

業務報告

令和6年度

令和6年度業務報告目次

目次

1 埼玉県産業技術総合センター概要	5
1.1 沿革	5
1.2 組織と事務分掌	6
1.3 所在地、土地建物	7
1.4 会計	8
1.5 貸会議室等	9
1.5.1 多目的ホール、会議室の使用料等	9
1.5.2 多目的ホール、会議室の利用件数、利用人数	9
1.5.3 多目的ホール、会議室の利用者別利用件数	9
1.5.4 多目的ホール、会議室の利用目的別利用件数	9
1.6 試験研究設備の整備状況	9
2 技術支援	10
2.1 技術相談・技術指導	10
2.2 依頼試験	12
2.2.1 依頼試験	12
2.2.2 技能試験への参加	13
2.3 機器利用	13
2.3.1 機器利用	13
2.3.2 機器操作技術認定研修	14
2.4 DX 支援事業	14
2.4.1 AI・IoT 導入支援	14
2.4.2 3D データ活用支援	14
2.5 培養酵母等の頒布	14
2.6 支援基盤の整備	15
2.6.1 職員研修	15
3 研究開発支援	17
3.1 研究開発	17
3.1.1 政策的研究課題	17
3.1.2 受託研究等	17
3.1.3 科学研究費助成事業（科研費）	18
3.2 客員研究員	18
3.3 研究成果の公表	19
3.3.1 センター主催の発表	19
3.3.2 学会等への発表	19
3.4 研究課題の評価	22
3.4.1 研究評価委員会	22
3.4.2 中間報告	22
3.5 産学官連携の推進	22
3.5.1 産学官連携推進について	22
3.5.2 産学官連携関連展示会（主催事業）	23
3.5.3 産学官連携に関連する展示会	23
3.6 助成制度等への取組	23
3.6.1 研究開発型企業支援	23
3.7 特許の取得推進とその活用	24
3.7.1 産業財産権の一覧	24
3.7.2 實施許諾	25

4 事業化支援	25
4.1 製品開発支援	26
4.1.1 現場改善・製品化支援事業	26
4.1.2 Design を活用した課題解決支援事業	26
4.1.3 技術支援等による実用化・商品化	26
4.1.4 食のサーキュラーエコノミービジネス化支援事業	27
4.2 創業・起業支援	27
4.2.1 入居企業	27
4.2.2 支援実績	28
5 技術交流・連携	28
5.1 新技術情報交流支援（研究会・交流会の開催）	28
5.1.1 鋳物技術委員会	28
5.1.2 埼玉県熱処理技術研究会	28
5.1.3 清酒製造技術研究会	28
5.1.4 埼玉県デジタルものづくり研究会	29
5.2 首都圏公設試験研究機関連携体（TKF）	29
5.2.1 首都圏公設試連携推進会議の開催（第 64 回）	29
5.2.2 パートナー・グループ事業	29
5.2.3 TKF ミニインターンシップ事業	30
5.3 広域首都圏輸出製品技術支援センター（MTEP）	30
5.4 RINGS NET（新潟、群馬、埼玉 3 県公設試連携）	31
5.5 大学との連携	31
5.5.1 県内大学等との連携	31
5.6 講演会等講師派遣	31
5.7 技術評価等派遣	32
5.8 会議等への参加	32
5.9 異業種交流支援事業	36
5.9.1 産学官交流プラザ	36
5.10 科学技術体験学習の実施	37
5.10.1 スーパーサイエンスハイスクール事業	37
5.11 埼玉県立高等技術専門校との連携による取組	37
5.11.1 特別講習会	37
5.12 関連機関等との連携強化	38
6 人材育成	38
6.1 研修生の受入れ	38
6.1.1 中小企業等研究者養成研修事業	38
6.1.2 インターンシップ事業	39
6.2 技術講習会、講演会等の開催	39
6.3 技術競技会	43
6.3.1 埼玉県鋳造技術コンクール	43
6.3.2 令和 6 酒造年度春季清酒鑑評会	44
7 情報提供	44
7.1 技術普及業務	44
7.1.1 SAITEC オープンラボ	44
7.1.2 SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会	45
7.1.3 研究報告	45
7.2 利用促進	45
7.2.1 業務報告	45
7.2.2 インターネットによる技術情報の提供	45
7.2.3 記者発表	46
7.2.4 マスメディア報道	46

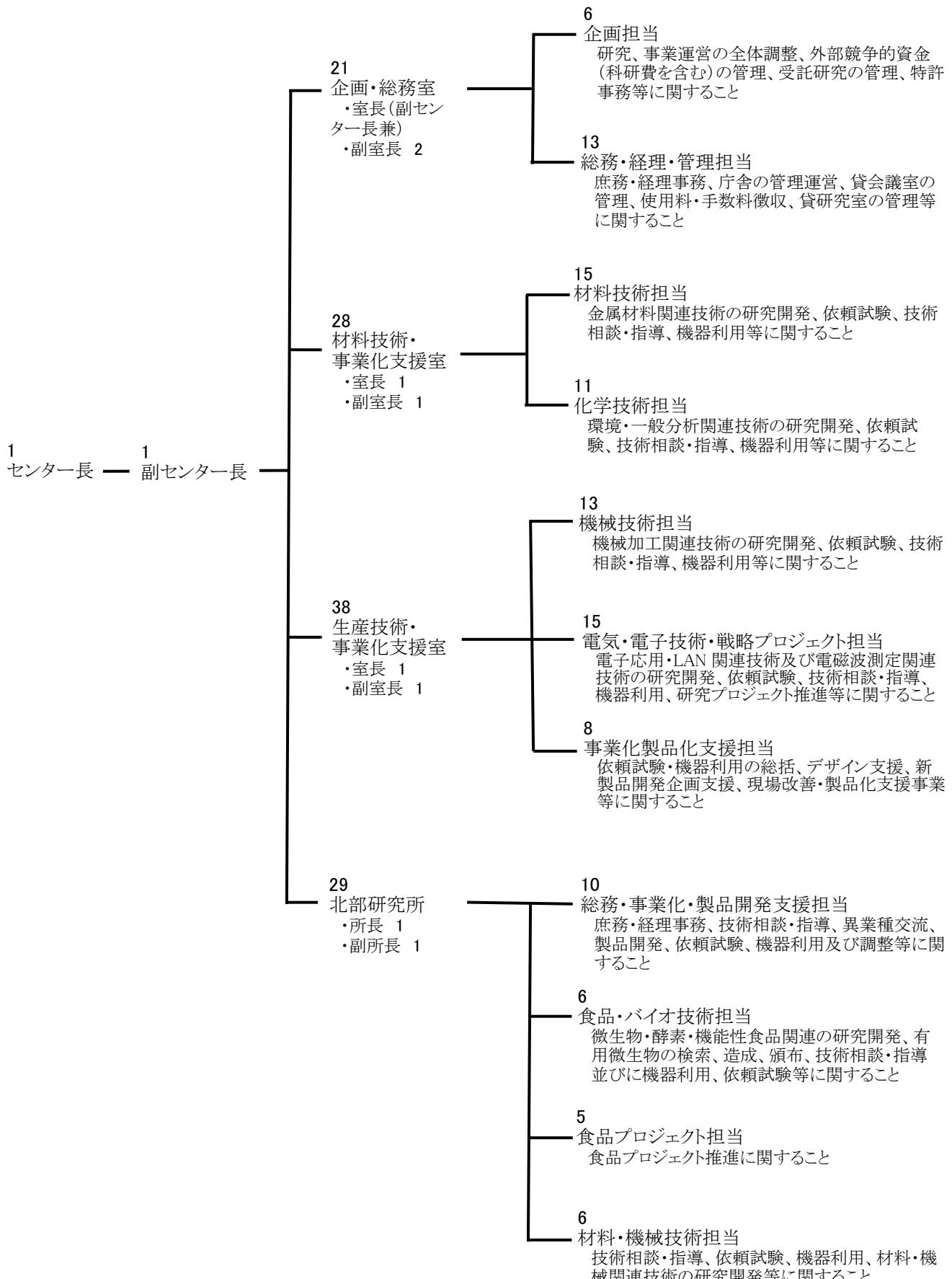
8 運営委員会	47
8.1 運営委員会の開催	47
8.1.1 開催状況	47
8.1.2 運営委員	47

1 埼玉県産業技術総合センター概要

1.1 沿革

大正10年	埼玉県熊谷工業試験場設立、庶務部、染色部及び機織部の3部を設置
大正11年	整理部を増設し4部となる
大正12年	図案部を増設し5部となる
昭和 5年	醸造部を増設し(昭和21年に技術部に改称)6部となる
	埼玉県秩父工業試験場設立、熊谷工業試験場の機織部及び図案部を移転
昭和 6年	埼玉県熊谷工業試験場浦和分場を設置し整理部を移転
昭和 8年	埼玉県川口鋳物工業試験場設立
昭和 9年	浦和分場を埼玉県染色試験場と改称し熊谷工業試験場の染色部を移転、熊谷工業試験場は名称を埼玉県醸造試験場と改称
昭和11年	埼玉県小川製紙研究所設立
昭和12年	埼玉県仏子染織指導所設立 埼玉県秩父工業試験場を埼玉県秩父染織指導所と改称 埼玉県川口鋳物工業試験場を埼玉県川口重工業指導所と改称 埼玉県醸造試験場に染色部を再設置し(昭和18年に廃止)、埼玉県熊谷醸造指導所と改称 埼玉県小川製紙研究所を埼玉県小川製紙指導所と改称
昭和19年	埼玉県熊谷醸造指導所を埼玉県醸造指導所と改称 埼玉県秩父染織指導所を埼玉県秩父工業指導所と改称 埼玉県仏子染織指導所を埼玉県纖維工業指導所と改称 埼玉県小川製紙指導所を埼玉県製紙工業指導所と改称
昭和20年	埼玉県川口重工業指導所を埼玉県鋳物指導所と改称
昭和24年	埼玉県行田纖維工業指導所設立
昭和31年	埼玉県醸造指導所を埼玉県醸造試験場と改称 埼玉県秩父工業指導所を埼玉県秩父纖維工業試験場と改称 埼玉県纖維工業指導所を埼玉県纖維工業試験場と改称 埼玉県行田纖維工業指導所を埼玉県行田纖維工業試験場と改称 埼玉県製紙工業指導所を埼玉県製紙工業試験場と改称 埼玉県鋳物指導所を埼玉県鋳物工業試験場と改称
昭和36年	埼玉県デザインセンターを大宮市の埼玉県商工会館内に設置
昭和38年	埼玉県鋳物工業試験場を川口市本町から川口市芝に移転し、埼玉県鋳物機械工業試験場と改称
昭和42年	埼玉県工芸試験場を浦和市に設立、デザインセンターを廃止
昭和47年	醸造試験場の建設工事竣工、埼玉県食品工業試験場と改称
昭和58年	埼玉県工芸試験場を埼玉県工業技術研究所に改称 埼玉県行田纖維工業試験場は埼玉県纖維工業試験場に、埼玉県纖維工業試験場は埼玉県纖維工業試験場入間支場に、埼玉県秩父纖維工業試験場は埼玉県纖維工業試験場秩父支場に改組
平成 7年	鋳物機械工業試験場において、新技術事業団(現(独)科学技術振興機構)及び科学技術庁金属材料研究所との共同研究を開始するため、新技術事業団埼玉研究室及び新技術事業団のプレハブ実験棟を設置
平成10年	5研究機関7施設を再編・統合し、埼玉県工業技術センター設立 本所(川口市・旧鋳物機械工業試験場)、南部研究所(浦和市・旧工業技術研究所)及び北部研究所(熊谷市・旧食品工業試験場)の3施設を設置
平成15年	埼玉県工業技術センターを廃止し、埼玉県産業技術総合センター設立 埼玉県産業技術総合センター(川口市)及び埼玉県産業技術総合センター 北部研究所(熊谷市・旧埼玉県工業技術センター北部研究所)の2施設を設置

1.2 組織と事務分掌



計 118 名 (R7.3.31 現在)

1.3 所在地、土地建物

◆ 埼玉県産業技術総合センター(本所)

所在地 川口市上青木三丁目12番18号

土地
建物

18, 352. 58 平方メートル

埼玉県産業技術総合センター

27, 287. 63 平方メートル

埼玉県生活科学センター

4, 420. 30 平方メートル

川口市立科学館

3, 784. 61 平方メートル

合 計

35, 492. 54 平方メートル

構 造 地上9階／地下1階

◆ 北部研究所

所在地 熊谷市末広二丁目133番地

土地
建物

5, 923. 30 平方メートル

本館

1, 687. 92 平方メートル

試験棟

494. 27 平方メートル

新館

602. 84 平方メートル

新試験棟

312. 86 平方メートル

その他

73. 60 平方メートル

合計

3, 171. 49 平方メートル

1.4 会計

(1) 歳 入

(単位:円)

科 目	本 所	北部研究所	合 計
使用料及び手数料	174,542,236	20,626,838	195,169,074
使 用 料	121,893,726	5,698,648	127,592,374
総務使用料	2,438,335	459,508	2,897,843
商工使用料	119,455,391	5,239,140	124,694,531
手 数 料	52,648,510	14,928,190	67,576,700
商工手数料	52,648,510	14,928,190	67,576,700
国庫支出金	0	0	0
国庫補助金	0	0	0
商工費国庫補助金	0	0	0
財 産 収 入	17,118,557	426,900	17,545,457
財産運用収入	17,118,557	0	17,118,557
財産貸付収入	17,118,557	0	17,118,557
財産売払収入	0	426,900	426,900
物品売払収入	0	0	0
生産物売払収入	0	426,900	426,900
諸 収 入	142,195,446	405,000	142,600,446
受託事業収入	10,143,900	0	10,143,900
商工受託事業収入	10,143,900	0	10,143,900
雜 入	132,051,546	405,000	132,456,546
違約金及び延納利息	0	0	0
雜 入	132,051,546	405,000	132,456,546
合 計	333,856,239	21,458,738	355,314,977

(2) 歳 出

(単位:円)

科 目	本 所	北部研究所	合 計
総務費	70,710,196	1,019,752	71,729,948
総務管理費	1,559,170	1,019,752	2,578,922
一般管理費	1,470,006	35,000	1,505,006
人事管理費	89,164	4,542	93,706
財産管理費	0	980,210	980,210
防災費	0	0	0
消防防災費	0	0	0
県民費	69,151,026	0	69,151,026
消費者対策費	69,151,026	0	69,151,026
商工費	670,256,656	69,434,241	739,690,897
商工業費	670,256,656	69,434,241	739,690,897
商工総務費	6,194,141	973,675	7,167,816
商工振興費	4,804,927	3,151,055	7,955,982
産業技術総合センター費	659,257,588	65,309,511	724,567,099
農林水産業費	0	0	0
農業費	0	0	0
農業研究費	0	0	0
合 計	740,966,852	70,453,993	811,420,845

1.5 貸会議室等

1.5.1 多目的ホール、会議室の使用料等

(円)

階	区分 施設名	面積 (m ²)	定員 (人)	午 前	午 後	夜 間	超 過 (1時間)
1	多目的ホール1	199.64	130	6,460	8,620	6,460	2,140
1	多目的ホール2	273.92	170	8,880	11,800	8,880	2,950
3	3A会議室	66.46	30	2,130	2,860	2,130	700
3	3B会議室	66.46	30	2,130	2,860	2,130	700
4	4A会議室	66.46	33	2,130	2,860	2,130	700
4	4B会議室	66.46	33	2,130	2,860	2,130	700
4	4C会議室	70.92	33	2,290	3,050	2,290	760

1.5.2 多目的ホール、会議室の利用件数、利用人数

	利用件数(件)				利用人数(人)			
	午 前	午 後	夜 間	計	午 前	午 後	夜 間	計
多目的ホール1	140	157	74	371	12,186	15,915	8,436	36,537
多目的ホール2	162	180	84	426	15,832	19,881	9,534	45,247
3A会議室	82	128	51	261	1,606	2,089	591	4,286
3B会議室	93	114	77	284	3,586	3,857	2,387	9,830
4A会議室	119	145	34	298	2,382	2,686	690	5,758
4B会議室	119	140	29	288	2,169	2,345	603	5,117
4C会議室	92	91	23	206	1,623	1,428	474	3,525
合 計	807	955	372	2,134	39,384	48,201	22,715	110,300

1.5.3 多目的ホール、会議室の利用者別利用件数

	県	川口市	その他 官公庁	公社 公団	入居商 工団体	他の商 工団体	民間 事業所	その他	合計
件 数	222	31	261	51	183	114	1,011	261	2,134
百分比(%)	10.4%	1.5%	12.2%	2.4%	8.6%	5.3%	47.4%	12.2%	100.0%

1.5.4 多目的ホール、会議室の利用目的別利用件数

	会議	研修会	講演会	大会	展示会	その他	合計
件 数	231	474	156	87	173	1,013	2,134
百分比(%)	10.8%	22.2%	7.3%	4.1%	8.1%	47.5%	100.0%

1.6 試験研究設備の整備状況

◆ 新規購入機械器具

品 名	数量	銘 柄 ・ 規 格 等	設置場所
高精度 3D スキャナ (*)	1	Carl Zeiss GOM Metrology ATOS Q 12M	本 所
化学分析用前処理炉	1	アドバンテック東洋(株) FUW242PB	本 所
蛍光X線分析装置	1	(株)リガク ZSX PrimusIV	北部研究所
インキュベーター	1	PHC(株) MIR-154-PJ	北部研究所

*(公財)JKAの「公設試験研究所設備拡充補助事業」による

2 技術支援

中小企業の技術支援のため、技術相談・技術指導、企業からの依頼に応じた依頼試験、試験研究機器の貸出し等を行うとともに、スマートものづくり基盤の構築を支援した。

2.1 技術相談・技術指導

中小企業の生産活動における技術的課題の解決、新製品や新商品の開発等を支援するため、当センター職員による相談・指導を実施した。

◆ 本所

分 類	項 目	相談件数
機 械 関 連	切削に関すること	293
	特殊加工に関すること	881
	設計に関すること	2
	精密測定に関すること	3,492
鑄 物 関 連	鉄鑄物に関すること	149
	非鉄鑄物に関すること	106
	鋳型・鋳造方案に関すること	3
	鋳物不良対策に関すること	6
表 面 处 理・ 熱 处 理 関 連	金属表面処理に関すること	103
	腐食、防食に関すること	202
	熱処理に関すること	31
	塗装技術に関すること	23
材料試験・組織等	成分分析(金属)に関すること	719
	成分分析(非金属)に関すること	930
	材料強度等に関すること	975
	材料の物性、工業規格に関すること	380
	顕微鏡組織観察等に関すること	522
	材料のクレーム対策に関すること	92
電 気・電 子・ 制 御 関 連	非破壊検査に関すること	218
	自動化、省力化に関すること	77
	制御技術に関すること	0
窯 業 関 連	電気、電子技術に関すること	1,587
	窯業(製造)技術に関すること	0
塑 施 工 関 連	セラミックス技術に関すること	4
	プラスチック技術に関すること	546
デ ザ イ ン 関 連	接着・複合化技術に関すること	19
	商品企画に関すること	171
	プロダクトデザインに関すること	4
福 祉 技 術 関 連	グラフィックデザインに関すること	1
	福祉・リハビリテーション用具に関すること	72
環 境 技 術 関 連	再資源化に関すること	6
	廃棄物処理に関すること	1
	環境等に関すること	1
	環境浄化技術に関すること	5
	省エネ技術に関すること	0
情 報・共 通 関 連	技術情報一般に関すること	28
	機器操作に関すること	90
	製品開発に関すること	3
	生産技術に関すること	1
	材料・製品試験に関すること	1,022
	講習会、研修会等に関すること	11
	アドバイザー指導等に関すること	6

	異業種交流に関すること	0
	情報検索に関すること	0
	特許に関すること	5
	制度融資、補助金等に関すること	1
	経営相談	84
	放射線に関すること	0
	自動車関連(関東相互紹介例)	0
	その他上記以外の事項	166
特記事項	海外事業支援に関すること	20
	計 (うち実地指導件数)	13,058 (1,450)

◆ 北部研究所

分類	項目	相談件数
分析関連	組成・物性に関すること	7
	素材分析に関すること	1
	成分分析(金属)に関すること	160
	成分分析(非金属)に関すること	117
食品関連	酒類の製造に関すること	310
	穀類食品の製造に関すること	41
	調味料の製造に関すること	1
	漬物の製造に関すること	50
	その他食品の製造に関すること	76
	食品成分に関すること	27
	食品素材に関すること	8
	微生物・酵素に関すること	108
	食品分析に関すること	98
素材関連	原材料・薬剤・原料調整に関すること	0
	素材の応用技術に関すること	0
設計・生産関連	切削に関すること	0
	特殊加工(機械等)に関すること	2
	設計に関すること	1
	精密測定に関すること	49
	生産技術(機械等)に関すること	1
	材料・製品試験(機械等)に関すること	0
表面処理・熱処理関連	金属表面処理に関すること	15
	腐食・防食に関すること	75
	熱処理に関すること	4
	塗装技術に関すること	9
材料試験・組織等	材料の強度等に関すること	59
	材料の物性・工業規格に関すること	17
	顕微鏡組織観察等に関すること	81
	材料のクレーム対策に関すること	0
	非破壊検査に関すること	0
環境技術関連	再資源化に関すること	5
	省エネ技術に関すること	0
情報・共通関連	技術情報一般に関すること	50
	機器操作に関すること	23
	コンピューター等に関すること	2
	講習会・研究会・鑑評会に関すること	65
	技術アドバイザー指導等に関すること	61
	異業種交流に関すること	0
	法規・規格・表示に関すること	1

	産業情報等の提供に関すること	2
	行政情報等の提供に関すること	6
	放射線に関すること	0
	自動車関連(関東相互紹介例)	0
	その他上記以外の事項	1
特記事項	海外事業支援に関すること	0
	計 (うち実地指導件数)	1,533 (242)

◆ 合計

機関名	相談件数(うち実地指導件数)
本所	13,058 (1,450)
北部研究所	1,533 (242)
合計	14,591 (1,692)

2.2 依頼試験

企業からの依頼に応じて、製品や部品、材料等の試験、測定、分析などを実施した。

2.2.1 依頼試験

依頼試験件数の多かった項目は、本所では機器分析、強度試験及び試験片調製であり、北部研究所では機器分析、精密測定及び組織試験であった(その他の依頼試験を除く)。

◆ 本所

種類	件数	金額(円)
分析	一般分析	55 101,290
	機器分析	2,547 13,904,200
材料試験	強度試験	2,535 4,655,200
	物理試験	62 330,460
	組織試験	875 3,032,560
	耐候性試験	91 506,210
	表面処理試験	931 5,146,760
測定及び検査	精密測定	1,064 2,178,380
	EMC測定	136 1,319,050
	非破壊測定及び検査	171 1,671,140
環境試験	衝撃試験装置による試験	4 55,200
調製	試験片調製	1,242 1,029,930
立会試験	立会試験	1 1,320
その他依頼試験	その他依頼試験	3,551 18,735,950
試験成績書の複本等	試験成績書の複本	2 520
小計		13,267 52,668,170

◆ 北部研究所

種類	件数	金額(円)
分析	一般分析	180 206,770
	機器分析	1,224 5,262,930
材料試験	強度試験	151 137,000
	物理試験	45 112,500
	組織試験	298 972,730
	表面処理試験	264 1,576,370
測定及び検査	精密測定	391 920,370
官能試験	温度設定のない試験	6 1,560
調製	試験片調製	249 201,270

その他の依頼試験	その他の依頼試験	1,498	5,178,470
	オーダー試験	22	363,000
小計		4,328	14,932,970

◆ 合計

機関名	件数	金額(円)
本所	13,267	52,668,170
北部研究所	4,328	14,932,970
合計	17,595	67,601,140

2.2.2 技能試験への参加

当センターは、(独法)製品評価技術基盤機構において、工業標準化法の規定に基づく製品試験を行う者(試験所)を対象とした登録制度に登録していたが、平成29年3月31日を以って登録廃止した。

なお、以下の2項目については、引き続き受験を継続している。

ロックウェル硬さ試験 (KMTL エッジテック(株) 金属の機械試験)
金属材料引張試験 (KMTL エッジテック(株) 金属の機械試験)

2.3 機器利用

企業の研究開発を支援するため、試験研究機器の貸出し及び機器操作技術の認定研修を実施した。

2.3.1 機器利用

企業が利用できる機器は、設計・加工機器、表面観察機器、強度試験機器、精密測定機器、測定機器、試料調整機器、電気・電子測定機器、評価試験機器、分析機器に分類されている。

本所で利用件数の多かった機器は、電波暗室電磁波試験測定装置とシールドルーム電磁波試験測定装置が同数、次いで電磁波障害対策室電磁波試験測定装置の順であった。利用時間の最も多かった機器は、複合サイクル試験機、次いで、恒温恒湿槽、冷熱衝撃試験機の順であった。

北部研究所で利用件数の多かった機器は、表面粗さ・輪郭形状測定機、X線マイクロアナライザ、万能材料試験機(300kN)の順であった。利用時間の最も多かった機器は、冷熱衝撃試験機、次いで恒温恒湿槽、熱風循環式乾燥機の順であった。

なお、分類別の利用総額と利用件数及び利用時間は次のとおりであった。指導時間は、機器を使用する際の有料による指導の時間数である。

◆ 本所

分類	利用総額(円)	利用件数(件)	利用時間(時間)	利用金額(円)	指導時間(時間)	指導金額(円)
設計・加工機器	1,617,440	307	1,319	1,312,440	122	305,000
表面観察機器	253,590	184	724	251,090	1	2,500
強度試験機器	1,363,670	303	1,070	1,171,170	77	192,500
精密測定機器	4,483,250	426	2,200	3,543,250	376	940,000
測定機器	1,691,370	321	1,390	1,626,370	26	65,000
試料調製機器	835,890	50	4,111	835,890	0	0
電気・電子測定機器	29,606,240	948	4,221	27,093,740	1,005	2,512,500
評価試験機器	22,139,770	564	23,963	21,594,770	218	545,000
分析機器	2,074,240	348	1,073	1,999,240	30	75,000
小計	64,065,460	3,451	40,071	59,427,960	1,855	4,637,500

◆ 北部研究所

分類	利用総額(円)	利用件数(件)	利用時間(時間)	利用金額(円)	指導時間(時間)	指導金額(円)
設計・加工機器	34,080	20	71	34,080	0	0
表面観察機器	0	0	0	0	0	0
強度試験機器	266,420	95	391	201,420	26	65,000
精密測定機器	564,420	111	329	371,920	77	192,500

測定機器	327,030	50	169	319,530	3	7,500
試料調製機器	373,960	32	1,539	373,960	0	0
評価試験機器	2,796,350	67	7,253	2,796,350	0	0
分析機器	844,980	140	399	837,480	3	7,500
小計	5,207,240	515	10,151	4,934,740	109	272,500

◆ 合計

機関名	利用総額(円)	利用件数(件)	利用時間(時間)	利用金額(円)	指導時間(時間)	指導金額(円)
本所	64,065,460	3,451	40,071	59,427,960	1,855	4,637,500
北部研究所	5,207,240	515	10,151	4,934,740	109	272,500
合計	69,272,700	3,966	50,222	64,362,700	1,964	4,910,000

(利用総額:利用金額と指導金額の合計)

2.3.2 機器操作技術認定研修

試験研究機器を利用するに当たり、一定の操作技術が必要なものは研修を実施し、認定証を発行した。

研修日数・参加人数(本所)	125 日・310 人
研修日数・参加人数(北部研究所)	55 日・ 82 人

2.4 DX 支援事業

低コスト輸入製品の激増や雇用問題に直面する県内企業に対し、DX を活用した既存生産設備の改良による先進生産システムやスマート工場化に対応したものづくり基盤の構築を支援した。

2.4.1 AI・IoT 導入支援

技術職員が企業を訪問して、既存設備に対するセンサ等の設置、ネットワーク接続、遠隔監視、データ蓄積など、システム導入の提案、助言を行う他、SAITEC に整備した実証環境(AI・IoT 検証ラボ)による検証試験等により、県内中小企業のスマートものづくり基盤構築を支援した。

また、AI 画像解析ソフトウェアを用いて、製品などの良品判定を検証し、判定率の結果を企業に提示した。その中で更なる検証を行うため、受託研究を実施した。

深層学習・機械学習による AI 解析システムにより、データ解析や画像の判別・抽出等の技術相談、受託研究の実施、外部競争的資金による助成事業の共同研究者として企業支援を行った。

支援企業 24 社

2.4.2 3D データ活用支援

AI・IoT 等の急激な進歩に伴い、設計・試作プロセスのデジタル化による省力化、省資源化、形状最適化を通じた高付加価値化が求められている。こうした背景をもとに、SAITEC 内に「埼玉県デジタルものづくり研究会」を設置し、県内中小企業の 3D データ活用を支援した。

また、デジタルものづくり技術に関する講演会や見学会を開催するとともに、金属・樹脂 3D プリンタ、3D スキャナや各種シミュレーションソフトを活用した事例検討や試作支援を通じ、試作・製品設計の省力化や効率化を支援した。

支援企業 183 社(延べ)

2.5 培養酵母等の頒布

北部研究所にて、培養酵母等の頒布を行った。

種別	本数	金額(円)
酒類用酵母等	709	425,400
味噌用酵母	5	7,500
合計	714	432,900

2.6 支援基盤の整備

各種研修会に職員を参加させるとともに職場研修を実施した。

2.6.1 職員研修

(1) 外部研修の受講

◆ 本所

講座名	期 間	研修機関	研修者
第29回日本医療・環境オゾン学会学術大会	R6.4.21	日本医療・環境オゾン学会	熊谷 知哉 山田 岳大
粉じん作業従事者特別教育	R6.5.10	コマツ教習所	落合 一裕
セキュリティスペシャリストオンライン講習	R6.6.12～13	(独法)情報処理推進機構	岡崎 祥吾
プラスチック成形加工学会第35回年次大会	R6.6.19～20	プラスチック成形加工学会	山田 岳大
計測インフォマティクスの基礎とスペクトルデータ解析への応用	R6.6.24	(株)R&D支援センター	鳥羽 遼子
プラスチックの力学特性と評価方法および複合化による改善手法	R6.6.27	(株)R&D支援センター	小宮 直己 川 翔真
保護具着用管理責任者教育	R6.7.25	(一社)浦和地区労働基準協会	鈴木 昌資
粉じん作業インストラクター	R6.8.5～9	東京安全衛生教育センター	小野 裕也
金属めっき技術の理論と実際	R6.8.27～28	高度ポリテクセンター	大澤 直幸
機械材料の特性と選定技術	R6.9.3～4	高度ポリテクセンター	宮崎 智詞 上杉 卓矢
日本機械学会福祉工学シンポジウム2024	R6.9.14	(一社)日本機械学会	都知木 邦裕
公設試験研究機関研究職員研修	R6.9.24～27	中小企業大学校(東京校)	小宮 直己 萩元 祥史
IPAが行う実践講習	R6.9.27	(独法)情報処理推進機構	岡崎 祥吾
Agilent ICP-OES/オペレーショントレーニング	R6.10.2	アジレント・テクノロジー(株)	稻本 将史
金属材料の理論と実際	R6.10.8	高度ポリテクセンター	内藤 理恵
機械学習によるCAE代替モデル構築	R6.10.11	サイバネットシステム(株)	鳥羽 遼子
ワイヤーロープ安全点検基準講習	R6.10.16	(一社)日本クレーン協会埼玉支部	小野 裕也
組込みデータベースシステム開発技術	R6.10.24	ポリテクセンター埼玉	鈴木 健人
センサとLANを活用したIoTアプリケーション開発技術	R6.10.31	高度ポリテクセンター	大澤 直幸
天井クレーン定期自主検査者安全講習	R6.11.15	(一社)日本クレーン協会東京支部	小野 裕也
製造現場におけるLAN活用技術(TCP/IP編)	R6.11.26～27	ポリテクセンター埼玉	鈴木 健人
プラスチック成形加工学会第32回秋季大会	R6.11.27～28	プラスチック成形加工学会	山田 岳大
局所排気装置等定期自主検査者研修コース	R6.12.16	東京安全衛生教育センター	原田 雅典
実習で学ぶ画像処理・認識技術(OpenCV編)	R6.12.19	高度ポリテクセンター	鶴蘭 大
RoHS分析・汎用分析の基礎と応用	R7.1.10	(株)日立ハイテクサイエンス	原田 雅典
膜厚分析の基礎と応用	R7.1.16	(株)日立ハイテクサイエンス	原田 雅典
製造現場におけるLAN活用技術(冗長化編)	R7.2.4	ポリテクセンター埼玉	中澤 趟史
JSW関東インジェクションスクール	R7.2.13～14	(株)日本製鋼所 関東テクニカルセンター	小宮 直己 川 翔真
高精度三次元測定機トレーニング	R7.2.17～21	(株)メトロテック	増子 陽一 長野 隼人 磯脇 海 宮田 直紀

講座名	期 間	研修機関	研修者
高分子材料の結晶化度測定と分子構造解析およびその応用	R7.3.17	(株)R&D支援センター	小宮 直己 川 翔真
金属材料の腐食対策(腐食理論と防食技術)	R7.3.18	高度ポリテクセンター	宮崎 智詞
第50回「組織検査用試料の作り方(組織の現出)」講習会	R7.3.18	材料技術教育研究会	鳥羽 遼子

◆ 北部研究所

講座名	期間	研修機関	研修者
令和5酒造年度全国新酒鑑評会公開きき酒会	R6.7.6	日本酒造組合中央会	横堀 正敏 和田 健太朗
金属腐食のメカニズムと効果的な防食技術への応用	R6.7.23	日本テクノセンター	山川 翔平
保護具着用管理責任者教育	R6.7.25	(一社)浦和地区労働基準協会	鈴木 理博
新 酿造WEB講習 ワイン醸造入門	R6.6~8	(公財)日本醸造協会	樋口 誠一
表面分析実践講座2024	R6.8.8~9	(公社)日本表面真空学会	常木 裕己
酒米懇談会	R6.9.4	酒米研究会	齋藤 健太
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者 講習会	R6.9.17~18,21	(一社)埼玉労働基準協会連合会	和田 健太朗
第113回 清酒製造技術セミナー	R6.9.19~20	(公財)日本醸造協会	樋口 誠一
令和6年度日本醸造学会大会	R6.10.8~9	日本醸造学会	樋口 誠一 和田 健太朗 齋藤 健太
センサを活用したIoTアプリケーション開発技術	R6.10.17~18	ポリテクセンター埼玉	高野 哲壽
第92回醤油研究発表会	R6.10.17~18	(一財)日本醤油技術センター	松本 美樹
第33回日本健康医学会総会	R6.11.9	日本健康医学会	松本 美樹
設計・品質評価に活かす硬さ試験	R6.11.14~15	高度ポリテクセンター	高野 哲壽
食品衛生責任者 講習会	R6.11.22	(一社)埼玉県食品衛生協会	松本 美樹
日本農芸化学会2025年度大会	R7.3.5~8	(公社)日本農芸化学会	成澤 朋之
日本食品科学工学会関東支部大会	R7.3.8	(公社)日本食品科学工学会	仲島 日出男 焼田 裕之

(2) 職場研修

名 称	期 日	会 場	参加人数
機械研削用といしの取替え又は取替え時の試運転の業務に係る特別教育 講師:材料技術担当 小野 裕也	R6.5.20~21 R6.5.29~30 R6.7.31 R6.8.21	埼玉県産業技術総合センター	25
粉じん作業に係る業務特別教育 講師:材料技術担当 小野 裕也	R6.5.24 R6.6.4 R6.6.11 R6.9.11	埼玉県産業技術総合センター	36
自由研削用といしの取替え又は取替え時の試運転の業務に係る特別教育 講師:材料技術担当 小野 裕也	R6.5.27 R6.6.6 R6.9.3	埼玉県産業技術総合センター	23

3 研究開発支援

県内産業の技術力強化を図るため、社会的ニーズや新技術・新製品の開発及び生産システム等の課題に対応した研究開発や企業からの依頼による受託研究等を実施し、研究成果の発表や技術相談・指導等を通じて研究成果の技術移転を行った。

また、研究の計画及び終了段階における外部評価委員による研究評価、外部専門家の客員研究員による研究指導等、研究の効果的・効率的推進に努めた。

さらに、中小企業の研究開発支援及び産学官連携を推進するため、技術相談や共同研究による企業の支援を行った。

3.1 研究開発

3.1.1 政策的研究課題

(1) 政策的研究開発事業(産業支援研究)

◆ 本所

- 「セルロース担持メラミンセパレータの開発」
- 「人工膝関節置換術支援システムの開発」
- 「IoT デバイス電源とした太陽電池の発電量予測モデルの開発」
- 「フレーム構造の最適設計に関する研究」
- 「少数色覚者ための色覚補正ツールの開発と検証」

◆ 北部研究所

- 「酒造原料米の消化性 Brix の機械学習による予測に関する研究」
- 「そば末粉が有する機能性成分の有効利用に関する研究」
- 「高灰分ストリーム粉の応用による麺製品の高付加価値化の検討」
- 「埼玉県乳酸菌ライブラリーの構築」

(2) 新技術開発推進事業(独創的技術形成研究、技術支援高度化研究)

◆ 本所

- 「競技用車椅子へのマルチボディダイナミクス解析の適用に関する基礎的検討」
- 「金属 3D プリンタを用いた SUS630 の力学的特性評価」
- 「機械学習を用いた CFRP 製品の評価方法の開発」

◆ 北部研究所

- 「ビール製造に適した酵母の探索」
- 「酸味に特徴のある新規埼玉酵母による清酒製造試験」

(3) 競争的研究費による研究開発等

[燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業 NEDO]

「固体高分子形燃料電池用接着シール技術の研究開発」

[(公財)エリザベス・アーノルド富士財団 令和5年度学術研究助成]

「米麹を使用したグルテンフリー米粉パンの製パン機構の解明」

[2023 年度新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業 NEDO]

「未利用食品廃棄物のメタン資源化マッチング 基盤 AI&評価システムの開発」

〔令和6年度成長型中小企業等研究開発支援事業 (Go-Tech 事業) 経済産業省〕

「酸化物全固体電池の製造を可能とする常圧ミストCVD装置の開発」

3.1.2 受託研究等

(1) 企業からの受託研究

	件数	金額 (円)
本 所	10	1,895,400
北部研究所	5	2,118,500
本所・北部研究所	2	685,000
計	17	4,698,900

(2) 外部競争的研究費による受託研究

	件数	金額(円)
本所	1	0
北部研究所	1	5,445,000
計	2	5,445,000

(3) 外部競争的研究費による研究開発(補助金、助成金)

	件数	金額(円)
本所	1	3,288,193
北部研究所	1	0
計	2	3,288,193

※科研費を除く

3.1.3 科学研究費助成事業(科研費)

平成 26 年 10 月 15 日付で科学研究費補助金取扱規程に規定する研究機関に指定された(機関番号は 82410)。令和 6 年度に実施した研究課題及び令和 7 年度から開始する研究課題は次のとおり。

(1) 令和 6 年度に実施した研究課題

研究種目	研究課題名	所	研究者区分	交付額	
				直接経費 (千円)	間接経費 (千円)
基盤研究(C)	高齢者的心身機能と生活行為に着目した車椅子シーティングに用いる包括的評価法の開発	本所	研究分担者	50	15
基盤研究(C)	車椅子上の足底接地の条件に着目した誤嚥防止に有効な座位姿勢の解明	本所	研究分担者	60(*)	18(*)
基盤研究(C)	シーティング技術における背張調整の標準化と評価法の構築	本所	研究分担者	50	15

* 研究分担者 2 名分の合算金額。

(2) 令和 7 年度から開始する研究課題(採択は令和 6 年度)

研究種目	研究課題名	所	研究者区分	交付額	
				直接経費 (千円)	間接経費 (千円)
基盤研究(C)	福祉用具の広範な開発と利活用を促進する低成本試験方法の開発と社会実装の実践	本所	研究代表者	1,300	450
基盤研究(C)	人工衛星やドローンを活用した酒米の酒造適性推定モデルの構築	北部	研究代表者	660	198

3.2 客員研究員

当センターが取り組む試験研究等の成果を産業技術の向上及び発展につなげるため、外部の専門家・有識者から必要な助言・指導を受けた。

客員研究員の所属・氏名	指導分野	指導日数
東洋大学 竹井 弘之 氏	先端ものづくり	1
近畿大学 白木 琢磨 氏	農林・食品	2
帝京平成大学 前田 竜郎 氏	農林・食品	2
石川県立大学 本多 裕司 氏	農林・食品	1
東京電機大学 椎葉 究 氏	農林・食品	2
高崎健康福祉大学 辻 聰 氏	農林・食品	4
6 名	2 分野	12

3.3 研究成果の公表

3.3.1 センター主催の発表

◆ 本所

SAITEC オープンラボ (掲載論文『埼玉県産業技術総合センター研究報告第 22 卷』)

年月日	発表題目	発表者名
R6.9.19	蛍光X線分析法による合金上のめつきの膜厚測定へのアプローチ	材料技術担当 萩元 祥史 内藤 理恵
	金属 3D プリンタを用いた Inconel 625 合金造形物の力学的評価	材料技術担当 小野 裕也
	エンジニアリングプラスチックに対応した熱溶解積層方式 3D プリンタヘッドの開発	材料・機械技術担当 横山 雄哉
	人工膝関節置換術支援システムの開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 半田 隆志
	多様な色覚者同士が美術的意図を損なわずに配色を伝達する手法	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 岡崎 祥吾
	IoT デバイス電源とした太陽電池の発電量予測モデルの開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 森田 寛之
	セルロース担持メラミンセパレータの開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 栗原 英紀
	未知試料の概略組成の初度的判別ツールの開発	化学技術担当 熊谷 知哉
	生分解性バイオプラスチックの耐久性に関する研究	機械技術担当 山田 岳大

◆ 北部研究所

SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会

年月日	発表題目	発表者名
R6.11.28	小型安価な水分活性測定装置の開発	食品プロジェクト担当 飯塚 真也
	そば末粉が有する機能性成分の有効利用に関する研究	食品プロジェクト担当 仲島 日出男
	高灰分ストリーム粉の応用による麺製品の高付加価値化の検討	食品プロジェクト担当 成澤 朋之
	酒造原料米の消化性 Brix の機械学習による予測に関する研究	食品・バイオ技術担当 齋藤 健太
	精密測定とは何か(依頼試験事例も交えて)	材料・機械技術担当 島崎 景正
	「ラマン分光光度計」の紹介	化学技術担当 坂本 大輔

3.3.2 学会等への発表

◆ 本所

年月日	発表題目	発表者名	口頭発表	論文
			発表会名	掲載誌名
R6.4.21	海洋分解性プラスチック(PHBHHx)のオゾン暴露による影響	山田 岳大 熊谷 知哉 坂本 大輔 井上 浩三	第29回日本医療・環境オゾン学会学術大会	

R6.6.19	Benefits for improved procurement and clinical practice derived from ISO seating standards	Barend ter Haar <u>Takashi Handa</u> Kara Kopplin Matthew Kosh	基調講演 European Seating Symposium 2024	
R6.7.8	バイオプラスチックに関する支援事業	<u>山田 岳大</u>	埼玉県サーキュラー・エコノミー推進分科会	
R6.8.24	車椅子使用者の円滑な航空機利用にむけての勉強会から見えてきたこと	剣持 悟 宮野 秀樹 半田 隆志	第38回リハ工学カンファレンス	
R6.9.14	車椅子バスケットボール用車椅子の構造と旋回性能に関する数値解析を用いた基礎的検討	都知木 邦裕 <u>香西 良彦</u> <u>半田 隆志</u> 信太 奈美 二瓶 美里	日本機械学会福祉工学シンポジウム2024	
R6.10.21	多様な色覚者同士が美術的意図を損なわずに配色を伝達する手法	<u>岡崎 祥吾</u>	第24回医療福祉技術シンポジウム	
R6.11.10	Cu, Siを含むマグネシウム蓄電池用 Mg-9%Al-3%Ca合金負極材料薄帯のミクロ組織と電気化学的特性	鈴木 真由美 森 力峻 福田 祥隆 附田 之欣 田畠 裕信 <u>栗原 英紀</u> 会田 哲夫	軽金属学会 第147回秋季大会	
R6.11.10	AM系リサイクル材料を用いたマグネシウム蓄電池負極材料用Mg9%Al-3%Ca合金薄帯の作製とサイクル特性評価	福田 祥隆 水野 樹 附田 之欣 橋本 嘉昭 田畠 裕信 <u>栗原 英紀</u> 鈴木 真由美 会田 哲夫	軽金属学会 第147回秋季大会	
R6.11.10	有機溶媒によりウレタン剥離したAM系マグネシウム合金製ステアリングホイール芯金のチクソモールディングによる水平リサイクル検討	附田 之欣 水野 樹 福田 祥隆 会田 哲夫 橋本 嘉昭 <u>栗原 英紀</u> 山口 育	軽金属学会 第147回秋季大会	
R6.11.10	マグネシウム蓄電池用負極材料薄帯の Al、Ca、Cu 添加による各二元系合金の電気化学特性の評価	松本 泰知 福井 俊作 附田 之欣 会田 哲夫 田畠 裕信 <u>栗原 英紀</u> 鈴木 真由美 羽賀 俊雄 山崎 倫昭	軽金属学会 第147回秋季大会	
R6.11.10	急冷凝固法によるマグネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca-Cu合金薄帯の幅広化とCa添加による電気化学特性の評価	福井 俊作 桐本 雄市 附田 之欣 田畠 裕信 羽賀 俊雄 <u>栗原 英紀</u> 鈴木 真由美 山崎 倫昭 会田 哲夫	軽金属学会 第147回秋季大会	

R6.11.10	単ロール式急冷凝固法を用いたマグネシウム/アルミニウムクラッド薄帯の作製と熱流体CAE解析への適用	桐本 雄市 原 一希 附田 之欣 会田 哲夫 根本 泰則 田畠 裕信 羽賀 俊雄 栗原 英紀 鈴木 真由美	軽金属学会 第147回 秋季大会	
R6.11.10	単ロール式急冷凝固法により作製したマグネシウム合金/アルミニウム合金クラッド薄帯の製造条件の検討と電気化学活性の評価	原 一希 桐本 雄市 松本 泰知 附田 之欣 田畠 裕信 栗原 英紀 鈴木 真由美 羽賀 俊雄 会田 哲夫	軽金属学会 第147回 秋季大会	
R6.11.10	マグネシウム蓄電池用負極材料薄帯の窒素プラズマ処理による窒化物被膜形成の検討	伊東 瑞葵 附田 之欣 会田 哲夫 加々見 丈二 田畠 裕信 栗原 英紀 鈴木 真由美 羽賀 俊雄	軽金属学会 第147回 秋季大会	
R6.11.10	マグネシウム蓄電池用 Mg-9%Al3%Ca 負極材料薄帯の塩化鉄溶液浸漬による被膜形成と電気化学特性に及ぼす影響	村西 浩基 伊東 瑞葵 附田 之欣 田畠 裕信 栗原 英紀 鈴木 真由美 羽賀 俊雄 会田 哲夫	軽金属学会 第147回 秋季大会	
R6.11	CAEによるマグネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料向け単ロール式急冷凝固噴射ノズルの設計とその検証	桐本 雄市 附田 之欣 会田 哲夫 根本 泰則 田畠 裕信 羽賀 俊雄 栗原 英紀 鈴木 真由美		軽金属, 第74巻11号, 491-498

※当センター職員は下線

◆ 北部研究所

年月日	発表題目	発表者名	口頭発表	論文
			発表会名	掲載誌名
R6.7.15	高灰分ストリーム粉を継代に使用した発酵種がパンの風味に与える影響	成澤 朋之 江原 雅人 原田 雅典 海野 まりえ 金子 雅明 仲島 日出男		日本食品科学工学会誌 2024年71巻7号 p.231-249
R6.8.23	Measurement of the water vapor transmission rate at temperatures above 100 °C	Shinya Iizuka Yu Sekiguchi Chiaki Sato		The Journal of Adhesion

年月日	発表題目	発表者名	口頭発表	論文
			発表会名	掲載誌名
R6.8	うどんにおける地粉の風味とは何か? —埼玉県産小麦を中心にして—	成澤 朋之		日本食品科学工学会誌 2024年71巻8号 p.323-329
R6.8.31	小麦生地調製時の揮発性成分生成に対する還元性の水溶性成分の影響	成澤 朋之 仲島 日出男, 朝倉 富子	日本食品科学工学会第71回大会	
R6.8.31	そば末粉に含まれるレジスタントプロテインの加熱加工時の変化	松本 美樹 辻 聰, 仲島 日出男	日本食品科学工学会第71回大会	
R6.8.31	組換えパン酵母由来の小麦 LOXIII 添加生地における揮発性成分の変化	宮城 怜奈 成澤 朋之 仲島 日出男 高橋 俊介 椎葉 究	日本食品科学工学会第71回大会	
R6.11.14	ドローン観測による酒米の酒造適性予測モデルの予察的検討	畠山 莉 小田川 信哉 齋藤 健太 上村 治睦	日本写真測量学会令和6年度秋季学術講演会	
R7.2.14	新規酒造好適米や清酒酵母の実用化による埼玉県内酒造業界支援	横堀 正敏	令和6年度 食品試験研究推進会議	
R7.2	食品成分中の水の分析へのNMRの応用	小島 登貴子		乾燥工学ハンドブック第3章第2節

※当センター職員は下線

3.4 研究課題の評価

3.4.1 研究評価委員会

令和6年度の研究結果について、成果普及の方向性や今後の展開について検討するため、外部専門家を含めた研究評価委員会を開催し、事後評価を行った。併せて、令和7年度に実施予定の研究課題について、課題選定や研究計画の洗練を図るための事前評価を行った。

研究評価委員会

外部委員（令和7年3月11日開催）

(国研)産業技術総合研究所 臨海副都心センター	所長代理	鷹 鷹 利 公 氏
東洋大学	教授	蒲生 西谷 美香 氏
(一社)埼玉県中小企業診断協会	理事	齋 藤 裕 子 氏
技術融合ネットワーク	代表	野 口 満 氏
埼玉大学 研究機構オープンイノベーションセンター	知的財産部門長	松 岡 浩 司 氏

3.4.2 中間報告

研究の進捗状況を把握し、その進行を適切に管理するために中間ヒアリングを以下のとおり実施した。

産業支援研究 令和6年11月6日

3.5 産学官連携の推進

3.5.1 産学官連携推進について

県内企業等と共同研究を行うなどして研究開発の連携の推進を図った。産学官連携等により外部競争的研究費を利用した2件のテーマを実施した。

また、当センターの研究発表会(オープンラボ等)の開催や、産業交流展など他機関主催の展示会へも積極的に参加し研究等の説明を行った。

さらに、産学連携支援センター埼玉が主催する産学連携ネットワーク会議に参加し、県内工科系大学及び県内金融機関等と産学官連携の情報交換、連携推進を行った。

3.5.2 産学官連携関連展示会(主催事業)

◆ SAITEC オープンラボ

当センターの研究・事業成果の展示・発表及び、連携機関(産業創造課、(公財)埼玉県産業振興公社、連携公設試験研究機関、埼玉大学)の取組紹介などを県内企業等に向けて行った。

1 日 時 令和6年9月19日(木) 10:00~16:40

会場+オンラインのハイブリッド開催

(基調講演:会場開催+ライブ配信、基調講演以外:会場開催)

2 会 場 埼玉県産業技術総合センター

3 開催内容

SAITEC 及び連携公設試験研究機関の研究成果発表、基調講演、デザイン相談、知的財産相談、SAITEC 及び連携機関の成果展示、施設見学会

(1)研究成果発表

SAITEC 職員による発表 9テーマ [内容は3.3.1項を参照]
連携公設試験研究機関からの発表 3テーマ (東京都、神奈川県、千葉県)

(2)基調講演

テーマ「サーキュラー・エコノミー事例から紐解く、実践のはじめ方」
(株)ロフトワーク MTRL 事業部
バイス MTRL マネージャー/クリエイティブ・ディレクター 長島 絵未 氏
テーマ「デザインの使い方 ~デザイナーと歩くには~」
埼玉県産業技術総合センター 生産技術・事業化支援室
事業化製品化支援担当 赤坂 拓郎

(3)施設見学会(3コース 24名参加)

4 来場者数 69名

3.5.3 産学官連携に関連する展示会

令和6年度は、外部機関からの出展依頼のあったものについても積極的に出展した。

令和6年度の出展実績は以下のとおりである。

年月日	展示会の名称	開催場所	参加人数
R6.11.20~22	産業交流展 2024	東京ビッグサイト西展示棟	122名(会場)
R6.11.6~11.29		オンライン	
R7.1.24~25	彩の国ビジネスアリーナ 2024	さいたまスーパーアリーナ	115名(会場)
R7.1.17~1.31		オンライン	

3.6 助成制度等への取組

当センターは、県内中小企業等を技術面から支援する機関として、国等の助成制度等(補助金、委託事業等)の積極的な活用取組を図っている。

3.6.1 研究開発型企業支援

産学官等の共同研究体制を組み、国等が実施する助成制度等を活用し、研究開発を推進する県内中小企業を支援した。R6年度は新規1テーマ及び継続1テーマを実施した。

事業名(実施機関)	テーマ名	共同研究体制
2023年度新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業 (NEDO)	未利用食品廃棄物のメタン資源化マッチング 基盤 AI&評価システムの開発	(株)ティービーエム (国研)国立環境研究所

令和6年度成長型中小企業等研究開発支援事業【Go-Tech 事業】 (経済産業省)	酸化物全固体電池の製造を可能とする常圧ミストCVD装置の開発	(株)天谷製作所 (公財)さいたま市産業創造財団
--	--------------------------------	-----------------------------

3.7 特許の取得推進とその活用

3.7.1 産業財産権の一覧

令和6年度は、新たに2件の特許出願があった。

◆ 特許権(センターが所有する特許全36件(未公開3件含む)のうち、登録又は出願公開されたもの)

番号	名称	出願年月日 出願番号	公開年月日 公開番号	登録年月日 登録番号	発明者	備考
1	大腸菌群の汚染源特定方法及びその検出に使用する大腸菌群検出用培地セット	H17.8.8 特願 2005-229680	H19.2.22 特開 2007-043921	H23.7.29 4789540	富永 達矢 關根 正裕	
2	センサー機能付アクチュエータ装置および粘弾性測定装置	H18.7.20 特願 2006-198697	H20.2.7 特開 2008-029111	H25.2.8 5190606	關根 正裕	(有)サンズコーポレーション、(有)カトランスマーマ、共同
3	変位拡大装置	H20.9.8 特願 2008-229737	H22.3.25 特開 2010-068549	H25.5.2 5256414	荻野 重人	
4	品質評価装置	H20.10.27 特願 2008-275700	H22.5.6 特開 2010-101839	H25.6.7 5282231	關根 正裕 栗原 英紀 富永 達矢	真韻(株) 共同
5	射出成型装置	H21.4.28 特願 2009-110173	H22.11.18 特開 2010-260175	H22.11.19 4628476	山田 岳大	PLAMO(株) 共同
6	米飯製造方法及び米飯製造装置	H24.1.29 特願 2012-009321	H25.8.1 特開 2013-146224	H28.5.27 5938588	關根 正裕	(株)T.M.L、 早稻田大学 共同
7	樹脂接合方法	H24.2.17 特願 2012-032540	H25.8.29 特開 2013-166904	H29.4.14 6123047	關根 正裕 小熊 広之 佐野 勝	
8	接着剤及び樹脂接合方法	H24.8.17 特願 2012-180727	H26.2.27 特開 2014-037489	H29.3.3 6097914	關根 正裕 小熊 広之 佐野 勝	
9	吸熱マット、保護カバー	H24.12.11 特願 2012-270444	H26.6.26 特開 2014-115885	H29.9.15 6205548	關根 正裕	市原清二 共同
10	アクチュエータ	H25.3.27 特願 2013-066299	H26.10.6 特開 2014-193015	H29.5.26 6145674	荻野 重人	
11	位置決め機構	H26.1.31 特願 2014-017257	H27.8.6 特開 2015-143783	H30.7.20 6369741	荻野 重人	
12	試料の水蒸気透過度測定装置及び水蒸気透過度測定方法	H27.3.5 特願 2015-043135	H28.9.5 特開 2016-161527	H30.12.14 6446683	飯塚 真也	
13	電解液及びマグネシウム二次電池	H27.7.13 特願 2015-139770	H29.1.26 特開 2017-022024	R1.7.19 6554645	栗原 英紀 稻本 将史	本田技研工業 (株) 共同
14	酸素還元触媒、その製造方法および燃料電池	H28.8.18 特願 2016-160323	H30.2.22 特開 2018-029011	R3.3.16 6853630	栗原 英紀 稻本 将史	
15	圧子押込み装置	H28.9.26 特願 2016-186939	H30.4.5 特開 2018-054318	R2.7.13 6733935	荻野 重人	
16	濾過シート材のひだ折り装置	H29.1.26 特願 2017-012360	H30.8.2 特開 2018-118218	R3.7.6 6908901	奥野 慎	東洋精機(株) 共同
17	正極活物質、正極活物質の製造方法、正極および二次電池	H29.9.15 特願 2017-177820	H31.4.4 特開 2019-053910	R4.1.11 7006066	栗原 英紀 稻本 将史	三桜工業(株) (株)田中化学 研究所 共同

番号	名 称	出願年月日 出願番号	公開年月日 公開番号	登録年月日 登録番号	発明者	備考
18	水蒸気透過度及び質量変化測定装置並びにその測定方法	H29.10.17 特願 2017-200956	R1.5.16 特開 2019-074418	R3.12.15 6994216	飯塚 真也	
19	移動式ダクト清掃装置	H29.12.6 特願 2017-234478	R1.6.24 特開 2019-098287	R4.5.18 7075633	荻野 重人 山崎 彰太	
20	電気化学デバイス用電極材およびその製造方法	H30.7.13 特願 2020-530283	R2.1.16 WO2020/013327	R5.9.6 7344487	栗原 英紀 稻本 将史	日本金属(株) 共同
21	電気化学デバイス用電極材	H30.7.13 特願 2020-530284	R2.1.16 WO2020/013328	R6.1.18 7422348	栗原 英紀 稻本 将史	中央工産(株) 日本金属(株) 共同
22	炭素繊維強化樹脂基材の表面にめっき皮膜を有する物品の製造方法	R1.9.25 特願 2019-174171	R3.4.1 特開 2021-050387	R6.3.4 7448119	熊谷 知哉 出口 貴久 須川 真希代	
23	野菜結束装置	R2.3.16 特願 2020-045450	R3.9.27 特開 2021-145562	R5.11.13 7384348	奥野 慎 金木 祐介 山川 翔平	東洋精機(株) 共同
24	リチウム二次電池用電解質媒体及びリチウム二次電池	R2.9.17 特願 2020-156005	R4.3.30 特開 2022-049787	R6.7.18 7523062	栗原 英紀 稻本 将史	本田技研工業 (株) 共同
25	水分活性測定装置及び水分活性測定方法	R3.4.14 特願 2021- 068634	R4.10.26 特開 2022-163610	R7.2.27 7641540	飯塚 真也	
26	電解液およびリチウムイオン二次電池	R3.11.25 特願 2021-191061	R5.6.6 特開 2023-077688		栗原 英紀	本田技研工業 (株) 共同
27	マグネシウム合金からなる蓄電池用の電極材料及び電極材の製造方法	R4.4.15 特願 2022-067806	R5.10.26 特開 2023-157724		栗原 英紀	富山大学 共同
28	恒温恒湿器	R4.6.2 特願 2022-090154	R5.12.14 特開 2023-177465		飯塚 真也	
29	機能軸推定装置、その方法、手術具姿勢調整装置	R4.10.18 特願 2022-167217	R6.5.1 特開 2024-059507		半田 隆志	アルスロデザイン (株) 共同
30	樹脂組成物、その成形品、並びにエラストマー組成物及びその成形品の物性を変化させる方法	R4.12.20 特願 2022-202847	R5.7.4 特開 2023-093388		山田 岳大	(株)フューエンス 共同
31	電池用電極材	R4.12.23 特願 2022-206272	R6.7.4 特開 2024-090388		栗原 英紀 沖 真理	富山大学 富山県立大学 中越合金鑄工 (株) 共同
32	セパレータおよびリチウムイオン二次電池	R4.12.27 特願 2022-209168	R6.7.9 特開 2024-093051		栗原 英紀	
33	リチウムイオン二次電池用セパレータおよびその製造方法	R4.12.28 特願 2022-211036	R6.7.10 特開 2024-094480		栗原 英紀	(有)三和テック 共同

(R7.3.31 現在)

3.7.2 実施許諾

令和 6 年度の実施許諾企業数は、合計 13 社(実施許諾特許数は 13 件)となった。

4 事業化支援

中小企業の事業化支援として、技術課題解決のための専門家派遣や、デザインを活用した課題解決支援を行った。また、食のサーキュラーエコノミーに取り組む企業を技術面から支援した。さらに、企業を技術・経営の両面から支援するため、研究開発のスペースとして貸研究室を提供する支援を行った。

4.1 製品開発支援

4.1.1 現場改善・製品化支援事業

県内中小企業等の現場改善や製品化における課題を解決するため、依頼のあった企業に専門家を派遣した。その主な実績は、次のとおりである。

◆ 本所

産業分野	企業数
金属製品製造業	5
業務用機械器具製造業	—
電気機械器具製造	—
プラスチック製品製造業	2
その他	3
小計	10

技術指導分野	件数
製品・製造工程の改善	5
品質管理技術の向上	—
規格・基準適合、認証取得	3
新製品・新技術の開発	—
その他	2
小計	10

◆ 北部研究所

産業分野	企業数
金属製品製造業	—
業務用機械器具製造業	1
電気機械器具製造	—
プラスチック製品製造業	—
その他	—
小計	1

技術指導分野	件数
製品・製造工程の改善	—
品質管理技術の向上	—
規格・基準適合、認証取得	—
新製品・新技術の開発	—
その他	1
小計	1

◆ 合計

機関名	指導企業数	指導日数
本所	10	29
北部研究所	1	8
合計	11	37

4.1.2 Design を活用した課題解決支援事業

県内中小企業等の新技術・新製品開発のためのデザイン力を強化するため、相談・支援体制を強化するとともに、商品企画デザイン塾等を開催した。その主な成果は、次のとおりである。

(1) デザイン相談

ア 相談件数 延べ 162 件

イ 相談会の実施

埼玉県産業技術総合センターで次のとおり実施した。

年月日	会場
R6.6.13	北部研究所
R6.9.19	本所
R6.12.11	本所

(2) 新商品開発支援

14 件

(3) 商品企画デザイン塾の開催

全 4 回(4 日間)、延べ 49 名受講 [詳細は 7.2 項 参照]

(4) 特別セミナーの開催

全 1 回、延べ 32 名受講(会場 14 名、配信 18 名) [詳細は 7.2 項 参照]

4.1.3 技術支援等による実用化・商品化

技術支援及び研究開発等によって、企業が技術を実用化または開発したものを製品開発の基礎としたり、試作や商品化等した案件は延べ 20 件である。

代表的な例を次に挙げる。

- ア 樹脂3Dプリンタを活用した試作支援
- イ 理化学機器の試作支援
- ウ 廃棄作物を有効活用した新商品開発支援
- エ 自社独自製品に対するブランディング等商品価値向上支援

4.1.4 食のサーキュラーエコノミービジネス化支援事業

北部研究所は「食の再資源化トライアル拠点」として、食のサーキュラーエコノミーに取り組む企業を技術面から支援している。

令和6年度に行った支援は以下のとおりである。

(1) 主な支援内容

- ア 技術相談対応
- イ 専門家の派遣
- ウ 試作支援、試作品評価
- エ (公財)埼玉県産業振興公社内の「サーキュラーエコノミー推進センター埼玉」と連携した事業化支援

(2) 支援実績

- ア 相談件数 336件(43企業)
- イ 訪問件数 125件(27企業)

(3) 主な支援成果

令和6年度に商品化された事例は以下の4件

- ア 令和5年度に商品開発した芋みつの製造方法を㈱伊勢惣に提供し、「芋蜜甘酒」を商品化した。
- イ (有)持田漬物店が社内に芋蜜製造プラントを立ち上げ、製品化を行いホテル等へ納入を行った。プラントの導入機械装置の提案及び試運転の立ち合いを行った。
- ウ 漬物野菜の端材(玉ねぎ)を乾燥させたものを活用し、玉ねぎチップスを商品化した例
- エ 上記玉ねぎ端材を活用し、県内事業者とのコラボによる「玉ねぎチーズパン」を商品化した例

(4) 普及促進

- ア 普及セミナーの開催 (2回:R6.7.10、R6.11.28) 延べ 101名参加
- イ 展示会出展
彩の国ビジネスアリーナ 2025(R7.1.22~23)のサーキュラーエコノミーブースに「食の再資源化トライアル拠点」として出展 来場者数:252名(2日間合計)

4.2 創業・起業支援

起業家や新事業分野に進出する中小企業を技術・経営両面から支援するため、研究開発のスペースとして貸研究室22室を設置している。

4.2.1 入居企業

◆ 貸研究室(令和6年度実績)

No.	入居者名	住所	分野	備考
1	(株)IDレーザー	川口市	工業製品	
2	(株)アニモス	川口市	バイオ産業	
3	ケイワート・サイエンス(株)	川口市	工業製品	
4	(株)ライブセルダイアグノシス	朝霞市	工業製品	
5	オカヤス(株)	越谷市	工業製品	R6.8.15 退去
6	(一財)辨野腸内フローラ研究所	新座市	調査研究	2室利用
7	RDG(株)	東京都江東区	工業製品	
8	ノンコード(株)	東京都千代田区	工業製品	
9	武藏医研(株)	川口市	工業製品	2室利用
10	(株)Kailas Robotics	川口市	工業製品	
11	(株)アクアイースター	さいたま市	工業製品	
12	佐竹マルチミクス(株)	戸田市	工業製品	4室利用
13	インター・レガート(株)	三郷市	工業製品	
14	エムテック化学(株)	さいたま市	工業製品	
15	(株)天谷製作所	東京都中央区	工業製品	

16	(株)ジャパンモスファクトリー	和光市	工業製品	R6.4.1 入居、R6.7.31 退去
17	(株)グリーンエナジー	さいたま市	工業製品	R6.10.21 入居
18	(株)アルファ・プロダクト	東京都江東区	工業製品	R6.12.1 入居

4.2.2 支援実績

	支 援 内 容	利 用 企 業 数	利 用 件 数
1	センター研究員による技術相談	7 企 業	37 件
2	インキュベーション・マネージャーによる経営相談	18 企 業	84 件
3	依頼試験の利用を通じた技術支援	4 企 業	9 件
4	試験研究機器の利用を通じた技術支援	7 企 業	96 件
5	試作加工室の提供	7 企 業	145 件
6	各種情報提供(セミナー、助成金、展示会など)	提供件数:26 件	

5 技術交流・連携

県内中小企業の技術交流を支援するとともに、他の鉱工業系公設試験研究機関との交流に努めた。また、講演会、審査会、各種会議等に職員を派遣した。

5.1 新技術情報交流支援（研究会・交流会の開催）

各種研究会、交流会を支援するため、各会事務局を担当した。

5.1.1 鋳物技術委員会

本委員会は本県鋳物工業の生産技術の向上を目的として設立され、鋳造技術コンクール、鋳造技術に関する講演会・講習会の内容の検討等を主な事業としている。なお、委員会は県依頼の委員3名、業界依頼の委員4名及び川口市職員1名、県職員1名の9名の委員にオブザーバー1名の合計10名で構成する。

令和6年度は2回開催され、出席者は延べ30名であった。

(役員) 委員長 ものつくり大学 名誉教授 鈴木 克美 氏

(事務局) 埼玉県産業技術総合センター 材料技術・事業化支援室 材料技術担当
川口鋳物工業協同組合 総務課

5.1.2 埼玉県熱処理技術研究会

本会は、熱処理関連企業の熱処理技術の向上を目的として昭和44年6月に設立され、講演会の開催、工場見学、会報の発行を主な事業としている。

令和6年度は、総会を1回、講演会を4回、講習会を1回開催し、参加者は延べ132名であった。

(会員数) 49社

(役員) 会長 山方技術士事務所 山方 三郎 氏

副会長 (有)中村熱処理工業所 中村 賢一 氏

〃 日新化熱工業(株) 横山 聰洋 氏

(事務局) 埼玉県産業技術総合センター 材料技術・事業化支援室 材料技術担当

5.1.3 清酒製造技術研究会

県産清酒の品質向上、清酒の多様化に対応する品質設計、清酒本来の香味に富み市場価値の高い清酒について研究を行うために研究会を開催した。

(会員数) 31社

(事務局) 埼玉県産業技術総合センター北部研究所 食品・バイオ技術担当

(1) 新酒研究会

全国新酒鑑評会出品酒あるいは同等の清酒を出品酒と同様の条件で保管した後に官能評価する。保管による酒質変化を検討し、今後の出品管理の一助にする。併せて、きき酒能力の向上を図る。

実施日 令和6年5月9日

出品点数 16点(6場)

参加者 5名(5場)

(2) 清酒研究会

清酒の多様化に対応する品質並びに清酒本来の香味に富み市場価値の高い清酒について研究を行うために出品酒の官能評価を行い、製造管理及び貯蔵・出荷管理について検討する。また吟醸酒のきき酒を行い、酒質判定能力の向上を図る。

実施日 令和6年9月10日

出品点数 吟醸酒の部 31点 (13場)

純米吟醸酒の部 22点 (12場)

純米酒の部 10点 (7場)

参加者 14名 (13場)

(3) 吟醸酒研究会

令和5酒造年度全国新酒鑑評会金賞受賞杜氏をパネラーとし、パネルディスカッション等を通じて吟醸酒造りの技術水準向上を図る。

実施日 令和6年9月24日

参加者 18名 (杜氏、酒造担当者)

パネルディスカッション:「吟醸酒づくりの要点」

パネリスト 松岡醸造(株) 松岡 杜氏

権田酒造(株) 権田 杜氏

石井酒造(株) 中束 杜氏

講話:「進化思考に学ぶ酒造り」埼玉県酒造組合顧問 石渡 英和 氏

話題提供:

「高温障害米に対する酵素剤添加の検討」 北部研究所 樋口 誠一

「鑑評会マニュアル&もろみエールの使い方」 北部研究所 斎藤 健太

(4) 杜氏酒造研究会

清酒製造について本酒造年度における問題点を提起し、今後の酒造管理に反映させる。また、吟醸酒のきき酒を行い、酒質の判定能力の向上を図る。

実施日 令和7年3月19日

参加者 15名 (杜氏、酒造担当者)

きき酒研究会

個別指導:北部研究所 横堀 正敏、樋口 誠一、斎藤 健太

話題提供:

「吟醸酒の管理と出品について」 北部研究所 横堀 正敏、斎藤 健太

5.1.4 埼玉県デジタルものづくり研究会

AI・IoT等テクノロジーの急激な進歩を背景に、設計、試作プロセスのデジタル化による省力化、省資源化、形状最適化による高付加価値化が求められている。本研究会では3Dデータを活用したデジタルものづくりについて、広く情報交換を行う場を提供する。

(会員数) 142社

第1回デジタルものづくり見学会 令和6年 7月 24日 参加者 22名

第2回デジタルものづくり見学会 令和6年 9月 12日 参加者 14名

シミュレーションソフト体験セミナー 令和6年 11月 28日 参加者 11名

金属3Dプリント技術交流会 令和7年 2月 4日 参加者 40名

5.2 首都圏公設試験研究機関連携体 (TKF)

首都圏の工業系公設試験研究機関が人材交流や設備機器の相互利用、情報の共有化などを図るとともに技術連携や事業連携などを通じて、広域的な産業支援体制を確立することにより首都圏産業の活性化を図った。

5.2.1 首都圏公設試験連携推進会議の開催(第64回)

令和6年10月30日(水) 東葛テクノプラザ(担当:千葉県産業支援技術研究所)

5.2.2 パートナー・グループ事業

(1) TKF デザインパートナーグループ会議

年月日	場所	参加者
R7.3.14	Kawasaki-NEDO Innovation Center(K-NIC)	事業化製品化支援担当 赤坂 拓郎、濱口 大樹

5.2.3 TKFミニインターンシップ事業

(1) 研究者派遣

派遣元	派遣先	期間・人日	内容
材料・機械技術担当 高橋勝	山梨県産業技術センター	R6.7.19 1人日	環境試験、強度試験
化学技術担当 熊谷知哉、伊藤幸希	千葉県産業支援技術研究所	R6.8.1 2人日	材料分析・評価
総務・事業化・製品開発支援担当 高野哲壽	(地独)東京都立産業技術研究センター	R6.8.29 1人日	ロボット、AI・IoT
化学技術担当 灘野朋美、稻本将史、荻野倭子	(地独)東京都立産業技術研究センター	R6.9.10 3人日	電気・電子・情報通信、材料分析・評価
食品プロジェクト担当 仲島日出男、成澤朋之	山梨県産業技術センター	R6.10.4 2人日	食品・バイオ
化学技術担当 灘野朋美、荻野倭子	群馬県立産業技術センター	R6.10.16 2人日	電気・電子・情報通信、材料分析・評価
化学技術担当 稻本将史、荻野倭子	長野県工業技術総合センター	R6.10.25 2人日	電気・電子・情報通信、材料分析・評価
材料技術担当 原田雅典、萩元祥史	茨城県産業技術イノベーションセンター	R6.11.6 2人日	環境試験
材料技術担当 小熊広之、小野裕也	茨城県産業技術イノベーションセンター	R6.11.6 2人日	強度試験
材料技術担当 小野裕也	山梨県産業技術センター	R6.11.7 1人日	強度試験
材料技術担当 小熊広之、小野裕也	栃木県産業技術センター	R6.11.18 2人日	材料分析・評価
電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 鈴木浩之、鈴木偉人	長野県工業技術総合センター	R6.11.21 2人日	電気・電子・情報通信
機械技術担当 南部洋平	静岡県浜松工業技術支援センター	R6.12.12 1人日	3D ものづくり
材料技術担当 原田雅典、内藤理恵、大澤直幸	千葉県産業支援技術研究所	R7.1.22 3人日	環境試験
材料技術担当 菊池和尚、横森千博、上杉卓矢 機械技術担当 増子陽一	(地独)神奈川県立産業技術総合研究所	R7.1.31 4人日	材料分析・評価

(2) 研究者受入

派遣元	派遣先	期間・人日	内容
(地独)東京都立産業技術研究センター	化学技術担当 常見崇史	R6.5.13 1人日	環境試験
(地独)東京都立産業技術研究センター	機械技術担当 増子陽一	R6.10.23 1人日	3D ものづくり
山梨県産業技術センター	材料技術担当 内藤理恵	R6.10.25 1人日	AI・IoT、環境試験
(地独)東京都立産業技術研究センター	食品・バイオ技術担当 横堀正敏	R6.12.6 1人日	食品・バイオ
栃木県産業技術センター	食品プロジェクト担当 仲島日出男	R7.2.12 4人日	食品・バイオ

5.3 広域首都圏輸出製品技術支援センター (MTEP)

首都圏の公設試が連携して実施する中小企業の海外展開支援サービスで、国際規格や海外の製品規格についての相談や情報提供、海外の製品規格に適合した評価試験について技術的な支援を実施するもので、平成24年10月24日

(地独)東京都立産業技術研究センター内に開所した。令和6年度の県内企業の利用実績と実施事業は以下のとおりである。

(1) 県内企業の利用実績
637 件 (機器利用・依頼試験を含む)

(2) 連携会議の開催
令和6年10月30日(水) 東葛テクノプラザ

5.4 RINGS NET (新潟、群馬、埼玉 3県公設試連携)

新潟県、群馬県及び埼玉県の工業系公設試験研究機関が人材交流や設備機器の相互利用、情報の共有化などを図るとともに技術連携や事業連携などを通じて、広域的な産業支援体制を確立することを目的に設立。その成果の一つとして、平成24年5月1日から、3県に事業所を有する企業は、3県の工業系公設試験研究機関をそれぞれの県内企業と同一の料金で利用することができるようになっている。

5.5 大学との連携

5.5.1 県内大学等との連携

教育研究に関する連携協定等を締結している県内大学等において、連携先大学等における客員教員として以下のとおり講義を行った。

期 間	大学名(学部・学科)	講義題目	回 数	講 師
R6.4～R6.7	埼玉大学理工学研究科	埼玉大学・製品化プロセス特論講義	全9回	栗原 英紀 半田 隆志

5.6 講演会等講師派遣

◆ 本 所

年月日	名 称	会 場	内 容	講 師
R6.11.11	ヤングプロフェッショナル人材育成講座	日本規格協会会議室	経済産業省・規格開発人材育成	半田 隆志
R7.1.18	シーティング、世界最新動向を探る	日本車椅子シーティング財団事務所およびオンライン	日本車椅子シーティング財団・シーティング分野の国際学会やISOの最新動向について	半田 隆志
R7.1.28	ヤングプロフェッショナル人材育成講座	日本規格協会関西支部	経済産業省・規格開発人材の育成	半田 隆志

◆ 北部研究所

年月日	名 称	会 場	内 容	講 師
R6.4.2～5 R6.4.8～12 R6.4.15～19 R6.4.22～25	令和6年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・酒造実習	齋藤 健太 樋口 誠一 和田 健太朗 松本 美樹 横堀 正敏
R6.5.15 R6.5.22	令和6年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・微生物実習	齋藤 健太 樋口 誠一 和田 健太朗 松本 美樹 横堀 正敏
R6.6.12	令和6年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・官能評価実習	齋藤 健太 樋口 誠一 和田 健太朗 松本 美樹 横堀 正敏

年月日	名 称	会 場	内 容	講 師
R6.8.21	分析等講習会	北部研究所	埼玉県酒造組合・成分分析等	齋藤 健太 樋口 誠一 和田 健太朗 松本 美樹
R7.3.1	令和6年度埼玉県作物技術研究会研修会	小川町民会館	加工から見た酒造好適米	齋藤 健太
R7.3.14	埼玉県醤油技術会研修会	熊谷スポーツホテルパークウイング	業界支援について	松本 美樹

5.7 技術評価等派遣

新製品開発等の補助金、企業の提案課題などの技術評価及びその他審査会等に職員を派遣した。

5.8 会議等への参加

◆ 本 所

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R6.4.8	姿勢保持用具新規 JIS 開発検討会議	オンライン	半田 隆志
R6.4.17	川口機械工業協同組合 総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	増子 陽一
R6.4.19	川口機械工業協同組合 創立 90 周年式典・祝賀会	ロイヤルパインズホテル浦和	福田 保之
R6.4.19	公益財団法人市村清新技術財団 第56回市村賞贈呈式	帝国ホテル東京	福田 保之
R6.5.15	埼玉県経営者協会 令和 6 年度定時総会	パレスホテル大宮	渡邊 哲
R6.5.15	一般社団法人さいしんコラボ産学官 第 9 回通常総会	ロイヤルパインズホテル浦和	福田 保之
R6.5.17	川口商工会議所 組織統合記念式典	川口駅前市民ホール「フレンディア」	福田 保之
R6.5.17	電動車椅子自動走行機能 JIS 開発会議	オンライン	半田 隆志
R6.5.17	日本福祉用具・生活支援用具協会 車椅子姿勢保持部会	オンライン	半田 隆志
R6.5.20	川口機械工業協同組合 総務委員会	ステーキやるじやん 川口栄町店	増子 陽一
R6.5.21	産学連携支援ネットワーク会議 幹事会	新都心ビジネス交流プラザ	井上 裕之 原田 勝利
R6.5.22	埼玉県鍍金工業組合 第 59 回通常総会懇親会	パレスホテル大宮	福田 保之
R6.5.24	埼玉大学金属積層造形技術研究会見学会	大和合金(株) 三芳工場 三芳合金工業(株)	小熊 広之 南部 洋平 都知木 邦裕
R6.5.27	南部地域振興センター 県議会議員と地域機関の長との連絡会議	川口市立映像・情報メディアセンター・メディアセブン	福田 保之
R6.5.31	埼玉県経営合理化協会 令和 6 年度通常総会	パレスホテル大宮	福田 保之
R6.6.6	ワンタッチ固定器 JIS 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R6.6.12	埼玉大学産学官連携協議会 第 25 回定期総会	ソニックシティビル4階市民ホール	福田 保之
R6.6.17～18	ISO/TC173/SC1/WG11 会議	ダブリン大学トリニティ・カレッジ	半田 隆志
R6.6.18	埼玉県プラスチックス振興会 第 57 回定期総会	埼玉会館 4A会議室	山田 岳大
R6.6.19	川口機械工業協同組合 令和 6 年度第 1 回総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	進藤 久宜

年月日	会議名	会場	出席者
R6.6.21	产学連携支援ネットワーク会議 連絡会議	新都心ビジネス交流プラザ	井上 裕之 田中 智大
R6.6.25	東日本FRP工業会 令和6年総会・研修懇親会	ホテル ブリランテ武藏野	福田 保之
R6.6.27～28	産業技術連携推進会議 ライフサイエンス部会 第34回デザイン分科会	産総研北陸デジタルものづくりセンター デザインセンターふくい	赤坂 拓郎 濱口 大樹
R6.7.1	日本福祉用具・生活支援用具協会、車椅子国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R6.7.1	令和6年度第1回 産業技術連携推進会議 関東甲信越静地域部会 企画調整分科会	オンライン	渡邊 哲
R6.7.2	第85回新加工専門委員会	オンライン	山田 岳大
R6.7.8	埼玉県サーキュラーエコノミー推進分科会	コルソホール	山田 岳大
R6.7.17	ISO/TC173/SC1/WG10会議	オンライン	半田 隆志
R6.7.18～19	第97回公立鉱工業試験研究機関長協議会 総会	(地独)神奈川県立産業技術 総合研究所	福田 保之 宇野 彰一
R6.7.22	ライフサポート学会 編集部会	オンライン	半田 隆志
R6.7.30	日本福祉用具・生活支援用具協会、車椅子 JIS 改正委員会	オンライン	半田 隆志
R6.7.30	日本福祉用具・生活支援用具協会、床ずれ防 止用具国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R6.8.6	ISO/TC173/SC1/WG10会議	オンライン	半田 隆志
R6.8.20	ISO/TC173/SC1/WG10会議	オンライン	半田 隆志
R6.8.21	川口機械工業協同組合 令和6年度第3回総務委員会	川口機械工業協同組合 大 会議室	進藤 久宜
R6.8.28	産業技術連携推進会議 関東甲信越静地域部 会 第5回関東技術交流分科会	栃木県産業技術センター	宗形 隆史
R6.8.29	埼玉県農山村バイオマス利活用推進研修会	オンライン	山田 岳大
R6.9.19	川口機械工業協同組合 令和6年度第4回総務委員会	川口機械工業協同組合 大 会議室	進藤 久宜
R6.9.26～27	第115回全国公設鉱工業試験研究機関事務 連絡会議	和歌山県 ホテルアバローム 紀の国 鳳凰の間	山田 夏輝
R6.10.8	埼玉産業人クラブ 2024年度上期役員会	ロイヤルパインズホテル浦和	福田 保之
R6.10.8	令和6年度第2回 産業技術連携推進会議 関東甲信越静地域部会 企画調整分科会	オンライン	渡邊 哲
R6.10.17～18	産業技術連携推進会議 情報通信・エレクトロ ニクス部会 情報技術分科会 第17回音・振 動研究会	島根県産業技術センター	落合 一裕
R6.10.17～18	産業技術連携推進会議 情報通信・エレクトロ ニクス部会 情報技術分科会 第17回音・振 動研究会	島根県産業技術センター(オ ンライン参加)	進藤 久宜 高野 力人
R6.10.11	バイオものづくり関連の国内外の政策や動向に について	パシフィコ横浜	山田 岳大
R6.10.23	アクア・ネクサスカーボン-プラットフォーム (AxC-PF) 第14回講演会	オンライン	山田 岳大
R6.10.25	産業技術連携推進会議デザイン分科会	オンライン	赤坂 拓郎 濱口 大樹
R6.10.30	日本福祉用具・生活支援用具協会、TC173国 内検討委員会	オンライン	半田 隆志
R6.10.30	第64回 首都圏公設試連携推進会議 第4回広域首都圏輸出製品技術支援センター (MTEP)連携会議 令和6年度 産業技術連携推進会議 関東甲 信越静地域産業技術連携推進会議 産業技術 連携推進会議 関東甲信越静地域部会 合同 総会	東葛テクノプラザ	福田 保之 井上 裕之

年月日	会議名	会場	出席者
R6.10.31～11.1	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 第 62 回高分子分科会	(地独)北海道立総合研究機構本部	小宮 直己
R6.11.5	二木会	彩の国さいたま芸術劇場 ホテルブリランテ武蔵野	福田 保之
R6.11.6～8	産業技術連携推進会議 第 28 回電磁環境分科会及び第 33 回 EMC 研究会	米子コンベンションセンター 鳥取県産業技術センター 機械素材研究所	能戸 崇行
R6.11.7	第 9 回地方公設試験機関 金属 AM 技術担当者会議	(地独)東京都立産業技術研究センター	南部 洋平 都知木 邦裕
R6.11.11	埼玉産業人クラブ 第 46 回埼玉県産業振興懇談会	ロイヤルパインズホテル浦和	福田 保之
R6.11.14	産業技術連携推進会議 関東甲信越静地域部会 第 6 回関東技術交流分科会	(地独)神奈川県立産業技術総合研究所 海老名	栗原 英紀 宗形 隆史
R6.11.18～19	千葉産業人クラブ 産業人クラブ全国大会 in 千葉	幕張メッセ国際会議場	福田 保之
R6.11.20	川口機械工業協同組合 令和 6 年度第 5 回総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	進藤 久宜
R6.11.21	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会 積層造形研究会	オンライン	南部 洋平 都知木 邦裕
R6.11.28～29	第 30 回表面処理分科会	岡山県立図書館	内藤 理恵
R6.11.29	埼玉県産業振興公社 ベンチャーマーケット審査会	新都心ビジネス交流プラザ	福田 保之
R6.12.3	一般社団法人さいしんコラボ産学官 「開発特許を活用した学生アイディア発表会 in 埼玉」	さいしんホール	福田 保之
R6.12.3	日本福祉用具・生活支援用具協会、車椅子国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R6.12.5～6	2024 年度知的基盤部会総会及び分析分科会	青森県観光物産館アスパム	灘野 朋美 菊池 和尚 荻野 倭子
R6.12.10	新加工技術専門委員会 第 87 回委員会	オンライン	山田 岳大
R6.12.11	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 第 53 回計測分科会 第 23 回形状計測研究会 前日ミーティング	J:COM ホルトホール大分 (オンライン参加)	増子 陽一 長野 隼人 磯脇 海 宮田 直紀
R6.12.12	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 温度熱研究会	オンライン	山田 岳大 川 翔真
R6.12.12	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 第 53 回計測分科会 第 23 回形状計測研究会	J:COM ホルトホール大分 (オンライン参加)	増子 陽一 長野 隼人 磯脇 海 宮田 直紀
R6.12.12	日本福祉用具・生活支援用具協会、ワンタッチ固定器 JIS 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R6.12.13	発泡・超臨界専門委員会	レゾナック・ガスプロダクツ技術開発センター	山田 岳大
R6.12.13	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 第 53 回計測分科会 年会	J:COM ホルトホール大分 (オンライン参加)	増子 陽一 長野 隼人 磯脇 海 宮田 直紀
R6.12.24	日本福祉用具・生活支援用具協会、車椅子・姿勢保持部会	日本福祉用具・生活支援用具協会	半田 隆志
R6.12.26	日本福祉用具・生活支援用具協会、車椅子 JIS 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R7.1.21	第 65 回 産業技術連携推進会議 総会	日比谷国際ビルコンファレンススクエア	福田 保之 宇野 彰一

年月日	会議名	会場	出席者
R7.1.22	川口機械工業協同組合 令和6年度第7回総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	進藤 久宜
R7.1.25	資源循環公園・農場整備の報告及び彩の国資源循環工場事業者協議会20周年記念イベント	寄居町中央公民館(寄居町民ホール)	山田 岳大 小宮 直己
R7.2.5	埼玉県産業振興公社 令和6年度公社会員感謝の集い	ソニックシティビル 4階市民ホール	福田 保之
R7.2.7	埼玉県経営合理化協会 令和7年年頭大会	パレスホテル大宮	福田 保之
R7.2.14	埼玉県サーキュラーエコノミー推進分科会 令和6年度第3回総会	コルソホール	山田 岳大
R7.2.19	川口機械工業協同組合 令和6年度第8回総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	進藤 久宜
R7.2.21	令和6年度第3回 産業技術連携推進会議 関東甲信越静地域部会 企画調整分科会	オンライン	渡邊 哲
R7.2.25	東日本FRP工業会 令和7年新年総会・研修懇談会	ブリランテ武藏野	福田 保之
R7.3.5	第88回新加工技術専門委員会	オンライン	山田 岳大
R7.3.6	公益社団法人さいしんコラボ産学官 令和6年度「会員企業表彰選考委員会」	埼玉県信用金庫 浦和ビル	福田 保之
R7.3.10	ライフサポート学会編集部会	オンライン	半田 隆志
R7.3.14	高分子材料の結晶化度測定と分子構造解析およびその応用	オンライン	小宮 直己 川 翔真
R7.3.14	TKF デザイン分科会	NEDO 川崎	赤坂 拓郎 濱口 大樹
R7.3.17	川口商工会議所 第4回川口の元気経営大賞表彰式及び会員交流会	川口駅前市民ホール「フレンディア」	渡邊 哲
R7.3.18~19	ISO/TC173/SC1/WG11	オンライン	半田 隆志
R7.3.19	発泡超臨界専門委員会	(株)松井製作所	山田 岳大
R7.3.19	川口機械工業協同組合 令和6年度第9回総務委員会	川口機械工業協同組合 大会議室	進藤 久宜

◆ 北部研究所

年月日	会議名	会場	出席者
R6.5.20	埼玉県酒造組合 第71回通常総会	大宮ソニックシティ	福島 泰年
R6.5.24	埼玉県漬物協同組合 令和6年度第54回通常総会	シティーフィールドかごはら	福島 泰年 小島 登貴子
R6.5.24	埼玉県生麵業協同組合 令和6年度第75回通常総会	マロウドイン大宮	佐野 勝 成澤 朋之
R6.5.24	埼玉県吟友会令和6年度通常総会、全員協議会	大宮ソニックシティ	横堀 正敏
R6.5.31	埼玉県醤油工業協同組合 令和6年度第77回通常総会	マロウドイン熊谷	福島 泰年
R6.6.7	大里地域機関会議	熊谷スポーツホテル	福島 泰年
R6.6.20	埼玉県食品工業協会 令和6年度第60回通常総会	埼玉県産業技術総合センター 北部研究所	福島 泰年
R6.7.5	全国食品関係試験研究場所長会 令和6年度第1回役員会	オンライン	福島 泰年
R6.7.19	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 接着研究会	オンライン	矢澤 貞春
R6.7.23	「全国新酒鑑評会」金賞受賞企業への知事感謝状贈呈式	知事公館	福島 泰年
R6.7.26	関東甲信越地区食品醸造研究会	オンライン	和田 健太朗 松本 美樹

年月日	会議名	会場	出席者
R6.8.30	第50回酒米研究会	オンライン	齋藤 健太
R6.9.6	さけ武蔵生産組合「刈取り講習会」	いるま野農業協同組合(JAいるま野)第一営農販売センター	齋藤 健太
R6.9.13	彩の国酒造り学校第9期卒業式	埼玉県産業技術総合センター北部研究所	福島 泰年 横堀 正敏 樋口 誠一 和田 健太朗 齋藤 健太 松本 美樹
R6.9.26	埼玉県吟友会 埼玉の地酒の未来についての協議	池袋 貸会議室【FRIENDS XV】	齋藤 健太
R6.10.10	第69回全国酒造技術指導機関合同会議	中央合同庁舎4号館	樋口 誠一
R6.10.11	第19回埼玉酒蔵大試飲会	さいたまスーパーアリーナ	横堀 正敏 樋口 誠一 和田 健太朗 齋藤 健太
R6.11.11	ワンチーム Rich 埼玉交流会	ロイヤルパインズ	福島 泰年
R6.11.14	令和6年度食品工業協会人材育成研修会・情報交換会	埼玉県産業技術総合センター北部研究所	横堀 正敏 仲島 日出男
R6.11.14	第95回関東信越国税局酒類鑑評会表彰式	さいたま新都心合同庁舎1号館	福島 泰年
R6.12.5~6	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 分析分科会	青森県観光物産館アスパム	鈴木 理博
R6.12.19	さけ武蔵生産組合「出荷反省会」	いるま野農業協同組合(JAいるま野) 第一営農販売センター	齋藤 健太
R7.2.12	さけ武蔵生産組合 生産者会議	いるま野農業協同組合(JAいるま野) 第一営農販売センター	齋藤 健太
R7.2.14	全国食品関係試験研究場所長会 役員会・総会	つくば国際会議場	福島 泰年

5.9 異業種交流支援事業

5.9.1 産学官交流プラザ

埼玉県技術交流プラザ終了企業を中心として発足し、技術及び経営等に関する情報交換等を行った。総会・役員会の開催は合計6回であった。また、講演会を2回、その他例会を行った。主な活動実績は次のとおりである。

会長：志村 廣幸 (株)グランデ 社長
会員：23社

年月日	開催場所	内 容
R6.5.30	With You さいたま	第1回役員会 総会に関する打合せ
R6.5.30	With You さいたま	総会 令和5年度事業報告、決算報告 令和6年度事業計画、予算計画 令和6年度役員の選任
R6.5.30	With You さいたま	第1回例会 講演会「規格外川越いもと規格外米麹から作った「芋密」の製品化～食のサーキュラーエコノミーの取り組み～」

R6.7.30	県内事業所視察 (本田技研工業(株)／寄居町)	第2回例会 工場見学
R6.8.27	埼玉県産業技術総合センター	第2回役員会 県外施設視察、講演会(第5回例会)について 他
R6.10.11	県外施設視察 (サイバーダインスティオ／つくば市)	第3回例会 施設見学
R6.11.26	埼玉県産業技術総合センター	第3回役員会 首都圏外郭放水路視察、講演会(第5回例会)について 他
R6.12.13	県内施設視察 (首都圏外郭放水路／春日部市)	第4回例会 施設見学
R7.1.14	埼玉県産業技術総合センター	第4回役員会 講演会(第5回例会)、令和7年度総会について 他
R7.2.13	With You さいたま	第5回役員会 講演会(第5回例会)、令和7年度総会・講演会について 他
R7.2.13	With You さいたま	第5回例会 講演会「最近の国内・県内の経済情勢について」

5.10 科学技術体験学習の実施

5.10.1 スーパーサイエンスハイスクール事業

スーパーサイエンスハイスクール指定校へセンター職員が講義等を実施した。

(1) 埼玉県立浦和第一女子高等学校

- 1 開催日 令和 6 年 12 月 11 日(水)
- 2 場 所 埼玉県産業技術総合センター
- 3 参加者数 1 年生 25 名
- 4 学習内容
 - ① 分光学的手法を用いた化学分析
 - ② 電子顕微鏡での観察
 - ③ マイクロフォーカス X 線 CT 装置による非破壊検査体験学習
 - ④ 3D プリンタ体験学習
 - ⑤ 3Dスキャナ体験学習
 - ⑥ リチウムイオン電池ラミネートセルの作製

(2) 川口市立高等学校

- 1 開催日 令和 7 年 1 月 23 日(木)
- 2 場 所 川口市立高等学校
- 3 参加者数 1 年生 20~40 名程度
- 4 講義内容
 - ① 毒劇物を使用しない電解研磨技術の開発
 - ② 「研究開発」は「真犯人逮捕」のようなものである

5.11 埼玉県立高等技術専門校との連携による取組

当センターでの AI・IoT などの技術支援を、高等技術専門校での人材育成に生かすため、以下の取組を行った。

5.11.1 特別講習会

高等技術専門校の生徒に対し、当センター研究員による DX 推進支援等についての講義及び施設の見学を行った。

(1) 日時、参加人数

年月日	参加校	参加人数
R6.11.15	川口校 情報処理科	23
R6.11.25	中央校 情報システム科 中央校 機械制御システム科	24

R6.11.27	川口校 機械科 熊谷校 機械科 川越校 金属加工科 春日部校 金属加工科	14
----------	---	----

(2) 講義内容

- 11月15日 「SAITEC 概要、AI・IoT 導入支援事例」
 11月25日 「SAITEC 概要、AI・IoT 導入支援事例」
 11月27日 「SAITEC 概要、3D データ及び3D プリンタ活用支援事例」

(3) 施設見学

AI・IoT 検証ラボ、3D プリンタ、3D デジタイザ、X 線 CT 装置、人工気象室、電波暗室等

5.12 関連機関等との連携強化

県内中小企業を支援する関連機関等に当センターの事業紹介や意見交換を行うなどにより連携を強化した。

(1) 商工団体

(一社)埼玉県商工会議所連合会、埼玉県商工会連合会、
 川口商工会議所、さいたま商工会議所、川越商工会議所

(2) 金融機関

埼玉りそな銀行、武蔵野銀行、埼玉県信用金庫、川口信用金庫、飯能信用金庫

(3) その他団体

(独)ジェトロ埼玉、(公財)埼玉県産業振興公社、埼玉県よろず支援拠点、(一社)埼玉県中小企業診断協会、
 (一社)さいしんコラボ産学官、埼玉県 DX 推進支援ネットワーク会議

6 人材育成

県内中小企業等の人材を育成するため、研修生の受入れ等を行った。また、技術競技会における表彰を行った。

6.1 研修生の受入れ

6.1.1 中小企業等研究者養成研修事業

中小企業等の研究者及び技術者の資質の向上を図り、その技術力、研究開発力を強化することを目的として、研修生を受入れた。

◆ 本所

期 間	機関名	受入人数	日 数	担当者
R6.4.11～R7.3.25	製造業	4	24	電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 栗原 英紀
R6.5.9	製造業	2	1	化学技術担当 稻本 将史
R6.6.11～R7.2.28	東洋大学	1	3	化学技術担当 稻本 将史
R6.9.24	千葉工業大学	1	1	生産技術・事業化支援室 出口 貴久
R7.1.14～R7.3.15	芝浦工業大学	1	13	電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 半田 隆志
本 所 計		9	42	

※日数は、当センターが研修を実施した日数

◆ 北部研究所

期間	機関名	受入人数	日数	担当者
R6.8.1～R7.3.31	東京電機大学	1	8	食品プロジェクト担当 成澤 朋之
R6.9.9～R6.9.17	女子栄養大学	2	5	食品プロジェクト担当 成澤 朋之
北部研究所 計		3	13	

※日数は、当センターが研修を実施した日数

◆ 合計

受入実績		
本 所	9名	42日
北部研究所	3名	13日
合 計	12名	55日

※日数は、当センターが研修を実施した日数

6.1.2 インターンシップ事業

◆ 本所

期間	機関名	受入人数	日数	担当者
R6.9.2～6	工学院大学	1	5	機械技術担当 磯脇 海
R6.9.2～6	東京海洋大学大学院	1	5	機械技術担当 磯脇 海
R6.9.4～6	東京海洋大学	1	3	化学技術担当 熊谷 知哉
本所 計		3	13	

※日数は、1人あたりの日数

6.2 技術講習会、講演会等の開催

中小企業等の研究者や技術者に対し、技術講習会、講演会等を開催した。

(1) 主催事業

◆ 本所

年月日	名称	会場	内容及び講師等	参加人数
R6.5.16	第60回埼玉県鋳造技術コンクール説明会	川口鋳物工業協同組合	1 開催要綱及び採点要領と基準の説明 2 課題の凝固解析について	16
R6.6.25	ラマン分光光度計講習会	埼玉県産業技術総合センター	サーモサイエンティフィック(株)による基本講演およびデモ測定	9
R6.6.28	3次元CAD&CAE操作体験セミナー	埼玉県産業技術総合センター	Solid Works を使った CAD/CAE の操作体験 講師: (株)TEK 長谷山 良典 氏	7
R6.7.24	令和6年度第1回デジタルものづくり見学会	3Dプリンティング・アドバンスド・テクノロジーセンター	1 大学における3Dプリンタ設備運営の新しい形の紹介 2 最新3Dプリンタに関する技術トピックスおよび活用事例の紹介 3 各種3Dプリンタ、3Dスキャナ等の見学	22
R6.8.2	画像解析付粒度分布装置セミナー	埼玉県産業技術総合センター	1 基本講演「レーザ回折・散乱法の原理について」 2 実演測定「粒子径分布測定について」 講師:マイクロトラック・ベル(株)	12

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R6.8.28	3次元CAD&CAE操作体験セミナー	埼玉県産業技術総合センター	Solid Works を使った CAD／CAE の操作体験 講師: (株)TEK 長谷山 良典 氏、豊山一教 氏	4
R6.9.12	令和6年度第2回デジタルものづくり見学会	3Dプリンティング・コーポレーション	1 「3D プリンタの現状と未来」国内外の事例紹介 2 各種金属・樹脂 3D プリンタの見学	14
R6.9.27	商品企画デザイン塾 第1回(Day1)	埼玉県産業技術総合センター	デザインの基本／デザイナーの取扱い説明書 埼玉県産業技術総合センター浜口 大樹	19
R6.10.10	商品企画デザイン塾 第2回(Day2)	埼玉県産業技術総合センター	デザイン経営で自社の未来をひらく 特許庁 菊池 拓哉 氏 ミテモ(株) 澤田 哲也 氏	9
R6.10.29	3次元CAD&CAE操作体験セミナー	埼玉県産業技術総合センター	Solid Works を使った CAD／CAE の操作体験 講師: (株)TEK 長谷山 良典 氏、豊山一教 氏	5
R6.10.30	商品企画デザイン塾 第3回(Day3)	埼玉県産業技術総合センター	伝えたいことを考える イタウケンジ 氏 海野 貴大 氏	11
R6.11.21	商品企画デザイン塾 第4回(Day4)	埼玉県産業技術総合センター	基礎から始めるプロダクト撮影 阿部 良寛 氏	10
R6.11.26	第60回記念埼玉県鋳造技術コンクール講評会・表彰式	埼玉県産業技術総合センター	内容:「第 60 回記念コンクール 講評」 講師: 埼玉県鋳物技術委員会委員 鈴木 克美 氏 内容:「X 線 CT による評価について」 講師: 埼玉県産業技術総合センター 横森 千博	47
R6.11.28	令和6年度シミュレーションソフト体験セミナー	埼玉県産業技術総合センター	1 CAE技術の基礎を学ぶ！社内で活かすヒントをご紹介 2 Femtet操作体験	11
R6.11.28	金属3Dプリンタ技術交流会	埼玉県産業技術総合センター	1 埼玉大学金属積層造形技術研究会情報交換会 2 埼玉県デジタルものづくり研究会の紹介 3 講演「金属 3D プリンタの最新動向と活用事例」 4 埼玉県デジタルものづくり研究会活動報告 5 産業技術総合センター(SAITEC)見学	40
R6.12.18	令和6年度商品企画デザイン塾特別セミナー対談「デザイナー×企業」	大宮ソニックシティ	デザインを活用したものづくりをもっと身近に—企業とデザイナーのものづくり— (株)UCHIDA 取締役・センター長／新事業推進室 室長 落合 隼平 氏 (株)小鳥来 古庄 良匡 氏 gyutto design 大沼 勇樹 氏	会場:14 配信:18
R7.1.22	3次元CAD&CAE操作体験セミナー	埼玉県産業技術総合センター	Solid Works を使った CAD／CAE の操作体験 講師: (株)TEK 長谷山 良典 氏、豊山一教 氏	5
R7.3.4	第567回埼玉県鋳物技術講演会	川口鋳物工業協同組合	「鋳物コンクール作品から見た、より良い鋳物づくり」 講師: (株)永瀬留十郎工場 技術顧問 永瀬 勇 氏 ものづくり大学 名誉教授 鈴木 克美 氏	37

◆ 北部研究所

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R6.7.10	令和6年度第1回食のサーキュラーエコノミー普及セミナー	ウェスター川越	1 第1部 <基調講演> ・「食のサーキュラーエコノミーに取り組む意義と取組事例あれこれ」～食のサーキュラーエコノミーを始めるヒント、見つけませんか～ 講師: (株)東レ経営研究所 川野 茉莉子 氏 2 第2部 <事例紹介> ・「地域連携を生かした食のサーキュラーエコノミー」～川越紅芋みつの開発～ 川越開運堂(株) 森 貴史 営業部長 埼玉県産業技術総合センター 奥野 慎 担当部長 ・「産学官連携・大学発ベンチャーによる食のサーキュラーエコノミー」～孟宗竹パウダーの活用～ 東京電機大学 理工学部理工学科生命科学系 椎葉 究 特定教授	48
R6.11.28	第2回食のサーキュラーエコノミー普及セミナー	北部研究所	第2回食のサーキュラーエコノミー普及セミナー 講演 テーマ:「醸造・発酵技術とアイデアで未利用資源から新たな価値を～循環型社会構築を目指して～」 講師: (株)ファーメンステーション CTO 杉本 利和 氏	44

(2) 支援事業

◆ 本 所

年月日	名 称	会 場	支 援 内 容 等	参加人数
R6.5.31	令和6年度埼玉県熱処理技術研究会総会及び記念講演会	埼玉県産業技術総合センター	(1)通常総会 (2)記念講演「脱炭素・省エネ燃焼技術開発」 講師:中外炉工業(株) 熱処理事業本部 田中 亮太郎 氏	18
R6.6.13 R6.6.20 R6.6.27	令和6年度埼玉県熱処理技術—初級編—講習会	埼玉県産業技術総合センター	(1)6月13日(木) 内容:鉄鋼の性質と変態 講師:山方技術士事務所 山方 三郎 氏 (2)6月20日(木) 内容:基本的熱処理 講師:山方技術士事務所 山方 三郎 氏 (3)6月27日(木) 内容:鉄鋼材料の種類と熱処理法 講師:大野精工(株)渡部 祐一 氏	17
R6.6.17 R6.7.2 R6.7.3	第258回埼玉県鋳物技術講習会	オンライン及び川口鋳物工業協同組合	全体テーマ:鋳造技術の基礎知識 (1)6月17日(月) 題目:Part I 講師:伊藤鉄工(株)顧問 岡崎 清治 氏 (2)7月2日(火) 題目:Part II 講師:ものづくり大学 名誉教授 鈴木 克美 氏 (3)7月3日(水) 題目:Part III 講師:ものづくり大学 名誉教授 鈴木 克美 氏	134

年月日	名称	会 場	支 援 内 容 等	参 加 人 数
R6.7.4	令和6年度埼玉県熱処理技術—初級編—講習会	埼玉県産業技術総合センター	内容:表面硬化法 講師:松野技術士事務所 松野 和正 氏	6
R6.10.23	講演と討論会「非常識から常識への金属学」(令和6年度 埼玉県熱処理技術研究会実践型熱処理技術講演会)	大宮ソニックスシティ国際会議室	「非常識から常識への金属学」 講師:元東北大学客員教授 安彦 兼次 氏 「応用技術例」 講師:山方技術士事務所 山方 三郎 氏	52
R6.11.19	第259回埼玉県鋳物技術講習会	川口鋳物工業協同組合及びオンライン	「鋳鉄の溶湯管理について」 (株)ニッサブ 開発 久保田 泰司 氏	40
R6.12.10	令和6年度 埼玉県熱処理技術研究会実践型熱処理技術講習会	埼玉県産業技術総合センター	「熱処理における水素の利活用」 講師: (株)日本テクノ 大西 拓也 氏 「人が育ち儲かる会社に代わる(捨てる経営)の極意」 講師: (株)そうじの力 小早 祥一郎 氏 「高純度鉄炭素鋼 SHP の熱処理特性」 講師:山方技術士事務所 山方 三郎 氏	14
R7.2.13	第260回埼玉県鋳物技術講習会	川口鋳物工業協同組合及びオンライン	「鋳鉄の溶湯処理について」 大阪特殊合金(株) 営業本部 取締役 営業本部長 磯島 正彦 氏	51
R7.3.13	令和6年度埼玉県熱処理技術研究会第30回熱処理発表会	埼玉県産業技術総合センター	「撮りっぱなし動画を活用した現場の人作業見える化」 講師:オリエンタルエンヂニアリング(株) 山田 康博 氏 「ガス加熱式ピット型熱処理炉使用マップルの仕様改善」 講師: (株)オーネックス 斎藤 潤 氏 「非破壊検査の最新動向」 講師:電子磁気工業(株) 岩田 成弘 氏 「脱炭素社会における熱処理技術—火の無い熱処理を目指して」 講師: (株)日本テクノ 大西 拓也 氏	25

※熱処理技術研究会は、6.1 新技術情報交流支援(研究会・交流会の開催)に再掲。

◆ 北部研究所

年月日	名称	会 場	支 援 内 容 等	参 加 人 数
R6.5.9	第1回清酒製造技術研究会(新酒研究会)	北部研究所	出品16点(6場) 官能評価及びディスカッション 埼玉県産業技術総合センター 横堀 正敏、樋口 誠一、和田 健太朗、斎藤 健太、松本 美樹	5
R6.9.10	第2回清酒製造技術研究会(清酒研究会)	北部研究所	出品点数吟醸酒の部31点(13場) 純米吟醸酒の部22点(12場) 純米酒の部10点(7場) 審査員 関東信越国税局山脇鑑定官室長 竹之下鑑定官 酒造組合顧問 石渡 英和 氏 村上製造部製造課長 木村 杜氏 中東 杜氏 埼玉県産業技術総合センター 横堀 正敏、樋口 誠一、和田 健太朗、斎藤 健太 一般きき酒及び講評	14

年月日	名 称	会 場	支 援 内 容 等	参 加 人 数
R6.9.24	第3回清酒製造技術研究会(吟醸酒研究会)	北部研究所	パネルディスカッション「吟醸酒づくりの要点」 松岡醸造(株) 松岡 杜氏 権田酒造(株) 権田 杜氏 石井酒造(株) 中東 杜氏 講話「進化思考に学ぶ酒造り」 酒造組合顧問 石渡 英和 氏 話題提供 産業技術総合センター 「高温障害米に対する酵素剤添加の検討」 樋口 誠一 「鑑評会マニュアル&もろみエールの使い方」 斎藤 健太	18
R7.3.19	第4回清酒製造技術研究会(杜氏酒造研究会)	北部研究所	1 きき酒研究会、個別指導 埼玉県産業技術総合センター 横堀 正敏、樋口 誠一、斎藤 健太 2 話題提供「吟醸酒の管理と出品について」 埼玉県産業技術総合センター 横堀 正敏 斎藤 健太	15

※清酒製造技術研究会は、6.1 新技術情報交流支援(研究会・交流会の開催)に再掲。

6.3 技術競技会

6.3.1 埼玉県鋳造技術コンクール

(1) 第 60 回記念埼玉県鋳造技術コンクール

鋳造技術の向上は、企業個々の不断の努力と研鑽が重要であり、昨今の諸外国の追い上げや経済環境の急激な変化等によりその重要性は益々高くなっています。

埼玉県鋳造技術コンクールは、鋳物製造技術の更なるレベルアップを目的に埼玉県と川口鋳物工業協同組合が共同開催しており、今年で 60 回目になる。課題を設定し高品質かつ正確に作ることを競っている。

今回は、ねずみ鋳鉄部門 10 作品、球状黒鉛鋳鉄部門 12 作品の参加で行われ、入賞した作品の製作者は次のとおりであった。また、コンクールが 60 回の節目を迎えたことを記念し、特別賞として過去 5 年間の総合成績が最も優秀であった事業所を表彰した。

受賞者一覧

◆ ねずみ鋳鉄部門

(敬称略)

賞 名	事 業 所 名	受 賞 者
埼玉県知事賞	不二工業(株)	巴山 文済
川口鋳物工業協同組合理事長賞	不二工業(株)	スペディ サナム
川口市長賞	永井機械鋳造(株)	中村 俊哉
一般社団法人日本鋳造協会会長賞	(株)テクノスセキグチ	斎藤 嘉一
一般財団法人素形材センター会長賞	前澤工業(株)	西野 風乙

◆ 球状黒鉛鋳鉄部門

(敬称略)

賞 名	事 業 所 名	受 賞 者
埼玉県知事賞	永井機械鋳造(株)	山口 亮介
川口鋳物工業協同組合理事長賞	(株)永瀬留十郎工場 櫛引工場	五十嵐 晋一
川口市長賞	富和鋳造(株)	秋葉 結也
川口商工会議所会頭賞	(株)永瀬留十郎工場	大谷 充
埼玉鋳物技能士会会长賞	(株)椿本鋳工	阪田 英輝

◆ 特別賞(経済産業局長賞)

(敬称略)

部 門	事業所名
ねずみ鋳鉄部門	不二工業(株)
球状黒鉛鋳鉄部門	(株)永瀬留十郎工場 櫛引工場

(2) 第 13 回鋳造技術コンクール(軽合金)

川口鋳物工業協同組合と川口鋳物技術センターの主催、埼玉県の後援により軽合金部門(アルミニウム合金)のコンクールが行われた。今年で 13 回目となり、10 作品の参加により競われた。出品作品の評価は、審査委員が鋳造方案(鋳造品の作り方)の適切さ、製品の出来栄え、材質、強度特性、歩留り(全鋳込み重量に対する製品部の重量比)の高さ、化学分析などの観点から行われ、入賞した作品の製作者は次のとおりであった。

受賞者一覧

(敬称略)

賞 名	事業所名	受賞者
川口鋳物工業協同組合理事長賞	(株)飯田合金鋳造所	アジスティア プトラ アディ フラダナ
川口市長賞	(株)飯田合金鋳造所	平野 純矢
埼玉県産業技術総合センター長賞	(株)田島軽金属	今里 翔平

6.3.2 令和 6 酒造年度春季清酒鑑評会

令和 7 年 3 月 18 日に北部研究所で審査会を実施した。出品点数 65 点(18 場)

県産清酒の酒質の向上と醸造技術の改善を図り、業界の発展のため鑑評会を行う。最も優秀な成績を収めた酒造会社及び杜氏に埼玉県知事賞を、それに準ずる成績を収めた酒造会社及び杜氏に埼玉県産業技術総合センター北部研究所長賞を授与し、その他で一定の基準を満たし優良であった酒造会社及び杜氏を入賞とした。

令和 6 酒造年度春季清酒鑑評会受賞者(組合員名簿順)

◆ 埼玉県知事賞

酒 造 場 名	酒 銘	杜 氏 名
(株)矢尾本店	秩 父 錦	木村 直之 氏

◆ 埼玉県産業技術総合センター北部研究所長賞

酒 造 場 名	酒 銘	杜 氏 名
(株)釜屋	力 士	松沼 宏顕 氏

◆ 入賞

酒 造 場 名	酒 銘	杜 氏 名
北西酒造(株)	文 樂	村上 大介 氏
晴雲酒造(株)	晴 雲	吉原 卓夫 氏
松岡醸造(株)	帝 松	松岡 則夫 氏
滝澤酒造(株)	菊 泉	滝澤 英之 氏
横田酒造(株)	日 本 橋	須川 照彬 氏

7 情報提供

当センターの利用を促進し、業務の成果・結果などを公表するため、SAITEC オープンラボ等の開催・各種印刷物の発行やウェブサイト上での情報発信を行った。また、記者発表等を行うことにより、各種メディアに取り上げられた。

7.1 技術普及業務

7.1.1 SAITEC オープンラボ

当センターの研究・事業成果の展示・発表及び、連携機関(産業創造課、(公財)埼玉県産業振興公社、連携公設試験研究機関、埼玉大学)の取組紹介などを県内企業等に向けて行った。

1 日 時 令和 6 年 9 月 19 日(木) 10:00～16:40

会場+オンラインのハイブリッド開催

(講演:会場開催+ライブ配信、講演以外:会場開催)

2 会 場 埼玉県産業技術総合センター

3 開催内容

SAITEC 及び連携公設試験研究機関の研究成果発表、基調講演、デザイン相談、知的財産相談、SAITEC 及び連携機関の成果展示、施設見学会

(1) 研究成果発表

SAITEC 職員による発表 9 テーマ [内容は 3.3.1 項を参照]
連携公設試験研究機関からの発表 3 テーマ (東京都、神奈川県、千葉県)

(2) 講演

テーマ 「サーキュラー・エコノミー事例から紐解く、実践のはじめ方」
(株)ロフトワーク MTRL 事業部
バイス MTRL マネージャー/クリエイティブ・ディレクター 長島 純未 氏
テーマ 「デザインの使い方 ～デザイナーと歩くには～」
埼玉県産業技術総合センター 生産技術・事業化支援室
事業化製品化支援担当 赤坂 拓郎

(3) 施設見学会(3 コース 24 名参加)

4 参加者数 69 名

7.1.2 SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会

当研究所の研究・支援成果の発表を行った。併せて、「食のサーキュラーエコノミー普及セミナー」を開催した。

1 日 時 令和 6 年 11 月 28 日(木) 13:30～16:10

2 会 場 埼玉県産業技術総合センター北部研究所3階講堂

3 開催内容

(1) 食のサーキュラーエコノミー普及セミナー(13:30～14:40)

講 演 テーマ:「醸造・発酵技術とアイデアで未利用資源から新たな価値を～循環型社会構築を目指して～」

講 師 (株)ファーメンステーション CTO 杉本 利和 氏

(2) 令和6年度 SAITEC 北部研究所研究成果発表会(14:50～16:05)

発表① テーマ:「小型安価な水分活性測定装置の開発」

発表② テーマ:「そば末粉が有する機能性成分の有効利用に関する研究」

発表③ テーマ:「高灰分ストリーム粉の応用による麺製品の高付加価値化の検討」

発表④ テーマ:「酒造原料米の消化性 Brix の機械学習による予測に関する研究」

発表⑤ テーマ:「精密測定とは何か(依頼試験事例も交えて)」

発表⑥ テーマ:「ラマン分光光度計」の紹介」

4 参加者数 44 名

7.1.3 研究報告

研究報告 第 22 卷(令和 5 年度) 令和 7 年 3 月発行(Web 上)

7.2 利用促進

7.2.1 業務報告

令和 5 年度 業務報告 令和 6 年 11 月発行(Web 上)

7.2.2 インターネットによる技術情報の提供

(1) ウェブページ

当センターのインターネットウェブページで主に以下の内容について情報提供した。

- ・平成 15 年度～令和 5 年度研究報告
- ・依頼試験の案内、機器利用の案内、機器操作技術認定研修の日程
- ・貸会議室、貸研究室
- ・研修会、講演会等開催の案内
- ・他機関の各種支援情報
- ・セミナー、講習会情報
- ・新規導入機器の紹介

(2) メールマガジン

県内中小企業の新技術・新製品の開発を支援するため、当センターに関連する産業情報をメールマガジンにより迅速に発信した。

発行回数： 18 回(定期発行 12 回 臨時発行 6 回)

(3) インターネット技術相談

電子メールによる「インターネット技術相談窓口」には 2,465 件の問い合わせがあった。

7.2.3 記者発表

年月日	タイトル
R6.6.18	食のサーキュラーエコノミー普及セミナーの参加者を募集しています！～食のサーキュラーエコノミーを始めるヒント、見つけませんか～
R6.6.25	「デジタルものづくり見学会」を開催します！-様々な 3D プリンタを体感！-
R6.7.9	デザインを活用したものづくりをもっと身近に 一企業とデザイナーのものづくり一 セミナー参加者募集
R6.7.30	デザインを活用したものづくりをもっと身近に 一企業とデザイナーのものづくり一 セミナーを延期します
R6.9.3	令和 6 年度商品企画デザイン塾 参加者募集 -ビジネスに必要なデザインの役割-
R6.9.5	「令和 6 年度 SAITEC(サイテック)オープンラボ」参加者募集！ - サーキュラーエコノミーとデザインをテーマとした講演会を開催 -
R6.11.1	廃棄物再資源化技術の開発 - 使用済みハンドルからマグネシウム合金を回収 -
R6.11.1	食のサーキュラーエコノミー普及セミナー&産業技術総合センター北部研究所研究成果発表会の参加者を募集しています！
R6.11.5	デザインを活用したものづくりをもっと身近に 一「企業とデザイナーのものづくり」セミナー参加者募集一
R7.1.15	「金属 3D プリンタ技術交流会」の参加者を募集
R7.1.31	「電磁ノイズ対策講習会」の参加者を募集 - 電子機器から発生するノイズのメカニズムとその対策方法を解説 -

7.2.4 マスメディア報道

(1) 新聞報道

年月日	新聞名	内 容
R6.5.31	日刊工業新聞 第 2 部	日本一暮らしやすい埼玉県へ 県幹部に聞く
R6.7.2	埼玉新聞	フードロス対策普及へセミナー
R6.9.3	日刊工業新聞	オープントラボ開催 埼玉県産業技術総合センター(SAITEC)
R6.9.19	埼玉新聞	彩の国酒造り学校 9 期生 11 人が卒業 「オシリーワンの酒を」
R6.11.22	埼玉新聞	4 部門で 4 氏受賞 第 53 回地方自治厚労賞
R6.11.24	埼玉新聞	発酵技術の現状学ぶセミナー参加者募集 SAITEC 北部研究所
R6.11.26	埼玉新聞	県 12 月議会に 4 議案
R6.11.28	埼玉新聞	埼玉文化賞・自治体功労賞 授賞式 14 氏の功績たたえる
R6.11.28	日刊工業新聞	埼玉県特集 第 46 回埼玉県産業振興懇談会
R7.1.22	日刊工業新聞	埼玉県業界を 103 年支える 埼玉県産業技術総合センター(SAITEC)

(2) その他雑誌報道

年月日	雑誌名	内容
R6.5.1	アクセス埼玉 6 月号	サーキュラーエコノミー推進センター埼玉の活動状況について
R6.6.20	Biz Prime 7 月号	SAITEC の支援内容について

R6.7.1	環境ニュース vol183	中小企業の皆様の技術的課題の解決を支援します ～セキュラーエコノミーへの取組について～
R6.7.1	アクセス埼玉 7月号 No.328	埼玉県産業技術総合センターのデザイン支援について
R6.11.1	アクセス埼玉 11月号 No.332	インタビュー（株）UCHIDA 取締役・センター長 新事業推進室室長 落合 隼平氏
R6.12.1	彩の国だより 12月号	埼玉県日本酒の魅力に迫る！
R6.12.1	彩の国だより	埼玉酒造マップ
R7.1.27	alterna(オルタナ)79号 P56	ハンドルから Mg 合金を回収へ

8 運営委員会

8.1 運営委員会の開催

埼玉県産業技術総合センターの事業・研究業務の効果的な運営を図るため、外部有識者からなる「埼玉県産業技術総合センター運営委員会」を1回開催し、業務内容等を検討した。

8.1.1 開催状況

◆ 令和6年度産業技術総合センター運営委員会

- 1 日 時 令和7年3月14日(金)
- 2 場 所 埼玉県産業技術総合センター 5階交流サロン
- 3 議 題 「SAITECの企業支援概要と本年度の活動実績について」
- 4 参加人数 運営委員 7人 埼玉県 11人 計18人

8.1.2 運営委員

(50音順)

不二工業(株)	代表取締役社長	入野 純一 氏
大起理化工業(株)	代表取締役	大石 正行 氏
(国研)産業技術総合研究所	つくばセンターワン次長	加納 誠介 氏
埼玉大学	理事・副学長	石井 昭彦 氏 (委員長)
(株)河村屋	代表取締役社長	染谷 静香 氏
(株)二ノ宮製作所	代表取締役社長	二ノ宮 紀子 氏
女子栄養大学	名誉教授	三浦 理代 氏