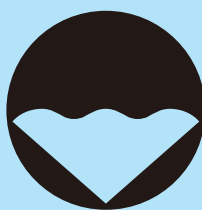


ISSN 0387-2467

令和7年度

工業技術年報



新潟県

新潟県工業技術総合研究所

Industrial Research Institute of Niigata Prefecture

目次

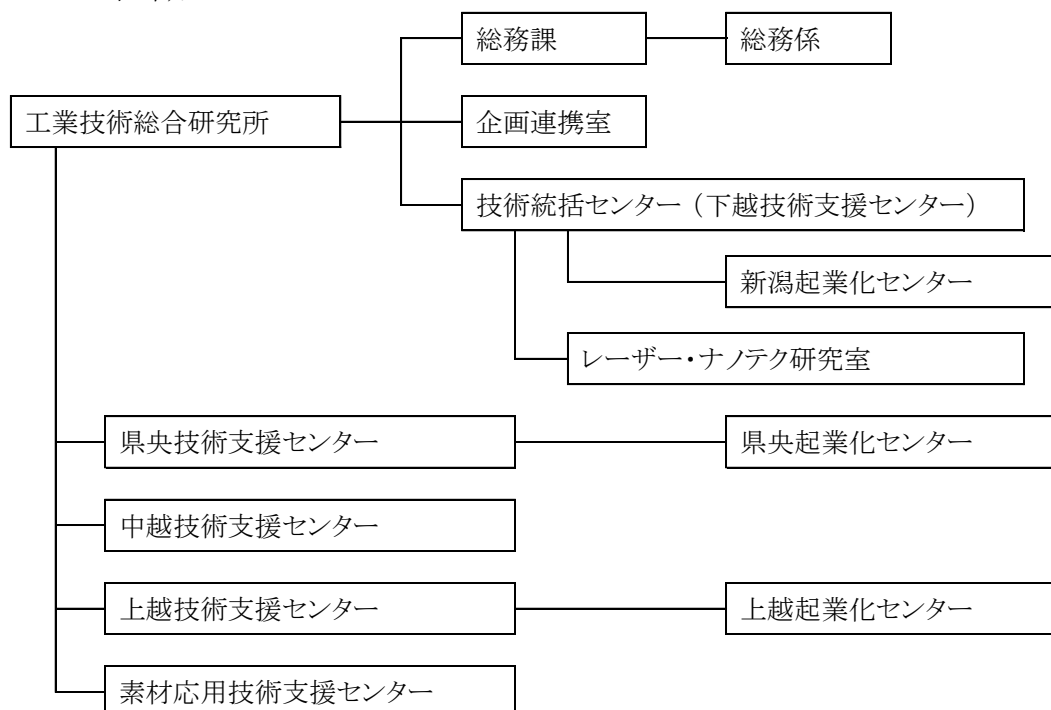
1	総説	
1-1	沿革	1
1-2	組織	2
1-3	分掌事務	3
1-4	職員数	4
1-5	決算	5
1-6	土地建物	7
1-7	産業財産権	8
1-8	主要研究設備機器	9
2	評価委員会	
2-1	評価委員会の開催	10
3	研究開発	
3-1	コア技術高度化事業	11
3-2	共同研究	14
3-3	受託研究	17
3-4	DX推進技術活用支援事業	18
3-5	創造的研究推進費	19
3-6	技術課題探索	20
4	技術支援	
4-1	簡易受託研究	24
4-2	依頼試験	31
4-3	機械器具貸付	36
4-4	技術相談	39
4-5	委員講師派遣等	40
4-6	講習会	42
4-7	外部発表	45
5	創業支援	
5-1	起業化センター	46
6	広報等	
6-1	新聞報道等	47
6-2	研究成果発表会	48
6-3	施設見学	49
6-4	展示会等出展	51
7	表彰	
7-1	技術表彰	52
8	その他	
8-1	職員名簿	53

1 総説

1-1 沿革

大正3年	◇新潟県染織試験場を現見附市に設立。 (昭和25年 新潟県繊維工業試験場と改称。)	昭和59年	◇新潟県工業技術センター改築3カ年計画に着手。第1期工事として管理棟建設。
大正15年	◇木材利用研究所を現加茂市に設立。 (昭和4年 新潟市に新潟県木工試験場が設置され、同試験場加茂支所となる。) (昭和18年 火災により本場を焼失したため加茂支所を拡充して本場とする。)	昭和60年	◇第2期工事として研究棟建設に着手。
昭和5年	◇新潟県金工試験場を三条市に設立。 (昭和21年 新潟県金属工業試験場と改称。)	昭和61年	◇研究棟および第3期工事(試験棟、外構工事)完成。
昭和9年	◇新潟県木工指導所を高田市に設立。 (昭和29年 繊維工業試験場高田分場および高田市立工業相談所を合併して新潟県高田工業試験場と改称し、県下初の総合試験場となる。)	昭和62年	◇組織改革により、本場総務課の業務係を廃止するとともに、技術第一研究室、技術第二研究室、工業分析室、工芸研究室の4室を企画指導室、応用技術研究室、機械・電子研究室、化学・繊維研究室、産業工芸研究室の5室に改組した。また、本場は研究開発を主体に試験場は技術指導を重点にとそれぞれ役割・位置づけを明確にし運営機構改革を併せて行った。工業技術センター本場の改築整備工事が完了したことに伴い、各試験場の整備を進めるため、見附試験場の改築整備工事に着手。
昭和21年	◇発明事業と科学技術の振興を図ることを目的に発明会館を新潟市に設立。	昭和63年	◇新潟県工業技術センター見附試験場完成。
昭和26年	◇新潟県立科学技術博物館と改称。新潟県竹工指導所を佐渡郡赤泊村に設立。	平成元年	◇新潟県工業技術センター三条試験場移転(財)新潟県県央地域地場産業振興センター内)。新潟県工業技術センター上越試験場完成。
昭和31年	◇新潟県鑄造試験場を長岡市に設立。新潟県繊維工業試験場十日町分場を十日町市に設立。	平成2年	◇新潟県工業技術センター長岡試験場完成。
昭和36年	◇新潟県立科学技術博物館を新潟県工業奨励館と改称し、総合試験研究機関とすべく建設5カ年計画に着手。	平成3年	◇新潟県工業技術センター加茂試験場移転(加茂市産業センター内)。
昭和38年	◇新潟県工業奨励館を新潟県工業技術センターと改称し、センター本館第1試験棟、化学分析室を建設するとともに、計測自動制御技術研究施設、金属切削技術研究施設を設置し、同39年工業用材料研究施設を設置。	平成7年	◇組織改正により新潟県工業技術センターが新潟県工業技術総合研究所となる。各試験場も技術支援センターとして再発足し、新潟市に下越技術支援センターを新設。
昭和40年	◇機構改革により、上記高田工業試験場、鑄造試験場(長岡)、金属工業試験場(三条)、木工試験場(加茂)、繊維工業試験場(見附)、同十日町分場および竹工指導所(佐渡)が当センターの傘下となり、新潟県工業技術センター高田試験場、同長岡試験場、同三条試験場、同加茂試験場、同見附試験場、同十日町試験場および同佐渡指導所と改称。	平成8年	◇長岡市にレーザー応用研究室を新設。新潟市および上越市に起業化センター完成。
昭和41年	◇建設5カ年計画の最終年度である40年度予算により、第2試験棟および工業分析施設を設置。	平成9年	◇柏崎市に起業化センター完成。
昭和46年	◇高田市、直江津市の合併で上越市の誕生に伴い、新潟県工業技術センター高田試験場を新潟県工業技術センター上越試験場と改称。	平成11年	◇三条市に起業化センター完成。
昭和47年	◇新潟県工業技術センター工業分析室に窯業科を新設。	平成15年	◇デザインセンターおよび素材応用技術支援センター十日町センターを廃止。
昭和52年	◇新潟県工業技術センター佐渡指導所を廃止、新潟県工業技術センター工芸研究室に竹工科を新設。	平成17年	◇長岡市のレーザー応用研究室をレーザー・ナノテク研究室に改組。
昭和57年	◇新潟県工業技術センター技術第一研究室に繊維科を新設。	平成20年	◇柏崎起業化センターを廃止。
		令和4年	◇県央技術支援センター加茂センターを廃止。
		令和7年	◇研究開発センターを技術統括センターに改組。企画管理室を企画連携室に改称。

1-2 組織



機 関 名	所 在 地	Tel.
新潟県工業技術総合研究所 総務課、企画連携室、 技術統括センター (下越技術支援センター)	〒950-0915 新潟市中央区鑑西1丁目11-1	総務課／企画連携室 025 (247) 1301(代) 技術統括センター (下越技術支援センター) 025 (247) 1320
技術統括センター レーザー・ナノテク研究室	〒940-2135 長岡市深沢町 2085-17	0258 (47) 5171
新潟起業化センター	〒950-0915 新潟市中央区鑑西1丁目11-1	
県央技術支援センター	〒955-0092 三条市須頃1丁目17	0256 (32) 5271
県央起業化センター	〒955-0092 三条市須頃1丁目20 (リサーチコア内)	
中越技術支援センター	〒940-2127 長岡市新産4丁目1-14	0258 (46) 3700
上越技術支援センター	〒943-0171 上越市大字藤野新田 349-2	025 (544) 6823
上越起業化センター	〒943-0171 上越市大字藤野新田 349-2	
素材応用技術支援センター	〒954-0052 見附市学校町2丁目7-13	0258 (62) 0115

1－3 分掌事務

1 工業技術総合研究所

総務課

- (1) 人事、公印、文書及び会計に関する事項
- (2) 庁舎管理に関する事項
- (3) 各技術支援センターとの業務(技術業務を除く。)の連絡調整に関する事項
- (4) 起業化センターに関する事項
- (5) 企画連携室及び技術統括センターに属しない事項

企画連携室

- (1) 工業技術に関する研究開発の企画及び調査に関する事項
- (2) 工業に関する技術指導の企画及び調査に関する事項
- (3) 職員(技術職員に限る。)の研修の企画及び実施に関する事項
(技術統括センターの所管に属する事項を除く。)
- (4) 工業技術に関する企業間連携及び産学官金連携に関する事項
- (5) 工業技術に関する情報の収集及び提供に関する事項
(技術統括センターの所管に属する事項を除く。)
- (6) 各技術支援センターとの技術業務の連絡調整に関する事項
(技術統括センターの所管に属する事項を除く。)
- (7) その他工業技術の振興に関する事項(技術統括センターの所管に属する事項を除く。)

技術統括センター

- (1) 工業技術に関する研究開発の計画及び実施に関する事項
- (2) 工業に関する技術指導の管理及び調整に関する事項
- (3) 職員(技術職員に限る。)の研修(研究開発及び技術指導に係るものに限る。)の企画及び実施に関する事項
- (4) 工業技術に関する情報(研究開発及び技術指導に係るものに限る。)の収集及び提供に関する事項
- (5) 各技術支援センターとの技術業務の連絡調整(研究開発及び技術指導に係るものに限る。)に関する事項
- (6) その他工業技術の振興(研究開発及び技術指導に係るものに限る。)に関する事項

2 下越、県央、中越及び上越の各技術支援センター

- (1) 人事、公印、文書及び会計に関する事項
- (2) 工業に関する技術指導の実施に関する事項
- (3) 工業技術に関する研究開発に係る相談に関する事項
- (4) 工業技術に関する情報の収集及び提供に関する事項
- (5) 依頼試験の実施に関する事項
- (6) その他工業技術の振興に関する事項

3 素材応用技術支援センター

- (1) 人事、公印、文書及び会計に関する事項
- (2) 素材の応用技術の指導に関する事項
- (3) 素材の応用技術に関する研究開発に係る相談に関する事項
- (4) 素材に関する情報の収集及び提供に関する事項
- (5) 依頼試験の実施に関する事項
- (6) その他素材の応用技術の振興に関する事項

1－4 職員数

(令和8年3月31日現在)

機 関 名	所長	次長	室長	セン ター長	参事	研究 主幹	事務 職員	技術 職員	計
新潟県工業技術総合研究所	1	1							2
総務課 (下越技術支援センター兼務)							3 (3)		3 (3)
企画連携室			1					4	5
技術統括センター (下越技術支援センター兼務)				1 (1)	3 (3)	2		28 (28)	34 (32)
レーザー・ナノテク研究室								3	3
県央技術支援センター				1	1		1	5	8
中越技術支援センター				1	1		1	7	10
上越技術支援センター				1			1	2	4
素材応用技術支援センター				1			1	4	6
計	1	1	1	5	5	2	7	53	75

1－5 決算（令和7年度）

（単位：円）

項 目	決 算 額	財 源 内 訳				
		国 補 等	手 数 料	貸 付 料	雑 入	一 般
職 員 給 与 費	702,172,636	69,093,000	22,734,981	8,532,716		601,811,939
工業技術総合研究所費内訳						
試験研究費	55,373,197 (0)				21,344,387	34,028,810 (0)
技術情報提供費	10,838,445	0				10,838,445
人材育成事業費	124,760					124,760
依頼試験費	7,490,965		4,594,841	2,896,124		0
施設・設備整備費	8,223,033 (25,298,900)	0 (0)			0 (16,865,933)	8,223,033 (8,432,967)
運営費	137,937,519 (254,890)	33,046,000	22,431,853	21,705,570	5,275,308	55,478,788 (254,890)
計	219,987,919 (25,553,790)	33,046,000 (0)	27,026,694	24,601,694	26,619,695 (16,865,933)	108,693,836 (8,687,857)

機関別内訳

項 目	決 算 額	財 源 内 訳				
		国 補 等	手 数 料	貸 付 料	雑 入	一 般
工業技術総合研究所						
試験研究費	49,601,720 (0)				17,747,432	31,854,288 (0)
技術情報提供費	10,838,445					10,838,445
人材育成事業費	124,760					124,760
依頼試験費	3,506,079			25,642		3,480,437
施設・設備整備費	1,794,303 (25,298,900)	0 (0)			0 (16,865,933)	1,794,303 (8,432,967)
運営費	95,916,513 (77,548)	33,046,000		192,180	3,644,396	59,033,937 (77,548)
計	161,781,820 (25,376,448)	33,046,000 (0)		217,822	21,391,828 (16,865,933)	107,126,170 (8,510,515)
下越技術支援センター						
試験研究費	0					0
技術情報提供費	0					0
人材育成事業費	0					0
依頼試験費	0		2,546,191	1,352,315		-3,898,506
施設・設備整備費	0 (0)					0 (0)
運営費	0 (0)		12,430,417	10,135,188		-22,565,605 (0)
計	0 (0)		14,976,608	11,487,503		-26,464,111 (0)
県央技術支援センター						
試験研究費	516,925				20,265	496,660
技術情報提供費	0					0
人材育成事業費	0					0
依頼試験費	1,179,203		628,845	251,980		298,378
施設・設備整備費	410,850 (0)	0 (0)			0 (0)	410,850 (0)
運営費	16,042,481 (12,276)		3,070,000	1,888,517	1,630,912	9,453,052 (12,276)
計	18,149,459 (12,276)	0 (0)	3,698,845	2,140,497	1,651,177 (0)	10,658,940 (12,276)

注：下段（ ）は本庁執行分

(単位：円)

項 目	決 算 額	財 源 内 訳				
		国 補 等	手 数 料	貸 付 料	雑 入	一 般
中越技術支援センター						
試験研究費	3,523,310				2,937,574	585,736
技術情報提供費	0					0
人材育成事業費	0					0
依頼試験費	1,246,768		769,216	936,246		-458,694
施設・設備整備費	5,626,500	0			0	5,626,500
	(0)	(0)			(0)	(0)
運営費	11,323,475		3,755,286	7,016,880		551,309
	(132,726)					(132,726)
計	21,720,053	0	4,524,502	7,953,126	2,937,574	6,304,851
	(132,726)	(0)			(0)	(132,726)
上越技術支援センター						
試験研究費	504,359				0	504,359
技術情報提供費	0					0
人材育成事業費	0					0
依頼試験費	606,971		103,037	179,757		324,177
施設・設備整備費	225,500	0			0	225,500
	(0)	(0)			(0)	(0)
運営費	6,811,856		503,025	1,347,227		4,961,604
	(18,414)					(18,414)
計	8,148,686	0	606,062	1,526,984	0	6,015,640
	(18,414)	(0)			(0)	(18,414)
素材応用技術支援センター						
試験研究費	1,226,883				639,116	587,767
技術情報提供費	0					0
人材育成事業費	0					0
依頼試験費	951,944		547,552	150,184		254,208
施設・設備整備費	165,880	0			0	165,880
	(0)	(0)			(0)	(0)
運営費	7,843,194		2,673,125	1,125,578		4,044,491
	(13,926)					(13,926)
計	10,187,901	0	3,220,677	1,275,762	639,116	5,052,346
	(13,926)	(0)			(0)	(13,926)

注：下段（ ）は本庁執行分

1-6 土地・建物

(単位：㎡)

機 関 名	土 地		建 物		
	区 分	面 積	名 称	仕 様	延 面 積
工業技術 総合研究所	県有	13,724.59	本館	鉄筋コンクリート造3階建	3,108.76
			研究棟	〃	4,513.56
			薬品庫	鉄筋コンクリート造平屋建	30.00
			車庫	鉄骨造平屋建	57.00
			試験棟	〃	1,631.65
			キャノピー	〃	60.75
			自転車小屋	〃	24.61
			污水处理室	鉄筋コンクリート造平屋建	30.00
			電波暗室	鉄骨造平屋建	173.20
	県有	2,735.22	レーザー・ナノテク研究室	鉄筋コンクリート造平屋建	469.56
	計	16,459.81	計		10,099.09
下越技術 支援センター		工業技術総合 研究所と共用	新潟起業化センター	鉄筋コンクリート造2階建	361.34
			計		361.34
県央技術 支援センター	県有	954.80	本館棟	鉄骨鉄筋コンクリート	571.81
			機械室	鉄骨造	2.75
			自転車小屋	〃	3.72
			作業棟兼車庫	〃	42.18
	借地	70.73	県央起業化センター	〃	279.90
	計	1,025.53	計		900.36
中越技術 支援センター	県有	2,701.19	本館棟	鉄筋コンクリート2階建	774.21
			機械室	〃	60.00
			車庫	〃	19.30
	県有	レーザー・ナノテク 研究室に併設	10m電波暗室	鉄骨造	626.15
	計	2,701.19	計		1,479.66
上越技術 支援センター	県有	3,100.09	本館棟	鉄筋コンクリート2階建	949.24
			上越起業化センター	鉄骨2階建	188.36
			計		1,137.60
素材応用技術 支援センター	県有	4,299.50	本館棟	鉄筋コンクリート2階建	1,056.39
			実験棟	鉄骨平屋建	334.78
			車庫、その他	〃	26.41
			計		1,417.58

1－7 産業財産権

特許

(令和8年3月31日現在)

整理 番号	名 称	出願年月日 出願番号	登録年月日 登録番号
105	絹焼成体の製造方法	H18. 9. 29 2006-268867	H23. 6. 24 4766490
108	マグネシウム合金薄板の塑性加工方法	H18. 11. 17 2006-311364	H25. 3. 22 5224259
110	密度可変柄出し装置並びに密度可変柄出し織物の製造方法	H19. 1. 25 2007-015510	H24. 2. 10 4919823
119	繋ぎ目検出装置及び測長装置	H21. 2. 23 2009-039922	H25. 6. 21 5292584
120	ボールエンドミル	H21. 3. 9 2009-054447	H26. 3. 28 5504527
124	超耐熱合金の切削加工方法	H22. 7. 8 2010-156013	H26. 7. 4 5568789
125	ニッケルフリーオーステナイトステンレス鋼の製造方法	H22. 10. 28 2010-242596	H28. 8. 19 5989297
126	温度測定ユニット並びにこれを用いた温度測定装置	H23. 5. 9 2011-104637	H27. 2. 27 5701144
127	プラスチック複合木材薄板のカール成形装置、プラスチック複合木材薄板のカール成形方法、及びカール部を備えたプラスチック複合木材薄板	H24. 2. 29 2012-044149	H26. 12. 5 5656198
129	完全人工光型植物栽培設備	H26. 7. 30 2014-154475	H29. 12. 1 6248256
133	金属箔シートの加工装置と加工方法	H28. 8. 18 2016-160676	R2. 1. 14 6645654
134	フローフォーミング成形方法及びフローフォーミング成形装置	H29. 4. 11 2017-077878	R2. 5. 15 6704584
135	板厚の異なる側壁を備えた角筒容器及びその製造方法	R3. 7. 8 2021-113377	R7. 4. 1 7659238
137	ステンレス鋼材及びその製造方法	R4. 3. 4 2022-033691	
138	異種金属の接合構造およびインプラント	R6. 7. 23 2024-117491	
139	発電装置	R8. 1. 20 2026-007677	
140	ステンレス鋼の酸洗浄方法	R8. 3. 17 2026-043120	

登 録：特許権 13 件

出願中：特許 4 件

1－8 主要研究設備・機器（令和7年度技術支援センター備品整備費他購入分）

機 関 名	設備・機械名	メーカー・型式	備 考
技術統括 センター	走査型電子顕微鏡	日本電子(株)製 JSM-IT510LV	J K A
	動ひずみ測定器	(株)共和電業製 DPM-912B	県 単
県央技術 支援センター	ポータブル硬度計	(株)ミットヨ製 反発式ポータブル硬度計・ ハードマチック HH-411	県 単
中越技術 支援センター	精密切断機	リファインテック(株)製 RCA-237	県 単
	顕微赤外分光光度計 MCT 検出器	パーキンエルマー(同)製 MB MCT ,Fi	県 単
素材応用技術 支援センター	加熱乾燥式水分計	(株)エー・アンド・デイ製 加熱乾燥式水分計 ML-50	県 単

(注) J K A (公財)JKA 機械振興補助事業

県 単 県単備品購入費

2 評価委員会

2-1 評価委員会の開催

新潟県工業技術総合研究所の中期計画の実現に向けた取組を効果的に推進するため、各事業の実施計画や組織運営に対して外部からの意見・提言をいただく評価委員会を開催した。

日 時：令和7年6月2日（月） 14:40～16:30

会 場：工業技術総合研究所 講堂

評価委員：13名（外部委員10名、内部委員3名）

外部委員

（敬称略・順不同）

氏 名	所属・役職
中野 信男 中野 俊介（代理）	(株)中野科学 代表取締役会長 代表取締役社長
川瀬 和彦	ミズホ(株) 取締役 五泉工場長
山口 貴史	(株)山口製作所 代表取締役
阿部 和久	新潟大学 副学長・自然科学系（工学部）教授
陣内 純英	三条市立大学 地域連携キャリアセンター長
岩橋 政宏（欠席）	長岡技術科学大学 副学長・技学研究院 電気電子情報系 教授
富永 禎秀 佐藤 栄一（代理）	新潟工科大学 地域産学交流センター長・工学部教授 地域安全・安心研究センター長・工学部教授
大花 継頼	(国研)産業技術総合研究所 研究戦略本部地域部 次長・地域連携推進室 室長
濱口 慎吾	関東経済産業局 地域経済部 産業技術革新課長
山際 克也	第四北越銀行 コンサルティング事業部 担当部長

内部委員

氏 名	所属・役職
阿部 久紀	(公財)にいがた産業創造機構 産業創造グループディレクター
川島 俊哉	新潟県産業労働部 創業・イノベーション推進課長
白川 正登	新潟県工業技術総合研究所 所長

議 事 (1) 中期計画の概要

(2) 令和7年度事業計画について

- ①オープンイノベーションの推進
- ②研究開発の推進
- ③技術支援サービスの強化

3 研究開発

3-1 コア技術高度化事業

※ 担当者の○印は主担当

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
コア技術高度化事業 1	金属 3D 堆積造形による高機能化技術の開発 技術統括センター 斎藤 雄治 ○田村 信 須藤 貴裕 中村 一夫	【研究目的】 金型や産業機械部品の高機能化を目的として、県内企業のニーズを調査するとともに、指向性エネルギー堆積（DED）方式による金属積層造形を活用し、耐摩耗性・摺動性など特性の異なる金属材料を組み合わせたマルチマテリアル化技術の確立を目指す。 【研究内容】 1 県内の金型関連企業を対象とした、異種材接合技術に関するニーズ調査 2 材料選定、造形試験および材料特性評価 3 マルチマテリアル構造金型の試作、および円筒絞り加工による実用性評価 【研究成果】 1 ステンレスの絞り加工では潤滑性に優れた銅合金製金型が多用されている。銅価格の高騰を背景に、材料費を含む金型製造コストが課題であり、安価な鉄系基材と銅合金を組み合わせたマルチマテリアル化への関心が高いことがわかった。 2 アルミニウム青銅系 DED 造形品では、組織の微細化と硬さ向上に寄与する化合物の微細分散が確認され、同化学成分の鋳物より高い硬さを示した。また、市販のプレス金型用銅合金鋳物と同等の硬さが得られた。 3 SS400/銅合金マルチマテリアル構造金型による円筒絞り加工では、SUS304 板の 100 ショット連続成形において、金型に割れ・焼付きは認められなかった。 【成果普及・展開】 県内企業との連携のもと調査・研究に取り組み、DED 方式を活用した新たな研究テーマの発掘と技術普及を行う。
コア技術高度化事業 2	CAE を活用した角筒容器の最適設計技術の開発 技術統括センター ○村木 智彦 山田 佳奈 中越技術支援センター 本田 崇	【研究目的】 EV をはじめとする次世代自動車では、航続距離向上のため電池容量の拡大が進み、電池ケースは大型化・複雑化している。その結果、工程数の増加に伴う金型費用や装置の大型化が課題であり、これらを解決するために、より高度な加工技術が求められている。 そこで、工技総研が培ってきた塑性加工技術へ CAE を中心としたデジタル技術を適用して、最適な工程設計技術を確立する。 【研究内容】 1 CAE を用いた成形アイデアの効果検証 2 成形アイデアの具現化（金型設計） 3 プレス成形試験による検証 4 プレス成形技術に関する調査研究 【研究成果】 1 大きな周長縮小比を実現する成形案について、CAE による効果の検証を行い、成形案の有効性を確認した。 2 成形案について、ダイセットの構造を検討して、仕様を確定した。 3 1 工程目のダイセットを作製し、実証成形試験を行った結果、多工程成形における 1 工程分の削減に相当する成形を実現した。 4 塑性加工分野の加工技術に関する情報を収集した。 【成果普及・展開】 本研究内容の公開を契機に、県内企業との共同研究を令和 8 年度に実施することとなる成果を得た。来年度も引き続き調査・研究を行い、本研究のさらなる発展を図る。

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
コア技術高度化事業3	AIを活用した生産性向上の研究 技術統括センター 石澤 賢太 大野 宏 ○長谷川 直樹	【研究目的】 AI（人工知能）の製造現場への活用は、人手不足対策、技能伝承、属人化解消に有効であり、企業の関心も高いが、技術習得が難しく、活用手法が確立されていない。これまでAIの活用に取り組んできた技術支援の事例を基に、さらに関連技術の調査・研究を進め、AIを活用した製造現場の生産性向上に関する技術シーズを確立する。 【研究内容】 1 画像解析に関する調査と研究 2 生成AIの製造業利用に関する調査と研究 【研究成果】 1 生成AIによる不良品画像の自動生成、視覚言語モデルの追加学習による不良判別の研究を行い、有効性を確認した。 2 生産スケジュールの最適化、ノーコードツールの活用について調査・研究を行い、生成AIの活用手法を検討した。 3 県内企業のニーズを調査し、今後の支援の方向性を確認した。 【成果普及・展開】 研究成果に関連した内容で、令和8年度共同研究に応募があり、採択された。研究成果報告会で結果を報告し、来年度も調査・研究を継続する。
コア技術高度化事業4	ロボット制御の高付加価値技術の研究開発 技術統括センター 高橋 靖 ○木嶋 祐太 長谷川 直樹	【研究目的】 ロボットを制御するためにはプログラムを作成する必要があり、現在、ノーコードツールなどによりそのハードルは下がっているが、最新のAI技術を用いることで、さらに運用が容易になり、導入障壁を低くすることが期待できる。本研究は専門的なプログラム無しで自律的に動作し、製造工程の自動化を実現するロボットの高度制御技術について検討した。 【研究内容】 1 AI技術の調査 2 シミュレーション環境の構築 3 AIによるプログラム作成 【研究成果】 1 ロボットの制御に活用できる生成AI、AIエージェント、基盤モデル、物理AIといった技術について調査した。特に物理AIが今後ロボットの分野で活用されることが期待されている技術であることがわかった。 2 物理シミュレータによるシミュレーション環境を構築した。 3 物理AIとしての活用が想定されているロボット行動生成モデルを模倣学習で学習し動作することを確認した。タスクの成功率が低いことが課題であった。 【成果普及・展開】 ロボット行動生成モデルの改良が課題である。構築したシミュレーション環境で学習データを増やすこと、AMRのような動作自由度の少ないロボットを対象にすることを今後の方針とする。

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
コア技術高度化事業5	MA-SPS による機能性硬質材料に関する研究 技術統括センター ○中川 昌幸 林 成実 永井 智裕 遠藤 桂一郎 上越技術支援センター 近 正道 素材応用技術支援センター 森田 渉	【研究目的】 MA-SPS により TiB_2 と金属や機能性粉体材料を複合化し、硬さや耐摩耗性など、新たな機能性を付与した硬質材料を検討する。 【研究内容】 1 SPS に関する調査 ・MA-SPS に関連する研究により得られた結果を(一社)粉体粉末冶金協会秋季大会で発表する。 ・SPS 装置および SPS による製品・研究事例に関して調査を行う。 以下は受託研究 2 テーマで実施 2 h-BN 含有 TiB_2 系高耐久性金型に関する検討 3 TiB_2 傾斜による高耐久性金型に関する検討 【研究成果】 1 「MA-SPS プロセスを適用した TiB_2-Ni 系硬質材料の機械的性質向上に関する検討」という題目で(一社)粉体粉末冶金協会秋季全国大会で発表した。 SPS 装置メーカー(株)エスエスアロイを訪問し情報交換した。 2 固体潤滑材である h-BN を加えた TiB_2-Ni-W 焼結体を検討した。h-BN の分散状態と摩擦特性を比較した。 3 TiB_2-Ni-W の MA 粉末を傾斜積層し、SPS により焼結した。焼結体を先端に接合した打抜きパンチを試作した。 【成果普及・展開】 ・TiB_2 系硬質複合材の工具や金型への適用を検討する。 ・企業ニーズ調査からターゲットを明確化し、研究資金の獲得を目指す。
コア技術高度化事業6	ナノ複合化による高機能バイオプラスチック材料の開発 技術統括センター 林 成実 天城 裕子 ○岡田 英樹 河原 崇史 遠藤 桂一郎	【研究目的】 カーボンニュートラル社会実現に向けてプラスチックの使用量削減やリサイクルにつながる技術開発が必要とされている。そこでバイオプラスチックの利用拡大を目指し、高せん断成形加工技術によるナノ複合化によって物性の改善を検討した。 【研究内容】 1 バイオプラスチックや複合化材料に関する調査 2 バイオプラスチックのナノ複合化による材料物性の向上 3 開発材料の物性評価と製品の試作 【研究成果】 1 バイオプラスチックに関して一定の市場ニーズは確認されたものの、現状ではリサイクル技術の高度化やモノマテリアル化に対するニーズの方が優位であった。 2 バイオプラスチックをベースに高せん断成形加工技術によるナノ複合化実験を行った。 3 開発材料についてシャルピー衝撃強さを中心に物性評価を実施した。試作方法として、開発材料のフィラメントを製作し、3D プリンターによる成形を行った。 【成果普及・展開】 令和 8 年度も継続して取り組み、競争的資金獲得や技術普及・技術移転を目指す。

3-2 共同研究

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
共同研究1	DX 推進に向けたプレス金型設計のデジタル化および大型電池ケースの開発 技術統括センター 村木 智彦 ○山田 佳奈 中越技術支援センター 本田 崇 東芝プレシジョン(株)	【研究目的】 CAE を中心としたデジタルツールを活用した DX の推進により、大型電池ケースの設計手法の構築および開発能力・生産性の向上を図る。 【研究内容】 1 CAE を活用した大型電池ケースの工程設計および金型設計 2 実証試験 3 大型電池ケースの設計基準の策定 【研究成果】 1 シミュレーションを活用して、目標とする製品仕様を満たす工程設計および金型設計を行った。 2 成形試験を実施し、大型電池ケースの成形を実現した。 3 本研究で得られた知見を整理・取りまとめ、その成果を設計指針に反映した。 【成果普及・展開】 本研究で得られた知見を設計指針に組み込むとともに、今後の金型設計への適用を検討していく。
共同研究2	鍛造加工における CAE ・AI を使った技能継承に向けた DX の取組 技術統括センター ○片山 聡 木嶋 祐太 櫻井 貴文 県央技術支援センター 大川原 真 アネックスツール(株)	【研究目的】 作業工具の鍛造加工における暗黙知を CAE 技術および AI 技術を用いて可視化することで、技能継承や意思決定の効率化を推進する。 【研究内容】 1 鍛造加工における加工パラメーターの影響度分析 2 鍛造シミュレーションの高精度化 3 AI 技術を用いた工程設計手法の検討 【研究成果】 1 作業工具の鍛造加工に必要な加工力や高周波誘導加熱時の材料の温度分布を CAE レスで予測可能なサロゲートモデルを作成した。 2 上記のサロゲートモデルに XAI（説明可能な AI）技術を適用し、加工条件や加熱条件がそれぞれの結果に与える影響を分析・可視化した。 3 機械学習モデルを用いた逆解析により、圧縮試験結果から材料モデルパラメーターを自動同定するシステムを構築した。 4 AI エージェントを用いた工程設計手法の有効性について検証し、プロンプトを工夫することで適切な加工手順が得られることを確認した。 【成果普及・展開】 サロゲートモデル等の汎用性を高めるとともに、企業における AI 技術およびデータ分析技術の水平展開を図る。

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
共同研究3	ナノ分散を利用したリサイクル樹脂材料の開発検討 技術統括センター 林 成実 岡田 英樹 ○河原 崇史 遠藤 桂一郎 素材応用技術支援センター 森田 渉 エスカーボシート(株)	【研究目的】 高せん断加工機を用いて、異なる種類の樹脂をナノ分散させることにより、新規の透明リサイクル材料開発を目指す。 【研究内容】 1 高せん断加工機（ラボ機）による高せん断加工条件の最適化と物性評価、施工性の確認 2 量産機によるスケールアップ検証 3 高せん断加工機を用いた無機・有機微粒子のナノ分散化による新規機能性材料の開発 【研究成果】 1 高せん断加工機のラボ機を用いて、異なる種類の樹脂をナノ分散化させることで、透明材料としてリサイクル可能な材料が得られた。 2 量産機を用いてスケールアップ検証を行い、リサイクル可能な透明材料を得るための条件を見出した。 3 ナノ粒子を材料に分散させるため、ナノ粒子の表面処理等の材料投入の前処理を検討し、予備的な実験を行った。 【成果普及・展開】 令和8年度も共同研究を継続する。
共同研究4	AI を用いたエックス線検査機の開発 技術統括センター 小林 豊 ○土井 康平 木嶋 祐太 大野 宏 大野 俊明 中越技術支援センター 本多 章作 (株)システムスクエア	【研究目的】 包装された被検査物を対象に、AI により標準化して汎用性のあるエックス線検査機を開発する。 【研究内容】 1 エックス線画像データの収集 2 AI 学習モデルの検討・評価 3 データ前処理の効率化 4 エックス線検査機設計・製作・評価 【研究成果】 1 5 種類の被検査物について画像を収集した。 2 物体認識 AI の学習モデルを構築し、精度や処理時間を検討した。 3 学習用疑似画像の生成方法を検討した。 4 構築した学習モデルを検査機に実装して精度や処理速度を評価し目標を達成した。 【成果普及・展開】 今後企業において、開発した製品、サービスの販売、提供を行っていく。

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
共同研究5	生成 AI を活用した充填包装機のユーザー支援システムの開発 技術統括センター 石澤 賢太 ○大野 宏 長谷川 直樹 (株)悠心	【研究目的】 液体充填包装機に不具合が発生した場合、ユーザーが直接質問するとその対処方法を生成 AI が回答し、早期の復旧を支援するシステムを開発する。 【研究内容】 1 不具合対応マニュアルの整備 2 大規模言語モデルによる質問回答システムの開発 3 視覚言語モデルを活用した回答精度の向上 【研究成果】 1 回答生成の基となる包装機の不具合対応マニュアルを作成した。操作マニュアルの加筆・修正を行った。 2 自前のパソコンにダウンロードして利用するローカル型の大規模言語モデルを使い、操作マニュアルやトラブル対応マニュアルを参照してユーザーからの質問に回答する支援システムを開発した。回答精度を評価し、改良に取り組んだ。 3 視覚言語モデルを使い、フィルム製容器シール部画像の良・不良を判別させる方法を検討した。 【成果普及・展開】 さらに回答精度を上げるため、令和 8 年度も共同研究を実施する。
共同研究6	集塵灰からの有価金属回収技術の研究によるサステナビリティ・低コスト両立 技術統括センター 山田 昭博 ○小林 泰則 渡邊 亮 素材応用技術支援センター 諸橋 春夫 J マテ. カッパープロダクツ(株)	【研究目的】 銅合金製造プロセスで発生するヒューム等を捕集することにより得られる集塵灰から、亜鉛等の有価金属を回収する湿式精錬プロセスを内製化する事により、コスト低減や環境負荷低減の両立を目指す。 【研究内容】 1 不純物除去工程の簡易化 2 電解工程の消費電力低減 3 小規模電解槽に適した電解システムの構築 【研究成果】 1 集塵灰を溶解させた電解液の調製条件や、亜鉛を電解採取する際の阻害成分を析出除去できる電解条件を見出し、集塵灰溶解液からの亜鉛電解採取が可能であることを確認した。 2 電解電圧の低減が見込まれる複数種の電極材について電解電圧の測定を行い、低コストかつ従来比約 30%の電力削減が可能な電極材を見出した。 3 15 リットル規模の電解槽による電解システム試作機を構築し、実操業を模した全工程の作業を行い、実用化規模でのコスト試算が可能であることを確認した。 【成果普及・展開】 研究成果をもとに実用化に向けて企業側で研究を継続する。

3-3 受託研究

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
受託研究1	TiB₂-Ni-W 合金と h-BN の複合化による高硬度高摺動耐摩耗材料の開発 技術統括センター 中川 昌幸 永井 智裕 ○遠藤 桂一郎 上越技術支援センター 近 正道 素材応用技術支援センター 森田 渉 【委託者】 (公財)天田財団 【事業名】 奨励研究助成（若手研究者枠）	【研究目的】 TiB₂-Ni-W 複合材に固体潤滑剤である h-BN を添加することで摩擦係数の低減を図り、摺動性を向上させた高硬度高摺動性材料を開発する。 【研究内容】 1 MA-SPS による TiB₂-Ni-W-[h-BN]焼結体の作製条件の検討 2 MA-SPS による TiB₂-Ni-W-[h-BN]焼結体の摺動性の評価 3 プレス打抜き用パンチ先端部への適用を想定した TiB₂-Ni-W-[h-BN]焼結体と鉄系基材との MA-SPS による焼結接合の検討 【研究成果】 1 MA により TiB₂、Ni および W を先行して複合化した後、MA 負荷を低減した条件下で h-BN を添加し複合化を行った。その結果、得られた焼結体において、TiB₂-Ni-W 合金中に h-BN が分散した緻密な組織が形成された。 2 h-BN を添加していない条件と h-BN を添加した条件で作製した焼結体において、ボールオンディスク法による摩擦摩耗試験を実施した結果、h-BN を添加していない条件と比べて h-BN を添加した条件では、摩擦係数及び比摩耗量が低下した。 3 直径 15 mm、厚さ 5 mm の円盤状 S45C 基材と本研究で作製した複合材料を焼結接合した結果、S45C と複合材料との接合界面に反応層の形成が確認された。EDS 分析の結果より、この反応層は TiC および WC からなる複合炭化物、ならびに Fe-Ni 固溶体で構成されるものと推察された。 【成果普及・展開】 引き続き、プレス打抜き用パンチ先端部への適用を想定し、基材の選定および焼結接合条件の最適化について検討を行うとともに、摺動性の向上による耐久性向上材料の適用を目指す。
受託研究2	TiB₂ 傾斜材料による高耐久性金型の開発 技術統括センター ○中川 昌幸 永井 智裕 遠藤 桂一郎 上越技術支援センター 近 正道 素材応用技術支援センター 森田 渉 【委託者】 (公財)金型技術振興財団 【事業名】 研究開発助成	【研究目的】 TiB₂ と Ni-W の配合比により硬さと靱性を制御し、表面が最も硬く内部に向かって靱性を傾斜させた金型材料を開発する。 【研究内容】 1 TiB₂/Ni-W の配合比を変えた MA-SPS 焼結の検討 2 TiB₂ 配合比を傾斜させた MA-SPS 焼結の検討 3 打抜きパンチへの適用 【研究成果】 1 Ni と W の重量比を 2 : 3 とし、TiB₂ の配合比を 17wt% から 58wt% まで変えた原料粉末を 6 種類作成し、MA-SPS 焼結した。焼結体の相比率をリードベルト法で算出し、硬さおよび靱性との関連性を調べた。 2 上記の TiB₂ 配合比が 17wt% から 50wt% まで傾斜させた MA 粉末を傾斜積層させる方法を検討し SPS 焼結した。各層間の界面に欠陥や化合物相などの異常組織は見られず、緻密な焼結体を得られた。 3 上記焼結体を φ8 の円盤状に切り出し、先端径 φ8 の超硬合金製パンチにろう付けした後、端面、外形の仕上げ加工を行った。 【成果普及・展開】 積層厚さの最適化、エッジの仕上げ法を検討し、さらなる耐久性向上を目指す。

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
受託研究3	3D センシング普及促進の一翼を担うマイクロ部品を実現する革新的転写技術の開発 技術統括センター 須貝 裕之 山田 昭博 佐藤 健 ○宮口 孝司 山田 敏浩 企画連携室 菅野 明宏 県央技術支援センター 丸山 英樹 【委託者】 (公財)にいがた産業創造機構 【事業名】 成長型中小企業等研究開発支援事業	【研究目的】 これまでナノインプリント等で製造されていたスマートフォン等の 3D センサー用回折光学素子 (DOE) を、生産性に優れる射出成形によって製造する技術を開発する。 【研究内容】 1 4 レベル DOE のマスター型を作製する。 2 DOE マスター型から NiW 複合転写面を作製する。 3 コアピンと転写面の接合技術を開発する。 【研究成果】 1 マスクアライナによって 4 レベル光学素子の試作を行った。使用した装置のマスク合わせ精度は 2μm であるが、バーニアの原理を応用して、0.6μm 以下の重ね合わせ精度を実現した。 2 4 レベルマスター型を作製し、最表面に 0.3μm NiW16wt%膜を形成した複合転写面を Ni 電鍍によって作製した。 3 転写面を φ7mm にワイヤ放電で切断し、φ8mm のコアピンにレーザーで溶接した。溶接割れを防ぐため、コアピンには SUS304 を使用した。 【成果普及・展開】 補助事業者となっている三共化成(株)に対して、共同で研究を行ってきた長岡工業高等専門学校と共に継続的な技術支援を行うことで本研究の成果を普及していく。

3-4 DX推進技術活用支援事業

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
DX推進技術活用支援事業	DX 推進技術活用支援事業 技術統括センター 小林 豊 石井 啓貴 木嶋 祐太 ○石澤 賢太 大野 宏 長谷川 直樹	【研究目的】 県内産業の DX 推進のため、AI・IoT 等のデジタル化に向けた取り組みを支援し、デジタル社会に対応したビジネスモデルへの転換や新たなビジネスの創出を推進する。 【研究内容】 1 DX 活用に関する相談対応、専門家による個別相談 2 講演会・講習会の開催 3 各種団体主催の講演会・講習会への講師参加 【研究成果】 1 デジタル技術導入に関して 44 件の相談に対応した。また、中部大学山下隆義教授を招聘して、県内企業 2 社を対象に AI 技術活用に関する個別相談を行った。 2 生成 AI 活用に関するセミナーを 1 回開催した。 3 企業・団体主催の 4 件の講演会・講習会に講師として参加し、県の取り組みや県内企業の先進事例を紹介した。 4 新潟県 DX 推進プラットフォーム (NDXP) の活動に参加した。 【成果普及・展開】 他の支援機関と連携しながら、引き続き県内企業の DX 推進を支援する。

3-5 創造的研究推進費

	研究テーマ名及び担当者	研究内容及び研究成果
創造的研究推進費 1	デジタルツールを活用した医療用ヘルメットの製品開発 技術統括センター ○村木 智彦 山田 佳奈 中越技術支援センター 本田 崇	【研究目的】 3DCAD や 3D プリンタなどのデジタルツールを効果的に連携させた新しいヘルメット製造法を開発する。 【研究内容】 1 3DCAD を用いた 3D モデル自動生成技術の確立 2 3D プリンタによる造形技術の開発 3 デザイン性の高い魅力ある製品の創出 【研究成果】 1 3DCAD「Rhino」の拡張機能である Grasshopper を活用し、ヘルメットの 3D モデル自動生成技術を確立した。 2 3D プリンタを用いてテストピースを造形した結果、柔軟性を有する材料および複雑形状に対しても造形が可能であることを確認した。 3 長岡造形大学との共同研究を通じて、ヘルメットの素案を作成した。 【成果普及・展開】 令和 8 年度は、実用化に向けて製品形状の造形に取り組む予定である。
創造的研究推進費 2	環境負荷低減に向けたナノ複合化による高機能プラスチック材料の開発 技術統括センター 中川 昌幸 林 成実 永井 智裕 ○岡田 英樹 河原 崇史 遠藤 桂一郎	【研究目的】 プラスチック材料の使用量削減やバイオプラスチックへの転換を促進するため、バイオプラスチックの高機能化を目指した。 【研究内容】 1 バイオプラスチックとその他の材料（プラスチック材料や無機材料等）とのナノ複合化による高機能バイオプラスチックの開発 2 開発材料の物性評価と試作 【研究成果】 1 バイオプラスチックであるポリ乳酸をベース材料として液晶ポリマー、エラストマー、バクテリアセルロースをブレンドし、高せん断加工によるナノ複合化実験を行った。 2 開発材料についてシャルピー衝撃試験を行い、ポリ乳酸単体に比べて最大 2.8 倍の衝撃強さとなった。試作方法として 3D プリンターを活用するため、3D プリンター用のフィラメントを製作し試作を行った。 【成果普及・展開】 研究成果について県内企業への技術移転を目指し普及を図る。

3-6 技術課題探索

	テーマ名及び担当者	内容及び成果
技術課題探索（センター型） 1	地域企業に貢献する次世代デジタルエンジニアリングの調査研究 技術統括センター 小林 豊 ○斎藤 雄治 山田 昭博	【調査内容】 1 企業ニーズ調査 2 技術シーズ調査 3 FS 研究のテーマ検討 【成果】 1 DX の目的と現場課題の不整合、データの取得対象や活用方法の整理不足などが、地域製造業における共通課題であることが分かった。 2 後付け IoT による工程データ取得、統計的工程管理（SPC）・実験計画法（DOE）による要因解析、既存ツールを活用したデータ可視化などが挙げられた。 3 後付け IoT を活用した製造工程の可視化、技能や経験に依存した工程判断の数値化・ルール化、小規模データを前提とした品質ばらつきの要因解析など、現場改善につなげる研究テーマを提示した。 【今後の展開】 企業ニーズや技術シーズの情報収集を継続することにより、研究テーマの提案を目指す。
技術課題探索（センター型） 2	環境負荷低減に向けた洗浄技術に関する研究 県央技術支援センター 橋詰 史則 ○内藤 隆之 大川原 真 皆川 森夫 技術統括センター 林 成実 天城 裕子 渡邊 亮	【調査内容】 1 硫酸と硝酸の混酸によるステンレス鋼・製品に対する脱脂洗浄の評価 2 ステンレス鋼の脱脂洗浄に関する地域・企業ニーズ及び技術シーズ 3 ステンレス鋼・製品に対する混酸洗浄の特許情報 【成果】 1 SUS304、SUS430、SUS420J2 について、混酸による切削油と極圧潤滑剤の脱脂洗浄は、超音波の併用により室温で良好だった。またバフ研磨品等に対しては混酸を加温し、超音波を併用することで良好であった。なお、当該洗浄実験では各ステンレス鋼の肌荒れはなかった。 2 先行事例の混酸洗浄の目的は酸化スケールや金属異物の除去であり、当該研究のように脱脂やバフ研磨汚れの洗浄を目的とした事例は確認できなかった。 3 「ステンレス鋼の酸洗浄方法」として、特許出願を行った。 【今後の展開】 混酸洗浄液の洗浄能力（持続性含む）および処理コストを把握する。 出願済特許の登録に向け取り組む。 実製品を想定した洗浄機器や装置の大型化を検討し、企業との連携を目指す。

	テーマ名及び担当者	内容及び成果
技術課題探索（センター型） 3	鑄造シミュレーションの精度検証 中越技術支援センター 本田 崇 ○福田 拓哉	【調査内容】 1 実鑄造と鑄造シミュレーションの比較検証 2 解析設定の変更による結果への影響把握 3 県内企業の取り組み、要望等の調査 【成果】 1 砂型アルミ鑄物を対象として引け巣予測解析を実施し、実際に発生した鑄造欠陥の再現をとおして、適切な解析設定の検証を行った。適切な要素サイズの設定により、発生する引け巣を再現できることがわかった。 2 材料の熱物性値の温度依存性を考慮することで、引け巣の予測精度は向上するが、対象としたモデルのような薄物形状の場合、一定値でも引け巣の有無は予測できることがわかった。 【今後の展開】 企業等に事例を展開し、情報提供や受託研究に活用する。また、鉄系鑄物や異なる形状を対象として、継続的な調査を実施する。
技術課題探索（センター型） 4	フッ素化成品代替撥水剤・コーティング剤に関する技術課題探索 上越技術支援センター ○土田 知宏 菅家 章 近 正道 素材応用技術支援センターと連携	【調査内容】 1 企業ニーズ調査 2 技術シーズ調査 3 FS 研究 【成果】 1 EU では REACH で包括規制案を策定し、2030 年以降の段階的禁止を目指している。日本国内でも規制が厳しくなり、現在影響のない企業においても、将来について不安を感じている企業が確認できた。 2 炭化水素系やシリコン系の加工剤や分析支援、フッ素非含有の素材を使用した取り組みなどの動向が分かった。 3 フッ素化成品代替品について、素材応用技術支援センターと連携して繊維に対する性能評価を実施したところ、分散剤の課題（臭いがきつい、扱いにくい）が分かった。 【今後の展開】 今年度の成果を受けて、来年度も引き続き技術課題探索を実施する。
技術課題探索（センター型） 5	PFAS フリー撥水加工に関する技術課題探索 素材応用技術支援センター 諸橋 春夫 ○渋谷 恵太 森田 涉 皆川 要	【実施内容】 1 県内外企業における PFAS 関連ニーズ及びシーズの調査 2 撥水加工剤メーカーに対する PFAS フリーに関する技術情報調査 3 PFAS フリー加工及びその性能評価に関する FS 研究 4 上記及び最新 PFAS 規制動向に関するセミナーの開催 【成果】 1 各企業の PFAS 規制への対応状況について調査し、現状有するシーズと今後の対応に向けてのニーズを把握した。 2 PFAS フリー加工剤による繊維製品の撥水加工及びその性能評価を実施し、加工における課題点と現状の撥水性能について把握した。 3 セミナーを開催し、最新の規制動向、PFAS フリー撥水加工の性能実態及び当所の開発支援体制について情報提供した。 【今後の展開】 シリコン系、炭化水素系等、PFAS フリー撥水加工の撥水メカニズムを解明するとともに、撥水、撥油、滑脱抵抗、チョークマークに対する性能評価を行い、従来のフッ素系加工剤と同等以上の撥水性能を実現する適切な加工条件を確立する。 県内企業に向けて、PFAS フリー撥水加工についての新規の技術情報を発信する。

	テーマ名	担当者	概要
技術課題探索 (提案型) 1	揺動発電に転用可能な自動車向け要素技術の調査研究	技術統括センター 青野 賢司	揺動発電に関する論文調査やPAT 調査等を行った。揺動機構の多自由度化によって課題である設備利用率の大幅な改善が見込まれるとする先行研究に着目し、3 自由度を有するデルタリンク機構を応用した揺動発電装置を考案した。コンセプトモックアップを製作し、考案した揺動発電装置に自動車向け要素技術が複数転用可能な事を確認した。
技術課題探索 (提案型) 2	食品廃棄物を原料とした微細繊維の評価	技術統括センター 石井 治彦	農業総合研究所 食品研究センターと協力し、県内で廃棄される食品残渣から微細繊維を製造する方法やその活用について実験的研究や情報収集を行った。
技術課題探索 (提案型) 3	電解処理における電流分布、電解電圧計算プログラムの開発	技術統括センター 小林 泰則	開発したプログラムの計算結果と文献値を比較することにより計算手法等の妥当性を確認した。また、Zn 電解採取の実験結果を再現するための境界条件パラメータのフィッティングを行い、平均電流密度 550~1500A/m ² の範囲で極板間電位差を十分な精度で再現できることを確認した。
技術課題探索 (提案型) 4	積層材料の加工シミュレーション手法に関する研究	技術統括センター 片山 聡	Ansys および LS-DYNA における積層材料モデルおよび異方性材料モデルの構築手法について検証し、積層シェル理論の適用有無がシミュレーション結果に大きな影響を及ぼすことを確認した。
技術課題探索 (提案型) 5	供試装置の電源ケーブル終端条件が放射ノイズ測定に与える影響の検証	技術統括センター ○牧野 斉 石井 啓貴 中越技術支援センター 須田 孝義 本多 章作	電波暗室間で放射ノイズ測定値に差が出る問題を改善するため、VHF-LISN を用いて供試装置の電源ケーブルの終端条件を安定化する方法を検証した。その結果、測定値のばらつきが減少し改善が確認された。VHF-LISN を用いる方法は測定再現性の向上に有効であり、企業への技術指導や将来の規格化対応に活用可能な知見が得られた。
技術課題探索 (提案型) 6	ステンレス鋼の変色・腐食に関する多角的分析アプローチ	技術統括センター 佐藤 亨	SUS304 の加熱および塩水噴霧試験により発生する表面変色・腐食について、マイクロ스코プ観察、ラマン分光分析、光電子分光分析により多角的に評価した。酸化膜の成長や元素状態の変化が確認され、特に 600℃で熱処理した試料に関しては顕著な状態変化が認められた。得られたデータは技術相談への対応に有用であると考えられる。

	テーマ名	担当者	概要
技術課題探索 (提案型) 7	粉体試料の各種測定法による赤外スペクトル比較	県央技術支援センター 皆川 森夫	チョーク（青、赤、黄）を試料とした赤外分光分析において、拡散反射法、透過法およびATR法の3種の測定法に関して、特定波数における各々の赤外スペクトルのピーク強度、半値全幅の差異を散布図により可視化した。その結果、試料調製の作業性およびスペクトルの明瞭性の点で拡散反射法が優位であることが分かった。また濃度 100wt%のものを拡散反射法にて測定した結果、透過法とATR法では存在を確認できなかった顔料分子の化学結合に由来すると考えられるスペクトルを確認できた。

4 技術支援

4-1 簡易受託研究

企業の技術課題を解決するため、企業等の費用負担（人件費除く）により、研究を実施した。

●機関別集計

実施機関	件数
技術統括センター	33
県央技術支援センター	1
中越技術支援センター	16
素材応用技術支援センター	21
計	71

●機関別詳細

※ 担当者の○印は主担当

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
技術統括センター	R7/4/28 ～ R7/5/16	工作機械の振動シミュレーション	片山 聡	非公開	工作機械の振動特性をCAE技術により分析した。
	R7/5/1 ～ R7/10/31	DED方式による銅合金パウダーを用いた金属積層造形手法の検討	○田村 信 須藤 貴裕 中村 一夫	JFEエンジニアリング(株)	非公開
	R7/5/9 ～ R7/6/6	タイヤの回転速度の計測に関する研究	中川 昌幸	(有)新潟技研	非公開
	R7/5/19 ～ R7/5/30	薄板部品の射出成形シミュレーション	片山 聡	非公開	射出成形シミュレーションを用いて、加工条件と充填状態の関係性を調査した。
	R7/6/2 ～ R7/6/13	濾過部品の構造解析	山田 佳奈	東洋濾紙(株)	濾過部品に荷重を付与した強度シミュレーションを実施し、形状における変位量と応力分布の関係を調査した。
	R7/6/2 ～ R7/6/13	濾過部品の座屈解析	山田 佳奈	東洋濾紙(株)	濾過部品に圧力を付与した強度シミュレーションを実施し、形状における変位量と応力分布および座屈発生の有無を調査した。
	R7/6/2 ～ R7/11/28	各種分散処理CNTの構造・形態評価	天城 裕子	サンアロー(株)	複数社のCNTを用いた分散液についてFE-SEMによって解繊状態を評価した。適切な溶媒・分散条件でCNTが良好に解繊されることが確認された。また、ラマンRBM測定では、配合・分散条件によるCNT径への影響はほとんど認められなかった。
	R7/6/4 ～ R7/6/25	金属イオン吸着材料の表面解析	天城 裕子	新潟大学	ゼオライトとアルギン酸Naの複合材料、キトサン・植物材料ベースのサンプルなどを評価対象とした。これらについてXPS測定を行い、材料構成成分や表面吸着元素についての評価を行った。

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
技術統括センター	R7/7/9 ～ R8/1/8	SLAM方式を用いたマーカレスAGVの開発	木嶋 祐太	(株)山口製作所	非公開
	R7/7/29 ～ R7/10/17	非公開	片山 聡 ○石井 治彦	(株)三條機械製作所	非公開
	R7/8/4 ～ R7/9/30	混合器流体シミュレーション解析	須貝 裕之	非公開	薬剤を希釈する混合器の性能改善を図るため、運転条件や混合器の形状が混合状態等に及ぼす影響をコンピュータによる流体シミュレーションにより計算し、検討の基礎資料とした。
	R7/8/12 ～ R7/8/29	機構部品の破面解析	片山 聡	非公開	破損部品の亀裂進展状態を構造シミュレーションにより再現し、破損原因を推察した。
	R7/8/26 ～ R8/1/30	新奇極性液晶による光回折ディープニューラルネットワークデバイス作製	山田 敏浩	長岡技術科学大学	非公開
	R7/9/8 ～ R8/2/27	炉の伝熱解析	須貝 裕之	長岡技術科学大学	非公開
	R7/9/16 ～ R7/10/10	非公開	林 成実	非公開	非公開
	R7/9/30 ～ R7/11/7	タイヤの回転速度の計測に関する研究(2)	中川 昌幸	(有)新潟技研	非公開
	R7/10/1 ～ R8/2/27	超音波振動付与による金属積層造形の微細組織制御	田村 信 ○須藤 貴裕 中村 一夫	新潟大学	指向性エネルギー堆積（DED）方式による金属積層造形に超音波振動を付与した場合の微細組織に及ぼす影響を検討するため、評価用の試料を作製した。
	R7/10/3 ～ R8/1/30	コーティング付ブランク材を用いたプレス成形品の開発	村木 智彦	日本パーカライジング(株)新潟工場	コーティング付ブランク材を用いたプレス成形を行い、成形品の断面観察により被膜状態を評価した。
	R7/10/3 ～ R8/1/31	過去のデータを学習したレリーフ製作用AIの開発	木嶋 祐太	(特非)長岡産業活性化協会	レリーフ製作の業務改善のため、製作したい題材画像を入力するとその画像用のレリーフ形状情報を出力するAIを開発した。AIモデルとしてMiDaSと条件付き拡散モデルを採用し、勾配損失を加えた損失関数や3次元での回転によるデータ拡張の効果を確認した。

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
技術統括センター	R7/10/6 ～ R7/11/28	防火衣付着のPAHs(多環芳香族炭化水素)の定性分析及除染効果	渡邊 亮	船山(株)	実際に火災現場で使用された防火衣の表面を擦った綿棒及び防火衣の洗濯時に使用した洗濯液それぞれからPAHsの抽出を試みた。
	R7/10/14 ～ R7/11/21	銅合金焼結製品製造のための粉末特性評価	天城 裕子	Jマテ・カッパープロダクツ(株)	銅合金焼結製品の實用化を目的とし、原料候補となる3種の純銅粉末をSEMとXPSで評価した。形状および表面酸化層の厚さに違いが見られた。
	R7/10/23 ～ R7/12/10	刈払機の手腕系振動評価に関する研究	○高橋 靖 石澤 賢太	(株)東北設備	刈払機の市販品と、ハンドルおよびハーネスを変更した開発品について、刈払作業姿勢での手腕系振動を測定・比較した。その結果、開発品は市販品に比べ、3軸合成振動値が約23～28%減少する傾向を確認した。
	R7/11/3 ～ R8/1/16	次世代デジタルものづくり研究会金属3D積層造形分科会 造形トライアル	田村 信 須藤 貴裕 ○中村 一夫	(公財)にいがた産業創造機構	指向性エネルギー堆積 (DED) 方式による金属製ワイヤボットの造形に取り組み、大型薄肉形状の試作における造形時間、造形品質のデータを取得するとともに、部分補修に関する知見を得た。
	R7/11/4 ～ R8/1/30	研磨定盤の変形解析	須貝 裕之	非公開	平坦度が要求される研磨定盤について、温度変化が変形量に及ぼす影響をコンピュータによる熱変形シミュレーションにより計算し、改善検討の基礎資料とした。
	R7/11/14 ～ R8/3/6	リング圧延解析	村木 智彦	タンレイ工業(株)	外径φ450の製品を対象としたリング圧延解析を行い、実成形を再現できる計算モデルを構築した。
	R7/12/1 ～ R8/3/13	DED方式による銅合金パウダーを用いた金属積層造形手法の検討2	○田村 信 須藤 貴裕 中村 一夫	JFEエンジニアリング(株)	非公開
	R7/12/4 ～ R8/1/16	SUS304-CSPの表面性状と耐食性の関係に関する試験	小林 泰則	開進工業(株)	酸化物の付着状態の異なるSUS304-CSP圧延材に対し塩化第二鉄溶液による腐食試験を行った結果、腐食の発生状況や進行度合いが異なることが確認された。
	R8/1/5 ～ R8/1/30	紙製クリップの機械的強度に関する技術情報収集	石井 治彦	安達紙器工業(株)	紙製クリップの機械的強度の試験方法について、万能材料試験機と疲労試験機を用いて、実用を模擬した試験を実施し検討した。
	R8/1/14 ～ R8/2/20	金属イオン吸着材料の表面解析2	天城 裕子	新潟大学	アルギン酸Naとゼオライトのハイブリッド材料を用いた金属イオン吸着剤サンプルについて、表面の元素状態の評価を行った。金属イオン吸着処理後のサンプルでは、目的の金属イオンが検出された。
	R8/1/19 ～ R8/2/20	WC-Ni硬質皮膜の微細構造観察	中川 昌幸	新潟大学	WC-Ni硬質皮膜の成膜条件による微視組織の違いをFE-SEM/EDS/EBSDにより評価した。
	R8/1/23 ～ R8/2/17	表面加工部の断面EBSD測定	○中川 昌幸 遠藤 桂一郎	マコー(株)	表面加工が異なるFe系材料の塑性ひずみの状態の違いをFE-SEM/EBSDにより評価した。

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
技術統括センター	R8/2/18 ～ R8/2/27	プレス加工材料の特性評価に関する研究	村木 智彦	東芝プレシジョン(株)	万能材料試験機にて材料試験を行い、素材の特性を高精度に表現できる材料モデルを取得した。
	R8/3/9 ～ R8/3/31	非公開	岡田 英樹	(株)中野科学	表面を処理した金属について各種分光分析で評価した結果、処理条件によって被膜構造が異なることが確認された。
県中央技術支援センター	R7/10/1 ～ R7/10/17	SUS製プレス成形品に点在する異形痕の調査	内藤 隆之	(株)ヨシカワ 第一製造部PLANT1	SUS製プレス成形品に点在する異形痕について、腐食の有無を調査する目的で、走査型電子顕微鏡での観察及び付属の蛍光X線分析装置での成分分析を行った。異形痕には黒色状異物の付着が認められたものの、その異物の付着による酸素の増加は確認できず、腐食は無いとの結果を得た。
中越技術支援センター	R7/4/25 ～ R7/10/20	超音波スピンドルユニットの加工性評価	石川 淳	(有)UWAVE	超硬合金への穴加工を対象として、超音波スピンドルユニット適用時の加工特性について評価した。
	R7/6/16 ～ R7/6/30	扉の強度解析	本田 崇 ○福田 拓哉	新潟機電工業(株)	地震を想定した負荷により、扉に発生する変形および応力をシミュレーションで評価した。
	R7/6/18 ～ R7/7/2	非公開	本田 崇 ○福田 拓哉	三菱マテリアルテクノ(株)	非公開
	R7/7/2 ～ R7/7/16	減速機構の強度解析	○本田 崇 福田 拓哉	(株)広井工機	減速機に用いるギアで発生する応力をシミュレーションにより評価した。
	R7/8/8 ～ R8/2/6	折板屋根金具のプレス成型シミュレーション	○本田 崇 技術統括センター 村木 智彦 山田 佳奈	(株)サカタ製作所	プレス成形で生産する折板屋根金具について、工程数の削減をシミュレーションにて検討した。
	R7/9/18 ～ R7/9/30	非公開	本田 崇 ○福田 拓哉	日本精機(株)	非公開
	R7/9/24 ～ R7/10/15	精密測定装置の電磁両立性の評価	須田 孝義 ○本多 章作	ユニオンツール(株)長岡工場	精密測定装置について、電磁両立性の性能を評価した。
	R7/10/6 ～ R7/10/24	容器の成形解析	本田 崇	東芝プレシジョン(株)	絞り成形により作成する容器について、成形方法を検討するためのシミュレーション手法を検討した。
	R7/10/7 ～ R7/10/31	積層鉄心の鉄損評価	本多 章作	(株)山口製作所	モーター用の積層鉄心について、鉄心の加工方法と加工によって増加する鉄損の関係を調べた。

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
中越技術支援センター	R7/11/19 ～ R7/12/2	建前用工具の強度解析	本田 崇 ○福田 拓哉	(株)ナカヤ	使用時の部材に発生する応力をシミュレーションで評価した。
	R7/11/20 ～ R7/12/5	非公開	本田 崇 ○福田 拓哉	日本精機(株)	非公開
	R7/12/1 ～ R7/12/19	減速機構の強度解析(その2)	○本田 崇 福田 拓哉	(株)広井工機	減速機に用いるギアで発生する応力をシミュレーションにより評価した。
	R7/12/2 ～ R8/1/16	積層鉄心の鉄損評価(その2)	本多 章作	(株)山口製作所	モーター用の積層鉄心について、鉄心の加工方法と加工によって増加する鉄損の関係を調べた。
	R8/1/26 ～ R8/2/27	蓋の成形解析	本田 崇	東芝プレジジョン(株)	絞り成形により作成する容器の蓋について、材料歩留まりを改善できるかシミュレーションで検討した。
	R8/2/12 ～ R8/2/27	減速機構の強度解析(その3)	○本田 崇 福田 拓哉	(株)広井工機	減速機に用いるギアで発生する応力をシミュレーションにより評価した。
	R8/2/25 ～ R8/3/11	非公開	○本田 崇 福田 拓哉	三菱マテリアルテクノ(株)	非公開
素材応用技術支援センター	R7. 4. 30 ～ R7. 7. 23	帯電防止袋の耐薬品性評価	渋谷 恵太	カンテック(株)	試料である帯電防止袋にトルエンを含ませたウェスを入れて封をして、経時的に漏出の有無を確認した。試験期間内において試料外へのトルエンの漏出は認められなかった。
	R7. 5. 1 ～ R7. 6. 17	開発ヘアケア製品の耐UV性の把握	○渋谷 恵太 森田 渉	(株)きものブレイン	開発ヘアケア製品の紫外線保護性能評価に関して、紫外線反射率等の諸測定を行い、製品による処理の有無による毛髪の種類光学特性や表面状態及び化学構造についてのデータを得ることができた。
	R7. 5. 12 ～ R7. 5. 31	工事用品の研究3	森田 渉	シンワ測定(株)	非公開
	R7. 5. 23 ～ R7. 6. 30	アロマオイルスプレーによる各種生地への影響調査3	森田 渉	(株)スノーピーク	アロマオイルをスプレーした際の各種アウトドア生地への影響を調査するため、染色堅ろう度試験および赤外分光分析により生地の変化を評価した。
	R7. 7. 9 ～ R7. 7. 18	アロマオイルスプレーによる各種生地への影響調査4	森田 渉	(株)スノーピーク	アロマオイルをスプレーした際の各種アウトドア生地への影響を調査するため、染色堅ろう度試験および赤外分光分析により生地の変化を評価した。

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
素材応用技術支援センター	R7. 7. 9 ～ R7. 7. 18	不燃シートの油の拭き取りやすさに関する研究	皆川 要	カンテック(株)	不燃シートに油を滴下して拭き取る実験を行った結果、拭取油量の割合が現行品に比べ自社品で大幅に大きい傾向がみられた。
	R7. 8. 12 ～ R7. 8. 19	アロマオイルスプレーによる各種生地への影響調査 ⁵	森田 渉	(株)スノーピーク	アロマオイルをスプレーした際の各種アウトドア生地への影響を調査するため、染色堅ろう度試験および赤外分光分析により生地の変化を評価した。
	R7. 8. 26 ～ R7. 9. 2	編地の素材、構造と熱伝導の関係性評価	渋谷 恵太	タカトニット(株)	保温性試験機を用いて各種の糸素材、組織から成る編地の熱伝導性を測定した。開発品は比較用の市販品よりも優れた断熱性を示すことを確認した。
	R7. 8. 26 ～ R7. 9. 3	非公開	渋谷 恵太	非公開	非公開
	R7. 9. 9 ～ R7. 10. 31	不燃シートの油の拭き取りやすさに関する研究(2)	皆川 要	カンテック(株)	不燃シートに油を滴下して拭き取る実験を行った結果、拭取油量の割合が現行品に比べ自社品で大幅に大きいことを確認できた。
	R7. 9. 10 ～ R7. 10. 15	各種異素材に施した金彩加工の摩耗耐久性評価	○渋谷 恵太 森田 渉	(株)関芳	ポリエステル、デニム等の、従来の絹とは異なる生地の上に施した金彩加工を摩擦し、加工の剥離発生の有無、程度について評価した。
	R7. 10. 6 ～ R7. 10. 14	ガーゼ衣料の熱的特性評価	渋谷 恵太	(株)アオ	ガーゼ生地の開発品及び他社品について接触冷温感、定常熱伝導率を測定した。開発品は他社品に対して相対的に優れた性能を有することを確認した。
	R7. 10. 14 ～ R7. 11. 13	異素材に施した金彩加工の摩耗耐久性評価	○渋谷 恵太 森田 渉	(株)関芳	ポリエステル生地に施した金彩加工を摩擦し、加工の剥離発生の有無、程度について評価した。上市に問題のない堅ろう性を有することが確認できた。
	R7. 11. 4 ～ R7. 11. 13	布帛の汚れ落ちやすさ評価	渋谷 恵太	(株)シモムラ新潟営業所	開発生地及び比較品についてコーヒー、しょう油、ソースに対する汚れの落ちやすさを試験し、開発品は優れた汚れ落ちを示すことを確認した。
	R7. 11. 11 ～ R7. 11. 21	各種加工水の成分分析	森田 渉	(株)ホリスティックキューアーズ	各種加工水の乾燥残渣(乾固物)についての元素分析結果を比較し、それぞれ特徴ある元素を含むことが確認できた。
	R7. 11. 13 ～ R7. 11. 25	布帛の各種光学特性評価	渋谷 恵太	(株)シモムラ新潟営業所	開発品の防透け性、UVカット率、UPF値をJIS法に準じて測定し、いずれについても開発品が優れた特性を有することを確認した。
	R7. 11. 17 ～ R7. 11. 28	着色ひも(テープ)の耐候性試験比較について	諸橋 春夫	(株)宮島化学工業	各種着色ひもについて、高温高湿及び乾燥状態で4時間処理を行い、布への色移りの結果を得た。
	R7. 11. 27 ～ R7. 12. 23	非公開	渋谷 恵太	非公開	非公開

機関	実施期間	課題名	担当者	委託者	研究成果
素材応用技術支援センター	R7. 11. 27 ～ R7. 12. 23	非公開	渋谷 恵太	非公開	非公開
	R7. 12. 24 ～ R8. 1. 27	しゃもじ用樹脂材料の耐加水分解性評価	○渋谷 恵太 森田 渉	(株)曙産業	数種のしゃもじ用樹脂材料に対して、高温多湿環境への曝露を行い、操作の前後に接触角測定および赤外分光分析を行って材料の性状変化を評価した。
	R8. 2. 12 ～ R8. 3. 4	各種樹脂製しゃもじの性能耐久性評価	○渋谷 恵太 森田 渉	(株)曙産業	各種の樹脂で成形されたしゃもじの高温多湿環境への曝露による性能変化について、でんぷん溶液の付着量測定によって比較、評価した。

4-2 依頼試験

●機関別集計

実施機関	件数	試料/成分数
技術統括センター	1,117	10,760
県央技術支援センター	388	3,040
中越技術支援センター	469	2,211
上越技術支援センター	110	215
素材応用技術支援センター	595	2,687
合計	2,679	18,913

●機関別詳細

実施機関	分類	試験名	件数	試料/成分数
技術統括センター	分析	定量分析(金属・鉄鋼)	3	7
		定量分析(金属・非鉄金属)	1	2
		定量分析(溶液)	13	52
		定量分析(硫酸銅試験又は亜鉛付着量試験)	28	39
		エックス線回折試験	12	35
		赤外分光分析(マッピング測定を行わない場合)	82	227
		蛍光エックス線分析(定性分析)	33	64
		蛍光エックス線分析(定量分析)	13	62
		エックス線マイクロアナライザー分析(定性分析)	50	141
		エックス線マイクロアナライザー分析(マッピング及びプロファイル)	1	3
		プラズマ発光分光分析	16	107
		イオンクロマトグラフィーによる定量分析	3	6
		イオンクロマトグラフィーによる定量分析[追加成分]	1	14
		ガスクロマトグラフ質量分析(液体注入法)	1	3
		ガスクロマトグラフ質量分析(熱分解法)	2	5
		ガスクロマトグラフ質量分析(ヘッドスペース法)	2	7
		ガスクロマトグラフ質量分析(質量スペクトルの解析の追加)	3	6
		ガスクロマトグラフ質量分析(質量スペクトルの解析の追加)[追加成分]	1	5
		炭素硫黄分析	20	88
		ラマン分光分析(マッピング測定を行わない場合)	13	40
		ラマン分光分析(マッピング測定を行う場合)	1	2
		エックス線光電子分析	26	105
		機器分析(試料調整・蛍光エックス線分析)	1	1
		機器分析(試料調整・プラズマ発光分光分析・アルカリ溶解を行う場合)	1	1
		機器分析(試料調整・プラズマ発光分光分析・その他の溶解を行う場合)	13	31
		機器分析(試料調整・イオンクロマトグラフィーによる質量分析)	1	1
	測定	寸法又は形状の測定(寸法の測定)	19	70
		寸法又は形状の測定(寸法の測定)[追加箇所]	2	53
		寸法又は形状の測定(点群又は形状曲線の測定)	10	29
		寸法又は形状の測定(点群又は形状曲線の測定)[追加時間]	3	18
		寸法又は形状の測定(点群からの寸法算出の追加)	1	2
		表面粗さの測定	4	7
		残留応力測定	1	2
		エックス線による透過試験	5	21
		トルクの測定	5	40
		圧力の測定	1	3
		エックス線CT試験	145	145
		エックス線CT試験[追加時間]	125	555
		電圧、電流、抵抗又は電力の測定	6	13
		磁束密度の測定	1	1
		放射電界強度の測定(電波暗室(登録)を使用しない場合)	2	3
		騒音の測定	3	18

実施機関	分類	試験名	件数	試料/成分数
技術統括センター	測定	走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)	12	28
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)[追加視野]	2	6
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	34	82
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)[追加視野]	6	38
		金属顕微鏡観察	37	128
		金属顕微鏡観察[追加視野]	4	43
		実体顕微鏡観察又はデジタルマイクロスコープ観察	10	63
		走査型プローブ顕微鏡観察	1	6
		走査型プローブ顕微鏡観察[追加視野]	1	12
		電界放出形電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)	8	48
		電界放出形電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)[追加視野]	2	27
		電界放出形電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	19	42
		電界放出形電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)[追加視野]	5	56
		電界放出形電子顕微鏡観察(EBSD解析の追加)	1	1
		紫外可視分光測定	2	38
		光学的測定(試料調整・走査型電子顕微鏡観察)	1	5
		光学的測定(試料調整・電界放出形電子顕微鏡観察)	13	35
		熱分析(示差走査熱量分析、示差熱分析又は熱膨張率測定)	12	45
		熱伝導率	3	38
		温度の測定(サーモグラフィーによる場合)	2	2
		温度の測定(その他の場合)	3	3
		温度の測定(その他の場合)[追加時間]	2	2
	試験	引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用しない場合)	147	749
		引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用する場合)	1	6
		衝撃試験	6	32
		硬さ試験(研磨の必要なもの)	5	9
		硬さ試験(研磨の必要なもの)[追加箇所]	4	87
		硬さ試験(研磨の不要なもの)	19	31
		硬さ試験(研磨の不要なもの)[追加箇所]	5	179
		超微小硬さ試験	3	25
		疲労試験(恒温槽を使用しない場合)	23	3,001
		疲労試験(恒温槽を使用する場合)	3	249
		プラスチック及び複合材(ガラス含有量測定)	1	5
		窯業材料・土石類(乾燥収縮率試験)	2	2
		窯業材料・土石類(水分測定)	2	2
		窯業材料・土石類(粒度・粘土分測定)	2	2
		絶縁耐圧試験	3	5
		耐食試験(塩水噴霧試験)	10	1,320
		耐食試験(試験中の試料状態の記録)	1	3
		耐候性試験(恒温恒湿槽を使用する場合)	2	144
		耐候性試験(ビルトインチャンバーを使用する場合)	4	406
		耐候性試験(試験中の試料状態の記録)	1	3
		耐久性試験(熱衝撃試験)	4	1,582
		耐久性試験(加速寿命試験)	1	100
		家具(繰返し衝撃試験)	7	18
		家具(繰返し荷重試験)	1	1
	成績書の副本	成績書の副本	6	17
	小 計		1,117	10,760
県央技術支援センター	分析	赤外分光分析(マッピング測定を行わない場合)	27	52
		蛍光エックス線分析(定性分析)	7	14
		蛍光エックス線分析(定量分析)	6	18
		炭素硫黄分析	11	37
		ラマン分光分析(マッピング測定を行わない場合)	1	1
	測定	寸法又は形状の測定(寸法の測定)	22	93
		寸法又は形状の測定(寸法の測定)[追加箇所]	4	56
		寸法又は形状の測定(点群又は形状曲線の測定)	16	35
		寸法又は形状の測定(点群又は形状曲線の測定)[追加時間]	1	2
		寸法又は形状の測定(点群からの寸法算出の追加)	1	3
		表面粗さの測定	21	84
		表面粗さの測定[追加箇所]	5	33
		ストレインメータによるひずみ量荷重の測定	1	1

実施 機関	分類	試験名	件数	試料/成分数
県 央 技 術 支 援 セ ン タ ー	測定	走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)	11	22
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)[追加視野]	3	9
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	41	56
		金属顕微鏡観察	57	166
		金属顕微鏡観察[追加視野]	7	57
		実体顕微鏡観察又はデジタルマイクロスコープ観察	2	3
		顕微鏡による寸法測定	8	40
	試験	引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用しない場合)	45	183
		硬さ試験(研磨の必要なもの)	25	233
		硬さ試験(研磨の不要なもの)	10	19
		硬さ試験(研磨の不要なもの)[追加箇所]	1	6
		木材物性試験(密度、含水率、吸湿性及び収縮率に限る。)	2	2
		膜厚試験(顕微鏡による試験)	1	1
		膜厚試験(蛍光エックス線膜厚測定)	1	2
		耐食試験(塩水噴霧試験)	40	1,795
		耐食試験(試験中の試料状態の記録)	7	9
		家具(繰返し衝撃試験)	2	5
		測定機器試験(ロックウェル硬度計)	1	1
	成績書の副本	成績書の副本	1	2
	小 計		388	3,040
中 越 技 術 支 援 セ ン タ ー	分析	赤外分光分析(マッピング測定を行わない場合)	34	87
		蛍光エックス線分析(定性分析)	13	36
		蛍光エックス線分析(定量分析)	28	102
		プラズマ発光分光分析	6	22
		炭素硫黄分析	35	153
		機器分析(試料調整・赤外分光分析)	1	2
		機器分析(試料調整・蛍光エックス線分析)	3	7
		機器分析(試料調整・プラズマ発光分光分析・その他の溶解を行う場合)	5	11
	測定	寸法又は形状の測定(寸法の測定)	4	16
		寸法又は形状の測定(点群又は形状曲線の測定)	3	9
		表面粗さの測定	1	1
		電圧、電流、抵抗又は電力の測定	4	23
		周波数特性、誘電率又は透磁率の測定	5	10
		雑音端子電圧、伝導妨害波又は雑音電力の測定(10m電波暗室(登録)を使用する場合)	4	6
		放射電界強度の測定(10m電波暗室(登録)を使用する場合)	6	18
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)	9	36
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)[追加視野]	5	26
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	42	89
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)[追加視野]	2	5
		金属顕微鏡観察	30	78
		金属顕微鏡観察[追加視野]	15	128
		実体顕微鏡観察又はデジタルマイクロスコープ観察	5	9
		光学的測定(試料調整・走査型電子顕微鏡観察)	5	35
		熱分析(示差走査熱量分析、示差熱分析又は熱膨張率測定)	1	6
	試験	引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用しない場合)	116	285
		硬さ試験(研磨の必要なもの)	10	42
		硬さ試験(研磨の必要なもの)[追加箇所]	4	699
		硬さ試験(研磨の不要なもの)	26	45
		硬さ試験(研磨の不要なもの)[追加箇所]	2	50
		繊維(含水率測定試験)	4	14
		絶縁耐圧試験	2	2
		イミュニティ試験又は耐ノイズ試験(電波暗室(登録)を使用しない場合)	4	32
		イミュニティ試験又は耐ノイズ試験(10m電波暗室(登録)を使用する場合)	5	25
		塗装試験(硬さ、密着、耐摩耗又は耐薬品性試験)	1	6
		耐久性試験(振動衝撃試験)	22	79
	成績書の副本	成績書の副本	7	17
	小 計		469	2,211

実施機関	分類	試験名	件数	試料/成分数
上越支援センター	測定	走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	6	9
		金属顕微鏡観察	9	46
	試験	引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用しない場合)	72	100
		硬さ試験(研磨の必要なもの)	3	3
		硬さ試験(研磨の不要なもの)	10	17
		窯業材料・土石類(吸水率測定)	3	9
		耐久性試験(振動衝撃試験)	7	31
	小 計		110	215
素材応用技術支援センター	分析	定性分析(繊維及び付着物)	1	1
		定量分析(繊維及び付着物)	2	4
		定量分析(ホルマリン試験・抽出による場合)	1	1
		定量分析(ホルマリン試験・ホルムアルデヒド放散量測定)	7	9
		赤外分光分析(マッピング測定を行わない場合)	53	105
		エックス線光電子分析	1	20
		機器分析(試料調整・赤外分光分析)	1	1
		寸法又は形状の測定(寸法の測定)	1	1
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)	16	18
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用しない場合)[追加視野]	9	27
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)	26	33
		走査型電子顕微鏡観察(元素分析装置を使用する場合)[追加視野]	4	11
		実体顕微鏡観察又はデジタルマイクロスコープ観察	26	45
		実体顕微鏡観察又はデジタルマイクロスコープ観察[追加視野]	11	40
		紫外可視分光測定	9	17
		測色計による測色又は色差試験	5	6
		照度、光沢度、曇度、反射率又は透過率の測定	1	2
		熱分析(示差走査熱量分析、示差熱分析又は熱膨張率測定)	16	44
		温度の測定(サーモグラフィーによる場合)	2	2
		温度の測定(サーモグラフィーによる場合)[追加時間]	1	1
		温度の測定(その他の場合)	11	11
		温度の測定(その他の場合)[追加箇所]	4	8
		温度の測定(その他の場合)[追加時間]	9	395
		熱応力試験	8	19
	試験	引張り試験、圧縮試験、抗折試験、曲げ試験又はせん断試験(恒温槽を使用しない場合)	34	126
		硬さ試験(研磨の不要なもの)	2	4
		プラスチック及び複合材(接触角測定)	2	11
		窯業材料・土石類(吸水率測定)	1	1
		木材物性試験(密度、含水率、吸湿性及び収縮率に限る。)	1	1
		繊維(加ねん回数試験)	7	8
		繊維(繊維度測定試験)	9	11
		繊維(原料定性試験・化学試験)	4	33
		繊維(混紡率試験・化学試験)	4	10
		繊維(連続引張試験)	3	10
		繊維(巻縮率試験又は弾性率試験)	2	3
		繊維(編目長試験又は織縮率試験)	4	4
		繊維(精練漂白試験又は浸染試験)	2	2
		耐候性試験(恒温恒湿槽を使用する場合)	39	712
		耐候性試験(カーボンアーク燈光による耐光試験・照射10時間以下)	2	2
		耐候性試験(カーボンアーク燈光による耐光試験・照射10時間を超え20時間以下)	6	17
		耐候性試験(カーボンアーク燈光による耐光試験・照射20時間を超え40時間以下)	3	4
		耐候性試験(カーボンアーク燈光による耐光試験・照射40時間を超え100時間以下)	59	560
		繊維製品(通気性試験又は保温度試験)	8	16
		繊維製品(燃焼性試験・ドライクリーニングを要しない場合)	3	3
		繊維製品(引き裂き強度試験、防すう度試験又は破裂試験)	12	17
		繊維製品(収縮度試験、摩耗試験(ニット)又は水分平衡質量試験)	11	15
		繊維製品(滑脱抵抗力試験又は剥離試験)	16	23
		繊維製品(耐水度試験又ははつ水度試験)	4	5

実施 機関	分類	試験名	件数	試料/成分数
素材 応用 技術 支援 センタ―	試験	繊維製品(繊維の静電気測定試験・恒温恒湿槽を使用する場合)	1	2
		繊維製品(染色堅ろう度試験・洗濯、熱湯、汗、染色摩擦、酸化窒素ガス又はホットプレッシング試験)	73	85
		繊維製品(染色堅ろう度試験・洗濯、熱湯、汗、染色摩擦、酸化窒素ガス又はホットプレッシング試験)[追加試料]	31	144
		繊維製品(透湿性試験)	4	4
		繊維製品(厚さ試験)	1	4
		繊維製品(ピリング試験又はスナッグ試験)	19	23
	企画及び設計	繊維(織物密度試験・経糸及び緯糸それぞれ21本/cm以上)	3	6
	小 計		595	2,687
	合 計		2,679	18,913

4-3 機械器具貸付

●機関別集計

実施機関	件数	時間
技術統括センター	1,322	12,904
県央技術支援センター	440	1,446
中越技術支援センター	649	2,965
上越技術支援センター	167	1,087
素材応用技術支援センター	386	1,470
合計	2,964	19,872

●機関別詳細

実施機関	分類	機械器具名	件数	時間
技術統括センター	金属加工機械	フライス盤	2	2
		試料切断機	2	2
	測定試験機器	万能投影機	4	4
		硬さ計	14	54
		万能材料試験機(恒温槽を使用しない場合)	40	102
		形状粗さ測定機	12	30
		恒温恒湿槽	47	1,882
		三次元座標測定機	5	16
		真円度測定機	2	13
		高速度ビデオ装置	3	9
		フィールドバランサー	1	24
		ビルトインチャンバー	10	1,119
		炭素硫黄分析装置	11	15
		EMC試験システム	164	900
		X線マイクロアナライザー	1	3
		X線回折装置	16	75
		X線残留応力測定装置	3	8
		圧電型動力計	2	2
		インピーダンス測定装置	3	4
		オシロスコープ	38	158
		分光測色計	7	9
		蛍光X線分析装置	74	217
		磁気測定器(磁束計)	5	9
		分光光度計	14	23
		実体顕微鏡(デジタルマイクロスコープ)	7	14
		データロガー	15	50
		衝撃試験機	6	11
		落球衝撃試験機	2	3
		走査型電子顕微鏡	1	2
		電波暗室(登録暗室を除く)	55	266
		3メートル電波暗室(登録)	82	516
		熱画像装置	11	36
		ネットワークアナライザー	11	41
		熱分析装置	3	15
		信号発生器	2	12
		赤外分光光度計	67	106
		プラズマ発光分光分析装置	2	3
		振動計	1	3
		粒度分布測定装置	55	221
		電力計	2	7
		疲労試験機(恒温槽を使用しない場合)	10	1,658
		加速寿命試験機	3	672
		接触角計	1	1
		フェライトスコープ	1	3
		フォースゲージ	3	8
		風速計	1	1
		X線透視装置	130	554
		光沢度計	3	4
		非接触表面形状測定機	16	75
		照度計	3	6

実施機関	分類	機械器具名	件数	時間
技術統括センター	測定試験機器	絶縁耐圧試験器	1	1
		熱衝撃試験機	13	2,737
		熱物性測定装置	5	12
		G-TEMセル	3	4
		漏れ電流測定器	7	11
		レーザーラマン分光光度計	47	209
		ドラフトチャンバー	1	2
		シールド効果評価器	11	41
		プリズムカブラー式屈折率測定装置	5	18
		摩耗試験機	1	5
		ロードセル	1	7
		薄膜硬度計	32	136
		3Dスキヤニングシステム	5	11
		マイクロフォーカスX線CT装置	42	195
		電流プローブ	32	119
		電子負荷	10	23
	その他	直流電源	9	57
		交流安定化電源	39	202
		電気マuffle炉	2	8
		マスクアライナー	36	59
		スピニングター	41	65
		ホットプレート	1	1
		真空乾燥器	1	2
		ナノインプリント装置	4	11
	小 計		1,322	12,904
県央技術支援センター	金属加工機械	試料切断機	1	1
	測定試験機器	硬さ計	10	12
		万能材料試験機(恒温槽を使用しない場合)	153	624
		形状粗さ測定機	17	54
		三次元座標測定機	10	46
		蛍光X線分析装置	64	165
		実体顕微鏡(デジタルマイクロスコープ)	3	3
		走査型電子顕微鏡	52	240
		赤外分光光度計	32	67
		定温乾燥器	11	32
		フェライトスコープ	7	7
		絶縁耐圧試験器	3	6
		電磁膜厚計	17	17
		レーザー顕微鏡	55	156
		CNC画像測定機	5	16
	小 計		440	1,446
中越技術支援センター	金属加工機械	フライス盤	6	21
		試料切断機	7	9
		試料研磨機	8	32
		ボール盤	1	1
	測定試験機器	金属顕微鏡	4	8
		硬さ計	4	5
		万能材料試験機(恒温槽を使用しない場合)	43	138
		形状粗さ測定機	33	113
		恒温恒湿槽	15	248
		工具顕微鏡	4	9
		真円度測定機	2	11
		炭素硫黄分析装置	6	11
		EMC試験システム	96	566
		蛍光X線分析装置	25	60
		磁気測定器(磁束計)	7	28
		分光光度計	8	19
		実体顕微鏡(デジタルマイクロスコープ)	5	8

実施機関	分類	機械器具名	件数	時間
中越技術支援センター	測定試験機器	騒音計	1	6
		走査型電子顕微鏡	62	178
		10メートル電波暗室（登録）	56	358
		赤外分光光度計	10	15
		プラズマ発光分光分析装置	4	5
		定温乾燥器	1	3
		振動試験機	200	926
		絶縁耐圧試験器	3	5
		漏れ電流測定器	2	2
		CNC画像測定機	5	11
		保護導通試験器	2	2
	その他	交流安定化電源	29	167
	小 計		649	2,965
上越技術支援センター	金属加工機械	試料切断機	3	3
	測定試験機器	硬さ計	4	4
		万能材料試験機(恒温槽を使用しない場合)	14	25
		形状粗さ測定機	1	1
		恒温恒湿槽	8	400
		インピーダンス測定装置	1	2
		実体顕微鏡(デジタルマイクロスコープ)	2	2
		衝撃試験機	2	2
		静電気測定器	1	7
		走査型電子顕微鏡	11	17
		赤外分光光度計	1	1
		振動試験機	98	577
		絶縁耐圧試験器	7	12
		レーザー顕微鏡	9	12
	その他	交流安定化電源	5	22
	小 計		167	1,087
素材応用技術支援センター	繊維加工機械	高温染色試験機	1	6
		染色用ソフト巻機	2	5
	測定試験機器	万能材料試験機(恒温槽を使用しない場合)	58	79
		恒温恒湿槽	26	725
		分光光度計	14	28
		実体顕微鏡(デジタルマイクロスコープ)	21	27
		自動強伸度試験機	2	2
		データロガー	2	10
		摩擦堅ろう度試験機	1	2
		走査型電子顕微鏡	96	206
		デニールコンピュータ	2	2
		電子分析天びん	1	2
		熱画像装置	2	3
		熱分析装置	36	149
		赤外分光光度計	64	104
		破裂試験機	1	1
		定温乾燥器	1	5
		接触角計	3	6
		ロータ型粘度計	1	16
		保温性試験機	9	13
		CCM装置	8	11
		含水率計	5	16
		照度計	1	16
		通気性試験機	11	11
		高圧蒸気滅菌器	1	4
		引裂度試験機	9	13
		織物摩耗試験機	2	2
		繊維厚さ測定器	2	2
	その他	標準光源装置	1	1
		パルスドキセノン殺菌装置	3	3
	小 計		386	1,470
	合 計		2,964	19,872

4-4 技術相談

実施機関別

実施機関	企業訪問	所内	電話・ 文書等	電子 メール	web会議	計
工業技術総合研究所	466	1,724	805	1,965	33	4,993
県央技術支援センター	168	1,026	321	276	2	1,793
中越技術支援センター	146	749	264	300	31	1,490
上越技術支援センター	70	500	292	566	2	1,430
素材応用技術支援センター	246	923	1,077	1,218	7	3,471
計	1,096	4,922	2,759	4,325	75	13,177

対象業種別

業種	企業訪問	所内	電話・ 文書等	電子 メール	web会議	計
食料品製造業	15	86	27	48	0	176
飲料・たばこ・飼料製造業	3	0	0	0	0	3
繊維工業	155	242	344	449	1	1,191
木材・木製品製造業（家具を除く）	6	5	3	7	0	21
家具・装備品製造業	5	13	10	9	0	37
パルプ・紙・紙加工品製造業	8	23	7	33	2	73
印刷・同関連業	5	19	7	7	2	40
化学工業	15	95	43	68	1	222
石油製品・石炭製品製造業	1	9	3	5	0	18
プラスチック製品製造業（別掲を除く）	33	215	96	201	1	546
ゴム製品製造業	7	62	31	50	0	150
窯業・土石製品製造業	6	35	15	61	2	119
鉄鋼業	23	60	23	73	0	179
非鉄金属製造業	29	57	39	60	7	192
金属製品製造業	241	973	436	650	7	2,307
はん用機械器具製造業	40	150	77	186	2	455
生産用機械器具製造業	161	403	190	339	7	1,100
業務用機械器具製造業	15	191	90	211	1	508
電子部品・デバイス・電子回路製造業	4	382	134	180	1	701
電気機械器具製造業	68	782	355	654	16	1,875
情報通信機械器具製造業	5	12	8	9	1	35
輸送用機械器具製造業	29	126	60	143	0	358
その他の製造業	9	70	55	64	3	201
製造業以外	213	912	706	818	21	2,670
合計	1,096	4,922	2,759	4,325	75	13,177

4-5 委員・講師派遣等

業界団体等が主催する研究会等へ職員を派遣した。

機関	会議等の名称	委任等の職名	派遣等の回数	延べ人数	派遣または要請先
工業技術総合研究所	(一社)健康ビジネス協議会 2025 年度定時総会	アドバイザー	1	1	(一社)健康ビジネス協議会
	(一社)健康ビジネス協議会補助事業に係る審査会	審査委員	2	2	(一社)健康ビジネス協議会
	関東地方発明表彰地域推薦審査会		1	2	(一社)新潟県発明協会
	新潟県発明工夫展及び新潟県模型展	審査員	1	1	(一社)新潟県発明協会
	新潟県 DX 推進プラットフォーム	構成員	9	27	(株)イーデア(事務局)
	トップランナー挑戦支援事業	審査委員	1	1	(公財)にいがた産業創造機構
	ベンチャー企業創出事業に係る審査委員会	審査委員	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	ベンチャー成長加速化支援事業に係る審査委員会	審査委員	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	中小企業等外国出願支援事業に係る審査委員会	審査委員	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	長岡モノづくりアカデミー CAE コース	講師	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	長岡モノづくりアカデミー CAE フォローアップ講座	講師	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	長岡モノづくりアカデミー専門 I<開発設計>コース	講師	2	3	(公財)にいがた産業創造機構
	令和 5 年度成長型中小企業等研究開発支援事業「3D センシング普及促進の一翼を担うマイクロ部品を実現する革新的転写技術の開発」開発推進委員会	内部委員	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	令和 5 年度成長型中小企業等研究開発支援事業「大型ドローンの長距離物資輸送を実現するための水素混焼タービン発電機の研究開発」開発推進委員会	アドバイザー	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	プレス加工講座「シミュレーション入門」	講師	1	1	(公財)燕三条地場産業振興センター
	新潟工学振興会審議委員会	委員	2	2	(公財)新潟工学振興会
	燕商工会議所 工業部会 講演会	講師	1	1	燕商工会議所
	小千谷鉄工電子協同組合 AI・DX 塾(オンライン)	講師	2	2	小千谷鉄工電子協同組合
	ものづくり企業のスタートアップ連携チャレンジ事業 業務受託候補者審査委員会	審査委員	1	1	新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課
	ものづくり相互研さん活動事業実施企業選定審査委員会	審査委員	1	1	新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課
	先端技術活用促進業務受託候補者審査委員会	審査委員	1	1	新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課
	創意工夫功労者賞受賞候補者の審査	審査委員	1	1	新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課
	新潟県地域循環型再生可能エネルギー等形成促進事業(新規参入)補助金審査委員会	審査委員	2	2	新潟県産業労働部創業イノベーション推進課
	にいがたモノ・クリエイティブ審査会	審査委員	1	1	新潟県産業労働部地域産業振興課
	地場産業人材育成・技能伝承支援事業補助金	審査委員	2	2	新潟県産業労働部地域産業振興課
	伝統工芸品産業等持続・強化支援事業補助金事業計画審査委員会	委員	7	7	新潟県産業労働部地域産業振興課
	新潟県生産性本部 定時総会	理事	1	1	新潟県生産性本部
	新潟エキスパートバンク	運営副委員長	1	1	新潟商工会議所
	データ駆動イノベーション新潟 企画委員会	委員	2	2	新潟大学ビッグデータアクティベーション研究センター
	新潟大学産学連携協力会 総会	参与	1	1	新潟大学産学連携協力会
	DX 利活用ソリューション研究会	講師	1	1	長野県工業技術総合センター 環境・情報技術部門
	小 計		59	79	
県中央技術支援センター	(公財)内田エネルギー科学振興財団評議員会	評議員	1	1	(公財)内田エネルギー科学振興財団
	燕市基盤技術人材育成支援事業審査会	委員	1	1	燕市
	燕市新商品新技術開発支援事業審査委員会	委員	2	2	燕市
	メイド・イン・ツバメ認定委員会	委員	12	12	燕商工会議所
	燕商工会議所工業部会 講演会	講師	1	1	燕商工会議所
	協同組合三条工業会及び伝統的鍛冶技術継承事業	支援機関	3	3	協同組合三条工業会
	伝統的鍛冶技術継承事業管理基礎講座	講師	3	3	協同組合三条工業会
	ジャパン・ツバメ・インダストリアルデザインコンクール 2026	審査委員	1	1	新潟県燕市物産見本市協会
	若 mono デザインコンペティション燕 vol. 10	審査委員	1	1	新潟県燕市物産見本市協会
	日本金属洋食器工業組合	支援機関	1	1	日本金属洋食器工業組合
	小 計		26	26	

機関	会議等の名称	委任等の職名	派遣等の回数	延べ人数	派遣または要請先
中越技術支援センター	(一社)魚沼ものづくり振興協議会定期総会	支援機関	1	1	(一社)魚沼ものづくり振興協議会
	長岡モノづくりアカデミー運営委員会	運営委員	2	2	(公財)にいがた産業創造機構
	令和7年度成長型中小企業等研究開発支援事業「位置/力ハイブリッド制御による仕上げマイスター(特化型)ロボットの開発」開発推進委員会	アドバイザー	1	1	(公財)にいがた産業創造機構
	(特非)長岡産業活性化協会通常総会及び臨時総会	産業支援機関	3	3	(特非)長岡産業活性化協会
	H・P 未来産業創造研究会総会及び研究報告会	オブザーバー	1	1	H・P 未来産業創造研究会
	中越鋳物工業協同組合総会	支援機関	2	2	中越鋳物工業協同組合
	中越鋳物青年研究会総会	支援機関	1	1	中越鋳物青年研究会
	長岡技術科学大学協力会産学連携事業への助成制度審査会	審査委員	1	1	長岡技術科学大学協力会
	長岡技術科学大学協力会総会	参与	1	1	長岡技術科学大学協力会
	長岡技術者協会幹事会及び総会	副幹事長	3	3	長岡技術者協会
	長岡工業高等専門学校技術協力会活動報告会	幹事	1	1	長岡工業高等専門学校技術協力会
	長岡工業高等専門学校技術協力会専攻科特別研究発表会	幹事	1	1	長岡工業高等専門学校技術協力会
	長岡工業高等専門学校技術協力会理事会及び総会	幹事	2	2	長岡工業高等専門学校技術協力会
	ながおか新産業創造センター意見聴取会	学識経験者	2	2	長岡市
	長岡鉄工業協同組合総会	支援機関	1	1	長岡鉄工業協同組合
	柏崎技術開発振興協議会 ものづくりチャレンジ支援事業審査会	審査会委員	1	1	柏崎技術開発振興協会
	柏崎技術開発振興協議会評議員・理事合同会議	支援機関	1	1	柏崎技術開発振興協会
	柏崎商工会議所機械金属工業部会工業人の集い	支援機関	1	1	柏崎商工会議所
	柏崎青年工業クラブ総会	支援機関	1	1	柏崎青年工業クラブ
	小 計		27	27	
上越技術支援センター	上越ニュービジネス研究会	特別委員	4	6	上越ニュービジネス研究会
	ものづくり支援連絡会議		3	3	上越ものづくり振興センター
	ものづくり振興センター運営協議会	委員	1	1	上越ものづくり振興センター
	ものづくり部会		1	1	上越ものづくり振興センター
	上越市ものづくり支援制度説明会		1	1	上越ものづくり振興センター
	上越市新産業創造支援事業審査委員会	委員	2	2	上越ものづくり振興センター
	上越技術研究会		3	3	上越技術研究会
	上越市企業振興審議会	副会長	4	4	上越市産業立地課産業立地推進係
	上越市内官公長連絡協議会総会		1	1	上越市総合政策部総合政策課
	上越鉄工協同組合		1	1	上越鉄工協同組合
	小 計		21	23	
素材支援センター 応用技術	見附商工会 繊維部会講演会	講師	1	1	見附商工会
	五泉ニットブランド認証委員会(書面審査)	外部委員	100	100	五泉ニット工業協同組合
	十日町市・中魚沼郡児童生徒発明工夫模型展	審査員	1	1	十日町市理科教育センター
	クリーニング師試験準備講習会	講師	1	1	新潟県クリーニング生活衛生同業組合
	小 計		103	103	
合 計			236	258	

4-6 講習会

機関	開催日	講習会テーマ名	講演・講習概要	参加者数
工業技術総合研究所	R7.7.16	AIで加速する製造業DXー中小企業の課題解決事例	演題・講演者 講演1 「クラウド×AIが実現する中小企業の課題解決ー生成系AIで切り拓くビジネス革新の最前線ー」 【講師】(株)トラスト DXソリューション部 副部長 鈴木 元 氏 講演2 「中小企業における生成AI利活用の可能性」 【講師】(株)カワイ精工 専務取締役 川合 忠実 氏 講演3 「工技総研におけるAI活用支援事例」 【講師】技術統括センター 専門研究員 大野 宏	会場参加 : 11社 26人 オンライン 接続数 : 59
	R7.9.4	高機能材料セミナーー金型・工具の高機能化を実現する焼結複合材料ー	演題・講演者 講演1 「焼結ダイヤモンド (PCD) の機能性複合材料開発」 【講師】トーメイダイヤ(株) 技術開発部 藤野 聡 氏 講演2 「焼結ダイヤモンド (PCD) の塑性加工工具への適用」 【講師】日本工業大学基幹工学部機械工学科 教授 古関 伸裕 氏 講演3 「メカニカルアロイング (MA)ー通電加熱加圧焼結 (SPS) による機能性硬質材料の開発ー」 【講師】技術統括センター 研究主幹 中川 昌幸	11社 15人
	R7.9.19	高機能材料セミナーー高機能プラスチックとリサイクル技術の最新動向ー	演題・講演者 講演1 「進化するプラスチックリサイクル技術ー最新動向と産業界の取り組みー」 【講師】山形大学 副学長 伊藤 浩志 氏 講演2 「ナノ複合化による高機能プラスチック材料の開発」 【講師】技術統括センター 専門研究員 岡田 英樹	5社 7人
	R7.10.21	第1回金属3D積層造形分科会	演題・講演者 講演1 「パウダDED方式および最新事例の紹介」 【講師】ニデックマシンツール(株) 成瀬 貴規 氏、江川 優衣子 氏 講演2 「DED方式金属積層造形用CAD/CAMシステムの紹介」 【講師】(株)C&Gシステムズ 秋吉 直 氏 講演3 「工技総研におけるDEDの取り組みについて」 【講師】技術統括センター 専門研究員 田村 信	28社 50人
	R7.10.28	ディープラーニング講演会	演題・講演者 講演1 「工技総研におけるDX推進支援事例紹介」 【講師】技術統括センター 専門研究員 石澤 賢太 講演2 「生産スケジュールの自動化に向けた取り組み」 【講師】エヌ・エス・エス(株) DX部 部長 中町 右門 氏 講演3 「進化を続ける生成AI技術ーLLM・VLM・最新技術動向ー」 【講師】中部大学工学部 教授 山下 隆義 氏	会場参加 : 7社 10人 オンライン 接続数 : 55

機関	開催日	講習会テーマ名	講演・講習概要	参加者数
工業技術総合研究所	R7. 11. 12	生成AI ノーコードツールハンズオンセミナー	演題・講演者 講演1 「NotebookLM / Difyの各特徴とNotebookLMハンズオン」 【講師】技術統括センター 専門研究員 石澤 賢太 講演2 「Difyハンズオン」 【講師】技術統括センター 専門研究員 大野 宏	18社 28人
	R7. 12. 10	AIとロボットが創る”協働の未来”-次世代ものづくりを支えるAI×ロボティクス技術	演題・講演者 講演1 「ロボティクスで生成AIをリアル世界へ召喚する」 【講師】(株)デンソー シニアアドバイザー 成迫 剛志 氏 講演2 「汎用ロボットの社会実装を目指して～産総研におけるAIロボット研究の最前線～」 【講師】(国研)産業技術総合研究所 次世代ものづくり実装研究センター 室岡 雅樹 氏	24社 64人
	R8. 1. 20	「走査型電子顕微鏡」導入説明会	演題・講演者 講演1 新潟県工業技術総合研究所の分析業務のご案内 【講師】技術統括センター 主任研究員 櫻井 貴文 講演2 走査型電子顕微鏡の基礎と観察事例 【講師】日本電子(株) 中畠 香織 氏 講演3 エネルギー分散型X線分析装置の基礎と利活用方法 【講師】オックスフォード・インストゥルメンツ(株) 三井 千珠 氏	12社 15人
	R8. 2. 25	第2回金属3D積層造形分科会	演題・講演者 講演1 「造形トライアルテーマ実施報告（タービン静翼）」 【講師】YSEC(株) 黒川 将太 氏 岩手県工業技術センター 黒須 信吾 氏 講演2 「造形トライアルテーマ実施報告（オリジナルワインボトル）」 【講師】ENJa(株) 添田 昌宏 氏 技術統括センター 須藤 貴裕 講演3 「金属積層造形技術の最新の研究開発動向」 【講師】東北大学 教授 千葉 昌彦 氏	19人
	R8. 2. 26	GX時代の新しいものづくり サーキュラーエコノミーと再生・バイオマスプラスチック活用の動向	演題・講演者 講演1 「成長戦略としての資源循環経済の確立に向けた取組について」 【講師】経済産業省関東経済産業局資源エネルギー環境部 岡村 晋吾 氏 講演2 「GX訴求による商品付加価値創出への取組み」 【講師】山形カシオ(株) 栗野 裕介 氏	14人
	R8. 3. 6	3Dスキャナー講習会	演題・講演者 講演1 「概要説明」 【講師】技術統括センター 主任研究員 村木 智彦 講演2 「3Dスキャナーの紹介と実演」 【講師】ディプロス(株) 相談役 池田 博史 氏、 宮崎 裕生 氏 講演3 「リバーシエンジニアリングの紹介と実演」 【講師】ディプロス(株) 相談役 池田 博史 氏、 宮崎 裕生 氏	13社 16人

機関	開催日	講習会テーマ名	講演・講習概要	参加者数
中越技術支援センター	R7.10.9	無線通信技術セミナー～微弱無線設備の測定講習会～	演題・講演者 講演1 「微弱無線設備の測定講習」 【講師】(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所 電磁環境・校正事業本部電磁環境試験部 部長 佐野 康二 氏 講演2 「測定機器の操作方法」 【講師】ローデ・シュワルツ・ジャパン(株) Test & Measurement事業本部 エンタープライズ・ソリューション事業部 エンタープライズ営業部 部長 吉本 修 氏 講演3 「電波暗室を使った測定実習」 【講師】(一財)テレコムエンジニアリングセンター 松戸試験所 電磁環境・校正事業本部電磁環境試験部 主任技師 三塚 展幸 氏、技師 清水 惇史 氏	8社 10人
素材応用技術支援センター	R8.2.6	PFASフリーセミナー	演題・講演者 講演1 「PFASフリー撥水加工の開発」 【講師】素材応用技術支援センター 専門研究員 渋谷 恵太 講演2 「経済産業省の化学物質管理政策について」 【講師】経済産業省 産業保安・安全グループ 化学物質管理課 係長 田中 博之 氏	会場参加 : 7社 16人 オンライン参加 : 11社 17人

4－7 外部発表

発表方法：①学協会誌等への投稿 ②口頭発表

機関	発表方法	テーマ名	発表者名	学会・発表会等の名称	主催団体	月日/場所
工業技術総合研究所	①	MA-SPSによるTiB ₂ 系硬質材料の開発	中川 昌幸	金属 Vol. 95 No. 7(2025)	(株)アグネ技術センター	令和7年7月発行
	②	熱処理に関するトラブル事例	斎藤 雄治	サーモ・スタディ2025	(一社)日本熱処理技術協会	令和7年8月/三条市立大学
	①	中小企業におけるCAE活用のポイント	片山 聡	機械設計 2025年8月号	日刊工業新聞社	令和7年8月発行
県中央技術支援センター	①	環境負荷低減に向けた洗浄技術に関する研究3	内藤 隆之 大川原 真 皆川 森夫	月刊JETI 2026年2月号	(株)日本出版制作センター	令和8年2月6日発行
素材応用技術支援センター	②	繊維製品の各種機能性の見える化に関する研究2	渋谷 恵太	繊維技術研究会	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会	令和7年10月30日/久留米シティプラザ
	②	撚り止めセットによる糸の変形	明歩谷 英樹	繊維技術・欠点解析研究会	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 北陸地域連絡会	令和7年12月9日/Web
	②	織物のチョークマーク	渋谷 恵太	繊維技術・欠点解析研究会	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 北陸地域連絡会	令和年12月9日/Web
	②	襦袢に発生した汚れについて	森田 渉	絹の技術交流プラザ	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 近畿地域連絡会	令和8年2月20日/(地独)京都市産業技術研究所
	②	絹織物の緯段について	森田 渉	絹の技術交流プラザ	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 近畿地域連絡会	令和8年2月20日/(地独)京都市産業技術研究所

5 創業支援

5-1 起業化センター

新しい技術や製品の開発に積極的に取り組み、新技術の創造や新分野進出を行う企業・団体・個人の育成を目的としたインキュベーション施設を県内3か所に設置。

入居状況

(令和8年3月31日現在)

名称	室番号	入居者	代表者	入居期間
新潟 起業化 センター	101	Office NOBU(株)	代表取締役 信田 浩	R7.8.1 ~ R9.4.30
	102	Office NOBU(株)	代表取締役 信田 浩	R3.5.1 ~ R9.4.30
	201	空室		
	202	空室		
県央 起業化 センター	101	(株)武蔵ワイヤード	代表取締役 外山 達志	R6.7.1~R9.6.30
	201	(株)武蔵ワイヤード	代表取締役 外山 達志	R6.7.1~R9.6.30
	202	(株)武蔵ワイヤード	代表取締役 外山 達志	R6.7.1~R9.6.30
上越 起業化 センター	101	空室		
	201	空室		

6 広報等
6－1 新聞報道等

掲載日	掲載紙	記事タイトル・内容など
R7. 8. 1	日刊産業新聞	「副生成物の再資源化検討」 R7共同研究「集塵灰からの有価金属回収技術の研究によるサステナビリティ・低コスト両立」の紹介
R7. 12. 17	織研新聞	「汗をトリガーに有効成分を肌に届ける」 岐阜大学発ベンチャー企業のファイバークレーズ（岐阜県）は保湿成分のセリシン（株）きものブレイン（十日町市）製）を閉じ込めた多孔質繊維「クレーズテック」が、汗によってセリシンを徐々に放出し、肌に届けることを共同研究で証明した。研究は工技総研、明星大学（東京都）、クリメイト（岐阜県）と共同で行い、「第89回日本皮膚科学会東京支部学術大会」で発表した。

6－2 研究成果発表会

期 日 令和7年6月26日（木）

会 場 工業技術総合研究所

参加者数 会場参加 63 名

テーマ名	発表者所属（令和7年度）	発表者
高圧クーラント援用によるチタン合金の高効率加工	技術統括センター	田村 信
金属堆積造形による材料特性制御に関する調査研究	技術統括センター	須藤 貴裕
波動歯車方式による低減速比・大型・精密減速機の開発	技術統括センター	山田 昭博
微細構造部品に関する調査研究	技術統括センター	山田 昭博
3D センシング普及促進の一翼を担うマイクロ部品を実現する革新的転写技術の開発	レーザー・ナノテク研究室	宮口 孝司
プレス成形シミュレーションの高精度化に向けた引張試験方法に関する研究	技術統括センター	片山 聡
オープンソース CAE ソフトウェアの利活用に関する研究	技術統括センター	片山 聡
機械学習を活用した製品設計およびプレス金型設計手法に関する研究	技術統括センター	山田 佳奈
デジタルものづくりに関する調査研究	技術統括センター	村木 智彦
県内企業におけるデータサイエンスの実践と人材育成の調査	技術統括センター	木嶋 祐太
製造業向けエンジニアリング DX に関する調査研究	技術統括センター	土井 康平
社内情報を活用する生成 AI の開発	技術統括センター	大野 宏
繊維製品の各種機能性の見える化に関する研究 2	素材応用技術支援センター	渋谷 恵太
材料のナノ複合化による高機能化技術に関する調査研究	素材応用技術支援センター	森田 渉
マイクロ積層構造を有する Ni-W 合金と TiB ₂ の複合化による高硬度・高靱性金型の開発	技術統括センター	中川 昌幸
特別講演「プラスチックを事例にサーキュラーエコノミーを持続可能な形で実現することを考える」 （公財）世界自然保護基金ジャパン サーキュラーエコノミー・マネージャー 兼 プラスチック政策マネージャー 三沢 行弘 氏		

6-3 施設見学

機関	月 日	見 学 者 名	人 数
工業技術総合研究所	4月28日	三条市立大学	3
	6月2日	工業技術総合研究所 評価委員会委員	9
	6月2日	新潟大学	6
	6月11日	(国研)産業技術総合研究所	3
	6月26日	メガエレクトロニクス(株)	2
	6月27日	(株)リバネス	4
	7月16日	長岡モノづくりアカデミー((公財)にいがた産業創造機構)	18
	7月23日	産業労働部	13
	8月21日	インターンシップ(学生)、人事課、産業労働部(事務局)	9
	9月9日	非公開(県内企業)	2
	9月10日	長野県産業労働部、長野県工業技術総合センター	4
	10月21日	次世代ものづくり研究会((公財)にいがた産業創造機構)	44
	11月20日	非公開(県内企業)	3
	12月2日	ものづくり開発塾(柏崎技術開発振興協会)	13
	12月5日	長岡技術科学大学	11
	12月15日	(独)製品評価技術基盤機構	6
	12月19日	Jマテ. カッパープロダクツ(株)	2
	2月3日	(特非)長岡産業活性化協会	19
工業技術総合研究所 レーザ・ナノテク研究室	6月16日	(公財)にいがた産業創造機構	2
	7月16日	Jマテ. カッパープロダクツ(株)	3
	1月16日	長岡市商工部	1
	小 計		177
県支援センター 中央技術	6月6日	県立三条テクノスクール	2
	7月31日	三井化学(株)	2
	7月31日	(株)IBIS、(株)スーラ	4
	9月18日	(協)三条工業会	14
	11月12日	県立三条テクノスクール	31
	11月14日	(株)神子島製作所	2
	3月2日	新潟大学工学部	1
	小 計		56
中越支援センター 技術	4月23日	(株)エヌエフ回路設計ブロック	2
	6月11日	長岡モノづくりアカデミー開発設計コース((公財)にいがた産業創造機構)	15
	7月28日	長岡技術科学大学 電気電子情報工学専攻	35
	9月18日	(株)第一測範製作所	1
	11月4日	新潟理研測範(株)	3
	1月16日	長岡市商工部	1
	1月20日	ニイガタ機電(株)	2
	2月13日	(株)日立産機システム	1
	3月4日	イーエヌシステム(株)	3
	小 計		63
上越支援センター 技術	4月18日	(株)スノーピーク	1
	5月19日	第一製薬工業(株)	2
	6月2日	(株)タカギセイコー	3
	6月26日	上越ものづくり振興センター	2
	6月27日	マフデック(株)	1
	9月18日	上越地域振興局	1
	11月7日	(株)いすゞ製作所	1
	11月28日	マフデック(株)	2
	小 計		13

機関	月 日	見 学 者 名	人 数
素材応用技術支援センター	4月15日	ニイガタテキスタイル(株)	1
	4月16日	(株)シモムラ	1
	4月23日	(株)シモムラ	1
	4月30日	(株)コメリ	1
	5月8日	(株)テーエム	1
	5月8日	個人企業	2
	5月15日	(株)セイヒョー	2
	5月19日	川崎(株)	1
	6月3日	吉澤織物(株)	2
	6月11日	(株)阿部製作所	2
	6月12日	ニイガタテキスタイル(株)	1
	6月13日	見附商工会	2
	6月16日	新潟県中小企業団体中央会	2
	6月19日	(株)匠の夢	1
	6月19日	サナーエレクトロニクス(株)	1
	7月8日	(株)シモムラ	1
	7月11日	(株)西脇商店	1
	7月14日	(株)シモムラ	1
	7月18日	(株)シモムラ	1
	7月31日	(株)IBIS	2
	8月19日	山信織物(株)	1
	8月22日	見附ニット工業協同組合	2
	8月22日	(株)SANKA	2
	8月26日	オンヨネ(株)	2
	9月2日	(株)伊藤製作所	2
	9月4日	(株)スーラ	4
	9月5日	(株)ツインズ	2
	9月8日	(有)鈴屋	3
	9月10日	(株)伊藤製作所	1
	9月11日	高儀(株)	2
	9月12日	(株)日阪製作所	1
	9月22日	(株)コメリ	1
	9月24日	(株)コメリ	1
	9月29日	(株)スノーピーク	1
	10月14日	(株)島精機製作所 東京支店	2
	10月16日	福田道路(株)	1
	11月13日	(株)コメリ	6
	11月14日	シンコー(株)	1
	11月28日	東邦ゴム工業(株)	1
	12月4日	監査委員事務局	2
	1月8日	(株)吉田工業	2
	2月6日	(公財)にいがた産業創造機構	2
	2月6日	オンヨネ(株)	7
	2月12日	(株)植本組	1
	2月20日	マコー(株)	1
	2月26日	(株)シモムラ	1
	2月27日	(株)曙産業	3
	3月3日	山田修整(有)	2
	3月4日	(株)シモムラ	2
	3月5日	シンワ測定(株)	1
	3月13日	(株)シモムラ	2
	3月18日	(株)コメリ	1
	3月23日	和平フレイズ(株)	2
小 計			92
合 計			401

6－4 展示会等出展

開催月日	展示会等名称	主催団体名	場所	出展等内容
9月3日	2025 ビジネスコネクトE XPO in NIIGATA ～越後 一会～	(株)テレビ新潟放 送網、第一生命保 険(株)	朱鷺メッセ	新潟県のDX推進の取り組み・共同研 究事業・コア技術高度化事業（AI） の紹介、工業技術年報、工業技術研 究報告書による事業紹介。
9月24日 ～26日	2025年度溶接学会秋季全 国大会	(一社)溶接学会	燕三条地場産業 振興センター	当所が研究している金属堆積造形の 研究事例紹介、造形サンプルを展 示。
10月23日 ～24日	燕三条ものづくりメッセ 2025	(公財)燕三条地場 産業振興センター	燕三条地場産業 振興センター	コア技術高度化事業（AI・ロボッ ト）の紹介、工業技術年報、工業技 術研究報告書による事業紹介。

7 表彰

7-1 技術表彰

- 令和7年度新潟県技術賞受賞者
県の経済、社会、文化の発展等に大きな功績のあった方々を県知事が表彰するもの。

受賞者氏名等	研究題目	所在する市町村等
(株)エスターリンク	溶接・金属加工工場向け空気清浄設備の開発	燕市

- 令和8年度文部科学大臣表彰 創意工夫功労者賞（新潟県関連）
優れた創意工夫によって職域における科学技術の進歩又は改良に寄与した者を対象として、各省庁及び都道府県から推薦のあった者の中から文部科学大臣が表彰するもの。

受賞者氏名等	勤務先	業績名	業績の概要
角田 駿輔	JR 東日本テクノロジー(株) 江南製作所	妻内板パネル溶接 組立作業の改善	妻内板パネル（車両端部の壁面）製造 における溶接組立作業を効率化するた め、材料切断と溶接位置出しを同一工程 で実施
長谷川 岳			
森岡 知哉	JR 東日本メカトロニクス (株)新潟支店	汎用降雪検知機導入 に伴う接続方式の考 案	特注品であった従来の検知機に代え て、出力形式が異なる汎用品への代替を 可能にするインターフェースを開発

- 職員等の表彰

表彰機関	表彰名	テーマ名	受賞者	受賞年月
(国研)新エネ ルギー・産業技 術総合開発機 構	令和8年度生成AI分野の研究開発 ・社会実装の促進を目指した NEDO 懸賞金活用型プログラム 「GENIAC-PRIZE」 国産基盤モデル等を活用した社会 課題解決 AI エージェント開発 / カスタマーサポートの生産性向上 特別賞（地域賞）	充填包装機のユー ザー支援システム 開発	(株)悠心 本間 克美 丸山 隆成 技術統括センター 大野 宏 石澤 賢太 長谷川 直樹	2026 年 3 月 24 日

8 その他

8-1 職員名簿

(令和8年3月31日現在)

◆ 工業技術総合研究所 ◆

新潟市中央区鑑西1丁目11-1

(〒950-0915)

代表 025(247)1301

所長 (技) 白川 正登
次長 (事) 反町 勉

◎総務課

次長・総務課長 (事) 反町 勉

○総務係 (025-247-1302)

総務係長 (事) 山上 政仁
主査 (〃) 大西 洋介
主任 (〃) 石塚 賢司

◎企画連携室 (025-247-1303)

企画管理室長 (技) 平石 誠
技術専門幹 (〃) 高畑 悦武
専門研究員 (〃) 菅野 明宏
〃 (〃) 幸田 貴司
〃 (〃) 小林 和仁

◎技術統括センター

(025-247-1320)

技術統括センタ(技) 田辺 寛
一長
研究主幹 (技) 須貝 裕之
〃 (〃) 中川 昌幸
参事 (〃) 小林 豊
〃 (〃) 斎藤 雄治
〃 (〃) 山田 昭博
技術専門幹 (〃) 林 成実
専門研究員 (〃) 高橋 靖
〃 (〃) 牧野 斉
〃 (〃) 天城 裕子
〃 (〃) 佐藤 亨
〃 (〃) 片山 聡
〃 (〃) 田村 信
〃 (〃) 須藤 貴裕
〃 (〃) 石井 啓貴
〃 (〃) 青野 賢司
〃 (〃) 小林 泰則
〃 (〃) 永井 智裕
〃 (〃) 岡田 英樹

専門研究員 (技) 土井 康平
〃 (〃) 木嶋 祐太
〃 (〃) 石澤 賢太
〃 (〃) 大野 宏
〃 (〃) 長谷川 直樹
主任研究員 (〃) 笠原 勝次
〃 (〃) 櫻井 貴文
〃 (〃) 渡邊 亮
〃 (〃) 石井 治彦
〃 (〃) 河原 崇史
〃 (〃) 遠藤 桂一郎
〃 (〃) 村木 智彦
〃 (〃) 中村 一夫
〃 (〃) 山田 佳奈
臨時的任用職員 (〃) 大野 俊明

(レーザー・ナノテク研究室)

長岡市深沢町2085-17

(〒940-2135)

直通 0258(47)5171

技術専門幹 (技) 佐藤 健
専門研究員 (〃) 宮口 孝司
専門員 (〃) 山田 敏浩

(公財)にいがた産業創造機構派遣)

参事 (技) 宮口 弘明
技術専門幹 (〃) 星野 公明
専門研究員 (〃) 馬場 大輔
〃 (〃) 樋口 智
主任研究員 (〃) 水沼 達郎

◆ 工業技術総合研究所

下越技術支援センター ◆

新潟市中央区鑑西1丁目11-1

(〒950-0915)

代表 025(244)9168

センター長 (技) 田辺 寛
(兼務)

◆ 工業技術総合研究所
県央技術支援センター ◆

三条市須頃1丁目17
(〒955-0092)
直通 0256(32)5271

センター長 (技) 丸山 英樹

参事 (技) 橋詰 史則
専門研究員 (〃) 内藤 隆之
〃 (〃) 柳 和彦
〃 (〃) 大川原 真
〃 (〃) 皆川 森夫
主任 (事) 大関 明日香
専門員 (技) 吉田 正樹

◆ 工業技術総合研究所
中越技術支援センター ◆

長岡市新産4丁目1-14
(〒940-2127)
直通 0258(46)3700

センター長 (技) 中部 昇

参事 (技) 石川 淳
技術専門幹 (〃) 須田 孝義
専門研究員 (〃) 本多 章作
〃 (〃) 松本 好勝
〃 (〃) 山下 亮
〃 (〃) 本田 崇
主査 (事) 青木 寛子
主任研究員 (技) 福田 拓哉
臨時的任用職員 (〃) 土佐 礼美和

◆ 工業技術総合研究所
上越技術支援センター ◆

上越市大字藤野新田349-2
(〒943-0171)
直通 025(544)6823

センター長 (技) 土田 知宏

専門研究員 (技) 菅家 章
〃 (〃) 近 正道
主任 (事) 杉田 祐紀

◆ 工業技術総合研究所
素材応用技術支援センター ◆

見附市学校町2丁目7-13
(〒954-0052)
直通 0258(62)0115

センター長 (技) 明歩谷 英樹

技術専門幹 (技) 諸橋 春夫
専門研究員 (〃) 渋谷 恵太
〃 (〃) 森田 渉
〃 (〃) 皆川 要
主任 (事) 吉野 暁子

工 業 技 術 年 報
令和7年度

令和8年8月発行

編集発行人 新 潟 県 工 業 技 術 総 合 研 究 所

所 在 地 〒950-0915 新潟市中央区鑑西1丁目11番1号
TEL 025-247-1301

印 刷 所 株式会社 新 潟 フ レ キ ソ
TEL 025-385-4677