

1級土木施工管理技術検定

1次検定試験

A問題「No.8」特集

平成30年度 問題A No. 8

【No. 8】 コンクリートの打込みに関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) コンクリートの1層当たりの打込み高さは、棒状バイブレータの振動部分の長さよりも大きくなるようにする。
- (2) コンクリートを2層に打ち重ねる部位の締固めについて、下層側のコンクリートの過剰締固めを起こさぬようにするため、上層側のコンクリートの締固めでは、振動機を下層側のコンクリートに入らないようにする。
- (3) コールドジョイントの発生を防止するため、壁とスラブの連続した部分のコンクリートを連続して打ち込むようにする。
- (4) (4) コンクリートを2層以上に分けて打ち込む場合、上層と下層が一体となるように施工し、コールドジョイントが発生しないよう外気温による許容打重ね時間間隔を定めるようにする。

令和元年度 問題A No. 8

【No. 8】 コンクリートの打込みに関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 型枠内に打ち込んだコンクリートは、材料分離を防ぐため、棒状バイブレータを用いてコンクリートを横移動させながら充てんする。
- (2) コンクリート打込み時にシュートを用いる場合は、縦シュートではなく斜めシュートを標準とする。
- (3) コールドジョイントの発生を防ぐためのコンクリートの許容打重ね時間間隔は、外気温が高いほど長くなる。
- (4) (4) コンクリートの打上がり面に帯水が認められた場合は、型枠に接する面が洗われ、砂すじや打上がり面近くにぜい弱な層を形成するおそれがあるので、スポンジやひしゃくなどで除去する。

令和2年度 問題A No.8

【No. 8】 コンクリートの打込み・締固めに関する次の記述のうち、適当でないものはどれか。

- (1) 打ち込むコンクリートと接する型枠面から水分が吸われると、コンクリート品質の低下などがあるので、吸水するおそれのあるところは、あらかじめ湿らせておく。
- (2) 打ち込んだコンクリートの粗骨材が分離してモルタル分が少ない部分があれば、その分離した粗骨材をすくい上げてモルタルの多いコンクリートの中に埋め込んで締め固める。
- (3) コンクリートを打ち重ねる場合は、上層と下層が一体となるよう、棒状バイブレータを下層コンクリート中に10 cm程度挿入して締め固める。
- (4) 締固めを行う際は、あらかじめ棒状バイブレータの挿入間隔及び1箇所当たりの振動時間を定め、振動時間が経過した後は、棒状バイブレータをコンクリートから素早く引き抜く。

令和3年度 問題A No. 8

【No. 8】 コンクリートの打込みに関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) コンクリートの打込み時にシュートを用いる場合は、縦シュートを標準とする。
- (2) スラブのコンクリートが壁、又は柱のコンクリートと連続している場合には、壁、又は柱のコンクリートの沈下がほぼ終了してからスラブのコンクリートを打ち込むことを標準とする。
- (3) コールドジョイントの発生を防ぐための許容打重ね時間間隔は、外気温が高いほど長くなる。
- (4) 1回の打込み面積が大きく許容打重ね時間間隔の確保が困難な場合には、階段状にコンクリートを打ち込むことが有効である。

令和4年度 問題A No. 8

【No. 8】 コンクリートの養生に関する次の記述のうち、**適当でないものはどれか。**

- (1) マスコンクリートの養生では、コンクリート部材内外の温度差が大きくならないようにコンクリート温度をできるだけ緩やかに外気温に近づけるため、断熱性の高い材料で保温する。
- (2) 日平均気温が15℃以上の場合、コンクリートの湿潤養生期間の標準は、普通ポルトランドセメント使用時で5日、早強ポルトランドセメント使用時で3日である。
- (3) 日平均気温が4℃以下になることが予想されるときは、初期凍害を防止できる強度が得られるまでコンクリート温度を5℃以上に保つ。
- (4) **コンクリートに給熱養生を行う場合は、熱によりコンクリートからの水の蒸発を促進させ、コンクリートを乾燥させるようにする。**