

のあらかじめ測定した骨材修正係数の値が0.1%未満の場合は、空気量測定値を求める際に骨材修正係数の計算を省略できるが、骨材修正係数が1.0%未満の場合はその値を測定値から減じなければならない。

- (3) 貫入針は鉛直下方へ25mm貫入させる。
- (4) JIS A 1123では、容器に入れたフレッシュコンクリートの上に溜まった水の量を測り、その累計を上面積で除した値をブリーディング量、試料中の水の質量に対する割合をブリーディング率とする。したがって、この記述が適当。

解答 (4)

#### 演習問題 F - 2

JIS A 1156（フレッシュコンクリートの温度測定方法）のガラス製棒状温度計による測定に関する以下の記述のうち、不適当なものはどれか。

- (1) 現場受入試験において、試料を入れる容器がなかったためコンクリートを採取した一輪車を用いた。
- (2) 粗骨材が40mmの生コンクリート（27 - 12 - 40 N）だったので、適用範囲外と判断した。
- (3) 試料の採取から示度を読み取るまでの時間は、5分以内となっているので2分で温度計の示度を読み取った。
- (4) 温度計表示がちょうど目盛の間を示したが、1℃単位で表記した。

#### 解説

- (1) 「試料を入れる容器がなかったため」との理由が書かれていて、不適当のように感じるかもしれないが、JIS A 1156では、容器として

は一輪車を用いてもよいと規定されている。

- (2) 粗骨材の最大寸法が 40mm を超えるコンクリートへの適用は除外するとなっている。したがって、この記述が不適當。
- (3) 熱的平衡に達するまでの時間（示度が安定するまでの時間）は、2 分以上となっている。なお、バイメタル式温度計の場合はこれが 3 分以上となっている。
- (4) 温度は、1℃単位で表示する。

解答 (2)

### 演習問題 F - 3

フレッシュコンクリートの用語の定義として以下の記述の中で不適當なものはどれか。

- (1) フレッシュコンクリートは力を加えると動き出すことができるが、ある程度の力を加えないと動き出さない。この流動させるために必要な力を降伏値という。
- (2) せん断応力がある値になるまでは流動せず、ある値を超えると流動速度がせん断応力と直線関係を保って流動する性質を持ったものをビンガム流体という。
- (3) フレッシュコンクリート、フレッシュモルタルおよびフレッシュペーストの変形あるいは流動に対する抵抗性の程度をコンシステンシーという。
- (4) コンクリートの変形および流動に対する抵抗性と、材料分離に対する抵抗性とを合わせた、運搬、打込み、締固め、仕上げなどの作業が容易にできる性質をワーカビリティという。