

# セメント試験成績表



No.800124

太平洋セメント株式会社

2025年(令和7年)6月度

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		
	規格値 JIS	試験成績		規格値 JIS	試験成績		規格値 JIS	試験成績	
		平均値	標準偏差		最大値 (最小値)	規格値		平均値	標準偏差
密度 g/cm³	—	3.16	—	—	—	3.14	—	—	—
比表面積 cm²/g	2500以上	3370	55	—	3300以上	4410	64	—	3000以上
凝結	水量 %	—	27.6	—	—	30.5	—	—	29.0
	始発 h-min	60min以上	2-25	—	(1-45)	45min以上	1-59	—	(1-30)
	終結 h-min	10h以下	3-24	—	4-00	10h以下	3-00	—	10h以下
安定性	パット法	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm²	1d	—	—	—	10.0以上	23.8	1.82	—	—
	3d	12.5以上	31.5	1.05	—	20.0以上	45.6	1.64	—
	7d	22.5以上	46.9	1.48	—	32.5以上	58.8	1.44	—
	28d	42.5以上	62.4	1.36	—	47.5以上	69.8	1.36	—
水和熱 J/g	7d	—	340	—	—	—	—	—	—
	28d	—	390	—	—	—	—	—	—
化学成分 %	酸化マグネシウム	5.0以下	1.24	—	1.61	5.0以下	1.28	—	1.63
	三酸化硫黄	3.5以下	2.15	—	2.33	3.5以下	2.99	—	3.26
	強熱減量	5.0以下	2.38	—	2.79	5.0以下	1.26	—	1.35
	全アルカリ	0.75以下	0.48	—	0.59	0.75以下	0.42	—	0.54
	塩化物イオン	0.035以下	0.017	—	0.027	0.02以下	0.006	—	0.014

## 備考

試験方法はJIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203及びJIS R 5204による。  
28d圧縮強さ及び28d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 0.59 % ✓

早強ポルトランドセメント 0.55 %

高炉セメントB種

ベースセメントの全アルカリ 0.48 %

高炉スラグの分量 40~45 %

検査(試験)表の確認	
日付	7年6月10日
検査者	太田
結果	◎・否
日本ハイコン株式会社	

品管者	検査課長	担当
別所		太田

日本ハイコン株式会社

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 中国支店 技術部

〒730-0811 広島市中区中島町3-25

ニッセイ平和公園ビル 10F

☎ 082-504-8612

# コンクリート用膨張材試験成績表

商品名: 太平洋エクスパン(製品用)

太平洋マテリアル株式会社



区分: 膨張材30型

(2025年6月度製造分)

試験項目		JIS A 6202による規定値	試験値
化学成分	酸化マグネシウム (%)	5.0 以下	0.6 ✓
	強熱減量 (%)	3.0 以下	1.9 ✓
	全アルカリ (%)	0.75 以下	0.22 ✓
	塩化物イオン (%)	0.05 以下	0.014 ✓
物理的性質	比表面積 (cm²/g)	2000 以上	4240 ✓
	1.2mmふるい残分 (%)	0.5 以下	0.0 ✓
	凝結 (h-min)	始発 60min 以上	3-10 ✓
		終結 10h 以下	4-05 ✓
	膨張性 (長さ変化率) (%)	材齡 7日 0.025 以上	0.055 ✓
		材齡28日 -0.015 以上	0.014 ✓
	圧縮強さ (N/mm²)	材齡 3日 12.5 以上	30.1 ✓
		材齡 7日 22.5 以上	43.8 ✓
		材齡28日 42.5 以上	61.8 ✓

◎ 試験方法は、JIS A 6202 による。

◎ 1.2mmふるいは、JIS Z 8801-1に規定する公称目開き1.18mmの網ふるいである。

◎ 材齡28日の膨張性および圧縮強さは、前回製造月の値を示す。

検査(試験)表の種類	日付	7年7月4日
検査者	太田	
結果	合・否	
日本ハイコン株式会社		

試験項目		平均値	品質管理者	検査課長	担当
物理的性質	密度 (g/cm³)	3.14	太田	太田	太田

◎ 密度試験は、JIS R 5201 による。

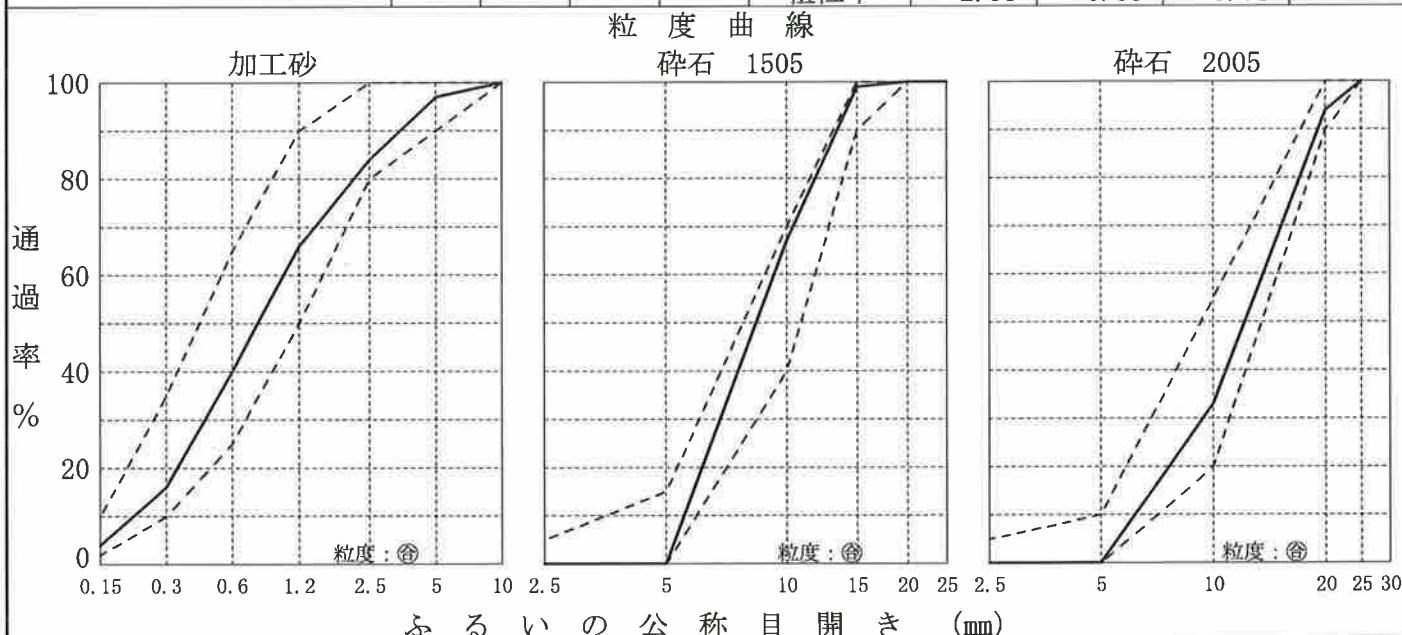
お問合せ先： 太平洋マテリアル株式会社 営業本部混和材営業部

〒114-0014 東京都北区田端六丁目1番1号 田端ASUKAタワー15F TEL:03-5832-5218

## ■ 骨材試験成績書 ■

令和7年6月度

	産地品名	骨材名称				検印欄			
		合否判定	所属長	品管者	担当				
骨材①	島根県仁多郡奥出雲町	加工砂							
骨材②	広島県三次市布野町	碎石 1505							
骨材③	岡山県真庭市神代ヘシ谷	碎石 2005							
骨材④			合格	別所	太田				
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	15	20		ふるい(mm)	加工砂	碎石 1505	碎石 2005	
表乾密度 (g/cm³)	2.57	2.72	2.68		150				
絶乾密度 (g/cm³)	2.53	2.71	2.66		100				
吸水率 (%)	1.47	0.54	0.71		80				
微粒分量 (%)	1.0	0.4	0.6		60				
粘土塊量 (%)	0.00	0.03	0.04		50				
粒形判定実積率 (%)	-	58.4	58.6		40				
有機不純物(標準色よりも) 淡い	-	-	-		30				
安定性 (%)	1.8	1.1	9.0		25				
塩化物量 (%)	0.001	-	-		20				
すりへり減量 (%)	-	10.1	17.3		15				
アルカリシリカ反応性 無害	無害	無害	無害		10	100	100	100	
					5	67	94	94	
					2.5	97	0	0	
					1.2	84	0	0	
					0.6	66			
					0.3	40			
					0.15	16			
						4			
					粗粒率	2.93	6.33	6.73	



備考:

御中

発行No.

503

発行日 2025年6月2日

INSPECTION CERTIFICATE OF NAS SAND  
コンクリート用フェロニッケルスラグ細骨材試験成績書  
(JIS A 5011-2)  
(商品名 ナスサンド)

Lot No.

25529

製造業者：日本治金工業株式会社大江山製造所

製品の呼び名	酸化カルシウム (CaOとして)	酸化マグネシウム (MgOとして)	全硫黄 (Sとして)	全鉄 (FeOとして)	金属鉄 (Feとして)	絶乾密度 g/cm <sup>3</sup>	吸水率 %	単位容積質量 kg/L
FNS 1.2 A	4.7	28.2	0.1	6.0	0.5	3.08	0.35	1.80
規定値 規格 JIS A 5011-2	15.0以下	40.0以下	0.5以下	13.0以下	1.0以下	2.7以上	3.0以下	1.50以上

製品の呼び名	ふるいを通過する質量分率 %					粗粒率 <sup>a)</sup>	アルカリシリカ 反応性	微粒分量 % <sup>c)</sup>	備考
	5 mm	2.5 mm	1.2 mm	0.6 mm	0.3 mm	0.15 mm			
FNS 1.2 A	100	100	98	78	45	21	1.58 (1.70)	0.013	1.0

規定値  
規格  
JIS A 5011-2

購入契約時に定められた粗粒率に対する士0.20の範囲の  
粒率に対して士0.20の範囲の  
ものでなければならない。

試験:モルタルルバーフ法  
(協議値) (許容範囲)

注 a) 括弧内は、購入契約時に定められた粗粒率を記入する。

b) 判定試験結果による区分をA又はBと記入する。

c) 微粒分量は、購入契約時に定められた値と許容範囲内を規定する。

発行責任者  
NIPPON YAKIN KOGYO CO., LTD. OHEYAMA PLANT  
日本治金工業株式会社 大江山製造所



Y. Nakayama

上記の通り、この材料は、指定の規格に従つて製造され、試験されたものであり、  
その最新のJIS規格を満足していることを証明致します。

品質管理責任者  
Manager of Quality Control



## 品質性能試験報告書



一般財団法人 建材試験センター  
西日本試験所長 白石昌幸  
山口県山陽小野田市大字山川



試験名称	骨材のアルカリシリカ反応性試験（モルタルバー法）						
依頼者	名 称：株式会社サンテック 所 在 地：島根県仁多郡奥出雲町下阿井1766-1						
試験項目	膨張率（長さ変化の測定），外観観察						
試 料	産 地：島根県仁多郡奥出雲町下阿井 種 類：加工砂（花崗岩） 採 取 日：2024年9月5日 外 観 写 真： 						
	記載事項は、依頼者の提出資料による。						
試験方法	JIS A 1146 [骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（モルタルバー法）] に従った。 なお、セメントの全アルカリは、Na <sub>2</sub> O=0.27%，K <sub>2</sub> O=0.38%，Na <sub>2</sub> Oeq=0.52%である。 また、供試体貯蔵容器底面には水を張り、相対湿度95%以上で貯蔵した。						
試験結果	試験項目	材 齢	2週	4週	8週	13週	26週
	膨 張 率 (%)	1	0.009	0.009	0.013	0.016	0.018
		2	0.006	0.009	0.011	0.014	0.015
		3	0.006	0.008	0.011	0.014	0.015
		平 均	0.007	0.009	0.012	0.015	0.016
	外 観 觀 察	異状なし					
	判 定	無害 ✓					
試験期間	2024年9月10日～2025年3月28日						
担当者	試験課長 矢塙和彦 松原竜馬（主担当） 杉原大祐				承認	品管者 検査課長 相談 	
試験場所	西日本試験所（山口県山陽小野田市大字山川）						
	日本ハイニン株式会社 以上						

本試験の結果は、提出された試料（試験体）のみに関するものである。  
試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

副本

## 骨材のアルカリシリカ反応性試験（モルタルバー法）報告書



【認定番号 第53号】

〒700-0943

岡山県岡山市南区新福一丁目21番37号

一般社団法人 岡山県コンクリート技術センター

TEL: 086(264)6374 FAX: 086(264)6879

承認署名者 所長 加藤 美千夫



株式会社 マルケイ 殿

## 試験品目に関する説明【顧客申請事項】

顧客の名称	株式会社 マルケイ
連絡先	岡山県真庭市江川846番地
試料の種類	碎石 2005
岩石名	硬質砂岩
产地	真庭市神代ヘシ谷地内
採取日	2024年8月1日
採取場所	真庭市神代ヘシ谷地内
備考	—

## 試験結果【試験所証明事項】

受付年月日	2024年8月2日						
識別番号	M240011						
試験終了日	2025年2月6日						
試験場所	一般社団法人岡山県コンクリート技術センター試験室						
試験方法	JIS A 1146:2022						
モルタルの配合	使用材料	セメント 骨材 水+NaOH	600 g 1350 g 300 mL				
	使用した普通ポルトランドセメント[一般社団法人セメント協会研究所]の全アルカリ量はNa <sub>2</sub> Oeq=0.52%である。						
湿度95%以上を確保した手段	恒温恒湿槽にて吸収紙による被覆、容器底面の水張りをおこなった。						
試験結果	(1) 供試体の膨張率 %	2週 4週 8週 13週 26週	0.005 0.007 0.011 0.013 0.018	0.006 0.009 0.011 0.014 0.019	0.005 0.007 0.011 0.014 0.019		
	(2) 供試体の外観観察	2週 4週 8週 13週 26週	異常無し 異常無し 異常無し 異常無し 異常無し	異常無し 異常無し 異常無し 異常無し 異常無し	異常無し 異常無し 異常無し 異常無し 異常無し		
判定	無害	判定基準:3本の平均膨張率が、26週後に0.100%未満の場合は無害とする。					

■本報告書は、顧客が採取し顧客が持ち込んだ試験品目に対する結果を示すものであります。

■当センターの事前承認なしに、この報告書の一部分だけを複製して用いることは禁じられています。

品管者	検査課長	担当
認	所	大田



認定番号 第47号

1頁／総1頁

受付番号 241402

報告書番号 R-06082

【副本】

## 骨材のアルカリシリカ反応性（化学法）試験結果報告書

岩倉産業株式会社 殿

## 依頼者申請事項

依頼者 岩倉産業株式会社

住所 広島県三次市布野町下布野 462-3

試験品目 粗骨材

骨材種類 碎石 2005

最大寸法 20 mm

产地 広島県三次市布野町下布野 643-1

岩種 安山岩

試料採取日 2024年11月19日

試料採取場所 岩倉産業株式会社 碎石場 ストックヤード

試料採取 代表試料約40kgを縮分し、約20kgとした。

試験結果は次のとおりであることを証明します。

2024年12月3日

広島市西区車津南二丁目二番十二号  
広島地区生コンクリート協同組合 共同試験場  
承認署名者・場長 城國省

試験依頼日・受領日 2024年11月19日

試験品目 粗骨材

識別番号 241402

受入方法 持込み（持込み者：岩倉産業株式会社）

受入状態 土のう（約20kg）×1袋

試験方法 JIS A 1145:2022 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法）

溶解シリカ量の定量方法 原子吸光光度法

試験期間 2024年11月26日～2024年12月3日

試験場所 試験室

試験結果

項目	1	2	3	平均	判定結果
アルカリ濃度減少量(Rc) mmol/L	53	53	50	52	無害✓
溶解シリカ量(Sc) mmol/L	24	24	24	24	

## 判定基準

- 溶解シリカ量(Sc)が10mmol/L以上で、アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L未満の範囲では、溶解シリカ量(Sc)がアルカリ濃度減少量(Rc)未満となる場合、その骨材を“無害”と判定し、溶解シリカ量(Sc)がアルカリ濃度減少量(Rc)以上となる場合、その骨材を“無害でない”と判定する。
- 溶解シリカ量(Sc)が10mmol/L未満でアルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L未満の場合、その骨材を“無害”と判定する。
- アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L以上の場合は判定しない。

承認	品質監査官	検査課長	担当
別所			以上 太田

日本ハイコン株式会社

本報告書は依頼された試験品目に対する結果を示すものです。試験結果は受領した試料に適用されます。  
当試験場の書面による承認がない限り、本報告書のカラーコピー及び一部分のみを複製して使用することを禁じます。



IA Japan  
International Accredited Testing



試験番号	VE-24-0292追2
受付日	2024年 8月 22日
報告日	2025年 4月 2日

### 骨材のアルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)報告書

大阪府吹田市藤田台五丁目8番1号  
一般財団法人日本建築総合試験所  
試験研究センター  
センター長 西山 嶋廣  
報告書発行責任者 山本 篤史

依頼者	会社名	日本冶金工業株式会社 大江山製造所										
	所在地	京都府宮津市字須津413										
	試験実施期間	2024年9月25日 ~ 2025年3月26日										
	種類*	フェロニッケルスラグ FNS1.2(ナスサンド)										
	産地*	京都府宮津市字須津413										
	採取場所*	日本冶金工業株式会社 大江山製造所										
	採取日*	2024年8月20日										
試料	採取者*	宮津海陸運輸株式会社 坂根 隼										
	工事名*	_____										
備考	2024年8月22日に当センターへ搬入された。											
	VE-24-0292											
セメントの全アルカリ		酸化カリウム(K <sub>2</sub> O): 0.38%、酸化ナトリウム(Na <sub>2</sub> O): 0.27%、全アルカリ(Na <sub>2</sub> Oeq): 0.52%										
試験方法		「JIS A 1146:2022 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」とし、相対湿度95%以上を確保した方法は、吸紙による被覆とした。モルタルの配合は「JIS A 5011-2:2016 コンクリート用スラグ骨材-第2部:フェロニッケルスラグ骨材 6.4 アルカリシリカ反応性試験」によった。なお、試験は当センター本部コンクリート実験室にて行った。										
試験結果	供試体番号	膨張率(%)										
		2週	4週	8週	13週	26週						
	1	0.009	0.011	0.012	0.015	0.018						
	2	0.010	0.011	0.011	0.013	0.016						
	3	0.009	0.011	0.011	0.014	0.016						
	平均膨張率	0.009	0.011	0.011	0.014	0.017						
	平均膨張率と材齢の関係を図-1に、試験終了時における供試体の状況を写真-1に示す。											

図-1 平均膨張率と材齢の関係

担当 当 材料部 材料試験室 試験責任者 濑井 雄斗 、 試験担当者 大本 裕樹

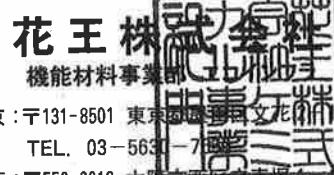
\*:試験依頼者の情報による。

以上

(JIS A 6204)

683-0854  
鳥取県米子市  
彦名町4500  
日本ハイコン株式会社

検査(試験)表の確認	
日付	7年1月6日
検査者	(太田)
結果	(合)・否
日本ハイコン株式会社	



東京:〒131-8501 東京都墨田区文化橋3-1  
TEL. 03-5633-7433  
大阪:〒550-0012 大阪市西区立売堀1-1  
TEL. 06-6533-7433

093660 - 440124

## 1. コンクリートの試験結果

日本ハイコン株式会社

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 %	12 以上	14 ✓	14 ✓
	ブリーディング量の比 %	—	—	—
	ブリーディング量の差 $\text{cm}^3/\text{cm}^2$	—	—	—
	凝結時間の差 分	始発 +90 以下	0 ✓	-10 ✓
		終結 +90 以下	0 ✓	0
	経時変化量	スランプ $\text{cm}$ —	—	—
		空気量 % —	—	—
	圧縮強度比 %	材齢 1 日 —	—	—
		材齢 2 日 (5°C) —	—	—
		材齢 7 日 115 以上	141 ✓	153 ✓
		材齢 28 日 110 以上	131 ✓	145 ✓
硬化コンクリート	長さ変化比 %	110 以下	90 ✓	—
	凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	—	—	—

注記 1. 1m<sup>3</sup>当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 2.07 kg/m<sup>3</sup>, 性能確認試験 2.07 kg/m<sup>3</sup>

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、2024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、2024年6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、2020年6月に花王株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl<sup>-</sup>)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	1m <sup>3</sup> 当たりの化学混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン(Cl <sup>-</sup> )量	0.02 kg/m <sup>3</sup> 以下	0.00 kg/m <sup>3</sup>	0.00 %	2.07 kg/m <sup>3</sup>	0.00 kg/m <sup>3</sup>
全アルカリ量	0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下	0.02 kg/m <sup>3</sup>	0.8 %	2.07 kg/m <sup>3</sup>	0.02 kg/m <sup>3</sup>

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、2024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、2020年6月に花王株式会社で実施した試験結果である。

## 3. その他の項目

項目	規格値	試験値
密度 (g/cm <sup>3</sup> 20°C)	1.030 ~ 1.070 g/cm <sup>3</sup>	1.049 g/cm <sup>3</sup>

注記. この表に表示している試験値は、2024年12月の試験結果である。

# 塩化物量測定データーシート

日本ハイコン株式会社

水の種類：井戸水

砂の種類及び産地：加工砂 島根県仁多郡奥出雲町

コンクリート中の

$$\text{塩化物含有量 } (C\ell^-) = \frac{\text{塩素イオン濃度の3本の平均値 } (\%)}{100} \times \text{単位水量} \\ (\text{kg}/\text{m}^3)$$

注：検出限界以下とは、塩化物イオン量  
 $(C\ell^-)$ が0.1% ( $0.178 \text{ kg}/\text{m}^3$ )  
以下である。

## カンタブ 標準品

## 換 算 表

Lot No. 706120

### コンクリート用

カンタブ の 読み (%)	塩化物イオン の 読み (%)	カンタブ の 読み (%)	塩化物イオン の 読み (%)	カンタブ の 読み (%)	塩化物イオン の 読み (%)
1.6	0.009	3.7	0.063	5.8	0.181
1.7	0.011	3.8	0.066	5.9	0.191
1.8	0.013	3.9	0.068	6.0	0.201
1.9	0.016	4.0	0.074	6.1	0.211
2.0	0.018	4.1	0.079	6.2	0.221
2.1	0.020	4.2	0.085	6.3	0.231
2.2	0.023	4.3	0.090	6.4	0.242
2.3	0.026	4.4	0.096	6.5	0.252
2.4	0.028	4.5	0.101	6.6	0.262
2.5	0.030	4.6	0.106	6.7	0.272
2.6	0.033	4.7	0.112	6.8	0.282
2.7	0.035	4.8	0.117	6.9	0.292
2.8	0.038	4.9	0.123	7.0	0.302
2.9	0.041	5.0	0.128	7.1	0.312
3.0	0.044	5.1	0.134	7.2	0.338
3.1	0.046	5.2	0.139	7.3	0.364
3.2	0.049	5.3	0.145	7.4	0.390
3.3	0.052	5.4	0.150	7.5	0.416
3.4	0.055	5.5	0.156	7.6	0.442
3.5	0.057	5.6	0.161	7.7	0.475
3.6	0.060	5.7	0.171	7.8	0.508

● 太平洋マテリアル株式会社

配合 No.	R 7 測定 年月日	コンクリート示方配合			カンタブの読み			塩素イオン濃度 (%)			コンクリート 中の塩化物含 有量 (kg/m <sup>3</sup> )	規制値 (kg/m <sup>3</sup> )	合 否
		単位セメント 量(kg/m <sup>3</sup> )	単位水量 (kg/m <sup>3</sup> )	細骨材率 (%)	X 1	X 2	X 3	X 1	X 2	X 3			
	6-2	416	178	43							検出限界以下	0.30	合格

最小読み値以下で、測定できず。