

## 道路橋の計画的管理に関する調査研究 — 橋梁マネジメントシステム (BMS) —

玉越 隆 史\*

大久保 雅 憲\*\*

渡辺 陽 太\*\*\*

### 概要

我が国には、橋長15m以上の道路橋が約15万橋存在し、これらの橋梁に対する将来の維持管理、更新に要する費用の抑制は大きな課題となっている。また、現在供用されている橋梁は、1950年代半ばから高度経済成長期以降に集中的に建設されたものが大半を占めている。このため、今後、これらの橋梁が架替や大規模補修を必要とする時期を一斉に迎えることが危惧される。

このような状況を踏まえ、道路構造物管理研究室では、増大する道路橋資産の管理を計画的に行うため、アセットマネジメントシステムに用いる健全度（劣化）予測等の手法について提案を行った。

本資料は、この結果を取りまとめたものである。

キーワード：道路橋、管理、ライフサイクルコスト、BMS

---

\* 道路構造物管理研究室室長

\*\* 道路構造物管理研究室主任研究官

\*\*\* 元道路構造物管理研究室主任研究官

現在：東日本高速道路株式会社 関東支社横浜工事事務所 環境技術課長

## Research on highway bridges management — Bridge Management System —

Takashi TAMAKOSHI \*

Masanori OKUBO \*\*

Youta WATANABE \*\*\*

### Synopsis

Since the number of highway bridges over 15m is about 150,000 and an enormous number of bridges were constructed during the period of rapid economic growth from the middle of 1950s in Japan, it is expected that replacement and rehabilitation cost of highway bridges will rapidly increase in the near future. Therefore, promoting strategic bridge management is required to reduce life-cycle-cost of highway bridges and minimize expenditure management.

In view of this situation, Bridge and Structures Division proposed the method of predicting soundness, deterioration propagation, etc. used for the Asset Management System to manage the increasing highway bridge property rationally.

This report describes results of the study.

Key Words : highway bridge , maintenance, life cycle costs, BMS

---

\* Head, Bridge and Structures Division, Road Department, NILIM

\*\* Senior Researcher, Bridge and Structures Division, Road Department, NILIM

\*\*\* Group Manager, Environmental Engineering Group, Yokohama Construction Office, Kanto Regional Branch, East Nippon Expressway Company Limited