道路橋の設計自動車荷重に関する試験調査報告書 - 全国活荷重実態調査 -

玉越 隆史* 中洲 啓太** 石尾 真理***

概要

道路橋の設計活荷重は、道路構造令で定める設計自動車荷重に、大型車の通行状況を勘案して設定されている。そのため、設計活荷重の検討にあたっては、大型車の通行実態に関するデータを取得し、それらを適切に考慮することが課題となる。

これらをふまえ、国土技術政策総合研究所道路構造物管理研究室では、自ら開発した通行車両の重量等を橋梁部材のひずみ応答から簡易に測定するシステム (Bridge Weight-in-Motion)を用いて、大型車両の通行実態に関する調査を実施した。

本資料は、その調査結果をとりまとめたものである。

キーワード: 道路構造物、活荷重、活荷重実態調査、BWIM

- * 道路構造物管理研究室長
- ** 道路構造物管理研究室主任研究官
- *** 道路構造物管理研究室研究官

Actual data of live loads on highway bridges.

Takashi TAMAKOSHI Keita NAKASU Mari ISHIO

Synopsis

The design live loads in the specification for highway bridges have been revised depending on the state of large-size vehicles since 1886. Therefore, in order to revise the design live load for highway bridges, it is necessary to collect data on actual conditions of traffic weight.

NILIM has developed the Bridge Weight-in-Motion system that measures traffic weight easily and economically using strain data of concrete slabs or steel girders, and carried out investigation on a state of large sized vehicles on the highway bridges with the system.

In this paper, the results of the investigation are described.

Key Words: BWIM, live load, highway bridges, traffic weight

^{*} Head, Bridge Division, Road Department, NILIM

^{**} Senior Researcher, Bridge Division, Road Department, NILIM

^{***} Researcher, Bridge Division, Road Department, NILIM