**地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所　令和６年度計画**

**第１　府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　技術支援の実施及び知見の提供等**

研究所は、事業者や行政等に対して調査及び試験研究（以下「調査研究」という。）等で得た知見を提供し、技術支援を行う。調査研究の実施に当たっては、ＳＤＧｓやＳｏｃｉｅｔｙ 5.0の理念、2050年脱炭素社会等に具体的に寄与できるよう、成果の社会実装・知的財産化、製品化・商品化までを意識し、業務に取組む。

**（１）事業者に対する支援**

① 事業者に対する技術支援

環境、農林水産業及び食品産業をはじめとする各種事業者に対し、利用者の利便性向上を目的としたＩＣＴツールを試行しつつ以下の取組を行う。

a 今年度の主要な取組

ⅰ カーボンニュートラル社会に貢献するために、省エネ診断やセミナー等により中小事業者の脱炭素化の取組を支援するとともに、府内における温室効果ガス排出量の算定を行う。また、気候変動対策として、おおさか気候変動適応センター（以下「適応センター」という。）において、府域の気候変動の影響やその適応策に関する情報をホームページやセミナー等で発信する。

ⅱ ネイチャーポジティブ\*社会の実現に向け、各種団体（学校、企業、一般）の生物多様性学習活動を支援するため、それぞれの対象に応じた研修プログラムを作成するとともに、昨年度整備された「おおさか生物多様性応援宣言」参加企業等への研修を強化する。また、「おおさか生物多様性リンク」参画団体との共催による野外イベントにおいて、市民参加型生物調査を実施する。さらに、淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク等、市民団体の環境保全活動をはじめ、市民・市町村・企業が主体となる生物多様性保全活動を技術的に支援する。

\*生物多様性の損失を止めるだけではなく回復させること。生物多様性・自然資本領域の世界共通の目標となっている。

ⅲ 2025年に開催される大阪・関西万博に向けて、府内農水産物やその加工品のブランド力強化のため、機能性成分の含有量の把握や、それらの食材化のための技術開発、減塩食品に関する技術開発等による食品事業者の新商品開発支援を行う。また、万博会場で使用される花壇苗の確保に向けて、研究所が作成した栽培指針を活用し、これまでに選定した万博会場での栽培環境（夏季の高温）に適した花壇苗の品目・品種等、大阪府による生産者への指導を技術的に支援する。さらに、大阪ヘルスケアパビリオンで展示されるアクアポニックス「生命の器（仮称）」における各種魚類の飼育および展示に向けて、食品副産物を与えて生育させたアメリカミズアブ幼虫粉末を含有した魚粉代替餌を作製し、提供する。

ⅳ 研究所オリジナルブドウ「虹の雫」（品種名「ポンタ」）について、大阪府とともに広く周知するとともに、生産者に対しては、研究所で取組んでいる摘粒省力化技術や着色改善技術を発信する等、生産支援を継続する。また、研究所が保有する醸造用ブドウ品種「大阪Ｒ Ｎ－１」の栽培・醸造特性を明らかにし、ワイナリーに対して栽培・醸造支援を行う。

ⅴ 養殖方法とカキの特性（成長、身入、旨味成分、味）との関連性を検証し、大阪湾での最適なカキ採苗・養殖手法の確立、消費者ニーズに応えるカキ生産技術の漁業者への普及をめざす。ワカメ養殖では、フリー配偶体技術を使用した新品種の作出試験を行い、過年度に良好な結果を得た品種について形質の再現性を確認する。

ⅵ アメリカミズアブ活用の社会実装試験として、企業と協働し、アメリカミズアブを原料とする魚粉代替餌のパイロットプラントを始動させる。

b 受託研究の実施

受託研究制度により、農林水産業及び食品産業、環境保全等の分野における府内事業者等からの依頼に対応し、技術的課題の解決を図る。また、研究内容・水準、納期、契約手続等の項目について、利用者より評価を受け、取組の改善につなげる。さらに、速やかな社会実装を目的として、事業者等が参画するコンソーシアム（共同研究事業体）を構成し、共同研究による技術開発を行う。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **１** | **受託研究の実施件数** | **22件以上** |
| **２** | **受託研究利用者の総合評価** | **平均値３以上（４段階評価）** |

c 製品化・商品化やそのＰＲに係る支援

技術相談、指導、依頼試験、共同研究等の事業者への技術支援を、製品化・商品化も視野に入れながら迅速かつ的確に実施する。具体的には、大阪産（もん）を使用した商品の開発・改良等に取組む事業者を技術面からサポートするため、技術移転や共同研究等により農林水産物加工品の製品化・商品化を進め、成果をホームページやメールマガジン「食品技術ニュース」、パンフレット、展示会等で発信する。また、農山漁村発イノベーションに取組む農林漁業者等の商品開発等、多様な課題に対して、専門家を派遣することによる支援を行う。

d 事業者団体等への支援

府内農業協同組合等、農業関係団体からの研究受託や研修会への講師派遣、情報提供のほか、府内漁業協同組合への資源管理に係る情報提供や養殖に関する技術支援、その他事業者団体等の活動を支援する。

e 技術相談への対応

電話、インターネット、電子メール等による相談や、来所、イベント等での対面相談に応えるほか、現地指導も実施し、事業者への情報提供を行う。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **３** | **事業者の技術課題等への相談対応** | **520件以上** |

f その他の技術支援

試験機器・施設の提供ならびに依頼試験・簡易受託研究の実施

食品関連実験室共同利用制度により、食品事業者自ら実施する試作・分析や栄養成分の簡易測定に必要な試験機器、施設を提供する。依頼試験制度においては、研究所職員が専門的技術により肥料等の分析や栽培試験等を実施する。さらに、簡易受託研究制度により、農林水産業及び食品産業、環境保全等の分野で府内事業者等の試行的分析等に対応する。これらの制度活用及び試験機器・施設の提供については、ＩＣＴツールの試験的導入による利用者の利便性向上を検証しながら実施する。

② 事業者に対する知見の提供

研究所が集積した専門的な知識や知見及び実績の情報を、多様な方法により提供、共有する。

【例】

・適応センターを運営し、気候変動の影響や適応策に関する情報をホームページやイベントで発信

・省エネ・省ＣＯ２相談窓口を運営し、事業者の省エネ診断により得られた知見をホームページ等で共有

・大阪府生物多様性地域戦略に基づく「おおさか生物多様性応援宣言」に登録する事業者等に対して、大阪府と連携して生物多様性の概念と取組に関する研修等を実施

・ブドウ生産者に対して、開発したデラウェア展葉数の予測モデルを活用し、種なし化のためのジベレリン処理適期の予測をホームページ上で公開

・大阪ぶどうネットワークを運営し、オリジナルブドウ品種「虹の雫」を含めたブドウ栽培技術やワイン醸造等の成果・知見を提供

・昆虫ビジネス研究開発プラットフォーム内のアメリカミズアブ利用技術分科会を運営し、アメリカミズアブ利用研究に関する情報や研究成果を事業者に提供・共有

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **４** | **事業者への情報発信回数** | **850回以上** |

**（２）行政課題への対応**

① 行政への技術支援

大阪府の政策目標の達成に必要な技術的課題や大阪・関西万博に向けた行政課題の解決に資するよう、以下のとおり支援する。

a 行政依頼事項に係る調査研究

令和５年度の大阪府環境農林水産試験研究推進会議で行政依頼事項として決定した課題（みどり・森林部会２課題、環境部会５課題、農政・食品部会10課題、水産部会５課題、畜産・野生動物部会５課題　計27課題）に係る調査研究に取組む。実施した課題は、到達水準等に対して依頼元の室課より評価を受ける。

なお、行政依頼事項に係る調査研究の実施に際しては、行政の施策目標（アウトカム）を見据えた課題の目標（アウトプット）を大阪府と研究所で設定・共有して取組む。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **５** | **行政依頼事項に係る調査研究課題に**  **対する大阪府からの評価** | **平均値３以上（４段階評価）** |

b その他の技術支援

ⅰ 技術相談・現地技術指導への対応等

行政が抱える技術的課題について、調査研究に基づいた情報提供を行う。

また、大阪府が実施する環境分析の委託事業者への立入調査、農作物の生育障害、病害虫や鳥獣による被害対策、魚病発生時等の現地対応について、大阪府職員に同行して現地で技術指導を行う。

ⅱ 依頼検体等の分析

行政からの依頼に基づき、建築物解体時の粉じん中のアスベスト、環境中や排水・排ガスに含まれる有害物質、廃棄物焼却炉等のばいじん等のダイオキシン類等の分析を行う。また、大阪府のエコ農産物認証制度や特産農産物に使用できる農薬の登録適用拡大等、大阪府が進める農業生産振興施策を支援するため、農作物の依頼検体の残留農薬分析や農作物の生育に影響する土壌、肥料、水質の分析を行う。

ⅲ 気候変動適応への支援

適応センターとして、気候変動影響や適応策に関する科学的知見や優良事例を収集し、行政の適応計画策定や適応策の推進に対する技術的助言を行うとともに、セミナーの開催やホームページ等で発信することにより府域における適応策の普及を図る。

ⅳ 森林整備への支援

森林の防災機能やグリーンインフラをふまえた森林整備に関する調査研究を行い、府や市町村が実施する森林整備を技術的に支援する。

ⅴ ブルーカーボンに関する支援

大阪湾ブルーカーボン生態系アライアンスによる取組に関して、藻場や干潟に関する知見、情報を提供することで大阪府の施策を支援する。

ⅵ 生物多様性地域戦略への支援

大阪府生物多様性地域戦略のロードマップをふまえ、多様な主体が実施する生物多様性の保全と利活用に関する取組について技術的に支援するとともに、ホームページ「大阪府いきもの資料館」の充実やレッドリスト改訂、「おおさか生物多様性応援宣言」の推進等の大阪府の施策を支援する。

ⅶ 全国豊かな海づくり大会への支援

令和８年に大阪府で初めて開催される「第45回全国豊かな海づくり大会」について、主催者である大阪府が令和６年度に設置する実行委員会に参画し、基本構想や大会テーマ等の検討を行う。また、放流行事の魚種選定等についても技術的アドバイスを行う。

ⅷ 上記以外に大阪府等が必要とする技術支援

行政からの要請に応じ、その他の環境、農林水産業及び食品産業の分野に係る行政支援を実施する。具体的には、大阪府のプラスチック問題やカーボンニュートラルに係る取組に資するため、水系におけるマイクロプラスチック等の分布や動態、農地・森林・海洋の炭素貯留量等に関する情報収集と提供、脱炭素農業に関する取組等を実施する。

ⅸ 広域的な技術課題

全国的に共通する課題や府域を越えた対応を求められる課題については、国や大学、他の研究機関等と協働して調査研究に取組む。

② 行政への知見の提供

大阪府や市町村の職員等を対象に、脱炭素や気候変動適応等の環境問題、大気・水質の分析、生物多様性、農業技術、水産技術、緑化技術等について、調査結果や研究成果に係る報告会や研修会等を実施する。また、行政が開催する各種委員会等へ講師や委員を派遣し、大阪府の環境農林水産に関する行政施策計画の策定や実施に対して知見の提供を行う。

③ 緊急時への対応と備え

　環境及び農林水産業に係る大阪府の緊急時対応を技術的に支援するため、以下の取組を行う。

a 環境保全分野への対応

災害や事故発生時における有害物質・油流出や魚類のへい死に関する状況調査、アスベスト等の環境分析等を行うとともに、人の健康や生活環境に影響を及ぼすおそれのある事象等、新たな環境リスクに対応する予見的な調査研究を行う。

b 農林・野生生物分野への対応

農産物の病害虫等の診断を行うとともに、シカ、イノシシ等の野生動物やアライグマ等の外来生物による農林業被害の情報収集を行う。これらの突発的な増加に対しては、発生状況調査に基づく現地への防除対策指導を行う。また、大阪府と連携して指定有害動植物の調査や、特定外来生物のアライグマに寄生するダニによる動物由来感染症の調査を行う。特定外来生物クビアカツヤカミキリについては、効果的な防除方法として、ネット巻きや塗布剤による産卵防止効果の検証を継続して行うとともに、必要に応じて新たに得られた知見を基に手引書の更新を行う。また、他の害虫による被害との判別方法や防除対策について普及指導を行い、地域協働による防除・駆除の仕組づくりに協力する。さらに、様々な情報ソースを活用し、被害発生現地の被害状況の把握と分布拡大状況の予測に基づく警戒体制モデルを構築する。

c 水産・水生生物分野への対応

魚病診断、貝毒原因プランクトン、有害プランクトン等の同定・密度測定等を行う。特に漁業関係者がイムノクロマトを用いた貝毒検査を導入する場合は、技術的な指導・支援を行う。

④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成**（重点５）**

農業の持続的成長を実現し、大阪農業を魅力ある産業として発展させ、次代に継承していくため、農の担い手育成について以下の取組を行う。

a 養成科の運営

農業者等を育成するため、時代の変化に応じた実践的な農業教育を実施する２年間の「養成科」を運営する。養成科では、「農業技術研鑽コース」、「農業実践コース」及び「農業参入コース」での専攻実習を通じた技術習得と就農・農業関係就職をめざす学生の就職を指導する。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **６** | **農業大学校養成科卒業生のうち、**  **就農就職を希望する者の農業関係就職率** | **95 ％以上** |

b 短期プロ農家養成研修の運営

多様な農の担い手を育成するため、「短期プロ農家養成研修」を実施する。

集中講座（対象：定年帰農者や兼業農家等）

野菜部門　年間20名

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　果樹部門　年間16名

農業入門講座（対象：農業に取組む意向のある者等）

20名×２回（９月、２月）

c 力強い大阪農業を支える農業人材育成手法の再編・リニューアル

令和７年度に向けて短期プロ農家養成研修及び農大養成科を通じて農業で自立できる人材等の育成をめざし再編に取組む。また農業入門講座については、就農時に必要な内容を今年度に試行的に実施する。

**（３）地域社会への貢献**

① 地域社会に対する支援

　地域社会において、学校・教育関係者、市民団体、企業等が実施する環境農林水産分野に関する取組を活性化するため、以下の支援を行う。

a 環境及び生物多様性の保全に係る連携と取組支援

生物多様性センターを中心として、行政・企業・教育機関等、様々な団体が参画する「おおさか生物多様性リンク」の連携の発展・強化に取組む。また、マスメディアを活用した生物多様性に関する情報発信のほか、府民を対象に生物調査やイベント開催等を行う。

また生物と人との関わりや生物多様性の重要性に関する府民の理解を深めるため、生態系サービスや外来生物の問題等をわかりやすく解説・見える化した資料を生物多様性センターで展示するほか、各種団体に研修を実施し、インターネットで研究成果を公開する等、情報発信に取組む。さらに地域で取組む生物多様性保全活動として、生物多様性センターで生息域外保全しているイタセンパラの野生復帰、絶滅危惧種ギフチョウの保全、和泉葛城山のブナ林の保全、市町村におけるクビアカツヤカミキリの定着阻止、工場緑化や企業のビオトープ整備等、自然環境の復元や創造についても技術支援を行う。

b 農の持つ魅力を幅広い場で展開するハートフル農業取組への支援

支援学校や福祉事業所、特例子会社等が取組む農業（ハートフル農業）について、教育プログラムの提供や就労場面での技術的アドバイスを行うとともに、引き続き大阪公立大学等との連携による技術開発を行う。

c その他の研究所が有する資源の活用

ⅰ 講師派遣、視察見学・研修の受入れ

学校関係者や市民団体等を対象に、講師派遣や視察見学・研修の受入れを行う。

ⅱ 研究所が有する技術・機材・施設等の資源の活用

研究所が有する技術・施設・試料等の提供や資料の貸出等を行う。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **７** | **地域社会への貢献活動の実施件数** | **70件以上** |

② 府民への広報活動

府民に身近な研究所となるよう、調査研究等の成果や各種情報はホームページやＳＮＳ等の電子媒体を活用した即時性・利便性の高い発信を行うほか、研究所シンポジウムをはじめ、講習会、体験型イベント、企画展等の府民参加型のプログラムを実施して、それぞれの対象者を意識したわかりやすい発信を行う。特に、大阪・関西万博やそのインパクトを受けた環境・社会・経済に資する研究成果については、積極的に発信する。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **８** | **報道資料の提供件数** | **45件以上** |

**２　調査研究の効果的な推進**

地域における多様な技術ニーズを、事業者や行政等の多様な主体との連携によりきめ細かく把握するとともに、最新の技術情報等を積極的に収集することで、ニーズに直結した質の高い調査研究を実施する。

**（１）技術ニーズの把握と知見の集積、協働の推進**

① 多様な情報の収集と知見の集積

事業者や大阪府の技術ニーズは、事業者団体や金融機関、大阪府等とのネットワーク（大阪ぶどうネットワーク、昆虫ビジネス研究開発プラットフォーム内のアメリカミズアブ利用技術分科会、食品技術支援ラボツアー、大阪府環境農林水産試験研究推進会議等）を活用し、技術相談や意見交換会等から聞き取って、きめ細かく把握する。また、環境、農林水産業及び食品産業の分野における技術的動向は、学会や公設試験研究機関のネットワーク、省庁等が実施するセミナー等に参加して収集し、研究所内で共有する。

② 他の研究機関等との協働

大学や公設試験研究機関等とのコンソーシアム結成や、連携協定の活用により、課題解決に向けた調査研究や成果普及に協働して取組む。また、研究所の業務の質を向上するため、他機関との情報交換や技術の相互利用等を行う。

③ 農林水産業振興のための協働

大阪ぶどうネットワークの枠組みを活用し、大阪のブドウ産業振興のためにワインの「ＧＩ大阪」を活用したワインイベントの開催や、オリジナルブドウ品種「虹の雫」のＰＲに取組む。また、食品技術支援ラボツアーの参加事業者に対して、相談対応等による商品開発・改良の支援を行う。府内の漁協が設立したコンソーシアムに協力し、漁業のIT化推進を支援する。大阪府漁連開催の牡蠣養殖勉強会を通じ、牡蠣養殖に関する情報の提供を行う。さらに、食品残渣を排出する企業等との共同研究を行い、昆虫利用による循環社会の実現をめざす。

**（２）質の高い調査研究の実施**

① 調査研究の推進

調査研究は、環境、農林水産分野において、特に技術ニーズが高い課題を「重点テーマ」として精力的に取組む。また、公設試験研究機関として今後も着実に調査研究を進める必要がある課題は「基盤テーマ」と位置づけ、調査研究を行う。

|  |
| --- |
| **a 重点テーマ**  　　特に技術ニーズが高く、重点を置いて精力的に取組む課題。  **（重点１）　カーボンニュートラル社会への貢献と気候変動適応**  **（分野：環境・農林・水産）**  森林・農地・藻場等における炭素の吸収・貯留効果を数値化するとともに、事業者等の脱炭素化に関する技術支援を行い、これらの成果を情報発信する。また、農林水産業・生態系・健康に関する気候変動の影響を評価し、適応技術を開発するとともに、これら科学的知見や優良事例等を収集・整理・分析し、その結果を情報発信する。  ⅰ 気候変動の影響予測と適応のための、情報の収集・分析  国立環境研究所等から府域の精細な気象予測情報を入手・分析し、多分野にまたがる研究のさらなる活性化につなげる。また、気候変動による水災害の激甚化・頻発化に対する府民・事業者の防災・減災対策を促進するため、国や大学等の関係機関と連携し、わかりやすく解説や要約を加える等、ホームページ等で効果的に情報発信する。  ⅱ 事業者等における脱炭素化に関する技術支援及び情報収集・発信  省エネ・省ＣＯ２相談窓口において、省エネ診断やセミナー等を実施し、中小事業者の脱炭素化の取組を支援する。また、府内における温室効果ガス排出量の算定を実施し、その結果を大阪府に提供する。  ⅲ 森林の二酸化炭素吸収量算定の基礎データ収集  大阪府内森林の二酸化炭素の吸収量算定の基礎データとなる大阪府のスギ・ヒノキ人工林の林分収穫表の修正を行う。  ⅳ 土壌による炭素貯留対策に関する取組と情報発信  水田で長期堆肥連用試験を、果樹ほ場で剪定枝由来バイオ炭施用試験を実施し、炭素貯留効果および作物の品質・収量への影響を評価する。試験の成果は普及指導員および農業団体向けの講習会等で情報発信を行う。  ⅴ 海域における炭素貯留効果、気候変動等に関する基礎資料の収集と情報発信  炭素貯留効果算出の基礎になる藻場面積について、環境省、大阪府、博物館等が個別に収集している情報を入手、整理を行う。また、大阪湾において南方系生物をはじめとする新奇生物の出現状況をモニタリング調査する。  ⅵ 農産物における気候変動の影響評価  ① 高温登熟障害に耐性があり、かつ良食味である水稲品種の府域における栽培適応性を調査する。府域で品質低下がみられる極早生種「キヌヒカリ」及び中生種「ヒノヒカリ」の代替品種の探索を目的に、極早生種では「しふくのみのり」や「雪若丸」、中生種では「秋はるか」等の栽培特性を調査する。  ② 切り枝花木類について、消費者段階での開花時期調整や鮮度保持向上を目的に、出荷・流通・販売時における薬剤等の処理方法を明らかにする。  ③ 醸造用ブドウの着色不良対策として、垣根栽培における環状はく皮による着色改善効果を検証する。また、着色改善が期待できる副梢を利用する栽培方法の試験を実施し、その効果を検証する。  **（重点２）　ネイチャーポジティブ社会の実現に向けた取組**  **（分野：環境・農林・水産）**  自然を基盤とした防災機能の効果検証や、生物に関する長期的なモニタリング調査とワンヘルスの観点による技術的な支援を行う。また、生物多様性の普及啓発や市民参加型の調査研究体制の構築も併せて進めていく。  ⅰ 生物多様性研修プログラムの改訂  生物多様性研修プログラムについて、国や大阪府の最新情報を盛り込み、研修対象に応じて活用できるよう改訂するとともに、普及啓発活動による生物多様性の認知度上昇や企業に向けた研修を実施する。  ⅱ 市民参加型調査の実施  市民参加による生物情報収集の実施方法や精度向上等を検討し、「おおさか生物多様性リンク」連携団体との生物多様性に係る市民参加型調査を実施する。  ⅲ 特定外来生物の被害に関するデータ収集  第５期アライグマ防除実施計画策定、大阪府クビアカツヤカミキリ防除推進計画改訂のためのデータ収集を行う。  ⅳ 生物多様性モニタリングの充実  環境ＤＮＡ等の各種手法を用いて府内河川の魚類や水生生物の分布を把握するとともに大阪府内の淡水魚データベースの整備を進め、生物多様性モニタリングの体制を充実させる。また、イタセンパラ等の希少水生生物の保全を図るため、チャネルキャットフィッシュ等の外来生物の防除体制を強化する。  ⅴ 野生鳥獣の被害に関するデータ収集  大阪健康安全基盤研究所と連携して人獣共通感染症の実態調査を行い、大阪府内の感染リスク軽減に貢献する。また、シカ・イノシシ・アライグマ・ヌートリア等の注視すべき動物の生息域、生息個体数密度とともに、それらがもたらす生態系及び農林業への被害を把握する。  ⅵ 府内における森林整備の促進支援  市町村に対して森林整備促進に向けた方針（案）を作成し、森林の防災・減災機能について土砂流出の観点から短期、長期、それぞれの効果検証を行う。  ⅶ 大阪湾の底生生物モニタリングと窪地埋め戻し効果の評価  大阪湾に多数存在する浚渫窪地のうち、埋め戻しがほぼ完了している岸和田沖窪地と埋め戻しが開始された貝塚沖窪地について、窪地内外の水質、底質、マクロベントス相のモニタリングを行い、窪地内の貧酸素水塊の周辺海域への影響を評価する。  **（重点３）　健康・安心で持続可能な暮らしのための環境の確保**  **（分野：環境・農林・水産）**  海域や河川等におけるプラスチック蓄積・流出実態の把握や農地等からの流出削減対策を行う。また、ＰＯＰｓ等の有害化学物質について、高精度分析及びモニタリング手法を開発し、実態把握及び溶出予測に基づく管理手法を確立するとともに、災害事故時における試料採取・分析方法を開発する。  ⅰ マイクロプラスチックの実態及び生態系への影響調査  マイクロプラスチックの府内水域での分布・動態を調査するとともに、水生生物における取込や排出について検証し、生態系への影響に関する情報の集積を行う。  ⅱ ＰＯＰｓの実態把握及び溶出予測に基づく管理手法の確立  廃棄物最終処分場におけるＰＯＰｓ等の浸出水中の濃度実態及び排出源を把握する。また、最終処分場内の溶出挙動を解明するとともに、水処理技術の有効性を検証する。  　ⅲ 有害化学物質モニタリング手法開発  開発中の農作物中のＰＦＡＳ分析法について妥当性の検証を行う。また、標準試薬を必要とせずデータベースを用いたターゲットスクリーニング分析を、パッシブサンプリングで採取した試料に適用するための検討を行う。  ⅳ 災害・事故発生時における試料採取・分析手法の確立  金属類を対象としたパッシブサンプラーについて、災害・事故時を想定した濃度変化に対する性能を評価する。  ⅴ 農業分野における脱プラスチック対策  肥料メーカーが開発したプラスチックを使用しない水稲用基肥一発肥料について、中晩生種での栽培試験を実施し、既存肥料からの代替可能性を検討する。  **（重点４）　成長し持続する大阪農業の実現**  **（分野：環境・農林）**  農産物の高精度管理や病害虫発生予測の高度化による農作業の省力化と収益向上を可能とする大阪版スマート農業技術を開発するとともに、総合研究所の強みを活かして脱炭素型の有機農業及び総合的作物管理の体系化を図り、生物多様性と農業生産との関連性について評価する。  ⅰ 若手農業者の経営力強化のためのスマート技術を活用した栽培管理の見える化技術の開発  ① 水ナス、イチゴ、ブドウにおいて、府内生産者を対象に施設内栽培環境データのモニタリングおよび収量・品質・生育等に関する現地調査を大阪府と実施する。取得したデータを活用し、篤農家の栽培環境の数値化、一般生産者との比較分析、篤農家の栽培環境を記載したマニュアルの作成支援を実施する。  ② 水ナス、ナス、ブドウにおいて、生育・収量の把握やＤＸによる生産者への作業支援、ロボティクスによる農作業の自動化を実現するため、スマート機器（スマートグラス等）を活用した技術開発及びその性能評価を水ナス、ナスは３～５月、ブドウは７～８月に行う。また、所内試験で有効性が示された技術は、現地ほ場への試験的な導入を行い、それら技術の改良を行う。  ⅱ 携帯端末等を通じて簡単に利用できる病害虫の発生予測システムモデルの開発  チョウ目害虫の発生予測システムモデルの開発に必要なＩｏＴカメラとフェロモントラップを組み合わせた自動モニタリング手法に関するデータ収集を行う。  　　ⅲ 持続的な総合的作物管理体系（ＩＣＭ）の構築  生物農薬や電解水散布の病害虫管理への活用のため、イチゴ栽培における微生物農薬と電解水散布の併用による病害虫防除の評価試験や、天敵による害虫防除の評価試験に着手する。  ⅳ ＣＯ２排出量の少ない有機農業(脱炭素型農業)の栽培体系化  野菜類について、有機栽培を実践するための管理作業マニュアル案を作成する。  ⅴ 生物多様性をより重視した農業生産の推進と経済評価  ネギ栽培において、生物多様性に着目した天敵相の予備調査を進めるとともに、光反射シート等の物理的防除技術による病害虫の防除効果と収量を評価する。  **（重点５）　力強い大阪農業を支える多様な担い手の育成に向けた農大改革**  **（分野：農林）**  ＩＣＴツールの導入による授業のＷｅｂ化や、試験研究部門と連携した授業等による新カリキュラムを構築する。また、新カリキュラムのターゲットを、新規参入をめざす社会人に加え、農業参入企業の社員にも拡大し、新規就農者育成と企業参入を加速化する。  ⅰ 多様なニーズに対応した新課程の設置  令和７年度の新課程開始をめざし、早期に農大要覧等の改正案を提示し、ホームページやＳＮＳ等を活用したＰＲ等、新課程の学生確保対策を実施する。  ⅱ Ｗｅｂ講義等による新カリキュラム実施に向けた準備  令和７年度の新カリキュラムでは、従来の対面授業からＷｅｂ授業への変更やスクーリング、研究員による授業等を組み合わせた内容となる。令和６年度はそれに向けた、科目ごとのシラバス作成及びＷｅｂ授業作成のための教室カメラシステムの導入と動画編集を行う。  **（重点６）　豊かな大阪湾の保全・再生と恵みの持続的な利用**  **（分野：環境・水産・食品）**  重要漁獲対象種の資源解析・評価を実施するとともに、ワカメやカキ養殖技術の改良に取組む。また、望ましい大阪湾を実現する栄養塩等の指標化、気候変動による重要魚種や新奇生物の動向、藻場による炭素貯留に関する基礎調査、窪地埋め戻しによる底生魚介類への影響、プラスチックごみ等、大阪湾を巡る新たな課題に対応した調査研究を実施する。  ⅰ 資源評価対象種の拡大に向けた漁業資源動向の把握  新たに設定された資源評価対象種について、資源変動解析実施のため、既存データの整理および不足データの洗い出しを行う。  ⅱ 大阪湾に適したカキ養殖技術の開発による海業（観光漁業）の支援  養殖方法（垂下式、バスケット式）と生産されたカキの特性（成長、身入り、旨味成分の量、味）の関連性を検証する。また、養殖がおこなわれている海域ごとに稚貝の採苗、養殖適地を検討する。  ⅲ 望ましい大阪湾の水質管理に向けた技術的支援（栄養塩・底層ＤＯ（溶存酸素））  大阪湾で長期にわたり取得された栄養塩のモニタリングデータを解析し、栄養塩動態モデルとして用いるモデルの選択を行う。溶存酸素データは貧酸素水塊発生前後の気象・海象（水温・鉛直安定度ほか）と貧酸素水塊形成の関係を解析し、発生予察手法の開発に着手する。  ⅳ 海域における炭素貯留効果、気候変動等に関する基礎資料の収集と情報発信（再掲）  炭素貯留効果算出の基礎になる藻場面積について、環境省、大阪府、博物館等が個別に収集している情報を入手、整理を行う。また、大阪湾において南方系生物をはじめとする新奇生物の出現状況をモニタリング調査する。  **（重点７）　いのちをつむぐ魅力ある食の創造**  **（分野：農林・水産・食品）**  皮ごと食べられる着色系ブドウ品種や植物ホルモン処理が不要で栽培管理作業の省力化が可能な水ナス品種の育成、大阪湾の観光漁業資源と期待されるカキの採苗・養殖技術開発を通して、大阪産（もん）ブランド農水産物を増強する。また、減塩や機能性等、食を通じた健康に資する調査研究を実施する。  ⅰ 未利用資源を活用した食材・食品開発  利用されずに廃棄される規格外の素材を材料とし、機能性成分（ＧＡＢＡ、ＤＨＡ・ＥＰＡ等）を含有した食材化技術を開発する。  ⅱ 食を通じた健康に資する研究と情報発信  減塩食品に関する食品事業者のニーズを把握し、製品化・商品化・レシピ開発等を目的とした減塩食品に関する技術開発を行い、食品事業者の新商品開発等を支援する。また、大阪産（もん）の付加価値向上に向け、シュンギクに含まれるβカロテンやルテインといった健康に資する成分量を分析し、シュンギクの特徴を活かした利活用法について検証する。得られた成果は、食品技術ニュース等により情報発信を行う。  　　ⅲ オリジナル農産物の育成  ① 水ナスについて、育成した単為結果性系統のＦ１組合せ検定を行い、品種登録の方向性を決定する。また、イチゴの新品種育成に向けて、既存品種同士をかけ合わせた実生苗の一次選抜を開始する。  ② 生食用ブドウについて、着色系で皮ごと食べることができる新たな大阪オリジナルブドウ新品種を育成するため、これまでに交配、苗木育成、ほ場定植した系統の中で、開花および着果し、果実評価が可能な系統の評価を行い、有望系統の一次選抜を開始する。また、育種計画において、これまでに交配未実施で、目標とする形質が期待できる品種の組み合わせで交配を行い、選抜に資する系統種子を得る。  ③ 醸造用ブドウについて、研究所が保有する醸造用ブドウ品種「大阪Ｒ Ｎ－１」の栽培・醸造特性や「紫ぶどう」を用いたオリジナルの醸造用品種「紫Ｊｒ．」候補系統の栽培・醸造特性を調査し、普及に必要なデータを収集する。  **（重点８）　未来社会のいのちをつなぐ昆虫機能の利用**  **（分野：環境・農林・水産）**  昆虫の増殖、育成、加工等の技術開発を通じて、飼肥料としての昆虫利活用に取組み、社会実装・社会普及を支援する。昆虫利用による循環社会の実現のための新規技術開発を行う。  ⅰ 昆虫が持つ機能性の探索と新規活用方法の開発  アメリカミズアブ含有飼料による養魚試験を行い、アメリカミズアブの養殖飼料原料として使用可能であることを科学的に証明するとともに、魚の成長等に与える影響を解明する。また、養魚の腸内細菌叢等も解析し、その影響を明らかにする。  ⅱ 生産昆虫を利用した魚粉代替餌の実証  アメリカミズアブ活用の社会実装試験として企業と協働し、魚粉代替餌のパイロットプラントを始動させる。また、大阪・関西万博大阪ヘルスケアパビリオン出展予定のアクアポニックス「生命の器（仮称）」の準備試験に協力し、資源循環型餌の活用を検討・確立する。  **b 基盤テーマ**  　　公設試験研究機関として、地域の課題解決のために継続的に取組む課題。  **（基盤１）大阪府域の環境汚染に関する調査研究**  **（基盤２）特色ある大阪産（もん）農水畜産物の生産に関する調査研究**  **（基盤３）農畜産業の生産性向上に関する調査研究**  **（基盤４）大阪湾等の漁場環境及び水産資源の増養殖・管理に関する調査研究**  **（基盤５）自然環境等に関する調査研究** |

② 調査研究資金の確保

外部研究資金の獲得に向け、以下の取組を行う。

a 外部研究資金の募集情報の収集と申請書の推敲及び応募者の実績確保の支援

説明会や研究機関ネットワーク等から外部資金の募集情報やテーマ等の情報を収集して研究所内で共有するとともに、所内外の知見を集めて、競争的外部研究資金に応募する調査研究課題の計画・申請書のブラッシュアップを行う。また、学術論文の作成や知的財産取得等の支援を行うことを通じて、ひいては応募に必要な研究実績を確保することにもつなげていく。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **９** | **競争的外部研究資金による調査研究課題の**  **実施及び応募件数の合計** | **80件以上** |

b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言

　大学教員等の外部有識者で構成された研究アドバイザリー委員会を開催し、競争的外部研究資金に応募する課題について、応募先の選定、研究目標の設定や取組の妥当性等へ助言を受けるとともに、事前助言制度を活用して、必要に応じてアドバイザリー委員以外の専門家の意見も導入する。さらに、外部有識者の評価が高い課題については所内予算を配当して、助走的な研究に速やかに着手する。

c 他の研究機関とのネットワーク構築

国や都道府県の研究機関、大学、事業者等とのネットワーク構築を推進し、情報交換や実施すべき研究課題のテーマの協議、競争的外部研究資金等への共同研究としての応募等を行う。

③ 調査研究の評価

受託研究及び行政依頼事項の取組については、それぞれ、受託研究利用者又は大阪府からの評価を受ける（**数値目標２**及び**５**）。競争的外部研究資金で実施する調査研究課題は、前述の研究アドバイザリー委員会により、実施中あるいは終了した時点において、研究目標や研究計画、成果普及等について評価を受ける。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **10** | **競争的外部研究資金により実施する**  **調査研究課題の外部有識者による総合評価** | **平均値３以上（４段階評価）** |

**（３）調査研究成果の利活用**

① 調査研究成果の普及

調査研究を通じて得た知見、技術及び優良品種等は、学術論文や学術集会等で積極的に成果発表するとともに、大阪府と連携して広く広報・普及に努める。また、調査研究成果は、府民生活の向上につながるよう、ホームページ等の電子媒体を活用するとともに、講習会や企画展を通じてわかりやすく発信する。

**＜数値目標＞**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **番　号** | **設　　定　　内　　容** | **目標値（令和６年度）** |
| **11** | **学術論文や学会等での発表の件数** | **120件以上** |
| **12** | **セミナー、展示会、体験会等の**  **イベント主催・共催回数** | **80回以上** |
| **13** | **外部からの講演・講義依頼の受諾件数** | **90件以上** |

② 知的財産権の取得・活用

調査研究を通じて得た知見、技術のうち、製品化・商品化が期待される研究成果や第三者による独占防止が必要なもの等、保護すべきものは、研究所の知的財産ポリシーに基づき、知的財産権の取得を行う。また保有する知的財産については、積極的な広報やビジネスマッチングを行うとともに外部専門家も活用し、有効活用を促進する。

**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取るべき措置**

**１　組織・業務運営の改善**

**（１）自律的な組織・業務運営**

多様な技術ニーズの変化に迅速かつ効果的に対応するために、幹部会議を効率的・効果的に運営する。理事会での自主的な経営判断に基づいて機動的に組織体制・業務を見直し、重点分野へ経営資源を集中する。内部統制が有効に機能するよう、モニタリングを実施する。

農業大学校については、前年度までに検討した方向性・内容をふまえ、カリキュラムの見直し等を進め、養成課程の再編を含めた多様な担い手の育成方法を検討・整備していく。

**（２）優秀な人材の確保・育成**

① 人材の確保

長期的な展望に立った職員採用計画に基づき、新卒採用や社会人採用等、募集の目的に応じた多様な雇用条件を柔軟に取り入れるとともに、フレックスタイムや短時間勤務等の働き方のニーズもくみ取り、多様で優秀な職員を確保する。また、職員の採用にあたっては、ホームページ等を活用して職場の特色や魅力をＰＲするとともに、就職説明会への参加や就職支援サイトへ求人情報を登録する等、多くの応募者の獲得に努める。

② 職員の育成

a研修の実施等

職員育成計画をふまえた研修計画に基づき、職員研修を実施する。また、組織としての技術力・研究力・事務処理能力を将来にわたって維持向上させるため、各種修学支援制度に基づく自己研鑽の支援及び職員のキャリアパスをふまえた職場内指導の充実に取組み、多様で優秀な人材の登用に繋げる。また、サイバー攻撃等へのセキュリティ対応能力の向上を図るため、標的型メール対応訓練等を実施する。

b 人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与

職員の職務能力及び勤務意欲の向上を促すため、人事評価制度及びマネジメントサポート制度について、より公平・公正な評価が行えるよう運用していく。また、職員の勤務意欲向上や目標達成のための動機付けを行うため、職員表彰の制度を活用する。

c 職場環境の整備

職員の能力を伸ばし、多様な働き方に対応するため、フレックスタイム制勤務制度及び在宅勤務制度を適切に運用するとともに、「女性職員の活躍の促進に関する一般事業主行動計画」を着実に推進する等、現行の勤務制度の検証を進めて必要な改善を行う。

**２　業務の効率化**

文書決裁や事務処理の簡素化・合理化の可能性について検討し、必要に応じて「事務決裁規程実施要綱」の改正等を行う。また、業務の効率化の観点からＩＣＴツールの導入・活用を進めつつ、業務内容や作業手順を定めた業務マニュアルを適宜見直す。

**３　施設及び設備機器の整備**

　調査研究機能の維持向上を図るため、施設は、令和３年度に策定したファシリティマネジメント基本方針に基づく中長期保全計画をふまえながら長寿命化を推進する等、管理運営コストの縮減を図りつつ、適切に維持管理するとともに、設備機器については、中長期的視点に立って計画的に更新する。

**第３　財務内容の改善に関する事項**

健全な財務運営を確保し、業務を充実させるよう予算編成を行う。予算執行にあたっては絶えず点検を行い、効率的な執行に努めるとともに、経費削減のため、職員研修等の機会を通じて職員全体のコスト意識を高める。また、自己収入を確保するため、受託研究や外部資金の獲得等、様々な方策を検討し、公設試験研究機関としての使命をふまえた適切な範囲で収入を得る。

**第４　予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画**

別紙のとおり。

**第５　短期借入金の限度額**

**１　短期借入金の限度額**

５億円

**２　想定される理由**

運営費交付金の受入れ遅滞及び予見できなかった不測の事態の発生等により、緊急に支出をする必要が生じた際に借入することが想定される。

**第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がある場合には、当該財産の処分に関する計画**

なし

**第７　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

**第８　剰余金の使途**

決算において発生した剰余金のうち、業務の効率化等、経営努力により生じたものについては、職員の技術力・研究力の向上等、調査研究体制の強化、及びそのための施設・設備の改善、その他研究所が必要と認める調査研究に要する経費に充てる。

**第９　その他業務運営に関する事項**

**１　コンプライアンスの徹底**

業務執行における中立性と公平性を確保するため、職員研修等を通じて、コンプライアンスの意識を徹底する。

個人情報や事業者情報等の漏えい防止については、個人情報の取扱及び管理に関する規程及び情報セキュリティポリシーにより、適切な情報管理を行う。

調査研究の遂行については、研究不正行為防止のため内部監査や不正防止に関する研修等を行うとともに、事業者・大学等との研究交流時には秘密保持契約や研究成果有体物提供契約を必要に応じて締結する等、知的財産権の保全及び紛争防止に努める。

調査研究費については、不正使用防止計画に基づき、調査研究費の適正な使用、管理及び監査体制を設け、進捗を点検する。

**２　労働安全衛生管理**

安全衛生委員会を定期的に開催し、職員が安全で快適な労働環境で業務に従事できるよう配慮する。また、安全管理に係る研修の活用等により災害等の発生を未然に防止するよう取組む。

**３　環境に配慮した業務運営**

環境保全に取組むとともに脱炭素社会の実現をめざすことを基本理念として、環境マネジメントシステムを運用し、省エネルギー、３Ｒ（リデュース、リユース、リサイクル）の推進、化学物質の適正管理等、環境に配慮した運営を図る。

**第10　大阪府地方独立行政法人法施行細則（平成17年大阪府規則第30号）第６条で定める事項**

**１　施設及び設備に関する計画（令和６～９年度）**

　　なし

**２　人事に関する計画**

第２－１「組織・業務運営の改善」に記載のとおり。

## （別紙）予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

### ○令和６年度予算

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 金額（単位：百万円） |
| 収入  運営費交付金  自己収入  財産売払収入  農業大学校収入  依頼試験手数料収入  受託研究等収入  その他収入  計 | 1,985  204  5  7  1  171  20  2,189 |
| 支出  業務費  研究経費  受託研究等経費  一般管理費  人件費  計 | 404  235  169  447  1,338  2,189 |

※計数は、端数をそれぞれ四捨五入している。

※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。

［人件費の見積りについて］

総額1,255百万円を支出する（退職手当は除く）

### ○令和６年度収支計画

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 金額（単位：百万円） |
| 費用の部  経常費用  業務費  研究経費  受託研究等経費  一般管理費  人件費  賞与引当金繰入  退職給付費用  減価償却費  収益の部  経常収益  運営費交付金収益  農業大学校授業料収益  受託研究等収益  依頼試験手数料収益  財産売払収益  資産見返運営費交付金戻入  資産見返補助金等戻入  資産見返寄附金等戻入  資産見返物品受贈額戻入  賞与引当金見返に係る収益  退職給付引当金見返に係る収益  その他収益  純利益  総利益 | 2,371  404  235  169  447  1,338  92  44  46  2,371  1,985  7  171  1  5  34  7  3  2  92  44  20  0  0 |

※計数は、端数をそれぞれ四捨五入している。

※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。

○令和６年度資金計画

|  |  |
| --- | --- |
| 区分 | 金額（単位：百万円） |
| 資金支出  業務活動による支出  投資活動による支出  財務活動による支出  翌年度への繰越金  資金収入  業務活動による収入  運営費交付金による収入  財産売払収入  農業大学校授業料収入  依頼試験手数料等による収入  受託研究等収入  その他の収入  投資活動による収入  財務活動による収入  前年度からの繰越金 | 2,189  2,189  0  0  0  2,189  2,189  1,985  5  7  1  171  20  0  0  0 |

※計数は、端数をそれぞれ四捨五入している。

※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。