

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6年7月1日～令和7年3月31日

認定日 令和6年7月1日

秋田県コンクリート製品協会

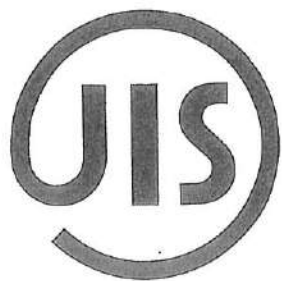
会長 小山雄二

同 評価委員会

委員長 徳重英信

原本と相違ない事を証明します
田中コンクリート工業株式会社 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

鉦工業品の名称：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



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	ブリューム

認証マーク等の表示 :

- 1) 認証マークは、単色とし直径 32mm 以上の大きさで表示する。
- 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/mm²

セメントの種類	粗骨材の 最大寸法 (mm)	スランプ の範囲 (cm)	空気量 (%)	水セメント 比 W/C (%)	細骨材率 S/a (%)	単位量 (kg/m ³)					
						水 W	セメント C	細骨材 S1	スラグ S2	粗骨材 G	混和剤 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/m³(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	項目 種類	比表面積 (cm ² /g)	凝結		安定 性	圧縮強さ(N/mm ²)				化学成分(%)				
			始発 (h-m)	終結 (h-m)		1d	3d	7d	28d	酸化マグ ネシウム	三酸化 硫黄	強熱減量	全 アルカリ	酸化物 イオン
	普通 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 : UBE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	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	絶乾密度 (g/cm ³)	吸水率 (%)	単位容積 質量(kg/ℓ)	実績率 (%)	粒径判定 実績率(%)	微粒分量 (%)	有機不純物		安定性 (%)	スリヘリ 減量(%)
細			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)													

※ 骨材は無害な骨材、又はアルカリ総量で3.0kg/m³

混 和 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 ²)	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	呼び名 (mm)	許容差 (mm)	降伏点 (N/mm ²)	引張り強さ (N/mm ²)	伸び (%)	曲げ試験
	種類						
	熱間圧延丸鋼 SR235 JIS G 3112	9	JIS G 3112 に適合 すること	235以上	380～520	20以上 (2号試験片)	曲げ角度は180° 常温で 曲げて、外観に亀裂を生 じてはならない。
		13					
		16					
		19					
	熱間圧延丸鋼 SD295 JIS G 3112	D6	295以上	440～600	16以上 (2号試験片)		
		D10					
		D13					
		D16					
		D19					
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 7 年 2 月

1 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 ³)					
		水 W	セメント C	細骨材 S1	スラグ S2	粗骨材 G	混和剤 AE
スラグ	普通	157	361	508	187	1145	1.81

2 材料中の全アルカリ量 (Na₂O換算値:試験成績表による) 及び骨材中の塩化物量

種類	試験月	2 月分	1 月分	12 月分	11 月分	10 月分	9 月分	6ヶ月間の最大値
普通セメント		0.55	0.53	0.52	0.50	0.52	0.55	0.55 ✓

項目	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		0.55	—	—	—	3.5	—
塩化物量 (NaCl)		—	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 ³) ① $R_c = (\text{単位セメント量} \times (\text{セメント中の全アルカリ量} \div 100))$ $= 361 \times \frac{0.55}{100}$		①=Rc 1.9855
コンクリート中の混和材に含まれるアルカリ量 (kg/m ³) ② $R_a = \text{単位混和材量} \times (\text{混和材中の全アルカリ量} \div 100)$		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 ³) ③ $R_s = \text{単位骨材量(細骨材S1)} \times 0.53 \times (\text{骨材中のNaClの量} \div 100)$ $= 508 \times 0.53 \times \frac{0.001}{100}$		③=Rs 0.0027
コンクリート中の混和剤に含まれるアルカリ量 (kg/m ³) ④ $R_m = \text{単位混和剤量} \times (\text{混和剤中の全アルカリ量} \div 100)$ $= 1.81 \times \frac{3.5}{100}$		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 ³) ⑤ $R_p = \text{単位流動化剤量} \times (\text{流動化剤中の全アルカリ量} \div 100)$		⑤=Rp —
コンクリート中のアルカリ総量 (kg/m ³) $R_t = ①+②+③+④+⑤$	判定基準 $R_t = 3.0 \text{ kg/m}^3 \text{ 以下}$	$R_t \quad 2.0515 \div 2.1 \checkmark$
判 定	3.0 kg/m ³ 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)東北工場



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

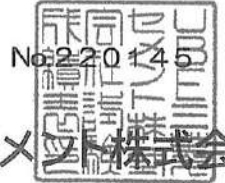
膨張率試験

③. 水

④. 混和剤料

⑤. 鉄筋

セメント試験成績表



2025 年 2 月度

UBE三菱セメント株式会社

種 類 品 質		普通ポルトランドセメント JIS R 5210				早強ポルトランドセメント JIS R 5210				高 炉 セ メ ン ト B 種 JIS R 5211				
		J I S 規格値	試 験 成 績			J I S 規格値	試 験 成 績			J I S 規格値	試 験 成 績			
			平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)		平均値	標準偏差	最大値 (最小値)	
密 度 g/cm³		—	3.16✓	—	—	—	3.14	—	—	—	3.04	—	—	
比表面積 cm²/g		2500以上	3240✓	76	—	3300以上	4550	82	—	3000以上	3760	78	—	
凝 結	水 量 %	—	28.7	—	—	—	30.6	—	—	—	29.4	—	—	
	始 発 h-min	60min以上	2-22✓	—	(1-55)✓	45min以上	1-44	—	(1-30)	60min以上	3-06	—	(2-35)	
	終 結 h-min	10h以下	3-28✓	—	4-00✓	10h以下	2-44	—	3-10	10h以下	4-17	—	5-05	
安定性		パット法	良	良 ✓	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm²	1 d	—	—	—	—	10.0以上	27.3	1.48	—	—	—	—	—	
	3 d	12.5以上	31.7 ✓	1.57	—	20.0以上	48.9	1.70	—	10.0以上	21.7	1.42	—	
	7 d	22.5以上	47.0 ✓	1.71	—	32.5以上	60.0	1.83	—	17.5以上	35.6	1.74	—	
	28 d	42.5以上	63.3 ✓	1.84	—	47.5以上	70.1	2.00	—	42.5以上	63.4	1.95	—	
水和熱 J/g	7 d	—	335 ✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	28 d	—	385✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
化学成分 %	酸化マグ ネシウム	5.0以下	1.36 ✓	—	2.47 ✓	5.0以下	1.03	—	1.12	6.0以下	3.43	—	3.76	
	三酸化硫 黄	3.5以下	2.37 ✓	—	2.59 ✓	3.5以下	2.97	—	3.12	4.0以下	2.16	—	2.30	
	強 熱 減 量	5.0以下	2.43 ✓	—	2.70 ✓	5.0以下	1.10	—	1.40	5.0以下	1.74	—	2.18	
	全 アルカリ	0.75以下	0.49 ✓	—	0.55 ✓	0.75以下	0.45	—	0.50	—	—	—	—	
	塩化物 イオン	0.035以下	0.019 ✓	—	0.025 ✓	0.02以下	0.010	—	0.016	—	0.010	—	—	

備 考 ○ ポルトランドセメント（全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大の値）

・普通ポルトランドセメント…………… 0.55%

・早強ポルトランドセメント…………… 0.52%

○ 高炉セメント B種

・ベースセメントの全アルカリ…………… 0.49%

・高炉スラグの分量…………… 40～45%

1. 試験方法は JIS R 5201, JIS R 5202, JIS R 5203, JIS R 5204 による。

2. 28d圧縮強さおよび28d水和熱は前月度の値を示す。

原本と相違ない事を証明する

田中コンクリート工業㈱



◎ 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 7 年 2 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 7 年 2 月 11 日	火曜日	天候	雪	
温度・湿度	室温	湿度	水槽の水温	乾燥機の温度	
	3℃	72%	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)	672.2	652.0		
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)	980.1	957.9		
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)	2.598	2.571		
⑦平均値	(g/cm³)	2.58	(2.585)	✓	
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			
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)	492.3	492.5		
⑪吸水率 (⑨-⑩)/⑩*100	(%)	1.564	1.523		
⑫平均値	(%)	1.54	(1.544)	✓	
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)	2.558	2.532		
⑮平均値	(g/cm³)	2.55	(2.545)	✓	
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 7 年 2 月 12 日	水曜日	天候	雪	
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)	490.4	490.5		
③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100	(%)	1.92	1.90		
④平均値	(%)	1.9	(1.91)	✓	
平均値からの差	0.5%以下	0.0	0.0		
⑤合否判定	3.5%以下	合格			✓

粘土塊量試験					JIS A 1137
実施日	令和 7 年 2 月 13 日	木曜日	天候	曇り	
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)	499.5	499.3		
③粘土塊量 (①-②)/①*100	(%)	0.10	0.14		
⑤平均値	(%)	0.1	(0.12)	✓	
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			✓

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 7 年 2 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 7 年 2 月 11 日	火曜日	天候	雪		
温度・湿度	室温	湿度	水槽の水温	乾燥機の温度		
	3℃	72%	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)	672.4	679.3	
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)	992.2	1000.3	
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)	2.770	2.788	
⑦平均値			(g/cm³)	2.78 (2.779)	✓	
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	498.3	
⑪吸水率 (⑨-⑩)/⑩*100			(%)	0.301	0.341	
⑫平均値			(%)	0.32 (0.321)	✓	
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)	2.762	2.779	
⑮平均値			(g/cm³)	2.77 (2.771)	✓	
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 7 年 2 月 12 日	水曜日	天候	雪		
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)	484.2	484.4	
③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100			(%)	3.16	3.12	
④平均値			(%)	3.1 (3.14)	✓	
平均値からの差			0.5%以下	0.0	0.0	
⑤合否判定			7.0%以下	合格	✓	

粒形判定実績率					JIS A 5005	
実施日	令和 7 年 2 月 13 日	木曜日	天候	曇り		
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)	4.094	4.095	
④単位容積質量 (③-②)/①			(kg/ℓ)	1.505	1.506	
⑤平均値			(kg/ℓ)	1.51 (1.506)		
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			(%)	54.49	54.19	
⑦平均値			(%)	54.3 (54.34)	✓	
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)
 東北工場

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 7 年 2 月度

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 7 年 2 月 11 日	火曜日	天候	雪	
温度・湿度	室温	湿度	水槽の水温	乾燥機の温度	
	3℃	72%	20℃	105℃	
測定番号		1	2		
①表乾状態の試料の質量	(g)	2530.0	2529.8		
②水中のカゴと試料の質量	(g)	1966.3	1965.9		
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/cm³)	0.9982	0.9982		
⑥表乾密度 (①*⑤)/(①-②+③)	(g/cm³)	2.736	2.734		
⑦平均値	(g/cm³)	2.74	(2.735)	✓	
平均値からの差	0.01g/cm³以下	0.00	0.00		
⑧合否判定	2.72±0.02g/cm³	合格	✓		
⑨乾燥後の試料の質量	(g)	2486.3	2486.1		
⑩吸水率 (①-⑨)/⑨*100	(%)	1.738	1.723		
⑪平均値	(%)	1.73	(1.731)	✓	
平均値からの差	0.03%以下	0.01	0.01		
⑫合否判定	3%以下	合格	✓		
⑬絶乾密度 (⑨*⑤)/(①-②+③)	(g/cm³)	2.688	2.687		
⑭平均値	(g/cm³)	2.69	(2.688)	✓	
平均値からの差	0.01g/cm³以下	0.00	0.00		
⑮合否判定	2.5g/cm³以上	合格	✓		

粗骨材の微粒分量試験					JIS A 1103
実施日	令和 7 年 2 月 12 日	水曜日	天候	雪	
測定番号		1	2		
①試験前の試料の乾燥質量	(g)	2523.8	2522.4		
②試験後の試料の乾燥質量	(g)	2521.4	2519.5		
③網フルイ0.075mmを通過する量 (①-②)/①*100	(%)	0.095	0.115		
④平均値	(%)	0.11	(0.105)	✓	
平均値からの差	0.5%以下	0.0	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 7 年 2 月 13 日	木曜日	天候	曇り	
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)	20.211	20.234		
④単位容積質量 (③-②)/①	(kg/ℓ)	1.620	1.622		
⑤平均値	(kg/ℓ)	1.62	(1.621)		
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	(%)	60.27	60.36		
⑦平均値	(%)	60.3	(60.32)	✓	
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

東北工場

24S15336-4/4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 6 年11月18日～11月23日				
試験実施場所		技術研修センター 試験室・恒温室				
試 料	No.	S-15336				
	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 6 年11月13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	試験後の各 群の質量	各群の損失 質量分率	骨材の損失 質量分率
(mm)	(mm)	(%)	(g)	(g)	(%)	(%)
—	0.075	0	—	—	—	—
0.075	0.15	2	—	—	—	—
0.15	0.3	20	—	—	—	—
0.3	0.6	29	100.0	98.4	1.6	0.5
0.6	1.2	16	100.0	98.2	1.8	0.3
1.2	2.5	14	100.0	98.4	1.6	0.2
2.5	5	15	100.0	97.4	2.6	0.4
5	10	4			2.6	0.1
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
田中コンクリート



工場長	OCM	係

24G15337-3/3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 6 年11月18日 ~ 11月23日				
試験実施場所		技術研修センター 試験室・恒温室				
試 料	No.	G-15337				
	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 6 年11月12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	試験後の各 群の質量	各群の損失 質量分率	骨材の損失 質量分率
(mm)	(mm)	(%)	(g)	(g)	(%)	(%)
5	10	39	300	287	4.3	1.7
10	15	51	502	474	5.6	2.9
15	20	10	751	707	5.9	0.6
20	25	0			5.9	0.0
25	40					
合 計		100				5.2 ✓

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上



工場長	QCM	係

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



24G15337-2/3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 6 年 11 月 18 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 料	No.	G-15337	
	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 6 年 11 月 12 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	51	2502
5	10	39	2500
2.5	5	0	
—	2.5	0	
合	計	100	5002
試験前の試料の質量 : m_1		(g)	5002
粒度区分			C
球の数		(個)	8
球の全質量		(g)	3341
試験後1.7 mmふるいに残った質量 : m_2		(g)	4402
すりへり減量 : R		(%)	12.0 ✓
備 考			

原本と相違ない事を証明するため、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

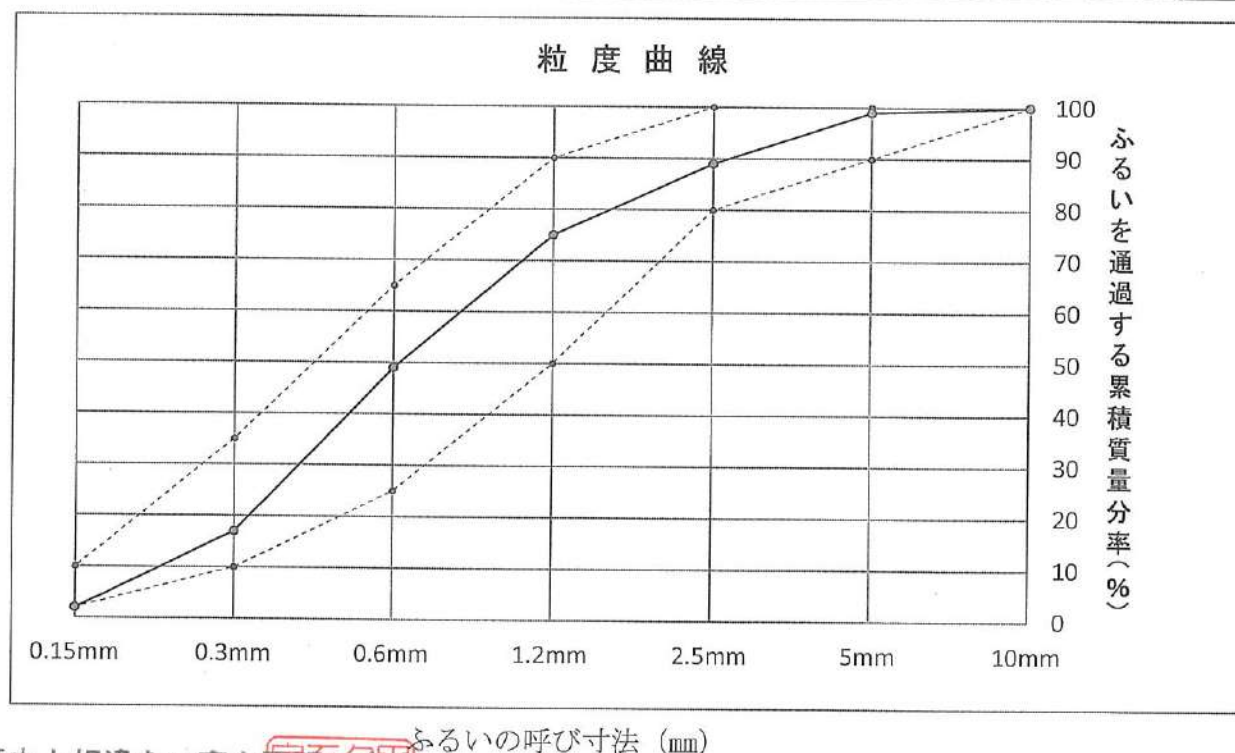
試験年月日： 令和 7 年 2 月 4 日

工場長	QCM	担当
		

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7年2月3日
ふるい分け前の試料の質量	503.3 (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	7.1	49.2	66.9	134.7	160.1	76.6	8.0	502.6
各ふるいの残留率(%)	0	1.4	9.8	13.3	26.8	31.9	15.2	1.6	100
累積残留率(%)	0	1	11	25	51	83	98	100	
ふるい通過率(%)	100	99	89	75	49	17	2	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	0.10 ✓	合 ✓
粗粒率(FM)	2.70±0.15	2.69 ✓	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

細骨材のふるい分け試験

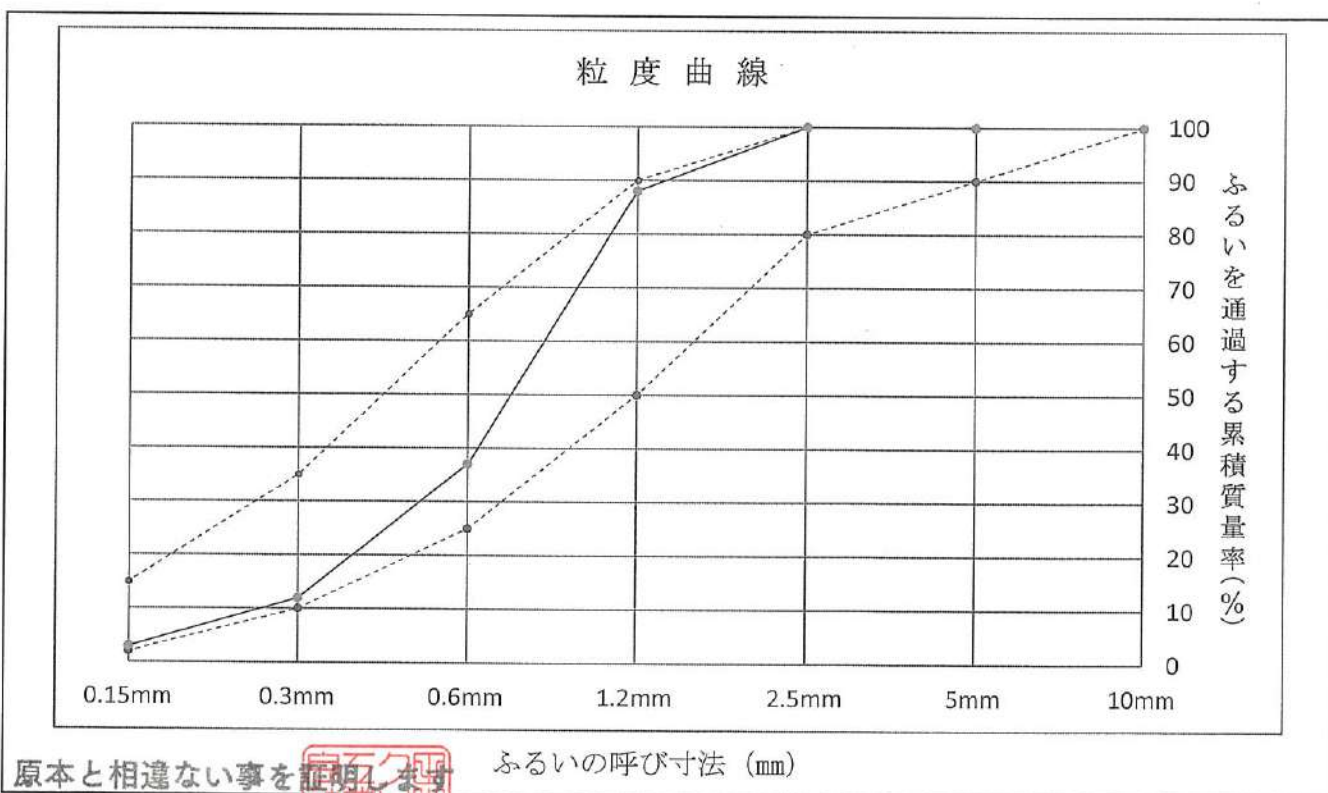
工場長	QCM	担当
		

試験年月日： 令和 7 年 2 月 4 日

種 類	熔融スラグ
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7年2月3日
ふるい分け前の試料の質量	501.2 (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	57.9	256.1	126.3	44.8	15.2	500.3
各ふるいの残留率(%)	0	0	0	11.6	51.2	25.2	9	3	100
累積残留率(%)	0	0	0	12	63	88	97	100	
ふるい通過率(%)	100	100	100	88	37	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	0.2 ✓	合✓
粗粒率(FM)	2.60±0.20	2.60 ✓	合✓



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

粗骨材のふるい分け試験

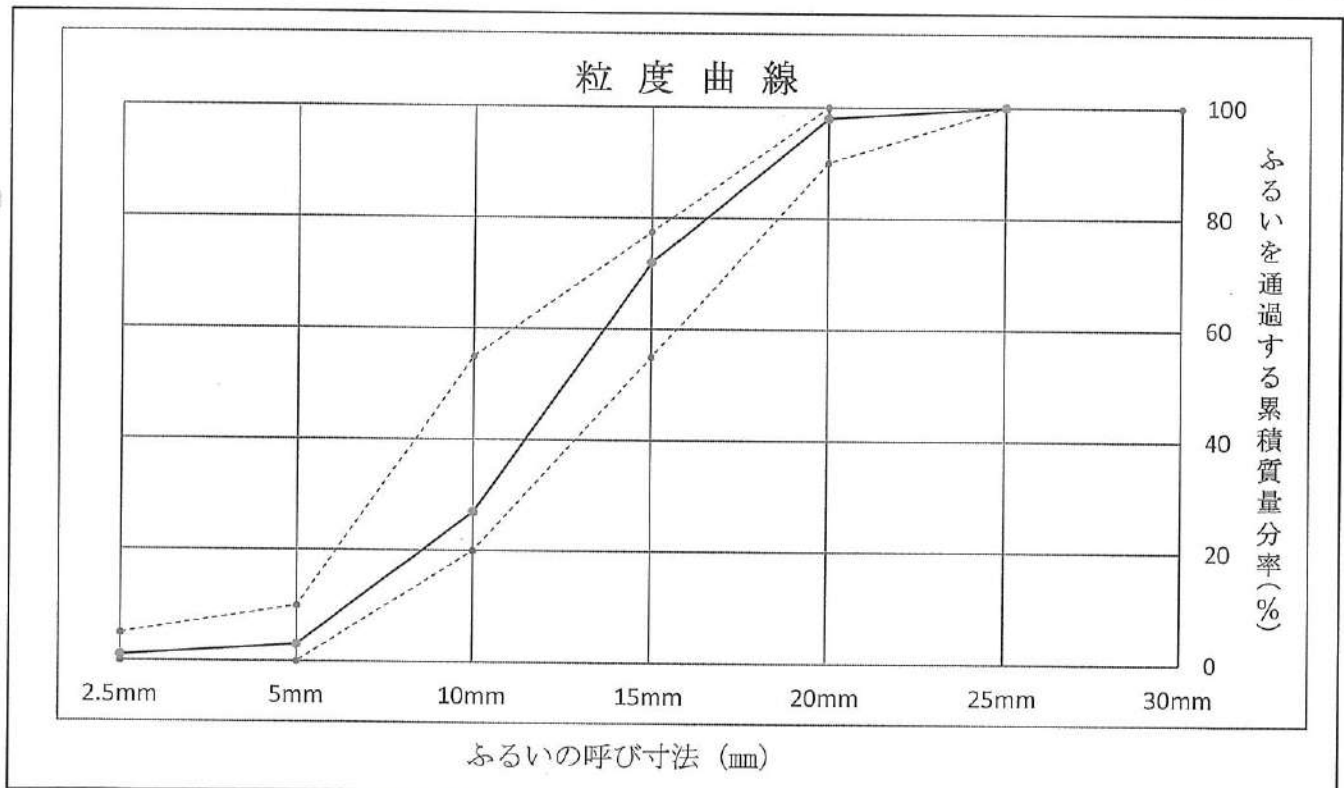
工場長	QCM	担当
		

試験年月日： 令和 7 年 2 月 4 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7年2月3日
ふるい分け前の試料の質量	5024 (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	118	1265	2283	1166	124	47	5003
各ふるいの残留率(%)		0	2.4	25.3	45.6	23.3	2.5	0.9	100
累積残留率(%)		0	2	28	73	97	99	100	
ふるい通過率(%)		100	98	72	27	3	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	6.71	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 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 24S15336-1/4頁

発行日 令和6年11月26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 敏彦

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 験 品 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 6 年11月13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 6 年11月13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 JIS A 1105:2015	試験年月日：令和6年11月20日 試験実施場所：技術研修センター 計量室 標準色より淡い ✓
塩 化 物 量 JIS A 5308:2024 附属書JA JA.10p)	0.001 % ☆詳細は3頁のとおり ✓
安 定 性 JIS A 1122:2014	1.5 % ☆詳細は4頁のとおり ✓
備 考	
・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、試験報告書の一部分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



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 24C5818-1/1頁

発行日 令和6年10月25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 木村敏彦

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
試験品目	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※	小林 正隆
	採取月日※	令和 6 年10月11日
	製造業者※	株式会社青森グローバル産業
	その他※ (採取立会者)	日本海コンクリート株式会社 平川 秀之 田中コンクリート工業株式会社 土濃塚 康隆 株式会社男鹿萬年 戸嶋 勝彦
	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 6 年10月11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6年10月23日～10月24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)」 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)	73	72	68	71	無害✓
溶解シリカ量 (Sc)	69	69	70	69	

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。

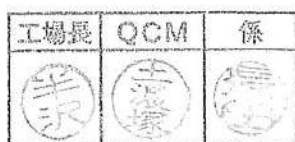
この判定には、試験における測定の不確かさを考慮していません。

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、試験報告書の一部分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6年10月25日

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 24-0530
令和 6 年 9 月 20 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
工業材料試験センター

理事長 佐藤 和 義



試験報告書

調定番号 24-0530 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 | 砕石 2005 |
| 搬入日 | 令和 6 年 9 月 3 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 | 秋田県大館市粕田萱反戸 83-1 |
| 3. 試験依頼日 | 令和 6 年 9 月 3 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 |

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に有効です。
以下余白

原本と相違ない事を証明します

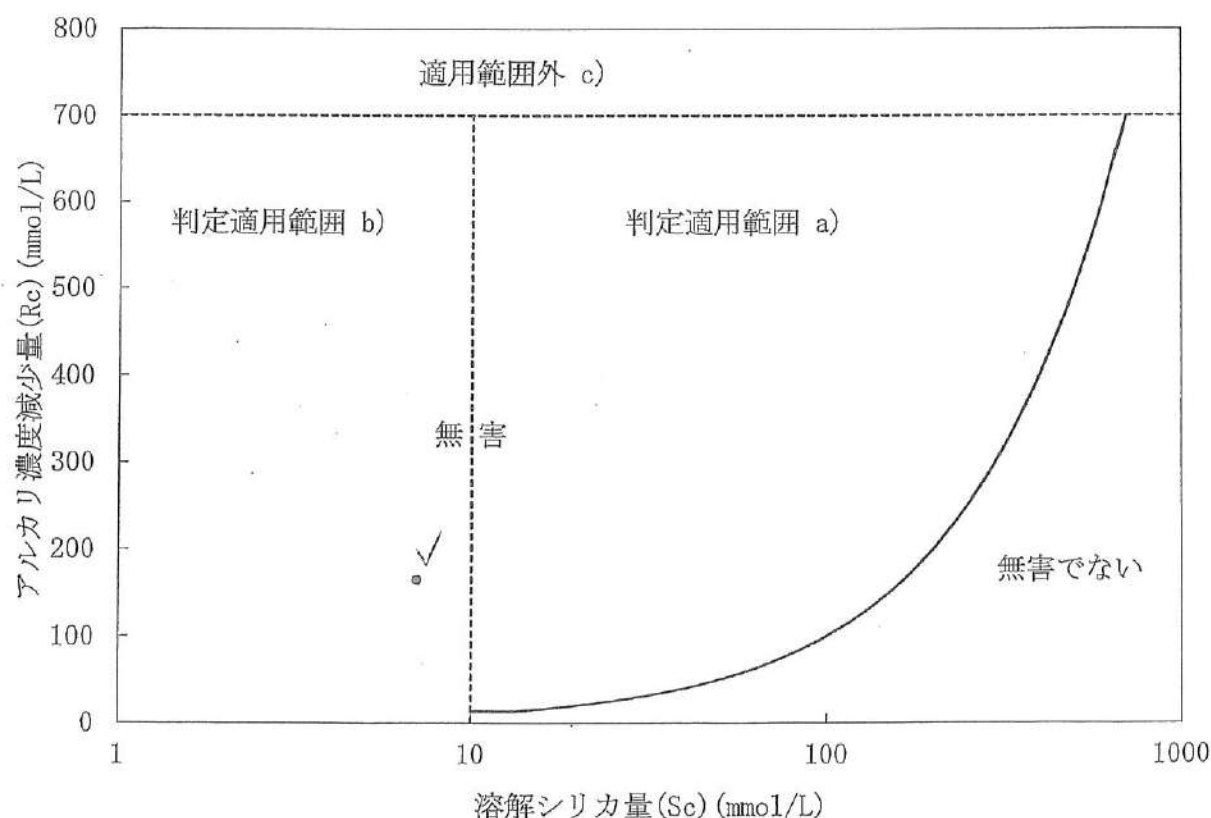
田中コンクリート工業株式会社



調定番号 24-0530	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	砕石2005	
試験日	令和6年9月18日	室温 25 °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)	164	164	168	165	無害 ✓
溶解シリカ量 (Sc)	7	7	8	7	

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)







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	溶融スラグ (1月)	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	2025年1月27日								
採取日	2025年1月	試験者	高橋 正幸								
試験室の状態	室温	湿度	—	—							
	18 °C	38 %									
試験結果											
試験番号			1	2	合否						
m1	(ビクメーター+水) の質量	g	1177.9	1205.8	—						
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	—						
ρ_w	試験に使用した水の密度	g/cm ³	0.9982	0.9982	—						
m3	(ビクメーター+水+試料) の質量	g	1500.1	1527.9	—						
d_s	表乾密度	g/cm ³	2.81	2.81	—						
	$\frac{m2}{m1 + m2 - m3} \times \rho_w$		平均								
			2.81								
—	表乾密度の平均値からの差	g/cm ³	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	498.9	498.9	—						
Q	吸水率	%	0.22	0.22	—						
	$\frac{m4 - m5}{m5} \times 100$		平均								
			0.22								
—	吸水率の平均値からの差	%	0.00	0.00	—						
d_D	絶乾密度	g/cm ³	2.80	2.80	—						
	$d_s \times \frac{m5}{m4}$		平均								
			2.80								
—	絶乾密度の平均値からの差	g/cm ³	0.00	0.00	—						
【備考】											
平均値からの差が、密度の場合は0.01g/cm ³ 以下、吸水率の場合は0.05%以下でなければならない。											
 <table border="1"> <tr> <td>工場長</td> <td>QC</td> <td>検査</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						工場長	QC	検査			
工場長	QC	検査									
											

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

東京工場

試験分析報告書

報告書番号 第CE5B000237-01号
発行年月日 令和 7 年 2 月 3 日

日鉄環境エネルギーソリューション株式会社 様

日鉄環境エネルギーソリューション株式会社
分析部 事業本部
東 石環境分析室
〒026-0831 岩手県釜石市鈴子町23番15号
TEL: (0193) 22-2141 FAX: (0193) 22-5989

件名	スラグの分析・測定業務								
試料名	熔融スラグ 外観・粒度・物理的性状試験								
場所	秋田市総合環境センター								
採取年月	令和 7 年 1 月					気温	- ℃	水温	- ℃
天候	—	採取者	日鉄環境エネルギーソリューション株式会社				特記事項	宅配便	

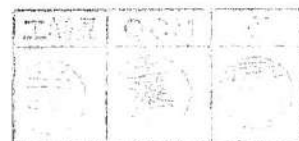
上記試料の分析の結果は、下記のとおりであることを報告いたします。

No	分 析 の 対 象		分析値	基準値	単位	分 析 の 方 法
1	絶乾密度		2.80	2.5以上	g/cm ³	JIS A 1109
2	表乾密度		2.81	-	g/cm ³	JIS A 1109
3	吸水率		0.22	3.0以下	%	JIS A 1109
4	粒形判定実績率		54.3	53以上	%	JIS A 5005
5	微粒分量		4.6	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		淡い	-	-	JIS A 1105
8	アルカリシリカ反応性		無害	-	-	JIS A 1145
9	粗粒率		2.40	-	%	JIS A 1102
10	ふるい分け試験 通過質量百分率	10 mm	100	100	%	JIS A 1102
		5.0 mm	100	90~100	%	
		2.5 mm	99	80~100	%	
		1.2 mm	89	50~90	%	
		0.6 mm	46	25~65	%	
		0.3 mm	17	10~35	%	
		0.15 mm	9	2~15	%	
		0.075mm	4	-	%	
11	- 以下余白 -					
12						
13						
14						
備考	・基準値は「平成29年3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式会社 東三工場					

JIS A 5005		コンクリート用碎石及び砕砂 (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 (1月)		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	2025年1月28日
採取日		2025年1月		試験者	小峯 佳隆
d _p	骨材の絶乾密度	2.80	g/cm ³	—	—
試験室の状態		室温	湿度	—	—
		19 °C	25 %		
条件	試料の状態	試料の詰め方	含水率測定 ^{*1}	—	
	絶乾状態	棒突き	無		
試験結果					
試験番号			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	4.51	4.52	
m ₁	試料質量 m ₁ =②-①	kg	3.03	3.04	
m ₂	含水率測定に用いた試料の乾燥前の質量	g	—	—	
m _b	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 $T = \frac{m_1}{V}$ 又は $T = \frac{m_1}{V} \times \frac{m_b}{m_2}$	kg/L	1.52	1.52	
	平均値	kg/L	1.52		
—	平均値からの差 ^{*2}	kg/L	0.00	0.00	
G	粒形判定実積率 $G = \frac{T}{d_b} \times 100$	%	54.3	54.3	
	平均値	%	54.3		
—	平均値からの差	%	0.0	0.0	
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

田中コンクリー



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	溶融スラグ (1月)		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		2025年1月21日		
採取日	2025年1月		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 mm	とどまるふるい mm	①各群の 質量分率 %	②試験前 の各群の 質量 g	③試験後 の各群の 質量 g	④各群の損失質量分率 %	⑤骨材の損失質量分率 %
細骨材	0.15	—	9.0	—	—	— *1	—
	0.3	0.15	8.2	—	—	— *1	—
	0.6	0.3	29.2	100.0	99.0	1.0	0.3
	1.2	0.6	42.7	100.0	98.2	1.8	0.8
	2.5	1.2	10.3	100.0	96.9	3.1	0.3
	5	2.5	0.6	—	—	3.1 *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						
【備考】							
*1: 0.3mmふるいを通過する粒子の損失質量は 0 とした。							
*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。							
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							
			合				
			工務部 品質管理 係				

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（1月）				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		2025年1月26日			
採取日		2025年1月				試験者		恩田 学洋			
試験室の状態		室温		湿度		—		—		—	
		— °C		— %							
試験結果											
試験 番号	試料量 g	反応 時間 h	アルカリ濃度減少量					溶解シリカ量			判定結果
			V ₁ mL	V ₂ mL	V ₃ mL	Rc mmol/L	平均 mmol/L	W g	Sc mmol/L	平均 mmol/L	
1	25	24	20	18.60	18.90	15		0.0002	1未満		無害 無害でない
2	25	24	20	18.65	18.90	12	13	0.0002	1未満	1未満	
3	25	24	20	18.65	18.90	12		0.0003	1未満		
アルカリ濃度減少量の定量方法			滴定法 $Rc = \frac{20 \times 0.05 \times F}{V_1} \times (V_3 - V_2) \times 1000$				溶解シリカ量の定量方法		質量法 $Sc = 3330 \times W$		
V₁ : 希釈試料溶液からの分取量 V₂ : 希釈試料溶液の滴定に要した0.05N-HCl V₃ : 希釈空試験溶液の滴定に要した0.05N-HCl Rc : アルカリ濃度減少量 W : 試料原液5ml中のシリカの質量 Sc : 溶解シリカ量 1N-NaOHのファクター : 1.001 0.05N-HClのファクター(F) : 0.999 判定基準 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、 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、 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。											
【備考】											
原本と相違ない事を証明し、捺印 田中コンクリー 											



[illegible]

原本と相違ない事を証明する

田中コンクリート工業(株)

菜花江場

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	熔融スラグ (1月)	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	2025年1月21日	
採取日	2025年1月	試験者	高橋 正幸	
試験室の状態	室温	湿度	—	—
	17 °C	44 %		
ふるい分け前の 試料の質量	1050.9 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 g	連続する各ふるいの間にとどまる試料の質量分率 %	各ふるいにとどまる 試料の質量分率 %	各ふるいを通過する 試料の質量分率 %
9.5mm (10mm)	0.0	0	0	100
4.75mm (5mm)	0.0	0	0	100
2.36mm (2.5mm)	6.1	1	1	99
1.18mm (1.2mm)	107.5	10	11	89
600 μ m (0.6mm)	446.6	43	54	46
300 μ m (0.3mm)	305.6	29	83	17
150 μ m (0.15mm)	85.6	8	91	9
75 μ m (0.075mm)	51.1	5	96	4
75 μ m (0.075mm) 以下	42.4	4	100	0
以下余白				
合計	1044.9	100	—	—
粗粒率	—	—	2.40	—

【粒度加積曲線図】

各ふるいを通過する
試料の質量分率(%)

ふるいの公称目開き (mm)

【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)

東京工場



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	-1
2	0	-1
3	0	-1
平均	0	-1

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 (ポップアウト)	核なし (ポップアウトでない)	判定が困難 (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

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

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 24水4970-1/3頁
 発行日 令和6年12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
 TEL018-824-5540, FAX018-823-8339
 承認署名者・所長 木村 敏彦

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
試験品目	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 6 年11月13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 6 年11月13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 6 年 1 1 月 1 4 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 6 年 1 1 月 1 4 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	☆詳細は 2 頁のとおり		13.06 mg/L ✓
セメントの凝結時間の差	始発時間の差		0 分
	終結時間の差		5 分 ✓
	☆詳細は 3 頁のとおり		
モルタルの圧縮強さの比	材 齢 7 日		101 %
	材 齢 2 8 日		99 % ✓
	☆詳細は 3 頁のとおり		
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。

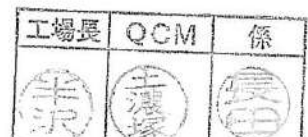
2) ※印の記載は、顧客の申告による。

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、試験報告書の一部分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)

秋田県 大館市 寺内蛭根 1-15-18



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 料	No.	基 準 水	水-4970
	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 (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 6 年11月15日	
試 験 値	始発時間	140 分	140 分
	終結時間	200 分	205 分
	始発時間の差	_____	0 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） (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 6 年11月14日	
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ 試 験 日		令和 6 年11月21日	
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ (N/mm ²)		42.3	42.6
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ の 比		_____	101 % ✓
材 齢 2 8 日 圧 縮 強 さ 試 験 日		令和 6 年12月12日	
材 齢 2 8 日 圧 縮 強 さ (N/mm ²)		55.7	55.4
材 齢 2 8 日 圧 縮 強 さ の 比		_____	99 % ✓
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する
田中コンクリート工業㈱
東北工場



工場長	QCM	係

24水4970-2/3頁

塩化物イオン (Cl ⁻) 量の試験表		
試験方法		塩化物イオン(Cl ⁻)量の試験(JIS A 5308:2024 附属書JC) (フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度の 試験方法(電位差滴定法) (JIS A 1144:2010))
試験年月日		令和6年11月14日
試験実施場所		技術研修センター 計量室
試料	No.	水-4970
	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 (0.0282 mol/L-AgNO ₃) (mL)		1.3033 1.3059
0.0282 mol/L-AgNO ₃ のファクター: f		1.001 1.001
塩化物イオン (Cl ⁻) 量: C (mg/L)		13.046 13.072
平均値 (mg/L)		13.06 ✓
備考 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式会社
東北工場



2025年1月 ～ 2025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 による規定値	形式評価試験値	性能確認試験値
フレッシュ コンクリート	減水率 %	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 cm ³ /cm ²	—	—	—
	凝結時間の差 分	始 発	—	—
		終 結	—	—
	経時変化量	スランプ cm	—	—
硬化 コンクリート	圧縮強度比 %	材齢 1日	—	—
		材齢 2日(5℃)	—	—
		材齢 7日	110以上	129 ✓
		材齢28日	110以上	118 ✓
	長さ変化比 %	120以下	98 ✓	—
	凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60以上	97 ✓	—

注記1. 1 m³当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 1.77 kg/m³, 性能確認試験 1.77 kg/m³

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2024年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、2024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⁻)量及び全アルカリ量

項 目	JIS A 6204に よる規定値	形式評価試験値	性能確認試験		
			化学混和剤中の 含有量	1 m ³ 当たりの化学 混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン(Cl ⁻)量	— 0.02 kg/m ³ 以下	0.00 kg/m ³	0.02 %	1.77 kg/m ³	0.00 kg/m ³ ✓
全アルカリ量	0.30 kg/m ³ 以下	0.06 kg/m ³	3.7 %	1.77 kg/m ³	0.07 kg/m ³ ✓

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2024年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

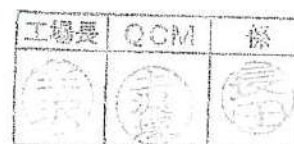
項 目	規 格 値	試 験 値
密度(g/cm ³ , 20℃)	1.16 ~ 1.20	1.18 ✓

注記 この表に表示している試験値は、2024年11月の試験結果である。

原本と相違ない事を証明するため

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 202502-P005

2025 年 2 月 1 日 発行

JIS G 3532

納入先 田中コンクリート工業(株) 御中

青森昭和産業株

〒036-1325 青森県弘前市大字一町 田中コンクリート工業(株)

TEL (0172) 82-4611 (代) FAX (0172) 82-4613

線径 (mm)	測定値 (mm)	最大引張荷重 (N)	引張強さ (N/mm ²)	絞り (%)	曲げ性 ★	外観	判定
2. 6 0	2. 5 8✓	4 1 7 0	7 9 8✓	5 6 ✓	G	G	GOOD✓
2. 6 0	2. 5 7✓	3 9 8 5	7 6 8 ✓	5 6 ✓	G	G	GOOD✓
3. 2 0	3. 1 8✓	5 9 8 5	7 5 4✓	5 6 ✓	G	G	GOOD✓
3. 2 0	3. 1 7✓	5 7 4 0	7 2 7 ✓	5 6 ✓	G	G	GOOD✓
4. 0 0	3. 9 8✓	7 8 4 0	6 3 0 ✓	6 4 ✓	G	G	GOOD✓
4. 0 0	3. 9 7✓	7 6 8 0	6 2 0 ✓	6 4 ✓	G	G	GOOD✓
5. 0 0	4. 9 8✓	1 3 0 6 5	6 7 1 ✓	6 1 ✓	G	G	GOOD✓
5. 0 0	4. 9 7✓	1 2 4 5 0	6 4 2 ✓	5 9 ✓	G	G	GOOD✓
6. 0 0	5. 9 7✓	1 7 1 4 0	6 1 2 ✓	5 9 ✓	G	G	GOOD✓
6. 0 0	5. 9 6✓	1 6 3 8 0	5 8 7 ✓	5 7 ✓	G	G	GOOD✓

JIS G 3532 コンクリート用鉄線 (SWM-P)				★曲げ角度 160° ~180° 内側半径は線径の 3D/2 以下	
線径 (mm)	許容差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)	絞り (%)		
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 の規格に合格していることを証 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				

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

古山

検査証明書

発行日 2024年12月25日
Page 1/1

証明書番号 : 359-902082
契約 No. : 11-011-20048
出荷依頼 No. : 09412
出荷案内 No. : 060975
契約先 : (株)メタルワン鉄鋼製品販売 東北支店
特約店 : 青森昭和産業(株)
荷受人 : 青森昭和産業(株)

認証番号QA0307023

北越メタル株式会社
本社: 長岡工場 〒940-0028 新潟県長岡市南五反田
三條工場 〒955-0852 新潟県三条市南四反田

項目	溶銅番号	数量	質量 (kg)	化 学 成 分 (%)										引 張 試 験			曲げ試験		備考				
				C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Sn	Ni	Mo	V	B	C _{Mn/6}	Ceq	Pcm		抗張力 N/mm ²	伸び %	(H) 解り %	固状比 %
規格				x 100		x 1000		x 1000		x 100		x 1000		x 100				N/mm ²		N/mm ²			
	寸法			27	55	150	50	50									2	295	600	16			
D6	558	18	9.648	17	13	48	27	26								2	364	525	29	69	6000		
	558	8	4.288	17	13	48	25	29								2	359	516	30	70	6000		
	558	12	6.432	16	12	50	28	33								2	358	516	32	69	6000		
	558	2	1.072	17	16	53	24	31								2	360	523	22	69	6000		
* サイズ		40	21.440																				
* 総合計		40	21.440																				

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大湊二丁目4番11号
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

注(1) JIS G 3112の炭素鋼で寸法が呼び名D32を超えるものについては、呼び名3を附すことに14A号試験片の伸びの規格値からそれぞれ2を減じる。ただし、減じる限度は4とする。
上記ご注文文書は検査の結果指定の規格に合格したことを証明します。

原本と相違ない事を証明する
田中コンクリー

工場長 QCM 係

品質管理係
田中 昭
田中 昭

鋼材検査証明書

日本製鉄株式会社
NIPPON STEEL CORPORATION



本社：〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号
北日本製鉄所釜石地区：〒026-8567 岩手県釜石市獅子町23番13号

注文者店部課コード 5821 -018933
注文者照会番号 NITTEU BUSSAN
契約番号 4-210-E2-1-0-B452-01
商標名 BAR IN COIL
規格 JIS G 3112 SD295 LN
需要家番号 AOMORI SHOWA SANGYO

証明番号 2411C0178
発行年月日 2024年11月20日

頁 1E

寸 法	員 数	質 量 KG	製造番号	管理番号	引張試験 (G, L = DX8) (N/MM ²) 引張強さ 伸び % 絞 り %	BT	化 学 成 分					
							C X100	Si X100	Mn X100	P X1000	S X1000	%
D6	10	9930	M38852		316 514 35	GOOD	21	23	70	24	14	
	10	9960	M38858		345 522 26	GOOD	22	21	71	26	18	
TOTAL	20	19890										

青森昭和産業株式会社
〒031-8211 青森県弘前市大塚二丁目4番11号
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

備考：

MELTED,POURED AND PROCESSED IN JAPAN

注釈：

G.L：標準距離、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
NM：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。



北日本製鉄所
品質保証室長
平林 圭



＜注意とお願い＞本証明書の改変や不正使用は、固く禁じられており、その要求事項を満足していることを証明します。本証明書の真偽については、次の当社窓口までお問い合わせ下さい (E-mail, bar-wire-rodejp.nipponsteel.com)。

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

検査証明書

証明書番号 : 119-927468
契約 No. : 06-006-00018
出荷依頼書No. : 04361
出荷案内書No. : 063690
契約先 : 伊藤忠丸紅住商テクノスチール㈱東北支社 棒鋼課
特約店 : 青森昭和産業 (株)
特約受入 : 青森昭和産業 (株)
工事名 :

品名 : U-CON295
規格 : JIS G3112 SD295

発行日 2024年 6月27日
Page: 1/1

認証番号QA0307023

北進メタル株式会社
本社・最前工場 〒940-0028 新潟県最前市南井土五丁目3番1号
三 条 工 場 〒955-0852 新潟県三条市南河原町4番1号

項目	溶鋼番号	数量 (本)	質量 (kg)	化 学 成 分										引 張 試 験			曲げ試験 試験比 %	備考				
				C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Sn	Ni	Mo	V	B	C _{Mn/5}			C _{eq} (Pcm)	鋼 材 標 記 牌 号	引張強さ N/mm ²	伸び %
規 格	値	上限		27	55	150	50	50				× 100	× 100	× 1000	× 100	× 100	2	600	%	%		
		下限																				
寸 法	長さ(m)	上限															14A	295	440	16	17	
		下限																				
D10	6.0	3.500	11,760	17	15	48	20	25									2	348	471	28	74	GOOD
D10	6.0	2.800	9,408	16	12	51	24	30									2	361	489	27	74	GOOD
* サイズ	計 *	6.300	21,168																			
* 総合計		6.300	21,168																			

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大町田字村元832-2
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

注(1) JIS G 3112の異形棒鋼で寸法が同じ各D32を超えるものについては、同じ各3をはずすことに14A号試験片の伸びの規格値からそれぞれ2を減じる。ただし、減じる限度は4とする。
上記ご注文品は検査の結果指定の規格に合格したことを証明します。

原本と相違ない事を証明します
田中コンクリート
東野工場



工務課	QCM	保
田中	田中	田中

品質管理課長	田中
品質管理課	田中

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1番地
TEL. 03(5829)4030

筑波工場 茨城県つくば市片田4-8-8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 24YA5001-5

商社 日鉄物産関東東北支店

特約店 (株)角弘 弘前支店

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

100672-5

証明書番号 51200238

総質量 22,982 kg

発行日 24.11.13

種類 SD295

納入明細				機械的性質										化学成分						
溶鋼番号	呼び名	長さ m	本数	質量 kg	小計 kg	試験片 (号)	降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	降伏比 %	曲げ試験 角度180度 内側半径	C ×100	Si ×100	Mn ×100	P ×1000	S ×1000				
						295	440	%	%	1.5D										
3690	D10	6.000	6,840	22,982	22,982	2	364	492	28		GOOD	18	17	64	29	28				

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大第一町田字村元832-2
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大字二町田字村元332-2
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4611 3

上記注文品はご指定の規格又は仕様に従って製造され、その要求事項を満た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
田中コンクリート工業 (株)
東京工場



工場長 QCM 係

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。

検査証明書

神鋼

証明番号 : 119-929976
契約 No. : 10-041-00018
出荷依頼書 No. : 09003
出荷案内書 No. : 069415
契約先 : 伊藤忠丸紅住商テクノスチール㈱ 東北支社 梅郷課
特約店 : 青森昭和産業 (株)
特約受入工事 :
発行日 : 2024年10月23日
Page: 1/1

認証番号0A0307023

北越メタル株式会社
本社・長岡工場 〒940-0028 新潟県長岡市南生五郎3番1号
三糸工場 〒955-0862 新潟県三条市南四郎2番41号

項目	溶接番号	数量 (本)	質量 (kg)	化 学 成 分 (%)										引 張 試 験		曲げ試験 曲げ比 %	備考				
				C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Sn	Ni	Mo	V	B			C _{Mn/G}	C _{eq}	Pcm	試験片 番号
規格	寸法	長さ(m)	上 限 下 限	27	55	150	50	50	1000	100	1000	1000	2	295	600	16	14A	2	600	440	17

D13	6.0	43300	2.880	17.194	16	13	49	27	21	✓	✓	✓	✓	2	354	478	29	74	6005	✓	✓
D13	6.0	43304	720	4.298	16	13	49	22	21	✓	✓	✓	✓	2	353	470	28	75	6005	✓	✓
* サイズ			3,600	21,492																	
* 総合計			3,600	21,492																	

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大字一町田字村元832-2
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

※(1) JIS G 3112の異形棒線径寸法が呼び寸D32を超えるものについては、呼び寸3を増すことに14A号試験片の伸びの規格値からそれぞれ2を減じる。ただし、減じる回数4とする。
上記ご注文品は検査の結果指定の規格に合格したことを証明します。

原本と相違ない事を証明する
田中コンクリート (株) 東北工場

工務課 QCM 係

検査部 部長 印 田中 昭

製品検査証明書

onicon



株式会社伊藤製鋼所

契約番号 24YA5001-24

商社 日鉄物産関東東北支店

特約店

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

総質量 22,925 kg

証明書番号 51201933

100672-25

発行日 24.11.25

納入明細			機械的性質				化学成分											
溶鋼番号	呼び名	長さ mm	本数	質量 kg	小計 kg	試験片 (号)	降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	降伏比 %	曲げ試験 角度180度 内側半径	C	Si	Mn	P	S		
							205 N/mm ²	440 N/mm ²										
3800	D13	6.000	3,840	22,925	22,925	2	366 以上	503 440 ~ 500	≥ 16		GOOD	20	16	60	27	29		

青森昭和産業株式会社

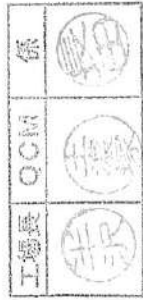
青森県弘前市大塚一丁目32-2

TEL (0172) 82-4611 (代)

FAX (0172) 82-4613

青森昭和産業株式会社
青森県弘前市大字一町字村元332-2
TEL (0172) 82-4611 (代)
FAX (0172) 82-4613

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



原本と相違ない事を証明する
田中コンクリート世襲製鋼
東京工場

①

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。

製品検査証明書

onicon

契約番号 249A5001-29

商社 日鉄物産関東東北支店

特約店

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 10,000 kg

100649-33

証明書番号 51194051

発行日 24.10.03

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 (5623) 4630
 茨城県つくば市片田4-8-6 番地
 TEL. 029 (837) 2111
 富城県黒石巻市重吉町2番地
 TEL. 0225 (96) 1111

納入明細		機械的性質				化学成分						%						
溶鋼番号	呼び名	長さ	本数	質量 kg	小計 kg	試験片 (号)	降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	降伏比 %	面状試験 角度180度 内側半径	C	Si	Mn	P	S		
						295 以下	440 ~ 600	≥ 16		1.5D	×100 27	×100 55	×100 150	×1000 50	×1000 50			
3407	D16	8.000	200	2,500		2	347	495	25		GOOD	19	18	60	30	26		
4592	D16	8.000	600	7,500	10,000	2	336	486	26		GOOD	20	22	62	28	22		

青森昭和産業株式会社

青森県弘前市大字一町田字

TEL (0172) 82-4611 (内)

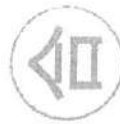
FAX (0172) 82-4611

青森昭和産業株式会社
 青森県弘前市大字一町田字村元832-2
 TEL (0172) 82-4611 (代)
 FAX (0172) 82-4611

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。



原本と相違ない事を証明します
 田中コンクリート



工場長	QC/M	係

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。

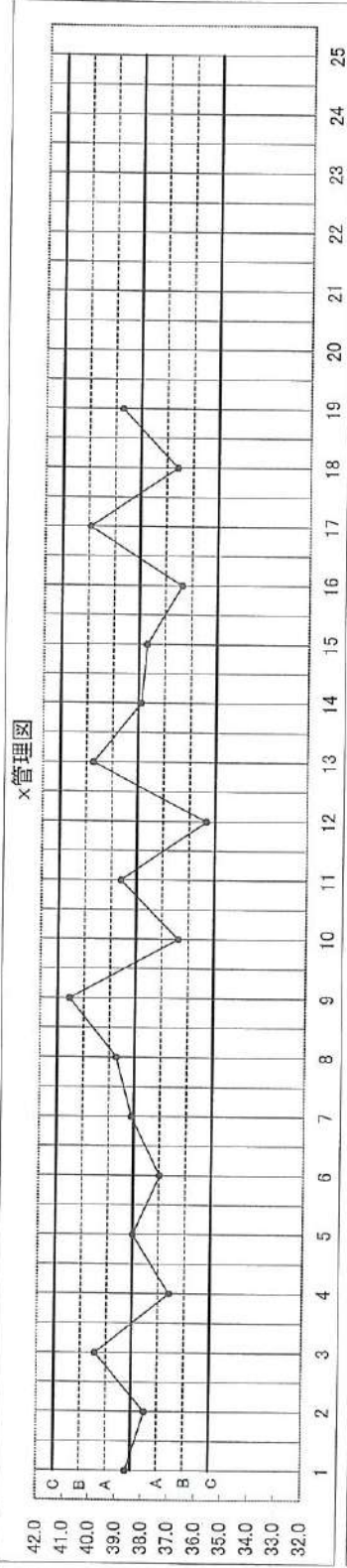
- 5. コンクリート試験管理表
 - ①. 圧縮強度管理表
 - ②. スランプ管理表
 - ③. 空気量管理表
 - ④. 生コン中の塩化物測定記録

製品同一養生圧縮強度管理図 (溶融スラグ入) (X-R管理図・ヒストグラム)

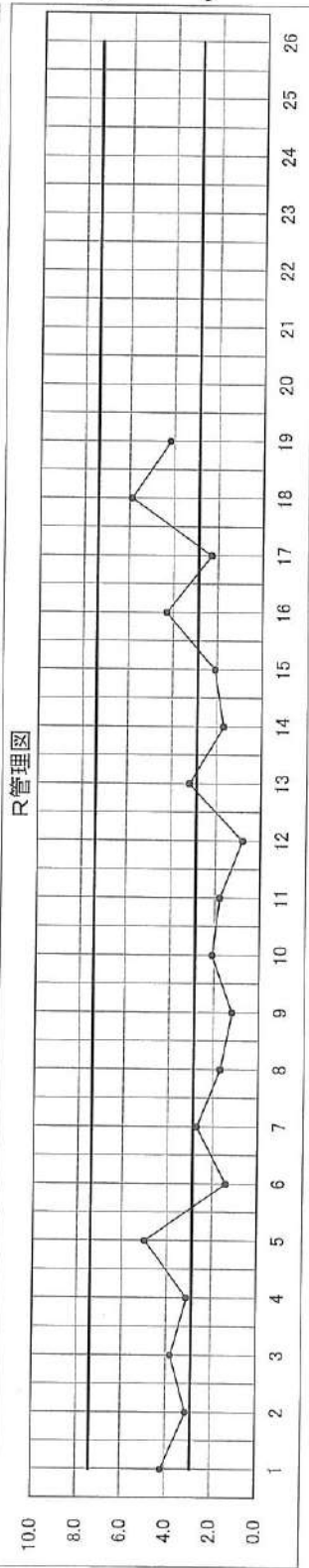
令和 7 年 2 月分

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
日付	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	25	26	27	28							
測定値	X1 38.9	X2 37.1	X3 36.3	X4 39.9	X5 41.5	X6 37.8	X7 38.8	X8 39.6	X9 41.5	X10 37.3	X11 38.8	X12 36.0	X13 41.4	X14 38.0	X15 37.1	X16 35.5	X17 38.9	X18 35.0	X19 38.0	X20 35.3	X21 38.3	X22 40.1	X23 35.8	X24 39.0	X25 37.0	X26 38.6
判定	合	合	合	合	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) = $\Sigma X/N$ = 38.4
2. 差の平均 (R) = $\Sigma R/N$ = 2.9
3. Xの標準偏差 (σ) = $\sqrt{\Sigma (X-X)^2 / (N-1)}$ = 1.4
4. 日内の標準偏差 (σ_W) = R/d_2 = 1.7
5. 日間の標準偏差 (Σ β) = $\sqrt{\sigma^2 X - \sigma^2 W / 3}$ = 0.4
6. 全体の標準偏差 (σ) = $\sqrt{\sigma^2 W + \sigma^2 B}$ = 1.7
7. 変動係数 (V) = $\sigma / X \times 100$ = 4.5
8. ρ管理限界線 (UCL) = $X + A_2 \cdot R$ = 41.3
9. ρ管理限界線 (LCL) = $X - A_2 \cdot R$ = 35.5
10. R管理限界線 (UCL) = $D_4 \cdot R$ = 7.4

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

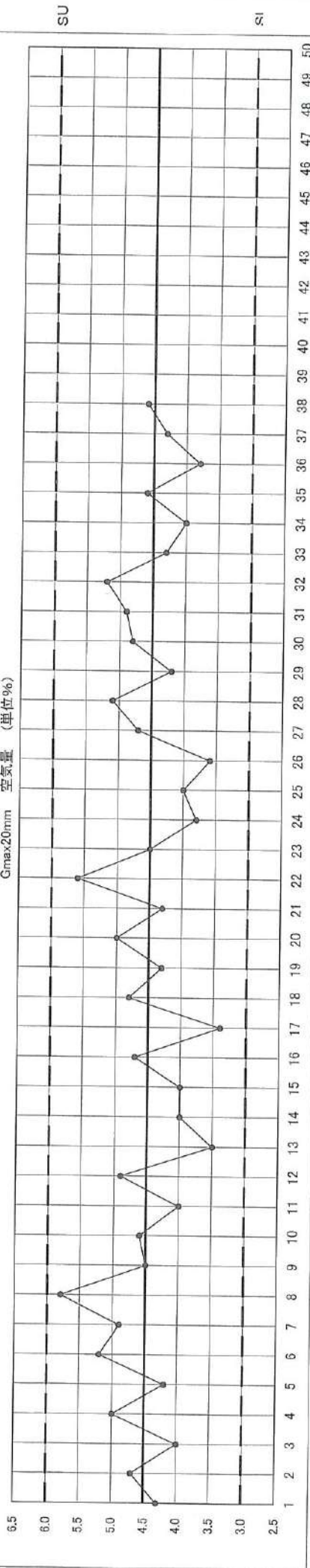
空気管理用紙(溶融スラグ入り)

令和 7 年 2 月 度 分

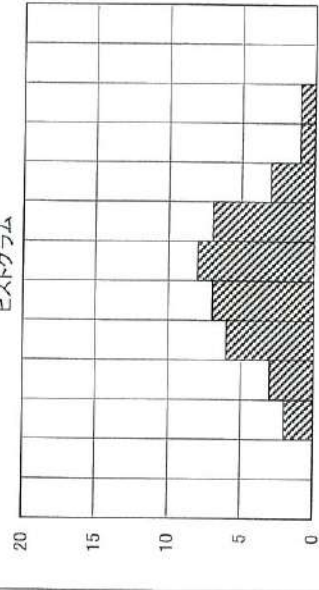
総合判定	工場長	QCM	係
合	長	長	長

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	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	4.3	4.7	4.0	5.0	4.2	5.2	4.9	5.8	4.5	4.6	4.0	4.9	3.5	4.0	4.7	3.4	4.8	4.3	5.0	4.3	4.0	3.6	4.7	5.1	4.2

Gmax20mm 空気量 (単位%)



ヒストグラム



中心値 $\bar{x} = 4.37$
 $h = 0.3$

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	6	7	8	7	3	1	1	0	0
u			-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4		
fu			-8	-9	-12	-7	0	7	6	3	4		
fu²			32	27	24	7	0	7	12	9	16		

- 平均値(X) $X = \frac{XO + \Sigma fu}{\Sigma f \times h} = 4.37$
- 標準偏差(S) $S = h \times \sqrt{1/\Sigma f - \{(\Sigma fu)^2 / \Sigma f\}} = 0.56$
- 工能能力指数(Cp) $Cp = \frac{SU - SL}{6 \times S} = 0.90$
- 不良の割合
 上限規格から外れる割合 $u = \frac{SU - X}{S} = 3.82 (K\epsilon) \Rightarrow PU \approx 0.01 (\%)$
 下限規格から外れる割合 $u = \frac{X - SL}{S} = 1.57 (K\epsilon) \Rightarrow PL \approx 5.82 (\%)$
- 全体の不良の割合 $P = PU + PL = 5.82 (\%)$

規格値	4.5±1.5%
ロットサイズN	19
サンプルサイズ n	38
最大値	5.8
最小値	3.4
区間の幅h	0.3
O番区間の中心値 X _O	4.5
Σf	38
Σfu	-16
Σfu²	134

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

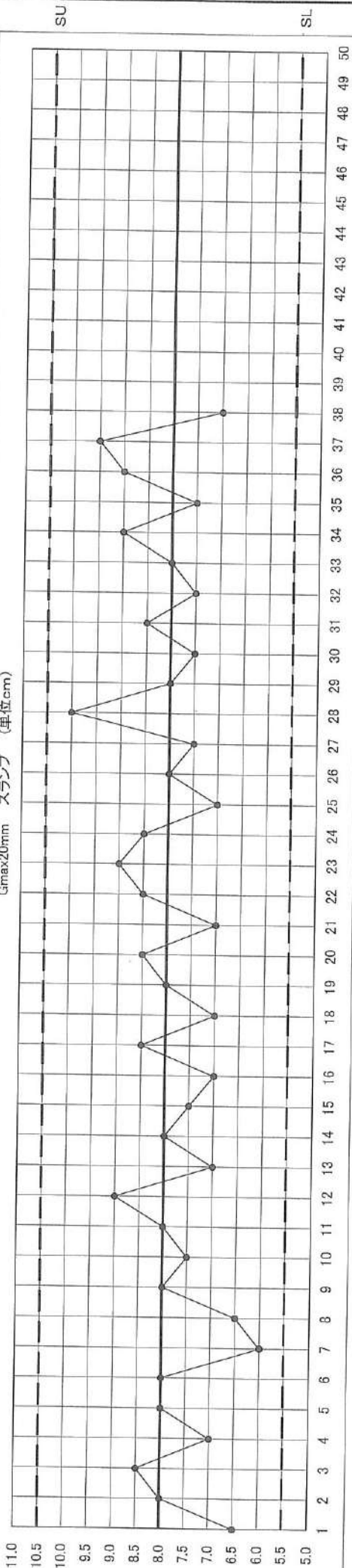
スランプ管理図 (溶融スラグ)

令和 7 年 2 月度

総合判定	工場長	QCM	係

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	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
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	PM
スランプ	6.5	8.0	8.5	7.0	8.0	8.0	6.0	6.5	8.0	7.5	8.0	9.0	7.0	8.5	7.0	8.0	8.5	9.0	8.5	7.0	8.0	7.5	9.0	9.5	7.0

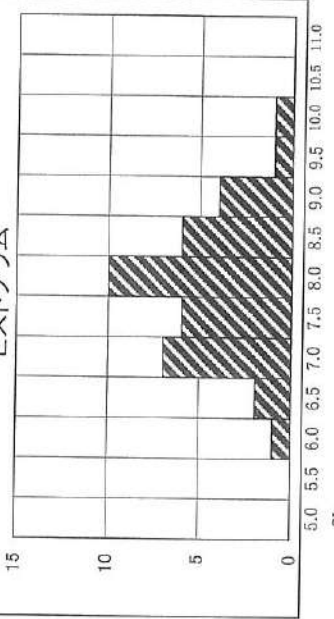
Gmax20mm スランプ (単位:cm)



規格値	8.0±2.5cm
ロットサイズN	19
サンプリングサイズn	38
最大値	10.0
最小値	6.0
区間の幅h	0.5
0.5区間の中心値XO	8.0
Σf	38
Σfu	-9
Σfu²	115

- ・ 平均値(X) $X = XO + \Sigma fu / \Sigma f \times h$ = 7.88
- ・ 標準偏差(S) $S = h \times \sqrt{1 / \Sigma f - 1 (\Sigma fu^2 / \Sigma f)}$ = 0.87
- ・ 工産能力指数(Cp) $Cp = (SU - SL) / 6 \times S$ = 0.96
- ・ 不良の割合
 - 上限規格から外れる割合 $u = (SU - X) / S$ = 3.00 (K%)
 - 下限規格から外れる割合 $u = (X - SL) / S$ = 2.73 (K%)
- ・ 全体の不良の割合 $P = (PU + PL) / \Sigma f$ = 0.46 (%)

ヒストグラム



NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
スランプ値	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	2	7	6	10	6	4	1	1	0	0
u			-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4		
fu			-4	-6	-14	-6	0	6	8	3	4		
fu²			16	18	28	6	0	6	16	9	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

コンクリート中の塩化物イオン(Cl-)量測定記録

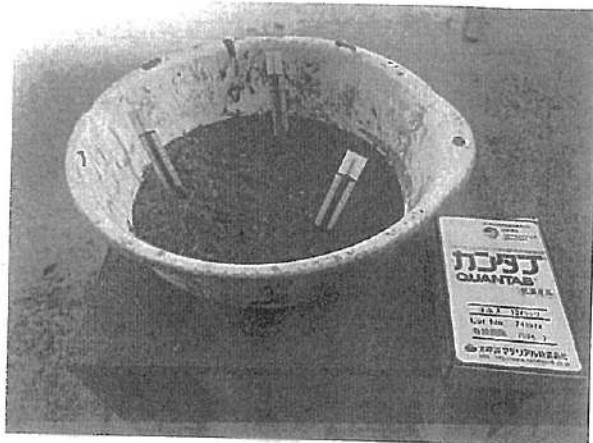
令和 7 年 2 月度

測定日 2 月 11 日 (水)

工場長	QCM	係
		

I 配合 (示方配合による) 配合の種類 スラグ

粗骨材の 最大寸法 (mm)	スランプ の範囲 (cm)	空気量 の範囲 (%)	水セメント 比 (%)	細骨材率 (%)	単位量 (kg/m ³)					
					水 W	セメント C	細骨材 S1	スラグ S2	粗骨材 G	混和剤 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.748024) 有効期限 2026.2								



No.1

No.2

No.3



測定結果		
	カンタブの 読み	塩素イオン (%)
No.1	5.0	0.0283
No.2	5.2	0.0312
No.3	4.8	0.0256
平均値		0.0284
コンクリート中の塩 化物含有量		0.045 ✓

測定結果の判定	コンクリート中の塩化 物含有量		判定基準値	判定
	0.045 ✓ kg/m ³	≤	0.3 kg/m ³	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

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。

山形県酒田市光ヶ丘1-7-18

株式会社 荘内計装

計量士 竹田和彦

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 2024年7月8日

有効期間：至 2025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 有効期限
ロードセル	200kN	ADM180621	G220174	0.5	2022年12月1日 2024年11月30日
ロードセル	1000kN	ADM140297	G220175	1	2022年12月1日 2024年11月30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

- 上記器物の校正結果は別紙成績書通りである。
- 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。
- 精度等級は、JIS B 7721 表2に基づいて行った。

工場長	QCM	係
田中	田中	田中

No. 6-7-10(2)

圧縮試験機成績書

2024年7月8日

校正温度 25.0°C

製造番号 20575-1

レンジ (目量) kN	測定回数	①		②	③	付属品 (有無) を含む 平均値	相対誤差(%)					拡張 不確 (%)
	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	増加	<i>q</i>	<i>b</i>	<i>v</i>	<i>f</i> ₀	<i>a</i>	<i>U</i>
100 kN (0.1)	0	↓	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	20	20.12	19.82	20.12	20.11	20.11	-0.59	0.29	1.47	—	0.10	0.22
	40	40.27	39.77	40.24	40.25	40.19	-0.63	0.70	1.24	—	0.05	0.37
	60	60.35	59.79	60.33	60.36	60.28	-0.58	0.46	0.94	—	0.03	0.27
	80	80.21	79.63	80.26	80.25	80.23	-0.30	0.08	0.73	—	0.03	0.16
	100	100.27	↑	100.26	100.22	100.20	-0.25	0.21	—	—	0.02	0.19
250 kN (0.25)	0	↓	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	50	50.30	—	50.01	50.10	50.14	-0.28	0.58	—	—	0.10	0.17
	100	100.40	—	100.07	100.36	100.28	-0.27	0.33	—	—	0.05	0.10
	150	151.08	—	150.96	150.79	150.94	-0.62	0.19	—	—	0.03	0.05
	200	201.10	—	200.62	200.76	200.83	-0.41	0.23	—	—	0.03	0.07
	250	250.63	—	250.91	250.69	250.75	-0.30	0.11	—	—	0.02	0.03
500 kN (0.5)	0	↓	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	100	99.95	—	99.93	99.98	99.95	0.05	0.05	—	—	0.10	0.27
	200	199.69	—	199.64	199.79	199.71	0.15	0.07	—	—	0.05	0.27
	300	299.68	—	299.97	300.04	299.89	0.04	0.12	—	—	0.03	0.27
	400	399.72	—	399.88	399.97	399.85	0.04	0.06	—	—	0.03	0.26
	500	498.47	—	498.57	498.72	498.59	0.28	0.05	—	—	0.02	0.26
1000 kN (1)	0	↓	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	200	199.54	200.04	199.18	199.39	199.37	0.32	0.19	-0.25	—	0.10	0.29
	400	400.09	399.59	400.29	400.01	400.13	-0.03	0.07	0.12	—	0.05	0.27
	600	600.46	598.44	600.32	600.48	600.42	-0.07	0.03	0.34	—	0.03	0.26
	800	801.94	798.71	800.17	800.82	800.98	-0.12	0.22	0.40	—	0.03	0.29
	1000	999.22	↑	998.65	1003.95	1000.61	-0.06	0.53	—	—	0.02	0.42

付属品の検証(無)

レンジ (kN)	試験力 (kN)	④ 増加	①:④ (%)
100 kN (0.1)	0	0.00	—
	20	20.07	0.3
	40	39.98	0.7
	60	60.09	0.4
	80	80.20	0.0
	100	100.06	0.2

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%)
f₀.相対零誤差(±0.1%)
a.相対分解能(±0.5%)

良

2.最大荷重検査

荷重負荷装置

良

3.安全装置の検査

荷重指示装置

良

4.感度検査

荷重に対する装置

良

5.据え付け検査

稼働範囲に対する装置

良

6.加圧板 推奨値(0.01mm以内/100mm・HRC55以上)

別紙参照

良

7.球面座の構造・作動

別紙参照

良

原本と相違ない事を証明する

田中コンクリート

東京事務所

株式会社 荘内計装

計量士 竹田和彦

工場長	QCM	係

No. 6-7-10(3)

加圧板成績書

2024年7月8日

製造番号 20575-1

検査員 高橋 雄斗

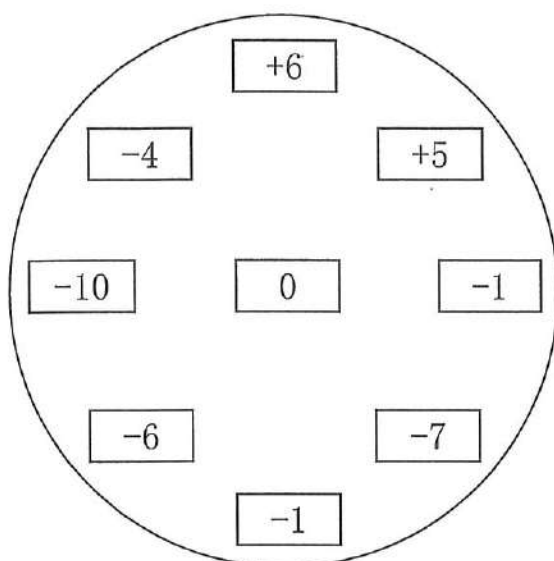
I. 平面度

単位 (μm)

II. 硬度

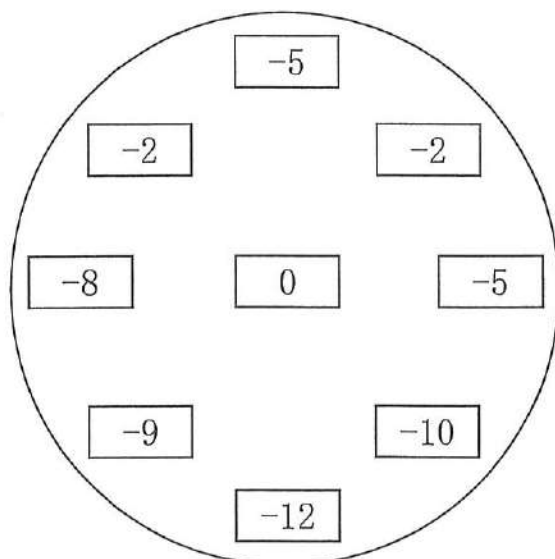
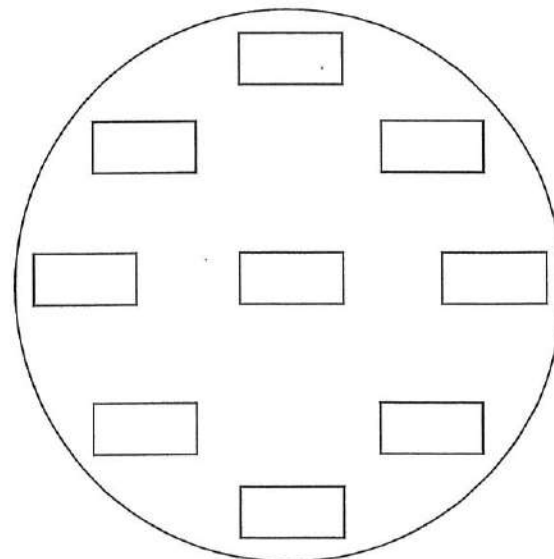
単位 (HRC)

上部



加圧板	硬度
上部	55
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

2024年7月8日

製造番号 20575-1

校正温度 25.0℃

レンジ (目量) kN	試験力 (kN)	力計の 指示値 (kN)	測定実荷重		
			荷重増加 (kN)	器差 (%)	ゼロ戻り (%)
100kN (0.1)	20	20.001	20.119	-0.59	0.000
	40	40.001	40.267	-0.66	↑
	60	60.002	60.354	-0.59	
	80	80.001	80.215	-0.27	
	100	100.001	100.270	-0.27	
250kN (0.25)	50	50.001	50.303	-0.60	0.000
	100	100.002	100.402	-0.40	↑
	150	150.007	151.077	-0.71	
	200	200.006	201.098	-0.55	
	250	250.000	250.633	-0.25	
500kN (0.5)	100	99.906	99.953	-0.05	0.000
	200	199.377	199.688	-0.16	↑
	300	299.354	299.677	-0.11	
	400	399.432	399.716	-0.07	
	500	496.934	498.465	-0.31	
1000kN (1)	200	200.000	199.544	0.23	0.000
	400	400.001	400.093	-0.02	↑
	600	600.002	600.458	-0.08	
	800	800.003	801.939	-0.24	
	1000	998.438	999.217	-0.08	

※ 検査最大許容値 相対指示誤差(±1%) 良

株式会社 荘内計装

計量士 竹田 和彦

原本と相違ない事を証明
田中コンクリート工業株式会社
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。

山形県酒田市光ヶ丘1-7-18

株式会社 荘内計装

計量士 竹田和彦

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 2024年7月8日

有効期間： 至 2025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 有効期限
ロードセル	200kN	ADM180621	G220174	0.5	2022年12月1日 2024年11月30日
ロードセル	1000kN	ADM140297	G220175	1	2022年12月1日 2024年11月30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。



No. 6-7-11(2)

曲げ試験機成績書

2024年7月8日
校正温度 25.0℃

製造番号 20575-2

レンジ (目量) kN	測定回数	①		②	③	付属品 (有無) を含む 平均値	相対誤差(%)					拡張 不確 (%)
	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	増加	<i>g</i>	<i>b</i>	<i>v</i>	<i>f₀</i>	<i>a</i>	<i>U</i>
50 kN (0.05)	0	↓	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	10	9.98	10.09	9.98	9.99	9.97	0.18	0.65	-1.13	—	0.20	0.38
	20	19.99	20.28	20.02	20.03	19.99	-0.07	0.47	-1.47	—	0.10	0.28
	30	30.05	30.23	30.05	30.06	30.03	-0.17	0.35	-0.61	—	0.07	0.23
	40	40.08	40.21	40.09	40.10	40.06	-0.22	0.27	-0.32	—	0.05	0.21
	50	50.15	↑	50.15	50.18	50.11	-0.32	0.44	—	—	0.04	0.26
100 kN (0.2)	0	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	20	19.88	—	20.00	19.98	19.95	0.23	0.64	—	—	0.20	0.45
	40	39.78	—	39.87	39.83	39.83	0.43	0.22	—	—	0.10	0.22
	60	59.94	—	59.81	59.89	59.88	0.20	0.22	—	—	0.07	0.21
	80	79.82	—	79.79	79.81	79.81	0.24	0.05	—	—	0.05	0.17
	100	99.89	—	99.79	99.85	99.84	0.16	0.10	—	—	0.04	0.17
250 kN (0.25)	0	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—	—	—	0.00	—	—
	50	49.84	50.39	49.74	49.90	49.83	0.34	0.31	-1.10	—	0.10	0.33
	100	99.82	100.80	99.90	99.92	99.88	0.12	0.09	-0.98	—	0.05	0.27
	150	149.91	150.81	149.89	149.99	149.93	0.05	0.06	-0.60	—	0.03	0.26
	200	199.33	201.80	200.18	199.76	199.76	0.12	0.42	-1.24	—	0.03	0.36
	250	249.47	↑	250.26	249.88	249.87	0.05	0.32	—	—	0.02	0.32

付属品の検証(無)

レンジ (kN)	試験力 (kN)	④ 増加	①:④ (%)
50 kN (0.1)	0	0.00	—
	10	9.92	0.5
	20	19.93	0.3
	30	29.95	0.3
	40	39.99	0.2
	50	49.96	0.4

1.検査最大許容値

q.相対指示誤差(±1%)
b.相対繰返し誤差(1%)
v.相対往復誤差(±1.5%)
f₀.相対零誤差(±0.1%)
a.相対分解能(±0.5%)

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
荷重に対する装置
稼働範囲に対する装置

良
良
良

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 荘内計装

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



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

2024年7月8日

製造番号 20575-2

校正温度 25.0℃

レンジ (目量) kN	試験力 (kN)	力計の 指示値 (kN)	測定実荷重		
			荷重増加 (kN)	器差 (%)	ゼロ戻り (%)
50kN (0.05)	10	10.000	9.977	0.23	0.000
	20	20.000	19.989	0.06	↑
	30	30.000	30.045	-0.15	
	40	40.000	40.081	-0.20	
	50	50.001	50.152	-0.30	
100kN (0.2)	20	20.001	19.876	0.62	0.000
	40	40.001	39.778	0.56	↑
	60	60.000	59.940	0.10	
	80	80.000	79.822	0.22	
	100	100.000	99.882	0.12	
250kN (0.25)	50	50.001	49.844	0.31	0.000
	100	100.000	99.821	0.18	↑
	150	150.001	149.908	0.06	
	200	200.002	199.330	0.34	
	250	250.001	249.473	0.21	

※ 検査最大許容値

相対指示誤差(±1%)

良

株式会社 荘内計装

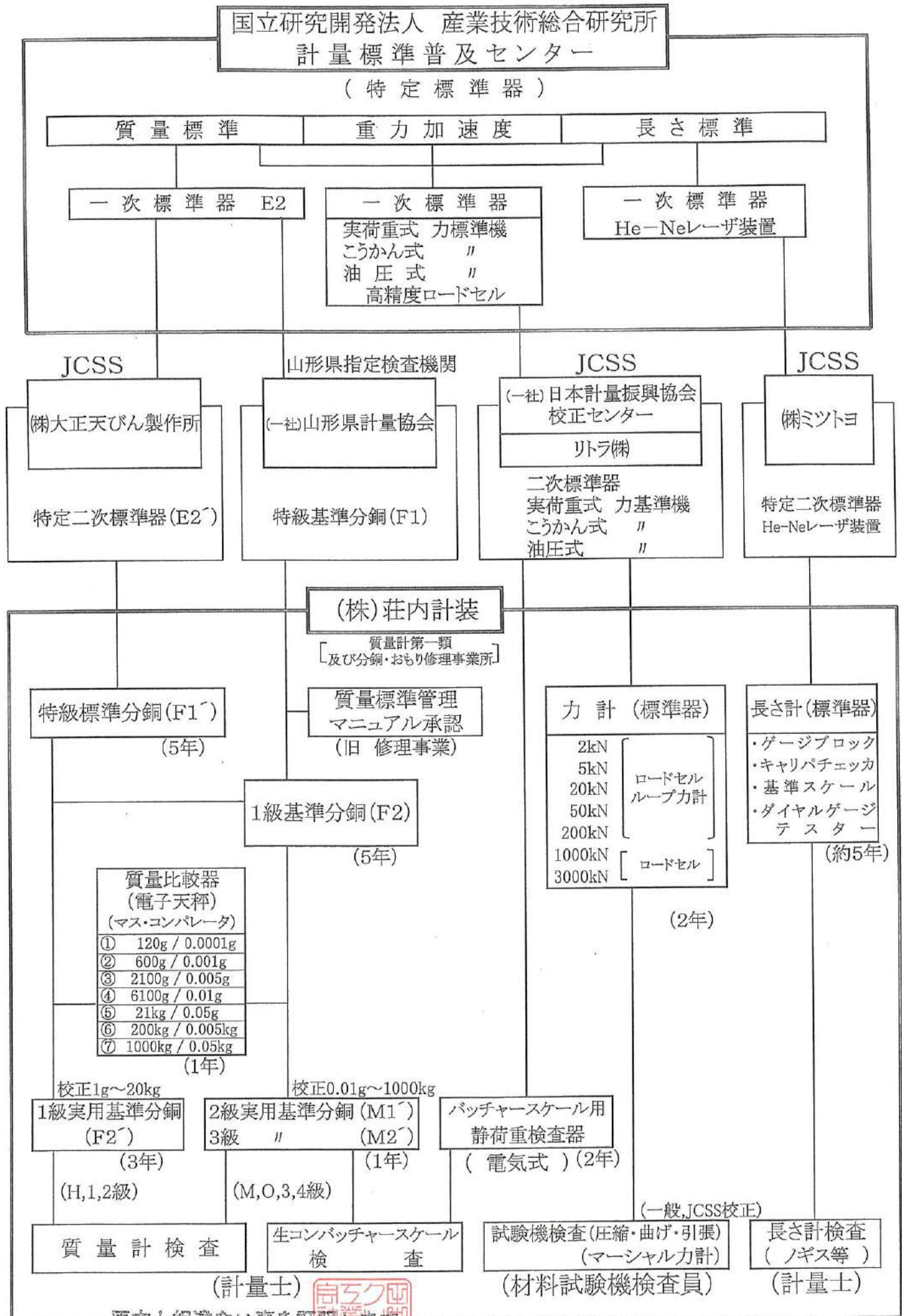
計量士 竹田 和彦

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式会社

東北工場

工場長	QCM	係
		



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

株式会社 荘内計装

〒998-0061 山形県酒田市光ヶ丘1-7-18

TEL 0234-33-2011 FAX 0234-33-2001