

コンクリート中の塩化物含有量測定結果

会社名: 株式会社 大成コンクリート
 工事名: 2019年9月2日

コンクリート示方配合表

| | | | | | | |
|------|--|-----------|-----------------------------|--------------|---------------|---------|
| 呼び方 | | コンクリートの種類 | 設計基準強度 (N/mm ²) | スランプフロー (cm) | 組骨材の最大寸法 (mm) | セメントの種類 |
| 指定事項 | | 普通 | 30 | 60.0±10.0 | 15 | N |
| | | 強度を保證する材齢 | 14日 | 空気量 | | |
| | | 塩化物含有量 | 0.30kg/m ³ 以下 | 混和材の種類 | | 使用材料に記載 |

配合の設計条件

株式会社 大成コンクリート
 配合計画番号 山本 保

| | |
|-----------------------------|--|
| 配合No. | 175 |
| 配合種類 | 単位水置 (kg/m ³) |
| 測定年月日 | 2019年9月2日 |
| 塩化物含有量 (kg/m ³) | 0.030 |
| 塩素イオン (%) | 判定 合格 |
| 測定方法 | 1回/月測定(カンタラ 低濃度品) ※測定値は、3本の測定値の平均値 |
| 判定基準 | 0.30kg/m ³ 以下 |
| 不合格の場合の処置 | 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/m ³ 以下となるように、原材料を見直す。 |

塩化物含有量

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|-----|-----------|
| 0.250 | | | | | |
| 0.200 | | | | | |
| 0.150 | | | | | |
| 0.100 | | | | | |
| 0.050 | | | | | |
| 0.000 (kg/m ³) | | | | 9/2 | 測定日 (月/日) |

使用材料

| セメント | 生産者 | 宇都三菱セメント(株) | 密度 (g/cm ³) | 3.16±0.02 | Na ₂ Oeq(%) | 0.75以下 |
|------|----------|--------------|-------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| 混和材 | 製品名 | 石灰石微分米 | 密度 (g/cm ³) | 2.70~2.75 | Na ₂ Oeq(%) | - |
| 骨材 | 種類 | 産地又は品名 | ASRIによる区分 | 粗粒率又は実線率 | 総乾 | 吸水率 (%) |
| 細骨材 | ① 山砂 | 豊田市産 | 化学法 | 0~5 | 2.90±0.20 | 2.58±0.02 |
| 骨材 | ② 高炉スラグ | 巨摩郡産 | - | 0~1.2 | 2.22±0.20 | 2.73±0.02 |
| 骨材 | ③ - | - | - | - | - | - |
| 粗骨材 | ① - | - | - | - | - | - |
| 骨材 | ② 砕石1505 | 内津産 | 化学法 | 5~15 | 6.30±0.20 | 2.58±0.02 |
| 骨材 | ③ - | - | - | - | - | - |
| 混和剤① | 製品名 | フェーボール NV-G5 | 種類 | 沸水膨潤率(1種) | 細骨材の塩化物量 | 0.04%以下 |
| 混和剤② | 製品名 | - | 種類 | - | 水の区分 | 上水道水、回収水 |

配合表 (kg/m³)

| | | | | | | | | |
|--------|-----|-------|------|------|-------|------|------|------|
| セメント | 混和材 | 水 | 細骨材① | 細骨材② | 粗骨材① | 粗骨材② | 混和剤① | 混和剤② |
| 365 | 72 | 175 | 526 | 251 | 1010 | 3.50 | 3.50 | - |
| 水セメント比 | 48% | 水結合材比 | 細骨材率 | | 44.0% | | | |

※リサイクル材の含有率 10.5%

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 | 1. 防錆剤等使用量の多い混和剤を使用する場合 $Rt = (Na_2O/100) \times C + 0.53 \times (NaCl/100) \times S + Rm + (Na_2Oeq/100) \times a \leq 3.0 \text{ kg/m}^3$ 2. AE剤、A ₂ E減水剤等使用量の少ない混和剤を使用する場合 $Rt = (Na_2O/100) \times C + (Na_2Oeq/100) \times a \leq 2.5 \text{ kg/m}^3$ | |
| | Na ₂ O(%) | Na ₂ Oeq(%) |
| | C(kg/m ³) | a(kg/m ³) |
| | Rc(kg/m ³) | Ra(kg/m ³) |
| | NaCl(%) | Rm(kg/m ³) |
| | S | Rt(kg/m ³) |
| | 0.64 | 0.02 |
| | 365 | 72 |
| | 2.336 | 0.014 |
| | --- | --- |
| | --- | 2.350 |

(記号の説明)
 Na₂O:セメントの全アルカリ量 (Na₂O換算値) (最近6ヶ月の最大値)
 C: 単位セメント量
 Na₂Oeq: 混和剤の全アルカリ量
 a: セメント中の全アルカリ量
 Ra: 混和剤中の全アルカリ量
 NaCl: 骨材中の塩化物量
 Rm: 混和剤中のアルカリ量
 S: 単位骨材量
 Rt: アルカリ総量 (Rc+Ra)

※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)
 最近6ヶ月の最大値

| | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 4月度 | 5月度 | 6月度 | 7月度 | 8月度 | 9月度 | 最大値 |
| 0.59 | 0.64 | 0.63 | 0.62 | 0.61 | 0.60 | 0.64 |

1. 高炉セメントB種 BB 混合率 (%)
 2. 高炉セメントC種 BC 混合率 (%)
 3. プライマッシュセメントB種 FB 混合率 (%)
 3. プライマッシュセメントC種 FC 混合率 (%)

1. 化学法
 2. モルタル法

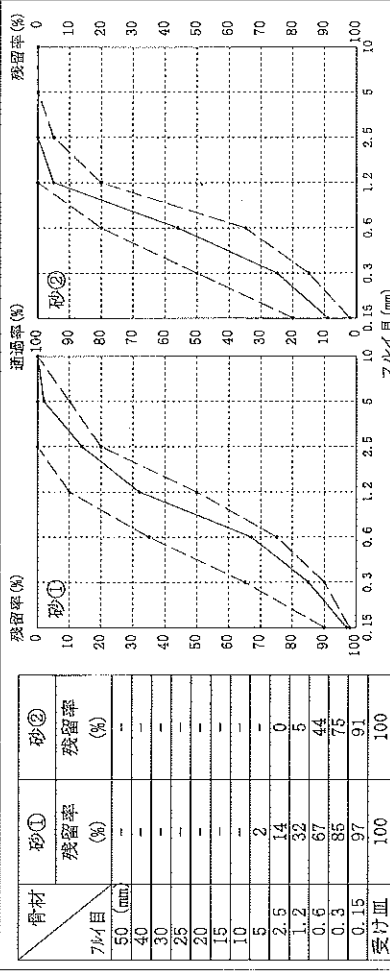
細骨材試験一覧表

2019年9月度

| | |
|------|----|
| 合否判定 | 合格 |
|------|----|

| | | |
|----|-----|----|
| QM | 工場長 | 担当 |
|----|-----|----|

| 骨材最大径(mm) | | 細骨材① | | 細骨材② | |
|------------|-----------|------------|---------------|------------|-----------|
| 産地名 | 藤岡産山砂 | 産地名 | 日本製鉄㈱高炉スラグ細骨材 | 産地名 | 内津産砕石1505 |
| 種類(呼び名) | 山砂 | 種類(呼び名) | 高炉スラグ細骨材 | 種類(呼び名) | 砕石1505 |
| 特性名 | 5 (mm) | 特性名 | 1.2 (mm) | 特性名 | 15 (mm) |
| 規格値 | 3.0以下 | 規格値 | 3.0±2.0 | 規格値 | 2.0±1.0 |
| 試験値 | 1.8 | 試験値 | 4.6 | 試験値 | 1.3 |
| 単位 | (%) | 単位 | (%) | 単位 | (%) |
| 微粒分量 | 3.0以下 | 微粒分量 | 3.0±2.0 | 微粒分量 | 2.0±1.0 |
| 単位容積質量 | (kg/l) | 単位容積質量 | (kg/l) | 単位容積質量 | (kg/l) |
| 実積率 | - | 実積率 | 1.45以上 | 実積率 | - |
| 有機不純物 | - | 有機不純物 | - | 有機不純物 | - |
| 表乾密度 | 同じか淡いこと | 表乾密度 | 淡い | 表乾密度 | - |
| 吸水率 | 2.56~2.60 | 吸水率 | 2.58 | 吸水率 | 2.66~2.7 |
| 絶対密度 | 3.5以下 | 絶対密度 | 1.99 | 絶対密度 | 3.00以下 |
| すりへり減量 | 2.50以上 | すりへり減量 | 2.53 | すりへり減量 | 2.50以上 |
| 安定性 | - | 安定性 | - | 安定性 | 40以下 |
| 軟石量 | 10.0以下 | 軟石量 | 2.4 | 軟石量 | 12以下 |
| 粘土塊量 | - | 粘土塊量 | - | 粘土塊量 | - |
| 塩化物量 | 1.0以下 | 塩化物量 | 0.04 | 塩化物量 | - |
| 密度1.95浮遊粒 | 0.04以下 | 密度1.95浮遊粒 | 0.001 | 密度1.95浮遊粒 | - |
| アルカリシリカ反応性 | - | アルカリシリカ反応性 | - | アルカリシリカ反応性 | - |
| 粗粒率 (FM) | 無害であること | 粗粒率 (FM) | 無害 | 粗粒率 (FM) | 無害であること |
| | 2.90±0.20 | | 2.97 | | 6.30±0.20 |



備考

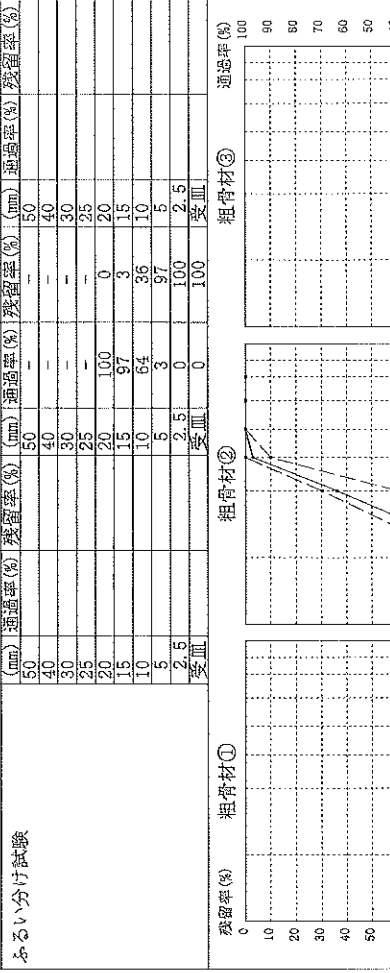
粗骨材試験一覧表

2019年9月度

| | |
|------|----|
| 合否判定 | 合格 |
|------|----|

| | | |
|----|-----|----|
| QM | 工場長 | 担当 |
|----|-----|----|

| 骨材最大径(mm) | | 粗骨材① | | 粗骨材② | |
|------------|-----------|------------|---------------|------------|-----------|
| 産地名 | 藤岡産山砂 | 産地名 | 日本製鉄㈱高炉スラグ細骨材 | 産地名 | 内津産砕石1505 |
| 種類(呼び名) | 山砂 | 種類(呼び名) | 高炉スラグ細骨材 | 種類(呼び名) | 砕石1505 |
| 特性名 | 5 (mm) | 特性名 | 1.2 (mm) | 特性名 | 15 (mm) |
| 規格値 | 3.0以下 | 規格値 | 3.0±2.0 | 規格値 | 2.0±1.0 |
| 試験値 | 1.8 | 試験値 | 4.6 | 試験値 | 1.3 |
| 単位 | (%) | 単位 | (%) | 単位 | (%) |
| 微粒分量 | 3.0以下 | 微粒分量 | 3.0±2.0 | 微粒分量 | 2.0±1.0 |
| 単位容積質量 | (kg/l) | 単位容積質量 | (kg/l) | 単位容積質量 | (kg/l) |
| 実積率 | - | 実積率 | 1.45以上 | 実積率 | - |
| 有機不純物 | - | 有機不純物 | - | 有機不純物 | - |
| 表乾密度 | 同じか淡いこと | 表乾密度 | 淡い | 表乾密度 | - |
| 吸水率 | 2.56~2.60 | 吸水率 | 2.58 | 吸水率 | 2.66~2.7 |
| 絶対密度 | 3.5以下 | 絶対密度 | 1.99 | 絶対密度 | 3.00以下 |
| すりへり減量 | 2.50以上 | すりへり減量 | 2.53 | すりへり減量 | 2.50以上 |
| 安定性 | - | 安定性 | - | 安定性 | 40以下 |
| 軟石量 | 10.0以下 | 軟石量 | 2.4 | 軟石量 | 12以下 |
| 粘土塊量 | - | 粘土塊量 | - | 粘土塊量 | - |
| 塩化物量 | 1.0以下 | 塩化物量 | 0.04 | 塩化物量 | - |
| 密度1.95浮遊粒 | 0.04以下 | 密度1.95浮遊粒 | 0.001 | 密度1.95浮遊粒 | - |
| アルカリシリカ反応性 | - | アルカリシリカ反応性 | - | アルカリシリカ反応性 | - |
| 粗粒率 (FM) | 無害であること | 粗粒率 (FM) | 無害 | 粗粒率 (FM) | 無害であること |
| | 2.90±0.20 | | 2.97 | | 6.30±0.20 |



セメント試験成績表

2019年9月度

宇部三菱セメント株式会社



| 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 最大値 標準偏差 (最小値) | JIS規格値 | 試験成績 平均値 最大値 標準偏差 (最小値) | JIS規格値 | 試験成績 平均値 最大値 標準偏差 (最小値) |
| 密度 g/cm ³ | — | 3.16 | — | 3.14 | — | 3.04 |
| 比表面積 cm ² /g | 2500以上 | 3220 ✓ | 3300以上 | 4560 | 3000以上 | 3710 |
| 水含量 % | — | 28.4 | — | 30.5 | — | 29.4 |
| | 60min以上 | 2-08 ✓ | (1-50) | 1-38 | 60min以上 | 2-49 |
| 安定性 | 10h以下 | 3-22 ✓ | 10h以下 | 2-49 | 10h以下 | 4-15 |
| | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 圧縮強度 N/mm ² | 1 d | — | — | 27.5 | — | — |
| | 3 d | 12.5以上 | 31.1 ✓ | 48.6 | 10.0以上 | 22.3 |
| 水和熱 J/g | 7 d | 22.5以上 | 46.7 ✓ | 58.4 | 17.5以上 | 37.1 |
| | 28 d | 42.5以上 | 63.9 ✓ | 68.5 | 42.5以上 | 63.5 |
| 化学成分 % | 7 d | — | — | — | — | — |
| | 28 d | — | 392 | — | — | — |
| 三酸化硫黄 % | 5.0以下 | 1.18 ✓ | 1.93 | 1.04 | 6.0以下 | 3.47 |
| | 3.5以下 | 2.22 ✓ | 2.67 | 3.01 | 4.0以下 | 1.98 |
| 全アルカリ % | 5.0以下 | 2.41 ✓ | 2.85 | 1.32 | 5.0以下 | 1.70 |
| | 0.75以下 | 0.46 ✓ | 0.60 | 0.42 | — | 0.57 |
| 塩化物イオン % | 0.035以下 | 0.015 ✓ | 0.022 | 0.011 | — | 0.010 |
| | — | — | — | — | — | — |

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…………… 0.64% ✓
 ・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 名古屋市中区錦2-4-3
 御パークビル13F
 宇部三菱セメント株式会社
 名古屋支店
 ☎ 052-222-2624



2019/9/1

株式会社大成コンクリート 御中

太平洋セメント株式会社
 環境事業営業部
 〒460-0008



名古屋市中区栄2-8-12
 TEL052-228-3324

三河タンカル試験成績表

(石灰石微粉末)

2019年9月

| 試験項目 | 規定値 | 限界値 | 試験値 | | | | | | |
|------------------------------|------------------------------------|-----------|---------|----------------------|----------------------|-----|------|-----|-----|
| | | | | (cm ² /g) | (g/cm ³) | 7 d | 28 d | (%) | (%) |
| 比表面積 | 2500 ≤ | 3900-4500 | 4,360 ✓ | | | | | | |
| 密度 | — | 2.70-2.75 | 2.72 ✓ | | | | | | |
| 圧縮強度 (%) | 100 ≤ | 100 ≤ | 147 ✓ | | | | | | |
| | 100 ≤ | 100 ≤ | 127 ✓ | | | | | | |
| 化学成分 | CaCO ₃ (%) | 90.0 ≤ | 93.0 ≤ | 97.42 ✓ | | | | | |
| | MgO (%) | 5.0 ≥ | 3.0 ≥ | 0.47 ✓ | | | | | |
| | SO ₃ (%) | 0.5 ≥ | 0.5 ≥ | 0.00 ✓ | | | | | |
| | Al ₂ O ₃ (%) | 1.0 ≥ | 1.0 ≥ | 0.30 ✓ | | | | | |
| | 塩化物付 (%) | 0.035 ≤ | 0.035 ≤ | 0.001 ✓ | | | | | |
| 水分 | 1.0 ≥ | 1.0 ≥ | 0.06 ✓ | | | | | | |
| | 1.0 ≥ | 1.0 ≥ | 0.23 ✓ | | | | | | |
| アルカリ量 (Na ₂ O eq) | — | — | 0.02 | | | | | | |
| PH | — | — | 9.70 | | | | | | |

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：三嶽鉱山有限公司
 〒441-1111
 豊橋市嵩山町字岩本4
 t e l 0532-88-0500



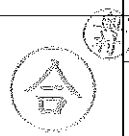
コンクリート用高炉スラグ細骨材試験成績表

令和元年 9月 6日

㈱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 8月 1日
発行責任者；資源化推進部 スラグ室
室長 田崎 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 ₂ として) | 全鉄 (FeOとして) | 絶対密度 (g/cm ³) | 吸水率 (%) | 単位容積質量 (kg/L) |
| BFS 1.2 | 41.6 ✓ | 0.71 ✓ | <0.01 ✓ | 0.62 ✓ | 2.71 ✓ | 0.45 ✓ | 1.57 ✓ |
| 規格値 | | | | | | | |
| BFS 1.2 | 45.0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 ✓ | 93 ✓ | 50 ✓ | 20 ✓ | 9 ✓ | 2.28 (2.20) | 4.6 ✓ | 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 範囲内であればつきが 生じても7.0%を超え ないように定める |  | 試験時の水温 20.0℃ 表積密度 2.72 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 9月 6日

㈱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 田崎 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 8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 ✓ | 0.07 ✓ | 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 ✓ | 160 ✓ | 73 ✓ |
| | 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 殿

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

株式会社ワイヤーテック
大塚工場・第一製造部 〒538(0041) 大阪市東淀川区今津北3丁目3番5号
TEL.06-6961-1751(代) FAX.06-6961-1758
Wire Techno, Ltd.
3-3-8MAZUKITA, TSURUMI-KU, OSAKA 598(0041) JAPAN
日本工業規格表示認証工場 認証番号 0A0506005
品質管理課
Manager of Quality Control S. Chashi

| Item Spec. Lot.No. | 線径 Diameter mm | 最大試験力 Maximum Force k N | 引張強さ Tensile Strength N/mm ² | 絞り Reduction of Area % | 製鋼番号 Charge No. | 備考 Notes |
|---|----------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | |
| 10500013688-001 | 4.95 | 13.750 | 715 | 60 | 932334 | |
| 10500013688-003 | 4.95 | 13.560 | 705 | 61 | 932322 | |
| 10500013688-005 | 4.95 | 13.395 | 696 | 60 | 932322 | |
| 1006055 合格 | | | | | | |
| 名古屋市緑区福原町5-15番地 辰巳工業株式会社 TEL.052-5604-568 | | | | | | |

| 製鋼所名 Mill Name | 鋼種 Material | 製鋼番号 Charge No. | 化学成分 Chemical Composition(%) | | | | |
|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | | C x 100 | Si x 100 | Mn x 100 | P x 1000 | S x 10000 |
| 合同製鐵株式会社 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 殿

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

株式会社ワイヤーテック
大塚工場・第一製造部 〒538(0041) 大阪市東淀川区今津北3丁目3番5号
TEL.06-6961-1751(代) FAX.06-6961-1758
Wire Techno, Ltd.
3-3-8MAZUKITA, TSURUMI-KU, OSAKA 598(0041) JAPAN
日本工業規格表示認証工場 認証番号 0A0506005
品質管理課
Manager of Quality Control S. Chashi

| Item Spec. Lot.No. | 線径 Diameter mm | 最大試験力 Maximum Force k N | 引張強さ Tensile Strength N/mm ² | 絞り Reduction of Area % | 製鋼番号 Charge No. | 備考 Notes |
|---|----------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | |
| 11000003421-001 | 3.96 | 8.084 | 656 | 63 | 932202 | |
| 11000003421-003 | 3.96 | 7.702 | 625 | 67 | 952373 | |
| 1006054 合格 | | | | | | |
| 名古屋市緑区福原町5-15番地 辰巳工業株式会社 TEL.052-5604-568 | | | | | | |

| 製鋼所名 Mill Name | 鋼種 Material | 製鋼番号 Charge No. | 化学成分 Chemical Composition(%) | | | | |
|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| | | | C x 100 | Si x 100 | Mn x 1000 | P x 10000 | S x 100000 |
| 合同製鐵株式会社 GODO STEEL LTD. | SWRM6K | 932202 | 6 | 18 | 51 | 20 | 13 |
| | SWRM6K | 952373 | 5 | 21 | 53 | 18 | 14 |

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 廠

株式会社ワイヤークロノ
大坂工場：第一製造部 〒538-3041 大阪府東淀川区今津北3丁目3番8号
TEL 06-6961-1751 代 FAX 06-6961-1758
Wire Techno Ltd.
3-9-9 MAZUKITA, 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. Ohashi

| | |
|-----------------------|---|
| 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 SRM-P |
| 線径 Diameter | 6.00mm |
| 員数 Quantity | 2 |
| 納入質量 Weight | 2,000.00kg |

| Item | 線径 Diameter mm | 最大試験力 Maximum Force k N | 引張強さ Tensile Strength N/mm ² | 絞り Reduction of Area % | 備考 Note |
|---------|----------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|------------|
| | | | | | |
| Spec. | 5.90 ~ 6.10 | ~ | 540 ~ | 30 ~ | |
| Lot.No. | 10600012511-001 | 5.96 ~ 17.725 | 635 | 63 | 942149 |
| | | | | | |

名古屋市緑区蒲坂同楽山1-1番地
辰巳工業株式会社
TEL (052) 624-5018

| | | | | | | |
|------------------------------|----------------|--------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|
| 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 | S x1000 |
| 合同製鐵株式会社 GODO STEEL, LTD. | SRM15K | 942149 | 15 | 19 | 53 | 13 |
| | | | 13 ~ 18 | ~ | 30 ~ 60 | ~ 40 |

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

Contract No. 注文No.: 022248A60B9
Order's No. 数量検査部用
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
Orderer 発注者: 熱田鋼材株式会社
Shipper
Destination 揚子
工事名称:

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

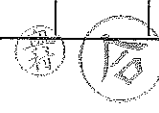
| Size 寸法 | Length 長さ | Quantity 員数 | Mass 質量 kg | Charge No. 鋼番 | Chemical Composition 化学成分(%) | | | | |
|------------|--------------|----------------|------------------|------------------|---------------------------------|------------|------------|--------------------|--------------------|
| | | | | | C X100 | Si X100 | Mn X100 | P X1000 Max. | S X1000 Max. |
| 6 | 6 | 2 | 2,008 | 813141 | 16 | 19 | 62 | 24 | 50 |
| | | 12 | 12,096 | 813142 | 17 | 20 | 65 | 23 | 23 |
| 合計 | | 14 | 14,098 | | | | | | |

| Size 寸法 | Charge No. 鋼番 | Tensile Test Y.P. 降伏点 又は0.2%耐力 N/mm ² | 引張強さ (GL=8D) T.S. 引張強さ N/mm ² | Bend Test 曲げ試験 | | Hardness Test 硬さ試験 | |
|------------|------------------|---|--|-------------------|--------------|-----------------------|-----|
| | | Min. 295 | 440 - 600 | EL. 伸び % | R.A. 絞り % | 1.5D | 180 |
| 6 | 813141 | 341 | 517 | 32 | | GOOD | |
| | 813142 | 350 | 515 | 34 | | GOOD | |

名古屋市緑区蒲坂同楽山1-1番地
辰巳工業株式会社
TEL (052) 624-5018

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

Leader of Quality Control Group
品質管理グループリーダ
Datsuke Michishita
橋下 大輔



証明書番号 445571-001

規格番号 1000000000

商社名 株式会社 辰巳工業

需要家 株式会社 日付 2019-08-20

工事名 倉庫

品名 鋼材検査 規格 502000 送り状番号 0000000000

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 (2号試験片) | | | | 曲げ角度 | 化学成分 % | | | | |
|----------|------|------|------|------|--------------------------|---------------------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | 径 | 長さ | 員数 | 重量 | 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 |
| | mm | m | PC | kg | MIN 390 | MIN 560 | MIN 16 | MAX 80 | | | | | | |
| 000000 | 10 | 6.00 | 1000 | 1.40 | 390 | 570 | 28.2 | 71 | 1.50 6000 | 19 | 17 | 0.1 | 0.005 | 0.002 |
| 000000 | 10 | 6.00 | 1000 | 1.40 | 390 | 570 | 28.2 | 71 | 1.50 6000 | 19 | 17 | 0.1 | 0.005 | 0.002 |
| 000000 | 10 | 7.00 | 500 | 2.45 | 390 | 570 | 28.2 | 71 | 1.50 6000 | 19 | 17 | 0.1 | 0.005 | 0.002 |
| 合計 | | | | | | | | | | | | | | |

名古屋市長 辰巳工業株式会社
TEL 052-624-5888

品質保証課長

証明書番号 445571-001

規格番号 1000000000

商社名 株式会社 辰巳工業

需要家 株式会社 日付 2019-08-20

工事名 倉庫

品名 鋼材検査 規格 502000 送り状番号 0000000000

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 (2号試験片) | | | | 曲げ角度 | 化学成分 % | | | | |
|----------|------|------|------|------|--------------------------|---------------------------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | 径 | 長さ | 員数 | 重量 | 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 |
| | mm | m | PC | kg | MIN 390 | MIN 560 | MIN 16 | MAX 80 | | | | | | |
| 000000 | 10 | 6.00 | 1000 | 1.40 | 390 | 570 | 28.2 | 71 | 1.50 6000 | 19 | 17 | 0.1 | 0.005 | 0.002 |
| 合計 | | | | | | | | | | | | | | |

名古屋市長 辰巳工業株式会社
TEL 052-624-5888

品質保証課長