

〔公印省略〕

21農振第2955号
平成22年1月12日

各農林事務所長
（農業農村整備事業担当課）
筑後川水系農地開発事務所長 } 殿

農山漁村振興課長
（技術管理係）

「土木コンクリート構造物の品質確保について」の一部改訂について

このことについて、県土整備部発行の積算運用の手引き第4章「コンクリート構造物の設計基準強度と生コンクリート使用基準の選定方法」の改訂に伴い平成14年3月15日付け13農計技第82号「土木コンクリート構造物の品質確保について」を別添新旧対照表のとおり一部改訂します。今回の改訂は、平成18年9月29日付け18農計第3122号『「土木コンクリート構造物の品質確保について」の一部改訂について』において定められた「コンクリート構造物の設計基準強度と生コンクリート使用基準の選定方法」を改訂するものです。

なお、本改訂の適用は平成22年2月1日より起工する設計委託業務からとします。

コンクリート構造物の設計基準強度と生コンクリート使用基準の選定方法

無筋・鉄筋別	区分・番号	適用工種	許容圧縮応力度 σ_{ca} N/mm ²	設計基準強度 σ_{ck} N/mm ²	設計仕様書				セメントの種類	備考		
					生呼び強度 N/mm ²	粗骨材の最大寸法 mm	スランプ cm	最大セメント水比 W/C %			最小セメント量 C kg/m ³	
無筋コンクリート	①	重力式・半重力式(橋台、橋脚、擁壁、胸壁)	4.5	18	18	40	8±2.5	65	—	高炉セメント(B種以上)		
	②	根固ブロック・水路・格子枠・基礎・裏込・側溝	4.5	18	18	40(20~25)	8±2.5	65	—	#		
	③	均し	—	—	18	40	8±2.5	—	—	#		
	④	海岸構造物	基礎・裏込・根固	4.5	18	18	40	8±2.5	65	—	#	
			海岸堤防被除工・海岸擁壁	4.5	18	18	40	8±2.5	65	—	#	
			海岸堤防表張工	4.5	18	21	40	8±2.5	65	—	#	
⑤	砂防ダム(堤体、側壁、水叫)	4.5	18	18	40~80	5±1.5	—	—	#			
⑥	トンネル工	アーチ・側壁	—	18	18	40	15±2.5	65	(270)	#		
		インバート	4.5	18	18	40	8±2.5	65	(230)	#		
鉄筋コンクリート	⑦	R C 橋	場所打床版橋	8.0	24	24	20(25)	8±2.5	55	—	普通ポルトランドセメント	
	⑧	P C 橋	ポストテンション	T桁橋	18.0	40	40	20(25)	8±2.5	55	—	早強ポルトランドセメント
				横桁・間詰床版	14.0	30	30	20(25)	8±2.5	55	—	#
				箱桁橋	16.0	36	36	20(25)	8±2.5	55	—	#
			プレテンション	中空床版橋	16.0	36	36	20(25)	8±2.5	55	—	#
				横桁・間詰床版	14.0	30	30	20(25)	8±2.5	55	—	#
				床版橋の間詰	14.0	30	30	20(25)	8±2.5	55	—	#
			プレキャストセグメント桁橋	18.0	40	40	20(25)	8±2.5	55	—	# 現地製作	
	⑨	床版	P C 合成桁	R C床版	8.0	24	24	20(25)	8±2.5	55	—	普通ポルトランドセメント
				P C(合成)床版	8.5	30	30	20(25)	8±2.5	55	—	#
			鋼非合成桁	R C床版	8.0	24	24	20(25)	8±2.5	55	—	#
				R C床版	9.0	27	27	20(25)	8±2.5	55	—	#
P C床版				8.5	30	30	20(25)	8±2.5	55	—	#	
⑩	地覆・壁高欄	8.0	24	24	20(25)	8±2.5	55	—	#			
⑪	場所打杭	堰・水門・ポンプ場	7.0	24	24	20(25)~40	8±2.5	55	—	高炉セメント(B種以上)		
		樋門・樋管	8.0	24	24	20(25)~40	8±2.5	55	—	#		
		橋梁下部工(路掛板含む)	8.0	24	24	20(25)	8±2.5	55	—	#		
		潜函・両渠・擁壁・井筒	8.0	24	24	20(25)~40	8±2.5	55	—	#		
		水中：ベノト杭	リバース杭	8.0	24	30	20(25)~40	15±2.5 18±2.5 21±1.5	55	350	#	
			大気中：深礎工	7.0	24	24	20(25)~40	8±2.5	55	—	#	
			水門・堰など耐久性を考慮する場合	7.0	21	24	20(25)~40	8±2.5	55	—	#	

- 注) 1. 設計基準強度(σ_{ck})とは、コンクリート構造物の設計において基準とするコンクリートの圧縮強度をいう。なお、均しコンクリートについては構造計算上考慮するものではなく、地盤または基礎砕石等の表面の凹凸を平均化し、鉄筋組立やすみ出し作業等を容易にする目的のコンクリートであるので、設計基準強度(σ_{ck})は規定しない。
2. 呼び強度とは、レディーミクストコンクリートにおける強度区分を示す呼称であり、JISA5308で保障される圧縮強度をいう。
3. 区分番号④、⑩の適用区域は、河川における高潮区間と海岸区区域とする。
4. 区分番号⑤は、粗骨材の最大寸法を100mmとした場合は規格外品となる。
5. 区分番号⑧のポストテンション箱桁橋の片持ち架設工法の場合は $\sigma_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。
6. 区分番号⑧のポストテンションT桁橋及びプレテンションT桁橋・床版橋の定着部を有する張出床版部の場所打コンクリートは $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とする。
7. 区分番号⑧のポストテンションT桁橋及びプレテンションT桁橋・床版橋の定着部を有しない張出床版部の場所打コンクリートは $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ とする。
8. 区分番号⑨の床版コンクリート打設の場合、コンクリートポンプ車を使用する場合でもスランプは8cmを目標として10cmを超えてはならない。
9. 区分番号⑩の地覆・壁高欄は、普通ポルトランドセメントを標準とする。ただし、橋台、擁壁上に設置する場合はそれと同等の規格とする。
10. 区分番号⑩の潜函井筒に使用するセメントは早強ポルトランドセメントとする。
11. 区分番号⑩の水中コンクリートは、最大水セメント比(W/C)及び最小セメント量(C)及び最小セメント量(C)を指定している。
12. 区分番号⑩の深礎工($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)については、標準値であり指定強度ではない。
13. コンクリートの耐久性及び塩害対策等現場の特殊性により、上記により難しい場合は別途考慮する。
14. 耐久性より水セメント比、単位セメント量が決められた場合は、 σ_{ck} 以上の呼び強度が得られる場合があるので注意を要する。