

材料施工部門－研究協議会

鉄筋コンクリート造建築物の限界状態再考 一次世代の耐久設計

[資料あり]

9月14日(木) 13:45～17:00 法経済学部本館 第4教室

司会 松沢晃一(建築研究所)

副司会 福山智子(立命館大学)

記録 中田清史(建築研究所)

1.主旨説明 兼松学(東京理科大学)

2.主題解説

①耐久設計の再構築に向けた課題整理

兼松 学(前掲)

②腐食環境評価に向けた課題の整理(水作用環境・腐食速度)

酒井正樹(大林組)

③既存構造物評価・診断との整合に関して

濱崎仁(芝浦工業大学)

④環境対応型コンクリート利用に向けた課題の整理

辻大二郎(竹中工務店)

⑤構造設計との整合に関する課題の整理

岸本一藏(近畿大学)

3.討論

4.まとめ 野口貴文(東京大学)

2017年大会パネルディスカッションでは、「中性化は寿命か?」と題して議論を行い、中性化はあくまで設計指標であって限界状態の指標ではないことを改めて指摘・確認し、限界状態再考の端緒を開いた。

このような議論を背景として、2022年のJASS5大改定では、一般劣化環境として腐食環境と非腐食環境を考慮する考え方が示され、非腐食環境下においては標準仕様の範囲では耐久性の検証を行わないことが定められた。このことは、今まさに中性化のみを指標とした耐久設計から離れ、鉄筋腐食を指標した新たな視点での耐久設計手法の確立が求められていることを意味している。また、このような考え方は、近年、環境対応などにおいて多様化

するコンクリートに散見される中性化の早いコンクリートの耐久性確保において、新たな視点を与えるものとなることが期待される。さらには、ここでの議論は、長期供用されずに中性化が進行してしまった既存鉄筋コンクリート構造物の耐久性確保においても、中性化を抑制する対策以外の手段を講じることが可能であることを支える基盤となると考えられる。

本研究協議会では、新規構造物の耐久性の考え方のみならず、既存構造物の耐久性評価、維持保全、構造性能との関係を包括的に考え、次世代の鉄筋コンクリート造建築物の耐久設計のあり方について討議する。