

地方独立行政法人  
大阪府立環境農林水産総合研究所  
「平成24事業年度にかかると業務の実績に関する報告書」  
添付資料集

## 目次

I	研究所の概要	1
II	24年度活動実績	
	1. 受託研究等に係る利用者アンケート調査結果	9
	2. 行政に対する技術支援	
	緊急事象への対応事例	10
	府職員等を対象とした講習会、研究成果発表会、技術研修	13
	農業大学校運営実績	14
	3. 情報発信	
	発信した報道提供	15
	新聞掲載・テレビ放送実績	17
	実施したセミナー、イベント	19
	情報発信ツール一覧	22
	4. 技術支援の質的向上	
	学術論文・学会発表等一覧	25
	調査研究関係業務一覧	33
	重点研究分野の取組	36
	新たな研究分野への取組	42
	外部研究資金応募実績	48
	研究活力向上支援事業	51
	研究アドバイザー委員会評価結果	52
	調査研究課題に対する府の評価	53
	知的財産保有状況	55
	5. 業務運営及び組織運営の改善	
	整備した主な規程	58
	法人職員が受講した研修	59

# I 研究所の概要

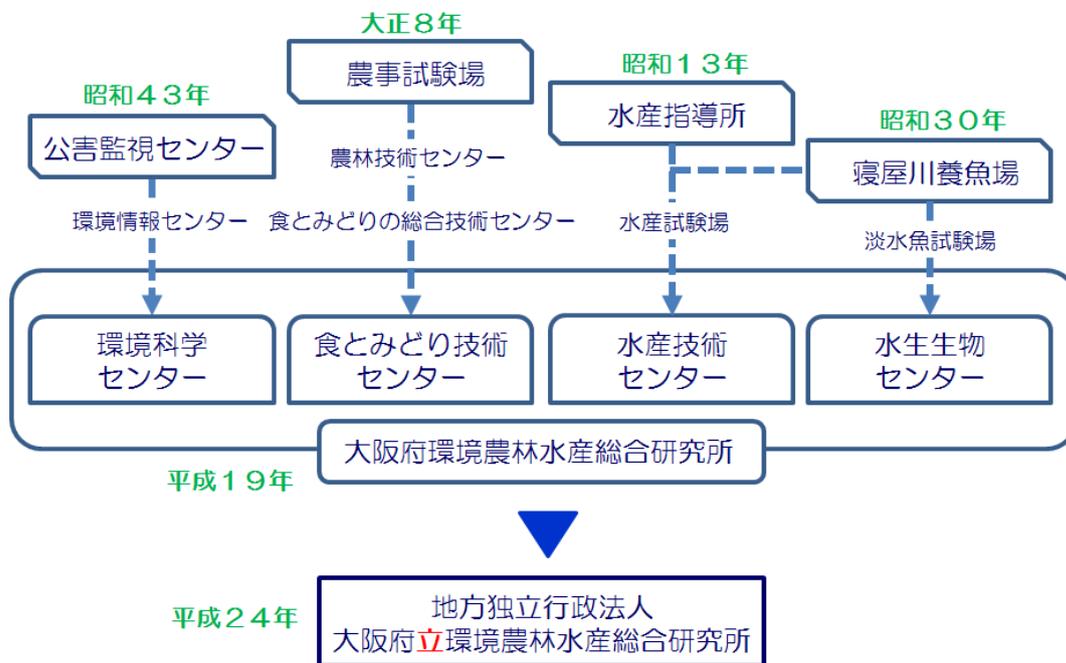


# I 研究所の概要

## 1. 法人沿革・役員・施設・組織・要員・予算

### (1) 沿革

- 平成19年 「環境情報センター」、「食とみどりの総合技術センター」、「水産試験場」を統合し、「大阪府環境農林水産総合研究所」として発足した。
- 平成24年 地方独立行政法人化し、「地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所」として発足した。



### (2) 役員

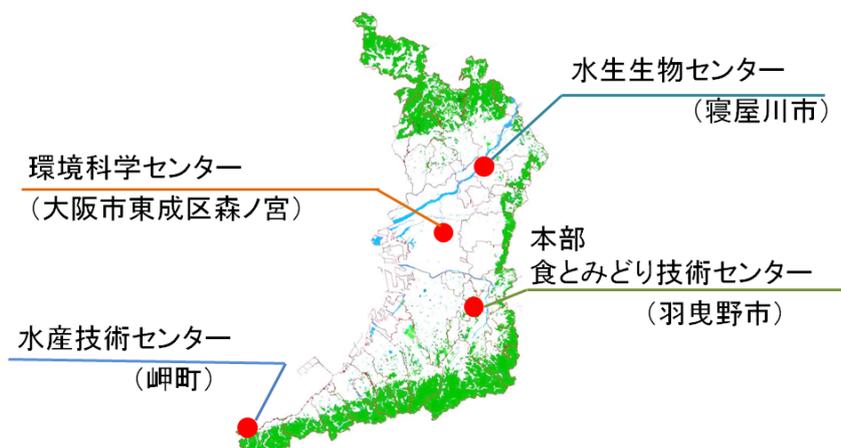
理事長 1 名、副理事長 1 名、理事 1 名（以上常勤）、監事 2 名（非常勤）

理事長	大河内 基夫
副理事長	井上 博司
理事	笠松 昌弘
監事（弁護士）	黒田 清行
監事（公認会計士）	三谷 英彰

### (3) 施設

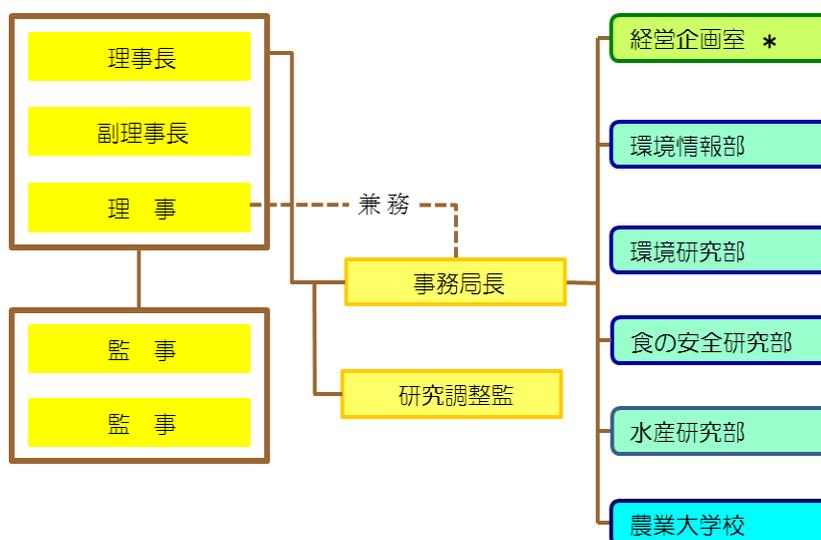
食とみどり技術センター、環境科学センター、水産技術センター、水生生物センターの4サイトで運営している。本部は、食とみどり技術センターに置いている。

	敷地面積	建物面積 (延床面積)	職員数
本部・食とみどり技術C	245,913 m <sup>2</sup>	23,464 m <sup>2</sup>	111名
環境科学C	2,078 m <sup>2</sup>	5,240 m <sup>2</sup>	26名
水産技術C	8,585 m <sup>2</sup>	6,769 m <sup>2</sup>	11名
水生生物C	23,477 m <sup>2</sup>	920 m <sup>2</sup>	8名
総計	280,053 m <sup>2</sup>	36,393 m <sup>2</sup>	156名



### (4) 組織

役員、監事、本部（経営企画室）、4部（環境情報部、環境研究部、食の安全研究部、水産研究部）、及び農業大学校から構成されている。



\* 平成25年度に総務部と経営企画部を統合

(5) 要員

独立行政法人化後は、法人採用職員、任期付職員、契約職員及び府派遣職員の雇用形態をとり、研究職、研究補助職、事務職、技術職、技能労務職の職種がある。平成 25 年 3 月時の職員数は 156 名である。

独立行政法人移行前の人員体制（平成 24 年 3 月 31 日）

合 計	大阪府職員							任期付職員	
	所長(※)	研究職	研究補助職	技術職	事務職	技能労務職	再任用	研究職	事務職
163	1	49	—	56	13	17	27	—	—

※所長は非常勤

独立法人移行後の人員体制(平成 25 年 3 月 31 日)

合 計	理事長	法人採用職員				契約職員		府派遣職員		
		研究職	研究補助職	任期付研究職	任期付事務職	甲種	乙種	技術職	事務職	技能労務職
156	1	50	1	1	2	19	19	38	13	12

契約職員甲種は、府における再任用（週 3 日勤務）。契約職員乙種は通常勤務形態

独立法人移行後の人員配置(平成 25 年 3 月 31 日)

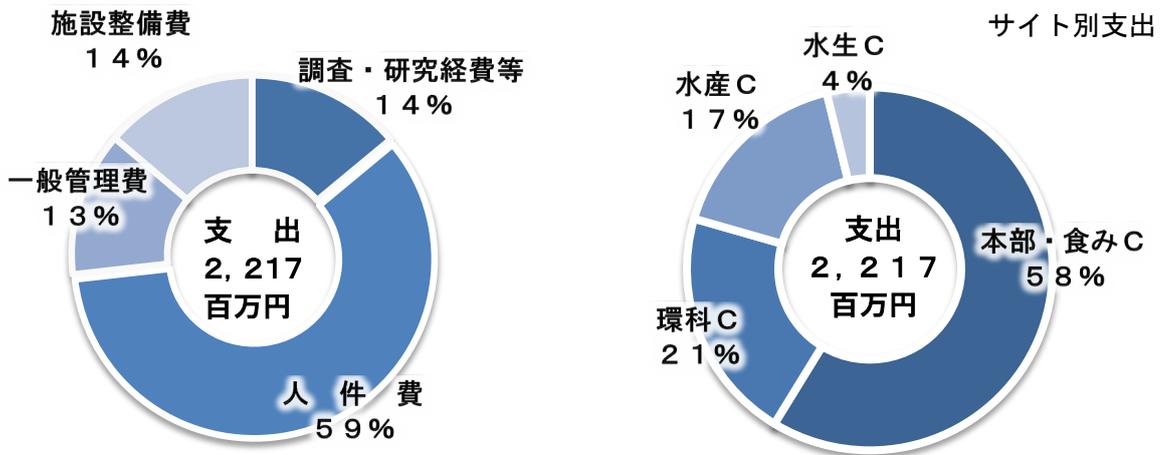
組織体制	役員	法人採用職員								府派遣職員						配置人員		
		研究職				事務・技術・研究補助職				事務・技術職			技能労務職					
		総括研究員	主幹研究員	主任研究員	研究員	任期付研究員	主事・技師級	任期付事務職	契約甲種	契約乙種	課長級	補佐級	主査級	主事・技師級	主査級		技師級	
役員	3																3	
総務部		1						2	2	3	2	2	6	2		1	21	
経営企画部		2		2						3			1	5	2		15	
環境情報部										5	5	1	3	4	8		26	
環境研究部		1	2	4	6		1			2	4		2	1	2	1	5	31
食の安全研究部		2	4	10	3					4	5		1		1	2	3	35
水産研究部		2	2	8	1	1				1	2				2			19
農業大学校										2		1		3				6
合計	3	8	8	24	10	1	1	2	19	19	4	9	19	17	3	9	156	

(6) 予算

①収入

H24 年度予算額			
大阪府予算	内		訳
	運営費交付金 標準運営費交付金 特定運営費交付金	1,825 百万円 (82%)	1,675 百万円 150 百万円
環境農林水産 総合研究所運 営費交付事業	施設整備等補助金	223 百万円 215 百万円 8 百万円	新造船建造費 食みセンター建替基本計画策定 費
	計	2,048 百万円 (92%)	
外部資金	受託研究等収入	129 百万円	
	自己収入	40 百万円	
	計	169 百万円 (8%)	
総 額		2,217 百万円	

②支出

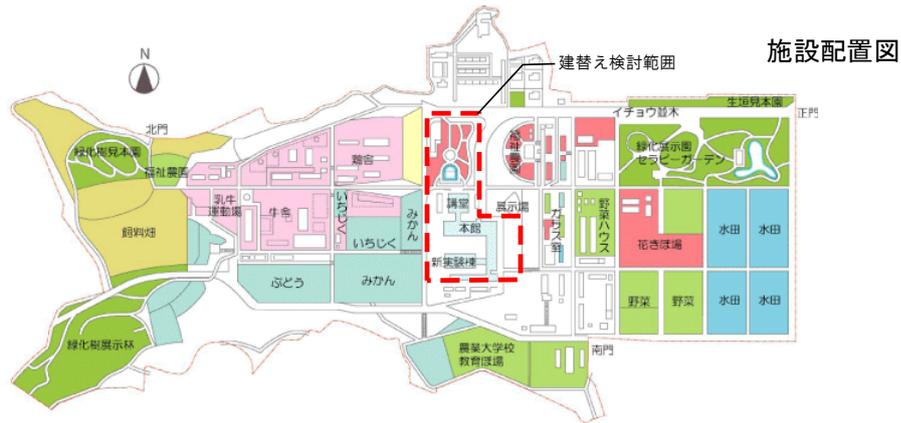


②支出 ー施設整備等補助金ー

a. 食みセンター建替基本計画策定費 (予算: 8 百万円)

環境科学センターを羽曳野に移転し、研究所本部 (食とみどり技術センター) 一か所に集約する計画。

	食とみどり技術センター	環境科学センター
建設年度	昭和 38 年(築 50 年)	昭和 43 年(築 45 年)
延床面積	本館: 約 3,960 m <sup>2</sup> (RC造地上 2 階) 別館: 約 1,440 m <sup>2</sup> (RC造地上 2 階) 旧実験棟: 約 675 m <sup>2</sup> (RC造平屋)	5,240 m <sup>2</sup> (RC造地下 1 階・地上 4 階)
計画面積	延べ面積約 5,805 m <sup>2</sup> (附属棟 (倉庫) 約 440 m <sup>2</sup> 含む)	



### スケジュール

	平成25年度	平成26年	平成27年	平成28年
基本設計	基本設計			
実施設計		実施設計		
建設工事			建設工事	

#### b. 新調査船の建造（予算：215 百万円）

海洋観測、有毒プランクトン発生状況調査等に活用してきた調査船（28 トン）の機能面の強化や維持管理経費等の効率化を図るため、新調査船（19 トン）を建造。3月5日就航

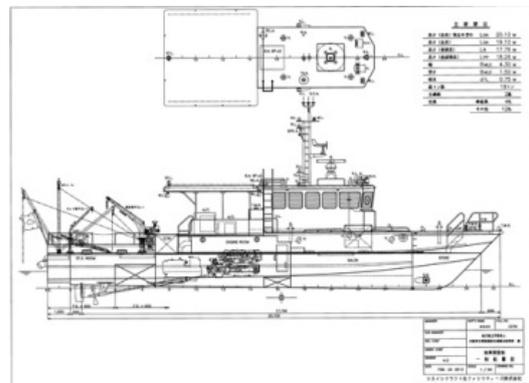
#### 新調査船の特徴

- ・小型化（28 トン→19 トン）による法定定員数削減により船舶職員を1名減
- ・定期検査期間の延長（5年→6年）及び検査項目の減少により補修費を節減
- ・国連海事機関第2次排ガス規制に対応した主機関の採用により排気ガスのNOx排出量が減少

進水 平成25年2月22日



竣工 平成25年2月28日



## 新調査船スペック

船体	船質・船型 軽合金製ディーブオメガ船型 主要寸法 全長 20.10m・登録長 17.76m・幅 4.30m・深さ 1.50m 諸タンク容量 燃料タンク (4,300 リットル) 清水タンク ( 500 リットル) 総トン数 19 トン
機関	主機関 4 サイクルディーゼル機関 2 基 CATC18 ACERT680kw×2230rpm (キャタピラー) 逆転減速機 NICO MGNV253W (電子トローリング付) 2 台 補機関 4 サイクル複式水冷直接噴射式 UM6BG1MU-49 (いすゞマリン) 49KW×1800rpm 1 発電機 基、(大洋電機) TWY22D-4 (50KVA)、サイドスラスタ TST-300PA (高澤製作所)
航海計器	磁気コンパス (佐浦計器作所) T-150 II F サテライトコンパス (古野電気) SC-50 レーダー (古野電気) FAR-1427 カラーGPS プロッタ (古野電気) GP-3500 リモートディスプレイ (古野電気) RD-33 真風向風速計 (古野電気) FW-250 LED 灯光器 (湘南工作所) LRC-62S
調査機器	デジタル水温計 (古野電気) DSN-1111 カラー魚群探知機 (古野電気) FCV-1200L ニスキン採水器 (General Oceanics) A フレーム (高澤製作所)、A フレーム用ウインチ (高澤製作所) 採水用ダビット (高澤製作所)、ネット用ダビット (高澤製作所)
装 備	操舵器 (ユニカス工業) UPS-55XT-AC 操舵室・調査スペース用空調装置 (ダイキン工業) SZYC112CAH サロン用空調装置 (ダイキン工業) SZYA63CATH 甲板機関室監視カメラ (Kyokuyo Electric) VH080-BR 船首・船尾キャプスタン (工進)
性 能	最高速力 33.13 ノット 航海速力 30.0 ノット
定 員	乗 組 員 4 人 その他の定員 12 人

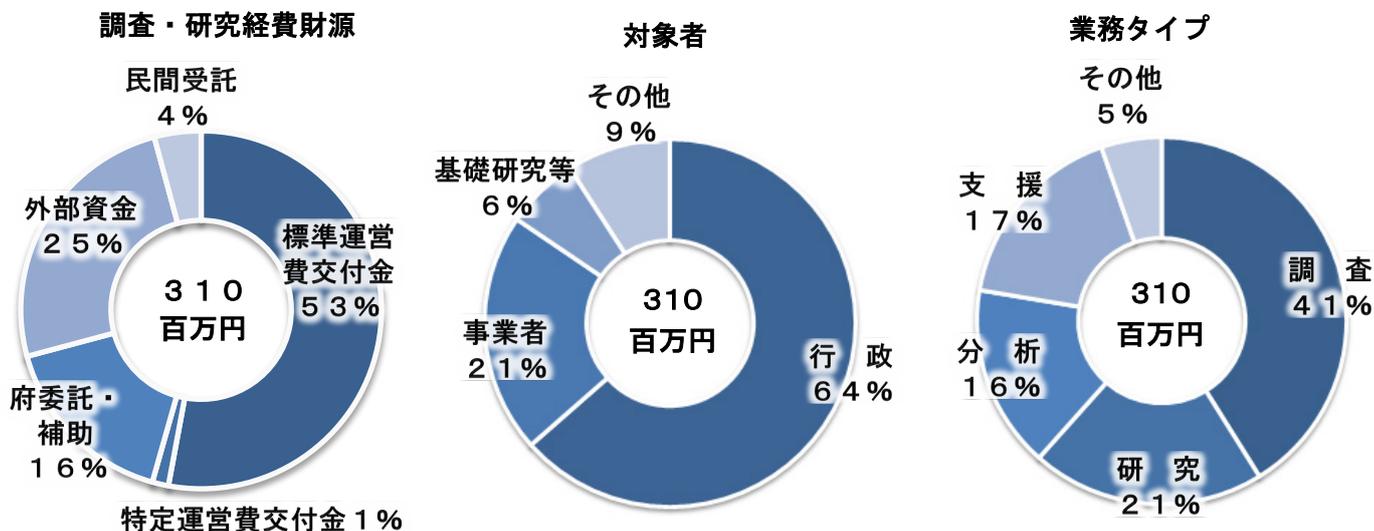
### c. 地域適応型家畜改良事業 (予算: 65 百万円)

- ・平成 24 年 11 月、豚舎を仔牛育成舎として改修し、府民牧場で行ってきた家畜改良事業 (子牛育成配布) を継承
- ・育成中の子牛を利用し、耐暑性の高い乳牛の選抜や酷暑ストレスを軽減させる飼育方法の研究に着手



## 2. 調査研究課題

### (1) 調査・研究に関する支出内訳



### (2) 行政依頼課題の選定

府民・事業者の要望・問題点を解決するために大阪府環境農林水産部が立案した政策・事業・施策に必要な技術支援を課題化（目的・目標の吟味）して、府から法人に受け渡す会議体として、「大阪府環境農林水産試験研究推進会議」を設けている。推進会議は別表のようにテーマ毎に部会を持ち運営している。

#### 大阪府環境農林水産試験研究推進会議メンバー

会長	環境農林水産部長
副会長	環境農林水産部環境政策監
	環境農林水産部次長、環境農林水産総務課長、エネルギー政策課長、みどり・都市環境室長、循環型社会推進室長、環境管理室長、農政室長、流通対策室長、水産課長、動物愛護畜産課長
	地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所理事長

#### 各部会

所管室・課	研究部会
環境農林水産総務課、関係所管室・課	総合部会（分野横断課題）
エネルギー政策課、みどり・都市環境室	みどり・都市環境部会
循環型社会推進室、環境管理室	環境部会
農政室、流通対策室	農政・食品部会
水産課	水産部会
動物愛護畜産課、家畜保健衛生所	畜産・野生動物部会
各農と緑の総合事務所	

### (3) 調査研究課題の評価

#### ①行政依頼課題

推進会議で依頼された課題と大阪府から委託を受けた事業及び運営交付金によって実施されている事業については、行政による評価を受ける（4段階評価）。

#### ②競争的研究資金

競争的研究資金等外部資金によって実施されている事業については、外部有識者から構成される「研究アドバイザー委員会」において評価を受ける（4段階評価）。

#### ③民間受託研究

民間から受ける受託研究については、報告書提出後に依頼者（クライアント）に対してアンケートを実施し、その点数をもって評価としている（5段階評価）。

#### 研究アドバイザー委員（平成24年度）

氏名	所属・役職
荒井 修亮	京都大学 大学院情報学研究科 准教授
池 道彦	大阪大学 大学院工学研究科 教授
大塚 耕司	大阪府立大学 大学院工学研究科 教授
尾崎 嘉彦	近畿大学 生物理工学部食品安全工学科 教授
切畑 光統	大阪府立大学 21世紀科学研究機構 BNCT 研究センター 特認教授
久保 浩三	奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究推進センター 教授
佐野 資郎	独立行政法人 近畿中国四国農業研究センター 企画管理部長
時村 宗春	独立行政法人 水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所 所長
鳥居 厚志	独立行政法人 森林総合研究所関西支所 産学官連携推進調整監
藤本 高志	大阪経済大学 経済学部地域政策学科 教授
吉田 敏臣（特別顧問）	大阪大学 名誉教授

## Ⅱ 24年度活動実績



# 1. 受託研究等に係る利用者アンケート調査結果

5段階評価； 5：大変満足、4：やや満足、3：どちらともいえない、2：やや不満、1：大変不満

評価者	業種	課題名	総合評価	職員態度	契約手続	納期	報告書難易度	報告内容水準	研究費用
受託研究利用者	製造業	野菜栽培条件に関する研究	5	5	5	3	5	4	5
	肥料製造販売	野菜病原菌に対する新資材の防除効果に係る確認試験	4	5	4	4	4	3	4
	病院法人	組織培養による効率的増殖システムの開発	4.5	5	5	記入なし	記入なし	記入なし	4
	製造業	野菜鮮度に関わる調査研究	5	5	4	3	3	3	4
	製造業	養液栽培に関する新技術の実証試験	4	5	5	3	3	3	4
	企業団	水道残さ有効利用に関する試験研究	4	4	5	3	3	3	3
	製造業（組合）	新資材の産卵鶏への影響調査	5	5	5	4	5	5	4
	製造業	養液栽培の衛生管理に関する研究	5	5	5	4	5	5	4
	製造業	農業の栄養塩負荷低減素材の開発	5	5	5	5	5	5	5
	製造業	緑化資材の性能調査	5	5	4	3	5	5	5
	サービス業	新しい害虫防除法の効果調査	5	5	4	4	4	4	4
大 ち 阪 産 （ も ん ） 支 援 事 業 ク ラ イ ア ン ト	菓子製造販売	地元の「八尾えだまめ」スイーツの開発	4	5	5	4	3	4	項目なし
	女性起業グループ	大阪産（もん）みかんを使ったドレッシングの開発」	5	5	5	5	5	5	項目なし
	漬物製造販売	新商品「水なすふりかけ」の品質向上とお茶漬けの素への展開	4	4	4	4	4	4	項目なし
	農業協同組合	簡単調理可能な水煮加工で泉州特産「大阪ふき」をもっと食卓へ！	5	4	4	4	4	4	項目なし
平均値			4.6	4.8	4.6	3.8	4.1	4.1	4.2

## 2. 行政に対する技術支援

### 緊急事象への対応事例

#### (1) 建築解体工事に伴うアスベスト緊急分析

##### ①発生した緊急事象の概要

アスベスト含有建材が使用された建物の解体等工事では、大阪府環境管理室事業所指導課に届出を行い、アスベスト飛散防止対策を実施し条例で定められた敷地境界基準 10 本/L を遵守しなければならない。事業所指導課は基準遵守確認のため、敷地境界において大気中アスベストの濃度測定を行う。また、未届出工事が住民からの苦情等から判明する事例もあり、このような場合にはアスベストが飛散しているおそれがあることから、早急に測定して飛散していないか確認する必要がある。



アスベスト

##### ②業務の具体的内容

解体等工事現場の敷地境界において事業所指導課が大気を採取して研究所に試料を搬入する。また、未届出で解体等工事が行われた等アスベスト飛散のおそれがある場合は、事業所指導課が緊急で現場に立ち入り、大気を採取して研究所に試料を搬入する。研究所は直ちに分析を行い、結果を事業所指導課に報告する。分析結果が条例で定める 10 本/L を超過した場合、健康への影響が懸念されることから、事業所指導課が報道提供を行って周辺の住民に知らせるとともに、飛散防止対策を業者に実施させる。飛散防止対策実施後、再度事業所指導課が試料採取を行い、研究所が直ちに分析を行って、飛散の有無を確認する。平成 24 年度は、131 試料の分析を行った。



調査風景

##### ③実施期間

通年

##### ④業務実施結果の概要

平成 24 年度は研究所が直ちに分析を行った結果、基準値超過が判明した事例があったが、事業所指導課は業者への行政指導及び周辺住民への周知といった健康被害防止のための対策を素早く実施することができた。未届出で解体工事が行われた現場において、周辺住民からアスベスト飛散についての苦情が寄せられた事例もあったが、研究所の分析結果を用いて適切に説明を行うことができた。

##### ⑤今後に向けた研究所の考え方

平成 25 年度からは、アスベストの飛散のおそれがある場合、事業所指導課が現場にて簡易な分析を行い、条例告示法に基づく分析が必要と判断された場合に研究所で分析を行うこととなった。研究所は、事業所指導課に対し分析研修等の技術援助を行うとともに、詳細な分析が必要な場合には、搬入された試料について速やかに分析を行う。

## (2) 河川における魚類大量へい死事故に係る原因究明調査

### ①発生した緊急事象の概要

大阪府域の魚の大量へい死は、平成 21～24 年度においてそれぞれ 11 件、11 件、7 件、15 件発生した。原因不明の案件が多く、平成 24 年度に原因が判明したのは 1 件のみであった。繰り返し発生しているケースもあり、原因究明及び再発防止・未然防止の方策を早急にとりまとめる。



河川で死亡しているコイ

### ②業務の具体的内容

魚の大量へい死事故が発生し、付近住民等から市町村等を通じて大阪府環境管理室事業所指導課に連絡があると、事業所指導課は緊急で現場に出動し、現場の水を採水して環境科学センターに搬入し、また、へい死魚を水生生物センターに搬入する。搬入後は直ちに原因究明のために、環境科学センターでは pH やシアン等の有害物質等の分析を行い、水生生物センターではコイヘルペスウイルス病をはじめとする魚病について検査を行い、その結果を事業所指導課、水産課に報告する。

### ③実施期間

通年

### ④業務実施結果の概要

平成 24 年度の魚類へい死事故のうち、環境科学センターに依頼があったのは 3 件、水生生物センターに依頼があったのは 6 件であった。このうち、1 件は近隣事業所からの高アルカリ排水の流入が原因と判断できたが、その他の事案は有害物質、魚病が原因とは判断できず、酸欠が原因と推定された。

### ⑤今後に向けた研究所の考え方

魚類大量へい死事故は原因を究明し、防止対策を講じていく必要があるため、迅速かつ正確な対応が望まれている。今後は、環境科学センターでは、油の流出事故に対する原因者特定のための「油の種類同定分析マニュアル」を作成するとともに、異常水質事例に応じた分析項目の絞り込み、分析手順・分析体制を検討して「有害物質迅速分析手順マニュアル」を作成する。また、水生生物センターと共同で現場で即応できる「へい死事故現場確認シート」を作成するとともに、事例研究及び現場状況調査をもとに酸欠による魚類へい死事故発生要因の解析を行い、平成 25 年度末には「魚類へい死事故対応集」としてとりまとめる。

### (3) ウメ輪紋病発生に係る緊急調査

#### ①ウメ輪紋病とは

サクラ属のウメ、モモ、スモモなどにウメ輪紋ウイルス (PPV) が感染するウィルス症。アブラムシ類によって伝搬したり、穂木や苗木を経由して感染する。外国では早期落果や果実等への輪紋状の病斑等によって甚大な被害が生じているため、植物防疫法に基づく「検疫有害動植物」に指定されている。平成 21 年 4 月東京都(青梅市)で国内初発生を確認され、本府においても平成 22 年 5 月に吹田市で発生を確認した。

感染樹が確認された場合、周囲半径 1 km を発生監視区域として、感染の拡大の有無を 3 年間継続して調査する。万が一、多発生となれば植物防疫法に基づき緊急防除区域に指定され、サクラ属の植木や切り枝の流通が厳しく制限され、ウメ、モモ、スモモ等の果樹生産農家や植木生産農家、造園業者、緑化樹流通卸売業者、園芸店などに甚大な影響を与える。国と各都道府県は全国発生調査(30 園地以上/都道府県)および既発生地での発生監視調査を実施している。



輪紋ウイルスに感染したウメの葉

#### ②業務の具体的内容

**全国発生調査：**各都道府県は主な生産地および観光園地など毎年 30 園地以上を調査対象として、本病の発生有無および疑わしい樹の試料採取(農林水産省植物防疫所で検定)を実施。

**発生監視調査：**平成 22~24 年度に感染が確認された 3 カ所(立木 8 本)周囲半径 1km、および鉢植 37 鉢周辺を発生監視区域として感染拡大が見られないか 3 年間継続調査を実施中。

上記調査(29 回、のべ 131 人)に対して、研究所防除グループも調査協力した。



調査風景

#### ③実施期間

平成 24 年 5 月~9 月

#### ④業務実施結果の概要

- ・府内の感染は立木 8 本(吹田市 3 本、泉佐野市 5 本)、および鉢植 37 鉢であり、いずれも抜根・除去・焼却処分が完了している。現在のところ感染の拡大は認められず、植物防疫法上の緊急防除区域の指定は回避されている。
- ・隣接県の兵庫県(伊丹市ほか)において多発生が確認され、平成 25 年 2 月より緊急防除が始まった。これらの地域の半径 1km 圏の一部(池田市)が府域発生監視調査該当部分となった。

#### ⑤今後に向けた研究所の考え方

ウメ輪紋ウイルスの撲滅に向けた全国発生調査および発生監視調査に精力的に協力する。

府職員等を対象した講習会・研究成果発表会・技術研修

項目	No.	事業名称	参加人数	実施場所	実施時期
講習会・研究成果報告会	1	研究所発足記念シンポジウム	280	マイドームおおさか	5月14日
	2	研究所業務成果報告会	55	大阪府咲洲庁舎	3月25日
	3	研究所環境課題成果発表会	66	大阪府咲洲庁舎	2月14日
	4	水産技術C研究業務成果発表会	45	大阪府漁連	2月19日
	5	大阪府植物防疫協力員研修会	40	食とみどり技術センター	7月18日
	6	土壌物理性診断技術への新手法導入にむけた研究会	10	食とみどり技術センター	7月25 ~26日
	7	土壌物理性診断技術への新手法導入にむけた研究会	10	食とみどり技術センター	7月27日
	8	大阪府養液栽培研究会	20	JA大阪東部本店 食とみどり技術センター	9月6日 11月13日
	9	なにわの伝統野菜の生産・出荷・販売会議	20	JA大阪南河南支店	10月5日
	10	JA大阪南なにわの伝統野菜部会栽培研修	10	食とみどり技術センター	5月31日
	11	田尻町農業委員会視察研修	17	食とみどり技術センター	10月17日
	12	加古川市農業委員会視察	38	食とみどり技術センター	11月15日
	13	貝塚市自主申告会役員研修	15	食とみどり技術センター	9月11日
	14	関西市場駐在協議会視察研修	20	食とみどり技術センター	11月14日
	15	南河内地区果樹振興会連絡協議会総会	30	食とみどり技術センター	7月2日
	16	直売切り花講習会	40	食とみどり技術センター	7月26日
	17	直売切り花講習会	80	食とみどり技術センター	2月28日
	18	直売切り花講習会	35	農事組合法人 見山の郷交流施設	3月4日
	19	中空構造栽培槽で「勝てる」イチゴ	10	食とみどり技術センター	8月23日
	20	アグリアドバイザー養成研修	26	食とみどり技術センター	5月9日 ~1月16日
	21	アグリアドバイザーフォローアップ研修	9	食とみどり技術センター	2月27日
	22	スーパーアグリアドバイザー（SAA）認証試験事前研修	20	食とみどり技術センター	11月7日 11月16日
	23	府立高校緑化研修会	20	食とみどり技術センター	5月16日
	24	府立農業系高等学校初任者研修	3	食とみどり技術センター	9月18日
	25	ものづくりから始まる技術指導力向上研修	10	食とみどり技術センター	8月29日
	26	高病原性鳥インフルエンザ防疫演習	130	食とみどり技術センター	10月29日
	27	大阪府口蹄疫防疫演習	20	食とみどり技術センター	2月7日
技術研修	1	普及指導員研修(作物)	12	食とみどり技術センター	7月26日
	2	普及指導員研修(野菜)	18	食とみどり技術センター	2月12日
	3	普及指導員研修(果樹)	9	食とみどり技術センター	2月15日
	4	普及指導員研修(花き)	10	食とみどり技術センター	2月18日

## 農業大学校運営実績

### (1) 養成科コース

#### ①新入生の志願者・入学者状況

入学年度	志願者数	入学者数(※)	うち女子	充足率(%)	平均年齢
23	24	21(3)	5	84	25.2
24	37	25(7)	6	100	27.0
25	37	25(8)	5	100	31.0

※括弧内は短大、大学、大学院の卒業者数

#### ②履修時間

1 学年 学科 720 時間、実習 720 時間、課外学習・研修 60 時間で合計 1,500 時間

2 学年 学科 600 時間、実習 765 時間、課外学習・研修 60 時間で合計 1,425 時間

#### ③履修科目

1 学年 作物・果樹・野菜・花きなど 14 科目

2 学年 農業経営、マーケティング論、農産加工など 19 科目

#### ④実習

1 学年 農場実習：農大教育ほ場及び各研究部門での技術実習と販売実習

農家実習：先進的な農家である大阪府「農の匠」宅での農作業

2 学年 専攻実習：当研究所の研究部での卒業論文

#### ⑤講師

28 名（大阪府職員 5 名 非常勤講師 3 名 外部講師 20 名）

#### ⑥卒業生の進路状況

卒業年度	入学者数	卒業者数	就農	農業法人等	J A	農業関連	その他
22	25	23	7(*1)	5	1	3	7
23	25	22	4(*2)	9	0	3	6
24	21	19	2(*3)	6(*4)	3	4(*5)	4

\*就農形態 \*1：親元就農 1、新規就農 6 \*2：親元就農 4 \*3：親元就農 1、準農家 1

\*雇用就農 \*4：農業生産法人 3、農の匠 3

\*農業関連 \*5：青果物流通・加工販売 2、鉢花加工・販売 1、農業機械販売 1

### (2) 短期プロ農家養成コース

#### コース別の応募状況

年 度	22			23			24		
	集中		入門	集中		入門	集中		入門
	野菜	果樹		野菜	果樹		野菜	果樹	
応募者数	28	7	17	52	12	55	30	15	65
受講者数	21	7	17	22	12	41	21	15	53

【備考】 募集定員は野菜 20 名、果樹 15 名、入門 50 名(年 2 回、各 25 名募集)

22 年度の入門コースは準農家制度発足前で年 1 回の募集

### (3) 無料職業紹介

養成科コースの学生を対象に、農業生産法人や J A 等農業関連企業への就職を斡旋

#### ①農業大学校への募集件数の推移

22 年度：23 件 → 23 年度：29 件 → 24 年度：37 件

#### ②地方独立行政法人への移行に伴い、厚生労働大臣への届出制から許可制となった無料職業紹介所を開設した。(平成 24 年 9 月 1 日許可)

### 3. 情報発信

#### 発信した報道提供

No.	タイトル	報道提供日
1	地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所 発足記念シンポジウムを開催します。 ～食・農・環境に関する研究シーズを併せて一挙公開～	4月6日
2	「家庭園芸セミナー」を開催します ～野菜や草花、樹木の育て方を学んでみませんか～	5月8日
3	「平成24年度 中小事業者のための省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー1」を開催します。 テーマ「今年の夏の省エネ・節電対策！ ～エネルギーの『見える化』と『マネジメント』～」	5月8日
4	「平成24年度 中小事業者のための省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー1」開催場所変更のお知らせ テーマ「今年の夏の省エネ・節電対策！ ～エネルギーの『見える化』と『マネジメント』～」	5月17日
5	大阪府立環境農林水産総合研究所 水生生物センター 「こども体験教室」を開催します	5月18日
6	大阪府立環境農林水産総合研究所の環境月間行事 地元小学校と連携した「こども体験教室」を開催します	5月25日
7	第7回大阪湾セミナーを開催します 「そうだったのか！意外と知らない大阪湾の新たな実像」	6月8日
8	変な巨大ウミウシ、大阪湾で発見	6月18日
9	淀川城北ワンドで在来魚が増加 イタセンパラの野生復帰まであと一歩	6月21日
10	平成23年度 環境省 環境技術実証事業「小規模事業場向け有機性排水処理技術分野」の実証試験結果報告書について	6月26日
11	夏休みこども体験教室「大阪湾Years2012-2013 海の教室」を開催します	6月27日
12	「平成24年度 中小・ベンチャー企業のための環境技術セミナー1」を開催します。 テーマ「中小企業の海外展開 ～販路開拓のノウハウとアジアの日系製造業との関係構築～」	6月27日
13	「第2回家庭園芸セミナー」を開催します ～夏・秋野菜の栽培方法を学びませんか？～	7月4日
14	淀川でイタセンパラの稚魚を確認しました	7月13日
15	夏休みこども体験教室「食とみどりの探検隊」を開催します	7月25日
16	平成24年度「ゴールド・エコテック」授与式を開催します！	8月23日
17	大阪環境パートナーシップネットワーク かけはし「第8回 環境NPO等の交流エコセミナー」を開催します テーマ「環境教育のさらなる推進に向けて」	8月28日
18	農業大学校では短期プロ農家養成コース（入門コース）を開催いたします	8月31日
19	こども体験教室「イタセンパラとふれあおう」を開催します	8月31日
20	平成25年度農業大学校学生を募集します	8月31日
21	「第3回家庭園芸セミナー」を開催します ～野菜や果物の保存方法を学びませんか？～	9月6日

22	平成24年度大阪府立環境農林水産総合研究所・大阪府立大学連携セミナー 「都市域に生き物のにぎわいを取り戻そう ～企業、市民、公的機関の役割～」を開催	9月14日
23	「第4回緑化技術等研修会」を開催します ～緊急講座 ナラ枯れのしくみと対策～	10月3日
24	平成24年10月18日におおさかエコテック交流会を開催します	10月4日
25	「平成24年度 中小事業者のための省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー2」を開催します テーマ 省エネ・節電の最新情報！ ～取組の実例と「空調」「照明」技術～	10月15日
26	「第4回家庭園芸セミナー」を開催します ～寒い時期の花の育て方、管理のコツを学びませんか？～	10月31日
27	大阪発の優れた環境技術を募集します！ ー「おおさかエコテック」中小企業から生まれた環境技術の普及をお手伝いー	11月1日
28	「アグリビジネス創出フェア2012（東京ビッグサイト）」で大阪府立環境農林水産総合研究 所の研究成果を発表展示します 2012年11月8日	11月8日
29	平成25年度大阪府立環境農林水産総合研究所 農業大学校学生（一般入学）募集	11月26日
30	農が持つ福祉の力を障がい者教育に ～支援学校の生徒とともに、研究成果を用いた教育プログラムの作成～	11月27日
31	大阪府立環境農林水産総合研究所と森下仁丹株式会社が畜産分野の新たなシーズ開発に共同 着手（平成25年1月、スタート） ー科学技術振興機構の採択決定ー	11月30日
32	イタセンパラの野生復帰が大きく前進 大きく成長した成魚を初めて確認、個体数も倍増	12月11日
33	「技術研修会」の参加者を募集します！ ～環境に係る計量管理とおおさかの環境の状況について～	1月8日
34	「第5回家庭園芸セミナー」を開催します ～プランターを使った花や野菜の育て方、管理のコツを学びませんか？～	1月8日
35	大阪環境パートナーシップネットワーク かけはし「第9回 環境NPO等の交流エコセミ ナー」を開催します テーマ 「新たな環境教育に備えて」	1月10日
36	平成25年度大阪府立環境農林水産総合研究所 農業大学校学生二次募集（一般入学）を行いま す	1月11日
37	「第5回緑化技術等研修会 ～庭木の剪定～」を開催します	1月23日
38	連携環境セミナー「大阪の昆虫を考える」を開催します	1月30日
39	大阪発の優れた環境技術を募集しています！ ー中小企業の環境技術普及をお手伝い・新たに銀行の金利優遇が受けられるようになりましたー	1月31日
40	環境調査・検査業務技術認定を実施しました	2月1日
41	「平成24年度 中小・ベンチャー企業のための環境技術セミナー2」を開催します テーマ 「環境・新エネルギー産業への挑戦 ～新分野への参入を目指して～」	2月5日
42	「おおさかエコテック」による環境技術評価の結果を発表します！ ー平成24年度第1回 環境技術評価の結果、「資源の有効利用に配慮した技術・製品」をゴールド・エコテックに 選定ー	2月14日
43	直売所切り花の新技术についての講習会 ～直売所での切り花の品薄・売れ残りを解消するために～	2月18日
44	大阪府立環境農林水産総合研究所の新漁業調査船が就航	3月4日
45	太陽光・風力発電「独立電源型LED街灯」の耐久性等を実証！ ーLEDの安定的な照度確保・発電設備等の信頼性確保を確認ー	3月28日

## 平成24年度の新聞掲載・テレビ放送実績

### ●新聞掲載記事

No.	掲載日	掲載紙	掲載内容	研究所の報道提供
1	4月25日	日本経済新聞	キジハタの取り組みについて	
2	5月13日	読売新聞	家庭園芸セミナー	有
3	5月24日	大阪日日新聞	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナーについて	有
4	5月27日	毎日新聞	水生生物センターでの水生生物観察会	有
5	5月28日	産経新聞	スッポンについて	
6	5月31日	日本経済新聞	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナーについて	有
7	6月12日	毎日新聞	キジハタの取り組みについて	
8	6月19日	産経新聞	大阪湾で捕れた巨大ウミウシ・ヤマトメリベについて	有
9	6月19日	大阪日日新聞	同上	有
10	6月19日	朝日新聞	同上	有
11	6月19日	読売新聞	同上	有
12	6月19日	共同通信	同上	有
13	6月21日	産経新聞	大阪湾セミナー	有
14	6月24日	朝日新聞	飛ばないテントウムシによる害虫防除	
15	6月25日	読売新聞	パナソニック エコソリューションズ社でのピオトーブ池の取り組み	
16	6月30日	サンケイスポーツ	大阪湾の泉だことは	
17	7月14日	日本経済新聞	準農家制度ほか	
18	7月14日	読売新聞	イタセンパラの野生復帰について	有
19	7月20日	大阪日日新聞	淀川城北ワンドで在来魚が増加	有
20	8月6日	読売新聞	“がっちょ”について	
21	8月9日	毎日新聞	イベント「食とみどりの探検隊」について	有
22	8月15日	産経新聞	弥生博特別展(農具)	
23	8月20日	読売新聞	大阪のブドウ栽培史について	
24	9月5日	朝日新聞	大阪湾のスナメリについて	
25	9月13日	読売新聞	イベント「イタセンパラとふれあおう」について	有
26	9月22日	読売新聞	環農水研・大阪府大連携セミナーについて	有
27	10月22日	読売新聞	シュンギクについて	
28	10月23日	読売新聞	一庫ダムに発生したアイオオアカウキクサ	
29	11月2日	産経新聞	大川、中之島のウナギ	
30	11月21日	朝日新聞	イタセンパラの研究など	
31	12月12日	読売新聞	イタセンパラの野生復帰について	有
32	12月12日	日本経済新聞	同上	有
33	12月12日	共同通信	同上	有
34	12月22日	朝日新聞	堺2区沖に造成中の人工干潟でのアユ調査について	
35	1月11日	読売新聞	屋上緑化に使うスナゴケの特徴について	
36	1月17日	読売新聞	家庭園芸セミナー	有
37	2月6日	朝日小学生新聞	イタセンパラの野生復帰について	有
38	2月20日	日本経済新聞	大阪府におけるブドウおよびワイン醸造の歴史的変遷について	

●専門紙掲載記事

No.	掲載日	掲載紙	掲載内容	研究所の報道提供
1	5月4日	日本農業新聞	法人発足記念シンポジウムについて	有
2	5月15日	日本農業新聞	同上	有
3	5月24日	週刊農機新聞	同上	有
4	6月1日	全国農業新聞	同上	有
5	6月1日	日刊工業新聞	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー	有
6	6月8日	日刊工業新聞	同上	有
7	6月14日	水産経済新聞	サワラの種苗生産について	
8	6月16日	日本農業新聞	大阪産（もん）チャレンジ支援事業	
9	6月18日	日本消費経済新聞	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー	有
10	11月9日	日本農業新聞	中空栽培槽を用いたイチゴの育苗について	
11	11月16日	日刊工業新聞	実用技術「直売切り花」にかかる技術開発について	有
12	11月23日	日本農業新聞	豚ふん堆肥炭化物の活用について	
13	12月10日	農業協同組合新聞	牛へのカプセル投与技術開発	有
14	2月1日	花き園芸新聞	実用技術「直売切り花」にかかる技術開発について	
15	2月26日	日本農業新聞	研究所・大阪市環科研連携環境セミナー「大阪の昆虫を考える」	有
16	3月6日	水産経済新聞	新漁業調査船の就航について	有
17	3月7日	みなと新聞	同上	有
18	3月26日	日本農業新聞	シンポジウム「障がいのある人材に対する農の役割を考える」	

●テレビ・ラジオ放送

No.	放送日	放送局	番組	内容	研究所の報道提供
1	6月11日	朝日放送	ニュースキャスト	準農家制度と短期プロ農家養成講座について	
2	6月12日	NHK	ニューステラス関西	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナーについて	有
3	6月25日	TBS	みのもんた朝ズバ	大阪南港火力発電所を止めたミズクラゲについて	
4	7月1日	BS-TBS	サンデースコープ経済版	中小企業の節電支援	有
5	7月20日	毎日放送	ニュース VOICE	イタセンパラについて	
6	7月23日	朝日放送	ニュースキャスト	大阪湾のキジハタについて	
7	7月24日	朝日放送	ニュースキャスト	淀川の天然ウナギについて	
8	7月25日	毎日放送	ニュース VOICE	クラゲの大発生について	
9	10月18日	読売放送	「てれびジップ」	クラゲ大発生	
10	10月15日	読売放送	「てれびジップ」	大阪湾で釣れるシュモクザメ	
11	11月19日	読売放送	「てれびジップ」	有毒魚ソウシハギについて	
12	12月18日	朝日放送	ニュースキャスト	コイとユリカモメの餌取り争い	
13	2月13日	TBS	みのもんた朝ズバ	深海魚が各地で多数漁獲された理由	
14	3月5日	NHK	NHKニュース	新漁業調査船就航について	有
15	3月19日	朝日放送	「おはよう朝日です」	PM2.5成分分析について	
16	3月21日	NHK	関西ニュース	堺浜の生物共生型護岸について	

## 実施したセミナー・イベント

項目	No	セミナー・イベント名	参加人数	実施場所	回数	実施時期	主催者
セミナー	1	研究所発足記念シンポジウム	280人	マイドーム おおさか	1回	5月14日	環農水研
	2	大阪湾セミナー 「そうだったのか！意外と知らない大阪湾の新たな実像」	150人	大阪市立自然史博物館	1回	6月24日	環農水研
	3	家庭園芸セミナー	①61人 ②81人 ③51人 ④37人 ⑤40人	食とみどり技術センター	5回	①5月18日 ②7月27日 ③9月21日 ④11月16日 ⑤1月18日	環農水研
	4	水生生物センター こども環境教室 「寝屋川市点野小学校2年生 水辺体験教室」	85人	水生生物センター	1回	5月22日	環農水研
	5	環境科学センター こども環境教室 「地球温暖化ってなんだろう」	31人	環境情報プラザ	1回	6月11日	環農水研
	6	水産技術センター こども環境教室	30人	深日漁港	1回	6月13日	環農水研
	7	環境技術セミナー 「平成24年度 中小・ベンチャー企業のための環境技術セミナー」	①27人 ②54人	環境情報プラザ 大阪商工会議所	2回	①7月25日 ②3月6日	環農水研
	8	夏休みこども体験教室 「海の教室」	82人	水産技術センター	1回	7月22日	環農水研
	9	夏休みこども体験教室 「食とみどりの探検隊」	67人	食とみどり技術センター	1回	8月24日	環農水研
	10	夏休みこども体験教室 「イタセンパラとふれあおう」	100人	水生生物センター	1回	10月7日	環農水研
	11	水産技術センター研究業務成果発表会	45人	大阪府漁連	1回	2月19日	環農水研
	12	研究所環境課題成果発表会	66人	大阪府咲洲庁舎	1回	2月14日	環農水研
	13	省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー 「中小事業者のための省エネ・省CO <sub>2</sub> セミナー」	①195人 ②105人	大阪商工会議所	2回	①6月12日 ②11月19日	共催
	14	大阪府立環境農林水産総合研究所・大阪府立大学連携セミナー 「都市域に生き物のにぎわいを取り戻そう～企業、市民、公的機関の役割～」	81人	大阪府大中之島サテライト	1回	10月11日	共催
	15	大環協技術研修会	72人	いであ大阪支社	1回	2月6日	共催
	16	大阪府立環境農林水産総合研究所・大阪市立環境科学研究所 連携環境セミナー「大阪の昆虫を考える」	52人	環境科学センター	1回	3月11日	共催
	17	障がいのある人材に対する農の役割を考えるシンポジウム	75名	大阪国際交流センター	1回	3月23日	その他
	18	農で「学び」「育て」を支えるセミナー&ワークショップ	100人 (のべ)	食とみどり技術センター	8回	8月～10月	その他

	19	「かけはし」エコセミナー ①環境教育のさらなる推進に向けて ②大阪府環境教育等行動計画の策定にあたって（案）	①33人 ②45人	環境情報プラザ	2回	①9月10日 ②2月7日	その他
	20	障がいのある人材に対する農の役割を考 えるシンポジウム	75人	大阪国際交流 センター	1回	3月23日	その他
イ ベ ン ト （ 主 催 及 び 出 展 含 む）	1	おおさかエコテック企画展 in MOBIO	2,358人	クリエイション コア東大阪	1回	10月1日 ～31日	環農水研
	2	出前授業 「天然記念物イタセンパラを知ろう」	①55人 ②84人	府内小学校 2校	2回	①10月19 日 ②11月6日	環農水研
	3	農業祭	1,000人	食とみどり技術 センター	1回	11月17日	環農水研
	4	魚庭のうみづくり大会	3,000人	岸和田市地蔵浜	1回	10月28日	共催
	5	「環境フェスタin2013」	2,800人	交野市市民会館	1回	2月24日	その他
	6	エコフェスタ in Expo Park	1,147人	万博記念公園	1回	11月3日 ～4日	その他
	7	ATCグリーンエコプラザ常設展示	204,639人	A T Cグリーン エコプラザ	1回	通年	その他
	8	フードテック2012	13,615人	インテックス大 阪	1回	9月12日 ～14日	その他
	9	アグリビジネス創出フェア	33,119人	東京ビッグサイ ト	1回	11月14日 ～16日	その他
	10	大阪産（もん）大集合	11,000人	W T C	1回	7月8日	その他
	11	「海の日」記念 マリンフェスティバル	73人	泉佐野閑空 マリーナ	1回	7月16日	その他
	12	里海公園磯浜見学会	90人	阪南市里海公園	1回	9月	その他
	13	フィッシングショーOSAKA2013	55,000人	インテックス大 阪	1回	2月2日 ～3日	その他
	14	深日漁港ふれあいフェスタ	7,000人	深日漁港	1回	10月21日	その他
	15	淀川わいわいガヤガヤ祭	2,800人	摂津市淀川右岸 河川敷公園	1回	6月2日	その他
	16	LOVE遊淀川上流クリーン作戦	300人	枚方市淀川左岸 河川敷公園	1回	7月15日	その他
	17	近畿「子どもの水辺」交流会	250人	大阪府ドーン センター	1回	2月9日	その他
	18	「来て見て体験in村野浄水場」	2,100人	村野浄水場	1回	11月4日	その他
	19	茨田イチョウまつり	100人	茨田樋遺跡 水辺公園	1回	11月23日	その他
	20	岸和田市民フェスティバル	1,000人	岸和田市中央公 園	1回	5月3日	その他
	21	展示会 「JP2012情報印刷産業展」	42,002人	インテックス大 阪	1回	6月14 ～16日	その他
	22	大阪府立大学・大阪市立大学 ニューテ クフェア2012	169人	大阪産業創造館	1回	11月21日	その他

23	大阪府立弥生文化博物館H24春季企画展	60人	弥生文化博物館	1回	7月21日	その他
24	日本土壌肥料学会2012年度大会 企業展示 「中空構造栽培槽で「勝てる」イチゴ 大地 が動く、経営が変わる」	1,000人	鳥取大学	1回	9月4日 ～6日	その他
25	日本土壌肥料学会2012年度大会 企業展示 「豚ふん堆肥の炭化による低コストなリン・カ リウム回収技術と環境保全型農業資材の開 発」	1,000人	鳥取大学	1回	9月4日 ～6日	その他
26	農研機構国際シンポジウム 「施設園芸イノベーションシンポジウ ム」	200人	岡山コンベン ションセンター	1回	12月11日 ～12日	その他

## 情報発信ツール一覧

### 1 危機管理情報（緊急性が高く、府民の健康や漁業に影響がある情報）

No	名称と情報発信の方法	内 容	対 象 者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度
1	大阪湾赤潮情報 (大阪湾赤潮速報・月別赤 潮発生状況・有害プランク トン情報) <a href="#">ホームページ</a>	プランクトン観測結果（赤潮・有 害）	漁業関係者・一般 府民	速報・有害：月2 ～4回 月別：月1回
2	大阪湾貝毒原因プランク トン情報 <a href="#">ホームページ</a>	プランクトン観測結果（貝毒）	漁業関係者・一般 府民	月2～4回

### 2 総合情報（研究所本部や各サイトのHP、環境プラザなど施設利用サイトも含む）

No	名 称	内 容	対 象 者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度
1	大阪府環境農林水産総合 研究所 <a href="#">ホームページ</a>	研究所の概要、各種お知らせ、研 究成果紹介、栽培技術情報など	一般府民・行政関 係者等	常時（随時更新）
2	大阪府環境農林水産総合 研究所メールマガジン <a href="#">Eメール</a>	研究所が実施する事業に関する最 新情報やイベントの案内など	一般府民・行政機 関等 <324>	18回／年
3	環境技術情報メール配信 サービス <a href="#">Eメール</a>	環境技術に関する最新情報や講習 会の案内など	配信登録企業 <1,112>	随時 月2回以上 (年間44回)
4	環境情報プラザ <a href="#">ホームページ</a>	施設概要、貸出資料類の紹介、貸 室空き状況確認、環境学習に関す る情報提供	一般府民・NP O・行政機関等	常時（随時更新）
5	本部・食とみどり技術セン ター <a href="#">ホームページ</a>	施設および研究内容の紹介、イベ ント情報	一般府民・事業 者・行政機関等	常時（随時更新）
6	環境科学センター <a href="#">ホームページ</a>	環境科学センターの概要紹介、各 種環境分析の結果、省エネ・省C O <sub>2</sub> 相談、環境技術コーディネート 事業など	一般府民・事業 者・行政機関等	常時（随時更新）
7	農業大学校 <a href="#">ホームページ</a>	農業大学校の課程・施設・行事な どの概要紹介、募集案内など	一般府民	常時（随時更新） ・学生募集：8、11、 1月 ・短期プロ農家養 成コース募集：4 月
8	水産技術センター <a href="#">ホームページ</a>	水産技術センターの概要紹介、大 阪湾の生きものの紹介、大阪府の 漁業概要、イベント情報等	一般府民・漁業者	常時（随時更新）
9	水生生物センター <a href="#">ホームページ</a>	水生生物センター概要、イベント 紹介、府内の水生生物などに関す る情報、淡水魚・植物図鑑、淡水 魚の病気など	一般府民	常時（随時更新）

10	水産技術センター・メール マガジン Eメール	水産技術センターのイベント情報 等	一般府民等 <約 150>	随時 (16 件)
----	------------------------------	----------------------	------------------	-----------

### 3 技術普及および技術支援情報 (各種公表データのHP等)

No	名 称	内 容	対 象 者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度
1	過去に寄せられたよくある質問 <u>ホームページ</u>	府民から寄せられた代表的な技術 相談のQA	一般府民・NP O・行政機関等	常時 (随時更新)
2	環境技術コーディネート 事業 <u>ホームページ</u>	大阪にある企業の環境分野における 技術開発を大学や関係機関との 連携体制でサポートする事業	事業者	常時 (随時更新)
3	省エネ・省CO <sub>2</sub> 相談窓口 <u>ホームページ</u>	中小事業者の省エネルギーの取組 支援を通じて温暖化対策を推進する 相談窓口	事業者	常時 (随時更新)
4	大阪府が発注する環境調査・検査 業務に係る技術認定制度 <u>ホームページ</u>	大阪府が発注する環境調査・検査 業務の適正な履行を確保するため、 これらの業務を受託しようとする 事業者の技術的適性の認定制度	事業者	常時 (随時更新)
5	微小粒子状物質 (PM2.5) 成分分析 <u>ホームページ</u>	微小粒子状物質 (PM2.5) の成分分析 結果	一般府民	常時 (随時更新)
6	ひと目でわかる花と野菜の 病害虫 (大阪府園芸植物 病害虫図鑑) <u>ホームページ</u>	主な農作物の病害虫の診断・防除 について	農業者・農協職 員・府関係者など	更新予定なし
8	作物栽培技術情報 <u>ホームページ</u>	新奨励品種情報、水稲栽培の手引 き、水稲奨励品種特性表など	農業者・農協職 員・府関係者・学 校教育関係者など	常時 (随時更新)
9	おおさかアグリメール <u>Eメール</u>	大阪府内主要農作物の栽培技術情 報 気象情報、市況、各種お知らせな ど	農業者・農協職 員・府関係者など <1,109>	ほぼ毎日 (年間 349 件)
10	緑化技術等研修の案内 <u>ホームページ、Eメール、通送</u>	緑化技術等研修 開催案内	緑化技術者 (市町 村・教育委員会 等)・一般府民	随時 (年 5 回程度)
11	漁況通報 <u>ホームページ、郵送</u>	主な魚介類の種別漁獲量	漁業関係者・一般 府民 (郵送は 38 ヵ所)	月 1 回
12	藻類養殖情報 <u>ホームページ、郵送</u>	ノリ・ワカメ養殖に関する情報	藻類養殖関係者 等 (郵送は 6 ヵ 所)	月 1 回 (11~3 月)
13	大阪湾水温速報 <u>ホームページ、FAX</u>	水温定置観測結果	漁業関係者・一般 府民 (FAXは 25 ヵ所)	毎日 (FAX は毎週月曜 日)
14	大阪湾全域水温速報 <u>FAX</u>	水温観測結果	漁業関係者 25 ヵ 所	月 2 回

15	大阪湾カタクチイワシ卵稚仔情報 <u>F A X</u>	カタクチイワシ卵稚仔の採集状況	漁業関係者 25 ヲ所	月 1 回
16	大阪湾シラス情報 (速報) <u>F A X</u>	シラス全長組成情報	漁業関係者 13 ヲ所	月 1~3 回
17	イワシシラス・イカナゴしんこ漁況予報 <u>ホームページ、FAX</u>	シラス漁・イカナゴ漁に関する情報	漁業関係者・一般府民 (FAX はイカナゴ 39 ヲ所、シラス 30 ヲ所)	4・6・9・10・1・2月
18	生物・植物図鑑 <u>ホームページ</u>	大阪湾や府内の魚類や水草、両生類、甲殻類、外来種などの情報	一般府民	常時

#### 4. 技術支援の質的向上

##### 学術論文及び学会発表等一覧

(1) 論文（職員が第一著者の論文；アンダーラインが法人職員）

No.	論 文	掲 載 誌	著 者
1	Growth of Fig Varieties Resistant to Ceratocystis Canker following Infection with <i>Ceratocystis fimbriata</i>	J. Japan. Soc. Hort. Sci. 81(2): 159-165	<u>Akihiro Hosomi</u> , <u>Yuka Miwa</u> , <u>Makoto Furukawa</u> , <u>Mitsuo Kawaradani</u>
2	Leaf rot of garland chrysanthemum caused by <i>Gibellulopsis chrysanthemi</i> in Japan	Journal of general plant pathology (印刷中)	<u>Mitsuo Kawaradani</u> , <u>Kiyoshi Taguchi</u> , <u>Kiyotsugu Okada</u> , <u>Yuuri Hirooka</u> , <u>Toyoza Sato</u>
3	Shoot Growth and Fruit Production of 'Masui Dauphine' Fig Trees having High Limb Position with Downward Shoots	J. Japan. Soc. Hort. Sci. (印刷中)	<u>Akihiro Hosomi</u> , <u>Yuka Miwa</u> , <u>Takashi Mano</u>
4	Inactivation of seed-borne pathogenic fungi using atmospheric gas plasma	Proceedings of First AFSSA Conference: 26-28	<u>Terumi Nishioka</u> , <u>Yuichiro Takai</u> , <u>Shinichi Kusakari</u> , <u>Mitsuo Kawaradani</u> , <u>Kiyotsugu Okada</u> , <u>Hideo Tanimoto</u> , <u>Tatsuya Misawa</u>
5	Two new species of the genus <i>Leipsuropus</i> (Crustacea: Amphipoda: Podoceridae) from Japanese and Korean waters	Zootaxa 3485: 41-55	<u>Hiroyuki Ariyama</u>
6	Redescription of a rare crab <i>Hemigrapsus longitarsis</i> (Miers, 1879) from Osaka Bay, central Japan (Decapoda: Brachyura: Varunidae)	Crustacean Research (印刷中)	<u>Hiroyuki Ariyama</u> and <u>Masaki Sano</u>
7	A new species of <i>Bollegidia</i> (Crustacea: Amphipoda: Bogidiellidae sensu lato) from Kushimoto coast, central Japan	Studies on Eumalacostraca: a homage to Masatsune Takeda (Crustaceana Monographs, 17), Brill, Leiden, pp. 71-80.	<u>Hiroyuki Ariyama</u>
8	淀川ワンドにおける外来魚および外来植物の駆除	<u>日本水産学会誌</u> 78(4), 769-772	<u>内藤 馨</u> 、 <u>上原一彦</u> 、 <u>辻野耕實</u>
9	出産後の黒毛和種新生子牛への免疫グロブリンGと免疫グロブリンAの移行	日本畜産学会報 (印刷中)	<u>安松谷恵子</u>
10	水産海洋学教育の新たなツール「チリメンモンスター」	水産海洋研究 76(3): 173-175	<u>日下部敬之</u>
11	大阪湾および淀川・大和川における難分解性有機窒素の動態について	土木学会論文集 B2 (海岸工学)	<u>中嶋昌紀</u> 、 <u>松本弘史</u> 、 <u>矢持 進</u>
12	水耕栽培における窒素施用量およびアンモニア態窒素と硝酸態窒素の割合が '毛馬' キュウリ ( <i>Cucumis sativus</i> L. cv. Kema) の苦味発現および収量に及ぼす影響	日本食品保蔵科学会誌, 39(1),	<u>嘉悦佳子</u> 、 <u>森川信也</u> 、 <u>中村謙治</u> 、 <u>阿部一博</u>

13	水耕栽培における尿素態窒素およびアンモニア態窒素がミツバ ( <i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.) の収量および硝酸イオンに及ぼす影響	日本食品保蔵科学会誌, 39, 19-24	嘉悦佳子、森川信也、中村謙治、阿部一博
14	大阪湾が作ったなにわの食文化	食品保蔵科学会誌 (印刷中)	日下部敬之
15	大阪の淡水魚を育んだ原風景と食文化	食品保蔵科学会誌 39(2):105-108	上原一彦
16	淀川の外来水生生物駆除対策に携わって	環境技術学会誌 42 (2) , 43	内藤 馨
17	大阪における野生ジカ糞粒調査	近畿中国四国農業研究 21:29-32	石塚 讓、川井裕史
18	シメジ廃床を副資材とするもみがら堆肥の特性	近畿中国四国農業研究 22: 3-6	佐野修司、上田昌弘、谷由美子、内山知二
19	結果枝数がイチジク ‘イスキア・ブラック’ の結果枝生育および果実品質に及ぼす影響	近畿中国四国農業研究 22: 53-56	磯部武志、大野修護、三輪由佳、細見彰洋
20	暑熱期における発酵 TMR とフレッシュ TMR の消化管通過速度の比較	近畿中国四国農業研究 (印刷中)	瀬山智博
21	大阪府のキュウリ・ナス輪作施設におけるミナミキイロアザミウマ個体群の薬剤殺虫効果	関西病虫害研究会報 54:67-69	柴尾 学、田中 寛
22	大阪府におけるネギアザミウマ産雄単為生殖系統の薬剤殺虫効果	関西病虫害研究会報 54:185-186	柴尾 学、田中 寛
23	銅管によるチャコウラナメクジ ( <i>Lehmannia valentiana</i> (Ferussac)) の忌避効果	関西病虫害研究会報 54:191-192	田中 寛、柴尾 学
24	メタリジウム粒剤処理による施設キュウリのミナミキイロアザミウマ、タバココナジラミおよびトマトハモグリバエの防除	関西病虫害研究会報 55 (印刷中)	柴尾 学、山中 聡、田中 寛
25	樹木留出水の植物病原菌に対する抗菌効果 (短報)	関西病虫害研究会報 55 (印刷中)	西岡輝美、瓦谷光男、東昌弘、岡田清嗣
26	高機能抗菌めっき技術” KENI FINER” による <i>Pythium</i> および <i>Fusarium</i> 属菌の胞子発芽阻害と養液栽培用培地の防藻効果	関西病虫害研究会報 55(印刷中)	草刈眞一、森川信也、中山武典、田中敦子、遠谷秀明、岡田清嗣
27	ミジンコウキクサの増殖と休眠芽の形成に及ぼす環境要因	用水と廃水 54(8): 613-621	高井雄一郎、惣田 訓、森 一博、川畑祐介、河合健太郎、池 道彦

(2) 論文 (職員が共著のもの; アンダーラインが法人職員)

No.	論 文	掲 載 誌	著 者
1	Patterns of genetic diversity of mitochondrial DNA within captive populations of the endangered itasenpara bitterling: implications for a reintroduction program.	Environmental Biology of Fishes 96(4):567-572	Kitanishi S, Nishio M, Uehara K, Ogawa R, Yokoyama T, Edo K

2	Strong population genetic structure and its implications for the conservation and management of the endangered Itasenpara bitterling	Conservation Genetics (印刷中)	Kitanishi S, Nishio M, Sagawa S, Uehara K, Ogawa R, Yokoyama T, Ikeya K, Edo K
3	Study of DNA extraction methods for use in loop-mediated isothermal amplification detection of single resting cysts in the toxic dinoflagellates <i>Alexandrium tamarense</i> and <i>A. catenella</i>	Marine Genomics 7: 51-56	Satoshi Nagai, Keigo Yamamoto, Naotugu Hata, Shigeru Itakura
4	主枝高がイチジクの凍害発生に及ぼす影響	園芸学研究 11(3):351-356	真野隆司、水田泰徳、伊東明子、磯部武志、細見彰洋、森口卓也
5	レジオネラ検査ろ過濃縮法におけるメンブランフィルター材質の回収率比較	日本防菌防黴学会誌 41(2):63-66	枝川亜希子、木村明生、三輪由佳、田中榮次、足立伸一、宮本比呂志
6	農産物直売所における切り花の商品管理に関する一考察	和歌山県農林水産試験研究機関研究報告、1、1-6	林 寛子、神谷 桂、吉田晋一、平岡美紀、豊原憲子
7	UV-B ランプ夜間照射によるトマトすすかび病防除効果	関西病虫害研究会報 54:139-141	森 亮介、笹川高志、岡田清嗣
8	フェロモントラップによるオオタバコガ成虫の誘殺消長	関西病虫害研究会報 54:89-92	砂池利浩、西濱絢子、井奥由子、那須義次、岡田清嗣、柴尾 学、田中 寛
9	ネットケージ内のナスの株におけるオオタバコガの卵の葉内分布	関西病虫害研究会報 54:195-196	西濱絢子、井奥由子、砂池利浩、那須義次、岡田清嗣、柴尾 学、田中 寛
10	ネットケージ内のナスの株におけるオオタバコガの産卵場所および幼虫の分布	関西病虫害研究会報 54:197-198	井奥由子、西濱絢子、砂池利浩、那須義次、岡田清嗣、柴尾 学、田中 寛

(3) 学会発表 (アンダーラインが法人職員)

No.	タ イ ト ル	学 会	発 表 者
1	大阪の食文化と畜産のかかわり	食品保蔵科学会第 61 回大会セミナー	藤谷泰裕
2	有機質肥料活用型養液栽培におけるミツバの化学成分および微生物特性の解明	日本食品保蔵科学会第 61 回大会	嘉悦佳子、森川信也、磯部武志、阿部一博、中村謙治
3	水耕栽培における有機質肥料施用および硝化菌添加がミツバの収量および品質に及ぼす影響	園芸学会平成 24 年度秋季大会	嘉悦佳子、森川信也、磯部武志、中村謙治、篠原信
4	管理型廃棄物最終処分場の浸出水調整池における anammox 菌の検出	日本陸水学会第 77 回大会 (名古屋大会)	相子伸之、平 大輔、矢吹芳教
5	小ギクつぼみ期収穫切り花の開花処理における温度と UV が開花と切り花品質に及ぼす影響	園芸学会平成 24 年度秋季大会	仲 照史、角川由加、虎太有里、山中正仁、豊原憲子、東 明音
6	ユリつぼみ期収穫切り花の開花処理におけるジベレリン A3 が葉の黄変に及ぼす影響	園芸学会平成 24 年度秋季大会	山中正仁、玉木克知、水谷祐一郎、宮谷喜彦、豊原憲子、虎太有里、仲 照史、東 明音

7	廃棄物最終処分場浸出水調整池底泥中の微生物による硝化・脱窒活性	日本水処理生物学会第 49 回大会	相子伸之、矢吹芳教、平大輔
8	水耕栽培における有機質肥料施用がミツバの食味に及ぼす影響	日本ベジタリアン学会第 12 回大会（東京大会）	嘉悦佳子、森川信也、磯部武志、篠原 信
9	小ギクつぼみ期収穫切り花の低温貯蔵後の開花処理が品質に及ぼす影響	園芸学会平成 25 年度春季大会	山中正仁、玉木克知、水谷祐一郎、宮谷喜彦、豊原憲子、虎太有里、仲 照史、東 明音
10	パッシブサンプラーの河川農薬モニタリングへの適用の検討ーパッシブサンプラーへの農薬吸着量と河川水の農薬濃度との比較ー	日本農薬学会第 38 回大会	矢吹芳教、相子伸之、永井孝志、稲生圭哉
11	管理型廃棄物最終処分場の浸出水調整池における anammox 菌の検出分布	日本水環境学会第 47 回年会	相子伸之、平 大輔、矢吹芳教
12	発酵 TMR とフレッシュ TMR の窒素利用性の比較	日本畜産学会 116 回大会	瀬山智博
13	パルス燃焼式乾燥による生菌乾燥に対する抗酸化剤の保護効果	日本農芸化学会 2013 年度大会	平康博章
14	大気圧ガスプラズマを用いた種子伝染病の防除	第 1 回アジア食品安全・安心会議	西岡輝美、高井雄一郎、草刈真一、瓦谷光男、岡田清嗣、谷本秀夫、三沢達也
15	紫外光照射が施設ナスのミナミキイロアザミウマとスワルスキーカブリダニの発生に及ぼす影響	平成 24 年度日本応用動物昆虫学会中国支部・日本昆虫学会中国支部合同例会	柴尾 学・岡田清嗣・田中 寛
16	露地ナスおよび周辺雑草におけるヒメハナカメムシ類の発生密度と種構成の季節的変動	第 22 回天敵利用研究会（倉敷大会）	柴尾 学、大門 聖、田中 寛、矢野栄二
17	メタリジウム粒剤処理による施設ナス・キュウリの微小害虫の防除	第 57 回日本応用動物昆虫学会大会	柴尾 学、山中 聡、田中 寛
18	ハウスナスにおけるオオタバコガの産卵状況	第 57 回日本応用動物昆虫学会大会	田中 寛、西濱絢子、井奥由子、砂池利浩、那須義次、岡田清嗣、柴尾 学
19	局所施肥と中途除草が雑草抑制とニンジンの生育に及ぼす影響	日本雑草学会第 51 回大会	内山知二、佐野修司
20	炭化物の施用が土壌溶液中のイオン組成におよぼす影響	近畿土壌肥料研究協議会 夏の研究会	佐野修司
21	中空構造栽培槽を利用したイチゴの高密度育苗管理	近畿土壌肥料研究協議会 夏の研究会	内山知二、佐野修司
22	豚ふん堆肥炭化物分級残さ（微リン炭）をカリウム源として活用した有機肥料栽培の検討	園芸学会平成 24 年度近畿支部会	佐野修司、鈴木敏征、上田浩三、阪本亮一、山本常平、土手 裕、関戸知雄
23	中空構造栽培槽を用いたイチゴの高設栽培	園芸学会平成 24 年度近畿支部会	安川人央、堀川大輔、西本登志、佐野太郎、皆巳大輔、内山知二、松山真三、隅谷智宏
24	水平移動機構を利用した中空構造栽培槽によるイチゴの段差付き直接採苗法	園芸学会平成 24 年度秋季大会	佐野修司、内山知二、長崎祐司、山崎敬亮、西本登志、安川人央、遠藤常嘉、工藤 渚、松山真三、隅谷智宏
25	中空構造栽培槽の移動性を利用したイチゴの多段直接採苗法	園芸学会平成 24 年度秋季大会	内山知二、西本登志、安川人央、長崎祐司、山崎敬亮、佐野修司、遠藤常嘉、工藤 渚、中村麻里子、松山真三、隅谷智宏

26	施設栽培での有機物連用ほ場における養分収支	日本土壌肥料学会全国大会	佐野修司、木村良仁、内山知二
27	関西圏の府県農業試験研究機関における土壌診断を取り巻く状況	日本土壌肥料学会全国大会	内山知二、桑名健夫、藤本順子、矢内純太
28	物理化学的な処理が花崗岩風化土の貫入抵抗に及ぼす影響	日本土壌肥料学会全国大会	内山知二、佐野修司、中野恵子、草場敬、久保寺秀夫、青山喜典、藤本順子、横田仁子
29	Effect of organic material (rice straw and cattle manure compost) application on nutrient balance in greenhouse cultivation	モンスーンアジア農業環境研究コンソーシアム(MARCO)ワークショップ	佐野修司、木村良仁、内山知二
30	中空構造栽培槽を利用したイチゴ栽培における養水分管理	日本土壌肥料学会全国大会	工藤 渚、遠藤常嘉、内山知二、佐野修司、山崎敬亮、長崎祐司、西本登志、隅谷智宏、松山眞三
31	Short-term effects of cattle manure application on paddy soil properties with special reference to labile carbon fractions and fertility	モンスーンアジア農業環境研究コンソーシアム(MARCO)ワークショップ	内山知二、佐野修司
32	中空構造栽培槽を使用した2段式高密度植栽培に関する検討	生物環境工学会 2012 年東京大会	山崎敬亮、長崎裕司、生駒泰基、村上健二、吉田祐子、内山知二
33	施肥方法によるハウレンソウのカドミウム吸収量低減の可能性	日本砂丘学会全国大会	内山知二、佐野修司、遠藤常嘉、山本定博、藤山英保
34	中空構造栽培槽の3次元移動による栽培植物の光環境への影響	日本緑化工学会・応用生態工学会・景観生態学会3学会合同大会	内山知二、山崎敬亮、長崎祐司、佐野修司、西本登志、遠藤常嘉、工藤渚、松山眞三、隅谷智宏
35	中空構造栽培槽の高密度栽培に対応した水平移動機構の開発	日本緑化工学会・応用生態工学会・景観生態学会3学会合同大会	長崎裕司、山崎敬亮、内山知二、佐野修司、西本登志、松山眞三、隅谷智宏、遠藤常嘉
36	同一土壌条件で栽培された品種別タマネギのカドミウム成分特性	モンスーンアジア農業環境研究コンソーシアム(MARCO)サテライトシンポジウム	内山知二、佐野修司
37	施肥方法による葉菜類のCd吸収回避の可能性―局所施肥および葉面散布がCd吸収に及ぼす影響	日本土壌肥料学会関西支部会講演会	内山知二、佐野修司
38	幅広い農耕地土壌を用いた水抽出液による簡易迅速な土壌診断法の検討	日本土壌肥料学会関西支部会講演会	佐野修司、内山知二、金澤健二
40	土色の高感度測定による農耕地表層土壌の全窒素と酸性シュウ酸塩可溶性鉄の推定	日本土壌肥料学会関西支部会講演会	森塚直樹、松岡かおり、桂 圭佑、佐野修司、矢内純太
41	中空構造栽培槽を用いたイチゴ育苗時における栄養塩の動態 ―灌水量と流亡成分量―	日本土壌肥料学会関西支部会講演会	工藤 渚、中村麻里子、遠藤常嘉、内山知二、佐野修司
42	中空構造栽培槽を用いたイチゴ育苗(1) 灌水量と流亡成分量の異なる育苗が定植後初期生育に及ぼす影響	園芸学会平成25年度春季大会	佐野修司、内山知二、工藤 渚、中村麻里子、遠藤常嘉、西本登志、安川人央、長崎祐司、山崎敬亮、松山眞三、隅谷智宏
43	中空構造栽培槽を用いたイチゴ育苗(2) 中空部の加温が培地および培地近傍の温度環境に及ぼす影響	園芸学会平成25年度春季大会	内山知二、佐野修司、工藤 渚、中村麻里子、遠藤常嘉、西本登志、安川人央、長崎祐司、山崎敬亮、松山眞三、隅谷智宏

44	中空構造栽培槽によるイチゴの多段直接採苗が苗生産効率と苗生育に及ぼす影響	農作業学会平成 25 年度春季大会	内山知二、西本登志、安川央、長崎祐司、山崎敬亮、佐野修司、遠藤常嘉、工藤 渚、中村麻里子、松山真三、隅谷智宏
45	加工用果実生産に向けたイチジク‘イスキア・ブラック’の栽培特性と枝梢管理法の検討	園芸学会平成 24 年度近畿支部会	磯部武志、大野修護、三輪由佳、細見彰洋
46	コンポスト施用土壌におけるイチジク株枯病抑制要因の究明	園芸学会平成 24 年度秋季大会	三輪由佳、磯部武志、細見彰洋
47	豚ふん堆肥炭化物に含まれるリン酸を利用したトマト栽培	園芸学会平成 24 年度秋季大会	鈴木敏征、佐野修司、上田浩三、阪本亮一、山本常平、土手 裕、関戸知雄
48	台木の異なるイチジク‘榊井ドーフィン’接ぎ木樹のイチジク株枯病抵抗性比較	園芸学会平成 24 年度秋季大会	細見彰洋、三輪由佳、古川 真、瓦谷光男
49	培養液へのNaCl添加が養液栽培シュンギクの生育・Na含量・食味に及ぼす影響	園芸学会平成 25 年度春季大会	山崎嘉嘉、佐野修司
50	肥培管理がいや地被害イチジク樹の生育に及ぼす影響	園芸学会平成 25 年度春季大会	細見彰洋、帰山維子、内山知二
51	主枝高がイチジクの凍害発生と貯蔵養分に及ぼす影響	園芸学会平成 24 年度秋季大会	真野隆司、伊東明子、磯部武志、三輪由佳、細見彰洋、水田泰徳、森口卓哉
52	水なす漬製造における表面処理が漬液の浸透速度に及ぼす影響	日本食品保蔵科学会第 61 回大会	橘田浩二、中村 隆、日下光司、山内直樹
53	アルゴンガスプラズマジェットを用いたカット野菜表面の殺菌技術	日本食品科学工学会第 59 回大会	高井雄一郎、西岡輝美、岡田清嗣、谷本秀夫、三沢達也
54	アルゴンガスプラズマジェットを用いたウンシュウミカン緑かび病の抑制技術	日本防菌防黴学会 第39回年次大会	高井雄一郎、西岡輝美、草刈真一、岡田清嗣、谷本秀夫、三沢達也
55	淀川感潮域漁場におけるヤマトシジミ鉛直分布の月変化	平成 24 年度日本水産学会秋季大会	山本圭吾、大美博昭、佐野雅基
56	大阪湾における底びき網投棄生物相は 1980 年代と 2010 年代でどう変わったか	平成 24 年度日本水産学会秋季大会	日下部敬之、大美博昭、大塚耕司
57	2011 年、2012 年春季の大阪湾東部二枚貝漁場における有毒渦鞭毛藻 <i>Alexandrium tamarense</i> の出現状況	日本プランクトン学会、日本ベントス学会合同大会	山本圭吾
58	人工干潟における塩分変動	日本水産増殖学会第 11 回大会	佐野雅基、有山啓之、中嶋昌紀
59	大阪の淡水魚を育んだ原風景と食文化	食品保蔵科学会第 61 回大会セミナー	上原一彦
60	大阪湾および淀川・大和川における難分解性有機窒素の動態について	土木学会、第 59 回海岸工学講演会	中嶋昌紀
61	淀川産インガイに寄生する <i>Phyllodistomum</i> 属吸虫の発見とその出現状況	日本水産学会春季大会	石橋 亮
62	淀川淡水域における魚類相の現状	日本生態学会第 60 回大会	内藤 馨、石橋 亮、金丸善紀、宮下敏夫
63	日本海と東シナ海から採集された <i>Leipsuropus</i> 属（甲殻亜綱：端脚目：ドロノミ科）の 2 未記載種	日本動物分類学会第 48 回大会	有山啓之、木暮陽一、Jae-Sang Hong

64	淀川左岸幹線水路の魚類相	関西自然保護機構大会	山本義彦
65	大阪府レッドリストの更新に係る魚類の暫定リストについて	関西自然保護機構大会	上原一彦
66	淀川で確認された外来魚類	関西自然保護機構大会	石橋 亮
67	淀川水系イタセンバラ保全市民ネットワークの活動について	第八回外来魚情報交換会	上原一彦
68	LC/MS による化学物質分析法の基礎的研究(53)	第 21 回環境化学討論会	上堀美知子、長谷川敦子、長谷川瞳、鈴木 茂
69	2012 年 1 月における PM2.5 高濃度時の濃度分布とその要因について	第 53 回大気環境学会年会	山本勝彦、中戸靖子、三田村徳子、山神真紀子、加藤三奈、西山 亨、高倉尚枝、平澤幸代、谷口延子、中坪良平、板野泰之、山本重一、菅田誠治、大原利真
70	人工衛星データ MODIS AOD と地上常時監視データとの比較について	第 53 回大気環境学会年会	山本勝彦、国立環境研究所Ⅱ型共同研究グループ(衛星データ活用グループ)
71	2012 年 1 月中旬に観測された PM2.5 高濃度イベントにおける炭素成分の挙動	第 53 回大気環境学会年会	中戸靖子、山本勝彦、秋山雅行、長谷川就一、山本重一、谷口延子、山崎敬久、三田村徳子、長田健太郎、田村 圭、家合浩明、佐川竜也、菅田誠治、大原利真

(4) その他の発表

No.	タ イ ト ル	掲 載 誌 等	著 者
1	外来種の最新情報と現場で取れる対策 [雑草編] ナルトサワギク	『技術と普及』Vol. 49 8月号	馬場玲子
2	GPS首輪による野生シカ・イノシシの行動調査	果実日本 11 2012 Vol. 67	石塚 譲、川井裕史
3	キュウリの水耕栽培における有機質肥料の施肥による苦み軽減	土づくりとエコ農業	嘉悦佳子
4	直売所における切り花需要量の予測ソフトウェア	2012 年度 研究成果情報	吉田晋一、豊原憲子
5	ユリ切り花の開花日予測・処理導出ソフトウェア	2012 年度 研究成果情報	吉田晋一、角川由加、虎太有里、仲 照史、山中正仁、豊原憲子
6	ユリのつぼみ期収穫切り花の開花処理液の組成	2012 年度 研究成果情報	山中正仁、玉木克知、宮谷喜彦、吉田晋也、水谷祐一郎、豊原憲子、角川由加、仲 照史、虎太有里、東 明音
7	小ギクとユリのつぼみ期収穫切り花の特定日開花技術	2012 年度 研究成果情報	仲 照史、角川由加、虎太有里、山中正仁、吉田晋一、豊原憲子、東 明音
8	シカ被害の現状と植生調査	『山』 Vol. 120	石塚 譲
9	大阪の食文化と畜産のかかわり	日本食品保蔵学会 (別冊)	藤谷泰裕
10	市場評価を取り入れた豚肉および牛肉の品質評価法の基準化に関する研究	農林水産技術研究ジャーナル, 35(5): 14-17	西岡輝美

11	畜産物の品質評価法の基準について 食肉市場での評価を品質向上に活かすために	養豚の友 5月号: 51-55	西岡輝美
12	畜産物の品質評価法の基準について 食肉市場での評価を品質向上に活かすために	養牛の友 6月号: 78-82	西岡輝美
13	豚肉のにおいとその要因	養豚の友 8月号: 30-33	西岡輝美、石塚 譲、因野要一、入江正和
14	第3章第8節「農業」、第6章第7節「農業施設」	食と健康の高安全化: 146-165, 417-433	西岡輝美、草刈真一、岡田清嗣
15	今年のブドウ・イチジクの重要害虫の発生予察と防除策	果実日本 67(4): 68-72	柴尾 学
16	イチジクの虫害防除	果実日本 67(10): 48-52	柴尾 学
17	イチジク病気「株枯病」(改訂)	農業総覧 病虫害防除資材編 第7巻 追録 18号: 733-736	瓦谷光男、三輪由佳、細見彰洋
18	イチジク病気「株枯病」(改訂)	農業総覧 病虫害診断防除編 第7巻 追録 43号: 25-30	瓦谷光男、三輪由佳
19	大阪府の農耕地土壌の実態	全国農地土壌ガイドブック:74-75	内山知二
20	屋根散水による施設栽培の昇温抑制技術	農業温暖化ネット(温暖化適応策現地情報データベース)	森川信也
21	屋根散水による施設栽培の昇温抑制技術	技術と普及 3月号: 39-41	森川信也
22	ブドウ波状型ハウスにおける高温障害対策技術の開発	施設と園芸, 159号: 31	磯部武志
23	イチジク熟期促進のための局所加温技術の開発	農業電化(2012別冊): 25-29	磯部武志
24	果樹園管理のポイント(ブドウ)	果実日本 68(2): 119-121	磯部武志
25	果樹園管理のポイント(ブドウ)	果実日本 68(4): 127-129	磯部武志
26	株元送風換気による葉菜類の高温期安定生産	農業温暖化ネット(温暖化適応策現地情報データベース)	山崎基嘉
27	近年のイチジク生産と技術動向	果実日本 67(10): 34-37	細見彰洋
28	抵抗性品種・台木—果樹「イチジク」	農業総覧 病虫害防除資材編 追録 18号:1068	細見彰洋
29	イチジク 樹形と仕立て方	農業技術大系・果樹編・第5巻 クリ・イチジク・クルミ・キウイ(追録27): 技51-58	細見彰洋
30	イチジク—いや地や凍害、病虫害にも強い新樹形と栽培法 樹形と仕立て方 台木の種類と特性	最新農業技術果樹 5: 111-118, 123-127	細見彰洋
31	試験研究の成果と今後の方向	大阪の果樹—大阪府果樹振興会設立50周年記念誌—: 41-45	細見彰洋
32	干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック	干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック 日本ベントス学会(編): 285pp.	有山啓之ほか
33	大阪府版レッドデータリストの更新にあたって—府内の淡水魚類の現状とリストの活用—	地域自然史と保全	上原一彦
34	大阪府 省エネ・省CO <sub>2</sub> 相談窓口の開設	建設設備と配管工事(2012.5)	西井裕子
35	大気観測人工衛星データ MODIS と地上大気常時監視データについて	全国環境研究会誌. 37(4): 194-199	山本勝彦

調査研究関係業務一覧

分類	No.	事業・研究課題名称	研究課題の分野	資金分類
環境	1	大気検査業務費	調査研究	標準運営費交付金
	2	浮遊粒子状物質環境調査費		標準運営費交付金
	3	水質検査・精度管理業務費		標準運営費交付金
	4	大気水質調査研究費		標準運営費交付金
	5	ダイオキシン類検査分析費		標準運営費交付金
	6	ダイオキシン類追跡調査費		標準運営費交付金
	7	有害大気汚染物質モニタリング事業		標準運営費交付金
	8	アスベスト対策業務		標準運営費交付金
	9	ゴルフ場排水農薬水質監視業務		標準運営費交付金
	10	都市緑化技術支援業務（芝生化推進）		標準運営費交付金
	11	海域等調査・監視業務（モニタリング調査）		標準運営費交付金
	12	化学物質環境実態調査費		府委託費・補助金
	13	酸性雨モニタリング土壌植生調査費		府委託費・補助金
	14	有害大気汚染物質調査費		府委託費・補助金
	15	海域等調査・監視業務（モニタリング調査）	重点研究分野	標準運営費交付金
	16	大阪湾餌料底生動物の動向解析		特定運営費交付金
	17	陸域からの栄養塩供給に関する研究		外部資金
	18	河川からの流入負荷と大阪湾窒素濃度		特定運営費交付金
	19	阪南2区人口干潟生物保育能調査		外部資金
	20	微小粒子状物質監視費	新たな研究分野	標準運営費交付金
	21	光化学オキシダント高濃度メカニズムの解明		特定運営費交付金
	22	東海・近畿地域におけるPM2.5の都市汚染の機構解明		外部資金
	23	廃棄物試料中のPOPs等の分析法開発及び実態調査		外部資金
農林業	24	間伐等実施林分モニタリング調査業務	調査研究	標準運営費交付金
	25	農用地環境保全調査		標準運営費交付金
	26	特産花きの省エネルギー開花調節技術の確立		標準運営費交付金
	27	農薬分析の高度化技術の確立		標準運営費交付金
	28	農空間調査業務（水質等調査）		標準運営費交付金
	29	乳牛の暑熱ストレス低減と生産性向上効果の実証		標準運営費交付金
	30	飼料検査事業		標準運営費交付金
	31	家畜環境保全業務（畜舎排水の水質検査・たい肥分析）		標準運営費交付金
	32	地域適応型家畜改良研究事業		標準運営費交付金
	33	スギ・ヒノキ花粉発生源地域推定事業		外部資金
	34	都市域直売切り花 特定日開花・常温品質保持技術の開発		外部資金
	35	農薬残留対策調査事業		外部資金
	36	牛への機能性バイパス投与技術の開発		外部資金
	37	花き栽培における施肥効率向上技術の確立試験		民間受託
	38	緑化に関する受託研究		民間受託
	39	水道残さ有効利用に関する試験研究		民間受託
	40	鶏卵の総合的な品質向上試験		民間受託
	41	新資材の産卵鶏等への影響・効果調査		民間受託
	42	抗酸化剤の有効性判定試験		民間受託
	43	肥料検査事業（手あわせ分析）		標準運営費交付金
	44	肥料登録検査業務（収去検査）		標準運営費交付金
	45	減農薬・減化学肥料推進業務（土壌診断室運営）		標準運営費交付金
	46	「なにわの伝統野菜」の均質化・新作型生産技術の確立		標準運営費交付金
	47	販売形態の多様化に対応した果樹の栽培管理技術の開発		標準運営費交付金
	48	果樹系統適応性・特性検定事業		標準運営費交付金
	49	地球温暖化による施設栽培の夏季高温対策技術の確立		標準運営費交付金

	50	園芸優良健全種苗供給業務		標準運営費交付金
	51	測定診断室の運営		標準運営費交付金
	52	気象観測業務		標準運営費交付金
	53	水稻の高温登熟障害対策		標準運営費交付金
	54	農作物種子対策事業		標準運営費交付金
	55	水稻作況調査		標準運営費交付金
	56	カプセル形状粒子の牛への影響		特定運営費交付金
	57	ブドウ樹体局部加温技術の開発		特定運営費交付金
	58	マイナー作物農薬登録拡大事業		府委託費・補助金
	59	森林資源モニタリング調査		府委託費・補助金
	60	大阪エコ農業の推進（農薬残留分析等）		府委託費・補助金
	61	羊の飼育指導		府委託費・補助金
	62	葉菜類エコ農産物等安定生産対策事業		府委託費・補助金
	63	農作物指定有害動植物発生予察事業		府委託費・補助金
	64	有害動植物発生調査・ミバエ類侵入警戒調査		府委託費・補助金
	65	水稻採種ほに供する大阪府奨励品種の原原種・原種生産		府委託費・補助金
	66	中空構造栽培槽で実現する「勝てる」イチゴ		外部資金
	67	土壌由来温室効果ガス計測・抑制技術実証普及事業		外部資金
	68	肥料価格高騰緊急対策技術の確立		民間受託
	69	簡易設置型パッドアンドファン冷房の開発		外部資金
	70	有機質肥料活用型養液栽培技術の実用化		外部資金
	71	豚ふん堆肥の炭化によるリン・カリウム回収技術等の開発		外部資金
	72	水稻新奨励品種優良系統調査事業	調査研究	外部資金
	73	水稻の減農薬栽培に向けた除草剤の防除効果比較		外部資金
	74	水ナス漬の高精度漬け込み制御の開発		外部資金
	75	農業用栄養塩負荷低減資材の開発		民間受託
	76	栽培環境の省電力加温に係る研究		民間受託
	77	水道残さ有効利用に関する試験研究		民間受託
	78	野菜栽培実証と成長解析		民間受託
	79	養液栽培に係る実証試験		民間受託
	80	葉菜類安定生産に関する研究		民間受託
	81	組織培養技術研修		民間受託
	82	緑化に資する要素技術の開発		民間受託
	83	植物工場でのイチゴ生産		民間受託
農林業	84	土壌由来生育障害対策調査事業		標準運営費交付金
	85	バイオコーキスの原料成分と加工条件		特定運営費交付金
	86	土壌有害化学物質のリスク管理措置の検証		府委託費・補助金
	87	病害虫の防除の推進		府委託費・補助金
	88	TMRの飼料評価、品質安定技術および低コスト化技術の開発		外部資金
	89	ソバ殻粉末の飼料化に関する研究		外部資金
	90	新農薬実用化試験		外部資金
	91	害虫の光応答メカニズムの解明と高度利用技術の開発		外部資金
	92	施設園芸作業の省力・軽労化アシストシステムの開発	重点研究分野	外部資金
	93	発生予察事業の調査実施基準の新規手法策定事業		外部資金
	94	ガスプラズマを用いた農産物の殺菌・消毒法の開発		外部資金
	95	コンポスト施用の安全性と有効性の微生物学的評価法の確立		外部資金
	96	新しい害虫防除法の効果調査		民間受託
	97	新資材による病害防除調査		民間受託
	98	新資材の植物生育効果調査		民間受託
	99	各種資材の野菜病害抗菌性効果調査		民間受託
	100	養液栽培衛生管理に係る研究		民間受託
		101	鳥獣被害対策調査業務（モニタリング調査）	
	102	外来生物対策調査業務（各種調査）		標準運営費交付金

	103	大阪産(もん)チャレンジ支援事業		特定運営費交付金
	104	大阪産(もん)培養株の保存・増殖技術の開発		標準運営費交付金
	105	大阪産(もん)販売のための貯蔵・加工技術の開発	新たな研究分野	標準運営費交付金
	106	大阪産(もん)チャレンジ支援事業		特定運営費交付金
	107	水ナス空洞果判別システム		特定運営費交付金
	108	野生動物保護管理の意志決定支援システム等の構築		外部資金
	109	ANAMMOX反応を利用した窒素低減技術に関する研究		外部資金
	110	野菜鮮度に関わる調査研究		民間受託
水産	111	栽培漁業試験費・水産物資源増大事業		調査研究
	112	栽培漁業試験費・サワラ資源回復計画推進事業	標準運営費交付金	
	113	資源管理型漁業調査研究業務	標準運営費交付金	
	114	希少魚保護増殖試験、淡水生物増養殖試験	標準運営費交付金	
	115	増殖場効果調査	府委託費・補助金	
	116	養殖生産安全対策	府委託費・補助金	
	117	コイヘルペスウイルス病まん延防止事業	府委託費・補助金	
	118	漁業権河川実態調査	府委託費・補助金	
	119	資源評価調査費	外部資金	
	120	キジハタ、オニオコゼの資源増殖技術の開発	外部資金	
	121	栽培漁業センター支援事業	外部資金	
	122	広域種資源造成支援等事業	外部資金	
	123	安威川ダム魚類補足調査業務	外部資金	
	124	府民の食と安全を守る海洋環境・資源総合調査	重点研究分野	標準運営費交付金
	125	新たなノリ色落ち対策技術開発費		外部資金
	126	微生物相に基づく漁業被害の発生予測・制御技術の開発		外部資金
	127	資源状況等効果調査		外部資金
	128	リン供給が麻痺性貝毒原因藻の種間競争に及ぼす影響		外部資金
	129	有毒赤潮発生機構の解明と抑制方法の検討		外部資金
		130	大阪産(もん)チャレンジ支援事業	新たな研究分野
	131	イタセンパラ保護増殖調査	外部資金	
	132	漁場環境・生物多様性保全総合対策事業	外部資金	

## 重点研究分野への取組

### (1) 「安全・安心な特産農産物生産を目指した総合的作物管理（ICM）技術」

#### 病害虫の防除の推進について

##### ①必要性

大阪府農政室の施策3本柱の1つである「生産振興・地産地消の推進」の中で、農産物の安全安心確保が求められている。とくに“大阪エコ農産物”の安定生産のために化学合成農薬の使用回数を減らすことが急務であり、その技術的課題解決のための研究・実証が必要である。

##### ②業務の具体的内容

環境負荷の軽減と採算性の調和に留意した“大阪エコ農業”を推進する上で、必要となる病害虫の発生および制御に関する研究を行う。具体的には

- ・物理的防除を核とした病害虫制御技術の開発
- ・特産果樹における病害虫の効率的防除技術の確立
- ・新発生病害虫の診断と調査、府特産マイナー作物農薬登録推進

##### ③業務実施結果の概要

###### ア. 物理的防除を核とした病害虫制御技術の開発

農薬など化学的防除法に代わり風や光を利用した防除

###### 事例1：トマトの葉かび病やすすかび病の防除

- ・病原菌タイプを考慮した抵抗性品種の利用
- ・条間のダクト送風による多湿環境の改善
- ・頭上からの紫外光（UV-B）照射による病害抵抗性（ヒトに例えると免疫性）の付与  
⇒農薬使用回数を40%削減可能（図1）

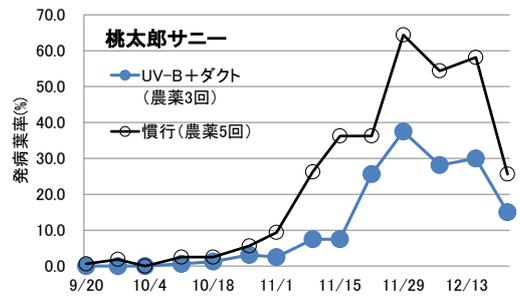


図1 デクト送風とUV-B照射によるトマトすすかび病の発病推移

###### 事例2：キュウリに発生するタバココナジラミ防除

- ・植物への悪影響がなく夜蛾類にも忌避効果が期待できる緑色灯(505nm)を終夜点灯  
⇒生息密度が抑制（図2）、抑制メカニズムの解明と併せて農薬削減の要素技術として有望

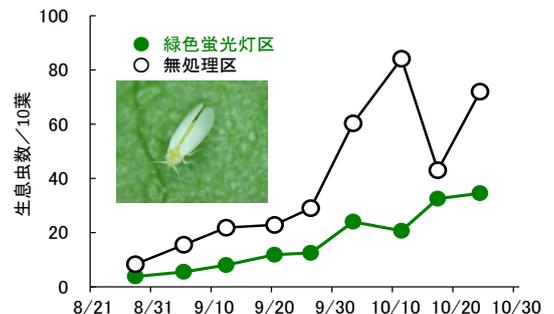


図2 緑色灯終夜点灯した施設キュウリにおけるタバココナジラミの発生推移

###### イ. 特産果樹における病害虫の効率的防除技術の確立

大阪特産果樹の病害虫リスクを天敵やフェロモンで低減

###### 事例1：ブドウの難防除害虫の省力・安全防除

- ・天敵ミヤコカブリダニを内包したバック剤を導入（図3）  
⇒慣行の殺ダニ剤の代替を実証  
傾斜地での農薬散布の軽労化と薬剤抵抗性発達回避
- ・フェロモンディスペンサー設置による交信攪乱  
⇒チャノコカクモンハマキの被害リスク低減



図3 バック剤による天敵の放飼

###### 事例2：カンキツのナシマルカイガラムシの防除適期予測

- ・フェロモントラップと有効積算温度から農薬散布時期を予測  
⇒ unnecessary 農薬散布を回避

### 事例3：イチジクの株枯病保菌苗の健全化

- ・苗木の湿熱処理による株枯病保菌苗木の健全化  
⇒ 苗木による株枯病拡大を防ぎ、耐病性台木との組合せで被害を縮小

### ウ. 新発生病害虫の診断と調査、府特産マイナー作物農薬登録推進

#### 事例1：府内において発生する様々な病害虫に対する診断と対策

- ・農の普及課をはじめ関係団体からの診断・調査依頼 60 件/年
- ・作物の種類や栽培方法の多様化に伴い未知の病害虫が突発的に発生⇒48 件(80%)解決・対応済み、残り 12 件は現在も取組中。新発生病害虫(図4)：シュンギク苗腐敗病やサツマイモのタテスジヒメジンガサハムシ、ネギアザミウマの産雄性単為生殖系統(薬剤低感受性)、ミツバのキノコバエ

#### 事例2：薬剤防除が不可能な害虫対策の推進

- ・果菜類害虫ミナミキイロアザミウマの“超”難防除化が問題化
- ・ナスの主要4地域で顕著な薬剤抵抗性を確認(14 薬剤)  
⇒ 天敵利用推進マニュアルを改変中

#### 事例3：マイナー作物に対する農薬登録推進

- ・全国生産量が3万ト以下地域特産農産物(フキ、若ゴボウ等)
- ・その病害虫防除対策は府県主導で構築  
⇒ 農薬登録適用拡大試験を実施中(複数年の試験例が必要)  
2002年(平成14年)から43剤の登録を手掛け、うち30剤が登録。フキなどの病害虫に取組み安定生産に貢献



図4 新発生病害虫：シュンギク苗腐敗病(上)、タテスジヒメジンガサハムシ(中)、ネギアザミウマ産雄性単為生殖系統(下)

### ④ 今後に向けた研究所の考え方

近年の病害虫の発生は、突発的、かつ、同時多発的に発生することから最新の診断・調査技術を用いた的確な判断に基づく防除対策の構築が必要である。本業務で得られた病害虫の制御技術やノウハウは、持続可能な大阪エコ農業推進の観点から継続的な調査研究が不可欠である。

## (2) 「都市域におけるバイオマスの地域循環システム」

### 府内のバイオマス資源の固形燃料化利用

#### ①必要性

バイオマスは「温室効果ガス」を発生する化石燃料の代替エネルギー資源として注目されている。府内には多数の食品工場や放置竹林、集約された畜産団地などがあり、大量のバイオマスが存在する。これらバイオマスのエネルギー利用が地球環境問題の観点から求められている。

#### ②業務の具体的内容

- ・ 剪定枝、カカオ粕、そば殻、もみ殻、トマト・ナス茎葉、牛糞堆肥、竹など多様なバイオマスの固形燃料の原料としての適否。
- ・ 府内の畜産団地の牛糞堆肥バイオ固形燃料の品質と事業化の検討
- ・ 府内で問題になっている放置竹林の竹を原料としたバイオ固形燃料の製造と品質評価

#### ③業務実施結果の概要

##### ア. バイオマスの種類と固形燃料の原料としての適否

木屑、剪定枝は、熱量が高いがかさばるため輸送が困難。また、収集事業者との調整も難しい。カカオ粕、そば殻も熱量は高いが、排出量が限られ安定しない。もみ殻、トマト・ナス茎葉は排出が秋季に限定され、さらに異物分別が煩雑。牛糞堆肥は一か所に集積されるため調達容易だが、熱量が低く灰分が多い。竹は熱量が高く燃料化に適しており、放置竹林の利活用方法として期待が持てる。

表1 府内で排出される主なバイオマスの種類と固形燃料の原料としての適否

バイオマス種類	府内賦存量または排出量	排出時期	入手可否	譲渡条件等	熱量 (kcal/kg)	C含有率 (%)	燃料化適否
樹皮・木くず	31,873 t/年	通年	一部可	無償	4,566	47.7	△
剪定枝	2,760 t/年	通年	困難	—	4,624	48.6	△
カカオ粕	450 t/年 (A市)	通年	困難	有償	4,460	46.5	×
そば殻	30 t/年 (B市)	冬多・夏少	一部可	無償	4,853	48.4	×
もみ殻	7,845 t/年	10~12月のみ	一部可	無償	3,960	40.7	×
トマト・ナス茎葉	推定 7,100 t/年	9月・11月のみ	一部可	無償	4,405	42.7	×
牛糞堆肥	600 t/年 (C市)	通年	可	4,900円/t 以上	3,671	37.7	△
竹	1,784ha (2001年度)	通年	一部可	無償	4,865	48.8	○

##### イ. 牛糞堆肥バイオ固形燃料の品質と事業化の検討

- ・ 牛糞堆肥バイオコークスの強度は、冷間（室温）で113.8Mpa、熱間（400℃）で4.3Mpaと、ヒノキを原料とした場合のそれに匹敵する
- ・ 425℃の定温下での燃焼実験では、着火までに全重量の22%がガスとして揮発消失し、着火後の有炎および熾火として燃える重量割合が51%であり、ヒノキ、緑茶滓における燃焼重量割

合 91%、77%に比べ、著しく低い（図 1）。

- ・ 燃焼終了後の重量（＝灰）の割合が、27%と極めて大きい。
- ・ 府内の畜産団地に牛糞堆肥の固形燃料化プラントを設立すると仮定し、製造販売の事業化について経済試算を実施した結果、固形燃料の製造費はトン当たり 56,000 円となった。
- ・ 設定できる販売単価を石炭コークス流通価格をもとに等価熱量換算すると、54,000 円程度が上限で、現状では採算ベースに乗らない。そのため、牛糞堆肥の燃料化事業は、将来的に石油燃料や石炭コークスの供給状況に大きな変化が生じた場合に、改めて検討するのが妥当と判断された。

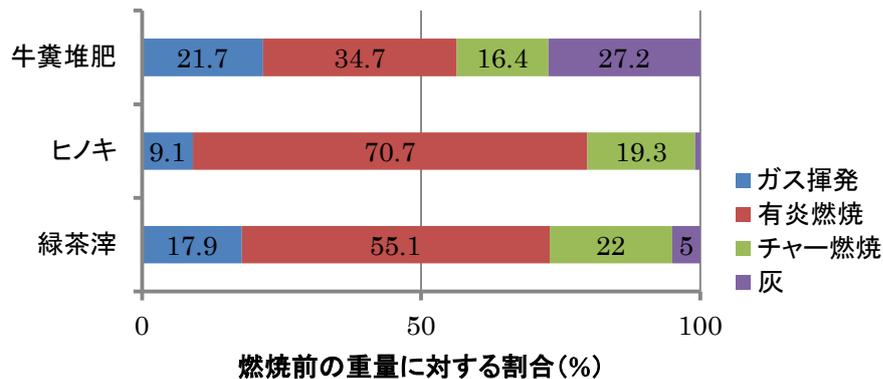


図 1 バイオ固形燃料の燃焼の各段階における重量の減少割合

#### ウ. 竹を原料としたバイオ固形燃料の製造と品質評価

- ・ 市販のエンジン式チップパーで竹を破砕してできた、様々なサイズのチップを 7.5mm 以上、5～7.5mm、2～5mm、2mm 以下に分類すると、重量構成比は 25 : 35 : 25 : 15 となった。
- ・ これを異なる割合で混合して固形燃料を成型した結果、チップサイズが小さいほど固形燃料の比重および冷間強度が増し、2mm 以下に限定すると比重 1.4、冷間強度 180Mpa が得られた。
- ・ 7.5mm 以上のチップを 25%混合して成型しても、比重 1.33、冷間強度 70.3Mpa が得られたことから、破砕後にチップサイズの混合比を調整することなく、一般のバイオ固形燃料に求められる比重 1.3 と冷間強度 60Mpa のスペックは達成できることがわかった。



#### ④今後に向けた研究所の考え方

バイオ固形燃料は、未利用バイオマス資源をエネルギーとして有効活用できる優れた技術であり、長期的なエネルギー戦略において重要なツールになりうる。産業的利用のためには、現状では原料調達や利用施設の開拓等解決すべき課題も多いことから、行政や関係機関と連携して実用化に向けたモデル形成等に取り組み、産業界に提案していく必要がある。

### (3) 「大阪湾の環境変化が生態系に与える影響の解明」 大阪湾の底魚不漁要因推定に向けた餌料底生動物の動向解析調査

#### ①必要性

- ・大阪湾では栄養塩濃度の低下とともに、シャコ、マコガレイ等の底魚類の漁獲量が減少しているが、両者の因果関係は、食物連鎖において様々な生物が介在するため明確ではないため、餌料生物を含めた動向調査によって因果関係を明らかにする必要がある。
- ・大阪府を含む瀬戸内海関係漁連連絡会議は、栄養塩濃度の低下と漁獲量の減少の関係性を解明して、豊かな海を再生することを行政に要望しており、そのための研究は急務である。

#### ②業務の具体的内容

##### ア. 底質調査

餌料底生動物調査時に底質を採取し、全硫化物、有機物量、粒度組成の分析を実施した。

##### イ. 餌料底生動物調査

石げた網調査 (図1; 11月、25点)、そりネット調査 (図2; 8、9、10月、14点) により、小型魚類・ヒトデ、カニなどのメガベントスを採取して、その種組成、個体数、重量を調べた。

##### ウ. 底魚胃内容物調査

石げた網調査 (11月、25点) で採取した魚類の胃内容物を調べた。

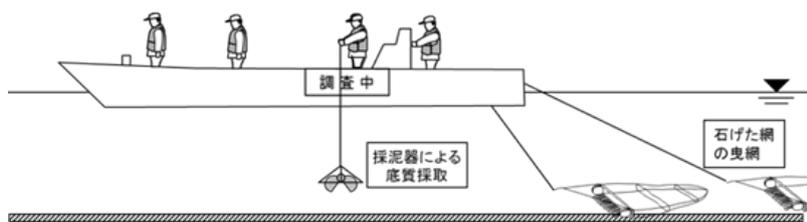


図1 石げた網調査概念図

図2 そりネット

#### ③業務実施結果の概要

##### ア. 底質調査

湾奥沿岸部で底質の改善傾向が認められた (図3)。

##### イ. 餌料底生動物調査

10月のそりネット調査では、大阪湾北部海域の底魚はスジハゼ類などのハゼ類が優占した。富栄養期の1993年と比較すると、個体数が減少する

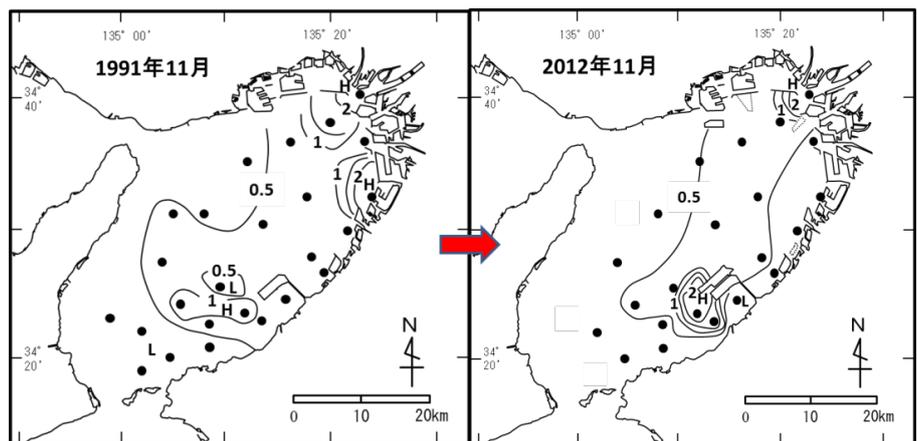


図3 石げた網調査 (11月) 時に採取した底泥の全硫化物 (mg/gDM)

とともに、組成種の多様性は上昇しており (図4)、貧栄養方向へシフトしている可能性があるが、個体数の減少には夏季の貧酸素水塊の影響も考えられた。一方、石げた網調査では、魚類はテンジクダイ、イトヒキハゼとスジハゼ類が優占していた。個体数を1991年と比べる

と最湾奥部を除いて増大したが（図4）、当時多かったマコガレイが全く出現せず、分布域が変わった種も認められた。そりネット調査結果と異なった結果が得られたのは、調査漁具の網目や曳網速度および調査時期が異なることなどが考えられるが、1回だけの比較であり、来年度も調査を行って検討したい。

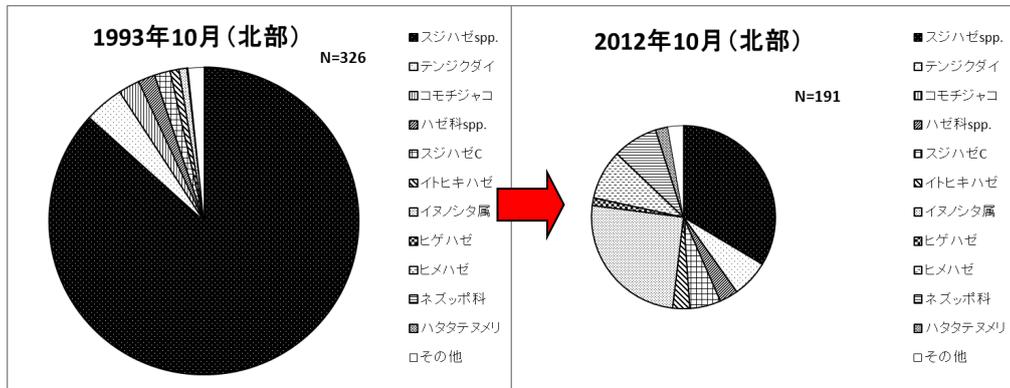


図4 そりネット調査（10月）で採捕された魚類の組成と個体数

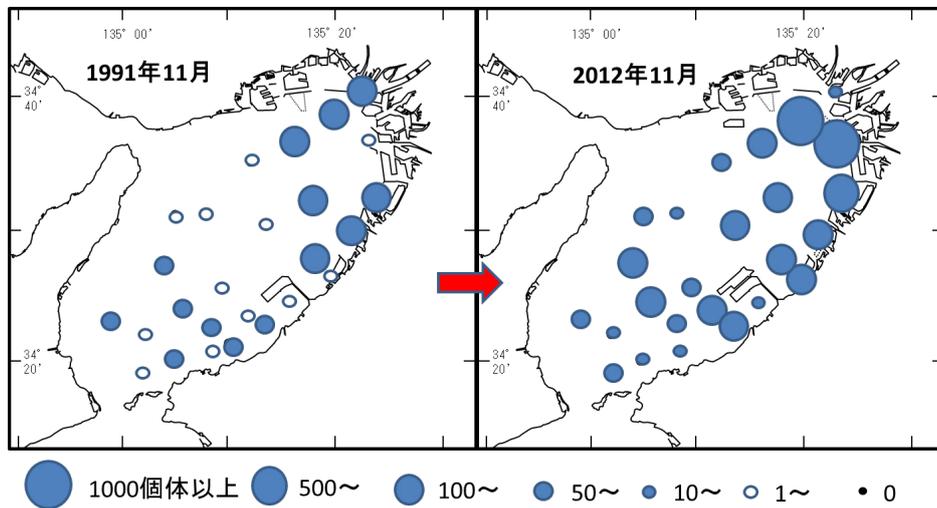


図5 石げた網調査で漁獲した魚類個体数（1ha 当たり換算値）

#### ウ. 底魚胃内容物調査

魚食性魚の甲殻類利用度が大きいこと、ベントス食性魚は湾奥・湾中部ではゴカイの仲間など多毛類の利用度が大きく、湾南部ではエビ・カニの仲間など甲殻類の利用度が大きいことが特徴的であった。

#### ④今後に向けた研究所の考え方

本業務で得られたデータによって、富栄養期と現在の違いが明らかになりつつある。さらなるデータの蓄積と過去のデータとの比較・解析により、底魚不漁原因の解明が望まれる。

## 新たな研究分野への取組

### (1)「農林水産業の六次産業化の促進支援」

#### 大阪産（もん）チャレンジ支援事業

##### ①必要性

「大阪産(もん)」の生産・流通・消費を拡大するため、「大阪産(もん)」を使用した商品の開発・改良、流通の改善、新しいサービスの提供などの事業者の取組に対して、研究所が技術面から支援を行い、それにより大阪府内の農林水産業・食品産業の振興を図る。

##### ②業務の具体的内容

大阪産(もん)の6次産業化等をテーマに、「大阪産(もん)」の生産・流通・販売を行う事業者などが本事業に応募していただき、外部審査で採択された事業計画に対して、実現に必要な支援を研究所が行う。

##### ③業務実施結果の概要

24年度は23件の応募があり、外部審査の結果6件が採択され、それぞれ技術支援を行っている。

#### ア.「株式会社かつら屋」の「河内イチジクグラッセ」の開発

**要望：**イチジクを甘露煮にし、乾燥後、チョコレートをかけた「河内イチジクグラッセ」の開発と3か月の賞味期限の確保

**結果：**ホワイトチョコをコーティングしたものなどグラッセ数種の試作品を完成させ、平成25年の新年互礼会で試食会を行ったところ、商品化を求める声も多く、本事業で完成させた製造マニュアルを用いて、来年度、事業者が商品化する予定である。研究所では、イチジクを数種糖濃度で甘露煮にし、その後、乾燥・カット条件をおいしさや商品性等を考慮し、検討した。また、賞味期限を知るため水分活性測定や微生物検査を行った。

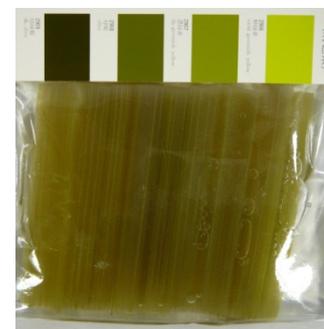


イチジクグラッセ

#### イ.「大阪泉州農業協同組合」の「ふきの水煮パック」の製造方法

**要望：**ふき料理の下ごしらえの手間が省ける「ふきの水煮パック」の商品化をめざし、食品添加物を使わずに加工する方法の開発

**結果：**研究所で様々な条件を検討した結果、添加物無添加でも、室温保存で6週間商品性が保たれ（緑色を保つ）、1か月間の賞味期限をつけられる製造方法を確立した。今後は、事業者が、ふき水煮製造委託業者を見つけ、商品化の検討する予定である。



ふき水煮パック

#### ウ.「富田林市生活改善クラブ連絡協議会」の「大阪産(もん)みかんを使ったドレッシング」の開発

**要望：**サバーファームなどで販売するミカンドレッシングの商品化

**結果：**保存性・味などを確認しながら、3回の試作を重ね、2種類の最終試作品を完成させた。この試作品は、3月30日に一般消費者100名のアンケートを取り、それを参考に、事業者がどちらかを販売商品とする予定である。

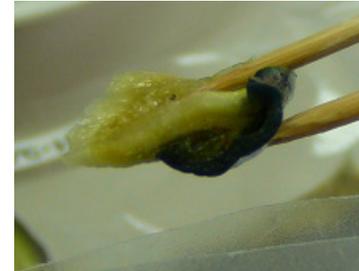


みかンドレッシング

#### エ.「堺共同漬物株式会社」の「水なすふりかけとお茶漬けの素」の開発

**要望：**お湯をかけると水茄子漬が復元できるフリーズドライ品の開発

**結果：**上記要望品を完成させた。復水しにくい、果皮が固い、お湯をかけると果皮の青色が流出するなどの問題をそれぞれ解決してきた。今後、事業者が、製造機材などを検討して、商品化を目指す。



水なすフリーズドライ

#### オ.「有限会社エプバンタイユ」の「泉南シャコ、岸和田トビアラのふりかけ」の商品開発

**要望：**新商品の品質、有用性の評価

**結果：**商品の製造方法はすでに事業者で確立されていたが、選ばれた材料に不漁魚種が多く、試作が1回しかできず、詳細な評価ができなかった。今後、商品化するための原料となる魚種の選別から検討することとなった。

#### カ.「株式会社瓢月堂」の『八尾えだまめ』スイーツの開発

**要望：**八尾えだまめの特徴を生かしたスイーツを作るための冷凍原材料の製造方法の確立と保存できる期間の確認

**結果：**事業者がスイーツ試作品3種類を完成させ、外食産業事業者への試食アンケートを行い、改良点などを確認した。冷凍原料は保存するための最適な処理法を確立し、3か月間品質が保持されることを確認した。現在は、えだまめの膨化食品素材化についても支援を行っている。



えだまめキッシュ

#### ④今後に向けた研究所の考え方

- ・ 本事業により、研究所がこれまで手薄であった食品加工技術に取り組み、多くの知見を蓄積することができ、研究所内に新たなニーズに応える体制が整った。
- ・ 本事業は、予算の性格上単年度の事業となっているが、本年度行った課題は、引き続き商品が販売されるまでフォローアップを続ける。昨年度の「おこげ」の課題も、引き続きフォローアップを続けており、もう少しで商品販売まで至りそうである。
- ・ また、収穫時期などの問題で、本事業で対応しきれない課題や、農と緑の総合事務所農の普及課などから持ち込まれる新たな6次産業化の課題も含め、今後も数多くの支援をしていきたい。



大阪新年互礼会（大阪府、大阪市、大阪商工会議所、関西経済連合会、関西経済同友会）での大阪産（もん）チャレンジ支援事業成果品の試食

## (2) 「新たな環境汚染への対応」

### PM2.5 高濃度事例における広域移流の影響について

#### ①必要性

平成 23 年度より常時監視を実施している PM2.5 は、これまでの測定結果から多くの地点で環境基準の超過が見込まれる。PM2.5 は地域汚染だけでなく広域移流の影響を受けるため、有効な低減対策策定のためには発生源の種類や寄与割合を明らかにするとともに広域移流の影響を把握する必要がある。

#### ②業務の具体的内容 (平成 24 年度)

PM2.5 の成分分析を行い、成分の特徴や広域移流の指標となる成分の濃度変化、気象の状況、他の大気汚染物質との関係等から広域移流の影響について解析する。

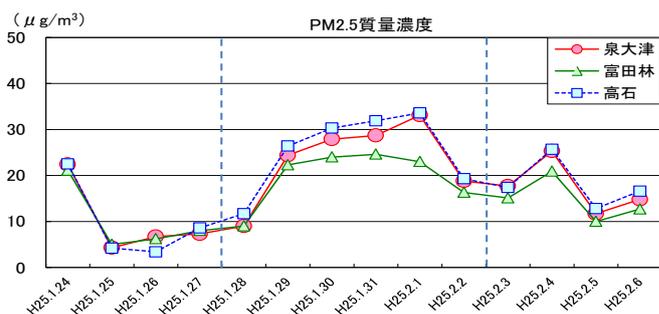
〈調査期間〉春夏秋冬の年 4 回、14 日間/回

〈調査地点〉泉大津市役所、富田林市役所(以上一般環境)、カモドールMBS(高石市、沿道)

〈分析項目〉無機元素 29 項目、イオン成分 9 項目、炭素成分 3 項目

#### ③業務実施結果の概要

##### (1) 平成 25 年 1 月下旬 PM2.5 高濃度事例について



1 月 29 日～2 月 1 日に比較的高濃度。環境基準の日平均値  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  の超過はなかった。

H25.1.30 15:00

H25.2.1 15:00

図 1 PM2.5 質量濃度経日変化

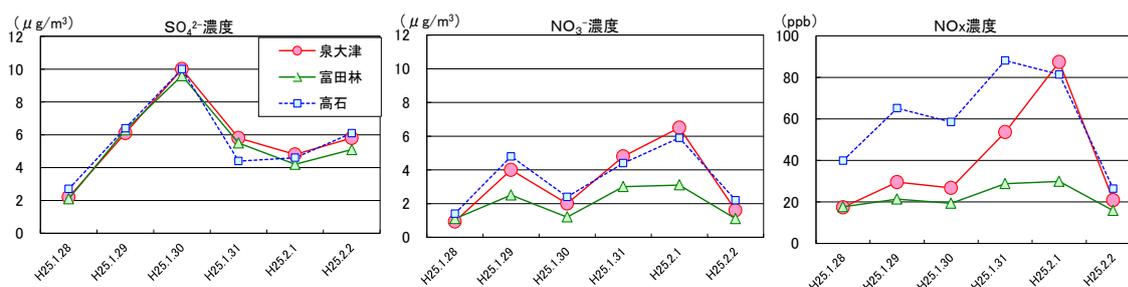


図 2 硫酸イオン、硝酸イオン及び窒素酸化物濃度の経日変化

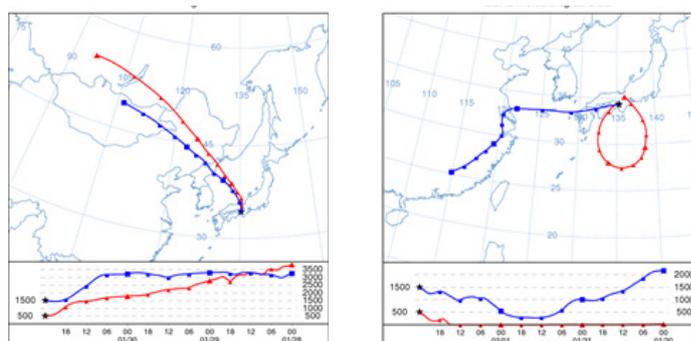


図 3 後方流跡線解析結果 (NOAA HYSPLIT による)

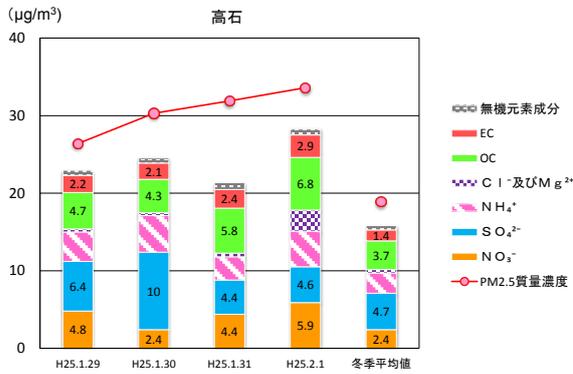


図4 高石での1月29日から2月1日及び冬季調査期間平均の成分濃度

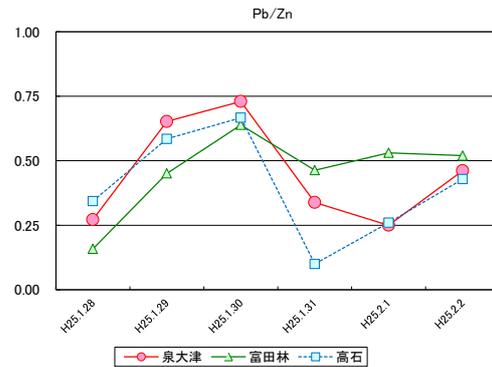


図5 Pb/Zn比の経日変化

○硫酸イオン濃度、硝酸イオン濃度、Pb/Zn等の変動、後方流跡線解析の結果、風速等から、1月29日～2月1日の高濃度の主な要因は下記の通りと考えられる。

- ・ 1月29日：近傍の発生源及び広域移流の両方の影響
- ・ 1月30日：広域移流の影響を受けた硫酸イオン等の濃度上昇
- ・ 1月31日、2月1日：近傍の発生源の影響を受けた硝酸イオン等の濃度上昇、汚染物質の滞留

(2) 平成24年度の他の高濃度日

	高濃度日	PM2.5濃度(µg/m <sup>3</sup> )	考えられる要因
春季	4/24～4/25	37.1～52.9	広域移流の影響
夏季	7/28	38.3～45.5	光化学反応による二次生成粒子の生成

#### ④今後に向けた研究所の考え方

- ・ 平成24年度調査について、同日に成分分析を実施している大阪市(2地点)、堺市(1地点)と情報交換会を開催し、府の結果と合わせて解析を行う。
- ・ 今後とも高濃度時の成分分析データを蓄積し、広域移流の指標となる成分濃度や他府県データ(環境研究総合推進費研究「全国の環境研究期間の有機的連携によるPM2.5汚染の実態解明と発生源寄与評価」により収集)との比較、統計的手法により寄与割合の解析を進める。
- ・ 成分分析できる試料数は限られているため、化学輸送モデルを導入し、シミュレーションにより広域移流の寄与解析を行う。

### (3) 「生物多様性の保全」

#### 天然記念物イタセンパラの野生復帰

##### ①必要性

現在、研究所では大阪府内の生物多様性保全のシンボルとしてイタセンパラを位置づけ、国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所との共同プロジェクトとして、淀川への野生復帰を目指している。その取り組みを推進するため、放流に用いるイタセンパラの増殖、淀川の放流候補地での外来魚の駆除や環境改善などに関する調査研究が求められている。また、得られた研究成果を継続的に利活用するため、市民参加型の保全体制の構築も必要となっている。



##### ②業務の具体的内容

野生復帰に必要な供試魚を増殖するため、所内保存池におけるイタセンパラの繁殖生態を把握するとともに、放流候補地の選定のための淀川ワンド域の生物調査や、外来種の駆除技術開発、ワンドの構造や底質など環境改善に向けた調査研究を行なう。

さらに、野生復帰支援のための協議体「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク（イタセンネット）」（市民団体、企業、大学、行政の22の連携団体から成るネットワーク）を中心に、調査研究で得られた成果を活用し、府民が継続的に生物多様性保全の取り組みに参画できる体制を整える。

##### ③業務実施結果の概要

###### ○ イタセンパラの繁殖生態把握と供試魚の増殖に関する研究

所内の保存池（270 m<sup>2</sup>）で、卵を産みつけられた二枚貝から浮出したイタセンパラ仔魚の個体数は、これまで1,000～4,000尾と年によって大きく異なるものの、継続した自然繁殖が確認されている。保存池において、仔魚から親魚までの生残率は約5割程度であり、平均密度がおよそ3尾/m<sup>2</sup>程度以下で、比較的良好な成長が認められた。保存池の親魚尾数が少ない場合においても、成長が良好であれば、翌年多くの仔魚が得られる傾向が認められた。一方、個体数が多すぎて成長が良くなかった場合、次世代の仔魚の浮出が少なくなる傾向となった。

これらのことから、保存池の仔魚適正密度の上限はおよそ3尾/m<sup>2</sup>で、これ以上の密度で仔魚が浮出した場合、上限値を超える個体を別の池で飼育するなどして成長させることにより、保全池の飼育集団の維持に影響を与えることなく、野生復帰のための供試魚を確保することが可能であることが明らかになった。

###### ○ 放流候補地における外来魚駆除に関する調査研究

平成18年から20年度までの3年間、イタセンパラの代表的な生息地である城北ワンド群のうち1ヶ所の小規模ワンドにおいて、様々な駆除方法を検証した。その結果、作業に特別な技術を要しない「人工藻場トラップ」、「籠モンドリ」、「人工産卵床」の3つの駆除方法を、季節に応じて組み合わせることによって、効率良く外来魚を駆除することができることが分かった。3年間継続することで、外来魚の割合を当初の8割から5割程度にまで減らすことに成功した。

平成21年度からは、大規模ワンド3ヶ所で、それらの技術を用いた実証試験を行ない、外

来水生植物のナガエツルノゲイトウなど約 234 トン、外来魚約 10 万尾（オオクチバス 1 万 6 千尾、ブルーギル 8 万 2 千尾）を駆除した。その結果、平成 24 年度末には、外来種の割合が 2～3 割程度にまで減少し、在来種の種類や個体数が急速に回復していることを確認した。

#### ○ イタセンパラの野生復帰

研究成果をもとに増殖させたイタセンパラ親魚を平成 21 年と 23 年に各 500 尾、淀川のワンドに放流し試行的に野生復帰を行なった。21 年に行なった放流では、ワンド内で仔魚が確認されたものの、成長し繁殖するには至らなかったが、23 年に放流した個体は自然繁殖し、24 年 5 月に仔魚が確認され、それらが成長して夏には約 1,000 尾が成魚にまで成長していることを確認した。個体数が倍増し、現段階において野生復帰が成功した。

#### ○ イタセンパラをシンボルとした市民参加型の生物多様性保全活動の仕組みづくり

府民が生物多様性の保全活動に参画しやすい体制を整備するため、平成 23 年 8 月に当研究所が市民団体、企業、大学、行政等に呼びかけ、17 団体から成る「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク（イタセンネット）」（現在、22 団体）を設立した。平成 24 年度は、放流候補地における魚類調査や外来魚の駆除活動を 15 回行ない、述べ約 1,600 名の参加があった。また、学生向けのリーダー養成講座を 3 回開催し、5 大学から延べ 100 名程が受講した。さらに、地域の小学校 2 校に対してイタセンパラの出張展示を行い、地域環境学習会を開催した。

#### ○ 河川管理者（淀川河川事務所）に向けた研究成果の提言

淀川河川事務所の助言機関「淀川環境委員会」やイタセンパラの野生復帰を検討する「淀川イタセンパラ検討会」の委員に当研究所の研究員が就き、24 年度は調査研究の成果をもとに約 30 回の提言や助言を行なった。

#### ④ 今後に向けた研究所の考え方

○イタセンパラの安定した定着を目指して、今後とも、淀川河川事務所と共同で野生復帰プロジェクトを進める。

○「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク」を活用し、野生復帰支援の取り組みを進めるとともに、よりいっそう府民が生物多様性保全の取り組みに参画しやすい仕組みづくりを整える。

#### 淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク

**連携団体** 平成23年8月28日設立

○ 一般社団法人 水生生物保全協会	《行政》
○ 琵琶湖を戻す会	○ 環境省 近畿地方環境事務所
○ 淀川管内河川レンジャー	○ 国土交通省 近畿地方整備局 淀川河川事務所
○ 淀川水系イタセンパラ研究会	○ 大阪府環境農林水産部 みどり推進課
○ 水生生物センター・サポートスタッフ	○ 大阪府立環境農林水産総合研究所
○ 人を自然に近づける川いい会	
○ NPO法人 nature works	(22団体) 平成25年4月1日現在
○ 淀川を守ろう会	
○ NPO法人 エコネット近畿	
○ 大阪工業大学 城北水辺クラブ	
○ 大阪産業大学 エコ推進プロジェクト	
○ 大阪産業大学 水生生物研究室	
○ 大阪商業大学 経済学部 原田ゼミナール	
○ 大阪府立大学 キャンパスビオトープ研究会	
○ 大阪府立大学 里環境の会OPU	
○ 摂南大学 エコシビル部	
○ パナソニック エコリレージャパン	
○ 京都水族館	



**イタセンネット**  
http://www.itsenpara.net

## 外部研究資金応募実績

No.	機関名	外部資金名	研究体制 (代表機関/ 共同機関)	テーマ	採択
1	大阪湾広域臨海環境整備センター	廃棄物・海域水環境保全に係る調査研究費助成制度	代表	管理型廃棄物最終処分場の浸出水調整池における自然発生的anammox反応を利用した窒素低減技術に関する研究(その2)	○
2	(公財)発酵研究所	平成25年度一般研究助成	代表	乳酸菌投与による反芻家畜腸管内微生物相変化の解析	
3	(公財)発酵研究所	平成25年度一般研究助成	代表	パルス燃焼式乾燥法による微生物乾燥の特性の解明	
4	(独)科学技術振興機構	平成24年度研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム	代表	高級脂肪酸濃度を対象としたメタン発酵の簡易モニタリング技術	
5	(独)科学技術振興機構	平成24年度研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム	代表	燃焼性能の高い牛糞堆肥バイオコークスの効率的製造技術の開発	
6	(独)科学技術振興機構	平成24年度研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム	共同	牛への機能性物質バイパス投与技術の開発	○
7	(公財)岩谷記念財団	研究助成金	共同	バイオコークスの品質制御技術に関する基礎的研究	
8	(独)科学技術振興機構	平成24年度研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム	代表	豆腐ホエーを原料とした廃液の出ない乳酸菌製剤の製造	
9	(公財)クリタ水・環境科学振興財団	平成24年度国内研究	代表	消化液の浄化処理が不要な水環境負荷低減型メタン発酵に関する研究	
10	(独)日本学術振興会	科学研究費助成事業(基盤研究C)	代表	管理型廃棄物最終処分場調整池における高pH浸出水の低下機構の速度論的評価に関する研究	
11	(独)日本学術振興会	科学研究費助成事業(若手研究B)	代表	水相/パッシブサンプラー吸着性へのフミン物質が与える影響	
12	(独)日本学術振興会	科学研究費助成事業(基盤研究C)	代表	パルス燃焼式乾燥法で乾燥した微生物における細胞損傷に関する研究	
13	(独)日本学術振興会	科学研究費助成事業(基盤研究C)	共同	飼育動物の生殖器疾患等におけるINSL3測定の前臨床検査への応用と同受容体発現解析	○
14	(独)科学技術振興機構	平成25年度 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム	共同	メコンデルタにおける農水産活動に由来する水質汚染の防止技術の開発と経済活動の促進のための水環境整備	
15	環境省	環境研究総合推進費(補助金、若手育成型)	代表	低利用バイオマスによるゼロエミッション型エネルギー・肥料生産技術の研究	
16	(財)河川環境管理財団	河川整備基金助成事業	代表	河川農業モニタリングへのパッシブサンプリング技術の適用	○
17	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(シーズ創出ステージ)	代表	牛のプロバイオティクスに適した微生物資材の探索	
18	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	高齢・障がい者など多様な主体の農業参入支援技術の開発	

19	(公財)琵琶湖・淀川水質保全機構	水質保全研究助成	単独	淀川流域における有機汚濁指標としてのCOD及びTOCの評価と難分解性有機物に関する研究	
20	積水化学工業(株)	自然に学ぶものづくり研究助成プログラム	共同	植物細胞壁に学ぶ新機能物質の開発ー花きの観賞期間延長や野菜の鮮度保持能を有するXGオリゴ糖の大量生産ー	
21	(公財)トヨタ財団	2012年度研究助成プログラム	共同	雇用創出×遊休農地再生を活性化するためのアクションリサーチ	
22	(株)泉州池田銀行	コンソーシアム研究開発助成金	共同	LED等の新技術を活用した地域密着型人工育苗装置の共同製作・育苗技術の開発と、その活用における新芽野菜等の育苗技術による商品開発	
23	(公財)タカノ農芸化学研究助成財団	研究助成	代表	パルス燃焼式乾燥による粉末状枯草菌生菌剤の製造	
24	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	飛ばない天敵の放飼を核とした露地野菜の総合的な害虫管理法の開発(実用技術開発ステージ)	
25	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	クリのくん蒸処理から脱却するクリシギゾウムシ防除技術の開発(実用技術開発ステージ)	
26	農林水産省	生産環境総合対策事業	共同	農業生産地球温暖化対策事業部分	○
27	(独)日本学術振興会	科学研究費助成事業(若手研究B)	単独	炭素はどこに消えた?人工有機物富化土壌を活用した易分解性有機物抽出法の確立	
28	(公財)ソルトサイエンス財団	研究助成(H24.12)	単独	適正な土壌塩類濃度維持のための水管理	
29	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(発展融合ステージ)	共同	土壌の疲弊回避に向けた物理性現場測定装置の開発と地域資源による対応策の提案	
30	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	農地GHG削減ガイドラインの策定と地域ブランド農作物による農村振興(実用技術開発ステージ)	
31	農林水産省	委託プロジェクト研究	共同	水稲におけるヒ素のリスクを低減する栽培管理技術の開発	○
32	(公財)園芸振興松島財団	研究助成	単独	ブドウ樹体への局所加温導入による低コスト加温技術の開発	○
33	文部科学省	科学研究費助成事業(挑戦的萌芽研究)	共同	有機養液栽培野菜の安全性評価	
34	環境省	環境研究総合推進費	共同	総合的土壌診断に基づく有機性廃棄物の緑農地還元手法の開発	
35	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	新規赤外線遮断資材の開発による高温障害に対応可能な園芸作物の生産技術開発(実用技術開発ステージ)	
36	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	ゼロエミッションによる「超減肥型」有機質肥料活用型養液栽培の開発	

37	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	リスク対応型イチジクの凍害対策システムの構築	
38	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	家畜排せつ物のリン・カリウム資源を循環利用する事業化モデルの構築	
39	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(シーズ創出ステージ)	共同	地方伝統根菜類の「イイトこ取り」形状均質化栽培のための栄養繁殖苗増殖技術の開発	
40	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(発展融合ステージ)	共同	一季成りイチゴの高品質・安定・周年収穫環境制御技術の開発	
41	農林水産省	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業(実用技術開発ステージ)	共同	植物工場技術とロボット技術の融合によるなす科接ぎ木苗の工場生産技術の開発	
42	(公財)園芸振興松島財団	研究助成	単独	非破壊法による水ナス果実の空洞果判別技術の開発	○
43	(公財)ソルトサイエンス財団	研究助成	単独	水ナス漬けの塩分浸透不足などの非破壊検査技術	
44	文部科学省	私立大学戦略的基盤形成支援事業	共同	地域資源を高度利用するバイオリファイナリーの基盤形成とその実用化	
45	(公財)タカノ農芸化学研究助成財団	研究助成	代表	テンペ発酵したオカラを活用した新規食感パンの開発	
46	大阪湾広域臨海環境整備センター	廃棄物・海域水環境保全に係る調査研究費助成制度	共同	河川下流から河口域にかけての有毒赤潮発生機構の解明と抑制方法の検討(その2)	○
47	大阪湾広域臨海環境整備センター	廃棄物・海域水環境保全に係る調査研究費助成制度	共同	淀川河川水からのリン供給が麻痺性貝毒原因渦鞭毛藻Alexandrium tamarenseおよび珪藻Skeletonema sp.の種間競合に及ぼす影響について	○
48	水産庁	資源評価調査事業	共同	平成25年度我が国周辺水域資源評価等推進委託事業	○
49	水産庁	平成24年度海面養殖業振興対策事業	共同	新たなノリ色落ち対策技術開発委託事業	○
50	農林水産省	委託プロジェクト研究	共同	生態系ネットワークと景観の再生によるカレイ類の資源回復・生態系修復技術の開発	○
51	水産庁	漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業	共同	瀬戸内海を中心としたカレニア等有害赤潮の発生機構解明、高度モニタリング技術・予察技術・被害防止技術の開発	○
52	環境省	環境研究総合推進費	代表	オゾン生成速度を用いた光化学オキシダント高濃度メカニズムの解明	
53	(公財)河川環境管理財団	河川整備基金助成事業	共同	吉野地域における河川周辺の土地利用と水生動物の群集構造に関する研究	

## 研究活力向上支援事業

No.	課題名	研究分野	応募した競争的資金名	応募件数	採択
1	光化学オキシダント高濃度メカニズムの解明	新たな研究分野「新たな環境汚染への対応」	環境省「環境総合研究推進費」	1	0
2	大阪府内のバイオマス資源の固形燃料化利用	重点研究分野「都市域におけるバイオマスの地域循環システム」	・JST「研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム」 ・林野庁「森林整備加速化・林業再生事業」	2	1
3	カプセル形状粒子の比重とその大きさが牛の反芻、消化管通過に与える影響	技術支援の基盤となる調査研究	・JST「研究成果展開事業研究成果最適展開支援プログラム」 ・公益財団法人発酵研究所一般研究助成 ・生物系特定産業技術研究支援センター「イノベーション創出基礎的研究推進事業」	3	1
4	ブドウ‘デラウエア’の樹体局部加温技術の開発	技術支援の基盤となる調査研究	・園芸振興松島財団研究助成	1	1
5	大阪湾の底魚不漁要因推定に向けた餌料底生動物の動向解析調査	重点研究分野「大阪湾の環境変化が生態系に与える影響の究明」	・大阪湾広域臨海環境整備センター「大阪湾圏域の海域環境再生・創造に関する研究助成制度」（予定）	1	未定
6	河川からの流入負荷が大阪湾の窒素濃度に及ぼす影響の解析	重点研究分野「大阪湾の環境変化が生態系に与える影響の究明」	・琵琶湖淀川水質保全機構「水質保全研究助成」 ・大阪湾広域臨海環境整備センター「廃棄物・海域水環境保全に係る調査研究費助成制度」	2	未定
7	水ナスにおける空洞果症状の非破壊判断システムの開発	新たな研究分野「農の六次産業の促進支援」	・園芸振興松島財団研究助成 ・ソルトサイエンス研究財団研究助成	2	1

## 研究アドバイザー委員会評価結果

※ 10人の委員による4段階評価の平均値； 4：大変よい、3：よい、2：やや不十分、1：不十分

### (1) 事前評価

No.	課 題 名	総合評価	研究推進体制	研究目的	研究目標	研究計画	期待される研究成果	期待される事業効果
1	人工的有機物富化土壌を活用した易分解性土壌炭素の迅速な抽出評価法の確立	2.4	3.1	2.3	2.5	2.3	2.6	2.4
2	乳酸菌デリバリーシステムによる腸管出血性大腸菌排出抑制技術の開発	3.1	3.3	3.8	3.0	2.9	3.1	3.3
3	オゾン生成速度を用いた光化学オキシダント高濃度メカニズムの解明	2.9	3.0	2.9	2.7	2.9	3.1	3.0
4	管理型最終処分場調整池におけるpH低下メカニズムの解明	2.7	3.0	2.9	2.6	2.3	2.5	2.7
5	飛ばない天敵の放飼を核とした露地野菜の総合的な害虫管理法の開発	3.0	2.9	3.4	2.9	2.6	2.7	2.9
6	新規赤外線遮断資材の開発による高温障害に対応可能な園芸作物の生産技術開発	2.9	2.9	3.1	2.9	2.3	2.6	2.6
7	乳酸菌デリバリーカプセルによる牛の腸管出血性大腸菌排出抑制技術の開発	3.3	3.3	3.6	3.0	2.9	3.1	2.9
8	生物生産に寄与可能な窒素量と底生魚介類動向の因果関係解明のための研究	3.0	3.4	3.3	2.6	2.7	3.3	3.1
平均		2.9	3.1	3.2	2.8	2.6	2.9	2.9

### (2) 中間評価

No.	課 題 名	総合評価	研究推進体制	研究目的	研究目標	研究方法・計画	研究成果	期待される研究成果	期待される事業効果
1	PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究	2.9	3.1	3.0	3.0	3.0	2.7	3.0	2.6

### (3) 事後評価

No.	課 題 名	総合評価	研究推進体制	研究成果	今後の普及方針
1	高温多湿期の施設葉菜類への株元送風換気による病害生理障害の一石二鳥抑制技術の開発	3.6	3.3	3.7	3.3
2	河口堰下流域におけるヤマトシジミ資源増大および管理技術の開発	3.8	3.8	3.6	3.8
平均		3.7	3.6	3.7	3.6

調査研究課題に対する府の評価

平成24年度「行政依頼事項に係る調査研究計画」に対する行政評価  
 (平成25年度実施事業の事前評価)

※ 4段階評価の平均値； 4：よい、3：標準的、2：やや不十分、1：不十分

部会名	分野	事業実施の優先順位	行政課題名	総合評価	目標設定	調査研究計画
みどり・都市環境部会	環境	1	省エネ・省CO <sub>2</sub> 相談窓口の継続	実施中		
		2	環境情報プラザの活用と「かけはし」による協働取組みの推進	4.0	4.0	3.0
	みどり	1	竹を原料としたバイオ固形燃料の研究	実施中		
		2	間伐など保育施業による防災機能等の定量的効果の検証	3.5	3.5	3.0
	水産	1	地域の生物多様性度の評価手法等の開発	4.0	4.0	4.0
環境部会	1	PM2.5などの反応性大気汚染に関する研究	4.0	4.0	4.0	
	2	異常水質事故の原因究明手法の確立	4.0	4.0	4.0	
	3	一般環境中の有害化学物質濃度とPRTTR排出量データ等との比較検討及び関連性の解析	3.0	4.0	3.0	
	4	黄砂など広域・越境大気汚染に関する研究	4.0	4.0	4.0	
	5	寝屋川流域における浄化浚渫の水質改善に関する実証実験	3.0	3.0	3.0	
	6	大阪湾における窪地埋戻しに関する研究	4.0	4.0	3.0	
	7	河川における水生生物生息状況等調査データの集積	3.0	3.0	3.0	
農政・食品部会	野菜	1	水なすのつや無し果対策	4.0	4.0	4.0
		2	天敵を活用した難防除害虫防除技術の確立	3.5	3.5	3.5
		3	施設野菜栽培の高温対策技術の確立	4.0	3.5	4.0
		4	軟弱野菜の塩類障害対策技術の確立・大阪エコ農産物の施設軟弱野菜栽培の周年出荷技術の確立	4.0	4.0	3.7
		5	ハウス抑制きゅうりの急性萎ちょう症対策について	3.5	3.5	3.0
		6	みつば新害虫キノコバエの防除方法の確立	4.0	4.0	3.5
		7	なにわの伝統野菜の優良系統選抜及び出荷長期化のための技術確立について	3.0	3.0	3.0
		8	水なすにおける褐紋病の防除方法の確立	3.5	3.5	3.5
	9	地域特産野菜（葉ごぼう、しゅんぎく）の農薬登録適用拡大	3.5	3.5	3.5	
	果樹	1	大阪府特産品種（ぶどう）の育成・選抜及び有望品種の栽培方法の確立、品種転換技術の開発	3.7	4.0	3.7
2		大粒系の黒色、赤色ぶどう品種の着色対策	3.8	3.8	3.5	

		4	大阪で有望な中晩柑類の絞り込み	4.0	3.5	4.0
		5	ぶどう波状型ハウスの換気システムの開発	3.0	3.5	3.0
	花き	1	電照栽培におけるLEDの適用性	3.5	4.0	3.5
		2	泉南特産切り花リアトリスの立枯性病害対策	4.0	4.0	4.0
		3	球根切り花の作期拡大	3.5	3.5	3.0
	農産加工	1	ドレッシングの品質向上	3.5	3.5	3.5
		2	直売所流通に向く「カットふき」の鮮度保持技術	4.0	4.0	4.0
		3	水なすの漬物時における殺菌による色落ち防止策の検討	4.0	4.0	3.5
	水稲	1	水稲の高温障害対策について	3.0	3.5	3.0
	畜産・野生動物部会	畜産	1	発酵TMRの夜間給与による乳牛の生産性向上	4.0	4.0
2			大阪の地玉子のおいしさの増加の検討	4.0	4.0	3.5
3			病原性微生物を付着させない飼養管理技術の確立	4.0	4.0	3.0
4			乳牛、鶏におけるエコフィード利用による低コストな飼養管理システムの検討	4.0	4.0	3.5
野生生物		1	アライグマのモニタリング調査	3.0	3.0	3.0
水産部会	1	危機管理課題（有毒プランクトン、KHV病等の特定疾病）に関する調査・研究	4.0	4.0	4.0	
	2	浅海定線調査	4.0	4.0	3.0	
	3	資源回復を効果的に支援するための調査・研究	3.0	4.0	3.0	
	4	資源管理型漁業の効率的な推進に関する調査・研究	3.0	4.0	3.0	
	5	栽培漁業技術開発に関する調査・研究	3.0	4.0	3.0	
	6	河川漁業権漁場実態調査	3.0	4.0	3.0	
	7	大阪湾における海底窪地の埋戻しに関する調査・研究	3.0	3.0	3.0	
	8	ため池における外来生物の駆除技術の確立と駆除支援	3.0	4.0	2.0	
	9	漁場整備事業（増殖場等）の効果調査	3.0	3.0	3.0	
	10	漁場整備事業（大阪湾漁場環境整備事業）の効果調査	3.0	3.0	3.0	
総合部	1	大阪湾における栄養塩の適正管理と底生魚介類への影響に関する研究	3.7	3.3	3.3	
平均				3.6	3.7	3.4

## 知的財産保有状況

No.	特許（発明）の名称	発明者	共願者	出願番号 出願日	公開番号 年月日	登録番号 年月日
1	育苗資材および育苗方法	内山知二	東レ(株)	特願2001-191477 13年6月25日	特開2003-000056 15年1月7日	第3777308号 18年3月3日
2	牛の飼育方法	藤谷泰裕 西村和彦	チョーヤ梅酒(株)	特願2002-035229 14年2月13日	特開2003-235467 15年8月26日	第3987734号 19年7月20日
3	フザリウム汚染土壌殺菌用組成物及び該土壌の殺菌方法	岡田清嗣	大阪有機化学工業(株)	特願2004-270430 16年9月16日	特開2006-083108 18年3月30日	第4676180号 23年2月4日
4	食品残渣の保存方法及びその保存方法により保存された食品残渣	西村和彦	ヤンマー(株)	特願2005-010111 17年1月18日	特開2006-197809 18年8月3日	第4300191号 21年4月24日
5	微生物菌体の乾燥方法	西村和彦	(株)林原生物化学研究所	特願2005-011388 17年1月19日	特開2006-197829 18年8月3日	第4630071号 22年11月19日
6	駐車場用窒素酸化物浄化装置	辻野喜夫 吉良靖男	越井木材工業(株)	特願2005-239017 17年8月19日	特開2007-50389 19年3月1日	第4937547号 24年3月2日
7	多孔質資材を使用した食品廃棄物からの機能性成分の吸着濃縮	藤谷泰裕	(株)堀木工所	特願2005-261090 17年9月21日	特開2007-068491 19年3月22日	第4512541号 22年5月14日
8	飛動生物除去装置及び植物保護装置	草刈眞一	カゴメ(株) 近畿大学	特願2006-014135 18年1月23日	特開2007-195404 19年8月9日	第4771310号 23年7月1日
9	水質モニタリング装置	森 達摩 矢吹芳教	(独)農業・生物系特定産業技術研究機構	特願2006-088648 18年3月28日	特開2007-263723 19年10月11日	第4817100号 23年9月9日
10	水質評価方法および水質評価システム	谷本秀夫 古川 真	エスベックミック(株) 大阪大学	特願2006-227429 18年8月24日	特開2008-51621 20年3月6日	第4730786号 23年4月28日
11	定量灌水による育苗・栽培方法	森川信也	大阪府立大学 エスベックミック(株)	特願2007-012641 19年1月23日	特開2008-178307 20年8月7日	第5010931号 24年6月8日
12 13	誘電分極を用いた分生子吸着による防カビ方法、飛動生物除去装置、及び植物保護装置(国際出願)	草刈眞一	(米国での権利) 近畿大学 カゴメ(株)	PCT/JP2007/052562 19年2月14日 米国: 12/279, 186 20年8月13日 13/337, 600 23年12月27日 (分割)	WO2007/094339A1 19年8月23日	米国 第8, 105, 418号 24年1月31日 第8, 262, 781号 24年9月11日
14	スギ材を用いた二酸化窒素の浄化方法	辻野喜夫 吉良靖男	(有)ホームアイ	特願2007-147511 19年6月1日	特開2009-006310 21年1月15日	第4759550号 23年6月10日
1	誘電分極を用いた分生子吸着による防カビ方法、飛動生物除去装置、及び植物保護装置(国内出願)	草刈眞一	近畿大学 カゴメ(株)	特願2008-500512 19年2月14日	WO2007/094339A1 19年8月23日	出願中
2	飛動可能生物収集兼オゾン発生装置及び植物栽培装置	草刈眞一	近畿大学 カゴメ(株)	特願2007-051756 19年3月1日	特開2008-214119 20年9月18日	出願中
3	シームレスカプセル化種子	岩本 嗣	森下仁丹(株)	特願2007-340619 19年12月28日	特開2009-159858 21年7月23日	出願中

4	養液栽培（湛液式および固形培地方式養液栽培）におけるオゾン水を用いた培養液殺菌技術	草刈眞一 岡田清嗣 磯部武志	(株)神戸製鋼所 (独)農研機構農工研 東京大学	特願2008-5192 20年1月15日	特開2009-165374 21年7月30日	出願中
5	発泡散布装置	森川信也	大阪府立大学 有光工業 (株) (株)アワフル	特願2008-191342 20年7月24日	特願2010-22340 22年2月4日	出願中
6	植物栽培装置	内山知二	(株)ヴェイル	特願2008-311990 20年12月8日	特開2010-130981 22年6月17日	出願中
7	養液栽培設備および養液栽培方法	草刈眞一 岡田清嗣 磯部武志	(株)神戸製鋼所	特願2009-146459 21年6月19日	特開2010-000070 22年1月6日	出願中
8	発泡装置	森川信也	有光工業 (株) 大阪府立大学 (株)アワフル	特願2009-182639 21年8月5日	特開2011-31221 22年2月17日	出願中
9	養液栽培方法	嘉悦佳子 森川信也 磯部武志	エスペック ミック(株)	特願2009-216578 21年9月18日	特開2011-62152 22年3月31日	出願中
10	メタン発酵方法およびメタン発酵装置	藤谷泰裕 瀬山智博 平康博章 崎元道男	東洋紡エンジニアリング(株)	特願2010-105515 22年4月30日	特開2011-230100 23年11月17日	出願中
11	イチジク果実の生産方法	細見彰洋	－(府単独)	特願2010-281204 22年12月17日	特開2012-125213 24年7月5日	出願中
12	水耕栽培用パネル	草刈眞一 森川信也 嘉悦佳子	トーホー工業(株) 金山化成(株)	特願2011-028970 23年2月14日	特開2012-165680 24年9月6日	出願中
13	発酵飼料およびその製造方法	藤谷泰裕 西村和彦 笠井浩司 平康博章 瀬山智博	(株)向井食品	特願2011-099419 23年4月27日	特開2012-228218 24年11月22日	出願中
14	肥効調節機能を持つ土壌改質材	佐野修司 内山知二	(株)モリプラント 鳥取大学	特願2011-119035 23年5月27日	特開2012-246386 24年12月13日	出願中
15	遠赤外線の低温乾燥による高機能スギ木口材の製造方法	辻野喜夫 上堀美知子	(社)大阪府木材連合会 (有)ホームアイ	特願2011-129628 23年6月9日	特開2012-254226 24年12月27日	出願中
16	施肥器	森川信也	1社 1法人	特願2012-005478 24年1月13日		出願中
17	微生物乾燥粉末の製造方法	西村和彦 笠井浩司 因野要一 平康博章	－(府単独)	特願2012-62088 24年/3月19日		出願中

・ 品種登録

1	大阪農技育成 1 号(ふき)	岩本 嗣 中曾根渡		第11980号 11年9月13日		第10632号 14年9月30日
2	羽曳野育成 1 号(なす)	岩本 嗣 辻 博美 中曾根渡 長町知美		第12479号 12年3月29日		第10976号 15年2月20日

・ 商標登録

1	おおさかエコテック ロゴ マーク			商願2012-8139 24年1月24日		第5533649号 24年11月2日
2	ゴールド・エコテック ロゴ マーク			商願2012-8140 24年1月24日		第5531919号 24年11月9日

## 5. 業務運営及び組織運営の改善

### 平成24年度に整備した主な規程

No.	規程名	No.	規程名
1	役員規程	32	公印規程
2	理事会規程	33	職員証規程
3	役員報酬等規程	34	被服貸与規程
4	非常勤役員災害補償規程	35	喫煙対策実施規程
5	組織規程	36	職業紹介業務運営規程
6	事務決裁規程	37	個人情報適正管理規程
7	職員就業規則	38	情報セキュリティポリシー
8	非常勤職員就業規則	39	情報セキュリティ委員会設置要綱
9	職員給与規程	40	研究所内ネットワーク管理運用規程
10	非常勤職員給与規程	41	研究所内ネットワーク管理運用規程施行細則
11	任期付職員に関する規程	42	研究所内ネットワーク利用者ID管理運用規程
12	再雇用職員に関する規程	43	経営企画室情報システム室管理運用基準
13	契約職員に関する規程	44	ホームページ運営要領
14	職員等旅費規程	45	職員端末機等管理規程
15	職員の育児休業等に関する規程	46	競争的資金等に関する会計事務等取扱規程
16	職員退職手当規程	47	科学研究費補助金による試験研究実施規程
17	職員人事規程	48	受託研究取扱規程
18	職員等の兼業及び兼職に関する規程	49	研究活動の不正行為への対応に関する規程
19	ハラスメントの防止等に関する規程	50	組換えDNA実験実施規程
20	職員懲戒規程	51	科学研究費補助金取扱要領
21	職員安全衛生管理規程	52	競争的資金の間接経費運用方針
22	会計規程	53	受託研究実施要領
23	会計規程取扱細則	54	アドバイザリー委員会設置要綱
24	諸料金規程	55	シンボルマークに関する規程
25	農業大学校養成科に関する規程	56	寄付金等取扱規程
26	固定資産管理規程	57	知的財産ポリシー
27	固定資産貸付規程	58	職員勤務発明規程
28	契約事務取扱規程	59	職員表彰規程
29	大阪府情報公開条例の施行に関する規程	60	内部監査規程
30	個人情報の取扱及び管理に関する規程	61	監事監査規程
31	文書管理規程		

## 法人職員が受講した研修

### ・専門研修

分類	研修実施機関	研修制度名	受講人数	期間
環境	環境省環境調査研修所	特定機器分析研修Ⅱ（LC/MS、年2回）	1	5月28日～6月8日
	環境省環境調査研修所	機器分析研修	1	6月14日～6月29日
農業等	農林水産技術会議	短期集合研修；農業生産における技術と経営の評価方法	1	4日間
	農林水産技術会議	農林交流センターワークショップ「戦略的な研究企画の策定」	1	2日間
	農林水産技術会議	農林水産関係研究リーダー研修	1	3日間
	農林水産技術会議	農林水産関係研究中堅研究員研修	1	3日間
	農林水産技術会議	農林水産関係若手研究者研修	1	3日間
	ヨウ化メチル剤推進協議会	クリくん蒸用ヨウ化メチル剤の指導者向け安全使用講習会	1	1日間
食品	食品総合研究所	第31回近赤外講習会（中級・上級コース）・第77回食品技術講習会	1	2日間
水産	養殖衛生対策推進協議会	平成24年度養殖衛生管理技術者養成研修 本科基礎コース研修	1	12日間
	養殖衛生対策推進協議会	養殖衛生管理技術者養成特別コース研修	1	2日間
	(社)日本水産資源保護協会	養殖衛生管理技術者養成研修基礎コース	1	12日間
	(独)水産総合研究センター増殖研究所	平成24年度KHV病診断技術講習会	1	2日間

### ・一般研修（法人が実施したもの）

会計研修	49	1日間
総務事務システム研修	15	1日間
管理職研修（科長塾）；産技研と共催	31	1日間
主幹研究員研修	8	2日間
情報セキュリティー研修	60	1日間
人権研修	49	2日間
コンプライアンス研修	29	1日間
労働安全衛生管理研修	74	1日間
メンタルヘルス研修	38	1日間
環境マネジメント研修（一般）	45	1日間
環境マネジメント研修（専門）	27	1日間