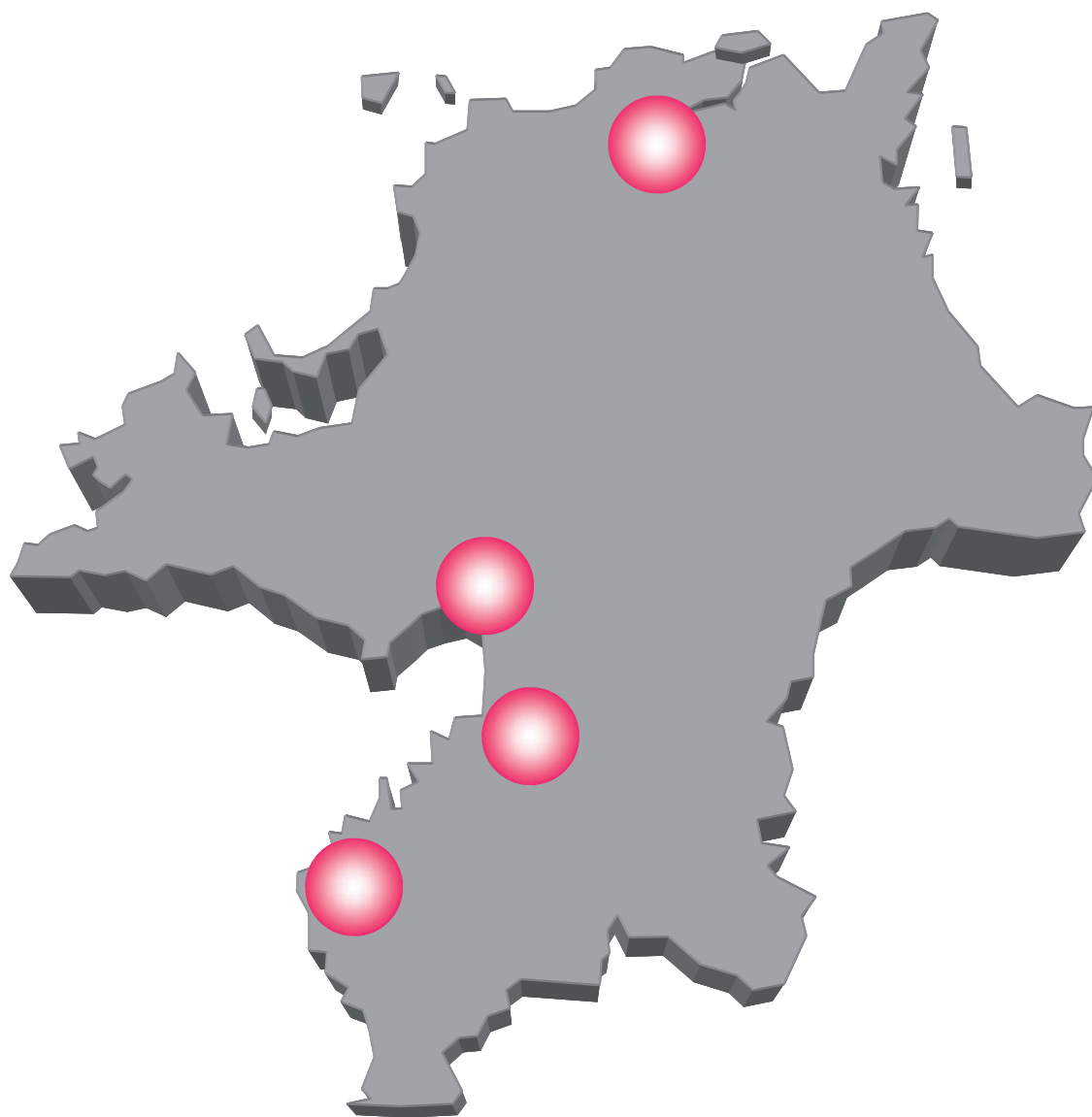


令和7年度
業 務 報 告



福岡県工業技術センター

はじめに

人手不足、原材料価格の高騰、デジタル化や脱炭素化の動きなど、県内企業を取り巻く環境は依然として厳しく、大きな変化の渦中にあります。

このような中、企業が持続的に成長・発展していくためには、付加価値の高い新製品開発などを通じて、稼ぐ力や競争力を高めることが不可欠です。

こうした企業の稼ぐ力の向上を、賃上げや人材確保、そして企業の持続的な発展へとつなげるためには、経営面と技術面の支援を一体的に進める必要があります。そこで福岡県では、本年4月に商工部内に「中小企業振興局」を創設し、この一体的な支援をさらに強力に推進する体制を整えました。福岡県工業技術センターは、ものづくり中小企業に最も身近で、現場の技術的課題に精通した公設試験研究機関として、この新支援体制の一翼を担っています。



当センターでは、「研究開発」、「人材育成」、「技術相談・試験分析」、「交流・連携」、「情報発信」の5つの基本業務を柱として、企業の新技术・新製品の開発や生産性向上などを技術面から総合的に支援しています。

「“創る”を“共に” 福岡の未来(あす)をひらく技術拠点」をキャッチフレーズに、県内企業1社1社の“創る”に寄り添い、“共に”課題解決に取り組んでいます。また、将来を見据えた技術の蓄積にも取り組み、その技術を企業のみなさまにご活用いただくことを通じて、福岡の未来を切り拓いていきたいと考えています。

本報告書は、福岡県工業技術センターの4つの研究所(化学繊維研究所、生物食品研究所、インテリア研究所、機械電子研究所)が、令和7年度に実施した基本業務をとりまとめたものです。研究報告とあわせて参考にいただき、当センターの積極的な活用につなげていただければ幸いです。

令和8年10月

福岡県工業技術センター 所長 野見山 修治

目 次

第1章 概要

1－1	沿革・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1－2	組織と業務・・・・・・・・	1
1－3	令和7年度の方針・・・・・・・・	2
1－4	職員構成・・・・・・・・	3
1－5	土地及び建物・・・・・・・・	3
1－6	支出決算額・・・・・・・・	3
1－7	工業所有権・・・・・・・・	4
1－7－1	令和7年度に登録された工業所有権・・・・・・・・	4
1－7－2	令和7年度に公開された特許・・・・・・・・	4
1－7－3	令和7年度の工業所有権総数等・・・・・・・・	4
1－8	視察・見学等・・・・・・・・	5
1－9	研究課題評価委員会・・・・・・・・	6
1－10	受賞・表彰・学位取得・・・・・・・・	6
1－11	職員派遣研修・・・・・・・・	7

第2章 研究開発

2－1	研究開発テーマ・・・・・・・・	9
2－2	実用化事例・・・・・・・・	25

第3章 人材育成

3－1	基盤人材育成・・・・・・・・	27
3－2	研究開発人材育成・・・・・・・・	31
3－2－1	実施講座・・・・・・・・	31
3－2－2	受託研修・・・・・・・・	32
3－3	セミナー、講習会等・・・・・・・・	33
3－4	企業技術者以外の受け入れ・・・・・・・・	35

第4章 技術相談・試験分析

4－1	技術相談・・・・・・・・	37
4－2	技術相談事例・・・・・・・・	41
4－3	提案申請支援・・・・・・・・	44
4－3－1	採択された事業提案申請支援・・・・・・・・	44
4－3－2	事業提案申請支援(地域別集計)・・・・・・・・	45
4－4	依頼試験・・・・・・・・	46
4－5	依頼加工・・・・・・・・	48
4－6	設備使用・・・・・・・・	49
4－7	主要設備・・・・・・・・	54
4－7－1	令和7年度購入備品・・・・・・・・	54
4－7－2	主要備品・・・・・・・・	57

第5章 交流・連携

5－1	技術研究会・・・・・・・・	77
5－2	福岡県工業技術センタークラブ・・・・・・・・	78
5－2－1	先端技術シンポジウム・・・・・・・・	78
5－2－2	生産性向上研究会・・・・・・・・	80
5－2－3	ナノテク・材料技術部会の活動・・・・・・・・	80
5－2－4	バイオ技術部会の活動・・・・・・・・	81
5－2－5	デザイン部会の活動・・・・・・・・	81

5-2-6	機械・電子技術部会の活動	82
5-3	外部委員、審査員等	83
5-3-1	講師の派遣	83
5-3-2	外部委員	85
5-3-3	審査員等の派遣	87
5-4	研究開発コーディネート	90
5-5	企業訪問	90
5-6	産業技術連携推進会議の活動	90

第6章 情報発信

6-1	刊行物	91
6-2	研究成果発表	91
6-2-1	主な誌上発表	91
6-2-2	主な口頭発表	93
6-2-3	主なポスター発表	96
6-3	マスメディア報道	98
6-4	会議・イベントの開催	101
6-5	展示会への出展	102
6-6	メールマガジン	103
6-7	ホームページ	103

参考資料(職員名簿)

福岡県工業技術センター職員名簿	105
-----------------	-----

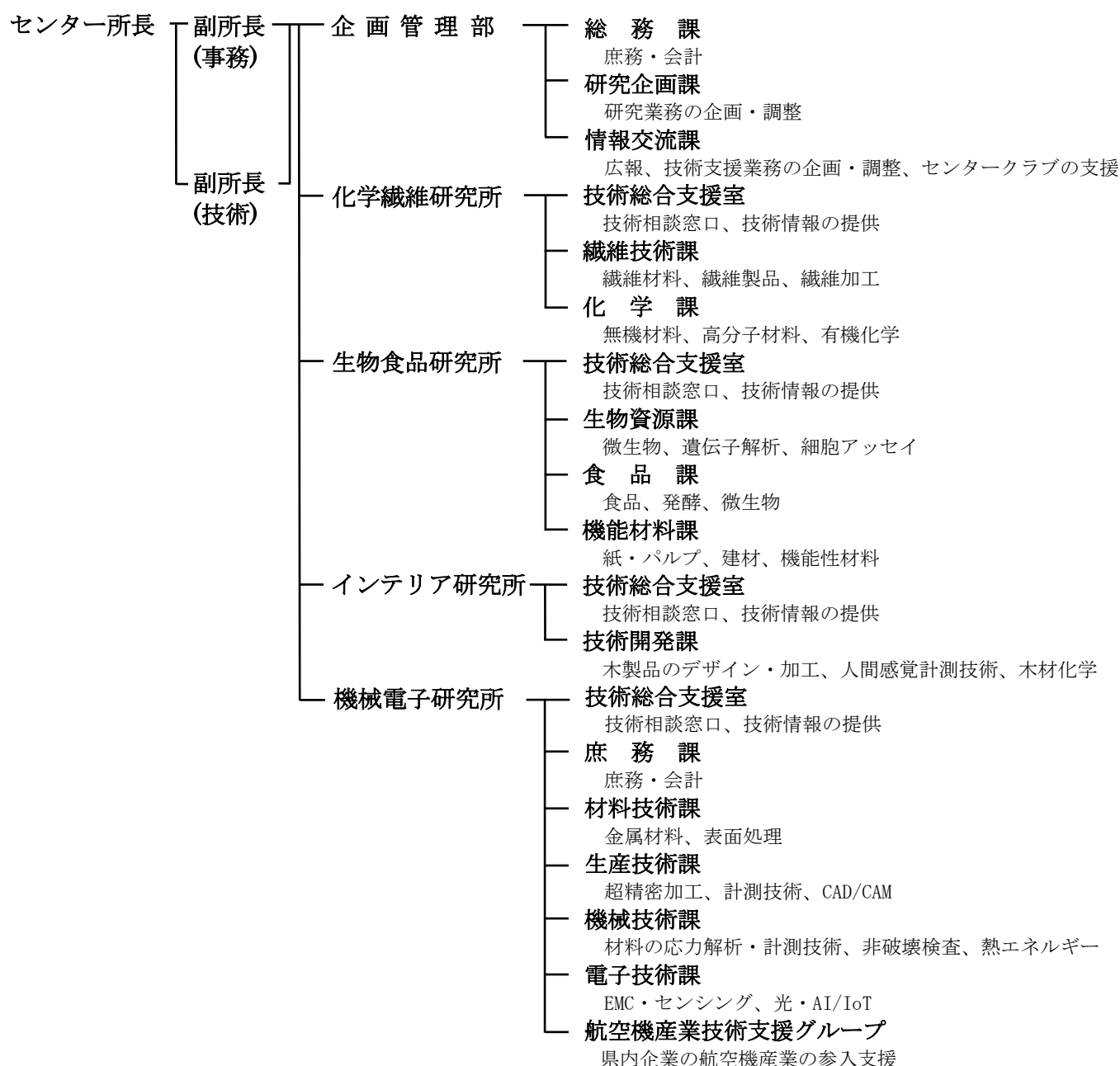
第1章

概 要

1-1 沿革

大正 14 年	4 月	福岡県福岡工業試験部、久留米工業試験部、福島工業試験部発足
昭和 2 年	4 月	試験部を試験場に改称
昭和 13 年	8 月	福岡県金属工業試験場設立(昭和 56 年 統合により廃庁)
昭和 23 年	8 月	久留米工業試験場を国へ移管
昭和 29 年	6 月	福岡県直方鉱業試験場設立(昭和 56 年 統合により廃庁)
昭和 29 年	11 月	福岡県福岡工業試験場久留米分場設置(昭和 53 年 統合により廃庁)
昭和 32 年	3 月	福岡県福島工業試験場大川分場設置(昭和 37 年 大川木工指導所に改称)
昭和 40 年	4 月	福岡県福島工業試験場大川木工指導所を福岡県大川木工指導所に改称
昭和 53 年	5 月	福岡工業試験場に久留米分場を統合し、福岡工業試験場を筑紫野市に設置
昭和 56 年	6 月	金属工業試験場と直方鉱業試験場を統合し、福岡県北九州工業試験場設立
昭和 57 年	4 月	福岡県大川木工指導所を福岡県大川工業試験場に改称
平成 2 年	4 月	4 試験場を統合し、4 研究所体制の福岡県工業技術センター設立、4 試験場を改称 (化学繊維研究所、材料開発研究所、インテリア研究所、機械電子研究所)
平成 7 年	4 月	材料開発研究所を廃庁し、福岡県工業技術センター生物食品研究所設立

1-2 組織と業務



1-3 令和7年度の方針

人手不足、原材料価格の高騰、デジタル化や脱炭素化の動きなど、企業を取り巻く環境は大きく変化し、依然として厳しい状況が続いています。

福岡県工業技術センターは、「～“創る”を“共に”～ 福岡の未来(あす)をひらく技術拠点」をキャッチフレーズに、企業の“創る”に寄り添いながら、現状の課題を乗り越え成長・発展を目指す企業をしっかりと支援してまいります。

令和7年度は、多様化する企業の課題解決、企業活動の高度化に向けて、関係機関との連携及び公募事業の積極的な活用に取り組みます。また、将来を見据えた技術の蓄積を積極的に進めるとともに、支援企業のすそ野を広げる活動を推進します。

○研究開発

市場や企業のニーズを踏まえ、新技術の開発から企業での事業化までの一連の流れの中における研究開発を、効率的かつ組織的に推進します。

○人材育成

ものづくり現場の基盤技術を担う人材を育成するため、関係支援機関や大学、業界団体等と連携して、セミナーや実習等の企画、カリキュラムや教材作成、研修の実施などの取り組みを継続的かつ主体的に行います。

○技術相談・試験分析

企業が抱える課題や求めるニーズをしっかりと把握して、研究開発事業や試験分析などへの展開を含めたきめ細やかな支援に努めます。新たな製品化、事業化につながる依頼試験や設備使用においては、その中から課題を把握し、公設のみならず民間を含めた他試験機関の紹介や連携を進めながら、解決に向けた支援を柔軟かつ積極的に行います。

○交流・連携

企業や産業界の状況、ニーズを的確に把握するため、企業現場への訪問を積極的に行い、情報収集を実施します。また、業界との技術研究会活動を推進し、face to faceの交流促進や情報把握、研究開発プロジェクト、県内の企業人材育成等への展開を図ることで、産業界の発展を支援・促進します。

工業技術センターや関係機関が持つ支援機能なども活用し、これら機関と連携・協力して、それぞれのステージにあった総合的支援を行います。

○情報発信

工業技術センターや関係機関が持つ支援機能や研究成果等を積極的に情報発信します。さらに、補助金情報などをタイムリーに提供し、企業の活用を促します。

1-4 職員構成

所属 区分	企画管理部	化学繊維 研究所	生物食品 研究所	インテリア 研究所	機械電子 研究所	合計(人)
事務職員	5	0	3	1	4	13
技術職員	10	15	19	11	32	87
労務職員	0	1	1	0	3	5
合計(人)	15	16	23	12	39	105

所長、副所長は企画管理部に含む。

1-5 土地及び建物

所属 項目	企画管理部 化学繊維研究所	生物食品 研究所	インテリア 研究所	機械電子 研究所	合計(m ²)
土地(m ²)	12,687.57	12,698.10	6,016.12	9,104.00	40,505.79
建物(m ²)	5,517.74	5,729.31	2,342.00	6,456.59	20,045.64

1-6 支出決算額

所属 科目		企画管理部 化学繊維研究所	生物食品 研究所	インテリア 研究所	機械電子 研究所	合計(円)
人件費		298,294,831	218,132,940	110,595,742	344,187,899	971,211,412
研 究 所 費	管理費	28,182,730	36,338,063	13,288,714	40,810,434	118,619,941
	研究費	46,056,325	28,319,799	18,196,086	81,054,329	173,626,539
	依頼業務費	3,215,133	103,635	1,180,202	2,517,491	7,016,461
	備品費	11,297,187	1,148,948	1,231,054	56,130,820	69,808,009
	小計	88,751,375	65,910,445	33,896,056	180,513,074	369,070,950
合計		387,046,206	284,043,385	144,491,798	524,700,973	1,340,282,362

1-7 工業所有権

1-7-1 令和7年度に登録された工業所有権（7件）

発 明 の 名 称	特 許 番 号	登 録 日	備 考
サイドテーブル	意匠登録第 1795955 号	R7.04.04	共同出願
子供用イス	意匠登録第 1796633 号	R7.04.11	共同出願
子供用テーブルの脚	意匠登録第 1796634 号	R7.04.11	共同出願
低発塵性粉体およびその製造方法ならびに防塵処理液	特許第 7809849 号	R8.01.23	共同出願
イスの背もたれ	意匠登録第 1819104 号	R8.02.05	共同出願
塗り見本	意匠登録第 1820668 号	R8.02.25	共同出願
収納ボックス	意匠登録第 1823586 号	R8.03.27	共同出願

1-7-2 令和7年度に公開された特許（4件）

発 明 の 名 称	公 開 番 号	公 開 日	備 考
金型の製造方法、金型及びマイクロデバイス	特開 2025-99494	R7.07.03	共同出願
加工繊維ならびに加工繊維製品およびその製造方法	特開 2025-127001	R7.09.01	共同出願
めっき液の製造方法	特開 2026-682	R8.01.06	共同出願
菌糸体食品素材の製造方法、菌糸体食品素材及びこれを含む食品	特開 2026-9853	R8.01.21	共同出願

1-7-3 令和7年度の工業所有権総数等

(令和8年3月31日現在)

項 目	件 数	内 訳
保有特許等	77 件	国内特許 42 件、実用新案1件、意匠 19 件、国際特許 15 件
出願特許等(R7 年分のみ)	3 件	国内特許 3 件
実施許諾契約	48 件	-

1-8 視察・見学等 (26 件)

化学繊維研究所 (7 件)

企 業 ・ 団 体 名 等	月 日	人 数(名)
(株)ウィード	R7.06.25	10
中国福岡総領事館	R7.07.02	4
知的財産支援センター	R7.07.30	7
(公社)日本セラミック協会副会長	R7.08.07	1
福津市商工会	R7.11.10	17
(株)久留米リサーチ・パーク	R8.01.15	3
(公財)北九州産業学術推進機構	R8.03.10	2

生物食品研究所 (8 件)

企 業 ・ 団 体 名 等	月 日	人 数(名)
(公大)九州歯科大学、(公財)北九州産業学術推進機構	R7.05.26	5
筑豊地域中小企業支援協議会	R7.08.27	26
久留米中小企業振興事務所	R7.10.15	19
(公大)福岡女子大学	R7.12.16	4
山形県工業技術センター	R7.12.23	1
島根県産業技術センター	R8.01.22	2
熊本県産業技術センター	R8.02.24	2
(国研)農業・食品産業技術総合研究機構 生物機能利用研究部門	R8.03.27	1

インテリア研究所 (3 件)

企 業 ・ 団 体 名 等	月 日	人 数(名)
大川市長	R7.08.27	1
協同組合福岡・大川家具工業会会長	R7.08.28	1
福岡県立大川樟風高校	R7.10.24	26

機械電子研究所 (8 件)

企 業 ・ 団 体 名 等	月 日	人 数(名)
(株)久留米リサーチ・パーク	R7.06.12	5
(公大)北九州市立大学	R7.07.28	2
(国大)九州大学大学院、福岡県商工部企業立地課	R7.08.28	2
福岡超集積半導体ソリューションセンター	R7.09.02	12
知的財産支援センター事業推進連絡会議	R7.11.25	8
東北経済産業局、ASTRO GATE(株)	R7.12.16	3
(公財)北九州産業学術推進機構	R8.02.13	2
(株)グリーンテック	R8.03.13	4

1-9 研究課題評価委員会

○開催概要

令和6年度 研究実施結果に係る事後評価

日時：令和7年6月6日(金) 9:55～15:30

場所：工業技術センター 研修室

対象：令和6年度実施研究課題 中間・事後評価 9課題

○委員

氏名(敬称略)	所 属
仲 孝幸	(公財)飯塚研究開発機構 テクニカルコーディネーター
藤本 潔	(公財)北九州産業学術推進機構 グリーンイノベーション推進本部 産学連携センター 研究支援グループ統括部長
森 直樹	(国大)九州工業大学 次世代軟磁性材料社会実装推進センター 特任教授
寺島 祐二	(株)久留米リサーチ・パーク テクニカルコーディネーター
古川 勝彦	(国大)九州大学 学術研究・産学官連携本部 教授
高倉 剛	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 産学コーディネータ
植村 聖	(国研)産業技術総合研究所九州センター 所長

○開催概要

令和7年度 研究計画に係る事前評価

日時：令和7年9月25日(木) 9:30～15:15

場所：工業技術センター 研修室

対象：令和8年度実施研究課題 事前評価 9課題

○委員

氏名(敬称略)	所 属
仲 孝幸	(公財)飯塚研究開発機構 テクニカルコーディネーター
藤本 潔	(公財)北九州産業学術推進機構 グリーンイノベーション推進本部 産学連携センター 研究支援グループ統括部長
古川 勝彦	(国大)九州大学 学術研究・産学官連携本部 教授
高倉 剛	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 産学コーディネータ
植村 聖	(国研)産業技術総合研究所九州センター 所長

1-10 受賞・表彰・学位取得 (8件)

内 容	対 象 者	月 日	備 考
2025年度照明学会研究奨励賞	電子技術課 田中 雅敏 (現 (公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	R7.04.25	表彰テーマ：光学シミュレーションを用いた受光面間隔による紫外線積算曝露光量の誤差検証および紫外線除菌装置開発への適用
計測自動制御学会センシングフォーラム研究奨励賞	電子技術課 東原 純	R7.09.26	表彰テーマ：直流バイアス矩形波交流磁界下における炭素鋼鋼管の電磁現象の解明
工業技術センター職員表彰	情報交流課 山田 圭一	R7.11.12	表彰テーマ：県内企業活動情報 DB アプリ
福岡県職域表彰	電子技術課 田口 智之	R8.01.26	表彰テーマ：出退勤登録システムの開発・導入による県庁 DX の推進

内 容	対 象 者	月 日	備 考
福岡県職員表彰 研究表彰	生物資源課 古賀 慎太郎	R8.03.04	表彰テーマ:再生医療に資する細胞品質評価技術の確立
福岡県職員表彰 研究表彰	材料技術課 吉田 智博 (現 先端技術産業振興課)	R8.03.04	表彰テーマ:脱炭素化社会を支える FRP めっき技術の開発
	電子技術課 古賀 文隆		
第10回ものづくり日本大賞 九州経済産業局長賞	技術開発課 羽野 泰史	R8.03.27	表彰テーマ:美観性、難燃性を維持する防火材料「不燃木(フネギ)」及び全数非破壊検査技術の開発
第10回ものづくり日本大賞 優秀賞	機械技術課 周善寺清隆 (現 情報交流課)	R8.03.27	表彰テーマ:マイクロアイスジェットによる超精密洗浄技術の開発

1-11 職員派遣研修 (26 件)

企画管理部 (1 件)

研 修 名	研 修 先	期 間	派 遣 職 員
知的財産実務者育成セミナー	(公財)福岡県中小企業振興センター 知的財産支援センター	R7.07.10, 07.24, 08.07, 09.04, 10.09, 10.23, 11.06, 11.20	中西 太郎

化学繊維研究所 (2 件)

研 修 名	研 修 先	期 間	派 遣 職 員
知的財産実務者育成セミナー	(公財)福岡県中小企業振興センター 知的財産支援センター	R7.08.07	木村 太郎
繊維入門セミナー	(一財)ボーケン品質評価機構 東京本部ビル	R7.11.06-07	本 明子

生物食品研究所 (10 件)

研 修 名	研 修 先	期 間	派 遣 職 員
微生物取扱法 基礎講座～分離・培養・同定～	(株)R&D 支援センター	R7.06.20	安河内 崇文
知的財産実務者 育成セミナー	(公財)福岡県中小企業振興センター 知的財産支援センター	R7.08.07, 09.18, 10.23, 11.06	遠藤 智哉
		R7.11.06, 11.20	奥村 史朗
目利き人材育成プログラム バリュープロデュースコース(1)	(国研)科学技術振興機構	R7.07.16-17	上田 京子
目利き人材育成プログラム バリュープロデュースコース(2)		R7.10.14-16	
目利き人材育成プログラム バリュープロデュースコース(3)		R7.12.10-11	
凍結保存中に生じる食品の品質劣化の基礎と劣化反応の抑制・対策のポイント(WEB)	(株)テックデザイン	R7.08.25	田崎 麻理奈
食用油脂の基礎と劣化防止	(株)テックデザイン	R7.08.28	遠藤 智哉

ビールセミナー(WEB)	(公財)日本醸造協会	R7.09.01-11.28 (うち、1日)	片山 真之
令和7年度食肉・鶏卵・乳製品の官能評価ワークショップー官能評価の試験設計から実務に落とし込むまでー(WEB、対面)	(国研)農業・食品産業技術総合研究機構	R7.10.06 10.14-15 10.30-31	青木 敬祐
2026年官能評価実践ワークショップ(WEB、対面)	(一社)日本官能評価学会	R8.02.09-17 02.20 02.27	青木 敬祐

インテリア研究所 (7 件)

研 修 名	研 修 先	期 間	派 遣 職 員
木材加工用機械作業主任者技能講習	林業・木材製造業労働災害防止協会 福岡県支部	R7.07.28-29	羽野 泰史
知的財産実務者 育成セミナー	(公財)福岡県中小企業振興センター 知的財産支援センター	R7.07.24, 10.09, 10.23	中嶋 観司
令和7年度木材切削講習会	(公社)日本木材加工技術協会	R7.10.03-04	羽野 泰史
令和7年度木材塗装基礎講座	(地独)東京都立産業技術研究センター 本部 東京イノベーションハブ	R7.11.13	行田 那奈
Autodesk Fusion セミナー講習	(株)VOST	R8.01.13-14	中嶋 観司
有機溶媒等を用いた木材精油成分の抽出・分析に関する技術研修	(国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所	R8.02.02-06	行田 那奈
ブランド・マネージャー ベーシックコース対面講座	(株)イズアソシエイツ	R8.02.21-22	中嶋 観司

機械電子研究所 (6 件)

研 修 名	研 修 先	期 間	派 遣 職 員
知的財産実務者 育成セミナー	(公財)福岡県中小企業振興センター 知的財産支援センター	R7.07.24, 09.04, 10.09, 10.23	佐藤 惇
公設試験研究機関研究職員研修	中小企業大学校 東京校	R7.09.16-19	佐藤 惇
レーザ溶接の基礎と応用および溶接管理技術(WEB 開催)	(株)R&D 支援センター	R7.09.29-10.03 (うち、1日)	島崎 良
EMC 評価・対策技術研修	大分県産業科学技術センター	R7.10.28-29	古賀 文隆 東原 純
産業用ロボットの教示等特別教育	(株)安川電機	R7.12.08-09	奥田 龍之介 中野 賢三 古賀 弘毅
MIM 講習会(中級編)	日本粉末冶金工業会	R8.03.06	田尻 智基 西澤 崇

第2章

研究開発

2-1 研究開発テーマ（111 テーマ）

（表の見方）

①	テーマ名		
②	担当者	③	研究期間(年度)
④	研究の概要※2 行以内。継続分は現在形で、終了分は過去形で記載。		

化学繊維研究所（23 テーマ）

■県事業

①	素材開発支援のための糸づくりの調査		
②	泊 有佐	③	R7
④	繊維の素材開発において求められる機能は「糸そのもの」の特性に大きく依存する。そこで、多種多様な糸の開発・試作体制を整備するために意匠撚糸に関する糸づくりの調査を行った。		

①	素材メーカーのプロダクト開発に向けたデザイン支援		
②	本 明子	③	R7
④	自社の技術力や強みが PR できる新たなプロダクトを開発するためのブランディングやデザイン支援を行うにあたり、県内を代表する4つの織物を対象とし、それぞれの織物の特徴を明確にするためにイメージ評価を実施した。		

①	抗菌性繊維製品開発を支援するための評価体制の確立		
②	田村 貞明、泊 有佐、大島 雄三、堂ノ脇 靖巳、片山 秀樹、石川 智之、安河内 崇文	③	R6～R7
④	近年、繊維製品の抗菌加工にニーズと関心が高まっている。そこで、当所と生物食品研究所が連携し、スクリーニングを行える抗菌性試験の評価体制を構築した。		

①	着心地や快適性に特化した繊維製品作りのための評価手法の確立と素材開発		
②	大島 雄三、泊 有佐、本 明子	③	R6～R7
④	県内の繊維関連企業から要望がある着心地や快適性に特化した繊維製品の開発支援を行うため、着心地、快適性の評価方法を確立し、評価結果と撚糸製造条件の関係を解明した。		

①	簡易な3次元プレス型製作方法の構築		
②	阪本 尚孝	③	R7
④	イメージの濃淡を利用して自由なレリーフ形状を形成する技法を用いて、3次元データを簡単に作成するスキームを調査した。建材用プレス型の製造におけるMC加工への適応性などを検討した。		

①	カルシウム系材料を使用した固化技術の検討		
②	宮口 貴史	③	R7
④	原料粉末の表面を機械的に摩擦し活性化させることにより固化させるメカノケミカル法を用いて、カルシウム系材料の製造方法を調査し、その応用展開について検討した。		

①	博多人形用代替粘土の開発		
②	宮口 貴史	③	R7
④	伝統的工芸品である博多人形に使用される粘土の製造企業の廃業に伴い、代替粘土の開発が求められている。現行品と同等の材質および制作性となるような原型用の代替粘土を開発した。		

①	未利用バイオマスを用いたプラスチックへの複合化技術の構築		
②	田中 大策、齋田 真吾、野見山 加寿子、内山 直行	③	R6～R7
④	プラスチックの使用量削減を目的とし、未利用バイオマスをプラスチックに複合化することを目指している。複合化のために課題となる、流動性確保、機械特性向上、臭気低減について検証した。		

①	ポリプロピレンとセルロースナノファイバー複合材料の耐候性向上の原因究明		
②	田中 大策	③	R7
④	セルロースナノファイバーを複合したポリプロピレンの耐候性が向上する原因を明らかにするため、熱分析や分光分析、顕微鏡観察等の各種評価により調査した。		

■福岡県リサイクル総合研究事業化センター研究開発事業共同研究プロジェクト

①	PVC(塩ビ)端材と木材端材を原材料とする新素材とリサイクル商品の開発プロジェクト		
②	田中 大策	③	R7～R8
④	PVC 及び木材端材を複合化したりリサイクル商品の開発に向け、必要な製品性能の評価や、材料の物性改善等を行っている。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 半導体後工程関連製品開発支援事業

①	超高圧プレスによるファインセラミックス板物の成形品および焼結品の評価		
②	宮口 貴史	③	R7
④	最大出力 4,000t の超高圧プレス機を用いたファインセラミック板物の成形品および焼結品の各種物性評価を行った。		

■(公財)飯塚研究開発機構 研究開発支援事業費「実用化開発補助金」

①	低温焼成陶土「山田土」を基礎とした機械ろくろ用陶土の実用化開発		
②	阪本 尚孝	③	R7
④	昨年度開発した未利用資源活用陶土「山田土(やまだつち)」は、「のび」や「粘り」がやや乏しい。そこで、機械ろくろにて調製可能な流動性をもつよう陶土設計を行い、陶土製品の実業サイズでの製造技術を確認した。		

■久留米市ものづくり支援事業(実用化支援型)

①	インクジェット技術を用いた安全ベルトへの印刷プロセス実用化		
②	堂ノ脇 靖巳、大畠雄三	③	R7
④	安全ベルトハーネス(帆布素材)へのインクジェット印刷における 3 つの課題、①インク乾燥不足におけるローラーへの転写、②熱発色時のインク滲み、③長期堅ろう性(滲み、素材強度)を解析し、課題の解決を行った。		

①	シリコーンゴムのアップサイクル商品開発		
②	内山 直行	③	R7
④	実機粉碎機を用いた粉碎物の混合物ゴムの各種物性評価を行った。		

■中小企業庁 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(第19回公募)

①	高含水土壌に対する地盤改良材の短期間での強度発現および防塵メカニズムの評価		
②	宮口 貴史	③	R7～R8
④	災害発生土等の高含水土壌を短期間で高強度に改良出来る防塵地盤改良材の開発に向け、強度発現や防塵メカニズムの解明のため、試作品の各種評価を行っている。		

■経済産業省 成長型中小企業等研究開発支援事業(Go-Tech)

①	サステナブルな広葉樹由来樹脂ペレットの開発および3Dプリントによる高意匠家具量産技術の開発		
②	野見山 加寿子、齋田 真吾、田中 大策、内山 直行	③	R6～R8
④	廃木材を活用した 3D プリント用の木粉ペレット・フィラメントの開発において、リサイクルポリプロピレンを用いてリサイクル率の向上とともに、造形物の反りを抑制する配合検討を行っている。		

■(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基盤研究 C(一般))

①	液中プラズマを用いたインジゴ生成反応の発色制御による低環境負荷な染色技術の開発		
②	堂ノ脇 靖巳	③	R5～R7
④	藍染には長い工程と時間が必要であり、かつ藍色のみにしか染めることができない。本研究では、藍葉成分から繊維を染める、穏和、迅速かつ低環境負荷な「多色化した藍葉染め」を目指した基礎研究を行った。		

■企業からの受託 受託研究

①	下水汚泥燃焼灰を活用した肥料の開発		
②	原田 智洋	③	R7
④	下水汚泥燃焼灰と肥料の簡易的な分析法として、蛍光 X 線分析法を検討した。		

①	広温度域 PDLC 材料開発		
②	内山 直行	③	R7
④	広温度域にて対応可能な高分子／液晶複合膜(PDLC)の開発検討を行った。		

■企業からの受託研究(評価試験)

①	草木染め繊維製品の消費性能評価		
②	田村 貞明、藤富 由紀	③	R7
④	自社染色した草木染め繊維製品の品質管理のため、消費性能評価として各種染色堅ろう度試験を実施した。		

①	北部九州の粘土質土壌の活用に関する調査		
②	阪本 尚孝	③	R7
④	北部九州の土壌は玄武岩や花崗岩の風化物からできており、この土地を造成工事すると粘土鉱物が多く含まれた土が大量に発生する。この発生土の用途として土木材料などへの活用方法を調査した。		

■企業等との共同研究

①	着心地や快適性に特化した繊維製品作りのための評価手法の確立と素材開発		
②	大畠 雄三、泊 有佐、本 明子	③	R6～R7
④	企業が希望する「夏の時期にさらっと羽織れるちぢみ生地」の開発を、燃糸など糸仕様の条件を変更した試作糸を用いて行った。製織した生地について、収縮率や風合い、強度などの物性を評価し、糸仕様との関係を解明した。		

①	着心地や快適性に特化した繊維製品作りのための評価手法の確立と素材開発		
②	大畠 雄三、泊 有佐、本 明子	③	R6～R7
④	生地(衣類)を5年、10年と使い続けることによって生地の触り心地に変化が生じる。この変化を客観的な数値で表すために、使用年数の異なる生地を風合い試験機などにより数値化し、触り心地の要因を調べた。		

生物食品研究所（26 テーマ）

■県事業

①	マクロファージ活性化能を持つ有胞子性乳酸菌の探索		
②	黒田 理恵子	③	R7
④	当所が独自で自然界から分離し、保有している有胞子性乳酸菌について、マウス由来のマクロファージ様培養細胞株を用いて活性化作用の探索を試みた。		

①	バイオものづくりに向けたゲノム編集微生物作出技術の確立		
②	安河内 崇文、黒田 理恵子、齋藤 浩之	③	R7～R8
④	有用物質を生産するなどバイオものづくりに活用可能な、企業ニーズの高い複数の微生物に対応できるゲノム編集技術を確立する。		

①	長期安定食品及び次世代食品開発のための食感評価技術の確立		
②	田崎 麻理奈、青木 敬祐、堺 早恵子	③	R6～R7
④	企業ニーズおよび汎用性が高い食品（スポンジケーキや畜肉）を対象として食感の定量的評価技術を確立し、県内企業の長期安定食品・次世代食品の開発促進に取り組んだ。		

①	「売れる」商品開発支援の強化に向けた取り組み－商品企画支援の標準化－		
②	田崎 麻理奈、隈本 あゆみ	③	R7
④	商品企画に関する独自のヒアリングシートを作成・導入し、企画内容を整理・明文化することで企業と職員の相互理解を深め、より適切かつ確度の高い「売れる」商品開発支援の強化に取り組んだ。		

①	官能評価研究実施体制の整備と基盤技術の確立		
②	青木 敬祐、堺 早恵子	③	R7
④	設定した食品の官能評価モデルケースの実施を通して、倫理的配慮を徹底した官能評価技術の整備と、実験環境・評価者・試料をコントロールした官能評価手法及び解析技術の確立に取り組んだ。		

①	油脂の劣化制御による賞味期限延長技術に関する検討		
②	遠藤 智哉	③	R7
④	これまで当所では未整備であった油脂の劣化に関する測定技術（酸価・過酸化価）を構築し、油脂の変質に関する知見を蓄積した。		

①	味わいに特徴ある県産酒製造のための新規グリセロール高生産酵母の開発		
②	富永 陽大、片山 真之、大場 孝宏、堺 早恵子	③	R7～R8
④	従来にないすっきりとした甘味を特徴とするグリセロールを高生産する新規酵母の開発に取り組んでいる。新たに確立した手法により取得した候補株のグリセロール生産能及び醸造特性を評価し、実用化に向けた最適な酵母の選定を行っている。		

■県事業 食品開発・製造管理力向上支援事業

①	低アルコール清酒製造方法に関する研究		
②	片山 真之、富永 陽大、大場 孝宏、堺 早恵子	③	R6～R8
④	県内清酒メーカーの新たな需要拡大を目的に、低アルコール清酒および発泡性低アルコール清酒に必要な技術開発を行っている。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 IST研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会枠)

①	酸素電極法を用いた食品細菌検査システム「DOX」の細菌応答性データベースの構築		
②	片山 秀樹	③	R7
④	酸素電極を用いた食品汚染細菌検出装置「DOX システム」のセットアップの迅速化を目指して、菌種と紐づけた DOX 検出用データを蓄積したデータベースの基盤を構築し、効果の検証を行った。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 IST研究開発 FS 事業(プロジェクト FS 枠)

①	スケールアップによるラム醸造条件の検討		
②	富永 陽大、片山 真之、大場 孝宏	③	R7
④	県内焼酎メーカーによる地元産サトウキビを使用したラム酒開発において、独自のラム用官能評価系を構築した。市販酒や実規模製造酒の官能評価を通して、スケールアップにおける最適な醸造条件の確立を支援した。		

■福岡県 脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金

①	脱炭素社会に貢献する統合型ペット検査プラットフォーム“PATLASH”の開発		
②	奥村 史朗	③	R7
④	第3世代シーケンサーを用いてペットの疾患・体質・遺伝特性を網羅的に解析できる統合型遺伝子検査技術を開発した。本開発によりペット遺伝子検査のコストを削減するとともに、迅速な結果提供が可能となった。		

■(株)久留米リサーチ・パーク リーディングプロジェクト事業

①	きのこ菌糸体代替肉開発における製造コスト削減に向けた菌糸体培養条件の検討		
②	田崎 麻理奈	③	R7
④	きのこ菌糸体を用いた代替食品開発の実用化に向けて食品製造副産物の利用や大量培養条件を検討し、製造コストを削減できる菌糸体培養条件の検討を行った。		

■(公財)柿原科学技術研究財団 科学技術研究助成事業(特定地域における研究開発事業)

①	花や果実から分離した新奇乳酸菌の免疫活性化作用の検討		
②	黒田 理恵子、安河内 崇文	③	R7～R8
④	県内で採取した花や果実から分離した乳酸菌のうち、免疫活性化作用が期待される株について詳細に研究し、免疫活性化素材としての可能性を検討する。		

■経済産業省 成長型中小企業等研究開発支援事業(Go-Tech)

①	iPS 細胞の自動培養に必要な細胞培養技術の評価		
②	古賀 慎太郎、石川 智之	③	R5～R7
④	再生医療に用いられる人工多能性幹細胞(iPS 細胞)の、高品質かつ安定に大量生産可能な完全自動型細胞培養装置を開発するため、細胞・分子生物学的手法により iPS 細胞を評価し、装置に必要な各要素技術を確認した。		

■(独)日本学術振興会 科学研究費助成事業(基盤研究 C(一般))

①	細胞損傷タンパク質のスクリーニング及び NGS 解析		
②	齋藤 浩之	③	R5～R7
④	新たな抗ガン剤の開発に貢献できる可能性を持つ新奇パラスポリン(ガン細胞に選択的に毒性を示すタンパク質)遺伝子を、次世代シーケンサーを用いたゲノム解析等により発見した。		

①	エノキタケの全ゲノム配列の決定		
②	齋藤 浩之	③	R6～R8
④	エノキタケ耐病性に関する育種の労力を大幅に減らすために、DNA マーカー開発の必須情報であるエノキタケのゲノム配列を高い精度で決定する。		

■企業からの受託研究(評価試験)

①	BT 殺虫剤の評価のための双翅目昆虫継代飼育試験		
②	齋藤 浩之	③	R7
④	BT 殺虫剤の評価を行うために、2 種類の双翅目昆虫の継代飼育及び観察を行った。		

①	福岡県産清酒の成分調査		
②	大場 孝宏、片山 真之、富永 陽大、堺 早恵子	③	R7
④	福岡県産清酒の品質向上のニーズに対応し、香気成分、有機酸組成、アミノ酸組成等の成分分析を行い、各社の製造技術へフィードバックを行った。		

①	カビ/藻類に対する属種の定性		
②	奥村 史朗	③	R7
④	防カビおよび防藻性を有する塗装を開発するために、塗装対象物に繁殖するカビ・藻の属種を、遺伝子関連技術を用いて特定した。また、サンプル中のカビ・藻の存在比についても解析した。		

①	九州産酒造用原料米に対する酒造適性の調査		
②	大場 孝宏、片山 真之、富永 陽大、堺 早恵子	③	R7
④	全国統一分析法に準じ、本年度収穫された原料米の千粒重測定、吸水性試験、消化性試験等を行い、原料米の性質を把握し、その原料米に適した酒造管理法を構築した。		

■企業等との共同研究

①	<i>Bacillus thuringiensis</i> 菌株の農業害虫に対する活性の評価		
②	齋藤 浩之、石川 智之	③	R7～R8
④	新たな微生物製剤の開発につなげていくために、当所が保有しているバチルス属ライブラリーの中から各種農業害虫に殺虫活性を有する菌株の選抜を行う。		

①	冷凍シイタケの開発		
②	田崎 麻理奈、遠藤 智哉、青木 敬祐、片山 秀樹、上田 京子、堺 早恵子	③	R7
④	原木シイタケの活用拡大のため、冷凍食品規格を満たし、保存性および嗜好性に優れた原木シイタケの加工条件検討を行った。		

①	瓶内二次発酵製法による発泡性低アルコール清酒の開発		
②	片山 真之、富永 陽大、堺 早恵子、大場 孝宏	③	R7
④	バナナ様の香気成分である酢酸イソアミルを高生産する低アルコール清酒用酵母「ふくおか華酵母 LA3号」を開発した。さらに、香味付与及び発酵コントロールを目的とした瓶内二次発酵製法を開発した。		

①	味付けメンマで発生する異臭原因の解明		
②	田崎 麻理奈、上田 京子、片山 秀樹、堺 早恵子	③	R7
④	味付けメンマに度々発生する異臭の原因について微生物的観点から原因究明を図り、異臭原因対策の検討を行った。		

①	クラフトサケの開発		
②	富永 陽大、片山 真之、堺 早恵子、大場 孝宏	③	R7
④	清酒の製造工程に果実やハーブ等の副原料を加える「クラフトサケ」において、従来酵母で生じる課題に対し、新たに開発した「ふくおか華酵母 LA4 号」を使用した最適な醸造条件を確立した。		

①	低アルコール清酒の開発		
②	片山 真之、富永 陽大、堺 早恵子、大場 孝宏	③	R7
④	リンゴ様の香気成分であるカプロン酸エチルを高生産する低アルコール清酒用酵母「ふくおか華酵母 LA1 号」を開発した。開発した酵母により、完全発酵後のアルコール生成を抑制した香味豊かな低アルコール清酒を開発した。		

インテリア研究所 (13 テーマ)

■県事業

①	センダン材の新たな魅力を引き出す家具デザイン		
②	隈本 あゆみ	③	R6～R7
④	外国産材で人気が高いウォールナットの代替品を目指して、色味のばらつきが大きいセンダンを対象に加熱による色味の調整技術を開発した。並行して印象評価を実施し、センダンに対する消費者の趣向と需要を調査した。		

①	曲木を利用した転倒リスク軽減家具の開発検討		
②	中嶋 観司	③	R7
④	地震に伴う家具による被害を、家具固定を行わなくても抑えられるような形状の家具を開発した。起き上がりこぼしの形状を参考にして、転倒しても起き上がる、もしくは、転倒しても家具と床面との間に空間ができる形状を検討した。		

①	国産材家具ニーズに対応した接着・接合技術の開発		
②	竹内 和敏	③	R7～R8
④	ひずみを可視化できる DIC(デジタル画像相関法)技術を活用し、国産針葉樹材を用いた直交集成板の製造条件の確立や家具接合部材の加工技術の開発を行う。		

①	木材の色を操る：塗装と熱処理による加工および色彩変化の評価		
②	竹内 和敏	③	R7
④	木材の色を変化させる手法として熱処理に着目し、熱処理および塗装によって生じる木材の色変化を測色計で数値化して、目標とする色を実現する加工条件決定に用いるデータを蓄積した。		

①	県内特産物によって得られる廃棄物の香り成分としての検討		
②	行田 那奈	③	R7
④	福岡県の特産物である家具、果実、花の生産工程で得られる端材・廃材を香りとして有効活用するため、精油・芳香蒸留水を抽出し、成分分析により有効な材料を検討した。併せて、香氣成分の抽出および分析・評価技術の習得を行った。		

■福岡県 脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金

①	カーボンストック対応仮設テント用木材部材および製品の評価		
②	竹内 和敏	③	R7
④	仮設テント用木材部材の寸法安定性や強度試験を実施し、得られた結果を基にテントに適した樹種や寸法を提案した。さらに、試作した製品の性能評価を行い、設計基準を満たすか確認した。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 IST研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会枠)

①	国産広葉樹を浸漬した酒類の開発および特徴的な香氣成分の探索		
②	羽野 泰史	③	R7
④	家具に使用し難い国産広葉樹を活用し、木材由来の香りが付与された酒を開発した。使用する樹種として、樽材として使用されているオークと同じブナ科コナラ属の国産広葉樹を対象として検討した。		

■経済産業省 成長型中小企業等研究開発支援事業(Go-Tech)

①	3Dプリントによる高意匠家具量産技術の開発における、家具の強度検証及び造形物の加工検証		
②	楠本 幸裕、羽野 泰史	③	R6～R8
④	新技術の木粉 PP ペレット(バージン/PCR)を原料とする 3D プリントにより製造された家具の強度検証を目的に、造形されたツール座面の耐久性試験を実施している。造形物の加工検証として、JIS・JAS 規格に基づく評価試験を実施する。		

■企業からの受託 受託研究

①	新規防火材料の開発		
②	羽野 泰史	③	R7
④	「不燃材料」として防火材料認定を取得することを目的に、裏面に合板を貼付してダイライトのビス保持力を向上させた防火材料と騒音対策に使用される吸音防火材料を開発した。		

①	難燃塗料の開発		
②	羽野 泰史	③	R7
④	塗料+石膏ボードの構成で「難燃材料」として防火材料認定を取得することを目的に、塗料に添加される代表的な難燃剤の基礎データを取得し、難燃塗料を開発した。		

■企業からの受託研究(評価試験)

①	不燃ケイ酸カルシウムボードの発熱性評価		
②	羽野 泰史	③	R7
④	「不燃材料」として防火材料認定を取得することを目的に、表面形状の異なる不燃ケイ酸カルシウムボードの発熱性を評価した。		

■企業等との共同研究

①	ハイエンドホテルの空間を演出する「括り(くくり)糸束」のインсталレーションもしくはプロダクト		
②	楠本 幸裕	③	R7
④	緋の工程の一つ「括り」の量産技術を活用し、括り糸束そのものを使いデザイン性の高いプロダクトを開発した。		

①	今を頑張る共働き家族に向けた、整う状態が続く箱型の収納家具		
②	隈本 あゆみ	③	R7
④	30～40代の子育て世帯に向けて、フレキシブルな多段引き出し収納を開発した。		

機械電子研究所（49 テーマ）

■県事業

①	レーザ技術を活用した難加工厚板の新接合技術の確立		
②	菊竹 孝文、島崎 良、小川 俊文	③	R7～R8
④	レーザ加工機を用いてステンレス鋼厚板等を対象に開先不要の突き合わせ溶接を行う技術を確立する。		

①	高純度ターゲットを用いた CAPD 法による高硬度硬質被膜の創生		
②	吉田 智博、小川 俊文	③	R7
④	一般的に粉末焼結材料が基材表面の被膜原料(ターゲット)に用いられる。本研究ではコールドクルーシブル溶解炉で金属を溶解した高純度ターゲットを用いて、非平衡性が高い CAPD 法を用いた新規硬質被膜の基礎検討を行った。		

①	金属プレス不良削減に向けたプレスセンシングの調査研究		
②	小田 太	③	R7
④	DX を活用した生産性向上を実現するため、作業者の経験と勘に頼った対応からデータを基にした対応ができるように、金属プレス加工に有効なデータセンシング方法を調査した。		

①	MIM 用ホットランナーの開発		
②	西澤 崇	③	R6～R7
④	金属粉末射出成形(MIM)の低コスト化を目的として、廃棄物となるスプールとランナーを発生させないホットランナー構造を開発し、材料歩留まりの向上を通じた高効率生産手法を構築した。		

①	指向性エネルギー堆積法(DED)による Fe-Si 合金の造形可能性調査		
②	佐藤 惇	③	R7
④	低鉄損な反面、切削による後加工が困難である軟磁性材料 Fe-Si 合金を対象に、金属積層造形法の1つである指向性エネルギー堆積法(DED)による造形が可能であるか検証した。		

①	音波解析を活用した設計支援に関する研究		
②	山本 圭一郎、村田 顕彦、大内 崇史	③	R7
④	吸音材設置による騒音低減効果を対象に音波解析による予測値と騒音計を用いた FFT 分析結果を比較し、予測精度の検証を行った。		

①	最適化技術と機械学習を併用した熱流体設計に関する研究		
②	大内 崇史、山本 圭一郎、村田 顕彦	③	R6～R7
④	流体問題におけるトポロジー最適化が導き出した構造に着想を得て、機械学習を併用して工業製品として現実的な構造となるように最適化する設計支援基盤技術を構築した。		

①	輸送車両の不規則振動に対応した新たな振動試験・振動解析技術に関する研究		
②	中井 太地、内野正和	③	R7～R8
④	数理最適化を用いた振動試験条件の導出アルゴリズムを開発している。また、実際のトラックにおける振動を対象に加速度の計測を行い、開発したアルゴリズムの有効性を検証する。		

①	IoT 導入支援キットと連携可能な安価な電力測定法の開発		
②	古賀 文隆、前田 洋征	③	R7
④	安価かつ簡易的に電力測定を行うためのハード及びソフトウェアの改良によりIoT 導入支援キットの機能拡張を行った。		

①	スケール厚さ測定センサの構造に関する検討		
②	東原 純	③	R6～R7
④	各種プラントに設置される大口径配管内側のスケール(堆積物)厚さを知ることは、設備保全の観点から重要である。本研究では実用面を考慮し、非接触式スケール厚さ測定センサの構造を検討した。		

■県事業 中小企業デジタル化支援事業

①	レーザ技術を活用した次世代金属材料加工プロセスの構築		
②	島崎 良、小川 俊文、菊竹 孝文	③	R5～R7
④	レーザ加工は金属製品の高品質化・高付加価値化、デジタル制御(自動化)による生産性向上に有効である。本研究では県内中小企業によるレーザ技術活用を支援・推進していくため、基盤技術蓄積(加工データベース作成)を行った。		

①	高付加価値製品製造のための金属粉末造形技術を活用した次世代ものづくり基盤技術の構築 ～フィラメント式 3D プリンタによる金属積層造形(AM)プロセスに関する研究～		
②	山田 泰希、竹下 朋春、西澤 崇	③	R6～R7
④	金属 AM 技術の一方式である、フィラメント材料を使用した材料押出(MEX)方式の課題解決に向け、造形物の機械的性質の評価と脱脂焼結時の変形を考慮した設計手法を検討した。		

①	高付加価値製品製造のための金属粉末造形技術を活用した次世代ものづくり基盤技術の構築 ～金属粉末射出成形における形状精度向上に関する研究～		
②	西澤 崇、小田 太、中村 憲和、田尻 智基、山田 泰希、安部 年史	③	R5～R7
④	金属粉末射出成形(MIM)における高精度加工技術の確立を目的とし、難削材や高付加価値形状の部品試作を通じて、成形から焼結に至る製造プロセスを最適化する基盤技術を確立した。		

①	熱流体解析における最適設計の効率化		
②	村田 顕彦、山本 圭一朗、大内 崇史	③	R6～R7
④	最適設計探索解析装置を活用し、熱流体領域の最適化において応答曲面法に加えて適切な探索アルゴリズムを適用することで計算時間の低減を実現し、熱流体解析における最適設計の効率化を図った。		

①	構造設計の最適化及びその評価技術の構築		
②	中井 太地、内野 正和	③	R6～R7
④	構造設計における 2 種類の最適化技術(寸法最適化とポロジ最適化)に取り組んだ。また最適化で得られた形状について最適化形状を実験的に評価する技術の構築を行った。		

①	照明設計解析を活用した害虫防除効果評価手法及び設計技術の開発		
②	西村 圭一	③	R6～R7
④	害虫に対し高い忌避効果を示す LED 波長を探索し、照明設計解析を活用して有効波長光の照射範囲最適化を実現する害虫防除 LED 照明設計技術を開発した。		

①	AI を活用した IoT 取得データ分析技術の開発		
②	田口 智之	③	R5～R7
④	ルーター1 台あたり 100 台のセンサから無線データを収集することを目的に、IoT 導入支援キット Ver.4 および BraveJIG の共同開発を実施した。		

①	AIを活用したIoT 取得データ分析技術の開発 ～IoT 導入支援キットと連携可能な AI ツールの開発～		
②	前田 洋征	③	R6～R7
④	IoT 導入支援キットと連携し、専門知識不要かつ AIによる画像認識を現場で試すことができる AI ツールの開発を行った。		

■県事業 航空機産業参入支援事業

①	CFRTP シートの成形に関する DB の作成		
②	小田 太	③	R7
④	平織・綾織の CFRTP シートに対して、加工コスト低減を目的にプレス加工による絞り成形条件を検討し、成形技術確立した。		

①	航空機部品を想定した Inconel の MIM 焼結体に関する DB の構築		
②	田尻 智基	③	R7
④	航空機部品を想定し、JIS 規格に規定のない Inconel718 および Inconel625 を金属粉末射出成形(MIM)によって作製し焼結体の機械的性質の測定を行った。		

■福岡県 宇宙関連ビジネス製品・サービス開発支援事業

①	赤外領域の低反射性を向上させるめっき膜の被膜解析および特性評価		
②	中野 賢三	③	R7
④	赤外線低反射性を持つめっき膜の開発を目的として、被膜の解析と特性評価を行った。		

■福岡県 脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(2次募集)

①	エンブラめっきの特性評価および構造評価		
②	吉田 智博	③	R7
④	エンブラへのめっき工程を従来工程から変更した場合を対象として、コスト低減、貴金属の使用低減および密着性の両立の可能性を検討し、めっき密着のメカニズムの探索を行った。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 IST研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会枠)

①	マイクロディンプルを形成した SUS 表面の形状観察と特性評価		
②	吉田 智博、山本 圭一郎、大内 崇史、田中 大策	③	R7
④	マイクロサイズの凹凸(ディンプル)形成により、撥液性や機械特性の改善を付与する表面処理の条件を探索した。マイクロディンプル作製条件の制御により、特性の調整が可能であることが明らかとなった。		

■福岡県 脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金

①	輻射空調パネルの高効率化に向けた流動可視化		
②	村田 顕彦、大内 崇史、山本 圭一郎	③	R7
④	熱流体解析と熱流体可視化システムを用いて、輻射空調パネルの薄型化と水管部材質の変更がパネル周りの温度及び流速の分布に与える影響について研究を行った。		

①	カーボnstock対応仮設テント用金具の評価		
②	内野 正和、中井 太地	③	R7
④	企業が国産木材を用いて開発した、誰でも簡単に組み立て・繰り返し使用できる木製テントについて、木材を結合する金具の強度試験と構造解析を行い、金具の設計・試作を支援した。		

■福岡県リサイクル総合研究事業化センター研究開発事業(研究会)

①	半導体温度電圧試験用バーンインボードの長寿命化研究会		
②	古賀 義人、小野 幸徳	③	R7
④	半導体試験用バーンインボードの早期劣化と廃棄コスト増大に対し、中性薬剤による新洗浄技術と評価手法を確立し、再利用と長寿命化による、コスト削減と持続的リサイクル実現の検討を行った。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 IST研究開発 FS 事業(プロジェクト FS 枠)

①	Ni 基合金箔と一般鋼のレーザ溶接による成分希釈の評価		
②	菊竹 孝文	③	R7
④	Ni 基合金と一般鋼溶接部における Ni 基側の鉄成分等の希釈量を、電子線マイクロアナライザー等を用いて評価した。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 半導体後工程関連製品開発支援事業

①	次世代半導体用フラックス洗浄装置における流体解析を活用した真空機構の最適化		
②	山本 圭一郎、村田 顕彦、大内 崇史	③	R7
④	流体解析を活用して、フラックス洗浄装置内の減圧環境を予測するとともに、真空機構の最適化を行った。		

■(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 半導体後工程関連製品開発支援事業

①	スペckル干渉法を用いた動的微小変位計測装置の開発における評価		
②	内野 正和	③	R7
④	スペckル干渉法を用いてサブミクロンオーダーの動的な変形挙動を非接触で精度良く計測する小型かつ低コストな計測装置開発サポートと、試作装置の性能評価を実施した。		

■(公財)三井金型振興財団 研究助成

①	指向性エネルギー堆積法(DED)による異種金属接合を用いたプレス金型の補修技術に関する研究		
②	山田 泰希	③	R6～R7
④	合金工具鋼等の金型基材の高機能化を目的に、指向性エネルギー堆積(DED)法によりハイス鋼や超硬合金を肉盛りし、その機械的性質や衝撃特性を評価することで、プレス金型への適用可能性を検討した。		

■(一財)内藤泰春科学技術振興財団 調査・研究開発助成

①	金属粉末射出成形における異種金属接合についての調査研究		
②	田尻 智基	③	R7
④	MIM 製品の高付加価値化を目的に、MIM プロセスにおける超硬合金とステンレス鋼の接合について調査した。		

■経済産業省 成長型中小企業等研究開発支援事業(Go-Tech)

①	新規高性能パワー半導体製造のための厚 Cu めっきシステムの研究開発		
②	中野 賢三、奥田 龍之介、菊竹 孝文、大内 崇史、山本 圭一郎、村田 顕彦	③	R6～R8
④	カーボンニュートラル実現のため、省エネ効果が高い次世代パワー半導体デバイスの需要が世界的に急拡大している。本研究では、高性能パワー半導体の製造に向けた厚 Cu めっきシステムの研究開発に取り組んでいる。		

①	カシメ構造設計のシミュレーション手法の確立		
②	内野 正和、中井 太地	③	R5～R7
④	企業が開発した、CO ₂ 排出量の多い溶接加工を置換する同時多点カシメ・溶接レス・CO ₂ レス金属材料接合技術について、本研究では接合技術の実用化に向け実験及び解析によるカシメ接合材の強度評価を行った。		

■中小企業庁 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(第19回公募)

①	防塵地盤改良材の流動可視化		
②	村田 顕彦、大内 崇史、山本 圭一郎	③	R7～R8
④	熱流体可視化システムを用いて防塵処理を施した粉末の流動挙動の可視化を行い、その特性の把握に取り組んでいる。		

■(国研)科学技術振興機構 A-STEP

①	X線CTによる積層造形体の内部評価		
②	貝田 博英	③	R7
④	粉末積層造形技術の品質管理体制構築のため、X線CTによる積層造形体の内部評価を行った。		

■企業からの受託 受託研究

①	Cuスパッタ被膜界面の解明および密着性向上の研究		
②	吉田 智博	③	R7
④	線材に対してCuスパッタ被膜を形成して、被膜界面のナノレベル構造評価と製膜条件の関係を検討し、密着性に影響を及ぼすと推測される、特徴的なノ構造物の成長制御因子の探索を実施した。		

①	ルテニウムめっきの実用化条件とルテニウムめっき液の改良の検討		
②	奥田 龍之介、中野 賢三	③	R7
④	安定して光沢ルテニウムめっきを作製できるめっき液の実用化を目指し、めっき液の組成とめっき条件について、検討を行った。		

①	熱流体解析による空調環境を考慮した充放電検査装置内の温度分布評価		
②	山本 圭一郎、大内 崇史、村田 顕彦	③	R7
④	リチウムイオン電池製造時の充放電検査においてはリチウムイオン電池を適切な温度に保つ必要がある。熱流体解析により検査時の装置内部の温度の予測を行った。		

①	電子部品分離装置における熱流体解析を活用した炉内サイズの最適化		
②	山本 圭一郎、村田 顕彦、大内 崇史	③	R7
④	熱流体解析を活用して電子部品分離装置内の温度分布を予測するとともに、形状変更時の省エネルギー効果を算出した。		

①	雨どいの排水時における流体解析		
②	山本 圭一郎、大内 崇史、村田 顕彦	③	R7
④	雨どいの形状により排水時の流動は異なる。自由表面流れ解析を用いて形状による流動の違いを明らかにした。また、実験装置を作成して雨どいの排水時の流動を撮影し、解析結果を検証した。		

①	輻射空調パネルを設置した建屋内部の熱流体解析		
②	村田 顕彦、大内 崇史、山本 圭一郎	③	R7
④	熱流体解析を用いて、輻射空調パネルの配置が運転時の建屋内部における温度分布、流速分布に与える影響について研究を行った。		

①	RFID機器の電磁波およびノイズに関する解析と検証		
②	古賀 文隆	③	R7
④	RFID機器の動作範囲を設定するアンテナの周辺構造物の影響を解析し、アンテナ配置等の適切な設定条件を導出した。		

①	パルス渦流による厚さ測定の適用範囲を拡大のための研究		
②	古賀 文隆	③	R7
④	パルス渦流による配管検査の対象を小径配管に拡大するため、配管径や肉厚が測定精度に与える影響について数値解析による調査を行った。		

■企業等との共同研究

①	レーザ肉盛による機械部品補修のための基礎技術の開発(その2)		
②	島崎 良	③	R7
④	機械部品のキズや摩耗等を補修するためのレーザ肉盛被膜について、基礎データの収集及び評価を行った。		

①	新規高性能パワー半導体製造のための厚 Cu めっきシステムの研究開発		
②	中野 賢三、奥田 龍之介、菊竹 孝文、大内 崇史、山本 圭一朗、村田 顕彦	③	R6～R8
④	カーボンニュートラル実現のため、省エネ効果が高い次世代パワー半導体デバイスの需要が世界的に急拡大している。本研究では、高性能パワー半導体の製造に向けた厚 Cu めっきシステムの研究開発に取り組む。		

①	高純度および炭化物ターゲットを用いた CAPD 法による窒化物硬質被膜の創生		
②	吉田 智博	③	R7
④	CAPD 法を用いて AIBN および BCN から構成される新規窒化物を創生した。		

①	輸送車両の不規則振動に対応した新たな振動試験・振動解析技術に関する研究		
②	中井 太地、内野正和	③	R7～R8
④	数理最適化を用いた振動試験条件の導出アルゴリズムを開発している。また、実際のトラックにおける振動を対象に加速度の計測を行い、開発したアルゴリズムの有効性を検証する。		

①	温泉スケール厚測定装置の信号処理システムの開発		
②	田口 智之	③	R7
④	電磁力振動を用いて大口径鋼管外部から温泉スケールの厚みを推定できる、小型かつ低コストな非破壊検査装置を開発した。		

①	管状体の電磁気的手法を用いた計測における磁性ノイズ低減に関する研究		
②	東原 純、橋村 勇志	③	R7
④	化学・発電プラントの多管式熱交換器では、炭素鋼やフェライト系ステンレス鋼などの強磁性鋼管が広く用いられている。本研究では、鋼管の欠陥を明瞭に検出するために新たな磁性ノイズ低減型、かつ内挿型センサの開発に取り組んだ。		

2-2 実用化事例

テーマ名・担当研究所	開発の概要
コラーゲン後加工ニット製品 化学繊維研究所	コラーゲン加工糸は高価であり、この糸を用いた編み工程では糸のロスが発生して、在庫負担も大きいものでした。そこで、ニット製品を用いたコラーゲン後加工により、加工量を向上しつつ風合いを損ねない技術を開発しました。
シリコンゴムのアップサイクル商品開発 化学繊維研究所	製造工程で出るバリや不良品の粉碎し、バージン材に混入・成形後に特性評価を行うことで、リサイクル製品開発を支援しました。
3D プリント用樹脂ペレットの開発 化学繊維研究所	3D プリント造形に適した木粉含有樹脂ペレットの製品開発を支援しました。
L-DOPA を含有する焙煎ムクナ豆を配合した お茶およびコーヒーの開発 生物食品研究所	L-DOPA を低減可能なムクナ豆の加工方法の検討を行い、加熱温度や時間を調整することで、L-DOPA 低減効果の調整が可能であることを明らかにしました。この知見がお茶やコーヒーの商品化につながりました。
世界に届け！使い続けたいデザイン桐箱 インテリア研究所	デザイン性が高い桐箱の商品化を目指し、市販の丸シール等を貼り付けて自由にデコレーション可能な桐箱収納を商品化しました。
現代のリビング空間に適したラタン素材インテリア製品 インテリア研究所	古くさく安っぽいというラタンのイメージ払拭を目指して、ハイブランドに見合う、軽さを活かしてデザイン性が高いチェアとフロアライトを商品化しました。
「何に塗る？」漆で仕上げるプロダクトの開発 インテリア研究所	新たなオリジナル商品として漆の良さを広める上質プロダクトの開発を目指して、漆塗りの工程を13個の玉で表現するモビールを商品化しました。
国内最高品質の不燃木材「不燃木」を開発 インテリア研究所	しみ出しや白華を抑える新規薬剤と、木材内部の薬剤量を可視化するマイクロ波非破壊検査装置を開発しました。新規薬剤を使用した不燃木材「不燃木」および全数非破壊検査技術は、第10回「ものづくり日本大賞」において九州経済産業局長賞を受賞しました。
木の香味を付与する熟成スティックの開発 インテリア研究所	加熱処理した国産広葉樹を酒に浸漬するだけで、木に由来する香味を付与できる熟成スティックを開発・製品化しました。
電子部品製造装置の開発 機械電子研究所	電子部品製造装置の冷却性能向上を目的に、装置内の熱流体解析を行いました。その結果、装置内の温度上昇を従来よりも抑制することができ、製品化につながりました。
空間走査型乾燥装置の開発 機械電子研究所	ヒータを固定設置するのではなく、走査(移動)させて対象物を乾燥する装置を開発するため、熱流体解析を活用して、対象物の温度変化を予測しました。均一な加熱が可能な条件を見出すことができ、製品化につながりました。

第3章

人材育成

3-1 基盤人材育成 (39 件)

基盤人材育成 化学繊維研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
くるめゴム技術講座(基礎コース)[物理試験] 場所:(株)久留米リサーチ・パーク 開催日:R7.06.25	化学課	共催	講師	ゴムの物理・物性試験に関する基礎知識の習得	19 名
博多織伝統工芸士 産地委員会 場所:博多織工業組合など 開催日:R7.07.02, 10.14, 10.21	繊維技術課	共催	博多織伝統工芸士産地委員事務局	経済産業大臣指定の伝統的工芸品産地従事者「伝統工芸士」試験の計画、実施、監督、採点、評価、報告	4 名
くるめゴム技術講座「物性不良調査コース」 場所:化学繊維研究所 開催日:R7.08.28-29, 09.04-05	化学課	主催	企画・運営、講師	ゴムの物性不良について、機器分析等を活用しながら、実践的にトラブル解析技術を習得	3 名

基盤人材育成 生物食品研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
微生物取扱い実習 場所:生物食品研究所 開催日:R7.05.07-09, 06.18-20, 08.26-28, R8.01.28-30, 02.04-06, 02.17-19	食品課	主催	企画・運営、講師	無菌操作と微生物実験に関する手技や器具に関する講義と実習	12 名
食品開発支援セミナー(福岡の食品産業を支える) 場所:マリンメッセ福岡 開催日:R7.05.14	食品課	共催	企画・運営、講師	研究所の近10年の取組とその成果を具体的な事例を挙げて紹介	27 名
県酒造組合と連携した人材育成講座 第1-2回 出荷管理講習会【清酒製造】、【官能評価】 場所:生物食品研究所 開催日:R7.06.27	食品課	共催	評価員	令和6年酒造年度に製造された清酒の官能評価	32 名
県酒造組合と連携した人材育成講座 第3-4回 夏期酒造講習会-初級編-【清酒製造】、【官能評価】 場所:生物食品研究所 開催日:R7.09.02	食品課	共催	企画・運営、講師	清酒製造技術に関する講習会	86 名
酒造りDX 講座 場所:生物食品研究所 開催日:R7.09.03, 11.27	食品課	共催	企画・運営、講師	デジタルツールを活用した酒造りに関する応用講座	114 名
県酒造組合と連携した人材育成講座 第5-6回 夏期酒造講習会-上級編-【清酒製造】 場所:生物食品研究所 開催日:R7.09.03	食品課	共催	企画・運営、講師	清酒製造技術に関する講習会	71 名

基盤人材育成 生物食品研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
食品変質制御技術開発講座 食品変質抑制技術セミナー (賞味期限延長と販路拡大のために活用したい技術) 場所: JR 博多シティ会議室 開催日: R7.11.26	食品課	主催	企画・運営	鮮度保持技術と食品のおいしさの評価に関する技術セミナー	38 名
県酒造組合と連携した人材育成講座 第7-8回 季節前講話会【R7 年産米の性質】、【清酒製造】 場所: 生物食品研究所 開催日: R7.11.27	食品課	共催	企画・運営、講師	R7 年産米の性質、清酒製造に関する講話	43 名

基盤人材育成 インテリア研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
コーンカローリーメータ技術講習会 場所: インテリア研究所 開催日: R7.06.02, 07.31, 08.07	技術開発課	主催	企画・運営、講師	木材の曲げ加工技術の講習	5 名
曲げ加工技術講習会 場所: インテリア研究所 開催日: R7.08.08, 08.28, 12.05, 12.08, 12.09, 12.12	技術開発課	主催	企画・運営、講師	木材の曲げ加工技術の講習	12 名

基盤人材育成 機械電子研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
金型基礎教育「FKK スクール」 場所: 機械電子研究所、九州職業能力開発大学校 開催日: R7.04.08-17	生産技術課	共催	企画・運営、講師	金型関連企業の初心者を対象に金型に関する基礎教育(座学および実習)を実施	15 名
中小企業デジタル化支援事業 構造解析ソフトウェア個別体験セミナー 場所: 機械電子研究所 開催日: R7.04.09, 05.26, 06.09, 09.10, 10.07, 11.10	機械技術課	主催	企画・運営、講師	構造解析ソフトウェア ANSYS の操作実習	9 名
中小企業デジタル化支援事業 3D デジタイザ体験セミナー 場所: 機械電子研究所 開催日: R7.05.08	生産技術課	主催	企画・運営、講師	3D デジタイザの個別体験	2 名
レーザ技術実習講座 場所: 機械電子研究所 開催日: R7.05.14, 05.19, 05.30, 08.01, 08.25, 11.04, 11.06	材料技術課	主催	企画・運営、講師	レーザ加工システムを使用したレーザ溶接、熱処理、肉盛の加工体験	7 名
中小企業デジタル化支援事業 金属 3D プリンター個別体験セミナー 場所: 機械電子研究所 開催日: R7.05.22, 07.08, 07.25, 11.27	生産技術課	主催	企画・運営、講師	金属 3D プリンターの個別体験	9 名

基盤人材育成 機械電子研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
中小企業デジタル化支援事業 X 線 CT 個別体験セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.05.22, 09.17 11.20, 12.09, R8.01.28	機械技術課	主催	企画・運営、講師	マイクロフォーカス X 線 CT システムの操作実習	8 名
中小企業デジタル化支援事業 熱流体解析ソフトウェア個別体験セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.05.30, 07.07, 07.08, 07.28, 09.19, 10.22	機械技術課	主催	企画・運営、講師	熱流体解析ソフトウェア scFLOW、ANSYS Discovery または、OpenFOAM)の操作実習	8 名
中小企業デジタル化支援事業 フラッシュ法熱物性測定システム個別操作セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.06.05, 10.14, R8.01.30, 02.16	機械技術課	主催	企画・運営、講師	熱物性を測定するフラッシュ法熱物性測定システムの操作実習	4 名
金属熱処理技能検定 「準備講習会」 場所：機械電子研究所 開催日：R7.07.26-27	材料技術課	共催	企画・運営、講師	金属熱処理技能検定の受検対策および技能向上のための講習会	67 名
めっき技能検定学科試験事前講習会(1 級、2 級) 場所：福岡商工会議所 開催日：R7.08.25-26	材料技術課	講師派遣 ※主催：九州めっき工業組合	講師	当該学科試験の座学講習を実施	30 名
第 22 回めっき技術研修会 場所：機械電子研究所 開催日：R7.08.29	材料技術課	主催	講師	めっき膜の分析評価(SEM-EDX、GD-OES)に関する実習を実施	8 名
中小企業デジタル化支援事業 CAE を活用した実践的なデジタルものづくり支援セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.09.30	機械技術課	主催	企画・運営、講師	CAE 活用の最新動向、CAE 導入による効果の解説。CAE ソフトと評価設備を活用した機械電子研究所の支援の紹介	18 名
中小企業デジタル化支援事業 射出成形機個別体験セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.10.01	生産技術課	主催	企画・運営、講師	射出成形機の個別体験	2 名
中小企業デジタル化支援事業 福岡県高等学校工業教育研究会スピリット委員会 ものづくり技術向上委員会研修会 場所：機械電子研究所 開催日：R7.10.02	電子技術課	講師派遣 ※主催：福岡県高等学校工業教育研究会	講師	「IoT 導入支援キット」及び生産進捗管理システム「YokaKit」による現場の見える化に関する講演、実習	17 名
中小企業デジタル化支援事業 真空脱脂焼結炉個別体験セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R7.10.17	生産技術課	主催	企画・運営、講師	真空脱脂焼結炉の個別体験	1 名
金属熱処理技能検定 鉄鋼材料基礎セミナー 場所：機械電子研究所(実習)、(国大)九州工業大学(講義) 開催日：R7.10.22(実習), 10.29-30(講義)	材料技術課	共催	企画・運営、講師	金属材料に関連した企業および技術者の技術レベルの向上を目的とした基礎分野に焦点を絞った講義と技能習得を目的とした実習	44 名

基盤人材育成 機械電子研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
3次元設計・シミュレーション実践講座(静解析実験) 場所:(公財)飯塚研究開発センター 開催日:R7.10.22	機械技術課	共催	講師	梁のたわみ測定を実施し、シミュレーション結果との比較・検討を行うことを目的とした実習	10名
福岡 EMC スクール 2025 EMC 対策基礎セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R7.10.31	電子技術課	主催	企画・運営	ノイズの発生メカニズム、ノイズフィルタの原理・使用方法についての座学とノイズ対策の実演を実施	8名
中小企業デジタル化支援事業 令和7年度めっきIoT活用セミナー 場所:電気ビル共創館 開催日:R7.11.05, R8.02.19	材料技術課	主催	企画・運営	めっき業のデジタル化を進めるため、めっき設備へのIoT活用に関する最新事例を座学で学ぶセミナーを開催	114名
腐食防食技術普及会 場所: 開催日:R7.11.07	材料技術課	主催	企画・運営	金属材料の腐食防食の基礎および電子部品の腐食防食について事例を交えながらの講演	36名
デジタル画像相関法(DIC)の基礎と計測例セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R7.12.04	機械技術課	主催	企画・運営	デジタル画像のみで測定物表面の変位やひずみ分布計測が可能なデジタル画像相関法について、原理と計測装置を紹介	16名
福岡 EMC スクール 2025 磁界解析入門セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R8.01.23	電子技術課	主催	企画・運営、講師	解析ソフトウェアを使用して、基礎的な磁界解析の実習を実施	1名
中小企業デジタル化支援事業 低コストで可能な流れの可視化体験セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R8.01.27, 02.25, 03.04	機械技術課	主催	企画・運営、講師	比較的低コストで導入可能な簡易可視化装置を用いた流れの可視化測定を実施	3名
音響解析・可視化セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R8.02.04	機械技術課	主催	企画・運営、講師	音響解析の具体的な解析事例の紹介と音源探査による音源の可視化デモを実施	3名
流体機械計測評価支援システムオープニングセミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R8.02.17	機械技術課	主催	企画・運営、講師	新規導入設備の紹介と、設備を活用した風洞試験、音源探査、流れの可視化測定の概要を解説	21名
中小企業デジタル化支援事業 コンピュータシミュレーションとトポロジー最適化を活用した機械設計 場所:機械電子研究所 開催日:R8.03.13	機械技術課	主催	企画・運営、講師	機械設計における最適設計の基本や、トポロジー最適化を構造・熱流体に適用した事例についての紹介	5名

3-2 研究開発人材育成（12件）

3-2-1 実施講座(5件)

研究開発人材育成 実施講座 生物食品研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
商品製造知識育成講座スクーリング 場所:生物食品研究所 開催日:R7.06.10-12	食品課	主催	企画・運営、講師	酒造技術に必須な原料米、微生物、成分分析、官能評価に関する実習を実施	3名

研究開発人材育成 実施講座 機械電子研究所					
講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
中小企業デジタル化支援事業 めっき現場における IoT 人材育成 個別伴走型支援 場所:(株)九州電化 開催日:R7.06.02, 08.22, 10.03, R8.01.22, 02.24	材料技術課	主催	企画・運営	めっき企業現場の IoT 活用ニーズについて、企業訪問を行い、課題整理、アドバイス、モニタリング等を実施	3名
中小企業デジタル化支援事業 めっき現場における IoT 人材育成 個別伴走型支援 場所:正信 開催日:R7.06.19, 09.01, 11.10, R8.01.20, 02.27	材料技術課 電子技術課	主催	企画・運営	めっき企業現場の IoT 活用ニーズについて、企業訪問を行い、課題整理、アドバイス、モニタリング等を実施	2名
福岡 EMC スクール 2025 「アンテナ測定実習」 場所:福岡超集積半導体ソリューションセンター 開催日:R7.06.11, 06.12, 11.28, R8.01.23, 02.06	電子技術課	主催	企画・運営	アンテナ測定・設計の基礎に関する座学、アンテナ・講習は測定に関する実習を実施	14名
福岡県金型研究会 「福岡県金型研究会会員企業向け IoT 導入支援セミナー」 場所:(株)戸畑ターレット工作所 開催日:R8.02.10	生産技術課	主催	企画・運営	IoT 導入支援キットを活用している企業を訪問し、キットの概要や活用事例を紹介するとともに、意見交換を実施	8名

3-2-2 受託研修(7件)

研究開発人材育成 技術研修 生物食品研究所				
研修題目	期 間	内 容	所属・人数	指導者
バクテリアゲノムの解析法の習得	R7.10.25-R8.02.27 (うち、10 日間)	ゲノムアセンブル及び代謝経路解析	(株)MK バイオ 1 名	齋藤 浩之

研究開発人材育成 受託研修 機械電子研究所				
研修題目	期 間	内 容	所属・人数	指導者
レーザ肉盛品の金属組織観察及び機器分析	R7.06.16-08.05 (うち、5 日間)	金属組織観察及び機器分析	(株)石橋製作所 2 名	島崎 良
製品設計・制作	R7.07.11-R8.03.31 (うち、30 日間)	3D-CAD と 3D プリンターを利用した揺動ボードの製作技術	(有)MIZUBEFIT 1 名	橋村 勇志
金属製品・部品の走査電子顕微鏡観察・分析	R7.07.22-08.29 (うち、3 日間)	SEM 観察及び分析	日本ファインテック(株) 1 名	小川 俊文
薄肉銅管の金属組織観察と機器定性分析	R7.08.28-09.30 (うち、3 日間)	金属組織観察及び機器分析	(株)フジマックネオ 2 名	小川 俊文
金属組織観察及び機器分析	R7.09.01-30 (うち、3 日間)	金属組織観察及び機器分析	九州電技開発(株) 2 名	小川 俊文
金属組織観察及び機器分析	R7.10.01-R7.10.30 (うち、3 日間)	金属組織観察及び機器分析	(株)戸畑ターレット工作所 2 名	小川 俊文

3-3 セミナー、講習会等(24 件)

セミナー、講習会等 化学繊維研究所			
題 目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内 容	受講者数
個別機器講習会 「顕微鏡赤外分光光度計」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 野見山加寿子 田中 大策	顕微鏡赤外分光光度計の基礎と原理、使用上の注意、アプリケーション事例の紹介と操作方法の指導	57 名
個別機器講習会 「波長分散型蛍光 X 線分析装置」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 宮口 貴史 原田 智洋	波長分散型蛍光 X 線分析の基礎、機器の紹介と測定概要(定性分析、定量分析)	7 名
個別機器講習会 「冷温感測定装置」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.18- R8.03.19	化学繊維研究所 繊維技術課 泊 有佐 田村 貞明 本 明子 大畠 雄三 堂ノ脇 靖巳	繊維や高分子フィルムの接触冷温感や熱移動測定原理や操作を指導	69 名
個別機器講習会 「耐光堅ろう度評価システム」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.18- R8.03.19	化学繊維研究所 繊維技術課 泊 有佐 田村 貞明 本 明子 大畠 雄三 堂ノ脇 靖巳	繊維などの材料に紫外線を照射して劣化促進を行い、色彩評価する装置の紹介	35 名
個別機器講習会 「風合い計測システム」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.18- R8.03.19	化学繊維研究所 繊維技術課 泊 有佐 田村 貞明 本 明子 大畠 雄三 堂ノ脇 靖巳	繊維などの風合いを客観的に評価するため、表面、圧縮、曲げ、引張・せん断特性を測定する装置の紹介	69 名
個別機器講習会 「軽元素対応型微小部蛍光 X 線分析装置」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 宮口 貴史 原田 智洋 野見山 加寿子 田中 大策	軽元素対応型微小部蛍光 X 線測定原理とマッピング分析テクニック、事例の紹介	32 名
個別機器講習会 「精密熱分析装置」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 田中 大策 原田 智洋	熱分析装置の基礎と原理、測定上の注意、アプリケーション事例の紹介と装置見学	21 名
個別機器講習会 「多目的粉碎機」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 野見山加寿子 田中 大策	装置の基礎と原理、使用上の注意と操作方法の指導	4 名
個別機器講習会 高分解能 X 線 CT 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 内山 直行 野見山 加寿子 田中 大策	X 線 CT 装置の基礎と原理、使用上の注意、アプリケーション事例の紹介と操作方法の指導	23 名
個別機器講習会 多機能粉体評価システム 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 宮口 貴史	装置の基礎と原理、使用上の注意、アプリケーション事例の紹介と操作方法の指導	1 名
個別機器講習会 乾湿対応粒度分布測定装置 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 宮口 貴史 原田 智洋	装置の基礎と原理、使用上の注意、アプリケーション事例の紹介と操作方法の指導	16 名
個別機器講習会 紫外可視近赤外分光光度計 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.04.01- R8.03.31	化学繊維研究所 化学課 原田 智洋	装置の基礎と原理、使用上の注意、アプリケーション事例の紹介と操作方法の指導	3 名

セミナー、講習会等 化学繊維研究所			
題 目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内 容	受講者数
技術講演会 「企業の技術情報流出のリスクとその防止策」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.11.25	福岡県警察本部 小宇佐 昌紀	企業における技術情報流出の実態と効果的な防止策について実例を交えて解説	4 名
技術講演会 「AI ものづくりセミナー」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R7.06.20	西日本工業大学 亀井 圭史 化学繊維研究所 化学課 田中 大策	AI による複合材料の配合からの物性予測などについて具体的な事例を交えながら解説	72 名
繊維技術講習会 場所: 筑後染織協同組合 開催日: R7.12.17	化学繊維研究所 繊維技術課 泊 有佐 大畠 雄三 堂ノ脇 靖巳	繊維関連の成果、新規備品の説明など	14 名
機器講習セミナー 「レーザー回折/散乱式粒度分布測定の様様な測定方法とその事例分析」 場所: 化学繊維研究所 開催日: R8.02.04	(株)堀場製作所 藤田 宏生	レーザー回折/散乱式粒子径分布測定装置について原理から実際の測定事例までを解説	15 名

セミナー、講習会等 インテリア研究所			
題 目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内 容	受講者数
講演会 「プロが教える！魅せる商品写真撮影術」 場所: インテリア研究所 開催日: R7.11.19, 12.10	Maji Moto studio 九州産業大学非常勤講師 松本 和生	身近な生活雑貨や道具を活用し、プロ並みの高品質な商品写真を撮影する技術を座学と実習で実践的に学ぶ	46 名
見学会 「九州国博バックヤードと神社のアートな建築」 場所: 宝満宮 竈門神社、太宰府天満宮、九州国立博物館 開催日: R8.01.16	九州国立博物館 交流課 (併任)文化財保護課 田中 健太	竈門神社のおれお守り授与所、太宰府天満宮の仮殿・宝物殿、九州国立博物館バックヤードを見学	18 名
講演会 「防火材料性能評価に関する講演会」 場所: インテリア研究所 開催日: R8.02.26	(一財)日本建築総合試験所 高山 真吾 玉井 裕介 畠 茉奈美	・日本建築総合試験所の紹介 ・防火材料性能評価に関する概要 ・インテリア研究所の取組紹介 ・個別相談会 ・装置見学	19 名

セミナー、講習会等 機械電子研究所			
題 目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内 容	受講者数
最新レーザー溶接機＋協働ロボットシステムの実機体験会 場所: 機械電子研究所 開催日: R7.06.03-04	(株)アマダ 杉本 龍彌	協働ロボットシステムを活用したレーザー溶接機によるサンプル加工体験、レーザー溶接に関するセミナー	18 名

セミナー、講習会等 機械電子研究所			
題 目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内 容	受講者数
中小企業デジタル化支援事業 レーザ技術活用セミナー <第1回> 場所:機械電子研究所 開催日:R7.07.15 <第2回> 場所:機械電子研究所 開催日:R8.02.04	<第1回> 神奈川県立産業技術総合研究所 福山 遼 IPG フォトニクスジャパン(株) 小椋 康史 (株)パパス 松本 拓之 <第2回> 古川電気工業(株) 菅 紗世 南海モルディ(株) 福原 千里 (株)プロフィテット 奈良 拓治 (株)トルンプ 田代 良助	レーザ技術に関する講演、機 電研導入設備「レーザ加工シ ステム」「ファイバーレーザ溶接 機」の見学会、技術相談会	第1回 35名 第2回 29名
中小企業デジタル化支援事業 金属粉末射出成形の最新技術と適用事例 場所:機械電子研究所 開催日:R7.10.06	東京都立大学 長田 稔子 浜松メタルワークス(株) 小杉 峰弘 機械電子研究所 生産技術課 西澤 崇	金属粉末射出成形(MIM)を活 用した製造技術に関する技術 動向や適用事例の紹介	35名
福岡県金型研究会技術研究会 最新金型加工技術のご提案 場所:機械電子研究所 開催日:R8.01.16	(株)牧野フライス製作所 笠井 裕央	最新の加工機による金型加工 技術の紹介	21名
中小企業デジタル化支援事業 「【九州初】17社が集結! 3D プリンタ(AM)最 前線 訪問展示会」 場所:機械電子研究所 開催日:R8.02.26	機械電子研究所 生産技術課 山田 泰希 日本 AM 協会会員企業17社	積層造形(AM)関連企業18社 が参画する展示・セミナーおよ び施設見学を開催	70名

3-4 企業技術者以外の受け入れ(1件)

研究開発人材育成 受託研修 インテリア研究所				
研修題目	期 間	内 容	所属・人数	指導者
難燃処理木材の評価研修	R7.06.02-R8.03.31 (うち、3日間)	試験体作製のための木工 機械操作、木材への難燃 薬剤含浸、コーンカロリーメ ータを用いた発熱性試験	九州大学 生物資源 環境科学府 2名	行田 那奈

第4章

技術相談・試験分析

4-1 技術相談

件数総計：8,880件、延数総計：11,106件

●技術分野別相談一覧

技術相談 全所合計		
区 分	件数	延数
分析・評価	3,677	4,598
食品加工	610	654
材料・構造強度	494	837
精密加工・測定	398	429
熱エネルギー	396	426
ゴム・プラスチック	331	423
発酵	325	434
木材加工	235	243
コンピュータ(ソフト)	201	247
非破壊検査	180	231
繊維材料	166	204
電磁ノイズ	163	168
熱処理	150	191
バイオ関連	144	340
染色・加工	125	144
接合	117	151
金属系材料	90	100
微生物利用	63	92
デザイン	62	73
表面処理	60	88
木材化学	47	51
鋳造	38	39
製織	35	43
窯業	29	37
食品化学	26	26
環境関連	25	27
セラミック	17	17
建材	13	16
電子回路	12	12
紙加工	7	10
金型	7	7
粉末冶金	6	6
コンピュータ(ハード)	5	5
制御技術	2	2
製紙	1	1
その他	623	734
合 計	8,880	11,106

技術相談 企画管理部		
区 分	件数	延数
分析・評価	4	4
接合	1	1
材料・構造強度	1	1
繊維材料	1	1
食品加工	1	1
合 計	8	8

技術相談 化学繊維研究所 繊維技術課		
区 分	件数	延数
分析・評価	402	487
繊維材料	145	182
染色・加工	59	78
ゴム・プラスチック	42	58
製織	35	43
デザイン	13	16
木材加工	12	12
セラミック	3	3
環境関連	2	3
精密加工・測定	2	2
バイオ関連	2	2
金属系材料	1	1
窯業	1	1
紙加工	1	1
食品化学	1	1
製紙	1	1
その他	96	105
計	818	996

技術相談 化学繊維研究所 化学課		
区 分	件数	延数
分析・評価	1007	1132
ゴム・プラスチック	275	348
染色・加工	56	56
窯業	27	35
セラミック	11	11
繊維材料	9	10
環境関連	7	7
金属系材料	4	4
木材加工	3	3
建材	2	3
食品加工	1	1
コンピュータ(ハード)	1	1
その他	25	27
計	1,428	1,638

技術相談 生物食品研究所 生物資源課		
区 分	件数	延数
バイオ関連	95	291
分析・評価	83	110
微生物利用	48	72
食品加工	24	25
発酵	20	49
染色・加工	10	10
環境関連	6	6
食品化学	5	5
セラミック	1	1
ゴム・プラスチック	1	1
繊維材料	1	1
制御技術	1	1

技術相談 生物食品研究所 生物資源課		
区 分	件数	延数
その他	24	56
計	319	628

技術相談 生物食品研究所 食品課		
区 分	件数	延数
食品加工	584	627
発酵	305	385
分析・評価	175	217
バイオ関連	47	47
食品化学	20	20
微生物利用	15	20
ゴム・プラスチック	7	10
環境関連	4	4
紙加工	2	3
金属系材料	1	1
接合	1	1
コンピュータ(ソフト)	1	1
繊維材料	1	1
その他	119	152
計	1,282	1,489

技術相談 生物食品研究所 機能材料課		
区 分	件数	延数
分析・評価	50	63
紙加工	2	4
建材	1	3
その他	2	3
計	55	73

技術相談 インテリア研究所 技術開発課		
区 分	件数	延数
分析・評価	992	1,514
木材加工	219	227
デザイン	48	56
木材化学	47	51
建材	10	10
熱処理	9	9
繊維材料	8	8
ゴム・プラスチック	4	4
コンピュータ(ソフト)	2	2
窯業	1	1
その他	116	126
計	1,456	2,008

技術相談 機械電子研究所 材料技術課		
区 分	件数	延数
分析・評価	854	960
熱処理	138	179
接合	107	141
材料・構造強度	84	85
金属系材料	81	91

表面処理	55	76
電磁ノイズ	42	43
鋳造	34	34
精密加工・測定	32	32
非破壊検査	24	26
熱エネルギー	21	21
環境関連	4	5
粉末冶金	4	4
電子回路	4	4
金型	4	4
コンピュータ(ソフト)	3	3
セラミック	2	2
ゴム・プラスチック	2	2
コンピュータ(ハード)	2	2
デザイン	1	1
繊維材料	1	1
制御技術	1	1
その他	73	74
計	1,573	1,791

技術相談 機械電子研究所 生産技術課		
区 分	件数	延数
精密加工・測定	361	392
接合	8	8
鋳造	3	4
分析・評価	3	3
熱処理	3	3
表面処理	2	2
粉末冶金	2	2
金属系材料	1	1
金型	1	1
その他	1	1
計	385	417

技術相談 機械電子研究所 機械技術課		
区 分	件数	延数
材料・構造強度	409	751
熱エネルギー	375	405
非破壊検査	150	196
分析・評価	107	108
精密加工・測定	2	2
環境関連	1	1
その他	12	12
計	1,056	1,475

技術相談 機械電子研究所 電子技術課		
区 分	件数	延数
コンピュータ(ソフト)	195	241
電磁ノイズ	121	125
電子回路	8	8
非破壊検査	6	9
表面処理	3	10
金属系材料	2	2
金型	2	2

紙加工	2	2
コンピュータ(ハード)	2	2
鋳造	1	1
環境関連	1	1
精密加工・測定	1	1
木材加工	1	1
その他	155	178
計	500	583

●地区別相談一覧

地区別相談一覧 全所合計		
区 分	件 数	延 数
福 岡	2,763	3,533
北九州	1,747	2,115
筑 豊	740	891
筑 後	2,400	3,053
県 外	1,230	1,514
合 計	8,880	11,106

地区別相談一覧 企画管理部		
区 分	件 数	延 数
福 岡	4	4
北九州	0	0
筑 豊	0	0
筑 後	0	0
県 外	4	4
合 計	8	8

地区別相談一覧 化学繊維研究所						
区 分	繊維技術課		化学課		合 計	
	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数
福 岡	267	334	516	587	783	921
北九州	90	104	261	317	351	421
筑 豊	71	90	164	179	235	269
筑 後	254	307	261	288	515	595
県 外	136	161	226	267	362	428
合 計	818	996	1,428	1,638	2,246	2,634

地区別相談一覧 生物食品研究所								
区 分	生物資源課		食品課		機能材料課		合 計	
	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数
福 岡	136	377	535	619	7	16	678	1,012
北九州	23	25	81	84	0	0	104	109
筑 豊	10	10	52	71	1	1	63	82
筑 後	98	144	525	614	39	47	662	805
県 外	52	72	89	101	8	9	149	182
合 計	319	628	1,282	1,489	55	73	1,656	2,190

地区別相談一覧 インテリア研究所		
区 分	技術開発課	
	件 数	延 数
福 岡	182	245
北九州	114	210
筑 豊	35	43
筑 後	933	1,256
県 外	192	254
合 計	1,456	2,008

地区別相談一覧 機械電子研究所										
区 分	材料技術課		生産技術課		機械技術課		電子技術課		合 計	
	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数	件 数	延 数
福 岡	433	475	70	75	384	556	229	245	1,116	1,351
北九州	601	672	165	187	274	348	138	168	1,178	1,375
筑 豊	168	204	94	95	94	135	51	63	407	497
筑 後	112	125	28	32	129	209	21	31	290	397
県 外	259	315	28	28	175	227	61	76	523	646
合 計	1,573	1,791	385	417	1,056	1,475	500	583	3,514	4,266

4-2 技術相談事例

技術相談事例 化学繊維研究所		
題 目	内 容	担 当
工業所有権の保護	久留米絨の製造工程時の仕掛品を活用した新製品開発において、知的財産権の保護のため、意匠権と実用新案の出願を検討した。	繊維技術課
保温性の評価について	繊維製農業資材の保温性に関するデータを蓄積したいという相談を受けて、冷温感測定装置(サーモラボ)による保温性試験や、近赤外線反射吸収率測定など各種の試験方法を指導した。	
水浄化挙動の評価	水浄化における触媒効果をpH 変化および紫外可視分光光度計による色素分解によって評価し、浄化現象の可視化を行った。	
糸のピリング性能向上について	ピリング性向上を検証するために、現行糸と改良糸をそれぞれ試編し、ピリング試験を実施して改良糸の性能向上を確認した。	
繊維製品に付着した異物の特定	繊維製品に付着した異物の特定方法について相談を受けた。当該異物の顕微鏡観察と赤外分光光度計による成分分析により、異物の推定ができた。	
灰中に含まれる微量元素の分析について	灰中に含まれる微量元素の分析を蛍光 X 線分析により行いたいという相談があった。測定条件の調整によって、希望元素の分析が可能となった。	化 学 課
粘土製品の代替材料探索について	粘土製品の主要原料である良質な粘土の入手が困難になったため、代替材料の探索を行った。土木発生土などを対象に組成分析や成形試験を実施した結果、量・質ともに満足できる原料として鉱山由来の規格外微粉を選定した。	
セラミック部品の不具合調査について	部品の耐摩耗性が低下する不具合の原因調査依頼を受けて、各種評価を行った。その結果、結晶相の変化や空隙の発生(密度低下)が確認された。	
X 線 CT によるゴム複合製品の不具合調査	金属を内包するゴム複合部品の内部に空隙(ボイド)発生が疑われたため、X 線 CT による非破壊検査を実施した。その結果、内包金属近傍のゴムに空隙の発生が確認された。	
樹脂製品の低温環境での使用可否について	指定使用環境が 0℃以下の低温である製品の低温環境下における使用可否の確認について相談を受けた。低温における特性評価方法(強度試験、外観評価、熱機械分析等)を提案・指導して、低温対応製品として使用可能か判断した。	
食品容器の強度について	食品容器(PET 製カップ)の強度不足という課題に対して、万能試験機を使用した圧縮試験による評価を指導した。製造条件変更等の検討を繰り返した結果、改良品の圧縮強度が増大することを確認した。	

技術相談事例 生物食品研究所		
題 目	内 容	担 当
メタゲノム解析用サンプルの採取方法について	次世代シーケンサーを用いたメタゲノム解析の外注を検討するにあたり、サンプルの採取方法について相談があった。サンプリングの際にコンタミネーションを抑制する手法について指導した。	生物資源課
微生物の確認方法について	有用微生物を試験区域内に散布した際の分布状況の確認方法について相談を受けて、試験方法の設計やスタンプ培地による微生物の確認方法について指導・助言を行った。	
正確な菌株同定法について	可能な限り正確な菌株同定法について相談を受けて、ゲノム配列データと Web ツールを用いた同定方法について指導を行った。	
クラフトサケの製造方法について	清酒もろみに副原料(果物など)を加えたクラフトサケの製造方法について相談があり、弊所で開発した新規酵母を用いた製造方法の指導を行った。	食 品 課

技術相談事例 生物食品研究所		
題 目	内 容	担 当
食品の賞味・消費期限延長について	食品の賞味・消費期限延長について相談があり、保存性向上に必要な考え方、嗜好性と保存性を両立可能な食品加工方法や加工条件（加熱温度、水分活性制御など）及び包材選定について指導を行った。	食 品 課
食品の乾燥加工品試作について	水産物由来調味液の乾燥粉末化や農産物の温風乾燥について相談があり、乾燥条件の検討や品質評価手法の指導を行った。	
食品のレトルト加工試作について	食品のレトルト加工の相談があり、当所で保有している設備の使用方法について指導を行った。	
食品に含まれる油脂の酸化について	油脂を多く含む食品の賞味期限について相談があり、酸価・過酸化値の測定・評価や、包材選定に関する指導を行った。	
食品・生体試料に含まれる成分の分析について	食品や生体試料に含まれる各種成分（有機酸、アミノ酸等）の定性定量分析について相談があり、液体クロマトグラフィーによる分析及び解析方法について指導を行った。	
トイレットペーパー原料古紙パルプのろ水度について	製造したトイレットペーパーの一部に柔らかく強度が不足する部分が確認されたという相談を受け、原料に使用した古紙パルプスラリーのろ水度を比較する方法について指導を行った。	機能材料課
スレート板の曲げ強さについて	屋根材として使用されるスレート板を対象に、塗装剤加工の有無による影響を曲げ強さに着目して調べたいという相談があり、曲げ試験機による3点曲げ測定について指導を行った。	

技術相談事例 インテリア研究所		
題 目	内 容	担 当
シート貼りMDF 意匠製品の耐湿性について	シート貼り MDF 意匠製品を対象に東南アジア向け輸出を計画している。MDF やシート接着部分が東南アジアの高温多湿環境に対応できるかを確認するため、恒温恒湿槽を用いた環境試験を行って、想定される条件下で問題がないことを確認した。	技術開発課
八女手漉和紙を表面材とした防火材料の大臣認定取得について	福岡県知事指定特産工芸品である八女手漉和紙を表面材に使用した防火材料の大臣認定取得を支援した。発熱量データベースを活用し、対象製品の仕様について指導を行い、「不燃材料」として認定を取得した。	
木材の印象評価について	既存の家具ブランドに訴求力を持たせるため商品特徴の数値化について相談を受けた。材料や形状の違いによりヒトが感じる印象を数値化するため、印象評価（アンケート）を使用する方法を指導した。	
テレビモニタ壁掛け金具の試験について	テレビモニタ壁掛け金具が大手スーパーの採用基準（耐荷重）を満たすか確認するため、荷重試験に用いる治具及び試験方法について指導した。	
旧 JIS 規格等によるイスの繰返し衝撃試験条件の調査、分析	イスの繰返し衝撃試験の方法を所蔵する旧 JIS 規格や旧 SA・FU 制度の文献から調査・分析した結果を回答し、試験方法に関する指導を行った。	
肩回りの筋肉を動かす製品の評価について	肩回りの筋肉を動かす製品の評価について相談があった。耐候試験室とサーモグラフィを用いた評価を実施するとともに、サーモグラフィの計測温度範囲と計測方法の指導を行った。	
スプレー缶等を使用されるガラス玉の圧縮強度について	スプレー缶等の攪拌玉として使用されるガラス玉の圧縮強度を確認するため、オートグラフを用いた圧縮強度測定を行った。	
椅子背板の3次元成形について	椅子の背板を3次元の曲木で成形したいという相談を受けた。木質材料の軟化条件や成型条件について指導し、3次元曲木用の木型を用いた成型加工の支援を行った。	

技術相談事例 機械電子研究所		
題 目	内 容	担 当
鋼材の寸法変化	鋼材の寸法が時間経過に伴い変化したという相談があった。金属組織の解析結果から、残留オーステナイトと不均一組織が要因であることが判明した。	材料技術課
ステンレス製プラント配管の亀裂発生原因調査	亀裂部を切出し、破断面を走査電子顕微鏡で観察した結果、全面に典型的な粒界破壊の破断面が確認された。配管表面が焦げ茶色に変色していたことから、設定値以上の温度に配管が加熱された結果、金属組織の鋭敏化が生じて局所腐食による亀裂が発生したものと推測された。加熱ヒーターが正常に制御されているか確認するよう助言した。	
溶射皮膜の気孔率の評価	セラミックス溶射皮膜の気孔率評価に関する相談を受け、断面観察による測定方法およびX線回折図形の評価方法を指導した。組織観察による気孔率は測定値が安定しにくいため、試料準備手順や使用装置を可能な限り統一する必要がある旨を説明した。	
異材混入の特定のためのスパーク発光分析装置による機器定量分析	鋼材への異材混入が疑われたため、複数の鋼材に対し機器定量分析を実施した。その結果、元素含有量がわずかに想定と異なる鋼材が見つかった。どの鋼材が疑わしいかは試験前に知らされていなかったが、分析で異常値を示した鋼材は、依頼者が混入を疑っていたものと一致した。	
高精度3D スキャナによる溶接前後の形状変化分析	溶接後の部品の形状変化や反りなどを確認したいという要望に対し、高精度3D スキャナを使用して溶接前後の対象物を測定した。基準点を基にデータを重ね合わせて比較することで、溶接方法の違いによる変形量の差異を可視化できた。	生産技術課
MIM 技術を活用した超硬合金製部品の試作支援	難削材である超硬合金製の部品を低コストで製作したいという要望があった。そこで、ニアネットシェイプ成形が可能である金属粉末射出成形(MIM)を活用した試作を行い、金型設計から射出成形・脱脂・焼結まで全工程を網羅した技術支援を行った。	
開発品の衝撃解析	自社設計した開発品の衝撃解析を行いたいという要望があった。そこで当所で保有している高度解析システム(Ansys Mechanical)を用いた、衝撃解析方法について指導し、設計改善につながった。	機械技術課
工場内の流速、温度分布評価	空調運転下における工場内の流速と温度分布を熱流体解析により予測した。また、シャッター開閉後の時間経過に伴う温度分布の変化についても検討を行った。	
強磁性鋼管の磁性ノイズを低減した減肉検査手法について	多管式熱交換器の強磁性鋼管を対象とする減肉検査方法の1つに、電磁現象を利用した検査手法がある。この手法には錆等による磁性ノイズと減肉信号の識別が難しいという課題がある。この課題を解決するため、電磁現象を利用した磁性ノイズ低減型のプローブを提案した。	電子技術課
生産設備の稼働状況の可視化	フルタイムで稼働する生産設備において、シグナルタワーに照度センサーを設置し、取得した照度データを基に詳細な稼働状況を時系列ガントチャートにより可視化した。稼働状況の可視化を活用して、生産性向上に向けた支援を行った。	

4-3 提案申請支援

4-3-1 採択された事業提案申請支援(27 件)

採択された事業提案申請支援 化学繊維研究所				
事業名	事業課題名	申請企業	担当課	申請企業の地域
福岡県家具ブランド力向上支援事業 製品企画力高度化支援事業(NIKAWA)	久留米かすりの工程でしかなかった「括り」を活かしたタペストリー	(有)坂田織物	繊維技術課	筑後
久留米市ものづくり支援事業(実用化支援型)	インクジェット技術を用いた安全ベルトへの印刷プロセス実用化	KIT-CC(株)	繊維技術課	筑後
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(2次募集)(福岡県)	小倉織の技術を生かした長寿命インテリア生地の開発	(株)小倉縞縞	繊維技術課	北九州
久留米市ものづくり支援事業(実用化支援型)	シリコーンゴムのアップサイクル商品開発	(株)SING	化学課	筑後
ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(第19回公募)(中小企業庁)	災害発生土を短期間で高強度に改良出来る防塵地盤改良材の開発	位登産業(株)	化学課	筑豊
研究開発支援事業費「実用化開発補助金」((公財)飯塚研究開発機構)	低温焼成陶土「山田土」を基礎とした機械ろくろ用陶土の実用化開発	(有)鬼丸雪山窯元	化学課	福岡
半導体後工程関連製品開発支援事業((公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	超高压プレス成形でのファインセラミックス板物の成形技術の開発とその応用	田川産業(株)	化学課	筑豊
半導体後工程関連製品開発支援事業((公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	僅かな水で微細且つ繊細な構造部をダメージレスで洗浄できる超音速2流体ノズルの開発	(株)オーラテック	化学課	筑後

採択された事業提案申請支援 生物食品研究所				
事業名	事業課題名	申請企業	担当課	申請企業の地域
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(福岡県)	脱炭素社会に貢献する統合型ペット検査プラットフォーム“PATLASH”の開発	(有)カホテクノ	生物資源課	筑豊
IST 研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会枠)	酸素電極法を用いた食品衛生検査「DOX」における検査プロファイルの開発	(株)バイオ・シータ	食品課	筑豊
福岡県中小企業生産性向上・賃上げ緊急支援補助金	新規装置導入による高菜炒めラインの生産性向上	熊川食料工業(株)	食品課	筑後

採択された事業提案申請支援 インテリア研究所				
事業名	事業課題名	申請企業	担当課	申請企業の地域
IST 研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会枠)	国産広葉樹を浸漬した酒類の開発および特徴的な香気成分の探索	植木林業(株)	技術開発課	筑後
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(福岡県)	木材活用によるカーボンストック対応仮設テントの実用化	高原本材(株)	技術開発課	福岡
科学研究費助成事業(基盤研究C)((独)日本学術振興会)	弾性スギ圧縮集成材による転倒リスクを軽減する収納家具のデザイン	拓殖大学	技術開発課	県外
IST 研究開発 FS 事業(プロジェクト FS 枠)	寸法安定化木材を使用した漏れない酒熟成容器の開発	植木林業(株)	技術開発課	筑後

採択された事業提案申請支援 機械電子研究所				
事業名	事業課題名	申請企業	担当課	申請企業の地域
IST 研究開発 FS 事業(スタートアップ研究会)	マイクロディンプルを形成した SUS 表面の形状観察と特性評価	東亜精工(株)	材料技術課	筑豊
宇宙関連ビジネス製品・サービス開発支援事業(福岡県)	赤外領域の低反射特性を向上させるめっき処理技術の開発	(株)九州電化	材料技術課	福岡
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(2次募集)(福岡県)	エンジニアリングプラスチック基材へのめっきによる軽量・省エネ化と脱炭素化社会への貢献	(株)九州電化	材料技術課	福岡
福岡県リサイクル総合研究事業化センター研究開発事業(研究会)	半導体温度電圧試験用バーンインボードの長寿命化研究会	九州エレクトロン(株)	材料技術課	筑後
ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(第19回公募)(中小企業庁)	災害発生土を短期間で高強度に改良出来る防塵地盤改良材の開発	位登産業(株)	機械技術課	筑豊
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(福岡県)	廃電子基板リサイクルのための、小型電子部品分離装置の開発	(株)アステック入江	機械技術課	北九州
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(福岡県)	壁面輻射式空調設備の負荷計算要領の確立と省エネルギー化に向けた製品の高効率化	(株)エース・ウォーター	機械技術課	福岡
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(福岡県)	木材活用によるカーボンストック対応仮設テントの実用化	高原木材(株)	機械技術課	福岡
半導体後工程関連製品開発支援事業((公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	次世代半導体用フラックス洗浄装置の開発	リックス(株)	機械技術課	福岡
半導体後工程関連製品開発支援事業((公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	スペckル干渉法を用いた動的微小変位計測装置の開発	九州電子技研(株)	機械技術課	福岡
半導体後工程関連製品開発支援事業((公財)福岡県産業・科学技術振興財団)	僅かな水で微細且つ繊細な構造部をダメージレスで洗浄できる超音速2流体ノズルの開発	(株)オーラテック	機械技術課	筑後
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金(2次募集)(福岡県)	IoTを活用したエネルギー量の見える化と低減ツールの開発	イジゲングループ(株)	電子技術課	北九州

4-3-2 事業提案申請支援(地域別集計)

研究所名	技術課名	福岡	北九州	筑後	筑豊	県外	研究所別合計
化学繊維研究所	繊維技術課	0	1	2	0	0	8
	化学課	1	0	2	2	0	
生物食品研究所	生物資源課	0	0	0	1	0	3
	食品課	0	0	1	1	0	
	機能材料課	0	0	0	0	0	
インテリア研究所	技術開発課	1	0	2	0	1	4
機械電子研究所	材料技術課	2	0	1	1	0	12
	生産技術課	0	0	0	0	0	
	機械技術課	4	1	1	1	0	
	電子技術課	0	1	0	0	0	
地域別合計		8	3	9	6	1	27

4-4 依頼試験

件数総計：992 件, 数量総計：6,887 件

化学繊維研究所： 324件, 847件

生物食品研究所： 59件, 224件

インテリア研究所： 403件, 1,412件

機械電子研究所： 206件, 4,404件

依頼試験 化学繊維研究所 繊維技術課		
区 分	件数	数量
染色堅牢度試験	93	193
繊維物理試験	84	242
その他の繊維試験	14	66
組成繊維試験	12	16
耐光堅牢度試験	9	9
ホルマリン定量試験	1	1
計	213	527

依頼試験 化学繊維研究所 化学課		
区 分	件数	数量
一般物理試験(ゴム・プラ)	42	64
その他の定量分析	27	118
機器定性分析	17	70
一般物理試験(窯業)	9	13
簡易な物理試験(ゴム・プラ)	7	34
高度な物理試験	5	15
凍結融解試験	2	4
簡易な物理試験(窯業)	1	1
粒度試験(窯業)	1	1
計	111	320

依頼試験 生物食品研究所 生物資源課		
区 分	件数	数量
一般生菌数試験	15	15
その他の食品試験	2	23
計	17	38

依頼試験 生物食品研究所 食品課		
区 分	件数	数量
微生物の培養手数料	25	107
その他の食品試験	1	4
計	26	111

依頼試験 生物食品研究所 機能材料課		
区 分	件数	数量
紙・容器の一般的物理試験	8	63
簡易な物理試験(窯業)	4	8
強度測定	4	4
計	16	75

依頼試験 インテリア研究所 技術開発課		
区 分	件数	数量
家具の強度試験	303	1,103
ホルマリン定量試験	32	44
写真交付手数料	29	101
工芸材料強度試験	13	72
工芸材料一般試験	11	33
塗膜性能試験	7	18
その他の工芸関係試験	5	34
コーンカロリーメータ試験	2	4
機器定性分析	1	3
計	403	1,412

依頼試験 機械電子研究所 材料技術課		
区 分	件数	数量
機器定性分析	25	57
その他の金属材料試験	13	45
塩水噴霧試験	6	383
金属組織試験(前処理有り)	3	17
分析試料加工(軽微な加工)	3	7
機器定量分析	2	39
腐食試験	2	12
試験片作成	2	2
計	56	562

依頼試験 機械電子研究所 生産技術課		
区 分	件数	数量
幾何形状測定	46	3,293
表面粗さの測定	16	108
長さの測定	13	300
計	75	3,701

依頼試験 機械電子研究所 機械技術課		
区 分	件数	数量
強弱試験	72	138
騒音測定	2	2
硬さ試験	1	1
計	75	141

■ 依頼試験 地域別集計

依頼試験 地域別集計 全所合計		
区 分	件 数	数 量
福 岡	231	1,538
北九州	240	3,433
筑 豊	35	253
筑 後	327	1,253
県 外	159	410
合 計	992	6,887

依頼試験 地域別集計 化学繊維研究所						
区 分	繊維技術課		化 学 課		合 計	
	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量
福 岡	28	68	65	204	93	272
北九州	78	161	18	59	96	220
筑 豊	0	0	10	19	10	19
筑 後	33	116	7	9	40	125
県 外	74	182	11	29	85	211
合 計	213	527	111	320	324	847

依頼試験 地域別集計 生物食品研究所								
区 分	生物資源課		食 品 課		機能材料課		合 計	
	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量
福 岡	1	20	13	56	1	1	15	77
北九州	0	0	0	0	0	0	0	0
筑 豊	0	0	0	0	0	0	0	0
筑 後	16	18	13	55	7	62	36	135
県 外	0	0	0	0	8	12	8	12
合 計	17	38	26	111	16	75	59	224

依頼試験 地域別集計 インテリア研究所		
区 分	技術開発課	
	件 数	数 量
福 岡	49	247
北九州	69	286
筑 豊	3	6
筑 後	233	726
県 外	49	147
合 計	403	1,412

依頼試験 地域別集計 機械電子研究所										
区 分	材料技術課		生産技術課		機械技術課		電子技術課		合 計	
	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量	件 数	数 量
福岡	18	423	10	423	46	96	0	0	74	942
北九州	14	44	44	2,866	17	17	0	0	75	2,927
筑豊	6	50	13	170	3	8	0	0	22	228
筑後	10	25	8	242	0	0	0	0	18	267
県外	8	20	0	0	9	20	0	0	17	40
合計	56	562	75	3,701	75	141	0	0	206	4,404

4－5 依頼加工

件数総計：125 件, 数量総計：570 件

依頼加工 機械電子研究所		
区 分	件 数	数 量
所内加工	125	570
合 計	125	570

4-6 設備使用

件数総計: 3,921 件, 時間数総計: 32,781 時間

化学繊維研究所: 1,875件, 8,290時間

生物食品研究所: 347件, 2,179時間

インテリア研究所: 168件, 681時間

機械電子研究所: 1,531件, 21,631時間

設備使用 化学繊維研究所 繊維技術課		
区 分	件数	時間
定温乾燥器	108	134
45度燃焼試験機	68	72
低荷重万能試験機	55	88
テーバー型摩耗試験機	50	162
破断面測定装置	42	91
低温恒温恒湿器2 (いすゞ)	39	1025
摩擦試験機Ⅱ型	38	56
通気度試験機	21	21
手動プレス機	20	21
風合い計測装置(KES)	19	68
ニオイセンサ	19	30
耐光堅ろう度評価システム(試験)	18	840
低温恒温恒湿機 (タバイ)	14	374
紫外可視分光光度計(日本分光)	13	35
冷温感測定装置	12	19
局所環境空調機器	12	19
耐光堅ろう度評価システム(評価)	12	18
水分計	10	28
酸素指数式燃焼性試験機	9	46
カスタム式織物摩耗試験機	8	20
遠心分離機	6	12
摩擦帯電圧測定装置(B 法)	5	5
接触角計	4	7
摩擦帯電圧測定装置(D 法)	4	4
エレメンドルフ引裂試験機	4	4
ヒリングメーター	4	4
MVSS燃焼性試験器	2	10
送風定温乾燥機(東京理化)	2	5
ハンディ色差計	2	2
ガーメントプリンタ	2	2
恒温振とう水槽	1	8
汗試験機	1	4
化学天秤(サリウス 上皿)	1	1
光源装置(染色堅ろう度判定用)	1	1
計	626	3,236

設備使用 化学繊維研究所 化学課		
区 分	件数	時間
FT-IR(ブルカー)	160	251
波長分散型蛍光 X 線分析装置(新規)	110	307
万能試験機(オートグラフ)	88	295

設備使用 化学繊維研究所 化学課		
区 分	件数	時間
軽元素対応微小部蛍光 X 線分析装置	75	154
乾湿対応粒度分布測定装置	62	154
粘弾性測定システム(TMA)	52	358
精密熱分析装置(DSC,TG)	49	281
高分解能 X 線 CT	49	234
X 線回折測定装置	49	167
管状電気炉(いすゞ)	45	234
FE-SEM	45	120
成形加工試験システム	36	162
電動射出成形機	32	286
粘弾性測定システム(DMA)	29	180
メルトインデクサ	27	75
紫外可視近赤外分光光度計	25	44
環境試験室	23	141
顕微鏡 IR(ブルカー)	22	68
小型プレス	22	64
水分定量装置(カールフッシャー方式)	18	51
アクリル摩耗試験機	17	93
低温高温衝撃試験機	17	77
打ち抜き装置	16	24
熱変形温度測定装置	15	75
電気乾燥機	13	240
粘弾性測定器(レオメーター)	13	63
空気式つかみ具	12	55
振動ミル	11	32
電子天秤	11	20
自動乳鉢	9	30
絶縁抵抗測定器	8	16
乾燥機(WFO-500)	7	30
高温摩耗試験機	7	28
表面抵抗率計	7	7
E 型粘度計	6	11
万能試験機(テンシロン)	6	10
動的光散乱測定装置(DLS)	6	9
オゾンウェザーメーター	5	192
GC-MS	5	17
硬度計(デュロメータ)	5	5
ギヤ老化試験機	4	288
反発弾性試験機	4	9
微小部蛍光 X 線分析装置(Orbis)	4	4
焼成炉(伊勢久)	3	28
ガスクロマトグラフ(アンプ付)	3	3
B 型粘度計	3	3
ISO 準拠金型	2	7
多目的粉碎機	2	5
篩振とう器	2	4
マイクローム	2	2
圧縮永久歪試験器	1	24
スタンプミル	1	5

設備使用 化学繊維研究所 化学課		
区 分	件数	時間
多機能粉体評価システム	1	4
遊星型ボールミル	1	4
脆化温度試験機	1	3
瓦曲げ試験機	1	1
計	1,249	5,054

設備使用 生物食品研究所 生物資源課		
区 分	件数	時間
冷却遠心機 8800	3	3
オートクレーブ(LSX-500)	2	4
顕微鏡撮影装置	2	3
蛍光顕微鏡装置システム (位相差顕微鏡＋実体顕微鏡)	2	3
ヒーター式インキュベーター	1	336
孵卵器(MIR-252)	1	48
高真空凍結乾燥装置(FDU-2000)	1	28
孵卵器(CR-41)	1	16
遠心分離機(超遠心)	1	6
クリーンベンチ	1	3
有機酸分析装置	1	3
計	16	453

設備使用 生物食品研究所 食品課		
区 分	件数	時間
集じん機(SP-30)	31	46
水分活性測定装置(LabSwift)	26	46
レトルト殺菌機(RK-3030)	25	57
ハンマーミル(NH-20S)	25	37
吸光度測定装置(Novaspec Plus)	25	25
温風乾燥機(SM7S-EH)	20	310
紫外・可視分光光度計 (Evolution220,機器分析室)	17	17
オートクレーブ(HG-50,育種室)	14	42
孵卵器(CR-41)	13	570
ブラストチラー＆ショックフリーザー (HBC-6B3-AW)	9	12
卓上型電子顕微鏡 (SEM,TM1000)	8	35
卓上真空包装機(HPS-300A)	8	8
食品物性試験機(RE2-33005C)	7	16
安全キャビネット(9676200514)	7	9
食品成分マルチ分析システム (Nexera)	6	103
スチームコンベクションオープン (MIC-6HSC3)	6	7
ロータリーカッター(VRRRC-S3SUS)	6	6
クリーンベンチ(発酵技術研究室、0500022445)	5	10

設備使用 生物食品研究所 食品課		
区 分	件数	時間
グルコース自動分析装置 (GLU12)	5	5
自動水分測定装置(MS70)	4	9
ハンマーミル(NH-34S)	4	6
位相差顕微鏡 (BX51,0500018775)	4	4
凍結乾燥機(小型、FDU-1110)	3	101
スプレッドライヤー(SD-1010)	3	6
大型凍結乾燥機(FD-20BU)	2	118
色差計(SA5500)	2	7
HPLC 日本分光糖分析:糖エタノール(日本分光)	2	7
粘度計(TBV10M)	2	3
マスコロイダー(食品用微粉砕機、MKZB10-10LDR)	2	2
恒温振盪培養器(RGS-64R)	1	20
有機酸分析装置(Prominence)	1	4
ヘッドスペースガスクロマトグラフ (香氣)	1	3
計	294	1,651

設備使用 生物食品研究所 機能材料課		
区 分	件数	時間
ろ水度試験機	13	25
パルプ標準離解機	12	24
通気度試験機	6	20
曲げ試験機	2	2
電子天秤	2	2
白色度測定機	1	1
破裂度試験機	1	1
計	37	75

設備使用 インテリア研究所 技術開発課		
区 分	件数	時間
オートグラフ	31	83
フレームソー	19	38
自動一面鉋盤	16	25
パネルソー	12	23
パーフェクトオープン	11	21
広幅型ホットプレス	10	47
円鋸盤(大)	8	11
体圧分布測定装置	7	23
帯鋸盤	7	12
手押し鉋盤	7	11
家具強度試験機	6	7
恒温恒湿器(開放試験室)	5	146
生体情報解析装置	4	12
赤外線熱画像装置	4	6
円鋸盤(小)	4	4
耐候試験室	3	5
フェノール樹脂含浸装置	2	12
紫外可視分光光度計	2	3

設備使用 インテリア研究所 技術開発課		
区 分	件数	時間
摩耗試験機	2	2
恒温恒湿器	1	168
回転式炭化炉	1	8
高周波加熱プレス装置	1	5
モノゾーブ	1	3
表面粗さ測定器	1	2
デジタルマイクロスコプ	1	2
3D デジタイザ	1	1
色彩色差計(比色計)	1	1
計	168	681

設備使用 機械電子研究所 材料技術課		
区 分	件数	時間
三次元粗さ解析走査電子顕微鏡	75	303
電子線マイクロアナライザー	64	326
試料研磨機	51	188
ナノ金属組織解析システム	38	92
レーザ加工システム	35	154
レーザ顕微鏡	33	85
超微小押し込み硬さ試験機	30	150
金属組織解析装置	27	61
微分干渉顕微鏡システム	27	61
X線回折装置	26	97
蛍光X線分析装置	21	84
スパーク放電発光分析装置	20	21
グロー放電発光分析装置	19	55
ICP発光分光分析装置	19	32
高速精密切断機	15	30
塩水噴霧試験機	14	16,213
摩擦摩耗試験機	12	47
昇温脱離ガス分析装置	11	62
高周波溶解炉	10	20
実体顕微鏡	9	28
スクラッチ試験機	8	21
熱分析装置	8	43
ガス雰囲気炉	5	44
コールドクルーシブル溶解炉	4	16
大越式摩耗試験機	4	16
焼鈍炉	3	13
金属粉末製造装置	3	10
ファイバーレーザ溶接機	2	12
熱分析装置	2	5
分光色差計	2	2
試料埋め込み機	2	2
恒温恒湿槽	2	67
アーク溶解	1	5
計	602	18,365

設備使用 機械電子研究所 生産技術課		
区 分	件数	時間
非接触三次元形状評価システム	51	82

設備使用 機械電子研究所 生産技術課		
区 分	件数	時間
金属積層造形装置	6	10
ブラスト	4	16
精密 NC フライス盤	1	1
計	62	109

設備使用 機械電子研究所 機械技術課		
区 分	件数	時間
振動試験システム (A30/EM3HM)	138	536
マイクロフォーカス X 線 CT システム	115	347
材料強度評価試験システム (UH-1000KNI)	82	232
材料強度評価試験システム (AG-100KNX)	62	131
マイクロビッカース硬度計(MHT-1)	40	115
フラッシュ法熱物性測定システム (LFA467)	39	180
高度解析システム(ANSYS Mechanical Enterprise)	35	203
3次元デジタルひずみ評価システム(ARAMIS)	23	77
フラッシュ法熱物性測定システム (LFA467HT)	18	112
位相レーザードップラ粒子分析計	16	65
高度解析システム(ANSYS Discovery)	14	51
熱膨張係数測定装置	13	195
高度解析システム(ANSYS Mechanical Pro)	13	61
非接触式熱計測システム	10	180
熱流体可視化システム(粒子画像流れ計測部)	9	33
熱定数測定システム(HFM436)	9	30
精密騒音計	9	24
材料強度評価試験システム (MST-I)	9	15
電動ビッカース硬度計(VK-M型)	9	11
振動試験システム(IDPR2000)	5	33
電動ロックウェル(MRK-SA型)	5	5
熱流体可視化システム(熱画像温度計測部)	3	5
ブリネル硬度計(3t)	2	10
流体機械計測評価支援システム(精密騒音計 NL-53EX)	2	6
ショアー硬度計(D型)	2	2
万能投影機(V-12型)	1	5
材料強度評価試験システム (AG-100KNX 加熱炉使用)	1	5
万能材料試験機(2000kN)	1	5
微粒子拡散予測解析システム	1	3

設備使用 機械電子研究所 機械技術課		
区 分	件数	時間
熱流体可視化システム(高速度撮影部)	1	2
振動試験システム(Syn-3HA-70-VH)	1	1
流体機械計測評価支援システム (リアルタイム音源探査システム Acoustic camera Hextile)	1	1
計	689	2,681

設備使用 機械電子研究所 電子技術課		
区 分	件数	時間
EMC 対策支援システム(放射EMI)	44	151
EMC 対策支援システム(伝導EMI)	35	80
EMC 対策支援システム(電圧変動・静電気試験)	33	93
EMC 対策支援システム(EFT/B・サージ試験)	21	55
LED 照明特性評価システム(照明特性評価)	19	41
LED 照明特性評価システム(電気的特性評価)	8	15
雑音総合評価試験機(複合試験)	6	6
紫外線測定システム(配光測定部)	5	12
3次元造形機	4	19
紫外線測定システム(透過率・反射率・吸収率測定部)	2	3
電気的特性試験装置	1	1
計	178	476

■設備使用 地域別集計

設備使用 地域別集計 全所合計		
区 分	件 数	時 間
福 岡	1,278	20,504
北九州	997	4,013
筑 豊	438	1,877
筑 後	744	3,500
県 外	464	2,887
合 計	3,921	32,781

設備使用 地域別集計 化学繊維研究所						
区 分	繊維技術課		化学課		合 計	
	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間
福 岡	332	1,681	381	1,509	713	3,190
北九州	26	86	279	1,284	305	1,370
筑 豊	63	681	137	321	200	1,002
筑 後	123	501	261	1,088	384	1,589
県 外	82	287	191	852	273	1,139
合 計	626	3,236	1,249	5,054	1,875	8,290

設備使用 地域別集計 生物食品研究所								
区 分	生物資源課		食品課		機能材料課		合 計	
	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間
福 岡	0	0	125	778	2	2	127	780
北九州	4	6	12	66	0	0	16	72
筑 豊	0	0	8	74	0	0	8	74
筑 後	12	447	146	728	27	52	185	1,227
県 外	0	0	3	5	8	21	11	26
合 計	16	453	294	1,651	37	75	347	2,179

設備使用 地域別集計 インテリア研究所		
区 分	技術開発課	
	件 数	時 間
福 岡	20	51
北九州	13	52
筑 豊	7	22
筑 後	108	520
県 外	20	36
合 計	168	681

設備使用 地域別集計 機械電子研究所										
区 分	材料技術課		生産技術課		機械技術課		電子技術課		合 計	
	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間	件 数	時 間
福 岡	82	15,308	12	20	263	1,004	61	151	418	16,483
北九州	323	1,316	12	15	252	983	76	205	663	2,519
筑 豊	130	503	29	59	57	198	7	19	223	779
筑 後	19	44	3	3	36	87	9	30	67	164
県 外	48	1,194	6	12	81	409	25	71	160	1,686
合 計	602	18,365	62	109	689	2,681	178	476	1,531	21,631

4-7 主要設備

4-7-1 令和7年度購入備品

令和7年度購入備品 化学繊維研究所 繊維技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
加湿器	(株)いけうち ポータブル加湿 AE-T セット	噴霧流量 1.3～3.6 L/時間 加湿方式:ミスト式 タンク容量 18 L
意匠撚糸機	日本紡織機械製造(株) TST180 型 GOT、ポビンワイン ダーTBW-150 型	スピンドル数:1 錘 リング径:φ127 mm×16.8 mmH スピンドル回転数:最大 10,000 rpm クリール:4 段/錘 中空ポビン:φ80 mm×120 mm ベークポビン(両鐔) 撚糸ポビン:φ103 mm×330 mmL テーパートップポビン

令和7年度購入備品 化学繊維研究所 化学課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
大型攪拌機	グッド電気(株) TK-30	タンク容量:33 L(ステンレス製) 排出コック:1.5 インチ
ロックウェル硬さ試験機	(株)フューチャテック FR-X1	初試験力:98.07 N, 全試験力:588.4, 980.7, 1471 N 硬さスケール:HRC, HRB, HRL, HRM, HRR JIS K7202-2:プラスチック測定モード有り 試料台 170 mmφ
長尺ノギス	(株)ミットヨ CD100C	測定範囲:0～1,000 mm 最小表示量:0.01 mm
床下秤量天秤	(株)エー・アンド・デイ GX-10001A	秤量:10,200 g 最小表示:0.1 g

令和7年度購入備品 生物食品研究所 生物資源課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
冷凍庫	日本フリーザー(株) GS-3120HC	冷却性能:-14℃～-30℃ 内容積:約 310 L 冷媒:R-600a(HC ノンフロン)
ウォーターバス	アズワン(株) TR-1α	使用温度範囲:室温+5℃～70℃ 攪拌機構:噴流攪拌式
遺伝子導入装置	エッペンドルフ(株) Eporator	パルス電圧:200～2,500 V パルス波形:Exponential カーブで減衰 時定数:5 ms

令和7年度購入備品 生物食品研究所 食品課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
ホットスターラー	アズワン(株) LSH-4D	回転数(rpm):100～1,500 攪拌容量(mL):50～2,000×4 プレートサイズ(mm):140×140 温度設定範囲(℃):50～250

令和7年度購入備品 インテリア研究所 技術開発課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
ポータブル分光色差計	日本電色工業(株) ポータブル分光測色計 NK1	測定径:φ8 mm, 測定波長:380～780 nm, 5 nm 間隔 ΔE*(ab)標準偏差:0.03 以内 PC 接続による制御 データ管理ソフトウェア付
木材試験記録システム	カメラ:Teledyne FLIR FLIR CM3-U350S5 ステージ:シグマ光機(株) TSD-602C データ記録装置:デル・テクノロ ジーズ(株) Inspiron 14	有効画素数:2,448×2,048 シャッタータイプ:Global ステージサイズ:60×60 mm 移動量:±6.5 mm CPU:Core i5 1334U メモリ:16 GB

令和7年度購入備品 インテリア研究所 技術開発課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
卓上スキャナー	(株)EZLIFE ET24 PRO	画質:2,400 万画素,320 dpi, 取り込み最大サイズ:A3 モニター, 専用アプリケーション付き
令和7年度購入備品 機械電子研究所 材料技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
腐食モニター	(株)ニコン SMZ745T	総合観察倍率:6.7~50 倍 カメラ・LMD 照明付き
実体顕微鏡	コロジヤ(株) SICM-714B	測定チャンネル数:4 CH 測定周波数:高周波側 10 kHz, 低周波側 1 m, 10 m, 100 mHz から選択
令和7年度購入備品 機械電子研究所 生産技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
小型射出成形機	(株)メイホー μ MIV-5	最大型締力:48 kN 最大射出容量:4.27 cm ³ 最大射出圧力:200 MPa 金型取付寸法(参考):幅 220×奥行 200×高さ 205 mm
手動射出成形機	(株)オリジナルマインド INARI M06	最大押し出し量:6 cc
デシケーター	アズワン(株)	容量:83 L
高精度積層造形装置	(株)久宝金属製作所 Qholia S	造形方式:FDM(熱溶解積層方式) 造形範囲 :幅 160×奥行 160×高さ 180 mm
令和7年度購入備品 機械電子研究所 機械技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
流体機械計測評価支援システム ((公財)JKA 補助物品)	(1)3D スキャナー部: FARO 社 Focus Core (2)気流発生装置部: (株)日本風洞製作所/(株)東京測器研究所 SWT-160/DS-50A (3)可視化用光源部: 西華デジタルイメージ(株) CWY-10K-LW、IL-106G (4)音源探査システム部: リオン(株) Acoustic camera Hextile、NL-53EX	(1)3D スキャナー部 計測範囲 0.5~100 m 3D 精度 2 mm@10 m, 3.5 mm@25 m (2)気流発生装置部 ・小型風洞 SWT-160(SWT-240 交換ノズルあり) 風速 17~32 m/s(交換ノズル使用時 5~16 m/s) 吹出口寸法 160 mm 角(交換ノズル使用時 240 mm 角) 風速分布 ±1 %以下 乱れ度 1 %以下 ・動ひずみ測定器 DS-50A サンプリングレート最大 1 kHz 測定点数 50 点(ひずみユニット) (3)可視化用光源部 ・連続発振レーザーCWY-10K-LW 出力 10 W 波長 532 nm ・LED 光源 IL-106G 連続発振, パルス発振 最大放射照度(連続光) 4.1 W (4)音源探査システム部 ・リアルタイム音源探査システム Acoustic camera Hextile ビームフォーミング法 マイクロフォン 128 個 周波数範囲 410 Hz~20 kHz グラフ表示 FFT 分析, オクターブ分析, スペクトルマップ ・精密騒音計 NL-53EX JIS C 1509 クラス 1 FFT 分析, オクターブ分析
1 軸加速度センサー	(株)東京測器研究所 ARGL-200A	NDIS 規格コネクタ, 1 ch 計測, 計測加速度範囲 ±200 m/s ²

令和7年度購入備品 機械電子研究所 機械技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
3軸加速度センサー	(株)東京測器研究所 ARGL-200AT	NDIS規格コネクタ, 3ch計測, 計測加速度範囲 $\pm 200 \text{ m/s}^2$
マイクロレンズ	(株)ヴィ・エス・テクノロジー VSZ-0745	光学倍率: 4.5倍 作動距離: 100 mm
煙発生器	カトウ光研(株) 煙発生装置	噴霧能力: $10 \sim 31 \text{ m}^3/\text{分}$ (可変) 発煙剤: 水性グリコール系

令和7年度購入備品 機械電子研究所 電子技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
リニア方式交流電源	(株)テクシオ・テクノロジー APS-7100E	最大出力電流: 8.4 A/4.2 A, 出力電圧: 0~155 Vrms/ 0~310 Vrms, 出力周波数: 45~500Hz, 定格電力: 1,000VA

4-7-2 主要備品

主要備品 化学繊維研究所 繊維技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
フラジール型通気度試験機	(株)大栄科学精器製作所 AP-360SM	JIS L 1096 8.26 A 法 準拠
オートクレーブ	(株)平山製作所 HV-50IILB	内寸法:直径 300x深さ 710 mm(有効 50 L) 滅菌温度:105-135 °C 可変式
マスフローメーター	アイ・エー・シー(株) IDS-050A	適用流体:乾燥空気, N ₂ , Ar, CO ₂ 定格流量範囲:乾燥空気, N ₂ , Ar 1-50 L/min CO ₂ 1-25 L/min
接触角計	(株)エキシマ SIimageAUT0100	測定角度範囲:0<θ<180 度 ステージサイズ:100 mm角
エキシマ照射ユニット	浜松ホトニクス(株) 小型エキシマランプ光源 EX-mini L12530	発光波長:172 nm 照射強度:50 mW/cm ² 照射面サイズ:86×40 mm
紫外可視分光光度計	日本分光(株) V-650	波長範囲:190 nm~900 nm 測光範囲:-2 Abs~4 Abs, 0 %T~10,000 %T 波長走査速度:10 nm/min~4,000 nm/min RMS ノイズ:0.00003 Abs 付属装置:積分球
透湿度試験装置	インテック(株) IT-WV	JIS L 1099 B-1 法(酢酸カリウム法) B-2 法(酢酸カリウム法別法)対応
pH メーター	メラー・トレド(株) FE20	pH 測定範囲:0~14 温度補正電極付
分光色差計	日本電色工業(株) SE7700	JIS Z 8722 準拠 LED 方式 波長範囲:400 nm~700 nm 測定項目:分光反射率, L*a*b*, XYZ, ΔE*等
低荷重万能試験機	(株)島津製作所 AG-5kNX	最大耐荷重:5 kN ロードセル:5 kN, 50 N, 10 N 荷重試験測定精度:±1.0 %以内 (JIS B 7721 1.0 級に適合) 引張りストローク:1,280 mm(くさび形つかみ具使用時) 恒温恒湿槽(脱着可能): -30 °C~80 °C, 30 %RH~95 %RH(20 °C~80 °C)
破断面測定装置 (マイクロスコープ)	(株)HiROX KH-7700	倍率:×50~3,500 CDR 画像保存
風合い計測システム	カトーテック(株) 純曲げ試験機(KES-FB2-V) 圧縮試験機(KES-G5) 粗さ/摩擦感テスター(KES- SESRU) 自動化引張り・せん断試験機 KESFB1-AUTO-A	純曲げ試験機:感度(フルスケール):4, 10, 20, 50gf・cm の 4 レンジ切替, 精度:±1%以下(フルスケール) 圧縮試験機:荷重(フルスケール)100, 200, 500, 1,000gf の 4 レンジ切替, 精度 1%以下(フルスケール) 粗さ/摩擦感テスター:荷重(フルスケール)200, 1,000gf, 精度 1 %以下(フルスケール) 自動化引張り・せん断試験機:荷重(フルスケール)20 kg, 50 kg, 精度±0.5 %以下(フルスケール)
45° 燃焼試験機	スガ試験機(株) FL-45M	繊維製品の燃焼性試験で 45° ミクロバーナ法(JIS L 1091 A-1 法) 45° メッセルバーナ法 (JIS L 1091A-2 法, JIS A 1322, JIS Z 2150) 接炎試験(JIS L 1091 D 法)が可能
燃焼性試験機	スガ試験機(株) MVSS-3	FMVSS(米国連邦自動車安全基準)対応 JIS D 1201 準拠 接炎時間計:設定範囲 0 s~30 s 試験片寸法:W100×L356×t13 mm 以下
耐光試験機	スガ試験機(株) 紫外線フェードメーター U48HBBR	光源:紫外線ロングライフカーボンアーク灯 試験:JIS L 0842 準拠 ブラックパネル温度:63~95±2 °C 湿度:50 %RH 以下で制御なし(ブラックパネル 温度 63 °Cに於いて)
カスタム式摩耗試験機	(株)大栄科学精器製作所 CAT-125	JIS L 1096 対応

主要備品 化学繊維研究所 繊維技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
テーバー型摩耗試験機	テスター産業(株) AB202	JIS L 1096 対応
低温恒温恒湿機	(株)いすゞ製作所 TPAV-210-40	温湿度範囲: -40℃ ~ 120℃, 30 ~ 98%RH 内寸法: W600 × D500 × H700 mm(210L) 温湿度分布: ±0.8℃, ±3.0%RH (at 50℃, 30%RH)
卓上型燃糸機	圓井繊維機械(株) AMT-2WS	2錘, 複数本燃り(最大4本), S/Z切替可, ストップモーション機能あり
摩擦帯電圧測定装置	(株)大栄科学精器製作所 RST-300A	JIS L 1094 B 法 準拠
冷温感測定装置	カトーテック(株) KES-F7	JIS L 1927 準拠
水分計	(株)エー・アンド・ディ MS-70	温度設定範囲: 30~200℃ 測定可能な試料質量: 0.1~71g
冷却遠心分離機	(株)久保田製作所 8800	最大回転数: 8,000 rpm 温度: 0℃~室温 50 mL × 16 本架
大気圧プラズマ装置	(株)魁半導体 P500-SM	ペン型 照射径: φ5 mm 使用ガス: N ₂ , Ar, He 電力: 約 45 W
ガーメントプリンター	(株)マスターマインド MMP8130C	印刷解像度: 180 dpi~2,880 dpi 印刷可能範囲: 300 × 500 mm
防しわ性試験機	(株)大栄科学精器製作所 MR-1	JIS L 1059-1 対応
摩擦堅牢度試験機	インテック(株) AR-2(学振型)	JIS L 0849 対応
手織機	(株)東京手織機繊維デザイン センター KS650	有効織幅: 65 cm, 外寸: 100 × 138 × 155 cm 綜続数: 6 枚 踏木数: 6 本
オートグラフ用付属品	■10Nロードセル (株)島津製作所 XV10N 5KNN-20N ■専用ソフト(PC 付) (株)島津製作所 TRAPEZIUMX-V	■ロードセル ・定格容量: 10 N ・精度: ±1 %以内(0.1~10 Nにおける範囲内) ■専用ソフト(デスクトップ PC 付) ・AG-5kNX との互換性 ・デスクトップ PC: CPU Core i5, メモリ 8 GB
電子天秤(2 台)、ノート PC	■電子天秤 (株)エー・アンド・ディ GX124A ■ノート PC 富士通(株) FMVA0D021P	■電子天秤 ・最小表示 0.1 mg ・100 g まで計量が可能 ・外部出力(USB および RS-232C) ・測定値を自動で PC 出力 ・10 秒間隔で 3 時間連続測定 ■ノート PC ・CPU: Core i5 ・メモリ: 16 GB ・外部出力端子: USB および RGB
クリーンベンチ	アズワン(株) クリーンベンチ(殺菌灯付き) CT-1200UVAX	サイズ(mm): 1,200 × 503 × 811 集塵効率: 99.97%以上(0.3 μm 粒子) HEPA フィルター: 200 × 2 枚
バブル発生装置	(株)オーラテック 研究開発向けマイクロナノバ ブル発生装置 OM4-MDG-045	平均気泡径: 1 μm 流量: 1.3~1.7 L 出力: 48.2~60.0 Hz 可変 使用できる液体: 耐食仕様
水素ガス発生装置	(株)堀場製作所 ポータブル水素発生機 OPGU-2100	発生流量(mL/min): 100 発生ガス: H ₂ 99.99 %以上 発生圧力: 20~400 kPa(可変)

主要備品 化学繊維研究所 化学課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
高分解能走査型電子顕微鏡	(株)日立製作所 S-4800 Type I, EDAX Apollo40+	分解能:1.0 nm(加速電圧 15 kV), 2 nm(加速電圧 1 kV) エネルギー分散蛍光 X 線測定可能 検出元素:Be~Am
波長分散型蛍光 X 線分析装置	(株)リガク ZSX Primus IV(上面照射型)	分析元素:B~Cm 分析径:φ10 mm~30 mm 標準試料なしでの半定量分析(SQX 定量分析), 検量線による定量分析(元素濃度既知の標準サンプルが別途必要)
軽元素対応微小部蛍光 X 線分析装置	ブルカージャパン(株) M4 TORNADO Plus	測定可能な試料状態:固体, 粒子, 液体 試料ステージ:幅 x 深さ 330 mm x 170 mm 最大重量負荷 7 kg マッピング範囲:幅 190 mm x 深さ 160 mm スポットサイズ:20 μm 以下 (ホリキャピラリーレンズを用いた MoK α で測定) 検出可能元素:C~Am
高分解能X線CT	ブルカージャパン(株) SKYSCAN2214	【11Mp 高分解能 CCD 検出器】 ピクセル分解能:<120 nm 最大スキャンサイズ:φ44 mm, 高さ 94 mm 管電圧: 20~120 kV 【6Mp アクティブフラットパネル】 ピクセル分解能:<1.5 μm 最大スキャンサイズ:φ140 mm, 高さ 130 mm 管電圧: 20~160 kV
攪拌機(粒度分散装置)	(株)西日本試験機 S-127	JIS A 1204「土の粒度試験方法」に適用 60Hz 90~1,500 回転 AC 100V
紫外可視近赤外分光光度計	(株)島津製作所 SolidSpec-3700i	測定波長範囲:240~2,600nm(積分球使用時) 190~3,300 nm(直接受光ユニット使用時) 波長分解:0.1 nm (紫外可視), 0.2nm(近赤外) 付属品:フィルムホルダ, 微小試料ホルダ, 絶対反射率測定装置
顕微鏡赤外分光光度計	ブルカージャパン(株) INVENIO X, LUMOS II	INVENIO X(FT-IR) ・最高分解能: 0.085 cm ⁻¹ ・測定波数範囲:350~8,000 cm ⁻¹ ・測定モード: 透過, 一回反射型 ATR(ダイヤモンドまたは Ge プリズム) LUMOS II(顕微 FT-IR) ・最高分解能: 2 cm ⁻¹ ・検出器: 電子冷却型検出器, 液体窒素冷却型 MCT 検出器, FPA 検出器 ・測定波数範囲:670~6,000 cm ⁻¹ (電子冷却) 650~6,000 cm ⁻¹ (液体窒素冷却 MCT) 750~5,000 cm ⁻¹ (FPA) ・測定モード: 透過, 反射, ATR(Ge プリズム)
粘弾性測定システム	(株)日立ハイテクサイエンス DMA7100/TMA7100	DMA 温度範囲:-150 °C~600 °C 引張り, 両持ち曲げ, ずり, フィルムずり, 圧縮, 3 点曲げ TMA 温度範囲:-170 °C~600 °C,
ガスクロ付質量分析計	(株)島津製作所 GCMS-QP2010	質量範囲:m/z 1.5~1,024 オープン温度:最大 450 °C
ガスクロマトグラフ	(株)島津製作所 GC-S117T	GC-8APT(TCD), プリアンプ(AMP-7B) カラム:モレキュラーシープ 5 A
GPC 分析システム	(株)島津製作所 LC ソリューション GPC システム (示差屈折率計検出式)	カラム:TSKgel Multipore H-M(TOSOH) 分画範囲:500~2x10 ⁶ 検出器:RID-10A ポンプ:LC-20AD (並列ダブルプランジャー型, 溶媒脱気装置付)
偏光蛍光顕微鏡	(株)ニコン E600POL	蛍光検出器付き, 365 nm カットフィルターで測定可能 対物レンズ(×5, 10, 20, 50)

主要備品 化学繊維研究所 化学課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
乾湿対応粒度分布測定装置	(株)堀場製作所 LA-960S2	測定粒径範囲 乾式:0.1 μm ~5,000 μm 湿式:0.01 μm ~3,000 μm
精密万能試験機	(株)島津製作所 AG-50 kNXplus	負荷容量:50 kN, 画像式伸び計付き 恒温恒湿槽(脱着可能):-70~300 $^{\circ}\text{C}$ (試験による)
アイゾット・シャルピー衝撃試験機	(株)安田精機製作所 No.195-R	対応規格: JIS K 6911, JIS K 7110(アイゾット), JIS K 7111(シャルピー) ハンマー容量: 5.5J, 11J 2段 測定温度範囲: -30 ~ 80 $^{\circ}\text{C}$
熱変形温度測定装置	(株)安田精機製作所 148-HD-PC6	JIS K 7191(ISO 75)荷重たわみ温度測定対応 フラット・エッジワイズ 曲げ応力:1.8, 0.45 MPa JIS K 7206(ISO 306) ピカット軟化温度測定対応 試験荷重:10, 50 N, 試料掛数:6 ケ
クリープ試験機	(株)オリエンテック CP6-L-250	6 連式 最大荷重:250 kg 最大伸び:50 mm 恒温槽温度範囲:室温~200 $^{\circ}\text{C}$
反発弾性試験機	(株)安田精機製作所 No.200	JIS K 6255
バーコル硬度計	バーバーコルマン社(株) GYZJ935	ポリカーボネート, 硬質塩ビ対応
メルトインデкса	(株)東洋精機製作所 G-02	温度範囲:100 $^{\circ}\text{C}$ ~400 $^{\circ}\text{C}$, フローレート装置, 自動カット
E 型粘度計	東機産業(株) RE550H	コーン・プレート型, 恒温槽付き 測定粘度範囲:1.25 mPa $\cdot$ s~640,000 mPa $\cdot$ s
音叉式粘度計	(株)エー・アンド・ディ SV-1A	粘度測定範囲:0.3 mPa $\cdot$ s~1,000 mPa $\cdot$ s 最小サンプル量:2 mL
振動式粘度計	(株)セコニック VM-10A-L	測定粘度範囲:0.4 mPa $\cdot$ s~1,000 mPa $\cdot$ s
表面抵抗率計	三菱油化(株) ロレスタ AP	4 端子式, 体積固有抵抗, 表面抵抗測定可 測定抵抗範囲:1 $\times 10^{-2}$ Ω ~1.99 $\times 10^7$ Ω
絶縁抵抗計	(株)川口電機製作所 R-503	リング状端子 印可電圧:100, 500, 1,000 V 体積固有抵抗, 表面抵抗測定可 測定抵抗範囲:0.5 $\times 10^7$ Ω ~50 $\times 10^{16}$ Ω
環境試験室	タバイエスペック(株) TBE-6W2YP2Q2R	温度調節範囲:-20 $^{\circ}\text{C}$ ~80 $^{\circ}\text{C}$ 湿度調節範囲:20 %RH~95 %RH 内寸法:3,020 $\times$ 2,100 $\times$ 4,070 mm
オゾンウェザーメーター	スガ試験機(株) OMS-HVCR	オゾン濃度:20 ppm~250 ppm, 1 ppm~200 ppm 動的試験速度:0.5 Hz 紫外線吸収法による自動制御
電動式射出成形機	日本製鋼所(株) J110AD 110H	射出圧力:225 MPa 型締め力:1,080 kN 物性試験片作製用ファミリー金型
成形加工試験システム	(株)東洋精機製作所 4C150C	ミキサー, 2 軸押出機(パラレル, セグメント), ペレタイザ, 小型フィルム引取機, ハンドトルーダ
小型プレス	(株)東洋精機製作所 ミニテストプレス MP-SCH	熱盤寸法 200 mm $\times$ 200 mm 最大温度 400 $^{\circ}\text{C}$ 熱盤冷却機能付き
電気溶接機	アズワン(株) UH1011	最大定格入力:65 VA 溶接時間:1 ms 容量:(強) 5 Ws~45 Ws, (弱) 2.5 Ws~22.5 Ws
ボールミル	(株)タナカテック RELD-1UT	ポット使用範囲:外径 ϕ 120 mm~300 mm ロール回転数:0 rpm~300 rpm
振動ミル	SPEX ミキサーミル 8000M	蛍光 X 線分析の前処理に使用 粉碎量:4 mL~10 mL
小型振とう機	タイテック(株) ダブルシェーカーNR3	振とう速度:20 rpm~200 rpm 振幅:10 mm~40 mm

主要備品 化学繊維研究所 化学課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
遠心分離器	久保田商事(株) Model 3700	ロータ:AF-5004CH
水分計	(株)エー・アンド・デイ 乾燥加熱式水分計 MX-50	加熱方式:400 W ハロゲンランプ 水分率測定精度:試料質量 5 g 以上で 0.02 % 試料質量 1 g 以上で 0.1 % 温度設定範囲:50 °C~200 °C(1 °Cステップ)
送風定温乾燥器	東京理化器械(株) WFO-520W	温度範囲:10 °C~270 °C 調節精度:±1 °C以下
加熱攪拌ドライバス	IKA(株) RTC basic	温度範囲:室温~310 °C
電気炉	(株)いすゞ製作所 KRB-24HH	形状:内径 50 mm 管状 使用上限温度:1,400 °C
真空置換式管状電気炉	(株)扇谷 RS170/750/13HS	雰囲気:2 種類のガスの任意割合混合(フローメータ調整) 加熱寸法:φ82×250 mm 常用最高温度:1,200 °C
比重測定装置	(株)島津製作所 AUW120D	・最小表示:0.01 mg ・最大秤量:42 g
送風定温乾燥器	アドバンテック東洋(株) DRM620TE	・温度調節範囲:40~270 °C ・強制対流方式 ・庫内容量:303 L (内寸 W610*D500*H950 mm)

主要備品 生物食品研究所 生物資源課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
超純水製造装置	メルク(株) Direct-Q UV3	水道水直結型 比抵抗値:18.2 MΩ・cm タンク実容量:4.5 L 採水可能量:0.5 L/min
マイクロ冷却遠心機	久保田商事(株) Model 3520	容量:2 ml×24 本 最高回転数:15,000 rpm 卓上型, 冷却機能付き
遠心分離機	Biosan Ltd. MSC-3000	回転数範囲 1,000 ~ 3,500 rpm 遠心時間 1 秒~99 分 ミキシング時間 0 ~ 20 秒
マイクロ冷却遠心機	(株)久保田製作所 model 3500	最高回転数:15,000 rpm 庫内温度:-9 °C~40 °C
微量サンプル攪拌装置	エッペンドルフ(株) ミックスメイト	96 ウエルマイクロプレート対応, ボルテックス機能付き
細胞培養装置	(株)アステック エアージャケット型 CO ₂ / マルチガスインキュベータ	赤外線式ガスセンサ, 乾熱滅菌機能 容量:163 L
超微量分光光度計	NanoDrop Technologies ND-1000	測定波長レンジ:220 nm~750 nm 最小サンプル量:1 μL
細胞破碎装置	(株)トミー精工 MS-100	破碎制御方式:上下旋回 3D 高速運動方式 容量:2.0 mL サンプルチューブ×12 本
顕微鏡用撮影装置	ピクセラコーポレーション(株) Pro150ES-PCMClA	画像センサー:145 万画素カラーCCD
搾油機	(株)サン精機 K3-4000 型	原料処理量:650 g/回 標準付属品:50 t 用油圧機一式
微生物群集解析装置	日本バイオ・ラッド ラボラトリーズ(株) DCode 微生物群集解析基本 システム	温度調節:5 °C~70 °C 変性剤濃度勾配ゲル作製装置付き
細胞数計測装置	ベックマン・コールター(株) コールターカウンターZ1 型	測定範囲:1 μm~120 μm, 粒径の測定基準値(閾値)を1つ 設定可能, 測定時間:約 10 s
EYELA 遠心エバポレーター	東京理化器械(株) CVE-3100	回転数(50/60 Hz):100 rpm~2,000 rpm (無段変速, スロースタート機能付き) 温度範囲:室温+5 °C~80 °C 到達真空度:13.3 Pa(無負荷時)
HPLC 用分析・分取装置	日本ウォーターズ(株) 2420 ELSD	流速:0.05 mL/min~3 mL/min ガス圧:3 psi~60 psi 温度範囲:ネブライザー(室温~60 °C) ドリフトチューブ(室温~100 °C)
DNA 撮影装置	日本ジェネティクス(株) FAS-Digi	本体, デジカメ, Blue/Green LED イルミネーター 500 nm(480 nm~510 nm) 液晶モニター
オートクレーブ	(株)トミー精工 LSX-500	缶体容量:50 L 滅菌:105 °C~135 °C(0.019 MPa~0.212 MPa) 溶解:45 °C~104 °C(0 MPa~0.015 MPa) 保温:45 °C~95 °C
自動セルカウンター	オリンパス(株) Cell Counter model R1	細胞濃度範囲:5 x 10 ⁴ cells/mL - 1 x 10 ⁷ cells/mL 細胞径範囲:3 μm - 60 μm (最適範囲:8 μm - 30 μm) 出力情報:総生細胞/死細胞濃度, 総生細胞/死細胞数 生存率, 平均細胞径
分析用電子天秤	(株)エー・アンド・デイ GX-124A	ひょう量:122 g 最小表示:0.1 mg
マイクロフルオロメーター	サーモフィッシュャー サイエンティフィック(株) Qubit 4 Fluorometer	DNA 定量用 サンプル使用量:1 μL
デジタルマイクロプレートシェー カー	サーモフィッシュャーサイエンティ フィック(株) 88882005-JP	速度範囲:150~1,200 rpm タイマー設定範囲:~99 時間 59 分 軌道直径:2.5 mm

主要備品 生物食品研究所 食品課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
食品成分マルチ分析システム	(株)島津製作所 Nexera マルチ分析システム	6 分析システムの自動切換え(流路切り替え) 超高速液体クロマトグラフィ対応
スプレードライヤー(食品粉末加工システム)	東京理科器械(株) SD-1010	送液流量:150~1,700 mL/h 入口温度:100~180 °C 乾燥空気量:0.2~0.75 m³/min 噴霧空気圧:20~250kPa
ハンマーミル(食品粉末加工システム)	三庄インダストリー(株) NH-20S	スクリーン:0.3, 0.4, 0.7, 2, 3, 6 mm 処理能力:5~30 kgf/h 回転数:3,450 r/min
スチームコンベクションオープン(食品長期安定加工システム)	ホシザキ(株) MIC-6HSC3	スチームモード:30~130°C ホットエアモード:30~300°C コンビモード:30~300°C 芯温センサー:3 本 ホテルパン 1/1:6 枚収納可能
ガス包装機	ホシザキ(株) HPS-400B3-HP-G	シール長:410 mm ガス充填:窒素, 二酸化炭素, 混合ガス ホットパック可能
残存酸素/二酸化炭素計	飯島電子工業(株) RO-105LR	測定範囲: ・酸素濃度:0.00~9.99%, 10.0~85.0% (オートレンジ切替) ・二酸化炭素濃度:0.0~100.0%
位相差顕微鏡	(株)ニコン ECLIPSE CiL plus	観察方法:位相差, 明視野 対物レンズ:×10, 20, 40, 100
高圧蒸気滅菌器	(株)平山製作所 HV-50II LB	有効缶体容量:50 L 滅菌:105~135 °C 溶解:60~100 °C 保温:45~60 °C
コロニーカウンター	清栄コンピュータ(株) コロスキャンPlus	カウント対象:寒天培地(シャーレ等), ペトリフィルム(専用アダプタ必要) 検査台寸法:205×191.5×152.8 mm
IoT 対応酒造用タンク一式	新洋技研(株) サーマル US タンク	タンク容量:350 L タンク材質:SUS304 冷却方式:ブライン方式 品温調節:自動制御可能, 遠隔制御可能
ストマッカー	アズワン(株) E-Mix primo	サンプル処理量:50 mL~400 mL ストローク回数:8 回/s タイマー設定:30, 60, 90, 120, 150, 180, 210 s, 連続
温度勾配恒温機	(株)日本医科器械製作所 TG-180-5T	5 段各室温度制御可能 温度調節範囲:5 °C~50 °C
卓上遠心機	久保田商事(株) テーブルトップ遠心機 4000	最大回転速度:6,000 rpm スイングローター(15, 50 mL コニカルチューブ対応)
卓上真空包装機	ホシザキ(株) 真空包装機 HPS-300A	シール長:310 mm 真空度制御可能
ホモジナイザー	IKA ジャパン(株) ULTRA-TURRAX ホモジナイザー T25 digital	付属ジェネレーター:S25N-8G-ST, S25N-18G-ST, S25N-8G, S25N-25F
自動水分測定装置	(株)エー・アンド・デイ 加熱乾燥式水分計 MS-70	加熱方式:ハロゲンランプ 最少表示:0.001 %
レトルト殺菌機	アルプ(株) 小型レトルト高圧蒸気滅菌器 RK-3030	品温測定, F 値測定, F 値制御運転可能 使用温度:50 °C~140 °C
有機酸分析装置	(株)島津製作所 Prominence 有機酸分析システム	pH 緩衝化-電気伝導度検出方式 自動サンプル注入装置(オートサンプラー)
ヘッドスペースガスクロマトグラフ	(株)島津製作所 GC-2010 Plus	ヘッドスペースオートサンプラー 検出器:FID
食品成分分析装置	日本ウォーターズ(株) アライアンス PDA システム	4 液グラジエント フォトダイオードアレイ:190 nm~800 nm
食品物性試験機	(株)山電 RE2-33005C	測定範囲(荷重):±199.9, ±19.99, ±1.999, ±0.1999 N 測定・解析モード:破断強度, テクスチャー, クリープ粘弾性

主要備品 生物食品研究所 食品課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
大型凍結乾燥機	日本テクノサービス(株) FD-20BU	コールドトラップ凝縮容量:20 kg 氷/バッチ 乾燥棚温度制御範囲:-40℃~40℃
ロータリーカッター	ヤマト機販(株) VRRC-S3SUS	粉碎方式:剪断破碎方式 処理速度:20 kg/H~300 kg/H
温風乾燥機	(株)木原製作所 SM7S-EH	乾燥温度:外気温~80℃ 乾燥可能量:6 kg/回~8 kg/回(せいろう7段)
小型凍結乾燥機	東京理科器械(株) FDU-1110	トラップ冷却温度:-45℃ 除湿量:4 L/回
卓上電子顕微鏡	日立製作所(株) Miniscope TM-1000 日立イオンスパッター E-1010	倍率:×20~10,000(32ステップの固定倍率) 最大試料寸法:φ55 mm(観察), 最大試料厚さ:20 mm
高速液体クロマトグラフ	日本分光(株) LC-2000Plus シリーズ	示差屈折計(RI検出計) オートサンブラ
遠心分離機	(株)久保田製作所 マイクロ冷却遠心機 3500	ロータ(AT-2018M) 2 mL×18本 最高回転数:15,000 rpm 最大遠心力:20,630 G
食品用微粉碎機 (電動石臼)	増幸産業(株) マスコロイダー MKZB10-10LDR	Motor:7.5 kw グラインダー直径:φ300 mm 処理能力:200 g/H~200 kg/H(乾式), 70 kg/H~200 kg/H(湿式)
ケルダール自動窒素・蛋白 質分析装置	日本ビュッヒ(株) ケルダール分析システム K360/K425	分解器:6本架け 蒸留・滴定・試薬排出を全自動運転
ビーズミル	安井器械(株) マルチビーズショッカー MB1300C(S)	室温・凍結粉碎対応, サンプルホルダー:2/3 mL×8本, 22/50 mL×4本, 100 mL×3本架け
グルコース自動分析装置	東亜ディーケーケー(株) グルコースアナライザ GLU-12	測定範囲:0%~0.999%, 9.99%(2レンジ) 自動校正機能内蔵
粘度計	東機産業(株) TVB-10M	測定範囲:1 mPa・s~2,000,000 mPa・s オートストップ機能
分光式色差計	日本電色工業(株) SA5500	測定波長:380 nm~780 nm 液体・粉体測定可能 色彩管理ソフト付
水分活性測定装置	ノバシーナ社(株) LabSwift-aw	センサー:電気抵抗式 測定水分活性範囲:0.03 aW~1.00 aW
急速凍結保存庫	フクシマガリレイ(株) GFB-092FMD-N	冷却温度:-40℃~-20℃ 内径:613×685×1440 mm
示差走査熱量計	(株)島津製作所 DSC-60 Plus	測定温度範囲: -140℃~600℃(室温以下は液体窒素使用)
全自動アルコール測定装置	京都電子工業(株) SD-700	測定アルコール度範囲:0.00 vol%~100.00 vol%
遠心分離機	(株)トミー精工 MDX-310	最高回転数:15,000 rpm 最大遠心加速度:20,380 G 最大容量:50 mL×4本 温度設定範囲:-9~35℃

主要備品 生物食品研究所 機能材料課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
引裂度試験機	富士テスター(株) エルメンドルフ形引裂試験機	エルメンドルフ型 規格:JIS P 8116 対応
曲げ試験機	(株)ミネベア AL-KNB	フルスケール 100 N~5 kN (6レンジ) 規格:JIS A 5430 対応
白色度測定機	日本電色工業(株) PF-10	光源:パルスキセノンランプ 測定範囲:400 nm~700 nm (10 nm 間隔) 測定面:φ30 mm 規格:JIS P 8148, ISO 2470 対応

主要備品 生物食品研究所 機能材料課		
備 品 名	メ ー カ ー ・ 型 式	仕 様 ・ 性 能
燃焼性試験機	スガ試験機(株) FL-45	45° ミクロバーナ法, 45° メッセルバーナ法, 接炎試験 規格: JIS L 1091 対応

主要備品 インテリア研究所 技術開発課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
卓上型 pH メーター	(株)堀場製作所 ラクア F-72S	JIS Z 8802 準拠形式0, 液温も同時測定
赤外線熱画像装置 (本体, ソフトウェア)	日本アビオニクス(株) Thermo GEAR G100	測定温度範囲: -40 °C ~ 500 °C 温度分解能: 0.04 °C at 30 °C 検出器画素数: 320 (H) × 240 (V)画素 測定距離範囲: 10 cm ~ ∞ (温度精度保証 30 cm ~) 動作環境温度/湿度: -15 °C ~ 50 °C, 90 %RH (結露しないこと)
変位計測機	オプテックス・エフエー(株) CD-33	測定中心距離: 85 mm 測定範囲: ±20 mm 赤色半導体レーザ
体圧分布測定システム	ニッタ(株) BPMS	測定範囲: 2 ~ 75 kPa, 分解能: 10 mm マトリックス数: 44 行 × 48 列 センサー部サイズ: 440 × 480 mm
木材加工用多軸 NC ルーター	庄田鉄工(株) PTM7000U	加工範囲: 2,100(X) × 1,300(Y) × 800(Z) mm 最大回転力: 18,000 rpm 出力: 5.5 kW NC 装置: FANUC 31i MA5
紫外可視分光光度計	日本分光(株) V-670DS	測定波長範囲: 190 nm ~ 2,700 nm
家具強度試験機	(株)東京試験機 SFDC-0010/300-01	JIS 規格に適用した家具強度試験が実施可能
恒温恒湿機	日立アプライアンス(株) EC-45HHP	温湿度範囲: -20 °C ~ 100 °C, 20 %RH ~ 98 %RH
木材温度解析装置	横河電機(株) MX100	測定 ch 数: 10 ch サンプリング周期: 10 ms
3 次元切削加工システム	Roland DG(株) MDX-540A	加工材料: 樹脂, 軽金属 動作範囲: X400 × Y400 × Z155 mm
フーリエ変換赤外分光光度 計用データ解析装置	日本分光(株) フーリエ変換赤外分光光度計 アップグレード	フーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR/410)のデータの取り込み, データ処理・解析が可能
マイクロ波加熱装置	富士電波工機(株)	炉内寸法: 800 × 800 × 600 mm (ターンテーブル付) 最大出力: 1.5 kW (2,450 MHz)
ガス吸着性能評価装置	新コスモス電機(株) ポータブル VOC 分析装置 XG-100V ガステック(株) 校正用ガス調製装置 PD-1B	測定物質: トルエン, エチルベンゼン, キシレン, スチレン 測定範囲: 1 ppb ~ 1,000 ppb パーミエーションチューブ, デフュージョンチューブなどから, 連続 的に微量濃度ガス(アンモニア, トルエン, エチルベンゼン, キシ レン, スチレンなど多数)を発生
高周波加熱プレス装置	山本ビニター(株) MR-8B-100 型	高周波出力: 8 kw (最大) 定盤サイズ: 1,000 × 1,000 mm ストローク長: 1,000 mm
デジタルマイクロスコープ	(株)ハイロックス KH-3000	有効画素数: 201 万画素 倍率: 20 ~ 800 倍 21 W メタルハライド光源
三次元表面粗さ測定器	(株)東京精密 サーフコム 1400A-3DF-12	データ処理装置 IBM PC300PL
広幅型ホットプレス	(株)理研機工 40T	プレステーブル: W1,100 × D500 mm 温度設定範囲: 0 °C ~ 250 °C 荷重設定範囲: 0.8 t ~ 40 t
比表面積・細孔分布・蒸気 吸着量測定装置	(株)日本ベル BELSORP 18 PLUS-SP	定容量式ガス吸着法 比表面積(N ₂): 0.5 m ² /g 細孔分布(N ₂): 半径 0.35 nm ~ 1.0 nm
フーリエ変換赤外分光 光度計	日本分光(株) FT-IR410	赤外線顕微鏡 Irttron IRT-30 付属
フレームソー	Wintersteiger 社 DSG Notum	加工材寸法: 高さ・266 mm 以下, 厚み・34 ~ 38 mm 加工幅: 2 mm ~ 7 mm の範囲を 1 mm 刻み
多段式加熱プレス	(有)古賀鉄工所 KP-3-21	熱板寸法: 幅 600 mm × 奥行 600 mm プレス荷重: 50 ton 曲げ半径: 400 mm, 500 mm, 600 mm

主要備品 インテリア研究所 技術開発課		
備 品 名	メ ー カ ー ・ 型 式	仕 様 ・ 性 能
グルースプレッタ (自動糊付機)	(有)キンダイマシ KDM-250 型	有効幅:250 mm 有効厚さ:1~50 mm 送り速度:25 m/min
帯のこ	京セラインダストリアルツールズ (株) BS-1100-5AS	出力:3.7 kW 最大切断厚さ:405 mm テーブル傾斜:0~45°
3D デジタイザ	(株)データ・デザイン Artec EVA for ASL	スキャン解像度:0.5 mm スキャン精度:0.1 mm スキャン範囲:536×371 mm
3D デジタイザ用スキャンデ ータ処理ソフトウェア	ARTEC 3D・Artec Studio 18 Professional	高解像度モード, CAD データインポート(IGES, STEP, X_T), テク スチャマッピング
フォースゲージ	(株)イマダ・DST-500N	使用最大荷:500 N 最小分解能:0.1 N 引張り力・圧縮力を計測
コーンカロリーメータ (燃焼性評価システム)	(株)東洋精機製作所 コーンカロリーメータC4	「ISO 5660-1:2002 コーンカロリーメータ法」試験準拠
テーバー式アブレーションテ スター	(株)安田精機製作所 No.101-HS-1	試験荷重:2.45 N, 4.9 N, 9.8 N, 回転速度:60±2 rpm, 70±2 rpm, 72±2 rpm

主要備品 機械電子研究所 材料技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
レーザ加工システム	トルンプ(株) TruDisk5000 安川電機(株) MOTOMAN-MC2000 II MOTOPOS-D250B	(1)レーザ発振器 ・波長:1,030 nm, レーザ出力:100~5,000 W ・連続発振可能, パルス幅:0.3 ms~100 s ・繰り返し周波数:0.1~1,000 Hz ・最少スポット径:約 50 μm (2)溶接加工ヘッド (TRUMPF BEO D-70) ・焦点距離:200 mm, WD:ヘッド下端より 114.5 mm ・ビーム形状:ガウスビーム(BrightLineWeld 使用可) (3)スキャナ溶接ヘッド (TRUMPF PF033-2) ・焦点距離:345 mm ・ビーム形状:ガウスビーム(BrightLineWeld 使用可) ・加工範囲:X 140 mm, Y 240 mm ・最大走査速度:1,500mm/s (4)焼入ヘッド (PROFITET L65) ・ビーム形状:8 mm×1 mm ライン状, WD:約 300 mm ・出力フィードバック制御可能 (5)肉盛ヘッド (PRECITEC YC52) ・スポット径:約 1.5~4.0mm(コリメータで調整) ・ビーム形状:ガウスビーム, WD:ノズル先端より 13mm ・粉末送給機:GTV PF2/2M ・粉末粒径:50~150 μm
ファイバーレーザ溶接機	IPG フォトニクス YLR-500 MM-AC	波長:1,010~1,070 nm, レーザ出力:70~500 W 最大走査速度 200 mm/s 自動 XY ステージ(可動域 X 180 mm, Y 180 mm)
データロガー	日置電機(株) LR8431	最大チャンネル数:10 ch サンプリング間隔:10 ms~1 h 対応熱電対:K, J, E, T, N, R, S, B
金属組織解析装置	オリンパス(株) デジタルカメラ CP-22 組織解析ソフト Stream essensial	デジタルカメラ:283 万画素 拡張焦点撮像, パノラマ画像作成, 計測機能, 面積計算, 結晶粒度計測, フェーズ分析機能
金属材料 X 線解析システム ((公財)JKA 補助物品)	ブルカー・エイエックスエス(株) 蛍光 X 線分析装置[XRF] S8 TIGER 4kW	波長分散型 測定可能元素: Be~U 分析法: 検量線法, FP 法, 薄膜 FP 法 試料室雰囲気: 真空または He 試料自動交換機構付き 試料サイズ(固体の場合): ϕ 51, H47 mm まで 測定径: ϕ 5 mm~34 mm
	ブルカー・エイエックスエス(株) X 線回折装置[XRD] D8 DISCOVER with XRD②	X 線管球: Cu, Cr, Co 測定径: ϕ 0.05 mm~2 mm 試料最大重量: 5 kg θ-2θ 測定(定性分析, 定量分析), 残留オーステナイト量測定, 残留応力測定(2D 法, $\sin^2\psi$ 法), 極点図測定, 平行ビーム薄膜測定
材料表面高感度観察・解析 顕微鏡 ((公財)JKA 補助物品)	(株)エリオニクス 三次元粗さ解析走査電子顕 微鏡 ERA-600	電子銃: タングステンフィラメント 加速電圧: 0.3~35 kV 分解能: 3.5 nm(35 kV) 倍率: 10~300,000 倍 画像観察: 二次電子像, 反射電子像 試料サイズ: ϕ 120 × t25 mm 表面形状測定: 鳥瞰図, 等高線図等 元素分析(EDS): Be~Am
	(株)エリオニクス 超微小押し込み硬さ試験機 ENT-NEXUS	ISO 14577-1 / JIS Z 2255 に準拠した試験に対応 荷重: 5 μN~2,000 mN

主要備品 機械電子研究所 材料技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
ナノ金属組織解析システム ((公財)JKA 補助物品)	日本電子(株) JSM-7001F	像の種類:二次電子像 反射電子像(組成像, 凹凸像) 二次電子像分解能:1.2 nm 分析元素:Be~U 結晶方位解析機能:EBSD
ICP 発光分光分析装置	(株)堀場製作所 ULTIMA2C	第一分光器:ツェルニターナ型 波長範囲:120 nm~800 nm 第二分光器:パッシェンルンゲ型 (15 元素同時分析)
分光色差計	コニカミノルタ(株) CM-2600d	測定波長域 :360 nm~740 nm 測定径 :φ3, 11 mm
電子線マイクロアナライザー ((公財)JKA 補助物品)	日本電子(株) JXA-8200SP	分析元素:B~U 分光器数:4 チャンネル(WDS4) 分光素子:LIF, PETJ, TAP, LDE2, LDE1H, LDE5H, PETH, LIFH 倍率:×40~300,000 液体窒素トラップ有
塩水噴霧試験機	スガ試験機(株) STP-120	試験槽内寸法:120×80×50 cm 試験片取付数:88 枚 試験片寸法:150×70×1 mm
高周波溶解炉 ((公財)JKA 補助物品)	インダクトサーモ(株) VIP-POWER TRAK-50	炉体入力:50 kW/3 kHz 溶解速度:鋼 25 kg~22 min
大越式摩耗試験機 ((公財)JKA 補助物品)	(株)東京試験機製作所 OAT-U	接触圧力:30 kg/cm ² ~400 kg/cm ² 摩耗速度:0.06 m/s~4.3 m/s, 大越式
コールドクーレシブル溶解炉 ((公財)JKA 補助物品)	富士電機(株) CCLM	溶解量:1 kg(鉄換算) 真空度:10 ⁻⁵ torr 以上
微分干渉顕微鏡システム	ケイエスオリンパス(株) BX タイプ	対物レンズ:×5, 10, 20, 50, 100
グロー放電発光分光分析装置 ((公財)JKA 補助物品)	(株)堀場製作所 JY-5000RF Type-F 型	ポリクロメーター:44 元素同時分析 モノクロメーター:測定波長範囲 165~780 nm
MA 装置	(株)栗本鉄工所 ハイジ- BX254E	ボット 4 個装着可能 MAX 158 G, 遊星運動
ガス雰囲気炉	(株)ニッカト- VDF-165	温度:~1,000 °C 炉内:W165×H115×D370 mm
アーク溶解炉	日新技研(株) NEV-AD03	直流アーク電流:300 A インゴット形状:ボタンφ25×35 mm, 棒 50 mm
金属材料元素分析装置 ((公財)JKA 補助物品)	発光分析部: サーモフィッシャー サイエンティフィック(株) iSpark8880	分光方式:パッシェンルンゲ型 測定可能元素:C, Si, Mn, P, S など 35 元素 内蔵検量線:鉄鋼, アルミニウム合金, 銅合金
	ガス分析部: (株)リガク TPD typeR Photo	温度範囲:室温~1,200 °C (昇温速度:最大 100 °C/min) 雰囲気:He または He+O ₂ 検出器:四重極質量分析計 (質量範囲:1~410 (m/z))
	熱天秤: (株)リガク・TG-DTA8121	測定範囲:室温~1,500 °C (昇温速度:最大 100 °C/min) 雰囲気:空気または Ar
ディップコータ	(株)アイデン DC4300	引き上げ速度:0.001 mm/s~99 mm/s
低温恒温水槽	ヤマト科学(株) BF400	温度制御:-20 °C~80 °C 槽内寸法:240×300×200 mm
金属粉末製造装置	3DLAB Sp. z o.o ATO LAB+ US35	産能力: 最大 0.3 L/h 施工中酸素濃度: <150 ppm 粉末粒度分布: 20~120 μm(参考値) 適用材料: 各種金属材料 適用材料形状: リットワイヤ φ0.8~1.2 mm ロッド 径φ4, 6, 8, 10 mm 最大長さ 1,200 mm

主要備品 機械電子研究所 材料技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
高感度高速度カメラ	(株)フotron FASTCAM Nova S20(カラー撮影)	フル解像度:1,024×1,024 最高撮影速度(フルフレーム):18,750 fps レンズマウント:ニコン Fマウント
合金設計 CAE ソフト	(株)計算熱力学研究所 Cat Calc 2.5.8.1(2023)	計算方法:ギブスエネルギーの最小化による平衡計算 図示方法:2 元系, 3 元系の状態図 データベース:①汎用合金, ②鉄鋼材料, ③サーメット(硬質合金)材料, ④セラミックス モデル:正則・準正則溶液, 副格子, イオン溶体, 擬化学等 ライセンス:2 台
薄膜物性評価装置	(1)トライボロジー試験部:(株) アントンパール・ジャパン、 (2)マクロ観察部:(株)エビデン ト (1)トライボロジー試験部:摩擦 摩耗試験機(TRB3)、スクラッ チ試験機(RST3) (2)マクロ観察部(OLS5100- EAT)	(1)トライボロジー試験部 摩擦摩耗試験機(TRB3) ボールオンディスク, ピンオンディスク, ボールオンプレートが可 能。 荷重:0.2~20 N(重り式) 摩擦力測定上限:20 N 回転数:0.2~2,000 rpm ボールサイズ:φ6 mm, ピンサイズ:φ5 mm×30 mm スクラッチ試験機(RST3) 荷重:1~200 N 荷重速度:最大 300 N/分 スクラッチ速度:0.4~600 mm/分 (2)マクロ観察部(OLS5100-EAT) 使用波長:405 nm 総合倍率:118~2,349 倍(ディスプレイ上) 水平分解能:120 μm 高さ分解能:5 nm
レーザー彫刻機	DAJA・S4	出力:20 W, 彫刻範囲:150×150 mm, 対応素材:金属
電気化学測定装置	■測定装置 Admiral Instruments Squidstat Plus ■制御・分析装置 Lenovo ThinkPad L15 Gen3	■測定端子 1チャンネル 5 端子(電圧測定×2, 電流測定×2, 参照極電 位×1) ■測定法 定電位, 定電流, 交流インピーダンス(ZRA・FRA), CC-CV, 定 抵抗, 定電力, PITT・GITT, CV, 電流電圧パルス, 開回路電 圧測定など ■測定端子入出力 ±10 V(1レンジ, 精度 2 mV), ±1A(100 nA~1 A で 8 レン ジ, レンジの 0.2%), インピーダンス測定では周波数 10 μ ~ 2 MHz, 1 V, 100 mA 以内 ■解析ソフトウェア Zahner Analysis (フルライセンス), Office H&B 2024

主要備品 機械電子研究所 生産技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
金属3D プリンタ ((公財)JKA 補助物品)	(株)ニコン lasermeister 100A	造形方式:LMD(レーザーメタルデポジション)方式 最大加工寸法(mm):297×210×200 レーザ仕様:200W 半導体レーザ 加工機能:造形, 肉盛り, マーキング, 接合
サーボモータトルク制御シス テム	三菱電機(株) FX5U-32NT/ES:HG-KR43B	最大トルク:90N・m 対応制御:位置決め制御, 速度・トルク制御, 押当て制御 ロギング対応
微細形状測定装置 (PC バージョンアップ)	三鷹光器(株) NH-3SP	3 次元測定, 計測方式:レーザープローブ 測定精度(XY 平面):±(0.2+0.5L/150) μm 測定精度(Z 軸方向):±(0.1+0.2L/10) μm ※ 装置の PC を Windows10 へ更新

主要備品 機械電子研究所 生産技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
小形脱脂焼結炉	アズワン(株) HPM-1G	外寸法(mm):355×480×535 炉内寸法(mm):150×193×168 最高温度(常用/窒素ガス置換時):1,250℃/約1,000℃ 昇温時間(常温→最高温度):約90分(空炉状態)
高精度放電加工システム (公財)JKA 補助物品)	電極加工部: 三菱重工工作機械(株) μV1	軸移動量:450×350×300 mm テーブル寸法:500×400 mm 主軸回転速度:400 rpm~40,000 rpm 主軸ターボ:HSK-E32 ATC 工具本数:18 本 グラファイト加工対応仕様(防塵仕様) 非接触レーザー式自動工具計測, MQL 仕様
	放電加工部: 三菱電機(株) EA8PV-ADVANCE	軸移動量:300×250×250 mm テーブル寸法:500×350 mm(石定盤) 主軸:システム 3R-macro, 高精度スピンドル仕様 回転数:1 rpm~1,500 rpm ATC 電極本数:10 本 超硬加工回路, 微細梨地仕上げ回路 Gr 電極用高速・低消耗加工回路, 難加工材用加工回路(導電性セラミックス, cBN 等)
ガスサンプリングポンプ	日本カノマックス(株) ギルエアプラス STP モデル	流量範囲:1 mL/min~5,000 mL/min
混錬押出機	(株)井元製作所 IMC-188E 型	温度調整範囲:室温~400 °C モータ出力:200 W
大容量送液ポンプシステム	日機装エイコー(株) FGH25-S7RC-M2	最大流量:115 L/min 全揚程:10 m モータ出力:0.75 kW
ドリル研磨機	(株)コトブキ VDG-25-111	研削可能サイズ:φ12 mm~25 mm ドリル先端角:100 ° ~136 °
高真空排気システム	アルバック機工(株) VPC-051	到達圧力:7.0×10 ⁻⁴ Pa 排気時間:1.0×10 ⁻³ Pa 台まで15 min 以内 所要電気量:100 V 単相 0.63 kVA
電動アクチュエータ	オリエンタルモーター(株) DRS60SA4G-05MKA	取付各寸法:60 mm ストローク:50 mm 繰り返し位置決め精度:±0.02 mm 分解能:0.0004 mm 垂直方向最大可搬重量:50 kg 最大速度:50 mm/s 最大保持力(電源オン):500 N
非接触三次元形評価システム(高精度3D スキャナ)	GOM 社 ATOS5	測定範囲:最大 X1,000×Y750×Z750 mm 測定精度:0.008 mm~0.025 mm CCD 画素数:1,200 万画素 回転テーブル:φ600mm, 耐荷重 150 kg
直流安定化電源	松定プレジジョン(株) PRk200-12.5	出力電圧:200 V 出力電流:12.5 A 電圧変動率:最大出力の0.01 %(対入力) 電流変動率:最大出力の0.01 %(対入力)
恒温水槽	(株)日伸理化 NT-202D	温度範囲:室温+5 °C~80 °C 温度精度:±0.05 °C 温度制御:デジタル PID 制御 攪拌方式:ジェット噴流式
温度記録計	(株)エム・システム技研 R2M-2H3	熱電対入力 8 点
Z 軸クロスローラガイド	駿河精機(株) KS302-100	分解能:Full/Half 1/0.5 μm マイクロステップ:0.05 μm 最高速:10 mm/s 短軸繰返位置決め精度:±0.3 μm 以内
精密バイス	日本オートマチックマシン(株) V50	バイス材質:SKS 材・HRC60 平行度:0.002 mm 以内(100 mm につき) 直角度:0.005 mm 以内(100 mm につき) 角度誤差:15 s 以内

主要備品 機械電子研究所 生産技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
表面形状測定システム	■接触式測定部 AMETEC(株) PGI NOVUS ■非接触測定部 ヤマト科学(株) SM-100P	■接触式測定部 ・検出器分解能:0.2 nm ・X 軸測定長さ:200 mm ・Z 軸コラム高さ:380 mm ・デュアルスタイラス搭載 ■非接触式測定部 ・測定膜厚範囲:0.1~100 μm ・多層(最大3層)対応
変位測定装置	(株)エヌエフ回路設計ブロック ZM2372	測定速度:最高 2 ms 基本確度:0.08 %, 分解能最高 6 桁 測定周波数:1 mHz~100 kHz, 分解能 5 桁 測定信号レベル:10 mVrms~5 Vrms
圧電素子駆動装置	松定プレジジョン(株) PZ12-32	発生力:800 N 最大印加電圧:-30 V~150 V 外部コントロール電圧:0 V~10 V
ガウスメータ	(株)エーデーエス HGM-3000P	測定レンジ:20 mT, 200 mT, 2T, 20 T 測定周波数:DC 0 Hz~10 Hz, AC 10 Hz~500 Hz(平均値)
微細形状測定装置	三鷹光器(株) NH-3SP	3次元測定, 計測方式:レーザープローブ 測定精度(XY 平面):$\pm(0.2+0.5L/150)$ μm 測定精度(Z 軸方向):$\pm(0.1+0.2L/10)$ μm
表面形状測定システム (公財)JKA 補助物品)	接触式: アメテック(株) テラボブソン PGI 1240	Z 軸分解能:0.8 nm 測定範囲:H12.5×L200 mm Y 軸テーブル搭載(可動範囲:100 mm 重量制限:10 kg)
	非接触式: アメテック(株) テラボブソン CCI Lite	Z 軸分解能:0.01 nm 視野:($\times 10$)1.65×1.65 mm~ ($\times 100$)0.16×0.16 mm 測定データポイント:1,024×1,024 pixel 測定範囲:X125×Y75×Z100 mm
フィールドバランサ	シグマ電子工業(株) SB-7004R	測定回転数:180 rpm~61,000 rpm 測定回転分解能:± 1(at 30,000 rpm)
微小力計測装置	日本キスラー(株)	測定範囲:Fx, Fy, Fz -250 N~250 N 上板面積:55×60 mm
レーザー変位計測器	(株)キーエンス LC-2400	レーザービームスポット径:45×20 μm 測定分解能:0.5 μm 測定範囲:± 8 mm
高精度3D形状測定機 (三次元測定機) (地域新成長産業創出促進 事業補助物品)	(株)ミットヨ LEGEX 774	長さ測定誤差 E0,MPE=(0.28 + L/1,000) μm 測定範囲:X 軸 700 mm Y 軸 700 mm Z 軸 450 mm
鋸盤	(株)ニコテック SSP-400D	切断能力(90°):400×280, $\phi 320$, $\square 300$ mm 鋸刃速度:30 m/min~100 m/min
高精度三次元加工機	安田工業(株) YMC-325	最小設定単位:10 nm 移動量:X300×Y250×Z250 mm 3 軸リニアモーター, 油静圧案内
ペレタイザ	(株)井元製作所 IMC-5412	回転数:1.2 rpm~60 rpm ストランド投入口径:$\phi 3, 5, 8$ mm
ボールミル	(株)アサヒ理化製作所 AV-2	回転数:50 rpm~650 rpm 使用可能ボット:$\phi 150$ mm まで
放電加工用マグネットテー ブル	(株)カネテック RMWH-ED1515	寸法:150×150×40 mm 磁極間隔:3 mm
焼ばめ装置	(株)MST コーポレーション HRB-02S	最大工具シャンク径:12 mm 加熱時間:120 s(直径 6 mm コレットの場合)
超音波洗浄機	アズワン(株) VS-100 III	超音波出力:100 W 発信周波数:28 kHz, 45 kHz, 100 kHz 洗浄槽寸法:240×140×100(深さ) mm
表面形状解析ソフト	アメテック(株)テラホブソン 事業部・TalyMap Platinum	ライン補正, モチーフ解析, 溝解析, 2 値化

主要備品 機械電子研究所 生産技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
サーボプレス機	CGK(株) HMS-1000	最大荷重:10 kN, 下死点停止時間 max15 s, ストローク長さ: max100 mm, ストローク速度 max55 mm/sec
金型温度調節機	(株)松井製作所 MC5-G1-25L95	使用温度範囲:給水温度+10~95 °C ポンプ電動機:300 W ヒーター容量:4 kW
フィラメント式3D プリンタ	Frashforge 社 Adventure5M pro	造形速度:10~300 mm/s 最大造形サイズ:220×220×220 mm 最高ノズル温度:280 °C 最高プラットフォーム温度:110 °C
射出成形機	(株)ソディック TR20EHV	最大型締力:196 kN 最大射出容量:14 cm ³ 最大射出圧力:262 MPa タイバー間隔:幅 300 mm×奥行 260 mm 最小金型厚さ:250 mm
真空脱脂焼結炉	島津産機システムズ(株) VESTA	有効寸法:φ85 mm×85 mm 最高加熱温度:2300 °C 仕様圧力:真空~0.9 MPaG 導入ガス:N ₂ , Ar

主要備品 機械電子研究所 機械技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
非構造格子系熱流体解析システム	(株)ソフトウェアクレイドル SCRYU/Tetra、scFLOW	非構造格子, 有限体積法, 乱流モデル:k-εモデル, LES など複数のモデルを搭載
排ガス分析計	(株)テストー testo 350	O ₂ , CO, CO ₂ , NO, NO ₂ 分析
構造格子系熱流体解析装置	日本ヒューレット・パッカード(株) Z620 Workstation	CPU:3.50 GHz, 6 コア メモリ:16 GB ハードディスク:1 TB
電力計	日置電気(株) PW3365-10	電圧:AC400 V 電流:100 A
マイクロフォーカスX線 CTシステム ((公財)JKA 補助物品)	(株)ニコンインステック MCT225K	管電圧:225 kV 最小焦点寸法:3 μm 最大サンプルサイズ:φ250×H450 mm 最大サンプル質量:5 kg 計測用ソフト(VGStudio Max 2.2)
小型風速システム	日本カノマックス(株) MODEL1560	測定範囲:0.1 m/s~25 m/s 測定温度範囲:5 °C~80 °C 測定精度:±0.15(0.1~4.99), ±0.3(5.0~9.99), ±0.6 m/s(10.0~25.0 m/s)
プレス成形シミュレーションシステム	(株)JSOL JSTAMP/NV	われ・しわの予測機能, スプリングバック予測機能, スプリングバック見込んだ金型の形状設計機能等
熱定数測定システム	ネッチ・ジャパン(株) LFA447	測定温度範囲:室温~300 °C 熱伝導率測定範囲:0.05 W/mK~2,000 W/mK
	ネッチ・ジャパン(株) LFA457	測定温度範囲:室温~1,100 °C 熱伝導率測定範囲:0.05 W/mK~2,000 W/mK
	ネッチ・ジャパン(株) HFM436	測定温度範囲:10 °C~90 °C 熱伝導率測定範囲:0.005 W/mK~0.5 W/mK
フラッシュ法熱物性測定システム	ネッチ・ジャパン(株) LFA467、LFA467HT	測定温度範囲:室温~1,250 °C 熱伝導率測定範囲:0.1 W/(m・K)~2,000 W/(m・K)
材料強度評価試験システム ((公財)JKA 補助物品)	(株)島津製作所	定速制御, 定荷重制御, デジタルデータ出力
	(株)島津製作所 UH-1000kN I	最大荷重:1,000 kN
	(株)島津製作所 AG-100kNX	最大荷重:100 kN, 温度環境試験:室温~250 °C程度
	(株)島津製作所 MST-I	荷重ロードセル:10N, 100N, 2 kN

主要備品 機械電子研究所 機械技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
位相レーザードブブラ粒子分析計	ダンテックダイナミクス(株) 高濃度対応 HiDencePDA システム	粒径範囲:0.5 μm ~270 μm 速度範囲:~655 m/s(光学系の設定による)
2000 kN 万能試験機	(株)島津製作所 REH-2000	最大荷重:2,000 kN
熱膨張係数測定装置	ネッチ・ジャパン(株) DIL 402C	測定方法:押し棒式 測定温度範囲:-180 $^{\circ}\text{C}$ ~1,600 $^{\circ}\text{C}$ サンプルサイズ: $\phi 6 \times L25 \text{ mm}$
構造解析システム (公財)JKA 補助物品)	Dassault Systèmes SolidWorks(株) SOLIDWORKS Simulation	ネットワークライセンス SolidWorks Professional, SolidWorksSimulation Premium
非接触式熱計測システム (公財)JKA 補助物品)	熱画像計測ユニット (株)チノー・CPA-8200	温度測定範囲:-40 $^{\circ}\text{C}$ ~2,000 $^{\circ}\text{C}$
	恒温恒湿ユニット エスベック(株) BE-6H20W6PACK	温度設定範囲:-40 $^{\circ}\text{C}$ ~80 $^{\circ}\text{C}$ 湿度設定範囲:10 %RH~95 %RH 内寸法:W4×H2.1×D3 m
振動試験システム (公財)JKA 補助物品)	IMV(株) 振動試験部 A30/EM3HM	最大加振力:30 kN(正弦波) 最大変位:76.2 mm _{p-p} 振動数範囲:5 Hz~2,600 Hz 最大搭載質量:400 kg
	IMV(株) 恒温恒湿槽 Syn-3HA-70-VH	温度制御範囲:-70 $^{\circ}\text{C}$ ~+180 $^{\circ}\text{C}$ 湿度制御範囲:20 %~98 %RH 内槽寸法:W1,000×D1,000×H1,000 mm
	(株)フォトロン 振動解析部 IDPR2000	撮影速度:2,000 fps
熱流体可視化システム (公財)JKA 補助物品)	(1) 粒子画像流れ計測部: Lavision GMBH 社 Davis10 (2) 熱画像温度計測部: (株)チノー・CPA-T630SC (3) 高速度撮影部: (株)フォトロン・FASTCAM NOVA S6	(1)粒子画像流れ計測部:Davis10 光源1:ダブルパルスレーザ(出力 145 mJ/パルス) カメラ1:PIV カメラ(解像度 1,608×1,208 pixel) 光源2:CW レーザ(出力 3 W) カメラ2:高速度カメラ(解像度 1,024×1,024 pixel) 粒子発生装置:ラスキンノズル, ヘリウムソーブバブル (2)熱画像温度計測部:CPA-T630SC 解像度:640×480 pixel 測定温度範囲:-40~2,000 $^{\circ}\text{C}$ フレームレート:30 Hz (3)高速度撮影部:FASTCAM Nova S6 解像度:最大 1,024×1,024 pixel フレームレート:6,400 枚/秒(1,024×1,024 pixel)
3次元デジタルひずみ評価システム	(1) 3次元デジタルひずみ計測部 GOM 社 ARAMIS, ARGUS (2) 3次元デジタルひずみ発生部 (株)島津製作所 AGX-300kNV, 二軸引張 試験治具	(1)3次元デジタルひずみ計測部 ARAMIS ・測定値:3次元変位・ひずみ分布 ・計測範囲:30~1,000 mm 角程度 ARGUS ・測定値:プレス成形品のひずみ分布, 板厚減少率 ・計測範囲:最大 1,000 mm 角程度 (2)3次元デジタルひずみ発生部 ・最大試験荷重:300 kN ・試験力測定:JIS B 7721 1級 ・二軸引張試験治具:ISO 16842に準拠
高度解析システム	ANSYS Inc. ANSYS	解析ソフトウェア: ANSYS Mechanical, ANSYS CFD ANSYS Discovery
ブリネル硬度計(3t)	(株)東京衡機製造所	楯桿(こうかん)式
電動ピッカース硬度計	松沢精機(株) VK-M	5, 10, 20, 30, 50 kg
マイクロピッカース硬度計	松沢精機(株) MHT-1	10, 20, 50, 100, 200, 300, 500, 1,000 g

主要備品 機械電子研究所 機械技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
ロックウェル硬度計	松沢精機(株) MRK-SA 型	HRC, HRB
大空間空調解析装置	(株)日本 HP HPZ2TowerG9 Workstation	Core(TM) i9-13900K プロセッサ メモリ 16 GB グラフィックスカード 20 GB
高強度3D プリント装置	Markforged Onyx Pro	造形エリア:320x132x154 mm 積層ピッチ:最小 100 μ m, 最大 200 μ m Fiberglass 使用可能

主要備品 機械電子研究所 電子技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
紫外線測定システム	VISO SYSTEMS LabSpion UV-VIS StellarNet, Inc. BLUE-Wave UVNb 他	①配光測定部 波長範囲:200~850nm 測定距離:0.5~約 1.6m 取付光源:直径 1.5m 以下, 重量 25kg 以下 測定項目:配光分布, 分光スペクトル, 放射強度, 光度, 全放射束, 全光束, 配光角, 演色性, 色温度, 色度 ②透過率・反射率・吸収率測定部 波長範囲:200~1,050nm 測定項目:分光透過率・反射率・吸収率, 分光スペクトル, 放射照度
鏡面反射標準	Ocean Insight STAN-SSH-NIST	波長範囲:250~2,400nm(10nm 刻み) 基板サイズ:直径 1.25 インチ 材質:保護オーバーコートされたミラー石英ガラス
EMC 対策支援システム (公財)JKA 補助物品)	(株)テクノサイエンスジャパン TTS-EMI	EMI 測定:放射妨害波, 雑音端子電圧, 雑音電力 EUT 用電源:(単相)~240 V(15 A), (三相)~400 V(6 kVA)
電磁ノイズ測定室	(株)リケン REC-FC-1 型	6 面吸収体電波暗室:7×3×3 m 測定室:4×3×2.5 m
電気的特性試験装置	HP(株) 4284A	測定パラメータ: Z , Y , L, C, R, G, D, Q, Rs, Rp, X, B, θ 測定周波数:20 Hz~1 MHz
LED 照明特性評価システム (公財)JKA 補助物品)	大塚電子(株) FM-9165	積分球直径:65 in 測定波長域:360 nm~830 nm
	大塚電子(株) GP-2000	光路長:最大 12 m 測定範囲:4 π sr
	コニカミノルタオプティクス(株) CA-2000	解像度:980×980 pixel 測定輝度範囲:0.1 cd/m ² ~100,000 cd/m ²
	Optical Research Associates LightTools	照度, 輝度, 配光, 色度解析
	菊水電子工業(株) KHA-1000, TOS9201, TOS3200S	高調波電流測定(電源容量:単相 2 kVA), 耐電圧試験, 絶縁抵抗試験, 接触電流測定, 保護導体電流測定
雑音総合評価試験機	菊水電子工業(株) KES4022A EM TEST UCS500N5 (株)エヌエフ回路設計ブロック ES6000W	サージ試験:~4 kV(単相/三相) EFT/バースト試験:~4 kV(単相/三相) 電源周波数磁界試験:~30 A/m 静電気試験:~30 kV 電圧ディップ, 瞬停, 電圧変動試験(単相/三相)
GHz 帯 EMI テストレーバ	ROHDE&SCHWARZ(株) ESR7	周波数:9 kHz~7 GHz 検波器:PK, QP, AV, RMS, CISPR-AV, CISPR-RMS オプション:トラッキング・ジェネレータ(100 kHz~7 GHz), タイムドメイン・スキャン
静電気測定・除去システム	(株)キーエンス SK-035 他	測定範囲:0~±30 kV 除電時間:1 s 以内
ロックインアンプシステム	(株)エヌエフ回路設計ブロック LI5640	周波数:1 Hz~100 kHz (エクステンダで 5 MHz に拡張可) 発振器内蔵

主要備品 機械電子研究所 電子技術課		
備品名	メーカー・型式	仕様・性能
光散乱測定器	(株)Light Tec Mini-Diff	入射光源:赤色LED:630 nm 反射測定:0, 20, 40, 60° 透過測定:0° 測定サンプルサイズ:20×20 mm 以上 エクスポート:BSDF 形式
赤外線サーモグラフィー	キーサイト・テクノロジー(同) U5855A	測定温度範囲:-20 °C~350 °C 検出器解像度:160×120 pixel 最小焦点距離:10 cm
小型データロガー	グラフテック(株) GL240	アナログ入力 ch:10 ch サンプリング周期:10 ms~1 h
直流安定化電源	菊水電子工業(株) PAV60-3.5	出力電圧範囲, 分解能:0 V~60 V, 1 mV 出力電流範囲, 分解能:0 A~3.5 A, 0.1 mA
マルチ樹脂材料 3D プリンタ (公財)JKA 補助物品)	STRATASYS 社 Fortus450mc	造形材料:熱可塑性樹脂(ASA, ABS, PC, PC-ABS, Nylon12, Nylon12CF, ULTEM9085, ULTEM1010, Antero 800NA, ST-130 等) 造形精度:±0.127 mm 又は±0.0015 mm/mm のうち大きな値で造形(精度は形状により異なります) 積層ピッチ:127, 178, 254, 330 μm (モデル材料により選択不可な積層ピッチあり) 最大造形サイズ:W406×D355×H406 mm 造形データ形式:STL 形式
EMC 対策支援システム (公財)JKA 補助物品)	(1)Rohde&Schwarz ESW8 (2)emtest COMPACT NX5 (3)(株)ノイズ研究所 ESS-S3011A (4)(株)エヌエフ回路設計ブロック ES6000W	放射妨害波測定:30 MHz~6 GHz 雑音端子電圧測定:9 kHz~30 MHz 雑音電力測定:30 MHz~300 MHz サージ試験:~4 kV(単相/三相) EFT/バースト試験:~4 kV(単相/三相) 静電気試験:~30 kV 電圧ディップ, 瞬停, 電圧変動試験(単相/三相) EUT 用電源:(単相)~240 V(15 A), (三相)~400 V(6 kVA)
電磁シールド特性評価装置	日本シールドエンクロージャ (株) TS-KEC-SS	電界, 磁界シールド 周波数レンジ:150 kHz~1 GHz
クランプオン式流量センサ	(1)(株)キーエンス FD-H20 (2)(株)キーエンス FD-H32	対応口径:(1)φ23~φ28 mm, (2)φ37~φ44 mm 対応配管材質:金属管, 硬質樹脂管 対応流体:液体全般(水, 油, 薬品など) 対応流体温度:0 °C~85 °C 定格流量:(1)100 L/min, (2)300 L/min
樹脂溶解積層装置	Creality・K1 MAX	造形サイズ:300×300×300 mm 印刷速度:≤ 600 mm/s 対応フィラメント:PLA/PETG/PVB/TPU/Nylon/ABS/ASA/PC
リニア方式交流電源	(株)テクシオ・テクノロジー APS-7100E	最大出力電流:8.4 A/4.2 A, 出力電圧:0~155 Vrms/0~310 Vrms, 出力周波数:45~500 Hz, 定格電力:1,000 VA

第5章

交 流 ・ 連 携

5-1 技術研究会

題 目	対象業種	会員数	活 動 状 況
福岡県金型研究会	一般機械器具製造業 金属製品製造業	48 機関	金型技術並びに関連部品の品質向上のため、会員相互の連帯により、生産技術の向上と経営合理化を図り、金型の普及と啓発を行うことを目的とする。 企画委員会(R7.07.16) 幹事会(R7.05.13) 幹事・企画委員合同会議(R8.01.16, R8.03.13) FKK スクール(R7.04.08-17) 通常総会(R7.06.04) DX・IoTに関する取り組み(R8.02.10) 【講演会】 金属粉末射出成形の最新技術と適用事例(R7.10.06)
金属粉末造形技術研究会	一般機械器具製造業 金属製品製造業	12 社	金属粉末造形技術を活用したものづくりにおいて、基礎実験や技術調査等を行うことで、実用化に向けた技術課題を明確にし、会員企業で協力して課題解決に取り組み粉末造形技術の実用化を目指す。 第十四回意見交換会 (R7.05.29) 第十五回意見交換会 (R7.10.21) 第十六回意見交換会 (R8.03.18)
ふくおか電子技術ネットワーク	電気機械器具製造業 一般機械器具製造業 など	81 機関 (120 名)	EMC 関連技術の向上を図るため、下記セミナー、実習等を実施した。 【EMC】 「福岡 EMC スクール」(3 講座 延べ 7 日、参加者延べ 25 名)
福岡レーザー加工技術研究会	レーザー加工技術に興味がある、または活用を検討している福岡県内企業(営業所を含む)を主とする。	30 機関	活動目的 ①レーザー加工技術の認知・普及 ②レーザー加工設備の利用促進 ③共通課題の解決や加工技術の蓄積 ④企業・事務局間の情報交流や技術 PR の場を提供 ＜第 5 回連絡会議＞ 会場：機械電子研究所研修室 開催日：R7.07.15 ＜第 6 回連絡会議＞ 会場：機械電子研究所研修室 開催日：R8.02.04 ＜最新レーザー溶接機+協働ロボットシステム実機体験会＞ 開催日：R7.06.03～04 内容：◆サンプル加工体験(90 分) ◆レーザー溶接活用事例セミナー(20 分) 参加者：18 名 (実演：(株)アマダ)

5-2 福岡県工業技術センタークラブ

福岡県工業技術センタークラブは、会員と工業技術センターとの情報交換・技術交流を密接にし、連携・共創体制を構築することにより、会員の技術開発と事業の発展を目的として平成13年1月に設立された。本クラブは技術分野ごとに4つの技術部会を設け活動している。

工業技術センター企画管理部に事務局を、4研究所に各技術部会をおき、センタークラブ活動を行った(令和8年3月31日現在の会員数273機関)。

技術部会名	所属会員数
ナノテク・材料技術部会	121 社
バイオ技術部会	83 社
デザイン部会	66 社
機械・電子技術部会	121 社

※所属部会の重複含む

5-2-1 先端技術シンポジウム

新製品・新技術の開発に取り組んでいる県内企業に先端技術情報の提供と技術力向上に寄与することを目的として福岡県と共同で先端技術シンポジウムを開催した。

(開催概要)

- 日時：令和7年7月24日(木)
- 場所：福岡リーセントホテル
- 参加人数：計190名
- 内容

特別講演

BraveJIGを活用してWebエンジニアが簡単IoT構築

～Webエンジニアだけで革新的なIoTを実現できるソリューション～

株式会社Braveridge 代表取締役社長 小橋 泰成 氏

成果事例発表(ポスター発表も実施)

未利用資源を活用した低温焼成陶土『山田土(やまだつち)』の開発

(有)鬼丸雪山窯元

代表取締役

鬼丸 祐輔 氏

化学繊維研究所

化学課

阪本 尚孝

ペット医療に貢献する遺伝子検査～低コストで高感度な新検査法開発～

(有)カホテクノ

代表取締役

大里 義治 氏

生物食品研究所

生物資源課

奥村 史朗

国内最高品質の不燃木材「不燃木®」を開発

九州木材工業(株)

取締役部長

内倉 清隆 氏

研究開発 係長

原田 矩行 氏

インテリア研究所

技術開発課

竹内 和敏

シミュレーションがもたらす革新超厚膜電解銅めっき

アスカコーポレーション(株)

代表取締役社長

阪 文孝 氏

機械電子研究所

材料技術課

中野 賢三

【特別会員からの支援メニュー紹介】

公益財団法人飯塚研究開発機構の中小企業向け支援事業について

公益財団法人飯塚研究開発機構

研究開発部 事業課

在川 功一 氏

【ポスター発表】

会員企業

介護現場に適した、洗って機能再生できる防臭インナーマスク研究開発	(株)博有
清酒酵母を使用したクラブビールの開発	(同)ギャランドウ
眼科手術用瞳孔拡張器の製造に必要な滅菌バイオロジカル・インジケーター(BI)の作製	(株)メイホー
桐材を用いたインテリア・小物・収納家具の開発	(株)総桐筆筥和光
BraveJIG および IoT 導入支援キット Ver.4 による生産性向上支援	(株)Braveridge
(公財)飯塚研究開発機構のご紹介	(公財)飯塚研究開発機構
事業・支援内容のご紹介	(株)久留米リサーチ・パーク
福岡県内中小企業の生産性向上に向けた支援事業	福岡県中小企業生産性向上支援センター
受講者 1 万人超の半導体関連講座(入門～中・上級)、取引拡大アドバイザーによるマッチング支援、産学コーディネータによる研究開発支援をぜひご活用ください。	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団(ふくおか IST)

福岡県工業技術センター

簡易的抗菌試験の実施に関する検討	化学繊維研究所	田村 貞明
糸づくりによる特徴ある生地の開発	化学繊維研究所	大畠 雄三
非金属材料(無機・セラミックス)の異物分析や品質管理に有効な装置の紹介	化学繊維研究所	宮口 貴史
高分子材料開発支援ラボを活用した環境配慮型プラスチックの開発	化学繊維研究所	田中 大策
果実や花から分離した乳酸菌の紹介	生物食品研究所	黒田 理恵子
微生物に対するゲノム編集技術の基盤構築に向けた取り組み	生物食品研究所	安河内 崇文
食品のおいしさ評価における官能評価技術の紹介	生物食品研究所	青木 敬祐
清酒中の苦味等を呈する微量成分の分析系確立と県産酒への適用	生物食品研究所	富永 陽大
防火材料の開発支援事例	インテリア研究所	羽野 泰史
難燃処理木材の内部観察技術	インテリア研究所	行田 那奈
レーザ肉盛の技術蓄積と最適条件の検討	機械電子研究所	島崎 良
雰囲気制御したレーザ熱処理による酸化抑制	機械電子研究所	菊竹 孝文
新規ルテニウムめっき液の開発	機械電子研究所	奥田 龍之介
表面形状測定システムの紹介	機械電子研究所	田尻 智基
金属粉末射出成形技術の形状精度向上に関する研究	機械電子研究所	西澤 崇
フィラメント式 3D プリンタによる金属積層造形(AM)プロセスに関する研究	機械電子研究所	山田 泰希
スペックル干渉法を用いた計測装置の開発	機械電子研究所	内野 正和
熱流体分野における設計支援とトポロジー最適化の活用に向けた取り組み	機械電子研究所	大内 崇史
EMC 対策支援システム(JKA 補助)の紹介	機械電子研究所	東原 純
紫外線測定システムの紹介	機械電子研究所	西村 圭一

5-2-2 生産性向上研究会の活動

生産性向上研究会			
活 動	月 日	参加者	内容（講師敬称略）
IoT 関連技術個別 実習セミナー	R7.04.02, 05.09, 05.13, 05.15, 06.16, 06.19, 07.11, 07.31, 09.01, 09.09, 09.11, 09.17, 11.10, 11.13, R8.01.20, 03.10, 03.27	40 名	IoT 導入支援キット Ver.4 の体験、製作、フォローアップ、意見交換 講師 機械電子研究所 前田 洋征、田口 智之、古賀 文隆、西村 圭一
第 1 回 IoT 活用勉強会	R8.03.12	7 名	会員企業の IoT 取組紹介及び工場見学、BraveJIG 及び YokaKit の紹介、 参加企業の IoT 取組状況報告・意見交換 講師 機械電子研究所 田口 智之、前田 洋征

5-2-3 ナノテク・材料技術部会の活動

ナノテク・材料技術部会			
活 動	月 日	参加者	内容（講師敬称略）
第 1 回技術部会	R7.06.20	73 名	講演会「AI 活用ものづくりセミナー」 講師 西日本工業大学 教授 亀井 圭史 化学繊維研究所 田中 大策
第 2 回技術部会	R7.09.12	16 名	見学会 シャボン玉石けん(株)
第 3 回技術部会	R7.11.25	19 名	講演会 「企業の技術情報流出のリスクとその防止策」 講師 福岡県警察本部 小宇佐 昌紀
第 4 回技術部会	R7.12.17	14 名	技術講習会「繊維技術講習会」 講師 化学繊維研究所 泊 有佐、大島 雄三、堂ノ脇 靖巳
第 5 回技術部会	R8.02.04	15 名	技術講習会「レーザー回折/散乱式粒度分布測定の 基本と多様な測定方法」 講師 (株)堀場製作所 藤田 宏生

5-2-4 バイオ技術部会の活動

バイオ技術部会			
活 動	月 日	参加者	内容（講師敬称略）
第1回技術部会	R7.05.07-08	3名	技術講習会「微生物取扱い実習」 講師 生物食品研究所 片山 秀樹、上田 京子
第2回技術部会	R7.06.18-20	2名	
第3回技術部会	R7.08.26-28	2名	
第4回技術部会	R7.11.26	38名	技術講習会 賞味期限延長と販路拡大のために活用したい技術 ～『鮮度保持技術』と『おいしさの評価技術』～ 講師 (株)鳥繁産業 河野広則 ユーロフィン QKEN(株) 重永哲也
第5回技術部会	R8.01.27	24名	施設見学会 ((株)資生堂 久留米工場)
第6回技術部会	R8.01.28-30	2名	技術講習会「微生物取扱い実習」 講師 生物食品研究所 片山 秀樹、上田 京子
第7回技術部会	R8.02.04-06	2名	
第8回技術部会	R8.02.18-20	1名	

5-2-5 デザイン部会の活動

デザイン部会			
活 動	月 日	参加者	内容（講師敬称略）
第1回技術部会	R7.11.19 R7.12.10	46名	講演会 「プロが教える！魅せる商品写真撮影術」 講師 九州産業大学 非常勤講師 松本 和生
第2回技術部会	R8.01.16	18名	見学会 宝満宮 竈門神社、太宰府天満宮、九州国立博物館 九州国立博物館 交流課（併任）文化財保護課 田中 健太 他

5-2-6 機械・電子技術部会の活動

機械・電子技術部会			
活 動	月 日	参加者	内容（講師敬称略）
第1回技術部会	R7.07.02-04	同時開催 イベント全 体の延べ 入場者数 17,023 名	展示会出展 ロボット産業マッチングフェア北九州 2025 ・機械電子技術部会及び機械電子研究所の活動展示 ・部会員企業(新日本非破壊検査(株))との共同研究成果展示 ・生産性向上研究会開発品のデモ
第2回技術部会	R7.07.15	43 名	技術講演会 令和7年度第一回 レーザ技術活用セミナー 講師（独）神奈川県立産業技術総合研究所 福山 遼 IPG フォトニクスジャパン(株) 松本 康史 (株)パパス 松本 沢之 装置見学会 ・機械電子研究所保有のレーザ加工装置 相談会
第3回技術部会	R7.09.30	18 名	技術講演会 CAEを活用した実践的なデジタルものづくり支援セミナー 講師 (株)ピーオーエス 川原 勝美 機械電子研究所 機械技術課職員、電子技術課職員
第4回技術部会	R7.10.06	35 名	技術講演会 金属粉末射出成形の最新技術と適用事例 講師 東京都立大学 長田 稔子 浜松メタルワークス(株) 小杉 峰弘 機械電子研究所 生産技術課
第5回技術部会	R7.10.31	14名	技術講演会 EMC 対策基礎セミナー ～ ノイズフィルタの基礎と対策事例 ～ 講師 TDK ラムダ(株) 林 倫行
第6回技術部会	R7.12.08	33 名	技術講演会 AIを知ろう！（3部構成） 講師 (株)ハピクロ 中田 佳孝
第7回技術部会	R8.01.23	27 名	施設見学 藤井精工(株)

5-3 外部委員、審査員等

5-3-1 講師の派遣(18件)

講師の派遣 化学繊維研究所				
名 称	主 催	場 所	月 日	職 員 名
AI 活用ものづくりセミナー	化学繊維研究所	化学繊維研究所	R7.06.20	田中 大策
くるめゴム技術講座（基礎コース）「物理試験」	(株)久留米リサーチ・パーク	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.06.25	野見山 加寿子
くるめゴム技術講座（基礎コース）「物理試験」	(株)久留米リサーチ・パーク	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.08.28, 29 09.04, 05	内山 直行
福岡県における堅ろう度向上の取組	堅ろう度標準化研究委員会第3回講演会	(一社)繊維学会 堅ろう度標準化研究委員会	R7.09.02	堂ノ脇 靖巳
福岡県における繊維関連技術支援の紹介	2025 年 9 月ウェブ講演会	日本技術士会中部本部化学・金属・繊維部会	R7.09.28	堂ノ脇 靖巳
ガラスの化学的耐久性	(一社)ニューガラスフォーラム	AGC ものづくり研修センター	R7.10.16	阪本 尚孝

講師の派遣 生物食品研究所				
名 称	主 催	場 所	月 日	職 員 名
令和 7 年度夏期酒造講習会	福岡県酒造組合 九州酒造杜氏組合	生物食品研究所	R7.09.02 R7.09.03	大場 孝宏 富永 陽大
令和 7 年度季節前講話会	福岡県酒造組合	生物食品研究所	R7.11.27	富永 陽大

講師の派遣 機械電子研究所				
名 称	主 催	場 所	月 日	職 員 名
金型基礎教育(FKK スクール)	福岡県金型研究会	機械電子研究所	R7.04.08 -17	南 守 小田 太 中村 憲和 田尻 智基 西澤 崇 竹下 朋春 山田 泰希 佐藤 惇 安部 年史
2025 年度めっき部会 7 月例会	(一社)表面技術協会	オンライン	R7.07.23	奥田 龍之介
令和 7 年度 金属熱処理技能検定 準備講習会	九州金属熱処理工業会 (一社)日本熱処理技術協会 九州支部	機械電子研究所	R7.07.26 -27	古賀 弘毅 小川 俊文 小野 幸徳 菊竹 孝文 島崎 良 中村 憲和 安部 年史 佐藤 惇 島田 雅博
令和 7 年度 めっき技能検定学科講習会	九州めっき工業組合	福岡商工会議所	R7.08.25 -26	中野 賢三 古賀 義人
「IoT 導入支援キット」及び生産進捗管理システム「YokaKit」による現場の見える化実習	福岡県高等学校工業教育研究会、ものづくり技術向上委員会	機械電子研究所	R7.10.02	前田 洋征 西村 圭一 橋村 勇志

講師の派遣 機械電子研究所				
名 称	主 催	場 所	月 日	職 員 名
令和7年度 鉄鋼材料基礎セミナー(実習編)	(一社)日本熱処理技術協会 九州支部	機械電子研究所	R7.10.21	小川 俊文 小野 幸徳 菊竹 孝文 島崎 良
半導体トピックセミナー	(国立)九州工業大学大学院 情報工学研究院	九州工業大学(飯塚)	R7.11.12	中野 賢三
九州デジタルエンジニアリング研究会(KDK)セミナー 2025 秋季	九州デジタルエンジニアリング研究会(KDK)	SCSK(株)セミナールーム	R7.11.14	村田 顕彦
第2回腐食防食技術者のための電気化学実験講習会	(公社)腐食防食学会 腐食センター	トーカロ(株)神戸工場	R7.11.27 -28	土山 明美
令和7年度 めっき技術中核人材育成講座	(公財)飯塚開発研究機構	機械電子研究所	R7.12.12	古賀 弘毅 中野 賢三

5-3-2 外部委員（36件）

外部委員 企画管理部					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
(公財)福岡県産業・科学技術振興財団 理事会	理事	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	R7.04.01- R8.06	野見山 修治
福岡県水素グリーン成長戦略会議	幹事	福岡県水素グリーン成長戦略会議	—	R7.04.01-	野見山 修治
(一財)直鞍情報・産業振興協会 理事会	理事	(一財)直鞍情報・産業振興協会	直鞍産業振興センター	R7.04.01-	野見山 修治

外部委員 化学繊維研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
クリーニング師試験委員会	委員	福岡県保健医療介護部保健衛生課	書面会議	R7.04.25, 08.08, 09.08	堂ノ脇 靖已
日本ゴム協会九州支部幹事会	幹事	(一社)日本ゴム協会九州支部	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.06.27	木村 太郎 野見山 加寿子
令和7年 博多織伝統工芸士産地委員会	委員	博多織工業組合	博多織工業組合	R7.07.02, 10.14, 10.21	西村 博之

外部委員 生物食品研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
全国食品関係試験研究場所長会 役員会・総会	会長	全国食品関係試験研究場所長会	オンライン開催 つくば国際会議場	R7.05.08, 07.03, R8.01.14, 02.13	塚谷 忠之
九州紙パルプ研究会	幹事	九州紙パルプ研究会	九州大学	R7.06.06	藤田 祐史
機能紙研究会 理事会	理事	機能紙研究会	岡山国際交流センター サンポートホール高松	R7.06.20 11.19	塚谷 忠之
西日本機能性食品開発研究会 実行委員会	委員	西日本機能性食品開発研究会	日刊工業新聞社 西部支社	R7.07.18, 09.24, R8.01.13	上田 京子
福岡バイオコミュニティ推進会議 企画運営委員会	委員	福岡バイオコミュニティ推進会議	パピオン 24	R7.07.25	塚谷 忠之
久留米学術研究都市づくり推進協議会幹事会	幹事	久留米市学術研究都市づくり推進協議会	久留米市役所	R7.08.06	塚谷 忠之
久留米市新産業振興連絡会	委員	久留米市	久留米市役所	R8.02.04	藤田 祐史

外部委員 インテリア研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
令和7年度日本木材加工技術協会九州支部理事会	理事	(公財)日本木材加工技術協会九州支部	—	R7.04.01- R8.03.31	有村 雅司
令和7年度伝統工芸士産地委員会	委員	八女福島仏壇仏具協同組合	八女伝統工芸館	R7.07.04	有村 雅司
令和7年度大川市まち・ひと・しごと創生総合戦略検証委員会	委員	大川市	大川市役所	R7.10.29	浦川 稔寛
第17回春の大川木工まつり実行委員会	委員	春の大川木工まつり実行委員会	大川産業会館	R7.12.11, R8.03.27	有村 雅司

外部委員 機械電子研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
福岡県金型研究会	幹事 企画委員長	福岡県金型研究会	—	R7 年度	林 伊久
(一社)日本熱処理技術協会 九州支部	副支部長 幹事 広報	(一社)日本熱処理技術協会九州支部	—	R7 年度	林 伊久 古賀 弘毅 菊竹 孝文
(一社)福岡県溶接協会	副理事長	(一社)福岡県溶接協会	—	R7 年度	牧野 晃久
デジタル化に対応したものづくり技術中核人材育成事業推進委員会	委員	(公財)飯塚研究開発機構	—	R7 年度	牧野 晃久
(公財)日本鑄造工学会 九州支部	支部理事 支部代議員	(公財)日本鑄造工学会 九州支部	—	R7 年度	小川 俊文
(一社)日本溶接協会九州地区溶接技術検定委員会	幹事	(一社)日本溶接協会九州地区溶接技術検定委員会	—	R7 年度	小川 俊文
九州めっき工業組合 環境リサイクル委員会	技術アドバイザー	九州めっき工業組合	—	R7 年度	古賀 弘毅 中野 賢三 吉田 智博
西日本腐蝕防蝕研究会	運営委員 幹事	西日本腐蝕防蝕研究会	—	R7.04.09- R8.03.31	中野 賢三 土山 明美
(一社)表面技術協会 九州支部	幹事	(一社)表面技術協会 九州支部	—	R7.04.09- R8.03.31	中野 賢三
(公社)腐食防食学会 九州支部	幹事	(公社)腐食防食学会 九州支部	—	R7.04.09- R8.03.31	土山 明美
福岡県金型研究会 幹事会、企画委員会	事務局	福岡県金型研究会	機械電子研究所	R7 年度	山田 泰希
(一社)日本非破壊検査協会 九州支部	幹事	(一社)日本非破壊検査協会 九州支部	—	R7 年度	貝田 博英
(一社)日本非破壊検査協会 試験、問題管理 R 部会	放射線透過試験 R部会員	(一社)日本非破壊検査協会	—	R7 年度	貝田 博英
日本包装学会	編集委員	日本包装学会	—	R7 年度	中井 太地
日本包装学会 若手の会	幹事	日本包装学会	—	R7 年度	中井 太地
(一財)九州オープンイノベーションセンター 新事業創出に係る研究会	委員	(一財)九州オープンイノベーションセンター	—	R7.5.9- R8.3.31	中井 太地
日本機械学会 環境工学部門 サーモインフォマティクス研究会	幹事	(一社)日本機械学会	—	R5.11.01- R8.10.31	大内 崇史
日本機械学会 九州支部	商議員	(一社)日本機械学会	—	R7.03.01- R8.02.28	大内 崇史
日本非破壊検査協会 電磁 気応用部門	幹事	(一社)日本非破壊検査協会	—	R7.12.23- R8.03.31	東原 純

5-3-3 審査員等の派遣 (37 件)

審査員等の派遣 企画管理部					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
福岡バイオ産業創出事業 審査会委員	審査委員	(株)久留米リサーチ・パーク	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.04.14-	牧野 晃久
久留米市ものづくり支援事業に係る審査会	審査委員	(株)久留米リサーチ・パーク	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.05.01-R9.03.31	牧野 晃久
脱炭素社会実現のための省エネ新製品開発支援補助金に係る審査委員会	審査委員	福岡県商工部中小企業技術振興課	—	R7.04.14-	牧野 晃久
有機 EL 等次世代発光材料分野参入促進支援補助金 審査委員	審査委員	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	R7.04.15-	野見山 修治
CASE 等関連技術開発支援補助金審査委員会	審査委員	福岡県商工部自動車・水素産業振興課	—	R7.05.07-R8.03.31	牧野 晃久
福岡県立飯塚研究開発センター入居審査委員会	審査委員	(公財)飯塚研究開発機構	—	R7.05.09-R8.03.31	牧野 晃久
小規模事業者等改善提案事業審査委員会委員	審査委員	(公財)福岡県中小企業振興センター	(公財)福岡県中小企業振興センター	R7.05.30-	牧野 晃久
令和 8 年度 IST 研究開発 FS 事業 新規課題採択委員会	審査委員	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	(公財)福岡県産業・科学技術振興財団	R8.01.15	牧野 晃久

審査員等の派遣 化学繊維研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
福岡県先進的プラスチック代替製品開発支援補助金審査委員会	委員	福岡県	福岡県庁	R7.06.27 R8.03.30	西村 博之

審査員等の派遣 生物食品研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
JAS 醤油きき味審査会	審査員	福岡県醤油工業協同組合 福岡県醤油検査所	福岡県醤油醸造協同組合	R7.04-R8.03 計 10 回	青木 敬祐
宇宙日本食開発・認証支援事業選定委員会	委員	福岡県半導体・デジタル産業振興会議	福岡県中小企業振興センター オンライン開催	R7.05.27 09.03 R8.03.09	塚谷 忠之
福岡県酒類鑑評会	審査長 審査員	福岡県酒造組合	生物食品研究所	R7.07.23-24, R7.07.30-31	塚谷 忠之 大場 孝宏 富永 陽大
吟醸酒研究会	審査員	福岡県酒造組合	生物食品研究所	R7.08.25	大場 孝宏 富永 陽大
酒類鑑評会	審査員	福岡国税局	福岡国税局鑑定官室	R7.09.09, 09.16	大場 孝宏
酒類鑑評会	審査員	福岡国税局	福岡国税局鑑定官室	R7.09.05 09.18	富永 陽大
全国市販酒類調査品質評価会	審査員	福岡国税局	福岡国税局鑑定官室	R8.02.27	富永 陽大
山口県新酒鑑評会	審査員	山口県酒造組合	(地独)山口県産業技術センター	R8.03.18-19	大場 孝宏
吟醸酒研究会	審査員	福岡県酒造組合	生物食品研究所	R8.03.19	富永 陽大

審査員等の派遣 インテリア研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
令和7年度製品企画力高度化支援事業-NIKAWA-支援企業公募審査委員会	委員	インテリア研究所	インテリア研究所	R7.05.16	有村 雅司
令和7年度「頑張る企業支援事業」審査会	審査員	(一財)大川インテリア振興センター	同左	R7.06.19	浦川 稔寛
令和7年度大川の匠選考委員会	委員	大川市	大川市役所	R7.08.27	有村 雅司
令和7年度八女仏壇伝統工芸士認定試験	審査員	(一財)伝統的工芸品産業振興協会	八女伝統工芸館	R7.09.04 R7.09.09 R7.09.26 R7.09.30	有村 雅司
令和7年度製品企画力高度化支援事業-NIKAWA-プロポーザル公募審査委員会	委員	インテリア研究所	インテリア研究所	R7.09.19	有村 雅司

審査員等の派遣 機械電子研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
(一社)日本溶接協会溶接技能者評価員及び九州地区溶接技術検定委員会	委員・評価委員	(一社)日本溶接協会	—	R6- R7 年度	小川 俊文
(公財)飯塚研究開発機構 研究開発支援事業【製品試作】補助事業 審査委員会	外部 審査委員	(公財)飯塚研究開発機構	—	R7 年度	小野 幸徳
飯塚市新産業創出支援事業補助金 審査会	審査会委員	飯塚市	—	R7 年度	西村 圭一
(一社)日本非破壊検査協会 認証 放射線透過試験部会	試験員	(一社)日本非破壊検査協会	(公社)九州機械工業振興会、日本非破壊検査協会 大阪堺筋センター	R7 年度	貝田 博英
研究開発プロジェクト支援事業 審査委員会	委員	(公財)北九州産業学術推進機構	—	R7 年度	林 伊久
北九州市中小企技術開発振興助成金評価検討会	委員	北九州市	—	R7 年度	林 伊久
(公財)YMFG 地域企業助成基金選考委員会	委員	(公財)YMFG 地域企業助成基金事務局	—	R7 年度	林 伊久
北九州市立大学環境技術研究所 2025 年度重点研究推進支援プロジェクト審査委員会	委員	公立大学法人 北九州市立大学環境技術研究所	—	R7 年度	林 伊久
(公財)飯塚研究開発機構 研究開発支援事業選定委員会	外部 審査員	(公財)飯塚研究開発機構	飯塚研究開発センター	R7.04.08- R9.03.31	南 守
第16回福岡県高等学校溶接技術競技会	競技会 役員	福岡県、(一社)福岡県溶接協会	(株)サンキュウリサーチアンドクリエート西日本能力開発センター	R7.04.26	林 伊久 小川 俊文
令和7年度 技能検定実技試験(一般熱処理作業、浸炭・浸炭窒化・窒化処理作業、高周波・炎熱処理作業)	技能検定 委員	福岡県職業能力開発協会	機械電子研究所	R7.06.01- R8.05.31	古賀 弘毅
福岡県ペロブスカイト太陽電池等実証事業補助金に係る審査委員会委員	委員	福岡県企画・地域振興部総合政策課	—	R7.08~09	吉村 賢二

審査員等の派遣 機械電子研究所					
名 称	種 別	主 催	場 所	月 日	職 員 名
令和7年度 技能検定実技試験(一般熱処理作業、浸炭・浸炭窒化・窒化処理作業、高周波・炎熱処理作業)	技能検定委員 及び補佐員	福岡県職業能力 開発協会	機械電子研究所	R7.08.31	古賀 弘毅 小川 俊文 小野 幸徳 菊竹 孝文 島崎 良
第67回福岡県溶接技術 競技会	競技会 役員	福岡県、(一社)福 岡県溶接協会	福岡職業能力開 発促進センター	R8.02.07	林 伊久 古賀 弘毅 南 守 吉村 賢二 小川 俊文 小野 幸徳 菊竹 孝文 奥田 龍之介 中井 太地

5-4 研究開発コーディネート

生物食品研究所

事業名	課題名	担当者(所属課)	役割
ブラッシュアップ研究会(JKA 補助事業「九州・沖縄 Earth 戦略Ⅱ実現に向けたオープンイノベーションによる新事業創出」)	未利用あかもくを活用した機能性ペットフードの開発	古賀 慎太郎 (生物資源課)	研究会委員

5-5 企業訪問

研究所名	福岡	北九州	筑豊	筑後	県外	研究所別合計
化学繊維研究所	58	11	6	48	13	136
生物食品研究所	71	11	7	38	5	132
インテリア研究所	8	0	0	105	2	115
機械電子研究所	123	45	51	12	9	240
地域別合計	260	67	64	203	29	623

5-6 産業技術連携推進会議の活動

名称	担当業務	内容	研究所	技術課
ナノテクノロジー・材料部会・繊維分科会 繊維技術研究会	研究会の開催 県、企画・運営	産地状況、研究成果・技術指導事例 発表、基調講演、企業視察 実施日：R7.10.30-R7.10.31	化学繊維研究所	繊維技術課
ナノテクノロジー・材料部会・高分子分科会	共同研究の各 県試験結果の とりまとめ	共同研究事業「ポリプロピレンとセルロースナノファイバーを用いた複合材料の屋外暴露および評価」 実施日：R7.12-R9.12	化学繊維研究所	化学課

第6章

情報発信

6-1 刊行物

刊行物名	Vol.等
福岡県工業技術センター業務報告	令和6年度
福岡県工業技術センター研究報告	No.35(2025)
概要と成果	令和7年度

6-2 研究成果発表

研究所名	誌上発表		口頭発表		ポスター発表		合計
	主著数	共著数	主発表数	共発表数	主発表数	共発表数	
コネクトグループ	0	0	0	0	0	0	0
企画管理部	1	1	0	1	0	0	3
化学繊維研究所	6	0	5	2	2	3	18
生物食品研究所	7	0	7	6	5	1	26
インテリア研究所	2	0	3	2	4	4	15
機械電子研究所	8	0	24	8	4	3	47
合 計	24	1	39	19	15	11	109

6-2-1 主な誌上発表

主な誌上発表 企画管理部				
題 目	誌 名	巻・号	発 行 者	主担当者
福岡県工業技術センター機械電子研究所のデジタルものづくり支援	設計工学	第60巻, 第5号	(公社)日本設計工学会	周善寺 清隆
Development of stylus cleaning method for microstructure measurement using supersonic flow	International Journal of Automation Technology(IJAT)	Vol.19, No.5, 2025	富士技術出版(株)	周善寺 清隆(※)

主な誌上発表 化学繊維研究所				
題 目	誌 名	巻・号	発 行 者	主担当者
ゴム製造時の予備加熱工程におけるボイド低減方法の検討	月刊 JETI	Vol.73, No.8	(株)日本出版制作センター	田中 大策
地域産業の振興を支える福岡県工業技術センターー化学繊維研究所の取り組みー	感性工学	Vol.23 No.3	日本感性工学会	西村 博之
接触冷温感・風合い計測技術を用いた企業支援の取り組み	感性工学	Vol.23 No.3	日本感性工学会	大畠 雄三
福岡県工業技術センター 化学繊維研究所	繊維学会誌	81 巻, 10 号, 2025	(一社)繊維学会	堂ノ脇 靖已
プラスチック再生利用に関する技術の高度化研究	月刊 JETI	Vol.73, No.11	(株)日本出版制作センター	齋田 真吾
天然漆(うるし)による抗菌・防臭繊維「黄漆染(こうしつぜん)」	繊維機械学会誌 月刊 せんい	1 月号, Vol.78, No.12	(一社)日本繊維機械学会	泊 有佐

主な誌上発表 生物食品研究所				
題 目	誌 名	巻・号	発 行 者	主担当者
福岡県内食品企業の食品保存性向上における課題と当所の支援	月刊「食品機械装置」	8月号	日本食品工業倶楽部事務局	田崎 麻理奈
Construction of a heterologous protein secretion system using the protein disulfide isomerase Pdi1p in <i>Schizosaccharomyces pombe</i>	Journal of Bioscience and Bioengineering	VOL.140, No.4	(公社)日本生物工学会	富永 陽大
メタゲノムライブラリの構築および新規耐熱性酵素の開発	月刊 JETI	Vol.73, No.9	(株)日本出版制作センター	奥村 史朗
福岡県における清酒酵母菌株の開発及び取組み	清酒酵母・麴の研究－2000年代の研究－	－	清酒酵母・麴研究会	大場 孝宏
保存性および嗜好性の両立を可能とした食品開発支援	食品の試験と研究	No.60, 2025	全国食品関係試験研究場所長会	田崎 麻理奈
①会長就任のご挨拶と福岡県の技術支援連携が示す可能性 ②福岡県工業技術センターの取組み「“創る”を“共に”福岡の未来(あす)をひらく技術拠点」	食品の試験と研究	No.60, 2025	全国食品関係試験研究場所長会	塚谷 忠之
衛生管理導入による清酒中のオフフレーバー成分4-ビニルグアヤコールの低減	令和7年度食品試験研究・計画概要集(公立編)	－	(国研)農業・食品産業技術総合研究機構	富永 陽大

主な誌上発表 インテリア研究所				
題 目	誌 名	巻・号	発 行 者	主担当者
地域産業の振興を支える福岡県工業技術センター ーインテリア研究所の取組みー	感性工学	Vol.23, No.3	日本感性工学会	有村 雅司
家具ブランド力向上支援事業 製品企画力高度化支援の取組み ー株式会社志岐, 株式会社丸庄, ー龍木工有限会社の取組み事例ー	感性工学	Vol.23, No.3	日本感性工学会	隈本 あゆみ

主な誌上発表 機械電子研究所				
題 目	誌 名	巻・号	発 行 者	主担当者
ふく射冷房パネルの流動可視化	FOCUS 事例集	第15号	(公財)計算科学振興財団	村田 顕彦
光学シミュレーションを用いた受光面間隔による紫外線積算曝露光量の誤差検証および紫外線除菌装置開発への適用	照明学会誌	2025年, 109巻, R1号	(一社)照明学会	田中 雅敏
腐食防食学会九州支部主催 第15回腐食防食技術普及会開催の報告	材料と環境	第74巻5号(2025)	(公社)腐食防食学会	土山 明美
指向性エネルギー堆積法で作製したSUS316L ステンレス鋼の機械的特性ーデジタル画像相関法を用いたSUS316L 積層造形体の変形挙動の解析ー	月刊 JETI	Vol.73, No.5	(株)日本出版制作センター	山田 泰希
粒子画像流速測定と CAE によるふく射冷房パネル周辺の流れの可視化	日本冷凍空調学会会誌「冷凍」	8月号	日本冷凍空調学会	村田 顕彦
「IoT 導入支援キットおよびその導入事例の紹介」	鍍金の世界	2025年11月号 No.694	日本鍍金材料協同組合	前田 洋征
若手交流イベント2025 開催報告	日本包装学会誌	Vol.34, No.5, 2025	日本包装学会	中井 太地
Generating Random Vibration Targeting Acceleration Kurtosis and Probability Distribution by Combining Gaussian Vibrations	Packaging Technology and Science	Vol. 39, No.4, 2026	John Wiley & Sons	中井 太地

6-2-2 主な口頭発表

主な口頭発表 企画管理部				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	福岡超集積半導体ソリューションセンター開所記念フォーラム	福岡県半導体・デジタル産業振興会議	R7.10.15	周善寺 清隆 (※)

主な口頭発表 化学繊維研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
硅砂副生成物の高取焼陶土活用プロジェクト	令和7年度 研究成果発表会	(公財)福岡県リサイクル総合研究事業化センター	R7.07.03	阪本 尚孝 (※)
久留米絨の物理特性と印象評価の関係	第27回日本感性工学会大会	日本感性工学会	R7.09.17	堂ノ脇 靖巳 (※)
ドライプロセス処理を用いた化学繊維へのコラーゲン加工	2025年 繊維学会秋季研究発表会	(一社)繊維学会	R7.10.27	堂ノ脇 靖巳
衣服着用による生地風の合い変化とその原因について	令和7年度 繊維技術研究会	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 近畿地域	R7.10.30	大畠 雄三
衣服着用による生地風の合い変化とその原因について	第32回秋季セミナー	繊維機械学会	R7.11.06	大畠 雄三
ゴム製品の発泡トラブルの原因調査	分析事例討論会	(国研)産業技術総合研究所 中国センター	R7.11.18	田中 大策
ドライプロセス処理を用いた化学繊維へのコラーゲン加工	繊維担当者会議	産業技術連携推進会議 ナノテクノロジー・材料部会 繊維分科会 近畿地域	R7.11.28	堂ノ脇 靖巳

(※)発表は外部研究者によるものです。

主な口頭発表 生物食品研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
福岡の食品産業を支える～時代に即した技術課題の解決支援～	第35回西日本食品産業創造展'25 / 西日本機能性食品開発研究会	西日本機能性食品開発研究会実行委員会	R7.05.14	青木 敬祐
福岡県工業技術センター ショートプレゼンテーション	令和7年度(第21回)九州・沖縄地域公設試及び産総研九州センター研究者合同研修会	(国研)産業技術総合研究所 九州センター、経済産業省九州経済産業局、内閣府沖縄総合事務局	R7.07.10	青木 敬祐
八女茶の味への影響の分析	令和7年度 PBL 成果発表会	久留米工業大学	R7.08.08	上田 京子 (※)
瞳孔拡張器“クローバーリング”	令和7年度 医工連携フォーラム in 飯塚	ふくおか医療福祉関連機器開発・実証ネットワーク (公財)飯塚研究開発機構	R7.08.21	片山 秀樹 (※)
ふくおか食品開発支援センターの概要と活用事例	～作りたいと作るをつなぐ～生産者・受託加工事業者のための OEM 勉強会交流会	(公財)福岡県中小企業振興センター	R7.08.28	青木 敬祐

主な口頭発表 生物食品研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
酒造りの DX 化について	令和 7 年度夏期酒造講習会	福岡県酒造組合 九州酒造杜氏組合	R7.09.03	富永 陽大
味わいに優れた低アルコール清酒の製造	第 115 回清酒製造技術セミナー	(公財)日本醸造協会	R7.09.19	大場 孝宏
福岡県オリジナル清酒酵母の開発と実用化	第 42 回イーストワークショップ	イーストワークショップ	R7.11.08	富永 陽大
酒造りのデジタル化実践	令和 7BY 季節前講話会	福岡県酒造組合	R7.11.27	富永 陽大
細菌由来新規 Parasporin-3 様細胞損傷タンパク質の構造特性と細胞選択性の解析	九州支部熊本大会 (2025) ※計 3 件	(公社)日本生物工学会	R7.12.06	齋藤 浩之 (※)
<i>Bacillus thuringiensis</i> A324 株の抗菌性に寄与する二次代謝産物遺伝子クラスターの解析				
選択的細胞損傷タンパク質 Parasporin-5 による細胞膜孔形成プロセスの解析				
子実体色の純白化を目指したエノキタケの育種 -純白品種プロトプラストの戻し交配と着色関連遺伝子の構造-	第 76 回日本木材学会大会(広島大会)	(一社)日本木材学会	R8.03.16	齋藤 浩之 (※)

(※)発表は外部研究者によるものです。

主な口頭発表 インテリア研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
公設試によるデザイン支援の取り組み (3)	第 72 回春季研究発表会	日本デザイン学会	R7.06.28	隈本 あゆみ
国産広葉樹でつくるこれからのオフィス家具	大川家具工業会×プラス共催国産木材ファニチャー展示会&トークショー	CREATORE with PLUS 福岡	R7.09.08	楠本 幸裕 (※)
福岡県工業技術センターインテリア研究所 デザイン・システムチームの取り組みの紹介	第 13 回デザイン分科会	九州・沖縄地域部会デザイン分科会	R7.10.30	中嶋 観司
熱処理センダンのウォールナット近似性に関する調査報告	2025 年度 第 37 回大会(関東・東京)	日本インテリア学会	R7.11.09	隈本 あゆみ
X 線 CT 解析による屋外暴露試験中の難燃処理木材に残存する薬剤量の非破壊評価	2025 年度秋季講演大会	(一社)日本非破壊検査協会	R7.11.21	羽野 泰史 行田 那奈 (※)

(※)発表は外部研究者によるものです。

主な口頭発表 機械電子研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
LED 放射光が与える養鶏場内害虫の行動及び発生に対する影響について	第 77 回日本衛生動物学会大会	日本衛生動物学会	R7.04.13	西村 圭一 (※)
フェライト化焼鈍を施した球状黒鉛鋳鉄の加熱に伴う変態挙動と組織変化	日本鋳造工学会九州支部 第 77 回講演大会	(公社)日本鋳造工学会九州支部	R7.05.09	中村 憲和 (※)
レーザ粉体肉盛法を用いた高 Cr 鋳鉄被膜形成技術の検討				島崎 良
特定波長 LED による養鶏場ワクモの行動制御	ダニと疾患のインターフェイスに関するセミナー	SADI 組織委員会	R7.06.14	西村 圭一 (※)
ランダム振動解析と正弦波掃引試験による減衰の測定	第 55 回九州連携 CAE 研究会	九州連携 CAE 研究会事務局	R7.06.19	中井 太地

主な口頭発表 機械電子研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主 担 当 者
ブラケットの設計最適化	第 55 回九州連携 CAE 研究会	九州連携 CAE 研究会事務局	R7.06.19	中井 太地
福岡県工業技術センター ショートプレゼンテーション	令和 7 年度(第 21 回)九州・沖縄地域公設試及び産総研九州センター研究者合同研修会	(国研)産業技術総合研究所 九州センター、経済産業省九州経済産業局、内閣府沖縄総合事務局	R7.07.10	田尻 智基
機械電子研究所における金属 AM の取り組み 「指向性エネルギー堆積法(DED)で作製されたステンレス鋼 SUS316L における窒素の影響」	福岡レーザ加工技術研究会	福岡県工業技術センター 福岡県工業技術センタークラブ機械電子技術部会 日本熱処理技術協会(共催)	R7.07.15	山田 泰希
「簡単・迅速な IoT 化:『BraveJIG』で製造業 DX を実現」	令和 7 年度製造業デジタル化推進セミナー in ふくしま 第1回 ～デジタルトランスフォーメーション:実践的な事例紹介～	福島県ハイテクプラザ	R7.07.25	前田 洋征 田口 智之(※)
データを活かす見える化技術～流れやひずみを捉える計測と解析～	デジタル設計オープン講座	(公財)飯塚研究開発機構	R7.08.05	村田 顕彦
勾配降下法によるパワースペクトル密度の近似のためのブレイクポイント最適化	第 34 回日本包装学会年次大会	日本包装学会	R7.08.28	中井 太地
逆距離加重補間法に基づく流れと温度場の機械学習	第 8 回サーモインフォマティクス研究会	(一社)日本機械学会 環境工学部門サーモインフォマティクス研究会	R7.09.02	大内 崇史
AI 線材上へのめっき中間層としての Cu スパッタ被膜形成の検討	第 152 回講演大会	(一社)表面技術協会	R7.09.10	吉田 智博
金属 AM 技術の可能性と信頼性向上を支える測定計測技術	測定計測展 2025	日本精密測定機器工業会	R7.09.10	山田 泰希
ブルーレーザによる銅肉盛に及ぼす加工条件の影響	2025 年度溶接学会九州支部講演会	(一社)日本溶接学会 九州支部	R7.09.12	小川俊文
圧力と通電加熱を用いた異鋼種接合				菊竹 孝文
レーザスポット溶接のパルス波形制御によるスパッタ低減方法の検討	2025 年度秋季全国大会(第 117 回)	(一社)溶接学会	R7.09.25	島崎 良
生産工程の見える化とその他取り組みの紹介について	関西支部 9 月例会講演会	(一社)日本ゴム協会、神戸ゴム科学研究会	R7.09.25	前田 洋征(※)
サーメットチップを鑄ぐるんだカッタビット用耐摩耗ブロックの開発	第 186 回全国講演大会	(公社)日本鑄造工学会	R7.10.12	島崎 良
レーザ粉体内盛法を用いた鑄鉄被膜形成技術の検討				島崎 良

主な口頭発表 機械電子研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
Wear-Resistant and Low-Friction Quenched Diamond Coatings on Pure Titanium for Biomedical Applications	Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology 2025	・Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology (TACT) ・Department of Materials and Mineral Resources Engineering, National Taipei University of Technology (Taipei Tech)	R7.10.26	吉田 智博 (※)
流体可視化および熱流体シミュレーションを活用した製品開発支援	日本技術士会 CPD 研修	(公社)日本技術士会九州本部	R7.11.08	村田 顕彦
寸法最適化手法の比較	第 56 回九州連携 CAE 研究会	九州連携 CAE 研究会事務局	R7.11.20	中井 太地
MIM における異種金属結合の検証	第 35 回 射出成形技術・評価研究会	射出成形委員会	R7.11.21	田尻 智基
金属粉末造形技術研究会の活動紹介	第 35 回 射出成形技術・評価研究会	射出成形委員会	R7.11.21	西澤 崇
飛び移り座屈解析(浅いアーチ)	第 57 回九州連携 CAE 研究会	九州連携 CAE 研究会事務局	R8.02.12	中井 太地
新規窒化物硬質皮膜の創生および乾湿複合プロセスを用いた樹脂めっきの開発	CPD(Continuing Professional Development)研修講演	(公社)日本技術士会 九州本部 北九州地区支部	R8.02.14	吉田 智博
ルテニウムめっき液の開発とスクラッチ試験機による密着性評価法				奥田 龍之介
ハルバッハ配列を用いた電磁力加震装置による温泉スケール厚み推定法の提案	ポリテックビジョン 2026 in 北九州	九州職業能力開発大学校	R8.02.20	田口 智之 (※)
LMD 法による TiC 粒子分散耐摩耗被膜の開発	九州支部研究会	(一社)日本溶射学会九州支部	R8.03.16	島崎 良
電磁力振動と音響信号による強磁性鋼板裏面スケール厚さの非接触測定	第 29 回表面探傷シンポジウム	(一社)日本非破壊検査協会	R8.03.17	東原 純
ハルバッハ配列を用いた電磁力加振による地熱発電所の鋼管内部の温泉スケール厚み測定	第 29 回表面探傷シンポジウム	(一社)日本非破壊検査協会	R8.03.17	田口 智之 (※)

(※)発表は外部研究者によるものです。

6-2-3 主なポスター発表

主なポスター発表 化学繊維研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主担当者
Investigation of the Weatherability of Polypropylene/Cellulose Nanofiber Composites under Outdoor Exposure by National Public Research Institutions	The 19th Pacific Polymer Conference (PPC19)	The Society of Polymer Science, Japan / The Pacific Polymer Federation	R7.07.08	田中 大策 (※)
全国公設試によるポリプロピレン/セルロースナノファイバーの屋外暴露試験調査と光劣化挙動に関する検討	セルロース学会 第32 回年次大会	セルロース学会	R7.07.11	田中 大策 (※)
シリコンゴムのアップサイクル商品開発に向けた可能性調査	2025 年度「産学官テクノ交流会 in くるめ」	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.10.29	内山 直行 (※)

主なポスター発表 化学繊維研究所

題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主 担 当 者
衣服着用による生地風の合い変化とその原因について	第 32 回秋季セミナー	繊維機械学会	R7.11.06	大 島 雄三
廃棄木材を活用した熱可塑性樹脂複合材のリサイクル工程が材料物性に与える影響	プラスチック成形加工学会 第 33 回秋季大会	(一社)プラスチック成形加工学会	R7.11.11	田 中 大策

(※)発表は外部研究者によるものです。

主なポスター発表 生物食品研究所

題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主 担 当 者
「ふくおか食品開発支援センター」と事業化支援した製品の紹介	福岡県バイオコミュニティフォーラム 2025	福岡バイオコミュニティ推進会議	R7.08.29	青 木 敬祐
果実や花から分離した乳酸菌の特異性・機能性に関する研究				黒 田 理恵子
ふくおか食品開発支援センターの紹介 果実や花から分離した乳酸菌の特異性・機能性に関する研究	2025 年度 産学官テクノ交流会 in くるめ	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.10.29	日 下 芳友
<i>Bacillus thuringiensis</i> A1100 株由来毒素パラスポリン5の細胞損傷機構	第 98 回日本生化学会大会	(公社)日本生化学会	R7.11.05	齋 藤 浩之 (※)
保存性および嗜好性の両立を可能とした食品開発支援	食品研究成果展示会 2025	(国研)農業・食品産業技術総合研究機構	R7.11.05	田 崎 麻理奈
福岡県オリジナル清酒酵母の開発と実用化	第 42 回イーストワークショップ	イーストワークショップ	R7.11.08	富 永 陽大

(※)発表は外部研究者によるものです。

主なポスター発表 インテリア研究所

題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主 担 当 者
美術工芸品などに用いられた釘を抜く一くぎ引抜き抵抗でみる熱膨張の影響評価ー	第47回大会 於 富山	(一社)文化財保存修復学会	R7.06.14	脇 坂 政幸 (※)
改質したスギによる集成材を側板に適用した収納家具の振動特性	第 72 回春季研究発表会	日本デザイン学会	R7.06.28	中 嶋 観司
タケ緩衝フレームと和紙布編組面材による収納家具の振動特性				中 嶋 観司 (※)
熱処理によるセンダン材の調色と物性評価	第 31 回 日本木材学会九州支部大会	(一社)日本木材学会	R7.09.02	羽 野 泰史
難燃処理したスギ材の屋外暴露試験中の残存薬剤量と超音波伝播速度の関係				羽 野 泰史 (※)
日本の伝統産業である「漆」を表面加工したオフィスデスクの開発	2025 年度「産学官テクノ交流会 in くるめ」	(株)久留米リサーチ・パーク	R7.10.29	羽 野 泰史 (※)
ペレット式 3D プリンタにより造形した木材・樹脂複合材の家具用部材としての評価	第 76 回日本木材学会大会	(一社)日本木材学会	R8.3.17	羽 野 泰史
国産広葉樹を浸漬したウイスキー様酒の開発	第 76 回日本木材学会大会	(一社)日本木材学会	R8.3.17	行 田 那奈

(※)発表は外部研究者によるものです。

主なポスター発表 機械電子研究所				
題 目	会 議 名	主催機関	発表日	主 担 当 者
窒素雰囲気下で指向性エネルギー堆積方式を用いて作製した純鉄試料のX線回折法による配向性の検討	2025 年度合同学術講演会	日本金属学会九州支部、日本鉄鋼協会九州支部、軽金属学会九州支部、北九州市共催	R7.05.31	山田 泰希 (※)
金属積層造形(AM)における DED・MEX 技術の研究とその活用	ポスターセッション・技術セミナー・工場見学会	(一社)日本計量機器工業連合会	R7.07.17	山田 泰希
高耐久性かつ安価な電気接点の開発	定期総会・講演会・交流会	福岡県水素グリーン成長戦略会議	R7.07.18	中野 賢三 (※)
電磁加振を用いた強磁性材上スケール厚さの非接触式測定法の検討	第42回センシングフォーラム	(公社)計測自動制御学会	R7.09.26	東原 純
県内ものづくり中小企業を支援する福岡県工業技術センター機械電子研究所	第186回全国講演大会の「つながる展」	(公財)日本 casting 工学会	R7.10.11-12	小川 俊文
IoT 導入支援キットの紹介	ISIT 設立 30 周年記念 WEEK	(公財)九州先端科学技術研究所	R7.11.12	前田 洋征
LIGHT EMITTING DIODE WAVELENGTH AND IRRADIANCE EFFECTS ON POULTRY PEST BEHAVIOR AND DEVELOPMENT FOR NON-CHEMICAL CONTROL	Joint International Tropical Medicine Meeting 2025	JITMM 事務局	R7.12.02-04	西村 圭一 (※)

(※)発表は外部研究者によるものです。

6-3 マスメディア報道

新聞報道(17 件)

内 容	メディア名	報 道 日	研 究 所
「福岡県金型研究会」と機械電子研究所が開催の研修「FKK スクール」の紹介 これまでに延べ 1,000 人受講	モノづくりを支える九州の基盤技術 サポートインダストリー	R7.04.23	機械電子研究所
コネクタ Gr.を中心に企業との接点を増やし、オンライン対応の活用、業界の共通課題に取り組む	日刊工業新聞	R7.05.21	本所
コネクタ Gr.を中心に企業との接点を増やし、オンライン対応の活用、業界の共通課題に取り組む	日刊工業新聞 電子版	R7.05.21	本所
児童の姿勢改善を目的に開発した木製品の開発経緯 木製品の湾曲した特殊な形状を 3D 木材加工機にて実現	毎日新聞	R7.05.25	インテリア研究所
児童の姿勢改善を目的に開発した木製品の開発経緯 木製品の湾曲した特殊な形状を 3D 木材加工機にて実現	毎日新聞 電子版	R7.06.01	インテリア研究所
めっき技術者の人材育成事業を中心にめっき業界支援	日刊工業新聞	R7.06.24	機械電子研究所
福岡県工業技術センタークラブは会員企業による新技術・新製品の開発や販路拡大を支援	日刊工業新聞	R7.06.30	企画管理部
先端技術シンポジウムを開催	日刊工業新聞 電子版	R7.07.21	企画管理部
先端技術シンポジウムを開催	日刊工業新聞	R7.07.21	企画管理部
工芸品の陶磁器や人形づくりの原料の「代替粘土」を県内の職人と開発中	読売新聞 オンライン	R7.08.30	化学繊維研究所
工芸品の陶磁器や人形づくりの原料の「代替粘土」を県内の職人と開発中	夕刊 読売新聞	R7.08.30	化学繊維研究所
機械電子研究所の金属粉末造形技術、IoT 導入支援等の最新トピックスの紹介	日刊工業新聞	R7.10.16	機械電子研究所
FKK スクールでは会員企業の新入社員を対象に、金型の座学と実習を実施	日刊工業新聞	R7.11.20	機械電子研究所

内 容	メディア名	報 道 日	研 究 所
日本 AM 協会と金属積層造形(AM)技術セミナー・展示会を開催	日刊工業新聞	R8.02.25	機械電子研究所
日本 AM 協会と金属積層造形(AM)技術セミナー・展示会を開催	日刊工業新聞 電子版	R8.02.25	機械電子研究所
博多人形の原料が枯渇の危機、職人と技術者が「代替粘土」開発へ試行錯誤...高取焼はガラスの原料混ぜ再現	読売新聞 オンライン	R8.03.19	化学繊維研究所
博多人形の原料が枯渇の危機、職人と技術者が「代替粘土」開発へ試行錯誤...高取焼はガラスの原料混ぜ再現	夕刊 読売新聞	R8.03.19	化学繊維研究所

テレビ・ラジオ報道(4 件)

内 容	メディア名	報 道 日	研 究 所
伝統焼き物 ピンチを救う“希望の土”	テレビ西日本 報道ワイド 記者の力	R7.05.21	化学繊維研究所
メチロール化フェノール樹脂の実大材への適用・製品化	NHK 総合 「ロクイチ」	R7.06.13	インテリア研究所
漆染めの抗菌性評価、紫外線カット率評価	RKB 毎日放送 「世界一の九州が始まる」	R8.02.15	化学繊維研究所
流体ノズルの性能評価	RKB 毎日放送 「タダイマ！」	R8.03.04	機械電子研究所

情報誌・専門誌による情報発信(16 件)

内 容	雑 誌 名	巻・号	発 行 者	研 究 所
工業技術センターの研究開発、人材育成、技術相談・試験分析、交流・連携、情報発信の紹介	2025北九州市中小企業支援ガイドブック	-	北九州市産業経済局	企画管理部
福岡県工業技術センターとも共同研究に取り組む	ふくおか経済	Vol.442, 6 月号, 2025	(株)地域情報センター	本所 (※)
NIKAWA 事業や不燃木材開発等の企業支援	会議所ニュース	令和7年6月号	大川商工会議所	インテリア研究所
大川夏の彩展 2025 にて、相談窓口を設置	木工情報ルーム ファニッシング	3574 号	(株)東洋ファニチャーリサーチ	インテリア研究所 (※)
AI を駆使してプレス・鍛造技術の高度化を図る	プレス技術	7 月号, 2025	日刊工業新聞社	機械電子研究所
福岡県工業技術センターの最新設備のお知らせ	福機連だより	2025, No.107	(一社)福岡県機械金属工業連合会	化学繊維研究所 機械電子研究所
中小企業デジタル化支援	福機連だより	2025, No.107	(一社)福岡県機械金属工業連合会	機械電子研究所
未利用資源を活用した低温焼成陶土「山田土」	ビジネスサポート ふくおか	Vol.281, 2025.9	(公財)福岡県中小企業振興センター	化学繊維研究所
研究成果発表会等のお知らせ	ビジネスサポート ふくおか	Vol.281, 2025.9	(公財)福岡県中小企業振興センター	企画管理部
レーザ加工システムの導入、レーザ肉盛の研究	溶接ニュース	第 3599 号 2025.10.21	産報出版(株)	機械電子研究所
自然界から分離した乳酸菌の紹介	ビジサポふくおか	Vol.284, 2025.12	(公財)福岡県中小企業振興センター	生物食品研究所
NIKAWA 事業の説明及び、成果事例として(株)志岐を事例に事業参加から事業終了後までの流れ、成長の説明	ビジサポふくおか	Vol.284, 2025.12	(公財)福岡県中小企業振興センター	インテリア研究所

内 容	雑 誌 名	巻・号	発 行 者	研 究 所
福岡県工業技術センターの最新設備のお知らせ	福機連だより	2025, No.108	(一社)福岡県機械金属工業連合会	企画管理部
新設備「表面形状測定システム」、企業との共同開発事例の紹介	ビジサポふくおか	Vol.287, 2026.3	(公財)福岡県中小企業振興センター	機械電子研究所
福岡レーザ加工技術研究会「第6回連絡会議」及び令和7年度第2回レーザ技術活用セミナーの紹介	溶接ニュース	第3618号 2026.03.17	産報出版(株)	機械電子研究所
福岡レーザ加工技術研究会「第6回連絡会議」及び令和7年度第2回レーザ技術活用セミナーの紹介	溶射技術	Vol.45 No.4	産報出版(株)	機械電子研究所

(※)発表は外部によるもの

その他(インターネットなど)(15件)

内 容	媒 体 名	掲 載 日	研 究 所
QRコード勤怠管理システムを展開するためのIoTデバイスの開発	(株)Fusic HP	R7.04.25	機械電子研究所 (※)
2年間のリスクリソグ研修における電気通信大学での受託研究員生活	電気通信大学 榎木研究室 HP	R7.05.02	機械電子研究所
県産ヒノキ材を使用し読書用小型家具のデザイン、開発を実施	(有)一龍木工 HP	R7.06.05	インテリア研究所 (※)
大川夏の彩展 2025 にて、相談窓口を設置	THE HOME LIVING	R7.07.02	インテリア研究所 (※)
大川夏の彩展 2025 にて、相談窓口を設置	(一財)ボーケン品質評価機構 HP	R7.07.09	インテリア研究所 (※)
製造現場におけるIoT導入支援キットおよび生産進捗管理システム YokaKit	BUREAU MIKAMI HP	R7.08.01	機械電子研究所 (※)
介護現場に適した、洗って機能再生できる防臭インナーマスクの研究開発	産業技術連携推進会議ナノテクノロジー・材料部会繊維分科会のHP	R7.09.01	化学繊維研究所
水殺菌用紫外線除菌装置モデル作成と解析例	Camerium HP	R7.09.16	機械電子研究所
リックス(株)と共同開発した精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	リックス(株) HP	R7.10.16	企画管理部 (※)
トヨタ生産方式の思想を据えつつ、IoTを組み合わせる業務の見える化と現場改善を推進	One Kyushu DX インタビュー	R7.11.06	機械電子研究所 (※)
水煮たけのこの日持ち向上を目的とした衛生管理や微生物制御方法等の支援	全国食品関係場所長会 HP	R7.11.20	生物食品研究所
IoT導入支援キット、BraveJIG PI および生産進捗管理システム YokaKit を用いた現場カイゼンの取組	BraveJIG HP	R8.02.20	機械電子研究所 (※)
流体ノズルの性能評価	RKB 毎日放送 NEWS YouTube、TBS NEWS DIG、YAHOO!JAPAN ニュース	R8.03.05	機械電子研究所
はじめまして&「センダン」という木を知るために。比較展へ行ってきました	(株)志岐 HP	R8.03.10	インテリア研究所 (※)
第10回ものづくり日本大賞 優秀賞を受賞	リックス(株) HP	R8.03.10	企画管理部 (※)

(※)発表は外部によるもの

6-4 会議・イベントの開催

研究成果発表会

○日 時： 令和7年10月16日(木)

○開催場所： マリンメッセ福岡(福岡市博多区)

○参加人数： 154名

○口頭発表(ポスター発表を含む)

工業技術センターの紹介	センター所長	野見山 修治
製品企画力高度化支援事業-NIKAWA-成果報告 ～県産家具の新たな可能性～	技術開発課	隈本 あゆみ
レーザを使った新しい金属加工技術の開発と普及に向けた取り組み	材料技術課	菊竹 孝文
ものづくり革新を牽引する AM 技術:DED による付加価値創出と応用可能性	生産技術課	山田 泰希
構造解析ソフトウェアを活用した開発支援	機械技術課	中井 太地
IoT 普及エコシステムの構築と導入支援の取り組み	電子技術課	前田 洋征
繊維製品の簡易的な抗菌性試験方法	繊維技術課	田村 貞明
AIを活用したプラスチック複合材料の物性予測	化学課	田中 大策
果実や花から分離した乳酸菌の特異性・機能性に関する研究	生物資源課	黒田 理恵子
微生物取扱い講習会と技術習得による製品開発事例の紹介	食品課	片山 秀樹

○ポスター発表

繊維の経時的吸放湿性試験の紹介	繊維技術課	泊 有佐
藍染め生地の色濃度と染料に含まれるインジゴ量の関係	繊維技術課	大畠 雄三
非金属材料(無機・セラミックス)の異物分析や品質管理に有効な装置の紹介	化学課	宮口 貴史
ポリオレフィンリサイクルに関する研究	化学課	内山 直行
食品のおいしさ評価技術の紹介 ～官能評価による食感評価～	食品課	青木 敬祐
微生物に対するゲノム編集技術の基盤構築に向けた取り組み	生物資源課	安河内 崇文
福岡県の特産品廃棄物から得られる有効な香り成分の探索	技術開発課	行田 那奈
レーザによるアルミニウム/鉄の異材溶接	材料技術課	小川 俊文
雰囲気制御したレーザ熱処理による酸化抑制	技術開発課	菊竹 孝文
レーザ粉体肉盛法を用いた高 Cr 鑄鉄被膜形成技術の検討	材料技術課	島崎 良
表面形状測定システムの紹介	生産技術課	田尻 智基
金属粉末射出成形における金型内圧力計測事例の紹介	生産技術課	西澤 崇
熱流体分野におけるトポロジー最適化の活用に向けた取組み	機械技術課	大内 崇史
さまざまな基材に対応可能なルテニウムめっき液の開発	材料技術課	奥田 龍之介
電磁シールドの特性評価	電子技術課	古賀 文隆
スペckル干渉法を用いた計測装置の開発	機械技術課	内野 正和
3次元 CAD を活用したフィットネス用品の設計支援	電子技術課	橋村 勇志

6-5 展示会への出展

展 示 会 名	展 示 内 容	開催日	研 究 所
Japan IT Week 春『第28回 IoT・エッジコンピューティング EXPO 春』	IoT 職人のための治具 IoT/DX 汎用モジュラーデバイス BraveJIG	R7.04.23-25	機械電子研究所 (※)
第35回西日本食品産業創造展'25	福岡県工業技術センター生物食品研究所の取り組みや、県内企業と共同開発した製品等の紹介	R7.05.14-16	生物食品研究所
MEX 金沢 2025(第61回機械工業見本市金沢)	超音速二流体ノズル技術を使用し半導体・光学部品などの微細物を洗浄・除去	R7.05.15-17	企画管理部
Japan IT Week 春『第5回名古屋 IoT・エッジコンピューティング EXPO 春』	BraveJIG および IoT 導入支援キット Ver.4 の展示	R7.05.28-30	機械電子研究所 (※)
ロボット産業マッチングフェア 北九州 2025	IoT 導入支援キットと BravePI および BraveJIG の展示	R7.07.02-04	機械電子研究所 (※)
エコテクノ 2025	未利用資源を活かし県内外の伝統的製陶産業の原料結渴問題に対応	R7.07.02-04	化学繊維研究所 (※)
ふくおか未来ものづくり技術振興展(課題解決 EXPO 2025)	超音速二流体ノズル「マイクロアイスジェット」	R7.07.02-04	企画管理部 (※)
ロボット産業マッチングフェア 北九州 2025	プラントのスクリーニング検査に適したパルス渦流センサを開発	R7.07.02-04	機械電子研究所
第7回再生医療 EXPO 東京	幹細胞用自動培養装置「CELLA i4.0」の展示	R7.07.09-11	生物食品研究所 (※)
大川夏の彩展 2025	展示会場での家具評価に関する相談窓口の設置並びに展示商品に関する品質相談の実施	R7.07.09-10	インテリア研究所
大学見本市2025～イノベーション・ジャパン	CFRP にアーク溶射法を用いて銅中間層を形成するための下地処理	R7.08.21-22	機械電子研究所 (※)
第2回[九州]半導体産業展	精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	R7.10.08-9	企画管理部 (※)
第2回[九州]半導体産業展	半導体関連の研究開発に役立つ評価装置のご紹介	R7.10.08-9	化学繊維研究所
モノづくりフェア 2025	BraveJIG および IoT 導入支援キット Ver.4 の展示	R7.10.15-17	機械電子研究所 (※)
食品開発展 2025	バージンプラセンタエキスの肌の保湿力及びメンタルヘルスに関する展示	R7.10.15-17	生物食品研究所 (※)
福岡超集積半導体ソリューションセンター開所記念フォーラム	精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	R7.10.15	企画管理部 (※)
ウェルネスフードジャパン 2025	自社開発原料「バージンプラセンタ」	R7.11.26-28	生物食品研究所 (※)
SEMICON Japan 2025	精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	R7.12.17-19	企画管理部 (※)
ファクトリーイノベーション Week『第10回 スマート工場 EXPO』	BraveJIG 製品と IoT 導入支援キット Ver.4 のデモ展示	R8.01.21-23	機械電子研究所 (※)
第40回ネプコンジャパン	精密洗浄ノズル「マイクロアイスジェット」	R8.01.21-23	企画管理部 (※)
健康博覧会 2026	バージンプラセンタの紹介	R8.02.25-27	生物食品研究所 (※)
生センダンと焼センダン比較展	「早生樹」として注目されるセンダンについて研究した成果を展示	R8.03.6-7	インテリア研究所
第25回日本再生医療学会総会	幹細胞用自動培養装置「CELLA i4.0」の展示	R8.03.19-21	生物食品研究所 (※)
焼センダン研究展	「早生樹」として注目されるセンダンについて研究した成果をパネル展示	R8.03.30 - 04.08	インテリア研究所

(※)共同研究機関の出展によるものです。

6-6 メールマガジン

平成 21 年 5 月 29 日 第 1 号発行

令和 7 年度 51 回発行 2025/4/1-2026/3/31 まで

アドレス：<https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/mail-magazine>

※裏表紙内側の「お知らせ」を参照下さい

6-7 ホームページ

令和 7 年度 アクセス数 187,330 件

參考資料

職員名簿

福岡県工業技術センター職員名簿（令和8年3月31日現在）

本所	センター所長	野見山 修 治	研究企画課	課長	奥 村 克 博
	副所長（事務）	有 働 大 輔		研究員	石 田 康 弘
	副所長（技術）	牧 野 晃 久		研究員	中 西 太 郎
	部長（兼務）	牧 野 晃 久		主任技師	坂 田 文 彦
企画管理部			情報交流課	課長	周善寺 清 隆
総務課（4名）				研究員	廣 藤 祐 史
				研究員	島 田 雅 博
				研究員	山 田 圭 一
化学繊維研究所 技術総合支援室 繊維技術課 機能材料チーム	所長	西 村 博 之	化学課 セラミック材料 チーム	課長	木 村 太 郎
	室長（兼務）	百 武 稔 郎		専門研究員	原 田 智 洋
	課長	堂ノ脇 靖 巳		研究員	阪 本 尚 孝
	専門研究員	田 村 貞 明		研究員	親 川 夢 子
	専門研究員	泊 有 佐	高分子材料チーム	主任技師	宮 口 貴 史
	専門研究員	本 明 子		専門研究員	内 山 直 行
	研究員	百 武 稔 郎		専門研究員	野見山 加寿子
	主任技師	大 畠 雄 三		研究員	田 中 大 策
	主任技能員	藤 富 由 紀			
生物食品研究所 技術総合支援室 生物資源課 生物機能開発チーム 生物工学チーム	所長	塚 谷 忠 之	食品課 食品開発支援チーム	課長	友 延 憲 幸
	室長（兼務）	奥 村 史 朗		専門研究員	上 田 京 子
	課長	日 下 芳 友		専門研究員	片 山 秀 樹
	専門研究員	黒 田 理恵子		主任技師	田 崎 麻理奈
	研究員	奥 村 史 朗	微生物・発酵チーム	主任技師	青 木 敬 祐
	主任技師	安河内 崇 文		技師	遠 藤 智 哉
	専門研究員	石 川 智 之		主任技能員	堺 早恵子
	専門研究員	齋 藤 浩 之		専門研究員	大 場 孝 宏
	専門研究員	古 賀 慎太郎		研究員	片 山 真 之
インテリア研究所 技術総合支援室 技術開発課 デザイン・システム チーム			機能材料課 機能材料開発チーム 庶 務 係（3名）	主任技師	富 永 陽 大
				課長	藤 田 祐 史
				研究員	金 沢 英 一
インテリア研究所 技術総合支援室 技術開発課 デザイン・システム チーム	所長	有 村 雅 司	木材科学・室内環境 チーム	専門研究員	竹 内 和 敏
	室長（兼務）	脇 坂 政 幸		専門研究員	古 賀 賢 一
	課長	浦 川 稔 寛		研究員	脇 坂 政 幸
	専門研究員	楠 本 幸 裕		研究員	羽 野 泰 史
	研究員	隈 本 あゆみ	庶 務 係（1名）	技師	行 田 那 奈
	主任技師	刈 谷 臣 吾			
	技師	中 嶋 観 司			

機械電子研究所	所長	林伊久	機械技術課	課長	吉村賢二
	庶務課（6名）		材料強度評価チーム	専門研究員	内野正和
技術総合支援室	室長（兼務）	小野幸徳		研究員	貝田博英
	（兼務）	土山明美		主任技師	中井太地
材料技術課	課長	古賀弘毅		主任技能員	永井誠
	金属プロセスチーム	小川俊文	熱エネルギーチーム	専門研究員	山本圭一朗
	研究員	小野幸徳		主任技師	村田顕彦
	研究員	菊竹孝文		主任技師	大内崇史
	主任技師	島崎良	電子技術課	課長	西村圭一
表面プロセスチーム	専門研究員	中野賢三	EMC・センシング	専門研究員	古賀文隆
	専門研究員	古賀義人	チーム	主任技師	橋村勇志
	研究員	土山明美		主任技師	東原純
	研究員	吉田智博	光・AI/IoT	研究員	田口智之
	主任技師	奥田龍之介	チーム	主任技師	前田洋征
	主任技能員	猪口真規	航空機産業技術支援	グループ長（兼務）	南守
生産技術課	課長	南守	グループ		
	精密加工チーム	小田太			
	研究員	中村憲和			
	主任技師	西澤崇			
	主任技師	田尻智基			
生産システムチーム	専門研究員	竹下朋春			
	主任技師	山田泰希			
	技師	佐藤惇			
	臨時職員	安部年史			
コネクタグループ	グループ長（兼務）	小野幸徳			
	（兼務）	上田京子			
	（兼務）	古賀賢一			
	（兼務）	竹下朋春			
	（兼務）	古賀義人			

お知らせ

福岡県工業技術センターメールマガジン配信中！

**メールマガジンに登録しませんか？
ご登録は下記ホームページからどうぞ！**

<https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/mail-magazine/>

ホームページに登録ページを掲載中！！

トップページの「メールマガジン」をクリック！！

お役に立つ様々な情報をご提供いたします！！

☆講演会、セミナー、発表会のお知らせ

☆研究開発助成金等募集のお知らせ

☆研修、講習会、工場見学のご案内

☆その他有益な情報



福岡県工業技術センタークラブ会員募集

福岡県工業技術センタークラブは、会員企業と福岡県工業技術センターが、研究開発を軸とした「共創」関係を構築することにより、新製品・新技術の開発の推進をめざしています。

本クラブでは、技術部会を設け、会員企業が福岡県工業技術センターや会員との情報交換を通して、交流・連携を高め、新製品・新技術の開発に共に取り組みます。

その他、会員企業の技術力向上等を目的として、各種の技術講演会、情報ネットワークを使った情報交換等を行います。

連絡先： 福岡県工業技術センタークラブ事務局

福岡県工業技術センター 企画管理部

〒818-8540 福岡県筑紫野市上古賀 3 丁目 2-1

TEL: 092-925-7400(直通) FAX: 092-925-7724

E-mail: c.club@fitc.pref.fukuoka.jp

URL <https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/center-club/>



連絡先

福岡県工業技術センター	
企画管理部 (情報交流課)	〒818-8540 筑紫野市上古賀 3-2-1 TEL:092-925-5977 FAX:092-925-7724
化学繊維研究所 (技術総合支援室)	〒818-8540 筑紫野市上古賀 3-2-1 TEL:092-925-7402 FAX:092-925-7724
生物食品研究所 (技術総合支援室)	〒839-0861 久留米市合川町 1465-5 TEL:0942-30-6213 FAX:0942-30-7244
インテリア研究所 (技術総合支援室)	〒831-0031 大川市上巻 405-3 TEL:0944-86-3259 FAX:0944-86-4744
機械電子研究所 (技術総合支援室)	〒807-0831 北九州市八幡西区則松 3-6-1 TEL:093-691-0231 FAX:093-691-0252

業務報告の内容については、各研究所（技術総合支援室）までお問い合わせください。



<https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>

ISSN 0916-8222

福岡県工業技術センター業務報告

(令和7年度)

令和8年10月発行

発行：福岡県工業技術センター
〒818-8540 福岡県筑紫野市上古賀 3-2-1
TEL 092-925-5977 FAX 092-925-7724

印刷：株式会社ビー・ピー・シー



無断複写・転載を禁じます。