

鉄筋コンクリート造建築物のひび割れ部における仕上材の

劣化抑制効果に関する研究

竹内 博幸¹⁾

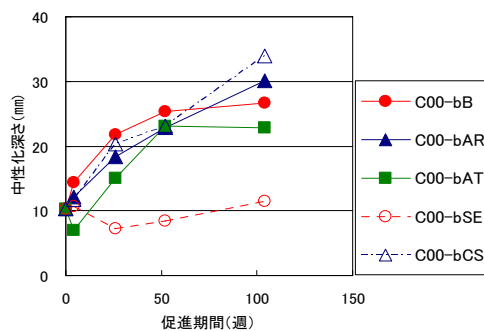
Study on the Deterioration Suppressive Effects of Finishing Materials for Cracked RC Structure

Hiroyuki Takeuchi¹⁾

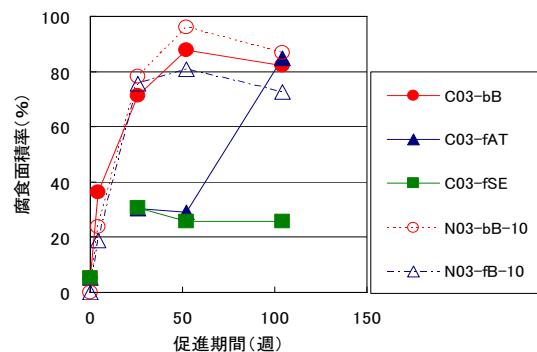
■ 要 旨 ■

筆者らは、過年度に、仕上材のない鉄筋コンクリート（RC）造建築物に生じたひび割れが中性化および鉄筋腐食に及ぼす影響について実験的な研究を行い、その後一般的な外壁を対象として仕上材が施されたひび割れ部の鉄筋腐食状態について実験的に検討した。

一方で、一般的な建築物では、約10～15年ごとに大規模改修としてひび割れ補修を含む外壁の改修が実施される場合が多い。そこで、本報では、外壁に仕上材が施された一般的な鉄筋コンクリート（RC）造建築物に生じたひび割れ部を想定し、仕上材補修（仕上塗材による補修とひび割れ補修）による中性化（深さ・長さ・幅）および鉄筋腐食（腐食面積・質量減少）に対する劣化抑制効果について実験的に検討した。その結果、中性化および鉄筋腐食のいずれに対しても仕上塗材による補修の方がひび割れ補修に比較して劣化抑制効果が顕著であることが明らかになった。



中性化深さの経時変化
(C 試験体: ひび割れなし)



仕上塗材・ひび割れ補修による効果
[鉄筋腐食面積率]

1) 本社 建築エンジニアリング部