

第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 非破壊検査・診断 (物性・耐久性)

## 非破壊検査・診断 (物性・耐久性) 3

座長:林大介(土木),湯浅昇(建築)

2024年6月26日(水) 15:20 ~ 17:20 第6会場 (多目的ルームB)

### [1293]樹脂塗装されたコンクリート面における塩分濃度分布の近赤外分光法による計測

倉田孝男<sup>1</sup>, 塩永亮介<sup>1</sup>, 吉田英二<sup>2</sup>, 下村匠<sup>3</sup> (1.IHI 2.土木研究所 3.長岡技術科学大学)

キーワード: 塩害、塗装面、実橋調査、近赤外分光法

コンクリート構造物の塩害調査におけるスクリーニング技術として、近赤外分光法による表面塩分濃度の把握が有効と考えている。この手法は、短時間で広範囲の濃度分布の2次元イメージングが可能で、塩害劣化しやすい部位の推定やコアサンプリング箇所の決定に活用できる。これまで、本技術の適用条件は、無垢のコンクリート表面としていたが、塩害地域では表面塗装されている場合が多く、塗装面の濃度分布把握が望まれた。そこで本論文では、表面塗装したコンクリート試験体の塩分濃度計測試験を行い、拭き取り法で得られる塩分濃度と相関があることを把握した。さらに、実橋での検証から計測可能性を見出した。