

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) | 自己充てん性のランク | 目標スランプリューク (cm) | 目標フロー時間 (秒) | 水結合率 (%) | 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 | 溶融スラグ | 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 |
| C | 15 | 1 | 70±7.5 | 1~10 | 51.4 | 1.04 | 4.5±1.5 | 0.310 | 180 | 350 | 168 | 232 | 561 | 828 | 3.50 | - |

配合設計条件

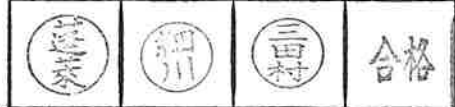
| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| 設計基準強度(材齢14日) | 40.0N/mm ² | | |
| 配合強度 | 47.5N/mm ² | | |
| 骨材の最大寸法 | 15mm | | |
| セメントの密度 (g/cm ³) | 3.15±0.02 | 細骨材の粗粒率 | 2.80±0.15 |
| 混和材の密度 (g/cm ³) | 2.70±0.02 | 粗骨材の粗粒率 | 6.35±0.15 |
| 細骨材の密度 (g/cm ³) | 2.67±0.02 | 溶融スラグの粗粒率 | 2.75±0.20 |
| 粗骨材の密度 (g/cm ³) | 2.67±0.02 | 塩化物イオン量 | 0.30kg/m ³ 以下 |
| 溶融スラグの密度 (g/cm ³) | 2.82±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HP-11、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 溶融スラグ細骨材 西濃環境整備組合、下座倉産 |
| 細骨材 砕砂 | 5mm以下 |
| 粗骨材 砕石 | 15mm ~ 5mm |
| 溶融スラグ細骨材 | 5mm以下 |

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 |
|------|------------------------|-----------------------|--|----|
| C | 40.0 N/mm ² | 47.5N/mm ² | ベース付歩車道境界ブロック 可変勾配側溝本体及びふた 落ちふた式U形側溝本体及びふた | |



セメント試験成績表

No. 5100759

2025年3月度

住友大阪セメント株式会社

| 品質 | 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 | | | 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 | ✓ | 71 | ----- | ----- | ----- | 3300以上 | 4640 | 72 | ----- | ----- | ----- | 3000以上 | 3740 | 74 | ----- |
| 凝結 | 水量 | % | ----- | 27.8 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | 30.1 | ----- | ----- | ----- | ----- | 30.0 | ----- | ----- | |
| | 始発 | h:min | 60min以上 | 2-18 | ✓ | (2-05) | ----- | ----- | 45min以上 | 1-47 | ----- | (1-30) | ----- | 60min以上 | 3-07 | ----- | (2-25) | |
| | 終結 | h:min | 10h以下 | 3-43 | ✓ | 4-25 | ----- | ----- | 10h以下 | 2-54 | ----- | 3-25 | ----- | 10h以下 | 5-19 | ----- | 5-50 | |
| 安定性 | | | 良 | 良 | ✓ | ----- | ----- | ----- | 良 | 良 | ----- | ----- | ----- | 良 | 良 | ----- | ----- | |
| 圧縮強さ | N/mm ² | 1d | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | 10.0以上 | 28.6 | 1.37 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| | | 3d | 12.5以上 | 32.8 | ✓ | 1.37 | ----- | ----- | 20.0以上 | 49.9 | 1.59 | ----- | ----- | 10.0以上 | 22.9 | 1.56 | ----- | |
| | | 7d | 22.5以上 | 47.2 | ✓ | 1.72 | ----- | ----- | 32.5以上 | 60.4 | 1.74 | ----- | ----- | 17.5以上 | 37.3 | 1.68 | ----- | |
| | | 28d | 42.5以上 | 62.1 | ✓ | 1.85 | ----- | ----- | 47.5以上 | 70.6 | 1.91 | ----- | ----- | 42.5以上 | 62.8 | 1.87 | ----- | |
| 水和熱 | J/g | 7d | ----- | 340 | ✓ | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| | | 28d | ----- | 390 | ✓ | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 化学成分 | % | 酸化マグネシウム | 5.0以下 | 1.33 | ✓ | ----- | 1.92 | 5.0以下 | 1.26 | ----- | 1.84 | 6.0以下 | 3.60 | ----- | 3.82 | ----- | ----- | |
| | | 三酸化硫黄 | 3.5以下 | 2.17 | ✓ | ----- | 2.28 | 3.5以下 | 2.98 | ----- | 3.18 | 4.0以下 | 2.10 | ----- | 2.22 | ----- | ----- | |
| | | 強熱減量 | 5.0以下 | 2.60 | ✓ | ----- | 2.84 | 5.0以下 | 1.57 | ----- | 1.90 | 5.0以下 | 1.90 | ----- | 2.04 | ----- | ----- | |
| | | 全アルカリ | 0.75以下 | 0.52 | ✓ | ----- | 0.54 | 0.75以下 | 0.46 | ----- | 0.52 | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| | | 塩化物イオン | 0.035以下 | 0.022 | ✓ | ----- | 0.025 | 0.02以下 | 0.010 | ----- | 0.016 | ----- | 0.013 | ----- | ----- | ----- | ----- | |

備考：

高炉セメント B 種

- 1. ベースセメントの全アルカリ (%) : 0.52
- 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

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、バット法による。
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

〒4500003 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 ■

検印欄

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
TEL 0585(35)2031
FAX 0585(35)2522

| | | | |
|-----|----|-----|--|
| IQC | 室長 | 試験係 | |
|-----|----|-----|--|

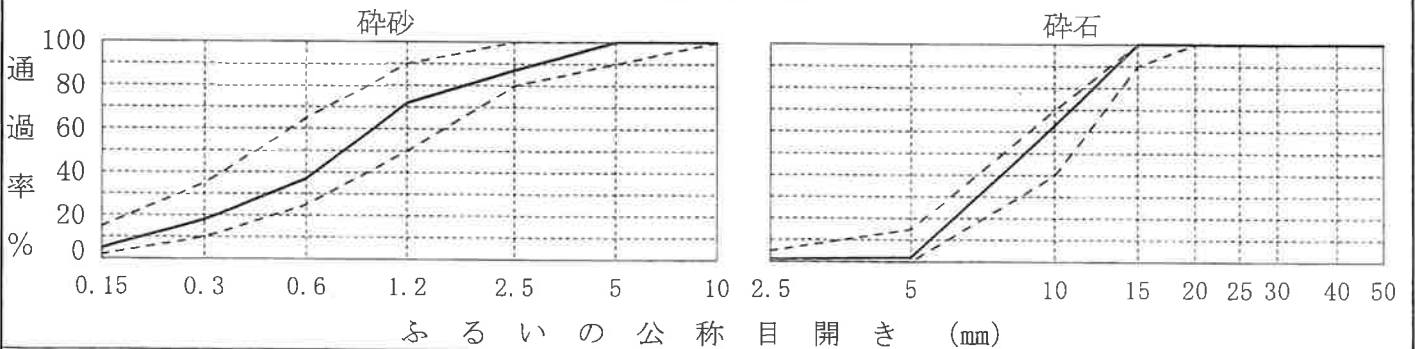
令和 7年 3月 度

| 産地品名 骨材名称 | 赤坂産 細骨材 | | 昼飯産 粗骨材 | | | | | |
|---------------------------|---------|-----------|---------|-----------|----|-----|----|-----|
| 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 (%) | 1.03 | 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 (%) | 58.0 | 54以上 | | | | | | |
| 微粒分量 (%) | 2.4 | 3.0±2.0 | 0.5 | 0.5±0.5 | | | | |
| 粘土塊量 (%) | | | | | | | | |
| 軟石量 (%) | | | | | | | | |
| 有機不純物 | | | | | | | | |
| 安定性 (%) | 1.4 | 10以下 | 0.5 | 12以下 | | | | |
| 塩化物量 (%) | | | | | | | | |
| すりへり減量 (%) | | | 19.8 | 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 ふるい(mm) | 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 |
| 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 | 63 | 70- 40 | | | | |
| 5 | 100 | 100- 90 | 2 | 15- 0 | | | | |
| 2.5 | 87 | 100- 80 | 1 | 5- 0 | | | | |
| 1.2 | 72 | 90- 50 | | | | | | |
| 0.6 | 37 | 65- 25 | | | | | | |
| 0.3 | 18 | 35- 10 | | | | | | |
| 0.15 | 5 | 15- 2 | | | | | | |
| 粗粒率 | 2.81 | 2.80±0.15 | 6.34 | 6.35±0.15 | | | | |

粒 度 曲 線



備考:

■ 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

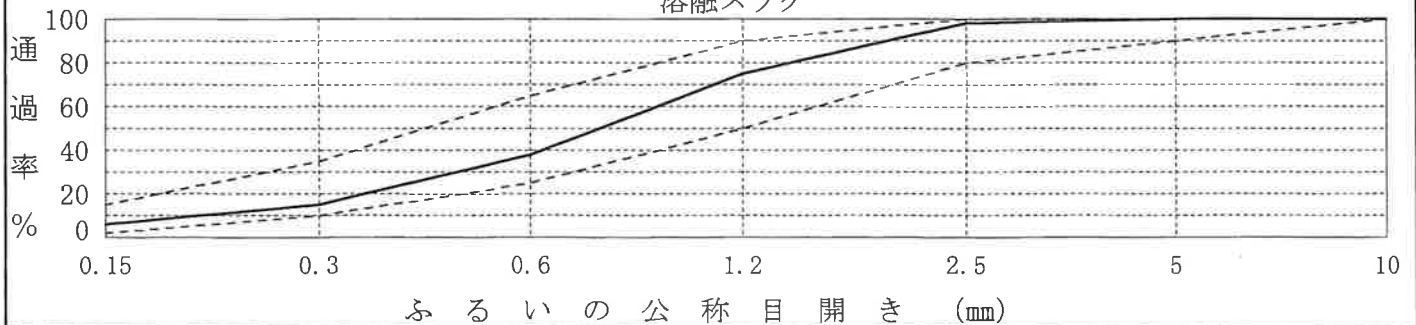
令和 6年 9月度

| | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|-----------|----|-----|----|-----|----|-----|
| 産地品名 | 西濃産 溶融スラグ | | | | | | | |
| 骨材名称 | 溶融スラグ | | | | | | | |
| 最大寸法(mm) | 5 | | | | | | | |
| 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) | 2.83 | 2.82±0.02 | | | | | | |
| 絶乾密度 (g/cm ³) | 2.82 | 2.50以上 | | | | | | |
| 吸水率 (%) | 0.33 | 3.0以下 | | | | | | |
| 単位容積質量 (kg/ℓ) | | | | | | | | |
| 粒形判定実積率 (%) | 54.1 | 53.0以上 | | | | | | |
| 微粒分量 (%) | 2.2 | 5.0以下 | | | | | | |
| 粘土塊量 (%) | | | | | | | | |
| 軟石量 (%) | | | | | | | | |
| 有機不純物 | | | | | | | | |
| 安定性 (%) | 0.0 | 10.0以下 | | | | | | |
| 塩化物量 (%) | | | | | | | | |
| すりへり減量 (%) | | | | | | | | |
| アルカリ骨材反応性試験 | A | 無害である | | | | | | |

ふるい分け試験 (通過率%)

| 骨材名称 | 溶融スラグ | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ふるい(mm) | 通過率 | 規格値 | 通過率 | 規格値 | 通過率 | 規格値 | 通過率 | 規格値 |
| 50 | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 10 | 100 | 100-100 | | | | | | |
| 5 | 100 | 100- 90 | | | | | | |
| 2.5 | 98 | 100- 80 | | | | | | |
| 1.2 | 75 | 90- 50 | | | | | | |
| 0.6 | 38 | 65- 25 | | | | | | |
| 0.3 | 15 | 35- 10 | | | | | | |
| 0.15 | 6 | 15- 2 | | | | | | |
| 粗粒率 | 2.68 | 2.75±0.20 | | | | | | |

粒 度 曲 線
溶融スラグ



備考:

コンクリート用溶融スラグ細骨材試験成績書

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

| | |
|---------|--|
| 品質管理責任者 | |
|---------|--|

製造者 : 西濃環境整備組合
 製造工場 : 西濃環境保全センター
 製造年月 : 令和7年1月、2月
 採取年月 : 1月28日、2月4日、8日
 ロット番号 : 0701-0702
 搬出ヤード名 : No.2

令和7年3月6日

環境安全品質試験

(いずれかに○印)

環境安全形式試験

環境安全受渡試験

溶融スラグ骨材試験で実施

試験実施事業者、責任者(検液の調整及び分析)

(一財) 岐阜県公衆衛生検査センター 環境計量士 杉浦 智彦

| 区分 | 項目 | 試験項目 | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|--------|----------|----------|---------|--------|--------|
| | | カドミウム | 鉛 | 六価クロム | ヒ素 | 水銀 | セレン | ふっ素 | 揮発性有機物 |
| 溶出量 mg/L | 試験結果 | 0.0003未満 | 0.005未満 | 0.04未満 | 0.0005未満 | 0.0005未満 | 0.002未満 | 0.2 | 0.02未満 |
| | 環境安全品質基準 | 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 | 3未満 | 7 | 2未満 | 1未満 | 0.05未満 | 3未満 | 160 | 290 |
| | 環境安全品質基準 | 150以下 | 150以下 | 250以下 | 150以下 | 15以下 | 150以下 | 4000以下 | 1000以下 |

| 製品の呼び方 | 規格値 | 化学成分% | | | | | | | | | | 膨張率 % | 微粒分量 % | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|------------------|------------|----------------|-------------------|------------------|--------------------------|--------|------------------------|-------|--|-------|-----------------------|---|------|------|------|---|-----|---|------|---|----------------|--|
| | | 酸化カルシウム (CaOとして) | 全硫黄 (Sとして) | 三酸化硫黄 (SO3として) | 金属鉄 ^{a)} | 塩化物量 (NaClとして) % | アルカリシリカ反応性 ^{d)} | | 絶対密度 g/cm ³ | 吸水率 % | 安定性 % | | | 粒形判定実積率 % | | | | | | | | | | |
| MS 5 | 41 | ✓ | 0.22 | ✓ | 0.1未満 | ✓ | 0.9 | ✓ | 0.005未満 | ✓ | A | ✓ | — | — | 2.90 | ✓ | 0.30 | ✓ | 0.4 | ✓ | 54.8 | ✓ | 1.8 | |
| 規格値 | 45.0以下 | | 2.0以下 | | 0.5以下 | | 1.0以下 | | 0.04以下 | | 判定結果をA又はBと記入する。 | | 2.5以上 | 3.0以下 | 10以下 | 53以上 | | | | | | | 7.0 (5.0)b) 以下 | |
| 製品の呼び方 | | ふるいを通るものの質量分率 % | | | | | | | | | | 膨張率 % | | | | | | | | | | | | |
| MS 5 | | 10mm | 5mm | 2.5mm | 1.2mm | 0.6mm | 0.3mm | 0.15mm | 5 | ✓ | 2.71 | ✓ | (2.69) | -2 | ✓ | | | | | | | | | |
| 規格値 | 100 | 90~100 | 80~100 | 50~90 | 25~65 | 10~35 | 2~15 | | | | 製造業者と購入者との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ぬ。 | | 24時間経過後には膨張があつてはならない。 | ボップアウトがあつてはならない。判定:ボップアウトではない。核なし:ボップアウトではない。判定困難:ボップアウトではない。 | | | | | | | | | | |

注 a) 附属書Bによる場合は、試験値の後に「附属書B」と記述する。
 b) 括弧内は、コンクリートの表面がすり減り作用を受ける場合である。
 c) 括弧内は、購入契約時に定められた協議値を記入する。
 d) アルカリシリカ反応性試験実施日: 令和6年12月19日 ~ 令和6年12月20日 (令和6年12月9日採取) ボップアウト試験実施日: 令和6年12月18日 ~ 令和7年1月7日 (令和6年12月9日採取)

様式番号: 出荷管理一規一6

〒 501-0533 (78940)

岐阜県掛妻郡大野町本庄 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HP-11

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

〒443-8611 愛知県蒲郡市港町2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (053) 68-2118



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 | 19 | — | |
| | 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 | 4.5 | 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 | 152 | 152 ✓ |
| | | 材齢28日 | 115以上 | 136 | 136 ✓ |
| | 長さ変化比 % | 110以下 | 97 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60以上 | 90 | — | |

注記1 1 m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 2.80 kg/m^3 性能確認試験 2.80 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9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 m^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 | 0.00 % | 2.80 kg/m^3 | 0.00 kg/m^3 ✓ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m^3 以下 | 0.05 kg/m^3 | 1.3 % | 2.80 kg/m^3 | 0.04 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9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HP-11の品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 ($\text{g}/\text{cm}^3, 20^\circ\text{C}$) | |
|----------------------------|--------|---|---------|
| 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 | 1.074 ✓ |

注記 この表に表示している試験値は、2024年9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

2025年 3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 | 122 / |
| | 28 d | 100 以上 | 118 / |
| CaCO ₃ | (%) | 90 以上 | 98.0 / |
| MgO | (%) | 5 以下 | 0.44 / |
| 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 | 0.04 / |
| メチレンブルー吸着量 | (mg/g) | 1.0 以下 | 0.06 / |
| 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 : 2024年7月の試験報告書より
- ・ メチレンブルー吸着量 : 2024年6月の試験報告書より
- ・ 全アルカリ量 : 2024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

| | | | |
|-------|------|-----|-----|
| I Q C | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

試験成績書

No. 24MB029

令和6年11月7日

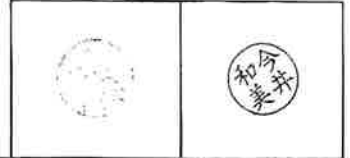
杉山金網株式会社御中

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6年11月7日

出荷質量 8,000 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 / | 4,000 | 771 / | 56 / | good / | good / |
| 2 | 2.57 / | 3,920 | 756 / | 55 / | good / | good / |
| 3 | 2.56 / | 3,860 | 750 / | 56 / | good / | good / |

材料の化学成分

%

| チャージ No. | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×1000 | S ×1000 |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 24A105501 | 6 | 15 | 30 | 12 | 14 |
| 24A105503 | 7 | 14 | 32 | 11 | 16 |
| - | - | - | - | - | - |

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

| | | | | | | | |
|----------|------|----------|----------|----------|----------|----------|------|
| 06.11.01 | 1101 | 06.11.01 | 1203 | 06.11.04 | 1105 | 06.11.05 | 1105 |
| | 1102 | | 1204 | | 1106 | | |
| | 1103 | | 06.11.04 | 1101 | 06.11.05 | | |
| | 1104 | 1102 | | 1102 | | | |
| | 1201 | | 1103 | | 1103 | | |
| | 1202 | | 1104 | | 1104 | | |

試験成績書

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

No. 25M1104

令和7年1月27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7年1月27日

出荷質量 9,600 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 ✓ | 5,540 | 702 ✓ | 62 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 2 | 3.17 ✓ | 5,200 | 659 ✓ | 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 |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 24A105503 | 7 | 14 | 32 | 11 | 16 |
| 24A105504 | 6 | 14 | 30 | 10 | 14 |
| — | — | — | — | — | — |

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

| | | | | | | |
|----------|------|----------|------|--|--|--|
| 06.12.11 | 1103 | 06.12.12 | 1103 | | | |
| | 1104 | | 1105 | | | |
| | 1201 | | 1101 | | | |
| | 1202 | | 1102 | | | |
| 06.12.12 | 1101 | | 1103 | | | |
| | 1102 | | 1104 | | | |

試験成績書

| | | | |
|-----|------|---------|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |
| No. | | 25M1038 | |

令和7年1月10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7年1月10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 | 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 | 3.98 ✓ | 7,460 | 600 ✓ | 66 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 2 | 3.97 ✓ | 7,400 | 598 ✓ | 66 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 3 | 3.97 ✓ | 7,360 | 595 ✓ | 66 ✓ | good ✓ | good ✓ |

材料の化学成分

%

| チャージ No. | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×1000 | S ×1000 |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 24A105504 | 6 | 14 | 30 | 10 | 14 |
| 24A105503 | 7 | 14 | 32 | 11 | 16 |
| — | — | — | — | — | — |

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

| | | | | | | | |
|----------|------|----------|------|----------|------|--|--|
| 06.12.18 | 1204 | 06.12.28 | 1202 | 07.01.03 | 1104 | | |
| 06.12.28 | 1101 | | 1203 | | 1201 | | |
| | 1102 | | 1204 | | 1202 | | |
| | 1103 | 07.01.03 | 1101 | | 1203 | | |
| | 1104 | | 1102 | | | | |
| | 1201 | | 1103 | | | | |

試験成績書

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

No. 25M1007

令和7年1月7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7年1月7日

出荷質量 12,790 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 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 | 4.98 ✓ | 11,950 | 614 ✓ | 59 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 2 | 4.98 ✓ | 11,800 | 606 ✓ | 60 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 3 | 4.98 ✓ | 12,050 | 619 ✓ | 59 ✓ | good ✓ | good ✓ |

材料の化学成分

%

| チャージ No. | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×1000 | S ×1000 |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 24B803614 | 13 | 20 | 43 | 14 | 2 |
| 24B804732 | 14 | 19 | 45 | 12 | 2 |
| - | - | - | - | - | - |

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

| | | | | | | | |
|----------|------|----------|------|----------|------|--|--|
| 06.12.18 | 3201 | 06.12.24 | 3201 | 06.12.25 | 3105 | | |
| | 3202 | | 3202 | 06.12.26 | 2101 | | |
| 06.12.19 | 3101 | 06.12.25 | 3101 | | 2102 | | |
| | 3102 | | 3102 | | 2103 | | |
| | 3103 | | 3103 | | | | |
| | 3104 | | 3104 | | | | |

試験成績書

| | | | |
|-----|------|---------|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |
| No. | | 25M1011 | |

令和7年1月7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7年1月7日

出荷質量 12,760 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 ✓ | 18,450 | 659 ✓ | 60 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 2 | 5.97 ✓ | 18,900 | 676 ✓ | 56 ✓ | good ✓ | good ✓ |
| 3 | 5.98 ✓ | 18,250 | 650 ✓ | 56 ✓ | good ✓ | good ✓ |

材料の化学成分

%

| チャージ No. | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×1000 | S ×1000 |
|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 24D3609 | 18 | 18 | 53 | 23 | 8 |
| 24B3207 | 15 | 19 | 50 | 13 | 11 |
| — | — | — | — | — | — |

出荷品製造番号 (製造年月日 | 製造番号)

| | | | | | | | |
|----------|------|----------|------|----------|------|--|--|
| 06.12.24 | 3101 | 06.12.26 | 2205 | 06.12.27 | 2201 | | |
| | 3102 | 06.12.27 | 2101 | | 2202 | | |
| 06.12.26 | 2201 | | 2102 | | 2203 | | |
| | 2202 | | 2103 | | 2204 | | |
| | 2203 | | 2104 | | | | |
| | 2204 | | 2105 | | | | |

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. 606134C60A4
注文No.: 注文照会番号:
Supplier 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 揚港:
Destination 工事名称:

Ship No. 船番: 1020250100774
Certificate No. 証明書番号: 2025/01/14
Date 発行日: 2025/01/14
処理コード: 0114 56851

Ship No. 船番: 20.297

| 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 Max. 27 | Si X100 Max. 55 | Mn X100 Max. 150 | P X1000 Max. 50 | S X1000 Max. 50 | | | | | | | | | |
| D6 | | 4 | 4.030 | 892004 | 16 | 16 | 61 | 21 | 17 | | | | | | | | | |
| D6 | | 16 | 16.267 | 892005 | 16 | 19 | 65 | 21 | 28 | | | | | | | | | |
| 合計 | | 20 | 20.297 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Size 寸法 | Charge No. 鋼番 | Coil No. コイル番号 | Tensile Test 引張試験 | | Test Piece: JIS 2 JIS 2号試験片 | | Bend Test JIS 2号試験片 | | | | | | | | | | | |
| | | | Y.P.降伏点 又は0.2%耐力 N/mm2 Min. 295 | T.S.引張強さ N/mm2 440 | EL.伸び % | Min. 16 | 曲げ性 R 1.5D Angle 180° | | | | | | | | | | | |
| D6 | 892004 | 010 011 108 112 | 348 | 526 | 31 | | GOOD | | | | | | | | | | | |
| D6 | 892005 | 030 031 033 034 035 038 040 044 045 046 136 139 140 142 143 144 | 358 | 524 | 30 | | GOOD | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

Head of Quality Control Department
品質管理室長
道下 大輔
daisuke michishita

Surveyor to 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相違なく本鋼材株式会社にて製造され、その品質も御指定の相違なく本鋼材株式会社にて製造されています。

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

発行年月日

2501885-003 2025/1/23

証明書番号

00361770

鋼材検査証明書

規格 認証番号
JIS G3112 TC0507036

品名
異形棒鋼

✕ 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 田口 裕

契約先：共英産業株式会社

スギト鋼材株式会社

杉山金網株式会社

種類の記号
SD295

TOUGH-CON (タフコン)

〒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



| 呼び名 径 | 長さ (m) | 製造番号 | 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 % | 曲げ試験 曲げ角度 内側半径 | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×10000 | S ×10000 | Cu ×100 | Ni ×100 | Cr ×100 | V ×10000 | Mo ×1000 |
| D10 | 8.000 | 3390501 | 4,800 | 26.880 | 295 | 440 - 600 | - | - | 16 | 180° | 27 | 55 | 150 | 50 | 50 | - | - | - | - | - |
| | | 3390601 | 1,200 | | 375 | 517 - 486 | 73 | - | 28 | GOOD | 18 | 20 | 83 | 27 | 36 | 27 | 19 | 0 | 19 | 37 |
| | | 小計 | 6,000 | 26.880 | 357 | 486 | 73 | - | 27 | GOOD | 18 | 16 | 76 | 26 | 33 | 16 | 8 | 0 | 13 | 35 |
| | | 中計 | 6,000 | 26.880 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 合計 | 6,000 | 26.880 | | | | | | | | | | | | | | | | |

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。

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

契約番号 出荷年月日

2501885-003 2025/1/23

証明書番号

00361839

発行年月日

2025/1/23

鋼材検査証明書

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 田口 裕

品名
異形棒鋼

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 (タフコン)

| 呼び名 径 | 長さ (m) | 製造番号 | 員数 (本) | 質量 (kg) | 引張試験 | | | 曲げ試験 曲げ角度 内側半径 | 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 % | C ×100 以下 | Si ×100 以下 | Mn ×100 以下 | P ×1000 以下 | S ×1000 以下 | Cu ×100 | Ni ×100 | Cr ×100 | V ×1000 | Mo ×1000 | Ceq ×100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D13 | 8.000 | 3373501 | 600 | | 359 | 492 | 73 | | 27 | 16 | 77 | 29 | 42 | 23 | 10 | 22 | 0 | 18 | 35 | | |
| | | | | | 359 | 487 | 74 | | 21 | 17 | 65 | 31 | 38 | 24 | 9 | 16 | 0 | 17 | | 33 | |
| | | | | | 352 | 494 | 71 | | 27 | 17 | 79 | 33 | 37 | 23 | 18 | 19 | 0 | 22 | | 36 | |
| | | 小計 | 3,300 | 26,268 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 中計 | 3,300 | 26,268 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 合計 | 3,300 | 26,268 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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。

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | 合格 |

発行年月日
2024/10/26

証明書番号
00324468

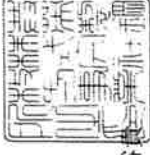
鋼材検査証明書

規格
JIS G3112
認証番号
TC0507036

品名
異形棒鋼

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 田口 裕貴



種類の記号
SD295

TOUGH-CON (タフコン)

〒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

出荷年月日
2024/10/26

契約番号
2410885-001

契約先：共英産業株式会社
スギト鋼材株式会社
杉山金網株式会社

| 呼び名 ・ 径 | 長さ (m) | 製造番号 | 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 % | 曲げ試験 | C ×100 | Si ×100 | Mn ×100 | P ×1000 | S ×1000 | Cu ×100 | Ni ×100 | Cr ×100 | V ×1000 |
| D16 | 6.000 | 3313501 小計 中計 | 800 800 800 | 7,488 7,488 | 295 以上 | 440 600 | - | - | 16 以上 | 180° I.5D | 27 以下 | 55 以下 | 150 以下 | 50 以下 | - | - | - | - | - |
| | | | | | 369 以上 | 510 | 72 | - | 26 以上 | GOOD | 20 | 21 | 75 | 28 | 40 | 22 | 10 | 19 | 0 |
| | | 合計 | 800 | 7,488 | | | | | | | | | | | | | | | |

炭素当量 C_{eq} = C+Mn/6+Si/24+Ni/40+Ct/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。



報告書No. 20241001155

令和6年10月1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

建部 成 第 202 号
岐阜県美濃市極楽寺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 藤 長 武井 徹

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 2 columns: 受付年月日, 識別番号, 骨材名称, 試験項目, 顧客名称(住所). Contains details of the sample and testing location.

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
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。

報告書No. 20241001155

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6年9月2日
骨材名称 砕砂(細骨材)
試験実施日 令和6年9月12日 ~ 令和6年9月13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 °C 24時間

Table with 4 columns: 繰返し, アルカリ濃度減少量 (Rc), 溶解シリカ量 (Sc), 希釈率 (n). Contains test results for 3 repetitions and an average value.

V3 (ml) : 19.80 F : 1.000

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

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

Sc = 20 * n * A * 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性の判定

判定基準
無害

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

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

判定しない : Rcが700 mmol/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、依頼者の申し出により記入しました。



報告書No. 20241002152

令和6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 岐阜県大垣市屋敷地内
採取者名 マルアイ石灰工業 株式会社
採取年月日 令和6年9月11日
骨材名称 砕石1505
試験実施日 令和6年9月25日 ~ 令和6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)
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) : 吸光度法
試験実施場所 中濃試験場内 化学室

建設技第202号
岐阜県美濃市極楽寺484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 齋藤 武井 兼
場長

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。

| | |
|--------------|------------------------------------|
| 受付年月日 | 令和6年9月12日 |
| 識別番号 | 240912A152 |
| 骨材名称 | 砕石1505 |
| 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) | マルアイ石灰工業 株式会社 (岐阜県大垣市赤坂町3351番地) |

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の有効です。
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。

試験結果

試料量 : 25.00 (g) 反応条件 : 80 °C 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 | A (mg/L) | Sc |
| 1 | 20 | 19.40 | 19 | 1 | 2.124 | 2 |
| 2 | 20 | 19.34 | 22 | 1 | 2.040 | 1 |
| 3 | 20 | 19.40 | 19 | 1 | 2.025 | 1 |
| 平均値 | — | — | 20 | — | — | 1 |

Vs (mL) : 19.78 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 (0.05 mol/L 塩酸)
V3 : 空試験滴定量 (0.05 mol/L 塩酸)
F : 0.05 mol/L 塩酸フアクター

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

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性の判定

無 害

—判定基準—
無 害

a) Scが10 mmol/L以上で、Rcが700 mmol/L未満の範囲で
ScがRc未満となる場合。

b) Scが10 mmol/L未満で、Rcが700 mmol/L未満の場合。

無害でない

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

判定しない

Rcが700 mmol/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、依頼者の申し出により記入しました。



試験成績書

東海技物第 24710281-001 号 (1/2)

依頼者 一般財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター 様

依頼者名称 一般財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター

依頼者住所 岐阜県岐阜市鷹町4-6

受付年月日 令和6年12月11日

骨材名称 溶融スラグ 24Z00148

骨材産地 西濃環境保全センター

採取場所 西濃環境保全センター

試料採取日 令和6年12月9日

試料採取者 一般財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター

件名 -----

下記項目の試験結果について別紙のとおり報告します。

令和7年1月7日



試験項目

1. 骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法) (JIS A 1145: 3022)

試験実施場所：一般財団法人 東海技術センター(名古屋市長区猪子石：〒4710710(帯世))

注1. 試験試料等の内容は、ご依頼者の試験依頼書の記載事項に基づき表記しました。

2. 本結果は、ご依頼者が採取し提供された試料に対して適用するものである。

3. この試験成績書の一部分を複製するときは、事前に当該試験所の承認を得るようにして下さい。

東海技物第 24710281 001 号 (2/2)

骨材名称 溶融スラグ 24Z00148

骨材産地 西濃環境保全センター

採取場所 令和6年12月9日

試料採取者 一般財団法人 岐阜県公衆衛生検査センター

試験実施日 令和6年12月19日 ~ 12月20日

試験方法 JIS A 1145

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) 原子吸光度法

試験結果

試料量：25.00 (g) 反応条件：80℃ 30時間

| 繰返し | アルカリ濃度減少量 | | | 溶解シリカ量 | |
|-----|-----------|---------|----|--------|-------------|
| | V1 (ml) | V2 (ml) | Rc | n | Sc (mmol/L) |
| 1 | 20 | 19.61 | 10 | 1 | 1.9 |
| 2 | 20 | 19.60 | 11 | 1 | 1.9 |
| 3 | 20 | 19.61 | 10 | 1 | 1.7 |
| 平均値 | --- | --- | 10 | --- | --- |

V1 (ml) : 19.81 F : 1.001

* Rc = (20 × 0.05 × F) × (V3 - V2) ÷ V1 × 1000

ここに V1 : 分取量

V2 : 滴定量 (0.05mol/L塩酸)

V3 : 空試験量 (0.05mol/L塩酸)

F : 0.05mol/L 塩酸ソリュート

* Sc = 20 × n × A ÷ 28.09

ここに n : 希釈倍率

A : シリカ濃度 (Si mg/L)

アルカリシリカ反応性の判定 **無害** ✓

判定基準

骨材のアルカリシリカ反応性の判定は、測定項目における測定値の平均値を用いて行うものとし、次による

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(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(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以上の場合には判定しない。

| | | | | | |
|---|---|---|------|-----|-----|
| I | Q | C | 試験室長 | 担当者 | 合・否 |
| | | | | | |

アルカリシリカ反応抑制対策

令和 7 年 3 月度

配合種類 40 - 70 - 15 (溶融スラグ)

東海商事ブロック工業(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 | 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 (JB. 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/m ³ 以下となることを確認する。 | | | | |
| | $R_t = R_c + R_a + R_s + R_m \dots\dots\dots (JB. 1)$ | | | | |
| | ここに、 R _t : コンクリート中のアルカリ総量 (kg/m ³) | | | | |
| | 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/m ³) = 単位セメント量 (kg/m ³) × 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/m ³) = 単位混和材量 (kg/m ³) × 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/m ³) = 単位骨材量 (kg/m ³) × 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/m ³) = 単位混和剤量 (kg/m ³) × 混和剤中の全アルカリ量 ⁽¹⁾ (%) / 100 | | | | |
| | セメント中の全アルカリ量 | | (%) | 0.62 | |
| | 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)の種類 | | | 砕砂 | 溶融スラグ |
| | 骨材中(細骨材)のNaClの量 | | (%) | 0.000 | 0.005 |
| | 単位骨材(細骨材)量 | | (kg/m ³) | 561 | 232 |
| | 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) | 2.24 | | |
| 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。 | | | | | |
| 注 ⁽¹⁾ Na ₂ O及びK ₂ Oの含有量の和を、これと等価なNa ₂ Oの量 (Na ₂ Oeq) に換算して表した値で、Na ₂ Oeq (%) = Na ₂ O (%) + 0.658K ₂ O (%) とする。 | | | | | |
| b) 抑制効果のある混合セメントなどの使用 | 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 | 砕砂 | | 粗骨材 | |
| | | 溶融スラグ | | | |
| | | ① 化学法 2. モルタルバー法 | ① 化学法 2. モルタルバー法 3. 迅速法 | | ① 化学法 2. モルタルバー法 |
| 当工場で行うアルカリシリカ反応抑制対策の区分は (① a) b) ① c)) とする。 | | | | | |

JISマーク表示制度

認証書

認証番号 : GB0407060

認証日 : 2007年8月1日

再発行日 : 2019年8月7日

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 80 条第 1 項の規定に基づき、下記の鉱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. 鉱工業品の名称 : 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、両、地 |
| | | 上ふた式 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 甲 8 番 1 号



井上 一
理事長

| | | | |
|-----|------|-----|-----|
| IQC | 試験室長 | 担当者 | 台・否 |
| | | | 合格 |

(様式-3)

溶融スラグコンクリート中の塩化物イオン量測定結果表

令和 7 年 3 月度

| | | | |
|-----------|-----------------------------------|------------------------------|--------|
| コンクリートの種類 | 高流動 - 40.0 - 70 - 15 - N (配合記号 C) | | |
| 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 HP-11 | 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 | 3 月 3 日 | |
| 時刻 | 14 : 50 | |
| カンタブの読み | 1 | 2.3 |
| | 2 | 2.4 |
| | 3 | 2.3 |
| 塩素イオン濃度 (%) | 1 | 0.036 |
| | 2 | 0.037 |
| | 3 | 0.036 |
| | 平均 | 0.036 |
| 塩化物量 (kg/m ³) | 0.06 | |
| 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)

あいくる材認定証

4 建 企 第 4 9 9 号

令和 5 年 3 月 1 0 日

岐阜県大垣市藤江町二丁目128番地
 東海商事ブロック工業株式会社
 代表取締役 西田 昌和 様

愛知県知事 大村 秀章

愛知県リサイクル資材評価制度実施要領第11条の規定によって、申請のありました下記資材を認定します。

記

| | |
|-----------|--|
| 評価基準の区分 | 4) プレキャストコンクリート製品 |
| 資 材 名 | ① 落ちふた式U形側溝(本体) 2-⑤-イ (準JIS) ② 落ちふた式U形側溝(ふた) 2-⑤-イ (準JIS) ③ VS側溝(自由勾配側溝・本体) 2-⑤-カ (準JIS) ④ VS側溝(自由勾配側溝・ふた) 2-⑤-カ (準JIS) |
| 寸 法 ・ 規 格 | ① 1種 300×300×2,000～300×500×2,000 3種 250×250×2,000～500×600×2,000 ② 1種 412×55/95×500 3種 362×90×500～622×125×500 ③ VS側溝 250×250×2,000～1,500×2,200×2,000 VS側溝隅切用(45° 曲り) 250×250×500/686～ 600×1,500×500/844 VS側溝横断用 250×250×2,000～1,500×2,200×2,000 VS側溝カセットウォール(底版組立式) 本体 250×500×2,000～1,500×2,200×2,000 底版 350×200×1,900～1,300×200×1,900 SVS側溝 250×250×2,000～600×1,500×2,000 SVS側溝横断用 250×250×2,000～600×1,500×2,000 SVS側溝カセットウォール(底版組立式) 本体 250×250×2,000～600×1,500×2,000 FVS側溝カセットウォール(底版組立式) 本体 300×600×2,000～600×2,000×2,000 FX側溝 300×300×1,000～300×400×2,000 ④ 車道用 350×90×500～1,630×180×500 軽荷重用 400×55/95×500～1,630×180×500 車道隅切用(45° 曲り) 350×90×271/416～700×140×277/567 SVS側溝ふた 263×80×500～603×125×500 FX側溝ふた 312×85×500 |
| 認 定 年 月 日 | 令和 5 年 3 月 3 1 日 |
| | 更 新 |

用 途 道路排水施設等の新設・復旧工事に使用する資材

認 定 番 号 4) - 1 4 2

認 定 の 有 効 期 間 令和5年3月31日から令和8年3月30日

工 場 等 の 所 在 地 岐 阜 県 揖 斐 郡 大 野 町 本 庄 字 上 新 田 8 5 9 番 地 1
及 び 名 称 東 海 商 事 ブ ロ ッ ク 工 業 株 式 会 社 大 野 工 場

岐阜県リサイクル認定製品認定通知書

| | | |
|-----|----|----------------|
| 申請者 | 氏名 | 東海商事ブロック工業株式会社 |
| | 住所 | 大垣市藤江町2丁目128 |

岐阜県リサイクル認定製品の認定及び利用の推進に関する条例第5条第6項の規定により、下記のとおり岐阜県リサイクル認定製品として認定したので通知します。

記

認定番号 174

製品名 落ちふた式U形側溝

循環資源名 熔融スラグ（西濃）

認定期間 令和5年12月1日から令和8年11月30日まで

令和5年12月1日

岐阜県知事 古田 肇



岐阜県リサイクル認定製品認定通知書

| | | |
|-----|----|----------------|
| 申請者 | 氏名 | 東海商事ブロック工業株式会社 |
| | 住所 | 大垣市藤江町2丁目128 |

岐阜県リサイクル認定製品の認定及び利用の推進に関する条例第5条第6項の規定により、下記のとおり岐阜県リサイクル認定製品として認定したので通知します。

記

認定番号 175

製品名 ベース付歩車道境界ブロック

循環資源名 溶融スラグ（西濃）

認定期間 令和5年12月1日から令和8年11月30日まで

令和5年12月1日

岐阜県知事 古田 肇



岐阜県リサイクル認定製品認定通知書

| | | |
|-----|----|----------------|
| 申請者 | 氏名 | 東海商事ブロック工業株式会社 |
| | 住所 | 大垣市藤江町2丁目128 |

岐阜県リサイクル認定製品の認定及び利用の推進に関する条例第5条第6項の規定により、下記のとおり岐阜県リサイクル認定製品として認定したので通知します。

記

認定番号 176

製品名 可変側溝（VS側溝、VS側溝横断用、土留VS側溝、VS側溝カセットウォール）

循環資源名 溶融スラグ（西濃）

認定期間 令和5年12月1日から令和8年11月30日まで

令和5年12月1日

岐阜県知事 古田 肇





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 |