

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) 2

座長:古賀裕久(土木),兼松学(建築)

2024年6月26日(水) 13:00 ~ 15:00 第6会場 (多目的ルームB)

[1286]試作汎用埋込式基板電極センサを用いたコンクリート内部含水率分布測定技術の開発

高橋力也¹, 高橋健太¹, 湯浅昇² (1.ケット科学研究所 2.日本大学)

キーワード: コンクリート、含水率分布、埋込、基板電極、高周波抵抗

コンクリートの含水率測定手法には様々な提案がなされているが、汎用的で長期におよび経時的に測定が可能な測定方法は確立されていない。本研究では、埋込型の基板電極センサおよび取り付け治具を試作し、既往の含水率測定方法と比較検討を行った。その結果、試験体内部へ正確に設置された埋込型基板電極センサのカウント値は、北大式水分計による含水率と良好な対応を示した。また、両者の関係(キャリブレーションカーブ)を提示し、埋込式基板電極センサによるかぶりコンクリート域の内部含水率分布を推定することを可能とし、乾燥に伴うコンクリートの内部含水率分布の経時変化を一例として示した。