令和7年度

業務概要

令和7年度業務計画 ・ 令和6年度業務実績

大分県産業科学技術センター

目 次

◆基本方 使命・役	ī針 8割•業務方針
1. セン	ター概要
1.1.	沿革
1.2.	組織・職員配置4
2. 令和	7年度業務計画
2.1.	協調領域
2.2.	競争領域7
2.3.	人材育成8
2.4.	支援機能の強化9
2.5.	オープンイノベーションの推進10
3. 令和	6年度業務実績
3.1.	協調領域11
3.2.	競争領域18
3.3.	人材育成····································
3.4.	指標の達成状況22
3.5.	支援機能の強化22
3.6.	オープンイノベーションの推進24
3.7.	その他の取組25
◆参考テ	データ(令和6年度)
(1)	業務実績総括表28
(2)	研究会等の活動状況29
(3)	講習会・研修会の開催29
(4)	職員の派遣29
(5)	受賞32
(6)	研究会、団体等への支援32
(7)	計量検定業務の実績33

◆ 基本方針

使命・役割

大分県産業科学技術センター(以下「センター」という。)は、大分県中小企業活性化条例(平成25年3月施行、平成29年12月改正)及び、大分県商工観光労働部が毎年策定する「おおいた産業活力創造戦略」に基づき、県内企業を技術的に支援する県内唯一の工業系公設試験研究機関として、前身となる大分県醸造試験場設置(明治43(1910)年)以来、114年間にわたりその役割を果たしてきました。基本的使命として、「ものづくり現場の技術支援機関」を掲げ、県内企業が抱える「技術の高度化」や「新技術・新製品の開発」といった技術課題に対し、技術相談や依頼試験等の技術支援や、センター独自或いは国の研究機関や大学等との研究開発の推進により県内企業を支援します。

業務方針

令和6年3月に策定した「第5期中期業務計画(令和6年度~10年度)」に基づき、「ものづくり産業の競争力強化・地域課題の解決」をビジョンとして掲げ、「先端技術イノベーションラボ(以下「Ds-Labo」という。)」や「おおいた食品オープンラボ(以下「食品オープンラボ」という。)」などを活用したオープンイノベーション拠点としての取組を推進し、技術の社会実装を目指します。

1. ビジョン:ものづくり産業の競争力強化・地域課題の解決

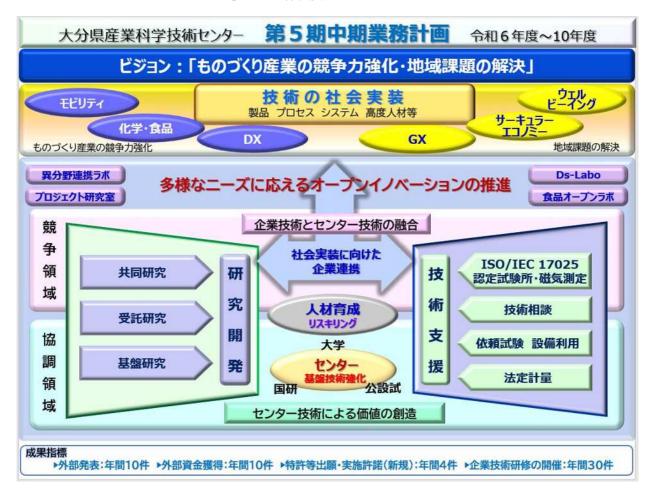
ものづくり産業の競争力強化を図るため、先進的な研究開発や様々な分野への適用が進められる「DX」、安心・安全な生活や製品等の実現に必要となる「化学・食品」、今後 EV の普及等で大きな期待が寄せられている電磁力や半導体などの技術を含む「モビリティ」の取組を強化します。また、「GX」「サーキュラーエコノミー」「ウェルビーイング」に関する地域課題の解決に貢献する技術開発を推進します。

2. 方向性: オープンイノベーションの推進

センターの機能を多様なニーズに応えるオープンイノベーション拠点として位置付け、現在の Ds-Labo や食品オープンラボに加えて、医工・農工連携などのニーズに応じて、強力かつ柔軟に対応する異分野連携ラボやプロジェクト研究室を設置し、今後 EV の普及等でさらに期待される電磁力や半導体などの技術を含む「モビリティ」や「GX」、「サーキュラーエコノミー」などの技術開発に取り組みます。

また、センターが大学や国研、公設試などと連携し、基盤的な技術やシステムの開発、技術価値の創造などを目指す「協調領域」と、企業技術とセンター技術を融合して競争力の強化を図り、企業におけるビジネス創出などを目指す「競争領域」によって、オープンイノベーションを推進します。

計画の全体概要 2024.4~2029.3



1. センター概要

1.1. 沿革

明治 43(1910)年	大分県醸造試験場開設、県内の酒造業界・醤油業界の指導及び試験業
T- 40 (4004) F- 40 F	務を開始。
大正 10(1921)年 12月	内務部商工課から独立し、大分県工業試験場として発足。
11(1922)年 9月	大分市舞鶴町に大分県工業試験場を建設、業務を開始。
昭和 44(1969)年 1月	大分県工業試験場を大分市下郡に新築、移転。
平成 6(1994)年 4月	大分県工業試験場、別府産業工芸試験所、日田産業工芸試験所を統合
	し大分県産業科学技術センター発足。管理部、企画・デザイン部、材
	料開発部、機械電子部、工業化学部、食品工業部、別府産業工芸試験
	所、日田産業工芸試験所の6部2所制とした。
6(1994)年 5月	大分市高江西 1 丁目の新庁舎に移転。
13(2001)年 4月	別府産業工芸試験所を分離し、別府高等技術専門校との統合により
	竹工芸・訓練支援センターが発足、業務を移管。
14 (2002) 年 4月	企画管理部、技術支援部、情報産業部、生産技術部、材料科学部、日
	田産業工芸試験所の5部1所制とし、研究グループ制を導入。
17 (2005) 年 4月	農水産物加工総合指導センターとの食品部門の再編統合により産業
	科学技術センターに食品産業部を新設。
18 (2006) 年 4月	企画管理担当、技術支援担当、電子・情報担当、産業デザイン担当、
	機械・金属担当、工業化学担当、地域資源担当、食品産業担当、日田
	産業工芸試験所の8担当1所制とした。
21 (2009) 年 4月	日田産業工芸試験所を分離し、農林水産部農林水産研究センター林業
	試験場と統合するとともに、竹工芸・訓練支援センターの研究指導課
	を産業科学技術センターに集約。管理担当、企画連携担当、製品開発
	支援担当、電子・情報担当、機械・金属担当、工業化学担当、食品産
	業担当の7担当制とした。
22 (2010) 年 4月	計量検定所を産業科学技術センター計量検定担当として統合し、8担
(_0,0, 1,7,5	当制とした。
25 (2013) 年 4月	電磁力担当を新設し、9担当制とした。
26(2014)年 8月	食品オープンラボを開設。
28 (2016) 年 4月	機械・金属担当を、機械担当、金属担当とし、10担当制とした。
30 (2018) 年 4月	先端技術イノベーションラボ(Ds-Labo)を整備。
令和 元(2019)年 12 月	元姉女両イフバーショフラボ(DS-Labo)を整備。 ISO/IEC 17025(磁気測定試験)認定取得。
7(2025)年 4月	製品開発支援担当と機械担当を機械・デザイン担当とし、9担当制と
	した。

1.2. 組織・職員配置

機械・デザイン担当 ------

計量検定担当 -----

食品産業担当 — 10名

公益財団法人 大分県産業創造機構業務援助 ————— 1名

8名

4名

8名

7名

^{*}職員数 68 名(事務職 14 名、研究職 44 名、技労職 1 名、非常勤嘱託職員 5 名)

^{*}農林水産研究指導センター林業研究部兼務3名

2. 業務計画(令和7年度)

2.1. 協調領域

(1) 基盤研究

大学や国研、公設試などと連携し、基盤技術やシステムの開発、技術価値の創造に取り組み、センターの技術力の強化を図ります。その成果については、論文投稿や特許等の取得に努め、次のステップとなる競争領域につなげていきます。

● 経常研究

No.	研究テーマ	担当	内容
1	マイクロ波加熱による電子部品評価に関する技術開発	電子・情報	電子部品の評価にマイクロ波加熱技術を適用するための技術開発に取り組む。パワーモジュールをはじめとする半導体デバイスに対し、マイクロ波を用いた内部加熱手法の検討を行うとともに、加熱中のデバイス内部状態を計測する技術の開発を進める。
2	地域方言・地域表現対応の省 リリース LLM を応用した音声 翻訳システムの開発	電子・情報	音声認識技術はリアルタイムな翻訳など様々な現場で使用されている技術であるが、方言や音便の入力は誤認識・誤訳の要因となっている。本年度は大分県における方言情報(豊日方言)の収集および機械学習による認識精度の確保を図る。
3	磁性線材変形による磁気特性評価	電磁力 金属 工業化学	高出力モータの開発において、磁性線材が研究開発されている。線材でモータを製作する際に変形時の磁気特性評価が必要になる。同軸 H コイル法を用いた線材の変形過程における磁気特性測定システムを構築する。
4	モータコアの低損失積層技術 の開発	電磁力	モータコアはダボカシメによる積層が主流であるが、 カシメ部位で磁気特性の損失が生じ、モータ性能低下 の要因となっている。本研究ではカシメ積層の損失の 支配要因を明らかにし、損失低減に向けたカシメ積層 技術を開発する。
5	国際標準化に向けた磁性材料の磁気測定技術の構築	電磁力	IEC(国際電気標準会議)で議論されている磁性材料の磁気測定法について、国際標準化に貢献する技術開発を行う。また、精確な磁気測定技術の蓄積のための検討を進める。
6	労働環境の整備に寄与する技 術開発研究	機械・デザイン	製造業における障がい者雇用において、騒音等の労働環境の改善が課題である。本研究では、騒音に関する課題解決手法と音の測定技術、音域調節技術を調査し、騒音を防ぐための形状を検討する。
7	伝統産業を対象とした手加工 技術のデジタルアーカイブ化 研究	機械・デザイン	県内の竹工芸産業や木製脚物家具産業の技術継承や 新規担い手の発掘等の産地振興に活用するため、手加 工の撮影と動作計測によるアーカイブを作成する。

8	県内産業における LCA 導入に 関する研究	工業化学	県内産業への LCA 導入に際して、関連情報の収集・分析を行う。評価対象となるモデル製品を選定し、目的と調査範囲を設定する。さらにインベントリ分析を実施し、得られたデータをもとに環境影響を評価した後、結果の妥当性や改善可能性を考察する。
9	カーボンニュートラル実現に 向けたデータ駆動型 LCA に関 する研究	工業化学	製造業における CO₂排出量削減に向け、ライフサイクルアセスメント (LCA) による CO₂排出量の定量化を行う。併せて、材料・製造プロセスの最適化に係るデータインフォマティクス技術について調査・検討する。
10	MALDI-MS を中心とした食品 異変の究明体制の構築と保有 微生物の利活用に関する研究	食品産業	食品中の混入異物となりやすい各種獣毛について、 MALDI-MS を用いて、動物種判別のためのスペクトル データを収集する。
11	食品混入異物の解析への LDI- TOF MS 適用に関する検討	食品産業	食品に混入した有機化合物の解析において、FT-IR による材質推定を補完する情報を取得することを目的に、MALDI をはじめとする LDI-TOF MS の適用について検討する。

(2) 技術相談

企業からの技術相談では、製造現場などが抱える技術的課題について、的確な状況把握と課題の 抽出に努めます。その後、必要に応じて組織横断的な連携による迅速な原因究明と解決策の提案な どで課題解決を支援します。また、状況により他機関と連携して支援します。

(3) 依頼試験・設備利用

企業において、製品の試作、測定、分析、評価・解析などは、技術的な課題解決や品質管理、研究開発などを進めるうえで必要不可欠であり、重要な役割を担っています。

そこで、企業の付加価値の高いものづくりを支援するため、依頼試験及び設備機器の貸付を実施 します。さらに、データの分析、原因の究明等を行えるよう技術指導することで、企業技術者の技 術力向上を支援します。

依頼試験については、企業からの依頼を受け、技術的な課題解決などに必要な物性試験や成分分析などの試験を実施します。

設備利用については、企業技術者自らが自社の製品開発や品質管理のための試験・分析などを行えるよう設備機器を貸し付けます。

(4) 法定計量

計量の基準を定め、適正な計量の実施を確保し、もって経済の発展および文化の向上に寄与する ことを目的とした計量法の趣旨・目的に沿って、計量に関する事業の届出、登録、指定業務や計量 法に定められた検定、検査業務を行ない、計量に関する指導と普及・啓発を進めます。

2.2. 競争領域

(1) 共同研究•受託研究

センター独自の技術シーズの社会実装や、企業が抱える技術課題を解決するため、企業技術とセンター技術を融合する共同研究や受託研究を実施します。課題内容に応じてプロジェクトチームを構成して効率的かつ効果的な進捗を図り、必要な場合には、他の企業や大学・国研等との連携、競争的外部資金の獲得により、企業の競争力強化を図るとともに社会実装の実現を目指します。

(2) 標準·認証 ISO/IEC 17025 認定試験所

センターは、指定する試験について国際標準規格 ISO/IEC 17025 (JIS Q 17025) の認定を受け、 国際的に通用する試験成績書を発行します。

令和7年度は、2年に1度の認定維持審査の年であり、継続維持に努めます。

【ISO/IEC 17025 (JIS Q 17025) 適合 国際 MRA 対応認定事業者】







大分県産業科学技術センターは、磁気特性試験区分 JIS C 2550-1 5 鉄損 及び JIS C 2556 4 鉄損に対 する国際 MRA 対応の JNLA 認定試験事業者です。 JNLA 190400JP Testing は、当センターの認定識 別です。

試験範囲:磁気特性試験区分

- JIS C 2550-1 5 鉄損 (電磁鋼帯試験方法-エプスタイン試験器による電磁鋼帯の磁気 特性の測定方法)
- JIS C 2556 4 鉄損(単板試験器による電磁鋼帯の磁気特性の測定方法) ただし、デジタルサンプリング法に限る

認定機関:独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE) 認定センター(IAJapan)

2.3. 人材育成

企業技術者のスキルアップを図るため、専門知識や評価・解析機器などを活用した実践的な育成プログラムにより、高度な技術力習得に向けた技術研修を実施します。リスキリングについては、次のプログラムを実施予定です。また、企業の個別ニーズに対応した研修や少人数での研修を実施し、技術人材の育成を支援します。

(1) 電気機器の高信頼性に向けた電磁波影響・誤作動 評価解析技術

No.	内容	担当
1	電気電子機器における熱設計技術セミナー	
2	ネットワークアナライザの活用セミナー	
3	技適・認証セミナー	電子•情報
4	医療機器の EMC・安全試験	电丁【月報
5	半導体の EMC 試験	
6	EMC 対策技術	

(2) 電気機器における電気/磁気計測・評価解析

No.	内容	担当
1	電磁基礎講座	
2	磁界解析の基礎~磁場-熱解析;バスバー解析など~	電磁力
3	電磁気計測~自動車向けパワーエレクトロニクス計測~	

(3) 3 次元 CAD 設計の CAE 評価&モデル解析

No.	内容	担当
1	構造解析コース	
2	構造解析ステップアップコース	機械・デザイン
3	熱・流体解析コース	

(4) デバイス開発・故障解析に役立つ SEM 観察・分析と試料作製ノウハウ

No.	内容	担当
1	パワー半導体の基礎~重点ポイント解説版~	
2	デバイス周辺材料の分析技術	
3	半導体実装概論	工業化学
4	デバイス評価周辺のゴム・プラスチック劣化解析①	工未刊子
5	デバイス評価周辺のゴム・プラスチック劣化解析②	
6	デバイス周辺材料の分析技術	

(5) 安定的な製造管理と品質維持に向けた微生物検査・評価技術

No.	内容	担当
1	食品微生物学の基礎:数・分類・安全管理を学ぶ	
2	食品の変敗原因を探る!培養法での試み!	
3	生化学性状試験および遺伝子学的手法を用いた同定	
4	実践!MALDI-TOF MS 活用法	

2.4. 支援機能の強化

センターでは、実施している業務の評価を目的に、外部委員による機関評価委員会の開催や利用者を対象とした満足度調査アンケートを毎年度実施しています。これにより、企業と企業、あるいは企業と大学・国研等の研究機関を結びつけるコーディネート機能の向上や、中小企業において導入が困難な機器等の整備、保有する技術・機器を活用していただくための広報の充実などのご意見をいただいています。

これらの期待に応えるために、その基盤となる職員の資質向上、設備機器の拡充による支援機能 の強化を進めていきます。

(1) コーディネート機能の強化

センターのコーディネート機能の向上を図るためには、外部機関が有する技術シーズ等を県内企業へ橋渡しをする役割や多くの研究者と接点を持つ機会の拡大が重要となります。

そこで、企業が抱える課題を把握・分析し、その解決につながる外部機関の技術シーズ等を適切に見極め、企業へ橋渡しをします。また、大学・国研等の研究者との交流や連携を図り、センターのコーディネート機能を強化します。

(2) 研究開発力の強化

● 研究員の博士号取得支援

質の高い研究開発や技術支援を提供するために、研究員を大学・国研等へ派遣して先端技術等の 習得に努めるとともに博士号取得を支援し、センターの研究開発力の強化を図ります。

● 科学研究費補助金(科研費)を活用した研究の推進

国内最大規模の競争的研究費である科研費への申請は、学術研究機関として文部科学大臣の指定を受ける必要があります。今後の研究活動において、より多くの競争的研究費の獲得を目指せるよう、科研費を活用した研究に取り組みます。

(3) 設備機器の拡充

センターが保有する機器の計画的な更新や最新機器の導入、適切な維持管理は、研究開発の推進や企業に提供する依頼試験・設備利用の継続に欠かすことはできません。機器整備の財源は、一般財源のほか、公益財団法人 JKA (競輪)の補助金等を活用しています。今後も県内企業が整備を要望する機器を把握し、設備機器等の拡充を図るとともに、支援事例や機器の仕様をホームページなどで周知を図り、利用促進に努めます。

また、既設機器についても適切な保守管理と必要に応じた校正の実施により設備機器の安定稼働 と測定精度の信頼性を確保し、研究開発・技術支援の基盤を強化します。

機器名	用途	担当
画像 AI 用ワークステーション	画像判別による不良品検品技術などの開発に用いる機器	電子・情報
磁束密度波形制御装置	高飽和磁束密度を有する軟磁性材料の高精度な磁 気特性測定に用いる機器	電磁力

令和7年度 導入予定主要機器

磁気式動作計測システム	テム 手指に取り付けた磁気センサの三次元座標を取得 し、身体動作を計測する機器	
手動切断機	分析等の目的に応じて部品や材料を切断する機器	金属

2.5. オープンイノベーションの推進

(1) 先端技術イノベーションラボ(Ds-Labo)の活用

先端技術イノベーションラボ(Ds-Labo)内の磁気シールドルームの活用と、国際規格 ISO/IEC 17025 (試験所認定制度)の磁気試験法の認定取得により、公設試験研究機関として国内唯一の電磁力応用技術開発拠点を目指します。また、Ds-Labo の電波暗室等の活用により、企業における電気・電子機器や情報通信機器等の研究開発の促進や効率化、製品の信頼性の検証などを支援します。さらに、航空法の規制を受けない屋外型ネット空間であるテストフィールドでは、ドローンの開発から、フライト試験、デモ飛行や操縦訓練まで可能であり、開発支援や共同研究に取り組みます。

(2) おおいた食品オープンラボ

商品の試作から試作品の簡易評価・分析まで一連のプロセスを行うことができる設備として、おおいた食品産業企業会がセンター内に開設しています。センターが管理・運営を行い、「食品オープンラボ」を活用した食品加工技術の向上、高付加価値な商品開発と、次世代の食品産業につながる技術開発を支援します。

3. 業務実績(令和6年度)

3.1. 協調領域

(1) 基盤研究

センターの基盤技術の強化を図るため、10件のセンター単独研究に取組み、論文・学会発表等 や特許等の取得に努めました。

● 技術シーズ創出型研究

No.	研究テーマ	担当	内容
1	電磁鋼板の磁気特性測定技術の深化に関する研究	電磁力	電磁鋼板の正確で高精度な磁気特性の測定技術の構築を進めている。本年度は、単板試験器とHコイルを用いた精確な測定技術向上の手法を提案し、また、磁気試験器の雰囲気温度の測定値への影響に関する知見を蓄積した。

● 経常研究

No.	研究テーマ	担当	内容
1	伝統産業を対象とした手加工 技術のデジタルアーカイブ化 研究	製品開発支援	大分県の伝統産業の手加工技術について、動画コンテンツ等を活用したデジタルマニュアルを作成する。2年度は竹工芸職業訓練1年間の指導内容の映像・音声を取材すると共に、制作現場のニーズに対応した動画マニュアルの第2案を提案して評価を受け、改善に必要な知見が得られた。
2	3D プリンタの造形品質と強度の向上	製品開発支援	造形精度、引張試験、曲げ試験にて第1報の再現性を確認した。ねじり試験、インサートナット引張試験では、カーボンファイバー複合造形により最大荷重が向上した。強度向上に向けて、2種の形状で展開付加造形を試行し、カーボンファイバーの量が増加した。そのうち円筒半割形状は曲げ強度の向上が確認できた。
3	AI および無線信号を活用した物体認識技術に関する研究	電子・情報	Wi-Fi を用いたリアルタイム人物検知により、課題であった立位静止人物の検出を可能とした。IEEE 802.11ac 機器への対応や AI による骨格推定を通じて適用範囲を拡大し、実用化への技術的基盤を強化した。
4	マイクロ波加熱による電子部品評価に関する技術開発	電子・情報	マイクロ波加熱実験系を構築し、半導体デバイス等の 加熱実験を実施した。材質の違いにより加熱特性が異 なることがわかった。また、小型 CPU 基板でも精密 な位置制御により加熱が可能であることがわかった。
5	磁性線材変形による磁気特性評価	電磁力 金属 工業化学	JIS 規格に基づいて静荷重試験機を用いたΦ1.2mm サイズの磁性線材の引張試験を行い、応力ひずみ曲線データを取得した。応力ひずみ曲線データから塑性領域での応力毎の磁気特性を測定し、応力に応じた磁気特性の変化を明らかにした。

6	モータコアの低損失積層技術の開発	電磁力	モータの高効率化を目的に、モータコアの低損失化技術について取り組む。電磁鋼板を積層する積層コアのカシメで生じるはめ合い応力に着目し、はめ合いの位置や向きによってモータコア内の応力分布に変化を与えられ、それを活用することでモータコアの損失低減する可能性を得た。
7	労働環境の整備に寄与する技 術開発研究	機械製品開発支援	障がい者の労働環境における音を測定した結果、2~8kHz 帯での騒音発生が確認された。音の測定には、簡易評価装置を作成し、その性能を確認した。さらに、ヘルムホルツ共鳴の基本形状を用いて吸音効果を評価した。その結果、反射音の測定によって吸音効果を評価できることが判明し、適切な測定方法の見通しが立った。
8	PP/CNF 複合材の耐候性試験劣 化抑制解析	工業化学	全国公設試の共同研究としてポリプロピレン/セルロースナノファイバー(PP/CNF)複合材料の耐候性評価を実施した。PP/CNF は PP に比べて引張強度の低下が明らかに少なく 12 か月以降の PP からは特徴的な物質が検出された。
9	MALDI-MS を中心とした食品異変の究明体制の構築と保有微生物の利活用に関する研究	食品産業	乳酸菌と酵母を用いて単離条件を決定した。また、標準プロトコルの詳細な条件検討を行った。様々な食品や環境中から単離した菌株と他施設等から譲受した菌株を用いて in-house Library を作成した。

● 論文発表

No.	担当	テーマ	掲載誌・巻号・ページ	発行•出版	担当者
1	製品開発支援工業化学	体圧と骨盤傾斜角を同時測定するウェアラブル装置の開発	人間工学, Vol.60, No.6 2024 347-356	(一社) 日本人間工学会	佐藤(幸) 兵頭 北嶋
2	電磁力	軟磁性材料の単板磁気測定	日本 AEM 学会誌, Vol.32, No.4, Dec. 2024 595-600	日本 AEM 学会	沓掛 城門 池田
3	電磁力	同軸コイルを用いた測定法の検討	日本 AEM 学会誌, Vol.32, No.2, Dec. 2024 455-460	日本 AEM 学会	佐竹 下地 沓掛 城門 池田
4	工業化学企画連携	伝統的藍染料を用いた新しいアルマ イト染色プロセスの開発	J.Jpn.Soc.Colour Mater., 97[9], 2024 260-266	(一社) 色材協会	谷口 安友 上野 秋吉

● 解説著書執筆

No.	担当	テーマ	掲載誌・巻号・ページ	発行•出版	担当者
1	電磁力	電磁鋼板の飽和磁束密度領域での鉄 損測定法の開発	A-STEP 成果集 2024,P16	国立研究開発法 人科学技術振興 機構	下地
2	食品産業	「食品中の異物分析における分析の 進め方と情報収集」	異物の分析技術と試料の 前処理、結果の解釈 p465-473 第 6 章 第 1 節	(株)技術情報 協会	松田

● 学会口頭・ポスター発表

No.	担当	学会名・会議名	題名	担当者
1	企画連携	日本温泉科学会第 77 回大会	温泉法登録分析機関全国調査のテキストア ナリシスによる温泉成分分析の課題抽出	秋吉
2	電子・情報	2025 年電子情報通信学会総合大会	CSI を用いた姿勢推定手法の評価検証	竹中
3	電磁力	The 22nd International Conference on Magnetism (ICM2024)	Effect of Bending Stress on Magnetic Properties of Thin Magnetically Soft Wire for Motor Design	佐竹
4	電磁力	令和7年電気学会全国大会	単板試験における鉄損値の雰囲気温度依存	沓掛
5	電磁力	令和7年電気学会全国大会	同軸 H コイル法を用いた磁性ワイヤーの磁 気特性評価	佐竹
6	金属	第 77 回電気·情報関係学会九州支部 連合大会	大気圧プラズマ酸化処理した医療用 Mg の 体温下疑似体液中での耐食性の調査	園田
7	金属	日本機械学会九州支部第78期講演会	ワイヤーロープ破断の起点となる斜め破面 を伴う延性破壊	清水園田
8	工業化学	日本分析化学会第 73 回年会	微小部メ線回折における測定位置調整	谷口
9	工業化学 プラスチック成形加工学会第32回秋 季大会 成形加工シンポジア '24		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複合材料の屋外暴露による耐候性調査	谷口
10	工業化学	第 73 回高分子学会年次大会	ポリプロピレン/セルロースナノファイバー 複合材料の屋外暴露試験および評価	谷口
11	工業化学	セルロース学会第 31 回年次大会	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複合材料の屋外暴露試験 および評価	谷口

● その他口頭・ポスター発表

No.	担当	学会名•会議名	題名	担当者			
1	企画連携	熊本国税局管内 令和6年酒類技術連絡会議	もち性およびうるち性大麦の多糖類が焼酎 製造に及ぼす影響	山本(優)			
2	企画連携 製品開発支援 工業化学	温泉学講座 in Kannawa	温泉分析書を読み解くポイント	秋吉 疋田 柳			
3	企画連携 製品開発支援 工業化学	温泉コンシェルジュ「温泉学」講座	温泉成分の表示と観光 温泉の水質科学・温泉分析実習	秋吉 疋田 柳			
4	企画連携 製品開発支援 工業化学	温泉マイスター研究員 Zoom ゼミ(ライブ配信、録画配信)	インフォグラフィックを用いた温泉成分の 表示について	秋吉 疋田 柳			

5	製品開発支援	大分県・大分大学 先進技術アゴラ	製品の多面的評価による快適性評価指標の 作成	兵頭
6	電子•情報	大分県・大分大学 先進技術アゴラ	豊の国大分をスマート農業で楽して儲かる 農業県へ	竹中
7	電子・情報	シンポジウム「ドローン・空モビリティ評価技術の今後」	「EMC」プラス「通信・GNSS・地磁気」の 評価について	幸
8	電子•情報	シンポジウム「ドローン・空モビリティ評価技術の今後」	事例紹介 〜エミッション試験・イミュニティ試験・ノイズ可視化	首藤
9	電磁力	大分県・大分大学 先進技術アゴラ	サーモグラフィーカメラを用いたモータ損 失分布測定の標準化	下地
10	電磁力	産技連 2024 年度計測分科会形状計 測研究会	磁気特性試験における ISO/IEC17025 試験 所認定	池田
11	機械	九州連携 CAE 研究会(大分)	管路における圧力損失解析	橋口
12	機械	九州連携 CAE 研究会(宮崎)	管路における圧力損失解析	橋口
13	機械	九州連携 CAE 研究会(熊本)	ブラケットの設計最適化 ヘルムホルツ共鳴器の周波数応答解析	橋口
14	工業化学	産総研技術セミナー in大分 2024夏	伝統的な藍染料を用いた新しいカラーアル マイト	上野
15	工業化学	分析事例討論会	熱抽出 GC/MS によるプラスチック成形不良の原因究明	上野
16	工業化学	研究交流会 〜化学プロセス・醸造〜	伝統的な藍染料を用いた新しいカラーアル マイト	谷口
17	食品産業	研究交流会 〜化学プロセス・醸造〜	ロゼスパークリング清酒の開発	後藤(優)
18	食品産業	日本醸造協会第 113 回清酒製造技 術セミナー	有色発泡性清酒の開発	後藤(優)
19	食品産業	九州沖縄農業試験研究推進会議 食品関連技術研究会	大分県産業科学技術センターで取り組んで いる研究課題と施設の紹介	後藤(祥)
20	食品産業	令和 6 年度おおいた 6 次産業化・農 山漁村発イノベーションチャレンジ スクール	大分県産業科学技術センター紹介	山本(展)

● 産業財産権の状況

センターの特許等の出願状況は、特許等出願有効件数 27 件(うち令和 6 年度出願件数 2 件)、 登録件数 20 件(特許 16 件、意匠 3 件、商標 1 件)です(令和 7 年 3 月末現在)。

実施許諾した特許等の一時金と経常実施料を合わせた実施料収入は、令和6年度は約470千円、 有償化した平成12年度から令和6年度末までの合計は約14,888千円でした。(企業側の対象売 上額は計1,660,899千円)

No.	発明等の名称	発明 考案者	出願 年月	登録番号 (出願番号)	実施許諾先	契約日
1	分娩予知通報システム	池田ほか	H18. 4	3938786	1 社(県内)	H19. 9
2	青果物の鮮度保持方法、青果物包装品、青果物包装方法、包装機及び包装システム及び青 果物用包装資材	朝來ほか	H24.10	6052729	1 社(県外)	H25. 7
3	磁気特性試験器	城門 沓掛 池田	H25. 2	5769179		

				I		1
4	- 応力負荷型単板磁気試験器	城門 沓掛 池田	H23. 8	5709695	1 社(県内)	H28.10
5	磁気歪測定方法及び磁気歪測定装置	城門 沓掛 池田	H24. 2	5631344		
6	呈色測定装置及び呈色測定プログラム	小谷ほか	H25. 6	6298999		
7	転倒ます型流量計測装置	竹中 水江 ほか	H26. 3	6291669	2 社(県外)	H29. 8 H30. 6
8	2方向 H コイル間角度計測方法及び2方向 H コイル間角度計測装置	城門 沓掛 水江 ほか	H27. 2	6019433		
9	青果物用包装体および青果物用包装体の製造 方法並びに青果物の包装方法	朝來	H27. 3	6424381		
10	プロペラ特性測定装置	下地	H27. 3	6429236		
11	アキシャル型磁気ギヤード電機	下地ほか	H27. 6	6572421		
12	低温障害性塊根類の低温保存方法	朝來	H28. 3	7208447		
13	無人飛行体特性計測装置及びそれを用いた 無人飛行体評価システム	下地ほか	H29. 1	6999095	1 社(県内)	R2. 9
14	Ds-Labo(商標)		H30.1	6060931		
15	可視光応答型複合薄膜光触媒材料及び可視光応答型複合薄膜光触媒材料の製造方法	宮城 高橋 園田 秋本	R2.3	7260117		
16	支持面変形シート	兵頭 佐藤(幸) 北嶋 疋田 佐藤(寿)	R3.3	(2021- 082763)		
17	キャップオープナー(意匠)	疋田ほか	R3.12	1726957		
18	アルマイトの染色方法	江田 谷口 安友 上野 ほか	R4.9	7235267	1 社(県内)	R6. 9
19	着色清酒の製造方法	後藤 (優) ほか	R4.11	7249609	1 社(県内)	R5. 2
20	ステータコア磁気特性評価装置	下地ほか	R3.12	(2021- 199146)		
21	磁気特性測定装置及び磁気特性測定方法	沓掛 池田 城門	R4.1	(2022-10006)		
22	医療用吸収材料及びその製造方法	園田ほか	R5.1	(2023- 000902)		
23	畳つみき玩具(一重巻き)(意匠)	佐藤 (寿) ほか	R5.7	1769109	1 社(県内)	R5. 10
24	畳つみき玩具(二重巻き)(意匠)	佐藤 (寿) ほか	R5.7	1769032	1 社(県内)	R5. 10

[※]令和7年3月31日現在、保有及び公開中の産業財産権を掲載しています。

(2) 技術相談

企業における技術課題の解決を支援するため、センターへの来訪、電話や電子メール等で寄せられた 2,461 件の技術相談へ対応しました。(利用企業数:580 社)

担当	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 6 年度
製品開発支援	148 件	213 件	193 件
電子・情報	236 件	169 件	70 件
電磁力	74 件	226 件	133 件
機械	109 件	119 件	108 件
金属	395 件	361 件	316 件
工業化学	931 件	620 件	603 件
食品産業	976 件	987 件	850 件
企画連携	77 件	51 件	55 件
(農セ・林業研究部)	(144 件)	(134 件)	(133 件)
合計	2,905 件	※ 2,880件	※ 2,461件
<センターのみ>	<2,761件>	<2,746件>	<2,328 件>

[※]複数担当での対応が含まれるため、各担当の総合件数と数字が異なります。

(3) 依頼試験・設備利用

● 依頼試験

企業が行う品質管理、部品等の不具合等の原因究明や、分析・測定結果に公的証明が必要な場合の対応として合計 1,980 件の依頼試験を実施しました。(利用企業数:77 社)。

+□ \/	令	令和 5 年度		令和 6 年度	
担当	項目件数	手数料収入	項目件数	手数料収入	
製品開発支援	5件	64,360 円	0 件	0円	
電子•情報	4 件	52,200 円	0 件	0円	
電磁力	353 件	1,555,586 円	639 件	3,179,751 円	
機械	96 件	251,184 円	79 件	265,394 円	
金属	400 件	668,474 円	413 件	597,276 円	
工業化学	511 件	1,264,984 円	408 件	912,717 円	
食品産業	441 件	609,450 円	433 件	663,750 円	
(農セ・林業研究部)	(13件)	(654,697円)	(8件)	76,194 円	
合計	1,823 件	5,122,935 円	1,980 件	5,695,082 円	
<センターのみ>	<1,810 件>	<4,466,238 円>	<1,972件>	<5,618,888 円>	
				〈前年比 126%〉	

● 設備利用

企業の課題解決の手段の一つとして、企業の技術者が活用できるよう、分析や加工等を行う機器を貸し出しており、合計 2,246 件、6,914 時間の利用がありました。

実利用企業は 255 社、実利用機器は 212 機種でした。利用頻度の高い機器は、時間別では「恒温・恒湿器」、「乾燥機」、「インキュベータ」、「電波暗室」、「ドローン用テストネット」でした。また、金額別では「電波暗室」、「X線回折装置」、「X線光電子分光分析装置」、「高性能マイクロフォーカス X線 CT システム」、「熱分析装置」等でした。

+□ \/	令和 5 年度			令和 6 年度		
担当	件数	時間	使用料収入	件数	時間	使用料収入
製品開発支援	45 件	654 時間	591,260 円	88 件	619 時間	288,530 円
電子・情報	156 件	471 時間	1,371,920 円	241 件	972 時間	2,658,340 円
電磁力	71 件	312 時間	448,780 円	35 件	115 時間	89,440 円
機械	169 件	415 時間	765,170 円	128 件	420 時間	1,001,170 円
金属	416 件	656 時間	1,300,780 円	330 件	539 時間	940,040 円
工業化学	1,127 件	3,185 時間	4,941,710 円	736 件	2,279 時間	3,579,790 円
食品産業	417 件	876 時間	701,520 円	490 件	1,625 時間	881,990 円
(農セ・林業研究部)	(171 件)	(236 時間)	(183,060円)	(198 件)	(345 時間)	(440,580 円)
合計	2,572 件	6,805 時間	10,304,200 円	2,246 件	6,914 時間	9,879,880 円
<センターのみ>	<2,401件>	<6,569 時間>	<10,121,140 円>	<2,048 件>	<6,569 時間>	<9,439,300 円>
						<前年比 93.3%>

(4) 法定計量

計量法に基づき、適正な計量の実施を確保するため、特定計量器の検定・装置検査、特定計量器 及び商品量目の立入検査等を実施しました。また、計量に関する指導・普及啓発のため、計量教室 を開催しました。(詳細は33~36ページを参照)

3.2. 競争領域

(1) 共同研究•受託研究

● 企業ニーズ対応型研究事業

県内企業が抱える緊急性を要する技術課題を募集し、1 件の申請課題について共同研究を実施しました。

No.	研究テーマ	担当	内容
1	VHF 帯中継による広域ドローンオペレーションシステムの開発	電子・情報	ドローン制御には無線通信が用いられるが、ISM バンドや LTE 網などは、災害時での活用に難点がある。ホワイトスペースである VHF 帯を用いることにより、遠隔地のドローンを直接制御するシステムの開発を目指した。今期の検証試験では約 24km の遠隔操縦に成功した。

● 提案型技術開発受託研究事業

公募事業に応募し、採択された研究事業を受託しました。研究テーマ 13 件、11,619 千円の受託 研究を実施しました。

No.	研究テーマ	担当	内容
1	もち性およびうるち性大麦の 多糖類が焼酎製造に及ぼす影 響	企画連携 食品産業	焼酎の発酵工程における原料大麦の影響を評価するために、大麦に含まれる多糖類に注目した。大麦品種毎にβ-グルカンの量比や局在性に違いが認められ、それらが糖化・発酵工程に影響を与えていることが示唆された。
2	GNSS 受信におけるパッチ 型アンテナおよびヘリカル 型アンテナの特性評価	電子・情報	パッチ型アンテナ及びヘリカル型アンテナの特性評価として、電波暗箱を用いたアンテナパターン測定と軸比測定及び屋外測位試験評価を行った。いずれの測定もヘリカル型アンテナは、パッチ型アンテナに比べてマルチパスの影響を低減していることを示唆する結果となった。
3	Ag 焼結接合に関する技術開発	電子·情報 金属 工業化学	パワーモジュールおよびパワーデバイスの組立てプロセスに使用する Ag 焼結接合の評価に取り組んだ。Ag 焼結材の種類による接合層の違いや信頼性試験後の劣化状態を分析した。
4	空飛ぶクルマの安全な運航 に要する電波アセスメント 技術にかかる研究開発	電子・情報	空飛ぶクルマの空域におけるリスクアセスメント及び ヒートマップ化を目指すにあたり、上空での3要素、電 波・地磁気・GPS のクリアランス度合について、基礎 的なデータを収拾する装置を開発し、フライトの実測 を行うことができた。
5	複数ドローンにおける無線シ ステム間の輻輳に係る調査	電子・情報	メーカーや型式の異なるドローンを複数用意し、電波暗室及び屋外にて同時操縦による通信状況を評価した。機体の制御及び映像の伝送にかかる通信において、輻輳を主原因と見られる通信障害の発生を確認することができた。

6	磁性ワイヤー結束時の磁気 特性影響の研究開発	電磁力	磁性ワイヤー1~5 本東の磁気特性評価を行い、複数本 東ねることで磁気特性が劣化することを明らかにし、 複数本東の磁気特性は試料のばらつきと東ねる際の 設置距離に影響することを明らかにした。
7	磁気シールドルーム製造に 関する要素技術開発	電磁力	磁気シールドルーム(1/12 スケール)の磁界解析・設計から製作、磁気測定による性能評価まで取り組むことで、磁気シールドルーム製造に必要な要素技術を構築できた。
8	磁気測定法の研究開発	電磁力	3軸ヘルムホルツコイルを用いた引き抜き法による永久 磁石の着磁方向のばらつき測定装置を製作し、測定の不 確かさ評価を含めて IEC/TC68 国際回送試験に参加し た。
9	ワイヤーロープ破断の起点 となる斜め破面を伴う延性 破壊のメカニズム解明	金属	素線強度の総和より小さな荷重で鋼製ワイヤーロープが破断する原因のメカニズム解明のため、破断初期に断線した素線の調査を行った。その結果、初期破断した素線は単純な一軸引張での破断(カップ&コーン)とは異なる形態で破断していることを確認できた。
10	防爆ドローンに係るインタ ーロック回路に関する調査	金属 電子·情報 機械	(非公開)
11	ウイスキーもろみにおける 乳酸菌の影響について	食品産業	ウイスキーもろみに乳酸菌を添加することにより、乳酸菌の増殖及び乳酸の生成、乳酸エチルの生成が確認できた。乳酸菌の添加により、ウイスキー原酒の酒質に影響を与えることが確認できた。
12	日本酒における有機酸定量方法の開発	食品産業	市販清酒に一定量の有機酸を添加した有機酸添加清酒を調製し、液体クロマトグラフにより定量した。各希釈系列において直線性が認められたが、希釈誤差、測定誤差を含む結果となった。また、有機酸添加清酒については新たな有機酸定量機器を用いた計測を実施した。
13	もちきびを用いたビール製 造試験について	食品産業	ビール(発泡酒)の原料の一部を麦芽から『もちきび粉』に置き換えることで、ビール(発泡酒)の色を赤色系に遷移させることができた。また、『もちきび粉』の利用によるアルコール発酵への影響はなかった。

(2) 標準・認証 ISO/IEC 17025 認定試験所

令和元年 12 月に認定試験所として登録・認定され、引き続き国際的に通用する試験成績書を発行できるよう、その維持に努めています。令和 6 年度は 1 件の試験成績書を発行しました。

3.3. 人材育成

県内企業技術者の養成や技術レベルの向上を目的に、技術情報の提供や、品質管理・生産技術・分析技術等の実践的な研修を 25 件開催しました(参加者 392 名)。うち 8 件は、企業のニーズに基づく「オーダーメイド型技術研修」として実施しました。

また、県内ものづくり企業の技術力強化につながる設計や評価解析等、高度な技術人材を育成するリスキリング研修を 21 件開催しました(参加者 209 名)。外部の専門家の基礎講座に加えて、評価解析や測定機器等を活用した実技・実習により、専門性の高いスキルを習得していただきました。

● 企業技術研修

No.	研修名	担当	受講者数(人)
1	2024 年度グッドデザイン賞個別相談会・応募説明会		5
2	3D プリンタ活用セミナー	製品開発支援	7
3	3DCADセミナーライノセラスモデリング基礎 (オーダーメイド型研修)		3
4	無線センシングに関する技術講習会		18
5	マイクロ波加熱技術のユースケース 〜製造プロセス革新から食品加工まで多彩な応用〜	電子・情報	13
6	高周波測定技術セミナー	電磁力	18
7	3D スキャナ応用セミナー	機械	2
8	金属担当で所有する材料・製品評価機器に関するセミナー		9
9	顕微鏡観察・硬さ測定のための評価試料作製及び評価技術の研修	金属	3
10	卓上型走査電子顕微鏡の操作手順 (オーダーメイド型研修)		2
11	高周波プラズマ発光分析装置(ICP-OES) 操作研修		7
12	微小部蛍光 X 線分析装置(X 線分析顕微鏡)の基礎セミナー		16
13	ICP 発光分析のための水系試料の前処理(オーダーメイド型研修)		2
14	高周波プラズマ発光分析装置(ICP-OES) 操作研修(オーダーメイド型研修)	工業化学	3
15	微小部蛍光 X 線分析装置(X 線分析顕微鏡)の基礎セミナー (オーダーメイド型研修)		1
16	産総研技術セミナー in 大分 2024 夏		70
17	研究交流会 ~化学プロセス・醸造~		54
18	第1回食品加工技術高度化研修会 「食品表示の基礎」		60
19	第2回食品加工技術高度化研修会 「賞味期限・消費期限設定の基礎と考え方」		53
20	第3回食品加工技術高度化研修会 「容器詰め密封食品の殺菌についての講演と試作品の評価実 習」	~D##	17
21	食品の表示および賞味期限設定のポイントとその方法	食品産業	8
22	食品の品質管理技術向上のための分析技術研修		8
23	HACCP 研修(オーダーメイド型研修)		11
24	培養研修(オーダーメイド型研修)		1
25	微生物検査研修(オーダーメイド型研修)		1
		合計	392

● ものづくり技術人材リスキリング研修

No.	研修名	担当	受講者数(人)
1	ノイズ対策 1(座学)		7
2	ノイズ対策2(実習)		3
3	ノイズ対策3(座学)		17
4	ノイズ対策 4,5 (座学・実習)	電子・情報	5
5	高周波測定技術セミナー(座学)		18
6	電波法セミナー(座学)		17
7	電磁基礎講座①②③④(座学)		9
8	磁界解析の基礎(座学・実習)	電磁力	5
9	│ │電磁気計測 〜パワーエレクトロニクス講座〜(座学・実習)		3
10	CAE 基礎コース(座学・実習)		9
11	CAE 応用コース(伝熱編)(座学・実習)	機械	7
12	CAE 応用コース(振動編)(座学・実習)		3
	 最新 FE-SEM による高倍率観察、微量元素分析のノウハウ(座学)		11
13			3
14	最新高速イオンミリングの講義と FE-SEM 試料作製ワークショップ(座学・実習)		7
15	ユニークなターゲット断面試料作製装置による試料作製ワークショップ研修(座学・実習)	工業化学	2
	SEM 用断面試料作製と SEM 観察・分析のワークショップ (座学・実習) 断面作製コース		5
16	SEM 用断面試料作製と SEM 観察・分析のワークショップ (座学・実習) SEM 観察、元素分析コース		5
17	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ(座学・実習)		9
18	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ① (座学・実習) 「食品製造現場における微生物検査手法の選択と実際」		24
19	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ② (座学・実習) 「細菌検査入門(食中毒菌と選択培地)」	0.57	7
20	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ③ (座学・実習) 「カビの検査・同定入門~食品製造や室内環境から検出されるカビを中心に~」	食品産業	13
21	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ④(座学) 「MALDI-TOF MS を用いた微生物同定検査の実際」		14
- 1	微生物検査技術スキルアップセミナー&ワークショップ④(実習) 「MALDI-TOF MS を用いた微生物同定検査の実際」		6
		合計	209

3.4. 指標の達成状況

第5期中期業務計画の指標として、外部発表件数10件以上、外部資金獲得件数10件以上、特 許出願件数及び実施許諾件数4件以上、企業技術件数30件以上を年間目標としています。 令和6年度の達成状況は、以下のとおりです。

項目	指標	達成状況	達成率	
外部発表件数	年間 10 件以上	15 件	150 %	
(論文・学会発表など)	(論文、学会発表など)	15	130 /6	
外部資金獲得件数	年間 10 件以上	13 件	130 %	
(受託研究含む)	(受託研究含む)	13 1+	130 %	
特許等出願件数及び	 年間 4 件以上	3 件	75 %	
実施許諾件数(新規)	井川 4 什以上	3 1	15 %	
企業技術研修の開催件数	年間 30 件以上	49 件	163 %	

3.5. 支援機能の強化

(1) コーディネート機能の強化

- 産業技術総合研究所・大学等との研究交流会
 - ・産総研技術セミナー in 大分 2024 夏 (8月)
 - ・産総研研究交流会 ~化学プロセス・醸造~(1月)
 - ・第1回 大分県・大分大学 先進技術アゴラ(科学技術×産業×地域貢献) (7月)
 - ・第2回 大分県・大分大学 先進技術アゴラ(科学技術×産業×地域貢献)(1月)
- 産業技術連携推進会議
 - 構成: 全国公設試、国立研究開発法人 産業技術総合研究所
 - 産業技術連携推進会議総会(1月)
 - 九州 沖縄地域産業技術連携推進会議(2月)
 - •研究者合同研修会(7月)1名
 - •九州•沖縄地域部会総会、分科会(2月)
- 大分県産学官金連携推進会議関係の実績
 - •会議運営(役員1名、運営委員1名)
 - ・産学官金交流グループへの研究員の参加(10 グループ)
- 県内支援機関との連携の実績
 - ・大分県産業創造支援ネットワーク連絡会議(6月、3月)
 - 中小企業支援機関(中央会、商工会議所、商工会、金融機関)等を訪問

(2) 研究開発力の強化

● 研究員の博士号取得支援

センターの研究開発力の強化を図るため、研究員を大学・国研等へ派遣して先端技術等の習得に努めるとともに博士号取得の支援に取組んでいます。その一環として、入学金の一部を支援する「大分県産業科学技術センター研究員博士号取得支援制度実施要領」を策定しました。

(3) 設備機器の拡充

公益財団法人 JKA (競輪)による補助事業及び環境保全協力金基金のほか、産業科学技術センター機器整備事業により機器を整備しました。導入主要機器は次のとおりです。

また、設備利用・依頼試験等に利用される機器の安定的な稼動、信頼性の維持のため、保守契約、 国際標準に準拠した校正・検定を実施しました。

機器名	用途	担当
ネットワークアナライザ	電子部品や電子回路の基本特性(高周波回路網における通過・反射電力の周波数特性)の測定に用いる機器	電子・情報
高周波磁気特性測定システム	モータ等の材料となる磁気鋼板等の磁気特性の評価に用いる機器	電磁力
衝擊試験機	 廃プラスチックの再利用材の耐衝撃性を測定する機器	工業化学
上蓋式電気炉	スラグ、鉱産物、スケール等を溶融し、再利用を検討する ための試験や研究に使用する機器	工業化学
高速液体クロマトグラフ	食品成分のような混合物の各成分を分離し、それぞれの成分について定量分析する機器	食品産業

3.6. オープンイノベーションの推進

(1) 先端技術イノベーションラボ(Ds-Labo)

令和 6 年度の先端技術イノベーションラボ(Ds-Labo)の見学者数は 32 名、各設備の利用件数は磁気シールドルーム 53 件、電波暗室 162 件、テストフィールド 54 件でした。

(2) インキュベート・ラボ (ものづくりプラザ)

令和6年度の入居実績企業は次のとおりです。

部屋 No.	入居企業名	事業内容	入居期間
M101	株式会社ブライテ ック	磁気特性測定装置の開発 磁気試験の受託サービスの展開	R5.4~R8.3
M102	株式会社イーコン セプト	ろうそく・七輪・焼却炉の開発、設計・製造・販売	R3.6~R6.5
M103	株式会社 LIFE	IC タグを使った検知システムの開発 IT を活用した各種サービスの展開	R5.4~R8.3

(3) リサーチルーム

令和6年度の入居実績企業は次のとおりです。

部屋 No.	入居企業名	事業内容	入居期間
R101	ciRobotics 株式会 社	ドローンアナライザーサービス実装、農業用地上散布車両 (UGV)の開発、RTK 基準局連携	R4.3~R6.12 R7.1~R9.12
R102	株式会社デンケン	磁気測定器における要素技術の研究開発と製品化	R4.9~R7.3
R103	株式会社おおいた CELEENA	竹由来のセルロースナノファイバーの製造を行う	R5.7~R8.6
R104	富士黒鉛工業株式 会社	パワーデバイス用の放熱フィラー(絶縁黒鉛)の開発 黒鉛を使用した電磁波シールドの開発、上記の評価等	R4.7~R7.6

(4) プロジェクト研究の推進

部屋 No.	研究テーマ	担当	内容
P101	磁性ワイヤー結束時の磁 気特定影響の研究開発	電磁力	磁性ワイヤー1~5 本東の磁気特性評価を行い、複数本東ねることで磁気特性が劣化することを明らかにし、複数本東の磁気特性は試料のばらつきと東ねる際の設置距離に影響することを明らかにした。
P102	磁気測定法の研究開発	電磁力	3 軸ヘルムホルツコイルを用いた引き抜き法による永久磁石の着磁方向のばらつき測定装置を製作し、測定の不確かさ評価を含めてIEC/TC68 国際回送試験に参加した。

(5) おおいた食品オープンラボ

おおいた食品オープンラボの管理、及びラボを活用した新製品開発のための技術支援を行いました。設置機器の利用実績は 12 機器で合計 1,965 時間でした。

3.7. その他の取組

(1) 県内の試験研究機関との連携

● 試験研究機関連携会議(令和6年度事務局:衛生環境研究センター)

構成: 県内公設試等(衛生環境研究センター、農林水産研究指導センター、科学捜査研究所)

・連携会議:7月(会場:産業科学技術センター) 2月(会場:衛生環境研究センター)

・機器や設備の相互利用: 他機関への機器の貸付 19件

(2) 企業訪問

センターの利用促進に向けて業務全体について周知するとともに、直近の技術課題の解決に向けた現地相談対応や、具体的指導のため企業訪問を実施しました。企業訪問によりセンターの認知度を深めた企業もあり、その後の技術相談等の利用につながったケースも多く、延べ 254 社を訪問しました。

担当	令和4年度	令和5年度	令和 6 年度
製品開発支援	74 社	47 社	70 社
電子•情報	36 社	29 社	12 社
電磁力	97 社	25 社	52 社
機械	19 社	15 社	7 社
金属	54 社	21 社	5 社
工業化学	160 社	79 社	20 社
食品産業	109 社	67 社	39 社
企画連携	41 社	41 社	22 社
(農セ・林業研究部)	(53 社)	(38 社)	(48 社)
合計	591 社	※ 603 社	※ 254 社
<センターのみ>	<538 社>	<565 社>	<206 社>

[※]複数担当での対応が含まれるため、各担当の総合件数と数字が異なります。

(3)情報の収集と発信

● 情報発信

センター業務の理解と利用の促進を図るため、各種資料を発行するとともに、ホームページ等を 活用して情報発信しました。

- ・センターの利用拡大のため、「センターパンフレット」、「支援事例集」、「貸付機器のご紹介」を発行
- センターの業務実績、研究成果をまとめた「業務概要」、「研究報告書」を発行
- ・機関誌「大分県産業科学技術センターニュース」を発行(4回)
- ・ホームページへ新着情報や各種資料を掲載(新着情報87件)
- •「OIRIメール便」による新着情報の配信(配信先964件、配信情報121件)
- 貸付対象機器ごとにホームページを作成し、設備利用の利用拡大を推進

● 展示ホール・交流ホールの活用

展示ホールでは、研修や見学等で訪れた方々への産業情報の発信を目的として、センターの研究開発成果や開発支援した県内企業の製品等を、デモ機やパネルで紹介しています。さらに、県内企

業のうち「ものづくり補助金」や「地域資源活用商品創出支援事業」等で製品化された事例の紹介 として 19 社の製品及びパネル展示を行いました。

(4) 科学技術の振興

● 「科学技術セミナー」開催

県内の高校・大学生等に科学技術の最先端を「見て、聴いて、体験する」学習機会を提供し、「ものづくり人材の育成」を推進するため、株式会社ヒューマノーム研究所 落合恵理香氏より、「プログラミングなしで AI を作れる時代」をテーマとしてご講演いただきました。

開催日:3月18日(火)	会場:大分県産業科学技術センター 多目的ホール
参加者数:104 名(オンライン参加含む)	テーマ: 「プログラミングなしで AI を作れる時代」

● 研修生の受け入れ

インターンシップ制度により、3名の研修生の実習対応を行いました。

担当	学校名	課題テーマ	期間	人数
製品開発支援 機械 金属	大分工業高等 専門学校	リバースエンジニアリング(3D-CAD、3D プリンタ、レーザー加工機、X線 CT)	R6.9.2~9.6	1
電子・情報 電磁力	大分大学	電子・情報担当及び電磁力担当の業務について	R6.8.19~9.6	1
工業化学 食品産業	九州大学	工業化学担当、食品産業担当の業務について	R6.9.2~9.13	1
			合計	3

(5) リスク管理(各種内部委員会等)

- センター会議・総括会議…センターの業務の総合調整・協議等を実施。
- 安全衛牛委員会…安全衛牛に係る事項を調査審議。
- 機関評価委員会(業務評価)…技術支援機関としての適正な運営や業務推進に資し、産業振興 や企業貢献を高めていくための評価等を実施。
- 研究評価委員会(業務評価)…センターが実施する研究開発業務について評価等を実施。
- 技術支援評価委員会(業務評価)…センターが実施する技術支援業務について評価等を実施。
- 情報化推進委員会…システム更新検討/情報セキュリティ等に関する協議を実施。
- 産業財産権総合検討委員会…センターが保有する産業財産権に関わる課題、特許等の実施価値、 処分等の方法について協議を実施。
- 機器整備委員会…機器購入における公平性及び競争性の確保のための仕様選定、保有機器の保守・校正等の実施計画や中期の機器整備計画などの審議を実施。
- 広報委員会…センターの広報活動の充実を図るため、広報委員会を組織し、広報活動の目標を 定め積極的な活動を実施。
- ISO 17025 試験所 WG…ISO/IEC 17025 認定試験所として適正な活動を継続するための協議を 実施
- 経済安全保障…センターにおける安全保障輸出管理を適切に実施。

(6) 外部評価と PDCA サイクルの循環

● 機関評価委員会の開催

令和6年度の機関評価委員会では、第5期中期業務計画の取り組み状況説明、意見交換会を行い 各委員からの総評をいただきました。

• 開催: 12月4日(金)10:00~11:50

・場所:産業科学技術センター

•委員:外部委員8名(学2名、産6名)

● 研究評価委員会の開催

「大分県産業科学技術センター研究評価実施要領」に基づき、内外の委員による事前、中間・事 後評価を行いました。

事前評価: 必要性・新規性・独創性、目標達成の可能性、成果の波及効果の可能性について評価。

中間評価:研究の進捗度、年間目標の達成度、次年度の研究計画の妥当性について評価。

事後評価:目標の達成度、成果の貢献度・波及効果を評価。

外部資金による研究(提案型)、企業との共同研究(企業ニーズ対応型)等については、研究評価委員会の評価対象外として、別途成果報告会を開催しました。

- 研究評価委員会(事前評価):7件(5月)、1件(6月)
- •研究評価委員会(中間・事後評価):中間6件、事後4件(3月)
- ・研究成果報告会:提案型13件、企業ニーズ対応型共同研究1件、調査研究3件(3月)

● 技術支援業務に関する評価

センターの利用企業及び利用者(来場者)や訪問先企業等を対象に、利用目的、利用成果、利用 満足度、センターの対応等に関してアンケート調査を実施しました。調査結果から指摘事項等の対応を行いました。

<センター利用企業に対するアンケート調査>

- ・調査対象: 令和6年(1~12月)にセンターを利用(技術相談/設備利用/依頼試験)した企業及び訪問先企業等
- 実施方法:郵送(メール便)によるアンケート調査(郵便による回収)、電子システム
- 実施時期: 令和7年2月~3月
- •調査項目:業種、利用状況、利用目的、利用後の成果、要望等
- 実施結果: 346 社
- 回答総数: 162(回収率 46.8%)

◆ 参考データ(令和6年度)

(1) 業務実績総括表

検験試験 件 0 0 639 79 413 408 433 8 1,980		項目	単位	製品開発	電子 • 情報	電磁力	機械	金属	工業 化学	食品 産業	企画 連携	計量検定	林業 研究部	合計
接続できた。 中 3 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日 9 日		技術相談	件	193	70	133	108	316	603	850	55	_	133	*2,458
接続		企業訪問	社	70	11	52	7	5	20	38	22		48	%273
接続		依頼試験	件	0	0	639	79	413	408	433		_	8	1,980
接触		=0./# ±1/10	件	88	241	35	128	330	736	490		_	198	2,246
(うち食配加工技術 件 ー ー ー ー ー 3 ー ー 3 1 1 1 1 2 1 ー ー 2 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー 2 2 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー 4 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー 4 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 2 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ー ※15 語文	技	設偏利用	時間	619	972	115	420	539	2,279	1,625	_		345	6,914
(うち食配加工技術 件 ー ー ー ー ー 3 ー ー 3 1 1 1 1 2 1 ー ー 2 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー 2 2 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー ー ー ー ー ー 1 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー 4 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー 4 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 2 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ※15 語文投稿 件 ー ー 1 3 1 ー ー ー 1 1 ー ー ー 2 1 ー ー ー 2 2 1 ー ー ー ※15 語文	術	A ***++/\rangle TT \\ \tau	件	3	2	1	1	3	7	8		_	_	25
馬度化研修) 人 ー ー ー ー 130 ー ー 130 ー ー 130 リフキリング研修 件 ー 6 3 3 3 ー 4 5 5 ー ー 20 20 技術シス創出型研究 件 ー ー 1 ー ー ー ー ー ー ー ー ー 1 全容研究 件 3 2 2 1 1 1 2 1 ー ー ー ※12 2 1 ー ー ※12 2 1 1 ー ー ー ※15 2 1 ー ー ※15 2 2 1 1 1 2 1 ー ー ー ※15 2 2 1 1 1 2 1 ー ー ※15 2 2 1 ー ー ー 1 ー ー ー 1 ー ー ー 1 ー ー ー 1 ー ー ー 2 2 ー ー 1 ー ー ※15 2 2 2 1 ー ー ※15 2 2 1 ー ー ※15 2 2 2 2 1 ー ー ※15 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	援	企業技術研修	人	15	31	18	2	14	153	159	_			392
展像化研修) 人 ー ー ー ー 130 ー ー 130 ー ー 130 リフキリング研修 件 ー 6 3 3 3 ー 4 5 5 ー ー 205 月 205 日		(うち食品加工技術	件	_	_	_	_	_	_	3	_	_	_	3
1人平り3)が参 八		高度化研修)	人			_		_	_	130	_			130
技術シーズ創出型研究 件			件	_	6	3	3	_	4	5	_	_	_	21
経常研究 件 3 2 2 1 1 1 2 1 ※12		リスキリング研修	人		67	17	19	_	33	73	_		_	209
経常研究 件 3 2 2 1 1 1 2 1 ※12		技術シーズ創出型研究	件	_	_	1	_	_	_	_	_	-	_	1
企業ニーズ対応型共同研究 件 - 1 -				3	2	2	1	1	2	1	_		_	※12
提案型技術開発受託研究 件 一 5 3 1 1 一 4 1 一 一 ※15 総文投稿 件 1 一 2 一 一 一 1 一 一 一 2 一 一 1 一 一 一 2 1 一 一 1 1 1 1 1 1 1		調査研究	件	_	1	1	_	_	2	2	1	_	_	% 7
競文投稿 件 1 - 2 - - 2 - 1 - - ※2 学会発表 件 - 1 3 - 2 4 - 1 - - 2 2 4 - 1 - - 2 2 4 - 1 - - 2 2 4 - 1 - - 11 - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - - - - 1 - <	研	企業ニーズ対応型共同研究	件	_	1	_	_	_	_	_	_		_	1
競技機構 件 1 - 2 - - 2 - 1 - - ※4 その他投稿 件 - - - - 1 - - 2 - - - - 2 4 - 1 - - 2 4 - 1 - - 11 - - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - 1 - - 2 - <t< td=""><td>究題</td><td>提案型技術開発受託研究</td><td>件</td><td>_</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>_</td><td>4</td><td>1</td><td>_</td><td>_</td><td>※15</td></t<>	究題	提案型技術開発受託研究	件	_	5	3	1	1	_	4	1	_	_	※15
学会発表 件 - 1 3 - 2 4 - 1 - - 11 - - 11 - - 11 - - 11 - - 11 - - 11 - - 11 - - 11 - - 2 - - 2 - - - 2 - - - 2 - - - 2 - - - 2 - - - - 2 - - - - 2 -	発	論文投稿	件	1		2	_	_	2	_	1	_	_	* 4
その他発表 件 4 3 2 3 - 6 4 4 - - *20 産学官金交流活動 件 2 - - - - - - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - - *11 2 - <		その他投稿	件	_	_	1	_	_	_	1	_	_	_	2
産学官金交流活動 件 2 - - - - 2 5 2 - - **10 特許等登録 件 -		学会発表	件	_	1	3	_	2	4	_	1	-	_	11
世子官 金 父 流 治 割		その他発表	件	4	3	2	3	_	6	4	4	_	_	%20
大き 大き 大き 大き 大き 大き 大き 大き		***	件	2	_	_	_	_	2	5	2	_	_	%10
特許等登録 件 2 ー ー ー ー ー ー ー 2 2 ー ー ー 10 2 1 4 15 15 14 ー ー 86 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80		産学官金交流活動		3	_	_	_	_	5	11		_	_	21
実施許諾 件 2 4 2 - - 2 - - 11 Web ニュース 件 5 15 7 11 4 15 14 - - 86 OIRI メール便 件 4 15 8 3 4 15 13 18 - - 80 機関紙記事 件 4 5 5 4 3 6 9 1 1 - 80 機関紙記事 件 4 5 5 4 3 6 9 1 1 - 80 研究発表会 件 - 1 1 -<		特許等出願	件	_	_	2	_	_	_	_	_	_	_	2
関連 実施許諾 件 2 4 2 一 一 2 一 一 11 4 15 15 14 一 一 86 OIRI メール便 件 4 15 8 3 4 15 13 18 一 — 86 OIRI メール便 件 4 15 8 3 4 15 13 18 — — 80 機関紙記事 件 4 5 5 4 3 6 9 1 1 —	計	特許等登録	件	2	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2
セミナー開催 人 ー<	画	実施許諾	件	2	4	2	_	_	_	2	_	_	_	10
セミナー開催 人 ー<	進	Web ニュース	件	5	15	7	11	4	15	15	14	_	_	86
セミナー開催 人 ー<	をも	OIRI メール便	件	4	15	8	3	4	15	13	18	_	_	80
セミナー開催 人 ー<	Ž	機関紙記事	件	4	5	5	4	3	6	9	1	1	_	※38
セミナー開催 人 ー<	り	研究発表会	件	_	1	1	_	_	_	1	_	_	_	3
大 -	組		件	_			_	_	_	_		_	_	_
研修生受入 人 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		セミノー開催	人	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
表記 報道取材等対応 回 2 1 -		科学技術セミナー	人	_			_	_	_	_	104	_	_	104
その他機関への協力 件 2 1 - 1 - 3 12 15		研修生受入	人	1	1	1	1	1	1	1	1	_	_	*3
その他機関への協力 件 2 1 - 1 - 3 12 15		+0.>+		2	1	_	_	_	_	_	_	_	_	3
その他 供際・見字対応 人 6 - 7 - 6 51 203 167 - 440 展示会出展 点 13 - 2 15 産技連会議等 人 2 - 4 7 7 5 7 9 - 41 他機関への協力 件 2 1 9 12 講師派遣 人 - 13 4 1 18 審査委員派遣 人 5 2 3 - 3 2 17 - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 6 19 - 36			件	1	_	1	_	3	12	_	_	-	_	17
産技連会議等 人 2 - 4 7 7 5 7 9 - - 41 他機関への協力 件 2 1 - - - 9 - - - 12 講師派遣 人 - 13 - - - 4 1 - - - 18 審查委員派遣 人 5 2 3 - - 3 2 17 - - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 - - - 6 19 - - 36		視祭•見字対応		6		7		6	51	203	167		_	440
産技連会議等 人 2 - 4 7 7 5 7 9 - - 41 他機関への協力 件 2 1 - - - 9 - - - 12 講師派遣 人 - 13 - - - 4 1 - - - 18 審查委員派遣 人 5 2 3 - - 3 2 17 - - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 - - - 6 19 - - 36	7	展示会出展		13	_	2	_	_	_	_	_	_	_	15
他機関への協力 件 2 1 - - - 9 - - - 12 講師派遣 人 - 13 - - 4 1 - - - 18 審査委員派遣 人 5 2 3 - - 3 2 17 - - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 - - 6 19 - - 36					_		7	7	5	7	9	_	_	41
講師派遣 人 - 13 - - - 4 1 - - - 18 審查委員派遣 人 5 2 3 - - 3 2 17 - - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 - - 6 19 - - 36					1	_	_	_	_	9	_	_	_	12
審查委員派遣 人 5 2 3 - - 3 2 17 - - 32 外部委員等派遣 人 - 2 9 - - - 6 19 - - 36	他			_	13	_	_	_	4	1	_	_	_	18
外部委員等派遣 人 - 2 9 6 19 36				5		3	_	_	3	2	17	_	_	32
				_			_	_	_		19	_	_	36
		受賞	件	_	_	_	_	_	1	_	_		_	1

[※]複数担当での対応が含まれるため、各担当の総合件数と数字が異なる場合がございます。

(2) 研究会等の活動状況

No.	研究会	企業数	内容
1	大分県味噌醤油技術研究会	44 社	技術講習会及びきき味会等の開催により、味噌醤油製造技術の向上を図り、県産味噌醤油のレベルアップを目的とする。
2	大分県本格焼酎技術研究会	30 社	本格焼酎に関する技術の向上と試験研究の活性化を図り、併せて本格焼酎製造企業の健全な発展に寄与することを目的とする。
3	大分県電磁応用技術研究会	78 社 107 名	電磁応用関連産業を育成するために、技術セミナーで技術力向上 を図るとともに、研究開発 WG 活動で技術開発を支援している。
4	大分県ドローン協議会	225 社	産学官が連携してドローン産業におけるビジネスチャンスや事業 モデルの研究、各分野での事業コーディネート、機体・用途・サー ビスの開発、各種の人材育成に取り組む。
5	CMM 倶楽部	10 社 14 名	3次元測定機に関する情報交換、持ち回り測定などにより測定技術 の向上を図る。

(3) 講習会・研修会の開催

No.	講習会・研修会名	担当	参加者数(人)
1	科学技術セミナー	企画連携	104
2	ドローン・空モビリティ評価技術の今後	電子・情報	123
3	産総研化学プロセス研究部門・大分県産業科学技術センター 研究 交流会	工業化学	54
4	産総研技術セミナー in 大分 2024 夏	工業化学	70

(4) 職員の派遣

● 講師等

No.	会議名等	主催	担当者
1	おおいた 6 次産業化・農山漁村発イノベーションチャレンジスクール	大分県産業創造機構	幸 竹中 山本(展)
2	温泉コンシェルジュ「温泉学」講座	別府溝部学園短期大学	秋吉
3	温泉学講座 in Kannawa	別府温泉地球博物館など	秋吉
4	労働衛生の3管理について	大分県試験研究機関連携会議	谷口
5	温泉マイスター研究員 Zoom ゼミ	別府温泉地球博物館	秋吉
6	第 118 回酒類醸造講習(本格焼酎・泡盛コース)	酒類総合研究所	後藤(優)

● 審査委員

No.	会議名	主催	担当者
1	クリエイティブ実践カレッジ委託業者選定審査	大分県経営創造・金融課	佐藤(幸)
2	第 82 回大分県発明くふう展審査	(一社)大分県発明協会	宮沢 佐藤(幸)
3	第1回大分県 LSI クラスター形成推進会議 ニッチトップ研究開発推進事業審査会	大分県 LSI クラスター形成推 進会議	幸
4	第2回大分県 LSI クラスター形成推進会議 ニッチトップ研究開発推 進事業審査会	大分県 LSI クラスター形成推 進会議	幸
5	次世代自動車関連産業参入事業費補助金審査会	大分県自動車関連企業会	池田
6	新分野取組多角化促進事業費補助金審査会	大分県自動車関連企業会	池田
7	自動車関連産業エキスパート 派遣支援事業補助金審査会	大分県自動車関連企業会	池田
8	大分県リサイクル製品認定制度庁内検討会	大分県循環社会推進課	柳
9	射出成形技能検定(1日目)	大分県職業能力開発協会	柳
10	射出成形技能検定(2日目)	大分県職業能力開発協会	柳
11	第 58 回全国選抜清酒品評会	日本酒造技術研究連盟	後藤(優)
12	第 12 回福岡県酒類鑑評会(本格焼酎の部)	福岡県酒造組合	後藤(優)
13	秋季市販酒審査会	大分県酒造組合	江藤 山本(展) 後藤(優) 松田
14	全国市販酒類調査品質評価会	熊本国税局	松田
15	大分県本格焼酎きき酒会	大分県酒造組合	江藤 後藤 (優) 松田
16	酒類鑑評会(本格焼酎予審)	熊本国税局	松田
17	酒類鑑評会(本格焼酎決審)	熊本国税局	後藤(優)
18	大分県新酒きき酒会	大分県酒造組合	江藤 後藤 (優) 松田
19	酒類鑑評会(清酒予審)	熊本国税局	松田
20	酒類鑑評会(清酒決審)	熊本国税局	後藤(優)
21	医工連携医療関連機器事業化補助金審査会	大分県医療ロボット・機器産 業協議会	小谷
22	おおいた中小企業活力創出基金事業審査会	(公財)大分県産業創造機構	宮沢
23	経営革新計画検討会	大分県経営創造・金融課	宮沢 小谷 後藤(和)
24	大分県経営革新加速化支援事業費補助金事業計画審査会	大分県経営創造・金融課	宮沢 小谷
25	大分県創業・新事業創出事業補助金評価委員会	大分県経営創造・金融課	宮沢
26	令和6年度ものづくり中小企業デジタル化推進事業費補助金審査会	大分県工業振興課	宮沢

27	大分県ドローン産業研究開発事業選定審査会	大分県ドローン協議会	小谷
28	ドローンアナライザー試験実証調査事業委託業務提案競技審査会	大分県新産業振興室	小谷
29	中小企業等海外出願・侵害対策支援事業費補助金審査会	(一社)大分県発明協会	宮沢
30	令和 5 年度大分県産業廃棄物削減等ものづくり事業費補助金審査会	大分県工業振興課	小谷
31	大分県技能者表彰選考委員会	大分県産業人材政策課	小谷
32	先端技術挑戦協議会(おおいた DX 推進ラボ)	大分県先端技術挑戦課	宮沢
33	大分県エコエネルギーチャレンジ支援事業審査会	大分県エネルギー産業企業会	小谷
34	令和6年度特許チャレンジコンテスト審査委員会	大分県新産業振興室	小谷
35	先端技術産学連携創出支援事業に関する委託業務審査会	大分県先端技術挑戦課	宮沢
36	創意工夫功労者賞審查会	大分県新産業振興室	小谷
37	くらしの中の竹工芸展審査会	竹・ルネサンス実行委員会事 務局	小谷
38	理数科課題研究発表会	大分舞鶴高等学校	小谷
39	特許・商標チャレンジコンテスト審査会	大分県新産業振興室	小谷

● 外部委員

No.	会議名等	主催	担当者
1	大分県 LSI クラスター形成推進会議 イノベーション部会	大分県 LSI クラスター形成 推進会議	幸
2	大分県 LSI クラスター形成推進会議 イノベーション部会	大分県 LSI クラスター形成 推進会議	幸
3	第 134 回 IEC/TC68 国内委員会	(一社)電気学会	池田
4	第 135 回 IEC/TC68 国内委員会	(一社)電気学会	池田
5	第 136 回 IEC/TC68 国内委員会	(一社)電気学会	池田
6	第 137 回 IEC/TC68 国内委員会	(一社)電気学会	池田
7	第 5 回次世代電磁機器のための電力用磁性材料活用技術調査専門委 員会	(一社)電気学会	沓掛
8	第 6 回次世代電磁機器のための電力用磁性材料活用技術調査専門委 員会	(一社)電気学会	沓掛
9	第 8 回次世代電磁機器のための電力用磁性材料活用技術調査専門委 員会	(一社)電気学会	沓掛
10	第 9 回次世代電磁機器のための電力用磁性材料活用技術調査専門委 員会	(一社)電気学会	沓掛
11	第 10 回次世代電磁機器のための電力用磁性材料活用技術調査専門委員会	(一社)電気学会	沓掛
12	日本農林規格醤油格付け検査きき味委員	大分県味噌醤油工業協同組合	江藤 山本(展) 水江 佐野 後藤(優) 松田
13	大分県 LSI クラスター形成推進会議理事会	大分県LSIクラスター形成推 進会議	宮沢

14	大分県医療ロボット・機器産業協議会理事会	大分県医療ロボット・機器産 業協議会	宮沢
15	大分県ドローン協議会総会	大分県ドローン協議会	宮沢
16	(一社)大分県発明協会理事会	(一社)大分県発明協会	宮沢 渡辺
17	INPIT 大分県知財総合支援窓口連携会議	(一社)大分県発明協会	宮沢 渡辺
18	大分県技術・市場交流プラザ大分総会・例会	(公財)大分県産業創造機構	宮沢 後藤(和)
19	大分県産学官金連携推進会議	(公財)大分県産業創造機構	宮沢 後藤(和)
20	大分県異業種連携企業会(豊信会)	(公財)大分県産業創造機構	宮沢
21	大分県プラスチック工業会理事会・総会	大分県プラスチック工業会	宮沢 渡辺
22	大分県溶接協会理事会・総会	大分県溶接協会	渡辺
23	大分県計量協会理事会	大分県計量協会	渡辺
24	大分県発明くふう展実行委員会	(一社)大分県発明協会	渡辺
25	大分大学理工学部ステークホルダー会議	大分大学理工学部	宮沢
26	SSH 運営指導委員会	大分県教育委員会	小谷

(5) 受賞

No.	受賞内容	賞	担当者
1	産業技術連携推進会議地域オープンイノベーションカ強化事業への取組 (高分子分科会共同研究)	感謝状	谷口

(6) 研究会、団体等への支援

下記の技術研究会の活動を通じて、研究開発支援や技術指導等を実施しました。

• 大分県味噌醤油技術研究会

・おおいた食品産業企業会

• 大分県本格焼酎技術研究会

・大分県ドローン協議会

• 大分県電磁応用技術研究会

また、センターに事務局を置く次の協会等の活動を支援しました。

・大分県 LSI クラスター形成推進会議

• 一般社団法人 大分県発明協会

• 一般社団法人 大分県溶接協会

• 大分県プラスチック工業会

• 大分県計量協会

(7) 計量検定業務の実績

● 計量関係事業者の届出等件数

種類	新規	変更	廃止		
製造事業者の届出	0	0	1		
修理事業者の届出	0	2	1		
販売事業者の届出	販売事業者の届出				
1. 思知 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	一般	0	3	1	
計量証明事業者の登録、届出	環境	1	9	2	
適正計量管理事業所の指定、	0	4	0		

● 検定実績(装置検査含む)

年度			令和	6 年度		令和5年度				令和 4 年度			
		検定	固数	不合	不合格率	検定	個数	不合	不合格率	検定	個数	不合	不合格率
種類				格数	(%)			格数	(%)			格数	(%)
装置 検査	タクシーメーター	1,819	(797)	1 (1)	0.05 (0.13)	1,805	(747)	0	0(0)	1,885	(833)	0 (0)	0 (0)
	棒はかり・おもり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
	等比皿手動はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
	その他手動はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
質	ばね式はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
量	手動指示併用はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
	その他指示はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
計	電気抵抗線式はかり	59	(13)	0 (0)	0 (0)	77	(7)	0	0	111	(18)	0 (0)	0 (0)
	誘電式はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
	電磁式はかり	0	0	0 (0)	0 (0)	0	(0)	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
	小 計	59	(13)	0 (0)	0 (0)	77	(7)	0	0(0)	111	(18)	0 (0)	0 (0)
体	燃料油メーター	730	(730)	0 (0)	0 (0)	817	(815)	0	0(0)	826	(824)	0 (0)	0 (0)
体 積 計	液化石油ガスメーター	14	(14)	0 (0)	0 (0)	8	(8)	0	0	5	(5)	0 (0)	0 (0)
01	小 計	744	(744)	0 (0)	0 (0)	825	(823)	0	0	831	(829)	0 (0)	0 (0)
圧 力 計	アネロイド型圧力計	0	0	0 (0)	0 (0)	0	0	0	0	0	0	0 (0)	0 (0)
体	抵抗体温計				0 (0)	18,341	(18,341)	4(4)	0.02	24,918	(24,918)	1,432	5.75
体温計		9,232	(9,232)	0 (0)					(0.02)			(1,432)	(5.75)
	合 計	11,854	10,786	1 (1)	0.01	21,048	(19,918)	4(4)	0.02	27,745	(26,598)	1,432	5.16
					(0.01)				(0.02)			(1,432)	(5.38)

※検定個数中の()の数字は、所在場所検定の個数

● 基準器検査実績

— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·											
		令和6年度	ŧ		令和5年	度		令和4年	支		
基 準 器 の 種 類	検査	不合格	不合格率	検査	不合格	不合格率	検査	不合格	不合格率		
	個数	個数	(%)	個数	個数	(%)	個数	個数	(%)		
タクシーメーター装置検査用基準器	0	0	0.0	1	0	0.0	1	0	0.0		
基準台手動はかり	1	0	0.0	1	0	0.0	0	0	0.0		
1 級基準分銅	29	0	0.0	0	0	0.0	182	0	0.0		
2 級基準分銅	328	0	0.0	442	2	0.5	372	0	0.0		
3 級基準分銅	202	0	0.0	252	0	0.0	277	0	0.0		
液体メーター用基準タンク	1	0	0.0	3	0	0.0	11	0	0.0		
合 計	561	0	0.0	699	2	0.3	843	0	0.0		

● 計量証明検査実績

検査実施年度	4	令和6年度	₹ Ž	=	令和 5 年度	¥	令和4年度			
特定計量器の種類	検査数	不合格数(個)	不合格 率(%)	検査数	不合格数(個)	不合格 率(%)	検査数	不合格数(個)	不合格 率(%)	
① 台手動はかり(100 kg~49.99t)	0(0)	0	0	1(0)	0	0	0(0)	0	0	
② 電気抵抗線式はかり (25t~80t)	36(36)	0	0	17(17)	0	0	27(27)	0	0	
③ 濃度計	3(3)	0	0	10(10)	0	0	5(5)	0	0	
④ 振動レベル計	8(8)	0	0	2(2)	0	0	11(11)	0	0	
⑤ 騒 音 計	13(13)	0	0	11(11)	0	0	31(31)	0	0	
合 計	60(60)	0	0	41(40)	0	0.0	74(74)	0	0.0	

^()については①~②は計量士による代検査個数(内数)、③~⑤は JQA(日本品質保証機構)による検定個数(内数)

● 定期検査実績:集合検査(県南ブロック)

区分	Э			lā	はかり			分銅等			合 計		
市町村名	受検者数	検査日数	検査延人員	検査手数料	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%
豊後大野市	108	5	32	195,680	178	5	2.8	68	0	0.0	246	5	2.0
日田市	356	15	42	629,190	681	4	0.6	119	0	0.0	800	4	0.5
臼杵市	88	5	15	150,040	131	1	0.8	84	0	0.0	215	1	0.5
佐伯市	217	14	34	491,100	439	9	2.1	95	0	0.0	534	9	1.7
津久見市	54	4	12	87,360	80	2	2.5	16	0	0.0	96	2	2.1
竹田市	91	5	13	180,230	145	0	0.0	53	0	0.0	198	0	0.0
市計	914	48	148	1,733,600	1,654	21	1.3	435	0	0.0	2,089	21	1.0
玖珠町	42	3	9	81,010	66	0	0.0	31	0	0.0	97	0	0.0
九重町	43	3	8	87,940	78	0	0.0	24	0	0.0	102	0	0.0
町村計	85	6	17	168,950	144	0	0.0	55	0	0.0	199	0	0.0
合 計	999	54	165	1,902,550	1,798	21	1.2	490	0	0.0	2,288	21	0.9
呼び出し分	15	15	25	42,650	31	0	0.0	5	0	0.0	36	0	0.0

● 所在場所検査

区分 受		検		はかり			分銅等		合 計			
市町村名	受検者数	検査手数料	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%	
該当なし	-	-	-	1	ı	-	ı	-	-	-	-	
市計	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	
該当なし	-	•	-	-	ı	-	ı	•	-	-	-	
町村計	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	
合 計	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	

● 令和6年度定期検査総計

区分	区分	受検		まかり		分	銅等		合 計			
	受検者数	検査手数料	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%	受検個数	不合格数	不合格率%	
集合検査	999	1,902,550	1,798	21	1.2	490	0	0.0	2,288	21	0.9	
呼出し分	15	42,650	31	0	0.0	5	0	0.0	36	0	0.0	
所在場所	0	0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	
県実施分計	1,014	1,945,200	1,829	21	1.1	495	0	0.0	2,324	21	0.9	
代検査	399		1,504	0	0.0	253	0	0.0	1,757	0	0.0	
総計	1,413	1,945,200	3,333	21	0.6	748	0	0.0	4,081	21	0.5	

● 立入検査実績

・特定計量器の立入検査実施状況

特定計量器の区分	実 施 期 間	実 施 地 域
はかり	12/3~12/5	中津市、宇佐市、国東市、豊後高田市、杵築市、日出町
燃料油メーター	11/5~11/26	佐伯市、津久見市
LPG メーター	11/5~11/26	佐伯市、津久見市
ガスメーター	2/13~3/11	日田市、玖珠町、九重町
水道メーター	8/27~10/2	日田市、玖珠町、九重町

• 特定計量器の立入検査結果

					7	不適正な計	量器	/本田	過去2年				
	実施 日数	立 入事業所	(古)类(7	旧业	中1000	ナた四 点	使用 方法	不適正率(%)		使用方法不適正			
			3-X())		個数 割合(%) 主な理由	不適正	5年度	4 年度	5 年度	4 年度			
はかり	9	3	6	44	2	4.55	未受検	0	1.52	0.00	0	0	
燃料油メーター	16	8	48	315	0	0.00		0	0.00	0.59	0	0	
LPG メーター	16	8	48	0	0	0.00		0	0.00	0.00	0	0	
ガスメーター	24	12	33	26,894	0	0.00		0	0.00	0.10	0	0	
水道メーター	6	3	3	31,660	237	0.75	期限切れ	0	0.00	0.00	0	0	
計	71	34	138	58,913	239	0.41	_	0	0.00	0.07	0	0	

• 商品量目の立入検査実施状況

立入検査の区分	実施期間	実施地域
商品量目(歳末時)	12/3~12/5	中津市、宇佐市、国東市、豊後高田市、杵築市、日出町

• 商品量目の立入検査結果

区分		令	和6年度	Ę		過去 2 年間過不足率(%)					
		不適」	E個数	過不足率		令和	5年度	令和 4 年度			
商品名	検査個数			(%	6)						
		過量	不足	過量	不足	過量	不足	過量	不足		
食肉	110	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70		
肉の加工品	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
魚	60	0	0	0.00	0.00	0.00	7.69	0.00	0.00		
魚貝類の加工品	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
野菜•青果	70	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.29		
野菜・青果の加工品	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
めん類	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
菓子類	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
茶・コーヒー・ココアの調整品	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
その他	60	0	0	0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	0.00		
合 計	300	0	0	0.00	0.00	0.00	6.33	0.00	2.67		

● 計量思想の普及・啓発等

毎年11月1日の計量記念日を中心に、11月を計量強調月間と位置づけ、計量関係業者をはじめ一般県民への計量意識の高揚を図るため、次の事業を実施した。

- 1) リーフレットの街頭配布…中津市・豊後高田市・杵築市で実施した。
- 2) ポスターの配布…県内市町村、計量関係事業所、各振興局等に配布し、掲示を依頼した。
- 3) 計量教室の開催…日田市・豊後高田市で実施した。

令和7年10月

編集・発行 大分県産業科学技術センター

〒870-1117 大分市高江西 1 丁目 4361-10

TEL: 097-596-7101 FAX: 097-596-7110

URL: https://www.oita-ri.jp/

E-mail: info@oita-ri.jp

本冊子の無断転載及び一切の複製を禁じます。