

平成23年度業務年報



地方独立行政法人
大阪府立 環境農林水産総合研究所
Research Institute of Environment, Agriculture and Fisheries,
Osaka Prefecture

(旧 大阪府環境農林水産総合研究所)

はじめに

大阪府環境農林水産総合研究所は平成19年4月1日に大阪府環境農林水産部に属する「環境情報センター」(大阪市東成区中道)、「食とみどりの総合技術センター」(羽曳野市尺度)、「水産試験場」(泉南郡岬町)の3つの試験研究機関等を統合して発足しました。

以来5年間、環境や農林水産業に関する調査・試験研究やこれらの成果活用に関する業務を行うことにより、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るという公的使命を果たしてきました。

しかしながら、農林水産分野では、安全・安心な農林水産物への志向が高まり、環境分野では、解決すべき課題が日々多様化してきており、このため、地域に根ざした専門家集団である公設試験研究機関には、これらに応えるための技術開発や支援、さらには将来を見据えた先駆的な取組が今まで以上に求められるようになってきております。

こうした背景のもと、従来の研究所の使命を継承しながら、法人自らの判断による自律的、弾力的な業務運営(マネジメント)を行うことにより、迅速かつ的確にこれらに対応し、より一層高い事業成果を挙げ、府民サービスを向上させることを目指し、平成24年4月に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、新たな道を歩み始めたところでございます。

本業務年報は、当研究所が独立行政法人に移行する前身の大阪府環境農林水産総合研究所が平成23年度に実施した業務内容や成果をとりまとめ、作成したものです。この成果を府民、事業者はもとより関係機関の皆さまにご覧いただき、独立行政法人となりました後も「挑戦・連携・共有」の輪がいつそう広がることを期待いたします。

平成24年10月

地方独立行政法人
大阪府立環境農林水産総合研究所

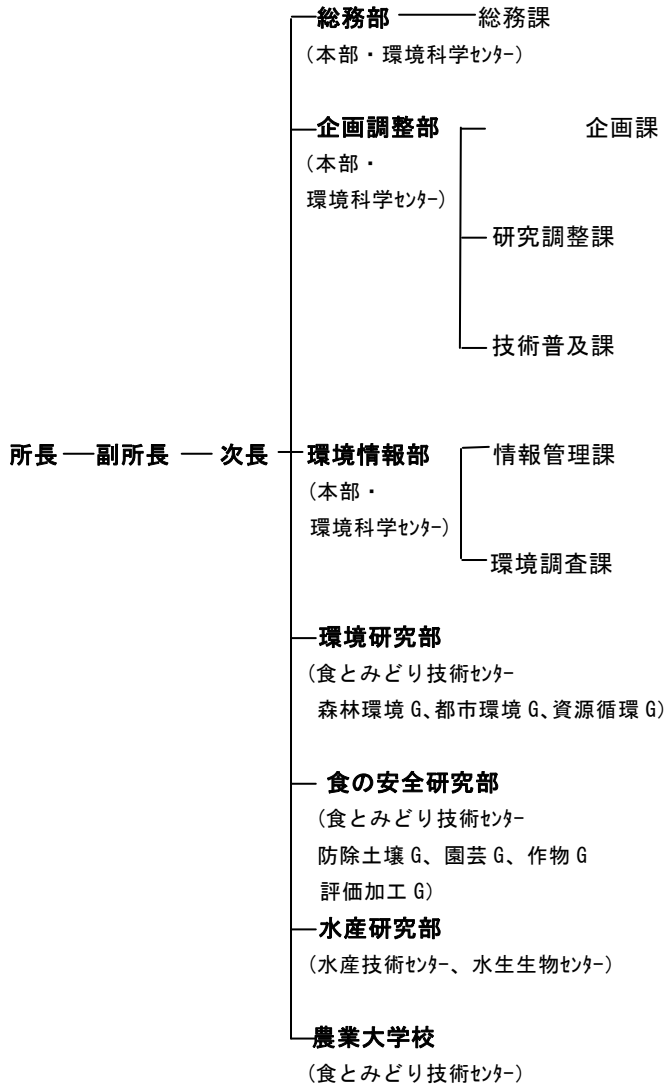
理事長 **大河内 基夫**

目次

I	機関の概要	1
II	業務概要	5
	1. 企画調整部	5
	2. 環境情報部	12
	3. 環境研究部	26
	4. 食の安全研究部	30
	5. 水産研究部	37
	6. 農業大学校	44
III	論文投稿、学会発表等	46
IV	知的財産保有状況	50
V	情報の発信	52
VI	参考資料	58
	(1) 役員・委員等の派遣	58
	(2) 表彰・受賞関係	60

I 機関の概要

1 組織



2 現員表

平成 23 年 4 月 16 日現在

職名	氏名
所長	吉田 敏 臣
副 所 長	島 田 尚 弥
次 長	山 本 達 也
次 長	西 谷 一 彦
総 務 部 長	増 山 藤 男
総 務 課 長	仲 野 信 一
主 査 (管 理 総 括)	中 村 寛
主 査 (総 務 総 括)	米 田 佳 司
主 査 (人 給 総 括)	山 本 あ き 美
主 査	上 田 竜 一
主 査	峰 島 真 人
副 主 査	土 井 満 貴 子
主 事	宮 本 康
参 事	日 野 裕 光
主 査 (総 務 総 括)	上 村 邦 夫
調 査 役 (再 任 用)	久 保 昭 一
調 査 役 (再 任 用)	入 鹿 義 明
技 師	田 中 玲 子
企 画 調 整 部 長	松 下 美 郎
企 画 課 長	藤 谷 泰 裕
課 長 補 佐	加 藤 浩 幸
主 任 研 究 員	古 川 真
主 査 (環 境 総 括)	俣 野 良 造
副 主 査	原 野 利 暢
研 究 調 整 課 長	森 達 摩
主 任 専 門 員 (再 任 用)	笈 西 隆 滋
主 査 (環 境 技 術 総 括)	河 野 伴 弥
主 査 (研 究 推 進 総 括)	笹 島 祐 史
主 査 (研 究 調 整 総 括)	奥 野 裕 貴
主 査 (総 括 主 査)	西 井 裕 子
主 査 (技 術 評 価 総 括)	山 下 孝 光
副 主 査	菜 切 剛
副 主 査	柿 花 啓 史
技 術 普 及 課 長	小 野 本 徳 人
主 査 (環 境 教 育 総 括)	馬 場 と も 子

職名	氏名
主任研究員（再任用）	宮下敏夫
副主査	久保田知美
主任専門員（再任用）	藤原恒明
主任研究員（再任用）	草刈眞一
研究員（再任用）	田中正治
研究員（再任用）	崎元道男
研究員（再任用）	中村隆
環境情報部長	福本幸造
情報管理課長	山下幸康
主査（維持管理総括）	小林永二
主査（管理総括）	坂本明子
副主査	根來好孝
副主査	長濱智子
専門員（再任用）	杉森経夫
専門員（再任用）	祖父江俊夫
専門員（再任用）	三谷悦朗
主査（システム総括）	青井政雄
主査（情報総括）	藤岡論
副主査	山本勝彦
副主査	今立高廉
技師	斎藤宏之
技師	田原康作
技師	曾和朋弘
環境調査課長	杉林正隆
調査役（再任用）	服部幸和
主査（水質総括）	豊口良彦
主査（調査総括）	古賀清美
主任専門員（再任用）	北村秀樹
副主査	日比達也
技師	小谷恵
技師	福山愛美
専門員（再任用）	茂幾悦治
専門員（再任用）	樽井良治
主査（企画総括）	宮本弘子
主査（大気総括）	中戸靖子
主任専門員（再任用）	山下賢司
副主査	西村理恵
副主査	木田愛子
技師	上田真彩子
研究員（再任用）	辻野喜夫

職名	氏名
専門員（再任用）	吉田政治
課長補佐	山本仁史
主査（調査総括）	西川都
副主査	福原敬介
副主査	西村貴司
副主査	坂本学
技師	川村暢也
技師	山本佳世
専門員（再任用）	上堀美知子
環境研究部長	西村和彦
課長補佐（森林環境 GL）	村井和夫
主任研究員	山田倫章
主任研究員	川井裕史
主任研究員	石塚讓
主査	津山桂子
副主査	馬場玲子
副主査	辻野護
主任研究員（都市環境 GL）	豊原憲子
研究員	相子伸之
研究員	矢吹芳教
研究員	嘉悦佳子
副主査	田中敏明
技師	辻本和行
主任研究員（資源循環 GL）	笠井浩司
主任研究員	出雲章久
主任研究員	因野要一
研究員	安松谷恵子
研究員	瀬山智博
研究員	平康博章
主査	鬼追隆雄
副主査	辻野智之
副主査	松野繁
副主査	國吉勝
技師	宮本直陽
技師	金田誠司
技師（再任用）	池田博
食の安全研究部長	高浦裕司
総括研究員（研究管理担当）	細見彰洋
主任研究員（防除土壌 GL）	内山知二
主任研究員	辰巳眞

職名	氏名
主任研究員	岡田清嗣
主任研究員	瓦谷光男
主任研究員	田中寛
主任研究員	柴尾学
研究員	佐野修司
研究員	西岡輝美
主任研究員(園芸 GL)	鈴木敏征
主任研究員	山崎基嘉
主任研究員	磯部武志
主任研究員	森川信也
主査	阪口泰彦
主査	北野隆司
副主査	西京良剛
技師	稲森正幸
専門員(再任用)	葉山敏夫
専門員(再任用)	田中勝次
専門員(再任用)	林部寿美雄
専門員(再任用)	吉岡忠司
課長補佐(作物 GL)	森本和樹
主任研究員	森井正弘
主査(推進総括)	小坂吉則
副主査	小池一嘉
副主査	池田祐之助
技師	長井弘子
主任研究員(評価加工 GL)	谷本秀夫
主任研究員	橘田浩二
研究員	高井雄一郎
副主査	松原弘典
水産研究部長	辻野耕實
総括研究員(岬)	有山啓之
主査(総務総括)	神代和朋
主任研究員(岬)	鍋島靖信
主任研究員(岬)	睦谷一馬
主任研究員(岬)	佐野雅基
主任研究員(岬)	日下部敬之
主任研究員(岬)	中嶋昌紀
主任研究員(岬)	山本圭吾
主任研究員(岬)	大美博昭
主任研究員(岬)	辻村浩隆

職名	氏名
副主査	大道英次
技師	池田仁志
専門員(再任用)	辻利幸
主任研究員(寝屋川)	内藤馨
主任研究員(寝屋川)	平松和也
主任研究員(寝屋川)	上原一彦
農業大 学 校 長	澁川博利
主査(教務総括)	岡田裕彦
主査	高原正
主査	池宮甚一
主任専門員(再任用)	松岡秀明
主任専門員(再任用)	佐々木好一
合 計	166名

3 予算概要

《平成23年度当初予算》914,119千円（人件費を除く）

財源内訳

国庫支出金 228,986千円
 一般財源 554,620千円
 その他 130,513千円

内訳

(単位：千円)

	予 算	財 源 内 訳		
		国庫支出金	その他	一般財源
食とみどり技術センター	364,704	176,850	97,057	90,797
環境科学センター	456,626	23,922	7,896	424,808
水産技術センター	77,506	23,155	24,341	30,010
水生生物センター	15,283	5,059	1,219	9,005
合 計	914,119	228,986	130,514	554,620

注：「その他」は企業からの受託研究や環境保全基金など

4 沿 革

大阪府環境農林水産総合研究所は、平成19年4月1日に環境農林水産部の3つの試験研究機関、「食とみどりの総合技術センター」、「環境情報センター」、「水産試験場」を統合して発足した。

沿 革

○環境科学センター ← (環境情報センター、H14.4) ← (公害監視センター、S43.5発足)

○食とみどり技術センター ← (食とみどりの総合技術センター、H14.4) ← (農林技術センター、羽曳野市尺度、S38.4) ← (農業試験場、S25) ← (農事試験場、現 堺市堺区大仙中町、T8 発足)

○ " 農業大学校

← (食とみどりの総合技術センター-農業大学校、H14.4)

← (農林技術センター-農業大学校、羽曳野市尺度、S38.4) ← (藍野農場と農業講習所を廃止)←

〔 自営者養成 (大阪府藍野農場、S25) ← (大阪府藍野塾、S14.3) ← (大阪府立農道講習藍野塾 S9.7)
 技術者養成 (農業講習所、S24.4) ← (農会技術員養成所、S14.1) ← (農事試験場農事練習生、T9.3) 〕

○水産技術センター ← (水産試験場、岬町谷川多奈川、S42.4) ← (水産試験場、高石市羽衣、S17.4) ← (水産指導所、岬町淡輪、S13.10 発足)

○水生生物センター ← (食とみどりの総合技術センター、H14.4) ← (淡水魚試験場：S42.4) ← (水産試験場寝屋川養魚場、寝屋川市木屋、S30.4 発足)

II 業務概要

1 企画調整部

1-1 企画課

(1) 企画調整業務

ア 各種調整業務

(ア) 組織運営

環境・農林・水産分野を包括する当研究所が十分な成果を上げていくために、本部・環境科学センター（大阪市東成区）、食とみどり技術センター（羽曳野市）、水産技術センター（岬町）、水生生物センター（寝屋川市）4サイト間の各種調整を行い、各部門間が連携できる組織運営を図った。

(イ) 研究会の設立

各分野の融合を図り、研究担当者同士が交流することによって新たな課題への取組みを推進していくことから、以下のとおり、所内横断的な2件の研究会を設置した。

- ① 竹パウダーの農業的利用研究会
- ② バイオコークス研究会

また、産学官連携の強化や各界のニーズ把握を図るため、以下のとおり、産学官連携による1件の研究会を設置した。

- ① ポスカ勉強会

参画機関：江崎グリコ株式会社

(ウ) 大阪府試験研究開発調整会議への参画

商工労働部ものづくり支援課を事務局とする本会議の企画委員会に参画し、公設試支援型研究開発事業の調整、採択課題の進行管理及び新技術ジャーナルの編集を行った。

・公設試支援型研究開発事業採択課題

- ① 多様な植物系廃棄物を活用した高発熱バイオコークス製造の実証的研究（環境研究部）

(エ) 各種表彰への推薦

農林水産省農林水産技術会議若手農林水産研究者表彰への職員の推薦事務を行った。推薦した職員は受賞者として決定した。

・西岡輝美（環境研究部）

イ 外部機関との調整、連携

全国の公設研究機関や大学・研究機関との連絡調整を図り、幅広い連携に努めた。

(ア) 大阪府立大学との連携

包括連携協定に基づき、平成24年3月19日に協議会を開催し、23年度の主な連携取組、今後の連携などについて意見交換を行った。

(イ) 一般社団法人テラプロジェクトとの連携

「食と植物」に関する共同研究・開発、委託研究

等の実施とこれに伴う研究者の交流を目的に、3月29日に包括連携協定を締結した。

(ウ) 大阪市立環境科学研究所との連携

連携事業について協議を重ね、3月16日に府市連携環境セミナー「ごみ問題は環境問題」を開催した。

ウ 中期計画、運営計画の作成および進行管理

研究所中期計画の確実な達成に向けて、運営面、研究面において各部の方針や機関運営の重点項目等を示した平成23年度運営計画を作成した。

エ 機関評価等

(ア) マネジメント会議の開催

6月16日に、研究所の運営に関する総合的な評価、提言を得るために、外部有識者8名の委員からなる、「大阪府環境農林水産総合研究所マネジメント会議」を開催した（主催：環境農林水産総務課）。また、その議事録等をホームページ上で公開した。

環境農林水産総合研究所マネジメント会議委員

（肩書きは会議当時）

【議長】	
大阪大学名誉教授	藤田 正憲
【副議長】	
大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授	切畑 光統
京都大学情報学研究科准教授	荒井 修亮
(社)関西経済同友会事務局長	兼子 次生
(特活)すいた市民環境会議副会長	喜田 久美子
大阪府漁業協同組合連合会専務理事	藤田 泰寛
大阪府農業協同組合中央会	
食と農・環境対策部長	端野 典宏
株式会社M&K代表取締役社長	
山形大学大学院理工学研究科客員教授	
三重大学大学院生物資源学研究科教授	幹 渉

(2) 広報

ア 各種発行物

(ア) 業務年報の発刊

前年度に実施した試験研究及び事業等について、その内容と成果を取りまとめた業務年報（A4版69頁、700部）を作成し、関係機関に配布した。

(イ) 研究所ニュース「o-reaf」の発刊

当研究所の調査研究成果を府民にわかりやすく解説した「o-reaf」（A4版4頁）を定期刊年5回、号外（A4版2頁）を年1回発刊した。

イ 各種セミナー・イベントの開催

(ア) 食とみどり技術センター開放デーの開催

府民を対象として、食とみどり技術センターの業務等に関する理解を深めていただくため、11月19日に土曜公開イベントを開催した（参加者180名）。イベントでは、クラフト教室、研究体験コーナー、成果実演コーナー及び研究成果3択クイズを実施した。また併せて、府民から募集した写真展を行った。

（イ）食とみどり技術センター 府民教室の開催

府民を対象として、豊かな食とみどりについての最新情報や、農業及びみどりに親しむ機会を提供することを目的とし、府民教室を5回開催した（年間受講者数246名）。

開催日	テーマ
7月18日	切り花を育てる
9月16日	秋冬野菜の作り方
12月16日	落葉果樹の剪定について
2月17日	庭木の増やし方について
3月22日	春からの病害虫防除にむけて

（ウ）府市連携環境セミナーの開催

3月16日（金）に、本部・環境科学センター研修室にて、大阪市立環境科学研究所と共催で、連携セミナーを開催した。

・プログラム

- ① ごみ問題は環境問題？～分別すれば何が変わる？～
大阪市立環境科学研究所 酒井 護
- ② 最近の大気汚染の話題から
環境情報部 山本勝彦
- ③ 「土壌汚染」ってなんだろう？
大阪市立環境科学研究所 加田平賢史

ウ 視察・見学者への対応

本部・環境科学センターでは、学校等の団体や海外からの見学者の対応（17回、のべ302名）を行うとともに、研究成果展示物の掲示を行った。

食とみどり技術センターでは、他府県海外農業関係者等の視察対応（17回、のべ885名）を行うとともに、研究成果展示物の整備を行った。小学校等の見学は12回、のべ490名であった。

水産技術センターでは、学校等の団体や関係機関等の視察、見学者の対応（144回、のべ3,020名）を行うとともに、展示物の整備や稚魚放流などを行った。

水生生物センターでは、学校や市民団体等の見学研修の対応（33回、のべ904名）の他、府民3,558名が見学を訪れた。

エ 各種行事への参加

環境や農林水産業に関する技術を啓発するため各種行事に参加し、パネル展示等を行った。

（ア）フードテック2011

- ・開催日：9月7日～9日
- ・場 所：インテックス大阪1号館、2号館
- ・主催者：社団法人大阪国際見本市委員会他
- ・参加者数：17,611

（イ）大阪府立大学・大阪市立大学 ニューテックフェア

- ・開催日：12月22日
- ・場 所：大阪産業創造館 マーケットプラザ
- ・主催者：大阪府立大学、大阪市立大学、大阪産業創造館
- ・参加者数：204

（3）情報管理

ア ホームページの管理

インターネットを活用して当所の研究成果等の情報を発信するため、随時、ホームページを更新するとともに、内容の検討を行った。

イ 報道への資料提供等

当研究所の開催するイベントや、研究、事業のうち重要と思われる研究・事業成果について、報道機関を通じて発表した（31件）。また、報道機関からの問い合わせや新聞記事の取りまとめを行った（問い合わせ78件、掲載記事27件、テレビ・ラジオ放送20件）。

ウ 食とみどり技術センター 情報ネットワークの運営・管理

所内の各室端末から、インターネットや電子メール、電子掲示板及び各室相互の情報交換ができるシステムについて、食とみどり技術センター内の運営・管理を行った。

エ 食とみどり技術センター図書資料の収集・整備等

農林業関連の試験研究を推進するため、図書資料の整備を行うとともに、図書の貸出し等の運営管理を行った。

（4）研修

ア 農林水産省農林水産技術会議主催研修

次のとおり研究員を研修に派遣した。

- ①農林水産関係中堅研究者研修に研究員1名
- ②農林水産関係若手研究者研修に研究員2名

イ 環境調査研修所への職員の派遣

環境省環境調査研修所に1名の職員を派遣した。

ウ 大阪府立大学との包括連携協定に基づく実習生の受入

大阪府立大学生命環境科学部獣医学科の3回生43名を牧場実習生(家畜家さんの飼養・衛生・繁殖管理、飼料作物の生産実習を実施)として受け入れた。

エ 技術研修生の受入

研究所の有する専門的知識の習得、あるいは実習を希望した者19名を技術研修生として受け入れた。

オ インターンシップ生の受入

「大阪府インターンシップの実施に関する要綱」に基づき、インターンシップ生を募集し、大学生2名を受け入れ、実習を行った。

(5) 環境白書等の作成

ア 環境白書の作成

大阪府環境基本条例第16条に基づき、府内の環境の状況や府が講じた環境施策について府民に情報提供するため、「おおさかの環境 2011～大阪府環境白書～」5,000部を作成し、国・市町村、学校・図書館、その他環境関連の機関等に配付した。

(6) 国際環境協力の実施

ア JICA研修等の実施

独立行政法人国際協力機構(JICA) 集団研修「環境中の有害汚染物質対策コース」(研修員12名(日墨交流計画の2名を含む。)、約2ヶ月間)を受け入れ、法令等の講義、分析実習等の研修を実施した。

イ その他海外向け研修

ベトナム国立大学ハノイ校や韓国江原道農魚村指導者及び全州市、中国石油化工集团公司(SINOPEC), PTT Public Company Limited (タイ国)、中国環境NGOに対する研修を行った。

1-2 研究調整課

(1) 試験研究の総合調整

ア 事業執行計画の作成

当所で実施する試験研究及び事業について、その実施計画を取りまとめた事業執行計画書を作成し、所内各部に配布した。

イ 中央省庁等との調整

行政や普及組織の要望、国や他府県の試験研究動向を踏まえ、体系的な試験研究の推進を強化しつつ農林水産省の研究補助事業等の円滑な推進を図るため、農林水産省農林水産技術会議事務局、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構近畿中国四国農業研究センターをはじめとする国及び他府県の関係行政部局、試験研究機関等との連絡調整を行った。

ウ 外部資金の獲得に係る調整

(ア) 公募型研究に係る調整

農林水産省及び生研センターの公募型研究事業に13課題、環境省に1課題、科学研究費補助金事業(文部科学省)に8課題、独立行政法人科学技術振興機構(JST)の公募型研究事業に2課題、財団等の研究助成事業に9課題、計33課題応募し、その採択率は24%であった。

(イ) 受託研究に係る調整

独立行政法人、大学、財団法人、社団法人、企業等から、55課題の委託研究を受け入れた。

エ 所内課題評価委員会の運営

大阪府環境農林水産総合研究所研究課題所内評価実施要領に基づき、所内課題評価委員会を10回開催し、事前評価18課題、中間評価8課題、事後評価13課題、追跡評価11課題、計50課題の課題評価を実施した。

オ 大阪府環境農林水産試験研究推進会議研究部会への参画

環境農林水産総務課を事務局として7月28日、12月21日に開催された環境農林水産試験研究推進会議研究部会に出席し、要望事項の対応方針の検討ならびに試験研究課題の行政評価(事前9課題・中間8課題・事後11課題・追跡11課題)を受けた。

カ 研究アドバイザー委員会の運営

大阪府環境農林水産総合研究所研究課題外部評価実施要領に基づき、研究アドバイザー委員会を運営した。10月6日に第1回委員会を開催し、中間2課題・事後5課題の評価を受けた。さらに、第2回委員会を11月11日に開催し、事前5課題の評価を受けた。

研究アドバイザー委員会委員

【議長】	大阪大学名誉教授	藤田 正憲
【副議長】	大阪府立大学大学院生命環境科学研究科教授	切畑 光統
	京都大学情報学研究科准教授	荒井 修亮
	近畿中国四国農業研究センター 企画調整部長	今川 俊明
	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調査研究部門長・教授	久保 浩三
	水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所長	時村 宗春
	森林総合研究所関西支所 産学官連携推進調整監	鳥居 厚志
	大阪経済大学教授	藤本 高志

キ 研究事業予算の要求とりまとめ

環境農林水産試験研究推進会議研究部会における試験研究推進方針等を基に、平成24年度の研究事業予算をとりまとめ、予算要求を行った。

(2) 特許等の管理

ア 本年度特許出願件数

新規出願特許件数 5件

イ 保有特許等

登録特許件数 13件

出願中特許件数 24件

うち、公開件数 17件

種苗登録 2件

(3) 研究報告の刊行

研究成果を効率的、効果的に発信し、普及を進めるため、技術論文6報及び短報2報をとりまとめ、研究報告第4号(A4版44頁、600部)を刊行した。

(4) 環境技術コーディネート事業

環境課題の解決に向けた技術開発と技術の普及を促進するために、環境関連産業に対して、研究開発の奨励、技術支援、情報提供などを行う環境技術コーディネート事業を行った。

ア 環境分野における研究課題の発信

(ア) 中小企業向けの研究開発テーマの発信(4分野)

大阪21世紀の新環境総合計画(H23.3)、行政ニーズ及び学識経験者等の助言に基づき選定した下記分野について、現状と課題、大学や府の試験研究機関の研究内容等をホームページに掲載した。

- ・有害化学物質による環境汚染の対策
- ・廃棄物の減量化とリサイクルの推進
- ・環境に配慮したエネルギー利用
- ・潤いのある都市空間の整備

イ 環境関連産業に対する技術支援

(ア) 関係機関による環境技術サポートネットワークの運営

府の試験研究機関や産業支援機関等から構成する「環境技術サポートネットワーク」の運営を行った。

(イ) 技術課題に関する相談と支援機関の紹介

(技術相談：13件)

技術的課題を抱える中小企業等から技術相談を受け、環境技術サポートネットワークの構成機関等を紹介するなどの支援を行った。

(ウ) 環境技術評価・普及事業

「おおさかエコテック」

府内中小企業等が開発した環境技術を募集し、技術評価委員会において環境保全効果や副次的な環境影響等を技術評価し、環境保全効果等が適正と判断されるものについて、その情報を周知することにより普及を支援した。

平成23年度は4技術を評価し、その中から1技術をエコテック、特に優れていると認められた3技術(☆)をゴールド・エコテックとして選定した。

a 資源循環に配慮した技術(2技術)

a) ☆繰り返し使える「荷崩れ防止ベルト」((株)エコビズ)

b) 光触媒ハンノウコート((株)長宗産業)

b 省エネルギー技術(2技術)

a) ☆サーモレジ断熱工法による熱損失の低減方法((株)中外商工)

b) ☆プラスチック成型用金型の温度調整システム((株)ナックス)

(エ) 環境技術実証事業(環境省事業)

ベンチャー企業等が開発した先進的な環境技術の環境保全効果等を実証する環境省の「環境技術実証事業」のうち、小規模事業場向け有機性排水処理技術分野の実証機関として参画し、「余剰汚泥の減量技術」について実証を行った

・余剰汚泥減量システム「オーディライト」

(オーディライト溶解器と専用薬剤オーディライトT-200(四国化成工業(株)))

(オ) 地域産学官連携モデル事業

環境省から委託を受け、地域発の優良技術シーズの実用化に向けた産学官連携による技術開発を行った。

技術開発は、当研究所、大阪府木材連合会及び京都大学による連携のもとで、ヒートアイランド現象緩和効果等のある杉板を材料にしたコンクリート構造物の外構材について行った。

(カ) 林野庁からの共同研究受託

「国産材を活用したヒートアイランド対策協議会」のメンバーとして林野庁から委託を受け、地域の間伐材に熱処理を施した建築材料によるヒートアイランド現象緩和効果の検証を行った。

(キ) 府による率先発注、新商品購入による新技術の普及

中小企業の優れた新技術・新製品を、府自らが率先して採用し、有用性評価を行うことによってその普及を支援する事業(事務局：商工労働部経営支援課)に参画し、技術情報の提供や技術審査等による支援を行った。

- ・中小企業新商品購入制度

(ク) LED 街灯技術実証調査

独立電源型 LED 街灯について、駅 - アクセスマップを設置するとともに、更新した LED 等の設備調査などを実施した。

ウ 環境技術に関する情報提供

(ア) 優先研究分野の最新技術情報の提供、技術講習会の開催

- ・ホームページによる提供情報：更新 45 回、アクセス総件数：約 23 万件
- ・環境技術展示会等での事業紹介等：6 回
- ・環境技術セミナー：2 回

(イ) 会員登録制による最新情報のメール配信、企業ニーズ情報の収集

- ・登録企業等：1,013 事業所・個人
- ・提供回数：45 回、提供情報：94 件

(5) 省エネ・省CO₂相談窓口の運営

府内の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ことを目的として、省エネ・省CO₂相談窓口を開設した。

- ・開設日：平成 24 年 1 月 10 日
- ・対象事業者：年間原油換算エネルギー使用量が 1500kL 未満の大阪府内の事業者
- ・実績：省エネ診断件数…6 件
セミナー開催数…1 回、参加者数 52 名
講演回数…1 回、参加者数 27 名
その他相談件数…3 件

1-3 技術普及課

(1) 環境教育の推進

ア 環境情報プラザの管理運営

府域における環境学習を推進するために環境関連図書・行政資料・ビデオ・パネル・チラシ・インターネット等による環境情報を広く府民に提供するとともに、府民からの環境に関する相談に対応した。

- ・プラザ利用者数 13,787 名
- ・図書、ビデオ、パネル等貸出し数 104 点
- ・チラシ等開架数 316 件
- ・相談件数 4 件



環境に関する情報収集・会議・実験などにご利用ください

イ 環境NPO等情報交流事業

環境NPO等とのパートナーシップの強化や活動を支援するために、環境情報プラザのwebページ「か

けはし」において、ネット上での情報交流の場を提供するとともに、セミナー等を開催した。

- ・かけはし登録団体 90 団体
 - 内 NPO・各種団体 38
 - 市町村・府・国 52
- ・エコセミナー 7月26日・1月30日 65名
- ・出展 エコフェスタ in Expo Park 11月5日・6日

ウ 大阪府子どもエコクラブの運営

子ども達の環境保全活動の全国的な取り組みである「子どもエコクラブ」活動において、都道府県事務局として、登録団体の集計、市町村事務局への情報提供、クラブ間の交流等を行った。

また、「大阪府子どもエコクラブ」のホームページを運営し、各クラブの楽しい活動報告や最新の情報を提供した。

- ・平成 23 年度登録数 124 団体 2,519 名



エ 水生生物センター サポートスタッフ講習会

水生生物センターのフィールド等を活用して行う環境教室の充実を図っていくため、公募で集めたスタッフを対象に座学やフィールドでの講習会を行い、スタッフとしての知識や技術の向上を図り、イベントの円滑な運営につなげた。

- ・実施日 7月9日～2月4日 3回
- ・スタッフ数 49名

(サポートスタッフの応援を受けビオトープで実施したイベント 5回)



水生C 水辺ビオトープ施設

オ 場の提供・学習機会の提供

(ア) 環境教室の実施

環境科学センターでは、子ども達の環境保全への関心を高めるために、小中学校の児童・生徒を対象に、地球温暖化、大気・水などの環境問題について、出前教室を実施するとともに、学校教員や団体等に対して環境教室を実施した。

- ・平成 23 年度 2 回 ・参加者数：68 名

(イ) 体験スクール

環境月間を中心に、地元の小学校児童を対象に、各サイトと連携して、それぞれの特色を活かした環境教室「体験スクール」を実施した。

a 「地球温暖化ってなんだろう」

環境科学センター

地球温暖化の原因である二酸化炭素の性質や地球温暖化のしくみについての体験学習
 ・6月7日 大阪市立森之宮小学校 6年 38名

b 「栽培漁業を勉強しよう」 水産技術センター

ヒラメの稚魚を放流して、つくり育てる栽培漁業の体験学習を実施した
 ・6月15日 岬町立深日小学校 3年 34名

c 「水辺体験学習」等 水生生物センター

センターのビオトープ池や淀川城北ワンドを活用した生物採取や水生生物に関する学習
 ・5月25日 ビオトープ池にて 1回
 寝屋川市立点野小学校 101名
 ・10月24日・10月26日・11月1日
 イタセンパラの学校出張展示と授業 3回
 大阪市立城北小学校ほか2団体 186名

(ウ) 夏休み子ども体験教室

夏休み期間に小中学生・保護者を対象に、各サイトと連携して、それぞれの施設やフィールドを活用した体験型イベントを開催し、大阪の海や水辺、農業の大切さを伝えた。



a 「なぎさの楽校」 環境科学センター

大阪湾にわずかに残された自然海浜（小島自然海浜保全地区）において、きれいな磯辺に生息する生きものの観察、パックテストによる水質検査等を実施した。
 ・実施日 8月1日 ・参加者数 61名

b 「海の教室」 水産技術センター

海洋調査船「おおさか」に乗船し、海の色や透明度を観測する海洋観測体験と海の生き物キーホルダーの作成、ヒラメの養殖・放流などの栽培漁業体験のほか、地引網や干潟の観察会などを実施し、水産資源の保全について学習した。
 ・実施日 7月17日 午前・午後 2回
 ・参加者数 91名

c 「食とみどりの探検隊」 食とみどり技術センター

食とみどり技術センターの施設探検をおし

て、農業や研究を身近に感じてもらう体験学習を実施した。

- ① 農業機械の体験
- ② なにわの伝統野菜等の収穫体験
- ② ヒル・牛など家畜の暮らしの観察
 ・実施日 8月19日 ・参加者数 47名

(エ) こども体験教室「イタセンパラとふれあおう」 水生生物センター

水生生物センターの水辺ビオトープ施設にて、天然記念物イタセンパラの観察、メダカやエビなどの採取体験、フナやコイに触れるタッチングプール等の体験学習を実施した。
 ・実施日 10月1日 ・参加者数 94名

(2) 農業関連技術普及

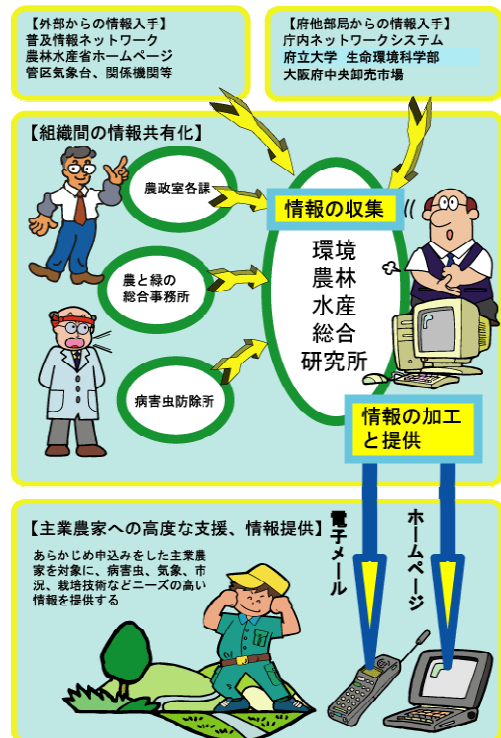
ア おおさかアグリメールによる農業関連情報の提供

農業者等を支援するため、携帯電話向け情報提供システムにより、作物別の農作業、市況、気象情報、イベント、市場情報などの農業関連情報を発信した。（発信情報 302件、利用登録者 1,100名）。

また、アグリメールの利用者層の拡大を図るため、新たに認定された大阪版認定農業者にパンフレット等を送付し、制度のPRに努めた（180名）。

また、利用者ニーズを把握するためのアンケートを実施し、平成24年度からの栽培技術情報の配信内容や作目の見直しを行った。この結果、新規に4品目（はくさい、えだまめ、施設いちご、露地いちご）を追加し、なす、きゅうりの2品目の情報を露地・施設に分離することとした。

情報提供システムの概要



イ なにわの伝統野菜の種子配布

毛馬胡瓜（けまきゅうり）や勝間南瓜（こつまなんきん）などのなにわの伝統野菜を地域や学校の食農教育素材として活用する学校等に種子を配布した。

（3）技術相談の分析

当研究所に寄せられた農林水産業者をはじめとする府民からの電話、来所や現場での技術相談が計1,052件あった。

依頼者は官公庁が25%、個人が32%、団体が14%となっている。問い合わせ方法は、電話が45%、来所が23%、メールが11%となっている。

サイト別に寄せられた相談件数は、水生生物センターが最も多く、所全体の43%、次いで、食とみどり技術センターが34%、水産技術センターが19%、環境科学センターが4%となっている。

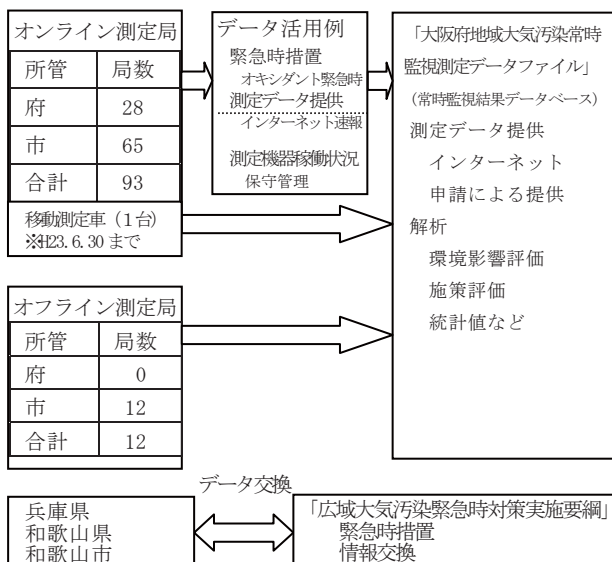
2 環境情報部

2-1 情報管理課 (P. 22-23 参照)

(1) 大気環境の常時監視

大気汚染防止法第 22 条の規定に基づき、府内の 28 局において二酸化窒素等の大気汚染物質の常時監視を実施した。測定データは、政令市等の常時監視データ (65 局) と併せてオンラインで大気環境常時監視システムに収集・解析し、同法第 23 条に基づく光化学オキシダント (光化学スモッグ) の緊急時の措置に活用するとともに、インターネットのホームページでリアルタイムに公開した。また、測定データは政令市等の常時監視データと併せ、環境基準との比較や汚染状況の推移等について解析、国へ報告するとともに様々な環境計画や対策の進行管理、環境白書の基礎資料として活用した。

平成 24 年 3 月に大気環境常時監視システムを更新した。



常時監視の概要 (H24. 3. 31 現在)

ア 府内における大気環境の常時監視

大気環境の汚染状況を常時監視するため、府や政令市等が所管する一般環境大気測定局 (以下、一般局という。) 69 局、道路沿道に設置されている自動車排出ガス測定局 (以下、自排局) 36 局の計 105 局が府内に設置されており、環境基準が定められている二酸化窒素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化硫黄、一酸化炭素や気象項目等の測定データの収集・解析を行った。

<凡 例>

一般環境大気測定局

■ 大阪府所管

● 政令市所管

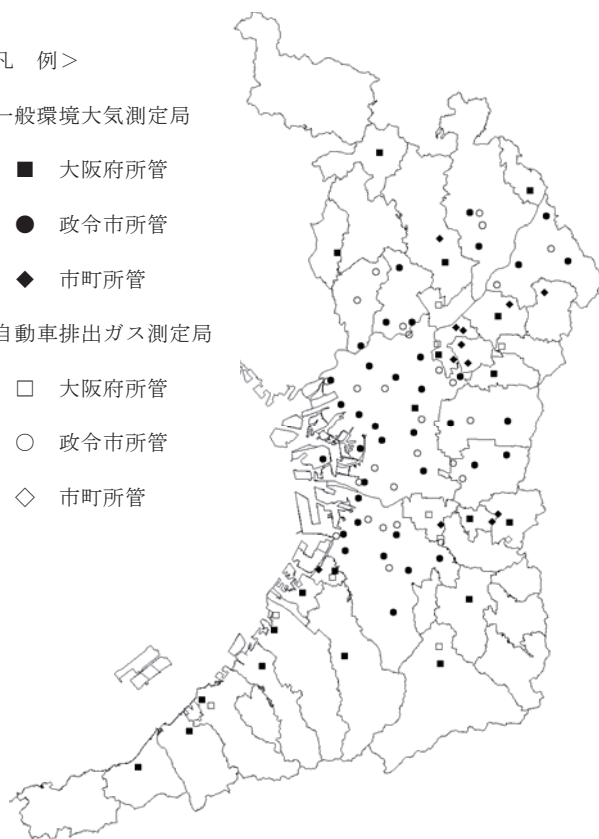
◆ 市町所管

自動車排出ガス測定局

□ 大阪府所管

○ 政令市所管

◇ 市町所管



平成 23 年度大気汚染常時監視測定局
設置状況 (H24. 3. 31 現在)

(ア) オンライン測定局

府所管 28 測定局及び市所管 65 測定局 (大阪市 26 局、堺市 15 局、豊中市 3 局、吹田市 4 局、高槻市 4 局、枚方市 5 局、八尾市 4 局、東大阪市 3 局および高石市 1 局) は、各測定局における毎時の測定値がリアルタイムに収集されるオンライン局で、光化学オキシダント緊急時に係る測定点として緊急時措置等に活用した。

これらの値は時報や日報形式でインターネット <http://www.epcc.pref.osaka.jp/kanshi/data/main.html> (平成 24 年 3 月以降は、<http://taiki-pbapsvr.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/index.html>) から入手可能とするとともに濃度マップとしても公開した。

(イ) オフライン測定局

オンライン化を行っていない市所管 12 測定局についてはオフラインで定期的に測定データを収集し、オンラインで得られた測定データと合わせて「大阪府地域大気汚染常時監視測定データファイル」に収録した。

環境大気測定局数 (平成 24 年 3 月 31 日現在)

所管	一般局			自排局			合計		総計
	オン	オフ	計	オン	オフ	計	オン	オフ	
大阪府	20	0	20	8	0	8	28	0	28
政令市	37	0	37	27	0	27	64	0	64
一般市	1	11	12	0	1	1	1	12	13
総計	58	11	69	35	1	36	93	12	105

オン：オンライン局 オフ：オフライン局

(ウ) 大阪府地域大気汚染常時監視測定データ ファイル

毎年度の環境基準や環境保全目標の達成状況など各種集計や統計処理に用いられるほか、昭和40年代からの常時監視測定結果をデータベースとして収録しており、環境影響評価や施策評価などの大気環境保全対策に基礎資料として活用されている。

環境保全目標の達成状況及び推移は、
<http://www.epcc.pref.osaka.jp/kanshi/air/suii/index.html> (平成24年3月以降は、<http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/keinen.html>)
で公表を行った。

また、平成8年度以降の測定値は、
<http://www.epcc.pref.osaka.jp/kanshi/data2/main.html> (平成24年3月以降は、<http://taiki-pbapsvr.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/index.html>) からダウンロードできるが、それ以前のデータについてもデータ提供の申請を受けた。

(エ) 大気汚染移動測定車

大気汚染移動測定車により、自動車NO_x・PM法対策地域外での調査を実施した。

イ 常時監視測定局の保守管理

「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気汚染の常時監視に関する事務の処理基準」により定められた「環境大気常時監視マニュアル」に基づき、測定機器の保守管理や精度管理を行うとともに、収集データの異常値チェックやデータ処理作業を実施した。

(ア) 測定機器の保守管理

府の測定局、国設大阪環境測定所及び国設四條畷自動車環境測定所等の測定機器について保守管理を行った。

- ・各測定機器について、除じん用フィルターの交換（窒素酸化物計等68台）、記録用紙の交換（窒素酸化物計等172台）及び捕集用ろ紙等の交換（浮遊粒子状物質計等45台）など毎週一回や月一回の日常点検及び調整作業を実施した。
- ・毎時の収集データについてデータスクリーニングを行い、異常値や機器異常を示した測定機器について、臨時点検を実施して測定可能な状態に復旧させると共に、必要に応じて部品交換やメーカー修理を行った。
- ・各測定機器について、毎月～毎年及び複数年に一回の定期点検や定期交換部品の交換を行った。
- ・移動測定車を用いて測定する際に測定の前後に測定機器の定期点検、調整を行うとともに、日常点検等も実施した。

(イ) 測定機器の更新及び新規設置

- ・府の測定機器で購入後十数年経過し、故障の多

発等により測定精度の維持が困難で、適正な測定が出来なくなる恐れがある測定機器のうち、寝屋川市役所局等の窒素酸化物計（4台）、修徳学院局等のオキシダント計（5台）を更新した。また、一部の局の窒素酸化物計及びオキシダント計については、システム更新時期に重なったこともあり、測定値の連続性の確認のため、並行測定を実施した。

- ・気象業務法による検定有効期限（5年間）が切れた高石中学校局等の風向風速計（3台）、茨木市役所局等の日射量計（1台）を更新した。
- ・年度末に、新たに微小粒子状物質計を14局に設置した。

(ウ) 精度管理

府の測定局、国設大阪環境測定所及び国設四條畷自動車環境測定所等の測定機器精度維持のため、「環境大気常時監視マニュアル」等に準拠した年間の維持管理計画を作成し、それに基づいた精度管理を行った。

- ・二酸化硫黄計の湿式測定機（3台）については、定期的に測定部の洗浄や等価液による校正作業を行って指示の精度確認を実施した。
- ・浮遊粒子状物質計以外の各測定機器の内、窒素酸化物計等標準ガスを用いて校正する測定機器については、定期的な自動校正に加え、毎月手動で校正することにより、精度の維持管理に努めた。
- ・浮遊粒子状物質計及び微小粒子状物質計については、等価膜により、月毎に測定精度の管理を行い、スパン校正の補正を行った。
- ・オキシダント計については、「環境大気常時監視マニュアル」に基づき光化学スモッグシーズン前後に、国の一次標準器とトレーサビリティのとれた府の基準器を用いて校正し、精度管理を行った。

ウ 広域大気汚染状況の常時監視

広域的な大気汚染状況を常時把握するため、兵庫県及び和歌山県との各「広域大気汚染緊急時対策実施要綱」により、毎時測定データの交換を行い、緊急時措置に活用した。

エ 国庫委託に係る受託事業

(ア) 国設大阪環境大気測定所の管理

国設大阪環境大気測定所（環境農林水産総合研究所屋上）について、環境省より委託を受けその管理運営を行った。測定項目は二酸化窒素など大気汚染物質のほか、日射量など合わせて15項目である。

(イ) 国設四條畷自動車交通環境測定所の管理

国設四條畷自動車交通環境測定所について、環境省より委託を受け、その管理運営を行った。測定項

目は二酸化窒素など大気汚染物質のほか、交通量など合わせて 13 項目である。

(2) 大気汚染緊急時対応

大気汚染防止法第 23 条並びに大阪府生活環境の保全等に関する条例第 45 条及び第 46 条に規定する緊急時の措置を実施した。

ア 大気汚染緊急時措置

大阪府大気汚染緊急時対策実施要綱及びオキシダント緊急時(光化学スモッグ)対策実施要領に基づき、大気の汚染等に係る緊急時の措置として光化学スモッグ予報を 4 回、光化学スモッグ注意報を 4 回発令した。

平成 23 年度の発令状況の詳細及び過去 5 年間の発令状況等は次のとおりである。

また、平成 23 年度は光化学スモッグによると思われる被害の訴えの届出はなかった。

平成 23 年度光化学オキシダント緊急時発令状況

発令月日	発令号数		発令時刻	解除時刻	発令時間	発令地域							最高濃度 (ppm)	
	予報	注意報				1	2	3	4	5	6	7		
7.16(土)	1	1	13:30	17:30	4:00	1								0.143
			14:00	17:30	3:30	2							6	
8.9(火)	2	1	14:30	17:30	3:00	1	2	3	4	5	6		0.145	
			14:00	18:00	4:00	1				5				
	2	2	15:00	18:00	3:00		3						0.121	
			14:30	18:00	3:30					5				
8.30(火)	3	3	16:30	18:00	1:30		3						0.127	
			15:30	17:30	2:00							7		
9.14(水)	4	4	15:10	17:30	2:20				4				0.127	
			15:30	17:30	2:00	1						6		
	4	4	15:30	17:30	2:00				4				0.127	
			16:30	17:30	1:00							6		

光化学スモッグ予報等の発令

年度	区分					被害の訴え数	
	予報	注意報	警報	重大緊急警報	被害の訴え数	被害の訴え数	
平成 19	14	11	0	0	0 件	0 人	
平成 20	8	7	0	0	0 件	0 人	
平成 21	15	13	0	0	0 件	0 人	
平成 22	17	12	0	0	1 件	1 人	
平成 23	4	4	0	0	0 件	0 人	

イ 緊急時の通報周知

光化学スモッグ予報等の発令時には、市町村、報道等関係機関及び緊急時対象工場(平成 23 年度 161 事業場)に一斉送信 FAX により通報し、緊急時対策の協力を求めた。

大阪管区気象台が発表する光化学スモッグ気象情報についても通報を行った。

また、おおさかの環境ホームページエコギャラリーの「現在の光化学スモッグ発令状況」において発令状況をリアルタイムで広く周知するとともに、電子メール(メール配信登録件数約 3,900 件、おおさか防災ネット約 17,000 件)配信により一般府民への発令状況の周知を図った。

また、大阪府大気汚染緊急時対策連絡協議会の事務局として光化学スモッグ発令状況とその対策につい

てとりまとめてホームページ等で公表した。

(3) 環境情報の発信

ア 環境情報システムの運用

環境情報システムは、府域の環境データを蓄積し、それをもとに予測・解析を行うことにより、環境計画、環境アセスメント、事業所指導などの環境行政に寄与するとともに、インターネットを通じて府民に情報提供を行うものである。

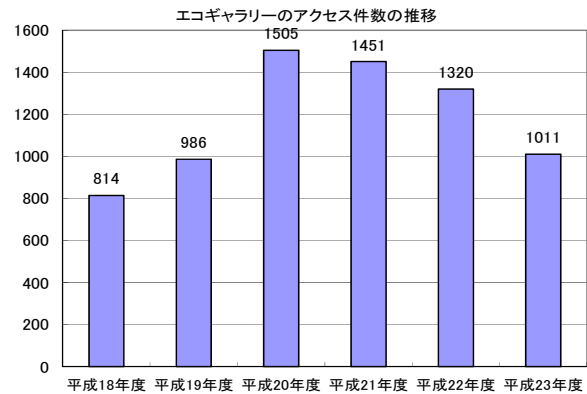
イ 所内情報システムの構築・運用

研究所の各サイトにおける情報交換を円滑に行うために所内ネットワーク及びグループウェアの運用を図った。

ウ インターネットによる情報発信

府の行政情報、環境教育や環境技術等に関する情報発信をおおさかの環境ホームページエコギャラリー(<http://www.epcc.pref.osaka.jp>)により行った。

また、環境白書、大阪の環境等のデータを電子化、ホームページ化して情報発信するとともに、ユニバーサルデザイン対応や情報セキュリティ対策などホームページの質向上に努めた。



※大阪府庁ホームページの CMS 化に伴い、エコギャラリーで提供していた一部が大阪府庁ホームページでの提供に移行したことから、平成 21 年度のアクセス件数は前年度より減少した。

エ 情報処理・解析業務

(ア) 大気汚染物質の東アジア規模広域移流の解析

アジア大陸などから対流圏上層を飛来する大気汚染物質の大阪府域への影響を観測するため、国立環境研究所との共同研究として、同研究所が設置、運用しているライダー観測データの解析を行った。特に、近畿大学(東大阪市)に設置されているライダーについては、時々刻々のデータをリアルタイムで入手し、大阪上空のエアロゾル分布のモニタリングを行い、注意報等の発令の判断材料として活用した。また、大気観測人工衛星データの活用について、検討を行い、常時監視データと相関を得た。

【調査結果】

大気環境学会で発表予定

(イ) PM2.5 と光化学オキシダントの汚染特性の解明

PM2.5 及び光化学オキシダントの汚染特性については、東アジア規模の広域移流の影響や大気中で他の物質からの二次生成の寄与を受ける。国立環境研究所と、自治体環境研究所との共同研究「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」に参加し、府及び全国の自治体の保有する大気常時監視データ(濃度、成分分析結果)の解析とあわせ、統計的手法を用いた発生源寄与評価、広域シミュレーション結果やライダー、人工衛星のデータを活用した汚染実態の解析を行った。

【調査結果】

国立環境研究所が研究報告書を公表予定

2-2 環境調査課(P.24-25 参照)

(1) 大気環境モニタリング

ア 環境大気の調査分析

(ア) 有害大気汚染物質モニタリング事業

a 有害大気汚染物質モニタリング調査

大気汚染防止法第22条に基づき、長期暴露により人への健康影響が懸念される有害大気汚染物質のうち、優先取組物質の汚染状況把握のため以下の調査を行った。

【調査地点】

大気汚染常時監視局 9 局

【期間】

平成23年4月～平成24年3月

【項目】

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン等(21項目)

【回数】

12回/年(1回/月)

【調査結果】

ホームページ

(<http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/yumoni.html>)に掲載。環境基準値又は指針値を超過した地点はなかった。

b 有害大気汚染物質及び揮発性有機化合物(VOC)モニタリング調査(国庫委託事業)

長期暴露により人への健康影響が懸念される幅広い有害大気汚染物質の汚染状況把握及び浮遊粒子状物質や光化学オキシダントの原因の1つである揮発性有機化合物の排出規制措置等対策の効果確認のため以下の調査を行った。

【調査地点】

国設大阪大気環境測定所、岸和田中央公園、国設四條畷自動車交通環境測定所及びその後背地である旧(社)シルバー人材センター

【期間】

平成23年4月～平成24年3月

【項目】

ベンゼン等有害大気汚染物質及びトルエン等揮発性有機化合物(100項目)。

【回数】

12回/年(1回/月)

【調査結果】

ホームページ

(<http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/yumoni.html>)に掲載。環境基準値又は指針値を超過した地点はなかった。

(イ) 浮遊粒子状物質調査

浮遊粒子状物質による大気の汚染状況を把握し、自動車やその他発生源対策の基礎資料とするため、以下の調査を行った。

【調査地点】

国設大阪大気環境測定所

【期間】

平成23年4月～平成24年3月

【項目】

アンダーセンエアサンプラー(粒径2.1μm未満、2.1～11μm、11μm以上、の3段階)で採取した浮遊粒子状物質の質量濃度及び成分(金属28項目、イオン成分9項目、炭素成分3項目、多環芳香族炭化水素類9項目)

【回数】

12回/年(1回/月)

【調査結果】

ホームページに掲載予定。

(ウ) 微小粒子状物質成分分析調査

環境基準が定められた微小粒子状物質(PM2.5)について、生成のメカニズムや発生源について解析し、対策の基礎資料とするため以下の調査を行った。

【調査地点】

泉大津市役所、島本町役場、松原北小学校

【期間】

平成23年4月～平成24年3月

【項目】

PM2.5 ローボリウムエアサンプラーで採取したPM2.5の質量濃度及び成分(金属28項目、イオン成分8項目、炭素成分3項目)

【回数】

4回/年(1回/3月)

【調査結果】

ホームページに掲載予定。

(エ) 石綿環境モニタリング調査

老朽化した建築物の解体時の飛散等により大気中の濃度が高くなる懸念される石綿について

て、大気中濃度を経年的に監視し、対策に資するため以下の調査を行った。

【調査地点】

四条畷保健所、松原市役所、阪南市役所、泉南市役所

【期間】

平成 23 年 10 月～11 月のうちの 3 日間

【調査結果】

ホームページ(http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/taiki/asbestos_moni_h23.html)に掲載。各調査地点における幾何平均濃度は、検出下限値付近の値であった。

イ 工場・事業場等発生源の分析

大気汚染防止法、悪臭防止法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき、環境管理室が工場・事業場への立入検査で採取した排ガスについて、規制基準の遵守状況を確認するため、揮発性有機化合物や窒素酸化物等の分析を実施した。

また、石綿について、建築物の解体時等に敷地境界上で採取した試料及び建材の分析を行い、それぞれ事業場等の規制指導の基礎資料とした。

ウ 委託業者に対する精度管理

有害大気汚染物質モニタリング調査及び石綿環境モニタリング調査の分析委託業務において、委託業者の分析精度管理のため、それぞれ有害大気汚染物質（分析委託を行ったホルムアルデヒド等 9 項目）及び石綿について、委託業者とのクロスチェック分析を実施し、外部委託に係る分析精度を確保した。

【クロスチェック業者数】

有害大気汚染物質モニタリング調査 1
石綿環境モニタリング調査 1

エ 調査研究

(ア) 黄砂がラット呼吸器に及ぼす影響と付着成分との関連に関する研究

黄砂及び黄砂に付着する大気汚染物質の生体影響を検討するため、相模女子大学、公衆衛生研究所との共同研究で、黄砂飛来時の浮遊粒子状物質の成分分析を実施した。

【項目】

アンダーセンエアサンプラーで採取した浮遊粒子状物質の重量濃度及び成分(金属 28 項目、イオン成分 9 項目、炭素成分 3 項目、多環芳香族炭化水素類 9 項目)

【調査結果】

研究期間(H21～H24)終了後、ホームページに掲載予定

(イ) PM2.5 汚染の実態解明と発生源寄与評価

全国において PM2.5 の広域的な実態を把握し、そ

の発生源寄与率を評価するため、国立環境研究所、高崎経済大学他 11 地方環境研究所との共同研究で、PM2.5 の成分分析を実施し、高濃度時の原因について解析を行った。(情報管理課と共同)

【調査地点】

東大阪市(近畿大学)

【期間】

平成 23 年 10 月～平成 24 年 3 月

【項目】

PM2.5 ローボリウムエアサンプラー及び PM2.5 自動計測器で採取した PM2.5 の重量濃度及び成分(金属 28 項目、イオン成分 8 項目、炭素成分 3 項目)

【回数】

3 回/年(14 日間/回)

【調査結果】

国立環境研究所が報告書を公表予定

平成 23 年度 大気関係分析検体数

○環境大気の調査分析	12,069
・有害大気汚染物質モニタリング調査	1,050
・有害大気汚染物質及び揮発性有機化合物モニタリング調査	4,966
・浮遊粒子状物質調査	492
・微小粒子状物質成分分析調査	5,676
○工場・事業所等発生源の分析	115
○精度管理	537
○調査研究	6,780
・黄砂に関する研究	392
・PM2.5 汚染実態解明と発生源寄与評価	6,388
合 計	19,616

(2) 水環境モニタリング

ア 公共用水域・地下水の水質等常時監視

水質汚濁防止法第 15 条に基づき、また、「平成 23 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画(以下、「測定計画」という。))に基づき、近畿地方整備局及び政令市と連携して、以下の調査を行った。

(ア) 公共用水域の水質等常時監視

a 水質調査

a) 河川

【地点数(大阪府所管分)】

57 地点(環境基準点 42 地点、準基準点 15 地点)

注 1) 環境基準点とは、当該水域の環境基準の維持達成状況(健康項目及び生活環境項目)を把握するための地点をいう。

注 2) 準基準点とは、測定計画において環境基準点における測定を補助する目的で選定される地点であり、健康項目に係る

環境基準の維持達成状況を把握する。

【期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【項目】

- ・健康項目：カドミウム、全シアン等 27 項目
- ・生活環境項目：pH、BOD 等 9 項目
- ・特殊項目：銅、全クロム等 11 項目
- ・特定項目：トリハロメタン生成能
- ・要監視項目：クロロホルム、ウラン等 28 項目
- ・その他項目：気温、水温等 7 項目
- ・流量

【回数】

測定計画を参照。



大阪府域河川の水質調査地点図

b) 海 域

【地点数（大阪府所管分）】

15 地点（環境基準点 15 地点）

【項目】

- ・健康項目：カドミウム、全シアン等 25 項目
- ・生活環境項目：pH、COD 等 10 項目
- ・特殊項目：銅、全クロム等 15 項目
- ・その他項目：気温、水温等 7 項目

【期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【回数】

測定計画を参照。

b 底質調査

a) 河 川

【地点数（大阪府所管分）】

29 地点（環境基準点 28 地点、準基準点 1 地点）

【項目】

- ・健康項目：総水銀、PCB
- ・一般項目：含水率
- ・その他項目：色相、泥温等 5 項目

【調査期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【回数】

測定計画を参照。

b) 海 域

【地点数（大阪府所管分）】

15 地点（環境基準点 12 地点、準基準点 3 地点）

【項目】

- ・健康項目：カドミウム、全シアン等 7 項目
- ・一般項目：pH、COD 等 8 項目
- ・その他項目：色相、泥温等 5 項目

【期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【回数】

測定計画を参照。

c 結果公表

調査結果（確定値等）は、データ確定後、大阪府ホームページに掲載する予定である。

(イ) 地下水質の常時監視

a 概況調査(ローリング方式)

【地点数（大阪府所管分）】

27 地点

【項目】

- ・健康項目：カドミウム、全シアン等 26 項目
- ・その他項目：pH、水温等 6 項目

【期間】

平成 23 年 9 月～10 月

【回数】

1 回/年

b 概況調査(定点方式)

【地点数（大阪府所管分）】

4 地点

【項目】

- ・健康項目：VOC 7 項目
- ・その他項目：pH、水温等 6 項目

【期間】

平成 23 年 10 月、平成 24 年 2 月

【回数】

2 回/年

c 継続監視調査

【地点（大阪府所管分）】

54 地点

【項目】

揮発性有機化合物、総水銀、砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素他（地点により異なる）

【調査期間】

平成 23 年 10 月、平成 24 年 2 月

【回数】

2 回／年

d 結果公表

調査結果（確定値等）は、データ確定後、大阪府ホームページに掲載する予定である。

（ウ） 広域総合水質調査（国庫委託事業）

環境省からの委託を受け、瀬戸内海の水質汚濁防止対策に資するため、瀬戸内海の関係府県とともに、広域的かつ統一的に大阪湾の水質汚濁及び富栄養化の実態について、以下の調査を行った。

a 水質・底質調査**【地点数】**

水質：7 地点、底質：2 地点

【項目】

COD、窒素、りん、植物プランクトン等 25 項目

【期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【回数】

水質：4 回／年、底質：2 回／年

b 底生生物調査**【地点数】**

2 地点

【項目】

マクロベントス（種類数・個体数・湿重量）

【期間】

平成 23 年 4 月～平成 24 年 3 月

【回数】

2 回／年

c 測定結果のとりまとめ

東京湾、伊勢湾及び他の瀬戸内海域のデータとともに、環境省が平成 25 年度当初に報告書を作成する。

（エ） 各種会議等への参画

各会議が行う各種取組等への協力、常時監視データの相互提供及び情報交換のため、以下の会議に参画した。

- a 「大和川水環境協議会」
- b 「淀川水質汚濁防止連絡協議会」
- c 「神崎川水質汚濁対策協議会」
- d 「見出川水環境改善対策連絡会」
- e 「大阪湾再生水質一斉調査に関する連絡会」
- f 「地下水質汚染地区対策会議」

イ 水質測定計画の策定

近畿地方整備局及び政令市との調整の後、大阪府環境審議会水質測定計画部会の答申を受け、国の地方行政機関（近畿農政局、近畿地方整備局及び第五管区海上保安本部）の長との協議を経て、「平成 24 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画」を作成した。

（ア） 常時監視担当者会議

平成 24 年度の水質測定計画の策定方針等について、近畿地方整備局及び大阪府域の水質汚濁防止法上の政令市（大阪市、堺市、岸和田市等 11 市）と協議するため、平成 23 年 11 月に常時監視担当者会議を開催した。

（イ） 大阪府環境審議会水質測定計画部会

平成 24 年 1 月 31 日に開催された大阪府環境審議会水質測定計画部会において、平成 24 年度の公共用水域及び地下水の水質測定計画案を諮問し、答申を得た。

ウ 精度管理**（ア） 入札における技術審査**

平成 23 年度の公共用水域及び地下水の水質等常時監視業務委託における一般競争入札に係る技術的適性を審査するため、府の計量証明事業に係る登録業者に対して技術審査を行った。（（4）環境調査・検査業務の技術審査制度）

（イ） クロスチェック分析等の精度管理

公共用水域、地下水の常時監視委託業務について、委託業者とのクロスチェック分析等を実施し、指導した。

エ 測定結果の公表**（ア） 速報値の公開**

毎月得られたデータは、平成 15 年度から、速やかに、ホームページ「大阪府域河川等水質調査結果」に掲載している。

（イ） 確定値の公開・環境省への報告

確定値については、環境白書、公害防止計画、大阪府域河川等水質調査結果報告書に利用するとともに、ホームページにより公表している。

また、水質汚濁防止法第 15 条第 2 項の規定に基づき、環境大臣に報告を行っている。

（ウ） 環境情報データベースの更新

確定値が得られたものについては、平成 16 年度に構築した公共用水域水質等データベースに新たなデータを追加し、データベースを更新している。

オ 水質検査業務

水質汚濁防止法や大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき、工場排水、河川水、海水及び地下水の水質について、以下の調査を行った。

(ア) 苦情・事故等緊急検体調査

苦情解決及び公共用水域常時監視の水質異常発生（環境基準超過）に伴う追跡調査のため、検体の分析を行った。また、魚斃死等の原因事業場排水を分析し、事業場等の規制指導の参考資料とした。

(イ) 自然海浜保全地区の水質調査

「大阪府自然海浜保全地区条例」に基づき自然海浜保全地区に指定されている地区における海水の汚染状況を調査した。

【調査地点】

岬町小島地区：3 地点

【項目】

pH、COD、SS、全りん、全窒素、D₀、n-ヘキサン抽出物質、大腸菌群数、塩分

【期間】平成 23 年 6 月及び 10 月

【回数】2 回/年

【分析検体数】54 検体

【調査結果】ホームページ (<http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/osaka-wan/shizenkaihin.html>) に掲載。特に問題となるような汚染は見られなかった。

(ウ) 千里川の砒素の継続調査

平成 18 年度の千里川（落合橋）における砒素の環境基準値超過を発端に設置された大阪府環境管理室を事務局とする会議に、追跡調査の協力や継続監視の立場から参画し、検体の分析等を行った。

【調査地点】箕面市唐子 2 号橋

【項目】砒素

【回数】12 回/年

【調査結果】

ホームページ (<http://www.pref.osaka.jp/jigyoshohido/kawachiiki/s-top.html>) に掲載。

(エ) 委託業者に対する精度管理

公共用水域、地下水の常時監視委託業務、大阪府環境管理室及び循環型社会推進室の分析委託業務について、pH、BOD、COD、SS、溶存酸素、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、全窒素、りん酸性りん、全りん、ひ素、亜鉛、揮発性有機化合物、ふっ素、ほう素、1,4 ジオキサンのクロスチェック分析を行い、分析値が他の分析業者とかけ離れている業者に対し指導を行うなど外部委託に係る分析精度を確保した。

【クロスチェック業者数】6

また、環境省が実施する「環境測定分析統一精度管理調査」に参加し、COD、BOD の分析を行ったが、分析精度に問題ないことが確認された。

(オ) ゴルフ場農薬等汚染調査

「大阪府ゴルフ場農薬適正使用等指導要綱」に基づき、ゴルフ場排水中の農薬について、以下の調査を行い、事業場の規制指導の基礎資料とした。

【地点】20 ゴルフ場

【項目】ダイアジノン等 3～18 項目

【調査期間】平成 23 年 10～12 月

【回数】1 回/年

平成 23 年度 水質関係分析検体数

○水質検査業務	
・ 苦情・事故等緊急調査	244
・ 自然海浜保全地区水質調査	54
・ 千里川の砒素の継続調査	12
・ 精度管理調査等	1,233
・ ゴルフ場農薬汚染調査	200
合 計	1,743

(3) ダイオキシン類等モニタリング

ア ダイオキシン類常時監視

ダイオキシン類対策特別措置法第 26 条等に基づき、国や地方公共団体（市）と連携して、以下の調査を行った。

a 大気

【調査地点】16 地点

【期間】平成 23 年 5 月、8 月、10 月及び平成 24 年 1 月

【項目】ダイオキシン類

【回数】4 回/年

b 河川・海域

【調査地点】河川：30 地点、海域：5 地点

【期間】平成 23 年 7 月～12 月

【項目】ダイオキシン類

【回数】河川水質：2 回/年、河川底質：1 回/年
海域水質：1 回/年、海域底質：1 回/年

c 地下水質・土壌

【調査地点】地下水質：10 地点、土壌：10 地点

【期間】平成 23 年 11 月

【項目】ダイオキシン類

【回数】1 回/年

【調査結果】(a～c)

ホームページ (http://www.pref.osaka.jp/kankyohozen/dioxn/dxn_chousa.html) に掲載。

また、平成 12～22 年度の常時監視結果を大気、河川・海域、地下水質・土壌の調査媒体毎にとりまとめ、ホームページに掲載。

イ 河川追跡調査

河川の常時監視結果等により、環境基準値の超過等が認められた地点において、原因究明のために濃度変動調査及び汚染範囲の確定調査等の追跡調査を行った。

【調査対象河川等】

恩智川、寝屋川、玉串川、平野川、三箇牧水路

【調査期間】

平成 23 年 7 月～平成 24 年 1 月

【調査結果】

ホームページ (http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/dxn/dxn.html) に掲載。

ウ 発生源調査

(ア) 排ガス・排水に係る分析

焼却施設等からの排ガス及び排水の分析を行い、事業者の規制指導等の基礎資料とした。

(イ) 廃棄物に係る分析

ごみ焼却施設等の燃え殻及びばいじんの分析を行い、事業場等の規制指導の基礎資料とした。

エ 精度管理調査

外部分析委託業者に対してクロスチェック分析を行い、外部委託に係る分析精度を確保した。

【クロスチェック業者数】 2

オ PFOA に係る水質調査

有機フッ素化合物の一種である PFOA（ペルフルオロオクタン酸）について、神崎川水域の河川水及びその周辺の地下水等の調査を実施した。調査の結果、河川水中の PFOA 濃度は、高濃度が確認された平成 21 年 8 月よりも低く、また地下水中の PFOA 濃度は、長期的には、減少傾向であった。

【地点】 河川水等：5 地点、地下水：2 地点

【期間】 平成 23 年 5 月、8 月

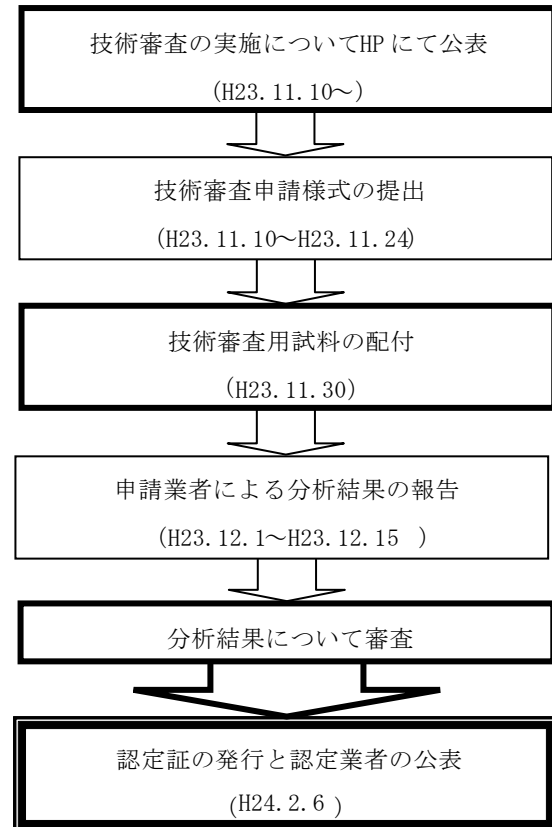
平成 23 年度ダイオキシン類等関係分析検体数

○河川追跡調査	26
・ 河川水質・底質	26
○発生源調査	27
・ 排出ガス、排水	10
・ 燃え殻、ばいじん	17
○精度管理調査	19
○PFOA に係る水質調査	12
合 計	84

(4) 環境調査・検査業務の技術審査制度

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、「大阪府環境調査・検査業務技術審査要綱」（平成 19 年 11 月 1 日施行） (http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaif/_new_env_obs/nintei/index.html) に基づき、水質項目（金属類、窒素化合物、りん化合物、揮発性有機化合物、COD）について、大阪府物品委託役務関係競争入札参加資格者（種目コード 130）のうち、参加申請のあった事業者に対して技術審査を実施し、適格と認定した事業者に認定証を発行した。

技術審査の実施について HP にて公表
(H23. 11. 10～)



平成 23 年度大阪府環境調査・検査業務技術審査

平成 23 年度 認定区分毎の認定事業者数

認定区分	認定事業者数
・ 水質（金属類）	45
・ 水質（窒素化合物）	43
・ 水質（りん化合物）	44
・ 水質（揮発性有機化合物）	44
・ 水質（その他（COD））	46

(5) 調査研究

ア 微小粒子状物質に関する調査研究

(ア) PM2.5 汚染の実態解明と発生源寄与評価

全国において PM2.5 の広域的な実態を把握し、その発生源寄与率を評価するため、国立環境研究所、高崎経済大学他 11 地方環境研究所との共同研究で、PM2.5 の成分分析を実施し、高濃度時の原因について解析を行った。（情報管理課と共同）

【調査地点】

東大阪市（近畿大学）

【期間】

平成 23 年 10 月～平成 24 年 3 月

【項目】

PM2.5 ローボリウムエアサンプラー及び PM2.5 自動計測器で採取した PM2.5 の重量濃度及び成分（金属 28 項目、イオン成分 8 項目、炭素成分 3 項目）

【回数】

3 回／年（14 日間／回）

【調査結果】

国立環境研究所が報告書を公表予定

イ 酸性雨に関する調査研究**（ア） 酸性雨（酸性沈着）に関する調査研究**

大阪府酸性雨調査連絡会（APSN-Osaka）の事務局として、6～7 月及び 9～10 月に府内 11 地点で、降雨（湿性沈着）及びガス状物質（乾性沈着）について共同調査を実施し、地域分布、汚染成分間の特性、酸性物質の大気中濃度の把握等を行った。調査結果については大阪府環境白書に掲載した。雨水の pH、導電率及びイオン成分濃度は、これまでの測定結果の変動範囲内であった。パッシブ法によるガス状物質調査では、 HNO_3 の大気中の濃度が都市部で高濃度であった。

また、都道府県及び指定都市等の環境研究所で組織する全国環境研協議会の全国調査に参画し、全国レベルの湿性沈着及び乾性沈着の調査データの解析に寄与した。

（イ） 酸性雨土壌植生調査

環境省からの委託を受け、日本の代表的な森林における土壌及び森林のベースラインデータの確立及び酸性雨による生態系への影響を早期に把握するため、森林モニタリング調査を、法道寺所有林（堺市）及び天野山府宮林（河内長野市）で平成 23 年 8 月に実施した。

堺市のコジイ林で調査木 20 本の内 8 本の樹勢に異常が認められたが、それらは被圧又は穿孔性虫害による衰退と考えられた。河内長野市のヒノキ林では衰退木は確認されなかった。

ウ 有害化学物質に関する調査研究**（ア） 環境大気中の有害化学物質に関する調査研究**

大気中の有害化学物質はその物理的な性状により、易揮発性、揮発性、半揮発性、難揮発性に大別される。これら微量の有害化学物質の大府下における汚染状況を把握するため、POPs 条約に指定されているアルドリン等の有機塩素系化合物について、GC/TOFMS を用いた簡易かつ迅速な分析法の開発を行い、実試料の分析に対応できることを確認した。

（イ） 化学物質環境実態調査

化学物質による環境汚染の未然防止を図るため、化学物質の環境安全性を点検することを目的に、環境省委託事業として、化学物質分析法開発調査等を実施した。平成 23 年度は、1,2-ジブロモエタン、1-ブロモプロパン（水系）及びクロロニトロベンゼン（大気系）について、GC/MS による測定条件の検討など微量分析法開発に向けた調査を実施した。

（ウ） 有機フッ素化合物の最終処分場における環境流出挙動の解明と対策技術に関する研究

POPs による環境汚染の未然防止及び最終処分場における対策技術に関する情報提供のため、GC/TOFMS 法による簡便で迅速な分析方法の研究開発を行っている。平成 23 年度は、底質試料を対象とした分析方法の開発を行い、従来法（GC/HRMS 法）と同等レベルの精度であることを確認した。

（エ） 黄砂がラット呼吸器に及ぼす影響と付着成分との関連に関する研究

黄砂及び黄砂に付着する大気汚染物質の生体影響を検討するため、相模女子大学、公衆衛生研究所との共同研究で、黄砂飛来時の浮遊粒子状物質の成分分析を実施した。（情報管理課と共同）

【項目】

アンダーセンエアサンプラーで採取した浮遊粒子状物質の重量濃度及び成分（金属 28 項目、イオン成分 9 項目、炭素成分 3 項目、多環芳香族炭化水素類 9 項目）

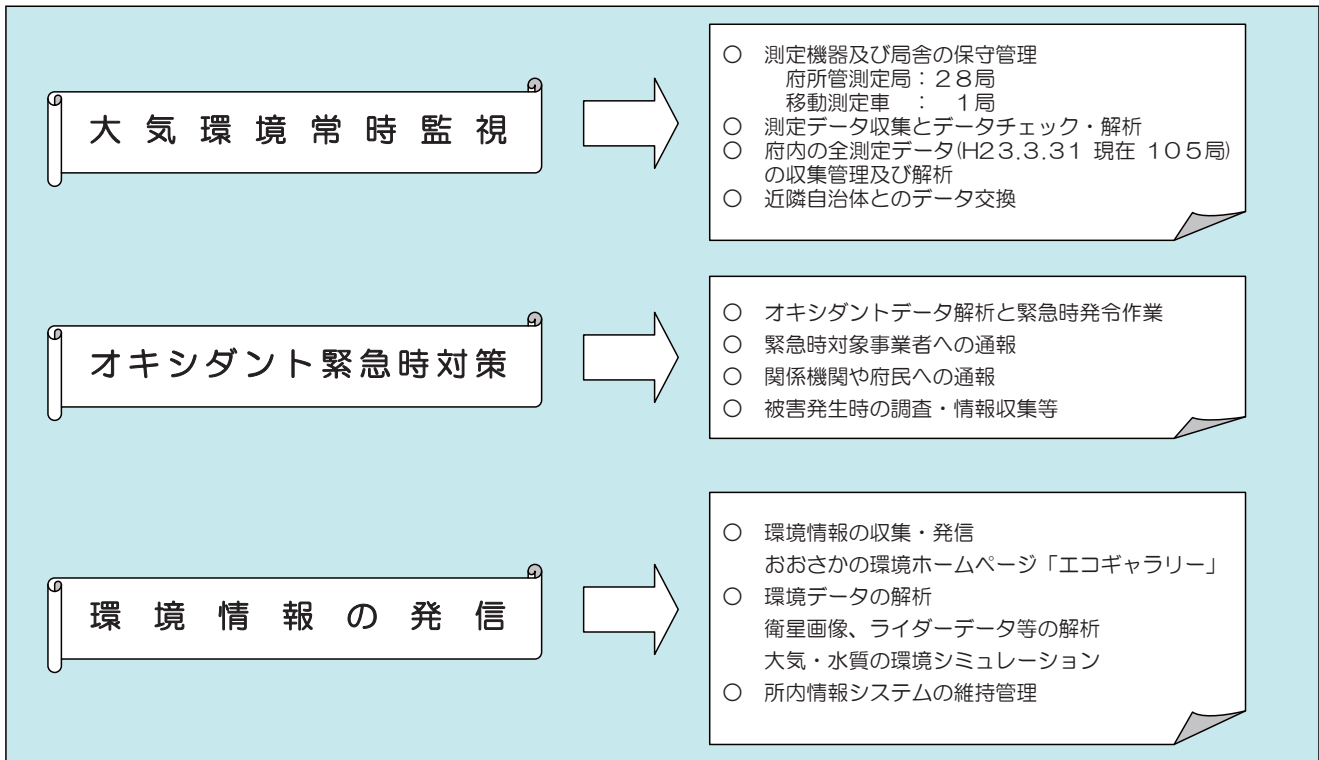
【調査結果】

研究期間(H21～H24)終了後、ホームページに掲載予定

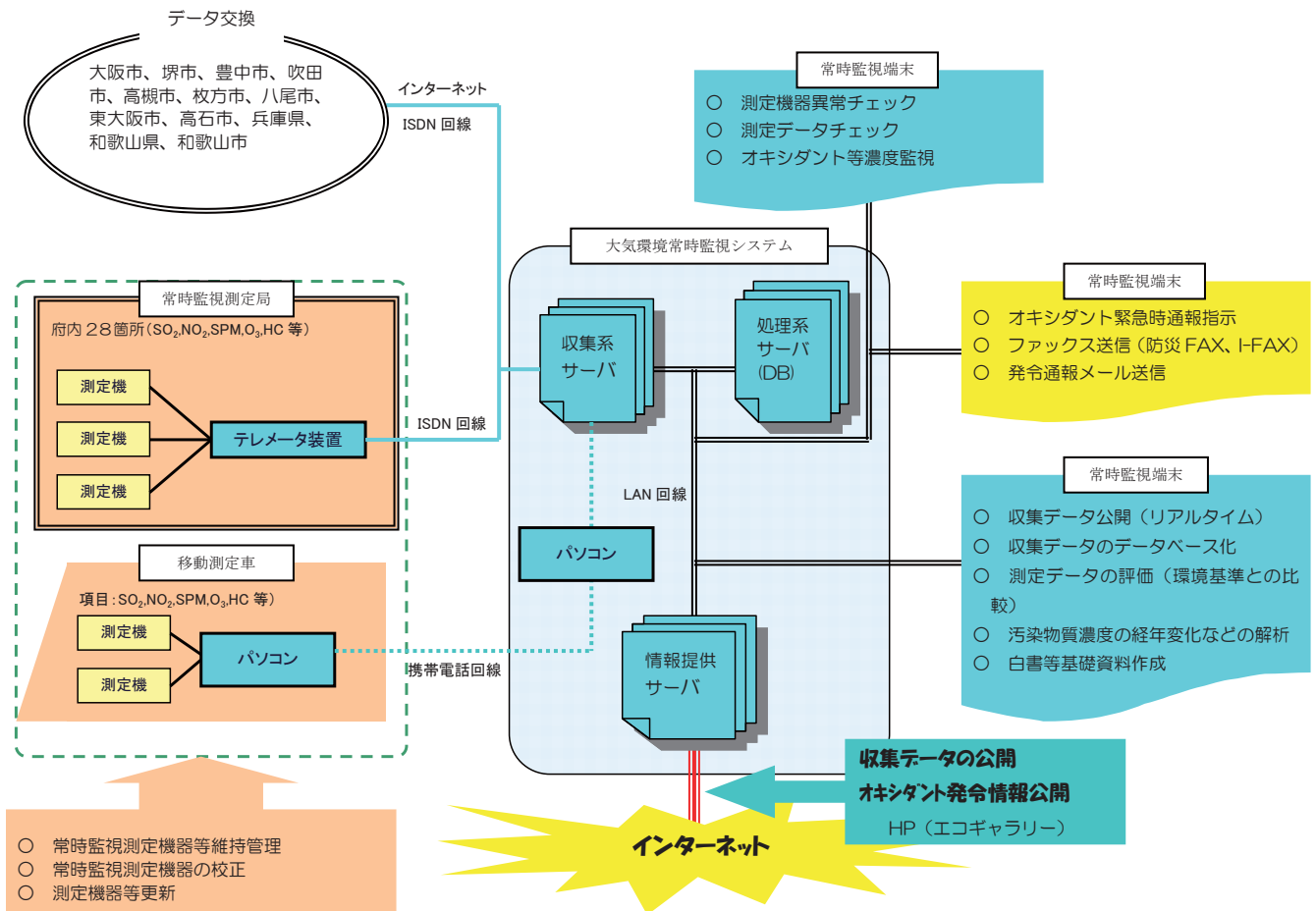
エ その他**（ア） 木質材による環境浄化に関する調査研究**

大気浄化機能を有するスギ材について、そのリラックス効果等を評価するため、フィトンチッドの主成分であるテルペン類についての分析法を検討し、加熱脱着-GC/MS 法で測定を行った。

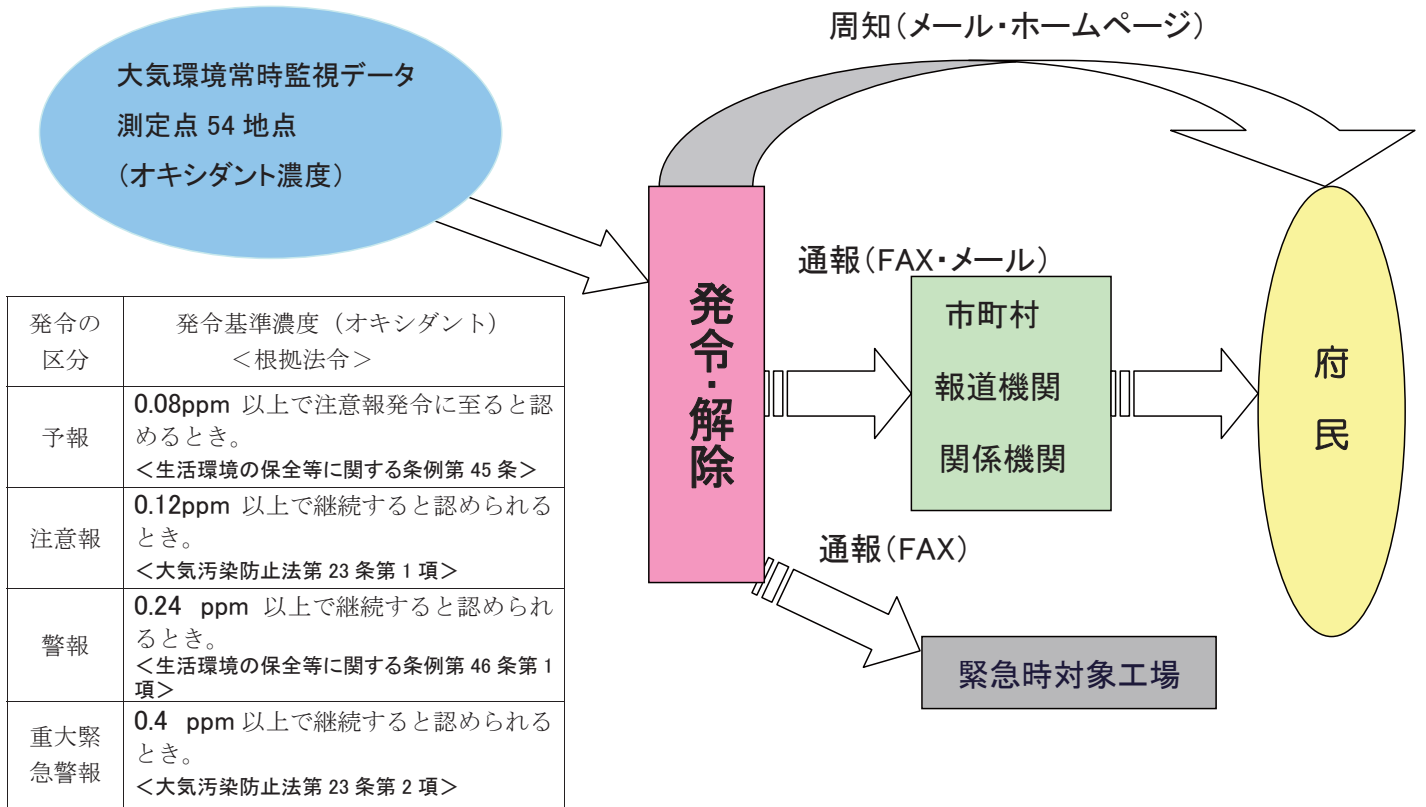
環境情報部 情報管理課の業務



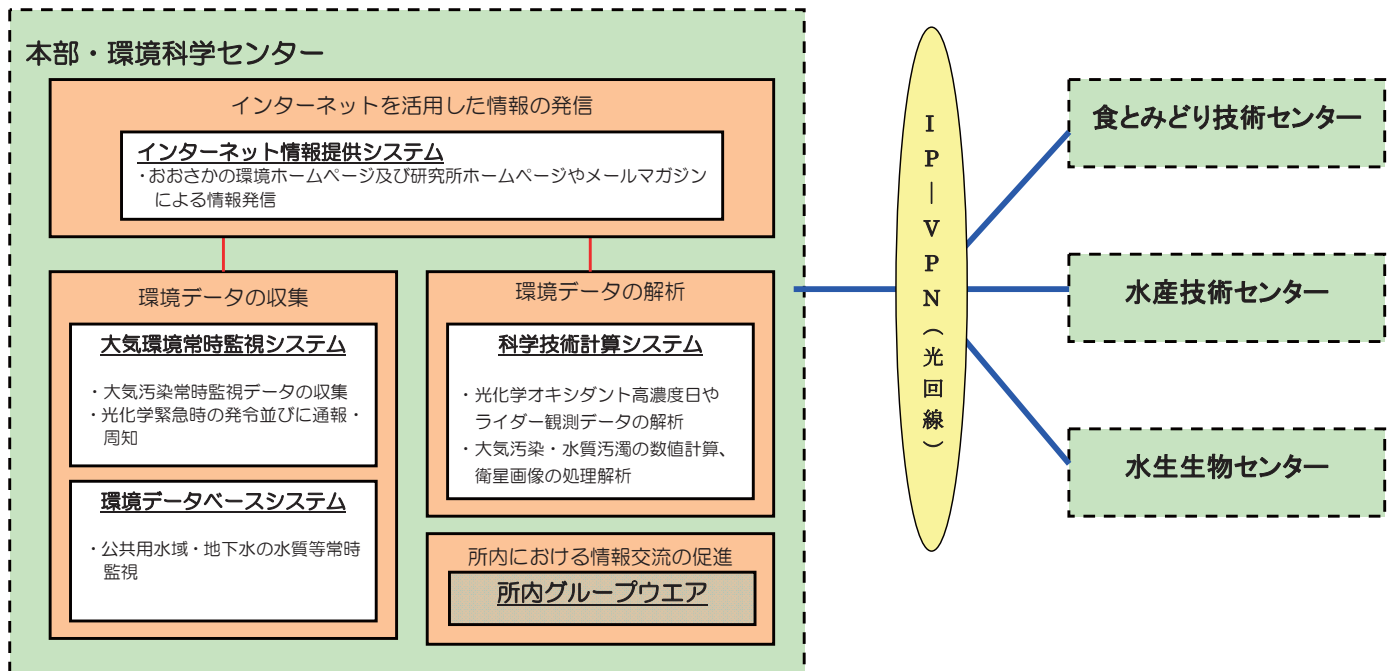
大気環境常時監視の概要



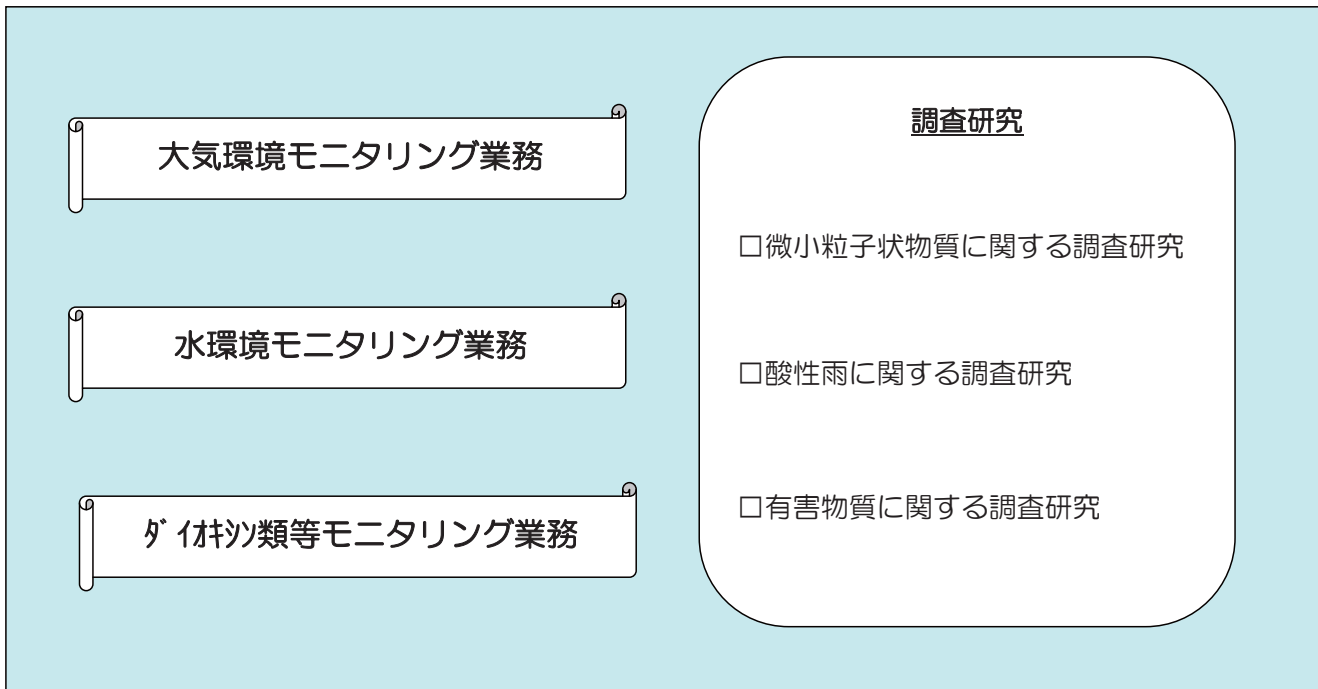
オキシダント緊急時（光化学スモッグ）における発令と周知



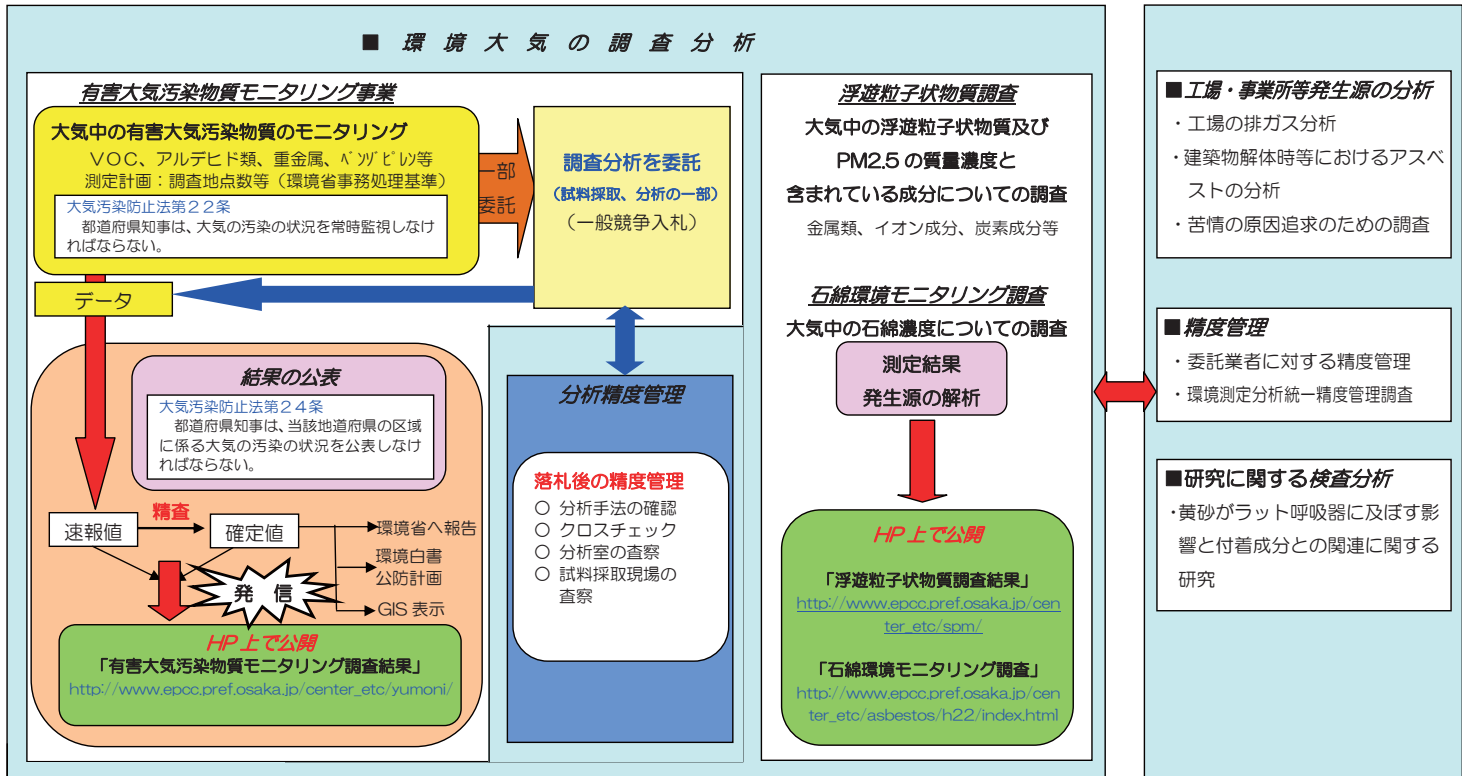
環境農林水産総合研究所 情報システム構成図



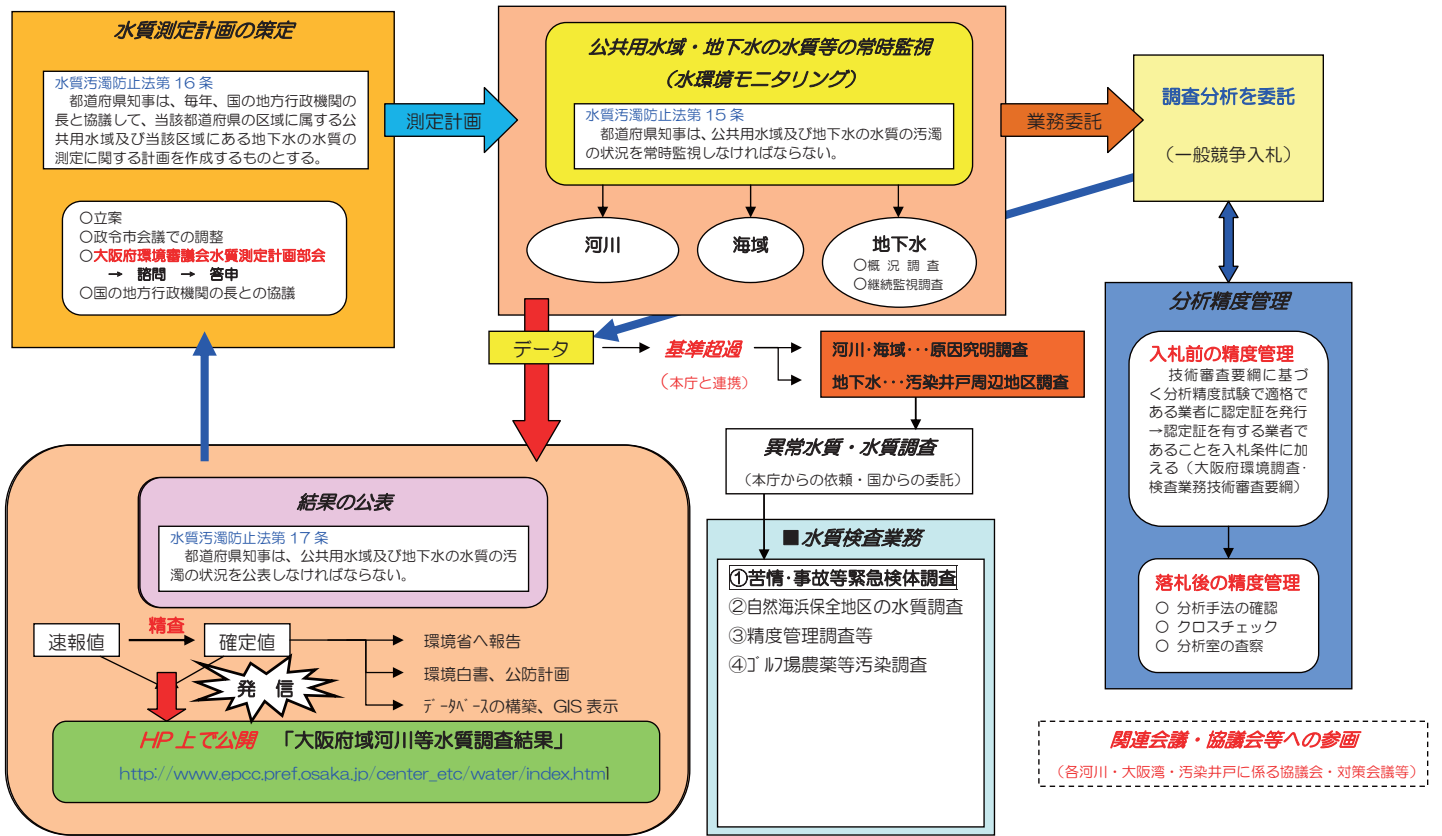
環境情報部 環境調査課の業務



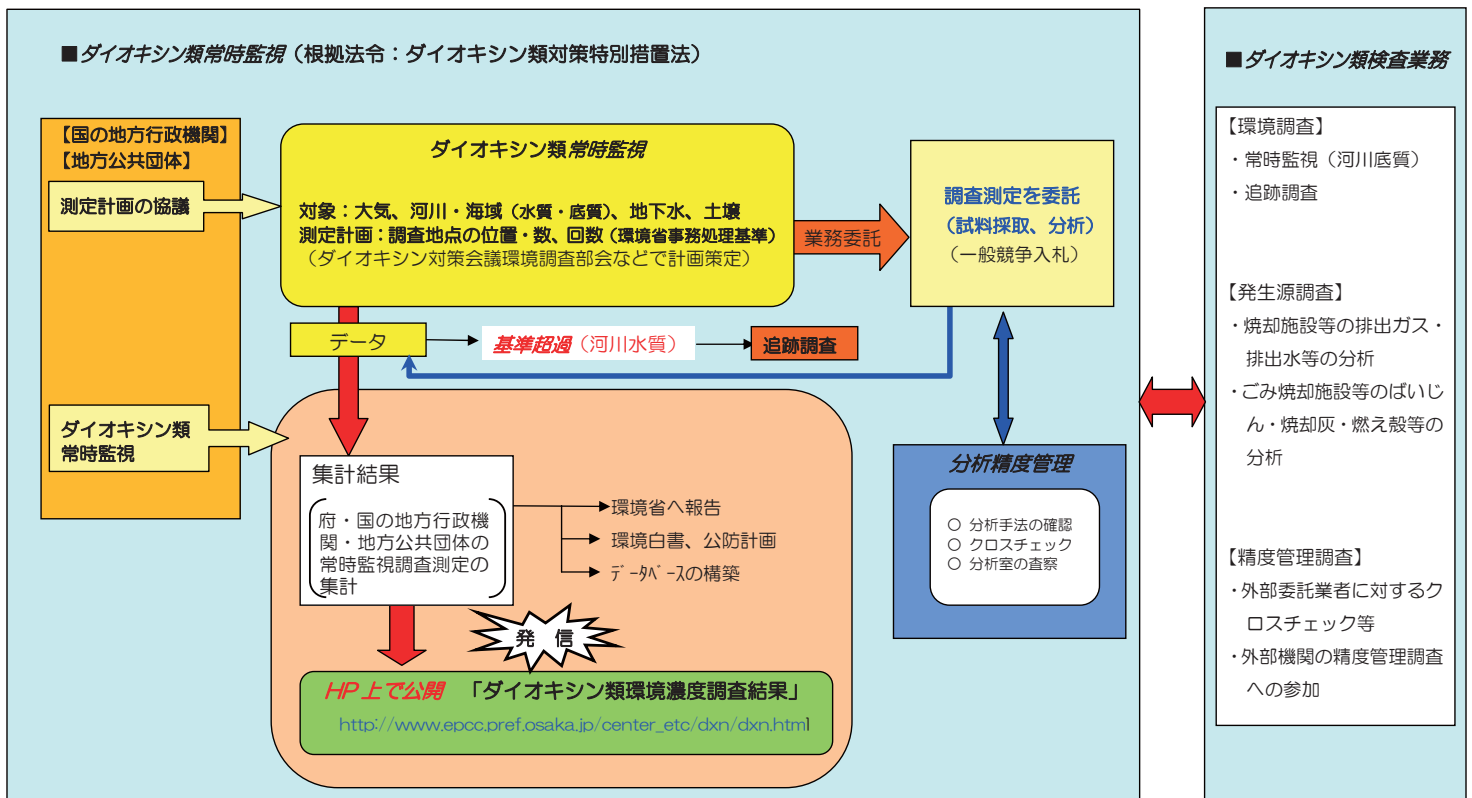
大気環境モニタリング業務



水環境モニタリング業務



ダイオキシン類等モニタリング業務



3 環境研究部

3-1 森林環境グループ

(1) 鳥獣被害対策調査

[動物愛護畜産課配当事業]

ア 野生シカ生息現況調査

大阪府シカ保護管理計画の適切な遂行を図るため、本府北部地域における野生シカの生息状況等についてモニタリング調査を実施した。

(ア) 生息密度及び個体数増減傾向の把握

糞粒・植生調査、有害捕獲データ等解析により、モニタリングを行った。

糞粒・植生調査：平成 23 年 11 月～平成 24 年 3 月（北摂地域全域 30 ルート）で実施した。調査ルート毎の植生調査および糞数カウントデータを整理した。

イ 野生シカ・イノシシ被害・生息状況調査

大阪府シカ・イノシシ保護管理計画の適切な遂行を図るため、農業被害アンケート・出猟カレンダーにより本府におけるシカ・イノシシ被害状況及び生息状況のモニタリング調査を実施した。

(ア) 農業被害アンケート（被害意識調査・生息状況調査）

平成 23 年度はアンケート用紙配布：1322 通、回答数：871 通、回答率は 65.9%であった。アンケートは府域農協実行組合長に依頼し、43 市町村中 37 市町村の実行組合長より回答があった。

平成 22 年度の同アンケート調査の結果を市町村別に作成し、5 市・10 J A 支部より各実行組合に配布（1322 通）した。

(イ) 出猟カレンダー（生息状況調査）

猟友会より配布した出猟カレンダー（銃猟・わな猟）を回収し、捕獲数・目撃数・捕獲効率・目撃効率・生息域（5 倍メッシュ及び市町村単位）の調査を行った。回答数は銃猟：310 通、罠猟：291 通で合計 601 通であった。

ウ 野生動物保護管理のための将来予測及び意思決定支援システムの構築

特定鳥獣保護管理計画の頭数管理は、生息数（密度）の推定や捕獲数の決定とその科学的根拠の提示までに多大な労力を要する。そのため、これらを効率的に処理することで行政担当者の意志決定を支援できるシステム開発を行うことを目的する「野生鳥獣保護管理のための将来予測及び意思決定支援システムの構築」に関する研究として、近畿各府県への特定鳥獣保護管理計画アンケートの実施及び大阪府における特定鳥獣保護管理計画改定についての詳細について調査し、計画策定における問題点の抽出を行った。

(2) 森林資源モニタリング調査

[林野庁：地域森林計画編成事業費補助金]

大阪府域の放置森林における問題の把握のため、病虫被害、竹林の侵入繁茂の状況把握の調査を実施した。

北摂地域で、平成 21 年度から明らかになったカシノナガキクイムシ被害地において伐倒駆除をとまなう拡大防止処理のモニタリング調査を実施した。

竹林の拡大防止策の基礎データとするため、平成 17 および 19 年度に 6 m の帯状伐採を実施した羽曳野（羽曳野市）と神於山（岸和田市）の調査区において再生量などのモニタリング調査を行った。

(3) スギ・ヒノキ花粉発生源地域推定事業・現地調査

[林野庁：森林環境保全総合対策事業]

林野庁のスギ・ヒノキ花粉発生源対策事業の一環で、東京、名古屋、大阪、福岡の四大都市圏で実施されている事業である。大阪では、スギ人工林を対象に、花粉生産量予測のための手法により調査定点の雄花の着生状況を観測し、地理情報化のための情報を収集した。

(4) 間伐等実施林分モニタリング調査

[みどり・都市環境室配当事業]

森林整備を効果的に進める上で、伐採の労力が不要でありかつ高度な技術を必要としない手法の一つとして「巻枯らし」を用いた「自然間引き」による間伐がある。そこで、「巻枯らし」の実施による林内の物理環境と林内の植生に及ぼす影響について検討するため、環状剥皮処理の実施および、植生・林内の物理環境について処理 6 年目のモニタリングを実施した。

(5) 緑化・自然環境保全技術に関する人材の育成等

ア 緑化技術等研修

地域緑化の推進及び自然環境再生（保全）技術の普及を目的として、市町村担当職員ほかを対象に緑化技術研修会を実施した。

6月20日	農薬安全使用1	76名
7月27日	芝生管理	46名
7月29日	農薬安全使用2	67名
8月16日	農薬安全使用3	40名
8月22日	園芸福祉1	64名
9月26日	園芸福祉2	67名
10月31日	園芸福祉3	64名
2月24日	剪定整枝	73名
	計 8回	497名

(6) 緑化・自然環境保全技術に関する情報提供

ア 電話相談

主として府民からの庭木の病害虫や植え替え、剪定や水遣り等の日常管理についての相談に応じた。

イ 校庭芝生化学事業の現地指導

芝生管理の現地指導を7校（6小学校、1幼稚園）で行った。

(7) 樹木保育管理指導

大阪府教育委員会から依頼のあった府指定天然記念物（樹木：2件）について保育管理指導を行った。

(8) ナルトサワギク分布把握とモニタリング

【事業予算なし】

府内におけるナルトサワギクの分布情報の把握と、本種が繁茂する府有地での継続調査を実施した。また、本種の繁茂する場所での防除法の一つを雑草学会で報告した。

(9) 池田炭づくり支援

大阪府、能勢町、豊能町、池田市、箕面市、森林組合等で構成される「池田炭づくり支援協議会」に参画した。

(10) 多様な植物系廃棄物を活用した高発熱バイオコークス製造の実証的研究

【大阪府公設支援型研究開発事業】

バイオマス廃棄物をエネルギーに転換できる新しい技術であるバイオコークスについて、廃棄物の成分分析の結果から高位発熱量を推定することができることを明らかにした。

3-2 都市環境グループ

(1) 特産花きの露地・簡易施設を活用した省エネルギー周年生産体系の確立

直売所向け切り花の周年生産をめざした露地、簡易施設栽培による花き品目の選定を行った。トルコギキョウは、ロゼットになりにくい品種を選んで4月下旬には種すると、冷蔵処理を行わずに8月下旬～9月上旬に遅れて開花することを明らかにした。

(3) リン酸・カリ施肥量低減技術の開発（ナデシコ、ケイトウ等種子系一年性切り花の適正施肥技術の確立）

リン酸、カリ肥料の高騰に対応した肥料削減技術を開発するため、一年生切り花のケイトウ、ナデシコおよびストックについて、リン酸、カリを削減した施肥試験を実施した。この結果、上記の3品目において、リン酸低減で慣行栽培と同等の品質の切り花が得られ、カリ低減では切り花品質が低下することを確認した。

(4) 都市域直売切り花の需要に対応する特定日開花・常温品質保持技術の開発

直売での日持ち保証を目指した常温開花速度抑制

技術および専用パッケージの開発を行った。ナデシコにおけるスクロースアナログの開花抑制作用およびトルコギキョウにおけるエチレン作用阻害剤の品質保持作用を明らかにした。また、直売所専用パッケージを試作し、花束を使った検証の結果、花束の収納性が高まり、直売所での展示販売に適した機能性を満たすことが明らかとなった。

(5) 構内植生管理

都市緑化・花き栽培ほ場の管理を行い、試験研究に供するとともに、府民への展示の場とした。

(6) 農薬残留対策調査事業

【環境省：農薬残留対策総合調査】

農作物、土壌における農薬の残留量を把握し、人畜への被害の軽減と環境保全を図るため、土壌に施用された農薬（殺虫剤2剤）について、土壌への残留性と、後作物（コマツナ、しゅんぎく、しろな）への移行性を調査した。

(7) 農薬残留確認調査事業

【農林水産省：食の安全・安心確保交付金】

府特産マイナー作物に対する農薬の登録適応拡大が遅れており、使用できる農薬が限定されている状況にある。このため、農薬登録適用拡大に必要な農薬の残留性に関する調査が未だ実施されていない府特産マイナー作物について、農薬の散布回数、散布後の収穫日数等を考慮した試験を実施した。

ア ふきの白絹病防除に用いる農薬の残留調査

白絹病防除のためのトルクロホスメチルのふきにおける残留調査を行った。100倍希釈、浸漬処理（10分以内）し、収穫後の農薬残留量を分析した。

(8) 農業用水水質保全対策事業

府内の農業用水やため池等の水質を保全する目的で、用水の水質分析調査を実施するとともに、水質改善技術の実証検証等を行った。

ア 農業用水の水質調査

羽曳野市、松原市の10カ所のため池などの水質を調査した。

イ 農業用水路改修工事の水質改善効果の確認

枚方市内の1カ所のため池の3地点について改修工事前および工事後の水質を調査した。

(9) 府特産農産物に適応した対象農薬拡大のための農薬分析高度化技術の確立

安全安心な農産物の提供を目指し、府特産農産物を対象とした迅速かつ簡易な残留農薬分析技術の開発に取り組んだ。

ジノテフランおよびアセタミプリドについて、通知分析法をシロナ、コマツナ、シュンギクに適応可

能な手法に改良した。また、トルクロホスメチルについて、通知分析法をフキに適応可能な手法に改良した。

(10) 実験用廃水の管理

当所における実験用廃水の管理業務を行った。

(11) 放射性同位元素管理業務

当所における放射性同位元素の適切な管理を行った。

(12) 大阪エコ農産物および直売所での農産物の安全・安心確保に向けた残留農薬検査

[農政室推進課配当事業]

本府では減農薬・減化学肥料で生産された農産物を大阪エコ農産物として認証している。認証されたエコ農産物の生産が適正に実施されているかを確認する資料とするため、残留農薬検査を実施した。また、近年著しく出荷量が増加している府内の直販所における出荷物について、生産が適正に実施されているかを確認する資料とするため、残留農薬検査を実施した。

(13) 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

[廃棄物・海域水環境保全に係る調査研究費助成制度]

管理型廃棄物最終処分場の浸出水調整池における窒素低減効果を明らかにするために、浸出水中の水質や調整池の形状の異なる2つの処分場において、現地調査に取り組んだ。これらの調整池の底泥において anammox 菌の存在を確認した。一方で、調整池に生育する微生物の窒素循環に寄与する機能を明らかにするために、これらの調整池の底泥を微生物の種類として、合成浸出水を用いた連続培養により、目的とする微生物の集積を試みた。

(14) 岸和田市丘陵地区農的整備エリアにおける農業用水の水質調査

岸和田市丘陵地区農整備事業に向けて、丘陵地区山間区域内の4カ所の湧水の水質・水量調査を行い、農業用水の適性の検証に取り組んだ。

3-3 資源循環グループ

(1) 地域資源を用いた発酵 TMR による乳牛の暑熱対策飼養管理技術の開発

[農林水産省委託プロジェクト研究：国産飼料多給による高付加価値牛肉・牛乳生産技術の開発]

地域飼料資源を活用し、自給率を高めた発酵TMR(混合飼料)の夏季における有効性を明示し、発酵TMRの飼料特性を把握するため、発酵TMRとフレッシュTMRを用いた暑熱期飼養試験、消化管通過速度測定試験、発酵TMR開封後の大腸菌群、真菌数の測定を実施

した。

その結果、発酵TMRがフレッシュTMRよりも腐敗しにくいことが明らかになったが、発酵TMR区の乾物摂取量はフレッシュTMR区よりも有意に低かった。一方で、両区の乳量に差は見られなかった。また発酵の有無による消化管通過速度の差は見られなかった。

(2) 牛舎のトンネル換気による乳牛の暑熱ストレス低減と生産性向上効果の実証[府単]

乳牛の生産性を著しく低下させる夏季の暑熱ストレスを低減する対策として、トンネル換気(大型換気扇を牛舎内の一壁面に集中配置し、舎内の空気を一方向へ流動させて気流をつくる方法)について、その効果を検証した。平均外気温 25.0~28.4 の暑熱条件下で、トンネル換気を運転し、運転開始の前後5日間の生産性を比較したところ、運転開始により、平均飼料摂取量は11.6%、平均産乳量は8.3%上昇した。また、牛体周辺でのハエ・アブの捕獲総数は、運転開始前の24時間が421匹であったが、開始後24時間では3匹に激減した。

(3) 乾燥麺屑の飼料化に関する研究

[農水省：エコフィード緊急増産対策事業]

府内の食品製造事業所から排出される乾燥麺屑の飼料化の方途として、①乳牛用発酵飼料の素材としての利用、②産卵鶏用自家配合飼料の素材としての利用について検討した。

乳牛用発酵飼料では、昨年度までに開発した配合内容の一部を乾燥麺屑で代替することにより、原材料費を約20%削減した。酪農家でこの飼料の給与実証試験を行った結果、従来品と同等の生産性が確認された。

産卵鶏用自家配合飼料では、通常使われるトウモロコシの50%(飼料全体の20%)を乾燥麺屑と煮豆屑で代替し、卵黄色補正のため0.1%のパプリカ色素を添加した。これを産卵鶏に給与した結果、鶏卵の生産性と品質に関して、トウモロコシを用いた場合と同等かそれ以上の結果が得られた。

(4) 鶏卵の総合的な品質向上試験[民間受託]

産卵鶏の健康状態を向上させて、消費者の鶏卵への安心を高めると共に、消費者の好みに合わせた卵黄色に改善することで、鶏卵の総合的な品質向上を検討した。

産卵鶏へのオレガノ精油の給与試験では、人為的なストレス負荷による悪影響を緩和し、生産性と卵殻質の低下を防止できる結果が示された。

産卵鶏への生菌剤(枯草菌)給与試験では、飲用水に添加して給与しても、従来の飼料に添加する方法と同等以上の効果があり、夏季の食欲減少時には有効な方法であると考えられた。

また、卵黄色の改善では、マリーゴールド色素単体を給与した結果、卵黄の b*値の増加と、産卵成績に悪影響のないことが示された。

(5) 飼料検査事業

「飼料の安全性の確保及び品質改善に関する法律」に基づき、飼料の品質を保全し、その公平な取引を確保するため、行政が分析鑑定を必要を認めた飼料について分析を実施する。

本年度は、分析精度の確保を目的とした共通試料 2 検体の成分分析及び鑑定を行った。分析項目は、水分、粗タンパク、粗脂肪、粗繊維、粗灰分であった。

(6) 畜産環境整備対策（畜産環境調査）

ア 悪臭、水質実態調査

動物愛護畜産課からの依頼により、府内酪農家 3 戸の牛舎内、ふん尿処理施設および敷地境界線において、悪臭防止法規定物質であるアンモニアを測定した。また、養豚農家 1 戸の豚舎排水処理水の pH、COD 等を経時的に測定した。

イ たい肥等の分析

府域の 17 戸の畜産農家で生産されたたい肥について炭素/窒素比、コマツナの発芽率等を調査し、品質を評価した。

(7) 家畜・家きんの飼養管理業務

試験研究に供用する牛、家きんの飼養・繁殖管理および生産された子牛の育成、肥育を行うとともに、牛乳・肥育牛・鶏卵等の売払いを行った。

(8) 飼料作物ほ場管理業務

試験に供する牛に給与する飼料作物の栽培管理及び家畜ふんのたい肥化とほ場還元のための業務を行った。

(9) 家畜人工授精事業

高い遺伝的資質を備えた牛の凍結精液の人工授精と受精卵移植を実施した。

4 食の安全研究部

4-1 防除土壌グループ

(1) 農作物指定有害動植物発生予察事業

[農林水産省:植物防疫事業交付金]

ア 病害虫の発生状況調査

国が指定する有害動植物(病害虫)の分布、繁殖、及び作物の生育状況、気象等の調査に基づいて病害虫の発生を予測し、効果的な防除の実施に必要な情報を関係者及び府民に提供した。

予報は6件、注意報は2件、防除情報は4件発表した。ホームページは50回更新し、アクセス数は9万件以上、メールサービスの発信は10,115件であった。

イ 病害虫の発生要因解析

春季のヒメトビウンカ越冬虫の縞葉枯病ウイルス保毒率は9%で、昨年より減少した。

ウ 病害虫の予察技術の改善

種籾のイネ籾枯細菌病保菌検定では、総検体数26検体の内2検体に保菌が確認され、そのうちの1菌株がオキシリニック酸耐性であった。府内から採集されたすすかび病菌16菌株はすべてアゾキシストロビルリン剤に感受性であった。また、トリフルミゾール剤に対する感受性は低い傾向にあった。

(2) 新発生病害虫の診断と調査

[農林水産省:食の安全・安心確保交付金]

ア 新発生病害虫の生態調査

馬場なす(水ナスの地域品種)は褐紋病に対して感受性が高く、千両2号より低温で発病する傾向があった。また、保菌種子による伝染が確認された。門真市でヒメリンゴマイマイの発生が確認され、防除薬剤の効果を検討した。

イ 新発生病害虫の診断

シュンギクの葉腐れ症状から分離された未同定の病原菌は、キクやレタスにも弱いながら病原性を示した。大阪府の一部地域でネギアザミウマの産雄単為生殖系統が確認され、薬剤の効果検定の結果、岸和田市の個体群で一部薬剤の効果の低下が認められた。

(3) 物理的防除を核とした病害虫制御技術の開発

[農林水産省:食の安全・安心確保交付金]

施設栽培トマトやナスにおいて主要病害虫の物理的な制御技術の開発を検討した。トマト葉かび病やすすかび病に対して条間にダクト送風を行ったところ、無処理に比較して7-10日間の発病遅延が認められ、その効果は、トマト樹幹内の相対湿度が無処理区に比較して1-2%低下することに起因していると考えられた。発病確認後は化学防除との併用が必

要であった。ナスすすかび病に対しては、UV-B夜間照射により、発病軽減効果の安定と昼間作業中の安全性が図られた。また緑色灯と黄色粘着板によるミナミキイロアザミウマとタバココナジラミの防除効果について検討したところ、施設栽培ナス・キュウリにおいて終夜点灯することにより、アザミウマ類とコナジラミ類の発生に影響を及ぼし生息密度を低く抑える可能性が示唆された。また505-570nmのLED光源と青または黄色粘着版を組み合わせることにより誘殺トラップの誘殺効率を高めた。

(4) マイナー作物の農薬登録

[(社)大阪府植物防疫協会:マイナー作物等の農薬登録に関する委託研究]

府特産野菜の葉ゴボウの白絹病に対してフルトラニル水和剤(モンカット水和剤)を処理して防除効果を調査したところ、1,000倍液、2,000倍液とも高い防除効果が認められた。薬害は認められなかった。本試験および過去に実施した試験の結果をもとに、葉ゴボウの白絹病に対してフルトラニル水和剤の農薬登録が行われる予定である。

(5) 新農薬実用化試験

[(社)大阪府植物防疫協会:新農薬実用化試験に関する委託研究]

野菜はナス11件、トマト6件、キュウリ5件、タマネギ5件、キャベツ2件、ハクサイ4件、ダイコン4件、コマツナ3件、レタス2件、シュンギク1件、サトイモ1件、エダマメ1件の計45件、果樹はブドウ10件、花き類・緑化樹はバラ2件、サルスバリ1件、ハボタン1件、パンジー1件の計5件を実施し、試験総数は60件であった。

(6) 特産果樹における病害虫の効率的防除技術の確立

[農林水産省:食の安全・安心確保交付金]

ア ブドウの病害虫

さび病は8月の降水量が平年並であったため、発生は平年並であった。褐斑病は6~8月の気温がやや高く推移したが、発生は平年並であった。施設ブドウのチャノコカクモンハマキについてフェロモントラップによる雄成虫の誘殺消長を調査したところ、初誘殺は3月中下旬で、誘殺ピークは5月中旬、6月下旬、8月上中旬、10月上中旬に認められた。施設ブドウにおいてミヤコカブリダニのバック剤を処理したところ、ミヤコカブリダニのボトル剤と同等にカンザワハダニの発生密度が低く抑えられ、防除効果が認められた。

イ その他果樹の病害虫

ウンシュウミカンで問題となっているナシマルカイガラムシについてフェロモントラップによる雄

成虫の誘殺消長を調査したところ、5月上中旬、7月上中旬、8月下旬～9月上旬、10月中下旬に誘殺ピークが認められ、第1世代歩行幼虫の発生時期を予測できることが明らかになった。

(8) 害虫の光応答メカニズムの解明及び高度利用技術の開発

【農林水産省委託プロジェクト研究：生物の光応答メカニズムの解明と高度利用技術の開発】

施設ナスにおいて紫外光ランプの照射はミナミキイロアザミウマと捕食性天敵スワルスキーカブリダニの発生密度に影響を及ぼすことが明らかになった。施設ナスにおいて青色LED反射型トラップを設置したところ、ミナミキイロアザミウマの誘殺成虫数は無照射より多くなり、18～21時の雌成虫の誘殺が顕著に多かった。光強度は300photonsに設定した場合に最も多かった。誘殺成虫数は施設内の最低気温に影響を受けることが明らかになった。また、施設キュウリにおいて青色LED導光板型誘殺トラップを設置したところ、ミナミキイロアザミウマの誘殺成虫数は青色LED反射型誘殺トラップや無照射より多くなることが明らかになった。ナス苗に青色LEDおよび紫外光LEDを照射したところ、葉数、草丈等の生育に及ぼす影響は認められなかった。

(9) 施設園芸における高度環境制御技術の開発

【農林水産省委託プロジェクト研究：農作業の軽労化に向けた農業自動化・アシストシステムの開発】

静電場スクリーンを設置した温室では、0.4mm目合いネットを側窓に展開した場合に比べ、コナジラミ類やハモグリバエ類の侵入を極めて低く抑えた。この温室の夏期、日中の気温は、静電場スクリーンによる通気性の改善により低く推移することが明らかとなった。また紫外光(UV-B)照射を夜間間欠照射に変更することにより、トマト葉かび病やすずかび病に対して安定した発病抑制効果を示した。紫外光照射区におけるタバココナジラミの誘殺成虫数やトマト葉における生息虫数は、無処理区と大きな違いはなく、発生に及ぼす影響は判然としなかった。

(10) ガスプラズマを用いた農産物の殺菌・消毒法の開発

【生研センター：イノベーション創出基礎的研究推進事業】

野菜類としてキャベツ、レタス、キュウリ、食肉類として豚肉、牛肉を対象としてガスプラズマを照射したところ、生菌数や乳酸菌数を減少できることが明らかになった。またキャベツの保存試験では、ガスプラズマ照射によって次亜塩素酸処理と同等の生菌数増加抑制効果が得られた。果実類として温州ミカン、種子類として水稻を対象としてそれぞれ緑かび病菌およびいもち病菌の胞子を接種してガスプラズマ照射の効果

を検討したところ、プラズマ照射により胞子が不活化できることが確認された。ガスプラズマ照射の品質への影響については、条件によって野菜類や食肉で局所的な変化がみられ、品目や対象物の厚さによって程度が異なった。

(11) 発生予察事業の調査実施基準の新規手法策定事業

【農林水産省：平成23年度発生予察の手法検討委託事業】

11年間(岸和田、八尾)および13年間(羽曳野)のフェロモントラップへのオオタバコガの成虫誘殺数を解析し、信頼性のある誘殺消長の旬別平年値を得た。これにより、今後逐次誘殺数の平年値からの乖離を判定することが可能となった。また、ネットケージ内のナスに対してオオタバコガ成虫に産卵させたところ、株内では上位葉、葉内では葉縁から0～15mmの位置、先端から30～40%の位置に多く産卵した。この結果から、卵の新しい調査法を提案した。

(12) 土壌有害化学物質のリスク管理措置の検証

【農林水産省：食の安全・安心確保交付金】

非汚染地域である本府においても、土壌有害化学物質のリスク管理は重要である。そこで、主要な野菜について、先進地で開発された吸収抑制技術の実効性を確認する。

ア カドミウム吸収抑制技術の効果試験

ジャガイモのカドミウム吸収特性に関する品種比較を行った。この結果、品種による吸収量に差は認められなかった。

イ 施肥方法によるカドミウムのリスク回避試験

有機質資材の効果試験を行うとともに、局所施肥やチンゲンサイに対する葉面散布の効果について検討した。

(13) 土壌由来生育障害対策調査事業

生産現場で生じる種々の生育障害のうち、特に土壌管理に起因すると考えられる事例について、農の普及課等とともに現地調査を行い、その原因調査および対策について支援した。

ア 現地障害原因調査

八尾市の切花、羽曳野市のブドウ等府内で発生した生理障害について、作物体や土壌の分析及び原因解明を行い、必要に応じて、現地講習会を開催した。

イ 地域産原料等の有機物を活用した土壌改良試験

熊取町において有機資材の連用試験を行い、資材の種類の違いによる土作り効果と養分蓄積効果を明らかにした。堺市および柏原市において、塩類集積施設土壌の対策として剪定屑堆肥の施用や緑肥作物の栽培の実証試験を行ったほか、高槻市における剪

定屑堆肥の保水効果試験や貝ボタン加工残さの施用効果などについて明らかにした。

ウ 水稲に対する堆肥の連用効果

所内の水田で牛ふん堆肥を連用し、土壌・作物体の分析を実施するとともに、収量への影響を調査した。

(14) 土壌由来温室効果ガス計測・抑制技術実証普及事業

〔農林水産省：農業生産地球温暖化総合対策事業〕

地球温暖化に影響が大きいとされる二酸化炭素や亜酸化窒素について、排出量の削減が求められている。一方、農業で利用される堆肥や各種有機物資材の一部は土壌中に保持されることでガス化を遅延させていると考えられる。そこで、耕地土壌に含まれる炭素および窒素量を定量し、土壌の物理性を併せて調査することで、定量することが有用である。

本調査では、府内 100 か所で土壌調査と、土壌管理に関するアンケート調査を実施し、耕地土壌が温室効果ガスの抑制に果たしている役割を調査した。

(15) 肥料高騰対策のための適正施肥技術の確立

有機肥料と石灰窒素を併せて施用することで、硝化の抑制により肥効が長続きすることが知られている。石灰窒素を施用するキャベツの作付体系に、窒素に比べ相対的に PK の含有量の低い油かすなどの有機肥料を併用することで、緩効的な肥効を期待できるだけでなく、リン酸などの施用量の削減と特別栽培農産物の生産にも資することができる。そこで、キャベツ作における、土壌の肥沃度に応じた石灰窒素と有機肥料の併用技術について検討した。

(16) リン酸減肥基準の策定

キャベツのリン減肥基準作成のため、総塩類濃度および可給態リンレベルが異なるほ場において、リン酸肥料の標準施肥、1/2 減肥、全量減肥の試験区を設定し、収量・品質に及ぼす影響を調査した。

(17) 密度は高く、収穫は長く—中空構造栽培槽で実現する「勝てる」イチゴ

〔農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業〕

一季なりのイチゴを早期収穫するためには高温期に育苗することが必要である。そこで、中空構造の栽培槽を用いることで強制冷却に頼ることなく、安定した育苗が可能であることを調査した。

また、本構造を利用すると栽培槽の移動が容易になることから、水平移動システムを導入し、栽培密度を慣行の 1.5 倍にできることを明らかにした。

4-2 園芸グループ

(1) 有機質肥料の連用を前提とした特産野菜の施肥基準策定

府特産野菜を対象に化学肥料を 5 割以上減らすことを目的として（大阪エコ農産物）、有機肥料を連用する施肥技術について検討した

水ナスの追肥を有機固体肥料で施用しても化学肥料と同等の収量となり、有機固体肥料でも化学肥料を 5 割以上削減することが可能であると考えられた。また、有機固体肥料を施用することにより、有機液体肥料と同様につや無し果の障害が軽減された。タマネギ栽培において、有機肥料として綿実油かすのみを施用すると収量が低下したが、畜ふん堆肥炭化物によりリン酸とカリウムを施用すると化学肥料と同等の収量となった。

(2) 「なにわの伝統野菜」のブランド化のための旬期収量増産技術の確立

昨年度に実施した勝間南瓜目合わせ会において決定した勝間南瓜優良 5 系統を栄養繁殖（クローン苗）により越冬させ、系統を維持することが可能であった。越冬した苗を栽培し、正常かつ優良な果実が実ることを確認した。田辺大根、守口大根、対照品種の耐病総取りを同じ土壌条件で栽培し、無機成分を調査したところ、守口大根の根部は、カルシウム含有率が多くリン含有率が低いこと、田辺大根の葉部はカリ含有率が高いことを明らかにした。

(3) 水ナス半促成栽培における省エネ加温栽培技術の確立

水ナスの加温半促成栽培において、電力による赤外線加温装置と保温性の高い内張カーテン資材を組み合わせ、燃油ボイラーと暖房コストの比較試験を行った結果、内張カーテン資材の違いによる省エネ効果はほとんど見られなかったが、電力による加温機を用いることにより、暖房コストを約 2 割程度削減できることを明らかにした。

(4) 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

〔農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業〕

前年までに開発した葉菜類への送風装置から、複数の畝に対して送風できる送風分岐装置（これらを合わせてシステムと呼ぶ）を開発した。本システムの稼働により、ダクトの通気孔から、植物に対して有効な 0.5m/s 以上の風速を得ることが可能なことを実証した。また、本システムの導入により、夏期にハウレンソウ、シュンギクを生産すると、コマツナに導入するよりも所得が大きくなると試算された。一方、冷風を送風する効果については、養液栽培の定植パネル上で利用すれば、株元の温度を低下

させる効果は高く、シュンギクの生理障害「心枯れ症」を抑制した。また、冬期に多発するシュンギク「紫斑点症（仮称）」の発生ほ場に対して冷風処理を実施したところ、発症株率を1/4以下に抑制できることを明らかにした。

(5) 安全性向上措置の検証・普及のうち食品の安全性向上措置の検証

【農林水産省：食の安全・安心確保交付金】

八尾市内のコマツナ現地ほ場において、施肥量を慣行（100%）、50%、0%とした栽培試験を実施したところ、50%の施肥量であれば、慣行に比較して収量性や硝酸態窒素、アスコルビン酸、カロテン含量に大差がないことを明らかにした。

堺市内のシュンギク現地ほ場において、「紫斑点症（仮称）」の現地調査と再現試験を実施したところ、低温で肥料不足の場合に多発する生理障害であることを明らかにした。

(6) 主要野菜の栽培に適した有機質肥料活用型養液栽培技術の実用化

【農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業】

有機質肥料（液肥）として上市されているCSL（コーンステーパーリカー）を基本肥料としてミツバの湛液型水耕栽培を行う場合、これまで栽培開始時に有機物を無機化する微生物を育成するため、有機質肥料を投入後、苗の定植まで2～3週間必要であったが、共同研究機関が開発した有機物を無機化する種菌を用いることにより、有機質肥料投入後3日目から苗を定植することが可能となり、慣行栽培とほぼ同様の栽培体系で同等の収量が得られることを明らかにした。なお、種菌を用いても、無機肥料を用いた慣行栽培に比べ、作物体中の硝酸態窒素濃度の低いミツバが生産できることを確認した。

(7) 既存の自然換気型温室に利用可能な簡易設置型パッドアンドファン冷房の開発

【農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業】

0.6mm 目合いの防虫ネットを開口部に被覆したパイプハウス（125m²）に、開発した簡易設置型パッドアンドファン冷房装置を設置した結果、対照区のハウスに比べ、葉菜類の生育近傍における日中の最高気温が平均1.8～1.9℃低下することを明らかにした。また、コマツナでは収量に有意な差は見られなかったものの、夏季の栽培が比較的困難なシュンギク、ハウレンソウでは冷房により生育が良好となり、冷房しない慣行栽培に比べてシュンギクでは2割程度、ハウレンソウでは3割収量が増加した。

(8) 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

【農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業】

豚ふん堆肥は需要の季節変動等によって需給バランスが崩れている地域があり、未利用の地域資源として有効活用が望まれている。そこで豚ふん堆肥を炭化することにより利用を促進するため、炭化物の農地施用効果、硝酸吸着効果及び炭素貯留効果を検証した。豚ふん堆肥炭化物によりリン総施肥量の50%を代替しても、トマトの生育、収量および品質は化学肥料と同等であった。また、豚ふん堆肥炭化物には、市販の環境保全資材である木炭と同程度の硝酸吸着効果や炭素貯留効果が認められた。

(9) 銀コーティング発泡スチロールパネルの養液栽培実証試験

発泡スチロール内部及び表面を銀ゼオライトを含む樹脂で加工したパネルを用いて、ミツバの水耕栽培試験を行った結果、ミツバの生育に影響はなく、病原菌の伝染の原因となっている作物根の発泡スチロール内部への侵入を抑制できること、パネルへの藻の付着を抑制できることが確認できた。また、パネル表面の付着微生物数の減少及び培養液中の微生物抑制効果もあり、銀コーティング発泡スチロールパネルは、養液栽培の微生物管理、衛生管理の面で有効な方法であることを明らかにした。

(10) 野菜局所加温装置の加温特性評価

泉佐野市現地ほ場において、市販の局所加温電極を用いた水ナス局所加温試験を実施したが、電極1本あたり1Wでは地温の加温効果はわずかであった。局所加温装置を効果的に使用するために、装置（電極）の土壌加温特性について検討した結果、加温効果は電極1本あたりの電力量（W数）にほぼ比例して大きくなり、電力量を4Wに設定すると電極から10cm離れた地点でも3℃以上の加温効果があった。また、電極の向きは加温効果および特性にはほとんど影響なく、向きを気にすることなく使用可能であると考えられた。

(11) 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

【環境省：循環型社会形成推進科学研究費補助金事業】

バーク堆肥や牛ふん堆肥などコンポストの施用により、栽培土壌の保水性や透水性、保肥力など理化学性が改善され、コンポスト無施用区に比較してイチジクの生育が有意に促進された。また、コンポスト施用によるイチジク株枯病抑止効果は、イチジク樹体の株枯病抵抗性誘導によるものではなく、土壌中の微生物の増加など、土壌側に起因する抑止効果であると推察された。

(12) 果樹系統適応性・特性検定事業

大粒で高品質なブドウなど、本府の栽培に適した果樹の品種・系統を選抜する。

果樹研究所育成のブドウ第 11 回系統適応性試験では、高食味で栽培容易と評価した「安芸津 25 号」が「サンヴェルデ」として登録された。果粒先端の汚染防止のため、開花後の花冠の除去に留意する必要があるが、皮が剥けやすく、無核栽培が可能な大粒の黄緑色品種として、本府でも有望であると考えられた。また、ブドウ第 13 回系統適応性試験用の 5 系統を育成し、幼梢、成葉の形態や樹勢、果実特性などについて調査を行った。

(13) 野菜品種の展示・保存及び育成管理業務

野菜ほ場管理を行い、試験研究に供するとともに、野菜品種（守口ダイコン、難波ネギ、玉造黒門シロウリ等）を展示・保存した。

(14) 機械・施設ほ場の管理業務

輪作田、畑、施設等において、野菜栽培の機械化や省力化の研究用供試作物を栽培・管理した。また、試験研究用機械類の性能試験、実用化試験用ほ場としての機能を維持するための管理を行った。

(15) 農業機械の運用・管理業務

所内ほ場管理作業に使用するトラクタ等農業機械類の安全使用を図るため、毎月 1 回安全点検を実施するとともに、故障発生時の修理、整備や安全使用のための指導を行った。

(16) 果樹品種の展示・保存及び育成管理業務

試験ほ場としての果樹園（194.6a）の栽培管理を行うとともに、果樹品種（130 品種）や野生種の展示保存を行った。

カンキツ、ブドウ、イチジク等の樹体生育や果実品質、収量、病害虫の発生状況などについて、地球温暖化の影響を含めた定点調査を行い、その結果を関係機関へ提供した。

また、露地ブドウ「デラウェア」の新梢生育を調査し、ジベレリン処理適期の予報や、再処理の必要性について、関係機関を通じて府内の栽培農家へ発信した。

(17) 園芸優良健全種苗供給事業

府内で生産されている果樹や野菜の優良品種・系統等を、罹病や異品種混入しないように隔離して維持・増殖し、それらの優良健全種苗を府内生産者等へ配布した。

本年度は、ブドウ、イチジク、フキ、ナス台木及び伝統野菜（カブ、ダイコン、キュウリ、カボチャ）の増殖用の系統維持を行うとともに、優良健全種苗を以下のとおり育成し配布した。

ブドウ：デラウェア	500 芽
台木用品種テレキ 5 B B	500 芽
フキ：大阪農技育成 1 号	610 株
ナス：台木用品種羽曳野育成 1 号	6 株
イチジク：Ischia Black	200 芽
カブ：天王寺蕪	230ml
ダイコン：田辺大根	930ml
キュウリ：毛馬胡瓜	68ml
カボチャ：勝間南瓜	40ml

4-3 作物グループ

(1) 農作物種子対策事業

「主要農作物種子法」に基づき、本府水稻奨励品種の原原種ほ及び原種ほ 45 a を設置した。優良原種子生産に取り組んだが、平成 21 年産ヒノヒカリ原種に異品種が混入してしまったので、平成 23 年産ヒノヒカリについては、他県産の原種を購入し、大阪府種子協会を通じて指定採種ほ農家に配布した（448kg）。

また、キヌヒカリ原種は長雨と台風の影響で適期収穫ができず、発芽試験で発芽勢が低いことから不合格として他県産原種で対応した（101kg）。きぬむすめ原種については、185kg 生産し配布した。その結果、平成 23 年産原種として 3 品種計 734kg を配布した。

(2) 水稻の減農薬栽培に向けた除草剤の防除効果比較

試験【(財)日本植物調節剤研究協会委託研究】

ア 混合成分数の少ない除草剤による効果の比較試験

環境に対して負荷の少ない水稻栽培の確立を目指すため、混合成分数が少ない水稻用除草剤 11 剤について、除草効果を調査した。

一発処理剤として、田植え直後からノビエ生育 3 葉期までの薬剤処理では、いずれも高い効果が認められ、減農薬栽培や大阪エコ農産物の推進につながる参考情報が得られた。

イ 難防除雑草に対する除草剤の効果試験

除草剤が効きにくく、繁殖力の強い雑草であるクログワイに対して、除草剤 6 剤を供試し、農薬登録に向け、使用時期を変えて除草効果を調査した結果、いずれも高い効果が認められた。

(3) 大阪エコ水稻栽培における効果的な栽培管理技術の開発・実証

エコ水稻栽培基準を達成できる栽培管理技術として、有機質肥料を主体とした肥培管理については、大豆粕、菜種粕、有機化成を用いたものが収量よく、食味もよかった。農薬の使用回数の削減に向けた布マルチシートによる雑草抑制効果については、中干までの約 1 か月間は、抑草効果が発

揮されたが、それ以降はシートの分解とともに雑草が繁茂した。なお、布マルチシートは、雑草の種類やほ場条件により効果に差が出るので、普及に際しては留意が必要であることがわかった。

(4) 水稻奨励品種有望系統調査

本府における水稻奨励品種決定のため、各育成地から提供された有望と見込まれる品種及び系統について栽培試験を行い、栽培適性・生産力・品質を調査した。

本年度は「キヌヒカリ」対照の極早生 14 品種・系統、「きぬむすめ」対照の早生 18 品種・系統、「ヒノヒカリ」対照の中生 12 品種・系統及び「モチミノリ」対照のもち 3 品種・系統の計 47 品種・系統を場内で予備試験を行った。また、やや有望と思われる 3 品種について、場内試験ほ場で生産力検定及び場外試験ほ場 4 カ所で現地適応性試験を実施した。

本年度の試験で、極早生種では「つや姫」、早生種では「西南 136 号」、中生種では「中国 201 号」と「にこまる」及びもち種では「北陸糯 236 号」の品種系統が有望と認められた。

(5) 水稻作況調査事業

「ヒノヒカリ」、「きぬむすめ」の 2 品種を 6 月 10 日に機械移植し、10 日おきに生育調査を行った。そのデータについては逐次、(独)近畿中国四国農業研究センターや農政事務所、農業共済連等関係機関へ提供した。

出穂期はヒノヒカリが平年より 1 日遅く、きぬむすめは平年より 2 日遅かった。

府内の平均収量は 502kg/10a、作況指数は 101 で、作柄は「平年並み」であった。

(6) 測定診断室の運営管理

普及指導員に対して、土壌や水耕培養液等の分析診断技術の研修を行い、普及活動に活用するための分析診断能力の向上を図った。

(7) 作物試験ほ場の管理業務

所内水田試験ほ場 2 ha の運営管理、現地試験水田ほ場 4 カ所の農家管理委託を行い、各種試験研究に供するとともに、研修等業務を行った。

(8) 気象観測業務

試験研究及び農業生産安定に必要な気象データを測定、整理し、試験研究に供するとともに、関係機関に情報を提供した。なお、測定機器の老朽化に対処するため、保守・点検・部品交換を実施した。

4-4 評価加工グループ

(1) なにわ特産品の特性評価と加工技術の開発

八尾エダマメの品質低下を防ぐ保存法を開発す

るために、出荷形態および包装資材が品質に及ぼす影響を調査した。枝付出荷では、さやでの出荷と比較して、外観の劣化を防ぎ、糖の減少を 29%、重量の減少を 20%抑制することを明らかにした。また、さやでの出荷であっても、機能性の包装資材を用いることで、外観の劣化を防ぎ、糖の減少を 22%、重量の減少を 24%抑制することを明らかにした。

(2) 「なにわの伝統野菜」の優良系統の培養株による保存技術の開発

関係室課・生産者・外部有識者によって選定された勝間南瓜の優良系統について、茎頂組織を採取し、組織培養によりクローン株が得られた。組織培養による保存では、15℃環境下で節間伸長が抑制することを明らかにし、12 週間まで同一培地で培養が可能であることを示した。

(3) 大阪府 E マーク食品認証事業 (依頼試験)

大阪府では、全国統一の E マークを付与することにより、消費者への適正な食品情報を提供し、地域特産品として生産、販売の振興を図っている。

このため、当研究所では、E マーク食品として認証申請のあった食品に対し、食品添加物の検査及び官能検査を実施し、認証基準の適合判定のための基礎資料を作成している。

ア 新規認証品目の認証検査

平成 23 年度は新規品目の策定はなかった。

イ 新規申請品目の認証検査

新規に認証申請のあった水なす漬 2 点について認証検査を実施した。

ウ 更新認証検査

認証更新期間 (3 年) となった水なす漬 50 点、ジャム類 4 点計 54 点について認証検査を実施した。

(4) 天候不順による原料入荷量変動を克服する水ナス漬の高精度漬け込み制御・出荷量安定化技術の開発

水ナス漬の漬け込み時間の短縮を目標として、漬け込み前の水ナスをもみ殻で摩擦して、果皮表面に微細な孔を形成する技術の高精度化を目指した。23 年度は、摩擦処理による孔の形成数の違いがナトリウムイオン (Na^+) 浸透量に及ぼす影響を調査した。微細孔の数は、摩擦処理前に自然に形成されていた孔は平均 0.059 個/ mm^2 であったものが、摩擦処理によって、平均 10.20 個/ mm^2 と、約 3.4 倍に増加した。また、 Na^+ 浸透量は、摩擦処理なしで 89mg/100g、摩擦処理区で 382mg/100g となり、摩擦処理によって浸透が促進されることを明らかにした。

(5) 室内緑化に資する要素技術の研究開発

室内環境でも栽培できる植物の探索を行った。また、室内で利用できる衛生的な栽培手法や栽培資材について試験を行った。

(6) ラン等植物（園芸植物）における組織培養による効率的増殖システムの開発

ランなどの園芸植物の種苗生産について、組織培養を用いた衛生的な増殖システムの開発を行った。

(7) イチゴ種苗の育苗供給技術の開発

病気に感染しておらず、かつ花芽分化した種苗を常時供給するための育苗供給技術の開発を行った。

(8) 物性測定装置を用いた冷蔵庫保存中の野菜鮮度の客観的評価

ホウレンソウとレタスについて客観的な鮮度評価方法として、鮮度低下に伴い失われる「葉先のはり」を物性測定装置により数値化した。装置により測定された数値は、官能試験における評価項目「葉先のはり」と高い相関を示した。

(9) 食品機能実験室の共同利用

平成 21 年 5 月より、食とみどり技術センターで開発された技術を広く普及することを目的とし、農や食に関わる府民、団体、事業者等がセンター内の食品機能実験室を共同利用できる制度を発足させた。平成 23 年度の利用者は、民間企業 4 社 6 名、府内の高校 2 校 14 名であった。

5 水産研究部

(1) 浅海定線調査 [水産技術C]

内湾の富栄養化現象と漁場環境の把握を目的に昭和47年度から継続実施している調査で、大阪湾全域20点で行っている。調査項目は、一般項目(毎月1回):水温、塩分、透明度、水色、気象、特殊項目(年4回、2、5、8、11月):溶存酸素、pH、COD、無機三態窒素(DIN)、リン酸態リン(P04-P)、全リン、植物プランクトン優占種とその細胞数、クロロフィル-aおよびフェオフィチンである。

平成23年の特徴としては、水温は1~5月は「かなり低め」~「低め」基調の平年並みであった。7月には「やや高め」に転じ、表底層とも概ね「やや高め」から「甚だ高め」であった。塩分は降水量変動の影響を受け、大きく変動したが、「甚だ低め」が目立った。透明度は2、3、12月が「甚だ高め」となるなど、高めの月が多かった。栄養塩は、DINは前年に続いて極めて低レベルで、P04-Pは低めであった。

(2) 気象・海象の定置観測 [水産技術C]

海況の変動状況を把握し、漁海況の予測に役立てるために、毎日定時に水産技術センターの定置観測点における気象・海象を観測している。観測項目は、気象:気温、湿度、気圧、日射量、雨量、風向・風速および海象:水温、塩分である。観測装置・センサー等は年1回の定期点検を行い、保守・校正して正確な観測に努めた。速報値を携帯電話で閲覧出来るサービスを提供している。

(3) 大阪湾漁場水質監視調査 [水産技術C]

湾奥部流入河川水の動態、赤潮の発生状況、底層における貧酸素水塊の消長、巨大海中懸濁物の出現状況などを把握することを目的として、昭和46年度から継続して観測している。調査地点は大阪湾奥部および東部海域14点で、調査項目は水温、塩分、透明度、水色、溶存酸素、植物プランクトン優占種、巨大海中懸濁物(通称"ヌタ")の出現状況で、毎月中下旬に1回実施した。

平成23年の貧酸素化の特徴は次のとおりである。初めて貧酸素水塊が確認されたのは7月5、6日で、かなり遅い出現であった。その後、8月2、3日には無酸素水塊も一部に見られた。貧酸素水塊が最後に見られたのは8月22日で、貧酸素化は例年より著しく早く解消した。

(4) 沿岸域の栄養塩管理によるノリ色落ち対策事業

[水産技術C] [水産庁委託事業]

東部瀬戸内海各県・大学と連携して、陸域や外海からの栄養塩の流入量および底泥からの溶出量の季節・経年変化を把握し、海域での窒素やリンの形

態変化を把握することで、東部瀬戸内海のノリ漁場を中心とした海域における栄養塩の動態を明らかにすることが目的である。平成23年度は大阪湾における形態別窒素・リン、ケイ酸、クロロフィルa等の季節変化の把握に加え、底層における溶存酸素と栄養塩の関係についての知見が得られた。

(5) 赤潮発生状況調査 [水産技術C]

大阪湾での赤潮の発生状況を把握し、漁業被害を未然に防止することを目的として、昭和48年から実施している。

調査回数は赤潮多発期である5~9月は概ね週1回、それ以外の月は月2回実施し、赤潮発生状況の把握は主に水産技術センター調査船での目視と採水により行った。

調査の結果、平成23年は計10件の赤潮が確認された。月別のべ件数では2月から発生が確認されたが、月々の発生件数は例年より少なく、10月中旬以降は確認されなくなった。

発生期間別にみると5日以内の短い赤潮が6件と発生件数の半数以上を占めた。種類別内訳としては珪藻類の*Skeletonema* spp.が4件と最も多かった。魚介類に被害をもたらす種類による赤潮は*Heterosigma akashiwo*によるものが1件発生したが、漁業被害はなかった。

(6) 有害・有毒プランクトン発生監視調査

[水産技術C] [水産課配当事業]

大阪湾における赤潮・貝毒予察手法の確立を図ることを目的に、環境因子と有害・有毒プランクトンの出現状況を調べ、関連性を検討している。平成19年からは特に春期の貝毒に焦点を当て調査を行っている。調査は4~5月、2~3月に計8回行い、調査定点は大阪湾東部海域13定点、調査項目は、気象、海象、水質、有害・有毒プランクトンである。

平成23年春期は、前年に引き続き麻痺性貝毒原因種である*Alexandrium tamarense*が増殖し、アサリで毒化が確認された。

環境因子の特徴としては、春期の水温は低め傾向、塩分は平年並みで推移した。

(7) 大阪湾の植物プランクトンの季節変動とその要因 [水産技術C]

[(財)大阪湾広域臨海環境整備センター委託事業]

瀬戸内海の中で最も富栄養化した大阪湾において、生態系の出発点である植物プランクトンとその生育環境に注目し、低次生物生産過程における特徴を明らかにするため、植物プランクトンの現存量と種組成、および栄養塩濃度等の年変動および季節変動について、過去のモニタリングデータを利用した解析を行った。その結果、DIN:DIP比は80年代中頃から90年代中頃に高く、その後、低下した。栄

養塩レベルとしては、依然リン制限であるが、東部南側の水域ではN:P比が低く、レッドフィールド比を下回る事例が多く見られた。

(8) 微生物相に基づく漁業被害の発生予測・抑制技術の開発 [水産技術C]

[農林水産省：技術会議委託プロジェクト研究]

本研究では、赤潮等の環境由来の漁業被害を軽減するために、海洋微生物群のモニタリングによる早期の被害発生予測技術及び海洋微生物群を利用した赤潮被害の発生抑制基礎技術を開発する。大阪府は貝毒原因プランクトンの増減およびアカガイ・トリガイの毒化モニタリングを行う。同時に貝毒解析用試料海水を採水し、共同機関へ提供する。また貝毒発生海域の環境データを観測し、連携機関が構築するデータベースへデータを格納する。平成23年度は24年2月よりサンプリングを行い試料を送付したが、原因プランクトンの出現は低レベルで貝毒の発生はなかった。

(9) 生物モニタリング調査 [水産技術C]

[水産課配当事業]

大阪湾の藻場と底生生物・底質を経年的に把握することにより、漁場環境の長期的な変化を監視している。

藻場は岬町地先（長崎海岸）で、春季（繁茂期）と秋季（衰退期）に面積・生育水深・密度等を調べた。また、底生生物・底質は、春季と秋季に大阪湾中央～東部域に設けた7定点で、1mm以上の底生生物の種別個体数・湿重量と、海底泥中のCOD、全硫化物濃度、粒度組成を測定した。

調査の結果、平成23年の藻場面積は4.8haと低位であるが22年度の4.0haから微増した。底生生物は湾口部で春43種、秋22種、湾中央部は春35種、秋20種、湾奥部で春8種、秋1種、貝塚市地先にある海底窪地では春に4種、秋は3種であった。微細泥率は湾口部で低く、湾奥部が高かった。逆に、全硫化物、CODは湾口部で低く、湾奥部で高い傾向が見られた。

(10) 漁場保全対策推進事業 [水生生物C]

[水産課配当事業]

内水面漁業の基盤となる河川環境を監視するため、漁業権河川の芥川で生物および河川環境のモニタリング調査を実施した。

透視度、pH、電気伝導度は各調査点とも例年並み、水温は9月に高温傾向がみられた。23年度は夏季に記録的な高温が続いたことが影響したと考えられる。DOはやや低い値を示したが、いずれの地点でも飽和度80%以上であり、生物の生息に影響を及ぼす値ではなかった。

底生動物は13目38科100種が出現し、例年より

もやや多かったが、現存量、密度は例年に比べてかなり値が小さかった。今年度は降水量が多くて河床の攪乱頻度が高く、攪乱強度も大きかったことが影響したものと考えられる。森下の多様度指数はほぼ例年並みであったが春季には下流の調査地点ほど高い値、秋季には逆に下流ほど高い値を示した。秋季は特にいずれの種も採集個体数が少なくなっており増水の影響がうかがえるため、上流部ほど河床の攪乱が大きかった可能性がある。水質汚濁の指標である底生生物のポリューションインデックスは春季・秋季ともに高い値を示した。しかしながら、化学的水質測定の結果からは、水質汚濁は改善傾向がみられ、また付着藻類調査の結果も汚濁に強い緑藻類の減少を示しており、ポリューションインデックスに現れた結果は水質汚濁とは異なった生物要因が反映された可能性がある。

底生生物を利用した平均スコア値は平年並みか平年よりもやや低めの値になった。平均スコア値が近年ほぼ横ばい状態であることを考えると、安定的な環境となっていると考えられる。

出現魚種はカワムツ、オイカワ、カワヨシノボリ、カマツカ、タモロコ、ニジマスの6種で、近年同様に少なかった。ニジマスは漁協による放流個体である。採取魚の大半をオイカワとカワムツで占める傾向は例年と同じであったが、いずれの種も近年減少が著しい。

(11) 希少魚の保護増殖試験 [水生生物C]

天然記念物で国内希少動植物種のイタセンパラおよび絶滅危惧種のニッポンバラタナゴの種などの生息域外保存を行なうとともに、府下で行われている各種調査において希少魚の確認情報等を収集した。

また、秋にイタセンパラの親魚500尾を淀川に放流し、野生復帰を行なった。

(12) 野生水産生物多様性保全対策事業 [水生生物C]

[水産庁委託事業]

天然記念物の淡水魚イタセンパラについて保全に関する研究を行った。

平成4年に整備した当研究所の旧保存池におけるイタセンパラやイシガイの生育状況について調べた。保存池では親魚500尾以上、浮出仔稚魚1000尾以上を確認した。また、中学生に対し希少生物や外来種に関するアンケート調査を行ない、価値観の客観的評価を行なった。その結果、生物の保全の意識向上に対して、天然記念物指定は有効に作用していることが分かった。

(13) 淀川流域の希少在来魚保護に関する調査研究

[水生生物C]

[国土交通省：近畿地方整備局淀川河川事務所委託事業]

イタセンパラの野外保存池において、飼育個体数の増大を図るため、適正な密度等を調べた。その結果、平成 17 年の改修以降、繁殖状況は平成 21 年に個体数がピークとなり、再び減少に転じた。時間の経過とともに環境が悪化している可能性が考えられた。止水性の保存池においては、一定の間隔で、底泥除去と覆砂を行なうなどのメンテナンスが必要であるものと思われる。

また、淀川に生息するイシガイの生殖腺内に寄生する腹口類の寄生状況を調べた。寄生率は年間を通して約 10%程度であったが、寄生されたイシガイの大部分は、生殖腺の発達が阻害され、繁殖能力を失っていた。見つかった腹口類は過去に日本での記録がないため、新種であるか、外来種である可能性が高い。今後感染が拡大した場合、イシガイの資源量に大きな影響を与えるものと思われた。

(14) 淡水生物増養殖試験 [水生生物C]

大阪府内で 496 種の水生生物がレッドデータブックに記載されるなど、野生淡水生物の絶滅が危惧されている。

これら大阪府個体群の遺伝的系統保存を図るため、ミズアオイの生育地環境調査と移植定着試験を実施した。

平成 16 年に本種の生育が確認された寝屋川市内の農業用水路では外来種ヒロハオモダカが繁殖し、ミズアオイの生育水域の縮小および生育個体数の減少が認められた。このミズアオイを水生生物センター内に移植したところ、7 年連続で開花結実し、種子が採取された。

(15) 安威川魚類資源保全対策事業 [水生生物C]

[河川室配当事業]

絶滅危惧種アジメドジョウなど希少な水生生物が生息する安威川において、ダム建設に係る河川環境保全のため、上流の京都―大阪府境から下流の西河原新橋にいたる約 12 km の区間で魚類および大型底生生物等の生息状況調査を行った。

希少魚種の潜水調査ではアジメドジョウ 163 個体、アカザ 225 個体、ムギツク 19 個体、ズナガニゴイ 3 個体を確認した。近年の調査結果と比較すると、ムギツクが少なく、アジメドジョウ、アカザは多く確認され、大阪府域でのズナガニゴイの確認は平成 12 年度以来となった。アジメドジョウはダムサイト転流工部下流でも確認され、これは安威川における確認記録として最下流のものであった。アカザも分布域はかなり下流にまで及ぶことが確認された。さらにその他の魚類 22 分類群(種)を確認した。

底生生物調査では 26 種のトンボ幼虫を確認した。このうちアオハダトンボ、キイロサナエ、アオサナエ、ミヤマサナエ、キイロヤマトンボは絶滅危惧種として大阪府レッドデータブックに記載されてお

り、ミヤマサナエを除く 4 種はこれまでの安威川ダム環境アセスメント調査では発見されていない種である。

今年度の調査により、アジメドジョウやアカザなどダム建設の影響が少ないと想定されていた魚種も転流工事やダム建設による下流域の環境変化によって影響を受ける可能性があることが示唆された。また、ダム下流域には希少種のトンボを含めた多様な底生生物が生息することが明らかになった。今後引き続き調査を進めるとともに、併せて保護対策を検討していかねばならない。特にダム建設後は下流域で河床の物理的状態や堆積物などの変化が懸念されているため、現在検討されている土砂還元やダムからのフラッシュ放流などの環境保護対策が生物の保全に果たす役割を解析していく必要がある。

(16) 淀川における外来水生生物の生態調査研究

[水生生物C]

[国土交通省:近畿地方整備局淀川河川事務所委託事業]

淀川ではオオクチバスやブルーギル等の外来魚および外来水生植物が急激に増加しており、自然生態系に大きな影響を及ぼしていることが明らかとなった。このことから、外来水生生物の生態を明らかにし、効果的な駆除対策を進めるため、調査を実施した。

在来魚種の生息個体数の割合が高い水域では、地曳網を曳くことによりそれらに対する損傷などの影響が特に問題となる。その水域の外来魚の駆除については、調査時期、外来魚の成長に合わせて地曳網の網目を大小さまざまに調節することによって、在来魚種の損傷などを軽減し効率的な駆除ができることが再確認できた。

一方、外来水生植物のボタンウキクサやホテイアオイでは、早期摘み取りによる駆除効果が認められ、淀川での駆除数量は激減した。また、ナガエツルノゲイトウについては増殖速度などの生態と早期駆除による効果が明らかになった。新たに生育が確認されたアマゾンチカガミでは、3 年連続でワンドでの越冬が確認された。

また、浮漂性外来植物の一斉早期摘み取りによる駆除を、民・学・官一体で淀川庭窪ワンドにおいて 3 年連続実施し、今後の市民参加型駆除活動のモデルとして期待できる。

(17) 緊急雇用創出基金事業(淀川城北ワンド群外来水生生物駆除作戦) [水生生物C]

[商工労働部配当事業]

大阪市旭区の淀川城北ワンド群では、近年オオクチバス、ブルーギル、ナガエツルノゲイトウなどの外来水生生物の繁殖が著しく、天然記念物イタセンパラなど外来水生生物に大きな悪影響を及ぼしている。このことから、城北ワンド群の自然生態系および生物多様

性の保全回復を図るため、平成23年6月1日から平成24年3月30日までの間、標記事業を実施した。

駆除結果は、水生植物がナガエツルノゲイトウ 2,379.3kg、ミズヒマワリ 36.5kg、オオカナダモ 3,566.0kg の駆除を人力で行った。魚類は大網モンドリ、人工藻場トラップや地曳網を用いて、オオクチバス 777尾、ブルーギル 13,687尾など、カダヤシ、カムルチー、タウナギ、タイリクバラタナゴを合わせ、合計 14,660尾を駆除した。

(18) 河川・海洋生態系の連関を重視した河口域での環境動態と仔アユの降下・遡上に関する研究

[水産技術C] [河川環境管理財団助成事業]

劣化した都市河川河口域に天然仔アユが遡上する環境を復活させ、市民のための水辺空間の創出と生態系の連続性確保を川・海一体となって推進することを目標として、大和川を中心とした大阪湾奥のアユの生態調査を大阪市立大学と共同で行った。

大和川河口域で現在整備中の人工干潟で行った採集調査では多数のアユ仔魚が採集され、人工干潟がアユ仔稚魚の成育場として利用されていることが示唆された。

(19) 人工干潟の生物保育能調査 [水産技術C]

[(財)大阪府都市整備推進センター委託事業]

岸和田市沖の阪南2区に造成された人工干潟は水生生物の生息場となっているが、埋め立て工事の影響が懸念されるため、人工干潟と周辺海域の環境・生物調査を実施した。

周辺海域の底層では7~9月に貧酸素水塊・無酸素水塊が発生した。7月には青潮に類した底層水の浮上現象により、人工干潟内の一部も無酸素化し、生息する魚類・甲殻類への影響が認められた。

底質とアサリ生息状況から人工干潟覆砂区の評価を行ったところ、健全な調査点と不健全な調査点が混在していた。

7月26日~8月23日(28日間)に人工干潟内部の海表面で、アオサ育成試験を行った結果、暗条件では殆ど生長が認められなかったが、明条件では面積で325~331倍、湿重量で273~398倍に生長した。

(20) 海産バイオマス利用による死の海再生の実証研究 [水産技術C]

[文部科学省：科学研究費補助金事業]

大阪府立大学等と共同で、海産バイオマスをエネルギー源として利用することにより、未利用資源の活用と大阪湾奥海域の栄養塩回収を同時に行う技術開発を行う。当所は、底びき網の投棄生物調査を行い、海産バイオマスの現存量推定を担当する。前年度に引き続き、底びき網漁船2隻から投棄物を毎月1回サンプリングし、生物種ごとの個体数、重量を記録するとともに、データの解析を行った。底びき

網投棄生物は、湾奥で量、種数ともに少なく、湾口部で多かった。

(21) 浮魚類資源調査 [水産技術C]

浮魚類の漁況予報に必要な資料を収集するとともに、浮魚類の長期的な資源および漁業の動向把握を目的として、標本船・標本漁協の漁獲データ、漁獲物の体長組成、および漁船の操業海域・統数について、継続的に調査を実施している。

調査の結果、漁獲量ではシラス(標本漁協)が前年比34.7%、平年(昭和60年~平成22年の平均、以下同)比の73.5%、カタクチイワシ(巾着網標本船)が前年比67.2%、平年比129.1%、マイワシ(同)が前年比21.0%、平年比0.3%、マアジ(同)が前年比11.7倍、平年比29.4%、サバ類(同)は前年比60.7%、平年比1.2%の漁獲であった。

卵稚仔調査において、カタクチイワシ卵の採集数は前年比75.6%、平年比110.3%で、マイワシ卵は周年確認できなかった。

シラス船曳き網は春季の外海域でのカタクチイワシの産卵量が極端に低水準であり、春シラスは記録的な不漁となった。その後も7月下旬まで不漁で推移し、7月下旬から8月下旬には漁獲が回復したが、9月には再び減少し、以降低調な漁況となった。

(22) サワラ資源動向調査 [水産技術C]

「瀬戸内海サワラ資源回復計画」実施後のサワラ漁獲量や資源動向を継続的に把握するために、さわら流し網操業船の漁業日誌の解析、および尾崎および西鳥取漁港に水揚げされたサワラの尾又長測定を行った。

調査の結果、春漁は著しい不漁で漁獲量は過去5年では最も少なかった。秋漁では1歳魚が数多く漁獲されていたが、例年に比べると小型の個体が多かった。9月に豊漁となったものの、漁期全般を通じた漁獲量は過去5年では3番目と平年並みであった。

(23) 包括的資源回復計画策定事業 [水産技術C]

[水産課配当事業、大阪府資源管理協議会委託事業]

本府は小型底びき網漁業の漁獲量安定を図るため、平成19年に当該漁業の資源回復計画を策定した。その効果を検証し、内容の更新を行うために必要な資料を得ることを目的として、調査を行っている。平成23年度は、石げた網における投棄物調査を4~3月に行った。シャコについて過去に行われた投棄物調査の結果と比較したところ、現在は過去に投棄されていたサイズが漁獲の主体となっており、漁獲物の小型化が示唆された。

また、シャコに関して、これまでの調査データの整理、他海域の研究者との情報交換等を行い、大阪湾産シャコ資源の問題点や今後の研究課題について検討を行った。

(24) 資源管理魚種モニタリング調査 [水産技術C]

[水産課配当事業]

資源管理を実施しているマコガレイ、メイタガレイ、シャコ、ガザミ、ヒラメ、マアナゴ、イカナゴ、スズキの8魚種について、資源動向や管理効果の把握、管理方策の見直し等に用いる基礎データを得るために、各種調査を実施した。

マコガレイの平成23年の漁獲量は前年に引き続き低迷し、平成24年の新規加入量も低レベルと考えられた。

メイタガレイは平成22年の発生量は少ない予想であったが、平成23年春季の漁獲は平年を大きく上回った。平成23年の発生量は平成22年に比べ多いと考えられた。

シャコについては春季の漁獲量アップを目指し、6～2月に12cm以下を漁獲制限体長としたが、3月以降の漁獲は伸びず低迷した。

ガザミは、卓越年級群となった平成21年発生群が昨年引き続き漁獲の中心であった。

ヒラメは、前年よりやや漁獲量が回復したものの、4～5年前の水準に比べると少なく、資源加入量の少ない状態が継続していると考えられた。

マアナゴは、春から夏には15.2kg/日の漁獲があったが、秋～冬は激減し7.4kg/日となり、11月・1月・3月は休漁した。サイズも大サイズ40～45cmが少なく、小アナゴ35cm以下が多かった。また、過去に比べ肥満度は低下していた。

スズキは、刺網では前年を下回った。

(25) イカナゴ資源生態調査 [水産技術C]

大阪府の重要な水産資源であるイカナゴの資源生態を明らかにし、毎年の資源状態を把握することにより、漁況予報に必要な資料を収集するとともに、適正な資源管理を行うための知見を集積することを目的として、例年と同様3回の仔魚分布調査と、2漁協における漁期中の漁獲物測定調査を実施した。平成23年(暦年)は、仔魚分布調査の結果から、初期資源量は前年および近年の平均水準を上回ること、また、イカナゴのサイズは前年同時期よりも小さいことを予報した。漁期中の漁獲物測定調査から、大阪湾での資源量、サイズは予報どおりであったと考えられた。

(26) 漁況調査 [水産技術C]

各種事業で収集した標本船日誌や組合統計を取りまとめ、毎月、漁況通報を発行した。平成23年に特徴的であった主要魚種の漁況は以下の通りであった。

豊漁：イカナゴ(船びき網)、秋サワラ(さわら流し網)、メイタガレイ・ガザミ・クマエビ・トリガイ・コウイカ類(石げた網)、アジ類・マダイ・クロダイ(中部板びき網)、ハモ(中部・南部板び

き網)。

不漁：カタクチイワシ(巾着網)、イワシシラス(船びき網)、春サワラ(さわら流し網)、マアナゴ(あなご籠)、マコガレイ(かれい刺網・石げた網)、シャコ・小エビ類(石げた網)、スズキ(中部板びき網)、イボダイ(南部板びき網)。

(27) 栽培漁業技術開発事業 [水産技術C]

栽培漁業基本計画対象魚種のキジハタおよびマコガレイ、資源回復計画対象魚種のサワラについて技術開発を実施している。

キジハタでは、腹鰭抜去標識を行った全長100mmの種苗を、堺市(10/28、4.7千尾)、泉大津市(10/30、5.0千尾)に放流した。放流海域における漁獲物を調査した結果、約60%が放流魚であった。

サワラでは、香川県の協力により得られた受精卵より生まれた孵化仔魚約110千尾から、平均全長37.9mmの種苗37千尾を生産した。このうち22千尾を漁業者に配付、残った種苗は継続飼育後、岬町地先(6/24、92.5mm、7.4千尾)に放流した。漁業者は中間育成後、貝塚および泉佐野市地先(6/25、92.0mm、16.0千尾)に放流した。秋漁で漁獲された当歳魚を調査した結果、放流魚の割合は16.3%であった。

マコガレイでは、栽培漁業センターが中間育成した種苗を放流する際に、一部(3千尾)にリボンタグを装着し、下荘・深日・樽井に放流したが、年度内に標識魚の捕獲は確認されなかった。

(28) 沿岸育成場を利用したキジハタ、オニオコゼの増殖技術の開発 [水産技術C]

[農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業]

一定の放流効果が明らかとなっている沿岸定着性の魚種について、瀬戸内海の教府県が共同で育成場とそれ以外の場所に種苗を比較放流することにより、育成場の保護効果を定量評価するとともに、人工育成場と種苗放流を組み合わせた技術を開発する。

大阪府では、簡易育成礁を設置した海域にキジハタ種苗を放流し、回収率の違いから育成効果を評価するために、昨年度に引き続き育成礁を設置した堺地先および対象区の泉大津地先に、6cmの種苗約8.5千尾、10cmの種苗約5.0千尾を、それぞれ標識を装着して放流した。また、平成21年度放流群の一部が漁獲加入しており、育成礁の保護効果が示唆された。

(29) 栽培漁業センター支援事業 [水産技術C]

[(公財)大阪府漁業振興基金委託事業]

栽培漁業センターでは、大阪府栽培漁業基本計画に沿って種苗生産・放流を行っているが、事業の安定的な遂行を目的として、平成23年度より水産技術センターが技術指導を行っている。

平成 23 年度は飼育および施設管理の指導に加え、過去のデータの電子化を行い、いくつかの魚種における飼育マニュアルの更新を行った。

(30) 河口堰下流域におけるヤマトシジミの資源増大および管理技術の開発

[水産技術 C・水生生物 C]

[農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業]

淀川河口感潮域におけるヤマトシジミ資源の増大を図る目的で、同水域においてヤマトシジミ成貝、幼貝、着底稚貝の分布や、幼生の出現状況、水質、底質を調査し、それらの実態を明らかにするための調査を行った。平成 23 年度は過去 2 年間の結果をまとめ、資源増大のための手引き書「河口堰下流のしじみを増やし利用していくために」を作成した。

(31) 増殖場効果調査 [水産技術 C]

[水産課配当事業]

水産課が造成した増殖場の効果把握を目的として、今年度は、6・9・12・3 月に田尻、岡田浦、樽井、下荘の 4 ヶ所について、潜水して海藻の生育状況、魚類の蟄集状況、餌料生物量を調べるとともに、刺網試験操業により成魚の利用状況を把握した。

大型褐藻の内、ワカメは下荘でよく繁茂していたが、カジメとホンダワラ類はいずれもわずかであった。魚類では、6 月にメバル幼魚が優占したが、その後減少した。また、付着動物湿重量は変動が大きかったが、餌料価値の高い環形動物・軟体動物・節足動物に限れば、田尻と下荘が多かった。

刺網試験操業では 30 種以上 381 個体の魚類が採集され、カサゴ、カワハギ、マコガレイの順で個体数が多かった。最優占種カサゴの採集個体数は、魚礁型ブロック>投石礁>対照区の順で多かった。

また、平成 22 年度末に藻場造成を行った泉佐野と田尻の藻類着生礁について、年 4 回潜水観察したところ、6 月にカジメとタマハハキモクが確認されたが、その後大きく減少した。

(32) 魚病監視調査 [水産技術 C]

魚病の蔓延防止のため、種苗生産・養殖・畜養および釣堀等を生きた魚を扱う施設にて発生した魚病の診断ならびに指導を行った。

種苗生産施設では、5 月にマダイの稚魚においてピブリオ症が、9 月にオニオコゼの稚魚において糸状菌症が、11 月にヒラメの親魚において貧血症が見られた。また、7 月にヒラメにおけるクドア属の寄生状況を調べたが、すべて陰性であった。

その他の施設では、5 月にアワビにおいて原因不明の斃死が、9 月にシマアジにおいて連鎖球菌症が確認された。

(33) 淀川における魚病発生原因調査 [水生生物 C]

[国土交通省：近畿地方整備局淀川河川事務所委託事業]

淀川の生息魚類に発生が見られている冷水病、寄生虫症およびコイヘルペスウイルス病 (KHV 病) について発病状況調査を実施した。

まず、冷水病原因菌の PCR 検査による保菌調査をオイカワ、モツゴ、コウライモロコ、ニゴイ、カマツカの 5 種 141 尾で行った。本年度は PCR 検査で陽性魚は出現しなかった。

寄生虫症については、コウライモロコなど小型魚類への腹口類の寄生数は昨年と比較して大きく減少した。

KHV 病について淀川水系で採取した 31 尾のコイの鰓の PCR 検査を実施したが陽性魚は見られなかった。

また、淀川水系に放流された琵琶湖産アユ 21 尾の PCR 検査による冷水病および *Edwardsiella ictaluri* の保菌検査を実施したが全ての個体で陰性であった。

(34) 魚類防疫体制整備事業 [水生生物 C]

[水産課配当事業]

府内のため池養殖漁業者が全国に出荷するカワチブナ (9 経営体、89 検体) を対象に、特定疾病に指定されている SVC (春のコイウイルス血症) について、コイ細胞 (EPC) での CPE 発現検査を実施したところ、いずれの検体も陰性であった。

KHV 病の死亡魚の汚染検査は 1 件、3 尾を実施し、全て陰性となり、今年度は府内で KHV の発生が認められなかった。

次に、フナ養殖に使用する駆虫剤 (トリクロルホン) の残留検査をカワチブナおよびタモロコについて実施したところ、いずれの検体からもこの駆虫剤の残留は認められなかった。これら以外に、全国魚類防疫会議に参加するとともに大阪府魚類防疫会議及び魚病講習会を開催した。

(35) 藻類養殖指導 [水産技術 C]

大阪府におけるノリ・ワカメ等の藻類養殖業を振興するため、漁場環境や病害等に関する情報を提供するとともに、養殖全般について指導を行った。漁場環境調査として、10 月から 3 月に養殖場の塩分、リン、窒素を 6 回測定し、気象・海象情報および養殖概況とともに藻類養殖情報として取りまとめ、17 軒の養殖業者に 6 回配布した。

(36) 大阪湾再生事業 [水産技術 C]

大阪湾再生推進会議が策定した大阪湾再生行動計画 (平成 16~25 年度) により、大阪湾の再生を図るための活動を行った。

本年度は大阪湾海底地形修復技術に関する検討委員会 (国交省)、大阪湾環境再生連絡会 (国交省)、

大阪湾見守りネット（大阪湾フォーラム）、全国アマモサミット等に参加した。

このほか、府民の大阪湾への関心を高めるため、大阪湾生物一斉調査を企画運営し、NPO や学校等と協働し環境教育に協力し、釣人と市民による環境モニタリング調査、アマモ場づくり（NPO CAN と協働）、泉佐野歴史館で講演などを行った。

(37) 大阪産（もん）チャレンジ支援事業

ア 「泉だこ」を使った商品の開発 [水産技術C]

「泉だこ」を使った二次加工品を開発するために、食の安全研究部 評価加工グループの協力を得て、「やわらか旨煮」レトルト化のためのレシピを作成した。また、「たこシュウマイ」の商品化を目指して試作品を作成した。しかし、「泉だこ」はボイル後、冷凍保存しているため、タコの素材特性を「やわらか旨煮」や「たこシュウマイ」に反映させることができなかった。

イ 「大阪産（もん）タモロコ」を使った「現代嗜好にあった佃煮」の開発 [水生生物C]

府内のため池で養殖されているタモロコを原料に、大阪産蜂蜜とのコラボレーションにより生姜風味と山椒風味の二つの製品を開発した。

官能検査により開発品は市販品より甘さ、まろやかさで優れ、現代嗜好にあった「まろやか味」のモロコ佃煮と評価され、今後の商品化にむけた検討を行うことになった。

(38) 広報活動・環境教育活動

[水産技術C]

○各種情報の提供

水産技術センターの業務や大阪湾の情報提供を行うため、ホームページの更新のほか、「水産技術センターメールマガジン」を12回配信した。

○施設見学

水産技術センターの展示研修施設や栽培漁業センターの一部について、一般見学者を随時受け入れ、案内や説明を行っている。見学者は合計144団体、3,020人であった。

○イベント、報告会、環境教育

一般向けに「大阪湾セミナー」（7月2日、91名）、小中学生向けに「海の教室」（7月17日、91名）、府内の漁業者・関係者向けに「研究業務成果報告会」（2月14日、45名）を開催した。これら以外にも外部依頼によるイベントや環境学習等を多数実施した。

[水生生物C]

○ホームページによる成果普及

水生生物センターの業務及び研究成果の情報提供を目的としたホームページは、11回の更新を行い、年間のアクセス件数は約92万1千件と前年並み

であった。

○施設見学・研修

水生生物センター内の展示室、ビオトープ池等の一般見学者数は年間3,558人であった。

また、団体での見学・研修は自治会、老人会、Tec歩こう会、大阪府山岳連盟、社明運動など10団体330名を対象に実施した。

○イベント・セミナーの実施（計4回）

水生生物センター内のビオトープ池で公募による小中学生とその保護者100名を対象に、イベント「イタセンパラと親しもう」、パナソニックエコジャパンと水生生物センターの共催で「淀川の生物多様性保全活動」を実施した。

大阪府文化財センターと研究所が共催した「天下の台所、大坂、魚食文化の歴史を探る」では、講演「大阪の淡水魚をはぐくんだ原風景―近世～近代の淡水魚と食文化」を行い、また、府立大手前高校「集中セミナー」を受け入れた。

○講師派遣（計8回）

市民団体「水辺に親しむ会」や「ねや川水辺クラブ」の年次総会での記念講演、淀川管内河川レンジャー講演会、関西自然保護機構四手井賞；受賞論文「淀川城北ワンド群の魚類群集の変遷」受賞記念講演会等へ講師を派遣し、受講者数はのべ約360名であった。

○環境学習支援（計14回）

守口市内の中学校の「職業体験学習」の受け入れ、大阪市内の小中学校への出前授業（3回）、八尾市内小学校への水辺ビオトープ整備指導（1回）、寝屋川市内の小学校や大阪市立環境学習センター「生き生き地球館」を対象に、水生生物センター内のビオトープ池を利用した「水辺体験学習」を実施した（各1回）。

また、吉野郡科学教育研究会、近畿大学附属豊岡高校、大阪府教育センター等7団体を対象に環境学習支援を行い、のべ約470名が参加した。

○出張展示

淀川クリーンキャンペーンへのイタセンパラの出張展示、泉北ニュータウン「泉北身近な生き物館」、
「来て、見て体験 in 村野浄水場」、都島区主催「子供たちと大川・淀川の自然にふれよう」及び「環境フェスタ in 交野」等において、淡水魚の水槽展示と水辺環境保全に係るパネル展示等を実施した。

○人材育成（計7回）

研究成果の普及補助および環境保全リーダー養成を目的に、「水生生物センターサポートスタッフ」（登録59名）に対して、水生生物や水辺環境に関する講習会（計3回）を実施した。また、環境保全に関わる市民団体への研修（計4回）を行った。

6 農業大学校

(1) 農業大学校の運営事業

養成科の教育研修

農業大学校では、農業後継者・技術者の養成を目指し、試験研究部門と連携を図りながら、養成科の教育・実習を行った。

ア 学生の入退所及び修了者数

平成 23 年度の学生数は、1 学年は 21 名が入学し、2 学年には 24 名全員が進級したが、退所者が 2 名で 22 名が卒業した。

平成 24 年度入学選考は、応募者 37 名について選考試験を行い、25 名の入所を認めた（男子 19 名、女子 6 名）。

イ 卒業生の就農、就職状況

卒業生 22 名のうち就農 4 名（うち新規就農 1 名）、農業法人・農の匠宅 9 名、地方独立行政法人 1 名、農業関連産業 2 名、他産業 1 名、その他 5 名である。

ウ 教育研修会議の開催

研修計画の樹立及び推進について、円滑な運営と成果を上げるため、「教育研修会議運営要領」に基づき、教育研修会議を毎月下旬に、年間延べ 12 回開催した。

エ 研修実績

農業技術・経営に関する教育に、1 学年は学科 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 学年は学科 600 時間、実習 765 時間、課外学習・研修 60 時間で合計 1,425 時間の履修時間を取った。

オ 研修科目

(ア) 1 学年では作物概論、果樹概論、野菜概論、花き概論、応用昆虫、植物病理、土壌肥料、畜産汎論、生物工学、農業協同組合論、情報処理基礎Ⅰ、農業機械、農業基礎、大阪農業、農業演習等。

(イ) 2 学年では農業経営、マーケティング論、農産加工、育種、家畜飼養管理、園芸福祉、環境保全型農業、造園緑化、複式簿記、雑草防除、情報処理基礎Ⅱ、農業気象、環境保全概論、情報処理演習、施設園芸概論、農業機械演習、森林生態、農業土木等。

(ウ) 講師 28 名

大阪府職員	(5 名)
非常勤講師	(3 名)
外部講師	(20 名)

カ 実習

(ア) 1 学年では、農場実習として、6 名程度の班

編成で農大教育ほ場(別図)及び各研究部門において、技術(販売)実習を行った。また、農家実習として、先進的な農家である、大阪府「農の匠」宅で、実際の農業を体験した。なお、実習分野には野菜、花き、果樹、水稲、緑化、畜産等がある。

(イ) 2 学年では、専攻実習として、希望する当研究所研究室での個別・少人数指導により履修し、その成果を卒業論文としてまとめた。なお、専攻分野には土壌・環境保全、病害虫、野菜、果樹、花き、水稲、緑化、水質環境、生物資源、酪農、家きん、品質科学、養液栽培等がある。

(ウ) 実習ほ場

- ・教育Ⅰ(野菜の栽培実習)
- ・教育Ⅱ(ぶどう、みかんの栽培実習)
- ・教育Ⅲ(水稲の栽培実習)
- ・酪農(乳牛、肉用牛の飼育実習)
- ・家きん(鶏、アヒルの飼育実習)
- ・森林環境(植生管理実習)



キ 各種資格試験

毒劇物取扱者試験 1 名、大型特殊自動車運転免許試験 15 名、日本農業技術検定(3 級)8 名、(2 級)2 名が

合格した。

ク 民間の奨学金制度

ニチノ一奨学金(日本農薬株式会社支援)に申請し、2名が給付された。

ケ 主な行事

4月11日 入学式

6月2日～3日

東海・近畿地区農業大学校学生スポーツ大会、京都大会(於:福知山市三段池公園、福知山市民体育館)

9月8日 校外学習

愛彩ランド、農業庭園 奥貝塚彩の谷「たわわ」

10月1日～7日 農家実習(農の匠宅)

11月19日 農業祭

12月14日 養成科一般・入学試験(一次募集)

1月19日～20日

東海・近畿ブロック農業大学校学生研究・意見発表会(奈良県)

2月21日～23日

全国農業大学校等プロジェクト発表会・交換大会(東京都)

3月9日 卒業式

3月12日 養成科一般・入学試験(二次募集)

コ 24年度学生募集

平成24年度の学生募集案内(パンフレット)2,500部を作成し、府内各高等学校、各市町村、各農と緑の総合事務所等の関係機関に配付した。

また、府政だより、市町村広報誌等に学生募集案内の記事を掲載した。

(2) 農業担い手対策総合推進事業

短期プロ農家養成コースの開催

兼業農家で定年退職後等に農業技術習得を目指す人や都市住民で農業を開始しようとする人を対象に、本府農業の新たな担い手として育成するため、農業技術に関する講義と実習を実施した。

定員85名に対し、応募者は119名あった(集中コース64名(野菜部門52名、果樹部門12名)、入門コー

ス55名。)

研修は、平成23年5月12日～平成24年3月13日まで、各コース毎に行い、85名が受講し、73名が修了した。

ア 集中コース

(対象:農業に従事する意欲のある人や就農に対して意欲と情熱のある人)

(ア) 野菜部門 5月～3月 40日間 修了者22名

・果菜類(きゅうり、なす等)栽培の講義・実習(5月～3月)

・葉菜類(キャベツ、はくさい等)栽培の講義・実習(8月～1月)

・軟弱野菜(こまつな、しゅんぎく、ほうれんそう等)栽培の講義・実習(8月～3月)

・なにわの伝統野菜(天王寺蕪、田辺大根等)栽培の講義・実習(9月～12月)

・野菜栽培の基礎知識の講義(5月～3月)

・ビニールハウスの張替(3月)など

(イ) 果樹部門 5月～3月 20日間 修了者10名

・みかん栽培の講習及び実習(5月～3月)

・ぶどう栽培の講義・実習(5月～3月)

・その他の果樹栽培の講義・実習(5月～3月)

イ 単位制コース

入門コース 7月、10月 各3日間 修了者41名

(対象:農業に興味のある人等)

・野菜栽培の基礎等の講義

・軟弱野菜栽培のほ場実習

・農薬の適正使用

・農業の基礎知識と就農について

(3) 無料職業紹介事業

職業安定法第33条の4第1項の規定により、大阪府環境農林水産総合研究所農業無料職業紹介所を開設している。

平成23年度卒業生を対象に職業紹介事業を実施し、農業関連の団体、企業に9名の就職を斡旋した。

Ⅲ 論文投稿、学会発表等一覧

1 論文

発表者氏名	発表業績	誌名, 巻(号), 掲載頁等
石塚 謙, 川井裕史, 山田倫章, 伊藤孝美, 大谷新太郎	大阪北摂における野生ジカライトセンサス調査	近畿中国四国農業研究 20:43-46
嘉悦佳子, 森川信也, 磯部武志, 中村謙治, 阿部一博	水耕栽培における施肥管理および栽培時期がミツバ (<i>Cryptotaenia japonica</i> Hassk.) の収量および品質に及ぼす影響	日本食品保蔵科学会誌37巻: 217-225
Keiko Yasumatsuya, Koji Kasai, Kengo Yamanaka, Mitsuhiro Sakase, Osamu Nishino, Masaru Akaike, Koki Mandokoro, Tatsuo	Effects of feeding whey protein on growth rate and mucosal IgA induction in Japanese Black calves	Livestock Science143(2012)210-213
那須義次, 舘 卓司, 梅澤類, 西濱絢子, 田中 寛	大阪府のクリ園で大発生したオオミノガと本種へのカイコクロウジバエの初寄生記録	関西病虫害研究会報53号:91-92.
田中 寛, 谷古勝彦, 田中豊一, 柴尾 学	アセタミプリド液剤高濃度薬液の枝幹散布によるキョウチクトウアブラムシの防除効果	関西病虫害研究会報53号:121-123.
柴尾 学, 森川信也, 安達鉄矢, 嘉悦佳子, 山崎基嘉, 磯部武志, 田中 寛	殺虫剤の発泡散布によるキャベツおよびナス害虫の防除効果	関西病虫害研究会報53号:21-24
安達鉄矢, 田中 寛, 柴尾学, 世古智一, 三浦一芸	ナミテントウ飛翔不能系統の株間移動促進資材(渡り線)の検討	関西病虫害研究会報53号:113-115
砂池利浩, 柴尾 学, 梅澤類, 西濱絢子, 那須義次, 田中 寛	フェロモントラップおよび予察灯によるハイマダラノメイガの誘殺消長	関西病虫害研究会報53号:125-126
西濱絢子, 大門 聖, 安達鉄矢, 砂池利浩, 柴尾 学, 那須義次	大阪府の畦畔雑草における斑点米カメムシ類の発生密度と予察灯による誘殺虫数との関係	関西病虫害研究会報53号:117-119
内山知二, 西本登志, 山崎敬亮, 熊倉裕史, 長崎祐司, 佐野修司, 遠藤常嘉, 隅谷智宏	中空構造栽培槽の空間緑化基盤としての特性とイチゴおよびレタスの生育	日本緑化工学会誌37巻(1)163-166
西岡輝美, 石塚 謙, 因野要一, 入江正和	豚脂肪中のスカトール含量と官能評価への影響	日本畜産学会報第82巻第2号:147-153
山崎基嘉	地上胚軸長の違いが天王寺カブの肥大生長に及ぼす影響	近畿中国四国農業研究 19:31-35
Akio Tani, Yuichiro Takai, Ikko Suzukawa, Motoru Akita, Haruhiko Murase, Kazuhide Kimbara	Practical Application of Methanol-Mediated Mutualistic Symbiosis between Methylobacterium Species and a Roof Greening Moss, <i>Racomitrium japonicum</i>	PloS ONE vol3 issue3 e33800
山本圭吾, 大美博昭, 佐野雅基	2007年春期に淀川感潮域で発生した有毒渦鞭毛藻 <i>Alexandrium tamarense</i> 赤潮とシストの分布	日本プランクトン学会報 58巻:136-145
Hiroyuki Ariyama and Yoshihiro Fujiwara	First record of <i>Erichthonius megalopus</i> (Sars, 1879) from bathyal Sagami Bay, central Japan, including synonymization of <i>Erichthonius tolli</i> Brüggen, 1909 with <i>Erichthonius megalopus</i> (Crustacea: Amphipoda: Ischyroceridae)	Journal of Natural History45巻:2795-2814
Hiroyuki Ariyama and Kensaku Azuma	A new genus and species of Paracalliopiidae (Crustacea: Amphipoda) from the Shimanto Estuary, western Japan	Species Diversity16巻:137-147
Kazuya Nagasawa and Masaharu Tanaka	Common Carp (<i>Cyprinus carpio carpio</i>) as a host for the fish leech <i>Limnotrachelobdella sinensis</i> (Hirudinida: Piscicolidae) in Japan	Biogeography13:111-113
Rikiya Ogawa, Shirou Aya, Norihiko Kawai, Hiroshi Takebayashi, Yasuhiro Takemon, Kazuhiko Uehara, Ichirou Morikawa, Athushi Omata	Re-introduction of the Itasenpara bitterling to the Yodo River in Osaka Prefecture, Japan	IUCN Global Re-introduction Perspective:2011:49-53

2 学会発表等

発表者氏名	発表業績	学会大会名等
山本勝彦	2011年2月の国内におけるPM2.5の高濃度現象の解析ー常時監視データから見るPM2.5濃度の時空間変動についてー	第52回大気環境学会年会
中戸靖子	2011年2月の国内におけるPM2.5の高濃度現象の解析ーPM2.5中の化学組成の変動についてー	第52回大気環境学会年会
中戸靖子、山本勝彦、辻野喜夫	黄砂に対するマクロファージの活性酸素反応	第52回大気環境学会年会
辻野喜夫、上堀美知子	遠赤外線低温乾燥による高機能スギ材	第52回大気環境学会年会
上堀美知子、清水武憲、大山浩司、福原啓介、山本佳世	大阪市内大気環境中における有機フッ素化合物調査	第20回環境化学討論会
上堀美知子	LC/MSによる化学物質分析法の基礎的研究(49)	第20回環境化学討論会
上堀美知子、福原啓介、山本佳世	大阪府における水環境中の有機フッ素化合物調査	第14回水環境学会シンポジウム
上堀美知子、福原啓介、山本佳世	大気環境中における有機フッ素化合物の挙動について	第38回環境保全・公害防止研究発表会
馬場玲子、本多麻衣、村井和夫、松下美郎、渋谷俊夫、北村有紀	ナルトサワギクの開花と種子生産の季節変化	日本雑草学会第50回大会
馬場玲子、本多麻衣、村井和夫、松下美郎	刈り取り時期及び高さがナルトサワギクの再生に及ぼす影響	日本雑草学会第50回大会
相子伸之、矢吹芳教	管理型廃棄物最終処分場の浸出水調整池における窒素動態の解明	第46回日本水環境学会年会
矢吹芳教、相子伸之、森達摩	埋立処分場浸出水の有機物濃度の調整池における変動要因解析	第46回日本水環境学会年会
角川由加、仲照史、吉田晋一、山中正仁、豊原憲子、平岡美紀、廣岡健司	温度による開花速度差を利用したユリつぼみ切り花の特定日開花シミュレーション	日本生物環境工学会2011年大会
平岡美紀、吉田晋一、林寛子、浅野峻介、豊原憲子	切り花の特定日開花調節技術の経営評価	2011年度近畿農業経営研究会
豊原憲子、西岡輝美、嘉悦佳子、宮井麻結、佐藤茂	開花に対するパラチノースの促進および抑制作用	園芸学会平成24年度春季大会
山中正仁、玉木克知、水谷祐一郎、豊原憲子、角川由加、仲照史	ユリつぼみ期収穫切り花の開花処理におけるショ糖およびジベレリンの影響	園芸学会平成24年度春季大会
瀬山智博、平康博章、安松谷恵子、中井文徳、笠井浩司	暑熱期におけるフレッシュTMRと発酵TMR給与時の消化管通過速度の比較	第115回日本畜産学会
安松谷恵子、笠井浩司、山中健吾、坂瀬充洋、西野治、赤池勝、万所幸喜、久米新一	黒毛和種新生子牛の血清IgGおよび糞中IgA濃度と母牛の産次との関係について	日本畜産学会第115回大会
出雲章久、安松谷恵子、西本剛	人為的ストレスに対する産卵鶏の反応とオレガノ精油の反応緩和効果	日本家禽学会2012年度春季大会
出雲章久、安松谷恵子、斉藤恵子、小森勉、横山晃一、忽那圭子、三輪岳宏、大河原庄	産卵鶏に対する枯草菌(Bacillus Subtilis)製剤の給与効果	日本畜産学会第115回大会
内山知二、佐野修司	Short-term effects of cattle manure application on paddy soil properties with special reference to labile carbon fractions	第10回ESAFS(東および東南アジア土壌科学連合)国際会議
内山知二、佐野修司、遠藤常嘉、工藤渚、西本登志、山崎敬亮、長崎祐司、隅谷智宏、松山眞三	中空構造栽培槽の土壌肥料の特性(1)ー温度、光、水分管理、支持方法の特徴ー	日本土壌肥料学会関西支部会
遠藤常嘉、工藤渚、竹原剛史、内山知二、佐野修司、西本登志、山崎敬亮、長崎祐司、隅谷智宏、松山眞三	中空構造栽培槽の土壌肥料の特性(2)ー栽培槽中における栄養塩類の動態ー	日本土壌肥料学会関西支部会
工藤渚、遠藤常嘉、内山知二、佐野修司、西本登志、山崎敬亮、長崎祐司、隅谷智宏、松山眞三	中空構造栽培槽の土壌肥料の特性(3)ーイチゴ栽培の養水分管理における試験ー	日本土壌肥料学会関西支部会

発表者氏名	発表業績	学会大会名等
佐野修司、鈴木敏征、磯部武志、内山知二、浜野修史、山本常平、阪本亮一、上田浩三、関戸知雄、土手裕	土壌に施用された豚ふん堆肥炭化物の分解特性	日本土壌肥料学会関西支部会
佐野修司、山崎基嘉、高井雄一郎、野山智司、内山知二	施設軟弱野菜栽培における剪定枝堆肥の土壌環境改善効果の検証	日本ペドロロジー学会2012年度大会
佐野修司、工藤 渚、遠藤常嘉、内山知二、西本登志、山崎敬亮、長崎祐司、隅谷智宏、松山真三	中空構造栽培槽でのイチゴ栽培における養水分管理が排液中養分動態におよぼす影響	園芸学会平成24年度春季大会
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、松山真三、隅谷智宏	中空構造栽培槽の配置が栽培植物の光環境と生育に及ぼす影響	園芸学会平成24年度春季大会
柴尾 学、中村祐貴、田中寛、矢野栄二	LED光源と粘着板を組み合わせた誘殺トラップによるミナミキイロアザミウマの誘殺特性および気温との関係	第56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	ネットケージ内放虫法によるナスのオオタバコガの産卵状況	第56回日本応用動物昆虫学会大会
柴尾 学、岡田清嗣、田中寛	紫外光照射が施設ナス・キュウリのミナミキイロアザミウマの発生に及ぼす影響	日本昆虫学会第71回大会
柴尾 学、田中 寛	LED光源と色彩粘着板を組み合わせた誘殺トラップによるミナミキイロアザミウマの誘殺特性	平成23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
田中 寛、谷古勝彦、柴尾学	薬剤の土中への灌注処理によるサンゴジュハムシの防除効果	平成23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
田中 寛、谷古勝彦、柴尾学	薬剤の土中への灌注処理によるサクラのモンクロシヤチホコの防除効果	第23回日本環境動物昆虫学会年次大会
田中 寛、谷古勝彦、柴尾学	薬剤の土中灌注処理によるサンゴジュハムシとモンクロシヤチホコの防除	日本農薬学会第37回大会
三輪由佳、細見彰洋	コンポスト施用がイチジク株枯病に及ぼす影響	園芸学会平成23年度秋季大会
細見彰洋、三輪由佳	イチジク接ぎ木苗の短期育成に必要な緑枝接ぎにおける留意点	園芸学会平成23年度秋季大会
細見彰洋	イチジク・榊井ドーフィン'栽培農家におけるいや地被害の発生実態	園芸学会平成24年度春季大会
山崎基嘉、松本裕美、山盛詳子、佐野修司、辰巳 眞	ビニルダクトを用いた冷風処理によるシュンギク生理障害抑制効果	日本生物環境工学会 2011年札幌大会
高井雄一郎、惣田 訓、森一博、河合健太郎、川畑祐介、藤田正憲、池 道彦	ミジンコウキクサ (Wolffia arrhiza) のturion (休眠芽) 形成に及ぼす環境要因について	第4回IWAアジア太平洋会議 (The 4th IWA-ASPIRE)
高井雄一郎、三島大介、清 一成、惣田 訓、池 道彦	ミジンコウキクサ (Wolffia arrhiza) を用いたバイオエタノール生産の可能性について	ECO-MATES 2011
有山啓之、東 健作	四方十川河口域で採集されたゲンゴツヨコエビ科 (甲殻類: 端脚目) の未記載種について	日本動物分類学会第47回大会
山本圭吾、佐野雅基	淀川汽水域におけるヤマトシジミ各ステージの分布と環境要因	平成23年度日本水産学会近畿支部前期例会
大美博昭	淀川汽水域におけるヤマトシジミ漁業	平成23年度日本水産学会近畿支部前期例会
山本圭吾、辻村浩隆、中嶋昌紀	2011年春期に淀川感潮域で確認された有毒渦鞭毛藻 <i>Alexandrium tamarense</i> 赤潮	平成23年度日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会
山本圭吾、大美博昭、佐野雅基	淀川感潮域におけるヤマトシジミの発育段階別分布からみた減耗要因の推定	平成23年度日本水産学会秋季大会
日下部敬之、宮島利宏、有山啓之、辻村浩隆、井口薫、山下浩二、小松輝久	凹凸と間隙を付加した石積み傾斜護岸に出現した生物の安定同位体比分布	平成23年度日本水産学会秋季大会
山本圭吾	大阪湾におけるカタクチイワシ卵サイズの月変化と環境要因	2011年度水産海洋学会研究発表大会
日下部敬之、大美博昭、大塚耕司	大阪湾における底びき網投棄生物の分布傾向	2011年度水産海洋学会研究発表大会
大美博昭、山本圭吾、佐野雅基	淀川感潮域におけるヤマトシジミ浮遊幼生の鉛直分布と塩分環境	平成23年度日本水産学会近畿支部後期例会
池田 健、矢持 進、睦谷一馬	酸素・塩分勾配モデルを利用した海洋生物幼体の貧酸素応答に関する検討	平成23年度日本水産学会近畿支部後期例会
平松和也	「淀川城北ワンド群の魚類相の変遷」	関西自然保護機構 2011年度四手井網英記念賞受賞記念講演
上原一彦	イタセンパラ保全の取り組み	関西自然保護機構2012年大会

3 雑誌等

発表者氏名	発表業績	誌名, 巻(号), 掲載頁等
辻野喜夫	スギと空気環境	におい・かおり環境学会誌平成24年1月号
梅澤類, 井奥由子, 矢吹芳教	大阪エコ認証制度における農薬残留分析の役割	植物防疫65(12) 52-55
瀬山智博	梅酒漬け梅の飼料化利用を目的とした泌乳牛への給与事例	畜産コンサルタント第47巻第6号:34-37
佐野修司	アブラナ収穫残渣の抑草・肥料効果	農業技術体系 作物編 追録第33号 第2-②巻 イネ(基本技術②)技 522の9の106-109
白鳥 豊, 佐野修司	第10回ESAFS国際会議参加報告(2)	土壤肥科学雑誌83号:81-82
柴尾 学	植物防疫基礎講座:アザミウマの見分け方(3) 野菜栽培で問題となるアザミウマの見分け方	植物防疫65巻:504-509
安達鉄矢, 柴尾 学	飛ばないナミテントウを利用した施設コマツナ・ミズナのアブラムシ防除	植物防疫65巻:343-346
柴尾 学	新農薬情報・殺虫剤	現代農業90巻6号:278-283
西岡輝美, 石塚 譲	食肉市場における豚枝肉品質の変化動向と現状	食肉の科学Vol.52, No.2:167-171
西岡輝美, 石塚 譲, 因野要一, 入江正和	豚脂肪中における物質スクールの調査と官能評価の検討	畜産技術2012年1月号:20-24
細見彰洋	イチジク株枯病対策の現状と課題	果実日本66(11):44-48
細見彰洋	イチジク株枯病の発生防止策 苗・台木・園地管理の基本について	和歌山の果樹63(2):14-16
小坂吉則	近畿中国四国地域における水稻高温登熟障害の要因解析と技術対策	近畿中国四国農業研究センター研究資料第9号:41-146
有山啓之, David H. Secor	平成22年度日本水産学会論文賞受賞 Effect of environmental factors, especially hypoxia and typhoons, on recruitment of the gazami crab <i>Portunus trituberculatus</i> in Osaka Bay, Japan	日本水産学会誌77巻:573
今原幸光, 有山啓之, 石田惣, 伊藤勝敏, 大谷道夫, 竹之内孝一, 鍋島靖信, 波戸岡清峰, 花岡皆子, 山西良平	写真でわかる磯の生き物図鑑	トンボ出版271 pp.
平松和也	淀川水系におけるキイロヤマトンボ幼虫の採集記録	Aeschina48号:43-44
上原一彦	「淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク」の設立にあたって	魚類自然史研究会会報16号:39-47

IV 知的財産保有状況

特許（発明）の名称	発明者	共願者	府権利承継 年月日	出願番号 出願日	公開番号 年月日	登録番号 年月日
窒素酸化物含有空気の浄化方法および浄化装置	辻野喜夫 森村 潔 西村貴司 小河 宏	大阪府立大学大学院工学研究科 大阪府道路公社	15年11月20日	特願2003-394043 15年11月25日	特開2005-152765 17年6月16日	第4431753号 22年1月8日
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)	17年6月24日	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
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	1社	19年5月7日	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
育苗資材および育苗方法	内山知二	東レ(株)	13年3月30日	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
牛の飼育方法	藤谷泰裕 西村和彦	チョーヤ梅酒(株)	14年3月25日	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
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)	16年10月1日	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
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)	17年1月11日	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
微生物菌体の乾燥方法	西村和彦	榊林原生物化学研究所	17年1月17日	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
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	榊堀木工所	17年9月6日	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
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	18年2月9日	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
接木用クリップ	森川信也	大阪府立大学(株)ツルミプラ農事組合法人三國バイオ農場	18年4月3日	特願2006-080226 18年3月23日	特開2007-252267 19年10月4日	
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	18年3月27日	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
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	18年7月6日	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
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)	19年1月22日	特願2007-012641 19年1月23日	特開2008-178307 20年8月7日	
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	W02007/094339A1 19年8月23日	
マイクロ波誘電加熱による植生培地の加温装置	内山知二	榊大島造船所 榊星野産商		特願2007-166511 19年6月25日	特開2009-000082 21年1月8日	
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)	19年3月9日	特願2007-051756 19年3月1日	特開2008-214119 20年9月18日	
シームレスカプセル化種子	岩本 嗣	森下仁丹(株)	20年3月13日	特願2007-340619 19年12月28日	特開2009-159858 21年7月23日	
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(国)東京大学	19年9月6日	特願2008-5192 20年1月15日	特開2009-165374 21年7月30日	
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	20年7月25日	特願2008-191342 20年7月24日	特願2010-22340 22年2月4日	

特許(発明)の名称	発明者	共願者	府権利承継年月日	出願番号 出願日	公開番号 年月日	登録番号 年月日
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	草刈眞一	カゴメ(株) 近畿大学	17年2月17日	米国:12/279, 186 20年8月13日 日本:特願2008-500512 20年7月31日	米国:US-2009- 0007781-A1	米国:第8105418号 24年1月31日
植物栽培装置	内山知二	(株)ヴェイル	20年10月29日	特願2008-311990 2008(H20)/12/8	特開2010-130981 2010(H22)06/17	
接木用接合具	森川信也	大阪府立大学 (株)ツルミプラ	21年3月5日	特願2009-113274 2009(H21)/5/8	特開2010-259380 2010(H22)11/18	
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	21年6月2日	特願2009-146459 2009(H21)/6/19	特開2010-000070 2011(H22)01/06	
雑草抑止バンブーシート材及びその製造方法	内山知二 岡久美子	(株)竹技研工業	21年7月14日	特願2009-165754 2009(H21)/7/14	特開2011-20940 2011(H22)02/03	
雑草防除工法	岡久美子 内山知二	(株)ヴェイル	21年7月14日	特願2009-168698 2009(H21)/7/17	特開2011-19470 2011(H22)02/03	
乳酸発酵飼料とその製造方法	藤谷泰裕 西村和彦 笠井浩司 平康博章 瀬山智博	(有)大興	21年7月14日	特願2009-193958 2009(H21)/8/25	特開2011-45251 2011(H22)03/10	
発泡装置	森川信也	有光工業(株) 大阪府立大学 (株)アワフル	21年8月4日	特願2009-182639 2009(H21)/8/5	特開2011-31221 2011(H22)02/17	
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)	21年9月15日	特願2009-216578 2009(H21)/9/18	特開2011-62152 2011(H22)03/31	
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)	22年4月13日	特願2010-105515 2010(H22)/4/30	特開2011-230100 2011(H23)11/17	
イチジク果実の生産方法	細見彰洋	-(府単独)	22年10月6日	特願2010-281204 2010(H22)/12/17		
水耕栽培用パネル	草刈眞一 森川信也 嘉悦佳子	2社	23年2月3日	特願2011-028970 2011(H23)/2/14		
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	1社	23年3月8日	特願2011-099419 2011(H23)/4/27		
遠赤外線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	1社 1法人	23年3月8日	特願2011-129628 2011(H23)/6/9		
肥効調節機能を持つ土壌改質材	佐野修司 内山知二	1社 1大学	23年3月8日	特願2011-119035 2011(H23)/5/27		
施肥器	森川信也	1社	23年11月14日	特願2012-005478 2012(H24)/1/13		
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)	23年12月12日	特願2012-62088 2012(H24)/3/19		
大阪農技育成1号(ふき)	岩本 嗣 中曾根渡		11年9月10日	第11980号 11年9月13日		第10632号 14年9月30日
羽曳野育成1号(なす)	岩本 嗣 辻 博美 中曾根渡 長町知美		12年3月27日	第12479号 12年3月29日		第10976号 15年2月20日

V 情報の発信

1 新聞掲載記事

	掲載日時	掲載記事		新聞見出し
1	6月2日	読売新聞	朝刊	探Qおおさか「戻れ淀川のシンボル」
2	6月16日	朝日新聞	朝刊	ヒラメさん戻ってね 岬町の児童が放流体験
3	6月20日	朝日新聞	夕刊	お帰り淀川在来魚
4	6月21日	大阪日日新聞		淀川在来魚回復の兆し
5	6月27日	毎日新聞	朝刊	琵琶湖・淀川産シジミ 安定供給向けシンポ
6	6月30日	産経新聞		「大阪産」普及へ創設
7	7月2日	朝日新聞	朝刊	土曜be「のちゃんのDo科学」 ナメクジに塩をかけると？
8	7月12日	読売新聞	夕刊	笑いの歳時記(ハモについて)
9	8月16日	産経新聞	夕刊	ワサビが効いた後継者
10	8月24日	朝日新聞	夕刊	「チヌ再び」稚魚放ちぬ
11	10月2日	朝日新聞	朝刊	生き物に触れ保護の心育む
12	10月23日	大阪日日新聞		淀川クリーンキャンペーンでイタセンバラ展示
13	10月29日	大阪日日新聞		官民で復活作戦 淀川のイタセンバラ
14	12月14日	産経新聞	朝刊	イタセンバラ復活を 府内の淀川に再度放流
15	12月14日	読売新聞	朝刊	淀川のイタセンバラ 繁殖成魚500匹放流
16	12月22日	毎日新聞	朝刊	イタセンバラ復活期待込め 淀川に成魚再放流
17	1月3日	朝日新聞		ワサビ再生 希望の春 1ターン33歳、300グラム植える
18	1月5日	日経新聞	夕刊	希少魚復活 祈る春 イタセンバラ 淀川で放流
19	1月8日	大阪日日新聞		省エネ対策推進 中小事業者対象に相談窓口
20	1月18日	朝日新聞	夕刊	省エネ育てるプランター
21	1月18日	読売新聞	朝刊	(講演会)「天下の台所 大坂 魚食文化の歴史を探る」
22	1月19日	朝日新聞	夕刊	(黒板)講演会「天下の台所 大坂 魚食文化の歴史を探る」
23	1月25日	産経新聞	朝刊	ボラの大量 川面覆う
24	2月7日	産経新聞	朝刊	天下の台所 大坂「魚食文化の歴史を探る」
25	2月7日	産経新聞	朝刊	天下の台所 大坂「魚食文化の歴史を探る」
26	2月14日	読売新聞	朝刊	コイ・ナマズなど淡水魚食べるー大阪の食文化考察シンポ
27	2月18日	毎日新聞	朝刊	大阪の「魚食」史 学際的に議論 来月11日シンポ

2 新聞(専門)掲載記事

	掲載日時	掲載記事		新聞見出し
1	5月9日	日本農業新聞		農大校復権 10年度就農率39%
2	5月25日	日本農業新聞		短期プロ養成コース開校 育て新たな担い手
3	8月10日	大阪農業時報		なにわの野菜を訪ねて 大阪のもも
4	1月4日	日本農業新聞		すう〜風通る培地 温度抑える筒状槽
5	1月13日	日刊工業新聞		手軽に省エネ診断
6	1月20日	全国農業新聞		コスト削減、栽培密度アップ 中空構造栽培槽を開発

3 テレビ・ラジオ放送

	放送日	放送局	番組	内容
1	6月15日	eo光ネットテレビ	「eo光 ニュースK」	こども体験教室
2	6月16日	読売放送	「AKBと××」	ザリガニの生態と採集方法
3	6月21日	毎日放送	「VOICE」	ジャガイモの実
4	6月22日	フジテレビ	「とくダネ！」	ナメクジの駆除
5	6月30日	フジテレビ	「スーパーニュースアンカー」	春シラスの不漁原因
6	7月7日	朝日放送	「NEWSゆうプラス」	イタセンバラを守れ 外来魚駆除
7	7月21日	読売放送	「す・またん！」	大川・寝屋川のコイ
8	7月22日	毎日放送	「VOICE」	淀川城北ワンド群の外来水生生物駆除
9	7月22日	ケーブルテレビK-CAT	「eo光 ニュースK」	海の教室
10	7月26日	NHK大阪	「ぐるっと関西おひるまえ」	水生生物センター訪問
11	8月25日	朝日放送	「NEWSゆうプラス」	淀川の天然ウナギ
12	10月19日	毎日放送	「VOICE」	大阪湾で採集されたきれいなタコクラゲ
13	11月16日	読売放送	「関西情報ネットten」	大川(旧淀川)の天然ウナギ釣り
14	3月20日	TBS	みのもんだ朝ズバ	キュウリエソ大量打ち上げ

4 情報発信ツール一覧

1 危機管理情報(光化学スモッグ情報など緊急性が高く、府民の健康や業被害に影響がある情報)

番号	名称	受信ツール HP・Eメール <PC・携帯>	内容	対象者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度	担当部 課・ GL
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)	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/akashio/akashi.html	プランクトン観測結果(赤潮・有害)	漁業関係者および一般府民	速報・有害: 月2~4回 月別:月1回	水産技術C
2	大阪湾貝毒原因プランクトン情報	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/kaidoku/kaidoku.html	プランクトン観測結果(貝毒)	漁業関係者および一般府民	月2~4回	水産技術C
3	大阪府光化学スモッグ発令情報	EメールおよびFAX 発令状況はHPにも掲載 http://taiki-pbapsvr.kankyo.pref.osaka.jp/taikikanshi/index.html#smog	大阪府域に光化学スモッグ注意報等が発令されたときにメールを送信	一般府民 <約3900> 工場および市町村へはFAX	4~10月の光化学スモッグ注意報等発令時期(年10~30回程度)	環境情報部 情報管理課

2 総合情報(研究所本部や各サイトのHP、エコギャラリーや環境プラザなど施設利用サイトも含む)

番号	名称	受信ツール HP・Eメール <PC・携帯>	内容	対象者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度	担当部 課・ GL
1	大阪府環境農林水産総合研究所HP	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/	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)	企画調整部 (各サイトHPはそれぞれに管理)
2	大阪府環境農林水産総合研究所ニュース(o-reaf)	紙・HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/books/o-reaf_news/	研究情報、イベント情報など研究所の活動	一般府民・行政機関等	隔月年6回 および号外1回	企画調整部 企画課
3	大阪府環境農林水産総合研究所「o-reafメール」	Eメール<PC> 利用案内およびバックナンバーHP http://env.epcc.pref.osaka.jp/o_reaf/servlet/epcc/	「大阪府環境農林水産総合研究所ニュース」の配信、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 <約300>	6回/年	企画調整部 企画課

番号	名称	受信ツール HP・Eメール ＜PC・携帯＞	内容	対象者 ＜メール配信 登録者数＞	発信 時期 頻度	担当部 課・ GL
4	環境技術コーディネート事業	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/etech/index.html	事業のあらし、および環境技術に関する研究情報、技術情報の提供など	事業者・一般府民	常時(随時更新)	企画調整部 研究調整課
5	環境技術情報メール配信サービス	Eメール＜PC＞ 利用案内およびバックナンバーHP http://www.epcc.pref.osaka.jp/mailmagazine/etech/	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 ＜1,010＞	随時 月2回以上 (年間約40回)	企画調整部 研究調整課
6	環境情報プラザ	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/plaza/	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、NPO、行政機関等	常時(随時更新)	企画調整部 技術普及課
7	エコギャラリー	HP http://www.pref.osaka.jp/kannosuisoken/ecogallery/	大阪府の環境に関する総合サイト	一般府民・事業者・行政機関等	常時(随時更新)	環境情報部 情報管理課
8	大阪府環境イベント情報配信サービス	Eメール＜PC＞ 利用案内およびバックナンバーHP http://env.epcc.pref.osaka.jp/epccnews_mail/servlet/epcc/	一般府民向けのイベント開催情報	一般府民 ＜約470＞	随時(年間10件程度)	環境情報部 情報管理課
9	食とみどり技術センター (環境研究部、食の安全研究部)	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/_new/sites/shokumi.html	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)	環境研究部 食の安全研究部
10	農業大学校	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/kakubu/nodai/nodai2/HTML/nodai2.html	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月 ・短期プロ農家養成コース募集:4月	農業大学校
11	水産技術センター	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/index.html	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	常時(随時更新)	水産技術C

番号	名称	受信ツール HP・Eメール ＜PC・携帯＞	内容	対象者 ＜メール配信 登録者数＞	発信 時期 頻度	担当部 課・ GL
12	水生生物センター	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/fish/fish.html	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)	水生生物 C
13	水産技術センター・メールマガジン	Eメール＜PC＞ 利用案内 HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/magazine/magazine.html	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(約 12 件)	水産技術 C
14	緑化技術等研修の案内	Eメール、FAXおよび 通送	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 ＜約 230＞ その他、通送、 FAXで発信(約 140 件)	随時(年 8 回 程度)	環境研究部 森林環境 G

3 技術普及情報(各種公表データのHP等)

番号	名称	受信ツール HP・Eメール ＜PC・携帯＞	内容	対象者 ＜メール配信 登録者数＞	発信 時期 頻度	担当部 課・ GL
1	過去に寄せられたよくある質問	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/faq/	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	原則月1回	企画調整部 技術普及課
2	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)	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/zukan/	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	食の安全研 究部 防除土壌 G
3	花き類病害の診断・防除	HP https://kakibyو.dc.affrc.go.jp/	花き・花木類に限定した病害の診断および防除	農業者、農協 職員、府関係 者など	常時(随時更新:ただし中央農研の要 許諾)	食の安全研 究部 防除土壌 G
4	作物栽培技術情報	HP http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/sakumotsu/index.html	新奨励品種情報、 水稻栽培の手引き、 水稻奨励品種特性 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)	食の安全研 究部 作物 G

番号	名称	受信ツール HP・Eメール ＜PC・携帯＞	内容	対象者 ＜メール配信 登録者数＞	発信 時期 頻度	担当部課・ GL
5	おおさかアグリメール	Eメール＜PC・携帯＞ 利用案内およびバックナンバーHP http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/agrimail/annai.html	大阪府内主要農作物の栽培技術情報 気象情報、市況、各種おしらせなど	農業者、農協職員、府関係者など ＜約 1,100＞	ほぼ毎日（年間約 300 件）	企画調整部 技術普及課
6	病害虫発生予察情報	HP および Eメール＜PC＞ http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html	府内の農作物病害虫の発生状況予測について	農業者、農協職員、府関係者など（Eメールは関係機関対象） ＜67＞	月 1 回（5～10 月）	農政室推進課 病害虫防除 G（食の安全研究部 防除土壌 G）
7	病害虫発生・防除メールサービス	Eメール＜PC＞ 利用案内およびバックナンバーHP http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html	府内の農作物病害虫発生状況と防除対策について	農業者、農協職員、府関係者など ＜289＞	月 2 回程度 （年間約 30 件）	農政室推進課 病害虫防除 G（食の安全研究部 防除土壌 G）
8	漁況通報	HP および郵送 http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/tsuuhou/tsuuhou.html	主な魚介類の種別 漁獲量	漁業関係者および一般府民 （郵送は 38 カ所）	月 1 回	水産技術 C
9	藻類養殖情報	HP および郵送 http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/sourui/sourui.html	ノリ・ワカメ養殖に関する情報	藻類養殖関係者等（郵送は 7 カ所）	月 1 回（10～3 月）	水産技術 C
10	大阪湾水温速報	HP および FAX http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/suion/suion.html	水温定置観測結果	漁業関係者および一般府民 （FAX は 25 カ所）	毎日 （FAX は毎週月曜日）	水産技術 C
11	大阪湾全域水温速報	FAX	水温観測結果	漁業関係者 25 カ所	月 2 回	水産技術 C
12	大阪湾海洋観測結果	郵送	浅海定線調査結果	漁業関係者 21 ケ所	月 1 回	水産技術 C
13	大阪湾カタクチイワシ卵稚仔情報	FAX	カタクチイワシ卵稚仔の採集状況	漁業関係者 25 カ所	月 1 回	水産技術 C

番号	名称	受信ツール HP・Eメール <PC・携帯>	内容	対象者 <メール配信 登録者数>	発信 時期 頻度	担当部課・ GL
14	大阪湾シラス情報 (速報)	FAX	シラス全長組成情報	漁業関係者 13 カ所	月 1~3 回	水産技術 C
15	イワシシラス・イカナゴしんこ漁況予報	HP および FAX http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/yohou/yohou.html	シラス漁・イカナゴ漁に関する情報	漁業関係者および一般府民 (FAX はイカナゴ 39 カ所、シラス 30 ケ所)	4・6・9・10・ 1・2月	水産技術 C

VI 参考資料

1 役員・委員等の派遣

	団 体 名	役 職 名	期 間	職 員 名
1	瀬戸内海環境保全協会	瀬戸内海環境保全協会調査委員会委員	平成19年度～	吉田敏臣
2	大阪府環境保全課	環境影響評価連絡会構成員	平成19年度～	吉田敏臣
3	大阪府地球環境課	おおさか環境賞選考委員会委員	平成19年度～	吉田敏臣
4	国土交通省近畿地方整備局	淀川水質汚濁防止連絡会会員	平成19年度～	吉田敏臣
5	国土交通省近畿地方整備局	神崎川水質汚濁対策連絡協議会委員	平成19年度～	吉田敏臣
6	大阪府地球温暖化防止活動センター	大阪府地球温暖化防止活動センター運営委員会委員	平成19年度～	吉田敏臣
7	全国環境研協議会	全国環境研協議会副会長	平成21年度～	吉田敏臣
8	全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部	全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部支部長	平成21年度～	吉田敏臣
9	大成建設(株)	多様な木質系廃棄物からの省エネルギー・低コストなバイオエタノール製造システムの開発技術検	平成23年度	吉田敏臣
10	環境省	環境技術実証事業検討会 検討員	平成23年度～	藤谷泰裕
11	国土交通省近畿地方整備局	淀川水質汚濁防止連絡会水質保全委員	平成21年度～	福本幸造
12	国土交通省近畿地方整備局	神崎川水質汚濁対策連絡協議会幹事	平成21年度～	福本幸造
13	国土交通省近畿地方整備局	大和川水環境協議会委員	平成21年度～	福本幸造
14	大阪府資源循環課	小島養殖漁業フィッシュミール工場運転監視検討会委員	平成21年度～	福本幸造
15	関西国際空港環境監視機構	環境部会員	平成21年度～	福本幸造
16	(独)国立環境研究所	環境リスク評価検討会(ばく露評価分科会)	平成18年度～	服部幸和
17	日本環境化学会	評議員	平成16年度～	服部幸和
18	環境省	化学物質環境実態調査分析法開発(GC/MS(水系))検討委員会委員	平成18年度～	服部幸和
19	(社)日本水環境学会関西支部	支部理事	平成19年度～	服部幸和
20	国立大学法人 大阪教育大学	非常勤講師		服部幸和
21	瀬戸内海水環境研会議	企画検討会委員	平成18年度～	杉林正隆
22	大阪府ものづくり支援課	新商品生産による新事業分野開拓事業者認定事業評価委員会委員	平成23年度	森 達摩
23	大阪府エコ店舗普及推進協議会	会計監査	平成23年度	森 達摩
24	大阪府省エネ外食店舗普及推進協議会	会計監査	平成23年度	森 達摩
25	環境省	環境技術実証事業ヒートアイランド対策技術分野(地中熱・下水等を利用したヒートポンプ空調システム)ワーキンググループ委員	平成23年度	森 達摩
26	公立大学法人大阪府立大学	客員研究員	平成17年度～	森 達摩
27	(独)国立環境研究所	客員研究員	平成20年度～	森 達摩
28	茨木市環境政策課	茨木市地球温暖化対策推進委員会委員	平成23年度	加藤浩幸
29	(社)日本水環境学会関西支部	支部幹事	平成21年度～	上堀美知子
30	環境省	化学物質環境実態調査分析法開発検討会(LC/MS系)検討委員	平成18年度～	上堀美知子
31	瀬戸内海環境保全協会	底質サンプル評価方法検討作業会ワーキングメンバー	平成21年度～	豊口良彦
32	大気環境学会	大気環境文化財分科会世話人	平成18年度～	辻野喜夫
33	大気環境学会近畿支部	運営幹事	平成18年度～	辻野喜夫
34	大阪府農政室	大阪府エコ農業推進委員会委員	平成21年度～	山本達也
35	大阪府農政室	なにわの伝統野菜推進委員会委員	平成21年度～	小野本徳人
36	近畿中国四国農業研究協議会	評議員	平成21年度～	西村和夫
37	公立大学法人大阪府立大学	生命環境科学部非常勤講師	平成19年度～	西村和彦
38	(財)畜産環境整備機構事業推進委員会	委員	平成20年度～	西村和彦
39	大阪府堆肥共励会	審査委員長	平成18年度～	西村和彦
40	大阪府鶏卵品評会	審査委員長	平成18年度～	西村和彦
41	大阪府はちみつ品評会	審査委員長	平成19年度～	西村和彦
42	日本植物病理学会	評議委員	平成17年度～	草刈眞一
43	日本植物病理学会	植物病害診断研究会幹事	平成18年度～	草刈眞一
44	JA大阪農業共済組合連合会	損害評価委員	平成21年度～	草刈眞一
45	近畿大学農学部	非常勤講師		草刈眞一
46	JA大阪農業共済組合連合会	損害評価委員	平成21年度～	高浦裕司
47	農業電化協会近畿支部	副支部長	平成23年度～	高浦裕司
48	農業電化協会近畿支部農業電化普及技術研究委員会	委員	平成21年度～	高浦裕司

	団 体 名	役 職 名	期 間	職 員 名
49	農業電化協会近畿支部 大阪地区運営委員会	役員	平成21年度～	高浦裕司
50	大阪府加工食品(Eマーク食品)認証啓発事業推進委員会	専門委員	平成21年度～	高浦裕司
51	大阪府果樹振興会	大阪府果樹品評会審査長	平成21年度～	高浦裕司
52	大阪府花き園芸連合会	大阪府花き品評会審査委員長	平成22年度～	高浦裕司
53	大阪府養液栽培研究会	大阪府養液栽培品評会審査委員長	平成23年度～	高浦裕司
54	河内長野市	河内長野市産品ブランド化委員会認定部会委員	平成23年度～	高浦裕司
55	日本農業気象学会近畿支部	評議員	平成23年度～	高浦裕司
56	農業電化協会近畿支部 大阪地区運営委員会	幹事	平成21年度～	細見彰洋
57	大阪府農業会議	大阪府経営構造対策推進委員会 委員	平成21年度～	細見彰洋
58	日本砂丘学会	副会長	平成21年度～	内山知二
59	日本土壌肥料学会	地域担当委員	平成23年度～	内山知二
60	近畿土壌肥料研究協議会	理事	平成22年度～	内山知二
61	園芸学会近畿支部	評議員	平成19年度～	細見彰洋
62	日本植物病理学会殺菌剤耐性菌研究会	幹事	平成17年度～	岡田清嗣
63	日本植物病理学会	植物病害診断研究会幹事	平成18年度～	岡田清嗣
64	関西病虫害研究会	評議委員	平成21年度～	岡田清嗣
65	大阪府農業共済組合中央会	JAグループ大阪「スーパーアグリアドバイザー認証試験」試験委員	平成23年度	瓦谷光男
66	関西病虫害研究会	編集委員	平成18年度～	柴尾 学
67	日本応用動物昆虫学会	編集委員	平成21年度～	柴尾 学
68	日本応用動物昆虫学会中国支部	会計監査委員	平成18年度～	柴尾 学
69	近畿土壌肥料研究協議会	幹事	平成22年度～	佐野修司
70	大阪府農業共済組合中央会	JAグループ大阪「スーパーアグリアドバイザー認証試験」試験委員	平成20年度～	佐野修司
71	日本食品保蔵科学会	評議員	平成21年度～	橘田浩二
72	JA大阪農業共済組合連合会	損害評価委員	平成22年度～	森本和樹
73	大阪府農業共済組合中央会	JAグループ大阪「スーパーアグリアドバイザー認証試験」試験委員	平成22年度～	小坂吉則
74	大阪府農業共済組合中央会	JAグループ大阪「スーパーアグリアドバイザー認証試験」試験委員	平成19年度～	山崎基嘉
75	大阪府能力開発協会	後期技能検定委員	平成18年度～	森川信也
76	園芸学会近畿支部	会計幹事	平成22年度～	磯部武志
77	公立大学法人大阪府立大学	客員研究員	平成17年度～	藤谷泰裕
78	大阪市食肉市場協議会・大阪市中央卸売市場南港市場	第51回農林水産祭参加行事「第4回全日本牛枝肉コンクール」審査委員	平成18年度～	藤谷泰裕
79	大阪府立農芸高校	技術指導員	平成21年度～	笠井浩司
80	大阪府鶏卵品評会(大阪府総合畜産農業協同組合連合会)	審査員	平成元年度～	出雲章久
81	大阪府鶏卵品評会(大阪府総合畜産農業協同組合連合会)	審査員	平成18年度～	安松谷恵子
82	泉南市役所	畜牛品評会審査委員長	平成20年度～	笠井浩司
83	神於山保全活用推進協議会(岸和田市)	委員	平成15年度～	山田倫章
84	牛・豚の血斑発生原因と対策に関する検討委員会	委員	平成22年度～	石塚 謙
85	公立大学法人大阪府立大学	総合リハビリテーション学部非常勤講師	平成19年度～	豊原憲子
86	関西フラワーショー実行委員会	花き品評会審査員	平成17年度～	豊原憲子
87	農村工学研究所	障害者就労支援事業企画委員	平成21年度～	豊原憲子
88	(社)日本水環境学会	セミナー企画部会 委員	平成23年度	相子伸之
89	日本ベジタリアン学会	評議員	平成22年度～	嘉悦佳子
90	(独)国立環境研究所	客員研究員	平成20年度～	矢吹芳教
91	(財)大阪府漁業振興基金	理事	平成16年度～	辻野耕實
92	淀川水質汚濁防止連絡協議会	水質保全委員会委員	平成21年度～	辻野耕實
93	寝屋川市	寝屋川市環境保全審議会委員	平成21年度～	辻野耕實
94	日本水産学会	近畿支部評議員	平成11年度～	有山啓之
95	大阪府岸和田土木事務所	せんなん里海公園(人工磯浜)検討会委員	平成21年度～	有山啓之
96	大阪府資源管理協議会	副会長	平成23年度～	有山啓之
97	国土交通省	大阪湾見守りネット運営委員	平成18年度～	鍋島靖信

	団 体 名	役 職 名	期 間	職 員 名
98	国土交通省	大阪湾環境再生連絡会委員	平成18年度～	鍋島靖信
99	国土交通省	大阪湾窪地対策技術検討委員会委員	平成18年度～	鍋島靖信
100	大阪府環境保全課	大阪府環境影響評価審査会委員	平成18年度～	鍋島靖信
101	大和川水環境協議会	委員	平成18年度～	鍋島靖信
102	関西国際空港環境監視機構	委員	平成18年度～	鍋島靖信
103	(社)関西経済同友会	関西サイエンスフォーラム専門部会委員	平成18年度～	鍋島靖信
104	アナゴ漁業資源研究会	世話人	平成18年度～	鍋島靖信
105	大阪府環境保全課	大阪湾圏域広域処理場整備事業に係る大阪府域環境保全協議会委員	平成23年度～	鍋島靖信
106	(財)みなと総合研究財団	海底地形修復技術に関する検討委員会委員	平成20年度～	鍋島靖信
107	国土交通省	生物共生型護岸に関する検討会委員	平成23年度～	日下部敬之
108	(社)日本水産資源保護協会	赤潮等情報ネットワークシステム検討委員会委員	平成16年度～	中嶋昌紀
109	環境省	環境技術実証事業検討会閉鎖性海域における水環境改善技術ワーキンググループ検討委員	平成18年度～	中嶋昌紀
110	寝屋川流域対策協議会	水環境部会WG委員	平成14年度～	内藤 馨
111	神安土地改良区	淀川右岸街づくり水路協議会幹事	平成14年度～	内藤 馨
112	国土交通省淀川河川事務所	淀川環境委員会水域環境部会オブザーバー	平成18年度～	内藤 馨
113	大阪府北部農と緑の総合事務所	内が池整備検討委員会WG委員	平成18年度～	内藤 馨
114	寝屋川市	寝屋川せせらぎ公園環境管理等業務委託審査委員	平成18年度～	内藤 馨
115	琵琶湖・淀川流域圏再生協議会	水辺の生態系保全再生ネットワークWG	平成21年度～	内藤 馨
116	大阪府河川室	「私の水辺」大発表会実行委員	平成15年度～	平松和也
117	河川環境管理財団	「近畿子どもの水辺」大阪連絡会オブザーバー	平成16年度～	平松和也
118	大阪府安威川ダム建設事務所	安威川ダムネイチャーステーション検討会構成員	平成6年度～	平松和也
119	芥川倶楽部(茨木土木事務所、高槻市、府民)	芥川ひとと魚にやさしい川づくり懇談会委員	平成18年度～	平松和也
120	大和川水環境協議会	「大和川水環境協議会」水環境アドバイザー	平成22年度～	平松和也
121	環境省中部地方環境事務所	イタセンパラ生息域外保全検討会委員	平成21年度～	上原一彦
122	国土交通省淀川河川事務所	淀川環境委員会委員	平成21年度～	上原一彦
123	国土交通省淀川河川事務所	淀川イタセンパラ検討会委員	平成20年度～	上原一彦

2 表彰・受賞等

受賞名 全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部支部長表彰
 受賞者氏名 宮本 弘子(環境情報部)

受賞名 平成23年度若手農林水産研究者表彰
 受賞者氏名 西岡 輝美(食の安全研究部)

受賞名 関西自然保護機構 四手井綱英記念賞(2011年度)
 受賞者氏名 平松 和也(水産研究部)

平成 23 年度大阪府環境農林水産総合研究所業務年報

平成 24 年 10 月発行

発行 地方独立行政法人
大阪府立環境農林水産総合研究所
(旧 大阪府環境農林水産総合研究所)
〒537-0025
大阪府羽曳野市尺度 4 4 2
TEL 0 7 2 - 9 5 8 - 6 5 5 1 (代)
FAX 0 7 2 - 9 5 6 - 9 6 9 1

この冊子は700部作成し、一部あたりの単価は、141円です。

印刷用の紙にリサイクルできます。