

地方独立行政法人大阪産業技術研究所

平成 29 年度年度計画

(前文)

地方独立行政法人法(平成 15 年法律第 118 号)第 26 条の規定により大阪府知事及び大阪市長の認可を受けた平成 29 年 4 月 1 日から平成 34 年 3 月 31 日までの 5 年間ににおける地方独立行政法人大阪産業技術研究所(以下「研究所」という。)の第 1 期中期計画に基づき、平成 29 年度の業務運営に関する計画を以下のとおり定める。

第 1 住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すべき措置

1 中小企業の成長を支えるための多様な技術分野における技術支援

(1) 多様なニーズに応える技術相談の充実

- ① 来所相談、電話相談、インターネット相談、現地相談、展示会やセミナー会場等でのブース相談などを実施する。
- ② 年に数回アンケート期間を設け、技術相談満足度を把握し、サービスの質を向上させる。

【技術相談内容の充実】

目標値: 中期計画期間中の技術相談満足度 90%以上

(2) 多様な技術分野における高度な依頼試験の提供と設備機器の開放

- ① 依頼試験については、計画的な設備機器更新や保守・校正点検等により設備機器の性能を維持することで、客観的かつ信頼性の高い正確な試験結果を顧客に提供する。
- ② 設備機器開放については、利用を促進するため、導入機器の活用方法、性能などの特徴をより具体的に理解してもらうことを目的とした、機器利用技術講習会を開催する。また、技術分野ごとに関連する一連の機器・施設を紹介するラボツアーを開催する。
- ③ 利用ニーズの高い機器を追加導入することで、技術サポートセンターの機能を強化する。
- ④ より難度の高い課題への対応、より質の高いサービスの提供を重視し、1)規格外の試験、製品開発の過程における特殊性能評価や機能の検証に対応するオーダーメイド依頼試験と、2)課題解決につながる受託研究、簡易受託研究、及び企業支援研究の利用拡大につなげる。

⑤ 設備機器と保有技術の組み合わせによって構築、整備した各種施設等を通じて、保有設備・技術の見える化を実現するとともに、課題解決のための技術サービスを提供する。

(3) 国際競争力の強化に向けた中小企業の海外展開支援

① 和泉センター内に新たに実験棟を建設し、国際規格(VLAC 認定)に対応した電波暗室を整備する。

② MOBIO(ものづくりビジネスセンター大阪)やINPIT((独)工業所有権情報・研修館)などと連携し、中小企業の海外展開支援に向けたセミナーを開催する。特に新たに設置される電波暗室に関連した内容とし、次年度の運用開始に向けた認知度向上に繋げる。

③ 森之宮センターにおいて、JNLA 試験認定事業者としてLED 電球に関する試験を実施する。

(4) 多様な企業ニーズに応える受託研究の推進

① 研究成果及び技術ノウハウを活用した様々なタイプの研究支援を組み合わせることで、企業のニーズに応じた幅広い受託研究を実施し、研究所の技術シーズの橋渡しを推進する。

② 専門技術者養成と研究成果のスムーズな技術移転による製品化、及び研究所の技術シーズやノウハウの企業への橋渡しに有効な企業研究員を受け入れて行う受託研究に注力する。

③ 受託研究終了後も職員派遣等によるフォローアップを行い、製品化に向けた総合的な技術支援を行う。

④ 簡易受託研究を実施し、簡易な手続きで複数の依頼試験・加工を組み合わせ、有益な知見を引き出すことで企業の抱える課題を解決する。

【受託研究及び簡易受託研究】

目標値:平成 29 年度中の受託研究及び簡易受託研究の実施件数 770 件

(5) 高い知的財産力を活かした企業支援の実施

① 知的財産の創造、保護、活用の促進に資する知財マネジメントの在り方(知的財産ポリシー)を構築する。

② 知的財産の権利化と秘匿化を組み合わせるオープン&クローズ戦略の実践のための研修会等を開催する。

③ 知的財産の取得に努めるとともに、その権利化についても、重要な課題と位置づけ、単独出願及び企業との共同出願を積極的に行う。

④ 知財シーズ集の編纂に向け、両センターで発生する特許を一元管理できる特許管理システムを導入するとともに、先行特許調査のための特許調査支援サービスソフト、客観的な価値評価を可能にする特許評価サービスソフトを利用し、特許の保持・廃棄の判断の正確性や効率性の向上を図る。

【知的財産】

目標値：平成 29 年度中の知的財産の出願・保護件数 32 件

(6) インキュベーション施設を活用した起業・第二創業の支援

① インキュベーション施設の入居企業に対して、研究開発に協力するだけでなく、設立団体や支援機関等との連携による経営支援、知財支援も行う。

② 入居企業と交流の場を持ち意見交換を行う。

③ 外部創業支援機関との連携等効果的な支援を行うためにインキュベーションコーディネーターを配置する。

2 高度化する企業の技術開発・製品開発に伴走する企業支援研究等の推進

(1) 企業支援研究(高度受託研究、共同研究)の実施

技術開発から製品開発に至るまでの支援を行う企業伴走型の研究として、高度受託研究と共同研究を実施する。高度受託研究は、企業から依頼を受けた新技術・新製品開発または製造現場における技術課題の解決を目指し、研究所が実施する。共同研究は企業と研究所が保有する技術シーズ、人材、ノウハウ、設備等を有効に活用し、研究内容を分担して実施する。

(2) 公募型共同開発事業の実施

研究所が有する技術シーズを活用し、企業とともに「人材」、「設備機器・施設」及び「開発費用」を相互に出して行う公募型共同開発事業を実施する。

(3) プレ研究制度の運用

課題解決の可能性を本格的な研究開始以前に検証し、研究の有効性を確認する「プレ研究制度」を活用し、企業支援研究の契約に結び付ける。

【企業支援研究】

目標値:平成 29 年度中の企業支援研究の実施件数 46 件

3 大阪産業の持続的発展のための研究開発の戦略的展開

(別紙) 平成 29 年度研究分野およびテーマ 参照

(1) 多様な企業成長を支える基盤研究の推進

① 地域産業界に貢献し得る分野の研究開発を実施し、その結果創出された革新的技術シーズを、地域企業等を支援するための橋渡し研究機関として、受託研究、企業支援研究、プロジェクト研究につなげる。

② 大学等との連携研究に取り組むとともに、科学研究費補助金等競争的外部資金の獲得に努め、競争的外部資金が得られた場合は、特別研究として研究を行う。

③ 本年度は、以下の分野の研究開発を実施する。

- ・ 加工成形分野
- ・ 金属材料分野
- ・ 金属表面処理分野
- ・ 電子・機械システム分野
- ・ 製品信頼性分野
- ・ 応用材料化学分野
- ・ 高分子機能材料分野
- ・ 有機材料分野
- ・ 生物・生活材料分野
- ・ 電子材料分野
- ・ 物質・材料分野
- ・ 環境技術分野

(2) 実用化・技術移転を目指す発展研究の推進

① 基盤研究で培った研究成果を、発展研究へと展開する。発展研究は、企業の技術の高度化に資する研究又は新技術、新製品の開発を誘発する研究及び産業において有用かつ重要と思われる研究であり、実用化・技術移転を目指して研究を推進する。

② 企業、大学等と産学官連携を円滑にすすめ、連携研究として、研究開発を推進する。

③ 競争的外部資金公募事業に応募し、積極的な獲得に努める。競争的外部資金を獲得した場合、特別研究に移行する。

(3) 大阪発の新産業の創出を目指すプロジェクト研究の推進

① 国内のみならずグローバルな産業競争力の強化につながり、また、大阪が優位性を持ち今後の成長が見込まれる以下の 4 分野を重点研究分野として、新産業の創出を促す技術革新につながるプロジェクト研究課題に取り組み、企業や大学、他の研究機関と連携して、製品化を目指した先進的な共同研究開発を積極的に推進する。

(a) ライフサイエンス(医療・介護・生活支援等)分野

(b) 環境・新エネルギー分野

(c) 革新的生産技術分野

(d) ナノテク・高機能材料関連分野

② 実施体制として、研究部門を横断した柔軟な研究組織編成を行う。

③ 和泉・森之宮両センターの技術シーズを融合して取り組むプロジェクト研究のテーマを検討する。

④ 研究費の獲得や産学官連携を円滑にすすめる、効果的・効率的な研究開発を推進する。

⑤ 独創的で先進的な研究開発を推進し、中小企業のニーズや社会的ニーズに幅広く応えていくため、研究所の研究成果に基づき、経済産業省や JST(科学技術振興機構)、NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)等が実施する競争的外部資金公募事業に応募し、積極的な獲得に努める。競争的外部資金を獲得した場合は、特別研究に発展させる。

【競争的外部資金研究】

目標値:平成 29 年度中の競争的外部資金研究の実施件数 83 件

4 大阪産業を支える技術人材の育成

(1) 企業が求める技術人材の育成

① 企業ニーズに応じたレディメード型、オーダーメード型研修を実施する。

② 業界団体等が実施する人材育成プログラムや研修・指導等へ職員を派遣する。

③ 業界団体や組合と連携して資格試験に備える実習型研修制度を構築する。

(2) 関係機関との連携による次世代の産業人材等の育成

- ① 大学・高専・学術団体・業界団体、府立高等職業技術専門学校等の人材育成機関と連携したセミナー開催や講師派遣による産業人材の育成を行う。
- ② 次世代の大阪産業を支える人材の育成のために、大学、高専等からインターンシップの学生を研究所が直接受け入れるとともに、一般社団法人大阪府技術協会などの団体と連携し、企業で受け入れられるよう仲介を行う。
- ③ 研究を実施するにあたっては、必要に応じて企業から研究員を受け入れる ORT (On the Research Training) 研修による人材育成に取り組み、企業への技術移転を効果的に行う。
- ④ 最新 3D ものづくり機器 (5 軸制御マシニングセンター等) の府下中小企業への普及を促進するため、それらに対応できる人材の育成を業界団体と連携して取り組む。

【人材育成】

目標値:平成 29 年度中の人材育成延べ人数 400 人

5 顧客満足度を高める事業化までの一貫通貫の企業支援

(1) 一貫通貫支援の充実強化に向けた産学官連携の推進

- ① テクノイノベーションプラザの制度設計を行う。
- ② 担当の技術イノベーターの人員を配置する。
- ③ ライフサイエンス分野への中小企業の参入を促進するため、医療健康機器開発研究会の活動を通じて、自社に適した分野でのニーズ探索およびその製品に応じた参入障壁を克服するための総合力の向上を支援する。

(2) ワンストップ化、スピード化による顧客サービスの向上

- ① 申請手続き等のワンストップ化を実現するために、和泉センターと森之宮センター間の情報交流機能を整備する。
- ② 顧客データベースの整備を開始する。

(3) 企業支援のための情報収集・分析と積極的な情報発信

① 情報収集・分析

企業ニーズや産業界の技術開発動向等の情報を主として以下の方法で迅速かつ的確に収集し、分析を行う。

- (a) 技術相談や依頼試験分析、機器・装置使用、受託研究等を利用した企業情報の新たなデータを追加するとともに、蓄積したデータベースの活用を図る。
- (b) 業界団体等が主催する研究会や講習会等への参加により、産業界の技術開発動向等に関する情報収集を行う。
- (c) 学会等が主催する研究発表会等への参加を通じて、最新の研究動向等に関する情報収集を行う。

② 積極的な情報発信

研究所の技術シーズの橋渡しや各種技術支援業務の利用を通じて、企業の研究活動や課題解決を促進するために、以下に挙げる多様な情報発信を行う。

- (a) 研究シーズや成果の見える化を行うために課題解決に至った成果を事例集として発行する。
- (b) 最新の技術動向や研究成果などの技術情報を簡潔にまとめた各種刊行物を発行する。
- (c) 基盤研究による成果(技術ノウハウ等)を企業に移転し、製品化や実用化につなげるためのセミナーや講演会等を開催する。
- (d) 企業訪問及び展示会等での企業ブース訪問等により、個々の企業ニーズに適合した情報提供を実施する。
- (e) ホームページの各種コンテンツを随時更新し、迅速な情報提供を図る。また、メールマガジン等の電子媒体を用いた広報の充実を図る。
- (f) 研究成果や研究の過程で得られた知見について、国内外の学会等での講演発表や審査付論文等の投稿、技術講演、学会誌等への総解説の執筆などを積極的に行い、成果普及に努める。

【技術支援成果の見える化】

目標値:平成 29 年度中の製品化成果事例件数 29 件

【技術情報の発信】

目標値:平成 29 年度中の技術情報の発信件数 987 件

【審査の上掲載された研究成果】

目標値:平成 29 年度中に審査の上掲載された研究成果の発信件数 84 件

(4) ネットワークの構築による企業支援の強化

① 企業経営層との情報交流

企業の課題解決や製品開発につながるニーズにあったサービスを積極的に提案するために、

中小企業の経営層を訪問して行う情報交流を実施し、問題意識の把握に努め、研究所の運営に反映する。

② 業界団体との連携

業界団体とは連携を目指し、講習会、講演会、見学会等の活動支援を行いながら、直接的にニーズの把握に努め、産学官連携や異分野・異業種の技術交流を行う。加えて、特定の団体と強固な連携関係を築くために団体登録制度を運用する。

③ 行政機関、金融機関等との連携による多様な支援

行政機関、金融機関等と連携または協定を結び、ワンストップ機能を向上させることで、企業の様々な相談への対応や課題の解決に向け、以下に挙げる幅広い支援を行う。

(a) 大阪府市関連機関との連携

大阪産業振興機構、MOBIO(ものづくりビジネスセンター大阪)、産業デザインセンター、産業経済リサーチセンター、大阪産業創造館等、府市関連支援機関との連携を強化し、研究開発、品質管理から販路開拓まで、広範な支援を行う。

(b) 産業技術連携推進会議等との連携

産業技術連携推進会議等の行政機関と連携し、様々な企業ニーズに応じた技術支援を実施する。また、講演会等の開催により研究成果の普及や利用拡大を推進する。

(c) 金融機関との連携

金融機関が開催する企業向けイベントへの参加に加え、研究所の説明会・見学会を金融機関向けに開催し、金融機関の顧客企業が抱える技術課題の解決に向け、必要な支援体制を構築する。また、研究所利用企業が事業化・製品化にあたり、必要となる資金支援が受けられるよう金融機関と連携する。

(d) 商工会議所等との連携

商工会議所や商工会等との連携を強化し、技術支援を実施する。

④ 産学官連携の促進

研究所の研究成果を基盤として、大学や他の研究・支援機関、金融機関及び企業等が持つ研究成果、技術シーズやノウハウ、ネットワーク等を活用した連携を促進し、中小企業の新技術・新製品の開発促進や製品化、市場開拓及び販路開拓等につながる以下の総合的な企業支援に取り組む。

(a) コンソーシアムによるイノベーション創出

研究所のコーディネーターを中心とした研究共同体形成事業(コンソーシアム)により研究開発プロジェクト創生を推進するとともに、事業成果を基に企業が生み出した製品の市場開拓・販路開拓に向けた支援を実施する。

(b) 大学との連携

公立大学法人大阪府立大学、公立大学法人大阪市立大学及び国立大学法人大阪大学、国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学、国立大学法人京都工芸繊維大学、国立大学法人長岡技術科学大学、国立大学法人和歌山大学、国立大学法人東京工業大学大学院、大阪電

気通信大学、同志社大学等の各大学と連携し、研究開発・企業支援・人材育成等を実施する。

(c) 国立研究開発法人産業技術総合研究所との連携

国立研究開発法人産業技術総合研究所との連携を強化し、相互の研究開発を効果的に推進すると共に、企業への技術開発支援を通じて、産業技術力を強化することにより、産業の発展及びイノベーションの創出に貢献する。

(d) 産学官連携による自主企画研究会の開催

産学官連携による自主企画研究会（バイオ産業研究会、次世代光デバイス研究会、食品ユニバーサルデザイン研究会）において、講演会等の交流事業を開催する。

⑤ 広域連携の着実な推進

関西広域連合参加府県市の試験研究機関と、関西ラボネット等を通じて、設備機器情報の共有・提供等の面で連携し互いに補完することで、経営資源を相互に効率的・効果的に活かすとともに、利用企業の選択肢を増やし、広域からの企業のニーズに応える。

⑥ 地域との連携と社会貢献

近隣の産業団地の企業や南大阪高等職業技術専門校と連携し、企業向けセミナー等を開催し、地域の企業に貢献するとともに、地域住民の科学技術に対する興味を引き出す活動を行う。

第2 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

1 自主的・自律的な組織運営

(1) 企業の利用メリットを最大化するための機動性の高い組織体制

① 中小企業の置かれた社会情勢や経済状況に応じ、変化する技術ニーズに即応でき、企業が研究所を利用する際のメリットを最大化するために必要な、柔軟性・機動性の高い組織体制のあり方を検討する。

② 研究開発事業と技術支援事業とのバランスの取れた事業体制を維持し、中小企業への技術支援を高い水準で提供できるよう適切な組織運営を行う。

③ 和泉センター・森之宮センターにおけるワンストップ支援を実現するために両センターの顧客サービス部門（受付）にて研究所全体の業務受付が可能な体制を構築するとともに、顧客サービス体制のあり方の検討によるサービス改善を行う。

(2) 適正な組織運営

経営企画部門が自主的、自律的に組織マネジメントを実施し、各部署、チームで PDCA サイクルを実践するとともに、管理監督者をはじめ全職員が研究所の目標や抱える課題を共有し、その達成や改善に向けて、一人ひとりが PDCA サイクルを実践する。

2 業務運営の継続的向上のための取組

(1) 業務の効率化

- ① 財務会計・人事給与・文書管理等の各種事務処理については、IT 化推進により更なる業務効率の改善を行う。
- ② 物品購入等の事務処理の簡素化、効率化を更に推進し、研究員の負担軽減につなげる。
- ③ 地理的に離れた両センターの総務事務を円滑に行うため、TV 会議システム等を活用する。
- ④ 総務事務や施設・設備の保守点検・修理等の業務の一部について、可能なものは外部委託を活用するなど、効率的・効果的な手法により実施する。
- ⑤ 社会から求められる優れた研究成果を創出し、高度な技術支援を可能とするために、研究職職員が、一定時間、集中的に研究業務に従事しうる体制を確保する。
- ⑥ 担当研究員の業務バランス改善、技術の伝承、人材育成、収入の確保等の観点から技術サポートセンターを運営し、定型的な依頼試験や設備開放を担当する。

(2) 研究開発成果の評価と共有

- ① 研究開発の成果が企業に及ぼす効果を検証するために、研究の進展について特許等の取得、学会発表、論文投稿及び展示会等への出展などについて、随時モニタリングする体制を順次整える。
- ② 結果については、役職員が情報の共有化を図る。次の研究計画に反映させるため、PDCA サイクル実践体制の確立を進め、効果的な企業支援を目指す。

(3) 設備機器・技術支援施設の効率的な整備

- ① 設備機器・技術支援施設の整備に関しては、企業ニーズの高さ、公設試として整備必要性、研究開発における必要性等の観点から選定し整備する。
- ② 公益財団法人 JKA 等の補助事業を活用し、地域産業振興に不可欠な設備機器を整備する。
- ③ 設備機器・技術支援施設の整備に当たっては、利用が見込める企業、利用頻度、料金設定、安全な作業環境の確保等の項目を含め、利用計画を策定する。また、保守・校正点検等により精

度を保持する。

④ 整備後は利用の進捗度をチェックするとともに、顧客への新たな提案や講習会の開催等に取り組み、次の整備につなげる。

3 優れた職員の確保と能力向上に向けた取組

(1) 計画的・戦略的な職員の確保・育成

① 職員の年齢・経験等の構成を踏まえ、長期的な育成の視野に立ち、若手職員や即戦力となる社会人など、柔軟な採用形態により優秀な職員を確保・育成する。

② 業務の効率的な遂行のため、任期付職員等のプロパー職員化や OB 職員の有効な人員配置について検討する。

③ 組織的な OJT の推進により研究員の企業支援業務能力を培う。また計画的な職員研修の実施や業務上有益な各種資格取得を推進する。

④ 研究者・技術者が広く活躍できるよう地域の研究者・技術者との交流の場を作り、ネットワークを構築する。

(2) 職員の意欲の喚起

① 職員の意欲喚起、能力向上のために、研究開発、企業支援、組織運営を評価項目とした評価制度を検討する。

② 個々の職員の意欲を高めるため、客観的かつ総合的な評価の処遇への反映を検討する。

③ それぞれの研究部へは業務実績に基づく予算配分を行う。

④ 支援企業の成功事例や研究開発成果、外部機関からの受賞や競争的外部資金の獲得等、職員の努力によって得られた成果を公表する。

4. 情報システム化の推進

① 森之宮センターの総務・財務システムを整備し、システム導入後に職員研修を行う。

② 企業支援に関する顧客情報のデータベースを整備する。

第3 財務内容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

1 事業収入の確保

(1) 事業収入の確保と政策的な料金設定

- ① 企業の声に応えるサービスの実現や利便性の向上、広報宣伝により顧客を拡大し、収入を確保する。
- ② 利用料金については、企業ニーズ等を踏まえ、受益者負担を前提に設定するとともに、中小企業に配慮した料金設定を行う。

【事業収入額(競争的外部資金を除く)】

目標値:平成 29 年度中の事業収入総額 581.8 百万円

(2) 競争的外部資金等の獲得推進

- ① 国、財団法人等が実施する提案公募型研究等について、常に情報収集に努め、積極的に応募する。
- ② 応募をサポートする研究管理部門及びコーディネーターの体制を具体化、拡充し、採択率の向上を目指す。

2 財務基盤の強化と効率的な予算執行

- ① 管理業務及び企業支援業務の精査、事務処理や契約方法の改善、及び固定経費の見直し等により経費を削減するとともに、収支状況を常に管理し、適切な運営を行うことによって、法人の財務基盤を強化する。
- ② 戦略的な研究資金投入や、予算配分の重点化を行う。更に、効率的な業務運営のためスクラップ&ビルドを徹底する。

第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)

平成 29 年度予算

(単位：百万円)

| 区 分 | 金 額 |
|----------------|----------|
| 収入 | |
| 運営費交付金 | 3, 2 6 0 |
| 施設整備費補助金 | 3 6 6 |
| 自己収入 | 8 3 0 |
| 事業収入 | 5 3 7 |
| 外部資金研究費等 | 1 9 7 |
| その他収入 | 9 6 |
| 前中期目標期間繰越積立金取崩 | 3 6 5 |
| 計 | 4, 8 2 1 |
| 支出 | |
| 業務費 | 3, 3 6 3 |
| 技術研究経費 | 9 4 2 |
| 外部資金研究経費等 | 1 5 1 |
| 職員人件費 | 2, 2 7 0 |
| 施設整備費 | 7 5 6 |
| 一般管理費 | 7 0 2 |
| 計 | 4, 8 2 1 |

[人件費の見積り]

平成29年度中総額 2, 555百万円を支出する。(退職手当を含む。)

※金額については見込みであり、今後変更する可能性がある。

2 収支計画

平成 29 年度収支計画

(単位：百万円)

| 区 分 | 金 額 |
|----------------|----------|
| 費用の部 | |
| 経常費用 | 4, 1 0 7 |
| 業務費 | 3, 4 2 5 |
| 技術研究経費 | 5 5 9 |
| 外部資金研究経費等 | 1 4 4 |
| 職員人件費 | 2, 2 7 0 |
| 減価償却費 | 4 5 2 |
| 一般管理費 | 6 8 2 |
| 収入の部 | |
| 経常収益 | 4, 0 8 5 |
| 運営費交付金収益 | 3, 0 2 0 |
| 事業収入 | 5 3 6 |
| 外部資金研究費等収益 | 1 9 7 |
| その他収益 | 4 6 |
| 資産見返運営費交付金戻入 | 1 6 4 |
| 資産見返物品受贈額戻入 | 2 5 |
| 資産見返補助金等戻入 | 8 7 |
| 資産見返寄付金戻入 | 1 0 |
| 純損失 | ▲ 2 2 |
| 前中期目標期間繰越積立金取崩 | 2 5 |
| 総利益 | 3 |

※金額については見込みであり、今後変更する可能性がある。

※純利益(損失)・総利益について

機器整備は、運営費交付金のほか事業収入等を財源とする。事業収入等を財源とすることで、経常費用には耐用年数に見合った減価償却費のみを計上することになるため、純利益・総利益(財源となる事業収入等と減価償却費の差)が生じる。

3 資金計画

平成 29 年度資金計画

(単位：百万円)

| 区 分 | 金 額 |
|----------------|----------|
| 資金支出 | 4, 8 2 1 |
| 業務活動による支出 | 3, 6 2 1 |
| 投資活動による支出 | 1, 1 6 7 |
| 財務活動による支出 | 3 3 |
| 次期中期目標期間への繰越金 | 0 |
| 資金収入 | 4, 8 2 1 |
| 業務活動による収入 | 4, 4 5 6 |
| 運営費交付金による収入 | 3, 2 6 0 |
| 施設整備費補助金収入 | 3 6 6 |
| 事業収入 | 5 3 7 |
| 外部資金研究費等による収入 | 1 9 7 |
| その他の収入 | 9 6 |
| 前期中期目標期間よりの繰越金 | 3 6 5 |

※金額については見込みであり、今後変更する可能性がある。

第5 短期借入金の限度額

5 億円

第6 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

第7 前記の財産以外の重要な財産を譲渡し、又は担保に供する計画

なし

第8 剰余金の使途

決算において剰余金が発生した場合、中小企業支援及び研究開発の充実・強化、施設・設備機器の整備及び組織運営の改善等、法人の円滑な業務運営に充てる。

第9 その他業務運営に関する重要事項の目標を達成するためとるべき措置

1 施設の計画的な整備及び活用等

- ① 土地・建物は適正に管理するとともに、有効活用する。建物は老朽化対策を含めた中長期的観点に立った改修計画に基づき、計画的に整備することとし、その際には省エネ技術の導入等を行う。
- ② 空き実験室や会議室等を、企業や業界団体との支援・交流の場等として柔軟かつ多角的に活用する。
- ③ 利用者の利便性向上のためインターネット利用環境の整備を検討する。
- ④ 平成30年度からの新電波暗室本格稼働に向け、和泉センター第7実験棟(電波暗室)新築工事を平成30年2月末に竣工できるよう、CM(コンストラクションマネジメント)事業者との連携を密にしながら遅滞なく事業を遂行する。

2 利用者の安全確保と職員の安全衛生管理

- ① 顧客へ良好かつ安全な利用環境を提供するとともに、顧客が設備機器を使用する際には職員から事前説明を十分に行う。
- ② 危険物や毒劇物をはじめとする薬品類及び高圧ガス類の適正管理やこれらを取り扱う職員への指導・教育等によって事故や火災等の発生を未然に防止する。
- ③ 職員が快適な労働環境で業務に従事し、心身ともに健康を維持できるよう、労働安全衛生法等関係法令を遵守するとともに、職員の健康管理に関して相談に応じる体制づくりを行う。

3 危機管理対策の推進・BCPの策定

- ① 南海トラフ等の地震や新興感染症の発生などに備えるため、緊急事態対応要領等、危機事象に応じた対策の策定に向けて、チームを立ち上げ、必要な情報を収集する。災害用に飲料水・食料品等の備蓄を行う。
- ② 災害などのリスクが発生した際に重要業務を中断させず、万一事業活動が中断した場合でも、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、業務中断に伴うリスクを最低限にするため、BCP(事業継続計画)の策定に向けてチームを立ち上げ、必要な情報を収集する。

4 社会的責任の遂行

(1) 情報公開の徹底

- ① 地方独立行政法人法に基づいて研究所の業務の内容を公表するなど、組織及び運営の状況を外部に明らかにする。
- ② 事業内容や運営状況に関する情報公開請求に対しては迅速に対応する。

(2) 個人情報の保護と情報セキュリティ

- ① 個人情報や企業情報、研究開発等の職務上知り得た秘密などの情報について、漏洩が起らないよう、適正な取り扱いを組織的に取り組むほか、職員研修等を開催し、意識を高める。
- ② 電子媒体等を通じて情報の漏洩がないよう、情報セキュリティポリシーを策定する。

(3) コンプライアンスの徹底

- ① 法令や社会規範、法人規程等を遵守し、誠実に業務を遂行する。
- ② 職員の法令遵守に関する規程の運用やコンプライアンス研修を開催し、意識を高める。

(4) 適切なリスク管理

業務の遂行、顧客の安全、財産管理等多角的な視点からリスクを調査・検討し、適切にリスク管理を行う。

(5) 環境に配慮した業務運営

- ① 環境に配慮した業務運営を行い、施設の維持管理、設備機器の更新や物品購入においては、省エネルギーやリサイクルのしやすさを考慮する。
- ② 省エネルギー、廃棄物削減の取組状況等を明らかにするため、毎年度「環境報告書」を作成し、情報を公開する。

第10 地方独立行政法人大阪産業技術研究所の業務運営並びに財務及び会計に関する大阪府市規約第4条で定める事項

1 施設及び設備機器に関する計画

① 施設を適正に管理し、有効な活用を行う。

② 高度化、多様化する利用者のニーズに的確に応えるとともに、中長期的観点に立った施設及び設備機器の整備を行う。

2 人事に関する計画

中小企業等の課題解決に向け、組織として最大限提供できるサービスを積極的に提案するため、効果的な人員配置を行う。また、外部人材も活用する。

3 中期目標の期間を超える債務負担

なし

4 積立金の処分に関する計画

前中期目標期間繰越積立金については、中小企業支援及び研究開発の充実・強化、施設・設備機器の整備及び組織運営の改善等、法人の円滑な業務運営に充てる。

1. 基盤研究

地域産業界に貢献し得る分野の研究開発を実施し、その結果創出された革新的技術シーズを、地域企業等を支援するための橋渡し研究機関として、受託研究やプロジェクト研究につなげる。

科学研究費補助金等の獲得に努め、将来の社会的ニーズに応える基盤研究を効果的・効率的に実施する。

本年度は、以下の分野の基盤研究を実施する。

(a) 加工成形分野

機械加工、電気加工、レーザ加工、超精密加工など除去加工技術、塑性加工、プラスチック成形加工などの変形加工技術、および3次元積層造形などの付加加工技術に関する研究

- A 微細PCD工具の高品位放電加工技術の開発
- B 新材料の加工や多軸加工等の競争力の高い精密機械加工技術の開発
- C 高機能なレーザ肉盛り加工技術の開発

(b) 金属材料分野

溶解・鋳造・熱処理技術を応用した金属系材料の創製技術および精錬技術、および浸炭処理による材料表面の高機能化技術に関する研究

- A 高強度、高切削性、耐熱性などの機能性付与を目指した軽金属材料の開発
- B 高品位硬化層を形成する浸炭プロセスの開発と真空浸炭の精密制御のためのデータベース構築
- C リサイクルの採算性向上に寄与する新規精錬技術の開発

(c) 金属表面処理分野

硬質ドライコーティング膜・湿式めっき皮膜の開発、プラズマ表面処理の実用化、溶射皮膜の開発、電池用触媒電極の開発、および金属分析技術の高度化に関する研究

- A 超硬質クロムめっきの厚膜化に向けた実用化研究
- B 不動態皮膜形成技術の開発および腐食抑制剤の吸着メカニズムの解明
- C 電池用高活性触媒の電極の開発および環境対応型電池内蔵用電位センサーの開発
- D 微量元素の分析精度向上のための主成分分離手法の検討
- E ろう付の基礎的接合メカニズムの解明

(d) 電子・機械システム分野

高機能性薄膜材料開発、MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) 技術や半導体微細加工技術を駆使したナノ・マイクロデバイスの開発、センサ・センシング技術、メカトロニクス応用、電子システム応用に関する研究

- A 電子デバイス開発に関する研究
- B 高機能薄膜材料開発に関する研究
- C MEMS・半導体微細加工応用に関する研究
- D センサ・センシング技術に関する研究
- E メカトロニクス応用に関する研究
- F 電子システム応用に関する研究

(e) 製品信頼性分野

電波・光・電気絶縁性に関する研究、輸送時の振動・衝撃によるトラブル低減技術の研究、福祉・くらしの改善に関する研究

- A 人工磁性体によるノイズ抑制体の開発
- B 回転ミラー式ホログラフィック 3Dディスプレイの性能向上
- C 絶縁材料の電荷蓄積過程の解明および異方性が及ぼす影響評価
- D 輸送包装技術の研究
- E デジタルヒューマンモデルに基づいた動的体幹装具の動力的性能評価
- F スタッフステーションにおけるストレスフリーな視・聴覚融合型サインの開発

(f) 応用材料化学分野

無機・金属イオンの分析における信頼性向上、環境調和型材料の開発、各種プラスチック添加剤の分析法、生物由来の異物分析法、新規金属間化合物・ナノカーボン複合材の開発、廃棄物等の有効なエネルギー利用等に関する研究

- A 微粒子作製ならびに精密化学分析技術の開発
- B 短寿命活性種による殺菌技術の開発
- C 各種製造プロセスを用いたセラミックス・複合材料の開発
- D 新規省・蓄・創エネ技術の開発

(g) 高分子機能材料分野

有機光・電子デバイスおよび関連材料、リサイクル対応型粘接着剤、廃棄物処理用途の環境資材、等の開発、およびにおい関連の評価に関する研究

- A 近赤外領域に吸収をもつホール輸送層を用いたペロブスカイト太陽電池の開発
- B 剛直な骨格を利用したイオン伝導性材料の開発
- C 高い耐熱性を有する粘着剤の探索

- D 生ゴミ用防臭・消臭剤の開発
- E 除染廃棄物に関わる環境資材の開発と評価

(h) 有機材料分野

石けんや洗剤その他界面活性剤、有機機能材料、化成品並びにその中間体、高分子材料等各種工業材料の開発と応用

- A 分子構造に基づくゲル化機能を持つ界面活性剤や容易に分解できる環境対応型界面活性剤の開発
- B 低炭素社会に向けた高性能有機薄膜太陽電池材料など機能性材料の開発
- C 循環型社会に対応した低エネルギーで高選択なファインケミカルズ製造プロセス開発
- D 新規な次世代パワーデバイス実装材料やバイオマス由来複合材料の開発

(i) 生物・生活材料分野

生物活性や天然資源の活用等のバイオ関連技術、高機能・高付加価値な生活材料や工業材料の生産及び信頼性の高いそれらの評価分析に関する研究開発

- A 健康で快適な高齢化社会を支え、高機能・高付加価値な食品や医薬化粧品素材等の生産のための生物活性やバイオ資源の高度利用技術に関する研究開発
- B 食品や医薬化粧品あるいは生活材料等の生産に役立つ、物質、活性、演色性等に関する信頼性の高い分析評価技術の研究開発
- C 環境調和型社会の構築に役立つ高機能な生活材料や工業材料、あるいはその生産プロセスに関する研究開発

(j) 電子材料分野

有機無機ハイブリッド材料、金属ハイブリッドナノ材料、電池材料、ガラス・セラミックス、電磁気材料、めっき等の表面処理や薄膜・微粒子技術等電子材料に関する研究開発

- A フレキシブルな薄膜型の次世代太陽電池のための要素材料の開発及びその構造・特性制御技術の開発
- B エネルギーデバイス高度化のキーとなる高効率の熱電変換材料、大容量のリチウムイオン電池用電極、燃料電池のための大容量水素貯蔵材料の開発
- C 高分子微粒子、高分子多孔材料、高分子分離膜、有機発光材料などの高機能性材料の低環境負荷プロセスを用いた開発

(k) 物質・材料分野

プラスチック材料、金属材料及び複合材料の開発とその加工技術並びに製品の評価技術に関する研究開発

- A 高付加価値プラスチック製品のための精密射出成形プロセスの確立
- B 精密合成や高度ブレンド技術による高性能・高機能プラスチック材料の開発
- C 高度な組織構造の制御や複合化技術による高性能・高機能金属材料の開発
- D シミュレーションを利用した材料やデバイスの構造設計支援技術の確立

(1) 環境技術分野

機能性炭素材料、バイオマス由来素材、環境材料等の開発、及び環境浄化技術、分析関連技術、画像情報処理技術の開発

- A 環境制御機能材料の開発と応用
- B 環境調和型製造プロセスの開発
- C 省エネルギーや代替エネルギーを目指した蓄電材料の開発
- D 高精度な環境計測・評価技術の開発

2. 発展研究

基盤研究で培った研究成果を、発展研究へと展開する。発展研究は、企業の技術の高度化に資する研究又は新技術、新製品の開発を誘発する研究及び産業において有用かつ重要と思われる研究であり、実用化・技術移転を目指して研究を推進する。

外部競争的研究資金公募事業に応募し、積極的な獲得に努める。

- (A) 高機能・高付加価値部材のRP造形技術の開発
- (B) 高付加価値レーザー表面処理技術の確立
- (C) サーボプレスによる難加工材成形技術の高度化
- (D) 低融点合金の材料創製および製造技術の開発と周辺技術に関する研究
- (E) 各種表面処理技術の複合化・最適化による環境・省エネ対応硬質ドライコーティング膜の開発
- (F) MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) 微細加工技術応用デバイス開発
- (G) 低コスト・高生産性を実現する革新的有機半導体結晶を用いたデバイス開発
- (H) 環境・新エネルギー技術に資する有機系デバイスおよび材料開発
- (I) 学術コーパスによる科学技術ライティング教育技術の開発
- (J) 低炭素社会をに向けた高性能有機薄膜太陽電池材料など機能性材料の開発
- (K) 循環型社会に対応した低エネルギーで高選択なファインケミカルズ製造プロセス開発
- (L) 新規な次世代パワーデバイス実装材料やバイオマス由来複合材料の開発
- (M) 健康で快適な高齢化社会を支え、高機能・高付加価値な食品や医薬化粧品素材等の生産のための生物活性やバイオ資源の高度利用技術に関する研究開発
- (N) エネルギーデバイス高度化のキーとなる高効率の熱電変換材料、高容量のリチウムイ

オン電池用電極、燃料電池のための高容量水素貯蔵材料の開発

(O) 高分子微粒子、高分子多孔材料、高分子分離膜、有機発光材料などの高機能性材料の低環境負荷プロセスを用いた開発

(P) 高付加価値プラスチック製品のための精密射出成形プロセスの確立

(Q) 精密合成や高度ブレンド技術による高性能・高機能プラスチック材料の開発

(R) 高度な組織構造の制御や複合化技術による高性能・高機能金属材料の開発

(S) シミュレーションを利用した材料やデバイスの構造設計支援技術の確立

(T) 環境制御機能材料の開発と応用

(U) 高精度な環境計測・評価技術の開発

3. プロジェクト研究

国内のみならずグローバルな産業競争力の強化につながり、また、大阪が優位性を持ち今後の成長が見込まれる以下の 4 分野を重点研究分野として、新産業の創出を促す技術革新につながるプロジェクト研究課題に取り組み、企業や大学、他の研究機関と連携して、製品化を目指した先進的な共同研究開発を積極的に推進する。

(a) ライフサイエンス（医療・介護・生活支援等）分野

(b) 環境・新エネルギー分野

(c) 革新的生産技術分野

(d) ナノテク・高機能材料関連分野

実施体制として、研究室を横断した柔軟な研究組織編成を行う。

また、和泉・森之宮両センターの持つ技術・研究分野の強みをさらに強化するために取り組む融合研究のテーマを探索する。例えば、従来の技術支援分野にとらわれない異分野あるいは類似分野を融合した研究開発に関するテーマを検討する。

研究費の獲得や産学官連携を円滑にすすめ、効果的・効率的な研究開発を推進する。独創的で先進的な研究開発を推進し、中小企業のニーズや社会的ニーズに幅広く応えていくため、研究所の研究成果に基づき、経済産業省や JST、NEDO 等が実施する外部競争的研究資金公募事業に応募し、積極的な獲得に努める。