

共同試験事業の現状について

2025年4月24日

北海道生コンクリート工業組合

5年目を迎えた共同試験事業の2024年度の手数料収入は、前年比104%となりました。

この内、生コン原材料試験はJIS Q 1011改正に伴うセメント試験手数料の減少により前年比93.5%となりましたが、コンクリート関係試験はインフラ長寿命化計画や新幹線工事の進捗に伴い113.6%と順調に推移しました。

その結果、共同試験事業の基盤となる生コン原材料試験のウェイトが47.3%から42.5%に低下し、コンクリート関連試験のウェイトが52.7%から57.5%に高まりました。

セメント試験手数料の減少は2025年度上期も見込まれることから安定基盤の更なる強化が課題となります。

骨材の品質確認は、技術センター発行の試験成績書により確認することを基本とし、組合員工場から骨材業者に対し試験成績書発行元の変更を要請するなど組合員工場のご協力をお願い致します。

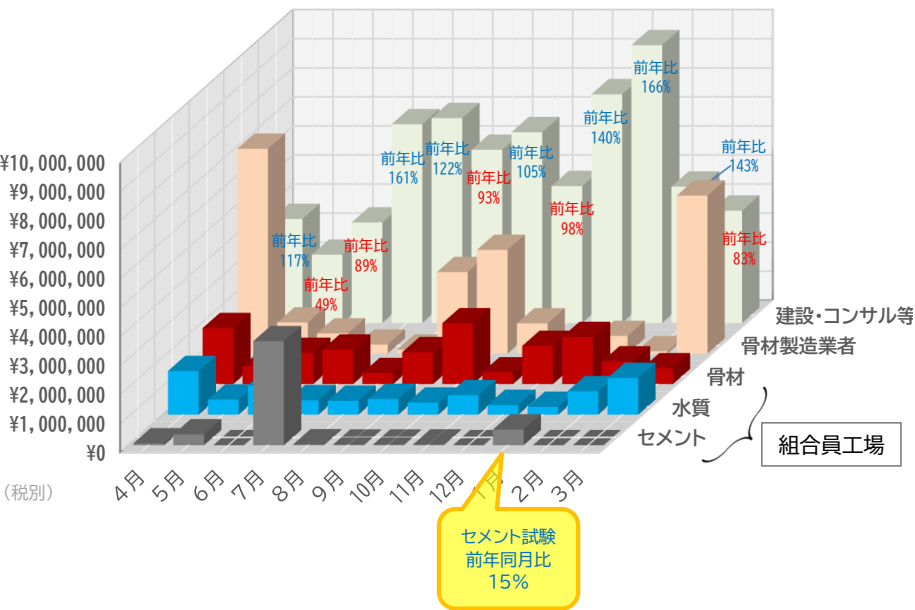
1. 共同試験事業の経緯

- 2020年5月 第43期通常総会において共同試験事業の開始を議決
- 7月 コンクリート技術センターを設置し「道央試験所」(札幌市)及び「道南試験所」(北斗市)において共同試験事業開始。
- 8月 セメント物理試験室空調設備/モルタル三連型枠更新 ～中央会支援事業事前着手～
- 9月 令和2年度課題解決型組合集中支援事業助成金交付決定(北海道中小企業団体中央会、228万円)
- 12月 事業継続力強化計画に係る認定(北海道経済産業局長)
- 12月 経営革新計画に係る承認(北海道知事)
- 2021年4月 ものづくり補助金交付決定(1,000万円)
- 7月 経営力向上計画認定(北海道経済産業局長)～中小企業経営強化税制(B類型)～
- 7～8月 試験用機材取得(道央9、道南3) ～ものづくり補助金事業～
- 9月 ものづくり補助金確定(1,000万円)
- 2023年1月 IT導入補助金2022(通常枠B類型、8次)交付決定(203万円)
- 3月 電子契約導入(CLOUDSIGN) ～IT補助金事業～
- 4月 試験手数料改定(平均5.3%値上げ)
- 6月 販売管理システム導入(PCAKintone) ～IT補助金事業～
- 7月 IT導入補助金確定(203万円)

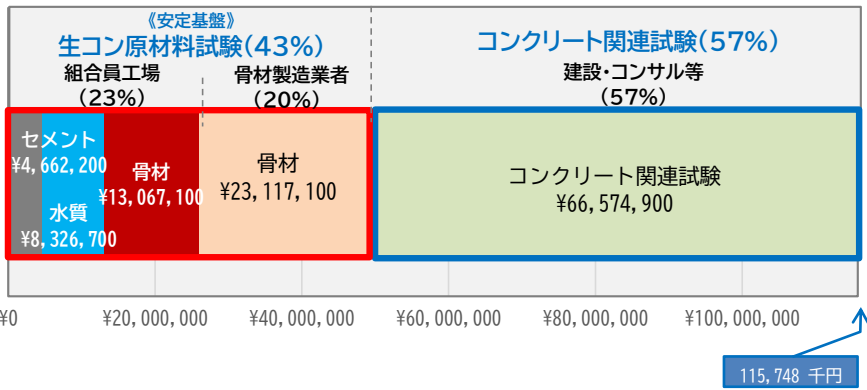
2. 2024年度手数料収入実績

(税別)																	
			(試験番号)	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累 計	
《安定基盤》	生コン原材料試験	組 合 員 工 場	セメント試験	400	¥64,500	¥373,900	¥0	¥3,586,000	¥29,800	¥21,500	¥21,500	¥23,000	¥0	¥542,000	¥0	¥0	¥4,662,200
			水質試験	300	¥1,505,200	¥522,400	¥1,013,200	¥497,200	¥478,800	¥542,800	¥415,600	¥671,200	¥335,600	¥269,400	¥808,100	¥1,267,200	¥8,326,700
			骨材試験	100・200	¥1,931,600	¥612,900	¥1,075,800	¥1,190,900	¥380,900	¥1,100,500	¥2,097,600	¥405,100	¥1,316,300	¥1,625,400	¥782,500	¥547,600	¥13,067,100
		骨材製造業者	100・200	¥7,055,300	¥1,069,800	¥692,900	¥310,300	¥132,300	¥2,808,300	¥3,573,200	¥1,037,400	¥308,700	¥607,300	¥78,300	¥5,443,300	¥23,117,100	
	コン ク リ ー ト 関 連 試 験	建設・コンサル等	000・100 200・300 400・500 600・700 800・900	¥3,585,900	¥2,354,300	¥3,465,320	¥6,844,370	¥7,057,900	¥5,966,100	¥6,571,920	¥4,718,000	¥7,876,300	¥9,564,390	¥4,697,950	¥3,872,450	¥66,574,900	
合 計 前年比				¥14,142,500 106%	¥4,933,300 66%	¥6,247,220 94%	¥12,428,770 122%	¥8,079,700 116%	¥10,439,200 94%	¥12,679,820 107%	¥6,854,700 95%	¥9,836,900 136%	¥12,608,490 104%	¥6,366,850 128%	¥11,130,550 91%	¥115,748,000 104%	

2024年度月別手数料収入(税別)



2024年度 手数料収入(税別)



3. 骨材試験の受託状況

月	年度 初回受 託工場 (業者) 数	月毎の延 べ受託 件数	細骨材(試料数)										粗骨材(試料数)										
			ふるい分け 1回/月以上 2101/1101	微粒分量 1回/月以上 2102/1102	密度・吸水率 1回/月以上 2103/1103	単位容積質量 2104/1104	安定性 1回/年以上 2105/1105	砂 粘土塊量 1回/月以上 2106/1106	砂 有機不純物 1回/年以上 2107/1107	砂 塩化物 1回/年以上 2108/1108	砕砂 実積率 1回/月以上 2109/1109	アル骨反応性(2回/年以上)		ふるい分け 1回/月以上 2201/1201	微粒分量 1回/月以上 2202/1202	密度・吸水率 1回/月以上 2203/1203	単位容積質量 2204/1204	安定性 1回/年以上 2205/1205	砂利は舗装用 すり減り 1回/年以上 2206/1206	砂利 粘土塊量 1回/月以上 2207/1207	砕石 実積率 1回/月以上 2208/1208	アル骨反応性(2回/年以上)	
												化学法 2110/1110	モルタルバー法 2111/1111									化学法 2209/1209	モルタルバー法 2210/1210

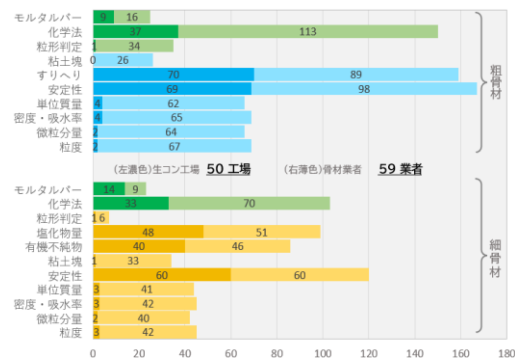
組合員工場

4月	11	11	1	1	1	1	8	0	7	11	1	4	2	0	0	0	0	11	11	0	0	3	4
5月	4	4	0	0	0	0	5	0	4	4	0	1	1	0	0	0	0	5	5	0	0	2	0
6月	6	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
7月	6	7	0	0	1	0	5	0	3	3	0	4	1	0	0	1	0	5	5	0	0	4	2
8月	2	5	0	0	2	0	2	0	1	3	0	1	1	0	0	2	0	3	3	0	0	0	0
9月	8	9	0	0	0	0	4	0	2	3	0	5	1	0	0	0	0	5	5	0	0	2	1
10月	2	7	0	0	0	0	2	0	1	2	0	6	1	0	0	0	0	2	3	0	0	3	0
11月	1	2	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	3	3	0	0	1	0
12月	2	9	0	0	0	0	3	0	3	3	0	2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	5	2
1月	3	7	0	1	0	0	8	0	5	7	0	4	2	0	0	0	0	11	11	0	0	4	2
2月	4	6	0	0	0	0	7	0	5	5	0	2	1	0	0	0	0	7	7	0	0	2	0
3月	2	7	0	0	0	0	5	0	2	9	0	3	0	0	0	0	0	4	4	0	0	2	0
合計	51	80	1	2	4	1	51	0	34	52	1	36	17	0	0	3	0	59	60	0	0	31	13
前年	47	88	4	4	14	5	57	1	37	48	2	36	11	3	3	12	3	60	61	0	2	32	8

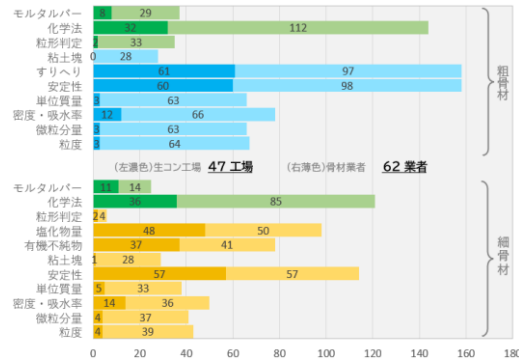
骨材製造業者

4月	31	35	25	16	24	17	27	14	20	25	2	17	2	31	31	32	30	54	54	24	11	31	4
5月	5	8	0	0	0	0	2	0	2	2	0	4	0	3	1	1	1	9	9	0	2	8	0
6月	4	7	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	1	2	2	2	8	1	1	0	1	0	1
7月	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	1	1	2	0	0	1	2	0
8月	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
9月	17	23	0	0	0	0	1	0	0	0	0	19	2	1	1	1	1	1	0	0	1	12	5
10月	2	27	4	4	4	4	4	2	3	5	0	19	7	0	0	0	0	5	0	0	0	24	8
11月	0	8	5	0	5	5	1	0	0	0	0	1	0	7	7	7	7	5	5	0	3	7	0
12月	0	5	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	3	3	3	3	1	1	0	2	2	0
1月	0	5	1	0	1	0	1	0	1	1	0	4	1	1	1	1	1	2	2	0	1	2	0
2月	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0
3月	1	22	10	9	10	10	12	6	10	10	4	13	0	13	13	13	13	20	20	7	9	12	3
合計	62	148	50	33	49	41	54	26	40	47	8	83	13	64	62	63	67	100	92	31	33	101	21
前年	62	160	39	37	36	33	57	28	41	50	4	85	14	64	63	66	63	98	97	28	33	112	29

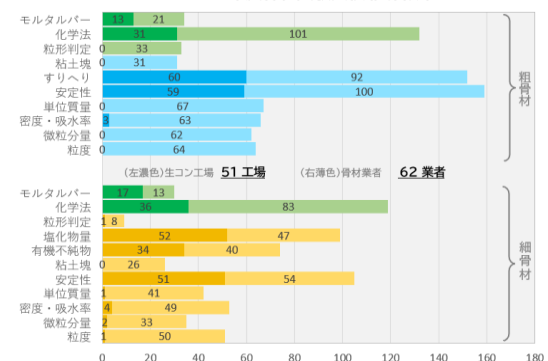
2022年度骨材試験(試料数)



2023年度骨材試験実績(試料数)



2024年度骨材試験実績(試料数)



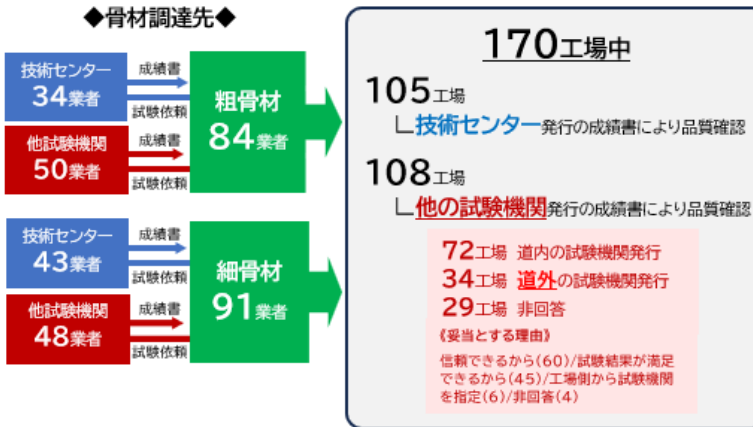
4. 当面の課題

(1) 共同試験事業の活用促進（安定基盤強化）

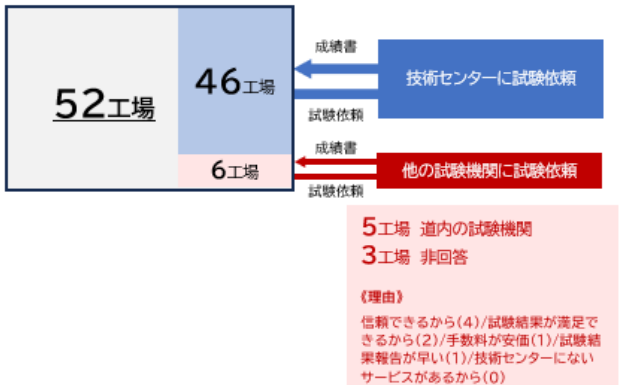
骨材に関するアンケート調査結果(2024.7実施)

171の総働工場のうち、170工場(99%)から回答が得られました

①骨材調達先から提出される試験成績書の実態は？



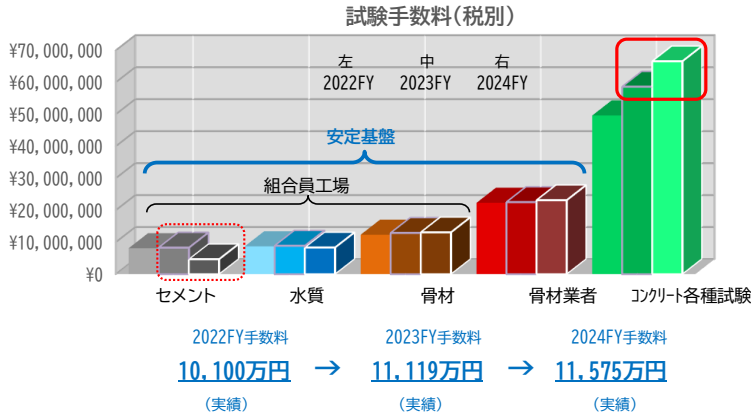
②工場が試料を採取し外部に試験依頼するケースの実態は？



◆技術センター（認定共同試験場）活用をお願い◆

技術センター（道央試験場及び道南試験場）は、生コンの品質を確保する上で欠かせない全生連の認定を取得し、JIS Q 17025「試験所及び校正機関の能力に関する一般的要求事項」に適合する試験場（第三者試験機関）として信頼性が担保された組合員のための試験場です。積極的な活用をお願いします。

(2) 手数料収入の確保



受託件数の推移 (2023FY 対 2024FY)

A. 原材料試験 (件数)		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度計	
安定基盤	細骨材試験	2023FY	201	43	57	23	17	51	73	27	22	53	28	136	731
		2024FY	236	25	50	22	11	41	66	43	19	49	21	143	726
		増減	35	-18	-7	-1	-6	-10	-7	16	-3	-4	-7	7	-5
	粗骨材試験	2023FY	267	56	36	29	25	64	93	24	22	76	27	216	935
		2024FY	293	56	29	26	14	37	50	85	31	67	23	201	912
		増減	26	0	-7	-3	-11	-27	-43	61	9	-9	-4	-15	-23
	セメント試験	2023FY	11	61	11	601	23	11	19	63	8	599	10	7	1,424
		2024FY	11	59	8	590	12	9	9	11	8	76	11	9	813
		増減	0	-2	-3	-11	-11	-2	-10	-52	0	-523	1	2	-611
	※JIS Q 1011の改正により2024年度11月、1月のセメント試験件数が激減。														
水質試験	2023FY	36	16	23	16	18	16	10	11	11	3	19	28	207	
	2024FY	33	17	18	20	16	10	9	10	6	5	22	26	192	
	増減	-3	1	-5	4	-2	-6	-1	-1	-5	2	3	-2	-15	

※JIS Q 1011の改正により2024年度11月、1月のセメント試験件数が激減。

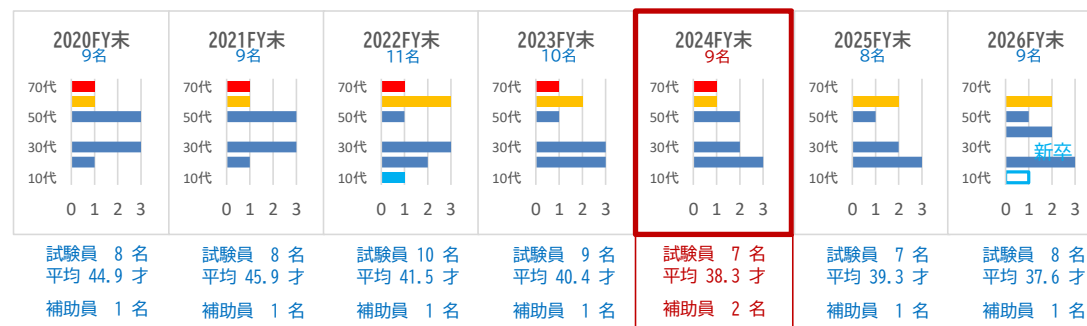
B. 原材料以外の試験 (件数)

インフラ長寿命化計画により増加傾向	コンクリート試験	2023FY	58	76	72	68	118	164	220	220	272	178	109	104	1,659
		2024FY	52	132	119	132	127	142	156	156	123	116	78	77	1,410
		増減	-6	56	47	64	9	-22	-64	-64	-149	-62	-31	-27	-249
	コンクリートコア試験	2023FY	77	101	472	523	832	608	305	358	210	89	152	35	3,762
		2024FY	374	64	67	785	546	871	567	399	195	123	46	56	4,093
		増減	297	-37	-405	262	-286	263	262	41	-15	34	-106	21	331
	フレッシュ試験	2023FY	0	3	0	105	0	0	0	0	0	357	0	0	465
		2024FY	0	0	0	0	3	0	0	3	0	598	0	0	604
		増減	0	-3	0	-105	3	0	0	3	0	241	0	0	139
	モルタル試験	2023FY	101	76	126	106	232	318	529	586	335	177	192	179	2,957
2024FY		122	201	205	270	247	230	299	364	346	166	322	212	2,984	
	増減	21	125	79	164	15	-88	-230	-222	11	-11	130	33	27	
鋼材試験	2023FY	150	239	280	199	280	225	227	305	253	166	515	561	3,400	
	2024FY	390	232	425	373	259	243	264	436	1,217	152	919	429	5,339	
	増減	240	-7	145	174	-21	18	37	131	964	-14	404	-132	1,939	
延べ件数	2023FY	386	495	950	1,001	1,462	1,315	1,281	1,469	1,070	967	968	879	12,243	
	2024FY	938	629	816	1,560	1,182	1,486	1,286	1,358	1,881	1,155	1,365	774	14,430	
	増減	552	134	-134	559	-280	171	5	-111	811	188	397	-105	2,187	

(3) 試験員の確保

- 2024年度末における試験員は7名(道央4名、道南3名)。試験員の平均年齢は38.3才。
- 近年、原材料以外の試験の増加に伴い、ピーク時には残業により対応しており人手不足。このため、2026年4月に工業高校新卒採用を目指す方針。

■試験員年齢構成の推移■



5. 教育訓練等

《2025年度》

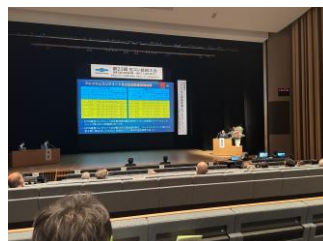
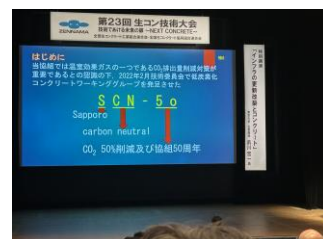
①第23回生コン技術大会(全生連) ～論文発表～ 日経ホール(東京)

【2025 年 4 月 10 日 (木)】

14:55～16:30 第3セッション【特定課題1・低炭素型コンクリート①】

特6. 高炉セメントB種の一部をフライアッシュに置換した低炭素コンクリートのJIS標準化について
札幌生コンクリート協同組合 低炭素コンクリートWG SCN-5。

○神本邦男・松本龍彦・神坂和博・鈴木法男・黒田英二



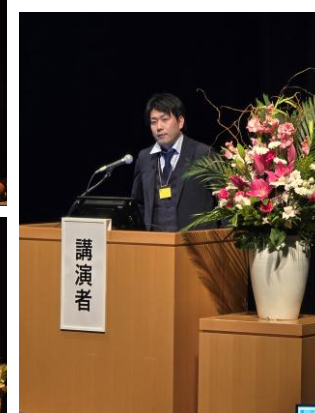
【2025 年 4 月 11 日 (金)】

14:25～16:00 第7セッション【特定課題1・低炭素型コンクリート③】【特定課題2・省力化・省人化】

特21. 骨材試験における試験最小量に関する検討実験

北海道生コンクリート工業組合 コンクリート技術センター

○松田心平・池田進・平野晃太・鈴木真熙・松田愛生



②指定試験項目研修会(全生連) ～参加者～ 道央/鈴木、道南/松田(愛)

目 的:認定共同試験場技術職員の技術力の向上。
開催日:2025年7月 (全生連中央技術研究所)
開催地:全生連中央技術研究所

③共通試験(全生連)に参加 ～道央試験所&道南試験所～

目 的:共同試験場がJIS Q 17025 の要求に基づき、自らのパフォーマンスを監視する。
試験項目のうち、コンクリート試験(圧縮強度、静弾性係数)、骨材試験(アルカリシリカ反応性(化学法・モルタルバー法・迅速法)、ふるい分け)については、公益財団法人日本適合性認定協会から認定されたJIS Q 17043(適合性評価－技能試験に対する一般要求事項)の技能試験プログラムとして実施。

区分	試験項目		最大 参加 試験 所数	参加申込み 締切	試験試料の 送付時期	試験実施期間/日 (予定)	試験データ 報告期限	最終報告書 発行時期
前期	コンクリートの長さ変化※		40	4月25日	6月中旬	6月～12月	12月下旬	2月下旬
	骨材のアルカリ シリカ反応性※	化学法・迅速法	60		5月上旬	6月～8月	8月下旬	10月上旬
		モルタルバー法			5月上旬	6月～1月	1月下旬	3月上旬
	コンクリートのアルカリシリカ反応性迅速法		20		7月下旬	7月31日	8月7日	9月下旬
	はかりの校正		－		－	8月～10月	10月下旬	12月上旬
今後の共通試験実施計画 以下の試験項目につきましては、9月にあらためてご案内申し上げます。								
後期	コンクリートの圧縮強度※		150	9月下旬	10月下旬	11月上旬	11月中旬	1月下旬
	コンクリートの静弾性係数		40		10月下旬	11月上旬	11月中旬	1月下旬
	練混ぜ水の品質		70		11月中旬	11月～12月	12月下旬	2月下旬
	骨材のふるい分け※		100		10月下旬	10月～12月	12月中旬	2月下旬
	粗骨材の密度及び吸水率※		100					
	骨材の粒形判定実積率		80					
	温度計の校正		－					

※印は、JIS Q 17043 認定取得試験項目の技能試験プログラム

④東北地区認定共同試験場技術職員研修会

主 催:岩手工組県南技術センター
開催日:2025年10月(予定)
開催地:岩手県奥州市(予定)
参加者:道央/1名、道南/1名

⑤認定共同試験場技術職員研修会

主 催:全生連
開催日:2025年12月(予定)
開催地:東京都、千葉県
参加者:道央/1名、道南/1名