

コンクリート主任技士試験受験対策演習問題

【硬化コンクリート】

硬化コンクリートの力学的性質に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

- (1) テストハンマー試験における反発度は、コンクリートの硬度が高いほど大きくなるため、圧縮強度が高くなると大きくなる傾向がある。
- (2) 高強度になると、同一応力に対するクリープひずみは減少するが、クリープ係数は大きくなる。
- (3) コンクリートの 200 万回圧縮疲労強度は圧縮強度の 55～65%といわれているが、これは圧縮強度の 55～65%に相当する圧縮応力を 200 万回繰り返して作用させると、コンクリートは破壊することを意味している。
- (4) 供試体と試験機の加圧版の間に減磨材（シリコングリース）を施すと、供試体への加圧の伝達が平均化されるため、強度試験値は小さくなる。

正解 (2)

クリープ係数とは、弾性ひずみに対するクリープひずみの比である。

コンクリートが高強度になると、同一応力に対するクリープひずみは明らかに小さくなるが、クリープ係数は通常のコンクリートとほとんど変わらない。