道路橋の新技術評価手法に関する研究

-新技術評価のガイドライン(案)-

国土交通省 国土技術政策総合研究所

(社) プレストレスト・コンクリート建設業協会

(社)日本橋梁建設協会

概要

現行道路橋示方書は、要求性能さえ満足されるならば自由な設計を可能としている一方、標準解によらない場合には、それによって影響を受ける様々な項目について所定の要求性能が満足されることを検証しなければならないという体系となっている。近年、工費や工期が縮減できる合理的な新技術の採用を検討する場合が増加しつつあるものの、それら新技術に対する統一的な性能評価手法は確立されておらず、検証毎にそのレベルが異なるなど新技術の妥当性の判断基準に幅が生じ、実現する橋の性能に大きな乖離が生じる可能性がある。

本ガイドラインは、道路橋示方書に準じた道路橋の設計・施工を行う場合を適用条件とし、道路橋示方書の記述を単純に解釈するだけでは道路橋示方書が求める要求性能への適合性が容易に判断できないような場合に対して、個別に性能検証を行う際の留意点や検証方法の構築に関する基本について普遍的にとりまとめたものである。

キーワード:新技術,性能評価手法,ガイドライン,鋼橋,プレストレストコンクリート橋

Research on New Technology Evaluation for Highway Bridges

- Draft of Guidelines for New Technology Evaluation -

National Institute for Land and Infrastructure Management Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan Japan Prestressed Concrete Contractors Association Japan Association of Steel Bridge Construction

Synopsis

Specifications for highway bridges allow a design method that is not specified in it when required performances are satisfied. On the other hand, it must be verified that affected various items satisfy the required performance when the design method does not follow the standard method. The unified method of performance evaluation for the new technology is not established, and serious differences may occur in the performance of completed bridges.

This guideline was compiled about points to verify the performance individually and basics about the construction of the verification method when the satisfaction of the required performance cannot be confirmed only by the simple interpretation of the description in the specifications for highway bridges.

Key Words: new technology, method of performance evaluation, guideline, steel bridge, prestressed concrete bridge