

K5 建設材料の品質記録保存実施要領について

初版 平成22年7月

建設材料の品質記録保存実施要領について

- 1 「建設材料の品質記録保存要領」により行う。

20 建政技第 298 号
平成 21 年(2009 年)1 月 8 日

建設部 現地機関の長 様
関係部 (局) 各課の長 様

技術管理室長

建設材料の品質記録保存実施要領の改正について

このことについて、昭和 62 年 3 月 17 日付け 61 監第 623 号で通知し実施してきたところですが、「建設材料の品質記録保存要領」を下記のとおり改正します。

記

項目	改正前	改正後	理由
4 積算方法	別紙単価表のとおり	共通仮設費 (率分) に含む	積算基準の改正による (H4 年)
5 記録作成指示及び費用の計上と成果品について	(2) 費用の計上は、技術管理費に計上する。	削除	共通仮設費 (率分) に含むため

建設材料の品質記録保存要領

(最終改正 平成 21 年 1 月 1 日)

1 目的

この要領は、長野県建設部で発注した請負工事に係る建設資材の品質記録を保存し、構造物の維持管理に資することを目的とする。

2 適用範囲

土木構造物の建設材料のうち下記の生コンクリートとコンクリート二次製品の外、発注者が指定した材料に適用する。

(1) 生コンクリート

- (イ) 橋梁上、下部
- (ロ) 車道ボックス
- (ハ) トンネル覆工
- (ニ) 砂防ダム（堤体、側壁、水叩）
- (ホ) 排水機場
- (ヘ) 樋管（中空断面積 2 m²以上）
- (ト) 堰、落差工
- (チ) 擁壁（H = 5 m 以上）
- (リ) 洞門

(2) コンクリート二次製品

- (イ) 管（函）渠類（中空断面積 2 m²以上）
- (ロ) 杭類（重要なもの）
- (ハ) 桁類（ " ）

(3) 適用の除外について

- (イ) 生コンクリートの種類ごとに 10 m³ 未満の簡易な構造物

3 提出書類及びその作成

(1) 台帳（A-4 版）

- (イ) 総括表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙様式参照
- (ロ) 生コン品質記録表・・・・・・・・・・・・・・・・別紙様式参照

① 配合

② 材料特性

②-1 セメント

②-2 骨材

②-3 混和材料

③ コンクリートの品質試験結果

④ 打設関係

- (ハ) コンクリート二次製品の品質記録表・・・・・・・・別紙参照

① 配合

② 材料特性

②-1 セメント

②-2 骨材

②-3 混和材料

③ コンクリート二次製品の品質

(2) 品質記録図及び位置図 (A-4版)

(イ) 品質記録図は、対象構造物及び二次製品の姿図を作成する。

なお、同一構造物の中で種類、種別等の異なるコンクリートを使用している場合は、使用場所が明確にわかるように作図し番号を付ける。

(ロ) 位置図については、対象構造物を管理する台帳図がある場合は台帳図とし、無い場合は1/5000~1/25000程度の地形図とする。

なお、位置図には対象構造物のその施工年度、事業名、路河川名、構造物の名称及び品質記録図に付した番号等を記入する。

(注) 台帳及び品質記録図等の作成にあたっては、マイクロフィルム化等を考慮のうえ正確かつ丁寧に記入すること。

4 積算方法

共通仮設費 (率分) に含む

5 記録作成指示及び費用の計上と成果品について

(1) 記録作成指示は設計書に明示する。

(2) 成果品は、本実施要領の3により作成し工事完了時に提出する。

6 保存方法

記録の保存は、永久保存とし、対象構造物を管理する事務所において保存する。ただし、更新した場合は新規のものを永久保存し、旧のものは破棄する。

7 適用年月日

昭和62年4月1日

平成21年1月1日 (最終改正)

様式—1

品質記録保存総括表

事務所

構造物の種類	番号	事業名 (年度も入れる)	施工箇所				施工業者名	摘要
			路河川名	郡市	町村	字		

(注) 1 番号は、品質記録図の番号を記入

様式－3

(2)材料特性

年 度 _____

工 事 名 _____

施 工 業 者 _____

①セメント施工業者

番 号					製造会社 工場名	製造 年月	摘要
種 類	普通ポルトランド セメント	高 炉 セメント	低アルカリ型ポルト ランドセメント				
種 類							
比 重							
比表面積 cm^2/g							
凝 結	始発 h-m						
	終結 h-m						
安 定 性							
圧縮強さ { N/mm^2 }	1day						
	3day						
	7day						
	28day						
水和熱 (Cal/g) {j/g}	7day						
	28day						
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム (%)							
三 酸 化 硫 黄 (%)							
強 熱 減 量 (%)							
けい 酸 三 カ ル シ ウ ム (%)							
アルミン酸三カルシウム (%)							
全 ア ル カ リ (%)							

- (注) ・番号は図面対象番号である。
 ・セメントの種類は、普通、早強、高炉 A, B 等と記入しそれぞれ JIS に規定された品質項目について記入。
 ・各項目については、セメント会社が生コンクリート会社に提出した試験成績表を参考に記入する。
 ・全アルカリ度については、セメント会社が試験している $\text{Na}_2\text{O}+0.658\text{K}_2\text{O}=\text{R}_2\text{O}$ の値を記入する。
 ・複数の生コン工場を使用する場合は余白に記入する。
 ・製造年月は試験成績表に記載してある年月。
 ・製造年月が異なるセメントを使用した場合は余白に記入し摘要欄に番号を記入。
 ・年度:国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。
 ・製造会社は必ず記入、工場名はわかる範囲で記入。

様式－5

年 度 _____
 工 事 名 _____
 施 工 業 者 _____

③混和材料

番 号					製造会社 工場名	製造年月	摘要
種 類	A E 剤	減水剤	A E 減水剤				
品 名							
種 類							
減 水 率 (%)							
ブリーディング量の比 (%)							
凝結時間の差 (min)	始発						
	終結						
圧縮強度比 (%)	3day						
	7day						
	28day						
長 さ 変 化 比 (%)							
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数%)							
塩 分 (%)							

- (注) ・番号欄は、図面対象番号を記入。
 ・混和剤の種類は、標準形、遅延形、促進形等を記入。
 ・各項目については、混和剤材料メーカーがコンクリート製造会社に提出した試験成績表を参考に記入する。
 ・製造年月は品質検査、試験成績表に記載してある年月。
 ・年度:国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。

様式－6

(3) コンクリートの品質試験結果

年 度 _____

工 事 名 _____

施工業者 _____

番号	種別	呼び強度	設計基準強度 (N/mm ²)	配合強度 (N/mm ²)	δ 28 強 度 (N/mm ²)				ス ラ ン プ (cm)			空 気 量 (%)			摘 要
					最 大	最 小	平 均	試 験 個 数	最 大	最 小	試 験 個 数	最 大	最 小	試 験 個 数	

- (注)
- ・種別欄は、標準品か特注品の別を記入。
 - ・呼び強度は JIS A5308 (当該年度のものを)適用。
 - ・配合強度は、変動係数等を考慮して各生コンクリート工場で定めている強度。
 - ・δ 28 強度は、呼び強度毎の試験結果とする。
 - ・スランプは、呼び強度毎の試験結果とする。
 - ・空気量は、呼び強度毎の試験結果とする。
 - ・δ 7 で管理した場合は、δ 28 の欄の上段に記入。
 - ・摘要欄に構造物を記入。
 - ・特殊混和剤を用いた場合は添加後のスランプ、空気欄を()書きで上段に記入。
 - ・年度:国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。

様式- 7

年 度 _____

工 事 名 _____

施 工 業 者 _____

(4) 打設関係

番 号	打 設 期 間	打 設 数 量	打 設 気 温	打 設 方 法	養 生 方 法	打 設 会 社 名	摘 要
							H= L= φ=

- (注)
- ・番号欄は、図面对象番号を記入。1 構造物で複数打設の場合は枝番とする。
 - ・打設期間は、同種のコンクリートの打設開始から打設終了までの期間を記入。
 - ・打設方法は、シュート、バケット、ポンプ打設等を記入。砂防の場合はケーブル、クレーン、トラッククレーンの別を記入。
 - ・養生方法は湿潤、練炭、電熱養生等を記入。
 - ・打設会社名は、ポンプ打設の場合のみ記入。
 - ・摘要欄に生コンの運搬時間(H)、ポンプによる圧送距離(L)、使用管理(φ)。
 - ・温度管理は打設時に測定した外気温の最高と最低を記入。又、保温養生を行った場合は保温期間の養生気温の最高と最低を()で併記する。
 - ・年度:国債工事の場合は〇〇年度~〇〇年度として記入。

コンクリート二次製品の品質記録表

年 度 _____
 工 事 名 _____
 施 工 業 者 _____

(1)配 合

番 号	製 品 名	設 計 基 準 強 度 (N/mm ²)	粗 骨 材 最 大 寸 法 (mm)	ス ラ ン プ の 範 囲 (cm)	空 気 量 の 範 囲 (%)	水 セ メ ン ト 比 W/C (%)	細 骨 材 率 s/a (%)	単 位 量 (kg/m ³)						製 造 会 社 工 場 名	JIS 工 場 の 指 定 の 有 無	方 法	※-2 塩化物 総量規制		摘 要		
								水 W	セ メ ン ト C	細 骨 材 S	粗 骨 材 G (kg/m ³)		混 和 材 料				混 和 剤 (ml/m ³)				
											5mm ～ 20mm	mm ～ mm	混 和 材								

- (注) ・番号は製品毎に図面に示し、それを記入。
 ・製品名は使用したコンクリート製品名を記入。
 ・設計基準強度は、JIS で規定がある場合は規定強度、ない場合はコンクリート製造工場が定めている強度を記入。
 ・配合については、コンクリート製造工場が定めている配合を記入。
 ・年度:国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。

- ※-1
 アルカリ骨材反応暫定対策の実施方法
 1 安全と認められた骨材を使用した
 2 低アルカリ形セメントを使用した
 3 抑制効果のある混合セメントを使用した
 4 コンクリート中の総アルカリ量を抑制した
 のうちの該当番号を記入
 ※-2
 測定した塩分量の最高値、最低値を記入

様式－ 9

(2) 材料特性

①セメント

年 度 _____
 工 事 名 _____
 施工業者 _____

番 号	種 類	普通ポルトランドセメント	高 炉セメント	低アルカリ型ポルトランドセメント	製造会社工場名	製造年月	摘要
種 類							
比 重							
比表面積 cm^2/g							
凝 結	始発 h-m						
	終結 h-m						
安 定 性							
圧縮強さ {N/mm ² }	1day						
	3day						
	7day						
	28day						
水和熱(Ca1/g) {j/g}	7day						
	28day						
酸 化 マ グ ネ シ ウ ム (%)							
三 酸 化 硫 黄 (%)							
強 熱 減 量 (%)							
けい 酸 三 カ ル シ ウ ム (%)							
アルミン酸三カルシウム (%)							
全 ア ル カ リ (%)							

- (注) ・番号は図面対象番号である。
 ・セメントの種類は、普通、早強、高炉 A, B 等と記入しそれぞれ JIS に規定された品質項目について記入。
 ・各項目については、セメント会社が生コンクリート会社に提出した試験成績表を参考に記入する。
 ・全アルカリ度については、セメント会社が試験している $\text{Na}_2\text{O}+0.658\text{K}_2\text{O}=\text{R}_2\text{O}$ の値を記入する。
 ・複数の生コン工場を使用する場合は余白に記入する。
 ・製造年月は試験成績表に記載してある年月。
 ・製造年月が異なるセメントを使用した場合は余白に記入し摘要欄に番号を記入。
 ・年度: 国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。
 ・製造会社は必ず記入、工場名はわかる範囲で記入。

②骨材

番号	材料名		絶乾比重	吸水率 (%)	粘土塊量 (%)	洗い試験 によって 失われる量 (%)	原石名	塩分 NaCl (%)	単位容積 重 量 (kg/m ³)	実績率 又は 粗粒率	混合割合 (%)	産 地	販売会社	アルカリ 骨材反応 暫定対策 の試験結果	摘 要
	細 粗 の 別	種 類													

- (注) ・番号は図面対象番号である。
 ・材料名は細・粗骨材名を区分し、海砂、川砂、山砂、砕砂、砂利、碎石等と記入。
 ・原石名は、何種類もあるときは採取されている原石とする。(玄武岩、安山岩 etc)
 ・混合割合は海砂 50%、山砂 30%、砕砂 20%等と記入。
 ・産地は〇〇市〇〇町〇〇地先とする。川砂の場合は河川名も記入する。
 ・販売会社は採取業者とする。
 ・摘要には NaCl の測定法を記入。
 ・細骨材は粗粒率、粗骨材は実績率を記入。混合の場合は合成粗粒率も記入。
 ・年度:国債工事の場合は〇〇年度~〇〇年度として記入。

※アルカリ骨材反応暫定対策で化学法、モルタル
 バー法試験を行った結果
 1 無害と認められたもの
 2 明らかに有害と認められたものの
 該当する番号を記入

③混和材料

番 号					製造会社 工場名	製造 年月	摘要
種 類	A E 剤	減水剤	A E 減水剤				
品 名							
種 類							
減 水 率 (%)							
ブリーディング量の比 (%)							
凝結時間の差 (min)	始発						
	終結						
圧縮強度比 (%)	3day						
	7day						
	28day						
長 さ 変 化 比 (%)							
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数%)							
塩 分 (%)							

- (注) ・番号欄は、図面対象番号を記入。
 ・混和剤の種類は、標準形、遅延形、促進形等を記入。
 ・各項目については、混和剤材料メーカーがコンクリート製造会社に提出した試験成績表を参考に記入する。
 ・複数の生コン工場を使用する場合は余白に記入。
 ・製造年月は品質検査、試験成績表に記載してある年月。
 ・年度:国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。

様式-12

年 度 _____

工 事 名 _____

施 工 業 者 _____

(3) コンクリートの品質試験結果

番号	製品名	配合強度 (N/mm ²)	コンクリート強度(N/mm ²)			製品試験強度 (N/mm ²)	形状寸法	JIS 製品の 有無	製造年月	製造会社工場名	摘 要
			最大	最小	平均						

- (注)
- 番号は製品毎に図面に表示し、それを記入。
 - コンクリート強度は、コンクリート製造工場が日々管理している圧縮強度の製造月の月平均値を記入。
 - 製品試験強度は JIS で規定されている試験方法で実施した結果を記入。
 - 年度: 国債工事の場合は〇〇年度～〇〇年度として記入。
 - 配合強度は設計基準強度に対するコンクリート配合強度。
 - コンクリート強度は日常管理強度。