

業務報告

令和3年度

埼玉県産業技術総合センター

令和3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	職員	7
1.4	所在地、土地建物	8
1.5	会計	9
1.6	貸会議室等	10
1.6.1	多目的ホール、会議室の使用料等	10
1.6.2	多目的ホール、会議室の利用件数、利用人数	10
1.6.3	多目的ホール、会議室の利用者別利用件数	10
1.6.4	多目的ホール、会議室の利用目的別利用件数	10
1.7	試験研究設備の整備状況	11
2	技術支援	12
2.1	技術相談・技術指導	12
2.1.1	職員による技術相談・技術指導	12
2.1.2	現場改善・製品化支援事業	14
2.1.3	Designを活用した課題解決支援事業	15
2.2	依頼試験	16
2.2.1	依頼試験	16
2.2.2	放射線測定依頼試験	17
2.2.3	新型コロナウイルス感染症に係る依頼試験手数料減免	17
2.3	機器開放	18
2.3.1	機器開放	18
2.3.2	機器操作技術認定研修	19
2.3.3	新型コロナウイルス感染症に係る試験研究機器使用料減免	19
2.4	AI・IoT技術支援事業	19
2.4.1	スマートものづくり支援事業	19
2.4.2	AI活用支援	19
2.4.3	地方版IoT推進ラボ	19
2.4.4	ものづくりAI・IoT化支援事業	20
2.5	Support×Tech（サポテック）によるものづくり環境の変革推進事業	20
2.5.1	埼玉県デジタルものづくり研究会	20
2.6	技術支援等による実用化・商品化	20
2.7	培養酵母の頒布	20
3	研究開発	20
3.1	研究開発	20
3.1.1	政策的研究課題	20
3.1.2	受託研究等	21
3.1.3	科学研究費助成事業（科研費）	22
3.2	客員研究員	22
3.3	研究成果の公表	23
3.3.1	センター主催の発表	23
3.3.2	学会等への発表	24
3.4	研究課題の評価	25
3.4.1	研究評価委員会	25
3.4.2	中間評価	25

4	研究開発支援	26
4.1	産学官連携の推進.....	26
4.1.1	産学官連携推進について.....	26
4.1.2	産学官連携関連展示会(主催事業).....	26
4.1.3	産学官連携に関連する展示会.....	27
4.2	助成制度への取り組み.....	27
4.2.1	研究開発型企業支援事業.....	27
4.2.2	埼玉県産業技術総合センターが参加する産学官共同研究実施実績.....	27
4.3	特許の取得推進とその活用.....	28
4.3.1	産業財産権の一覧.....	28
4.3.2	実施許諾.....	30
5	交流	31
5.1	異業種交流支援事業.....	31
5.1.1	産学官交流プラザ.....	31
5.2	新技術情報交流支援(研究会・交流会の開催).....	31
5.2.1	鋳物技術委員会.....	31
5.2.2	埼玉県ものづくり研究会.....	32
5.2.3	埼玉県熱処理技術研究会.....	32
5.2.4	清酒製造技術研究会.....	32
5.2.5	埼玉ブランド食品開発研究会.....	33
5.3	首都圏連合推進事業(公設試版)【研究発表：他県を含む】.....	33
5.3.1	首都圏公設試連携推進会議の開催(第61回).....	33
5.3.2	首都圏公設試連携推進会議(第15回TKFオープンフォーラム)の開催.....	33
5.3.3	研究発表者相互派遣事業.....	34
5.3.4	パートナー・グループ事業.....	34
5.3.5	TKFミニインターンシップ事業.....	34
5.3.6	広域首都圏輸出製品技術支援センター(略称:MTEP).....	35
5.3.7	地域未来投資促進法に基づく連携支援事業.....	35
5.4	RINGS NET(新潟、群馬、埼玉 3県公設試連携).....	35
5.4.1	担当分野別交流会等の開催.....	35
5.5	講演会等講師派遣.....	35
5.6	技術評価等派遣.....	37
5.7	会議等への参加.....	38
6	情報提供	41
6.1	技術普及業務.....	41
6.1.1	SAITEC オープンラボ.....	41
6.1.2	SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会.....	42
6.1.3	研究報告.....	42
6.2	利用促進.....	42
6.2.1	業務報告.....	42
6.2.2	インターネットによる技術情報の提供.....	42
6.2.3	記者発表.....	42
6.2.4	マスメディア報道.....	43
7	起業化支援	44
7.1	入居企業.....	44
7.2	支援実績.....	44
8	人材育成	45
8.1	研修生の受け入れ.....	45
8.1.1	中小企業等研究者養成研修事業.....	45

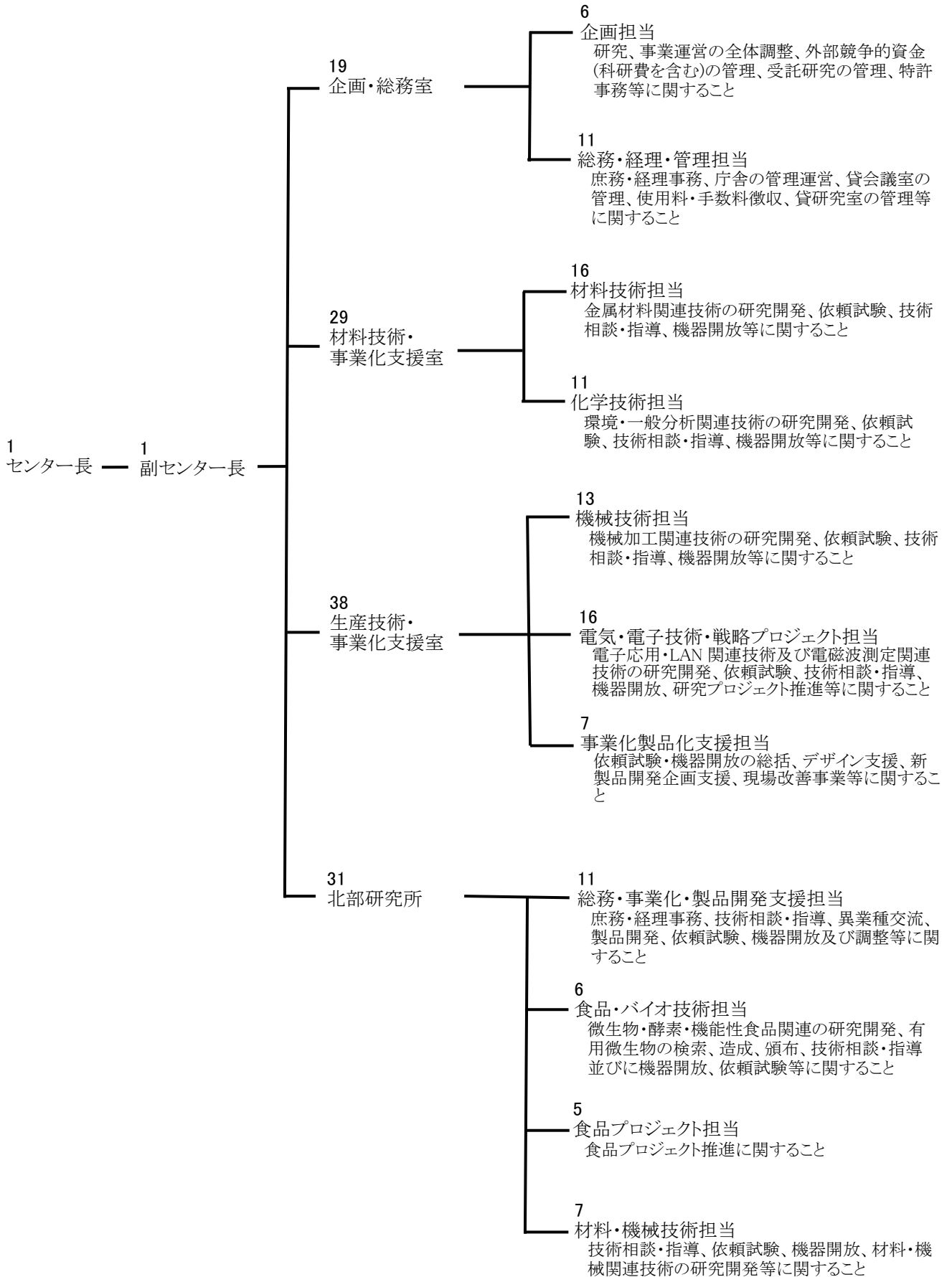
8.2	技術講習会、講演会等の開催.....	46
8.3	技術競技会.....	51
8.3.1	埼玉県鑄造技術コンクール.....	51
8.3.2	令和3酒造年度春季清酒鑑評会.....	51
8.4	科学技術体験学習の実施.....	52
8.4.1	スーパーサイエンスハイスクール事業.....	52
9	その他の事業.....	52
9.1	職員研修.....	52
9.2	運営委員会の開催.....	60
9.2.1	開催状況.....	60
9.2.2	運営委員.....	60

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繊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	埼玉県行田繊維工業指導所設立
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繊維工業試験場と改称 埼玉県繊維工業指導所を埼玉県繊維工業試験場と改称 埼玉県行田繊維工業指導所を埼玉県行田繊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 埼玉県行田繊維工業試験場は埼玉県繊維工業試験場に、埼玉県繊維工業試験場は埼玉県繊維工業試験場入間支場に、埼玉県秩父繊維工業試験場は埼玉県繊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 119 名 (R4.3.31 現在)

1.3 職員

センター長 (事)	福田 保之
副センター長(兼)企画・総務室長 (事)	前沢 幸男

◆本所

企画・総務室			
副室長 (技)	小口 正浩	副室長 (事)	家田 忠
企画担当		担当部長 (技)	田中 英次
専門研究員 (技)	宗形 隆史	主任 (技)	宮崎 智詞
主任 (技)	鈴木 啓介	主任 (技)	大澤 直幸
主任専門員 (技)	巻島 秀男		
総務・経理・管理担当		担当課長 (事)	松本 修
担当課長 (事)	小森 芳久	主任 (事)	清水 俊子
主任 (事)	橋本 友好	主任 (事)	結城 智一
会計年度	斉藤 留美	会計年度	橋本 章世
会計年度	武田 祐子	会計年度	伊藤 和靖
会計年度	石原 正子	会計年度	占部 哲也
材料技術・事業化支援室		室長 (技)	出口 貴久
副室長 (技)	高橋 利男		
材料技術担当		担当部長 (技)	鈴木 昌資
主任研究員 (技)	小熊 広之	主任研究員 (技)	清水 宏一
主任研究員 (技)	細野 光広	専門研究員 (技)	篠崎 誠
専門研究員 (技)	常木 裕己	専門研究員 (技)	菊池 和尚
専門研究員 (技)	森本 良一	専門研究員 (技)	鶴 蘭 大
主任 (技)	小野 裕也	主任 (技)	内藤 理恵
主任 (技)	鳥羽 遼子	主任専門員 (技)	永野 正明
技師	周 雲帆	技師	久野 磨衣子
専門員 (技)	飽津 彰		
化学技術担当		担当部長 (技)	佐野 勝
主任研究員 (技)	熊谷 知哉	主任研究員 (技)	坂本 大輔
主任研究員 (技)	灘野 朋美	専門研究員 (技)	常見 崇史
主任 (技)	須川 真希代	主任 (技)	伊藤 幸希
主任 (技)	稲本 将史	主任 (技)	焼田 裕之
技師	荻野 倭子	会計年度	平林 恵美
生産技術・事業化支援室		室長 (技)	福島 泰年
副室長 (技)	宇野 彰一		
機械技術担当		担当部長 (技)	南部 洋平
専門研究員 (技)	島崎 景正	専門研究員 (技)	増子 陽一
専門研究員 (技)	山田 岳大	主任 (技)	蓮 俊介
主任 (技)	岩崎 翼	主任 (技)	長野 隼人
主任 (技)	都知木 邦裕	技師	高野 力人
技師	田中 拓也	技師	横山 雄哉
技師	大澤 旺欣	技師	女鹿 貴信
電気・電子技術・戦略プロジェクト担当		担当部長 (技)	能戸 崇行
主任研究員 (技)	鈴木 浩之	主任研究員 (技)	栗原 英紀
専門研究員 (技)	関根 俊彰	専門研究員 (技)	白石 知久
専門研究員 (技)	半田 隆志	専門研究員 (技)	森田 寛之
主任 (技)	香西 良彦	主任 (技)	成田 祐治
主任専門員 (技)	安藤 昌弘	技師	岡崎 祥吾
技師	天沼 晃	技師	郷田 将
会計年度	沖 真理	会計年度	木島 一博
会計年度	大川 薫		

事業化製品化支援担当		担当部長(技)	原田 勝利
専門研究員(技)	唐 牛 聖 文	主任(技)	味 方 美由貴
技 師	小 林 達 哉	会計年度	赤 坂 拓 郎
会計年度	大 沼 勇 樹	会計年度	奥 山 茂

◆北部研究所

所 長 (技)	小 島 登貴子		
副 所 長 (技)	荻 野 重 人		
総務・事業化・製品開発支援担当		担当部長(事)	増 田 文 之
専門研究員(技)	矢 澤 貞 春	担当課長(事)	山 崎 守 広
主 任 (事)	本 田 正 幸	主 任 (技)	山 川 翔 平
主任専門員(技)	井 上 英 之	主任専門員(事)	斎 藤 和 也
技 師	山 田 夏 輝	専 門 員 (技)	高 橋 広 子
専 門 員 (事)	角 松 信 之	会 計 年 度	田 村 敏 行
食品・バイオ技術担当		担当部長(技)	横 堀 正 敏
専門研究員(技)	樋 口 誠 一	専門研究員(技)	富 永 達 矢
専門研究員(技)	和 田 健 太朗	主 任 (技)	大 西 健 太
主 任 (技)	齋 藤 健 太		
食品プロジェクト担当		担当部長(技)	仲 島 日出男
専門研究員(技)	原 田 雅 典	主 任 (技)	海 野 まりえ
主 任 (技)	飯 塚 真 也	主 任 (技)	成 澤 朋 之
材料・機械技術担当		担当部長(技)	奥 野 慎
専門研究員(技)	進 藤 久 宜	専門研究員(技)	秋 山 稔
専門研究員(技)	鈴 木 理 博	専門研究員(技)	信 本 康 男
主 任 (技)	高 橋 勝	技 師	笠 原 章 裕

(R4.3.31 現在)

1.4 所在地、土地建物

◆ 埼玉県産業技術総合センター

所在地 川口市上青木三丁目12番18号

土地 18,352.58 平方メートル

建物

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 5,923.30 平方メートル

建物

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

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

1.5 会計

◆歳入

(単位:円)

科 目	本 所	北部研究所	合 計
使用料及び手数料	237,006,145	19,443,245	256,449,390
使用料	172,490,135	7,748,155	180,238,290
総務使用料	68,344,016	406,585	68,750,601
商工使用料	104,146,119	7,341,570	111,487,689
手数料	64,516,010	11,695,090	76,211,100
商工手数料	64,516,010	11,695,090	76,211,100
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	18,586,143	515,700	19,101,843
財産運用収入		0	0
財産貸付収入	18,586,143	0	18,586,143
財産売払収入	0	515,700	515,700
物品売払収入	0	0	0
生産物売払収入	0	515,700	515,700
諸 収 入	15,057,719	764,351	15,822,070
受託事業収入	3,814,500	0	3,814,500
商工受託事業収入	3,814,500	0	3,814,500
雑 入	11,243,219	764,351	12,007,570
違約金及び延納利息	1,952	0	1,952
雑 入	11,241,267	764,351	12,005,618
合 計	270,650,007	20,723,296	291,373,303

※調定額

◆歳出

(単位:円)

科 目	本 所	北部研究所	合 計
総 務 費	46,867,504	243,894	47,111,398
総務管理費	787,419	243,894	1,031,313
一般管理費	773,313	0	773,313
人事管理費	14,106	33,894	48,000
財産管理費	0	210,000	210,000
防災費	0	0	0
消防防災費	0	0	0
県民費	46,080,085	0	46,080,085
消費者対策費	46,080,085	0	46,080,085
商 工 費	495,444,675	55,789,484	551,234,159
商工業費	495,444,675	55,789,484	551,234,159
商工総務費	34,249,598	3,650,537	37,900,135
商工振興費	13,209,626	505,120	13,714,746
産業技術総合センター費	447,985,451	51,633,827	499,619,278
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	542,312,179	56,033,378	598,345,557

1.6 貸会議室等

1.6.1 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

1.6.2 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	107	123	51	281	10,983	12,362	6,039	29,384
多目的ホール2	131	146	61	338	14,878	17,544	7,629	40,051
3A会議室	97	109	58	264	5,085	5,178	3,351	13,614
3B会議室	92	113	90	295	4,878	5,074	3,574	13,526
4A会議室	137	180	77	394	5,504	5,947	3,699	15,150
4B会議室	136	180	73	389	5,489	5,956	3,668	15,113
4C会議室	111	127	63	301	5,176	5,374	3,569	14,119
合 計	811	978	473	2,262	51,993	57,435	31,529	140,957

1.6.3 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	192	196	674	4	177	28	851	140	2,262
百分比(%)	8.5%	8.7%	29.8%	0.2%	7.8%	1.2%	37.6%	6.2%	100.0%

1.6.4 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	302	278	113	16	270	1,283	2,262
百分比(%)	13.4%	12.3%	5.0%	0.7%	11.9%	56.7%	100.0%

1.7 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
電磁波試験測定装置(付属機器)	1	ETS HI-6006 他	本所
画像解析付粒度分布測定装置※	1	マイクロトラック・ベル(株) SYNC-ST01	本所
X線CT三次元測定機 制御装置	1	カールツァイス(株) METROTOM800 用 制御装置	本所
マイクロウェーブ分解装置	1	(株)アントンパール・ジャパン Multiwave5000	本所
蒸留水製造装置	1	ヤマト科学(株) WG711	本所
高速液体クロマトグラフ	1	アジレント・テクノロジー(株) 1260 Infinity II システム	北部研究所
保冷库	1	PHC(株) MPR-504H-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、試験研究機器の開放等を行うとともに、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・指導及び外部の技術専門家等による技術相談・指導を実施した。

2.1.1 職員による技術相談・技術指導

◆本所

分類	項目	相談件数
機械関連	切削に関すること	330
	特殊加工に関すること	607
	設計に関すること	21
	精密測定に関すること	3,844
鋳物関連	鉄鋳物に関すること	144
	非鉄鋳物に関すること	34
	鋳型・鋳造方案に関すること	0
	鋳物不良対策に関すること	4
表面処理・熱処理関連	金属表面処理に関すること	186
	腐食、防食に関すること	323
	熱処理に関すること	45
	塗装技術に関すること	26
材料試験・組織等	成分分析(金属)に関すること	680
	成分分析(非金属)に関すること	1,282
	材料強度等に関すること	838
	材料の物性、工業規格に関すること	314
	顕微鏡組織観察等に関すること	535
	材料のクレーム対策に関すること	86
	非破壊検査に関すること	481
電気・電子・制御関連	自動化、省力化に関すること	70
	制御技術に関すること	2
	電気、電子技術に関すること	1,911
窯業関連	窯業(製造)技術に関すること	3
	セラミックス技術に関すること	10
プラスチック関連	プラスチック技術に関すること	574
	接着・複合化技術に関すること	23
デザイン関連	商品企画に関すること	110
	プロダクトデザインに関すること	25
	グラフィックデザインに関すること	2
福祉技術関連	福祉・リハビリテーション用具に関すること	177
環境技術関連	再資源化に関すること	10
	廃棄物処理に関すること	3
	環境等に関すること	1
	環境浄化技術に関すること	1
	省エネ技術に関すること	4
情報・共通関連 特記事項	技術情報一般に関すること	21
	機器操作に関すること	211
	製品開発に関すること	16
	生産技術に関すること	13
	材料・製品試験に関すること	1,848
	講習会、研修会等に関すること	28
	アドバイザー指導等に関すること	16
	異業種交流に関すること	1
	情報検索に関すること	0
	特許に関すること	15
	制度融資、補助金等に関すること	5
	経営相談	108
	放射線に関すること	4

	自動車関連(関東相互紹介例)	0
	その他上記以外の事項	206
	海外事業支援に関すること	39
	計 (うち実地指導件数)	15,237 (1,229)

◆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	10
	素材分析に関すること	9
	成分分析(金属)に関すること	140
	成分分析(非金属)に関すること	119
繊維・デザイン関連	染色加工等に関すること	0
	印刷技術に関すること	0
	染色堅ろう度等に関すること	1
	型紙調整等に関すること	1
	デザイン等に関すること	57
食品関連	酒類の製造に関すること	242
	穀類食品の製造に関すること	66
	調味料の製造に関すること	5
	漬物の製造に関すること	2
	その他食品の製造に関すること	33
	食品成分に関すること	20
	食品素材に関すること	90
	微生物・酵素に関すること	229
食品分析に関すること	273	
素材関連	原材料・薬剤・原料調整に関すること	6
	素材の応用技術に関すること	2
設計・生産関連	切削に関すること	1
	特殊加工(機械等)に関すること	2
	設計に関すること	2
	精密測定に関すること	629
	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	12
表面処理・熱処理関連	金属表面処理に関すること	30
	腐食・防食に関すること	112
	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	232
	材料の物性・工業規格に関すること	12
	顕微鏡組織観察等に関すること	245
	材料のクレーム対策に関すること	4
	非破壊検査に関すること	6
環境技術関連	再資源化に関すること	0
	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	48
	機器操作に関すること	45
	コンピューター等に関すること	0
	講習会・研究会・鑑評会に関すること	130
	技術アドバイザー指導等に関すること	17
	異業種交流に関すること	0
	法規・規格・表示に関すること	0
	産業情報等の提供に関すること	6
	行政情報等の提供に関すること	21
	放射線に関すること	1
	自動車関連(関東相互紹介例)	0
その他上記以外の事項	0	
	海外事業支援に関すること	0
	小計 (うち実地指導件数)	2,874 (272)

◆合計

機 関 名	相談件数 (うち実地指導件数)
本 所	15,237 (1,229)
北部研究所	2,874 (272)
合 計	18,111 (1,501)

2.1.2 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	3
業務用機械器具製造業	1
その他の製造業	2
その他サービス業	2
小 計	8*

技術指導分野	件数
新製品・新技術の開発	2
製品・製造工程の改善	1
品質管理技術の向上	1
規格・基準適合、認証取得	2
その他	3
小 計	9

※企業数は実企業数。1企業で2案件実施した企業があったため、件数と企業数が異なる。

◆北部研究所

産 業 分 野	企業数
金属製品製造業	1
食品工業	1
小 計	2

技術指導分野	件数
新製品・新技術の開発	2
小 計	2

◆合計

機 関 名	指導企業数	指導日数
本 所	8	45
北部研究所	2	6
合 計	10*	51

※企業数は実企業数

2.1.3 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。

○ デザイン相談

(1) 相談件数 130 件

(2) 相談会の実施

Zoom によるオンラインで次のとおり実施した。(コロナ禍のため外部出張による相談会は無し)

年月日	会場
R3.6.24	オンライン
R3.10.19	オンライン
R3.11.18	オンライン
R4.1.26	オンライン
R4.2.4	オンライン
R4.2.8	オンライン

○ 新商品開発支援

13 件(延べ)

○ 商品企画デザイン塾の開催

全 10 回(10 日間)、延べ 51 名受講 [詳細は 8.2 項 参照]

○ 特別セミナーの開催

全 2 回、延べ 65 名受講 [詳細は 8.2 項 参照]

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、強度試験及び精密測定であり、北部研究所では機器分析、強度試験及び表面処理試験であった(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	155	318,190
	機器分析	3,075	15,503,720
材料試験	強度試験	2,910	3,330,760
	物理試験	186	991,380
	組織試験	650	2,406,370
	耐候性試験	92	539,380
	表面処理試験	653	2,890,240
測定及び検査	精密測定	2,385	4,756,470
	EMC測定	208	2,073,480
	非破壊測定及び検査	585	6,896,920
調製	試験片調製	1,144	882,190
立会試験		1	1,320
その他依頼試験		5,726	23,966,430
試験成績書の複本		13	3,380
小 計		17,783	64,560,230

◆北部研究所

種 類	件 数	金額(円)	
分析	一般分析	101	107,740
	機器分析	667	2,507,940
材料試験	強度試験	327	243,170
	物理試験	57	142,500
	組織試験	257	883,550
	表面処理試験	286	1,912,400
測定及び検査	精密測定	180	651,610
官能試験	温度設定のない試験	12	3,120
調製	試験片調製	284	262,670
その他の依頼試験		1,030	4,980,130
試験成績書の複本		1	260
小 計		3,202	11,695,090

◆合計

機 関 名	件 数	金額(円)
本所	17,783	64,560,230
北部研究所	3,202	11,695,090
合 計	20,985	76,255,320

2.2.2 放射線測定依頼試験

平成 23 年 3 月の福島第一原子力発電所の事故発生により、放射能汚染の風評被害が工業製品にも起きた。風評被害に対応するため、平成 23 年度より工業製品の放射線測定の依頼試験を行っている。

検査対象	検査内容	測定単位
1検体の一辺の大きさ 80cm 以内、重量 30kg 以内の工業製品（個体工業製品に限る）	サーベイメータによる製品表面の放射線量測定	cpm μ Sv/h

機関名	件数	検体数
本所	1	1
北部研究所	0	0
合計	1	1

2.2.3 新型コロナウイルス感染症に係る依頼試験手数料減免

新型コロナウイルス感染症の流行を要因として事業活動に著しい影響が生じている中小企業者を経済的支援するため、依頼試験の手数料の減免を開始した。

減免額	対象者の範囲	対象期間
1 単位当たりの金額の 50%を数量で乗じた額	次の要件全てに該当する者 (1) 県内所在であること (2) 令和 2 年新型コロナウイルス感染症を事由として、中小企業信用保険法第 2 条第 5 項第 4 号（セーフティネット保証 4 号）の認定を受けた中小企業者であること	令和 2 年 6 月 1 日から 令和 3 年 12 月 31 日まで

機関名	申請数(件)	減免件数(件)	減免額(円)
本所	61	469	476,650
北部研究所	8	63	109,780
合計	69	532	586,430

※減免申請数等は令和 3 年度の該当実績を記載（令和 3 年 4 月 1 日～令和 3 年 12 月 31 日）

2.3 機器開放

企業の研究開発を支援するため、試験研究機器の開放及び操作技術の認定研修を実施した。

2.3.1 機器開放

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。機器の総数は、合計 176 機器である(令和 4 年 3 月末現在)。

本所で特に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、シールドルーム電磁波試験測定装置、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。利用時間として最も多かった機器は、恒温恒湿槽、次いで冷熱衝撃試験機、大型複合サイクル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、波長分散型蛍光X線分析装置、次いで万能材料試験機(10kN)と自記分光光度計が同件数の順であった。利用時間として最も多かった機器は、冷熱衝撃試験機、次いで恒温恒湿槽、真空凍結乾燥機の順であった。

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、開放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	2,288,700	282	1,404	1,913,700	150	375,000
表面観察機器	202,940	180	572	202,940	0	0
強度試験機器	488,700	228	766	347,450	57	141,250
精密測定機器	4,983,530	532	2,674	3,752,280	495	1,231,250
測定機器	1,058,190	246	1,025	1,008,190	20	50,000
試料調製機器	473,590	55	2,289	461,090	5	12,500
電気・電子測定機器	26,875,930	863	3,484	23,308,430	1,433	3,567,500
評価試験機器	23,679,180	446	20,569	23,136,680	217	542,500
分析機器	1,372,090	186	479	1,344,590	11	27,500
小計	61,422,850	3,018	33,262	55,475,350	2,388	5,947,500

◆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	63,040	37	167	60,540	1	2,500
表面観察機器	680	3	4	680	0	0
強度試験機器	44,1430	176	892	356,430	34	85,000
精密測定器	1,505,170	152	709	1,237,670	107	267,500
測定機器	40,800	35	170	40,800	0	0
試料調製機器	1,237,550	30	3,305	1,230,050	3	7,500
評価試験機器	2,486,300	36	6,757	2,486,300	0	0
分析機器	1,066,680	166	669	1,049,180	7	17,500
小計	6,841,650	635	12,673	6,461,650	152	380,000

◆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	61,422,850	3,018	33,262	55,475,350	2,388	5,947,500
北部研究所	6,841,650	635	12,673	6,461,650	152	380,000
合計	68,264,500	3,653	45,935	61,937,000	2,540	6,327,500

(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)	100日・202人
研修日数・参加人数(北部)	72日・92人

2.3.3 新型コロナウイルス感染症に係る試験研究機器使用料減免

新型コロナウイルス感染症の流行を要因として事業活動に著しい影響が生じている中小企業者を経済的支援するため、試験研究機器の使用料の減免を開始した。

減免額	対象者の範囲	対象期間
1時間当たりの金額の50%を利用時間で乗じた額(指導員の指導を受ける場合の加算額の50%も対象)	次の要件全てに該当する者 (1) 県内所在であること (2) 令和2年新型コロナウイルス感染症を事由として、中小企業信用保険法第2条第5項第4号(セーフティネット保証4号)の認定を受けた中小企業者であること	令和2年6月1日から 令和3年12月31日まで

機関名	申請数(件)	減免総額(円)	減免件数(件)	減免時間(時間)	減免額(円)	減免指導時間(時間)	指導減免額(円)
本所	37	579,240	37	373	556,740	18	22,500
北部研究所	0	0	0	0	0	0	0
合計	37	579,240	37	373	556,740	18	22,500

※減免申請数等は令和3年度の該当実績を記載(令和3年4月1日～令和3年12月31日)

2.4 AI・IoT技術支援事業

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、AI・IoT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 スマートものづくり支援事業

技術職員が企業を訪問して、既存生産設備に対するセンサー・制御網の配備、情報通信網による接続、生産管理システムの導入など、改造、増設を含めた設備改造の提案、助言を行う他、SAITECに整備した実証環境(SAITEC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。

・支援企業:44社

2.4.2 AI活用支援

画像診断ソフトや深層学習 AI システムにより、製品の良品・不良品判定の検証試験を行い、AI 導入による効果などを企業に示した。また、深層学習 AI システム、機械学習 AI システムを活用して、企業の製造現場に低コストで導入できるようなプログラムの開発を行い、受託研究等で企業支援を行った。

機械学習 AI システムにおいて音響・振動に加え、AE(アコースティック・エミッション、材料の変形、破壊の際に内部に蓄積していた弾性エネルギーを放出する現象)にも対応するためのプログラム開発・解析を行い、支援機能を拡充した。

・支援企業:8社

2.4.3 地方版 IoT 推進ラボ

平成28年度に経済産業省とIoT推進ラボが実施している地方版IoT推進ラボに、埼玉県IoT推進ラボとして選定され、令和3年度も継続して活動した。

・構成:埼玉県産業技術総合センター、(公財)埼玉県産業振興公社、(公財)さいたま市産業創造財団

2.4.4 ものづくり AI・IoT 化支援事業

(公財)埼玉県産業振興公社と連携し、AI の動作が可能なボードコンピュータである Jetson を活用した AI 体験研修を行い、講師を務めた。また、希望する企業に対して SAITEC による伴走支援を行った。

- ・第1回 令和3年8月25日～9月30日 参加者 56名(オンデマンド型のWebセミナー)
- ・第2回 令和3年12月1日～令和4年1月14日 参加者 51名(オンデマンド型のWebセミナー)
- ・伴走支援 14件

2.5 Support×Tech (サポテック) によるものづくり環境の変革推進事業

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。SAITEC のデジタルものづくり環境を活用した支援や、技術の普及啓発を行った。

2.5.1 埼玉県デジタルものづくり研究会

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 42社
- ・令和3年度講演会 令和3年12月10日 参加者 36名
- ・研修会 令和4年3月4日 参加者 7名

2.6 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試作や商品化等した案件は 27 件である。

代表的な例を次に挙げる。

- (1) 越冬ハクサイ頭部結束機の開発支援
- (2) ごはんパン新商品3件、商品化支援
- (3) 新規米粉パン、商品化支援
- (4) 既存製品の材料検討によるリニューアル商品開発を支援
- (5) 自社独自製品の新規開発支援

2.7 培養酵母の頒布

種別	本数	金額(円)
酒類用酵母等	849	509,400
味噌用酵母	5	7,500
合計	854	516,900

3 研究開発

埼玉県産業技術総合センターでは、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。

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

- 機械学習 AI による CFRP 破壊過程の AE 波形評価方法の開発
- リチウム金属二次電池の開発
- リチウムイオンキャパシタの高性能化
- 新炭素系ナノ材料を用いた PEFC 用電極の開発
- バイオプラスチック成形品の付加価値を向上させる成形加工技術
- 車椅子バスケットボール用車椅子の最適化と設計指針開発

◆北部研究所

- 未利用小麦ストリーム粉の活用による国産小麦パンの風味向上
- グルテンフリー米粉パンの風味制御技術の確立
- 熱誘起相分離を伴うゾルゲル反応を利用したシリカ多孔材料の合成

(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

- 電気化学プロファイルによる水中炭酸濃度評価
- 金属 3D プリンタのリモートモニタリングシステム ～MotionEyeOS を用いたモニタリング～
- 空気圧縮装置の遠隔監視システムの確立
- 革新的マグネシウム蓄電池用負極材料に関する研究開発
- 炭素繊維強化ポリカーボネートの劣化抑制方法の検討
- 環境試験機の遠隔監視システムの構築
- ADAM 方式積層造形物の強度評価に関する研究

◆北部研究所

- 酒造原料米の品質評価への AI の活用に関する研究

(3) 競争的研究費による研究開発等

[令和 3 年度戦略的基盤技術高度化支援事業 関東経済産業局]

- 製品の色に基準値を与えることで AI 自動配色できる総合色管理システムの開発

[令和 3 年度農業機械技術クラスター事業 (国研)農業・食品産業技術総合研究機構農業機械研究部門]

- 越冬ハクサイ頭部結束機の開発

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	8	2,096,500
北部研究所	6	925,000
計	14	3,021,500

(2) 外部競争的資金による受託研究

	件数	金額 (円)
本所	0	0
北部研究所	1	793,000
計	1	793,000

(3) 外部競争的資金による研究開発(補助金、助成金)

	件数	金額 (円)
本所	1	594,000
北部研究所	0	0
計	1	594,000

※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 である。

(1) 応募

応募時期	研究種目	応募数	
		研究代表者	研究分担者
令和 3 年 10 月	基盤研究(B)	-	1
令和 3 年 10 月	基盤研究(C)	1	2
令和 3 年 10 月	若手研究	1	-

(2) 採択

なし

(3) 実施

研究区分	テーマ	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)	福祉用具の開発および利活用の促進のための、安全性・機能性担保方策の探求	本所	研究代表者	※a 500 (350)	※a 150 (120)
基盤研究(C)	メタゲノム解析による食品衛生指標菌の選抜と汚染源推定技術への応用	北部	研究代表者	700	210
若手研究	麺製品の風味形成に影響する生地中の酸化酵素の挙動とその制御	北部	研究代表者	600	180
基盤研究(C)	円背高齢者の摂食時の誤嚥リスクを低減させる姿勢およびテーブル調整の支援指針の作成	本所	研究分担者	※b 0	※b 0
基盤研究(C)	寝たきり患者が車椅子シーティングを活用するための看護援助方法の検証	本所	研究分担者	50	15

※a 外部へ支払う分担金を含む。カッコ内は分担金を除いた金額。

※b 1年間延長したため、資金交付はない。

3.2 客員研究員

外部の専門家・有識者を当所の客員研究員として依頼し、当所が進める各分野の研究に対して助言指導を受けた。

客員研究員	指導分野	指導日数
東京都立大学 信太 奈美 氏	ヘルスケア	3
東京保健医療専門職大学 杉山 真理 氏	ヘルスケア	1
石川県立大学 本多 裕司 氏	農林・食品	3
帝京平成大学 前田 竜郎 氏	農林・食品	1
東京電機大学 椎葉 究 氏	農林・食品	2
東京大学 石井 正治 氏	バイオテクノロジー	3
6 名	3 分野	13

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19巻』）

年月日	発表題目	発表者名
R3.10.5 ～10.19 オンライン	表面改質によるFRPの高機能化	材料技術担当 小熊 広之
	車椅子バスケットボールの競技成績向上に資する車椅子の開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 半田 隆志
	二酸化マンガン-リチウム金属二次電池の開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 栗原 英紀
	機械学習 AI による CFRP 破壊過程の AE 波形評価方法の開発	電気・電子技術・ 戦略プロジェクト担当 白石 知久
	接着剤用水分拡散係数評価セルの開発	食品プロジェクト担当 飯塚 真也
	積層造形物に対するめっき処理の検討	材料技術担当 久野 磨衣子
	MEMS 温湿度センサを用いた多連式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

◆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
R3.10.28	未利用粉の活用による国産小麦パンの風味向上	食品プロジェクト担当 仲島 日出男
	酒造原料米の溶解特性予測	食品・バイオ技術担当 齋藤 健太
	MEMS 温湿度センサを用いた多連式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
	農作業負担軽減のための冬季白菜頭部結束機の開発	材料・機械技術担当 奥野 慎

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
R3.4.24 ～5.25 オンデマンド	オゾン水における金属腐食の試験報告	熊谷知哉 他1名	日本医療環境オゾン学会	医療・環境オゾン研究 Vol.28, No1
R3.6.1	車椅子バスケットボール用車椅子における回転時フレーム挙動の分析と最適化に向けた予備的検討	半田隆志、 香西良彦、 都知木邦裕 他	電子情報通信学会福祉情報工学	
R3.6.1	車椅子強度試験等に用いる規格化されたダミーの妥当性の検討	半田隆志 他	電子情報通信学会福祉情報工学	
R3.6.1	簡易型人工膝関節置換術支援システムの開発	吉村智香子、 半田隆志 他	電子情報通信学会福祉情報工学	
R3.11.25	毒劇物を用いない熱硬化性樹脂CFRPへのめっき方法	熊谷知哉	JST新技術説明会	
R3.12.4	CFRP損傷過程で検出されたAE信号の分類に関する研究	白石知久	日本実験力学学会分科会合同ワークショップ2021	
R4.3.8	人工膝関節置換術支援システムのユーザビリティ向上に向けた機能開発と実装	吉村智香子、 半田隆志 他	ライフサポート学会フロンティア講演会	

◆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
R3.8.28	イムノクロマト試験紙によるサワードウモニタリング技術の開発	富永達矢	日本食品科学工学会第68回大会	
R3.8.28	麺製品の風味向上を目的とした生地熟成条件の検討	仲島日出男	日本食品科学工学会第68回大会	
R3.8.28	抗酸化物質含有量の品種間差が麺生地中の揮発性成分生成に与える影響	成澤朋之	日本食品科学工学会第68回大会	
R3.10.1	埼玉県産業技術総合センター北部研究所の食品関連分野に関する取り組み	仲島日出男、 横堀正敏		FOOD Style 2021年 10月号(Vol.25 No.10)
R3.11.19	イムノクロマト試験紙によるパン種微生物叢のモニター技術の開発	富永達矢	(公財)飯島藤十郎記念食品科学振興財団第33回学術講演会	
R3.11.25 ～12.9	麺製品の高付加価値化に向けた味・香り向上技術の開発	仲島日出男	千葉県産業支援技術研究所令和3年度研究成果発表会「オープンリサーチ 2021」	

3.4 研究課題の評価

3.4.1 研究評価委員会

令和3年度の研究成果について、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4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4年2月22日～3月16日 書面審査にて開催〉

(国研) 産業技術総合研究所 TIA 推進センター	総括主幹	小川博文氏
(地独) 東京都立産業技術研究センター	特任技術アドバイザー	山中忠衛氏
(一社) 埼玉県中小企業診断協会	会長	高澤彰氏
川口商工会議所	企業支援コーディネーター	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	センター長	松岡浩司氏

3.4.2 中間評価

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ヤリングを以下のとおり実施した。

- ・産業支援研究 令和3年11月1日～11月8日(書面による評価)

4 研究開発支援

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。また、研究発表会等を開催し、SAITEC の研究成果を紹介した。さらに、特許の取得推進とその利用に努めた。

4.1 産学官連携の推進

4.1.1 産学官連携推進について

SAITEC における研究開発について、県内企業等と共同研究を行うなどして連携の推進を図った。外部競争的資金については、産学官連携により継続 2 件のテーマを実施した。

また、SAITEC 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。

4.1.2 産学官連携関連展示会(主催事業)

(1) SAITEC オープンラボ

SAITEC の研究・事業成果の展示・発表及び、連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介などを県内企業等に向けて行った。

開催期間: 令和 3 年 10 月 5 日(火)～10 月 19 日(火)

開催方法: オンライン(講演:ライブ配信、講演以外:オンデマンド配信)

閲覧数: 2,436 ページビュー

内容: SAITEC 及び他県公設試験研究機関、講演、連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介

①研究成果発表

SAITEC 職員による発表 7テーマ [内容は 3.3.1 項を参照]

他県公設試からの発表 4テーマ (東京都、神奈川県、千葉県、富山県)

②講演

開催日時:10 月 5 日(火曜日) 13:00 ～ 14:00

テーマ「カーボンニュートラルの実現に向けた技術開発の動向」

(株)IHI 執行役員 技術開発本部長 久保田 伸彦 氏

開催日時:10 月 13 日(水曜日) 13:00 ～ 14:30

テーマ「体験しながら Zoom をマスター「Zoom ビギナーズセミナー」」

Zoom アカデミージャパン インストラクター 白井 ひとみ 氏

③SAITEC 技術支援・重点事業紹介

事業概要紹介

支援サービス紹介 5 テーマ

重点支援事業紹介 2 テーマ

④連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介

(2) SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会

当研究所の研究・支援成果を発表した。併せて、食品開発を促進するための埼玉ブランド食品開発支援セミナーを開催した。

開催日: 令和 3 年 10 月 28 日(木) オンライン開催

参加者: 37 名

内容: ①SAITEC の研究・支援成果発表 4 テーマ[内容は 3.3.1 項を参照]

② 第 2 回埼玉ブランド食品開発支援セミナー

テーマ「味覚センサー、揮発性成分解析システムを活用した新商品開発について
—おいしさの三大要素を考える—」

(株)味香り戦略研究所 主席研究員 高橋貴洋 氏

テーマ「中小企業におけるハラル食品への取り組みについて」

埼玉県よろず支援拠点 コーディネーター 大坪晏子 氏

4.1.3 産学官連携に関連する展示会

令和3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3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	閲覧(参加)人数
R3.10.28～11.30	富山県ものづくり総合見本市 2021	オンライン	66
R3.11.24～11.26	産業交流展 2021	東京ビッグサイト南展示棟	116
R3.11.17～12.10		オンライン	
R4.1.25～2.14	オンライン彩の国ビジネスアリーナ 2022	オンライン	未集計

4.2 助成制度への取り組み

埼玉県産業技術総合センターでは、県内中小企業の技術的支援機関として、国等の助成制度(補助金、委託事業等)を積極的に活用するための取り組みを行っている。

4.2.1 研究開発型企业支援事業

県内中小企業に対し、国等が実施する助成制度への応募に向けて、大学、(国研)農業・食品産業技術総合研究機構などの国立研究開発法人等との連携の基に支援を行った。

結果、外部競争的資金では、継続2テーマを実施した。

4.2.2 埼玉県産業技術総合センターが参加する産学官共同研究実施実績

施策名(実施機関)	プロジェクト名	共同研究体制
令和3年度戦略的基盤技術高度化支援事業 (関東経済産業局)	製品の色に基準値を与えることでAI自動配色できる総合色管理システムの開発	(株)中川ケミカル(研究代表者) 日本色研事業(株) 埼玉大学 (一財)日本色彩研究所
農業機械技術クラスター事業 (国研)農業・食品産業技術総合研究機構 農業機械研究部門	越冬ハクサイ頭部結束機の開発	(国研)農業・食品産業技術総合研究機構 農業機械研究部門(研究代表者) 東洋精機(株)

4.3 特許の取得推進とその活用

4.3.1 産業財産権の一覧

令和3年度は、新たに4件の特許出願があった。

(1) 特許権(センターが所有する特許全45件(未公開4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	公告・開年月日 公告・開番号	登録年月日 登録番号	発明者	備考
1	発酵風味菓子の製造方法	H15.6.6 特願 2003-162045	H16.12.24 特開 2004-357631	H20.9.19 4188146	井上 和春	みたけ食品工業(株)、 (株)愛工舎製作所 共同
2	粘弾性測定装置および 粘弾性測定方法	H15.10.31 特願 2003-372299	H17.5.26 特開 2005-134295	H21.4.24 4299100	關根 正裕 荻野 重人	(有)サズコーポレー ション 共同
3	漬床及びこれを用いた漬物の製 造方法	H16.3.30 特願 2004-098398	H17.10.13 特開 2005-278531	H20.10.24 4205006	井上 和春 大澤 千恵子	みたけ食品工業(株) (株)愛工舎製作所、 東洋大学 共同
4	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 2007-43921	H23.7.29 4789540	富永 達矢 關根 正裕	
5	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 2008-29111	H25.2.8 5190606	關根 正裕	(有)サズコーポレーシ ョン、(有)カトランスフォー マ、共同
6	身体傾斜角計測器および身体 ねじれ角計測器	H19.5.29 特願 2007-141889	H20.12.11 特開 2008-295527	H23.12.16 4885795	半田 隆志	他2名共同
7	樹脂構造物の製造方法	H19.3.23 特願 2007-76552	H20.10.2 特開 2008-231355	H25.3.1 5205636	山田 岳大	
8	動的粘弾性測定装置	H21.6.1 特願 2009-131935	H22.2.4 特開 2010-25923	H25.8.2 5327532	山田 岳大 關根 正裕	
9	加熱調理装置	H21.6.8 特願 2010-516841	H21.12.17 PCT/JP2009/60429	H24.11.9 5130363	關根 正裕 樋口 誠一 高橋 学 常見 崇史	(株)T.M.L、 学校法人早稲田大 学 共同
10	振動生成装置、動的粘弾性 測定装置、および、動的粘 弾性測定方法	H20.8.22 特願 2008-214580	H22.3.4 特開 2010-48722	H25.4.5 5233044	關根 正裕	(株)GM タイセー 共同
11	変位拡大装置	H20.9.8 特願 2008-229737	H22.3.25 特開 2010-68549	H25.5.2 5256414	荻野 重人	
12	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	(株)真韻 共同
13	ドレッシング及びその製造方法	H20.12.26 特願 2008-331697	H22.7.8 特開 2010-148468	H25.11.15 5407035	井上 和春	みたけ食品工業 (株)、東洋大学、 (株)愛工舎製作所 共同
14	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
15	正極活物質、マグネシウム二次 電池および正極活物質の製造 方法	H21.11.17 特願 2009-261903	H23.6.2 特開 2011-108478	H26.3.20 5499281	栗原 英紀 斉田 吉裕 稲本 将史	
16	加熱調理装置、および、加熱調 理方法	H22.3.12 特願 2012-504256	H23.9.15 WO/2011/111231	H25.10.18 5386701	關根 正裕	(株)T.M.L、 (株)新井機械製作 所 共同
17	バーチャルウエスタンブロッティ ングシステム	H22.4.28 特願 2012-512589	H23.11.3 WO/2011/135692	H27.1.30 5685777	關根 正裕	(株)エスビー健康研 究所 共同

番号	名 称	出願年月日 出願番号	公告・開年月日 公告・開番号	登録年月日 登録番号	発明者	備考
18	切削加工装置、振動条件提示装置及びその方法	H23.3.9 特願 2011-52238	H24.10.4 特開 2012-187656	H27.3.27 5716955	南部 洋平 落合 一裕	
19	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、 早稲田大学 共同
20	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	
21	ガイド器具設置誤差検出装置	H24.8.10 特願 2012-178914	H26.2.27 特開 2014-36700	H29.4.14 6123061	半田 隆志	アルスロデザイン (株)、埼玉医科大学 共同
22	接着剤及び樹脂接合方法	H24.8.17 特願 2012-180727	H26.2.27 特開 2014-37489	H29.3.3 6097914	關根 正裕 小熊 広之 佐野 勝	
23	固体樹脂の接合方法	H24.11.22 特願 2012-256570	H26.6.9 特開 2014-105215	H29.6.9 6152528	山田 岳大	前澤化成工業 (株) 共同
24	角度計測システム及びプログラム	H24.12.6 特願 2012-267211	H26.6.26 特開 2014-113197	H30.3.30 6311096	半田 隆志	アルスロデザイン (株)、 (株)レキシー 共同
25	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
26	燃料用電池用触媒及びカソード	H25.2.28 特願 2013-39566	H26.9.11 特開 2014-167876	H29.3.3 6098871	栗原 英紀 稲本 将史	
27	アクチュエータ	H25.3.27 特願 2013-66299	H26.10.6 特開 2014-193015	H29.5.26 6145674	荻野 重人	
28	位置決め機構	H26.1.31 特願 2014-17257	H27.8.6 特開 2015-143783	H30.7.20 6369741	荻野 重人	
29	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	
30	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 2017-22024	R1.7.19 6554645	栗原 英紀 稲本 将史	本田技研工業(株) 共同
31	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 2018-29011	R3.3.16 6853630	栗原 英紀 稲本 将史	
32	圧子押し込み装置	H28.9.26 特願 2016-186939	H30.4.5 特開 2018-054318	R2.7.13 6733395	荻野 重人	
33	濾過シート材のひだ折り装置、そのシステム及び方法	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
34	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 稲本 将史	三桜工業(株)、 (株)田中化学研 究所 共同
35	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	
36	移動式ダクト清掃装置	H29.12.6 特願 2017-234478	R1.6.24 特開 2019-098287		荻野 重人 山崎 彰太	
37	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		栗原 英紀 稲本 将史	中央工産(株)、 日本金属(株) 共同
38	電気化学デバイス用電極材	H30.7.13 特願 2020-530284	R2.1.16 WO2020/013328		栗原 英紀 稲本 将史	中央工産(株)、 日本金属(株) 共同

番号	名 称	出願年月日 出願番号	公告・開年月日 公告・開番号	登録年月日 登録番号	発明者	備考
39	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		熊谷 知哉 出口 貴久 須川 真希代	
40	野菜結束装置	R2.3.16 特願 2020-45450	R3.9.27 特開 2021-145562		奥野 慎 金木 祐介 山川 翔平	東洋精機(株) 共同
41	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 2022-49787		栗原 英紀 稲本 将史	本田技研工業(株) 共同

(R4.3.31 現在)

(2) 実用新案登録

番号	名 称	出願年月日 出願番号	登録年月日 登録番号	考案者	備考
1	ひだ折り濾紙用広角漏斗	H29.12.18 実願 2017-5693	H30.2.7 3215155	奥野 慎	東洋精機(株) 共同

4.3.2 実施許諾

令和3年度は計15件の実施許諾契約を締結し、実施許諾先企業数は合計17社(使用特許等数は30件)となった。

5 交流

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 異業種交流支援事業

5.1.1 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3回であった。また、県外企業視察を1回行った。その他の例会・研修会などは新型コロナウイルス感染防止の観点から中止となった。主な活動実績は次のとおりである。

会 長：岩崎 一隆 (株)岩崎食品工業 会長
会員数：23社

年月日	開催場所	内 容
R3.5.20	大宮ソニックシティ 901会議室	第1回役員会 総会の打合せ
R3.5.20	大宮ソニックシティ 901会議室	総会 令和2年度 事業報告、決算報告 令和3年度事業計画、予算計画 令和3年度役員を選任
R3.11.26	県外企業視察	フオージテックカワベ(株) (茨城県東茨城郡城里町高久801)
R4.3.25	埼玉県産業技術総合センター	第2回役員会 令和3年度事業決算準備と総会日程について

5.2 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。

5.2.1 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2名の10名の委員にオブザーバー1名の合計11名で構成する。

令和3年度は2回開催され、出席者は延べ27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 材料技術担当
川口鋳物工業協同組合 総務課

5.2.2 埼玉県ものづくり研究会

本研究会は、ものづくりのコア技術並びに関連技術の普及、向上に寄与することを目的に、平成19年7月に埼玉県NC工作機械研究会と埼玉県金型研究会を発展的に統合し設立され、講演会、講習会の開催、加工・組み立て技術に関する研究開発、技術者の養成等を主な事業としている。令和3年度は視聴・見学会を1回開催し、参加者は13名であった。

(会員数) 37社(正会員33、賛助会員4)
(役員) 会長 (株)ユニテックギア 斉藤 正洋 氏
副会長 (株)田口型範 田口 順 氏
(事務局) 埼玉県産業技術総合センター 機械技術担当

5.2.3 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3年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、総会を書面表決、講演会を1回開催し、参加者は延べ61名であった。

(会員数) 50社
(役員) 会長 山方技術士事務所 山方 三郎 氏
副会長 (株)伸和熱処理 時枝 宏幸 氏
〃 (有)中村熱処理工業所 中村 賢一 氏
〃 日新化熱工業(株) 横山 聡洋 氏
(事務局) 埼玉県産業技術総合センター 材料技術担当

5.2.4 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) 34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或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3年5月11日

出品点数:13点(13場)

参加者:15名(12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3年9月10日

出品点数:吟醸酒の部 36点(13場)

純米吟醸酒の部 21点(10場)

純米酒の部 5点(2場)

参加者:15名(杜氏、酒造担当者)

(3) 吟醸酒研究会

令和2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3年9月24日

参加者:16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 (株)釜屋

松沼杜氏

小山本家酒造(株)

二宮杜氏

北西酒造(株)

村上杜氏

武甲酒造(株)

長谷川杜氏

横田酒造(株)

綱島杜氏

講話:「麴の酵素力価等に影響を及ぼす要素について」

講師:関東信越国税局鑑定官室 主任鑑定官 辻井将之 氏

(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4年3月22日

参加者:16名(杜氏、酒造担当者)

きき酒研究会

個別指導

話題提供:「吟醸酒の管理と出品について」

北部研究所 担当部長 横堀正敏

:「もろみ日誌」

ラトックシステム(株) 進藤勇二 氏

5.2.5 埼玉ブランド食品開発研究会

県内中小食品関連企業が行う高付加価値食品開発や商品化・販売促進など(ブランド化)を支援するために設置。情報提供、開発・試作に係る技術支援、埼玉ブランド食品づくり支援専門アドバイザーの派遣や個別相談会を行った。

令和3年度は研究会を2回、セミナーを3回開催し、参加者はのべ100名であった。また、専門アドバイザーを2社にのべ11回派遣した。会員企業のうち2社が新製品を開発・商品化した。

(会員数) 28社

(事務局) 埼玉県産業技術総合センター北部研究所 総務・事業化・製品開発支援担当

第1回 8月31日開催(参加者:22社・団体、34名)

テーマ①:大切なのは買い手目線! 役割提案力の高い商品開発の考え方

テーマ②:中小企業だからこそできる戦略的デザインマネジメント

～「小さくはじめるデザインマネジメント」を学び実践してみよう!～

第2回 10月28日開催(参加者:29社・団体、37名)

テーマ①:味覚センサー、揮発性成分解析システムを活用した新商品開発について

—おいしさの三大要素を考える—

テーマ②:中小企業におけるハラール食品への取り組みについて

第3回 3月11日開催(参加者:19社・団体、29名)

テーマ:これからどうなる食品表示のルールと監視—最新情報と対応策—

5.3 首都圏連合推進事業(公設試版)【研究発表:他県を含む】

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。

5.3.1 首都圏公設試連携推進会議の開催(第61回)

令和3年10月22日(金) オンライン(担当:(地独)東京都立産業技術研究センター)

5.3.2 首都圏公設試連携推進会議(第15回TKFオープンフォーラム)の開催

令和3年10月5日(火)～10月19日(火) オンライン(担当:埼玉県産業技術総合センター)

5.3.3 研究発表者相互派遣事業

(1) 発表者派遣

① TIRI クロスミーティング 2021 への参加

令和3年9月15日(水)～10月15日(金)

・材料技術・事業化支援室 材料技術担当 主任研究員 小熊 広之

「溶液含浸法による炭素繊維強化ポリカーボネートの成形および分離・回収方法の検討」

※資料提供によるオンライン参加

② 千葉県産業支援技術研究所オープンリサーチ 2021 への参加

令和3年11月25日(木)～12月9日(木)

・北部研究所 食品プロジェクト担当 担当部長 仲島 日出男

「麺製品の高付加価値化に向けた味・香り向上技術の開発」

※資料提供によるオンライン参加

(2) 発表者受入

① SAITEC オープンラボ

令和3年10月5日(火)～10月19日(火)

東京都 1名

神奈川県 1名

千葉県 1名

富山県 1名

5.3.4 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
R4.3.15	オンライン (担当：千葉県産業支援技術研究所)	事業化製品化支援担当 赤坂 拓郎、大沼 勇樹

5.3.5 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
材料技術担当 小熊広之、小野裕也 電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 森田寛之	(地独)神奈川県立産業技術総合研究所	R3.10.22 3人日	表面処理技術
食品・バイオ技術担当 横堀正敏、大西健太	栃木県産業技術センター	R3.10.25 2人日	機器分析 味覚センサー
食品プロジェクト担当 仲島日出男、原田雅典、成澤朋之	栃木県産業技術センター	R3.11.22 3人日	食品分析 ガスクロマトグラフ質量分析装置(GC/MS)
材料・機械技術担当 高橋勝	(地独)東京都立産業技術研究センター	R3.12.21 1人日	材料試験/強度試験 ナノインデント
材料技術担当 小熊広之、小野裕也 電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 森田寛之	(地独)東京都立産業技術研究センター	R4.1.7 3人日	表面処理技術

(2) 研究者受入

派遣元	派遣先	期間・人日	内容
千葉県産業支援技術研究所	電気・電子・戦略プロジェクト担当 栗原英紀	R4.3.1～R4.3.2 4人日	電池

5.3.6 広域首都圏輸出製品技術支援センター(略称: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、令和3年度は以下の事業を行った。

(1) 県内企業の利用実績

336件(機器利用・依頼試験を含む)
うち、専門相談員による相談指導 2件

(2) 運営委員会の開催

令和3年10月22日(金) オンライン(担当:(地独)東京都立産業技術研究センター)

5.3.7 地域未来投資促進法に基づく連携支援事業

関東地域のものづくり中小企業の次世代自動車産業への参入にむけて、首都圏公設試連携体(TKF)を構成する首都圏1都3県1市の公設試験研究機関を中心とする10の産学官金の各機関が連携して、製品開発から販路開拓までの一貫した支援を実施した。

次世代自動車産業への参入により、これまでの画一的な市場に向けた「ものづくり」から脱却し、ユーザーエクスペリエンス等の高い付加価値製品を作る「コトづくり」への転換を図る企業を包括的に支援した。

(1) 事業普及活動

連携支援事業の活用法や支援事例を紹介した。

① SAITECオープンラボ(同時開催 第15回TKFオープンフォーラム)

令和3年10月5日(火)～10月19日(火) 埼玉県産業技術総合センター

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。

5.4.1 担当分野別交流会等の開催

(1) 上信越静公設研ネット機関長会議(オブザーバー参加)

令和3年度は開催中止

5.5 講演会等講師派遣

◆本所

年月日	名称	会場	内容	講師
R3.4.21	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	栗原 英紀 半田 隆志
R3.5.13	COGNEXPO Online	オンライン	「SAITECのAI導入支援の取組みと実例報告」	白石 知久
R3.6.16	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.6.23	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.6.30	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.7.7	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.7.9	経済産業省 国際標準化人材育成講座	オンライン	国際標準化交渉経験談	半田 隆志
R3.7.14	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.7.21	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.7.28	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.8.4	埼玉大学大学院講義	埼玉大学	「新材料の製品化プロセス特論」	半田 隆志
R3.8.6	3D-CAD& 3Dプリンター研修	埼玉大学	主催:埼玉大学・ 内容:3Dプリンタの造形方法と特徴の紹介	南部 洋平 都知木 邦裕

年月日	名称	会場	内容	講師
R3.10.29	VCADシステム研究会 第58回定例研究会	理化学研究所 和光事業所	主催:VCADシステム研究会・「埼玉県デジタルものづくり研究会の紹介」	南部 洋平
R3.11.12	3D-CAD&3Dプリンター研修	埼玉大学	主催:埼玉大学・内容:3Dプリンタの造形方法と特徴の紹介	南部 洋平 横山 雄哉
R3.11.16	METROTOMユーザーミーティング	オンライン	カールツァイス(株)・X線CT装置メーカーとユーザーによる技術交流会	増子 陽一 蓮 俊介
R3.12.9	産業技術連携推進会議 計測分科会 形状計測研究会	オンライン	画像測定器による円形パターンの持ち回り測定について	信本 康男 笠原 章裕
R4.1.18	経済産業省 国際標準化人材育成講座	オンライン	国際標準化交渉経験談	半田 隆志
R4.2.25	3D-CAD&3Dプリンター研修	埼玉大学	主催:埼玉大学・内容:3Dプリンタの造形方法と特徴の紹介	横山 雄哉

◆北部研究所

年月日	名称	会場	内容	講師
R3.4.14	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・物理・化学・数学(基礎)	和田 健太朗
R3.5.19	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・物理・化学・数学	和田 健太朗
R3.6.9	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・原料(水)	齋藤 健太
R3.6.16	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・原料(米)	齋藤 健太
R3.6.22	女子栄養大学 令和3年度「食品開発・品質管理論」	オンライン	SAITEC北部研究所における食品の開発や支援事例紹介	小島 登貴子
R3.9.8	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・HACCP	横堀 正敏
R3.9.21 ~11.22	第6回清酒・ビール製造技術セミナー	オンライン動画配信	(公財)日本醸造協会・酒造原料米の溶解性予測システムの確立に関する研究 —酒造原料米の消化性Brix予測値の活用—	齋藤 健太
R3.10.20, R3.10.29	令和3年度彩の国酒造り学校	北部研究所	埼玉県酒造組合・精米実習	齋藤 健太 和田 健太朗 横堀 正敏
R3.11.19	(公財)飯島藤十郎記念食品科学振興財団 第33回学術講演会	山崎製パン(株) 総合クリエイションセンター	イムノクロマト試験紙によるパン種微生物叢のモニター技術の開発	富永 達矢
R3.11.24	令和3年度酒造講話会	オンライン	関東信越国税局・麴等分析、原料米評価、他	齋藤 健太 和田 健太朗
R4.1.22	埼玉大学大学院理工学研究科・科学者の芽育成プログラム講演会	オンライン	細くて長いうどんの研究	小島 登貴子
R4.3.7, R4.3.14	令和3年度熊谷市中央公民館学級講座	熊谷市中央公民館	日本酒を学ぼう	横堀 正敏

5.6 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。

年月日	行事等名称	主催
R3.5.10	NEDO「研究開発型スタートアップ支援事業書面審査」	NEDO
R3.6.15	NEDO「研究開発型スタートアップ支援事業(NEP)書面審査」	NEDO
R3.6.22	草加モノづくりブランド認定事業 第1回実行委員会	草加モノづくりブランド実行委員会
R3.7.1	AI・IoT 人材育成研修委託先選定委員会	埼玉県産業振興公社
R3.7.7	技能検定(鉄鋼物製造作業)審査会	埼玉県職業能力開発協会
R3.7.30	第1回川口新製品等開発振興奨励審査会	川口産業振興公社
R3.8.3	川口市産業技術・技能者顕彰制度審査委員会 第1回審査委員会	川口市
R3.8.5	オーダーメイド型 AI 研修委託先選定委員会	埼玉県産業振興公社
R3.9.7	川口市産業技術・技能者顕彰制度審査委員会 第2回審査委員会	川口市
R3.9.8	彩の国技能者表彰審査会	産業人材育成課
R3.9.30	第2回川口新製品等開発振興奨励審査会	川口産業振興公社
R3.10.6	川越ものづくりブランド KOEDO E-PRO 認定有識者会議	川越市、川越商工会議所
R3.10.27	第10回鋳造技術コンクール(軽合金)審査会	川口鋳物工業協同組合
R3.10.30	埼玉県児童・生徒発明創意くふう展 審査会	埼玉県発明協会 埼玉県産業教育振興会
R3.11.1	川口 i-mono ブランド・i-waza ブランド認定協議会審査部会	川口商工会議所
R3.11.9	八潮ブランド認定評価会	八潮市
R3.11.9	八潮市優良技術者及び技能者選定評価会	八潮市
R3.11.17	NEDO「研究開発型スタートアップ支援事業書面審査」	NEDO
R3.11.22	NEDO「官民による若手研究者発掘支援事業書面審査」	NEDO
R3.12.7	開放特許を活用した学生アイデア審査会・発表会 in 埼玉	さいしんコラボ産学官
R3.12.13	NEDO「研究開発型スタートアップ支援事業書面審査」	NEDO
R3.12.22	草加モノづくりブランド認定事業 現地調査	草加モノづくりブランド実行委員会
R3.12.22	草加モノづくりブランド認定事業 第2回実行委員会	草加モノづくりブランド実行委員会
R3.12.23	NEDO「官民による若手研究者発掘支援事業書面審査」	NEDO
R4.1.19	技術課題 Zoom 相談会 in 草加・八潮	さいしんコラボ産学官
R4.2.7	彩の国技能者表彰審査会	産業人材育成課
R4.3.22	NEDO「研究開発型スタートアップ支援事業(地域に眠る技術シーズ)書面審査」	NEDO

5.7 会議等への参加

◆本所

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R3.4.26	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会幹事会	オンライン	半田 隆志
R3.4.28 ～4.29	ISO/TC 173/SC 1/WG 11 会議	オンライン	半田 隆志
R3.5.26	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会 幹事会	オンライン	半田 隆志
R3.5.27	(一社)日本計算工学会 第8回公設試シンポジウム	オンライン	増子 陽一 都知木 邦裕
R3.6.10	産業技術連携推進会議 デザイン分科会 春季開催	オンライン	赤坂 拓郎 大沼 勇樹
R3.6.16 ～6.17	プラスチック成形加工学会第32回年次大会	オンライン	山田 岳大 大澤 旺欣
R3.6.22	日本機械学会 講習会「CFDの基礎とノウハウ」	オンライン	都知木 邦裕
R3.6.25	ZEISS CALYPSO -効率的なプラン作成のヒントと新機能のご紹介-	オンライン	増子 陽一
R3.7.5	スーパーサイエンスハイスクール第1回運営指導委員会	浦和第一女子高等学校	福島 泰年
R3.7.7	医療用ベッド国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R3.7.8	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(第3回)	オンライン	前沢 幸男
R3.7.13	自動車への車椅子ワンタッチ固定 ISO 開発委員会	日本自動車研究所	半田 隆志
R3.7.16	電動車椅子自動走行 ISO 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.7.20	自動車への車椅子ワンタッチ固定 ISO 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.7.21	福祉用具一般通則ISO開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.7.27	車椅子国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R3.8.4	電動車椅子自動走行 ISO 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.8.20	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会	オンライン	半田 隆志
R3.8.23	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(第4回)	オンライン	前沢 幸男
R3.8.24	第94回公立鉦工業試験研究機関長協議会 総会	書面開催	—
R3.8.26	プラスチック資源の持続可能な利用促進プラットフォーム	オンライン	山田 岳大
R3.8.28	日本リハビリテーション工学協会総会	オンライン	半田 隆志
R3.8.31	令和3年度関東管内都県等航空機産業振興担当者会議	オンライン	岩崎 翼
R3.9.3	電動車椅子自動走行ISO開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.9.8	自動車への車椅子ワンタッチ固定ISO開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.9.18	ライフサポート学会 編集部会	オンライン	半田 隆志
R3.10.5 ～10.19	第15回TKFオープンフォーラム	オンライン	—
R3.10.15	産業技術連携推進会議 製造プロセス部会 第27回表面技術分科会	オンライン	清水 宏一 内藤 理恵
R3.10.21	PHOENICS オンライン・ユーザーカンファレンス2021	オンライン	鳥羽 遼子
R3.10.21	日本シーティング・コンサルタント協会 編集委員会	オンライン	半田 隆志

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R3.10.22	第 61 回首都圏公設試連携推進会議、第 1 回 広域首都圏輸出製品技術支援センター連携会 議	オンライン	福田 保之 小口 正浩 宗形 隆史
R3.10.28 ～10.29	産業技術連携推進会議 音・振動研究会	オンライン	岩崎 翼 女鹿 貴信
R3.10.29	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	オンライン	福田 保之 宗形 隆史
R3.11.1	ISO/TC 173/SC 1/WG 1会議	オンライン	半田 隆志
R3.11.11	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 第59回高分子分科会	オンライン	山田 岳大 田中 拓也 大澤 旺欣
R3.11.11 ～11.12	産業技術連携推進会議 デザイン分科会秋季開催	長野県まつもと市民芸術館	赤坂 拓郎
R3.11.18 ～11.19	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
R3.11.23 ～11.24	ISO/TC 173/SC 1/WG 11 会議	オンライン	半田 隆志
R3.11.25	車椅子国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R3.11.26	電動車椅子自動走行ISO開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.11.29 ～12.3	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 第25回電磁環境分科会	書面開催	能戸 崇行
R3.11.30	(一社)日本計算工学会 第9回公設試シンポジ ウム	オンライン	増子 陽一 都知木 邦裕
R3.11.30	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 組込み技術研 究会総会	オンライン	鈴木 浩之 岡崎 祥吾
R3.12.1	医療福祉技術シンポジウム	オンライン	半田 隆志
R3.12.7	医療用ベッド国際標準分科会	オンライン	半田 隆志
R3.12.8	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会専門 委員会	オンライン	半田 隆志
R3.12.8	ライフサポート学会編集部会	オンライン	半田 隆志
R3.12.8	自動車への車椅子ワンタッチ固定 ISO 開発委 員会	オンライン	半田 隆志
R3.12.16	日本シーティング・コンサルタント協会 編集委員会	オンライン	半田 隆志
R3.12.17	第 75 回新加工専門委員会	オンライン	山田 岳大
R3.12.21	電動車椅子自動走行 ISO 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R3.12.22	国際標準化情報交換会	オンライン	半田 隆志
R4.1.11	公立鈦工業試験研究機関長協議会 第7回知 的財産に係る分科会	書面開催	—
R4.1.12	自動車への車椅子ワンタッチ固定 ISO 開発委 員会	オンライン	半田 隆志
R4.1.14	電動車椅子自動走行 ISO 開発委員会	オンライン	半田 隆志
R4.1.17	車椅子牽引用レバーJIS開発委員会	オンライン	半田 隆志
R4.1.21 ～1.22	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 EMC技術講習会(第30回EMC研究会)	産業技術総合センター	福島 泰年 能戸 崇行 香西 良彦 成田 祐治 天沼 晃
R4.2.4	ライフサポート学会 編集部会	オンライン	半田 隆志
R4.2.5	スーパーサイエンスハイスクール第2回運営指 導委員会	オンライン	福島 泰年
R4.2.7	ライフサポート学会 理事・評議会	オンライン	半田 隆志

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R4.2.9	第62回 産業技術連携推進会議 総会	オンライン	福田 保之 田中 英次 宗形 隆史
R4.2.16	第 6 回地方公設試験研究機関金属 AM 技術 担当者会議	オンライン	南部 洋平 都知木 邦裕 横山 雄哉
R4.2.21 ～2.22	ISO/TC 173/SC 1/WG 11 会議	オンライン	半田 隆志
R4.2.24	全国鋳工業試験研究機関事務連絡会議 関東甲信越静岡ブロック会議	書面開催	—
R4.2.24	ISO/TC 173/SC 1/WG 11 タスクグループ会 議	オンライン	半田 隆志
R4.2.25	産学連携支援ネットワーク会議(幹事会)	オンライン	田中 英次 宗形 隆史
R4.3.2	産学連携支援ネットワーク会議(総会)	書面開催	—
R4.3.4	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会幹事 会	オンライン	半田 隆志
R4.3.7	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会専門 委員会	オンライン	半田 隆志
R4.3.9	電子情報通信学会 福祉情報工学研究会座長	オンライン	半田 隆志
R4.3.11	2021年度第4回日本医療環境オゾン学会 環境応用部会(オゾン水研究会)	オンライン	熊谷 知哉
R4.3.14	第76回新加工専門委員会	オンライン	山田 岳大
R4.3.15	TKFデザインパートナーグループ会議	オンライン	赤坂 拓郎 大沼 勇樹
R4.3.16	産業技術連携推進会議 関東甲信越静岡地域部 会 第1回関東技術交流分科会	オンライン	出口 貴久 田中 英次 宗形 隆史 増子 陽一 山田 岳大 宮崎 智詞 久野 磨衣子
R4.3.24	第112回全国公設鋳工業試験研究機関 事務連絡会議	書面開催	—

◆北部研究所

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R3.4.12	彩の国酒造り学校第8期開校式	北部研究所	小島 登貴子 横堀 正敏 和田 健太郎 齋藤 健太
R3.6.29	全国食品関係試験研究場所長会 第一回役員会	オンライン	小島 登貴子
R3.7.6	全国食品関係試験研究場所長会 第一回臨時総会	メール	小島 登貴子
R3.8.5	全国食品関係試験研究場所長会 第二回役員会	オンライン	小島 登貴子
R3.9.14	第47回酒米研究会	オンライン	齋藤 健太
R3.9.16	彩の国酒造り学校第8期閉校式	北部研究所	小島 登貴子 横堀 正敏 和田 健太郎 齋藤 健太

年月日	会 議 名	会 場	出席者
R3.10.1	熊谷高等学校 SSH 第1回運営指導委員会 (外部評価委員)	書面審査	小島 登貴子
R3.10.15	さけ武蔵の農産物検査	いるま野農業協同組合(JA いるま野) 芳野支店	齋藤 健太
R3.10.20	第66回全国酒造技術指導機関合同会議	オンライン	横堀 正敏
R3.11.8	全国食品関係試験研究場所長会 第三回役員会	オンライン	小島 登貴子
R3.11.18	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 積層造形研究会	オンライン	笠原 章裕
R3.12.9	産業技術連携推進会議 知的基盤部会 計測分科会 形状計測研究会	オンライン	信本 康男 笠原 章裕 山川 翔平
R4.1.28	全国食品関係試験研究場所長会 第四回役員会	オンライン	小島 登貴子
R4.2.5	熊谷高等学校 SSH 第2回運営指導委員会 (外部評価委員)	オンライン	小島 登貴子
R4.3.4	全国食品関係試験研究場所長会 令和4年度定期総会	オンライン	小島 登貴子
R4.3.9	農林水産消費安全技術センター 令和3年度食 品表示関係調査研究評価委員会	さいたま新都心合同庁舎	小島 登貴子
R4.3.25	第4回日本ワインの製造に関する技術情報交換 会	オンライン	横堀 正敏 和田 健太朗 齋藤 健太
R4.3.29	令和3酒造年度春季清酒鑑評会表彰式	マロウドイン熊谷	小島 登貴子 横堀 正敏 樋口 誠一 和田 健太朗 齋藤 健太

6 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。

6.1 技術普及業務

6.1.1 SAITEC オープンラボ

SAITEC の研究・事業成果の展示・発表及び、連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介などを県内企業等に向けて行った。

開催期間：令和3年10月5日(火)～10月19日(火)

開催方法：オンライン(講演：ライブ配信、講演以外：オンデマンド配信)

閲覧数：2,436 ページビュー

内 容：SAITEC 及び他県公設試験研究機関、講演、連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介

(1)研究成果発表

SAITEC 職員による発表 7テーマ [内容は3.3.1項を参照]

他県公設試からの発表 4テーマ (東京都、神奈川県、千葉県、富山県)

(2)講演

開催日時：10月5日(火曜日) 13:00～14:00

テ ー マ：「カーボンニュートラルの実現に向けた技術開発の動向」

(株)IHI 執行役員 技術開発本部長 久保田 伸彦 氏

開催日時：10月13日(水曜日) 13:00～14:30

テ ー マ:「体験しながら Zoom をマスター「Zoom ビギナーズセミナー」
Zoom アカデミージャパン インストラクター 白井 ひとみ 氏

(3) SAITEC 技術支援・重点事業紹介

事業概要紹介

支援サービス紹介 5 テーマ

重点支援事業紹介 2 テーマ

(4) 連携機関(先端産業課、埼玉大学)の取組紹介

6.1.2 SAITEC 北部研究所研究・支援成果発表会

当研究所の研究・支援成果を発表した。併せて、食品開発を促進するための埼玉ブランド食品開発支援セミナーを開催した。

開催日: 令和3年10月28日(木) オンライン

参加者: 37名

内容: (1) SAITEC の研究・支援成果発表 4 テーマ[内容は3.3.1 項を参照]

(2) 第2回埼玉ブランド食品開発支援セミナー

テーマ「味覚センサー、揮発性成分解析システムを活用した新商品開発について
ーおいしさの三大要素を考えるー」

(株)味香り戦略研究所 主席研究員 高橋貴洋 氏

テーマ「中小企業におけるハラール食品への取り組みについて」

埼玉県よろず支援拠点 コーディネーター 大坪晏子 氏

6.1.3 研究報告

研究報告 第19巻(令和2年度) 令和3年12月発行(Web上)

6.2 利用促進

6.2.1 業務報告

令和2年度 業務報告 令和3年11月発行(Web上)

6.2.2 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2年度研究報告
- ・ 依頼試験の案内、開放機器の案内、開放機器研修日程
- ・ 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: 16回(定期発行12回 臨時発行4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、2,533件の問い合わせがあった。

6.2.3 記者発表

年月日	タイトル
R4.2.25	SAITEC 北部研究所の支援で県内中小企業が新食感の発芽玄米ごはんパンを商品化

6.2.4 マスメディア報道

(1) 新聞報道

年月日	新聞名	内容
R3.4.6	朝日新聞	IoT活用したワイン醸造
R3.5.2	日刊工業新聞	卓上こいのぼり「koburi」((株)三共)
R3.5.19	日本農業新聞	越冬ハクサイの頭部結束機の開発
R3.5.31	日刊工業新聞 第2部	県幹部インタビュー
R3.7.30	毎日新聞	土壌の有機物を利用した発電システムの開発
R3.8.3	日刊工業新聞	AI製品検査体験(オンライン研修)
R3.9.10	日刊工業新聞	水分活性測定装置の実用化(柴田科学(株))
R3.9.15	日刊工業新聞	SAITECオープンラボ
R3.10.28	日刊工業新聞	AI製品検査体験(オンライン研修)
R3.12.1	食料新聞	越冬ハクサイの頭部結束機の開発
R3.12.15	食品流通新聞	越冬ハクサイの頭部結束機の開発
R4.1.20	日経産業新聞	発酵食品の紹介(発酵ぬかどこ)
R4.3.2	産経新聞	発芽玄米ごはんパンを商品化(記者発表に対応する記事) 「ごはんパン」第三の主食に 発芽玄米入り、さいたまの会社開発
R4.3.31	埼玉新聞	春季清酒鑑評会表彰式

(2) その他雑誌報道

年月日	雑誌名	内容
R3.8	富山産業技術研究センター 技術情報誌 8月号	テクノシンポジウム 2021 報告(SAITEC 発表)
R3.8.1	埼玉りそな経済情報 「彩論」	SAITECの紹介
R3.11	アクセス埼玉 11月号	ものづくりAI・IoT化支援(研修)
R4.1.1	表面技術協会 表面技術	チタンの電解研磨に関する研究

7 起業化支援

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。

7.1 入居企業

(1) 貸研究室(令和3年度実績)

No.	入居者名	住所	分野	備考
1	クエスト(株)	川口市	IT	2室利用
2	(株)IDレーザー	川口市	工業製品	
3	日本ジーンウィズ(株)	川口市	バイオ産業	3室利用 R3.5.31 退去
4	(株)エッジテック	さいたま市	工業製品	
5	(株)JFR	東京都練馬区	工業製品	R3.4.30 退去
6	(株)サンエー	広島県三次市	工業製品	2室利用
7	エルケム・ジャパン(株)	東京都千代田区	工業製品	
8	(株)アニモス	川口市	バイオ産業	
9	KFケミカル(株)	東京都港区	工業製品	3室利用 R3.4.27 退去
10	ケイワート・サイエンス(株)	川口市	工業製品	
11	(株)ライブセルダイアグノシス	朝霞市	工業製品	R3.8.10 入居
12	オカヤス(株)	越谷市	工業製品	R3.8.16 入居
13	(一財)辨野腸内フローラ研究所	新座市	調査研究	R3.8.23 入居
14	RDG(株)	東京都江東区	工業製品	R3.9.1 入居
15	ノンコード(株)	東京都千代田区	工業製品	R3.12.15 入居
16	武蔵医研(株)	川口市	工業製品	R4.1.20 入居

7.2 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	4企業	10件
2	インキュベーション・マネージャーによる経営相談	13企業	107件
3	依頼試験の利用を通じた技術支援	4企業	7件
4	開放機器の利用を通じた技術支援	2企業	7件
5	試作加工室の提供	7企業	77件
6	各種情報提供(セミナー、助成金、展示会など)	提供件数:27件	

8 人材育成

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

8.1 研修生の受け入れ

8.1.1 中小企業等研究者養成研修事業

県内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、研修生を受け入れた。

◆本所

期 間	機関名	受け入れ人数	日 数	担当者
R3.6.21～9.30	東洋大学大学院	1	10	化学技術担当 稲本 将史
R3.8.18～R4.3.19	東洋大学大学院	2	10	化学技術担当 稲本 将史
R3.11.11～11.16	埼玉大学大学院	3	3	電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 栗原 英紀
R3.12.6～12.10	製造業	2	3	電気・電子技術・戦略プロジェクト担当 栗原 英紀
R4.3.23	製造業	1	1	機械技術担当 都知木 邦裕
本 所 計		9	27	

日数は、1人あたりの日数

◆北部研究所

期 間	機関名	受け入れ人数	日 数	担当者
R3.7.27～7.29	製造業	1	2	食品・バイオ技術担当 富永 達矢
R3.7.30～8.13	女子栄養大学	4	5	食品プロジェクト担当 成澤 朋之
R3.8.23～10.29	製造業	1	10	食品プロジェクト担当 仲島 日出男
R3.12.6～R4.3.25	製造業	1	12	食品プロジェクト担当 仲島 日出男
北部研究所 計		7	29	

日数は、1人あたりの日数

◆合計

	受け入れ実績	
	人数	日数
本 所	9名	27日
北部研究所	7名	29日
合 計	16名	56日

日数は、1人あたりの日数

8.2 技術講習会、講演会等の開催

県内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。

◆本 所(主催事業)

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R3.7/26 ～8/5 (内8日間)	デザイン塾プレ塾	オンライン	デザイン塾とはどのようなものか、何を学べるかを録画にて紹介	9
R3.7.29	令和3年度 商品企画デザイン塾 特別セミナー	埼玉県産業技術 総合センター	対談《企業×デザイナー》 テーマ「初めての自社商品開発 デザイナーとBtoC への取り組み」 企業:(株)三共 代表取締役社長 佐藤 久恵 氏 デザイナー: (株)Saito Design Studio 代表 齋藤 秀幸 氏 (株)カブ・デザイン デザイナー 市橋 樹人 氏	32
R3.8.24	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー1 講義	オンライン	テーマ「ブランディングの考え方」 (株)小鳥来 古庄デザイン事務所 古庄 良匡 氏	7
R3.9.7	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー1 ワークショップ 〈直接参加〉	オンライン	テーマ「既存ブランドを分析する」又は 「自社の製品やブランド」 講師 (株)小鳥来 古庄デザイン事務所 古庄 良匡 氏 WSアドバイザー (株)小鳥来 古庄デザイン事務所 矢野 優奈 氏	3
R3.9.13	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー1 ワークショップ 〈録画視聴〉	オンライン	9/7実施の「既存ブランドを分析する」又は 「自社の製品やブランド」の録画配信	2
R3.9.14	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー2 講義	オンライン	テーマ「何を作るべきかを考える」 講師 MUTE イトウ ケンジ 氏	10
R3.9.28	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー2 ワークショップ 〈直接参加〉	オンライン	テーマ「目的を探す」 講師 MUTE イトウ ケンジ 氏 WSアドバイザー 大杉 和美 氏	6
R3.10.4	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー2 ワークショップ 〈録画視聴〉	オンライン	9/28実施の「目的を探す」の録画配信	4
R3.11.16	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー3 講義	オンライン	テーマ「グラフィックの役割」 講師 MUTE ウミノ タカヒロ 氏	7
R3.11.29	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー3 ワークショップ 写真 〈直接参加〉	埼玉県産業技術 総合センター	テーマ「商品撮影の質を上げる」 講師 阿部良寛 氏 MUTE ウミノ タカヒロ 氏	5
R3.12.7	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー3 ワークショップ グラフィック 〈直接参加〉	オンライン	テーマ「デザイナーとチラシを作る」 講師 MUTE ウミノ タカヒロ 氏 WSアドバイザー 大杉 和美 氏	5

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R3.12.10	埼玉県デジタルものづくり研究会 「令和3年度デジタルものづくり講演会」	オンライン	<p>「実用化へアプローチするトルンプの金属3Dプリンタテクノロジー ～レーザパウダーベットフュージョン方式金属3Dプリンタ～」 トルンプ(株) 3Dプリンティング&LMD 課 岡崎 征史郎 氏</p> <p>「AM市場動向の変化、他AM工法との違いとExOne Binder Jet方式の特徴について ～Binder Jet方式金属3Dプリンタ～」 パシフィックソーワ(株) ExOne 3D チーム サブリーダー 高橋 友 氏</p> <p>「ニアネットシェイプや肉盛補修に適した金属積層造形技術 ～ワイヤ・レーザ方式金属3Dプリンタ～」 三菱電機(株) 産業メカトロニクス製作所 AMシステムプロジェクト サブプロジェクトマネージャー 橋本 隆 氏</p> <p>「Markforged社製 Metal Xシステムのご紹介と使用事例 ～ADAM方式金属3Dプリンタ～」 (株)ファソテック AM開発センター 部長 小西 健彦 氏</p> <p>「デジタルものづくり研究会3D事例検討 課題募集のお知らせ」 埼玉県産業技術総合センター</p>	36
R3.12.13	令和3年度商品企画デザイン塾 セミナー3 ワークショップ グラフィック〈録画視聴〉	オンライン	12/7実施の「デザイナーとチラシを作る」の録画配信	2
R4.3.4	埼玉県デジタルものづくり研究会 「シミュレーション活用入門セミナー」	オンライン	<p>「解析はDXのはじめの一歩～設計の迅速化と高度化のためのCAE～」 サイバネットシステム(株) 栗崎 彰 氏</p> <p>「設計しながら解析してみませんか ～CAEの活用:ANSYSご紹介～」 サイバネットシステム(株) 安藤 浩 氏</p> <p>「産業技術総合センターにおけるシミュレーション活用支援について」 埼玉県産業技術総合センター</p>	7

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R4.3.8	令和3年度商品企画デザイン塾特別セミナー	オンライン	対談《企業×デザイナー》 テーマ「自社技術を魅せるデザインの力」 企業：(株)入曾精密 代表取締役 斎藤 清和 氏 設計担当 峰野 祐輔 氏 デザイナー：STUDIO BYCOLOR 代表 秋山 かおり 氏	33

◆北部研究所(主催事業)

年月日	名 称	会 場	内容及び講師等	参加人数
R3.8.31	第1回埼玉ブランド食品開発セミナー・研究会	オンライン	(1)講演会 「大切なのは買い手目線！役割提案力の高い商品開発の考え方」 Local-Fooddesign 代表 坂本貴秀 氏 「中小企業だからこそできる戦略的デザインマネジメント ～小さく始めるデザインマネジメント」を学び実践してみよう！～ (株)かたちなきもの 代表取締役 草野紀親 氏 (2)埼玉よろず支援拠点の支援事業について 埼玉県よろず支援拠点 コーディネーター 近藤美恵子 氏 (3)埼玉ブランド食品開発研究会キックオフミーティング	34
R3.10.28	第2回埼玉ブランド食品開発セミナー (北部研究所研究成果発表会と同時開催)	オンライン	講演会 「味覚センサー、揮発性成分解析システムを活用した新商品開発について ーおいしさの三大要素を考えるー」 (株)味香り戦略研究所 主席研究員 高橋貴洋 氏 「中小企業におけるハラル食品への取り組みについて」 埼玉県よろず支援拠点 コーディネーター 大坪晏子 氏	37
R4.3.11	埼玉ブランド食品開発研究会 成果発表会	オンライン	(1)講演会 「これからどうなる食品表示のルールと監視 ー最新情報と対応策ー」 公立大学法人宮城大学 名誉教授 池戸重信 氏 (2)商品開発事例紹介 「発芽玄米ごはんパンの開発支援」 農研機構 上級研究員 奥西智哉 氏 SAITEC 北部研究所 担当部長 仲島日出男	29

◆本所(支援事業)

年月日	名称	会場	支援内容等	参加人数
R3.6.1	埼玉県熱処理技術研究会総会	書面表決	総会(資料送付)	28
R3.7.6 R3.7.7 R3.7.9	第252回埼玉県鋳物技術講習会	埼玉県産業技術総合センター	全体テーマ「技能検定のための鋳造技術の基礎知識」 7/6 「Part I」 ものづくり大学 名誉教授 鈴木 克美 氏 7/7 「Part II」 伊藤鉄工(株)取締役製造本部長 岡崎 清治 氏 7/9 「Part III」 (株)永瀬留十郎工場 技術顧問 永瀬 勇 氏	93
R3.12.2	埼玉県熱処理技術研究会 実践型熱処理技術講演会	埼玉県産業技術総合センター	「脱炭素に関する潮流と東京ガスグループの取り組みについて」 東京ガスケミカル(株) 長谷川 哲也 氏 「CO ₂ 削減に繋がる熱処理設備」 (株)日本テクノ 中岡 真悟 氏 「熱処理設備における脱炭素社会に向けた取り組み」 中外炉工業(株) 田中 潤也 氏	33

注) 熱処理技術研究会については、5.2 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(支援事業)

年月日	名称	会場	支援内容等	参加人数
R3.5.11	新酒研究会	埼玉県産業技術総合センター 北部研究所	全国新酒鑑評会出品酒 13点 官能評価 個別講評 埼玉県産業技術総合センター北部研究所 担当部長 横堀 正敏 専門研究員 和田 健太郎 主任 齋藤 健太	15
R3.9.10	清酒研究会	埼玉県産業技術総合センター 北部研究所	出品点数 吟醸酒の部 36点(13場) 純米吟醸酒の部 21点(10場) 純米酒の部 5点(2場) 清酒審査講評 関東信越国税局 米澤 慎雄 氏 石躍 馨 氏 県内杜氏 松沼 宏顕 氏 綱島 睦彦 氏 埼玉県産業技術総合センター北部研究所 担当部長 横堀 正敏 専門研究員 和田 健太郎 主任 齋藤 健太	15

年月日	名称	会場	支援内容等	参加人数
R3.9.24	吟醸酒研究会	埼玉県産業技術 総合センター 北部研究所	<p>パネルディスカッション 「吟醸酒造りの要点」 進行 杜氏会長 長谷川 武史 氏 埼玉県産業技術総合センター 北部研究所 担当部長 横堀 正敏</p> <p>講話「麹の酵素力価等に影響を及ぼす 要素について」 講師 関東信越国税局鑑定官室 主任鑑定官 辻井 将之 氏</p>	13
R4.3.22	杜氏酒造研究会	埼玉県産業技術 総合センター 北部研究所	<p>「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 北部研究所 担当部長 横堀 正敏</p> <p>「もろみ日誌」 ラトックシステム(株) 進藤 勇二 氏</p>	16

8.3 技術競技会

8.3.1 埼玉県鑄造技術コンクール

○第 57 回埼玉県鑄造技術コンクール

鑄造技術の向上は、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きている。

埼玉県鑄造技術コンクールは、鑄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鑄物工業協同組合が共同開催しており、今年で 57 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、ねずみ鑄鉄部門延べ 9 社、球状黒鉛鑄鉄部門延べ 15 社の参加で行われ、入賞者は次のとおりであった。

受賞工場一覧

ねずみ鑄鉄部門

賞 名	事業所名
埼玉県知事賞	不二工業(株)
川口鑄物工業協同組合理事長賞	(株)マスセイ
川口市長賞	前澤工業(株)
一般社団法人日本鑄造協会会長賞	(株)椿本鑄工
一般財団法人素形材センター会長賞	(株)大六鑄造

球状黒鉛鑄鉄部門

賞 名	事業所名
埼玉県知事賞	永井機械鑄造(株)
川口鑄物工業協同組合理事長賞	東洋鑄工(株)
川口市長賞	(株)永瀬留十郎工場
川口商工会議所会頭賞	(株)大西鑄工所
埼玉鑄物技能士会会長賞	(株)マスセイ

○第 10 回鑄造技術コンクール(軽合金)

川口鑄物工業協同組合と川口鑄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 10 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、審査委員が鑄造方案(鑄造品の作り方)の適切さ、製品の出来栄え、材質、強度特性、歩留り(全鑄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

賞 名	製作者名
川口鑄物工業協同組合理事長賞	(株)田島軽金属 山崎 卓司 氏
川口市長賞	(株)飯田合金鑄造所 TRAN BICH HONG 氏
埼玉県産業技術総合センター長賞	(株)田島軽金属 大城 友也 氏

8.3.2 令和 3 酒造年度春季清酒鑑評会

令和 4 年 3 月 18 日に北部研究所で審査会を実施した。出品点数 68 点(19 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 3 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	矢尾 博之 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
石井酒造(株)	豊明	中東 恭平 氏

入賞

酒造場名	酒銘	杜氏名
(株)小山本家酒造	金紋世界鷹	二宮 一行 氏
北西酒造(株)	文楽	村上 大介 氏
(株)五十嵐酒造	天覧山	小林 清司 氏
横田酒造(株)	日本橋	綱島 睦彦 氏
(株)東亜酒造	晴菊	丸山 浩克 氏

8.4 科学技術体験学習の実施

8.4.1 スーパーサイエンスハイスクール事業

◆本所

スーパーサイエンスハイスクール(SSH)に指定された浦和第一女子高等学校と連携し、センター職員が講義する7つのテーマを通じて、先端技術との出会いや現場の研究者・技術者と交流を図った。

- (1) 日時 令和3年12月14日(火)
- (2) 場所 埼玉県産業技術総合センター
- (3) 人数 35名(浦和第一女子高等学校 1年生)
- (4) 学習内容
 - ① 赤外分光光度計による異物分析体験学習
 - ② 鋳物づくり体験学習
 - ③ 大型 X 線 CT 装置による非破壊検査体験学習
 - ④ 3Dプリンター体験学習
 - ⑤ 3Dスキャナー体験学習
 - ⑥ プログラマブルコントローラー(シーケンサ)のプログラミング
 - ⑦ マイコンを使って AI プログラミング

9 その他の事業

9.1 職員研修

職員の技術力向上に資するため、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。

◆本所

講座名	期間	研修機関	研修者
ファインケミカルジャパンセミナー	R3.4.14	インフォーマ マーケッツ ジャパン(株)	坂本 大輔
第26回日本医療・環境オゾン学会学術大会	R3.4.25	日本医療・環境オゾン学会	熊谷 知哉
ブルカージャパン AFM-IRウェビナー	R3.5.13	ブルカージャパン(株)	坂本 大輔
NEC Business Forum	R3.5.21	NEC(株)(オンライン)	原田 勝利 稲本 将史 郷田 将 赤坂 拓郎
NEC Business Forum	R3.5.25 ~6.18	NEC(株)(オンデマンド配信)	佐野 勝 灘野 朋美
第8回公設試シンポジウム(5.7項の再掲)	R3.5.27	(一社)日本計算工学会(オンライン)	増子 陽一 都知木 邦裕
赤外・ラマン技術セミナー Day1	R3.5.28	ブルカージャパン(株)(オンライン)	灘野 朋美
化学材料・工業分野のLC基礎講座	R3.6.1	日本ウォーターズ(株)(オンライン)	伊藤 幸希

講座名	期 間	研修機関	研修者
第112回 福祉情報工学会	R3.6.1	福祉情報工学会(オンライン)	都知木 邦裕 半田 隆志
VGstudioMAX(X線CT解析ソフト)の機能紹介	R3.6.2	ポリウムグラフィックス(オンライン)	長野 隼人
FT-IRオンライン技術セミナー	R3.6.9	サーモフィッシャーサイエンティフィック(オンライン)	灘野 朋美
IconNMRユーザーのためのマニュアル測定	R3.6.9	ブルカージャパン(株)(オンライン)	常見 崇史
Phoenicsユーザーズミーティング	R3.6.10	CHAM-Japan	鳥羽 遼子
ブルカー卓上型X線CTの活用事例	R3.6.10	ブルカージャパン(株)	大澤 旺欣
産業技術連携推進会議 デザイン分科会 春季開催	R3.6.10	(地独)山口県産業技術センター(オンライン)	赤坂 拓郎 大沼 勇樹
リガク講習会	R3.6.10~6.11	(株)リガク	田中 拓也
FT-IRオンライン技術セミナー	R3.6.11	サーモフィッシャーサイエンティフィック(オンライン)	伊藤 幸希
化学材料・工業分野のMS基礎講座	R3.6.15	日本ウォーターズ(株)(オンライン)	灘野 朋美
【工場に变革を求める方へ】DX化に必要な不可欠! AI×画像処理で築く新しい工場のカタチとは	R3.6.15	NEC(株)(オンライン)	郷田 将
製品設計のためのプラスチック射出成形・金型	R3.6.15~6.17	高度ポリテクセンター	田中 拓也
デザイン思考から始めるDXセミナー	R3.6.16	(株)クレスコ(オンライン)	原田 勝利
プラスチック成形加工学会第32回年次大会	R3.6.16~6.17	プラスチック成形加工学会	山田 岳大 大澤 旺欣
マテリアルズ・インフォマティクス(MI) -材料開発の未来を担う人材探索-	R3.6.17	(株)ジー・サーチ(オンライン)	佐野 勝
講習会「CFDの基礎とノウハウ」	R3.6.22	日本機械学会	都知木 邦裕
元素分析 e-learning	R3.6.23	サーモフィッシャーサイエンティフィック(オンライン)	須川 真希代
「世界のEMC規格・規制(2021年版)」注目ポイント	R3.6.23	TECHNO-FRONTIER 2021	成田 祐治
医療機関における電波監理の最新動向	R3.6.23	TECHNO-FRONTIER 2021	成田 祐治
赤外・ラマン技術セミナー Day2	R3.6.24	ブルカージャパン(株)(オンライン)	坂本 大輔 灘野 朋美
実習で学ぶニューラルネットワークと学習済モデルの活用	R3.6.24~6.25	高度ポリテクセンター	関根 俊彰
アジレントユーザーライブウェビナー2021(材料)	R3.7.6	アジレントテクノロジー(株)(オンライン)	熊谷 知哉
蛍光X線定期講習会(走査型コース)	R3.7.7~7.9	(株)リガク	稲本 将史
アルバック・ファイ 技術講演会(XPS)	R3.7.8	アルバックファイ(株)(オンライン)	常木 裕己
防火防災管理講習	R3.7.8~7.9	日本防火・防災協会	家田 忠
SEM基礎セミナー	R3.7.14	(株)日立ハイテック	鶴薮 大
オリンパス 粗さ測定プライベートセミナー	R3.7.14	オリンパス(株)(オンライン)	増子 陽一 長野 隼人
赤外・ラマン技術セミナー Day3	R3.7.15	ブルカージャパン(株)(オンライン)	坂本 大輔 灘野 朋美
プラスチック射出成形の理論と実際	R3.7.26~7.28	高度ポリテクセンター	田中 拓也
プラスチック加工の基礎と成形不良対策を学ぶ	R3.7.30	(株)ゴムタイムス社	大澤 旺欣
東北大学金属材料研究所夏期講習会	R3.8.2	東北大学金属材料研究所(オンライン)	菊池 和尚 周 雲帆
CAEのための基礎習得コース	R3.8.2	サイバネット(株)	横山 雄哉
アジレントウェビナー(ICP-OES)	R3.8.17	アジレントテクノロジー(株)(オンライン)	須川 真希代

講座名	期 間	研修機関	研修者
Zoomビギナーズセミナー	R3.8.19	Zoomアカデミージャパン (オンライン)	鈴木 啓介
精密測定技術	R3.8.19 ～8.20	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	岩崎 翼
実習で学ぶ画像処理・認識技術(OpenCV 編)	R3.8.19 ～8.20	高度ポリテクセンター	関根 俊彰
湿式めっきの基礎	R3.8.23	表面技術協会	小熊 広之
WatersライブWebiner(合成樹脂および添 加剤の構造解析)	R3.8.24	日本ウォーターズ(株)	灘野 朋美
DX技術を活用したものづくり人材育成実 践セミナー(全12回)	R3.8.26 ～R4.2.3	埼玉大学先端産業国際ラボラト リー	横山 雄哉
FT-IR・ラマン e-learning	R3.8.27 ～8.30	サーモフィッシャーサイエンティ フィック	伊藤 幸希
PLCプログラミング技術(汎用命令編) 使 用機器 三菱PLC	R3.8.31 ～9.1	ポリテクセンター茨城	関根 俊彰
自由研削用砥石特別教育	R3.9.2	(株)安全衛生推進会	岩崎 翼 高野 力人 女鹿 貴信
金属及びファスナーの引張試験及びロック ウェル硬さ試験	R3.9.3 ～9.10	KMTLエッジテック	小野 裕也
金属めっき技術の理論と実際	R3.9.3～9.4	高度ポリテクセンター	清水 宏一
材料力学の基礎と強度設計への応用ポ イント	R3.9.8	(株)日本テクノセンター	横山 雄哉
機械研削砥石特別教育(学科)	R3.9.13	(株)安全衛生推進会	岩崎 翼 高野 力人 女鹿 貴信
FT-IR・ラマン バーチャル・ユーザーズ フォーラム2021	R3.9.13～9.17	サーモフィッシャーサイエンティ フィック(オンライン)	坂本 大輔 灘野 朋美
フライス盤加工技術(直溝編)	R3.9.14～9.17	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	高野 力人 女鹿 貴信
材料解析テクノフォーラム	R3.9.15～9.16	(株)日立ハイテク(オンライン)	常木 裕己、 鳥羽 遼子
測定工具の定期検査	R3.9.16～9.17	ミツヨ計測学院	小野 裕也
表面技術協会講演大会	R3.9.16～9.17	表面技術協会(オンライン)	稲本 将史
SEMユーザーズミーティング	R3.10.4 ～10.29	日本電子(株)(オンライン)	鈴木 昌資 鶴菌 大
EPMA・表面分析ユーザーズミーティング	R3.10.4 ～10.29	日本電子(株)(オンライン)	常木 裕己 鳥羽 遼子
イオンビーム試料作成セミナー	R3.10.4～10.29	日本電子(株)(オンライン)	鳥羽 遼子
Bruker NMRユーザーズミーティング	R3.10.6	ブルカージャパン(株)(オンライン)	灘野 朋美 常見 崇史
第33回高分子学会NMR講座	R3.10.13	公益社団法人 高分子学会	灘野 朋美 常見 崇史
構造・強度設計および熱解析のための効 率的かつ高精度な有限要素解析とその応 用	R3.10.14	(株)日本テクノセンター (オンライン)	横山 雄哉
技能試験	R3.10.14 ～10.21	KMTLエッジテック(株)	稲本 将史
表面処理分科会	R3.10.15 ～10.16	産業技術連携推進会議	内藤 理恵
第一回産学連携技術シーズ発表会【計測 機器分野】	R3.10.20	埼玉県産業振興公社	熊谷 知哉
小規模企業の目利き力アップ(ものづくり)	R3.10.20 ～10.22	中小企業大学校 東京校	成田 祐治

講座名	期 間	研修機関	研修者
画像認識・AIによる小型ロボットアームの制御と活用技術	R3.10.21 ～10.22	高度ポリテクセンター	関根 俊彰
金属めっき技術の理論と実際	R3.10.26 ～10.27	高度ポリテクセンター	内藤 理恵
センサとLANを活用したIoTアプリケーション開発技術	R3.10.26 ～10.27	高度ポリテクセンター	篠崎 誠 久野 磨衣子
表面処理入門講座	R3.10.27	表面技術協会	小熊 広之
クレーン運転のための特別教育	R3.10.28 ～10.29	日本クレーン協会	篠崎 誠
SEM基礎セミナー	R3.11.4	(株)日立ハイテク	鈴木 昌資
実習で学ぶ画像処理・認識技術	R3.11.4～11.5	高度ポリテクセンター	鶴菌 大
令和3年度デザイン政策研修	R3.11.5	経済産業省(オンライン)	原田 勝利 赤坂 拓郎 大沼 勇樹
Jasis 2021 コンファレンス(ラボラトリ デジタル トランスフォーメーション)	R3.11.8	JASIS運営事務局(オンライン)	荻野 倭子
公設試験研究機関研究職員研修	R3.11.9 ～11.12	中小企業大学校 東京校	小野 裕也
「設計力UP!CAE活用術」～デジタル技術駆使の開発設計、現状紹介～	R3.11.10	日本機械学会(オンライン)	都知木 邦裕
モータ・パワーエレ・水素エネルギー研究会	R3.11.11	埼玉県産業振興公社	小熊 広之
CAEにおける有限要素法の基礎と構造解析への応用～実習付～	R3.11.11	(株)日本テクノセンター (オンライン)	横山 雄哉
産業技術連携推進会議デザイン分科会 秋季開催	R3.11.11 ～11.12	長野県工業技術総合センター	赤坂 拓郎
旋盤加工セットコース2	R3.11.11 ～11.17	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	高野 力人 女鹿 貴信
日本シーティング・シンポジウム	R3.11.20 ～11.21	日本シーティング・コンサルタント 協会	半田 隆志
蛍光X線定期講習会(走査型コース)	R3.11.24 ～11.26	(株)リガク	荻野 倭子
Webを活用した生産支援システム構築技術	R3.11.24 ～11.26	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	岡崎 祥吾
JST新技術説明会	R3.11.25	科学技術振興機構	熊谷 知哉
第9回公設試シンポジウム(5.7項の再掲)	R3.11.30	(一社)日本計算工学会(オンライン)	増子 陽一 都知木 邦裕
産業技術連携推進会議 情報通信・エレクトロニクス部会 第19回組込技術研究会	R3.11.30 ～12.1	山口県産業技術センター	鈴木 浩之
産業技術連携推進会議医療福祉技術シンポジウム	R3.12.1～12.2	産業技術連携推進会議	半田 隆志
実践で理解するプラスチック射出成形	R3.12.1～12.3	高度ポリテクセンター	田中 拓也
オープンソフトウェアライブラリを用いた人工知能活用技術(Pytorch によるディープラーニング)	R3.12.1 ～12.3	茨城職業能力開発促進センター (ポリテクセンター茨城)	関根 俊彰
変革する自動車産業と表面処理	R3.12.3	表面技術協会	小熊 広之
シングルボードコンピュータ活用によるIoTシステム構築技術	R3.12.3 ～12.4	高度ポリテクセンター	天沼 晃
第25回電磁環境分科会	R3.12.6 ～12.10	産業技術連携推進会議	能戸 崇行
機械安全エンジニア講習D1、2	R3.12.8～12.9	安全技術普及会	小野 裕也
EPMA定期講習会 カラーマップ標準コース	R3.12.9 ～12.10	日本電子(株)	鳥羽 遼子
リガク講習会	R3.12.9 ～12.10	(株)リガク	大澤 旺欣

講座名	期 間	研修機関	研修者
実践的PLC制御技術(ビット命令)	R3.12.9 ～12.10	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	天沼 晃
シングルボードコンピュータを活用した PLC制御技術	R3.12.16 ～12.17	高度ポリテクセンター	関根 俊彰 天沼 晃
研削といしの取替え等業務特別教育イン ストラクターコースといし	R4.1.11 ～1.13	東京安全衛生教育センター	小野 裕也
設計に活かす3次元CADソリッドモデリング 技術	R4.1.11 ～1.14	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	岩崎 翼
PLCによる自動化制御技術(応用命令編)	R4.1.12 ～1.14	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	天沼 晃
産業技術連携推進会議 知的基盤部会 電磁環境分科会 関東甲信越静EMC研 究交流会、MTEP EMCパートナーグルー プ会	R4.1.14	産業技術連携推進会議 知的基盤部会	香西 良彦
産業技術連携推進会議 EMC技術講習 会	R4.1.20 ～1.21	埼玉県産業技術総合センター	能戸 崇行 香西 良彦 成田 祐治 天沼 晃
センサとLANを活用したIoTアプリケーショ ン開発技術	R4.1.27 ～1.28	高度ポリテクセンター	小林 達哉 天沼 晃
組込み技術者のためのプログラミング(Mi croPython編)	R4.2.1 ～2.2	高度ポリテクセンター	関根 俊彰
蛍光X線膜厚計ユーザースクール(ビギナ ー)	R4.2.3	(株)日立ハイテクサイエンス	内藤 理恵 久野 磨衣子
蛍光X線分析ユーザースクール(ビギナ ー)	R4.2.4	(株)日立ハイテクサイエンス	内藤 理恵 久野 磨衣子
表面処理分科会	R4.2.4～2.5	産業技術連携推進会議	清水 宏一
COMSOL 魅惑のPDEセミナー	R4.2.9	(株)計測エンジニアリング	熊谷 知哉
IoT時代の組込みAI実装技術	R4.2.9 ～2.10	高度ポリテクセンター	関根 俊彰
ポリマーの生分解メカニズムと生分解性ポ リマーの高性能化・高機能化	R4.2.16	(株)R&D支援センター	田中 拓也 大澤 旺欣
床上操作式クレーン運転技能講習	R4.2.16 ～2.18	ボイラ・クレーン安全協会 埼玉事 務所	小野 裕也
IoT研究部会シンポジウム 「 casting分野におけるIoTとAIの現状と活用 事例」	R4.2.22	日本鑄造工学会 IoT研究部会	菊池 和尚
JASRI:SPring-8の自動CT計測サービスの 説明会	R4.3.1	(公財)高輝度光科学研究センタ ー	菊池 和尚 鮎津 彰 周 雲帆
ライフサポート学会フロンティア講演会	R4.3.7～3.8	ライフサポート学会	半田 隆志
VLAN間ルーティング技術	R4.3.8 ～3.9	茨城職業能力開発促進センター (ポリテクセンター茨城)	関根 俊彰
「プラスチックの強度特性および設計・成 形とトラブル防止対策」(WEBセミナー)	R4.3.9	日刊工業新聞社	大澤 旺欣
オゾン水研究会R3年度第4回会議	R4.3.11	日本医療環境オゾン学会	熊谷 知哉
TKFデザイン会議	R4.3.15	埼玉県産業技術総合センター	原田 勝利 赤坂 拓郎 大沼 勇樹
エクスロンCTセミナー	R4.3.17	コメントテクノロジーズ・ジャパン (株)	菊池 和尚
Thermal Analysis Technical Seminar: Thermal Analysis of Biodegradable Plastics	R4.3.17	(株)リガク	山田 岳大

講座名	期間	研修機関	研修者
マイクロトラック・ベル:各種電池用電極・導電材用カーボンのガス/蒸気吸着・レーザ回折/散乱式・画像解析式粒子径分布測定による構造評価のノウハウ	R4.3.29	マイクロトラック・ベル(株)	菊池 和尚

◆北部研究所

講座名	期間	研修機関	研修者
PM2.5の発生源推定に関するソリューションのご提案	R3.4.21	(株)堀場製作所	鈴木 理博
味覚データを使用したフードペアリング	R3.4.23	(株)味香り戦略研究所(オンライン)	大西 健太
リガク Webinarシリーズ :熱分析テクニカルセミナー(TG-DTA)	R3.5.20	(株)リガク	奥野 慎 鈴木 理博
NEC Business Forum	R3.5.21	NEC(株)(オンライン)	信本 康男 笠原 章裕
計測用X線CT(ZEISS METROTOM1500)の紹介とアプリケーションの広がる可能性	R3.5.21	(株)東京精密	笠原 章裕
脱初心者のためのSOLIDWORKSモデリング解説	R3.6.2	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
経済活動におけるAI技術の活用と本学のAI人材育成の取組	R3.6.7	埼玉工業大学工学部情報システム学科	笠原 章裕
「人手不足・コスト・品質の課題を一気に解決」自動化・省力化計測ソリューション	R3.6.7	(株)東精エンジニアリング(オンライン)	笠原 章裕
三次元測定機セミナー	R3.6.10	(株)ミトヨ	笠原 章裕
今の3Dプリンターは「製造」でこそ活用できる	R3.6.10	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
「表面粗さも、これ1台で測定が完結」SURFCOM NEX	R3.6.15	(株)東京精密(オンライン)	笠原 章裕
リガク Webinarシリーズ :熱分析テクニカルセミナー(DSC)	R3.6.17	(株)リガク	奥野 慎
画像計測ソリューション	R3.6.23	(株)東京精密	笠原 章裕
はじめての3次元設計・はじめてのSOLIDWORKS	R3.6.23	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
北東北つながる工場テストベッド事業お披露目会	R3.6.30	北東北公設試IoT技術研究会	笠原 章裕
マーケティングセミナー「データ分析を用いたワンストップの商品開発支援」	R3.7.2	(株)味香り戦略研究所(オンライン)	横堀 正敏 大西 健太
(実習で学ぶ)品質評価のための硬さ試験	R3.7.13~7.14	高度ポリテクセンター	山田 夏輝
建築・設備技術職員研修(設備(2))(自主研修)	R3.7.15	埼玉県	信本 康男
有接点シーケンス制御の実践技術	R3.7.28~7.29	埼玉職業能力開発促進センター(ポリテクセンター埼玉)	高橋 勝
商品企画・開発のためのデータ分析ツール「FOODATA」を徹底解説!	R3.7.30	(株)味香り戦略研究所(オンライン)	大西 健太
MEDICAL-医療機器における計測アプリケーション例のご紹介	R3.8.5	(株)東京精密	笠原 章裕
SOLIDWORKS おすすめの新機能	R3.8.10	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
成功事例から学ぶ!“効果を出す”3次元設計	R3.8.10	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
日本食品科学工学会第68回大会	R3.8.28	日本食品科学工学会	仲島 日出男 成澤 朋之
オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術(Java編)	R3.8.31~9.1	埼玉職業能力開発促進センター(ポリテクセンター埼玉)	笠原 章裕

講座名	期間	研修機関	研修者
組込みシステムへのオブジェクト指向設計 適用技術(UML編)	R3.9.2 ～9.3	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	笠原 章裕
NEV e-Motor Solutions(電気自動車用モ ーター計測ソリューション)	R3.9.6	(株)東京精密	笠原 章裕
機械材料の特性と選定技術	R3.9.8～9.9	高度ポリテクセンター	山田 夏輝
酒米懇談会	R3.9.14	酒米研究会(オンライン)	齋藤 健太
材料解析テクノフォーラム	R3.9.15 ～9.16	(株)日立ハイテク(オンライン)	秋山 稔 山川 翔平 原田 雅典
清酒・ビール製造技術セミナー	R3.9.21	(公財)日本醸造協会(オンライン)	齋藤 健太
金属及びファスナーの引張試験及びロック ウェル硬さ試験	R3.9.22 ～9.26	KMTLエッジテック(株)	高橋 勝
高性能三次元測定機 ZEISS CONTURA	R3.9.27	(株)東京精密	笠原 章裕
データ変換が発生するケース～自社とは 異なる別CADのデータをインポートし、自 社CAD内で扱う場合	R3.9.27	ソリッドワークス・ジャパン(株)	笠原 章裕
食分析に関する情報が満載！味トレンドレ ポートの紹介・解説	R3.9.29	(株)味香り戦略研究所 (オンライン)	大西 健太
日本醸造学会大会	R3.10.1 ～10.2	日本醸造学会(オンライン)	和田 健太朗 齋藤 健太
SEMユーザーズミーティング	R3.10.4 ～10.29	日本電子(株)(オンライン)	秋山 稔 山川 翔平 山田 夏輝 原田 雅典
EPMA・表面分析ユーザーズミーティング	R3.10.4 ～10.29	日本電子(株)(オンライン)	秋山 稔 山川 翔平 山田 夏輝 原田 雅典
イオンビーム試料作成セミナー	R3.10.4 ～10.29	日本電子(株)(オンライン)	秋山 稔 山川 翔平 原田 雅典
金属材料の理論と実際	R3.10.6～10.7	高度ポリテクセンター	山田 夏輝
第16回味覚センサー活用セミナー	R3.10.22	(株)インテリジェントセンサーテクノ ロジー(オンライン)	大西 健太
小規模企業支援能力向上研修(2)	R3.10.25 ～10.27	中小企業大学校 東京校	高橋 勝
味トレンド解析～2021年度の振り返りと 2022年度の予測～	R3.10.28	(株)味香り戦略研究所 (オンライン)	大西 健太
第92回関東信越国税局酒類鑑評会技術 研究会	R3.11.4	関東信越国税局	横堀 正敏 和田 健太朗 齋藤 健太
チーズ製造の科学と技術	R3.11.9	(株)テックデザイン(オンライン)	原田 雅典
シーケンス制御による電動機制御技術	R3.11.10 ～11.11	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	高橋 勝
積層造形研究会	R3.11.18	産業技術連携推進会議 知的基盤部会	笠原 章裕
令和3年度清酒酵母・麴研究会講演会	R3.11.19	清酒酵母・麴研究会(オンライン)	和田 健太朗
令和3事務年度全国市販酒類調査品質 評価(清酒以外、オブザーバ参加)	R3.12.7	関東信越国税局	和田 健太朗
分析分科会	R3.12.9	産業技術連携推進会議 知的基盤部会	鈴木 理博
商品開発に役立つ製パンの科学と最新事 情	R3.12.17	(株)テックデザイン(オンライン)	原田 雅典

講座名	期間	研修機関	研修者
設計に活かす3次元CADソリッドモデリング技術	R4.1.11 ～1.14	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	信本 康男
LC/MS入門	R4.1.21	(株)情報機構(オンライン)	原田 雅典
金属材料の熱処理技術	R4.2.3 ～2.4	埼玉職業能力開発促進センター (ポリテクセンター埼玉)	高橋 勝
日本の食品の海外販路開拓手法の事例紹介セミナー	R4.3.3	(株)味香り戦略研究所 (オンライン)	大西 健太
(株)インテリジェントセンサーテクノロジー 味覚センサーセミナー「「おいしさ」の見える化の夜明け 曙を超えて常識へ」	R4.3.10	(株)インテリジェントセンサーテクノロジー(オンライン)	横堀 正敏
日本農芸化学会2022年度大会	R4.3.15 ～3.17	日本農芸化学会(オンライン)	仲島 日出男 原田 雅典 成澤 朋之
乳製品開発のための乳・乳製品の知識と技術	R4.3.16	(株)テックデザイン(オンライン)	原田 雅典
エッペンドルフ ご自分でできる遠心機のメンテナンスウェビナー	R4.3.17	エッペンドルフ(株)(オンライン)	横堀 正敏
データ活用のリテラシーとデータサイエンス入門	R4.3.24	(株)テックデザイン(オンライン)	原田 雅典
食品メイラード反応の基礎知識と生成される香気成分の制御・機能性	R4.3.28	(株)テックデザイン(オンライン)	仲島 日出男

◆職場研修

名称	期日	会場	参加人数
競争的資金に係る研修会 講師:企画・総務室 巻島秀男	R3.11.15	埼玉県産業技術総合センター	7
競争的資金に係る研修会 講師:企画・総務室 巻島秀男	R3.11.17	埼玉県産業技術総合センター 北部研究所	8
競争的資金に係る研修会 講師:企画・総務室 巻島秀男	R3.11.24	埼玉県産業技術総合センター (オンライン)	13

9.2 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。

9.2.1 開催状況

(1) 令和3年度産業技術総合センター運営委員会

- ① 日時 令和4年3月15日(火)
- ② 場所 埼玉県産業技術総合センター 5階交流サロン(Web会議併用)
- ③ 議題 「SAITECが取り組む中小企業支援について」
- ④ 参加人数
運営委員 8人 埼玉県 10人 計18人

9.2.2 運営委員

石川金属機工(株)	代表取締役社長	(50音順)	石川 義明 氏
(株)岩崎食品工業	会長		岩崎 一隆 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 次長		尾形 敦 氏
日本工業大学	産学連携起業教育センター センター長		古閑 伸裕 氏
埼玉大学	副学長		重原 孝臣 氏(委員長)
(株)二ノ宮製作所	代表取締役社長		二ノ宮 紀子 氏
芝浦工業大学	副学長		渡部 英二 氏