

比抵抗値による養生終了タイミングの推定

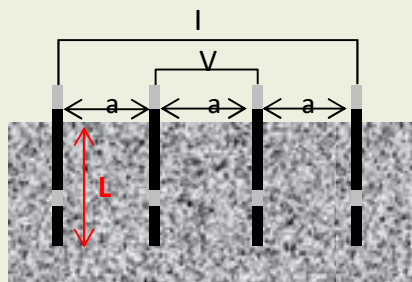
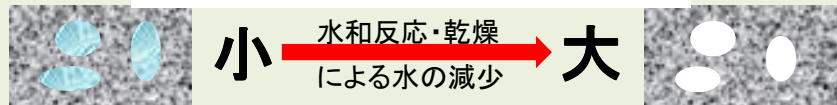
芝浦工業大学
一ツ柳 陸



□背景



比抵抗: 電気の流れにくさ



$$\rho = \pi \frac{L}{\log \frac{2(a+L)}{2a+L}} \cdot \frac{V}{I}$$

ρ : 比抵抗値 ($\Omega \cdot \text{cm}$)

a : 電極間隔 (cm) L : 埋込深 (m)

V : 電位差 (mV) I : 電流 (mA)

□既往の研究

測定方法による影響
(測定深さ, 電極間隔等)

外環境による影響
(温度, 中性化前後等)

配合条件による影響
(W/C, セメント種類)

□配合条件

W/C	OPC	H	L	BB	BC	FA
45	○	—	—	—	—	—
55	○	○	○	○	○	○
65	○	—	—	—	—	—

封緘養生日数1,3,5,7,28,91日

□試験種類

- ・脱型強度
- ・圧縮強度
- ・促進中性化試験
- ・真空吸水試験
- ・重量変化試験

※脱型直前の比抵抗値を用いる

