

基 調 講 演

テーマ： 著しく鉄筋が腐食した鉄筋コンクリート構造物の耐力評価

講師： 村山 八洲雄



略歴

- 1968年3月 九州大学工学部土木工学科卒業
- 1968年4月 鹿島建設株式会社入社 技術研究所土木部配属
- 1986年4月 鹿島技術研究所 土木構造研究室リーダー
- 2000年11月 同 技術研究所次長
- 2002年4月 岡山大学環境理工学部 教授（現在、岡山大学大学院環境学研究科 教授）

活動・著書他

主な研究分野：コンクリート構造工学

著書：「鋼・コンクリート複合構造の理論と応用（基礎編，応用編）」（土木学会，分担共著），
「土木現場用語辞典」（井上書院，分担共著）

最近の関係論文：村山・津野・宇志呂：鉄筋・コンクリート間で付着のないRC梁部材の曲げ耐荷性状に関する実験的および解析的研究，構造工学論文集 Vol.56A 2010, pp.877-890, 津野・村山・大串：付着損失が生じたRC部材の曲げ耐力評価法に関する解析的研究，コンクリート工学年次論文集，Vol.31, No.2, 2009, pp.701-708

特許：「コンクリートの有効応力検出装置」，「構造部材の多次元加力装置」ほか

受賞：科学技術長官発明奨励賞，プレストレストコンクリート技術協会論文賞

資格等：土木学会特別上級技術者，技術士，コンクリート診断士，1級構造物診断士

講演内容

コンクリートの中性化や塩害などが原因で，鉄筋が腐食したコンクリート構造物が増加している。特に著しく腐食したものでは，維持管理においてその耐力評価が重要な課題となる。

鉄筋の腐食が進行すると，鉄筋の断面積が減少して見かけ上鉄筋量が減少（あるいは見かけ上降伏点が減少）するばかりでなく，鉄筋とコンクリート間の付着力も低下する。

一般に橋梁などの構造物の安全性評価においては，構造部材の曲げ耐力やせん断耐力の検討が行われるが，腐食劣化した部材のこれら部材耐力はどのように変化しているのだろうか。近年，この方面の研究も進んでおり，既往の研究や最近の研究内容を紹介しながら，以下に述べる事柄について解説する。

- ・鉄筋の腐食量と降伏点の関係
- ・鉄筋の腐食量と付着強度の関係
- ・腐食した鉄筋コンクリート部材の曲げ耐力，せん断耐力
- ・付着損失が生じた鉄筋コンクリート部材の曲げ耐力，せん断耐力
- ・曲げ耐力評価のための解析的方法