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)

[1151]小型羽根挿入式試験装置によるレオロジー定数の測定方法と測定値の補正方法に関する実験的検討

堀内優大[1], 髙田浩夫[2], 犬飼利嗣[1], 井向日向[1] (1.岐阜工業高等専門学校 2.岐阜県生コンクリート工業組合)
キーワード：コンクリート、レオロジー、小型羽根挿入式試験、直接せん断、せん断速度、せん断応力度

本報では，小型羽根挿入式試験装置によるレオロジー定数の測定方法と測定値の補正方法について検討した。その結果，レオロジー試験では試料容器の直径を200mmとし挿入羽根の挿入速度を180mm/min以上とする必要があること，せん断応力度の算出にあたっては挿入距離にして20〜90mm(試料上面より50〜120mm)の領域が対象となることが分かった。しかし，その一方で挿入羽根の挿入速度が大きく影響し測定した塑性粘度はかなり小さな値となること，シリコーンオイルをモルタルと仮定した模擬材料をもとにフレッシュコンクリートの塑性粘度を補正すると実際にはあり得ない極端に大きな値になることなどの知見を得た。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会