



橋梁ジョイント部における突発騒音吸収装置の開発

The invention of absorption apparatus for sudden bump noise -Reduction of Noise Emissions from Bridge Expansion Joint-

東日本高速道路(株) (株)静岡
East Nippon Expressway Co.,Ltd. Shizuka Co.,Ltd.

概要

自動車橋梁のジョイント（伸縮装置）部を通過する際に発生する突発騒音は環境影響評価等で必ずしも対策を必要とされるものではないが、現実的には近隣住民の生活環境に影響を及ぼしており、近隣住民から苦情を寄せられることも多い。

本プロジェクトでは、騒音が橋梁ジョイント部から半円状に放射される線音源であることに着目し、金属部から発生する高周波音を十分に吸収する吸音材を使用した箱型の突発騒音吸収装置を開発している。特に、簡便な構造でありながら費用対効果が大きく、かつ汎用性が高いことで普及が期待される突発騒音吸収装置の開発を実現させたことが評価できる。

Summary

When a vehicle pass on the expansion joint of bridge, sudden bump noise occurs. Evaluation of this noise level as equivalent sound level is difficult to reflect on environmental quality standard, since this is not continuous noise. However, road administrator has to provide measure in order to settle down resident's complaints.

Under these circumstance, we developed light-weight apparatus which enable to absorb the noise and is capable of expect sufficient noise reduction. Since this peculiar feature achieves the superior cost performance, effort for research and development of this apparatus is eligible for receive a high evaluation.