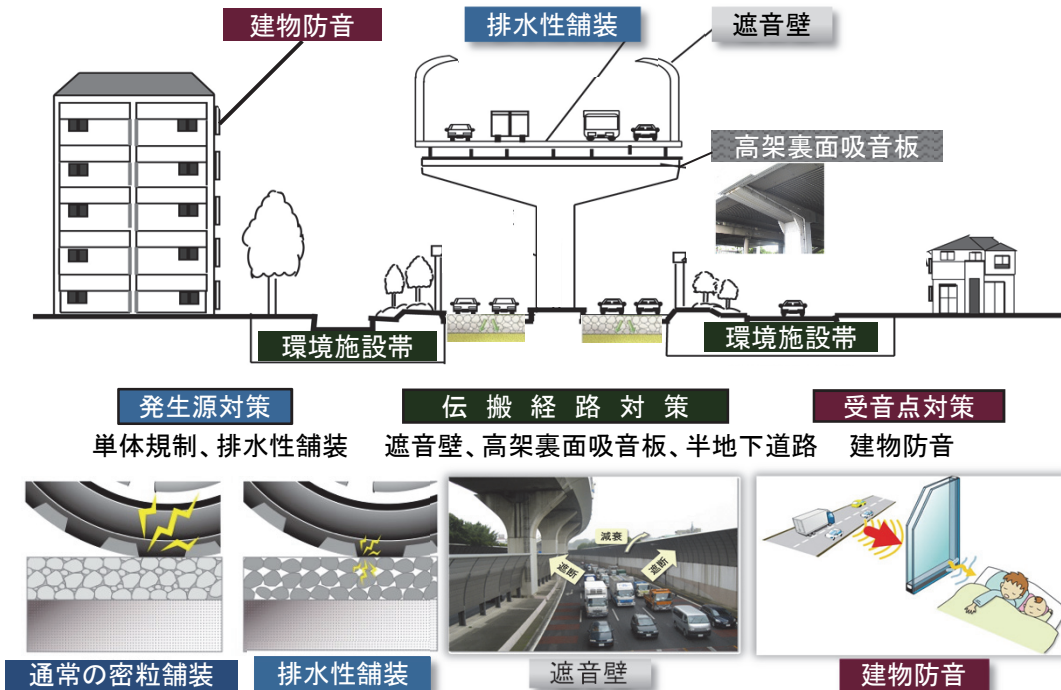


05 道路交通騒音

05_01 道路環境影響評価の技術手法-4.1 自動車の走行に係る騒音 [2015年3月版→](#)
2015年5月時点での最新版は2015年3月に改定したものです。

05_02 これまでの調査・研究の成果
[こちらを参照して下さい→](#)

05_03 道路交通騒音対策の参考資料(2014) [2014年8月版→](#)
法律・対策等の概要を整理しました。



更新履歴

[旧 平成24年6月版→](#)

05_04 お願い。しずかな運転。 [目的等→](#)
すべてのドライバーの方に、しずかな運転をこころがけていただくことをお願いします。



過大な速度、急な加減速を控えることで以下が期待できます。
道路や自動車の劣化の抑制
事故やロードキルの抑制
燃費の向上

05_05 いろいろな音 [音源ファイル→](#)

05_06 騒音の測定値 [測定値→](#)
過年度に発表した論文等の元となった測定値です。

05_07 各種調査結果 [調査結果→](#)
海外の文献調査結果です。

問い合わせ先：do-kan@nilim.go.jp
担当：道路環境研究室 吉永、大河内、長谷川

[↑国土技術政策総合研究所のトップページに戻る](#)

[↑道路環境研究室のトップページに戻る](#)

[↑道路交通騒音のトップページに戻る](#)

05 04 お願い。しずかな運転。

[環境省の調査では、道路交通騒音が環境基準を超過した住居等が約50万戸あります。](#)

これまで、自動車や道路構造等による騒音対策が講じられてきました。

しかし、これらの対策では十分でない沿道も多く残されています。

過大な速度、急加速、および急停車を控えることでも騒音を抑制できます。

すべてのドライバーの方にしずかな運転をこころがけていただくことをお願いします。

道路や自動車の劣化の抑制

事故やロードキルの抑制

燃費の向上

も期待できます。

国土技術政策総合研究所では、
ドライバーの方にしずかな運転をお願いする方法を試行しています。(図-1, 2)



図-1 横断幕の設置例



昼



夜

図-2 蛍光テープを巻いたポールの設置例

これらの機材、ノウハウ等については、貸与、情報提供等します。

[参考]

①速度と騒音の関係

速度が大きくなると騒音も大きくなります(図-3)。
高騒音車1台は静かな車10台以上の騒音を出しています。

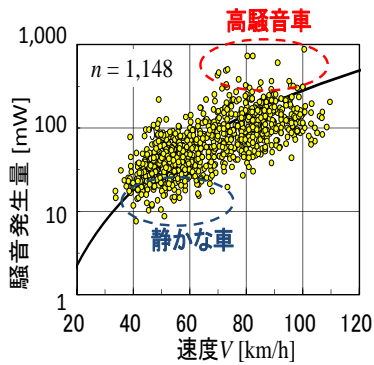


図-3 大型車の速度と騒音発生量の現場測定値

②速度を抑制して騒音を下げた例

夜間30km/h規制での騒音抑制(スイスのハインリッヒ通り)*

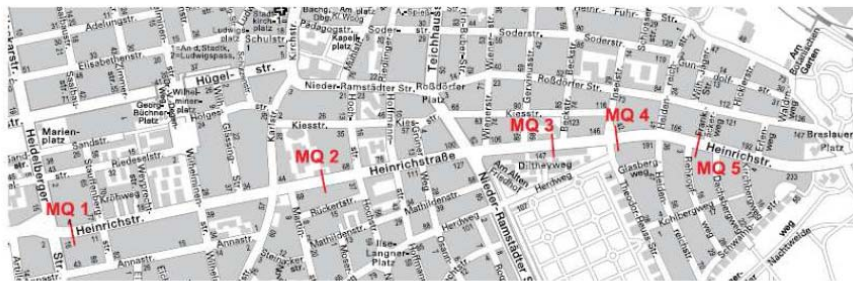
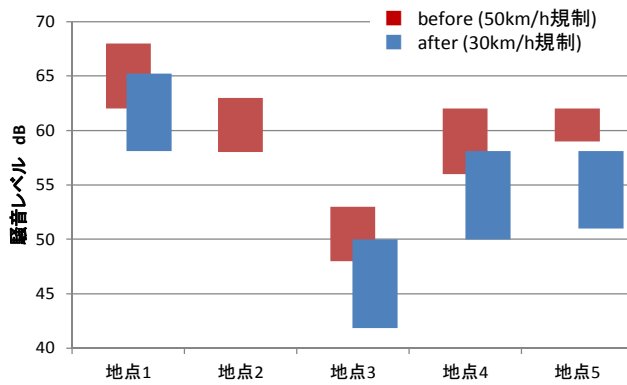


Fig. 2 - Main street Heinrichstraße in Darmstadt, cross sections for measurements.

*Klaus Habermehl: Reduction of urban noise by speed-limit in main streets at night time, Inter Noise 2012

[↑ 国土技術政策総合研究所のトップページに戻る](#)

[↑ 道路環境研究室のトップページに戻る](#)

[↑ 道路交通騒音のトップページに戻る](#)

05_05 いろいろな音

★注意: 音は、小さくして聞いて下さい。

本サイトの関係者は、音の再生に起因する機器・聴覚の障害等にかかる責任を負いません。

05_05_01 音の大きさ

音の大小はデシベル(dB)で表記します。
工事用の発電機の音で聞き比べて下さい。

[0 dB 基本の音](#)

[-1 dB](#)

[-3 //](#)

[-5 //](#)

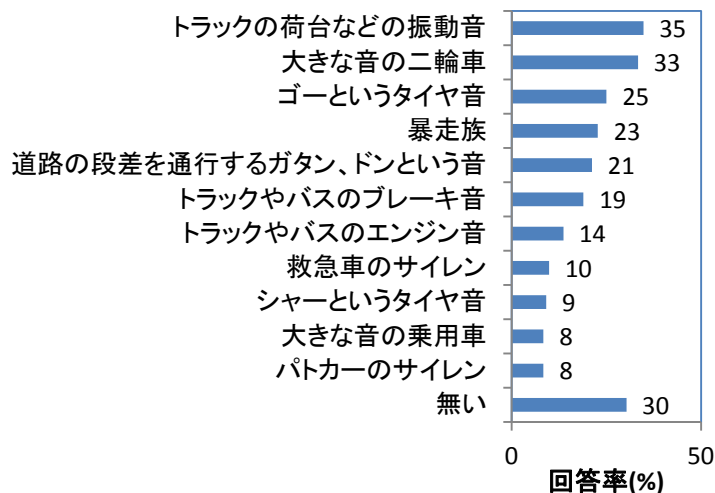
[-10 //](#)

[-20 //](#)

[-30 //](#)

★リンクできない場合には、IE等の他の閲覧ソフトに変更するか、Adobe PDFのプラグインを有効にして下さい。

05_05_02 不快に感じる道路の音*1



*1: 幹線道路沿道の住民132人から聞き取り。平成23年10～11月

[道路の凹凸が原因で発生する音](#)

再生開始から10秒後に音が大きくなります。

[爆音を発する二輪車の音](#)

再生開始から10秒後に音が大きくなります。

05_05_03 心理学測定時の音源

[心理学的測定で使用した道路交通騒音の音です。](#)

[↑ 国土技術政策総合研究所のトップページに戻る](#)

[↑ 道路環境研究室のトップページに戻る](#)

[↑ 道路交通騒音のトップページに戻る](#)

05 06 騒音の測定値

[05 06 01 交差点 現道](#)

・信号交差点近傍における交通騒音の現場測定値の分析, 騒音制御, Vol.33.No1(2009), pp.65-75

[05 06 02 自動車のA特性音響パワーレベル 試験走路と現道](#)

・トレーラ連結車の混入率を考慮した道路交通騒音の計算, 騒音制御, Vol.35,No.2(2011), pp.210-217

・自動車走行のA特性音響パワーレベルの現場測定値, 騒音制御, Vol.36,No.1(2012), pp.100-105

・車両の電動化による騒音低減の予測, (社)日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集,2-1-05, 平成20年9月

[05 06 03 遮音壁 現道](#)

[05 06 04 遮音壁 試験走路に設置した実物大遮音壁](#)

・遮音壁による道路交通騒音の低減量にかかる計算値および実物大の構内試験値, 日本音響学会講演論文集,2-7-2, 2015年3月

[05 06 05 遮音壁 オーバーラップさせた遮音壁 半無響室での模型実験](#)

・オーバーラップさせた遮音壁の近傍における騒音の計算方法, 土木学会論文集G(環境), Vol.70., No.6(環境システム研究論文集 第42巻), II_331-II_340, 2014

[05 06 06 心理学的測定値 ME法](#)

・道路交通騒音に対する不快感にかかる考察, 日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集, Vol.2013 秋季 Page.189-190

・A study of road traffic noise nuisance, 11th International Congress on Noise as a Public Health Problem (ICBEN) 2014,6_33

★リンクできない場合には、IE等の他の閲覧ソフトに変更するか、Adobe PDFのプラグインを有効にして下さい。

[↑ 国土技術政策総合研究所のトップページに戻る](#)

[↑ 道路環境研究室のトップページに戻る](#)

[↑ 道路交通騒音のトップページに戻る](#)

05.07 各種調査結果

05_07_01 海外文献調査

Inter noise 2010～2014、およびICBEN-2014から道路交通騒音・振動に関する文献を抽出し、Abstractを和訳しました。 [全調査結果\(641文献\)→](#)

★リンクできない場合には、IE等の他の閲覧ソフトに変更するか、Adobe PDFのプラグインを有効にしてください。

大分類	分類	件数
騒音	S01政策	86
	S02エンジン・排気	26
	S03タイヤ/路面	119
	S04ノイズマップ	69
	S05心理学的評価・社会調査	134
	S06シミュレーション(音源関係)	21
	S07シミュレーション(伝搬関係)	44
	S08計算手法全般	39
	S09交差点	6
	S10交通規制	11
	S11パワーレベル	15
	S12遮音壁	46
	S13トンネル・半地下	2
	S14橋梁	7
	S15換気設備	17
	S16植栽	10
	S17測定技術	62
	S18対策技術	7
	S19材料	20
	S20景観	7
	S21風力発電(道路以外も含む)	20
	S22住民・ドライバー対応	17
	S23その他	35
振動	V01政策	3
	V02路面	0
	V03心理学的評価・社会調査	2
	V04シミュレーション	0
	V05計算手法全般	0
	V06トンネル・地下・半地下	0
	V07橋梁	0
	V08測定技術	0
	V09対策技術	2
	V10住民・ドライバー対応	5
	V11その他	0
合計	重複あり	832
	総数	641