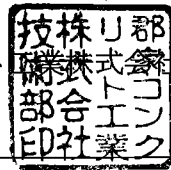


骨材試験成績書

令和 7年 1月度

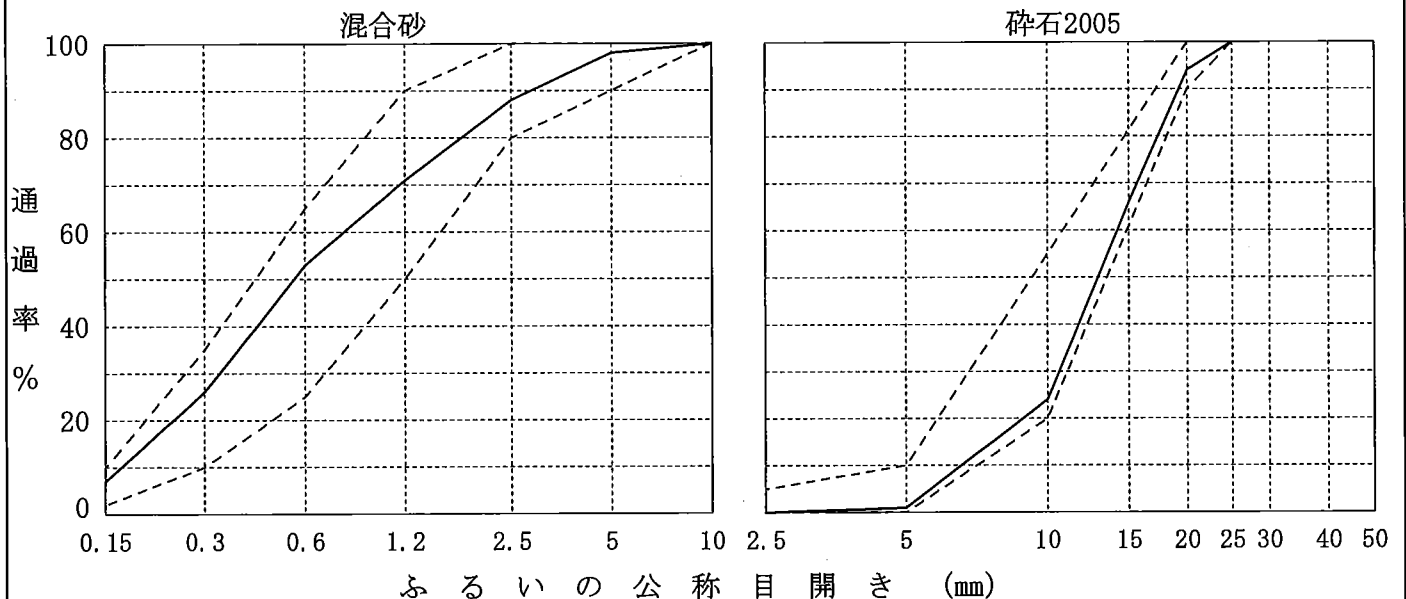
郡家コンクリート



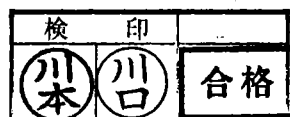
私都工場

	産地品名	骨材名称								
骨材①	岡山県津山市加茂町知和	砕砂								
骨材②	鳥取市湖山地区	砂								
骨材③	京都府宮津市	ナスサンド								
骨材④	岡山県津山市加茂町知和	砕石2005								
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	1.2	20	ふるい(mm)	混合砂	砕石2005		
表乾密度	(g/cm ³)	2.67	2.62	3.06	2.70	150				
絶乾密度	(g/cm ³)	2.61	2.58	3.05	2.66	100				
吸水率	(%)	2.09	1.52	0.42	1.48	80				
微粒分量	(%)	3.36	1.02	1.05	0.26	60				
粘土塊量	(%)		-			40				
実積率	(%)				59.8	30				
粒形判定実積率	(%)	58.2			59.7	25		100		
有機不純物（標準色よりも）			淡い			20		94		
塩化物量	(%)		0.000			15		66		
密度1.95に浮く粒子	(%)					10	100	24		
すりへり減量	(%)				17.1	5	98	1		
安定性	(%)	4.1	1.8		7.6	2.5	88	0		
						1.2	71			
						0.6	53			
						0.3	26			
						0.15	7			
						粗粒率	2.57	6.81		

粒度曲線



備考:



郡家コンクリート工

セメント試験成績表

№ 0800154

2025 年 1 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/cm ³		-	3.15✓	-	-	-	3.13	-	-	-	3.04	-	-
比 表 面 積 cm ² /g		2500以上✓	3320✓	69	-	3300以上	4590	72	-	3000以上	3990	72	-
凝 結	水 量 %	-	27.4	-	-	-	29.6	-	-	-	29.7	-	-
	始 発 h-min	60min以上✓	2-17✓	-	(2-05)	45min以上	1-45	-	(1-30)	60min以上	3-00	-	(2-55)
	終 結 h-min	10h以下✓	3-37✓	-	4-15	10h以下	2-48	-	3-55	10h以下	4-37	-	5-35
安 定 性		良	良✓	-	-	良	良	-	-	良	良	-	-
圧 縮 強 さ N/mm ²	1d	-	-	-	-	10.0以上	29.7	1.32	-	-	-	-	-
	3d	12.5以上✓	33.2✓	1.45	-	20.0以上	50.2	1.57	-	10.0以上	22.9	1.37	-
	7d	22.5以上✓	48.4✓	1.72	-	32.5以上	60.6	1.75	-	17.5以上	36.4	1.57	-
	28d	42.5以上✓	64.3✓	1.93	-	47.5以上	72.0	1.92	-	42.5以上	60.7	1.77	-
水 和 熱 J/g	7d	-	341✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	28d	-	389✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化 学 成 分 %	酸 化 マ グ ネ シ ウ ム	5.0以下✓	0.98✓	-	1.71	5.0以下	0.87	-	1.82	6.0以下	3.10	-	3.53
	三 酸 化 硫 黄	3.5以下✓	2.07✓	-	2.27	3.5以下	3.09	-	3.34	4.0以下	1.86	-	2.15
	強 熱 減 量	5.0以下✓	2.64✓	-	2.96	5.0以下	1.64	-	1.77	5.0以下	1.90	-	2.15
	全 ア ル カ リ	0.75以下✓	0.54✓	-	0.60	0.75以下	0.44	-	0.55	-	-	-	-
	塩 化 物 イ オ ン	0.035以下✓	0.020✓	-	0.028	0.02以下	0.010	-	0.014	-	0.018	-	-

備考：

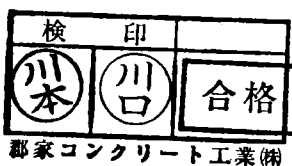
高炉セメントB種

- ベースセメントの全アルカリ (%) : 0.54
- 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 ✓
		終 結	+90 以下	-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℃)	— 以上	—
		材齢7日	115 以上	133 ✓
		材齢28日	110 以上	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 0.20%



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 5308:2019 附属書A「バー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〕 2023年11月6日
〔採取 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)： 2023年 11月 10日
試験日： 2023年 11月 10日 ～ 2024年 5月 22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 5月 24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



電気コンクリート工業部

技術管理者 佐野 弘明 部長 佐野 弘明 部長 佐野 弘明 部長

この試験報告書の転載、一部分の複製をすることは、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

一般財団法人 日本品質保証機構

以上

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

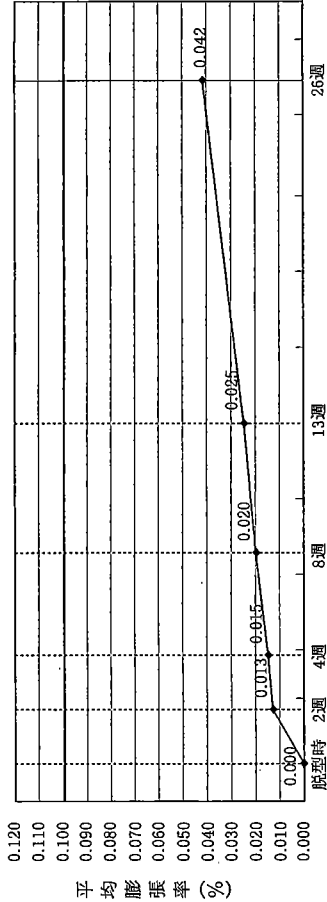
骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、供試体3本の平均膨張率が、測定材齢26週で0.100%未満の場合は、「無害」とし、0.100%以上の場合は「無害でない」とする。

〔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.		—		—		—		0.000		0.013		0.025		無害 ✓ (合)
1															無害 ✓ (合)
2															無害 ✓ (合)
3															無害 ✓ (合)
平均															無害 ✓ (合)
外観観察															無害 ✓ (合)





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「(デ・イ・ス・ノ・ソリ)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(試料持込日)：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. 上記は検査日、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. 試験結果は検査品に対しての結果であり、製品すべてを原産するものではありません。
3. 試験結果は当該検査品に於いての結果であり、製品すべてを原産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 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)	Sc	
1	25.00	24.0	20	18.85	50		0.199	3.38	24	無害 24
2	25.00	24.0	20	18.90	48		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						希望倍率 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

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

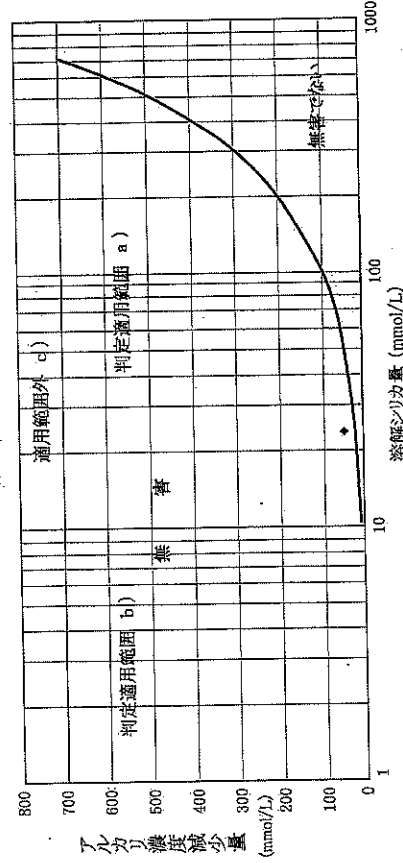
Sc: 溶解シリカ量

n: 希釈倍率

A: 検量線から求めた吸光度

以上

(参考)



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

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。							

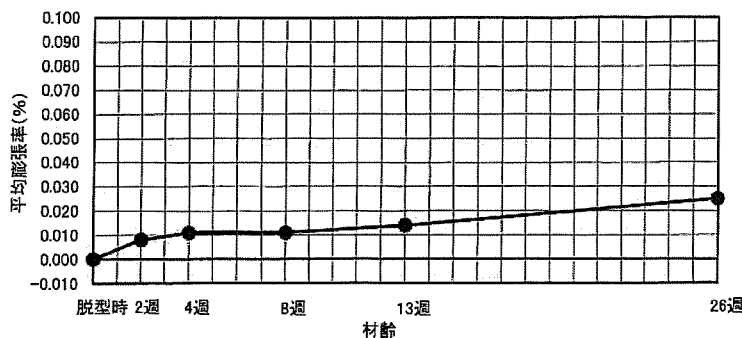


図-1 平均膨張率と材齢の関係

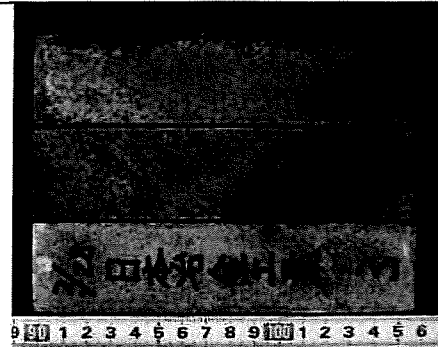


写真-1 供試体の状況(試験終了時)

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。



コンクリート中の塩化物量										検 印 欄					
合否基準値 0.30 kg/m³ 以下										Q C M	試験係				
対象期間 令和 6年 2月 1日 ~ 令和 7年 1月 7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	2/ 1	0.033	0.030	0.031	0.031	合									
2	3/ 1	0.035	0.033	0.033	0.034	合									
3	4/ 1	0.030	0.034	0.031	0.032	合									
4	5/ 1	0.033	0.031	0.035	0.033	合									
5	6/ 1	0.029	0.030	0.034	0.031	合									
6	7/ 1	0.033	0.035	0.030	0.033	合									
7	8/ 1	0.029	0.031	0.033	0.031	合									
8	9/ 2	0.029	0.028	0.031	0.029	合									
9	10/ 1	0.034	0.036	0.035	0.035	合									
10	11/ 1	0.032	0.032	0.036	0.033	合									
11	12/ 2	0.031	0.034	0.032	0.032	合									
12	1/ 7	0.035	0.032	0.031	0.033	合									
データ数 n = 12 標準偏差 s = 0.002 $\bar{x}$ = 0.032															

摘要欄	
-----	--