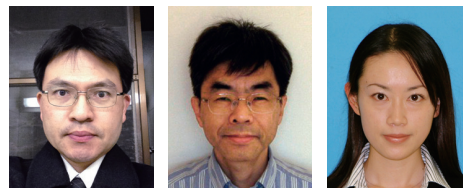


道路交通騒音の変化を踏まえた遮音壁のあり方



道路交通研究部 道路環境研究室

室長 井上 隆司 主任研究官(博士(工学)) 吉永 弘志 研究官 大河内 恵子

(キーワード) 道路交通騒音、遮音壁、単体規制

1.

インフラの維持管理

1. はじめに

道路管理者は、道路交通騒音を抑制することを目的とし、各種の対策(図1)を講じている。対策の1つである遮音壁については、経年で性能が低下することがなく、更新事例が皆無であるが、いずれ他の構造物と同様に老朽化することを想定する必要がある。一方、自動車単体騒音の規制がこれから段階的に強化され¹⁾、道路交通騒音が低減することが想定される。国総研では、以上のような状況を踏まえた、これからの遮音壁のあり方について検討を行っている。

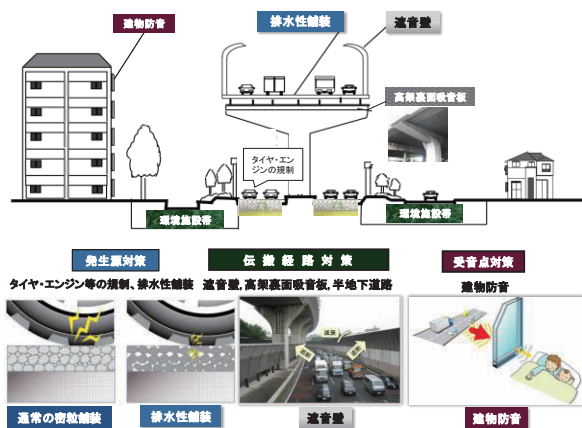


図1 道路交通騒音対策の模式図

2. 遮音壁の維持管理の現状

直轄国道に設置されている遮音壁は、多くは写真1のような金属製遮音板を付けた遮音壁が設置されており、地域によっては、写真2²⁾のような透光性遮音板を付けた遮音壁が設置されている。維持管理の基準は、NEXCOの設計要領を基本とした道路管理者ごとの設置基準がある。補修は、第三者被害が想定される場合に行う。更新は、交通事故時の破損部の

現状復旧のみ行われるため、新旧の遮音板が混在し、景観的に統一感が欠如することがある。

3. 自動車単体騒音規制強化の影響

中央環境審議会の答申¹⁾(2015年7月30日)により、加速走行騒音許容限度目標値は、2016年(フェーズ1)、2020年(フェーズ2)に段階的に規制強化される。また、タイヤ騒音許容限度目標値が新たに導入され、2018年に乗用車、2019年に小型貨物車、2023年に中型・大型車に適用される。

これらが道路交通騒音に及ぼす影響を適切に予測する方法を検討中である。

4. 今後の遮音壁のあり方の検討

道路交通騒音の今後の変化と今後の遮音壁のあり方について、いくつかのシナリオを設定し、それぞれの技術的課題を整理して、今後の方針を検討していきたい。

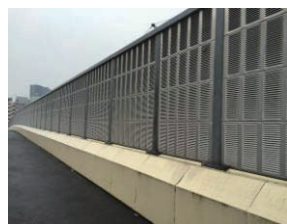


写真1 一般的な遮音壁
(金属製遮音板)



写真2 透明な遮音壁
(透光性遮音板)

参考情報はこちら

1) 中央環境審議会大気・騒音振動部会自動車単体騒音専門委員会「今後の自動車単体騒音低減対策のあり方について」(第三次答申)

<https://www.env.go.jp/press/files/jp/27682.pdf>

2) 国総研資料 No. 788 「道路用遮音壁に関する景観評価の現状と事例」

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn0788.htm>