

地方独立行政法人
鳥取県産業技術センター

平成25年度計画

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、産業技術に関する試験研究及びその成果の普及を推進するとともに、ものづくり分野における技術支援、人材育成等を積極的に展開することにより、鳥取県の産業活力の強化を図り、もって経済の発展及び県民生活の向上に寄与することを目的とする。（センター定款）

センターは、平成19年4月に地方独立行政法人として新たにスタートし、第1期中期計画期間においては、技術相談・現地支援、実践的な産業人材の育成、企業への技術移転や特許の取得等を通じて、県内企業に対する技術支援を実施してきた。

引き続き、第2期中期計画では、持続性のある安定した経済成長の実現を目指して策定された「鳥取県経済成長戦略」等の県の重要な産業施策と連携し、エコカー関連産業、太陽光発電関連産業、バイオ・健康食品関連産業及びLED等次世代デバイス関連産業の振興や農商工連携による地域産業振興などにおいて、県内製造業及び関連産業における高付加価値化に繋がる技術支援、研究成果の移転や人材育成等、産業技術面での支援を行う。

なお、事業実施に当たっては、労働安全衛生の管理や環境管理等の法令遵守を徹底し、技術支援業務と研究開発業務のバランスに留意しながら、中期計画の数値目標の達成と質的向上に向け計画的に実施するとともに県民への説明責任を果たすことに努める。

さらに、センターは、理事長の強力なリーダーシップの下、自己研鑽や意識改革など不断の努力と改革を行いながら、以上の取り組みを通じて、県内中小企業の「ホームドクター」としての役割を果たし、本県産業振興の一翼を担う。

当県の経済状況は、製造業における企業再編の影響などから、鉱工業生産が3か月連続で前月比マイナス、今後も厳しい状況が続くと予想される。また、新規・有効求人倍率が悪化するなど、なお厳しい状況にある。「鳥取県の経済動向（平成25年3月号）より」

この状況のもと、本年度は、農商工連携促進・6次産業化支援の研究開発拠点の充実を図るため、境港施設に商品開発支援棟整備を進め、県施策と連携し美容・健康関連商品の高付加価値化への支援を行う。

また、センターの3研究所体制を活かし、地域資源を活用する研究開発などの進展を図る。

I 期間

平成25年4月1日から平成26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目標を達成するためとるべき措置

1 技術支援等の機能の強化

センターの研究成果や職員の専門的知識を活用した技術支援等の機能を継続的

に発揮し、自立化、高収益化を目指す県内企業が新たな製品化などに当たっての技術的課題等を解決することを支援する。

(1) 技術支援（技術相談・現地支援）

技術支援（技術相談・現地支援）については、技術的な課題が解決に至るまでの継続的な技術相談の実施、現場の生産ライン等での現地支援の実施により、県内企業の技術的課題に的確に対応していくものとする。

第1期中期計画期間と同様に、県内の企業等からの技術相談に対して、センター職員の技術・ノウハウ等の専門的知識を活かした的確な対応に努め、必要に応じて職員が現地に出向き、企業現場でのよりきめ細かな支援を行う。

また、多様な相談に効率的かつ効果的に応じることにより、相談内容が高度化し解決に時間を要する課題や対応分野が広範になっている事案に適切に対応できるよう、第1期中期計画期間から蓄積している技術支援内容について、データベース化に取り組み、企業支援に活用する。

さらに、本年度は中期計画において承認されている製造業者延べ2,000社のうち延べ約500社を目標に訪問調査を実施し、技術支援等の実効性の検証と、よりの確な支援を行う。また、質的視点を含めたアンケート調査を行い、企業が求めるサービスや企業ニーズの的確な把握に努め、課題への迅速な対応と技術支援の充実による満足度向上を図る。

(2) 試験・分析（依頼試験・分析、機器設備開放）

企業等の依頼により行う試験・分析については、迅速かつ正確な試験を実施することにより、県内の企業等が行う研究開発や生産中の製品評価やユーザーのクレーム対策等を支援する。

また、第1期中期計画期間と同様に、センターが保有する機器設備を広く県内の企業等に開放し、研究開発中の試作品や生産中の製品評価等を支援する。

さらに、企業ニーズや有害物質規制等の社会ニーズに対応した機器、企業の人材育成に不可欠な機器、従来未対応であった新規分野への支援に係る機器等を、国等の外部資金も活用して計画的に導入し、機器設備の高度化を図る。なお、保有する試験・分析・測定機器は、常に正常な状態で使用できるよう保守整備を実施し、老朽化等により試験分析精度等の確保が困難な機器については、更新・改修に努める。

試験・分析に当たっては、サービス提供時間の拡大や技術スタッフの配置により、利用企業の利便性の向上を図るとともに、他の技術支援機関と連携しながら、業務の効率化を図る。

(3) 研究開発

研究開発については、企業ニーズや県等の施策、市場動向等を的確に把握し、技術開発可能性の確認、基盤技術の確立、製品化等への技術移転を目指した研究を、環境・エネルギー、次世代デバイス、バイオ・食品関連産業等の分野について推進する。また、企業等の要請に基づく受託研究や共同研究に積極的に取り組むこととする。

テーマ設定及び研究成果に対する評価は、外部専門家の意見も取り入れながら、市場動向を加味した上で、かつ、事業性の可否についても考慮し、採択・継続の決定、研究費の配分等を行う。

また、研究開発等から派生した知的財産権や研究開発の成果を活用し技術移転を行い、本年度は中期計画において承認されている11件のうち約3件を目標に企業等の新製品開発の達成、新規分野の開拓支援の促進を図る。

① 研究テーマの設定と実施

研究テーマの設定に当たっては、企業ニーズや県等の施策、市場動向を的確に把握し、短期的な技術移転や中長期的な事業展開に繋げる観点で、研究テーマの選択と重点化を図る。また、企業等からの緊急の要請や社会情勢等の急激な変化に対して、年度中途であっても研究テーマの見直しや新たなテーマ設定をする等、柔軟に対応する。

研究の実施に当たっては、挑戦的に自由な発想で取り組む可能性探査研究、技術シーズの確立を目標とする基盤技術開発研究、企業への技術移転を目標とする実用化促進研究を次の分野について重点的に実施するとともに、受託研究や共同研究に積極的に取り組む。

24年度で完了した研究は、その成果の発表、知的財産化及び技術普及・技術移転などを速やかに行うよう努めるとともに、本年度に継続する研究は、研究評価委員会の指摘や残された課題などを検討修正し、研究目的の達成を図る。新たな分野への発展をふくめた研究に、3研究所間の連携も考慮しながら積極的に取り組む。

a. 情報・電子応用技術に関する分野

製造工程の効率化を目的としたネットワーク技術、独自製品開発の基礎となる組込技術など、各種製品の高付加価値化及び生産技術の高度化を目指した研究開発を行う。

○ 高速画像処理による複雑特徴抽出解析技術に関する研究（H23～25年度）

マイクロプロセッサ（パソコン）による画像処理に加え、前処理・特徴抽出機能等のハードウェア化を行うことで、複雑な形状を持つ製品を高速で検査可能なシステムを構築する。

本年度は、24年度に開発した不良検出アルゴリズムのハードウェア化を行い、高速判定可能なシステムの開発を行う。

○ 作業手順の直感的表現による生産ラインの効率改善に関する研究（H24～26年度）

三次元動体センサを活用し、生産ラインにおけるジェスチャー入力による生産履歴の入力作業改善、ジェスチャー動作解析を自動化する手法、チュートリアル表示機能を有する作業手順の直感的表現による生産ラインの効率改善を行う。

本年度は、三次元動体センサの認識結果を活用して、作業者に作業指示やチュートリアル表示を行うためのスルー型ゴーグルディスプレイ用のAndroidプログラム開発を行う。また、三次元動体センサの精度向上と周辺技術の開発に取り組む。

○ 発光ダイオードを利用した平面発光型照明の開発（H25～26年度）

拡散反射材料を応用しグレアを低減した反射型の均一平面発光照明について

て、光学シミュレーションツールを利用して開発する。

本年度は、光学シミュレーションソフトウェアを利用して最適化設計を行う際に必要不可欠な、拡散反射材料、LED等の光学特性の評価を行う。

b. 地域資源及び有機材料の高度利用技術に関する分野

県産バイオマスの有効変換技術に関する研究などの地域資源を活用した研究及び電気・電子製品等に用いられる有機材料の高品質化・高付加価値化を目指した研究開発を行う。

○ スギ材を原材料とした木毛セメント板の開発（H24～25年度）

現在使用されているマツ材に代えて、スギ材を原材料とした木毛（もくもう）セメント板を開発する。

本年度は、セメント及び硬化促進剤の検討を行い、スギ木毛セメント板の試作を行う。

○ 容器包装リサイクルプラスチックの衝撃強度改善に関する研究（H25～26年度）

活用範囲が限られている容器包装リサイクルプラスチックの低温域での耐衝撃性の改善を行い、従来、困難であった冷凍庫等で使用する製品への応用を目指す。

本年度は、 -30°C 付近でポリエチレンに匹敵する耐衝撃性を有するリサイクルプラスチックを開発するために、各種の相溶化剤を用いて相溶性向上について検討する。

○ 長期耐久性を目指した塗布型ウレタン系表面処理剤の開発（H25～26年度）

24年度までに天然系原料（ひまし油）を用いたウレタン系表面処理剤を開発した。これを基礎に、変色防止や抗菌性を付与した安価で簡便な表面処理剤を開発する。

本年度は、開発したウレタン系表面処理剤を紙に塗布して長期耐久性を評価し、退色、撥水、防汚性等の課題を見極めると同時にその改善方法について検討する。

c. 県内産業の高付加価値化に資する製品デザイン技術に関する分野

県内企業の商品開発課題に対して、デザイン活用による高付加価値商品の企画・開発支援を目的とした研究開発を行う。

○ 三次元コンピュータグラフィックスを使用した製品検討手法の開発（H25～26年度）

製品開発において、三次元コンピュータグラフィックスを利用した多様なカラー・素材・形状等をすばやく検討できるシステム手法を開発する。

本年度は、コンピュータグラフィックス生成に必要なマテリアル・環境データ等の開発と画像合成の自動処理システムを試作する。

d. 加工技術、計測技術及びシステム化技術の高度化に関する分野

精密部品などの高付加価値部品の生産技術に関する研究など、形状の精密化、

機能の高度化、生産性の向上が求められる各種製品開発に対応するため、加工技術、計測技術及びシステム化技術の一層の高度化を目指した研究開発を行う。

- 微細ドリルによる高精度・高品質穴加工法に関する研究 (H23～25 年度)
エントリーシートを用いたプリント基板のスルーホール加工の高精度化と穴壁面品質の向上を図るとともに、金属材料の微細ドリル加工における高精度化を目指す。
本年度は、金属を対象に微細ドリル先端形状と求心作用の関係をシミュレーションと実験により解明し、微細穴加工の高精度化を図る。
- モデルベース開発手法を用いた制御対象のモデリングとシステム制御に関する研究 (H23～25 年度)
制御製品の開発手法として注目されているモデルベース開発において、最も重要かつ困難な技術である制御対象のモデル化技術の習得を行う。また、得られたモデルを用いて各種制御ロジックの構築・検証を行うことで、鳥取県内にシステム制御の技術基盤を構築する。
本年度は、開発した制御ロジックについて簡易車両を用いて実験検証し、シミュレーション結果との比較検討を行う。また、得られたモデルベース開発手法のノウハウの普及に努める。
- 表面硬化処理を施した機械要素部品の疲労設計法の確立 (H24～26 年度)
軸や歯車などの機械要素部品に対して、測定又は解析などにより得られた応力・硬さ・残留応力分布並びに疲労強度に関する既存のデータや実験式などを用いて、表面硬化部品の疲労強度を推定する疲労設計法を確立する。
本年度は、有限要素法による、はすば歯車の応力解析と浸炭焼き入れによる残留応力解析を行い、疲労試験により実施検証を行う。
- 非接触測定による三次元形状評価に関する研究 (H24～25 年度)
非接触測定機を用いて得られる形状データの高品質化及び高精度化のための測定条件を確立する。
本年度は、立体形状として円柱やパイプ形状の測定評価及び複数面の角度評価を実施する。また段差、端面同士の距離測定や幾何公差の評価を行い、非接触三次元形状評価を行う際の最適測定条件を見いだす。
- 冷却ノズル応用レーザー加工技術の研究 (H24～25 年度)
電子機器部品に使用される薄板脆性材料に対して、高能率な切断加工を実現するため、炭酸ガスレーザーに冷却機構を付加した加工技術を確立する。
本年度は、冷却ノズルの改良を行い、薄板ガラス、セラミックスの溝及び任意形状加工の高品質化を図る。
- e. 無機材料の加工技術、エネルギー関連技術及びリサイクル技術に関する分野
金属等無機材料の高機能化のための表面改質等に関する研究や水力等を活用したエネルギーに関する研究、未利用資源の活用を図るためのリサイクルに関する研究など、無機材料の加工技術、エネルギー関連技術及びリサイクル技術の高度化を目指した研究開発を行う。

- オキシカーバイド皮膜の耐食耐摩耗材料としての適用に関する研究(H24～25年度)

高い耐食性能を有する膜であるオキシカーバイド（酸素と炭素を有する化合物）に着目して、イオンプレーティングにより鋼材にクロムオキシカーバイド等をコーティングし、高い耐食性能や耐摩耗性を有する皮膜の開発を行う。
本年度は、多層化による皮膜の高性能化に関する検討を行う。

- 粉末固相接合による部分強化傾斜機能金型の開発(H25～26年度)

金型の低コスト化や短納期製造等を可能とする新素材・新製造技術の構築をめざし、新しい材料プロセス技術（表面及び内部構造の機能傾斜化）を開発する。
本年度は、メカニカルアロイング法によりタングステンカーバイドとコバルト及び二硫化モリブデンの複合粉末を作成し、金型基材に垂直・水平方向に積層展開させて固化接合した傾斜組成金型モデル試験片を試作し、組成分布及び機械的特性を把握する。

- f. 地域資源活用食品に関する分野

県内で生産される特徴ある農・林・畜・水産地域資源の高付加価値化を目指した食品の開発及び高品質化に関する研究開発を行う。

- おいしさを指標にした新たな冷解凍熟成新鮮魚の開発(H24～26年度)

冷解凍することにより、人がよりおいしいと感じる熟成条件の検討を、味、においの点から明らかにする。
本年度は、昨年度に引き続きブリについて各種冷解凍処理（高真空包装ブライン凍結、冷水解凍など）が食味、香り等に及ぼす影響について調査し、おいしいと感じる処理条件を確定する。また、その発生機作についても探求を試みる。

- 沖合底曳き魚の高品質生食用処理技術の開発(H24～25年度)

沖合底曳き漁獲物の高付加価値化を図るために、漁獲物の初期取扱い並びに保存技術の改良、改善、開発により、漁獲から水揚げまでに長時間を有するという点を、逆に熟成期間としてとらえて積極的に利用し、おいしい生食可能な熟成鮮魚を開発する。
本年度は、水産試験場や漁業協同組合の協力を得ながら、漁獲直後の処理（魚体の冷却、洗浄、ぬめり取りなど）及び保管条件（スラリーアイス、低酸素保管など）が鮮度低下及び生食する際の品質に及ぼす影響を調査し、沖合底曳き魚の生食可能な処理条件を確立する。

- g. 機能性食品・素材の高付加価値化に関する分野

未利用資源・地域資源に含まれる機能性成分の探索や解析を行い、動物実験や細胞による評価技術を応用して機能性食品・素材の開発及び付加価値を向上させるための研究開発を行う。

- 萌芽組織形成を目指した生体由来素材による三次元培養法の開発（H25～27

年度)

ノロゲンゲ体液の新規培養素材としての可能性を探索するため、様々な細胞に対するノロゲンゲ体液の効果を調べ、三次元化に関わる分子の探索を行う。

本年度は、様々な生育段階にある細胞に対してノロゲンゲ体液による三次元化の可能性を調査し、その中で細胞がどのような形態変化を起こしているかを詳細に解析する。

h. 発酵利用に関する分野

酵母や麹菌など自然界から収集したり、バイオ技術を用いて育種した有用微生物を活用して、県産農産物や未利用資源を原材料とした新しい清酒、ワイン、酢などの研究開発や発酵技術の工業利用に関する研究開発を行う。

○ 糖類ゼロ低アルコール清酒の製造技術に関する研究 (H24～25 年度)

低糖類でありながら旨味のある低アルコール清酒を開発し、清酒の消費拡大を図る。

本年度は、アミノ酸含量を増加させるため硝酸還元菌と乳酸菌を使用した製造方法の検討とD-アミノ酸を増加させるための方法とその効果の検討を行い、その結果をもとにスケールアップした発酵試験を行う。

○ 赤色色素を生成する麹菌を利用した発酵食品の開発 (H25～26 年度)

新たに育種した赤色色素を生成する麹菌について、その色素の生成経路の検索及び同定を行うと共に発酵食品への応用を目指す。

本年度は、赤色色素成分の生成経路の検索と赤色色素成分の製麹条件による差異の検討を行う。

② 研究評価

基盤技術開発研究、実用化促進研究の評価は、原則として、外部専門家で構成される「実用化研究評価委員会」による開始時評価、中間時評価、完了時評価とする。

受託研究、共同研究、可能性探査研究の評価は、原則として、センター役職員による開始時評価、中間時評価、完了時評価とするが、「実用化研究評価委員会」に報告することとし、評価の透明性を図る。

実用化や製品化、技術移転等の成果、特許権等の取得件数、学術誌等への研究成果の発表状況なども評価対象とし、評価の充実を図るとともに、評価結果に基づき、理事長が研究テーマの採択、研究資源の当初配分、研究継続の可否判定、次年度以降の研究資源の再配分等を行う。

③ 知的財産権の戦略的な取得と活用及び関係機関との連携

研究開発着手の段階から弁理士等の知的財産専門家を交えて検討を行い、鳥取県知的所有権センター等、関係機関と連携することにより、知的財産権の戦略的な取得を図り、研究成果を保護するために本年度は中期計画において承認されている10件のうち約3件を目標に特許を出願する。

また、研究開発等から派生した知的財産権や研究開発の成果を活用し技術移転を行い、本年度は中期計画において承認されている11件のうち約3件を目標に企業等の新製品開発の達成、新規分野の開拓支援の促進を図る。(再掲)

(4) 新規事業の創出や新分野立ち上げを目指す事業者等の支援

新規事業の立ち上げを目指す事業者等に、起業化支援室等の研究開発の場を提供するとともに、講習会やセミナー、研究発表会等を通じてセンターの技術的知見の普及に努め、事業者等の製品開発などを支援する。

なお、市場競争力を有する製品開発について、商品企画の段階からの支援を強化し、特に、一次産品や伝統工芸品などの地域資源を有効活用するなど、鳥取ブランドの全国展開に繋がりうる「地域ブランド育成」を意識した技術支援に取り組む。

① 研究開発の場の提供や成果普及・技術情報の提供

鳥取・米子・境港の3施設に設置した起業化支援室等を活用し、企業の研究開発に係る場の提供と技術支援を行う。

技術講習会・セミナー、研究発表会、研究会等を本年度は中期計画において承認されている22回のうち約6回を目標に開催し、研究成果の普及、技術移転、新技術・産業動向等の情報提供を行う。

② 関係機関との連携と支援機能の強化

鳥取県デザイナー協会等の関係機関との連携や企業訪問の充実などを図ることにより、市場動向等の情報収集力を強化するとともに、新規事業の立ち上げを目指す事業者等に、市場動向や販路などの情報提供を含めたトータルな支援を行う。

(5) 積極的な広報活動

刊行物やホームページ等の各種広報媒体を活用し、研究成果や技術情報、センターの事業内容等の情報を提供する。また、産業支援機関の関連情報の提供や関係機関への紹介を行う。

センター利用実績のない企業や新たに進出した企業等に対して、ホームページや各種媒体を積極的に活用してセンターのサービス内容等の広報活動を展開し、センターのサービス内容の周知や利用の拡大を図る。研究成果については、学術誌等による研究成果の発表やセンター研究報告、ホームページなどを通じて公開し、企業等に活用されるよう努める。

本年度は中期計画において承認されている80件のうち約20件を目標にプレスリリースを行い、県内の企業、県民に対してセンターの活動内容を周知する。

2 ものづくり人材の育成

センターの研究開発成果やこれまで培ってきた人材育成のノウハウを活かし、ものづくり分野における高度専門人材育成など、技術の高度化に対応できる人材育成に取り組むとともに、国内外の技術動向に即応して研究開発を進められる実践的な企業内技術者の育成や大学等からの研修生の積極的受入れに取り組む。

(1) 高度な技術を持つ産業人材の育成

国内外の技術動向に即応するとともに、技術の将来像を見据えたものづくり分野の高度専門人材育成等を戦略的に実施し、本年度は約30人を目標に人材を育成する。

① 組込システム開発人材育成事業（H23～26 年度）

戦略的な新技術・新製品を企画し、プログラムの開発設計技術はもとより、ハードウェアを始めとする幅広い知識とスキルをバランスよく兼ね備え持って、自ら中心となって開発を手がける組込システム技術者の育成を図る。

本年度は、デジタル家電等に搭載する組込ソフトウェアの開発技術について、約10名を目標に2日間の講義を行い、技術者の人材育成を図る。

② 次世代ものづくり人材育成事業（H23～26 年度）

高い信頼性が要求される、家電・各種機械装置・自動車関連産業等の製品設計・製造業において、ものづくり技術の高度化かつ短納期化に対応できる次世代技術者の育成を図る。

本年度は、基盤技術である金属加工・計測及び製品設計評価について、約10名を目標に約4日間の講義を行い、ものづくり技術の高度化に対応できる技術者の人材育成を図る。

③ デザイン力強化人材養成事業（H23～26 年度）

新しく商品開発を考えている製造事業者で一社又は複数社による共同開発グループの経営者・社員等を対象に、市場ニーズに基づいた製品開発から製造販売までの一連の商品企画が可能な人材の育成を図る。

本年度は、鳥取県産業振興機構、鳥取県と連携し、商品企画・開発力向上とデザイン活用の方法について理解を深めるために、約10名を目標に外部講師を招いたデザイン力強化セミナーを1回以上開催し、人材育成を図る。

(2) 現場即応型の開発人材の育成

実践的産業人材育成事業（H23～26 年度）

企業の持つ課題の解決を通じて、現場即応型の研究開発ができる人材育成等を図る。

(3) 次世代を担う技術者の育成

大学等から研修生を積極的に受け入れ、次世代を担う技術者の育成を図る。

3 産学金官連携の推進

企業における市場動向を踏まえた製品化、事業化を支援するため、民間企業、大学、金融機関及び行政機関などからなる産学金官連携の実施に当たっては、センターも技術面におけるコーディネート機能を向上させて積極的な役割を果たすこととする。

国内外の大学、研究機関等の連携を図り、センター主導による各種事業や研究会を実施するなど、新たな技術開発に係る産学金官連携のコーディネート機能を発揮する。

鳥取・米子・境港の3施設の連携を基軸として、センターの持つ強みを発揮した共同研究を主導的に推進するなど、農林水産分野や環境関連分野など異分野の連携を強化する。

Ⅲ 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

地方独立行政法人制度の特長を十分に活かして、自立性・機動性・透明性を高めるための業務運営を継続し、より一層効率的・効果的な運営を行うとともに、職員的能力や意欲の向上に繋がる取り組みを推進する。

1 迅速かつ柔軟な業務運営

理事長のリーダーシップの下、センターを取り巻く環境の変化に戦略的かつ弾力的に対応できる機動性・効率性の高い組織・運営体制を確立するとともに、業務運営に当たっては、鳥取・米子・境港3施設間における情報の共有化を徹底し、職員間でのセンターのミッションに係る共通認識を高め、組織としての円滑かつ効率的な意思決定を行うことにより、企業ニーズに基づく、より高度なサービスを提供する。

組織体制の改善・整備など継続的な見直しを行い、限られた経営資源（人材、資金）の中で、社会経済状況や企業ニーズの変化への弾力的な対応を図る。

役職員でセンターの方針や業務内容等に係る共通認識を高めるとともに、円滑かつ効率的な意思決定を行うため、役員会及び幹部会、運営会議等の内部会議を定期的に開催する。また、組織横断的な専門家チーム、専門委員会を組織し、適正な意思決定を行う。

2 職員の能力開発

職員の企業への技術支援能力や研究開発能力の向上のため、大学等への長期派遣研修を行い、各種研修会への参加等を推進するとともに、資格の取得を奨励し、センターの業務を的確に遂行できる人材を計画的に育成する。

また、職員の業務実績については、処遇に適切に反映されるよう、客観的な業務実績評価を行う。役員については、成果主義に基づく給与体系により、評価委員会による業績評価結果を役員報酬に反映させる。

(1) 計画的な職員の能力開発

大学、研究機関、行政機関、民間企業等へ職員を長期派遣し、職員のより一層の技術支援能力、研究開発能力、業務運営能力、組織管理能力の向上を図る。研究成果の学会発表、その他各種団体が実施する技術講習会・セミナーに派遣し、研究開発能力の向上を図る。また、業務に必要な資格や学位の取得などを奨励し、職員の資質向上に努める。

(2) 独自システムによる業績評価の実施

職員の適性や能力についての認識を深め、自己研鑽に繋げることを目的として、職員の業務への取組状況や業務実績などにより、客観的な基準に基づく、公正で透明性の高い業績評価を実施し、また、制度の改善を図る。職員の業務実績評価の結果に基づき、昇給、勤勉手当の成績率等職員の処遇や人事配置に適正に反映する。

3 自己収入の確保と業務運営の効率化・経費抑制

自己収入の確保や業務運営の効率化により経費削減などに努め、ものづくり分野の技術支援機関としての使命を果たすことのできる経営基盤の確立を図る。

(1) 外部資金その他自己収入の確保

機器設備・施設の開放、依頼試験の実施状況、企業ニーズに基づく機器設備の新設や試験のメニューの統廃合などにより、利用者へのサービスの向上を図る。また、利用者への積極的な情報提供を行うとともに、適切な料金を設定し、事業収入の確保に努める。

企業や大学等との連携により、本年度は中期計画において承認されている9件のうち約2件を目標に科学研究費補助金等の競争的資金を獲得するなど、運営費交付金以外の収入の確保に努める。また、県内の企業等との共同研究、受託研究を推進する。

研究機器等の整備に当たっては、国、その他の補助制度の活用により自己財源の負担をできるだけ軽減するよう努める。

特許権等の活用を図るため、特許権実施許諾契約の締結により、実施料等の収入の確保に努める。なお、知的財産権の使用許諾に伴う使用料収入額のうち、センターと職員間における配分については、知的財産関連法令等に基づいて設定したルールを遵守する。

(2) 業務運営の効率化・経費抑制

事務手続きの簡素化等を進め、業務の効率化、迅速化を図り、併せて職員の負担軽減に努める。限られた経営資源を有効的に活用するため、施設管理、外部委託等の業務内容の見直しにより経費の抑制に努める。

IV 財務内容の改善に関する事項

運営費交付金を充当して実施する業務については、「Ⅲ 業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置」に配慮した年度計画の予算を作成し、当該予算により効率的かつ効果的な運営を行う。

なお、運営費交付金を充当して実施する業務に要する予算措置（臨時的経費及び人件費を除く。）については、無駄な経費の削減を行うとともに、高い業績評価を得ることでインセンティブを確保して、財務内容の改善に資するよう努める。

1 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。）

平成25年度 予算

(単位：千円)

区 分	金 額
収 入	
運営費交付金	717,688
施設設備整備費補助金	119,161
自己収入	50,519
事業収入	25,683
事業外収入	2,800
補助金等収入	15,730
外部資金試験研究収入	6,306

目的積立金取崩額	102,437
合計	989,805
支出	
業務費	587,986
研究開発等経費	137,114
外部資金試験研究費	4,821
人件費	446,051
一般管理費	223,173
施設設備整備費	178,646
合計	989,805

(2) 収支計画

平成25年度 収支計画

(単位：千円)

区 分	金 額
費用の部	
経常経費	926,175
業務費	587,986
研究開発等経費	137,114
外部資金試験研究費	4,821
人件費	446,051
一般管理費	223,173
減価償却費	115,016
収益の部	
経常収益	823,738
運営費交付金収益	660,669
外部資金試験研究費収益	6,306
補助金等収益	15,730
事業収益	25,683
事業外収益	2,800
資産見返運営費交付金等戻入	30,833
資産見返物品受贈額戻入	19,662
資産見返補助金等戻入	62,055
純利益	-102,437
目的積立金取崩額	102,437
総利益	0

(3) 資金計画

平成25年度 資金計画

(単位：千円)

区 分	金 額
資金支出	989,805
業務活動による支出	811,159
投資活動による支出	178,646
次期中期目標期間への繰越金	0
資金収入	989,805
業務活動による収入	887,368
運営費交付金による収入	717,688
補助金による収入	134,891
外部資金試験研究における収入	6,306
事業収入	25,683
その他の収入	2,800
前年度からの繰越金	102,437
前期中期目標期間からの繰越金	0

2 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遅延及び事故等の発生により、急に必要となる対策費として借り入れすることを想定する。

3 重要な財産を譲渡し、又は担保に供しようとするときはその計画

なし

4 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合は、企業支援業務の充実強化及び組織運営、施設・機器の整備、改善に充当する。

V その他業務運営に関する重要事項

1 コンプライアンス体制の確立と徹底

(1) 法令遵守及び社会貢献

公的試験研究機関としての使命を果たすため、職務執行に関する中立性と公平性を確保し、県民から疑惑や不信を招くことのないよう努めるとともに、県民とともに歩む組織として、地域イベントや奉仕活動への参加など社会貢献に努める。

また、法令遵守に関して、その確実な実施に向けた組織体制の整備を行う。職員は、職務の中立性と公平性を常に確保するため、地方公務員法を始めとする関連法令を遵守する。職員の行動規範と社会的規範を確立し、その遵守を図るため、内部規律の策定、研究倫理調査委員会によるチェック等を行う。

(2) 情報セキュリティ管理と情報公開の徹底

個人情報や企業からの相談内容、研究等の依頼内容など職務上知り得た秘密事項について管理を徹底するとともに、電子媒体等を通じた漏洩がないよう確実な防止対策を図る。また、情報公開関連法令に基づき、事業内容や組織運営状況等について、適切に情報公開し、運営の透明化を図る。

企業等からの技術相談や企業への技術支援を通じて知り得た情報の守秘義務を職員に徹底するとともに、鳥取県情報システム管理要綱に準じて、情報システム、電子媒体等を通じた情報漏洩の防止を図る。

また、センターの事業内容や組織運営状況については、鳥取県情報公開条例等の関連法令に基づき、ホームページなどを通じて適切に情報を公開する。

(3) 労働安全衛生管理の徹底

職場環境の整備に当たっては、職員が安全で快適な職場環境において業務に従事できるよう十分に配慮するとともに、関連規程を遵守し、研修等を通じて職員の意識向上を図る。

各専門分野の職員からの意見等に基づいた適切な管理運営体制が構築できるよう、センター安全衛生委員会を定期的で開催する。安全衛生に関する適切な措置を行うことができるよう、衛生推進者や作業主任者の配置や産業医の選任などを行う。

2 環境負荷の低減と環境保全の促進

グリーンマークやエコマーク商品の購入及び再生紙の利用など、省エネルギーやリサイクルの促進に努めるとともに、環境目標の達成に向けた継続的な見直しを実施し、取得済みのISO14001規格を遵守した業務運営を行う。

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

センター機能の維持、向上のため、施設及び設備の計画的な整備を行う。なお、企業ニーズの変化や技術の進展等に伴って、施設及び設備の整備計画を適宜見直すこととする。各施設において、業務運営を適切かつ効率的に行うため、施設、設備の必要性や老朽化の程度等を考慮して、それらの整備・改修・更新を計画的に進める。

当該計画に沿って、目的積立金及び鳥取県からの運営費補助金を活用するなど、計画的に整備・改修する。老朽化等により不要となった機器・設備については適宜処分し、施設の有効利用や利用者の安全性の確保などを図る。

また、老朽化が相当進んでいる食品開発研究所（境港施設）をはじめ、機械素材研究所（米子施設）、電子・有機素材研究所（鳥取施設）を含めて、今後を見据えた整備計画の検討を進める。

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ときは、その計画

現時点における具体的な譲渡等の計画はなし。

なお、鳥取、米子、境港の各施設について、施設の老朽化等に伴う技術支援、研究開発、新規事業支援等の機能への影響について検討する。

3 人事に関する計画

全国公募による研究員の採用や企業での経験を有する技術スタッフの任用、職場OBの活用などにより、専門性が高く、企業ニーズの多様な技術課題に柔軟に対応できる人材を確保する。人員・人件費の適切な管理、効率的かつ効果的な人員配置を行う。

人件費の執行においては、運営費交付金の職員人件費相当額の効率的な運用を行うとともに、必要に応じて目的積立金を有効に活用する。

また、常勤職員については、人員の効率的な配置を行い、地方独立行政法人への移行時の職員数を超過しないようにする。

移行時の職員数 49人(研修派遣を除く職員)