

No.

田川セメント工業所 殿

製造会社名・株式会社 江崎千秋商店
瀬高生コン工場

備考

レディーミクストコンクリート配合計画書

No. _____

平成26年 5月13日

田川セメント工業所 殿

製造会社名・株式会社 江崎千秋商店
瀬高生コン工場

配合計画者名 池田 寛

工 事 名 称	自社二次製品												
所 在 地	久留米市荒木町今												
納 入 予 定 時 期													
本配合の適用期間 a)	(標準配合)												
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	スランプ 又はスランプ 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								
	普通	27	18	20	N								
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		— °C							
	アルカリシリカ反応抑制対策の方法 b)	A		水セメント比の目標値の上限		— %							
	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		— kg/m ³							
	水の区分	使用材料欄に記載		単位水量の目標値の下限又は目標値の上限		— 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		流動化後のスランプ増大量		— cm							
	塩化物含有量	0.3 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	太平洋セメント株式会社		密度 g/cm ³	3.16	Na ₂ O eq % d)	0.61						
混和材①	製品名	—	種 類	—	密度 g/cm ³	—	Na ₂ O eq % e)	—					
混和材②	製品名	—	種 類	—	密度 g/cm ³	—	%	—					
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) 試験方法	粒の大きさの範囲 g)	粗粒率又は実積率 h)	密度 g/cm ³ 絶 乾 表 乾	微粒分量の範囲 % i)					
細 骨 材	①	砕砂	熊本県玉名郡和水町産	A 化学法	5以下	2.75	2.96	3.00	4.0±1.0				
	②	山砂	熊本県玉名郡南関町産	A 化学法	5.0	2.70	2.52	2.56	3.0以下				
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—				
粗 骨 材	①	碎石	熊本県玉名郡和水町産	A 化学法	15~5	—	3.05	3.07	0.5±0.5				
	②	碎石	熊本県玉名郡和水町産	A 化学法	20~10	60.0	3.06	3.07	0.5±0.5				
材	③	—	—	—	—	—	—	—	—				
	④	—	—	—	—	—	—	—	—				
混和剤①		チューボール EX-50	AE減水剤 (標準形 I 種)					Na ₂ O eq % j)	0.8				
混和剤②	製品名	—	種 類	—				%	—				
混和剤③		—		—					—				
細骨材の塩化物物量 k) ①0% ②0.003% 水の区分 l) 回収水 (上澄水) ・地下水 目標スランプ 固形分率 m) — %													
配 合 表 n) kg/m ³													
セメント	混 和 材	水	細 骨 材			粗 骨 材			混 和 剤				
	①	②		①	②	③	①	②	③	④	①	②	③
368	—	—	184	360	540	—	498	497	—	—	1.656	—	—
水セメント比		50 %		水結合材比 o)			— %			細 骨 材 率		50.5 %	
備考				骨材の質量配合割合 p), 混和剤の使用量については, 断りなしに変更する場合がある。				骨材混合比 (質量混合)		細骨材①:②		40.0:60.0	
										粗骨材①:②		50.0:50.0	

配合計算書

呼び方	コンクリートの種類による記号	呼び強度	スラング 又はスラング フロー	粗骨材の最大寸法	セメントの種類による記号
	普通	27	cm	mm	N
指定事項					
(1) 標準偏差(σ)	当工場の実績により $\sigma = 3.14 \text{ N/mm}^2$				
(2) 配合強度(m)	$m = 0.85 \cdot S_L + 3 \cdot \sigma = 32.4 \text{ N/mm}^2$ $m = S_L + 1.73 \cdot \sigma = 32.4 \text{ N/mm}^2$ よって $m = 32.4 \text{ N/mm}^2$				
(3) 水セメント比(W/C)	$m = -23 + 28.1 \times C/W$ $W/C = 28.1 \div (32.4 + 23) \times 100 = 50 \%$ $W/C = 50 \%$				
(4) 単位水量(W)	当工場の実績により $W = 184 \text{ kg/m}^3$				
(5) 単位セメント量(C)	$C = W \div (W/C) \times 100 = 184 \div 50 \times 100 = 368 \text{ kg/m}^3$ $C_v = C \div \text{密度} = 368 \div 3.16 = 116 \text{ l/m}^3$				
(6) 空気量(A)	$A = 4.5 \% \times 1000 = 45 \text{ l/m}^3$				
(7) 単位粗骨材量(G)	当工場の実績により かさ容積 $= 0.540 \text{ m}^3/\text{m}^3$ 実積率 $= 60.0 \%$ $G_v = 0.540 \times 1000 \times 60.0 \div 100 = 324 \text{ l/m}^3$ $G = G_v \times \text{表乾密度} = 324 \times 3.07 = 995 \text{ kg/m}^3$ $G1 = G \times 50.0 \% = 498 \text{ kg/m}^3$ $G2 = G \times 50.0 \% = 497 \text{ kg/m}^3$				
(8) 単位細骨材量(S)	$S_v = 1000 - (W + C_v + G_v + A) = 1000 - 669 = 331 \text{ l/m}^3$ $S = S_v \times \text{表乾密度} = 331 \times 2.72 = 900 \text{ kg/m}^3$ $S1 = S \times 40.0 \% = 360 \text{ kg/m}^3$ $S2 = S \times 60.0 \% = 540 \text{ kg/m}^3$				
(9) 細骨材率(s/a)	$s/a = S_v \div (G_v + S_v) \times 100 = 50.5 \%$				
(10) 単位混和剤量(Ad)	$Ad = C \times \text{添加率} \times \text{密度} = 368 \times 0.4500 \% \times 1.00 = 1.656 \text{ kg/m}^3$				

配 合 表 kg/m³														
セメント	混	和	材	水	細	骨	材	粗	骨	材	混	和	剤	
	①	②			①	②	③		①		②	③		④
368	—	—		184	360	540	—	498	497	—	—	1.656	—	—
水セメント比		50 %		細 骨 材 率		50.5 %		骨材混合比 (質量混合)		細骨材①:② 粗骨材①:②		40.0:60.0 50.0:50.0		
備考														

■ 骨材試験成績書 ■

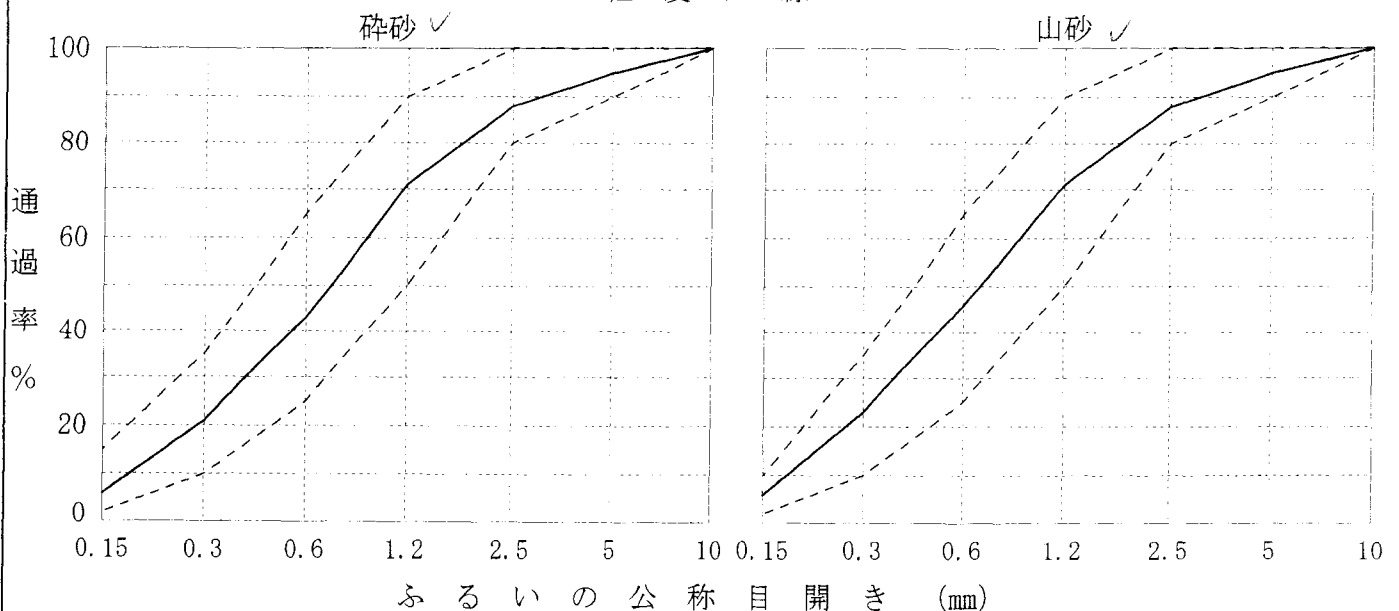
平成26年 4月度

福岡県みやま市瀬高町河内1938-1
株式会社江崎千秋商店
瀬高生コン工場

	産地品名	骨材名称	検印欄
骨材①	熊本県玉名郡和水町産	砕砂	品質管理室 長 担当者
骨材②	熊本県玉名郡南関町産	山砂	
骨材③			
骨材④			

試験項目	骨材①	骨材②	骨材③	骨材④	ふるい分け試験 (通過率%)			
最大寸法(mm)	5	5			ふるい(mm)	砕砂	山砂	
表乾密度 (g/cm ³)	3.00	2.56			150			
絶乾密度 (g/cm ³)	2.97	2.50			100			
吸水率 (%)	1.19	2.58			80			
単位容積質量 (kg/L)	1.65	1.57			60			
実積率 (%)	55.4	62.7			50			
微粒分量 (%)	3.90	0.27			40			
粘土塊量 (%)	0.1	0.6			30			
粒形判定実積率 (%)	55.2	59.4			25			
有機不純物 (標準色よりも)	-	薄い			20			
塩化物量 (%)	0.1	0.001			15			
安定性 (%)	0.7	3.1			10	100	100	
密度1.95に浮く粒子 (%)	0.0	0.1			5	95	95	
すりへり減量 (%)	-	-			2.5	88	88	
軟らかい石片 (%)	-	-			1.2	71	71	
					0.6	43	46	
					0.3	21	23	
					0.15	6	6	
					粗粒率	2.76%	2.71%	

粒 度 曲 線



備考:

セメント試験成績表

№900504

平成 26 年 4 月 度

太平洋セメント株式会社

種 類 品 質		普通ポルトランドセメント JIS R 5210				早強ポルトランドセメント JIS R 5210				高炉セメント B 種 JIS R 5211			
		J I S 規格値	試 験 成 績			J I S 規格値	試 験 成 績			J I S 規格値	試 験 成 績		
			平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)
密 度	g/cm ³		3.16	—	—		3.14	—	—		3.04	—	—
比 表 面 積	cm ² /g		3380	81	—		4500	93	—		3790	80	—
凝 結	水 量 %		27.1	—	—		29.1	—	—		28.4	—	—
	始 発 h-min		2-13	—	(1-40)		1-44	—	(1-05)		3-01	—	(2-10)
	終 結 h-min		3-21	—	3-50		2-40	—	2-55		4-47	—	5-10
安 定 性	バ ッ ト 法		良	—	—		良	—	—		良	—	—
圧 縮 強 さ N/mm ²	1 d		—	—	—		26.7	1.65	—		—	—	—
	3 d		31.1	1.65	—		49.3	1.73	—		22.5	1.23	—
	7 d		46.7	1.72	—		59.2	1.83	—		38.0	1.75	—
	28d		62.4	1.82	—		68.4	1.92	—		63.1	1.96	—
水 和 熱 J/g	7 d		329	—	—		—	—	—		—	—	—
	28d		386	—	—		—	—	—		—	—	—
化 学 成 分 %	酸化マグネシウム		1.15	—	1.48		1.18	—	1.33		3.14	—	3.45
	三酸化硫黄		2.18	—	2.46		3.11	—	3.28		2.13	—	2.56
	強 熱 減 量		1.99	—	2.40		1.54	—	1.61		2.00	—	2.11
	全アルカリ		0.51	—	0.61		0.45	—	0.52		—	—	—
	塩化物イオン		0.013	—	0.023		0.006	—	0.008		0.011	—	—

備 考

試験方法はJIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203及びJIS R 5204による。
28 d 圧縮強さ及び28 d 水和熱は前月度の値を示す。

全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大の値
普通ポルトランドセメント 0.61 %
早強ポルトランドセメント 0.57 %

高炉セメント B 種
ベースセメントの全アルカリ 0.51 %
高炉スラグの分量 40～45 %

お問い合わせその他のご連絡先

太平洋セメント株式会社 九州支店 技術部

☎812-0018 福岡市博多区住吉 1 - 2 - 25

キャナルシティ・ビジネスセンタービル

☎ 092-263-8460

〒 835-0014 (72000)

福岡県みやま市瀬高町河内193

8-1

(株)江崎千秋商店 瀬高生コン工場

御中

種 類 AE減水剤 標準形 (I種)

商品名 チューボールEX50

〒443-8611 愛知県豊田市長瀬2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (053) 431-1118



1. コンクリートの試験結果

項 目		JIS A 6204による規定値	形式評価試験値	性能確認試験値	
フレッシュコンクリート	減 水 率 %	10以上	13	13	
	ブリーディング量の比 %	70以下	52	—	
	ブリーディング量の差 cm^3/cm^3	—	—	—	
	凝結時間の差 分	始 発	+5	+15	
		終 結	± 0	+10	
	経時変化量	スランプ cm	—	—	—
空 気 量 %		—	—	—	
硬化コンクリート	圧 縮 強 度 比 %	材 齢 1日	—	—	
		材 齢 2日 (5℃)	—	—	
		材 齢 7日	110以上	119	121
		材 齢 28日	110以上	113	115
	長 さ 変 化 比 %	120以下	97	—	
	凍結融解に対する抵抗性 (相 対 動 弾 性 係 数 %)		60以上	93	—

注記1 1 m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 0.75 kg/m^3 性能確認試験 0.75 kg/m^3

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成25年12月の試験結果である。

ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、平成25年12月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、平成23年1月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl^-) 量及び全アルカリ量

項 目	JIS A 6204 による規定値	形式評価試験値	性能確認試験		
			化学混和剤中の 含有量	1 m^3 当たりの 化学混和剤の使用量	試 験 値
塩化物イオン (Cl^-) 量	0.02 kg/m^3 以下	0.00 kg/m^3	0.00 %	0.75 kg/m^3	0.00 kg/m^3
全アルカリ量	0.30 kg/m^3 以下	0.01 kg/m^3	2.1 %	0.75 kg/m^3	0.02 kg/m^3

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、平成25年12月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、平成23年1月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

3. チューボールEX50 (40%溶液) の品質

化学混和剤中の含有量		密度 (g/cm^3 , 20℃)	
塩化物イオン (Cl^-) 量	全アルカリ量	規 格 値	試 験 値
0.00 %	0.8 %	1.03 ~ 1.05	1.039

注 記 この表に表示している試験値は、平成25年12月の試験結果である。



070247JP

発行年月日	平成26年4月1日
受付年月日	平成26年2月21日
受付番号	B1402034

骨材のアルカリシリカ反応性試験結果報告書

(ISO/IEC17025 登録試験所)

株式会社 三加和建設
建設コンサルテイング事業部
部長 杉山 嘉生

三加和鉱山株式会社三加和工場 御中

試験結果を以下に報告します。

試験の名称		骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法)					
件名		品質管理試験					
依頼者	会社名	三加和鉱山株式会社三加和工場					
	所在地	熊本県玉名郡和水町上十町字山下1202番地の1					
試験料	種類	砕石2005・砕砂(はんれい岩)					
	産地	熊本県玉名郡和水町上十町字山下1202番地の1					
	採取場所	熊本県玉名郡和水町上十町字山下1202番地の1					
	採取者	斉藤 勝彦					
	採取日	平成26年2月21日					
試験実施期間		平成26年3月13日 ~ 平成26年3月16日					
試験方法		JIS A 1145「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)」に準じて試験を行った。 なお、溶解シリカ量は質量法により測定した。					
試験結果	試験項目	測定結果				判定基準	判定
	(mmol/L)	1	2	3	平均	※単位:mmol/L	
	アルカリ濃度減少量(Rc)	25	25	25	25	a) Scが10以上で、Rcが700未満の範囲では、ScがRc未満となる場合は“無害”。 ScがRc以上となる場合は“無害でない”。	
溶解シリカ量(Sc)	13	12	13	13	b) Scが10未満で、Rcが700未満の場合は“無害”。 c) Rcが700以上の場合は判定しない。		
試験場所		株式会社麻生 建設コンサルティング事業部 試験所グループ 福岡県糟屋郡粕屋町大字仲原2648番地 TEL(092)624-1305 FAX(092)624-1308					
試験担当者		技術管理責任者 吉瀬 寛 試験担当者 森 啓一郎					

本書は原本と相違ないことを証明します

福岡県みやま市瀬高町
河内1938-1

江崎千秋商店

0944 63 7890

0944 63 7890

副本 練混ぜに用いる水質試験報告書

試験番号 NSW135081 - 1
平成 25年 6月 18日

長崎県生コンクリート工業組合
島原南高技術
(全生工組連第43号認定共同試験場)
長崎県南島原市瀬高町成638番地4
発行責任者 所長 藤田 信芳

株式会社 江崎千秋商店
1.顧客の名称 瀬高生コン工場 殿
及び住所 福岡県みやま市瀬高町河内1938-1

2.試験方法 JIS A 5308 : 2009 附属書Cによる
全国生コンクリート工業組合連合会の認定試験項目

3.試料の 平成 25年 5月 18日 (依頼者持込)
受領日

試 験 年 月 日			平成 25年 5月 20日 ~ 平成 25年 6月 17日	
試 料	試 験 水 の 種 類 (*)		回収水 (上澄水)	
	採 取 年 月 日 (*)		平成 25年 5月 17日	
	採 取 場 所 (*)		福岡県みやま市瀬高町河内1938-1	
懸濁物質の量 (g/L)			----	----
溶解性蒸発残留物の量 (g/L)			----	----
塩化物イオン(Cl ⁻)量 (ppm)			66.2	JIS規格値 200ppm以下
凝 結 時 間 の 差	種 類		基 準 水	回収水 (上澄水)
	始 発 時 間		2 時間 22 分	2 時間 20 分
	始 発 時 間 の 差		2 分	
	終 結 時 間		3 時間 38 分	3 時間 36 分
	終 結 時 間 の 差		2 分	
	規 格 値		始発は30分以内、終結は60分以内	
圧 縮 強 さ の 比 (A法)	7 日	圧 縮 強 さ	47.2 N/mm ²	47.5 N/mm ²
		圧縮強さの比	101 %	
	28 日	圧 縮 強 さ	63.2 N/mm ²	63.2 N/mm ²
		圧縮強さの比	100 %	
	規 格 値		材齢7日及び材齢28日で 90 %以上	
備考				

- a. 本報告書は、記載の試料についてのみに関する試験結果です。
b. 事前の承認なしに、この報告書のカラーコピー又は一部のみを複製して使用する事を禁じます。
c. (*)は、顧客の提出資料によるものです。

認 証 書

(認証番号) GB0807279

株式会社江崎千秋商店

代表取締役 江崎 千草 殿

福岡県柳川市三橋町柳河 728 番地の 1

工業標準化法第 19 条第 1 項の規定により日本工業規格の表示について下記のとおり
認証します。

記

1. 鋳工業品の名称 : レディーミクストコンクリート
2. J I S 規格番号、名称及び : J I S A 5 3 0 8 レディーミクストコンクリート
J I S の種類又は等級 普通コンクリート・舗装コンクリート
3. 認証の区分 : 同 上
4. 工場の名称及び所在地 : 株式会社江崎千秋商店 瀬高生コン工場
福岡県みやま市瀬高町河内 1938-1

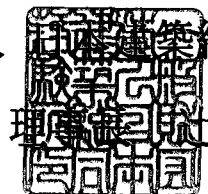
(認 証 日) 平成 20 年 3 月 12 日

(再発行日) 平成 26 年 2 月 26 日



大阪府吹田市藤白台五丁目 8 番 1 号

一般財団法人



総合試験所

文



第25G16号

品質管理監査合格証

株式会社江崎千秋商店
瀬高生コン工場 殿

貴工場は福岡県生コンクリート品質管理監査会議が平成25年度に実施した立入監査の結果全国統一品質管理監査基準に適合しているものと判定しここに合格証を交付する

記

有効期間 自平成26年4月 1日
至平成27年3月31日

平成25年12月9日

福岡県生コンクリート品質管理監査会議
議長 添田 政

