

## 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)

### [1130] Notes and Issues of Non-invasive Polarization Resistance

#### Method Found from Various Field Measurements

Toshinori KANEMITSU<sup>1</sup>, Nozomu SOMEYA<sup>2</sup>, Shinya WATANABE<sup>3</sup>, Shinichi SATOH<sup>4</sup> (1.電力中央研究所 2.ナカボーテック 3.日本建設機械施工協会 4.大阪産業技術研究所)

Keywords: 交流インピーダンス法、非破壊試験、現場適用性、乾燥、鉄筋コンクリート

本稿では、大型鉄筋コンクリート試験体および実構造物に対して実施した種々の現場調査において、非破壊分極抵抗法を適用した際に明らかになった注意点と課題を報告する。注意点として、低周波数域で抵抗値が低下する場合には再測定が必要であること、発電機や商用電源では20-100 Hz領域でノイズが大きかったことがわかった。課題として、測定面から見て反対側のみの腐食は検知できないこと、乾燥したコンクリートでは分極抵抗の算出が困難な場合があることがわかった。これらの知見により、測定の可否判断や装置周りの見直しおよび再測定の判断といった対応が可能となる。