

目 次

1. 工場認定書
2. JIS 認証書
3. 配合計画書 (No,21FA)
 - 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
 - ①セメント
 - ②骨材
 - 絶乾密度及び吸水率試験
 - 安定性試験
 - すりへり試験
 - 粒度試験
 - 粒形判定実積率試験
 - 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混和材料
 - ⑤混和剤
 - ⑥鉄筋
5. コンクリート試験管理表
 - ①圧縮強度管理図
 - ②スランプ管理図
 - ③空気量管理図
 - ④生コン中の塩化物量測定記録
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

株式会社ホクエツ秋田

代表取締役 細井佐一郎 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-01-1

認定工場 株式会社ホクエツ秋田 大館工場

所在地 秋田県大館市二井田字前田野37-1

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

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田大館工場

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

2. JIS 認証書



発効日：2025 年 1 月 12 日
Certification for Japanese Industrial Standards

日本産業規格適合性認証書

株式会社ホクエツ秋田 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：TC0206024

認証取得者の氏名及び名称：株式会社ホクエツ秋田

住 所：秋田県秋田市河辺戸島字野田 158

鉱工業品の名称：プレキャスト無筋コンクリート製品
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 5371, JIS A 5372

認 証 の 区 分：I 類

工場及び事業所の名称：株式会社ホクエツ秋田 大館工場

所 在 地：秋田県大館市二井田字前田野 37-1

「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：2007 年 1 月 12 日

有 効 期 限：2028 年 1 月 11 日

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田 大館工場



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:TC0206024)

認証の範囲(種類又は等級) :

1 プレキャスト無筋コンクリート製品 I 類

製品の種類	製品
舗装・境界ブロック類	境界ブロック

2 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 15mm 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として、「JTCCM」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 : 鉱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。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエー 秋田大館工場

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



3.配合計画書

- ①配合計画書 (No,21FA)
- ②アルカリ骨材反応抑制対策
- ③アルカリ総量計算書

振動流込み製品

配合計画書

示方配合表

コンクリートの配合種類: No.21FA コンクリートの圧縮強度: 設計基準強度 30N/mm²

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 W/C(%)	細骨材 率S/a (%)	コンクリートの材料単位量(kg/m ³)							
					水	セメント	フライアッシュ	細骨材		粗骨材	混和剤	
					W	C	F	S ₁	S ₂	G ₁	減水剤	AE剤
15	15.0±2.5	5.0±1.0	45	36	148	330	70	443	186	1138	2.38	0.16～0.28

※コンクリート中の塩化物量は0.3kg/m³(Cl⁻)以下とする※アルカリ骨材反応抑制対策は、アルカリ総量で3.0kg/m³以下とする

使用材料品質特性

(セメント)

メーカー: UBE三菱セメント(株)

種類	項目	粉末度		凝結		安定 性	圧縮強度(N/mm ²)				化学成分(%)				
		比表面積 (cm ² /g)	始発 (h-min)	終結 (h-min)	終結		1日	3日	7日	28日	酸化マグ ネシウム	三酸化 硫黄	強熱 減量	全アルカ リ	塩化物 イオン
普通ポルトランドセメント		2500 以上	60min 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
早強ポルトランドセメント		3300 以上	45min 以上	10h 以下		良	10 以上	20 以上	32.5 以上	47.5 以上	5.0 以下	3.5 以下	5.0 以下	0.75 以下	0.02 以下

(混和材)

メーカー: 東北発電工業(株)

種類	項目	二酸化 ケイ素 (%)	湿分 (%)	強熱 減量 (%)	密度 (g/cm ³)	粉末度		フロー 値比 (%)	活性度指数			メチレンブルー 吸着量 mg/g
						45μmふるい残分 (%)	比表面積 (g/cm ²)		材齢7日 (%)	材齢28日 (%)	材齢91日 (%)	
フライアッシュⅡ種		45.0 以上	1.0 以下	5.0 以下	1.95 以下	40 以下	2500 以上	95 以上	-	80 以上	90 以上	0.60 以下

(骨材)

種類		砕砂(S1)		—		細砂(S2)			砕石1505(G1)			
産地		仙北市西木町		—		能代市浅内			仙北市西木町			
種類		寸法		ふるいを通るものの質量百分率(%)								
		20	15	13	10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15	
粒度	砕砂(S1)	-	-	-	100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~10	
	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	細砂(S2)	-	-	-	100	90~100	80~100	70~100	60~100	40~75	0~10	
	砕石(G1)	100	90~100	-	40~70	0~15	0~5	-	-	-	-	
品種	項目		密度	吸水率	粒形判定実績率		粘土塊	有機不純物		微粒分量試験		粗粒率
			(g/cm ³)	(%)	(%)		(%)			(%)		
	種類											
	砕砂(S1)	2.5以上	3.0以下	54以上		-	-	2.8±2.0		2.82~3.12		
	—	-	-	-		-	-	-		-		
	細砂(S2)	2.5以上	3.5以下	-		1.0以下	標準色より淡い		3.0以下		1.34~1.72	
	砕石(G1)	2.5以上	3.0以下	56以上(2005として)		-	-	0.5±0.5		6.16~6.74		

(混和剤)

メーカー: 花王(株)

項目	種類	密度 (g/cm ³)	塩化物イオン量(Cl ⁻) [I種](kg/m ³)	全アルカリ量 (kg/m ³)
減水剤標準形(マイティ21LV-S)		1.048~1.088	0.02以下	0.30以下
AE剤(マイティAE-03)		1.010~1.050	0.02以下	0.30以下

(鉄線・棒鋼)

メーカー: 青森昭和産業(株)

普通鉄線	線径(mm)	2.6	3.2	4.0	5.0	6.0
	許容差(mm)	±0.04			±0.05	
引張強さ(N/mm ²)	項目	540~1130			440~1030	
	項目	390~930			390~930	
種類・呼び名	項目	降伏点 (N/mm ²)	引張強さ(N/mm ²)	伸び (%)	曲げ試験	
	D6 D10 D13 D16	295 以上	440~600	16以上 (2号試験片)	曲げ角度180° 外側に亀裂を 生じないこと	

(株)ホクエツ秋田 大館工場

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田 大館工場



アルカリ骨材反応抑制対策について

国土交通省「アルカリ骨材反応抑制対策（土木構造物）実施要領」ならびに JIS A 5308 附属書 2「アルカリシリカ反応抑制対策の方法」では、次の 3 つの対策のうち、何れか 1 つについてご確認頂くことになっております。

1. コンクリート中のアルカリ総量
2. 抑制効果のある混合セメント等の使用
3. 安全と認められる骨材の使用

また、コンクリート工場製品の場合は、上記 1 項～3 項の対策のうち、どの対策によって管理しているか、当工場からご報告しなければならないことになっております。

このことにより、当工場では、上記第 1 項の「コンクリート中のアルカリ総量の抑制」により対策を講じております。

株ホクエツ秋田 大館工場

この写しは原本と相違ありません。
株ホクエツ秋田 大館工場





2241

R 8 ・ 7

コンクリート中のアルカリ総量計算

8年 7月分

工場長	品質管理責任者	品質管理係

(株)ホクエツ秋田 大館工場
(kg/m³)

1. 配合 (示方配合表による)

配合 No	21FA			
単位セメント量	330			
単位細骨材量 (S1)	443			
単位細骨材量 (S2)	186			
単位細骨材量 (S3)				
単位減水剤量	2.38			
単位AE剤量	0.280			

*AE剤は最大値を使用

2. 材料中の全アルカリ量 (Na₂O換算値：試験成績表による) (%)

試験月	2月分	3月分	4月分	5月分	6月分	7月分	6ヶ月間の最大値
普通セメント	0.53	0.53	0.52	0.54	0.59	0.59	0.59
早強セメント	0.62	0.53	0.52	0.56	0.56	0.55	0.62

(%)

材料名	セメント	混和材	減水剤	AE剤
全アルカリ量	0.62	—	1	0.7

※セメントは普通セメント、及び早強セメントの過去6カ月間の最大値です。
セメント以外は、最新の試験成績表に示されている値です。

3. 骨材 (細骨材) 中の塩化物量 (試験成績表による) (%)

細骨材の種類	(S1) 砕砂	(S2) 細砂		—
塩化物量 (NaCl)	0.003	0.001		—

4. アルカリ総量計算結果 (JIS A 5308:2009 附属書Bによる)

$$R_t = R_c + R_a + R_s + R_m$$

$$R_c = \text{単位セメント量 (C)} \times \text{セメント (Na}_2\text{O換算値)} / 100$$

$$R_a = \text{単位混和材量} \times \text{混和材中の全アルカリ} / 100$$

$$R_s = \{ \text{単位細骨材量 (S1)} \times \text{NaCl (S1)} / 100 + \text{単位細骨材量 (S2)} \times \text{NaCl (S2)} / 100 \\ + \text{単位細骨材量 (S3)} \times \text{NaCl (S3)} / 100 \} \times 0.53$$

$$R_m = \text{単位減水剤量} \times \text{減水剤中の全アルカリ} / 100 + \text{単位AE剤量} \times \text{AE剤中の全アルカリ} / 100$$
R_t : アルカリ総量 (kg/m³)R_c : コンクリート中のセメントに含まれる全アルカリ量 (kg/m³)R_a : コンクリート中の混和材に含まれる全アルカリ量 (kg/m³)R_s : コンクリート中の骨材 (細骨材) に含まれる全アルカリ量 (kg/m³)R_m : コンクリート中の混和剤に含まれるアルカリ量 (kg/m³) (kg/m³)

配合 No	21FA			
C×Na ₂ O換算値/100	2.05	0.00	0.00	0.00
R _a	0.00	0.00	0.00	0.00
R _s	0.01	0.00	0.00	0.00
R _m	0.03	0.00	0.00	0.00
アルカリ総量 R _t	2.1	0.0	0.0	0.0
判定 (R _t ≤ 3.0kg/m ³ 以下で合格)	合格	不合格	合格 不合格	合格 不合格

※計算における数値の丸め方は、JIS A 5308:2009 附属書B 表B.1 注a) による。

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田 大館工場

4.原材料品質証明

①セメント

②骨材

絶乾密度及び吸水率試験

安定性試験

すりへり試験

粒度試験

粒形判定実積率試験

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

③水

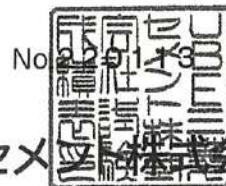
④混和剤料

⑤鉄筋

セメント試験成績表

2026 年 7 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 規定値	試 験 成 績			J I S 規定値	試 験 成 績			J I S 規定値	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	3230	77	—	3300以上	4610	80	—	3000以上	4030	87	—	
凝 結	水 量 %	—	28.5	—	—	—	30.3	—	—	—	30.5	—	—	
	始 発 h-min	60min以上	2-24	—	(1-35)	45min以上	1-41	—	(1-15)	60min以上	2-52	—	(2-30)	
	終 結 h-min	10h以下	3-30	—	4-15	10h以下	2-32	—	3-00	10h以下	4-06	—	5-35	
安定性		バット法	良	良	—	—	良	良	—	—	良	良	—	—
圧縮強さ N/mm²	1 d	—	—	—	—	10.0以上	27.2	1.54	—	—	—	—	—	
	3 d	12.5以上	30.7	1.53	—	20.0以上	48.3	1.70	—	10.0以上	22.2	1.47	—	
	7 d	22.5以上	46.1	1.76	—	32.5以上	60.0	1.82	—	17.5以上	34.8	1.74	—	
	28 d	42.5以上	63.3	1.88	—	47.5以上	68.6	1.95	—	42.5以上	62.3	1.89	—	
水和熱 J/g	7 d	—	327	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	28 d	—	383	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
化学成分 %	酸化マグ ネシウム	5.0以下	1.27	—	2.26	5.0以下	1.01	—	1.13	6.0以下	3.23	—	3.49	
	三酸化 硫 黄	3.5以下	2.40	—	2.60	3.5以下	2.89	—	3.02	4.0以下	2.01	—	2.20	
	全 アルカリ	0.75以下	0.47	—	0.59	0.75以下	0.46	—	0.55	—	—	—	—	
	塩化物 イオン	0.035以下	0.021	—	0.030	0.02以下	0.011	—	0.020	—	0.012	—	—	

備 考 ○ 全アルカリの最大値のうち直近6ヶ月の最大の値 ○ 高炉セメント B種
 ・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%
 ・ベースセメントの全アルカリ…………… 0.47%
 ・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 2.57% (最大値 2.88%)
- ・早強ポルトランドセメント…………… 平均値 1.15% (最大値 1.51%)
- ・高炉セメント B種 ……………… 平均値 1.58% (最大値 1.80%)

1. 試験方法は JIS R 5201、JIS R 5202、JIS R 5203、JIS R 5204 による。
2. 28d圧縮強さおよび28d水和熱は前月度の値を示す。



◎ お問い合わせその他のご連絡先

〒980-0811 仙台市青葉区一番町4-1-25

JRE東二番丁スクエア12F

この写しは原本と相違ありません。
 (株)ホクエツ秋田大館工場

UBE三菱セメント株式会社
 東北支店

TEL 022-711-5714

細骨材の密度および吸水率試験					JIS A 1109	
試験日	令和8年 7月 22日 水曜日			測定者	渡部	
試料	種類及び記号			産 地		
	砕砂 S1			仙北市西木町		
測定項目				測定値		
				1回目	2回目	
①	メスフラスコに水(500ml)を満たした質量 m_1 (g)			725.3	719.5	
②	表面乾燥飽水状態における密度試験用試料の質量 m_2 (g)			576.2	580.2	
③	試料と水で500mlの目盛まで満たしたメスフラスコの質量 m_3 (g)			1084.2	1080.6	
④	試験温度における水の密度 ρ_w (g/cm ³)			0.9970	0.9970	
⑤	表乾密度 $d_s = \frac{② \times \rho_w}{① + ② - ③}$ (g/cm ³)			2.64	2.64	
⑥	表乾密度の平均値 (g/cm ³)			2.64 ✓		
⑦	表乾密度の平均値との差 (g/cm ³)			0.00 ✓		
規格値			2.64±0.02	合・否		
⑧	表面乾燥飽水状態における吸水率試験用試料の質量 m_4 (g)			579.3	584.7	
⑨	乾燥後の吸水率試験用試料の質量 m_5 (g)			571.0	576.2	
⑩	絶乾密度 $d_d = \frac{⑤ \times ⑨}{⑧}$ (g/cm ³)			2.60	2.60	
⑪	絶乾密度の平均値 (g/cm ³)			2.60 ✓		
⑫	絶乾密度の平均値との差 (g/cm ³)			0.00 ✓		
規格値			2.5以上	合・否		
⑬	吸水率 $Q = \frac{⑧ - ⑨}{⑨} \times 100$ (%)			1.45	1.48	
⑭	吸水率の平均値 (%)			1.47 ✓		
⑮	吸水率の平均値との差 (%)			0.02 ✓		
規格値			3.0以下	合・否		
精度	平均値との差は密度試験の場合は0.01g/cm ³ 以下、吸水率試験の場合は0.05%以下でなければならない。			判定	合・否	

※ ρ_w は水の密度(g/cm³)20±5℃で、その値は試験技術マニュアルによる。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
柴田	渡部	渡部

細骨材の密度および吸水率試験				JIS A 1109	
試験日	令和8年 7月 22日 水曜日			測定者	渡部
試料	種類及び記号		産 地		
	細砂	S2	能代市浅内		
測定項目			測定値		
			1回目	2回目	
①	メスフラスコに水(500ml)を満たした質量 m_1	(g)	725.3	719.5	
②	表面乾燥飽水状態における密度試験用試料の質量 m_2	(g)	578.4	575.6	
③	試料と水で500mlの目盛まで満たしたメスフラスコの質量 m_3	(g)	1080.3	1072.4	
④	試験温度における水の密度 ρ_w	(g/cm ³)	0.9970	0.9970	
⑤	表乾密度 $d_s = \frac{② \times \rho_w}{① + ② - ③}$	(g/cm ³)	2.58	2.58	
⑥	表乾密度の平均値	(g/cm ³)	2.58 ✓		
⑦	表乾密度の平均値との差	(g/cm ³)	0.00 ✓		
規格値		2.58±0.02	合・否		
⑧	表面乾燥飽水状態における吸水率試験用試料の質量 m_4	(g)	580.3	578.9	
⑨	乾燥後の吸水率試験用試料の質量 m_5	(g)	566.1	564.9	
⑩	絶乾密度 $d_d = \frac{⑤ \times ⑨}{⑧}$	(g/cm ³)	2.52	2.52	
⑪	絶乾密度の平均値	(g/cm ³)	2.52 ✓		
⑫	絶乾密度の平均値との差	(g/cm ³)	0.00 ✓		
規格値		2.5以上	合・否		
⑬	吸水率 $Q = \frac{⑧ - ⑨}{⑨} \times 100$	(%)	2.51	2.48	
⑭	吸水率の平均値	(%)	2.50 ✓		
⑮	吸水率の平均値との差	(%)	0.02 ✓		
規格値		3.5以下	合・否		
精度	平均値との差は密度試験の場合は0.01g/cm ³ 以下、吸水率試験の場合は0.05%以下でなければならない。		判定	合・否	

※ ρ_w は水の密度(g/cm³) 20±5℃で、その値は試験技術マニュアルによる。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
		

粗骨材の密度および吸水率試験					JIS A 1110	
試験日	令和8年 7月 24日 金曜日			測定者	渡部	
試料	種類及び記号		大きさ	産 地		
	砕石	G1	15mm	仙北市西木町		
測定項目				測定値		
				1回目	2回目	
①	表面乾燥飽水状態における密度試験用試料の質量 m_1		(g)	1592.2	1588.6	
②	試料とかごの水中の見掛けの質量 m_2		(g)	1306.3	1303.2	
③	水中のかごの質量 m_3		(g)	308.4	308.4	
④	水中の試料の見掛けの質量 ②-③		(g/cm ³)	997.9	994.8	
⑤	試験温度における水の密度 ρ_w		(g/cm ³)	0.9970	0.9970	
⑥	表乾密度 $D_s = \frac{① \times \rho_w}{① - ④}$		(g/cm ³)	2.67	2.67	
⑦	表乾密度の平均値		(g/cm ³)	2.67 ✓		
⑧	表乾密度の平均値との差		(g/cm ³)	0.00 ✓		
規格値			2.67±0.02	合 / 否		
⑨	絶対乾燥状態の質量 m_4		(g)	1571.3	1567.6	
⑩	絶乾密度 $D_d = \frac{⑨ \times \rho_w}{① - ④}$		(g/cm ³)	2.64	2.63	
⑪	絶乾密度の平均値		(g/cm ³)	2.64 ✓		
⑫	絶乾密度の平均値との差		(g/cm ³)	0.01 ✓		
規格値			2.5以上	合 / 否		
⑬	吸水率 $Q = \frac{(① - ⑨)}{⑨} \times 100$		(%)	1.33	1.34	
⑭	吸水率の平均値		(%)	1.34 ✓		
⑮	吸水率の平均値平均値との差		(%)	0.01 ✓		
規格値			3.0以下	合 / 否		
精度	平均値との差は密度試験の場合は0.01g/cm ³ 以下、吸水率試験の場合は0.03%以下でなければならない。			判定	合 / 否	

※ ρ_w は水の密度(g/cm³) 20±5℃で、その値は試験技術マニュアルによる。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
柴田	渡部	渡部

26S15749-9/9頁

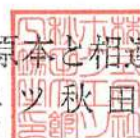
試験規格		硫酸ナトリウムによる細骨材の安定性試験表				
JIS A 1122:2014 ✓						
試験年月日		令和 7 年12月22日 ~ 12月27日 ✓				
試験実施場所		技術研修センター 試験室				
試 料	No.	S-15749				
	工場名	臨海碎石株式会社				
	種類	砕 砂 ✓				
	産 地	秋田県仙北市西木町小山田字鎌足地内 ✓				
	採取月日	令和 7 年12月 4 日				
とどまる ふるい	通るふるい	各群の 質量分率	試験前の各 群の質量	試験後の各 群の質量	各群の損失 質量分率	骨材の損失 質量分率
(mm)	(mm)	(%)	(g)	(g)	(%)	(%)
—	0.075	0	—	—	—	—
0.075	0.15	4	—	—	—	—
0.15	0.3	12	—	—	—	—
0.3	0.6	21	100.0	98.9	1.1	0.2
0.6	1.2	29	100.0	99.2	0.8	0.2
1.2	2.5	25	100.0	99.0	1.0	0.3
2.5	5	9	100.0	98.9	1.1	0.1
5	10					
合 計		100				0.8 ✓

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上



この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ 秋田大館工場



細 骨 材 の 試 験 結 果 報 告 書

有限会社相原建材 御中

試験番号 26S15837-2/8頁

発行日 令和 8 年 3 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, FAX 018-823-8300

承認署名者・所長 木村 敏



件 名	
顧 客 名 称	有限会社相原建材
顧 客 住 所	能代市浅内字上西山80
試 験 品 目	種 類 ※ 細 砂
	産 地 ※ 能代市浅内地内
	採取場所※ 能代市浅内地内
	採 取 者 ※ 相原 貞真
	採取月日※ 令和 8 年 3 月 4 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 8 年 3 月 4 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 8 年 3 月 11 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7頁のとおり
安 定 性 JIS A 1122:2014	0.9 % ☆詳細は8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。

この写しは原本と相違ありません。

(株) ホクエツ 秋田大館工場



26S15837-8/8頁

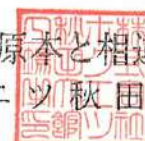
試験規格		硫酸ナトリウムによる細骨材の安定性試験表				
JIS A 1122:2014 ✓						
試験年月日		令和 8 年 3 月 6 日 ~ 3 月 11 日 ✓				
試験実施場所		技術研修センター 試験室				
試 料	No.	S-15837				
	工場名	有限会社相原建材				
	種類	細 砂 ✓				
	産 地	能代市浅内地内 ✓				
	採取月日	令和 8 年 3 月 4 日				
とどまる ふるい	通るふるい	各群の 質量分率	試験前の各 群の質量	試験後の各 群の質量	各群の損失 質量分率	骨材の損失 質量分率
(mm)	(mm)	(%)	(g)	(g)	(%)	(%)
—	0.075	0	—	—	—	—
0.075	0.15	2	—	—	—	—
0.15	0.3	43	—	—	—	—
0.3	0.6	53	100.0	98.3	1.7	0.9
0.6	1.2	2			1.7	0.0
1.2	2.5	0			1.7	0.0
2.5	5					
5	10					
合 計		100				0.9 ✓

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上



この写しは原本と相違ありません。
 (株)ホクエツ 秋田大館工場



26G15753-9/9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22日 ~ 12月27日 ✓				
試験実施場所		技術研修センター 試験室				
試 料	No.	G-15753				
	工場名	臨海碎石株式会社				
	種類	碎石 1505 ✓				
	産地	秋田県仙北市西木町小山田字鎌足地内 ✓				
	採取月日	令和 7 年12月 4 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	54	302	300	0.7	0.4
10	15	46	501	494	1.4	0.6
15	20					
20	25					
25	40					
合 計		100				1.0 ✓

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター

以上



この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



26G15753-8/9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 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-15753	
	工場名	臨海砕石株式会社	
	種類	砕石 1505 ✓	
	産地	秋田県仙北市西木町小山田字鎌足地内 ✓	
	採取月日	令和 7 年 12 月 4 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		
15	20		
10	15	45	2499
5	10	54	2500
2.5	5	1	
—	2.5	0	
合	計	100	4999
試験前の試料の質量 : m_1		(g)	4999
粒度区分			C
球の数		(個)	8
球の全質量		(g)	3330
試験後 1.7 mm ふるいに残った質量 : m_2		(g)	4491
すりへり減量 : R		(%)	10.2 ✓
備考 受付 08.1.20 大館工場 渡部 中嶋 豊谷 合 この写しは原本と相違ありません。 (株) ホクエツ 秋田大館工場			

骨材のふるい分け試験(細骨材)

JIS A 1102

試験・算定日	令和8年 7月 8日		水曜日		測定・算定者		渡部	
ふるい分け前全質量とふるい分け後全質量の差は、1%以上異なっていない。								
試験試料の 質量差	S1				S2			
	試験前質量(g)	試験後質量(g)	誤差(%)	試験後質量(g)	試験前質量(g)	試験後質量(g)	誤差(%)	誤差(%)
	556.3	556.3	0.00	565.8	565.8	565.7	0.02	0.02
試料	種類及び記号		産 地		種類及び記号		産 地	
	砕砂 S1	大さ	仙北市西木町		細砂 S2	大さ	能代市浅内	
混合内容								
S1		S2		7		3		ふるい分け方法
S1		S2		7		3		ふるい分け方法
ふるいの 呼び寸法	mr		各ふるいにとどまる質量と 質量分率		各ふるいにとどまる質量と 質量分率		通過累積 質量分率	
	(mm)	(g)	調整 (%)	累計 (%)	(%)	(g)	調整 (%)	累計 (%)
9.5(10)	—	0.0	0	0	100	0.0	0	0
4.75(5)	228.2	0.0	0	0	100	0.0	0	0
2.36(2.5)	160.9	56.8	10	10	90	0.0	0	0
1.18(1.2)	113.8	159.2	29	30	60	3.6	1	1
0.6	81.1	130.2	23	63	37	30.8	5	6
0.3	57.4	110.6	20	83	17	286.3	51	57
0.15	40.6	68.9	12	95	5	228.2	40	97
0.075	28.7	29.6	5	100	0	15.6	3	100
受皿	—	1.0	0	100	0	1.2	0	100
計	—	556.3	99	100	—	565.7	100	100
mrは、その部分の試料を、規定した最大質量より小さくなるように分け、これを次々にふるい分け、総和測定する。								
S1	粗粒率	2.91	規格範囲	2.82	~	3.12	判定	合・否
S2	粗粒率	1.61	規格範囲	1.34	~	1.72	判定	合・否
混合	粗粒率	2.52	規格範囲	2.35	~	2.73	判定	合・否

の写しは原本と相違ありません。

東 栄 工 場 大 館 秋 田 工 場

連続するふるいに留まる量との差
規格：45%以上
あつてはならない

合・否

品質管理担当者

品質管理係

測定者

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田大館工場

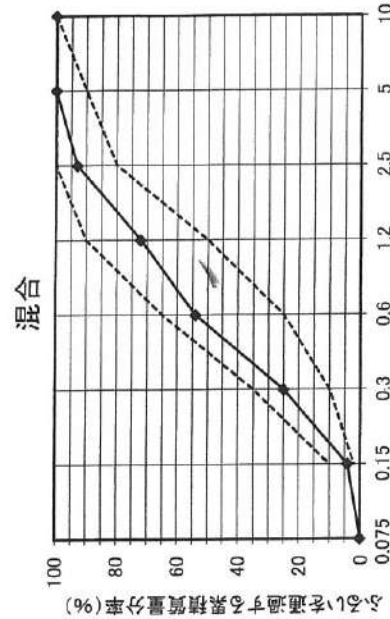
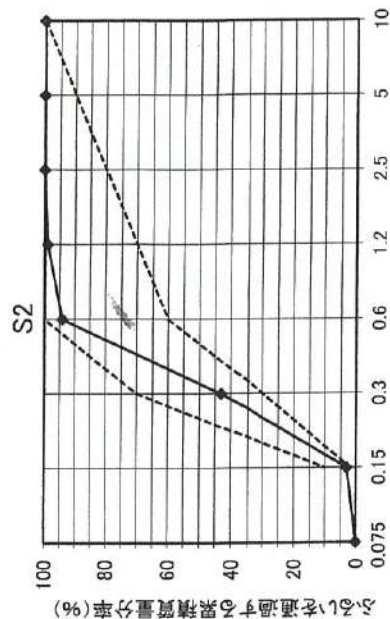
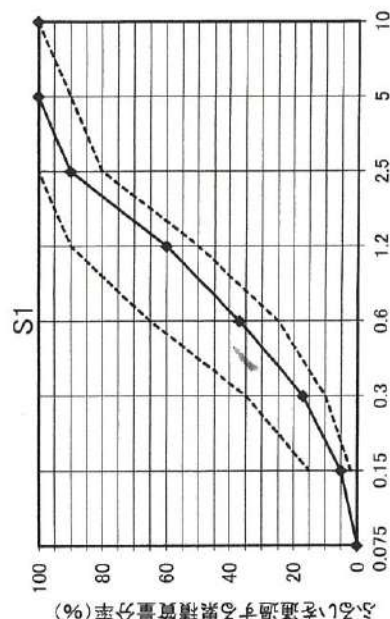
連続するふるいに留まる量との差

規格: 45%以上

あつてはならない

合・否

品質管理責任者	品質管理係	測定者
		



骨材のふるい分け試験(粗骨材)

JIS A 1102

試験・算定日	令和8年	7月	16日	木曜日	測定・算定者	渡部
ふるい分け前全質量とふるい分け後全質量の差は、1%以上異なっていない。						
試験試料の 質量差	G1					
	試験前質量(g)	試験後質量(g)	誤差(%)	試験前質量(g)	試験後質量(g)	誤差(%)
	3589	3589	0.00			
試料	種類及び記号	大きさ	産 地	種類及び記号	大きさ	産 地
	砕石 G1	15mm	仙北市西木町			
混合内容	：			＝		ふるい分け方法
						手動

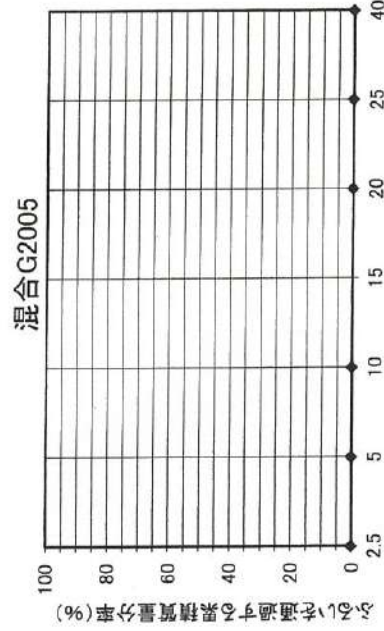
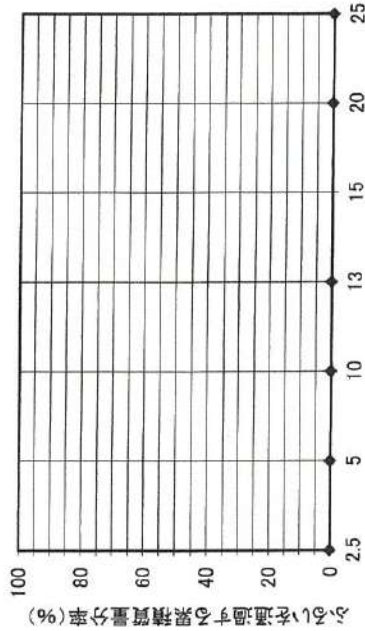
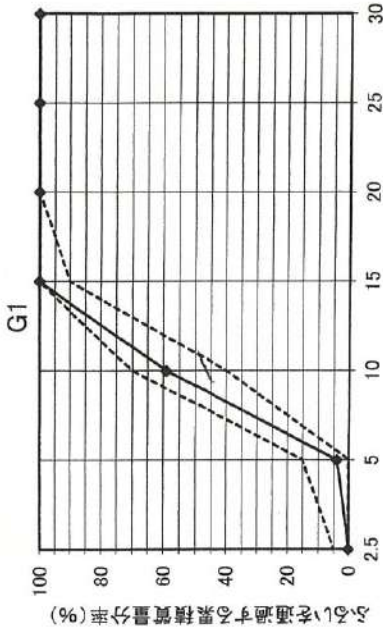
ふるいの 呼び寸法	(mm)	mr				G1				混合2005			
		各ふるいにとどまる質量と 質量分率				各ふるいにとどまる質量と 質量分率				各ふるいにとどまる質量と 質量分率			
		(g)	(%)	調整 (%)	累計 (%)	(g)	(%)	調整 (%)	累計 (%)	(g)	(%)	調整 (%)	累計 (%)
31.5(30)	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.5(25)	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19(20)	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16(15)	—	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.5(10)	—	1468	41	41	41	59	59	4	4	0	0	0	0
4.75(5)	228.2	1947	54	55	96	4	4	100	0	0	0	0	0
2.36(2.5)	160.9	146	4	4	100	0	0	100	0	0	0	0	0
受皿	—	12	0	0	100	0	0	100	0	0	0	0	0
計	—	3589	99	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—

mrは、その部分の試料を、規定した最大質量より小さくするように分け、これを次々にふるい分け、総和測定する。

G1	粗粒率	6.37	規格範囲	6.16	～	6.74	判定	合・否
	粗粒率		規格範囲		～		判定	合・否
	粗粒率		規格範囲		～		判定	合・否

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者



ふるいの呼び寸法 (mm)

.....粒度範囲

粒 形 判 定 実 積 率 試 験						JIS A 5005	
試験日	令和8年 7月 28日			火曜日	測定者	渡部	
試料	種類及び記号			大きさ	産 地		
	砕砂			S1	仙北市西木町		

測定項目				測定値	
				1回目	2回目
①	容器の容積	V	(l)	2.0186	2.0186
②	試料と容器の質量		(kg)	3.8252	3.8265
③	容器質量		(kg)	0.8049	0.8049
④	容器中の試料の質量	m_1	$m_1 = ② - ③$	(kg)	3.0203
⑤	単位容積質量	T	$T = ④ / ①$	(kg/l)	1.50
⑥	単位容積質量の平均値			(kg/l)	1.50
⑦	単位容積質量の平均値との差			(kg/l)	0.00
⑧	絶乾密度	d_D		(g/cm ³)	2.60
⑨	粒形判定実積率	G	$G = ⑥ / ⑧ \times 100$	(%)	57.7
規格値			54以上	(合)・否	
精度	単位容積質量の平均値からの差は、0.01kg/l以下でなければならない。			判定	(合)・否

1) 碎石の試料は、碎石2005を用い、絶乾状態になるまでよく乾燥して、20～10mmの粒を24kg、10～5mmの粒を16kgにそれぞれふるい分け、これを合わせてよく混合したものとする。
 砕砂の試料は、十分に水洗いを行ないながらふるい分け、呼び寸法2.5mmふるいを通過し、呼び寸法1.2mmのふるいに留まるものを採り、絶乾状態としたものとする。

2) 単位容積質量は、JISA1104に規定する方法で求める。

3) 絶乾密度は、JISA1109、JISA1110で求めた数値を用いる。

この写しは原本と相違ありません。

(株) ホクエツ 秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
		

骨 材 の 微 粒 分 量 試 験						JIS A 1103			
試験日	令和8年 7月 8日 水曜日			測定者		渡部			
試料	種類及び記号			大きさ	産 地				
	A: 砕砂		S1		仙北市西木町				
	B: 細砂		S2		能代市浅内				
測定項目					測定値				
					A: 砕砂 S1		B: 細砂 S2		
					1回目	2回目	1回目	2回目	
①	洗う前の試料の乾燥質量			m_1	(g)	582.6	575.8	562.2	568.7
②	洗った後の試料の乾燥質量			m_2	(g)	562.7	556.3	558.3	565.8
③	骨材中の微粒分量				(%)	3.4	3.4	0.7	0.5
$A = \frac{\text{①} - \text{②}}{\text{①}} \times 100$									
④	微粒分量の平均値				(%)	3.4 /		0.6 /	
⑤	平均値からの差				(%)	0.0 /		0.1 /	
規格値	S1	2.8±2.0	S2	3.0以下		合・否		合・否	
精度	平均値からの差は細骨材の場合は0.3%以下、粗骨材の場合は0.2%以下でなければならない。ただし、測定値のいずれか一方でも10%以上の場合はこの限りではない。					判定	合・否	判定	合・否

※ ③、④は四捨五入によって小数点以下1けたに丸める。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエー 秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
		

骨 材 の 微 粒 分 量 試 験					JIS A 1103		
試験日	令和8年 7月 9日 木曜日			測定者	渡部		
試料	種類及び記号		大きさ	産 地			
	A: 碎石	G1	15mm	仙北市西木町			
	B:						
測定項目				測定値			
				A: 碎石 G1		B:	
				1回目	2回目	1回目	2回目
①	洗う前の試料の乾燥質量	m_1	(g)	2065.2	2070.8		
②	洗った後の試料の乾燥質量	m_2	(g)	2056.3	2061.6		
③	骨材中の微粒分量 $A = \frac{\text{①} - \text{②}}{\text{①}} \times 100$			(%)	0.4	0.4	
④	微粒分量の平均値			(%)	0.4 ✓		
⑤	平均値からの差			(%)	0.0 ✓		
規格値		0.5±0.5		合・否		合・否	
精度	平均値からの差は細骨材の場合は0.3%以下、粗骨材の場合は0.2%以下でなければならない。ただし、測定値のいずれか一方でも10%以上の場合はこの限りではない。			判定	合・否	判定	合・否

※ ③、④は四捨五入によって小数点以下1けたに丸める。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

品質管理責任者	品質管理係	測定者
		

細 骨 材 の 試 験 結 果 報 告 書

有限会社相原建材 御中

試験番号 26S15837-2/8頁

発行日 令和 8 年 3 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, FAX 018-823-8336

承認署名者・所長 木村 敏



件 名	
顧 客 名 称	有限会社相原建材
顧 客 住 所	能代市浅内字上西山80
試 験 品 目	種 類 ※ 細 砂
	産 地 ※ 能代市浅内地内
	採取場所※ 能代市浅内地内
	採 取 者 ※ 相原 貞真
	採取月日※ 令和 8 年 3 月 4 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 8 年 3 月 4 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 8 年 3 月 11 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7頁のとおり
安 定 性 ✓ JIS A 1122:2014	0.9 % ✓ ☆詳細は8頁のとおり
備 考 受付 03.3.19 大館工場 渡部 中嶋 桑 合 ・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。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



110322JP

臨海碎石株式会社 御中

骨材のアルカリシリカ反応性試験結果報告書

R 8 ・ 7

試験番号 26C6006-1/1頁

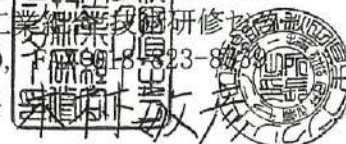
発行日 令和 8 年 7 月 17 日

〒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 018-823-8739

承認署名者・所長



試験品目	件名	
	顧客名称	臨海碎石株式会社
	顧客住所	大仙市大曲西根字西道地野502番地2
	種類※	砕砂
	産地※	仙北市西木町小山田字鎌足地内
	採取場所※	産地に同じ
	採取者※	伊藤 和也
	採取月日※	令和 8 年 7 月 10 日
	製造業者※	臨海碎石株式会社
	その他※ (採取立会者)	(株)ホクエツ秋田 大曲工場)中嶋 昌志, (ホクエツ工業(株) 秋田工場)金 啓一, (共和コンクリート工業(株) 大曲工場)菅 道郎, (盛岡カイハツ生コンクリート(株) 大曲工場)加登野 貴之, (株)ホクエツ秋田 大館工場)柴田 貴幸, (株)ホクエツ秋田 能代工場)長谷川 牧也, (万六建設(株))小松 義人
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 7 月 10 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 7 月 15 日 ~ 7 月 16 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)	63	63	64	63	無害
溶解シリカ量 (Sc)	27	27	26	27	

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った。

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。この写しは原本と相違ありません。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

(株)ホクエツ秋田大館工場

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



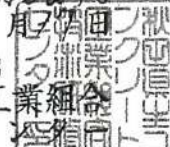
原本と相違ないことを証明します。

令和 8 年 7 月 17 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





110322JP

有限会社相原建材 御中

骨材のアルカリシリカ反応性試験結果報告書

R8・7

試験番号 26C5967-1/1頁

発行日 令和8年2月27日

〒011-0904 秋田市寺内蛭根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	有限会社相原建材
	顧客住所	能代市浅内字上西山80
	種類※	細砂✓
	産地※	能代市浅内地内✓
	採取場所※	産地に同じ
	採取者※	相原 貞真
	採取月日※	令和8年2月17日
	製造業者※	有限会社相原建材
	その他※ (採取立会者)	堀江建材株式会社 生コン部 阿部 裕一 中友商事株式会社 木藤 孝弘 株式会社ホクエツ秋田 大館工場 中嶋 株式会社ホクエツ秋田 能代工場 長谷川 佐藤建設株式会社 菅原 ティージー生コン株式会社 高橋 壮史
	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8年2月17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 2 月 2 5 日 ～ 2 月 2 6 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)	123	128	120	124	無害
溶解シリカ量 (Sc)	103	101	103	102	
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った。 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に有効です。この写しは原本と相違ありません。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

(株)ホクエツ秋田大館工場

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。

4) 上記試料は、顧客により縮分されて約25 kgとされたものである。

原本と相違ないことを証明します。
令和8年2月27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



110322JP

臨海碎石株式会社 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 26C6007-1/1頁

発行日 令和 8 年 7 月 17 日

〒011-0904 秋田市寺内蛭根 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 018-823-8280

承認署名者・所長 柴田 大館工場

件 名	
顧 客 名 称	臨海碎石株式会社
顧 客 住 所	大仙市大曲西根字西道地野502番地2
試 験 品 目	種 類 ※ 砕石 2005 ✓
	産 地 ※ 仙北市西木町小山田字鎌足地内 ✓
	採取場所※ 産地に同じ
	採取者 ※ 伊藤 和也
	採取月日※ 令和 8 年 7 月 10 日
	製造業者※ 臨海碎石株式会社
	その他※ (採取立会者) (株)ホクエツ秋田 大曲工場)中嶋 昌志, (ホクエツ工業(株) 秋田工場)金 啓一, (共和コンクリート工業(株) 大曲工場)菅 道郎, (東北太平洋生コン(株) 協和工場)佐々木 清明, (盛岡カイト生コンクリート(株) 大曲工場)加登野 貴之, (秋田太平洋生コン(株) 角館工場)草薙 一紀, (秋田県南生コン(株) 大曲工場)草薙 正紀, (秋田県南生コン(株) 横手工場)菊地 尚寿, (秋田生コンクリート(株)熊谷 孝, (株)男鹿萬年)戸島 勝彦, (株)ホクエツ秋田 大館工場)柴田 貴幸, (株)ホクエツ秋田 能代工場)長谷川 牧也, (株)湯沢生コン)三春 嘉哉, (株)湯沢生コン 増田工場)藤原 啓, (ティージー生コン(株) 米川 和久, (万六建設(株)小松 義人
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 7 月 10 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 7 月15日 ~ 7 月16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)	63	62	61	62	無害
溶解シリカ量 (Sc)	29	30	31	30	
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った。 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。この写しは原本と相違ありません。

2) ※印の記載は、顧客の申告による。

(株)ホクエツ秋田大館工場

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。



原本と相違ないことを証明し、

令和 8 年 7 月 17 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

以上

第 2604KE412-2 号
2026 年 5 月 27 日

分析報告書

株式会社ホクエツ秋田 大館工場

計量証明事業登録 第49号(濃度)・第50号(音圧レベル)
第57号(振動加速度レベル)
第76号(ダイオキシン類)

作業環境測定機関 第1号
建築物飲料水水质検査機関 第6水第6号
空気環境測定機関 第3空第5号

(株) 産業公害 医学研究所 八戸分

〒039-1161 青森県八戸市河原木字浜名谷地76

TEL 0178-28-6624 FAX 0178-28-8654

御依頼による試料の分析結果(含有量試験)を以下の通り報告致します。

試料名称	フライアッシュ入りコンクリート(No.21FA)
採取場所	株式会社ホクエツ秋田 大館工場
採取日	2026年04月20日
試験期間	2026年5月7日 ~ 2026年5月25日
受付日	2026年4月24日

[illegible]

第 2604KE0412-1 号
2026 年 5 月 27 日

分析報告書

株式会社ホクエツ秋田 大館工場

殿

計量証明事業登録 第49号(濃度)・第50号(音圧レベル)
第57号(振動加速度レベル)
~~第58号(ダイオキシン類)~~

作業環境測定機関
建築物飲料水水質検査
空気環境測定業

(株)産業公害医学研究所 八戸分室

039-1161 清森県小戸市河原木字浜名谷地76

TEL 0178-28-9242 FAX 0178-28-8654

御依頼による試料の分析結果(溶出試験)を以下の通り報告致します。

試 料 名 称	フライアッシュ入りコンクリート(No.21FA)
探 取 場 所	株式会社ホクエツ秋田 大館工場
探 取 日 時	2026年04月20日
試 験 期 間	2026年5月7日 ~ 2026年5月25日
受 付 日	2026年4月24日

[illegible]

水 質 試 験 結 果 報 告 書

株式会社ホクエツ秋田 大館工場 御中

試験番号 26水5049 -1/3頁

発行日 令和 8 年 2 月 27 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 018-823-8096

承認署名者・所長 木 村 敏



件 名		
顧 客		株式会社ホクエツ秋田 大館工場
顧 客 住 所		大館市二井田字前田野37-1
試 験 品 目	種 類 ※	上水道水以外の水（工業用水）／
	採取 場 所 ※	株式会社ホクエツ秋田 大館工場内
	採・取 者 ※	渡部 銀慈
	採取月日 ※	令和 8 年 1 月 2 7 日
	受入時の状態	宅配便・ポリ容器4 L
	受領年月日	令和 8 年 1 月 2 8 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 8 年 1 月 29 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 8 年 1 月 29 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 (Cl ⁻) 量	11.31 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
モルタルの圧縮強さの比	材齢 7 日 99 % ✓
	材齢 28 日 100 % ✓
	☆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、試験報告書の一部だけを複製しないで下さい。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ秋田 大館工場

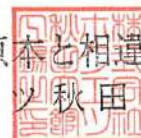
塩化物イオン (Cl^-) 量の試験表			
試験方法		塩化物イオン (Cl^-) 量の試験 (JIS A 5308:2024 附属書JC) (フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度の 試験方法 (電位差滴定法) (JIS A 1144:2010))	
試験年月日		令和 8 年 1 月 29 日	
試験実施場所		技術研修センター 計量室	
試料	No.	水-5049	
	工場名	株式会社ホクエツ秋田 大館工場	
	種類	上水道水以外の水 (工業用水)	
測定番号		1	2
試料の量: V (mL)		100	100
試験滴定量: a (0.0282 mol/L- AgNO_3) (mL)		1.1288	1.1291
0.0282 mol/L- AgNO_3 のファクター: f		1.002	1.002
塩化物イオン (Cl^-) 量: C (mg/L)		11.311	11.314
平均値 (mg/L)		11.31	
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

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

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 - 5049
	工 場 名	_____	株式会社ホクエツ秋田 大館工場
	種 類	精 製 水	上水道水以外の水(工業用水)
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 8 年 1 月 30 日	
試 験 値	始発時間	135 分	140 分
	終結時間	195 分	200 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) (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 8 年 1 月 29 日	
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ 試 験 日		令和 8 年 2 月 5 日	
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ (N/mm ²)		41.6	41.2
材 齢 7 日 圧 縮 強 さ の 比		_____	99 %
材 齢 28 日 圧 縮 強 さ 試 験 日		令和 8 年 2 月 26 日	
材 齢 28 日 圧 縮 強 さ (N/mm ²)		57.6	57.4
材 齢 28 日 圧 縮 強 さ の 比		_____	100 %
備考			

秋田県生コンクリート工業組合 技術研修センター
以上この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

フライアッシュ試験成績表

(フライアッシュⅡ種)

2026年 7月度
能 代 産

東北発電工業株式会社
火 力 部

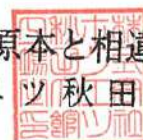


品 質		JIS A 6201による 規定値	試験値
二酸化けい素含有量	%	45.0以上	56.9 ✓
湿分	%	1.0以下	0.3 ✓
強熱減量	%	5.0以下	2.6 ✓
密度	g/cm ³	1.95以上	2.27 ✓
粉末度	網ふるい方法 (45μmふるい残分) %	40以下	10 ✓
	ブレーン方法 (比表面積) cm ² /g	2,500以上	4,050 ✓
フロー値比	%	95以上	109 ✓
活性度指数	材 齢 7 日	-	77
	材 齢 28 日	80以上	84 ✓
	材 齢 91 日	90以上	98 ✓
ポゾラン活性評価指数	%	60以上	---
メチレンブルー吸着量	mg/g	-	0.57 ✓

備考

試験方法は、最新のJIS A 6201による。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



連絡先 社名・担当部門
所 在 地
電 話 番 号

東北発電工業株式会社 火力部 環境技術室
宮城県仙台市青葉区大町二丁目15番29号
022-261-5431(代表)
022-214-8542(直通)
022-264-4138(FAX)



ただし、材齢28日の活性度指数は2026年6月度試料、材齢91日の活性度指数は2026年4月度試料の試験結果とする。

018-5751

秋田県大館市

二井田字前田野 3 7 - 1

(株) ホクエツ秋田

大館工場

御中

種類 高性能減水剤 I 種

商品 マイテイ 21LV-S-2

花王株式会社

機能材料事業部

東京 : 〒131-8501 東京都葛飾区文花 1-3

TEL. 03-5631-7111

大阪 : 〒550-0012 大阪府西区立花 1-4-1

TEL. 06-6533-7433

053342 - 576837

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 %	12 以上	14	14
	ブリーディング量の比 %	—	—	—
	ブリーディング量の差 cm^3/cm^2	—	—	—
	凝結時間の差 分	始発	+90 以下	+40
		終結	+90 以下	+50
	経時変化量	スランプ cm	—	—
		空気量 %	—	—
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	115 以上	142
		材齢 28 日	110 以上	137
	長さ変化比 %	110 以下	92	—
	凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	—	—	—

注記 1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 1.89 kg/m^3 , 性能確認試験 1.89 kg/m^3

注記 2. 性能確認試験は 6 か月ごとに 1 回実施し、この表に表示している試験値は、2026 年 6 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、2026 年 6 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、2025 年 6 月に 花王株式会社 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	1m^3 当たりの化学 混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン (Cl-) 量	0.02 kg/m^3 以下	0.00 kg/m^3	0.00 %	1.89 kg/m^3	0.00 kg/m^3
全アルカリ量	0.30 kg/m^3 以下	0.02 kg/m^3	1.0 %	1.89 kg/m^3	0.02 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、2026 年 6 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、2025 年 6 月に 花王株式会社 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℃)	1.048 ~ 1.088 g/cm^3	1.063 g/cm^3

注記. この表に表示している試験値は、2026 年 6 月の試験結果である。この写しは原本と相違ありません。

(株) ホクエツ秋田大館工場

018-5751

秋田県大館市

二井田字前田野 37-1

(株) ホクエツ秋田

大館工場

御中

種類 AE 剤 I 種 ✓

商品 マイテイ AE-03 ✓

花王株式会社

機能材料事業部

東京: 〒131-8501 東京都葛飾区花王 1-3

TEL. 03-5633-7111

大阪: 〒550-0012 大阪市西区立花 1-4-1

TEL. 06-6533-7433

053342 - 142943

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 %	6 以上	7	7 ✓
	ブリーディング量の比 %	—	—	—
	ブリーディング量の差 cm^3/cm^2	—	—	—
	凝結時間の差 分	始発	+15	+10 ✓
		終結	+15	+15 ✓
	経時変化量	スランプ cm	—	—
		空気量 %	—	—
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	95 以上	107
		材齢 28 日	90 以上	103 ✓
	長さ変化比 %	120 以下	99 ✓	—
	凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60 以上	86 ✓	—

注記 1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量形式評価試験 0.06 kg/m^3 , 性能確認試験 0.06 kg/m^3

注記 2. 性能確認試験は 6 か月ごとに 1 回実施し、この表に表示している試験値は、2026 年 6 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、2026 年 6 月の試験結果である。

注記 3. この表に表示している形式評価試験は、2020 年 8 月に 花王株式会社 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	1m^3 当たりの化学 混和剤の使用量	試験値
塩化物イオン (Cl^-) 量	0.02 kg/m^3 以下	0.00 kg/m^3	0.00 %	0.06 kg/m^3	0.00 kg/m^3 ✓
全アルカリ量	0.30 kg/m^3 以下	0.00 kg/m^3	0.7 %	0.06 kg/m^3	0.00 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、2026 年 6 月の試験結果である。

注記 2. この表に表示している形式評価試験は、2020 年 8 月に 花王株式会社 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℃)	1.010 ~ 1.050 g/cm^3	1.015 g/cm^3 ✓

注記. この表に表示している試験値は、2026 年 6 月の試験結果であるこの写しは原本と相違ありません。

(株) ホクエツ秋田大館工場

普通鉄線 (SWM-B) 検査証明書

証明書番号 202607-002

2026 年 7 月 1 日 発行

J I S G 3 5 3 2

納入先 (株)ホクエツ秋田 大館工場 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 (mm)	測定値 (mm)	最大引張荷重 (N)	引張強さ (N/mm ²)			外観	判定
2. 6 0	2. 5 9 ✓	4 4 1 0	8 3 7 ✓			G	GOOD
2. 6 0	2. 5 8 ✓	4 1 6 5	7 9 7 ✓			G	GOOD
3. 2 0	3. 1 8 ✓	6 3 8 5	8 0 4 ✓			G	GOOD
3. 2 0	3. 1 7 ✓	5 8 9 0	7 4 6 ✓			G	GOOD
4. 0 0	3. 9 7 ✓	8 5 4 0	6 9 0 ✓			G	GOOD
4. 0 0	3. 9 6 ✓	8 1 4 0	6 6 1 ✓			G	GOOD
5. 0 0	4. 9 7 ✓	1 4 2 7 5	7 3 6 ✓			G	GOOD
5. 0 0	4. 9 6 ✓	1 2 6 2 0	6 5 3 ✓			G	GOOD
6. 0 0	5. 9 8 ✓	1 7 7 8 0	6 3 3 ✓			G	GOOD
6. 0 0	5. 9 7 ✓	1 7 1 6 0	6 1 3 ✓			G	GOOD
				受付 08.7.02 大館工場	渡部	柴田	合

JIS G 3532 普通鉄線 (SWM-B) ✓			上記注文品は、検査の結果指定の規格に合格している事を証明致します。
線径 (mm)	許容差 (mm)	引張強さ (N/mm ²)	
2. 3 0	±0. 0 4	590~1270	
2. 6 0・2. 9 0	±0. 0 4	540~1130	
3. 0 0・3. 2 0	±0. 0 4	540~1130	
3. 5 0・4. 0 0	±0. 0 5	440~1030	
4. 5 0	±0. 0 5	440~1030	
5. 0 0・5. 5 0・6. 0 0	±0. 0 5	390~930	
7. 0 0	±0. 0 6	390~930	

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



鋼材検査証明書

注文者店部課コード
注文者照合番号 5821 -018933
注文文番号 6-210-E2-1-2-B452-01
契約番号 名 BAR IN COIL
商品規格 JIS G 3112 SD295 RN
需要家 AOMORI SHOWA SANGYO
需要家管理番号

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

証明書番号 2603C0200
発行年月日 2026年03月25日

頁 1E

寸法 mm	員数	質量 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 (N/mm ²)	伸び (%)		C X100	Si X100	Mn X100	P X1000 X1000	S X1000 X1000
D6	2	2010	M69481		346	26	GOOD	22	20	75	18	12
	16	15922	M69484		326	33	GOOD	23	21	75	16	12
TOTAL	18	17932										

青森
産業株式
昭和三和
印

合

受付
08.7.02
大館工場

渡部

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

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。
品質保証部 北日本品質保証室長 平林 圭
品質保証部 北日本品質保証室長 平林 圭
R8.7
<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



注文者店部課コード
注文者照合番号
注文者
契約番号
商品名
規格
需要家管理番号

5821 -018933
NITTETU BUSSAN
6-210-E2-1-2-B452-01
BAR IN COIL
JIS G 3112 SD295 RN
AOMORI SHOWA SANGYO

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

証明書番号 2603C0243
発行年月日 2026年03月26日

頁 1E

寸法 MM	員数	質量 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 (N/MM ²)	伸び (%)		C X100	Si X100	Mn X100	P X1000	S X1000
D6	6	6024	M69484		326	33	GOOD	23	21	75	16	12
	12	11972	M69531		336	29	GOOD	22	20	75	20	13
TOTAL												

青森産業株式会社
昭和印

受付
08.7.02
大館工場

大館工場

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエソ秋田大館工場

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。

品質保証部 北日本品質保証室長
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 2026/04/14	出荷番号	商社No.
00182738	00164591	GKW260409-004
		出荷日付
		2026/04/13

規格 JIS G 3112

得意先: 合鐵産業株式会社 御中

特約店: 青森昭産業(株) 岩木工場 殿
需要家: 倉入れ
工事名:

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 藤邊 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

納入先: 青森昭産業(株) 岩木工場 殿

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 0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	降伏比 (%)	伸び率 (%)	曲げ角度 内側半径	曲げ試験	C	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Cu	Ceq
				295以上	440-600	—	16以上	180° 1.50		27以下	55以下	50以下	50以下	—	—	—	—	—	—
SD295 D10 6.000m	44052	1,200	4,032	363	497	73	28	600D		18	12	66	32	36	32	18	6	6	36
SD295 D10 5.000m	44053	2,400	8,064	362	487	74	28	600D		16	13	62	29	38	27	16	6	6	33
小計		3,600	12,096																
合計		3600	12,096																

青森昭産業(株) 印

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ 秋田大館工場

鋼材検査証明書

規格 JIS G 3112

発行日付 2026/04/08

品番	出荷番号	商社名
00182387	00164256	GKW260410-001
		出荷日付
		2026/04/07

得意先: 合鐵産業株式会社 御中

特約店: 青森昭産業(株) 弘前事業部 殿
需要家: 倉入れ
工事名:

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0.2%耐力(N/mm ²)	引張強さ(N/mm ²)	降伏比(%)	伸び率(%)	曲げ角度 内側半径	C x100 27以下	Si x100 55以下	Mn x100 150以下	P x1000 50以下	S x1000 50以下	Ni x100 —	Cr x100 —	Mo x1000 —	V x1000 —	Ceq x100 —
SD295 D10 6.000m	44090	3,000	10,080	368	486	76	25	G00D	15	17	70	33	36	10	24	16	4	33
SD295 D10 6.000m	44091	3,600	12,096	379	505	75	27	G00D	20	15	63	31	34	9	25	11	3	36
小計		6,600	22,176															
合計		6600	22,176															

青森昭産業株式会社印

合

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ 秋田 大館工場

鋼材検査証明書

発行日付 2026/04/21

シット番号	出荷番号	商社No.
00183172	00164961	GKW260409-006
		出荷日付
		2026/04/20

規格 JIS G 3112



得意先 合鐵産業株式会社 御中
 特約店 昭和産業㈱ 殿
 需要家 青森昭和産業㈱ 岩木工場 殿
 工事名 倉入れ

TOUGH-CON (777)

共英製鋼株式会社

関東事業所 品質管理課 俊治
 品質管理責任者 渡邊
 〒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			曲げ試験		化 学 成 分 (%)									
				降伏点又は 0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	降伏比 (%)	伸び率 (%)	曲げ角度 内側半径	C	Si	Mn	P	S	Ni	Ch	Mo	V	Ceq
SD295/D10 6.000m	44355	1,200	4,032	373	506	74	29	GOOD	19	17	70	33	37	13	23	20	3	37
	小計	1,200	4,032															
SD295/D13 6.000m	43686	900	5,373	359	464	77	26	GOOD	15	17	63	33	38	8	24	11	4	32
SD295/D13 6.000m	44295	600	3,582	351	476	74	26	GOOD	17	14	65	30	31	8	22	13	4	33
	小計	1,500	8,955															
合計		2700	12,987															



この写しは原本と相違ありません。
 (株)ホクエツ 秋田大館工場

規格 JIS G 3112

発行日付 2026/04/10

出番番号	00182475	出番番号	00164341
船社No.	船社No.	船社No.	船社No.
出荷日付	出荷日付	出荷日付	出荷日付
2026/04/09	2026/04/09	2026/04/09	2026/04/09

母道如仙長無疆壽合... 此意得

特約店 需要家 工事名 倉入れ
青森昭和産業株式会社 岩木工場 殿

納入先：青森昭和産業(株) 岩木工場 殿

共英製鋼株式會社

關東事業所 品質管理課

品質管理責任者 渡邊 俊治

~~T 300-4~~ 11

茨城県土浦市大畑580番地

TEL: 029 (862) 5531

FAX: 029 (862) 5115

TOUGH-CON

受付

7.02

世以

世以

化学成分(%)

[illegible]

この写しは原本と相違ありません。

（株）ホクエックス大館工場

1/1

R 8 . 7

5. コンクリート試験管理表

- ① 圧縮強度管理図
- ② スランプ管理図
- ③ 空気量管理図
- ④ 生コン中の塩化物量測定記録

x-Rs管理図

令和 8年 7月1日 ~ 令和 8年 7月31日

配合No. 21FA

大館 工場



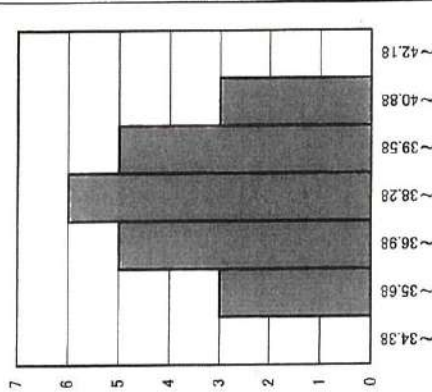
工場長 品質管理責任者 品質管理係

n	標準																											製品同一養生	
	7日																												
	材令																												
	設計基準強度																												
採取月日	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	$f'_{ck} =$ 30.0 N/mm^2	
強度	x_1	40.0	36.9	38.2	33.4	37.6	36.9	40.2	38.1	37.8	37.1	39.7	36.7	38.3	35.3	37.6	39.6	37.6	36.5	38.8	39.3	33.5	37.8						
	x_2	39.9	35.1	38.2	34.5	39.3	36.9	41.8	36.8	37.6	38.2	40.7	37.4	38.3	33.6	38.3	38.8	36.3	36.5	37.4	38.5	34.3	38.5						
	x_3	39.5	37.2	38.2	35.5	38.7	36.9	39.5	37.1	35.4	36.5	39.0	36.0	39.0	35.8	38.3	39.1	37.2	36.0	39.0	38.1	35.5	37.9						
(N_{new})																													
$\bar{x}$	39.80	36.40	38.20	34.47	38.53	36.90	40.50	37.33	36.93	37.27	39.80	36.70	38.53	34.90	38.07	39.17	37.03	36.33	38.40	38.63	34.43	38.07						$\sum x = 826.4$ $\bar{\bar{x}} = 37.56$ $C_v = 4.39\%$	
$\bar{X}_{ave}$	38.08	37.42	38.13	36.36	37.07	36.63	38.64	38.24	38.25	37.18	38.00	37.92	38.34	36.71	37.17	37.38	38.09	37.51	37.25	37.79	37.15	37.04						$\sum R_s = 54.2$ $\bar{\bar{R}}_s = 2.46$ $\sigma = 1.65$	
R_s	3.7	3.4	1.8	3.7	4.1	1.6	3.6	3.2	0.4	0.3	2.5	3.1	1.8	3.6	3.2	1.1	2.1	0.7	2.1	0.2	4.2	3.6							
合格判定	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G						

$$C_v = \sigma / \bar{x} \times 100$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right]}$$

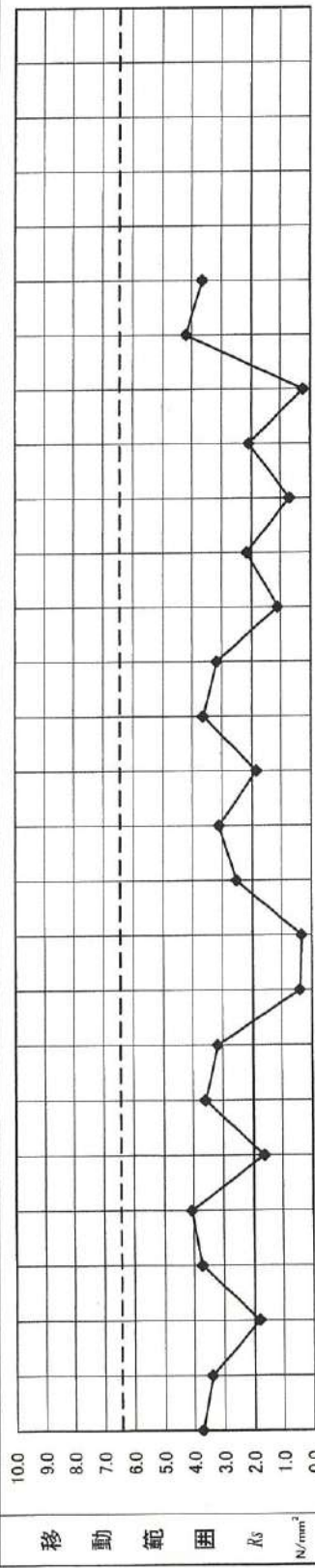
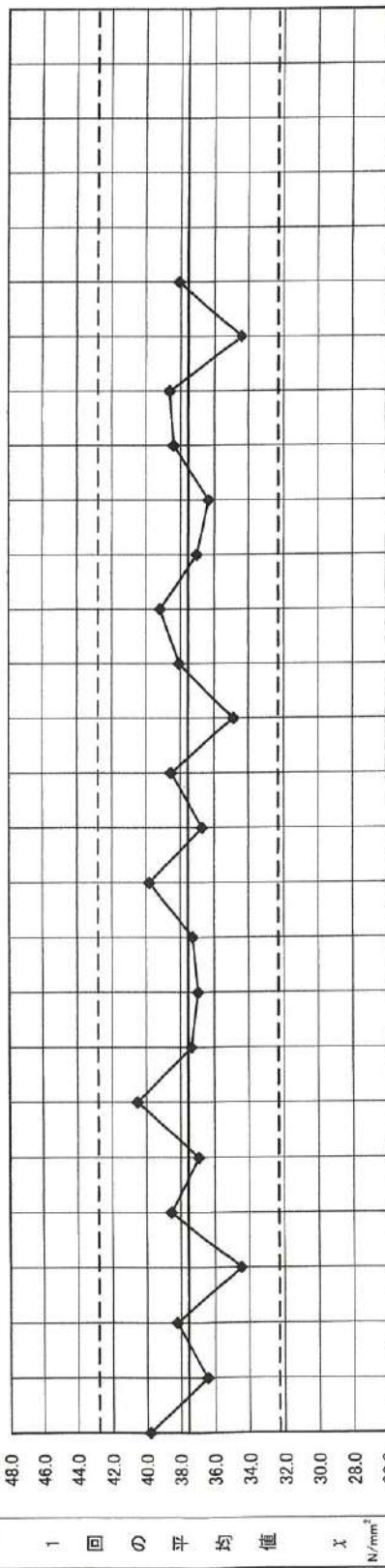
ヒストグラム

n= 22
h= 1.3

$$\bar{x} - f_{ck} = 2.65$$

$$\bar{x} - 0.9 f_{ck} = 2.13$$

$$\frac{\sigma}{\sqrt{3} \sigma}$$



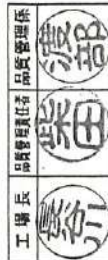
x管理図	R _s 管理図	可否判定基準	記事	前回データ
$UCL = \bar{x} + 2.66 \bar{R}_s = 44.12$ $LCL = \bar{x} - 2.66 \bar{R}_s = 31.01$	$UCL = 3.267 \bar{R}_s = 8.05$ $LCL =$	① 1回の試験結果 ($X_1 \sim X_3$ の平均値 $\bar{x}$)は、設計基準強度の90%以上。 ② 直近3回の平均値 ($\bar{X}_{ave}$)は、設計基準強度以上。	この写しは原本と相違ありません。	前回最後 x = 36.07 前回最後から2番目 x = 38.37 $\bar{x} = 37.55$ $UCL = 42.79$ $LCL = 32.31$ $\bar{R}_s = 1.97$ $UCL = 6.43$ $LCL = -$

(株) ホクエツ 秋田大館工場

空気量管理図

8 年 7 月

大館工場



配合 No.	測定 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
21FA	測定日	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	21	22	23	24	27	28	29	30	31					
	測定 S ₁	5.2	4.6	5.0	4.6	5.1	4.2	4.9	5.6	4.9	5.0	5.8	5.5	4.8	5.5	4.7	4.8	5.1	4.4	5.1	5.2	4.0	5.2					
	合否判定	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G					
	図表																											
記 事		目標値 (%) = 5.0 目標範囲 (%) = ±1.0 検査数 n = 22 平均値 AVGX = 4.96 標準偏差 = 0.44																										
	測定 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
	測定日																											
	測定 S ₁																											
	合否判定																											
記 事		目標値 (cm) = 目標範囲 (cm) = 検査数 n = 平均値 AVGX = 標準偏差 =																										
	測定 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
	測定日																											
	測定 S ₁																											
	合否判定																											
記 事		目標値 (cm) = 目標範囲 (cm) = 検査数 n = 平均値 AVGX = 標準偏差 =																										

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエックス 秋田大館工場

生コンクリート中の塩化物量測定記録

品質管理責任者	品質管理係
	

測定年月日		8年7月1日			資料添付	
測定工場名		大館工場			8-7-01 14:00 No: _____ W 148 Kg/m³ コンクリート C1 0.030 1 ソウロウ 0.030Kg/m³ スィーイー 0.020 % ソウテイヤ: _____ 8-7-01 14:00 No: _____ W 148 Kg/m³ コンクリート C1 0.031 2 ソウロウ 0.031Kg/m³ スィーイー 0.021 % ソウテイヤ: _____ 8-7-01 14:00 No: _____ W 148 Kg/m³ コンクリート C1 0.027 3 ソウロウ 0.027Kg/m³ スィーイー 0.018 % ソウテイヤ: _____	
測定者		渡部銀慈				
塩分濃度計		ソルメイト 100				
配合	No.	21FA				
	適用品種	振動詰製品				
	単位水量	148 (kg/m ³)				
濃度計の目盛		No. 1	No. 2	No. 3		
		0.020%	0.021%	0.018%		
塩化物量	換算値	0.030	0.031	0.027		
	平均値	0.029 (kg/m ³)				
判定基準		0.30 kg/m ³ 以下				
判定		合格 不合格				
備考						

この写しは原本と相違ありません。

(株)ホクエツ秋田大館工場

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

圧縮試験機 耐圧盤検査成績書

No 25 149

依頼者 株式会社ホクエツ秋田 大館工場 殿

〒014-0041秋田県大仙市大曲丸子町8-1

株式会社 増井 商会

Tel 0187-62-3415 Fax 0187-62-0966



最大容量 1000kN 製造番号 1940

適用規格	JIS B 7721	検査年月日	2025年11月17日	測定者		S
		検査場所	株式会社ホクエツ秋田 大館工場			

	名 称		測定能力	製造者	製造番号	校正周期	有効期限
検査機器	平面度 検査器	ダイヤルゲージ	0.001～1mm	(株)ミツトヨ	FAP204	3年	2026年12月31日
	硬さ試験機(ショア式D型)		0～95HS	(株)仲井精機	20691	5年	2029年9月30日
	デジタル角度計		0.01～90.0°	(株)ミツトヨ	000631	3年	2027年1月31日

検査項目		平面度(mm)	硬さ(HRC)	*(HS)	球面座回転角(°)
(許容値)		0.010 以内	55 以上	(73.2)	3 以上
【上側】	測定値	0.007	60	81.5	4.5
	部分判定	合	合		合
				総合判定	合
【下側】	測定値	0.005	60	81.2	
	部分判定	合	合		
				総合判定	合

*硬さは5ポイント測定した平均値です。



備考; *JIS B 7721 附属書Bによる。

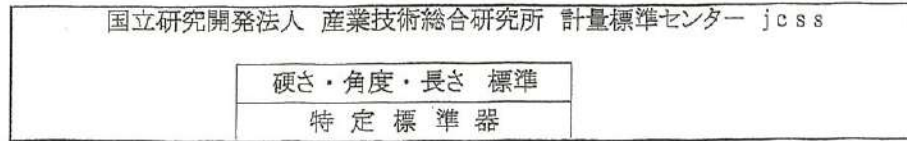
*硬さは、ショアD型(HS)で測定し、ロックウェルCスケール(HRC)に換算して記載している。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

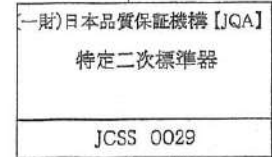
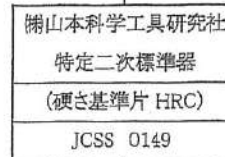
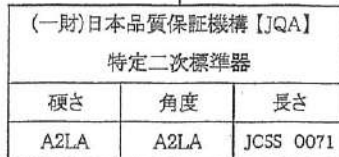
試験機耐圧盤検査のトレーサビリティ体系

200302

標準



二次標準



(株)増井商会 標準



* ショア硬さ試験機のJC S S・A2LA校正周期は5年毎。

* デジタル角度計、ダイヤルゲージのJC S S・A2LA校正周期は3年毎。

ユーザー

試験機耐圧盤の検査 (JIS B 7721)

検査に使用した測定器具は上記体系図のとおり国家標準にトレーサブルである。

株式会社 増井 商

代表 増井 龍

2025 年 11 月 17 日

計量士 No13345 増井 耕太

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

総数 5 頁のうち 1 頁

校正証明書番号 M-25233

校 正 証 明 書

顧 客 名	住 所	名 称	株式会社ホクエツ秋田 大館工場
型 能		式 力	秋田県大館市二井田字前田野37-1✓
製 造 番 号		曲 げ	油圧式一軸試験機✓
試 験 機 番 号		圧 縮	300 kN✓
製 造 年 月		1940 B	1990年10月✓
製 造 者 名		09-C-232	株式会社 杉本試験機製作所✓
検 証 報 告 書 番 号		1990年10月✓	m-25233
力 指 示 計		株 式 有 限 公 司	アナログ (目盛板と指針)
セ ン サ ー 種 類		計 測	計測ラム・シリンダー
セ ン サ ー 識 別		無 し	
総 レ ン ジ 数		3R : 300, 150, 60 kN	
校 正 レ ン ジ		圧 縮 : 300, 150, 60 kN ✓	
校 正 方 法		JIS B 7721:2018 (ISO 7500-1:2015) による✓	
実 施 条 件		2頁のとおり	
トランスファスタンダード		3頁のとおり	
校 正 結 果		4~5頁のとおり	
受 付 年 月 日		2025年11月7日	
校 正 年 月 日		2025年11月17日 ✓	
校 正 実 施 場 所		秋田県大館市二井田字前田野37-1	

校正結果は以上のとおりであることを証明する

2025年11月19日

秋田県大仙市大曲丸子町8-1

株式会社 増井商

代表 増井龍一

計量士登録番号第13345号

増井 耕太

この証明書は、日本産業規格に基づくものであり使用した校正機器は国家標準にトレーサブルな標準値が付与されております。

発行機関の書面による承認なしにこの証明書の一部のみを複製して用いることは禁じられています。

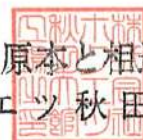
この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

総数 5 頁のうち 2 頁
校正証明書番号 M-25233

校正の実施条件

- 1) 一軸試験機の校正は、3頁に記載した圧縮用力計をトランスファスタンダードとして用い、一軸試験機の力伝達系を含む力測定系全体に圧縮力を作用させて実施した。
- 2) 予備負荷の回数は 3回である。
- 3) 校正を行う最小レンジでは、ピストンの位置を 20 % 40 % 60 % に変更して実施した。
- 4) 予備負荷及び／又は各負荷サイクルの間の待機時間は、1分である。
- 5) 力計の指示値の測定は、負荷が校正力に達すると同時に行った。
- 6) 力計の位置変更をせず実施した。
- 7) 附属品の評価は、最小レンジにおいて実施した。
- 8) 一軸試験機及び／又は校正に必要な機器等は、校正を始める1時間前からすべての校正が終了するまで連続した通電が行われた。
- 9) 校正実施場所の温度は 18.4 °C～18.6 °C、湿度は 55.0 %±1.0 %、気圧は 1003 hPaであった。
なお、各測定シリーズを校正中の温度変動は2 °C以内であった。
- 10) 一般検査において異常は認められなかった。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



総数 5 頁のうち 3 頁
校正証明書番号 M-25233

校正に使用したトランスファスタンダード

管 理 番 号	LC-06B
名称 及 び器物番号	ロードセル:No. AHG100003
校 正 証 明 書番号	53-2473221-002
型式 及び 定格容量	CLJ-300KNB: (300 kN)
指示計型式及び番号	SCOUT55:No. 137062001
不確かさ及び 等 級	20 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.066 % 1 級 60 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.049 % 0.5級
校 正 温 度	22.9 °C
校 正 年 月 日	2024年11月14日
内挿校正式 の 有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

管 理 番 号	LC-05B
名称 及 び器物番号	ロードセル:No. AHE110002
校 正 証 明 書番号	53-2580770
型式 及び 定格容量	CLJ-100KNB: (100 kN)
指示計型式及び番号	SCOUT55:No. 137062001
不確かさ及び 等 級	4 kN～ 100 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.043 % 1 級
校 正 温 度	22.9 °C
校 正 年 月 日	2025年9月8日
内挿校正式 の 有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

上記の相対拡張不確かさは信頼の水準約95%に相当する。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田 大館工場



総数 5 頁のうち 4 頁
校正証明書番号 M-25233

校正結果

レンジ容量 : 300 kN 等級 0.5 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
60.0	0.03	0.29	0.02	0.00	0.17	0.25	LC-06B
120.0	0.04	0.27	0.03	0.00	0.08	0.12	LC-06B
180.0	0.08	0.27	0.07	0.00	0.06	0.06	LC-06B
240.0	0.06	0.26	0.01	0.00	0.04	0.13	LC-06B
300.0	-0.20	0.26	0.01	0.00	0.03	-	LC-06B

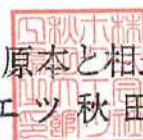
レンジ容量 : 150 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
30.0	0.03	0.30	0.03	0.00	0.17	-	LC-06B
60.0	0.15	0.27	0.02	0.00	0.08	-	LC-06B
90.0	0.26	0.27	0.03	0.00	0.06	-	LC-06B
120.0	0.29	0.26	0.02	0.00	0.04	-	LC-06B
150.0	0.04	0.26	0.01	0.00	0.03	-	LC-06B

上記の拡張不確かさは信頼の水準約95 %に相当し、包含係数 k は2である。
拡張不確かさは、JCG204S21 不確かさの見積もりに関するガイド(力／一軸試験機)
に従って算出した。

相対指示誤差の決定は、JIS B 7721:2018の6.4.5項、6.4.8項及び6.5項、相対分解
能の決定は同6.2項及び6.3項、等級分類の判定基準は同6.4.6項及び7項による。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場



総数 5 頁のうち 5 頁
校正証明書番号 M-25233

校正結果

レンジ容量 : 60 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
6.0	-0.11	0.30	0.52	0.00	0.33	0.57	LC-05B
12.0	0.11	0.22	0.40	0.00	0.17	0.46	LC-05B
24.0	0.23	0.22	0.13	0.00	0.08	0.42	LC-05B
36.0	0.40	0.22	0.14	0.00	0.06	0.23	LC-05B
48.0	0.46	0.22	0.09	0.00	0.04	0.25	LC-05B
60.0	0.13	0.22	0.09	0.00	0.03	-	LC-05B

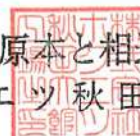
上記の拡張不確かさは信頼の水準約95 %に相当し、包含係数 k は2である。
拡張不確かさは、JCG204S21 不確かさの見積もりに関するガイド(力/一軸試験機)
に従って算出した。

相対指示誤差の決定は、JIS B 7721:2018の6.4.5項、6.4.8項及び6.5項、相対分解
能の決定は同6.2項及び6.3項、等級分類の判定基準は同6.4.6項及び7項による。

以下余白



この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田 大館工場



総数 5 頁のうち 1 頁
校正証明書番号 M-25234

校 正 証 明 書

顧 客 名	株式会社ホクエツ秋田 大館工場
顧 客 住 所	秋田県大館市二井田字前田野37-1
型 名	油圧式一軸試験機
能 力	アムスラー
製 造 番 号	圧縮:1000 kN
試 験 機 番 号	1940
製 造 年 月	09-C-233
製 造 者 名	1990年10月
検 証 報 告 書 番 号	株式会社 杉本試験機製作所
力 指 示 計	m-25234
セ ン サ ー 種 類	アナログ (目盛板と指針)
セ ン サ ー 識 別	計測ラム・シリンダー
総 レ ン ジ 数	無し
校 正 レ ン ジ	4R : 1000, 500, 250, 100 kN
校 正 方 法	圧縮 : 1000, 500, 250, 100 kN
実 施 条 件	JIS B 7721:2018 (ISO 7500-1:2015) による
トランスファスタンダード	2頁のとおり
校 正 結 果	3頁のとおり
受 付 年 月 日	4~5頁のとおり
校 正 年 月 日	2025年11月7日
校 正 実 施 場 所	2025年11月17日
	秋田県大館市二井田字前田野37-1

校正結果は以上のとおりであることを証明する

2025年11月19日

秋田県大館市大曲丸子町8-1

株式会社 増井商

代表 増井龍一

計量士登録番号第13345号 増 井 耕 太

この証明書は、日本産業規格に基づくものであり使用した校正機器は国家標準にトレーサブルな標準値が付与されております。
発行機関の書面による承認なしにこの証明書の一部のみを複製して用いることは禁じられています。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場

総数 5 頁のうち 2 頁
校正証明書番号 M-25234

校正の実施条件

- 1) 一軸試験機の校正は、3頁に記載した圧縮用力計をトランスファスタンダードとして用い、一軸試験機の力伝達系を含む力測定系全体に圧縮力を作用させて実施した。
- 2) 予備負荷の回数は 3回である。
- 3) 校正を行う最小レンジでは、ピストンの位置を 20 % 40 % 60 % に変更して実施した。
- 4) 予備負荷及び／又は各負荷サイクルの間の待機時間は、1分である。
- 5) 力計の指示値の測定は、負荷が校正力に達すると同時に行った。
- 6) 力計の位置変更をせず実施した。
- 7) 附属品の評価は、最小レンジにおいて実施した。
- 8) 一軸試験機及び／又は校正に必要な機器等は、校正を始める1時間前からすべての校正が終了するまで連続した通電が行われた。
- 9) 校正実施場所の温度は 19.0 °C～19.9 °C、湿度は 50.5 %±1.5 %、気圧は 1004 hPaであった。
なお、各測定シリーズを校正中の温度変動は2 °C以内であった。
- 10) 一般検査において異常は認められなかった。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田 大館 工場



総数 5 頁のうち 3 頁
校正証明書番号 M-25234

校正に使用したトランスファスタンダード

管 理 番 号	LC-07B
名称 及 び器物番号	ロードセル:No. AHI100005
校 正 証 明 書番号	53-2473221-001
型式 及び 定格容量	CLJ-1MNB: (1000 kN)
指示計型式及び番号	SCOUT55:No. 137062001
不確かさ及び 等 級	40 kN～ 1000 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.066 % 1 級
校 正 温 度	22.9 °C
校 正 年 月 日	2024年11月14日
内挿校正式の 有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

管 理 番 号	LC-06B
名称 及 び器物番号	ロードセル:No. AHG100003
校 正 証 明 書番号	53-2473221-002
型式 及び 定格容量	CLJ-300KNB: (300 kN)
指示計型式及び番号	SCOUT55:No. 137062001
不確かさ及び 等 級	20 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.066 % 1 級 60 kN～ 300 kN 相対拡張不確かさ ($k=2$) 0.049 % 0.5級
校 正 温 度	22.9 °C
校 正 年 月 日	2024年11月14日
内挿校正式の 有無	あり
指示装置との組合せ	組合わせ校正

上記の相対拡張不確かさは信頼の水準約95%に相当する。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田 大館 工場



総数 5 頁のうち 4 頁
校正証明書番号 M-25234

校正結果

レンジ容量 : 1000 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
200.0	-0.08	0.35	0.09	0.00	0.20	0.10	LC-07B
400.0	-0.12	0.31	0.02	0.00	0.10	0.18	LC-07B
600.0	-0.05	0.30	0.01	0.00	0.07	0.15	LC-07B
800.0	-0.08	0.30	0.01	0.00	0.05	0.13	LC-07B
1000.0	-0.32	0.30	0.01	0.00	0.04	-	LC-07B

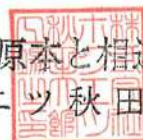
レンジ容量 : 500 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
100.0	0.00	0.34	0.04	0.00	0.20	-	LC-07B
200.0	0.01	0.31	0.02	0.00	0.10	-	LC-07B
300.0	0.08	0.30	0.01	0.00	0.07	-	LC-07B
400.0	0.10	0.30	0.02	0.00	0.05	-	LC-07B
500.0	-0.13	0.30	0.02	0.00	0.04	-	LC-07B

上記の拡張不確かさは信頼の水準約95 %に相当し、包含係数 k は2である。
拡張不確かさは、JCG204S21 不確かさの見積もりに関するガイド(力/一軸試験機)
に従って算出した。

相対指示誤差の決定は、JIS B 7721:2018の6.4.5項、6.4.8項及び6.5項、相対分解
能の決定は同6.2項及び6.3項、等級分類の判定基準は同6.4.6項及び7項による。

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエツ 秋田 大館 工場



総数 5 頁のうち 5 頁
校正証明書番号 M-25234

校正結果

レンジ容量 : 250 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
50.0	-0.27	0.31	0.04	0.00	0.20	-	LC-06B
100.0	-0.03	0.27	0.01	0.00	0.10	-	LC-06B
150.0	0.09	0.27	0.02	0.00	0.07	-	LC-06B
200.0	0.12	0.26	0.01	0.00	0.05	-	LC-06B
250.0	-0.13	0.26	0.02	0.00	0.04	-	LC-06B

レンジ容量 : 100 kN 等級 1 ✓

力 (kN)	相対 指示 誤差 $q(\%)$	相対 拡張 不確かさ $U_{cal_utm}(\%)$	相対 繰返し 誤差 $b(\%)$	相対 ゼロ 誤差 $f_0(\%)$	相対 分解能 $a(\%)$	相対 往復 誤差 $v(\%)$	トランスファ スタンダード 管理番号
20.0	-0.42	0.31	0.50	0.00	0.20	1.10	LC-06B
40.0	0.02	0.28	0.20	0.00	0.10	0.83	LC-06B
60.0	0.24	0.27	0.22	0.00	0.07	0.67	LC-06B
80.0	0.33	0.27	0.16	0.00	0.05	0.46	LC-06B
100.0	-0.01	0.26	0.10	0.00	0.04	-	LC-06B

上記の拡張不確かさは信頼の水準約95 %に相当し、包含係数 k は2である。
拡張不確かさは、JCG204S21 不確かさの見積もりに関するガイド(力/一軸試験機)
に従って算出した。

相対指示誤差の決定は、JIS B 7721:2018の6.4.5項、6.4.8項及び6.5項、相対分解
能の決定は同6.2項及び6.3項、等級分類の判定基準は同6.4.6項及び7項による。



以下余白

この写しは原本と相違ありません。
(株) ホクエィ 秋田大館工場



一軸試験機のトレーサビリティ体系



校正に使用した標準器は上記体系図のとおり国家標準にトレーサブルである。

株式会社 増井 商

2025 年 11 月 17 日

代表 増井 龍

計量士 No13345 増井 耕太

*校正に使用した標準器は校正証明書に記載されています。

この写しは原本と相違ありません。
(株)ホクエツ秋田大館工場