

---

The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Construction

## ConstructionI

座長:黒川浩嗣(土木),南浩輔(建築)

Thu. Jun 27, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 3 (第1・2会議室)

---

### [1068]Quantitative evaluation of compaction in fresh concrete using a RI density measuring machine

KAZUKI KOSHIMA<sup>1</sup>, Shuji Matsumoto<sup>1</sup>, Ryoichi Ashizawa<sup>1</sup>, Kenzo Watanabe<sup>1</sup> (1.鹿島建設)

Keywords:RI機器、カウント値、締固め、コンクリート密度、面積割合

フレッシュコンクリートの締固めの程度を定量的に評価する技術として、RI機器を型枠のせき板に押し当てて、打ち込まれたコンクリートの密度を推定する手法を検討している。従来のRI機器は寸法が大きいことが課題であったため、RI機器をコンパクト化するとともに、各種要因が測定結果に与える影響について検討した。その結果、型枠の支保工である単管パイプとその位置、コンクリート中の鉄筋とその位置が測定値に影響を与えることを確認した。さらにRI機器の測定範囲に対する測定対象物の大きさの影響を補正することで締固め前後でのコンクリートの密度変化を精度よく評価できることを明らかにした。