資料４

地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所

第２期中期目標期間の業務実績に関する評価結果（案）

第２期（平成28年４月１日～令和２年３月31日）

令和２年７月

大阪府

目　次

**１ 全体評価　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 　　　　　　 　　　　　 １ページ**

**２ 参考資料　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 　　　　　　　　　　 　 ３ページ**

**３ 大項目評価**

**第１ 「府民サービスに係る技術支援の実施及び知見の提供」に関する大項目評価　　　　 ４ページ**

**第２ 「調査研究の効果的な推進」に関する大項目評価　　　　　　　　　 　 　 １５ページ**

**第３「調査研究能力の向上」に関する大項目評価　　　　　　　　　　 　　　 ２５ページ**

**第４ 「業務運営、組織運営、財務内容等の改善と効率化」に関する大項目評価　　　 　３０ページ**

《１　全体評価》

**「全体として目標を十分に達成している。」**

* 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所は、「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」という目的を果たすため、技術開発や支援、さらには将来を見据えた先駆的な取組みに努めた。

第２期中期目標期間において、法人自らの判断による自律的、弾力的な業務運営を行うことにより、高い事業成果を挙げ、府民サービスの向上を図る等、「事業者・行政・地域社会に対して存在感のある研究所」となるための目標達成に向け、様々な取組みを進めた点は高く評価できる。

ついては、総合研究所として各研究分野が融合の効果を発揮し、これまでに着手した研究をさらに推進していく等、引き続き質の高い調査研究を行い、その研究成果の積極的な情報発信等を通じて、さらなる地域社会への貢献を求める。

○「府民サービスに係る技術支援の実施及び知見の提供」について

　【特筆すべき取組み】

　・事業者支援の取組みとして、大阪産（もん）チャレンジ支援事業による６次化産品の創出、６次産業化サポートセンターの運営、環境に関する様々な取組み等、事業者の課題解決を支援した。（Ｐ３表１参照）

　・「ぶどう・ワインラボ」を開設するとともに「大阪ぶどうネットワーク」を設立する等、大阪のブドウ生産やワイン等の農業および食品産業活性化を図った。

　・特定外来生物であるクビアカツヤカミキリの被害拡大防止のため、迅速に被害調査や農薬試験に着手した。さらに、具体的な防除方法等をとりまとめた手引書や動画を作成のうえ公開し、分かりやすく技術普及を図った。

　・農業大学校養成科の就農関係就職率は、第１期平均（81％）及び第２期目標数値90％を上回り、第２期期間中の平均は98％に達した。また、短期プロ農家養成コースも多数の受講希望者を集め、充実した講座の開催を継続するとともに、即就農活躍を目指した新たな実践的カリキュラム設置に目途をつける等、担い手の育成に努めた。（Ｐ３表２参照）

　・生物多様性センターを設置し、陸水域の「いきもの」に関する調査研究と府民からの相談窓口も一元化する等により、府民サービスの向上につなげた。また、企業や大学等と生物多様性リンクを締結する等、生物多様性への理解を深める取組みが進んだ。

○「調査研究の効果的な推進」について

　【特筆すべき取組み】

　・学術論文等の発表件数は目標を大きく上回るとともに、各種展示会へ参加する等、ニーズの把握やシーズの探索に努めた。（Ｐ３表３参照）

　・ぶどうについては、研究所で開発した生食用品種「ポンタ」を新たに品種登録し、府内農家へ苗木を配布したこと、醸造用ブドウ新品種の「大阪R N-1」の品種登録出願が仮保護対象に至ったこと、高温対策や省力化等の栽培技術を開発したこと等、「大阪ぶどう」を核とする地域活性化に寄与した。

　・アコウ（キジハタ）の放流用種苗の安定大量生産にむけた技術開発を着実に進めるとともに、成魚の脂質含有量を分析する等、科学的な視点から「魚庭（なにわ）あこう」のブランド基準策定に貢献した。

・可燃性液体である１,４-ジオキサンに汚染された産業廃棄物埋立処分場への対応策として微生物を用いた現地処理技術を開発したこと、廃棄物最終処分場からの残留性有機汚染物質（POPs）の浸出実態を把握する目途を付けたこと、災害等に起因する取扱い化学物質のリスク予測と対応を関係部局と共有・訓練できたこと等、環境への化学物質負荷を低減させる技術を提案した。

・アメリカミズアブ幼虫による食品廃棄物処理の技術開発を行い、幼虫の粉末が飼料として利用可能であることを確認するとともに、大量処理に向けた幼虫の大量増殖プロセスフローを構築し、民間企業との共同実証に着手する等、社会的な課題に先駆的に取り組んだ。

○「調査研究能力の向上」について

　【特筆すべき取組み】

・調査研究資金の確保に向け、外部有識者からの助言を得る仕組みや研究所内部に研究支援グループを構築する等、調査研究支援体制を整えたことにより、調査研究の資金獲得の能力向上に繋がり、大型の外部研究資金の確保に至った。（Ｐ３表４参照）

　・重要害虫ミナミキイロアザミウマの防除に関する民間企業との共同研究やその技術普及マニュアルの作成・公表をはじめ、各種病害虫対策のためのマニュアルや大阪オリジナル品種等の栽培指針の作成・公表等を進め、試験研究推進会議も活用して業務の質の向上に繋げた

　・大阪府立大学をはじめ他機関との連携（協定）に基づき、シンポジウムやセミナー、コンソーシアムの構築に積極的に取り組むとともに、ブドウ栽培等の共同研究を進めた。

○「業務運営、組織運営、財務内容等の改善と効率化」について

　【特筆すべき取組み】

　・環境科学センター（森ノ宮）の羽曳野への拠点集約や生物多様性センターの機能集約により、効率的な組織運営を図った。

・理事長のマネジメントのもと、外部研究資金への応募、知財管理、論文発表等、調査研究に付随する様々な業務を一元的に担う研究支援グループを設置することにより、研究部門が調査研究業務に専念できる環境を整備した。

・フレックスタイム制度の本格実施や、研究所内のペーパーレス化を推進することにより、印刷枚数（Ａ４換算）を110.7万枚（平成27年度）から62.6万枚（令和元年度）に削減するとともに、電力契約を見直した結果、電気料金について、平成30年、令和元年と合わせて1600万円程度削減する等、業務の簡素化、効率化に取り組んだ。

**評価にあたっての評価委員会の意見、指摘等**

**・ぶどう・ワインラボの開設や「大阪ぶどうネットワーク」の設立等、第２期中期目標期間において、積極的にブドウ生産やワイン醸造に関する支援を進めていることを大変評価している。今後、関係機関と連携し、さらに取組みが推進されることを期待している。**

**・６次産業化に向けた事業者支援の推進、アメリカミズアブの幼虫による食品廃棄物処理の技術開発等、これまでに着手した取組みをさらに進められたい。**

**・クビアカツヤカミキリの被害拡大防止にあたっては、行政と連携することにより、研究所の調査研究の成果の情報発信、関係者への普及啓発に努められたい。合わせて、生物多様性に関する取組み等、調査研究成果を多くの方々に周知するため、積極的な情報発信に努められたい。**

《２　参考資料》

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 【表１】大阪産（もん）６次産業化サポートセンタープランナー派遣及び個別相談（件）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| プランナー派遣 | 70 | 81 | 135 | 121 | 407 |
| 個別相談 | 55 | 76 | 78 | 65 | 274 |
| 合計 | 125 | 157 | 213 | 186 | 681 |

※サポートセンターにおいて「泉州水茄子を使ったパスタソース」、「温州みかんのポン酢・ジュース」、「焼きなす醤油」、「タタキ胡瓜のたれ」、「輪切りトマトのたれ」等の商品開発を支援。 | 【表２】農業大学校卒業生のうち、就農・就職を希望する者の農業関係就職率（％）と就職人数（名）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分野 | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 就職率（就職人数） | 81 (67)※ | 100（21） | 100（18） | 100(20) | 95（18） | 98(77)※ |

　※各期の農業関係への就職人数の合計（主な就職先：雇用就農、親元就農、JA、農業関連企業等）。 |
| 【表３】調査研究に係る学術論文と学会等発表（件）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 学術論文 | 132 | 28 | 40 | 47 | 30 | 145 |
| 学会等発表 | 308 | 100 | 128 | 131 | 108 | 467 |
| 合計 | 440 | 128 | 168 | 178 | 138 | 612 |

 | 【表４】外部資金により実施する調査研究の件数と新たに応募する外部研究資金の件数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 第１期平均（H24-27） | H28 | H29 | H30 | R01 |
| 合計件数（件） | 82 | 100 | 109 | 101 | 104 |
| うち実施件数（件） | 34 | 44 | 42 | 37 | 42 |
| うち応募件数（件） | 48 | 56 | 67 | 64 | 62（うち審査中４件） |
| 採択数（件） | 16 | 18 | 22 | 18 | 15 |
| 採択率（％） | 34 | 32 | 35 | 28 | 24 |
| 資金総額（千円） | 42,773 | 46,906 | 51,584 | 74,748 | 80,153 |

 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **大項目１****府民サービスに係る技術支援の実施及び知見の提供** |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 |
| 平成28 | 平成29 | 平成30 | 令和元 |
| 知事の評価結果 | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ |
| 中期目標 | 中期計画 | 法人の実績及び自己評価・知事の評価 |
| 小項目１ | 事業者に対する技術支援 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| **第２　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事項****１ 技術支援の実施及び情報発信**研究所は、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、府民に対して様々な技術支援を行うとともに、府に協力して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。更に、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り組み、その状況を適切に把握して進捗管理を行うこと。 | **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にとるべき措置****１ 技術支援の実施及び知見の提供**事業者、行政、地域社会への技術支援並びに調査及び試験研究（以下「調査研究」という。）で得た知見の提供等を研究所が提供するサービスの主たるものと位置づけ、以下のとおり取り組む。 | **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にとるべき措置****１ 技術支援の実施及び知見の提供** |
| （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。 | （１）事業者に対する支援①事業者に対する技術支援農林水産業者、民間企業等の事業者を以下のとおり支援する。 | **（１）事業者に対する支援****①事業者に対する技術支援** |
| a 技術相談への対応等 | **a 技術相談への対応等**●事業者からの技術相談に対応し、課題解決に寄与した。食品分野、水産分野、農林分野での相談が多かった。●事業者向け省エネ・省CO2相談窓口を運営し、省エネ診断を行って見直しに寄与した。金属・機械製造業関連の事業者が多かった。●省エネ・省CO2、６次産業化、食品の栄養成分表示等に関するセミナーや講演を開催し、意識啓発及び技術普及を行った。**事業者からの技術相談及び事業者への技術指導（件）（分野別の内訳は【数値目標】にて記載）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 全分野の合計 | 1,438 | 505 | 486 | 501 | 477 | 1,969 |

**省エネ診断（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 件数 | 166 | 48 | 33 | 13 | 12 | 106 |

 |
| **b 受託研究・共同研究の実施**●主に農林・食品分野で受託研究を実施していたが、 H30年３月に「ぶどう・ワインラボ」を開設し、醸造関係（食品）の研究でも需要に対応したほか、R01年度は全分野（環境・農林・水産・食品）で受託研究の件数が増加し、事業者に頼りにされている。●事業者と連携して技術開発を進める共同研究も増加している。 |
| b 受託研究・共同研究の実施 | **受託研究及び共同研究（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究の分類 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 受託研究 | 74 | 18 | 18 | 22 | 27 | 85 |
| 共同研究 | 57 | 17 | 18 | 18 | 19 | 72 |

 |
| c 依頼試験の実施 | **c 依頼試験の実施**●農業関連企業や農業者団体等からの肥料、飼料、玄米等の成分分析等や流通飼料の肉骨粉の水分測定を実施し、事業者を支援した。**依頼試験（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 件数 | 43 | 16 | 17 | 10 | ８ | 51 |

 |
| d 試験機器・施設の提供 | **d 試験機器・施設の提供**●主に農業・食品分野の化学分析等のために試験機器を提供した。R01年度は事業者の栄養成分分析で多くの事業者を支援した。**試験機器・施設の提供（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 提供分野（主たる対象） | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 食品関連実験室（事業者等） | 53 | 33 | 22 | 24 | 69 | 148 |
| 土壌測定診断室（農の普及課等） | 82 | 25 | 32 | 34 | 30 | 121 |
| 合計 | 135 | 58 | 54 | 58 | 99 | 269 |

 |
| e 製品化・商品化やPRに係る支援 | **e 製品化・商品化やPRに係る支援**●食品の商品開発や販売促進を支援するため、２つの事業を実施した。①研究所が技術開発を行う「大阪産（もん）チャレンジ支援事業」②研究所が６次産業化のための相談やプランナー派遣の事務局を担う「大阪産（もん）６次産業化サポートセンター」①**「大阪産（もん）チャレンジ支援事業」（研究所が技術開発を行う）**●｢大阪産（もん）｣を使用した商品の開発・改良などにチャレンジする事業者を支援した。取り組んだ15件全てを製品化し、「水なすのお吸い物の素」、「能勢栗パスタ」、「なすの菓子」、「はもと玉ねぎの揚げ蒲鉾」、「糠固化法を使った水なす糠漬け」の５件が商品化、「野菜昆布だし」など10件が商品化準備中である。**「大阪産（もん）チャレンジ支援事業」における製品化または商品化までの支援（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 製品化件数 | 21 | ５ | ５ | ４ | １ | 15 |
| 商品化件数※1 | 12 | １ | ２ | ２ | ０ | ５ |
| 商品化準備中件数※2 | - | ４ | ３ | ２ | １ | 10 |
| ※当該年度に製品化した件数のうち、R02年３月末時点で商品化に至った件数（※1）、商品化準備中の件数（※2）。 |

②**「大阪産（もん）６次産業化サポートセンター」の運営（研究所が事務局を担う）**●H27年度からセンターを運営し、個別相談や６次産業化プランナーの派遣による支援に取り組むとともに、人材育成研修会・交流会等を実施した。これらの取組みから、H28～R01年度では22件が商品化につながった。●H30年度に６次産業化ガイドブックを作成し、配布することで、６次産業化の進め方やセンターの活用等について広くPRできた。●特産品を用いた開発例として「泉州水茄子を使ったパスタソース」、「温州みかんのポン酢」等、また、特産野菜の消費拡大を目的とした開発例として「焼きなす醤油」、「タタキ胡瓜のたれ」等の商品化を支援した。**６次産業化プランナー派遣及び研修会のテーマの例**

|  |  |
| --- | --- |
| 分類 | テーマの例 |
| プランナー派遣 | ■総合化事業計画の作成支援　　　　■HACCP導入支援　　■販路開拓支援■地元産品を使った新商品開発支援　■新商品のネーミング、パッケージデザイン支援 |
| 研修会 | ■農業者のための加工食品表示の作成演習 ■HACCP等の食品衛生■インターネット等による直接販売方法　 ■直売所等における陳列、パッケージ、ポップ等 |

**６次産業化プランナー派遣及び個別相談（件）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| プランナー派遣 | 70 | 81 | 135 | 121 | 407 |
| 個別相談 | 55 | 76 | 78 | 65 | 274 |
| 合計 | 125 | 157 | 213 | 186 | 681 |

 |
| f 事業者団体等への支援 | **f 事業者団体等への支援**●全国農業協同組合連合会大阪府本部（JA全農大阪）、大阪府種子協会、大阪府漁業協同組合連合会（府漁連）、大阪市漁協株式会社（大阪市漁業協同組合）、大阪ワイナリー協会など各種団体からの受託研究を実施し、課題解決に寄与した。●大阪府農業協同組合中央会（JA大阪中央会）主催のアグリアドバイザー及びスーパーアグリアドバイザー養成研修やその他の研修等へ講師を派遣し、事業者団体の人材育成等のために知見を提供するなどして支援した。●府漁連が開催する資源管理部会に対して、海況等の情報提供や資源管理について助言し、漁業者を支援した。●ため池養殖業者や河川漁協主体の会議にて、魚病等について情報提供し、事業者等を支援した。●漁業協同組合が取り組む養殖・蓄養の技術指導を実施し、事業者団体を支援した。●大阪ぶどう・ワインに関する取組みで、ブドウ生産やワイン醸造に関する事業者を支援した。**【ワイン醸造に関する取組み】**・試験醸造用の酒類製造免許を取得し、H30年３月に研究施設「ぶどう・ワインラボ」を開設して醸造関係の研究を開始した。・府内ワイナリーのワインの成分分析を行い、特徴を明確化し、データの読み方や分析方法などについて技術指導した。・府内ワイナリー育成の醸造用ブドウ「大阪R N-1」を譲り受け、品種登録出願し、公表されて仮保護対象になった。品種特性解明のため、化学分析を実施した。**【ブドウ栽培に関する取組み】**・醸造用ブドウの栽培管理を生食用ブドウと比較し、醸造用栽培において果実品質を維持しつつ省力化できる作業項目や省力量を実証解明した。・醸造用ブドウ生産拡大のため府が実施する契約栽培説明会において栽培のポイントを説明し、醸造用栽培農家の増加に寄与した。・研究所育成品種「ポンタ」の現地見学会と、試験栽培用の苗木配布・栽培説明会を行い、新たな大阪産（もん）生産のために農家を支援した。・大阪の気候風土に適した醸造用品種を選定するため、国内外の58品種の苗木を所内ほ場へ定植し、選抜試験を開始した。・大阪及び西日本のワイナリーに呼びかけ、ワインの成分分析の実習やブドウ栽培と気候変動に関するセミナーを実施した。**【産地づくり推進に関する取組み】**・H30年５月に『「大阪ぶどう」地域活性化サミット』を開催し、関係団体等と大阪ぶどうを核とした地域づくりを推進する共同宣言を樹立した。・事業者及び行政等の関係者が連携する「大阪ぶどうネットワーク」を設立した。**「大阪ぶどうネットワーク」**大阪ブドウやワインなどその関連商品に係る情報が関係者に総合的に共有できる体制を整備した。さらに、３部会（生食部会、醸造部会、プロモーション部会）を通じて、イベントでのブドウ・ワインの出展、府ホームページでの共同PRの実施のほか、大阪オリジナルブドウ「ポンタ」の販売戦略や大阪ワインの酒類GI表示取得などの課題について協議する。 |
| **【数値目標】****１　環境・農林水産及び食品産業に係る事業者支援のための技術相談対応件数を中期目標期間の合計で1,600件以上とする。** | **【数値目標】****１　環境・農林水産及び食品産業に係る事業者支援のための技術相談対応件数（件）（分野別の内訳）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 相談内容 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 環境関連 | 103 | 11 | ７ | 10 | 22 | 50 |
| 農林関連 | 357 | 132 | 93 | 84 | 104 | 413 |
| 水産関連 | 363 | 104 | 133 | 125 | 111 | 473 |
| 食品関連※ | 615 | 175 | 226 | 259 | 214 | 874 |
| 生物多様性関連 | 59 | 22 | 16 | 13 | 110 |
| その他 | 24 | ５ | ７ | 13 | 49 |
| 合計 | 1,438 | 505 | 486 | 501 | 477 | 1,969 |
| ※６次産業化サポートセンター対応分を含む。 |

 |
| **２　試験機器・施設の提供件数を中期目標期間の合計で120件以上とする。****３　受託研究利用者を対象としたアンケート調査を実施し、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）とする。** | **２　試験機器・施設の提供件数（件）（再掲）**●目標達成した。R01年度は件数が大きく伸び、多数の事業者への支援を実施した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 提供分野 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 食品関連実験室 | 53 | 33 | 22 | 24 | 69 | 148 |
| 土壌測定診断室 | 82 | 25 | 32 | 34 | 30 | 121 |
| 合計 | 135 | 58 | 54 | 58 | 99 | 269 |

**３　受託研究利用者からの総合評価（５段階評価）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 総合評価 | 4.5 | 4.7 | 4.3 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| その他の項目（報告内容、職員態度・納期など） | 3.4～4.9(最小～最大) | 4.0～4.8 | 3.6～4.6 | 3.7～4.7 | 3.8～4.7 | 3.6～4.8(最小～最大) |

 |
| 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。 | ②事業者に対する知見の提供研究所が集積した知見や専門的な情報を、セミナー・講習会等の実施やホームページ等による情報発信など多様な機会・媒体を通じて、事業者にわかりやすく提供する。 | **②事業者に対する知見の提供**●省エネ・省CO2セミナーや６次産業化に関する各種の研修会・講習会、事業者向け講演を実施し、各種ビジネスマッチングフェアや展示会、商談会等でも研究所が持つ知見を紹介した。これらの知見提供により事業者を支援した。●ホームページやメールマガジン等を用いて、大阪湾の貝毒プランクトンや水温・貧酸素水塊の速報、漁況情報、デラウェアのジベレリン処理適期など主要農作物の栽培技術・病害虫防除情報、微小粒子状物質（PM2.5）分析結果、６次産業化支援等の多岐にわたる情報を提供し、事業者を支援した。●H30年度に食品関連事業者を対象としたニュースメールを新設し、機器利用や技術支援の制度等の情報を提供し、PRした。●クビアカツヤカミキリやアザミウマ類などの病害虫防除マニュアル等を作成し、府を通じて農業者等に広く配布し、全国的な対策セミナーの開催など、事業者の対策を助けた。●大阪管区気象台が開催する「近畿地区気候情報連絡会」において、「気象予測データを利用したブドウの発育予測」を講演し、温暖化を見据えた知見を農業者等へ提供した。 |
| 小項目２ | 行政に対する技術支援 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| （２）行政課題への対応①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、共同研究への参画などを通じて取組を進め、課題解決のための支援を行うこと。 | （２）行政課題への対応①行政課題に対する技術支援「環境の保全・創造」や「安全で豊かな食や地域特性に応じた農林水産業の振興・活性化」に係る府の課題解決や施策の推進に必要な支援を以下のとおり行う。 | **（２）行政課題への対応****①行政課題に対する技術支援** |
| a 技術相談への対応等 | **a 技術相談への対応等**●府や市町村などの行政からの電話や持ち込み等による相談に対応した。特に、植物の病虫害（農林関連）や大阪湾の環境と水産資源（水産関連）の分野での相談が多かった。相談に対しては迅速かつ的確に回答し、課題解決につなげた。**行政からの技術相談への対応（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分野 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 環境関連 | 244 | 19 | ８ | 10 | 36 | 73 |
| 農林関連 | 611 | 44 | 154 | 168 | 177 | 543 |
| 水産関連 | 262 | 71 | 49 | 33 | 46 | 199 |
| 生物多様性関連 | 70 | 49 | 27 | 34 | 14 | 124 |
| 食品関連 | 15 | 18 | 24 | 11 | 68 |
| その他 | 19 | ３ | ６ | ８ | 36 |
| 合計 | 1,187 | 217 | 259 | 275 | 292 | 1,043 |

 |
| b 行政依頼による調査研究の実施 | **b 行政依頼による調査研究の実施**●府が抱える課題の中で、アウトカムが明確になっている事項について調査研究を実施した。H28年度に依頼を精査し、成果が府の施策に資する課題を整理したため、H29年度実施分から課題数が減少した。５部会で延べ201課題を実施し、年次評価は3.3～3.4で数値目標を達成した。●随時、府と研究所の担当者で情報共有するとともに、各種報告会にて進捗状況や成果を府へ報告した。府域の技術的課題の解決を進め、環境保全・創造や食の安全・安心、農林水産業の活性化等に寄与した。アスベストのサンプリング時間の短縮化など、大阪府の条例改正につながる成果もあった。 |
| b 行政依頼による調査研究の実施 | **行政依頼による調査研究（件）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 依頼課題数 | 63 | 49 | 45 | 44 | 201 |

 |
| c 現地技術指導 | **c 現地技術指導**●主として農林及び水産分野において、現地で技術指導を実施し、課題解決に寄与した。**主な現地技術指導（回）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 指導回数 | 288 | 168 | 170 | 133 | 117 | 588 |

**行政課題に関しての主な現地技術指導内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 分野 | 内容  |
| 農業関連 | 農作物の栽培、生育障害・病害虫診断、土壌改善に係る指導　等 |
| 水産関連 | 海面養殖技術指導、有害赤潮による魚類斃死被害　等 |
| 環境関連 | 異常水質頻発河川の現地調査　等 |
| 生物多様性関連 | 野生鳥獣害対策、緑地管理技術の指導　等 |

 |
| d 依頼検体等の分析 | **d 依頼検体等の分析**●大阪府からの依頼により、アスベスト等の有害物質を含む可能性のある検体の分析を実施し、府の業務推進に寄与した。●大阪府からの依頼により、「大阪エコ農産物」等の残留農薬分析を実施し、安全・安心な農産物の流通に係る府の業務を支援した。**行政依頼検体の分析（検体）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 分析検体数 | 1,981 | 520 | 435 | 376 | 350 | 1,681 |

 |
| e その他府が必要とする技術支援なお、行政依頼による調査研究については、試験研究推進会議を府と共同で開催・運営し、行政の施策目的（アウトカム）に基づく課題の目標（アウトプット）を行政と研究所で共有し、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県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共同で調査研究に取り組む。 | **e その他府が必要とする技術支援**●行政依頼事項以外にも、各分野において府が抱える課題解決につながる調査研究等を実施した。**調査研究等による府への技術支援内容（行政依頼事項の内容を除く）**

|  |  |
| --- | --- |
| 分野 | 内容 |
| 農業畜産関連 | ■農作物の生育障害診断のための無機成分の依頼検体分析■農地土壌のモニタリング調査■大阪産（もん）農産物の成分分析や食感等の特性調査■府職員に随行して農産物の病害虫発生状況の診断同定■府が発信する病害虫情報の情報提供を支援■府特産農産物の農薬登録適用拡大のための作物残留試験■大阪ワインの輸出拡大のための「グローバル産地計画」を大阪府、大阪ワイナリー協会、（独）日本貿易振興機構、農業コンサルタントと連携して策定 |
| 森林関連 | ■森林の防災機能等の検証■GIS技術を活用した都市部のみどりの機能の把握や、緑化事業の効果の検証■侵略的拡大竹林について、他研究機関と共同での調査研究■市町村の森林整備の方向付けを行うための森林機能区分図を作成 |
| 水産関連 | ■資源回復のための、栄養塩と生物生産の関係解明に係る調査■イムノクロマト法による麻痺性貝毒スクリーニング■大阪湾の湾奥部の沿岸域における生物の生育・生息空間の再生・創出のための、藻場の生息環境調査及び護岸の生物生息状況調査 |
| 環境関連 | ■府が発注する環境調査・検査業務の精度管理のための、技術認定制度やクロスチェック等■省エネルギー推進のため、効率的な設備使用方法等についてサポート■気候変動適応関連の情報提供 |
| 生物多様性関連 | ■ダム建設の影響把握調査　　　■水辺における地曳網調査 |
| その他 | ■調査研究で得た技術や知見をもとに、府職員に研修を実施 |

 |
| e その他府が必要とする技術支援 | **◆試験研究推進会議の開催・運営**●大阪府環境農林水産部と試験研究推進会議を開催し、行政依頼事項における各部署の役割分担や到達目標、施策展開などを共有した。分野別部会を設け、年度の中間及び年度末に報告会を開催し、関係者が調査結果等の共有と密な連携を図り、課題解決に取り組んだ。なお、特定外来生物や大阪湾の水産資源等の広域的な課題は、積極的に国や他県の研究機関等とともに調査研究を実施し、府の施策推進に寄与した。 |
| **【数値目標】****府からの依頼による調査研究課題については、行政評価を受け、その総合評価（４段階評価）の中期目標期間における平均値を３以上とする。** | **【数値目標】****府からの依頼による調査研究課題への行政評価（４段階評価）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 総合評価 | 3.5 | 3.4 | 3.4 | 3.3 | 3.4 | 3.4 |

 |
| ②緊急時への対応と予見的な備え（小項目３に分類） | ②緊急時への対応と予見的な備え（小項目３に分類） | **②緊急時への対応と予見的な備え**（小項目３に分類） |
| 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府や府内市町村へ提供するよう努めるとともに、国や府が実施する国際協力事業への支援に努めること。 | ③行政に関係する知見の提供府や府内市町村の技術力向上のため、研修会の実施や講師派遣等を行う。また、市町村等が実施する各種委員会への委員の派遣や、国や府が実施する国際協力事業に係る視察受け入れや研修、専門家の派遣にも積極的に対応する。 | **③行政に関係する知見の提供**●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迅速に調査し、防除方法に関する技術情報を収集した。大阪府や市町村担当者・施設管理者向けの講習会で知見を提供し、被害拡大防止のための支援に率先して取り組んだ。●特定外来生物（アライグマ等）・野生動物等への対策に関する講習会、大阪湾の漁況等に関する講習会、研究成果報告会、生物多様性に関するシンポジウム、緑化技術研修会、教育者向けの環境教育等の講習会等を実施し、さまざまな知見を提供した。●大阪府及び他自治体職員等に対する技術指導・研修・講習会等に講師を派遣し、人材育成に寄与した。●各種団体からの依頼に基づき、環境分析技術等を活用した研修や農業大学校等の視察に対応し、国際協力を実施した（対象国：ベトナム、モンゴル、メキシコ、フランス、ベナン、タイ等）。**国際協力に係る研修・視察見学の受入れ状況（件数）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 件数 | 17 | ４ | ２ | ２ | ５ | 13 |

 |
|  小項目３ | 緊急時への対応と予見的な備え | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| ②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、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緊急時への対応と予見的な備え環境及び農林水産業に係る府の緊急時対応を技術的に支援するため、災害時及び事故時等における状況調査・環境分析や農産物の病害虫等の緊急診断、魚病診断、貝毒プランクトンの分析等を行う。また、人の健康や生活環境に影響を及ぼすおそれのある事象（物質）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新病害虫の情報収集などの危機管理の取組も実施する。 | **②緊急時への対応と予見的な備え**●建築物解体工事、地震による建築物損壊、不適正保管産業廃棄物等に係る案件について持ち込まれた検体のアスベスト濃度の緊急分析を行い、府の業務推進に寄与した。●特定外来生物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、防除方法に関する技術情報を収集した。被害実態調査と拡大防止に関する手引書を作成し、改訂（H30年2月暫定版、R01年７月改訂版）したほか、当研究所ホームページにて、【動画】クビアカツヤカミキリについて知ろう『生態編』（H30年５月公開）、『ネット巻編』（H30年12月公開）、『被害樹処分編』（H31年３月公開）の３編を公開し、拡大防止に向けて率先して取組みを進めた。●クビアカツヤカミキリの効果的な防除方法として、樹幹注入剤による樹幹内部の幼虫防除効果を検証し、知見を蓄積した。●大阪府主催の「特定外来生物クビアカツヤカミキリ防除対策研修会」などで講習を実施し、府等の拡大防止の取組みの推進に寄与した。●農産物の病害虫発生について、至急対応を要する案件での緊急診断を実施して防除対策を助言し、府の業務推進に寄与した。●コイヘルペスウイルス病発生疑い事例において、魚体の緊急検査を実施し、科学的助言を行って府の業務推進に寄与した。●大阪湾及び淀川河口域において貝毒プランクトンの調査を実施し、ホームページにて随時情報を発信した。麻痺性貝毒のスクリーニング検査法として、迅速な測定が可能なイムノクロマト法をR01年度に導入し、府の施策推進に寄与した。※これらの他、ナノ粒子による大気汚染、新たな侵入病害虫・新奇貝毒プランクトン等の予見的な調査研究を実施した。**緊急時への対応内容**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分野 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| アスベスト濃度分析（検体） | 496 | 187 | 145 | 63 | 71 | 466 |
| 農産物の病害虫診断と防除の助言（回） | 298 | 70 | 73 | 47 | 44 | 234 |
| へい死魚診断（件） | 45 | ０ | 10 | ４ | ６ | 20 |
| 異常水質緊急分析（件） | １ | ９ | ９ | ９ | 28 |
| 貝毒プランクトン調査（回） | 234 | 67 | 65 | 63 | 65 | 260 |
|  |  |  |  |  |  |  |

 |
|  |
| 小項目４ | 農業大学校の運営 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
|  | ④農業大学校の運営農の成長産業化を支える農業生産者や農業技術者等を育成する。その他、府の行う「多様な担い手育成」に係る施策に積極的に協力する。 | **④農業大学校の運営**●２年間の実践的な農業教育（養成科）を実施し、毎年度１年次定員25名を選抜した。４カ年で96名が入学し、89名が卒業した。●H28-R01年度の４年連続で定員充足率は全国平均（82％、81％、77％、82％）を上回っている。●短期プロ農家養成コースを開講した。集中コースはH28年度から受講料を値上げしたが、講習内容を充実させることで、受講希望者数は定員以上を維持し、多くの農の担い手を育成した。●養成科の新コース設置について、「カリキュラム検討委員会」で、農家実習を重視したカリキュラム等について検討を行い、令和３年４月より２年生が選択する新コースの実習先農家の選定等を行った。着実に準備を進めている。●就農・就職（農業関連）希望者の就職率は４カ年平均で98％となり、目標達成した（数値目標：第２期期間中の平均で90％以上）。**農業大学校の志願者、入学者、卒業者（名）及び定員充足率（％）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分野 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 志願者 | 148 | 46 | 31 | 29 | 28 | 134 |
| 入学者 | 99 | 25 | 23 | 25 | 23 | 96 |
| 卒業者 | 83 | 23 | 23 | 22 | 21 | 89 |
| 定員充足率 | 99 | 100 | 92 | 100 | 92 | 96 |

**短期プロ農家養成コースの志願者、受講者（名）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| コース（定員） | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 野菜（20） | 志願者 | 47 | 30 | 52 | 29 | 158 |
| 受講者 | 22 | 20 | 20 | 20 | 82 |
| 果樹（15） | 志願者 | 24 | 18 | 29 | 21 | 92 |
| 受講者 | 16 | 14 | 17 | 16 | 63 |
| 入門（50） | 志願者 | 49 | 64 | 52 | 41 | 206 |
| 受講者 | 49 | 56 | 47 | 39 | 191 |

 |
|  | **【数値目標】****農業大学校卒業生のうち、就農・就職を希望する者の農業関係就職率を中期目標期間の平均で90％以上とする。** | **【数値目標】****農業大学校卒業生のうち、就農・就職を希望する者の農業関係就職率（％）と就職人数（名）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分野 | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 就職率（就職人数） | 81 (67)※ | 100（21） | 100（18） | 100(20) | 95（18） | 98(77)※ |
| ※各期の農業関係への就職人数の合計（主な就職先：雇用就農、親元就農、JA、農業関連企業等）。 |

　　　  |
| 小項目５ | 地域社会への貢献 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | 　　　　　　　Ⅳ |
| （３） 地域社会への貢献①地域社会に対する技術支援研究所が集積した専門的な知識や知見、これまでの地域支援の取組により蓄積したノウハウを基に、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。 | （３）地域社会への貢献①地域社会に対する技術支援研究所が集積した専門的な知識や知見、これまでの地域支援の経験を活かし、地域の環境や生物多様性の保全活動、農林水産業を活用した福祉活動などに取り組む市町村や市民団体、企業等の支援を行う。技術課題の解決支援のほか、それらの団体が行う勉強会・イベントへの講師派遣、学校等からの依頼による研修受け入れなどを行う。また、地域活動を支援する拠点づくり等について検討する。 | **（３）地域社会への貢献****①地域社会に対する技術支援**●環境教育への試験池利用や支援学校等向けの福祉農園等の活用、自治体への自然学習パネルの貸出しなどを行い、地域社会の活動を支援した。●おおさか生物多様性パートナー協定等企業に対して生物多様性保全に係る技術支援を実施し、企業のCSR活動を支援した。●中学校・高校・大学等の実習・演習の受入れや、地域社会のイベント等への講師派遣を行い、知見提供を行った。**教育機関等の実習等の受入れ及び地域社会のイベント等への講師派遣（件）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 実習等の受入れ | 53 | 48 | 36 | 46 | 183 |
| 講師派遣 | 87 | 92 | 104 | 92 | 375 |

◆**地域活動の拠点の創出**●水生生物センターは、旧来の水域に加えて陸域の生物も調査対象とし、大阪の生物多様性保全に資する調査研究や普及啓発活動を一元的に実施するため、H30年４月から新たに「生物多様性センター」として取組みを開始した。●生物多様性をテーマとして「環農水研シンポジウム2018」を開催し、パネルディスカッション等を通じて府民に生物多様性の重要性や研究所の取組みを紹介した。アンケートでは「参加してよかった」という回答が多く、広く生物多様性について認識してもらう場を提供でき、認知度向上に貢献した。●生物に触れるイベントや緑化技術研修の開催および生物をテーマとした各種展示などで、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。●「おおさか生物多様性リンク」の取組みに基づき、自治体や企業、大学等と７件とリンクを締結し、地域活動を支援する拠点としての機能強化を行った。 |
| ②府民への広報活動研究所の取組成果を府民に分かりやすく発信するとともに、イベントの実施や学校教育への協力などを通じて、府民に身近な研究所となるよう取り組むこと。 | ②府民への広報活動研究所の取り組みや成果・知見を府民に分かりやすく発信するため、イベント・セミナー等の開催や出展、ホームページや報道機関を通じての情報発信、普及啓発のための資料作成を実施する。また、学会誌等に掲載された論文等も、ホームページに概要を掲載するなど府民にわかりやすい発信に努める。 | **②府民への広報活動**●ホームページやメールマガジン、フェイスブック等を用いて、各種イベント、事業情報、貝毒・特定外来生物等の注意喚起情報、研究成果等、さまざまな情報を提供し、環境農林水産に関して府民の関心を喚起した。●H30年５月に『「大阪ぶどう」地域活性化サミット』を開催し、関係団体等が一体となってブドウを核とした魅力ある地域づくりを推進していくという決意表明と共同宣言を樹立し、産地活性化への意欲を示した。（再掲）●「大阪湾セミナー」、「家庭園芸セミナー」、「出前授業天然記念物イタセンパラを知ろう」、「海の教室」、「食と農の教室」、「ひらめきときめきサイエンス」、「生きものふれあいイベント」、「緑化技術研修」などのセミナーやイベントのほか、野生動物に関する企画展や談話会、水生生物に触れるイベント、食品や生物多様性をテーマとしたシンポジウム等を開催し、参加した府民にさまざまな知見を提供し、環境農林水産に関しての興味を喚起した。●他機関が主催するセミナーやイベントへ講師派遣を行い、知見を提供した。●府民等からの施設見学依頼に対応した。主な見学者は、小・中・高校等の教育機関及び市民団体などである。●研究成果や研修・イベント情報などを報道発表し、一部は新聞に掲載もしくはテレビ・ラジオで放送された。●マスコミからの時事案件等に関する問合せや取材申し込み、写真画像等の提供依頼に積極的に対応し、社会に貢献した。**研究所ホームページに係る実績（回）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 更新 | 618 | 119 | 146 | 182 | 199 | 646 |
| アクセス数※ | 8,342,239 | 1,640,035 | 1,923,974 | 2,009,902 | 2,067,434 | 7,641,345 |
| ※第１・２期計画期間では集計方法が異なる。 |

**メールマガジン配信にかかる実績**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 配信数（回） | 1,590 | 387 | 296 | 276 | 324 | 1,283 |
| 登録人数（名）※ | 13,491 | 4,048 | 3,874 | 4,078 | 4,206 | 16,206 |
| ※年度末配信時。 |

**施設見学者（名）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| サイト | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績※6 | 第２期合計 |
| 羽曳野サイト |  5,916※1 |  3,109※2 | 1,101 |  1,469※3 | 1,000 |  6,679 |
| 岬サイト | 14,063 | 3,558 | 3,204 |  2,550※4 | 2,740 | 12,052 |
| 寝屋川サイト | 14,895 | 3,989 | 　2,708※5 | 3,296※4 | 3,529 | 13,522 |
| 合計 | 34,874 | 10,656 | 7,013 | 7,315 | 7,269 | 32,253 |
| ※1 第１期は旧森ノ宮サイト分含む。　　　　 ※2 H28年９月新棟完成。　　　　　　　　※3 H30年１月に竣工した「ぶどう・ワインラボ」が本格稼働。※4 地震や台風による来場者減少。　　　　　 ※5 施設更新による見学受入れ休止期間あり。※6 新型コロナウイルス感染拡大防止のため２月21日～見学受入れ休止。休止期間内に予定されていた見学者は40名（寝屋川サイトのみ）。 |
|  |

 |
|  | **【数値目標】****１ 環境保全等の地域活動に資する勉強会や講習会、イベント等への講師派遣を中期目標期間の合計で320件以上行う。****２ 報道資料提供は、中期目標期間の合計で160件以上行う**。 | **【数値目標】****１　環境保全等の地域活動に資する勉強会や講習会、イベント等への講師派遣（件）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 講師派遣 | 87 | 92 | 104 | 91 | 374 |

**２　報道資料提供（件）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 報道資料提供 | 212 | 44 | 42 | 46 | 47 | 179 |

**（参考）報道資料のメディア掲載率（％）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 掲載件数/報道資料件数 | 82/212 | 23/44 | 18/42 | 16/46 | 15/47 | 72/179 |
| 掲載率 | 39（平均） | 52 | 43 | 35 | 32 | 40（平均） |

 |

別紙

|  |  |
| --- | --- |
| 大項目１「府民サービスに係る技術支援の実施及び知見の提供」における【優れた取組み、特色ある取組み】【今後の課題、改善を要する取組み】 | **【優れた取組み、特色ある取組み】****（事業者に対する技術支援）**●食品事業者や農業者等に向けて、大阪産（もん）チャレンジ支援事業による６次化産品の開発や６次産業化サポートセンターの運営（プランナー派遣や人材育成研修等）を行い、商品化を実現している。●民間受託研究の件数が増加し、環境農林水産・食品分野で多くの事業者を支援した。●「ぶどう・ワインラボ」の開設、「『大阪ぶどう』地域活性化サミット」の開催、「大阪ぶどうネットワーク」の設立により、新たに醸造分野への技術支援を拡大した。ブドウ生産者とワイナリーを支援するための調査研究に精力的に取り組み、新たな生食用品種「ポンタ」の導入、醸造用品種「大阪R N-1」の開拓、醸造用ブドウの選抜とワインの品質改善等の成果を出している。**（行政に対する技術支援）**●行政依頼事項における調査研究において、アスベストのサンプリング時間の短縮が可能であることを実証し、大阪府の条例が改正され、業務の効率化につながった。●森林整備に向けて作成した森林機能区分図は大阪府が市町村向けの整備指針を策定するための資料として活用され、森林整備施策に寄与した。**（緊急時への対応と予見的な備え）**●クビアカツヤカミキリの府域侵入に関し、拡大防止のため迅速に被害調査や農薬試験に着手し、被害防止の手引書を作成して公開したほか、【動画】クビアカツヤカミキリについて知ろう『生態編』、『ネット巻編』、『被害樹処分編』の３編も作成して公開した。具体的な防除・処分方法について分かりやすく解説し、技術普及を図った。●貝毒について迅速に測定できるようイムノクロマト法をR01年度内に導入し、漁業被害を低減できる体制を整備した。**（農業大学校の運営）**●農業大学校は、養成科の卒業生のうち、就農・就職を希望する者の就農関係就職率は、第２期では、職員による求人情報の掘り起こしや的確な就職斡旋等の強化により、第１期平均（81％）及び第２期目標数値（平均90％以上）を上回り、第２期期間中の平均は98％に達した。さらに、多様な担い手の育成にむけた実践的カリキュラムの内容も決定した。また、短期プロ農家養成コースも毎年度多数の受講希望者を集め、充実した講座の開催を継続し、担い手を育成している。**（地域社会への貢献）**●生物多様性センターを設置し、陸水域や森林里山に関する動植物等「いきもの」に係る調査研究や相談窓口の一元化が実現し、行政や府民サービスの向上につながった。また、生物多様性に係る地域活動支援の機能が強化されるとともに、シンポジウムの開催や、企画展、談話会を精力的に開催する等、１年を通じて「いきもの」に関するさまざまな情報発信を行い、府民等が生物多様性への理解を深める機会を多数設け、大阪府の施策「生物多様性認知度向上」に大きく貢献した。「生物多様性リンク」はリンク締結を積極的に進めて府内の７つの団体とリンクを締結し、今後の活動を計画中である。**【今後の課題、改善を要する取組み】**●ぶどう・ワインに関する取組みやクビアカツヤカミキリの拡大防止について、今後、研究所の技術開発に関する成果を十分に社会還元するためには、事業者、行政及び府民に向けた情報発信の強化が必要であり、様々な主体によるネットワークとの協働が必要である。 |
| 知事（評価委員会）の評価 | 小項目ごとの評価（Ⅰ～Ⅳ）および評価の判断理由・評価のコメントなど |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 | 評価の判断理由・評価のコメントなど |
| 平成２８ | 平成２９ | 平成３０ | 令和元 |
| 小項目１ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | ６次産業化サポートセンター運営ではプランナー派遣回数が増加傾向にあり、これまでの取組みが認知されてきている。また、事業者支援に係る数値目標等は順調に推移している。さらに、事業者及び行政等の関係者が連携する「大阪ぶどうネットワーク」を設立する等、積極的に農家、ワイナリー等の事業者支援を行っていることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目２ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 行政評価結果が数値目標を超えている。また、アスベストのサンプリング時間の短縮が可能であることを実証し、大阪府の条例が改正され、業務の効率化につながる等、行政からの依頼に的確に対応していることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目３ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | アスベスト濃度の緊急分析やコイヘルペスウイルス病の緊急検査への対応は滞りなく実施されている。また、貝毒の検査体制の整備やクビアカツヤカミキリに関する調査や手引書の改訂、動画作成による周知を行う等、緊急時対応に迅速かつ的確に取り組んでいることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目４ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | 第２期において、職員による求人情報の掘り起こし等の就職支援機能を強化した結果、農業大学校の就職率は第１期平均（81％）及び第２期目標数値（平均90％以上）を上回り、第２期期間中の平均は98％に達した。また、短期プロ農家養成コースについては受講者数が安定して推移しており、府民ニーズを的確に把握した結果と考えられる。さらに、即就農活躍を想定した新たな実践的カリキュラム設置に目途をつけたことは、府の施策である「多様な担い手の育成」に向け効果的であることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目５ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | 地域活動に資するイベント等への講師派遣数や報道資料提供数は計画通りに進捗している。また、生物多様性センターの設置により、調査研究や府民からの相談窓口が一元化でき、府民サービスの向上につながるとともに、「生物多様性リンク」について、リンク締結を積極的に進めて府内の７団体とリンクを締結する等、生物多様性に係る地域活動の拠点創出が図られ、生物多様性への理解を深める取組みが進んだことから法人の自己評価は妥当。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **大項目２****調査研究の効果的な推進** |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 |
| 平成28 | 平成29 | 平成30 | 令和元 |
| 知事の評価結果 | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ |
| 中期目標 | 中期計画 | 法人の実績及び自己評価・知事の評価 |
| 小項目６ | 技術ニーズの把握とシーズの集積 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上**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り組むこと。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り組むこと。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り組み、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。 | **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上**地域における多様な技術ニーズを、生産現場や行政との連携によりきめ細かく把握するとともに、最新の技術情報や技術動向など幅広いシーズを積極的に収集することで、ニーズに直結した質の高い調査研究を実施する。なお、調査研究の実施にあたっては、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特長を最大限に活かして取組む。 | **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上** |
| （１）技術ニーズの把握と知見の集積環境、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とその動向を的確に把握するとともに、最新の技術的な動向や研究の動きなど、幅広い知見を集積すること。 | （１）技術ニーズの把握とシーズの集積事業者の技術ニーズや府の行政ニーズは、聞取調査、技術相談や意見交換等を通じて、きめ細かく把握する。また、技術シーズを、学会や公設試験研究機関ネットワーク、国などが実施するセミナー等を通じて収集する。 | **（１）技術ニーズの把握とシーズの集積**●展示会やフェアに出展し、研究成果PRや情報収集、意見交換を実施した（「だいしんビジネスマッチングフェア」、「JA・JFグループ近畿・四国商談会」、「アグリフードEXPO」等）。また、金融機関顧客に対して食品技術ラボツアーを開催し、中小食品関連事業者のニーズを掘り起こした。●大阪商工会議所、農協、食品産業事業者、行政等へ環境農林水産及び食品加工に関するニーズについて聞き取り調査を行い、食品関連事業者との技術ニーズの情報交換の場づくりを進め、分野の拡大につなげた。●R01年度に「水なす加工技術研究会」を設置し、技術ニーズの収集チャネルとして運用を開始した。●R01年度にブドウに関する事業者及び行政等が連携する「大阪ぶどうネットワーク」を設立し、ブドウ生産者やワイナリーの技術ニーズ等を収集した。●大阪府職員と意見交換を行い、行政の技術的ニーズを把握するため、「大阪府環境農林水産試験研究推進会議」を開催した。また、大阪府環境農林水産部が開催する会議等へ出席し、行政課題の解決に向け意見を交換した。●環境農林水産に関わる学会、研究会、セミナー、シンポジウム等への参加や、公設試験研究機関ネットワークへの参画により、最新の知見等の情報を収集した。収集した情報は所内で共有し、研究計画等に反映した。●職員が、「日本水環境学会関西支部第11回奨励賞」をH28年度に、「四手井綱英記念賞」をH28・29年度に、「全国食品関係試験研究場所長会　優良研究・指導業績表彰」「日本食品保蔵科学会奨励賞」をH30年度に、「全国農業関係試験研究場所長会　農業研究功労者表彰」と「日本水環境学会2018年度論文奨励賞（廣瀬賞）」をR01年度に受賞した。外部表彰件数は７件であり、研究力の高さが示された。●H28～R01年度の４カ年合計で、学術論文145件、学会発表467件、両者合計で612件となり、数値目標400件以上を達成した。職員の意識向上と研究支援グループのサポート体制の構築が計画以上の成果発信につながり、多数の成果を発表できた。 |
|  | **【数値目標】****調査研究の質を向上させ、その成果を発信するため、調査研究に係る学術論文件数と学会等発表件数の合計を中期目標期間において400件以上とする。** | **【数値目標】****調査研究に係る学術論文と学会等発表（件）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 学術論文 | 132 | 28 | 40 | 47 | 30 | 145 |
| 学会等発表 | 308 | 100 | 128 | 131 | 108 | 467 |
| 合計 | 440 | 128 | 168 | 178 | 138 | 612 |

 |
| 小項目７ | 戦略研究課題 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| （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、６次産業化を含む農林水産業及び食品産業の将来的な発展、地球温暖化対策の推進、新たな環境事案への対処、循環型社会の構築など、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）質の高い調査研究の実施①調査研究の推進調査研究の実施にあたっては、府の行政ニーズに対する位置づけ、緊急性、実用化や事業化の可能性、公設試験研究機関として求められている継続性等の観点から、調査研究課題を、戦略研究課題、重点研究課題、挑戦研究課題及び基盤調査研究課題の４つに分類し、施策目的（アウトカム）と課題の目標（アウトプット）とを明確にして、実施する。詳細は以下のとおり。 | **（２）質の高い調査研究の実施****①調査研究の推進** |
| １ 戦略研究課題重要施策の実現に必要な課題のうち、環境・農林水産分野を融合した調査研究や府民・受益者など多様な主体が連携する取組の支援を総合的に進めていくことが必要な以下の課題に取り組む。 | **１ 戦略研究課題** |
| （戦略１）府域の地球温暖化対策（緩和策、適応策）に関する調査研究サブテーマとして以下のとおり取り組む。 | **（戦略１）府域の地球温暖化対策（緩和策、適応策）に関する調査研究** |
| ①大阪湾、河川の水温データ等を含む温暖化に係る府域のデータの統合的解析を行う。 | **①大阪湾、河川の水温データ等を含む温暖化に係る府域のデータの統合的解析**◆**文部科学省気候変動適応技術社会実装プログラム（SI-CAT）に基づく温暖化影響予測**●適応策に係る会議に出席するとともに、（国研）国立環境研究所や（国研）海洋研究開発機構等から最新の適応策に係る情報を収集し、大阪府へ報告した。それらは、大阪府が施策推進を検討する際の基礎資料として活用された。●30km以内のメッシュ気候値（平年値）とアメダスデータ（毎時）を用いた府域の１kmメッシュ気象データ（３次メッシュ・現在気温）を算出した。●SI-CATなどから得られた予測結果をもとに、統計的ダウンスケーリング等による府域の温暖化影響予測マップを作成し、大阪府へ報告するとともに、大阪府温暖化対策推進会議検討部会・作業部会にて講演し、施策推進へ貢献した。●今後の温暖化による発生率の増加が危惧されている熱中症について、発生率と日最高WBGT（暑さ指数）との関係を解析し、熱中症発生率の推定モデル式を提案した。**●**（国研）国立環境研究所や（国研）海洋研究開発機構、（国研）農研機構、大阪管区気象台等との連携体制を構築し、得られた知見を新規に構築したホームページを通じて発信する等により、第３期中期計画期間（R02年４月）から開始する、大阪府の地域気候変動適応センターの円滑な立ち上げを可能とした。◆**大阪湾及び府域の河川の水温に影響を及ぼす要因についての解析**●水温の他、溶存酸素量（DO）、生物化学的酸素要求量（BOD）等の関連指標の過去の測定結果の収集・トレンド解析を行い、人為的影響が小さく、気候変動による河川への影響をモニタリングするのに適していると考えられる地点の選定を府とともに実施した。◆**大阪湾の湾奥部における水温上昇と底層におけるDO及び窒素・リン濃度との関係についての解析**●昭和30年代の測定結果についても収集するなど、長期間変動のトレンド解析を実施した。●湾奥部表層及び底層について、水温とDO、窒素・リン濃度等について相関分析を実施し、温暖化に関する基礎データとして提供するなど、府の気候変動適応関連施策の推進に寄与した。 |
| ②主要農産物の栽培における高温生育障害の発生予測と対策技術を開発する。 | **②主要農産物の栽培における高温生育障害の発生予測と対策技術開発**◆**水ナスつやなし果対策**●水ナスの高温障害であるつやなし果が細霧冷房装置で回避可能なことを明らかにし、細霧冷房と炭酸ガス施用を組み合わせた低コスト複合環境制御システムにより可販果収量が増加することを確認した。現地実証試験の結果を基に、技術導入マニュアルを作成し、実用化を推進した。◆**水稲品種の栽培適応性調査**●研究所の調査結果を基に、高温に強い新しい水稲奨励品種として「にこまる」が採用された。●「あきさかり」、「恋の予感」などの品種について、府内平端部での栽培適性を継続調査した。●新たな植物生長調整剤の実用化につなげるため、高温登熟障害抑制効果試験を継続実施した。◆**ブドウ栽培に関する調査研究**●ハウス自動換気装置の現地実証試験の結果から、昇温抑制効果と収穫時期の前進による収益性向上を確認し、現地導入の促進に寄与した。●高温による果実の着色不良対策として環状剥皮技術の連年実証試験により効果を確認した。手順を動画としてホームページで公開した（再生回数4,000回）。●果実の着色不良を改善するアブシジン酸の農薬登録のため、赤系ブドウなどへの散布試験を実施し、効果及び問題点を確認することで農薬登録に向けた知見の蓄積に貢献した。また、生産者の利便性の向上のための散布試験（袋がけ対応）を実施した。●果肉まで着色し、高いアントシアニン含量が特徴の醸造用ブドウ系統「大阪R N-1」の特性及び栽培方法の研究を行うとともに、品種登録を申請した。R01年度には種苗法による仮保護対象となった。●デラウェアの発芽日・満開日などが温暖化の影響を受けていることを解明した。また、発芽日・満開日を高い精度で予測できる新たなモデル式を作成し、論文化した。ジベレリン処理時期の判断基準として公表するとともに、生産者等に向けて気象台と共催セミナーを実施し、農家支援に貢献した。●大阪のブドウ栽培の将来予測を行うため、気候変動シナリオデータを（国研）農研機構から入手し、上記モデル式への適用に着手した。●果実の着色不良対策として光刺激の活用について大学、民間企業と共同研究を実施し、高温対策技術を蓄積している。 |
| ③温暖化の進行によって被害拡大が予測される病害虫や有毒プランクトン等に対するモニタリング調査を実施するとともに被害防止技術を開発する。 | **③温暖化の進行によって被害拡大が予測される病害虫や有毒プランクトン等に対するモニタリング調査と被害防止技術開発**◆**病害虫に対するモニタリング調査及び被害防止技術開発**●重要病害虫侵入警戒調査としてミバエ類、府内の予察灯及びフェロモントラップ（害虫13種）の調査を実施し、万一侵入された場合に、行政と連携して拡大を阻止するシステムを再確認した。●有効積算温度シミュレーションを用いたオオタバコガの発生ピーク予測法を開発し、発生予察情報に活用した。●クビアカツヤカミキリの新薬剤処理効果を検証し、農薬としての登録適応拡大につなげた。●クワコナカイガラムシの孵化ピークを推定する手法を開発し、発生予察情報に活用した。◆**有毒プランクトン等に対するモニタリング調査**●大阪湾や淀川河口域において有毒プランクトンの発生モニタリングを実施した。●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。 |
|  | ◆**大阪湾のワカメ養殖における温暖化適応策技術の開発**●近年の海況や気象条件に対応できる新たなワカメ種糸生産技術の開発に向け、種糸への効果的な配偶体塗布方法を確立し、漁協施設を利用した種糸生産を開始した。さらに生産の効率化を図るため、培養条件を検討中である。 |
| （戦略２）６次産業化など、農林水産業及び食品産業の発展のための研究開発から製品化・商品化、またはブランド化までの総合的支援サブテーマとして以下のとおり取り組む。 | **（戦略２）６次産業化など、農林水産業及び食品産業の発展のための研究開発から製品化・商品化、またはブランド化までの総合的支援** |
| ①大阪産（もん）ブドウ新品種のブランド化を推進する。 | **①大阪産（もん）ブドウ新品種のブランド化推進**●研究所で育成した生食用ブドウ「ポンタ」を新品種として登録し、府内生産者への配布のため、ウイルスフリー苗を作出した。●R01年度から府内生産者へ「ポンタ」苗を配布した。R01年度に配布した25名の生産者（篤農家）とは、果実品質向上のため栽培データを共有することで合意し、R02年度からは大阪府と連携して「大阪府園芸優良健全種苗供給制度」により府内に広く配布予定である。●「ポンタ」の販売に適した果粒肥大のための植物成長調整剤の処理方法や、果房形成の栽培方法などを検討し、栽培マニュアルを作成して生産者に配布した。●「ポンタ」の現地見学会を開催し、「ポンタ」の特徴である芳醇な香りや甘さを生産者にアピールするとともに栽培管理に関する講習会を実施した。 |
| ②大阪産（もん）高級魚アコウのブランド化を推進する。 | **②大阪産（もん）高級魚アコウ（キジハタ）**※１**のブランド化推進**●大阪湾産キジハタについて、食味官能試験を実施するとともに、非破壊測定機器により時期別・サイズ別の脂質含有量を測定した。これらの知見を踏まえ、研究所も参画する府漁連刺網部会で協議して「魚庭（なにわ）あこう」のブランド基準を設定した。●知名度向上のため、飲食店や仲卸業者への聞き取りをふまえ、大阪産魚介類ブランド化研究会（府・府漁連・研究所）により、「『魚庭（なにわ）あこう』体験フェア」等を開催した。●10万尾を生産する中で、良質な放流種苗の安定生産のため、人工生産種苗にみられる形態異常防止技術の開発に取組み、水槽（5kℓ）に油膜を張り、開鰾※２時期を孵化から７日後とすることで、異常発生率が低下することを確認した。●実用規模の水槽（100 kℓ）での実証試験においても異常発生率が低下することを確認し、一定の形態異常防止技術を確立した。●集約出荷時における畜養と輸送方法の課題解決として、畜養に好適な水温・塩分条件を試験により確認し、簡易かつ軽量な梱包方法による輸送試験を実施して、得られた知見を府漁連に提供した。※１：和名は「キジハタ」、大阪では通称「アコウ」または「あこう」。　　※２：稚魚が水面で空気を呑み込み、鰾（うきぶくろ）の開腔を行うこと。 |
| ③大阪産（もん）を利用した商品の開発や改良に取り組む。 | **③大阪産（もん）を利用した商品の開発や改良**◆**「大阪産（もん）チャレンジ支援事業」など、大阪産（もん）を活用した製品化・商品化の技術支援**●大阪産（もん）を利用した新商品開発等に取り組む事業者を支援する「大阪産（もん） チャレンジ支援事業」を実施し、全て製品化（15件）した。そのうち５件が商品化され、10件が商品化準備中である。●事業者と共同で、大阪産（もん）農水産物の特長を引き出した新商品「大阪お吸物もなか　水なす」や「はも玉天」、「泉州水なす浅漬け　ぬかパカ仕込み」等を開発し、事業者が販売を開始した。●「おかわかめ加工食品」及び「冷凍だし巻き卵」の研究成果について事業者と共同で特許出願した。●食品関連実験室の提供（148件）により、事業者等が自ら行う食品の分析や試作を支援した。◆**大阪特産デラウェアワインの品質向上、商品改良**●大阪ワインの主力であるデラウェアワインなどの分析を行い、大阪ワインと他産地のワイン、さらにコンクール受賞ワインとの風味や成分の差異を比較し、酸度や苦味・渋味などで差異を確認した。●府内ワイナリーのワインの成分分析を行い、醸造工程管理のためのデータ分析方法などについて事業者を支援した。●デラウェアワインについて、ブドウ種子の有無や果実熟度による風味の差異を検証し、さらにヴィンテージ（収穫年）や醸造酵母の種類による風味の違いなども解析した。風味設計の基礎データをワイナリーに提示した。●大阪ワイナリー協会からの委託により、醸造向けデラウェアの栽培に関するマニュアルを作成した。**●**デラウェアワインに新たな風味を添加するブドウ加工技術を大阪府立大学、企業と共同開発した（特許申請予定）。**●**ワイン醸造への活用が期待できる、地域の自然由来の野生酵母を採取し、醸造試験を開始した。 |
| 小項目８ | ・重点研究課題　　・挑戦研究課題　　・基盤調査研究課題 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
|  | ２ 重点研究課題重要施策の実現に必要な研究課題のうち、緊急性が高い課題、あるいは実用化・事業化が求められている以下の課題に取り組む。 | **２ 重点研究課題** |
| （重点１）PM2.5の発生源解析や光化学オキシダントの生成要因に関する調査研究 | **（重点１）PM2.5の発生源解析や光化学オキシダントの生成要因に関する調査研究**◆**新たな成分（レボグルコサン等）を追加したPM2.5の成分分析結果からの発生源推定と寄与割合推計**●バイオマス燃焼の有機マーカーとして用いられるレボグルコサン濃度を追加した成分分析結果を用いて季節・地域分類別に解析した。暖候期と寒候期ではバイオマス燃焼発生源または排出後の環境中の成分組成が異なる可能性が示唆され、寒候期のバイオマス燃焼がPM2.5濃度に及ぼす影響は、地域によって異なり、都市部においても相当程度を占めると推定された。●発生源別寄与割合の推計結果から、PM2.5の由来を明らかにし、成果は大阪府に提出した。今後、環境基準達成に向けた対策検討のための資料として用いられる予定である。◆**シミュレーションによる高濃度化メカニズム解明**●高濃度化メカニズムの解析のため、広域気象モデルと化学輸送モデルを用いたシミュレーションを実施し、季節や海風の影響を考慮して解析した。PM2.5の高濃度事象及び光化学オキシダント濃度の日内変動について、複数日のデータを用いて再現性を確認し、成果は大阪府に提出した。今後、環境基準達成に向けた対策検討のための資料として用いられる予定である。◆**植物由来の揮発性有機炭素（VOC）の放出量推定および環境因子と構成樹木のVOC放出量の関係の解明**●光化学オキシダントの原因物質の１つと考えられる植生由来のVOC放出メカニズム解明のため、VOC放出量と環境因子の関係を明らかにした樹種を対象に、関西と関東における植物由来のVOC排出インベントリ※を作成した。●作成したインベントリを用いたシミュレーションの結果、従来の研究結果より光化学オキシダント濃度について再現性が向上したことを確認した。※：発生源別のVOCの排出量。ここでは、１km格子における１時間あたりの植物由来VOC放出量。●地球温暖化による気温上昇が植物由来VOCに及ぼす影響について、操作実験により調査し、高温環境下で数ヵ月間生育した植物のVOC放出能力が低下することを確認した。 |
| （重点２）環境への負荷が少なく、高品質で安全な農産物生産のための総合的作物管理（ICM）技術の開発 | **（重点２）環境への負荷が少なく、高品質で安全な農産物生産のための総合的作物管理（ICM）技術の開発**◆**ナスのIPM技術開発**●施設ナスのアザミウマ類に対して、赤色ネット、捕食性天敵スワルスキーカブリダニ及び天敵糸状菌メタリジウム粒剤を併用した実証試験を実施し、総合的病害虫・雑草管理（IPM）管理マニュアルを作成した。●施設ナス圃場にて、生物農薬によるうどんこ病の防除効果を評価した。●露地ナス圃場にて、スワルスキーカブリダニの放飼及び土着天敵ヒメハナカメムシ類の活用によるアザミウマ類の防除効果を確認し、防除体系を開発した。◆**キュウリのIPM技術開発**●施設キュウリのアザミウマ類に対して赤色ネット、捕食性天敵スワルスキーカブリダニを併用したIPM体系を開発した。●施設キュウリ圃場にて、赤色LED灯照射によるミナミキイロアザミウマの防除効果を評価した。◆**その他の技術開発**●イチジクのアザミウマ類に対して赤色ネットや光乱反射シートを利用した防除法を開発した。●ミヤコカブリダニ剤設置による施設ブドウのナミハダニ防除を試み、高い密度抑制効果を確認した。●薬剤感受性検定の簡易化手法を開発し、耐性菌モニタリングの効率性を向上させた。さらに遺伝子診断技術によりウイルス性の病害診断や薬剤耐性診断の迅速化・正確化を図った。 |
| （重点３）大阪湾の栄養塩適正管理に関する調査研究 | **（重点３）大阪湾の栄養塩適正管理に関する調査研究**◆**琵琶湖・淀川流域の流下に伴う難分解性有機態窒素成分の変化に関する研究**●大阪湾に流入する河川及び大阪湾に含まれる難分解性有機態窒素の季節変化を調査した。◆**大阪湾における生態系の解析及び底生魚介類食物網のモデリング**●過去のモニタリングデータから、大阪湾における基礎生産者（植物プランクトン）からプランクトン食性魚（イワシ類等）に至る生産速度と、転送効率の年変化について解析した。大阪湾の基礎生産は過去と比較して低下しているが、プランクトン食性魚の資源量に影響を与えるレベルの低下ではないことを確認した。●マスバランス型海洋生態系モデル（Eco-path with Ecosim）により、基礎生産者から魚食性魚種（スズキ、サワラ等）に至る食物網モデルの構築を行い、植物プランクトンの現存量を変化させて漁獲量の変化をシミュレートした。●大阪湾を対象に、流動モデルとそれに付随する低次生態系モデルを構成し、陸域からの栄養塩の負荷量の変化が、基礎生産量に与える影響をシミュレートした。◆**底層DO低下メカニズムの解析及び化学的酸素要求量（COD）原因物質発生要因の解析**●CODとBODはいずれもクロロフィルaと相関が見られ、BODがより高い相関を示した。BODが有効な酸素消費の指標になりうることが確認できたとともに、海域におけるDO消費に関わる主な要因は植物プランクトン由来であることが推察された。●大規模な出水の後（H30年台風21号）では、検水のアンモニア態窒素を主とした溶存性無機態窒素（DIN）が高くなったが、溶存性有機態窒素（DON）から DINへの変換は限定的で、栄養塩の供給源としての寄与は低いと考えられた。一方、通常の降雨の後ではDONが経時的に分解され、DINの上昇が見られた。DONが一定程度の栄養塩を供給していると考えられた。 |
| ３ 挑戦研究課題先導的な役割を担う調査研究課題や新たな試みで地域社会への貢献が期待できる以下の課題に取り組む。 | **３ 挑戦研究課題** |
| （挑戦１）大気中のナノ粒子や環境リスクが懸念される化学物質等の新たな環境汚染に関する調査研究 | **（挑戦１）大気中のナノ粒子や環境リスクが懸念される化学物質等の新たな環境汚染に関する調査研究**●一般環境と道路沿道においてナノ粒子の粒径別個数濃度の測定と成分分析を季節ごとに実施し、自動車排ガスに由来するナノ粒子は、道路端のごく近傍で個数濃度が減衰することを確認した。成果は、大阪府に提出した。今後、環境基準が設けられた場合、対策検討のための資料として用いられる予定である。 |
| （挑戦２）府域の特性に応じた循環型社会形成推進に関する調査研究 | **（挑戦２）府域の特性に応じた循環型社会形成推進に関する調査研究**◆**下水道汚泥高速処理システムの開発・実用化に向けた改良**●メタン発酵の可溶化槽にろ過膜を導入することで、汚泥50％減容に要する期間を1/10（約３日）に短縮した。ガス回収量は従来の60％程度であった。●高濃度の濃縮余剰汚泥（固形物濃度[TS]３～４%）についても、70℃での処理により約45％減容に成功した。●膜分離液は固形分が少なく有機酸濃度が十分高いため、UASB槽への送入により高効率なエネルギー回収が可能になると見込まれる。◆**廃棄物埋立処分場の化学物質に関する情報収集及び実態調査**●海面廃棄物埋立処分場浸出水の微生物による窒素処理において、有機物添加を必要とせず、好気性処理のアンモニア酸化と嫌気性処理のアナモックス菌による反応を単一の槽内で処理する方法を検討した。●１,４-ジオキサンによる汚染が認められた廃棄物最終処分場（安定型）について、微生物を付着させた担体による現地処理を可能とした。また、太陽光パネル発電による電力でエアレーションを行い、１,４-ジオキサンを10％程度低下させることが可能であることを確認し、他の処分場への適用も進めた。●残留性有機汚染物質（POPs）及びその候補物質に関し、浸出水中のポリ塩化ナフタレン（PCN）・有機フッ化化合物類（PFCs）・ヘキサクロロブタジエン（HCBD）の汎用性の高い分析法を構築し、府内の管理型・安定型の産業廃棄物最終処分場や一般廃棄物最終処分場のモニタリングおよび排水処理過程での濃度変動の調査が可能となった。研究参画機関と協力して、浸出水濃度予測モデルの構築に着手した。◆**昆虫機能を利用した革新的資源循環系の構築**●アメリカミズアブ幼虫の食品廃棄物処理能力に関する基礎データを取得し、食品廃棄物100kg規模での実証実験により大量の幼虫生産を実現した。さらに、幼虫供給のための成虫の大量累代飼育を大型ケージにより達成した。●生産した幼虫粉末をタンパク資源として含む飼料で、マダイや採卵鶏を飼育し、良好な飼育成績を確認した。●これらを踏まえ、昆虫の飼料化利用に関するマッチングセミナーを開催し、事業化パートナー候補を選出した。（なお、本調査研究は農林水産技術会議『2018年農業技術10大ニュース』に選定された。）**農林水産技術会議『２０１８年農業技術１０大ニュース』に選定**●アメリカミズアブの繁殖、幼虫の飼育と分離回収の各プロセスに必要な要素技術を確立し、幼虫の大規模生産に必要なプロセスフローをノウハウとして知財化した。●社会実装の実現に向け、大規模生産に必要な自動化機器の開発に関し民間企業との共同研究を開始した。 |
| （挑戦３）特色ある大阪産（もん）農水産物創生に関する調査研究 | **（挑戦３）特色ある大阪産（もん）農水産物創生に関する調査研究**◆**トラフグ資源の復活に向けた標識放流と放流魚の追跡調査**●新たに開発された標識装着技術を導入した。大阪府地先に放流した個体について、大阪湾と播磨灘において標識魚の採捕を確認し、移動情報を収集した。また、環境DNAによる追跡調査に着手した。◆**水ナスの単為結果性育種に関する系統選抜**●交雑第２世代（F2）と戻し交雑第１世代（B1F1）において、DNAマーカーにより単為結果に関わる遺伝子型を持つ個体を確認し選抜した。また、選抜前のF2集団を用いて水ナス果肉の遺伝特性を調査した。●DNAマーカーによる遺伝子型の確認を行い選抜したB1F1及びその自殖後代（B1F2）を生育し、単為結果性や水ナスとしての果肉等の特性を確認しながら交配を継続中である。◆**大阪ぶどうの新品種育成に関する取組み**●果肉まで着色し、高いアントシアニン含量が特徴の醸造用ブドウ系統「大阪R N-1」の特性及び栽培方法の研究を行うとともに、品種登録を申請した。R01年度には種苗法による仮保護対象となった。（再掲）●古くに伝来し、大阪の歴史性をアピールできるブドウ「紫」を親とする「紫Jr.」の品種登録を目指し、実生苗から育成した95系統の栽培を開始した。また、系統選抜の基準とするため、「紫」を試験醸造し、成分や風味などの基礎データを収集した。●新たな生食用赤色品種育成のため、特徴的な形質を有した母本70品種の栽培を開始し、品種交配で得られた122系統から選抜試験を実施中である。●大阪の気候風土に適した醸造用品種選定のため、国内外の58品種の苗木を所内ほ場へ定植し選抜試験を開始した。（再掲）◆**大阪湾のタチウオの資源調査と環境DNA調査技術の開発**●底びき網漁で捕獲された個体の精密測定および胃内容物分析から、小型・中型個体は餌として魚類以外に甲殻類の重要度が高いことや、大型個体は魚類の偏食傾向があること、また、全サイズで共通してカタクチイワシの重要度が最も高いことを確認した。●現場海水からのタチウオの環境DNAの検出に成功した。 |
| （中期計画に記載無し） | ◆**災害等に起因する化学物質リスクへの対応に関する調査研究**●取扱量の届出を課している神奈川県、愛知県及び大阪府からデータを収集し、化学物質、業種及び従業員数規模を考慮して、３府県における「排出量＋移動量」と「取扱量」との比から排出率を算定した。埼玉県について、これらの排出率を用いて得られた化学物質の推計取扱量は、届出取扱量とほぼ同じオーダーの値を示したことから、全国での化学物質取扱量のおおよその予測が可能であると考えられた。●R02年1月17日に、南海トラフ巨大地震にともなう石油コンビナート災害、危険物等災害などを想定した図上訓練を、大阪府の防災部局、環境部局、衛生部局とで協力して実施した。 |
| ４ 基盤調査研究課題地域の技術ニーズに根差す調査研究課題や公的試験研究機関として継続して実施することが必要な以下の調査研究課題に取り組む。 | **４ 基盤調査研究課題** |
| （基盤１）府域の化学物質等環境汚染物質の調査研究 | **（基盤１）府域の化学物質等環境汚染物質の調査研究**●新たな環境汚染へ対応するために、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）、シアナミド及びマラカイトグリーンについて、液体クロマトグラフ質量分析計による調査分析方法を開発し、環境中のモニタリングを実施した。ベンラファキシンについて、液体クロマトグラフ質量分析計による調査分析方法を開発した。 |
| （基盤２）効率的かつ安定的な農産物生産に関する調査研究 | **（基盤２）効率的かつ安定的な農産物生産に関する調査研究**●シュンギク生理障害（紫斑点症）の発生原因を解明した。●自動換気装置を用いた早朝の露点温度の急激な上昇の抑制によるナス生理障害（焼け果）の防止効果を確認した。●若ゴボウ（ピッティング；褐変）、キュウリ（急性萎凋）及びブドウ（ミイラ葉）の生理障害対策試験を実施した。●有機資材、石灰資材の施用や、深耕による硬盤層の破砕による、エダマメの増収効果を確認した。●難波ネギの安定生産体系の確立を目指し、採種マニュアルを作成するため、採種に関する基礎情報を収集した。また、ぬめりに関する調査に着手した。●酪農家の暑熱対策に向けて府内酪農家の子牛239頭を借り受けて育成するとともに、農家調査を実施し、個体の乳生産量や飼育環境のデータを収集した。 |
| （基盤３）安全・安心な農水産物の供給等に関する調査研究 | **（基盤３）安全・安心な農水産物の供給等に関する調査研究**◆**農作物の病害虫防除に関する取組み**●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の調査および防除方法に関する技術情報を収集し、手引書を作成、改訂した。サクラでは、ネット巻きによる成虫飛散防止効果を確認した。モモでは、成虫対象薬剤として６剤の有効性を確認し、うち４剤が登録されたほか、虫体直接噴霧薬剤として１剤、幼虫対象剤（伐採木燻蒸処理）として３剤の防除効果を確認し、登録適応が拡大される見込みである。●赤色ネットを利用したイチジクのアザミウマ類侵入防止効果、飛ばないナミテントウを利用した露地ナスのアブラムシ類密度抑制効果、温湯処理によるクリ黒色実腐病の発病抑制効果を確認した。●薬剤を用いないプラズマ殺菌による種子消毒法の開発に取り組み、特許を出願し、実用化に向けた手法を検討した。●水ナスの灰色かび病及びすすかび病に対する微酸性電解水による防除効果と果実表面における生菌数抑制効果を確認した。◆**貝毒原因プランクトンのモニタリング**●安全・安心な大阪湾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、行政と連携して毒化した二枚貝の流通を未然に防止した。 |
| （基盤４）大阪湾等の水産資源の増殖・管理に関する調査研究 | **（基盤４）大阪湾等の水産資源の増殖・管理に関する調査研究**●トラフグとアカガイの放流技術開発に取り組んだ。府の第７次栽培漁業基本計画に基づき、トラフグ（10.6万尾）とアカガイ（24万個）の種苗放流を実施し、採捕調査により放流の最適化に向けた知見を収集した。トラフグの放流個体は大阪湾に留まる例も見られ、種苗放流が資源形成に寄与する可能性を示唆した。●資源管理型漁業を効率的に推進すべく、資源管理対象種について資源動向や管理効果の把握、管理方策の見直しのための市場調査及び日誌調査等を実施し、資源管理部会において、漁獲情報の提供や科学的な指導助言を行った。 |
| （基盤５）都市緑化・森林環境保全、生物多様性保全及び鳥獣被害対策等の調査研究 | **（基盤５）都市緑化・森林環境保全、生物多様性保全及び鳥獣被害対策等の調査研究**●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の調査および防除方法に関する技術情報を収集し、手引書を作成、改訂した。（再掲）●都市の緑化や森林の強度間伐に係る効果検証、竹林の拡大防止、シカ・イノシシの適正密度把握、特定外来生物の生息状況把握や駆除手法開発、ダム開発に伴う河川環境影響評価、微生物を活用した水質浄化などの調査研究や、天然記念物イタセンパラの野生復帰に関する調査を実施した。●生物多様性に係る啓発冊子の作成、府内の行政や企業、NPOなどへの普及啓発や活動支援などを実施した。●河川および水生生物へのマイクロプラスチックの汚染実態調査や、天然記念物のブナ林の調査などを実施した。 |
|  |  | **調査研究の実施（受託研究を含めた課題数）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 戦略研究分野 | - | 23 | 20 | 19 | 14 | 76 |
| 重点研究分野 | - | 15 | 18 | 15 | 9 | 57 |
| 挑戦研究分野 | - | 16 | 14 | 14 | 19 | 63 |
| 基盤研究分野 | - | 85 | 85 | 93 | 117 | 380 |
| 合計 | 515 | 139 | 137 | 141 | 159 | 576 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| 大項目２「調査研究の効果的な推進」における【優れた取組み、特色ある取組み】【今後の課題、改善を要する取組み】 | **【優れた取組み、特色ある取組み】****（技術ニーズの把握とシーズの集積）**●H28～R01年度の４カ年合計で、論文145件、学会発表467件、両者合計で612件となり、数値目標（400件以上）を達成した。職員の意識向上と研究支援グループのサポート体制の構築が計画以上の成果発信につながり、多数の成果を発表できた。**（戦略研究課題）**●ブドウに関し、既存品種の特性調査、新品種「ポンタ」の登録と種苗配布体制の構築、醸造用ブドウ新品種の「大阪R N-1」の品種登録出願が仮保護対象に至ったこと、高温対策や省力化等の栽培技術の開発等を実施し、「大阪ぶどう」を核とする地域活性化や事業者支援に寄与した。●キジハタ（あこう）の時期別・サイズ別の脂質含有量測定等により、「魚庭（なにわ）あこう」のブランド基準が科学的に裏付けられて決定され、ブランド推進に貢献した。**（重点研究課題・挑戦研究課題・基盤調査研究課題）**●災害時の化学物質リスクの把握や対応法の確立について、化学物質の取扱量の予測が可能であることを示した。●府内の産業廃棄物埋立処分場の浸出水における１,４-ジオキサンの低減について、微生物を用いた処理促進技術を開発し、処理装置の動力として太陽光発電を利用する工夫により、本技術は他の廃棄物処分場においても応用されている。●PCN・HCBD・PFAS等のPOPsについて、新たに廃棄物処分場浸出水に適用可能な分析法を構築した。それらの分析法を用いて、産業廃棄物管理型処分場・一般廃棄物処分場浸出水等の濃度および排水処理過程における濃度変化を明らかにした。特にPCNについては世界的にも知見が少なく、国際的に先進的な取組みとなっている。●「昆虫機能を利用した革新的資源循環系の構築」に関し、社会実装を目指した規模でのアメリカミズアブ幼虫による食品廃棄物処理の技術開発を行い、プロセスフローの設計まで行った。さらに、幼虫粉末が飼料として利用可能であることも確認した。これらの取組みは農林水産技術会議『2018年農業技術10大ニュース』に選定された。また、幼虫の大規模生産に必要な自動化機器の開発に関して事業者と共同研究を開始し、事業化に向けて技術開発を着々と進めている。●特定外来生物クビアカツヤカミキリについて、発生状況の調査や防除方法の検討に取り組み、被害防止の手引書の改訂や動画を作成して公表する等、府域における被害拡大防止のための取組みを実施した。全国に先駆けて動画による紹介で拡大防止に向けた関係者の理解を深めている。●大阪府内の主要な農作物（ナス、きゅうり、イチジク等）について、農業病害虫の防除技術を開発し、IPMマニュアル等を作成して公表し、農業者を支援した。**【今後の課題、改善を要する取組み】**●研究所では従来から幅広く先駆的な調査研究に取り組んできた。今後とも所内の各研究分野における研究成果の社会実装をより一層深める。府民・事業者・行政のニーズを踏まえた上で、気候変動適応、生物多様性保全、大阪産（もん）ブランド化等を見据えた調査研究を更に進めていく必要がある。 |
| 知事（評価委員会）の評価 | 小項目ごとの評価（Ⅰ～Ⅳ）および評価の判断理由・評価のコメントなど |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 | 評価の判断理由・評価のコメントなど |
| 平成２８ | 平成２９ | 平成３０ | 令和元 |
| 小項目６ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | ４年合計で論文及び学会発表合計で615件となり、数値目標400件以上を達成する等、研究支援グループのサポート体制の構築が計画以上の成果発信につながっており、技術ニーズの把握やシーズの収集について積極的に取り組んでおり、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目７ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | ６次産業化等に係る支援や地球温暖化に関する調査研究等、各研究課題について計画どおり進んでおり、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目８ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | 災害時の化学物質リスクの把握や対応法の確立に対する取組みを進めたこと、POPsについて、新たに廃棄物処分場浸出水に適用可能な分析法を構築したこと、可燃性液体である１,４-ジオキサンに汚染された産業廃棄物埋立処分場への対応策として、微生物を用いた現地処理技術を開発し、その技術が他の廃棄物処分場においても応用されていることや、アメリカミズアブ幼虫による食品廃棄物処理の技術開発を行い、幼虫の粉末が飼料として利用可能であることを確認する等、社会的な課題に先駆的に取り組んでいること、また、クビアカツヤカミキリの被害防止に向けて全国に先駆けて取組みを行っていることから、法人の自己評価は妥当。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **大項目３****調査研究能力の向上** |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 |
| 平成28 | 平成29 | 平成30 | 令和元 |
| 知事の評価結果 | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ |
| 中期目標 | 中期計画 | 法人の実績及び自己評価 |
| 小項目９ | 調査研究資金の確保 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上** | **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上** | **２　調査研究の効果的な推進と調査研究能力の向上** |
| （２）質の高い調査研究の実施②調査研究資金の確保多様な技術ニーズに応えるため、府の協力のもと、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。 | （２）質の高い調査研究の実施②調査研究資金の確保外部研究資金等の獲得に向け、以下の取組を行う。 | **（２）質の高い調査研究の実施****②調査研究資金の確保**●H30年度に研究支援グループを設置し、研究応募の情報収集、研究計画書や申請書のブラッシュアップ、学術論文チェック、知財取得等の実績積み上げ、予算の管理等を一元的に実施し、調査研究への集中と間接的管理の役割分担を実現した。●科研費、環境研究総合推進費、農林水産省の各種事業、財団助成など、多数の競争的外部研究資金へ応募した。競争的外部研究資金の年間獲得額はH28年度約4,700万円、H29年度約5,100万円、H30年度約7,500万円、R01年度約8,000万円（第１期合計：約１億７千万円、第２期合計：約２億５千万円）となった。期間中に大型の環境研究総合推進費３件、またR01年度に科研費６件、R02年度に科研費５件の採択に至るなど、資金確保の力がついてきている。 |
| a 外部研究資金の募集情報の収集 | **a 外部研究資金の募集情報の収集**●『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』などの公設試験研究機関のネットワークや農林水産技術会議等が開催する説明会等を活用し、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。●「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」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。 |
| b 外部有識者による指導・助言を得ること等 | **b 外部有識者による指導・助言を得ること等**●大学・国立研究開発法人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（H28・H29年度各１回、H30・R01年度各２回）、有識者からの指導・助言を得て、競争的資金獲得のために応募課題の計画等をブラッシュアップした。４カ年で応募課題249件、採択課題73件となった（採択率29％）。 |
| c 競争的資金獲得のための実現可能性調査（フィージビリティスタディ）の実施 | **c 競争的資金獲得のための実現可能性調査（フィージビリティスタディ）の実施**●文部科学省、農水省、環境省などの競争的研究資金への応募のための単年度の所内事前調査研究として、「研究活力向上支援事業」、「チャレンジ支援研究」及び「特別支援研究」を実施し、特に若手職員の研究スタートアップやスキルアップにつながった。**各年度におけるフィージビリティスタディ関連事業の採択数と資金配当実績**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 採択数（件） | ４ | ３ | ４ | ３ | 14 |
| 資金配分総額（千円）※ | 1,398 | 760 | 3,000 | 2,500 | 7,658 |

 |
| d 他の研究機関とのネットワーク構築 | **d 他の研究機関とのネットワーク構築**●環境農林水産に関わる学会、研究会・シンポジウム等及び公設試験研究機関ネットワークに参画し、最新の知見等の情報を収集し、競争的研究資金への共同応募等を行った。環境総合推進費などを獲得した。 |
| **【数値目標】****各年度において、外部資金により実施する調査研究の件数と新たに応募する外部研究資金の件数の合計を75件以上とする。** | **【数値目標】****外部資金により実施する調査研究の件数と新たに応募する外部研究資金の件数**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 第１期平均（H24-27） | H28 | H29 | H30 | R01 |
| 合計件数（件） | 82 | 100 | 109 | 101 | 104 |
| うち実施件数（件） | 34 | 44 | 42 | 37 | 42 |
| うち応募件数（件） | 48 | 56 | 67 | 64 | 62（うち審査中４件） |
| 採択数（件） | 16 | 18 | 22 | 18 | 15 |
| 採択率（％） | 34 | 32 | 35 | 28 | 24 |
| 資金総額（千円） | 42,773 | 46,906 | 51,584 | 74,748 | 80,153 |

 |
| 小項目10 | 調査研究の評価 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| 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、府や外部有識者の意見を取り入れて評価を行い、その結果を研究管理に適切に反映させること。 | ③調査研究の評価調査研究は、依頼者、クライアント別に以下の評価を受ける。a 事業者支援に係る調査研究受託研究利用者による評価b 行政依頼課題の調査研究大阪府環境農林水産部長、室課長による行政評価c 外部研究資金で実施する調査研究大学・研究機関等の外部有識者による研究アドバイザリー委員会評価なお、これらの評価は、必要に応じて立案・中間・完了・事後などの段階で実施することとし、調査研究対象の選定、計画立案、進捗管理、成果普及活動等に適切に反映させる。また、府、外部有識者などの意見を踏まえて、研究成果のうち、行政・普及機関、生産者、民間企業にとって特に有用なものを「主要成果」として選定し、広く成果の還元に努める。 | **③調査研究の評価****a 事業者支援に係る調査研究****受託研究利用者による評価（【数値目標】にて記載）（再掲）****b 行政依頼課題の調査研究****大阪府環境農林水産部長、室課長による行政評価（【数値目標】にて記載）（再掲）****c 外部研究資金で実施する調査研究****大学・研究機関等の外部有識者による研究アドバイザリー委員会評価（【数値目標】にて記載）** |
|  | **【数値目標】****１ 受託研究利用者を対象としたアンケート調査を実施し、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）とする。（再掲）****２ 府からの依頼による調査研究課題については、行政評価を受け、その総合評価（４段階評価）の中期目標期間における平均値を３以上とする。（再掲）****３ 外部有識者による調査研究課題に対する評価（４段階評価）の総合評価について、中期目標期間における平均値を３以上とする。** | **【数値目標】****１　受託研究利用者からの総合評価（５段階評価）（再掲）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 総合評価 | 4.5 | 4.7 | 4.3 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| その他の項目（報告内容、職員態度・納期など） | 3.4～4.9(最大～最小) | 4.0～4.8 | 3.6～4.6 | 3.7～4.7 | 3.8～4.7 | 3.6～4.8(最小～最大) |

**２　府からの依頼による調査研究課題への行政評価（４段階評価）（再掲）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 総合評価 | 3.5 | 3.4 | 3.4 | 3.3 | 3.4 | 3.4 |

**３ 外部有識者による調査研究課題に対する総合評価（４段階評価）**●目標達成した。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 第１期平均 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期平均 |
| 中間評価 | 3.0 | 3.5 | 3.3 | 3.4 | 3.2 | 3.4 |
| 事後評価 | 3.3 | 3.5 | 3.4 | 3.5 | 3.9 | 3.6 |

 |
| 小項目11 | ・連携による業務の質の向上　　・調査研究成果の利活用 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| （３）連携による業務の質の向上①多様な情報の収集と評価事業者への技術支援などにおいては、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を通じ、事業者の多様な情報を収集するとともに、研究所の行う業務について積極的に意見を求めること。 | （３）連携による業務の質の向上①多様な情報の収集と評価環境・農林水産業及び食品産業関連の事業者団体や金融機関、行政と積極的に連携・交流し、共催イベントの実施や情報発信での連携など様々な取組によって事業者の技術ニーズの収集において充実を図る。併せて、研究所が行う事業者支援の取組方法やその改善策について意見交換を行う。 | **（３）連携による業務の質の向上****①多様な情報の収集と評価**●大阪信用金庫（だいしん）と連携協定を締結し、研究所の食品関連の支援制度や実験設備等を紹介するラボツアーを共催して事業者ニーズを収集した。●６次産業化サポートセンターを運営し、事業者に対するプランナー派遣や事業計画に関する相談等を実施した。４カ年で延べプランナー派遣407件、相談274件で、そのうち22件が商品開発につながった。また、「マッチング交流会」、「大阪産（もん）大商談会」等を開催し、農林漁業者と食品産業事業者のマッチング機会を創出した。また、府と連携して「人材育成研修」「インターンシップ研修」等の研修会を開催した。●大阪ブドウに関わる事業者及び行政等の関係者が連携する「大阪ぶどうネットワーク」を立ち上げ、大阪ブドウやワインなどその関連商品に係る情報が関係者に総合的に共有できる体制を整備した。さらに、３部会（生食部会、醸造部会、プロモーション部会）を通じて、イベントでのブドウ・ワインの出展、府ホームページでの共同PRの実施のほか、大阪オリジナルブドウ「ポンタ」の販売戦略や大阪ワインの酒類GI表示取得などの課題について協議した。（再掲） |
| ②他の研究機関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力・連携に努めること。また、府県連携の取組を活用して、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。 | ②他の研究機関との協働大学、他の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、課題解決に向けた調査研究や成果普及に協働して取り組む。さらに、研究所の業務の質を向上するため、他府県との連携を活用して、情報交換・技術の相互利用などを行う。 | **②他の研究機関との協働**◆大阪府立大学との連携協定に係る活動●ブドウ栽培等の複数の共同研究を行ったほか、連携セミナー「生きものから見た地球温暖化」の開催や、植物工場研究センターとの栽培技術に関する情報交換会及び女性職員の交流会を開催した。また、同大学が作成する環境報告書の外部評価などを毎年度実施した。◆大阪府の地独２研究所（（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）との協働●事務職員の交流会や一般職員のマナー研修及び幹部職員の合同研修などを開催し、地方独立行政法人としての業務運営の課題等について情報を交換した。各研究所が独自開催する外部講師による研修へ相互に出席するなど、経費面での効率化も実現した。◆その他●滋賀県琵琶湖環境科学センター（連携協定締結済み）とシンポジウムを共催したほか、同センターが主催するセミナーへ講師を派遣した。●一般社団法人テラプロジェクト（連携協定締結済み）が実施するイベントについて、パネリストとして参加した。●国立研究開発法人、大学、行政、民間企業等と産学官のコンソーシアムを構築し、共同で研究課題等を申請した。 |
| （４）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は、その利活用を通じて、府民生活の向上につながるよう、府に協力して積極的に普及活動を行うこと。 | （４）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、技術及び優良品種等について、府と連携して広報を行うとともに、府の事業等を通じて普及に努める。 | **（４）調査研究成果の利活用****①調査研究成果の普及**●環農水研シンポジウム（H28年度サブテーマ『大阪の「食」を支援する取組みを紹介』、H30年度サブテーマ『ナニワの危機を生物多様性が救う?!』）などを開催して、主要成果を発表し、事業者や地域社会へ知見を提供した。●ブドウの波状型ハウスの高温対策のため、自動開閉換気装置を開発して導入マニュアルを作成し、大阪府農の普及課等を通じて生産者へ配布した。現地検討会で説明したことで、迅速に技術導入に至り、農業者支援が実現した。●病害虫対策として、水ナスと施設キュウリの防除マニュアル、露地ナスにおける天敵製剤・スワルスキーカブリダニと土着天敵ヒメハナカメムシ類を活用した利用マニュアル及びイチジクのアザミウマ類対策技術資料を作成し、大阪府農の普及課等を通じて生産者へ配布し、農業者を支援した。●施設栽培ナスやキュウリなどの重要害虫ミナミキイロアザミウマの防除法として、民間企業と共同研究で赤色LED光照射技術を開発して製品化に至り、「赤色LEDによるアザミウマ類防除マニュアル」（R01年12月発行）を公開した。●特定外来生物クビアカツヤカミキリの発生状況の調査や防除方法の検討に取り組み、拡大防止に関する手引書を作成し、改訂（H30年2月暫定版、R01年７月改訂版）したほか、当研究所ホームページにて、【動画】クビアカツヤカミキリについて知ろう『生態編』（H30年５月公開）、『ネット巻編』（H30年12月公開）、『被害樹処分編』（H31年３月公開）の３編を公開し、モモやサクラへの被害を食い止めるための関係者の活動を支援した。●研究所が育成したブドウ品種「ポンタ」を品種登録し、育成者権を活用して大阪オリジナルブドウとするとともに、府内生産者への苗木配布を開始した。併せて栽培マニュアルを作成し、普及を促進した。●試験研究機関としての設立100周年を迎え、これまでの足跡や現在の調査研究等をまとめた記念誌をR02年３月に発行した。 |
| 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等により知的財産権を取得し、その権利の保護・活用に努めること。 | ②知的財産権の取得・活用調査研究を通じて得た知見、技術のうち、商品化が期待される研究成果や技術の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、積極的な広報等を行う。 | **②知的財産権の取得・活用**●H28～R01年度４カ年の特許等出願件数は、特許・品種16件、著作権・商標１件であった。●R01年度末時点で、特許権19件、品種２件、商標権４件、著作権１件を登録済みの知的財産として保有している。また、保有する知的財産について、企業の実施許諾等に関してライセンス契約を締結し、使用料収入（151,211円）を確保した。●品種登録では、大阪オリジナルブドウ品種「ポンタ」がH30年３月に登録完了した。**H28～R01年度の特許・品種・著作権・商標の新規出願件数（件）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 出願した知的財産 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 特許・品種 | ５ | ２ | ９ | ３ | ２ | １６ |
| 著作権・商標 | １ | ０ | １ | ０ | ０ | １ |

**H28～R01年度の特許・品種・著作権・商標の登録件数（件）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 登録された知的財産 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 特許 | ０ | １ | ２ | ２ | ５ |
| 品種 | ０ | １ | ０ | ０ | １ |
| 著作権 | ０ | ０ | ０ | ０ | ０ |
| 商標 | １ | １ | ０ | ０ | ２ |

**H28～R01年度に出願した主な知的財産と登録状況**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 出願年度 | 出願した知的財産（特許・品種・著作権・商標） | 登録状況 |
| H28 | 食品加工物とその製造方法（特許） | 審査中 |
| H29 | 複合体、藻抑制装置及び藻抑制方法（特許） | 済 |
| H29 | 昆虫繁殖用装置（特許） | 審査中 |
| H29 | 害虫防除用静電場スクリーン（特許） | 審査中 |
| H30 | 冷凍だし巻き卵及びその製造方法（特許） | 審査中 |
| H30 | 水銀捕集用パッシブサンプラー（特許） | 審査中 |
| H30 | 大阪R N-1（ブドウ）（品種） | 審査中 |
| H29 | 宝石フィコ（商標） | 済 |
| R01 | 大量の種子を連続的に殺菌処理するプラズマ殺菌装置 | 審査中 |

 |

|  |  |
| --- | --- |
| 大項目３「調査研究能力の向上」における【優れた取組み、特色ある取組み】【今後の課題、改善を要する取組み】 | **【優れた取組み、特色ある取組み】****（調査研究資金の確保）**●研究支援グループを設置して申請事務の一元化や大型予算の管理を行うこととした結果、研究部門が調査研究に集中できる環境が整った。●アドバイザリー委員会は、第２期中に開催時期や手法を見直して事前準備に努めた結果、より的確な助言をもらうことができ、申請書作成の質が向上した。その結果、特に複数課題を委員会にて助言対象とした科学研究費助成事業では、研究代表機関として応募した課題は、H30年度は12件中６件、R01年度は13件中５件が採択された（H28年度は１件中０件、H29年度は12件中１件のみであった）。●大学や国の研究機関等のネットワークを活かして大型の環境研究総合推進費を３件獲得した。外部研究資金の第２期合計獲得金額は、第１期より8,200万円上昇した。職員のモチベーションが向上し、研究力の底上げにつながった。**（調査研究の評価）**●調査研究課題に関する評価（評価者：受託研究利用者、大阪府、外部有識者）は、いずれも目標数値を上回った。**（連携による業務の質の向上、調査研究成果の利活用）**●ブドウ「ポンタ」の苗や栽培マニュアル、クビアカツヤカミキリや他の主要な病害虫防除に関するマニュアル等、調査研究成果の普及を行い、農業者を支援した。**●**大阪府立大学とは、連携協定を生かして共同研究を実施し、特許につながる成果などを得たほか、植物工場研究センターでの栽培技術に関する情報交換会にて成果を紹介した。また、女性職員や大学院生との交流会で見聞を広めた。**●**民間企業と共同研究で開発した赤色LED光照射技術の開発の製品化、「赤色LEDによるアザミウマ類防除マニュアル」が公開された。**【今後の課題、改善を要する取組み】**●更なる外部研究資金の獲得のため、さまざまな外部有識者からのアドバイスを活用し、調査研究力の向上を図る。●知的財産の権利化について職員の知識習得及び意識向上を進めるため、研修を充実させている途上である。●権利化による外部資金の獲得について意識を高めていく必要がある。 |
| 知事（評価委員会）の評価 | 小項目ごとの評価（Ⅰ～Ⅳ）および評価の判断理由・評価のコメントなど |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 | 評価の判断理由・評価のコメントなど |
| 平成２８ | 平成２９ | 平成３０ | 令和元 |
| 小項目９ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | 外部資金による調査研究と新たに応募する外部資金研究件数は数値目標を達成しているとともに、外部研究資金獲得のためのバックアップ体制を整備し、調査研究の資金獲得の能力向上を図る等、調査研究資金の確保に積極的に取り組んでおり、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目10 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 受託研究利用者や府、外部有識者からの評価は、数値目標を達成していることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目11 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 行政、生産者、食品事業者、大学など関係機関との連携により法人の広報や職員の資質向上に繋がっている。一方で、今後とも、知的財産の活用に積極的に取り組む必要があることから、法人の自己評価は妥当。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **大項目４****業務運営、組織運営、財務内容等の改善と効率化** |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 |
| 平成28 | 平成29 | 平成30 | 令和元 |
| 知事の評価結果 | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ | Ａ |
| 中期目標 | 中期計画 | 法人の実績及び自己評価・知事の評価 |
| 小項目12 | 業務運営の改善 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| **第３　業務運営の改善及び効率化に関する事項** | **第２　業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置** | **第２　業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するためとるべき措置** |
| **１　業務運営の改善**(1) 自律的な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、機動的に業務を見直すなど、自律的・効果的な業務運営を行うこと。 | **１ 業務運営の改善**（１）自律的な業務運営理事長のマネジメントのもと、自主的な経営判断に基づく機動的な運営を行い、重要な分野や業務に経営資源を集中する。そのために、必要な組織体制や業務運営の見直しを行う。 | **１ 業務運営の改善****（１）自律的な業務運営**●組織体制を見直し、部・室やグループの統廃合等を実施し、業務の効率化を図った。（例：環境科学センター（森ノ宮）の羽曳野への拠点集約、生物多様性センターへの機能集約、栽培飼養グループ、研究支援グループ、葡萄グループの新設など）●重点的なテーマである「大阪ぶどうによる地域活性化支援」及び「昆虫機能の利用による資源循環系構築」関連の取組みに人的資源を投入し、業務を精力的に進め、さまざまな成果を得た。●特に研究支援グループの設置により、研究応募の情報収集、研究計画書や申請書のブラッシュアップ、学術論文、知財取得等の実績積み上げ、予算の管理等を一元的に実施し、調査研究への集中と間接的管理の役割分担を実現した。（再掲）●特定外来生物クビアカツヤカミキリへの迅速な対応のため、研究所内で横断的にプロジェクトチームを立ち上げ、被害調査や被害防止の手引書を作成公表し、適宜、改訂した。生態や防除方法を伝えるための動画も３編作成して公開した。これらの成果で被害拡大防止に向けて他機関を率先している。●働き方改革や研究所の長期的ビジョン策定のための所内ワーキンググループを立ち上げ、幅広い職員から意見収集し、フレックスタイム制度の検討や業務の方向性の検証などに反映した。フレックスタイム制度はH30年度に試行運用し、H31年度当初から本格実施して業務の効率化を実現した。●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などの文書化を行い内部統制の推進体制を整備したほか、内部統制のモニタリングを開始したことで、組織の統制を行うことが可能となった。 |
| （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。 | （２）業務の効率化文書決裁や事務処理の簡素化・合理化の可能性について定期的に検討するとともに、業務の内容や性質などを考慮して、作業手順のマニュアル化など業務の標準化を進める。 | **（２）業務の効率化**●必要に応じて、業務の事務決裁の要綱を見直し、決裁権限の委譲などにより職員の事務作業を効率化した。●第１期に整備した所内情報共有システムにより職員相互の円滑な情報共有が図られ、年度計画に係る数値目標の達成状況の把握などが容易になり、情報収集・進捗管理が効率化した。●各種作業についてマニュアルを整備して業務の作業標準化を推進するとともに、適宜見直しにより業務を効率化した。●研究職を対象としていた業務報告書の作成を全職員に拡大し(管理職除く)、各職員の業務状況を管理職が速やかに把握することが可能となった。●職員自身で効率的に業務時間の配分ができる「フレックスタイム制度」について検討し、H30年度に試行運用し、H31年度当初から本格実施して業務の効率化を実現した。●会議や研修等で資料のペーパーレス化を推進し、印刷枚数（A４換算）が110.7万枚（H27年度）から62.6万枚（R01年度）に削減した。省資源化を実現し、印刷に係る作業時間を縮減した。**印刷枚数（A４換算）の削減割合（対前年度比）および使用量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| コピー用紙 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計（対H27年度比） |
| 削減割合（％） | 16 | 21 | 9.8 | 5.1 | 43.5％削減 |
| 使用量（万枚） | 92.7 | 73.2 | 66.0 | 62.6 | 48.1万枚削減 |

 |
|  小項目13 | 組織運営の改善 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| **２ 組織運営の改善**（１） 優秀な人材の確保長期的展望に立って計画的・弾力的に、優秀な人材を確保すること。 | **２ 組織運営の改善**（１）優秀な人材の確保長期的な展望に立った職員配置計画に基づき、多様な雇用形態の運用など法人化の特性を活かして、優秀な人材を確 | **２ 組織運営の改善****（１）優秀な人材の確保**●職員配置計画に基づき計画通り職員を採用した。●任期付研究員をH28、29、30年度にそれぞれ２、１、２名採用し、重点的な調査研究業務を進め、成果を得た。●求人情報をホームページや情報誌に掲載するなど、優秀な人材の確保に向け広く周知し、募集への応募者を確保した。 |
|  | 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、職場の特長や魅力を日頃からＰＲし、多くの応募者の獲得に努める。 | ●現役若手職員のメッセージを掲載した職員採用ガイドを作成し、来客者向けの配架、ホームページへの掲載とともに、大学生等へも配布して、職場の雰囲気を紹介する機会とした。**職員採用実績（名）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 職種 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 研究職 | 12 | ７ | １ | ２ | １ | 11 |
| 技術職 | 11 | ５ | ２ | １ | ０ | ８ |
| 事務職 | 16 | ０ | １ | ０ | ３ | ４ |
| スタッフ職 | ５ | １ | ２ | ２ | １ | ６ |

 |
| （２） 人材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）人材の育成①研修制度の運用第１期中期目標期間に定めた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り組む。 | **（２）人材の育成****①研修制度の運用**●職員育成計画に基づいた、職員を対象としたさまざまな研修や、随時開催の職場内研修（環境分析に係る精度管理や機器操作等に係る研修等）を実施し、職員を育成した。●農林水産技術会議、環境省環境調査研修所、（国研）水産研究・教育機構、民間分析会社等が実施する研修等への参加や、（国研）農研機構の依頼研究員制度、（独）酒類総合研究所の研究生制度等の利用により、職員のスキルが上がった。●業務に係る学位取得のため、大学院の修学を支援した。**大学院修学支援制度の利用実績（名）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 支援年度 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 職員数※ | ３ | ３ | １ | ２ | ９ |
| 学位取得者数（支援期間） | １(H25～H26) | １(H27～H29) | １(H25～H26) | ０ | ３ |
| ※合計は延べ人数、休学者は算入せず。 |

 |
| ②人事評価制度の運用職員の職務能力及び勤務意欲の向上を促すため、第１期中期目標期間に定めた人事評価制度を運用する。 | **②人事評価制度の運用**●H29年度に制度を見直し、目標設定表（チャレンジシート）の作成により職員の業務の到達目標等を明確化した。３回の面談における進捗状況等の聞き取りによるコミュニケーションを経て、人事評価を実施し、職員の意欲向上につなげた。●H30年度から、研究職（管理業務に従事する研究職員を除く）を対象とした業務目標を設定するとともに、総合評価（５段階）それぞれの評価基準を改定するなど制度の一部見直しを実施し、制度の内容を精査した。●パートタイム・有期雇用労働法施行に伴い、R02年度から勤勉手当支給となる非常勤嘱託員、契約職員及び再雇用職員を対象とする人事評価制度を検討し、支給基準を明確化した（R02年度から実施予定）。 |
| ③職員へのインセンティブ職員表彰の制度等を活用して、職員の業務に対する意欲向上や目標達成のための動機づけを行う。 | **③ 職員へのインセンティブ**●優れた業績を上げた職員を外部表彰制度の候補者として推薦したほか、職員表彰制度により、優秀職員や活躍職員を毎年度表彰して、職員の業務に対する意欲向上を図った。**表彰職員数（名）（表彰案件による職員の重複あり）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 第１期合計 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 優秀職員等表彰 | 26 | ０ | １ | ０ | ０ | １ |
| 活躍職員等表彰 | 84 | 11 | 27 | 41 | 12 | 91 |
| 合計 | 110 | 11 | 28 | 41 | 12 | 92 |

 |
| ④職場環境の整備による多様な人材の確保・育成適切な職場環境を整備し、すべての職員が活躍できる職場づくりに努める。特に職員が妊娠、出産、育児に際して、安心して働けるよう支援を行う。 | **④職場環境の整備による多様な人材の確保・育成**●自主研修制度を構築して運用し、職員が自主的に職場環境の改善や自己啓発に取り組むことを支援した。・研究職員主催の「予算に関する勉強会」にて若手職員が予算編成や執行および決算に関する知識を習得したほか、「外部資金の獲得支援に関する研修」にて（地独）大阪産業技術研究所の取組みの聞き取りを行い、情報収集した。・「働き方改革（女性活躍推進）研修」における提言を受け、職員の出産・育児等に係る諸制度をとりまとめたリーフレットを作成し、職員の子育て支援のため、職員の啓発を行った。・「機械学習研修」では、所内の先導的調査研究事業におけるデータをサンプルとして用い、実践的な学習により知識を得た。・「嗅覚センサー研修」は、新たな研究課題の立ち上げにつながった。●産前産後休暇、育児時間休暇、育児休業、育児部分休業制度等を運用し、複数名が利用した。育児時間休暇、育児休業及び育児部分休業は男性職員も取得し、多様な働き方が実践された。●H29年度に所内ワーキンググループを立ち上げ、フレックスタイム制度を検討した。H30年度に試行運用し、H31年度当初から本格実施して業務の効率化を実現した。（再掲）**各種休暇休業の取得職員数（制度間の重複あり）（名）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 休暇休業制度 | H28実績 | H29実績 | H30実績 | R01実績 | 第２期合計 |
| 産前産後休暇 | １ | ２ | ０ | ２ | ５ |
| 育児時間休暇 | １ | ３ | ３ | ３ | 10 |
| 育児休業 | ２ | ２ | １ | ４ | ９ |
| 育児部分休業 | ２ | ３ | ３ | ３ | 11 |
| 合計 | ６ | 10 | ７ | 12 | 35 |

**フレックスタイム制度の利用者（利用期間は不問、H30年度は試行期間）（名）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 職種 | H28実績 | H29実績 | H30実績※ | R01実績 | 第２期合計 |
| 研究職 |  |  | 27 | 27 | 54 |
| 技術職 |  |  | ８ | ８ | 16 |
| 事務職 |  |  | ５ | ７ | 12 |
| 研究補助職 |  |  | ２ | ２ | ４ |
| スタッフ職 |  |  | ５ | ３ | ８ |
| 府派遣職員 |  |  | ４ | 10 | 14 |
| 契約職員他 |  |  | ７ | ５ | 12 |
| 全体 |  |  | 58 | 62 | 120 |
| ※H30年度は試行運用中の人数。（R02年３月末時点） |

 |
| （３）効果的な人員配置職員が能力・専門性を最大限に発揮し、研究所の業務運営が効率的に実施できるよう人員を配置すること。また、弾力的な人員配置を通じ、業務体制の強化を図ること。 | （３）効果的な人員配置職員が能力・専門性を最大限に発揮し、研究所の業務運営が効率的に実施できるよう人員を配置する。また、弾力的な人員配置を通じ、業務体制の強化を図る。 | **（３）効果的な人員配置**●組織体制を見直し、部・室やグループの統廃合等を実施し、業務の効率化を図った。（再掲）●府派遣職員の配置を見直し（府との連携を維持するために必要な部門を除く）、第１期に引き続き研究所採用の正職員を増員したことで自律的運営が進んだ（H28年度78％→R01年度末84％）。●博士号を有する任期付研究員をH28、29、30年度にそれぞれ２、１、２名採用し、重点的な調査研究業務を進め、成果を得た。（再掲） |
| 小項目14 | 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 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅳ | 知事の評価 | Ⅳ |
| **第４　財務内容の改善に関する事項**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更なる獲得などを通じた研究事業の収益化などにより、自己収入の確保を図ること。 | **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**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とともに、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。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途を検討し、公的試験研究機関としての使命をふまえた適切な範囲で、効率的に収入を得る。その他、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、経費の削減につなげる。 | **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**●以下の通り電力調達手法を見直し、研究所の研究能力向上の資金を確保した・H30年２月に契約変更し、電力料金単価の約30％減（H29年関西電力標準単価比：H30年２月～H31年１月）を達成した。電気料金は前年比17％（947万円）の削減に至った。・H30年に引き続き新電力調達手法に基づく電力会社との調整を行い、電力料金単価の約16％削減（H29年関西電力標準単価比：H31年３月～R02年３月）を達成した。電気料金はH29年比13％（698万円）の削減に至った。●農業大学校の短期プロ農家養成コースの内容充実化により、受講料を変更した。充実した内容であるため、値上げ後も受講希望者は多く、定員を超える応募があり、一定の自己収入を確保した。●外部研究資金獲得のために大型研究へ応募するほか、簡易受託制度等を運用し自己収入の確保に努めた。●薬品の一括購入によりコストを削減した。●会計士及び税理士による研修を開催して職員へのコスト意識を醸成したほか、業務進捗報告会では各調査研究の発表時に概算人件費等を表記して、調査研究コストを明確化した。●外部講師（税理士）による会計に関する研修を実施し、契約相手方の経営状況を把握するための会計知識を習得した。 |
| 小項目15 | ・法令順守　　　　　・個人情報保護及び情報公開・労働安全衛生管理　・環境に配慮した業務運営　　など | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| **第５　その他業務運営に関する重要事項** | **第９ その他業務運営に関する事項** | **第９ その他業務運営に関する事項** |
| **１　法令の遵守**業務執行に当たり、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、高い倫理観をもって公正に取り組むこと。 | **１ 法令の遵守**職員研修などの機会を通じて、コンプライアンスの意識を徹底し、業務執行における中立性と公平性を確保する。特に調査研究については、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などの取組を実施する。また、研究費について、不正使用防止計画に基づき、研究費の適正な使用、管理及び監査体制に万全を期する。 | **１ 法令の遵守**●以下の取組みを通して、職員に対して、研究所は法令を順守する職場であるとの意識付けを行った。・所属長のマネジメントのもと、調査研究費の執行について常時点検を行うとともに、職員による内部監査と監事による監査を実施した。・調査研究に係る不正防止体制を文科省ガイドラインに基づき構築した。研究費の使用に関し、通常監査、特別監査、リスクアプローチ監査を行ったほか、研究不正防止研修を実施した。・コンプライアンス研修、人権研修等を実施した。●環境マネジメントシステム推進委員会による内部環境監査を実施し、目標達成やリスク低減のための取組みを進めた。 |
| **２　個人情報保護及び情報公開**個人情報保護及び情報公開は、関係法令に基づき適正に対応すること。 | **２ 個人情報保護及び情報公開**個人情報、企業情報等の漏えい防止のため、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。 | **２ 個人情報保護及び情報公開**●以下の取組みを通して、個人情報を適切に管理し、保護した。・総務省のガイドラインに従って、大阪府個人情報保護条例及び大阪府情報公開条例に準拠したセキュリティポリシーを策定し、運用した。・個人情報保護、情報セキュリティー及びサイバーセキュリティーに関する研修を実施した。・H28年１月に施行されたマイナンバー制度に関し、特定個人情報保護法に基づき管理体制を構築して運用した。●地方独立行政法人法に基づき、研究所の実績報告書、財務状況、評価結果などをホームページに掲載して公開した。 |
| **３　適正な料金設定**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。 | **３ 適正な料金設定**利用者のニーズ、他府県等のサービスの水準等を踏まえ、利用者に過度な負担とならないよう適正な料金設定を維持する。 | **３ 適正な料金設定**●H26年度に大阪府知事の認可を得た料金制度により、依頼試験等を実施した。●R01年10月に実施された消費税増税（８％→10％）に対応するため、新料金を設計し、府知事の認可を受けた。●簡易受託研究における栄養成分分析は、農林漁業者や小規模食品事業者向けに廉価で実施し、複数検体による割引も設けたため、多くの利用があった。また、大阪府内外の事業者で料金設定を変更し、特に府内事業者を支援できる制度を設けた。 |
| **４　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。 | **４ 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。また、第１期中期目標期間に定め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り組む | **４ 労働安全衛生管理**●安全衛生管理計画に基づき、安全衛生委員会を開催した。健康診断、作業環境測定、安全衛生委員会委員及び役員による職場巡視を実施したほか、労働安全衛生にかかる情報について、所内情報共有システムを活用して全職員向けに周知し、疾病・中毒等の予防や、交通事故等の防止に努めた。●外部講師を招聘して、労働安全衛生やメンタルヘルスに関する研修を実施し、職員に注意喚起や意識啓発を行った。 |
| **５　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。 | **５ 環境に配慮した業務運営**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り組む。 | **５ 環境に配慮した業務運営**●環境管理方針を策定し、大阪府の環境マネジメントシステムに準拠したマニュアルを整備して職員に廃棄物管理等のルールを周知し、環境に配慮した行動を促した。●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、グリーン調達、環境保全対策及び生物多様性の保全等の取組みを実施した。取組み状況は、報告書を作成してホームページに掲載した。●会議や研修等で資料のペーパーレス化を徹底し、コピー枚数（A４換算）が110.7万枚（H27年度）から62.6万枚（R01年度）に削減でき、省資源を実現した。（再掲）●環境マネジメントに関する研修を関連業務従事職員に対して実施し、職員の環境への配慮と環境保全意識を向上させた。●プラスチックごみ削減の取組みとして、直売所でレジ袋を有料化し、研究所オリジナルエコバッグ（布製）を販売した。また、研究所主催の会議等においてペットボトル飲料の提供を廃止するなどし、プラスチックごみの発生を抑制した。 |
| 小項目16 | ・施設及び設備機器の整備　　・資源の活用 | 法人による中期目標期間の自己評価 | Ⅲ | 知事の評価 | Ⅲ |
| **６　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、計画的に整備を進めること。 | **６ 施設及び設備機器の整備**適切な維持管理により、施設及び設備機器の長寿命化を図り、管理運営コストの縮減に努める。また、施設の整備に、中長期的な視点に立ち計画的に取り組む。特に、食とみどり技術センター本館・別館は、平成28年度中、水生生物センターは平成29年度中の竣工を目指し建替え整備を行う。加えて、設備機器も、調査研究機能が陳腐化しないように計画的な整備と更新に取り組む。 | **６ 施設及び設備機器の整備**◆**施設及び設備機器を計画に基づき整備し、研究力の維持・向上や労働環境の改善を実現した。**●食とみどり技術センター（旧名称）の整備・H27年９月に旧館（本館・別館）の建替え整備着工。・H28年９月に新棟（北棟・南棟）完成、移転完了。・H29年３月に旧館・旧実験棟の撤去工事完了、プレハブ倉庫完成。（H28年９月にて旧名称を廃止し、大阪府立環境農林水産総合研究所と定めた）●環境科学センター（森ノ宮）の拠点集約・H28年９月末に羽曳野への拠点集約により完全閉鎖。●水生生物センター（旧名称）の機能強化・H29年６月に建替え整備着工。H30年１月に本館完成。H30年３月に旧本館の撤去工事完了。・H30年４月より「生物多様性センター」に名称変更。・R01年12月に更衣室棟、R02年２月に屋外トイレを新設。R02年３月に執務室の改装を実施。●ブドウ・ワイン研究拠点施設「ぶどう・ワインラボ」の新設及び新ブドウほ場の整備（羽曳野）・H29年２月に新ブドウほ場の整備着工。・H29年10月にぶどう・ワインラボの整備着工。H30年１月にぶどう・ワインラボ竣工。・R01年11月に新ブドウほ場の棚、潅水設備及び垣根の整備完了。●水産技術センター（H03年３月竣工）の改修（老朽化に対応するため、H29年度から計画的に改修を実施）・H29年度に管理棟の屋上防水工事。H30年度に海水濾過棟の外壁・濾過槽及び生産棟通路の改修工事。・R01年度に管理棟の外壁の改修工事。●H29～H30年度の２カ年をかけて耐用年数を大きく超過していた新実験棟（羽曳野）のガス空調設備について、更新工事を実施した。●H28年12月に計量証明事業所としての更新を完了し、H29年３月に特定計量証明事業者認定制度に基づく認定更新を完了した。●H30年９月の台風により発生した被害箇所の復旧工事等を実施した。（参考）・府動物愛護管理センターの設置に関連する研究所内施設（羽曳野）の機能補償として、食の安全（食と農の）研究部ほ場、倉庫１棟及び硬質プラスチックハウス４棟、ならびに農業大学校ほ場、ガラスハウス１棟及びビニールハウス７棟の建設をH27年４月に着工し、H28年１月に竣工した。 |
| **７　資源の活用**研究所が有する技術・ノウハウやフィールド・施設などの資源は、有効に活用すること。 | **７ 資源の活用**知見や施設設備等研究所が有する資源を有効に活用し、事業者、行政、市民団体等に対する技術指導・研修・講習会を実施するともに、教育機関・企業等が行う環境保全や農林水産業の振興に係る活動の場を提供する。 | **７ 資源の活用**●以下の通り研究所が有する資源を有効活用し、事業者、行政、地域社会に貢献した。・設備の活用として、事業者のために食品機能関連室や土壌測定診断室を提供したほか、環境教育や食育、農福連携活動等の一環として各種学校等の実習・演習を受け入れるとともに、各サイトの自由見学エリアを府民に一般開放した。・人材の活用として、事業者、行政及び府民団体等への技術指導を行うとともに、講習会や研修会へ講師を派遣した。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 大項目４「業務運営、組織運営、財務内容等の改善と効率化」における【優れた取組み、特色ある取組み】【今後の課題、改善を要する取組み】 | **【優れた取組み、特色ある取組み】****（業務運営の改善）**●環境科学センター（森ノ宮）の羽曳野への拠点集約や生物多様性センターの機能集約、葡萄グループ等の設置により、効率的な組織運営が実現した。●フレックスタイム制度の導入により個々の職員に応じた柔軟な勤務制度を取り入れることで、職員のワークライフバランスの向上と業務の効率化を実現した。●ペーパーレス化を徹底し、コピー用紙使用枚数（A４換算）が110.7万枚（H27年度）から62.6万枚（R01年度）へと大幅に削減された。**（組織運営の改善）**●研究支援グループの設置による研究応募、予算管理、知財管理、論文発表等の一元化によって、研究部門が調査研究業務に専念できる環境整備が進んだ。**（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）**●電力契約の見直しを行い、電力料金単価の大幅な引き下げが実現した。外部資金獲得金額も増え、健全な財務運営を行った。**（法令の遵守・個人情報保護及び情報公開・適正な料金設定・労働安全衛生管理・環境に配慮した業務運営）**●法令遵守のための様々な研修や監査を実施するとともに、消費税増税に伴う新料金の設定を行った。また、職員の労働環境の改善を図った。**（施設及び設備機器の整備・資源の活用）**●計画的な施設整備により、研究環境の改善や長寿命化を図った。**【今後の課題、改善を要する取組み】**●水産技術センターの濾過槽や飼育水槽等、大規模工事を要する施設の改修に計画的に取り組む必要がある。●内部統制を進めて、効率的な業務・組織運営を実現し、高い倫理観を持って業務遂行に努める。 |
| 知事（評価委員会）の評価 | 小項目ごとの評価（Ⅰ～Ⅳ）および評価の判断理由・評価のコメントなど |  | 各事業年度の評価結果 | 中期目標期間の（見込）評価結果 | 中期目標期間の評価結果 | 評価の判断理由・評価のコメントなど |
| 平成２８ | 平成２９ | 平成３０ | 令和元 |
| 小項目12 | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅳ | フレックスタイム制度の本格実施、徹底した資料のペーパーレス化を推進する事で、業務の効率化に積極的に取り組んでおり、特にペーパーレス化の徹底によりコピー用紙使用枚数を大幅に削減する等、研究所全体に業務改善の取組みが浸透していることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目13 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 職員採用ガイドの作成により法人の魅力ＰＲを積極的に進めるとともに任期付研究員制度等、多様な雇用形態を活用する等、優秀な人材確保につなげた。また、採用後も様々な研修や職員表彰制度により、職員の人材育成を着実に進めていることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目14 | Ⅲ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | Ⅳ | 平成29年度に電力調達手法を見直したことによる電気料金の大幅引き下げ、簡易受託制度の運用による自己収入確保に向けた取組み、外部研究資金の獲得等、財務内容改善に向けた取組みで大きな効果をあげていることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目15 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 中期計画で定めた監査や研修といった各種取組みを適切に履行し、法令の遵守等に的確に取り組んでいることから、法人の自己評価は妥当。 |
| 小項目16 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | 設備の長寿命化・運営コスト縮減の視点から、各種設備等を計画的に改修・更新するとともに、講師派遣等人材等資源の有効活用を図り、地域社会に貢献したことから、法人の自己評価は妥当。 |