				半積	56.27	5.131	0.1686	0.902	4.79			
0	土研モード	TEC7				半積	61.13	5.173	0.1803	0.883	4.86			
0	土研モード	TEC9				半積	83.40	6.467	0.1947	0.682	3.94			
2	土研モード	TN4				半積	34.45	15.369	0.3996	1.498	1.72			
2	土研モード	TN6				半積	52.87	14.230	0.3224	1.132	1.87			
2	土研モード	TEC6				半積	56.11	12.950	0.3281	1.032	2.23			
2	土研モード	TEC9				半積	83.22	16.112	0.1900	0.621	1.98			
4	JARIモード	HHC6				半積	56.83	21.495	0.3780	1.278	1.42			
4	土研モード	TN4				半積	33.52	22.831	0.5765	1.922	1.21			
4	土研モード	TN6				半積	51.07	22.701	0.4218	1.290	1.29			
4	土研モード	TEC6				半積	55.95	20.970	0.3747	1.204	1.43			
4	土研モード	TEC9				半積	82.72	34.466	1.2997	1.207	1.22			
ディーゼル	D重量11	貨物車 重量				-4	土研モード	TN4	半積	34.89	0.950	0.1099	1.169	19.79
						-4	土研モード	TN6	半積	53.46	0.459	0.0738	0.800	33.75
						-4	土研モード	TEC6	半積	56.34	0.249	0.0821	0.788	51.11
						-4	土研モード	TEC9	半積	83.51	0.234	0.0734	0.794	55.89
						-2	土研モード	TN6	半積	53.40	0.914	0.1393	1.251	17.49
			-2	土研モード	TEC6	半積	56.40	0.722	0.1635	1.523	20.54			
			0	土研モード	TN4	半積	34.78	1.853	0.1992	1.778	9.91			
			0	土研モード	TN6	半積	53.43	1.478	0.1563	1.365	11.31			
			0	土研モード	TEC6	半積	56.39	1.328	0.1912	1.805	12.36			
			0	土研モード	TEC7	半積	61.26	1.296	0.0916	1.022	14.97			
			0	土研モード	TEC9	半積	83.50	1.734	0.1184	1.135	11.44			
			2	土研モード	TN6	半積	53.34	2.306	0.1486	1.047	7.73			
			2	土研モード	TEC6	半積	56.29	2.104	0.1727	1.591	8.25			
			4	土研モード	TN4	半積	34.71	3.641	0.2454	1.368	5.44			
			4	土研モード	TN6	半積	53.34	3.325	0.2444	0.977	5.76			
			4	土研モード	TEC6	半積	56.32	3.065	0.2702	1.292	6.16			
4	土研モード	TEC9	半積	83.48	3.709	0.2549	0.732	5.47						

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 25(4) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル貨物車重量・H9、10 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人数 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量12	貨物車 重量	-4	JARI モード	LHC6	半積	59.01	0.540	0.0479	0.297	34.72
			-4	土研モード	TN4	半積	34.81	1.178	0.1081	0.717	15.14
			-4	土研モード	TN6	半積	53.43	0.633	0.0705	0.398	27.08
			-4	土研モード	TEC6	半積	56.26	0.134	0.0370	0.094	140.86
			-4	土研モード	TEC9	半積	83.44	0.108	0.0345	0.098	177.92
			-2	土研モード	TN4	半積	34.80	1.901	0.1310	0.966	9.36
			-2	土研モード	TN6	半積	53.39	1.396	0.1023	0.807	12.24
			-2	土研モード	TEC6	半積	56.24	0.781	0.0659	0.536	23.42
			-2	土研モード	TEC9	半積	83.38	1.007	0.0602	0.727	17.29
			0	JARI モード	LCS51	半積	43.29	2.798	0.1643	0.860	6.62
			0	JARI モード	LSC6	半積	58.93	2.328	0.1076	0.637	8.71
			0	JARI モード	LSC8	半積	75.20	2.359	0.0945	0.544	8.80
			0	土研モード	TN4	半積	34.81	2.920	0.1690	1.112	6.28
			0	土研モード	TN5	半積	44.96	2.675	0.1474	0.959	6.98
			0	土研モード	TN6	半積	53.43	2.502	0.1526	0.949	7.24
			0	土研モード	TEC6	半積	56.22	1.947	0.1018	0.831	10.17
			0	土研モード	TEC7	半積	61.19	1.996	0.1151	0.952	9.73
			0	土研モード	TEC9	半積	83.31	2.381	0.1352	0.713	8.27
			2	土研モード	TN4	半積	34.69	4.400	0.1931	1.059	4.46
			2	土研モード	TN6	半積	53.33	4.074	0.1613	0.842	4.81
			2	土研モード	TEC6	半積	56.21	3.602	0.1506	0.818	5.90
			2	土研モード	TEC9	半積	83.34	4.725	0.1394	0.483	5.03
			4	JARI モード	LHC6	半積	58.98	5.743	0.1704	0.621	3.89
			4	土研モード	TN4	半積	34.70	6.146	0.2211	0.993	3.39
			4	土研モード	TN6	半積	53.16	5.895	0.2298	0.763	3.56
			4	土研モード	TEC6	半積	56.04	5.685	0.2260	0.705	4.05
			4	土研モード	TEC9	半積	83.30	7.069	0.1751	0.478	3.56

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 26 勾配別 排出ガス量測定結果 (ガソリン車・H13 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人員 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ガソリン	G乗用10	乗用車	-2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.0	0.005	0.0001	1.276	21.33
			-2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.1	0.009	0.0002	1.280	16.89
			-2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.002	0.0000	0.128	28.46
			0.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.2	0.018	0.0004	1.306	15.50
			0.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.1	0.062	0.0006	9.069	12.66
			0.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.011	0.0001	0.674	19.50
			2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	119.9	0.054	0.0008	1.648	11.61
			2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.3	0.142	0.0021	10.940	9.78
ガソリン	G乗用11	乗用車	2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.035	0.0004	1.415	13.88
			-2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.2	0.122	0.0000	0.338	15.47
			-2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.1	0.064	0.0000	0.460	12.51
			-2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.7	0.008	0.0000	0.091	19.52
			0.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.2	0.004	0.0003	1.086	11.32
			0.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.2	0.009	0.0003	1.049	9.70
			0.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.7	0.010	0.0003	0.286	13.67
			2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.2	0.013	0.0002	1.371	8.67
ガソリン	G軽量6	貨物車 軽量	2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.3	0.058	0.0004	1.479	7.87
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.7	0.028	0.0004	0.561	10.09
			-2.0	定速走行	120km/h	半積	119.9	0.008	0.0001	1.416	15.01
			-2.0	定速走行	140km/h	半積	140.1	0.010	0.0006	8.644	11.20
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.009	0.0000	0.252	19.96
			0.0	定速走行	120km/h	半積	120.1	0.013	0.0003	2.556	11.25
			0.0	定速走行	140km/h	半積	139.8	0.004	0.0022	34.779	8.33
			0.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	0.008	0.0003	1.262	14.29
ガソリン	G中量6	貨物車 中量	2.0	定速走行	120km/h	半積	120.0	0.008	0.0018	2.828	9.90
			2.0	定速走行	140km/h	半積	139.9	0.007	0.0040	39.179	7.47
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.024	0.0003	2.174	11.16
			-2.0	定速走行	110km/h	半積	110.2	0.139	0.0007	7.114	11.65
			-2.0	定速走行	120km/h	半積	110.2	0.139	0.0007	7.114	11.65
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.026	0.0026	0.579	14.53
			0.0	定速走行	110km/h	半積	110.1	0.021	0.0058	42.312	7.72
			0.0	定速走行	120km/h	半積	120.2	0.017	0.0063	68.439	6.50
ガソリン	G中量6	貨物車 中量	0.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.029	0.0024	15.704	9.59
			2.0	定速走行	110km/h	半積	109.8	0.021	0.0318	94.324	5.46
			2.0	定速走行	120km/h	半積	119.9	0.018	0.0560	104.177	5.48
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	0.015	0.0216	57.093	6.51

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 27(1) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル車・H13 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人員 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D乗用5	乗用車	-2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.0	0.391	0.0297	0.027	23.24
			-2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.5	0.524	0.0804	0.012	17.94
			-2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.273	0.0251	0.037	31.28
			0.0	定速走行	120km/h	2名乗車	119.2	0.563	0.0816	0.015	17.04
			0.0	定速走行	140km/h	2名乗車	139.9	0.720	0.1402	0.012	13.91
			0.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.416	0.0464	0.017	21.37
			2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	119.6	0.776	0.1221	0.014	12.86
			2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.9	1.171	0.1294	0.015	10.66
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.624	0.1167	0.014	15.45
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.624	0.1167	0.014	15.45
ディーゼル	D乗用6	乗用車	-2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.0	1.321	0.0173	0.011	15.09
			-2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.1	3.005	0.0382	0.016	10.87
			-2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	95.0	0.346	0.0216	0.057	21.85
			0.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.1	2.368	0.0486	0.013	11.22
			0.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.1	4.151	0.0742	0.028	8.56
			0.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.958	0.0509	0.011	14.05
			2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.0	3.786	0.0755	0.016	8.88
			2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	139.8	6.350	0.1106	0.055	6.80
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.9	2.684	0.1026	0.013	9.58
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.9	2.684	0.1026	0.013	9.58
ディーゼル	D乗用7	乗用車	-2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.1	0.652	0.0538	0.427	25.10
			-2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	139.9	0.962	0.0399	0.355	19.41
			-2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.279	0.0327	0.345	34.21
			0.0	定速走行	120km/h	2名乗車	120.2	0.984	0.0483	0.337	18.43
			0.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.3	1.280	0.0346	0.253	14.67
			0.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.7	0.424	0.0510	0.348	23.30
			2.0	定速走行	120km/h	2名乗車	119.8	1.341	0.0273	0.246	14.15
			2.0	定速走行	140km/h	2名乗車	140.2	1.453	0.0624	0.330	11.27
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.768	0.0569	0.296	17.02
			2.0	土研モード	PEC10	2名乗車	94.8	0.768	0.0569	0.296	17.02
ディーゼル	D軽量4	貨物車 軽量	-2.0	定速走行	120km/h	半積	120.1	0.350	0.0462	0.017	20.39
			-2.0	定速走行	140km/h	半積	139.9	0.460	0.1185	0.011	15.17
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	0.272	0.0169	0.020	29.47
			0.0	定速走行	120km/h	半積	120.0	0.487	0.1119	0.013	14.70
			0.0	定速走行	140km/h	半積	139.9	0.603	0.1384	0.015	11.43
			0.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.381	0.0699	0.010	19.14
			2.0	定速走行	120km/h	半積	120.0	0.570	0.1473	0.011	11.21
			2.0	定速走行	140km/h	半積	139.9	1.072	0.1396	0.011	10.37
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.547	0.1731	0.012	13.63
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.547	0.1731	0.012	13.63
ディーゼル	D中量5	貨物車 中量	-2.0	定速走行	90km/h	半積	89.9	0.351	0.0158	0.191	18.86
			-2.0	定速走行	100km/h	半積	100.0	0.557	0.0134	0.115	15.44
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.519	0.0179	0.133	16.85
			0.0	定速走行	90km/h	半積	90.0	0.418	0.0332	0.175	11.76
			0.0	定速走行	100km/h	半積	100.0	1.136	0.0152	0.105	11.00
			0.0	土研モード	PEC10	半積	95.0	0.812	0.0470	0.177	11.87
			2.0	定速走行	90km/h	半積	90.0	1.245	0.0317	0.132	9.52
			2.0	定速走行	100km/h	半積	99.9	1.952	0.0396	0.242	6.69
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.2	1.406	0.1411	0.694	7.08
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.2	1.406	0.1411	0.694	7.08
ディーゼル	D中量6	貨物車 中量	-2.0	定速走行	120km/h	半積	120.1	0.720	0.0330	0.370	23.90
			-2.0	定速走行	140km/h	半積	140.2	1.150	0.0250	0.280	18.50
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	0.320	0.0240	0.310	35.50
			0.0	定速走行	120km/h	半積	120.2	1.180	0.0290	0.260	16.80
			0.0	定速走行	140km/h	半積	140.0	1.520	0.0290	0.200	13.40
			0.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.740	0.0410	0.280	21.80
			2.0	定速走行	120km/h	半積	119.9	1.940	0.0330	0.200	12.20
			2.0	定速走行	140km/h	半積	140.0	1.710	0.0620	0.300	11.70
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	1.570	0.0400	0.270	14.40
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.7	1.570	0.0400	0.270	14.40
ディーゼル	D中量7	貨物車 中量	-2.0	定速走行	110km/h	半積	110.0	0.372	0.0466	0.357	14.73
			-2.0	定速走行	120km/h	半積	120.1	0.787	0.0405	0.292	11.89
			-2.0	土研モード	PEC10	半積	94.9	0.324	0.0465	0.358	18.54
			0.0	定速走行	110km/h	半積	109.9	0.849	0.0453	0.295	10.75
			0.0	定速走行	120km/h	半積	119.9	1.263	0.0481	0.240	9.02
			0.0	土研モード	PEC10	半積	94.8	0.512	0.0566	0.327	12.68
			2.0	定速走行	110km/h	半積	110.0	1.336	0.0464	0.216	8.27
			2.0	定速走行	120km/h	半積	120.0	1.443	0.0443	0.230	7.91
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.9	0.842	0.0620	0.286	9.37
			2.0	土研モード	PEC10	半積	94.9	0.842	0.0620	0.286	9.37

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キロあたりの燃料消費量

表 3. 27(2) 勾配別 排出ガス量測定結果 (ディーゼル車・H13 年度)

使用燃料	車両	車種	勾配 (%)	モード種別	モード種類	乗車人員 積載	平均速度 (km/h)	NOx (g/km)	PM (g/km)	CO (g/km)	FE (km/L)
ディーゼル	D重量13	貨物車 重量	-2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	0.698	0.1548	2.658	12.95
			-2.0	定速走行	120定常	半積	120.0	1.840	0.1972	2.161	7.76
			-2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	0.612	0.1484	3.521	14.45
			0.0	定速走行	100定常	半積	100.0	1.641	0.2737	0.929	6.48
			0.0	定速走行	120定常	半積	120.0	3.338	0.2609	0.959	4.74
			0.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	1.905	0.1785	2.407	7.11
			2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	2.845	0.3094	0.636	4.12
			2.0	定速走行	120定常	半積	120.0	5.327	0.1882	0.508	3.41
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	3.116	0.2524	0.810	4.46
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	3.116	0.2524	0.810	4.46
ディーゼル	D重量14	貨物車 重量	-2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	1.636	0.1291	2.371	8.67
			-2.0	定速走行	110定常	半積	110.0	3.413	0.1078	0.714	7.50
			-2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	1.477	0.1062	1.967	9.98
			0.0	定速走行	100定常	半積	100.0	2.951	0.1075	1.411	4.68
			0.0	定速走行	110定常	半積	110.0	6.129	0.0921	0.436	4.58
			0.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	2.758	0.1036	1.106	5.30
			2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	4.948	0.2106	0.913	3.31
			2.0	定速走行	110定常	半積	110.0	6.810	0.4688	2.251	2.96
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	4.804	0.2129	0.997	3.48
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	4.804	0.2129	0.997	3.48
ディーゼル	D重量15	貨物車 重量	-2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	1.752	0.0521	0.639	15.92
			-2.0	定速走行	110定常	半積	110.0	2.990	0.0524	0.682	9.73
			-2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	1.794	0.0428	0.453	17.31
			0.0	定速走行	100定常	半積	100.0	5.885	0.1231	0.416	3.59
			0.0	定速走行	110定常	半積	110.0	10.755	0.0849	0.392	3.14
			0.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	8.061	0.0735	0.364	3.90
			2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	16.308	0.1088	0.513	1.92
			2.0	定速走行	110定常	半積	110.0	13.869	0.1261	0.494	2.26
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	16.218	0.1046	0.473	2.01
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	16.218	0.1046	0.473	2.01
ディーゼル	D重量16	貨物車 重量	-2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	1.752	0.0521	0.639	15.92
			-2.0	定速走行	120定常	半積	120.0	4.677	0.0564	0.862	8.92
			-2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	0.489	0.0495	0.636	28.09
			0.0	定速走行	100定常	半積	100.0	5.885	0.1231	0.416	3.59
			0.0	定速走行	120定常	半積	120.0	13.342	0.0666	0.552	3.01
			0.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	3.277	0.0958	0.631	4.03
			2.0	定速走行	100定常	半積	100.0	16.308	0.1088	0.513	1.92
			2.0	定速走行	120定常	半積	120.0	16.046	0.1259	0.495	2.18
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	11.382	0.1343	0.486	2.09
			2.0	土研モード	TEC10	半積	94.7	11.382	0.1343	0.486	2.09

FE : 1 / 燃料消費率 燃料消費率 = 台キ口あたりの燃料消費量

4．自動車排出ガス規制

自動車排出ガスについては、昭和 48 年以降、大気汚染防止法に基づく規制により逐次強化され、大幅に汚染物質の排出量は削減されてきている。中央環境審議会「今後の自動車排出ガス低減対策のあり方について」の答申は、平成元年の答申以降、平成 9 年 11 月にガソリン・LPG 自動車の規制を対象とした第二次答申が、平成 10 年 12 月にディーゼル車を対象とした第三次答申が示された。また、平成 12 年 11 月にはディーゼル車・軽油中の硫黄分を対象とした第四次答申が示された。

環境影響評価に用いる排出係数は、将来の自動車排出ガス規制の効果を考慮して設定する必要があり、本検討においては第四次答申までを考慮して、排出係数の算定を行うこととした。

シャシダイナモ試験車両への規制値と今後予定されている（一部実施済）自動車排出ガス規制のあらまし（第二次、三次、四次答申目標値内容を含む）を表 4. 1 に、硫黄酸化物の許容限度設定目標値（第四次答申）を表 4. 2 に示す。

表 4. 1 自動車排出ガスの規制のあらまし

g/km (g/kWh)

燃料	車種	シャシダイナモ試験車両への規制				二次答申				三次答申				四次答申	
		H9,H10実施		H13実施		(新短期)		(新長期)		(新短期)		(新長期)		(新長期)	
		規制値	規制年	規制値	規制年	規制値	施行	目標値	施行	目標値	施行	目標値	施行	施行	
NOx	ガソリン	乗用車	0.25	S53	0.08	H12	0.08	H12	0.04	H17					
		軽量車	0.25	S63	0.08	H12	0.08	H12	0.04	H17					
		中量車	0.4	H6	0.40	H6	0.13	H13	0.065	H17					
		重量車	4.5	H7	4.50	H7	1.40	H13	0.70	H17					
	軽油	小型乗用車	0.5	H2	0.40	H9					0.28	H14	0.14	H19	H17
		中型乗用車	0.6	H4	0.40	H10					0.30	H14	0.15	H19	H17
		軽量車	0.6	H5	0.40	H9					0.28	H14	0.14	H19	H17
		中量車	1.3	H5	0.70	H9,10					0.49	H15	0.245	H19	H17
	重量車	5.0~6.0	H6	4.50	H9~11					3.38	H15,16	1.69	H19	H17	
PM	軽油	小型乗用車	0.2	H6	0.08	H9					0.052	H14	0.026	H19	H17
		中型乗用車	0.2	H6	0.08	H10					0.056	H14	0.028	H19	H17
		軽量車	0.2	H5	0.08	H9					0.052	H14	0.026	H19	H17
		中量車	0.25	H5	0.09	H9,10					0.06	H15	0.03	H19	H17
		重量車	0.7	H6	0.25	H9~11					0.18	H15,16	0.09	H19	H17
CO	ガソリン	乗用車	2.10	S50	0.67	H12	0.67	H12	0.335	H17					
		軽量車	2.10	S63	0.67	H12	0.67	H12	0.335	H17					
		中量車	13.0	S50	6.50	H10	2.10	H13	1.05	H17					
		重量車	102.0	H4	51.0	H10	16.0	H13	8.00	H17					
	軽油	乗用車	2.10	S61	2.10	S61					0.63	H14	0.315	H19	H17
		軽量車	2.10	S63	2.10	S63					0.63	H14	0.315	H19	H17
		中量車	2.10	H5	2.10	H5					0.63	H15	0.315	H19	H17
		重量車	7.40	H6	7.40	H6					2.22	H15,16	1.11	H19	H17

*) 試験モードは、乗用車、軽量・中量車は 10.15M (数字単位: g/km)
ガソリン重量車; G 13M (数字単位: g/kWh)
ディーゼル重量車; D 13M (数字単位: g/kWh)

**) 二次答申、三次答申の新長期目標値は、新短期目標値の 1/2 とした。

表 4. 2 硫黄酸化物の許容限度設定目標値 (第四次答申)

ppm

	燃料	従来		四次答申	
		目標値	施行	目標値	施行
燃料中の硫黄含有量	ガソリン	100			
	軽油	500	H9	50	H16

5. 環境影響評価に用いる排出係数の算定

5.1 排出係数の算定方法

平成9年度、10年度に実施したシャシダイナモ試験結果を用いて、環境影響評価に用いる排出係数を算定した。

排出係数の算定手順を図5.1に示す。

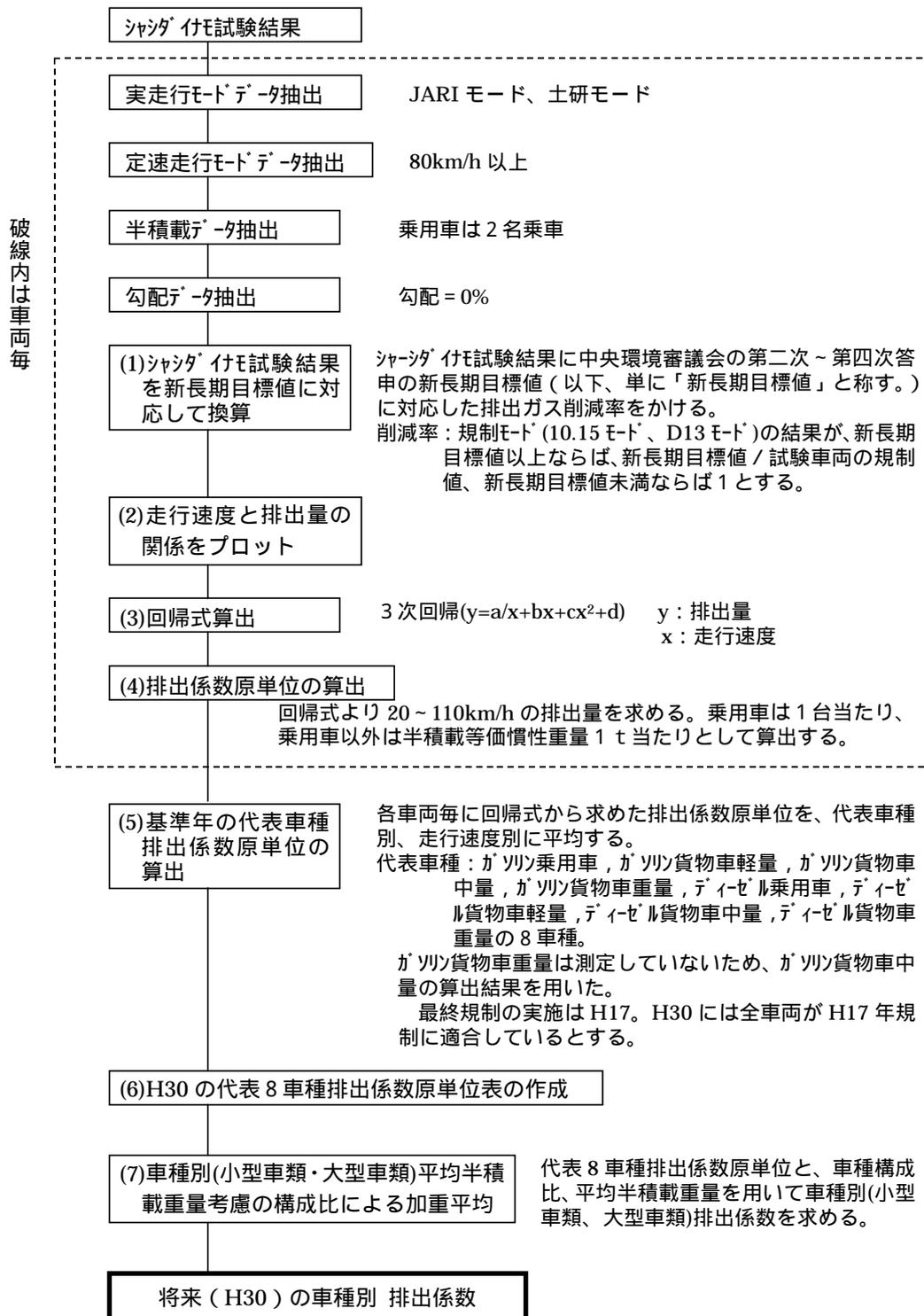


図5.1 環境影響評価に用いる排出係数の算定フロー

5.2 将来の排出ガス量

排出係数算定対象とした汚染物質は、NO_x、SPM、CO、SO₂の4物質である。

将来の排出係数はシャシダイナモ試験以降の排出ガス規制を、車両毎に考慮して算出する必要があり、本検討においては、環境影響評価の対象年次が概ね20年先であることから、その時点では全ての車両が新長期目標（第四次答申では平成17年までに達成）に適合しているものとして排出係数を算出することとした。将来の排出ガス量は、シャシダイナモ試験結果に新長期目標の実施年（平成17年）までの排出ガス削減率を乗じて算出した。

規制モードにおけるシャシダイナモ試験結果とその結果に基づく各車両の将来の削減率を表5.1に示す（平成13年度の試験車両についても併記）。削減率は規制モードの結果が、新長期目標値以上ならば、新長期目標値 / 試験車両の規制値、新長期目標値未満ならば1とした。

なお、SO₂については燃料中の硫黄分が全てSO₂に変換されるものとして燃料消費率から算出することとし、燃料中の硫黄含有量の削減率を用いた。また、自動車排出ガス規制で定められているPMは、排出係数算定時にすべてSPMとみなした。

表 5. 1 各車両の規制モードにおけるシャシダイナモ試験結果と将来(H17)の削減率

車両	測定年	使用燃料	車種	試験結果				規制値			H17 規制値			H17			削減率				
				CO (g/km) (g/kWh)	NOx (g/km) (g/kWh)	PM (g/km) (g/kWh)	対応 排出ガス 規制年	CO (g/km) (g/kWh)	NOx (g/km) (g/kWh)	PM (g/km) (g/kWh)	CO (g/km) (g/kWh)	NOx (g/km) (g/kWh)	PM (g/km) (g/kWh)	CO (g/km) (g/kWh)	NOx (g/km) (g/kWh)	PM (g/km) (g/kWh)	CO	NOx	PM		
G乗用1	H9年度	ガソリン	乗用車	0.480	0.067	-	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.077	0.0107	-	0.160	0.160	-		
G乗用2	H9年度			0.038	0.018	-	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.038	0.0180	-	1.000	1.000	-		
G乗用3	H9年度			0.416	0.017	0.0062	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.066	0.0170	0.00623	0.160	1.000	1.000		
G乗用4	H9年度			0.273	0.050	-	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.273	0.0080	-	1.000	0.160	-		
G乗用5	H10年度			0.097	0.035	-	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.097	0.0345	-	1.000	1.000	-		
G乗用6	H10年度			0.483	0.006	-	H10	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.077	0.0057	-	0.160	1.000	-		
G乗用7	H10年度			1.555	0.226	0.0011	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.248	0.0361	0.00106	0.160	0.160	1.000		
G乗用8	H10年度			0.854	0.044	0.0005	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.136	0.0070	0.00051	0.160	0.160	1.000		
G乗用9	H10年度			0.949	0.140	0.0001	S53	2.1	0.25	0.0	0.335	0.04	-	0.151	0.0225	0.00013	0.160	0.160	1.000		
G乗用10	H13年度			0.131	0.011	0.0000	H12	0.67	0.08	0.00	0.335	0.04	-	0.131	0.0108	0.00000	1.000	1.000	1.000		
G乗用11	H13年度			0.066	0.014	0.0002	H12	0.67	0.08	0.00	0.335	0.04	-	0.066	0.0139	0.00015	1.000	1.000	1.000		
G軽量1	H9年度	ガソリン	貨物車軽量	0.178	0.019	-	S63	2.1	0.25	0.00	0.335	0.04	-	0.178	0.0190	-	1.000	1.000	-		
G軽量2	H9年度			0.536	0.093	-	S63	2.1	0.25	0.00	0.335	0.04	-	0.086	0.0149	-	0.160	0.160	-		
G軽量3	H10年度			0.887	0.243	-	S63	2.1	0.25	0.00	0.335	0.04	-	0.141	0.0388	-	0.160	0.160	-		
G軽量4	H10年度			0.693	0.060	0.0003	S63	2.1	0.25	0.00	0.335	0.04	-	0.111	0.0096	0.00034	0.160	0.160	1.000		
G軽量5	H10年度			0.970	0.311	0.0009	S63	2.1	0.25	0.00	0.335	0.04	-	0.155	0.0497	0.00085	0.160	0.160	1.000		
G軽量6	H13年度			0.230	0.003	0.0000	H12	0.67	0.08	0.00	0.335	0.04	-	0.230	0.0031	0.00000	1.000	1.000	1.000		
G中量1	H9年度	ガソリン	貨物車中量	0.725	0.067	-	H6	13.0	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.725	0.0109	-	1.000	0.163	-		
G中量2	H9年度			0.850	0.061	0.0181	H6	13.0	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.850	0.0610	0.01810	1.000	1.000	1.000		
G中量3	H10年度			2.842	0.142	0.0006	H6	13.0	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.230	0.0232	0.00057	0.081	0.163	1.000		
G中量4	H10年度			3.267	0.118	-	H6	13.0	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.264	0.0192	-	0.081	0.163	-		
G中量5	H10年度			0.457	0.362	0.0021	H6	13.0	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.457	0.0587	0.00211	1.000	0.163	1.000		
G中量6	H13年度			0.131	0.008	0.0003	H10	6.5	0.4	0.00	1.05	0.065	-	0.131	0.0084	0.00028	1.000	1.000	1.000		
D乗用1	H9年度	ディーゼル	乗用車	0.375	0.413	0.1438	H6	2.1	0.6	0.2	0.315	0.15	0.028	0.056	0.1033	0.02013	0.150	0.250	0.140		
D乗用2	H9年度			1.165	0.485	0.1425	H6	2.1	0.6	0.2	0.315	0.15	0.028	0.175	0.1213	0.01995	0.150	0.250	0.140		
D乗用3	H10年度			0.419	0.323	0.0701	H6	2.1	0.6	0.2	0.315	0.15	0.028	0.063	0.0807	0.00982	0.150	0.250	0.140		
D乗用4	H10年度			0.276	0.505	0.0432	H10	2.1	0.4	0.1	0.315	0.15	0.028	0.276	0.1893	0.01512	1.000	0.375	0.350		
D乗用5	H13年度			0.014	0.280	0.0594	H9	2.1	0.4	0.08	0.315	0.14	0.026	0.014	0.0979	0.01929	1.000	0.350	0.325		
D乗用6	H13年度			0.369	0.544	0.0578	H10	2.1	0.4	0.08	0.315	0.15	0.028	0.055	0.2039	0.02023	0.150	0.375	0.350		
D乗用7	H13年度			0.751	0.307	0.0884	H9	2.1	0.4	0.08	0.315	0.14	0.026	0.113	0.1075	0.02872	0.150	0.350	0.325		
D軽量1	H10年度			ディーゼル	貨物車軽量	0.362	0.346	0.1098	H5	2.1	0.6	0.2	0.315	0.14	0.026	0.054	0.0807	0.01427	0.150	0.233	0.130
D軽量2	H10年度					0.521	0.319	0.0953	H5	2.1	0.6	0.2	0.315	0.14	0.026	0.078	0.0744	0.01239	0.150	0.233	0.130
D軽量3	H10年度					0.009	0.208	0.0420	H9	2.1	0.4	0.1	0.315	0.14	0.026	0.009	0.0728	0.01366	1.000	0.350	0.325
D軽量4	H13年度					0.004	0.250	0.0518	H9	2.1	0.4	0.08	0.315	0.14	0.026	0.004	0.0874	0.01682	1.000	0.350	0.325
D中量1	H9年度	ディーゼル	貨物車中量	0.676	0.518	0.0930	H5	2.1	1.3	0.3	0.315	0.245	0.030	0.101	0.0976	0.01116	0.150	0.188	0.120		
D中量2	H9年度			0.569	0.650	0.0434	H5	2.1	1.3	0.3	0.315	0.245	0.030	0.085	0.1225	0.00521	0.150	0.188	0.120		
D中量3	H10年度			0.447	0.550	0.0507	H5	2.1	1.3	0.3	0.315	0.245	0.030	0.067	0.1037	0.00608	0.150	0.188	0.120		
D中量4	H10年度			0.415	0.585	0.0485	H9	2.1	0.7	0.1	0.315	0.245	0.030	0.062	0.2047	0.01618	0.150	0.350	0.333		
D中量5	H13年度			0.436	0.604	0.0544	H9	2.1	0.7	0.09	0.315	0.245	0.030	0.065	0.2115	0.01813	0.150	0.350	0.333		
D中量6	H13年度			0.759	0.637	0.0678	H9	2.1	0.7	0.09	0.315	0.245	0.030	0.114	0.2231	0.02261	0.150	0.350	0.333		
D中量7	H13年度			0.361	0.546	0.0450	H9	2.1	0.7	0.09	0.315	0.245	0.030	0.054	0.1911	0.01499	0.150	0.350	0.333		
D重量1	H9年度	ディーゼル	貨物車重量	7.500	4.800	0.6500	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	1.125	1.3520	0.08357	0.150	0.282	0.129		
D重量2	H9年度			2.900	4.500	0.4400	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.435	1.2675	0.05657	0.150	0.282	0.129		
D重量3	H9年度			1.400	6.200	0.2300	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.210	1.7463	0.02957	0.150	0.282	0.129		
D重量4	H9年度			2.800	5.600	0.6900	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.420	1.5773	0.08871	0.150	0.282	0.129		
D重量5	H9年度			1.500	6.300	0.5100	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.225	1.7745	0.06557	0.150	0.282	0.129		
D重量6	H9年度			2.000	6.400	0.2900	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.300	1.8027	0.03729	0.150	0.282	0.129		
D重量7	H10年度			3.318	5.534	0.6771	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.498	1.5587	0.08705	0.150	0.282	0.129		
D重量8	H10年度			2.527	5.775	0.6124	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.379	1.6267	0.07874	0.150	0.282	0.129		
D重量9	H10年度			1.960	5.948	0.7709	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.294	1.6754	0.09912	0.150	0.282	0.129		
D重量10	H10年度			0.892	7.051	0.2007	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.892	1.9861	0.02581	1.000	0.282	0.129		
D重量11	H10年度			0.914	5.332	0.3017	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	0.914	1.5019	0.03879	1.000	0.282	0.129		
D重量12	H10年度			1.101	6.482	0.2070	H6	7.4	6.0	0.7	1.11	1.69	0.090	1.101	1.8257	0.02661	1.000	0.282	0.129		
D重量13	H13年度			1.762	4.762	0.2962	H10	7.4	4.5	0.25	1.11	1.69	0.090	0.264	1.7886	0.10664	0.150	0.376	0.360		
D重量14	H13年度			2.202	4.942	0.2365	H10	7.4	4.5	0.25	1.11	1.69	0.090	0.330	1.8560	0.08515	0.150	0.376	0.360		
D重量15	H13年度			0.662	5.324	0.1352	H11	7.4	4.5	0.25	1.11	1.69	0.090	0.662	1.9996	0.04868	1.000	0.376	0.360		
D重量16	H13年度			0.626	4.396	0.0911	H11	7.4	4.5	0.25	1.11	1.69	0.090	0.626	1.6511	0.03279	1.000	0.376	0.360		

5.3 排出係数の算定結果

5.3.1 走行速度と排出ガス量の関係

走行速度と排出ガス量の間を関 5.2～関 5.8 に示す。排出ガス量は前述削減率により、シャシダイナモ試験結果を将来の時点での排出ガス量に換算したものである。

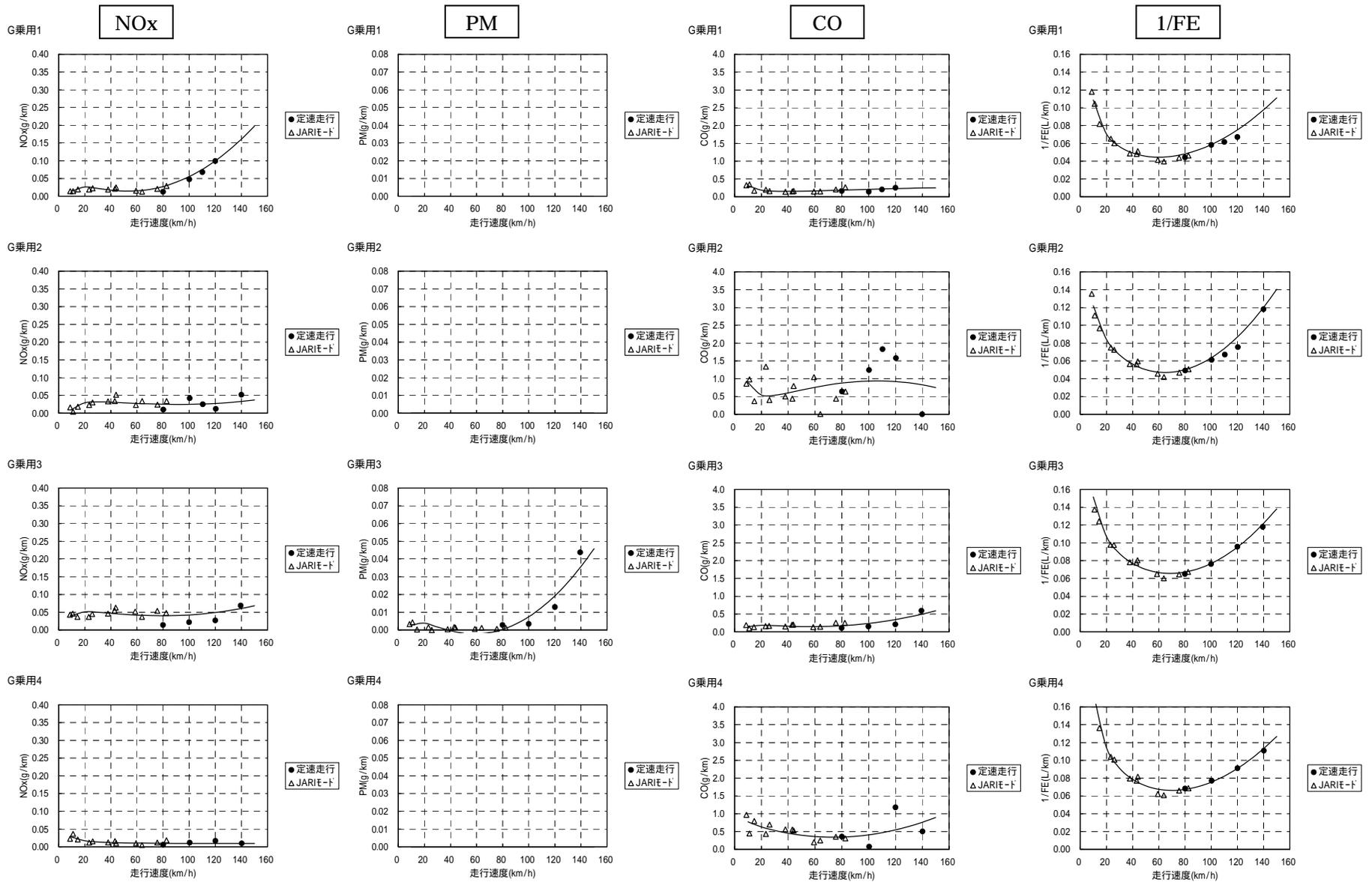


図 5. 2(1) 走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係 ガソリン乗用車

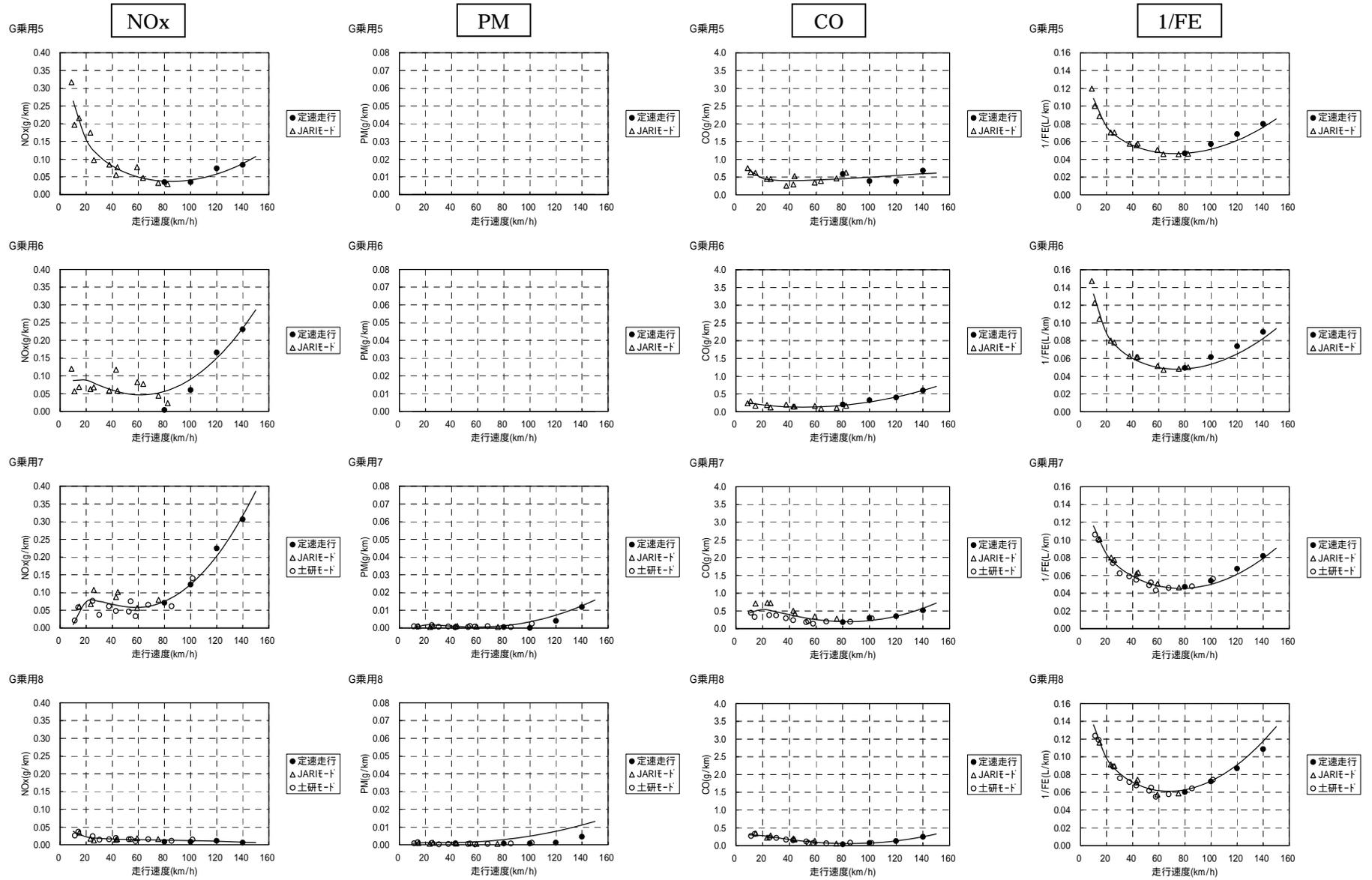


図 5. 2(2) 走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係 ガソリン乗用車

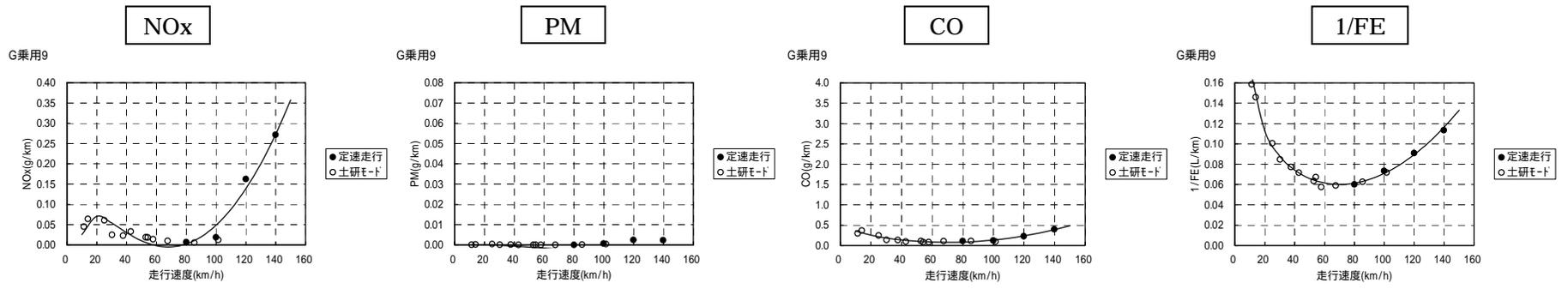


図 5. 2(3) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 ガソリン乗用車

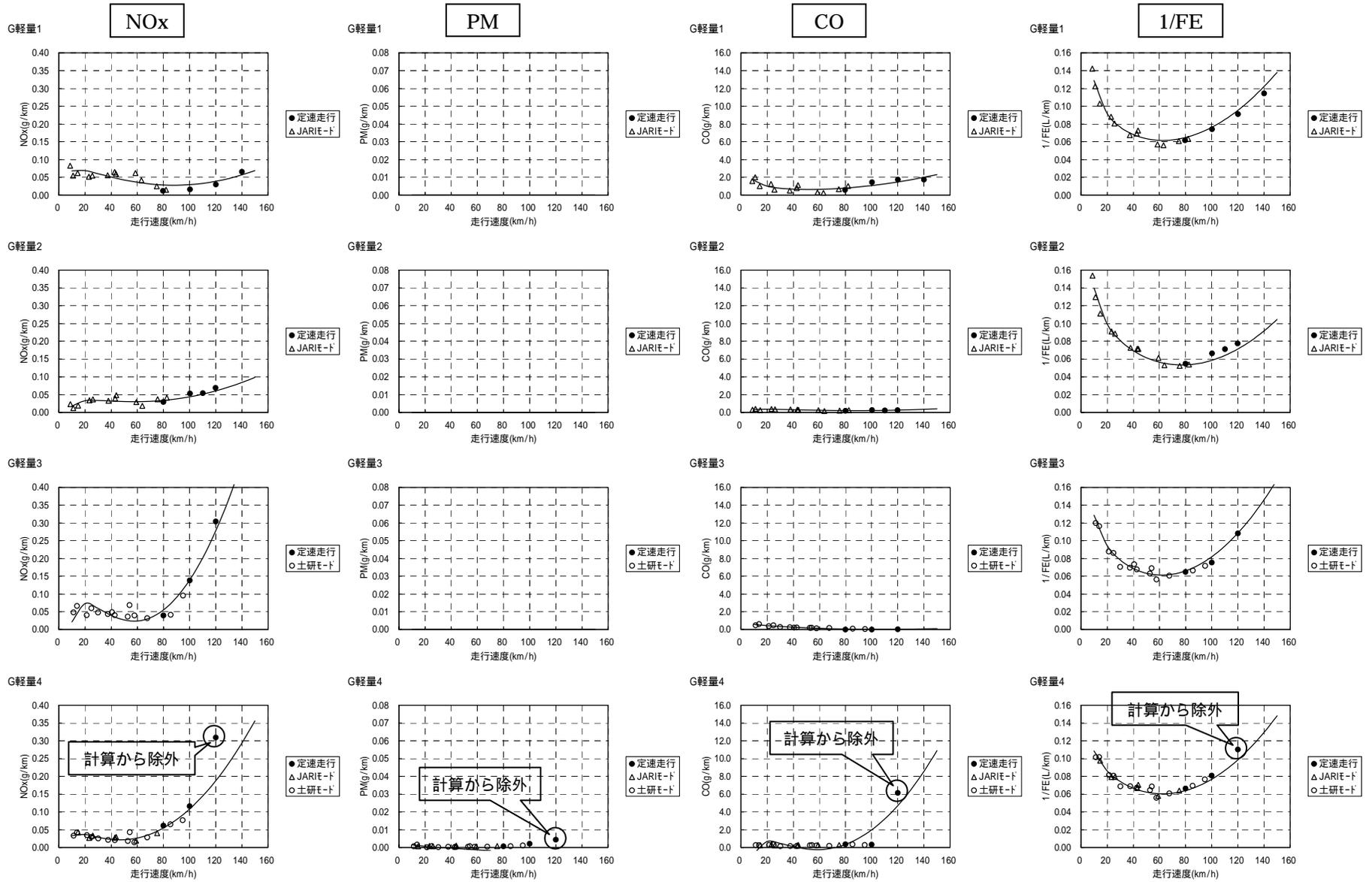


図 5. 3(1)

走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係

ガソリン貨物車軽量

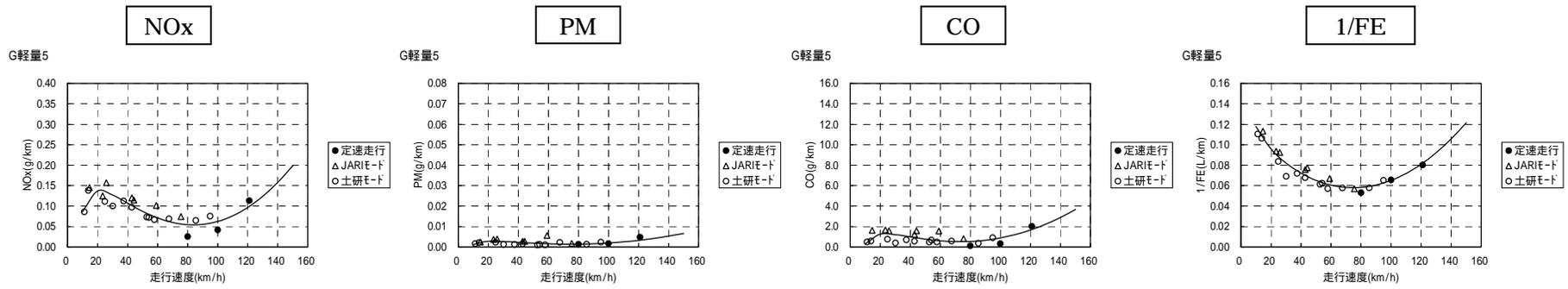


図 5. 3(2) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 ガソリン貨物車軽量

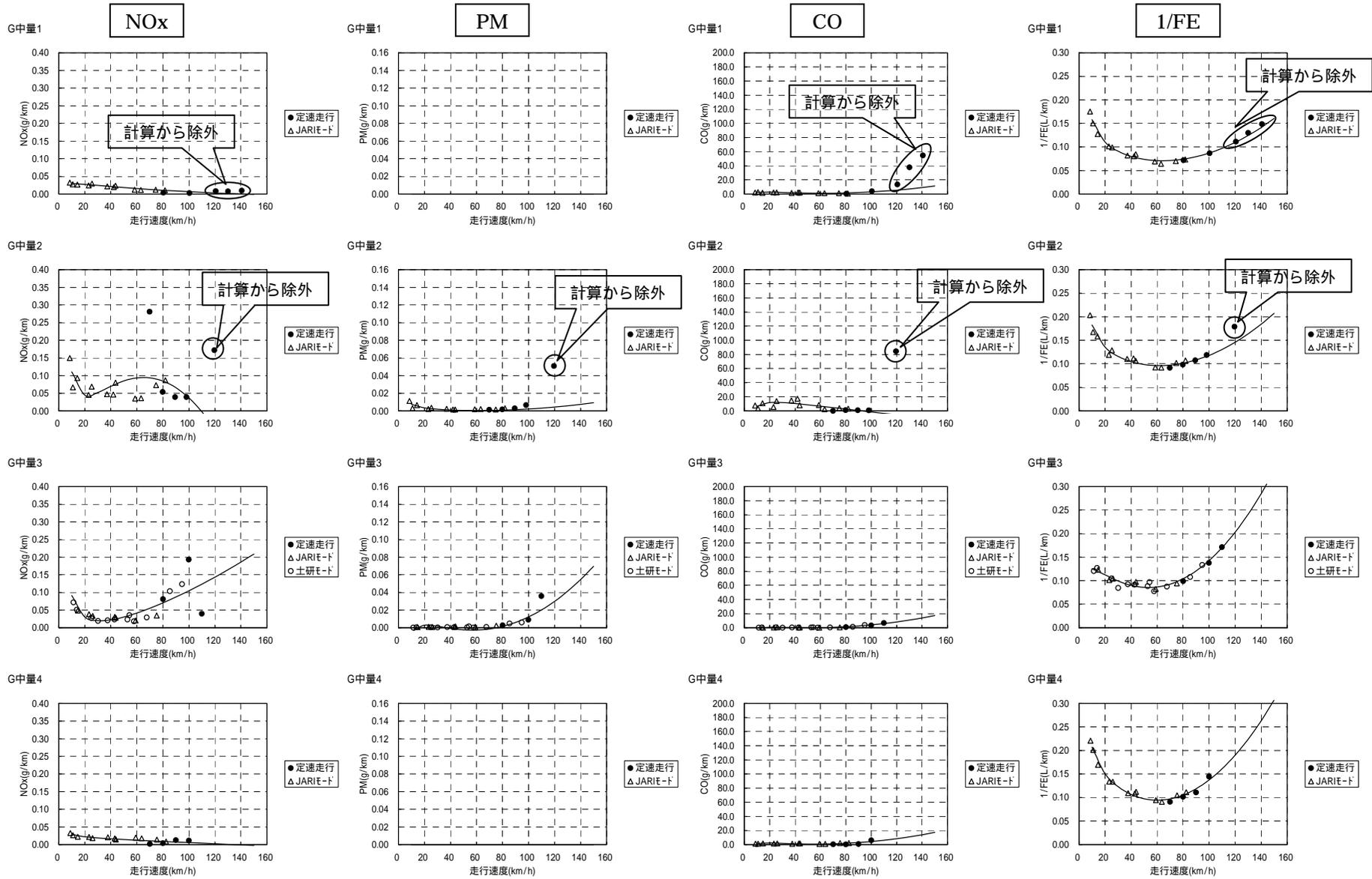


図 5. 4(1) 走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係 ガソリン貨物車中量

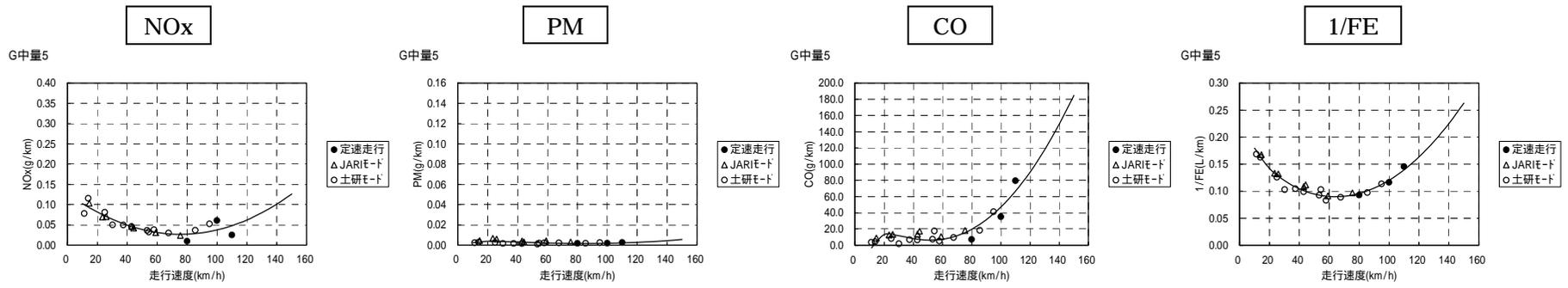


図 5. 4(2) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 ガソリン貨物車中量

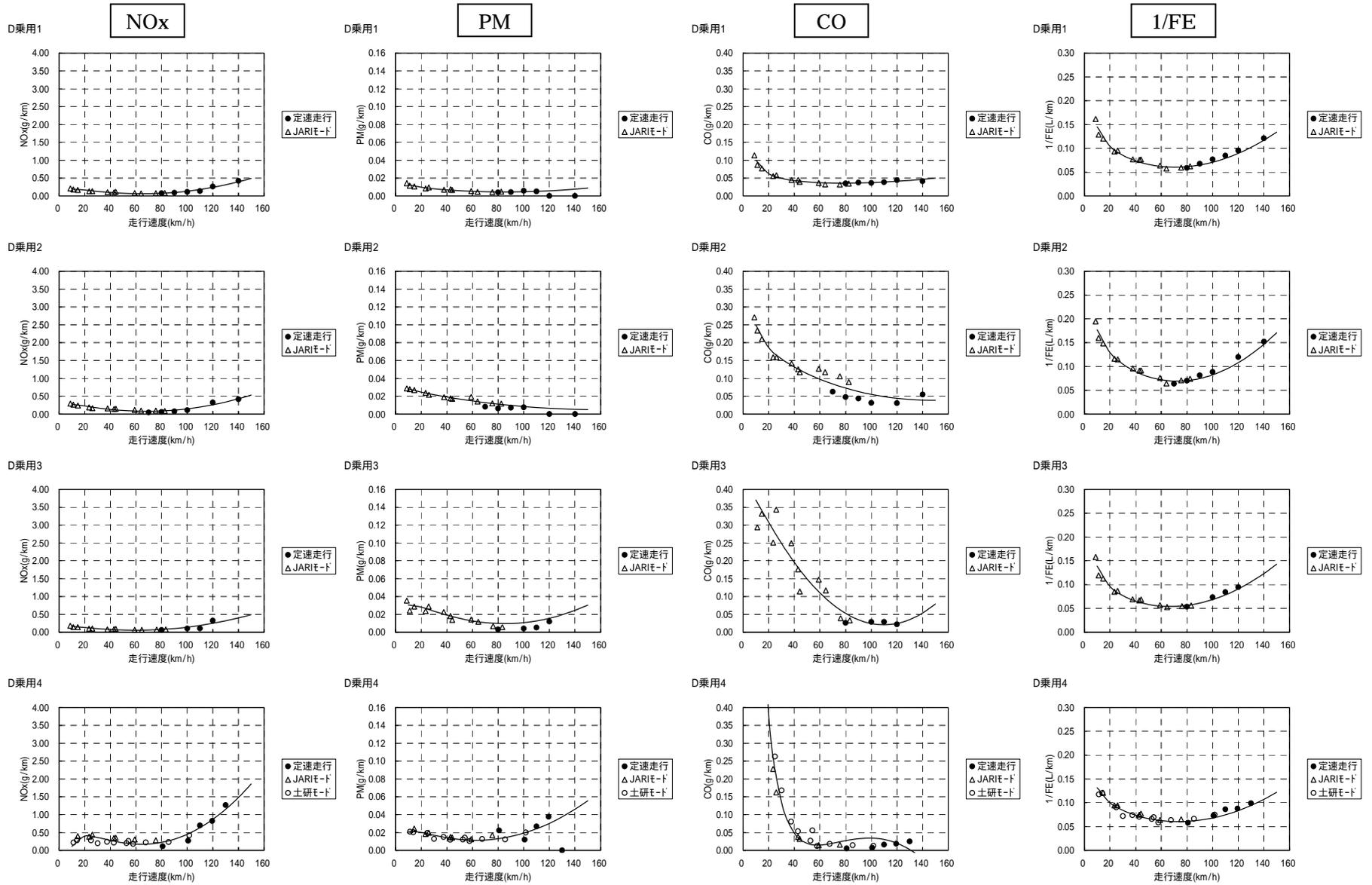


図 5. 5 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 ディーゼル乗用車

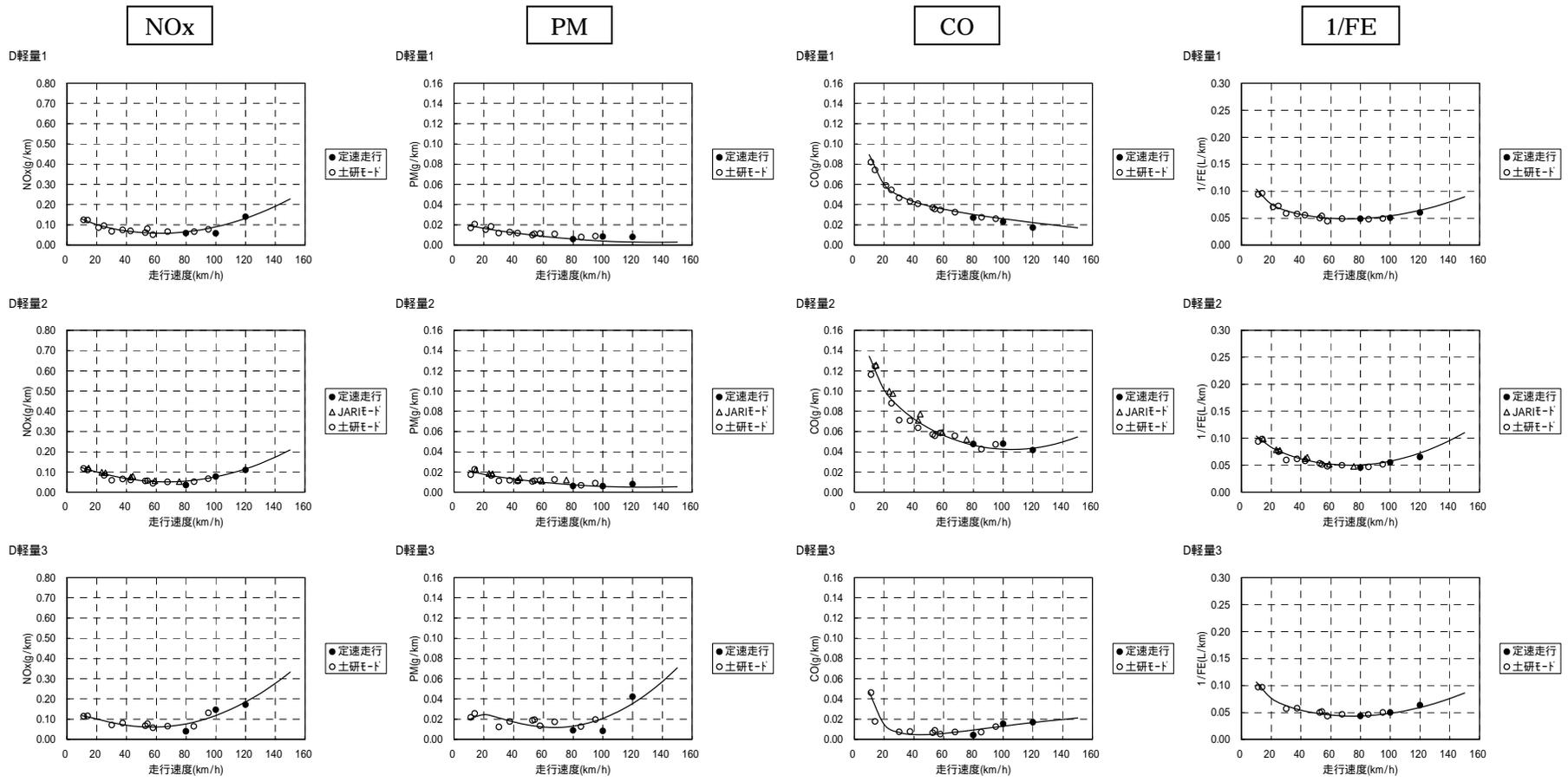


図 5. 6 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 ディーゼル貨物車軽量

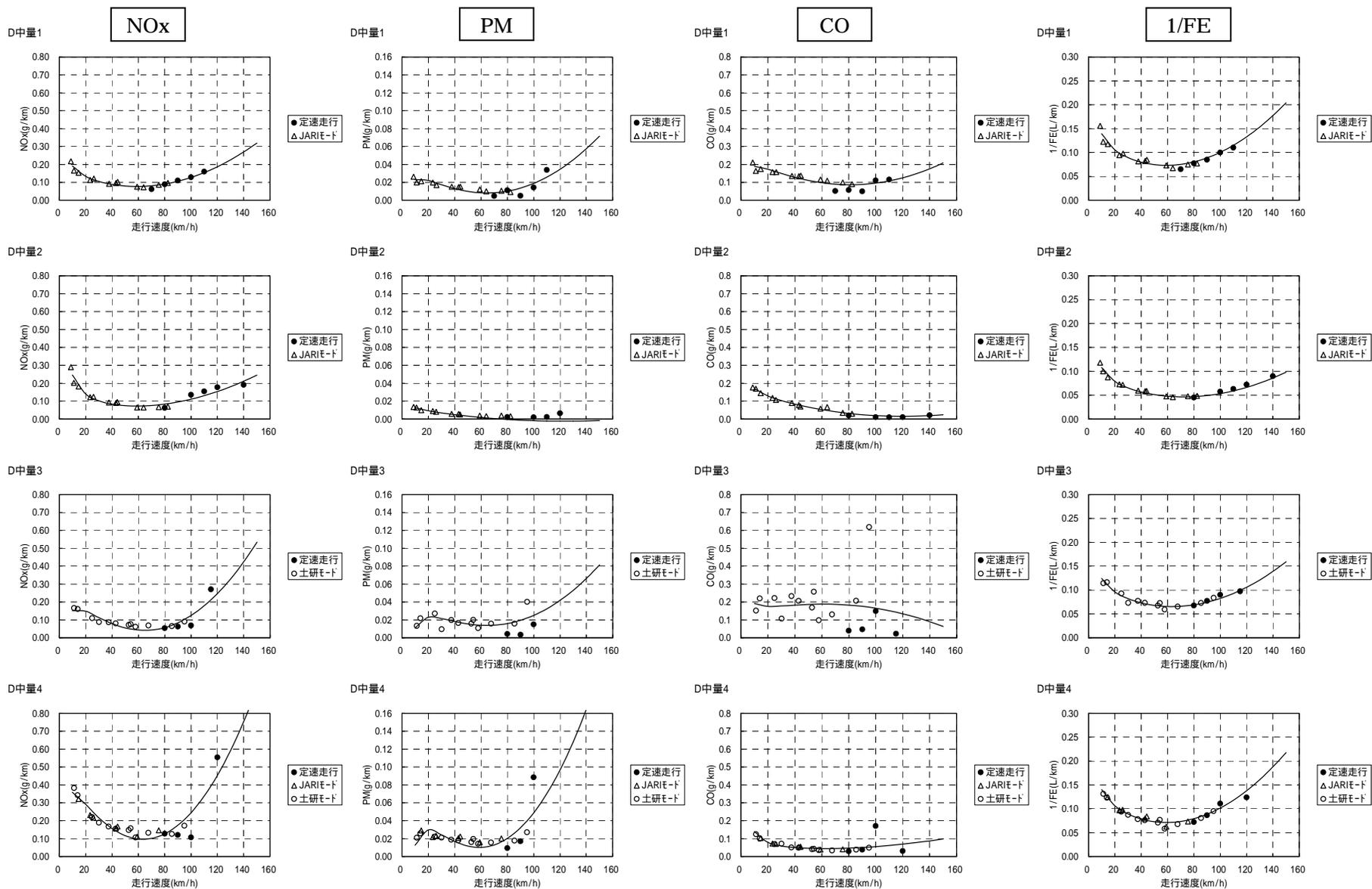


図 5.7 走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係 ディーゼル貨物車中量

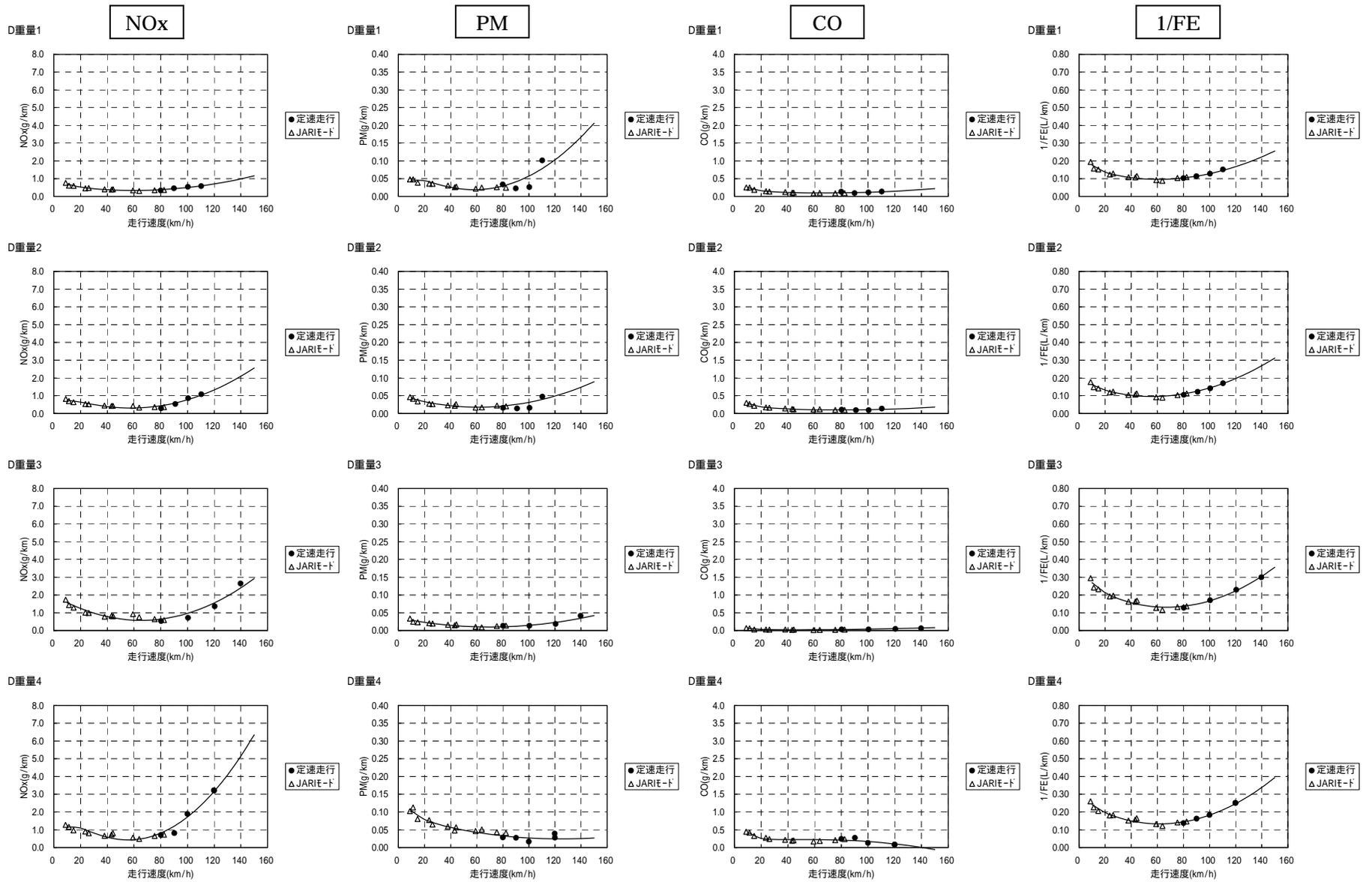


図 5. 8(1) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 デーゼル貨物車重量

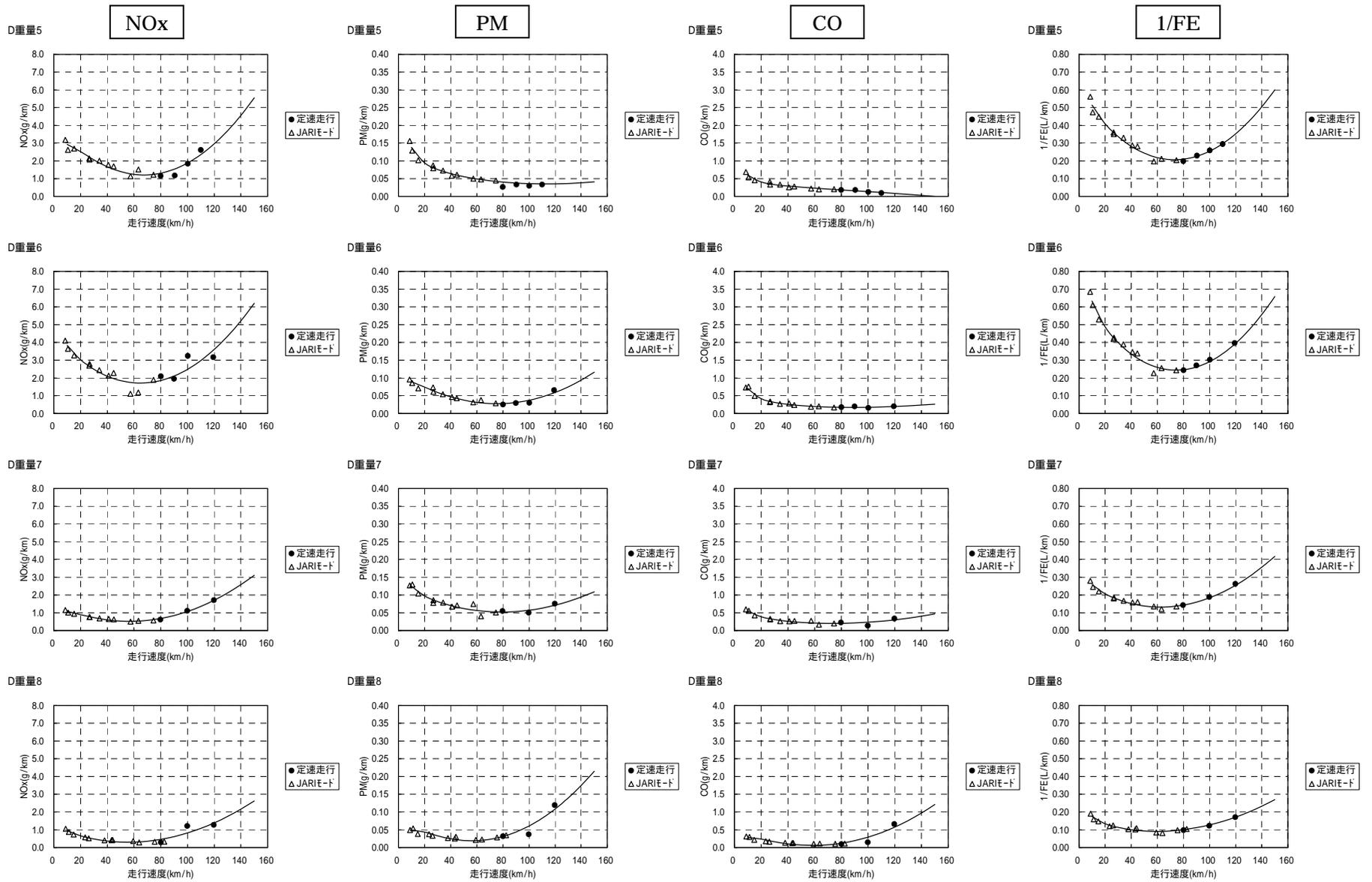


図 5. 8(2) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 デーゼル貨物車重量

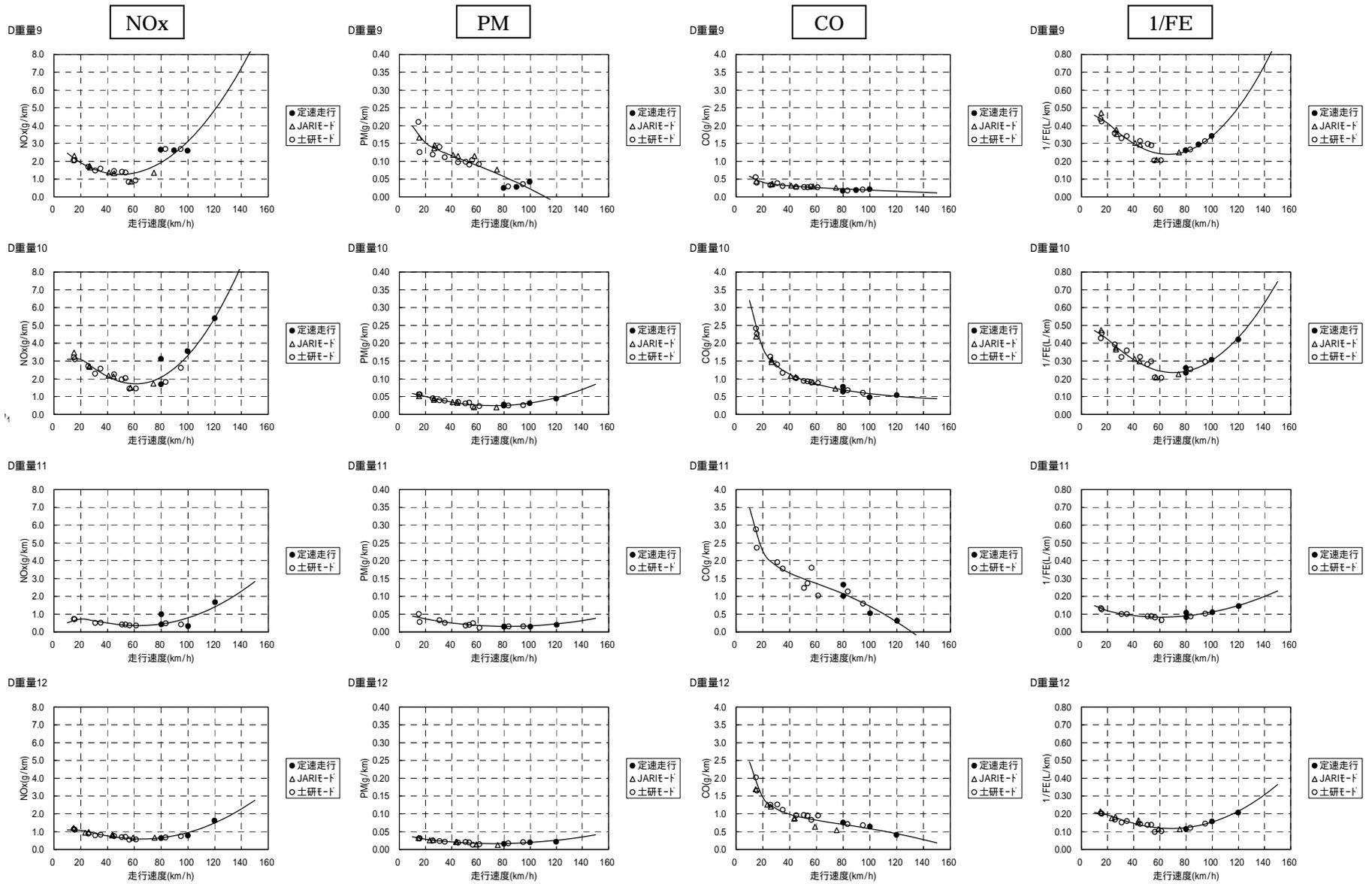


図 5. 8(3) 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係 デーゼル貨物車重量

5.3.2 将来の代表 8 車種の排出係数原単位

排出係数原単位の計算手順は、まず、個々の車両について走行速度と排出ガス量の 3 次回帰式を求めた。次に、その回帰式により 20km/h ~ 110km/h (10km/h 毎) の走行速度に対応する排出ガス量を算出した。このときの排出ガス量は、乗用車は 1 台当たり、乗用車以外は半積載等価慣性重量 1 t 当たりとして算出した。さらに、車両毎に算出した排出ガス量を車種毎に平均して代表 8 車種の排出係数原単位とした。

$$3 \text{ 次回帰式} \quad Q = A / V + BV + CV^2 + D$$

Q : 排出ガス量 (g/km)

V : 平均走行速度 (km/h)

SO₂ については燃料中の硫黄分が全て SO₂ に変換されるものとして燃料消費率から換算した。その際の燃料中の硫黄含有率及び燃料密度は次の値を用いた。

燃料中の硫黄含有率、燃料密度

	硫黄含有率%	燃料密度(g/cm ³)
ガソリン	0.01	0.7457
軽油	0.005 (4 次答申)	0.8244

将来の代表 8 車種の排出係数原単位を表 5. 2 ~ 表 5. 5 に示す。

なお、ガソリン貨物車重量の排出係数原単位についてはガソリン貨物車中量の結果を用いることとした。

表 5. 2 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (NO_x)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.0592	0.0538	0.0242	0.0242	0.230	0.0729	0.0999	0.182
30	0.0496	0.0477	0.0207	0.0207	0.190	0.0597	0.0750	0.146
40	0.0401	0.0390	0.0205	0.0205	0.145	0.0500	0.0571	0.118
45	0.0362	0.0353	0.0208	0.0208	0.126	0.0464	0.0507	0.108
50	0.0330	0.0323	0.0213	0.0213	0.111	0.0438	0.0458	0.101
60	0.0293	0.0290	0.0222	0.0222	0.0929	0.0413	0.0410	0.0954
70	0.0292	0.0298	0.0230	0.0230	0.0937	0.0425	0.0424	0.102
80	0.0319	0.0350	0.0235	0.0235	0.114	0.0473	0.0502	0.122
90	0.0389	0.0447	0.0236	0.0236	0.155	0.0559	0.0643	0.153
100	0.0497	0.0591	0.0232	0.0232	0.217	0.0682	0.0847	0.198
110	0.0643	0.0782	0.0226	0.0226	0.300	0.0842	0.111	0.255

表 5. 3 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (SPM)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0207	0.0141	0.0116	0.00934
30	0.00112	0.00105	0.00138	0.00138	0.0176	0.0122	0.00961	0.00759
40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0148	0.0102	0.00729	0.00625
45	0.000536	0.000784	0.000667	0.000667	0.0136	0.00934	0.00631	0.00573
50	0.000519	0.000707	0.000579	0.000579	0.0126	0.00857	0.00554	0.00531
60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0110	0.00734	0.00468	0.00477
70	0.000742	0.000525	0.000413	0.000413	0.00999	0.00659	0.00486	0.00463
80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.00962	0.00632	0.00622	0.00489
90	0.00233	0.000597	0.00185	0.00185	0.00989	0.00656	0.00877	0.00555
100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0108	0.00730	0.0124	0.00661
110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0123	0.00856	0.0173	0.00806

表 5. 4 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (CO)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.363	0.575	4.70	4.70	0.234	0.0425	0.0789	0.119
30	0.316	0.482	3.50	3.50	0.147	0.0339	0.0692	0.0957
40	0.289	0.357	1.81	1.81	0.105	0.0290	0.0625	0.0827
45	0.279	0.312	1.23	1.23	0.0910	0.0273	0.0598	0.0780
50	0.273	0.286	0.867	0.867	0.0803	0.0258	0.0574	0.0741
60	0.267	0.251	0.976	0.976	0.0649	0.0235	0.0533	0.0677
70	0.271	0.237	1.58	1.58	0.0545	0.0219	0.0503	0.0626
80	0.283	0.301	3.19	3.19	0.0472	0.0208	0.0480	0.0584
90	0.303	0.440	6.28	6.28	0.0418	0.0200	0.0466	0.0549
100	0.331	0.646	10.6	10.6	0.0378	0.0197	0.0460	0.0518
110	0.368	0.920	16.0	16.0	0.0348	0.0196	0.0461	0.0490

表 5. 5 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (SO₂)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.00896	0.00473	0.00454	0.00284
30	0.0112	0.00900	0.00966	0.00966	0.00733	0.00397	0.00382	0.00241
40	0.00963	0.00792	0.00854	0.00854	0.00630	0.00347	0.00337	0.00211
45	0.00910	0.00754	0.00818	0.00818	0.00592	0.00329	0.00323	0.00200
50	0.00870	0.00725	0.00792	0.00792	0.00562	0.00314	0.00312	0.00192
60	0.00820	0.00689	0.00772	0.00772	0.00524	0.00295	0.00301	0.00182
70	0.00806	0.00683	0.00791	0.00791	0.00510	0.00286	0.00304	0.00183
80	0.00824	0.00704	0.00848	0.00848	0.00519	0.00288	0.00321	0.00194
90	0.00872	0.00751	0.00942	0.00942	0.00551	0.00300	0.00350	0.00214
100	0.00949	0.00824	0.0107	0.0107	0.00604	0.00322	0.00392	0.00244
110	0.0105	0.00922	0.0124	0.0124	0.00679	0.00353	0.00446	0.00283

5.3.3 車種構成比及び平均半積載重量

将来排出係数は、将来排出係数原単位を車種分類毎に合成して、小型車類及び大型車類の2車種分類で算定することとした。

将来排出係数算定に使用した車種構成比及び平均半積載重量は平成9年度に実施した車種構成調査結果を基に設定した。車種構成調査は、全国を対象としてナンバープレートの読み取りを行い、陸運局の登録事項を照会して登録事項等証明書より車両重量、燃料種別等を確認し、それぞれの構成比を求めた。調査箇所及び調査台数を表5.6、表5.7に示す。対象とした路線数は12路線、調査台数は約55,000台である。

表5.6 車種構成調査 調査箇所一覧

担当	地点名	調査地点					期間
		路線名	調査地点	車線数 (ﾌﾞｰｽ)	測定開始月		
					年月日	曜日	
東北地建	東北1	一般国道48号 バイパス	宮城県仙台市青葉区 下愛子生花1丁目地 内	4車線	平成10年2月19日7時～	木	24時間
	東北2	一般国道4号	福島県安達郡安達町 油井字松葉地内	4車線	平成10年2月24日7時～	水	24時間
関東地建	関東1	一般国道14号	千葉県千葉市美浜区 稲毛海岸1丁目地点	4車線	平成10年1月20日12時～	火	24時間
	関東2	一般国道17号 熊谷バイパス	埼玉県熊谷市大字上 之地点	4車線	平成10年1月13日12時～	火	24時間
首都 高速 道路 公団	首都高1	首都高湾岸線	市川集約料金所	-	平成10年1月27日7時～	火	24時間
	首都高2	高速3号線	用賀集約料金所	6ﾌﾞｰｽ	平成10年2月19日7時～	火	24時間
日本 道路 公団	東名	東名高速道路	豊橋本線料金所 (三ヶ日IC～豊川IC 間)	11ﾌﾞｰｽ	平成9年12月9日10時～	火	24時間
	北陸	北陸自動車道	米原本線料金所 (米原JCT～米原IC 間)	8ﾌﾞｰｽ	平成9年12月11日10時～	木	24時間
近畿 地建	近畿1	一般国道2号	兵庫県神戸市東灘区 住吉町地先	4車線	平成10年3月3日12時～	火	24時間
	近畿2	一般国道2号	兵庫県揖保郡揖保川 町神戸北山地先	4車線	平成10年3月9日12時～	月	24時間
九州 地建	九州1	一般国道3号	福岡県古賀市久保 59kp付近	4車線	平成10年1月27日10時～	火	24時間
	九州2	一般国道202号	福岡県福岡市西区福 重2丁目10.6kp付近	4車線	平成10年2月19日10時～	火	24時間

表 5. 7 車種構成調査 調査内容

担当	地点名	交通量調査		ナンバープレート読み取り調査				サンプル抽出法
		分類方法		サンプル台数(台)				
		分類	分類(ナンバープレート)	乗用	小貨	大型	全	
東北地建	東北 1	5	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4) 大型乗用車(2)	1000	1500	2000	4500	全 : 4500 小型乗用 : 1000(平均40台/時) 小型貨物 : 1500(平均60台/時) 大型車等 : 2000(平均80台/時) (1, 2, 8, 9, 0) 30台/時を最低限度とし、各時間帯均等に サンプリング(車種別の時間交通量考慮)
	東北 2		大型貨物車(1) その他(0, 8, 9)	1000	1500	2000	4500	
関東地建	関東 1	5	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4) 大型乗用車(2)	721	1608	2346	4675	-
	関東 2		大型貨物車(1) その他(0, 8, 9)	732	1642	2288	4662	
首都高速道路公団	首都高 1	5	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4, 6, 8小) 大型乗用車(2) 大型貨物車(1) その他(0, 8大, 9)	1159	1440	2001	4600	トラカンデータを適用、解析
	首都高 2		小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4, 6) 大型乗用車(2) 大型貨物車(1) その他(0, 8, 9)	1041	1502	1987	4530	
日本道路公団	東名	7	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4) 大型乗用車(2) 大型貨物車(1) その他(0, 8, 9)	1048	1500	2117	4665	全 : 4500 小型乗用 : 1000(平均40台/時) 小型貨物 : 1500(平均60台/時) 大型車等 : 2000(平均80台/時) (0, 1, 2, 8, 9) 軽自動車(S4)、二輪車はナンバープレート読み取り対象外とした。 30台/時を最低限度とし、各時間帯均等に サンプリング(車種別の時間交通量考慮)
	北陸		軽自動車(S4) 二輪車	1105	1503	1972	4580	
近畿地建	近畿 1	5	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4) 大型乗用車(2) 大型貨物車(1) その他(0, 8, 9)	1065	1500	2000	4565	-
	近畿 2			1000	1561	2000	4561	
九州地建	九州 1	3	小型乗用車(3, 5, 7) 小型貨物車(4) 大型車等(0, 1, 2, 8, 9)	1000	1500	2092	4592	全 : 4500 小型乗用 : 1000(平均40~50台/時) 小型貨物 : 1500(平均60~70台/時) 大型車等 : 2000(平均80~90台/時) (1, 2, 8, 9, 0) 30台/時を最低限度とし、各時間帯均等に サンプリング(車種別の時間交通量考慮)
	九州 2			1000	1500	2045	4545	

注) ナンバープレート読み取り調査内容

ナンバープレート読み取り調査によって得たナンバープレートを陸運局に照会し、各車両の登録事項等証明書より下記に示す16の項目のデータの集計整理。

- ①路線名、②月日、③時間、④自動車登録番号、⑤初年度登録年月、⑥車名(メーカー)、⑦型式、
- ⑧車輛重量、⑨最大積載量、⑩定員、⑪車輛総重量、⑫総排気量又は定格出力、
- ⑬燃料の種類(ガソリン、軽油、LPG)、⑭原動機の型式、⑮燃料室形式(ディーゼルのみ2分類:直噴式、渦室式、ただし、首都高のみ3分類:直噴式、渦室式、その他)、⑯排気対策年次

将来排出係数の合成に用いた車種構成比及び平均半積載重量を図 5.9 に示す。

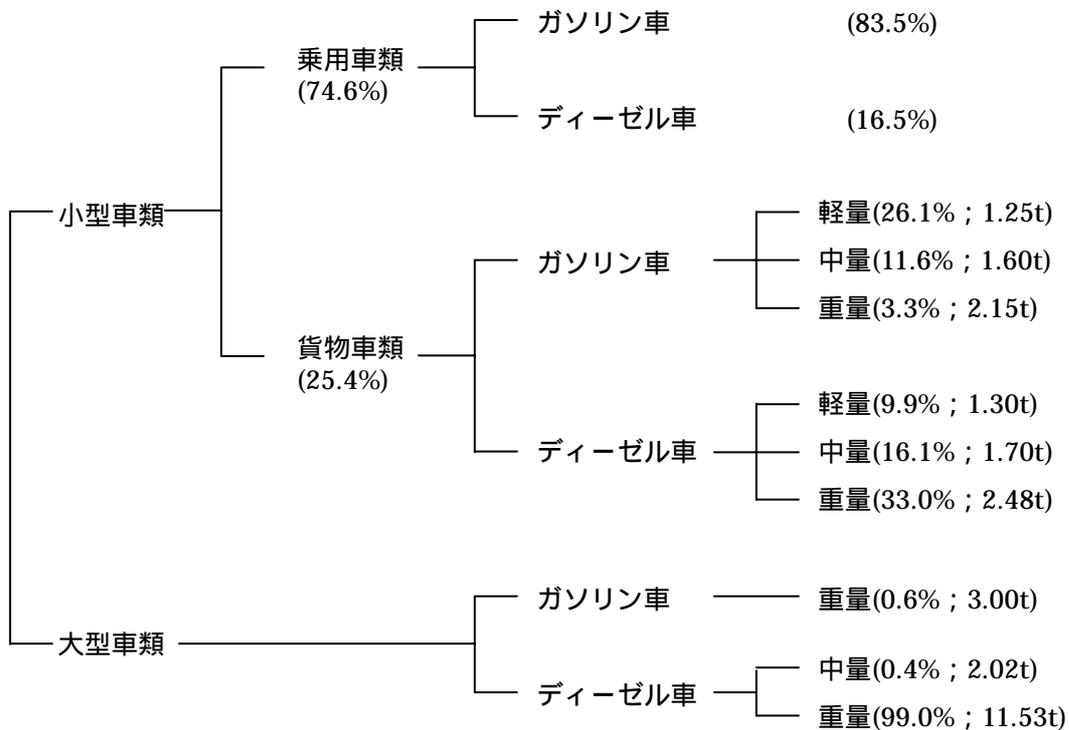


図 5.9 排出係数の合成に用いた車種構成比及び平均半積載重量

また、中間年次の排出係数を算出する場合には、年式により異なる排出ガス規制等が適用されている場合もあると考えられることから、年式別車両構成比を考慮して排出係数を設定することになる。その際の年式別車両構成比は、同調査の結果から表 5.8 のようになる。年式別車両構成比の小型車類は同調査の小型乗用車と小型貨物車の平均、大型車類は大型貨物車の値を採用した。

表 5.8 年式別車両構成比

車種	年式別車両構成比 (%)					
	予測年	1年前	2年前	3年前	4年前	5年前
小型車類	15.99	14.79	13.40	12.10	10.60	9.17
大型車類	17.53	15.83	14.14	12.45	10.73	9.02

車種	年式別車両構成比 (%)					
	6年前	7年前	8年前	9年前	10年前	11年以上前
小型車類	7.63	6.06	4.46	2.93	1.84	1.03
大型車類	7.32	5.57	3.83	2.27	1.08	0.23

5.3.4 環境影響評価に用いる排出係数

車種分類別（小型車類・大型車類）の排出係数は代表 8 車種の排出係数原単位に図 5. 9 に示した車種構成比及び平均半積載重量を加味し、下式の方法で求めた。

$$EF_{\text{小型車類 OR 大型車類}} = (\sum_i i \times W_i \times D_i) / 100$$

i : 排出係数原単位 (g/km, g/km・t)

W_i : 平均半積載重量 (t)

D_i : 小型車類または大型車類における構成比率 (%)

i : 代表 8 車種

算出した将来排出係数は 20km/h ~ 110km/h (20km/h 毎) であるが、走行速度に対応して連続的に排出係数の設定が可能ないように、排出係数設定のための近似式を作成することとした。近似式には、上記式により算出した将来排出係数と走行速度の 3 次回帰式 (下式) を用いた。

$$\text{3 次回帰式} \quad EF = A / V + BV + CV^2 + D$$

EF : 排出係数 (g/km・台)

V : 平均走行速度 (km/h)

算出した近似式及び近似式より求めた排出係数を表 5. 9、図 5. 10 に示す。なお、環境影響評価においては、表 5. 9 の排出係数及び近似式を用いることとする。

表 5. 9 環境影響評価に用いる排出係数

平均 走行速度 km/h	NOx		SPM		CO		SO ₂	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台
20	0.118	2.08	0.007	0.107	0.636	1.45	0.012	0.033
30	0.097	1.67	0.006	0.086	0.510	1.15	0.010	0.028
40	0.077	1.35	0.004	0.071	0.368	0.975	0.009	0.024
45	0.070	1.23	0.004	0.065	0.314	0.909	0.008	0.023
50	0.064	1.15	0.004	0.060	0.275	0.856	0.008	0.022
60	0.057	1.09	0.003	0.054	0.250	0.778	0.008	0.021
70	0.059	1.16	0.003	0.053	0.304	0.733	0.007	0.021
80	0.068	1.39	0.004	0.056	0.439	0.718	0.008	0.022
90	0.086	1.75	0.005	0.063	0.659	0.731	0.008	0.025
100	0.113	-	0.007	-	0.965	-	0.009	-
110	0.148	-	0.009	-	1.36	-	0.010	-

注) 排出係数設定のための近似式

$$(\text{小型車類の NOx 排出係数}) = -0.902 / V - 0.00578 V + 0.0000439 V^2 + 0.261$$

$$(\text{大型車類の NOx 排出係数}) = -7.12 / V - 0.0895 V + 0.000735 V^2 + 3.93$$

$$(\text{小型車類の SPM 排出係数}) = -0.0687 / V - 0.000385 V + 0.00000287 V^2 + 0.0170$$

$$(\text{大型車類の SPM 排出係数}) = 0.0318 / V - 0.00310 V + 0.0000227 V^2 + 0.158$$

$$(\text{小型車類の CO 排出係数}) = -12.5 / V - 0.0559 V + 0.000448 V^2 + 2.20$$

$$(\text{大型車類の CO 排出係数}) = 10.9 / V - 0.0168 V + 0.000115 V^2 + 1.19$$

$$(\text{小型車類の SO}_2 \text{ 排出係数}) = 0.0783 / V - 0.000162 V + 0.00000131 V^2 + 0.0112$$

$$(\text{大型車類の SO}_2 \text{ 排出係数}) = 0.0411 / V - 0.000699 V + 0.00000551 V^2 + 0.0424$$

ここで、排出係数 : g/km・台

平均走行速度 (V) : km/h

上記の式を適用できる範囲は、小型車類が 20 ~ 110km/h、大型車類が 20 ~ 90km/h とする。

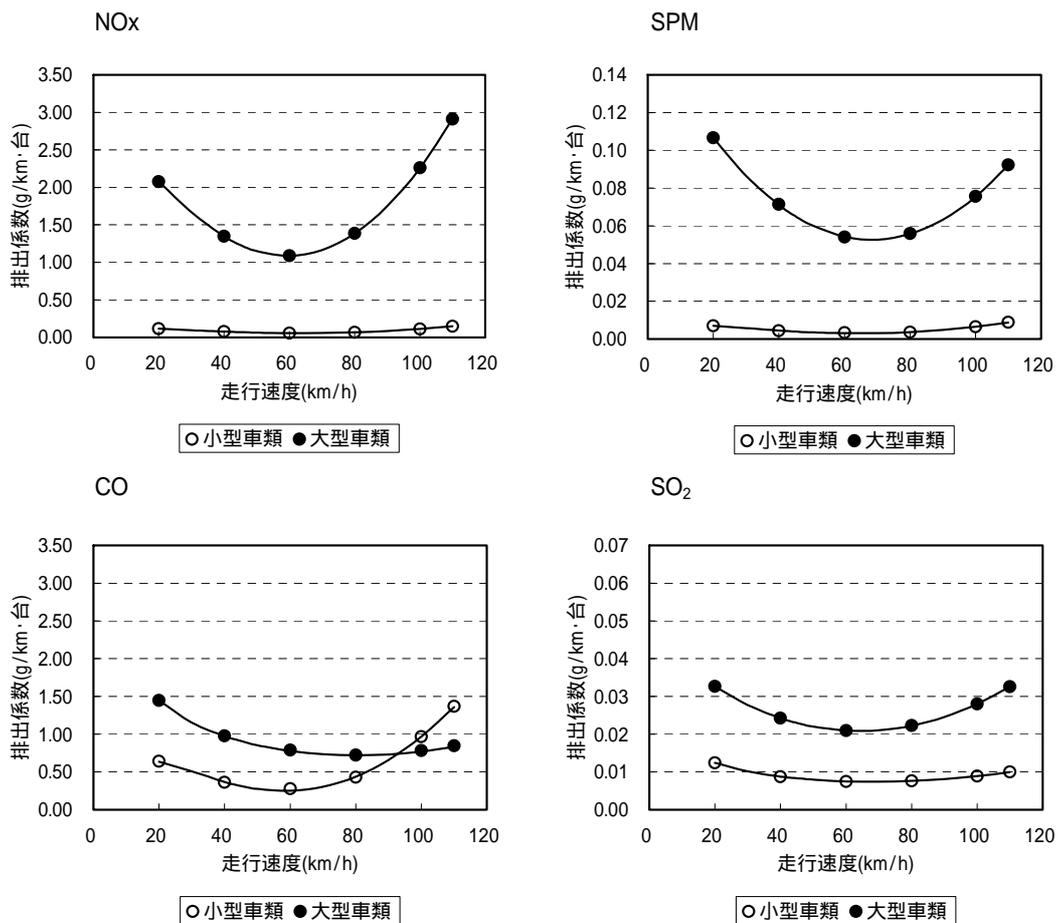


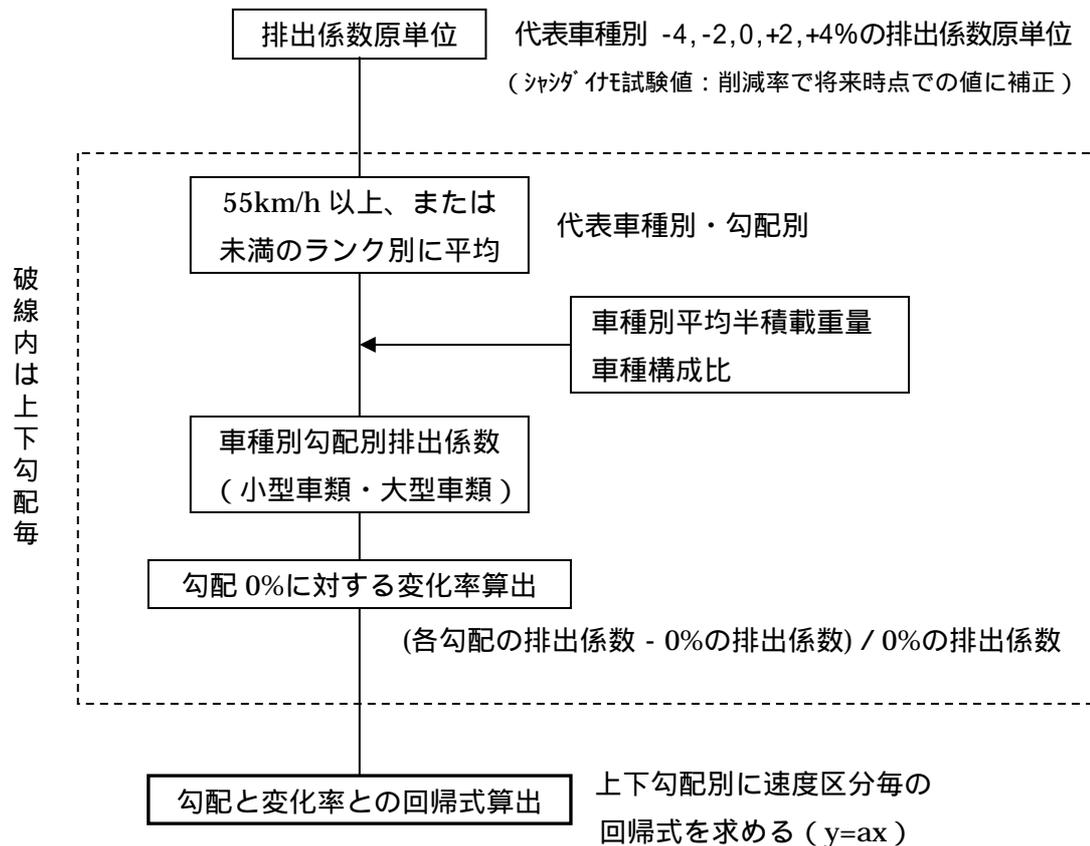
図 5. 10 将来排出係数とその近似式曲線

5.4 勾配補正係数の算定

5.4.1 算定方法

排出係数の道路縦断勾配による勾配補正係数を算定した。算定に用いたデータは、平成9年度、10年度に実施したシャシダイナモ試験の勾配別試験結果である。

勾配補正係数の算定手順を図 5.11 に示す。



回帰係数 a を用いて勾配補正式を作成

$$Y=(1+ai)X$$

Y：勾配 i%における排出係数

X：勾配 0%における排出係数

i：勾配(%)

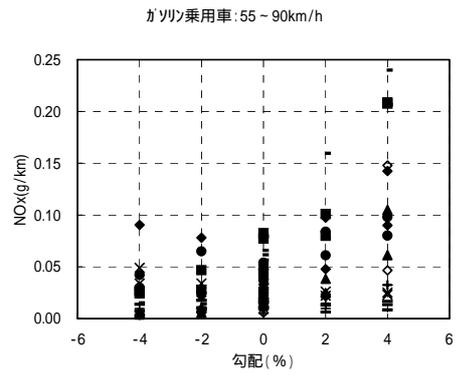
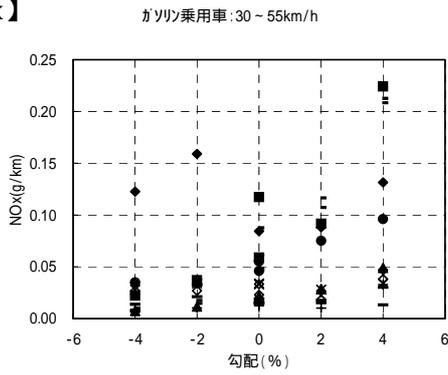
a：回帰係数

図 5.11 排出係数の勾配補正係数 算定手順

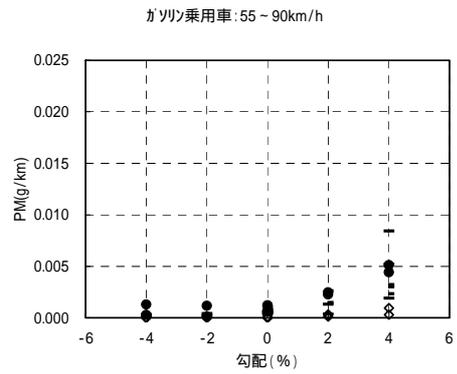
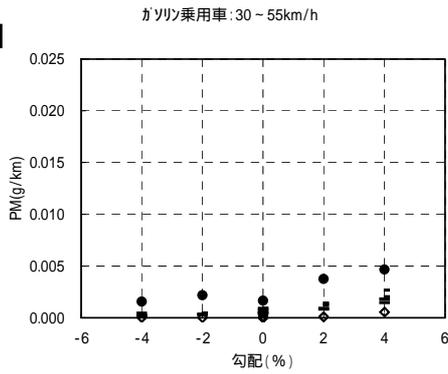
5.4.2 試験車両の将来排出ガス量

走行速度別の道路勾配と排出ガス量の間係を図 5.12～図 5.18 に示す。排出ガス量は 5.2 で求めた車両毎の削減率により、シャシダイナモ試験の結果を将来時点での排出ガス量に換算したものである。

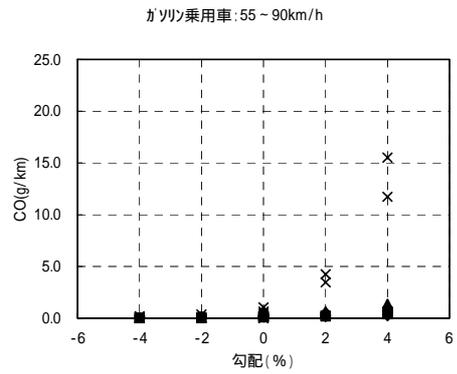
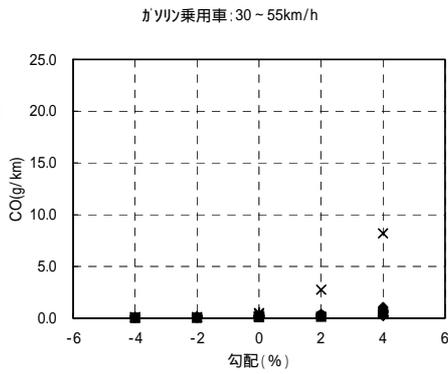
【NOx】



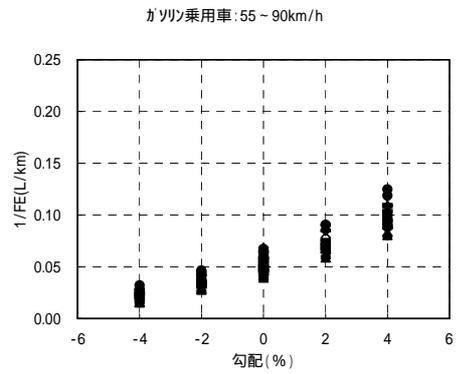
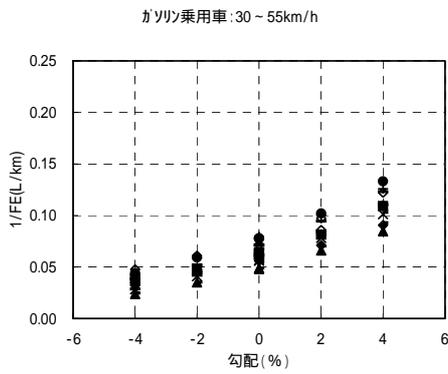
【PM】



【CO】



【FE】

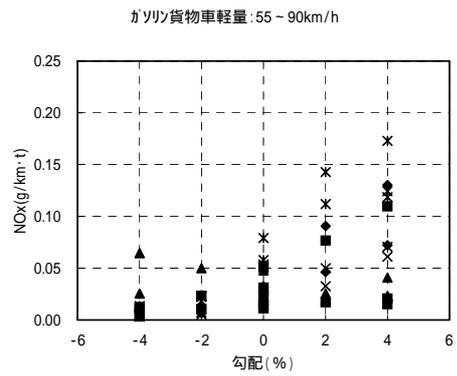
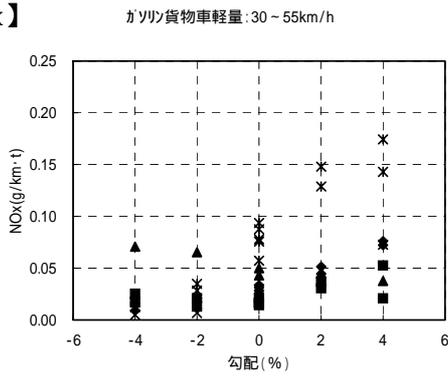


【30 ~ 55km/h】

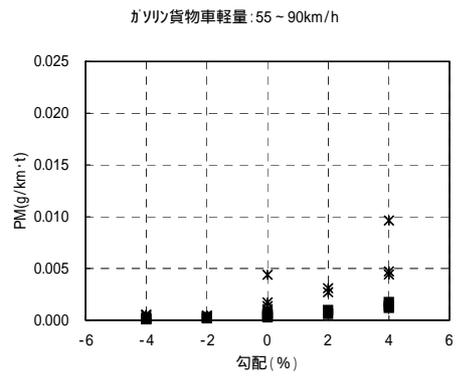
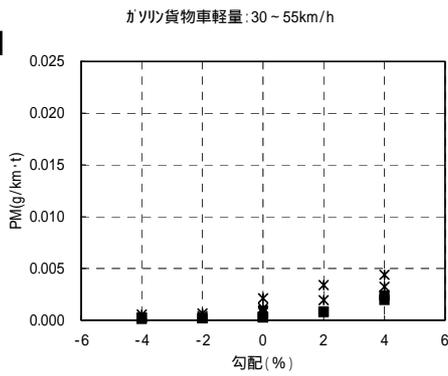
【55 ~ 90km/h】

図 5. 12 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン乗用車)

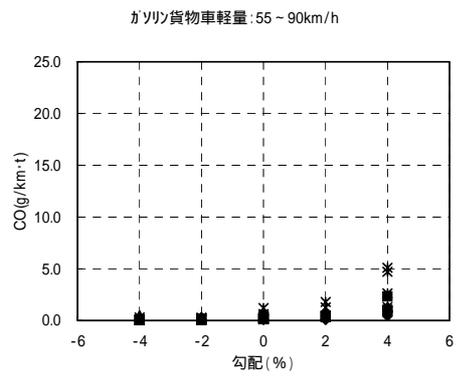
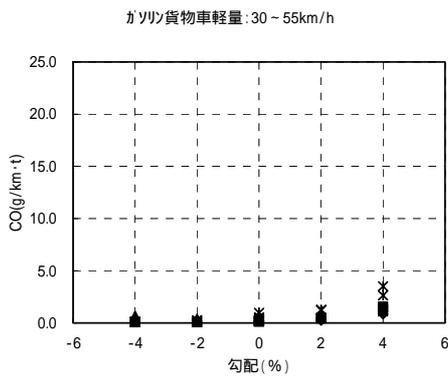
【NOx】



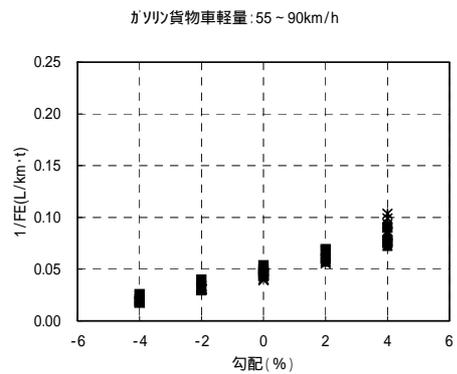
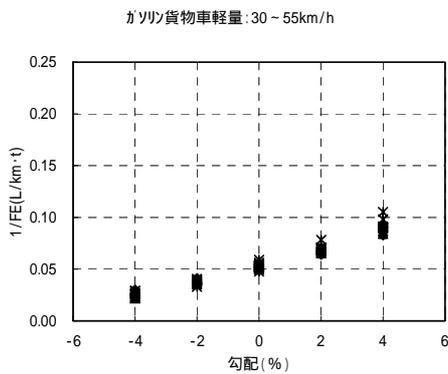
【PM】



【CO】



【FE】

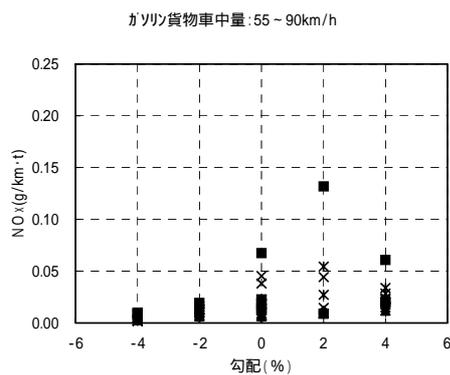
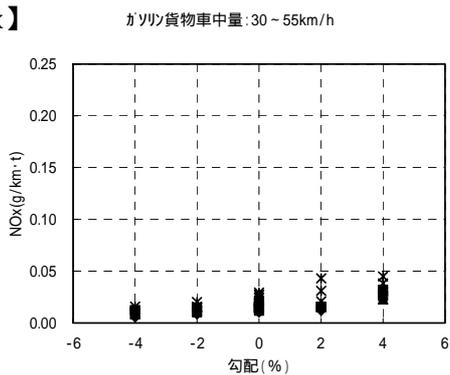


【30 ~ 55km/h】

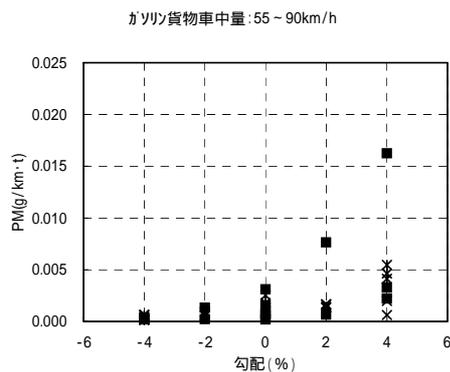
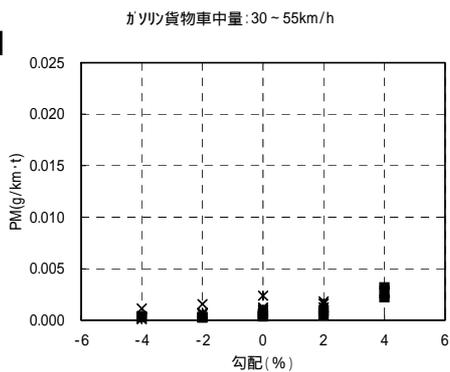
【55 ~ 90km/h】

図 5. 13 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン貨物車軽量)

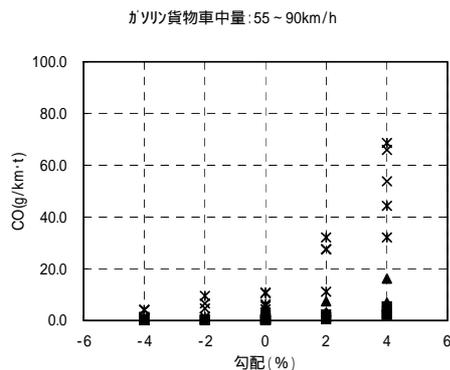
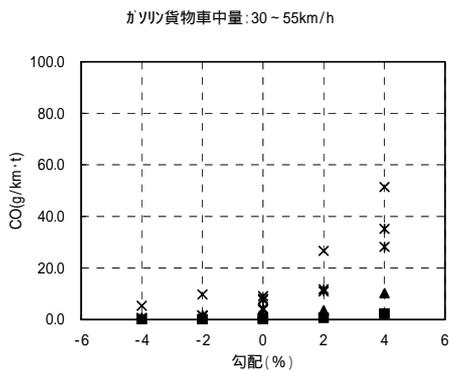
【NOx】



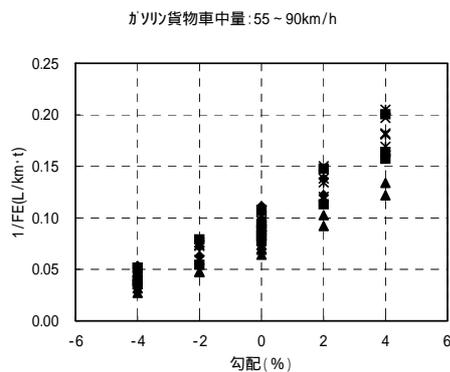
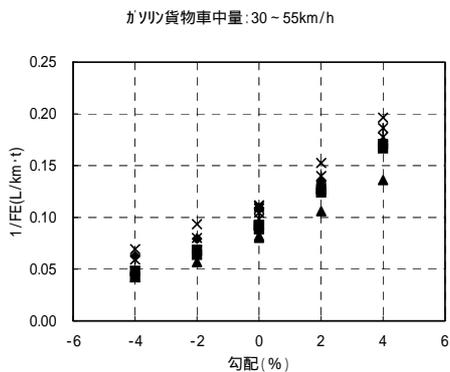
【PM】



【CO】



【FE】

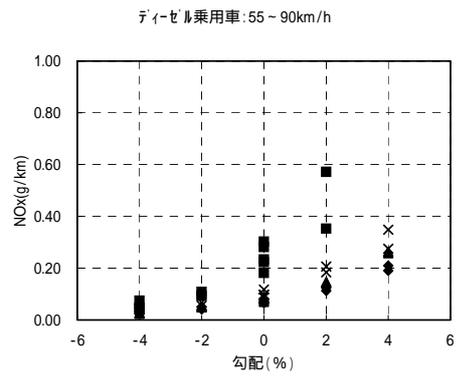
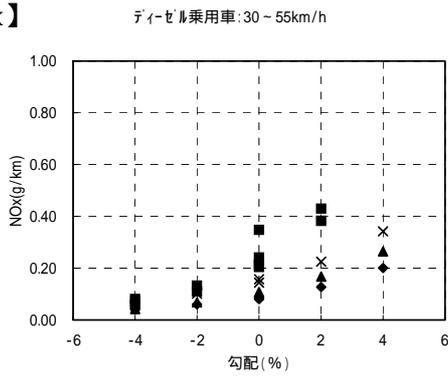


【30 ~ 55km/h】

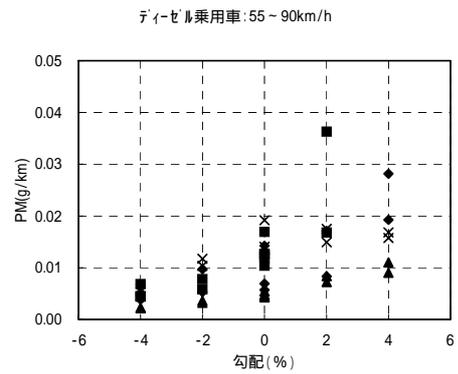
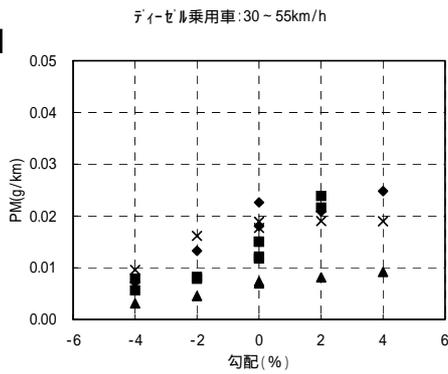
【55 ~ 90km/h】

図 5. 14 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン貨物車中量)

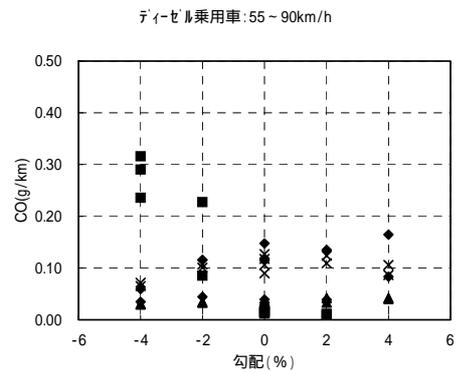
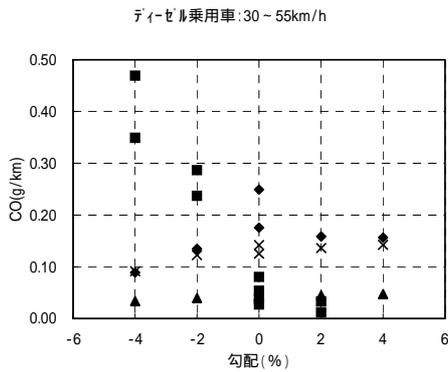
【NOx】



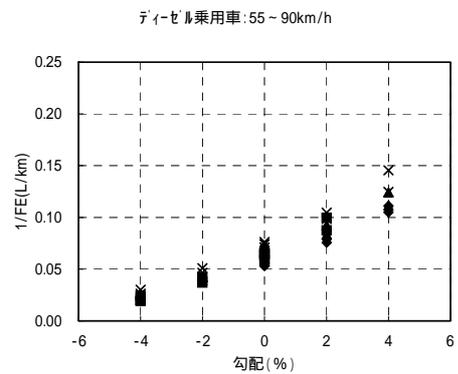
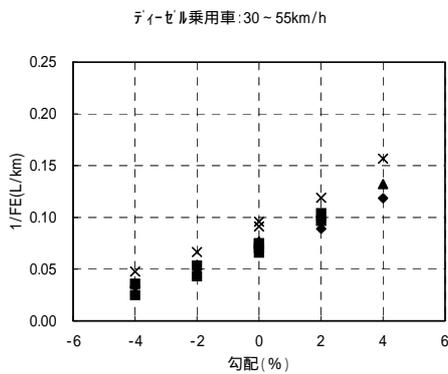
【PM】



【CO】



【FE】

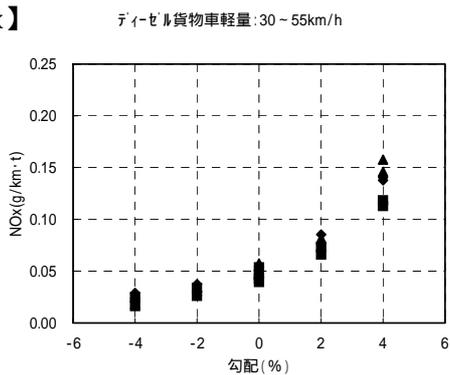


【30~55km/h】

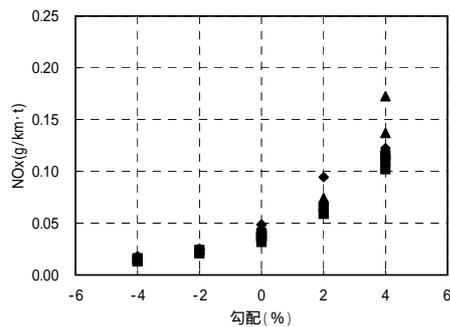
【55~90km/h】

図 5. 15 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル乗用車)

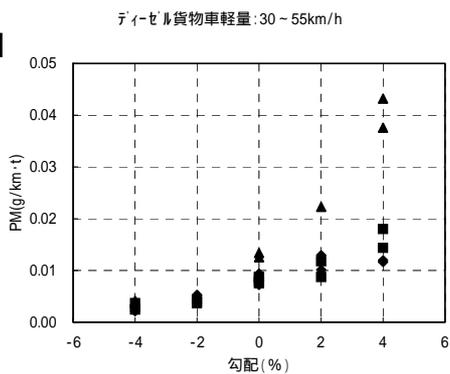
【NOx】



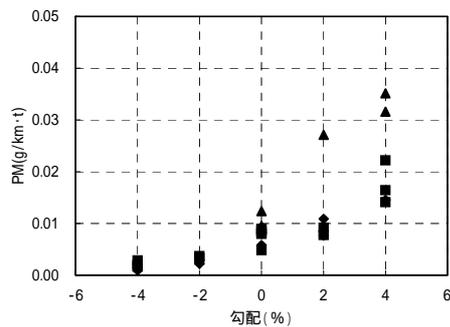
ディーゼル貨物車軽量: 55~90km/h



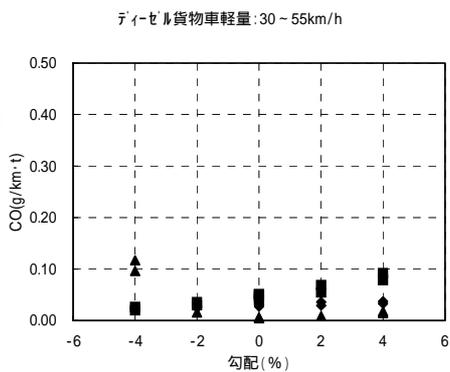
【PM】



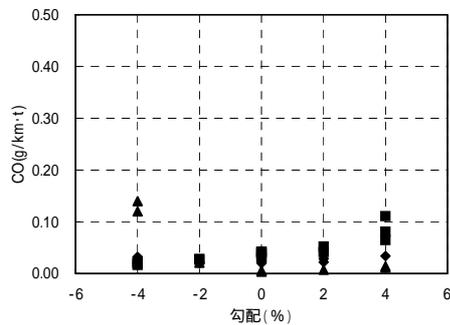
ディーゼル貨物車軽量: 55~90km/h



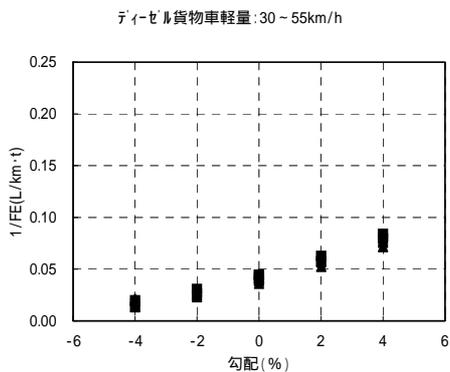
【CO】



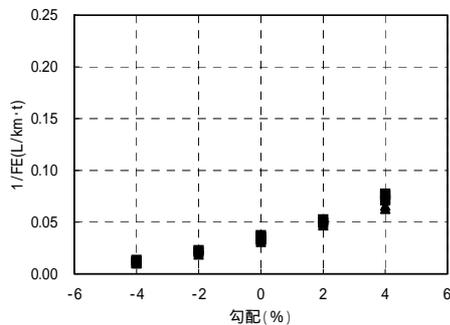
ディーゼル貨物車軽量: 55~90km/h



【FE】



ディーゼル貨物車軽量: 55~90km/h

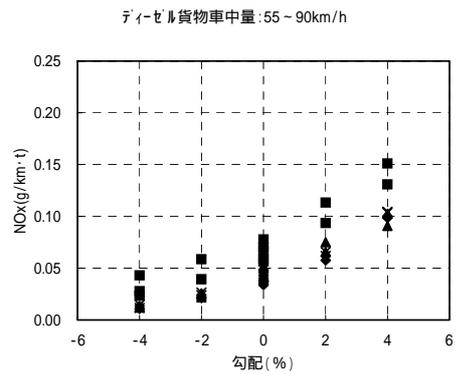
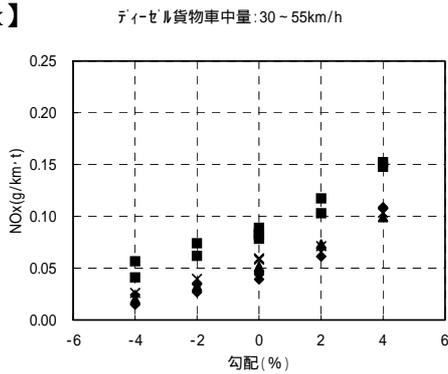


【30~55km/h】

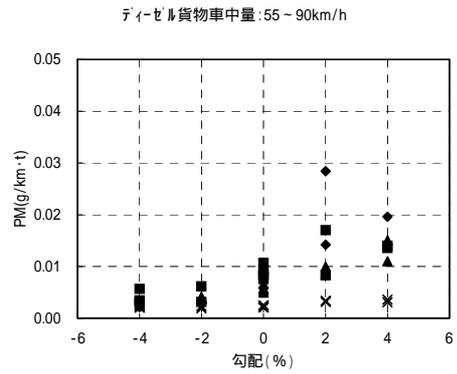
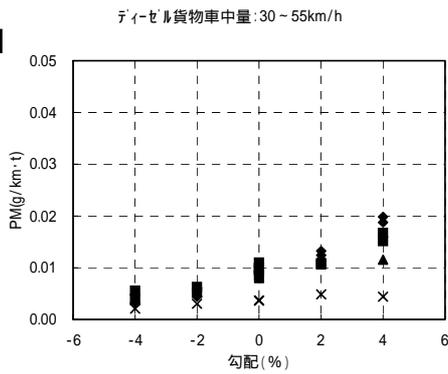
【55~90km/h】

図 5. 16 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車軽量)

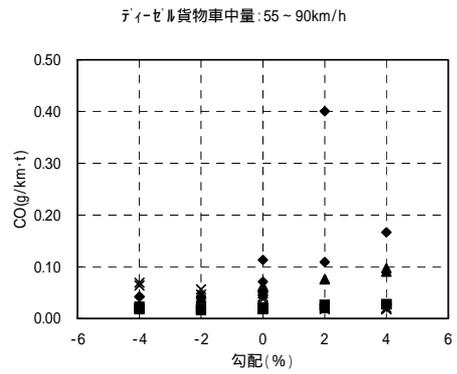
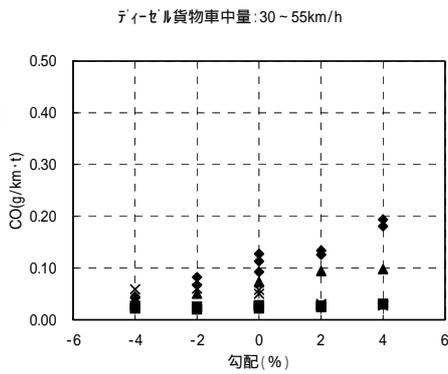
【NOx】



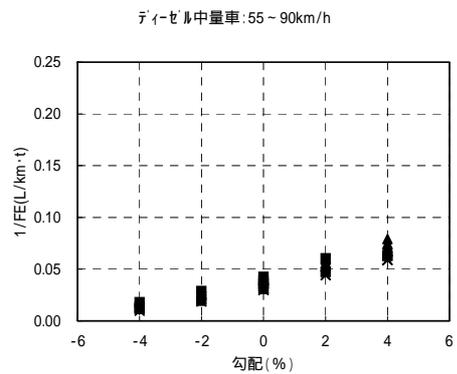
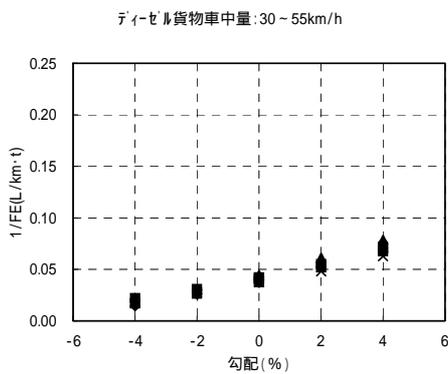
【PM】



【CO】



【FE】

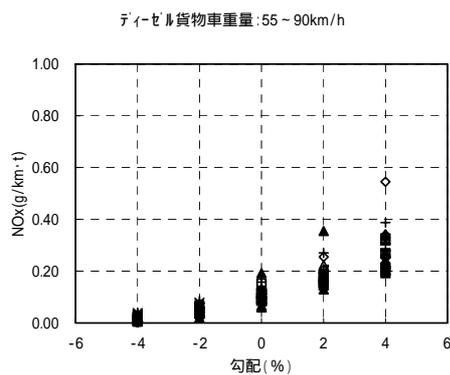
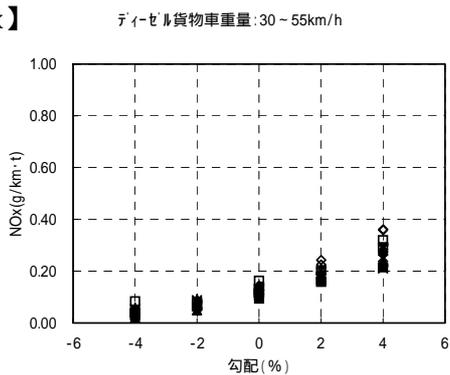


【30~55km/h】

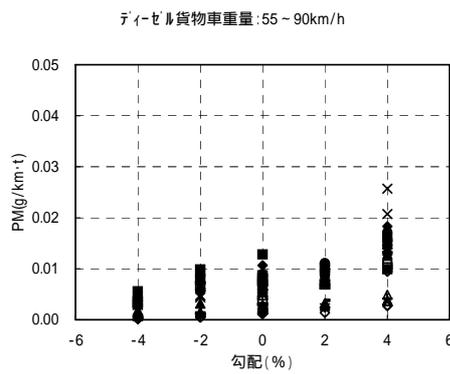
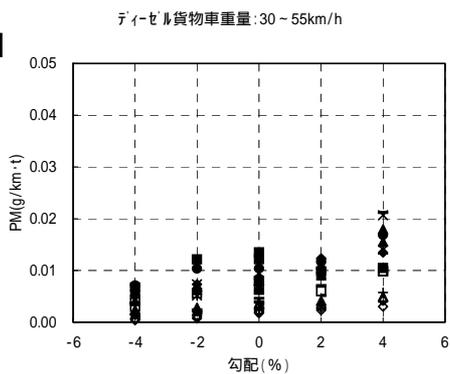
【55~90km/h】

図 5. 17 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係（ディーゼル貨物車中量）

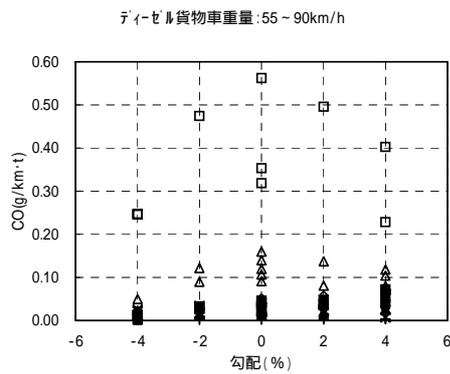
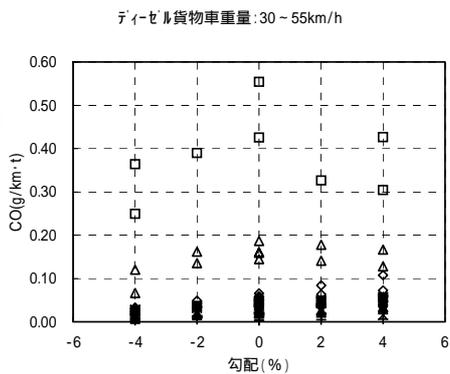
【NOx】



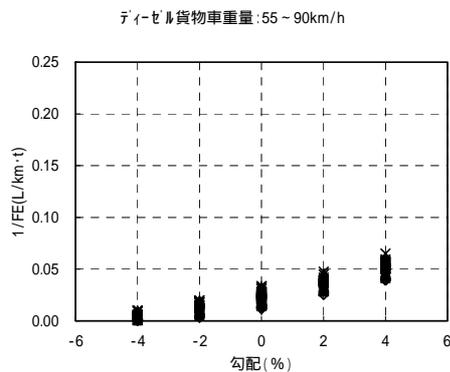
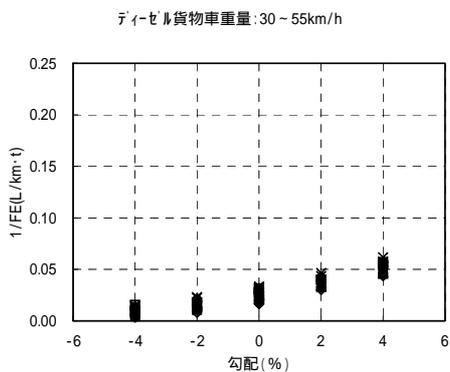
【PM】



【CO】



【FE】



【30~55km/h】

【55~90km/h】

図 5. 18 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車重量)

5.4.3 代表 8 車種の排出ガス量

代表 8 車種の将来排出ガス量（排出係数原単位）を算出した。代表車種の排出ガス量は、各試験車両の将来排出ガス量を車種毎に平均し、乗用車については 1 台あたり、乗用車以外は半積載等価慣性重量 1 t あたりとして算出した。

代表 8 車種の将来排出ガス量を表 5. 10 に示す。なお、ガソリン貨物車重量はガソリン貨物車中量の値を用いた。

表 5. 10 代表 8 車種の将来排出ガス量

30 ~ 55km/h

ガソリン乗用車

勾配(%)	NOx(g/km)	PM(g/km)	CO(g/km)	1/FE(L/km)
-4	0.027115	0.000388	0.100693	0.034836
-2	0.036276	0.000538	0.118094	0.047466
0	0.040699	0.000586	0.251685	0.063865
2	0.051871	0.001199	0.474578	0.084415
4	0.093048	0.001974	1.194696	0.108912

ガソリン貨物車軽量

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.021387	0.000295	0.174758	0.026570
-2	0.025976	0.000361	0.165857	0.038007
0	0.043729	0.000788	0.325915	0.052813
2	0.065216	0.001744	0.648211	0.069696
4	0.081206	0.002994	1.661426	0.091376

ガソリン貨物車中量

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.010157	0.000436	1.050314	0.053147
-2	0.013648	0.000683	2.021412	0.072836
0	0.018921	0.000892	3.023127	0.097945
2	0.022336	0.001231	7.985046	0.130345
4	0.031071	0.002728	21.596634	0.172288

ディーゼル乗用車

勾配(%)	NOx(g/km)	PM(g/km)	CO(g/km)	1/FE(L/km)
-4	0.058682	0.006683	0.206525	0.035557
-2	0.094492	0.010000	0.164153	0.053405
0	0.168655	0.014548	0.098095	0.076133
2	0.266269	0.018692	0.077075	0.102006
4	0.269411	0.017649	0.115449	0.135854

ディーゼル貨物車軽量

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.022741	0.003130	0.051138	0.017075
-2	0.031684	0.004416	0.026566	0.026614
0	0.049001	0.009267	0.029329	0.040642
2	0.076492	0.013169	0.039597	0.056799
4	0.135554	0.022787	0.045621	0.076940

ディーゼル貨物車中量

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.030464	0.003607	0.037728	0.018275
-2	0.044864	0.005054	0.050949	0.028531
0	0.062013	0.008281	0.062810	0.040562
2	0.082616	0.010695	0.072780	0.054286
4	0.119884	0.014405	0.093450	0.071671

ディーゼル貨物車重量

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.044306	0.003248	0.063505	0.009586
-2	0.074821	0.004953	0.067136	0.016070
0	0.125204	0.005890	0.080496	0.025374
2	0.192840	0.007235	0.073380	0.037379
4	0.275078	0.011508	0.103092	0.051717

55 ~ 90km/h

勾配(%)	NOx(g/km)	PM(g/km)	CO(g/km)	1/FE(L/km)
-4	0.020982	0.000292	0.061362	0.023004
-2	0.024539	0.000315	0.105586	0.036920
0	0.033545	0.000608	0.243778	0.053052
2	0.050470	0.001375	0.722171	0.073807
4	0.102546	0.003495	1.962872	0.098797

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.012977	0.000260	0.135094	0.020872
-2	0.018603	0.000329	0.167285	0.032441
0	0.034071	0.001165	0.314195	0.045712
2	0.061238	0.001854	0.631853	0.062641
4	0.079923	0.003855	1.907516	0.084221

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.005329	0.000344	1.034704	0.042692
-2	0.011460	0.000757	2.436042	0.064598
0	0.018739	0.001341	2.476516	0.089861
2	0.032021	0.002397	11.475433	0.125934
4	0.025379	0.004819	29.796278	0.171185

勾配(%)	NOx(g/km)	PM(g/km)	CO(g/km)	1/FE(L/km)
-4	0.037389	0.004455	0.125890	0.023048
-2	0.063810	0.007196	0.093490	0.041717
0	0.130449	0.010538	0.058038	0.062773
2	0.230263	0.015821	0.062888	0.090060
4	0.257327	0.016672	0.087306	0.120215

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.015297	0.001980	0.053017	0.011288
-2	0.023930	0.003059	0.023667	0.020838
0	0.041053	0.008369	0.025142	0.034246
2	0.072057	0.012527	0.030470	0.049653
4	0.126834	0.022341	0.052596	0.070380

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.018724	0.003003	0.036319	0.013123
-2	0.030123	0.003432	0.037693	0.023331
0	0.049187	0.006214	0.042768	0.035680
2	0.074348	0.011599	0.094162	0.051882
4	0.111724	0.011415	0.064063	0.066614

勾配(%)	NOx(g/km・t)	PM(g/km・t)	CO(g/km・t)	1/FE(L/km・t)
-4	0.016661	0.002186	0.029446	0.004298
-2	0.048294	0.004156	0.047945	0.011397
0	0.102052	0.004968	0.061314	0.021187
2	0.189298	0.006308	0.054861	0.034614
4	0.277257	0.011674	0.070115	0.049459

5.4.4 車種別、勾配別排出係数及び勾配 0%に対する変化率

代表 8 車種の将来排出ガス量（排出係数原単位）に車種別構成比及び車両重量を加味し、車種別（小型車類・大型車類）、勾配別の排出係数を算出した。結果を表 5.11 に示す。このときの勾配 0%の排出係数に対する変化率を同表に併記する。また、勾配 0%の排出係数に対する変化率を図 5.19～図 5.22 に示す。

これらの結果から、排出係数の勾配補正は次式で表される。

$$Y = (1 + a i) X$$

Y：勾配 i %における排出係数

X：勾配 0 %における排出係数

i：勾配(%)

a：回帰係数

なお、ここで使用した車種構成比、車両重量は図 5.9 に示したものをを用いた。

表 5. 11 車種別（小型車類・大型車類）、勾配別の排出係数

30～55km/h

NOx

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.039	0.506	-0.534	-0.646
-2	0.057	0.855	-0.313	-0.402
0	0.083	1.430	0.000	0.000
2	0.120	2.202	0.451	0.540
4	0.170	3.141	1.048	1.197

55～90km/h

NOx

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.024	0.190	-0.636	-0.837
-2	0.038	0.552	-0.427	-0.527
0	0.067	1.166	0.000	0.000
2	0.114	2.162	0.699	0.855
4	0.173	3.166	1.589	1.716

SPM

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.002	0.037	-0.510	-0.449
-2	0.003	0.057	-0.278	-0.159
0	0.004	0.067	0.000	0.000
2	0.006	0.083	0.358	0.228
4	0.008	0.132	0.818	0.954

SPM

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.002	0.025	-0.582	-0.560
-2	0.002	0.047	-0.344	-0.164
0	0.004	0.057	0.000	0.000
2	0.006	0.072	0.568	0.271
4	0.009	0.133	1.449	1.350

CO

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.189	0.744	-0.546	-0.236
-2	0.258	0.803	-0.379	-0.175
0	0.415	0.974	0.000	0.000
2	0.901	0.982	1.171	0.008
4	2.333	1.566	4.622	0.608

CO

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.143	0.355	-0.607	-0.523
-2	0.263	0.591	-0.275	-0.206
0	0.363	0.745	0.000	0.000
2	1.277	0.834	2.517	0.119
4	3.354	1.337	8.241	0.795

SO₂

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.005	0.009	-0.477	-0.620
-2	0.007	0.016	-0.269	-0.365
0	0.009	0.024	0.000	0.000
2	0.012	0.036	0.333	0.471
4	0.016	0.050	0.740	1.035

SO₂

勾配 %	排出係数		排出係数の変化率	
	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類	大型車類
-4	0.003	0.004	-0.580	-0.794
-2	0.005	0.011	-0.313	-0.460
0	0.008	0.020	0.000	0.000
2	0.011	0.033	0.409	0.631
4	0.015	0.048	0.895	1.329

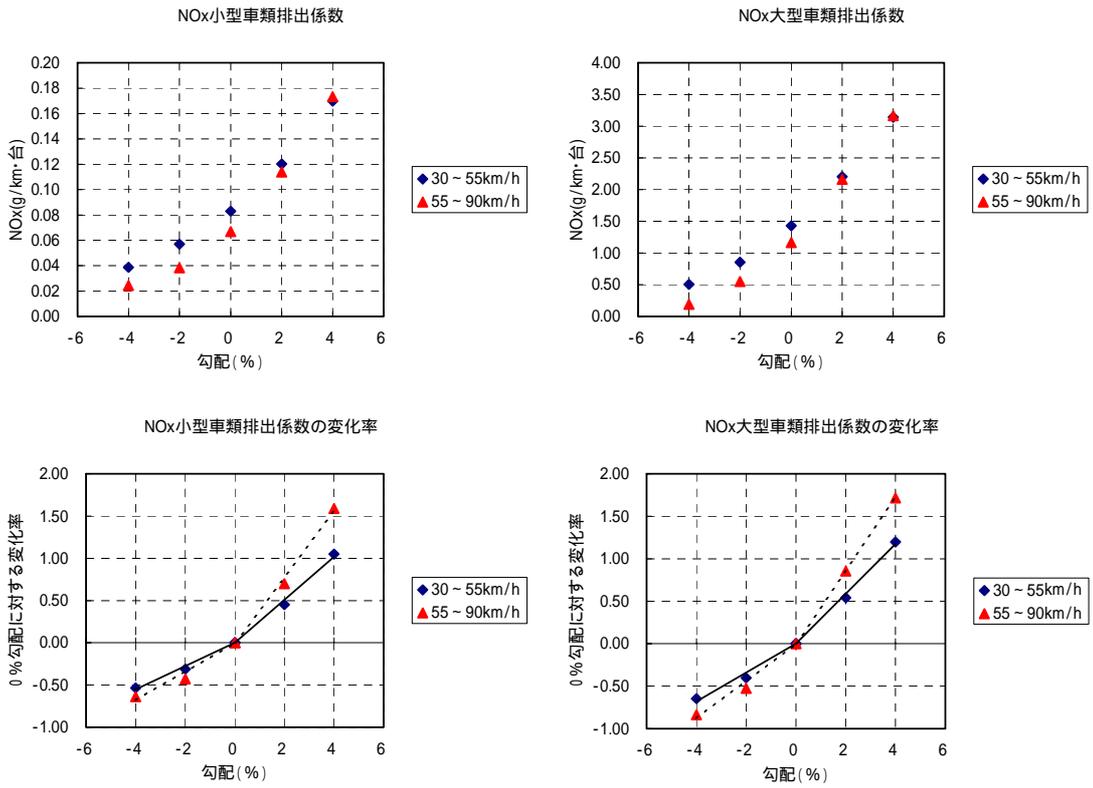


図 5. 19 0%勾配排出係数に対する変化率(NOx)

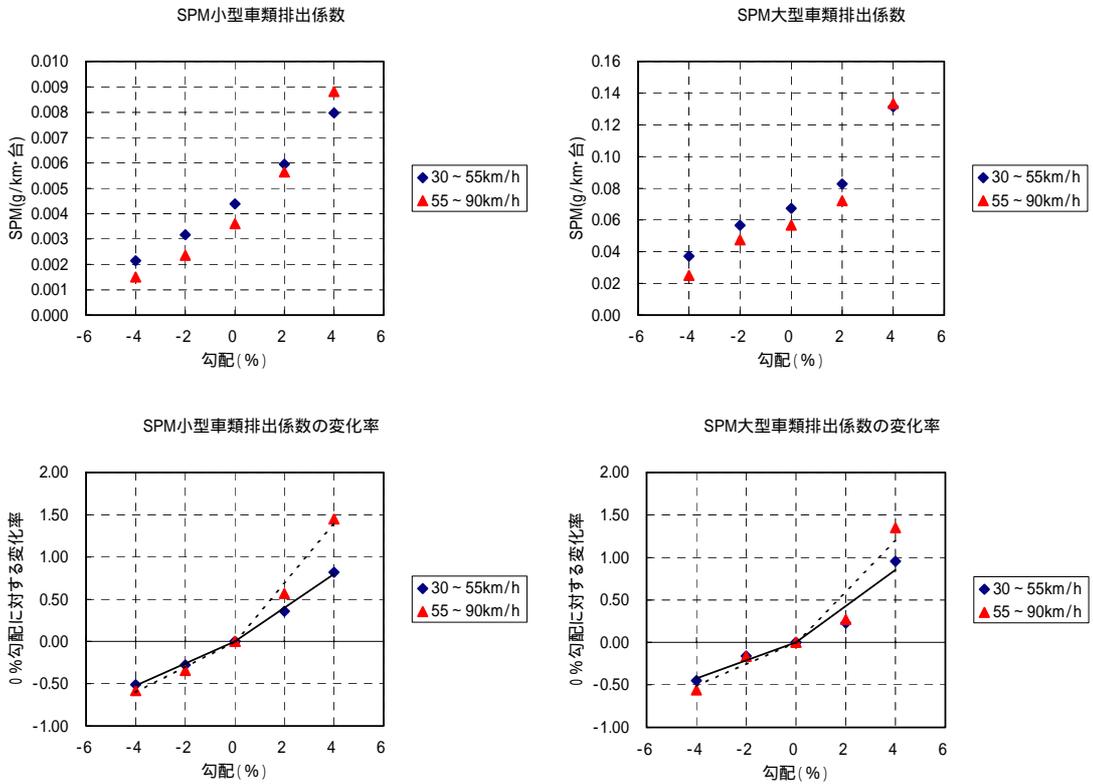


図 5. 20 0%勾配排出係数に対する変化率(SPM)

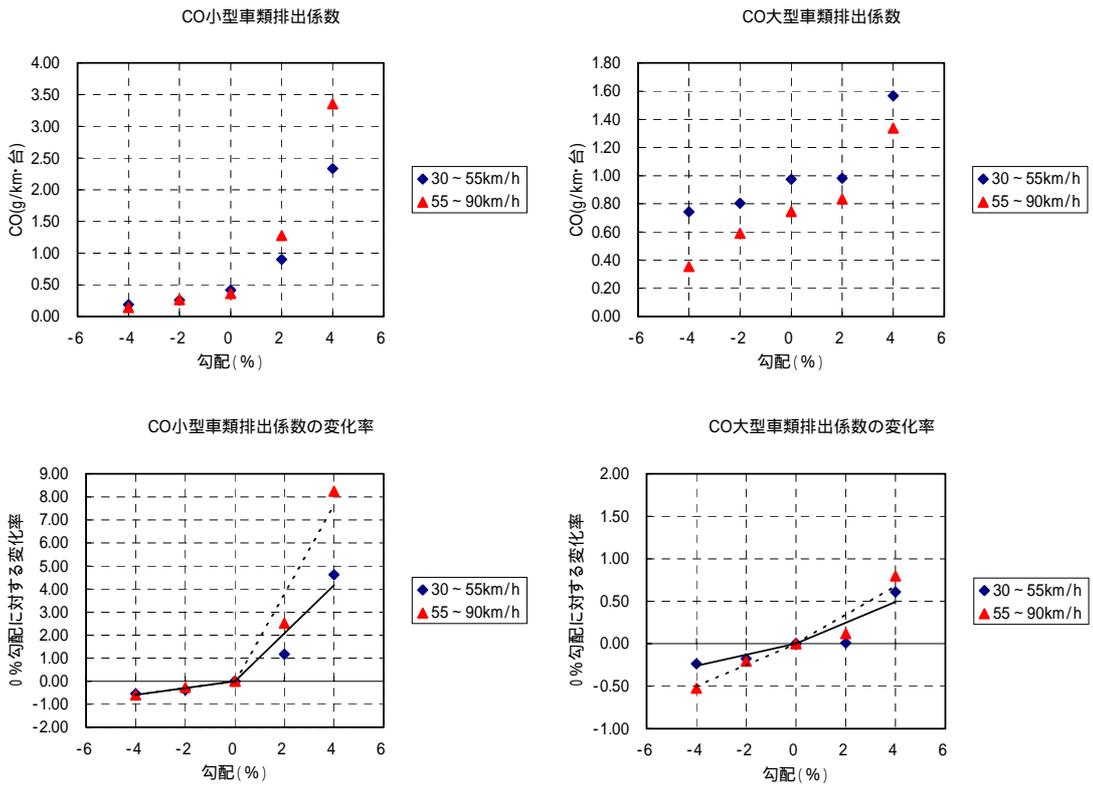


図 5. 21 0%勾配排出係数に対する変化率 (CO)

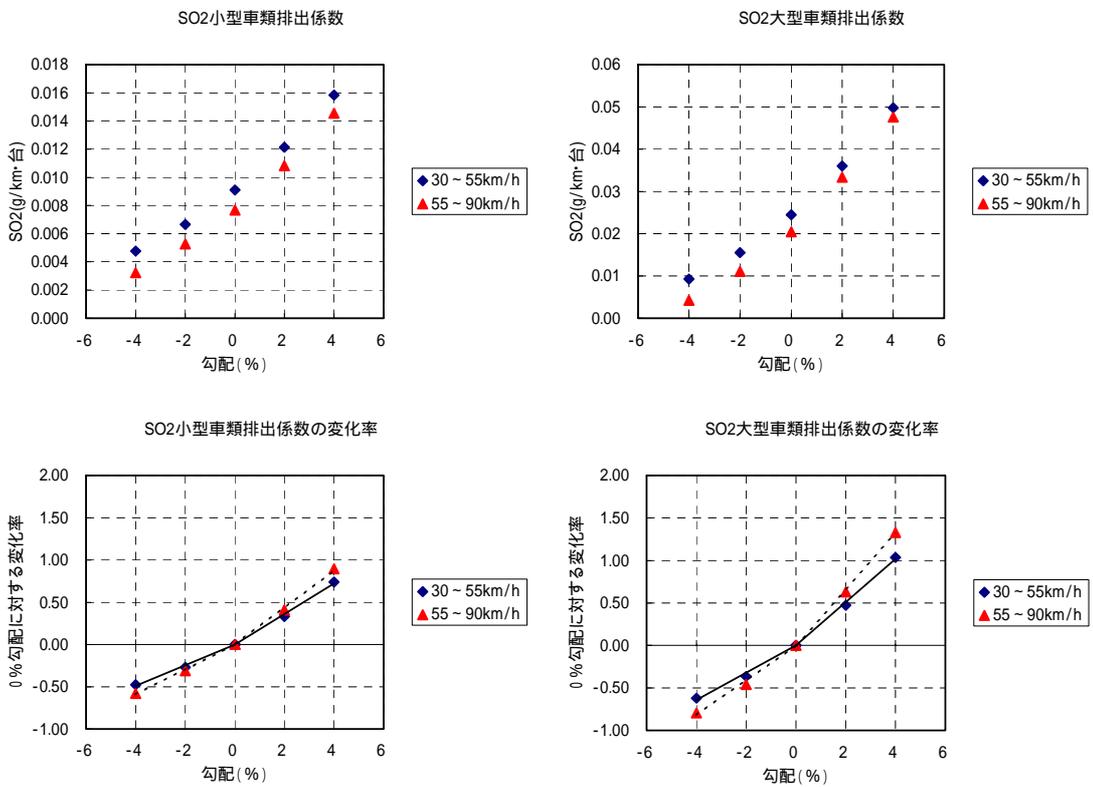


図 5. 22 0%勾配排出係数に対する変化率 (SO₂)

5.4.5 勾配補正係数

排出係数の勾配補正係数を表 5. 12 に整理した。

環境影響評価において道路縦断勾配を考慮する場合には、表 5. 12 の値を用いることとする。

表 5. 12 環境影響評価に用いる排出係数の車種別勾配補正係数

	車種	速度区分	縦断勾配(%)	補正係数
NOx	小型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.25 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.13 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.38 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.19 γ
	大型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.29 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.17 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.43 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.22 γ
SPM	小型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.21 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.12 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.38 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.14 γ
	大型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.21 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.11 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.30 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.13 γ
CO	小型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 1.04 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.15 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 1.90 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.15 γ
	大型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.12 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.06 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.17 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.13 γ
SO ₂	小型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.18 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.12 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.22 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.15 γ
	大型車類	60km/h未満	0 < γ < 4	1 + 0.25 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.16 γ
		60km/h以上	0 < γ < 4	1 + 0.33 γ
			-4 $\leq \gamma$ < 0	1 + 0.20 γ

上記の式を適用できる範囲は、小型車類が 20 ~ 110km/h、大型車類が 20 ~ 90km/h とする。

6 . 高速域の排出係数の算定

6.1 排出係数の算定方法

平成13年度に実施したシャシダイナモ試験では、高速域に重点を置いて自動車の排出ガスを測定した。高速域の排出係数算定においては平成9年度、10年度のシャシダイナモ試験結果に加え、平成13年度結果も用いて、高速域の排出係数を算定した。

なお、排出係数算定の対象とした汚染物質はNO_x、SPM、CO、SO₂である。

排出係数の算出手順を図6. 1に示す。

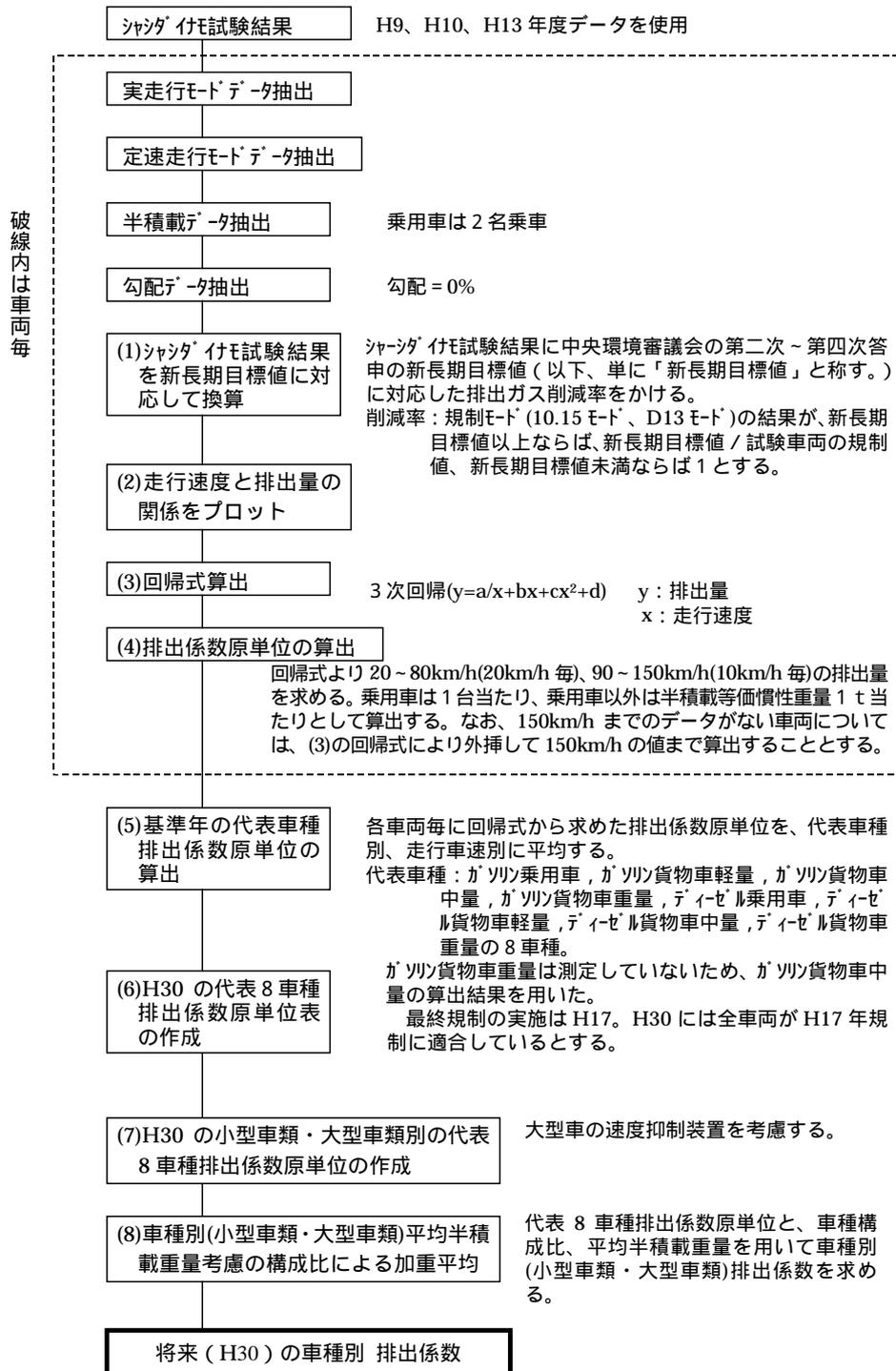


図6. 1 高速域の排出係数算定フロー

6.2 高速域における排出係数の算定結果

6.2.1 走行速度と排出ガス量の関係

平成 13 年度シャシダイナモ試験結果について、走行速度と将来排出ガス量の関係を図 6.2～図 6.8 に示す。（平成 9 年度、10 年度のデータについては 5.3.1 に示している。）

将来排出ガス量は、シャシダイナモ試験結果に表 5.1 に示した削減率を乗じて算出したものである。

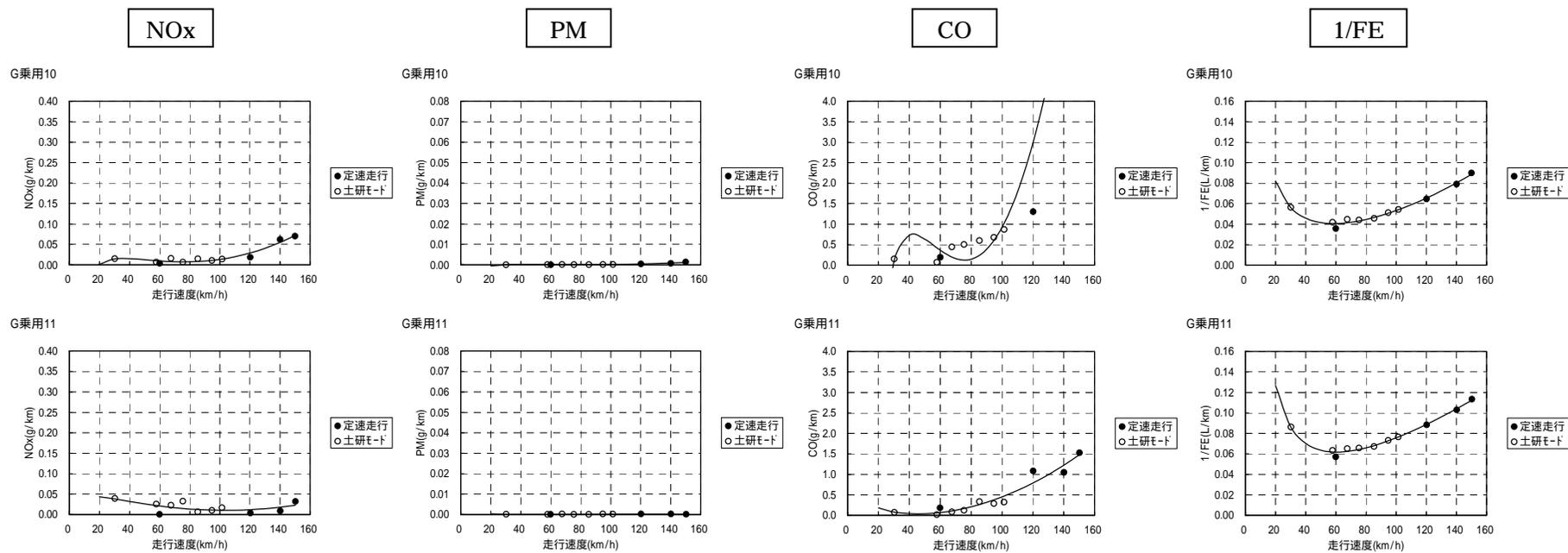


図 6. 2 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ガソリン乗用車）

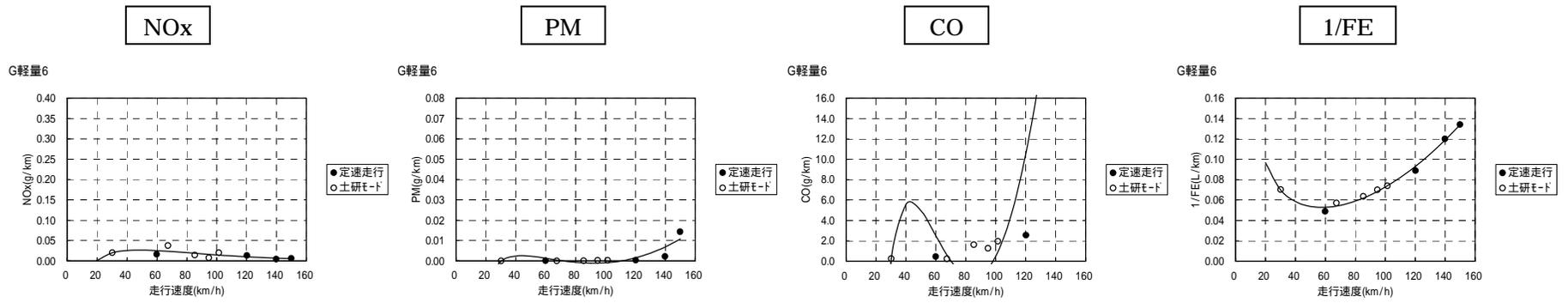


図 6. 3 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ガソリン貨物車軽量）

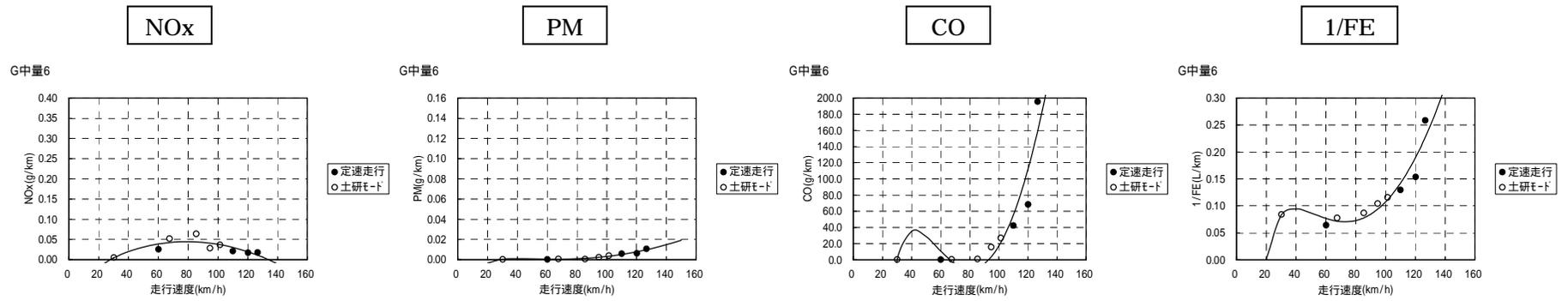


図 6. 4 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ガソリン貨物車中量）

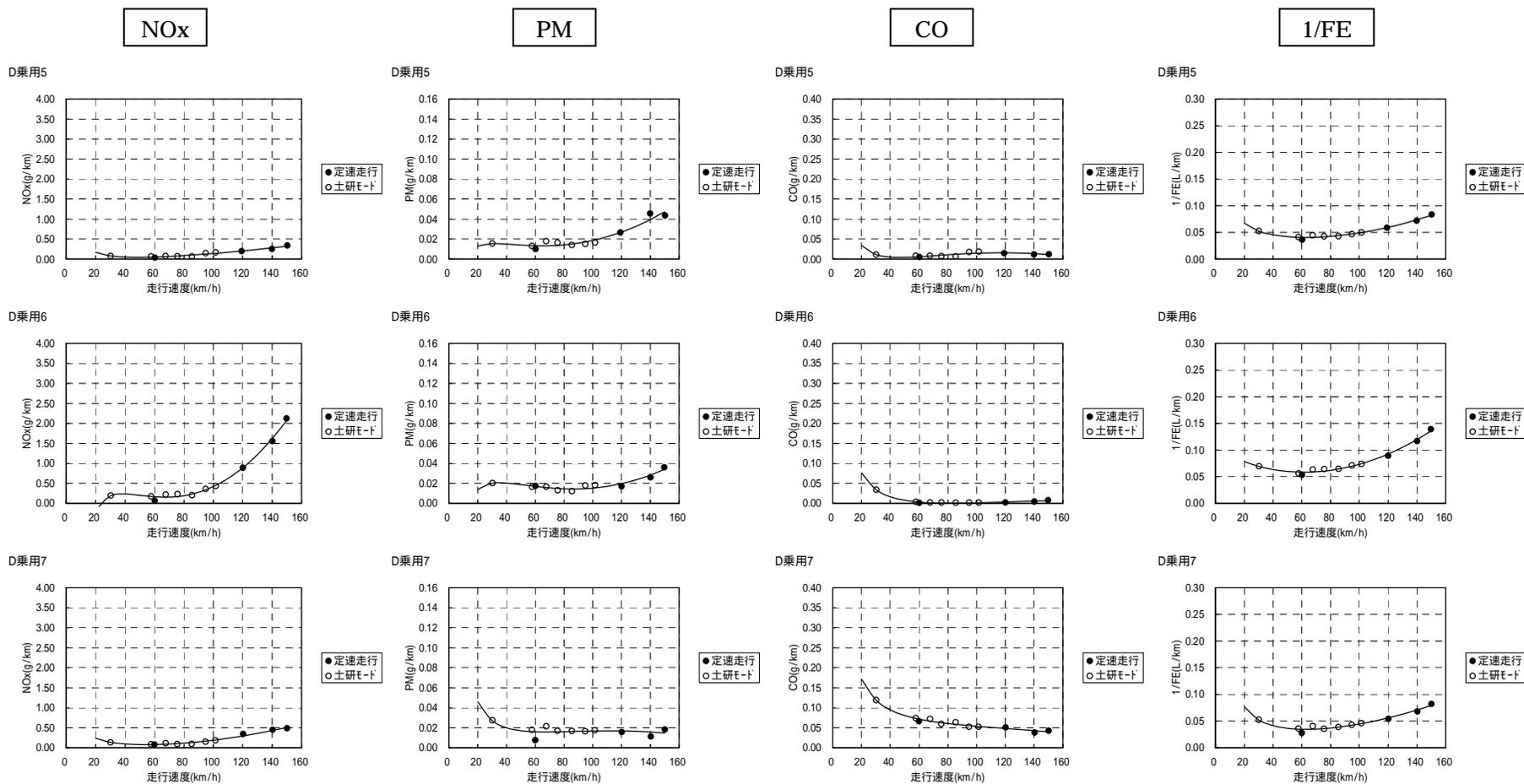


図 6. 5 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ディーゼル乗用車）

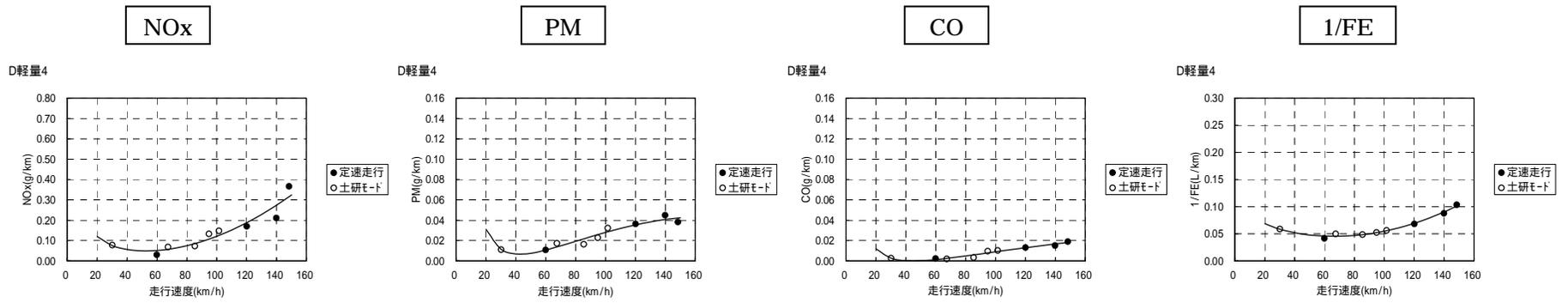


図 6. 6 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ディーゼル貨物車軽量）

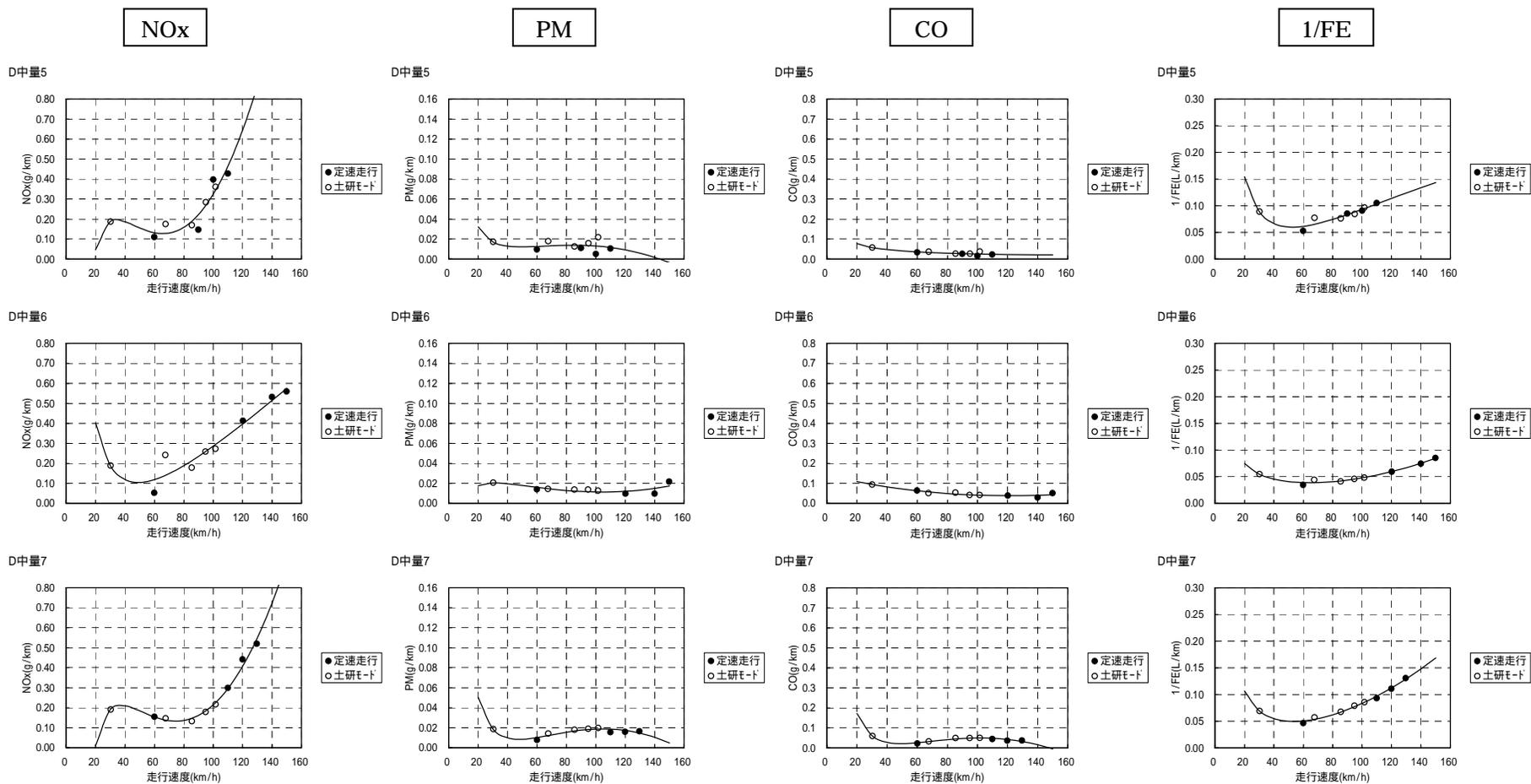


図 6. 7 走行速度と排出ガス量（削減率で補正後）の関係（ディーゼル貨物車中量）

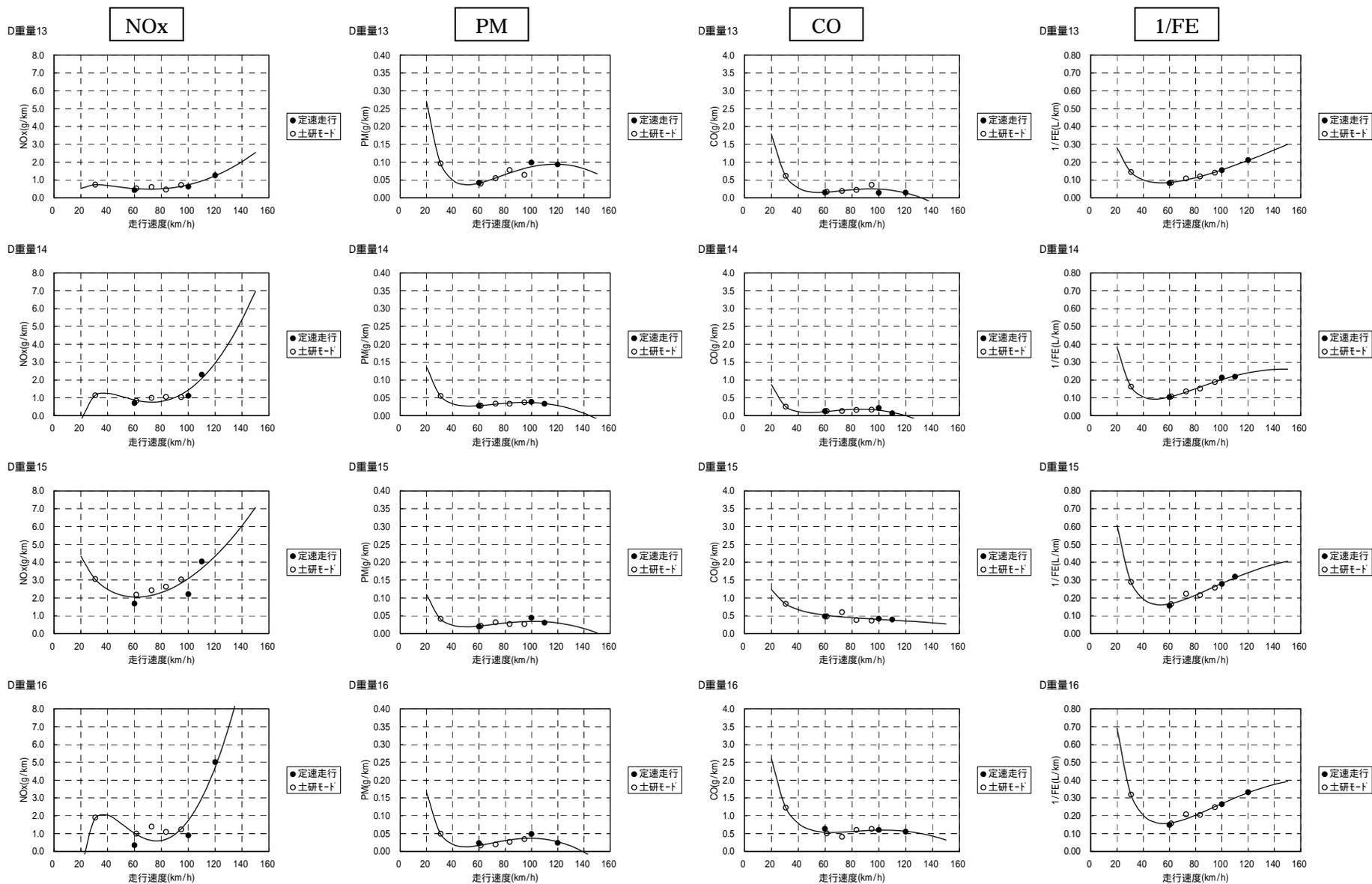


図 6. 8 走行速度と排出ガス量 (削減率で補正後) の関係 (ディーゼル貨物車重量)

6.2.2 将来の代表 8 車種の排出係数原単位

排出係数原単位の計算手順は、まず、平成 9 年度、10 年度、13 年度に測定した全車両について、個々の車両毎に走行速度と排出ガス量の 3 次回帰式 を求め、走行速度 (110km/h~150km/h) に対応する排出ガス量を算出した。このときの排出ガス量は、乗用車は 1 台当たり、乗用車以外は半積載等価慣性重量 1 t 当たりとした。さらに、この排出ガス量を車種毎に平均し、代表 8 車種の排出係数原単位とした。

なお、3 次回帰式では、平成 9 年度、10 年度実施のシャシダイナモ試験のデータについては 5.3.2 で求めた回帰式を用いた。また、150km/h までのデータがない車両については、求めた回帰式により外挿して 150km/h の値まで算出することとした。

$$\text{3 次回帰式} \quad Q = A / V + BV + CV^2 + D$$

Q : 排出ガス量 (g/km)

V : 平均走行速度 (km/h)

SO₂ については燃料中の硫黄分が全て SO₂ に変換されるものとして燃料消費率から換算した。その際の燃料中の硫黄含有率及び燃料密度は次の値を用いた。

燃料中の硫黄含有率、燃料密度

	硫黄含有率%	燃料密度(g/cm ³)
ガソリン	0.01	0.7457
軽油	0.005 (4 次答申)	0.8244

将来の代表 8 車種の排出係数原単位を表 6. 1 ~ 表 6. 4 に示す。

なお、NO_x、SPM、CO の排出係数原単位は、20km/h~110km/h については 5.3.2 で算出したものを用いた。120km/h~150km/h については、本検討で算出した排出係数原単位を 5.3.2 の値により補正した。SO₂ は同様に、20km/h~110km/h については 5.3.2 の代表 8 車種の走行速度別燃料消費率から求めた排出係数原単位を用い、120km/h~150km/h については、本検討で算出した排出係数原単位を、5.3.2 で算出した値により補正した。120km/h~150km/h の排出係数原単位の補正方法は、

$$\text{補正係数} = [\text{110km/h の「5.3.2」の原単位}] / [\text{110km/h の本検討算出の原単位}]$$

として、本検討で算出した 120km/h~150km/h の排出係数原単位に乗じて算出した。

なお、ガソリン貨物車重量の排出係数原単位についてはガソリン貨物車中量の結果を用いることとした。

表 6. 1 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (NOx)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.0592	0.0538	0.0242	0.0242	0.230	0.0729	0.0999	0.182
30	0.0496	0.0477	0.0207	0.0207	0.190	0.0597	0.0750	0.146
40	0.0401	0.0390	0.0205	0.0205	0.145	0.0500	0.0571	0.118
45	0.0362	0.0353	0.0208	0.0208	0.126	0.0464	0.0507	0.108
50	0.0330	0.0323	0.0213	0.0213	0.111	0.0438	0.0458	0.101
60	0.0293	0.0290	0.0222	0.0222	0.0929	0.0413	0.0410	0.0954
70	0.0292	0.0298	0.0230	0.0230	0.0937	0.0425	0.0424	0.102
80	0.0319	0.0350	0.0235	0.0235	0.114	0.0473	0.0502	0.122
90	0.0389	0.0447	0.0236	0.0236	0.155	0.0559	0.0643	0.153
100	0.0497	0.0591	0.0232	0.0232	0.217	0.0682	0.0847	0.198
110	0.0643	0.0782	0.0226	0.0226	0.300	0.0842	0.111	0.255
120	0.0830	0.101	0.0248	0.0248	0.404	0.104	0.145	0.331
130	0.106	0.129	0.0271	0.0271	0.530	0.127	0.186	0.422
140	0.133	0.161	0.0308	0.0308	0.677	0.154	0.233	0.528
150	0.164	0.199	0.0358	0.0358	0.847	0.184	0.287	0.650

表 6. 2 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (SPM)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0207	0.0141	0.0116	0.00934
30	0.00112	0.00105	0.00138	0.00138	0.0176	0.0122	0.00961	0.00759
40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0148	0.0102	0.00729	0.00625
45	0.000536	0.000784	0.000667	0.000667	0.0136	0.00934	0.00631	0.00573
50	0.000519	0.000707	0.000579	0.000579	0.0126	0.00857	0.00554	0.00531
60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0110	0.00734	0.00468	0.00477
70	0.000742	0.000525	0.000413	0.000413	0.00999	0.00659	0.00486	0.00463
80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.00962	0.00632	0.00622	0.00489
90	0.00233	0.000597	0.00185	0.00185	0.00989	0.00656	0.00877	0.00555
100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0108	0.00730	0.0124	0.00661
110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0123	0.00856	0.0173	0.00806
120	0.00851	0.00180	0.00778	0.00778	0.0142	0.00993	0.0214	0.00953
130	0.0114	0.00305	0.0107	0.0107	0.0166	0.0115	0.0261	0.0112
140	0.0148	0.00467	0.0141	0.0141	0.0195	0.0133	0.0316	0.0131
150	0.0187	0.00668	0.0180	0.0180	0.0230	0.0153	0.0381	0.0154

表 6. 3 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (CO)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.363	0.575	4.70	4.70	0.234	0.0425	0.0789	0.119
30	0.316	0.482	3.50	3.50	0.147	0.0339	0.0692	0.0957
40	0.289	0.357	1.81	1.81	0.105	0.0290	0.0625	0.0827
45	0.279	0.312	1.23	1.23	0.0910	0.0273	0.0598	0.0780
50	0.273	0.286	0.867	0.867	0.0803	0.0258	0.0574	0.0741
60	0.267	0.251	0.976	0.976	0.0649	0.0235	0.0533	0.0677
70	0.271	0.237	1.58	1.58	0.0545	0.0219	0.0503	0.0626
80	0.283	0.301	3.19	3.19	0.0472	0.0208	0.0480	0.0584
90	0.303	0.440	6.28	6.28	0.0418	0.0200	0.0466	0.0549
100	0.331	0.646	10.6	10.6	0.0378	0.0197	0.0460	0.0518
110	0.368	0.920	16.0	16.0	0.0348	0.0196	0.0461	0.0490
120	0.483	1.65	25.6	25.6	0.0329	0.0202	0.0458	0.0448
130	0.627	2.63	37.6	37.6	0.0313	0.0211	0.0458	0.0413
140	0.800	3.84	52.1	52.1	0.0336	0.0222	0.0460	0.0444
150	1.00	5.31	69.2	69.2	0.0376	0.0235	0.0469	0.0497

表 6. 4 将来の代表 8 車種の排出係数原単位 (SO₂)

平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.00896	0.00473	0.00454	0.00284
30	0.0112	0.00900	0.00966	0.00966	0.00733	0.00397	0.00382	0.00241
40	0.00963	0.00792	0.00854	0.00854	0.00630	0.00347	0.00337	0.00211
45	0.00910	0.00754	0.00818	0.00818	0.00592	0.00329	0.00323	0.00200
50	0.00870	0.00725	0.00792	0.00792	0.00562	0.00314	0.00312	0.00192
60	0.00820	0.00689	0.00772	0.00772	0.00524	0.00295	0.00301	0.00182
70	0.00806	0.00683	0.00791	0.00791	0.00510	0.00286	0.00304	0.00183
80	0.00824	0.00704	0.00848	0.00848	0.00519	0.00288	0.00321	0.00194
90	0.00872	0.00751	0.00942	0.00942	0.00551	0.00300	0.00350	0.00214
100	0.00949	0.00824	0.0107	0.0107	0.00604	0.00322	0.00392	0.00244
110	0.0105	0.00922	0.0124	0.0124	0.00679	0.00353	0.00446	0.00283
120	0.0118	0.0104	0.0148	0.0148	0.00770	0.00396	0.00509	0.00329
130	0.0133	0.0119	0.0177	0.0177	0.00880	0.00448	0.00581	0.00381
140	0.0150	0.0136	0.0210	0.0210	0.0101	0.00509	0.00661	0.00441
150	0.0170	0.0155	0.0249	0.0249	0.0115	0.00580	0.00751	0.00508

6.2.3 高速域における将来の代表 8 車種の排出係数原単位

大型車類については、車両に対する速度抑制装置(リミッタ)が義務化されることから、将来(平成 30 年)の排出係数算出に用いる排出係数原単位は以下のように設定した。

(1) リミッタ考慮の考え方

大型貨物自動車(車両総重量 8t 以上または最大積載量 5t 以上の貨物自動車)への速度抑制装置(リミッタ)の装備が平成 15 年 9 月から義務づけられ、大型貨物自動車では最高 90km/h までの速度となる。

表 6.5 に東名高速における大型車類の車種構成比を示したが、リミッタが義務づけられる車両総重量 8t 以上の貨物車はディーゼル車に集中している。このことからリミッタの考慮は大型車類のディーゼル貨物車重量のみとすることとし、大型車類のディーゼル貨物車重量については、代表 8 車種とは別に排出係数原単位、車種構成比、平均半積載重量をリミッタの有無で設定することとした。その際の基本的な考え方は次のとおりである。

排出係数原単位は 6.2.2 で算出したものを使用する。

大型車類の 100km/h の排出係数算出では、

ガソリン貨物車中量(貨物車重量)	}	100km/h の排出係数原単位を用いる。
ディーゼル貨物車中量		
ディーゼル貨物車重量リミッタ対象外		

ディーゼル貨物車重量リミッタ対象車—— 90km/h の排出係数原単位を用いる。

ディーゼル貨物車重量の車種構成比、平均重量をリミッタの有無で分ける。平均重量、車種構成比は東名高速における調査結果を基に設定する(6.4.2 図 6.9 参照)。小型車類に含まれるディーゼル貨物車重量はリミッタ装備義務の対象には該当しない。

表 6.5 東名高速における大型車類の車種構成比

車種			車両総重量の範囲	大型車類中の構成比率%	大型車類中のリミッタ対象比率%	
ガソリン	貨物	重量	3.5t 超、8t 未満	0.1	74.2	
			8t 以上	0.0		
ディーゼル	貨物	中量	2.5t 以下	0.1		
			重量	2.5t 超、3.5t 以下		0.5
		3.5t 超、8t 未満		22.8		
		8t 以上、12t 以下		0.8		
		12t 超	73.4			
バス				2.3		
合計				100.0		

：リミッタ義務

(2) 将来の排出係数原単位

リミッタを考慮した将来の排出係数原単位（高速域）を表 6. 6～表 6. 9 に示す。

将来を対象とした排出係数の設定では、全ての車両総重量 8t 以上の重量車（以下、「8t 以上重量車」と称する。）が速度抑制装置を取り付けており、90km/h までの速度しか出ないとして、8t 以上重量車には 90km/h までの排出係数原単位を用いた。

表 6. 6 高速域における将来の排出係数原単位（NOx）

【小型車類】 (単位:乗用車はg/km、貨物車はg/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車				ディーゼル車			
	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量
100	0.0497	0.0591	0.0232	0.0232	0.217	0.0682	0.0847	0.198
110	0.0643	0.0782	0.0226	0.0226	0.300	0.0842	0.111	0.255
120	0.0830	0.101	0.0248	0.0248	0.404	0.104	0.145	0.331
130	0.106	0.129	0.0271	0.0271	0.530	0.127	0.186	0.422
140	0.133	0.161	0.0308	0.0308	0.677	0.154	0.233	0.528
150	0.164	0.199	0.0358	0.0358	0.847	0.184	0.287	0.650

【大型車類】 (単位:g/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車	ディーゼル車		
	貨物車重量	貨物車中量	貨物車重量	
			車両総重量 < 8t	車両総重量 8t
80	0.0235	0.0502	0.122	0.122
90	0.0236	0.0643	0.153	0.153
100	0.0232	0.0847	0.198	-
110	0.0226	0.111	0.255	

表 6. 7 高速域における将来の排出係数原単位（SPM）

【小型車類】 (単位:乗用車はg/km、貨物車はg/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車				ディーゼル車			
	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量
100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0108	0.00730	0.0124	0.00661
110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0123	0.00856	0.0173	0.00806
120	0.00851	0.00180	0.00778	0.00778	0.0142	0.00993	0.0214	0.00953
130	0.0114	0.00305	0.0107	0.0107	0.0166	0.0115	0.0261	0.0112
140	0.0148	0.00467	0.0141	0.0141	0.0195	0.0133	0.0316	0.0131
150	0.0187	0.00668	0.0180	0.0180	0.0230	0.0153	0.0381	0.0154

【大型車類】 (単位:g/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車	ディーゼル車		
	貨物車重量	貨物車中量	貨物車重量	
			車両総重量 < 8t	車両総重量 8t
80	0.000774	0.00622	0.00489	0.00489
90	0.00185	0.00877	0.00555	0.00555
100	0.00336	0.0124	0.00661	-
110	0.00532	0.0173	0.00806	

表 6. 8 高速域における将来の排出係数原単位 (CO)

【小型車類】 (単位:乗用車はg/km、貨物車はg/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車				ディーゼル車			
	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量
100	0.331	0.646	10.6	10.6	0.0378	0.0197	0.0460	0.0518
110	0.368	0.920	16.0	16.0	0.0348	0.0196	0.0461	0.0490
120	0.483	1.65	25.6	25.6	0.0329	0.0202	0.0458	0.0448
130	0.627	2.63	37.6	37.6	0.0313	0.0211	0.0458	0.0413
140	0.800	3.84	52.1	52.1	0.0336	0.0222	0.0460	0.0444
150	1.00	5.31	69.2	69.2	0.0376	0.0235	0.0469	0.0497

【大型車類】 (単位:g/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車	ディーゼル車		
	貨物車重量	貨物車中量	貨物車重量	
			車両総重量 < 8t	車両総重量 8t
80	3.19	0.0480	0.0584	0.0584
90	6.28	0.0466	0.0549	0.0549
100	10.6	0.0460	0.0518	-
110	16.0	0.0461	0.0490	

表 6. 9 高速域における将来の排出係数原単位 (SO₂)

【小型車類】 (単位:乗用車はg/km、貨物車はg/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車				ディーゼル車			
	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量	乗用車	貨物車軽量	貨物車中量	貨物車重量
100	0.00949	0.00824	0.0107	0.0107	0.00604	0.00322	0.00392	0.00244
110	0.0105	0.00922	0.0124	0.0124	0.00679	0.00353	0.00446	0.00283
120	0.0118	0.0104	0.0148	0.0148	0.00770	0.00396	0.00509	0.00329
130	0.0133	0.0119	0.0177	0.0177	0.00880	0.00448	0.00581	0.00381
140	0.0150	0.0136	0.0210	0.0210	0.0101	0.00509	0.00661	0.00441
150	0.0170	0.0155	0.0249	0.0249	0.0115	0.00580	0.00751	0.00508

【大型車類】 (単位:g/km・t)

平均 走行速度 km/h	ガソリン車	ディーゼル車		
	貨物車重量	貨物車中量	貨物車重量	
			車両総重量 < 8t	車両総重量 8t
80	0.00848	0.00321	0.00194	0.00194
90	0.00942	0.00350	0.00214	0.00214
100	0.0107	0.00392	0.00244	-
110	0.0124	0.00446	0.00283	

6.2.4 車種分類別(小型車類・大型車類)の排出係数

(1) 車種構成比及び平均半積載重量

将来排出係数算定に使用した車種構成比及び平均半積載重量を図 6.9 に示す。高速域を対象としていることから、車種構成比、平均半積載重量は平成 9 年度に実施した東名高速道路 車種構成調査結果を用いた。

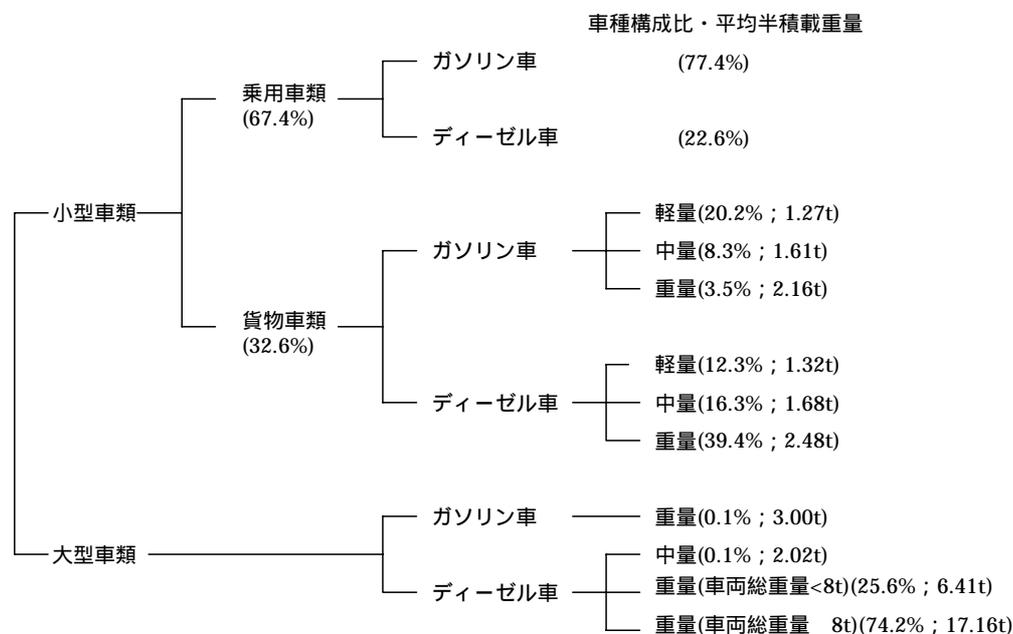


図 6.9 高速域の排出係数算定に用いる車種構成比及び平均半積載重量

中間年次の排出係数の算出において、年式により速度抑制装置取り付け義務の暫定期間の 8t 以上重量車が含まれていると考えられる場合には、その年式の 8t 以上重量車の 100km/h、110km/h の排出係数原単位には、車両総重量 8t 未満の重量車の値を用いるものとする。

高速域を対象とした場合の年式別車両構成比は、平成 9 年度の東名高速道路における調査結果を基に設定した。年式別車両構成比は表 6.10 に示すとおりである。

表 6.10 高速域を対象とした場合の年式別車両構成比

(平成 9 年度東名高速道路調査より)

車種	年式別車両構成比 (%)					
	基準年	1年前	2年前	3年前	4年前	5年前
小型車類	18.04	18.08	16.48	12.88	8.16	7.20
大型車類	14.04	15.06	14.92	9.47	8.50	8.08

車種	年式別車両構成比 (%)					
	6年前	7年前	8年前	9年前	10年前	11年以上前
小型車類	6.36	4.08	3.24	2.24	1.04	2.20
大型車類	11.50	7.30	5.04	2.63	0.55	2.91

(2) 高速域における将来排出係数算定結果

車種分類別（小型車類・大型車類）の排出係数は代表 8 車種の排出係数原単位に図 6. 9 に示した車種構成比及び平均半積載重量を加味して求めた。

リミッタを考慮した高速域における将来排出係数算定結果を表 6. 11、図 6. 10 に示す。

表 6. 11 高速域における将来排出係数

(g/km・台)

項目	NOx		SPM		CO		SO2		
	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	
平均 走行 速度	80 km/h	-	1.78	-	0.072	-	0.864	-	0.028
	90	-	2.24	-	0.081	-	0.821	-	0.031
	100	0.140	2.27	0.008	0.082	0.974	0.815	0.009	0.031
	110	0.183	2.37	0.010	0.084	1.39	0.827	0.010	0.032
	120	0.239	-	0.013	-	2.16	-	0.011	-
	130	0.306	-	0.016	-	3.14	-	0.012	-
	140	0.385	-	0.020	-	4.32	-	0.014	-
	150	0.476	-	0.024	-	5.71	-	0.016	-

上記の排出係数は、基本的には第二東名・第二名神を対象とすることを念頭に置き、適用範囲は、小型車類が 100km/h 以上 150km/h 以下、大型車類が 80km/h 以上 110km/h 以下とする。

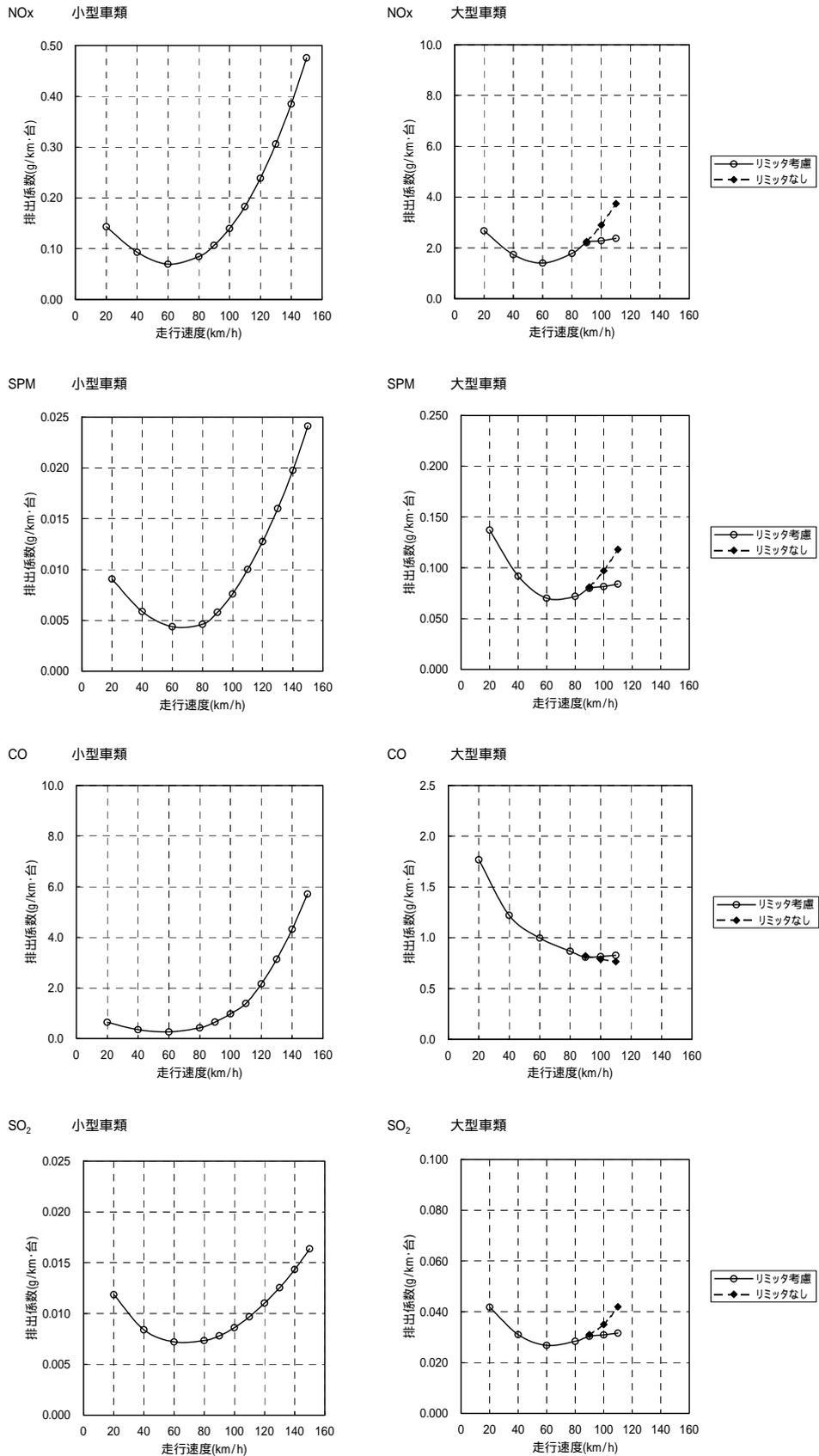


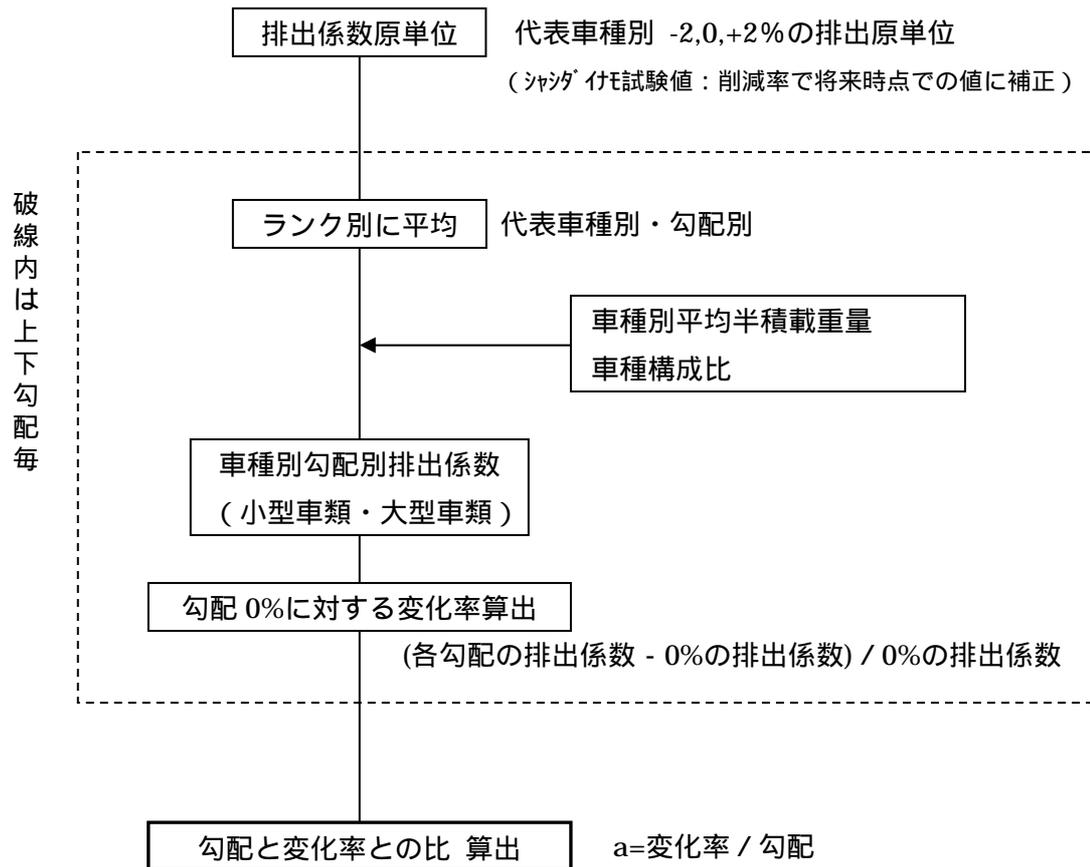
図 6. 10 リミッタを考慮した高速域の将来排出係数

6.3 勾配補正係数の算定

6.3.1 算定方法

高速域における排出係数の勾配補正係数の算定手順を図 6.11 に示す。

算定に用いたデータは、平成 13 年度に実施したシャシダイナモ試験の勾配別試験結果である。



係数 a を用いて勾配補正式を作成

$$Y = (1 + ai)X$$

Y: 勾配 i% における排出係数

X: 勾配 0% における排出係数

i: 勾配 (%)

a: 係数

図 6.11 高速域における排出係数の勾配補正係数 算定手順

6.3.2 試験車両の将来排出ガス量

走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係を図 6.12 ~ 図 6.18 に示す。各車両の規制効果(削減率)は表 5.1 を用いた。なお、貨物車中量及び貨物車重量で定速走行 140km/h の試験結果が得られていない車両については、140km/h データとして 120km/h データを代用した。

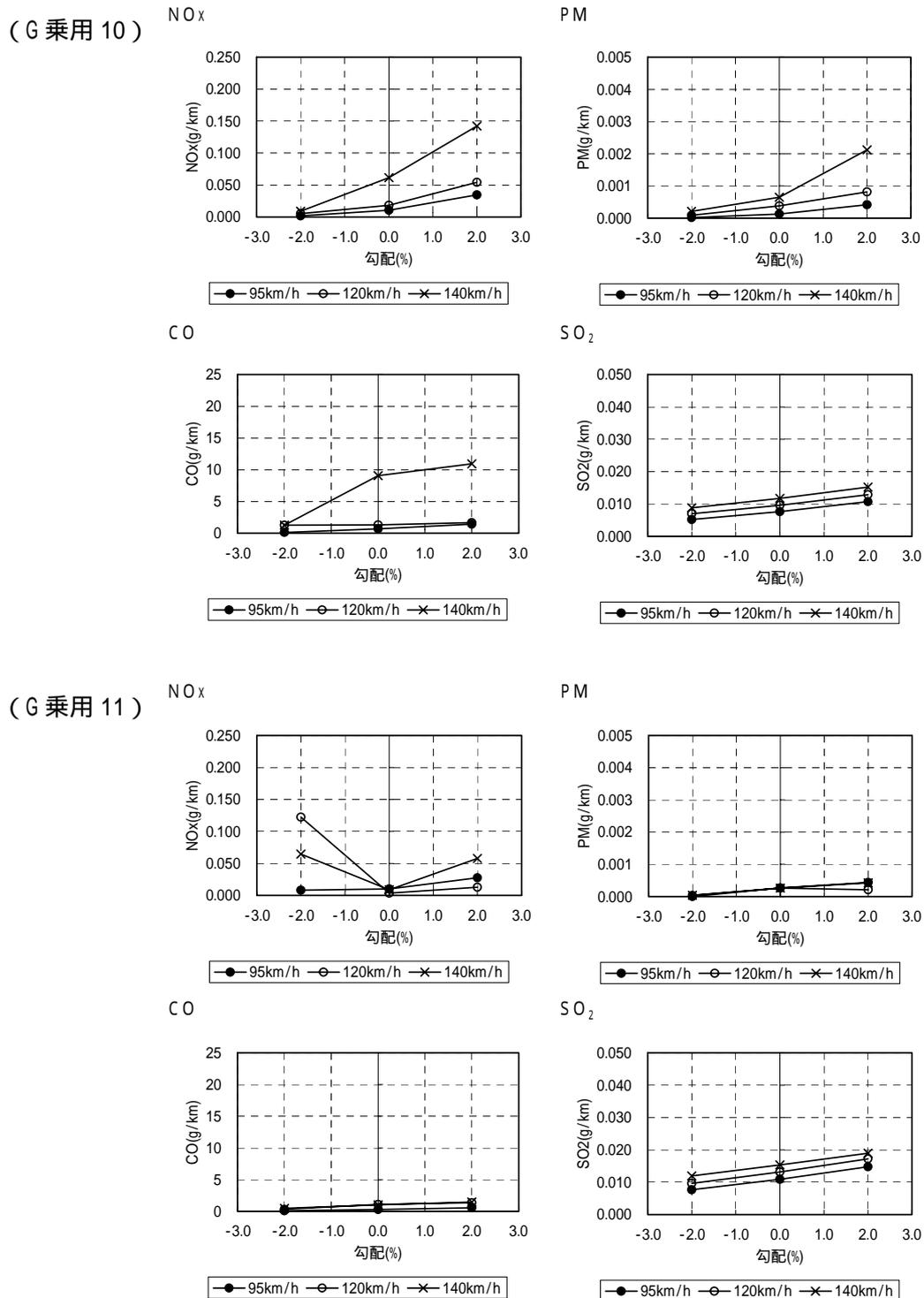
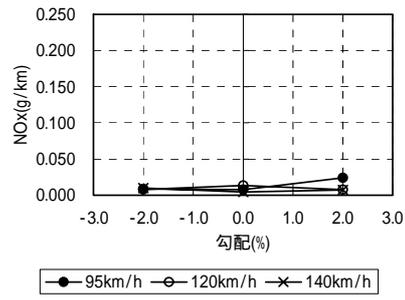


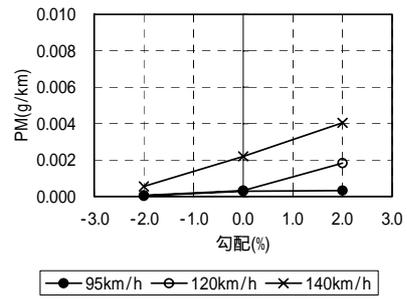
図 6.12 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン乗用車)

(G 軽量 6)

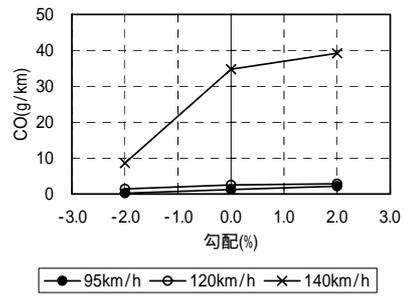
NO_x



PM



CO



SO₂

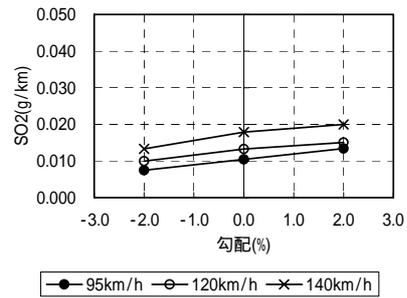
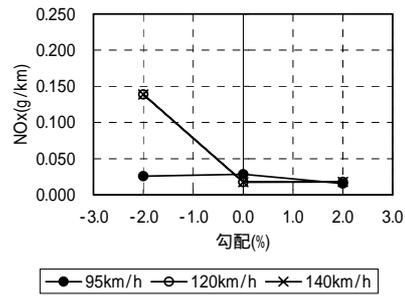
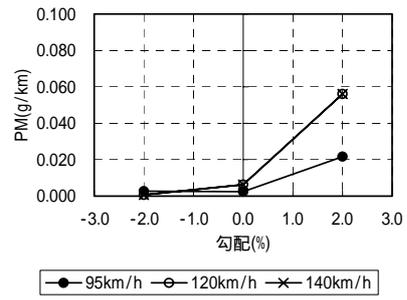


図 6. 13 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン貨物車軽量)

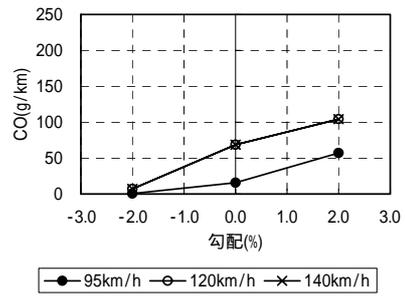
(G 中量 6) NO_x



PM



CO



SO₂

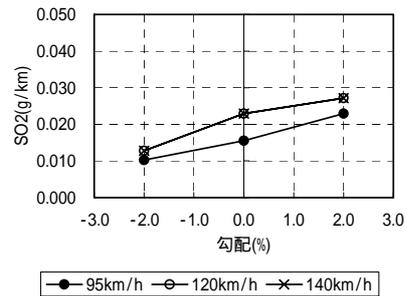
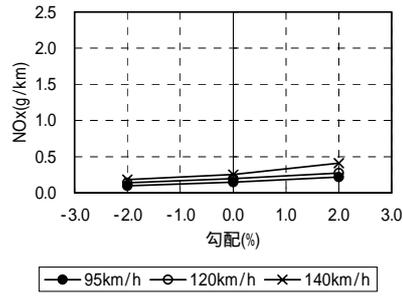
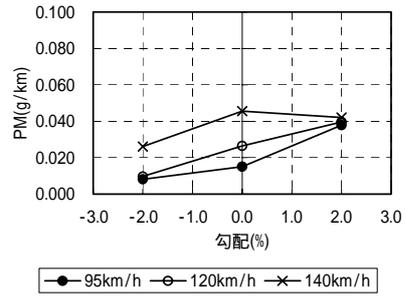


図 6. 14 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ガソリン貨物車中量)

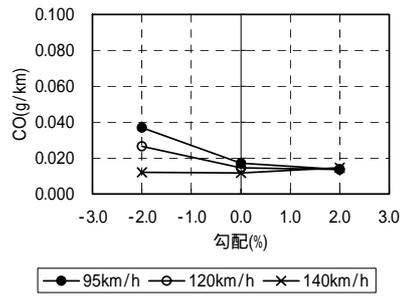
(D 乗用 5) NO_x



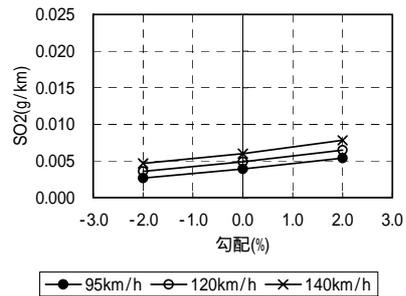
PM



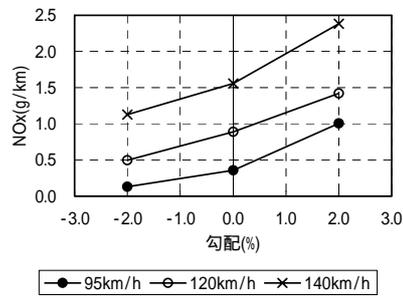
CO



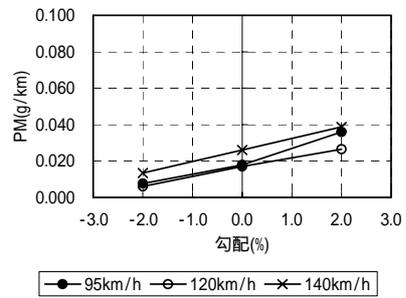
SO₂



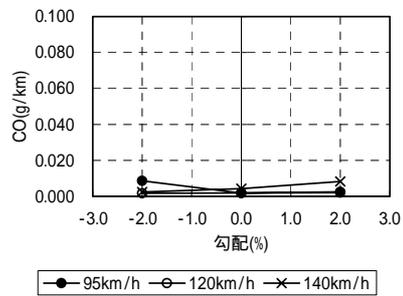
(D 乗用 6) NO_x



PM



CO



SO₂

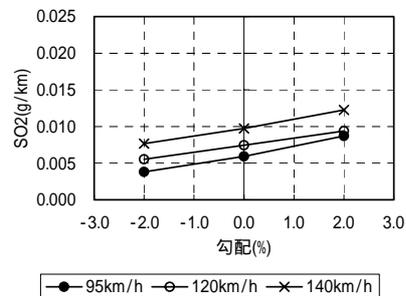
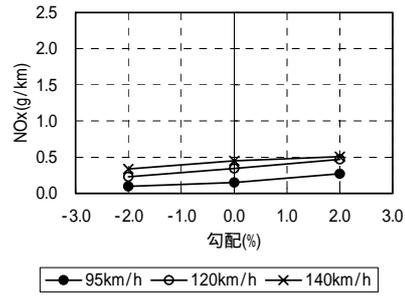


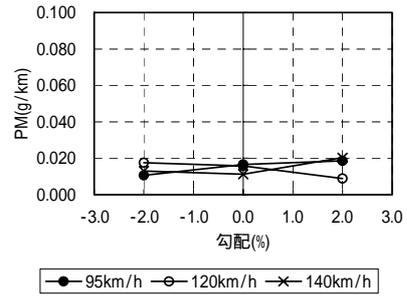
図 6. 15(1) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル乗用車)

(D 乗用7)

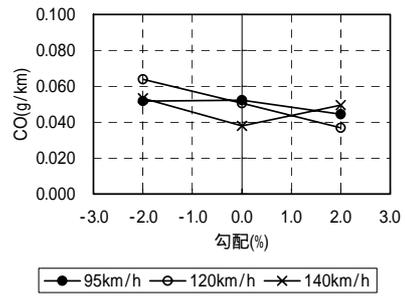
NO_x



PM



CO



SO₂

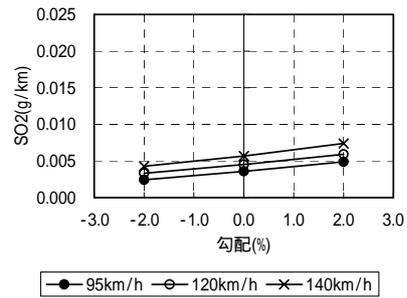
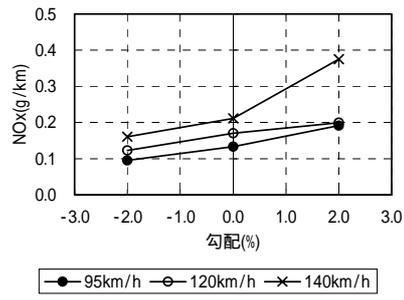


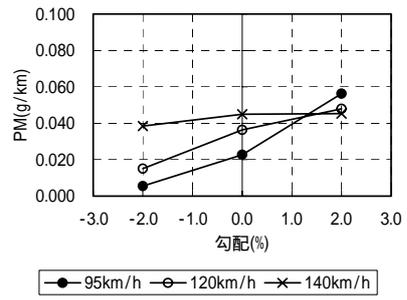
図 6. 15(2) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル乗用車)

(D 軽量 4)

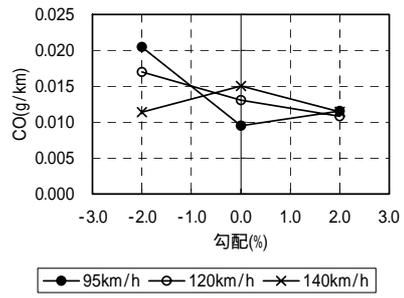
NO_x



PM



CO



SO₂

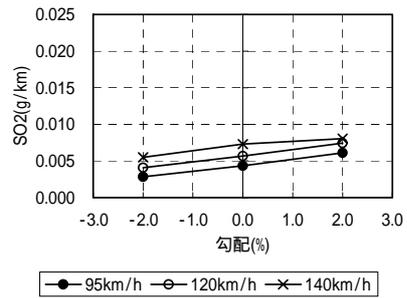
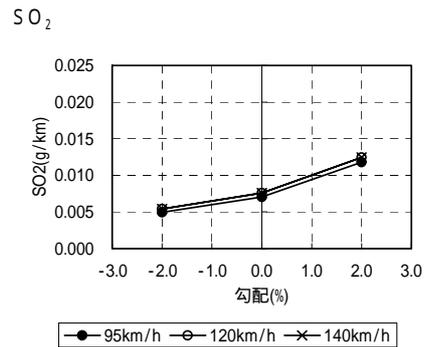
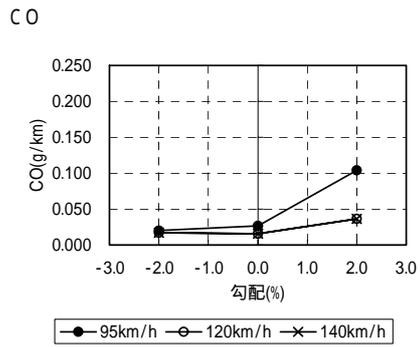
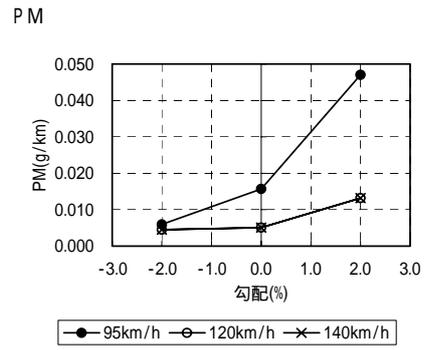
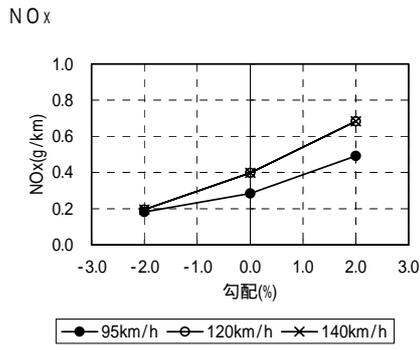


図 6. 16 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車軽量)

(D 中量 5)



(D 中量 6)

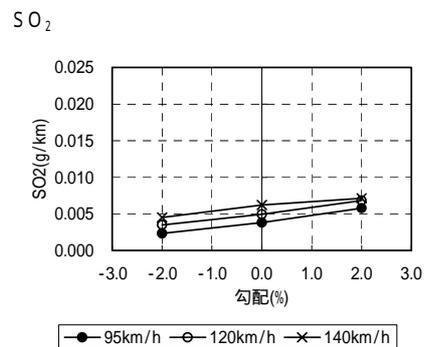
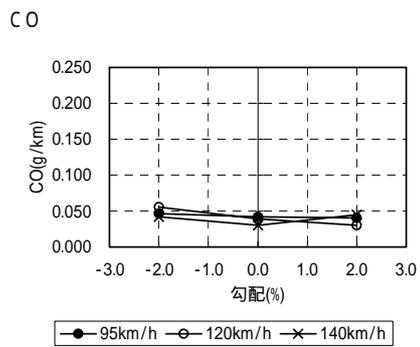
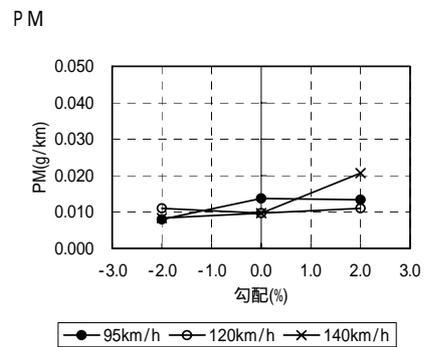
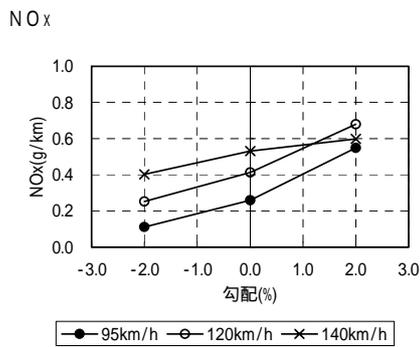
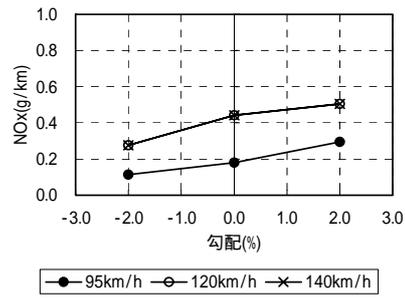


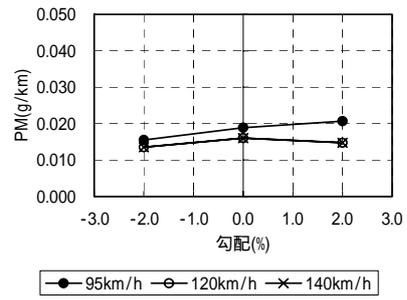
図 6. 17(1) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車中量)

(D 中量 7)

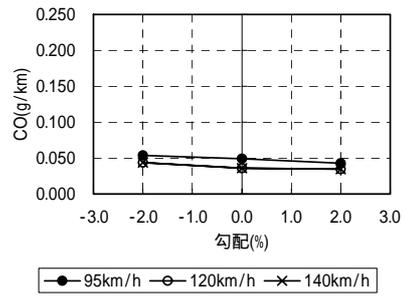
NO_x



PM



CO



SO₂

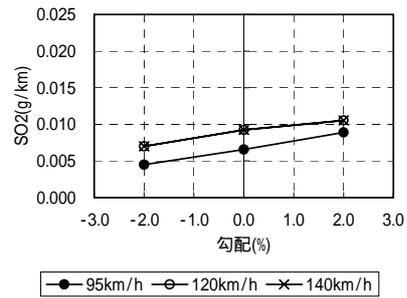
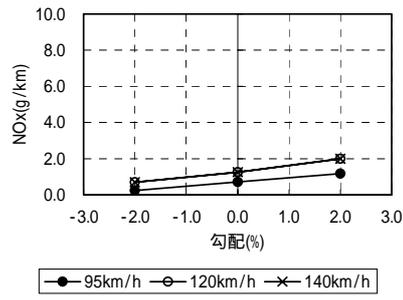
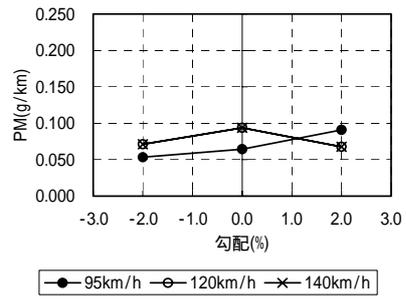


図 6. 17(2) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車中量)

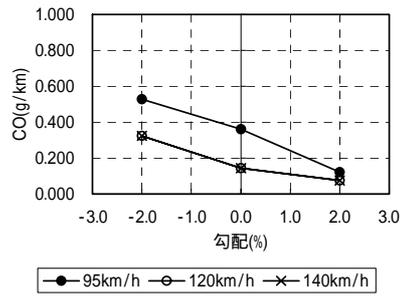
(D重量13) NO_x



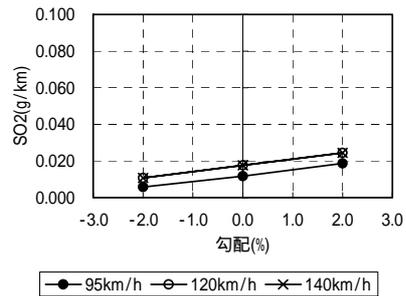
PM



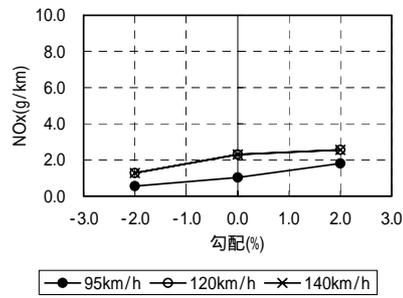
CO



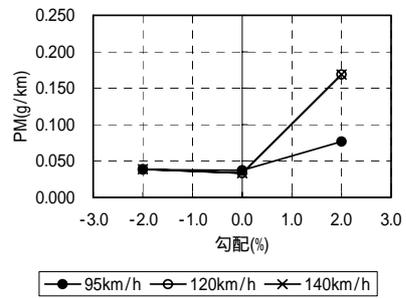
SO₂



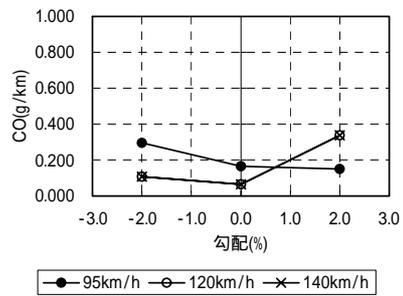
(D重量14) NO_x



PM



CO



SO₂

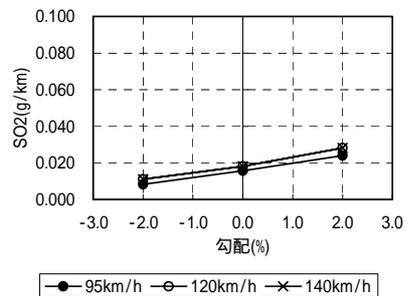
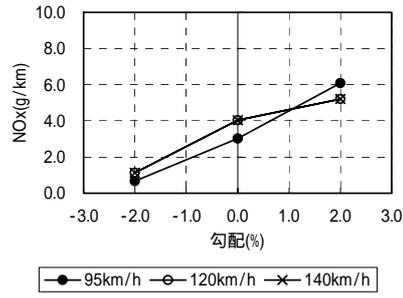
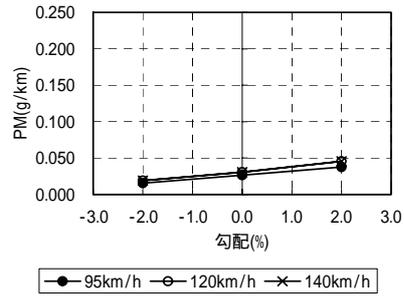


図 6. 18(1) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車重量)

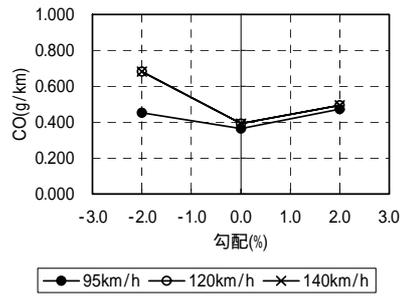
(D重量 15) NO_x



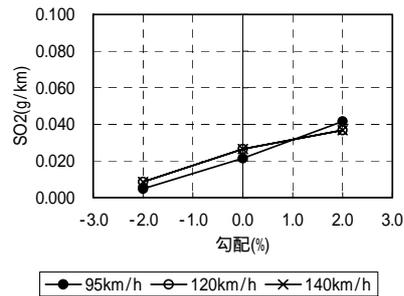
PM



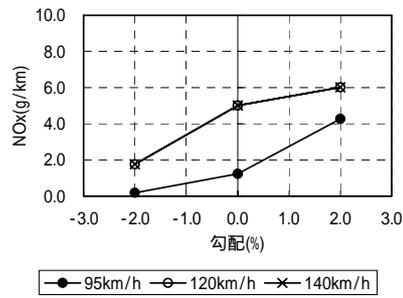
CO



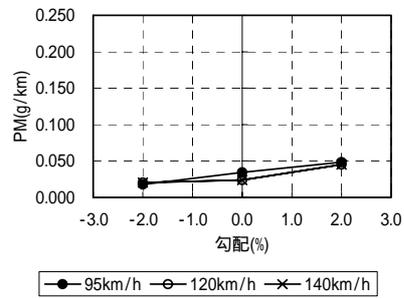
SO₂



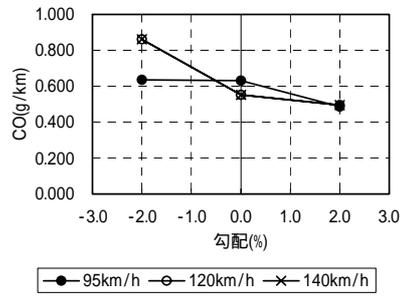
(D重量 16) NO_x



PM



CO



SO₂

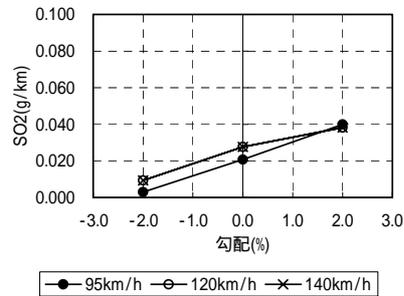


図 6. 18(2) 走行速度別の道路勾配と排出ガス量の関係 (ディーゼル貨物車重量)

6.3.3 代表 8 車種の排出ガス量

代表 8 車種の将来排出ガス量(排出係数原単位)を算出した。代表車種の排出ガス量は、各試験車両の将来排出ガス量を車種毎に平均し、乗用車については 1 台あたり、乗用車以外は半積載等価慣性重量 1 t あたりとして算出した。

代表 8 車種の将来排出ガス量を表 6. 12 に示す。ガソリン貨物車重量については、ガソリン貨物車中量の値を用いるものとした。

表 6. 12(1) 代表 8 車種の将来排出ガス量

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km	PM g/km	CO g/km	SO ₂ g/km
ガソリン 乗用車	95	-2	0.00490	0.000008	0.1092	0.00644
		0	0.01043	0.000198	0.4801	0.00928
		2	0.03122	0.000427	0.9884	0.01277
	120	-2	0.06388	0.000062	0.8069	0.00832
		0	0.01089	0.000319	1.1956	0.01140
		2	0.03358	0.000514	1.5095	0.01502
	140	-2	0.03681	0.000123	0.8699	0.01037
		0	0.03530	0.000455	5.0590	0.01358
		2	0.10002	0.001275	6.2096	0.01710

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km・t	PM g/km・t	CO g/km・t	SO ₂ g/km・t
ガソリン 貨物車軽量	95	-2	0.00658	0.000031	0.1924	0.00570
		0	0.00575	0.000223	0.9635	0.00797
		2	0.01834	0.000248	1.6594	0.01020
	120	-2	0.00604	0.000042	1.0809	0.00759
		0	0.01021	0.000252	1.9513	0.01012
		2	0.00576	0.001397	2.1589	0.01150
	140	-2	0.00760	0.000422	6.5987	0.01017
		0	0.00338	0.001679	26.5489	0.01367
		2	0.00559	0.003084	29.9078	0.01524

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km・t	PM g/km・t	CO g/km・t	SO ₂ g/km・t
ガソリン 貨物車中量	95	-2	0.01600	0.001643	0.3611	0.00640
		0	0.01781	0.001498	9.7843	0.00969
		2	0.00966	0.013488	35.5722	0.01428
	120	-2	0.08638	0.000414	4.4322	0.00798
		0	0.01088	0.003933	42.6411	0.01428
		2	0.01114	0.034913	64.9079	0.01695
	140	-2	0.08638	0.000414	4.4322	0.00798
		0	0.01088	0.003933	42.6411	0.01428
		2	0.01114	0.034913	64.9079	0.01695

表 6. 12(2) 代表 8 車種の将来排出ガス量

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km	PM g/km	CO g/km	SO ₂ g/km
ディーゼル 乗用車	95	-2	0.10761	0.008785	0.0324	0.00298
		0	0.21769	0.016481	0.0237	0.00447
		2	0.49782	0.030782	0.0200	0.00634
	120	-2	0.28685	0.011063	0.0308	0.00415
		0	0.47651	0.019740	0.0224	0.00562
		2	0.72017	0.024994	0.0177	0.00726
	140	-2	0.54890	0.017491	0.0226	0.00554
		0	0.75221	0.027587	0.0180	0.00714
		2	1.09991	0.033677	0.0242	0.00917

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km・t	PM g/km・t	CO g/km・t	SO ₂ g/km・t
ディーゼル 貨物車軽量	95	-2	0.06806	0.003928	0.0146	0.00202
		0	0.09523	0.016226	0.0068	0.00311
		2	0.13679	0.040173	0.0082	0.00437
	120	-2	0.08762	0.010730	0.0121	0.00292
		0	0.12165	0.025971	0.0093	0.00406
		2	0.14249	0.034197	0.0077	0.00532
	140	-2	0.11493	0.027513	0.0081	0.00393
		0	0.15083	0.032138	0.0108	0.00521
		2	0.26793	0.032410	0.0082	0.00575

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km・t	PM g/km・t	CO g/km・t	SO ₂ g/km・t
ディーゼル 貨物車中量	95	-2	0.07969	0.005812	0.0241	0.00229
		0	0.14333	0.009482	0.0235	0.00339
		2	0.26724	0.015549	0.0363	0.00514
	120	-2	0.14368	0.005808	0.0237	0.00310
		0	0.24814	0.006110	0.0183	0.00425
		2	0.37100	0.007659	0.0199	0.00581
	140	-2	0.17658	0.005226	0.0207	0.00332
		0	0.27415	0.006110	0.0163	0.00453
		2	0.35341	0.009771	0.0231	0.00588

車種	平均速度 km/h	勾配 %	排出ガス量			
			NOx g/km・t	PM g/km・t	CO g/km・t	SO ₂ g/km・t
ディーゼル 貨物車重量	95	-2	0.04316	0.004209	0.0489	0.00068
		0	0.12948	0.005015	0.0354	0.00169
		2	0.26276	0.008017	0.0242	0.00285
	120	-2	0.11869	0.005058	0.0392	0.00114
		0	0.26714	0.006025	0.0216	0.00220
		2	0.33890	0.010676	0.0300	0.00317
	140	-2	0.11869	0.005058	0.0392	0.00114
		0	0.26714	0.006025	0.0216	0.00220
		2	0.33890	0.010676	0.0300	0.00317

6.3.4 車種分類別、勾配別排出係数及び勾配 0%に対する変化率

車種別構成比及び車両重量を加味し、車種分類別（小型車類・大型車類）、勾配別の排出係数を算出した。結果を表 6. 13 に示す。このときの勾配 0%の排出係数に対する変化率と、勾配に対する変化率の比（= 係数 = 変化率 / 勾配）を同表に併記する。また、勾配 0%の排出係数に対する変化率を図 6. 19 に示す。

これらの結果から、高速域における排出係数の勾配補正は次式で表される。

$$Y = (1 + a i) X$$

Y : 勾配 i %における排出係数

X : 勾配 0 %における排出係数

i : 勾配(%)

a : 係数 (= 変化率 / 勾配)

なお、ここで使用した車種構成比、車両重量は図 6. 9 に示したものをを用いた。

表 6. 13 車種別、勾配別排出係数及び勾配 0%に対する変化率

小型車類

車種分類	勾配 %	平均速度 km/h	NOx g/km・台	SPM g/km・台	CO g/km・台	SO ₂ g/km・台
排出係数	-2	120	0.139	0.00444	0.834	0.00694
	0	120	0.193	0.00730	3.708	0.00992
	2	120	0.277	0.01246	5.410	0.01287
	-2	140	0.169	0.00632	1.326	0.00852
	0	140	0.251	0.00901	7.780	0.01167
	2	140	0.374	0.01441	10.184	0.01458

車種分類	勾配 %	平均速度 km/h	NOx	SPM	CO	SO ₂
勾配0%に対する変化率	-2	120	-0.283	-0.391	-0.775	-0.300
	0	120	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	120	0.432	0.707	0.459	0.297
	-2	140	-0.328	-0.298	-0.830	-0.270
	0	140	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	140	0.489	0.600	0.309	0.250
	-2	平均	-0.306	-0.345	-0.802	-0.285
	0	平均	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	平均	0.461	0.654	0.384	0.273

大型車類

車種分類	勾配 %	平均速度 km/h	NOx g/km・台	SPM g/km・台	CO g/km・台	SO ₂ g/km・台
排出係数	-2	95	0.631	0.06155	0.715	0.00993
	0	95	1.893	0.07334	0.547	0.02474
	2	95	3.842	0.11728	0.460	0.04173

車種分類	勾配 %	平均速度 km/h	NOx	SPM	CO	SO ₂
勾配0%に対する変化率	-2	95	-0.667	-0.161	0.307	-0.599
	0	95	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	95	1.029	0.599	-0.159	0.687

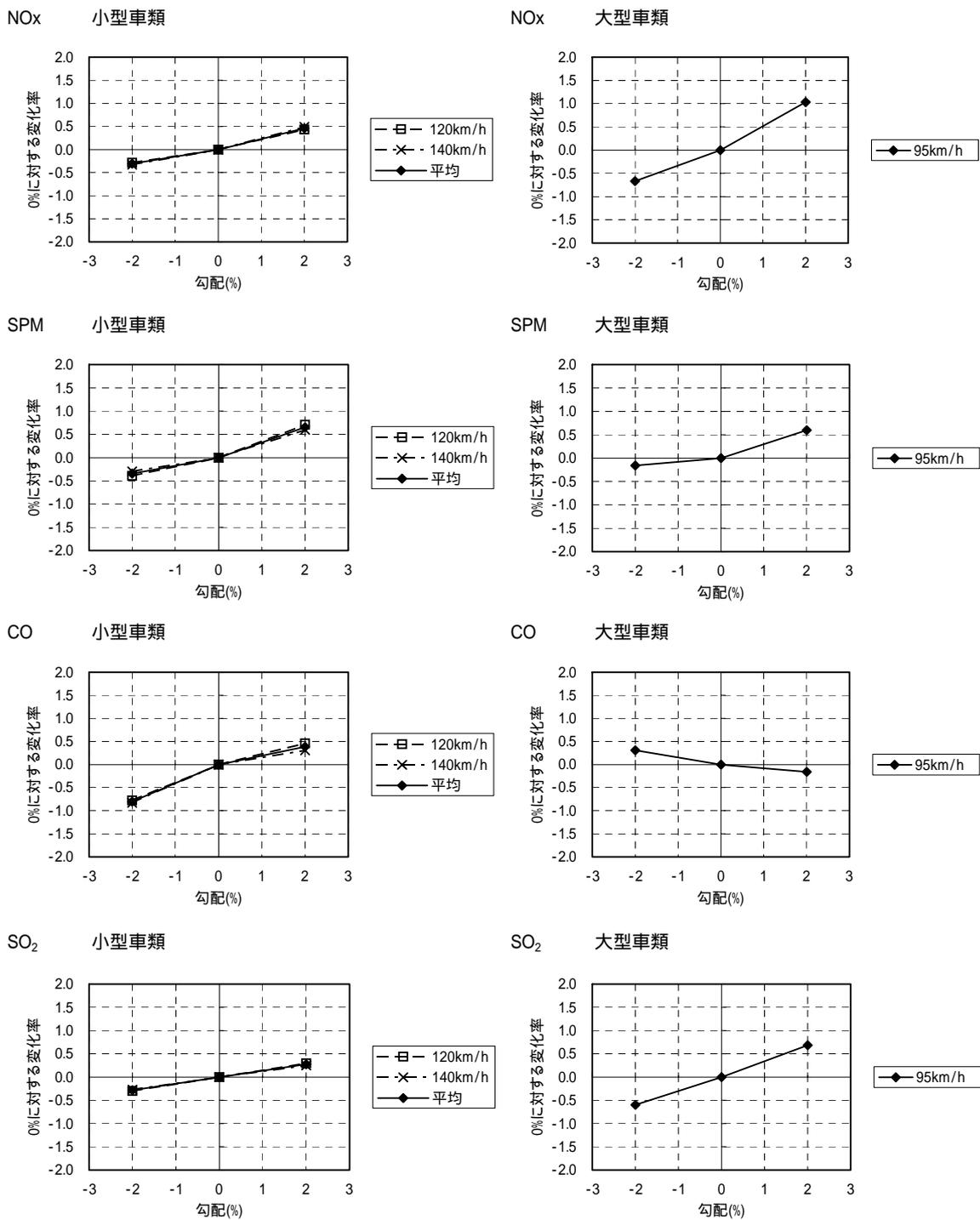


図 6. 19 0%勾配排出係数に対する変化率

6.3.5 高速域に用いる勾配補正係数

高速域における排出係数の勾配補正係数を表 6. 14 に整理した。小型車類の変化率は120km/h と140km/h で大差がないことから、120km/h と140km/h の変化率を平均し、補正係数を算出した（図 6. 19 参照）。

表 6. 14 高速域における車種別勾配補正係数

	車種	速度区分	縦断勾配 <i>i</i> (%)	補正係数
NOx	小型車類	110km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.23 <i>i</i>
		150km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.15 <i>i</i>
	大型車類	90km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.51 <i>i</i>
		110km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.33 <i>i</i>
SPM	小型車類	110km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.33 <i>i</i>
		150km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.17 <i>i</i>
	大型車類	90km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.30 <i>i</i>
		110km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.08 <i>i</i>
CO	小型車類	110km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.19 <i>i</i>
		150km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.40 <i>i</i>
	大型車類	90km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 - 0.08 <i>i</i>
		110km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 - 0.15 <i>i</i>
SO ₂	小型車類	110km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.14 <i>i</i>
		150km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.14 <i>i</i>
	大型車類	90km/h超	0 < <i>i</i> < 2	1 + 0.34 <i>i</i>
		110km/h以下	-2 <i>i</i> < 0	1 + 0.30 <i>i</i>

7. 中間年次の排出係数の算定

環境影響評価においては将来の影響を把握することから、全ての車両が最新の排出ガス規制に適合しているとした排出係数を用いれば十分である。しかし、現況における影響の評価や中間的な年次の予測等の目的からは、年次別の排出係数が必要となる。

ここでは、シャシダイナモ試験結果を基に年式別の代表 8 車種の排出係数原単位および排出係数を算出し、これに年式別車種構成比を加味して中間年次の排出係数を算定した。

なお、中間年次の排出係数の算定は平成 12 年～平成 29 年、平均走行速度 20～110km/h を対象とし、平成 9 年度、10 年度実施のシャシダイナモ試験結果を用いた。

7.1 中間年次排出係数の算定方法

(1) 排出係数の対象時点

排出ガス規制の実施時期は、実際には昭和 63 年 4 月 1 日というように、年の途中に規制が開始されている。その期日は車種、規制年によって異なっているが、排出係数算出においては規制時期を規制年の末日とし、そのときの規制値は、その年の末日の最新規制値とすることとした。従って、算定する排出係数は各年次の末日の時点における値となる。

なお、以降の表記で「H22」とは「平成 22 年末」(他年次も同様)を示すものとする。

(2) 排出係数の算定の手順

中間年次の排出係数の算定の手順を図 7.1 に示す。

算定方法は、環境影響評価に用いる排出係数の算定方法と同様に、各年の時点での排出ガス規制値とシャシダイナモ試験結果から各年式の排出ガスの削減率を求め、その削減率を考慮した排出ガス量と走行速度の関係から年式別の排出係数原単位を算出する。その排出係数原単位に車種構成比、平均半積載重量を加味して年式別の排出係数を求める。年次別(中間年次)の排出係数は年式別排出係数を年式別車両構成比で加重平均して算出する。

年式別の車種分類別の排出係数、年次別(中間年次)の排出係数は次式に従い、計算する。

【年式別の小型車種の排出係数算出】(大型車種も同様)

$$E_{\text{小型}, j \text{ 年式}} = \sum_{\text{小型} i} \left(\text{小型} i, j \text{ 年式} \times \frac{S_{\text{小型} i}}{100} \times W_{\text{小型} i} \right)$$

$E_{\text{小型}, j \text{ 年式}}$: 小型車種の j 年式の排出係数($g/km \cdot \text{台}$)

$\text{小型} i, j \text{ 年式}$: 小型車種の車種分類 i の j 年式の排出係数原単位

(乗用車 : g/km 、その他 : $g/km \cdot t$)

j 年の時点での排出ガス規制値とシャシダイナモ試験(規制モード)結果から j 年式における排出ガスの削減率を求める。車両毎にその削減率を考慮した排出ガス量と走行速度の 3 次回帰式を求めて走行速度に対応した排出ガス量を算出し、それらを平均してその車種分類 i の j 年式の排出係数原単位とする。

$W_{\text{小型} i}$: 小型車種の車種分類 i の平均半積載重量(t)

$S_{\text{小型} i}$: 小型車種の車種分類 i の構成比(%)

$\text{小型} i$: 小型車種の車種分類(i =代表車種数)

【中間年次の小型車種の排出係数算出】(大型車種も同様)

$$E_{\text{小型}} = \sum_j \left(E_{\text{小型}, j\text{年式}} \times \frac{j\text{年式}}{100} \right)$$

- $E_{\text{小型}}$: 対象とする年次の小型車種の排出係数($g/km \cdot \text{台}$)
- $E_{\text{小型}, j\text{年式}}$: 小型車種の j 年式の排出係数($g/km \cdot \text{台}$)
- $j\text{年式}$: 小型車種の j 年式車両の構成比(%)
- j : 年式($j=0 \sim 11$ 、対象とする年(基準年)から 11 年前)

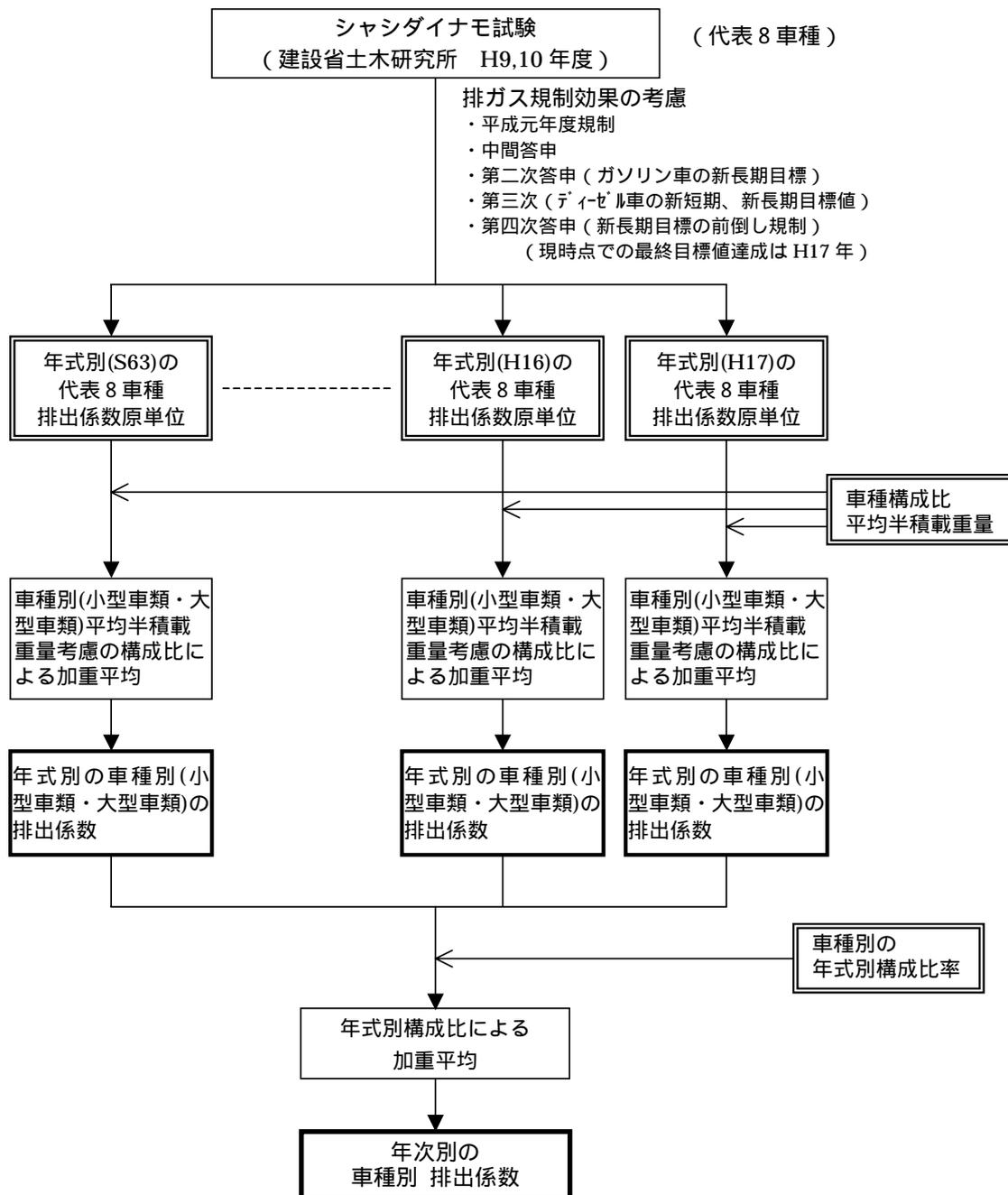


図 7. 1 排出係数の算定フロー

7.2 自動車排出ガス規制の経緯

新型車に対する自動車排出ガス規制の経緯を表 7.1～表 7.4 に示す。

規制時期は各年の末日の時点とし、その時点での最新自動車排出ガス規制値を示した。対象年次の排出係数は、対象年次を基準年として1～10年前、および11年以上前の年式構成を考慮して算出する。従って、排出係数算定の対象年次を平成12年～平成29年としたことから、昭和63年までの規制を整理した。

NO_x、PM、CO、及び燃料中の硫黄含有率の規制値の考え方は以下のとおりとした。

途中、測定モードの変更があるが、モードが変わった場合にも排出ガス量は同じになると仮定し、規制値の変更のみを考慮した。

<測定モード変更>

- ・ガソリン（乗用車、軽量車、中量車）、ディーゼル（乗用車、軽量車）は、平成3年11月1日以降は10.15モード、それ以前は10モード。
- ・ディーゼル（中量車）は、平成5年規制以降は10.15モード、それ以前はD6モード。
- ・ガソリン（重量車）は、平成4年規制以降はG13モード、それ以前はD6モード。
- ・ディーゼル（重量車）は、平成6年規制以降はD13モード、それ以前はD6モード。

NO_x：ガソリン重量車、ディーゼルの中量車、ディーゼルの重量車は平成元年以前は濃度規制となっている。これについては規制値の低減率*から重量規制値を算出してあてはめた。

PM：規制は平成5年以降である。平成4年以前の規制値は平成5年と昭和47年の黒煙に対する規制の比率から、重量規制値を算出し、未規制の期間にあてはめた。

CO：ガソリン重量車、ディーゼルの中量車、ディーゼルの重量車は、平成元年答申以前は濃度規制である。また、平成元年答申ではこれらの車種の規制を強化するとは記述されておらず、重量規制値のみが記載されている。このことから、平成4～6年規制より前の期間の重量規制値は平成4～6年規制値と同じであるとした。

燃料中の硫黄含有率：ガソリンについては平成8年に規制値が出されている。それ以前の規制はないが、JISで規制値と同じ値に定められていることから、ガソリンの規制値は変わっていないとした。

【参考】

*平成元年の規制値の低減率（平成2年度版環境白書より）

車種区分	排出ガスの種類		現行規制		短期目標			長期目標		
			平均値	施行年	目標値	施行年	削減率	目標値	削減率	
トラック・バス ディーゼル	軽量車 (GVW1.7t以下)	窒素酸化物(NO _x)	0.9g/km	昭和63年	0.6g/km	平成5年	△33%	0.4g/km	△56%	
		粒子状物質(PM)	-----	-----	0.2g/km		-----	0.08g/km	△60%	
	中量車 (GVW1.7t超え 2.5t以下)	NO _x	直噴式	380ppm	昭和63年	1.3g/km	平成5年	△35%	0.7g/km	△65%
			副室式	260ppm	昭和63年			0%		△46%
		PM	-----	-----	0.25g/km	-----	0.09g/km	△64%		
	重量車 (GVW2.5t超え)	NO _x	直噴式	400ppm	平成元年	6.0g/kWh	平成6年	△17%	4.5g/kWh	△38%
			副室式	260ppm	平成元年			△2%		△12%
	乗用車	NO _x	EIW ≤ 1.25t	0.7g/km	昭和61年(手動変速機付車) 昭和62年(自動変速機付車)	(0.5g/km)	(平成2年)	(△29%)	0.4g/km	△43%
			EIW > 1.25t	0.9g/km	昭和61年(手動変速機付車) 昭和62年(自動変速機付車)	(0.6g/km)	(平成4年)	(△33%)		△56%
	全車種	黒煙(3モード)	50%	昭和47年	40%	PMと同時に	△20%	25%	△50%	
-----			-----	-----	0.2g/km	平成6年	-----	0.08g/km	△60%	
ガソリン	トラック・バス	NO _x	中量車(GVW1.7t超え2.5t以下)	0.7g/km	平成元年	-----	---	---	0.4g/km	△43%
	重量車(GVW2.5t超え)		650ppm	平成元年	5.5g/kWh	平成4年	△19%	4.5g/kWh	△34%	

(注1) ディーゼル乗用車の短期目標値は、既に昭和63年12月に告示済みのものであり、今回答申が行われたものではない。

(注2) GVW…車両総重量 EIW…等価質量(人間二人が乗ったと仮定した場合の車の総重量で、車両重量に110キログラムを加えたもの。)

(注3) 窒素酸化物の削減率は、短期目標値、長期目標値ともに現行規制値に対するものであり、粒子状物質の長期目標値の削減率は短期目標値に対するものである。

(注4) 黒煙の現行規制値、短期及び長期目標値はいずれも平均値ではなく、最大値である。

(注5) 0.25g/kWhは0.18g/PSH、0.7g/kWhは0.51g/PSH、4.5g/kWhは3.31g/PSH、5.0g/kWhは3.68g/PSH、5.5g/kWhは4.05g/PSH、6.0g/kWhは4.41g/PSHに換算される。

(注6) 長期目標値は、できるだけ早期に、遅くとも10年以内に達成されるべきとされている。

表 7. 1 排出ガス規制の経緯 (NOx)

NOx 単位:g/km, g/kWh

規制年度	S63以前		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	
	規制値	規制年																		
ガソリン	乗用車	1.0t以下	0.25	S53										0.08						0.04
		1.0t超																		
	軽量車		0.25	S63										0.08						0.04
	中量車		0.9	S56	0.7				0.4						0.13					0.065
重量車		750ppm (7.8)	S57	650ppm (6.8)			5.5		4.5					1.4					0.7	
ディーゼル	乗用車	MT 1.25t以下	0.7	S61		0.5						0.4				0.28			0.14	
		MT 1.25t超	0.9	S61				0.6					0.4			0.3			0.15	
		AT 1.25t以下	0.7	S62		0.5						0.4				0.28			0.14	
		AT 1.25t超	0.9	S62				0.6					0.4			0.3			0.15	
	軽量車		0.9	S63					0.6			0.4				0.28			0.14	
	中量車	副室 MT	260ppm	S63					1.3				0.7					0.49		0.245
		副室 AT	(1.3)										0.7							
		直室 MT	380ppm	S63					1.3				0.7					0.49		0.245
		直室 AT	(2.0)										0.7							
	重量車	副室 2.5t < GVW 3.5t	290ppm	S57	260ppm (5.1)					5.0			4.5					3.38		1.69
副室 3.5t < GVW 12t		(5.7)										4.5								
副室 12t < GVW													4.5					3.38		
直室 2.5t < GVW 3.5t		400ppm (7.2)	S63						6.0			4.5					3.38		1.69	
重量車	直室 3.5t < GVW 12t	470ppm	S58	400ppm (7.2)								4.5								
	直室 12t < GVW	(8.5)											4.5					3.38		

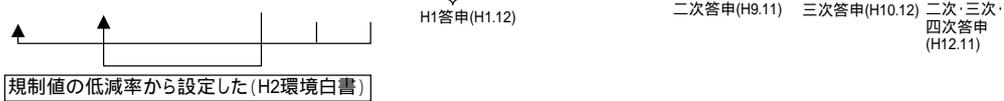


表 7. 2 排出ガス規制の経緯 (PM)

PM 単位:g/km, g/kWh

規制年度	S63以前		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
	規制値	規制年																	
乗用車	1.25t以下	(0.25)	S47					0.2			0.08					0.052			0.026
	1.25t超										0.08					0.056			0.028
軽量車		(0.25)	S47				0.2				0.08				0.052				0.026
中量車	MT	(0.313)	S47				0.25				0.09						0.06		0.03
	AT										0.09								
重量車	2.5t < GVW 3.5t	(0.875)	S47					0.7			0.25						0.18		0.09
	3.5t < GVW 12t										0.25								
	12t < GVW											0.25						0.18	
全車種	黒煙	50%	S47					40%			25%								

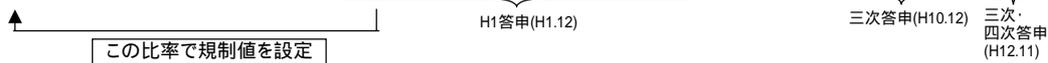


表 7. 3 排出ガス規制の経緯 (CO)

規制年度		S63以前		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17		
		規制値	規制年																			
ガソリン	乗用車	2.1	S50												0.67					0.335		
	軽量車	2.1	S63												0.67					0.335		
	中量車	13.0	S50										6.5			2.10				1.05		
	重量車	1.2% (102)	S48				102.0						51.0			16.00				8.00		
ディーゼル	乗用車	MT	2.1	S61													0.63			0.315		
		AT	2.1	S62													0.63			0.315		
	軽量車	2.1	S63													0.63				0.315		
	中量車	副室	MT	790ppm (2.1)	S49					2.1									0.63		0.315	
			AT																			
		直噴	MT																			
			AT																			
	重量車	副室	2.5t < GVW 3.5t	790ppm (7.4)	S49						7.4								2.22		1.11	
			3.5t < GVW 12t																	2.22	1.11	
			12t < GVW																			
		直噴	2.5t < GVW 3.5t	790ppm (7.4)	S49						7.4								2.22		1.11	
		3.5t < GVW 12t																				
	12t < GVW																		2.22	1.11		

単位: g/km, g/kWh

↑
H1答申(H1.12)
中間答申(H8.10)
二次答申(H9.11)
三次答申(H10.12)
二次・三次・四次答申(H12.11)

同じ(低減なし)とした

表 7. 4 燃料中の硫黄含有率の規制経緯

硫黄含有率		単位: %																		
		S63以前		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
		規制値	規制年																	
ガソリン	←										0.01									→
軽油		0.5	S51				0.2					0.05								0.005

ガソリンの硫黄含有率は変わっていないとした。

7.3 年式別の排出ガス削減率

各車両の年式別の排出ガス量は、シャシダイナモ試験結果に対象年の規制値に基づいた排出ガスの削減率を乗じて算出した。

規制モードにおけるシャシダイナモ試験結果とその結果に基づく各車両の年式毎の削減率を表 7.5～表 7.7 に示す。削減率は規制モードの結果が、その年式に対する規制値以上ならば、年式に対する規制値 / 試験車両の規制値、年式に対する規制値未満ならば 1 とした。

なお、SO₂ については燃料中の硫黄分が全て SO₂ に変換されるものとして燃料消費率から算出することとし、対象年の燃料中の硫黄含有量を用いた。燃料消費率は年式により変化しないものとした。

また、自動車排出ガス規制で定められている PM は、排出係数算定時にすべて SPM とみなした。ガソリン車については年式により削減率は変化しない (= 1) のものとした。

表 7. 5 各車両の規制モードにおける削減率 (NOx)

NOx

使用燃料	車種	車両	対応排出 ガス規制	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17			
ガソリン	乗用車	G乗用1	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.160		
		G乗用2	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G乗用3	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G乗用4	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.160	
		G乗用5	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G乗用6	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G乗用7	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.160
		G乗用8	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.160
		G乗用9	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.160
ガソリン	貨物車 軽量	G軽量1	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G軽量2	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.160	
		G軽量3	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.160	
		G軽量4	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.160	
		G軽量5	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.160	
ガソリン	貨物車 中量	G中量1	H6	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.163	
		G中量2	H6	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G中量3	H6	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.163	
		G中量4	H6	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.163	
		G中量5	H6	1.750	1.750	1.750	1.750	1.750	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.163	

NOx

使用燃料	車種	車両	対応排出 ガス規制	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	
ディーゼル	乗用車	D乗用1	H6	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.667	0.667	0.667	0.667	0.500	0.500	0.500	0.250	
		D乗用2	H6	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.667	0.667	0.667	0.667	0.500	0.500	0.500	0.250	
		D乗用3	H6	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.500	0.500	0.500	0.250	
		D乗用4	H10	2.250	2.250	2.250	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.375	
ディーゼル	貨物車 軽量	D軽量1	H5	1.500	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.467	0.467	0.467	0.233	
		D軽量2	H5	1.500	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.467	0.467	0.467	0.233	
		D軽量3	H9	2.250	2.250	2.250	2.250	1.500	1.500	1.500	1.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350	
ディーゼル	貨物車 中量	D中量1	H5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.377	0.377	0.188	
		D中量2	H5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.377	0.377	0.188	
		D中量3	H5	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.377	0.377	0.188	
		D中量4	H9	1.857	1.857	1.857	1.857	1.857	1.857	1.857	1.857	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.700	0.700	0.350	
ディーゼル	貨物車 重量	D重量1	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282	
		D重量2	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282	
		D重量3	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282	
		D重量4	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282	
		D重量5	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量6	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量7	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量8	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量9	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量10	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量11	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282
		D重量12	H6	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750	0.563	0.563	0.282

表 7. 6 各車両の規制モードにおける削減率 (PM)

PM

使用燃料	車種	車両	対応排出 ガス規制	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17		
ガソリン	乗用車	G乗用1	S53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		G乗用2	S53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G乗用3	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G乗用4	S53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G乗用5	S53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G乗用6	S53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		G乗用7	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
		G乗用8	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
		G乗用9	S53	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
ガソリン	貨物車 軽量	G軽量1	S63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		G軽量2	S63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G軽量3	S63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G軽量4	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G軽量5	S63	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
ガソリン	貨物車 中量	G中量1	H6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		G中量2	H6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G中量3	H6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
		G中量4	H6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		G中量5	H6	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	

PM

使用燃料	車種	車両	対応排出 ガス規制	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	
ディーゼル	乗用車	D乗用1	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.400	0.400	0.400	0.400	0.280	0.280	0.280	0.140	
		D乗用2	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.400	0.400	0.400	0.400	0.280	0.280	0.280	0.140	
		D乗用3	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.280	0.280	0.280	0.140	
		D乗用4	H10	3.125	3.125	3.125	3.125	3.125	2.500	2.500	2.500	2.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.350	
ディーゼル	貨物車 軽量	D軽量1	H5	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.400	0.400	0.400	0.400	0.260	0.260	0.260	0.130		
		D軽量2	H5	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.400	0.400	0.400	0.400	0.260	0.260	0.260	0.130		
		D軽量3	H9	3.125	3.125	3.125	3.125	2.500	2.500	2.500	2.500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.325		
ディーゼル	貨物車 中量	D中量1	H5	1.252	1.252	1.252	1.252	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.360	0.360	0.360	0.360	0.360	0.240	0.240	0.120	
		D中量2	H5	1.252	1.252	1.252	1.252	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.120		
		D中量3	H5	1.252	1.252	1.252	1.252	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.120		
		D中量4	H9	3.478	3.478	3.478	3.478	2.778	2.778	2.778	2.778	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.333		
ディーゼル	貨物車 重量	D重量1	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129	
		D重量2	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129	
		D重量3	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.257	0.257	0.129	
		D重量4	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量5	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量6	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量7	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量8	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量9	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.129
		D重量10	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.257	0.129	
		D重量11	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.357	0.357	0.357	0.357	0.357	0.257	0.257	0.129
		D重量12	H6	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.257	0.257	0.129

7.4 中間年次の排出係数の算定結果

7.4.1 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位

年式別の排出係数原単位の計算手順は、環境影響評価に用いる排出係数算定における手順と同様とし、以下の計算を年式毎に行った。

走行速度と排出ガス量の関係は下式と仮定し、個々の車両について 3 次回帰式を求め、20km/h ~ 110km/h (10km/h 毎) の走行速度に対応する排出ガス量を算出した。このときの排出ガス量は、乗用車は 1 台当たり、乗用車以外は半積載等価慣性重量 1 t 当たりとして算出した。さらに、車両毎に算出した排出ガス量を車種毎に平均して代表 8 車種の排出係数原単位とした。

$$\begin{aligned} \text{3 次回帰式} \quad Q &= A / V + B V + C V^2 + D \\ Q &: \text{排出ガス量 (g/km)} \\ V &: \text{平均走行速度 (km/h)} \end{aligned}$$

また、SO₂ については燃料中の硫黄分が全て SO₂ に変換されるものとして燃料消費率から換算した。その際の燃料中の硫黄含有率及び燃料密度は下の値を用いた。

燃料中の硫黄含有率、燃料密度

	硫黄含有率 (%)	燃料密度(g/cm ³)
ガソリン	年式毎に表 7.4 に示した	0.7457
軽油	硫黄含有率を用いた	0.8244

年式別の代表 8 車種の排出係数原単位を表 7.8 ~ 表 7.11 に示す。

なお、ガソリン貨物車重量の排出係数原単位についてはガソリン貨物車中量の結果を用いることとした。

表 7. 8(1) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (NOx)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H17	20	0.0592	0.0538	0.0242	0.0242	0.230	0.0729	0.0999	0.182
	40	0.0401	0.0390	0.0205	0.0205	0.145	0.0500	0.0571	0.118
	60	0.0293	0.0290	0.0222	0.0222	0.0929	0.0413	0.0410	0.0954
	80	0.0319	0.0350	0.0235	0.0235	0.114	0.0473	0.0502	0.122
	100	0.0497	0.0591	0.0232	0.0232	0.217	0.0682	0.0847	0.198
	110	0.0643	0.0782	0.0226	0.0226	0.300	0.0842	0.111	0.255
H16	20	0.113	0.121	0.0685	0.0685	0.460	0.166	0.200	0.363
	40	0.0767	0.0855	0.0525	0.0525	0.290	0.114	0.115	0.236
	60	0.0581	0.0705	0.0484	0.0484	0.186	0.0936	0.0825	0.191
	80	0.0680	0.102	0.0475	0.0475	0.229	0.108	0.101	0.243
	100	0.110	0.186	0.0479	0.0479	0.435	0.156	0.171	0.396
	110	0.144	0.248	0.0491	0.0491	0.601	0.193	0.224	0.511
H15	20	0.113	0.121	0.0685	0.0685	0.460	0.166	0.200	0.399
	40	0.0767	0.0855	0.0525	0.0525	0.290	0.114	0.115	0.261
	60	0.0581	0.0705	0.0484	0.0484	0.186	0.0936	0.0825	0.212
	80	0.0680	0.102	0.0475	0.0475	0.229	0.108	0.101	0.268
	100	0.110	0.186	0.0479	0.0479	0.435	0.156	0.171	0.434
	110	0.144	0.248	0.0491	0.0491	0.601	0.193	0.224	0.558
H14	20	0.113	0.121	0.0685	0.0685	0.460	0.166	0.436	0.483
	40	0.0767	0.0855	0.0525	0.0525	0.290	0.114	0.253	0.314
	60	0.0581	0.0705	0.0484	0.0484	0.186	0.0936	0.187	0.254
	80	0.0680	0.102	0.0475	0.0475	0.229	0.108	0.229	0.324
	100	0.110	0.186	0.0479	0.0479	0.435	0.156	0.375	0.527
	110	0.144	0.248	0.0491	0.0491	0.601	0.193	0.487	0.680
H13	20	0.113	0.121	0.0685	0.0685	0.658	0.278	0.436	0.483
	40	0.0767	0.0855	0.0525	0.0525	0.412	0.189	0.253	0.314
	60	0.0581	0.0705	0.0484	0.0484	0.266	0.153	0.187	0.254
	80	0.0680	0.102	0.0475	0.0475	0.330	0.171	0.229	0.324
	100	0.110	0.186	0.0479	0.0479	0.626	0.243	0.375	0.527
	110	0.144	0.248	0.0491	0.0491	0.863	0.299	0.487	0.680
H12	20	0.113	0.121	0.125	0.125	0.658	0.278	0.436	0.483
	40	0.0767	0.0855	0.0886	0.0886	0.412	0.189	0.253	0.314
	60	0.0581	0.0705	0.0861	0.0861	0.266	0.153	0.187	0.254
	80	0.0680	0.102	0.0987	0.0987	0.330	0.171	0.229	0.324
	100	0.110	0.186	0.123	0.123	0.626	0.243	0.375	0.527
	110	0.144	0.248	0.139	0.139	0.863	0.299	0.487	0.680
H11	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.658	0.278	0.436	0.483
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.412	0.189	0.253	0.314
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.266	0.153	0.187	0.254
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.330	0.171	0.229	0.324
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.626	0.243	0.375	0.527
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	0.863	0.299	0.487	0.680
H10	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.658	0.278	0.436	0.532
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.412	0.189	0.253	0.348
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.266	0.153	0.187	0.282
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.330	0.171	0.229	0.357
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.626	0.243	0.375	0.578
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	0.863	0.299	0.487	0.743
H9	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.921	0.278	0.436	0.644
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.580	0.189	0.253	0.419
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.372	0.153	0.187	0.338
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.458	0.171	0.229	0.431
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.870	0.243	0.375	0.703
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	1.20	0.299	0.487	0.907

表 7. 8(2) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (NOx)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H8	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.921	0.312	0.531	0.644
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.580	0.213	0.304	0.419
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.372	0.174	0.219	0.338
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.458	0.197	0.269	0.431
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.870	0.283	0.453	0.703
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	1.20	0.349	0.595	0.907
H7	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.921	0.312	0.531	0.644
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.580	0.213	0.304	0.419
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.372	0.174	0.219	0.338
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.458	0.197	0.269	0.431
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.870	0.283	0.453	0.703
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	1.20	0.349	0.595	0.907
H6	20	0.182	0.281	0.125	0.125	0.921	0.312	0.531	0.644
	40	0.122	0.204	0.0886	0.0886	0.580	0.213	0.304	0.419
	60	0.0859	0.155	0.0861	0.0861	0.372	0.174	0.219	0.338
	80	0.104	0.200	0.0987	0.0987	0.458	0.197	0.269	0.431
	100	0.191	0.353	0.123	0.123	0.870	0.283	0.453	0.703
	110	0.260	0.471	0.139	0.139	1.20	0.349	0.595	0.907
H5	20	0.182	0.281	0.218	0.218	0.921	0.312	0.531	0.773
	40	0.122	0.204	0.155	0.155	0.580	0.213	0.304	0.503
	60	0.0859	0.155	0.151	0.151	0.372	0.174	0.219	0.406
	80	0.104	0.200	0.173	0.173	0.458	0.197	0.269	0.518
	100	0.191	0.353	0.215	0.215	0.870	0.283	0.453	0.844
	110	0.260	0.471	0.244	0.244	1.20	0.349	0.595	1.09
H4	20	0.182	0.281	0.218	0.218	0.921	0.468	0.531	0.773
	40	0.122	0.204	0.155	0.155	0.580	0.319	0.304	0.503
	60	0.0859	0.155	0.151	0.151	0.372	0.261	0.219	0.406
	80	0.104	0.200	0.173	0.173	0.458	0.296	0.269	0.518
	100	0.191	0.353	0.215	0.215	0.870	0.424	0.453	0.844
	110	0.260	0.471	0.244	0.244	1.20	0.524	0.595	1.09
H3	20	0.182	0.281	0.218	0.218	1.380	0.468	0.531	0.773
	40	0.122	0.204	0.155	0.155	0.870	0.319	0.304	0.503
	60	0.0859	0.155	0.151	0.151	0.559	0.261	0.219	0.406
	80	0.104	0.200	0.173	0.173	0.688	0.296	0.269	0.518
	100	0.191	0.353	0.215	0.215	1.31	0.424	0.453	0.844
	110	0.260	0.471	0.244	0.244	1.80	0.524	0.595	1.09
H2	20	0.182	0.281	0.218	0.218	1.38	0.468	0.531	0.773
	40	0.122	0.204	0.155	0.155	0.870	0.319	0.304	0.503
	60	0.0859	0.155	0.151	0.151	0.559	0.261	0.219	0.406
	80	0.104	0.200	0.173	0.173	0.688	0.296	0.269	0.518
	100	0.191	0.353	0.215	0.215	1.31	0.424	0.453	0.844
	110	0.260	0.471	0.244	0.244	1.80	0.524	0.595	1.09
H1	20	0.182	0.281	0.218	0.218	1.38	0.468	0.531	0.773
	40	0.122	0.204	0.155	0.155	0.870	0.319	0.304	0.503
	60	0.0859	0.155	0.151	0.151	0.559	0.261	0.219	0.406
	80	0.104	0.200	0.173	0.173	0.688	0.296	0.269	0.518
	100	0.191	0.353	0.215	0.215	1.31	0.424	0.453	0.844
	110	0.260	0.471	0.244	0.244	1.80	0.524	0.595	1.09

表 7. 9(1) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (SPM)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン				ディーゼル			
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H17	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0207	0.0141	0.0116	0.00934
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0148	0.0102	0.00729	0.00625
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0110	0.00734	0.00468	0.00477
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.00962	0.00632	0.00622	0.00489
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0108	0.00730	0.0124	0.00661
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0123	0.00856	0.0173	0.00806
H16	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0456	0.0347	0.0564	0.0186
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0324	0.0253	0.0380	0.0124
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0237	0.0188	0.0259	0.00937
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0208	0.0178	0.0308	0.00951
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0238	0.0227	0.0547	0.0128
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0276	0.0275	0.0741	0.0156
H15	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0456	0.0347	0.0564	0.0213
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0324	0.0253	0.0380	0.0143
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0237	0.0188	0.0259	0.0108
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0208	0.0178	0.0308	0.0107
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0238	0.0227	0.0547	0.0140
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0276	0.0275	0.0741	0.0169
H14	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0456	0.0347	0.0594	0.0306
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0324	0.0253	0.0397	0.0205
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0237	0.0188	0.0270	0.0156
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0208	0.0178	0.0322	0.0157
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0238	0.0227	0.0573	0.0209
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0276	0.0275	0.0776	0.0254
H13	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0889	0.0437	0.0594	0.0306
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0615	0.0321	0.0397	0.0205
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0420	0.0241	0.0270	0.0156
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0326	0.0222	0.0322	0.0157
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0339	0.0267	0.0573	0.0209
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0387	0.0315	0.0776	0.0254
H12	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0889	0.0437	0.0594	0.0306
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0615	0.0321	0.0397	0.0205
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0420	0.0241	0.0270	0.0156
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0326	0.0222	0.0322	0.0157
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0339	0.0267	0.0573	0.0209
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0387	0.0315	0.0776	0.0254
H11	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0889	0.0437	0.0594	0.0306
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0615	0.0321	0.0397	0.0205
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0420	0.0241	0.0270	0.0156
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0326	0.0222	0.0322	0.0157
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0339	0.0267	0.0573	0.0209
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0387	0.0315	0.0776	0.0254
H10	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.0889	0.0437	0.0594	0.0395
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.0615	0.0321	0.0397	0.0268
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0420	0.0241	0.0270	0.0202
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0326	0.0222	0.0322	0.0191
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0339	0.0267	0.0573	0.0233
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0387	0.0315	0.0776	0.0274
H9	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.147	0.0437	0.0754	0.0723
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.105	0.0321	0.0491	0.0482
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0756	0.0241	0.0331	0.0364
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0635	0.0222	0.0395	0.0370
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0689	0.0267	0.0709	0.0497
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0782	0.0315	0.0963	0.0607

表 7. 9(2) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (SPM)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン				ディーゼル			
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H8	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.147	0.109	0.0965	0.0723
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.105	0.0804	0.0614	0.0482
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0756	0.0604	0.0412	0.0364
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0635	0.0554	0.0554	0.0370
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0689	0.0668	0.108	0.0497
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0782	0.0788	0.149	0.0607
H7	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.147	0.109	0.0965	0.0723
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.105	0.0804	0.0614	0.0482
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0756	0.0604	0.0412	0.0364
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0635	0.0554	0.0554	0.0370
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0689	0.0668	0.108	0.0497
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0782	0.0788	0.149	0.0607
H6	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.147	0.109	0.0965	0.0723
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.105	0.0804	0.0614	0.0482
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0756	0.0604	0.0412	0.0364
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0635	0.0554	0.0554	0.0370
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0689	0.0668	0.108	0.0497
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0782	0.0788	0.149	0.0607
H5	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.184	0.109	0.0965	0.0903
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.131	0.0804	0.0614	0.0602
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0944	0.0604	0.0412	0.0456
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0793	0.0554	0.0554	0.0462
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0861	0.0668	0.108	0.0622
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0978	0.0788	0.149	0.0759
H4	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.184	0.137	0.121	0.0903
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.131	0.100	0.0769	0.0602
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0944	0.0755	0.0515	0.0456
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0793	0.0693	0.0693	0.0462
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0861	0.0835	0.135	0.0622
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0978	0.0985	0.187	0.0759
H3	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.184	0.137	0.121	0.0903
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.131	0.100	0.0769	0.0602
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0944	0.0755	0.0515	0.0456
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0793	0.0693	0.0693	0.0462
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0861	0.0835	0.135	0.0622
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0978	0.0985	0.187	0.0759
H2	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.184	0.137	0.121	0.0903
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.131	0.100	0.0769	0.0602
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0944	0.0755	0.0515	0.0456
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0793	0.0693	0.0693	0.0462
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0861	0.0835	0.135	0.0622
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0978	0.0985	0.187	0.0759
H1	20	0.00174	0.00133	0.00202	0.00202	0.184	0.137	0.121	0.0903
	40	0.000576	0.000867	0.000772	0.000772	0.131	0.100	0.0769	0.0602
	60	0.000568	0.000588	0.000459	0.000459	0.0944	0.0755	0.0515	0.0456
	80	0.00114	0.000526	0.000774	0.000774	0.0793	0.0693	0.0693	0.0462
	100	0.00396	0.000739	0.00336	0.00336	0.0861	0.0835	0.135	0.0622
	110	0.00602	0.000955	0.00532	0.00532	0.0978	0.0985	0.187	0.0759

表 7. 10(1) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (CO)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H17	20	0.363	0.575	4.70	4.70	0.234	0.0425	0.0789	0.119
	40	0.289	0.357	1.81	1.81	0.105	0.0290	0.0625	0.0827
	60	0.267	0.251	0.976	0.976	0.0649	0.0235	0.0533	0.0677
	80	0.283	0.301	3.19	3.19	0.0472	0.0208	0.0480	0.0584
	100	0.331	0.646	10.6	10.6	0.0378	0.0197	0.0460	0.0518
	110	0.368	0.920	16.0	16.0	0.0348	0.0196	0.0461	0.0490
H16	20	0.808	1.23	5.07	5.07	0.805	0.263	0.416	0.185
	40	0.627	0.798	1.98	1.98	0.474	0.186	0.336	0.127
	60	0.575	0.551	1.09	1.09	0.295	0.148	0.295	0.104
	80	0.633	0.610	3.59	3.59	0.187	0.124	0.268	0.0925
	100	0.797	1.26	11.6	11.6	0.133	0.111	0.249	0.0888
	110	0.919	1.79	17.5	17.5	0.124	0.107	0.243	0.0893
H15	20	0.808	1.23	5.07	5.07	0.805	0.263	0.416	0.185
	40	0.627	0.798	1.98	1.98	0.474	0.186	0.336	0.127
	60	0.575	0.551	1.09	1.09	0.295	0.148	0.295	0.104
	80	0.633	0.610	3.59	3.59	0.187	0.124	0.268	0.0925
	100	0.797	1.26	11.6	11.6	0.133	0.111	0.249	0.0888
	110	0.919	1.79	17.5	17.5	0.124	0.107	0.243	0.0893
H14	20	0.808	1.23	5.07	5.07	0.805	0.263	0.526	0.298
	40	0.627	0.798	1.98	1.98	0.474	0.186	0.417	0.200
	60	0.575	0.551	1.09	1.09	0.295	0.148	0.356	0.163
	80	0.633	0.610	3.59	3.59	0.187	0.124	0.321	0.158
	100	0.797	1.26	11.6	11.6	0.133	0.111	0.308	0.177
	110	0.919	1.79	17.5	17.5	0.124	0.107	0.308	0.195
H13	20	0.808	1.23	5.07	5.07	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.627	0.798	1.98	1.98	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.575	0.551	1.09	1.09	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.633	0.610	3.59	3.59	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.797	1.26	11.6	11.6	0.197	0.111	0.308	0.177
	110	0.919	1.79	17.5	17.5	0.180	0.107	0.308	0.195
H12	20	0.808	1.23	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.627	0.798	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.575	0.551	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.633	0.610	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.797	1.26	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
	110	0.919	1.79	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195
H11	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
	110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195
H10	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
	110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195
H9	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
	110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195

表 7. 10(2) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (CO)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H8	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H7	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H6	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H5	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H4	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H3	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H2	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	
H1	20	1.31	2.78	8.86	8.86	1.02	0.263	0.526	0.298
	40	0.958	1.68	3.71	3.71	0.628	0.186	0.417	0.200
	60	0.777	1.04	2.32	2.32	0.409	0.148	0.356	0.163
	80	0.790	1.24	7.71	7.71	0.272	0.124	0.321	0.158
	100	0.999	3.17	22.4	22.4	0.197	0.111	0.308	0.177
110	1.18	4.73	33.1	33.1	0.180	0.107	0.308	0.195	

表 7. 11(1) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (SO₂)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H17	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.00896	0.00473	0.00454	0.00284
	40	0.00963	0.00792	0.00854	0.00854	0.00630	0.00347	0.00337	0.00211
	60	0.00820	0.00689	0.00772	0.00772	0.00524	0.00295	0.00301	0.00182
	80	0.00824	0.00704	0.00848	0.00848	0.00519	0.00288	0.00321	0.00194
	100	0.00949	0.00824	0.0107	0.0107	0.00604	0.00322	0.00392	0.00244
	110	0.0105	0.00922	0.0124	0.0124	0.00679	0.00353	0.00446	0.00283
H16	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H15	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H14	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H13	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H12	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H11	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H10	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282
H9	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.0897	0.0473	0.0454	0.0284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.0634	0.0346	0.0337	0.0211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.0535	0.0291	0.0300	0.0182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.0539	0.0282	0.0319	0.0193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.0635	0.0312	0.0389	0.0243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.0716	0.0342	0.0443	0.0282

表 7. 11(2) 年式別の代表 8 車種の排出係数原単位 (SO₂)

年式	平均 走行速度 km/h	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル	ディーゼル
		乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t	乗用車 g/km	貨物車軽量 g/km・t	貨物車中量 g/km・t	貨物車重量 g/km・t
H8	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.359	0.189	0.181	0.114
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.254	0.138	0.135	0.0844
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.214	0.116	0.120	0.0729
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.215	0.113	0.128	0.0772
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.254	0.125	0.156	0.0972
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.286	0.137	0.177	0.113
H7	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.359	0.189	0.181	0.114
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.254	0.138	0.135	0.0844
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.214	0.116	0.120	0.0729
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.215	0.113	0.128	0.0772
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.254	0.125	0.156	0.0972
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.286	0.137	0.177	0.113
H6	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.359	0.189	0.181	0.114
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.254	0.138	0.135	0.0844
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.214	0.116	0.120	0.0729
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.215	0.113	0.128	0.0772
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.254	0.125	0.156	0.0972
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.286	0.137	0.177	0.113
H5	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.359	0.189	0.181	0.114
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.254	0.138	0.135	0.0844
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.214	0.116	0.120	0.0729
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.215	0.113	0.128	0.0772
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.254	0.125	0.156	0.0972
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.286	0.137	0.177	0.113
H4	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.359	0.189	0.181	0.114
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.254	0.138	0.135	0.0844
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.214	0.116	0.120	0.0729
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.215	0.113	0.128	0.0772
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.254	0.125	0.156	0.0972
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.286	0.137	0.177	0.113
H3	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.897	0.473	0.454	0.284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.634	0.346	0.337	0.211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.535	0.291	0.300	0.182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.539	0.282	0.319	0.193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.635	0.312	0.389	0.243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.716	0.342	0.443	0.282
H2	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.897	0.473	0.454	0.284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.634	0.346	0.337	0.211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.535	0.291	0.300	0.182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.539	0.282	0.319	0.193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.635	0.312	0.389	0.243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.716	0.342	0.443	0.282
H1	20	0.0139	0.0107	0.0115	0.0115	0.897	0.473	0.454	0.284
	40	0.00962	0.00792	0.00850	0.00850	0.634	0.346	0.337	0.211
	60	0.00818	0.00689	0.00763	0.00763	0.535	0.291	0.300	0.182
	80	0.00821	0.00706	0.00845	0.00845	0.539	0.282	0.319	0.193
	100	0.00944	0.00831	0.0109	0.0109	0.635	0.312	0.389	0.243
	110	0.0105	0.00932	0.0127	0.0127	0.716	0.342	0.443	0.282

7.4.2 年式別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数

車種構成比および平均半積載重量は年によって変わらないものと仮定し、年式別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数はその年の排出係数原単位に車種構成比、平均半積載重量を加味して算出した。

なお、車種構成比および平均半積載重量は図 7.2 に示したものをを用いた。これは、図 5.9 にて示した環境影響評価に用いる排出係数の算定の際のものと同じであり、平成 9 年度に全国を対象とした車種構成調査結果を基に設定したものである。

【年式別の小型車類の排出係数算出】(大型車類も同様)

$$E_{\text{小型}i, j\text{年式}} = \sum_{\text{小型}i} \left(\text{小型}i, j\text{年式} \times \frac{S_{\text{小型}i}}{100} \times W_{\text{小型}i} \right)$$

$E_{\text{小型}i, j\text{年式}}$: 小型車類の j 年式の排出係数($g/km \cdot \text{台}$)

$\text{小型}i, j\text{年式}$: 小型車類の車種分類 i の j 年式の排出係数原単位

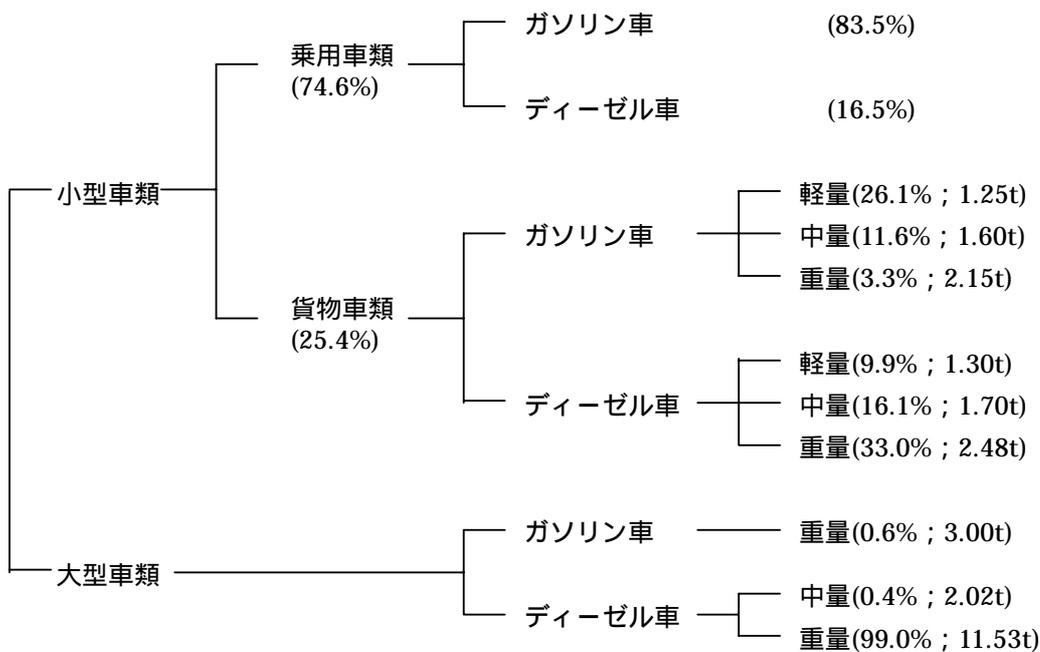
(乗用車: g/km 、その他: $g/km \cdot t$)

j 年の時点での排出ガス規制値とシャシダイナモ試験(規制モード)結果から j 年式における排出ガスの削減率を求める。車両毎にその削減率を考慮した排出ガス量と走行速度の 3 次回帰式を求めて走行速度に対応した排出ガス量を算出し、それらを平均してその車種分類 i の j 年式の排出係数原単位とする。

$W_{\text{小型}i}$: 小型車類の車種分類 i の平均半積載重量(t)

$S_{\text{小型}i}$: 小型車類の車種分類 i の構成比(%)

小型 i : 小型車類の車種分類(i =代表車種数)



平成 9 年度 全国調査による

図 7.2 車種構成比及び平均半積載重量

7.4.3 年次別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数

7.4.2により算出した年式別の排出係数に年式別構成比を加味して、下に示した式により年次別の車種別(小型車類・大型車類)の排出係数を算出した。さらに、その値から近似式を求め、10km/h 毎の排出係数を設定した。排出係数設定のための近似式を表 7. 13 に、近似式より求めた年次別・車種別(小型車類・大型車類)の排出係数を表 7. 14 に示す。

なお、年式別車両構成比は表 7. 12 (表 5. 8 再掲) に示したものをを用いた。これは、平成 9 年度に全国を対象とした車種構成調査結果を基に設定したものである。同表の基準年は対象年次とした。

【小型車類の排出係数算出】(大型車類も同様)

$$E_{\text{小型}} = \sum_j \left(E_{\text{小型}, j\text{年式}} \times \frac{j\text{年式}}{100} \right)$$

$E_{\text{小型}}$: 小型車類の排出係数 ($g/km \cdot \text{台}$)

$E_{\text{小型}, j\text{年式}}$: 小型車類のj年式の排出係数 ($g/km \cdot \text{台}$)

$j\text{年式}$: 小型車類のj年式車両の構成比 (%)

j : 年式($j=0 \sim 11$ 、対象とする年(基準年)から11年前)

表 7. 12 年式別車両構成比

車 種	年式別車両構成比 (%)					
	予測年	1 年前	2 年前	3 年前	4 年前	5 年前
小型車類	15.99	14.79	13.40	12.10	10.60	9.17
大型車類	17.53	15.83	14.14	12.45	10.73	9.02

車 種	年式別車両構成比 (%)					
	6 年前	7 年前	8 年前	9 年前	10 年前	11 年以上前
小型車類	7.63	6.06	4.46	2.93	1.84	1.03
大型車類	7.32	5.57	3.83	2.27	1.08	0.23

表 7. 13(1) 排出係数設定のための近似式

年	項目	小型車類				大型車類			
		A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)	A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)
H30	NOx	-0.902	-0.00578	0.0000439	0.261	-7.12	-0.0895	0.000735	3.93
	SPM	-0.0687	-0.000385	0.00000287	0.0170	0.0318	-0.00310	0.0000227	0.158
	CO	-12.5	-0.0559	0.000448	2.20	10.9	-0.0168	0.000115	1.19
	SO ₂	0.0783	-0.000162	0.00000131	0.0112	0.0411	-0.000699	0.00000551	0.0424
H29	NOx	-0.902	-0.00578	0.0000439	0.261	-7.12	-0.0895	0.000735	3.93
	SPM	-0.0687	-0.000385	0.00000287	0.0170	0.0318	-0.00310	0.0000227	0.158
	CO	-12.5	-0.0559	0.000448	2.20	10.9	-0.0168	0.000115	1.19
	SO ₂	0.0783	-0.000162	0.00000131	0.0112	0.0411	-0.000699	0.00000551	0.0424
H28	NOx	-0.902	-0.00578	0.0000439	0.261	-7.12	-0.0895	0.000735	3.93
	SPM	-0.0687	-0.000385	0.00000287	0.0170	0.0318	-0.00310	0.0000227	0.158
	CO	-12.5	-0.0559	0.000448	2.20	10.9	-0.0168	0.000115	1.19
	SO ₂	0.0783	-0.000162	0.00000131	0.0112	0.0411	-0.000699	0.00000551	0.0424
H27	NOx	-0.809	-0.00572	0.0000438	0.257	-6.84	-0.0891	0.000733	3.91
	SPM	-0.0696	-0.000388	0.00000289	0.0172	0.0160	-0.00312	0.0000228	0.159
	CO	-12.3	-0.0555	0.000446	2.19	10.9	-0.0167	0.000115	1.19
	SO ₂	0.0775	-0.000169	0.00000136	0.0116	0.0381	-0.000724	0.00000569	0.0437
H26	NOx	-0.851	-0.00586	0.0000447	0.264	-7.93	-0.0914	0.000749	4.03
	SPM	-0.0695	-0.000393	0.00000293	0.0175	0.00174	-0.00316	0.0000231	0.162
	CO	-12.3	-0.0558	0.000448	2.20	11.0	-0.0168	0.000116	1.20
	SO ₂	0.0822	-0.000172	0.00000139	0.0118	0.0501	-0.000776	0.00000614	0.0471
H25	NOx	-0.909	-0.00611	0.0000466	0.275	-7.23	-0.0928	0.000763	4.07
	SPM	-0.0722	-0.000406	0.00000301	0.0181	-0.00424	-0.00326	0.0000238	0.167
	CO	-12.7	-0.0568	0.000455	2.26	11.2	-0.0170	0.000118	1.21
	SO ₂	0.0872	-0.000179	0.00000146	0.0122	0.0535	-0.000926	0.00000729	0.0561
H24	NOx	-0.972	-0.00644	0.0000492	0.290	-7.87	-0.0972	0.000798	4.28
	SPM	-0.0752	-0.000426	0.00000315	0.0191	0.0405	-0.00336	0.0000246	0.172
	CO	-13.1	-0.0581	0.000464	2.32	10.8	-0.0185	0.000127	1.30
	SO ₂	0.0926	-0.000186	0.00000153	0.0129	0.0712	-0.00116	0.00000915	0.0704
H23	NOx	-0.997	-0.00682	0.0000523	0.306	-9.02	-0.105	0.000857	4.61
	SPM	-0.0772	-0.000449	0.00000330	0.0204	0.0422	-0.00366	0.0000267	0.188
	CO	-12.8	-0.0589	0.000471	2.35	12.1	-0.0186	0.000131	1.31
	SO ₂	0.0889	-0.000220	0.00000176	0.0148	0.0849	-0.00152	0.0000120	0.0921
H22	NOx	-1.04	-0.00742	0.0000572	0.331	-8.68	-0.112	0.000923	4.93
	SPM	-0.0834	-0.000487	0.00000356	0.0223	0.0123	-0.00407	0.0000296	0.209
	CO	-13.5	-0.0616	0.000492	2.48	13.1	-0.0201	0.000144	1.39
	SO ₂	0.0916	-0.000250	0.00000198	0.0167	0.114	-0.00198	0.0000156	0.120
H21	NOx	-1.19	-0.00826	0.0000636	0.369	-9.58	-0.124	0.00102	5.43
	SPM	-0.0882	-0.000533	0.00000387	0.0246	-0.000932	-0.00459	0.0000332	0.237
	CO	-13.9	-0.0646	0.000516	2.61	12.9	-0.0241	0.000173	1.61
	SO ₂	0.112	-0.000262	0.00000213	0.0177	0.105	-0.00259	0.0000202	0.156

ただし、排出係数 = $A / V + B V + C V^2 + D$

V : 平均走行速度 (km/h)

A、B、C、D : 上表の係数

上記式が適用できる範囲は、小型車類は 20 ~ 110km/h、大型車類は 20 ~ 90km/h とする。

表 7. 13(2) 排出係数設定のための近似式

年	項目	小型車類				大型車類			
		A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)	A (1/V)	B (V)	C (V ²)	D (切片)
H20	NOx	-1.39	-0.00936	0.0000721	0.418	-11.4	-0.139	0.00114	6.12
	SPM	-0.0981	-0.000591	0.00000425	0.0277	0.0178	-0.00526	0.0000379	0.271
	CO	-14.3	-0.0681	0.000545	2.77	15.0	-0.0261	0.000192	1.71
	SO ₂	0.121	-0.000297	0.00000240	0.0199	0.238	-0.00315	0.0000250	0.191
H19	NOx	-1.63	-0.0106	0.0000821	0.475	-12.2	-0.156	0.00128	6.87
	SPM	-0.102	-0.000661	0.00000473	0.0313	-0.0408	-0.00624	0.0000447	0.323
	CO	-15.1	-0.0736	0.000588	3.00	15.5	-0.0314	0.000233	1.99
	SO ₂	0.133	-0.000346	0.00000279	0.0232	0.208	-0.00404	0.0000317	0.246
H18	NOx	-1.88	-0.0123	0.0000946	0.544	-14.5	-0.178	0.00146	7.84
	SPM	-0.112	-0.000749	0.00000532	0.0359	0.0306	-0.00740	0.0000532	0.382
	CO	-16.9	-0.0810	0.000644	3.33	16.1	-0.0377	0.000281	2.32
	SO ₂	0.140	-0.000421	0.00000336	0.0279	0.291	-0.00517	0.0000407	0.312
H17	NOx	-2.21	-0.0140	0.000108	0.624	-16.6	-0.204	0.00167	8.96
	SPM	-0.125	-0.000861	0.00000607	0.0416	0.107	-0.00881	0.0000634	0.457
	CO	-18.7	-0.0891	0.000708	3.68	19.5	-0.0407	0.000312	2.48
	SO ₂	0.164	-0.000497	0.00000397	0.0328	0.446	-0.00654	0.0000517	0.397
H16	NOx	-2.50	-0.0161	0.000124	0.712	-18.8	-0.233	0.00191	10.2
	SPM	-0.142	-0.000988	0.00000691	0.0484	0.205	-0.0106	0.0000766	0.551
	CO	-20.8	-0.0989	0.000783	4.11	20.7	-0.0482	0.000372	2.87
	SO ₂	0.189	-0.000593	0.00000473	0.0391	0.486	-0.00851	0.0000670	0.516
H15	NOx	-2.90	-0.0176	0.000135	0.779	-19.6	-0.249	0.00204	10.9
	SPM	-0.143	-0.00107	0.00000750	0.0528	0.192	-0.0124	0.0000893	0.643
	CO	-22.3	-0.106	0.000842	4.39	21.5	-0.0534	0.000416	3.12
	SO ₂	0.209	-0.000653	0.00000521	0.0430	0.631	-0.00962	0.0000760	0.583
H14	NOx	-3.20	-0.0191	0.000146	0.845	-21.4	-0.266	0.00218	11.7
	SPM	-0.158	-0.00119	0.00000824	0.0588	0.173	-0.0144	0.000104	0.746
	CO	-24.4	-0.115	0.000908	4.73	22.1	-0.0608	0.000476	3.46
	SO ₂	0.227	-0.000768	0.00000610	0.0504	0.634	-0.0114	0.0000893	0.688
H13	NOx	-3.55	-0.0206	0.000158	0.911	-22.6	-0.278	0.00228	12.2
	SPM	-0.162	-0.00129	0.00000892	0.0643	0.0872	-0.0163	0.000117	0.843
	CO	-27.4	-0.125	0.000987	5.16	21.1	-0.0629	0.000492	3.56
	SO ₂	0.266	-0.000902	0.00000717	0.0591	0.895	-0.0135	0.000107	0.820
H12	NOx	-3.77	-0.0218	0.000167	0.965	-23.5	-0.291	0.00239	12.8
	SPM	-0.176	-0.00140	0.00000971	0.0700	0.181	-0.0183	0.000132	0.946
	CO	-29.0	-0.134	0.00106	5.50	21.1	-0.0644	0.000507	3.59
	SO ₂	0.302	-0.00109	0.00000862	0.0711	0.944	-0.0169	0.000133	1.02

ただし、排出係数 = $A / V + B V + C V^2 + D$

V : 平均走行速度 (km/h)

A、B、C、D : 上表の係数

上記式が適用できる範囲は、小型車類は 20 ~ 110km/h、大型車類は 20 ~ 90km/h とする。

表 7. 14(1) 年次別 (中間年次) 排出係数

年次	平均 走行速度 km/h	NOx		SPM		CO		SO ₂	
		小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台
H30	20	0.118	2.08	0.007	0.107	0.636	1.45	0.012	0.033
	30	0.097	1.67	0.006	0.086	0.510	1.15	0.010	0.028
	40	0.077	1.35	0.004	0.071	0.368	0.975	0.009	0.024
	45	0.070	1.23	0.004	0.065	0.314	0.909	0.008	0.023
	50	0.064	1.15	0.004	0.060	0.275	0.856	0.008	0.022
	60	0.057	1.09	0.003	0.054	0.250	0.778	0.008	0.021
	70	0.059	1.16	0.003	0.053	0.304	0.733	0.007	0.021
	80	0.068	1.39	0.004	0.056	0.439	0.718	0.008	0.022
	90	0.086	1.75	0.005	0.063	0.659	0.731	0.008	0.025
	100	0.113	-	0.007	-	0.965	-	0.009	-
110	0.148	-	0.009	-	1.36	-	0.010	-	
H29	20	0.118	2.08	0.007	0.107	0.636	1.45	0.012	0.033
	30	0.097	1.67	0.006	0.086	0.510	1.15	0.010	0.028
	40	0.077	1.35	0.004	0.071	0.368	0.975	0.009	0.024
	45	0.070	1.23	0.004	0.065	0.314	0.909	0.008	0.023
	50	0.064	1.15	0.004	0.060	0.275	0.856	0.008	0.022
	60	0.057	1.09	0.003	0.054	0.250	0.778	0.008	0.021
	70	0.059	1.16	0.003	0.053	0.304	0.733	0.007	0.021
	80	0.068	1.39	0.004	0.056	0.439	0.718	0.008	0.022
	90	0.086	1.75	0.005	0.063	0.659	0.731	0.008	0.025
	100	0.113	-	0.007	-	0.965	-	0.009	-
110	0.148	-	0.009	-	1.36	-	0.010	-	
H28	20	0.118	2.08	0.007	0.107	0.636	1.45	0.012	0.033
	30	0.097	1.67	0.006	0.086	0.510	1.15	0.010	0.028
	40	0.077	1.35	0.004	0.071	0.368	0.975	0.009	0.024
	45	0.070	1.23	0.004	0.065	0.314	0.909	0.008	0.023
	50	0.064	1.15	0.004	0.060	0.275	0.856	0.008	0.022
	60	0.057	1.09	0.003	0.054	0.250	0.778	0.008	0.021
	70	0.059	1.16	0.003	0.053	0.304	0.733	0.007	0.021
	80	0.068	1.39	0.004	0.056	0.439	0.718	0.008	0.022
	90	0.086	1.75	0.005	0.063	0.659	0.731	0.008	0.025
	100	0.113	-	0.007	-	0.965	-	0.009	-
110	0.148	-	0.009	-	1.36	-	0.010	-	
H27	20	0.120	2.08	0.007	0.107	0.643	1.45	0.013	0.033
	30	0.098	1.67	0.006	0.086	0.516	1.16	0.010	0.028
	40	0.078	1.35	0.005	0.071	0.376	0.979	0.009	0.025
	45	0.070	1.23	0.004	0.065	0.322	0.914	0.008	0.023
	50	0.064	1.15	0.004	0.060	0.284	0.861	0.008	0.022
	60	0.058	1.09	0.003	0.054	0.261	0.784	0.008	0.021
	70	0.060	1.17	0.003	0.053	0.315	0.740	0.008	0.021
	80	0.070	1.39	0.004	0.056	0.451	0.726	0.008	0.023
	90	0.088	1.75	0.005	0.063	0.671	0.740	0.008	0.025
	100	0.115	-	0.007	-	0.977	-	0.009	-
110	0.150	-	0.009	-	1.37	-	0.010	-	
H26	20	0.122	2.11	0.007	0.108	0.648	1.46	0.013	0.037
	30	0.100	1.70	0.006	0.088	0.519	1.17	0.011	0.031
	40	0.080	1.37	0.005	0.073	0.377	0.989	0.009	0.027
	45	0.072	1.26	0.004	0.067	0.323	0.923	0.009	0.026
	50	0.066	1.17	0.004	0.062	0.284	0.870	0.008	0.025
	60	0.059	1.11	0.003	0.056	0.260	0.793	0.008	0.023
	70	0.061	1.19	0.003	0.054	0.313	0.750	0.008	0.024
	80	0.071	1.41	0.004	0.057	0.449	0.736	0.008	0.025
	90	0.089	1.78	0.005	0.065	0.670	0.750	0.008	0.028
	100	0.116	-	0.007	-	0.977	-	0.009	-
110	0.153	-	0.009	-	1.37	-	0.010	-	

表 7. 14(2) 年次別 (中間年次) 排出係数

年次	平均 走行速度 km/h	NOx		SPM		CO		SO ₂	
		小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台
H25	20	0.126	2.16	0.008	0.111	0.671	1.48	0.014	0.043
	30	0.103	1.73	0.006	0.090	0.542	1.18	0.011	0.037
	40	0.082	1.40	0.005	0.075	0.399	0.999	0.010	0.032
	45	0.074	1.28	0.004	0.068	0.343	0.933	0.009	0.030
	50	0.068	1.19	0.004	0.063	0.303	0.879	0.009	0.029
	60	0.061	1.13	0.003	0.057	0.278	0.801	0.008	0.028
	70	0.063	1.21	0.003	0.055	0.332	0.758	0.008	0.028
	80	0.073	1.44	0.004	0.058	0.469	0.745	0.008	0.029
	90	0.092	1.82	0.005	0.066	0.692	0.760	0.009	0.032
	100	0.121	-	0.007	-	1.00	-	0.010	-
110	0.158	-	0.009	-	1.40	-	0.011	-	
H24	20	0.132	2.26	0.008	0.117	0.689	1.52	0.014	0.054
	30	0.109	1.82	0.007	0.095	0.558	1.22	0.012	0.046
	40	0.087	1.47	0.005	0.078	0.411	1.03	0.010	0.040
	45	0.078	1.35	0.005	0.072	0.354	0.965	0.010	0.038
	50	0.072	1.26	0.004	0.066	0.313	0.909	0.009	0.037
	60	0.065	1.19	0.004	0.060	0.286	0.827	0.009	0.035
	70	0.066	1.27	0.004	0.058	0.339	0.782	0.009	0.035
	80	0.078	1.51	0.004	0.061	0.478	0.768	0.009	0.037
	90	0.098	1.91	0.005	0.069	0.704	0.784	0.010	0.041
	100	0.128	-	0.007	-	1.02	-	0.011	-
110	0.168	-	0.010	-	1.42	-	0.012	-	
H23	20	0.141	2.40	0.009	0.128	0.720	1.60	0.016	0.071
	30	0.115	1.93	0.007	0.104	0.580	1.27	0.013	0.060
	40	0.092	1.56	0.006	0.085	0.428	1.08	0.011	0.053
	45	0.083	1.42	0.005	0.078	0.369	1.01	0.010	0.050
	50	0.076	1.32	0.005	0.073	0.327	0.950	0.010	0.048
	60	0.068	1.24	0.004	0.065	0.298	0.867	0.009	0.046
	70	0.071	1.33	0.004	0.063	0.352	0.823	0.009	0.046
	80	0.083	1.58	0.005	0.067	0.492	0.812	0.010	0.048
	90	0.105	2.00	0.006	0.075	0.722	0.832	0.010	0.053
	100	0.137	-	0.008	-	1.04	-	0.011	-
110	0.180	-	0.010	-	1.45	-	0.013	-	
H22	20	0.153	2.63	0.010	0.140	0.770	1.70	0.017	0.092
	30	0.125	2.11	0.008	0.114	0.625	1.35	0.014	0.078
	40	0.100	1.71	0.006	0.094	0.466	1.14	0.012	0.069
	45	0.090	1.57	0.006	0.086	0.404	1.07	0.011	0.065
	50	0.082	1.46	0.005	0.080	0.360	1.01	0.011	0.062
	60	0.074	1.39	0.005	0.072	0.330	0.921	0.010	0.059
	70	0.077	1.49	0.004	0.069	0.386	0.876	0.010	0.059
	80	0.090	1.77	0.005	0.073	0.532	0.867	0.011	0.063
	90	0.115	2.23	0.006	0.083	0.771	0.893	0.011	0.069
	100	0.151	-	0.008	-	1.11	-	0.012	-
110	0.197	-	0.011	-	1.53	-	0.014	-	
H21	20	0.170	2.88	0.011	0.158	0.829	1.84	0.019	0.118
	30	0.139	2.31	0.009	0.129	0.673	1.47	0.015	0.100
	40	0.111	1.86	0.007	0.106	0.504	1.25	0.013	0.087
	45	0.100	1.70	0.006	0.098	0.439	1.16	0.013	0.083
	50	0.091	1.59	0.006	0.090	0.392	1.10	0.012	0.079
	60	0.083	1.50	0.005	0.081	0.360	1.00	0.012	0.075
	70	0.085	1.61	0.005	0.078	0.418	0.955	0.011	0.075
	80	0.100	1.92	0.006	0.082	0.571	0.950	0.012	0.079
	90	0.128	2.43	0.007	0.093	0.821	0.986	0.013	0.088
	100	0.167	-	0.009	-	1.17	-	0.014	-
110	0.219	-	0.012	-	1.62	-	0.016	-	

表 7. 14(3) 年次別 (中間年次) 排出係数

年次	平均 走行速度 km/h	NOx		SPM		CO		SO ₂	
		小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台
H20	20	0.190	3.23	0.013	0.182	0.911	2.01	0.021	0.150
	30	0.156	2.60	0.011	0.148	0.741	1.60	0.017	0.127
	40	0.124	2.10	0.008	0.122	0.561	1.35	0.015	0.111
	45	0.112	1.92	0.008	0.111	0.491	1.26	0.014	0.105
	50	0.102	1.79	0.007	0.103	0.442	1.19	0.013	0.101
	60	0.093	1.69	0.006	0.092	0.408	1.09	0.013	0.096
	70	0.096	1.81	0.006	0.089	0.469	1.04	0.013	0.096
	80	0.113	2.15	0.006	0.093	0.631	1.04	0.013	0.102
	90	0.144	2.72	0.008	0.105	0.897	1.08	0.014	0.113
	100	0.189	-	0.010	-	1.27	-	0.015	-
110	0.248	-	0.013	-	1.74	-	0.017	-	
H19	20	0.214	3.65	0.015	0.214	1.01	2.23	0.024	0.188
	30	0.177	2.94	0.012	0.175	0.818	1.77	0.020	0.160
	40	0.142	2.37	0.010	0.144	0.619	1.49	0.017	0.140
	45	0.128	2.17	0.009	0.132	0.543	1.39	0.016	0.133
	50	0.118	2.03	0.008	0.122	0.488	1.31	0.016	0.127
	60	0.107	1.91	0.007	0.109	0.449	1.20	0.015	0.121
	70	0.112	2.05	0.007	0.105	0.513	1.16	0.015	0.122
	80	0.132	2.43	0.007	0.109	0.686	1.16	0.015	0.128
	90	0.168	3.06	0.009	0.123	0.971	1.22	0.016	0.141
	100	0.220	-	0.011	-	1.37	-	0.018	-
110	0.288	-	0.015	-	1.88	-	0.020	-	
H18	20	0.242	4.14	0.017	0.257	1.12	2.48	0.028	0.239
	30	0.197	3.33	0.014	0.209	0.916	1.98	0.023	0.203
	40	0.156	2.69	0.012	0.172	0.698	1.66	0.020	0.178
	45	0.140	2.46	0.010	0.157	0.614	1.55	0.019	0.168
	50	0.128	2.30	0.010	0.146	0.552	1.46	0.018	0.161
	60	0.115	2.17	0.008	0.130	0.507	1.34	0.017	0.153
	70	0.120	2.33	0.008	0.125	0.574	1.29	0.017	0.154
	80	0.142	2.76	0.009	0.131	0.760	1.30	0.017	0.163
	90	0.182	3.48	0.010	0.147	1.07	1.38	0.019	0.180
	100	0.241	-	0.013	-	1.50	-	0.021	-
110	0.319	-	0.017	-	2.06	-	0.024	-	
H17	20	0.277	4.72	0.021	0.312	1.25	2.77	0.033	0.309
	30	0.228	3.79	0.017	0.253	1.02	2.19	0.027	0.262
	40	0.182	3.06	0.014	0.209	0.781	1.84	0.023	0.229
	45	0.164	2.79	0.012	0.191	0.689	1.71	0.022	0.217
	50	0.150	2.60	0.011	0.177	0.621	1.62	0.021	0.208
	60	0.136	2.46	0.010	0.158	0.571	1.49	0.020	0.198
	70	0.142	2.63	0.009	0.152	0.645	1.44	0.020	0.199
	80	0.168	3.12	0.010	0.159	0.849	1.46	0.020	0.210
	90	0.214	3.94	0.012	0.179	1.19	1.56	0.022	0.232
	100	0.282	-	0.015	-	1.66	-	0.024	-
110	0.371	-	0.019	-	2.28	-	0.028	-	
H16	20	0.315	5.36	0.024	0.380	1.41	3.09	0.039	0.397
	30	0.257	4.30	0.020	0.309	1.15	2.45	0.032	0.337
	40	0.204	3.47	0.016	0.255	0.887	2.05	0.028	0.295
	45	0.183	3.16	0.015	0.234	0.783	1.91	0.026	0.280
	50	0.167	2.95	0.013	0.217	0.706	1.80	0.025	0.268
	60	0.151	2.78	0.012	0.194	0.648	1.66	0.024	0.255
	70	0.157	2.98	0.011	0.187	0.727	1.61	0.023	0.256
	80	0.186	3.55	0.012	0.196	0.949	1.65	0.024	0.270
	90	0.240	4.49	0.014	0.220	1.32	1.78	0.026	0.298
	100	0.317	-	0.017	-	1.84	-	0.029	-
110	0.419	-	0.022	-	2.52	-	0.033	-	

表 7. 14(4) 年次別（中間年次）排出係数

年次	平均 走行速度 km/h	NOx		SPM		CO		SO ₂	
		小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台	小型車類 g/km・台	大型車類 g/km・台
H15	20	0.336	5.76	0.027	0.440	1.49	3.29	0.042	0.453
	30	0.276	4.61	0.023	0.358	1.22	2.61	0.035	0.384
	40	0.219	3.71	0.018	0.295	0.940	2.19	0.030	0.336
	45	0.196	3.39	0.017	0.270	0.829	2.04	0.029	0.318
	50	0.179	3.16	0.015	0.250	0.749	1.92	0.028	0.305
	60	0.161	2.98	0.013	0.224	0.690	1.77	0.026	0.290
	70	0.167	3.19	0.013	0.215	0.777	1.73	0.026	0.291
	80	0.199	3.79	0.013	0.225	1.02	1.78	0.027	0.308
	90	0.256	4.80	0.016	0.252	1.42	1.92	0.029	0.340
	100	0.340	-	0.019	-	1.99	-	0.032	-
110	0.450	-	0.025	-	2.72	-	0.036	-	
H14	20	0.361	6.18	0.030	0.508	1.57	3.54	0.049	0.527
	30	0.297	4.97	0.025	0.413	1.28	2.80	0.040	0.448
	40	0.235	4.01	0.020	0.341	0.973	2.34	0.035	0.391
	45	0.210	3.67	0.018	0.312	0.851	2.18	0.033	0.370
	50	0.191	3.42	0.017	0.289	0.762	2.05	0.032	0.354
	60	0.171	3.23	0.014	0.259	0.692	1.89	0.030	0.336
	70	0.178	3.46	0.014	0.250	0.781	1.85	0.030	0.337
	80	0.211	4.10	0.014	0.262	1.04	1.92	0.031	0.355
	90	0.273	5.18	0.017	0.294	1.46	2.09	0.033	0.392
	100	0.363	-	0.021	-	2.07	-	0.037	-
110	0.482	-	0.026	-	2.84	-	0.042	-	
H13	20	0.385	6.42	0.034	0.568	1.68	3.55	0.057	0.638
	30	0.317	5.16	0.028	0.462	1.38	2.82	0.047	0.541
	40	0.251	4.16	0.023	0.380	1.05	2.36	0.041	0.474
	45	0.225	3.80	0.021	0.348	0.925	2.19	0.039	0.449
	50	0.205	3.55	0.019	0.322	0.830	2.07	0.037	0.430
	60	0.185	3.35	0.016	0.288	0.757	1.91	0.035	0.410
	70	0.192	3.59	0.015	0.277	0.855	1.87	0.035	0.412
	80	0.230	4.27	0.016	0.289	1.13	1.94	0.036	0.436
	90	0.297	5.40	0.019	0.325	1.60	2.12	0.039	0.482
	100	0.396	-	0.023	-	2.26	-	0.043	-
110	0.525	-	0.029	-	3.10	-	0.049	-	
H12	20	0.407	6.76	0.037	0.642	1.79	3.56	0.068	0.782
	30	0.336	5.44	0.031	0.522	1.47	2.82	0.056	0.664
	40	0.266	4.40	0.025	0.430	1.11	2.35	0.049	0.580
	45	0.238	4.02	0.023	0.394	0.972	2.19	0.046	0.550
	50	0.217	3.76	0.021	0.365	0.870	2.06	0.044	0.526
	60	0.195	3.55	0.018	0.326	0.793	1.90	0.042	0.501
	70	0.203	3.81	0.017	0.314	0.900	1.87	0.041	0.502
	80	0.243	4.52	0.018	0.329	1.20	1.95	0.043	0.531
	90	0.314	5.71	0.021	0.370	1.70	2.14	0.046	0.587
	100	0.417	-	0.025	-	2.41	-	0.051	-
110	0.553	-	0.032	-	3.32	-	0.058	-	

8 . 自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数

二酸化炭素の排出係数の算定根拠・過程等については、「自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数 大城 他(土木技術資料 Vol.43 NO.11)」に示されている。同論文を以下に示す。

土木技術資料
Vol. 43, NO. 11, pp. 50-55.
2001年11月発行

論文名：自動車走行時の燃料消費率と 二酸化炭素排出係数

筆者：国土交通省国土技術政策総合研究所環境研究部道路環境研究室研究官 大城 温
同 環境研究部道路環境研究室研究官 松下雅行
同 環境研究部道路環境研究室長 並河良治
同 道路研究部道路研究官、工博 大西博文

概要：シャシダイナモ試験による実測データに基づき、8車種、4車種、2車種の3車種区分でそれぞれ車種別平均走行速度別に燃料消費率及び二酸化炭素排出係数を算出した。また、省エネ法による将来の2車種別燃料消費率及び二酸化炭素排出係数の推計を行った。

キーワード：地球温暖化、自動車、燃料消費率、二酸化炭素、排出係数

自動車走行時の燃料消費率と二酸化炭素排出係数

大城 温* 松下雅行** 並河良治*** 大西博文****

1. はじめに

近年、地球温暖化防止の観点から、自動車から排出される二酸化炭素(CO₂)量を考慮し、より環境負荷の小さい道路交通施策を実施することが求められている。

その検討過程においては、自動車交通によるCO₂排出量や燃料消費量を推計する必要があるが、これらの値は車種構成や走行速度等、道路交通状況により異なる。そこで、車種別・走行速度別に自動車走行台キロあたりのCO₂排出量および燃料消費量のデータが必要である。この台キロあたりのCO₂排出量を「排出係数」、台キロあたりの燃料消費量を「燃料消費率」と呼ぶ。

車種別・走行速度別のCO₂排出係数や燃料消費率は過去にいくつか示されている^{1),2)}が、やや根拠データが古く、過去あるいは現在の値は算出されているものの将来の見通しはほとんど示されていない。また、CO₂の排出係数と窒素酸化物(NO_x)や粒子状物質(PM)等の排出係数と同一の条件や分類で示されたものも少ない。

そこで、既報³⁾のNO_xやPMの排出係数と同一の測定データから、CO₂排出係数と燃料消費率を算出した。また、今後の燃料消費率の改善による将来のCO₂排出係数を推計した。本稿では、これらの算出過程及びその結果について報告する。

2. CO₂ 排出係数、燃料消費率の算定方法

CO₂ 排出係数及び燃料消費率の算定は、以下の流れで行った(図-1)。まず、平9~10年に旧建設省土木研究所が実施したシャシダイナモ試験の測定データを用いて、各試験車両の走行速度別の燃料消費率を求め、これを大気汚染防止法に基づく自動車排出ガス量の許容限度に定められた規制車種別(8車種)に集計した(表-1)。次に、これら8車種別の走行速度別燃料消費率原単位から8車種別走行速度別CO₂ 排出係数原単位を求め、これらの原単位から一般的によく用いられる全国道路

交通情勢調査(道路交通センサス)の車種区分による4車種別(乗用車・小型貨物車・普通貨物車・バス)排出係数及び2車種別(小型車類・大型車類)排出係数を求めた。最後に、今後の燃料消費率改善による2車種別CO₂ 排出係数の低減について、将来の見通しを推定した。

3. シャシダイナモ試験

シャシダイナモ試験とは、シャシダイナモメーターという試験装置上で自動車に実際の走行状態

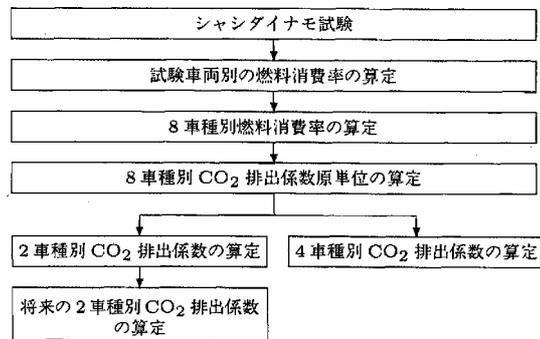


図-1 燃料消費率及びCO₂ 排出係数算定の流れ

表-1 車種分類の区分方法

分類	車種区分	自動車登録番号による区分
8車種**	ガソリン乗用車	3、5、7ナンバー車*
	ガソリン軽量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量1.7t以下)
	ガソリン中量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量1.7t超2.5t以下)
	ガソリン重量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量2.5t超)
	ディーゼル乗用車	3、5、7ナンバー車
	ディーゼル軽量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量1.7t以下)
	ディーゼルの中量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量1.7t超2.5t以下)
	ディーゼルの重量貨物車・バス	1、2、4、6ナンバー車 (車両総重量2.5t超)
4車種**	乗用車	3、5、7ナンバー車
	小型貨物車	4、6ナンバー車
	普通貨物車	1ナンバー車
2車種	バス	2ナンバー車
	小型車類	3、4、5、6、7ナンバー車
	大型車類	1、2、8、9、0ナンバー車

* 3ナンバー車とは自動車登録番号(ナンバープレート)の分類番号が3、30-39、300-399の車両をいう。他も同様。

** 8車種、4車種分類には自動車排出ガス規制対象外の9、0ナンバーは含まず。8ナンバーは個々の仕様に応じて分類。

Fuel Consumption and Emission Factors of Carbon Dioxide for Motor Vehicles

表-2 ショッピングダイナモ試験に使用した車両数

車種	ガソリン			ディーゼル			
	乗用車	貨物車		乗用車	貨物車		
		軽量車	中量車		軽量車	中量車	重量車
台数	10	5	5	4	3	4	12

※ガソリン重量貨物車及びバスは、試験を省略。

と同じ負荷をかけて、自動車排出ガス中の物質質量を測定する試験である。試験では、実際の走行状態を再現する走行モードとして、旧建設省土木研究所で設定した実走行モード(土研モード⁴⁾)、(財)日本自動車研究所(JARI)が設定した実走行モード(JARIモード⁵⁾)、一定速度で走行する定速走行モード及び自動車排出ガス規制モード(ディーゼル重量車はD-13モード、その他は10-15モード)を用いた。

試験を行った車両を表-2に示す。車種分類は自動車排出ガス規制値の分類であるが、その12車種分類のうち、幹線道路での走行比率が小さい二輪車(2車種)及び軽貨物車を除いており、またディーゼル乗用車については、小型車・中型車の区分を統合したため、8車種分類となっている。なお、8車種のうちガソリン重量貨物車は車種構成割合が小型車類のうちの0.8%、大型車類のうちの0.6%と小さいため、試験を省略した(図-2)。また、バスについても同様に車種構成割合が小さいため試験を省略し、平成元~7年に建設省及び東京都が実施した試験のデータを用いた。

試験実施時の走行速度はモードによって異なるが、約9~120km/hの範囲である。積載条件は平均的な状況を想定して乗用車では2名乗車、貨物車では半積載を基本とし、モードによっては空積載、定積載でも実施した。

4. 燃料消費率・CO₂排出係数の算定

4.1 8車種別燃料消費率・CO₂排出係数

まず、ショッピングダイナモ試験の測定データから、燃料消費率原単位と区間平均走行速度との関係を測定車両毎にそれぞれプロットし、経験的に用いられている式(1)に当てはめ、この3次曲線の回帰パラメータを求めた。

$$FC = a_1 \frac{1}{v} + a_2 v + a_3 v^2 + a_0 \quad (1)$$

FC: 燃料消費率原単位(cc/kmまたはcc/km·t)

v: 平均走行速度(km/h)

a_1, a_2, a_3, a_0 : 回帰パラメータ

ここで、算出に用いた測定条件は半積載、勾配条件は0%、走行モードはすべての実走行モード及び平均走行速度60km/h以上の定速走行モードである。なお、60km/h以上の定速走行モードを用いたのは、平均走行速度60km/h以上では加減速が少ないことにより、実走行モードとほとんど燃料消費率が変わらないためである。また、乗用車では車両重量によって燃料消費率及びCO₂排出量に有意な差が見られないためcc/km又はg-CO₂/km、他の車種については等価慣性重量(ここでは平均半積載重量と同値)との比例関係があるためcc/km·t又はg-CO₂/km·t(平均半積載重量あたり)で燃料消費率原単位及びCO₂排出係数原単位を設定している。

次に、測定車両毎の平均走行速度別燃料消費率を前述の自動車排出ガス規制の車種区分に基づく8車種で集計し、車種毎に平均の燃料消費率を求めた。この結果を車種毎平均走行速度毎にまとめたものが表-3である。なお、ショッピングダイナモ試

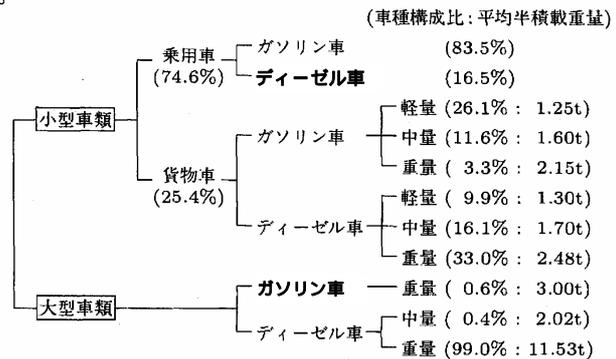


図-2 車種構成比及び平均半積載重量³⁾

表-3 8車種別燃料消費率原単位
(単位: 乗用車...[cc/km], 貨物車...[cc/km·t])

平均速度 km/h	ガソリン車			ディーゼル車			
	乗用車	貨物車		乗用車	貨物車		
		軽量車	中量車		軽量車	中量車	重量車
10	139.2	92.6	93.7	152.8	75.8	76.2	41.2
20	91.5	72.4	78.9	107.8	56.6	54.5	34.6
30	72.9	61.2	67.1	87.6	47.4	45.1	29.5
40	62.8	53.7	58.5	75.3	41.4	39.8	25.6
50	57.0	48.8	53.1	67.7	37.4	36.9	22.9
60	54.1	46.1	50.8	63.7	34.9	35.9	21.6
70	53.5	45.4	51.6	62.7	33.8	36.4	21.5
80	54.9	46.8	55.7	64.6	33.8	38.5	22.8
90	58.2	50.2	62.8	69.2	35.1	42.0	25.3
100	63.2	55.5	73.2	76.5	37.4	46.9	29.0
110	70.0	62.7	86.7	86.3	40.9	53.1	34.1
120	78.4	71.8	103.4	98.6	45.5	60.7	40.4

験を実施していないガソリン重量貨物車については、ガソリン中量貨物車の値を用いている。

さらに、求めた8車種別の燃料消費率からCO₂排出係数原単位を求める。実際には、消費燃料中の炭素分の一部は一酸化炭素(CO)や炭化水素(HC)として排出されているが、ほとんどはCO₂の形で排出されるため、ここでは、消費燃料中の炭素分がすべてCO₂として排出されるものと仮定して値を求める。燃料消費率原単位からCO₂排出係数原単位の換算は式(2)のように行った。

$$EF = EF_0 \times HV \times FC \quad (2)$$

EF: CO₂排出係数原単位 (g-CO₂/km
又はg-CO₂/km·t)

EF₀: 発熱量当たりCO₂排出量 (g-CO₂/J)

HV: 平均発熱量 (J/ℓ)

FC: 燃料消費率原単位 (cc/km 又は cc/km·t)

※ここで、EF₀及びHVは文献⁶⁾の値を用いた。

このように求めた8車種別のCO₂排出係数原単位を表-4に示す。また、燃料消費率原単位及びCO₂排出係数原単位と平均走行速度の関係式を表-5及び表-6に示す。なお、排出係数原単位と平均走行速度の関係式も式(1)と同様式(3)のように表せる。

$$EF = b_1 \frac{1}{v} + b_2 v + b_3 v^2 + b_0 \quad (3)$$

EF: CO₂排出係数原単位 (g-CO₂/km または g-CO₂/km·t)

v: 平均走行速度 (km/h)

b₁, b₂, b₃, b₀: 同帰パラメータ

各車種ともNO_xやPMと同様に60~70km/hで最も燃料消費率が小さく、CO₂排出係数も小さくなっている。また、ガソリン車と比較してディーゼル車の方がエンジンの特性上エネルギー効率が高いため、表-3及び表-4からわかるように燃料消費率は小さくCO₂排出係数も小さい。なお、乗用車でこの関係が逆転しているのは、乗用車では半積載重量あたりではなく1台当たりの値を採っており、ディーゼル乗用車はバン・ワゴン等の比較的大型のものが多いことが影響している。また、軽・中量貨物車に比べてディーゼル重量貨物車の値が小さいのは、重量当たりの出力が大きいため半積載状態では出力に余裕があるためであると考えられる。

表-4 8車種別CO₂排出係数原単位
(単位: 乗用車 [g-CO₂/km], 貨物車 [g-CO₂/km·t])

平均速度 km/h	ガソリン車			ディーゼル車				
	乗用車	貨物車			乗用車	貨物車		
		軽量車	中量車	重量車		軽量車	中量車	重量車
10	339.0	225.5	228.1	435.9	216.1	217.5	117.4	
20	222.7	176.3	192.1	307.5	161.4	155.4	98.8	
30	177.5	149.0	163.5	249.7	135.1	128.7	84.0	
40	152.9	130.7	142.5	214.7	118.2	113.5	72.9	
50	138.7	118.7	129.2	193.1	106.8	105.3	65.4	
60	131.6	112.1	123.6	181.6	99.7	102.3	61.6	
70	130.2	110.6	125.7	178.9	96.3	103.9	61.4	
80	133.7	114.0	135.5	184.3	96.5	109.8	64.9	
90	141.7	122.2	153.0	197.4	100.0	119.7	72.0	
100	154.0	135.0	178.2	218.1	106.7	133.6	82.8	
110	170.5	152.6	211.2	246.1	116.6	151.4	97.2	
120	190.9	174.8	251.8	281.4	129.7	173.0	115.3	

表-5 燃料消費率原単位と平均走行速度の関係式

車種	燃料消費率原単位(FC)算定式 単位: 乗用車 (cc/km), 貨物車 (cc/km·t)		
	乗用車	$FC = 829.3/v - 0.8572v + 0.007659v^2 + 64.09$	
ガソリン	軽量貨物車	$FC = 213.9/v - 1.231v + 0.009392v^2 + 82.59$	
	中量貨物車	$FC = -4.178/v - 1.974v + 0.01584v^2 + 112.25$	
	重量貨物車		
軽油	乗用車	$FC = 668.3/v - 1.526v + 0.01223v^2 + 100.05$	
	軽量貨物車	$FC = 266.1/v - 0.7450v + 0.005318v^2 + 56.07$	
	中量貨物車	$FC = 333.2/v - 0.7049v + 0.006468v^2 + 49.33$	
	重量貨物車	$FC = 1.325/v - 0.8358v + 0.006386v^2 + 48.74$	

表-6 CO₂排出係数原単位と平均走行速度の関係式

車種	CO ₂ 排出係数原単位(EF)算定式 単位: 乗用車 (g-CO ₂ /km), 貨物車 (g-CO ₂ /km·t)		
	乗用車	$EF = 2019/v - 2.087v + 0.01865v^2 + 156.05$	
ガソリン	軽量貨物車	$EF = 520.8/v - 2.999v + 0.02287v^2 + 201.08$	
	中量貨物車	$EF = -10.17/v - 4.807v + 0.03857v^2 + 273.31$	
	重量貨物車		
軽油	乗用車	$EF = 1906/v - 4.353v + 0.03489v^2 + 285.35$	
	軽量貨物車	$EF = 759.1/v - 2.125v + 0.01517v^2 + 159.92$	
	中量貨物車	$EF = 950.2/v - 2.010v + 0.01845v^2 + 140.69$	
	重量貨物車	$EF = 3.780/v - 2.384v + 0.01822v^2 + 139.00$	

4.2 4車種別燃料消費率・CO₂排出係数

4.1で求めた8車種区分の燃料消費率原単位及びCO₂排出係数原単位から4車種区分での値を求める。8車種分類と4車種分類の各区分は、表-7のように対応させた。なお、バスについては平成9~10年のシャシダイナモ試験で測定していないため、平成元~7年度の測定データを用いている。

4車種別の燃料消費率及びCO₂排出係数の算出は、燃料消費率原単位及び排出係数原単位の他に車種構成比および平均半積載重量(図2)により以下の式(4)、(5)で加重平均した。

表-7 8車種分類と4車種分類の対応

8車種分類	4車種分類
ガソリン乗用車	乗用車
ディーゼル乗用車	
ガソリン貨物軽量車	(*表-1の2車種分類参照) 小型車類に分類...小型貨物車 大型車類に分類...普通貨物車
ディーゼル貨物軽量車	
ガソリン貨物中量車	
ディーゼル貨物中量車	
ガソリン貨物重量車	
ディーゼル貨物重量車	バス
バス	

$$FC = \sum_i (FC_i \times \frac{S_i}{100} \times W_i) \quad (4)$$

FC: 燃料消費率 (cc/km・台)
 FC_i: 車種区分 i の燃料消費率原単位 (cc/km
 又は cc/km・t)

S_i: 車種区分 i の構成比 (%)
 W_i: 車種区分 i の平均半積載重量 (t)
 (ただし、W_i は乗用車の場合には考慮しない)

$$EF = \sum_i (EF_i \times \frac{S_i}{100} \times W_i) \quad (5)$$

EF: CO₂ 排出係数 (g-CO₂/km・台)
 EF_i: 車種分類 i の排出係数原単位 (g-CO₂/km
 または g-CO₂/km・t)

S_i: 車種分類 i の構成比 (%)
 W_i: 車種分類 i の平均半積載重量 (t)
 (ただし、W_i は乗用車の場合には考慮しない)

式(4)を用いてガソリン車・ディーゼル車で区分して求めた燃料消費率式を表-8に、ガソリン車・ディーゼル車を図-2の比率で重み付けして一本化した燃料消費率式を表-9に示す。また、式(5)を用いて求めた排出係数式を表-10に、排出係数を表-11に、グラフ化したものを図-3に示す。

図-3からも各車種とも平均走行速度60~70km/h程度で最も排出係数が小さいが、それ以上の速度域では速度が高くなるにつれ排出係数は大きくなり、貨物車やバスでは、120km/hで10~20km/hの排出係数と同程度まで大きくなる。

4.3 2車種別燃料消費率・CO₂ 排出係数

最も単純な車種区分として、表-1のように小型車類・大型車類の2車種分類がある。ここでは、2車種別の燃料消費率及びCO₂ 排出係数を求める。4.1で求めた8車種別の燃料消費率原単位及びCO₂ 排出係数原単位から、4.2と同様に図-2の車種構成比及び平均半積載重量で式(4)、

表-8 燃料別4車種別の燃料消費率式

車種	燃料消費率式 (単位: cc/km)
ガソリン乗用車	$FC = 829.3/v - 0.9v + 0.0077v^2 + 64.1$
ディーゼル乗用車	$FC = 668.3/v - 1.5v + 0.012v^2 + 100.0$
ガソリン小型貨物車	$FC = 167.6/v - 2.2v + 0.017v^2 + 136.0$
ディーゼル小型貨物車	$FC = 214.5/v - 1.6v + 0.013v^2 + 102.7$
ガソリン普通貨物車	$FC = -12.5/v - 5.9v + 0.048v^2 + 336.8$
ディーゼル普通貨物車	$FC = 17.9/v - 9.6v + 0.073v^2 + 560.1$
ガソリンバス	
ディーゼルバス	$FC = 976.9/v - 4.5v + 0.037v^2 + 299.7$

表-9 4車種別の燃料消費率式

車種	燃料消費率式 (単位: cc/km)
乗用車	$FC = 802.8/v - 1.0v + 0.0084v^2 + 70.0$
小型貨物車	$FC = 195.2/v - 1.9v + 0.015v^2 + 116.3$
普通貨物車	$FC = 17.7/v - 9.6v + 0.073v^2 + 558.7$
バス	$FC = 976.9/v - 4.5v + 0.037v^2 + 299.7$

*ガソリン車とディーゼル車の比率は図-2の割合
 バスは全てディーゼル車と仮定

表-10 4車種別のCO₂ 排出係数式

車種	CO ₂ 排出係数式 (単位: g-CO ₂ /km)
乗用車	$EF = 1864.3/v - 2.3201v + 0.020070v^2 + 166.85$
小型貨物車	$EF = 528.18/v - 4.9862v + 0.039262v^2 + 308.57$
普通貨物車	$EF = 50.285/v - 27.312v + 0.20875v^2 + 1592.7$
バス	$EF = 2784.6/v - 12.752v + 0.10590v^2 + 854.18$

表-11 4車種別のCO₂ 排出係数 (単位: g-CO₂/km)

平均走行速度 (km/h)	乗用車	小型貨物車	普通貨物車	バス
	10	331	315	1345
20	221	251	1132	781
30	177	212	963	660
40	152	185	835	583
50	138	168	750	537
60	130	160	706	517
70	129	159	704	520
80	132	168	744	547
90	141	184	826	595
100	153	208	949	666
110	171	240	1115	758
120	192	280	1322	872

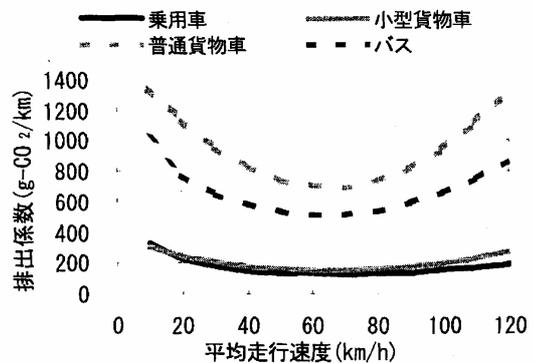


図-3 4車種別CO₂ 排出係数と平均走行速度の関係

式(5)により加重平均した。平成12年度の算出結果を表-12に示す。

5. 将来のCO₂排出量の見通し

5.1 エネルギーの使用の合理化に関する法律

将来における自動車の燃料消費率向上の基準値を法的に規定しているものとして、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(通称「省エネ法」)」に基づく告示がある。「省エネ法」第18条第1項及び第20条に基づく通商産業省・運輸省告示では、自動車の基準エネルギー消費効率(「燃料消費率」と同義。以下、「基準値」という)が車両重量の区分毎に定められており、告示に示された年度までに達成することが求められている。

昭和54年12月及び平成5年1月の告示「自動車の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」では、ガソリン乗用車のみが対象となっており、平成8年3月の告示「貨物自動車の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」では、ガソリン貨物車(車両総重量2.5t以下、すなわち重量貨物車を除いたもの)についても基準値が定められた。また、平成11年3月の告示「乗用自動車の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」及び「貨物自動車の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」でディーゼル乗用車及びディーゼル貨物車(車両総重量2.5t以下)が追加された(表-13)。

5.2 将来値の算出

将来の燃料消費率及びCO₂排出係数の算出にあたっては、省エネ法に基づく告示に従って、達成年度以降に新規登録した車両はすべて燃料消費率の基準値を達成しているものとし、燃料消費率は達成年度より前倒して向上しないと仮定した。また、省エネ法以外の要因による燃料消費率の向上はないものとした。なお、昭和54年の告示では昭和60年度が達成年度であり、シャシダイナモ試験を実施した車両はすべてこの告示の基準値を達成していると考えられるため、考慮しない。

このような前提条件のもと、平成22(2010)年度及び平成32(2020)年度の燃料消費率及びCO₂

排出係数を2車種分類で推計した。

その際には、年式毎に適用されている燃料消費率の基準値が異なることを考慮する必要がある。例えば、平成22年度を基準とすると、平成

表-12 2車種分類による将来のCO₂排出係数
(単位:g-CO₂/km)

		平成12(2000)		平成22(2010)		平成32(2020)	
		小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類
区間平均走行速度 (km/h)	10	327.9	1345.6	308.5	1345.5	294.1	1345.4
	20	229.1	1132.5	215.8	1132.5	206.0	1132.4
	30	186.2	962.9	175.5	962.9	167.6	962.9
	40	161.0	835.5	151.7	835.5	144.9	835.5
	50	145.8	750.0	137.4	750.0	131.2	750.0
	60	138.2	706.4	130.3	706.3	124.4	706.3
	70	137.0	704.5	129.2	704.5	123.4	704.5
	80	141.8	744.4	133.6	744.4	127.7	744.4
	90	152.1	826.1	143.4	826.1	137.0	826.1
	100	167.8	949.6	158.3	949.5	151.3	949.5
	110	188.8	1114.8	178.2	1114.8	170.3	1114.7
	120	215.1	1321.8	203.0	1321.7	194.1	1321.7

表-13 省エネ法による将来の燃料消費率基準値の向上率

車種	燃料	達成年度及び基準値の向上率		
		H5.1告示	H8.3告示	H11.3告示
乗用自動車	ガソリン	2000年度	—	2010年度
		90年度比約8.5%	—	95年度比約23%
	軽油	—	—	2005年度
		—	—	95年度比約15%
車両総重量2.5t以下の貨物自動車 ↓ 重量貨物車を除く貨物車	ガソリン	—	2003年度	2010年度
		—	93年度比約5%	95年度比約13%
	軽油	—	—	2005年度
		—	—	95年度比約7%

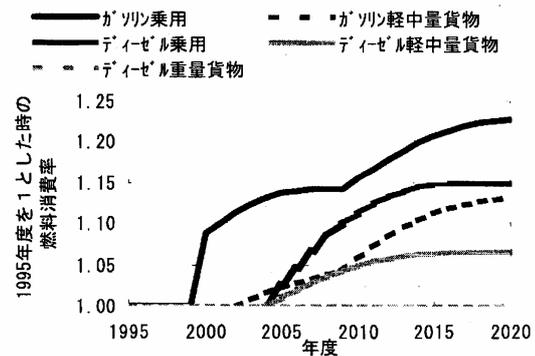


図-4 省エネ法による燃料消費率向上の見通し

表-14 年式別車両構成比³⁾

(単位: %)

車種	年式	基準年	1年前	2年前	3年前	4年前	5年前	6年前	7年前	8年前	9年前	10年前	11年以前	合計
小型車類		15.99	14.79	13.40	12.10	10.60	9.17	7.63	6.06	4.46	2.93	1.84	1.03	100.0
大型車類		17.53	15.83	14.14	12.45	10.73	9.02	7.32	5.57	3.83	2.27	1.08	0.23	100.0

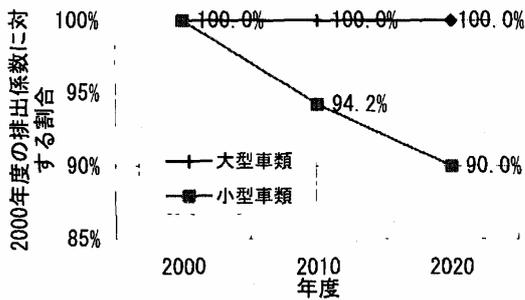


図-5 CO₂ 排出係数の低減見込み

表-15 将来の2車種別の燃料消費率式

年度	車種区分	燃料消費率式 (単位: cc/km)
H12 2000	小型車類	$FC = 606.69/v - 1.1565v + 0.00965v^2 + 78.562$
	大型車類	$FC = 17.747/v - 9.5815v + 0.07324v^2 + 558.738$
H22 2010	小型車類	$FC = 568.31/v - 1.0947v + 0.00913v^2 + 74.267$
	大型車類	$FC = 17.620/v - 9.5813v + 0.07324v^2 + 558.720$
H32 2020	小型車類	$FC = 538.20/v - 1.0493v + 0.00874v^2 + 71.076$
	大型車類	$FC = 17.582/v - 9.5812v + 0.07323v^2 + 558.714$

表-16 将来の2車種別のCO₂ 排出係数式

年度	車種区分	CO ₂ 排出係数式 (単位: g-CO ₂ /km)
H12 2000	小型車類	$EF = 1524.94/v - 2.9973v + 0.02494v^2 + 202.844$
	大型車類	$EF = 50.6414/v - 27.313v + 0.20876v^2 + 1592.74$
H22 2010	小型車類	$EF = 1427.33/v - 2.8375v + 0.02360v^2 + 191.762$
	大型車類	$EF = 50.2788/v - 27.312v + 0.20876v^2 + 1592.69$
H32 2020	小型車類	$EF = 1353.01/v - 2.7243v + 0.02264v^2 + 183.809$
	大型車類	$EF = 50.2141/v - 27.312v + 0.20876v^2 + 1592.67$

22年度の基準値が適用されている自動車が行く割合は小型車類で約16%、大型車類で約17.5%しかない(表-14)。そこで、年式別に燃料消費率を求め年式毎の車両構成比率に応じて加重平均して求めた。

このようにして算出した、車種別の燃料消費率向上の見通しを図-4に示す。達成年度を過ぎると急激に燃料消費率が向上し、達成年度から10年が経過すると概ね告示に示された向上率に達する。

5.3 将来の見通し

5.2で算出した将来の燃料消費率とCO₂ 排出係数の推計結果を2車種別にまとめた結果を表-12, 15, 16及び図-5に示す。小型車類は、2010年度には2000年度と比較して5%強、2020年度には10%、燃料消費率及びCO₂ 排出係数は低減すると見込まれるが、大型車類はほとんど低減を見込むことができない。

6. おわりに

本研究では、シャシダイナモ試験の燃料消費率測定データから、車種分類別平均走行速度別に燃料消費率及びCO₂ 排出係数を算出した。

今回の推計では、通常のガソリン車及びディーゼル車のみを考慮した。今後は、普及が進んでいくと考えられる低公害車(ハイブリッド車、圧縮天然ガス車、電気自動車、燃料電池自動車等)についても燃料消費率及びCO₂ 排出係数を算出し、持続可能な道路交通政策のあり方を探るための基礎データを提供したいと考えている。

参考文献

- (社)環境情報科学センター：環境アセスメントの技術，中央法規，pp.868-869，1999。
- 東京都環境保全局：平成8年度東京都内自動車走行量及び排出ガス量将来予測調査，1997。
- 大城温、小根山裕之、山田俊哉、大西博文：沿道における大気汚染予測に用いる自動車の排出係数について、土木技術資料，42-1，pp.60-63，2000。
- 小根山裕之、大西博文、山田俊哉、平井洋：自動車の走行特性を反映した排出係数の設定に用いる実走行モードについて、土木計画学研究・講演集，No.22(2)，pp.571-574，1999。
- 平井、柳、土井、細井：排出係数測定用の実走行モードの作成方法について、自動車研究 18-12，pp.5-8，1996。
- 日本エネルギー経済研究所計量分析部編：エネルギー・経済統計要覧 2001，(財)省エネルギーセンター，2001。

付属資料

走行パターンデータ（土木研究所モード）

付表 1(1) ~ (19)	走行パターン（一般道・軽量車）.....	195
付表 2(1) ~ (19)	走行パターン（一般道・重量車）.....	215
付表 3(1) ~ (18)	走行パターン（自専道・軽量車）.....	235
付表 4(1) ~ (19)	走行パターン（自専道・重量車）.....	253

付表1(1) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	3.3
3	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	6.7
4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	12.9
5	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	18.8
6	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	23.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	28.4
8	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	32.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	36.3
10	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	38.6
11	2.6	0.0	0.0	0.0	4.0	40.4
12	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	42.8
13	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	45.6
14	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	46.9
15	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	48.1
16	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.5
17	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
18	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	49.9
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.2
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.8
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.1
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.8
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.9
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.5
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.6
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.9
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	19.0
31	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	16.7
32	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	14.6
33	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	11.0
34	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	7.6
35	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1	4.3
36	0.0	0.0	0.0	4.8	21.9	2.0
37	0.0	0.0	0.0	9.5	24.2	1.1
38	0.0	0.0	0.0	14.1	27.7	0.9
39	0.0	0.0	0.0	16.3	31.7	8.2
40	0.0	0.0	0.0	14.4	35.8	16.5
41	0.0	0.0	0.0	10.7	39.6	21.4
42	0.0	0.0	0.0	7.6	42.9	25.4
43	0.0	0.0	0.0	4.5	45.6	29.3
44	0.0	0.0	0.0	2.3	48.3	33.7
45	0.0	0.0	0.0	1.4	50.9	38.4
46	0.0	0.0	0.0	1.0	53.1	42.4
47	0.0	0.0	0.0	0.0	54.7	45.3
48	0.0	0.0	0.0	0.0	56.2	47.5
49	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	50.0
50	0.0	0.0	5.8	0.0	58.1	52.5
51	0.0	0.0	11.6	0.0	57.0	54.5
52	0.0	0.0	11.6	0.0	55.6	55.6
53	0.0	0.0	8.4	0.0	55.3	56.4
54	0.0	0.0	4.4	0.0	55.6	57.1
55	0.0	0.0	1.0	0.0	55.4	58.0
56	0.0	0.0	0.0	0.0	54.4	58.7
57	0.0	0.0	0.0	0.0	53.4	59.2
58	0.0	0.0	0.0	0.0	52.8	59.9
59	0.0	0.0	0.0	0.0	52.3	60.8
60	0.0	0.0	0.0	0.0	51.1	61.3
61	0.0	0.0	0.0	0.0	48.6	62.0
62	0.0	0.0	0.0	0.0	45.3	63.3
63	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	63.9
64	0.0	0.0	0.0	3.5	39.2	63.7
65	0.0	0.0	0.0	7.1	35.6	63.5

付表1(2) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
66	0.0	0.0	0.0	10.0	31.3	63.8
67	0.0	0.0	0.0	13.3	26.8	64.1
68	0.0	0.0	0.0	17.5	22.7	64.1
69	0.0	0.0	0.0	22.0	18.2	64.1
70	0.0	0.0	0.0	25.9	13.2	65.0
71	0.0	0.0	0.0	29.5	8.5	65.5
72	0.0	0.0	0.0	33.4	5.0	65.0
73	0.0	0.0	0.0	37.1	3.0	64.3
74	0.0	3.0	0.0	40.2	1.4	64.0
75	0.0	6.1	0.0	42.0	0.0	64.1
76	0.0	6.8	0.0	43.6	0.0	64.0
77	0.0	7.0	0.0	45.5	0.0	63.3
78	0.0	6.0	0.0	46.7	0.0	62.7
79	0.0	5.2	0.0	46.3	0.0	62.3
80	0.0	4.2	0.0	45.7	0.0	61.8
81	0.0	3.5	0.0	45.1	0.0	60.9
82	0.0	2.7	0.0	43.1	5.8	60.0
83	0.0	1.4	0.0	38.7	11.7	59.0
84	0.0	1.0	0.0	33.2	18.1	57.8
85	0.0	0.0	0.0	29.3	23.7	56.9
86	0.0	0.0	0.0	27.3	27.8	56.7
87	0.0	0.0	0.0	26.3	30.5	56.9
88	0.0	0.0	0.0	25.3	32.6	57.0
89	0.0	0.0	0.0	24.3	35.0	56.9
90	0.0	3.5	0.0	22.6	37.5	57.3
91	0.0	6.9	0.0	19.9	41.0	58.5
92	0.0	6.1	0.0	16.3	44.5	59.5
93	0.0	5.8	0.0	12.7	47.5	59.9
94	0.0	7.3	0.0	10.0	50.3	60.0
95	0.0	10.4	0.0	7.8	51.7	60.3
96	0.0	14.0	0.0	5.6	52.3	60.8
97	0.0	16.6	0.0	3.9	53.7	60.9
98	0.0	17.0	0.0	2.9	54.6	60.7
99	0.0	15.4	0.0	2.4	55.6	60.7
100	0.0	12.6	0.0	1.7	56.6	61.3
101	0.0	8.9	0.0	1.1	58.0	61.9
102	0.0	4.7	0.0	0.0	58.7	62.2
103	0.0	1.1	0.0	0.0	59.2	62.4
104	0.0	0.0	0.0	0.0	59.4	62.7
105	0.0	0.0	0.0	0.0	59.6	63.0
106	0.0	0.0	0.0	3.2	60.8	63.6
107	0.0	4.4	0.0	6.4	61.8	64.2
108	0.0	8.8	0.0	11.6	62.3	64.5
109	0.0	12.9	0.0	17.7	62.4	64.4
110	0.0	17.2	0.0	22.5	62.2	64.1
111	4.1	21.5	0.0	24.9	62.1	63.9
112	8.1	25.0	0.0	26.8	62.1	63.8
113	11.3	27.5	0.0	29.7	62.6	63.6
114	15.0	28.3	0.0	33.3	63.3	63.4
115	19.3	27.8	2.8	37.2	64.1	63.0
116	23.3	27.3	5.5	40.1	65.1	62.7
117	26.0	27.5	6.2	41.7	66.0	62.6
118	27.2	28.1	8.0	42.8	66.2	62.8
119	27.3	28.3	11.4	44.5	66.6	62.9
120	27.0	27.9	15.8	46.6	65.9	62.4
121	26.5	27.0	20.2	48.6	65.7	62.5
122	26.0	26.0	23.9	49.8	65.5	64.0
123	25.4	25.1	26.8	49.9	65.2	65.5
124	24.8	24.4	28.8	50.0	65.5	65.4
125	24.2	23.4	29.9	50.5	65.4	64.5
126	23.7	22.2	30.3	50.7	64.9	64.7
127	22.9	21.9	30.3	51.4	65.3	65.7
128	21.2	22.7	30.3	52.4	65.7	65.7
129	18.4	23.4	30.1	52.9	65.2	64.7
130	15.0	22.0	29.8	52.7	63.2	63.8

付表1(3) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
131	11.6	18.5	28.9	52.2	59.1	64.0
132	8.5	13.9	28.2	51.9	55.2	64.5
133	6.5	9.6	28.1	51.5	51.9	65.3
134	5.9	5.9	27.9	50.9	46.9	66.0
135	6.2	3.2	27.3	50.1	40.7	65.9
136	5.9	1.2	26.7	48.8	34.4	65.8
137	4.1	0.0	26.1	47.5	28.2	66.0
138	1.7	0.0	24.1	46.6	22.4	66.2
139	0.0	0.0	20.5	44.5	19.3	65.9
140	0.0	0.0	15.4	41.8	15.9	65.2
141	0.0	0.0	10.9	39.8	12.4	64.5
142	0.0	0.0	7.6	38.7	8.7	63.9
143	0.0	0.0	6.0	38.1	5.3	63.5
144	0.0	0.0	5.2	37.3	2.7	63.3
145	0.0	0.0	3.9	36.4	1.3	63.3
146	0.0	0.0	2.0	34.5	1.0	62.8
147	0.0	0.0	0.3	30.8	0.0	62.0
148	0.0	0.0	0.0	27.7	0.0	61.1
149	0.0	0.0	0.0	25.5	0.0	60.3
150	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	60.3
151	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0	60.5
152	2.6	0.0	0.0	14.3	0.0	60.2
153	5.2	0.0	0.0	10.5	0.0	59.4
154	5.0	0.0	0.0	7.6	0.0	58.9
155	5.5	0.0	0.0	5.3	0.0	59.0
156	5.3	0.0	0.0	2.9	0.0	59.1
157	4.9	0.0	0.0	1.8	0.0	58.8
158	5.2	0.0	0.0	1.5	0.0	57.8
159	5.3	0.0	0.0	0.0	3.6	57.0
160	4.7	0.0	0.0	0.0	7.2	56.1
161	4.4	0.0	0.0	0.0	13.2	55.7
162	3.9	0.0	0.0	0.0	18.2	55.5
163	3.5	0.0	0.0	0.0	20.4	55.2
164	4.0	0.0	0.0	0.0	22.2	55.0
165	4.7	0.0	0.0	0.0	23.9	54.9
166	4.2	0.0	0.0	0.0	26.0	54.6
167	3.6	0.0	0.0	0.0	28.7	54.2
168	3.8	0.0	0.0	0.0	32.7	54.0
169	3.9	0.0	0.0	0.0	36.6	54.0
170	4.1	0.0	0.0	0.0	40.0	53.7
171	3.4	0.0	0.0	0.0	43.2	52.4
172	2.3	0.0	0.0	0.0	46.1	49.9
173	1.2	0.0	0.0	0.0	47.3	46.8
174	0.7	0.0	0.0	0.0	48.5	43.3
175	0.0	0.0	0.0	0.0	50.4	39.4
176	0.0	0.0	0.0	0.0	52.9	35.0
177	0.0	0.0	0.0	0.0	54.7	29.9
178	0.0	0.0	0.0	0.0	55.8	25.7
179	0.0	0.0	0.0	0.0	56.6	22.9
180	0.0	0.0	0.0	0.0	58.0	21.0
181	0.0	0.0	0.0	0.0	59.4	18.8
182	0.0	0.0	0.0	0.0	61.0	16.4
183	0.0	0.0	0.0	0.0	61.7	14.2
184	0.0	0.0	0.0	0.0	61.5	12.7
185	0.0	0.0	0.0	0.0	60.9	10.9
186	0.0	0.0	0.0	0.0	61.2	8.0
187	0.0	0.0	0.0	0.0	61.2	5.3
188	0.0	4.6	0.0	0.0	61.9	3.6
189	0.0	9.2	0.0	0.0	62.5	2.9
190	0.0	14.5	0.0	0.0	62.4	2.4
191	0.0	19.4	0.0	0.0	62.0	1.6
192	0.0	24.1	0.0	0.0	62.0	0.7
193	0.0	27.7	0.0	0.0	62.7	0.0
194	0.0	31.2	0.0	0.0	63.7	0.0
195	0.0	33.0	0.0	0.0	63.9	0.0

付表1(4) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
196	0.0	34.3	0.0	0.0	63.5	0.0
197	0.0	34.9	0.0	4.4	63.3	3.2
198	0.0	34.5	0.0	8.8	63.7	6.5
199	0.0	33.8	0.0	15.6	63.6	12.3
200	0.0	33.3	0.0	22.0	63.5	17.8
201	0.0	33.5	0.0	27.4	63.9	22.5
202	0.0	35.0	0.0	32.2	64.1	26.2
203	0.0	36.5	0.0	36.6	64.9	28.7
204	0.0	36.8	0.0	39.5	65.4	31.9
205	0.0	34.1	0.0	41.3	66.0	35.3
206	0.0	28.8	0.0	42.8	66.0	39.1
207	0.0	25.3	0.0	45.8	65.7	42.5
208	0.0	23.9	0.0	48.1	65.1	45.8
209	0.0	23.1	0.0	48.2	65.3	48.9
210	0.0	21.3	0.0	48.0	65.6	51.4
211	0.0	20.2	0.0	50.0	65.3	54.4
212	0.0	19.3	0.0	53.3	65.3	56.4
213	0.0	18.8	0.0	55.5	65.9	57.0
214	0.0	18.3	0.0	55.2	66.6	58.1
215	0.0	17.6	0.0	53.5	67.9	59.2
216	0.0	15.7	0.0	52.0	68.9	60.4
217	0.0	13.3	0.0	50.7	69.9	60.8
218	0.0	12.1	0.0	51.2	69.6	61.3
219	0.0	11.6	0.0	53.3	68.8	61.3
220	0.0	9.7	0.0	55.5	68.5	61.0
221	0.0	6.4	0.0	56.8	67.3	60.3
222	0.0	3.1	0.0	57.7	66.8	60.4
223	0.0	1.8	0.0	59.0	65.8	61.1
224	3.4	1.5	0.0	60.5	63.6	62.4
225	6.8	0.0	0.0	61.4	60.1	63.6
226	10.5	0.0	0.0	61.1	57.6	64.8
227	15.1	0.0	0.0	60.0	55.7	65.5
228	19.4	0.0	0.0	59.4	55.3	67.4
229	23.2	0.0	0.0	59.6	55.8	68.2
230	25.4	0.0	0.0	59.9	56.9	68.4
231	26.4	0.0	0.0	59.7	58.1	68.7
232	26.6	0.0	0.0	59.1	59.2	68.8
233	26.1	0.0	0.0	58.9	59.9	68.7
234	25.8	0.0	4.9	58.8	59.1	68.6
235	24.7	0.0	9.9	58.5	58.3	68.9
236	23.1	0.0	14.7	58.0	57.1	68.6
237	21.8	0.0	18.8	57.7	56.1	68.5
238	21.2	0.0	22.8	58.0	53.7	68.7
239	20.6	0.0	27.2	58.3	49.7	68.7
240	19.7	0.0	31.4	58.2	46.9	67.9
241	17.0	0.0	34.2	58.0	45.6	68.1
242	14.3	0.0	35.5	58.3	44.9	67.7
243	12.5	0.0	36.1	59.0	43.8	68.1
244	12.2	0.0	36.9	59.3	39.5	67.9
245	12.6	0.0	38.1	59.1	34.4	66.8
246	12.6	0.0	39.6	58.9	28.5	66.2
247	12.7	0.0	40.9	59.2	22.2	64.9
248	12.5	0.0	41.4	59.1	16.0	64.0
249	12.1	0.0	41.2	57.5	10.4	63.4
250	10.7	0.0	40.8	53.6	6.3	63.4
251	9.8	0.0	40.3	47.4	3.2	64.5
252	9.8	0.0	39.2	39.6	1.4	65.2
253	10.0	0.0	36.9	30.9	1.0	66.8
254	11.2	0.0	34.1	21.8	0.0	68.1
255	12.1	0.0	32.2	13.8	0.0	69.7
256	13.5	0.0	32.0	8.5	0.0	70.9
257	15.2	0.0	32.8	5.5	0.0	71.9
258	16.8	0.0	32.8	4.4	0.0	71.9
259	17.6	0.0	31.0	8.8	0.0	72.0
260	18.0	0.0	28.3	13.8	0.0	72.0

付表1(5) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
261	18.3	0.0	26.4	19.3	0.0	71.9
262	18.6	0.0	26.6	24.4	0.0	71.8
263	18.7	0.0	27.7	28.8	0.0	71.4
264	18.4	0.0	27.5	33.0	0.0	71.2
265	18.0	2.7	25.8	36.6	0.0	71.1
266	16.1	5.3	23.6	40.2	0.0	71.0
267	15.5	10.0	22.2	43.4	0.0	71.2
268	14.6	14.6	21.4	45.6	0.0	71.4
269	14.7	17.5	20.3	46.4	0.0	71.2
270	15.5	18.8	18.0	46.0	0.0	71.1
271	16.9	19.8	14.8	45.3	0.0	71.3
272	17.9	21.7	11.3	44.6	0.0	71.5
273	18.0	24.2	7.6	44.0	0.0	71.8
274	15.2	26.2	4.3	44.3	0.0	71.6
275	12.9	27.5	1.9	44.8	0.0	71.3
276	10.7	28.6	0.7	45.3	0.0	70.9
277	8.4	30.5	0.0	45.1	0.0	70.3
278	6.5	33.2	0.0	44.5	2.8	69.7
279	5.0	35.8	0.0	43.8	5.7	69.6
280	4.6	37.5	0.0	43.1	9.7	69.5
281	3.7	38.5	0.0	42.8	13.9	69.0
282	2.9	38.9	0.0	42.4	18.2	67.9
283	1.7	39.2	0.0	42.5	22.6	67.2
284	1.0	39.7	0.0	42.3	26.9	67.0
285	0.0	40.7	0.0	42.2	30.8	67.3
286	0.0	41.6	0.0	41.5	34.3	66.4
287	0.0	41.8	0.0	41.4	38.0	66.0
288	0.0	41.3	0.0	40.0	41.7	66.0
289	0.0	40.0	0.0	39.3	44.7	66.2
290	0.0	38.0	0.0	38.1	46.9	67.7
291	0.0	36.0	0.0	37.2	48.3	68.5
292	0.0	34.3	0.0	36.9	48.9	69.4
293	0.0	31.3	0.0	36.7	48.9	70.1
294	0.0	26.5	0.0	37.2	48.3	70.7
295	0.0	20.6	0.0	37.9	48.3	71.0
296	0.0	14.5	0.0	39.1	49.2	70.9
297	0.0	8.6	0.0	40.4	49.9	71.0
298	0.0	3.3	0.0	41.1	49.4	71.0
299	0.0	0.1	0.0	42.1	48.0	71.0
300	0.0	0.0	0.0	43.2	46.8	70.7
301	0.0	0.0	0.0	44.7	46.6	70.1
302	0.0	0.0	0.0	46.0	47.1	68.9
303	0.0	0.0	0.0	47.8	47.6	67.6
304	0.0	0.0	0.0	49.6	47.8	66.3
305	0.0	0.0	0.0	50.9	47.8	64.9
306	0.0	0.0	2.7	52.0	47.4	64.5
307	0.0	0.0	5.4	53.2	47.0	64.7
308	0.0	0.0	9.7	54.5	46.8	65.9
309	0.0	0.0	14.7	54.6	46.7	67.0
310	0.0	0.0	19.4	55.0	46.4	68.2
311	0.0	0.0	23.1	55.2	46.0	69.2
312	0.0	0.0	26.7	55.7	45.8	69.1
313	0.0	0.0	30.5	56.1	45.8	69.1
314	3.0	0.0	34.5	56.6	45.4	69.0
315	5.9	0.0	38.5	57.4	45.0	69.4
316	9.2	0.0	41.4	58.0	45.5	70.0
317	11.1	0.0	43.6	58.7	46.6	70.7
318	13.0	0.0	45.2	58.7	47.2	71.5
319	15.8	0.0	46.9	58.8	47.3	71.5
320	17.8	0.0	48.1	58.8	47.4	71.2
321	19.3	0.0	48.7	58.9	47.8	70.5
322	21.1	0.0	48.0	59.2	48.3	69.5
323	20.8	0.0	45.9	59.4	48.7	67.8
324	19.7	0.0	43.8	59.4	49.2	67.2
325	19.2	0.0	42.9	60.0	49.7	66.3

付表1(6) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
326	18.6	0.0	42.5	59.9	50.0	66.0
327	17.3	0.0	41.3	60.4	50.3	65.9
328	15.8	0.0	40.1	60.8	50.5	66.7
329	15.3	0.0	39.6	61.0	50.5	66.1
330	13.9	0.0	39.6	61.1	50.9	66.1
331	13.1	0.0	38.6	61.4	51.8	66.1
332	11.3	0.0	37.4	61.5	52.6	65.9
333	10.3	3.8	36.9	61.7	52.9	65.7
334	9.8	7.7	37.0	61.8	53.0	65.2
335	8.9	13.4	36.8	61.2	53.9	64.9
336	7.5	18.5	36.3	60.3	55.6	64.3
337	5.4	23.1	36.3	57.4	57.7	63.6
338	3.7	27.4	36.4	53.9	59.7	62.8
339	2.7	30.6	35.1	49.6	61.1	62.0
340	1.5	32.1	32.6	45.7	61.8	61.4
341	0.8	31.5	29.6	41.8	61.9	60.7
342	0.0	30.2	27.0	38.0	61.3	60.3
343	0.0	30.7	24.1	34.1	60.9	59.7
344	0.0	33.5	20.2	30.4	60.9	59.2
345	0.0	36.9	16.4	26.7	61.0	58.8
346	0.0	38.8	14.8	23.9	61.0	58.5
347	0.0	38.3	14.4	21.0	60.8	58.7
348	0.0	36.9	13.9	17.1	60.7	59.3
349	0.0	36.4	13.2	13.5	60.6	59.8
350	0.0	37.3	13.1	9.5	60.3	60.0
351	0.0	39.1	14.0	6.3	60.4	60.6
352	0.0	41.5	15.1	4.6	61.1	60.7
353	0.0	43.9	16.2	3.2	61.7	60.0
354	0.0	45.3	17.1	1.9	62.2	59.4
355	0.0	44.9	17.9	1.0	62.7	58.8
356	0.0	42.9	17.5	0.0	63.6	58.6
357	0.0	40.3	16.6	0.0	65.0	58.8
358	0.0	38.1	16.2	0.0	66.2	59.4
359	4.0	36.3	16.5	0.0	66.6	60.1
360	8.0	34.7	16.8	0.0	66.5	60.6
361	13.1	33.3	16.6	0.0	66.6	60.8
362	18.3	32.0	15.7	0.0	67.5	61.0
363	22.8	30.5	13.8	0.0	68.6	60.6
364	27.0	29.8	11.0	0.0	69.3	60.6
365	30.2	29.2	7.5	0.0	69.2	60.4
366	31.9	26.4	4.4	0.0	68.9	59.9
367	32.3	20.8	1.9	4.2	69.1	57.4
368	30.4	14.4	0.4	8.5	69.4	52.8
369	26.9	10.1	0.0	12.7	68.9	47.3
370	24.0	8.1	0.0	16.4	67.6	42.6
371	22.1	6.8	0.0	18.3	66.5	40.2
372	21.7	5.0	0.0	20.5	65.7	38.0
373	22.0	3.0	0.0	23.1	65.2	34.3
374	22.7	0.9	0.0	27.0	64.2	29.7
375	24.0	0.0	0.0	30.7	62.6	24.2
376	25.4	0.0	0.0	34.7	60.9	18.9
377	27.4	0.0	0.0	37.6	59.5	13.4
378	29.3	0.0	0.0	38.7	58.7	8.9
379	31.1	0.0	0.0	39.9	58.0	6.6
380	32.4	0.0	0.0	41.5	56.7	4.2
381	32.8	0.0	0.0	43.7	54.4	2.2
382	33.1	0.0	0.0	45.6	52.1	1.1
383	33.1	0.0	0.0	47.6	49.9	0.9
384	33.4	0.0	0.0	49.6	48.5	0.0
385	33.3	0.0	0.0	50.4	47.6	0.0
386	34.2	0.0	0.0	51.2	46.9	0.0
387	34.6	0.0	0.0	52.4	46.3	0.0
388	34.8	0.0	0.0	52.8	45.7	0.0
389	34.6	3.4	0.0	52.9	44.7	0.0
390	33.2	6.8	0.0	53.6	42.5	0.0

付表1(7) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
391	30.5	10.0	0.0	55.5	38.9	0.0
392	26.8	13.2	0.0	56.7	34.6	0.0
393	21.7	16.6	0.0	57.0	30.4	0.0
394	17.8	19.9	0.0	56.4	26.5	0.0
395	13.4	21.8	0.0	56.4	22.5	0.0
396	11.3	20.1	0.0	56.6	18.5	0.0
397	9.9	17.2	0.0	57.1	15.0	0.0
398	8.9	17.5	0.0	57.9	12.8	0.0
399	8.3	21.3	0.0	58.1	10.7	0.0
400	8.1	26.5	0.0	57.7	8.3	0.0
401	7.1	31.9	0.0	57.0	5.6	5.5
402	6.4	36.9	0.0	56.8	3.5	11.0
403	6.1	40.2	0.0	57.4	2.4	17.2
404	5.9	41.7	0.0	58.1	1.5	22.5
405	5.3	42.1	4.8	58.1	0.5	27.4
406	4.0	42.3	9.7	58.2	2.7	31.1
407	2.3	42.5	16.1	58.8	5.4	34.7
408	1.2	42.5	22.0	59.9	9.1	38.1
409	0.8	42.9	27.6	60.9	14.0	40.8
410	0.0	43.4	30.7	60.7	18.6	43.2
411	0.0	44.0	31.6	60.5	22.6	45.5
412	0.0	44.7	31.3	61.3	26.0	47.6
413	0.0	45.3	29.4	61.9	29.3	49.7
414	0.0	46.1	27.1	62.6	33.3	50.9
415	0.0	47.1	25.7	63.0	37.1	51.8
416	0.0	47.7	25.3	63.4	39.5	52.7
417	0.0	47.5	26.2	64.0	40.9	53.9
418	0.0	46.7	28.1	63.9	42.5	55.5
419	0.0	43.8	29.0	63.6	44.2	56.8
420	0.0	40.3	29.6	63.7	45.8	58.0
421	0.0	37.5	31.6	63.5	46.8	59.6
422	0.0	35.7	34.8	63.4	48.0	60.9
423	0.0	34.8	38.2	63.1	49.7	62.3
424	0.0	33.9	42.0	63.1	51.0	63.4
425	0.0	34.1	44.8	63.5	50.9	64.7
426	0.0	34.7	46.4	63.6	50.5	65.7
427	0.0	35.4	47.4	63.8	51.0	66.6
428	0.0	35.9	49.4	63.9	52.5	67.9
429	0.0	36.7	50.7	63.5	53.7	68.5
430	0.0	38.1	51.4	63.5	54.0	69.5
431	0.0	40.3	52.1	63.1	53.9	70.0
432	0.0	42.1	53.5	62.3	54.3	70.8
433	0.0	43.1	54.0	61.3	54.7	71.3
434	0.0	41.4	54.5	60.4	54.9	71.9
435	0.0	36.6	54.3	59.3	55.4	72.1
436	0.0	29.1	54.5	58.6	55.9	72.7
437	0.0	20.2	55.2	57.7	55.4	73.2
438	0.0	12.3	56.0	56.8	54.5	73.3
439	0.0	6.9	56.6	54.6	54.6	73.6
440	0.0	4.7	57.0	49.8	55.9	73.8
441	0.0	2.7	57.5	42.8	57.3	73.7
442	0.0	1.5	56.8	35.6	57.5	73.6
443	0.0	1.2	55.9	30.3	57.1	73.5
444	0.0	0.0	54.8	28.0	57.4	73.4
445	0.0	0.0	53.6	26.1	57.8	73.0
446	0.0	0.0	50.5	24.0	58.0	72.7
447	4.6	0.0	44.4	23.0	57.9	72.0
448	9.1	0.0	37.6	22.5	57.6	70.2
449	12.7	0.0	29.6	21.8	57.0	66.9
450	14.7	0.0	21.8	20.0	56.3	62.5
451	15.7	0.0	16.1	17.5	55.4	57.9
452	16.1	0.0	11.0	15.9	54.2	52.7
453	16.1	0.0	6.3	14.0	53.4	47.2
454	16.5	0.0	3.0	13.7	52.8	41.3
455	17.0	0.0	1.4	12.4	52.0	35.0

付表1(8) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
456	16.2	0.0	0.8	10.2	50.9	28.1
457	13.6	0.0	0.0	6.6	50.0	21.1
458	10.7	0.0	0.0	3.8	49.7	13.3
459	9.2	0.0	0.0	2.1	49.4	7.5
460	8.9	0.0	0.0	1.5	48.8	3.4
461	8.8	0.0	0.0	1.4	48.3	2.0
462	8.4	0.0	0.0	0.0	48.3	1.6
463	7.9	0.0	0.0	0.0	48.5	1.5
464	7.4	0.0	0.0	0.0	48.8	0.0
465	6.9	0.0	0.0	0.0	49.1	0.0
466	6.7	0.0	0.0	0.0	49.2	0.0
467	6.5	0.0	0.0	0.0	49.7	0.0
468	5.8	2.5	0.0	0.0	50.6	0.0
469	4.0	5.1	0.0	0.0	51.1	0.0
470	1.7	5.7	0.0	0.0	51.1	0.0
471	0.0	7.2	0.0	0.0	51.5	0.0
472	0.0	9.5	0.0	0.0	53.2	0.0
473	0.0	10.5	0.0	0.0	55.1	0.0
474	0.0	9.6	0.0	0.0	56.0	0.0
475	0.0	9.5	0.0	0.0	55.9	4.0
476	0.0	11.8	0.0	0.0	55.8	7.9
477	0.0	15.3	0.0	0.0	56.4	12.0
478	0.0	18.8	0.0	0.0	57.2	16.9
479	0.0	22.1	4.8	0.0	57.6	21.6
480	0.0	25.1	9.6	0.0	57.9	26.4
481	0.0	27.1	14.8	0.0	58.3	31.2
482	0.0	27.9	19.4	0.0	58.7	35.0
483	0.0	28.4	23.4	0.0	58.8	38.8
484	0.0	29.0	26.8	0.0	58.6	41.5
485	0.0	29.5	28.8	2.7	58.9	43.1
486	0.0	30.4	29.6	5.4	59.6	44.4
487	0.0	32.3	29.7	10.9	60.1	45.2
488	0.0	35.2	29.6	17.3	60.3	46.2
489	0.0	37.1	29.3	23.8	60.7	47.5
490	0.0	36.9	29.2	29.7	61.3	48.8
491	0.0	36.1	29.5	34.3	62.3	50.4
492	0.0	36.6	29.9	36.7	62.9	51.6
493	0.0	38.7	30.0	37.7	63.7	53.1
494	0.0	40.3	29.9	39.1	64.6	54.8
495	0.0	40.3	30.5	41.4	65.2	56.0
496	0.0	40.1	31.8	43.4	65.6	57.5
497	0.0	41.2	34.0	44.5	66.4	59.3
498	0.0	42.4	37.1	44.8	67.8	60.5
499	0.0	42.7	40.4	45.0	68.6	61.9
500	0.0	42.4	43.1	44.9	68.0	63.2
501	0.0	42.7	44.8	44.9	66.8	64.6
502	0.0	43.4	46.1	45.1	66.3	66.3
503	0.0	43.2	47.5	45.3	66.4	67.2
504	0.0	42.7	48.9	45.6	66.4	68.4
505	0.0	42.8	49.7	46.4	66.4	68.6
506	0.0	43.5	50.2	47.9	66.6	68.5
507	0.0	44.0	50.4	49.3	66.2	68.8
508	0.0	43.4	50.6	49.5	65.0	68.9
509	0.0	41.9	51.4	48.7	64.4	69.5
510	0.0	40.3	52.9	48.2	65.1	70.2
511	0.0	39.6	54.1	48.9	65.9	70.8
512	0.0	40.4	54.2	50.8	65.7	70.6
513	0.0	42.1	53.7	53.0	65.0	69.8
514	0.0	43.3	53.0	54.9	64.9	69.3
515	0.0	43.4	52.6	56.2	65.3	69.2
516	0.0	42.9	52.0	56.6	65.4	69.4
517	0.0	43.1	50.9	56.5	65.0	69.7
518	0.0	44.7	49.8	56.4	64.3	70.1
519	4.2	46.9	48.8	56.6	63.2	70.3
520	8.5	49.0	48.0	56.0	62.0	70.4

付表1(9) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
521	12.7	50.3	47.2	54.4	60.8	70.4
522	15.7	50.9	46.4	52.6	59.5	69.7
523	18.6	50.8	45.8	52.0	58.0	68.1
524	21.9	50.3	45.1	52.4	56.6	67.0
525	24.7	49.9	44.3	53.1	55.3	66.1
526	26.0	49.8	43.6	53.7	54.4	64.9
527	26.7	49.1	43.5	54.6	53.4	63.7
528	27.5	46.3	43.7	55.7	51.7	62.5
529	28.6	41.4	43.5	57.2	50.7	61.3
530	29.4	36.4	43.0	58.8	50.8	60.4
531	30.1	33.4	42.2	60.6	50.3	59.6
532	31.4	32.2	41.2	62.1	47.5	59.2
533	33.5	30.8	39.9	62.6	42.9	59.1
534	35.6	28.0	38.0	62.2	38.8	59.0
535	36.8	23.7	35.7	61.7	36.1	59.3
536	37.6	19.0	33.4	61.9	33.3	59.9
537	37.9	14.8	31.5	62.5	29.8	60.8
538	37.6	12.3	29.7	62.4	27.4	61.9
539	37.5	12.0	27.4	61.9	26.1	62.7
540	38.1	12.9	24.9	61.7	25.2	63.5
541	38.6	13.4	22.3	62.2	24.6	64.4
542	37.9	12.4	19.6	62.6	23.7	65.2
543	36.0	10.0	16.3	62.9	21.8	65.7
544	34.1	7.1	12.8	63.3	19.3	66.9
545	34.3	4.9	9.6	64.2	17.2	67.4
546	36.1	3.3	6.8	64.8	16.7	67.2
547	38.8	1.7	4.1	64.8	18.0	68.0
548	40.7	0.0	1.6	64.5	19.5	68.2
549	40.6	0.0	0.0	64.3	19.4	68.3
550	39.3	0.0	3.7	64.4	17.8	68.6
551	38.2	0.0	7.4	64.6	15.0	68.9
552	37.9	0.0	12.4	64.8	12.2	69.6
553	37.4	0.0	17.1	65.3	9.5	70.4
554	35.3	0.0	21.0	65.6	6.5	70.9
555	31.1	0.0	24.4	65.9	3.6	70.6
556	25.5	0.0	27.6	66.1	1.7	69.8
557	19.3	0.0	29.9	66.4	0.9	69.3
558	13.2	0.0	31.0	66.5	0.0	69.0
559	7.8	0.0	31.0	65.8	0.0	68.6
560	3.6	0.0	30.8	64.3	0.0	67.8
561	0.9	0.0	31.2	62.8	0.0	66.9
562	0.0	0.0	31.9	62.1	0.0	66.9
563	0.0	0.0	32.8	62.2	0.0	67.8
564	0.0	0.0	33.7	63.1	0.0	67.3
565	0.0	0.0	34.6	64.6	0.0	66.2
566	0.0	0.0	35.3	65.5	0.0	65.2
567	0.0	0.0	36.0	64.7	0.0	64.1
568	0.0	0.0	36.5	61.9	0.0	63.1
569	0.0	0.0	37.0	58.0	0.0	62.0
570	0.0	0.0	37.5	54.4	0.0	61.3
571	0.0	0.0	38.1	52.2	0.0	60.9
572	0.0	0.0	39.0	51.5	0.0	60.8
573	0.0	0.0	40.1	51.8	0.0	60.4
574	0.0	0.0	41.2	52.1	0.0	60.3
575	0.0	0.0	42.5	52.3	0.0	59.9
576	0.0	0.0	44.3	52.5	0.0	59.8
577	0.0	0.0	46.4	52.1	0.0	59.8
578	0.0	0.0	48.3	51.2	0.0	59.3
579	0.0	0.0	49.5	50.3	0.0	58.6
580	0.0	0.0	50.0	50.3	0.0	57.0
581	0.0	0.0	50.6	50.6	0.0	52.1
582	0.0	0.0	51.6	49.1	0.0	45.7
583	0.0	0.0	53.2	45.1	0.0	40.1
584	0.0	0.0	54.8	40.4	0.0	37.6
585	0.0	0.0	55.8	37.6	0.0	35.2

付表1(10) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
586	0.0	0.0	55.9	37.7	0.0	32.5
587	3.3	0.0	55.3	38.8	0.0	29.0
588	6.7	0.0	54.3	39.3	0.0	26.2
589	9.4	0.0	53.4	38.6	4.0	22.0
590	12.8	0.0	52.7	37.3	7.9	18.2
591	17.0	0.0	52.0	36.4	12.8	14.4
592	20.8	0.0	50.9	36.8	17.9	10.8
593	22.7	0.0	49.5	38.3	22.9	7.7
594	23.1	0.0	47.8	39.1	27.1	5.7
595	23.0	0.0	46.3	37.4	31.0	3.5
596	22.7	0.0	45.1	32.7	34.8	7.1
597	22.2	0.0	44.4	26.9	37.8	11.7
598	21.5	0.0	43.6	21.9	39.7	16.8
599	20.8	0.0	42.0	18.8	41.0	20.8
600	20.0	0.0	39.9	12.2	42.8	25.0
601	19.4	0.0	37.7	3.5	45.0	28.8
602	18.9	0.0	35.5	1.4	47.4	32.3
603	18.4	0.0	33.1	10.5	49.6	35.6
604	18.2	0.0	31.2	0.0	51.7	37.7
605	18.1	0.0	30.2	0.0	53.5	41.0
606	17.3	0.0	29.9	0.0	55.0	43.5
607	14.8	0.0	29.6	0.0	56.6	45.7
608	11.6	0.0	29.2	0.0	58.1	47.7
609	9.0	0.0	28.7	0.0	59.3	49.5
610	8.1	0.0	28.3	0.0	60.3	50.5
611	8.5	0.0	28.2	0.0	60.9	51.3
612	9.8	0.0	28.4	0.0	61.6	51.8
613	11.5	0.0	29.1	0.0	62.9	52.4
614	12.7	0.0	30.4	0.0	64.0	53.0
615	13.0	0.0	32.2	0.0	64.6	53.1
616	12.5	0.0	34.5	0.0	64.4	52.9
617	12.0	4.3	36.8	0.0	64.1	54.3
618	12.0	8.6	38.9	0.0	64.4	54.4
619	12.1	13.5	40.4	0.0	65.1	54.9
620	10.8	18.4	41.3	0.0	65.6	55.1
621	7.9	22.7	41.3	0.0	66.0	55.8
622	4.4	26.7	40.9	0.0	66.3	56.2
623	2.1	30.2	40.8	0.0	66.8	55.9
624	1.3	33.7	40.5	0.0	67.4	55.6
625	1.3	37.2	38.7	0.0	67.8	54.7
626	0.0	40.0	34.5	0.0	68.1	54.0
627	0.0	43.1	28.5	0.0	68.3	54.4
628	0.0	45.9	22.8	0.0	68.6	54.7
629	0.0	48.1	18.5	0.0	68.9	55.2
630	0.0	50.0	14.8	0.0	69.2	55.5
631	4.1	52.1	10.5	0.0	69.4	56.1
632	8.1	52.8	5.8	0.0	69.1	56.4
633	10.2	53.9	2.1	0.0	68.6	56.9
634	11.1	54.3	0.0	0.0	68.1	57.0
635	11.6	55.3	0.0	0.0	67.8	57.2
636	12.3	56.2	0.0	0.0	67.3	57.2
637	12.4	57.2	0.0	0.0	66.9	57.2
638	12.0	58.1	0.0	0.0	67.0	57.1
639	10.7	58.6	0.0	0.0	67.2	57.3
640	8.9	59.1	0.0	0.0	66.7	57.7
641	8.3	59.6	0.0	0.0	65.8	58.0
642	7.4	59.9	0.0	0.0	65.2	58.3
643	7.2	59.7	0.0	0.0	64.9	58.6
644	6.7	60.3	0.0	0.0	64.8	59.4
645	5.0	60.7	0.0	0.0	64.5	59.9
646	2.6	60.9	0.0	0.0	64.3	60.9
647	1.2	61.1	0.0	0.0	64.2	61.4
648	0.9	60.5	0.0	0.0	64.2	61.9
649	0.0	59.7	0.0	0.0	64.3	62.1
650	0.0	58.7	0.0	0.0	64.3	62.1

付表1(11) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
651	0.0	57.8	0.0	0.0	64.4	62.4
652	0.0	55.5	3.9	0.0	64.7	62.7
653	0.0	50.8	7.8	0.0	65.1	63.1
654	0.0	48.0	12.2	4.9	65.5	63.4
655	0.0	46.6	16.0	9.9	65.7	63.9
656	0.0	45.6	19.5	15.8	65.9	64.3
657	0.0	42.3	22.0	20.4	66.3	64.6
658	0.0	38.4	23.5	24.1	66.6	65.0
659	0.0	35.9	24.3	26.2	66.7	65.3
660	0.0	35.2	24.8	27.6	66.5	65.5
661	0.0	35.6	25.0	30.5	66.3	65.7
662	0.0	36.4	25.3	33.5	66.9	65.4
663	0.0	37.1	26.6	36.4	67.8	65.3
664	0.0	38.3	28.5	37.3	68.3	64.9
665	0.0	39.5	31.1	37.9	67.9	64.5
666	0.0	39.9	34.4	39.1	67.6	64.1
667	0.0	40.1	37.2	40.6	67.8	63.8
668	0.0	39.7	40.3	42.6	68.0	63.6
669	0.0	39.0	43.2	45.3	67.9	63.2
670	0.0	38.2	45.8	47.8	67.2	63.1
671	0.0	37.9	48.2	50.2	66.2	63.3
672	0.0	38.0	50.5	52.4	65.2	63.8
673	0.0	38.3	51.9	52.3	64.3	64.7
674	0.0	39.2	54.3	53.3	63.3	65.2
675	0.0	39.3	55.7	54.3	62.2	66.7
676	0.0	40.2	57.3	55.4	61.3	67.5
677	0.0	40.7	58.2	55.5	60.8	67.6
678	0.0	42.0	58.7	55.1	60.7	68.2
679	0.0	43.3	59.1	55.3	60.7	68.6
680	0.0	44.5	59.3	56.0	60.8	68.9
681	0.0	45.3	59.1	57.0	61.1	69.4
682	0.0	45.4	58.8	57.7	61.5	69.7
683	0.0	44.8	58.4	57.7	61.9	70.5
684	0.0	44.1	57.6	57.7	62.2	71.3
685	0.0	43.6	57.0	58.2	62.0	72.0
686	0.0	42.9	55.9	59.0	62.0	72.6
687	0.0	42.0	55.3	59.4	62.5	73.4
688	0.0	41.4	54.2	59.3	63.0	73.9
689	0.0	40.6	53.0	59.5	63.3	73.9
690	0.0	39.9	52.1	60.1	62.2	74.4
691	0.0	39.2	51.1	61.1	61.3	74.0
692	0.0	38.5	49.9	62.4	61.7	73.3
693	0.0	37.9	49.0	63.6	63.1	72.3
694	0.0	37.7	48.2	64.8	64.0	71.0
695	0.0	37.0	47.8	66.4	63.8	70.1
696	0.0	36.4	48.0	67.3	63.0	69.1
697	0.0	35.9	48.4	68.3	62.9	68.3
698	0.0	35.1	48.8	68.4	63.1	67.9
699	0.0	32.4	49.5	67.3	62.8	67.0
700	0.0	27.7	50.0	65.9	62.5	66.7
701	0.0	23.1	50.3	65.4	61.7	67.1
702	0.0	18.9	50.2	64.8	60.4	66.3
703	0.0	15.8	49.6	65.1	58.9	66.6
704	0.0	13.6	49.0	64.7	57.6	66.6
705	0.0	11.1	48.2	63.8	57.2	66.9
706	0.0	9.1	47.7	62.8	57.5	67.9
707	0.0	7.4	46.6	62.4	57.9	67.9
708	0.0	5.8	46.1	62.6	58.2	68.3
709	0.0	4.1	45.7	62.2	58.4	68.6
710	0.0	0.0	45.3	61.4	58.8	69.0
711	0.0	4.7	45.1	61.3	59.1	69.4
712	0.0	9.3	44.7	61.5	59.1	69.9
713	0.0	13.9	44.5	62.0	59.0	70.2
714	0.0	17.1	44.5	61.7	59.0	70.5
715	0.0	19.2	44.8	61.4	59.4	70.5

付表1(12) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
716	0.0	20.8	45.1	60.4	60.1	70.4
717	0.0	21.4	45.4	59.5	60.2	70.1
718	0.0	21.0	45.7	58.0	59.9	69.7
719	0.0	20.0	46.1	54.7	60.2	69.0
720	0.0	19.2	46.0	51.6	61.0	68.1
721	0.0	18.7	45.8	50.3	60.9	67.5
722	0.0	18.3	45.7	49.2	59.6	66.4
723	0.0	17.7	45.3	48.8	58.0	66.2
724	0.0	17.2	45.4	49.7	56.9	66.1
725	0.0	16.9	45.0	50.8	56.0	66.0
726	0.0	16.6	45.1	52.2	54.6	66.1
727	0.0	16.2	45.2	53.9	53.3	66.2
728	0.0	15.7	45.5	55.6	52.3	66.2
729	0.0	15.1	45.7	56.1	51.4	66.2
730	0.0	14.2	45.9	56.2	50.5	66.6
731	0.0	12.9	45.6	56.7	49.3	66.2
732	0.0	11.2	43.0	57.5	48.2	66.2
733	0.0	9.6	38.1	58.1	47.0	66.2
734	0.0	8.3	33.3	58.0	45.6	66.3
735	0.0	7.6	30.5	57.7	43.4	66.1
736	0.0	7.0	28.9	57.1	40.3	66.3
737	0.0	6.7	28.5	57.0	36.6	66.5
738	0.0	6.6	25.5	57.4	32.4	66.3
739	0.0	6.2	22.0	57.9	27.4	66.7
740	0.0	4.8	18.7	58.1	21.6	66.4
741	0.0	2.3	15.9	58.1	15.9	66.6
742	2.9	0.0	13.8	58.3	11.6	66.8
743	5.8	0.0	12.6	58.7	8.8	66.3
744	6.5	0.0	12.2	58.9	6.7	67.0
745	5.6	0.0	11.7	58.8	4.4	66.6
746	4.7	0.0	11.1	58.9	2.2	66.6
747	4.5	0.0	9.5	58.7	0.8	66.9
748	4.2	0.0	7.7	57.9	0.1	67.4
749	3.0	0.0	5.9	56.6	0.0	67.1
750	0.0	0.0	5.0	55.8	0.0	66.8
751	0.0	0.0	3.5	55.1	0.0	66.4
752	0.0	0.0	2.3	53.9	0.0	66.7
753	0.0	0.0	1.0	53.5	0.0	67.4
754	3.1	0.0	0.8	52.3	0.0	67.8
755	6.2	0.0	0.0	51.5	0.0	67.9
756	10.2	0.0	0.0	51.0	0.0	67.6
757	14.0	0.0	0.0	50.1	0.0	67.3
758	17.7	0.0	0.0	49.5	0.0	67.3
759	21.1	0.0	2.6	48.5	0.0	68.0
760	23.7	0.0	5.2	48.1	0.0	67.6
761	24.7	0.0	11.0	47.5	0.0	67.1
762	24.9	3.0	16.8	47.9	0.0	67.2
763	24.6	5.9	22.2	47.9	0.0	66.3
764	24.4	6.2	27.1	46.8	0.0	65.3
765	23.9	5.4	31.5	43.0	0.0	64.6
766	23.7	4.3	34.7	38.5	0.0	63.7
767	23.0	3.4	35.7	33.7	0.0	63.1
768	21.9	2.2	35.5	31.5	0.0	62.6
769	18.7	1.0	35.3	30.0	0.0	62.4
770	14.8	0.8	35.4	28.5	0.0	62.4
771	13.3	0.0	35.1	25.5	0.0	62.4
772	12.5	0.0	34.5	23.8	0.0	62.6
773	12.2	0.0	34.0	24.5	0.0	62.4
774	13.4	0.0	34.4	25.4	0.0	62.8
775	14.1	0.0	35.7	27.0	0.0	62.8
776	14.4	3.5	37.7	27.5	0.0	63.1
777	14.6	6.9	39.5	26.0	0.0	62.9
778	14.1	10.6	40.7	24.4	0.0	63.0
779	12.2	13.5	41.0	22.8	4.0	63.2
780	9.2	14.7	39.5	20.3	7.9	63.1

付表1(13) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
781	5.6	15.3	36.6	17.9	11.6	63.2
782	3.3	13.5	33.8	16.2	12.8	63.4
783	1.5	12.0	33.3	14.8	12.9	63.4
784	1.0	10.5	35.6	13.4	14.8	64.0
785	0.0	9.2	39.1	9.6	19.3	64.3
786	0.0	7.7	41.7	6.3	24.6	64.7
787	0.0	5.7	42.8	5.2	29.1	65.3
788	0.0	4.2	43.1	3.4	33.0	65.6
789	0.0	3.5	44.0	1.4	36.2	65.8
790	0.0	2.3	46.2	1.0	39.7	65.9
791	0.0	1.7	49.1	0.0	42.8	66.1
792	0.0	1.8	51.6	3.7	45.0	66.0
793	0.0	3.5	53.7	7.3	46.7	65.8
794	0.0	7.1	55.2	12.2	48.8	65.2
795	0.0	12.5	56.2	16.5	51.3	64.7
796	0.0	17.3	56.6	20.8	53.5	64.1
797	2.8	20.5	56.6	24.7	54.8	63.5
798	5.7	21.7	55.8	27.4	55.4	63.1
799	6.7	21.5	54.9	28.8	56.3	62.9
800	6.8	21.3	53.7	29.2	57.0	62.9
801	6.8	22.0	52.4	28.9	57.1	63.1
802	6.8	23.6	51.0	29.8	56.5	63.7
803	6.7	25.4	49.7	31.9	55.1	63.7
804	5.3	27.2	49.2	35.0	53.2	62.5
805	4.6	28.5	49.5	38.4	51.2	59.3
806	4.5	29.0	50.0	41.2	49.2	56.1
807	4.6	28.6	50.8	42.8	47.9	52.9
808	4.6	27.9	51.7	43.2	47.1	49.5
809	4.4	26.8	52.4	43.7	45.7	45.4
810	4.6	25.2	52.8	44.1	43.4	41.9
811	4.6	23.0	53.0	44.2	41.1	38.4
812	5.1	21.2	53.8	42.9	39.2	35.1
813	5.1	20.2	55.5	41.3	37.4	31.1
814	5.3	19.6	57.8	40.2	35.8	26.6
815	5.1	18.8	59.3	38.6	35.8	20.9
816	4.3	17.4	59.8	38.2	38.3	16.2
817	2.4	16.1	59.2	38.9	41.3	12.2
818	1.2	15.2	59.4	40.6	43.4	8.7
819	0.8	13.5	61.6	42.7	44.5	5.0
820	0.0	10.5	64.6	43.7	45.2	3.1
821	0.0	7.0	65.7	44.2	45.2	1.4
822	0.0	4.3	64.5	45.0	44.5	1.0
823	0.0	2.7	63.3	45.5	42.0	0.0
824	0.0	1.4	62.7	47.0	37.4	0.0
825	3.2	0.0	62.9	49.0	31.4	0.0
826	6.4	0.0	63.3	51.0	26.2	0.0
827	10.3	0.0	63.6	52.7	22.8	0.0
828	14.0	0.0	63.4	53.9	20.2	0.0
829	17.8	0.0	63.1	55.5	18.0	0.0
830	21.0	0.0	62.8	57.4	17.1	0.0
831	23.0	0.0	61.9	58.5	18.5	0.0
832	23.5	0.0	60.8	58.8	21.9	0.0
833	23.0	0.0	60.3	58.4	26.1	0.0
834	22.3	0.0	61.1	56.7	29.8	0.0
835	21.7	0.0	61.0	55.0	32.8	0.0
836	21.1	0.0	59.1	54.2	35.3	0.0
837	20.8	0.0	57.9	53.8	37.6	0.0
838	20.1	0.0	58.0	52.9	39.8	0.0
839	18.4	0.0	58.4	52.3	41.3	0.0
840	15.6	0.0	57.9	51.6	41.9	0.0
841	12.9	0.0	57.6	51.0	41.6	0.0
842	11.5	0.0	58.0	49.9	40.5	0.0
843	11.6	0.0	58.8	49.1	39.1	0.0
844	12.3	0.0	59.2	48.3	37.5	0.0
845	13.1	0.0	58.4	48.2	35.6	0.0

付表1(14) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
846	13.4	0.0	57.4	48.6	34.2	0.0
847	13.4	0.0	57.3	49.3	34.1	5.8
848	14.0	0.0	58.2	49.2	35.7	11.6
849	16.0	0.0	59.1	48.4	38.2	15.9
850	18.3	0.0	59.0	47.6	40.2	19.8
851	18.6	0.0	58.1	48.1	40.9	23.7
852	16.2	0.0	56.8	48.9	40.8	27.2
853	12.5	0.0	55.9	49.9	41.1	30.4
854	9.8	0.0	55.0	50.8	42.6	32.4
855	8.5	0.0	53.4	51.8	45.0	34.8
856	7.8	0.0	49.8	52.7	47.2	38.4
857	7.1	0.0	44.2	53.0	48.7	42.2
858	7.1	0.0	37.9	53.1	49.3	44.8
859	7.5	0.0	32.0	53.5	49.0	46.5
860	8.0	0.0	27.9	53.5	48.5	49.0
861	8.0	0.0	25.4	54.1	48.6	52.4
862	8.0	0.0	23.1	54.0	49.6	54.9
863	8.5	0.0	19.4	54.3	51.3	55.6
864	9.7	0.0	14.3	53.2	52.8	56.5
865	11.2	0.0	9.5	52.8	54.1	57.8
866	12.8	0.0	6.0	52.6	54.9	59.6
867	14.1	0.0	3.5	52.4	54.9	60.6
868	14.8	0.0	2.0	51.8	54.3	60.9
869	15.0	0.0	1.5	51.9	53.4	60.9
870	14.6	0.0	0.8	52.3	52.3	61.1
871	13.6	0.0	0.0	52.6	51.3	61.6
872	11.8	0.0	0.0	52.5	51.0	62.2
873	9.3	0.0	0.0	52.2	51.8	62.4
874	6.9	0.0	0.0	52.6	52.9	62.0
875	5.3	4.4	0.0	52.6	53.3	61.5
876	4.7	8.8	0.0	53.4	52.9	60.9
877	4.7	14.5	0.0	51.6	52.9	60.6
878	4.8	20.5	0.0	47.6	54.1	59.8
879	4.3	25.8	0.0	42.5	55.9	58.2
880	3.1	29.4	3.8	39.0	57.5	57.1
881	1.8	30.3	7.6	37.9	58.3	56.9
882	0.6	30.2	12.2	38.0	58.2	56.6
883	0.0	30.5	16.1	38.7	57.9	55.7
884	0.0	31.4	20.2	40.2	58.2	54.7
885	0.0	31.8	23.5	42.2	59.2	54.2
886	0.0	31.0	25.9	44.4	60.2	54.4
887	0.0	29.5	27.6	45.9	60.8	54.3
888	0.0	27.9	29.4	46.8	60.8	54.0
889	0.0	25.6	32.2	47.2	60.7	54.1
890	0.0	22.1	35.3	47.3	60.3	54.6
891	0.0	18.9	38.4	48.3	59.7	55.9
892	0.0	16.7	40.9	49.5	58.9	57.4
893	0.0	15.6	41.4	50.1	58.2	58.9
894	0.0	14.9	41.7	50.2	57.8	59.9
895	0.0	13.8	42.4	49.7	57.9	60.7
896	0.0	12.7	43.5	50.1	58.3	61.5
897	0.0	12.3	44.3	50.6	58.5	62.3
898	0.0	12.7	44.3	51.0	58.5	63.1
899	0.0	13.4	44.1	51.3	58.7	63.9
900	0.0	14.3	43.5	51.7	59.3	64.1
901	0.0	14.6	43.1	51.9	60.1	64.2
902	0.0	13.8	42.3	52.2	60.8	64.2
903	0.0	11.7	41.9	53.3	61.4	64.1
904	0.0	9.4	40.8	53.7	61.6	63.9
905	0.0	8.5	40.2	54.4	61.5	63.7
906	0.0	8.3	40.2	55.4	61.2	63.5
907	0.0	8.3	39.6	56.2	61.1	63.0
908	0.0	8.7	37.8	56.7	61.2	62.6
909	0.0	9.4	36.1	56.9	61.5	62.4
910	0.0	9.6	35.3	56.8	62.0	62.4

付表1(15) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
911	0.0	9.1	34.9	56.7	62.5	62.0
912	0.0	8.6	34.1	56.7	63.3	61.3
913	0.0	8.9	33.6	57.0	63.9	60.7
914	0.0	10.0	33.1	57.2	64.9	60.4
915	0.0	10.5	32.6	57.4	65.2	60.3
916	0.0	9.7	32.0	57.6	64.5	60.1
917	0.0	7.2	32.3	57.4	63.7	60.0
918	0.0	3.9	33.2	57.3	64.2	59.4
919	0.0	1.1	34.8	56.9	65.6	58.7
920	0.0	0.0	36.6	56.8	66.6	58.5
921	0.0	0.0	37.3	57.2	66.7	59.1
922	0.0	0.0	37.7	57.3	66.7	59.5
923	0.0	0.0	38.6	57.1	67.0	59.2
924	0.0	0.0	39.2	56.6	67.2	58.3
925	0.0	0.0	39.6	56.3	67.2	57.3
926	0.0	0.0	40.0	55.6	67.1	56.2
927	0.0	0.0	40.5	55.1	66.4	55.0
928	0.0	0.0	40.6	54.8	65.2	54.0
929	0.0	0.0	42.0	54.0	63.8	53.3
930	0.0	0.0	43.6	54.5	62.7	52.6
931	0.0	0.0	45.3	54.5	61.5	51.8
932	0.0	0.0	45.6	54.1	60.8	51.0
933	0.0	0.0	45.9	53.8	61.1	50.2
934	0.0	0.0	46.9	53.4	61.9	49.5
935	0.0	0.0	48.0	51.9	62.1	48.5
936	0.0	0.0	48.7	48.4	61.8	47.1
937	0.0	0.0	49.4	46.1	61.5	45.2
938	0.0	0.0	50.8	44.5	61.6	44.0
939	0.0	0.0	52.7	41.1	61.4	43.7
940	0.0	0.0	53.9	38.6	60.2	43.3
941	0.0	0.0	55.4	37.6	59.1	42.6
942	0.0	0.0	56.5	36.9	58.6	41.9
943	0.0	0.0	56.9	36.1	58.9	42.1
944	0.0	0.0	57.2	33.1	59.3	44.1
945	0.0	0.0	58.0	27.6	59.9	47.1
946	0.0	0.0	58.9	21.9	60.3	50.4
947	0.0	0.0	60.2	15.5	60.5	53.6
948	0.0	0.0	60.7	9.1	60.8	55.9
949	0.0	0.0	60.2	5.0	60.6	57.0
950	0.0	0.0	59.9	3.7	60.3	57.2
951	0.0	0.0	59.6	7.4	59.7	56.2
952	0.0	0.0	60.0	11.9	59.2	54.8
953	0.0	0.0	59.6	16.5	59.3	53.7
954	0.0	0.0	59.4	21.1	59.9	52.6
955	0.0	0.0	59.1	25.5	60.4	51.8
956	0.0	0.0	58.8	29.4	60.5	50.9
957	0.0	0.0	58.2	32.9	59.9	49.7
958	0.0	0.0	57.2	35.9	59.2	48.4
959	0.0	0.0	56.3	38.3	59.2	47.5
960	0.0	0.0	54.1	41.4	59.7	47.3
961	0.0	0.0	52.9	43.8	60.2	48.6
962	0.0	0.0	52.5	45.2	60.1	50.0
963	0.0	0.0	52.2	45.5	59.7	51.4
964	0.0	0.0	53.2	45.2	60.0	52.8
965	0.0	0.0	54.2	44.6	61.1	55.0
966	0.0	0.0	55.5	43.6	62.2	57.8
967	0.0	0.0	56.9	42.3	62.3	60.1
968	0.0	0.0	58.2	41.4	61.8	61.3
969	0.0	0.0	58.7	40.4	61.2	61.9
970	0.0	0.0	58.2	39.1	60.8	62.9
971	0.0	0.0	57.2	37.3	60.5	63.9
972	0.0	0.0	55.2	36.8	59.7	64.8
973	0.0	0.0	53.1	37.6	58.9	65.1
974	0.0	0.0	52.1	39.7	58.5	65.2
975	0.0	0.0	53.0	41.0	58.5	65.1

付表1(16) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
976	0.0	0.0	54.5	41.9	58.2	64.3
977	0.0	0.0	57.1	42.8	57.8	63.2
978	0.0	0.0	60.1	43.1	57.4	62.4
979	0.0	0.0	62.5	42.8	57.9	62.2
980	0.0	0.0	63.2	41.7	58.9	62.6
981	0.0	0.0	62.9	41.1	59.6	62.9
982	0.0	0.0	62.3	39.9	59.6	62.9
983	0.0	0.0	61.0	39.7	58.9	62.8
984	0.0	0.0	60.0	39.4	58.0	62.7
985	0.0	0.0	58.9	40.0	57.4	62.2
986	0.0	0.0	57.9	39.9	57.2	61.2
987	0.0	0.0	56.6	40.8	57.5	60.4
988	0.0	0.0	56.3	40.8	58.0	60.4
989	0.0	0.0	56.2	42.0	58.3	60.1
990	0.0	4.1	56.3	42.4	58.0	58.6
991	0.0	8.1	56.6	43.5	57.6	56.7
992	0.0	10.4	56.8	45.0	57.3	55.5
993	0.0	11.8	57.0	46.6	56.9	55.3
994	0.0	13.6	56.9	48.0	55.9	55.4
995	0.0	16.3	56.3	49.6	53.3	55.4
996	0.0	19.1	56.0	50.7	48.9	55.5
997	0.0	21.3	54.7	51.7	43.7	55.4
998	0.0	22.8	53.6	52.2	38.6	55.2
999	0.0	24.2	53.3	52.1	34.0	55.4
1000	0.0	26.0	52.2	51.4	29.2	55.8
1001	0.0	28.0	51.1	51.0	23.7	56.3
1002	0.0	30.0	50.3	50.6	18.0	56.9
1003	0.0	31.8	47.4	50.5	13.2	57.5
1004	0.0	33.9	43.0	50.3	9.6	57.8
1005	0.0	36.3	39.1	51.0	6.7	57.9
1006	0.0	38.5	37.2	52.2	4.4	57.5
1007	0.0	39.7	34.2	54.0	2.3	56.9
1008	0.0	39.7	30.9	56.0	1.2	56.3
1009	0.0	38.6	27.5	58.0	1.8	55.9
1010	0.0	37.4	22.3	59.4	0.0	55.9
1011	0.0	36.4	15.7	61.0		56.4
1012	0.0	35.6	8.2	62.4		57.1
1013	0.0	34.5	3.4	63.0		57.8
1014	0.0	33.0	1.5	63.0		58.1
1015	0.0	31.3	1.0	62.5		57.7
1016	0.0	29.5	0.0	61.5		57.1
1017	0.0	27.1		60.7		57.8
1018	0.0	24.9		59.9		59.6
1019	0.0	24.0		59.0		60.6
1020	0.0	24.3		58.0		60.2
1021	0.0	24.0		57.5		59.4
1022	0.0	22.3		57.7		59.2
1023	0.0	20.0		58.2		59.6
1024	0.0	18.4		59.2		59.8
1025	0.0	17.7		60.0		59.8
1026	0.0	17.6		61.0		59.5
1027	0.0	17.6		61.7		59.1
1028	0.0	17.3		62.6		58.8
1029	0.0	16.6		63.4		58.7
1030	0.0	15.8		64.7		58.4
1031	0.0	15.3		66.0		58.1
1032	0.0	14.8		66.5		57.9
1033	0.0	13.3		68.2		57.9
1034	0.0	10.5		68.7		57.9
1035	0.0	7.0		69.4		57.9
1036	0.0	4.0		69.7		57.9
1037	0.0	2.0		69.6		57.9
1038	0.0	0.8		69.8		57.6
1039	0.0	0.0		69.6		58.3
1040	0.0	0.0		69.4		60.0

付表1(17) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
1041	0.0			68.5		61.7
1042	0.0			66.8		62.0
1043	0.0			65.0		61.3
1044	0.0			63.2		61.0
1045	0.0			61.4		61.7
1046	0.0			60.0		62.5
1047	0.0			58.6		63.0
1048	0.0			57.4		63.6
1049	0.0			57.3		63.9
1050	0.0			57.5		64.1
1051	0.0			57.3		64.3
1052	0.0			56.8		64.1
1053	0.0			56.4		63.7
1054	0.0			56.0		63.5
1055	0.0			55.0		63.9
1056	0.0			53.0		64.4
1057	0.0			49.5		64.6
1058	0.0			47.3		64.6
1059	0.0			46.9		64.5
1060	0.0			47.0		64.3
1061	0.0			47.8		63.8
1062	0.0			48.9		63.7
1063	0.0			50.0		63.9
1064	0.0			50.5		64.1
1065	0.0			50.8		63.9
1066	0.0			51.2		63.6
1067	0.0			51.9		63.1
1068	0.0			52.7		62.5
1069	0.0			53.8		62.2
1070	0.0			54.4		61.8
1071	0.0			55.7		61.3
1072	0.0			56.3		60.5
1073	0.0			57.4		60.0
1074	0.0			58.2		59.8
1075	0.0			58.0		59.6
1076	0.0			54.7		59.6
1077	0.0			51.3		59.9
1078	0.0			49.9		60.2
1079	0.0			50.0		60.5
1080	0.0			51.0		60.7
1081	0.0			52.4		61.0
1082	0.0			54.0		61.3
1083	0.0			55.7		61.3
1084	0.0			57.2		61.1
1085	0.0			58.9		61.1
1086	0.0			60.3		61.2
1087	0.0			61.3		61.3
1088	0.0			61.4		61.1
1089	0.0			60.8		60.7
1090	0.0			60.1		60.7
1091	0.0			59.8		60.8
1092	0.0			59.5		60.7
1093	0.0			59.0		60.9
1094	0.0			58.1		61.3
1095	0.0			57.1		61.3
1096	0.0			55.3		61.3
1097	0.0			52.0		61.7
1098	0.0			50.5		62.5
1099	0.0			49.2		63.1
1100	0.0			48.2		62.7
1101	0.0			47.3		62.4
1102	0.0			46.7		63.2
1103	0.0			46.2		64.1
1104				45.9		64.2
1105				46.0		63.8

付表1(18) 走行パターン(一般道・軽量車)

時間 (sec)	PN1 (km/h)	PN2 (km/h)	PN3 (km/h)	PN4 (km/h)	PN5 (km/h)	PN6 (km/h)
1106				46.2		63.3
1107				46.4		63.4
1108				46.2		64.0
1109				46.1		64.1
1110				46.4		63.6
1111				47.0		62.6
1112				47.8		61.3
1113				48.7		60.2
1114				49.6		59.2
1115				50.6		58.2
1116				51.2		57.2
1117				52.0		56.3
1118				52.3		55.8
1119				51.6		55.9
1120				50.5		56.9
1121				49.9		58.2
1122				49.7		59.2
1123				49.6		59.8
1124				47.9		60.0
1125				42.4		59.8
1126				35.6		59.6
1127				28.6		59.1
1128				24.7		58.4
1129				22.0		57.2
1130				20.6		55.6
1131				20.4		53.9
1132				20.9		52.7
1133				22.2		51.7
1134				24.0		49.4
1135				25.6		45.5
1136				27.7		41.0
1137				29.9		37.5
1138				31.6		34.6
1139				32.2		31.7
1140				32.1		28.5
1141				31.6		25.8
1142				29.4		23.7
1143				25.6		21.2
1144				22.1		17.7
1145				20.0		13.1
1146				18.6		8.2
1147				16.1		4.3
1148				12.9		2.1
1149				11.1		1.2
1150				9.8		1.0
1151				7.9		0.0
1152				5.2		
1153				3.7		
1154				2.2		
1155				1.5		
1156				1.3		
1157				0.0		
1158						
1159						
1160						

付表2(19) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
25	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	17.3
26	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	20.1
27	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	23.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	26.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	26.9
30	0.0	0.0	0.0	0.0	15.2	27.2
31	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	28.2
32	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1	29.9
33	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9	32.2
34	0.0	0.0	0.0	0.0	25.3	34.7
35	0.0	0.0	0.0	0.0	26.7	37.4
36	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	40.0
37	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	42.6
38	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	45.2
39	0.0	0.0	0.0	3.1	22.2	47.6
40	0.0	0.0	0.0	6.2	20.7	48.7
41	0.0	0.0	0.0	7.4	19.2	48.9
42	0.0	0.0	0.0	7.8	17.7	49.8
43	0.0	0.0	0.0	7.7	15.7	51.2
44	0.0	0.0	0.0	7.5	12.8	52.8
45	0.0	0.0	0.0	5.9	9.8	54.5
46	0.0	0.0	0.0	2.8	7.8	56.2
47	0.0	0.0	0.0	0.7	6.9	57.9
48	0.0	0.0	0.0	0.1	6.4	59.5
49	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	61.1
50	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	62.4
51	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	62.8
52	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	62.3
53	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	62.3
54	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.7
55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.1
56	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.7
57	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.3
58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0
59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.6
60	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.4
61	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.7
62	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.8
63	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.9
64	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.9
65	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.7

付表2(20) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.4
67	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.0
68	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.9
69	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.8
70	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.0
71	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.9
72	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.4
73	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.4
74	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.5
75	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.8
76	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5
77	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3
79	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
80	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	9.1
81	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	7.1
82	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	4.5
83	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	2.1
84	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	0.5
85	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	0.0
86	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0
87	0.0	0.0	2.8	0.0	19.2	0.0
88	0.0	0.0	5.5	0.0	23.7	0.0
89	0.0	3.0	6.1	0.0	28.0	0.0
90	0.0	5.9	5.4	0.0	30.3	0.0
91	0.0	7.0	3.5	4.6	30.6	3.5
92	0.0	7.5	1.6	9.2	30.7	7.0
93	0.0	7.6	0.1	12.7	32.1	12.1
94	0.0	7.7	0.0	14.4	34.9	16.4
95	0.0	7.5	0.0	14.9	38.1	18.5
96	0.0	5.8	0.0	16.0	40.7	19.2
97	0.0	3.5	0.0	18.7	42.0	21.3
98	0.0	2.1	0.0	22.3	42.0	25.6
99	2.7	1.2	0.0	26.2	41.9	29.9
100	5.4	0.5	0.0	29.2	42.8	31.9
101	5.0	0.0	0.0	30.4	44.7	32.4
102	4.3	0.0	0.0	31.4	46.8	33.5
103	4.0	0.0	0.0	32.1	48.7	35.9
104	3.8	0.0	0.0	32.1	50.5	38.9
105	2.8	0.0	0.0	32.0	52.3	41.8
106	1.7	0.0	0.0	31.7	54.2	44.7
107	1.1	0.0	0.0	31.3	56.1	47.3
108	0.0	0.0	0.0	31.1	57.5	48.8
109	0.0	0.0	0.0	32.1	57.9	49.3
110	0.0	0.0	0.0	34.2	57.5	49.9
111	0.0	0.0	0.0	36.8	56.9	51.3
112	0.0	0.0	0.0	39.6	56.7	53.1
113	0.0	0.0	0.0	42.5	56.6	54.9
114	0.0	0.0	0.0	44.6	56.3	56.4
115	0.0	0.0	0.0	45.5	55.5	57.4
116	0.0	0.0	0.0	46.8	54.6	57.8
117	2.5	0.0	0.0	48.5	53.7	57.7
118	5.1	0.0	0.0	50.2	53.1	57.4
119	5.6	0.0	0.0	51.6	52.9	57.4
120	6.0	0.0	0.0	52.5	53.0	58.2
121	6.6	0.0	0.0	52.4	53.6	59.9
122	7.2	0.0	2.7	51.2	54.4	61.4
123	7.9	0.0	5.3	49.8	55.4	61.8
124	8.6	0.0	9.5	47.9	56.2	61.4
125	9.2	0.0	13.2	45.3	56.8	61.2
126	9.7	0.0	14.7	42.3	57.0	61.9
127	9.9	0.0	15.0	39.2	57.3	63.1
128	9.7	0.0	16.3	35.5	57.7	64.1
129	9.4	0.0	18.9	31.1	58.5	64.7
130	9.0	0.0	21.5	26.4	59.4	64.9

付表2(21) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
131	8.8	0.0	22.7	21.7	60.3	64.9
132	8.5	0.0	23.1	16.9	61.3	64.9
133	8.4	0.0	22.8	11.8	62.4	64.7
134	8.3	0.0	21.9	6.7	63.5	64.6
135	8.1	0.0	20.4	3.3	64.6	64.6
136	8.0	0.0	18.8	2.0	65.4	64.4
137	7.9	0.0	16.9	1.6	66.3	64.1
138	7.9	0.0	15.1	1.5	67.1	63.7
139	7.8	0.0	13.3	0.0	67.7	63.7
140	7.7	0.0	11.7	0.0	67.8	64.0
141	7.7	0.0	10.5	3.1	67.7	64.2
142	7.6	0.0	9.5	6.2	67.4	63.8
143	7.6	0.0	8.2	10.1	67.3	63.2
144	7.4	0.0	6.6	13.6	67.6	63.0
145	7.1	0.0	5.2	15.0	68.1	63.4
146	6.9	0.0	4.2	15.6	68.6	64.2
147	6.8	0.0	3.4	17.4	68.9	65.1
148	6.6	0.0	2.4	20.4	69.0	66.0
149	6.5	0.0	0.9	24.0	69.1	66.5
150	6.3	0.0	0.2	27.5	69.3	66.4
151	6.2	0.0	0.0	29.5	69.4	66.2
152	6.1	0.0	0.0	30.3	69.5	66.2
153	6.0	0.0	0.0	31.9	69.5	66.8
154	6.0	0.0	0.0	34.4	69.0	67.5
155	6.0	0.0	0.0	37.0	67.8	68.3
156	6.0	0.0	0.0	39.8	66.4	68.8
157	6.0	4.0	0.0	42.7	64.9	69.0
158	6.0	7.9	0.0	45.4	62.7	68.8
159	6.0	11.2	0.0	47.0	59.1	68.4
160	6.0	13.9	0.0	47.4	53.8	67.9
161	5.9	15.7	0.0	47.4	48.0	67.5
162	5.9	17.2	0.0	47.6	43.1	67.2
163	5.7	20.0	0.0	48.0	39.8	66.8
164	5.6	23.9	0.0	48.8	37.4	66.5
165	5.3	27.2	0.0	49.9	34.0	66.3
166	4.9	28.8	0.0	51.2	29.2	66.3
167	4.5	29.2	0.0	52.5	24.0	66.2
168	4.1	30.1	0.0	53.8	19.5	65.7
169	3.7	31.7	0.0	54.6	15.2	64.9
170	3.1	33.4	0.0	54.6	11.0	64.1
171	2.5	34.4	0.0	54.5	7.5	63.1
172	1.4	34.7	0.0	54.3	5.5	61.9
173	0.3	34.3	0.0	54.4	4.8	60.8
174	0.0	33.1	0.0	54.6	4.2	59.7
175	3.9	31.3	0.0	54.8	2.9	58.6
176	7.8	29.3	0.0	54.8	1.4	57.5
177	11.5	27.3	0.0	54.7	0.3	56.5
178	13.1	25.4	0.0	54.0	0.0	55.4
179	13.4	23.7	0.0	53.1	0.0	54.3
180	14.5	22.4	0.0	51.9	0.0	53.3
181	16.9	21.9	0.0	50.7	0.0	52.3
182	20.0	22.6	0.0	49.4	0.0	51.3
183	23.2	24.1	0.0	48.1	0.0	50.4
184	25.1	25.5	3.0	46.9	0.0	49.4
185	25.7	26.1	6.0	45.6	0.0	48.6
186	26.6	26.3	10.9	43.9	0.0	47.8
187	28.2	26.4	15.8	40.7	0.0	47.0
188	30.3	25.9	18.7	36.3	0.0	46.4
189	32.4	23.4	18.9	31.2	0.0	45.7
190	34.5	18.6	18.6	25.5	3.8	45.2
191	35.2	13.5	20.7	19.8	7.7	44.6
192	34.5	10.5	24.3	14.7	12.6	43.9
193	33.1	10.2	26.7	10.6	15.3	43.3
194	31.6	10.5	26.6	7.7	16.0	42.5
195	29.9	10.4	26.1	6.4	16.9	41.9

付表2(22) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
196	27.9	9.8	27.1	5.8	19.8	41.5
197	26.0	8.5	29.7	5.4	24.5	40.9
198	24.6	7.1	32.4	5.0	28.8	39.1
199	23.2	5.7	34.2	4.3	31.0	35.7
200	21.9	4.2	34.7	2.9	31.6	31.6
201	20.8	2.1	34.2	1.4	32.3	27.3
202	19.7	0.1	33.6	0.3	34.2	22.7
203	18.6	0.0	33.4	0.0	37.2	17.3
204	17.5	0.0	33.6	0.0	40.4	11.8
205	16.3	0.0	33.6	0.0	43.0	7.8
206	15.4	0.0	33.2	0.0	44.5	5.6
207	14.6	0.0	32.4	0.0	44.7	4.2
208	14.7	0.0	31.3	0.0	44.8	2.6
209	15.4	0.0	30.5	0.0	45.9	0.7
210	16.0	0.0	29.6	0.0	47.8	0.0
211	16.1	0.0	27.4	0.0	49.7	0.0
212	15.6	0.0	24.3	0.0	51.6	0.0
213	14.9	3.7	21.7	0.0	53.4	0.0
214	14.2	7.3	20.4	0.0	54.8	0.0
215	13.7	11.1	19.4	0.0	54.9	0.0
216	13.5	14.5	18.0	0.0	54.4	0.0
217	12.6	16.5	17.2	0.0	54.2	0.0
218	10.6	17.7	17.6	0.0	55.0	0.0
219	7.8	20.3	18.5	0.0	56.2	0.0
220	4.6	24.0	18.4	0.0	57.5	0.0
221	1.6	26.7	17.3	0.0	58.6	0.0
222	0.3	27.3	16.1	3.1	59.7	2.8
223	0.0	26.9	14.7	6.2	61.0	5.6
224	0.0	26.8	12.1	9.2	62.1	9.9
225	0.0	26.6	8.7	13.4	63.0	13.8
226	0.0	25.7	5.8	16.5	63.3	15.4
227	0.0	23.5	3.8	17.4	63.4	16.3
228	0.0	20.6	2.3	17.3	63.6	18.9
229	0.0	17.7	1.0	18.6	64.2	22.5
230	0.0	15.3	0.2	21.8	64.9	26.4
231	0.0	13.2	0.0	25.9	65.4	29.4
232	0.0	11.4	0.0	29.4	65.5	30.6
233	0.0	9.7	0.0	31.0	65.4	32.5
234	0.0	8.6	0.0	30.7	65.3	35.0
235	0.0	8.4	0.0	30.2	65.2	37.9
236	0.0	8.1	0.0	30.9	65.0	40.9
237	0.0	7.1	0.0	32.9	64.7	43.9
238	0.0	6.0	0.0	35.5	64.4	46.5
239	0.0	4.9	0.0	38.2	64.2	47.6
240	0.0	3.5	0.0	40.5	64.2	48.5
241	2.6	1.7	0.0	41.8	64.6	50.1
242	5.2	0.0	0.0	41.9	65.3	52.1
243	5.4	0.0	0.0	41.7	65.9	54.2
244	5.4	0.0	0.0	42.3	66.1	56.3
245	5.4	0.0	0.0	43.8	65.9	58.4
246	5.4	4.2	0.0	45.5	65.5	60.5
247	5.4	8.4	0.0	46.7	65.2	62.5
248	5.3	13.2	0.0	47.7	65.4	64.0
249	5.3	16.2	0.0	48.5	66.1	64.2
250	5.3	16.9	0.0	49.3	67.2	64.1
251	5.2	17.2	0.0	50.2	68.2	64.5
252	5.2	18.9	0.0	51.0	68.7	65.2
253	5.0	21.7	0.0	51.6	68.6	65.9
254	4.7	25.3	0.0	51.9	68.3	66.4
255	4.4	28.3	0.0	51.7	68.1	66.8
256	3.5	29.3	0.0	51.4	68.1	67.2
257	1.6	30.2	0.0	51.1	68.0	67.5
258	0.3	32.0	0.0	50.9	67.7	67.9
259	0.0	34.1	0.0	51.0	67.3	68.2
260	0.0	34.9	0.0	51.5	67.1	68.6

付表2(23) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
261	0.0	34.8	0.0	52.1	67.3	68.9
262	0.0	34.6	0.0	52.6	67.8	69.0
263	0.0	33.8	0.0	52.6	68.6	68.2
264	0.0	32.3	0.0	52.1	69.3	67.3
265	0.0	30.3	0.0	51.5	69.6	66.7
266	0.0	28.2	0.0	50.9	69.8	66.3
267	0.0	26.1	0.0	50.6	70.3	66.1
268	0.0	23.2	0.0	50.7	71.1	66.0
269	0.0	19.5	0.0	51.2	71.9	65.8
270	0.0	15.8	0.0	51.7	72.2	65.6
271	0.0	12.3	0.0	52.2	72.1	65.6
272	0.0	8.9	0.0	53.0	72.0	65.8
273	0.0	5.4	0.0	54.3	71.9	66.1
274	0.0	2.2	0.0	55.9	71.8	66.7
275	0.0	0.5	0.0	57.3	71.8	67.2
276	0.0	0.1	0.0	58.2	71.8	67.8
277	0.0	0.0	0.0	58.4	71.9	68.4
278	0.0	0.0	0.0	57.8	71.6	69.1
279	0.0	0.0	0.0	56.7	69.8	69.6
280	0.0	0.0	0.0	55.7	65.8	69.8
281	0.0	0.0	0.0	54.6	60.0	70.0
282	0.0	0.0	0.0	53.7	53.2	70.1
283	0.0	0.0	0.0	53.1	46.2	70.1
284	0.0	0.0	0.0	52.4	39.3	70.1
285	0.0	0.0	0.0	50.7	32.4	70.2
286	0.0	0.0	3.8	46.9	26.1	70.2
287	0.0	0.0	7.6	41.1	20.6	70.3
288	0.0	0.0	11.7	33.9	16.1	70.5
289	0.0	0.0	15.4	26.2	12.5	70.7
290	0.0	0.0	17.0	19.9	9.3	70.9
291	0.0	0.0	16.9	15.9	5.8	71.2
292	0.0	0.0	17.4	12.6	3.0	71.3
293	0.0	0.0	20.0	8.2	0.0	71.2
294	0.0	0.0	24.3	3.2	2.8	71.1
295	0.0	0.0	28.6	0.0	5.5	71.2
296	0.0	0.0	31.5	0.0	9.3	71.3
297	0.0	0.0	32.7	0.0	12.5	71.3
298	0.0	0.0	33.0	0.0	13.9	71.2
299	0.0	0.0	33.8	0.0	15.1	71.1
300	0.0	0.0	35.9	0.0	17.9	71.2
301	0.0	0.0	38.7	0.0	21.6	71.3
302	0.0	0.0	41.2	0.0	25.5	71.4
303	0.0	0.0	42.4	0.0	27.9	71.2
304	0.0	0.0	42.3	0.0	28.9	70.8
305	0.0	0.0	41.9	0.0	30.4	70.7
306	0.0	0.0	41.7	0.0	32.7	70.7
307	0.0	0.0	41.8	0.0	35.4	70.8
308	0.0	0.0	41.7	0.0	37.9	70.8
309	0.0	0.0	41.7	0.0	39.5	70.9
310	0.0	0.0	41.7	0.0	39.9	70.6
311	0.0	0.0	41.7	0.0	39.6	70.0
312	0.0	0.0	41.4	0.0	39.1	69.1
313	0.0	0.0	40.6	0.0	38.8	68.4
314	0.0	0.0	39.7	0.0	38.6	67.8
315	0.0	0.0	38.9	0.0	38.6	67.5
316	0.0	0.0	38.4	0.0	38.8	67.2
317	0.0	0.0	37.6	0.0	38.7	67.0
318	0.0	0.0	36.2	0.0	38.6	67.1
319	3.0	0.0	34.4	0.0	39.1	67.2
320	6.0	0.0	32.3	0.0	40.3	67.5
321	6.9	4.1	29.8	0.0	41.8	68.0
322	7.5	8.1	26.7	0.0	43.6	68.5
323	7.8	13.1	23.4	0.0	45.5	69.1
324	7.8	17.1	20.0	2.8	47.6	69.7
325	7.9	18.6	16.9	5.5	49.6	70.2

付表2(24) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
326	7.9	18.1	14.5	10.0	51.7	70.6
327	7.8	18.3	13.4	13.8	53.7	70.9
328	7.8	20.7	13.5	15.6	55.6	71.0
329	7.8	24.7	13.8	16.5	57.4	70.9
330	7.9	28.8	12.9	18.5	58.7	70.5
331	7.9	31.4	10.6	22.1	59.0	70.1
332	7.9	32.0	8.4	26.1	59.5	69.8
333	7.7	31.3	7.1	29.1	60.3	69.7
334	7.5	30.9	5.9	30.4	61.4	69.6
335	6.8	31.8	3.9	31.4	62.3	69.7
336	5.1	33.4	1.6	33.5	62.5	69.4
337	2.5	35.0	0.4	36.1	62.2	67.9
338	0.6	36.0	0.0	38.9	61.8	64.8
339	0.1	36.4	0.0	41.7	61.3	60.4
340	0.0	36.6	0.0	44.1	60.6	55.2
341	0.0	37.1	0.0	45.1	59.5	49.9
342	0.0	37.5	0.0	45.6	58.1	44.7
343	0.0	37.5	0.0	46.7	56.8	40.7
344	0.0	37.0	0.0	48.3	56.2	37.6
345	0.0	36.3	0.0	49.9	56.2	34.0
346	0.0	36.1	0.0	51.6	56.8	29.8
347	0.0	36.4	3.8	52.9	57.9	25.6
348	0.0	37.4	7.5	54.1	59.2	21.4
349	0.0	39.0	11.7	55.1	60.4	17.7
350	0.0	41.0	14.4	55.7	61.2	14.8
351	0.0	43.4	15.6	55.7	61.7	12.8
352	0.0	45.8	16.7	55.7	62.0	10.9
353	0.0	47.5	18.8	56.2	62.0	9.0
354	0.0	47.8	22.4	57.0	62.0	7.2
355	0.0	46.9	26.3	57.6	62.1	5.5
356	0.0	45.3	29.0	57.8	62.3	4.2
357	0.0	43.3	30.3	57.7	62.6	3.5
358	0.0	41.0	31.2	57.8	62.9	3.1
359	0.0	39.1	32.9	58.2	62.9	2.4
360	0.0	37.6	35.4	58.8	62.9	1.9
361	0.0	35.1	38.1	59.4	62.8	1.4
362	0.0	29.9	40.7	59.7	62.7	0.0
363	0.0	21.4	43.0	59.8	62.6	0.0
364	0.0	12.2	44.5	59.7	62.6	0.0
365	0.0	5.8	45.2	59.2	62.8	0.0
366	0.0	3.2	46.0	58.4	63.1	0.0
367	0.0	3.0	47.6	57.7	63.7	0.0
368	0.0	3.2	49.3	57.0	64.5	0.0
369	0.0	2.6	50.5	56.8	65.4	0.0
370	0.0	1.6	51.4	56.8	66.4	0.0
371	3.8	0.5	52.4	57.3	67.2	0.0
372	7.5	0.0	53.3	57.9	67.8	0.0
373	11.0	0.0	53.8	58.5	68.2	0.0
374	13.5	0.0	53.8	59.1	68.4	0.0
375	14.4	0.0	53.3	59.6	68.3	0.0
376	15.9	0.0	52.5	59.9	67.9	3.4
377	18.5	0.0	51.6	59.8	67.6	6.8
378	22.1	0.0	50.4	58.9	67.3	11.3
379	26.1	0.0	48.8	57.7	67.1	14.7
380	28.7	0.0	47.0	56.4	67.0	16.1
381	29.5	0.0	45.2	55.1	66.8	17.5
382	30.2	0.0	43.7	53.8	66.7	20.3
383	31.7	0.0	42.2	52.5	66.7	24.0
384	32.9	0.0	40.7	51.5	66.6	27.7
385	33.4	3.5	39.3	51.2	66.6	29.7
386	33.1	6.9	37.8	51.2	66.7	30.7
387	32.2	10.2	36.2	51.6	66.8	32.4
388	31.3	11.9	34.6	52.1	66.9	34.9
389	30.3	13.1	33.2	52.4	67.0	37.6
390	29.2	15.5	32.1	52.4	66.9	40.4

付表2(25) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
391	28.2	19.2	30.6	51.9	66.5	43.0
392	27.3	23.5	27.5	51.1	65.9	45.4
393	26.3	27.7	22.9	50.0	65.0	46.6
394	25.1	29.9	17.7	48.9	63.7	47.2
395	23.6	31.2	12.8	47.6	62.4	48.3
396	21.6	33.0	8.8	45.7	61.0	49.9
397	18.5	35.6	5.9	42.6	60.0	51.7
398	14.7	38.4	4.1	38.6	59.7	53.5
399	10.5	40.5	2.6	34.9	59.8	55.3
400	6.3	41.1	1.1	32.8	60.1	56.7
401	3.3	41.5	0.0	31.9	60.5	57.2
402	1.3	42.5	0.0	30.2	60.3	57.3
403	0.3	43.9	0.0	27.5	59.5	57.8
404	0.0	45.4	0.0	23.6	58.2	58.7
405	0.0	47.0	0.0	18.8	56.8	59.8
406	0.0	48.2	0.0	14.2	54.2	60.1
407	0.0	48.5	0.0	10.4	50.3	60.2
408	0.0	48.5	0.0	8.3	46.0	60.3
409	0.0	48.8	0.0	6.5	41.8	60.4
410	0.0	49.2	0.0	4.6	39.2	60.4
411	0.0	49.7	0.0	0.0	37.6	60.2
412	0.0	50.3	0.0	4.0	36.2	59.7
413	0.0	50.6	0.0	7.9	33.6	59.0
414	0.0	50.6	0.0	12.7	29.1	57.9
415	0.0	50.0	0.0	16.2	24.2	56.5
416	0.0	49.3	0.0	17.9	19.8	53.6
417	0.0	48.0	0.0	19.1	16.8	47.6
418	0.0	45.8	0.0	22.2	14.6	42.3
419	0.0	42.6	0.0	26.8	11.9	40.2
420	0.0	39.1	0.0	30.2	8.1	39.5
421	0.0	36.0	0.0	31.4	4.2	39.8
422	0.0	34.5	0.0	31.8	2.0	41.1
423	0.0	32.4	0.0	33.2	1.1	42.9
424	0.0	28.9	0.0	35.5	0.4	44.9
425	0.0	24.8	0.0	37.9	0.0	47.0
426	0.0	20.8	0.0	40.3	0.0	49.0
427	0.0	18.3	0.0	42.7	0.0	51.0
428	0.0	17.4	0.0	45.1	0.0	53.0
429	0.0	16.9	0.0	47.2	0.0	54.9
430	0.0	16.6	0.0	48.5	0.0	56.5
431	0.0	16.4	0.0	49.2	0.0	56.9
432	0.0	16.2	0.0	49.2	3.6	57.2
433	0.0	16.1	0.0	49.3	7.2	57.9
434	0.0	15.9	0.0	49.6	11.8	58.7
435	0.0	16.0	0.0	49.9	14.6	59.6
436	0.0	16.7	0.0	50.1	15.7	60.3
437	0.0	18.2	0.0	50.0	17.9	60.8
438	0.0	19.9	0.0	50.0	21.5	61.2
439	0.0	22.0	0.0	49.9	25.8	61.5
440	0.0	24.2	0.0	49.9	29.4	61.7
441	0.0	26.6	0.0	49.9	31.2	61.1
442	0.0	29.0	0.0	49.8	32.6	60.1
443	3.8	31.5	0.0	49.8	34.9	59.1
444	7.7	33.9	5.1	50.1	37.7	58.2
445	11.6	35.6	10.2	50.9	40.6	57.7
446	14.1	36.0	14.6	51.8	43.5	57.6
447	15.2	36.6	17.0	52.6	45.8	57.9
448	16.4	37.5	17.9	53.3	46.6	58.6
449	18.6	38.5	19.5	54.2	47.2	59.7
450	21.5	38.9	23.7	55.6	48.4	61.1
451	24.3	38.3	28.4	56.6	50.0	62.7
452	26.9	37.2	31.0	57.1	51.7	63.9
453	29.1	36.1	31.4	57.5	53.5	64.6
454	30.2	34.7	31.8	58.2	55.2	64.9
455	30.2	33.4	33.9	59.3	56.9	65.5

付表2(26) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
456	30.2	32.1	37.4	60.2	58.5	66.3
457	31.2	30.9	41.0	60.8	59.4	66.9
458	33.2	29.9	43.8	61.0	59.5	67.1
459	35.8	29.1	45.7	60.9	59.7	67.2
460	38.2	28.4	46.4	60.8	60.5	67.2
461	39.9	27.6	46.8	60.9	61.1	67.1
462	40.4	26.0	48.0	61.1	61.3	67.1
463	40.3	23.3	49.7	61.3	61.4	67.3
464	40.3	20.7	51.2	61.6	61.5	67.8
465	41.2	19.6	52.4	61.7	61.8	68.4
466	42.6	18.8	53.7	61.7	62.2	69.1
467	43.9	18.0	54.2	61.7	62.6	69.9
468	44.0	17.1	54.2	62.0	63.1	70.7
469	42.7	13.9	54.6	62.5	63.6	71.4
470	40.8	8.8	55.4	62.6	64.2	71.9
471	38.9	3.8	55.5	62.4	64.9	72.2
472	37.0	1.1	54.9	61.9	65.7	72.1
473	34.5	0.2	54.7	61.9	66.7	71.5
474	31.9	0.0	55.5	62.4	67.8	70.9
475	27.4	0.0	55.9	63.0	68.9	70.4
476	19.6	0.0	55.2	63.1	69.5	69.9
477	9.8	0.0	54.0	63.0	69.7	69.5
478	2.3	0.0	52.4	62.8	69.4	69.1
479	0.0	0.0	49.9	62.4	69.0	68.9
480	0.0	0.0	46.7	62.0	68.1	68.6
481	0.0	0.0	44.0	62.3	66.9	68.2
482	0.0	0.0	42.0	63.3	65.4	67.6
483	0.0	0.0	40.3	63.9	64.1	66.8
484	0.0	0.0	39.1	63.3	63.1	66.1
485	0.0	0.0	38.3	62.3	62.7	65.5
486	0.0	0.0	37.8	61.6	62.7	64.8
487	0.0	0.0	37.2	61.2	63.2	64.2
488	0.0	0.0	36.6	60.5	63.6	63.9
489	0.0	0.0	35.8	59.6	63.7	63.6
490	0.0	0.0	35.4	59.1	63.8	63.6
491	0.0	0.0	35.6	58.8	64.1	63.7
492	0.0	0.0	36.9	58.1	64.5	63.9
493	0.0	0.0	38.7	57.1	65.3	64.2
494	0.0	0.0	40.6	56.4	66.0	64.5
495	0.0	0.0	42.1	55.6	66.6	64.9
496	0.0	0.0	43.3	54.4	66.7	65.4
497	0.0	0.0	44.4	52.3	66.7	66.0
498	0.0	0.0	45.4	49.9	66.7	66.7
499	0.0	0.0	46.3	47.7	66.9	67.2
500	0.0	0.0	46.5	45.5	67.4	67.4
501	0.0	0.0	46.0	43.4	68.0	67.5
502	0.0	0.0	44.5	41.3	68.8	67.5
503	0.0	0.0	42.0	39.1	69.5	67.4
504	0.0	0.0	38.8	37.2	69.8	67.4
505	0.0	0.0	35.6	34.7	70.0	67.5
506	0.0	0.0	32.5	31.1	70.2	67.5
507	0.0	0.0	29.4	27.1	70.4	67.3
508	0.0	0.0	26.3	23.8	70.5	67.0
509	0.0	0.0	22.9	21.3	70.8	66.5
510	0.0	4.2	19.0	17.7	70.9	66.0
511	0.0	8.4	13.6	12.8	71.0	65.2
512	0.0	12.7	6.8	8.0	71.0	64.2
513	0.0	16.0	0.9	4.3	71.0	63.2
514	0.0	17.2	0.0	1.7	71.0	62.1
515	0.0	17.0	4.3	0.0	71.1	61.1
516	0.0	18.1	8.7	0.0	71.2	60.8
517	0.0	21.6	13.3	0.0	71.3	61.2
518	0.0	26.2	15.5	0.0	71.4	62.2
519	0.0	29.6	16.4	0.0	71.6	63.4
520	0.0	30.7	18.1	0.0	71.9	64.5

付表2(27) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
521	0.0	30.2	21.7	0.0	72.1	65.4
522	0.0	30.2	26.3	0.0	72.0	66.0
523	0.0	31.6	29.5	0.0	71.4	66.4
524	0.0	34.0	30.6	0.0	70.5	66.6
525	0.0	36.4	30.4	0.0	69.5	66.5
526	0.0	38.8	30.8	0.0	68.3	66.3
527	0.0	40.5	32.7	0.0	66.6	65.9
528	4.1	40.9	35.0	0.0	64.9	65.6
529	8.2	40.4	37.1	0.0	63.4	65.3
530	13.3	40.0	39.1	2.8	61.8	64.9
531	17.2	40.6	40.8	5.5	59.2	64.5
532	18.8	41.7	41.8	9.7	57.1	63.8
533	19.0	42.3	42.4	13.9	56.0	62.6
534	20.0	42.1	43.3	15.9	55.2	61.1
535	23.1	41.2	44.7	16.3	54.6	60.0
536	27.4	40.0	46.5	18.1	54.2	59.3
537	31.4	38.7	48.1	21.2	53.9	59.1
538	34.1	37.2	49.4	25.2	53.8	59.1
539	35.1	35.5	50.4	28.7	53.8	59.3
540	35.4	33.6	51.3	30.3	53.9	59.5
541	36.5	31.9	52.2	31.4	54.1	60.1
542	39.0	30.6	52.9	33.3	54.6	60.6
543	41.8	29.6	53.2	36.0	55.0	60.8
544	43.6	28.3	53.5	38.9	55.5	60.6
545	43.9	26.8	54.0	41.6	55.9	60.3
546	42.9	25.8	54.2	44.0	56.0	60.3
547	41.4	25.9	54.3	44.9	55.9	60.5
548	40.6	27.2	54.4	45.3	55.6	60.9
549	40.4	29.1	54.5	46.3	55.1	61.1
550	39.8	31.3	54.6	47.7	54.7	60.9
551	37.7	33.4	54.6	49.4	54.2	60.4
552	34.2	35.2	55.0	51.0	53.8	60.1
553	30.9	37.0	55.9	52.7	54.1	59.9
554	29.0	39.4	56.9	54.3	54.9	59.8
555	28.9	41.9	57.5	55.5	56.0	60.0
556	29.9	43.1	57.8	55.7	56.9	60.2
557	31.4	42.8	57.8	55.6	56.7	60.5
558	33.3	41.8	57.9	55.8	53.3	60.5
559	35.2	41.3	58.1	56.2	45.8	59.9
560	37.2	41.4	58.3	56.7	36.6	59.3
561	39.3	42.0	58.0	57.2	28.8	58.4
562	41.0	42.8	56.7	57.8	22.5	57.3
563	42.2	43.5	54.5	58.4	18.8	56.1
564	42.6	43.8	52.3	58.8	16.5	53.8
565	41.4	43.8	51.2	58.8	14.2	50.7
566	37.6	44.0	51.4	58.7	9.8	48.8
567	30.9	44.4	51.9	58.6	4.1	47.5
568	23.1	45.1	51.8	58.7	1.2	46.5
569	17.3	46.2	50.8	58.8	0.3	45.6
570	14.6	47.4	49.0	58.7	0.0	44.7
571	13.9	48.6	47.2	58.5	0.0	43.8
572	13.3	49.3	45.5	58.4	0.0	42.8
573	12.2	49.8	43.2	58.4	3.3	41.8
574	12.0	50.3	40.1	58.8	6.7	39.5
575	14.3	51.0	37.1	59.3	11.1	35.8
576	18.5	51.7	35.2	59.8	14.4	31.5
577	22.3	52.6	33.9	60.3	15.5	27.0
578	24.5	53.2	31.7	61.0	16.3	22.6
579	24.7	53.3	27.7	61.7	18.7	18.0
580	23.4	53.0	22.7	62.3	22.4	13.5
581	21.0	52.7	17.2	62.6	26.7	8.7
582	17.9	52.4	11.3	62.6	29.7	3.9
583	13.7	51.9	5.6	62.4	30.9	1.4
584	8.4	51.0	1.6	62.2	31.9	0.4
585	2.9	49.9	0.0	62.1	34.1	0.0

付表2(28) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
586	0.0	48.9	0.0	62.3	36.7	0.0
587	0.0	48.6	0.0	62.7	39.6	0.0
588	0.0	48.8	0.0	62.8	42.4	0.0
589	0.0	49.5	0.0	62.2	45.1	0.0
590	0.0	50.4	0.0	61.3	46.7	0.0
591	0.0	51.2	3.0	60.9	47.2	0.0
592	0.0	51.5	6.0	60.8	48.1	0.0
593	0.0	51.4	10.6	61.0	49.7	0.0
594	0.0	51.2	14.0	61.3	51.5	0.0
595	0.0	51.3	15.3	61.7	53.2	0.0
596	0.0	51.7	15.3	62.2	54.8	0.0
597	0.0	52.1	16.4	62.8	56.2	0.0
598	0.0	52.2	19.9	63.5	56.5	0.0
599	0.0	52.0	24.4	64.1	56.1	0.0
600	0.0	51.9	27.6	64.7	55.3	0.0
601	0.0	52.3	28.5	64.9	54.5	0.0
602	0.0	53.1	27.9	64.5	53.9	0.0
603	0.0	53.8	27.7	63.7	53.8	3.2
604	0.0	54.3	29.2	62.6	54.0	6.3
605	0.0	54.5	31.6	61.4	54.4	10.4
606	0.0	54.7	34.0	60.3	54.8	14.5
607	0.0	54.8	36.4	59.1	55.1	16.5
608	0.0	55.0	39.0	58.0	55.5	17.3
609	0.0	55.3	41.1	57.0	55.9	19.5
610	0.0	55.9	41.9	56.0	56.8	23.1
611	0.0	56.7	41.7	55.0	58.0	27.2
612	3.7	57.6	41.7	54.1	59.3	30.4
613	7.3	58.1	42.8	53.1	60.7	31.7
614	8.8	58.3	44.5	51.6	61.9	33.2
615	9.0	58.2	46.3	48.8	62.7	35.4
616	8.0	58.1	47.9	45.6	62.7	38.1
617	6.7	57.6	49.5	43.3	62.5	41.0
618	5.9	56.7	51.4	42.1	62.8	44.0
619	4.9	55.7	53.3	41.2	63.6	46.8
620	3.0	54.5	54.5	40.6	64.4	48.5
621	0.8	53.2	54.5	40.2	64.7	49.2
622	0.0	52.1	53.9	40.0	64.9	50.2
623	0.0	51.3	53.6	40.9	65.2	51.7
624	0.0	51.4	54.2	42.2	65.7	53.5
625	0.0	51.3	55.3	43.9	66.2	55.4
626	0.0	49.4	56.5	45.9	66.9	57.2
627	0.0	45.2	57.6	47.9	67.7	59.0
628	0.0	39.8	58.6	49.9	68.2	60.8
629	0.0	35.0	59.5	51.9	68.6	62.0
630	0.0	31.1	60.0	53.9	68.7	62.2
631	0.0	27.9	60.5	55.8	68.6	62.4
632	0.0	25.5	61.0	57.6	68.5	62.9
633	0.0	24.4	61.7	58.4	68.6	63.7
634	0.0	24.2	62.3	58.4	68.7	64.6
635	0.0	24.0	62.7	58.2	68.7	65.7
636	0.0	23.1	63.0	58.5	68.6	66.6
637	0.0	22.0	63.3	58.5	68.6	67.6
638	0.0	21.2	63.5	57.7	68.4	68.3
639	0.0	20.7	63.8	56.4	68.2	68.3
640	0.0	20.4	64.1	54.3	67.8	68.2
641	0.0	20.1	64.2	50.9	67.2	68.3
642	0.0	19.6	64.2	46.3	66.7	68.8
643	0.0	18.9	63.9	41.4	66.6	69.4
644	0.0	18.4	63.6	37.6	66.5	69.9
645	0.0	18.0	63.2	35.4	66.4	69.9
646	0.0	16.9	62.7	32.8	66.3	69.2
647	0.0	14.7	62.1	29.1	65.7	68.0
648	0.0	12.3	61.4	25.1	64.7	65.9
649	0.0	10.3	60.5	21.1	63.5	62.6
650	0.0	8.7	59.5	17.3	62.2	58.1

付表2(29) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
651	0.0	7.1	58.6	13.6	61.1	54.0
652	0.0	5.7	57.6	10.1	60.3	50.5
653	0.0	4.9	56.7	6.5	59.9	45.2
654	0.0	4.8	55.7	3.9	59.6	38.3
655	0.0	4.7	54.6	2.7	59.3	31.9
656	0.0	4.7	53.7	1.8	58.8	28.5
657	0.0	4.3	53.0	0.7	58.3	26.9
658	0.0	3.0	51.8	0.0	58.0	25.9
659	0.0	1.1	49.3	0.0	58.1	25.7
660	0.0	0.0	45.5	0.0	58.4	27.0
661	0.0	0.0	41.1	0.0	58.9	29.1
662	0.0	0.0	36.6	0.0	59.2	31.7
663	0.0	0.0	32.3	0.0	59.7	34.4
664	0.0	0.0	27.9	0.0	60.6	37.1
665	0.0	0.0	23.5	0.0	61.6	39.9
666	0.0	0.0	19.3	0.0	62.5	42.8
667	0.0	0.0	15.5	0.0	63.4	45.8
668	0.0	0.0	12.3	0.0	64.4	47.7
669	0.0	0.0	9.6	0.0	65.4	48.7
670	0.0	0.0	7.3	0.0	66.3	50.0
671	0.0	0.0	5.3	0.0	66.8	52.0
672	0.0	0.0	3.6	0.0	66.9	54.2
673	0.0	0.0	2.5	0.0	66.6	56.6
674	0.0	0.0	2.1	0.0	66.1	58.6
675	0.0	0.0	2.1	0.0	65.6	59.6
676	0.0	0.0	2.0	0.0	65.3	59.9
677	0.0	0.0	1.3	0.0	65.2	59.9
678	0.0	4.5	0.4	0.0	65.2	60.3
679	0.0	9.0	0.0	0.0	65.3	60.8
680	0.0	13.3	0.0	0.0	65.4	61.3
681	0.0	15.6	0.0	0.0	65.5	61.8
682	0.0	16.2	0.0	0.0	65.6	62.0
683	0.0	15.4	0.0	0.0	65.9	61.7
684	0.0	14.4	0.0	0.0	66.6	61.1
685	0.0	13.2	0.0	0.0	67.3	60.6
686	0.0	12.1	0.0	0.0	67.8	60.3
687	0.0	10.9	0.0	0.0	67.9	60.0
688	0.0	9.8	0.0	0.0	67.7	59.9
689	0.0	9.0	0.0	0.0	67.3	59.7
690	0.0	7.7	3.9	0.0	66.8	59.6
691	0.0	5.2	7.8	0.0	66.4	59.6
692	0.0	2.3	11.4	0.0	66.3	59.5
693	0.0	0.6	11.7	0.0	66.3	59.5
694	0.0	0.0	8.7	0.0	66.3	59.4
695	0.0	0.0	5.7	0.0	66.0	59.4
696	0.0	3.3	6.1	0.0	65.4	59.3
697	0.0	6.6	10.5	0.0	64.8	59.4
698	0.0	10.9	15.5	0.0	64.5	59.1
699	0.0	14.3	18.2	0.0	64.2	59.0
700	0.0	15.4	19.2	0.0	63.5	58.9
701	0.0	15.8	21.0	0.0	62.6	58.4
702	0.0	17.8	24.8	0.0	61.6	57.6
703	0.0	21.1	28.7	0.0	60.5	57.2
704	0.0	24.8	30.7	0.0	59.5	57.0
705	0.0	27.3	31.1	0.0	58.3	56.8
706	0.0	27.9	32.0	0.0	57.1	56.6
707	0.0	28.6	33.5	0.0	55.9	56.6
708	0.0	30.1	35.6	0.0	54.7	57.0
709	0.0	32.2	37.2	0.0	53.4	57.7
710	0.0	34.5	37.7	3.5	52.1	58.6
711	0.0	36.8	37.0	7.0	50.8	59.8
712	0.0	38.2	36.2	11.3	49.6	60.2
713	0.0	38.4	36.5	14.7	48.4	60.2
714	0.0	38.4	37.9	15.9	48.0	60.2
715	0.0	38.7	39.6	17.5	48.5	60.4

付表2(30) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
716	3.6	39.0	41.3	21.0	49.4	60.6
717	7.2	39.0	43.4	25.0	50.6	60.8
718	10.7	38.4	45.5	29.4	51.7	61.2
719	14.3	37.5	46.7	32.7	52.4	61.8
720	16.2	36.2	46.8	34.2	52.2	62.4
721	16.7	34.9	47.0	36.0	51.5	63.0
722	17.0	33.4	48.1	38.6	50.8	63.8
723	18.2	32.1	49.7	41.4	50.1	64.5
724	19.9	31.0	50.7	44.2	48.8	65.2
725	20.9	30.2	50.6	47.1	46.1	65.9
726	21.5	30.0	49.8	49.0	42.9	66.7
727	21.6	29.9	48.9	49.7	40.0	67.5
728	20.9	29.6	48.6	50.5	36.7	68.3
729	19.3	29.1	49.7	51.7	32.9	69.0
730	17.5	28.4	51.7	53.1	29.1	69.7
731	15.6	27.9	53.0	54.5	27.0	70.4
732	14.3	26.7	53.1	56.0	24.5	70.9
733	13.5	24.1	53.0	57.3	19.3	70.6
734	13.2	21.3	53.8	57.8	13.3	70.1
735	13.0	18.3	55.5	56.9	8.5	70.0
736	13.0	15.0	56.9	55.3	4.3	70.3
737	13.2	10.5	57.6	53.5	1.9	70.7
738	13.4	6.7	57.8	51.7	0.6	71.2
739	13.6	3.7	57.5	49.9	0.0	71.6
740	13.8	1.3	57.1	48.1	0.0	72.1
741	13.6	0.2	56.9	46.8	0.0	72.5
742	13.5	0.0	56.7	46.1	0.0	72.9
743	13.4	0.0	56.2	45.7	0.0	73.1
744	13.2	0.0	55.7	45.4	0.0	73.0
745	12.9	0.0	55.5	45.2	0.0	72.5
746	12.7	0.0	56.3	45.3	0.0	71.8
747	12.6	0.0	57.4	45.2	0.0	71.2
748	12.4	0.0	58.2	44.6	0.0	70.9
749	11.7	0.0	58.6	43.9	0.0	70.9
750	9.8	0.0	59.0	43.4	0.0	70.8
751	6.7	0.0	59.5	43.4	0.0	70.8
752	3.2	0.0	60.0	43.2	0.0	71.0
753	0.9	0.0	60.2	42.5	0.0	71.1
754	0.1	0.0	60.5	41.7	0.0	71.3
755	0.0	0.0	60.9	40.9	0.0	71.5
756	0.0	0.0	61.3	40.5	0.0	71.8
757	0.0	0.0	61.6	41.0	0.0	72.0
758	0.0	0.0	61.5	42.4	0.0	72.3
759	0.0	0.0	60.8	44.2	0.0	72.6
760	0.0	0.0	60.1	46.3	0.0	72.7
761	0.0	0.0	59.9	48.4	0.0	72.8
762	0.0	0.0	60.3	50.5	0.0	73.0
763	0.0	0.0	61.0	52.6	0.0	73.2
764	0.0	0.0	61.3	54.7	0.0	73.5
765	0.0	0.0	61.0	56.7	0.0	73.8
766	0.0	0.0	59.9	58.8	0.0	74.2
767	2.5	0.0	58.6	60.8	0.0	74.5
768	5.1	0.0	57.8	62.4	0.0	74.4
769	5.9	0.0	57.8	62.8	0.0	73.8
770	5.3	3.8	58.2	63.0	0.0	73.1
771	3.3	7.6	58.2	63.7	0.0	72.4
772	1.0	12.6	57.3	64.7	0.0	72.1
773	0.0	16.0	56.6	65.3	2.8	72.0
774	0.0	17.5	56.6	65.1	5.6	72.2
775	0.0	20.0	56.9	64.4	7.9	72.4
776	0.0	24.0	56.8	63.4	9.8	72.8
777	0.0	28.4	55.5	62.5	11.1	73.2
778	0.0	31.7	53.1	62.3	11.0	73.1
779	0.0	33.2	49.7	62.3	9.8	72.7
780	2.7	34.9	45.6	62.3	8.3	72.3

付表2(31) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
781	5.4	37.5	41.3	62.1	7.2	72.1
782	6.7	40.2	37.3	62.1	7.1	71.9
783	7.1	41.8	33.6	62.3	8.6	71.8
784	7.0	42.0	29.6	62.4	11.4	71.8
785	7.0	41.1	25.3	62.0	14.2	71.9
786	7.6	40.2	20.8	61.3	15.6	72.1
787	8.1	39.9	15.8	61.2	15.4	72.3
788	8.8	39.7	10.1	61.7	14.3	72.6
789	9.7	39.4	4.5	62.6	13.4	72.9
790	9.9	39.9	0.6	63.5	13.7	73.0
791	9.5	41.2	0.0	64.1	15.7	72.8
792	8.8	42.5	0.0	64.7	19.2	72.4
793	8.6	43.5	0.0	65.5	23.5	71.9
794	9.5	44.0	0.0	66.3	27.2	71.5
795	11.7	44.4	0.0	67.1	29.1	71.1
796	13.0	44.8	0.0	67.8	28.9	70.9
797	12.7	45.0	0.0	68.2	28.2	70.8
798	11.7	44.8	0.0	68.3	28.7	70.9
799	10.7	44.9	0.0	68.2	30.7	71.3
800	10.4	45.4	0.0	68.1	33.6	71.9
801	10.3	45.8	0.0	67.6	36.8	72.6
802	10.0	45.8	0.0	67.0	39.6	73.5
803	10.0	45.7	0.0	66.4	41.3	74.4
804	9.8	45.0	0.0	65.7	41.6	75.3
805	9.8	43.8	0.0	65.0	41.3	75.9
806	9.6	42.2	0.0	64.3	41.6	76.2
807	9.6	40.5	0.0	63.6	43.1	76.2
808	9.6	38.9	0.0	63.1	45.0	76.1
809	9.6	37.2	0.0	62.6	47.1	75.6
810	9.5	35.7	0.0	62.1	49.1	75.0
811	9.5	34.5	0.0	61.7	50.9	74.4
812	9.6	33.3	0.0	61.2	52.0	73.8
813	9.7	31.6	3.0	60.7	52.6	73.3
814	9.7	29.0	6.1	59.9	53.3	72.9
815	9.6	27.1	10.1	58.8	54.6	72.6
816	9.3	25.4	12.8	57.7	55.8	72.3
817	8.7	24.0	14.1	56.7	56.5	72.1
818	7.5	22.5	15.1	56.2	56.8	72.0
819	6.1	21.2	17.3	56.0	56.8	71.8
820	4.7	19.6	20.6	55.8	56.6	71.8
821	3.9	17.6	24.3	55.3	56.3	71.8
822	4.4	14.6	26.8	54.5	56.3	71.8
823	4.9	10.9	27.7	54.0	57.1	71.9
824	5.1	7.3	28.2	53.9	58.5	72.0
825	5.2	4.2	29.6	54.4	60.0	72.3
826	5.1	2.1	31.5	55.2	61.2	72.7
827	4.8	0.7	33.6	55.5	62.0	73.4
828	4.3	0.1	35.7	55.3	62.4	74.1
829	3.9	0.0	37.0	55.0	62.8	74.7
830	3.0	0.0	36.9	54.6	62.9	75.2
831	2.7	0.0	36.0	54.3	62.8	75.2
832	3.7	0.0	35.0	54.0	62.8	74.8
833	4.4	0.0	34.0	52.6	63.2	74.1
834	4.6	0.0	32.9	50.4	64.2	73.2
835	4.4	0.0	31.8	47.9	65.4	72.2
836	3.5	0.0	30.8	46.1	66.4	71.5
837	2.1	0.0	29.8	45.6	67.2	70.9
838	0.7	0.0	29.5	45.7	68.0	70.7
839	0.1	0.0	29.7	46.1	68.7	70.5
840	0.0	0.0	30.2	46.5	69.2	70.4
841	0.0	0.0	30.9	46.8	69.4	70.4
842	0.0	0.0	31.6	47.2	69.4	70.1
843	0.0	0.0	32.2	47.6	69.3	69.0
844	0.0	0.0	32.8	47.8	69.3	67.4
845	0.0	0.0	33.7	47.5	69.4	63.1

付表2(32) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
846	0.0	0.0	35.1	45.0	69.5	58.7
847	0.0	0.0	36.3	40.4	69.6	56.2
848	3.9	0.0	37.6	35.2	69.6	54.3
849	7.8	0.0	39.7	29.8	69.5	51.6
850	11.5	0.0	42.4	24.5	69.3	47.0
851	13.1	0.0	44.1	19.1	68.9	43.0
852	13.4	0.0	45.2	13.5	68.0	40.5
853	14.5	0.0	46.7	7.8	67.0	38.3
854	16.9	0.0	48.6	2.7	66.4	35.1
855	20.0	0.0	49.7	0.8	66.9	30.9
856	23.2	0.0	49.7	0.2	68.2	25.9
857	25.1	0.0	49.0	0.0	69.6	20.7
858	25.7	0.0	48.2	0.0	70.5	16.3
859	26.6	0.0	47.2	0.0	71.0	12.9
860	28.2	0.0	46.2	0.0	71.1	9.8
861	30.3	0.0	45.1	0.0	71.2	6.1
862	32.4	0.0	44.2	0.0	71.4	4.2
863	34.5	0.0	43.4	0.0	71.7	8.4
864	35.2	0.0	43.1	0.0	72.2	12.4
865	34.5	0.0	43.5	4.0	72.8	14.3
866	33.1	0.0	44.3	7.9	73.3	14.9
867	31.6	0.0	45.3	12.1	73.5	16.3
868	29.9	0.0	46.3	14.9	73.4	19.3
869	27.9	0.0	47.3	15.9	73.1	22.8
870	26.0	0.0	48.2	17.9	72.9	26.0
871	24.6	0.0	49.0	21.4	72.9	27.3
872	23.2	0.0	49.9	25.5	72.9	28.1
873	21.9	0.0	50.7	28.6	72.7	29.7
874	20.8	0.0	51.6	30.0	72.4	32.1
875	19.7	0.0	52.8	31.6	72.1	34.8
876	18.6	0.0	53.8	34.1	72.1	37.5
877	17.5	0.0	54.5	37.0	72.5	40.1
878	16.3	0.0	54.6	40.1	73.1	42.8
879	15.4	0.0	54.7	43.2	73.8	45.5
880	14.6	0.0	54.5	46.2	74.3	47.4
881	14.7	0.0	54.0	48.5	74.6	48.0
882	15.4	0.0	53.4	49.4	74.7	48.5
883	16.0	0.0	52.8	50.5	74.7	49.8
884	16.1	0.0	52.0	52.2	74.6	51.3
885	15.6	0.0	51.3	54.1	74.6	52.4
886	14.9	0.0	51.3	56.1	74.7	52.8
887	14.2	0.0	51.9	58.0	74.9	52.8
888	13.7	0.0	52.6	59.7	74.6	52.7
889	13.5	0.0	53.3	60.2	73.8	52.7
890	12.6	0.0	53.8	60.3	72.7	52.2
891	10.6	0.0	54.3	60.6	72.0	51.1
892	7.8	0.0	54.7	60.7	72.0	49.6
893	4.6	0.0	54.9	60.4	72.3	48.0
894	1.6	0.0	55.2	59.9	72.6	46.9
895	0.3	0.0	55.3	59.3	72.6	46.5
896	0.0	0.0	54.8	58.5	72.3	46.9
897	0.0	0.0	54.2	57.8	71.7	48.0
898	0.0	0.0	53.7	57.3	70.9	49.5
899	0.0	0.0	53.4	57.2	70.1	51.1
900	0.0	0.0	53.3	57.3	69.6	52.8
901	0.0	0.0	53.6	57.5	69.4	54.4
902	0.0	0.0	54.2	58.0	69.7	55.4
903	0.0	0.0	55.0	59.0	70.2	55.6
904	0.0	0.0	55.9	60.1	70.7	55.4
905	0.0	0.0	56.9	61.1	71.1	55.8
906	0.0	0.0	58.1	62.1	71.2	56.5
907	0.0	0.0	59.3	63.1	71.1	57.4
908	0.0	0.0	60.4	63.7	70.7	58.2
909	0.0	0.0	61.3	64.0	70.0	58.4
910	0.0	0.0	62.0	64.2	69.0	58.2

付表2(33) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
911	0.0	0.0	62.4	64.5	68.0	58.2
912	0.0	2.7	62.6	64.9	67.0	58.6
913	0.0	5.4	62.9	64.9	66.1	59.4
914	0.0	6.8	63.1	64.8	65.1	60.4
915	0.0	6.9	63.1	64.9	64.2	61.4
916	0.0	6.5	63.0	65.0	63.3	62.0
917	0.0	5.9	62.7	65.3	62.4	62.2
918	0.0	5.4	62.5	65.4	61.5	62.1
919	0.0	4.6	62.4	65.3	60.7	61.7
920	0.0	2.4	62.2	64.9	60.0	61.4
921	0.0	0.6	62.1	64.4	59.5	61.4
922	0.0	0.0	62.1	64.2	59.2	62.0
923	0.0	0.0	62.1	64.0	58.9	63.1
924	0.0	0.0	62.0	63.8	58.6	64.4
925	0.0	0.0	61.8	63.5	58.3	65.7
926	0.0	0.0	61.5	63.2	58.0	66.2
927	0.0	0.0	61.4	62.7	57.7	66.1
928	0.0	0.0	61.4	62.2	57.1	65.8
929	0.0	0.0	61.8	61.8	56.4	65.1
930	0.0	0.0	62.0	61.4	55.6	64.5
931	0.0	0.0	61.4	61.1	54.9	64.5
932	0.0	0.0	60.5	60.7	54.2	65.2
933	0.0	0.0	59.4	59.9	53.5	66.0
934	0.0	0.0	57.9	59.1	52.9	66.9
935	0.0	0.0	55.7	57.9	52.6	67.8
936	0.0	0.0	53.9	55.6	52.4	68.7
937	0.0	0.0	53.1	52.2	52.3	69.3
938	0.0	0.0	52.7	47.8	52.3	69.3
939	0.0	0.0	52.6	42.7	52.4	69.3
940	0.0	0.0	52.7	37.6	52.8	69.7
941	0.0	0.0	52.8	32.2	52.8	70.3
942	0.0	0.0	52.7	26.2	51.7	70.8
943	0.0	0.0	52.1	19.9	49.7	70.8
944	0.0	0.0	51.4	14.0	48.0	70.6
945	0.0	0.0	51.1	9.2	47.9	70.7
946	0.0	0.0	51.1	6.0	48.8	71.0
947	0.0	0.0	50.7	4.2	47.9	71.5
948	0.0	0.0	49.5	3.6	42.8	72.0
949	0.0	0.0	47.4	3.6	35.1	72.4
950	0.0	0.0	44.7	4.0	28.8	72.7
951	0.0	0.0	41.9	5.8	26.1	73.0
952	0.0	0.0	39.1	8.1	25.8	73.3
953	0.0	0.0	37.4	10.5	26.2	73.3
954	0.0	0.0	36.4	12.9	27.3	72.8
955	0.0	0.0	34.4	15.5	29.5	72.2
956	0.0	0.0	30.3	18.4	32.5	71.6
957	0.0	0.0	25.5	21.6	35.4	71.0
958	0.0	0.0	22.3	24.9	38.0	70.6
959	0.0	0.0	20.0	26.8	40.8	70.3
960	0.0	0.0	18.1	27.5	43.8	70.0
961	0.0	0.0	16.2	27.5	46.4	69.9
962	0.0	0.0	15.4	26.0	47.8	69.9
963	0.0	0.0	15.2	22.8	48.3	69.9
964	0.0	0.0	14.5	20.9	48.9	69.9
965	0.0	0.0	12.4	20.7	50.3	69.8
966	0.0	0.0	9.8	22.0	52.3	69.8
967	0.0	0.0	7.9	23.8	54.3	69.9
968	0.0	0.0	6.6	26.0	56.1	70.0
969	0.0	0.0	4.9	28.3	57.9	70.2
970	0.0	0.0	2.6	30.5	59.5	70.3
971	0.0	0.0	1.3	32.6	60.0	70.4
972	0.0	0.0	0.6	34.6	59.9	70.6
973	0.0	0.0	0.0	36.7	59.2	70.9
974	0.0	0.0		38.7	57.8	71.3
975	0.0	0.0		40.6	54.6	71.3

付表2(34) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
976	0.0	0.0		41.5	49.6	70.9
977	0.0	0.0		41.7	44.3	70.3
978	0.0	0.0		42.3	40.4	69.7
979	0.0	4.1		43.3	38.1	69.3
980	0.0	8.2		44.6	36.6	69.4
981	0.0	11.2		46.0	35.6	69.7
982	0.0	12.1		47.5	34.6	69.7
983	0.0	11.5		49.0	33.3	69.4
984	0.0	11.2		50.3	31.3	68.9
985	0.0	12.9		51.0	29.1	68.2
986	0.0	16.3		50.8	28.0	67.2
987	0.0	20.6		50.1	28.2	66.2
988	0.0	24.8		48.9	29.5	65.5
989	0.0	28.0		47.6	31.0	65.4
990	0.0	29.6		46.5	32.1	65.7
991	0.0	30.2		45.9	32.3	66.5
992	0.0	31.2		46.2	31.6	67.3
993	0.0	32.5		46.9	30.3	68.2
994	0.0	33.4		47.3	28.7	68.7
995	0.0	33.5		47.3	27.0	68.7
996	0.0	33.1		47.6	25.2	68.5
997	0.0	32.6		48.1	23.5	68.2
998	0.0	32.1		48.7	22.4	68.0
999	0.0	32.4		49.3	22.0	68.0
1000	0.0	34.1		50.1	20.7	68.2
1001	0.0	36.4		51.0	16.7	68.6
1002	0.0	38.2		52.0	11.4	68.9
1003	0.0	38.7		52.9	7.0	69.1
1004	0.0	38.1		53.6	4.6	68.9
1005	0.0	36.5		53.9	2.8	68.6
1006	0.0	34.7		53.5	1.0	68.0
1007	0.0	32.7		52.4	0.0	67.2
1008	0.0	30.6		51.1	0.0	66.5
1009	0.0	27.8		49.9		66.1
1010	0.0	23.7		49.1		66.0
1011	0.0	18.4		49.1		66.2
1012	0.0	12.5		49.6		66.5
1013	0.0	7.0		50.6		66.9
1014	0.0	3.5		51.9		67.2
1015	0.0	2.0		53.4		67.3
1016	0.0	1.4		54.8		67.2
1017	0.0	0.6		55.9		67.2
1018	0.0	0.0		56.5		67.1
1019	0.0			56.8		66.9
1020	0.0			57.2		66.7
1021	0.0			57.9		66.4
1022	0.0			58.8		66.2
1023	0.0			59.5		65.9
1024	0.0			59.8		65.6
1025	0.0			59.0		65.4
1026	0.0			57.1		65.5
1027	0.0			54.6		65.7
1028	0.0			52.0		66.2
1029	0.0			49.7		67.0
1030	0.0			48.2		67.8
1031	0.0			47.3		68.9
1032	0.0			47.2		70.2
1033	0.0			47.4		71.7
1034	0.0			47.2		73.1
1035	0.0			46.6		74.2
1036	0.0			45.6		74.6
1037	0.0			44.0		74.7
1038	0.0			41.3		75.0
1039	0.0			37.0		75.5
1040	0.0			31.6		75.7

付表2(35) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
1041	0.0			27.4		75.7
1042	0.0			25.5		75.6
1043	0.0			23.5		75.5
1044	0.0			18.9		75.4
1045	0.0			14.0		75.6
1046	0.0			11.5		75.9
1047	0.0			9.7		76.1
1048	0.0			8.5		76.2
1049	0.0			8.2		76.4
1050	0.0			8.1		76.6
1051	0.0			7.6		76.8
1052	0.0			5.3		76.9
1053	0.0			2.3		77.1
1054	0.0			0.6		76.9
1055	0.0			0.1		76.4
1056	0.0			0.0		75.8
1057	0.0					75.1
1058	0.0					74.3
1059	0.0					73.5
1060	0.0					72.8
1061	0.0					72.2
1062	0.0					71.8
1063	0.0					71.6
1064	0.0					71.6
1065	0.0					71.8
1066	0.0					72.1
1067	0.0					72.1
1068	0.0					72.0
1069	0.0					71.8
1070	0.0					71.7
1071	0.0					71.5
1072	0.0					71.7
1073	0.0					72.0
1074	0.0					72.4
1075	0.0					72.6
1076	0.0					72.7
1077	0.0					72.8
1078	0.0					73.1
1079	0.0					73.3
1080	0.0					73.5
1081	0.0					73.6
1082	0.0					73.6
1083	0.0					73.7
1084	0.0					73.9
1085	0.0					74.1
1086	0.0					74.4
1087	0.0					74.5
1088	0.0					74.4
1089	0.0					74.4
1090	0.0					74.6
1091	0.0					74.8
1092						74.8
1093						74.7
1094						74.7
1095						74.7
1096						74.8
1097						74.7
1098						74.5
1099						74.1
1100						73.9
1101						73.8
1102						73.6
1103						73.4
1104						73.1
1105						72.9

付表2(36) 走行パターン(一般道・重量車)

時間 (sec)	TN1 (km/h)	TN2 (km/h)	TN3 (km/h)	TN4 (km/h)	TN5 (km/h)	TN6 (km/h)
1106						72.5
1107						72.2
1108						71.8
1109						71.5
1110						71.4
1111						70.9
1112						70.1
1113						68.1
1114						64.5
1115						61.4
1116						59.8
1117						58.6
1118						57.4
1119						56.2
1120						54.9
1121						53.5
1122						51.5
1123						48.2
1124						44.0
1125						39.8
1126						35.6
1127						31.8
1128						28.7
1129						26.1
1130						23.7
1131						21.5
1132						19.3
1133						17.3
1134						15.3
1135						13.1
1136						10.8
1137						8.3
1138						5.8
1139						3.2
1140						0.9
1141						0.3
1142						0.0
1143						
1144						
1145						
1146						
1147						
1148						
1149						
1150						
1151						
1152						
1153						
1154						
1155						
1156						
1157						
1158						
1159						
1160						

付表3(37) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.1	67.7	75.5	83.6	95.3	100.9
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.7	66.8	75.7	84.4	95.3	100.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	59.4	66.5	76.3	84.4	95.3	100.9
4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	4.7	59.3	66.2	76.9	84.1	96.2	101.8
5	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	11.5	59.2	65.5	77.5	84.4	96.8	102.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	19.0	59.5	64.1	78.3	84.8	97.2	102.8
7	2.8	0.0	5.1	4.6	16.1	24.7	60.2	62.6	78.4	84.7	97.4	102.7
8	5.7	0.0	10.2	9.2	19.7	29.0	61.1	61.3	78.5	85.2	97.5	102.5
9	5.9	0.0	15.3	14.1	22.3	33.2	61.9	60.6	79.0	85.7	97.4	102.2
10	5.6	0.0	18.1	18.2	24.8	37.0	62.8	60.5	80.2	85.8	97.3	101.9
11	3.0	0.0	18.9	20.9	27.9	39.7	63.7	60.9	80.5	85.6	97.1	101.6
12	6.0	0.0	19.2	22.9	31.4	41.4	64.7	61.5	80.5	85.5	96.8	101.3
13	6.6	0.0	18.7	24.3	34.7	42.9	65.7	62.2	81.0	85.8	96.7	101.1
14	7.1	0.0	15.8	25.4	36.9	44.5	66.9	63.1	81.4	85.7	95.9	100.7
15	7.8	0.0	11.1	26.3	37.8	46.0	67.7	64.1	81.4	85.2	94.7	100.2
16	8.1	0.0	7.0	27.4	38.5	47.3	67.7	65.3	81.7	84.3	92.9	99.9
17	7.6	0.0	5.4	28.6	40.3	48.4	66.7	66.3	82.2	83.6	91.3	99.7
18	6.9	0.0	5.5	29.0	43.4	49.6	65.3	67.1	82.2	82.9	89.7	99.6
19	6.4	0.0	5.4	27.7	46.6	51.1	64.4	67.6	82.2	82.1	87.9	99.5
20	6.1	0.0	5.3	25.4	48.9	52.9	64.5	68.1	82.8	81.7	86.8	99.3
21	5.7	0.0	7.1	23.7	50.1	54.7	64.8	68.8	83.3	81.3	85.6	99.1
22	5.0	3.4	11.1	23.1	51.1	56.2	64.5	69.3	84.5	81.0	84.9	99.1
23	4.7	6.8	15.3	23.2	52.3	57.7	63.5	69.2	85.0	81.0	84.2	99.0
24	5.0	9.1	17.0	23.2	53.4	59.2	62.8	68.8	85.5	80.8	83.9	98.9
25	5.3	10.0	15.5	23.0	54.3	60.9	62.7	67.8	85.7	80.5	84.2	98.8
26	5.4	9.6	12.6	23.5	55.3	62.7	62.6	65.6	85.5	81.2	84.2	98.7
27	5.6	8.7	10.2	25.8	56.7	64.9	62.5	62.1	84.9	81.3	84.7	98.9
28	5.4	8.4	8.8	29.4	58.3	67.2	62.5	58.7	83.8	82.0	85.5	99.3
29	5.2	8.7	7.7	32.5	59.7	69.4	62.5	57.1	82.5	82.7	86.4	99.8
30	5.0	8.7	6.1	33.9	61.0	71.3	62.6	57.3	81.1	83.3	87.4	100.2
31	4.7	7.3	4.5	34.0	62.4	73.0	62.9	58.3	80.0	84.0	88.5	100.6
32	4.0	4.7	3.4	33.9	63.9	74.7	63.2	59.5	79.6	84.5	89.6	100.9
33	2.9	1.8	0.0	33.7	65.3	76.2	63.2	61.1	79.1	84.4	90.9	101.3
34	1.7	0.0	0.0	33.2	66.8	77.4	62.6	62.9	79.3	84.6	92.0	101.7
35	1.1	0.0	3.0	32.5	68.2	78.4	61.6	64.2	78.5	85.0	93.1	102.2
36	0.0	0.0	6.1	31.9	69.6	78.9	60.6	64.7	78.3	85.1	93.5	102.6
37	0.0	0.0	7.6	31.3	71.1	79.0	59.4	64.6	78.0	84.9	94.0	102.7
38	0.0	0.0	6.1	30.8	72.7	79.1	58.1	64.4	77.8	84.7	94.6	102.8
39	0.0	0.0	5.1	30.2	74.2	79.3	57.2	64.2	76.5	84.5	94.9	103.0
40	0.0	0.0	5.8	29.5	75.3	79.5	57.0	64.2	76.0	84.3	95.5	103.1
41	0.0	3.9	5.9	28.9	75.9	79.8	56.8	64.1	76.2	84.0	96.0	103.3
42	2.7	7.8	3.5	28.6	76.1	79.5	56.2	64.0	76.6	83.7	96.3	103.4
43	5.3	11.8	0.7	28.9	75.9	78.3	55.1	63.9	76.9	83.9	97.0	103.4
44	5.1	14.4	0.0	29.2	75.8	76.1	53.8	64.0	77.3	83.8	97.3	102.9
45	5.1	14.9	0.0	28.9	75.9	73.8	52.8	64.2	77.5	83.7	98.0	101.8
46	5.4	14.2	0.0	28.1	76.1	72.3	52.0	64.6	77.8	83.5	98.6	100.2
47	5.8	13.1	0.0	27.2	76.1	72.0	51.5	65.0	77.8	83.7	99.2	98.4
48	6.0	12.4	0.0	26.8	76.1	72.3	51.5	65.1	77.8	84.0	99.5	96.7
49	6.2	12.7	0.0	26.6	76.2	72.8	52.0	64.8	78.0	84.6	99.6	95.5
50	6.0	13.7	0.0	26.3	76.6	73.3	52.8	64.3	78.1	85.1	99.3	94.7
51	5.1	14.6	0.0	25.8	77.1	73.5	53.2	64.1	78.4	85.3	98.9	94.4
52	3.9	14.6	0.0	25.6	77.8	73.4	53.3	64.1	78.3	85.6	98.3	94.3
53	2.5	13.3	0.0	25.3	78.7	73.3	53.8	63.9	78.1	86.1	97.6	94.4
54	1.3	11.9	0.0	24.8	79.7	73.5	54.8	63.4	76.9	86.7	96.7	94.8
55	0.5	11.7	0.0	24.2	80.3	74.0	55.6	62.7	74.8	87.2	96.3	95.4
56	0.0	12.7	0.0	23.4	80.4	74.5	55.5	62.0	73.1	87.2	96.6	96.1
57	0.0	14.3	0.0	21.6	80.3	74.8	54.8	61.5	71.0	87.5	97.4	96.9
58	0.0	15.5	0.0	18.3	80.1	75.3	54.0	61.2	68.4	87.8	98.4	97.8
59	0.0	15.7	0.0	14.2	79.9	76.2	53.6	61.1	67.2	88.4	99.3	98.8
60	0.0	15.6	0.0	10.6	79.5	77.3	53.9	60.9	66.2	88.9	99.6	99.7
61	0.0	15.6	0.0	8.7	79.0	78.1	55.0	60.7	65.9	89.2	99.9	100.4
62	0.0	16.0	0.0	8.5	78.4	78.7	56.3	60.6	65.9	89.5	100.3	101.1
63	0.0	16.8	0.0	8.5	78.2	79.0	57.4	60.8	65.8	89.5	100.3	102.0
64	0.0	17.6	0.0	6.8	78.6	78.8	57.9	61.2	65.3	89.4	100.7	103.1
65	0.0	18.0	0.0	3.9	79.3	78.0	58.2	61.5	64.5	89.3	100.5	104.0

付表3(38) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
66	0.0	18.2	0.0	1.9	80.1	76.7	58.5	61.6	63.7	89.1	100.2	104.7
67	0.0	18.6	0.0	1.6	80.7	75.7	58.8	61.6	62.5	89.2	99.9	105.1
68	0.0	19.0	0.0	0.0	81.1	74.9	58.8	61.8	61.9	88.8	99.4	105.7
69	0.0	18.4	0.0	0.0	81.5	74.1	58.2	62.5	61.9	88.3	98.8	106.3
70	0.0	17.0	0.0	0.0	81.7	73.5	57.0	63.8	62.3	87.9	98.5	106.9
71	0.0	17.3	0.0	0.0	81.6	73.8	55.7	65.4	62.8	87.6	97.8	107.2
72	0.0	20.7	0.0	0.0	81.0	75.2	55.0	67.3	63.3	87.6	97.4	107.4
73	0.0	25.9	0.0	0.0	80.4	76.9	55.2	69.2	64.0	87.6	97.2	107.5
74	0.0	30.7	0.0	0.0	79.8	78.0	55.8	71.0	64.7	87.7	96.7	107.8
75	0.0	33.5	0.0	0.0	79.0	78.8	56.6	72.3	65.9	87.8	96.3	108.1
76	0.0	35.0	0.0	0.0	77.9	79.9	57.3	72.9	66.9	87.8	95.8	108.2
77	0.0	35.5	0.0	0.0	76.5	81.2	57.9	73.1	67.9	87.5	95.2	107.9
78	0.0	34.1	0.0	0.0	75.4	82.1	58.2	73.2	69.4	87.0	95.0	107.2
79	0.0	30.9	0.0	0.0	74.6	82.3	58.3	73.5	70.2	87.1	94.8	106.6
80	0.0	27.5	0.0	0.0	74.1	82.0	57.9	74.0	69.5	87.2	94.8	106.1
81	0.0	25.2	0.0	0.0	73.5	81.4	56.8	74.4	69.7	87.5	94.8	105.6
82	3.0	24.1	4.2	0.0	72.6	80.8	55.4	74.6	70.5	87.9		105.0
83	6.1	22.7	8.5	0.0	71.4	80.3	54.2	74.3	71.8	88.3		104.3
84	6.2	20.7	11.0	0.0	70.2	80.1	53.8	73.7	73.3	88.5		103.6
85	5.4	18.9	11.1	0.0	69.2	80.1	54.0	72.9	74.1	88.0		102.9
86	4.5	17.1	10.1	0.0	68.2	80.1	54.7	72.2	74.6	87.4		102.9
87	3.8	15.1	9.1	0.0	67.1	80.2	55.5	71.6	75.5	86.2		102.9
88	3.3	13.1	8.1	0.0	65.9	80.2	56.3	71.3	76.6	85.2		
89	2.8	11.0	6.9	0.0	64.9	80.2	57.2	71.2	77.0	84.6		
90	2.3	8.7	6.2	0.0	63.5	80.2	58.0	71.3	76.7			
91	1.8	6.7	6.9	0.0	61.2	80.3	58.5	71.6	76.0			
92	0.9	5.4	8.3	0.0	58.2	80.3	58.5	72.1	75.9			
93	0.0	4.3	8.4	0.0	54.6	80.2	58.1	72.2	77.0			
94	0.0	3.0	7.0	0.0	50.7	80.0	57.4	71.6	78.4			
95	0.0	1.4	5.9	0.0	46.1	79.9	56.5	70.3	78.7			
96	0.0	0.4	5.6	0.0	40.9	79.6	55.6	68.6	78.6			
97	0.0	0.0	5.0	0.0	36.1	78.8	55.0	66.7	78.4			
98	0.0	0.0	3.6	0.0	31.6	77.5	54.8	64.7	78.3			
99	0.0	0.0	2.1	0.0	25.9	76.3	54.9	62.9	78.3			
100	2.5	0.0	1.2	0.0	19.4	75.6	55.2	61.8	78.3			
101	5.1	0.0	0.9	0.0	14.5	75.1	56.0	61.6	78.1			
102	6.0	0.0	0.0	0.0	12.6	74.7	57.2	62.3	78.0			
103	6.9	0.0	0.0	0.0	13.2	74.8	58.4	63.8	77.5			
104	6.7	0.0	0.0	0.0	13.9	75.5	59.5	65.8	76.3			
105	5.9	0.0	0.0	3.6	13.3	76.6	60.7	68.0				
106	6.2	0.0	0.0	7.2	13.1	77.6	61.9	69.7				
107	8.8	0.0	3.6	12.6	14.4	78.9	63.4	70.8				
108	12.3	0.0	7.2	16.3	16.9	80.2	65.2	71.5				
109	13.5	0.0	11.4	17.8	18.8	81.2	66.4	72.2				
110	11.0	0.0	15.8	18.9	18.9	81.8	66.1	73.2				
111	7.7	0.0	20.8	20.9	17.4	82.1	64.2	74.1				
112	6.4	0.0	26.4	23.0	15.4	82.4	61.8	74.6				
113	7.0	0.0	31.4	23.8	13.1	82.6	60.0	74.8				
114	7.9	0.0	35.3	23.4	11.9	82.7	59.2	75.5				
115	8.0	0.0	38.4	22.9	12.4	82.7	59.1	76.5				
116	7.8	0.0	41.1	24.0	13.8	82.9	59.3	77.5				
117	8.2	0.0	42.7	26.8	15.6	83.0	58.7	78.0				
118	9.2	0.0	42.7	30.2	17.4	83.1	56.8	78.1				
119	10.6	0.0	41.8	32.4	18.4	83.0	54.1	78.2				
120	11.7	0.0	40.8	33.4	18.3	82.7	51.3	78.3				
121	12.4	0.0	40.1	34.0	17.7	82.2	49.2	78.6				
122	12.7	0.0	39.4	35.0	18.1	81.6	47.8	79.0				
123	12.4	2.8	37.3	35.8	19.8	80.7	46.5	79.4				
124	11.9	5.5	32.2	36.2	22.3	79.8	45.6	79.7				
125	11.8	5.7	24.1	36.6	25.9	78.7	45.5	79.8				
126	12.1	5.2	14.8	37.6	30.8	77.4	46.2	79.4				
127	11.6	4.7	8.2	39.0	34.7	75.7	47.5	78.4				
128	10.1	3.9	7.5	40.2	35.6	73.6	48.8	76.7				
129	8.6	2.7	12.2	41.1	34.5	71.5	50.4	74.6				
130	8.2	1.8	19.0	41.8	33.2	70.1	52.6	72.2				

付表3(39) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
131	8.2	1.7	25.3	42.1	32.7	70.1	55.1	69.6				
132	7.8	0.0	30.3	41.6	32.5	70.9	57.8	66.8				
133	7.4	0.0	34.6	40.5	32.3	71.3						
134	7.2	0.0	38.4	39.9	32.1	71.3						
135	6.8	0.0	41.8	40.5	31.8	71.9						
136	6.2	0.0	45.8	41.6	31.3	73.6						
137	6.3	0.0	49.3	42.7	30.8	75.4						
138	6.9	0.0	49.0	44.0	30.5	76.0						
139	6.4	0.0	44.1	45.5	31.1	75.5						
140	4.3	0.0	37.5	46.3	33.4	75.2						
141	2.4	3.0	33.0	46.4	37.2	75.8						
142	2.0	5.9	31.2	46.5	41.2	76.9						
143	2.2	6.4	29.1	46.8	44.1	78.0						
144	1.7	5.9	25.0	47.0	45.8	78.5						
145	0.5	5.6	20.2	46.9	46.3	78.5						
146	0.0	5.8	15.6	47.1	45.6	78.4						
147	0.0	5.9	11.2	47.5	44.0	78.2						
148	0.0	5.6	6.5	47.7	41.9	77.8						
149	0.0	5.2	2.6	47.3	39.1	77.0						
150	0.0	4.9	1.7	46.4	35.4	76.2						
151	0.0	4.4	4.7	45.5	31.3	75.8						
152	0.0	4.3	0.0	45.3	27.9	75.7						
153	0.0	5.0	0.0	45.9	25.9	75.7						
154	0.0	5.9	0.0	46.6	24.8	75.9						
155	0.0	6.5	0.0	46.9	24.1	76.4						
156	0.0	6.7	0.0	47.2	24.0	76.9						
157	0.0	6.9	0.0	47.9	25.0	76.8						
158	0.0	7.0	0.0	49.1	26.5	76.0						
159	0.0	7.6	0.0	49.9	28.3	74.7						
160	0.0	9.1	0.0	50.1	30.1	73.3						
161	2.8	11.2	0.0	49.9	31.5	71.9						
162	5.5	13.0	0.0	49.9	31.8	70.4						
163	7.4	14.1	3.2	50.5	31.0	69.1						
164	8.4	14.9	6.4	51.1	29.9	68.7						
165	8.5	15.1	8.5	51.4	28.9	69.3						
166	7.8	14.1	9.6	51.3	27.7	70.5						
167	6.9	13.9	8.9	50.9	26.4	71.6						
168	6.7	14.8	8.4	50.3	25.7	72.3						
169	7.6	14.7	10.1	49.4	25.8	73.0						
170	9.0	12.4	13.4	48.3	27.1	73.7						
171	9.6	9.6	16.3	47.5	29.5	74.4						
172	8.6	8.6	17.6	47.3	32.1	74.9						
173	7.7	9.2	17.7	47.2	34.2	75.5						
174	8.1	9.4	17.8	46.8	35.9	76.0						
175	8.6	8.7	17.9	45.6	37.7	76.4						
176	8.2	8.2	18.0	44.1	39.9	76.4						
177	7.6	8.0	18.1	42.5	41.5	75.8						
178	7.8	8.1	18.5	41.1	41.9	74.7						
179	8.4	8.7	20.0	40.1	41.4	73.6						
180	8.6	9.4	22.5	40.4	40.3	73.1						
181	8.2	9.7	24.8	42.4	38.6	73.6						
182	8.1	9.2	25.8	45.2	35.2	74.7						
183	8.7	8.1	25.6	47.2	30.0	75.6						
184	8.9	7.6	25.4	48.1	24.6	76.1						
185	9.0	8.3	25.9	49.0	20.4	76.3						
186	9.6	9.3	27.2	50.8	17.6	76.3						
187	10.8	9.9	28.7	52.7	15.7	76.5						
188	12.4	9.8	30.2	53.8	13.6	77.0						
189	13.1	9.1	31.0	53.9	10.7	77.6						
190	12.3	8.5	31.1	52.9	7.8	77.8						
191	11.4	8.1	30.9	51.4	6.3	77.4						
192	11.0	7.6	30.7	49.6	5.8	77.0						
193	10.9	6.8	30.7	47.2	5.5	77.1						
194	10.7	5.3	30.9	45.0	4.8	77.5						
195	10.0	3.4	30.7	44.3	4.0	77.9						

付表3(40) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
196	9.2	1.9	30.4	45.2	3.2	78.3						
197	8.4	0.8	30.2	46.7	2.6	78.5						
198	7.6	0.0	29.6	47.5	3.5	78.2						
199	7.5	0.0	28.2	47.5	5.5	77.5						
200	7.6	0.0	25.9	47.0	6.4	76.6						
201	7.0	2.8	22.1	46.1	3.5	75.8						
202	6.3	5.5	16.8	45.5	6.9	75.1						
203	6.4	7.1	11.6	45.9	11.5	74.4						
204	6.9	9.0	8.6	46.9	16.1	73.6						
205	6.9	10.5	8.6	47.8	19.7	72.8						
206	6.3	12.1	10.4	48.3	22.3	72.2						
207	6.6	14.3	12.7	48.3	24.8	71.7						
208	8.6	17.1	15.1	48.0	27.9	70.9						
209	11.3	19.7	16.5	47.0	31.4	69.9						
210	13.9	22.2	16.6	45.9	34.7	69.3						
211	15.6	24.5	16.2	45.0	36.9	69.6						
212	16.2	26.2	17.0	44.7	37.8	70.7						
213	15.9	27.0	19.2	44.1	38.5	72.3						
214	15.8	26.7	21.4	41.7	40.3	73.9						
215	16.2	26.2	21.9	36.6	43.4	74.7						
216	16.8	25.7	21.0	30.2	46.6	74.9						
217	16.9	25.5	20.2	25.3	48.9	74.8						
218	16.3	26.3	19.9	22.4	50.1	74.8						
219	15.5	27.7	19.8	19.3	51.1	75.1						
220	15.1	28.8	20.4	14.9	52.3	75.4						
221	14.8	28.8	21.7	10.1	53.4	75.7						
222	14.3	27.8	23.1	6.6	54.3	75.7						
223	13.4	26.2	23.3	4.7	55.3	75.0						
224	11.8	23.6	22.6	3.7	56.7	73.9						
225	9.9	19.7	22.2	3.3	58.3	73.1						
226	7.8	15.7	21.9	2.7	59.7	73.3						
227	5.5	11.8	21.1	2.1	61.0	74.1						
228	3.7	7.7	19.5	2.2	62.4	75.1						
229	2.7	3.7	17.1	3.4	63.9	75.9						
230	2.0	1.0	14.8	5.5	65.3	76.9						
231	1.3	0.4	13.1	8.4	66.8	78.0						
232	0.6	0.0	12.7	11.5	68.2	79.1						
233	0.0	0.0	12.9	14.0	69.6	79.7						
234	0.0	0.0	12.3	16.1	71.1	79.9						
235	0.0	0.0	9.8	18.7	72.7	79.7						
236	0.0	0.0	6.3	21.7	74.2	79.6						
237	0.0	0.0	3.1	23.1	75.3	79.4						
238	0.0	0.0	1.2	23.1	75.9	79.2						
239	0.0	0.0	0.4	23.5	76.1	78.9						
240	0.0	2.7	0.0	24.8	75.9	78.7						
241	0.0	5.3	0.0	25.5	75.8	78.8						
242	0.0	6.1	0.0	25.4	75.9	79.2						
243	0.0	7.1	0.0	25.9	76.1	79.6						
244	2.5	7.3	0.0	27.4	76.1	79.8						
245	5.1	6.1	0.0	29.3	76.1	80.1						
246	5.4	3.8	0.0	30.9	76.2	80.5						
247	5.2	2.4	0.0	32.1	76.6	81.1						
248	5.1	3.3	0.0	32.8	77.1	81.2						
249	5.4	5.4	0.0	33.6	77.8	80.8						
250	5.7	7.0	0.0	34.6	78.7	80.4						
251	5.9	7.3	0.0	35.7	79.7	80.4						
252	6.0	6.8	0.0	36.7	80.3	80.3						
253	5.7	6.4	2.6	37.7	80.4	79.4						
254	5.0	6.5	5.2	39.4	80.3	77.6						
255	4.3	6.6	6.0	41.0	80.1	75.9						
256	3.9	6.7	5.3	42.1	79.9	75.0						
257	4.0	6.6	4.5	43.1	79.5	75.0						
258	4.5	6.5	4.6	44.6	79.0	75.2						
259	4.9	6.5	4.7	46.1	78.4	75.1						
260	5.1	6.6	3.9	47.0	78.2	74.5						

付表3(41) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
261	6.2	6.7	3.0	47.1	78.6	73.0						
262	8.2	6.6	2.4	46.8	79.3	71.0						
263	9.6	6.5	2.8	46.5	80.1	69.3						
264	9.6	6.5	4.1	46.7	80.7	68.3						
265	9.0	6.9	5.3	47.3	81.1	67.5						
266	8.9	8.3	6.1	48.3	81.5	66.8						
267	9.3	10.2	5.8	49.2	81.7	66.7						
268	9.3	11.5	4.0	49.8	81.6	67.7						
269	8.5	11.7	2.2	49.9	81.0	69.4						
270	7.7	11.2	2.0	49.4	80.4	71.2						
271	8.1	11.1	3.2	48.4	79.8	72.7						
272	10.6	12.5	4.3	47.4	79.0	74.1						
273	13.9	14.6	4.5	46.8	77.9	75.4						
274	16.0	16.1	4.6	46.7	76.5	76.4						
275	16.3	17.1	4.8	47.1	75.4	77.0						
276	16.1	17.9	5.1	47.5	74.6	77.0						
277	16.1	18.6	5.8	46.5	74.1	76.4						
278	16.2	18.9	8.0	43.6	73.5	75.3						
279	16.3	19.3	11.4	38.7	72.6	74.4						
280	16.4	19.7	14.5	32.6	71.4	73.8						
281	16.7	19.9	16.2	26.3	70.2	73.6						
282	16.5	19.3	16.6	21.2	69.2	73.4						
283	16.1	18.6	16.7	18.0	68.2	73.1						
284	15.9	18.8	16.5	16.5	67.1	72.9						
285	16.2	19.9	16.2	15.7	65.9	72.6						
286	16.7	21.8	15.9	15.4	64.9	72.2						
287	16.8	24.0	16.0	16.3	63.5	71.6						
288	16.4	26.3	17.1	18.6	61.2	70.8						
289	15.8	28.7	19.0	21.9	58.2	69.9						
290	15.2	31.0	20.9	25.1	54.6	69.0						
291	14.7	32.5	22.4	26.7	50.7	68.2						
292	14.3	33.2	23.8	26.6	46.1	67.3						
293	13.7	33.2	25.5	25.8	40.9	66.9						
294	13.1	33.4	27.7	25.5	36.1	67.3						
295	12.8	33.7	30.2	26.0	31.6	68.0						
296	11.9	33.4	32.4	27.6	25.9	68.0						
297	10.4	32.2	33.5	29.9	19.4	67.2						
298	9.1	30.8	33.6	32.3	14.5	66.2						
299	8.6	30.2	33.7	34.1	12.6	65.3						
300	9.4	30.1	34.1	35.0	13.2	64.2						
301	11.8	29.6	34.2	35.9	13.9	62.6						
302	15.0	28.5	33.2	37.2	13.3	60.6						
303	17.8	27.6	31.6	38.7	13.1	58.5						
304	18.9	26.9	30.3	39.5	14.4	55.9						
305	18.7	26.3	29.2	39.6	16.9	52.8						
306	19.2	25.9	28.7	39.6	18.8	49.5						
307	20.6	26.1	29.1	39.7	18.9	46.0						
308	21.8	26.7	29.6	39.6	17.4	42.3						
309	22.8	27.1	29.1	39.0	15.4	38.5						
310	23.9	25.9	27.2	38.6	13.1	34.7						
311	25.0	23.1	25.4	38.8	11.9	30.8						
312	26.7	20.3	25.0	39.8	12.4	27.0						
313	29.0	18.9	25.5	41.1	13.8	23.7						
314	31.6	18.8	25.7	42.7	15.6	21.3						
315	33.7	18.8	25.3	44.5	17.4	19.7						
316	34.8	18.4	25.2	46.2	18.4	18.0						
317	35.3	18.2	26.8	47.2	18.3	16.2						
318	35.7	18.5	29.3	47.4	17.7	14.5						
319	36.2	19.2	30.0	46.8	18.1	13.1						
320	37.4	19.6	27.5	46.1	19.8	12.3						
321	39.6	19.6	24.1	45.3	22.3	11.8						
322	41.9	19.4	21.6	44.0	25.9	11.2						
323	43.3	19.6	19.6	42.5	30.8	10.1						
324	43.7	19.9	16.7	41.3	34.7	8.8						
325	43.5	19.5	14.1	40.7	35.6	8.6						

付表3(42) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
326	43.0	17.7	13.4	40.5	34.5	10.2						
327	42.2	15.6	13.6	40.0	33.2	12.4						
328	40.6	13.7	13.2	38.8	32.7	13.6						
329	37.9	12.0	12.5	37.3	32.5	13.3						
330	34.7	9.8	11.9	36.4	32.3	12.4						
331	32.1	8.0	11.1	36.3	32.1	12.1						
332	30.7	8.1	10.8	36.2	31.8	12.4						
333	30.5	9.8	11.8	34.7	31.3	12.3						
334	30.3	11.0	13.2	32.2	30.8	11.2						
335	29.8	10.4	13.0	29.9	30.5	9.6						
336	29.5	9.3	11.6	28.8	31.1	8.9						
337	29.9	8.8	11.5	28.1	33.4	9.3						
338	30.5	8.9	13.9	26.8	37.2	9.6						
339	30.5	9.1	16.7	24.8	41.2	9.3						
340	28.9	9.3	17.7	22.7	44.1	8.7						
341	26.3	9.3	17.4	21.2	45.8	8.2						
342	23.8	8.7	16.9	20.4	46.3	8.0						
343	22.5	7.5	16.9	19.9	45.6	7.8						
344	22.1	6.2	17.2	18.4	44.0	7.5						
345	21.3	5.3	17.4	15.3	41.9	7.6						
346	19.7	4.1	17.2	11.7	39.1	7.7						
347	18.2	2.3	17.0	9.3	35.4	7.6						
348	17.6	0.7	16.8	8.5	31.3	7.7						
349	18.0	0.0	16.7	7.7	27.9	8.0						
350	18.3	0.0	16.9	6.1	25.9	8.3						
351	18.1	0.0	17.7	3.6	24.8	8.4						
352	17.2	0.0	18.7	7.2	24.1	8.2						
353	16.3	0.0	19.1	12.6	24.0	8.1						
354	16.6	0.0	18.5	16.3	25.0	8.1						
355	17.6	0.0	17.4	17.8	26.5	8.2						
356	17.1	0.0	16.7	18.9	28.3	8.3						
357	14.9	0.0	15.9	20.9	30.1	8.3						
358	12.7	0.0	15.5	23.0	31.5	8.2						
359	12.7	0.0	15.2	23.8	31.8	7.9						
360	14.4	0.0	14.9	23.4	31.0	7.7						
361	16.0	0.0	14.2	22.9	29.9	7.4						
362	15.8	3.3	13.7	24.0	28.9	7.3						
363	13.9	6.6	14.4	26.8	27.7	7.5						
364	11.3	8.7	15.9	30.2	26.4	8.2						
365	9.0	9.4	16.5	32.4	25.7	8.6						
366	8.1	9.5	16.2	33.4	25.8	8.1						
367	9.1	9.4	16.9	34.0	27.1	7.5						
368	11.2	9.1	18.7	35.0	29.5	7.7						
369	13.3	9.1	19.9	35.8	32.1	8.4						
370	13.8	9.0	19.6	36.2	34.2	8.5						
371	13.0	9.2	18.1	36.6	35.9	7.8						
372	12.3	9.7	16.0	37.6	37.7	8.1						
373	13.2	10.8	13.7	39.0	39.9	10.3						
374	15.7	11.2	11.6	40.2	41.5	11.5						
375	18.3	11.1	9.7	41.1	41.9	10.1						
376	19.1	11.2	8.1	41.8	41.4	8.7						
377	17.9	10.8	6.8	42.1	40.3	9.2						
378	16.1	11.0	6.4	41.6	38.6	10.6						
379	14.3	11.6	6.1	40.5	35.2	10.5						
380	12.4	12.4	5.2	39.9	30.0	9.6						
381	10.4	13.0	4.1	40.5	24.6	10.2						
382	9.2	12.8	4.1	41.6	20.4	11.5						
383	8.9	12.8	5.2	42.7	17.6	12.6						
384	8.5	12.8	6.0	44.0	15.7	13.9						
385	7.8	13.0	5.3	45.5	13.6	14.9						
386	7.3	14.3	3.5	46.3	10.7	14.5						
387	7.4	15.3	2.5	46.4	7.8	13.7						
388	7.9	15.4	2.7	46.5	6.3	13.9						
389	7.7	15.6	2.8	46.8	5.8	15.3						
390	6.7	15.2	1.7	47.0	5.5	16.9						

付表3(43) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
391	5.7	15.4	0.4	46.9	4.8	18.1						
392	5.0	15.1	0.0	47.1	4.0	18.8						
393	4.1	14.1	0.0	47.5	3.2	17.9						
394	2.6	14.2	0.0	47.7	2.6	15.6						
395	0.0	15.1	0.0	47.3	3.5	12.7						
396	0.0	14.9	0.0	46.4	5.5	10.8						
397	3.0	14.6	0.0	45.5	6.4	10.9						
398	5.9	14.4	0.0	45.3	3.5	11.9						
399	7.7	13.8	0.0	45.9	6.9	11.8						
400	8.1	13.5	0.0	46.6	11.5	10.2						
401	7.5	14.0	0.0	46.9	16.1	8.5						
402	6.8	14.5	0.0	47.2	19.7	8.0						
403	6.2	13.7	0.0	47.9	22.3	8.3						
404	5.9	15.4	0.0	49.1	24.8	8.3						
405	5.5	17.4	0.0	49.9	27.9	8.5						
406	4.8	19.1	0.0	50.1	31.4	8.9						
407	4.0	20.4	4.3	49.9	34.7	9.3						
408	3.8	21.2	8.6	49.9	36.9	9.9						
409	4.2	21.6	12.0	50.5	37.8	11.0						
410	4.4	23.0	13.0	51.1	38.5	12.2						
411	3.9	23.6	12.7	51.4	40.3	12.8						
412	3.0	23.7	13.5	51.3	43.4	13.2						
413	2.2	23.4	16.5	50.9	46.6	13.2						
414	1.6	23.2	20.9	50.3	48.9	12.7						
415	0.9	22.9	25.0	49.4	50.1	12.4						
416	0.0	23.4	27.7	48.3	51.1	13.0						
417	0.0	24.5	29.0	47.5	52.3	14.6						
418	0.0	25.0	29.3	47.3	53.4	15.6						
419	0.0	25.1	29.4	47.2	54.3	14.9						
420	0.0	24.6	30.2	46.8	55.3	13.2						
421	0.0	24.0	31.6	45.6	56.7	11.3						
422	0.0	22.9	32.9	44.1	58.3	10.0						
423	0.0	20.4	33.6	42.5	59.7	9.8						
424	0.0	16.9	34.6	41.1	61.0	9.3						
425	0.0	13.7	36.7	40.1	62.4	7.5						
426	0.0	11.4	39.3	40.4	63.9	5.1						
427	0.0	10.5	40.8	42.4	65.3	2.2						
428	0.0	10.8	40.5	45.2	66.8	4.7						
429	0.0	11.1	39.7	47.2	68.2	11.5						
430	0.0	11.4	40.0	48.1	69.6	19.0						
431	0.0	11.0	41.6	49.0	71.1	24.7						
432	0.0	10.9	43.4	50.8	72.7	29.0						
433	0.0	10.6	44.2	52.7	74.2	33.2						
434	0.0	10.6	44.4	53.8	75.3	37.0						
435	0.0	10.8	44.7	53.9	75.9	39.7						
436	0.0	11.2	45.4	52.9	76.1	41.4						
437	0.0	11.6	46.4	51.4	75.9	42.9						
438	0.0	11.7	47.6	49.6	75.8	44.5						
439	0.0	11.7	48.6	47.2	75.9	46.0						
440	0.0	11.7	49.0	45.0	76.1	47.3						
441	0.0	13.4	48.7	44.3	76.1	48.4						
442	0.0	15.0	48.1	45.2	76.1	49.6						
443	0.0	17.5	48.0	46.7	76.2	51.1						
444	0.0	19.1	48.6	47.5	76.6	52.9						
445	0.0	20.0	49.2	47.5	77.1	54.7						
446	3.1	21.3	49.3	47.0	77.8	56.2						
447	6.2	23.3	48.9	46.1	78.7	57.7						
448	6.6	26.3	47.9	45.5	79.7	59.2						
449	6.2	27.5	46.5	45.9	80.3	60.9						
450	5.9	27.5	45.0	46.9	80.4	62.7						
451	5.6	27.3	43.2	47.8	80.3	64.9						
452	5.6	26.4	40.3	48.3	80.1	67.2						
453	6.0	24.0	35.7	48.3	79.9	69.4						
454	7.2	20.3	30.6	48.0	79.5	71.3						
455	8.3	16.5	25.8	47.0	79.0	73.0						

付表3(44) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
456	8.3	14.6	21.2	45.9	78.4	74.7						
457	7.9	13.8	15.9	45.0	78.2	76.2						
458	8.2	13.3	10.9	44.7	78.6	77.4						
459	8.4	13.1	6.9	44.1	79.3	78.4						
460	7.5	13.0	4.3	41.7	80.1	78.9						
461	6.6	14.5	2.8	36.6	80.7	79.0						
462	6.7	16.3	2.1	30.2	81.1	79.1						
463	7.7	16.9	3.0	25.3	81.5	79.3						
464	8.4	16.7	6.4	22.4	81.7	79.5						
465	8.1	16.6	11.4	19.3	81.6	79.8						
466	7.5	16.2	14.8	14.9	81.0	79.5						
467	6.6	16.0	15.2	10.1	80.4	78.3						
468	5.4	15.7	14.5	6.6	79.8	76.1						
469	4.3	15.7	15.9	4.7	79.0	73.8						
470	3.3	15.0	19.8	3.7	77.9	72.3						
471	2.2	14.0	24.4	3.3	76.5	72.0						
472	1.2	11.1	27.6	2.7	75.4	72.3						
473	0.5	8.1	28.9	2.1	74.6	72.8						
474	0.0	6.9	28.8	2.2	74.1	73.3						
475	2.8	6.8	27.6	3.4	73.5	73.5						
476	5.7	7.1	25.0	5.5	72.6	73.4						
477	5.9	7.3	20.7	8.4	71.4	73.3						
478	5.6	8.3	16.1	11.5	70.2	73.5						
479	4.8	9.0	13.3	14.0	69.2	74.0						
480	3.3	9.4	12.3	16.1	68.2	74.5						
481	1.3	10.0	12.0	18.7	67.1	74.8						
482	0.0	11.2	12.3	21.7	65.9	75.3						
483	0.0	11.6	14.5	23.1	64.9	76.2						
484	0.0	11.3	18.8	23.1	63.5	77.3						
485	0.0	11.5	23.2	23.5	61.2	78.1						
486	0.0	11.8	25.7	24.8	58.2	78.7						
487	0.0	12.1	26.7	25.5	54.6	79.0						
488	0.0	11.9	27.9	25.4	50.7	78.8						
489	0.0	11.8	29.4	25.9	46.1	78.0						
490	2.5	12.1	30.6	27.4	40.9	76.7						
491	5.1	12.3	31.3	29.3	36.1	75.7						
492	4.7	12.1	32.4	30.9	31.6	74.9						
493	4.6	11.9	34.0	32.1	25.9	74.1						
494	5.1	11.6	35.2	32.8	19.4	73.5						
495	5.4	11.6	35.8	33.6	14.5	73.8						
496	5.2	12.5	36.5	34.6	12.6	75.2						
497	4.6	15.4	37.6	35.7	13.2	76.9						
498	4.3	18.2	37.5	36.7	13.9	78.0						
499	4.5	20.7	34.9	37.7	13.3	78.8						
500	5.0	21.4	30.7	39.4	13.1	79.9						
501	5.4	21.1	27.5	41.0	14.4	81.2						
502	4.8	20.8	26.3	42.1	16.9	82.1						
503	2.9	20.5	25.5	43.1	18.8	82.3						
504	1.0	18.5	24.1	44.6	18.9	82.0						
505	0.0	15.4	22.4	46.1	17.4	81.4						
506	0.0	11.8	21.8	47.0	15.4	80.8						
507	0.0	8.7	22.9	47.1	13.1	80.3						
508	0.0	7.1	24.9	46.8	11.9	80.1						
509	0.0	6.9	25.8	46.5	12.4	80.1						
510	0.0	7.1	24.1	46.7	13.8	80.1						
511	3.1	7.2	20.3	47.3	15.6	80.2						
512	6.2	7.5	16.3	48.3	17.4	80.2						
513	8.0	7.8	13.4	49.2	18.4	80.2						
514	7.5	7.9	10.6	49.8	18.3	80.2						
515	6.1	7.8	7.1	49.9	17.7	80.3						
516	5.7	8.3	3.4	49.4	18.1	80.3						
517	6.2	8.3	1.0	48.4	19.8	80.2						
518	6.3	8.1	0.0	47.4	22.3	80.0						
519	5.7	6.7	0.0	46.8	25.9	79.9						
520	5.1	4.5	0.0	46.7	30.8	79.6						

付表3(45) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
521	5.1	2.6	0.0	47.1	34.7	78.8						
522	5.5	1.5	0.0	47.5	35.6	77.5						
523	5.5	1.3	0.0	46.5	34.5	76.3						
524	5.2	0.0	0.0	43.6	33.2	75.6						
525	5.2	0.0	0.0	38.7	32.7	75.1						
526	5.5	0.0	0.0	32.6	32.5	74.7						
527	6.1	0.0	0.0	26.3	32.3	74.8						
528	6.5	0.0	0.0	21.2	32.1	75.5						
529	5.8	0.0	0.0	18.0	31.8	76.6						
530	4.1	0.0	0.0	16.5	31.3	77.6						
531	2.6	0.0	0.0	15.7	30.8	78.9						
532	1.7	0.0	0.0	15.4	30.5	80.2						
533	1.3	0.0	0.0	16.3	31.1	81.2						
534	0.0	0.0	0.0	18.6	33.4	81.8						
535	0.0	0.0	0.0	21.9	37.2	82.1						
536	0.0	0.0	0.0	25.1	41.2	82.4						
537	0.0	0.0	0.0	26.7	44.1	82.6						
538	0.0	0.0	0.0	26.6	45.8	82.7						
539	0.0	0.0	0.0	25.8	46.3	82.7						
540	0.0	0.0	0.0	25.5	45.6	82.9						
541	0.0	0.0	0.0	26.0	44.0	83.0						
542	0.0	0.0	0.0	27.6	41.9	83.1						
543	0.0	0.0	0.0	29.9	39.1	83.0						
544	0.0	0.0	0.0	32.3	35.4	82.7						
545	0.0	0.0	0.0	34.1	31.3	82.2						
546	0.0	0.0	3.0	35.0	27.9	81.6						
547	0.0	0.0	5.9	35.9	25.9	80.7						
548	0.0	0.0	8.1	37.2	24.8	79.8						
549	0.0	0.0	9.7	38.7	24.1	78.7						
550	0.0	0.0	10.4	39.5	24.0	77.4						
551	0.0	0.0	10.2	39.6	25.0	75.7						
552	0.0	0.0	10.1	39.6	26.5	73.6						
553	0.0	0.0	10.7	39.7	28.3	71.5						
554	0.0	0.0	12.2	39.6	30.1	70.1						
555	0.0	0.0	14.0	39.0	31.5	70.1						
556	0.0	0.0	15.1	38.6	31.8	70.9						
557	0.0	0.0	15.3	38.8	31.0	71.3						
558	0.0	0.0	15.6	39.8	29.9	71.3						
559	0.0	0.0	16.1	41.1	28.9	71.9						
560	2.6	3.4	16.4	42.7	27.7	73.6						
561	5.2	6.8	15.9	44.5	26.4	75.4						
562	5.4	10.1	15.1	46.2	25.7	76.0						
563	5.4	11.4	15.7	47.2	25.8	75.5						
564	5.5	11.2	17.9	47.4	27.1	75.2						
565	5.6	10.7	19.7	46.8	29.5	75.8						
566	6.1	10.4	19.6	46.1	32.1	76.9						
567	6.3	10.3	18.8	45.3	34.2	78.0						
568	5.3	9.3	19.5	44.0	35.9	78.5						
569	3.1	7.5	22.1	42.5	37.7	78.5						
570	1.1	5.8	25.2	41.3	39.9	78.4						
571	0.0	5.3	27.6	40.7	41.5	78.2						
572	0.0	6.0	29.3	40.5	41.9	77.8						
573	0.0	6.5	31.0	40.0	41.4	77.0						
574	0.0	6.2	33.1	38.8	40.3	76.2						
575	0.0	6.0	35.5	37.3	38.6	75.8						
576	0.0	6.2	37.7	36.4	35.2	75.7						
577	0.0	6.4	39.2	36.3	30.0	75.7						
578	0.0	6.4	40.2	36.2	24.6	75.9						
579	0.0	6.4	41.2	34.7	20.4	76.4						
580	0.0	6.3	42.1	32.2	17.6	76.9						
581	0.0	6.2	43.1	29.9	15.7	76.8						
582	0.0	5.8	44.0	28.8	13.6	76.0						
583	0.0	4.9	44.4	28.1	10.7	74.7						
584	0.0	3.3	44.3	26.8	7.8	73.3						
585	0.0	0.0	44.2	24.8	6.3	71.9						

付表3(46) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
586	0.0	0.0	44.6	22.7	5.8	70.4						
587	0.0	3.6	45.3	21.2	5.5	69.1						
588	0.0	7.2	45.8	20.4	4.8	68.7						
589	0.0	10.2	46.1	19.9	4.0	69.3						
590	0.0	12.8	46.3	18.4	3.2	70.5						
591	0.0	15.0	46.5	15.3	2.6	71.6						
592	0.0	17.2	46.4	11.7	3.5	72.3						
593	0.0	19.7	46.1	9.3	5.5	73.0						
594	0.0	22.6	45.8	8.5	6.4	73.7						
595	0.0	25.8	45.3	7.7	3.5	74.4						
596	0.0	29.1	44.3	6.1	6.9	74.9						
597	0.0	31.9	42.8	4.0	11.5	75.5						
598	0.0	33.0	41.5	2.2	16.1	76.0						
599	0.0	32.0	40.7	1.1	19.7	76.4						
600	0.0	30.0	40.1	0.4	22.3	76.4						
601	0.0	27.5	39.6	0.0	24.8	75.8						
602	0.0	24.9	39.4	0.0	27.9	74.7						
603	0.0	23.2	39.8	4.6	31.4	73.6						
604	0.0	22.5	40.5	9.2	34.7	73.1						
605	0.0	22.1	41.5	14.1	36.9	73.6						
606	0.0	21.0	42.7	18.2	37.8	74.7						
607	0.0	20.0	43.7	20.9	38.5	75.6						
608	0.0	20.1	44.4	22.9	40.3	76.1						
609	2.8	20.7	45.1	24.3	43.4	76.3						
610	5.7	20.6	46.1	25.4	46.6	76.3						
611	5.9	20.1	47.2	26.3	48.9	76.5						
612	5.6	19.8	47.6	27.4	50.1	77.0						
613	4.8	19.8	47.4	28.6	51.1	77.6						
614	3.3	19.9	46.9	29.0	52.3	77.8						
615	1.3	19.9	45.5	27.7	53.4	77.4						
616	0.0	19.9	42.9	25.4	54.3	77.0						
617	0.0	19.8	38.8	23.7	55.3	77.1						
618	0.0	18.9	34.5	23.1	56.7	77.5						
619	0.0	17.7	31.2	23.2	58.3	77.9						
620	0.0	16.7	28.9	23.2	59.7	78.3						
621	0.0	16.7	26.6	23.0	61.0	78.5						
622	0.0	16.6	23.6	23.5	62.4	78.2						
623	0.0	14.5	19.8	25.8	63.9	77.5						
624	0.0	10.4	16.6	29.4	65.3	76.6						
625	0.0	6.1	14.7	32.5	66.8	75.8						
626	0.0	4.0	13.7	33.9	68.2	75.1						
627	3.0	4.9	13.2	34.0	69.6	74.4						
628	6.1	7.3	13.2	33.9	71.1	73.6						
629	6.2	9.3	13.7	33.7	72.7	72.8						
630	5.4	9.9	14.6	33.2	74.2	72.2						
631	4.5	9.8	15.4	32.5	75.3	71.7						
632	3.8	10.8	15.7	31.9	75.9	70.9						
633	3.3	13.9	15.8	31.3	76.1	69.9						
634	2.8	18.0	15.3	30.8	75.9	69.3						
635	2.3	20.9	14.0	30.2	75.8	69.6						
636	1.8	22.0	13.0	29.5	75.9	70.7						
637	0.9	22.0	13.3	28.9	76.1	72.3						
638	0.0	21.5	14.3	28.6	76.1	73.9						
639	0.0	20.7	14.6	28.9	76.1	74.7						
640	0.0	19.2	13.9	29.2	76.2	74.9						
641	0.0	17.7	12.8	28.9	76.6	74.8						
642	0.0	16.8	11.6	28.1	77.1	74.8						
643	0.0	16.5	10.0	27.2	77.8	75.1						
644	0.0	16.0	9.0	26.8	78.7	75.4						
645	0.0	14.8	9.6	26.6	79.7	75.7						
646	0.0	12.6	10.7	26.3	80.3	75.7						
647	0.0	9.9	10.0	25.8	80.4	75.0						
648	0.0	8.1	7.5	25.6	80.3	73.9						
649	0.0	7.4	5.5	25.3	80.1	73.1						
650	0.0	6.5	5.9	24.8	79.9	73.3						

付表3(47) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
651	0.0	4.2	7.8	24.2	79.5	74.1						
652	2.9	1.6	9.6	23.4	79.0	75.1						
653	5.8	0.0	11.1	21.6	78.4	75.9						
654	5.9	0.0	12.5	18.3	78.2	76.9						
655	5.6	0.0	13.5	14.2	78.6	78.0						
656	5.7	0.0	13.7	10.6	79.3	79.1						
657	5.9	0.0	13.1	8.7	80.1	79.7						
658	6.0	0.0	12.0	8.5	80.7	79.9						
659	6.1	0.0	11.7	8.5	81.1	79.7						
660	6.2	0.0	13.2	6.8	81.5	79.6						
661	6.3	0.0	16.2	4.6	81.7	79.4						
662	6.3	0.0	19.3	9.2	81.6	79.2						
663	6.3	0.0	20.6	14.1	81.0	78.9						
664	6.1	0.0	19.7	18.2	80.4	78.7						
665	5.6	0.0	17.6	20.9	79.8	78.8						
666	5.1	0.0	14.7	22.9	79.0	79.2						
667	4.6	0.0	11.9	24.3	77.9	79.6						
668	4.6	0.0	9.7	25.4	76.5	79.8						
669	5.4	0.0	8.3	26.3	75.4	80.1						
670	6.6	0.0	8.0	27.4	74.6	80.5						
671	7.8	0.0	8.2	28.6	74.1	81.1						
672	8.7	3.5	8.5	29.0	73.5	81.2						
673	8.9	6.9	9.7	27.7	72.6	80.8						
674	8.1	9.2	12.0	25.4	71.4	80.4						
675	6.9	11.1	14.4	23.7	70.2	80.4						
676	6.3	12.1	15.8	23.1	69.2	80.3						
677	6.5	12.2	16.4	23.2	68.2	79.4						
678	6.7	12.4	17.8	23.2	67.1	77.6						
679	6.0	13.2	21.1	23.0	65.9	75.9						
680	5.0	14.9	25.4	23.5	64.9	75.0						
681	4.1	17.1	29.2	25.8	63.5	75.0						
682	4.1	19.4	31.3	29.4	61.2	75.2						
683	5.3	21.7	31.9	32.5	58.2	75.1						
684	7.0	24.4	32.0	33.9	54.6	74.5						
685	8.0	27.4	32.0	34.0	50.7	73.0						
686	7.3	29.9	31.8	33.9	46.1	71.0						
687	6.2	31.5	31.0	33.7	40.9	69.3						
688	5.8	32.3	30.5	33.2	36.1	68.3						
689	6.2	32.8	30.4	32.5	31.6	67.5						
690	6.5	33.3	29.5	31.9	25.9	66.8						
691	6.2	33.4	27.7	31.3	19.4	66.7						
692	5.9	32.7	26.6	30.8	14.5	67.7						
693	5.5	31.6	26.7	30.2	12.6	69.4						
694	5.0	30.4	27.2	29.5	13.2	71.2						
695	3.8	29.2	27.2	28.9	13.9	72.7						
696	2.6	28.7	27.2	28.6	13.3	74.1						
697	1.8	29.1	28.0	28.9	13.1	75.4						
698	1.5	29.3	28.9	29.2	14.4	76.4						
699	0.0	28.5	29.2	28.9	16.9	77.0						
700	0.0	27.0	29.0	28.1	18.8	77.0						
701	3.0	25.4	28.9	27.2	18.9	76.4						
702	6.1	23.1	28.6	26.8	17.4	75.3						
703	7.2	19.6	27.7	26.6	15.4	74.4						
704	7.1	16.2	26.9	26.3	13.1	73.8						
705	5.7	15.2	26.1	25.8	11.9	73.6						
706	4.7	15.4	25.5	25.6	12.4	73.4						
707	4.9	14.6	25.9	25.3	13.8	73.1						
708	5.5	12.7	27.4	24.8	15.6	72.9						
709	5.6	11.2	29.1	24.2	17.4	72.6						
710	5.6	11.0	30.7	23.4	18.4	72.2						
711	5.7	11.4	32.1	21.6	18.3	71.6						
712	5.7	11.6	33.5	18.3	17.7	70.8						
713	5.9	11.6	34.6	14.2	18.1	69.9						
714	6.2	12.2	34.6	10.6	19.8	69.0						
715	6.5	13.6	34.1	8.7	22.3	68.2						

付表3(48) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
716	6.4	15.5	33.7	8.5	25.9	67.3						
717	5.9	17.4	33.9	8.5	30.8	66.9						
718	5.3	18.2	34.6	6.8	34.7	67.3						
719	5.2	18.1	35.7	3.9	35.6	68.0						
720	5.4	18.1	36.9	1.9	34.5	68.0						
721	5.6	18.2	38.1	1.6	33.2	67.2						
722	5.8	17.9	38.0	0.0	32.7	66.2						
723	6.3	16.9	34.8	0.0	32.5	65.3						
724	6.9	16.3	29.4	0.0	32.3	64.2						
725	7.7	16.0	25.9	0.0	32.1	62.6						
726	8.5	15.6	25.7	0.0	31.8	60.6						
727	8.9	14.9	26.4	0.0	31.3	58.5						
728	8.2	14.0	25.6	0.0	30.8	55.9						
729	6.4	12.9	24.5	0.0	30.5	52.8						
730	5.1	11.5	25.1	0.0	31.1	49.5						
731	5.3	10.3	27.2	0.0	33.4	46.0						
732	6.4	9.7	28.8	0.0	37.2	42.3						
733	6.6	9.6	29.4	0.0	41.2	38.5						
734	5.6	9.3	29.8	0.0	44.1	34.7						
735	4.5	8.3	30.1	0.0	45.8	30.8						
736	4.0	7.9	30.8	0.0	46.3	27.0						
737	4.4	8.9	31.6	0.0	45.6	23.7						
738	5.7	10.7	32.5	0.0	44.0	21.3						
739	7.4	11.7	33.0	0.0	41.9	19.7						
740	8.9	12.3	33.3	0.0	39.1	18.0						
741	9.5	13.5	33.8	0.0	35.4	16.2						
742	9.0	14.9	35.1	0.0	31.3	14.5						
743	8.5	15.6	36.6	0.0	27.9	13.1						
744	9.2	15.7	37.4	0.0	25.9	12.3						
745	10.8	15.4	37.4	0.0	24.8	11.8						
746	11.8	14.2	37.6	0.0	24.1	11.2						
747	11.5	11.7	38.6	0.0	24.0	10.1						
748	10.6	9.4	39.9	0.0	25.0	8.8						
749	10.5	8.7	40.4	0.0	26.5	8.6						
750	11.0	9.1	39.6	0.0	28.3	10.2						
751	11.1	9.3	38.0	0.0	30.1	12.4						
752	10.9	9.5	36.2	0.0	31.5	13.6						
753	11.0	10.5	34.8	0.0	31.8	13.3						
754	11.5	12.2	34.0	0.0	31.0	12.4						
755	12.1	13.8	33.5	0.0	29.9	12.1						
756	12.0	15.0	33.1	0.0	28.9	12.4						
757	11.6	16.3	33.0	0.0	27.7	12.3						
758	11.2	17.6	34.1	0.0	26.4	11.2						
759	11.2	17.9	36.4	3.6	25.7	9.6						
760	11.4	16.5	39.1	7.2	25.8	8.9						
761	11.3	14.3	41.1	12.6	27.1	9.3						
762	10.9	12.8	42.4	16.3	29.5	9.6						
763	10.9	12.6	43.3	17.8	32.1	9.3						
764	12.3	13.1	43.7	18.9	34.2	8.7						
765	14.6	14.2	43.7	20.9	35.9	8.2						
766	16.5	15.1	43.6	23.0	37.7	8.0						
767	17.8	15.5	43.3	23.8	39.9	7.8						
768	18.1	14.9	42.0	23.4	41.5	7.5						
769	17.5	14.1	39.3	22.9	41.9	7.6						
770	16.5	14.3	36.2	24.0	41.4	7.7						
771	16.1	15.9	34.1	26.8	40.3	7.6						
772	16.6	17.9	33.8	30.2	38.6	7.7						
773	16.9	19.3	34.0	32.4	35.2	8.0						
774	16.4	19.7	33.5	33.4	30.0	8.3						
775	15.9	18.7	32.0	34.0	24.6	8.4						
776	16.2	16.7	30.3	35.0	20.4	8.2						
777	16.6	14.6	28.8	35.8	17.6	8.1						
778	16.5	13.2	26.9	36.2	15.7	8.1						
779	16.3	13.0	24.4	36.6	13.6	8.2						
780	15.7	12.9	21.9	37.6	10.7	8.3						

付表3(49) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
781	14.2	11.4	20.4	39.0	7.8	8.3						
782	12.4	10.5	19.3	40.2	6.3	8.2						
783	11.9	11.7	18.1	41.1	5.8	7.9						
784	12.9	13.5	16.9	41.8	5.5	7.7						
785	14.1	13.1	16.9	42.1	4.8	7.4						
786	14.1	10.8	18.7	41.6	4.0	7.3						
787	13.3	9.5	21.6	40.5	3.2	7.5						
788	12.4	9.9	24.9	39.9	2.6	8.2						
789	11.4	10.0	28.5	40.5	3.5	8.6						
790	10.5	9.3	31.6	41.6	5.5	8.1						
791	9.7	9.2	33.5	42.7	6.4	7.5						
792	8.2	10.7	34.3	44.0	3.5	7.7						
793	5.5	13.4	34.3	45.5	6.9	8.4						
794	2.7	16.6	33.9	46.3	11.5	8.5						
795	1.7	18.9	33.4	46.4	16.1	7.8						
796	2.4	19.8	33.5	46.5	19.7	8.1						
797	0.0	19.5	34.5	46.8	22.3	10.3						
798	0.0	19.1	35.8	47.0	24.8	11.5						
799	0.0	18.9	36.5	46.9	27.9	10.1						
800	0.0	19.1	36.8	47.1	31.4	8.7						
801	0.0	20.0	37.1	47.5	34.7	9.2						
802	0.0	21.3	37.5	47.7	36.9	10.6						
803	0.0	22.8	38.0	47.3	37.8	10.5						
804	0.0	23.8	37.7	46.4	38.5	9.6						
805	3.3	24.0	36.4	45.5	40.3	10.2						
806	6.7	23.9	34.5	45.3	43.4	11.5						
807	11.1	24.5	32.4	45.9	46.6	12.6						
808	14.4	26.4	30.3	46.6	48.9	13.9						
809	15.1	29.0	28.1	46.9	50.1	14.9						
810	14.6	31.1	26.7	47.2	51.1	14.5						
811	15.4	32.0	26.7	47.9	52.3	13.7						
812	17.8	31.6	27.9	49.1	53.4	13.9						
813	20.7	31.0	29.2	49.9	54.3	15.3						
814	23.3	30.3	30.5	50.1	55.3	16.9						
815	25.3	28.5	31.9	49.9	56.7	18.1						
816	27.0	25.2	33.8	49.9	58.3	18.8						
817	28.5	21.2	35.4	50.5	59.7	17.9						
818	29.9	17.6	36.1	51.1	61.0	15.6						
819	31.3	15.1	37.2	51.4	62.4	12.7						
820	32.7	13.4	39.8	51.3	63.9	10.8						
821	34.1	12.1	43.1	50.9	65.3	10.9						
822	35.7	10.5	45.2	50.3	66.8	11.9						
823	37.4	8.5	45.3	49.4	68.2	11.8						
824	38.7	6.8	44.9	48.3	69.6	10.2						
825	39.9	6.6	45.4	47.5	71.1	8.5						
826	41.6	7.0	46.1	47.3	72.7	8.0						
827	43.6	6.5	46.3	47.2	74.2	8.3						
828	45.5	5.9	46.2	46.8	75.3	8.3						
829	46.6	6.9	46.3	45.6	75.9	8.5						
830	47.2	9.3	46.6	44.1	76.1	8.9						
831	47.6	11.3	47.2	42.5	75.9	9.3						
832	47.9	12.3	48.2	41.1	75.8	9.9						
833	48.0	13.5	49.5	40.1	75.9	11.0						
834	47.9	15.6	50.9	40.4	76.1	12.2						
835	47.8	18.3	52.2	42.4	76.1	12.8						
836	47.8	21.6	53.5	45.2	76.1	13.2						
837	47.9	25.3	54.1	47.2	76.2	13.2						
838	47.9	28.6	53.3	48.1	76.6	12.7						
839	46.5	30.7	52.0	49.0	77.1	12.4						
840	43.3	31.2	51.1	50.8	77.8	13.0						
841	39.4	30.5	49.9	52.7	78.7	14.6						
842	35.6	28.9	47.9	53.8	79.7	15.6						
843	31.5	26.4	45.8	53.9	80.3	14.9						
844	26.7	23.3	44.6	52.9	80.4	13.2						
845	22.2	20.6	44.2	51.4	80.3	11.3						

付表3(50) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
846	18.7	19.0	44.2	49.6	80.1	10.0						
847	15.6	19.0	44.1	47.2	79.9	9.8						
848	12.3	19.3	44.0	45.0	79.5	9.3						
849	9.6	18.3	43.8	44.3	79.0	7.5						
850	7.8	16.1	43.6	45.2	78.4	5.1						
851	6.9	13.7	43.9	46.7	78.2	2.2						
852	6.4	12.6	44.5	47.5	78.6	0.0						
853	5.9	13.5	44.8	47.5	79.3	0.0						
854	5.1	15.0	44.8	47.0	80.1	0.0						
855	3.7	14.8	44.8	46.1	80.7	0.0						
856	2.2	12.5	45.2	45.5	81.1	0.0						
857	1.1	9.8	45.7	45.9	81.5	0.0						
858	0.0	8.8	45.2	46.9	81.7	0.0						
859	0.0	9.9	43.4	47.8	81.6	0.0						
860	0.0	11.2	41.0	48.3	81.0	0.0						
861	0.0	11.0	38.8	48.3	80.4	0.0						
862	0.0	9.9	36.1	48.0	79.8	0.0						
863	0.0	8.4	32.6	47.0	79.0	0.0						
864	0.0	6.7	28.6	45.9	77.9	0.0						
865	0.0	5.0	25.3	45.0	76.5	0.0						
866	0.0	3.4	23.5	44.7	75.4	0.0						
867	0.0	2.8	22.7	44.1	74.6	0.0						
868	3.2	3.3	22.4	41.7	74.1	0.0						
869	6.3	5.0	22.9	36.6	73.5							
870	9.2	6.7	24.5	30.2	72.6							
871	11.6	6.6	27.7	25.3	71.4							
872	12.9	4.7	31.2	22.4	70.2							
873	12.8	3.0	34.0	19.3	69.2							
874	11.4	3.2	35.4	14.9	68.2							
875	10.1	4.5	35.8	10.1	67.1							
876	9.6	5.9	35.8	6.6	65.9							
877	9.5	6.7	35.9	4.7	64.9							
878	9.0	7.3	36.2	3.7	63.5							
879	8.2	8.2	36.6	3.3	61.2							
880	7.5	9.0	37.3	2.7	58.2							
881	7.0	9.3	38.2	2.1	54.6							
882	6.3	9.2	39.0	2.2	50.7							
883	4.8	9.5	39.1	3.4	46.1							
884	0.0	10.7	38.5	5.5	40.9							
885	2.8	12.3	37.8	8.4	36.1							
886	5.7	13.0	37.4	11.5	31.6							
887	5.9	12.8	36.5	14.0	25.9							
888	5.6	12.4	35.2	16.1	19.4							
889	4.8	12.2	34.7	18.7	14.5							
890	0.0	12.2	35.7	21.7	12.6							
891	2.5	11.7	37.1	23.1	13.2							
892	5.1	10.1	37.9	23.1	13.9							
893	5.8	7.7	38.2	23.5	13.3							
894	6.3	6.2	39.1	24.8	13.1							
895	6.6	6.2	40.6	25.5	14.4							
896	7.1	6.1	41.8	25.4	16.9							
897	7.4	6.1	42.5	25.9	18.8							
898	7.4	7.6	42.7	27.4	18.9							
899	7.5	9.7	42.9	29.3	17.4							
900	7.7	10.6	43.4	30.9	15.4							
901	7.6	10.2	44.5	32.1	13.1							
902	7.0	10.2	45.8	32.8	11.9							
903	6.1	11.5	47.0	33.6	12.4							
904	5.7	13.0	47.7	34.6	13.8							
905	5.6	13.9	48.0	35.7	15.6							
906	4.7	14.8	47.8	36.7	17.4							
907	0.0	15.0	47.7	37.7	18.4							
908	2.7	13.9	47.8	39.4	18.3							
909	5.3	12.1	48.3	41.0	17.7							
910	5.1	9.7	48.6	42.1	18.1							

付表3(51) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
911	5.1	7.1	48.7	43.1	19.8							
912	5.4	5.3	48.5	44.6	22.3							
913	5.8	4.6	48.3	46.1	25.9							
914	6.0	4.6	48.2	47.0	30.8							
915	6.2	3.8	48.2	47.1	34.7							
916	6.0	2.5	48.1	46.8	35.6							
917	5.1	1.8	48.1	46.5	34.5							
918	3.9	2.2	48.4	46.7	33.2							
919	0.0	0.0	48.4	47.3	32.7							
920	3.1	0.0	47.1	48.3	32.5							
921	6.2	0.0	44.4	49.2	32.3							
922	6.6	3.4	41.4	49.8	32.1							
923	6.2	6.8	39.1	49.9	31.8							
924	5.9	9.1	37.0	49.4	31.3							
925	5.6	10.0	34.9	48.4	30.8							
926	5.6	9.6	33.0	47.4	30.5							
927	6.0	8.7	31.2	46.8	31.1							
928	7.2	8.4	29.1	46.7	33.4							
929	8.3	8.7	27.5	47.1	37.2							
930	8.3	8.7	27.4	47.5	41.2							
931	7.9	7.3	28.5	46.5	44.1							
932	8.2	4.7	29.4	43.6	45.8							
933	8.4	1.8	30.1	38.7	46.3							
934	7.5	0.0	31.5	32.6	45.6							
935	6.6	0.0	33.9	26.3	44.0							
936	6.7	0.0	36.2	21.2	41.9							
937	7.7	0.0	37.5	18.0	39.1							
938	8.4	0.0	37.9	16.5	35.4							
939	8.1	0.0	37.7	15.7	31.3							
940	7.5	0.0	36.4	15.4	27.9							
941	6.6	0.0	33.3	16.3	25.9							
942	5.4	0.0	29.2	18.6	24.8							
943	4.3	0.0	25.5	21.9	24.1							
944	0.0	0.0	23.3	25.1	24.0							
945	3.0	0.0	22.0	26.7	25.0							
946	6.1	0.0	21.5	26.6	26.5							
947	6.2	0.0	22.3	25.8	28.3							
948	5.4	0.0	24.2	25.5	30.1							
949	4.5	0.0	25.1	26.0	31.5							
950	3.8	0.0	23.1	27.6	31.8							
951	3.3	0.0	18.9	29.9	31.0							
952	2.8	0.0	15.3	32.3	29.9							
953	2.3	0.0	13.6	34.1	28.9							
954	1.8	0.0	12.6	35.0	27.7							
955	0.9	0.0	10.8	35.9	26.4							
956	0.0	0.0	9.0	37.2	25.7							
957	0.0	0.0	8.6	38.7	25.8							
958	0.0	0.0	10.1	39.5	27.1							
959	0.0	0.0	11.7	39.6	29.5							
960	0.0	0.0	11.7	39.6	32.1							
961	0.0	0.0	10.0	39.7	34.2							
962	0.0	3.7	7.6	39.6	35.9							
963	2.8	7.3	6.2	39.0	37.7							
964	5.6	8.1	6.6	38.6	39.9							
965	6.5	8.3	8.4	38.8	41.5							
966	5.9	9.1	10.1	39.8	41.9							
967	4.9	10.7	10.3	41.1	41.4							
968	4.4	12.1	9.0	42.7	40.3							
969	4.2	11.8	7.4	44.5	38.6							
970	3.7	10.3	6.1	46.2	35.2							
971	3.2	9.5	5.3	47.2	30.0							
972	3.6	10.4	5.4	47.4	24.6							
973	5.1	12.1	6.6	46.8	20.4							
974	6.9	13.5	7.7	46.1	17.6							
975	8.5	14.6	8.0	45.3	15.7							

付表3(52) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
976	10.0	15.3	6.9	44.0	13.6							
977	11.1	14.9	4.8	42.5	10.7							
978	12.1	13.6	2.7	41.3	7.8							
979	12.4	12.6	1.0	40.7	6.3							
980	11.7	13.1	0.0	40.5	5.8							
981	10.4	14.2	0.0	40.0	5.5							
982	9.1	15.1	0.0	38.8	4.8							
983	8.3	15.0	0.0	37.3	4.0							
984	8.0	14.4	0.0	36.4	3.2							
985	7.5	14.4	0.0	36.3	2.6							
986	6.9	14.4	0.0	36.2	3.5							
987	7.2	13.8	0.0	34.7	5.5							
988	8.4	12.9	0.0	32.2	6.4							
989	10.0	11.7	0.0	29.9	4.9							
990	11.3	10.3	0.0	28.8	2.3							
991	12.0	9.1	0.0	28.1	0.6							
992	12.2	8.2	0.0	26.8	0.9							
993	11.8	7.5	0.0	24.8	0.0							
994	10.4	6.2	0.0	22.7	0.0							
995	8.8	4.9	0.0	21.2	0.0							
996	8.1	4.5	0.0	20.4	0.0							
997	7.9	5.3	0.0	19.9	0.0							
998	7.9	6.1	0.0	18.4	0.0							
999	8.3	6.3	0.0	15.3	0.0							
1000	8.5	6.1	0.0	11.7	0.0							
1001	8.6	5.8		9.3	0.0							
1002	9.1	6.2		8.5	0.0							
1003	10.1	8.3		7.7	0.0							
1004	10.9	10.4		6.1	0.0							
1005	10.6	10.2		4.0	0.0							
1006	9.5	8.4		2.2	0.0							
1007	8.7	7.7		1.1	0.0							
1008	8.3	8.7		0.4	0.0							
1009	7.5	9.1		0.0	0.0							
1010	6.6	7.7		0.0	0.0							
1011	6.1	6.3		0.0	0.0							
1012	5.6	6.8		0.0	0.0							
1013	5.0	8.3		0.0	0.0							
1014	4.6	10.3		0.0	0.0							
1015	4.5	13.6		0.0	0.0							
1016	4.7	18.4		0.0	0.0							
1017	4.7	23.0		0.0	0.0							
1018	4.4	26.1			0.0							
1019	4.1	27.0			0.0							
1020	4.2	26.9			0.0							
1021	4.3	26.6			0.0							
1022	4.2	26.5			0.0							
1023	4.1	26.2			0.0							
1024	4.5	26.0			0.0							
1025	5.6	25.6			0.0							
1026	6.4	24.8			0.0							
1027	6.5	24.0			0.0							
1028	5.9	24.0			0.0							
1029	5.4	25.1			0.0							
1030	5.4	26.6			0.0							
1031	5.8	27.1			0.0							
1032	6.0	25.7			0.0							
1033	5.7	22.7			0.0							
1034	5.3	18.6			0.0							
1035	4.7	13.5			0.0							
1036	3.2	8.5			0.0							
1037	1.6	4.7			0.0							
1038	1.1	2.2			0.0							
1039	0.0	0.9			0.0							
1040		0.7			0.0							

付表3(53) 走行パターン(自専道・軽量車)

時間 (sec)	PES1 (km/h)	PES2 (km/h)	PES3 (km/h)	PES4 (km/h)	PES5 (km/h)	PES6 (km/h)	PEC6 (km/h)	PEC7 (km/h)	PEC8 (km/h)	PEC9 (km/h)	PEC10 (km/h)	PEC11 (km/h)
1041		0.0			0.0							
1042		0.0										
1043		0.0										
1044		0.0										
1045		0.0										
1046		0.0										
1047		0.0										
1048		0.0										
1049		0.0										
1050		0.0										
1051		0.0										
1052		0.0										
1053		0.0										
1054		0.0										
1055		0.0										
1056		0.0										
1057		0.0										
1058		0.0										
1059		0.0										
1060		0.0										
1061		0.0										
1062		0.0										
1063		0.0										
1064		0.0										
1065		0.0										
1066		0.0										
1067		0.0										
1068		0.0										
1069		0.0										
1070		0.0										
1071		0.0										
1072		0.0										
1073		0.0										
1074		0.0										
1075												
1076												
1077												
1078												
1079												
1080												

付表4(54) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.8	59.9	79.9	83.8	92.9
2	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	58.0	60.1	78.7	83.9	92.9
3	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	57.5	60.0	77.4	84.3	92.9
4	0.0	0.0	3.2	5.4	0.0	57.4	59.6	76.4	84.6	93.0
5	0.0	0.0	6.3	5.5	2.7	57.4	59.2	75.9	84.7	93.2
6	0.0	0.0	7.3	5.3	5.3	57.3	58.9	75.7	84.8	93.4
7	0.0	0.0	7.7	5.2	6.1	57.4	59.0	75.9	85.1	93.6
8	0.0	0.0	7.1	5.4	7.6	57.7	59.6	76.2	85.5	93.9
9	0.0	0.0	5.8	5.3	9.2	58.2	60.3	76.6	85.8	94.0
10	0.0	0.0	4.9	4.2	10.0	58.6	60.7	77.1	86.0	94.2
11	0.0	0.0	4.9	2.7	9.4	58.6	60.8	77.5	86.1	94.3
12	0.0	0.0	4.9	2.1	7.9	58.1	60.8	77.9	86.2	94.5
13	0.0	0.0	3.9	2.6	6.1	57.7	61.0	78.0	86.4	94.7
14	0.0	0.0	2.0	3.0	4.9	57.5	61.0	78.0	86.3	94.8
15	0.0	0.0	0.5	3.1	5.0	57.3	61.0	78.1	86.1	94.8
16	0.0	0.0	0.0	2.8	5.7	57.2	60.9	78.0	86.0	94.6
17	0.0	0.0	0.0	2.2	5.4	57.2	60.7	77.6	86.0	94.5
18	0.0	3.0	0.0	1.2	2.7	56.7	60.5	77.2	86.0	94.5
19	0.0	6.1	0.0	0.0	5.4	56.2	60.5	76.8	85.9	94.5
20	0.0	6.6	2.8	0.0	6.3	56.2	60.6	76.4	85.8	94.5
21	0.0	5.5	5.6	0.0	6.7	56.9	60.7	76.1	85.7	94.6
22	0.0	2.5	6.8	0.0	6.1	57.6	60.6	76.1	85.7	94.7
23	0.0	5.1	6.1	0.0	4.7	57.9	60.3	76.1	85.5	94.9
24	2.7	8.9	5.6	0.0	4.1	58.3	60.3	76.4	84.9	95.1
25	5.3	12.4	6.5	0.0	5.5	58.8	60.5	76.8	84.3	95.4
26	5.7	15.6	7.7	0.0	8.5	59.3	60.6	77.0	84.0	95.7
27	5.5	17.7	7.8	2.8	11.2	59.6	60.4	77.1	83.9	95.7
28	5.4	17.5	6.8	5.5	12.7	60.1	60.1	77.1	83.7	95.7
29	5.5	16.1	5.6	6.1	13.0	60.6	60.0	76.5	83.4	95.6
30	5.7	16.2	4.5	6.0	12.3	60.5	60.0	75.5	83.2	95.6
31	5.6	18.3	3.1	5.0	10.8	60.0	60.0	73.6	83.2	95.7
32	5.3	21.1	2.2	3.3	9.5	59.4	59.9	70.4	83.2	95.9
33	5.3	23.0	2.1	1.5	8.8	59.1	59.8	66.7	83.1	96.3
34	5.7	23.9	2.8	0.6	7.7	59.0	59.8	64.5	83.0	96.4
35	5.4	24.0	3.9	0.0	6.4	58.9	59.8	63.3	83.0	96.4
36	4.4	23.5	4.7	0.0	5.6	58.8	59.7	62.9	83.0	96.2
37	3.5	22.9	4.4	0.0	6.1	58.9	59.6	63.0	82.9	96.0
38	3.1	21.7	3.0	0.0	7.4	59.1	59.9	63.5	82.9	95.9
39	2.5	19.8	1.7	0.0	7.7	59.3	60.4	63.8	82.9	95.7
40	1.2	17.8	1.0	0.0	6.0	59.5	60.7	63.6	83.0	95.6
41	0.0	15.6	0.0	2.7	3.8	59.6	60.7	63.0	83.0	95.5
42	0.0	12.3	0.0	5.4	7.5	59.4	61.0	62.2	83.0	95.4
43	0.0	8.5	0.0	6.6	9.2	59.1	61.6	61.5	82.8	95.3
44	0.0	5.8	0.0	7.3	10.3	58.7	62.2	61.4	82.6	95.2
45	0.0	4.6	0.0	7.4	12.7	58.6	62.6	61.7	82.2	95.1
46	0.0	4.3	0.0	7.3	15.0	58.5	62.8	62.4	81.9	94.9
47	0.0	3.7	0.0	7.4	15.3	58.4	62.9	63.2	81.7	94.8
48	0.0	3.0	0.0	7.6	14.4	58.3	62.9	63.9	81.7	94.7
49	0.0	2.7	0.0	7.8	15.1	58.2	62.9	64.6	81.8	94.5
50	0.0	2.9	0.0	8.0	17.7	58.3	62.9	65.3	81.8	94.2
51	0.0	3.1	0.0	7.9	19.7	58.5	63.0	65.8	81.8	94.5
52	0.0	2.8	0.0	7.8	19.9	58.6	63.1	66.4	81.6	94.9
53	0.0	1.7	0.0	7.5	19.2	58.4	63.0	66.8	81.5	95.5
54	0.0	0.4	0.0	7.4	18.5	58.0	62.6	67.2	81.2	95.8
55	0.0	0.0	0.0	7.3	17.8	57.7	62.1	67.6	81.0	95.9
56	0.0	0.0	12.6	6.9	16.7	57.5	61.8	67.9	81.0	95.9
57	0.0	0.0	25.3	6.3	15.2	57.2	61.5	67.9	80.9	95.7
58	0.0	0.0	24.1	6.1	13.7	56.9	61.1	67.8	80.9	95.6
59	0.0	0.0	22.9	6.2	12.8	57.0	60.8	67.9	80.9	95.3
60	0.0	0.0	21.2	6.7	12.5	57.3	60.7	68.2	80.9	95.0
61	0.0	0.0	18.8	6.9	11.7	57.4	61.1	68.5	81.0	94.7
62	0.0	0.0	15.4	7.0	10.1	57.3	61.2	68.8	81.3	94.4
63	0.0	0.0	11.5	7.0	8.6	57.3	60.9	69.2	81.3	94.2
64	0.0	0.0	8.6	7.1	7.9	57.7	60.5	69.6	80.9	94.0
65	0.0	0.0	8.1	7.1	7.3	58.1	60.5	70.2	80.6	93.9

付表4(55) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
66	0.0	0.0	10.4	7.0	6.7	58.2	60.9	70.7	80.8	93.8
67	0.0	0.0	13.6	7.1	6.5	58.2	61.4	70.9	81.5	93.8
68	0.0	2.7	16.6	6.9	7.4	58.3	61.8	70.9	82.1	93.9
69	0.0	5.4	18.9	6.6	8.2	58.3	62.0	70.9	82.3	94.0
70	0.0	5.9	21.1	6.6	8.0	58.3	62.2	71.0	82.5	94.2
71	0.0	6.1	23.1	6.5	7.5	58.3	62.4	71.2	82.8	94.2
72	0.0	6.7	24.6	6.7	7.5	58.5	62.5	71.6	83.2	94.2
73	0.0	7.6	25.3	6.8	7.9	58.3	62.7	72.1	83.6	94.2
74	0.0	7.9	25.0	7.0	7.2	57.6	62.9	72.4	83.9	94.1
75	0.0	7.8	24.0	7.2	5.3	56.6	63.1	72.4	83.8	94.0
76	0.0	8.1	23.2	7.4	3.3	55.9	63.0	72.7	83.8	93.9
77	0.0	8.8	22.6	7.5	2.5	55.5	62.7	73.1	83.9	93.9
78	0.0	9.0	22.2	7.2	2.6	55.1	62.5	73.4	83.9	94.0
79	0.0	8.8	22.7	6.5	3.0	54.5	62.3	73.2	83.9	94.2
80	0.0	8.3	24.1	5.4	3.5	54.2	62.0	72.8	83.7	94.2
81	0.0	7.8	25.7	4.4	4.1	53.8	61.7	72.4	83.7	94.2
82	0.0	7.1	26.4	3.4	4.7	52.9	61.3	71.8	83.6	
83	2.5	6.4	25.7	1.5	5.4	51.6	60.8	71.1	83.5	
84	5.1	6.0	24.0	0.4	5.9	50.5	60.5	70.5	83.5	
85	5.2	5.7	21.5	3.7	6.0	49.6	60.6	70.1	83.7	
86	4.9	4.5	19.0	7.4	5.8	48.9	60.8	69.9	84.0	
87	5.1	2.6	17.1	8.3	5.8	48.3	60.3	70.0	84.4	
88	5.6	0.9	15.5	7.7	5.7	47.9	59.2	70.3	84.6	
89	6.0	0.0	13.9	7.5	4.6	47.4	58.5	70.7	84.5	
90	6.1	0.0	12.9	8.0	2.7	46.7	59.0	71.0		
91	5.8	0.0	12.2	8.3	1.4	46.0	60.1	71.1		
92	4.9	0.0	11.3	8.4	1.6	44.6	60.5	70.8		
93	4.1	0.0	10.3	8.2	0.0	42.6	60.3	70.4		
94	3.9	3.1	9.6	8.2	0.0	41.7	60.1	70.3		
95	4.1	6.2	9.7	9.1	0.0	43.0	60.2	70.4		
96	4.3	6.7	9.7	10.8	0.0	45.7	60.4	70.8		
97	4.5	7.3	9.8	12.2	0.0	47.8	60.6	71.3		
98	4.8	7.8	10.1	12.5	2.7	48.7	60.9	71.9		
99	4.9	7.8	9.4	11.9	5.3	49.4	61.1	72.6		
100	4.8	7.7	7.0	11.3	6.3	50.5	61.3	73.3		
101	4.7	7.9	3.6	11.3	6.7	51.6	61.5	73.6		
102	5.2	8.2	1.1	11.3	6.3	52.7	61.6	73.1		
103	5.6	8.5	0.0	11.3	5.5	53.4	61.6	72.7		
104	5.4	8.9	0.0	12.5	4.9	53.3	61.5	72.7		
105	5.2	9.4	0.0	14.8	4.7	52.5	61.6	73.1		
106	5.5	9.5	0.0	17.2	4.6	51.9	61.7	73.7		
107	5.6	9.7	0.0	18.6	4.5	52.0	61.7	74.4		
108	4.2	10.2	0.0	19.2	4.4	52.6	61.7	75.2		
109	1.6	10.5	0.0	19.7	4.6	53.2	61.9	75.9		
110	0.0	10.2	0.0	20.4	5.3	53.5	62.0	76.5		
111	0.0	9.7	0.0	20.7	5.5	53.6	62.0	77.0		
112	0.0	9.3	0.0	20.0	4.5	53.5	61.8	77.2		
113	0.0	9.4	0.0	18.1	2.8	53.5	61.7	77.1		
114	0.0	9.7	0.0	16.2	2.0	53.8	61.6	77.1		
115	0.0	9.3	0.0	16.0	2.9	54.2	61.7	77.3		
116	2.6	7.2	0.0	17.9	5.0	54.4	61.9	77.7		
117	5.2	3.6	0.0	19.4	7.9	54.5	62.2	78.2		
118	5.8	0.8	0.0	19.2	11.9	55.0	62.4	78.7		
119	6.2	0.0	0.0	17.9	16.5	55.6	62.5			
120	6.3	0.0	0.0	16.4	20.3	55.6	62.7			
121	6.2	0.0	0.0	14.9	22.9	55.5	62.6			
122	6.3	0.0	0.0	13.6	24.3	55.8	62.6			
123	6.7	0.0	0.0	12.4	24.8	56.4	62.9			
124	7.3	0.0	0.0	11.4	25.0	56.7	63.2			
125	7.8	0.0	0.0	10.5	25.7	56.9	63.2			
126	7.9	0.0	0.0	9.8	27.4	57.7	63.2			
127	7.4	0.0	0.0	9.5	29.0	59.0	63.1			
128	6.4	0.0	0.0	9.6	29.3	60.1	63.0			
129	5.7	0.0	0.0	10.1	28.9	60.5	62.8			
130	5.5	0.0	0.0	10.6	29.5	60.8	62.4			

付表4(56) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
131	5.4	0.0	0.0	10.6	30.7	61.2	62.2			
132	5.1	0.0	0.0	10.1	30.8	61.9	62.0			
133	4.9	0.0	0.0	9.7	29.9	62.5	61.8			
134	5.2	0.0	0.0	9.7	30.1	62.3	61.6			
135	5.7	0.0	0.0	9.5	32.4	61.9	61.4			
136	5.6	0.0	0.0	8.8	35.6	61.6	61.2			
137	5.3	0.0	0.0	8.2	37.2	61.7				
138	5.1	0.0	0.0	8.2	37.7	61.9				
139	5.2	0.0	0.0	8.6	38.9	61.9				
140	5.6	0.0	0.0	8.9	41.1	61.9				
141	5.8	0.0	0.0	9.2	43.1	61.8				
142	6.0	0.0	0.0	8.9	43.5	61.6				
143	6.4	0.0	0.0	7.8	42.1	61.1				
144	7.4	0.0	0.0	6.1	38.6	60.4				
145	8.0	0.0	4.4	4.8	33.5					
146	7.5	0.0	8.8	4.4	28.7					
147	7.5	0.0	13.9	4.3	26.0					
148	9.0	0.0	17.5	3.9	24.5					
149	10.2	0.0	19.5	3.7	21.6					
150	9.3	0.0	21.1	3.9	17.4					
151	7.1	4.1	23.8	3.6	14.4					
152	5.8	8.1	28.1	2.4	13.4					
153	6.3	9.4	32.7	1.0	12.8					
154	6.4	9.6	35.9	0.4	11.1					
155	6.0	11.1	36.8	0.0	8.6					
156	5.8	14.5	36.9	0.0	7.5					
157	5.4	17.7	38.1	0.0	8.3					
158	4.8	19.5	40.6	2.7	9.5					
159	4.6	20.5	42.9	5.4	9.8					
160	4.4	21.2	44.0	7.8	9.2					
161	3.7	21.7	44.4	10.5	8.8					
162	2.2	22.1	45.0	12.1	9.3					
163	0.0	22.4	45.6	12.5	9.6					
164	0.0	22.1	45.6	13.6	8.8					
165	0.0	21.3	44.9	16.5	8.0					
166	0.0	21.2	44.5	20.2	8.0					
167	0.0	22.4	44.9	23.2	7.6					
168	3.0	23.5	45.1	24.9	5.4					
169	6.1	23.2	44.1	25.5	2.2					
170	8.5	22.4	42.3	25.3	0.0					
171	11.0	22.4	39.9	25.6	2.6					
172	12.4	23.6	37.0	27.0	5.2					
173	12.9	24.7	33.6	29.3	10.2					
174	12.9	25.4	30.2	31.5	15.8					
175	13.2	26.3	26.6	32.3	19.8					
176	14.2	28.0	22.4	31.7	22.0					
177	15.7	30.4	18.0	30.4	24.8					
178	17.0	32.2	14.0	29.0	29.5					
179	17.7	32.8	10.9	27.7	34.0					
180	18.0	33.2	8.5	26.7	36.7					
181	18.0	33.6	6.4	26.5	38.5					
182	17.3	33.6	4.4	27.1	41.3					
183	16.4	33.5	2.7	27.5	45.4					
184	16.2	34.1	1.5	26.7	49.2					
185	16.8	35.5	0.9	25.0	51.6					
186	17.2	36.2	0.0	22.5	52.7					
187	16.9	35.3	0.0	19.6	52.9					
188	16.9	33.6	0.0	16.1	53.1					
189	18.0	31.6	0.0	12.5	54.2					
190	19.3	29.3	0.0	9.5	55.7					
191	19.8	27.0	0.0	8.0	56.9					
192	19.1	25.0	0.0	8.1	57.6					
193	18.5	23.1	0.0	9.0	58.0					
194	18.9	21.0	0.0	10.1	58.3					
195	19.5	18.4	0.0	10.8	58.7					

付表4(57) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
196	19.3	16.1	0.0	11.6	58.8					
197	18.8	14.6	0.0	12.5	58.4					
198	18.2	13.1	0.0	13.1	57.9					
199	18.4	10.5	0.0	13.3	57.7					
200	19.1	7.1	0.0	12.7	57.9					
201	19.2	4.1	0.0	11.4	57.7					
202	18.5	2.3	0.0	9.8	56.3					
203	17.1	1.6	0.0	8.9	54.5					
204	15.6	0.9	0.0	9.5	53.6					
205	14.2	0.0	0.0	10.4	53.4					
206	13.1	0.0	0.0	10.6	53.5					
207	12.3	0.0	0.0	10.6	53.9					
208	11.9	0.0	0.0	11.7	55.3					
209	11.0	0.0	0.0	14.2	58.0					
210	9.4	0.0	0.0	17.1	61.0					
211	7.5	0.0	0.0	19.3	63.6					
212	6.1	0.0	0.0	20.3	65.7					
213	5.7	0.0	0.0	20.1	67.5					
214	5.7	0.0	0.0	19.0	69.4					
215	5.5	0.0	0.0	18.3	71.2					
216	5.1	0.0	0.0	18.9	72.9					
217	5.0	0.0	0.0	20.5	74.4					
218	5.1	0.0	0.0	22.0	75.9					
219	5.5	0.0	0.0	22.4	76.8					
220	6.2	0.0	0.0	21.8	77.2					
221	7.2	0.0	0.0	20.7	77.2					
222	7.7	0.0	0.0	19.5	77.2					
223	7.7	0.0	0.0	18.0	77.2					
224	7.7	0.0	0.0	15.5	77.1					
225	8.1	0.0	0.0	12.1	77.1					
226	8.3	0.0	0.0	8.5	77.4					
227	8.2	0.0	0.0	5.9	77.9					
228	7.9	4.2	0.0	4.8	78.3					
229	7.7	8.4	0.0	5.1	78.2					
230	7.5	12.3	0.0	6.6	77.8					
231	7.5	16.0	0.0	8.6	77.4					
232	7.7	18.3	0.0	9.8	77.0					
233	8.0	18.7	0.0	9.5	76.7					
234	7.8	19.3	0.0	8.5	76.2					
235	7.7	22.1	0.0	8.1	75.4					
236	7.9	26.3	0.0	8.3	74.5					
237	7.8	29.7	0.0	8.8	73.6					
238	6.9	32.0	0.0	9.0	72.7					
239	5.6	33.9	0.0	8.5	71.9					
240	4.4	35.3	0.0	7.5	71.3					
241	3.3	36.1	0.0	6.1	70.6					
242	1.9	36.7	0.0	4.5	69.6					
243	0.6	37.9	0.0	3.0	68.5					
244	0.0	39.7	0.0	1.7	68.0					
245	0.0	41.8	0.0	0.8	68.1					
246	0.0	43.6	0.0	0.0	68.7					
247	0.0	44.8	4.1	0.0	68.9					
248	0.0	45.4	8.1	0.0	68.6					
249	0.0	45.9	11.9	0.0	68.0					
250	0.0	46.6	14.6	0.0	67.7					
251	0.0	47.3	16.1	0.0	67.6					
252	0.0	47.7	16.5	0.0	67.6					
253	0.0	47.8	17.7	0.0	68.2					
254	0.0	47.9	20.4	0.0	69.4					
255	0.0	47.7	23.0	0.0	70.4					
256	0.0	46.4	24.3	0.0	70.9					
257	0.0	43.5	24.2	0.0	71.1					
258	0.0	39.5	23.5	0.0	71.3					
259	0.0	35.3	23.2	0.0	71.5					
260	0.0	31.6	23.1	0.0	71.4					

付表4(58) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
261	0.0	28.5	22.4	0.0	71.1					
262	0.0	25.6	21.4	0.0	71.0					
263	0.0	23.1	20.3	0.0	70.9					
264	0.0	21.0	19.6	3.9	70.7					
265	0.0	20.0	19.5	7.8	70.3					
266	0.0	19.8	19.8	12.0	70.0					
267	0.0	20.0	19.0	14.0	69.8					
268	0.0	20.1	16.8	14.9	69.8					
269	0.0	20.1	14.2	17.1	70.0					
270	0.0	20.2	12.5	20.3	70.1					
271	0.0	20.0	10.9	22.8	69.9					
272	0.0	19.1	8.6	23.6	69.7					
273	0.0	17.1	6.3	23.5	69.5					
274	3.0	13.8	5.3	23.3	69.6					
275	5.9	10.0	5.0	22.8	69.8					
276	6.7	6.8	3.9	21.1	69.7					
277	7.2	5.2	2.9	18.2	69.1					
278	7.2	5.0	3.4	16.0	68.2					
279	7.2	5.4	5.4	15.9	67.5					
280	7.5	5.6	7.2	17.2	67.3					
281	7.1	6.1	8.2	17.2	67.5					
282	6.0	7.0	9.2	15.0	67.3					
283	5.6	7.7	10.9	12.8	66.5					
284	6.3	7.9	12.9	12.8	65.5					
285	7.2	7.6	14.3	15.1	65.1					
286	7.2	7.7	14.2	17.9	65.3					
287	6.5	8.2	13.3	20.6	65.8					
288	6.4	7.4	12.3	23.1	66.4					
289	6.3	5.2	12.1	24.8	67.1					
290	5.1	3.7	13.5	25.8	67.9					
291	3.8	4.8	16.0	27.5	68.4					
292	3.1	7.4	18.3	30.4	68.6					
293	3.0	8.9	19.2	33.6	68.5					
294	3.3	8.5	19.3	36.3	68.3					
295	3.7	7.5	19.4	38.5	68.5					
296	4.0	7.6	19.8	40.2	69.3					
297	4.5	8.4	20.1	41.3	70.5					
298	5.1	8.8	19.9	41.6	71.3					
299	6.0	9.2	19.6	42.3	71.7					
300	7.7	10.0	19.7	43.6	72.0					
301	9.7	10.6	20.5	44.7	72.3					
302	11.5	10.3	21.4	45.0	72.5					
303	12.9	9.1	21.8	44.6	72.7					
304	14.8	8.0	21.6	44.5	72.8					
305	17.9	7.2	21.7	45.2	72.9					
306	21.1	6.4	21.8	46.5	73.2					
307	22.6	5.9	22.1	48.0	73.7					
308	22.1	6.1	22.7	49.2	74.4					
309	21.7	6.0	22.6	50.4	75.1					
310	22.1	5.6	21.1	51.7	75.8					
311	22.2	5.0	19.5	52.6	76.1					
312	20.7	3.5	18.9	52.7	76.0					
313	18.2	7.1	19.4	51.8	75.6					
314	16.4	9.8	19.7	51.0	75.2					
315	15.8	12.0	18.5	50.8	75.0					
316	15.0	13.3	16.1	51.8	74.9					
317	12.9	13.6	14.0	53.3	74.9					
318	10.5	13.8	12.6	54.7	74.5					
319	8.6	14.5	12.1	56.2	73.7					
320	7.1	15.0	11.9	57.3	72.6					
321	5.4	14.8	11.7	57.4	71.7					
322	3.8	13.6	11.6	56.8	71.1					
323	2.5	12.5	11.5	56.2	70.4					
324	1.5	12.0	10.5	55.8	69.5					
325	0.6	12.0	9.3	55.7	68.5					

付表4(59) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
326	0.0	11.9	8.4	55.1	66.9					
327	0.0	12.0	7.7	54.5	64.7					
328	0.0	12.5	6.5	54.2	62.6					
329	0.0	13.5	4.2	54.3	61.3					
330	0.0	14.5	1.8	54.6	61.1					
331	0.0	15.2	0.4	54.7	61.4					
332	0.0	15.4	0.0	54.5	62.1					
333	0.0	14.6	0.0	54.4	63.0					
334	0.0	13.6	0.0	54.6	63.8					
335	0.0	13.5	0.0	54.1	64.5					
336	0.0	14.5	0.0	52.8	65.4					
337	0.0	15.5	0.0	51.3	66.5					
338	0.0	15.4	0.0	50.3	67.5					
339	0.0	15.2	0.0	49.8	67.8					
340	0.0	15.6	0.0	49.6	67.6					
341	0.0	16.3	0.0	49.7	67.2					
342	0.0	16.9	0.0	50.2	67.3					
343	0.0	17.4	0.0	51.2	68.0					
344	0.0	18.5	0.0	52.4	68.7					
345	0.0	19.9	0.0	53.2	69.2					
346	0.0	21.5	0.0	53.7	69.4					
347	0.0	22.9	0.0	54.0	69.6					
348	0.0	23.4	0.0	54.1	69.9					
349	0.0	23.1	0.0	54.3	70.4					
350	0.0	23.2	0.0	54.5	70.7					
351	0.0	24.6	0.0	54.6	70.8					
352	0.0	26.8	0.0	54.5	70.9					
353	0.0	29.2	0.0	54.3	71.1					
354	0.0	31.1	0.0	54.6	71.2					
355	0.0	32.6	0.0	54.9	71.1					
356	0.0	33.9	0.0	54.7	70.2					
357	0.0	35.0	0.0	54.5	68.2					
358	0.0	35.8	0.0	55.1	65.6					
359	0.0	36.0	0.0	56.5	63.1					
360	0.0	35.6	0.0	58.0	61.3					
361	0.0	34.9	2.8	58.5	59.9					
362	0.0	34.3	5.7	58.0	58.1					
363	0.0	33.7	9.4	57.5	55.5					
364	0.0	32.9	12.9	57.7	52.3					
365	0.0	31.6	15.1	58.5	48.7					
366	0.0	30.6	16.5	59.3	44.6					
367	0.0	30.6	18.2	59.9	40.0					
368	0.0	31.6	20.7	60.4	34.5					
369	0.0	32.6	24.1	60.7	28.2					
370	0.0	33.7	27.6	60.9	22.8					
371	0.0	35.5	29.9	61.2	19.8					
372	0.0	37.7	30.5	61.7	19.2					
373	0.0	39.1	30.9	62.2	19.2					
374	0.0	39.6	32.5	62.9	18.4					
375	0.0	39.9	35.0	64.0	16.3					
376	0.0	40.6	36.7	64.9	13.4					
377	0.0	41.5	37.1	65.4	9.6					
378	0.0	42.0	37.3	66.0	5.4					
379	0.0	42.0	38.1	67.1	2.0					
380	0.0	41.8	39.1	68.8	0.0					
381	0.0	41.3	39.8	70.3	2.9					
382	0.0	41.0	40.4	71.4	5.8					
383	0.0	41.1	41.1	72.2	10.6					
384	0.0	41.4	42.2	72.5	13.7					
385	0.0	41.6	43.1	72.5	15.1					
386	0.0	41.6	43.5	72.3	16.9					
387	0.0	41.6	43.7	72.3	19.9					
388	0.0	41.5	43.8	72.3	23.1					
389	0.0	41.5	44.4	72.1	25.5					
390	0.0	41.4	45.6	71.6	27.2					

付表4(60) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
391	0.0	41.3	46.6	71.2	28.5					
392	2.9	41.3	47.0	70.8	30.0					
393	5.8	41.4	47.1	70.3	32.0					
394	6.7	41.7	47.5	70.0	34.0					
395	6.8	41.8	48.2	69.9	35.6					
396	7.7	41.6	48.6	69.9	37.2					
397	9.0	41.0	49.0	69.7	39.5					
398	9.0	40.0	49.8	69.6	41.9					
399	7.5	38.9	50.2	69.9	43.3					
400	6.1	37.9	49.3	70.5	43.6					
401	6.6	36.9	47.7	71.2	44.1					
402	7.9	35.2	47.1	71.9	45.5					
403	8.0	32.5	47.7	72.6	46.8					
404	7.6	29.3	48.6	73.2	47.3					
405	7.4	25.9	48.4	73.6	47.9					
406	7.3	22.2	46.7	73.7	49.1					
407	7.4	17.7	44.2	73.4	50.5					
408	7.4	13.2	41.4	73.0	51.7					
409	7.4	10.2	38.6	72.7	52.2					
410	7.4	8.8	35.6	72.8	52.3					
411	7.5	7.3	32.3	72.9	52.4					
412	7.7	4.9	29.4	73.2	52.7					
413	7.6	2.2	27.1	73.5	53.4					
414	7.3	0.4	25.0	74.1	54.1					
415	7.1	0.0	22.2	75.1	54.4					
416	7.3	0.0	18.5	76.0	54.6					
417	7.6	2.9	15.2	76.6	55.0					
418	7.7	5.8	13.0	76.7	55.0					
419	7.5	7.1	11.1	76.3	54.7					
420	7.4	7.6	8.9	75.9	54.6					
421	7.6	7.7	6.4	75.4	55.2					
422	7.8	8.4	4.0	75.3	55.8					
423	7.8	10.5	2.1	75.5	55.3					
424	7.9	13.0	0.7	75.5	54.4					
425	8.3	14.6	0.0	75.0	54.1					
426	9.1	15.8	0.0	74.2	54.1					
427	9.8	16.8	0.0	73.5	53.3					
428	10.5	17.9	0.0	73.3	52.5					
429	11.5	20.1	4.3	73.4	52.4					
430	12.7	23.1	8.6	73.7	52.7					
431	13.4	25.5	14.2	74.0	52.5					
432	13.4	26.8	17.9	74.4	52.0					
433	13.3	27.0	19.5	74.6	52.3					
434	13.6	26.8	21.2	74.7	53.6					
435	14.0	26.9	24.1	74.5	54.9					
436	14.4	26.6	27.6	73.9	55.1					
437	14.9	25.7	30.5	73.1	54.6					
438	15.2	24.1	32.1	72.5	54.4					
439	14.7	23.1	33.3	71.9	55.2					
440	13.0	22.7	34.9	71.2	56.7					
441	11.2	21.6	37.1	70.2	58.1					
442	10.7	18.9	39.7	69.4	58.5					
443	11.3	15.1	42.1	69.2	58.1					
444	11.5	11.1	44.1	69.4	57.8					
445	10.4	7.3	45.6	69.7	57.7					
446	8.8	4.4	46.6	70.3	57.7					
447	8.0	3.1	47.5	71.0	57.7					
448	8.7	2.9	48.7	71.6	57.8					
449	9.9	3.3	49.9	72.0	57.8					
450	10.9	5.0	50.3	72.1	57.8					
451	11.4	8.7	49.9	71.8	57.7					
452	11.7	12.6	49.5	71.0	57.7					
453	11.8	14.4	49.6	70.0	57.9					
454	11.6	14.1	50.0	69.1	58.0					
455	11.3	14.0	50.3	67.7	57.7					

付表4(61) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
456	11.2	16.0	49.8	65.2	57.2					
457	11.2	19.7	48.9	61.8	56.8					
458	10.1	23.7	47.8	59.0	56.4					
459	8.2	27.5	47.3	58.1	56.0					
460	7.7	30.2	47.5	58.4	55.0					
461	8.7	31.1	47.8	58.0	53.5					
462	9.3	31.2	48.0	56.0	51.5					
463	7.8	31.5	48.2	53.5	48.9					
464	5.3	32.9	48.4	51.6	46.5					
465	3.5	34.7	48.5	50.0	45.3					
466	2.7	35.8	48.2	47.7	45.4					
467	1.6	36.3	47.7	44.3	46.2					
468	0.6	36.8	47.4	40.5	47.5					
469	0.0	37.2	46.8	37.4	49.1					
470	0.0	37.4	45.8	35.4	51.3					
471	0.0	37.8	45.1	33.8	53.7					
472	0.0	38.6	45.3	31.7	55.9					
473	0.0	39.7	46.3	28.6	57.7					
474	0.0	40.4	47.4	24.4	59.0					
475	0.0	40.5	48.5	19.9	59.6					
476	0.0	39.8	49.5	16.4	60.0					
477	0.0	38.7	50.4	15.3	60.9					
478	0.0	38.1	50.7	15.5	62.6					
479	2.8	38.6	50.7	14.0	64.5					
480	5.6	39.7	50.4	9.5	65.7					
481	7.0	40.3	48.9	2.8	65.8					
482	7.8	40.4	46.1	5.5	65.3					
483	8.3	40.5	42.9	6.3	64.9					
484	8.8	40.6	41.1	6.7	64.8					
485	9.2	40.4	41.2	7.6	64.7					
486	9.6	40.2	42.2	8.2	64.5					
487	10.1	39.9	43.1	8.2	64.3					
488	10.1	39.3	43.9	8.3	64.1					
489	9.6	38.0	44.7	8.7	63.9					
490	8.4	36.3	45.0	9.3	63.9					
491	7.3	34.8	45.0	9.8	64.3					
492	7.2	33.8	44.8	10.4	64.9					
493	7.7	33.2	44.7	10.3	65.5					
494	8.2	32.5	44.9	9.8	65.9					
495	8.2	30.3	45.6	9.4	66.1					
496	8.1	26.9	46.6	9.1	66.2					
497	8.0	24.4	47.3	8.7	66.2					
498	7.9	24.1	47.4	8.2	66.2					
499	7.8	25.6	47.2	7.8	65.9					
500	7.8	27.3	46.9	6.8	65.2					
501	8.0	29.0	46.5	4.7	64.1					
502	8.5	31.1	45.4	3.0	63.1					
503	8.2	33.6	43.7	3.6	62.1					
504	7.8	36.0	41.1	5.5	61.1					
505	7.8	38.2	37.7	6.2	60.4					
506	7.7	39.8	33.9	5.5	60.2					
507	7.8	40.8	30.5	5.1	60.6					
508	8.1	41.3	27.4	6.4	61.2					
509	7.5	41.4	24.2	8.8	62.0					
510	6.2	41.4	21.3	11.0	62.8					
511	5.3	41.5	19.2	12.0	63.8					
512	5.4	41.0	17.5	12.2	64.8					
513	6.1	39.6	15.3	12.5	65.6					
514	5.7	37.7	13.5	13.6	66.2					
515	5.2	36.2	12.4	15.2	66.8					
516	5.5	34.7	11.7	16.1	67.5					
517	5.3	32.5	10.7	16.4	68.2					
518	3.8	29.9	8.8	16.6	68.9					
519	2.2	27.8	6.8	16.4	69.5					
520	2.5	25.7	5.7	15.8	70.2					

付表4(62) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
521	4.3	22.7	5.9	15.6	70.9					
522	5.3	20.0	6.8	15.9	71.4					
523	5.3	19.0	7.4	16.3	71.8					
524	5.4	19.1	8.0	16.3	71.9					
525	5.8	18.3	10.2	15.0	71.5					
526	5.9	16.3	13.8	12.1	70.5					
527	5.1	15.2	17.2	8.2	69.1					
528	3.7	15.4	20.1	4.7	67.7					
529	2.6	15.5	22.7	3.1	66.4					
530	2.3	14.4	24.4	3.8	65.5					
531	2.8	12.9	24.6	5.7	64.8					
532	4.0	11.9	23.6	8.0	64.1					
533	5.2	11.8	22.5	10.3	63.3					
534	6.3	12.0	21.2	12.6	62.7					
535	7.7	12.0	19.0	15.3	62.7					
536	8.8	11.8	15.1	18.4	63.1					
537	9.4	11.3	10.1	20.4	63.5					
538	9.6	10.1	5.1	20.7	63.6					
539	9.8	8.5	1.6	19.8	63.9					
540	10.1	7.4	0.0	19.7	64.4					
541	10.3	6.6	0.0	21.8	65.0					
542	10.1	5.5	0.0	23.9	65.4					
543	9.5	3.6	0.0	24.2	65.3					
544	9.1	2.0	0.0	23.9	64.6					
545	9.6	1.1	0.0	25.3	63.5					
546	10.7	0.6	0.0	28.1	62.4					
547	11.6	0.0	0.0	29.9	61.2					
548	12.4	0.0	0.0	29.8	59.6					
549	13.2	0.0	0.0	29.0	58.1					
550	14.0	0.0	0.0	28.5	56.8					
551	14.3	0.0	0.0	27.9	56.0					
552	14.3	0.0	0.0	26.9	55.3					
553	14.4	0.0	0.0	26.2	54.5					
554	14.4	0.0	0.0	25.8	53.9					
555	13.8	0.0	3.2	25.1	53.2					
556	13.4	0.0	6.4	23.3	52.5					
557	14.1	3.2	12.1	20.8	51.8					
558	15.7	6.3	16.6	18.7	51.4					
559	16.6	10.4	18.7	18.5	51.0					
560	16.0	13.8	20.1	20.0	50.7					
561	14.8	15.6	22.6	22.0	50.4					
562	14.7	15.4	25.4	23.3	50.3					
563	15.4	14.2	27.0	23.9	50.2					
564	15.3	13.3	27.1	24.6	49.9					
565	14.0	13.0	26.7	25.6	49.6					
566	12.9	13.0	26.6	26.6	49.8					
567	12.9	12.9	26.7	27.6	50.3					
568	13.0	11.8	26.8	28.8	51.0					
569	12.8	10.0	27.0	29.2	52.2					
570	13.7	8.9	28.0	28.6	53.4					
571	16.2	9.0	29.9	27.6	54.2					
572	18.6	9.8	31.7	27.2	54.7					
573	19.9	10.1	32.8	27.3	55.7					
574	20.6	9.2	33.4	26.8	57.3					
575	21.5	8.4	33.4	25.4	58.9					
576	22.2	8.1	32.5	23.5	59.8					
577	22.2	7.4	31.2	21.7	60.6					
578	21.8	6.5	30.2	19.7	61.6					
579	21.0	5.8	29.4	16.9	62.7					
580	20.1	5.3	28.9	13.3	63.6					
581	19.4	4.0	28.8	9.7	64.4					
582	19.0	2.0	29.4	8.3	65.2					
583	18.1	0.0	30.8	10.0	66.1					
584	16.7	0.0	32.1	13.9	67.2					
585	15.2	0.0	33.0	17.5	67.9					

付表4(63) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
586	13.7	0.0	34.1	18.7	68.1					
587	12.2	0.0	35.4	17.6	67.6					
588	10.3	0.0	36.8	16.4	67.1					
589	8.3	0.0	38.1	16.5	67.1					
590	6.5	0.0	39.1	17.7	67.3					
591	4.8	0.0	40.0	18.8	67.1					
592	2.9	2.7	41.1	19.2	66.7					
593	1.2	5.3	42.0	18.4	66.2					
594	0.0	6.4	42.9	16.0	65.6					
595	0.0	6.9	43.5	13.6	64.8					
596	0.0	7.4	43.6	13.4	63.9					
597	0.0	7.7	43.6	14.9	63.1					
598	0.0	7.2	43.8	16.8	62.4					
599	0.0	6.4	43.9	18.3	61.7					
600	0.0	6.1	42.8	19.8	61.1					
601	0.0	6.1	41.1	21.7	61.0					
602	0.0	6.1	40.6	23.3	61.3					
603	0.0	5.7	41.7	23.7	61.5					
604	0.0	5.0	42.4	22.4	61.3					
605	0.0	3.5	41.7	19.2	60.9					
606	0.0	1.7	40.8	15.6	60.8					
607	0.0	0.3	40.3	13.7	60.8					
608	0.0	0.0	39.4	13.7	60.8					
609	0.0	0.0	37.8	14.6	60.7					
610	0.0	0.0	36.7	14.6	60.8					
611	0.0	0.0	36.6	12.5	60.9					
612	0.0	0.0	36.9	9.0	61.1					
613	0.0	0.0	36.8	6.0	61.1					
614	0.0	0.0	36.8	4.8	61.1					
615	0.0	0.0	37.5	4.7	61.0					
616	0.0	0.0	39.0	4.9	60.9					
617	0.0	0.0	41.0	6.4	60.7					
618	2.7	0.0	43.0	10.1	60.3					
619	5.3	0.0	44.7	13.9	59.8					
620	5.8	0.0	46.2	15.1	59.6					
621	5.7	0.0	48.0	14.2	59.7					
622	5.1	3.0	49.9	14.1	60.0					
623	4.7	6.1	51.4	15.5	60.2					
624	4.7	6.6	52.0	16.6	60.5					
625	4.9	5.5	51.9	16.4	60.9					
626	4.5	4.3	51.5	15.6	61.2					
627	3.8	3.9	50.7	15.1	61.3					
628	3.6	3.9	49.6	15.5	61.7					
629	4.0	3.3	48.9	16.4	62.7					
630	4.4	1.6	48.7	16.9	64.0					
631	5.2	0.0	48.7	17.1	65.2					
632	6.8	0.0	48.9	17.7	65.9					
633	8.3	0.0	49.5	18.8	66.1					
634	8.8	0.0	50.1	19.8	65.5					
635	8.5	0.0	50.3	20.9	63.9					
636	8.7	0.0	50.6	23.1	61.8					
637	9.8	0.0	51.8	26.3	60.1					
638	11.0	0.0	53.2	28.6	59.3					
639	11.5	0.0	54.1	29.4	58.5					
640	11.6	0.0	54.8	29.7	56.7					
641	11.3	0.0	55.7	30.0	54.2					
642	11.2	0.0	56.4	30.1	51.8					
643	11.5	0.0	56.3	30.0	49.8					
644	11.7	0.0	55.5	29.6	47.7					
645	11.6	0.0	54.9	28.6	43.9					
646	11.8	0.0	54.7	26.3	38.4					
647	12.4	0.0	54.7	23.0	33.4					
648	13.1	0.0	54.6	20.5	30.1					
649	13.3	0.0	54.3	19.6	28.8					
650	12.8	0.0	53.8	20.1	28.2					

付表4(64) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
651	12.2	0.0	53.6	21.3	26.2					
652	12.6	0.0	53.5	22.5	22.7					
653	14.5	2.5	53.4	22.9	18.7					
654	17.1	5.1	53.3	22.7	14.5					
655	18.8	8.9	53.3	22.4	9.6					
656	19.3	12.4	53.4	22.9	4.1					
657	20.0	15.6	53.5	23.6	0.5					
658	21.4	17.7	53.5	24.0	1.5					
659	22.9	17.5	53.5	24.0	0.0					
660	23.4	16.1	53.3	24.6	2.5					
661	23.4	16.2	53.1	25.6	5.1					
662	23.5	18.3	52.7	26.2	9.8					
663	23.4	21.1	52.2	25.4	12.0					
664	22.9	23.0	51.6	24.4	11.7					
665	22.3	23.9	51.1	24.1	11.1					
666	22.2	24.0	50.8	25.2	10.4					
667	22.2	23.5	50.8	26.9	8.9					
668	21.2	22.9	50.7	29.3	7.2					
669	19.3	21.7	50.1	31.9	7.1					
670	17.7	19.8	48.2	32.5	8.5					
671	16.9	17.8	44.6	30.1	8.8					
672	16.1	15.6	39.1	27.6	7.6					
673	14.8	12.3	32.3	27.7	5.9					
674	13.4	8.5	25.6	29.4	5.0					
675	12.5	5.8	18.8	29.2	4.5					
676	12.2	4.6	11.6	27.0	4.1					
677	12.1	4.3	5.1	26.0	4.5					
678	11.8	3.7	1.3	27.4	6.5					
679	11.5	3.0	0.0	29.3	9.3					
680	11.4	2.7	0.0	30.5	11.2					
681	11.5	2.9	3.1	31.5	12.0					
682	11.7	3.1	6.2	32.9	13.5					
683	12.3	2.8	12.2	34.5	17.2					
684	13.4	1.7	16.3	35.7	22.2					
685	15.0	0.4	17.1	36.4	25.7					
686	16.5	0.0	17.1	37.1	26.1					
687	17.4	0.0	18.9	38.0	24.3					
688	17.4	0.0	22.2	39.1	22.5					
689	16.7	0.0	25.5	39.9	21.6					
690	15.9	0.0	28.9	39.8	20.8					
691	15.5	0.0	32.3	38.9	19.6					
692	15.1	0.0	34.7	37.2	18.1					
693	14.8	0.0	35.7	35.6	16.4					
694	15.2	0.0	36.1	34.4	15.1					
695	15.9	0.0	37.1	33.3	15.9					
696	15.6	0.0	39.0	32.1	19.2					
697	14.3	0.0	41.3	31.0	23.0					
698	13.2	0.0	43.4	30.0	25.2					
699	13.2	2.7	45.2	29.4	26.1					
700	13.4	5.4	46.8	29.4	27.5					
701	12.7	5.9	48.0	30.6	29.7					
702	11.8	6.1	48.9	33.0	31.6					
703	11.6	6.7	49.7	35.1	32.9					
704	12.0	7.6	50.9	36.6	34.5					
705	12.2	7.9	52.1	37.0	36.4					
706	11.6	7.8	53.4	35.9	38.2					
707	11.4	8.1	55.0	34.5	39.2					
708	12.8	8.8	56.4	34.3	39.4					
709	14.8	9.0	57.2	35.6	39.2					
710	15.8	8.8	57.4	37.1	39.2					
711	15.4	8.3	57.7	38.2	39.4					
712	14.6	7.8	58.3	38.8	39.7					
713	14.3	7.1	58.8	39.5	40.1					
714	14.9	6.4	59.0	39.8	40.0					
715	15.6	6.0	59.3	39.1	39.7					

付表4(65) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
716	15.8	5.7	59.9	38.2	39.7					
717	14.8	4.5	60.5	38.1	39.9					
718	12.8	2.6	60.9	38.7	39.9					
719	10.6	0.9	61.2	39.3	40.0					
720	8.7	0.0	61.8	38.9	40.3					
721	6.9	0.0	62.8	37.6	40.8					
722	5.6	0.0	63.9	36.8	41.3					
723	4.8	0.0	64.7	37.1	41.3					
724	4.2	0.0	65.0	38.3	41.4					
725	4.3	2.8	64.6	39.8	41.7					
726	5.2	5.6	63.9	40.7	42.4					
727	5.6	6.1	63.1	40.7	43.5					
728	5.5	6.3	62.6	40.9	44.6					
729	6.3	6.2	62.2	42.0	45.4					
730	8.5	6.5	62.1	43.8	46.1					
731	11.1	7.0	62.3	45.3	46.9					
732	13.4	7.6	62.6	46.1	48.0					
733	15.0	8.1	62.8	46.7	49.3					
734	15.9	8.2	62.9	48.1	50.2					
735	16.3	8.3	62.8	50.0	50.9					
736	16.3	8.3	62.6	51.5	51.8					
737	16.1	8.3	62.4	51.7	53.0					
738	15.1	8.3	62.2	51.1	53.9					
739	13.5	8.4	61.9	50.9	54.4					
740	12.1	8.4	61.6	51.4	54.9					
741	11.0	8.3	60.9	52.2	56.0					
742	9.9	8.1	60.3	52.4	57.5					
743	8.9	7.9	60.0	51.6	58.9					
744	8.7	7.9	60.2	50.2	59.9					
745	8.6	7.8	60.7	49.2	60.8					
746	7.5	7.7	60.8	48.9	61.5					
747	5.7	6.7	60.1	48.8	62.0					
748	4.5	5.4	59.2	48.4	62.6					
749	4.3	3.7	59.0	48.3	63.4					
750	4.5	1.6	59.6	48.9	64.4					
751	4.5	0.5	60.4	50.1	65.1					
752	4.3	0.0	60.3	51.0	65.7					
753	4.7	0.0	59.5	51.6	66.5					
754	5.9	0.0	58.6	52.1	67.3					
755	6.9	0.0	57.9	52.8	67.4					
756	7.4	0.0	57.4	53.7	67.2					
757	8.6	0.0	56.6	54.6	67.1					
758	10.7	0.0	55.2	54.9	67.4					
759	12.4	0.0	52.6	54.9	68.1					
760	12.6	0.0	48.2	55.1	68.6					
761	11.6	0.0	42.1	56.0	68.9					
762	11.2	0.0	35.5	57.2	69.4					
763	11.7	0.0	29.8	58.3	70.0					
764	12.2	0.0	26.2	59.7	70.7					
765	12.8	0.0	25.2	61.3	71.3					
766	12.9	0.0	25.7	62.9	71.6					
767	12.0	0.0	26.7	63.9	72.1					
768	10.5	0.0	27.4	64.4	73.0					
769	9.4	0.0	28.2	64.8	74.0					
770	9.2	0.0	30.0	65.6	74.7					
771	9.1	0.0	32.8	66.9	75.4					
772	8.6	0.0	35.3	68.0	76.0					
773	8.5	0.0	36.9	68.1	76.5					
774	8.8	0.0	38.1	67.8	77.1					
775	9.0	0.0	39.9	67.8	77.8					
776	9.2	0.0	42.1	68.5	78.3					
777	9.7	0.0	43.7	69.3	78.2					
778	10.5	0.0	44.9	69.8	77.3					
779	10.7	0.0	46.6	69.9	75.9					
780	10.0	0.0	48.7	70.2	74.6					

付表4(66) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
781	8.9	0.0	50.2	70.5	74.1					
782	8.0	0.0	50.7	70.7	74.2					
783	7.5	4.1	51.0	71.0	74.5					
784	7.5	8.1	51.8	71.5	74.8					
785	7.5	9.4	52.7	71.9	75.2					
786	7.5	9.6	53.4	72.3	75.5					
787	7.5	11.1	53.6	72.6	75.6					
788	7.5	14.5	53.5	72.8	75.6					
789	7.8	17.7	53.6	73.2	75.4					
790	8.0	19.5	54.0	73.3	75.0					
791	7.8	20.5	54.3	73.2	74.5					
792	7.3	21.2	54.2	73.0	74.4					
793	6.3	21.7	53.4	72.8	74.5					
794	4.5	22.1	52.0	73.2	74.0					
795	2.4	22.4	50.4	74.0	72.9					
796	0.7	22.1	48.6	74.8	72.0					
797	0.0	21.3	46.0	74.9	71.8					
798	0.0	21.2	42.0	74.3	72.3					
799	0.0	22.4	37.0	73.7	72.7					
800	0.0	23.5	31.8	73.5	72.6					
801	0.0	23.2	26.3	73.6	72.2					
802	0.0	22.4	19.7	73.6	71.9					
803	0.0	22.4	12.3	73.6	71.8					
804	0.0	23.6	5.9	73.6	72.2					
805	2.6	24.7	2.1	73.7	72.6					
806	5.2	25.4	0.9	73.6	72.6					
807	5.7	26.3	0.7	73.5	72.3					
808	6.2	28.0	0.0	73.5	71.9					
809	6.8	30.4	0.0	73.4	71.7					
810	7.3	32.2	0.0	73.4	71.5					
811	7.5	32.8	0.0	73.7	71.1					
812	7.6	33.2	0.0	74.3	70.7					
813	7.6	33.6	0.0	74.6	70.4					
814	7.6	33.6	0.0	74.3	69.6					
815	7.7	33.5	0.0	73.6	68.4					
816	7.6	34.1	0.0	73.0	67.1					
817	7.5	35.5	0.0	72.5	66.4					
818	7.8	36.2	3.5	72.1	66.1					
819	8.2	35.3	7.1	71.9	66.4					
820	8.2	33.6	11.1	71.9	66.9					
821	7.8	31.6	14.2	71.9	67.7					
822	7.5	29.3	16.2	71.8	68.6					
823	7.6	27.0	17.1	71.4	69.3					
824	7.6	25.0	17.9	70.8	70.1					
825	7.6	23.1	19.7	70.3	71.0					
826	7.6	21.0	22.9	70.0	72.0					
827	7.6	18.4	26.6	69.9	72.6					
828	7.3	16.1	28.9	69.8	72.7					
829	6.6	14.6	29.6	69.7	72.7					
830	5.9	13.1	29.5	69.6	72.8					
831	5.7	10.5	29.7	69.6	73.2					
832	5.5	7.1	30.3	69.7	73.6					
833	4.3	4.1	31.5	69.6	73.8					
834	2.3	2.3	33.4	69.4	73.7					
835	0.5	1.6	35.5	69.4	73.6					
836	0.0	0.9	36.8	69.4	73.4					
837	0.0	0.0	36.6	69.6	73.0					
838	0.0	0.0	35.4	69.7	72.7					
839	0.0	0.0	34.2	69.7	72.6					
840	0.0	0.0	33.9	69.5	72.9					
841	0.0	0.0	33.9	69.3	73.4					
842	0.0	0.0	33.5	69.1	73.8					
843	0.0	0.0	32.2	68.9	74.1					
844	0.0	0.0	30.7	68.6	74.5					
845	0.0	0.0	30.1	68.4	75.0					

付表4(67) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
846	0.0	0.0	30.0	68.4	75.4					
847	0.0	0.0	29.2	68.6	75.4					
848	0.0	0.0	27.4	68.7	75.2					
849	0.0	0.0	25.7	68.7	74.9					
850	0.0	0.0	25.1	68.7	74.7					
851	0.0	0.0	25.7	68.9	74.6					
852	0.0	0.0	26.1	69.4	74.5					
853	0.0	0.0	25.6	70.0	74.5					
854	0.0	0.0	24.3	70.7	74.5					
855	0.0	0.0	23.5	71.3	74.3					
856	0.0	0.0	23.2	71.5	74.2					
857	0.0	0.0	22.8	71.5	74.3					
858	0.0	0.0	22.1	71.5	74.6					
859	0.0	0.0	22.0	71.6	74.7					
860	0.0	0.0	22.9	71.7	74.7					
861	0.0	0.0	24.5	71.8	74.7					
862	0.0	0.0	26.3	71.7	74.7					
863	0.0	0.0	27.9	71.3	74.7					
864	0.0	0.0	28.9	70.8	74.5					
865	0.0	0.0	29.1	70.2	74.5					
866	0.0	0.0	28.9	70.0	74.5					
867	0.0	2.7	28.8	70.2	74.2					
868	0.0	5.3	29.0	70.8	73.5					
869	0.0	7.4	29.2	71.3	72.7					
870	0.0	8.5	29.2	71.3	72.1					
871	0.0	8.7	29.5	70.8	71.9					
872	0.0	8.1	30.4	70.7	71.8					
873	0.0	7.5	31.4	71.0	71.7					
874	0.0	7.5	31.6	71.5	71.9					
875	0.0	7.9	31.1	71.6	72.3					
876	0.0	8.2	30.3	71.3	72.8					
877	0.0	8.1	29.5	70.7	73.1					
878	0.0	7.8	29.3	70.0	72.8					
879	0.0	7.6	29.8	69.6	72.4					
880	0.0	7.8	30.5	69.7	72.0					
881	0.0	8.9	30.9	70.0	71.7					
882	0.0	10.4	31.0	70.2	71.4					
883	0.0	11.7	30.9	70.0	71.1					
884	0.0	12.4	31.0	69.7	71.1					
885	0.0	13.4	31.7	69.4	71.5					
886	0.0	15.7	33.3	69.2	71.7					
887	0.0	19.3	35.6	69.2	71.4					
888	0.0	23.0	37.6	69.3	71.0					
889	0.0	25.7	39.1	69.4	70.9					
890	0.0	27.4	40.4	69.5	71.2					
891	0.0	28.7	41.7	69.2	71.6					
892	0.0	29.7	43.2	68.9	71.7					
893	0.0	30.2	44.9	68.9	71.7					
894	0.0	30.7	46.4	69.0	71.5					
895	0.0	32.2	47.8	69.1	71.3					
896	0.0	34.4	48.8	69.1	71.2					
897	0.0	36.1	49.3	68.9	71.0					
898	0.0	36.8	49.7	68.5	70.8					
899	0.0	37.0	49.9	68.0	70.8					
900	0.0	37.1	49.9	67.2	71.1					
901	0.0	37.2	49.7	66.4	71.5					
902	0.0	37.0	49.7	66.2	71.7					
903	0.0	37.0	49.9	66.9	71.6					
904	0.0	36.8	50.6	68.1	71.7					
905	0.0	35.8	51.1	69.3	72.0					
906	0.0	34.6	51.4	70.2	72.3					
907	0.0	33.5	51.7	70.7	72.4					
908	0.0	32.6	51.8	71.0	72.0					
909	0.0	31.5	51.8	71.3	71.4					
910	0.0	30.5	51.6	71.8	71.0					

付表4(68) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
911	0.0	30.2	50.9	72.2	70.8					
912	0.0	30.4	49.8	72.5	70.5					
913	0.0	30.5	48.6	72.5	70.3					
914	0.0	30.5	47.7	72.4	70.5					
915	0.0	30.5	46.8	72.2	70.8					
916	0.0	30.0	45.9	72.1	71.0					
917	0.0	29.3	45.2	72.0	70.8					
918	0.0	28.6	45.2	71.9	70.6					
919	0.0	28.4	46.1	71.8	70.8					
920	0.0	28.6	47.5	71.6	71.1					
921	0.0	29.0	49.3	71.4	71.5					
922	0.0	28.9	50.9	71.4	71.8					
923	0.0	26.5	52.4	71.3	72.1					
924	0.0	21.8	53.9	71.3	72.3					
925	0.0	16.7	55.8	71.4	72.4					
926	0.0	12.5	57.6	71.6	72.6					
927	0.0	8.9	59.0	72.0	73.1					
928	0.0	5.7	59.9	72.5	73.9					
929	0.0	3.4	60.6	73.0	74.9					
930	0.0	2.8	61.0	73.3	75.7					
931	0.0	3.6	61.3	73.9	76.1					
932	0.0	4.0	61.7	74.6	76.2					
933	0.0	3.1	62.1	75.4	76.2					
934	0.0	1.4	62.5	75.8	76.4					
935	0.0	0.0	62.6	76.0	76.5					
936	0.0	0.0	62.4	76.3	76.4					
937	0.0	0.0	62.1	76.9	76.1					
938	0.0	0.0	61.6	77.2	75.9					
939	0.0	0.0	61.1	77.4	76.0					
940	0.0	0.0	60.8	77.5	76.6					
941	0.0	0.0	60.7	77.8	77.6					
942	0.0	0.0	60.8	78.2	78.8					
943	0.0	0.0	60.8	78.4	79.6					
944	0.0	0.0	60.8	78.6	79.9					
945	0.0	0.0	60.8	78.5	80.1					
946	0.0	3.8	60.7	78.1	80.3					
947	0.0	7.7	60.6	77.9	80.6					
948	0.0	10.5	60.6	78.2	80.6					
949	0.0	13.1	60.7	78.7	80.7					
950	0.0	14.8	60.9	79.0	80.6					
951	0.0	15.8	60.6	78.8	80.4					
952	0.0	16.3	59.9	78.2	80.0					
953	0.0	17.1	59.2	77.6	79.6					
954	0.0	19.2	58.7	77.0	79.6					
955	0.0	22.4	58.1	76.5	79.6					
956	0.0	26.0	57.4	76.3	79.6					
957	0.0	28.5	57.0	76.3	79.3					
958	0.0	29.6	57.1	76.4	79.1					
959	0.0	30.0	57.4	76.3	78.9					
960	0.0	30.9	57.5	76.0	78.9					
961	0.0	31.9	57.3	75.7	79.0					
962	0.0	31.2	57.2	75.5	79.0					
963	0.0	29.2	57.5	75.3	79.1					
964	0.0	27.3	58.1	75.2	79.1					
965	0.0	26.7	58.7	74.8	79.1					
966	0.0	27.2	59.0	74.1	79.0					
967	0.0	28.0	59.0	73.1	79.0					
968	0.0	28.8	58.9	72.2	79.3					
969	0.0	29.9	59.0	71.8	79.4					
970	0.0	30.5	58.9	71.7	79.3					
971	0.0	30.3	58.9	71.5	79.0					
972	0.0	30.3	59.3	70.9	78.4					
973	0.0	30.9	59.9	70.4	77.8					
974	0.0	32.1	60.5	70.1	77.0					
975	0.0	33.2	61.0	70.1	76.0					

付表4(69) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
976	0.0	33.4	61.4	70.2	75.0					
977	0.0	33.2	61.9	70.2	73.9					
978	0.0	32.9	62.2	70.2	72.4					
979	0.0	32.5	62.4	70.0	70.5					
980	0.0	32.3	62.3	69.9	68.3					
981	0.0	32.5	62.0	69.9	66.4					
982	0.0	33.2	61.5	69.9	64.6					
983	0.0	34.4	60.8	69.8	62.4					
984	0.0	36.1	59.9	69.9	59.3					
985	0.0	38.0	59.0	70.0	55.3					
986	0.0	39.7	58.1	70.0	51.3					
987	0.0	41.2	57.4	70.1	47.7					
988	0.0	42.5	56.8	70.4	44.3					
989	0.0	43.6	56.4	70.8	40.0					
990	0.0	44.6	56.4	70.7	33.8					
991	0.0	45.7	56.7	70.2	26.1					
992	0.0	46.8	57.0	69.6	19.1					
993	0.0	47.6	57.5	69.4	14.5					
994	0.0	47.7	58.0	69.4	11.1					
995	0.0	47.2	58.4	69.3	7.1					
996	0.0	46.4	58.5	69.0	2.7					
997	0.0	45.5	58.4	68.6	0.0					
998	0.0	45.2	58.3	68.2	0.0					
999	0.0	45.2	58.3	67.5	0.0					
1000	0.0	45.2	58.2	66.8						
1001	0.0	44.6	58.0	66.2						
1002	0.0	44.0	57.7	65.8						
1003	0.0	43.8	57.1	65.4						
1004	0.0	42.9	56.3	64.8						
1005	0.0	40.2	55.5	64.1						
1006	0.0	35.4	55.1	63.9						
1007	0.0	29.2	55.2	63.8						
1008	0.0	22.2	55.1	63.8						
1009	0.0	15.0	54.8	63.8						
1010	0.0	8.6	54.4	64.1						
1011	0.0	5.2	54.0	64.7						
1012	0.0	5.4	53.7	65.4						
1013	0.0	7.3	53.3	66.0						
1014	0.0	8.3	52.8	66.4						
1015	0.0	7.1	52.4	66.3						
1016	0.0	4.9	52.2	66.1						
1017		3.2	52.2	65.8						
1018		2.3	52.5	65.6						
1019		1.5	52.6	65.5						
1020		0.8	52.4	65.5						
1021		0.0	52.5	65.9						
1022			53.0	66.4						
1023			53.7	66.9						
1024			54.0	67.3						
1025			54.1	67.8						
1026			54.2	68.3						
1027			54.7	68.6						
1028			55.4	69.0						
1029			56.2	69.3						
1030			56.9	69.7						
1031			57.2	70.0						
1032			57.1	69.9						
1033			56.9	69.6						
1034			56.8	69.4						
1035			56.7	69.3						
1036			56.9	69.2						
1037			57.2	68.8						
1038			57.4	68.4						
1039			57.5	68.3						
1040			57.6	68.5						

付表4(70) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
1041			57.8	69.0						
1042			58.0	70.0						
1043			58.3	71.5						
1044			58.6	73.5						
1045			59.1	75.4						
1046			59.2	76.8						
1047			59.3	77.7						
1048			59.5	78.2						
1049			60.0	78.5						
1050			60.4	78.7						
1051			60.5	79.0						
1052			60.1	79.3						
1053			59.8	79.4						
1054			59.6	79.3						
1055			59.5	79.2						
1056			59.5	79.2						
1057			59.2	79.0						
1058			58.8	78.8						
1059			58.5	78.4						
1060			58.2	78.1						
1061			57.8	77.8						
1062			57.4	77.6						
1063			57.1	77.3						
1064			57.0	77.1						
1065			57.2	76.8						
1066			57.8	76.6						
1067			58.3	76.3						
1068			58.4	76.2						
1069			58.4	76.0						
1070			58.4	75.7						
1071			58.4	75.3						
1072			58.3	74.9						
1073			58.1	74.8						
1074			58.2	74.6						
1075			58.4	74.1						
1076			58.6	73.7						
1077			58.8	74.0						
1078			58.7	74.7						
1079			58.3	74.7						
1080			58.0	74.2						
1081			57.5	74.0						
1082			57.0	74.7						
1083			56.5	75.4						
1084			56.2	75.6						
1085			56.1	75.4						
1086			55.9	75.1						
1087			55.9	74.8						
1088			56.0	74.7						
1089			56.0	74.9						
1090			56.0	75.2						
1091			56.3	75.4						
1092			56.9	75.3						
1093			57.2	75.2						
1094			57.0	75.4						
1095			56.7	75.5						
1096			56.4	75.5						
1097			55.8	75.2						
1098			54.7	75.0						
1099			52.6	75.1						
1100			49.8	75.3						
1101			46.9	75.6						
1102			44.4	75.7						
1103			42.5	76.0						
1104			41.0	76.3						
1105			39.7	76.6						

付表4(71) 走行パターン(自専道・重量車)

時間 (sec)	TES1 (km/h)	TES2 (km/h)	TES3 (km/h)	TES4 (km/h)	TES5 (km/h)	TEC6 (km/h)	TEC7 (km/h)	TEC8 (km/h)	TEC9 (km/h)	TEC10 (km/h)
1106			38.8	76.4						
1107			38.0	75.8						
1108			37.0	75.3						
1109			35.7	74.8						
1110			34.3	74.2						
1111			33.0	73.3						
1112			31.2	72.2						
1113			28.8	71.1						
1114			26.0	70.0						
1115			23.5	68.9						
1116			21.4	67.8						
1117			19.5	66.7						
1118			16.9	65.4						
1119			12.7	64.0						
1120			8.1	62.9						
1121			5.3	62.3						
1122			5.6	61.3						
1123			7.1	59.8						
1124			6.8	58.5						
1125			4.3	57.6						
1126			1.4	56.6						
1127			0.0	55.6						
1128			0.0	55.2						
1129				55.2						
1130				55.2						
1131				54.7						
1132				53.7						
1133				52.3						
1134				50.1						
1135				47.8						
1136				46.1						
1137				45.2						
1138				44.4						
1139				43.8						
1140				43.4						
1141				43.4						
1142				43.0						
1143				41.7						
1144				40.2						
1145				39.5						
1146				39.4						
1147				39.1						
1148				38.4						
1149				37.6						
1150				36.4						
1151				33.8						
1152				30.2						
1153				26.6						
1154				23.9						
1155				22.0						
1156				20.0						
1157				16.4						
1158				11.4						
1159				7.2						
1160				5.3						
1161				4.6						
1162				3.3						
1163				1.3						
1164				0.0						
1165				0.0						
1166										
1167										
1168										
1169										
1170										

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of N I L I M

No.141

December 2003

編集・発行 © 国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写の問い合わせは

〒305 - 0804 茨城県つくば市旭1番地

企画部研究評価・推進課 TEL 029-864-2675