

骨材試験成績書

令和 7年 5月度

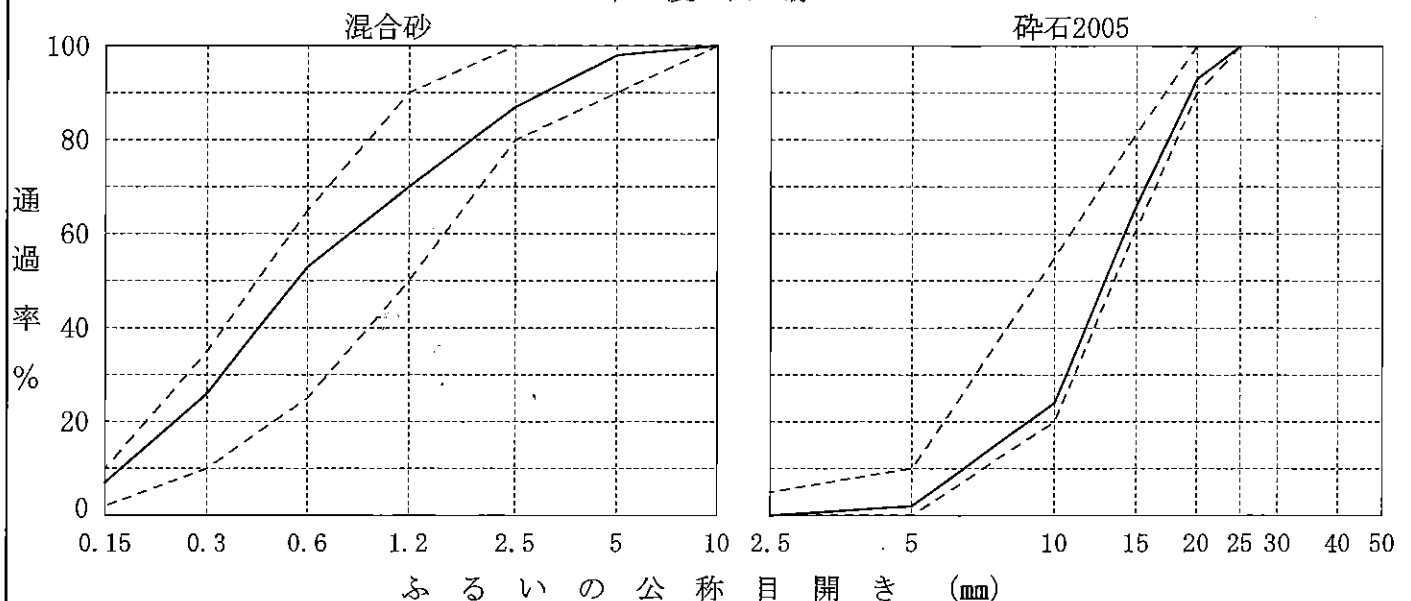
郡家コ



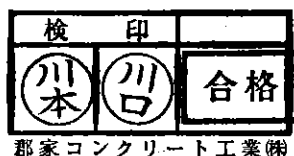
工業株式会社 私都工場

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	1.2	0.6	20	ふるい(mm)	混合砂	碎石2005		
表乾密度 (g/cm ³)	2.63	2.61	3.09	2.70	150				
絶乾密度 (g/cm ³)	2.58	2.57	3.07	2.66	100				
吸水率 (%)	2.20	1.55	0.40	1.53	80				
微粒分量 (%)	2.56	1.18	0.96	0.38	60				
粘土塊量 (%)		-			50				
実積率 (%)				59.4	40				
粒形判定実積率 (%)	58.4			59.8	30				
有機不純物 (標準色よりも)		淡い			25		100		
塩化物量 (%)		0.000			20		93		
密度1.95に浮く粒子 (%)					15		66		
すりへり減量 (%)				15.3	10	100	24		
安定性 (%)	6.3	1.8		7.7	5	98	2		
					2.5	87	0		
					1.2	70			
					0.6	53			
					0.3	26			
					0.15	7			
					粗粒率	2.59	6.81		

粒度曲線



備考:



セメント試験成績表

№ 0800154



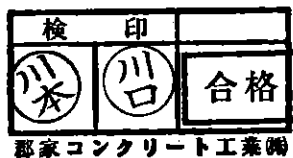
2025 年 5 月度

住友大阪セメント株式会社

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/cm³		-	3.15	✓	-	-	3.13	-	-	-	3.04	-	-		
比 表 面 積 cm²/g		2500以上	✓ 3280	✓	67	-	3300以上	4570	67	-	3000以上	3880	68	-	
凝 結	水 量 %	-	27.4	-	-	-	29.6	-	-	-	29.7	-	-		
	始 発 h-min	60min以上	✓ 2-12	✓	-	(2-00)	45min以上	1-32	-	(1-20)	60min以上	3-00	-	(2-40)	
	終 結 h-min	10h以下	✓ 3-29	✓	-	4-00	10h以下	2-34	-	3-30	10h以下	4-45	-	5-25	
安 定 性		良	✓	良	✓	-	-	良	良	-	-	良	良	-	-
圧 縮 強 さ N/mm²	1d	-	-	-	-	-	10.0以上	29.6	1.35	-	-	-	-	-	-
	3d	12.5以上	✓ 33.0	✓	1.40	-	20.0以上	50.0	1.61	-	10.0以上	22.7	1.30	-	-
	7d	22.5以上	✓ 48.3	✓	1.80	-	32.5以上	60.5	1.74	-	17.5以上	36.6	1.51	-	-
	28d	42.5以上	✓ 63.8	✓	2.00	-	47.5以上	70.4	1.88	-	42.5以上	60.7	1.81	-	-
水 和 熱 J/g	7d	-	333	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28d	-	389	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化 学 成 分 %	酸化マグネシウム	5.0以下	✓ 0.89	✓	-	1.56	5.0以下	0.87	-	1.60	6.0以下	3.16	-	3.63	
	三 酸 化 硫 黄	3.5以下	✓ 2.14	✓	-	2.27	3.5以下	2.99	-	3.32	4.0以下	1.95	-	2.15	
	強 熱 減 量	5.0以下	✓ 2.61	✓	-	2.86	5.0以下	1.43	-	1.63	5.0以下	1.81	-	2.01	
	全 ア ル カ リ	0.75以下	✓ 0.53	✓	-	0.60	✓ 0.75以下	0.42	-	0.55	-	-	-	-	
	塩 化 物 イ オ ン	0.035以下	✓ 0.023	✓	-	0.029	0.02以下	0.013	-	0.017	-	0.016	-	-	
備考：															
高炉セメントB種															
1. ベースセメントの全アルカリ (%)：0.53															
2. 高 炉 ス ラ グ の 分 量 (%)：40～45															
全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大値															
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															

- 試験方法は、JIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203 及び JIS R 5204 による。なお JIS R 5202 は本体法による。
- 安定性の試験成績は、パット法による。
- 28d の圧縮強さ及び水和熱は、前月度の値を示す。

お問い合わせその他ご連絡先：



住友セメント株式会社

住友大阪セメント株式会社
広島支店

〒732-0827 広島市南区稲荷町4番1号
(広島稲荷町NKビル7階)
TEL (082) 577-7641 (代)
岡山営業所 TEL (086) 225-5785

郡家コンクリート工業(株) 私都工場 御中

2025年01月度～2025年06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 シーカ ビスコクリート ACE 390 (100%) (旧)マスターグレーム ACE 390 (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	-30 ✓	-35
		終 結	+90 以下	-35 ✓	-55
	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 ✓	122 ✓
		材齢28日	110 以上	119 ✓	119 ✓
	長さ変化比 %	110 以下	94 ✓	—	
	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11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、2024年09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	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	0.4 % ✓	7.00 kg/m^3	0.03 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11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、2024年09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℃)	1.01 ~ 1.07	1.03 ✓

- 注記. この表に表示している試験値は、2024年11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 0x2.0%



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「レデューシストコンクリート用骨材」
JIS A 5006:2020「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] ストックヤード ✓
[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. 上記の試験品は、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。

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

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

技術管理者

佐野 弘義

長 那良 時義



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：吸気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

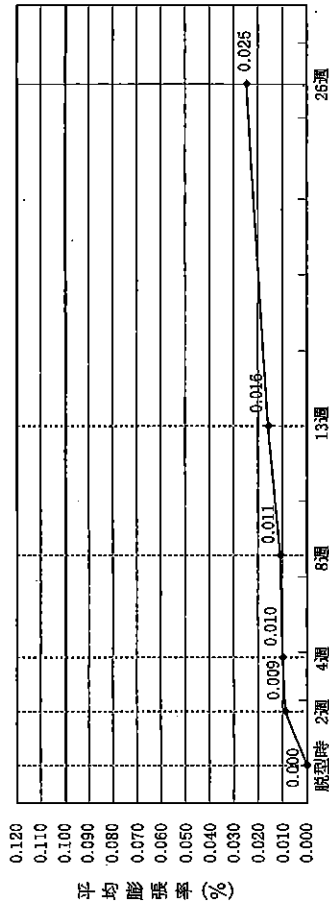
- ・種別：普通ポルトランドセメント
- ・販売会社名：一般財団法人 セメント協会
- ・酸化ナトリウム(Na₂O) 0.27 %
- ・酸化カリウム(K₂O) 0.38 %
- ・全アルカリ量(R₂O) 0.52 %
- ・水酸化ナトリウム水溶液を加えた後のセメントの全アルカリ量：1.2 %

(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ぬ。

(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.									
膨張率(%)	1		—		0.009	0.009	0.011	0.015	0.024	無害 合格
	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	異常なし
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	



以上

一般財団法人 日本品質保証機構



試験報告書

有限会社 相互商事 殿
鳥取県鳥取市湖山町北3丁目468

試験品内容：〔 種 別 〕 JIS A 5308:2024 附属書JA「ベークライト（成形用骨材）」
細骨材 砂（陸砂）
〔 採 取 日 〕 2024年11月27日
〔 産 地 〕 鳥取市湖山町地内
〔 採 取 場 所 〕 鳥取市湖山町地内
〔 製 造 業 者 〕 (有)相互商事
鳥取市湖山町北3丁目468

試験項目：L. 骨材のアルカリシリカ反応性試験（化学法）

受領日（試験待込日）：2024年 11月 29日

試験日：2024年 11月 29日 ～ 2024年 12月 6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. 上記試験日は、試験申込書により試験実施場所へ持ち込まれたものである。
2. 試験日や結果については、試験申込書添付の試験申込書に基づき表記するものである。
3. 試験結果は当該試験品に対しての結果であり、製品すべてを原座するものではない。

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 12月 20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 弘明
技術管理者 那良 時義

同、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（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以上の場合は判定しない。

(3) 試験結果

試験結果			アルカリ濃度減少量 (Rc) (mmol/L)			溶解シリカ量 (Sc) (mmol/L) 「吸光度法」				判定
繰り返し	試料量 (g)	反応時間 (hr)	V ₁ (mL)	V ₂ (mL)	Rc	平均値	吸光度	Sc		
								A (mg/L)	平均値	
1	25.00	24.0	20	18.85	50		0.199	3.38	24	無害
2	25.00	24.0	20	18.90	48	49 ✓	0.201	3.41	24	
3	25.00	24.0	20	18.90	48		0.196	3.32	24	
ブランク V ₃ (mL) = 19.85						希釈倍率 n = 10				

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

Rc: アルカリ濃度減少量

F: 0.05mol/L塩酸標準液のファクター = 1.001

V₁: 希釈試料溶液からの分取量V₂: 希釈試料溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量V₃: 希釈した空試験溶液の滴定に要した0.05mol/L塩酸標準液量

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

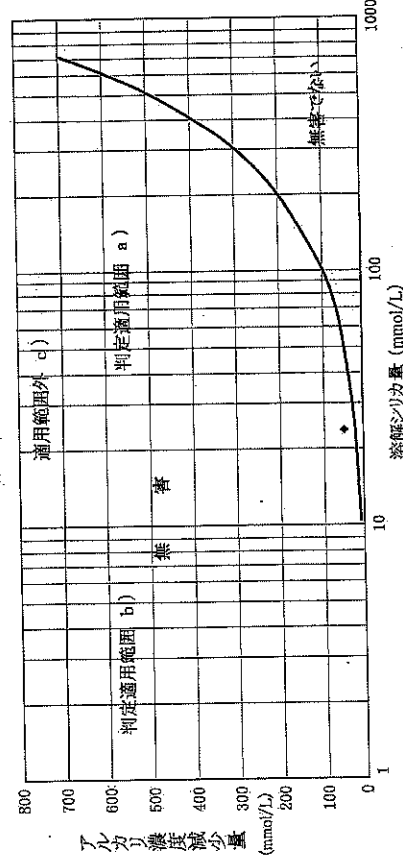
Sc: 溶解シリカ量

n: 希釈倍率

A: 検量線から求めた吸光度

以上

(参考)





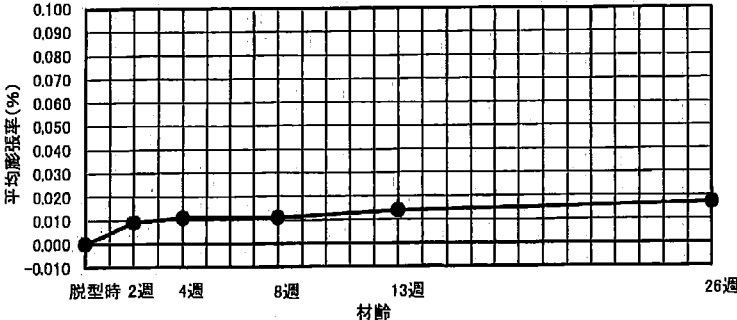
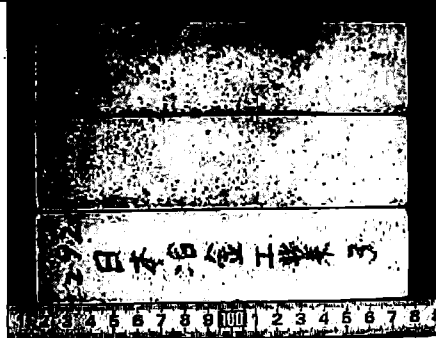
試験番号 VE-24-0292追2

受付日 2024年 8月22日

報告日 2025年 4月 2日

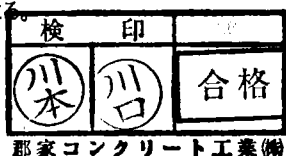
骨材のアルカリシリカ反応性試験(モルタルバー法)報告書

大阪府吹田市 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
報告書発行責任者
材料試験室長
西山 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					
試験材料	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8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8月22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_2O): 0.38%、酸化ナトリウム(Na_2O): 0.27%、全アルカリ(Na_2Oeq): 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	0.009	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	無 害 ✓	
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。							
							
							
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。

以上



コンクリート中の塩化物量										検 印 欄					
合否基準値 0.30 kg/m ³ 以下										Q C M	試験係				
対象期間 令和 6年 6月 1日 ~ 令和 7年 5月 1日										川本	川口				
No.	日 付	測 定 値				平 均	合否	No.	日 付	測 定 値				平 均	合否
1	6/ 1	0.029	0.030	0.034	0.031	合									
2	7/ 1	0.033	0.035	0.030	0.033	合									
3	8/ 1	0.029	0.031	0.033	0.031	合									
4	9/ 2	0.029	0.028	0.031	0.029	合									
5	10/ 1	0.034	0.036	0.035	0.035	合									
6	11/ 1	0.032	0.032	0.036	0.033	合									
7	12/ 2	0.031	0.034	0.032	0.032	合									
8	1/ 7	0.035	0.032	0.031	0.033	合									
9	2/ 1	0.034	0.030	0.029	0.031	合									
10	3/ 1	0.036	0.031	0.034	0.034	合									
11	4/ 1	0.035	0.033	0.032	0.033	合									
12	5/ 1	0.032	0.029	0.034	0.032	合									
データ数 n = 12 標準偏差 s = 0.002 $\bar{x}$ = 0.032															

摘要欄	
-----	--