# 令和2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3年6月



# 〇大阪府立環境農林水産総合研究所の概要

(1) 現況 (令和3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

② 本部の所在地

羽曳野市尺度 442

③ 役員の状況

理事長 石井 実

副理事長 久下 和宏

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)

**④ 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)

⑤ 役職員数

156 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、外部競争的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	環境技術の普及、気候変動に関する情報発信と調査研究、 環境保全に関する分析や調査研究、農林業におけるバイ オマスの再生利用に関する試験研究及び調査分析等
	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、農業の福祉分野への活用、家畜・家きんの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技術の教育、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

#### 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。

#### 中<del>期</del> 日標

(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	
	年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあたって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由		
細目1	① 事業者に対する技術	行支援 a 今年度の重点的な取組み		
	【ワイン醸造に関する取制・大阪ワインのブランド化分分析や生産基準案イ・大阪に適した醸造用ブ(シャルドネ、プティ・マン【ブドウ栽培に関する取制・府内生産者に向けて、・「ポンタ」のセールスポイン・ブドウの着色を改善する問題点を明らかにした。【産地づくり推進に関する	こ向けた取組みとして、「酒類の地理的表示制度(GI)」に基づく指定を受けるために、ワインの成作成を行った。 作成を行った。 ドウ品種探索のために、白ワイン用8品種、赤ワイン用6品種の醸造試験を行い、そのうち4品種 ルサン、ヤマ・ソービニオン、ベリー・アリカントA)は温暖な大阪に適した品種の候補と判断された。 組み】 大阪オリジナルブドウ品種「ポンタ」の苗の一般配布を開始した。 いトを見い出すために、香り等の調査を行い、果皮色によって味わいや香りが異なることを示唆した。 5アブシジン酸(ABA)の実用化に向けて、ABA 噴霧器の開発を進めて実証実験を行い、効果と		
		たアメリカミズアブの昆虫タンパクによる水畜産飼料の事業化 、大規模生産のシステム構築を目指して新たな民間企業との共同研究を開始した。		
IV	調査研究では、ワインの	<b>ドドウの栽培及び加工への技術支援</b> ブランド化に向けて、GI 指定を受けるために必要不可欠な成分分析や生産基準案の作成等を行 状験から大阪に適した品種を判断したこと、また、オリジナルブドウ品種「ポンタ」の苗の一般配布を開		

始して生産拡大を進めたことやセールスポイントを見出す新たな調査を開始したことが、事業者支援として優れた成果と考え る。また、プロモーション部会を運営して広報物作成を進めた点も大きな成果と考える。 ii 食品残渣から生産したアメリカミズアブの昆虫タンパクによる水畜産飼料の事業化 事業化に向けて、新たな民間企業と共同研究を進めた。 細目 2 ① 事業者に対する技術支援 b 受託研究の実施 【数値目標1】令和2年度における受託研究の実施件数:20件以上 受託研究件数は24件に達し、数値目標(20件)を上回った。(達成率120%) IV 達成率は 120%となり、計画を上回った。 細目3 ① 事業者に対する技術支援 b 受託研究の実施 【数値目標2】令和2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) 利用者からの総合評価の平均値は4.7であり、数値目標(4)を上回った。 総合評価の平均値は4.7であり、計画を上回った。 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 ・食品に関する「技術移転促進プログラム事業」で、研究所が開発した水ナスの加工技術「水なす塩」を府内農業者1者 へ、「水なす漬けの糠固化技術」を府内食品事業者1社へ技術移転した。 ・「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター」を運営し、農林漁業者等への6次産業化プランナー派遣(58 件、うち 8件はウェブ会議システムを利用)等を実施した。R02年度からは、重点的に支援する事業者を選定し、支援内容を 「商品化支援」から「経営改善の支援」に変更して、事業者の経営改善戦略の策定を支援した。 ・「技術移転促進プログラム事業 |は RO2 年 6 月から運用開始し、すでに 2 つの水ナス加工技術を事業者に移転し、食品 加工の取組みを支援した。 Ш ・「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター」は、年度当初は新型コロナウイルス感染症拡大防止のために活動が抑制 されたが、年度途中からオンラインによるプランナー派遣を行い、6次化に取り組む事業者を複数回にわたりサポートした。 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 大阪府種子協会や大阪府漁業協同組合連合会など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。 各団体等からの受託研究などを実施し、助言なども行い、事業者を支援した。 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 【数値目標3】令和2年度における事業者からの技術相談対応件数:450件以上 事業者からの技術相談件数は 498 件に達し、数値目標(450 件)を上回った。(達成率 111%) IV 達成率は 111%であり、計画を上回った。 細目7 ① 事業者に対する技術支援 f その他の技術支援 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 i 簡易分析器による栄養成分分析制度の利用実績は 23 者(30 件 111 品、総額 346,500 円)であった。また、共 同研究の実施件数は16件であった。 ii 依頼試験(6件)を実施したほか、食品関連実験室(6件)、ぶどう・ワインラボ(3件)、土壌測定診断室(27 件)の試験機器・施設の提供を実施した。 制度に則って依頼を受け、速やかに対応し、事業者を支援した。栄養成分分析制度は地独としての立場を踏まえた低めの 料金設定で、事業者に貢献した。

# ≪小項目2≫事業者に対する知見の提供

Ý	去人の自己評価	Ш	知事の評価		
		年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	こって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目8	② 事業者に対する知見	の提供			
	・省エネ・省 CO₂セミナー・ ・オンライン形式にて「水な	の活動として「ポンタ」の現地見学会やブドウ栽培や醸造に関する講習等を実施した。や6次産業化に関する各種の研修会・交流会等を実施した。 なす加工技術研究会」を2回開催し、研究所が開発した技術3件を発表した。その結果、R02 後プログラム事業」に発展し、技術移転により知見を提供した(2件)。			
IV	・新型コロナウイルス感染症拡大防止のために移動等が制限される中、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。 ・R01 年度に設立した「水なす加工技術研究会」を有効に機能させて、対面が難しいなかでもオンライン形式にて研究所が開発した水ナス加工技術 2 件を事業者へ技術移転したことは、大きな成果である。				
	② 事業者に対する知見	- <del></del> -			
【数化		Sける事業者への情報発信回数:700回以上			
	事業者への情報発信回数	数は827件に達し、数値目標(700回)を上回った。(達成率118%)			
IV	達成率は 118%であり、	計画を上回った。			
	) ② 事業者に対する知見 直目標 5 】令和 2 年度に起	見の提供 らける事業者向け研修会などへの講師派遣件数:55 件以上			
	事業者向けの講師派遣作	牛数は 39 件で、数値目標(55 件)を下回った。(達成率 71%)			
II	より、講師派遣実績が洞・研究所はウェブ会議シス	症拡大のため、事業者が主催する講習会や視察研修等が例年に比べて大幅に少なかったことに な少した。 テムを整備して、5 月にはオンライン開催が可能な環境を整え、R02 年度は4件(5回)の研 でウムを開催し、成果の公表や情報提供を行った。			

4r = 1	<b></b>			
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。		
	事業者に対する。 <b>a 今年度の重点的な取組</b> i 日本の職造用ブルで、	a 今年度の重点的な取組み  □ 大阪のワイン醸造やブドウの栽培及び加工への技術支援  【ワイン保造に関する取組み】  ● 白ワイン 441 リットル、赤ワイン 101 リットルの醸造試験を実施した。  ● 大阪産のデラウェアと国内他産地のデラウェアを同一条件で醸造してワインの味わい・香気の比較分析を実施し、品質を確認した。大阪産の成熟したデラウェアを用いて醸造したワインは地域性として酸け木が低く、熱成香が高い傾向が見られた。  ● 民間企業や大学との共同研究により開発した。譲造用ブドウの新たな加工法を用いて従来のデラウェアワインとは異なった発色や香りをもつワインの試験譲造を行った(特許出解予定)。  ◆ 大阪ワイナリー協会と簡易受託研究契約を締結し、府内ワイナリーの酿造途中で生じる様々な問題について分析データなどに基づいて解決策を提示した。  ● 大阪ワインについて、国が消費者に産地と品質を保証することで地域ブランド化推進が期待できる「酒類の地理的表示制度(GI)」にもとづく指定を受けるため、生産基準気を作成した。  ◆ 大阪ワインについて、国が消費者に産地と品質を保証することで地域ブランド化推進が期待できる「酒類の地理的表示制度(GI)」にもとづく指定を受けるため、生産基準の設定に必要な成分分析等を行うとともに、国内外の他 GI 等の情報を整理して、大阪ワイナリー協会とともに大阪ワインの生産基準気を作成した。  ◆ 大阪い気に能途用ブドウ品種の探索のため、白ワイン用 8 品種、赤ワイン用 6 品種の解造試験を行った。収穫した果実はどれも酸が低めて、大阪の気温が高いことがその原因であると考えられた。しかし、シャルドネ、ブティ・マンサン、ヤマ・ソービニオン、ベリー・アリカント A は比較的高い総酸値を保っており、温暖な大阪に適した品種の保護と判断された。  ・品種登録は脚中の廃造用新品種「大阪 R N・1」の試験譲造を行い、メルロ・、カベルネ・ソーヴィニヨン、ビノ・ノワールなど他の赤ワイン品種とは異なる味わいや成分をもつことを確認した。  ● パボン別について、栽培産薬の負担が大き、物剤性学製造成から、植物生育調節剤(ジベレリン)による省力的な房づくり技術を開発し、ブドウ展家が使用できるように存とせたに農薬メーカーに農薬登録に大き要望した。  ● 果皮色を外様になる特徴をもつ「ボンタ」について、果皮色を一ルスポイントにするより、果皮色と味わい・香りの関係を調査した。赤系ボンタではあっさりにケブルーディとは影響を強力した。  ● 保護の形でおれるデリー・アルーと、東皮色をレールスポイントにするため、果皮色と味わい・香りの関係を調査した。赤系ボンタではあっさりにケブルーティーな音り、黄系ボンタでは自転が多くイチゴ・バイナッガルのような音り、緑系ボータは音味が多くさわかなガリーンの香りなど、果皮色が開える果実には味んい、子の子では成れている。現までは一般が発き合わたの表が高りまれている。「おは、野皮・大田での子を持定を持ている。「大田での子を持定を持ている。」と取りなどもでは、大田での子を持定を持ている。「大田での子を持定を持ている。」とは、アル・ファイントでは、大田での子を持定を持ている。「大田での子を使用を持定を使用する。」と述えずないとないますが、大田での子を使用を表すれている。  「大田での子を使用するようないますが、大田での子を持定を持ている。「大田での子を使用を持ている。」とは、大田での子を使用する。  「大田での子を持定を持ている。」といる。「大田での子を持定を持定を持ている。」といる。「大田での子を持定を持定を持ている。」といる。  「大田での子を持定を持ている。」といる。「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。  「大田での子を持定している。」といる。「大田での子をはないる。」といる。「大田での子を持定しているの子を表しまする。」といる。  「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を表している。」といる。  「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。「大田での子を持定している。」といる。 「大田での子を持定している。 「大田での子を表している。 「大田での子を表し、「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を表している。 「大田での子を持定している。 「大田での子を表している。 「大田での子を表しまれている。 「大田での子を持定して		

#### 【産地づくり推進に関する取組み】

- ●『「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。
  - ・生食部会の活動として、研究所で育成した「ポンタ」の現地見学会を府内農家向けに実施し、栽培のポイントなどの研修を実施した(3 回)。また、柏原市ワイン用デラウェア栽培塾に対し、ブドウ栽培や醸造に関する講習等を実施した。
  - ・生食部会において、府内農家や JA、府関係者とともに研究所が育成した「ポンタ」の生産ガイドライン(サイズ、価格、品質等)及び愛称の検討を行い、栽培上の課題として裂果への懸念や果実着色の安定化などのニーズを聞き取った。
  - ・醸造部会では、大阪ワインのブランド化のため、GIの指定準備を行った。
  - ・プロモーション部会では、コロナ禍での大阪ワインの輸出拡大に向けたオンライン商談などのために、商品紹介動画の作成や大阪ワイナリー協会ホームページの英語化などに取り組んだ。

#### 「大阪ぶどうネットワーク」

◆参画機関:4事業者団体、大阪府、6市町、研究所(事務局)

ii 民間企業との共同研究により、未利用資源を用いたアメリカミズアブ幼虫の生産とその利用について事業化実現を加速する。

#### ■食品残渣から生産したアメリカミズアブの昆虫タンパクによる水畜産飼料の事業化

- ●アメリカミズアブの繁殖、幼虫飼育、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設計した。
- ●生産した幼虫粉末により魚粉を代替した飼料で採卵鶏を長期飼育し、卵重が従来飼料に比べ向上することを確認した。
- ●社会実装の実現に向け、大規模生産のシステム構築を目指して新たな民間企業との共同研究を開始した。
- ●アメリカミズアブを主体とする養魚用飼料を調製し、水産研究部と協働して、魚に対する免疫賦活効果の検証を行った。
- b 受託研究の実施

# 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

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て、利用者より評価を受けて、

#### 【数値目標】

番号	設定内容	目標値 (令和2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】

# 令和2年度における受託研究の実施件数:20件以上

分野	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
環境·自然関連	1	2	6
農林関連	15	15	12
水産関連	2	1	3
食品関連	1	3	3
合計	19	21	24
金額(千円)	9,070	12,581	37,348

●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24件で、達成率は120%であった。

#### 【数値目標2】

# 令和2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)

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
総合評価	4.5	4.5	4.7
その他の項目 (最小 – 最大)	3.4-4.9	3.6-4.8	4.1-4.7

●総合評価の平均値は4.7で数値目標(4)を上回った。評価の個別項目ごとの平均値は4.1-4.7であった。

# に係る支援

# 係る支援

c 製品化・商品化やそのPR | c 製品化・商品化やそのPRに | c 製品化・商品化やそのPRに係る支援

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、 6次産業化に取組む事業者の 製品開発から販売促進までを 支援する。

- ●R02 年度に開始した「テーマ設定型共同研究事業(R02 年度テーマ:食品の機能性) 「では、課題名「大阪産(もん) 青果物を使用した、ギ ャバ入りドレッシングの開発 |の技術開発が終了した。なお、「テーマ設定型共同研究事業 |は製品化・商品化に限定しておらず、「泉州水ナスの機 能性成分※簡易測定手法の開発」にも取り組んだ。※水ナスに含有される機能性関与成分 GABA (v-アミノ酪酸)
- ●「大阪産(もん)チャレンジ支援事業 |で過去に取り組んだ課題の中から、「大阪で作られた野菜を使用した野菜昆布だし使い切りパック |で開発し た製品の試験販売が開始された。
- ●「技術移転促進プログラム事業 | ※を活用して、研究所が開発した「水なす塩 |及び「水なす漬けの糠固化技術 |を、6 次産業化に取り組む府内農 業者1者及び府内食品事業者1社へ、それぞれ技術移転した。(※本事業は、研究所が開発した食品関連技術を府内の食品関連事業者等に技術移 転することにより、開発技術を効果的かつ効率的に普及させることを目的としている。)

# 大阪産(もん)チャレンジ支援事業(~R01年度)及び

#### テーマ設定型共同研究事業・技術移転促進プログラム(RO2 年度~)の開発件数(件)

分類	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
商品化件数	3	1	1
製品化件数 <sup>※</sup> (うち商品化準備中)	5	4	3 (3)

<sup>※「</sup>製品化」とは技術開発が終了したが、まだ商品化されていないもの。

- ●「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター」を運営し、農林漁業者等への6次産業化プランナー派遣(58件、うち8件はウェブ会議システム を利用)とサポートセンター個別相談(48 件)を実施した。RO2 年度からは、重点的に支援する事業者を地域支援検証会議により選定(11 事業者)し、支援内容を、「商品化支援」から「経営改善の支援」に変更して、事業者の経営改善戦略の策定を支援した。
- ●新型コロナウイルス感染症拡大防止策を徹底しながら、HACCP 研修など人材育成研修や異業種交流会等(8回)を実施した。

# 大阪産(もん)6次産業化サポートセンター運営実績(件)

分類	第2期平均(H28-R01)	R02
6 次産業化プランナー派遣	102	58
個別相談支援	70	48
商品化件数	6	0
人材育成研修等	12	8 **

<sup>※</sup>このほかに企画した2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。

#### 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

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 団体の活動を支援する。

- ●大阪府種子協会(1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)からの受託研究や、大阪府種子協会 (府内7JA分、1件)及び大阪ワイナリー協会(1件)からの簡易受託研究を実施した。
- JA 大阪中央会や大阪市漁業協同組合、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(15 件 16 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海況、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(12回)。
- ●ため池養殖業者や河川漁業協同組合主体の会議にて魚病等の情報提供を実施した(2件2回)。
- ●国税庁が西日本のワイナリー等に対して開催する「果実酒講習会」において、「収穫時期等がデラウェアワインの香味に与える影響」について講演し、 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

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2年度)	
3	事業者の 技術課題な どへの 相談対応	450 件以上	

e 技術相談への対応

#### 【数値目標3】

令和2年度における事業者からの技術相談対応件数:450件以上

分野	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
環境関連	26	13	29
農林関連	89	103	124
水産関連	91	118	137
食品関連		218	169
生物多様性関連	154	28	26
その他		12	13
合計	360	492	498

- ●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498件で、達成率は111%であった。
- 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みを促進するため、「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(7件)。また、「中小事業者のための省エネ・省 CO2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

#### i 簡易受託研究・共同研究の 実施

簡易受託研究制度により、農林水産業、環境保全、食品などの分野で府内企業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共同研究事業体(コンソーシアム)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。

#### f その他の技術支援

- i 簡易受託研究・共同研究の実施
- ●簡易受託研究を実施した(36 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23事業者(30件、111品、346,500円)であった。

#### 簡易受託研究の実施※1

分野	H29-R01 の合計	R02
環境·自然関連(件)	2	0
農林関連(件)	5	2
水産関連(件)	0	0
食品関連(件)	24	4
簡易分析器による栄養成分分析制度を	56 <sup>*2</sup>	23
利用した食品事業者・農林漁業者(者)	(60件、252品)	(30件、111品)
(内訳) (金額)	(804,500)	(346,500円)

<sup>※1</sup> 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。

<sup>※2</sup> 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(16件)。

## 事業者との共同研究の実施件数

2 Na Trans at 1 miles and 1 miles					
分野	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02		
環境•自然関連	-	3	4		
農林関連	ı	7	5		
水産関連	_	4	1		
食品関連	ı	4	6		
合計	14	18	16		

## 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や水稲種子の生育試験等の依頼試験を実施した(6件)。
- ●食品事業者や、6次産業化に取り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(6件)。
- ●府内ワイナリーにぶどう・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(27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
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
土壌測定診断室	大阪府農の普及課等(件)	21	30	27

#### 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

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、「大阪

ぶどうネットワーク」や「水な

す加工技術研究会」を運営し、

ぶどう研究や食品加工の成果・

知見を事業者に提供する。

研究所が集積した専門的な

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、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。

●「大阪ぶどうネットワーク」の生食部会の活動として、研究所で育成した「ポンタ」の現地見学会を府内農家向けに実施し、栽培のポイントなどの研修を実施した(3回)。また、柏原市ワイン用デラウェア栽培塾に対し、ブドウ栽培や醸造に関する講習等を実施した。(再掲)

#### 【数値目標4】

●施設栽培ナスやキュウリなどの重要害虫であるミナミキイロアザミウマの防除法として、(株)光波、他 2 機関との共同研究で開発した赤色 LED 照射技術が農林水産技術会議「2020 年農業技術 10 大ニュース |に選定された(R02 年 12 月)。

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。 ●省エネ・省 CO2セミナー (2回) や6次産業化に関する各種の研修会・交流会等 (8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、「大阪産(もん)チャレンジ支援事業」や「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター |等の成果を広報した。

#### 【数値目標5】

●コロナ禍のため、オンライン形式にて「水なす加工技術研究会」を2回開催した。研究所が開発した技術3件を発表した。その結果、R02年度中に「技術移転促進プログラム事業」に発展し、技術移転により知見を提供した(2件)。

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。 ●ホームページやメールマガジン等を用いて、露地デラウェアのジベレリン処理適期情報(8回)、大阪湾の貝毒原因プランクトン情報(56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(213回)、微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)成分分析結果(1回)等の多岐にわたる情報を提供した。

# 【数値目標】

L 34	시쁘 다 1차 /			
番号	設定内容	目標値 (令和2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】

令和2年度における事業者への情報発信回数:700回以上

いれて十分にのかるま	**************************************
項目	R02
環境関連	36
農林関連	228
水産関連	434
食品関連	110
生物多様性関連	12
その他	7
合計	827

●事業者への情報発信件数は827回で118%に達した。

# 【数値目標5】

令和2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

	R02
件(回)	39 (105) <sup>*</sup>

<sup>※</sup>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。

●新型コロナウイルス感染症拡大のために集合開催が難しい中、研究所主催の研究会やシンポジウムはオンラインにて開催した(4件5回)。しかし、事業者からの講師派遣依頼が減少し、達成率は71%であった。

- (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・対

目標

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

Ä	法人の自己評価	Ш	知事の評価		
	年度計画の細目				
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	こって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目1	1 ① 緊急時への対応と予	5見的な備え a 環境保全分野への対応			
	緊急時対応として、建築物	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案の水質分析を行った。			
Ш	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、府の指導業務等に寄与した。			
細目 12	2 ① 緊急時への対応と予	5見的な備え b 農林・野生動物分野への対応			
	クビアカツヤカミキリの分布	図を作成し、「クビアカツヤカミキリ被害対策の手引書」を改訂した。			
ш		本制を整え、迅速かつ確実に対応し、府の指導業務等に寄与した。 資研究から得られた成果を速やかに手引書に反映して公開するとともに、問合せに対応し、府や市 した。			
細目 13	3 ① 緊急時への対応と予	5見的な備え c 水産・水生生物分野への対応			
	貝毒原因プランクトンの定が疑われるへい死魚の検査	関調査やイムノクロマト法による貝毒スクリーニング検査を実施した。また、コイヘルペスウイルス病 査を実施した。			
Ш		制を整え、迅速かつ確実に対応し、府の指導業務等に寄与した。イムノクロマト法による貝毒スク 安全に関する大阪府の業務推進に寄与した。			

# ≪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	IV	知事の評価	
年度計画の細目			
	特筆すべき事項等	小項目評価にあたって考慮した事項	評価判断理由等
評価	自己評価理由		
細目 14 ② 行政課題に対する抗	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		
	ら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)			
総合評価の平均値は3.	5 であり、数値目標(3)を上回った。		
IV 全 43 課題の総合評価の	D平均値は 3.5 であり、計画を上回った。		

細目 1	5 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
	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、生物多様性分野は相
	談件数が増加した。環境、農林及び水産分野で現地技術指導を行った。
Ĭ	計画通り、研究所の知見を動員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
Ш	請に応じて現地にて技術指導を行い、指導業務等に寄与した。
細目 1	5 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
/ш п	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。
Ш	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Ⅰ	7 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
	「おおさか気候変動適応センター」を設立し、ホームページの開設、オンラインでのシンポジウムの開催、成果集の配布等、気
/	候変動の影響と適応に関連する情報を広く発信した。
IV	新型コロナウイルス感染拡大防止のために活動が大きく制約を受けた中、設立当初から積極的に情報収集して、ホームペ
10	<ul><li>ジやオンラインでのシンポジウム、成果集で広く発信し、大阪府等の施策推進に大きく寄与した。</li></ul>
細目 18	3 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
	災害に強く、生物多様性が豊かな森づくりのための「大阪府広葉樹林化技術マニュアル」を作成した。
6	長期間にわたって調査研究を進め、得られた知見をマニュアルにまとめ上げてホームページで広く公開することによって大阪府
IV	の防災に関する施策推進に大きく寄与した。
細日 10	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
/III 1	・府が実施する「大阪府 GFP グローバル産地づくり推進事業」において、大阪ワインの海外輸出拡大のための生産・加工等
	・Mが実施する「人成的 GFF グローバル産地 スク推進事業」において、人成プインの海外輸出拡大のための主産・加工等 の体制構築を支援した。
	・研究所が所有するウェブ会議システムのライセンスを活用して、各種打合せや会議をオンラインで開催した。
<b>/</b>	
n,	府が実施する大阪ワインの産地づくり推進事業について、ウェブ会議も活用しながら府や事業者等の関係者と打合せを進め スキュストに関する構築を表現し、このでは2015年1月1日 - 東京地ので東京中の大阪内である。1915年1月1日 - 1915年1日
IV	て生産・加工体制の構築を支援し、府の施策に大きく寄与した。農産物の病害虫発生状況の診断同定など他の分野にお
4==	いても行政の要請に応じて技術支援を行い、施策推進に大きく寄与したほか、ウェブ会議の開催にも協力した。
細目 20	D ③ 行政に関係する知見の提供
	普及指導員向けのスマート農業の研修会や、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などを行った。
Ш	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	Ш	知事の評価	
	年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあたって考慮した事項	評価判断理由等
評	価	自己評価理由		
細	目 21 ④ 農業大学校の選	営を通じた多様な担い手の育成 a 養成科の運営(重点9)		
	・養成科は、入学者 24 名、卒業者 21 名(うち農業関係の就職者 18 名)と例年通りの実績であった。 ・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の創設について検討を進めて「修学支援制度」を整備し、R03 年度から運用する体制を整えた。 ・「全国農業大学校等プロジェクト発表会・意見発表会」にて、養成科学生が最優秀賞(農林水産大臣賞)を受賞した。			

		・養成科を運営し、農の担い手を育成した。
		・即戦力となる担い手育成の準備は予定通り進み、R03 年度からの実習の準備が整った。
		・国の「高等教育の修学支援新制度」の対象外であるため、独自に制度創設に向けた検討を進め、次年度
Γ	V	から運用開始に至ったことは大きな成果である。
		- から建田開始に至うにとては人となりな。 -・全国規模の発表会において学生が最優秀賞を受賞したことは、農業大学校の職員の指導力が高かったこと
		を示している。
細	目 2	2 ④ 農業大学校の運営を通じた多様な担い手の育成
	【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。
		就農就職を希望する者 19 名のうち、農業関係への就職者は 18 名で、就職率 94.7%となり、数値目標
		(第3期中期目標期間平均で95%以上)を概ね達成した。
K	п	在校生に就職斡旋を行い、農業関係への就職率が94.7%となり、概ね目標数値(95%)であった。
400	ш -	
細	目 2	3 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
	/	短期プロ農家養成コースは、入門コースが定員を超える受講者数となった。
Γ	Π	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	dži	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	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			
調査や、農産物の病害虫等の診断、魚	27. 27.1 27.4VIII E 1.1 2.8	内容	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
病診断、貝毒プランクトンの同定・密		アスベスト濃度分析(検体)	124	117	89
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		農産物の病害虫診断と防除の助言(回)	75	59	40
環境課題等に係る予見的な調査研究		へい死魚診断(検体)	4.4	5	1
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		異常水質緊急分析(検体)	11	8	3
的なリスクの低減に資する取組も実		大阪湾の貝毒原因プランクトン調査(回)	F0	54	56
施する。		淀川河口域の貝毒原因プランクトン調査(回)	59	11	10
					<u>"</u>
	a 環境保全分野への対応	a 環境保全分野への対応			
	災害時及び油流出や魚へい死など	●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、結果を迅速に府	へ報告した (大気 : 22 件 80	検体、建材:7
	の事故発生時における状況調査、ア	件9検体)。			
	スベスト等の環境分析などを行う。	<ul><li>●異常水質が疑われる事案について緊急分析を行った。</li></ul>	った(3 検体)。		
	│ 災害時及び事故時における環境汚 │ ♥共中小臭が減がじる事業について楽志力がですうだ。				
	に影響を及ぼすおそれのある事象				
	等、新たな環境リスクに対応する予				
	見的な調査研究を行う。				
	b 農林・野生動物分野への対応	b 農林・野生動物分野への対応			
	農産物の病害虫等の診断や農林業	●クビアカツヤカミキリについて、府内での発生状況か			
	に影響を及ぼす可能性のある事象の 情報収集を行う。特にクビアカツヤ	薬、被害木の伐採後の処理方法など内容を充実	させ、「クビアカツヤカミキリ被害	対策の手引書」を改訂した(RO	3 年 3 月改訂
	カミキリについては、効果的な防除	版)。			
	方法として、樹幹注入剤や散布剤の	●農作物に被害を与えるアザミウマ類やハダニ類、		Fの病害虫について、農業被害の	防止と軽減のた
	効果検証およびネット巻きによる産	め、緊急診断や防除対策助言を実施した(40 回	**		
	卵防止効果の検証を行うとともに、   新規登録農薬など新たなデータを基	●新たな侵入病害虫に係る予見的な調査研究を実	<b>ぼ施した。</b>		
	「新焼豆球展果など新たな」   「チを墨   に手引書の更新を行う。また、大阪府				
	からの要請に応じた被害発生現地の				
	被害状況確認、防除対策指導を行い、				
	分布状況の把握や判別方法の普及に				
	努めるとともに、分布拡大モデルの 構築に着手し、地域協働による防除・				
	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			
	魚病診断、貝毒原因プランクトン		の検査を実施した (1件1検f		
等の同定・密度測定等を行う。特に漁業関係者による貝毒検査用にイムノクロマトを用いた貝毒の迅速・簡易検査マニュアルを作成する。			回)。調査結果		
			,		
			情報の迅速な発		
	T大旦 Y 一ユノ /レで IFIX Y 句。	信を支援した(アカガイ1検体、トリガイ1検体)			
		●漁業関係者による貝毒検査用にイムノクロマトを用	-	ニュアルを作成した。	
		●新奇貝毒原因プランクトン等に係る予見的な調査			

#### 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。

#### 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)。

#### 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

令和元年度の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5課題、環境部会 8課題、農政·食品部会 16課題、水 産部会9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43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)を大阪 府と研究所で共有し、優先順位をつ けて実施する。

#### 【数値目標】

番号	設定内容	目標値 (令和2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)

#### 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

- 5つの部会において、府から研究所への R02 年度行政依頼事項(計 43 課題)による調査研究を実施し、中間及び年度末に報告会を行った(年度末報告会は研究所のウェブ会議システムを活用)。
- ●来年度の行政依頼事項(計42課題)を協議した。

# 行政分野別部会の RO2 年度行政依頼事項 (課題)

部会名	第2期平均(H28-R01)	R02
みどり・森林部会	5	5
環境部会(旧総合含む)	11	8
農政·食品部会	21	16
水産部会	8	9
畜産·野生動物部会	5	5
合計	50	43

- ●光化学オキシダント及び PM<sub>2.5</sub> 汚染要因解明、海域における水質管理に関わる栄養塩・底層溶存酸素状況把握に関する研究、 最終処分場ならびに不法投棄地における迅速対応調査手法の構築など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。
- ●広く回遊するサワラやトラフグの資源回復など瀬戸内海全域で共通する課題に関しては、水産庁、沿岸関係県、諸大学と共同で 調査研究を実施した。
- ●サクラ・モモ・ウメ等に被害を与える特定外来生物グビアカッ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、被害対策研究を実施した。
- ●放置竹林対策のため、さまざまな伐採条件で対策を実施した試験地において、竹再生量の調査を実施した。

## 【数値目標6】

令和2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)

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
総合評価	3.5	3.4	3.5

●全43課題の行政依頼事項の総合評価の平均値は3.5で数値目標(3)を上回った。

#### b その他技術支援

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。

#### b その他の技術支援

#### i 技術相談・現地技術指導への対応 等

行政が抱える技術的課題について、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。

## 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
- ●今年度の行政からの技術相談は 182 件で、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
環境関連	61	18	50
農林関連	153	136	52
水産関連	66	50	33
食品関連		31	11
生物多様性関連	17	17	33
その他		9	3
合計	297	261	182

●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)

内容	第2期平均(H28-R01)	R02
クビアカツヤカミキリ発生状況確認への現地対応 <sup>※1</sup>	4	0
農作物の生育障害	25	13
病害虫の診断及び対策	59	55
海面養殖指導及び有害赤潮による魚類斃死被害	57	60
内水面養殖業者や釣り堀業者等に対する魚病指導	6	2

 $<sup>\</sup>overline{\times^1}$   $\overline{\text{JEP}}$ カツヤカミキリ発生状況確認は RO1 年度から開始したため 1 か年の回数。

#### ii 依頼検体等の分析

行政からの依頼に基づき、建築物解体時の粉じん中のアスベスト、環境中や排水・排ガスに含まれるん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を行う。

#### ii 依頼検体等の分析

- ●建築物解体工事時のアスベスト濃度や、河川水中のダイオキシン類、工場排ガス中の水銀・揮発性有機化合物・有害物質、農業 用水路の水質等の成分について分析した(269 検体)。
- ●減農薬・減化学肥料栽培の認証を受けた「大阪工コ農産物」及び直売所農産物の残留農薬分析を実施した(72検体)。
- ●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を実施した(21件)。

#### 依頼検体の分析

事例	第2期平均(H28-R01)	R02
アスベスト、ダイオキシン等の分析(検体)	325	269
農産物の残留農薬分析(検体)	70	72
農作物の生育障害診断のための無機成分分析(件)	26	21

# iii 気候変動適応への支援 地域気候変動適応センターとし 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 に対して技術的助言を行うととも に、ホームページ等により情報発信 を行う。 iv 森林整備への支援 森林の防災機能や経済的・文化的 価値などのグリーンインフラを踏ま えた森林整備に関する調査研究を実 施する。 v 上記以外に大阪府等が必要とす る技術支援 行政からの要請に応じ、その他の 環境・農林水産及び食品分野に係る 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**。 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 行政の技術力向上のため、研修会 大阪府や市町村の職員などを対象 の実施や講師派遣、また、行政が実施 に、環境問題や緑化、農業技術などに する各種委員会への委員の派遣を行 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、 う。 行政が開催する各種委員会等へ講師

や委員を派遣する。

#### iii 気候変動適応への支援

- ●府の指定により「おおさか気候変動適応センター」を設立し、ホームページの開設、オンラインでのシンポジウムの開催、成果集の配布 等、気候変動の影響と適応に関連する情報を広く発信した。
- (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科学的知見を入手した。
- ●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、気候変動に関連した暑熱対 策やゲリラ豪雨対策に関する情報を入手した。
- ●府と定期的に情報交換会を開催し、気候変動の影響と適応に関連する情報を提供した(月1回)。
- ●大阪管区気象台が開催する「第 38 回近畿地区気候情報連絡会 Iにて RO2 年の近畿地方の天候の特徴等の情報を入手した。

#### iv 森林整備への支援

- ●ナラ枯れ跡地における森林再生手法の検討ため、ナラ枯れ被害地における植生調査を実施した。
- ●災害に強く、生物多様性が豊かな森づくりのための「大阪府広葉樹林化技術マニュアル」を作成した(R02 年 6 月発行)。
- ●森林の防災機能等の検証を行った。

# v 上記以外に大阪府等が必要とする技術支援

- ●行政依頼事項以外に、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。
- ・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(40回)、府が発信する病害虫情報(発生予察情報6 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、情報提供などを実施した。
- ・大阪ワインの輸出拡大のため、府が農林水産省の補助金を活用して実施する「大阪府GFPグローバル産地づくり推進事業」の実施 事業者として、大阪ワイナリー協会、府内農家、農業コンサルタントとともに、大阪ワインの海外輸出拡大のための牛産・加丁等の体 制構築支援及びグローバル産地計画の事業効果の検証・改善支援を実施した。
- ・調査機材やサンプルの貸し出し、調査データの提供を行った。
- ・研究所が所有するウェブ会議システムのライセンスを活用して、府と共同で、各種打合せや会議をオンラインで実施した。
- ③ 行政に関係する知見の提供
- ●普及指導員向けのスマート農業の研修会(1件1回)や、大阪湾の漁況等に関する講習会(2件2回)、異常水質対応研 修会(1件1回)、緑化技術研修会(1件2回)等、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について、府内での発生状況や被害実態を調査するとともに、最新の登録農薬、被害木の伐採後の処理方法な ど内容を充実させ、「クビアカツヤカミキリ被害対策の手引書」を改訂した(RO3 年 3 月改訂版)。 クビアカツヤカミキリについては講 習会等において講師を務めた(7件8回)。
- ●業務進捗報告会を開催し、情報提供等を行った(研究所のウェブ会議システムを活用)(6回)。
- ●府職員の研修を受け入れた(2件2回、他に1件1回は中止)。

#### 行政への知見提供

項目	第2期平均(H28-R01)	R02
講師派遣(件/回)	26/27	31/58

<sup>&</sup>lt;sup>※</sup>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。

# 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。

# な担い手の育成

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)

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。さらに、農業参入を希望する学生 を確実に就農に結びつけるための 「農業参入コース」を開設し、校内実 習ハウスの整備、実習受け入れ農家 と「農業参入コース」選択希望学生 (令和2年度入学の1年生)のマッ チングを行う。

また、「農業技術研鑽コース」、「農 業実践コース」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2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

# ④ 農業大学校の運営を通じた多様 │ ④ 農業大学校の運営を通じた多様 │ 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)

## ●養成科コース

・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。入学希望者 30 名から1 年次の24名を選抜し、24名が入学した。2年次の卒業者数、農業関係の就業者数はそれぞれ21名、18名で例年の水準を維 持した。

# 農業大学校の卒業生など(名)

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
志願者	37	34	30
入学者	24	24	24
卒業者	21	22	21

- 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の創設について検討を進めて「修学支援制度 |を整備し、R03 年度から運 用する体制を整えた。
- ●「全国農業大学校等プロジェクト発表会・意見発表会」にて、養成科学生が最優秀賞(農林水産大臣賞)を受賞した。

#### 【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。

	第1期合計(H24-27)	第2期合計(H28-R01)	R02
農業関係就職希望者(名)	83	78	19
農業関係就職者(名)	67	77	18
就職率(%)	80.7	98.8	94.7

●R02 年度における農業大学校卒業生(21 名)のうち、就農就職を希望する者(19 名)の農業関係就職率は 94.7%(18 名)であったことから、年数値目標(第3期中期目標期間平均で95%以上)を概ね達成した。

#### b 短期プロ農家養成コースの運営

多様な農の担い手を育成するた め、「短期プロ農家養成コース」を開 講する。

集中コース(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

入門コース (対象:農業の基礎知 識・実習を学びたい者等) 年間 25 名×2回

#### b 短期プロ農家養成コースの運営

- ●短期プロ農家養成コース
- 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、短期プロ農家養成コース(受) 講者数:集中コース野菜分野 19 名、集中コース果樹分野 15 名、入門コース 57 名)を運営した。入門コースは受講者定員を 上回る応募があった。

## 短期プロ農家養成コースの受講者(名)

	ース(定員)	第2期平均(H28-R01)	R02
集中	野菜(20 名)	21	19
集中	果樹(16 名)	16	15
入	、門(50名)	48	57

# (3) 地域社会への貢献

① 地域社会に対する支援

# 中期 目標

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		
HANGE HE CHIEF	 年度計画の細目	Ann de la Hillim		
	特筆すべき事項等	小項目評価にあれ	とって考慮した事項	評価判断理由等
	自己評価理由	7 7111111111111111111111111111111111111		K 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
細目 24 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に係る地域社会			
の取組みへの支援				
	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(11 回、参加			
K	また、おおさか生物多様性リンクでは新たに2つの企業と締結した。			
Ⅲ イタセンパラの保全	活動への技術支援や、新たな生物多様性リンク2件の締結を実施した。			
	付する技術支援 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)			
1 1001 0 10 10 10 10	けに、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)」も実施した。			
	ートフル農業講座開催により、より多くの支援学校教員に技術支援を行ったことに加え、実践農場編とし			
	、内容を充実させた。			
	付する技術支援 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			
学校の児童・生徒	・学生等の実習・演習等、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 一般府民のほか、	広く児童、生徒、学生なども対象に生物多様性の普及啓発等を行った。			
	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				
Marian and	等の実習のために、食品関連実験室の試験機器や栽培ほ場、魚の稚魚を提供した。			
	D試験機器やほ場、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 28 ① 地域社会に				
	F度における地域社会への貢献活動の実施件数:140件以上			
	状活動の実施件数は 86 件で、数値目標を下回った。 (達成率 61%)			
	感染症拡大防止の影響により、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			
	したため、講師派遣や機材等の貸出しなどが実施できなかった。			
細目 29 ② 府民への広				
/	システムのライセンスを取得し、オンラインでの談話会などの開催に活用した。			
	で「Web 家庭園芸セミナー」2本を研究所 YouTube で公開し、「【環農水研・Web 家庭園芸セミナ			
	病」の再生回数は1月 26 日公開から年度末までに 4,237 回となった。 感染症拡大防止のために、イベントの対面開催が難しい中、ウェブ会議システムを整えて、府民への普及			
	感染症が入りが止めために、1ヘントの対面用催か乗じい中、プエノ云識システムを登えて、府氏への言及 z継続した。また、これまでの「家庭園芸セミナー  は開催が困難となったため、繰り返し視聴できる動画とし			
10/	「秘税した。また、これまその「家庭園芸とミナー」は開催が仏無となったため、繰り返し挽続とる勧画とし 分野の専門家が監修した「Web 家庭園芸セミナー」を新たに作成し、知見を広く公開した。多発生が危			
	ガジが守口がが温息のだいWeb おたは国会とステー」を新たさら下放し、対元を広へと前のだ。多先生が過 ギのべと病の動画をタイムリーに公開したため、視聴回数が大きく伸び、研究所の知名度を向上させた。			
細目 30 ② 府民への広				
	ドロージング (スペラン) F度における報道資料の提供件数:40 件以上			
	特数は 47 件に達し、数値目標(40 件)を上回った。(達成率 118%)			
				·

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	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 イタセンパラ野生復帰など、地域社	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  ●「生きものふれあいイベント」や、企画展「生物多様性の過去・現在・未来~おおさかで今私たちにできること~」等、談話会「気候変動でどう変	
援	会が取組んでいる活動について技術的 支援を行う。さらに、おおさか生物多様 性リンクを拡充するとともに、シンポ ジウム・企画展を開催するなど、生物多 様性の主流化に向けた普及啓発活動を 強化する。	わる?大阪の森・里・川・海の生物多様性」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。 <ul><li>●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(2回)。</li><li>●「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(11回、参加者のべ339名)。</li><li>●おおさか生物多様性リンクでは新たに2つの企業と締結し、生物の生息状況の情報収集などの仕組みづくりを検討した。</li><li>●おおさか生物多様性リンクの取組みに基づき、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の機能強化を行うとともに、近畿中国森林管理局庁舎1階の「森林(もり)のギャラリー」にて共同で出張展示を開催した。</li></ul>	
		おおさか生物多様性リンクの取組みに基づく活動         R01       R02         締結件数       7       2	
b (重点 10) 農の持つ魅力 を幅広い場で展開するハ	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)	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)	
ートフル農業指導者の養 成	大阪府立支援学校教員の農業関係授業の充実のため、「ハートフル農業講座」を開講する。 受講教員数:25名 年間6日間の講義・実習を開講 (6月から12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(6~12月、6回、、参加者のべ80名)。 ●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(12月 21日、参加者教員等17名)。	
c その他研究所が有する	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	
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	
【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。	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。	<ul> <li>●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(11 件 28 回)。</li> <li>●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(21件26回)。</li> <li>●教育機関等への支援として、教育者向けの環境教育等の講習会(1件1回)、「ハートフル農業講座」等(1件7回)を実施した。</li> <li>●大学からの技術研修生受入れを行った(3件)。</li> <li>●学校の児童・生徒・学生等の実習・演習等へ対応した(22件40回、このほかに予定されていた13件13回は中止となった)。</li> <li>●府民・各種団体等からの施設見学依頼は、2,517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。</li> </ul>	
		施設見学依頼(名)第1期平均(H24-27)第2期平均(H28-R01)R02見学者数8,7198,0632,517**このほかに予定されていた 25 団体以上(1,800 人以上)の見学は新型コロナウイルス感染症拡大防止のために中止となった。	

#### 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

研究所が有する機材貸出や施設提供 などを行う。

- ●資料館等へ海水濾過施設の提供や、ヨドゼゼラの分譲、魚類標本の貸出し、クビアカツヤカミキリの標本配布などを行った(4件)。
- 高校生や大学生等の実習のために、食品関連実験室の試験機器や栽培は場、魚の稚魚を提供した(4件4回)。
- ●市民団体の活動に機材等を貸し出した(2件12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2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】

#### 令和2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

内容	第2期平均(H28-R01)	R02
一般府民、教員等への講師対応(件)	94	36
技術研修、学校の実習・演習等への対応(件)	46	25 <sup>**2</sup>
外部機関等への役員・委員派遣(件)	9	10
機材貸出・施設提供(件)	16 <sup>**1</sup>	11 <sup>**3</sup>
企画展等の開催(件)	2	4
合計	167	86

 $<sup>^{*1}</sup>$ 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 か年の平均。

●新型コロナウイルス感染症拡大のために集合開催が難しい中、研究所主催のシンポジウムや談話会はオンラインにて開催した(4件4回)。 しかし、市民団体等のへの講師対応や学校の実習等が大幅に減少し、達成率は 61%であった。

#### ② 府民への広報活動

府民に身近な研究所となるよう、調査研究等の成果や各種情報を、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、府全に分かりやすく発信する。

#### ② 府民への広報活動

府民に身近な研究所となるよう、調査研究等の成果や各種情報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、企画展等を実施し、府民に分かりやすく発信する。

#### 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、さまざまな情報を提供した。
- ●オンラインでのセミナーやシンポジウム開催のため、新たにウェブ会議システムのライセンスを取得し、活用した。オンラインでの談話会「知ろう、伝えよう生物多様性ホットスポット~世界の中の日本、日本の中の大阪~」及び「気候変動でどう変わる?大阪の森・里・川・海の生物多様性」を開催し、研究所の取組紹介や、最新の知見を持った複数の講師からの話題提供を実施した。全国各地から参加申込が寄せられるとともに、アンケートでは講演内容を高く評価する声が多数寄せられた。また、農業大学校 100 周年記念として、オンラインセミナー「いざ実践!大阪型スマート農業」も開催した。
- ●新たな取組みとして「Web 家庭園芸セミナー」 2 本を研究所 YouTube で公開した。「【環農水研・Web 家庭園芸セミナー】 たまねぎのべと 病」の再生回数は RO3 年 1 月 26 日公開から年度末までに 4,237 回となった。(従前の家庭園芸セミナーは高齢の参加者が多く、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため全面中止となった。)
- ●「どうなんの?どうしたらエエの?気候変動適応〜環農水研シンポジウム」(オンライン)や「生きものふれあいイベント」等の活動(15 件 33 回)、生物多様性に関する企画展(4件4回)など、研究所主催・共催イベントを開催した(19件37回)。
- ●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(上記 15 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会の開催などで、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。企画展を開催し、標本や動画、パネルなどを展示した。

<sup>※2</sup> 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。

<sup>※3</sup> 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。

# 【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】

E						
番号	設定内容	目標値 (令和2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
アクセス数 (回) <sup>**1</sup>	2,085,559 <sup>**4</sup>	1,910,336	2,286,011
ユーザー数 (名) **2	_*4	465,311	627,006
セッション数(回) ※3	_*4	674,914	860,549

<sup>\*\*1</sup> 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。

●積極的な取材対応を行い、新聞(26件)、テレビ・ラジオ(15件)に取り上げられた。

# 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
新聞	62	44	26
テレビ・ラジオ	24	23	15

# 【数値目標9】

# 令和2年度における報道資料の提供件数:40件以上

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
件数(メディア掲載件数)	53 (20)	45 (18)	47 (19)

- ●報道資料の提供件数は47回で、達成率は118%であった。
- ●報道資料の提供47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19件、掲載率は40%であった。

<sup>※3</sup>ユーザーが研究所ホームページヘアクセスした回数。複数ページを閲覧しても1回と計上。

<sup>※4</sup>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。

### 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

#### 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。

# 中期目標

(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

漤	人の自己評価	Ш	知事の評価	
	年度計画の細目			
	特筆すべき事項等		小項目評価にあたって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由		
細目 3	1 ① 多様な情報の収集			
/		最農水研ラボツアー」を開催した。(4回)		
		欠産業化サポートセンター」を運営し、農林漁業者等の課題等を事前に丁寧に聞き取		
		たプランナー派遣(58 件)や事業計画に関するアドバイス(48 件)を実施した。 Fムのライセンスを取得し、オンラインでの会議やセミナーの開催等に活用した。		
<i>/</i>		・カのプイとフスを収集し、オフプイフとの去職でと、ナーの開催等に石用のた。 ど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		
ш	めに丁寧に聞き取りを			
		ウェブ会議システムを整えて、会議等を実施した。		
細目 3	2 ② 他の研究機関なる	どとの協働		
/	●大阪府立大学との包	2括連携協定のもと、下記のとおり調査研究を実施した。		
	1.0.	学研究科教員、府内民間企業と共同研究を実施した。		
		ドウ栽培に関する調査研究を実施した。		
/		料教員と新たな醸造用ブドウの育成研究を実施した。		
1/		産業技術研究所、大阪健康安全基盤研究所、当研究所)で、管理部門の事務担 ・会を開催し、旅費事務や IT 化の推進などの課題等について情報交換を実施した。		
<i>{</i>		記さる開催し、が負事が1711 12の推進などの課題寺について同報文換を実施した。 動を進め、複数の調査研究を実施した。		
Ш		動を進め、後数の調査が力を失応した。 交換で地独独自の課題の解決に向けて検討を進めた。		
細田3	3 3 大阪のブドウ産業			
/ / /		7」事務局として部会を運営し、「ポンタ」の現地見学会(生食部会)、酒類の地理		
		D指定準備(醸造部会)、商品紹介動画の作成や大阪ワイナリー協会ホームページ		
		ョン部会)などに取り組んだ。		
£	ブドウ産業振興のため、	各部会を運営し、新型コロナウイルス感染症拡大防止に努めながら見学会やウェブ会		
IV		ブドウ栽培の知見提供、ワイナリーにはワインのブランド化推進のための技術支援、ワイ		
	ナリー協会には広報媒体	本の充実化を支援し、大阪のブドウ産業全体の振興に大きく貢献した。		

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	弱働の推進		
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			
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、技術相談の意見交換会、技術展示会を通じて把握する。また、技術的動向は、学会と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、事業者団体になる。また、では、下水で、環境、大阪のでは、「大阪のでは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で	・金融機関と共催で「環農水研ラボツアー」を開催し(4回)、事業者に対して食品関連実験室や研究成果等をたる。 ●「大阪産(もん)6次産業化サポートセンター」の運営を府の事業委託にて行った。R02年度より、サポートセ支援内容を商品化支援から「経営改善に向けた取組み」に対する支援に変更し、農林漁業者等のニーズや問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(58件)や事業計画に関するアドバイス(48代施した。各種の人材育成修会や異業種交流会等も開催した(8件)。(再掲) ●「大阪ぶどラネットワーク」生食部会において、府内農家やJA、府関係者とともに研究所が育成した「ポンタ」の生			02 年度より、サポートセンターの 木漁業者等のニーズや問題点を 関するアドバイス(48件)を実 が育成した「ポンタ」の生産ガイド の懸念や果実着色の安定化など ーズを聞き取った。 の提供のほか、業界団体や金融 新の技術情報などを収集した。 、各種会議等に活用した。
		項目	第2期平均(H28-R01)	R02	
		所属学会	51	61	
		参加した学会等	70	69	
		公設試験研究機関等ネットワーク	41	54	
② 他の研究機関などとの協働  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。	② 他の研究機関などとの協働  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、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。	・大阪府立大学の環境報告書の外部評価を実施した。 ・総合リハビリテーション学研究科教員、府内民間企業との 3 者共同研究を実施し、ワイン原料ブドウの新たな加工を関係された。 ・総合リハビリテーション学研究科教員、府内民間企業との 3 者共同研究を実施し、ワイン原料ブドウの新たな加工を			

(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
	令和元年度に発足した「大阪ぶどうネットワーク」の枠組みを活用し、ブドウッと連携し、大阪のブドウ産業協同組合、行政とは携し、大阪のブドウ産業振興に協力して取組む。また、大阪ワインのではかり、大阪府が主体となって実施する一がル産地計画」に大阪ワイナ間農業コーパル産のでは、大阪の大きをときません。	●『「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)・生食部会の活動として、研究所で育成した「ポンタ」の現地見学会を府内農家向けに実施し、栽培のポイントなどの研修を実施した(3回)。また、柏原市ワイン用デラウェア栽培塾に対し、ブドウ栽培や醸造に関する講習等を実施した。(再掲)・生食部会において、ブドウ農家や JA、府関係者とともに研究所が育成した「ポンタ」の生産ガイドライン(サイズ、価格、品質等)及び愛称の検討を行い、栽培上の課題として裂果への懸念や果実着色の安定化などのニーズを聞き取った。(再掲)・醸造部会では、大阪ワインのブランド化のため、大阪ワインの生産基準の策定など、酒類の地理的表示制度(GI)の指定準備を行った。(再掲)・プロモーション部会では、新型コロナ禍での大阪ワインの輸出拡大に向けたオンライン商談などのために、商品紹介動画の作成や大阪ワイナリー協会ホームページの英語化などに取り組んだ。(再掲) ●大阪ワインの海外輸出拡大のため、「大阪府 GFP グローバル産地ごくり推進事業」の実施事業者として、大阪ワイナリー協会、府内ブドウ農家、農業コンサルタントとともに、「グローバル産地計画」に基づき、取組みを進めた。(再掲)・大阪ワインの海外輸出拡大のための生産・加工等の体制構築支援として、醸造用ブドウ契約栽培拡大のための省力栽培技術の確立や、大阪オリジナル商品開発のための新品種「大阪 R N-1」の研究、「紫」ブドウを使った育種を行った。・グローバル産地計画の事業効果の検証・改善支援を実施した。(再掲)

# (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。

# 中期 目標

- 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

Ý	法人の自己評価	Ш	知事の評価		
	年度計画の細目				
		特筆すべき事項等	小項目評価にあたって考慮した事項		評価判断理由等
評価		自己評価理由			
① 調査	登研究の推進 a 重点調査	研究課題			
細目 34	4 (重点1)大阪の現状	さ・課題をふまえた気候変動適応の研究と情報発信			
/		۶測モデルの精度検証のため、所内ほ場のデラウェア開花予測を行ったところ、約 1 か月前から±2			
		E日・満開日の予測が可能であった。予測日については、府内ワイナリー(露地栽培)へ試験的			
		でも有効で、作業計画に役立てることができた。			
		な術の開発に向け、種糸への効果的な配偶体塗布方法を確立し、既存の漁協施設を利用した			
<u> </u>		巴握し、「種苗生産マニュアル」を作成して関係漁協に配布した。 			
		F分のデータをまとめ上げて開発したデラウェア発育予測モデルが、地理的に異なるワイナリーのほ場			
īV	100000000000000000000000000000000000000	効であることを検証し、ワイナリーが気候変動に対応したブドウ栽培等に関する作業計画を立てや			
1					
	の気候変動適応の研究の	/大さな)从来である。			
細目 35	5 (重点 2) 生物多様性 *	主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			
		面図を作成し、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などをもとに防			
/		森林管理手法の提案を行った。			
		て森林の防災機能を発揮させるため、森林評価図の作成や、調査結果を活かして森林管理手			
Ш	法の提案を行ったことは成	果である。			
細目 36		)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			
/	・害虫類のトラップ画像自	動送信による遠隔監視技術においては、シロイチモジョトウでその有効性を明らかにした。			
	・栽培環境の遠隔モニタリ	ングシステムにより、水ナスの生育環境データを継続的に蓄積するとともに、深度センサー等を活用			
	して生育状況を数値化し	た。また、取得した栽培環境データを解析し、障害果発生のモデルを提案した。			
	スマート農業の技術開発と	として、シロイチモジヨトウを遠隔監視できる可能性を示唆したことや、水ナスの生育状況を数値化			
Ш	し、障害果発生モデルを構	<b>情築したことは成果である。</b>			
細目 37		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			
	・水ナス及び大阪ナス中(	GABA 含有量に対する生産時期や外観品質の影響を明らかにした。			
	・水ナス中 GABA 含有量	の増強に資する加工条件を明らかにした。			
	ナスの条件別の GABA â	含有量を明らかにしたことや、含有量増強に資する加工条件を明らかにしたことは、大阪のナスのバ			
Ш	リューチェーンの高度化につ	かながる成果である。			

6m 🗆 🙃	(手上上) 上下流の山立次海の蛇田寺店ルレコ立来の上三女果ルットリの蛇上上次江田寺では、1987年1175-1987
細目 38	3 (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
	底びき網で漁獲されたタチウオでは、窒素安定同位体(δ15N)値は冬季から春季にかけて上昇し、夏季に降下する傾向
	がみられ、体長との間に正の相関がみられた。博物館のタチウオ展示水槽で採取した飼育水を分析したところ、環境 DNA の検出に成功した。また、人工合成遺伝子作成に成功し、調査ごとの環境 DNA 濃度の比較が可能になった。
/	ツ択山にハメーチ」U/に。 ま/に、人工ロル連伝す作px/にメレチリU、調且ことが染視 UNA 涙浸のに繋が可能になつだ。
ш	タチウオの分析から安定同位体値の季節性や体長との正の相関を確認したことや、人工合成遺伝子作成に成功して調査
	ごとの環境 DNA 濃度の比較を可能としたことは、資源管理の高度化に向けた成果である。
細目 39	9 (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
	・生産した幼虫粉末により魚粉を代替した飼料で採卵鶏を長期飼育し、卵重が従来飼料に比べ向上することを確認した。
	・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事業者との共同研究を開始した。
<b>K</b>	
IV	規模生産のシステム構築を目指して新たな民間企業との共同研究を進めたことにより、事業化へ向けて大きく前進した。
\$M□ 44	
和日 40	) (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
/	・デラウェアのジベレリン処理や芽かき・新梢誘引・副房除去・笠かけの全ての作業を省略した場合は年間 62 時間/10a の 作業時間の軽減ができたものの、完熟期果実を原料としたワインでは味の濃さや芳醇さの低下などの悪影響があり、副房
	作業時間の軽減がくさんものの、元然射業美を原料といたプインでは味の振さい方時での低下などの悪影響がのり、副房 除去と笠かけは実施する程度の省力化が望ましいことが示された。
	・デラウェアワインの香りや風味は、収穫期(6段階の成熟度別)により大きく異なることを明らかにした。
/	・これまでの研究成果を取りまとめ、醸造用デラウェアの省力栽培に関するマニュアル及びデラウェア醸造ハンドブックを作成
1/	し、ブドウ農家やワイナリー等へ配布した。
<i>{</i>	2.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
IV	醸造用デラウェアについて、省力生産の具体像や、収穫期によるワインの違いを明らかにし、マニュアル及びハンドブックを作成して農家やワイナリーに配布したことで、現場への技術移転ができたことは、ぶどう産地を盛り上げるための大きな成果である。
\$M E 4	して展家ドクイブリーに配刊したことで、現場への技術を報かてきたことは、から7年地を盛り上りるための人きな成果である。 1 (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
和日 4.	・大阪府地域防災計画における危険物・毒劇物・管理化学物質による災害への対応について、府危機管理室と見直しの
/	・人阪府・地域的及計画にありる危険物・毎劇物・自建化子物質による及告への対応について、府危機自建業と見過しの 必要性を検討した。また、災害・事故直後の化学物質飛散・漏洩に係る環境部局のモニタリング体制のあり方や消防部
	が安全で検討した。また、火告・争取直後の心子物質派取・順度に深る境境が同のモニタックが抑制ののタブトで同的の 局等への支援方策について、府環境管理室とワーキンググループを立ち上げ、検討を行った。
	・廃棄物最終処分場浸出水中の残留性有機汚染物質(POPs)について、他の化合物及び類似物質と同時に分析可
/	能な分析法を構築した。それらの分析法を用いて、最終処分場浸出水等の濃度及び排水処理過程における濃度変化
/	を調査した結果、PCN は凝集沈殿、活性炭処理で除去率が高く、PFOA・PFOS は活性炭処理で除去率が高いことが
/	把握できた。
K	化学物質による災害への対応やモニタリング体制等について危機管理室や環境管理室と必要な検討を行ったこと、また、
ш	POPs の分析法を構築して、処分場等における各種物質の動態を把握したことで、化学物質リスクへの対応の技術開発が
	進んでいる。
① 調査	研究の推進 b 基盤調査研究課題
細目 42	2 b 基盤調査研究課題
/	・難波ネギの採種時期の違いにより、栽培したときの重量や外観に違いが現れることを明らかにした。また、難波ネギの栽培マ
	ニュアルを作成した。
	・二枚貝に含まれる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活用した(アカガイ
/	1 検体、トリガイ 1 検体)。
	・難波ネギの栽培マニュアルを作成したことは、なにわの伝統野菜の振興につながる。
Ш	・イムノクロマト法を用いて貝毒のスクリーニング検査を行ったことは、食の安全に寄与している。

# ≪小項目9≫ 調査研究資金の確保・調査研究の評価

Ý	法人の自己評価 IV	知事の評価		
	特筆すべき事項等	小項目評価にあ	たって考慮した事項	評価判断理由等
評価	自己評価理由			
細目 43	3 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			
	・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、所内での応募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 25 件の申請課題をブラッシュアップし、科学研究費助成事業(科研費「基盤 B」、「若手研究」、科学技術振興機構の「研究成果展開事業」等が採択された。 ・共同機関として加わった課題も含む全応募課題の採択率は42%(審査中4件除く)であった。 ・実績確保のため、科学英語に関する研修の実施や学会発表に係るブラッシュアップのほか、研究所職員が投稿する論文24件について文書チェックを行った。	<b>置)の</b>		
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 ブラッシュアップやこれまで研究部職員向けに実施してきた申請書推敲や論文執筆のための研修も成果が現れ始めて 応募課題の採択が増え、論文等の実績確保も進んできている。			
	4 ② 調査研究資金の確保 値目標 10】令和 2 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			
	競争的外部研究資金による実施件数(41 件)と新たに応募した件数(50 件)の合計(91 件)は、数値目標件)を上回った。(達成率 114%)	(80		
IV	達成率は114%に達し、計画を上回った。			
細目 45	5 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			
	「研究アドバイザリー委員会」を開催し(6 月オンライン開催、10 月集合開催)、外部有識者の指導・助言を得て、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 25 課題のうち 10 件が採択された 率 40%)。			
IV	6 月の委員会はウェブ会議システムを活用して、遠方にいる委員からも助言をもらうことができた。10 月には申請書に対助言をいただき、それを活かした結果、採択率が 10~30%程度であり、かつ大学院の研究者等の課題が採択の多数ある科研費や財団助成等において、地方公設試としては高い採択率 40%に達した。			
細目 46				
	学会(61 件)に属し、研究会等(69 件)、公設試験研究機関ネットワーク(54 件)に参加した。			
	多数の学会に属して、情報収集やネットワーク構築を進めた。			
	7 ③ 調査研究の評価 値目標 11】令和 2 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 総合評価(中間・事後)の平均値:3以上(4段階評価) 競争的外部研究資金で実施する研究課題のうち抽出6件(中間評価4件、事後評価2件)における評価は、総	·合評		
	価の平均値 3.4 であり、数値目標(3)を上回った。			
IV	複数の調査研究課題において、研究の目的や目標が明確で、研究成果や事業効果への期待が高いと評価された系総合評価の平均値は3.4であり、計画を上回った。	<b>吉果</b> 、		

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 産分野におい課題を「重点調査研究 を「重点調査を「重点調査を「重点 研究課題」と、公設計験にで 関として今後必要にある。 研究を進めまで、 のででは、 のでででは、 のでででは、 のでででが、 のでででででででででででででででででででででででででででででで	調査研究の実施にあたっては、環境、農林水産 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 <b>気候変動適応</b>	( <b>重点1</b> )大阪の現状・課題をふまえた <b>気候変動</b> 適 <b>応の研究と情報発信</b>	(重点1) 大阪の現状・課題をふまえた <b>気候変動適応の研究と情報発信</b>		
でふまえた気候変動過心の研究と情報発信	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			
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。	析・評価と適応技術を確立する。 「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・分析するとともに、専門家の助言を踏まえて、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、収集した情報や関連する研究成果をセミナーやHPにより府民・事業者に効果的に発信するとともに気候変動適応策のアドバイスや専門家の紹介を行う。  「大阪府における熱中症の予測及び情報配信システムの構築	<ul> <li>●府の指定を受け、おおさか気候変動適応センターを設置した。</li> <li>●環境省の委託事業を活用し、研究所内外の関係者との連携により農業、水産業、自然生態系分野の情報収集を実施し、ホームページの公開、成果集の作成、オンラインでのシンポジウムの開催等府民へ情報発信した。</li> <li>●研究所内に「気候変動関連課題タスクフォース」を立ち上げ、所内の情報共有と各分野の課題の進捗確認を実施した。</li> <li>●第1回暑熱対策分科会及び気候変動適応全国大会等に出席するとともに、(国研)国立環境研究所との共同研究(適応</li> </ul>		
	所域における熱中症発生率と各気象要因の関係を解明する。また、先行研究レビューにより、熱中症予測モデルの高精度化についての調査を行う。	型)に参画し、最新の適応策に係る情報を収集し、府へ報告するとともに、おおさか気候変動適応センターホームページを通じて発信した。 <ul><li>●府域で顕著な増加を示しており、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) との関係を解析して、熱中症発生率の予測モデル式を開発し、2030-2100 年における府域での熱中症発生率の予測結果を府へ報告した。</li></ul>		
	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内のブドウ栽培現場におけるブドウの萌芽日等を予測し、モデルの実用性を検証する。また、農研機構の温暖化シナリオを用いて、長期的なブドウの発育変動予測を試みる。 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。極早生種「キヌヒカリ」の代替品種の探索を目的に、「歓喜の風」や「てんたかく」などの栽培特性を調査する。	① <ul> <li>●研究所で蓄積した長期栽培データ(48 年間)を活用して開発したデラウェア発育予測モデルの精度検証のため、所内は場のデラウェア開花予測を行ったところ、約 1 か月前から±2 日の精度で萌芽日・開花日・満開日の予測が可能であった。</li> <li>●予測日については、府内ワイナリー(露地栽培)へ試験的に配信したところ、各は場でも有効で、作業計画に役立てることができた。</li> <li>●デラウェア発育予測モデルと(国研)農研機構から入手した気候変動シナリオデータを用いた解析を行ったところ、温暖化ガス排出抑制を全くしなかった場合、2100 年の発芽日・満開日は(現状より)2 週間程度早まり、温暖化が軽減された場合はほぼ現状通り(1980 年代より10 日ほど早い)となることが予測された。</li> <li>②</li> <li>●府内平坦部での水稲の栽培適性品種の選定のため、継続調査を実施した。</li> <li>●植物生育調節剤による水稲の高温登熟障害抑制効果試験を実施した。</li> </ul>		

	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。平成30年度定植の15品種について、生育調査とともに醸造試験を行う。また、令和元年度に定植した34品種について生育調査を実施する。  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。	<ul> <li>●栽培している品種はいずれも順調に生育しているものの、リースリングとプティ・マンサンで病害がやや大きかったことやカベルネ・ソーヴィニヨンで樹勢が強かったことなど注意すべき点も観察された。</li> <li>●大阪に適した醸造用ブドウ品種の探索のため、白ワイン用8品種、赤ワイン用6品種の醸造試験を行った。収穫した果実はどれも酸が低めで、大阪の気温が高いことがその原因と考えられた。しかし、シャルドネ、プティ・マンサン、ヤマ・ソービニオン、ベリー・アリカントAは比較的高い総酸値を保っており、温暖な大阪に適した品種の候補と判断された。(再掲)</li> <li>●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)と有害種1種(コクロディニウム属)について(国研)水産研究・教育機構から生体等を入手し、遺伝子による種判別のための DNA 試料を整備した。</li> </ul>
	vi 大阪湾における養殖ワカメの種糸生産技術の開発 開発 フリー配偶体を用いて、温暖化の影響を回避できる養殖ワカメの種糸生産技術の開発に取組み、フリー配偶体種苗生産マニュアルを作成する。	●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、 既存の漁協施設を利用した種糸生産と培養条件を把握し、「種苗生産マニュアル」を作成して関係漁協に配布した。
(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	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	(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 <b>生物多様性の保全と利活用に関する研究と情報発信</b>
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	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を用いて生物の分布や行動範囲を 推定し、安定同位体を用いて生態系における物質 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みとして現地調査を実施した。また、イタセンパラの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。
及び情報発信を行う。	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等を用いて府域の森林環境を広域的に 把握するとともに、防災機能を発揮する適切な森 林管理手法を大阪府および市町村等に提案する。	●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など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など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 外来種や気候変動などの影響を受ける生物について、SNS等を通じて市民から情報を収集する。	●マップ作成に向けた計画として、民間企業等からの情報収集を検討した。そこで、(株)バイオームとの共同研究を進めるために、おおさか生物多様性リンクを締結し情報を継続的に収集するための仕組みづくりを進めるとともに、本年度はイベント等において同社のアプリを用いた情報収集を試行した。
(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	(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	(重点3)都市農業の更なる生産性向上を可能とする <b>大阪発スマート農業の実現に向けた技術開発</b>
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。	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 カメラによる害虫類粘着トラップ捕獲画像撮影と画像識別に資するデータ収集を行う。シロイチモジヨトウとコナガについて、フェロモントラップでの捕獲画像を撮影し、画像から害虫の識別、捕獲個体数などの情報が取得可能であ	① <ul> <li>●書虫類のトラップ画像自動送信による遠隔監視技術においては、シロイチモジョトウでその有効性を明らかにした。</li> </ul>

	るか検証し、撮影条件などの検討を行う。 ② トマト灰色かび病における発生予兆診断技術 を開発する。画像解析により肉眼では判別でき ない極初期段階で発生予兆を捉える技術を、ほ	②
	はい極初期政権で発生アルを捉える技術を、は 場レベルで検証するとともに、解析精度をより 高めるためのデータを収集する。 ii 施設園芸へのICT技術の導入に関する調査	
	研究 ① 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現地実証試験を大阪府と協働で実施し、スマート農業実現に向けて	① <ul> <li>●自動換気、炭酸ガス施用等の施設内環境制御技術の現地実証試験(水ナス生産者6件)を府と協働で実施し、環境制御技術の費用対効果及び生産性に及ぼす影響を検証した。</li> </ul>
	社会実装の有効性を検証する。 ② 水ナスの生育モデルを構築するため、栽培環 境の遠隔モニタリングシステムを開発しデータ	②
	を蓄積するとともに、生育状況の見える化(数値化)を可能とする非破壊の計測技術について検討する。また、ブドウおよび葉菜類への栽培環境モニタリング・制御技術の適用を検討する。	育状況を数値化した。また、取得した栽培環境データを解析し、障害果発生のモデルを提案した。 ●研究所内のブドウ及び野菜(水ナス以外)ほ場に栽培環境モニタリング・制御技術を導入するとともに、作物の生体情報を取得するためのドローンやマルチスペクトルカメラなどの計測機器を整備し、データの蓄積を開始した。
(重点4)食品産業との連携 強化によるパリューチェ 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 食品加工・評価技術やそれらを活用した機能性	(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	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。	
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GAB A(γ-アミノ酪酸)に関して、増強及び減損抑制 技術を開発する。また、産地や生産時期等の違い が含量へ及ぼす影響について明らかにする。	●JA、府(流通対策室、関係普及課)と連携して水ナス及び大阪ナス中 GABA 含有量に対する生産時期や外観品質の影響を明らかにした。  ●水ナス中 GABA 含有量の増強に資する加工条件を明らかにした。
	ii 食品の新商品開発に向けた加工・評価技術の開発 開発 糖液置換技術の改良と食品事業者への技術移転を行う。	<ul><li>●糖液置換技術の移転先候補が参画する菓子系の事業者団体の会合にて技術紹介及び試食品を提供した。</li><li>●「技術移転促進プログラム事業」を活用して、「水なす塩」を6次産業化に取り組む農業者1者へ、「水なす漬けの糠固化技術」を府内漬物メーカー1社へ、それぞれ技術移転した。(再掲)</li></ul>
(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 <b>新た</b>	(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
な資源調査手法と増殖技 術の開発 環境DNAやIoT技	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。	
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	i 環境 D N A を活用した水産資源管理手法の開発 発 大阪湾のタチウオについて生態情報集積のための調査を行うとともに環境 D N A 資源調査技術の開発を進める。	●底びき網漁獲物について精密測定、胃内容物分析及び炭素・窒素安定同位体比分析を実施した。安定同位体比分析では、 窒素安定同位体(δ15N)値は冬季から春季にかけて上昇し、夏季に降下する傾向がみられた。また、体長との間に正の相関 がみられた。博物館のタチウオ展示水槽で採取した飼育水を分析したところ、環境 DNA の検出に成功した。また、人工合成遺伝 子作成に成功し、調査ごとの環境 DNA 濃度の比較が可能になった。
を開発・高度化する。	ii 大阪湾の海況、漁況、資源の情報ネットワークの構築 の構築 船上での漁獲情報の電子情報化と海況・操業位 置情報のネットワーク化の試験及び重要魚種(主 にカレイ類)の環境DNA調査を実施する。	●電子操業日誌及びデータロガーの試験を実施した。サーバーとの通信等に問題がみられたが、データロガーではリアルタイムで環境 データを収集、現場で確認することが出来た。漁業協同組合の水揚データの収集について、入力システムの改修に着手した。環 境 DNA については現場海水を採水し、分析サンプルの収集を行った。

	iii 大阪湾のイワシシラス漁況予測手法の開発 漁況予測に用いる関連データ(海域環境、卵仔 魚、漁獲動向、生態等)の収集と解析を進める。	●卵稚仔データ、イワシシラス漁獲物測定、漁獲量データの収集、耳石輪紋によるカタクチイワシシラスの漁獲加入までの成長解析を行った。また、他海域での漁獲状況や漁況予測手法について国や他府県と情報交換を実施した。
	iv 栽培漁業における放流技術の開発 トラフグ資源の復活に向けた標識放流を継続 して実施するとともに、放流魚の追跡を市場調査	●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り組んだ。量産規模でキジハタ仔魚の開鰾 時期を操作し、形態異常の防止効果について検証した。
	に加え環境DNA技術の試行的導入により放流 効果の検証を実施する。	●卵から育てたトラフグ稚魚 1.3 万尾を貝塚市地先と堺市地先の 2 か所に放流した。両群には放流場所の違いによる放流効果の差を検証できるよう、有機酸による焼き印と鰭切除の異なる標識を施した。また、砂を敷いた水槽で放流サイズの稚魚を一定期間飼育し、尾鰭の健全性が潜砂行動に影響を与えうることを確認した。放流漁の追跡として、市場調査を行うとともに、現場海
		│ 水からトラフグ環境 DNA の抽出を行い、近縁種との識別方法を検討した。
(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	(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
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	
アメリカミズアブ量産	産・ノウハウ蓄積と、昆虫の機能性成分探索及び	
技術の開発を端緒として 次世代食資源生産の社会	利用に関する技術開発を行う。	
実装のための知的財産・ノ	i アメリカミズアブ量産技術の開発 企業との共同研究により、産業規模での量産に	●昆虫機能を利用して食品廃棄物の減容化と餌料化を行う新たな資源循環系構築の研究を実施した。
ウハウ蓄積と、昆虫の機能	必要な生産工程の機械化・省力化に取り組む。	●アメリカミズアブの繁殖、幼虫飼育、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
性成分探索及び利用に関		ーを設計した。
する技術開発を行う。		●生産した幼虫粉末により魚粉を代替した飼料で採卵鶏を長期飼育し、卵重が従来飼料に比べ向上することを確認した。
		●社会実装の実現に向け、大規模生産のシステム構築を目指して新たな民間企業との共同研究を開始した。
	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	●アメリカミズアブを主体とする養魚用飼料を調製し、水産研究部と協働して、魚に対する免疫賦活効果の検証を行った。 
	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討する。	
( <b>重点7</b> ) 大阪のぶどう産地	(重点7)大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させ	(重点7)大阪のぶどう産地を盛り上げ拡大させるための <b>ぶどう生産とワイン醸造の技術開発</b>
を盛り上げ拡大させるための <b>ぶどう生産とワイン</b>	るための <b>ぶどう生産とワイン醸造の技術開発</b> 「ぶどう研究拠点」を活用し、大阪オリジナル	
酸造の技術開発	ブドウ品種の普及実用化やワイン向けデラウェ	
THE OF THE PROPERTY OF THE PRO	アの省力栽培技術の確立と醸造マニュアル整備	
大阪オリジナルブドウ	を行うとともに、新たな大阪産(もん)生食用ブ	
品種の普及実用化やワイ	ドウの育種・選抜や大阪ワインの開発を行う。	
ン向けデラウェアの省力	i 生食用ブドウの新品種の育成	●「皮ごと食べられる」「赤色」ブドウを育種するため、今年度新たにシャインマスカットを片親に、2 倍体着色系の5品種(大阪 R
栽培技術の確立と醸造マ ニュアル整備を行うとと	新たな大阪オリジナルブドウ品種を育成する ために、品種間交配実生を栽培して優良な形質を	N-1、ウィンク、黒いバラード、サニードルチェ、ジーコ)を交配した。獲得した合計 344 種子は年度末に播種し、今後、一般的な
もに、新たな大阪産(もん)	もつ系統を選抜する。すでにほ場へ定植した 48	台木品種である「テレキ $5BB$ 」 $^st$ に接ぎ木し育苗する。
生食用ブドウの育種・選抜	系統については生育状況を観察するとともに、さ	**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。
や大阪ワインの開発を行	らに新たな品種交配を行い、種子を得る。	
う。	ii 醸造用ブドウ新品種「大阪R N-1」の普及	●高温環境でも果実着色が良好な新たな醸造用ブドウ新品種「大阪 R N-1」の特性調査に基づき、品種登録に関する国の現
	に向けた栽培管理技術の開発	地審査を受検して、登録に必要な手続きを全て終了した。苗木増殖については、接ぎ木用台木と「大阪 R N-1」の相性を試験
	種苗法に基づく品種登録が滞りなく実施されるよう、農林水産省の現地審査を受検する準備を	するための 12 品種への接ぎ木苗の作成と、自根苗の育成に取り組み、府内ワイナリー4 社に自根苗木を 5 本ずつ配布した。
	進めるとともに、品種登録後は速やかに品種の普	
	及に移行できるよう苗木の増殖技術を確立する。	
	iii 醸造用ブドウ新品種の育成とそのワイン醸造	●研究所ほ場に定植した自家交配苗のうち 10 系統で果実の初成りを確認した。果実が少量であったため、醸造には至らなかった
	技術の開発	が、自家交配系統では果実の着色や糖酸度、熟期で親品種の「紫」とは異なることを確認した。(再掲)
	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	●「紫」ワインの官能評価は味・香りともに薄いという評価であった。ウイルスに罹患している「紫」の果実は糖度が上がりにくい傾向が
	家文配美生を栽培し、フィン醸造に適した新品種   を育成する。すでにほ場へ定植した 76 系統につ	見られ、糖度の上昇をまって収穫すると酸が減少しすぎることが課題として考えられた。
I		

	いて樹体の成長、耐病性などの特性を調査する。 また、「紫」の醸造特性把握のため、試験醸造を 行って、新品種の系統選抜に際しての基礎資料と する。	
	iv デラウェアワインの生産拡大及び品質向上 醸造用デラウェア栽培の栽培を拡大するため、 生食用デラウェアと比較して、醸造用栽培で低減 できる作業量や作業項目、資材費などを、生産者 へ示す。果実収穫時期によって変化するワイン品 質を明らかにし、ワイナリー各社が目指すワイン 品質を実現するための支援を行う。また、デラウ ェアの生産ほ場の気象・土壌などの環境が果実や ワインの品質・特徴に与える影響を調査する。	<ul> <li>●府内で醸造ブドウの契約栽培に取り組むブドウ農家のほ場に試験区を設定し、省力化がブドウ品質に与える影響等について現地実証試験を行った。</li> <li>●無核化等を目的としたジベレリン処理の省略以外にも、芽かき・新梢誘引・副房除去・笠かけの全ての作業を省略した場合はされて年間 62 時間/10a の作業時間の軽減ができたものの、完熟期果実を原料としたワインでは味の濃さや芳醇さの低下などの思影響があり、副房除去と笠かけは実施する程度の省力化が望ましいことが示された。</li> <li>●デラウェアの収穫時期によるワイン風味の違いを明らかにするため、6 段階の成熟度を設定し、試験醸造を実施した。香りや風味において、収穫期により大きく異なることを明らかにした。</li> <li>●これまでの研究成果を取りまとめ、醸造用デラウェアの省力栽培に関するマニュアル及びデラウェア醸造ハンドブックを作成し、府内の農家やワイナリー等へ配布した。</li> <li>●大阪産のデラウェアと国内他産地のデラウェアを同一条件で醸造してワインの味わい・香気の比較分析を実施し、品質を確認し</li> </ul>
	v 特徴ある新たな大阪産(もん)ワインの開発地域の自然由来の酵母の利用やワイン原料のブドウを加工する新技術によって、特徴ある新たな大阪産(もん)ワインのための試験醸造を行う。	た。大阪産の成熟したデラウェアを用いて醸造したワインは地域性として酸味が低く、熟成香が高い傾向が見られた。(再掲) <ul> <li>民間企業及び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を用いて従来のデラウェアワインとは異なった発色や香りをもつワインの試験醸造を行った(特許出願予定)。(再掲)</li> <li>百舌鳥・古市古墳群の古墳濠水から分離し、ワイン醸造やパン製造が可能であることを確認している自然酵母("環農水研 さ墳酵母")について、羽曳野市と連携し、商品化のための試作を事業者に呼びかけた。パン試作に応募のあった 4 事業者と試作に取り組んだ。</li> </ul>
(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	(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 <b>有害化学物質リスクへの対応技術の確立</b>
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	i 全国の化学物質存在量(取扱量)の推計手法の 開発 届出取扱量データ(現在は3自治体分)を他の 数自治体からも追加収集し、解析に用いるデータ 数を増やすことで、推計手法のさらなる精度向上	●前年度までの神奈川県、愛知県及び府に加え、札幌市、福島県、相模原市、名古屋市、豊橋市、岡崎市、豊田市及び徳島県の 11 府県市からデータを収集し、再度解析を実施したところ、多くの物質で排出率の精度向上がみられた。また、事業所では1年間の期初日または期末日の化学物質在庫量が、年間を通して1日あたりの在庫量であると仮定し、その量と年間取扱量の関係を検討した。
を行う。	ii 災害時における化学物質による二次災害拡大防止のための情報共有システムの開発 大阪府及び府内市町村の環境部局、消防・防災部局、衛生部局等の担当者が参集するワークショップを開催し、それぞれが有する化学物質情報を平時・災害時にいかに共有すべきかを検討する。	●大阪府地域防災計画における危険物・毒劇物・管理化学物質による災害への対応について、府危機管理室と見直しの必要性を検討した。また、災害・事故直後の化学物質飛散・漏洩に係る環境部局のモニタリング体制のあり方や消防部局等への支援が策について、府環境管理室とワーキンググループを立ち上げ、検討を行った。
	iii 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 環境水中に残留する化学物質を選択的に集め るための吸着資材の検討及び資材への吸着速度 (サンプリングレート) の算出を行う。	●自然河川水を引き込んだ人工水路を用いて、災害・事故時の濃度変動条件におけるパッシブサンプラー(APS)の性能評価な行った。我々が開発した APS は、化学物質流出事故による河川環境の化学物質濃度変動をモニタリングできることが示唆された。さらに、災害時に水環境へ多量に流出しうる化学物質を網羅的に観測するため、簡易な校正試験法の開発に着手した。
	iv 廃棄物最終処分場浸出水におけるPOPs等の浸出実態把握と溶出予測手法の開発 府内廃棄物最終処分場におけるPOPs等の 浸出実態を把握する。 府内廃棄物最終処分場内のPOPs等の溶出	●廃棄物最終処分場浸出水中の PCN、PFOA 及び PFOS などの残留性有機汚染物質 (POPs) について、他の化合物及で類似物質と同時に分析可能な分析法を構築した。それらの分析法を用いて、産業廃棄物管理型最終処分場・一般廃棄物最終処分場浸出水等の濃度及び排水処理過程における濃度変化を調査した結果、PCN は凝集沈殿、活性炭処理で除去率が高く、PFOA・PFOS は活性炭処理で除去率が高いことが把握できた。

挙動を解明する。

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
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	●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り組み、R02年度は環境試料中の「ベンゾフェノン-3」**及び「p-メトキシケイ皮酸 2-エチルヘキシル」**について、液体クロマトグラフ質量分析計による分析法を検討し、その手法及び有効性を委託元の環境省に報告した。 **両物質は、環境中の医薬品等について環境リスク評価を検討する上で、暴露情報等が不足している。
(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	<ul> <li>●難波ネギの採種時期の違いにより、栽培したときの重量や外観に違いが現れることを明らかにした。また、難波ネギの栽培マニュアルを作成した。</li> <li>●イチゴの摘果強度が果実品質に及ぼす影響を検討し、摘果強度を強くし生育する果実数を制限すれば1果重が重く大きな果実を生産できるが、糖度は高くならないことを明らかにした。</li> </ul>
(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	<ul> <li>●天敵資材を利用した施設ブドウのナミハダニ密度抑制効果の実証と、赤色 LED による施設キュウリのアザミウマ類発生密度抑制 試験を実施し、両害虫に対する有効性を示した。</li> <li>●切り枝花木類の鮮度保持法について検討し、ミモザについて、概ね最適な開花処理及び品質保持技術を確立した。また、ハナミズキ、モミジについては、糖を含む処理液での継続処理の有効性を確認した。</li> <li>●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、行政と連携して毒化した二枚貝の流通を未然に防止できた。</li> <li>■工枚貝に含まれる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活用した(アカガイ1検体、トリガイ1検体)。(再掲)</li> </ul>
(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	<ul> <li>●府の主要漁獲対象種について資源調査を行い、大阪府漁業協同組合連合会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(12回)。</li> <li>●府の第7次栽培漁業基本計画に基づき、アカガイの放流技術開発を実施した。アカガイ(7万個)はペイントによる着色標識を施して放流を行うとともに試験操業、市場調査により標識アカガイの追跡調査を実施した。</li> <li>●キジハタの適切な放流サイズを把握するため、種苗約 1.2 万尾に耳石 ALC 染色標識及び腹鰭抜去標識を施し、10 月に平均全長 86 mm、11 月に平均全長 101 mm の種苗を堺及び泉大津地先に放流した。</li> </ul>
(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	<ul> <li>●イタセンパラ等の希少種の保全や外来種対策、開発行為に係る影響評価など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、行政や企業などが生物多様性保全に取り組む際の活動支援を実施した。</li> <li>●シカ・イノシシ・クマなどの野生鳥獣や、アライグマ(特定外来生物)及び今後の影響拡大が危惧されるアフリカツメガエル(外来生物)・タイワンジカ(特定外来生物)などの外来生物の被害・捕獲状況等の調査研究を実施した。</li> <li>●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、最新の登録農薬、被害木の伐採後の処理方法など内容を充実させ、「クビアカツヤカミキリ被害対策の手引書」を改訂した(RO3 年 3 月改訂版)。(再掲)</li> </ul>

# 取組を行う。 【数値目標 10】

#### 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

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。

## 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

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

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2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		

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

- ●「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。
- ●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、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(科学研究費助成事業(科研費)代表申請 12 件、他 12 件)。
- ●研究代表機関として応募する競争的資金 24 件の申請課題をブラッシュアップした。科研費の「基盤 B」、「若手研究」、科学技 術振興機構の「研究成果展開事業」等が採択された。
- ●共同機関として加わった課題を含む全応募課題の採択率は42%(審査中4件除く)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3年目)を21,216千 円、環境研究総合推進費「最終処分場からの POPs 及びその候補物質の浸出実態の把握手法及び長期的な溶出予測手法 の開発に関する研究 | (3年間の2年目)を10,107千円で推進した。
- ●実績確保のため、論文執筆のための科学英語に関する研修の実施や学会発表に係るブラッシュアップのほか、研究所職員が投 稿する主著論文 24 件について文書チェックを行った。

#### 【数値目標 10】

# 令和2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

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
合計件数	82	103	91
うち実施件数	34	41	41
うち応募件数	48	62	50 (うち審査中4件)
採択数	16	18	21
採択率(%)	34	29	42
資金総額(千円)※	42,773	63,348	90,112

<sup>※</sup>R01 年度以前から採択されている課題も含めた資金総額。

●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91件で、達成率は114%であった。

#### 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

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。

- b 調査研究課題への外部有識者からの指導・助言
- ●「研究アドバイザリー委員会」を開催し、(6 月オンライン開催、10 月集合開催)、外部有識者の指導・助言を得て、外部研究 資金獲得のために課題をブラッシュアップし、R02 年度及び R03 年度から代表機関として実施する新規事業として、科研費や科 学技術振興機構の「研究成果展開事業」及び財団助成等で課題10件が採択された(採択率40%)。
- ●R02 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」を2課題採択し、予備的研究を推進した。
- ・水ナスの多汁件決定遺伝子の探索
- ・アカガイ性転換の要因解明

# 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

国や都道府県の研究機関、大学、企業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 のテーマの提案などを行う。

## c 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に所属し(61 件)、研究会・シンポジウム等へ参加する(69 件)ほか、公設試験研究機関ネットワーク(54 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

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)。

#### 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、受託研究利用者または府からの評価を 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2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)

## ③ 調査研究の評価

## 【数値目標 11】

令和2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

| 総合評価(中間・事後)の平均値:3以上(4段階評価)

	第1期平均(H24-27)	第2期平均(H28-R01)	R02
総合評価(課題数)	3.2	3.4	3.4 (6)
中間評価(課題数)	3.0	3.4	3.3 (4)
事後評価(課題数)	3.3	3.6	3.4 (2)

●競争的外部研究資金で実施する研究課題のうち抽出 6 件(中間評価 4 件、事後評価 2 件)における評価は、総合評価の平均値が 3.4 で、数値目標 (3)を上回った。

# (3)調査研究成果の利活用

① 調査研究成果の普及

# 中期 目標

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	Ш	知事の評価		
		年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	とって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目 4	8 ① 調査研究成果の普	及			
	究で開発した赤色 LED 月)。 ・クビアカツヤカミキリの発生効果的に防ぐための手弓 ・「大阪府広葉樹林化技・筆頭者として成果を発表	などの重要害虫であるミナミキイロアザミウマの防除法として、(株)光波、他 2 機関との共同研照射技術が農林水産技術会議「2020 年農業技術 10 大ニュース」に選定された(R02 年 12 上状況を調査し、その情報をもとに分布図を作成した。また、防除方法の検討に取り組み、被害を   書を改訂した(R03 年 3 月改訂版)。 術マニュアル」を作成した(R02 年 6 月発行)。 長した職員 4 名が日本水環境学会関西支部第 15 回奨励賞(1 名)、日本水環境学会地域会優秀発表賞(2 名)、第 43 回農薬残留分析研究会ポスター賞最優秀賞(1 名)を受賞			
IV	した赤色 LED 照射技術 成果等で将来を期待され	ン創造プログラム)の個別技術開発チームの代表機関として(株)光波、他 2 機関と共同開発が、農林水産技術会議「2020 年農業技術 10 大ニュース」に選定されたことをはじめ、独創的ないる個人に贈られる奨励賞や、プレゼンテーション全体を評価される発表賞等、複数の職員が学会で所の取組みが高く評価された結果である。			
' '	9 ① 調査研究成果の普				
【数		おける学術論文や学会等での発表の件数:120 件以上			
	字術論文は 41 件、字:   100%)	会等での発表は 79 件、合計 120 件となり、数値目標(120 件)を達成した。 (達成率			
多くの学会が新型コロナウイルス感染症拡大のために開催中止となり、学会発表が大きく減少したが、達成率は 100%に 達し、計画通りである。					
細目 5	0 ② 知的財産権の取得	··			
	度末現在の登録済み件	3件が登録済みとなり、出願は特許1件(過年度より出願中の総数14件)であった。R02年 数は、特許26件、品種2件、商標4件、著作権1件である。 吏用料収入は44,454円であった。			
Ш	知的財産に関する業務を	進め、新規出願や使用料収入(44,454円)を得た。			

#### 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 調査研究成果は、学術論文や学術 調査研究を通じて得た知見、技術及び ●施設栽培ナスやキュウリなどの重要害虫であるミナミキイロアザミウマの防除法として、(株)光波、他 2 機関との共同研究で開発し 集会などで積極的に発表するとと 優良品種などは、学術論文や学術集会な た赤色 LED 照射技術が農林水産技術会議「2020 年農業技術 10 大ニュース」に選定された(R02 年 12 月)。(再掲) もに、府と連携して広報・普及に努 どで積極的に成果発表するとともに、大 ●特定外来牛物クビアカツヤカミキリのモモやサクラへの被害を食い止めるため、継続的に発牛状況を調査し、その情報をもとに分布図 める。また、府民生活の向上につな 阪府と連携して広く広報・普及に努め を作成した。また、防除方法の検討に取り組み、被害を効果的に防ぐための手引書を改訂した(R03年3月改訂版)。(再掲) がるよう、ホームページ等の電子媒 る。また、調査研究成果は、府民生活の ●「大阪府広葉樹林化技術マニュアル」を作成した(R02年6月発行)。(再掲) 体を活用するとともに、講習会や企 向上につながるよう、様々な手法を用 画展を诵じてわかりやすく発信す い、わかりやすく発信する。 ●学術論文「化学物質漏洩事故時の水環境モニタリングに適用した新規パッシブサンプラーの開発」が日本水環境学会関西支部第 15 回奨励賞を受賞した。 【数値目標】 ●学会発表「浸出水中の 1.4-ジオキサンの微牛物処理の長期変動」が日本水環境学会地域水環境行政研究委員会優秀発表 【数値目標 12】 目標値 設定内容 賞を受賞した。 (令和2年度) 学術論文や学会等での発表の件 ●学会発表「マトリックス効果は分析対象化合物の logPow や作物種からどのような影響を受けるのか-葉ごぼう及びいちじくを用いた 数を中期目標期間の合計で 480 件 | 12 | 学術論文や学会等 検討-1が第43回農薬残留分析研究会ポスター賞最優秀賞を受賞した。 以上。 120 件以上 での発表の件数 【数値目標 12】 令和2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 第1期平均(H24-27) 第2期平均(H28-R01) R02 学術論文 33 36 41 学会等発表 77 79 117 合計 110 153 120 ●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(41件)と学会等発表件数(79件)の合計は120件であり、達成率は 100%であった。 (参考) 専門書・業界紙等の寄稿 第2期平均(H28-R01) 第1期平均(H24-27) R02 件数 20 25 14 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 調査研究を通じて得た知見、技術 調査研究を通じて得た知見、技術のう ●知的財産関連では、特許等出願1件、登録事務(特許・品種)計3件、企業等に対する特許実施許諾8件の管理、その他 は、研究所の知的財産ポリシーに基 ち、製品化・商品化が期待される研究成 権利維持業務を実施した。 づき、知的財産権の取得を行う。保 果や第三者による独占防止が必要なも ●R02年度は新たに特許3件が登録済みとなり、出願は特許1件(過年度より出願中の総数14件)であった。R02年度末現在 有する知的財産については、積極的 のなど保護すべきものは、研究所の知的 の登録済み件数は、特許26件、品種2件、商標4件、著作権1件である。 な広報やビジネスマッチング、普及 財産ポリシーに基づき、知的財産権の取 ●特許の実施許諾による使用料収入は44,454円であった。 得を行う。また保有する知的財産につい に向けた取組を行う。 ては、社会の中で広く活用されるよう、 ●R02年度に取得した知的財産(特許3件、うち1件は複数国に出願しているもの) 積極的な広報やビジネスマッチングを 【特許】 反芻動物用の経口投与剤およびそれを含む反芻動物用飼料(中国) (登録番号第CN106455633号)

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。

●R02年度の新たな知的財産の出願(特許1件) 【特許】 栽培装置(特願2020-089048)

【特許】花粉粒捕捉装置(日本)(登録番号第6718846号)

【特許】 微小粒子状物質捕捉装置(日本)(登録番号第6796605号)

<u>*</u>	知的財産の登録及び出願件数						
		R01 年度の 新規登録件数	R01 年度の 新規出願件数	R02 年度の 新規登録件数	R02 年度の 新規出願件数	R02 年度末現在の 登録済み件数	
	特許	2	2	3	1	26	
	品種	0	0	0	0	2	
	商標	0	0	0	2	4	
	著作権	0	0	0	0	1	
				•			

### 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

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。

中期目標

(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

ì	法人の自己評価	Ш	知事の評価		
	年度計画の細目				
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	:って考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目 5					
Ш	・自律的に、運営費交付	め、法人の業務運営が適切に行われる環境を整備した。 金を弾力的に運用してウェブ会議システムを整備し、研究部門や間接部門の各種会議やイベント ウイルス感染症拡大防止及び業務の効率化を図ることができた。			

# ≪小項目 12≫ 優秀な職員の確保

法	人の自己評価	Ш	知事の評価		
	年度計画の細目				
	<b>  特筆すべき事項等</b>		小項目評価にあた	小項目評価にあたって考慮した事項 評価判	
評価		自己評価理由			
細目 52	(2)優秀な職員の確	保			

	・職員配置計画に基づき新規職員を採用した(R02 年4月採用:研究職員3名、技術職員1名、スタッフ職員2名)。 ・R03年4月の採用に向けて研究職員2名、技術職員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、職員採用ガイドを配架するとともに、ホームページへの掲載や各大学への求人情報の提供、求人情報誌への掲載など優秀な人材の確保に向けて広く周知を行った。	
Ш	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

ž	法人の自己評価		知事の評価		
		年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	こって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目 53	3 (3)職員の育成 ①	研修の実施等			
	全基盤研究所、当研究 催)、専門技術研修とし ・生物多様性センターにお ラインでつなぎ、研究部を	、新規採用職員研修、3研究機関((地独)大阪産業技術研究所、(地独)大阪健康安配所)との合同管理職研修、評価者研修((地独)大阪健康安全基盤研究所との合同開して研究不正防止研修、秘密情報管理研修等を実施した(24件)。 いて定期的に勉強会を開催した(7回)。統計分析フリーソフト「R」の勉強会は3サイトをオン対象に広く研修を行った。			
	所内研修や勉強会を実施				
細目 54	(-,	人事評価制度の運用・職員へのインセンティブの付与			
	通じて、評価者と被評価	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 活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。 s職員等を表彰した(活躍職員 6 件 19 名)。			
Ш	・人事評価制度を運用し・優れた実績に関して、職	て職員の育成を図った。 員表彰を行い、職員ヘインセンティブを与えた。			
細目 55	(-) 1305 (-) 130-36	職員の育成のための職場環境の整備			
	アパスを作成した。 ・働き方改革の一環として て8月~10月に試行 れの立場での意見を尋れ た。また、新型コロナウイ	Jアパスを見直したほか、スタッフ職に求められる役割や能力、将来のキャリアの方向性を示すキャリ 、在宅勤務制度の導入検討を行い、課題整理等を行うことを目的に検証用の端末機を準備し 実施を行った。また、試行実施期間中における試行対象者、服務管理者、試行対象外者それぞ なることを目的とした所内アンケートを行い、制度導入に向けた課題を抽出し、制度の検証を行っ ルス感染症拡大防止にかかる緊急事態宣言の発令を踏まえ、在宅用の端末機を整備し、在宅 はるリモート形式での運用を図るなど、多様な働き方に対応するための体制整備を図った。			
IV	ても育成の観点を明確に 大きな成果である。 ・在宅勤務制度導入に向	継続して適切に推進していくために、職員育成計画やキャリアパスを見直し、さらにスタッフ職においこして、関係職員への聞き取りも実施しながらキャリアパスを作成したことは、職場環境の整備として回けて端末機を調達し、試行及びアンケートを行ったことは、研究所の職場環境の整備を大きく進れ、環境は新型コロナウイルス影響下での業務遂行に大いに寄与した。			

# ≪小項目 14≫ 業務の効率化

ì	法人の自己評価	IV	知事の評価		
		年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	:って考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目 5	6 2 業務の効率化				
īV	・府の逓送便が R02 年 10 月から廃止されたことに伴い、各サイト間での文書往来を効率的に実施できるよう、独自に民間事業者に配送を委託した。 ・前年度に引き続き、所内会議等のペーパーレス化、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56.8 万枚で、前年度比9.3%減を実現した(第1期末 H27 年度:110 万枚)。 ・逓送便の代替手段を速やかに確保し、サイト間での文書の移動では、第11年 17年 1月				

# ≪小項目 15≫ 施設及び設備機器の整備

	法人の自己評価	Ш	知事の評価	
		年度計画の細目		
	 特筆すべき事項等		小項目評価にあたって考慮した事項	評価判断理由等
評価	平価 自己評価理由			
細目 5	7 3 施設及び設備機器	の整備		
		竣工)の老朽化に対応するため、H29 年度から計画的に改修を継続中であり、R02 年度は、		
		業振興基金、当研究所の三者で費用負担のうえで、栽培漁業施設(海水濾過槽、水槽、配		
/	管、ポンプ)改築工事を実	実施した。		
Ш	岬サイトの老朽化施設の記	<b>贁修を進め、調査研究環境を維持した。</b>		

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 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。	(1) 自律的な組織・業務運営 多様な技術ニーズの変化に迅速かつ効果 的に対応するために、幹部会議を効率的・効 果的に運営する。理事会での自主的な経営判 断に基づいて機動的に組織体制・業務を見直 し、重点分野へ経営資源を集中する。内部統 制が有効に機能するよう、モニタリングを実 施する。	(1) 自律的な組織・業務運営  ●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など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。 ●RO3 年度より、法人の内部統制の更なる強化を図るため、総務部内を再編し、安全衛生委員会、EMS 等の内部統制にかかる業務を「総務・管理グループ」に一元化するとともに、研究所資金の適正管理の強化を図るため、予算・経理・決算部門と出納部門を統合し、「財務グループ」を新たに設置して所全体の資金管理を一元化して事務執行体制の効率化を図れるよう、RO2 年度に必要な体制整備を図った。 ●ウェブ会議システムのライセンスを取得し、新型コロナウイルス感染症拡大防止や業務効率化のためのオンライン会議等に活用した。
(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
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、職場の特長や魅力を日頃からPRし、多くの応募者の獲得に努める。	<ul> <li>●職員配置計画に基づき新規職員を採用した(R02年4月採用:研究職員3名、技術職員1名、スタッフ職員2名)。</li> <li>●R03年4月の採用に向けて研究職員2名、技術職員1名の採用選考を実施した。</li> <li>●採用選考の募集にあたっては、職員採用ガイドを配架するとともに、ホームページへの掲載や各大学への求人情報の提供、求人情報誌への掲載など優秀な人材の確保に向けて広く周知を行った。</li> </ul>
(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
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。	<ul> <li>●職員育成計画に基づき、新規採用職員研修、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、評価者研修((地独)大阪健康安全基盤研究所との合同開催)、専門技術研修として研究不正防止研修、秘密情報管理研修等を実施した(24 件)。</li> <li>● (国研)水産研究・教育機構(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 43 件の外部研修制度を利用した。(例年開催される環境省環境調査研修所や農林水産技術会議の研修は中止となった。)</li> <li>●博士の学位取得のための大学院修学支援を実施した(R01 年度及び R02 年度からの支援 2 名、内 1 名退職により辞退)。</li> <li>●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するために自主研修制度を運用し、「研究部の若手職員等を対象とした予算に関する勉強会」、「外部研究資金の獲得支援に関する研修」を支援した。</li> <li>●生物多様性センターにおいて定期的に勉強会を開催した(7回)。統計分析フリーソフト「R」の勉強会は3サイトをオンラインでつなぎ、研究部を対象に広く研修を行った。</li> </ul>
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
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、第1期中期目標期間に定めた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改善を行っていく。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。	<ul> <li>⇒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。</li> <li>●パートタイム・有期雇用労働法施行に伴い、非常勤嘱託員、契約職員、再雇用職員が勤勉手当支給対象となったことから、これらの職員を対象とする人事評価制度をRO2 年度から実施した。</li> <li>●災害・事故時における化学物質のモニタリング手法の開発のほか、研究所よって開発された食品関連技術を府内の食品関連事業者に効果的かつ効率的に技術移転できるよう、「技術移転促進プログラム制度」を構築し、制度を利用した「水なす塩」の技術移転を行ったことなどに対する功績により優秀職員等を表彰した(活躍職員6件19名)。</li> </ul>

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		
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、現行の勤務制度等の検証を行うとともに、キャリアパスの見直しを行う。	<ul> <li>●研究職の部長・総括研究員に適用する管理職手当の区分等の変更に伴い、研究職のうち総括研究員級・部長級に求められる能力を一部見直す必要があったことから、職員育成計画及びキャリアパスを見直した。また、各現場の作業実施スペシャリストとして育成するため、スタッフ職に求められる役割や能力、将来のキャリアの方向性を示すキャリアパスを作成した。</li> <li>●働き方改革の一環として、在宅勤務制度の導入検討を行い、課題整理等を行うことを目的に検証用の端末機を準備して8月~10月に試行実施を行った。また、試行実施期間中における試行対象者、服務管理者、試行対象外者それぞれの立場での意見を尋ねることを目的とした所内アンケートを行い、制度導入に向けた課題を抽出し、制度の検証を行った。また、新型コロナウイルス感染症拡大防止にかかる緊急事態宣言の発令を踏まえ、在宅用の端末機を整備し、在宅でも業務成果が上げられるリモート形式での運用を図るなど、多様な働き方に対応するための体制整備を図った。</li> </ul>		
2 業務の効率化	2 業務の効率化	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。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。	●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		
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		
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。	施設は、管理運営コストの縮減を図るため、令和2年度に策定するファシリティマネジメント基本方針に基づき、長寿命化に向けて適切に維持管理する。また、設備機器については、調査研究機能の維持向上を図るため、中長期的視点に立って計画的に設備機器を更新する。	●施設の改修整備 ・岬サイト(H03 年3月竣工)の老朽化に対応するため、H29 年度から計画的に改修を継続中であり、R02 年度は、府、(公財)大阪府漁業振興基金、当研究所の三者で費用負担のうえで、栽培漁業施設(海水濾過槽、水槽、配管、ポンプ)改築工事を実施した。		

## 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

ì	法人の自己評価	IV		知事の評価		
		年度計画の細目				
		特筆すべき事項等		小項目評価にあたって考慮した	事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由				
細目 5	8 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				
	し、「研究部の若手職員 研修」を支援した。 ・研究所全体の競争的外	環境の改善や自己啓発に取り組むことを支援するためは等を対象とした予算に関する勉強会」、「外部研究資金研究資金応募(50件)のうち21件が採択され総額(R01年度以前採択分も含む)は90,112。	金の獲得支援に関する (採択率42%)、R02			
IV	予算執行や法人の経営	に予算の要求や編成、外部資金の取り扱いに関する第 努力に寄与したことは大きな成果である。 額は前年度よりも 9,959 千円伸びたことは大きな成!				

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
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。		●寝屋川サイトの警備業務(R03 年 1 月 31 日~)について、有人警備から機械警備に見直しを行った結果、単年度ベースで 698 万円を削減することができた。 ●自己収入の確保に向けては、外部研究資金の更なる拡充、簡易受託制度の運用を実施した。 ●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するために自主研修制度を運用し、「研究部の若手職員等を対象とした予算に関する勉強会」、「外部研究資金の獲得支援に関する研修」を支援した。 ●「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 25 課題のうち、9 件が採択された(採択率 40%)。(再掲) ●研究所全体の競争的外部研究資金応募(50 件)のうち 21 件が採択され(採択率 42%)、R02 年度に獲得した資金の総額(R01 年度以前採択分も含む)は 90,112 千円(R01 年度:80,153 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	1 短期借入金の限度額	
5億円	5.億円	
2 想定される理由	2 想定される理由	なし
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	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。	により、緊急に支出をする必要が生じた際に借入することが想定される。	

# 第6 出資等に係る不要財産又は出資等に係る不要財産となることが見込まれる財産がある場合には当該財産の処分に関する計画

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、または担保に供する計画

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。		目的積立金は、農業大学校のスマート農業ハウスの新規整備に充てた。

# 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 - レ

中期 目標

- 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

ì	法人の自己評価	Ш	知事の評価		
		年度計画の細目			
		特筆すべき事項等	小項目評価にあた	こって考慮した事項	評価判断理由等
評価		自己評価理由			
細目 5	9 1 法令の遵守				
		各種監査などを実施したほか、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などを 「る研修や情報セキュリティー研修も実施した。セキュリティポリシーに基づき、個人情報保護・管理			
Ш	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 6	0 2 労働安全衛生管理				
Ш	安全衛生管理計画に基づき、安全衛生委員会(構成者 15 名)を開催し(12 回)、健康診断及び作業環境測定を実施した。安全推進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た。 巡視による指摘事項があれば速やかに対応し、安全で快適な労働環境が確保された。				
細目 6	1 3 環境に配慮した業務	务運営			
	ネルギー消費量の見えるの	(EMS) を運用し、取組内容を職員へ周知して、薬品等や廃棄物の適正管理、コピー用紙やエ化による削減、廃棄物排出抑制などが達成された。			
Ш	EMS を連用し、環境に軸	己慮した業務運営を実現した。			

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
業務特における中立性と公どを 業務執行における中立性と公どをを ででより、イアの意識を をじてする。 「一般のでは、大阪府外のでは、 をでてする。 「一般のでは、大阪府外のでは、 をででする。 「一般のでは、大阪府外のでは、 をででする。 「一般のでは、大阪府外のでは、 をででは、 をででする。 ででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 をででは、 でののででは、 でののでででは、 でののでででででいる。 でのでででででいる。 でのででででいる。 でででででいる。 でででででいる。 でででででででいる。 でででででいる。 ででででででいる。 ででででででいる。 でででででいる。 ででででででででいる。 でででででいる。 でででででででいる。 でででででいる。 でででででいる。 ででででででいる。 でででででででいる。 でででででででいる。 でででででいる。 でででででは、 でででででは、 ででででででいる。 ででででででいる。 でででででいる。 ででででできる。 ででででででは、 ででででは、 ででででででは、 でででででは、 ででででは、 でででででででいる。 でででででででいる。 でででででででいる。 でででででででいる。 でででででは、 ででででででは、 ででででは、 ででででででは、 でででででは、 ででででででは、 ででででででででは、 でででででででででで	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11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い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内部監査や不正防止に関業秘密情報についため内部監査や不正防得た営業秘密情報についても、法人内での取扱要綱等を策定し、適切に管理する。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。	<ul> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●内部統制に関する研修、危機管理研修、人権研修、新規採用職員研修を実施した。(再掲)</li> <li>●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・保管状況などを府に報告した。情報セキュリティー研修を実施した(1回)。</li> <li>●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。</li> <li>●調査研究にかかる不正防止のため、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、以下の取組みを実施した。</li> <li>・前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(9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。</li> <li>・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、新採職員等のeラーニング、研究ノート作成指導を実施した。</li> <li>・新規採用職員(府からの転入者を含む)を対象に4月に誓約書を徴収した。</li> </ul>
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
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。	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。	<ul> <li>安全衛生管理計画に基づき、安全衛生委員会(構成者 15 名)を開催し(12 回)、健康診断及び作業環境測定を実施した。</li> <li>安全推進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た。また、熱中症予防等、労働安全衛生に係る情報について、イントラネット等を活用して全職員向けに周知した。</li> </ul>
3 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組む。	3 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組む。	3 環境に配慮した業務運営  ●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みを実施した。 ●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、排水管理等の取組みを推進した。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)。  ●上記の取組みについては、RO2 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(RO3 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(新採研修 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