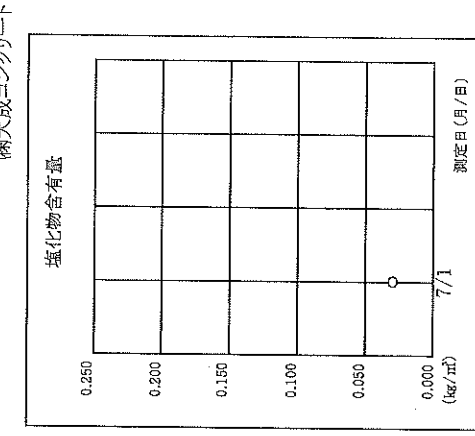


コンクリート中の塩化物含有量測定結果

会社名:
 工事名:



配合No.	175
配合種類	判定
単位水	175 (kg/m³)
塩化物含有量 (kg/m³)	0.030
塩素イオン (%)	判定合格
測定年月日	2019年7月1日
測定方法	1回/月測定(カンタブ 低濃度品) ※測定値は、3本の測定の平均値
判定基準	0.30kg/m³以下
不都合の感合の処置	セメント、骨材、水、混和剤等の塩素イオンの調査を行い、0.30kg/m³以下となるよう、原材料を見直す。

アルカリ骨材反応対策記録表

抑制対策	具体的な抑制方法												
①コンクリート中のアルカリ総量の抑制	Na ₂ O(%)	0.65	Na ₂ Oeq(%)	0.01									
	C(kg/m³)	365	a(kg/m³)	72									
	Rc(kg/m³)	2.373	Ra(kg/m³)	0.007									
	NaCl(%)	—	Rm(kg/m³)	—									
	S	—	Rt(kg/m³)	2.380									
1. 防錆剤等使用量の多い混和剤を使用する場合 $Rt = (Na_2O/100) \times C + 0.53 \times (NaCl/100) \times S + Rm + (Na_2Oeq/100) \times a \leq 3.0 kg/m^3$ 2. A.E剤、A.E減水剤等使用量の少ない混和剤を使用する場合 $Rt = (Na_2O/100) \times C + (Na_2Oeq/100) \times a \leq 2.5 kg/m^3$	(記号の説明) Na ₂ O:セメントの全アルカリ量(Na ₂ O換算値)(最近6ヶ月の最大値) C:単位セメント量 Ra:セメント中の全アルカリ量 NaCl:骨材中の塩化物量 S:単位骨材量 Na ₂ Oeq:混和剤中の全アルカリ量 a:単位混和剤量 Rm:混和剤中の全アルカリ量 Rt:アルカリ総量(Rc+Ra)												
2月度	0.65	3月度	0.65	4月度	0.59	5月度	0.64	6月度	0.63	7月度	0.62	最大値	0.65

※セメントの全アルカリ量の最大値(%)
 (セメント試験成績表より抜粋)
 直近6ヶ月の最大値

- 高炉セメントB種 BB 混合率 (%)
- 高炉セメントC種 BC 混合率 (%)
- フライアッシュセメントB種 FB 混合率 (%)
- フライアッシュセメントC種 FC 混合率 (%)

- 化学法
- モルタル法

コンクリート示方配合表

株式会社 大成コンクリート		配合計画番号	山本 保
配合の設計条件			
呼び方	コンクリートの種類	設計基準強度 (N/mm ²)	スランブフロー (cm)
普通	普通	30	60.0±10.0
強度を保證する材料	14日	空気量	—
塩化物含有量	0.30kg/m ³ 以下	湿和材料の種類	使用材料に記載
組骨材の最大寸法 (mm)	15	セメントの種類	N

使用材料

セメント	生産者	字部三露セメント(株)	密度(g/cm ³)	Na ₂ Oeq(%)	Na ₂ Oeq(%)	0.75以下
湿和剤	製品名	三河タンカル	密度(g/cm ³)	2.70~2.75	Na ₂ Oeq(%)	—
骨材	産地又は品名	ASRによる区分	粗粒率又は実積率	表乾	吸水率 (%)	—
細骨材①	山砂	A	2.90±0.20	2.50以上	2.58±0.02	3.5以下
細骨材②	新百留住金	—	2.22±0.20	2.50以上	2.73±0.02	3.5以下
細骨材③	—	—	—	—	—	—
粗骨材①	—	—	—	—	—	—
粗骨材②	—	—	—	—	—	—
粗骨材③	—	—	—	—	—	—
湿和剤①	製品名	フェーボール NV-G5	減水剤標準形(1種)	細骨材の塩化物量	0.04%以下	—
湿和剤②	製品名	—	—	水の区分	上水道水、回取水	—

配合表 (kg/m³)

セメント	湿和材	水	細骨材①	細骨材②	粗骨材①	粗骨材②	粗骨材③	細骨材率	水セメント比	水結合率比	44.0%
365	72	175	526	251	—	1010	3.50	—	—	—	

※リサイクル材の含有率 10.5%

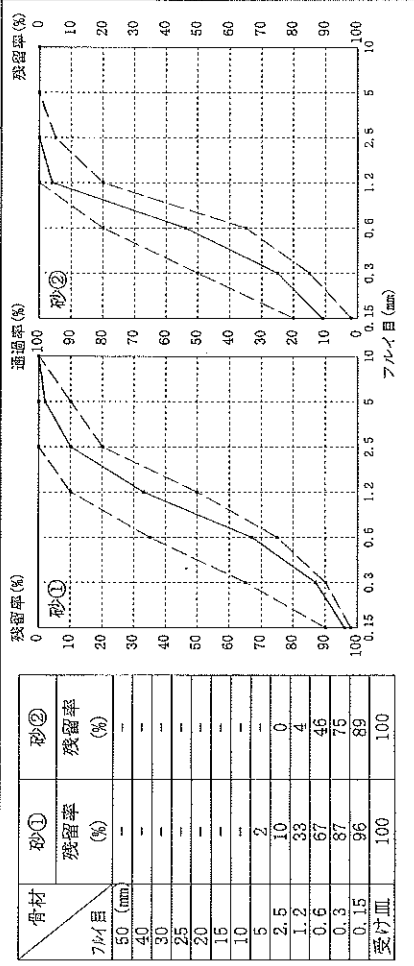
粗骨材試験一覧表

2019年 7月度

合格判定
合格

QM 工務長 担当

骨材最大径 (mm)		規格値		試験値	
産地名	種類(呼び名)	特性名	単位	規格値	試験値
藤岡産山砂	高炉矽石細骨材	微粒分量	(%)	3.0以下	2.1
		単位容積質量	(kg/L)	1.45以上	-
		実積率	(%)	-	-
		有機不純物	-	同じか低いこと	-
		表乾密度	(g/cm ³)	2.56~2.60	2.58
		吸水率	(%)	3.0以下	2.01
		絶対乾密度	(g/cm ³)	2.50以上	2.53
		すりへり減量	(%)	-	-
		安定性	(%)	10.0以下	2.4
		軟石量	(%)	-	-
		粘土塊量	(%)	1.0以下	0.04
		塩化物量	(%)	0.04以下	0.001
		密度1.95浮遊粒	(%)	-	-
		アルカリシリカ反応性	-	無害であること	-
		粗粒率(FM)	-	2.90±0.20	2.95
			-	-	-



備考

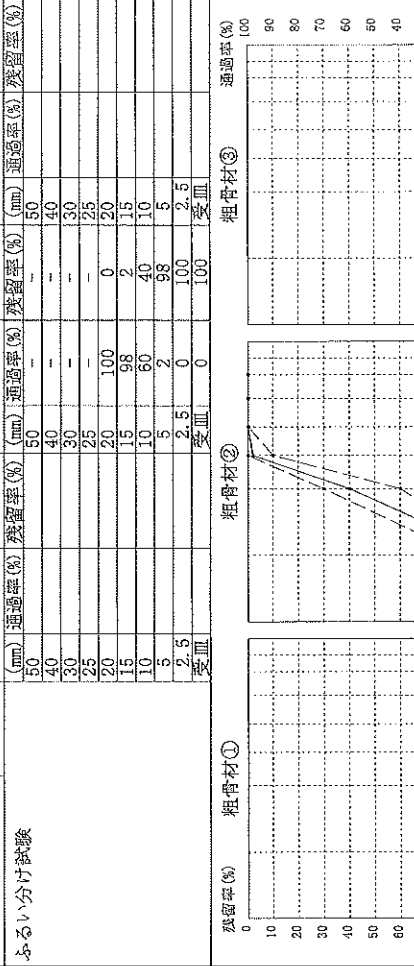
粗骨材試験一覧表

2019年 7月度

合格判定
合格

QM 工務長 担当

骨材最大径 (mm)		規格値		試験値	
産地名	種類(呼び名)	特性名	単位	規格値	試験値
内津産砕石1505		微粒分量	(%)	2.0±1.0	1.4
		単位容積質量	(kg/L)	-	-
		実積率	(%)	-	-
		有機不純物	-	-	-
		表乾密度	(g/cm ³)	2.66~2.7	2.68
		吸水率	(%)	3.00以下	1.29
		絶対乾密度	(g/cm ³)	2.50以上	2.65
		すりへり減量	(%)	40以下	12.6
		安定性	(%)	12以下	3.0
		軟石量	(%)	-	-
		粘土塊量	(%)	-	-
		塩化物量	(%)	-	-
		密度1.95浮遊粒	(%)	-	-
		アルカリシリカ反応性	-	無害であること	-
		粗粒率(FM)	-	6.30±0.20	6.38
			-	-	-



セメント試験成績表

2019年7月



宇部三菱セメント株式会社



株式会社大成コンクリート 御中

2019/7/1

太平洋セメント株式会社
環境事業営業部

T 460-0008

名古屋市中区栄2-8-12

TEL052-218-3824



三河タンカル試験成績表

(石灰石微粉末)

2019年7月

試験項目	試験項目		試験値	試験値
	規定値	限界値		
比表面積	(cm ² /g)	2500 ≧	3900-4500	3,960 ✓
密度	(g/cm ³)	—	2.70-2.75	2.72 ✓
		7 d	100 ≧	131 ✓
圧縮強度比 (%)	28 d	100 ≧	100 ≧	117 ✓
		CaCO ₃	(%)	90.0 ≧
化学成分	MgO	(%)	5.0 ≧	0.39 ✓
	SO ₃	(%)	0.5 ≧	0.00 ✓
	Al ₂ O ₃	(%)	1.0 ≧	0.21 ✓
	塩化物付分	(%)	0.035 ≧	0.001 ✓
水分	(%)	1.0 ≧	1.0 ≧	0.05 ✓
		(mg/g)	1.0 ≧	0.19 ✓
アルカリ量 (Na ₂ O eq)	(%)	—	—	0.01
P H	—	—	—	9.90

規定値は(社)コンクリート工学協会「コンクリート用石灰石微粉末品質規格(案)」。

製造元：三郷鉱山有限公司
〒441-1111
豊橋市嵩山町字岩本4
t e l 0532-88-0500

備考



種類	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 平均値 標準偏差 (最大値/最小値)	JIS規格値	試験成績 平均値 標準偏差 (最大値/最小値)	JIS規格値	試験成績 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	3190	3300以上	4580	3000以上	3700
凝結時間	10h以下	—	—	—	—	—
		60min以上	2-09	45min以上	1-34	60min以上
安定性	パット法	—	—	—	—	—
		10h以下	3-17	10h以下	2-44	10h以下
圧縮強度 N/mm ²	1 d	—	—	—	—	—
		10.0以上	—	良	1.41	良
水和熱 J/g	28 d	—	—	—	—	—
		20.0以上	30.7	20.0以上	48.6	10.0以上
化学成分 %	28 d	—	—	—	—	—
		32.5以上	47.0	32.5以上	58.7	17.5以上
酸不溶性物質	28 d	—	—	—	—	—
		47.5以上	63.6	47.5以上	67.2	42.5以上
三酸化硫黄	28 d	—	—	—	—	—
		—	341	—	—	—
全アルカリ	28 d	—	—	—	—	—
		5.0以下	1.17	5.0以下	1.08	6.0以下
硫酸塩	28 d	—	—	—	—	—
		3.5以下	2.21	3.5以下	2.98	4.0以下
塩化物イオン	28 d	—	—	—	—	—
		5.0以下	2.29	5.0以下	1.21	5.0以下
備考	28 d	—	—	—	—	—
		0.75以下	0.46	0.75以下	0.44	—
備考	28 d	—	—	—	—	—
		0.025以下	0.016	0.02以下	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……………0.65%
 ○ 早強ポルトランドセメント……………0.59%
 ○ 高炉セメント B種
 ○ ベースセメントの全アルカリ……………0.46%
 ○ 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
 〒460-0003 名古屋市中区栄2-4-3
 船バークビル13F
 宇部三菱セメント株式会社
 名古屋支店
 ☎ 052-222-2624




コンクリート用高炉スラグ細骨材試験成績表

令和元年 7月 6日

関大成コンクリート 御中

製造業者：日本製鉄株式会社
 名古屋製鉄所
 製造年月日：令和元年 6月 1日
 発行責任者：資源化推進部 スラグ室
 室長 田嶋 智晶

種類	化学成分 (%)				材 質		
	酸化カルシウム (CaOとして)	全硫黄 (Sとして)	三酸化硫黄 (SO ₃ として)	全鉄 (FeOとして)	絶乾密度 (g/cm ³)	吸水率 (%)	単位容積質量 (kg/L)
BFS 1.2	43.0 ✓	0.72 ✓	<0.01 ✓	0.70 ✓	2.70 ✓	0.39 ✓	1.57 ✓
規格値							
BFS 1.2	46.0以下	2.0以下	0.5以下	3.0以下	2.5以上	3.0以下	1.45以上

種類	ふるいを通るものの質量百分率 (%)							粗粒率	微粒分量 (%) 3.0±2.0	高温時貯蔵 の安定性判定	その他使用上の 注意事項等
	10mm	5mm	2.5mm	1.2mm	0.6mm	0.3mm	0.15mm				
BFS 1.2		100 ✓	100 ✓	94 ✓	55 ✓	23 ✓	11 ✓	2.17 (2.20)	5.0 ✓	A	この製品には 固結遅延剤を 添加しています
規格値											備考欄
BFS 1.2	—	100	95~100	80~100	35~80	15~50	2~20	製造業者と購入者が 協議によって定めた 粗粒率に対して ±0.20の範囲のもの でなければならない。	許容差は、製造業者と 購入者が定めた協議値 に対して±2.0%とする 協議値は、許容差の 範囲内でばらつきが 生しても7.0%を超え ないように定める		試験時の水温 20.0℃ 表乾密度 2.71 g/cm ³ ✓

コンクリート用高炉スラグ細骨材の環境安全形式試験及び受渡試験成績表

令和元年 7月 6日

関大成コンクリート 御中

製造業者：日本製鉄株式会社
 名古屋製鉄所
 発行責任者：資源化推進部 スラグ室
 室長 田嶋 智晶
 試験実施事業者・責任者：一般財団法人 東海技術センター
 近藤 淳子

試験に使用した試料：高炉スラグ骨材試料

環境安全形式試験における溶出量及び含有量試験結果

製造年月日：平成31年 4月 1日

区分	項目	試験項目							
		カドミウム	鉛	六価クロム	ひ素	水銀	セレン	ふっ素	ほう素
溶出量 mg/L	試験結果	0.001未満 ✓	0.005未満 ✓	0.01未満 ✓	0.005未満 ✓	0.0005未満 ✓	0.002未満 ✓	0.05 ✓	0.02未満 ✓
	環境安全品質基準値	0.01以下	0.01以下	0.05以下	0.01以下	0.0005以下	0.01以下	0.8以下	1以下
含有量 mg/kg	試験結果	5未満 ✓	5未満 ✓	2未満 ✓	0.5未満 ✓	0.05未満 ✓	0.5未満 ✓	280 ✓	73 ✓
	環境安全品質基準値	150以下	150以下	250以下	150以下	15以下	150以下	4000以下	4000以下

環境安全形式検査結果の有効期限：令和4年 3月 31日

環境安全受渡試験における溶出量及び含有量試験結果

製造年月日：令和元年 6月 1日

区分	項目	試験項目		
		セレン	ふっ素	ほう素
溶出量 mg/L	試験結果	0.002未満 ✓	0.05未満 ✓	0.04 ✓
	環境安全受渡検査判定値	0.01以下	0.8以下	1以下

区分	項目	試験項目		
		セレン	ふっ素	ほう素
含有量 mg/kg	試験結果	0.5未満 ✓	140 ✓	78 ✓
	環境安全受渡検査判定値	150以下	4000以下	4000以下



INSPECTION CERTIFICATE 検査成績表

〒444-1221
愛知県安城市和泉町大海古5-1

Sheet No. 00124459-2-1
発行年月日 2019. 6. 4
Date of Issue

辰巳工業株式会社 安城工場 股

適用規格 Specification	JIS G 3532 鉄線 Low carbon steel wires		
種類・記号 Type	コンクリート用鉄線 SWRM-P		
線径 Diameter	5.00mm		
員数 Quantity	6		
納入質量 Weight	6,000.00kg		

株式会社ワイヤーテック
大府工場・第一製線部 〒538-0041 大阪府東成区今津北3丁目3番8号
TEL 06-6961-1751(代) FAX 06-6961-1758
Wire Techno, Ltd.
3-3-8IMAZUKITA, TSURUMI-KU, OSAKA 538-0041 JAPAN
日本工業規格表示認証工場 認証番号 QA0506005

品質管理課
Manager of Quality Control . S. Chashin

Item Spec. LotNo.	線径 Diameter mm	最大張力 Maximum Force k N	引張強さ Tensile Strength N /mm ²	破り Reduction of Area %	製鋼番号 Charge No.	備考 Note	曲げ生 Bending property	
							good	good
10500013688-001	4.95	13,750	715	60	932334		good	good
10500013688-003	4.95	13,560	705	61	932322		good	good
10500013688-005	4.95	13,395	696	60	932322		good	good
			1906055				good	good

名古屋市長瀬製鋼株式会社
辰巳工業株式会社
TEL 052-535-5588

製鋼所名 Mill Name	鋼種 Material	製鋼番号 Charge No.	化学成分 Chemical Composition(%)				
			C x100	Si x100	Mn x100	P x1000	S x1000
合同製鋼株式会社 GODO STEEL,LTD.	SWRM15K	932334	14	18	52	21	13
	SWRM15K	932322	13	19	54	20	12

INSPECTION CERTIFICATE 検査成績表

〒444-1221
愛知県安城市和泉町大海古5-1

Sheet No. 00124459-1-1
発行年月日 2019. 6. 4
Date of Issue

辰巳工業株式会社 安城工場 股

適用規格 Specification	JIS G 3532 鉄線 Low carbon steel wires		
種類・記号 Type	コンクリート用鉄線 SWRM-P		
線径 Diameter	4.00mm		
員数 Quantity	4		
納入質量 Weight	4,045.00kg		

株式会社ワイヤーテック
大府工場・第一製線部 〒538-0041 大阪府東成区今津北3丁目3番8号
TEL 06-6961-1751(代) FAX 06-6961-1758
Wire Techno, Ltd.
3-3-8IMAZUKITA, TSURUMI-KU, OSAKA 538-0041 JAPAN
日本工業規格表示認証工場 認証番号 QA0506005

品質管理課
Manager of Quality Control . S. Chashin

Item Spec. LotNo.	線径 Diameter mm	最大張力 Maximum Force k N	引張強さ Tensile Strength N /mm ²	破り Reduction of Area %	製鋼番号 Charge No.	備考 Note	曲げ生 Bending property	
							good	good
11000003421-001	3.96	8,084	656	63	932202		good	good
11000003421-003	3.96	7,702	625	67	952373		good	good
			1906054				good	good

名古屋市長瀬製鋼株式会社
辰巳工業株式会社
TEL 052-535-5588

製鋼所名 Mill Name	鋼種 Material	製鋼番号 Charge No.	化学成分 Chemical Composition(%)				
			C x100	Si x100	Mn x100	P x1000	S x1000
合同製鋼株式会社 GODO STEEL,LTD.	SWRM6K	932202	6	18	51	20	13
	SWRM6K	952373	5	21	53	18	11

INSPECTION CERTIFICATE
検査成績表

〒444-1221 愛知県安城市和泉町大海古5-1

Sheet No. 00124459-3-1
発行年月日 2019. 6. 4
Date of Issue

辰巳工業株式会社 安城工場

株式会社ワイヤーテック
大塚工場 第一製鋼部 〒538-0264 大阪府東淀川区今津北3丁目3番8号
TEL 06-6961-1751 FAX 06-6961-1758
Wire Techno Ltd.
3-3-8 UMAZUKITA, TSURUMI-KU, OSAKA 538-0264 JAPAN
日本工業規格表示認証工場 認証番号 QA0506005

品質管理課
Manager of Quality Control S. Chashi

適用規格 Specification	JIS G 3532 鉄線 Low carbon steel wires
種類・記号 Type	コンクリート用鉄線 SWRM-P
線径 Diameter	6.00mm
員数 Quantity	2
納入質量 Weight	2,000.00kg

Item	Spec.	Diameter mm	最大引張力 Maximum Force kN	引張強さ Tensile Strength N/mm ²	絞り Reduction of Area %	製鋼番号 Charge No.	備考 Note
10800012511-001	5.96	5.96	17.725	635	63	942149	
1806000							
品質管理							
石巻市緑区瀬田岡本4丁目1番地 辰巳工業株式会社 TEL 052-2624-5818							
曲げ生 Bendling property good 外觀 Appearance good							

製鋼所名 Mill Name	鋼種 Material	製鋼番号 Charge No.	化学成分 Chemical Composition(%)				
			C ×100 13~18	Si ×100 ~	Mn ×100 30~60	P ×1000 ~40	S ×1000 ~40
合同製鐵株式会社 GODO STEEL LTD.	SWRM15K	942149	15	19	53	13	13

COPY

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

Abstract No. 注文No.: 022248A60B9
Order's No. 注文数量番号:
Supplier 注文者: 岡谷鋼機株式会社
Commodity 品名: 異形棒鋼 (バーインコイル)
Specification 規格: JIS G 3112 SD295A
Customer 需要家: 熱田鋼材株式会社
Shipper 船荷:
Destination 揚港:
工場名称:

JIS No. JIS認証番号: QA0507003

Ship No. 船番:

Certificate No. 証明書番号: 1020181102478
Date 発行日: 2018/11/19
処理コード: 1119 64954

Size 寸法	Length 長さ	Quantity 員数	Mass 質量 kg	Charge No. 鋼番	Chemical Composition 化学成分(%)				
					C X100	Si X100	Mn X100	P X1000 Max.	S X1000 Max.
56		2	2,008	813141	16	19	62	50	50
		12	12,090	813142	17	20	65	24 23	22 23
合計		14	14,098						
Size 寸法	Charge No. 鋼番	Tensile Test 引張試験 (GL=RD)		Bend Test 曲げ試験		Hardness Test 硬度試験			
		Y.P. 降伏点 又は0.2%耐力 N/mm ² Min. 295	T.S. 引張強さ N/mm ² 440 - 600	EL. 伸び Min. 16	R.A. 絞り %	Angle			
56	813141	341	517	32		GOOD			
	813142	350	515	34		GOOD			

名古屋市中区瀬田岡本4丁目1番地
辰巳工業株式会社
TEL (052) 2624-5818

名古屋市中区砂美町50-6
熱田鋼材株式会社
TEL (052) 651-7211

証明書番号 _____

規格番号 _____

商社名 _____

需要家 _____ 日付 _____

工事名 _____

品名 _____ 規格 _____ 送り状番号 _____

鋼材検査証明書

岸和田製鋼株式会社

☎ 596-0013
岸和田市臨海町20番地
TEL (072) 437-2 3 3 0

製造 番号	製品明細				機械的性質 (号試験片)				曲げ角度	化学成分 %				
	径 mm	長さ m	員数 PC	重量 kg	降伏点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び (%)	降伏比 (%)		C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
	Φ				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
	Φ				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
	Φ				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
合計														

名古屋緑区新栄町1番地
辰巳工業株式会社
TEL (052) 524-5888

品質保証課長

証明書番号 _____

規格番号 _____

商社名 _____

需要家 _____ 日付 _____

工事名 _____

品名 _____ 規格 _____ 送り状番号 _____

鋼材検査証明書

岸和田製鋼株式会社

☎ 596-0013
岸和田市臨海町20番地
TEL (072) 437-2 3 3 0

製造 番号	製品明細				機械的性質 (号試験片)				曲げ角度	化学成分 %				
	径 mm	長さ m	員数 PC	重量 kg	降伏点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び (%)	降伏比 (%)		C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000
	Φ				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
合計														

名古屋緑区新栄町1番地
辰巳工業株式会社
TEL (052) 524-5888

品質保証課長