
The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Non-destructive Test · Diagnosis (Steel corrosion)/Non-destructive Test · Diagnosis (Material properties/Durability)

Non-destructive Test · Diagnosis (Steel corrosion)/Non-destructive Test · Diagnosis (Material properties/Durability)

座長:橋本永手(土木),緒方英彦(建築)

Wed. Jun 26, 2024 10:00 AM - 12:00 PM Room 6 (多目的ルームB)

[1279]A Study on The Effect of Aggregate and Mineral Admixture on Electrical Resistivity of Mortar

Takeshi IGAI¹, Tatsuhiko SAEKI², Tsuyoshi SAITO² (1.福田組 2.新潟大学)

Keywords:電気抵抗率、混和材、骨材種類、遷移帯

本研究では、鉱物組成の異なる数種の骨材を用いて、骨材種類や混和材がモルタルの電気抵抗率に与える影響について検討を行った。また、空隙構造の複雑性を評価する指標として酸素拡散係数に着目し、酸素拡散係数と電気抵抗率との関係について検討を行った。その結果、電気抵抗率に与える混和材の影響として、高炉スラグ微粉末と比較し、シリカフェュームの置換率の影響が大きいことが分かった。また、電気抵抗率に与える骨材種類の影響は、骨材界面（遷移帯）性状の影響のみではなく、骨材そのものの電気抵抗率など他の影響が含まれる可能性が示唆された。