

## 道路橋橋脚への高強度鉄筋の適用性に関する研究

白戸 真大	*
玉越 隆史	**
北村 岳伸	***
狩野 武	****
山田 慎太郎	*****
平野 義徳	*****

## 概要

近年、鋼、コンクリート材料において高強度材の開発が進められており、益々の活用が期待される。ある材料について道路橋の性能を満足させるような使用方法を一般化するためには、材料の特性、品質を明らかにするだけでなく、部材一般としての適用方法、さらには部材種別に特有の載荷状況に応じた適用方法といった一連の検討が必要と考えられる。そこで、本研究では高強度鉄筋の橋脚へ適用することの一般化を企図して材料レベルから橋脚という特定の部材種別レベルに至るまで、一連の検証方法を提案し試行したものである。

キーワード：道路橋、橋脚、高強度鉄筋、交番載荷実験

- 
- \* 橋梁研究室室長
  - \*\* 元橋梁研究室室長  
現在：京都大学経営管理大学院特定教授
  - \*\*\* 元橋梁研究室研究官  
現在：本州四国連絡高速道路株式会社
  - \*\*\*\* 元橋梁研究室交流研究員  
現在：三井住友建設
  - \*\*\*\*\* 橋梁研究室研究官
  - \*\*\*\*\* 橋梁研究室交流研究員

# Research on the Ultimate Behavior of Road Bridge Columns with High Strength Deformed Bar

SHIRATO Masahiro	*
TAMAKOSHI Takashi	**
KITAMURA Takenobu	***
KARINO Takeshi	****
YAMADA Shintaro	*****
HIRANO Yoshinori	*****

## Synopsis

In recent years, high strength deformed bars and concrete have been developed and expected to be utilized. While the highway bridges design code revised in 2017 expanded the application up to SD490, performance verification protocols are not clarified for further use of high strength reinforcement bars. In this research, a series of test protocols were suggested in order to generalize verification method of RC columns performance using higher strength reinforcement bars. The results have indicated that the test protocols were effective to test not only the performance of RC columns using higher strength rebars, but also the performance of the bridge with RC columns using higher strength rebars.

Key Words : road bridges, column, high strength deformed bar, alternate loading experiment

- 
- \* Head, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM
  - \*\* Former Head, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM  
(Professor, Kyoto University)
  - \*\*\* Former Researcher, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM  
(Honshu-Shikoku Bridge Expressway Company Limited)
  - \*\*\*\* Former Guest Research Engineer, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM  
(Sumitomo Mitsui construction Company Limited)
  - \*\*\*\*\* Researcher, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM
  - \*\*\*\*\* Guest Research Engineer, Bridge and Structures Division, Road Structures Department, NILIM