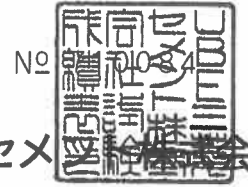


セメント試験成績表

2024年12月度

UBE三菱セメント株式会社





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				
	JIS 規格値	試験成績			JIS 規格値	試験成績			JIS 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	2500以上	3220	75	—	3300以上	4450	92	—	3000以上	3770	76	—	
凝結	水量 %	—	28.6	—	—	30.8	—	—	—	28.7	—	—	
	始発 h-min	60min以上	2-24	—	(1-50)	45min以上	1-45	—	(1-30)	60min以上	2-56	—	(2-20)
	終結 h-min	10h以下	3-31	—	4-50	10h以下	2-50	—	3-55	10h以下	4-18	—	5-35
安定性	パット法	良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm ²	1 d	—	—	—	—	10.0以上	26.9	1.49	—	—	—	—	
	3 d	12.5以上	31.7	1.51	—	20.0以上	48.5	1.75	—	10.0以上	22.3	1.49	—
	7 d	22.5以上	47.0	1.73	—	32.5以上	59.8	1.85	—	17.5以上	36.5	1.78	—
	28 d	42.5以上	62.9	1.84	—	47.5以上	69.3	1.97	—	42.5以上	62.1	2.03	—
水和熱 J/g	7 d	—	334	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	28 d	—	387	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
化学成分 %	酸化マグネシウム	5.0以下	1.20	—	1.87	5.0以下	0.99	—	1.82	6.0以下	3.64	—	4.05
	三酸化硫黄	3.5以下	2.34	—	2.58	3.5以下	2.95	—	3.22	4.0以下	2.13	—	2.22
	強減熱量	5.0以下	2.49	—	2.86	5.0以下	1.04	—	1.35	5.0以下	1.67	—	2.24
	全アルカリ	0.75以下	0.48	—	0.56	0.75以下	0.45	—	0.55	—	—	—	—
	塩化物イオン	0.035以下	0.016	—	0.027	0.02以下	0.006	—	0.011	—	0.011	—	—

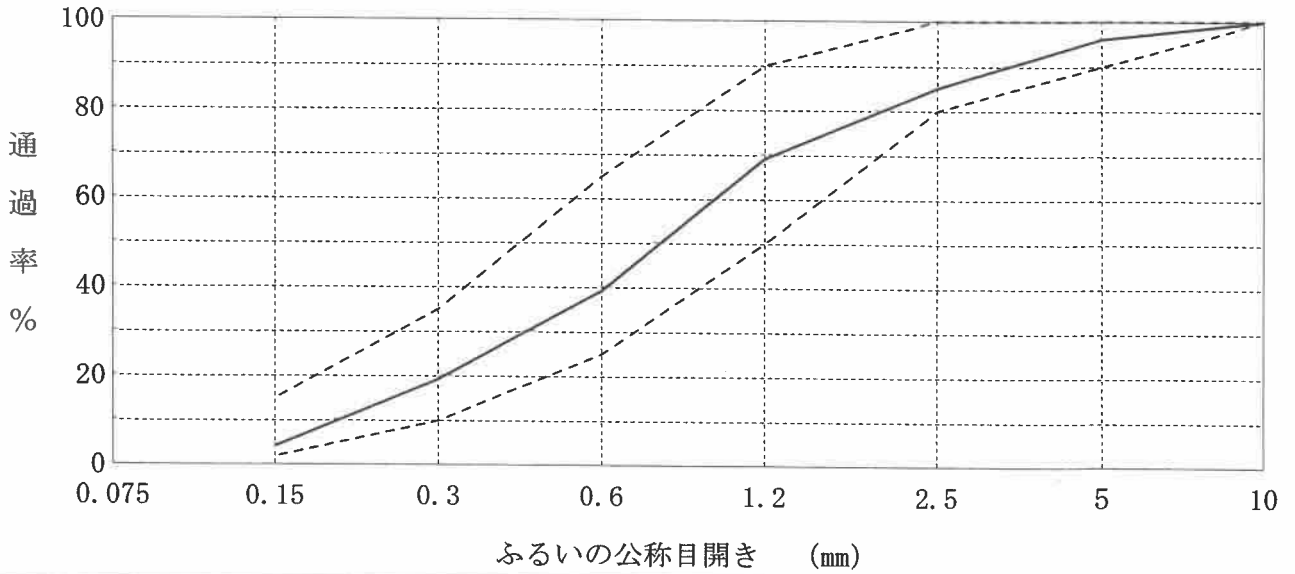
備考 ○ ポルトランドセメント(全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大の値)
 ・普通ポルトランドセメント……………0.62%
 ・早強ポルトランドセメント……………0.55%
 ○ 高炉セメントB種
 ・ベースセメントの全アルカリ……………0.48%
 ・高炉スラグの分量……………40~45%
 1. 試験方法は JIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203、JIS R 5204 による。
 2. 28d 圧縮強さおよび28d 水和熱は前月度の値を示す。





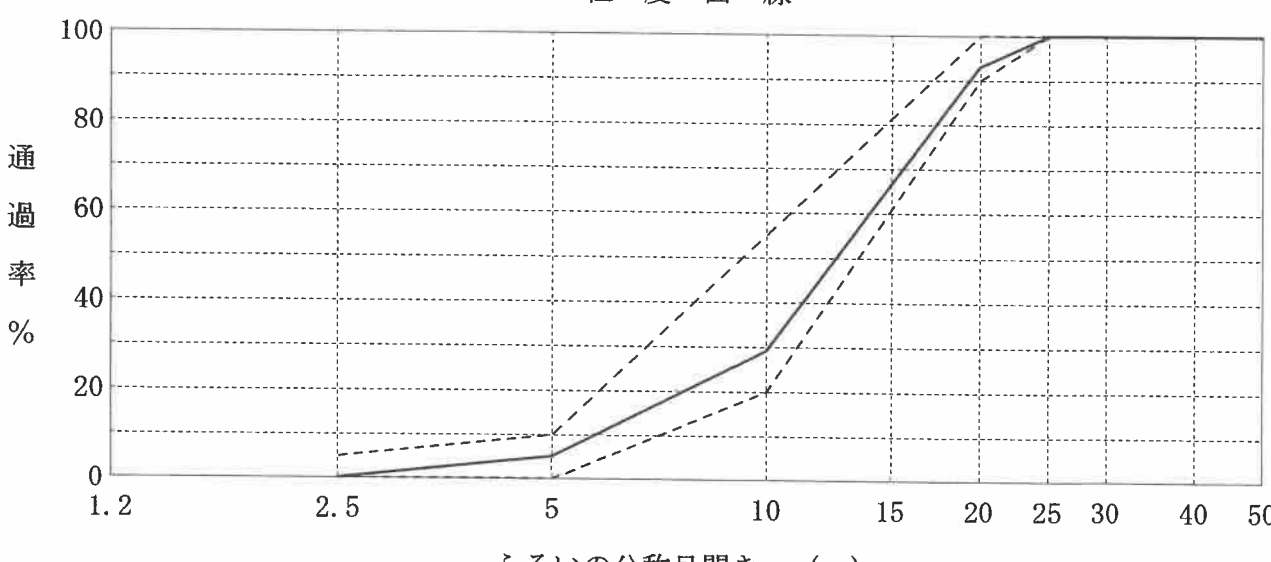
◎ お問い合わせその他のご連絡先
 〒730-0031 広島市中区紙屋町2-1-22
 広島興銀ビル8F
 UBE三菱セメント株式会社
 中国支店
 TEL 082-247-9613

試験規格		骨材のふるい分け試験表							検 印 欄				
JIS A 1102									主任		試験係		 
試験月日				令和 6年12月 3日									
試 料		産地品名		津山市加茂町知和									
		採取月日		令和 6年12月 2日									
		採取場所		ダンプトラック上									
ふるい分け前の試料の質量				508.8 (g)				ふるい分け方法		手動			
ふるいの 公称目開き (mm)	連続する各ふるいの間にとどまる 試料の質量及び質量分率				各ふるいに とどまる試料の 質量及び質量分率			各ふるいを 通過する もの質量分率		連続するふるい の間にとどまる もの質量分率		範 囲	参 考
	縮分① (g)	縮分② (g)	縮 分 計 mr(g) (%)		(g)	(%)	(%)	(%)	上 限	下 限	A√d 300		
10	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	100	0	100	100	---		
5	20.0	0.0	20.0	4	20.0	4	96	4	100	90	228		
2.5	56.6	0.0	56.6	11	76.6	15	85	11	100	80	161		
1.2	81.2	0.0	81.2	16	157.8	31	69	16	90	50	114		
0.6	73.3	80.9	154.2	30	312.0	61	39	30	65	25	81.1		
0.3	52.6	47.8	100.4	20	412.4	81	19	20	35	10	57.4		
0.15	35.9	39.6	75.5	15	487.9	96	4	15	15	2	40.6		
受皿	9.6	9.8	19.4	4	507.3	100	0						
合 計			507.3	100									
粗 粒 率			2.88	規 格 値	2.90±0.15		判 定	⊕					
連続するふるいの間にとどまるものの質量分率				規 格 値 (%)	45未満		判 定	⊕					
ふるい分け前後の試料質量差			0.3	規 格 値 (%)	1.0未満		判 定	⊕					

粒 度 曲 線



備考：

試験規格		骨材のふるい分け試験表				検印欄		
JIS A 1102						主任	試験係	
試験月日		令和 6年12月 3日				 		
試料	産地品名	津山市加茂町知和						
	採取月日	令和 6年12月 2日						
	採取場所	ダンプトラック上						
ふるい分け前の試料の質量		5042.9 (g)		ふるい分け方法		手動		
ふるいの公称目開き (mm)	連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量及び質量分率		各ふるいにとどまる試料の質量及び質量分率		各ふるいを通過する質量分率		範囲 上限 下限 (%)	
	(g)	(%)	(g)	(%)	(%)			
50	0.0	0	0.0	0	100	100	100	
40	0.0	0	0.0	0	100	100	100	
30	0.0	0	0.0	0	100	100	100	
25	0.0	0	0.0	0	100	100	100	
20	360.8	7	360.8	7	93	100	90	
15						- - -		
10	3189.5	64	3550.3	71	29	55	20	
5	1221.2	24	4771.5	95	5	10	0	
2.5	269.2	5	5040.7	100	0	5	0	
受皿	0.0	0	5040.7	100	0			
合計			5040.7	100				
粗粒率		6.73	規格値		6.85±0.20	判定	⊕	
ふるい分け前後の試料質量差		0.0	規格値 (%)		1.0未満	判定	⊕	
粒度曲線								
								
備考:								

JQA



JNLA Z80107JP

総数 2枚 1頁
受付日 2024年4月18日
No. 6003-24000053



試験報告書

株式会社 ふじもと組 殿
岡山県津山市加茂町塔中77-1

試験品内容： [種 別] JIS A 5308:2024 附属書JA「レディミクストコンクリート用骨材」
JIS A 5005:2020「コンクリート用砕石及び砕砂」
粗骨材 コンクリート用砕石 2005 A (岩質：安山岩)
[大 き さ] 20～5mm
[採 取 日] 2024年4月16日
[産 地] 岡山県津山市加茂町知和
[採 取 場 所] スtockヤード
[製 造 業 者] (株)ふじもと組

試験項目： 1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (モルタルバー法) ✓

受領日(試料持込日)： 2024年 4月 18日

試験日： 2024年 4月 18日 ～ 2024年 10月 23日

試験結果： 次頁以降のとおり

特記事項： —

試験実施場所：一般財団法人 日本品質保証機構 関西試験センター 試験室

- (注) 1. 上記試験品は、試験申込者により試験実施場所へ持ち込まれたものである。
2. 試験品内容等については、試験申込者提出の試験申込書に基づき表記したものである。
3. 試験結果は当該試験品に対する結果であり、製品すべてを保証するものではありません。

試験の結果は、上記のとおりであることを報告します。

2024年 11月 1日

大阪府東大阪市水走3丁目8番19号
一般財団法人 日本品質保証機構
関西試験センター

所 長 佐野 弘
技術管理者 那良 時義

この試験報告書の転載、一部分の複製をするときは、事前に当機構の承認を受けてください。
尚、報告書には改ざん防止策を施しています。

一般財団法人 日本品質保証機構



1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (モルタルバー法)

(1)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)」による。
 ・粒度調整した代表試料の粒度分布 : 粒度区分A
 ・湿度95%以上を確保した手段 : 吸取紙による被覆及び容器底面の水張り

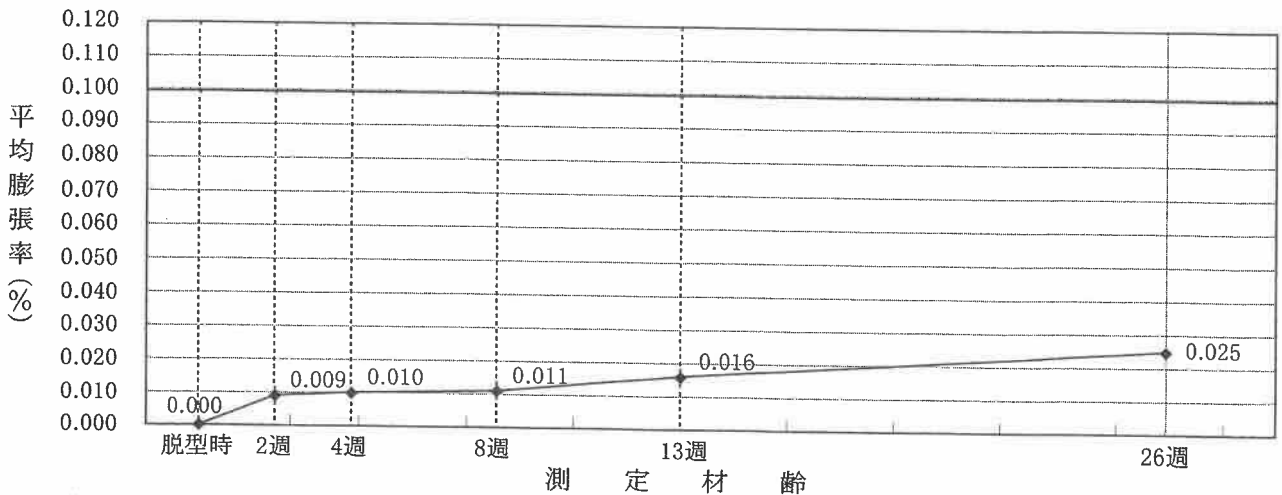
(2)使用したセメント ・種別 : 普通ポルトランドセメント
 ・販売会社名 : 一般社団法人 セメント協会
 ・酸化ナトリウム(Na₂O) 0.27 %
 ・酸化カリウム(K₂O) 0.38 %
 ・全アルカリ量(R₂O) 0.52 %
 ・水酸化ナトリウム水溶液を加えた後のセメントの全アルカリ量 : 1.2 %

(3)判定基準 骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、供試体3本の平均膨張率が、測定材齢26週で0.100%未満の場合は、「無害」とし、0.100%以上の場合は「無害でない」とする。

[備考] なお、測定材齢13週で0.050%以上の膨張を示した場合は、その時点で、「無害でない」としてもよい。測定材齢13週で0.050%未満のものは、その時点で、「無害」と判定してはならず、測定材齢26週まで試験を続けた後に判定しなければならない。

(4)試験結果

膨張率 (%)	測定材齢	脱型時	2週	4週	8週	13週	26週	判定
	試験No.							
	1	—	0.009	0.009	0.011	0.015	0.024	無害 ✓
	2	—	0.009	0.010	0.011	0.016	0.025	
	3	—	0.009	0.010	0.012	0.016	0.025	
	平均	0.000	0.009	0.010	0.011	0.016	0.025	
外観観察		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	





試験番号	VE-23-0561追1
受付日	2024年 2月21日
報告日	2024年10月 3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

大阪府吹田市藤白台五丁目8番1号
 一般財団法人 総合試験所
 試験研究センター
 センター長
 報告書発行責任者
 材料試験室長



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3月28日 ~ 同年9月26日
試料	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2月20日
	採取者*	宮津海陸運輸株式会社 坂根 隼
	工事名*	_____
	備考	2024年2月21日に当センターへ搬入された。

セメントの全アルカリ	酸化カリウム(K ₂ O): 0.38%、酸化ナトリウム(Na ₂ O): 0.27%、全アルカリ(Na ₂ 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、吸取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 (%)					判定
		2週	4週	8週	13週	26週	
	1	0.008	0.011	0.012	0.014	0.024	無 害
	2	0.008	0.012	0.012	0.015	0.023	
	3	0.007	0.009	0.010	0.013	0.027	
	平均膨張率	0.008	0.011	0.011	0.014	0.025	

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。

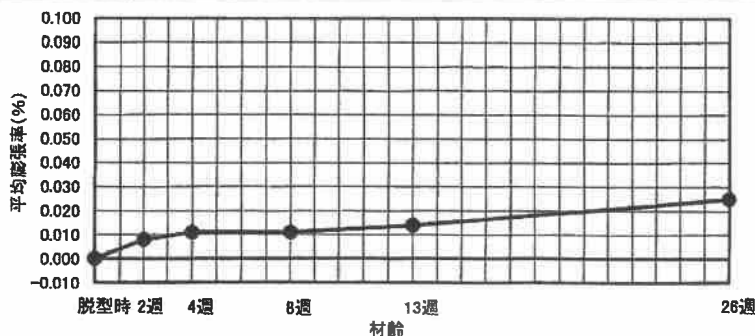
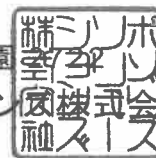


写真-1 供試体の状況(試験終了時)

担 当	材料部 材料試験室	試験責任者	澁井 雄斗	試験担当者	大本 裕樹
-----	-----------	-------	-------	-------	-------

*: 試験依頼者の情報による。

神奈川県茅ヶ崎市萩園
ポゾリス ソリューション株式会社



(株)きたむら

御中

2024年07月度～2024年12月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターグレニウム ACE390 (100%)
種類 高性能減水剤 (I種)



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 %	12 以上	15 ✓	15	
	ブリーディング量の比 %	— 以下	—	—	
	ブリーディング量の差 cm^3/cm^3	— 以下	—	—	
	凝結時間の差分	始発	+90 以下	-40 ✓	-35
		終結	+90 以下	-35 ✓	-35
経時変化量	スランプ cm	— 以下	—	—	
	空気量 %	— 以内	—	—	
硬化コンクリート	圧縮強度比 %	材齢1日	— 以上	—	
		材齢2日 (5°C)	— 以上	—	
		材齢7日	115 以上	135 ✓	122
		材齢28日	110 以上	128 ✓	119
	長さ変化比 %	110 以下	96 ✓	—	
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)		— 以上	—	—	

注記1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 7.00 kg/m^3 性能確認試験 7.00 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、2024年05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05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、2019年09月に BASFジャパン(株) 技術開発センター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	1m^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	0.01 %	7.00 kg/m^3	0.00 kg/m^3
全アルカリ量	0.30 kg/m^3 以下	✓ 0.03 kg/m^3	0.2 %	7.00 kg/m^3	0.01 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、2024年05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、2019年09月に BASFジャパン(株) 技術開発センター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^3 , 20°C)	1.01 ~ 1.07	1.03 ✓

注記. この表に表示している試験値は、2024年05月の試験結果である。

注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 $\text{Cx}2.0\%$



アルカリ総量計算

令和6年12月度

(道路用)

株式会社きたむら

鳥取県鳥取市国府町岡益64-4番地

配合

単体量(kg/m ³)				
水	セメント	砕石	砂	混和剤
175	357	1084	843	5.360

ポルトランドセメント全アルカリ6ヶ月間の最大値 0.62 %

骨材中のNaClの量 0.0 %

混和剤中の全アルカリ量 0.2 %

コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量(kg/m ³): R _c R _c = (単位セメント量kg/m ³) × (セメント中の全アルカリ量Na ₂ O _{ep} : %/100)	R _c = 2.213
コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量(kg/m ³): R _a R _a = (単位混和材量kg/m ³) × (混和材中の全アルカリ量: %/100)	R _a = 0.000
コンクリート中の骨材に含まれる全アルカリ量(kg/m ³): R _s R _s = (単位骨材量kg/m ³) × 0.53 × (骨材中のNaClの量: %/100)	R _s = 0.000
コンクリート中の混和剤に含まれる全アルカリ量(kg/m ³): R _m R _m = (単位混和剤量kg/m ³) × (混和剤中の全アルカリ量: %/100)	R _m = 0.011
流動化剤を添加する場合は、コンクリート中の流動化剤に含まれる全アルカリ量(kg/m ³): R _p R _p = (単位流動化剤量kg/m ³) × (流動化剤中の全アルカリ量: %/100)	R _p = 0.000
コンクリート中のアルカリ総量(kg/m ³): R _t R _t = R _c + R _a + R _s + R _m + R _p	R _t = 2.22

コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策 3.0kg/m³以下2.22 Kg/m³ < 3.0Kg/m³ 判定 適

以上