

目次

1. 工場認定書
2. JIS認定書
3. 配合計画書（溶融スラグ）
  - ①. 配合計画書
  - ②. アルカリ骨材反応抑制対策
  - ③. アルカリ総量計算書
4. 原材料品質証明書
  - ①. セメント
  - ②. 骨材
    - 絶乾密度及び吸水率試験
    - 安定性
    - すりへり試験
    - 粒度試験
    - 粒形判定実績率試験
    - 微粒分量試験
    - 有機不純物試験
    - アルカリシリカ反応性試験
    - 環境安全品質試験
    - 化学分析試験
    - 膨張率試験
  - ③. 水
  - ④. 混和剤料
  - ⑤. 鉄筋
5. コンクリート試験管理表
  - ①. 圧縮強度管理表
  - ②. スランプ管理表
  - ③. 空気量管理表
  - ④. 生コン中の塩化物測定記録
6. 試験機公正証明書
  - ①. 圧縮強度試験機
  - ②. 外圧強度試験機
  - ③. トレーサビリティ体系

## 1. 工場認定書

# 工場認定書

田中コンクリート工業株式会社

代表取締役 亀谷太郎 殿

秋田県コンクリート製品協会評価委員会が定めた  
認定要領に基づき審査を行った結果 下記工場が  
製造品質管理基準を満たしていることを認める

認定番号 ACA-04-1

認定工場 田中コンクリート工業株式会社 東北工場

所在地 秋田県大館市二井田字菖蒲沼28

有効期間 令和8年4月1日 ~ 令和9年3月31日

認定日 令和8年4月1日

秋田県コンクリート製品協会

会長 小山雄二

同 評価委員会

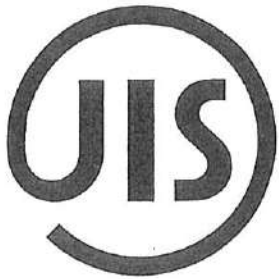
委員長 徳重英信

原本と相違ない事を証する

田中コンクリート工業(株)

東北工場

## 2. JIS認定書



発効日：2023年8月25日  
Certification for Japanese Industrial Standards

# 日本産業規格適合性認証書

田中コンクリート工業株式会社 殿

産業標準化法第30条第1項に基づき、下記のとおり  
当該日本産業規格への適合を認証いたします。

## 記

認 証 番 号：TC0208075

認証取得者の氏名及び名称：田中コンクリート工業株式会社  
住 所：東京都中央区日本橋茅場町 1-1-8

鉱工業品の名称：プレキャスト鉄筋コンクリート製品

認証に係る JIS 番号：JIS A 5372

認 証 の 区 分：I 類

工場及び事業所の名称：田中コンクリート工業株式会社 東北工場  
所 在 地：秋田県大館市二井田字菖蒲沼 28

「認証の範囲」、「認証マーク等の表示」、「付記事項の表示」及び「表示の方法」については  
日本産業規格適合性認証書附属書による。

認 証 契 約 日：2008年8月25日  
有 効 期 限：2026年8月24日

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業株式会社  
東北工場



一般財団法人 建材試験センター  
Japan Testing Center for Construction Materials  
東京都中央区日本橋堀留町1丁目10番15号

理事長 渡辺 宏





Annex to Certification for Japanese Industrial Standards

# 日本産業規格適合性認証書附属書

(認証番号:TC0208075)

認証の範囲(種類又は等級) :

プレキャスト鉄筋コンクリート製品 I 類

| 製品の種類  | 製品        |
|--------|-----------|
| 路面排水溝類 | 落ちふた式U形側溝 |
| 用排水路類  | フリューム     |

認証マーク等の表示 :

- 1) 認証マークは、単色とし直径 32mm 以上の大ききで表示する。
- 2) 認証マーク近傍に、一般財団法人 建材試験センターの略称及び認証番号として、「TC0208075」を表示する。
- 3) 日本産業規格の種類及び呼びの略号を表示する。

付記事項の表示 : 鋳工業品等には次の事項を表示する。

適合する JIS で定める表示事項

- ・認証取得者(製造業者)の名称又は略号
- ・製造工場名又は略号
- ・製造年月日又は略号

表示の方法 :

- 1) 認証マーク等は、1 製品ごとに押印する。
- 2) 容易に消えない方法による。

一般財団法人 建材試験センター  
上級経営管理者

丸山 慶一郎



原本と相違ない事を証明します。  
田中コンクリート工業(株)東北工場



3. 配合計画書（溶融スラグ）
  - ①. 配合計画書
  - ②. アルカリ骨材反応抑制対策
  - ③. アルカリ総量計算書

振動流し込み製品

## コンクリートの示方配合表

コンクリートの配合種類 スラグ

コンクリートの圧縮強度 設計基準強度 30N/mm<sup>2</sup>

| セメントの種類 | 粗骨材の<br>最大寸法<br>(mm) | スランブ<br>の範囲<br>(cm) | 空気量<br>(%) | 水セメント<br>比 W/C<br>(%) | 細骨材率<br>S/a<br>(%) | 単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) |           |           |           |          |           |
|---------|----------------------|---------------------|------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|         |                      |                     |            |                       |                    | 水<br>W                   | セメント<br>C | 細骨材<br>S1 | スラグ<br>S2 | 粗骨材<br>G | 混和剤<br>AE |
| 普通      | 20                   | 8.0±2.5             | 4.5±1.5    | 43.5                  | 38.5               | 157                      | 361       | 508       | 187       | 1145     | 1.81      |

※ コンクリート中の塩化物総量は、0.3kg/m<sup>3</sup>(Cl-)以下  
測定器カンタブ(コ塩測第860202号)とする

※ 溶融スラグの配合率: 細骨材全体の25%(質量比)

## 使用材料規格

| セメント<br>種類            | 項目           | 比表面積<br>(cm <sup>2</sup> /g) | 凝結          |             | 安定性 | 圧縮強さ(N/mm <sup>2</sup> ) |        |        |        | 化学成分(%)      |           |       |           |            |
|-----------------------|--------------|------------------------------|-------------|-------------|-----|--------------------------|--------|--------|--------|--------------|-----------|-------|-----------|------------|
|                       |              |                              | 始発<br>(h-m) | 終結<br>(h-m) |     | 1d                       | 3d     | 7d     | 28d    | 酸化マグ<br>ネシウム | 三酸化<br>硫黄 | 強熱減量  | 全<br>アルカリ | 酸化物<br>イオン |
|                       | 普通<br>ポルトランド | 2500以上                       | 60m以上       | 10h以下       | 良   | —                        | 12.5以上 | 22.5以上 | 42.5以上 | 5.0以下        | 3.5以下     | 5.0以下 | 0.75以下    | 0.035以下    |
| メーカー : UBB三菱セメント 株式会社 |              |                              |             |             |     |                          |        |        |        |              |           |       |           |            |

| 種類     |    |                                                             | 寸法    | ふるいを通るものの質量百分率(%)            |            |                  |            |                |             |         |       |            |               |
|--------|----|-------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|------------|------------------|------------|----------------|-------------|---------|-------|------------|---------------|
|        |    |                                                             |       | 25                           | 20         | 15               | 10         | 5              | 2.5         | 1.2     | 0.6   | 0.3        | 0.15          |
| 骨<br>材 | 粒度 | 細                                                           | 砂     | —                            | —          | —                | 100        | 90~100         | 80~100      | 50~90   | 25~65 | 10~35      | 2~10          |
|        |    | 細                                                           | 溶融スラグ | —                            | —          | —                | 100        | 90~100         | 80~100      | 50~90   | 25~65 | 10~35      | 2~10          |
|        |    | 粗                                                           | 砕石    | 100                          | 90~100     | —                | 20~55      | 0~10           | 0~2.5       | —       | —     | —          | —             |
|        | 品質 | 種類                                                          | 項目    | 絶対密度<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | 吸水率<br>(%) | 単位容積<br>質量(kg/ℓ) | 実績率<br>(%) | 粒径判定<br>実績率(%) | 微粒分量<br>(%) | 有機不純物   |       | 安定性<br>(%) | スリヘリ<br>減量(%) |
|        |    |                                                             | 砂     | 2.5以上                        | 3.5以下      | —                | —          | —              | 1.5±1.0     | 標準色より淡い |       | 10以下       | —             |
|        |    | 細                                                           | 溶融スラグ | 2.5以上                        | 3.0以下      | —                | —          | 53以上           | 7%以下        | 標準色より淡い |       | 10以下       | —             |
|        |    | 粗                                                           | 砕石    | 2.5以下                        | 3.0以下      | 1.50以上           | 55以上       | 56以上           | 2.0±1.0     | —       |       | 12以下       | 40以下          |
|        |    | 産地　　： 細骨材(砂・山本郡八峰町峰浜)、(溶融スラグ・秋田市総合環境センター)　　　　　粗骨材(砕石・大館市粕田) |       |                              |            |                  |            |                |             |         |       |            |               |

※ 骨材は無害な骨材,又はアルカリ総量で3.0kg/m<sup>3</sup>

| 混<br>和<br>剤    | 種 類        | 品 名      | 外 観   | 比 重       | 減水率  | ブリージング量の比 |
|----------------|------------|----------|-------|-----------|------|-----------|
|                | AE減水剤標準型Ⅰ種 | ヤマソー90SE | 暗褐色液体 | 1.16~1.20 | 10以上 | 70以下      |
| 製造元: 山宗化学 株式会社 |            |          |       |           |      |           |

|    |                    |                          |       |       |      |       |      |
|----|--------------------|--------------------------|-------|-------|------|-------|------|
| 鉄線 | コンクリート用鉄線          | 線 径 (mm)                 | 2.60  | 3.20  | 4.00 | 5.00  | 6.00 |
|    | SWM-P              | 許容差 (mm)                 | ±0.06 | ±0.08 |      | ±0.10 |      |
|    | JIS G 3532         | 引張強さ(N/mm <sup>2</sup> ) | 540以上 |       |      |       |      |
|    | メーカー : 青森昭和産業 株式会社 |                          |       |       |      |       |      |

| 鉄筋コンクリート用棒鋼                                   | 項目<br>種類                       | 呼び名<br>(mm)         | 許容差<br>(mm)               | 降伏点<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張り強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 伸び<br>(%)       | 曲げ試験                                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
|                                               | 熱間圧延丸鋼<br>SR235<br>JIS G 3112  | 9<br>13<br>16<br>19 | JIS G 3112<br>に適合<br>すること | 235以上                       | 380～520                       | 20以上<br>(2号試験片) | 曲げ角度は180° 常温で<br>曲げて、外観に亀裂を生<br>じてはならない。 |
| 熱間圧延丸鋼<br>SD295<br>JIS G 3112                 | D6<br>D10<br>D13<br>D16<br>D19 | 295以上               |                           | 440～600                     | 16以上<br>(2号試験片)               |                 |                                          |
| メーカー : 青森昭和産業 株式会社 製造元 : 北越メタル株式会社、株式会社 伊藤製鐵所 |                                |                     |                           |                             |                               |                 |                                          |

原本と相違ない事を証明します。  
田中コンクリート工業(株) 東北工場



## アルカリ骨材反応抑制対策について

JIS A 5308 付属書B(規定)アルカリシリカ反応抑制対策の方法 B.2 区分の3項の対策のうち、何れか1つにて確認頂くことになっております。

- a) コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策
- b) アルカリシリカ反応抑制効果のある混合セメントなどを使用する抑制対策
- c) 安全と認められる骨材を使用する抑制対策

上記により、当工場では、a)「コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策」にて管理し対策を講じていることをご報告致します。

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業(株)  
東北工場



田中コンクリート工業株式会社  
東北工場

## コンクリート中のアルカリ総量計算

令和 8 年 6 月

I 配合 (示方配合による)

| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 係                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

| 配合の種類 | セメントの種類 | 単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) |           |           |           |          |           |
|-------|---------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|       |         | 水<br>W                   | セメント<br>C | 細骨材<br>S1 | スラグ<br>S2 | 粗骨材<br>G | 混和剤<br>AE |
| スラグ   | 普通      | 157                      | 361       | 508       | 187       | 1145     | 1.81      |

2 材料中の全アルカリ量 (Na<sub>2</sub>O換算値:試験成績表による) 及び骨材中の塩化物量

| 試験月<br>種類 | 6 月分 | 5 月分 | 4 月分 | 3 月分 | 2 月分 | 1 月分 | 6ヶ月間の最大値 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|----------|
| 普通セメント    | 0.59 | 0.54 | 0.52 | 0.53 | 0.53 | 0.55 | 0.59 ✓   |

| 項目<br>材料名  | セメント | 細骨材(S1) | 細骨材(S2) | 混和材 | 混和剤 | 流動化剤 |
|------------|------|---------|---------|-----|-----|------|
| 全アルカリ量     | 0.59 | —       | —       | —   | 3.5 | —    |
| 塩化物量(NaCl) | —    | 0.001   | 0.001   | —   | —   | —    |
|            |      |         |         |     |     |      |

※ セメントは直近6ヶ月間の最大値の値

※ セメント以外は最新の試験成績表に示される値

| 計 算 式                                                                                                                                                                                                                    |                                       | 計 算 結 果                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| コンクリート中のセメントに含まれるアルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>① Rc = (単位セメント量 × (セメント中の全アルカリ量 ÷ 100))<br>= 361 × $\frac{0.59}{100}$                                                                                                     |                                       | ①=Rc 2.1299                       |
| コンクリート中の混和剤に含まれるアルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>② Ra = 単位混和剤量 × (混和剤中の全アルカリ量 ÷ 100)                                                                                                                                        |                                       | ②=Ra —                            |
| コンクリート中の骨材(細骨材)に含まれるアルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>③ Rs = 単位骨材量(細骨材S1) × 0.53 × (骨材中のNaClの量 ÷ 100)<br>+ 単位骨材量(細骨材S2) × 0.53 × (骨材中のNaClの量 ÷ 100)<br>= 508 × 0.53 × $\frac{0.001}{100}$ + 187 × 0.53 × $\frac{0.001}{100}$ |                                       | ③=Rs 0.0037                       |
| コンクリート中の混和剤に含まれるアルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>④ Rm = 単位混和剤量 × (混和剤中の全アルカリ量 ÷ 100)<br>= 1.81 × $\frac{3.5}{100}$                                                                                                          |                                       | ④=Rm 0.0634                       |
| 流動化剤を添加する場合は、コンクリート中の流動化剤に含まれるアルカリ量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ Rp = 単位流動化剤量 × (流動化剤中の全アルカリ量 ÷ 100)                                                                                                                        |                                       | ⑤=Rp —                            |
| コンクリート中のアルカリ総量 (kg/m <sup>3</sup> )<br>Rt = ①+②+③+④+⑤                                                                                                                                                                    | 判定基準<br>Rt = 3.0 kg/m <sup>3</sup> 以下 | Rt 2.1969 ≒ 2.2 ✓                 |
| 判定                                                                                                                                                                                                                       |                                       | 3.0 kg/m <sup>3</sup> 以下なので (適) 否 |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)



田中コンクリート工業(株) 東北工場

#### 4. 原材料品質証明書

##### ①. セメント

##### ②. 骨材

絶乾密度及び吸水率試験

安定性

すりへり試験

粒度試験

粒形判定実績率試験

微粒分量試験

有機不純物試験

アルカリシリカ反応性試験

環境安全品質試験

化学分析試験

膨張率試験

##### ③. 水

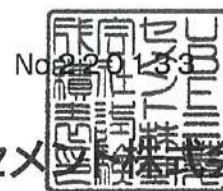
##### ④. 混和剤料

##### ⑤. 鉄筋

## セメント試験成績表

2026 年 6 月度

UBE三菱セメント株式会社



| 種 類<br>品 質                | 普通ポルトランドセメント<br>JIS R 5210 |                   |                    |                       | 早強ポルトランドセメント<br>JIS R 5210 |         |      |              | 高炉セメント B 種<br>JIS R 5211 |         |      |              |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|---------|------|--------------|--------------------------|---------|------|--------------|
|                           | JIS<br>規定値                 | 試 験 成 績           |                    |                       | JIS<br>規定値                 | 試 験 成 績 |      |              | JIS<br>規定値               | 試 験 成 績 |      |              |
|                           |                            | 平均値               | 標準偏差               | 最大値<br>(最小値)          |                            | 平均値     | 標準偏差 | 最大値<br>(最小値) |                          | 平均値     | 標準偏差 | 最大値<br>(最小値) |
| 密 度 g/cm <sup>3</sup>     | —                          | 3.16 <sup>✓</sup> | —                  | —                     | —                          | 3.14    | —    | —            | —                        | 3.04    | —    | —            |
| 比表面積 cm <sup>2</sup> /g   | 2500以上                     | 3250 <sup>✓</sup> | 75                 | —                     | 3300以上                     | 4620    | 80   | —            | 3000以上                   | 4000    | 81   | —            |
| 凝 結                       | 水 量<br>%                   | —                 | 28.4               | —                     | —                          | 29.8    | —    | —            | —                        | 30.1    | —    | —            |
|                           | 始 発<br>h-min               | 60min以上           | 2-19 <sup>✓</sup>  | — (1-50) <sup>✓</sup> | 45min以上                    | 1-34    | —    | (1-15)       | 60min以上                  | 2-54    | —    | (2-35)       |
|                           | 終 結<br>h-min               | 10h以下             | 3-25 <sup>✓</sup>  | — 4-05 <sup>✓</sup>   | 10h以下                      | 2-25    | —    | 2-50         | 10h以下                    | 4-11    | —    | 5-25         |
| 安定性                       | バット法                       | 良                 | 良 <sup>✓</sup>     | —                     | 良                          | 良       | —    | —            | 良                        | 良       | —    | —            |
| 圧縮強さ<br>N/mm <sup>2</sup> | 1 d                        | —                 | —                  | —                     | 10.0以上                     | 26.9    | 1.52 | —            | —                        | —       | —    | —            |
|                           | 3 d                        | 12.5以上            | 31.0 <sup>✓</sup>  | 1.54                  | 20.0以上                     | 47.9    | 1.68 | —            | 10.0以上                   | 22.4    | 1.50 | —            |
|                           | 7 d                        | 22.5以上            | 46.8 <sup>✓</sup>  | 1.66                  | 32.5以上                     | 59.8    | 1.85 | —            | 17.5以上                   | 35.1    | 1.71 | —            |
|                           | 28 d                       | 42.5以上            | 62.7 <sup>✓</sup>  | 1.86                  | 47.5以上                     | 68.2    | 1.98 | —            | 42.5以上                   | 63.1    | 1.87 | —            |
| 水和熱<br>J/g                | 7 d                        | —                 | 336 <sup>✓</sup>   | —                     | —                          | —       | —    | —            | —                        | —       | —    | —            |
|                           | 28 d                       | —                 | 387 <sup>✓</sup>   | —                     | —                          | —       | —    | —            | —                        | —       | —    | —            |
| 化学成分<br>%                 | 酸化マグ<br>ネシウム               | 5.0以下             | 1.26 <sup>✓</sup>  | — 2.35 <sup>✓</sup>   | 5.0以下                      | 1.02    | —    | 1.11         | 6.0以下                    | 3.29    | —    | 3.46         |
|                           | 三酸化<br>硫 黄                 | 3.5以下             | 2.43 <sup>✓</sup>  | — 2.68 <sup>✓</sup>   | 3.5以下                      | 2.87    | —    | 2.98         | 4.0以下                    | 2.03    | —    | 2.23         |
|                           | 全<br>アルカリ                  | 0.75以下            | 0.46 <sup>✓</sup>  | — 0.59 <sup>✓</sup>   | 0.75以下                     | 0.47    | —    | 0.56         | —                        | —       | —    | —            |
|                           | 塩化物<br>イオン                 | 0.035以下           | 0.020 <sup>✓</sup> | — 0.026 <sup>✓</sup>  | 0.02以下                     | 0.010   | —    | 0.018        | —                        | 0.011   | —    | —            |

備 考 ○ 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…………… 0.59%
- ・早強ポルトランドセメント…………… 0.62%

○ 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%

○ 強熱減量(参考値)

- ・普通ポルトランドセメント…………… 平均値 2.55% (最大値 2.78%)
- ・早強ポルトランドセメント…………… 平均値 1.01% (最大値 1.33%)
- ・高炉セメント B 種 …………… 平均値 1.62% (最大値 1.73%)

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。

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)



◎ お問い合わせその他のご連絡先

〒980-0811 仙台市青葉区一番町 4-1-25

JRE東二番丁スクエア12F

UBE三菱セメント株式会社  
東北支店

TEL 022-711-5714



## 細骨材試験成績表

| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

令和 8 年 6 月度

|       |             |
|-------|-------------|
| 骨材の種類 | 砂           |
| 骨材の産地 | 秋田県山本郡八峰町峰浜 |

| 細骨材の密度・吸水率試験                |                |     |        |         | JIS A 1109 |
|-----------------------------|----------------|-----|--------|---------|------------|
| 実施日                         | 令和 8 年 6 月 2 日 | 火曜日 | 天候     | 曇り      |            |
| 温度・湿度                       | 室温             | 湿度  | 水槽の水温  | 乾燥機の温度  |            |
|                             | 27℃            | 69% | 20℃    | 105℃    |            |
| 測定番号                        |                |     | 1      | 2       |            |
| ①500mlの目盛まで水を満たしたフラスコの質量    | (g)            |     | 672.3  | 652.4   |            |
| ②密度試験用試料の質量                 | (g)            |     | 500.0  | 500.0   |            |
| ③試料と水で500mlの目盛まで満たしたフラスコの質量 | (g)            |     | 978.5  | 957.6   |            |
| ④水の温度                       | (℃)            |     | 20     | 20      |            |
| ⑤水の密度                       | (g/cm³)        |     | 0.9982 | 0.9982  |            |
| ⑥表乾密度 (②*⑤)/(①+②-③)         | (g/cm³)        |     | 2.575  | 2.562   |            |
| ⑦平均値                        | (g/cm³)        |     | 2.57   | (2.569) | ✓          |
| 平均値からの差                     | 0.01g/cm³以下    |     | 0.01   | 0.01    |            |
| ⑧合否判定                       | 2.58±0.02g/cm³ |     | 合格     | 合格      | ✓          |
| ⑨表面乾燥飽水状態の吸水率試験用試料の質量       | (g)            |     | 500.0  | 500.0   |            |
| ⑩乾燥後の吸水率試験用試料の質量            | (g)            |     | 492.1  | 492.4   |            |
| ⑪吸水率 (⑨-⑩)/⑩*100            | (%)            |     | 1.605  | 1.543   |            |
| ⑫平均値                        | (%)            |     | 1.57   | (1.574) | ✓          |
| 平均値からの差                     | 0.05%以下        |     | 0.03   | 0.03    |            |
| ⑬合否判定                       | 3.0%以下         |     | 合格     | 合格      | ✓          |
| ⑭絶乾密度 ⑥*(⑩/⑨)               | (g/cm³)        |     | 2.534  | 2.523   |            |
| ⑮平均値                        | (g/cm³)        |     | 2.53   | (2.529) | ✓          |
| 平均値からの差                     | 0.01g/cm³以下    |     | 0.01   | 0.01    |            |
| ⑯合否判定                       | 2.5g/cm³以上     |     | 合格     | 合格      | ✓          |

| 細骨材の微粒分量試験                     |                |     |       |        | JIS A 1103 |
|--------------------------------|----------------|-----|-------|--------|------------|
| 実施日                            | 令和 8 年 6 月 3 日 | 水曜日 | 天候    | 晴れ     |            |
| 測定番号                           |                |     | 1     | 2      |            |
| ①試験前の試料の乾燥質量                   | (g)            |     | 500.0 | 500.0  |            |
| ②試験後の試料の乾燥質量                   | (g)            |     | 490.2 | 489.3  |            |
| ③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100 | (%)            |     | 1.96  | 2.14   |            |
| ④平均値                           | (%)            |     | 2.1   | (2.05) | ✓          |
| 平均値からの差                        | 0.5%以下         |     | 0.1   | 0.1    |            |
| ⑤合否判定                          | 3.5%以下         |     | 合格    | 合格     | ✓          |

| 粘土塊量試験            |                |     |       |        | JIS A 1137 |
|-------------------|----------------|-----|-------|--------|------------|
| 実施日               | 令和 8 年 6 月 4 日 | 木曜日 | 天候    | 晴れ     |            |
| 測定番号              |                |     | 1     | 2      |            |
| ①試験前の試料の乾燥質量      | (g)            |     | 500.0 | 500.0  |            |
| ②試験後の試料の乾燥質量      | (g)            |     | 498.5 | 498.9  |            |
| ③粘土塊量 (①-②)/①*100 | (%)            |     | 0.30  | 0.22   |            |
| ⑤平均値              | (%)            |     | 0.3   | (0.26) | ✓          |
| 平均値からの差           | 0.2%以下         |     | 0.0   | 0.0    |            |
| ⑤合否判定             | 1.0%以下         |     | 合格    | 合格     | ✓          |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

田中コンクリート工業 (株) 東北工場

# 細 骨 材 試 験 成 績 表

(溶融スラグ)

| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

令和 8 年 6 月度

|       |             |
|-------|-------------|
| 骨材の種類 | 細骨材 (溶融スラグ) |
| 骨材の産地 | 秋田市総合環境センター |

| 細骨材の密度・吸水率試験                |                |       |                 |              | JIS A 1109 |
|-----------------------------|----------------|-------|-----------------|--------------|------------|
| 実 施 日                       | 令和 8 年 6 月 2 日 | 火 曜 日 | 天 候             | 曇り           |            |
| 温度・湿度                       | 室 温            | 湿 度   | 水槽の水温           | 乾燥機の温度       |            |
|                             | 27℃            | 69%   | 20℃             | 105℃         |            |
| 測 定 番 号                     |                |       | 1               | 2            |            |
| ①500mlの目盛まで水を満たしたフラスコの質量    |                |       | (g)             | 673.3        | 673.5      |
| ②密度試験用試料の質量                 |                |       | (g)             | 500.0        | 500.0      |
| ③試料と水で500mlの目盛まで満たしたフラスコの質量 |                |       | (g)             | 996.3        | 997.2      |
| ④水の温度                       |                |       | (℃)             | 20           | 20         |
| ⑤水の密度                       |                |       | (g/cm³)         | 0.9982       | 0.9982     |
| ⑥表乾密度 (②*⑤)/(①+②-③)         |                |       | (g/cm³)         | 2.820        | 2.831      |
| ⑦平均値                        |                |       | (g/cm³)         | 2.83 (2.826) | ✓          |
| 平均値からの差                     |                |       | 0.01g/cm³以下     | 0.01         | 0.01 ✓     |
| ⑧合否判定                       |                |       | 2.83g/cm³ ±0.10 | 合 格          | ✓          |
| ⑨表面乾燥飽水状態の吸水率試験用試料の質量       |                |       | (g)             | 500.0        | 500.0      |
| ⑩乾燥後の吸水率試験用試料の質量            |                |       | (g)             | 498.5        | 498.7      |
| ⑪吸水率 (⑨-⑩)/⑩*100            |                |       | (%)             | 0.301        | 0.261      |
| ⑫平均値                        |                |       | (%)             | 0.28 (0.281) | ✓          |
| 平均値からの差                     |                |       | 0.05%以下         | 0.02         | 0.02 ✓     |
| ⑬合否判定                       |                |       | 3.0%以下          | 合 格          | ✓          |
| ⑭絶乾密度 ⑥*(⑩/⑨)               |                |       | (g/cm³)         | 2.812        | 2.824      |
| ⑮平均値                        |                |       | (g/cm³)         | 2.82 (2.818) | ✓          |
| 平均値からの差                     |                |       | 0.01g/cm³以下     | 0.01         | 0.01       |
| ⑯合否判定                       |                |       | 2.5g/cm³以上      | 合 格          | ✓          |

| 細骨材の微粒分量試験                     |                |       |           |            | JIS A 1103 |
|--------------------------------|----------------|-------|-----------|------------|------------|
| 実 施 日                          | 令和 8 年 6 月 3 日 | 水 曜 日 | 天 候       | 晴れ         |            |
| 測 定 番 号                        |                |       | 1         | 2          |            |
| ①試験前の試料の乾燥質量                   |                |       | (g)       | 500.0      | 500.0      |
| ②試験後の試料の乾燥質量                   |                |       | (g)       | 488.1      | 487.9      |
| ③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100 |                |       | (%)       | 2.38       | 2.42       |
| ④平均値                           |                |       | (%)       | 2.4 (2.40) | ✓          |
| 平均値からの差                        |                |       | 0.5%以下    | 0.0        | 0.0        |
| ⑤合否判定                          |                |       | 3.0% ±2.0 | 合 格        | ✓          |

| 粒形判定実績率         |                |       |            |              | JIS A 5005 |
|-----------------|----------------|-------|------------|--------------|------------|
| 実 施 日           | 令和 8 年 6 月 4 日 | 木 曜 日 | 天 候        | 晴れ           |            |
| 測 定 番 号         |                |       | 1          | 2            |            |
| ①マスの容積          |                |       | (ℓ)        | 1.992        | 1.992      |
| ②マスの質量          |                |       | (kg)       | 1.096        | 1.096      |
| ③試料+マスの質量       |                |       | (kg)       | 4.188        | 4.158      |
| ④単位容積質量 (③-②)/① |                |       | (kg/ℓ)     | 1.552        | 1.537      |
| ⑤平均値            |                |       | (kg/ℓ)     | 1.54 (1.545) |            |
| 平均値からの差         |                |       | 0.01kg/ℓ以下 | 0.01         | 0.01       |
| ⑥実績率 ④/絶乾密度*100 |                |       | (%)        | 55.19        | 54.43      |
| ⑦平均値            |                |       | (%)        | 54.8 (54.81) | ✓          |
| ⑧合否判定           |                |       | 53%以上      | 合 格          | ✓          |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)



田中コンクリート工業 (株) 東北工場

## 粗骨材試験成績表

| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

令和 8 年 6 月

|       |          |
|-------|----------|
| 骨材の種類 | 砕石2005   |
| 骨材の産地 | 秋田県大館市粕田 |

| 粗骨材の密度・吸水率試験        |                            |        |         |        | JIS A 1110 |
|---------------------|----------------------------|--------|---------|--------|------------|
| 実施日                 | 令和 8 年 6 月 2 日             | 火曜日    | 天候      | 曇り     |            |
| 温度・湿度               | 室温                         | 湿度     | 水槽の水温   | 乾燥機の温度 |            |
|                     | 27℃                        | 69%    | 20℃     | 105℃   |            |
| 測定番号                |                            |        | 1       | 2      |            |
| ①表乾状態の試料の質量         | (g)                        | 2529.2 | 2527.5  |        |            |
| ②水中のカゴと試料の質量        | (g)                        | 1966.1 | 1964.8  |        |            |
| ③水中のカゴの質量           | (g)                        | 359.5  | 359.6   |        |            |
| ④水の温度               | (℃)                        | 20     | 20      |        |            |
| ⑤水の密度               | (g/cm <sup>3</sup> )       | 0.9982 | 0.9982  |        |            |
| ⑥表乾密度 (①*⑤)/(①-②+③) | (g/cm <sup>3</sup> )       | 2.736  | 2.735   |        |            |
| ⑦平均値                | (g/cm <sup>3</sup> )       | 2.74   | (2.736) | ✓      |            |
| 平均値からの差             | 0.01g/cm <sup>3</sup> 以下   | 0.00   | 0.00    |        |            |
| ⑧合否判定               | 2.72±0.02g/cm <sup>3</sup> | 合格     | ✓       |        |            |
| ⑨乾燥後の試料の質量          | (g)                        | 2488.1 | 2487.4  |        |            |
| ⑩吸水率 (①-⑨)/⑨*100    | (%)                        | 1.652  | 1.612   |        |            |
| ⑪平均値                | (%)                        | 1.63   | (1.632) | ✓      |            |
| 平均値からの差             | 0.03%以下                    | 0.02   | 0.02    |        |            |
| ⑫合否判定               | 3%以下                       | 合格     | ✓       |        |            |
| ⑬絶乾密度 (⑨*⑤)/(①-②+③) | (g/cm <sup>3</sup> )       | 2.692  | 2.692   |        |            |
| ⑭平均値                | (g/cm <sup>3</sup> )       | 2.69   | (2.692) | ✓      |            |
| 平均値からの差             | 0.01g/cm <sup>3</sup> 以下   | 0.00   | 0.00    |        |            |
| ⑮合否判定               | 2.5g/cm <sup>3</sup> 以上    | 合格     | ✓       |        |            |

| 粗骨材の微粒分量試験                     |                |        |         |    | JIS A 1103 |
|--------------------------------|----------------|--------|---------|----|------------|
| 実施日                            | 令和 8 年 6 月 3 日 | 水曜日    | 天候      | 晴れ |            |
| 測定番号                           |                |        | 1       | 2  |            |
| ①試験前の試料の乾燥質量                   | (g)            | 2524.2 | 2522.2  |    |            |
| ②試験後の試料の乾燥質量                   | (g)            | 2521.2 | 2516.7  |    |            |
| ③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100 | (%)            | 0.119  | 0.218   |    |            |
| ④平均値                           | (%)            | 0.17   | (0.169) | ✓  |            |
| 平均値からの差                        | 0.5%以下         | 0.1    | 0.0     |    |            |
| ⑤合否判定                          | 3.0%以下         | 合格     | ✓       |    |            |

| 粒形判定実績率         |                |        |         |    | JIS A 5005 |
|-----------------|----------------|--------|---------|----|------------|
| 実施日             | 令和 8 年 6 月 4 日 | 木曜日    | 天候      | 晴れ |            |
| 測定番号            |                |        | 1       | 2  |            |
| ①マスの容積          | (ℓ)            | 10.003 | 10.003  |    |            |
| ②マスの質量          | (kg)           | 4.008  | 4.008   |    |            |
| ③試料+マスの質量       | (kg)           | 20.210 | 20.244  |    |            |
| ④単位容積質量 (③-②)/① | (kg/ℓ)         | 1.620  | 1.623   |    |            |
| ⑤平均値            | (kg/ℓ)         | 1.62   | (1.622) |    |            |
| 平均値からの差         | 0.01kg/ℓ以下     | 0.00   | 0.00    |    |            |
| ⑥実績率 ④/絶乾密度*100 | (%)            | 60.18  | 60.29   |    |            |
| ⑦平均値            | (%)            | 60.2   | (60.24) | ✓  |            |
| ⑧合否判定           | 56%以上          | 合格     | ✓       |    |            |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業 (株)



田中コンクリート工業 (株) 東北工場

25S15737-4/4頁

|                 |       |                            |               |               |               |               |
|-----------------|-------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 試験規格            |       | 硫酸ナトリウムによる細骨材の安定性試験表       |               |               |               |               |
| JIS A 1122:2014 |       |                            |               |               |               |               |
| 試験年月日           |       | 令和 7 年 12 月 1 日 ~ 12 月 6 日 |               |               |               |               |
| 試験実施場所          |       | 技術研修センター 試験室・恒温室           |               |               |               |               |
| 試<br>料          | No.   | S-15737                    |               |               |               |               |
|                 | 工場名   | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場        |               |               |               |               |
|                 | 種類    | 砂                          |               |               |               |               |
|                 | 産地    | 山本郡八峰町峰浜沼田字ホナン沼端4-6        |               |               |               |               |
|                 | 採取月日  | 令和 7 年 11 月 21 日           |               |               |               |               |
| とどまる<br>ふるい     | 通るふるい | 各群の<br>質量分率                | 試験前の各<br>群の質量 | 試験後の各<br>群の質量 | 各群の損失<br>質量分率 | 骨材の損失<br>質量分率 |
| (mm)            | (mm)  | (%)                        | (g)           | (g)           | (%)           | (%)           |
| —               | 0.075 | 0                          | —             | —             | —             | —             |
| 0.075           | 0.15  | 2                          | —             | —             | —             | —             |
| 0.15            | 0.3   | 26                         | —             | —             | —             | —             |
| 0.3             | 0.6   | 39                         | 100.0         | 97.9          | 2.1           | 0.8           |
| 0.6             | 1.2   | 16                         | 100.0         | 97.6          | 2.4           | 0.4           |
| 1.2             | 2.5   | 8                          | 100.0         | 97.9          | 2.1           | 0.2           |
| 2.5             | 5     | 7                          | 100.0         | 98.5          | 1.5           | 0.1           |
| 5               | 10    | 2                          |               |               | 1.5           | 0.0           |
| 合 計             |       | 100                        |               |               |               | 1.5 ✓         |

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場



25G15738-3/3頁

|                 |       |                        |               |               |               |               |
|-----------------|-------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 試験規格            |       | 硫酸ナトリウムによる粗骨材の安定性試験表   |               |               |               |               |
| JIS A 1122:2014 |       |                        |               |               |               |               |
| 試験年月日           |       | 令和 7 年12月 1 日 ~12月 6 日 |               |               |               |               |
| 試験実施場所          |       | 技術研修センター 試験室・恒温室       |               |               |               |               |
| 試<br>料          | No.   | G-15738                |               |               |               |               |
|                 | 工場名   | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場    |               |               |               |               |
|                 | 種類    | 碎石 2005                |               |               |               |               |
|                 | 産地    | 大館市粕田                  |               |               |               |               |
|                 | 採取月日  | 令和 7 年11月21日           |               |               |               |               |
| とどまる<br>ふるい     | 通るふるい | 各群の<br>質量分率            | 試験前の各<br>群の質量 | 試験後の各<br>群の質量 | 各群の損失<br>質量分率 | 骨材の損失<br>質量分率 |
| (mm)            | (mm)  | (%)                    | (g)           | (g)           | (%)           | (%)           |
| 5               | 10    | 40                     | 301           | 290           | 3.7           | 1.5           |
| 10              | 15    | 50                     | 501           | 483           | 3.6           | 1.8           |
| 15              | 20    | 10                     | 751           | 692           | 7.9           | 0.8           |
| 20              | 25    | 0                      |               |               | 7.9           | 0.0           |
| 25              | 40    |                        |               |               |               |               |
| 合 計             |       | 100                    |               |               |               | 4.1 ✓         |

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場



| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

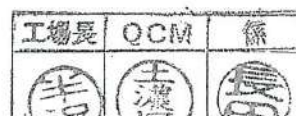
25G15738-2/3頁

|                              |       |                         |           |
|------------------------------|-------|-------------------------|-----------|
| 試験規格                         |       | ロサンゼルス試験機による粗骨材のすりへり試験表 |           |
| JIS A 1121 : 2022            |       |                         |           |
| 試験年月日                        |       | 令和 7 年 12 月 2 日         |           |
| 試験実施場所                       |       | 技術研修センター 試験室・ロサンゼルス室    |           |
| 試<br>料                       | No.   | G-15738                 |           |
|                              | 工場名   | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場     |           |
|                              | 種類    | 砕石 2005                 |           |
|                              | 産地    | 大館市粕田                   |           |
|                              | 採取月日  | 令和 7 年 11 月 21 日        |           |
| とどまるふるい                      | 通るふるい | 各群の質量分率                 | 試験前の各群の質量 |
| (mm)                         | (mm)  | (%)                     | (g)       |
| 60                           | 80    |                         |           |
| 50                           | 60    |                         |           |
| 40                           | 50    |                         |           |
| 25                           | 40    |                         |           |
| 20                           | 25    | 0                       |           |
| 15                           | 20    | 10                      |           |
| 10                           | 15    | 50                      | 2500      |
| 5                            | 10    | 40                      | 2500      |
| 2.5                          | 5     | 0                       |           |
| —                            | 2.5   | 0                       |           |
| 合                            | 計     | 100                     | 5000      |
| 試験前の試料の質量 : $m_1$            |       | (g)                     | 5000      |
| 粒度区分                         |       |                         | C         |
| 球の数                          |       | (個)                     | 8         |
| 球の全質量                        |       | (g)                     | 3336      |
| 試験後 1.7 mm ふるいに残った質量 : $m_2$ |       | (g)                     | 4395      |
| すりへり減量 : R                   |       | (%)                     | 12.1 ✓    |
| 備 考                          |       |                         |           |

原本と相違ない事を証明します 秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

田中コンクリート工業株式会社

東北工場



## 細骨材のふるい分け試験

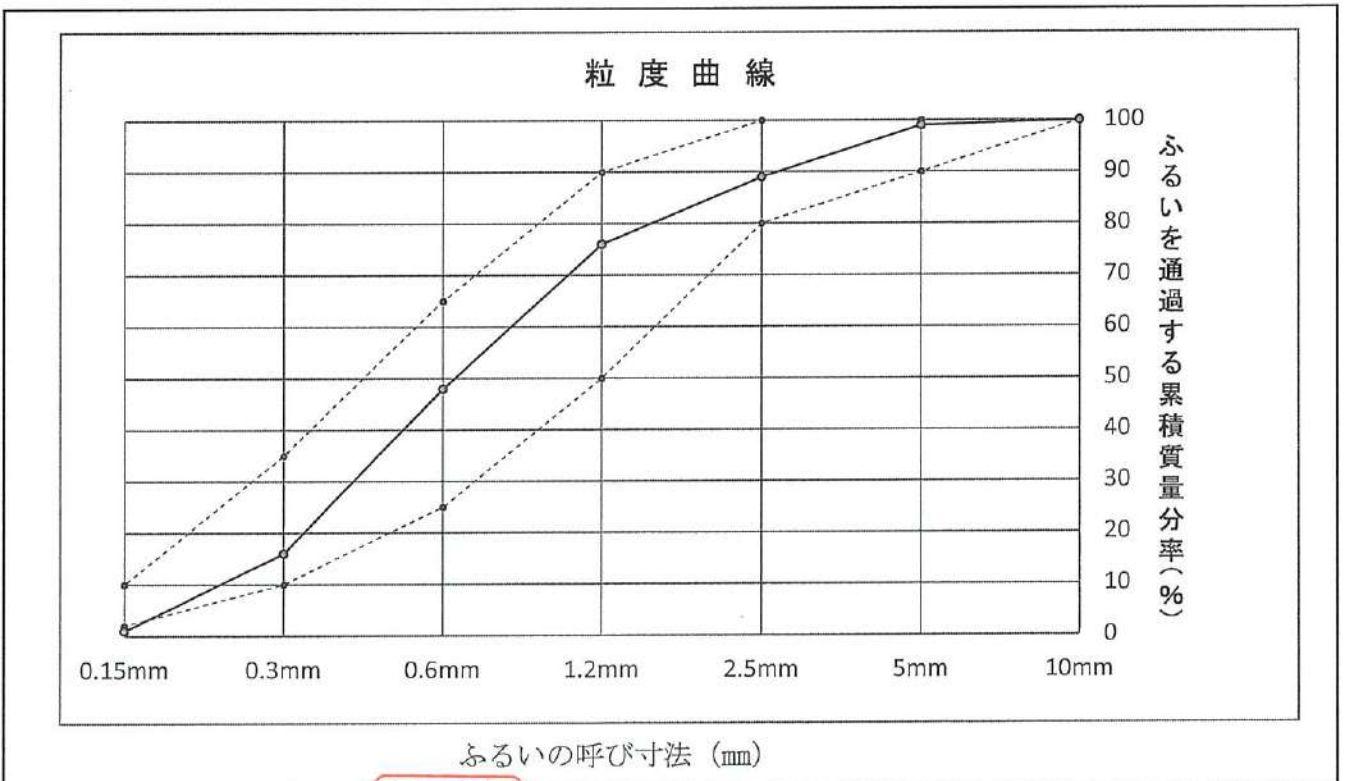
| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

試験年月日： 令和 8 年 6 月 2 日

|              |             |
|--------------|-------------|
| 種 類          | 砂           |
| 産 地          | 秋田県山本郡八峰町峰浜 |
| 最大寸法         | 5.0(mm)     |
| 試料の採取場所      | 工場細骨材ヤード    |
| 試料の採取日       | 令和8年6月1日    |
| ふるい分け前の試料の質量 | 500.9 (g)   |
| ふるい分け方法      | 手動          |

| ふるいの呼び寸法(mm) | 10  | 5      | 2.5    | 1.2   | 0.6   | 0.3   | 0.15 | >   | 合 計   |
|--------------|-----|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|-------|
| 各ふるいの残留量(g)  | 0   | 4.8    | 48.7   | 68.1  | 136.6 | 162.8 | 72.9 | 6.5 | 500.4 |
| 各ふるいの残留率(%)  | 0   | 1.0    | 9.7    | 13.6  | 27.3  | 32.5  | 14.6 | 1.3 | 100   |
| 累積残留率(%)     | 0   | 1      | 11     | 24    | 52    | 84    | 99   | 100 |       |
| ふるい通過率(%)    | 100 | 99     | 89     | 76    | 48    | 16    | 1    | 0   |       |
| 粒度範囲(%)      | 100 | 90~100 | 80~100 | 50~90 | 25~65 | 10~35 | 2~10 |     |       |

| 項 目     | 規 格 値     | 実 測 値  | 判 定 |
|---------|-----------|--------|-----|
| 試料質量差   | 1%未満      | 0.1 ✓  | 合 ✓ |
| 粗粒率(FM) | 2.70±0.15 | 2.71 ✓ | 合 ✓ |



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

田中コンクリート工業株式会社 東北工場

## 細骨材のふるい分け試験

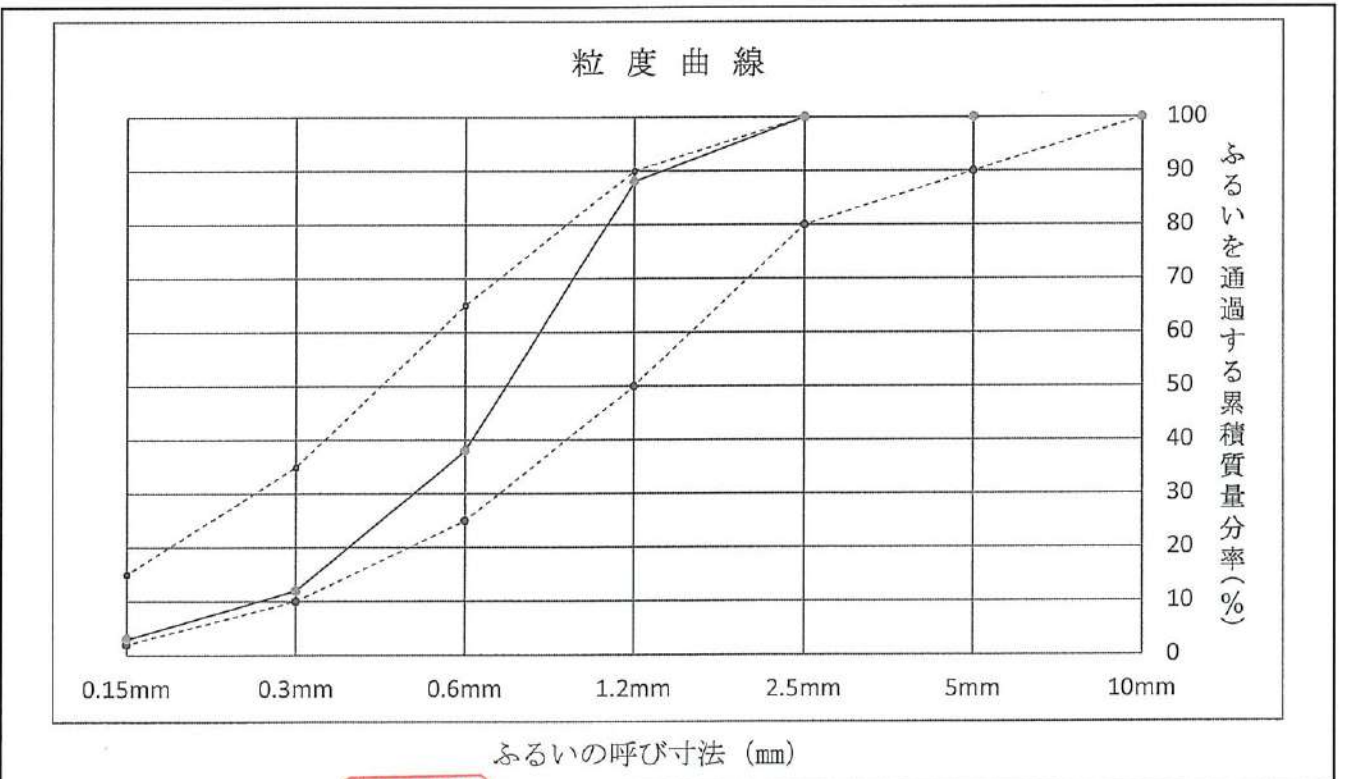
| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

試験年月日： 令和 8 年 6 月 2 日

|              |             |
|--------------|-------------|
| 種 類          | 溶融スラグ       |
| 産 地          | 秋田市総合環境センター |
| 最大寸法         | 5.0 (mm)    |
| 試料の採取場所      | 工場スラグ骨材ヤード  |
| 試料の採取日       | 令和8年6月1日    |
| ふるい分け前の試料の質量 | 501.5 (g)   |
| ふるい分け方法      | 手動          |

| ふるいの呼び寸法(mm) | 10  | 5      | 2.5    | 1.2   | 0.6   | 0.3   | 0.15 | >    | 合 計   |
|--------------|-----|--------|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 各ふるいの残留量(g)  | 0.0 | 0.0    | 0.0    | 58.2  | 254.2 | 127.8 | 46.9 | 13.8 | 500.9 |
| 各ふるいの残留率(%)  | 0   | 0      | 0      | 11.6  | 50.7  | 25.5  | 9.4  | 2.8  | 100   |
| 累積残留率(%)     | 0   | 0      | 0      | 12    | 62    | 88    | 97   | 100  |       |
| ふるい通過率(%)    | 100 | 100    | 100    | 88    | 38    | 12    | 3    | 0    |       |
| 粒度範囲(%)      | 100 | 90~100 | 80~100 | 50~90 | 25~65 | 10~35 | 2~15 |      |       |

| 項 目     | 規 格 値     | 実 測 値  | 判 定 |
|---------|-----------|--------|-----|
| 試料質量差   | 1%未満      | 0.1 ✓  | 合 ✓ |
| 粗粒率(FM) | 2.60±0.20 | 2.59 ✓ | 合 ✓ |



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社  
東北工場

田中コンクリート工業株式会社 東北工場

## 粗骨材のふるい分け試験

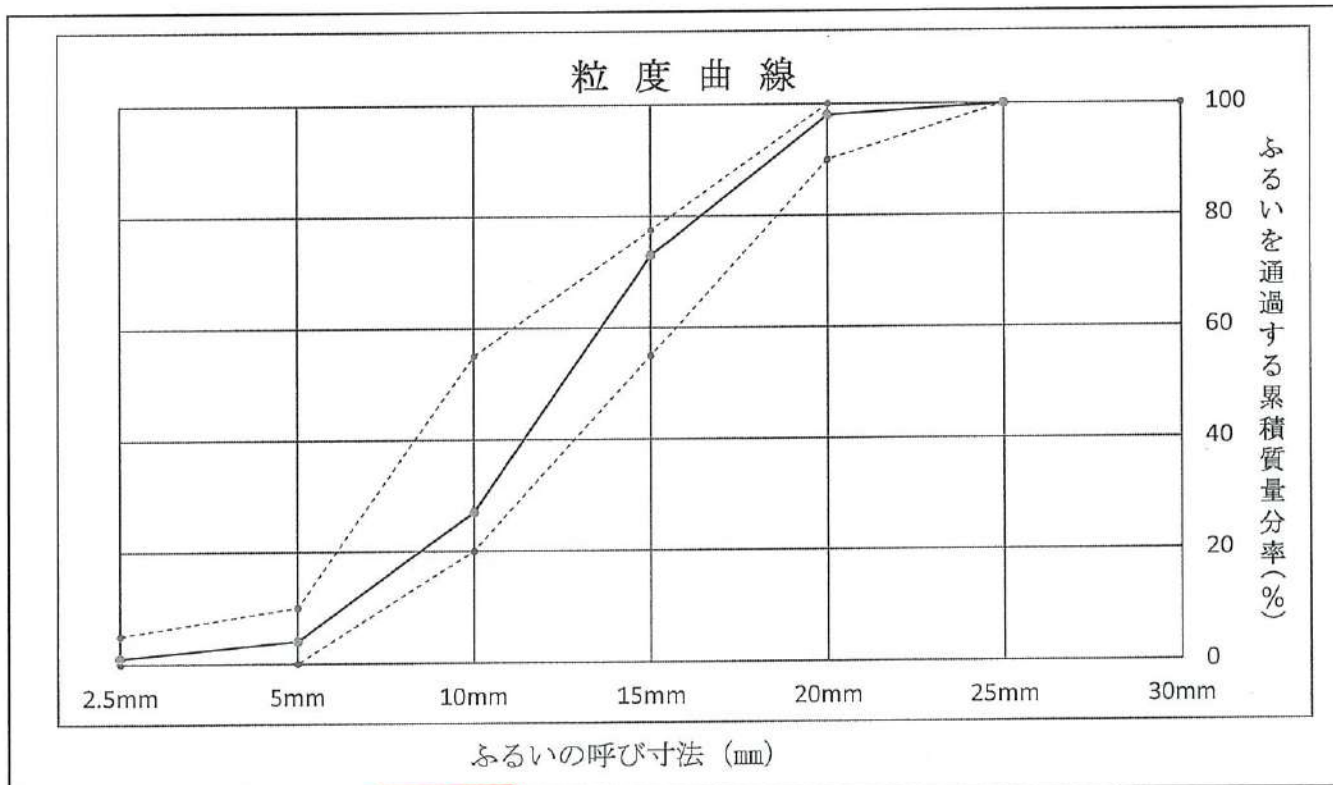
| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 担当                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

試験年月日： 令和 8 年 6 月 2 日

|              |           |
|--------------|-----------|
| 種 類          | 砕石2005    |
| 産 地          | 秋田県大館市粕田  |
| 最大寸法         | 20.0 (mm) |
| 試料の採取場所      | 工場粗骨材ヤード  |
| 試料の採取日       | 令和8年6月1日  |
| ふるい分け前の試料の質量 | 5006 (g)  |
| ふるい分け方法      | 手動        |

| ふるいの呼び寸法(mm) | 30 | 25  | 20     | 15   | 10    | 5    | 2.5 | >   | 合 計  |
|--------------|----|-----|--------|------|-------|------|-----|-----|------|
| 各ふるいの残留量(g)  |    | 0   | 101    | 1248 | 2298  | 1160 | 134 | 45  | 4986 |
| 各ふるいの残留率(%)  |    | 0   | 2      | 25   | 46.1  | 23.3 | 2.7 | 0.9 | 100  |
| 累積残留率(%)     |    | 0   | 2      | 27   | 73    | 96   | 99  | 100 |      |
| ふるい通過率(%)    |    | 100 | 98     | 73   | 27    | 4    | 1   | 0   |      |
| 粒度範囲(%)      |    | 100 | 90~100 |      | 20~55 | 0~10 | 0~5 |     |      |

| 項 目      | 規 格 値     | 実 測 値  | 判 定 |
|----------|-----------|--------|-----|
| 試料質量差    | 1%未満      | 0.4 ✓  | 合 ✓ |
| 粗粒率 (FM) | 6.68±0.20 | 6.70 ✓ | 合 ✓ |



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社



田中コンクリート工業株式会社 東北工場

## 細 骨 材 の 試 験 結 果 報 告 書

田中コンクリート工業株式会社 東北工場 御中

試験番号 25S15737-1/4頁

発行日 令和 7 年 12 月 9 日

〒011-0904 秋田市寺内蛭根1-15-18

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

TEL 018-824-5540, FAX 018-823-8339

承認署名者・所長 木村 敏



|                  |         |                              |
|------------------|---------|------------------------------|
| 件 名              |         |                              |
| 顧 客 名 称          |         | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場          |
| 顧 客 住 所          |         | 秋田県大館市二井田字菖蒲沼28              |
| 試<br>験<br>品<br>目 | 種 類 ※   | 砂                            |
|                  | 産 地 ※   | 山本郡八峰町峰浜沼田字ホナン沼端4-6          |
|                  | 採取場所※   | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場 スtockヤード |
|                  | 採 取 者 ※ | 土濃塚 康隆                       |
|                  | 採取月日※   | 令和 7 年11月21日                 |
|                  | そ の 他 ※ |                              |
|                  | 受入れ時の状態 | 持込み・土嚢袋1袋 (約25 kg)           |
|                  | 受領年月日   | 令和 7 年11月21日                 |

上記試験品目の試験結果は、下記の通りであることを証明いたします。

| 試験項目及び試験方法                                     | 試 験 結 果                                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 有機不純物<br>JIS A 1105:2015                       | 試験年月日：令和 7 年 12 月 2 日<br>試験実施場所：技術研修センター 計量室<br>標準色より淡い ✓ |
| 塩 化 物 量<br>JIS A 5308:2024 附属書JA JA.10p)       | 0.001 % ✓<br>☆詳細は3頁のとおり                                   |
| 安 定 性<br>JIS A 1122:2014                       | 1.5 % ✓<br>☆詳細は4頁のとおり                                     |
| 備 考<br><br>・上記試験項目は、全国生コンクリート工業組合連合会認定試験項目である。 |                                                           |

注1) 本書の試験結果は、本書中に記載の試料についてのみに有効です。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

3) 本報告書は、秋田県生コンクリート工業組合技術研修センターの文書による承認なしでは、完全な複製を除き、試験報告書の一部だけを複製しないで下さい。

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社



| 工場長 | QCM | 係  |
|-----|-----|----|
| 半沢  | 土濃塚 | 長田 |



110322JP

株式会社青森グローバル産業 御中

## 骨材のアルカリシリカ反応性試験結果報告書

試験番号 26C5993-1/1頁

発行日 令和8年5月13日

〒011-0904 秋田市寺内蛭根1-15-18

秋田県生コンクリート工業組合技術研修センター

TEL 018-824-5540

承認署名者・所長



|      |                 |                                                                |
|------|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| 試験品目 | 件名              |                                                                |
|      | 顧客名称            | 株式会社青森グローバル産業                                                  |
|      | 顧客住所            | 青森県西津軽郡深浦町大字大間越字寛46番地4                                         |
|      | 種類※             | 混合砂                                                            |
|      | 産地※             | 山本郡八峰町峰浜沼田地内                                                   |
|      | 採取場所※           | 山本郡八峰町峰浜沼田字ホナン沼端4-6                                            |
|      | 採取者※            | 浅野 敏美                                                          |
|      | 採取月日※           | 令和8年4月27日                                                      |
|      | 製造業者※           | 株式会社青森グローバル産業                                                  |
|      | その他※<br>(採取立会者) | 日本海コンクリート株式会社 加賀谷 禎<br>田中コンクリート工業株式会社 土濃塚 康隆<br>株式会社男鹿萬年 戸嶋 勝彦 |
| 目    | 受入れ時の状態         | 持込み・土嚢袋2袋(約50 kg)                                              |
|      | 受領年月日           | 令和8年4月27日                                                      |

上記試験品目の試験結果は、下記の通りであることを証明いたします。

|                |                                                                        |    |    |     |      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|------|
| 試験年月日          | 令和8年5月7日～5月8日                                                          |    |    |     |      |
| 試験実施場所         | 技術研修センター計量室                                                            |    |    |     |      |
| 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)」<br>但し、溶解シリカ量の定量は原子吸光光度法により行った。 |    |    |     |      |
| 試験項目           | 試験結果 (mmol/L)                                                          |    |    |     | 判定   |
|                | 1                                                                      | 2  | 3  | 平均値 |      |
| アルカリ濃度減少量 (Rc) | 58                                                                     | 57 | 58 | 58  | 無害 ✓ |
| 溶解シリカ量 (Sc)    | 55                                                                     | 55 | 55 | 55  |      |

判定は、JIS A 1145:2022 11 骨材のアルカリシリカ反応性の判定による。

この判定には、試験における測定の不確かさを考慮していません。原本と相違ない事を証明します。

注1) 本書の試験結果は、本書中に記載の試料についてのみに有効です。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

3) 本報告書は、秋田県生コンクリート工業組合技術研修センターの文書による承認なしでは、完全な複製を除き、試験報告書の一部だけを複製しないで下さい。

以上



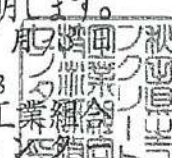
原本と相違ないことを証明します。

令和8年5月

秋田市寺内蛭根1-15-18

秋田県生コンクリート工業組合

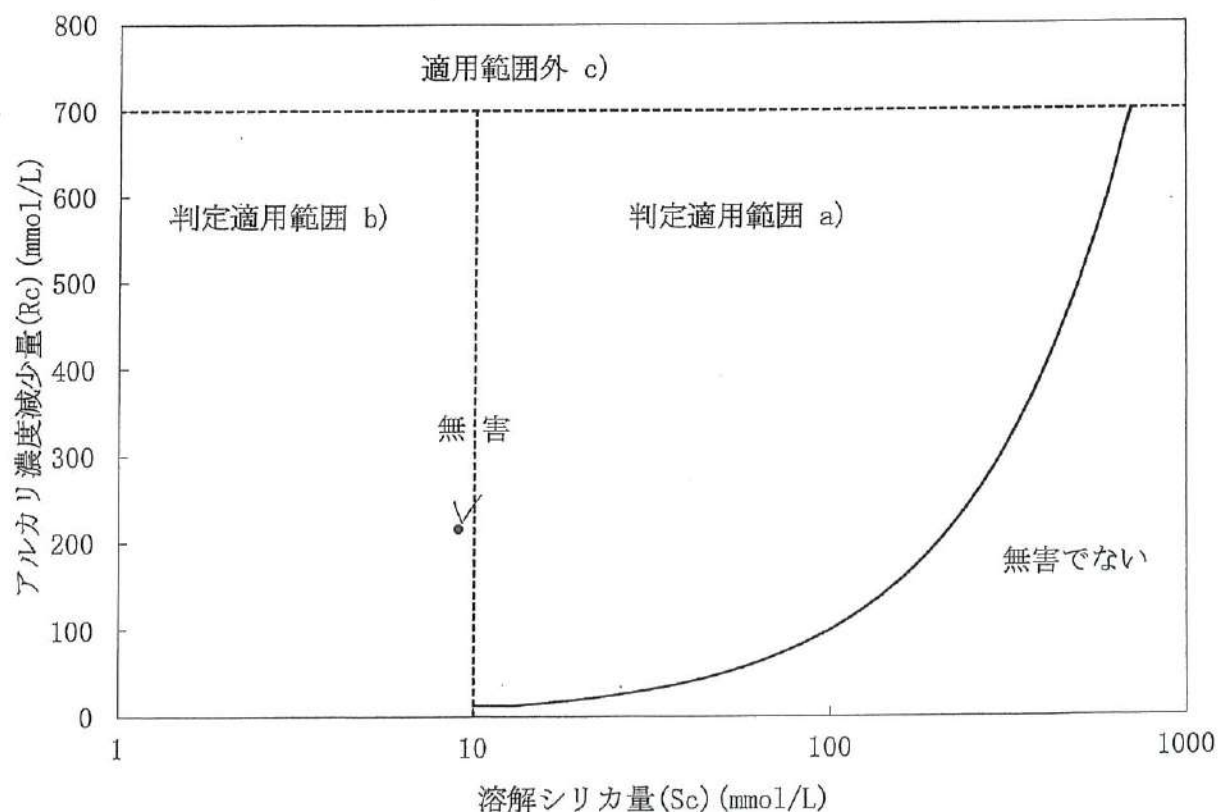
技術研修センター



|              |                      |          |
|--------------|----------------------|----------|
| 調定番号 25-1065 | 骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法) | 2 / 2    |
| 依頼者          | 白川建設株式会社             |          |
| 試料名          | 碎石 2005              |          |
| 試験日          | 令和8年3月17日            | 室温 20 °C |
| 試験者          | 佐藤 愁子                |          |
| 試験方法         | JIS A 1145           |          |

| 試験項目           | 試験結果 (mmol/L) |     |     |     | 判定   |
|----------------|---------------|-----|-----|-----|------|
|                | 1             | 2   | 3   | 平均値 |      |
| アルカリ濃度減少量 (Rc) | 217           | 217 | 215 | 216 | 無害 ✓ |
| 溶解シリカ量 (Sc)    | 9             | 9   | 8   | 9   |      |

判定は、「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。」による。



備考  
なし

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社  
東北工場



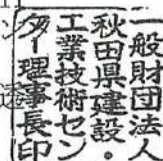
|     |     |   |
|-----|-----|---|
| 工場長 | QCM | 係 |
|     |     |   |

調定番号 25-1065  
令和 8 年 3 月 19 日

秋田県大館市花岡町字大森山下 67 番地  
白川建設株式会社 様

秋田県秋田市新屋町字砂奴寄 4 番地の 11  
一般財団法人秋田県建設・工業技術センター  
工業材料試験センター

理事長 川 辺 達



## 試 験 報 告 書

調定番号 25-1065 でご依頼のありました試験の結果を次のとおり報告します。  
なお、1. 試料の名称、2. 産地又は製造者名、4. 工事名等は、依頼者の資料によります。

- |             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 1. 試料       | 名 称 : 碎石 2005                    |
|             | 搬 入 日 : 令和 8 年 3 月 6 日           |
|             | サンプリング : 依頼者が持ち込んだ状態のままで試験実施     |
| 2. 産地又は製造者名 | 大館市粕田産                           |
| 3. 試験依頼日    | 令和 8 年 3 月 6 日                   |
| 4. 工事名等     | —                                |
| 5. 試験項目     | 骨材のアルカリシリカ反応性試験 (化学法)            |
| 6. 試験場所     | 一般財団法人 秋田県建設・工業技術センター 工業材料試験センター |
| 7. 試験結果     | 別紙のとおり                           |
| 8. 報告書発行責任者 | 品質管理者 佐藤 愁子                      |

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業株式会社



### 備考

本報告書の試験結果は、依頼された試料についてのみ有効です。  
以下余白

# 分析結果報告書

日鉄環境エネルギーサービス株式会社

発行日 : 2026年4月27日  
報告書番号 : 第CE6B000891号

件名 スラグの分析・測定業務

試料名 溶融スラグ (溶出試験)

受付日 2026年4月7日 受付方法 宅配便

採取日 2026年4月3日

採取者 日鉄環境エネルギーサービス株式会社

### 採取状況

採取場所 秋田市総合環境センター


**日鉄環境株式会社**

分析ソリューション事業本部

東日本センター 釜石環境分析

〒026-8567 岩手県釜石市鈴

TEL 0193-22-2141

FAX 0193-22-5989

ご依頼の試料について分析した結果を、次の通り報告します。

| 分 析 項 目 |                | 単位   | 分 析 結 果    | 分析方法                                           |
|---------|----------------|------|------------|------------------------------------------------|
| 1       | 銅 <sup>Ⅰ</sup> | mg/L | 0.001未満 ✓  | JIS K 0102-3(2022) 14.5 ICP質量分析法               |
| 2       | 鉛              | mg/L | 0.002未満 ✓  | JIS K 0102-3(2022) 13.5 ICP質量分析法               |
| 3       | 六価クロム          | mg/L | 0.005未満 ✓  | JIS K 0102-3(2022) 24.3.6 ICP質量分析法             |
| 4       | ヒ素             | mg/L | 0.002未満 ✓  | JIS K 0102-3(2022) 20.5 ICP質量分析法               |
| 5       | 水銀             | mg/L | 0.0005未満 ✓ | S46 環告第59号付表2 原子吸光法                            |
| 6       | セレン            | mg/L | 0.002未満 ✓  | JIS K 0102-3(2022) 26.4 ICP質量分析法               |
| 7       | ふっ素            | mg/L | 0.08未満 ✓   | JIS K 0102-2(2022) 5.4 流れ分析法(ランダム・リコンパレクション発色) |
| 8       | ほう素            | mg/L | 0.02未満 ✓   | JIS K 0102-3(2022) 5.6 ICP質量分析法                |
|         | - 以下余白 -       |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
| 備考      |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |
|         |                |      |            |                                                |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

PAGE : 1 / 1

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 係                                                                                     |
|  |  |  |



## 試験分析報告書

日鉄環境エネルギーサービス株式会社

様

発行日：2026年4月27日

報告書番号：26-1010-2-1

件名 スラグの分析・測定業務

試料名 溶融スラグ 外観・粒度・物理的性質

受付日 2026年4月7日 受付方法 宅配便

採取日 2026年4月3日

採取者 日鉄環境エネルギーサービス株式会社

採取場所 秋田市総合環境センター

日鉄環境株式

分析ソリューション事業

東日本センター 釜石環境

〒026-8567 岩手県釜石市

TEL 0193-22-2141 FAX 0193-22-5989

ご依頼の試料について分析した結果を、次の通り報告します。

| No | 分析の対象                          |           | 分析の結果  | 規格値      |        | 単位                | 分析の方法      |
|----|--------------------------------|-----------|--------|----------|--------|-------------------|------------|
|    |                                |           |        | コンクリート骨材 | 道路用材   |                   |            |
| 1  | 絶乾密度                           |           | 2.82 / | 2.5以上    | -      | g/cm <sup>3</sup> | JIS A 1109 |
| 2  | 表乾密度                           |           | 2.83   | -        | 2.45以上 | g/cm <sup>3</sup> | JIS A 1109 |
| 3  | 吸水率                            |           | 0.29 / | 3.0以下    | -      | %                 | JIS A 1109 |
| 4  | 粒形判定実績率                        |           | 54.8 / | 53以上     | -      | %                 | JIS A 5005 |
| 5  | 微粒分量                           |           | 2.5 /  | 7.0以下    | -      | %                 | JIS A 1103 |
| 6  | 安定性                            |           | 1.4 /  | 10以下     | -      | %                 | JIS A 1122 |
| 7  | 有機不純物                          |           | 低い     | -        | -      | -                 | JIS A 1105 |
| 8  | アルカリ反応性                        |           | 無害     | -        | -      | -                 | JIS A 1145 |
| 9  | 粗粒率                            |           | 2.67   | -        | -      | %                 | JIS A 1102 |
| 10 | ふるい分け試験<br>通過質量百分率             | 10 mm     | 100    | 100      | -      | %                 | JIS A 1102 |
| 11 |                                | 5.0 mm    | 100    | 90~100   | 100    | %                 |            |
| 12 |                                | 2.5 mm    | 99     | 80~100   | 85~100 | %                 |            |
| 13 |                                | 1.2 mm    | 80     | 50~90    | -      | %                 |            |
| 14 |                                | 0.6 mm    | 36     | 25~65    | -      | %                 |            |
| 15 |                                | 0.3 mm    | 12     | 10~35    | -      | %                 |            |
| 16 |                                | 0.15 mm   | 6      | 2~15     | -      | %                 |            |
| 17 |                                | 0.075mm   | 2      | -        | 0~10   | %                 |            |
| 18 |                                | 0.075mm以下 | 0      | -        | -      | %                 |            |
| 19 | — 以下余白 —                       |           |        |          |        |                   |            |
| 20 |                                |           |        |          |        |                   |            |
| 備考 | ※規格値は「令和5年4月付秋田県溶融スラグ使用基準」に基づく |           |        |          |        |                   |            |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社



## 試験分析報告書

日鉄環境エネルギーサービス株式会社

様

発行日：2026年4月27日

報告書番号：26-1010-1-1

件名 スラグの分析・測定業務

試料名 熔融スラグ 化学成分

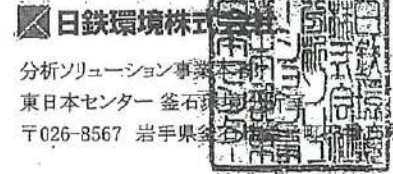
受付日 2026年4月7日

受付方法 宅配便

採取日 2026年4月3日

採取者 日鉄環境エネルギーサービス株式会社

採取場所 秋田市総合環境センター



TEL 0193-22-2141 FAX 0193-22-5989

ご依頼の試料について分析した結果を、次の通り報告します。

| No | 分析の対象                          | 分析の結果   | 規格値      |       | 単位 | 分析の方法             |
|----|--------------------------------|---------|----------|-------|----|-------------------|
|    |                                |         | コンクリート骨材 | 道路用材  |    |                   |
| 1  | 酸化カルシウム (CaO として)              | 34.7    | 45.0以下   | -     | %  | JIS A 5011-3 附属書A |
| 2  | 全硫黄 (S として)                    | 0.37    | 2.0以下    | -     | %  | JIS A 5011-3 附属書A |
| 3  | 三酸化硫黄 (SO3 として)                | 0.1未満   | 0.5以下    | -     | %  | JIS A 5011-3 附属書A |
| 4  | 金属鉄 (Fe として)                   | 0.34    | 1.0以下    | 1.0以下 | %  | JIS A 5011-2 附属書A |
| 5  | 塩化物 (NaCl として)                 | 0.001未満 | 0.04以下   | -     | %  | JIS A 5011-3 附属書A |
| 6  | - 以下余白 -                       |         |          |       |    |                   |
| 7  |                                |         |          |       |    |                   |
| 8  |                                |         |          |       |    |                   |
| 9  |                                |         |          |       |    |                   |
| 10 |                                |         |          |       |    |                   |
| 11 |                                |         |          |       |    |                   |
| 12 |                                |         |          |       |    |                   |
| 13 |                                |         |          |       |    |                   |
| 14 |                                |         |          |       |    |                   |
| 15 |                                |         |          |       |    |                   |
| 16 |                                |         |          |       |    |                   |
| 17 |                                |         |          |       |    |                   |
| 18 |                                |         |          |       |    |                   |
| 19 |                                |         |          |       |    |                   |
| 20 |                                |         |          |       |    |                   |
| 備考 | ※規格値は「令和5年4月付秋田県熔融スラグ使用基準」に基づく |         |          |       |    |                   |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

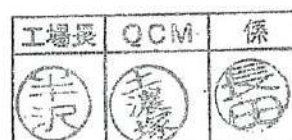


発行日 令和 8年 4月 27日  
No.KLB-260174 記録表 1/6頁

| JIS A 1109                                                       |                                             | 細骨材の密度及び吸水率試験方法   |             |            |    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|-------------|------------|----|
| 件名                                                               | スラグ分析・測定業務                                  |                   | 骨材の種類・産地    | —          |    |
| 試料名                                                              | 熔融スラグ                                       |                   | 最大寸法(mm)・外観 | —          |    |
| 採取場所                                                             | 秋田市総合環境センター                                 |                   | 試験日         | 2026年4月14日 |    |
| 採取日                                                              | 2026年4月3日                                   |                   | 試験者         | 小峯 佳隆      |    |
| 試験室の状態                                                           | 室温                                          | 湿度                | —           |            | —  |
|                                                                  | 22 °C                                       | 48 %              |             |            |    |
| 試験結果                                                             |                                             |                   |             |            |    |
| 試験番号                                                             |                                             |                   | 1           | 2          | 可否 |
| m1                                                               | (ビュルメーター+水) の質量                             | g                 | 1177.1      | 1103.9     | —  |
| m2                                                               | 密度試験用試料の表乾質量                                | g                 | 500.0       | 500.0      | —  |
| —                                                                | 試験に使用した水の温度                                 | °C                | 20.0        | 20.0       | —  |
| $\rho_w$                                                         | 試験に使用した水の密度                                 | g/cm <sup>3</sup> | 0.9982      | 0.9982     | —  |
| m3                                                               | (ビュルメーター+水+試料) の質量                          | g                 | 1501.0      | 1427.8     | —  |
| $d_s$                                                            | 表乾密度                                        | g/cm <sup>3</sup> | 2.83        | 2.83       | —  |
|                                                                  | $\frac{m_2}{m_1 + m_2 - m_3} \times \rho_w$ |                   | 平均          |            |    |
|                                                                  |                                             |                   | 2.83 ✓      |            |    |
| —                                                                | 表乾密度の平均値からの差                                | g/cm <sup>3</sup> | 0.00        | 0.00       | —  |
| m4                                                               | 吸水率測定用試料の表乾質量                               | g                 | 500.0       | 500.0      | —  |
| m5                                                               | 吸水率測定用試料の絶乾質量                               | g                 | 498.6       | 498.5      | —  |
| Q                                                                | 吸水率                                         | %                 | 0.28        | 0.30       | —  |
|                                                                  | $\frac{m_4 - m_5}{m_5} \times 100$          |                   | 平均          |            |    |
|                                                                  |                                             |                   | 0.29 ✓      |            |    |
| —                                                                | 吸水率の平均値からの差                                 | %                 | 0.01        | 0.01       | —  |
| $d_D$                                                            | 絶乾密度                                        | g/cm <sup>3</sup> | 2.82        | 2.82       | —  |
|                                                                  | $d_s \times \frac{m_5}{m_4}$                |                   | 平均          |            |    |
|                                                                  |                                             |                   | 2.82 ✓      |            |    |
| —                                                                | 絶乾密度の平均値からの差                                | g/cm <sup>3</sup> | 0.00        | 0.00       | —  |
| 【備考】                                                             |                                             |                   |             |            |    |
| 平均値からの差が、密度の場合は0.01g/cm <sup>3</sup> 以下、吸水率の場合は0.05%以下でなければならない。 |                                             |                   |             |            |    |

原本と相違ない事を証明する

田中コンクリート



発行日 令和8年 4月 27日  
No.KLB-260174 記録表 2/6頁

| JIS A 1122                                                                                 |             | 硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験方法 |                   |                         |                         |                 |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 件名                                                                                         | スラグ分析・測定業務  |                      | 骨材の種類・産地          |                         | —                       |                 |                 |
| 試料名                                                                                        | 熔融スラグ       |                      | 最大寸法(mm)・外観       |                         | —                       |                 |                 |
| 採取場所                                                                                       | 秋田市総合環境センター |                      | 試験日               |                         | 2026年4月13日              |                 |                 |
| 採取日                                                                                        | 2026年4月3日   |                      | 試験者               |                         | 小峯 佳隆                   |                 |                 |
| 試験室の状態                                                                                     | 室温          |                      | 湿度                |                         | —                       |                 | —               |
|                                                                                            | — °C        |                      | — %               |                         |                         |                 |                 |
| 試験結果                                                                                       |             |                      |                   |                         |                         |                 |                 |
| 骨材の種類                                                                                      | 通るふるい<br>mm | とどまるふるい<br>mm        | ①各群の<br>質量分率<br>% | ②試験前<br>の各群の<br>質量<br>g | ③試験後<br>の各群の<br>質量<br>g | ④各群の損失質量分率<br>% | ⑤骨材の損失質量分率<br>% |
| 細骨材                                                                                        | 0.15        | —                    | 6.3               | —                       | —                       | — *1            | —               |
|                                                                                            | 0.3         | 0.15                 | 6.3               | —                       | —                       | — *1            | —               |
|                                                                                            | 0.6         | 0.3                  | 23.7              | 100.0                   | 99.1                    | 0.9             | 0.2             |
|                                                                                            | 1.2         | 0.6                  | 43.2              | 100.0                   | 98.5                    | 1.5             | 0.6             |
|                                                                                            | 2.5         | 1.2                  | 19.5              | 100.0                   | 97.0                    | 3.0             | 0.6             |
|                                                                                            | 5           | 2.5                  | 1.0               | —                       | —                       | 3.0 *2          | 0.0             |
|                                                                                            | 10          | 5                    | 0.0               | —                       | —                       | —               | —               |
|                                                                                            | 合計          |                      | 100.0             | —                       | —                       | —               | 1.4             |
| 粗骨材                                                                                        | 10          | 5                    |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 15          | 10                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 20          | 15                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 25          | 20                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 40          | 25                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 60          | 40                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 80          | 60                   |                   |                         |                         |                 |                 |
|                                                                                            | 合計          |                      |                   |                         |                         |                 |                 |
| <p>【備考】</p> <p>*1: 0.3mmふるいを通過する粒子の損失質量は 0 とした。</p> <p>*2: 実際に試験を行った最も近い群の損失質量分率を採用した。</p> |             |                      |                   |                         |                         |                 |                 |
| <p>原本と相違ない事を証明します</p> <p>田中コンクリート工業株式会社</p> <p>東北工場</p>                                    |             |                      |                   |                         |                         |                 |                 |



|                                                         |                                                                             |                          |      |              |   |   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|--------------|---|---|
| JIS A 5005                                              |                                                                             | コンクリート用砕石及び砕砂（粒形判定実積率試験） |      |              |   |   |
| 件名                                                      |                                                                             | スラグ分析・測定業務               |      | 骨材の種類・産地     |   |   |
| 試料名                                                     |                                                                             | 溶融スラグ                    |      | 最大寸法 (mm)・外観 |   |   |
| 採取場所                                                    |                                                                             | 秋田市総合環境センター              |      | 試験日          |   |   |
| 採取日                                                     |                                                                             | 2026年4月3日                |      | 試験者          |   |   |
| d <sub>0</sub> 骨材の絶乾密度                                  |                                                                             | 2.82 g/cm <sup>3</sup>   |      | —            |   |   |
| 試験室の状態                                                  |                                                                             | 室温                       |      | 湿度           |   |   |
|                                                         |                                                                             | 21 °C                    |      | 39 %         |   |   |
| 条件                                                      |                                                                             | 試料の状態                    |      | 試料の詰め方       |   |   |
|                                                         |                                                                             | 絶乾状態                     |      | 棒突き          |   |   |
|                                                         |                                                                             | 含水率測定*1                  |      | —            |   |   |
| 試験結果                                                    |                                                                             |                          |      |              |   |   |
| 試験番号                                                    |                                                                             |                          | 1    | 2            | 1 | 2 |
| V                                                       | 容器の容積                                                                       | L                        | 2.00 | 2.00         |   |   |
| ①                                                       | 容器の質量                                                                       | kg                       | 1.48 | 1.48         |   |   |
| ②                                                       | (試料+容器)の質量                                                                  | kg                       | 4.56 | 4.57         |   |   |
| m <sub>1</sub>                                          | 試料質量 m <sub>1</sub> =②-①                                                    | kg                       | 3.08 | 3.09         |   |   |
| m <sub>2</sub>                                          | 含水率測定に用いた試料の乾燥前の質量                                                          | g                        | —    | —            |   |   |
| m <sub>0</sub>                                          | 含水率測定に用いた試料の乾燥後の質量                                                          | g                        | —    | —            |   |   |
| T                                                       | 単位容積質量<br>$T = \frac{m_1}{V}$ 又は $T = \frac{m_1}{V} \times \frac{m_0}{m_2}$ | kg/L                     | 1.54 | 1.55         |   |   |
|                                                         | 平均値                                                                         | kg/L                     | 1.55 |              |   |   |
| —                                                       | 平均値からの差*2                                                                   | kg/L                     | 0.01 | 0.00         |   |   |
| G                                                       | 粒形判定実積率<br>$G = \frac{T}{\phi} \times 100$                                  | %                        | 54.6 | 55.0         |   |   |
|                                                         | 平均値                                                                         | %                        | 54.8 |              | ✓ |   |
| —                                                       | 平均値からの差                                                                     | %                        | 0.2  | 0.2          |   |   |
| 判定                                                      |                                                                             | —                        | —    |              |   |   |
| 【備考】                                                    |                                                                             |                          |      |              |   |   |
| *1： 絶乾状態の試料を用いる場合又は試料の含水率が1.0%以下の見込みの場合は、含水率の測定は省略してよい。 |                                                                             |                          |      |              |   |   |
| *2： 試験は2回行い、その精度は、平均値からの差が0.01kg/L以下でなければならない。          |                                                                             |                          |      |              |   |   |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)



|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-------|-------------|--|
| JIS A 1103                                                     |                                             | 骨材の微粒分量試験方法 |       |             |  |
| 件名                                                             |                                             | スラグ分析・測定業務  |       | 骨材の種類・産地    |  |
| 試料名                                                            |                                             | 溶融スラグ       |       | 最大寸法(mm)・外観 |  |
| 採取場所                                                           |                                             | 秋田市総合環境センター |       | 試験日         |  |
| 採取日                                                            |                                             | 2026年4月3日   |       | 試験者         |  |
| 試験室の状態                                                         |                                             | 室温          |       | 湿度          |  |
|                                                                |                                             | — °C        |       | — %         |  |
| 試験結果                                                           |                                             |             |       |             |  |
| 試験番号                                                           |                                             | 1           |       | 2           |  |
| m1                                                             | 洗う前の試料の乾燥質量                                 | g           | 564.0 | 585.8       |  |
| m2                                                             | 洗った後の試料の乾燥質量                                | g           | 550.6 | 570.9       |  |
| A                                                              | 微粒分量<br>$A = \frac{m1 - m2}{m1} \times 100$ | %           | 2.4   | 2.5         |  |
|                                                                | 平均値                                         | %           | 2.5   |             |  |
| —                                                              | 平均値からの差 *1                                  | %           | 0.1   | 0.0         |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
|                                                                |                                             |             |       |             |  |
| 【備考】                                                           |                                             |             |       |             |  |
| *1：試験は2回行い、その精度は平均値からの偏差が細骨材の場合、0.3%以下、粗骨材の場合、0.2%以下でなければならない。 |                                             |             |       |             |  |

原本と相違なし。

田中コングリー



発行日 令和 8年 4月 27日  
No.KLB-260174 記録表 5/6頁

| JIS A 1145                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法（化学法） |                                                                                  |                      |                      |              |              |        |                             |              |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------|--------|-----------------------------|--------------|-------------|
| 件名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          | スラグ分析・測定業務             |                                                                                  |                      |                      |              | 骨材の種類・産地     |        | —                           |              |             |
| 試料名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | 熔融スラグ                  |                                                                                  |                      |                      |              | 最大寸法(mm)・外観  |        | —                           |              |             |
| 採取場所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | 秋田市総合環境センター            |                                                                                  |                      |                      |              | 試験日          |        | 2026年4月21日                  |              |             |
| 採取日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          | 2026年4月3日              |                                                                                  |                      |                      |              | 試験者          |        | 恩田 学洋                       |              |             |
| 試験室の状態                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          | 室温                     |                                                                                  | 湿度                   |                      | —            |              | —      |                             | —            |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | — °C                   |                                                                                  | — %                  |                      |              |              |        |                             |              |             |
| 試験結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                        |                                                                                  |                      |                      |              |              |        |                             |              |             |
| 試験<br>番号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 試料量<br>g | 反応<br>時間<br>h          | アルカリ濃度減少量                                                                        |                      |                      |              |              | 溶解シリカ量 |                             |              | 判定結果        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                        | V <sub>1</sub><br>mL                                                             | V <sub>2</sub><br>mL | V <sub>3</sub><br>mL | Rc<br>mmol/L | 平均<br>mmol/L | W<br>g | Sc<br>mmol/L                | 平均<br>mmol/L |             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25       | 24                     | 20                                                                               | 18.75                | 19.20                | 22           | 25           | 0.0002 | 1未満                         | 1未満          | 無害<br>無害でない |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25       | 24                     | 20                                                                               | 18.65                | 19.20                | 27           |              | 0.0002 | 1未満                         |              |             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 25       | 24                     | 20                                                                               | 18.70                | 19.20                | 25           |              | 0.0003 | 1未満                         |              |             |
| アルカリ濃度減少量の定量方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                        | 滴定法<br>$Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} \times (V_3 - V_2) \times 1000$ |                      |                      |              | 溶解シリカ量の定量方法  |        | 質量法<br>$Sc = 3330 \times W$ |              |             |
| <p>             V<sub>1</sub> : 希釈試料溶液からの分取量<br/>             V<sub>2</sub> : 希釈試料溶液の滴定に要した0.05N-HCl<br/>             V<sub>3</sub> : 希釈空試験溶液の滴定に要した0.05N-HCl<br/>             Rc : アルカリ濃度減少量<br/>             W : 試料原液5ml中のシリカの質量<br/>             Sc : 溶解シリカ量<br/>             1N-NaOHのファクター : 1.000<br/>             0.05N-HClのファクター(F) : 0.998<br/>             判定基準<br/>             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未満のとき、<br/>             溶解シリカ量(Sc)が、アルカリ濃度減少量(Rc)以上になる場合、<br/>             この骨材は無害でないものと判定し、それ以外の場合を無害と判定する。           </p> |          |                        |                                                                                  |                      |                      |              |              |        |                             |              |             |
| 【備考】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                        |                                                                                  |                      |                      |              |              |        |                             |              |             |
| 原本と相違ない事を証明します<br>田中コンクリート工業株式会社<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                        |                                                                                  |                      |                      |              |              |        |                             |              |             |



|                                                                                       |                           |                             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| JIS A 1102                                                                            | 骨材のふるい分け試験方法              |                             |                       |
| 件名                                                                                    | スラグ分析・測定業務                | 骨材の種類・産地                    | —                     |
| 試料名                                                                                   | 溶融スラグ                     | 最大寸法 (mm)・外観                | —                     |
| 採取場所                                                                                  | 秋田市総合環境センター               | 試験日                         | 2026年4月8日             |
| 採取日                                                                                   | 2026年4月3日                 | 試験者                         | 塩川 正幸                 |
| 試験室の状態                                                                                | 室温                        | 湿度                          | —                     |
|                                                                                       | 20 °C                     | 40 %                        | —                     |
| ふるい分け前の試料の質量                                                                          | 1087.0 g                  | ふるい分け方法                     | 機械                    |
| 試験結果                                                                                  |                           |                             |                       |
| ふるいの公称目開き                                                                             | 連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量<br>g | 連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量分率<br>% | 各ふるいにとどまる試料の質量分率<br>% |
| 9.5mm (10mm)                                                                          | 0.0                       | 0                           | 100 /                 |
| 4.75mm (5mm)                                                                          | 0.0                       | 0                           | 100 /                 |
| 2.36mm (2.5mm)                                                                        | 10.9                      | 1                           | 99 /                  |
| 1.18mm (1.2mm)                                                                        | 211.3                     | 19                          | 80 /                  |
| 600 $\mu$ m (0.6mm)                                                                   | 469.3                     | 44 *1                       | 36 /                  |
| 300 $\mu$ m (0.3mm)                                                                   | 257.3                     | 24                          | 12 /                  |
| 150 $\mu$ m (0.15mm)                                                                  | 68.7                      | 6                           | 6 /                   |
| 75 $\mu$ m (0.075mm)                                                                  | 42.3                      | 4                           | 2 /                   |
| 75 $\mu$ m (0.075mm) 以下                                                               | 26.2                      | 2                           | 0                     |
| 以下余白                                                                                  |                           |                             |                       |
| 合計                                                                                    | 1086.0                    | 100                         | —                     |
| 粗粒率                                                                                   | —                         | —                           | 2.67                  |
| 【粒度加積曲線図】                                                                             |                           |                             |                       |
|                                                                                       |                           |                             |                       |
| 【備考】                                                                                  |                           |                             |                       |
| *1: 連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量分率の総和 (%) が100%とならなかった為、JIS A 1102に従って最も大きい質量分率を加減して、調整した値です。 |                           |                             |                       |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート



## 1. 溶融スラグ骨材を用いたモルタルの膨張率試験

(1)試験方法 JIS A 5031:2016 附属書A「溶融スラグ骨材を用いたモルタルの膨張率試験方法」による。

## (2)試験結果

| 試験No. | 4時間後の膨張率(%) | 24時間後の膨張率(%) |
|-------|-------------|--------------|
| 1     | 0.7         | -2           |
| 2     | 0.5         | -2           |
| 3     | 0           | -1           |
| 平均    | 0.4         | -2           |

## 2. 溶融スラグ骨材のモルタルによるポップアウト確認試験

(1)試験方法 JIS A 5031:2016 附属書C「溶融スラグ骨材のモルタルによるポップアウト確認試験方法」の煮沸法による。

## (2)試験結果

| 試験No. | 凹部の種類毎の個数 (個)   |                    |                      |
|-------|-----------------|--------------------|----------------------|
|       | 核あり<br>(ポップアウト) | 核なし<br>(ポップアウトでない) | 判定が困難<br>(ポップアウトでない) |
| 1     | 0               | 0                  | 0                    |
| 2     | 0               | 0                  | 0                    |
| 3     | 0               | 0                  | 0                    |
| 合計    | 0               | 0                  | 0 ✓                  |

以上



| 工場長 | QCM | 係  |
|-----|-----|----|
| 平沢  | 土浦塚 | 長安 |

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業株式会社  
東京工場



## 水 質 試 験 結 果 報 告 書

田中コンクリート工業株式会社 東北工場 御中

試験番号 25水5037-1 / 3頁

発行日 令和 7 年 1 2 月 2 4 日

〒011-0904 秋田市寺内蛭根1-15-18

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

TEL 018-824-5540, FAX 018-823-8389

承認署名者・所長 木村 敏



|                  |           |                     |
|------------------|-----------|---------------------|
| 件 名              |           |                     |
| 顧 客              |           | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場 |
| 顧 客 住 所          |           | 大館市二井田字菖蒲沼28        |
| 試<br>験<br>品<br>目 | 種 類 ※     | 上水道水以外の水（地下水）       |
|                  | 採取 場 所 ※  | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場 |
|                  | 採 取 者 ※   | 土濃塚 康隆              |
|                  | 採 取 月 日 ※ | 令和 7 年 1 1 月 2 1 日  |
|                  | 受入時の状態    | 持込み・ペットボトル4 L       |
|                  | 受 領 年 月 日 | 令和 7 年 1 1 月 2 1 日  |

上記試験品目の試験結果は、下記の通りであることを証明いたします。

|                                     |                         |                    |           |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------|
| 試験方法                                | JIS A 5308 : 2024 附属書JC |                    |           |
| 試験項目                                | 試 験                     | 結 果                |           |
| 懸濁物質の量                              | 試験年月日                   | 令和 7 年 1 1 月 2 5 日 |           |
|                                     | 試験実施場所                  | 技術研修センター 計量室       | 0.0 g/L ✓ |
| 溶解性蒸発残留物の量                          | 試験年月日                   | 令和 7 年 1 1 月 2 5 日 |           |
|                                     | 試験実施場所                  | 技術研修センター 計量室       | 0.3 g/L ✓ |
| 塩化物イオン (C 1-) 量                     |                         | 11.46 mg/L         |           |
|                                     | ☆詳細は2頁のとおり              |                    | ✓         |
| セメントの凝結時間の差                         | 始発時間の差                  | 5 分                | ✓         |
|                                     | 終結時間の差                  | 5 分                | ✓         |
|                                     | ☆詳細は3頁のとおり              |                    |           |
|                                     | 材 齢 7 日                 | 102 %              | ✓         |
| 材 齢 2 8 日                           | 103 %                   |                    |           |
| ☆詳細は3頁のとおり                          |                         |                    |           |
| モルタルの圧縮強さの比                         |                         |                    |           |
| 備考                                  | 基準水は精製水を使用した。           |                    |           |
| ・上記試験項目は、全国生コンクリート工業組合連合会認定試験項目である。 |                         |                    |           |

注1) 本書の試験結果は、本書中に記載の試験品目についてのみ有効です。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

3) 本報告書は、秋田県生コンクリート工業組合技術研修センターの文書による承認なしでは、完全な複製を除き、試験報告書の一部だけを複製しないで下さい。

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業株式会社

東北工場



25水5037-2/3頁

| 塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> ) 量の試験表                    |     |                                                                                                                    |        |
|----------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 試験方法                                               |     | 塩化物イオン(Cl <sup>-</sup> )量の試験(JIS A 5308:2024 附属書JC)<br>(フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度の<br>試験方法(電位差滴定法)(JIS A 1144:2010)) |        |
| 試験年月日                                              |     | 令和 7 年 1 月 2 5 日                                                                                                   |        |
| 試験実施場所                                             |     | 技術研修センター 計量室                                                                                                       |        |
| 試料                                                 | No. | 水-5037                                                                                                             |        |
|                                                    | 工場名 | 田中コンクリート工業株式会社 東北工場                                                                                                |        |
|                                                    | 種類  | 上水道水以外の水(地下水)                                                                                                      |        |
| 測定番号                                               |     | 1                                                                                                                  | 2      |
| 試料の量: V (mL)                                       |     | 100                                                                                                                | 100    |
| 試験滴定量: a<br>(0.0282 mol/L-AgNO <sub>3</sub> ) (mL) |     | 1.1307                                                                                                             | 1.1568 |
| 0.0282 mol/L-AgNO <sub>3</sub><br>のファクター: f        |     | 1.002                                                                                                              | 1.002  |
| 塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> ) 量: C<br>(mg/L)           |     | 11.330                                                                                                             | 11.591 |
| 平均値 (mg/L)                                         |     | 11.46 ✓                                                                                                            |        |
| 備考<br>機種名: 電位差自動滴定装置AT-710 (京都電子工業株式会社)            |     |                                                                                                                    |        |

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場



25水5037-3/3頁

| セメントの凝結時間の差の試験及びモルタルの圧縮強さの比の試験表       |        |                                                 |                  |
|---------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|------------------|
| 試<br>料                                | No.    | 基 準 水                                           | 水-5037           |
|                                       | 工 場 名  | _____                                           | 田中コンクリート工業㈱ 東北工場 |
|                                       | 種 類    | 精 製 水                                           | 上水道水以外の水（地下水）    |
| 試 験 方 法                               |        | セメントの凝結時間の差の試験<br>(JIS A 5308 : 2024 附属書JC)     |                  |
| 試 験 実 施 場 所                           |        | 技術研修センター 恒温室                                    |                  |
| 試 験 年 月 日                             |        | 令和 7 年 11 月 25 日                                |                  |
| 試<br>験<br>値                           | 始発時間   | 140 分                                           | 145 分            |
|                                       | 終結時間   | 205 分                                           | 210 分            |
|                                       | 始発時間の差 | _____                                           | 5 分 ✓            |
|                                       | 終結時間の差 | _____                                           | 5 分 ✓            |
| 試 験 方 法                               |        | モルタルの圧縮強さの比の試験（B法）<br>(JIS A 5308 : 2024 附属書JC) |                  |
| 試 験 実 施 場 所                           |        | 技術研修センター 恒温室・試験室                                |                  |
| 供 試 体 製 作 月 日                         |        | 令和 7 年 11 月 25 日                                |                  |
| 材 齢 7 日 圧 縮 強 さ 試 験 日                 |        | 令和 7 年 12 月 2 日                                 |                  |
| 材 齢 7 日 圧 縮 強 さ (N/mm <sup>2</sup> )  |        | 39.9                                            | 40.8             |
| 材 齢 7 日 圧 縮 強 さ の 比                   |        | _____                                           | 102 % ✓          |
| 材 齢 28 日 圧 縮 強 さ 試 験 日                |        | 令和 7 年 12 月 23 日                                |                  |
| 材 齢 28 日 圧 縮 強 さ (N/mm <sup>2</sup> ) |        | 53.3                                            | 54.7             |
| 材 齢 28 日 圧 縮 強 さ の 比                  |        | _____                                           | 103 % ✓          |
| 備考                                    |        |                                                 |                  |

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター  
以上

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業㈱

東北工場



2026年1月 ～ 2026年6月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

田中コンクリート工業(株)  
東北工場

御中

種 類 AE減水剤 標準形 I種  
商品名 ヤマソー90SE

## 1. コンクリートの試験結果

| 項 目             |                            |            | JIS A 6204<br>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<br>コンクリート | 減 水 率 %                    |            | 10以上                 | 15 ✓    | 15      |
|                 | ブリーディング量の比 %               |            | 70以下                 | 59 ✓    | —       |
|                 | ブリーディング量の差 cm3/cm2         |            | —                    | —       | —       |
|                 | 凝結時間の差<br>分                | 始 発        | -60 ~ +90            | + 70 ✓  | + 60    |
|                 |                            | 終 結        | -60 ~ +90            | + 60 ✓  | + 70    |
|                 | 経時変化量                      | スランプ cm    | —                    | —       | —       |
| 空気量 %           |                            | —          | —                    | —       |         |
| 硬化<br>コンクリート    | 圧縮強度比<br>%                 | 材齢 1日      | —                    | —       | —       |
|                 |                            | 材齢 2日 (5℃) | —                    | —       | —       |
|                 |                            | 材齢 7日      | 110以上                | 129 ✓   | 129     |
|                 |                            | 材齢28日      | 110以上                | 118 ✓   | 120     |
|                 | 長さ変化比 %                    |            | 120以下                | 98 ✓    | —       |
|                 | 凍結融解に対する抵抗性<br>(相対動弾性係数 %) |            | 60以上                 | 97 ✓    | —       |

注記1. 1m<sup>3</sup>当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 1.77 kg/m<sup>3</sup> , 性能確認試験 1.77 kg/m<sup>3</sup>

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、2025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、2025年12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、2021年5月に山宗化学株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl<sup>-</sup>)量及び全アルカリ量

| 項 目                         | JIS A 6204に<br>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<br>含有量 | 1m <sup>3</sup> 当たりの化学<br>混和剤の使用量 | 試験値                      |
| 塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> ) 量 | 0.02 kg/m <sup>3</sup> 以下 | 0.00 kg/m <sup>3</sup> | 0.01 %         | 1.77 kg/m <sup>3</sup>            | 0.00 kg/m <sup>3</sup> ✓ |
| 全アルカリ量                      | 0.30 kg/m <sup>3</sup> 以下 | 0.06 kg/m <sup>3</sup> | 3.3 %          | 1.77 kg/m <sup>3</sup>            | 0.06 kg/m <sup>3</sup> ✓ |

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、2025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、2021年5月に山宗化学株式会社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 <sup>3</sup> , 20℃) | 1.16 ~ 1.20 | 1.18 ✓ |

注記 この表に表示している試験値は、2025年11月の試験結果である。

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業(株)  
東北工場



# コンクリート用鉄線 (SWM-P) 検査証明書

証明書番号 202606-P005

2026 年 6 月 1 日 発行

JIS G 3532

納入先 田中コンクリート工業㈱ 御中

青森昭和産業株

〒036-1325 青森県弘前市大字一町

TEL (0172) 82-4611 (代)

FAX



| 線径<br>(mm) | 測定値<br>(mm) | 最大引張荷重<br>(N) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 絞り<br>(%) | 曲げ性<br>★ | 外観 | 判定    |
|------------|-------------|---------------|------------------------------|-----------|----------|----|-------|
| 2.60       | 2.59✓       | 4370          | 829✓                         | 57✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 2.60       | 2.58✓       | 4260          | 815✓                         | 57✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 3.20       | 3.18✓       | 6455          | 813✓                         | 60✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 3.20       | 3.17✓       | 5925          | 751✓                         | 60✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 4.00       | 3.97✓       | 8310          | 671✓                         | 69✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 4.00       | 3.96✓       | 7875          | 639✓                         | 63✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 5.00       | 4.97✓       | 12780         | 659✓                         | 63✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 5.00       | 4.96✓       | 12610         | 653✓                         | 61✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 6.00       | 5.98✓       | 17610         | 627✓                         | 60✓       | G        | G  | GOOD✓ |
| 6.00       | 5.97✓       | 16650         | 595✓                         | 60✓       | G        | G  | GOOD✓ |

| JIS G 3532 コンクリート用鉄線 (SWM-P) |             |                              |           | ★曲げ角度 160° ~ 180°<br>内側半径は線径の 3D/2 以下      |
|------------------------------|-------------|------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| 線径<br>(mm)                   | 許容差<br>(mm) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 絞り<br>(%) |                                            |
| 2.60・2.90                    | ±0.06       | 540以上                        | 30以上      | 上記注文品は、検査の結果指定<br>の規格に合格していることを証<br>明致します。 |
| 3.00・3.20                    | ±0.08       |                              |           |                                            |
| 3.50・4.00                    | ±0.08       |                              |           |                                            |
| 4.50                         | ±0.10       |                              |           |                                            |
| 5.00・5.50・6.00               | ±0.10       |                              |           |                                            |
| 7.00                         | ±0.13       |                              |           |                                            |

古山

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業㈱

東北工場



| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

この書面は、日本製鉄株式会社が発行するミルシート正本ではありません。電磁的記録により作成された正本を原書上、書き出したものです。



鋼材検査証明書

日本製鉄株式会社  
NIPPON STEEL CORPORATION

SteelInc  
NEW STEEL AGE

本社  
北日本製鉄所釜石地区：〒026-8567 岩手県釜石市鈴子町23番15号  
社：〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号

注文者店部課コード  
注文者照会番号 5821 -018933  
注文者 NITTE TU BUSSAN  
契約番号 5-210-E2-1-Y-B452-01  
商品名 BAR IN COIL  
規格 JIS G 3112 SD295 RN  
需要家 AOMORI SHOWA SANGYO  
需要家管理番号

証明書番号 2601C0271  
発行年月日 2026年01月29日

頁 1 E

| 寸法<br>MM | 員数 | 質量<br>KG | 製鋼番号   | 管理番号 | 引張試験 (G, L = DX8)             |           | BT   | 化学成分      |            |            |            |            |
|----------|----|----------|--------|------|-------------------------------|-----------|------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|          |    |          |        |      | 降伏点耐力<br>(N/MM <sup>2</sup> ) | 伸び<br>(%) |      | C<br>X100 | Si<br>X100 | Mn<br>X100 | P<br>X1000 | S<br>X1000 |
| D6       | 18 | 18004    | M69139 |      | 353                           | 29        | GOOD | 22        | 20         | 74         | 20         | 13         |

青森県  
産業株式会社  
印

備考：

MELTED,POURED AND PROCESSED IN JAPAN

注釈：

G.L：標点距離、BT：曲げ試験、AGS：オーステナイト結晶粒度、DEC：脱炭層深さ試験、P：製品分析  
NMI：清浄度

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。

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリー

| 工場長 | QCM | 係  |
|-----|-----|----|
| 田中  | 田中  | 田中 |

合

品質保証部 北日本品質保証室長  
平林 圭



<注意とお願ひ> 本証明書の改変や不正使用は、固く禁じられております。本証明書の真偽についてご質問がある場合は、次の当社窓口までお問い合わせ下さい (E-mail, bar-wire-rod@jp.nipponsteel.com)。

鋼材検査証明書

発行日付 2026/03/26

|          |          |               |
|----------|----------|---------------|
| ミラー番号    | 出荷番号     | 商社No.         |
| 00181541 | 00163478 | GKW260310-005 |
|          |          | 出荷日付          |
|          |          | 2026/03/25    |

得意先：合鐵産業株式会社 御中  
特約店  
需要家：青森昭和産業㈱ 弘前事業部 殿  
工事名：倉入れ  
納入先：青森昭和産業㈱ 弘前工場 殿

**共英製鋼株式会社**  
関東事業所 品質管理課  
品質管理責任者 渡邊 俊治  
〒300-4111  
茨城県土浦市大畑580番地  
TEL: 029(862)5531  
FAX: 029(862)5115

TOUGH-CON 4772

下記納入品は検査の結果指定の規格に合格していることを証明致します。

| 品名               | 製造番号  | 員数    | 質量(kg) | 引張試験                                    |                              |            |            | 曲げ試験         |      | 化 学 成 分 (%) |    |    |    |    |    |    |   |           |          |
|------------------|-------|-------|--------|-----------------------------------------|------------------------------|------------|------------|--------------|------|-------------|----|----|----|----|----|----|---|-----------|----------|
|                  |       |       |        | 降伏点又は<br>0.2%耐力<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 降伏比<br>(%) | 伸び率<br>(%) | 曲げ角度<br>内側半径 | 180° | Si          | Mn | P  | S  | Ni | Cr | Mo | V | 1000<br>× | 100<br>× |
| SD295 D10.6.000m | 43882 | 6.600 | 22.176 | 368                                     | 484                          | 76         | 26         | 600          | 180° | 16          | 67 | 10 | 36 | 10 | 25 | 38 | 5 | 1000<br>× | 100<br>× |
|                  | 小計    | 6.600 | 22.176 |                                         |                              |            |            |              |      |             |    |    |    |    |    |    |   |           |          |
| 合計               |       | 6600  | 22.176 |                                         |                              |            |            |              |      |             |    |    |    |    |    |    |   |           |          |

青森  
産業  
株式  
会社  
昭  
和  
印

原本と相違ない事を証明し  
田中コンクリー  
田中コンクリー  
青森工場

合



## 鋼材検査証明書

発行日付 2026/03/24

|          |          |               |
|----------|----------|---------------|
| 納入品番号    | 出荷番号     | 商社No.         |
| 00181312 | 00188272 | GKW360310-003 |
|          |          | 出荷日付          |
|          |          | 2026/03/23    |

規格 JIS G 3112

得意先: 合鐵産業株式会社 御中

特約店:

需要家: 青森昭和産業(株) 弘前事業部 殿

工事名: 倉入れ

共英製鋼株式会社

関東事業所 品質管理課  
品質管理責任者 渡邊 俊治

〒300-4111

茨城県土浦市大畑580番地

TEL: 029 (862) 5531

FAX: 029 (862) 5115

下記納入品は検査の結果指定の規格に合格していることを証明致します。

| 品名               | 製造番号  | 員数    | 質量(kg) | 引張試験                      |                |            |            | 化学成分(%)           |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|------------------|-------|-------|--------|---------------------------|----------------|------------|------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                  |       |       |        | 降伏点又は<br>0.2%耐力<br>(N/mm) | 引張強さ<br>(N/mm) | 降伏比<br>(%) | 伸び率<br>(%) | 曲げ試験<br>180° 1.5D | C<br>× 100<br>27以下 | Si<br>× 100<br>55以下 | Mn<br>× 100<br>150以下 | P<br>× 1000<br>50以下 | S<br>× 1000<br>50以下 | Ni<br>× 100<br>— | Cr<br>× 100<br>— | Mo<br>× 1000<br>— | V<br>× 1000<br>— | Co<br>× 100<br>— |
| SD295-D10-6.000m | 43910 | 3,000 | 10,080 | 372                       | 484            | 77         | 29         | GOOD              | 16                 | 12                  | 70                   | 36                  | 37                  | 11               | 28               | 15                | 5                | 35               |
| SD295-D10-6.000m | 43911 | 3,600 | 12,096 | 370                       | 493            | 75         | 30         | GOOD              | 16                 | 15                  | 70                   | 34                  | 32                  | 13               | 24               | 15                | 4                | 33               |
|                  | 小計    | 6,600 | 22,176 |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |
|                  |       |       |        |                           |                |            |            |                   |                    |                     |                      |                     |                     |                  |                  |                   |                  |                  |

青森昭和  
産業(株)  
印式和

1/1



原本と相違ない事を  
田中コンクリー

製品検査証明書  
ONICON

株式会社伊藤製鋼所  
本社 東京都千代田区神田小川町一丁目  
TEL. 03 (6829) 4630  
筑波工場 茨城県つくば市片田486番地  
TEL. 029 (837) 2111  
\*石巻工場 宮城県石巻市重吉町2番地  
TEL. 0225 (96) 1111

契約番号 25ZA5049-20

商社 日鉄物産(株)東北支店

特約店 (株) 吉田産業 青森支店

需要家 青森昭和産業 (株)

工 事 名

製品名 鉄筋コンクリート用棒鋼 異形棒鋼

規格 JIS G 3112

種類 SD295

総質量 13,373 kg

100808-20

証明番号 51267642

発行日 26.02.09

| 納入明細 |     |         |       | 機械的性質    |          |            |                                  |                           |         |          |                        |      |       | 化学成分  |    |    |   |  |  |
|------|-----|---------|-------|----------|----------|------------|----------------------------------|---------------------------|---------|----------|------------------------|------|-------|-------|----|----|---|--|--|
| 溶鋼番号 | 呼び名 | 長さ<br>m | 本数    | 質量<br>kg | 小計<br>kg | 試験片<br>(母) | 降伏点<br>又は耐力<br>N/mm <sup>2</sup> | 引張強さ<br>N/mm <sup>2</sup> | 伸び<br>% | 降伏比<br>% | 曲げ試験<br>角度180度<br>内側半径 | C    | Si    | Mn    | P  | S  | % |  |  |
|      |     |         |       |          |          | 295        | 440                              | ≥ 16                      | °       | ×100     | ×100                   | ×100 | ×1000 | ×1000 |    |    |   |  |  |
|      |     |         |       |          |          | 以上         | ~ 600                            | ≥                         | °       | °        | °                      | °    | °     | °     |    |    |   |  |  |
| 1309 | D13 | 6.000   | 1,280 | 7,642    |          | 2          | 359                              | 499                       | 25      |          | GOOD                   | 19   | 16    | 62    | 29 | 23 |   |  |  |
| 7358 | D13 | 6.000   | 960   | 5,731    | 13,373   | 2          | 364                              | 513                       | 27      |          | GOOD                   | 20   | 20    | 57    | 31 | 25 |   |  |  |

青森昭和  
産業株式会社  
印

青森昭和公司  
産業印

原本と相違ない事を  
田中コンクリート  
青森昭和公司  
青森工場

合

工場長 青森昭和公司  
青森工場

上記注文品はご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。

This Inspection Certificate is printed with special forgery proof technology.  
この用紙は特殊偽造防止技術を使用しております。

鋼材検査証明書

規格 JIS G 3112

|                 |          |               |
|-----------------|----------|---------------|
| 発行日付 2026/03/28 | 出荷番号     | 商社No.         |
| 00181747        | 00163670 | GKW360309-003 |
|                 |          | 出荷日付          |
|                 |          | 2026/03/27    |

得意先: 合鐵産業株式会社 御中

特約店  
需要家: 青森昭和産業(株) 岩木工場 殿  
工事名: 倉入れ

納入先: 青森昭和産業(株) 岩木工場 殿



関東事業所 品質管理課  
品質管理責任者 渡邊 俊治  
〒300-4111  
茨城県土浦市大畑580番地  
TEL: 029(862)5531  
FAX: 029(862)5115

TOUGH-CON 772

下記納入品は検査の結果指定の規格に合格していることを証明致します。

| 品名               | 製造番号  | 数量    | 質量(kg) | 引張試験                            |                          |        | 曲げ試験   |              | 化 学 成 分 (%) |    |    |    |    |    |    |    |   |     |
|------------------|-------|-------|--------|---------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|---|-----|
|                  |       |       |        | 降伏点又は0.2%耐力(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ(N/mm <sup>2</sup> ) | 降伏比(%) | 伸び率(%) | 曲げ角度<br>内側半径 | φ           | Si | Mn | P  | S  | Ni | Cr | Mo | V | Ceq |
| SD295 D13 6.000m | 43678 | 900   | 5,373  | 383                             | 519                      | 74     | 26     | GOOD         | 19          | 17 | 75 | 33 | 25 | 9  | 27 | 12 | 4 | 38  |
| SD295 D13 6.000m | 43679 | 2,400 | 4,328  | 355                             | 468                      | 76     | 27     | GOOD         | 14          | 14 | 67 | 31 | 34 | 9  | 28 | 11 | 4 | 32  |
| SD295 D13 6.000m | 43680 | 300   | 1,794  | 366                             | 485                      | 75     | 26     | GOOD         | 18          | 14 | 69 | 33 | 38 | 10 | 36 | 13 | 5 | 38  |
| 小計               |       | 3,600 | 21,492 |                                 |                          |        |        |              |             |    |    |    |    |    |    |    |   |     |
| 合計               |       | 3600  | 21,492 |                                 |                          |        |        |              |             |    |    |    |    |    |    |    |   |     |

会  
社  
青  
森  
昭  
和  
製  
鋼  
有  
限  
公  
司  
印  
式



原本と相違ない事を証明  
田中コンクリー



鋼材検査証明書

規格 JIS G 3112

発行日付 2026/04/16

|          |          |               |
|----------|----------|---------------|
| 引継番号     | 出荷番号     | 商社No.         |
| 00182871 | 00164719 | GKW260409-003 |
|          |          | 出荷日付          |
|          |          | 2026/04/15    |

得意先: 合鐵産業株式会社 御中

特約店: 需要家: 青森昭和産業(株) 岩木工場 殿  
工事名: 倉入れ

納入先: 青森昭和産業(株) 岩木工場 殿

共英製鋼株式会社

関東事業所 品質管理課  
品質管理責任者 渡邊 俊治

〒300-4111  
茨城県土浦市大畑 580番地  
TEL: 029 (862) 5531  
FAX: 029 (862) 5115

TOUGH-CON (973)

下記納入品は検査の結果指定の規格に合格していることを証明致します

| 品名               | 製造番号  | 員数    | 質量 (kg) | 引張試験                                    |                              |            |            | 曲げ試験         |      |      |    | 化 学 成 分 (%) |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|------------------|-------|-------|---------|-----------------------------------------|------------------------------|------------|------------|--------------|------|------|----|-------------|----|---|----|----|----|----|---|-----|----|---|----|----|---|---|----|----|----|---|-----|--|--|
|                  |       |       |         | 降伏点又は<br>0.2%耐力<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 引張強さ<br>(N/mm <sup>2</sup> ) | 降伏比<br>(%) | 伸び率<br>(%) | 曲げ角度<br>内側半径 | 180° | 1.5D | C  | Si          | Mn | P | S  | Ni | Cr | Mo | V | Ceq | Fe | C | Si | Mn | P | S | Ni | Cr | Mo | V | Ceq |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
| SD295-D46.8.000m | 43571 | 1,000 | 12,500  | 365                                     | 503                          | 73         | 25         | GOOD         | 20   | 19   | 71 | 31          | 36 | 9 | 22 | 12 | 5  | 38 |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  | 小計    | 1,000 | 12,500  |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |
|                  |       |       |         |                                         |                              |            |            |              |      |      |    |             |    |   |    |    |    |    |   |     |    |   |    |    |   |   |    |    |    |   |     |  |  |

青森昭和産業株式会  
社之印

原本と相違ない事を  
田中コンクリー



合

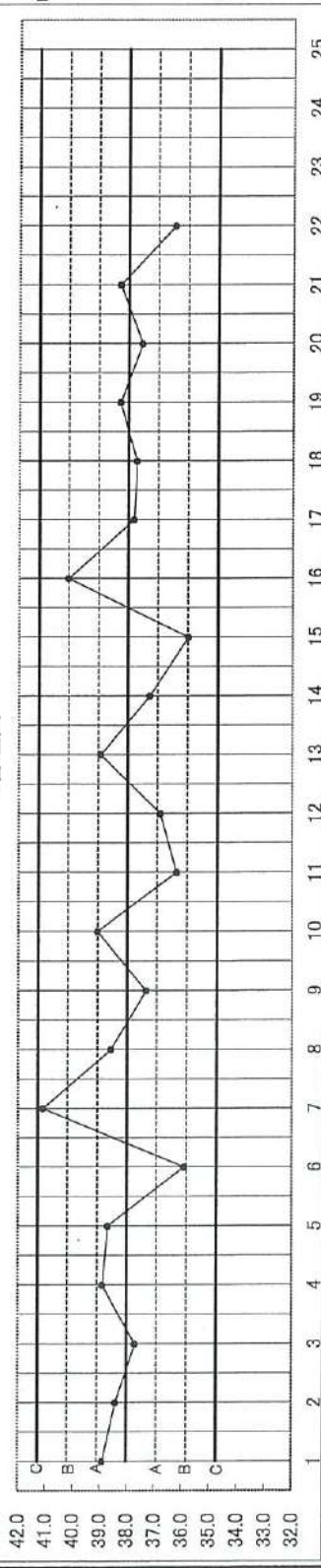
- 5. コンクリート試験管理表
  - ①. 圧縮強度管理表
  - ②. スランプ管理表
  - ③. 空気量管理表
  - ④. 生コン中の塩化物測定記録

# 圧縮強度管理図 (溶融スラグ) (X-R管理図・ヒストグラム)

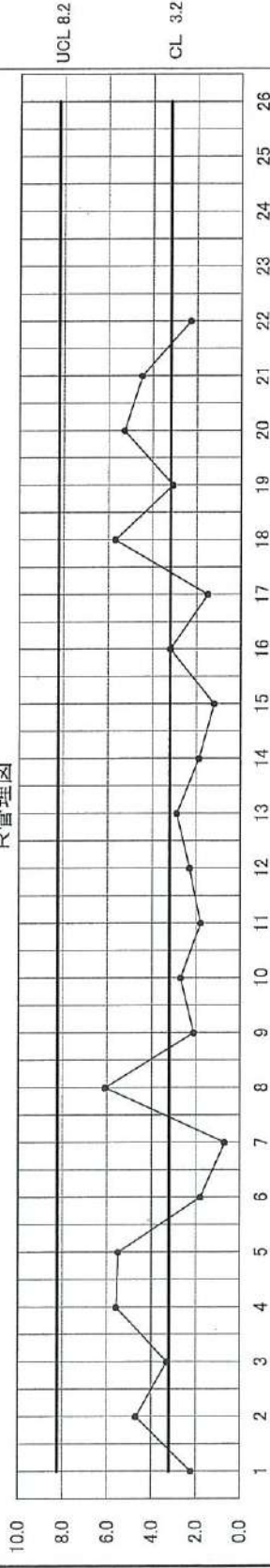
令和 8 年 6 月分

| NO | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24 | 25 | 26 | 27 |
|----|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|
| 日付 |        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |    |    |    |
| 測定 | X1     | 37.5 | 40.8 | 38.9 | 35.3 | 35.3 | 41.5 | 35.2 | 38.2 | 37.6 | 37.1 | 36.3 | 40.8 | 38.2 | 35.1 | 38.3 | 38.2 | 37.1 | 36.3 | 40.8 | 38.2 | 37.5 |      |    |    |    |    |
| 値  | X2     | 39.4 | 38.2 | 38.7 | 41.7 | 40.8 | 37.1 | 40.9 | 41.3 | 37.5 | 40.3 | 35.3 | 38.2 | 37.9 | 36.3 | 41.5 | 38.4 | 40.8 | 39.4 | 35.5 | 40.6 | 35.2 |      |    |    |    |    |
|    | X3     | 39.7 | 36.1 | 35.6 | 36.1 | 39.9 | 35.3 | 40.8 | 39.4 | 36.1 | 39.4 | 36.2 | 35.9 | 38.2 | 37.1 | 36.1 | 40.9 | 36.9 | 35.1 | 39.2 | 36.3 | 36.1 | 36.2 |    |    |    |    |
|    | X      | 38.9 | 38.4 | 37.7 | 38.9 | 38.7 | 35.9 | 41.1 | 38.6 | 37.3 | 39.1 | 36.2 | 36.8 | 39.0 | 37.2 | 35.8 | 40.2 | 37.8 | 37.7 | 38.3 | 37.5 | 38.3 | 36.3 |    |    |    |    |
|    | R      | 2.2  | 4.7  | 3.3  | 5.6  | 5.5  | 1.8  | 0.7  | 6.1  | 2.1  | 2.7  | 1.8  | 2.3  | 2.9  | 1.9  | 1.2  | 3.2  | 1.5  | 5.7  | 3.1  | 5.3  | 4.5  | 2.3  |    |    |    |    |
|    | X-X    | 0.9  | 0.4  | -0.3 | 0.9  | 0.7  | -2.1 | 3.1  | 0.6  | -0.7 | 1.1  | -1.8 | -1.2 | 1.0  | -0.8 | -2.2 | 2.2  | -0.2 | 0.3  | -0.5 | 0.3  | -1.7 |      |    |    |    |    |
|    | (X-X)² | 0.81 | 0.16 | 0.09 | 0.81 | 0.49 | 4.41 | 9.61 | 0.36 | 0.49 | 1.21 | 3.24 | 1.44 | 1.00 | 0.64 | 4.84 | 4.84 | 0.04 | 0.09 | 0.25 | 0.09 | 2.89 |      |    |    |    |    |
| 判定 | 合      | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    | 合    |      |    |    |    |    |

x管理図



R管理図



解析

1. 平均強度 (X) =  $\Sigma X/N$  = 38.0
2. 差の平均 (R) =  $\Sigma R/N$  = 3.2
3. Xの標準偏差 (σ) =  $\sqrt{\Sigma (X-X)^2 / (N-1)}$  = 1.9
4. 日内の標準偏差 (σW) =  $R/d_2$  = 0.4
5. 日間の標準偏差 (Σβ) =  $\sqrt{\sigma X^2 - \sigma W^2 / 3}$  = 1.9
6. 全体の標準偏差 (σ) =  $\sqrt{\sigma W^2 + \sigma B^2}$  = 5.1
7. 変動係数 (V) =  $\sigma / X \times 100$  = 41.3
8. ρ管理限界線 (UCL) =  $X + A_2 R$  = 41.3
9. ρ管理限界線 (LCL) =  $X - A_2 R$  = 34.7
10. R管理限界線 (UCL) =  $D_4 R$  = 8.2

原本と相違ない事を証明する  
田中コンクリート工業株式会社  
東北工場

田中コンクリート工業株式会社

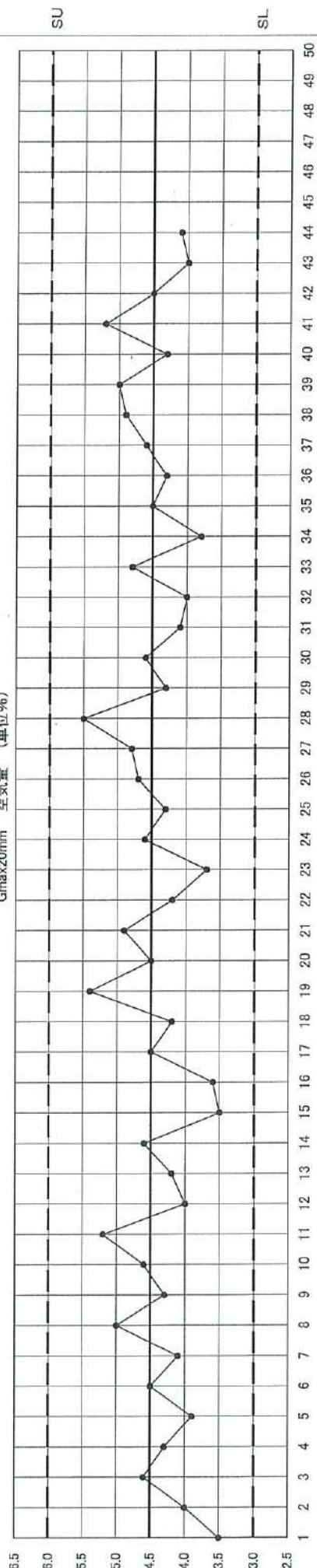
# 空気量管理用紙 (溶融スラグ)

令和 8 年 6 月分

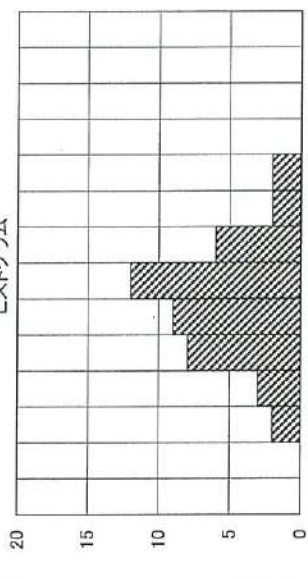
| 総合判定 | 工場長 | QCM | 係 |
|------|-----|-----|---|
| 合    | 美   | 美   | 美 |

| N   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| n   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |     |     |     |
| 日付  | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |     |     |     |
|     | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  | PM  | AM  |     |     |     |
| 空気量 | 3.5 | 4.0 | 4.6 | 4.3 | 3.9 | 4.5 | 4.1 | 5.0 | 4.3 | 4.6 | 5.2 | 4.0 | 4.2 | 4.6 | 3.5 | 3.6 | 4.5 | 4.2 | 4.5 | 4.3 | 4.6 | 4.9 | 5.0 | 4.3 | 5.2 | 4.5 | 4.0 | 4.1 |

Gmax20mm 空気量 (単位%)



ヒストグラム



中心値  $\bar{x} = 4.32$   
 $h = 0.3$

| NO               | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 中心値              | 2.7 | 3.0 | 3.3 | 3.6 | 3.9 | 4.2 | 4.5 | 4.8 | 5.1 | 5.4 | 5.7 | 6.0 | 6.3 |
| f                | 0   | 0   | 2   | 3   | 8   | 9   | 12  | 6   | 2   | 2   | 0   | 0   | 0   |
| u                |     |     | -4  | -3  | -2  | -1  | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   |     |     |
| fu               |     |     | -8  | -9  | -16 | -9  | 0   | 6   | 4   | 6   | 0   |     |     |
| f u <sup>2</sup> |     |     | 32  | 27  | 32  | 9   | 0   | 6   | 8   | 18  | 0   |     |     |

$$X = \bar{X} + \Sigma fu / \Sigma f \times h = 4.32$$

$$S = h \times \sqrt{1 / \Sigma f - 1 \{ \Sigma fu^2 - (\Sigma fu)^2 / \Sigma f \}} = 0.49$$

$$Cp = (SU - SL) / (6 \times S) = 1.01$$

$$u = (SU - X) / S = 4.41 (K\epsilon) \quad PU \approx 0.00 (\%)$$

$$u = (X - SL) / S = 1.67 (K\epsilon) \quad PL \approx 4.79 (\%)$$

$$P = PU + PL = 4.79 (\%)$$

|                      |          |
|----------------------|----------|
| 規格値                  | 4.5±1.5% |
| ロットサイズN              | 22       |
| サンプルサイズn             | 44       |
| 最大値                  | 5.5      |
| 最小値                  | 3.5      |
| 区間の幅h                | 0.3      |
| O番区間の中心値 $\bar{X}_O$ | 4.5      |
| $\Sigma f$           | 44       |
| $\Sigma fu$          | -26      |
| $\Sigma fu^2$        | 132      |

原本と相違ない事を認明し  
 田中コンクリート工業(株)  
 品質管理課  
 検査印

田中コンクリート工業(株) 東北工場

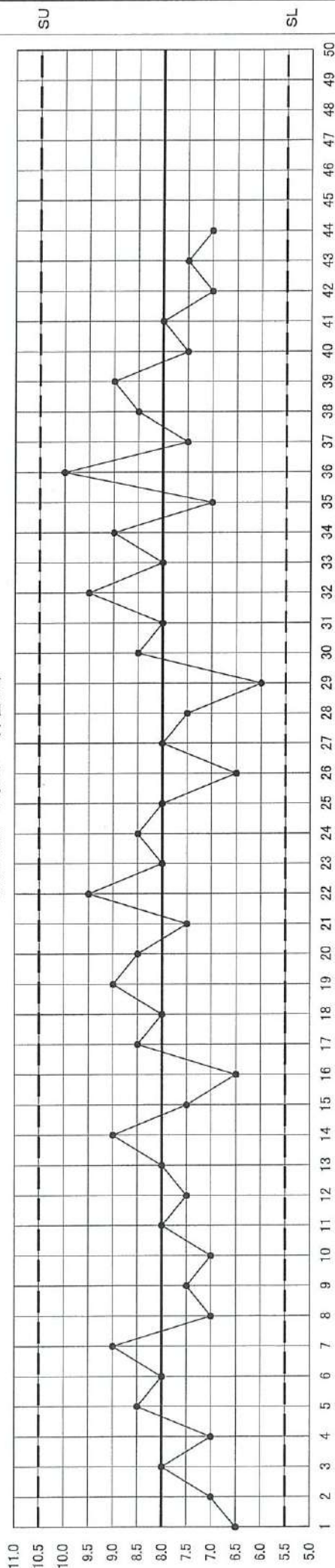
# スラング管理用紙 (溶融スラグ)

令和 8 年 6 月分

| 総合判定 | 工場長 | QCM | 係 |
|------|-----|-----|---|
| 合    | 栗   | 栗   | 栗 |

| N    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| n    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |
| 目付   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |
| スラング | 6.5 | 7.0 | 8.0 | 7.0 | 8.5 | 8.0 | 9.0 | 7.0 | 7.5 | 7.0 | 8.0 | 7.5 | 8.0 | 9.0 | 7.5 | 6.5 | 8.5 | 8.0 | 9.0 | 7.5 | 8.0 | 9.0 | 7.5 | 8.0 | 7.5 |

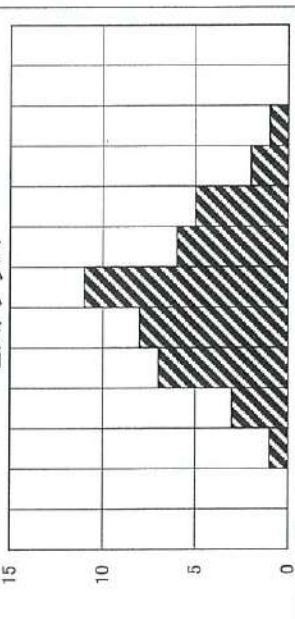
Gmax20mm スラング (単位:cm)



| 規格値         | 8.0±2.5cm |
|-------------|-----------|
| ロットサイズN     | 22        |
| サンプルサイズn    | 44        |
| 最大値         | 10.0      |
| 最小値         | 6.0       |
| 区間の幅h       | 0.5       |
| O審区間の中心値 XO | 8.0       |
| Σf          | 44        |
| Σfu         | -9        |
| Σfu²        | 139       |

- ・ 平均値(X) = 7.90
- ・ 標準偏差(S) = 0.89
- ・ 工程能力指数(Cp) = 0.93
- ・ 不良の割合
- 上規規格から外れる割合  $u = SU - X / S$  (K%)
- 下規規格から外れる割合  $u = X - SL / S$  (K%)
- ・ 全体の不良の割合  $P = PU + PL$  (%)

ヒストグラム



| NO    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11   | 12   | 13   |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| スラング値 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | 6.5 | 7.0 | 7.5 | 8.0 | 8.5 | 9.0 | 9.5 | 10.0 | 10.5 | 11.0 |
| f     | 0   | 0   | 1   | 3   | 7   | 8   | 11  | 6   | 5   | 2   | 1    | 0    | 0    |
| u     |     |     |     | -4  | -3  | -2  | -1  | 0   | 1   | 2   | 3    | 4    |      |
| fu    |     |     |     | -4  | -9  | -14 | -8  | 0   | 6   | 10  | 6    | 4    |      |
| fu²   |     |     |     | 16  | 27  | 28  | 8   | 0   | 6   | 20  | 18   | 16   |      |

原本と相違ない事を証明します  
田中コンクリート工業(株) 東北工場  
田中コンクリート工業(株) 東北工場  
田中コンクリート工業(株) 東北工場

田中コンクリート工業(株) 東北工場

## コンクリート中の塩化物イオン(Cl-)量測定記録

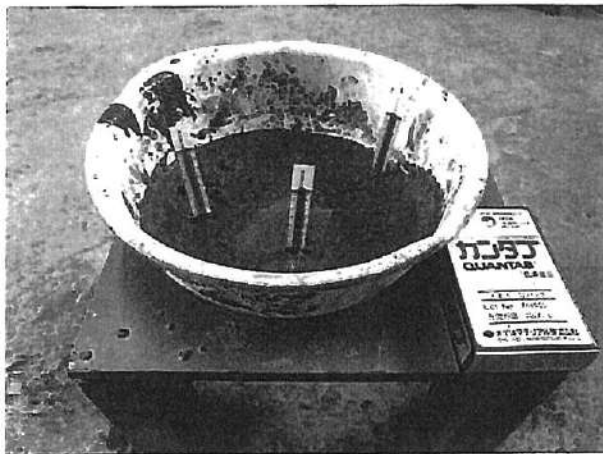
令和 8 年 6 月度

測定日 6 月 15 日 (月)

| 工場長                                                                                 | QCM                                                                                 | 係                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

1 配合 (示方配合による) 配合の種類 スラグ

| 粗骨材の<br>最大寸法<br>(mm) | スランブ<br>の範囲<br>(cm) | 空気量<br>の範囲<br>(%)                               | 水セメント<br>比<br>(%) | 細骨材率<br>(%) | 単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) |           |           |           |          |           |
|----------------------|---------------------|-------------------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|                      |                     |                                                 |                   |             | 水<br>W                   | セメント<br>C | 細骨材<br>S1 | スラグ<br>S2 | 粗骨材<br>G | 混和剤<br>AE |
| 20                   | 8±2.5               | 4.5±1.5                                         | 43.5              | 38.5        | 157                      | 361       | 508       | 187       | 1145     | 1.81      |
| セメントの種類              |                     | 普通ポルトランドセメント                                    |                   |             |                          |           |           |           |          |           |
| 混和剤の種類               |                     | AE減水剤 標準型 1種                                    |                   |             |                          |           |           |           |          |           |
| 測定器名                 |                     | カンタブ コ塩測第860202号 低濃度品(Lot.766055) 有効期限 2027.5 ✓ |                   |             |                          |           |           |           |          |           |



No.1

No.2

No.3



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

| 測定結果               |             |              |
|--------------------|-------------|--------------|
|                    | カンタブの<br>読み | 塩素イオン<br>(%) |
| No.1               | 4.6         | 0.0236       |
| No.2               | 4.9         | 0.0267       |
| No.3               | 5.1         | 0.029        |
| 平均値                |             | 0.0264       |
| コンクリート中の塩<br>化物含有量 |             | 0.042 ✓      |

| 測定結果の判定 | コンクリート中の塩化<br>物含有量        |   | 判定基準値                 | 判定   |
|---------|---------------------------|---|-----------------------|------|
|         | 0.042 ✓ kg/m <sup>3</sup> | ≤ | 0.3 kg/m <sup>3</sup> | 合格 ✓ |

6. 試験機公正証明書

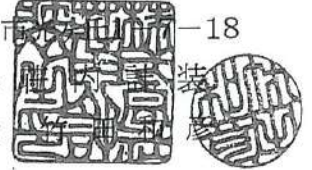
- ①. 圧縮強度試験機
- ②. 外圧強度試験機
- ③. トレーサビリティ体系

# 材料試験機校正証明書

田中コンクリート工業 株式会社  
東北工場 殿

本報告書所載の材料試験機は、JIS B 7721に定める各規定によって  
校正を行い、同規格に適合している事を証明します。

山形県酒田市 一八  
株式会社  
計量士



名称及び型式：圧縮試験機 アムスラー式 油圧 堅型

レンジ：1000kN ( 500. 250. 100 )

製造者：(株)東京試験機製作所

製造番号：20575-1

製造年月：昭和48年8月

設置場所：秋田県大館市二井田字菖蒲沼28

田中コンクリート工業 株式会社 東北工場 内

校正年月日：自 2025年7月8日

有効期間：至 2026年7月

精度等級：

| レンジ   | 等級 | 使用範囲の下限 | レンジ    | 等級 | 使用範囲の下限 |
|-------|----|---------|--------|----|---------|
| 100kN | 1  | 20kN    | 1000kN | 1  | 200kN   |
| 250kN | 1  | 50kN    |        |    |         |
| 500kN | 1  | 100kN   |        |    |         |

荷重校正器：

| 型式    | 能力     | 器物番号      | 証明書番号   | 等級  | 校正年月日<br>有効期限              |
|-------|--------|-----------|---------|-----|----------------------------|
| ロードセル | 200kN  | ADM180621 | G240201 | 0.5 | 2024年12月11日<br>2026年12月10日 |
| ロードセル | 1000kN | ADM140297 | G240202 | 1   | 2024年12月13日<br>2026年12月12日 |

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

(1) 上記器物の校正結果は別紙成績書通りである。

(2) 校正に用いた力計は、(社)日本計量振興協会校正センターにて  
定期的に校正されているものを使用。

(3) 精度等級は、JIS B 7721 表2に基づいて行った。

| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

No.7-7-13(2)

## 圧縮試験機成績書

2025年7月8日

製造番号 20575-1

校正温度 30.0℃

製造番号 20575-1

| レンジ<br>(目量)<br>kN | 測定回数    | ①      |        | ②      | ③      | 付属品<br>(有無)<br>を含む<br>平均値 | 相対誤差(%) |      |      |      |      | 拡張<br>不確<br>(%) |
|-------------------|---------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|---------|------|------|------|------|-----------------|
|                   | 力計位置    | 0度     |        | 120度   | 240度   |                           | 指示      | 繰返   | 往復   | 零    | 分解能  |                 |
|                   | ラム位置    |        |        |        |        |                           |         |      |      |      |      |                 |
|                   | 最小レンジのみ | 20%    |        | 40%    | 60%    |                           |         |      |      |      |      |                 |
|                   | 試験力(kN) | 増加     | 減少     | 増加     | 増加     |                           |         |      |      |      |      |                 |
| 100 kN<br>(0.1)   | 0       | ↓      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | —                         | —       | —    | —    | 0.00 | —    | —               |
|                   | 20      | 20.16  | 20.00  | 20.17  | 20.19  | 20.14                     | -0.86   | 0.73 | 0.81 | —    | 0.10 | 0.36            |
|                   | 40      | 40.15  | 39.77  | 40.15  | 40.16  | 40.14                     | -0.38   | 0.11 | 0.94 | —    | 0.05 | 0.10            |
|                   | 60      | 60.21  | 59.90  | 60.25  | 60.22  | 60.20                     | -0.38   | 0.21 | 0.53 | —    | 0.03 | 0.12            |
|                   | 80      | 80.21  | 79.82  | 80.25  | 80.26  | 80.22                     | -0.30   | 0.13 | 0.49 | —    | 0.03 | 0.10            |
|                   | 100     | 100.19 | ↑      | 100.22 | 100.25 | 100.22                    | -0.22   | 0.06 | —    | —    | 0.02 | 0.08            |
| 250 kN<br>(0.25)  | 0       | ↓      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | —                         | —       | —    | —    | 0.00 | —    | —               |
|                   | 50      | 49.85  | —      | 50.03  | 50.00  | 49.96                     | 0.08    | 0.36 | —    | —    | 0.10 | 0.11            |
|                   | 100     | 99.53  | —      | 99.95  | 99.84  | 99.77                     | 0.23    | 0.43 | —    | —    | 0.05 | 0.13            |
|                   | 150     | 149.44 | —      | 150.12 | 149.78 | 149.78                    | 0.15    | 0.45 | —    | —    | 0.03 | 0.13            |
|                   | 200     | 199.42 | —      | 199.89 | 199.96 | 199.76                    | 0.12    | 0.27 | —    | —    | 0.03 | 0.08            |
|                   | 250     | 249.14 | —      | 249.58 | 249.33 | 249.35                    | 0.26    | 0.18 | —    | —    | 0.02 | 0.05            |
| 500 kN<br>(0.5)   | 0       | ↓      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | —                         | —       | —    | —    | 0.00 | —    | —               |
|                   | 100     | 99.56  | —      | 99.65  | 99.60  | 99.60                     | 0.40    | 0.10 | —    | —    | 0.10 | 0.42            |
|                   | 200     | 199.03 | —      | 199.00 | 199.19 | 199.07                    | 0.47    | 0.10 | —    | —    | 0.05 | 0.42            |
|                   | 300     | 298.47 | —      | 298.44 | 298.58 | 298.50                    | 0.50    | 0.05 | —    | —    | 0.03 | 0.41            |
|                   | 400     | 397.76 | —      | 398.40 | 398.50 | 398.22                    | 0.45    | 0.19 | —    | —    | 0.03 | 0.43            |
|                   | 500     | 497.22 | —      | 497.49 | 497.22 | 497.31                    | 0.54    | 0.05 | —    | —    | 0.02 | 0.41            |
| 1000 kN<br>(1)    | 0       | ↓      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | —                         | —       | —    | —    | 0.00 | —    | —               |
|                   | 200     | 199.03 | 197.83 | 198.94 | 199.01 | 198.99                    | 0.51    | 0.05 | 0.60 | —    | 0.10 | 0.42            |
|                   | 400     | 398.53 | 397.63 | 398.58 | 398.80 | 398.64                    | 0.34    | 0.07 | 0.23 | —    | 0.05 | 0.41            |
|                   | 600     | 597.84 | 597.22 | 598.28 | 598.17 | 598.09                    | 0.32    | 0.07 | 0.10 | —    | 0.03 | 0.41            |
|                   | 800     | 797.52 | 796.45 | 797.69 | 797.79 | 797.67                    | 0.29    | 0.03 | 0.13 | —    | 0.03 | 0.41            |
|                   | 1000    | 996.81 | ↑      | 996.90 | 996.98 | 996.90                    | 0.31    | 0.02 | —    | —    | 0.02 | 0.41            |

付属品の検証(無)

| レンジ<br>(kN)     | 試験力<br>(kN) | ④<br>増加 | ①:④<br>(%) |
|-----------------|-------------|---------|------------|
| 100 kN<br>(0.1) | 0           | 0.00    | —          |
|                 | 20          | 20.04   | 0.6        |
|                 | 40          | 40.11   | 0.1        |
|                 | 60          | 60.12   | 0.2        |
|                 | 80          | 80.15   | 0.1        |
|                 | 100         | 100.20  | 0.0        |

1.検査最大許容値

q.相対指示誤差(±1%)  
b.相対繰り返し誤差(1%)  
v.相対往復誤差(±1.5%)  
f<sub>0</sub>.相対零誤差(±0.1%)  
a.相対分解能(±0.5%)

良  
良  
良  
良  
良  
良  
良  
良  
良  
良

2.最大荷重検査

荷重負荷装置

荷重指示装置

3.安全装置の検査

荷重に対する装置

稼働範囲に対する装置

4.感度検査

5.据え付け検査

6.加圧板 推奨値(0.01mm以内/100mm・HRC55以上) 別紙参照

7.球面座の構造・作動

良

株式会社



計量士 竹田 和彦



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

No. 7-7-13(3)

## 加 圧 板 成 績 書

2025年7月8日

製造番号 20575-1

検査員 佐藤 史綱

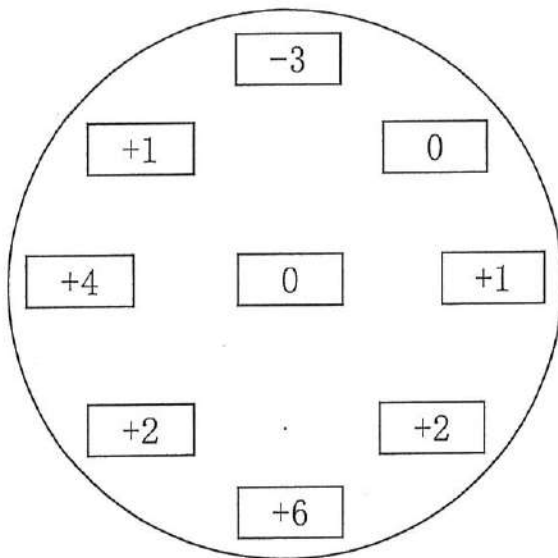
I. 平面度

単位 ( $\mu\text{m}$ )

II. 硬度

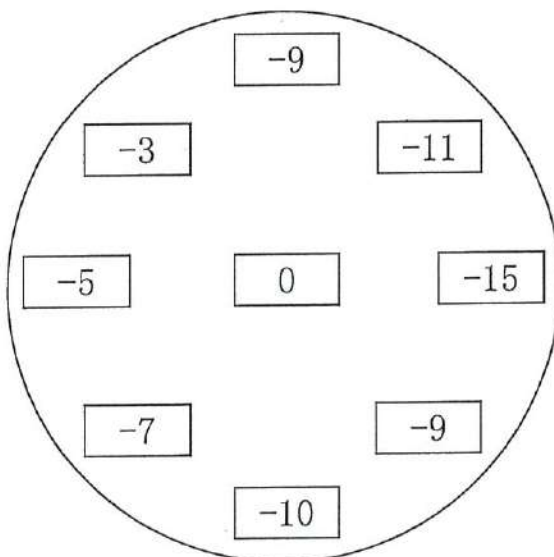
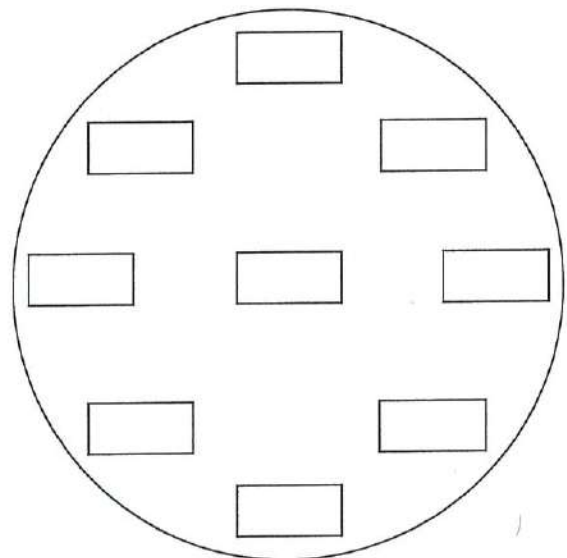
単位 (HRC)

上 部



| 加圧板 | 硬度 |
|-----|----|
| 上部  | 47 |
| 下部  | 48 |

下 部

 $\phi 10\text{cm}$ 用 $\phi 12.5\text{cm}$ 用

備考: 本検査(上・下部 加圧板)に使用した測定器

1. ハードスコープ

JT トーシ(株)

No.13295

2. 平面度検査器

(株)杉本試験機製作所

No.30818

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

# 圧縮試験機校正前データ

田中コンクリート工業株式会社  
東北工場 殿

2025年7月8日

製造番号 20575-1

校正温度 30.0℃

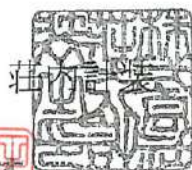
| レンジ<br>(目量)<br>kN | 試験力<br>(kN) | 力計の<br>指示値<br>(kN) | 測定実荷重        |           |             |
|-------------------|-------------|--------------------|--------------|-----------|-------------|
|                   |             |                    | 荷重増加<br>(kN) | 器差<br>(%) | ゼロ戻り<br>(%) |
| 100kN<br>(0.1)    | 20          | 20.001             | 20.163       | -0.81     | 0.000       |
|                   | 40          | 40.001             | 40.147       | -0.37     | ↑           |
|                   | 60          | 60.001             | 60.215       | -0.36     |             |
|                   | 80          | 80.001             | 80.211       | -0.26     |             |
|                   | 100         | 100.000            | 100.194      | -0.19     |             |
| 250kN<br>(0.25)   | 50          | 50.001             | 49.853       | 0.30      | 0.000       |
|                   | 100         | 100.002            | 99.526       | 0.48      | ↑           |
|                   | 150         | 150.003            | 149.443      | 0.37      |             |
|                   | 200         | 200.002            | 199.422      | 0.29      |             |
|                   | 250         | 250.004            | 249.136      | 0.35      |             |
| 500kN<br>(0.5)    | 100         | 100.002            | 99.557       | 0.45      | 0.000       |
|                   | 200         | 200.006            | 199.026      | 0.49      | ↑           |
|                   | 300         | 301.012            | 299.465      | 0.51      |             |
|                   | 400         | 400.012            | 397.760      | 0.56      |             |
|                   | 500         | 500.015            | 497.220      | 0.56      |             |
| 1000kN<br>(1)     | 200         | 200.005            | 199.031      | 0.49      | 0.000       |
|                   | 400         | 400.004            | 398.528      | 0.37      | ↑           |
|                   | 600         | 600.009            | 597.837      | 0.36      |             |
|                   | 800         | 800.008            | 797.520      | 0.31      |             |
|                   | 1000        | 1000.009           | 996.809      | 0.32      |             |

※ 検査最大許容値

相対指示誤差(±1%)

良

株式会社



計量士

竹田 和彦



原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場



| 工場長 | QCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

## 材料試験機校正証明書

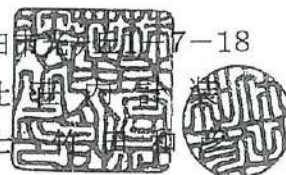
田中コンクリート工業 株式会社  
東北工場 殿

本報告書所載の材料試験機は、JIS B 7721に定める各規定によって  
校正を行い、同規格に適合している事を証明します。

山形県酒田市大曲町7-18

株式会社

計量士



名称及び型式：曲げ試験機 アムスラー式 油圧 堅型

レンジ：250kN ( 100 . 50 )

製造者：(株)東京試験機製作所

製造番号：20575-2

製造年月：昭和48年8月

設置場所：秋田県大館市二井田字菖蒲沼28

田中コンクリート工業 株式会社 東北工場 内

校正年月日：自 2025年7月8日

有効期間：至 2026年7月

精度等級：

| レンジ   | 等級 | 使用範囲の下限 | レンジ | 等級 | 使用範囲の下限 |
|-------|----|---------|-----|----|---------|
| 50kN  | 1  | 10kN    |     |    |         |
| 100kN | 1  | 20kN    |     |    |         |
| 250kN | 1  | 50kN    |     |    |         |

荷重校正器：

| 型式    | 能力     | 器物番号      | 証明書番号   | 等級  | 校正年月日<br>有効期限              |
|-------|--------|-----------|---------|-----|----------------------------|
| ロードセル | 200kN  | ADM180621 | G240201 | 0.5 | 2024年12月11日<br>2026年12月10日 |
| ロードセル | 1000kN | ADM140297 | G240202 | 1   | 2024年12月13日<br>2026年12月12日 |

原本と相違ない事を証明します

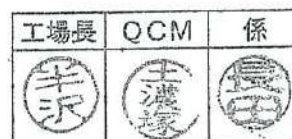
田中コンクリート工業(株)

東北工場

(1) 上記器物の校正結果は別紙成績書通りである。

(2) 校正に用いた力計は、(社)日本計量振興協会校正センターにて  
定期的に校正されているものを使用。

(3) 精度等級は、JIS B 7721 表2に基づいて行った。



|                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 工場長                                                                                   | QCM                                                                                   | 係                                                                                     |
|  |  |  |

# 曲げ試験機校正前データ

田中コンクリート工業株式会社  
東北工場 殿

2025年7月8日

製造番号 20575-2

校正温度 30.0℃

| レンジ<br>(目量)<br>kN | 試験力<br>(kN) | 力計の<br>指示値<br>(kN) | 測定実荷重        |           |             |
|-------------------|-------------|--------------------|--------------|-----------|-------------|
|                   |             |                    | 荷重増加<br>(kN) | 器差<br>(%) | ゼロ戻り<br>(%) |
| 50kN<br>(0.05)    | 10          | 10.000             | 10.007       | -0.07     | 0.000       |
|                   | 20          | 20.001             | 20.086       | -0.43     | ↑           |
|                   | 30          | 30.000             | 30.019       | -0.07     |             |
|                   | 40          | 40.000             | 39.985       | 0.04      |             |
|                   | 50          | 49.999             | 49.971       | 0.06      |             |
| 100kN<br>(0.2)    | 20          | 20.000             | 20.033       | -0.17     | 0.000       |
|                   | 40          | 40.000             | 39.986       | 0.04      | ↑           |
|                   | 60          | 60.000             | 60.050       | -0.08     |             |
|                   | 80          | 80.000             | 80.020       | -0.03     |             |
|                   | 100         | 100.000            | 100.085      | -0.09     |             |
| 250kN<br>(0.25)   | 50          | 50.000             | 49.913       | 0.17      | 0.000       |
|                   | 100         | 100.001            | 100.116      | -0.12     | ↑           |
|                   | 150         | 150.000            | 149.973      | 0.02      |             |
|                   | 200         | 200.002            | 200.422      | -0.21     |             |
|                   | 250         | 250.001            | 250.056      | -0.02     |             |
|                   |             |                    |              |           |             |
|                   |             |                    |              |           |             |
|                   |             |                    |              |           |             |
|                   |             |                    |              |           |             |
|                   |             |                    |              |           |             |

※ 検査最大許容値

相対指示誤差(±1%)

良

株式会社

原本と相違ない事を証明します

田中コンクリート工業(株)

東北工場

計量士

竹田 和彦



| 工場長 | OCM | 係 |
|-----|-----|---|
|     |     |   |

