第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | フレッシュコンクリート

フレッシュコンクリート

座長:河合研至(土木),山本武志(建築)
2024年6月26日(水) 15:20 〜 17:20 第1会場 (小展示室A)

[1146]最適化および流体解析によるコンクリートレオロジー評価手法の検証

根本泰則[1], 小池亜門[1], キムホソプ[1], 木村浩彰[2] (1.ポセイドンCAE 2.フローサイエンスジャパン)
キーワード：スランプ、cfd、実数値ga、せん断速度、最適化

数値流体解析ではビンガム流体の特性を持つものとして,レオロジー定数をパラメータとして解析を行うが,せん断速度に関して評価する手法は確立されていない。そこで,筆者らはせん断速度を未知数として実数値 GAと数値流体解析との連成によりパラメータの同定を行い,計測されたスランプに合わせ込む検討を行った。文献による検証および実験結果との比較検討から,本手法によって得られたせん断速度の最適解によりほぼ一致したスランプが得られたため,実験との合わせ込みが十分可能であることが示唆された。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会