

## Corrosion & Corrosion prevention I

座長: 皆川浩(土木), 酒井正樹(建築)

Fri. Jun 28, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 5 (多目的ルームA)

### [1131] Steel corrosion of a full-scale test specimen with limited salt damage range and the influence of the interface between steel and concrete on water movement

Shinya WATANABE<sup>1</sup>, TOSHINORI KANEMITSU<sup>2</sup>, TOMOKO FUKUYAMA<sup>3</sup>, HIROSHI UEDA<sup>4</sup> (1.日本建設機械施工協会 2.電力中央研究所 3.立命館大学 4.鉄道総合技術研究所)

Keywords: 鋼材腐食、鋼材とコンクリートとの界面、水の移動、塩害、Steel corrosion、steel-concrete interface、water movement、chloride attack

本稿では、「JCI-TC222Aコンクリート中の鉄筋腐食の統一的な取扱いに関する研究委員会（委員長：高谷哲）」の活動の一環として実施した実物大 RC試験体調査の結果を報告する。試験体の一部に塩化物イオンを供給し、そこから周辺へ波及する鋼材腐食の進展について検討を行った。その結果、塩化物イオンが供給される箇所で鋼材全周にわたり腐食が確認された。また、その隣接箇所でも鋼材の側面および下面側で腐食が生じていた。鋼材とコンクリートとの界面における水の移動実験も踏まえると、塩化物イオンを含む水は供給箇所の直下だけでなく、鋼材に沿って広範囲に移動し、鋼材腐食の原因となったと推定された。