

● 環境

● 土木

● 建築

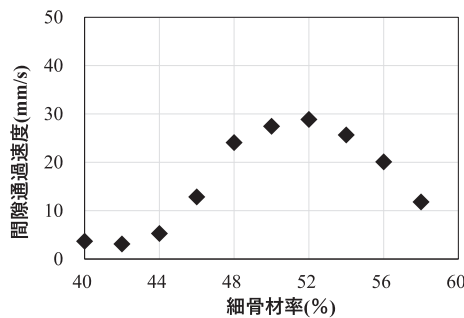
● ICT

## 振動締固めを必要とするコンクリートの間隙通過性と細・粗骨材混合実積率

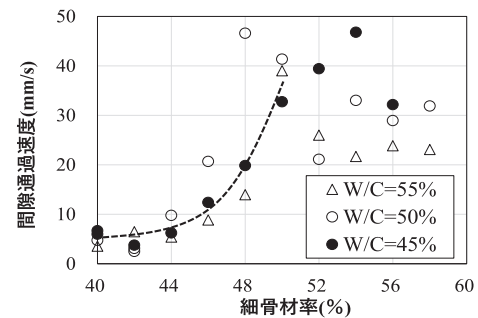
Permeability of fresh concrete requiring vibration compaction and mixing volume ratio of fine and coarse aggregates

高橋 直希 井手 一雄

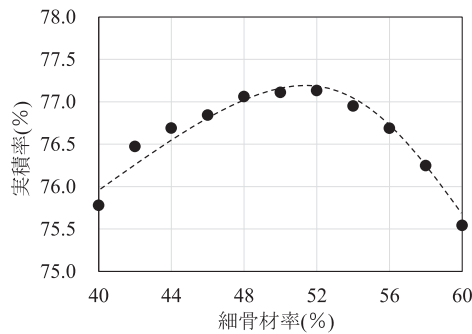
Naoki TAKAHASHI, Ichio IDE



混和剤量の異なるケース



単位水量の異なるケース



細骨材率と細・粗骨材混合実積率の関係

### 概要

コンクリートのワーカビリティは、混和剤の使用などによりスランプのみで評価することは困難になりつつある。振動締固めを必要とするコンクリートを対象とし、細骨材率を変えた配合に対して、混和剤の添加量または単位水量の増減によって同一スランプとなるコンクリートを用いて、間隙通過性試験を実施した。間隙通過性に着目した場合、本実験の範囲内では細・粗骨材混合実積率が最大となる細骨材率を選定することで、振動締固めを必要とするコンクリートの間隙通過性が最大となることがわかった。

It has become difficult to evaluate the workability of concrete only by slump due to the use of admixtures. The concrete to be targeted is concrete that requires compaction by an internal vibrator and were adjusted with an admixture and a unit water amount so that the same slump were is obtained. This paper shows the results of the gap permeability of fresh concrete with compaction by an internal vibrator.

As a result, it was found that by selecting the fine aggregate ratio that maximizes the actual volume ratio of the mixture of fine and coarse aggregates, it is possible to maximize the gap permeability of fresh concrete that requires compaction by an internal vibrator.