

地方独立行政法人鳥取県産業技術センター

令和2年度計画

目次

基本的な考え方	1
I 令和2年度計画の期間	2
II 県民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項	
1 県内企業の製造技術・品質向上、新技術開発への技術支援	2
(1) 技術的課題解決のための技術相談	
(2) 製品の品質安定化・性能評価、新技術開発のための機器利用、 依頼試験・分析	
(3) 新事業の創出、新分野進出のための支援	
(4) 生産性向上のためのAI・IoT・ロボット等先端技術の実装支援	
(5) グローバル需要獲得のための支援	
2 鳥取県の経済・産業の発展に資する研究開発	8
(1) 企業の収益力向上を目指す実用化研究（短期的視点での研究）	
(2) 未来の経済・産業発展に貢献する基盤的研究（中長期的視点での研究）	
(3) 知的財産権の積極的な取得と成果の普及	
3 鳥取県で活躍する産業人材の育成	14
4 県内外機関との連携支援体制の構築	17
5 積極的な情報発信、広報活動	18
III 業務運営の改善及び効率化に関する事項	
1 機動性の高い業務運営	19
2 職員の意欲向上と能力発揮	20
IV 財務内容の改善に関する事項	
1 予算の効率的運用	21
2 自己収入の確保	21
3 提供サービス向上に向けた剰余金の有効活用（剰余金の使途）	21
4 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画	22
5 短期借入金の限度額	23

6	出資等に係る不要財産又は出資等に係る不要財産となることが 見込まれる財産の処分に関する計画	23
7	重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする計画	23
V その他業務運営に関する重要事項		
1	内部統制システムの構築と適切な運用	24
	(1) 法人運営における内部統制の強化	
	(2) 法令遵守及び社会貢献	
	(3) 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底	
	(4) 労働安全衛生管理の徹底	
2	環境負荷の低減と環境保全の促進	25
3	災害等緊急事態への対応	25
VI その他設立団体の規則で定める業務運営に関する事項		
1	施設及び設備に関する計画	26
2	出資、譲渡その他の方法により、県から取得した財産を譲渡し、 又は担保に供しようとする計画	26
3	人事に関する計画	26

基本的な考え方

地方独立行政法人鳥取県産業技術センター（以下「センター」という。）は、平成31年4月1日に第4期中期計画をスタートさせ、初年度である令和元年度（2019年度）では、センター基本業務である技術支援、研究開発、人材育成等により、本県中小企業が抱える課題解決のための技術支援を実施するとともに、中期計画で掲げた「生産性向上を目指したAI・IoT技術分野」、「次世代自動車分野」、「豊富な水産資源を活用した高付加価値食品分野」の重点分野に関する様々なセンター活動を開始した。

令和2年度は、国補助により整備した「とっとりロボットハブ」を活用したAI・IoT・ロボット関連技術の人材育成を充実・強化して実施する。

また、昨年度に引き続き、成果創出に向けて次に掲げる8つの重要業績評価指標（以下「KPI」という。）を設定し、業務の進捗を確認しながら、県内産業界の発展に寄与する研究開発や技術支援等のセンター活動を推進する。

KPI①：企業訪問件数	650件
KPI②：センター利用企業の満足度	8割以上
KPI③：技術移転件数	15件
KPI④：知的財産権の活用	
出願件数	8件
実施許諾件数（第4期）	22件
KPI⑤：研究開発プロジェクト件数	30テーマ程度
うち独自技術確立件数	14件
KPI⑥：人材育成メニューの充実	
参画企業数	200社
参加者数	400人
育成者数	65人
KPI⑦：県内外機関との連携支援プロジェクト件数	10件
KPI⑧：外部資金の新規獲得件数	11件

I 令和2年度計画の期間

令和2年度計画の期間は、令和2年4月1日から令和3年3月31日までの1年間とする。

II 県民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項

1 県内企業の製造技術・品質向上、新技術開発への技術支援

県内製造業の解決すべき技術的課題に対して、センターは専門分野の研究者による技術相談、機器利用、依頼試験等により対応し、早期かつ確実な解決に向けた技術支援を実施する。

【KPI①】企業訪問件数：延べ650社

【KPI②】センター利用企業の満足度：満足度8割以上

令和2年度実施の各種センター活動に対するアンケート調査で得た満足度（5段階評価：大変満足、満足、普通、やや不満足、不満足）において、「大変満足」および「満足」の合計数が全体の8割以上とする。

(1) 技術的課題解決のための技術相談

県内企業等からの技術相談に様々な場面（来所対応、企業訪問等）で適切に対応し、最新技術情報の提供、機器利用・依頼試験・人材育成などのセンターが実施する支援メニューの提案、関係機関の紹介などを行い、企業の技術課題の解決を図る。

① 来所による技術相談対応

センターを来所して技術相談を行う県内企業に対して、その専門分野の研究者が解決に向けた方向性や方法等についての的確なアドバイスを行う。

技術相談対応に対する満足度については、窓口を設置した受付システム等を活用しながら把握し、業務改善に活用する。

② 企業訪問調査の実施

企業からの技術相談内容を確実に把握し、的確な対応をするために、研究者が必要に応じて企業現場を訪問して問題解決を図る。また、企業訪問により研究者が製造現場を直接見て課題抽出を行い、センターの様々な業務への反映・展開に繋げていく。

特に、第4期の重点分野である「生産性向上を目指したAI・IoT技術分野」については、前年度整備した「とっとりロボットハブ」を活用した人材育成や技術開発等を本格的に実施するために、製造現場へのロボット導入を目指している県内企業

を精力的に訪問する。「次世代自動車分野」、「豊富な水産資源を活用した高付加価値食品分野」についても、引き続き、企業の現状とニーズを再確認しながら、実施する事業の充実度を上げてその実施効果を高めていく。

さらに、企業の抱える様々な課題を解決するために、関係機関とも連携を深めて、総合的な企業支援に繋げる。

(2) 製品の品質安定化・性能評価、新技術開発のための機器利用、依頼試験・分析

センターが保有する機器等を用いて、“県内企業が抱える技術課題の解決”、“製品・部品の品質確保のための評価・改善技術の蓄積”等を支援し、県内製造業の技術的優位性を高めていく。

① 機器利用、依頼試験・分析の実施

多くの企業の技術課題を迅速に解決するために、機器利用および依頼試験・分析の多様なメニューを設定するとともに、対応する研究員のレベルアップにも努める。さらに、必要に応じて技術スタッフの配置なども行い、その支援体制を強化する。

また、機器利用の内容や依頼試験・分析の結果等から本県産業界が抱える技術課題の抽出を行い、センターが実施する“研究開発”、“人材育成”等に反映させていく。

令和2年度は、前年度に引き続き、最新のセンター保有機器等を活用した分析技術力向上や食品衛生管理・品質評価技術等に関する人材育成事業を実施する。

② 計画的な機器整備

センターが実施する技術支援活動の機能維持のために必要な機器設備の更新、企業ニーズの高い機器の新規導入、あるいは稼働率の低い機器設備の処分等もその必要性を検討の上、年度ごとに策定する機器整備計画をもとに実施する。

令和2年度は、老朽化が進み更新が必要な「熱分析システム」、「画像測定機」、「アミノ酸自動分析装置」等の整備を行う。

③ 利用促進等

機器設備の更新または新規導入を行った場合は、導入機器の活用方法や操作方法などの説明会を実施し、県内企業の利用促進を図る。

また、センター保有機器だけでは対応できない案件については、関西広域連合区域内、中国地方地域内の公設試験研究機関（以下、「公設試」という。）との連携を活用して、実施可能な公設試を紹介するなどの対応を行う。反対に両域内の公設試から紹介があった場合は、センターは県外企業の利用に対して協力する。その場合、域内の公設試の取り決めにより、「県外企業の利用に対する割増料金」を解消して対応する。

さらに、県の支援により県内小規模事業者の機器使用料及び依頼試験手数料を減免

して利用促進を図り、該当企業の技術力向上を支援する。

(3) 新事業の創出、新分野進出のための支援

県内企業あるいは新規に事業を立ち上げる個人・団体等に対して、以下の取り組みにより、多様な支援を行う。

① 起業化支援室や開放型試作試験室等を技術開発の場として提供

新規事業に取り組もうとする企業等がセンター内で活動できる場を各施設内に設置し、事業の実現に向けた技術開発を支援する。

◎鳥取施設：起業化支援室 6室

◎米子施設：起業化支援室20室、開放型試作試験室1室

◎境港施設：起業化支援室 4室

② 最新技術の提供

第4期重点分野をはじめ各専門分野の最新技術動向やセンター研究成果等を技術講習会や研究会活動などにより提供する。

【重点分野】

<生産性向上を目指したAI・IoT技術分野>

■AI・IoT・ロボット導入支援プロジェクト（新規）

前年度に整備した“とっとりロボットハブ”を活用して、「企業技術者を対象とした製造業の生産性向上のための人材育成」や「AI・IoT・ロボット関連技術に関する研究開発」を行う。該当技術の中上級レベルの技術者を養成し、センターで取り組んだ研究開発の成果を技術移転するなどして、県内中小企業へのAI・IoT・ロボット技術の導入促進を図る。

※詳細は、「(4) 生産性向上のためのAI・IoT・ロボット等先端技術の実装支援」に記載

<次世代自動車分野>

■次世代自動車関連技術研究会事業（新規）

県内の自動車関連企業が蓄積してきた生産技術をもとに関連部品の“軽量化や低コスト化”に加え、企業要望の多い車載機器関連の“電動化するための製造技術”を進展させるため、具体的なテーマに沿って関係企業等との共同実験や意見交換を行う研究会を設置する。

◎参画企業のニーズや技術課題の把握

◎参画企業との共同実験や外部専門家を交えたワークショップ形式のセミナー

- ・テーマ1：超硬材料金型工具の長寿命化対策
- ・テーマ2：鋳鉄部品の高強度化
- ・テーマ3：パワーデバイス実装基板の熱対策

◎外部専門家による最新動向や最新事例等に関する講習会の開催

※講習会等の開催概要については、「3 鳥取県で活躍する産業人材の育成」に記載

<豊富な水産資源を活用した高付加価値食品分野>

■鳥取県水産加工技術研究会事業（新規）

センターで開発した水産物の加工技術（高品質冷凍・解凍技術、魚肉接着加工技術、魚体選別技術等）に関する技術情報の提供、意見交換を行う研究会を設置し、県内企業との商品開発や共同研究プロジェクトを目指す。

◎県内企業のニーズや技術課題の収集

◎県内企業技術者や外部専門家を交えたワークショップ形式のセミナー

【その他】

■鳥取県伝統和紙高度利用促進支援事業（継続）

センターで平成30年度に取り組んだ研究テーマ「インク定着や発色などの印刷適性に優れた和紙の開発」の成果を企業現場へ技術移転するために、実習形式の技術講習会を開催する。

※講習会等の開催概要については、「3 鳥取県で活躍する産業人材の育成」に記載

■木質建材等開発支援事業（新規）

集成材、合板、CLT、LVL等の県産木材を活用した木質建材に関する講習会を開催する。特に、「防火・防炎性」や「木質建材への性能要求・要望」をテーマとし、鳥取県林業試験場との連携により県内企業の新製品開発への展開を目指す。

■デザインセミナー

商品の魅力を伝える重要な要素である“パッケージデザイン”の新規市場開拓における役割や“顧客の心をつかむ”考え方などを紹介するセミナーを県及び鳥取県デザイナー協会と連携して開催する。

③ ビジネス移行を目指した総合的支援

企業ステージのワンランクアップへの取組みを推進するために、センターの技術支援に加えて、関連機関との効果的な連携により技術開発からビジネス移行までの総合的な支援を進めていく。

また、前年度実施した公益財団法人鳥取県産業振興機構（以下「機構」という。）と鳥取県信用保証協会（以下「保証協会」という。）との合同企業訪問の経験を踏まえて、必要に応じて関係機関と連携した企業訪問を実施するなど、新事業や新分野進出を目指す企業の発掘等に積極的に取り組む。

（４）生産性向上のためのＡＩ・ＩｏＴ・ロボット等先端技術の実装支援

第４期中期計画でセンター最重点分野として位置づけた「ＡＩ・ＩｏＴ・ロボット等先端技術分野」について、前年度整備して「とっとりロボットハブ」を活用するなど、以下の取り組みを実施し、県内企業の生産性向上を支援する。

【事業名】ＡＩ・ＩｏＴ・ロボット導入支援プロジェクト

■ＡＩ・ＩｏＴ・ロボット実装支援拠点を活用した実証試験支援

県内企業の生産性向上や人材不足解消を目的とした“ＡＩ・ＩｏＴ・ロボット技術を用いたスマート工場化”に向けての事前検証支援を「とっとりロボットハブ」を活用して行う。また、技術相談や機器利用、企業訪問等により該当する企業の発掘や課題抽出を行う。

[とっとりロボットハブ拠点機能の構成]

- 産業用ロボット（材料受け入れ、製品組み立て、外観検査、梱包等の各工程）
- 各工程間の搬送システム
- ＩｏＴ無線ネットワークによる監視・一元管理システム

■人材育成

県内企業のロボット技術等の積極的な導入・活用を促進するために、企業のロボットエンジニア（中級・上級者）の養成を目的として、ＡＩ・ＩｏＴ・ロボットの各専門技術や関連技術に関する人材育成を行う。また、必要に応じて、機構が実施する「スマートものづくり応援隊」との連携を行い、事業効果を高めていく。

◎中級研修

ＩｏＴ技術分野（通信・外部機器制御等）、ロボット技術分野（外部機器連携やロボット制御等）、ＡＩ技術分野（ＡＩ処理、画像認識技術等）などの座学と実習研修

◎上級研修

- ・ＩｏＴ技術分野（通信・生産工程のスマート化技術等）、ロボット技術分野（ロボットピッキング等）、ＡＩ技術分野（ＡＩの生産工程制御等）などの実習研修
- ・全分野を対象としたロボットシステムインテグレーターの専門研修
- ・参加企業ごとの導入に向けた課題に対応する個別研修

※上記想定内容に限定せず、随時、企業要望を訪問等により調査し、研修内容の改善を図る。

■研究開発

様々な産業分野の“生産性向上につながる製造工程へのAI・IoT・ロボット導入”を目指す研究開発を行う。

◎実用化を目指した研究……………詳細は2（2）に記載

- ・ハンドセンサを用いたパワーアシスト調整機能付き簡易装着型ロボット介護機器の開発（H30～R2）
- ・自走搬送ロボットの障害物検知・自車位置検知技術（R1～R2）
- ・人体通信を利用した作業動態管理技術の開発（R2～R3）

◎可能性調査研究……………詳細は2（2）に記載

- ・人工知能を用いた外観検査判定精度向上技術の研究（R2）
- ・機械学習手法を用いた音品質検査のための音源分離技術の開発（R2）
- ・AI推論に使用するデバイスの特性比較（R2）

◎MONOZUKURI エキスパート……………詳細は2（2）に記載

- ・面相AI画像検査技術の開発（R1～R2）
- ・成形部品の変色AI画像検査技術の開発（R1～R2）
- ・音情報のAI解析による熟練作業の数値化技術（R1～R2）

※「MONOZUKURI エキスパート」：県が企業、大学、研究機関等との連携により、企業の製造現場の課題解決と働く技術者の人材育成を行う先進的な取組み（県商工労働部からの受託事業）

（5）グローバル需要獲得のための支援

海外市場展開や国際規格認証取得を目指す県内企業等への支援を関係機関と連携して行う。

① 海外市場展開・国際規格認証取得支援

海外市場展開や国際規格認証取得を検討している企業からの相談に対して、以下の機関等とも連携しながら支援を行う。

◎広域首都圏輸出製品技術支援センター（MTEP）

◎日本貿易振興機構（JETRO）

◎機構国際ビジネスセンター

ほか

② HACCP等食品安全規格認証取得を支援

県内食品製造業者における食品の安全・安心の意識向上を図るため、県からの受託事業によりセンター内に相談窓口を設置し、事業者からの相談対応や専門機関へのナビゲート等を行うとともに、食品安全規格等の研修会を実施する。

2 鳥取県の経済・産業の発展に資する研究開発

【K P I ③】 技術移転件数：15件

【K P I ④】 知的財産権の活用

◆出願件数：8件

◆実施許諾件数（全数）：令和2年度は設定なし
（第4期終了時まで実施許諾件数を22件以上とする）

【K P I ⑤】 研究開発プロジェクト件数：30テーマ程度

うち独自技術確立件数：14件

※研究成果等のうち、次ステージに進展したもの

第4期中期計画に定めた研究区分により、令和2年度は以下のとおり研究を実施する。なお、年度途中であっても必要に応じて新たに研究テーマを設定・実施するほか、実施途中の研究の見直し等についても柔軟に行い、常に県内産業界の動向を注視しながら適切な技術開発に取り組む。

（研究区分）

- | |
|---|
| <p><A> トップダウン研究
① プロジェクト研究（必要に応じて理事長がトップダウンで指示する研究）</p> <p> 企業との連携研究
② 戦略的分野研究（センター重点分野に該当する企業との共同研究）
③ 実用化研究（技術支援等から発展した企業と共同研究）</p> <p><C> センター単独研究
④ 先駆的研究（本県の未来を切り拓く、先導的な研究開発）
⑤ 実用化促進研究（技術アイデアの実用化技術の確立を目指す研究）
⑥ 可能性探査研究（アイデアの可能性を探る研究 ①～④、⑥へ繋げる研究）</p> |
|---|

<A> トップダウン研究 6テーマ

① プロジェクト研究

研究テーマ名
<p>[戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン）・経済産業省]</p> <p>◎革新的不動態厚膜形成法によるステンレス配管・容器溶接部等の高耐食化処理システムの実用化開発</p>
<p>[鳥取県産学共同事業化プロジェクト支援事業・鳥取県]</p> <p>◎柔軟曲面の圧力感知を可能とするセンサーの生産技術確立と量産対応の研究</p>
<p>[養殖業成長産業化技術開発事業・水産庁]</p> <p>◎酸素充填解凍を用いた生鮮用冷凍水産物の高品質化技術開発</p>
<p>[MONOZUKURI エキスパート構築検討事業]</p> <p>◎面相A I 画像検査技術の開発</p> <p>◎成形部品の変色A I 画像検査技術の開発</p> <p>◎音情報のA I 解析による熟練作業の数值化技術</p>

<C>センター独自研究：22テーマ

④先駆的研究 4テーマ

研究テーマ名
<ul style="list-style-type: none"> ◎射出成形による樹脂と金属の接合を可能にする表面処理方法の開発 ◎自動搬送ロボットの障害物検知・自己位置検知技術の開発 ◎ハンドセンサを用いたパワーアシスト調整機能付き簡易装着型ロボット介護機器の開発 ◎生カニの味判別装置開発に向けた基礎技術開発

⑤実用化促進研究 5テーマ

研究テーマ名
<ul style="list-style-type: none"> ◎人体通信を利用した作業動態管理技術の開発 ◎有機素材に対する導電性金属インクの密着性・追従性の改良 ◎部材軽量化のための異種材料摩擦熱自動スポット接合システム技術の開発 ◎シミュレーション技術を活用した小形・薄肉形状部品の高周波焼入れ技術の高度化 ◎ブランド野菜「大山ブロッコリー」を用いた高品質冷凍食品の開発

⑥可能性探査研究 13テーマ

研究テーマ名
<ul style="list-style-type: none"> ◎人工知能を用いた外観検査判定精度向上技術の研究 ◎合板等に塗布可能な不燃コート剤の開発 ◎酸味に特徴のあるビール「サワービール」製造に適した乳酸菌の探索 ◎機械学習手法を用いた音品質検査のための音源分離技術の開発 ◎AI推論に使用するデバイスの特性比較 ◎化学研磨したアルミニウム材の耐食性向上に関する検討 ◎低炭素鋼の粗大結晶粒の微細化を目指した熱処理方の検討 ◎廃シリコン汚泥リサイクルのためのメカニカルミリング処理による非晶質化の検討 ◎制振性に優れたポーラスマグネシウムの開発 ◎魚醤油のおいしさを決定する要因の探索 ◎多孔質素材を用いたウシ血清蛋白除去カラムの開発 ◎液体クロマトグラフ質量分析計を用いた葉酸分析法の確立 ◎県産エゴマの特性を活かした加工技術の探索

(1) 企業の収益力向上を目指す実用化研究（短期的視点での研究）

研究事業

<A>トップダウン研究

【① プロジェクト研究】 1テーマ

- ◎柔軟曲面の圧力感知を可能とするセンサーの生産技術確立と量産対応の研究
(R1～R3)

～令和元年度採択鳥取県産学共同事業化プロジェクト支援事業・鳥取県～

研究概要	従来の製造プロセスでは実現できなかった柔軟性がある圧力センサーを、プリントエレクトロニクスを用いた製造プロセスを導入することで生産技術を確認し、人体モデルの様な自由曲面、内視鏡の様な屈曲する円筒曲面、ベッドマットの様な不特定に変形する曲面の圧力測定を可能にし、圧力センサーの医療分野、介護分野、工業分野等への応用を目指す。
本年度実施内容	柔軟性圧力センサーの開発に向けたゴムやエラストマー等の基材への印刷性試験・評価により最適な導電ペーストの検討を行う。また、大腸内視鏡検査用及び脳波検査用シミュレーターの設計及び試作を行う。

< C > センター単独研究

【⑤実用化促進研究】 5テーマ

◎人体通信を利用した作業動態管理技術の開発 (R2～R3)

研究概要	生産性向上を目的とした従来のバーコード型の作業動態管理では、 unnecessary動作による作業時間遅延や作業者の利用に対する拒否感から測定精度に問題があった。そこで、人体を伝送路とした人体通信技術を活用して、作業者に意識させず、不要な動作を必要としない作業データ収集システムを開発する。
本年度実施内容	通信不良の原因となるノイズ対策（電子回路の設計）、送信機の小形軽量化や送信機のフレキシブル化を行い、人体通信機器を試作する。また、通信機器と連動したデータ収集と管理が可能なシステムを試作する。

◎有機素材に対する導電性金属インクの密着性・追従性の改良 (R1～R2)

研究概要	医療用ウェアラブルデバイスや携帯機器等への活用が期待されるシリコンゴムは、電気を通すための金属インクによる回路パターンの印刷が出来ない。そこで、エキシマランプや薬品による表面改質と導電性金属インクの改良による組み合わせにより、インク密着性を向上させる。
本年度実施内容	スクリーン印刷に適した導電性インクの粘度等についての様々な印刷性試験を行い、電気性能のバラツキ低減化や長期安定性等について評価検討する。

◎部材軽量化のための異種材料摩擦熱自動スポット接合システム技術の開発 (R1～R2)

研究概要	異種材料の摩擦攪拌によるスポット接合は、樹脂材料を溶融させるための入熱量の過不足により接合強度が安定しない。本研究では、樹脂溶融による軟化現象を圧力センサなどで自動検出可能なシステムを構築し、接合強度を安定させる手法を確立する。
本年度実施内容	安定的にスポット接合が可能な条件をもとに、自動検査システムを構築する。

◎シミュレーション技術を活用した小形・薄肉形状部品の高周波焼入れ技術の高度化 (R2～R3)

研究概要	機械部品の表面硬化処理では数秒で急速加熱可能な「高周波焼き入れ」へ転換が進められているが、要望の多い小形・薄肉部品の場合は、1秒未満の処理時間であるため、条件制御が困難となっている。本研究では治具の形状・寸法および材質の影響を考慮した誘導加熱シミュレーション手法を確立する。
本年度実施内容	治具の形状及び材質データを含めた解析モデルの検討、既存の高周波焼入れ部品（厚肉部品）での再現解析を実施し、解析モデルの妥当性を検証する。

◎ブランド野菜「大山ブロッコリー」を用いた高品質冷凍食品の開発 (R2～R3)

研究概要	ブランド化が進められている「大山ブロッコリー」の冷凍食品化について、冷凍食品への加工で問題となっている、原料の一次処理やブランピング方法、凍結条件を検討し、青果物の「大山ブロッコリー」と比べても遜色ない高品質の冷凍ブロッコリーの製造技術を確立する
本年度実施内容	ブランド野菜「大山ブロッコリー」を用いた高品質冷凍食品としての品質基準を明確化するとともに、品種や栽培時期の異なるブロッコリーの品質に応じたブランピングや急速冷凍の加工条件を見いだす。

【⑥可能性探査研究】 13 テーマ

今後、技術移転を目指した研究開発に発展させることを目指して、必要な技術やアイデアの確認・実現可能性等を検証するために、令和2年度に次の研究を実施する。

電子・有機素材研究所

- ◎人工知能を用いた外観検査判定精度向上技術の研究
- ◎合板等に塗布可能な不燃コート剤の開発
- ◎酸味に特徴のあるビール「サワービール」製造に適した乳酸菌の探索

機械素材研究所

- ◎機械学習手法を用いた音品質検査のための音源分離技術の開発
- ◎AI推論に使用するデバイスの特性比較
- ◎化学研磨したアルミニウム材の耐食性向上に関する検討
- ◎低炭素鋼の粗大結晶粒の微細化を目指した熱処理方の検討
- ◎廃シリコン汚泥リサイクルのためのメカニカルミリング処理による非晶質化の検討
- ◎制振性に優れたポーラスマグネシウムの開発

食品開発研究所

- ◎魚醤油のおいしさを決定する要因の探索
- ◎多孔質素材を用いたウシ血清蛋白除去カラムの開発
- ◎液体クロマトグラフ質量分析計を用いた葉酸分析法の確立
- ◎県産エゴマの特性を活かした加工技術の探索

(2) 未来の経済・産業発展に貢献する基盤的研究 (中長期的視点での研究)

<A> トップダウン研究

【①プロジェクト研究】

重点分野 (AI・IoT・ロボット分野) に関する研究

■事業名: 「生産性向上を目指したAI・IoT・ロボット導入実証支援に係わる要素技術の開発」 (R1年~R4年)

◎面相AI画像検査技術の開発

~MONOZUKURI エキスパート構築検討事業・鳥取県~

研究概要	検査者の目視で行っている外観検査は、勘と経験を必要とするため、検査者による差異が発生する。そこで、検査者の勘と経験によって行っている外観検査を機械学習により判別可能とする検討を行う。
本年度実施内容	外観検査工程に設置したカメラで蓄積した教師データから構築したAIモデルにより、検査項目である色味、ゆがみ、かけ等の検査精度の検証を行うとともに精度の向上改善を行う。

◎成形部品の変色AI画像検査技術の開発

~MONOZUKURI エキスパート構築検討事業・鳥取県~

研究概要	樹脂成形において、原材料をブレンドするときの不均一性が成形品の色不良の原因となる。現在、検査者が目視で行っている色検査を機械学習により判別可能とすることにより、徐々に変化する色変化への対応、検査精度の向上に繋げていく。
本年度実施内容	外観検査工程に設置したカメラで蓄積した教師データから構築したAIモデルにより、検査精度の検証を行うとともに精度の向上改善を行う。

◎音情報のA I 解析による熟練作業の数値化技術
 ～MONOZUKURI エキスパート構築検討事業・鳥取県～

研究概要	検査者の聴覚で行っている異音検査は、勘と経験を有するため、検査者による差異が発生する。機械学習による異音検査について検討する。
本年度実施内容	異音検査工程に集音マイク、振動センサ等を設置し、機械学習の基となる教師データから構築したA Iモデルにより、異音検査の精度の向上改善を行う。

国等の助成事業を活用して企業等と取り組む共同研究

◎革新的不動態厚膜形成法によるステンレス配管・容器溶接部等の高耐食化処理システムの実用化開発 (R1～R3)

～令和元年度戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン)・経済産業省～

研究概要	電解研磨と独自の化学酸化発色処理法を組み合わせた表面改質技術により、ステンレス鋼表面に緻密な不動態酸化膜を形成し、水素を含む外部からの腐食因子を有効に遮断する防食技術を開発する。また、表面処理が難しいステンレス配管・容器等の溶接部内外面に防食処理が可能な可搬型処理装置を開発する。
本年度実施内容	不動態処理前に必要な金属表面の均一な平滑面を得るために電解研磨処理条件の最適化、緻密な不動態膜の形成に必要な化学発色・不動態化処理条件の最適化について検討するほか、併せて防食性能についても評価する。また、屋外での施工が可能な可搬型処理装置を設計・試作する。

◎酸素充填解凍を用いた生鮮用冷凍水産物の高品質化技術開発 (R1～R2)

～令和元年度養殖業成長産業化技術開発事業・水産庁～

研究概要	冷凍ブリ類の冷解凍後の血合筋変色(褐変)防止処理として、既存の一酸化炭素(CO)処理に代わる酸素充填処理が期待されているが、魚体内部までの処理技術に課題がある。本研究では冷凍水産物の高品質化を目的として、魚肉の肉質劣化要因の解明及び酸素充填技術を確立する。
本年度実施内容	血合筋の色調と褐変を指標にマイクロバブル海水処理条件の最適化を行い、天然ブリ等に対する酸素充填処理の効果を検証する。また、併せて冷解凍熟成効果の検証を行う。

< C > センター単独研究

【先駆的研究】

◎射出成形による樹脂と金属の接合を可能にする表面処理方法の開発 (R1～R2)

研究概要	異種材料の接合で高い接合性能を得るためには、専用薬品と専用グレードの樹脂が必要で、高額かつ入手が困難である。本研究では、一般的な薬品によるエッチング処理及び被膜処理について検討し、汎用樹脂が使用可能で高強度な接合が可能な金属処理技術を開発する。
本年度実施内容	各種エッチング薬剤による金属表面の粗化处理のほか、表面被膜処理等の検討を行い、金属と樹脂の接合強度の向上に適する金属処理条件を明らかにする。

◎自走搬送ロボットの障害物検知・自車位置検知技術 (R1～R2)

研究概要	現行の自律搬送ロボットは目的停止位置精度が低いいため、部品の受け渡しの失敗が発生する場合がある。そこで、360度カメラを用いて停止位置と自車位置を検出し、高精度かつ高速で目的位置に停止させる技術を開発する。
本年度実施内容	令和元年度に開発した要素技術を市販ロボットに実装し、実際の製造ラインで自動搬送ロボットの実働試験を行い、そこで抽出した課題についての改良を行う。

◎ハンドセンサを用いたパワーアシスト調整機能付き簡易装着型ロボット介護機器の開発 (H30～R2)

研究概要	既存の装着型ロボット介護機器は、直接肌に電極を貼る必要や調整が困難であり、簡便さに課題がある。本研究では、県内企業製のゴムセンサを用いた手袋型ハンドセンサを開発し、そこから得られた情報から作業負荷量を推定し作動する簡易装着型パワーアシストスーツを開発する。
本年度実施内容	開発したハンドセンサが検出する荷重量等から腰部負荷量を推定するAIモデルの精度向上とAIモデルを組み込んだ簡易装着型パワーアシストスーツの試作機を開発する。

◎生カニの味判別装置開発に向けた基礎技術開発 (R2～R3)

研究概要	紅ズワイガニは外観などで選別されているが、個体間での品質(味、身入り)のバラツキが大きく、低品質のカニに合わせた加熱加工が施されている。新規用途開発や付加価値向上を目的として、塩分濃度と電気抵抗値の関係性やX線での身入り評価等を検討し、生カニを個体毎に選別可能な技術を確立する。
本年度実施内容	電気抵抗を非侵襲で測定可能なセンサー形状や測定条件の検討を行い、電気抵抗値とおいしさ成分(Na、D-アミノ酸など)との相関性を評価する。また、X線による身入り評価も行う。

(3) 知的財産権の積極的な取得と成果の普及

① 知的財産権の取得等

センターで実施した研究開発等の活動により得た新たな知見や技術については、県内企業への技術移転を念頭に積極的に知的財産権の取得を目指す。

なお、職員から届けのあった発明については、センター知的財産委員会においてその妥当性について十分に検討のうえ、出願、審査請求、更新等の手続きを行う。

② センター発明の普及

センターの保有する発明については、日頃の技術支援活動をはじめ、ホームページ、技術ニュース、センター主催の研究発表会やイベント等の多様な手段により情報発信を行い、企業等への技術移転を推進する。

3 鳥取県で活躍する産業人材の育成

【KPI⑥】 人材育成メニューの充実

参画企業：200社、参加者数：400人、育成者数：65人

参加企業および参加者数はセンターが実施する人材育成事業の延べ数。
育成者数は、中上級者向け人材育成事業の修了者数。

県内企業の課題解決能力や次世代の新たな技術課題への対応力の向上を目指して以下の取り組みを行い、本県成長分野や地域産業における技術力のある高度産業人材の育成を推進する。

【重点分野】

<生産性向上を目指したAI・IoT技術分野>

■AI・IoT・ロボット導入支援プロジェクト（新規）・・・再掲

県内企業がロボット技術等を積極的に導入・活用することを可能とするために、AI・IoT・ロボットの各分野の専門技術や連携技術に関する人材育成を行う。

◎中級研修

IOT技術分野（通信・外部機器制御等）、ロボット技術分野（外部機器連携やロボット制御等）、AI技術分野（AI処理、画像認識技術等）などの座学と実習研修

◎上級研修

- ・IoT技術分野（通信・生産工程のスマート化技術等）、ロボット技術分野（ロボットピッキング等）、AI技術分野（AIの生産工程制御等）などの実習研修
- ・全分野を対象としたロボットシステムインテグレーターの専門研修
- ・参加企業ごとの導入に向けた課題に対応する個別研修

上記想定内容に限定せず、随時、企業要望を企業訪問等により調査し、研修内容の改善を図る。

※人材育成以外の内容は「（4）生産性向上のためのAI・IoT・ロボット等先端技術の実装支援」に記載

<次世代自動車分野>

■次世代自動車関連技術研究会事業（新規）・・・再掲

◎初 級：自動車部材に関する「軽量化」・「電動化」をテーマに関連部品の製造プロセスに係る最新技術、先進事例、市場動向等に関する講習会を行う。

※講習会以外の内容は、「1（3）新事業の創出、新分野進出のための支援」に記載

【基盤的産業分野】

<電気・機械関連分野>

■分析技術能力強化事業（継続）

県内の電気・電子分野、機械・金属分野の技術者に対する分析技術の向上を図るため、各種分析機器（電子顕微鏡、波長分散型蛍光 X 線分析装置、熱分析装置など）を用いた講習と実習を行う。また、企業要望の多い「鉄鋼材料の成分分析」をテーマとした実習についても実施する。

- ◎初 級：製品の品質管理の基礎分析技術として、電子顕微鏡装置の原理、試料作製や観察時の測定テクニック等について座学と実習による講習を行う。
- ◎中 級：製品中の極微量金属成分分析、電子部品の熱物性評価、電子材料の加工性に影響する粘性評価等の製品開発や品質評価に関する分析・評価手法を習得する実践的な技術研修会を行う。
 - ・波長分散型蛍光 X 線分析装置講習会（座学と実習）
 - ・熱分析装置講習会（座学と実習）
 - ・レオメーター講習会（座学と実習）
- ◎上 級：鉄鋼材料の成分分析について、複数の分析機器（走査電子顕微鏡、蛍光 X 線分析装置、ICP 発光分光分析装置、炭素硫黄同時分析装置）を用いた一連の分析手法について、各装置の長所・短所の紹介を交えながら、分析から解析まで実習形式により行う。

<機械関連分野>

■次世代ものづくり人材育成事業（継続）

製造業におけるものづくり技術の向上のために、先端的なものづくり技術に関する技術講習会を実施する。

- ◎初 級：外部専門家による最新動向や最新事例等に関する技術講習会を行う。
- ◎中 級：機械加工技術分野（ワイヤーカット放電加工）、計測技術分野（3次元測定）、加工技術分野（切削シミュレーション）、設計・評価技術分野（製品設計・シミュレーション評価）、材料評価技術分野（材料の強度評価、微細組織観察、熱処理技術）等の4分野7講座から、企業要望に応じて座学と実習による技術講習会を行う。

<食品関連分野>

■食品開発・品質技術人材育成事業（継続）

食品開発に必要な技術、品質管理に不可欠な知識と技能の習得を目指して、食品の製造や品質管理のための技術研修のほか、商品開発支援棟及び健康美容創出室に導入した機器を用いた実演やその活用事例の説明を行う技術講習会を実施する。

- ◎初 級：食品の品質管理や製品の品質向上に必要な加工方法や評価方法を習得するため、微生物検査、賞味期限・消費期限設定、粉末乾燥化、食品の殺菌について基本的な手法について講義形式の研修を行う。
- ◎中 級：新規食品開発のための健康機能性成分の高度分析やおいしさ等の客観的評価手法（企業内官能検査パネラー育成を含む）習得に関する実技研修を行う。
 - ・ LC-MS/MS による食品成分測定技術研修
 - ・ 食品のおいしさ、かおりの測定手法研修

<地域産業分野>

■鳥取県伝統和紙高度利用促進支援事業（継続）・・・再掲

業界要望の強い“プロ用印刷適性和紙”、“和紙製品の新たな用途開発”についての技術講習会を行う。

- ◎中 級：新規用途開発を目的として、“セルロースナノファイバー”や“不織布”をテーマとしてワークショップ形式の技術講習会を開催する。
- ◎上 級：プロ用印刷機を用いて、センター内で企業技術者と共に試作した和紙の印刷適性評価及び改良試作を研究会方式により実施する。

■清酒製造技術支援事業（新規）

製麹から仕込みまでの製造技術や製造管理に必要な分析手法に関する技術講習会を行う。また、全国新酒鑑評会への入賞率の向上を目指した勉強会を実施する。

- ◎初 級：酒造プラントを活用して製麹から仕込みまでの試験醸造のほか、原料米の溶解性やグルコース分析等の分析手法に関する実習形式の技術講習会を行う。
- ◎中 級：全国新酒鑑評会への出品酒および出品候補酒のきき酒評価や各社の製造についての意見交換を研究会形式により行う。

【全産業分野を対象としたオーダーメイド型研修】

■ものづくり人材育成塾（継続）

- ◎中上級：県内企業等の製品開発力・品質管理技術等の向上を目的に、参加企業が自らの課題を持ち込み、その課題解決にセンター職員と取り組むオーダーメイド型研修等を行う。

研修コース名	内容
課題解決手法習得コース	企業技術者がセンター研究員の助言により、自社内で抱える技術課題を解決する手法を習得する。
AI・IoT・ロボット技術習得コース	AI/IoT、ロボット技術を製造現場に導入しようとする企業技術者が、具体的な技術課題についての試験や検討をセンター職員の助言により実施し、導入に必要な知識やスキルを習得する。
水産物加工技術習得コース	水産物加工に関する具体的な技術課題について、企業技術者が試験や検討をセンター職員の助言により実施し、導入に必要な知識やスキルを習得する。

4 県内外機関との連携支援体制の構築

【K P I ⑦】 県内外機関との連携支援プロジェクト件数：10件

関係機関との情報交換や連絡調整などを行い、業務の効率化、有効性の向上に努めるとともに、県内企業への支援を行うなかで、センター単独より関係機関との連携により実施することが有効と思われる案件については、積極的に専門機関と共同で各種事業を実施する。

① 共同研究プロジェクト

県内企業への技術移転を目指した大型研究開発プロジェクトを関係機関と連携して推進する。

【実施予定の連携プロジェクト】

■革新的不動態厚膜形成法によるステンレス配管・容器溶接部等の高耐食化処理システムの実用化開発 (R1～R3)

[連携先] (株)アサヒメッキ、産総研、電気通信大学、機構

[活用事業] 令和元年度戦略的基盤技術高度化支援事業 (サポイン)・経済産業省

■酸素充填解凍を用いた生鮮用冷凍水産物の高品質化技術開発 (R1～R2)

[連携先] 水産研究・教育機構、東京海洋大学、その他大学、公設試、漁業協同組合等の33機関

[活用事業] 養殖業成長産業化技術開発事業・水産庁

■柔軟曲面の圧力感知を可能とするセンサーの生産技術確立と量産対応の研究 (R1～R3)

[連携先] (株)日本マイクロシステム、鳥取大学、(株)メディビート、機構

[活用事業] 令和元年度採択鳥取県産学共同事業化プロジェクト支援事業・鳥取県

※詳細内容は「2 (1) 企業の収益力向上を目指す実用化研究 (短期的視点での研究)、(2) 未来の経済・産業発展に貢献する基盤的研究 (中長期的視点での研究)」に記載

また、センターが主導的に組成する企業等との共同研究プロジェクトを創出するために、センター研究員が主体となって産学官プロジェクトを推進する「プレコンソーシアム事業」を実施し、研究開発に関する各種競争的資金獲得を目指す。

◎「プレコンソーシアム事業」

産業技術センターの研究シーズを活用した研究プロジェクト事業の立ち上げに向けて、センター職員、企業、外部専門家等で研究グループを構成し、開発課題の整理検討、市場性・事業化の可能性の調査検討を行い、外部資金応募に向けたプロジェクト計画を作成する。

② 県内関係機関との連携

第4期初年度に試行的に実施した機構及び保証協会との合同企業訪問の経験を踏まえ、新たな事業に取り組む企業等に対する総合支援を県内関係機関と必要に応じて連携して効果的に実施する。

◎有望なビジネスに取り組む企業の発掘

◎センターの技術支援に加えて、県・機構等の補助金活用、マーケティング、マッチング等の販路開拓支援、経営支援等を関係機関と連携して実施

③ 産総研との連携

産総研イノベーションコーディネーター（以下「産総研 IC」という。）とともに、県内企業が抱える技術課題の掘り起こしとその解決手段の提示などを行う。センター単独では困難な案件については産総研と連携して解決に向かう。

◎センター職員と本県に配置された産総研 IC との合同企業訪問

◎企業の課題抽出と産総研と連携した課題解決

④ その他

経済産業省や産総研、他県公設試との連携強化のために、全国公設試験研究機関で組織する産業技術連携推進会議に参画する。

◎総会、各分科会（地域連携推進企画分科会、環境・エネルギー技術分科会、食品・バイオ分科会、機械・金属技術分科会 等）

5 積極的な情報発信、広報活動

センターの研究成果や技術的知見、各分野の最新技術情報等について以下の方法により情報発信し、広く県内企業へ周知する。

◎センター研究成果発表会

◎センター主催のセミナー、講習会

◎センターホームページ及び技術情報誌、マスコミ等

◎県等他機関が主催する関連イベント等

Ⅲ 業務運営の改善及び効率化に関する事項

1 機動性の高い業務運営

第4期初年度の成果を踏まえ、第2年度である令和2年度においても適切な組織体制・職員配置により中期計画を着実に推進する。特に、本年度計画で設定するKPIを基にセンター活動の進捗確認と改善を繰り返しながら、機動性の高いセンター運営を行う。

- ◎社会情勢や企業ニーズの変化等に迅速・的確に対応できる柔軟な組織体制の構築
- ◎将来を見据えた計画的な職員採用と、業務状況に対応した柔軟な職員配置
- ◎重点分野に関する所間連携プロジェクトの運用
- ◎幹部会やグループウェアの活用等による役職員間の確実な情報伝達と共有
- ◎本計画で設定する KPI による業務進捗管理及び業務改善



また、「産業技術センターエグゼクティブアドバイザー事業」により各分野の専門家を招聘して、企業への技術支援・人材育成、研究開発業務などあらゆる研究所活動を点検しながら推進する。

◎「産業技術センターエグゼクティブアドバイザー事業 (TiTEA 事業)」

各研究所が担当する分野に精通した外部専門家を招聘し、定期的に研究所活動に対する技術的なアドバイスを受ける。さらに、職員と専門的な意見交換を行うことにより、各研究所活動による成果創出を促進する。

2 職員の意欲向上と能力発揮

第4期中期計画期間の重要目標達成指標（以下「KGI」という。）として位置づけた「KPI③ 技術移転（件数）」をセンター職員が強く意識して活動し、コーディネーター型人材・プロデュース型人材としての能力を身につけていくようにOJT、専門技術研修等により職員の人材育成を推進する。

◎技術相談対応、企業人材の育成、他機関との連携等でのOJT

◎課題別・専門分野別の研修への参加

◎県等の専門審査会への委員就任

そのほか、分野別・目的別に、センター職員研修を必要に応じて実施する。

◎センター職員の意識向上のための職員研修

◎食品の技術開発から市場獲得までの総合的視点による支援を目指した職員研修

また、客観性・透明性の高い職員評価の実施により、職員の能力と実績に基づく人事管理を行う。

IV 財務内容の改善に関する事項

【K P I ⑧】 外部資金の新規獲得件数 11件

企業等との共同研究開発に対する国や県等の助成事業の獲得、機器整備等に対する補助事業の獲得、企業等との共同研究・受託研究、寄付等

1 予算の効率的運用

効率的かつ効果的なセンター業務運営の実現のため、以下の取り組みにより、提供サービスの水準を維持・向上しながら、予算の効率的運用、事務処理の効率化を図る。

- ◎スクラップ・アンド・ビルドなど、事業の見直しと重点化を重視した予算編成を行うとともに、複数年契約や外部委託の活用等による経費抑制、効率的な予算執行を徹底する。
- ◎センター独自の情報ネットワークシステムを適切に運用するとともに、財務会計システム、人事給与システムを刷新し、事務の効率化を進める。

2 自己収入の確保

低金利等の外部環境を考慮し、経営基盤の確立のため、以下の取り組みにより、継続して自己収入の確保を進める。

- ◎センターが保有する施設、機器設備の利用拡大
 - ・企業ニーズに合った機器開放および依頼試験メニューの設定と情報発信
 - ・関係機関との連携による情報提供
- ◎外部資金の獲得
 - ・国、県等の関連事業への積極的な提案
 - ・企業等との共同研究、受託研究
- ◎センター研究成果等の普及
 - ・企業への技術移転による実施許諾件数の増加

3 提供サービス向上に向けた剰余金の有効活用（剰余金の使途）

将来にわたる質の高い研究開発・技術支援機能の維持・向上のため、以下の取り組みにより、剰余金（目的積立金）の計画的かつ有効な活用を図る。

- ◎更新が遅れている試験研究機器について、企業ニーズの変化や技術の進展等を踏まえ、剰余金を優先的に充当して、中長期的な整備計画に基づく計画的な整備・更新等を行う。
- ◎必要に応じて、施設・設備の計画的な改修・修繕、研究開発の推進、職員の育成等への剰余金の活用を検討する。

4 予算（人件費の見積りを含む）、収支計画及び資金計画

(1) 予算（人件費の見積りを含む）

令和2年度 当初予算

(単位：千円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	783,483
施設設備整備費補助金	95,787
自己収入	100,701
事業収入	43,773
事業外収入	4,898
補助金等収入	47,149
外部資金試験研究収入	4,881
目的積立金	260,500
合 計	1,240,471
支 出	
業務費	611,756
研究開発等経費	188,532
外部資金試験研究費	4,190
人件費	419,034
一般管理費	238,802
施設設備整備費	196,637
予備費	193,276
合 計	1,240,471

(2) 収支計画

令和2年度 収支計画

(単位：千円)

区 分	金 額
費用の部	
経常経費	1,048,566
業務費	611,756
研究開発等経費	188,532
外部資金試験研究費	4,190
人件費	419,034
一般管理費	355,439
減価償却費	81,371
収益の部	
経常収益	1,041,342
運営費交付金収益	783,483
外部資金試験研究費収益	4,881
補助金等収益	122,936
事業収益	43,773
事業外収益	4,898
資産見返運営費交付金等戻入	18,541
資産見返物品受贈額戻入	947
資産見返補助金等戻入	61,883
純利益	▲7,224
目的積立金取崩	7,224
総利益	0

(3) 資金計画

令和2年度 資金計画

(単位：千円)

区 分	金 額
資金支出	1, 240, 471
業務活動による支出	967, 195
投資活動による支出	80, 000
次年度への繰越金	193, 276
資金収入	1, 240, 471
業務活動による収入	979, 971
運営費交付金による収入	783, 483
補助金による収入	142, 936
外部資金試験研究における収入	4, 881
事業収入	43, 773
その他の収入	4, 898
前年度からの繰越金	260, 500

5 短期借入金の限度額

(1) 短期借入金の限度額

325百万円

(2) 想定される理由

運営費交付金の受入れ遅延、事故の発生等により、急に必要となる対策費として借入れすることを想定する。

6 出資等に係る不要財産又は出資等に係る不要財産となることが見込まれる財産の処分に関する計画

なし

7 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとする計画

なし

V その他業務運営に関する重要事項

1 内部統制システムの構築と適切な運用

(1) 法人運営における内部統制の強化

中期目標等に基づき法令等を遵守しつつ業務を行い、法人のミッションを有効かつ効率的に果たすため、以下の取り組みにより、地方独立行政法人法に規定された内部統制の推進を図る。

- ◎理事長のリーダーシップのもと、「内部統制推進規程」に基づき、「内部統制推進本部」を中心とした推進体制により、必要な取組の推進、P D C Aサイクルによる適正な運用を行う。
- ◎「リスク管理及び危機対策に関する規程」に基づき、「リスク管理委員会」を中心に、センターの業務遂行の障害となる様々なリスクの評価と対応を行い、適切なリスク管理と危機対策を行う。

(2) 法令遵守及び社会貢献

職務執行に関する中立性・公平性、公的機関としての信頼性を確保するため、以下の取り組みにより、職員及び組織のコンプライアンスの確立と徹底、社会貢献活動の推進を図る。

- ◎役職員の倫理指針・行動指針等に基づき、地方公務員法をはじめとする関係法令の遵守、コンプライアンス確保の取組を強化する。
- ◎研究活動の不正行為、研究費の不正使用等が起こらない組織体制整備等の環境づくりのため、「研究活動の不正行為への対応に関する規程」等に基づく職員研修等を継続的に実施する。
- ◎次世代を担う子供たちの産業科学やものづくりについての関心を高めるため、「子どものための科学教室」の開催等を通して社会貢献活動を行う。
- ◎障がい者を職員として継続雇用し、法定雇用率を達成するとともに、豊富な知識・経験を有する退職者の再任用や再雇用等により、高年齢者の雇用を促進する。

(3) 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底

個人情報や企業情報等の適切な管理と漏洩防止、法人運営に係る説明責任と透明性確保のため、以下の取り組みにより、情報セキュリティ対策と情報公開の徹底を図る。

- ◎情報セキュリティ管理のため、「情報ネットワーク委員会」を設置して、情報へのアクセス管理及び情報の漏洩、破壊や改ざん防止対策の強化を図り、パソコン等情報機器の適切使用、計画的更新やソフトウェアの適切な保守管理により、不正アクセスやウイルス等に対するセキュリティ対策を行う。
- ◎個人情報や職務上知り得た事項の守秘義務及び情報システムや電子媒体等を通し

た情報管理と漏洩防止について職員に徹底するため、コンプライアンス研修等を行う。

◎関係法令等に基づき、諸規程、事業計画、業務実績、財務諸表等の法人情報のホームページ等での適時・適切な公開を行う。

(4) 労働安全衛生管理の徹底

安全で快適な職場環境の確保、職員の心身両面での健康保持増進のため、センター安全衛生委員会を中心とした以下の取り組みにより、関係法令の遵守、労働安全衛生管理の徹底を図る。

◎産業医及び保健師による職場巡視、全所的な5S運動の展開等により、職場環境の継続的な点検・改善の取組を実施する。

◎労働安全衛生法に基づき、各研究所における作業環境測定、化学物質のリスクアセスメント等を適正に実施し、必要な改善措置、リスク低減対策を講じる。

◎保健師による心と体の健康相談の開催や職員ストレスチェックの実施等により、職員のメンタルヘルスケア、働きやすい職場環境づくりを進める。

2 環境負荷の低減と環境保全の促進

環境負荷を低減するため、省エネルギーやリサイクルの促進に引き続き努めるとともに、環境保全の促進について意識定着を図るため、職員研修等を行い、中期計画に掲げた環境管理システムの運用を図る。

3 災害等緊急事態への対応

災害・事故等発生時における適切な初動対応と、迅速な復旧及び業務再開を確保するため、以下の取り組みにより、緊急事態への対応に係る計画等の整備と適切な運用を図る。

◎地震、風水害等の災害や事故等の緊急事態の発生を想定したBCP（事業継続計画）、及び緊急時対応マニュアル等の防災業務計画を策定する。

◎上記計画等に基づき、定期的に訓練等を実施するとともに、必要な資機材の整備や情報連絡手段の確保等の検討を進め、計画の実効性を高める。

VI その他設立団体の規則で定める業務運営に関する事項

1 施設及び設備に関する計画

将来にわたるセンターの研究開発・技術支援機能の維持・向上のため、以下の取り組みにより、施設・設備の安全性の確保、利用者の利便性の向上を図る。

◎老朽化が進む建物・付属設備の劣化状況等の調査結果等を踏まえ、中長期的な施設修繕計画に基づき、県補助金等も活用して、施設・設備の計画的な改修・修繕等を行う。

◎更新が遅れている試験研究機器について、企業ニーズの変化や技術の進展等を踏まえ、目的積立金も活用して、中長期的な機器整備計画に基づく計画的な整備・更新等を行う。

2 出資、譲渡その他の方法により、県から取得した財産を譲渡し、又は担保に供しようとする計画

なし

3 人事に関する計画

多様な企業ニーズや技術課題に的確に対応し、質の高い研究開発、技術支援を行うため、以下の取り組みにより、専門性の高い人材の確保、効率的・効果的な職員配置を図る。

◎産業技術の動向やセンターの将来を見据え、公募方法等を工夫しながら、研究員の計画的な採用を行い、専門性が高く、課題対応力に優れた人材を確保する。

◎退職者の活用等を含め、豊富な知識・経験を有する職員、技術スタッフを任用する。

◎機動性の高い組織体制の構築と併せ、重点分野や業務状況等に対応した適切かつ柔軟な人員配置を行う。