

コンクリート主任技士 演習問題

(コンクリート主任技士試験 完全攻略問題集 2012 年版 より)

高強度コンクリート

高強度コンクリートに関する次の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) ブリーディングがほとんどなく、仕上げが困難になったり、コンクリート表面にプラスチック収縮ひび割れが発生しやすい。
- (2) スランプ試験によって施工性の判断が難しくなるので、通常はスランプフローを用いて流動性を評価する目安としている。
- (3) 水セメント比が小さくなるため乾燥収縮は小さくなるが、自己収縮は大きくなる。
- (4) 一般に耐凍害性は向上するので、凍害を受けるおそれのある場合でも、AE剤による空気泡の連行を必要としない。

解答と解説

正解 (4)

高強度コンクリートの凍結融解試験結果によると、スケーリングは非常に少なく、動弾性係数の低下も小さく、一般に耐凍害性は向上する。しかし、一定の空気量がないと試験体が急激に破壊することもあり、寒冷地での使用には注意が必要である。

JASS 5では、凍害を受けるおそれのある場合はコンクリートの空気量の標準を4.5%としている。なお、凍害を受けるおそれのないコンクリートの空気量については、具体的な数値を規定していない。