

生コンクリート使用要領

第1条 趣旨

この要領は、農林水産部及び土木部が所管する公共工事において、使用する生コンクリートの取扱いを定める。

第2条 使用することができる生コンクリート

- ① JIS マーク表示認証工場（改正工業標準化法（平成16年6月）に基づき国に登録された民間の第三者機関（登録認証機関）により認証を受けた工場）で、かつ、コンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者（コンクリート主任技士等）が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場（全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場等）で生産され、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合したもの
- ② 上記の工場以外で製造された生コンクリートまたは JIS 規格外の生コンクリートで、監督員の立会により設計図書で指定する規格に適合したもの

第3条 生コンクリートの配合承認または配合報告の提出及び方法

1 生コンクリートの配合承認の提出及び方法

① 第2条-②の場合

- ・ 生コンクリート工場は、工事毎に生コンクリート配合の承認願（様式施-16）を作成し、県民局建設部長（県民局出先事務所長を含む。以下、「建設部長」という。）または県民局農林水産事業部長（以下、「農林水産事業部長」という。）の承認を受けること。

2 生コンクリートの配合報告の提出

① 第2条-①の場合

・ 配合報告の提出

生コンクリート工場は、原則、年度当初にそれぞれの建設部長及び農林水産事業部長あてに、配合の報告（様式施-15-1）に認証書および、最新の認証維持審査に合格したことがわかる書類と配合計画書（様式施-19）の写しを添付し、提出するものとする。

なお、認証内容に変更等があったときは、すみやかに建設部長及び農林水産事業部長に報告すること。

第4条 生コンクリートの種類及び使用箇所指定

監督員は、工事発注時に生コンクリートの種類を各別表（別表-1及び2）から指定する。

また、生コンクリートの使用箇所は別表-3とする。

第5条 工事施工中の生コンクリートの使用承認及び使用報告

1 生コンクリートの使用承認

受注者は、生コンクリートの使用及び配合設計の決定について、次の事項は建設部長及び県民局出先事務所長または農林水産部長の承認を受けるものとする。

① 使用承認及び配合設計書が必要なもの

- ・ 第2条-②の生コンクリートを使用する場合

② 使用承認の様式は別紙のとおりとする。(様式施-17)

2 生コンクリートの使用報告

受注者は、第3条-2-①で年度当初に配合報告したものは、工事毎の使用に当たっては使用報告(様式施-18)で足りる。

第6条 生コンクリートの使用承認及び使用報告を必要としないもの

次の小工事については、使用承認及び使用報告を省略することができる。

① 建設部等で買取方式により積算される修繕工事等のもの。

② 単県費施工による構造物の使用生コンクリート量が50m³未満のもの。

ただし、重要構造物(橋梁、函渠等これらに準ずるもの)は、除外する。

第7条 打設時間

受注者は、生コンクリートを打設するに当たり、練り混ぜてから打ち終わるまでの時間は、外気温が25℃を超えるときで1.5時間、25℃以下のときで2時間を超えないものとする。

附 則

この要領は、平成20年10月 1日から施行する。

附 則

この要領は、平成21年 4月 1日から施行する。

附 則

この要領は、平成23年11月10日から施行する。

附 則

この要領は、平成26年 4月 1日から施行する。

附 則

この要領は、平成28年 2月22日から施行する。

附 則

この要領は、平成29年11月1日から施行する。

別表－1

コンクリートの種類	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランプ (cm)	呼び強度 (N/mm ²)									
			18	21	24	27	30	33	36	40	曲げ4.5	
普通コンクリート	20, 25	8, 10, 12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
		15, 18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
		21	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	40	5, 8, 10	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
		12, 15	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
舗装コンクリート	20, 25, 40	2.5, 6.5	—	—	—	—	—	—	—	—	○	

別表－2

水セメント比

鉄筋コンクリート	55% 以下
無筋コンクリート	60% 以下

別表－3 設計基準強度に対する呼び強度表

設計基準強度に対する生コンクリート使用の場合の呼び強度及び使用箇所は下表を標準とする。

設計基準強度 N/mm ² (kg/cm ²)	許容応力度 N/mm ² (kg/cm ²)	呼び強度		粗骨材 最大 寸法 (mm)	スラ ンプ (cm)	水セメ ント比 (% 以下)	空気量 (%)	単位水量 (kg/m ³ 以下)	セメ ント の 種 類	使用箇所
		標準品	特注品							
18 (180)		18 (180)	—	40	8	60	4.5±1.5	165	高炉 B	○重力式、半重力式の擁壁・橋台・ 橋脚・胸壁 ○ブロック擁壁の胴込、裏込、基礎 ○管渠 ○防音壁の基礎(但し無筋構造物) ○側溝、枿(但し無筋構造物) ○法枠中埋、法張コンクリート ○根固ブロック ○均しコンクリート ○海岸構造物及び消波ブロック ○その他無筋構造物
18 (180)		18 (180)	—	20 又は 25	18	60	4.5±1.5	165	高炉 B	○潜函基礎の底版
18 (180)		18 (180)	—	40	5	60	4.5±1.5	165	高炉 B	○砂防ダム
18 (180)		18 (180)	—	40	15	60	4.5±1.5	165	高炉 B	○トンネル(NATM・覆工CO)
18 180		18 (180)	—	40	8	60	4.5±1.5	165	高炉 B	○ " (" ・インバート)
24 (240)	$\frac{24}{3}$ $\left[\frac{240}{3} \right]$	24 (240)	—	20 又は 25	15	55	4.5±1.5	175	高炉 B	○トンネル、アーチカルバート等 の吹上施工部(但し鉄筋構造物)
24 (240)	$\frac{24}{3}$ $\left[\frac{240}{3} \right]$	—	30 (300)	20 又は 25	18	55	4.5±1.5	175	高炉 B	○場所打杭(リバース、ベノト、 アースドリル) ○井筒基礎の底版
24 (240)	$\frac{24}{3}$ $\left[\frac{240}{3} \right]$	24 (240)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	早強	○井筒、潜函基礎 (注)3)

設計基準強度 N/mm ² (kg/cm ²)	許容応力度 N/mm ² (kg/cm ²)	呼び強度		粗骨材 最大 寸法 (mm)	スラ ンプ (cm)	水セメ ント比 (% 以下)	空気量 (%)	単位水量 (kg/m ³ 以下)	セメ ント の 種 類	使用箇所
		標準品	特注品							
24 (240)	$\frac{24}{3}$ $\left[\frac{240}{3} \right]$	24 (240)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	高炉 B	○橋台、橋脚（鉄筋構造物）（注）3） ○深礎杭（注）4） ○擁壁（鉄筋構造物）（注）3） ○函渠、共同溝（注）3） ○地覆、壁高欄 ○樋門、樋管、サイホン ○その他鉄筋構造物（注）3）
24 (240)	$\frac{24}{3}$ $\left[\frac{240}{3} \right]$	24 (240)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	普通	○プレテンション軽荷重スラブ桁 （JISA5373-2010）の中埋部 ○非合成桁床版 ○RCのスラブ桁、ホロー桁
30 (300)	$\frac{30}{3}$ $\left[\frac{300}{3} \right]$	30 (300)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	早強	○プレテンション桁橋桁 （JISA5373-2000）ポストテンシ ョン桁の各床版、横桁
									普通	○プレテンションスラブ橋桁 （JISA5373-2010）の中埋部 ○ポストテンション方式合成桁橋 （コンボ橋）の床版場所打ち部 ○合成桁の鋼・コンクリート合成 床版（注）5）
36 (360)	$\frac{36}{3}$ $\left[\frac{360}{3} \right]$	36 (360)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	早強	○場所打ポステン桁 （固定支保工架設）
40 (400)	$\frac{40}{3}$ $\left[\frac{400}{3} \right]$	40 (400)	—	20 又は 25	12	55	4.5±1.5	175	早強	○ポストテンション桁の主桁 ○ポストテンションブロック桁 ○場所打ポステン桁（張出架設）

(注) 1) 橋台翼壁の呼び強度は、1橋台当り10m³以下の場合には本体(重力式、L型と同一の強度としてよい。

2) セメントの種類は、普通：普通ポルトランドセメント、高炉B：高炉セメントB種、早強：早強ポルトランドセメント

3) 橋梁下部工、基礎工、函渠及びL型、逆T型、扶壁式擁壁、その他鉄筋構造物に使用するコンクリートは、設計基準強度に見合った呼び強度を選定する。

4) 深礎杭の許容応力度は24/3×0.9とする。

5) コンクリートの最低強度は〔道示Ⅱ〕12.2.1を適用するが、コンクリートの設計基準強度は30N/mm²以上（膨張材入り）を標準とする。

6) 呼び強度の（ ）書きが旧単位である。

生コンクリート配合の報告について		平成 年 月 日
建設部長 農林水産事業部長	} 殿	
	住 所 氏 名	⑩
<p>当会社において生産される生コンクリートの内、JIS認証を得ているものは、別添の認証書の写しのとおりでありますので、管内各種工事の使用方をお願いします。</p>		

生コンクリート配合の承認について		平成 年 月 日
建設部長 農林水産事業部長	} 殿	
	住 所 氏 名	⑩
<p>当会社において生産される生コンクリートのうち御指定の配合設計を別添のとおり作成しましたので御承認願います。</p> <p>なお、承認のうへは管内各工事の使用方をお願いします。</p>		
上記について願出のとおり承認する。		
	平成 年 月 日	
	建設部長	⑩
	農林水産事業部長	⑩

生コンクリート使用承認願

平成 年 月 日

建設部長 } 殿
農林水産事業部長 }

受注者 住 所
会 社 名
現場代理人

㊟

- 1 工事名
- 2 工事番号
- 3 河川・路線名
- 4 位置
- 5 請負金

平成 年 月 日に請負を締結いたしました上記工事について、下記のとおり使用したいので御承認願います。

- 1 起工設計書採用生コンクリート
- 2 // 使用生コンクリート
- 3 // 使用生コンクリート会社名
- 4 生コンクリートの使用数量
- 5 生コンクリートの種類

呼び 強度 (※)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	スラ ンプ (cm)	水セメ ント比 W/C(%)	空気 量 (%)	細骨 材率 (%)	単位量 (kg/m ³)					
						水 (W)	セメント (C)	混和材 (F)	細骨材 (S)	粗骨材 (G)	混和剤 (A)

備考1 (※)については、上段に設計、下段に使用値を記入すること。
上記については願出のとおり承認する。

平成 年 月 日

建設部長

㊟

農林水産事業部長

㊟

生コンクリート使用報告

平成 年 月 日

建設部長 } 殿
農林水産事業部長 }

受注者 住 所
会 社 名
現場代理人 ⑩

- 1 工事名
- 2 工事番号
- 3 河川・路線名
- 4 位置
- 5 請負金

平成 年 月 日に請負を締結いたしました上記工事について、下記のとおり使用するの報告します。

- 1 起工設計書採用生コンクリート
- 2 // 使用生コンクリート
- 3 // 使用生コンクリート会社名
- 4 生コンクリートの使用数量
- 5 生コンクリートの種類

呼び 強度 (※)	粗骨材の 最大寸法 (mm)	スラ ンプ (cm)	水セメ ント比 W/C(%)	空気 量 (%)	細骨 材率 (%)	単位量 (kg/m ³)					
						水 (W)	セメント (C)	混和材 (F)	細骨材 (S)	粗骨材 (G)	混和剤 (A)

備考1 (※)については、上段に設計、下段に使用値を記入すること。

様式施-19 (JIS A 5308 表 8)

レディーミストコンクリート配合計画書										No. 平成 年 月 日
殿										製造会社名・工事名
										配合計画者名
工 事 名 称										
所 在 地										
納 入 予 定 時 期										
本配合の適用期間 ^{a)}										
コンクリートの打込み箇所										
配 合 の 設 計 条 件										
呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	スランブ又はスランブフロー cm		粗骨材の最大寸法 mm	セメントの種類による記号				
指定事項	セメントの種類	呼び方欄に記載		空気量		%				
	骨材の種類	使用材料欄に記載		軽量コンクリートの単位容積質量		kg/m ³				
	粗骨材の最大寸法	呼び方欄に記載		コンクリートの温度		最高・最低 °C				
	アルカリシリカ反応抑制対策の方法 ^{b)}			水セメント比の目標値の上限値		%				
	骨材のアルカリシリカ反応性による区分	使用材料欄に記載		単位水量の目標値の上限値		kg/m ³				
	水の区分	使用材料欄に記載		単位セメント量の目標値の下限値又は目標値の上限値		kg/m ³				
	混和材料の種類及び使用量	使用材料及び配合表欄に記載		流動化後のスランブ増大量		cm				
	塩化物含有量	kg/m ³ 以下								
	呼び強度を保証する材齢	日								
使 用 材 料 ^{c)}										
セメント	生産者名			密度 g/cm ³		Na ₂ Oeq ^{d)} %				
混和材	製品名	種類		密度 g/cm ³		Na ₂ Oeq ^{d)} %				
骨材	No	種類	産地又は品名	アルカリシリカ反応性による区分 ^{f)}		粒の大きさの範囲 ^{g)}	粗粒率又は実積率 ^{h)}	密度 g/cm ³		微粒分量の範囲 ⁱ⁾ %
				区分	試験方法			絶乾	表乾	
細骨材	①									
	②									
	③									
粗骨材	①									
	②									
	③									
混和剤①	製品名			種類			Na ₂ Oeq ^{h)} %			
混和剤②										
細骨材の塩化物物量 ^{k)}		%	水の区分 ^{l)}			目標スラッジ固形分立 ^{m)}		%		
配 合 表 ⁿ⁾ kg/m ³										
セメント	混和材	水	細骨材①	細骨材②	細骨材③	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	混和剤①	混和剤②
水セメント比		%	水結合材比 ^{o)}			%	細骨材率		%	
備 考										