Technical Note of NILIM No. 671 February 2012

道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠 (平成22年度版)

環境研究部道路環境研究室

 主任研究官
 土肥
 学

 室長
 曽根
 真理

 元研究官
 瀧本
 真理

 元主任研究官
 小川
 智弘

 元室長
 並河
 良治

Grounds for the Calculation of Motor Vehicle Emission Factors using Environment Impact Assessment of Road Project etc. (Revision of FY 2010)

Environment Department Road Environment Division

Senior Researcher Manabu Dohi Head Shinri Sone

Researcher Masamichi Takimoto(Former)
Senior Researcher Tomohiro Ogawa(Former)
Head Yoshiharu Namikawa(Former)

概要

本資料は,国土技術政策総合研究所資料第 383 号「道路環境影響評価の技術手法 2.大気質 2.1 自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質 (Ver. 2-1)」及び同第 384 号「道路環境影響評価の技術手法 2.大気質 2.2 自動車の走行に係る一酸化炭素及び二酸化硫黄(Ver. 2-1)」において用いている大気質(二酸化窒素,浮遊粒子状物質,一酸化炭素及び二酸化硫黄)の予測に用いる自動車排出係数について,最新の自動車排出ガス量測定結果及びナンバープレート調査結果に基づき,今後の自動車排出ガス規制動向を踏まえつつ更新を行ったので,その算定根拠・過程等を整理したものである。

あわせて,自動車走行時の二酸化炭素排出係数と燃料消費率についても,最新データを用いて更新を行ったので,その算定根拠・過程等を整理した.

キーワード:

環境影響評価,道路事業,大気汚染物質,自動車排出係数,温室効果ガス

Synopsis

This note introduces the grounds for the calculation and process of updating the motor vehicle emission factors of air qualities $(NO_2, SPM, CO \text{ and } SO_2)$ used for future predictions, based on the newest investigation results regarding the amount of motor vehicle emission gas and percentage of car types on roads and future regulations of motor vehicle emission gas etc. They were used in "Environmental Impact Assessment Technique for Road Project 2.Quality of Air 2.1 Evaluation Method of NO_2 and PM Caused by Road Traffic" (Technical note of NILIM No.383 dated June 2007) and "Environmental Impact Assessment Technique for Road Project 2.Quality of Air 2.2 Evaluation Method of CO and SO_2 Caused by Road Traffic" (Technical note of NILIM No.384 dated June 2007).

It also presents the grounds for the calculation and the process of determining the motor vehicle emission factors for greenhouse gases (CO₂) and fuel consumption of running motor vehicles based on the most recent investigation results regarding the amount of motor vehicle emission gas and percentage of car types on roads.

Key Words:

Environmental Impact Assessment, Road Project, Air pollutant, Motor Vehicle Emission Factors, Greenhouse Gas