

📄 コンクリートに関する土木工事施工管理基準について（通知）

技術基準の種類:技術管理
通知日:平成4年12月11日

発管号外
平成4年12月11日

部内各課長殿
各土木事務所長殿
鳥取空港管理事務所長殿
鳥取港湾事務所長殿

管理課長

コンクリートに関する土木工事施工管理基準について（通知）

このことについて、下記のとおり通知しておりますが適用に当たり不統一な点が見受けられます。
ついては、別紙のとおりコンクリートに関する土木工事施工管理基準を取りまとめたので職員にお知らせください。

記

- 鳥取県土木工事共通仕様書及び土木工事施工管理基準の一部改正について（通知）
平成4年2月28日付発管第207号
- コンクリートの品質管理基準等の取扱いについて（通知）
平成4年3月30日付発管第236号
- 港湾構造物の管理基準等の取扱いについて（通知）
平成4年3月30日付発管第241号

コンクリートに関する土木工事施工管理基準一覧表

【鳥取県土木部管理課技術管理室作成】

1 品質管理基準

試体（測定）種類	圧縮強度試験	スランプ測定	空気量測定	塩化比重の測定
試験の重要度	I	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ
鉄筋構造物	打設日1日につき2回（午前・午後）行う。	圧縮強度試験の試験頻度と同じ。	圧縮強度試験の試験頻度と同じ。 ※ 凍結融解等の気象作用を受ける構造物で監督員が指示した工事の場合に行う。	1日につき2回（午前・午後）行う。 ただし、JISマーク表示許可工場のコンクリートの盛合、練り混ぜ工程で行う検査の結果に代えることができる。
無筋構造物	打設日1日につき1回行う。			
小型構造物（Ⅰ）	総量が50㎡未満の場合は1回行う。 総量が50㎡以上100㎡未満の場合は2回行う。 総量が100㎡以上の場合は3回行う。			

※ 平成4年3月30日付発管第236号で通知
空気量を測定する場合、現場説明書のその他の項に施工条件の明示を行うこととしている。

構造物の種類別	コンクリート構造物の分類
鉄筋構造物	水路、ボックスカルバート、水門、ポンプ場下部工、栈橋上部コンクリート、突碁又は扶壁式の擁壁及び橋台、橋脚、橋梁床版等の鉄筋の多い構造物
無筋構造物	重力式擁壁等のマッシブな無筋構造物、比較的単純な鉄筋を有する半重力式擁壁、橋台
小型構造物（Ⅰ）	最大高さ1m程度の銀止擁壁、水路、側溝等のコンクリート断面積が小さく（1㎡以下）連続している構造物

なお、小型構造物（2）及び練ブロック積の胴込・裏込コンクリート、捨コンクリートについては適用しない。

2 写真管理

構造物の種類別	スランプ測定	空気量測定
鉄筋構造物 無筋構造物	コンクリートの種類毎の打設期間中に2回	スランプ測定の写真撮影頻度と同じ。
小型構造物（Ⅰ）	総量50㎡未満の場合、コンクリートの種類毎の打設期間中に1回 総量50㎡以上の場合、コンクリートの種類毎の打設期間中に2回	

3 型枠脱時期の判定（平成4年3月30日付発管第236号で通知）

コンクリートの型枠脱型時期の判定については次のとおりとすること。

ただし、建築工事は除くものとする。

- コンクリート温度と強度との関係式（表－1）及びコンクリート温度と強度速見表（図－1～4）を参考に脱型時期を判定してもよい。
- （1）によりがたい場合、現場において供試体1本（各材令当り）採取し、その試験結果で判定してもよい。
- （3）当該工事のコンクリート打設日から2週間以内に同一強度の試験結果がある場合、このデータに基づき判定してもよい。

4 港湾構造物の品質管理基準（平成4年3月30日付発管第241号で通知）

コンクリート 品質管理基準の 適用構造物	積算基準表（運用）に示す港湾構造物		
	種別	設計基準 強度（ kgf/cm^2 ）	構造物種別
無筋構造物	無筋	160	中詰めコンクリート、根詰めブロック、防波堤上部工 ケーソン蓋、控壁、擁壁
	コンクリート	180	異形消波ブロック（公称35t未満）、異形被覆ブロック 本体ブロック、係船岸上部工、胸壁、船塀場強ブロック
	コンクリート	210	異形消波ブロック（公称35t以上）
小型構造物（Ⅰ）	無筋	160	暗渠、擁壁
	コンクリート	180	係船岸基礎、開渠

表－1 コンクリート温度と強度の関係式

【セメント：高炉セメントB種】

表-1 コンクリート温度と強度との関係式

【コメント：高炉セメントB種】		
呼び強度	材令	相関係数 γ の推定式
160	2日	$160\sigma_2 = 1.47 + 2.08\ C.T$
	3日	$160\sigma_3 = 16.19 + 1.924C.T$
	4日	$160\sigma_4 = 24.77 + 2.36\ C.T$
	5日	$160\sigma_5 = 33.26 + 2.46\ C.T$
	2日	$180\sigma_2 = 21.5 + 1.412C.T$
180	3日	$180\sigma_3 = 30.82 + 1.762C.T$
	4日	$180\sigma_4 = 50.98 + 1.707C.T$
	5日	$180\sigma_5 = 59.95 + 1.76\ C.T$
	2日	$210\sigma_2 = 11.42 + 2.31\ C.T$
	3日	$210\sigma_3 = 37.08 + 1.88\ C.T$
210	4日	$210\sigma_4 = 60.28 + 1.73\ C.T$
	5日	$210\sigma_5 = 11.42 + 2.11\ C.T$
	2日	$240\sigma_2 = 20.26 + 1.93\ C.T$
240	3日	$240\sigma_3 = 39.84 + 2.43\ C.T$
	4日	$240\sigma_4 = 55.75 + 2.45\ C.T$
	5日	—

注) 1. C.Tはコンクリート温度

2. 相関係数 γ が1に近い値ほど相関が強い。

【出典：鳥取県生コンクリート工業組合技術委員会】

表-2 各月のコンクリートの最高と最低温度

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
最高	24.0	24.5	27.0	31.5	35.5	30.0	24.4	22.0	18.0	9.0	19.0	13.0
最低	12.5	17.0	22.0	26.5	28.0	24.0	19.5	12.0	7.5	5.0	5.0	8.5

注) 測定期間：557.4.1～560.3.31

【出典：鳥取県生コンクリート工業組合技術委員会】

