令和４事業年度に係る業務の実績に関する報告書

（第３期中期目標期間　令和２年度～令和５年度）

令和５年７月



|  |
| --- |
| ○大阪府立環境農林水産総合研究所の概要 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（１）現況**（令和５年３月31日現在）   1. **法人名**   地方独立行政法人　大阪府立環境農林水産総合研究所   1. **本部の所在地**   羽曳野市尺度442   1. **役員の状況**   理事長　　石井　実  副理事長　下村　善嗣  理　事　　日下部　敬之  監　事　　黒田　清行（弁護士）  監　事　　三谷　英彰（公認会計士）   1. **研究所の施設及び組織**　　※組織の詳細は右の表を参照  * 環境農林水産総合研究所　：羽曳野市尺度442   　（総務部、企画部、環境研究部、食と農の研究部、農業大学校）   * 水産技術センター　　　　：泉南郡岬町多奈川谷川 2926-１   　（水産研究部、総務部）   * 生物多様性センター　　　：寝屋川市木屋元町10-４   　（環境研究部、総務部）   1. **役職員数**   158名 | **（２）基本的な目標等**  地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所は、地方独立行政法人法（平成15年法律第118号）に基づき、環境、農林水産業及び食品産業に関する調査及び試験研究並びにこれらの成果の活用等を行うことによって、豊かな環境の保全及び創造、農林水産業の振興並びに安全で豊かな食の創造を図り、もって府民生活の向上に寄与することを目的とする。  **組織**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 所在する施設 | 組織の名称 | 主な業務 | | 環境農林水産総合研究所 | 総務部 | 事業予算の調整・執行管理、経理・会計、総務事務、人事、施設及び物品管理等 | | 企画部 | 中期計画の進捗管理、法人の広報や研究成果の発信、大阪府との連絡調整、競争的外部資金の獲得や研究の質の向上に関する支援、知的財産の管理、研究不正の防止等 | | 環境研究部 | 気候変動に関する情報発信と調査研究、気候変動適応（緩和策対応も含む）に関する情報収集と発信、環境保全に関する行政依頼分析や調査研究、環境分析事業者の分析精度管理、有害化学物質リスク低減に係る調査研究等 | | 食と農の研究部 | 農作物の高品質化、食品加工の技術支援、６次産業化支援、病害虫総合防除、栽培技術の高度化、農福連携、家畜改良飼養管理に関する試験研究及び調査分析等 | | 農業大学校 | 農業技術及び農業経営管理の教育、多様な農業担い手育成等 | | 水産技術センター | 水産研究部 | 大阪湾の水域環境の保全及び改善、水産資源の管理及び増殖に関する試験研究及び調査分析等 | | 生物多様性センター | 環境研究部  （自然環境グループ） | 生物多様性の保全や関連情報発信、魚介類の疾病に関する試験研究及び調査分析、野生動物や外来生物に関する調査研究、自然環境の保全、緑化等 | |

※中期計画・年度計画の項目番号は計画本文と異なることがあります。また、年度計画の項目番号は中期計画の項目番号と異なることがあります。

|  |
| --- |
| **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** |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | １ 技術支援の実施及び知見の提供等  研究所は、ＳＤＧｓの理念も踏まえ、環境、農林水産業及び食品産業の分野における専門家集団として技術力を最大限に発揮し、知的財産化、製品化・商品化を意識した質の高い技術支援を行うとともに、成果の普及を円滑に進めること。  また、様々な分野から集積した知識や、調査及び試験研究（以下「調査研究」という。）などで得た知見を積極的かつ分かりやすく提供すること。  さらに、事業者や行政への支援を着実に実施するため、数値目標を設定して取組み、その状況を適切に把握して進捗管理を行うこと。 |
| （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の事業者の要望に対して、幅広い観点から技術相談、指導、依頼試験、共同研究などの技術支援を迅速かつ的確に実施すること。また、事業者に対する技術支援の中で得た成果をより一層普及させるため、製品化・商品化も視野に入れて、技術相談や共同研究などを実施すること。  特に、ぶどう生産やワイン醸造の技術開発など、これまでに着手し将来性が見込める取組を着実に進めること。  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を、事業者の技術的な課題の解決に資するよう、事業者にとって分かりやすく、かつ入手しやすい方法で提供するように努めること。 |

# ≪小項目１≫ 事業者に対する技術支援

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅳ** | **知事の評価** | **Ⅳ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目１　① 事業者に対する技術支援　a 今年度の重点的な取組](#細目01) | | | ・羽曳野市の古墳から採取した酵母を活  用したワインやパン・菓子製造の技術支援  を行い、上市された。（細目１）  ・大阪産（もん）を活用した土産物とし  て、いちじくクリームラングドシャクッキー、マ  イワシの廃棄部を活用しDHA・EPAを訴  求した甘露煮・まぜごはんの素の商品開  発の技術支援をした。（細目１）  ・昆虫ビジネス研究開発プラットフォームにお  いて、コオロギ生産ガイドライン及びミズアブ  生産ガイドラインを策定し、コオロギ及びミ  ズアブの安全性に関する取組に努める事  業者等の活動を支援した。  （細目１）  ・受託研究の実施件数25件、受託研究に対する利用者からの総合評価4.8及び事業者からの技術相談対応件数523件はいずれも数値目標を達成するとともに、第１期及び第２期平均の実績を上回った。（細目２,３,６） | | ・古墳から採取した酵母を活用したワインや、大阪産（もん）を活用した土産物等の開発へ技術支援したこと、また、ミズアブの飼料としての活用に向け、事業者が安全に生産するためのガイドラインを策定する等、事業者に対する積極的な支援を行った。  ・また、受託研究の実施件数、受託研  究に対する利用者の総合評価及び事  業者の技術相談対応件数は、いずれ  も数値目標を達成するとともに、第１  期第２期平均の実績を上回ったことを  評価した。  ・上記より、年度計画を上回る成果があったことから、自己評価の「Ⅳ」は妥当であると判断した。 |
|  | **ⅰ気候変動対策**  ・教育関係者、福祉関係者向けの暑さ対策セミナーをウェブとのハイブリッド開催で実施し、講演動画をホームページに掲載して広く発信したほか、農業関係者向けの適応普及強化セミナーでは、研究所の調査結果の紹介や、事業者向けのBCP策定支援セミナー、省エネ・省CO２に関するセミナー等、全７回を実施し約950名の参加があった。  ・おおさか気候変動適応センターYouTubeチャンネルを開設し、防災分野の動画（4本）を発信した。  **ⅱGI大阪ワインの技術支援・地域素材等を活用した商品開発支援**  ・ぶどう・ワインラボの機能を活用してぶどう酒の地理的表示GIの大阪ワイン認定に必要な成分分析及び認定会議における官能審査に対応し、第３回GI大阪ワインで5銘柄が認定された。  ・羽曳野市の古墳から採取した酵母（商標登録出願準備中）を活用した技術支援を行い、ワイン「陵（MISASAGI）」やパン及び菓子が上市された。  ・連携事業者とともに大阪産（もん）を活用した土産物として、いちじくクリームラングドシャクッキー、マイワシの廃棄部も活用しDHA・EPAを訴求した甘露煮・まぜごはんの素を開発した。  **ⅲ環境保全型栽培管理技術（ICM）**  ・現地の施設栽培イチゴにおいて、定植前の炭酸ガス処理と生育中のUV-B照射及び天敵製剤を組み合わせた総合的病害虫管理体系を実証し、慣行の化学農薬を用いた防除と同等以上の効果を確認した。  ・産官学連携の共同研究において、温州ミカンの果実成分と農法の違い（有機栽培と慣行栽培）や土壌の物理・化学・生物性との関係について解析を行い、果実成分には農法に関わらず特定の土壌元素量の違いが影響していることが明らかとなった。  **ⅳ毒化した貝の毒化部位除去による出荷推進**  ・過去に収集していたトリガイ毒化時の冷凍サンプルを分析し、解凍時におけるデータの補完を行い、得られたデータをもとに部位別出荷ガイドラインを大阪府とともに作成し、大阪府漁業協同組合連合会及び底曳網漁業の中心漁協である泉佐野漁業協同組合に説明を行った。  **ⅴ昆虫ビジネス研究開発**  ・研究所が事務局を務めるプラットフォームにおける分科会として、「アメリカミズアブ利用技術分科会」を主宰し、分科会会員（会員数24）間の情報共有を促進した。また、アメリカミズアブ活用に関する情報を発信するとともに、「ミズアブ生産ガイドライン」を作成し、昆虫利用ビジネスの促進に努めた。  ・プラットフォームにおける昆虫生産ガイドラインの策定を推し進め、コオロギ及びミズアブの安全性に関する取組に努める事業者等の活動を支援した。 | |  | |  |
| Ⅳ | **ⅰ気候変動対策**  ・新たにYouTubeを活用した情報発信に取組み、気候変動に係る防災分野の動画を作成して配信を行ったことで、幅広い層に視覚的に理解しやすい情報を届けることができた。  **ⅱGI大阪ワインの技術支援・地域素材等を活用した商品開発支援**  ・研究所が古墳から採取・分離した酵母によって、ワイン「陵（MISASAGI）」やパン及び菓子が上市され、世界遺産百舌鳥古市古墳群に関連したブランドづくりに貢献した。  **ⅲ環境保全型栽培管理技術（ICM）**  ・現地イチゴ施設栽培におけるICMの効果を実証し、農業者に技術の有効性を示すことができた。本技術は、農林水産省の「みどりの食料システム戦略」に示された化学農薬の使用量を、リスク換算で50％の低減達成に貢献した。  **ⅳ毒化した貝の毒化部位除去による出荷推進**  ・計画通り、調査から得られたデータをもとにトリガイにおける部位別出荷ガイドラインを作成し、漁協等に説明したことで、毒化部位を除去した貝の出荷体制の構築を進めることができた。  **ⅴ昆虫ビジネス研究開発**  ・分科会会員の情報共有を進めるとともに、プラットフォームにおける昆虫生産ガイドラインの策定を推し進め、昆虫利用の安全性に関する取組に努める事業者等の活動を支援するとともに、昆虫利用に関する社会的理解の醸成に大きく貢献した。 | |  | |  |
| [細目２　① 事業者に対する技術支援　b受託研究の実施](#細目02)  [【数値目標１】令和４年度における受託研究の実施件数：20件以上](#細目02) | | |  | |  |
|  | 受託研究件数は25件に達し、数値目標（20件）を上回った。（達成率125％） | |  | |  |
| Ⅳ | 達成率は125％であり、目標を上回った。 | |  | |  |
| [細目３　① 事業者に対する技術支援　b受託研究の実施](#細目03)  [【数値目標２】令和４年度における受託研究に対する利用者の総合評価の平均値：４以上（５段階評価）](#細目03) | | |  | |  |
|  | 利用者からの総合評価は4.8であり、数値目標（４）を大幅に上回った。 | |  | |  |
| Ⅴ | 総合評価は4.8であり、目標を大幅に上回った。 | |  | |  |
| [細目４　① 事業者に対する技術支援　　c 製品化・商品化やそのＰＲに係る支援](#細目04) | | |  | |  |
|  | ・大阪産（もん）農山漁村発イノベーションサポートセンターを運営し、農林漁業者等への農山漁村発イノベーションプランナー派遣（94件）等を実施した。令和４年度からは、２次・３次産業と連携した商品開発や販路開拓等の６次産業化を発展させ、農林水産物以外の多様な地域資源を活用した新事業や付加価値の創出に取組む事業者の経営改善戦略の策定を支援した。  ・テーマ設定型共同研究事業により5件の製品化と1件の商品化を実現した。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・新型コロナウイルス感染症の拡大防止策を徹底しながら、プランナーの派遣、個別相談支援への対応、人材育成研修会の開催、共同研究事業による製品化・商品化を計画通り行った。 | |  | |  |
| [細目５　① 事業者に対する技術支援　　d 事業者団体等への支援](#細目05) | | |  | |  |
|  | 大阪府種子協会や大阪府漁業協同組合連合会、大阪ワイナリー協会等からの受託研究や簡易受託研究を実施した。また、講習会への講師派遣や会議等での助言・情報提供を行った（20件20回）。 | |  | |  |
| Ⅲ | 各団体等からの受託研究等を実施するとともに、助言や講師派遣も行い、事業者のニーズに適切に対応した。 | |  | |  |
| [細目６　① 事業者に対する技術支援　e 技術相談への対応等](#細目06)  [【数値目標３】令和４年度における事業者からの技術相談対応件数：450件以上](#細目06) | | |  | |  |
|  | 事業者からの技術相談件数は523件に達し、数値目標（450件）を上回った。（達成率116％） | |  | |  |
| Ⅳ | 達成率は116％であり、目標を上回った。 | |  | |  |
| [細目７　① 事業者に対する技術支援　f その他の技術支援](#細目07)  [ⅰ 簡易受託研究・共同研究の実施　ⅱ 依頼試験の実施と試験機器・施設の提供](#細目07) | | |  | |  |
|  | ⅰ簡易分析器による栄養成分分析制度の利用実績は18者（24件56品、総額182,000円）であった。また、共同研究の実施件数は17件であった。  ⅱ依頼試験（2件）を実施したほか、食品関連実験室（10件）、ぶどう・ワインラボ（３件）、土壌診断室（29件）の試験機器・施設の提供を実施した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 制度に則って依頼を受け、速やかに事業者のニーズに対応した。 | |  | |  |

# ≪小項目２≫事業者に対する知見の提供

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅳ** | **知事の評価** | **Ⅳ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目８　② 事業者に対する知見の提供](#細目08) | | | ・農業者、漁業者等を対象とした研究  会、研修会等複数開催し、事業者に対する知見の提供を行った。（細目８）  ・水産関連をはじめ、様々な分野の知見提供に努め、事業者への情報発信回数は840回と数値目標を上回った。（細目９）  ・事業者に対する知見の提供については、研究所主催セミナー等はウェブを活用して開催し、講師派遣についても新型コロナウイルス感染症対策を考慮しつつ実施し、数値目標の達成率は129％となった。（細目10） | | ・研究所が主催する事業者向けの講習会等を積極的に開催したほか、事業者主催のセミナーや視察対応が回復傾向にあり、事業者への講師派遣件数は数値目標を上回った。また、事業者への情報発信回数も数値目標を上回っていることを評価した。  ・上記より、年度計画を上回る成果が  あったことから、自己評価の「Ⅳ」は妥  当であると判断した。 |
|  | ・「大阪ぶどうネットワーク」の活動として「ポンタ」の愛称検討に関する協議や栽培講習会を実施した。醸造部会ではウェブ会議システムを併用して勉強会を実施した。  ・省エネ・省CO２セミナー（2回）やスマート農業に関する各種の研修会・講習会・交流会等（3回）を実施した。  ・「水なす加工技術研究会」を1回開催し、研究所の成果発表のほか、会員農業者から規格外水ナスの有効活用に関する提案があり、会員企業１社がフードロスに配慮した新商品開発に着手した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 事業者向けの講習会や研修会の開催、講師対応を、ウェブ会議システムも活用しながら実施した。ホームページ等での情  報発信も計画通り実施した。 | |  | |  |
| [細目９　② 事業者に対する知見の提供](#細目09)  [【数値目標４】令和４年度における事業者への情報発信回数：700回以上](#細目09) | | |  | |  |
|  | 事業者への情報発信回数は840件に達し、数値目標（700回）を上回った。（達成率120％） | |  | |  |
| Ⅳ | 達成率は120％であり、目標を上回った。 | |  | |  |
| [細目10　② 事業者に対する知見の提供](#細目10)  [【数値目標５】令和４年度における事業者向け研修会などへの講師派遣件数：55件以上](#細目10) | | |  | |  |
|  | 事業者向けの講師派遣件数は71件で、数値目標（55件）を上回った。（達成率129％） | |  | |  |
| Ⅳ | 研究所主催セミナー等は感染症対策により整備したウェブ会議システムを引き続き活用して、積極的に開催した。事業者  が主催する講習会や視察研修等も回復傾向にあり、目標を上回った。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（１）事業者に対する支援** | **（１）事業者に対する支援** | （１）事業者に対する支援 |
| **① 事業者に対する技術支援** | **① 事業者に対する技術支援** | 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の事業者に対して以下の取組を行う。 | 環境、農林水産業及び食品産業の事業者に対して以下の取組を行う。 | 事業者からの技術相談対応、受託研究・共同研究・依頼試験の実施、機器・施設の提供を実施。 |
| **a 各年度計画における重点的な取組** | **a 今年度の重点的な取組** | [a 今年度の重点的な取り組み](#細目01h)（細目１） |
|  | ⅰ 気候変動対策として、研究所が実施した「気候変動が農業・水産業・自然生態系・府民生活などに及ぼす影響の予測」や「適応策の開発」に関する調査研究の成果をはじめ、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。）が収集した大阪府域の気候変動の影響や適応策に関する情報についてホームページやセミナー等で発信する。また、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することにより、中小事業者の脱炭素化の取組を支援する。 | **ⅰ■気候変動対策**  ●大阪府の委託事業により、教育関係者（２回、参加者のべ200名）、福祉関係者向け（参加者137名）の暑さ対策セミナーを開催した。講演動画については、ホームページに掲載し、広く発信した。また、農業関係者向けの適応普及強化セミナー（参加者21名）を開催し、研究所の調査結果の紹介や暑さ対策用品のサンプル展示を行った。  ●事業者向けのBCP策定支援セミナーを開催した（１回、参加者44名）。  ●おおさか気候変動適応センターYouTubeチャンネルを開設し、防災分野の動画（4本）を発信した。  ●省エネ・省CO2相談窓口において、事業者からの技術相談に対応した。  ●事業所を訪問し、電気・ガス等のエネルギー使用状況や設備の運転管理状況等の省エネ診断を行い、設備等の運用管理等について提案した（９件）。  ●省エネ・省CO２に関するセミナー（２回、申込者のべ565名）を実施した。  なお、農業関係者向けセミナーを除き、各セミナーはウェブと現地参集のハイブリッド開催により実施した。 |
|  | ⅱ 国税庁によるワインの地理的表示「ＧＩ大阪」指定を受け、府内事業者に対しＧＩ大阪認証に資する技術指導を行うとともに、新たなデラウェアワインの商品化を支援する。また、農林水産物の機能性表示や地域素材（大阪Ｒ Ｎ-１、古墳濠水酵母（仮称））を活用したワインやパン、土産など個性のある製品・商品開発の支援を継続する。 | **ⅱ■GI大阪ワインの技術支援・地域素材等を活用した商品開発支援**  ●ぶどう酒の地理的表示（GI大阪）について、GI大阪管理委員会によるGI大阪ワイン認定会議官能審査員等で協力し、第３回GI大阪ワイン認定で5銘柄が認定された（令和4年11月16日、ぶどう・ワインラボにて開催）。  ●大阪ワイナリー協会と簡易受託研究契約を締結し、GI大阪認証に係る成分分析を実施するとともに、府内ワイナリーの醸造過程における不具合について分析データ等に基づき解決策を提案した。  **●**醸造用新品種「大阪R N-1」の試験醸造を行い、他の赤ワイン品種とは異なる香り、味わい、成分を持つことを確認した。また、テイスティング会を開催し、ワイナリー等の評価を受けた。  **●**羽曳野市の古墳から採取した酵母（商標登録出願に向けて名称検討中）を用いたワイン「陵（MISASAGI）」やパン及び菓子の技術支援を行い、上市された。  ●大阪産（もん）を活用した土産物として、いちじくクリームラングドシャクッキー、マイワシの頭部等廃棄部分も活用してDHA・EPAを強化したマイワシの甘露煮・まぜごはんの素を開発した。いずれの製品も、令和５年度の原料調達のタイミングで連携事業者が商品を製造販売する計画である。 |
|  | ⅲ 令和３年度に農林水産省が策定した「みどりの食料システム戦略」に対応するため、持続可能な農業展開に向けて電解水や天敵の利用、施肥改善など、総合的病害虫・雑草管理（ＩＰＭ）を発展させた環境保全型栽培管理技術（ＩＣＭ）の確立に取組む。 | **ⅲ■環境保全型栽培管理技術（ICM）**  ●現地の施設栽培イチゴにおいて、定植前の炭酸ガス処理と生育中のUV-B照射及び天敵製剤を組み合わせた総合的病害虫管理体系を実証し、慣行の化学農薬使用と同等以上の防除効果を確認した。  ●産官学連携の共同研究において、温州ミカンの果実成分と農法の違い（有機栽培と慣行栽培）や土壌の物理・化学・生物性との関係について解析を行い、果実成分には農法に関わらず特定の土壌元素量の違いが影響していることが明らかとなった。 |
|  | ⅳ 毒化した貝の毒化部位除去による出荷を推進するため、貝毒発生状況を見極めつつ大阪府や漁業関係者と連携して安全性の検証と手法の確立を行う。 | **ⅳ■毒化した貝の毒化部位除去による出荷推進**  ●過去に収集していた毒化時の冷凍サンプルを分析し、解凍時におけるデータの補完を行った。  ●得られたデータをもとに、トリガイにおける部位別出荷ガイドラインを大阪府とともに作成し、大阪府漁業協同組合連合会及び底曳網漁業の中心漁協である泉佐野漁業協同組合に説明を行った。 |
|  | ⅴ 研究所が事務局として参画している昆虫ビジネス研究開発プラットフォーム（以下「昆虫プラットフォーム」という。）において、アメリカミズアブを利用した昆虫ビジネスの推進のため、分科会を活用し、事業者に対する技術情報の提供や協力体制の構築を行う。 | **ⅴ■昆虫ビジネス研究開発**  ●昆虫ビジネス研究開発プラットフォームの事務局を担い、事業者の活動を支援した。  ●プラットフォーム内分科会として、「アメリカミズアブ利用技術分科会」を主宰し、会合を月一回行い、分科会会員（会員数24）間の情報共有を促進した。また、アメリカミズアブ活用に関する情報を発信し、昆虫利用ビジネスの促進に努めた。  ●7月にアメリカミズアブ製造事業者の現地見学会を行い、生産技術の向上や安全生産に関する情報交換を行った。  ●分科会会員からの依頼により、簡易受託研究制度を活用して事業者の技術支援を行った。  ●分科会会員からの相談から、ミズアブ幼虫の活用に関して新たな民間事業者との共同研究を企画した。  ●プラットフォームにおいて、コオロギ生産ガイドライン及びミズアブ生産ガイドラインの策定を推し進め、コオロギ及びミズアブの安全性に関する取組に努める事業者等の活動を支援するとともに、社会的理解の醸成を促した。 |
| **b 受託研究**  **【数値目標１】**  **受託研究の実施件数を中期目標期間の合計で80件以上。**  **【数値目標２】**  **受託研究に対する利用者の総合評価の中期目標期間における平均値を４以上（５段階評価）。** | **b 受託研究の実施** | b 受託研究の実施 |
|  | 受託研究制度により、農林水産業、環境保全、食品などの分野における府内企業等からの依頼に対応し、事業者の課題解決を図る。また、契約手続、納期、研究内容水準などの項目について、利用者より評価を受ける。  **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **１** | **受託研究の実施件数** | **20件以上** | | **２** | **受託研究**  **利用者の**  **総合評価** | **平均値４以上（５段階評価）** | | **[【数値目標１】](#細目02h)**[（細目２）](#細目02h)  **[令和４年度における受託研究の実施件数：20件以上](#細目02h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 環境・自然関連 | １ | 2 | ６ | 7 | 2 | | 農林関連 | 15 | 15 | 12 | 10 | 18 | | 水産関連 | ２ | 1 | ３ | 4 | 4 | | 食品関連 | １ | 3 | ３ | 2 | 1 | | 合計 | 19 | 21 | 24 | 23 | 25 | | 金額（千円） | 9,070 | 12,581 | 37,348 | 47,166 | 36,020 |   ●受託研究を実施し、民間事業者の技術開発や商品開発等を支援した。件数は25件で達成率は125％であった。  **[【数値目標２】](#細目03h)**[（細目３）](#細目03h)  **[令和４年度における受託研究に対する利用者の総合評価の平均値：４以上（５段階評価）](#細目03h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 総合評価 | 4.5 | 4.5 | 4.7 | 4.8 | 4.8 | | その他の項目  （最小～最大） | 3.4～4.9 | 3.6～4.8 | 4.1～4.7 | 4.4～5.0 | 4.5～4.9 |   ●総合評価の平均は4.8で数値目標４を大幅に上回った。評価の個別項目ごとの平均値は4.5～4.9であった。 |
| **c 製品化・商品化やそのＰＲに係る支援** | **c 製品化・商品化やそのＰＲに係る支援** | [c 製品化・商品化やそのＰＲに係る支援](#細目04h)（細目４） |
|  | 大阪産（もん）を使用した商品の開発・改良など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などにより農林水産物の加工品の製品化・商品化を進め、成果をホームページやパンフレット、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り組む農林漁業者等の商品開発など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。 | ●「テーマ設定型共同研究事業（令和４年度テーマ：2025年大阪・関西万博に向けたみやげ物・贈り物の開発）」では、課題名「大阪みやげ大阪産（もん）いちじくとパンクランチのチョコレート菓子」の開発及び「大阪産マイワシ未利用部位から抽出した機能性成分を活用したみやげ物開発（甘露煮・まぜごはんの素）」の技術開発が終了した。  ●研究所のシーズ「水なす塩製法」に注目した府内水ナス生産者に対して、技術移転促進プログラムによって同製法を技術移転した。当該生産者により、自ら栽培した水ナスを用いた水なす塩の製造販売が開始された。  ●上記のほか、受託研究により「なすGABA鍋出汁つゆ」１件の製品化を行った。  **大阪産（もん）チャレンジ支援事業（～R01）及び**  **テーマ設定型共同研究事業及び技術移転促進プログラム（R02～）の開発件数（件）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分類 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 商品化件数 | ３ | 1 | １ | １ | 1 | | 製品化件数※  （うち商品化準備中） | ５ | ４ | ３  （３） | 2  （２） | 4  （4） | | ※「製品化」とは技術開発は終了したが、まだ商品化されていないもの。 | | |  |  |   ●大阪府の事業委託にて大阪産（もん）農山漁村発イノベーションサポートセンターを運営し、農林漁業者等への農山漁村発イノベーションプランナー派遣（94件）とサポートセンター個別相談等（64件）を実施した。令和４年度からは、２次・３次産業と連携した商品開発や販路開拓等の６次産業化を発展させ、農林水産物以外の多様な地域資源を活用した新事業や付加価値の創出に取組む事業者の経営改善戦略の策定と実行を支援した。令和４年度は、重点支援対象者２者を含む11事業者を支援した。  ●新型コロナウイルス感染症拡大防止策を徹底しながら、OEM加工や食品ロス対策に関連した販路開拓等の人材育成研修会（５回）を実施した。  **大阪産（もん）６次産業化サポートセンター（～R03）及び農産漁村発イノベーションサポートセンター（R04～）運営実績（件）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分類 | 第２期平均（H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 商品化支援 | 経営改善の支援 | | イノベーションよる経営改善支援 | | プランナー派遣 | 102 | 58 | 76 | 94 | | 個別相談支援 | 70 | 48 | 65 | 64 | | 商品化件数※1 | ６ | ０ | 5 | - | | 人材育成研修等 | 12 | ８※2 | 11※2 | 5 |   ※1R04年度より、事業形態の変更があったため集計していない。  ※2新型コロナウイルス感染症拡大防止のためR02年度は2回、R03年度は1回の企画が中止となった。 |
| **d 事業者団体等への支援** | **d 事業者団体等への支援** | [d 事業者団体等への支援](#細目05h)（細目５） |
|  | 府内農業協同組合など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、その他事業者団体等の活動を支援する。 | ●大阪府種子協会（2件）、大阪府漁業協同組合連合会（１件）、大阪市漁協株式会社（１件）、大阪府花き振興協議会（1件）からの受託研究や、大阪ワイナリー協会（2件）からの簡易受託研究を実施した。  ●JAや大阪府漁業協同組合連合会、その他事業者団体が開催する講習会等への講師派遣を実施した（20件、20回）。  ●大阪府漁業協同組合連合会が開催する資源管理部会に対して、漁況等の情報提供及び資源管理に関する助言を実施した（７回）。  ●牡蠣養殖の実施を希望する府内の漁業協同組合（2件）に対して、養殖開始時の留意点や牡蠣養殖の詳細について情報提供を行った。また、牡蠣養殖を新たに開始した漁協や既に取組んでいる漁協（4件）について、情報提供や現場での指導、助言を行った。  ●大阪府果樹振興会主催の果樹栽培講習会（ブドウ、カンキツ、イチジク　各1回　計3回）に講師として講演した。  ●大阪ワイナリー協会会員に対し、ブドウ生育予測について情報発信した（3回）。  ●DHA･EPA含有量調査結果等、科学的根拠に関する知見を大阪府鰮巾着網漁業協同組合に提供し、消費者庁への機能性表示食品届出を支援した（１件）。  ●大阪府内水面漁業連絡協議会にオブザーバー参加し、河川漁協やため池養殖業者へ魚類に使用する水産用医薬品の適正使用について助言・指導を行った。  ●大阪府内水面漁場管理委員会にオブザーバー参加し、河川漁協等に対して、漁業権免許の更新に必要な漁業権河川の漁場環境に関する調査結果の報告等を行った。 |
| **e 技術相談への対応**  **【数値目標３】**  **事業者からの技術相談対応件数を中期目標期間の合計で1,800件以上。** | **e 技術相談への対応** | e 技術相談への対応 |
|  | 電話、インターネット、電子メールなどによる相談や、来所、イベントなどでの対面相談に応えるほか、現地指導も実施し、事業者へ情報提供する。  **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **３** | **事業者の**  **技術課題などへの**  **相談対応** | **450件以上** | | **[【数値目標３】](#細目06h)**[（細目６）](#細目06h)  **[令和４年度における事業者からの技術相談対応件数：450件以上](#細目06h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 環境関連 | 26 | 13 | 29 | 35 | 41 | | 農林関連 | 89 | 103 | 124 | 189 | 133 | | 水産関連 | 91 | 118 | 137 | 123 | 125 | | 食品関連 | 154 | 218 | 169 | 137 | 158 | | 生物多様性関連 | 28 | 26 | 31 | 36 | | その他 | 12 | 13 | 16 | 30 | | 合計 | 360 | 492 | 498 | 531 | 523 |   ●今年度の事業者からの技術的課題に係る相談対応件数は523件で、達成率は116％であった。  ●大阪府域の温室効果ガス排出の４分の１を占める中小事業者における省エネルギーの取組を促進するため、「省エネ・省CO２相談窓口」を運営した。事業所を訪問し、電気・ガス等のエネルギー使用状況や設備の運転管理状況等の省エネ診断を行い、設備等の運用管理等について提案した（９件）。また、省エネ・省CO２に関するセミナー（２回）を実施した。 |
| **f その他の技術支援** | **f その他の技術支援** | f その他の技術支援 |
|  | **ⅰ 簡易受託研究・共同研究の実施** | [ⅰ 簡易受託研究・共同研究の実施（細目７）](#細目07h) |
|  | 簡易受託研究制度により、農林水産業及び食品産業、環境保全などの分野で府内事業者等の試行的分析などに対応する。また、速やかな社会実装のため、事業者などが参画するコンソーシアム（共同研究事業体）を構成し、外部研究資金等による共同研究で技術開発を行う。 | **●**簡易受託研究を実施した（35件）。分野別の内訳は以下のとおりである。事業者が栄養成分表示制度へ対応するための「簡易分析器による栄養成分分析制度」の利用実績は18事業者であった（24件、56品、182,000円）。  **簡易受託研究の実施**※1   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | H29-R01の合計 | R02 | R03 | R04 | | 環境・自然関連（件） | ２ | ０ | 1 | 0 | | 農林関連（件） | ５ | ２ | 3 | 2 | | 水産関連（件） | ０ | ０ | 0 | 0 | | 食品関連（件） | 24 | ４ | 12 | 9 | | 簡易分析器による栄養成分分析制度  利用した食品事業者・農林漁業者（者）  （内訳）（金額） | 56※2  （60件、252品）  （804,500円） | 23  （30件、111品）  （346,500円） | 32  (42件、118品)  （381,000円） | 18  （24件、56品）  （182,000円） |   ※1簡易受託研究制度はH28年10月に制定し、H29年から本格運用した。  ※2簡易分析器による栄養成分分析制度はH30年10月から運用開始した。  ●共同研究を実施した（17件）。  **事業者との共同研究の実施件数**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 環境・自然関連 | － | ３ | ４ | 5 | 1 | | 農林関連 | － | ７ | ５ | 4 | 8 | | 水産関連 | － | ４ | １ | 1 | 0 | | 食品関連 | － | ４ | ６ | 9 | 8 | | 合計 | 14 | 18 | 16 | 19 | 17 | |
|  | **ⅱ 依頼試験の実施と試験機器・施設の提供** | ⅱ 依頼試験の実施と試験機器・施設の提供 |
|  | 依頼試験制度により、肥料などの分析や栽培試験等を実施する。また、食品事業者などが試作・分析を行うための食品関連実験室共同利用制度や栄養成分の簡易測定、並びに農地の土壌分析を行うための分析機器の提供など、制度活用及び試験機器・施設の提供を行う。 | ●農業者団体からの玄米の成分分析及び農薬の薬効・薬害に関する依頼試験を実施した（2件）。  ●食品事業者や、６次産業化に取組む農林漁業者が新たな食品の試作・品質評価（分析）を行うための機器や設備を提供した（10件）。  ●府内ワイナリーにワイン品質の向上とGI大阪ワインの認定基準の確認のため、ぶどう・ワインラボの機器や設備を提供した（3件）。  ●農業指導者が自ら行う土壌や水耕培養液等の分析を支援するため、土壌測定診断室を提供した（29件）。  **試験機器・施設の提供**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 利用者 | | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 食品関連実験室  及び  ぶどう・ワインラボ | 食品の試作・品質評価を  行った食品事業者及び  農林漁業者（件） | 13 | 16 | ９ | 19 | 13 | | 土壌測定診断室 | 大阪府農の普及課等（件） | 21 | 30 | 27 | 32 | 29 | |
| **② 事業者に対する知見の提供** | **② 事業者に対する知見の提供** | [② 事業者に対する知見の提供](#細目08h)（細目８） |
| 研究所が集積した専門的な知識や知見を、講習会やホームページ等、様々な機会や媒体によって、事業者へわかりやすく提供する。  **【数値目標４】**  **事業者への情報発信回数を中期目標期間の合計で2,800回以上。**  **【数値目標５】**  **事業者向け研修会などへの講師派遣件数を中期目標期間の合計で220件以上。** | 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、ホームページやメールマガジン等各種媒体へ掲載するとともに、講習会、見学会及びシンポジウムにて、事業者にわかりやすく提供する。特に、適応センターや大阪ぶどうネットワーク（以下「ぶどうネットワーク」という。）、水なす加工技術研究会（以下「水なす研究会」という。）、昆虫プラットフォームを運営し、気候変動影響に関する将来予測や具体的な対策事例、ぶどう研究や食品加工並びに昆虫利用研究の成果・知見を事業者に提供する。 | ●「大阪ぶどうネットワーク」では、愛称検討部会を立ち上げ、愛称検討に関する協議（対面会議２回、その他メール協議）を実施した。また、生食部会ではポンタ及びシャインマスカットの栽培技術講習会（１回）、醸造部会ではスケールアップ法による自然発酵をテーマに醸造勉強会（１回）、試験醸造ワインのテイスティング会（1回）を開催した。  ●水ナス生産者と食品事業者を対象に「水なす加工技術研究会」を１回開催した。内容は、研究所の研究成果発表のほか、会員農業者から規格外水ナスの有効活用に関する提案があり、会員企業１社がフードロスに配慮した新商品開発に着手した。  ●省エネ・省CO２セミナー（２回）やスマート農業に関する各種の研究会・講習会・交流会等（3回）、その他、事業者向け講演を実施した。各種ビジネスマッチングフェアや展示会等で、「テーマ設定型共同開発事業」等の成果を広報した。  ●ホームページやメールマガジン等を用いて、デラウェアのジベレリン処理適期情報（10回）、大阪湾の貝毒原因プランクトン情報（95回）、淀川河口域の貝毒原因プランクトン情報（10回）や全域水温速報（24回）、漁況通報（12回）、主要農作物の栽培技術や気象、市況等に関する情報（209回）、微小粒子状物質（PM2.5）成分分析結果（１回）、食品加工技術に関する情報（10回）等の多岐にわたる情報を提供した。  ●漁業関係者を対象とした研究業務成果発表会（ハイブリッド開催）において、近年参入する漁協が増加している牡蠣養殖に関する自家採苗手法、世界の牡蠣養殖及び牡蠣養殖を行う際のルールについて情報を提供した（１回）。  ●府南部に侵入・定着しつつあるシカについて農業被害に関する研修会（南河内と泉州）を開催し、防鹿柵等の対策について周知した。  ●岸和田市、貝塚市、千早赤阪村、東大阪市等のカワチブナ等ため池養殖業者を巡回し、養殖魚に使用する水産用医薬品の適正使用について指導した。  ●おおさか気候変動適応センターを運営し、教育関係者、福祉関係者向けの暑さ対策セミナー、農業関係者向けの適応普及強化セミナー、事業者向けのBCP策定支援セミナーを開催した。また、おおさか気候変動適応センターYouTubeチャンネルを開設し、防災分野の動画（4本）を発信した。  ●令和5年度「テーマ設定型共同研究事業」の事業説明会を兼ねた未利用農林水産物活用セミナーを実施した。 |
|  | **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | ４ | 事業者への情報発信  回数 | 700回以上 | | ５ | 事業者向け研修会などへの講師  派遣件数 | 55件以上 | | **[【数値目標４】](#細目09h)**[（細目９）](#細目09h)  **[令和４年度における事業者への情報発信回数：700回以上](#細目09h)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 項目 | R02 | R03 | R04 | | 環境関連 | 36 | 53 | 66 | | 農林関連 | 228 | 234 | 282 | | 水産関連 | 434 | 431 | 382 | | 食品関連 | 110 | 128 | 94 | | 生物多様性関連 | 12 | 9 | 5 | | その他 | 7 | 32 | 11 | | 合計 | 827 | 887 | 840 |   ●事業者への情報発信件数は840回で120％に達した。  **[【数値目標５】](#細目10h)**[（細目10）](#細目10h)  **[令和４年度における事業者向け研修会などへの講師派遣件数：55件以上](#細目10h)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | R02 | R03 | R04 | | 件（回） | 39（105）※1 | 51（122）※2 | 71（137） |   ※1数値は実開催数であり、このほかに予定されていた６件（６回）の講師派遣対応が中止となった。  ※2数値は実開催数であり、このほかに予定されていた4件（11回）の講師派遣対応が中止となった。  ●研究所主催の事業者向けセミナー等を実施し（17件78回）、一部はウェブを活用して開催した（4件5回）。  ●新型コロナウイルス感染症に対する行動制限の緩和により事業者からの講師派遣依頼が回復し、達成率は129％に達した。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | （２）行政課題への対応  ① 緊急時への対応と予見的な備え  災害及び事故などの発生時において、緊急の対応が必要な場合には、大阪府への協力など必要な支援を迅速かつ的確に行うこと。加えて、緊急時への予見的な備えに対しても技術支援を行うこと。  ② 行政課題に対する技術支援  良好で快適な環境の保全・創出、安全・安心で豊かな食の提供に向けた大阪府の政策目標の達成に必要な技術的課題への対応を強化するため、広く専門的な知識や知見の集積に努め、迅速かつ的確に技術支援を行うこと。  また、全国的に共通する課題や近隣府県にまたがる対応を求められる課題についても取組を進め、課題解決のための支援を行うこと。  ③ 行政に関係する知見の提供  行政の技術力向上のため、研究所が集積した専門的な知識や知見を広くかつ積極的に、様々な機関へ提供するよう努めること。  ④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成  農業大学校の運営を通じ、新たな農業生産者及び農の成長産業化に資する人材など、多様な担い手育成に努めること。 |

# ≪小項目３≫ 緊急時への対応と予見的な備え

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目11　① 緊急時への対応と予見的な備え　a 環境保全分野への対応](#細目11) | | | ・府からの依頼による緊急検体に対応できる体制を整え、分析等を迅速に行った。（細目11）  ・新たにクビアカツヤカミキリの侵入が確認された市において、現地調査によって被害地域を特定し、サクラへのネット巻きのほか被害樹の伐採・処理等について助言を行った。（細目12） | | ・環境・農林・水産等幅広い分野における緊急時の迅速な対応や、これまでの調査研究成果をまとめ、情報発信したことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・緊急時対応として、建築物解体工事等のアスベスト分析や、異常水質が疑われる事例の水質分析を行った。  ・大規模災害や事故に伴う化学物質の流出・漏洩による環境汚染への対応として、全国の化学物質存在量の推計や化  学物質調査のための水相パッシブサンプラーの開発を進めるとともに論文投稿や関係学会での講演等により研究成果の普及に努めた。  ・農用地土壌中の有機ふっ素化合物（PFAS）分析法開発について、（国研）農研機構、（国研）産総研との共同研究に参画し、マニュアル作成に関して精度確認、機器条件決定、実験室内汚染防止の観点から貢献した。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・緊急検体に対応できる体制を整え、迅速かつ確実に対応し、大阪府の指導業務等に寄与した。 | |  | |  |
| [細目12　① 緊急時への対応と予見的な備え　b 農林・野生動物分野への対応](#細目12) | | |  | |  |
|  | クビアカツヤカミキリについて、大阪府内での発生状況や被害実態のデータに基づき分布図を作成し、その情報をもとに来年度の分布拡大予測を行った。また、クビアカツヤカミキリの産卵を阻止するためのネット巻きの施用方法や塗布剤の効果を明らかにした。さらに、新たに侵入が確認された高槻市において詳細な現地調査によって被害地域を特定し市が実施する防除対策に協力した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 初期の目的通りクビアカツヤカミキリの分布拡大予測と拡大防止対策の双方を示し、大阪府、市町村の対策立案に貢献した。また、新たな侵入がみられた市町村において調査、協力した。 | |  | |  |
| [細目13　① 緊急時への対応と予見的な備え　c 水産・水生生物分野への対応](#細目13) | | |  | |  |
|  | 貝毒原因プランクトンの定期調査を行い、イムノクロマト法による貝毒スクリーニング検査の実施に備えた。また、コイヘルペスウイルス病が疑われるへい死魚の検査を実施した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 緊急検体に対応できる体制を整え、迅速かつ確実に対応し、大阪府の指導業務等に寄与した。 | |  | |  |

# ≪小項目４≫ 行政課題に対する技術支援・行政に関係する知見の提供

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目14　② 行政課題に対する技術支援　a 行政依頼事項に係る調査研究](#細目14)  [【数値目標６】令和４年度における行政依頼事項に係る調査研究課題に対する](#細目14)  [大阪府からの総合評価の平均値：３以上（４段階評価）](#細目14) | | | ・行政依頼事項に係る調査研究に対する府の総合評価は3.44であり、数値目標を上回った。（細目14）  ・おおさか気候変動適応センターの運営や、協議会等への参加により広く気候変動適応に関する情報を収集し、ホームページ等で発信した。（細目17）  ・これまで行ってきた調査研究を取りまとめ、「景観を魅せる森づくりマニュアル」を作成するとともに、市町村向けの研修会等の開催等、森林整備施策の推進に寄与した。（細目18）  ・有害物質の排ガス中濃度の測定方法を確立し、府と共同で「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成するための知見の提供等、行政課題に対する技術支援を実施した。（細目20） | | ・「景観を魅せる森づくりマニュアル」の作成や、おおさか気候変動適応センターの運営等、行政課題に対する技術支援を実施した。また、行政依頼事項に係る依頼元の評価が数値目標を上回ったことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | 32課題の調査研究に取組み、大阪府の施策推進に寄与した。総合評価の平均値は3.44であった（目標３以上）。 | |  | |  |
| Ⅳ | 全32課題のうち評価対象である32課題の総合評価の平均は3.44であり、目標を上回った。 | |  | |  |
| [細目15　② 行政課題に対する技術支援　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](#細目15) | | |  | |  |
|  | 環境、農林、水産、食品、生物多様性の各分野において行政からの技術相談に対応した。環境、農林及び水産分野で現地技術指導を行った。 | |  | |  |
| Ⅲ | 計画通り、研究所の知見を駆使して大阪府等からの技術相談に対応し、課題解決に寄与した。計画通り、大阪府等の要請に応じて現地にて技術指導を行い、行政の指導業務等に寄与した。 | |  | |  |
| [細目16　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅱ 依頼検体等の分析](#細目16) | | |  | |  |
|  | 環境（アスベスト、ダイオキシン等）及び農業分野（農産物の残留農薬等）の行政の検体を分析した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 大阪府等の要請に応じて検体の分析を行い、指導業務等に寄与した。 | |  | |  |
| [細目17　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅲ 気候変動適応への支援](#細目17) | | |  | |  |
|  | おおさか気候変動適応センターを運営し、（国研）国立環境研究所や（国研）農研機構、大阪管区気象台等から気候変動の影響や適応策に関する情報を収集し、ホームページやセミナー等で発信した。気候変動適応近畿広域協議会及びその分科会等に参加し、広域アクションプランの策定に参加した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 気候変動適応近畿広域協議会等への参加により情報を収集し、これらの情報をホームページ等で発信するとともに、広域アクションプランの作成にも計画通り寄与した。 | |  | |  |
| [細目18　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅳ 森林整備への支援](#細目18) | | |  | |  |
|  | ・スギ・ヒノキ人工林の壮齢・高齢林分について、航空レーザー計測で得られたデータでの精査と現地調査により、高齢林における林齢と材蓄積量の関係を確認した。  ・「広葉樹林の活用に向けた森林整備マニュアル」を公表した（令和４年４月発行）。  ・森林景観整備のポイントや、航空レーザー計測データ、ドローンを活用した先進的な計画手法を解説し、ハイキング道等の現場を管理する市町村の森林行政担当者等が利用できる「景観を魅せる森づくりマニュアル」の作成を進めた。 | |  | |  |
| Ⅳ | 航空レーザー計測データやドローンの活用法等森林整備における新たな手法を用いて2つのマニュアルにまとめ上げ、これからの森林整備のありかたを提言した。また、研修のほかホームページで広く公開する等マニュアルの普及に努め、大阪府域の森林整備に関する施策推進に大きく寄与した。 | |  | |  |
| [細目19　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅴ 生物多様性地域戦略への支援](#細目19) | | |  | |  |
|  | 生物多様性の危機の一つである人間により持ち込まれたものによる危機を広く周知するために、大阪府内で目撃された特定外来生物の分布状況や生態を記載した大阪府特定外来生物アラートリスト（仮称）を作成した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 大阪府の計画に従い、大阪府特定外来生物アラートリスト （仮称）を作成し、生物多様性及びその危機について、府民への周知を支援した。 | |  | |  |
| [細目20　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅵ 生活環境保全条例施行への支援](#細目20) | | |  | |  |
|  | 条例の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム等）の排ガス中濃度の測定方法を確立し、大阪府と共同で「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成し、大阪府の生活環境保全条例の施行及び事業者指導を支援した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成し、初期の目的を達した。 | |  | |  |
| [細目21　② 行政課題に対する技術支援　b その他の技術支援　ⅶ 上記以外に大阪府等が必要とする技術支援](#細目21) | | |  | |  |
|  | 府域の森林、農地及び大阪湾のCO2 吸収量 について情報提供を行った。 | |  | |  |
| Ⅲ | 大阪府のカーボンニュートラルに係る取組を支援した。 | |  | |  |
| [細目22　③ 行政に関係する知見の提供](#細目22) | | |  | |  |
|  | 市町村向け気候変動普及強化セミナーや、大阪湾の漁況等に関する講習会、異常水質対応研修会等、大阪府等の要請に応じ講師派遣等を行った。 | |  | |  |
| Ⅲ | 各種の知見を提供して大阪府等の施策推進に寄与した。 | |  | |  |

# ≪小項目５≫ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目23　④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成　a 養成科の運営（重点９）](#細目23) | | | ・学生と実習受入農家とのマッチング等、農の担い手育成に貢献した。（細目23）  ・志願者を増やすため、オープンキャンパス、進路相談会、農大見学会等に取組み、令和５年度入学の志願者数は31名（令和4年度:20名）となった。※入学者：23名（細目23）  ・就農就職希望者の農業関係の就職率は100％と数値目標を達成した。（細目24） | | ・農業者の養成を着実に進め、就農就職希望者の農業関係の就職率が数値目標を達成したこと、定員割れ解消に向けオープンキャンパス等、様々な取組を行ったことを評価した。  ・上記より、志願者数の一定の増加は見られたが、養成科の令和５年度の入学者が昨年度に引き続き定員割れしている現状から、「Ⅲ」が妥当であると判断した。 |
|  | ・養成科は、入学者18名（定員25名）、卒業者14名（うち農業関係の就職者14名）であった。  ・養成科の「農業参入コース」については、１年生のうち選択を希望する学生と実習受入農家のマッチングを行った。  ・学生の学びをサポートするため、研究所独自の支援制度「修学支援制度」を運用した。令和４年度の利用者は府立高校での支援割合から算出した資金準備を超える７名となったが、対象者すべてへの支援を行った。  ・養成科志願者の減少傾向を改善するため、オープンキャンパスの開催、府内農業系高校教員を招いた農業教育研究会の実施、進路相談会、農大見学会等多くの取組を行い、令和５年度入学に向けた志願者数は前年の20名から31名に回復した。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・入学者数は定員以下であったものの、「農業参入コース」を希望する１年生と実習受入農家とのマッチング（３件）や研究所独自の修学支援制度の運用（7名）により、農の担い手育成に貢献した。  ・オープンキャンパスや進路相談会等の取組により、志願者数を前年から大幅に回復させた。 | |  | |  |
| [細目24　④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成](#細目24)  [【数値目標７】農業大学校養成科卒業生のうち就農就職希望の農業関係就職率を](#細目24)  [中期目標期間中の平均で95％以上。](#細目24) | | |  | |  |
|  | 就職を希望する者14名のうち、農業関係への就職率は14名（100％）で数値目標（第３期中期目標期間平均で95％以上）を達成した。なお、就農者数は14名中8名（就農率57％）であった。 | |  | |  |
| Ⅳ | 在校生に就職斡旋を行い、農業関係への就職率が100％であり、目標を上回った。 | |  | |  |
| [細目25　④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成　b 短期プロ農家養成コースの運営](#細目25) | | |  | |  |
|  | 短期プロ農家養成コースは、集中コース・入門コースともに定員充足率100％（応募倍率：集中野菜3.15倍、集中果樹2.75倍、入門1.53倍）となった。 | |  | |  |
| Ⅲ | 短期プロ農家養成コースを運営し、例年通り、多数の担い手を育成した。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（２）行政課題への対応** | **（２）行政課題への対応** | （２）行政課題への対応 |
| **① 緊急時への対応と予見的な備え** | **① 緊急時への対応と予見的な備え** | ① 緊急時への対応と予見的な備え |
| 環境、農林水産分野における府の緊急時対応を技術的に支援するため、災害時及び事故時における環境調査や、農産物の病害虫等の診断、魚病診断、貝毒プランクトンの同定・密度測定等を行う。また、人の健康や生活環境に影響を及ぼすおそれのある環境課題等に係る予見的な調査研究や農林水産業に影響を及ぼす可能性のある事象に係る情報収集など将来的なリスクの低減に資する取組も実施する。 | 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。 | **緊急時への対応**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | アスベスト濃度分析（検体） | 124 | 117 | 89 | 72 | 85 | | 農産物の病害虫診断と防除の助言（回） | 75 | 59 | 40 | 68 | 72 | | へい死魚診断（検体） | 11 | ５ | １ | 5 | 23 | | 異常水質緊急分析（件） | ８ | ３ | 18 | 9 | | 大阪湾の貝毒原因プランクトン調査（回） | 59 | 54 | 56 | 55 | 56 | | 淀川河口域の貝毒原因プランクトン調査（回） | 11 | 10 | 6 | 10 | |
|  | **a 環境保全分野への対応** | [a 環境保全分野への対応](#細目11h)（細目11） |
|  | 災害時及び油流出や魚へい死などの事故発生時における状況調査、アスベスト等の環境分析などを行う。  また大規模災害や事故に伴う化学物質の流出・漏洩による環境汚染への対応や、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。 | ●建築物解体工事等のアスベスト濃度の緊急時の分析を実施し、結果を迅速に大阪府へ報告した（大気：21件85検体）。  ●異常水質が疑われる事例について緊急分析を行った（9件）。  ●災害等に起因する化学物質の流出・漏洩による環境汚染への対応について、全国の化学物質存在量の推計や化学物質調査のための水相パッシブサンプラーの開発を進めるとともに、論文投稿や関係学会での講演等により研究成果の普及に努めた。  ●これまでに開発した分析法をもとに、全国各地の最終処分場廃棄物層におけるPOPs（残留性有機汚染物質）の溶出実態を調査した。また、廃水中に含有するペルフルオロオクタン酸（PFOA）が電気分解処理により低下し、低炭素鎖の化合物が検出されることが確認された。  ●農用地土壌中の有機ふっ素化合物（PFAS）分析法開発について、（国研）農研機構、（国研）産総研との共同研究に参画し、マニュアル作成に関して精度確認、機器条件決定、実験室内汚染防止の観点から貢献した。 |
|  | **b 農林・野生動物分野への対応** | [b 農林・野生動物分野への対応（細目12）](#細目12h) |
|  | 農産物の病害虫等の診断や農林業に影響を及ぼす可能性のある野生・外来鳥獣等の事象の情報収集並びに突発的な病害虫の増加に対して発生状況調査に基づく現地への防除対策指導を行う。特に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、散布剤の効果検証及びネット巻きによる産卵防止効果の検証を継続して行うとともに、新規登録農薬など新たなデータ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の普及指導を行い、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を確認し、今後の分布拡大状況を予測する。 | ●クビアカツヤカミキリについて、大阪府内での発生状況や被害実態のデータに基づき分布図を作成し、その情報をもとに来年度の分布拡大予測を行った。  ●クビアカツヤカミキリの産卵を阻止するためのネット巻きの施用方法や塗布剤の効果を明らかにした。  ●農作物に被害を与えるアザミウマ類やハダニ類、青枯病、べと病等の病害虫について、農業被害の防止と軽減のため、緊急診断や防除対策助言を実施した（72回）。  ●キュウリのウイルス病等新たな侵入病害虫に係る予見的な調査研究を遺伝子解析等により実施した。加えて、大阪府及びJAが発出する生産者団体向け防除対策資料へのデータ提供と作成支援を実施した。  ●昨年度新たにクビアカツヤカミキリの侵入が確認された高槻市において、詳細な現地調査によって被害地域を特定するとともに、市が実施する防除対策に協力してサクラへのネット巻きのほか被害樹の伐採・処理等について助言を行った。 |
|  | **c 水産・水生生物分野への対応** | [c 水産・水生生物分野への対応（細目13）](#細目13h) |
|  | 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。特に漁業関係者によるイムノクロマトを用いた貝毒検査の導入に当たってはこれを支援する。 | ●コイヘルペスウイルス病の発生が疑われるへい死魚の検査を実施した（1件3検体。上記表へい死魚診断23検体に含む）。  ●大阪湾及び淀川河口域において貝毒原因プランクトンの定期調査を実施し（大阪湾56回、淀川河口域10回）、イムノクロマト法による貝毒スクリーニング検査の実施に備えた。調査結果は大阪府及び近隣県の水産試験研究機関等には当日速やかにメール等で報告し、ホームページへも掲載した。  ●新奇貝毒原因プランクトン等に係る予見的な調査研究を実施した。 |
| **② 行政課題に対する技術支援** | **② 行政課題に対する技術支援** | ② 行政課題に対する技術支援 |
| 良好で快適な環境の保全・創出、安全・安心で豊かな食の提供に向けた政策目標を府が達成できるよう、以下のとおり支援する。 | 良好で快適な環境の保全・創出、安全・安心で豊かな食の提供に向けた政策目標を大阪府等が達成できるよう、以下の取組を行う。 |  |
| **a 行政依頼事項に係る調査研究**  **【数値目標６】**  **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総合評価の中期目標期間における平均値を３以上（４段階評価）。** | **a 行政依頼事項に係る調査研究** | a 行政依頼事項に係る調査研究 |
|  | 令和３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３課題、環境部会７課題、農政・食品部会12課題、水産部会５課題（環境部会との共管を除く）、畜産・野生動物部会５課題　計32課題）に係る調査研究に取組む。実施した課題は、到達水準など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、行政の施策方針（アウトカム）に基づく課題の目標（アウトプット）を大阪府と研究所で共有して取組む。  **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **６** | 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） | | ●５つの部会において、大阪府から研究所への令和４年度依頼事項（計32課題）による調査研究を実施し、行政依頼事項進捗報報告会（７回）、中間及び年度末報告会を実施した（各報告会はウェブ会議システムを活用）。  ●本会議において、行政の施策方針について共有し、依頼事項により得られた成果が行政施策等に活用されていることを協議した。  ●来年度の依頼事項（計30課題）を協議した。  **行政分野別部会の令和４年度依頼課題数（課題）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 部会名 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | みどり・森林部会 | ５ | ５ | 4 | 3 | | 環境部会（旧総合含む） | 11 | ８ | 10 | 7 | | 農政・食品部会 | 21 | 16 | 15 | 12 | | 水産部会 | ８ | ９ | 8 | 5 | | 畜産・野生動物部会 | ５ | ５ | 5 | 5 | | 合計 | 50 | 43 | 42 | 32 |   ●光化学オキシダントの要因解明、海域における水質管理に係る栄養塩・底層溶存酸素状況把握に関する研究、最終処分場並びに不法投棄地における迅速対応調査手法の構築等に関する課題については、（国研）国立環境研究所や他府県と共同で調査研究を実施した。  ●条例の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム等）の排ガス中濃度の測定方法を確立した。  ●きゅうりのウイルス病対策に役立てるため、現地ほ場からウイルス病を媒介するミナミキイロアザミウマ及びタバココナジラミを採集して薬剤の感受性の実態を調査し、防除に有効な薬剤を明らかにした。また、大阪府農の普及課と協力し、現地でのウイルス病の発生状況を明らかにした。  ●貝毒原因プランクトン、毒化した貝を安全に出荷する手法、資源管理、大阪産(もん)水産物のブランド化推進及び栽培漁業技術開発に係る課題を実施した。また、毒化した貝を安全に出荷する手法では、毒化したトリガイの部位別出荷ガイドラインを大阪府と協力して作成した。加えて、栽培漁業技術開発では、第8次大阪府栽培漁業基本計画（令和４～令和８年度）で技術開発魚種となったメバルの生態、放流技術に関する調査研究を実施した。  **[【数値目標６】（細目14）](#細目14h)**  **[令和４年度における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総合評価の平均値：３以上（４段階評価）](#細目14h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 総合評価 | 3.5 | 3.4 | 3.47 | 3.59 | 3.44 |     ●全32課題のうち評価対象である32課題の行政依頼事項の総合評価の平均は3.44で数値目標３を上回った。 |
| **b その他技術支援** | **b その他の技術支援** | 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** | [ⅰ 技術相談・現地技術指導への対応等](#細目15h)（細目15） |
| 行政依頼事項に係る調査研究の実施については、大阪府環境農林水産試験研究推進会議を活用して行政の施策方針（アウトカム）に基づく課題の目標（アウトプット）を府と研究所で共有し、優先順位をつけて実施する。  また、全国的に共通する課題や、府域を超えた対応を求められる課題については、国や大学、他府県等の研究機関などと共同で調査研究に取組む。 | 行政が抱える技術的課題について、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、魚病発生時など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。 | ●今年度の行政からの技術相談は167件で、大阪府や府内市町村のほか、国、他府県等の問い合わせにも対応した。  **行政からの技術相談（件）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 環境関連 | 61 | 18 | 50 | 32 | 32 | | 農林関連 | 153 | 136 | 52 | 71 | 39 | | 水産関連 | 66 | 50 | 33 | 18 | 43 | | 食品関連 | 17 | 31 | 11 | 9 | ９ | | 生物多様性関連 | 17 | 33 | 40 | 37 | | その他 | ９ | 3 | 2 | ７ | | 合計 | 297 | 261 | 182 | 172 | 167 |   ●行政が抱える課題の迅速な解決を支援するため、以下のような事項について、現地で技術指導を実施した。  **主な現地技術指導回数（回）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | クビアカツヤカミキリ発生状況確認への現地対応 | ４※1 | ０ | 1 | 12 | | 農作物の生育障害 | 25 | 13 | 5 | 6 | | 病害虫の診断及び対策 | 59 | 55 | 68 | 72 | | 海面養殖指導及び有害赤潮による魚類へい死被害 | 57 | 60 | 66 | 78 | | 内水面養殖業者や釣り堀業者等に対する魚病指導 | ６ | ２ | ３ | 10 |   ※1クビアカツヤカミキリ発生状況確認はR01年度から開始したため1カ年の回数。 |
|  | **ⅱ 依頼検体等の分析** | [ⅱ 依頼検体等の分析](#細目16h)（細目16） |
|  | 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などの分析を行う。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など、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及び機能性成分等の分析、併せて農作物の生育に影響する土壌、肥料、水質の分析を行う。 | ●建築物解体時等のアスベスト濃度（大気：85検体）や、河川水中のダイオキシン類（30検体）、地下水や排水路中の有機フッ素化合物（ペルフルオロオクタン酸（PFOA）・ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）：8検体）、ゴルフ場排水中の農薬（20検体）、工場排ガス中の揮発性有機化合物及び水銀（12検体）、排ガスや排水及び燃えがら・ばいじん中のダイオキシン類（33検体）、農業用水路の水質（13検体）、自然海浜保全地区の水質（10検体）、異常水質が疑われる事例の分析（23検体）、その他公共用水域の水質等（29検体）の成分について分析した。  ●減農薬・減化学肥料栽培の認証を受けた「大阪エコ農産物」及び直売所農産物の残留農薬分析を実施した（50検体）。  ●農作物の生育障害診断のため依頼検体の無機成分分析を実施した（29件）。  ●石綿環境モニタリングの精度管理にかかるアスベスト分析を実施した（2検体）。  ●肥料の登録申請に係る肥料見本の分析を実施した（2検体）。  **依頼検体の分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 分野 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | アスベスト、ダイオキシン等の分析（検体） | 325 | 269 | 240 | 263 | | 農産物の残留農薬分析（検体） | 70 | 72 | 50 | 50 | | 農作物の生育障害診断のための無機成分分析（件） | 26 | 21 | 25 | 29 | |
|  | **ⅲ 気候変動適応への支援** | [ⅲ 気候変動適応への支援](#細目17h)（細目17） |
|  | 適応センターとして、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、セミナーやワークショップの開催により府域における適応策の普及を図る。 | ●おおさか気候変動適応センターを運営し、（国研）国立環境研究所や（国研）農研機構、大阪管区気象台等から気候変動の影響や適応策に関する情報を収集し、ホームページやセミナー等で発信した。  ●大阪府の委託事業により、市町村向けのセミナー（13市２町）とワークショップ（初級編：４市、中級編：３市）を開催し、それぞれの地域における適応への理解を促進した。  ●大阪府の治水対策等の検討に活かすため、京都大学防災研究所に講師派遣を依頼し、大阪港湾局と気候変動による沿岸域への影響に関する勉強会を開催した。  ●近畿地方環境事務所が事務局である気候変動適応近畿広域協議会及びその分科会等に参加し、暑熱対策やゲリラ豪雨対策の具体的な取組等を盛り込んだ「広域アクションプラン（令和４年度策定）」に関する情報を入手するとともに、盛り込む内容について提案し、同プランの策定に寄与した。 |
|  | **ⅳ 森林整備への支援** | [ⅳ 森林整備への支援](#細目18h)（細目18） |
|  | 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進め、府や市町村が実施する森林整備を技術的に支援する。 | ●近年の高齢林の増大や大径材を生産する施業体系への移行等の変化に対応するため、スギ・ヒノキ人工林の壮齢・高齢林分について、航空レーザー計測で得られたデータでの精査と現地調査により、高齢林における林齢と材蓄積量の関係を確認し、林分収穫表の修正の要否を明らかにした。  ●令和３年度に検討した「広葉樹林の活用に向けた森林整備マニュアル」を公表した（令和４年４月発行）。  ●森林景観整備のポイントや、航空レーザー計測データ、ドローンを活用した先進的な計画手法を解説し、ハイキング道等の現場を管理する市町村の森林行政担当者等が利用できる「景観を魅せる森づくりマニュアル」を作成した（令和５年４月発行）。  ●大阪府が森林環境税を活用し流木対策を実施した森林のうち、北部１カ所、南河内１カ所、泉州１カ所の合計３カ所のヒノキ林において防災機能等の検証を行うため、下層植生や土砂流出の調査を行い、現時点では回復途中の状態であることが確認された。 |
|  | **ⅴ 生物多様性地域戦略への支援** | [ⅴ 生物多様性地域戦略への支援](#細目19h)（細目19） |
|  | 新たに策定された生物多様性地域戦略に基づき、引き続き、生物多様性の保全と利活用に関する取組みについて技術的に支援する。 | ●生物多様性の危機の一つである人間により持ち込まれたものによる危機を広く周知するために、大阪府内で目撃された特定外来生物の分布状況や生態を記載した大阪府特定外来生物アラートリスト（仮称）を作成した。  ●モニタリングの基礎となる野生動植物種の生息状況に係るデータ収集及び蓄積をするとともに、府民への情報提供のための大阪府生物多様性データバンク（仮称）についての取組内容の提案を行った。 |
|  | **ⅵ 生活環境保全条例施行への支援** | [ⅵ 生活環境保全条例施行への支援](#細目20h)（細目20） |
|  | 令和３年度に改正された「大阪府生活環境の保全等に関する条例」の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルムなど）の排ガス中濃度の測定方法を確立する。 | ●条例の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム等）の排ガス中濃度の測定方法を確立し、大阪府と共同で「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成した。 |
|  | **ⅶ 上記以外に大阪府等が必要とする技術支援** | [ⅶ 上記以外に大阪府等が必要とする技術支援](#細目21h)（細目21） |
|  | 大阪府のカーボンニュートラルに係る取組に資するため、府域の農地・森林・海洋の炭素貯留量等に関する情報を収集し、提供する。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。また、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、他の研究機関などと協働して調査研究に取組む。 | **●**行政依頼事項以外に、大阪府からの依頼を受けて技術支援を実施した。  ・河川、地下水、海域等の大阪府の分析委託業者の精度管理のため、クロスチェックを行い、分析値が外れ値となった業者に対して改善点の指摘等を行った。  ・大阪府職員に随行して、農産物の病害虫発生状況の診断同定を実施し（49回）、大阪府が発信する病害虫情報（発生予察情報８回、特殊報３回、注意報1回、防除情報10回）の情報提供を支援した。  ・府内農地ほ場における土壌改良や施肥改善について、現地調査、各種資材や土壌の分析、情報提供等を実施した（35回）。  ・生物多様性理解促進等のための調査機材やサンプルの貸し出し、調査データの提供等を行った（13件）。  ・府域の森林、農地及び大阪湾のCO2吸収量について情報提供を行った。 |
| **③ 行政に関係する知見の提供**  行政の技術力向上のため、研修会の実施や講師派遣、また、行政が実施する各種委員会への委員の派遣を行う。 | **③ 行政に関係する知見の提供** | [③ 行政に関係する知見の提供](#細目22h)（細目22） |
|  | 大阪府や市町村の職員などを対象に、環境問題や緑化、農業技術などに関する研修会や調査結果・研究成果にかかる報告会等を実施する。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。 | ●市町村向け気候変動適応普及強化セミナー（3件、3回）、石綿市町村研修（1件、1回）等、大阪府等の要請に応じ講師派遣を実施した。  ●クビアカツヤカミキリの防除について、講習会等において講師を務めた（4件、5回）。  ●業務進捗報告会を開催し、情報提供等を行った（ウェブ会議システムを活用）（１件、7回）。  ●大阪府職員の研修を受け入れた（６件、６回）。  **行政への知見提供**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 項目 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 講師派遣（件/回） | 26/27 | 31/58※ | 43/51 | 57/60 |   ※このほかに予定されていた４件４回は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となった。 |
| **④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成** | **④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成** | ④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成 |
| 農の成長産業化を支える農業生産者や農業技術者を育成する。  **（重点９）即戦力となる担い手育成と就農実現のための農家実習を重視した農大新カリキュラムの設置**  **【数値目標７】**  **農業大学校養成科卒業生のうち就農就職希望の農業関係就職率を中期目標期間中の平均で95％以上。** | 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（重点９）** | [a 養成科の運営（重点９）](#細目23h)（細目23） |
|  | 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。  また、「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、就農・農業関係就職を目指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４年度）** | | **７** | 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 | | ●養成科コース  ・大阪府内で農業又は農業技術者として従事する志のある者を対象に、２年間の実践的な農業教育を実施した。入学希望者20名から１年次の19名を選抜し、18名が入学した（定員25名）。２年次の卒業者数、農業関係の就業者数はそれぞれ14名で例年の水準を維持した。  ・養成科志願者の減少傾向を改善するため、オープンキャンパスの開催（2回）、府内農業系高校教員を招いた農業教育研究会の実施、農芸高校、園芸高校に出向いての進路相談会、農大見学会等の取組を行い、令和５年度入学に向けた志願者数を回復させた。  **農業大学校の卒業生等（名）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | R05 | | 志願者 | 37 | 34 | 30 | 28 | 20 | 31\* | | 入学者 | 24 | 24 | 24 | 18 | 18 | 23（見込み） | | 卒業者 | 21 | 22 | 21 | 19 | 14 | - |   \*R04年度に実施したR05年度入試の志願者数。  ●養成科の１年生のうち「農業参入コース」を選択希望する学生と実習受け入れ農家のマッチングを行った（３名）。「農業参入コース」を選択していた令和４年度卒業生３名のうち、２名が就農につながった（新規１名、自営1名）。  ●学生の学びをサポートするため、研究所独自の支援制度「修学支援制度」を運用し、令和４年度の利用者は7名であった。  **[【数値目標７】](#細目24h)**[（細目24）](#細目24h)  **[農業大学校養成科卒業生のうち就農就職希望の農業関係就職率を中期目標期間中の平均で95％以上。](#細目24h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期合計  （H24-27） | 第２期合計  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 農業関係就職希望者（名） | 83 | 78 | 19 | 15 | 14 | | 農業関係就職者（名） | 67 | 77 | 18 | 15 | 14 | | 就職率（％） | 80.7 | 98.8 | 94.7 | 100 | 100 |   ●令和４年度における農業大学校卒業生（14名）のうち、就農就職を希望する者（14名）の農業関係就職率は100％（14名）であったことから、令和４年度の数値目標（第３期中期目標期間平均で95％以上）を達成した。就職した者のうち、就農したものは8名（自営就農1名、新規就農2名、雇用就農5名）であった。 |
|  | **b 短期プロ農家養成コースの運営** | [b 短期プロ農家養成コースの運営](#細目25h)（細目25） |
|  | 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」を開講する。  短期プロ農家養成集中講座（対象：農業を開始しようとする者や兼業農家等）  野菜部門 年間20名  果樹部門 年間16名  農業入門講座（対象：農業に取り組む意向のある者等）  　　　　20名×２回 | ●短期プロ農家養成研修  ・新規就農を目指す都市住民や兼業農家等を対象に、大阪農業の新たな担い手として育成するため、「短期プロ農家養成研修」を運営した（受講者数：集中講座野菜部門20名、集中講座果樹部門16名、農業入門講座40名）。各講座は受講者定員を上回る応募があった（応募者数：集中講座野菜部門63名、集中講座果樹部門44名、農業入門講座61名）。  **短期プロ農家養成コース（～R03）、短期プロ農家養成研修（R04～）の受講者（名）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | コース（定員） | | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 集中 | 野菜（20名） | 21 | 19 | 18 | 20 | | 果樹（16名） | 16 | 15 | 16 | 16 | | 入門（40名）※ | | 48 | 57 | 42 | 40 |   ※入門コースはR03年度後半期から定員が25名から20名に変更となり、R4年度の定員は半期20名で年間40名。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | （３）地域社会への貢献  ① 地域社会に対する支援  地域社会の活性化のため、研究所が有する技術・ノウハウやフィールド・施設などの資源を、有効に活用すること。特に「生物多様性センター」などにおいて、環境及び生物多様性の保全などに係る地域社会の取組を支援すること。  ② 府民への広報活動  府民に身近な研究所となるよう、イベントの実施や学校教育への協力、他の機関との連携などを通じて、研究所の取組成果を府民に分かりやすく発信すること。 |

# ≪小項目６≫ 地域社会への貢献

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目26　① 地域社会に対する技術支援　a 生物多様性センターを中心とした環境及び生物多様性の保全など](#細目26)  [に係る地域社会の取組への支援](#細目26) | | | ・「おおさか生物多様性リンク」の取組について、新たに1件連携団体を獲得するとともに、大阪城公園での外来生物の市民調査の実施や生物多様性に関するフォーラムの開催等、活動件数は前年度よりも増え31件となった。（細目26）  ・地域社会への活動の実施件数について、新型コロナウイルス感染拡大防止に努めながら取組を進め、156件と数値目標（140件）を上回った。（細目30）  ・報道資料の提供件数は61件と、数値目標（40件）を大きく上回るとともに、ニホンカモシカを大阪で初確認したことや道頓堀川でニホンウナギの生息を確認したことは、メディアに多く取り上げられた。（細目32） | | ・「おおさか生物多様性リンク」の取組において新たに連携団体を獲得するとともに取組件数を増加させたこと、新型コロナウイルス感染症による影響の緩和を背景に地域社会への貢献活動を着実に進め数値目標を上回ったこと、報道提供件数について数値目標を大きく上回るとともにメディアにおいて多数取り上げられたことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク」の事務局として、定例保全活動で生物調査等を指導した（24回、参加者のべ1,071名）。  ・文科省科研費事業「ひらめき☆ときめきサイエンスKAKENHI」に採択され、高校生向け公開講座「フンから調べるシカの数　森と野生動物のつながりを探ろう！」を開催した（参加者20名）。  ・能勢町版レッドリスト（「能勢の大切にしたい生きもの」）作成に淡水魚分野の委員として参画し、リスト掲載種の選定、選定理由の検討等を行い、能勢町から公表された。  ・「おおさか生物多様性リンク」の連携団体との企画展や出張展示等のイベントや共同調査等の取組を実施した（31件）。また、新たに万博記念公園とリンクを締結した。 | |  | |  |
| Ⅳ | コロナ禍により縮小していたイタセンパラ保全市民ネットワークの活性化のほか、科研費も獲得し、多くの講座、企画展、出張展示を実施した。また、「おおさか生物多様性リンク」に万博記念公園が加わり、仕組みを活かした府内の生物多様性保全の推進に係る取組を大きく充実させた。 | |  | |  |
| [細目27　① 地域社会に対する技術支援　b 支援学校等の教職員向けの「ハートフル農業講座」の開講（重点10）](#細目27) | | |  | |  |
|  | ・府内の支援学校等の教員向けの農業実践講座「ハートフル農業講座」を実施した（５~2月、7回、参加者のべ83名）。今年度はスマート農業技術を講義内容に加え、福祉的取組を支援する新しい情報を提供した。  ・「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を本格始動した。西浦支援学校の学生・教員に対し、６回のブドウ実習（学生：のべ79名、教員：のべ12名）を通じて、学生用及び教員用栽培マニュアルを作成した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 計画通り「ハートフル農業講座」を実施するとともに「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」において学生用及び教員のための栽培マニュアルを作成した。 | |  | |  |
| [細目28　① 地域社会に対する技術支援　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](#細目28) | | |  | |  |
|  | 学校の児童・生徒・学生等の実習・演習のほか、市民団体等が行う研修・講習会や博物館のイベント等に講師対応した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 地域社会のニーズに応じ、農業技術等の実習や生物多様性の普及啓発等を行った。 | |  | |  |
| [細目29　① 地域社会に対する技術支援　c その他の研究所が有する資源の活用　　ⅱ 研究所が有する技術・機材・施設等の資源の活用](#細目29) | | |  | |  |
|  | 高校生や大学生等の実習のために、食品関連実験室の機器や栽培ほ場、魚の稚魚を提供した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 研究所の実験室の機器やほ場、保有する実験材料等を提供し、学校の活動に貢献した。 | |  | |  |
| [細目30　① 地域社会に対する技術支援](#細目30)  [【数値目標８】令和４年度における地域社会への貢献活動の実施件数：140件以上](#細目30) | | |  | |  |
|  | 地域社会への貢献活動の実施件数は156件で、数値目標を達成した。（達成率111％） | |  | |  |
| Ⅳ | 地域社会への貢献活動の実施件数は令和３年度より改善し、新型コロナウイルス感染症拡大対策をしつつ、市民団体等の講習会、学校の実習、他機関主催の市民向けイベント等の開催が概ね可能となり、目標を達成した。 | |  | |  |
| [細目31　② 府民への広報活動](#細目31) | | |  | |  |
|  | ・新型コロナウイルス感染症拡大対策をしつつ、家庭園芸セミナーや大阪湾セミナー等を対面で開催した。  ・新たにTwitterを開設し、情報発信に努めた。 | |  | |  |
| Ⅲ | イベントの対面開催を再開し、府民への普及啓発活動を行った。Twitterの開設による情報発信等により府民への情報発信サービスが向上した。 | |  | |  |
| [細目32　② 府民への広報活動](#細目32)  [【数値目標９】令和４年度における報道資料の提供件数：40件以上](#細目32) | | |  | |  |
|  | 報道資料の提供件数は61件に達し、数値目標（40件）を大きく上回った。（達成率153％） | |  | |  |
| Ⅴ | 達成率は153％に達し、計画を大きく上回った。報道資料のうち、ニホンカモシカやニホンウナギの発見は全国ニュースで数多く取り上げられる等大きな話題となった。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（３）地域社会への貢献** | **（３）地域社会への貢献** | （３）地域社会への貢献 |
| **① 地域社会に対する支援** | **① 地域社会に対する技術支援** | ① 地域社会に対する技術支援 |
| 学校・教育関係者、市民団体、企業等の実施する地域社会における環境農林水産分野に係る取組を活性化するため、以下のとおり支援する。 | 学校・教育関係者、市民団体等の地域社会における環境農林水産分野に係る取組を活性化するため、以下の取組を行う。 |  |
| **a 「生物多様性センター」を中心とした環境及び生物多様性の保全などに係る地域社会の取組への支援** | **a生物多様性センターを中心とした環境及び生物多様性の保全などに係る地域社会の取組みへの支援** | [a 生物多様性センターを中心とした環境及び生物多様性の保全などに係る地域社会の取組への支援](#細目26h)（細目26） |
|  | 「おおさか生物多様性リンク」の連携を充実させ、生物と人との関わりや生物多様性の重要性の府民理解を促進するために、企画展等を開催するなど、生物多様性の主流化に向けた普及啓発活動を強化する。また、イタセンパラ野生復帰、ギフチョウの保全、和泉葛城山のブナ林の保全など、地域社会が取組んでいる活動について技術的支援を行う。 | ●「生きものふれあいイベント」や、企画展「身近にもいる絶滅危惧種」、子ども向けイベント「集まれ！生きものしらべ隊！」等を通じて、生物多様性の主流化に向けた普及啓発を行った。  ●大阪府生物多様性地域戦略の策定を記念して、大阪府と共催で「おおさか生物多様性フォーラム　全てのいのちの共生を目指して」を開催した（参加者120名）  ●文科省科研費事業「ひらめき☆ときめきサイエンスKAKENHI」に採択され、高校生向け公開講座「フンから調べるシカの数　森と野生動物のつながりを探ろう！」を開催した（参加者20名）  ●生物多様性センターサポートスタッフへの講習会を開催した（４回）。  ●「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク」の事務局として、淀川のワンドにおける定例保全活動で地曳網による生物調査・外来種駆除等を指導した（24回、参加者のべ1,071名）。  ●大阪府内の生物多様性に関して広く府民に情報を発信するため、近畿中国森林管理局庁舎１階の「森林（もり）のギャラリー」にて出張展示「生物多様性に取り組むトップランナー大阪をめざして～大阪府生物多様性地域戦略と生物多様性センターの取組～」を開催した。  ●能勢町の絶滅の恐れのある動植物レッドリスト作成に協力し、生物多様性センターで収集したデータに基づき、15種を選定した。  **●**「おおさか生物多様性リンク」（令和４年度末10団体と連携）の取組に基づき、企業や大学等と連携を図り、地域活動を支援する拠点として、生物多様性センターフォーラム「守ろう！おおさかの生物多様性～多様な主体で取り組む外来生物対策～」の開催（１件）、大阪城公園におけるクビアカツヤカミキリの市民調査の開催（１件）、写真同定（５件）等の活動を実施した。また新たに、万博記念公園自然観察学習館moricaraと連携を開始し、連携を記念し、子ども向け生物調査体験イベントを開催（参加者44名）した。  **「おおさか生物多様性リンク」の取り組みに基づく活動**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | R01 | R02 | R03 | R04 | | 締結件数 | 7 | ２ | 0 | 1 | | 取組件数 | 3 | 14 | 25 | 31 | |
| **b （重点10）農の持つ魅力を幅広い場で展開するハートフル農業指導者の養成** | **b ハートフル農業に取り組む事業者や農家等の支援者向けの「ハートフル農業講座」の開講（重点10）** | [b 支援学校等の教職員向けの「ハートフル農業講座」の開講（重点10）](#細目27h)（細目27） |
|  | 農福連携に取組む事業者等の支援者の指導力向上のため、「ハートフル農業講座」を開講する。  受講教員数：20名  年間５日間の講義・実習を開講  （７月から２ 月） | ●府内の支援学校等の教員向けの農業実践講座「ハートフル農業講座」を実施した（５~2月、6回、参加者のべ73名）。今年度は基礎的技術に加え、発展セミナーとしてスマート農業に関する情報提供も行った。  ●また、同じく障がい者雇用企業の農業現場を視察する「ハートフル農業講座（実践農場編）」を実施した（1回、参加者教員等10名）。  ●大阪公立大学・地域の支援学校と障がい者向けのブドウ栽培プログラムと指導者向けマニュアルの作成等を目的とした共同研究「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を本格実施した。また、西浦支援学校の学生・教員に対し、６回のぶどう実習（学生：のべ79名、教員：のべ12名）を通じて、学生用及び教員用栽培マニュアルを作成した。 |
| **c その他研究所が有する資源の活用**  **【数値目標８】**  **地域社会への貢献活動の実施件数を中期目標期間の合計で560件以上。** | **c その他の研究所が有する資源の活用** | 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** | [ⅰ 講師派遣、視察見学・研修の受入](#細目28h)（細目28） |
|  | 学校関係者や市民団体等を対象に、講師派遣や視察見学・研修の受入を行う。 | ●研究所主催・共催イベントを開催し、講師役として府民等へ知見を提供した（21件59回）  ●市民団体等が行う研修・講習会や博物館のイベント等に講師対応した（19件24回）。  ●教育機関等への支援として、教育者向けの暑さ対策セミナー・緑化技術研修・環境教育研修（3件5回）、「ハートフル農業講座」（1件7回）等を実施した。  ●大学からの技術研修生受入を行った（1件）。  ●学校の児童・生徒・学生等の実習・演習等へ対応した（51件64回）。  ●府民・各種団体等からの施設見学依頼は、6,594人であり、主な見学者は学校等の教育機関及び市民団体であった。  **施設見学依頼（名）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 見学者数 | 8,719 | 8,063 | 2,517※ | 3,125 | 6,594 |   ※このほか、新型コロナウイルス感染症拡大防止のために、25団体以上（1,800人以上）の見学が中止となった。 |
|  | **ⅱ 研究所が有する技術・機材・施設等の資源の活用** | [ⅱ 研究所が有する技術・機材・施設等の資源の活用](#細目29h)（細目29） |
|  | 研究所が有する技術・施設・試料等の提供や機材の貸出などを行う。 | ●市民団体へ水ナスサンプル、一般府民への種子の提供を行った（２件2回）。  ●高校生や大学生等の実習のために、食品関連実験室の機器や昆虫試料等を提供した（9件13回）。  ●小学校や市民団体の活動に機材等を貸し出した（7件30回）。  ●研究所主催のイベント「夏休みこども体験『海の教室』」で調査船「おおさか」を活用した（１件１回） |
|  | **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **８** | 地域社会への  貢献活動の  実施件数 | 140件以上 | | **[【数値目標８】](#細目30h)**[（細目30）](#細目30h)  **[令和４年度における地域社会への貢献活動の実施件数：140件以上](#細目30h)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 一般府民、教員等への講師対応（件）※1 | 94 | 36 | 50 | 69 | | 技術研修、学校の実習・演習等への対応（件）※1 | 46 | 25※3 | 19※5 | 51 | | 外部機関等への役員・委員派遣（件） | ９ | 10 | 8 | 8 | | 機材貸出・施設提供（件） | 16※2 | 11※4 | 14※6 | 19 | | 企画展等の開催（件） | ２ | ４ | 9 | 9 | | 合計 | 167 | 86 | 100 | 156 |   ※1他機関による開催を含む。  ※2 H28年度途中まで運用していた環境情報プラザ（森ノ宮サイト）の実績は含めず、H29～R01年度3カ年の平均。  ※3このほかに予定されていた21件は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となった。  ※4このほかに予定されていた４件は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となった。  ※5このほかに予定されていた４件は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となった。  ※6このほかに予定されていた３件は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となった。  ●研究所主催の一般府民・学生向けのセミナー等（25件63回）を開催し、そのうち実習を伴わないもの（6件10回）はウェブ会議システムを活用して実施した。  ●新型コロナウイルス感染症拡大の改善により市民団体等への講師対応や学校の実習等が回復し、達成率は111％であった。 |
| **② 府民への広報活動** | **② 府民への広報活動** | [② 府民への広報活動](#細目31h)（細目31） |
| 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を、ホームページ等の電子媒体活用や、講習会、体験型イベント、企画展等の実施により、府民に分かりやすく発信する。 | 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をホームページ等の電子媒体に掲載するほか、講習会、体験型イベント、企画展、動画公開等を実施し、府民に分かりやすく発信する。 | ●ホームページやメールマガジン、facebook等を用いて、各種イベントや事業の情報、貝毒や外来生物の注意喚起情報、研究成果等、様々な情報を提供した。新たな情報発信ツールとして令和４年度からTwitter（生物多様性センター、水産技術センター、大阪農大、RIEAFO通信、職員採用情報の計５アカウント）を開設した。  ●研究所の紹介動画をリニューアルした（令和５年４月公開）。  ●「大阪湾セミナー」や「生きものふれあいイベント」等のセミナー・イベント活動、生物多様性に関する企画展等、研究所主催・共催イベントを開催した（25件63回、P23研究所主催の一般府民・学生向けのセミナー等の再掲）。  ●夏休み期間中には、小中学生向けのイベント「夏休みこども体験『海の教室』」を開催した（1件、1回、上記25件に含む）。  ●「家庭園芸セミナー」を対面で開催した（1件、4回、上記25件に含む）。  ●大阪の生物多様性保全に資する普及啓発活動を実施した。生き物を直接捕まえて観察できるイベントや緑化技術研修の開催等で、府民に対して生物多様性やグリーンインフラにつながる知見を提供した。企画展を開催し、標本や動画、パネル等を展示した。 |
| **【数値目標９】**  **報道資料の提供件数を中期目標期間の合計で160件以上。** | **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **９** | 報道資料の  提供件数 | 40件以上 | | **研究所ホームページのアクセス数、ユーザー数、セッション数**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 項目 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | アクセス数（回）※1 | 2,085,559※4 | 1,910,336 | 2,286,011 | 2,553,476 | 2,623,255 | | ユーザー数（名）※2 | －※4 | 465,311 | 627,006 | 801,777 | 940,783 | | セッション数（回）※3 | －※4 | 674,914 | 860,549 | 1,077,376 | 1,204,399 |   ※1閲覧されたページビューの合計。　※2研究所ホームページへ訪問した人数から重複を除いた人数。  ※3ユーザーが研究所ホームページへアクセスした回数。複数ページを閲覧しても１回と計上。  ※4第１期はアクセス数の集計方法が異なるほか、ユーザー数とセッション数は未集計。  ●積極的に取材対応を行い、新聞（116件）、テレビ・ラジオ（68件）に取り上げられた。また、テレビ番組に定期的に出演したため、放映実績件数が大きく増加した。  **報道機関からの取材対応（掲載・放映実績）（件）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分類 | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 新聞 | 62 | 44 | 26 | 34 | 116 | | テレビ・ラジオ | 24 | 23 | 15 | 7 | 68 |   **[【数値目標９】](#細目32h)**[（細目32）](#細目32h)  **[令和4年度における報道資料の提供件数：40件以上](#細目32h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 件数（メディア掲載件数） | 53（20） | 45（18） | 47（19） | 48（19） | 61（14） |   ●報道資料の提供件数は61回で153％に達した。  **●**報道資料の提供61件のうち、メディア掲載件数（新聞への記事掲載やテレビ・ラジオ等での放映）は14件、掲載率は23％であった。  ●「大阪でニホンカモシカの初確認」、「道頓堀川でニホンウナギの生息を確認」の報道資料について、テレビ・新聞に多く取り上げられた。 |

|  |
| --- |
| **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**  **２　調査研究の効果的な推進** |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | ２ 調査研究の効果的な推進  研究所は環境分野と農林水産分野が融合した総合研究機関であることから、その特長を最大限に活かした調査研究に取組むこと。同時に、地域の多様な技術ニーズに直結した調査研究を行うとともに、技術支援の質の向上に取組むこと。  また、地域のニーズの把握は、生産現場や行政との連携によりきめ細かく行うこと。なお、調査研究の実施に当たっては、数値目標を設定して積極的に取組み、外部の意見も取り入れるなど客観的に進捗を把握し、評価するよう努めること。 |
| （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  事業者への技術支援などにおいては、大阪府をはじめとした行政機関や事業者団体、金融機関などを含む外部とのネットワークも活用し、環境、農林水産業及び食品産業の分野の地域における技術ニーズ、技術的動向などを的確に把握するとともに、幅広い知見を集積すること。  ② 他の研究機関などとの協働  調査研究やその成果の普及においては、大学、他の試験研究機関などとの協働に努めること。  また、情報交換・技術の相互利用などを行い、より高度な技術力を身につけるなど、研究所の業務の質の向上に努めること。 |

# ≪小項目７≫ 技術ニーズの把握と知見の集積、協働の推進

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目33　① 多様な情報の収集と知見の集積](#細目33) | | | ・事業者の多様な技術ニーズを把握するため、金融機関と連携したイベント「食品技術支援ラボツアー」の実施や大阪府からの委託を受け大阪産（もん）農山漁村発イノベーションサポートセンターの運営等を行った。（細目33）  ・大学や地域の支援学校と共同研究した障がい者向けのブドウ栽培プログラムのマニュアル化や、大阪公立大学との共同研究が環境研究総合推進費戦略課題に採択される等、他の研究機関等との協働を進めた。（細目34）  ・大阪のブドウ産業振興のため、「大阪ぶどうネットワーク」事務局として部会運営を行い、「ポンタ」の栽培技術講習会の実施や愛称の検討等に取組んだ。（細目35） | | ・金融機関と連携したイベント等を通じて事業者の多様な技術ニーズの把握に努めたこと、大阪ぶどうネットワークの事務局として大阪のブドウ産業の振興に取組んだこと、他の研究機関等との協働を進めたことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・金融機関と共催で「食品技術支援ラボツアー」を開催した。（５回16事業者）  ・「大阪産（もん）農山漁村発イノベーションサポートセンター」を運営し、農林漁業者等の課題等を事前に丁寧に聞き取り、課題解決にマッチしたプランナー派遣（94件）や研究所職員による個別相談（64件）を実施した。  ・「大阪ぶどうネットワーク」を運用し、ブドウ農家やJA、大阪府関係者に対し研究所が育成した「ポンタ」の栽培技術研修会を行った。  ・コロナ禍において整備したウェブ会議システムを積極的に活用し、ハイブリット開催での会議やセミナーを実施しつつノウハウを蓄積した。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・事業者等との会合等から技術ニーズを収集したほか、サポートセンターにおいて相談者の経営改善を図るために丁寧に聞き取りを行い課題解決に努めた。ウェブ会議システムの活用により、計画通り進捗することができた。 | |  | |  |
| [細目34　② 他の研究機関などとの協働](#細目34) | | |  | |  |
|  | ・大阪公立大学との包括連携協定のもと、下記のとおり調査研究を実施した。  ・生活科学研究科教員、府内民間企業との共同研究で取得した特許技術を用い、新たなワインの商品開発をサポートした。  ・「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を通じ、学生用及び教員用栽培マニュアルを作成した。  ・環境研究総合推進費戦略課題S-21サブテーマの公募にあたって、大阪公立大学を代表機関として課題「都市とその周辺地域を対象とした統合評価・シナリオ分析と社会適用」を共同申請し、採択された。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・大阪公立大学との連携により、複数の調査研究の実施や栽培マニュアル、新たな研究資金の獲得等、計画通りの成果が得られた。 | |  | |  |
| [細目35　③ 大阪のブドウ産業振興のための協働](#細目35) | | |  | |  |
|  | ・「大阪ぶどうネットワーク」事務局として部会を運営し、「ポンタ」及び「シャインマスカット」の栽培技術講習会（生食部会）、醸造勉強会や酒類の地理的表示制度（GI）における審査支援（追加5銘柄）（醸造部会）、「ポンタ」の愛称募集、PR方法の検討、各種媒体を用いたGI大阪ワインのPR（プロモーション部会）等に取組んだ。  ・品種登録したオリジナル醸造品種（大阪R N-1）を用いた試験醸造、現地ワイナリーでの栽培試験及び調査を実施した。  ・研究所が分離選抜した酵母を利用して、オリジナルワイン「陵（MISASAGI）」の製造を支援した。 | |  | |  |
| Ⅳ | ・ネットワーク運営に加え、栽培講習会や醸造勉強会を実施した農業者やワイナリーに知見を提供するとともに、GI大阪ワインの審査に係る支援や様々なプロモーションに取組み、大阪のブドウ産業全体の振興に大きく貢献した。  ・大阪R N-1を用いた試験醸造や現地栽培試験により、新たなワイン作出に貢献できる素材の充実を着実に進めた。  ・古墳濠水から採取した酵母を用いたワイン「陵（MISASAGI）」の商品化により、世界遺産を記念したブランドの確立に貢献した。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（１）技術ニーズの把握と知見の集積、協働の推進** | **（１）技術ニーズの把握と知見の集積、協働の推進** | （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** | **① 多様な情報の収集と知見の集積** | [① 多様な情報の収集と知見の集積](#細目33h)（細目33） |
| 環境、農林水産及び食品産業における事業者や行政の技術ニーズは、事業者団体や金融機関、行政などのネットワークを活用し、技術相談や意見交換会、技術展示会を通じて把握する。また、技術的動向は、学会や公設試験研究機関のネットワーク、省庁などが実施するセミナー等にて収集し、研究所内で共有する。 | 事業者や大阪府の技術ニーズは、事業者団体や金融機関、大阪府などとのネットワーク（ぶどうネットワーク、水なす研究会、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などから聞き取って、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、省庁など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。 | ●金融機関等と連携した新たなニーズの掘り起し  ・金融機関職員向け研修を開催し、研究所の業務説明及び所内見学を実施した（4回、計44名）。  ・金融機関と共催で「食品技術支援ラボツアー」を開催し（５回）、16事業者に対して食品関連実験室の見学や研究成果の紹介及び情報交換を行い、新たな技術ニーズを把握した。  ・金融機関主催の展示会に出展し、研究成果を展示するとともに、参加事業者からの情報収集を行った（2回）。  ●大阪府の委託事業にて大阪産（もん）農山漁村発イノベーションサポートセンターを運営し、農林漁業者等への農山漁村発イノベーションプランナー派遣（94件）とサポートセンター個別相談等（64件）を実施した。令和４年度からは、２次・３次産業と連携した商品開発や販路開拓等の６次産業化を発展させ、農林水産物以外の多様な地域資源を活用した新事業や付加価値の創出に取組む事業者の経営改善戦略の策定と実行を支援した。令和４年度は、重点支援対象者２者を含む11事業者を支援した。（再掲）  ●「大阪ぶどうネットワーク」生食部会において、ブドウ農家やJA、大阪府関係者に対し研究所が育成した「ポンタ」の栽培技術研修会を行った。（再掲）  ●「大阪ぶどうネットワーク」において、愛称検討部会を立ち上げ、「ポンタ」の愛称検討を行った。（再掲）  ●「水なす加工技術研究会」を１回開催した。内容は、研究所の研究成果発表２件のほか、会員農業者から規格外水ナスの有効活用に関する提案があり、会員企業１社がフードロスに配慮した新商品開発に着手した（再掲）  ●事業者からの技術相談対応、受託研究・共同研究・依頼試験の実施、機器・施設の提供のほか、業界団体や金融機関等との連携を通じて地域における技術ニーズを収集し、学会等に参加することで最新の技術情報等を収集した。  ●ウェブ会議システムを積極的に活用してオンラインでの会議やセミナーを開催した。  ●環境農林水産に関わる学会に所属し（68件)、研究会・シンポジウム等へ参加した（67件）ほか、公設試験研究機関ネットワーク（62件）に参加し、積極的に最新の知見等の情報収集を実施した。  **所属学会・参加した学会等・公設試験研究機関等ネットワーク（件）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 項目 | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 所属学会 | 51 | 61 | 69 | 68 | | 参加した学会等 | 70 | 69 | 104 | 67 | | 公設試験研究機関等ネットワーク | 41 | 54 | 68 | 62 | |
| **② 他の研究機関などとの協働** | **② 他の研究機関などとの協働** | [② 他の研究機関などとの協働](#細目34h)（細目34） |
| 大学や公設試験研究機関等との共同事業体（コンソーシアム）結成や、連携協定を利用して、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などを行う。 | 大学や公設試験研究機関等とのコンソーシアム結成や、連携協定を利用して、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などを行う。 | ●大阪公立大学との包括連携に係る活動  ・大阪公立大学の環境報告書の外部評価を実施した。  ・生活科学研究科教員、府内事業者との3者共同研究で取得した特許技術を用い（特許7016090）、新たなワインの商品開発をサポートした。  ・情報学研究科教員とともに、画像認識技術を活用したブドウ生産者の栽培技術の向上に係る調査研究を実施し、論文を投稿（共著）した。  ・大阪公立大学・地域の支援学校と障がい者向けのブドウ栽培プログラムと指導者向けマニュアルの作成等を目的とした共同研究「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を継続実施した。西浦支援学校の学生・教員に対し、６回のブドウ実習（学生：のべ79名、教員：のべ12名）を通じて、学生用及び教員用栽培マニュアルを作成した。（再掲）  ・環境研究総合推進費戦略課題S-21のサブテーマ公募にあたって、課題「都市とその周辺地域を対象とした統合評価・シナリオ分析と社会適用」を、大阪公立大学を代表機関として共同申請し、採択された（実施期間令和５年～令和９年度）。  ●国独法、大学、行政、民間企業等とコンソーシアムを構築し、調査研究等を進めた（代表1件、共同参加22件）。  ●「全国環境研協議会」や「近畿中国四国農業試験研究推進会議」、「全国林業試験研究機関協議会」、「全国水産試験場所長会」等のネットワークを活用し、研究課題について共同で検討するとともに、国に対し試験研究の要望を提出した。  ●３研究機関（（地独）大阪産業技術研究所、（地独）大阪健康安全基盤研究所、当研究所）の連携として、管理部門の事務担当者による情報交換会を開催し、旅費事務やIT化の推進等共通する課題等について情報交換を実施した。 |
| **（中期計画に記載なし）** | **③ 大阪のブドウ産業振興のための協働** | [③ 大阪のブドウ産業振興のための協働（細目35）](#細目35h) |
|  | 令和元年度に発足した「大阪ぶどうネットワーク」の枠組を活用し、ブドウ生産者、ワイナリー、農業協同組合、行政と連携し、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、オリジナル品種「ポンタ」の愛称の検討などＰＲに取組む。 | ●『「大阪ぶどう」地域活性化サミット』の共同宣言に基づく「大阪ぶどうネットワーク」の事務局として全体会議、部会（生食部会、醸造部会、プロモーション部会）を運営した。（再掲）  ・生食部会で実施していた「ポンタ」愛称検討に関して、愛称検討部会を立ち上げ、協議を行った。  ・生食部会において、ブドウ農家やJA、大阪府関係者とともに研究所の育成品種「ポンタ」及び「シャインマスカット」の栽培技術講習を行った（1回）。  ・醸造部会では、醸造勉強会を開催し、技術研鑽を行った（1回）。また、地理的表示制度（GI）指定を受けたGI大阪ワイン認定の審査会を支援した（1回）。  ・プロモーション部会では各部会と合同で「ポンタ」の愛称募集、PR方法の検討、各種媒体を用いた大阪ワインのPR、大阪関西ワインフェス2022でのGI大阪ワインのPRに取組んだ。  ・品種登録したオリジナル醸造品種（大阪R N-1）を用いた試験醸造、現地ワイナリーでの栽培試験及び調査の実施により、新たなワイン作出に貢献できる素材の充実を着実に進めた。  ・研究所が羽曳野市の古墳から分離選抜した酵母（商標登録出願に向けて名称検討中）を用いたオリジナルワイン「陵（MISASAGI）」の製造を支援した。なお、この酵母を利用し、パン及び菓子も合わせて上市された。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | （２）質の高い調査研究の実施  ① 調査研究の推進  選択と集中の観点から、暮らしやすい環境・エネルギー先進都市の構築、みどり豊かで安全・安心な大阪の実現、活力ある農林水産業の振興、防災・危機管理対策の推進など、特に技術ニーズが高い分野や早急な対応が求められる分野、あるいは将来の持続的な成長に向けて新たな技術ニーズが見込まれる分野などについて、重点的かつ計画的に調査研究を行うこと。  ② 調査研究資金の確保  外部有識者による指導・助言を得ることなどにより、外部研究資金など調査研究に必要な資金の確保に努めること。  ③ 調査研究の評価  行政ニーズと技術ニーズに対する適合性、計画及び方法の妥当性など調査研究の質の向上を図る観点から、大阪府や外部有識者の意見を取り入れて評価を行い、その結果を調査研究の推進に適切に反映させること。 |

# ≪小項目８≫ 調査研究の推進

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅳ** | **知事の評価** | **Ⅳ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| 1. 調査研究の推進　a 重点調査研究課題 | | | ・気候変動適応の情報発信については、教育、福祉関係者向けの気候変動適応に関するセミナーを実施したほか、おおさか気候変動適応センターでYouTubeチャンネルを新たに開設した。また、気候変動適応の研究については、大阪の気候に適した水稲や醸造用ブドウ品種の試験栽培や試験醸造に取組んだほか、大阪湾南部の藻場で新奇有毒プランクトン等に係る予見的な調査研究を実施し有毒種を確認した。（細目36）  ・生物多様性の保全と利活用に関する研究については、環境DNAを用いた魚類の分布調査や防災機能を発揮する適切な森林管理手法の提案、シカによる農業被害拡大防止の取組等を行った。また、情報発信については、毎日放送と連携実施した、道頓堀川での環境DNA調査を用いたニホンウナギの捕獲が多くのメディアで取り上げられた。（細目37）  ・生鮮水ナスについて、GABAを効率的に摂取するためのレシピを府内大学と連携して開発したほか、これまで廃棄されてきた大阪産マイワシの頭部について、可食化する技術を開発し製品化につなげた。（細目39）  ・アメリカミズアブの大規模生産に向け頭数カウント方法の高度化に取組み知見を集積したほか、アメリカミズアブを含む養魚用飼料を餌とした試験養殖を行い、マアジ等では食味等が向上する結果を得た。また、アメリカミズアブ分科会での会員企業との情報共有や複数の民間事業者との共同研究を進めた。（細目41）  ・ブドウ生産とワイン醸造の技術開発について、ジベレリン処理等がワインの香気に与える影響は小さいことを明らかにする等デラウエアワインの品質向上に資する研究に取組んだほか、羽曳野市の古墳から採取した酵母を活用したオリジナルワイン~~等~~の技術支援を行い商品化につながった。（細目42） | | セミナーやSNS等、多様な手法で気候変動適応に関する情報発信を行ったこと、大阪湾南部の藻場で新奇有毒プランクトンを確認したこと、シカによる農業被害の拡大防止や環境ＤＮＡを用いた道頓堀川でのニホンウナギの調査が多くのメディアで取り上げられたこと、これまで廃棄されてきた大阪産マイワシの頭部を可食化する技術を開発し製品化につなげたこと、アメリカミズアブの大規模生産に向け技術の開発や民間事業者との共同研究を進めたこと、デラウェアワインの品質向上に資する研究やオリジナルワイン~~等~~の開発支援を行ったこと等、幅広い分野において大きな調査研究の成果を上げていることを評価した。  ・上記より、年度計画を上回る成果があったことから、自己評価の「Ⅳ」は妥当であると判断した。 |
| [細目36　（重点１）大阪の現状・課題をふまえた気候変動適応の研究と情報発信](#細目36) | | |  | |  |
|  | ・教育関係者、福祉関係者向けの暑さ対策セミナーを開催した。また、講演動画については、ホームページに掲載し、広く発信した。おおさか気候変動適応センターYouTubeチャンネルを開設し、防災分野の動画（４本）を発信した。  ・新たに開発したデラウェア展葉予測モデルと気温予報値を活用し、デラウェアの1回目ジベレリン処理適期予測を行い、研究所ホームページで情報提供した。新手法（気温から展葉を推定する手法）は従来法よりも高精度で予測できることを確認した。  ・大阪府の気候に適した水稲及び醸造用ブドウ品種について、水稲では高温耐性品種として有力な品種を中心に試験栽培を行った。醸造用品種では各品種の試験醸造を実施してその特性を示した。  ・大阪湾南部の藻場で新奇有毒プランクトン等に係る予見的な調査研究を実施したところ、暖海性有毒種である*Ostreopsis* sp.を確認した。  ・「フリー配偶体種苗生産マニュアル」をもとにワカメ種糸の生産を行い、港内での馴致期における囲網や沖だし時期をずらす等、食害対策を実施したところ目立った食害は見られず、対策の有効性が確認できた。 | |  | |  |
| Ⅳ | ・新たにおおさか気候変動適応YouTubeチャンネルの開設と防災分野の複数の動画作成により気候変動適応に関する理解を促進するとともに情報の普及性を高めた。  ・デラウェア展葉予測モデルと気温予報値に基づく栽培管理の高度化は気候変動適応技術として大きな成果を確認した。  ・大阪湾における暖海性新奇有毒プランクトンの初確認は、海洋における気候変動の影響に関する重要な知見となった。 | |  | |  |
| [細目37　（重点２）生物多様性のめぐみを人が持続的に享受するための生物多様性の保全と利活用に関する研究と情報発信](#細目37) | | |  | |  |
|  | ・環境DNAを用いた魚類の分布調査を実施し、成果を企画展や談話会、あるいはテレビ番組等で発信した。毎日放送と連携して環境DNA調査の結果をもとにニホンウナギを捕獲して、道頓堀川の環境改善を広くアピールするとともに生物多様性への社会的関心を醸成した。  ・これまで生息分布が確認されなかった府南部へのシカの侵入・定着をいち早く把握し、農業被害防止に向けて研修会を開催し農業者・行政への注意喚起を行った。調査の過程で大阪府南部の犬鳴山に設置した自動撮影カメラによって特別天然記念物であるニホンカモシカを撮影し、府内初記録として公表した。  ・地理情報システム（GIS）等を用いて森林評価図を作成し、府内市町村向けに情報提供を行うとともに、現地調査や事例調査等をもとに防災機能を発揮する適切な森林管理手法の提案を行った。  ・「大阪府特定外来生物アラートリスト（仮称）」の作成や府内におけるクビアカツヤカミキリの分布状況の更新等生物相の見える化に向け、 (株)バイオームから入手したデータやその他市民から集まったデータの偏向性等について検証した。  ・市民参加型調査として初芝立命館中学校・高等学校、大阪城パークマネジメント株式会社との協働による大阪城クビアカツヤカミキリ調査を実施した。  ・エダマメ栽培において、総合的病害虫管理（ＩＰＭ）の実施により、収量や品質を実用性のあるレベルに保ちつつ、天敵昆虫やクモ類の生物多様性を維持できることを明らかにした。 | |  | |  |
| Ⅳ | ・環境DNAによる魚類分布の把握、適切な森林管理手法の提案、シカによる農業被害拡大防止等の取組は、生物多様性の保全・利活用につながる成果であり、調査過程で発見されたニホンカモシカや道頓堀川でのニホンウナギの捕獲とその情報提供は生物多様性に関する社会的関心を大きく向上させた。また、民間データの活用・市民参加型調査の実施は生物多様性の実態を把握するうえでますます重要であり、そのベースを作ることができた。 | |  | |  |
| [細目38　（重点３）都市農業の更なる生産性向上を可能とする大阪発スマート農業の実現に向けた技術開発](#細目38) | | |  | |  |
|  | ・害虫類のトラップ画像の自動送信による遠隔監視技術においては、研究所内ほ場でハスモンヨトウを対象にその有効性を実証した。  ・トマト灰色かび病の発生予兆診断技術においては、発病部位の画像解析による自動検出法を新たに作成し、発病予兆モデル案を作成した。  ・自動換気、炭酸ガス施用等の導入程度が異なる生産者（水ナス、イチゴ）を対象に、栽培環境モニタリング、生育・収量データの収集を大阪府と協働で実施し、篤農家の栽培環境を可視化する分析を行い、結果を現地検討会で報告した。また、水ナスについては、積算温度が積算収穫果数に最も影響する環境要因であることを明らかにした。  ・水ナス植物体への水の流入を熱移動から見える化する茎熱収支法及び植物体の3次元情報から生鮮重を推定する自己位置推定法を検討し、初期～中期の生育段階において高い予測精度が得られることを明らかにした。 | |  | |  |
| Ⅲ | スマート農業の技術開発として、トマト灰色かび病の発病部位の自動検出法の作成と発病予兆モデル案の作成や、スマート化に必要なデジタルデータの新しい収集法としての植物体の水の流入の見える化や3次元情報からの生鮮重推定等、実証に向けて基礎的な成果を得た。 | |  | |  |
| [細目39　（重点４）食品産業との連携強化によるバリューチェーン全体を高度化する食品加工・評価技術の開発](#細目39) | | |  | |  |
|  | ・生鮮水ナスに対する嫌気保存１日処理によってGABAが増加することを論文化して学会へ投稿し、掲載された。  ・大阪府、大阪成蹊大学と連携して水ナスのGABAを効率的に摂取するためのレシピを6件開発した。  ・これまで廃棄されてきた大阪産マイワシの頭部を可食化処理し、これを配合してDHA・EPA・カルシウムの含有量が強化された甘露煮及びまぜごはんの素を製品化した。 | |  | |  |
| Ⅳ | ・水ナスのGABA増加に関する科学的根拠を示すとともに流通事業者や消費者に向けた情報発信を行ったことや、大阪産マイワシの加工事業者に向けてDHA含有量等を強化した甘露煮等を製品化したことは、それぞれのバリューチェーン全体の高度化に資する大きな成果となった。 | |  | |  |
| [細目40　（重点５）大阪湾の水産資源の管理高度化と水産業の成長産業化のための新たな資源調査手法と増殖技術の開発](#細目40) | | |  | |  |
|  | ・電子操業日誌及びデータロガーを用いて漁業者が現場でデータを収集、送信するシステムの構築に向けて現場試験を行った。また、電子日誌の入力画面が改善され、データ送信も問題なく行われた。なお、漁獲情報収集システムについては、調整を経て令和５年4月から府内の全漁協が参画して稼働することとなった。  ・夏シラス漁と秋シラス漁について、昨年度構築した予測式と実際の漁獲量を比較し、改善点の検証を行った。秋シラス漁については実際の漁獲量とほぼ同程度の予測精度であった。  ・キジハタの形態異常発生防止技術について、量産規模で効率的に行う方法を確立し、栽培漁業センターに対して指導を行った。 | |  | |  |
| Ⅲ | 漁獲情報収集システムの稼働開始や、環境データを活用した予測式の改良により資源管理の高度化につながる計画通りの成果を得た。 | |  | |  |
| [細目41　（重点６）食資源の持続性を支える次世代タンパク質や機能性物質を生む新たな昆虫利用技術の開発](#細目41) | | |  | |  |
|  | ・昆虫機能を利用した食品廃棄物の減容化や水畜産向け昆虫餌料の研究について、民間事業者との共同研究を実施した。  ・アメリカミズアブの繁殖、幼虫飼育等のプロセスに必要な要素技術として、画像解析による頭数カウント方法等高度化に取組み、大規模生産に必要な技術知見を蓄積した。  ・社会実装の実現に向け、農水省「知」の集積と活用の場 産学連携協議会 「昆虫ビジネス研究開発プラットフォーム」内「アメリカミズアブ利用技術分科会」を主宰し技術普及に努めるとともに、会員企業と情報共有を行った。  ・魚粉代替のアメリカミズアブを含む養魚用飼料の実用性試験としてマダイ、トラフグ、ヒラメの長期養殖及びマアジ、キジハタ、ニジマスの短期畜養を行っている。途上結果として、マアジ、キジハタでは、ミズアブ含有飼料で食味等が向上した。 | |  | |  |
| Ⅳ | アメリカミズアブの大規模生産に向けた様々な知見を集積したほか、民間事業者との共同研究を複数並行して進めた。引き続き、新規の問い合わせも多く、アメリカミズアブの事業化に向け大きな役割を果たしている。また、魚粉代替のアメリカミズアブを含む養魚用飼料の実用性に向けた有用な結果を得る等、昆虫利用の社会実装に向け、先導的な知見・成果を生み出している。 | |  | |  |
| [細目42　（重点７）大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させるためのぶどう生産とワイン醸造の技術開発](#細目42) | | |  | |  |
|  | ・醸造用新品種について、試験配布した「大阪R N-1」の生育は順調である。また、「紫」の自家交配実生のうち、収量が十分であった6系統の試験醸造ワインの品質特性を示した。  ・デラウェアワインの品質向上を目的に、酸度の高いジベレリン1回処理後の果実で試験醸造を実施し、におい識別装置及びGC/MSを用いてワイン香気を分析し、処理の有無によるワイン香気への影響は、小さいことを明らかにした。また、大阪府と他産地のデラウェアを用いた試験醸造ワインの味わいと香気を比較し、呈味の相関と特徴的な香気成分を明らかにした。  ・百舌鳥古市古墳群の古墳濠水から研究所が分離選抜した酵母を利用して、羽曳野市と連携してオリジナルワインの製品化に向けた技術支援を行い、ワイン「陵（MISASAGI）」が上市された。 | |  | |  |
| Ⅳ | 醸造用新品種や様々な処理を施されたデラウェアを用いたワインの品質特性を明らかにしたこと、独自選抜した酵母を活用したオリジナルワインの開発を支援し、上市に至ったことは、ブドウ産地を盛り上げるための大きな成果となった。 | |  | |  |
| [細目43　（重点８）府民の安全・安心を守るための有害化学物質リスクへの対応技術の確立](#細目43) | | |  | |  |
|  | ・災害・事故に起因する有害化学物質リスク低減に向けた情報基盤の整備のため、化学物質の在庫量の推定方法をさらに精緻化し、±１桁オーダーの精度での推計が可能となった。  ・水相パッシブサンプラーは、PRTR第１種指定化学物質のうち、取扱量の多いほとんどの化学物質に適用可能となった。  ・廃棄物最終処分場浸出水中のPOPsについて、濃度実態を把握した。また、曝気槽に微生物を集積させる担体を固定し長期的に維持することで、1,4－ジオキサンの除去率が維持されることを確認した。 | |  | |  |
| Ⅳ | 府民の安全・安心を守るための有害化学物資リスクへの対応として、化学物質のデータベース化に必要な在庫量等の推計方法を精緻化させるとともに、水相パッシブサンプラーについて適用可能物質を拡大させた。また、新たに電気分解処理がPOPsの効果的な新規除去法となり得る可能性を見出だす等、想定以上の成果を得た。 | |  | |  |
| ① 調査研究の推進　b 基盤調査研究課題 | | |  | |  |
| [細目44　 b 基盤調査研究課題](#細目44) | | |  | |  |
|  | ・環境省の委託により、大気粉じん中のクロムの形態別測定方法の誤差要因抑制に関する調査を実施するとともに、環境省の測定方法検討会に委員として参画した。これらの成果は「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル」の改定内容に反映された。  ・現地の施設栽培イチゴにおいて、定植前の炭酸ガス処理と生育中のUV-B照射及び天敵製剤を組み合わせた総合的病害虫管理体系を実証した。  ・クビアカツヤカミキリの分布図作成や産卵を阻止するためのネット巻きの施用方法や塗布剤の効果を明らかにした。 | |  | |  |
| Ⅲ | 基盤的技術開発として、大気粉じん中の六価クロムの測定法の改定への寄与や、施設栽培イチゴにおける総合的病害虫管理体系の実証、クビアカツヤカミキリ拡大防止のための技術開発に着実に取組み、計画通りに進捗した。 | |  | |  |

# ≪小項目９≫ 調査研究資金の確保・調査研究の評価

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅳ** | **知事の評価** | **Ⅳ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目45　②　調査研究資金の確保　a 外部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](#細目45) | | | ・農林水産省や文部科学省等の競争的資金の応募について、研究支援グループで一元的に管理し、法人での応募書類作成スケジュールの設定や、応募課題を精査したことにより、調査研究資金の確保に繋がった。（細目45）  ・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数が97件となり、数値目標を上回った（細目46）  ・競争的外部研究資金による調査研究課題に対する外部有識者からの総合評価（中間・事後）の平均値が3.2となり、数値目標を上回った。（細目49） | | ・競争的資金の応募について、研究支援グループの一元的な管理のもと、外部有識者の助言も得ながら着実に調査研究資金を獲得していること、調査研究課題の実施及び応募件数、調査研究課題に対する外部有識者からの総合評価の平均値がいずれも数値目標を上回ったことを評価した。  ・上記より、年度計画を上回る成果があったことから、自己評価の「Ⅳ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・農水省や文科省等の競争的資金の応募について、研究支援グループで一元的に管理し、所内での応募書類作成スケジュールの設定や応募課題の精査を実施して応募した。  ・研究代表機関として応募する競争的資金28件の申請課題をブラッシュアップした。科研費「基盤C（5件）」、環境研究総合推進費「事業最終処分場浸出水等に含まれるPOPs等の排出機構の解明とリスク低減技術の開発（1件）」等、10件が採択され、採択率は36％であった。そのうち、研究代表機関として応募した科研費（基盤9件及び若手研究2件）11件の採択率は45％（5件）であった。  ・共同機関として加わった課題も含む全応募課題（55件）の採択率は45％であった。  ・応募に必要となる研究実績を確保するため、学会発表に係るブラッシュアップのほか、研究所職員の主著論文13件について文書チェックを行い、投稿を支援した。 | |  | |  |
| Ⅳ | 研究支援グループによる情報収集や管理一元化によって研究部門が調査研究業務に集中できたことに加え、各種書類のブラッシュアップや申請書作成にかかる研修も成果が現れ始めており、応募時の実績となる論文等の蓄積が進むと同時に応募課題の採択数が増加した。 | |  | |  |
| [細目46　②　調査研究資金の確保](#細目46)  [【数値目標10】令和４年度における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：80件以上](#細目46) | | |  | |  |
|  | 競争的外部研究資金による実施件数（42件）と新たに応募した件数（55件）の合計（97件）は、数値目標（80件）を上回った。（達成率121％） | |  | |  |
| Ⅳ | 達成率は121％に達し、計画を上回った。 | |  | |  |
| [細目47　②　調査研究資金の確保　b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言](#細目47) | | |  | |  |
|  | 「研究アドバイザリー委員会」を開催し（5月、8月ともに対面開催）、外部有識者の指導・助言を得て、外部研究資金獲得のために7課題をブラッシュアップした。研究代表機関として科研費に採択された5課題すべてが令和３年、令和４年度にアドバイザリー委員会にかけられたものであった。 | |  | |  |
| Ⅲ | 外部有識者の指導・助言を得ることにより申請書をブラッシュアップさせ、科研費の採択に至った。 | |  | |  |
| [細目48　②　調査研究資金の確保　c 他の研究機関とのネットワーク構築](#細目48) | | |  | |  |
|  | 学会（68件)に属し、研究会等（67件）、公設試験研究機関ネットワーク（62件）に参加した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 多数の学会に属して、成果発表のほか、情報収集やネットワーク構築を進めた。 | |  | |  |
| [細目49　③ 調査研究の評価](#細目49)  [【数値目標11】令和４年度における、競争的外部研究資金による調査研究課題に対する外部有識者からの](#細目49)  [総合評価（中間・事後）の平均値：３以上（４段階評価）](#細目49) | | |  | |  |
|  | 競争的外部研究資金で実施する研究課題のうち、抽出して「研究アドバイザリー委員会」にかけた６件（中間評価３件、事後評価３件）における評価は、総合評価の平均値3.2であり、数値目標（３）を上回った。 | |  | |  |
| Ⅳ | 事後評価において、研究推進体制、研究成果及び普及方針について高い評価を得た結果、総合評価の平均値は 3.2 であり、計画を上回った。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（２）質の高い調査研究の実施** | **（２）質の高い調査研究の実施** | （２）質の高い調査研究の実施 |
| **① 調査研究の推進** | **① 調査研究の推進** | 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「重点調査研究課題」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「基盤調査研究課題」と位置づけ、調査研究を行う。 | 調査研究の実施にあたっては、環境、農林水産業及び食品産業の分野における様々なテーマの中から、特に技術ニーズが高い課題を「重点調査研究課題」として精力的に取組む。また、公設試験研究機関としてこれまでも着実に調査研究を進め、今後も課題解決のために継続的に取組むテーマは「基盤調査研究課題」と位置づけ、ニーズに応じた調査研究を行う。 |  |
| **a 重点調査研究課題** | **a 重点調査研究課題** | a 重点調査研究課題 |
| 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。 | 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）**大阪の現状・課題をふまえた**気候変動適応の研究と情報発信**  大阪府域の農業・水産業・生態系・健康における気候変動の影響予測のための情報の収集・分析・評価と適応技術を確立する。 | **（重点１）**大阪の現状・課題をふまえた**気候変動適応の研究と情報発信** | [**（重点１）**大阪の現状・課題をふまえた気候変動適応の研究と情報発信](#細目36h)（細目36） |
| 大阪府域の農業・水産業・生態系・健康・自然災害における気候変動の影響予測のための情報の収集・分析・評価と適応技術を確立する。 |  |
| 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、分かりやすく解説や要約を加えるなどホームページ等で効果的に情報発信する。 | ●大阪府の委託事業により、教育関係者（２回、参加者のべ200名）、福祉関係者向け（参加者137名）の暑さ対策セミナーを開催した。講演動画については、ホームページに掲載し、広く発信した。また、農業関係者向けの適応普及強化セミナーを開催した。さらに、市町村向けのセミナー（13市２町）とワークショップ（初級編：４市、中級編：３市）を開催し、それぞれの地域における適応への理解を促進した。（再掲）  ●事業者向けのBCP策定支援セミナーを開催した（参加者44名）。（再掲）  ●大阪府の治水対策等の検討に生かすため、京都大学防災研究所に講師派遣を依頼し、大阪港湾局と気候変動による沿岸域への影響に関する勉強会を開催した。（再掲）  ●（国研）国立環境研究所との共同研究（適応型）に参画し、大阪府内における暑さ指数（WBGT）の地域特性に関する知見を収集した。  ●おおさか気候変動適応センターYouTubeチャンネルを開設し、防災分野の動画（4本）を発信した。（再掲）  ●「気候変動関連課題タスクフォース」にて、所内における気候変動適応に関する調査研究の進捗状況を確認するとともに、おおさか気候変動適応センターのホームページでの情報発信を強化するために原稿作成に着手した。 |
| ⅱ 熱中症危険情報通知システムの構築に向けた気象観測及び熱中症予測モデルの構築  大阪・関西万博における熱中症危険情報通知システムの構築に向けた実証実験のため、会場予定地における熱中症予測の基礎データとなる気象観測を実施し、予測モデルの構築を行う。 | ●熱中症危険度予測について、所内職員を対象とした予備調査を実施し、データ解析するとともに、関係機関や学識経験者等との連携体制の構築を進めた。 |
| ⅲ 大阪特産の農作物の高温対策技術の開発  ① 農業気象メッシュデータを活用して、ブドウ生育予測モデルにより府域のブドウ栽培現場におけるブドウの発芽日等を予測し、モデルの実用性を引続き検証するとともに、発芽するために必要な低温積算量の到達日の予測についても評価を行う。また、（国研）農研機構の温暖化シナリオと農業気象メッシュデータから得た府域ブドウ産地の温暖化将来予測をもとに、ブドウ着色不良に効果のある環状はく皮技術について、温暖化環境下での有効事例を蓄積しながら引続き検証する。  ② 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」の代替品種の探索を目的に、「てんたかく」や「つきあかり」などの栽培特性を調査する。 | ①  ●新たに開発したデラウェア展葉予測モデルと気温予報値を活用し、デラウェアの1回目ジベレリン処理適期予測を行い、研究所ホームページで情報提供した。新手法（気温から展葉を推定する手法）の予測誤差は―1日で、従来法の＋4日よりも高精度で予測できることを確認した。  ●府内ワイナリー（露地栽培）に向けたデラウェアの発芽・開花予測を行い、計画的な栽培管理に役立てられた。  ●着色促進効果がある植物ホルモン「アブシジン酸」の実用性をメーカーや全国の公設試験場とともに検討し、巨峰、ピオーネで農薬登録（令和4年11月）を取得した。  ●ブドウの着色不良対策として、環状はく皮の着色改善効果の継続調査（5年目）を行い、再現性を確認した。  ②  ●大阪府内での水稲の栽培適性品種の選定のため、高温耐性品種として有力な品種を中心に現地も含め栽培試験を行った（研究所内計49品種、現地１ヵ所・３品種）。  ●植物調節剤による水稲の高温登熟障害の抑制効果試験を実施した。 |
| ⅳ 大阪での栽培に適したブドウ品種の選抜  高温多湿な大阪の気候で栽培しやすい醸造用ブドウ品種を明らかにするため、所内のほ場に定植した58 品種について、生育調査とともに醸造試験を行う。さらに昨年度試験醸造したワインについて、保存・熟成試験を行う。 | ●大阪に適した醸造用ブドウ品種の探索のため、収穫適期に至った果実を順次収穫し、試験醸造を行った。令和４年度の傾向として品種によって到達糖度に差がみられたが、白ワイン用品種ではプティマンサン、モンドブリエ、セミヨンで酸度の高い果実が得られた。赤ワイン用品種ではプチヴェルド、ブラッククイーン、甲斐ノワールで酸度が高く、いずれも着色は良好であった。  ●試験醸造ワインの熟成試験を継続的に行った。 |
| ⅴ 大阪湾における新奇有害・有毒プランクトンのモニタリング体制の構築  温暖化による新奇種侵入が懸念される大阪湾、淀川での有害・有毒プランクトンのモニタリングを継続するとともに他府県の発生情報を収集する。 | ●大阪湾や淀川河口域における有毒プランクトンの発生モニタリングを行い、大阪湾では新奇有毒プランクトンの発生モニタリングも行うとともに、他海域でのプランクトン発生状況について国や他府県と情報交換を実施した。今年度は貝毒原因種2種（アレキサンドリウム属）について遺伝子による種判別を15回行った。このうち３回は他のアレキサンドリウム属3種についても行ったが、新奇貝毒原因種は確認されなかった。一方、大阪湾南部の藻場で新奇有毒プランクトン等に係る予見的な調査研究を実施したところ、暖海性有毒種である*Ostreopsis* sp.を確認した。 |
| ⅵ 大阪湾における養殖ワカメの種糸生産技術の開発  温暖化の影響を回避できるフリー配偶体による種苗生産・培養技術の改良とマニュアルの改訂を行う。また、温暖化により増加傾向にある魚類による養殖ワカメ食害対策技術の開発に取組む。 | ●「フリー配偶体種苗生産マニュアル」をもとにワカメ種糸の生産を行い、港内での馴致期における囲網や沖だし時期をずらす等、今年度も食害対策を実施したところ、目立った食害はみられず、対策の有効性が確認された。また、タイムラプスカメラをワカメ養殖漁場に設置し、食害の原因となる魚類の出現状況を把握した。 |
| **（重点２）**生物多様性のめぐみを人が持続的に享受するための**生物多様性の保全と利活用に関する研究と情報発信**  生物多様性の保全や生態系サービスの利活用に関する調査研究を行い、持続可能な生物多様性保全のモデル指針の提案や、外部連携に基づく普及啓発及び情報発信を行う。 | **（重点２）**生物多様性のめぐみを人が持続的に享受するための**生物多様性の保全と利活用に関する研究と情報発信** | [**（重点２）**生物多様性のめぐみを人が持続的に享受するための生物多様性の保全と利活用に関する研究と情報発信](#細目37h)（細目37） |
| 生物多様性の保全や生態系サービスの利活用に関する調査研究を行い、持続可能な生物多様性保全のモデル指針の提案や、外部連携に基づく普及啓発及び情報発信を行う。 |  |
| ⅰ 大阪府域の動植物を中心とした生物多様性の保全に関する調査研究  環境ＤＮＡ等の技術を用いて淡水魚類や哺乳類などの生息域を調査するとともに、安定同位体比などの情報から食物連鎖による物質循環を把握する。 | ●天然記念物の和泉葛城山ブナ林の保全に向けた取組として現地調査を実施した。また、淀川に野生復帰したイタセンパラの保護定着調査、安威川ダム魚類等調査業務希少魚保護定着調査の一環として環境DNAを用いた魚類の分布調査を実施し、成果を企画展や談話会、あるいはテレビ番組等で発信した。さらに、安定同位体比分析を用いた、河川生物や野生動物を介した物質移動状況の解明に向けた研究に着手した。  ●大阪を代表する都市河川の道頓堀川において、毎日放送と連携して環境DNA調査の結果をもとにニホンウナギを捕獲して、道頓堀川の環境改善を広くアピールするとともに生物多様性への社会的関心を醸成した。  ●近年大阪府南部へ侵入し農業被害が懸念されるニホンジカの現地調査を行い、定着が進んでいることを確認し、農業者・農協・行政向けに農業被害防止に係る研修会（2回）を実施して注意喚起した。  ●府南部の犬鳴山に設置した自動撮影カメラによって特別天然記念物であるニホンカモシカを撮影し、府内初記録として公表した。  ●堤体が完成した安威川ダムの試験湛水開始にあたって、過年度の魚類モニタリング結果に基づき、大阪府絶滅危惧種ⅠA類のアジメドジョウの生息地への影響に配慮して、生物多様性センターでの生息域外保全（飼育）を行った。 |
| ⅱ グリーンインフラ等の生態系サービスの利活用に関する調査研究  ＧＩＳ等の技術を用いて大阪府域の森林環境特性を広域的に把握するとともに、防災機能を発揮する適切な森林管理手法の提案について、対象とする市町村を拡充する。 | ●大阪府の流木対策事業の効果検証の一環として、事業地の土砂流亡量や植生被度調査等の現地調査を実施した。また、GIS等を用いて森林評価図を作成し、府内市町村向けに情報提供を行うとともに、現地調査や事例調査等をもとに防災機能を発揮する適切な森林管理手法の提案を行った。 |
| ⅲ 大阪府域の生物生息情報に基づく生物多様性マップの作成  　府民から収集した情報や環境ＤＮＡを用いた調査結果などに基づき、府域における分布図を作成し、生息する生物相の「見える化」を図る。 | ●「大阪府特定外来生物アラートリスト（仮称）」の作成や府内におけるクビアカツヤカミキリの分布状況の更新等、生物相の見える化に向け、民間企業等からの情報収集として、(株)バイオームのアプリで得られたデータを入手するとともに、市民から集まったデータの偏向性等について検証した。  ●市民参加型調査として初芝立命館中学校・高等学校、大阪城パークマネジメント株式会社との協働による大阪城クビアカツヤカミキリ調査を実施した。 |
| ⅳ 農林水産業における持続可能な社会を構築するための技術開発と調査研究  農林水産分野における生態系の多様性保全及び遺伝資源の維持保存、環境保全型管理技術の確立など、持続可能な社会を構築するための技術開発と調査研究を行う。 | ●水産資源の持続可能な利活用、大阪湾の海辺の再生、農業における遺伝資源の維持保存、クビアカツヤカミキリの防除技術開発、環境と調和した病害虫防除技術の開発、健全な農業生産の維持・発展、地産地消の推進等、農林水産分野における生態系の多様性保全及び遺伝資源の維持保存に配慮し、持続可能な社会を構築するための技術開発と調査研究を行った。  ●エダマメ栽培において、総合的病害虫管理（ＩＰＭ）の実施により、収量や品質を実用性のあるレベルに保ちつつ、天敵昆虫やクモ類の生物多様性を維持できることを明らかにした。 |
| **（重点３）**都市農業の更なる生産性向上を可能とする**大阪発スマート農業の実現に向けた技術開発**  情報通信技術を活用して、大阪農業に適する栽培技術開発等を行い、スマート農業実践モデルを提案する。 | **（重点３）**都市農業の更なる生産性向上を可能とする**大阪発スマート農業の実現に向けた技術開発** | [**（重点３）**都市農業の更なる生産性向上を可能とする大阪発スマート農業の実現に向けた技術開発](#細目38h)（細目38） |
| 情報通信技術を活用して、大阪農業に適する栽培技術開発等を行い、スマート農業実践モデルを提案する。 |  |
| ⅰ 農業における病害虫の発生予測及び予兆検知に関する技術開発  ① ＩｏＴカメラを利用した各種害虫のフェロモントラップ捕獲画像の自動撮影・送信に基づく発生予察調査の検証と画像識別による自動計数の試行を行う。シロイチモジヨトウとハスモンヨトウ、コナガについて、年間を通じて、フェロモントラップでの捕獲画像を撮影し、送信された画像に基づく発生消長調査が可能か検証する。  ② トマト灰色かび病における発生予兆診断技術を確立するため、室内実験で捉えた発病極初期段階での特徴を、ほ場レベルで検証するとともに、遺伝子解析等による浮遊菌数の把握及び病害発生状況の調査と環境データの収集から診断・予測精度の向上を図る。 | ①  ●害虫類のトラップ画像の自動送信による遠隔監視技術においては、研究所内ほ場でハスモンヨトウを対象にその有効性を実証した。コナガでは誘殺数がほとんどなく、トラップの形状の改良が必要と考えられた。  ②  ●トマト灰色かび病の発生予兆診断技術においては、特定の波長による画像解析により、発病予兆を捉えうる可能性を見出した。加えて、発病部位の画像解析による自動検出法を新たに作成した。また、ほ場規模での環境条件と発病状況との関連性から発病予兆モデル案を作成した。 |
| ⅱ 施設園芸へのＩＣＴ技術の導入に関する調査研究  ① 現地ほ場の栽培環境モニタリングと収量調査により水ナス栽培における自動換気、炭酸ガス施用等の施設内環境制御技術の有効性を大阪府と協働で検証する。また、イチゴ及びブドウの栽培環境モニタリングが生産管理の効率化やデータ駆動型農業の展開に活かせるか検証する。  ② 水ナスの生育モデルを構築するため、栽培環境と生育のデータの蓄積を進めるとともに、画像による非破壊の計測技術を用いて生育状況を見える化（数値化）する。 | ①  ●自動換気、炭酸ガス施用等の導入程度が異なる生産者（水ナス６件、イチゴ7件、ブドウ10件）を対象に、栽培環境モニタリング、生育・収量データの収集を大阪府と協働で実施した。水ナス、イチゴについては、篤農家の栽培環境を可視化する分析を行い、結果を現地検討会で報告した。また、水ナスについては、積算温度が積算収穫果数に最も影響する環境要因であることを明らかにした。  ②  ●令和２年度に示した障害果発生のモデルをより普遍的なものとするため、植物体への水の流入を熱移動から見える化する茎熱収支法及び植物体の3次元情報から生鮮重を推定する自己位置推定法を検討し、初期～中期の生育段階において高い予測精度が得られることを明らかにした。 |
| **（重点４）**食品産業との連携強化による**バリューチェーン全体を高度化する食品加工・評価技術の開発**  食品加工・評価技術やそれらを活用した機能性強化など、大阪産（もん）農林水産物の付加価値向上技術を開発する。 | **（重点４）**食品産業との連携強化による**バリューチェーン全体を高度化する食品加工・評価技術の開発** | [**（重点４）**食品産業との連携強化によるバリューチェーン全体を高度化する食品加工・評価技術の開発](#細目39h)（細目39） |
| 食品加工・評価技術やそれらを活用した機能性強化など、大阪産（もん）農林水産物の付加価値向上技術を開発する。 |  |
| ⅰ 機能性を増強させた食品の開発  水ナスやナス等に含まれる機能性成分ＧＡＢＡ（γ-アミノ酪酸）に関して、増強条件を明らかにし、その知見を活かした新商品を開発する。また、農業現場との連携を強化し、機能性に着目した栽培技術を検討する。 | ●生鮮水ナスに対する嫌気保存１日処理によってGABAが増加することを論文化して学会へ投稿し、掲載された。  ●水ナス GABAペーストを配合した「水ナスGABAペースト入り泉州鍋出汁つゆの素」を開発し、製品化した。  ●令和３年度の2件に引き続き、大阪府、大阪成蹊大学等と連携して水ナスのGABAを効率的に摂取するためのレシピを今年度に6件開発した。  ●農業現場と連携し、品種選定を含む栽培方法の改変によって機能性関与成分等の含有量が増加しうる技術開発に着手した。 |
| ⅱ 食品の新商品開発に向けた加工・評価技術の開発  大阪産（もん）水産物を活用した新商品の開発に向けて、食品素材化加工技術を開発する。 | ●これまで廃棄されてきた大阪産マイワシの頭部にはDHA・EPA、カルシウムが豊富に含有されている。そこで、頭部を可食化するため高温高圧処理してペーストにする技術を開発し、一部を配合した甘露煮及びまぜごはんの素を製品化した。 |
| **（重点５）**大阪湾の水産資源の管理高度化と水産業の成長産業化のための**新たな資源調査手法と増殖技術の開発**  環境ＤＮＡやＩｏＴ技術などを用いた新たな水産資源モニタリング手法の開発や、漁況予測精度の向上を図るとともに、栽培漁業対象魚種の放流技術を開発・高度化する。 | **（重点５）**大阪湾の水産資源の管理高度化と水産業の成長産業化のための**新たな資源調査手法と増殖技術の開発** | [**（重点５）**大阪湾の水産資源の管理高度化と水産業の成長産業化のための新たな資源調査手法と増殖技術の開発](#細目40h)（細目40） |
| 環境ＤＮＡやＩｏＴ技術などを用いた新たな水産資源モニタリング手法の開発や、漁況予測精度の向上を図るとともに、栽培漁業対象魚種の放流技術を開発・高度化する。 |  |
| ⅰ 環境ＤＮＡを活用した水産資源管理手法の開発  大阪湾におけるタチウオの資源生態学的特性についてデータ解析を進める。また、前年度までに得られたデータをもとに環境ＤＮＡ分析手法を改良し、より精度の高い分析を目指す。 | ●タチウオの漁獲実態を把握するため、漁業による漁獲量に加え、情報が不足している遊漁船による釣獲量についても調査を行った。底曳網では近年、漁獲量が増加する秋季以降が低調に推移したが、遊漁船では好調な釣獲が続き、両者の漁獲状況に差があることを確認した。昨年度までに得られた環境DNAデータを整理、解析したところ、データの不具合がみられなかったため、現状の分析手法で問題ないと判断された。 |
| ⅱ 大阪湾の海況、漁況、資源の情報ネットワークの構築  漁獲量情報の電子化・集約化に向けたシステムの導入、データロガーと日誌情報の連携試験を行う。 | ●電子操業日誌及びデータロガーを用いて漁業者が現場でデータを収集、送信するシステムの構築に向けて現場試験を行った。また、電子日誌の入力画面が改善され、データ送信も問題なく行われた。なお、漁獲情報収集システムについては、調整を経て令和５年4月から府内の全漁協が参画して稼働することとなった。 |
| ⅲ 大阪湾のイワシシラス漁況予測手法の開発  前年度に構築した漁況予測式について、実際の漁況との比較により検証、改良を行う。 | ●夏シラス漁について、月別に重回帰による予測式を作成し、実際の結果との比較により改善点等の検証を行った。秋シラス漁については、昨年作成した予測式を用いた予測を行ったところ、予測年の増減パターンや漁獲量レベルも実際の漁獲量とほぼ同程度な結果を得た。 |
| ⅳ 栽培漁業における放流技術の開発  トラフグ放流種苗の健全性向上に取組むとともに、市場調査等による追跡調査を継続して行う。また、環境ＤＮＡによる放流種苗を含めた動態追跡、放流適地の調査を行う。 | ●稚魚20千尾を入手し、中間育成の後、17.1千尾に標識を施し、昨年度と同じ大和川河口域に加え、淀川河口域近くにも放流した。市場において標識個体漁獲状況の確認を行ったところ、これまでに比べ1歳魚以上の確認件数が増加し、放流後大阪湾に留まり成長する放流魚の存在が確認された。トラフグ環境DNAにより、放流後の分布や移動について検証を行ったところ、放流後は北～中部沿岸に分布し、冬季に沖合へ移動することが示唆された。  ●キジハタの良質な放流種苗の安定生産のため、形態異常発生防止技術の開発に取組んだ。形態異常防止につながる開鰾を量産規模で効率的に行う方法を確立し、栽培漁業センターに対して指導を行った。 |
| **（重点６）**食資源の持続性を支える次世代タンパク質や機能性物質を生む**新たな昆虫利用技術の開発**  アメリカミズアブ量産技術の開発を端緒として次世代食資源生産の社会実装のための知的財産・ノウハウ蓄積と、昆虫の機能性成分探索及び利用に関する技術開発を行う。 | **（重点６）**食資源の持続性を支える次世代タンパク質や機能性物質を生む**新たな昆虫利用技術の開発** | [**（重点６）**食資源の持続性を支える次世代タンパク質や機能性物質を生む新たな昆虫利用技術の開発](#細目41h)（細目41） |
| アメリカミズアブ量産技術の開発を端緒として次世代食資源生産の社会実装のための知的財産・ノウハウ蓄積と、昆虫の機能性成分探索及び利用に関する技術開発を行う。 |  |
| ⅰ アメリカミズアブ量産技術の開発  事業者との共同研究により、産業規模での量産に必要な生産工程の機械化・省力化に取組む。 | ●昆虫機能を利用した食品廃棄物の減容化や水畜産向け昆虫餌料の研究について、民間事業者との共同研究を実施した。  ●アメリカミズアブの繁殖、幼虫飼育等のプロセスに必要な要素技術として、画像解析による頭数カウント方法等高度化に取組み、大規模生産に必要な技術知見を蓄積した。  ●社会実装の実現に向け、農水省「知」の集積と活用の場 産学連携協議会 「昆虫ビジネス研究開発プラットフォーム」内「アメリカミズアブ利用技術分科会」を主宰し技術普及に努めるとともに、会員企業と情報共有を行った。  ●魚粉代替のアメリカミズアブを含む養魚用飼料の実用性試験としてマダイ、トラフグ、ヒラメの長期養殖及びマアジ、キジハタ、ニジマスの短期畜養を行っている。途上結果として、マアジ、キジハタでは、ミズアブ含有飼料で食味等が向上した。  ●研究所のチャレンジ支援事業に採択され、アメリカミズアブ幼虫の脂質活用に関する試験を開始した。 |
| ⅱ 昆虫の機能性成分の探索と新たな有用昆虫の利用可能性の探索  アメリカミズアブ虫体の、家畜や魚に対する免疫賦活・成長促進等の機能性を検証する。 | ●科学研究費「昆虫摂食がトリガーとなる海産魚類の魚病耐性獲得機構の解明」により、アメリカミズアブを含む養魚用飼料を調製し、魚に対する免疫賦活効果の検証を行った。 |
| **（重点７）**大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させるための**ぶどう生産とワイン醸造の技術開発**  大阪オリジナルブドウ品種の普及実用化やワイン向けデラウェアの省力栽培技術の確立と醸造マニュアル整備を行うとともに、新たな大阪産（もん）生食用ブドウの育種・選抜や大阪ワインの開発を行う。 | **（重点７）**大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させるための**ぶどう生産とワイン醸造の技術開発** | [**（重点７）**大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させるためのぶどう生産とワイン醸造の技術開発](#細目42h)（細目42） |
| 大阪オリジナルブドウ品種の普及実用化やワイン向けデラウェア栽培技術の確立と醸造マニュアル整備を行うとともに、新たな大阪産（もん）生食用ブドウの育種・選抜や大阪ワインの開発を行う。 |  |
| ⅰ 生食用ブドウの新品種の育成  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品種を育成するために定植した品種間交配実生を選抜するとともに、さらに新たな品種交配を行い、種子を得る。 | ●平成28～29年に交配、令和元～３年に定植、令和４年8～9月に着果した28系統の実生果実について、主に食味（甘さと香り）と着色（良着色）に着目して一次選抜を行った結果、６系統を継続調査とした。  ●令和２～３年に交配した10組み合わせの実生を5BB台木※に緑枝接ぎし、鉢で育苗を実施した。７月に106系統、８月に59系統の計165系統を緑枝接ぎしたが、うち29系統は接ぎ木不活着で淘汰され、136系統育苗中である。  ●「皮ごと食べられる着色ブドウ」を育成するために、令和４年５月に所内の有望品種を用いて10組み合わせ交配を実施し、680種子を得た。  ※ブドウの根に寄生するアブラムシ「フィロキセラ」への抵抗性があり、耐乾性にも優れ、早熟で品質向上性が高い台木品種。 |
| ⅱ 醸造用ブドウ新品種「大阪Ｒ　Ｎ-１」の普及に向けた栽培管理技術及び醸造技術の開発  「大阪Ｒ Ｎ-１」について、ワイナリーに配布した苗の生育状況を調査するとともに、苗木の生産技術の改良や栽培技術確立のための栽培試験及び醸造試験を行う。 | ●令和２～３年度に府内ワイナリー4社へ試験配布した「大阪R N-１」の苗木の現地ほ場での生育状況を調査し、概ね順調に生育していることを確認した。 |
| ⅲ 醸造用ブドウ新品種の育成とそのワイン醸造技術の開発  大阪の伝統的なブドウ「紫（むらさき）」の自家交配実生を栽培し、ワイン醸造に適した新品種を育成するために、系統選抜、選抜に必要な調査及び試験醸造（醸造に必要な果実量が確保できた系統）を実施する。 | ●研究所ほ場に定植した自家交配実生のうち萌芽が確認できたのは60系統、開花が確認できたのは40系統、醸造に足る果実量を収穫できたのは６系統であった。  ●自家交配実生6系統について試験醸造した結果、リンゴのような香りが感じられた1系統と酸度の高い1系統が有望と考えられた。 |
| ⅳ デラウェアワインの品質向上  肥大・早熟化させる技術を用いて醸造用デラウェアを栽培し、醸造試験を実施する。また、原料ブドウの生産ほ場の気象・土壌などの環境条件が果実やワインの品質に与える影響を継続的に調査し、それらの特徴を把握する。さらに、ブドウの収穫期の糖酸度予測を行い、その精度を検証する。 | ●デラウェアワインのテロワールの解明に向け、大阪及び他産地のデラウェアを用いた醸造試験の年度反復を実施し、ワイン分析の結果、1年目試験で産地ごとにみられた特徴の中には、2年目試験でも再現されるものが見つかり、産地に起因する特性である可能性が示唆された。また、早摘み収穫と成熟期収穫の比較では、香気成分解析及びワイン官能評価の結果、産地間差は成熟期収穫でより顕著になる傾向であった。  ●ジベレリン1回処理デラウェアの試験醸造の年度反復を実施した。におい識別装置及びGC/MSを用いてワイン香気を分析し、処理の有無によるワイン香気への影響は、小さいことを明らかにした。 |
| ⅴ 特徴ある新たなワインの開発  地域の自然由来の酵母（古墳濠水酵母（仮称））を利用した新たなワインの商品化を、関係市町村・ワイナリーとともに取組む。また、新技術によって加工したブドウを用いて、特徴ある新たな商品開発のための試験醸造を行う。試作したワインについては、ワイナリーなどとともに評価し、製品化・商品化に向けた風味の設計を行う。 | **●**羽曳野市の古墳から採取した酵母（商標登録出願に向けて名称検討中）を活用したワイン製造への技術支援を行い、ワイン「陵（MISASAGI）」が上市された。（再掲）。  ●民間事業者、大学との共同研究により開発した醸造用ブドウの新たな加工法（特許7016090）を用いて、新たなワイン商品開発を支援した。（再掲） |
| **（重点８）**府民の安全・安心を守るための**有害化学物質リスクへの対応技術の確立**  災害・事故に起因する有害化学物質リスク低減のための情報基盤の整備や長期モニタリング手法の確立、廃棄物最終処分場のＰＯＰｓ等の浸出実態把握と溶出予測手法の開発を行う。 | **（重点８）**府民の安全・安心を守るための**有害化学物質リスクへの対応技術の確立** | [**（重点８）**府民の安全・安心を守るための有害化学物質リスクへの対応技術の確立](#細目43h)（細目43） |
| 災害・事故に起因する有害化学物質リスク低減のための情報基盤の整備や長期モニタリング手法の確立、廃棄物最終処分場のＰＯＰｓ等の浸出実態把握と溶出予測手法の開発を行う。 |  |
| ⅰ 全国の化学物質存在量（取扱量）の推計及びデータベース化  これまでに開発した推計手法を活用し、全国各地における化学物質毎の存在量を推計し、データベース化する。 | ●国が公表するPRTR※届出データ（排出量・移動量）から全国の化学物質の取扱量及び在庫量を推計する手法をさらに精緻化し、±１桁オーダーの精度での推計が可能となった。  ●作成したデータベースをもとに、南海トラフ巨大地震による津波浸水想定エリアでの化学物質在庫量を全国レベルで推計した。  ※PRTR: Pollutant Release and Transfer Registerの略　特定の化学物質の排出量、移動量の登録制度のこと。 |
| ⅱ 環境中の残留化学物質の長期間モニタリング手法の開発  引続き、災害時等に水質モニタリングすべき化学物質に対応した各種の水相パッシブサンプラーの開発を進めるとともに、その普及に向けて結果を取りまとめる。 | ●化学物質の「オクタノール-水分配係数」及び「吸着剤-水分配係数」を用いることにより、水相パッシブサンプラーにおける最適な膜と吸着剤との組み合わせを決定する手法を構築した。  ●水相パッシブサンプラーは、PRTR法第１種指定化学物質のうち、取扱量の多いほとんどの化学物質に適用可能となった。  ●既存の水相パッシブサンプラーを新規農薬（スルホキサフロル、トリフルメゾピリム等）へ適用するため、室内校正試験を行い、それぞれの濃度換算係数を算出した。また、サンプラーの性能評価のため、河川において通常の採水方法と水相パッシブサンプラーによる濃度の比較を行った結果、両者の方法でほぼ一致した濃度が算定された。 |
| ⅲ 廃棄物最終処分場浸出水におけるＰＯＰｓ等の浸出実態及び排出源の把握と水処理技術の開発  府内廃棄物最終処分場におけるＰＯＰｓ等の浸出実態及び排出源を把握する。  府内廃棄物最終処分場内のＰＯＰｓ等の溶出挙動を解明し、水処理技術を開発する。 | ●廃棄物最終処分場浸出水中の臭素化ジフェニルエーテル（PBDE）のダイオキシン類及びポリ塩化ナフタレン（PCN）との同時分析法のための精製カラムからの溶出条件を明らかにした。また、PFOA及びPFOSについて、浸出水処理過程における挙動を把握するため、凝集汚泥及び余剰汚泥を採取・分析し、凝集汚泥への移行率はおおよそ5％程度であり、凝集汚泥から余剰汚泥へはほとんど移行しないことを明らかにした。  ●廃棄物処分場浸出水中の1,4－ジオキサン濃度を低減するため、これまでの処理槽に加えてもう一槽の曝気槽に微生物を集積させる担体を投入し、その効果を定期的に調査し、除去率が向上することを確認した。  ●府内廃棄物最終処分場の浸出水中のPFOAやPFOS、PBDE及びPCNの分析を行った結果、浸出水中のPBDEが環境水中濃度と比較して十分に低いことを明らかにした。 |
| **b 基盤調査研究課題** | **b 基盤調査研究課題** | [b　基盤調査研究課題](#細目44h)（細目44） |
| 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べき課題。 | 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べき課題。 |  |
| **（基盤１）大阪府域の環境汚染に関する調査研究** | **（基盤１）大阪府域の環境汚染に関する調査研究** | ●環境省の委託により、大気粉じん中のクロムの形態別測定方法の誤差要因抑制に関する調査を実施するとともに、環境省の測定方法検討会に委員として参画した。これらの成果は「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル」の改定内容に反映された（令和５年度改定予定）。改定されたマニュアルをもとに全国的なモニタリングが開始される予定である。  ●新たな環境汚染へ対応するために、環境汚染の把握に必要な調査分析方法の開発に取組み、令和４年度は環境水中のタモキシフェン、N-デスメチルタモキシフェン及びその代謝物の4-ヒドロキシタモキシフェン、エンドキシフェンの合計４成分について、液体クロマトグラフ質量分析計による同時分析法を検討し、その手法及び有効性を委託元の環境省に報告した。（これらの物質は、文献調査により比較的低濃度で河川生態系生物への影響が報告されているが、環境水中での濃度の測定事例が限られていることにより、実態調査のための分析法の開発が求められたもの。）  ●水田施用の殺虫剤及び除草剤（フェニトロチオン、フェノブカルブ、ブタクロール、プレチラクロール）の移植時から収穫前時期までの河川水中の濃度実態の詳細な調査と農薬登録基準及び環境中予測濃度との比較を行った。その結果、すべての農薬成分で農薬登録基準を下回っており、また、プレチラクロール以外の農薬は、実際の河川濃度が予測濃度より低いことが判明した。  ●冬季に海面埋立処分場の調整池が高pHとなる要因が、水温が低いほど二酸化炭素の溶け込み（吸収）速度が遅くなるためであることを明らかにした。また、調整池の出口付近の水でも二酸化炭素の溶け込みはゆっくりながら確認されており、滞留時間を長くすることでpHがより低下する可能性を示唆した。  ●光化学オキシダント（Ox）生成に関する知見を得るため、Ox濃度が高くなる時期（春季・夏季）において、Oxの原因物質の一つであるVOC 類（94物質）について、環境大気中の濃度把握のための調査を実施した。その結果、トルエン等17物質に加え、郊外ではイソプレンやα-ピネンといった植物起源の物質もOx生成への寄与が高い可能性があることを明らかにした。  ●公共用水域常時監視データを使用して、湾奥部の環境基準点において底層DOが最も低くなる８月の表層と底層の水温差と底層DOの年代別関係を解析した結果、1981〜1999年は水温差が大きいときに底層DOが低い傾向が認められたが、2000年以降はその傾向が認められず、また、2000年前後で底層の水温・DOの経年変化の傾向が異なることが明らかとなった。これらの結果から、2000年前後に湾奥部における底層の環境が変化したことが推察された。  ●酸性雨の生態系への影響を早期に把握するため、土壌モニタリングを２地点で行い、過去の調査結果と比較して特異的なものではないことを確認した。  ●淀川及び大和川を対象に河川マイクロプラスチック調査ガイドラインに基づきマイクロプラスチック調査を実施した。また、水生生物へのマイクロプラスチックの取込と蓄積性を検証するため、淡水産二枚貝への曝露試験を実施した。 |
| **（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** | ●難波ネギでは育苗期の温度が抽苔率に影響することを明らかにした。  ●緑肥の栽培が水ナスの収量及び栽培終了後の根域発達に及ぼす効果を検討し、露地水ナス栽培前に緑肥ソルガムを栽培することで下層の硬盤がやわらかくなり、水ナスの根が下層に伸長すること、収量が増加することを明らかにした。 |
| **（基盤３）農畜産業の生産性向上に関する調査研究** | **（基盤３）農畜産業の生産性向上に関する調査研究** | ●現地の施設栽培イチゴにおいて、定植前の炭酸ガス処理と生育中のUV-B照射及び天敵製剤を組み合わせた総合的病害虫管理体系を実証した。  ●切り枝花木類の鮮度保持法について検討し、タケ、ミモザ、サクラを対象に、それぞれ水揚げ改善、開花促進、花色改善する貯蔵法を開発した。  ●夏用花壇苗19品目94品種について、耐暑性等の環境適応性に関する評価を行った。昨年度の調査で高温での生育と開花が良好であったアンゲロニアやジニア、ニチニチソウ、センニチコウ、ペチュニア等の品種比較を行ったところ、いずれの品種も良好な評価が得られた。  ●イチジクのカイガラムシ防除のためのスルホキサフロル水和剤の登録適用拡大に活用するため、作物への残留性を明らかにした。  ●非結球アブラナ科作物（こまつな、みずな及びチンゲンサイ）における残留農薬分析の障害となる農作物由来成分の分析妨害程度（マトリクス効果）を一部明らかにした。  ●南河内地域のキュウリ栽培において、ミナミキイロアザミウマの薬剤感受性を調査し、有効な殺虫剤を明らかにした。 |
| **（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** | ●大阪府の主要漁獲対象種について資源調査を行い、漁業者団体が開催する資源管理部会で調査データに基づいた技術的助言・指導を実施した（7回）。  ●市場調査により第7次栽培漁業基本計画時に放流した標識アカガイの追跡調査を実施した。  ●キジハタの適切な放流サイズを把握するため、堺及び泉大津地先で刺網調査を行い、80mmサイズ放流群と100mmサイズ放流群の漁獲状況を検証した。  ●安全・安心な大阪産魚介類供給のため、貝毒原因プランクトンのモニタリングを継続実施し、大阪府と連携して毒化した二枚貝の流通の未然防止に努めた。 |
| **（基盤５）自然環境等に関する調査研究** | **（基盤５）自然環境等に関する調査研究** | ●希少種（イタセンパラ、アジメドジョウ、ギフチョウ等）や希少生態系（ワンド、ブナ林等）の保全及びそれらに伴う外来種対策、開発行為に係る影響評価等生物多様性保全のための調査研究を行うとともに、研究成果を活用し、行政や企業等が生物多様性保全に取組む際の活動支援を実施した。  ●大阪府で漁業権が設定されている河川（6組合）において、漁業権免許の更新にあたって必要な環境データを調査し、大阪府の内水面漁場管理委員会で、前回免許更新時と比較して大きな環境変化が認められないことを報告した。  ●シカ・イノシシ・クマ等の在来生物や、アライグマ・ヌートリア及び今後の影響拡大が危惧される外来交雑シカ等の外来生物の被害・捕獲状況等の調査研究を実施した。  ●クビアカツヤカミキリについて、府内での発生状況や被害実態を調査し、その情報をもとに分布図を作成した。また、クビアカツヤカミキリの産卵を阻止するためのネット巻きの施用方法や塗布剤の効果を明らかにした。 |
| **② 調査研究資金の確保** | **② 調査研究資金の確保** | ②　調査研究資金の確保 |
| 第２期中期目標期間に整えた研究支援体制のもと、外部資金の獲得に向け、以下の取組を行う。 | 第２期中期目標期間に整えた研究支援体制のもと、外部資金の獲得に向け、以下の取組を行う。 |  |
| **a 外部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**  **【数値目標10】**  **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を中期目標期間の合計で320件以上。** | **a 外部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** | [a 外部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](#細目45h)（細目45） |
| 説明会や研究機関ネットワークなどから外部資金の募集情報やテーマなどの情報を収集して研究所内で共有するとともに、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、応募者の実績を確保するため、学術論文の作成や知的財産取得などの支援を行う。  **【数値目標】**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **番　号** | **設定内容** | **目標値**  **（令和４年度）** | | **10** | 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 | | ●「農林水産省「知」の集積と活用の場産学官連携協議会　研究開発プラットフォーム」、「近畿中国四国農業試験研究推進会議」、「環境研究総合推進費に係る行政ニーズ公募」等の公設試験研究機関のネットワークやウェブ情報を活用し、省庁等の競争的資金の情報を収集した。財団等の研究助成金応募についても情報収集した。  ●文科省や環境省等の競争的資金の応募について、研究支援グループで一元的に管理し、所内での応募書類作成スケジュールの設定や応募課題の精査を実施して応募した（科研費代表申請11件、環境総合推進費他17件）。  ●研究代表機関として応募する競争的資金28件の申請課題をブラッシュアップした。科研費「基盤C（5件）」、環境研究総合推進費「事業最終処分場浸出水等に含まれるPOPs等の排出機構の解明とリスク低減技術の開発（1件）」等、10件が採択され、採択率は36％であった。そのうち、研究代表機関として応募した科研費（基盤9件及び若手研究2件）11件の採択率は45％（5件）であった。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **R04年度競争的資金応募・採択状況（研究代表機関のみ、採択件数/応募件数、採択率）** | | | | | 科研費 | 環境研究総合推進費 | その他 | 計 | | 5件/11件  （45％） | 1件/2件  （50％） | 4件/15件  （25％） | 10件/28件  （36％） |   ●共同機関として加わった課題を含む全応募課題（55件）の採択率は45％（25件）であった。  ●代表機関として実施する課題のうち、規模が大きいものとしては、環境研究総合推進費「S-17災害・事故に起因する化学物質リスクの評価・管理手法の体系的構築に関する研究」テーマ４（３機関［当所テーマリーダー］５年間の5年目）を16,216千円で推進した。  ●応募に必要となる研究実績を確保するため、学会発表要旨等のブラッシュアップのほか、研究所職員の主著論文13件について文書チェックし、投稿を支援した。  **[【数値目標10】](#細目46h)**[（細目46）](#細目46h)  **[令和４年度における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：80件以上](#細目46h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 合計件数 | 82 | 103 | 91 | 92 | 97 | | うち実施件数 | 34 | 41 | 41 | 48 | 42 | | うち応募件数 | 48 | 62 | 50 | 44 | 55 | | 採択数 | 16 | 18 | 23 | 16 | 25 | | 採択率（％） | 34 | 29 | 46 | 36 | 45 | | 資金総額（千円）※ | 42,773 | 63,348 | 90,112 | 96,851 | 64,567 |   ※R02年度以前から採択されている課題も含めた資金総額。R03年度に大型予算2件が終了、R04年度は1件がとり  まとめ年度のため予算規模が小さく、資金総額は減少。  ●研究所が代表または共同機関として実施している調査研究課題のうち、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は97件で121％に達した。 |
| **b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言** | **b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言** | [b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言](#細目47h)（細目47） |
| 大学教員など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、研究に速やかに着手する。 | ●「研究アドバイザリー委員会」を開催し（５月、8月ともに対面開催）、外部有識者の指導・助言を得て、外部研究資金獲得のため7課題をブラッシュアップし、５課題が科研費に、1課題が財団助成金に応募した。1課題が応募準備中である。令和５年度から代表機関として実施する新規事業として、科研費で課題5件が採択され、これらは全て令和３、４年度にアドバイザリー委員会にかけられたものであった。  ●令和４年度は「研究アドバイザリー委員会」において科研費応募に向けた提案課題を募集し、提案課題の中から科研費採択に向けて予備的な調査研究を行う「チャレンジ支援研究」について下記の３課題を採択し予算を配分して研究実績の向上に努めた。  ・ボディ感の客観的評価法確立に向けたデラウェアワイン中の旨味センサー応答物質の解明  ・アメリカミズアブ等腐食性生物による余剰汚泥の分解と油脂製造  ・アブラムシ類を捕食する小型カリバチ類における有望天敵候補の選抜と生活史解明 |
| **c 他の機関とのネットワーク構築** | **c 他の研究機関とのネットワーク構築** | [c 他の研究機関とのネットワーク構築](#細目48h)（細目48） |
| 国や都道府県の研究機関、大学、事業者などとネットワークを構築し、情報交換や競争的外部研究資金等への共同研究の応募、実施すべき研究課題のテーマの協議などを行う。 | ●環境農林水産に関わる学会に所属し（68件)、研究会・シンポジウム等へ参加する（67件）ほか、公設試験研究機関ネットワーク（62件）に参加し、最新の知見等の情報収集を実施した。（再掲） |
| **③　調査研究の評価** | **③ 調査研究の評価** | 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、受託研究利用者への満足度調査及び府からの評価を実施する（前述のとおり）。また、競争的外部研究資金で実施する調査研究課題は、外部有識者から評価を受ける。  **【数値目標11】**  **競争的外部研究資金による調査研究課題に対する外部有識者からの総合評価（中間・事後）の中期目標期間における平均値を３以上（４段階評価）。** | 受託研究及び行政依頼事項の取組については、それぞれ、受託研究利用者または大阪府からの評価を受ける（数値目標２及び６）。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、成果普及など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４年度）** | | **11** | 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） | | **[【数値目標11】](#細目49h)**[（細目49）](#細目49h)  **[令和４年度における、競争的外部研究資金による調査研究課題に対する外部有識者からの](#細目49h)**  **[総合評価（中間・事後）の平均値：３以上（４段階評価）](#細目49h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均  （H24-27） | 第２期平均  （H28-R01） | R02 | R03 | R04 | | 総合評価（課題数） | 3.2 | 3.4 | 3.4（６） | 3.4（６） | 3.2（6） | | 中間評価（課題数） | 3.0 | 3.4 | 3.3（４） | 3.2（３） | 3.2（3） | | 事後評価（課題数） | 3.3 | 3.6 | 3.4（２） | 3.5（３） | 3.2（3） |   ●競争的外部研究資金で実施する研究課題６件（中間評価３件、事後評価３件）における評価は、総合評価平均3.2を獲得し、数値目標（３）を上回った。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | （３）調査研究成果の利活用  ① 調査研究成果の普及  研究所がその調査研究を通じて得た知見、技術及び優良品種などの調査研究成果は、学術論文などとして積極的に発表すること。  さらに、府民生活の向上につながるよう、様々な手法を用いて情報発信するなど、積極的に普及活動を行うこと。  ② 知的財産権の取得・活用  新たに得た知見や技術は、必要に応じて特許の出願を行うなどにより知的財産権を取得し、その権利の保護や活用に努めること。 |

# ≪小項目10≫ 調査研究成果の利活用

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅳ** | **知事の評価** | **Ⅳ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目50　①　調査研究成果の普及](#細目50) | | | ・調査研究成果の普及について、研究成果を「トリガイにおける部位別出荷ガイドライン」「コオロギ生産ガイドライン」「ミズアブ生産ガイドライン」「大気汚染に係る有害物質の測定要領」等としてまとめるとともに、HPへの掲載や説明会の開催等を通じて関係団体等に周知した。（細目50）  ・日本水環境学会地域水環境行政研究委員会優秀論文賞や「農業技術功労者表彰」農林水産技術会議会長賞等、職員9名が受賞した（細目50）  ・知的財産権について、新たに4件登録されるとともに3件の出願を行った。また、研究所の特許を無断利用された商品を発見し、許諾契約締結につなげた。（細目52） | | ・環境・農林・水産等幅広い分野において得た調査研究成果をマニュアル等として取りまとめ関係団体等に周知したこと、複数の職員が各分野における学術関係団体等から受賞する等高い評価を得たこと、知的財産権の着実な取得及び管理に努めたこと等を評価した。  ・上記より、年度計画を上回る成果があったことから、自己評価の「Ⅳ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・トリガイにおける部位別出荷ガイドラインを大阪府とともに作成し、大阪府漁業協同組合連合会及び底曳網漁業の中心漁協である泉佐野漁業協同組合に説明を行った。  ・昆虫ビジネス研究開発プラットフォームにおいて、コオロギ生産ガイドライン及びミズアブ生産ガイドラインを策定し、コオロギ及びミズアブの安全性に関する取組に努める事業者等の活動を支援した。  ・森林景観整備のポイントや、航空レーザー計測データ、ドローンを活用した先進的な計画手法を解説し、ハイキング道等の現場を管理する市町村の森林行政担当者等が利用できる「景観を魅せる森づくりマニュアル」を作成した。  ・生活環境保全条例の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム等）の排ガス中濃度の測定方法を確立し、大阪府と共同で「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成した。  ・大阪公立大学・地域の支援学校と障がい者向けのブドウ栽培プログラムと指導者向けマニュアルの作成等を目的とした共  同研究「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を継続実施した。また、西浦支援学校の学生・教員に対し、  ６回のブドウ実習（学生：のべ79名、教員：のべ12名）を通じて、学生及び教員に向けた栽培マニュアルを作成した。  ・業績発表している職員のうち、のべ7名が日本水環境学会地域水環境行政研究委員会優秀論文賞（3名）、農業生産技術管理学会令和3年度学会誌賞（3名）、日本水環境学会関西支部第17回 奨励賞（１名）を受賞した。  ・長年にわたる業績を評価され、職員2名が令和４年度（第78回）「農業技術功労者表彰」農林水産技術会議会長賞（1名）、全国環境研協議会会長賞（１名）を受賞した。 | |  | |  |
| Ⅳ | 大阪府の環境行政及び農林水産業の発展に寄与する多くのガイドライン・マニュアル等を作成・公表した。学会等での論文発表により学術的な調査研究成果の普及を図った結果、複数の職員が各分野における学術関係団体等から受賞する等、研究成果の有用性が外部機関からも高く評価された。 | |  | |  |
| [細目51　①　調査研究成果の普及](#細目51)  [【数値目標12】令和４年度における学術論文や学会等での発表の件数：120件以上](#細目51) | | |  | |  |
|  | 学術論文は26件、学会等での発表は98件、合計124件となり、数値目標（120件）を達成した。（達成率103％）。 | |  | |  |
| Ⅲ | 達成率は103％に達し、目標を達成した。 | |  | |  |
| [細目52　②　知的財産権の取得・活用](#細目52) | | |  | |  |
|  | ・令和４年度は新たに特許等4件が登録され、出願は特許3件（過年度より出願中の総数8件）であった。令和４年度末現在の登録済み件数は、特許27件、品種2件、商標4件、著作権１件である。また、登録されている特許27件のうち、４件が6事業者に活用された。  ・知財担当職員が発見した当所の特許に抵触すると思われる商品1件について、新たに許諾契約締結に至った。 | |  | |  |
| Ⅳ | 知的財産権の新規登録（合計4件）があったことは知的財産関連業務の成果である。さらに、新たに保有特許に抵触する商品化済み案件を許諾契約締結に進めたことは、知財管理における大きな成果となった。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **（３）調査研究成果の利活用** | **（３）調査研究成果の利活用** | （３）調査研究成果の利活用 |
| **① 調査研究成果の普及** | **① 調査研究成果の普及** | [①　調査研究成果の普及](#細目50h)（細目50） |
| 調査研究成果は、学術論文や学術集会などで積極的に発表するとともに、府と連携して広報・普及に努める。また、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12】**  **学術論文や学会等での発表の件数を中期目標期間の合計で480件以上。** | 調査研究を通じて得た知見、技術及び優良品種などは、学術論文や学術集会など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、様々な手法を用い、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４年度）** | | **12** | 学術論文や学会等での発表の件数 | **120件以上** | | ●トリガイにおける部位別出荷ガイドラインを大阪府とともに作成し、大阪府漁業協同組合連合会及び底曳網漁業の中心漁協である泉佐野漁業協同組合に説明を行った。  ●昆虫ビジネス研究開発プラットフォームにおいて、コオロギ生産ガイドライン及びミズアブ生産ガイドラインを策定し、コオロギ及びミズアブの安全性に関する取組に努める事業者等の活動を支援した。  ●令和３年度に検討した「広葉樹林の活用に向けた森林整備マニュアル」を公表した（令和４年４月公表）。  ●森林景観整備のポイントや、航空レーザー計測データ、ドローンを活用した先進的な計画手法を解説し、ハイキング道等の現場を管理する市町村の森林行政担当者等が利用できる「景観を魅せる森づくりマニュアル」を作成した（令和５年４月発行）。  ●生活環境保全条例の施行に必要な、有害物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、塩化メチル、クロロホルム等）の排ガス中濃度の測定方法を確立し、大阪府と共同で「大気汚染に係る有害物質の測定要領」を作成した。  ●大阪公立大学・地域の支援学校と障がい者向けのブドウ栽培プログラムと指導者向けマニュアルの作成等を目的とした共同研究「ぶどうハートフル農業教育システム開発プロジェクト」を本格実施した。西浦支援学校の学生・教員に対し、６回のブドウ実習（学生：のべ79名、教員：のべ12名）を通じて、学生用及び教員用栽培マニュアルを作成した。  ●「Determination of polychlorinated naphthalenesin landfill leachates and its removal in wastewater treatment processes」が日本水環境学会地域水環境行政研究委員会優秀論文賞を受賞した。  ●「葉ゴボウの葉柄の急激な伸長は褐変壊死症（仮称）の発生を助長する」が農業生産技術管理学会令和3年度学会誌賞を受賞した。  ●「LC-MS/MSを用いた新規化学物質の水環境中実態把握に向けた分析技術の開発」が日本水環境学会関西支部第17回 奨励賞を受賞した。  ●多くの野菜、果樹、花き等を加害する難防除害虫アザミウマ類の発生生態の解明と総合防除技術の開発に取組んだことを評価され、令和４年度（第78回）「農業技術功労者表彰」農林水産技術会議会長賞を受賞した。  ●環境中の金属分析法の開発に尽力したこと、長期間に蓄積されたモニタリングデータから温暖化に関する解析を行ったこと、災害時の対応力強化についての研究を評価され、全国環境研協議会会長賞を受賞した。  **[【数値目標12】](#細目51h)**[（細目51）](#細目51h)  **[令和４年度における学術論文や学会等での発表の件数：120件以上](#細目51h)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均 | 第２期平均 | R02 | R03 | R04 | | 学術論文 | 33 | 36 | 41 | 43 | 26 | | 学会等発表 | 77 | 117 | 79 | 118 | 98 | | 合計 | 110 | 153 | 120 | 161 | 124 |   ●研究支援グループが学術論文・学会発表内容のブラッシュアップを行い、質的向上を図った。新型コロナウイルス感染症拡大により多くの学会開催が見送られる中、学術論文件数（26件）と学会等発表件数（98件）の合計（124件）は、数値目標（120件）を達成した（達成率103％）。  **（参考）専門書・業界紙等への寄稿**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期平均 | 第２期平均 | R02 | R03 | R04 | | 件数 | 20 | 14 | 25 | 19 | 23 | |
| **② 知的財産権の取得・活用** | **② 知的財産権の取得・活用** | [②　知的財産権の取得・活用](#細目52h)（細目52） |
| 調査研究を通じて得た知見、技術は、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。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、普及に向けた取組を行う。 | 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など保護すべきものは、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、社会の中で広く活用されるよう、積極的な広報やビジネスマッチングを行うとともに、必要に応じて外部専門家を有効に活用する。 | ●知的財産関連業務としては、特許等出願３件、登録事務（特許）計４件、その他権利維持業務を実施した。  ●令和４年度は新たに特許４件登録済みとなり、出願は特許3件（過年度より出願中の総数8件）であった。令和４年度末現在の登録済み件数は、特許27件、品種2件、商標4件、著作権１件である。  ●登録されている「スギ材を用いた二酸化窒素の浄化方法」等の特許は実施許諾契約（6件）により事業者に活用された。  ●令和４年度に取得した知的財産（特許４件）  【特許】　動物遺体を処理する方法と処理装置（登録第7054182号）  【特許】　振動を用いた樹木害虫の防除法（登録第7055959号）  【特許】　害虫防除用静電場スクリーン（登録第7090276号）  【特許】　微小粒子状物質捕捉装置（登録第7146186号）  ●令和４年度の新たな知的財産の出願（特許3件）  【特許】　3件（出願公開前につき名称非公表）  ●【特許】「植物体の害虫抑制方法」（登録第6540944号）については、既に商品化された当所の保有する特許に抵触すると思われる一件を発見し、許諾契約締結に進めた。  **知的財産の登録件数**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期合計 | 第２期合計 | R02 | R03 | R04 |  | R04年度末現在の  登録済み件数 | | 特許 | 7 | 5 | 4 | 4 | 4 |  | 27 | | 品種 | 0 | 1 | ０ | 1 | 0 |  | 2 | | 商標 | 2 | 2 | ０ | 2 | 0 |  | 4 | | 著作権 | 1 | ０ | ０ | ０ | 0 |  | １ | | 合計 | １０ | ８ | 4 | ７ | 4 |  | 34 |   登録件数は年度中に新たに登録となった件数、登録済み件数は年度末における総登録件数（H24以前登録分を含む）  **知的財産の出願件数**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 第１期合計 | 第２期合計 | R02 | R03 | R04 | | 特許 | 15 | 15 | 1 | 4 | 3 | | 品種 | 1 | 1 | ０ | ０ | 0 | | 商標 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | | 著作権 | 1 | 0 | ０ | ０ | 0 | |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **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にとるべき措置** |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | １ 組織・業務運営の改善  （１）自律的な組織・業務運営  理事長のマネジメントのもと、多様な技術ニーズの変化に迅速かつ効果的に対応できるよう、業務の内容やその実施状況を絶えず点検・分析し、その結果を踏まえ、機動的に組織体制や業務を見直すなど、自律的・効果的な組織・業務運営を行うこと。  （２）優秀な職員の確保  長期的展望に立って計画的・弾力的に、優秀な職員を確保すること。  （３）職員の育成  研修などを通じ、職員の研究力・技術力などの向上を図るとともに、公平かつ客観的な人事評価制度や職員へのインセンティブにより、職員の勤務意欲を高め、その能力を最大限に発揮できるようにするキャリアパスを踏まえた職員の育成に努めること。  加えて、多様な職員が活躍できる環境を整備するため、自主的かつ積極的な取組に努めること。  ２ 業務の効率化  意思決定や事務処理を簡素化・合理化するなど、業務の効率化を進めること。  ３ 施設及び設備機器の整備  施設及び設備機器を良好かつ安全な状態で保持し、業務を円滑に進めるため、長寿命化を意識した効果的・効率的な運用に努めること。 |

# ≪小項目11≫ 自律的な組織・業務運営

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目53　（１）自律的な組織・業務運営](#細目53) | | | ・基幹的な業務について、内部統制が有効に機能するよう、推進体制を見直しながら、経理関係、研究不正防止、秘密情報の管理等に関するモニタリングを継続的に実施した。（細目53）  ・職員用端末の更新により、ウェブ会議等のオンラインでの作業性の向上を図り、業務の効率化に努めた。（細目53） | | ・法人の基幹的な業務の適切な運用を図るため、継続的なモニタリングにより内部統制を推進していること、また、職員用端末の更新によりウェブ会議等のオンラインでの業務の効率化に努めたこと等を評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・法人の基幹的な業務について、業務フローや業務手順書及びリスクコントロールマトリックス※の文書の改訂を行い内部統制の推進体制を見直しながらモニタリングを継続的に実施する等内部統制を推進した。（※業務上想定されるリスクと、それに対応する統制活動（コントロール）の関係を明確にするために作成される表形式の文書のこと。）  ・当研究所が府域唯一の気候変動適応センターの役割を担っていることを対外的に明確に示していくため、環境研究部技術支援グループの名称を気候変動グループへと改称した。また、ミズアブ等昆虫利用技術については、重点研究分野として昆虫有効利用の視点で幅広く研究していくため、企画部から食と農の研究部へ業務を移管するとともに、所管部長付きのマネジメント体制とする組織再編を行った。  ・職員用パソコンの更新にあたり、基本性能（CPU、メモリ、ウェブカメラ追加等）を向上させ、研究の高度化やウェブ会議での利用、在宅勤務に対応させた。また、あわせて標的型攻撃メール訓練を実施し、情報セキュリティ対策への意識向上に努めた。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・内部統制を計画通り進め、法人の業務運営が適切に行われる環境を整備した。  ・運営費交付金を弾力的に運用して職員用パソコンの基本性能を向上させることで、ウェブ会議システムの改善を図り、研究部門や間接部門の各種会議やイベント等への活用と、在宅勤務での作業性を高め、新型コロナウイルス感染症拡大防止に加え、業務の効率化に貢献した。 | |  | |  |

# ≪小項目12≫ 優秀な職員の確保

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目54　（２）優秀な職員の確保](#細目54) | | | ・採用選考の募集において、ホームページ等を活用して広く周知を行うとともに、新たに研究職希望者向けの動画作成や民間主催の就職説明会へ参画する等、優秀な職員の確保に向けて職員採用選考を実施した。（細目54） | | ・優秀な職員の確保に向け、応募者の獲得のために積極的なPR活動を実施したことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・職員配置計画に基づき新規職員を採用した（令和４年４月採用：研究職員１名、事務職員２名、技術職員１名、スタッフ職３名）。  ・令和５年４月採用に向け研究職員３名、事務職員３名、技術職員３名、スタッフ職員１名の採用選考を実施した。  ・採用選考の募集にあたっては、職員採用ガイドを希望者に配布するとともに、ホームページへの掲載や各大学への求人情報の提供、求人情報サイトへの掲載、研究職の特長や魅力を盛り込んだ紹介動画の作成、民間主催の学生向けの就職説明会への参画等優秀な人材の確保に向けて広く情報の周知を行った。 | |  | |  |
| Ⅲ | 募集にあたって、広く周知を行いながら、職員採用選考を実施し、体制を整えた。 | |  | |  |

# ≪小項目13≫ 職員の育成

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目55　（３）職員の育成　① 研修の実施等](#細目55) | | | ・論理的思考力の向上を図るため、「ロジカルシンキング研修」を実施した。（細目55）  ・試行中のマネジメントサポート制度の対象を拡大し、制度の運用を見直した。（細目56）  ・令和3年度に策定した「女性職員の活躍の推進に関する一般事業主行動計画」に基づき、基幹システムに専用ページを作成したほか、相談窓口の設置や、相談員のスキルアップのための外部研修の受講等、職員の育成のための職場環境の整備に努めた。（細目57） | | ・職員の職務能力の向上や勤務意欲の向上を促すため、研修の実施や、マネジメントサポート制度の対象を拡大したほか、女性活躍のための相談窓口の充実を図ったこと等を評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・職員育成計画に基づき、３研究機関（（地独）大阪産業技術研究所、（地独）大阪健康安全基盤研究所、当研究所）との合同管理職研修及び新規採用職員研修のほか、中堅職員を対象とした「ロジカルシンキング研修」や、専門技術研修として「研究不正防止研修」等を実施した（18件）。  ・職員が自主的に職場環境の改善や自己啓発に取組むことを支援するために自主研修制度を運用し、「聴覚障がい者とのコミュニケーション」研修を支援した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 所内研修や勉強会を実施し、職員を育成した。 | |  | |  |
| [細目56　（３）職員の育成　② 人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与](#細目56) | | |  | |  |
|  | ・法人独自の評価制度を運用し、全職員の評価を実施した。各人が設定した目標が達成できるよう、期初・期央の面談を通じて、評価者と被評価者が協力して目標実現の方途や進捗を議論し、実施することで職員の業績を評価した。  ・管理監督者の意識改革の促進及び管理監督者と部下のコミュニケーションの円滑化を図るとともに、役員が管理監督者の人事評価を行う際の参考資料として活用するため、マネジメントサポート制度の試行について、グループリーダーまで対象を拡大して実施した。  ・優れた実績を残した優秀職員等を表彰した（優秀職員１件１名、活躍職員４件12名）。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・人事評価制度を運用して職員の育成を図った。  ・優れた実績に関して、職員表彰を行い、職員へインセンティブを与えた。 | |  | |  |
| [細目57　（３）職員の育成　③　職員の育成のための職場環境の整備](#細目57) | | |  | |  |
|  | ・働き方改革の一環として、在宅でも業務成果が挙げられるリモート形式での運用を実施するとともに、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置を踏まえた在宅勤務を実施した。また、すべてのシステムを利用可能とする等、新型コロナウイルス感染症との共存を見据えながら、職員のワークライフバランスの向上等に資することを目的に、今後の在宅勤務のあり方について整理を行った。  ・当研究所の女性職員の職業生活における活躍の推進に関する今後の取組等に関してとりまとめた「女性職員の活躍の推進に関する一般事業主行動計画」に基づく女性活躍推進支援センター運営委員会を設置し、計画の進捗管理等を実施した。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・在宅勤務制度において、リモート形式ですべての業務システムを利用可能とする体制を組み、業務成果を上げやすい環境を維持できた。  ・女性活躍推進支援センターを設置し、男性職員も含めて議論を行うとともに、相談窓口や基幹システムにコンテンツを設ける等、取組を進めたことで、女性職員への直接の支援にとどまらず、男性職員の育休取得が進む等、女性活躍全般の推進に貢献できる等、目的通りの成果を得た。 | |  | |  |

# ≪小項目14≫ 業務の効率化

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目58　２　業務の効率化](#細目58) | | | ・事務作業の簡素化や所内会議のウェブ開催が定着し、昨年度の紙の使用量と同程度の水準を維持した。（細目58）  ・Teams導入により在宅勤務者との情報伝達を活性化させ、事務処理の効率化を図った。（細目58） | | ・ペーパーレス化や会議等のオンライン化が定着したこと、導入したツールを活用し、在宅勤務者の業務が効率化したことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・令和３年度に引き続き、所内会議等のペーパーレス化を徹底して、事務作業の簡素化を推進し、コピー用紙の使用量（A４換算）は50.8万枚で、前年度比0.6％減となった。  ・職員端末の更新に伴いウェブ会議等に対応する基本性能（CPU、メモリ、ウェブカメラ追加等）を向上させた。  ・研究所主催のZoomライセンスによるウェブ会議実績715回に加え、Teams導入によるチャット機能を活用した在宅勤務者とのミーティングを活発化させた。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・業務・会議等のオンライン化を進めることで、ペーパーレスが定着し、コピー用紙使用量を前年度並みに抑えた。  ・所内外のウェブ会議へのアクセスが向上したとともに、Teamsの導入により在宅勤務者との情報伝達性が改善された。 | |  | |  |

# ≪小項目15≫ 施設及び設備機器の整備

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目59　３　施設及び設備機器の整備](#細目59) | | | ・ファシリティマネジメント基本方針に基づく個別施設改修計画に沿って、施設の長寿命化を適切に推進した。（細目59） | | ・施設の管理運営コストの縮減を図りつつ、適切な維持管理に向けて計画を推進していることを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・岬サイト（平成３年３月竣工）の老朽化に対応するため、平成29年度から計画的に改修を継続中であり、令和４年度は、大阪府、（公財）大阪府漁業振興基金、当研究所の三者による費用負担のうえで、栽培漁業施設（水槽）改築工事を実施した。  ・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建物等の長寿命化対策を適切に推進するため、同方針に基づき策定した個別施設改修計画により、令和４年度事業として実験棟屋上防水工事を実施した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 岬サイトの老朽化施設の改修を進め、調査研究環境を維持した。また、令和３年度に策定した個別施設改修計画に基づき、実験棟屋上防水工事を実施し、建物等の長寿命化を適切に推進した。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **１　組織・業務運営の改善** | **１　組織・業務運営の改善** | １　組織・業務運営の改善 |
| **（１）自律的な組織・業務運営** | **（１）自律的な組織・業務運営** | [（１）自律的な組織・業務運営](#細目53h)（細目53） |
| 自律的・効果的な運営のために、内部統制により適正な組織の業務運営を確保するとともに、社会情勢やニーズを的確に捉え、経営資源の集中と選択ができるよう業務の内容やその実施状況について絶えず点検・分析を行い、必要に応じて組織体制・業務の見直しを行う。 | 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。 | ●役員が出席する幹部会議にて内部統制に関する報告事項を設け、各種委員会からの報告を受け統制が機能していることを確認した。また、法人の基幹的な業務について、業務フローや業務手順書及びリスクコントロールマトリックス※の文書の改訂を行い内部統制の推進体制を見直しながらモニタリングを継続的に実施する等、内部統制を推進した。  ●令和４年度より、当研究所が府域唯一の気候変動適応センターの役割を担っていることを対外的に明確に示していくため、当センターを所管する環境研究部技術支援グループの名称を気候変動グループへと改称した。また、ミズアブ等昆虫利用技術については、新たな食料・飼料資源として、国内外・産官学問わず活発に研究が進められており、研究所としても、重点研究分野として昆虫有効利用の視点で幅広く研究していくため、企画部から食と農の研究部へ業務を移管するとともに、次期中期目標・計画に向け、スピード感を持って方向性を定めていくため、当面の間、所管部長付きのマネジメント体制とする組織再編を行う等、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した。  ●職員端末の更新に伴いウェブ会議等に対応する基本性能（CPU、メモリ、ウェブカメラ追加等）を向上し、研究の高度化やウェブ会議での利用、在宅勤務に対応した。また、あわせて標的型攻撃メール訓練を実施し、情報セキュリティ対策の意識向上に努めた。  ※業務上想定されるリスクと、それに対応する統制活動（コントロール）の関係を明確にするために作成される表形式の文書のこと。 |
| **（２）優秀な職員の確保** | **（２）優秀な職員の確保** | [（２）優秀な職員の確保](#細目54h)（細目54） |
| 長期的な展望に立った職員採用計画に基づき、優秀な職員を確保する。職員の採用に当たっては、ホームページ等を活用し、広く募集を行うとともに、職場の特長や魅力をＰＲし、多くの応募者の獲得に努める。 | 長期的な展望に立った職員配置計画に基づき、優秀な職員を確保する。職員の採用にあたっては、ホームページ等を活用し、広く募集を行うとともに、職場の特色や魅力を日頃からＰＲし、多くの応募者の獲得に努める。 | ●職員配置計画に基づき新規職員を採用した  （令和４年４月採用：研究職員１名、事務職員２名、技術職員１名、スタッフ職３名）。  ●令和５年４月の採用に向けて研究職員３名、事務職員３名、技術職員３名、スタッフ職員１名の採用選考を実施した。  ●採用選考の募集にあたっては、職員採用ガイドを希望者に配布するとともに、ホームページへの掲載や各大学への求人情報の提供、求人情報サイトへの掲載、研究職の特長や魅力を盛り込んだ紹介動画の作成、民間主催の学生向けの就職説明会への参画等優秀な人材の確保に向けて広く情報の周知を行った。  ●研究所の紹介動画について、リニューアルし公開した（令和５年４月公開）。 |
| **（３）職員の育成** | **（３）職員の育成** | （３）職員の育成 |
| **① 研修の実施等** | **① 研修の実施等** | [① 研修の実施等](#細目55h)（細目55） |
| 職員育成計画に基づき、職員研修を実施する。また、組織としての研究力・技術力・事務処理能力を維持するため、自己研鑽の支援及び職場内指導に取組む。 | 前年度に策定し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するため、自己研鑽の支援及び職場内指導の充実に取組む。 | ●職員育成計画に基づき、３研究機関（（地独）大阪産業技術研究所、（地独）大阪健康安全基盤研究所、当研究所）との合同管理職研修及び新規採用職員研修のほか、中堅職員を対象とした「ロジカルシンキング研修」や、専門技術研修として「研究不正防止研修」等を実施した（18件）。  ●総務省統計研究研修所（１件）、省庁や民間分析会社等が実施する研修やセミナー、現場作業に係る技能講習等、合計25件の外部研修制度を利用した。  ●博士の学位取得のための大学院修学支援を実施した（令和４年度の就学支援者数1名）。  ●職員が自主的に職場環境の改善や自己啓発に取組むことを支援するために自主研修制度を運用し、「聴覚障がい者とのコミュニケーション」研修を支援した。 |
| **② 人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与** | **② 人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与** | [② 人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与](#細目56h)（細目56） |
| 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を運用する。人事評価制度は、適宜見直しを実施する。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。 | 職員を育成し、職務能力及び勤務意欲の向上を促すため、人事評価制度を運用し、より公平・公正な評価が行えるよう運営していく。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。 | ●法人独自の評価制度を運用し、全職員の評価を実施した。各人が設定した目標が達成できるよう、期初・期央の面談を通じて、評価者と被評価者が協力して目標実現の方途や進捗を議論したうえで職員の業績を評価した。  ●管理監督者の意識改革の促進及び管理監督者と部下のコミュニケーションの円滑化を図るとともに、役員が管理監督者の人事評価を行う際の参考資料として活用するため、マネジメントサポート制度の試行について、グループリーダーまで対象を拡大して実施した。  ●生物多様性に関する調査研究成果の効果的な発信と環農水研の知名度向上に貢献したことへの功績に対して優秀職員表彰を実施するとともに、全国環境研協議会会長賞の受賞及び「災害･事故への対応力強化に関する研究」の成果や大阪産なす・マイワシの機能性成分に着目した「環農水研レシピ」の開発と広報ツール強化への貢献等の活躍職員表彰を実施した。（優秀職員１件１名、活躍職員４件12名） |
| **③ 職員の育成のための職場環境の整備** | **③ 職員の育成のための職場環境の整備** | [③　職員の育成のための職場環境の整備](#細目57h)（細目57） |
| 職員の能力を伸ばし、多様な働き方に対応するため、勤務制度等の検証や見直しを行う。 | 職員の能力を伸ばし、多様な働き方に対応するため、平成31年度から導入しているフレックスタイム制勤務や、コロナ禍をふまえて令和２年度から運用している在宅勤務制度など、現行の勤務制度の検証を進めて必要な改善を行う。 | ●働き方改革の一環として、在宅でも業務成果が挙げられるリモート形式での運用を実施するとともに、緊急事態宣言やまん延防止等重点措置を踏まえた在宅勤務を実施した。また、すべてのシステムを利用可能とする等、新型コロナウイルス感染症との共存を見据えながら、職員のワークライフバランスの向上等に資することを目的に、今後の在宅勤務のあり方について整理を行った。  ●当研究所の女性職員の職業生活における活躍の推進に関する今後の取組等に関してとりまとめた「女性職員の活躍の推進に関する一般事業主行動計画」に基づく女性活躍推進支援センター運営委員会を設置し、計画の進捗管理等を実施した。 |
| **２　業務の効率化** | **２　業務の効率化** | [２　業務の効率化](#細目58h)（細目58） |
| 文書決裁や事務処理の簡素化・合理化の可能性について定期的に検討する。整備した業務マニュアルを適宜見直すとともに、マニュアルが整備されていない業務については、作成を進める。 | 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、業務内容や作業手順のマニュアルを効率性の観点から適宜見直す。  （地独）大阪産業技術研究所及び（地独）大阪健康安全基盤研究所と合同で職員研修を計画し、持回り開催によって講師謝礼等の経費や事務手続きを軽減する。 | ●業務実態に合わせて「事務決裁規程実施要綱」の見直しを行うとともに、起案文書の紙回付と電子回付の内容等を整理し、更なるペーパーレス化推進を図った。  ●令和３年度に引き続き、所内会議等のペーパーレス化を徹底して、事務作業の簡素化を推進し、コピー用紙の使用量（A４換算）は50.8万枚で、前年度比0.6％減を実現した。  ●職員端末の更新に伴いウェブ会議等に対応する基本性能（CPU、メモリ、ウェブカメラ追加等）を向上させた。（再掲）  ●研究所主催のZoomライセンスによるウェブ会議実績715回に加え、Teams導入による在宅勤務者とのチャット機能によるミーティングを活発化させた。  **コピー用紙（A４換算）の削減割合（対前年度比）及び使用量**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | コピー用紙 | 第1期末 | 第2期末 | R02 | R03 | R04 | | 削減割合（％） | - | - | 9.3 | 10.0 | 0.6 | | 使用量（万枚） | 110 | 62.6 | 56.8 | 51.1 | 50.8 | |
| **３　施設及び設備機器の整備** | **３　施設及び設備機器の整備** | [３　施設及び設備機器の整備](#細目59h)（細目59） |
| 管理運営コストの縮減を図るため、施設及び設備機器は、適切な維持管理により長寿命化を図る。施設については中長期的な視点に立って整備し、設備機器については、計画的な整備と更新に取組む。 | 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など、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。 | ●岬サイト（平成３年３月竣工）の老朽化に対応するため、平成29年度から計画的に改修を継続中であり、令和４年度は、府、（公財）大阪府漁業振興基金、当研究所の三者による費用負担のうえで、栽培漁業施設（水槽）改築工事を実施した。  ●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建物等の長寿命化対策を適切に推進するため、同方針に基づき策定した個別施設改修計画により、令和４年度事業として実験棟屋上防水工事を実施した。（令和５年度予定事業：実験棟外壁改修工事） |

|  |
| --- |
| **第３　財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置** |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | 健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう適正な予算編成のもと、経費の執行状況を絶えず点検することや、職員のコスト意識を醸成することなどにより、経費を効率的に執行するとともに、依頼試験をはじめとする技術支援の充実や外部の研究資金のさらなる獲得など、自己収入の確保を図ること。  また、手数料や利用料については、受益者負担を前提に適正な料金を設定すること。 |

# ≪小項目16≫ 財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目60　第３　財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置](#細目60) | | | ・受託研究や外部資金の獲得等により、自己収入の確保に努めた。（細目60）  ・使用量の多い実験設備において、気温の変化に合わせて適宜空調の運転管理を見直し、施設管理に係る経費の節減に努めた。（細目60） | | ・自己収入の確保を図るため、外部研究資金の獲得を着実に推進しているほか、空調運転管理による節電等のコスト削減に取組んだことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | ・業務の運用方法の見直しにより、電気使用量を削減した。さらに、エネルギーや原材料価格等の高騰を受け、価格上昇に対する影響の大きい電気代について、通年ベースでの電力使用量見込みを早期に試算し、既定予算内で対応できるよう効率的な予算執行管理に努めるとともに、研究等業務に支障が生じないよう配慮しながら、自助努力による経費節減や更なる節電努力を実施した。  ・自己収入の確保に向けて受託制度等を運用したほか、外部の研究資金を獲得するため「申請書の書き方、プレゼン作成に関する研修」を実施するとともに、応募スケジュール作成・周知・管理及び申請資料の作成支援をおこなった。  ・予算の適正使用を目的とした「予算・会計研修」を実施した。  ・研究所全体の競争的外部資金応募（55件）のうち25件が採択され、R04年度に獲得した資金の総額（R03年度以前採択分も含む）は64,567千円（うち、間接経費12,516千円）となった。 | |  | |  |
| Ⅲ | ・エネルギーや原材料価格等の高騰に対し、電力使用量見込みを早期に試算し、効率的な予算執行管理に努め、研究等業務に支障が生じないよう配慮しながら、自助努力による経費節減や更なる節電努力を実施して既定予算内で対応した。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **第４　財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置** | **第３　財務内容の改善に関する事項** | [第３　財務内容の改善に関する目標を達成するためとるべき措置](#細目60h)（細目60） |
| 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。予算執行に当たっては絶えず点検を行い、効率的な執行に努める。また、自己収入の確保を図るため、受託研究や外部資金の獲得など様々な方策を検討し、公設試験研究機関として効率的に収入を得る。その他、職員全体のコスト意識を高め、経費の削減につなげる。手数料や利用料については、受益者負担の原則に基づき適正な料金を設定する。 | 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、職員研修など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など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。 | ●羽曳野サイトの電気使用量の約30%を占める精密分析設備において、冷暖房設定や排気量等の空調運転管理を見直したことにより、当該設備における電気使用量を約５％削減した。  ●エネルギーや原材料価格等の高騰を受け、価格上昇に対する影響の大きい電気代について、通年ベースでの電力使用量見込みを早期に試算し、既定予算内で対応できるよう効率的な予算執行管理に努めるとともに、研究等業務に支障が生じないよう配慮しながら、自助努力による経費節減や更なる節電努力を実施した。  ●予算の適正使用を目的とした「予算・会計研修」を実施した。  ●自己収入の確保に向けては、受託研究制度、外部研究資金の獲得等の運用を実施した。  ●競争的資金獲得のための「科研費研修」及び「申請書の書き方、プレゼン作成に関する研修」を実施した。  ●「研究アドバイザリー委員会」を開催し、外部有識者による指導・助言を得て、外部研究資金獲得のために課題をブラッシュアップし、研究代表機関として応募した11課題のうち、5件が採択された（採択率45％）。（再掲）  ●研究所全体の競争的外部資金応募（55件）のうち25件が採択され、令和４年度に獲得した資金の総額（令和３年度以前採択分も含む）は64,567千円（うち、間接経費12,516千円）となった。 |

|  |
| --- |
| **第４　予算（人件費の見積もりを含む。）収支計画及び資金計画** |

**※財務諸表及び決算報告書を参照**

|  |
| --- |
| **第５　短期借入金の限度額** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| **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。 | **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。 | なし |

|  |
| --- |
| **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** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| なし | なし | 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** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| なし | なし | なし |

|  |
| --- |
| **第８　剰余金の使途** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | **実績** |
| 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。 | 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。 | 純水・超純水製造装置一式、ICP発光分光分析装置、キャピラリーシーケンサー、デジタルマイクロスコープの導入等に活用した。 |

|  |
| --- |
| **第９　その他業務運営に関する事項** |

|  |  |
| --- | --- |
| 中期  目標 | １ 法令の遵守  業務執行に当たっては、個人情報保護など、常に法令を遵守するとともに、中立性及び公平性を確保すること。また、研究倫理意識の向上に向けた取組などにより、高い倫理観をもって公正に取組むこと。  ２ 労働安全衛生管理  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とともに、事故などの未然防止に努めること。  ３ 環境に配慮した業務運営  業務の運営に当たっては、環境に配慮するよう努めること。 |

# ≪小項目17≫ ・法令の遵守　・労働安全衛生管理　・環境に配慮した業務運営

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **法人の自己評価** | | **Ⅲ** | **知事の評価** | **Ⅲ** | |
| **年度計画の細目** | | | **小項目評価にあたって考慮した事項** | | **評価判断理由等** |
|  | **特筆すべき事項等** | |  | |  |
| **評価** | **自己評価理由** | |  | |  |
| [細目61　１　法令の遵守](#細目61) | | | ・各種監査により、会計及び業務が適切に執行されていることを確認したほか、情報セキュリティ、研究倫理等に関する研修を実施し、コンプライアンス意識の醸成に努めた。（細目61）  ・安全衛生管理計画に沿って、安全衛生委員会の開催や職場巡視の実施等、安全かつ快適な労働環境づくりを推進した。（細目62）  ・環境マネジメントシステム（EMS）を運用し、省エネルギーの推進等、環境に配慮した業務運営を行った。（細目63） | | ・監査法人による会計監査人監査、法人監事による監事監査等により業務の適正な執行を確認したこと、また、環境マネジメントシステム（EMS）を運用し、電気使用量を削減したことを評価した。  ・上記より、年度計画を順調に実施していることから、自己評価の「Ⅲ」は妥当であると判断した。 |
|  | 法令遵守の取組として各種監査等を実施したほか、特に研究不正防止に関して職員研修やリスクアプローチ監査等を実施し、内部統制に関する研修や情報セキュリティ研修、標的型攻撃メール訓練も実施した。セキュリティポリシーに基づき、個人情報保護・管理等を徹底した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 監査を実施して法令が遵守されていることを確認したほか、研修を実施して職員への啓発を行い、不正が発生しない職場環境作りを進めた。内部統制に関する研修により、内部統制が有効に機能するために職員へ認識を促した。個人情報の管理を徹底したほか、研修を実施して職員への啓発を行った。 | |  | |  |
| [細目62　２ 労働安全衛生管理](#細目62) | | |  | |  |
|  | 安全衛生管理計画に基づき、安全衛生委員会（構成者16名）を開催し（12回）、健康診断及び作業環境測定を実施した。安全衛生委員による職場巡視及び役員による巡視を計画通り実施し、不適切管理や施設の異常等の事例に速やかに対応した。職員２名が新たに衛生管理者資格を取得した。 | |  | |  |
| Ⅲ | 速やかに対応し、安全で快適な労働環境が確保された。 | |  | |  |
| [細目63　３ 環境に配慮した業務運営](#細目63) | | |  | |  |
|  | 環境マネジメントシステム（EMS）を運用し、取組内容を職員へ周知して、薬品等や廃棄物を適正に管理したほか、コピー用紙やエネルギー消費量を削減した。 | |  | |  |
| Ⅲ | EMSを運用し、環境に配慮した業務運営を実施した。 | |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 計画の進捗状況等（業務実績） |
| **１ 法令の遵守** | **１ 法令の遵守** | [１　法令の遵守](#細目61h)（細目61） |
| 業務執行における中立性と公平性を確保するため、職員研修などを通じて、コンプライアンスの意識を徹底する。  個人情報や企業情報等の漏えい防止については、大阪府個人情報保護条例（平成８年大阪府条例第２号）及び大阪府情報公開条例（平成11年大阪府条例第39号）に基づいて策定した個人情報の取扱及び管理に関する規定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、管理責任体制を構築し、内部監査や不正防止に関する研修を実施する。  調査研究費については、不正使用防止計画に基づいた管理及び監査を行う。 | コンプライアンスの意識を徹底して業務執行における中立性と公平性を確保するため、職員研修を実施する。  個人情報や事業者情報等の漏えい防止については、大阪府個人情報保護条例（平成８年大阪府条例第２号）及び大阪府情報公開条例（平成11年大阪府条例第39号）に基づいて策定した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などを行うとともに、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など、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。 | ●第２期中期目標期間に引き続き、所属長（部・校長）マネジメントのもと、各グループリーダーを中心に、調査研究費執行について常時点検を実施した。  ●監査法人に対して会計監査人による監査を委託するとともに、10月（上期）と３月（下期）には法人の「内部監査規程」に基づく職員による内部監査（会計監査・業務監査）、６月と11月には法人の「監事監査規程」に基づく監事による業務及び会計の監査を実施し、適正に執行していることを確認した。  ●コンプライアンス研修、秘密保持研修、女性活躍推進研修（3研究機関合同管理職研修）、新規採用職員研修を実施した。  ●セキュリティポリシーに基づき、個人情報保護・管理等を徹底した。業務執行のため収集・管理している個人情報は内容・保管状況等を大阪府に報告した。情報セキュリティ研修を実施した。また、標的型攻撃メール訓練を実施した。  ●研究所が代表機関である大型課題（環境研究総合推進費等）や科研費等について、研究経費の執行管理や研究の進捗管理を実施した。  ●調査研究に係る不正防止のため、法人の「競争的資金に係る研究費の管理・監査規程」及び「公的研究費不正使用防止計画」に基づき、以下の取組を実施した。  ・令和３年度に終了した競争的研究資金課題への通常監査及び特別監査、当該年度に実施中の課題についてリスクアプローチ監査（10課題）を実施し、研究費の執行は適正であることを確認した。  ・研究支援グループによる全職員向けの研究不正防止研修や、研究倫理研修、新規採用職員等のeラーニング、研究ノート作成指導を実施した。  ・新規採用職員（大阪府からの転入者を含む）を対象に研究不正防止に係る研修を行うとともに4月に誓約書を徴収した。 |
| **２ 労働安全衛生管理** | **２ 労働安全衛生管理** | [２ 労働安全衛生管理](#細目62h)（細目62） |
| 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、第１期中期目標期間に定め、第２期中期目標期間に見直した労働安全衛生管理体制を維持し、安全管理に係る研修の活用などにより災害等の発生を未然に防止するよう取組む。 | 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などにより災害等の発生を未然に防止するよう取組む。 | ●安全衛生管理計画に基づき、安全衛生委員会（構成者16名）を開催し（12回）、健康診断及び作業環境測定を実施した。  ●安全衛生委員による職場巡視及び役員による巡視を計画通り実施し、不適切な設備の設置事例等に対して速やかに対応した。また、労働安全衛生に係る情報について、所内メールを活用して全職員向けに周知した。  ●職員２名が新たに衛生管理者資格を取得した。 |
| **３ 環境に配慮した業務運営** | **３ 環境に配慮した業務運営** | [３ 環境に配慮した業務運営](#細目63h)（細目63） |
| 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）の推進など環境に配慮した運営に取組む。 | 環境保全に取り組むとともに脱炭素社会の実現を目指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）の推進など環境に配慮した運営を図る。 | ●環境方針及び環境マニュアルに基づいて、地球温暖化の防止、廃棄物の排出抑制、化学物質の適正管理、環境物品の調達、環境保全対策及び生物多様性の保全等の取組を実施した。  ●研究所内のCO２排出量・電気水道使用量・コピー用紙の削減、薬品・農薬の適正使用、排水管理等の取組を推進した。重点目標の電気使用量や紙の使用量において、削減目標を達成した。また、サイトごとに法令順守や薬品管理等について、内部環境監査を実施した（１回）。  ●上記の取組については、令和４年度報告書を作成して研究所ホームページに掲載予定である（令和５年9月頃）。  ●職員に対し、環境への配慮と環境保全意識の向上のため、環境マネジメントシステム研修を実施した（対面３回、ウェブ１回）。 |

|  |
| --- |
| **第１０　大阪府地方独立行政法人施行細則（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２～５年度）** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| なし | なし | なし |

|  |
| --- |
| **第１０　大阪府地方独立行政法人施行細則（平成17年大阪府規則第30号）第６条で定める事項 ２　人事に関する計画** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| 第３－１「組織・業務運営の改善」に記載のとおり。 | 第２－１「組織・業務運営の改善」に記載のとおり。 | 第２－１「組織運営の改善」に記載のとおり。 |

|  |
| --- |
| **第１０　大阪府地方独立行政法人施行細則（平成17年大阪府規則第30号）第６条で定める事項 ３　中期目標の期間を超える債務負担** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| なし | なし | なし |

|  |
| --- |
| **第１０　大阪府地方独立行政法人施行細則（平成17年大阪府規則第30号）第６条で定める事項 ４　積立金の処分に関する計画** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **中期計画** | **年度計画** | 実績 |
| 第２期中期目標の期間の最後の事業年度において地方独立行政法人法第40条第１項又は第２項の処理を行ってなお積立金があるときは、その額に相当する金額のうち、知事の承認を受けた金額について、調査研究体制の強化のための施設・設備の改善に要する経費に充てる。 | なし | なし |