

2025年度 ②

VERTEX ベルテクス株式会社 大山 工場

配合名： 3 5 - 1 2 - 1 5 - N

工場長	QCM	技術係
		

使用材料

セメント	製 造 会 社	太平洋セメント株式会社
	種 別	普通ポルトランドセメント
混 和 材	製 造 会 社	-
	種別・商品名	-
細 骨 材	鋳物廃砂	産地 鳥取県米子市
	加工砂	産地 島根県仁多郡奥出雲町
粗 骨 材	碎石15mm	産地 鳥取県日野郡日野町
混 和 剤	製 造 会 社	シーカ・ジャパン株式会社
	種類・商品名	高性能減水剤（１種）ビスコクリート GL ８０００Ｓ

コンクリート示方配合表

設計基準強度	粗骨材の最大寸法 (mm)	スランプ (cm)	空気量 (%)	水セメント比 W/C (%)	細骨材率 s/a (%)	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
35	15	12	2.0	43.5	45.0	175	403	—	789	1001	2.90

(N/mm²) (注) 混和剤の使用量は、薄めたり溶かしたりしないものを示すものとする。

コンクリート中のアルカリ総量計算書

2025 年 7 月 度

VERTEX ベルテクス株式会社 大山 工場

工場長	QCM	担当者
		

配 合				普通 35 — 12 — 15 — N ✓									
示方 配合表	水セメント比 W/C	空気量	細骨材率 s/a	単 位 量 (kg/m³)									
	(%)	(%)	(%)	水	セメント	混和材		細骨材		粗骨材		混和剤	
	43.5	2.0	45.0	W	C		—	S1	S2	G15		AD1	—
				175	403	—		44	745	1001		2.90	
全アルカリ量※			(%)	—	0.59 ✓	—		—	—	—	—	0.5 ✓	
塩化物 (NaCl) 量※			(%)	—	—	—	—	0.000	0.000 ✓	—	—	—	—
判定方法													
JIS A 5308 付属書Bに従い、コンクリート中のアルカリ総量 (Rt) を次式により計算し、アルカリ総量 (Rt) が 3.0 kg/m³ 以下となることを確認する。 ただし、流動化剤及び安定剤は使用しないため、Rp (コンクリート中の流動化剤に含まれる全アルカリ量) 及びRr (コンクリート中の安定剤に含まれる全アルカリ量) については、計算しない。 $R_t = R_c + R_a + R_s + R_m + R_p + R_r$													
項 目												記号	計算値
コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量 = 単位セメント量 (kg/m³) × セメント中の全アルカリ量 (%) / 100												Rc	2.3777 kg/m³
混 和 材													
	コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量 = 単位混和材量 (kg/m³) × 混和材中の全アルカリ量 (%) / 100												Ra 0.0000 kg/m³
骨 材	細骨材 S1 に含まれる全アルカリ量												Rs1 0.0000 kg/m³
	細骨材 S2 に含まれる全アルカリ量												Rs2 0.0000 kg/m³
	コンクリート中の骨材に含まれる全アルカリ量 = Rs1 + Rs2												Rs 0.0000 kg/m³
混 和 剤													
	コンクリート中の混和剤に含まれる全アルカリ量 = 単位混和剤量 (kg/m³) × 混和剤中の全アルカリ量 (%) / 100												Rm 0.0145 kg/m³
コンクリート中のアルカリ総量												Rt	2.3922 kg/m³
コンクリート中のアルカリ総量 (Rt)													2.4 kg/m³
基 準 値													3.0 kg/m³以下
判 定													合格 ✓

※：セメントの全アルカリ量は、直近6か月間の試験成績表に示されている全アルカリの最大値の最も大きい値とする。
混和材及び混和剤に含まれる全アルカリ量並びに骨材のNaClの値は、最新の試験成績表に示されている値とする。

骨材総合試験成績表

2025 年 7 月度

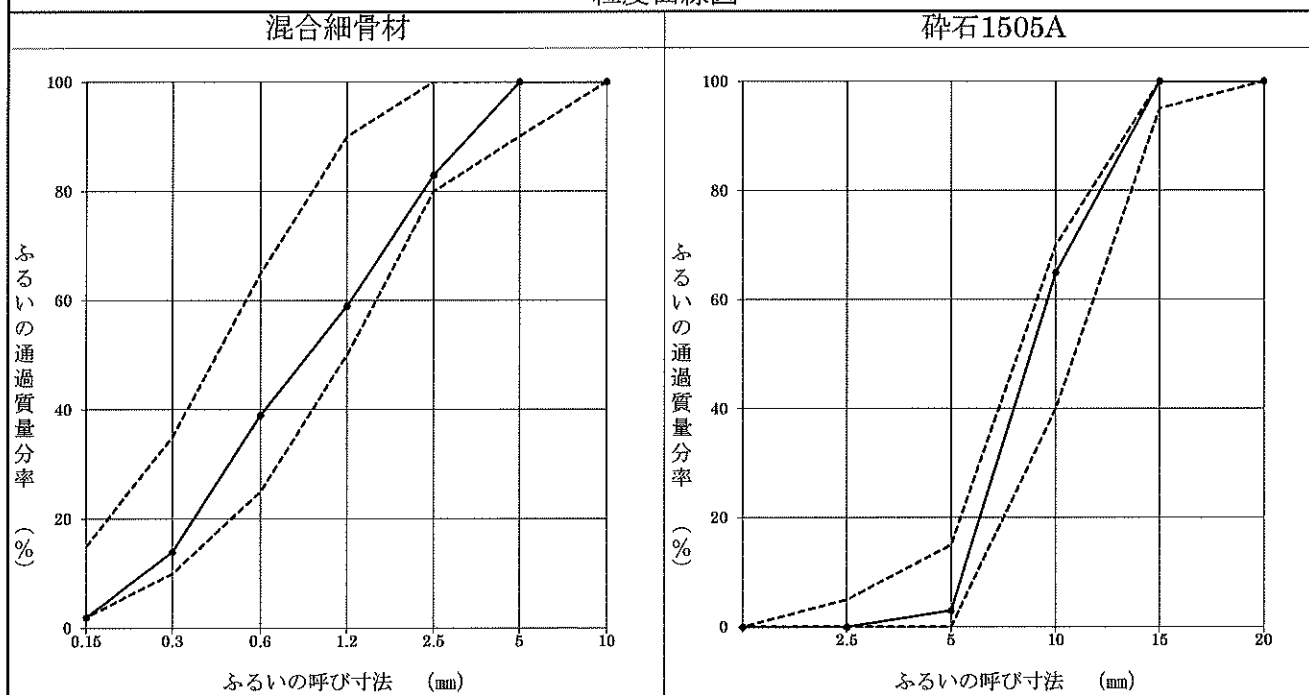
VERTEX ベルテクス株式会社 大山 工場

工場長	QCM	担当者
		

種 類		細骨材				粗骨材	
名 称		鋳物廃砂		加工砂		碎石1505A	
産 地		鳥取県米子市		島根県仁多郡奥出雲町		鳥取県日野郡日野町	
試 験 項 目		規格値	試験値	規格値	試験値	規格値	試験値
密 度 (g/cm ³)	表乾	2.96±0.02	2.96	2.57±0.02	2.57	2.69±0.02	2.69
	絶乾	2.5以上	2.56	2.5以上	2.54	2.5以上	2.67
吸水率 (%)		3.0以下	1.15	3.5以下	1.01	3.0以下	0.77
微粒分量 (%)		2.0±2.0	1.4	3.0以下	1.0	0.5±0.5	0.8
粘土塊量 (%)		—	—	1.0以下	0.23	—	—
粒形判定実積率 (%)		54以上	58.7	—	—	—	—
有機不純物		—	—	—	—	—	—
安定性 (%)		10以下	2.6	12以下	1.0	12以下	2.4
すりへり減量 (%)		—	—	—	—	40以下	11.6
塩化物量 (%)		—	—	—	—	—	—
アルカリシリカ反応性		区分A(無害)	区分A(無害)	区分A(無害)	区分A(無害)	区分A(無害)	区分A(無害)
連続するふるいの 間にとどまるものの 質量分率 (%)		—	—	—	—	—	—

ふるい分け試験															
種 類	混合比 上：容積比 下：質量比	規格値	ふるいを通るものの質量分率 (%)												粗粒率 (FM)
			ふるいの呼び寸法 (mm)												
			(25)	20	(15)	(13)	10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15		
鋳物廃砂	5.0%	1.75±0.15	—	—	—	—	100	96	94	91	87	41	7	1.84	
	5.7%		—	—	—	—	100	96	94	91	87	41	7		
加工砂	95.0%	3.10±0.20	—	—	—	—	100	100	82	57	36	12	2	3.11	
	94.3%		—	—	—	—	100	100	82	57	36	12	2		
混合細骨材		2.98±0.20	—	—	—	—	100	100	83	59	39	14	2	3.03	
碎石1505A	100.0%	6.30±0.20	—	100	100	—	65	3	0	—	—	—	—	6.32	
	100.0%														

粒度曲線図



セメント試験成績表



2025 年(令和 7 年) 7 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/cm³		—	3.16	—	—	—	3.14	—	—	—	3.04	—	—
比 表 面 積 cm²/g		2500 以上	3420	54	—	3300 以上	4460	64	—	3000 以上	3790	55	—
凝 結	水 量 %	—	27.5	—	—	—	30.4	—	—	—	28.8	—	—
	始 発 h-min	60min 以上	2-22	—	(1-50)	45min 以上	1-53	—	(1-15)	60min 以上	3-23	—	(2-10)
	終 結 h-min	10h 以下	3-21	—	4-05	10h 以下	2-46	—	3-05	10h 以下	4-53	—	5-35
安 定 性	パ ッ ト 法	良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧 縮 強 さ N/mm²	1 d	—	—	—	—	10.0 以上	24.1	1.89	—	—	—	—	—
	3 d	12.5 以上	31.0	1.06	—	20.0 以上	47.1	1.70	—	10.0 以上	21.4	1.09	—
	7 d	22.5 以上	46.7	1.47	—	32.5 以上	59.3	1.41	—	17.5 以上	35.9	1.33	—
	28d	42.5 以上	62.3	1.39	—	47.5 以上	69.3	1.35	—	42.5 以上	61.9	1.72	—
水 和 熱 J/g	7 d	—	341	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	28d	—	392	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
化 学 成 分 %	酸化マグネシウム	5.0 以下	1.32	—	1.62	5.0 以下	1.36	—	1.66	6.0 以下	3.30	—	3.74
	三 酸 化 硫 黄	3.5 以下	2.14	—	2.38	3.5 以下	2.99	—	3.22	4.0 以下	2.04	—	2.35
	強 熱 減 量	5.0 以下	2.36	—	2.91	5.0 以下	1.28	—	1.41	5.0 以下	1.80	—	2.14
	全 アルカリ	0.75 以下	0.48	—	0.58	0.75 以下	0.44	—	0.54	—	—	—	—
	塩化物イオン	0.035 以下	0.017	—	0.025	0.02 以下	0.008	—	0.014	—	0.015	—	—

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 0.59 %
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 %

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



試験 報告 書

株式会社 ケイナン 殿
島根県仁多郡奥出雲町横田1536

試験品内容：[種 別] JIS A 5308:2024 陸産書JA「レザーミ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砂」
粗骨材 コンクリート用砕石 2005 A (岩種：結晶片岩)ノ
[大 き さ] 20～5mmノ
[採 取 日] 2025年6月3日
[産 地] 鳥取県日野郡日野町金持ノ
[製 造 業 者] 株式会社 ケイナン 金持工場
鳥取県日野郡日野町金持1583番地

試 験 項 目：1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)ノ

受領日(試料持込日)：2025年 6月 4日

試 験 日：2025年 6月 4日 ～ 2025年 6月 12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 関西マテリアルテクノ試験所 試験室
(注) 1. 上記試験品は、試験申込書により試験実施場所へ送付されたものである。
2. 試験品内容等については、試験申込書提出時の試験申込書に基づき確認したものである。
3. 試験結果は当該試験品に対しての結果であり、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。

2025年 6月 17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
関西マテリアルテクノ試験所

この試験報告書の記載、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。

技術管理者 那良 時義

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 (化学法)

(1) 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)」による。

(2) 判定基準

- a) 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。
- b) 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。
- c) アルカリ濃度減少量(Rc)が700mmol/L以上の場合には判定しない。

(3) 試験結果

繰り返し	試験 料 量 (g)	反 応 時 間 (hr)	アルカリ濃度減少量 (Rc) (mmol/L)				溶解シリカ量 (Sc) (mmol/L)				判定
			V ₁ (mL)	V ₂ (mL)	Rc	平均値	「吸光度法」				
							吸光度	A (mg/L)	Sc		
1	25.00	24.0	20	19.25	25	24	0.160	2.72	19	無害 19	
2	25.00	24.0	20	19.30	23		0.141	2.38	17		
3	25.00	24.0	20	19.30	23		0.166	2.82	20		
ブランク			V ₃ (mL) = 19.75			希釈倍率 n = 10					

$$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} (V_3 - V_2) \times 1000$$

$$Sc = 20 \times n \times A \times \frac{1}{28.09}$$

Rc: アルカリ濃度減少量

Sc: 溶解シリカ量

F: 0.05mol/L塩酸標準液のフアクター=1.003

n: 希釈倍率

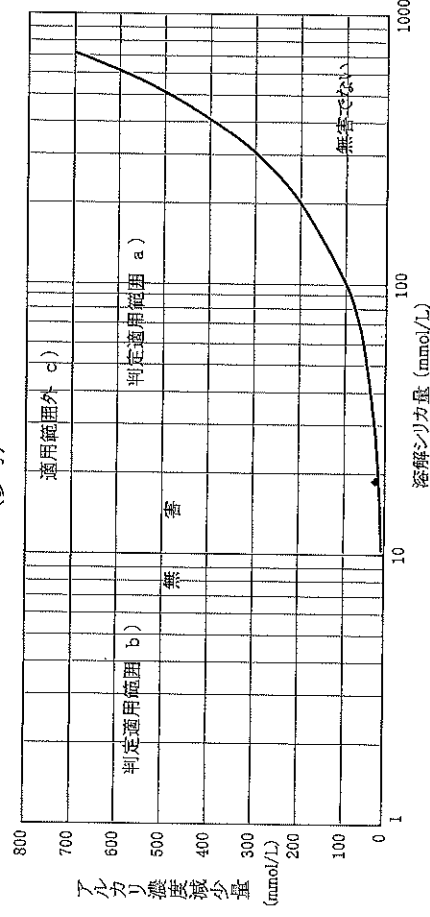
V₁: 希釈試料溶液からの分取量

A: 検量線から求めたけい素量

V₂: 希釈試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量V₃: 希釈した空試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量

(参考)

以上





シカ・ジャパン株式会社

ベルテクス株式会社 大山工場 御中

2025年 7月度～2025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

種類 高性能減水剤 (I 種)
商品名 シーカ ビスコクリート GL 8000 S

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	12 ✓	12 ✓
	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	-25 ✓	-10 ✓
		終 結	+90 以下	-40 ✓	-20 ✓
	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℃)	— 以上	—	—
		材齢7日	115 以上	133 ✓	139 ✓
		材齢28日	110 以上	128 ✓	129 ✓
	長 さ 変 化 比 %		110 以下	97 ✓	—
	凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)		— 以上	—	—

注記 1. 1㎡当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 2.63 kg/㎡ 性能確認試験 2.63 kg/㎡
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、2025年 5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、2025年 5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12月 に ホゾリス ソリューションズ(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	1㎡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/㎡以下	0.00 kg/㎡	0.01 % ✓	2.63 kg/㎡	0.00 kg/㎡
全 アル カ リ 量	0.30 kg/㎡以下	0.02 kg/㎡	0.5 % ✓	2.63 kg/㎡	0.01 kg/㎡

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、2025年 5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12月 に ホゾリス ソリューションズ(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℃)	1.03 ~ 1.13	1.05 ✓

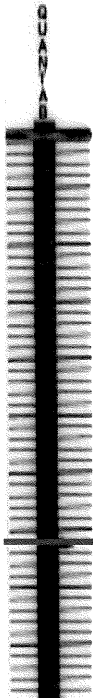
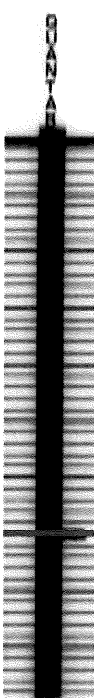
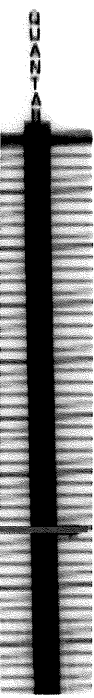
注記. この表に表示している試験値は、2025年 5月 の試験結果である。

工場長 QCM 技術係 判定

コンクリート中の塩化物イオン量検査表

VERTEX ベルテクス株式会社 大山 工場

工場長	QCM	担当者
		

検査日	2025 年 7 月 1 日 /																																																																																																																																						
配合	40 - 12 - 20 - N /																																																																																																																																						
単位水量	168 kg/m ³																																																																																																																																						
測定器名	カンタブ(標準品)																																																																																																																																						
技術評価	(財)国土開発技術研究センター技術評価 コ塩測第860202号																																																																																																																																						
カンタブロットNo	855014																																																																																																																																						
カンタブ有効期限	2026.1月																																																																																																																																						
No.	1	2	3																																																																																																																																				
カンタブの読み	2.8	3.0	3.0																																																																																																																																				
塩化物イオン濃度 (%)	0.042	0.044	0.044																																																																																																																																				
塩化物イオン濃度の平均 (%)	0.0433																																																																																																																																						
塩化物イオン量 (kg/m ³)	0.07 /																																																																																																																																						
規格値	0.30 kg/m ³ 以下																																																																																																																																						
判定	合格 /																																																																																																																																						
[計算]																																																																																																																																							
コンクリート中の塩化物イオン量 = $\frac{\text{塩化物イオン濃度 (\%)}}{100} \times \text{単位水量 (kg/m}^3\text{)}$																																																																																																																																							
カンタブ貼付欄			換算表貼付欄																																																																																																																																				
No.1	No.2	No.3																																																																																																																																					
			カンタブ 標準品 換 算 表 Lot No.855014 コンクリート用 <table><thead><tr><th>カンタブ の読み</th><th>塩化物イオン (%)</th><th>カンタブ の読み</th><th>塩化物イオン (%)</th><th>カンタブ の読み</th><th>塩化物イオン (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2.3</td><td>0.038</td><td>4.4</td><td>0.074</td><td>6.5</td><td>0.235</td></tr><tr><td>2.4</td><td>0.039</td><td>4.5</td><td>0.078</td><td>6.6</td><td>0.247</td></tr><tr><td>2.5</td><td>0.039</td><td>4.6</td><td>0.082</td><td>6.7</td><td>0.261</td></tr><tr><td>2.6</td><td>0.040</td><td>4.7</td><td>0.087</td><td>6.8</td><td>0.275</td></tr><tr><td>2.7</td><td>0.041</td><td>4.8</td><td>0.091</td><td>6.9</td><td>0.289</td></tr><tr><td>2.8</td><td>0.042</td><td>4.9</td><td>0.097</td><td>7.0</td><td>0.304</td></tr><tr><td>2.9</td><td>0.043</td><td>5.0</td><td>0.102</td><td>7.1</td><td>0.320</td></tr><tr><td>3.0</td><td>0.044</td><td>5.1</td><td>0.108</td><td>7.2</td><td>0.336</td></tr><tr><td>3.1</td><td>0.045</td><td>5.2</td><td>0.114</td><td>7.3</td><td>0.353</td></tr><tr><td>3.2</td><td>0.046</td><td>5.3</td><td>0.121</td><td>7.4</td><td>0.371</td></tr><tr><td>3.3</td><td>0.047</td><td>5.4</td><td>0.128</td><td>7.5</td><td>0.389</td></tr><tr><td>3.4</td><td>0.049</td><td>5.5</td><td>0.135</td><td>7.6</td><td>0.409</td></tr><tr><td>3.5</td><td>0.050</td><td>5.6</td><td>0.143</td><td>7.7</td><td>0.428</td></tr><tr><td>3.6</td><td>0.052</td><td>5.7</td><td>0.151</td><td>7.8</td><td>0.449</td></tr><tr><td>3.7</td><td>0.054</td><td>5.8</td><td>0.160</td><td>7.9</td><td>0.470</td></tr><tr><td>3.8</td><td>0.056</td><td>5.9</td><td>0.169</td><td>8.0</td><td>0.492</td></tr><tr><td>3.9</td><td>0.059</td><td>6.0</td><td>0.179</td><td>8.1</td><td>0.514</td></tr><tr><td>4.0</td><td>0.061</td><td>6.1</td><td>0.189</td><td>8.2</td><td>0.538</td></tr><tr><td>4.1</td><td>0.064</td><td>6.2</td><td>0.200</td><td>8.3</td><td>0.562</td></tr><tr><td>4.2</td><td>0.067</td><td>6.3</td><td>0.211</td><td>8.4</td><td>0.587</td></tr><tr><td>4.3</td><td>0.070</td><td>6.4</td><td>0.222</td><td>8.5</td><td>0.612</td></tr></tbody></table> 太平洋マテリアル株式会社	カンタブ の読み	塩化物イオン (%)	カンタブ の読み	塩化物イオン (%)	カンタブ の読み	塩化物イオン (%)	2.3	0.038	4.4	0.074	6.5	0.235	2.4	0.039	4.5	0.078	6.6	0.247	2.5	0.039	4.6	0.082	6.7	0.261	2.6	0.040	4.7	0.087	6.8	0.275	2.7	0.041	4.8	0.091	6.9	0.289	2.8	0.042	4.9	0.097	7.0	0.304	2.9	0.043	5.0	0.102	7.1	0.320	3.0	0.044	5.1	0.108	7.2	0.336	3.1	0.045	5.2	0.114	7.3	0.353	3.2	0.046	5.3	0.121	7.4	0.371	3.3	0.047	5.4	0.128	7.5	0.389	3.4	0.049	5.5	0.135	7.6	0.409	3.5	0.050	5.6	0.143	7.7	0.428	3.6	0.052	5.7	0.151	7.8	0.449	3.7	0.054	5.8	0.160	7.9	0.470	3.8	0.056	5.9	0.169	8.0	0.492	3.9	0.059	6.0	0.179	8.1	0.514	4.0	0.061	6.1	0.189	8.2	0.538	4.1	0.064	6.2	0.200	8.3	0.562	4.2	0.067	6.3	0.211	8.4	0.587	4.3	0.070	6.4	0.222	8.5	0.612
カンタブ の読み	塩化物イオン (%)	カンタブ の読み	塩化物イオン (%)	カンタブ の読み	塩化物イオン (%)																																																																																																																																		
2.3	0.038	4.4	0.074	6.5	0.235																																																																																																																																		
2.4	0.039	4.5	0.078	6.6	0.247																																																																																																																																		
2.5	0.039	4.6	0.082	6.7	0.261																																																																																																																																		
2.6	0.040	4.7	0.087	6.8	0.275																																																																																																																																		
2.7	0.041	4.8	0.091	6.9	0.289																																																																																																																																		
2.8	0.042	4.9	0.097	7.0	0.304																																																																																																																																		
2.9	0.043	5.0	0.102	7.1	0.320																																																																																																																																		
3.0	0.044	5.1	0.108	7.2	0.336																																																																																																																																		
3.1	0.045	5.2	0.114	7.3	0.353																																																																																																																																		
3.2	0.046	5.3	0.121	7.4	0.371																																																																																																																																		
3.3	0.047	5.4	0.128	7.5	0.389																																																																																																																																		
3.4	0.049	5.5	0.135	7.6	0.409																																																																																																																																		
3.5	0.050	5.6	0.143	7.7	0.428																																																																																																																																		
3.6	0.052	5.7	0.151	7.8	0.449																																																																																																																																		
3.7	0.054	5.8	0.160	7.9	0.470																																																																																																																																		
3.8	0.056	5.9	0.169	8.0	0.492																																																																																																																																		
3.9	0.059	6.0	0.179	8.1	0.514																																																																																																																																		
4.0	0.061	6.1	0.189	8.2	0.538																																																																																																																																		
4.1	0.064	6.2	0.200	8.3	0.562																																																																																																																																		
4.2	0.067	6.3	0.211	8.4	0.587																																																																																																																																		
4.3	0.070	6.4	0.222	8.5	0.612																																																																																																																																		
備考																																																																																																																																							