

御承認願申請書

殿

製品名

工事名

年 月 日



東海商事ブロック工業株式会社



(様式-1)

1. 示方配合

配合記号	粗骨材の最大寸法 (mm)	自己充てんのラック	目標スランプリューン (cm)	目標50cmフロー時間 (秒)	水結合材比 (%)	水粉体容積比 (%)	空気量 (%)	単位粗骨材絶対容積 (m ³ /m ³)	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	
														高性能AE減水剤	その他の混和剤
B	15	1	70±7.5	1~10	51.4	1.04	4.5±1.5	0.328	180	350	168	732	876	3.50	—

配合設計条件

設計基準強度(材齢14日) 40.0N/mm²

配合強度 47.5N/mm²

骨材の最大寸法 15mm

セメントの密度 (g/cm³) 3.15±0.02

細骨材の粗粒率 2.80±0.15

混和材の密度 (g/cm³) 2.70±0.02

粗骨材の粗粒率 6.35±0.15

細骨材の密度 (g/cm³) 2.67±0.02

塩化物イオン量 0.30kg/m³以下

粗骨材の密度 (g/cm³) 2.67±0.02

アルカリ骨材反応対策 無害な骨材を使用する

2. 材 料

セメント (製造会社名、種別)

住友大阪セメント(株)岐阜工場、普通ポルトランドセメント

混和材(製造会社名、銘柄、用途種類)

近江鉱業(株)、カルファインダー、石灰石微粉末

混和剤(製造会社名、銘柄、用途種類)

(株)竹本油脂、チューポールNV-G5、高性能AE減水剤

水 (地下水、上水道の別)

地下水

骨 材(製造会社名及び産地)

細骨材 矢橋工業(株)、赤坂産

粗骨材 マルアイ石灰工業(株)、昼飯産

細骨材 砕 砂 5mm以下

粗骨材 砕 石 15mm ~ 5mm

3. コンクリート配合別製品名表

配合記号	設計基準強度	配合強度	コンクリート二次製品名	摘 要
B	40.0 N/mm ²	47.5N/mm ²	歩車道境界ブロック、地先境界ブロック 上ふた式U型側溝、落ちふた式U形側溝及びふた 可変勾配側溝及びふた、ベース付歩車道境界ブロック その他	

IQC	試験室長	担当者	合・否
逦	細川	三田村	合格

セメント試験成績表

№ 500762

2023年12月度

住友大阪セメント株式会社

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	—	3.15	—	—	—	3.13	—	—	—	3.04	—	—
比表面積 cm ² /g	2500以上	3340	76	—	3300以上	4600	71	—	3000以上	3730	75	—
凝結	水量 %	—	27.8	—	—	30.4	—	—	—	29.3	—	—
	始発 h:min	60min以上	2-14	(1-55)	45min以上	1-54	(1-30)	60min以上	2-58	(2-30)	—	—
	終結 h:min	10h以下	3-39	4-30	10h以下	2-59	3-50	10h以下	4-49	5-15	—	—
安定性	良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm ²	1d	—	—	—	10.0以上	26.8	1.32	—	—	—	—	—
	3d	12.5以上	30.5	1.30	20.0以上	47.4	1.50	—	10.0以上	22.1	1.46	—
	7d	22.5以上	45.5	1.67	32.5以上	58.6	1.74	—	17.5以上	36.1	1.67	—
	28d	42.5以上	61.4	1.80	47.5以上	69.6	1.88	—	42.5以上	60.8	1.84	—
水和熱 J/g	7d	—	342	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	28d	—	390	—	—	—	—	—	—	—	—	—
化学成分 %	酸化マグネシウム	5.0以下	1.36	1.97	5.0以下	1.48	2.08	6.0以下	3.56	3.97	—	—
	三酸化硫黄	3.5以下	2.03	2.24	3.5以下	3.04	3.22	4.0以下	2.01	2.09	—	—
	強熱減量	5.0以下	2.46	2.69	5.0以下	1.36	1.52	5.0以下	1.89	2.11	—	—
	全アルカリ	0.75以下	0.58	0.62	0.75以下	0.52	0.59	—	—	—	—	—
	塩化物イオン	0.035以下	0.019	0.032	0.02以下	0.011	0.015	—	0.012	—	—	—

備考：

高炉セメント B 種

1. ベースセメントの全アルカリ (%) : 0.58
 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ヶ月の最大の値

- 普通ポルトランドセメント (%) : 0.63
 早強ポルトランドセメント (%) : 0.59

1. 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。
 2. 安定性の試験成績は、パット法による。
 3. 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
名古屋支店

〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目14番19号
 (住友生命名古屋ビル3F)
 TEL (052) 566-3203
 静岡営業所 TEL (054) 253-7108

■ 骨材試験成績書 ■

東海商事ブロック工業株式会社・大野工場
岐阜県揖斐郡大野町本庄
TEL 0585(35)2031
FAX 0585(35)2522

検 印 欄

IQC 室 長 試験係



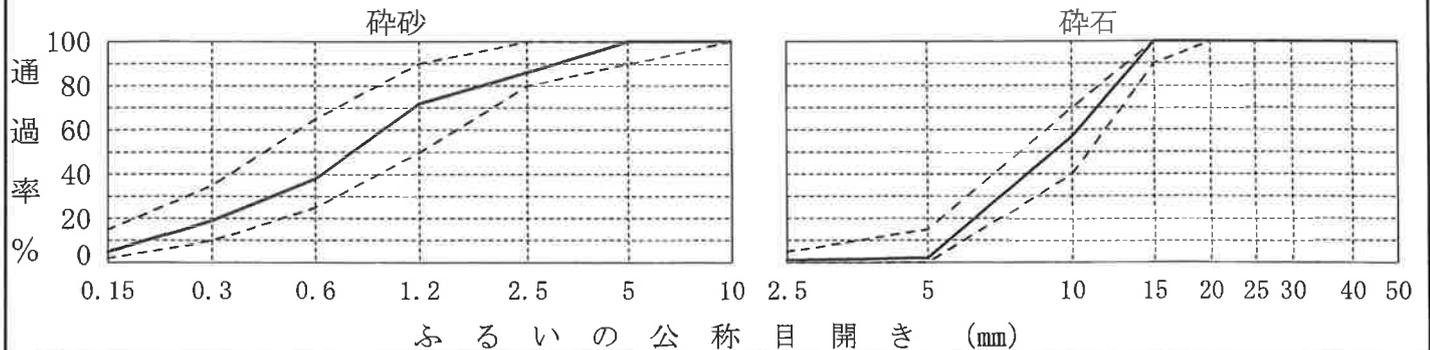
令和 5年12月度

産地品名	赤坂産 細骨材		昼飯産 粗骨材					
骨材名称	砕砂		砕石					
最大寸法(mm)	5		15					
試験項目	結果	規格値	結果	規格値	結果	規格値	結果	規格値
表乾密度 (g/cm ³)	2.67	2.67±0.02	2.67	2.67±0.02				
絶乾密度 (g/cm ³)	2.64	2.5以上	2.65	2.5以上				
吸水率 (%)	0.96	3.0以下	0.82	3.0以下				
単位容積質量 (kg/ℓ)								
粒形判定実積率 (%)	58.2	54以上						
微粒分量 (%)	3.3	3.0±2.0	0.4	0.5±0.5				
粘土塊量 (%)								
軟石量 (%)								
有機不純物								
安定性 (%)	1.3	10以下	0.7	12以下				
塩化物量 (%)								
すりへり減量 (%)			24.7	40以下				
アルカリ骨材反応性試験	A	無害である	A	無害である				

ふるい分け試験 (通過率%)

骨材名称	砕砂		砕石					
	通過率	規格値	通過率	規格値	通過率	規格値	通過率	規格値
ふるい(mm)								
50			100	100-100				
40			100	100-100				
30			100	100-100				
25			100	100-100				
20			100	100-100				
15			100	100- 90				
10	100	100-100	57	70- 40				
5	100	100- 90	2	15- 0				
2.5	86	100- 80	1	5- 0				
1.2	72	90- 50						
0.6	38	65- 25						
0.3	19	35- 10						
0.15	5	15- 2						
粗粒率	2.80	2.80±0.15	6.40	6.35±0.15				

粒 度 曲 線



備考:

〒 501-0533 (78940)

岐阜県揖斐郡大野町本庄859-

1

東海商事ブロック工業㈱

御中

種 類 高性能AE減水剤 標準形 (I種)

商品名 チューポールNV-G

IQC	試験室長	担当者	合・否
			合格

〒443-8611 岐阜県岐阜市2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (057) 231-1118



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 %	18以上	19	19 ✓	
	ブリーディング量の比 %	60以下	17	—	
	ブリーディング量の差 cm^3/cm^3	—	—	—	
	凝結時間の差 分	始 発	-60～+90	+10	±0 ✓
		終 結	-60～+90	±0	-10 ✓
経時変化量	スランプ cm	6.0以下	5.5	5.0 ✓	
	空気量 %	±1.5以内	-0.7	-0.8 ✓	
硬化 コンクリート	圧 縮 強 度 比 %	材 齢 1 日	—	—	
		材 齢 2 日 (5℃)	—	—	
		材 齢 7 日	125以上	148	147 ✓
		材 齢 28 日	115以上	134	135 ✓
	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 %)		60以上	87	—	

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、2023年 3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、2022年 10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 9月に竹本油脂株式会社 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/㎡	0.00 %	2.63 kg/㎡	0.00 kg/㎡ ✓
全アルカリ量	0.30 kg/㎡以下	0.04 kg/㎡	1.3 %	2.63 kg/㎡	0.03 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、2023年 3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 9月に竹本油脂株式会社 で実施した試験結果である。

3. チューポールNV-G5の品質

化学混和剤中の含有量		密度 (g/cm ³ , 20℃)	
塩化物イオン(Cl ⁻)量	全アルカリ量	規 格 値	試 験 値
0.00 %	1.3 %	1.03 ~ 1.11	1.068 ✓

注 記 この表に表示している試験値は、2023年 3月の試験結果である。

IQC	試験室長	担当者	合・否
			合格

コンクリート混和材石灰石微粉末検査成績表

東海商事ブロック工業株式会社 御中

2023年 12月度

近江鋳業株式会社

種類 : 石灰石微粉末

品名 : カルファインダー90



検査項目		品質規格	成績
比表面積	(cm ² /g)	5000 ± 500	5000 /
圧縮強度比 (%)	7 d	100 以上	126 /
	28 d	100 以上	118 /
CaCO ₃	(%)	90 以上	98.3 /
MgO	(%)	5 以下	0.43 /
SO ₃	(%)	0.5 以下	0.1 未満 /
Al ₂ O ₃	(%)	1.0 以下	0.09 /
湿分	(%)	1.0 以下	0.07 /
メチレンブルー吸着量	(mg/g)	1.0 以下	0.23 /
全アルカリ量	(%)	0.02 以下	0.01 /
塩化物イオン	(%)	0.02 以下	0.001 /
密度	(g/cm ³)	2.6 以上	2.71 /

社外品質検査項目

- ・ 圧縮強度比 : 2023年6月の試験報告書より
- ・ メチレンブルー吸着量 : 2023年6月の試験報告書より
- ・ 全アルカリ量 : 2023年6月の試験報告書より

近江鋳業株式会社
営業部
TEL : 0749-55-2013
FAX : 0749-55-0641

試験成績書

IQC	試験室長	担当者	合・否
			合格

No. 23MA048

令和5年10月17日

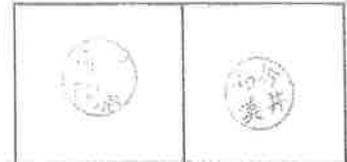
杉山金網株式会社御中

日本産業規格表示認証番号IC0108088
 大阪鋼業株式会社三重工場
 三重県津市美里町家所4527
 TEL (059) 279-3737

出荷日 令和5年10月17日

出荷質量 4,000 Kg

規格 JIS G 3532 鉄線



種類記号	コンクリート用鉄線 (SWM-P)	線径	2.60 mm
使用線材	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM6適合材		

試験項目	実測寸法 mm	引張荷重 N	引張強さ N/mm ²	絞り %	曲げ性	外観
規格値 No.	±0.06	-	540以上	30以上		
1	2.57	3,800	733	62	good	good
2	2.56	3,840	746	56	good	good
3						

材料の化学成分

%

チャージ No.	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
3A7172	6	13	30	15	15
3C5627	7	14	31	10	10

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

05.09.12	1202	05.10.11	1103				
	1203		1104				
05.10.10	1201		1201				
	1202		1202				
05.10.11	1101						
	1102						

試験成績書

IQC	試験室長	担当者	合・否
			合格

No. 23MA046

令和5年10月11日

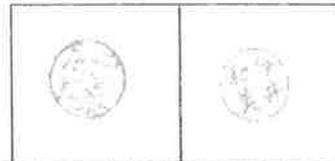
杉山金網株式会社御中

日本産業規格表示認証番号100408088
 大阪鋼業株式会社三重工場
 三重県津市美里町家所4527
 TEL (059) 279-3737

出荷日 令和5年10月11日

出荷質量 12,890 Kg

規格 JIS G 3532 鉄線



種類記号	コンクリート用鉄線 (SWM-P)	線径	3.20 mm
使用線材	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM6適合材		

試験項目	実測寸法 mm	引張荷重 N	引張強さ N/mm ²	絞り %	曲げ性	外観
規格値 No.	±0.08	—	540以上	30以上		
1	3.17 ✓	5,600	710 ✓	62 ✓	good ✓	good ✓
2	3.16 ✓	5,400	689 ✓	61 ✓	good ✓	good ✓
3	3.17 ✓	5,420	687 ✓	64 ✓	good ✓	good ✓

材料の化学成分

%

チャージ No.	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
3B4497	6	15	30	12	14
3A7172	6	13	30	15	15
3C2733	7	16	31	17	5

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

05.07.28	1203	05.09.01	1203	05.09.05	1201		
	1204		1204		1202		
05.08.10	1103		1205	05.09.06	1101		
	1104	05.09.05	1101		1102		
05.09.01	1201		1102				
	1202		1103				

試験成績書

IQC	試験室長	担当者	合・符

No. 23MA049

令和5年10月17日

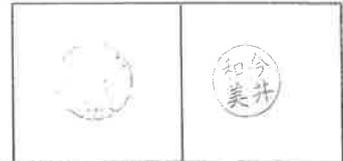
杉山金網株式会社御中

日本産業規格表示認証番号TC0408088
 大阪鋼業株式会社三重工場
 三重県津市美里町家所4527
 TEL (059) 279-3737

出荷日 令和5年10月17日

出荷質量 8,800 Kg

規格 JIS G 3532 鉄線



種類記号	コンクリート用鉄線 (SWM-P)	線径	4.00 mm
使用線材	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM6適合材		

試験項目	実測寸法 mm	引張荷重 N	引張強さ N/mm ²	絞り %	曲げ性	外観
規格値 No.	±0.08	—	540以上	30以上		
1	3.97 ✓	7,380	596 ✓	66 ✓	good ✓	good ✓
2	3.97 ✓	7,680	621 ✓	65 ✓	good ✓	good ✓
3						

材料の化学成分

%

チャージ No.	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
3C2733	7	16	31	17	5

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

05.09.29	1203	05.10.02	1201				
	1204		1202				
05.10.02	1101		1203				
	1102		1204				
	1103	05.10.03	1201				
	1104						

試験成績書



No. 23MA019

令和5年10月3日

杉山金網株式会社御中

出荷日 令和5年10月3日

出荷質量 12,800 Kg

日本産業規格表示認証番号TC0408088

大阪鋼業株式会社三重工場

三重県津市美里町家所4527

TEL (059) 279-3737

規格 JIS G 3532 鉄線



種類記号	コンクリート用鉄線 (SWM-P)	線径	5.00 mm
使用線材	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM12適合材		

試験項目	実測寸法 mm	引張荷重 N	引張強さ N/mm ²	絞り %	曲げ性	外観
規格値 No.	±0.10	—	540以上	30以上		
1	4.97 ✓	12,350	637 ✓	60 ✓	good ✓	good ✓
2	4.97 ✓	12,650	652 ✓	57 ✓	good ✓	good ✓
3	4.97 ✓	12,450	642 ✓	61 ✓	good ✓	good ✓

材料の化学成分

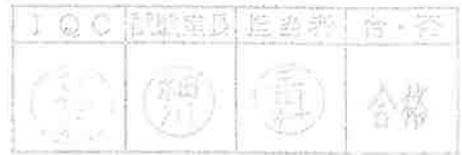
%

チャージ No.	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
3B2829	12	—	35	15	12
3B2807	13	—	35	11	11
3A7025	12	—	34	10	10

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

05.09.27	3201	05.09.28	3105	05.09.29	3101		
	3202		3106		3102		
05.09.28	3101		3201		3103		
	3102		3202		3104		
	3103		3203				
	3104		3204				

試験成績書



No. 23MA047

令和5年10月12日

杉山金網株式会社御中

日本産業規格表示認証番号TC0408088
大阪鋼業株式会社三重工場
三重県津市美里町家所4527
TEL (059) 279-3737

出荷日 令和5年10月12日

出荷質量 12,800 Kg

規格 JIS G 3532 鉄線

種類記号	コンクリート用鉄線 (SWM-P)	線径	6.00 mm
使用線材	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM15適合材		

試験項目	実測寸法 mm	引張荷重 N	引張強さ N/mm ²	絞り %	曲げ性	外観
規格値 No.	±0.10	-	540以上	30以上		
1	5.97	17,200	615 ✓	64 ✓	good ✓	good ✓
2	5.96 ✓	17,450	626 ✓	63 ✓	good ✓	good ✓
3						

材料の化学成分

%

チャージ No.	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
3A9511	14	22	43	15	10

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

05.09.12	3201	05.10.03	3204	05.10.04	3106		
	3202	05.10.04	3101		3201		
	3203		3102		3202		
05.10.03	3201		3103		3203		
	3202		3104				
	3203		3105				

INSPECTION CERTIFICATE 鋼材検査証明書

GODO STEEL, LTD. OSAKA WORKS
合同製鐵株式会社大阪製造所
1-1-2, NISHIJIMA, NISHIYODOGAWA-KU, OSAKA, JAPAN
大阪市西淀川区西島1丁目1番2号

Contract No. 606133960A4

Order's No. 数量番号:

Supplier 注文者: 伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社

Commodity 品名: 異形棒鋼 (バーインコイル)

Specification 規格: JIS G 3112 SD295

Customer 需要家: 杉山金網株式会社

Shipper 工場名称:

Destination 埠頭:

Ship No. 船番: 20,282

JIS No. JIS保証番号: QA0507003

Ship No. 船番: 20,282

Certificate No. 証明番号: 1020231001428

Date 発行日: 2023/10/12

処理コード: 1012 56448

Size 寸法	Length 長さ	Quantity 員数	Mass 質量 kg	Charge No. 鋼番	Chemical Composition 化学成分 (%)					S X1000 Max. 50	P X1000 Max. 50	Mn X100 Max. 150	Si X100 Max. 55	C X100 Max. 27	Bend Test 曲げ試験	Hardness 硬度	Impact Test 衝撃試験
					C X100 Max. 27	Si X100 Max. 55	Mn X100 Max. 150	P X1000 Max. 50	S X1000 Max. 50								
D 6	14	14	14,201	792064	16	18	67	24	20								
D 6	6	6	6,081	792065	15	17	64	26	26								
合計		20	20,282														
Size 寸法	Charge No. 鋼番	Tensile Test 引張試験 (GL=8D)		R.A. 絞り %	Bend Test 曲げ試験	Hardness 硬度	Impact Test 衝撃試験										
		Y.P. 降伏力 又は0.2% 延伸力 N/mm ² Min. 295	T.S. 引張強さ N/mm ² 440 - 600					EL. 伸び %	Angle °								
D 6	792064	354	543	23	GOOD												
D 6	792065	320	503	32	GOOD												



Head of Quality Control Dept.
品質管理室長
Daisuke Michishita
道下 大輔

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MADE IN ACCORDANCE WITH THE RULES OF THE CONTRACT.
上記注文品は御指定の規格または仕様に従って製造され、その要求事項を満足していることを証明します。

Surveyor to

IQC	試験室長	担当者	合・否
優	細川	細川	合格

契約番号 出荷年月日

2310885-001 2023/10/24

鋼材検査証明書

証明書番号

00166740

発行年月日

2023/10/24

規格 認証番号
JIS G3112 TC0507036



共英製鋼株式会社
枚方事業所 品質管理課
品質管理責任者 氏名 水谷 篤司

品名
異形棒鋼

スギト鋼材株式会社
杉山金網株式会社

種類の記号
SD295

〒573-0004 大阪府枚方市中宮大池3丁目1番地1号
TEL 072-849-3221
FAX 072-849-3339

TOUGH-CON (ツコン)

呼び名 径	長さ (m)	鋼番	員数 (本)	質量 (kg)	引張試験			化学成分 (%)													
					降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	降伏比 %	降伏棚の ひずみ度 %	伸び %	曲折試験	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	V	Mo	Ceq
D10	8.000	59884	5.400	24.192	295 以上	440 - 600	-	-	16 以上	180° L.5D	27 以下	55 以下	150 以下	50 以下	50 以下	-	-	-	-	-	-
			5.400		346 -	73	-	31 -	GOOD	16 -	16 -	69 -	26 -	31 -	23	8	15	0	16	32	
		合計	5.400	24.192																	

炭素当量 C_{eq} = C+Mn/6+Si/24+Ni/40+Cr/5+Mo/4+V/14

上記鋼材は規定の試験を行い、これに合格したことを証明致します。

INSPECTION CERTIFICATE

製品検査証明書

SANKO SEIKO



〒254-0801

静岡県静岡市清水区大塚町1-1-1

三興製鋼株式会社

〒410-0201 静岡県平塚市久須賀2番19号

TEL. 0463 (22) 17550 (代)

FAX. 0463 (22) 17556



IQC	試験室長	担当者	合・否
			合格

JIS G 3112

当社は、JIS G 3112の認証を取得しております
 (認証番号：QA0207009、登録認証機関：JICQM)

契約 No. 83-03766-01

契約先 芝本産業株式会社 静岡営業所 殿

持込先 杉山金網株式会社 殿

持込先住所 愛知県一宮市大毛字高木1

取扱店 スギト鋼材株式会社 殿

ゼネコン

工事名 在庫用

Symbol of Grade 種類の記号	SD295	Size 呼び名	D16	Total Amount 合計質量	11,840 kg	Date 出荷年月日	2023/10/06	List No. 納品書番号	5	Chemical Composition 化学成分 %													
										C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Cu	≦100			
Change No. 鋼番	232938	明細		引張試験		曲げ試験		降伏比		伸び		Y.P or Y.S		T.S		Y.P or Y.S		T.S		Y.P or Y.S			
		長さ	m	9.5	本数	本	800	質量	kg	11,840	引張強さ	N/mm ²	440~600	514	22	降伏比	%	180°	1.5d	GOOD	内側	半径	27以下

引張試験片 (D10~D22 : 2号に準じるもの, D25~D38 : 14A号に準じるもの)

上記の注文品は、御指定の規格又は仕様に従って製造され、その要求事項を満足していることを証明します。



Quality Control Section

管理室

品質管理責任者

石田俊介

この用紙には偽造防止対策が施してあります。



報告書No. 20231002157

令和5年10月2日

骨材のアルカリシリカ反応性試験報告書

矢橋工業 株式会社 御中

建設部 技第202号
岐阜県美濃市梅森寺464番地の7
岐阜県生コンクリート工業組合
中濃試験場
Tel. (0575) 33-3292
Fax. (0575) 35-1248
承認署名者
場長 武井 薫

報告書No. 20231002157

採取場所 大垣市赤坂町地内
採取者名 矢橋工業 株式会社
採取年月日 令和5年9月13日
骨材名称 砕砂 (細骨材)
試験実施日 令和5年9月26日 ~ 令和5年9月27日
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)
1. アルカリ濃度減少量 (Rc) : 塩酸 (HCl) 滴定法
2. 溶解シリカ量 (Sc) : 吸光光度法
試験実施場所 中濃試験場内 化学室

試験結果

試料量 : 25.00 (g) 反応条件 : 80℃ 24時間

繰返し	アルカリ濃度減少量		溶解シリカ量	
	Rc (mmol/L)	V2 (mL)	Rc	希釈 n
1	20	19.50	20	1
2	20	19.50	20	1
3	20	19.40	25	1
平均値	—	—	22	—

V3 (mL) : 19.90 F : 1.000

$$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V1} \times (V3 - V2) \times 1000$$

ここに、
V1 : 分取量 (mL)
V2 : 滴定量 (0.05mol/L 塩酸)
V3 : 空試験満定量 (0.05mol/L 塩酸)
F : 0.05mol/L 塩酸ブランク

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

ここに、 A : 検量線から求めたけい素量 (Si mg/L)

アルカリシリカ反応性の判定

—判定基準—
無害 : a) Scが10mmol/L 以上で、Rcが700mmol/L 未満の範囲で
ScがRc未満となる場合。
b) Scが10mmol/L 未満で、Rcが700mmol/L 未満の場合。
無害でない : Scが10mmol/L 以上で、Rcが700mmol/L 未満の範囲で
ScがRc以上となる場合。
判定しない : Rcが700mmol/L 以上の場合。

(注) 採取場所、採取者名、採取年月日、骨材名称、備考は、ご依頼者の申し出により記入しました。

受付年月日	令和5年9月13日
識別番号	230913A151
骨材名称	砕砂 (細骨材)
試験項目	骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)
顧客名称 (住所)	矢橋工業 株式会社 (岐阜県大垣市南市橋町1753)

原本と相違ないことを証明する。
岐阜県生コンクリート工業組合
中濃試験場 場長

(注) 本報告書は、試験場に持ち込まれた本番中に記載の飲料についてのみ有効です。
向、岐阜県生コンクリート工業組合中濃試験場の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、報告書の一部のみを複製する事を禁じます。



報告書No. 20231002156

令和 5 年 10 月 2 日

骨材のアルカリシリカ反応性試験報告書

マルアイ石灰工業株式会社 御中

採取場所 岐阜県大垣市昼飯地内
採取者名 マルアイ石灰工業株式会社
採取年月日 令和 5 年 9 月 13 日
骨材名称 砕石 1505
試験実施日 令和 5 年 9 月 26 日
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)

アルカリ濃度減少量 (Rc) : 塩酸 (HCl) 滴定法
溶解シリカ量 (Sc) : 吸光度法

中濃試験場内 化学室

試験結果

試料量 : 25.00 (g) 反応条件 : 80℃ 24時間

Table with columns: 繰返し (Repeat), V1 (mL), V2 (mL), Rc (mmol/L), V3 (mL), Vc (mmol/L), Sc (mmol/L), 希釈率 (Dilution), A (mg/L), S (mg/L). Rows include individual test results and an average value.

ご依頼のありました骨材の試験結果を以下のとおり報告致します。

Table with columns: 受付年月日 (Received date), 識別番号 (Identification number), 骨材名称 (Aggregate name), 試験項目 (Test item), 顧客名称 (住所) (Customer name (address)).

原本と相違ないことを証明する。
岐阜県生コンクリート工業組合 中濃試験場 場長

(注) 本報告書は、試験場に持ち込まれた本書中に記載の試料についてのみに有効です。尚、岐阜県生コンクリート工業組合中濃試験場の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、報告書の一部のみを複製する事を禁じます。

アルカリシリカ反応性の判定

判定基準
無害 : a) Scが10mmol/L以上で、Rcが700mmol/L未満の範囲で ScがRc未満となる場合。
b) Scが10mmol/L未満で、Rcが700mmol/L未満の場合。

無害でない : Scが10mmol/L以上で、Rcが700mmol/L未満の範囲で ScがRc以上となる場合。

判定しない : Rcが700mmol/L以上の場合。

(注) 採取場所、採取者名、採取年月日、骨材名称は、ご依頼者の申し出により記入しました。

Rc = (20 x 0.05 x F) / V1 x (V3 - V2) x 1000

ここに、
V1 : 分取量 (mL)
V2 : 滴定量 (0.05mol/L 塩酸)
V3 : 空試験滴定量 (0.05mol/L 塩酸)
F : 0.05mol/L 塩酸アアタター

Sc = 20 x n x A x (1 / 28.09)

ここに、 A : 検量線から求めたけい素量 (Si mg/L)

アルカリシリカ反応抑制対策

令和 5 年 12 月度

配合種類 40 - 70 - 15 (高流動)

東海商塞ブロック工業(株)大野工場

抑制対策の区分	抑制対策の方法																													
a) コンクリート中のアルカリ総量の規制	<p>全アルカリ量⁽¹⁾が明らかなポルトランドセメントなどを使用し、式(1)によって計算されるコンクリート中のアルカリ総量(R_t)が3.0kg/m³以下となることを確認する。</p> $R_t = R_c + R_a + R_s + R_m \dots\dots\dots(1)$ <p>ここに、 R_t : コンクリート中のアルカリ総量 (kg/m³) R_c : コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量⁽¹⁾ (kg/m³) = 単位セメント量 (kg/m³) × セメント中の全アルカリ量⁽¹⁾ (%) / 100 R_a : コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量 (kg/m³) = 単位混和材量 (kg/m³) × 混和材中の全アルカリ量⁽¹⁾ (%) / 100 R_s : コンクリート中の骨材に含まれる全アルカリ量 (kg/m³) = 単位骨材量 (kg/m³) × 0.53 × 骨材中のNaCl量 (%) / 100 R_m : コンクリート中の混和剤に含まれる全アルカリ量 (kg/m³) = 単位混和剤量 (kg/m³) × 混和剤中の全アルカリ量⁽¹⁾ (%) / 100</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td>セメント中の全アルカリ量</td><td style="text-align: center;">(%)</td><td style="text-align: center;">0.63</td></tr> <tr><td>単位セメント量</td><td style="text-align: center;">(kg/m³)</td><td style="text-align: center;">350</td></tr> <tr><td>混和材中の全アルカリ量</td><td style="text-align: center;">(%)</td><td style="text-align: center;">0.01</td></tr> <tr><td>単位混和材量</td><td style="text-align: center;">(kg/m³)</td><td style="text-align: center;">168</td></tr> <tr><td>骨材中(細骨材)のNaClの量</td><td style="text-align: center;">(%)</td><td style="text-align: center;">0.000</td></tr> <tr><td>単位骨材(細骨材)量</td><td style="text-align: center;">(kg/m³)</td><td style="text-align: center;">732</td></tr> <tr><td>混和剤中の全アルカリ量</td><td style="text-align: center;">(%)</td><td style="text-align: center;">1.3</td></tr> <tr><td>単位混和剤量</td><td style="text-align: center;">(kg/m³)</td><td style="text-align: center;">3.50</td></tr> <tr><td>コンクリート中のアルカリ総量</td><td style="text-align: center;">(kg/m³)</td><td style="text-align: center;">2.27</td></tr> </table>			セメント中の全アルカリ量	(%)	0.63	単位セメント量	(kg/m ³)	350	混和材中の全アルカリ量	(%)	0.01	単位混和材量	(kg/m ³)	168	骨材中(細骨材)のNaClの量	(%)	0.000	単位骨材(細骨材)量	(kg/m ³)	732	混和剤中の全アルカリ量	(%)	1.3	単位混和剤量	(kg/m ³)	3.50	コンクリート中のアルカリ総量	(kg/m ³)	2.27
	セメント中の全アルカリ量	(%)	0.63																											
	単位セメント量	(kg/m ³)	350																											
	混和材中の全アルカリ量	(%)	0.01																											
	単位混和材量	(kg/m ³)	168																											
	骨材中(細骨材)のNaClの量	(%)	0.000																											
	単位骨材(細骨材)量	(kg/m ³)	732																											
	混和剤中の全アルカリ量	(%)	1.3																											
	単位混和剤量	(kg/m ³)	3.50																											
	コンクリート中のアルカリ総量	(kg/m ³)	2.27																											
<p>ただし、セメント中の全アルカリ量(A_c)の値としては、直近6か月間(令和 5年 7月~令和 5年12月)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を用いる。また、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。</p> <p>注⁽¹⁾ Na₂O及びK₂Oの含有量の和を、これと等価なNa₂Oの量(Na₂Oeq)に換算して表した値で、Na₂Oeq (%) = Na₂O (%) + 0.658K₂O (%)とする。</p>																														
b) 抑制効果のある混合セメントなどの使用	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">1. 高炉セメントB種</td> <td style="width: 50%; border: none;">2. 高炉セメントC種</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">3. フライアッシュセメントB種</td> <td style="border: none;">4. フライアッシュセメントC種</td> </tr> </table>			1. 高炉セメントB種	2. 高炉セメントC種	3. フライアッシュセメントB種	4. フライアッシュセメントC種																							
1. 高炉セメントB種	2. 高炉セメントC種																													
3. フライアッシュセメントB種	4. フライアッシュセメントC種																													
c) 安全と認められる骨材の使用	細骨材	① 化学法 2. モルタルバー法	粗骨材																											
<p>当工場で行うアルカリシリカ反応抑制対策の区分は (<input checked="" type="radio"/> a) b) <input checked="" type="radio"/> c)) とする。</p>																														

認証番号：GB0407060

認証日：2007年8月1日

再発行日：2019年8月7日

JISマーク表示制度

認証書

認証番号：GB0407060

東海商事ブロック工業株式会社

岐阜県大垣市藤江町二丁目128番地

産業標準化法第30条第1項の規定に基づき、下記の鉄工業品が主務省令及び日本産業規格に適合していることを認証します。

記

- 1. 鉄工業品の名称：プレキャストコンクリート製品
- 2. JISの番号及び名称：JIS A 5371 プレキャスト無筋コンクリート製品
：JIS A 5372 プレキャスト鉄筋コンクリート製品
- 3. 認証の区分：プレキャスト無筋コンクリート製品I類
：プレキャスト鉄筋コンクリート製品I類
- 4. 製品の種類又は等級：認証書別紙による
- 5. 工場の名称及び所在地：東海商事ブロック工業株式会社 大野工場
岐阜県揖斐郡大野町本庄字上新田 859 番地 1

認証日：2007年8月1日

再発行日：2019年8月7日

認証に係る製品の種類又は等級

表1 認証に係る製品の種類

認証の区分	製品の種類	製品	
		製品名	種類
プレキャスト 無筋コンクリート製品 I類	舗装・境界 ブロック類	境界ブロック	片、面、地
		上ぶた式U形側溝(本体)	1種
プレキャスト 鉄筋コンクリート製品 I類	路面排水溝類	落ちふた式U形側溝	1種、3種



一般財団法人

日本建築試験所

大阪府吹田市豊津町8番1号



理事長

井上

YQC	試験室長	担当	番・百
			合格

(様式-3)

コンクリート中の塩化物イオン量測定結果表

令和 5 年 12 月度

コンクリートの種類	高流動 - 40.0 - 70 - 15 - N (配合記号 B)		
測定器具	カンタブ (標準品)	測定者名	三田村 和明
混和剤の種類	チューポール NV-G5	混和剤の使用量 (kg/m ³)	3.50
セメントの種類	普通ポルトランドセメント	単位水量 (kg/m ³)	180

測定月日	12 月 / 日	
時刻	13 : 20	
カンタブの読み	1	2.3
	2	2.2
	3	2.4
塩素イオン濃度 (%)	1	0.029
	2	0.026
	3	0.033
	平均	0.03
塩化物量 (kg/m ³)	0.05	
備考		

注) 塩化物量 (kg/m³) = 塩素イオン濃度の3本の平均値 ÷ 100 × 単位水量 (kg/m³)

技 第 2 1 9 号 の 7
令和 4 年 7 月 4 日

東海商事ブロック工業株式会社
代表取締役 西田 昌和 様

岐阜県県土整備部
技術検査課長



コンクリート二次製品の検査結果について（通知）

令和 4 年 4 月 7 日付けで検査申請のありましたコンクリート二次製品について、下記のとおり検査結果を通知します。

記

1. 工場名 東海商事ブロック工業株式会社 大野工場
2. 所在地 揖斐郡大野町本庄字上新田 8 5 9 番地 1
3. 検査品目 片面歩車道境界ブロック、両面歩車道境界ブロック
地先境界ブロック、可変勾配側溝（本体、蓋）、
ベース付き歩車道境界ブロック
4. 検査結果 合格
5. 有効期間 2 年間（令和 4 年 8 月 1 日～令和 6 年 7 月 3 1 日）
6. 出荷許可材令 1 4 日以上
7. 注意事項 無し
8. その他 県発注者による工場検査の実施及び各種資料の提出に応じて
ください。
なお、検査の合格期間にあっても、その後において偽り、そ
の他不正な手段により出荷をした場合は、合格品目の取り消し
をする事があります。

技第301号の8
令和5年7月5日

東海商事ブロック工業株式会社
代表取締役 西田 昌和 様

岐阜県県土整備部
技術検査課長



コンクリート二次製品の検査結果について（通知）

令和5年4月5日付けで検査申請のありましたコンクリート二次製品について、下記のとおり検査結果を通知します。

記

- | | |
|----------|---|
| 1 工場名 | 東海商事ブロック工業株式会社 大野工場 |
| 2 所在地 | 揖斐郡大野町本庄字上新田 859 番地 1 |
| 3 検査品目 | 上ぶた式U型側溝 1種
落ちふた式U型側溝 1種・3種（本体）
落ちふた式U型側溝 1種・3種（蓋） |
| 4 検査結果 | 合格 |
| 5 有効期間 | 2年間（令和5年8月1日～令和7年7月31日） |
| 6 出荷許可材令 | 14日以上 |
| 7 注意事項 | 無し |
| 8 その他 | 県発注者による工場検査の実施及び各種資料の提出に応じてください。
なお、検査の合格期間にあっても、その後において偽り、その他不正な手段により出荷をした場合は、合格品目の取り消しをする事があります。 |



創造・挑戦・行動 ~今を創り未来を創る~

東海商事ブロック工業株式会社



本 社	〒503-0893	岐阜県大垣市藤江町2丁目128番地
営 業 部		TEL <0584>81-6325
		FAX <0584>73-7541
大 野 工 場	〒501-0533	岐阜県揖斐郡大野町本庄上新田859-1
企画開発室		TEL <0585>35-2031
		FAX <0585>35-2522
三 重 工 場	〒519-0425	三重県度会郡玉城町岩出333
及び営業所		TEL <0596>58-2300
		FAX <0596>58-2330