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

Fresh concrete

座長:河合研至(土木),山本武志(建築)
Wed. Jun 26, 2024 3:20 PM - 5:20 PM Room 1 (小展示室A)

[1145]Study on the temporal change in rheological properties of bingham standard reference materials

Goro AKIYAMA[1], Syuya HIRANO[1], Kouji MORITA[2], Yoshitomo YAMADA[3] (1.フローリック 2.東洋建設 3.琉球大学)

Keywords: ビンガム流体標準物質、レオロジー、経時変化、回転粘度計、チクソトロピー

ビンガム流体標準物質のレオロジー特性の経時変化を確認することを目的として，回転粘度計を用いてせん断応力とせん断速度の関係曲線を測定し，降伏値および塑性粘度を測定すると共にチクソトロピー性の評価を試みた。その結果，練上りからの経過時間180分までは，ビンガム流体標準物質のレオロジー特性は殆ど変化しなかった。また，ビンガム流体標準物質を用いてペーストとモルタルの降伏値および塑性粘度を較正した結果，水中不分離性コンクリート用混和剤を用いた場合はビンガム流体標準物質に近似した値を示し，一般的な配(調)合では降伏値および塑性粘度の経時変化が反映された値を示した。

©Japan Concrete Institute