

# 平成22年度業務年報

## は じ め に

大阪府環境農林水産総合研究所は、豊かな環境の保全と創造を図るとともに、農林水産業の振興ならびに安全で豊かな食の創造を図る機関として、平成 19 年 4 月 1 日に本府環境農林水産部に属する試験研究機関等を統合して発足しました。施設は、業務内容に応じて「本部事務所・環境科学センター」（大阪市東成区中道）、「食とみどりの技術センター」（羽曳野市尺度）、「水産技術センター」（泉南郡岬町）及び「水生生物センター」（寝屋川市木屋元町）の 4 か所に設置しています。

当研究所は、環境と農業・林業・水産業の各分野の研究者が相互連携を図るとともに産学官連携の輪を広げて調査・試験研究を行いながら種々の技術支援を行うことによって、多様な府民・事業者の行政ニーズに応えることを狙いとして、次の 4 つの基盤的ミッション（使命）を担っております。

一つ目は、大気・水質環境や食の安全等に関する的確かつ迅速に状況を把握し、汚染や事故時の原因究明や処置について科学的知見に基づき行う「危機管理への対応」です。

二つ目は、現場に即した環境や農林水産業の技術的課題を的確に把握し、課題解決が図れるよう府民・事業者の実情に応じて調査や研究を行う「地域に根ざした調査・研究」を行うことです。

三つ目は、環境・農林水産業に関して、技術移転や人材育成を図るとともに、府民や事業者に役立つ科学的知見など「正確かつ迅速な情報提供」を行うことです。

四つ目は、大阪府や市町村の計画立案や施策の推進に必要な技術データの収集・調査・解析等を行う「行政のシンクタンク的機能」を果たすことです。

また、業務の遂行に際しては、Challenge（挑戦）、Collaboration（連携）、Communication（共有）の 3 C をモットーに掲げ、研究所の運営状況を総合的に評価し、研究所の中期計画の進捗状況等に対する提言等を得るために、外部委員で構成する「環境農林水産総合研究所マネジメント会議」など 3 つの評価会議を設けて運営等のチェックを行っています。

さらに、当研究所は来年 4 月 1 日より新たに地方独立行政法人として歩むことになっており、組織が自らの責任と権限のもと、自律的な運営（マネジメント）を行い、より高い事業の成果を上げることにより府民サービスを向上させることを目指しております。そのためには、地方独立行政法人に移行しても、上記 4 つの使命を引き続き担うとともに、これまで培ってきた技術と経験を活用し 3 C の実施を徹底し、新たな研究分野や事業への道筋をつけていく必要があると認識しています。

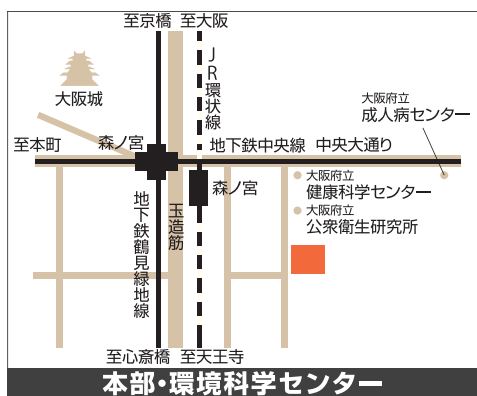
本業務年報は、当研究所が平成 22 年度に実施した業務内容や成果をとりまとめ、本年 6 月に開催したマネジメント会議に報告した上で作成したものです。これを府民、事業者はもとより関係機関の皆さまにご覧いただき、「挑戦・連携・共有」の輪がいつそう広がることを期待いたします。

平成 23 年 9 月

大阪府環境農林水産総合研究所

所長 吉田敏匠

# 大阪府環境農林水産総合研究所



**本部・環境科学センター**  
(旧環境情報センター)

〒537-0025 大阪市東成区中道1丁目3-62  
TEL 06-6972-7661(企画課)  
JR環状線・地下鉄中央線・鶴見緑地線  
「森ノ宮」から300メートル



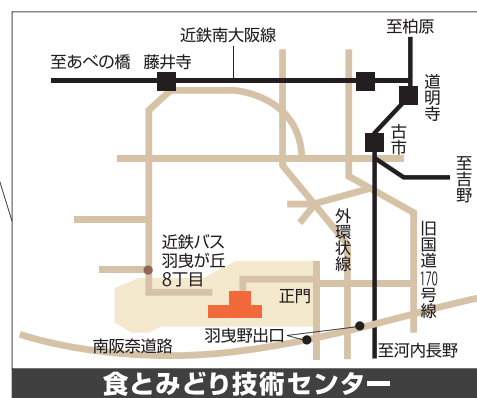
**水生生物センター**

〒572-0088 寝屋川市木屋元町10番4号  
TEL 072-833-2770 FAX 072-831-0229  
京阪本線「香里園」から1500メートル



**水産技術センター**  
(旧水産試験場)

〒599-0311 泉南郡岬町多奈川谷川2926-1  
TEL 072-495-5252 FAX 072-495-5600  
南海電車「多奈川」からみさきミニループバスで  
「谷川」下車、500メートル  
南海本線「みさき公園」からタクシーで10分



**食とみどり技術センター**  
(旧食とみどりの総合技術センター)

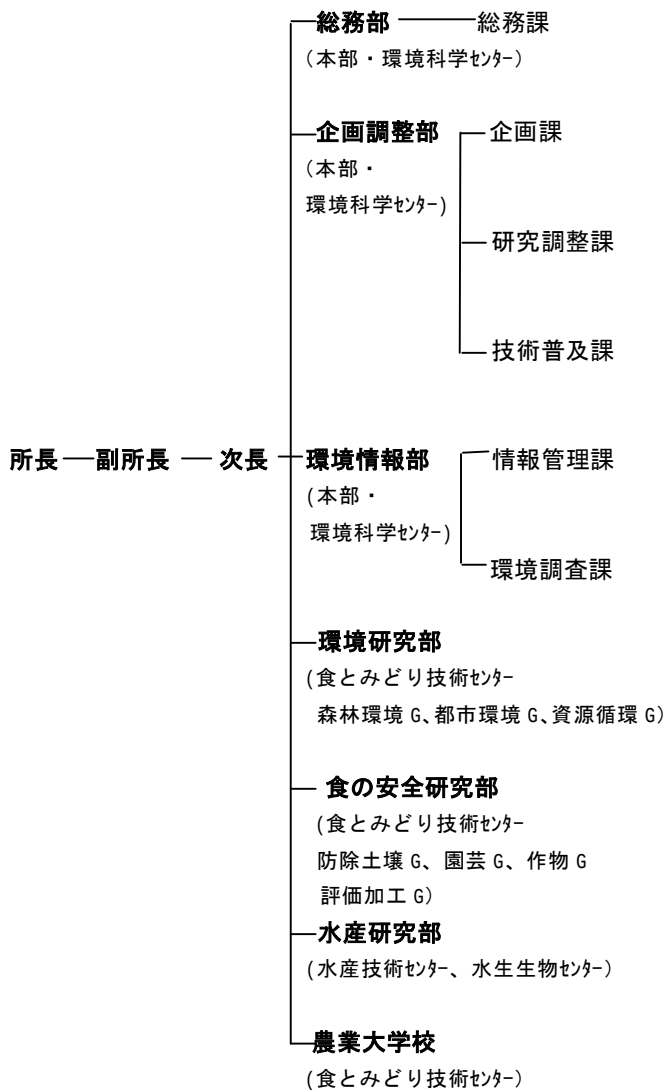
〒583-0862 羽曳野市尺度442  
TEL 072-958-6551 FAX 072-956-9691  
近鉄南大阪線「藤井寺」から近鉄バスで  
「羽曳が丘8丁目」下車、500メートル  
「古市」からタクシーで7分  
南阪奈道路「羽曳野」出口すぐ

# 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      | 14 |
|     | 3. 環境研究部      | 29 |
|     | 4. 食の安全研究部    | 33 |
|     | 5. 水産研究部      | 41 |
|     | 6. 農業大学校      | 49 |
| III | 論文投稿、学会発表等    | 51 |
| IV  | 知的財産保有状況      | 59 |
| V   | 情報の発信         | 61 |
| VI  | 参考資料          | 67 |
|     | (1) 役員・委員等の派遣 | 67 |
|     | (2) 表彰・受賞関係   | 69 |
|     | (3) 学位取得者     | 69 |

## I 機関の概要

### 1 組 織



### 2 現 員 表

平成 22 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               | 日 野 和 裕   |
| 次 長               | 西 谷 一 彦   |
| 総 務 部 長           | 熊 野 茂 敏   |
| 総 務 課 長           | 仲 野 信 一   |
| 課 長 補 佐           | 辻 博 範     |
| 主 査 (調 整 総 括)     | 松 本 忠     |
| 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   |
| 副 主 査             | 加 納 眞 弓   |
| 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       | 佐 藤 健 二   |
| 企 画 課 長           | 松 下 美 郎   |
| 主 任 研 究 員         | 古 川 真     |
| 主 査 (企 画 総 括)     | 西 田 隆 行   |
| 副 主 査             | 藪 下 登 史 子 |
| 研 究 調 整 課 長       | 藤 谷 泰 裕   |
| 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 管 理 総 括) | 阪 上 雄 康   |
| 主 査               | 奥 野 裕 貴   |
| 副 主 査             | 梅 本 敬 史   |
| 副 主 査             | 柿 花 啓 史   |
| 副 主 査             | 原 野 利 暢   |
| 技 術 普 及 課 長       | 大 東 忠 信   |
| 主 査 (環 境 教 育 総 括) | 馬 場 と も 子 |
| 主 任 研 究 員 (再 任 用) | 宮 下 敏 夫   |
| 主 任 専 門 員 (再 任 用) | 藤 原 恒 明   |
| 副 主 査             | 久 保 田 知 美 |

| 職 名         | 氏 名       |
|-------------|-----------|
| 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）    | 中 曾 根 渡   |
| 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 |
| 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   |
| 技 師         | 斎 藤 宏 之   |
| 技 師         | 田 原 康 作   |
| 技 師         | 曾 和 朋 弘   |
| 技 師         | 井 戸 川 佳 代 |
| 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（地下水総括）  | 栢 原 博 幸   |
| 主 査（調査総括）   | 中 村 茂 行   |
| 主任専門員       | 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   |
| 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 憲 司   |
| 副 主 査       | 菜 切 剛     |
| 副 主 査       | 西 村 理 恵   |
| 技 師         | 上 田 真 彩 子 |
| 研究員（再任用）    | 辻 野 喜 夫   |
| 専門員（再任用）    | 吉 田 政 治   |
| 主 査（分析総括）   | 上 堀 美 知 子 |
| 主 査（調査総括）   | 西 川 都     |

| 職 名            | 氏 名       |
|----------------|-----------|
| 主 査（企画総括）      | 大 川 和 伸   |
| 副 主 査          | 清 水 武 憲   |
| 副 主 査          | 福 原 敬 介   |
| 技 師            | 川 村 暢 也   |
| 技 師            | 大 山 浩 司   |
| 技 師            | 山 本 佳 世   |
| 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     |
| 副 主 査          | 馬 場 玲 子   |
| 副 主 査          | 本 多 麻 衣   |
| 副 主 査          | 辻 野 護     |
| 技 師            | 鬼 追 隆 雄   |
| 主任研究員（都市環境 GL） | 森 達 摩     |
| 主任研究員          | 豊 原 憲 子   |
| 研究員            | 相 子 伸 之   |
| 研究員            | 矢 吹 芳 教   |
| 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            | 池 田 博     |
| 副 主 査          | 辻 野 智 之   |
| 副 主 査          | 松 野 繁     |
| 技 師            | 宮 本 直 陽   |
| 技 師            | 國 吉 勝     |
| 技 師            | 金 田 誠 司   |
| 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 嗣   |
| 主任研究員          | 岡 田 清 男   |
| 主任研究員          | 瓦 谷 光 寛   |
| 主任研究員          | 田 中 寛     |

| 職 名            | 氏 名       |
|----------------|-----------|
| 主 任 研 究 員      | 柴 尾 学     |
| 研 究 員          | 佐 野 修 司   |
| 研 究 員（任 期 付）   | 安 達 鉄 矢   |
| 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   |
| 研 究 員          | 嘉 悦 佳 子   |
| 研 究 員（任 期 付）   | 三 輪 由 佳   |
| 主 査            | 林 部 寿 美 雄 |
| 副 主 査          | 阪 口 泰 彦   |
| 副 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   |
| 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   |
| 技 師            | 植 田 正 浩   |
| 副 主 査          | 小 池 一 嘉   |
| 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          | 西 岡 輝 美   |
| 研 究 員          | 高 井 雄 一 郎 |
| 技 師            | 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）   | 町 谷 重 男   |
| 主 任 研 究 員（岬）   | 鍋 島 靖 信   |
| 主 任 研 究 員（岬）   | 佐 野 雅 基   |
| 主 任 研 究 員（岬）   | 日 下 部 敬 之 |

| 職 名          | 氏 名       |
|--------------|-----------|
| 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   |
| 研 究 員        | 辻 村 浩 隆   |
| 副 主 査        | 大 道 英 次   |
| 副 主 査        | 谷 中 寛 和   |
| 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          | 1 6 6 名   |

### 3 予算概要

《平成22年度当初予算》904,205千円（人件費を除く）

財源内訳

国庫支出金 199,722千円  
一般財源 576,421千円  
その他 128,062千円

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 | 308,397 | 144,579 | 91,181  | 72,637  |
| 環境科学センター    | 481,529 | 23,386  | 8,591   | 449,552 |
| 水産技術センター    | 94,825  | 26,717  | 27,071  | 41,037  |
| 水生生物センター    | 19,454  | 5,040   | 1,219   | 13,195  |
| 合 計         | 904,205 | 199,722 | 128,062 | 576,421 |

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。

旧機関の沿革

○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1件の研究会を設置した。

###### ①メタン発酵システム実用化研究会

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2件の研究会を設置した。

###### ①ホウ素中性子育種に関する研究会

参画機関：大阪府立大学

###### ②水産技術研究会

参画機関：大阪府立大学

###### (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大気微小粒子状物質の発生源寄与評価手法の確立に関する研究（環境情報部）

②豆腐ホエーで培養した乳酸菌のパルス燃焼式乾燥による飼料添加用乳酸菌製剤の製造（環境研究部）

###### (エ) 各種表彰への推薦

全国環境研協議会会長表彰への推薦事務を行った。・上堀美知子（環境情報部）

全国農業関係試験研究場所長会への推薦事務を行った。・細見 彰洋（食の安全研究部）

全国食品関係試験研究場所長会への推薦事務を行った。・古川 真（企画調整部）

## 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) 全国環境研協議会関連

21及び22年度は全国の副会長兼東海・近畿・北

陸支部長として事務局を担当した。

副会長としては、会長賞表彰業務を担当し、理事会及び総会に出席して、調整等を行った。

支部長としては、支部役員会、支部総会を開催するとともに、事務局からの提案により、会則の改定及び会計事務の取扱基準の作成を行い、監査制度を導入・実施するなど、事務局業務を実施した。

### (イ) 大阪府立大学との連携

包括連携協定に基づき、3月1日に協議会を開催し、22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。

### (ウ) 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。

### (エ) 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4日に府市連携環境セミナー「都市の身近な生物多様性」を開催した。

## ウ 中期計画、運営計画の作成および進捗管理

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22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4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 72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 6回、号外（A4版 2頁）を年 3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20日に土曜公開イベントを開催した（参加者 300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 9回開催した（年間受講者数 201名）。

| 開催日    | テーマ                |
|--------|--------------------|
| 6月18日  | やさい・くだものの良い保存の仕方とは |
| 7月16日  | 芝の手入れと育て方          |
| 8月20日  | 秋冬野菜の作り方           |
| 9月17日  | 秋野菜の病害虫診断と防除       |
| 10月22日 | 種まきから花壇まで          |
| 11月19日 | 卵の品質よもやま話          |
| 1月21日  | 大阪の土いろいろ           |
| 2月18日  | 最近のお米を巡る動きについて     |
| 3月18日  | 春夏野菜の作り方           |

#### (ウ) 府市連携環境セミナーの開催

3月4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「都市の身近な生物多様性」を開催した。（参加者 50名）

##### ・プログラム

- ①生物多様性保全にむけた水路の活用  
水産研究部 平松和也
- ②大阪の草花の今昔－外来植物が脅かす生物多様性－  
大阪市立環境科学研究所 高倉耕一
- ③万博公園の生物多様性と自然再生  
環境研究部 山田倫章

### 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（19回、のべ 262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（29回、のべ 675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 17回、のべ 995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（186回、のべ 5,422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（31回、のべ 640名）の他、府民 4,137名が見学に訪れた。

### 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 2010

- ・開催日：9月7日－10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：18,231

#### (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21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：350

## (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（35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 110件、掲載記事 36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農林水産関係リーダー研修に研究員 1 名
- ②農林水産関係中堅研究者研修に研究員 1 名
- ③農林水産関係若手研究者研修に研究員 1 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 3 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 44 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 13 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 3 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 2010～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 9 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 環境省事業「日本モデル環境対策技術等の国際展開」への協力

11 月 24 日～27 日にベトナム社会主義共和国ハノ

イ市で開催された「ベトナムにおける環境管理能力向上のための共同ワークショップ」に、環境省の依頼により 1 名を派遣した。

## 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 17 課題、環境省に 2 課題、経済産業省に 4 課題、科学研究費補助金事業(文部科学省)に 6 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 3 課題、財団等の研究助成事業に 9 課題、計 41 課題応募し、その採択率は 39%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 7 回開催し、事前評価 13 課題、中間評価 2 課題、事後評価 17 課題、追跡評価 13 課題、計 45 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、1 月 7 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 6 課題・中間 1 課題・事後 11 課題・追跡 8 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1課題・事後4課題の評価を受けた。さらに、第2回委員会を1月25日に開催し、事前4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所長                                     | 今川 俊明  |
| 京都府立大学人間環境学部環境デザイン学科 准教授<br>(現: 京都大学大学院地球環境学堂 准教授)   | 深町 加津枝 |
| 国立環境研究所<br>アジア自然共生研究グループ環境技術評価<br>システム研究室長 (東洋大教授併任) | 藤田 壮   |
| 水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所長                                | 高柳 和史  |
| 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23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 3件

##### イ 保有特許等

登録特許件数 7件  
出願中特許件数 26件(特許情報センター扱い含む)  
うち、公開件数 23件(特許情報センター扱い含む)  
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奨励

##### (ア) 中小企業向けの研究開発テーマの発信奨励(4分野)

大阪21世紀の環境総合計画(H14.3)、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: 19件)

当研究所が総合的な窓口として、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。

うち1件は府立大学との共同研究により技術開発を進めている。

##### (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22年度は評価の客観性と透明性のさらなる向上を図るために実施要領を改定し、審査基準及び手続きに関するルールの明確化を行った。

その結果、新たに5技術の評価し、その中から特に環境保全効果等において優れていると認められた2技術(☆)をゴールド・エコテックとして選定した。

##### a 有害化学物質の発生抑制技術(1技術)

a) 環境配慮型屋根用塗料「バイオマスR」(水谷ペイント(株))

##### b 資源循環に配慮した技術(4技術)

- a) 古紙再生装置((株)シード)
- b) ☆易離解性グリーン紙管(田中紙管(株))
- c) ポリ乳酸樹脂成形品の先進的射出成型技術((株)クニムネ)
- d) ☆雨水・中水活用システム((株)) 三栄水栓製作所)

### (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」に、地中熱ヒートポンプ空調分野におけるワーキンググループ委員として参画した。

### (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

H18 年 2 月～H21 年 2 月の期間に地球環境課が実施した事業を引き継ぐ形で、独立電源型 LED 街灯の性能等に係る実証試験を開始した。

## 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 35 回、アクセス総件数：約 23 万 7 千件
- ・環境技術展示会等での事業紹介等：5 回
- ・環境技術セミナー：1 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：1,119 事業所・個人
- ・提供回数：35 回、提供情報：105 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

環境情報プラザでは、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。

また、環境活動の場として府民に提供している研修室・小会議室・実験室「いこらぼ」の利用時間を 30 分延長するとともに、「いこらぼ」の日曜日貸し出を開始し、環境情報プラザの利用促進に努めた。

- ・プラザ利用者数 15,220 名
- ・図書、ビデオ、パネル等貸出し数 163 点
- ・チラシ等開架数 376 件
- ・相談件数 13 件



## 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、交流会やセミナーを開催した。

- ・かけはし登録団体 93 団体
  - 内 NPO・各種団体 40
  - 市町村・府・国 53
- ・交流会 12 月 4 日 25 名
- ・エコセミナー 6 月 23 日・9 月 16 日 94 名
- ・出展 エコフェスタ in Expo Park 11 月 6 日・7 日
- ・ネットワーク事例調査(インタビュー)
  - フィナンシャル・CSR リンクアップ フォーラム 9 月 29 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、全国事務局と市町村事務局との経由事務等を行った。

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 22 年度登録数 109 団体 2,754 名



## エ 人材育成・人材活用

### (ア) 「子どもエコクラブ」サポーター等支援講習

子ども達の環境保全活動を充実するために、こども達の指導的役割を担う「こどもエコクラブ」のサポーターや学校教員等を対象に、環境保全活動に関する知識・技能のスキルアップ講習会を開催した。

講習では、環境NPOが講師となり、子どもとの関わり方、自然観察手法、ゲームの企画などを講義した。

- ・実施日 10月31日・11月6日・11月20日
- ・受講者数 23名

#### (イ) 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 4月17日～1月15日 5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、こども環境教室や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22年度 3回 ・参加者数：70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16日 大阪市立森之宮小学校6年 31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

- ・6月16日 岬町立深日小学校 3年 46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26日・9月11日 ビオトープ池にて2回 寝屋川市立点野小学校ほか1団体 152名
- ・10月27日 淀川城北ワンドにて 1回 大阪市立大隅西小学校 43名
- ・11月12日・11月19日 イタセンパラの学校出張展示と授業 2回 大阪市立大桐中学校ほか1団体 190名

##### d 「どんぐり学習会」 食とみどり技術センター

どんぐりのクイズ、どんぐりのおもちゃ作りやどんぐりの役割などを知ってもらうことによる身近な自然の大切さを学ぶ学習

- ・10月26日 羽曳野市立西浦小学校 130名

#### (ウ) 夏休みこども体験教室

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

- ・実施日 8月10日 ・参加者数 57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・放流などを体験学習する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

- ・実施日 7月25日 午前・午後 2回
- ・参加者数 85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とoshi

て、農業や研究を身近に感じてもらう体験学習

- ①農業機械の体験
- ②暗闇の生き物の調査
- ③果樹やジュースの糖度を知る

・実施日 8月5日 ・参加者数 75名

## (エ) こども体験教室「イタセンパラとふれあう」

### 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。

・実施日 10月2日 ・参加者数 73名

## (2) 農業関連技術普及

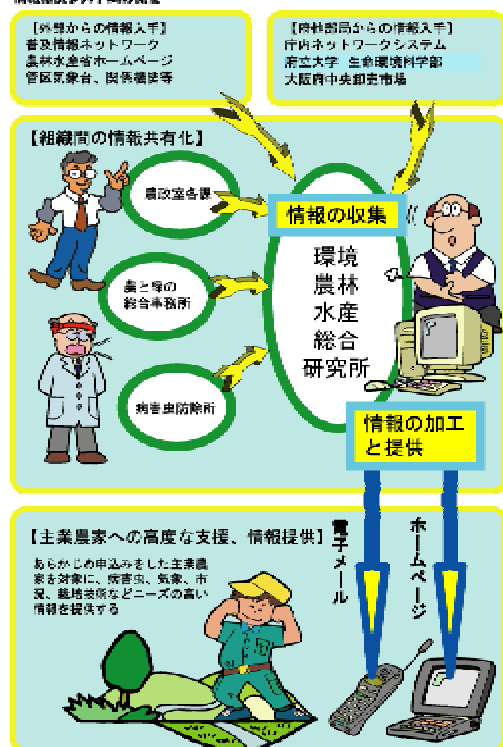
### ア おおさかアグリメールによる農業関連情報の提供

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 355件、利用登録者 1,010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を送付し、制度のPRに努めた(353名)。

相次ぐ異常気象に対応するため、高温乾燥や降雪などによる被害防止対策技術をホームページ上に掲載した。

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対し、種子を配布した。

## (3) 試験研究発表会の開催

農林水産及び環境と幅広い分野を持つ当研究所の特徴を生かし、府内の関係事業者等に当研究所の活動を広くアピールするとともに、研究員が所内の知見を共有し、互いに研鑽する事を目的に、試験研究発表会を開催し、20課題の試験研究成果を発表した。

また、環境省の「平成22年度地域の産学官連携による環境技術開発基盤整備モデル事業」の支援を受け、「産学官連携セミナー2011」を同時、開催した。セミナーでは、当研究所が産学官連携で行ってきた研究成果に関する5つの事例発表と大阪ウメビーフの開発に共同で取り組んできた企業による基調講演が行われた。研究発表会とセミナーをあわせ、243名の参加があった。

### 「産学官連携セミナー2011」

日時 平成23年1月28日(金)13:00~16:20

会場 大阪歴史博物館

基調講演:

「梅・漬梅の機能性と再利用」

事例発表

- ・大気浄化機能を有するスギ間伐材を活用した蓄熱防止に資する断熱材の開発
- ・室内のエアークオリティを向上させる杉材の開発
- ・ホエーを主原料とした新しい和牛用粉ミルクの開発と商品化
- ・新発熱体による水ナス省エネ加温技術の開発
- ・関西国際空港における生物多様性実験

## (4) 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や各種団体等からの電話、来所や現場での技術相談が計1,463件あった。これらを有効活用するため、内容や対象などを分析した。

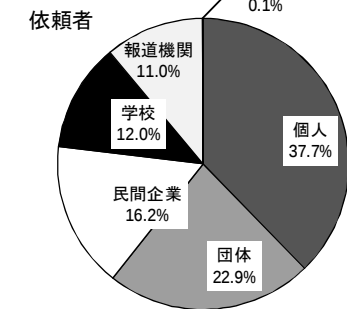
依頼者は官公庁が28%、個人が27%、団体が16%となっている。問い合わせ方法は、電話が44%、来所が23%、メールが11%となっている。

サイト・部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49%、次いで、食の安全研究部が25%、水産技術センターが20%、などとなっている(各部別の内容・対象別の内訳は、P.12-13参照)。

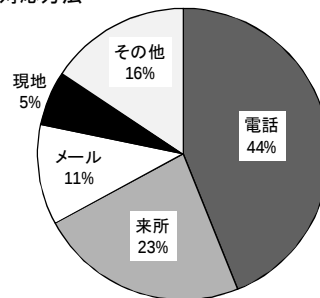
# 技術相談の内訳

| 対応組織     | 件数     | 分類 | 主な内容・対象                          |
|----------|--------|----|----------------------------------|
| 企画調整部    | 25件    | 対象 | 環境一般60% 果樹12% 水質汚濁8%             |
| 環境情報部    | 20件    | 対象 | 大気汚染45% 水質汚濁25% 化学物質10%          |
|          |        | 内容 | 測定方法30% 状況(測定結果等)25% 調査解析10%     |
| 環境研究部    | 54件    | 対象 | 樹木43% 花き24% 家禽・牛7%               |
|          |        | 内容 | 栽培一般41% 病虫害・雑草防除24% 飼養管理7%       |
| 食の安全研究部  | 366件   | 対象 | 果樹38% 野菜37% 水稻5%                 |
|          |        | 内容 | 栽培管理一般41% 病虫害・雑草防除24% 土壌肥料13%    |
| 農業大学校    | 1件     | 対象 | 果樹100%                           |
| 水産技術センター | 285件   | 内容 | 漁業生物27% その他生物26% 海域環境19%         |
| 水生生物センター | 712件   | 対象 | 自然環境46% 展示研修・普及指導27% 飼育相談(府民)10% |
|          |        | 内容 | 生態53% 講師派遣・見学対応等10% 水環境4% 魚病4%   |
| 計        | 1,463件 | —  |                                  |

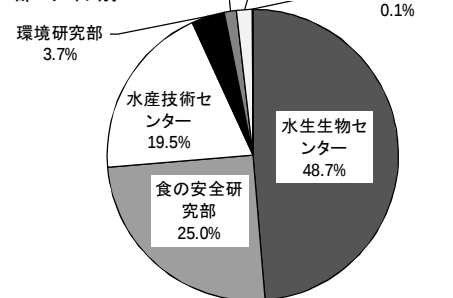
技術相談



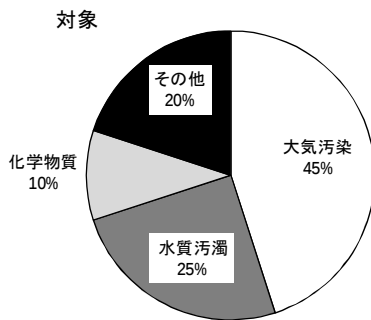
対応方法



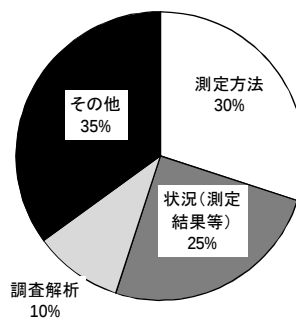
部・サイト別



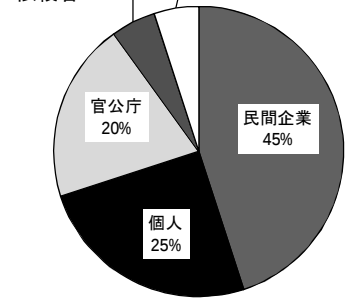
環境情報部



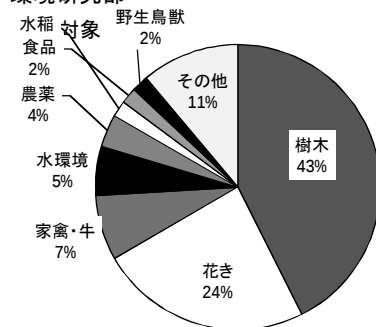
内容



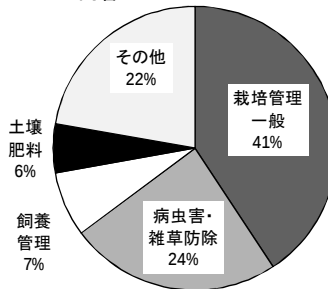
依頼者



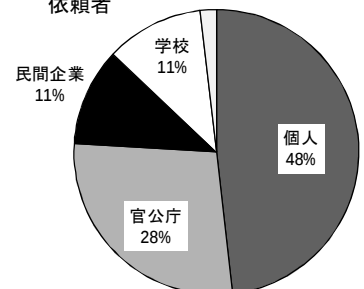
環境研究部



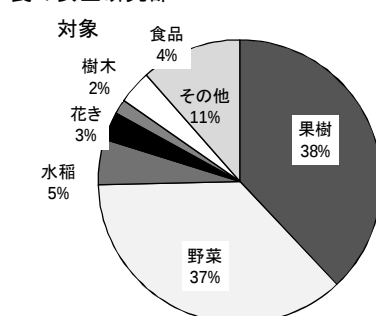
内容



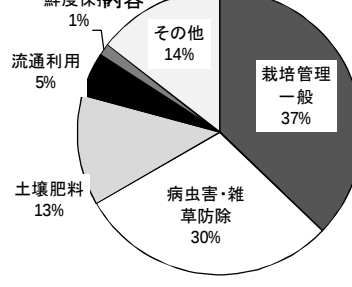
依頼者



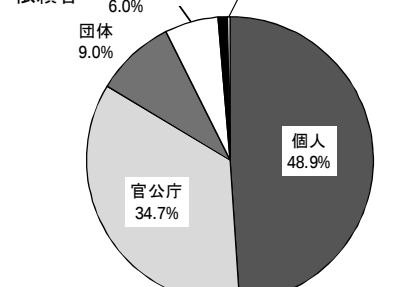
食の安全研究部



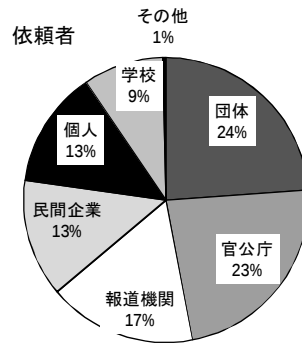
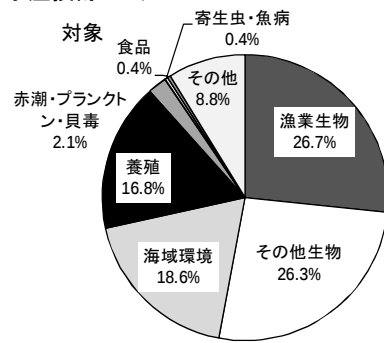
鮮度保持内容



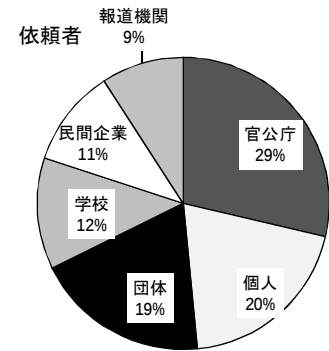
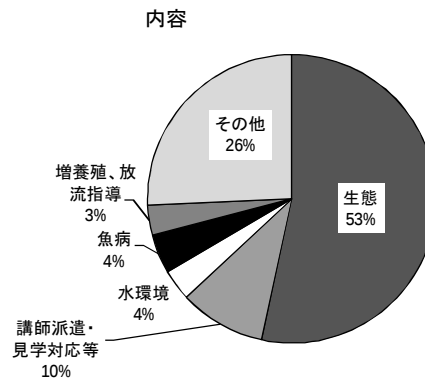
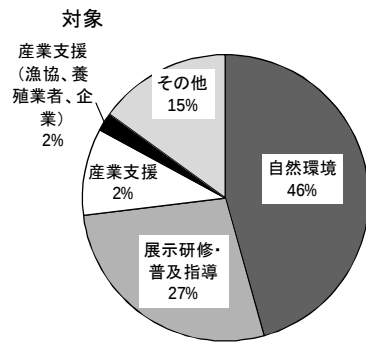
依頼者



## 水産技術センター



## 水生生物センター

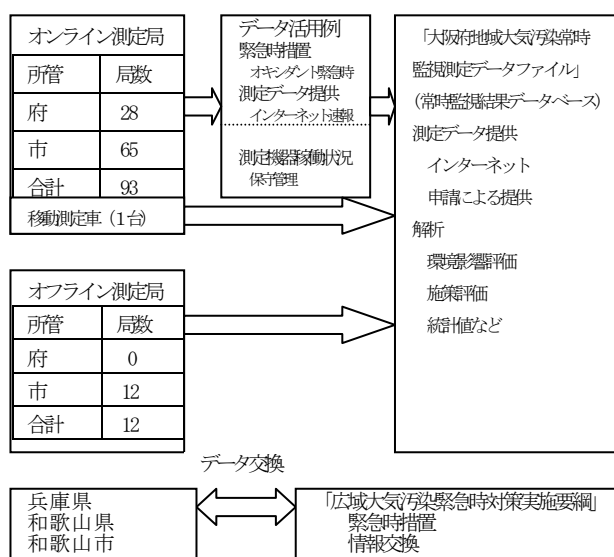


## 2 環境情報部

### 2-1 情報管理課 (P. 25-26 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 (64 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。



常時監視の概要 (H23. 3. 31)

#### 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、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

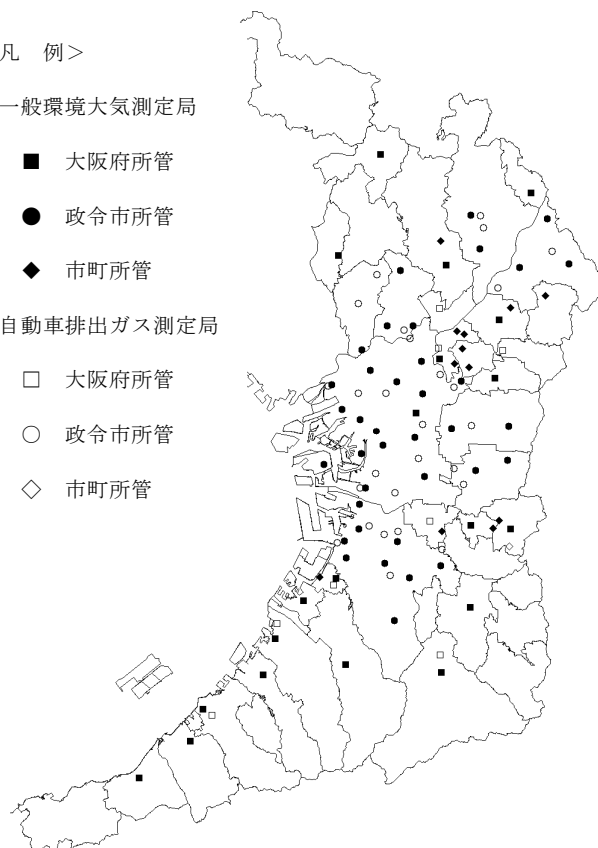
◆ 市町所管

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 22 年度大気汚染常時監視測定局  
設置状況 (H23. 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> 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 23 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> 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> 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<sub>x</sub>・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160台）及び捕集用テープろ紙の交換（浮遊粒子状物質計等28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おいて、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は、臨時点検を実施し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

- 府の測定機器で購入後十数年を経過し、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、修徳学院局等の窒素酸化物計（7台）、佐野中学校局（1台）のオキシダント計、守口保健所局等の

浮遊粒子状物質計（6台）及び松原北小学校局の炭化水素計を更新した。なお、一部の局のオキシダント計及び窒素酸化物計については、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）が切れた大東市役所局等の風向風速計（4台）、富田林市役所局等の日射量計（2台）を更新し、適正な気象データの観測を行った。

## (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について精度管理を行った。

- 乾式測定機（52台）については、標準ガスによる定期的な自動校正に加え、毎月手動での校正作業により指示精度の確認・校正を実施した。
- 浮遊粒子状物質計（28台）については、毎月の精度管理のため、等価入力として用いる等価膜により精度確認を実施した。また、測定原理上、核種崩壊の誤差を伴うことから、測定時の計数誤差（ $\pm 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を確認し、ゼロ補正の計数を求めるため、粒子状物質を含まない空気を用いた指示値の確認作業（空試験）を実施した。
- 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に標準ガス発生装置による繰り返し性確認及び直線性確認を定期的に実施した。
- 精度維持のため、各測定機器の取扱説明書に準拠し、複数年毎に定期交換部品が必要である測定機器について、計画的な部品交換を実施した。
- オキシダント計（20台）については、春期には等価液により校正した府の基準器を用いて校正を行い、秋期には国の基準器とトレーサビリティのとれた二次基準器で校正した府の基準器を用いて指示値の確認を行った。

## 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

国設四條驛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17回、光化学スモッグ注意報を12回発令した。

平成22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22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1件(1人)あった。

平成22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<br>(ppm) |
|---------|------|-----|-------|-------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---------------|
|         | 予報   | 注意報 |       |       |      | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |               |
| 5/22(土) | 1    | 1   | 11:30 | 17:00 | 5:30 |      |   |   |   |   |   |   |   | 0.180         |
|         |      |     | 12:30 | 17:00 | 4:30 |      |   |   |   |   |   |   | 7 |               |
|         |      |     | 12:00 | 17:00 | 5:00 |      |   |   | 4 |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 13:00 | 17:00 | 4:00 |      |   |   |   |   |   |   | 7 |               |
|         |      |     | 14:00 | 17:00 | 3:00 |      |   |   |   |   | 6 |   |   |               |
| 6/5(土)  | 2    |     | 14:00 | 18:10 | 4:10 |      |   |   |   |   |   |   |   | 0.119         |
| 6/24(木) | 3    |     | 15:00 | 17:00 | 2:00 |      |   |   | 3 |   |   |   |   | 0.122         |
| 7/8(木)  | 4    | 2   | 13:00 | 18:00 | 5:00 | 1    |   | 3 |   |   |   |   |   | 0.151         |
|         |      |     | 14:00 | 18:00 | 4:00 |      | 2 |   |   | 4 |   | 6 |   |               |
|         |      |     | 15:50 | 18:00 | 2:10 |      |   |   |   |   |   | 5 |   |               |
|         |      |     | 14:00 | 18:00 | 4:00 | 1    |   |   |   |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 15:00 | 18:00 | 3:00 |      | 2 |   | 4 |   | 6 |   |   |               |
| 7/22(木) | 5    | 3   | 16:00 | 18:00 | 2:00 |      |   |   |   |   | 5 |   |   | 0.125         |
|         |      |     | 15:30 | 18:30 | 3:00 |      |   |   |   |   | 5 |   |   |               |
|         |      |     | 15:50 | 18:30 | 2:40 |      |   | 3 |   |   |   |   |   |               |
| 7/23(金) | 6    | 4   | 16:00 | 18:30 | 2:30 |      |   | 3 |   | 5 |   |   |   | 0.132         |
|         |      |     | 14:00 | 18:30 | 4:30 |      |   | 3 | 4 |   | 6 |   |   |               |
|         |      |     | 15:00 | 18:30 | 3:30 | 1    | 2 |   |   | 5 |   | 7 |   |               |
| 7/24(土) | 7    | 5   | 16:00 | 18:30 | 2:30 |      |   | 2 |   | 4 |   |   |   | 0.128         |
|         |      |     | 14:00 | 18:00 | 4:00 |      |   | 2 | 3 |   | 5 |   |   |               |
|         |      |     | 15:00 | 18:00 | 3:00 |      |   | 2 |   | 5 |   |   |   |               |
| 7/25(日) | 8    | 6   | 12:30 | 18:00 | 5:30 |      |   |   | 4 |   |   |   |   | 0.139         |
|         |      |     | 13:00 | 18:00 | 5:00 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 13:00 | 18:00 | 5:00 |      |   |   | 4 |   |   |   |   |               |
| 8/2(月)  | 9    | 7   | 13:30 | 18:00 | 4:30 |      |   |   |   |   | 6 |   |   | 0.144         |
|         |      |     | 13:00 | 18:30 | 5:30 | 1    |   | 3 | 4 |   | 6 |   |   |               |
|         |      |     | 14:00 | 18:30 | 4:30 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
| 8/3(火)  | 10   | 8   | 16:30 | 18:30 | 2:00 |      |   |   |   | 5 |   |   |   | 0.134         |
|         |      |     | 14:00 | 18:30 | 4:30 |      |   | 3 |   |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 13:40 | 17:00 | 3:20 |      |   |   |   | 4 |   |   |   |               |
| 8/19(木) | 11   | 9   | 14:00 | 17:00 | 3:00 |      |   |   |   |   |   |   |   | 0.119         |
|         |      |     | 14:00 | 17:00 | 3:00 |      |   |   |   | 4 |   |   |   |               |
|         |      |     | 14:00 | 18:00 | 4:00 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
| 8/20(金) | 12   | 9   | 15:00 | 18:00 | 3:00 | 1    | 2 |   |   |   |   | 7 |   | 0.138         |
|         |      |     | 17:00 | 18:00 | 1:00 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 15:00 | 18:00 | 3:00 |      |   |   |   | 4 |   |   |   |               |
| 8/21(土) | 13   | 10  | 17:00 | 18:00 | 1:00 |      |   | 2 |   |   |   |   |   | 0.122         |
|         |      |     | 13:50 | 17:00 | 3:10 |      |   |   | 3 |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 15:00 | 17:00 | 2:00 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
| 8/22(日) | 14   | 11  | 13:30 | 17:00 | 3:30 |      |   |   | 3 | 4 |   |   |   | 0.123         |
|         |      |     | 15:00 | 17:00 | 2:00 |      |   |   | 3 |   |   |   |   |               |
|         |      |     | 13:00 | 17:00 | 4:00 |      |   |   | 3 |   | 5 |   |   |               |
| 8/23(月) | 15   | 12  | 14:00 | 17:00 | 3:00 |      |   |   |   |   |   |   |   | 0.136         |
|         |      |     | 15:00 | 17:00 | 2:00 |      |   |   | 3 |   | 5 |   |   |               |
|         |      |     | 14:00 | 17:00 | 3:00 |      |   |   |   |   |   |   |   |               |
| 9/9(木)  | 16   |     | 16:00 | 18:00 | 2:00 |      |   |   |   |   | 6 |   |   | 0.122         |
| 9/10(金) | 17   |     | 16:00 | 17:00 | 1:00 |      |   |   |   | 5 |   |   |   | 0.119         |

光化学スモッグ予報等の発令

| 区分<br>年度 | 予報 | 注意報 | 警報 | 重大緊急<br>警報 | 被害の<br>訴え数 |
|----------|----|-----|----|------------|------------|
| 平成18     | 18 | 17  | 0  | 0          | 0件 0人      |
| 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      |

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22年度末169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」(<http://eco.epcc.pref.osaka.jp/smog/Hra0024/Hra0024.aspx>)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3,500件、おおさか防災ネット約15,000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 環境情報システムの整備

以下のソフトウェアの整備・運用を行った。

- ① 大気観測人工衛星リモートセンシングデータ解析システムの改良・運用
- ② 地理情報システムを用いた情報提供システムの開発、運用
- ③ ライダー観測データ解析プログラムの整備、運用

ウ 所内情報システムの構築・運用

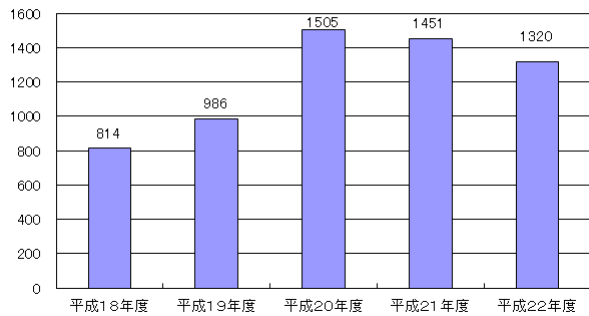
研究所の各サイトにおける情報交換を円滑に行うために所内ネットワーク及びグループウェアの運用を図った。

エ 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。

エコギャラリーのアクセス件数の推移



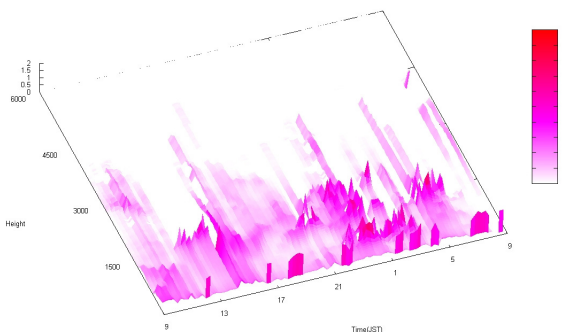
※大阪府庁ホームページのCMS化に伴い、エコギャラリーで提供していた一部が大阪府庁ホームページでの提供に移行したことから、平成21年度のアクセス件数は前年度より減少した。

## オ 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った。また、大気観測人工衛星データの活用について、検討を行った。

Spherical Particles by Lidar Observation in Osaka (©NHK UHV)



### (イ) 地理情報システムの運用、整備

府の環境情報を地理情報システム(GIS)を用いて表示し、インターネット上で公開し、検索に供する大阪府環境GIS情報提供システム(「えこなび」)(<http://eco.epcc.pref.osaka.jp/gismenu/>)について、データの更新、表示項目の追加を行った。

### (ウ) 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、実測データ(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。

## 2-2 環境調査課(P.27-28 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

大気汚染防止法第22条に基づき、以下の調査を行った。

##### a 有害大気汚染物質モニタリング調査

【地点数】

9地点(大気汚染常時監視局)

【期間】

平成22年4月～平成23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(19項目)

【回数】

12回/年(1回/月)

##### 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)

【地点数】

4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22年4月～平成23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(87項目)

【回数】

12回/年(1回/月)

#### c 結果公表

調査結果(速報値)は、ホームページ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/yumoni/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/yumoni/))に掲載した。全ての項目について、環境基準値また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、特に粒径が概ね $2\mu\text{m}$ 以下の粒子状物質による大気の汚染状況を把握し、自動車排ガスやその他発生源からの微小粒子状物質対策の基礎資料とするため、以下の調査を行った。

#### a 浮遊粒子状物質の測定

【地点数】

4 地点

【期間】

平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月

【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)

【回数】

1 地点：12 回／年（1 回／月）

3 地点：6 回／年（1 回／2 月）

調査結果は、秋頃、ホームページ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/spm/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/spm/))に掲載する予定である。

#### b PM2.5 の測定

【地点数】

1 地点

【期間】

平成 22 年 4 月～平成 23 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）

【回数】

4 回／年（1 回／3 月）

調査結果は、秋頃、ホームページ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/spm/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/spm/))に掲載する予定である。

#### (ウ) 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ことが懸念される石綿について、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。

【地点数】

4 地点

【期間】

平成 22 年 10 月～11 月のうちの 3 日間

調査結果は、ホームページ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/asbestos/h22.htm](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/asbestos/h22.htm))に掲載した。

#### 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、基準超過した場合において環境管理室が事業者に対して対策を指導する際の基礎資料とするため、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った。

#### 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事業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、ベンゼン等有害大気汚染物質 19 項目について、委託業者とのクロスチェック分析を実施した。

また、石綿環境モニタリング調査において、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、公衆衛生研究所と実施した共同研究において、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)

#### オ 近畿ブロック知事会「黄砂等に関する共同研究」への参画

近畿ブロックにおける黄砂及び越境大気汚染による地域影響の把握、未解明の輸送メカニズムの研究の進展等を目的とし、京都府、兵庫県、和歌山県、徳島県、鳥取県と実施した共同研究に参画した。平成 22 年度は、測定方法について情報交換を行った。

#### 平成 22 年度 大気関係分析検体数

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| ○環境大気の調査分析                  | 9,166  |
| ・有害大気汚染物質モニタリング調査           | 882    |
| ・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 | 4,384  |
| ・浮遊粒子状物質調査                  | 3,900  |
| 工場・事業場等発生源の分析               | 111    |
| ○精度管理                       | 636    |
| ○黄砂に関する研究                   | 539    |
| 合 計                         | 10,452 |

#### (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 ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/keikak](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/keikak)

u/H21keikaku.pdf)」(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】

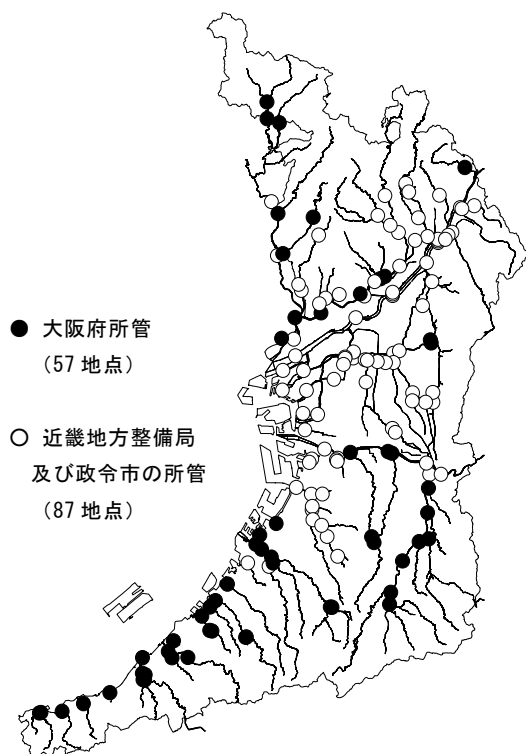
平成 22 年 4 月～平成 23 年 3 月

【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 22 年 4 月～平成 23 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 22 年 4 月～平成 23 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 22 年 4 月～平成 23 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、ホームページ([http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/))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)】

26 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 22 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）】

3 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 22 年 10 月、平成 23 年 2 月

【回数】

2 回／年

**c 継続監視調査**

【地点（大阪府所管分）】

53 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 22 年 10 月、平成 23 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、ホームページ（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/)）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 22 年 4 月～平成 23 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 22 年 4 月～平成 23 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 24 年度当初に報告書を作成する。

**(エ) 常時監視業務に係る各種会議等への参画**

**a 「大和川水環境協議会」への参画**

国土交通省近畿地方整備局を事務局とする同協議会に参画し、生活排水対策の推進の取組み等の検討を行うとともに、大和川水域に係る常時監視データの相互提供等を行った。また、「大和川水質改善強化月間（2 月）」における取組みに協力し、月間中の水質改善の効果を確認した。（23 年 5 月に同協議会事務局が報道資料提供）

**b 「淀川水質汚濁防止連絡協議会」への参画**

国土交通省近畿地方整備局を事務局とする同協議会に参画し、淀川水域に係る常時監視データの相互提供、情報交換を行った。

**c 「神崎川水質汚濁対策協議会」への参画**

国土交通省近畿地方整備局を事務局とする同協議会に参画し、神崎川水域に係る常時監視データの相互提供、情報交換を行った。

**d 「千里川の砒素超過に係る情報交換会」への参画**

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、環境保全課を事務局とする同会議が設置され、当課は追跡調査への協力や継続監視の立場から参画した。なお、調査結果は、ホームページ（<http://www.pref.osaka.jp/jigyosho/shido/kawachiiki/s-top.html>）で適宜更新されている。

**e 「見出川水環境改善対策連絡会」への参画**

ここ数年、全国の水質（BOD）ワースト河川となっている見出川の水質改善を図るために、環境保全課を事務局とする同会議が設置され、当課は常時監視データの提供、対策に係る検体分析等を行う立場から参画した。

**f 「大阪湾再生水質一斉調査に関する連絡会」への参画**

国土交通省近畿地方整備局を事務局とする同連絡会に参画し、毎年 8 月に実施される大阪湾での海域水質測定に協力するとともに、府域の政令市の常時監視担当者との連携、データ収集等を行っている。

**g 「地下水質汚染地区対策会議」への参画**

大阪府地下水質保全対策要領に基づき、各地区における同会議に参画し、地下水対策に係る検体分析や技術的な指導を行っている。

## 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 23 年度公共用水域及び地下水の水質測定計画」（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/keikaku/H22keikaku.pdf](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/keikaku/H22keikaku.pdf)）を作成した。

### （ア） 常時監視担当者会議

平成 23 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 22 年 10 月と 12 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 23 年 2 月 2 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 23 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」（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/)）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（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/water/data\\_base/index.html](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/water/data_base/index.html)）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

環境管理室の依頼により、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。魚斃死等の原因事業場排水の金属等（六価クロム、ひ素、鉛、亜鉛、シアン等）を分析し、事業場の規制指導等に役立てた。

### （イ） 自然海浜保全地区の水質調査

環境管理室の依頼により、「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。

5 月は COD1.9～2.2mg/L、全りん 0.016～0.039mg/L、全窒素 0.16～0.20mg/L、大腸菌群数は 2.0MPN/100mL 以下であった。

10 月は COD1.7～2.1mg/L、全りん 0.040～0.048mg/L、全窒素 0.27～0.30mg/L、大腸菌群数は 23～490MPN/100mL であった。

n-ヘキサン抽出物質は両月共に<0.5mg/L であった。

特に問題となるような汚染は見られなかった。

#### 【地点】

岬町小島地区：3 地点

#### 【項目】

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

#### 【期間】平成 22 年 5 月及び 10 月

#### 【回数】 2 回／年

### （ウ） 精度管理調査

公共用水域、地下水の常時監視委託業務、環境管理室の分析委託業務（工場排水、地下水、栄養塩類調査）及び循環型社会推進室の分析委託業務について、BOD、COD、SS、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、全窒素、全りん、りん酸性リン、重金属（ひ素、鉄、亜鉛）、揮発性有機化合物、ふっ素、ほう素のクロスチェック分析を行った。

測定分析能力の資質向上のため、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、金属等の分析を行った。

### (エ) ゴルフ場農薬等汚染調査

環境管理室の依頼により、「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、以下の調査を行った。基準超過はなかった。

【地点】20 ゴルフ場

【項目】ダイアジノン、チオベンカルブ等 10 項目

【調査期間】平成 22 年 7 月、10 月

【回数】1 回／年

#### 平成 22 年度 水質関係分析検体数

|               |       |
|---------------|-------|
| ○水質検査業務       | 2,095 |
| ・苦情・事故等緊急調査   | 132   |
| ・自然海浜保全地区水質調査 | 54    |
| ・精度管理調査等      | 1,909 |
| ○ゴルフ場農薬汚染調査   | 202   |
| 合 計           | 2,297 |

### (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等

##### (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

【地点数】17 地点

【期間】平成 22 年 5 月、8 月、10 月及び  
平成 23 年 1 月

【項目】ダイオキシン類

【回数】4 回／年

##### b 河川・海域

【地点数】河川：30 地点、海域：5 地点

【期間】平成 22 年 7 月～11 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

【地点数】地下水質：10 地点、土壌：10 地点

【期間】平成 22 年 11 月

【項目】ダイオキシン類

【回数】1 回／年

##### d 結果公表

調査結果（確定値）は、ホームページ（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/dxn/dxn.html](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/dxn/dxn.html)）に掲載した。

##### e 測定結果のとりまとめ

大阪府域の常時監視結果（平成 12～21 年度）について、大気、公共用水域、地下水質・土壌の調査媒体毎にとりまとめを行った。

### (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。その結果については、常時監視と同様にホームページ（[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/dxn/dxn.html](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/dxn/dxn.html)）に掲載した。

【調査期間】平成 22 年 5 月～平成 23 年 2 月

### (ウ) PFOA 及び PFOS の環境調査

大阪府内の河川、海域及び地下水等について、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）、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）及び他の有機フッ素化合物の濃度把握を行うために、昨年度に引き続き調査を実施した。

河川及び海域の濃度は、昨年度の調査結果と比較して PFOA 及び PFOS とともに低かった。地下水については、地点により PFOA 及び PFOS 濃度は異なっていた。昨年度と調査地点が異なり比較はできないが、昨年度の地点の濃度より低い傾向であった。

PFOA 及び PFOS 以外の有機フッ素化合物で検出された主な物質は、PFHxA（ペルフルオロヘキサノ酸）であり、河川及び海域等で検出されていた。

【地点】河川：5 地点、海域：5 地点、

地下水：12 地点

【期間】平成 22 年 5 月 11 日～平成 23 年 2 月 1 日

### イ ダイオキシン類等検査業務

ダイオキシン類等の常時監視や発生原因者に対する規制・指導を行うため、ケミカルハザード対応の分析室を活用し、以下の調査を行った。

#### (ア) 環境調査

##### a 常時監視に係る分析

常時監視に係る河川底質の分析を行った。

##### b 追跡調査に係る分析

河川常時監視の測定結果により環境基準を超過した地点について、濃度の変動や原因究明に係る試料の分析を行った。

##### c PFOA・PFOS の調査に係る分析

府内の河川、海域及び地下水等について、PFOA 等の分析を行った。

### (イ) 発生源調査

環境管理室及び循環型社会推進室からの依頼により、下記の分析を行い、法に基づく規制・指導に役立てた。

#### a 排ガス・排水に係る分析（環境管理室）

焼却施設等からの排出ガス及び排水等の分析を行った。

#### b 廃棄物に係る分析（循環型社会推進室）

ごみ焼却施設等のばいじん及び燃え殻の分析を行った。

#### (ウ) 精度管理調査等

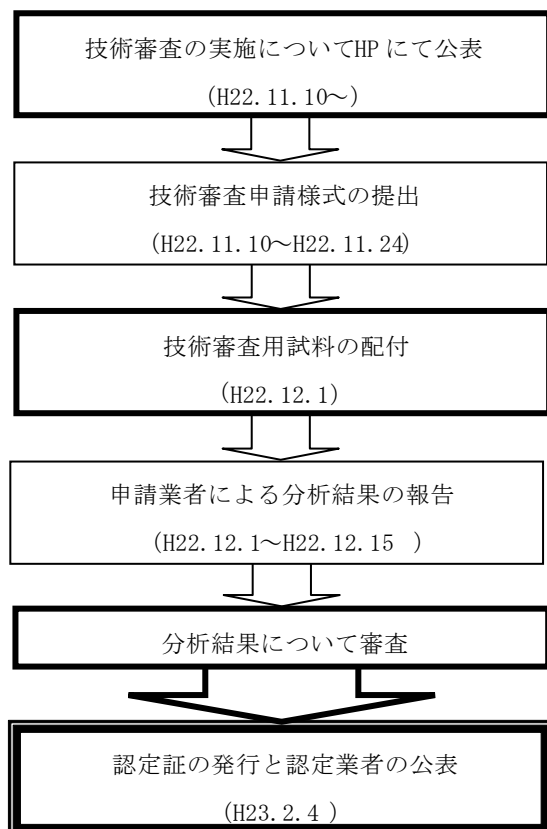
外部分析委託業者に対してクロスチェック分析を行い、外部委託に係る分析精度を確保した。

#### 平成 22 年度ダイオキシン類等関係分析検体数

|         |                  |     |
|---------|------------------|-----|
| ダイオキシン類 | ○環境調査            | 57  |
|         | ・ 常時監視（河川底質）     | 30  |
|         | ・ 追跡調査（河川水質・底質等） | 27  |
|         | ○工場等発生源調査        | 33  |
|         | ・ 排出ガス、排出水       | 18  |
|         | ・ 燃え殻、ばいじん       | 15  |
|         | ○精度管理調査等         | 25  |
|         | 合 計              | 115 |
|         | PF0A・PF0S の環境調査  | 37  |

#### (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.epc.c.pref.osaka.jp/reaf/nintei/>）に基づき、平成 22 年度は水質項目（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 53 社に対して技術審査を実施した。



#### 平成 22 年度大阪府環境調査・検査業務技術審査

#### (5) 調査研究

##### ア 地球環境に関する調査研究

##### (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年 1 回（当研究所）打ち合わせ会議を開催して報告するとともに大阪府環境白書に掲載した。

雨水の調査結果は 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、 $\text{HNO}_3$ 、 $\text{HCl}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NH}_3$  の大気中の濃度は都市部で高濃度であったが、 $\text{O}_3$  は逆に郊外で高濃度の傾向を示した。

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、コジイの天然林）、天野山府営林（河内長野市、ヒノキの人工林）の 2 地点で平成 22 年 8 月に実施した。

森林モニタリング調査では、森林内の計 20 本について、衰退度観察、写真による記録及び衰退原因の推定を行った。堺市のコジイ林で調査木 20 本の内 4 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) 木質材による環境浄化に関する調査研究

環境省の地域の産学官連携による環境技術開発基盤整備事業に参画し、大気浄化機能を有するスギ間伐材を活用した蓄熱防止に資する断熱材の開発を実施した。スギ外構材テストピースを用い、耐候性試験、断熱性能試験、大気浄化性能試験を実施した。その結果、熱処理したスギスリット外構材は、耐候性、断熱性能、大気浄化性能に優れた成果を発揮した（研究調整課と共同）。

##### イ 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分析法を開発し、大阪府下における汚染状況を把握する。平成 22

年度は農薬類の簡易分析法の検討を行い、実試料の分析に適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、数万点に及ぶ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、以下の調査を実施した。

##### **a 化学物質分析法開発調査**

化学物質環境調査対象物質について、GC/MS、LC/MS による環境中の底質及び大気を対象とした微量分析方法の開発を行った。

##### **b 初期環境調査（水質、大気）**

環境中における化学物質の残留実態を把握し、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化管法）」における届出対象物質の選定等に資するための環境調査を実施した。

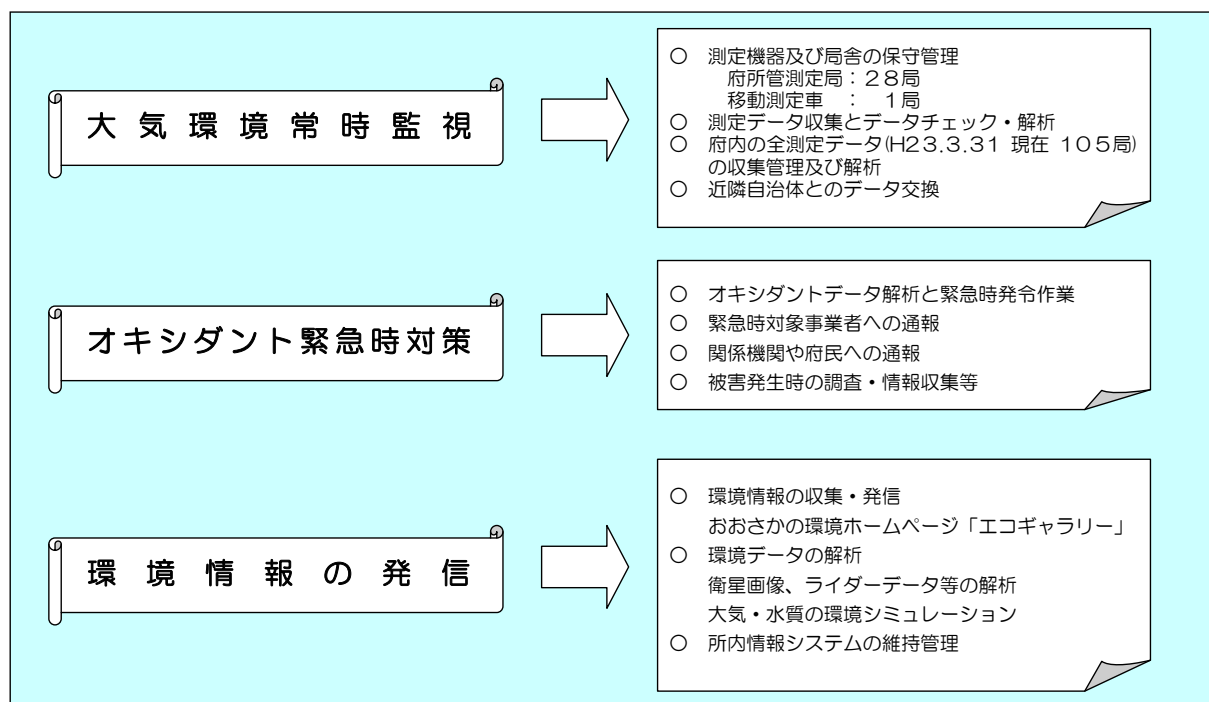
##### **c 詳細環境調査（水系）**

環境中における化学物質の残留実態を把握し、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）」における第2種特定化学物質の選定等に資するための環境調査を実施した。

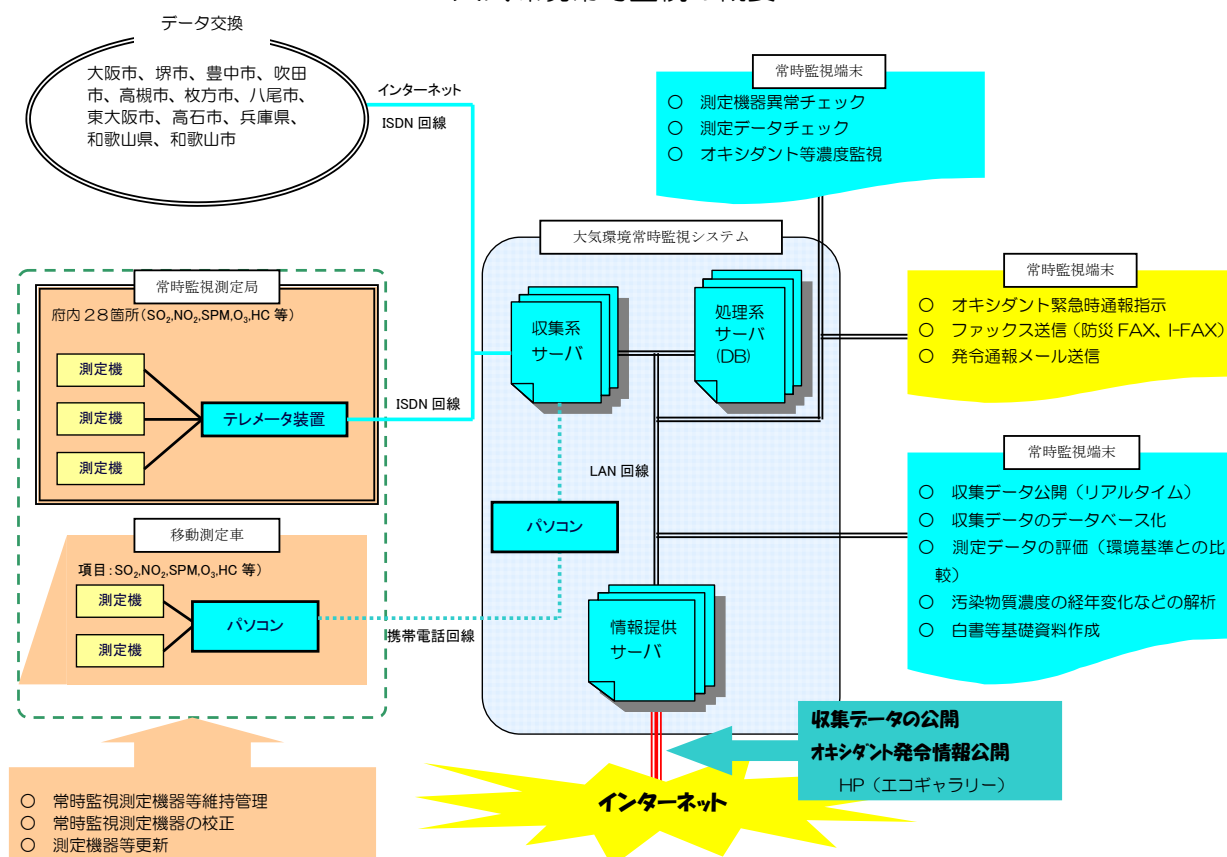
##### **d モニタリング調査（水質、底質、生物、大気）**

経年的な環境中残留実態の把握が必要とされる化学物質について、環境（水質、底質、生物及び大気）中における残留実態を把握するための環境調査を実施した。

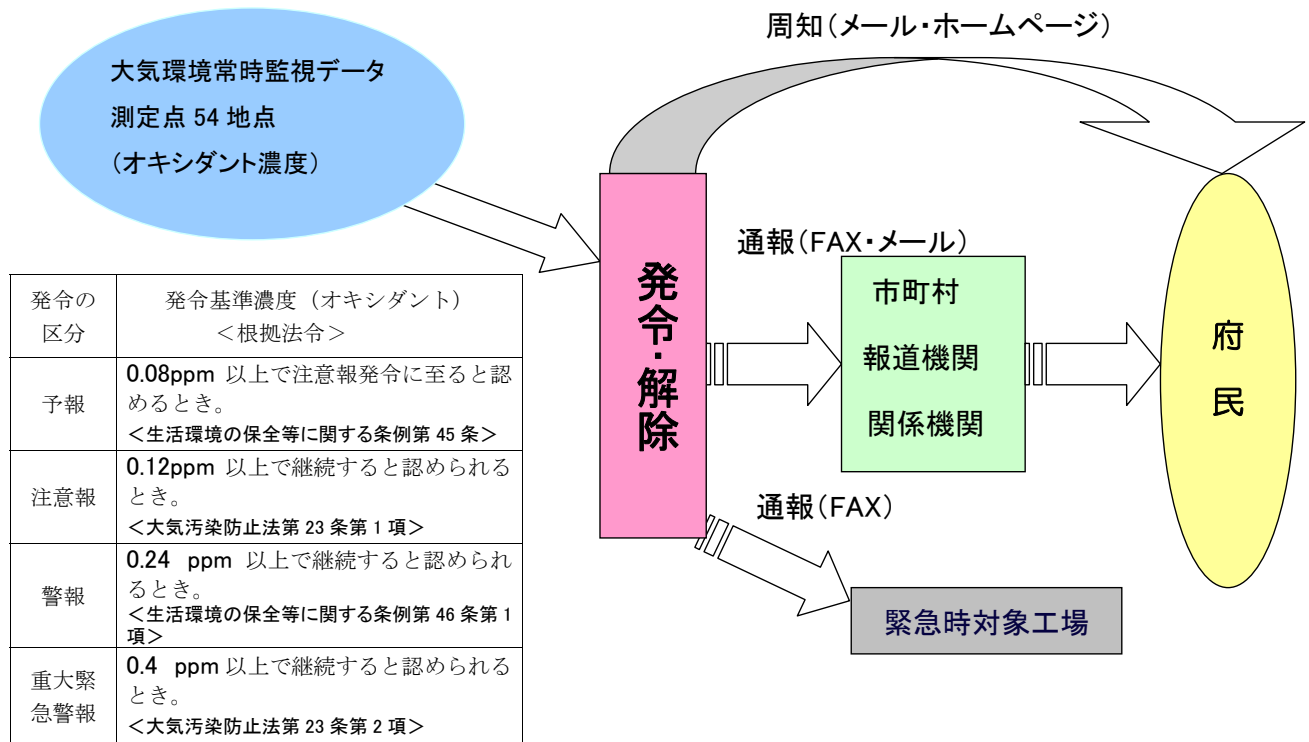
## 環境情報部 情報管理課の業務



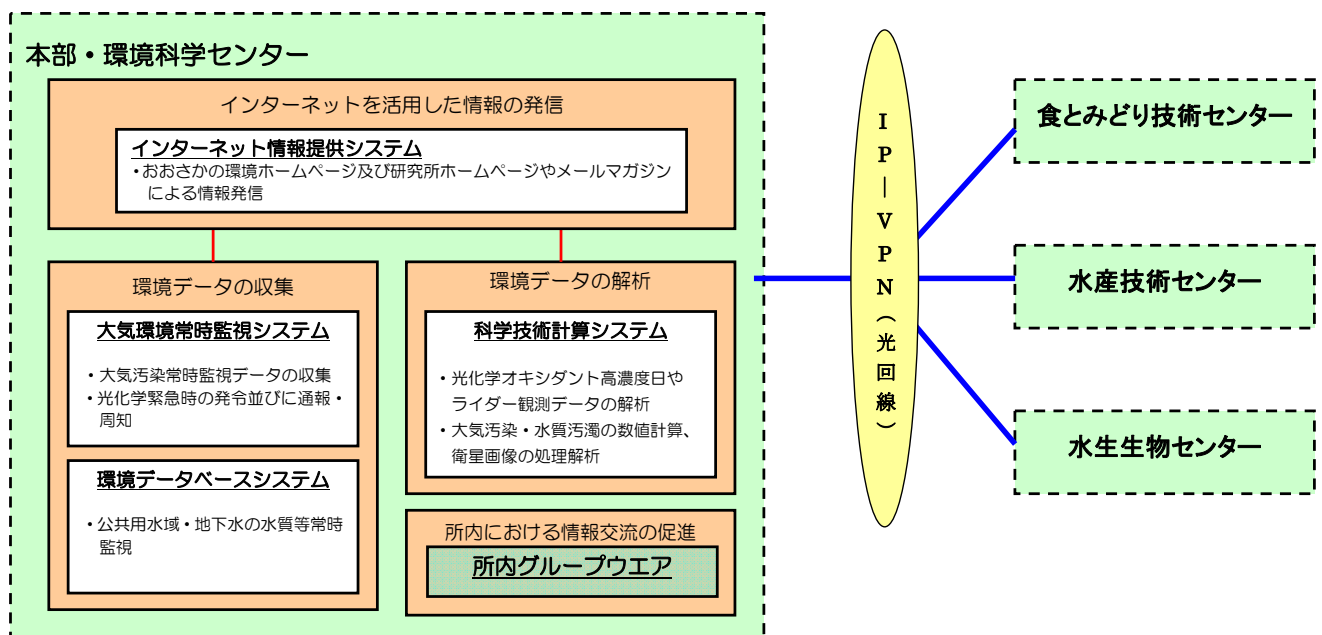
## 大気環境常時監視の概要



## 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

### 調査研究

#### □地球環境に関する調査研究

- ・酸性雨（酸性沈着）
- ・酸性雨土壌植生調査
- ・木質材による環境浄化

#### □有害化学物質に関する調査研究

- ・大気中の有害化学物質による汚染状況
- ・化学物質環境実態調査

## 大気環境モニタリング業務

### ■ 環境大気の調査分析

#### 有害大気汚染物質モニタリング事業

##### 大気中の有害大気汚染物質のモニタリング

VOC、アルデヒド類、重金属、ベンゾピレン等  
測定計画：調査地点数等（環境省事務処理基準）

大気汚染防止法第24条  
都道府県知事は、大気の汚染の状況を常時監視しなければならない。

#### 調査分析を委託

（試料採取、分析の一部）  
（一般競争入札）

データ

#### 結果の公表

大気汚染防止法第24条  
都道府県知事は、当該都道府県の区域に係る大気の汚染の状況を公表しなければならない。

速報値

精査

確定値

→環境省へ報告

→環境白書

→公防計画

→GIS表示

発信

HP上で公開

「有害大気汚染物質モニタリング調査結果」

[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/yumoni/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/yumoni/)

#### 分析精度管理

##### 落札後の精度管理

- 分析手法の確認
- クロスチェック
- 分析室の査察
- 試料採取現場の査察

#### 浮遊粒子状物質調査

大気中の浮遊粒子状物質及び  
PM2.5の質量濃度と  
含まれている成分についての調査  
金属類、イオン成分、炭素成分等

#### 石綿環境モニタリング調査

大気中の石綿濃度についての調査

測定結果

発生源の解析

HP上で公開

「浮遊粒子状物質調査結果」

[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/spm/](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/spm/)

「石綿環境モニタリング調査」

[http://www.epcc.pref.osaka.jp/center\\_etc/asbestos/h22/index.html](http://www.epcc.pref.osaka.jp/center_etc/asbestos/h22/index.html)

#### ■工場・事業所等発生源の分析

- ・工場の排ガス分析
- ・建築物解体時等におけるアスベストの分析
- ・苦情の原因追求のための調査

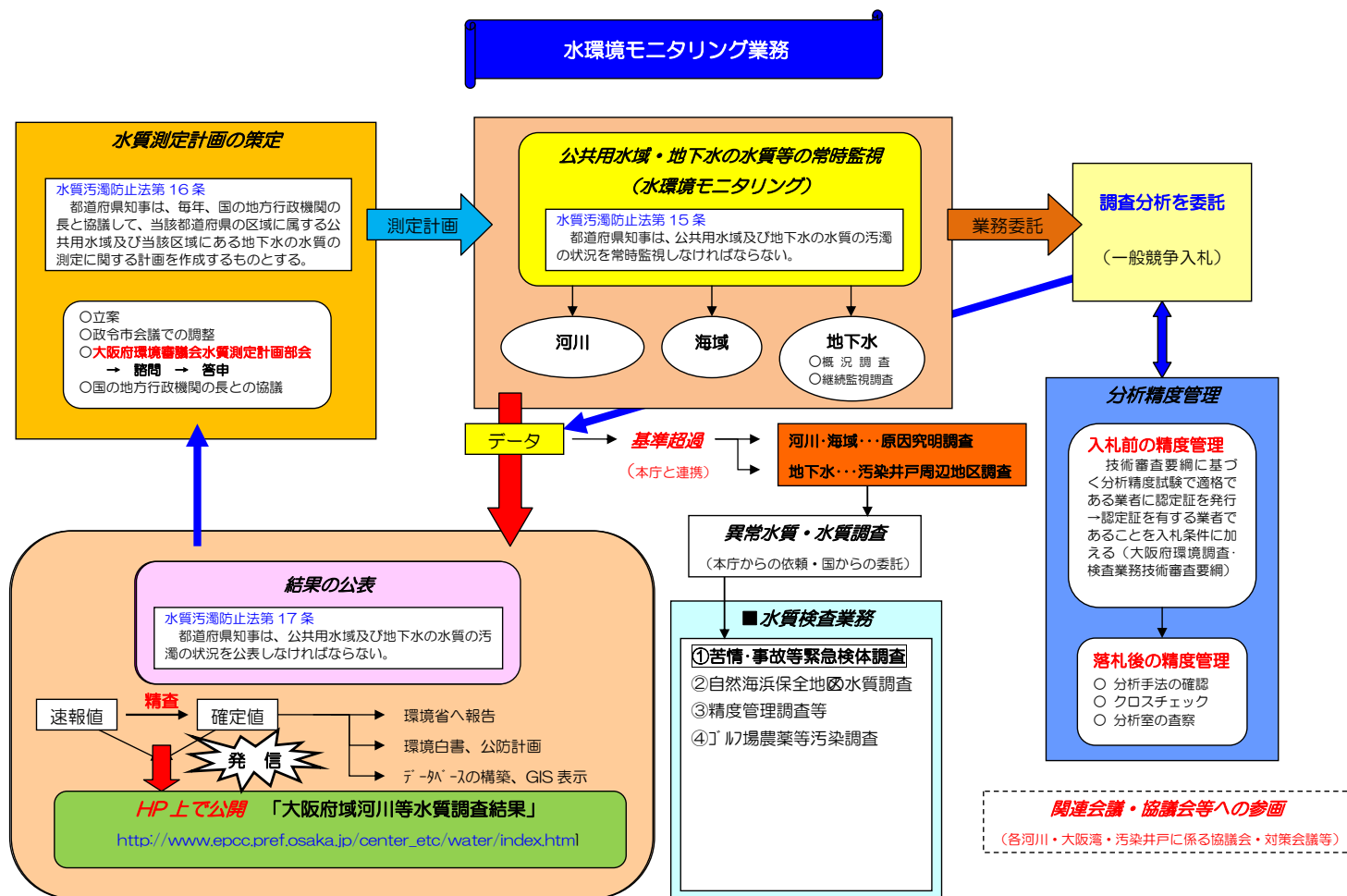
#### ■精度管理

- ・委託業者に対する精度管理
- ・環境測定分析統一精度管理調査

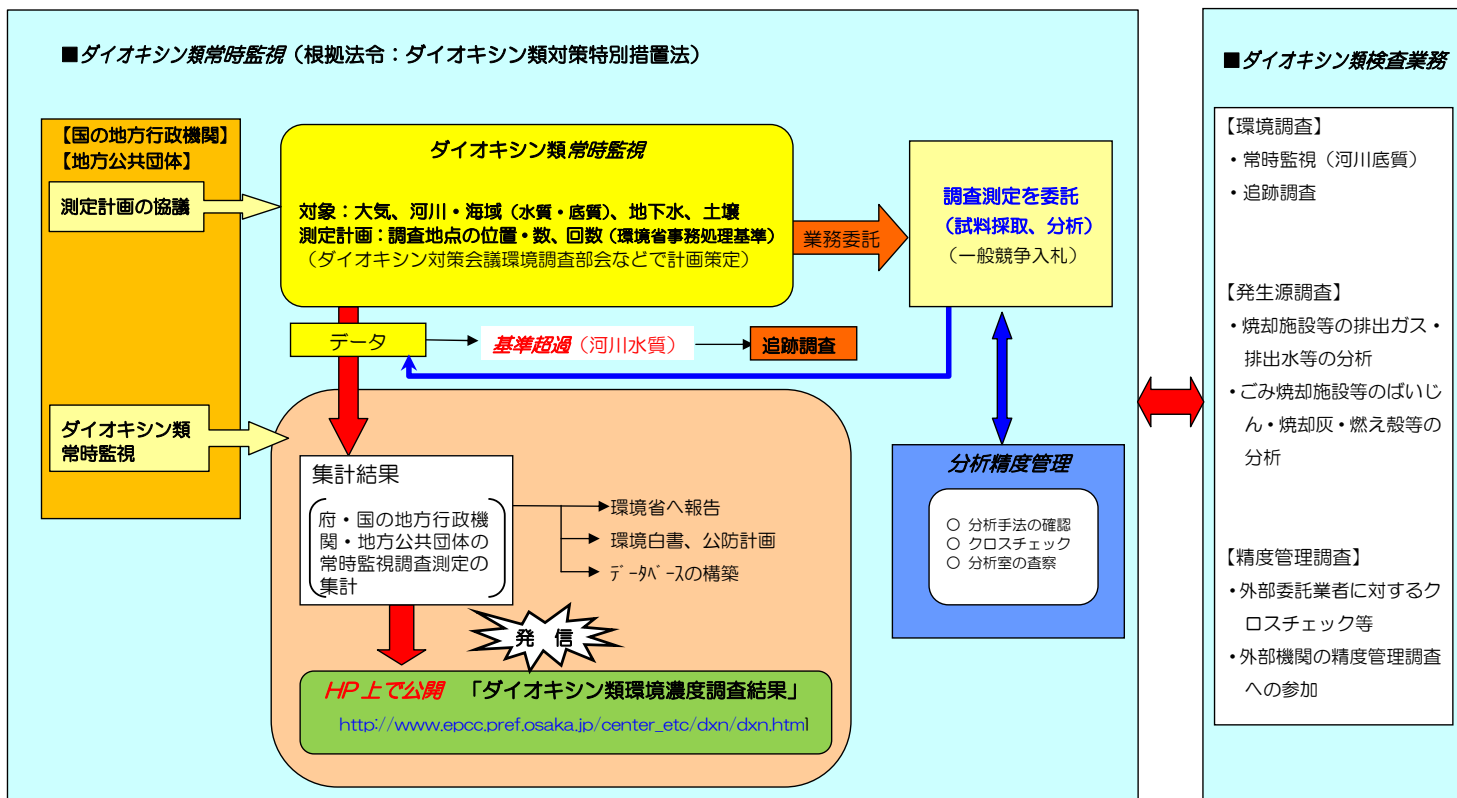
#### ■研究に関する検査分析

- ・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

## 水環境モニタリング業務



## ダイオキシン類モニタリング業務



### 3 環境研究部

#### 3-1 森林環境グループ

##### (1) 大阪府種の多様性調査(野生シカ生息現況調査)

###### 【動物愛護畜産課配当事業】

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

ライトセンサス調査、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。

ライトセンサス調査：平成21年5月、11月(全2回)に能勢町全域(6コース)で実施した。延べ54頭の個体を確認した。

###### 糞粒・植生調査：

平成22年11月～平成23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。

##### (2) 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、原木であるクヌギ林の再生管理の技術支援(シカ食害に対する防除技術)を行った。

##### (3) 野生イノシシ被害対策調査

###### 【動物愛護畜産課配当事業】

大阪府イノシシ保護管理計画の適切な遂行を図るため、本府におけるイノシシの生息状況等についてモニタリング調査を実施した。

###### ア 被害状況の把握と生息状況調査

イノシシ生息適地である耕作放棄地や竹林の拡大に伴い、里地への出没機会や農業被害が増加傾向にあることが判明した。

###### イ イノシシ被害意識調査

府内の農業実行組合の組合長を対象に、イノシシ等野生鳥獣による被害程度や防除対策、出没頻度や増減傾向について聞き取りを行った。被害対策の有無と被害程度との関係からみると淀川以北と以南とでは意識に差があり、淀川以北では被害対策に取組む意識が高い傾向が表れた。

###### ウ イノシシ個体調査

有害鳥獣捕獲等で捕獲された野生イノシシのE型肝炎、日本紅斑熱感染の有無、イノブタ遺伝子の有無を確認するDNA調査等を行った。

##### (4) 樹木保育管理指導

公共的空間における既存樹木の病変や植栽計画について、府の2施設で現地調査、植栽計画作成等の指導を行った。

##### (5) 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。

(27件)

##### (6) 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7日   | 害虫対策  | 83名  |
| 7月21日  | 芝生管理1 | 101名 |
| 8月18日  | 園芸福祉1 | 59名  |
| 9月15日  | 園芸福祉2 | 56名  |
| 10月27日 | 園芸福祉3 | 60名  |
| 12月1日  | 都市緑化  | 60名  |
| 1月21日  | 剪定整枝1 | 56名  |
| 2月4日   | 剪定整枝2 | 60名  |
| 3月17日  | 芝生管理2 | 58名  |
|        | 計10回  | 593名 |

###### イ 校庭芝生化事業の現地指導

芝生管理の現地指導を9校で行った。また、補修等に必要な芝の養成を行い、3校に出荷した。

##### (7) 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。

##### (8) 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、病虫害被害、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も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して、平成17および19年度に6m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。

##### (9) 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5年目のモニタリングを実施した。

#### (10) 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、大阪府等が管理する区域での対応策について説明するとともに、現地の状況に応じたアドバイスを行った。

#### (11) 繁殖力制御を目指したイノシシの性選択的捕獲技術の確立

【(独) 日本学術振興会:科学研究費補助金】

雄イノシシの唾液に含まれるステロイド物質は性フェロモン作用があり、雌イノシシを誘引する効果が認められている。そこで、性フェロモンを用いて効率的に雌イノシシを捕獲する技術を開発するため、合成ホルモン剤での嗜好試験等を行った。

### 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おこなった。冷蔵処理をしたトルコギキョウ苗は、8月下旬の定植で無加温条件の施設栽培で年末までに開花した。また、冷凍貯蔵球根を用いたゆり栽培では、9月中旬の定植で無加温施設栽培で11月から年末にかけて出荷が可能であり、無加温栽培による冬季出荷が可能となった。

#### (2) 難治性小児喘息児童のストレスマネジメントに有効な園芸プログラムに関する研究

【(独) 日本学術振興会:科学研究費補助金】

小児喘息の総合治療の一環として実施される園芸活動への参加について、ストレスマネジメントへの有効性を検証した。

#### (3) リン酸・カリ施肥量低減技術の確立(ケイトウ、ナデシコの露地花き栽培における施肥量低減技術の確立試験)

リン酸を過剰施用することの多い切り花生産場において、リン酸、カリ肥料の高騰に対応した肥料削減技術を確認するため、大阪特産の花きであるナデシコ及びケイトウについて、リン酸、カリを削

減した施肥試験を実施した。この結果、ナデシコでは、リン酸、カリの削減による生育遅延は認められなかったが、ケイトウでは切り花後の観賞期間に明らかな差がみとめられたことから、リン酸、カリの極端な減肥を避ける必要があった。

#### (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バケットの開発をおこなった。イソチアゾリノン化合物等が小ギク、トルコギキョウ、ナデシコの開花速度に及ぼす影響およびスクロース合成酵素阻害作用のある数種の糖がナデシコの開花に及ぼす影響について検証し、開花抑制効果を確認した。さらに、出荷者の切り花出荷工程にかかるタスク分析を行い、直売所向けバケットの要求事項を抽出し、デザイン化した。

#### (5) 構内植生管理

都市緑化ほ場の管理を行い、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】

農薬からの人畜の被害防止や生活環境の保全を図るため、農作物、土壌及び水質における農薬の残留量を把握するとともに、農作物残留性農薬、土壌残留性農薬、水質汚濁性農薬などの指定等の見通しに必要な基礎資料を得ることを目的に以下の調査を行った。

##### ア 水質残留農薬に係る調査(水田農薬河川モニタリング調査)

水田から農業用排水路を経て河川へと流れ込む水田初期除草剤の流出傾向を把握するために、農業用排水中あるいは河川水中における除草剤成分の濃度を経時的に調査した。

##### イ 後作物残留に係る調査

土壌に施肥された農薬の土壌への残留性と、作物(コマツナ、しゅんぎく)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】

府特産野菜等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。この事業では、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の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 みつばのハダニ類防除に用いる農薬の残留調査

ハダニ類防除のためのアセキノシルのみつばにおける残留調査を行った。1,500倍希釈、150L/10a 1

回散布で、7、14、21、28 日後に収穫し、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

羽曳野市の 4 カ所のため池あるいは鑑賞池の水質を経時的に調査した。また、大阪市の公園内の池において汚濁の実態調査を行った。

##### イ 農業用水路改修工事の水質改善効果の確認

高槻市の 1 カ所 4 地点のため池について改修工事前の水質を経時的に調査した。

#### (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

減農薬等を目的としたエコ農産物認証事業が推進されていくなど、残留農薬にかかる農産物の安全性に対する府民の関心や行政ニーズは高い。これに対応するためには安全安心な農産物の提供を目指した農薬分析技術の確立が不可欠であるが、従来の分析法では、新規農薬やシロナ、ミツバ等の大阪特産農産物等に適用できない場合が多い。このため、府特産農産物を対象とした残留農薬の分析について、迅速でかつ簡易な分析技術の開発に取り組んだ。

##### ア 大阪特産農産物に適した精製法の検討

グラファイトカーボン-NH<sub>2</sub>-PSA 連結カラムおよび大容量カラムを用いた精製による農産物中の夾雑物の除去を検討した。

##### イ GC・LC/MS を利用した農薬多成分分析法の開発

GC/MS を用いた残留農薬の多成分一斉分析法について検討した。

#### (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) 可視光応答型光触媒の廃棄物埋立処分場浸出水浄化技術への応用

【環境省：循環型社会形成推進科学研究費補助金】

廃棄物埋立処分場の浸出水に含まれる難分解性有機物質の除去を目的として、可視光応答型酸化チタン光触媒を使い、太陽光だけで処理を行う省エネ、安全・安心な浄化システムの開発に取り組んだ。

##### ア 浸出水処理システムに関する研究

可視光応答型の酸化チタン光触媒を用いて、可視

光のみで浸出水中の有機物、水溶液中のフミン酸を分解できることを確認した。光ファイバー集光装置を活用して、光触媒資材を用いた壁泉型処理装置による高効率反応槽の設計に取り組んだ。

##### イ 浸出水を利用した土耕栽培技術に関する研究

埋立地浸出水の植物育成への影響を調査するために、採取した浸出水に水道水を加えて塩濃度のレベルを変え、‘てんさい’の生育状況を調査した。てんさいの栽培試験を実施した結果、試験実施期間の範囲では生育抑制は認められたものの、ほぼ正常に生育することが明らかとなった。

#### (13) 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ための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売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ための資料とするため残留農薬検査を実施した。

### 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、暑熱期の乳牛用飼料の推奨メニューを提示するため、暑熱季における発酵 TMR とフレッシュ TMR 給与試験を実施した。

7～8 月の高温暑熱期に、発酵 TMR と毎日調製したフレッシュ TMR を供試飼料とした消化試験を実施した。その結果、消化率に差はなかったが、発酵 TMR 区の乾物摂取量が低く、乳脂肪率が高くなった。また、試験の期間中に直腸温、呼吸数、横臥時間を測定した結果、両区の間には差は見られなかった。さらに、血中のストレス指標として測定した β カロテン、レチノール、アスコルビン酸、過酸化脂質濃度についても、両区の間には差はみられなかった。

また、秋季に柑橘粕添加の有無による発酵 TMR 給与試験を実施し、柑橘粕を乾物で 2.5% 添加しても問題ないことを明らかにした。

#### (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。所内の実験用仮設牛舎に、大型換気扇を導入し、トンネル換気試験を実施した。その結果、各牛体間で2m/秒の風速が得られ、舎内湿度が、屋外と比較して約10%低下することを明らかにした。

### （３）豆腐粕単体での高密度乳酸発酵達成と乳質改善等効果の付与

#### 〔（独）科学技術振興機構：重点地域研究開発推進プログラム（地域ニーズ即応型）〕

府内で排出される豆腐粕を原料として機能性飼料の製造と給与効果の実証を試みた。豆腐粕に少量の糖분을添加して発酵させ、乳酸菌を高密度に含む発酵飼料を製造し、飼料中の免疫賦活成分と考えられる水溶性βグルカンが発酵によって増加することを明らかにした。また府内酪農家2戸でこの飼料を泌乳牛に対して1日あたり1kg/頭で給与したところ、いずれの農家でも、乳中体細胞数を給与開始前や前年度同時期に比べて低い水準に抑えることができ、6ヶ月給与した農家では牛の腸管において免疫グロブリンA量の増加が見られた。

### （４）物理化学的処理と生物処理によるバイオマス利用化試験〔民間受託〕

物理化学的処理条件がバイオマスを原料とする生物処理におよぼす影響を調査するため、バイアル瓶を培養容器とする回分式生物処理試験を実施し、そのデータ解析を行った（受託元企業の意向により、試験対象、方法、結果については非公開）。

### （５）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。

また、卵黄色の赤味を増すパプリカ色素と、黄色味を増すマリーゴールド色素の組み合わせを検討するため、産卵鶏に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。今後、具体的な濃度や給与時期等を検討する。

### （６）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と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件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。

### （７）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21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。

### （８）家畜・家さんの飼養管理業務

試験研究に供用する牛、家さんの飼養・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。

### （９）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。

### （10）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胚移植を実施した。

## 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、アクセスは8,630件、メールサービスの発信は11,100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は全く採取されず、縞葉枯病の検定は出来なかった。

##### 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64検体の内1検体のみに保菌が確認され、分離菌株は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30菌株はすべてアゾキシストロビリン剤、トリフルミゾール剤に耐性であった。

#### (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

ミツバ温湯消毒では、乾燥種子より吸水種子のほうが高い殺菌効果が得られた。馬場なす（水ナスの地域品種）に発生した茎細症状は褐紋病が原因と判明した。フェロモントラップによるハイマダラノメイガの誘殺数は、予察灯と比較して夏季に少なく秋季に多い傾向があり、両者の併用が効果的と考えられた。

##### イ 新発生病害虫の診断

葉ばたんに未報告の菌核病と灰色かび病が発生したので新病害として報告した。また萎黄病の発生も確認した。フキ葉の赤化現象はタバココナジラミが原因と考えられたが、葉柄の白化との違いはバイオタイプに起因するかどうかは不明であった。

#### (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。葉かび病に対して条間にダクト送風を行ったところ、無処理に比較して発病遅延および軽減効果が認められた。その効果は、無処理区の発病葉率が30%以下の場合、顕著であり、多発生の場合は、化学防除との併用が必要であった。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、終夜点灯することによりアザミウマ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。

#### (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〕

シソのタバココナジラミに対してチアメトキサム剤（アクタラ顆粒水和剤）を処理して防除効果を調査したところ、優れた防除効果が認められた。本試験は愛知県と共同で行ったものであり、愛知県と大阪府の試験結果をもとに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〕

水稲は3件、野菜はナス7件、トマト6件、キュウリ3件、タマネギ2件、キャベツ5件、ハクサイ5件、ダイコン1件、カブ1件、チンゲンサイ1件、コマツナ2件、シュンギク1件の計34件、果樹はブドウ14件、イチジク1件の計15件、花き類・緑化樹はバラ1件、サクラ2件、ツツジ2件、マサキ1件、サンゴジュ1件、サルスベリ1件の計8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6～8月の高温と9月の低温、全体的な降水量は平年並であったが8月の降水量は非常に少なかったため、ほとんど発生がみられなかった。褐斑病は6～8月の気温が高く、降水量が平年並であったため、発生はやや多かった。露地ブドウのチャノキイロアザミウマ、アメリカシロヒトリ、チャノコカクモンハマキ、ハスモンヨトウ、ドウガネブイブイに対する各種殺虫剤の防除効果を明らかにした。

##### 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ミカンサビダニに対して登録のある8薬剤の殺虫効果を調査したところ、ダニトロンフロアブル、マイトコーネフロアブル、オサダン水和剤の3剤に対して感受性が低下していることが明らかになった。

#### (7) 多種多様な栽培形態で有効な飛ばないナミテンノウ利用技術の開発

〔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〕

露地栽培および施設栽培のコマツナにおいて飛ば

ないナミテントウ2 齢幼虫を 10 個体／㎡、2 回放飼したところ、放飼後の幼虫の定着が認められ、モモアカアブラムシおよびニセダイコンアブラムシの高い防除効果が認められた。また、2 齢幼虫をプラスチックカップ側面に開けた穴から容器内のおがくずごと直接株上に放飼する簡易放飼法は、筆を用いて2 齢幼虫を丁寧に放飼する丁寧放飼法と同等のアブラムシ密度抑制効果が得られ、放飼所要時間は9 分の1 程度に短縮された。飛ばないナミテントウに対する各種薬剤の影響を評価したところ、2 齢幼虫ではシロマジン液剤など7 薬剤、成虫ではボーベリア・バシアーナ乳剤など5 薬剤の死亡率が低かった。

#### (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】

施設ナスにおいて青色粘着板によるミナミキイロアザミウマの誘殺成虫数は紫外光照射区が無処理区と比較して多く推移し、葉における生息虫数も紫外光照射区が無処理区と比較して多く推移した。施設ナスにおいてLED 光源と青色粘着板を組み合わせた誘殺トラップを地面、株側面、株上面に設置してミナミキイロアザミウマの誘殺成虫数を調査したところ、株側面の誘殺数が最も多かった。また、青色、黄色、白色の各粘着板から紫外光LED または青色LED を直射した誘殺トラップと、各粘着板に同LED を反射させた誘殺トラップの誘殺成虫数を調査したところ、青色粘着板に青色LED を反射させた誘殺トラップの誘殺成虫数が顕著に多かった。

#### (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】

通常の1mm 目合いの網戸が設置された温室内へは、容易にタバココナジラミの侵入が認められ粘着板に捕捉された。一方、静電場スクリーンを設置した温室内へはタバココナジラミの侵入は完全に阻止され、すべてスクリーンに捕捉された。紫外光（UVB）照射によるトマト葉かび病の発生は、無処理区に比較してその程度を軽減させ、品種レッドオーレ、桃太郎ゴールド、ボンジョルノにおいて、無処理区の発病複葉率が10%を超えると、その差が顕著に現れる傾向であった。紫外光（UVB）照射によりコナジラミ類が誘引・忌避されるか否かについては判然としなかったもので、継続調査が必要であった。

#### (10) 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、チンゲンサイ、キャベツといった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おこなった。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

ピートモス等有機質資材の効果試験を行うとともに、局所施肥の効果について検討した。

#### (11) 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

高槻市のトマト、八尾市の切花、羽曳野市のブドウ、富田林市の水稻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。

#### ウ 水稻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。

#### (12) 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。

#### (13) 低PK 型有機肥料を用いた肥料高騰対策技術の確立

大阪エコ農産物をはじめとして、特別栽培農産物の生産技術が求められているが、有機肥料は化学肥

料と比較して施肥効率が不明瞭なことが多い。また近年肥料価格が高騰しており、それを受けて近年開発された低 PK 型の市販前の新肥料を大阪で生産量の多いエダマメに使用して追肥効果を明らかにした。

#### (14) 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。

### 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

水ナスの基肥を化学肥料で行い追肥を有機液体肥料で施用した場合、高濃度で 1～2 週間間隔の施用では収量が低下したが、低濃度で毎日施用する養液土耕方式では収量は低下せず、品質も向上した。タマネギ栽培において、有機肥料として魚かすを施用すると、収量を化成肥料と同等に維持し、品質（糖度およびケルセチン含量）が向上する可能性が認められた。また、土壌中の無機・有機態窒素を簡単に測定する方法を開発した。

#### (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

有識者や農業関係者を交えての勝間南瓜目合わせ会を実施し、研究所保有種子から栽培した 40 株の中から、優良果実を着果した勝間ナンキン優良株 5 株を選定した。

優良果実は、平均値で高さ 8.2cm、直径 15.0cm、果重 1.114g であった。優良果実には、健全な種子が入っている割合が高かった。

一方、勝間ナンキンの開花後の果実の生育と果皮色を調査した結果、果皮色は緑（開花後 6 日まで）→黒（同 20）→（粉吹き）→灰色（同 35 日）→⑤ 橙色（同 46 日）と変化し、糖度も橙色果実で最大値を示した。また、果実の生長は、開花後 20 日の果皮が黒い時期にほぼ終了することが明らかとなった。

#### (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（試作機）を用いることにより、燃油ボイラーに比べ暖房コストを約 2 割削減することができた。また、府内メーカーと共同開発した土壌に差し込み使用する棒状加温器を用いて水ナス局所加温の現地実証試験を実施した結果、水ナス地際

部（地下 10cm）の平均地温を約 1℃上昇できることを確認した。

#### (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】

9 月 10 日は種のコマツナ、シュンギク、ホウレンソウを用いて、葉菜類生産ほ場での株元送風が、生育などに及ぼす影響を調査した。播種後 19 日目から試作送風機の 24 時間連続運転を開始し、38 日目に収穫調査を実施した。本試験で用いた装置の稼働によって、地際から高さ 10cm の株元の湿度は最大 10% 程度、無処理区よりも低くなった。各作物の生育は、無処理区よりも株重、草丈、乾物率などが増加し、生育の改善効果が明らかになった。送風処理により、シュンギク以外のアスコルビン酸含有量が高くなる傾向であった。また、硝酸態窒素含量は全品目で高くなる傾向であった。

#### (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】

八尾市内のシュンギク栽培ほ場において、塩類集積の進んだ施設ほ場への剪定枝堆肥 0t/10a、5t/10a、10t/10a の施用により、作物中の硝酸態窒素蓄積の抑制が可能かどうかを検討した。施用により出芽数と収量は向上した。硝酸態窒素含量抑制効果は明らかではなかったが、アスコルビン酸含量は高くなった。

10～12 月にかけて八尾市内のほ場でコマツナの品種比較試験を実施した。収量性や硝酸態窒素、アスコルビン酸、カロテン含量は、品種により大きく異なった。以上の結果から、コマツナの硝酸態窒素含量は、栽培する時期や品種の違いにより大きく変化すると考えられた。

#### (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った結果、1 日 1 株当たりの窒素施肥量が 6 mg となるように CSL を施用することで、窒素源を全て有機由来としても、無機肥料を用いた慣行栽培とほぼ同等に生育することを明らかにした。また、有機質肥料を用いた養液栽培では、慣行栽培に比べ、作物体中の硝酸態窒素含量の低いミツバが生産できること、有機質肥料を用い、かつ施肥する窒素量が多いほど、ミツバ作物体中のアスコルビン酸含量が高くなることを明らか

にした。

#### (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（125m<sup>2</sup>）に、試作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、日中のパイプハウス中央部における葉菜類の生育近傍（畝表面から高さ 0.15m）の気温を 3℃以上低下できた。また、葉菜類の栽培試験の結果、コマツナでは、パッドアンドファン区が対照区に比べ生育が良好となる傾向があることを確認した。

#### (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は生育阻害効果や速効性の窒素源としての効果が認められず、施用することにより基肥のリン施肥を行わなくても化成肥料と同程度に生育することから、リン肥料としての有効性が認められた。また、その硝酸吸着効果や炭素貯留効果から、環境保全農業資材として利用する可能性が認められた。

#### (9) 養液栽培における硝化菌の利用試験

リーフレタスの湛液型水耕栽培において、養液栽培における硝化菌の利用可能性を検討した。その結果、リーフレタスの水耕栽培において硝化菌の利用は、根部病害の抑制や生育向上の効果を有することを明らかにした。

#### (10) 防疫・省力・高品質機能を合せ持つ革新的イチ ジク樹形の開発

【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】

イチジク樹において、主幹を長くした新樹形（棚一文字整枝）を開発し、既存樹では 1 年、新植の接ぎ木樹では 2 年で成木化できる新樹形導入法を確立した。新樹形化により、収穫作業が容易になり、果皮着色が向上し、高収益期間の獣害を確実に防止できた。

また、イチジク樹の主幹を毎年更新する新たな剪定法を開発した。この剪定法と棚一文字整枝を組み合わせることにより、凍害を確実に回避でき、果実

成熟を前進化でき、果実肥大を促進できた。

また、深刻な土壌病害（株枯病）に対して、新たな抵抗性台木が開発でき、台木の使用と土壌条件の改善により、新樹形樹の株枯病抑止機能を増強できた。

#### (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】

コンポストの施用により土壌中の微生物含量が増加し、土壌病害（イチジク株枯病）によるイチジクの病徴の発現が緩和された。コンポストの施用が、土壌中の微生物の増加と多様性を促進し、病徴の発現を抑えた可能性が考えられた。

また、コンポストのうち、バーク堆肥の施用には、イチジク苗の生育に及ぼす影響は認められなかったが、牛糞堆肥を施用した場合には、根や新梢の生育が促進された。このような生育促進効果には、イチジク株枯病の罹患による生育抑制を緩和する効果が期待できた。

#### (12) 加工用果実生産に向けたイチジク「イスキアブ ラック」の栽培法の開発

【（財）中央果実基金協会：加工・業務用果実需要対応  
産地育成事業】

イチジク「イスキアブラック」は地中海原産のイチジクで、主要品種「榊井ドーフィン」の台木として、当所が選抜した品種である。本品種は果実が小振りではあるが、食味が良好であるため、加工用果実としての可能性を秘めている。そこで、加工用に適すると考えられる「イスキアブラック」について、安定した果実品質と十分な収量を確保できる枝梢管理法を検討した結果、1 樹あたりの結果枝数を通常の約 2 倍に当たる 36 本にしても果実品質を落とすことなく収量が増加することが明らかとなった。また、本品種は果実の形態的特性から害虫（スリップス）が侵入し難く、果実への農薬（殺虫剤）散布が省略できる可能性が見いだされた。

#### (13) イチジク熟期促進のための局所加温技術の開発

イチジク「榊井ドーフィン」のハウス栽培において、樹体基部あるいは土壌を局所的に 20℃に加温することで、ハウス内全体をボイラー温風機などで加温する加温栽培とほぼ同等の生育促進効果が得られた。省エネ効果は樹体基部を加温する方法で大きく、加温コストを削減しながら早出し栽培が可能となることを明らかにした。

#### (14) 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、新たにブドウ第 13 回系統適応性試験用の 5 系統を育成し、幼梢、成葉の形態や樹勢などについて調査を行い、定植した供試系統に親株との相違がないことを確認した。

#### (15) 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（若ごぼう、守口ダイコン、玉造黒門シロウリ、大阪四十日芋、吉見早生タマネギ等）を展示・保存した。

#### (16) 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。

#### (17) 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。

#### (18) 果樹品種の展示・保存及び育成管理業務

試験圃場としての果樹園（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下の栽培農家へ発信した。

#### (19) 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、ナス）の増殖用の系統維持を行うとともに、優良健全種苗（穂木、台木等）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     | 500 株 |
| ナス：台木用品種羽曳野育成 1 号 | 8 株   |
| 鳥飼茄子              | 20ml  |
| イチジク：Ischia Black | 400 芽 |
| カブ：天王寺蕪           | 220ml |
| ダイコン：田辺大根         | 620ml |
| キュウリ：毛馬きゅうり       | 5ml   |
| カボチャ：勝間南瓜         | 20ml  |

### 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及び原種ほ 50 a を設置した。厳密な生産管理のもと優良原種子粗生産に取り組んだが、平成 21 年産ヒノヒカリ原種において異品種混入が判明し、「水稻異品種混入問題調査委員会」を設置し、原因究明を図るとともに再発防止策をまとめた。

このことにより、平成 22 年産ヒノヒカリについては、原種ほ場において異品種のこぼれ種混入の恐れがあるため、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（476kg）。

また、キヌヒカリ原種も鳥害と異常高温による不作で他県産原種で対応した（115.5kg）。きぬむすめ原種については、210kg 生産し配布した。その結果、平成 22 年産原種子粗として 3 品種計 801.5kg 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、混成分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基礎技術が見込まれた。

##### 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、繁殖力の強い防除の困難な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

大豆粕、魚粕、菜種粕、綿実粕、有機配合、有機化成を用いた化成肥料を対照に検討するとともに、農薬の使用回数の削減として布マルチシートによる雑草抑制効果について検討した。

#### （４）水稻奨励品種調査事業

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新品種及び系統について試験ほ場で栽培試験を行い、栽培適性・生産力・品質を調査した。

本年度は「祭り晴」対照の早生 29 品種系統、「キヌヒカリ」対照の極早生 16 品種系統、「ヒノヒカリ」対照の中生 8 品種系統及び「モチミノリ」対照のもち 8 品種系統の計 61 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、場内及び現地試験ほ場 4 カ所で栽培試験した。

本年度の試験では特に有望と認められる品種系統は認められなかった。

#### （５）水稻作況調査事業

「ヒノヒカリ」、「祭り晴」、「きぬむすめ」の 3 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。

育苗期間～移植期は、天候は順調に推移し、移植は平年より 1 日遅くピークとなった。移植後 20 日の平均気温は平年並みに(平年比+0.8℃)推移したが、低温の日があったことから活着、分けつはやや遅れた。

7 月下旬以降は好天が続き、生育は回復し、出穂期は、ヒノヒカリ 8 月 24 日、祭り晴 8 月 18 日、きぬむすめは、8 月 20 日とほぼ平年並みだった。

収穫調査の結果、8 月上旬から及び 9 月中旬まで記録的な高温が続き、登熟期の高温の影響で玄米品質は白未熟粒の発生が多く平年より悪かった。

ヒノヒカリの精玄米収量は 58.0kg/a（平年比 105%）と平年並み、祭り晴の精玄米重は 54.3kg/a で（平年比 99%）と平年並み、キヌヒカリの精玄米重は 60.7kg/a（平年比 105%）とやや良かった。

府内の平均収量は 495kg/10a、作況指数は 98 で、作柄は「平年並み」であった。また、一等米比率は、18.8%（平年比-48.2%）と平年より大幅に低下した。

#### （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、現地試験水田ほ場 4 カ所の管理運営を行い、各種試験研究に供するとともに、

水稻原種の増殖や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

収穫期の前進化を図るために、八尾エダマメの極早生品種を試作し、品質を比較した。また、品質低下を防ぐ輸送法を開発するために、輸送中の品質の変化を調査した。

ナスの漬物特性について明らかにするために、果皮硬度を測定した。また、ヌカ漬け中の乳酸菌について調査した。

##### ア 八尾エダマメ極早生品種の糖・アミノ酸の比較

八尾エダマメの露地栽培品種を調査した結果、「ユキムスメ」のショ糖含有濃度が高かった。

##### イ 八尾エダマメ貯蔵・加工中の成分変化の調査

八尾エダマメに含まれる糖の減少率を 5℃～25℃の貯蔵温度別に調査し、品質を維持するためには、低温管理が重要であることを明らかにした。

##### ウ 泉州水ナス漬けの塩分浸透量と果皮硬度の比較

昆虫による喫食痕や摩擦による傷が発生したナスの果皮は、目視では目立たない状態でも、果皮硬度が高いことを示し、食べやすい漬物には障害のない果実が重要であると考えられた。

##### エ 水ナスヌカ漬け中の乳酸菌の増減と種の調査

ヌカ漬および水ナス果皮より微生物群遺伝子を含む遺伝子を抽出した。

#### （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・外部有識者が参集し、勝間南瓜 41 系統の中から優良 10 系統を選定し、特に優良な 5 系統を選定した。それら 5 系統について、取り木によって株数を増やすとともに、茎頂組織を採取し、組織培養によってクローン株の増殖を進めた。

#### （３）大阪府 E マーク食品認証事業（依頼試験）

本府は、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、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基礎資料とした。

## ア 新規認証品目の認証検査

平成 21 年度は新規 E マーク認証基準の策定はなかった。

## イ 新規申請品目の認証検査

昨年度までに E マーク認証基準が策定された品目のうち、新規に認証申請のあった水なす漬 8 点、塩昆布 2 点、焼きのり 1 点について上記検査を実施した。

## ウ 更新認証検査

認証更新期間（3 年）となった水なす漬 20 点、いかなごぎ煮 2 点、塩昆布 7 点、おぼろ・とろろ昆布 7 点、なにわワイン 3 点、ジャム類 1 点計 40 点について上記検査を実施した。

## （４）野菜類加工製品における表示検証技術の開発

【農林水産省委託プロジェクト研究：食品・農産物の表示の信頼性確保と機能性解析のための基盤技術の開発】

キムチ原料となるハクサイ及びトウガラシを対象として前年度までにそれぞれ開発した品種識別技術について、各工程を再確認し、実験手順書を作成した。特に、検証技術の適用範囲を明確にするため、基準品種株の種苗会社名や生産年などの詳細を明記した。

## （５）任意の食感を持つ千切りキャベツ製造のための食感制御法の開発

【農林水産省委託プロジェクト研究：低コストで質の良い加工・業務用農産物の安定供給技術の開発】

### ア 混和条件と食感値変化の関係の解明

千切りキャベツのカット幅を変えた試料を作成し、厚い試料と薄い試料を重量比 1:1 で混和した場合、ほぼ中間の荷重になることを明らかにし、官能評価とのすり合わせの結果、圧縮荷重の測定値は喫食時の「ボリューム感」や「噛みごたえ」と関係することが明らかとなった。

### イ 混和後の水洗、貯蔵等の食感値への影響

千切りキャベツのカット幅の薄い試料と厚い試料と両者を混和した試料の圧縮荷重は、いずれも冷蔵した後に高くなり、試料間の差は変わらないことを明らかにした。

### ウ 共同研究機関で共通した試験法による妥当性の確認

昨年度に確立した手法を用いて 5 機関が連携し、共通のキャベツ試料を調査した結果、本年度の試料に関しては概ねばらつきがなかった。

## （６）低・未利用食品残さの高度利用技術の開発

【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】

食品製造過程等でできる、低・未利用の食品残さ等を飼料(エコフィード)として利用して生産される畜産物の品質を高く維持する技術を開発した。

### ア エコフィードの品質が豚肉の脂肪品質に及ぼす影響の解明

エコフィードの利用によって変動しやすい豚脂肪およびエコフィードを収集し、脂肪やタンパク質含量は利用する食品残さによっては日間変動が大きくなるが、他との組み合わせによって品質を安定させること、また豚肉の脂肪品質の劣化を防ぐためのエコフィード中の脂肪含量の基準を示した。

### イ エコフィードの品質が豚肉のにおい成分に及ぼす影響の解明

豚肉のにおいに関わる豚脂肪の酸化安定性を検討したところ、低温保存時には農家間で差がみられなかったが、加熱時には差が出ることを明らかにした。また、これに関わる脂肪の多価不飽和脂肪酸割合やエコフィード中の脂肪含量および脂肪酸組成との関連を明らかにした。

## （７）緑化用培養スナゴケの大規模栽培と利用技術の実用化研究

【農林水産省：民間実用化研究促進事業】

液体培養を利用した緑化用スナゴケの大規模栽培技術を確立するため、高い増殖性を有したスナゴケの育成について検討した。液体培養中に発生する分枝形成に優れた個体群を選抜し、緑化用の培土で順化させたところ、非選抜個体群よりも旺盛な増殖を示した。

緑化植物としての実用性を高めるために、乾燥条件で褐色化が進行しない高耐乾性スナゴケの育成について検討した。圃場において褐色化が少ない個体群を選抜し、直射日光下で乾燥試験をしたところ、非選抜群よりも長時間、褐色化が進行しなかった。

## （８）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。

## （９）ラン等植物における組織培養による効率的増シシステムの開発

イチゴ、ブドウ、カーネーションを材料として、茎頂培養作業の効率化を検討した。

## （10）トマト苗における生育促進資材の施用技術の開発

トマト苗栽培における新開発の緩効性肥料の適応性を調査した。その結果、養分溶出速度が既存肥料と異なること、及び既存肥料よりも生育管理が容易になることを明らかにした。

#### **(11) 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22年度の利用者は、民間企業1社1名、府内の高校1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22年の特徴としては、表層水温は1月は低め基調の平年並みであったが、3月にはやや高めとなった。その後、6月まで平年並みが続いたが、7月にやや高め、8月にかなり高め、9月に甚だ高めと著しく上昇した。9月の表層平均水温は29.3℃で、平年より3.1℃も高かった。11、12月は高め基調の平年並み～やや高めとなった。透明度は9月にかなり高めとなった。栄養塩は、DINは前年に続いてかなり低く、P04-Pは概ねやや低めであった。

### (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、毎月月中下旬に1回実施した。

平成22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出現したのは6月21日で、例年と比較すると遅めであった。その後、7月20日には一旦解消したが、8月2、3日以降は湾奥～東部沿岸域で分布域を変えながら存在した。貧酸素水塊が最後に見られたのは10月5日で、貧酸素化は例年より早く解消した。

### (4) 我が国の閉鎖性内湾域における漁業生産のための水質基準指標の開発 [水産技術C]

#### [(独)水産総合研究センター委託事業]

瀬戸内海では瀬戸内法の施行後、総量規制等によ

りNやPの負荷量が低下し、水質は改善の方向にあると考えられている。しかしながら、大阪湾奥部では貧酸素水塊が発生する一方で、漁業生産が減少・低迷していることから、海域によっては栄養塩不足を危惧する声も聞かれる。本課題では“漁業のための水質基準”として有効な指標を明らかにすることを目的とした。大阪府の発生負荷量と主要漁業生物の漁獲量との関係を調べた結果、いくつかの魚種と発生負荷量の間に関連性が見られた。また、近年では栄養塩レベルが低下し、植物プランクトン量と密接な関連性をもつ透明度が上昇していることが明らかになった。

### (5) 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。今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等の季節変化と河川水の出水状況についての知見が得られた。

### (6) 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22年は計14件の赤潮が確認された。月別のべ件数では1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8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8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平成22年は発生せず、被害も発生しなかった。

### (7) 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 22 年春期は、前年、小規模な発生にとどまった麻痺性貝毒原因種である *Alexandrium tamarense* が 2 年ぶりに増殖し、アサリ、アカガイ、トリガイの 3 種で毒化が確認された。

環境因子の特徴としては、春期の水温は平年並み、塩分は低め傾向で推移した。

## **（８）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、大阪湾で最も優占する *Skeletonema* 属において N:P 比と類似した変動傾向が見られた。

## **（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 22 年の藻場面積は 4.0ha で 21 年度の 6.9ha より減少した。底生生物は湾口部で春 43 種、秋 33 種、湾中央部は春 52 種、秋 24 種、湾奥部で春 13 種、秋 1 種、貝塚市地先にある海底窪地では春に 4 種、秋は無生物であった。微細泥率は湾口部で低く、湾奥部で高かった。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。

透明度、pH、BOD、電気伝導度は例年並、水温は春季に低温傾向、秋季に高温傾向を示したが、水生生物の生息に大きな問題はないと考えられた。

底生動物は 36 科 93 種が出現し、例年に比べて春に大きな値を示した。春季の低水温傾向と併せて考えると、今年度は水生昆虫の羽化が遅れていて、齢の進んだ大型個体が多く採集されたものと推定される。森下の多様度指数は、例年と比べてかなり高い

値を示して特に秋季に高い傾向がみられた。これはトビケラの仲間やカワゲラ、カゲロウの仲間が秋季にも比較的多数得られたためであるが、これについても今年度の採集時期がやや早かったことや夏季の高水温が秋まで続いたため、秋季の羽化前の個体を採集した可能性がある。

また、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。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要因が反映されたものと考えられる。

環境省のスコア値の平均値はほぼ平年並みの値になった。この数値は調査地点が“汚濁の程度が少なく、自然に近いなど人為的影響が少ない河川環境”から“汚濁の程度が大きく、周辺開発が進むなど人為的環境が大きい河川環境”への移行段階であることを示しているが、スコア値がほぼ横ばい状態であることを考えると近年は安定的な環境となっていると考えられる。

魚類はカワムツ、オイカワ、カワヨシノボリを中心に放流魚のニジマスを含めて 6 種が出現したが、魚種数は近年減少傾向にある。漁協からの聞き取り調査ではカワウの影響が大きいとのコメントがあった。

## **（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の保存を行った。

また、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、生息状況の把握に供した。

## **（12）野生水産生物多様性保全対策事業** [水生生物 C]

### **【(独)水産総合研究センター委託事業】**

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。さらに、イタセンパラ保全に対し中学生 1 名あたり平均 300 円程度の募金の意思が得られた。

## **（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】**

平成 20 年に新設した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、成長が良好な親魚からは多くの浮出仔魚が得られ、成長が悪い親魚からは、たとえ個体数が多くても、多くの次世代を得ることは難しいことが分かった。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。よって、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の環境は良好で、生育は順調であり、生育水域の拡大および生育個体数の増加が認められた。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、6 年連続で開花結実し、種子が採取され、新たに整備したビオトープ池での生育を確認した。

#### (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、魚類および大型底生生物等の生息状況調査を行った。

京都一大阪府境から西河原新橋にいたる約 12 km の区間で、アジメドジョウ、アカザ、ムギツクなどの希少種をはじめ、カワムツ、オイカワ、カワヨシボリ、カマツカ、ニゴイ属、コウライモロコ、イトモロコ、アカザ、ドンコ、モツゴ、メダカ、フナ属、コイ、タモロコ、タカハヤ、ドジョウ、シマドジョウ、ナマズ、ギギの合計 22 分類群の生息を確認した。このうち、大阪府レッドデータブック掲載種は 13 種に及んだ。

出現種の中では、カワムツ、オイカワ、カワヨシボリ、カマツカの 4 種の生息範囲が広く、ほぼ全ての地点で出現して、これらの魚種が魚類相の中心となっていた。これらの魚種に加えて、イトモロコ、ドンコ、アカザも比較的広く分布した。特にアカザはこれまでの確認範囲よりもはるかに下流の名神高速道路付近まで生息することが明らかになった。カマツカ、アカザ、ドンコなどの魚種は河床の底質に対して選好性が強い魚種であるため、ダム建設によって下流域の底質が変化した場合、生息環境の悪化が懸念される。

アジメドジョウ、ムギツクについても、アジメドジョウは大門寺のダムサイト本体付近まで、ムギツクは西河原新橋まで分布することが示され、これまでの想定よりも下流まで分布していた。これらの魚種については、ダムサイト転流工による影響やダム建設による流量安定化および河床の変化などの影響について今後検討が必要であると考えられた。また、ズナガニゴイは今年度発見できず、アジメドジョウ、アカザ、ムギツクについても生息の中心水域で発見個体数が少ないことも懸念材料であった。

さらに、ダム本体建設予定地よりも下流で、大型底生生物の採取を行ったところ、出現した生物は 158 分類群におよび、魚類調査の結果と同様に安威川ではダム建設予定地よりも下流でも、豊かな底生生物群集が形成されていることが示された。特に今回初めて生息が確認されたクルマヒラマキガイや上流域でしか記録のないミヤマサナエ、昨年度初めて桑ノ原地点で生息を確認したキロサナエなど希少種が多く生息していた。

これらの底生生物についても、ダム建設による流量の安定化や土砂供給量の減少などにより河床構造その他の環境の多様性が失われることで、多様な環境に依存していた底生生物群集が単調なものへと変化することが懸念された。

#### (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 90%以上の水域では、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明らかとなった。

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、アブラについては増殖速度などの生態が明らかになった。新たに生育が確認されたアマゾンチカガミでは、2 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・官一体で淀川流域 3 ヲ所で実施し、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在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22年6月1日から平成23年3月31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 2,657.2kg、オオカナダモ 20.7kg、ミズヒマワリ 3.3kg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 2,742尾、ブルーギル 49,336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 52,181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・水生生物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。大和川河口沖で行った流下仔魚採集調査では、昨年度に引き続き大和川生まれと考えられるアユ仔魚が採集された。また、大阪湾奥域の浅所で接岸期のアユの採集を行ったところ、11月以降連続して採集された。採集されたアユ仔魚の耳石輪紋を解析した結果、ふ化後2週間ほどで岸沿いの浅所に出現し、約1ヶ月滞在し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6～9月に貧酸素水塊・無酸素水塊が発生した。7月には人工干潟内の一部も貧酸素化したが、生息する魚類・甲殻類への影響は認められなかった。水深5m以深の点は、期間中常に貧酸素化したが、水深2.5m以浅の点は全く貧酸素化せず、浅場化による貧酸素化抑制効果が認められた。底質も水深3m以浅の点で好適な数値を示した。

アサリ育成試験の結果、この人工干潟における好適な生息密度は、潮間帯では233個体/m<sup>2</sup>または1.1kg/m<sup>2</sup>、潮下帯では422個体/m<sup>2</sup>または1.6kg/m<sup>2</sup>程度と推測された。

**(20) 関西空港島護岸における生物多様性実験**〔水産技術C〕

**〔(財)港湾空間高度化環境研究センター委託事業〕**

大阪府の海岸線は、現在ではほとんどが人工護岸によって覆われており、そのような人工護岸の環境機能を向上させることが、府民生活および漁業生産安定のため急務となっている。

そのため、関西国際空港島石積み傾斜護岸において、生物保育機能の強化のために地形的な変化と石材サイズの変化を付与した実験区を造成し、生物生息空間の多様性を確保して、海藻、底生動物、魚類の生息状況を、従来型の傾斜護岸と比較検討した。

本年度は、実験区造成後5年目の状況を観察するとともに、実験区の花藻植生をクラスター分析し、地形の凹凸との対応を調べた。その結果、花藻植生は付加した地形的変化に対応していることが示された。

**(21) 泉大津沖埋立処分場に設置されたエコ護岸の効果調査**〔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〕**

大阪湾広域臨海環境整備センターは、エコ護岸による生物生産機能の強化を計画しており、事業実施前にその効果を検証した。平成22年度は北沖突堤内側に設置されたエコ護岸について、魚類、付着生物、花藻の生息状況を調べ、近隣の護岸と比較検討した。この結果、魚類については透水堤が最も多く、エコ護岸はスリット護岸よりやや増集効果があった。また、花藻については前年に調査を行った河口域より生育量が多かった。

**(22) 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、底びき網の混獲物調査を行い、海産バイオマスの現存量推定を担当する。今年度は、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、既存データの解析を行った。その解析結果によれば、大阪府の底びき網の投棄生物重量は、大阪府の全漁業種類の漁獲重量に匹敵すると推算された。

**(23) 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 200%、平年（昭和 60 年～平成 21 年の平均、以下同）比の 222%、カタクチイワシ（巾着網標本船）が前年比 147%、平年比 199%、マイワシ（同）が前年比 25%、平年比 2%、マアジ（同）が前年比 26%、平年比 2%、サバ類（同）は前年比 18%、平年比 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 138%、平年比 149%で、マイワシ卵は周年確認できなかった。

シラス船びき網は初漁は遅れたものの、6 月まで海況条件が良好で春漁は好漁となった。その後 8 月にはいったん減少したが、10 月には再び平年を大きく上回る漁獲が見られことから、年間漁獲量は前年、平年を上回る好漁であった。

#### (24) 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叉長測定を行った。

調査の結果、春漁では 2 歳魚が中心で、漁期は 4 月下旬から 5 月上旬であった。漁獲量は過去 5 年では最も少なく不漁であった。秋漁では、1 歳魚が数多く漁獲されていた。しかしながら、9 月に漁獲量が一時的に大きく減少したこと、当歳魚が小型で漁期後半の漁獲量に貢献しなかったことから、過去 5 年では 4 番目の低漁獲量であった。

#### (25) 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〕

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、昨年度に引き続き石げた網における投棄物調査を行った。

投棄物調査は 6～3 月に行った。投棄物中のマコガレイ 0 歳魚は 6 月以降入網し、6 月および 8 月に多い傾向がみられた。過去に行われた投棄物調査では 9～11 月にマコガレイ 0 歳魚の混獲が多く、今年度調査でもより早い時期に混獲がみられた。また、シャコについては、昨年度調査に比べ 9 月以降に体長 9cm 前後の個体がほとんど獲れなかった事が特徴的であった。

次項のモニタリング調査の結果も含め、底びき網部会で漁業者に説明を行った。部会では、昨年に決定したガザミ、シャコの漁獲制限サイズの拡大（ガザミ 12→13cm、シャコ 10→12cm [6～2 月]）を引き続き実施することが決定された。

#### (26) 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、メイトガレイ、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 22 年の漁獲量は前年に引き続き低迷し、平成 23 年の新規加入量も低レベルと考えられた。

メイトガレイの発生量は前年に引き続き少ないと考えられ、新規加入魚の成長も遅かった。

シャコの漁獲量は低迷し、サイズも 13cm 以下の小型個体が多かった。泉佐野漁協では 13cm 以下を漁獲制限体長としたため、漁獲のない船が多く、9・10 月には測定資料の入手も困難であった。

ガザミは、8 月以降に昨年晩期発生群が大量に加入し、平成 22 年の漁獲量は平成元年以降で最も多いと推定された。

ヒラメは、前年に引き続き当歳魚の発生が少なかったと考えられた。

マアナゴは、冬～春には 23kg/日の漁獲があったが、夏以降は激減し 5kg/日未満となり、11～12 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、過去に比べ肥満度が低下していた。

スズキは、刺網では夏季に前年をやや上回る漁獲がみられた。

#### (27) 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、漁況予測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 22 年（暦年）の初期資源量は、きわめて不漁であった前年は上回るものの、近年の平均的水準を下回ると予測した。その予測は的中し、標本組合の平成 22 年の漁獲量は、前年を大きく上回ったが、近年の平均的水準には及ばなかった。

#### (28) 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 22 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：カタクチイワシ（巾着網）、イワシシラス（船びき網）、秋サワラ（さわら流し網）、ガザミ・ヨシエビ・アカガイ（石げた網）、スズキ・マダイ・クロダイ・シログチ・マナガツオ（中部板びき網）、ハモ（中部・南部板びき網）。

不漁：イカナゴ（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（石げた網）、アジ類（中部板びき網）、メイタガレイ・小エビ類（南部板びき網）。

#### **(29) 栽培漁業技術開発事業** [水産技術C]

栽培漁業基本計画の対象魚種のキジハタについて、資源回復計画対象魚種のサワラおよびマコガレイ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(10/18、0.8 千尾)、泉大津市(10/19、1.0 千尾)に放流した。堺海域における漁獲物を調査した結果、全長 30cm 以下の個体の約 80%が放流魚であった。

サワラでは、漁業者の協力により得られた受精卵より生まれた孵化仔魚約 30 千尾から、平均全長 37.4mm の種苗 21 千尾を生産した。生産した種苗をすべて漁業者に配付、中間育成後、貝塚および泉佐野市地先に放流した(6/26、100mm、6.0 千尾)。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 6.1%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たが、年度内に標識魚の捕獲は確認されなかった。

#### **(30) 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】**

キジハタとオニオコゼは以前より栽培漁業が行われ、放流効果を実証する段階に入っているが、放流技術は未完成で、育成魚礁や藻場の保護効果は実証されていない。そこで、瀬戸内海の数府県が共同で、育成場に種苗を放流して保護効果を定量評価するとともに、放流技術を開発した。

大阪府では、簡易魚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、昨年度に引き続き設置した堺地先および対象区の泉大津地先に、5cm の種苗約 5 千尾、10cm の種苗約 1 千尾をそれぞれ放流した。標識は 5cm 種苗では右腹鰭抜去および ALC 耳石染色、10cm 種苗では左腹鰭抜去とした。なお、昨年度放流群の捕獲は確認されなかった。

#### **(31) 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。その結果、淀川大堰下流域におけるヤマトシジミは主に河口から 3km より上流に分布し、密度は流心部で低く、岸部で高い傾向にあった。浮遊幼生は感潮域全域にわたって分布したが、主な着底場所は河口から 5km より上流部と考えられた。また、発育段階別分布の変化から、淀川感潮域においては流出が減耗要因として大きい可能性が示唆された。

#### **(32) 増殖場効果調査** [水産技術C]

##### **【水産課配当事業】**

水産課は泉佐野市～阪南市地先に、魚介類の産卵場、幼稚仔の育成場となる増殖場の造成を行った。その造成効果の把握を目的として、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。今年度は、6・9・12・3 月に泉佐野、田尻、下荘の 3 ヵ所について、調査を実施した。

藻場を形成する大型褐藻の内、カジメとワカメは下荘で繁茂していたが、泉佐野と田尻にはほとんどなく、ホンダワラ類はいずれもわずかに見られたのみであった。潜水観察された魚類は、泉佐野と田尻では 6 月にメバル幼魚が優占し、その後、減少した。下荘ではスズメダイが 9 月と 12 月に多かった。また、付着動物湿重量は、場所、季節、基質により大きく変化した。餌料価値の高い環形動物・軟体動物・節足動物に限れば、石材礁は泉佐野と田尻が、シェルナースは下荘が多かった。

刺網試験操業では 33 種以上 421 個体の魚類が採集され、カワハギ、メバル類、カサゴの順で個体数が多かった。増殖場では、カサゴ、メバルの採集個体数、重量が沖合いの対照区よりはるかに多かった。

また、1～2 月に造成された泉佐野・田尻の藻類着生礁に、タマハハキモクとカジメの種苗ロープをくくりつけて藻場を造成した。

#### **(33) 魚病監視調査** [水産技術C]

魚病の蔓延防止のため、種苗生産現場および養殖場にて発生した魚病の診断ならびに指導を行った。

種苗生産現場では、7 月にオニオコゼの着底前仔魚、3 月に 20mm のヒラメの稚魚において大量斃死が見られたが原因は不明であった。また、8 月にヒラメの親魚においてネオヘテロボツリウムの寄生が見られた。また、3 月に蓄養されていた 4 歳のクロアワビについてキセノハリオチスの PCR 検査を行ったところ陽性反応が見られ、全数処分を指示した。

#### **(34) 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。

### (35) 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。

### (36) 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。

### (37) 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。

本年度は大阪湾窪地対策に関する技術調査委員会（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）、大阪湾漁場環境委員会（府漁連）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、釣人と市民による環境モニタリング調査、琵琶湖淀川流域圏連係交流会、アマモ場づくり（NPO CAN と協働）などを行った。

### (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 186 団体、5,422 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 3 日、31 名）、小中学生向けに「海の教室」（7 月 25 日、80 名）、府内の漁業者・関係者向けに「研究業務成果報告会」（2 月 22 日、50 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】

##### ○出張展示（計 5 回）

「生物多様性交流フェア」、「BY（琵琶湖・淀川）展」、淀川資料館環境展示、「LOVE 遊淀川上流クリーン作戦」などのイベントにおいて淡水魚水槽展示および水辺環境の保全に関わるパネル展示を実施した。

##### ○シンポジウム・セミナー（計 12 回）

研究所共催の 3 つのセミナー（府立弥生文化博物館、府立大学、大阪市立環境科学研究所）において講演を行い、さらに国際生物多様性の日記念シンポジウム、応用生態工学会ワークショップ、府立中央図書館サイエンスカフェ、堺市高齢者教養大学講座、「かけはし」エコセミナー、「寝屋川市リーダーズセミナー」、吹田市まちなか水族館講座などへの講師派遣を行った。また、大阪府立大手前高校「集中セミナー」を受け入れた。

##### ○人材育成（計 15 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 47 名）に対して、水生生物や水辺環境に関する講習会（計 4 回）を実施した。また、淀川管内河川レンジャーへの技術指導（計 2 回）、環境保全に関わる市民団体への研修（計 5 回）、水道など行政機関への研修（計 2 回）、中華人民共和国江蘇省無錫市環境観測センターへの研修（1 回）を行った。

##### ○環境学習支援（計 14 回）

守口市内と摂津市内の中学校の「職業体験学習」の受け入れ（2 回）、大阪市内の小・中学校への出前授業（各 1 回）、大阪市内小学校の「淀川体験学

習」(1回)、八尾市内小学校への水辺ビオトープ整備指導(2回)、環境学園専門学校の外来水生生物駆除実習指導(1回)、水生生物センターのビオトープ池を利用した「水辺体験学習」を寝屋川市内小学校、大阪市立環境学習センター「生き生き地球館」に対して実施した(各1回)。

また、寝屋川高校、近畿大学附属豊岡高校、芦間高校、大冠高校、蒲生中学校などへの研修を行った(各1回)。

#### ○イベントの実施(計3回)

水生生物センター主催イベント「イタセンパラと親しもう」(1回)、大学・企業・市民団体などとの共催イベント「淀川の生物多様性を守れ!民・学・官参加による外来水生植物一斉駆除大作戦」(1回)、国際生物多様性特別展示「密漁・ヤミ取引された魚たち」(4月~5月)を実施した。

#### ○市民活動支援(計1回)

「琵琶湖を戻す会」・「城北水辺クラブ」共催の外来魚駆除釣り大会の協賛を行った。

#### ○講師派遣および依頼講演(計9回)

府土木事務所、安威川ダム建設事務所、紀泉わいわい村などへの自然観察会講師派遣(3回)とともに、全国内水面漁場管理委員会連合会、市民団体、大学などからの依頼講演(4回)を行った。

#### ○ホームページによる成果普及

水生生物センターの業務および研究成果の情報提供を目的としたホームページは23回の更新を行い、年間アクセス件数は約92万3千件であった。

#### ○見学者

水生生物センター内の展示室への来場者は年間4,137人であった。

## 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 22 年度の学生数は、1 学年は 25 名が入学し、退所者 1 名のため、進級者は 24 名となった。2 学年には 23 名が進級し、全員が卒業した。

平成 23 年度入学選考は、応募者 24 名について選考試験を行い、21 名の入所を認めた（男子 16 名、女子 5 名）。

#### イ 卒業生の就農、就職状況

卒業生 23 名のうち就農 7 名（うち新規就農 6 名）、農業法人・農の匠宅 5 名、農協 1 名、農業関連産業 3 名、その他 7 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、農薬概論、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、5～6 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、水稻、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、水稻、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、花きの栽培実習）
- ・教育Ⅱ（ぶどう、みかんの栽培実習）
- ・教育Ⅲ（水稻の栽培実習）
- ・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)7 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9日 入学式

6月10日～11日

東海・近畿地区農業大学校学生スポーツ大会、三重大会（於：伊勢サンアリーナ、大仏山公園）

9月10日 校外学習

農事組合法人 伊賀の里モクモク手づくりファーム（三重県）

10月1日～7日 農家実習（農の匠宅）

11月20日 農業祭

12月15日 養成科一般・入学試験（一次募集）

1月24日～25日

東海・近畿ブロック農業大学校学生研究・意見発表会（滋賀県）

2月22日～24日

全国農業大学校等プロジェクト発表会・交換大会

3月10日 卒業式

3月11日 養成科一般・入学試験（二次募集）

## コ 23年度学生募集

平成23年度の学生募集案内（パンフレット）2,500部を作成し、府下各高等学校、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

### ア 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75名に対し、応募者は55名あった（集中コース37名（野菜部門28名、果樹部門9名）、入門コース

18名。）

研修は、平成22年5月11日～平成23年3月22日まで、各コース毎に行い、45名が受講し、40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）

**a 野菜部門** 5月～3月 40日間 修了者20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

**b 果樹部門** 5月～3月 20日間 修了者2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～1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

**a 入門コース** 5月 2日間 修了者18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

### （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22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

#### 1 論文

| 発表者氏名                                                                                                               | 発表業績                                                                                                                                         | 誌名, 巻(号), 掲載頁等                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 大山正幸・岡憲司・安達修一・竹中規訓                                                                                                  | Effects of nitrous acid exposure on histopathology of pulmonary tissue in guinea pigs                                                        | Inhalation Toxicology.22(11):930-936 |
| 上堀美知子・清水武憲・大山浩司                                                                                                     | 大阪府内の水環境における有機フッ素化合物の実態調査                                                                                                                    | 全国環境研会誌第36巻1号:44-50                  |
| 上堀美知子・清水武憲・大山浩司                                                                                                     | 大阪府内における有機フッ素化合物の環境調査                                                                                                                        | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:1-8             |
| 吉田晋一・平岡美紀・林寛子・辻和良・神谷桂・豊原憲子                                                                                          | 農産物直売所における需要予測技術開発の可能性                                                                                                                       | 近畿中国四国農研農業経営研究.21:66-74              |
| 志村もと子・望月秀俊・森達摩・相子伸之・矢吹芳教                                                                                            | 大阪湾流域の農業用ため池を含む集水域の窒素流出負荷量予測                                                                                                                 | 用水と廃水.53(2):150-155                  |
| YOSHIKAWA Yumiko, HIRAYASU Hirofumi, TSUZUKI Satoshi, and FUSHIKI Tohru                                             | Granzyme A and thrombin differentially promote the release of interleukin-8 from alveolar epithelial A549 cells.                             | Cytotechnology.62号・325-332           |
| 安松谷恵子・笠井浩司・濱野貴史・西野治・赤池 勝・林 道也・久米新一・永瀬辰男                                                                             | 人工ほ乳における代用乳の給与量の変更が黒毛和種子牛の発育とスタータ摂取量に及ぼす影響                                                                                                   | 関西畜産学会報.168号17-23                    |
| Y. Nishiyama, K. Yasumatsuya, K. Kasai, M. Sakase, O. Nishino, M. Akaike, T. Nagase, M. Sugimoto, S. Ikeda, S. Kume | Effects of supplemental $\beta$ -carotene with whey on IgA transfer from maternal milk and mucosal IgA induction in neonatal mice and calves | Livestock Science.137:95-100         |
| 安達鉄矢・梅澤 類・山口洋史・北村登史雄・本多健一郎・柴尾 学・那須義次・田中 寛                                                                           | シーケンス法とLAMP法を利用した大阪府におけるタバコナジラミのバイオタイプ判別                                                                                                     | 関西病虫害研究会報.52号・103-104                |
| 山口洋史・安達鉄矢・梅澤 類・井奥由子・柴尾学・那須義次                                                                                        | イチジク葉片浸漬法によるイチジクヒトリモドキの薬剤殺虫効果                                                                                                                | 関西病虫害研究会報.52号・101-102                |
| 柴尾 学・安達鉄矢・岡田清嗣・林 兵弥・久保田豊・松本譲一・上田善紀・瓜生恵理子・山中聡・田中 寛                                                                   | スワルスキーカブリダニ放飼による施設ナスのミナミキイロアザミウマの防除                                                                                                          | 関西病虫害研究会報.52号・21-25                  |
| 柴尾 学・井上欣勇・森川信也・田中 寛                                                                                                 | ネギアザミウマの致死高温および太陽熱を利用した地表面フィルム処理による防除                                                                                                        | 日本応用動物昆虫学会誌.54巻・71-76                |
| 那須義次・玉嶋勝範・柴尾 学・吉松慎一・内藤尚之                                                                                            | ニッポンシロシンクイ(新称)の再発見とモモシンクイガの合成性フェロモントラップに誘殺されるシンクイガ類(鱗翅目:シンクイガ科)                                                                              | 日本応用動物昆虫学会誌.54巻・115-126              |
| 谷渡敦子・岡久美子・岡田清嗣                                                                                                      | ネギ白かび腐敗病の発生と病原菌の追記                                                                                                                           | 関西病虫害研究会報.52号・53-55                  |
| 岡本紘美・岡久美子・岡田清嗣                                                                                                      | 養液栽培セルリーに発生した根腐病(新称)                                                                                                                         | 関西病虫害研究会報.52号・57-60                  |
| 安達鉄矢・田中 寛・柴尾 学・北村登史雄・本多健一郎                                                                                          | トマトツメナシコハリダニHomeopronematus anconaiの株間移動促進資材(渡り線)の検討                                                                                         | 日本応用動物昆虫学会中国支部会報.52号・15-19           |

| 発表者氏名                                                                                  | 発表業績                                                                                                                                                                                                               | 誌名, 巻(号), 掲載頁等                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tetsuya Adachi-Hagimori, Manabu Shibao, Hiroshi Tanaka, Tomokazu Seko and Kazuki Miura | Control of Myzus persicae and Lipaphis erysimi (Hemiptera: Aphididae) by adults and larvae of a flightless strain of Harmonia axyridis (Coleoptera: Coccinellidae) on non-headed Brassica cultivars in greenhouses | BioControl.56巻・207-213                        |
| Tetsuya Adachi-Hagimori, Manabu Shibao and Hiroshi Tanaka                              | Repellent effects of bamboo vinegar,pyroligneous acid, and Sasanqua saponin granules on the Valencia slug, <i>Lehmannia valentiana</i> (Ferussac)(Mollusca:Gastropoda)                                             | 環動昆 第21巻 第4号:249-253                          |
| 佐野修司・内山知二・東昌弘                                                                          | 樹木オイル抽出残さより作成された各種炭におけるカリウムの肥料効果の解析                                                                                                                                                                                | 日本土壌肥科学雑誌.82:58-60                            |
| 佐野修司・内山知二・本間利光・柴原藤善                                                                    | 地域における土壌炭素貯留の成果を世界に発信 ―第19回世界土壌科学会議参加記―                                                                                                                                                                            | 日本土壌肥科学雑誌.82:87-88                            |
| 佐野修司・湯ノ谷彰・下元健二・内山知二・大東忠信                                                               | 大阪府における土壌肥科学へのニーズの解析 ―技術相談内容のデータベースの活用―                                                                                                                                                                            | 日本土壌肥科学雑誌.81:297-298                          |
| 瓦谷元男・竹内麻里子・瓜生恵理子・豊原憲子・岡田清嗣・田中寛                                                         | ダッチアイリス立ち枯れ症の原因究明と防除                                                                                                                                                                                               | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:15-19                    |
| 内山知二・佐野修司・辰巳 眞・レオン愛・小原 洋                                                               | アンケート調査から見た施用堆肥からの肥料成分供給量の推定                                                                                                                                                                                       | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:21-25                    |
| 佐野修司・内山知二・辰巳眞                                                                          | 大阪府における土地利用別の農地土壌の特性                                                                                                                                                                                               | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:27-31                    |
| KAETSU Keiko, YAMASAKI Motoyoshi, ABE Kazuhiro                                         | Characteristics of Takuan Pickles from ‘Tanabe’ ( <i>Raphanus sativus</i> L. cv. Tanabe): Case Study Evaluating “Naniwa Traditional Vegetables”                                                                    | Food Preservation Science .VOL.36 (3) 125-130 |
| 三輪由佳・細見彰洋・石井孝昭                                                                         | 異なる土壌条件がイチジク株枯病によるイチジクさし木苗枯死率に及ぼす影響                                                                                                                                                                                | 土と微生物.64巻第2号                                  |
| 嘉悦佳子・森川信也・磯部武志・中村謙治・阿部一博                                                               | 栽培法の差異および湛液型水耕栽培における培養液濃度の差異が‘毛馬’キュウリ( <i>Cucumis sativus</i> L. cv. Kema)の苦味発現および品質に及ぼす影響                                                                                                                         | 日本食品保蔵科学会誌.第36巻5号 221-226                     |
| 細見彰洋                                                                                   | イチジク栽培農家におけるいや地被害の発生実態                                                                                                                                                                                             | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:9-13                     |
| 山崎基嘉・高井雄一郎・佐野修司・湯ノ谷彰・嘉悦佳子                                                              | タマネギ‘吉見早生’の品種特性                                                                                                                                                                                                    | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:33-37                    |
| 嘉悦佳子・森川信也・磯部武志・中村謙治・阿部一博                                                               | 水耕栽培における栽培法および培地の差異が‘毛馬’キュウリ( <i>Cucumis sativus</i> L. cv. Kema)の苦味発現および品質に及ぼす影響                                                                                                                                  | 日本食品保蔵科学会誌.第36巻5号 227-233                     |
| 阿部一博・山下祐加・塩崎修志・嘉悦佳子・島 昭二・下山亜美・岡井康二・阿知波信夫                                               | エディブルフラワーに対する強酸性電解水処理の除菌効果ならびに処理後における微生物の変化                                                                                                                                                                        | 日本食品保蔵科学会誌.第37巻1号13-1                         |
| 西岡輝美・谷本秀夫・橘田浩二・古川 真                                                                    | 国産および韓国産ハクサイキムチ中の乳酸菌叢の解析                                                                                                                                                                                           | 近畿中国四国農業研究.Vol.18:85-88                       |
| 日下部敬之                                                                                  | 大阪湾産イヌノシタ <i>Cynoglossus robustus</i> の年齢と成長                                                                                                                                                                       | 日本水産学会誌.77(1):1-7                             |
| 内藤 馨                                                                                   | 淀川におけるミズヒマワリ <i>Gymnocoronis spilanthoides</i> DC. の生育環境                                                                                                                                                           | 雑草研究.55(3)187-193                             |

| 発表者氏名                   | 発表業績                                                                                                                 | 誌名, 巻(号), 掲載頁等                                                                               |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hiroyuki Ariyama        | Species of the Family Odiidae (Crustacea: Amphipoda) from Japan with description of a new genus and four new species | Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A (Zoology), Supplement.5:1-39 |
| 山本圭吾・松山幸彦・<br>大美博昭・有山啓之 | ブルーム盛期における麻痺性貝毒原因プランクトン <i>Alexandrium tamarense</i> の日周鉛直移動, 環境要因および細胞毒量の変化                                         | 日本水産学会誌.76(5):877-885                                                                        |
| 木暮陽一・有山啓之・<br>佐々木猛智     | ヒトデ体表に群棲する端脚類及び内部寄生貝の種間関係:炭素・窒素安定同位体比による解析                                                                           | 日本生物地理学会会報.65:91-96                                                                          |
| 佐野雅基                    | 流水条件下でのオニオコゼ稚魚の潜砂                                                                                                    | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:39-42                                                                   |
| 辻村浩隆                    | ヨシエビから検出されたクルマエビ急性ウイルス血症原因ウイルスについて                                                                                   | 大阪府環境農林水産総合研究所研究報告.4:43-44                                                                   |
| 近藤茂則・神田育子・<br>石田義成・鍋島靖信 | 大阪湾におけるスナメリの分布と密度                                                                                                    | 哺乳類科学.50(1):13-2                                                                             |
| 樽谷賢治・中嶋昌紀               | 閉鎖性内湾域における貧栄養化と水産資源                                                                                                  | 水環境学会誌.34(2):47-50                                                                           |

## 2 学会発表等

| 発表者氏名                                                                                     | 発表業績                                                  | 学会大会名等        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 辻野喜夫                                                                                      | 文化財の保存環境                                              | 第51回大気環境学会年会  |
| 清水武憲、上堀美知子                                                                                | 大気粉塵中パーフルオロオクタン酸(PFOA)とパーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)の濃度変動について | 第51回大気環境学会年会  |
| 長田健太郎、佐川竜也、山本勝彦、国立環境研究所C型共同研究グループ                                                         | 黄砂飛来時における大気汚染物質濃度の上昇について                              | 第51回大気環境学会年会  |
| 吉田 政治                                                                                     | 排出量取引における排出量価格とCO2削減量の関係について                          | 第51回大気環境学会年会  |
| 上堀美知子、今村清                                                                                 | LC/MSによる化学物質分析法の基礎的研究                                 | 第19回環境化学討論会   |
| 上堀美知子、清水武憲、園井一行、大山浩司                                                                      | 大阪府域における有機フッ素化合物の環境実態調査                               | 第19回環境化学討論会   |
| 大山浩二、上堀美知子、今村 清                                                                           | GC/TOFMSを用いた環境中の残留性有機汚染物質(POPs)の分析                    | 第19回環境化学討論会   |
| 安達史恵、高木総吉、吉田 仁、上堀美知子、清水武憲、園井一行                                                            | 大阪府内に勤務する人の血清中有機フッ素化合物について                            | 第19回環境化学討論会   |
| 吉田 仁、高木総吉、安達史恵、上堀美知子、清水武憲、園井一行                                                            | ヒト血清中における有機フッ素化合物の分析方法の検討                             | 第19回環境化学討論会   |
| 高木総吉、吉田 仁、安達史恵、上堀美知子、清水武憲、園井一行                                                            | 大阪府内における水道水由来の有機フッ素化合物摂取量の推定                          | 第19回環境化学討論会   |
| 日下哲也、小谷 恵、藤原康博、服部幸和、福永 勲、中室克彦、田口 寛、飯田博、和田桂子、上堀美知子、後藤敦子、兎本文昭、駒井幸雄、宮崎 一、八木正博、広谷博史、村松和夫、中村茂行 | 関西圏における河川水質の長期モニタリング情報の解析 - ①pH・DO・水温について -           | 第45回日本水環境学会年会 |

| 発表者氏名                                                                                                                                                            | 発表業績                                                                                     | 学会大会名等                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 小谷 恵、日下哲也、<br>藤原康博、服部幸<br>和、福永 勲、中室克<br>彦、田口 寛、飯田<br>博、和田桂子、上堀<br>美知子、後藤敦子、<br>兎本文昭、駒井幸<br>雄、宮崎 一、八木正<br>博、広谷博史、村松<br>和夫、中村茂行                                    | 関西圏における河川水質の長期モニタリング情<br>報の解析 ―②BOD、COD、SSについて―                                          | 第45回日本水環境学会年会                   |
| 藤原康博、日下哲<br>也、小谷 恵、服部幸<br>和、福永 勲、中室克<br>彦、田口 寛、飯田<br>博、和田桂子、上堀<br>美知子、後藤敦子、<br>兎本文昭、駒井幸<br>雄、宮崎 一、八木正<br>博、広谷博史、村松<br>和夫、中村茂行                                    | 関西圏における河川水質の長期モニタリング情<br>報の解析 ―③窒素、リンについて―                                               | 第45回日本水環境学会年会                   |
| 上堀美知子、清水武<br>憲、大山浩司                                                                                                                                              | 大阪府における水環境中の有機フッ素化合物                                                                     | 第13回日本水環境学会シンポジウム               |
| 大山浩二、上堀美知<br>子、今村 清                                                                                                                                              | GC/TOFMSを用いた水中農薬の迅速分析                                                                    | 第13回日本水環境学会シンポジウム               |
| 東 賢一、甲田勝康、<br>中村匡司、藤田佐枝<br>子、辻野喜夫、上堀<br>美知子、草木順子、<br>井上繁人、川井秀一                                                                                                   | 居住空間におけるスギ材の心理的及び生理的<br>効果に関する研究                                                         | 平成22年度室内環境学会学術大会                |
| Azuma,Kenichi、<br>Kouda,Katsuyasu、<br>Nakamura,Masashi、<br>Fujita,Saeko、<br>Tsuji,Yoshio、<br>Uebori,Michiko、<br>Kusaki,Junko、<br>Inoue,Shigeko、<br>Kawai,Shuichi | Effects of Emissions From Cedar Timber on<br>Psychological Factors in Indoor Environment | ISEE 22nd Annual Conference     |
| 莊保 伸一、梅本敬<br>史、吉田 篤正、水野<br>稔                                                                                                                                     | 国産材を活用したヒートアイランド対策～都市建<br>物の屋上及び壁面を熱処理材(サーモウッド)で<br>被覆した場合の熱環境改善効果～                      | 日本ヒートアイランド学界 第5回全国大<br>会        |
| 宮本弘子、菜切剛、<br>吉田政治、西村理<br>恵、上田真彩子、中<br>戸靖子                                                                                                                        | 微小粒子中の水溶性金属の挙動について                                                                       | 第37回環境保全・公害防止研究発表<br>会          |
| 上堀美知子、清水武<br>憲、大山浩司                                                                                                                                              | 大気環境中における有機フッ素化合物の分析                                                                     | 第37回環境保全・公害防止研究発表<br>会          |
| 梅本 敬史、辻野 喜<br>夫、菜切 剛、上田 真<br>彩子                                                                                                                                  | 大気浄化機能を有するスギ間伐材を活用した蓄<br>熱防止に資する断熱材の開発                                                   | 第37回環境保全・公害防止研究発表<br>会          |
| 清水武憲、上堀美知<br>子、大山浩司                                                                                                                                              | 大阪府内の水環境試料中における有機フッ素化<br>合物調査                                                            | 第45回日本水環境学会年会併設全国<br>環境研協議会研究集会 |
| 石塚譲、西岡輝美、<br>因野要一                                                                                                                                                | エコフィードとそれを給与した豚の脂肪品質                                                                     | 日本獣医師会三学会(近畿)                   |
| 松下美郎、馬場玲<br>子、本多麻衣、村井<br>和夫、渋谷俊夫、北<br>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回講演会                   |

| 発表者氏名                                                  | 発表業績                                                            | 学会大会名等                                |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 森 達摩、相子伸之、矢吹芳教、豊原憲子、竹内雅人、松岡雅也、安保正一、北宅善昭、成岡朋弘、石垣智基、山田正人 | 太陽光集光装置(紫外光カットタイプ)と可視光応答型酸化チタン光触媒による産業廃棄物埋立処分場浸出水処理に関する研究       | 第45回日本水環境学会年会                         |
| 相子伸之、矢吹芳教、豊原憲子、森 達摩、竹内雅人、松岡雅也、安保正一、北宅善昭、成岡朋弘、石垣智基、山田正人 | 可視光LED照射下における可視光応答型酸化チタン光触媒によるフミン物質の分解                          | 日本水環境学会第45回年会                         |
| 矢吹芳教、相子伸之、豊原憲子、森 達摩、竹内雅人、松岡雅也、安保正一、北宅善昭、成岡朋弘、石垣智基、山田正人 | 平板状の酸化チタン光触媒材料を用いた産業廃棄物埋立処分場浸出水処理に関する研究<br>ー屋外に設置した小型処理装置による実験ー | 第45回日本水環境学会年会                         |
| 安松谷恵子、笠井浩司、濱野貴史、西野治、赤池勝、林道也、久米新一、永瀬辰男                  | 混合型ホエー代用乳の給与量変更による黒毛和種子牛の発育への影響                                 | 第60回大会関西畜産学会大会                        |
| 安達鉄矢、梅澤 類、山口洋史、北村登史雄、本多健一郎、柴尾学、那須義次、田中 寛               | シークエンス法とLAMP 法を利用した大阪府におけるタバココナジラミのバイオタイプ判別                     | 第92回関西病虫害研究会大会(研究会)                   |
| 岡本紘美、岡久美子、岡田清嗣                                         | 養液栽培セルリーに発生した根腐病(新称)                                            | 第92回関西病虫害研究会大会(研究会)                   |
| 谷渡敦子、岡久美子、岡田清嗣                                         | ネギ白かび腐敗病の発生と病原菌の追記                                              | 第92回関西病虫害研究会大会(研究会)                   |
| 山口洋史、安達鉄矢、梅澤 類、井奥由子、柴尾学、那須義次                           | イチジク葉片浸漬法によるイチジクヒトリモドキの薬剤殺虫効果                                   | 第92回関西病虫害研究会大会(研究会)                   |
| 瓦谷光男、田中 寛                                              | 2008 年度近畿地区における病害虫関係の研究動向                                       | 第92回関西病虫害研究会大会(研究会)                   |
| 安達鉄矢                                                   | イチジク葉片浸漬法によるイチジクヒトリモドキの薬剤殺虫効果                                   | 平成22年度近畿・中国・四国地域果樹研究会                 |
| 柴尾 学、安達鉄矢、田中 寛                                         | LED光源と色彩粘着板を組み合わせたトラップによるミナミキロアザミウマの誘殺                          | 第55回日本応用動物昆虫学会大会                      |
| 柴尾 学、田中 寛                                              | ソラマメ葉片浸漬法によるミカンキロアザミウマの薬剤殺虫効果                                   | 平成22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、安達鉄矢、柴尾 学                                         | 天敵移動分散促進資材(渡り線)の概念とその展開                                         | 平成22年度日本応用動物昆虫学会中国支部会・日本昆虫学会中国支部会合同例会 |
| 田中 寛、安達鉄矢、柴尾 学、北村登志雄、本多健一郎                             | トマトツメナシコハリダニの渡り線(株間移動促進資材)                                      | 第20回天敵利用研究会                           |
| 安達鉄矢、柴尾 学、田中 寛、伊藤健司、手塚俊行、世古智一                          | 飛ばないナミテントウの2齢幼虫と成虫に対する各種薬剤の影響                                   | 第20回天敵利用研究会                           |

| 発表者氏名                              | 発表業績                                                                                                                            | 学会大会名等                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 田中 寛、谷古勝彦、田中豊一、柴尾 学                | アセタミプリド液剤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                                                                                              | 第22回日本環境動物昆虫学会年次大会                       |
| 田中 寛、安達鉄矢、世古智一、三浦一芸、柴尾 学           | 飛ばないナミテントウの渡り線(株間移動分散促進資材)の検討                                                                                                   | 日本昆虫学会近畿支部2010年度大会・日本鱗翅学会近畿支部第141会例会合同大会 |
| 田中 寛、安達鉄矢、柴尾 学                     | チャコウラナメクジの現時点のIPM                                                                                                               | 第55回日本応用動物昆虫学会大会                         |
| 田中 寛、谷古勝彦、田中豊一、柴尾 学                | 高濃度薬液枝幹散布による緑化樹害虫管理の検討                                                                                                          | 第36回日本農薬学会大会                             |
| 岡田清嗣                               | 都市近郊農業において求められる病虫害防除とは何か？                                                                                                       | 日本植物防疫協会シンポジウム                           |
| 内山知二、佐野修司                          | 未熟練者に分析を依頼するために                                                                                                                 | 日本土壌肥料学会全国大会                             |
| 佐野修司、内山知二、木村良仁                     | 土壌有機物の貯留における短期間の堆肥連用の効果                                                                                                         | 日本土壌肥料学会全国大会                             |
| 内山知二、佐野修司                          | ビジュアル系マニュアルで誰でもできる分析を目指す                                                                                                        | 近畿土壌肥料研究協議会                              |
| 佐野修司                               | 土壌中の硝酸態窒素の簡単で感度の高い測定法の模索                                                                                                        | 近畿土壌肥料研究協議会                              |
| 内山知二、佐野修司                          | 施肥方法の違いが各種野菜苗のカドミウム吸収に及ぼす影響                                                                                                     | 園芸学会平成22年度秋季大会                           |
| 内山知二、佐野修司、山本定博                     | 現状を反映した土壌診断技術体系化の試み                                                                                                             | 日本土壌肥料学会 関西支部会                           |
| 佐野修司、内山知二                          | 畑土壌における無機態・有機可給態窒素の同時抽出法の検討                                                                                                     | 日本土壌肥料学会 関西支部会                           |
| 佐野修司                               | 大阪府における土地利用別の農地土壌の特性                                                                                                            | 近畿中国四国農業研究推進会議問題別研究会                     |
| 佐野修司                               | 公設試への技術相談のデータベース化とその活用ー生育障害の対策のために何が必要か？ー                                                                                       | 関東東海北陸農業試験研究推進会議                         |
| 内山知二、佐野修司                          | 施肥方法の違いがチンゲンサイのカドミウム吸収に及ぼす影響                                                                                                    | 園芸学会平成22年度秋季大会                           |
| 鈴木 敏征                              | 黒色液体マルチが半促成栽培ナスの生育、収量および地温に及ぼす影響                                                                                                | 園芸学会平成22年度秋季大会                           |
| 内山知二、佐野修司、森塚直樹、野口勝憲、紀岡雄三           | アブラナ科野菜の総合的作物栽培管理技術開発における局所施肥と雑草への影響                                                                                            | 雑草学会大会                                   |
| Sano,S.,Uchiyama,T. and Tatsumi,M. | Evaluation of agricultural soil properties and organic material management in urban areas,Osaka Prefecture in Japan             | 19th WCSS                                |
| Uchiyama,T.,Sano,S. and Kimura,Y.  | Short-term effect of organic materials application on properties of agricultural soils in urban areas,Osaka Prefecture in Japan | 19th WCSS                                |
| 矢内純太、中村奈緒子、山田秀和、佐野修司               | 日本の耕地土壌における形態別窒素量と土壌型・土地利用・地域との関係                                                                                               | 土壌肥料学会全国大会                               |
| 邑瀬章文、内山知二、佐野修司、安達三男                | 剪定屑堆肥化物の多面的活用事例                                                                                                                 | 土壌肥料学会関西支部会                              |
| 細見彰洋、三輪由佳                          | 結果枝の垂下誘引が棚栽培イチジク‘榊井ドーフイン’樹の生育と果実生産に及ぼす影響                                                                                        | 園芸学会平成22年度秋季大会                           |
| 嘉悦佳子、森川信也、磯部武志、中村謙治、阿部一博           | 養液栽培における施肥法および培地の差異が‘毛馬’キュウリの苦味発現および品質に及ぼす影響                                                                                    | 園芸学会平成22年度秋季大会                           |

| 発表者氏名                              | 発表業績                                                       | 学会大会名等                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 三輪由佳、細見彰洋、石井孝昭                     | イチジク枝における株枯病初期病斑の拡大特性                                      | 園芸学会平成22年度秋季大会           |
| 嘉悦佳子、阿部一博                          | 大阪府在来品種‘水ナス’漬物に対する食味評価                                     | 日本ベジタリアン学会第10回(2010年度)大会 |
| 山崎基嘉、岩根真幸、木口洋輔、岡田清嗣、嘉悦佳子、森川信也      | 終日ダクト送風処理が葉菜類の生育および品質に及ぼす影響                                | 園芸学会平成23年度春季大会           |
| 細見彰洋、磯部武志、三輪由佳                     | 考案した主枝更新剪定法がイチジク樹の生育と果実生産に及ぼす影響                            | 園芸学会平成23年度春季大会           |
| 佐野修司、山崎基嘉、高井雄一郎、小野本徳人、内山知二         | 減肥が秋播きコマツナの生育・硝酸含量におよぼす影響ー土壤中の硝酸態窒素含量が低く地力窒素が高めなほ場での事例ー    | 園芸学会平成23年度春季大会           |
| 松下美郎                               | 大阪府における除草剤抵抗性雑草の出現状況と対策について                                | 日本雑草学会 除草剤抵抗性雑草研究会       |
| 有山啓之                               | 本邦産スベヨコエビ科(甲殻類:端脚目)6種について                                  | 日本動物分類学会第46回大会           |
| 山本圭吾、辻村浩隆、川津健太郎、及川 寛               | ELISA法を用いたアカガイ・トリガイの麻痺性貝毒毒化モニタリング                          | 平成22年度日本水産学会秋季大会         |
| 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着底稚貝の分布                                     | 平成22年度日本水産学会秋季大会         |
| 日下部敬之、有山啓之、辻村浩隆、山田和彦、中平浩之、井口薫、山下浩二 | 関西空港島護岸に造成した築磯における海藻類の多様度指数の変化                             | 日本水産増殖学会第9回大会            |
| 山本圭吾、辻村浩隆、中嶋昌紀                     | 淀川感潮域におけるヤマトシジミの毒化と有毒渦鞭毛藻 <i>Alexandrium tamarense</i> の増殖 | 日本プランクトン・ベントス学会合同大会      |
| 日下部敬之、大美博昭、大塚耕司                    | 海産バイオマスエネルギー資源化にむけた底びき網投棄生物の予備的解析                          | 水産海洋学会2010年度研究発表大会       |
| 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の推移                                 | シジミ資源研究会                 |
| 上原一彦                               | 地域ぐるみの外来種対策と課題                                             | 応用生態工学会 近畿ワークショップin 淀川   |
| 内藤 馨                               | 緊急雇用対策で外来水生生物駆除作戦Ⅱ                                         | 第6回外来魚情報交換会              |
| 内藤 馨                               | 緊急雇用対策で外来水生生物駆除作戦                                          | 全国湖沼河川養殖研究会西日本ブロック研究会    |

### 3 雑誌等

| 発表者氏名                    | 発表業績                              | 誌名, 巻(号), 掲載頁等          |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 田中 寛                     | ナメクジのおもしろ生態と防除のコツ                 | 月刊現代農業.2010年6月号:226-232 |
| 柴尾 学                     | 新農薬情報・殺虫剤(2010年版)                 | 月刊現代農業.2010年6月号:294-299 |
| 草刈真一                     | 新農薬情報・殺菌剤(2010年版)                 | 月刊現代農業.2010年6月号:300-304 |
| 田中 寛                     | ナメクジの防除対策                         | 技術と普及.2010年6月:47        |
| 柴尾 学・森田茂樹                | スワルスキーカブリダニを利用した促成および半促成栽培ナスの害虫防除 | 植物防疫.64(7):204-212      |
| 柴尾 学、田中 寛                | 太陽熱を利用した野菜害虫の防除法                  | 植物防疫.64(11):24-27       |
| 岡田清嗣                     | 最近発生した養液栽培の病害事例について               | ハイドロポニックス.24(1):32-33   |
| 瓦谷光男                     | ミツバ立枯病防除のための種子温湯消毒                | 農耕と園芸.2010年10月号:60-63   |
| 磯部武志                     | 水ナスの省エネ局所加温栽培技術                   | 施設と園芸.150:8             |
| 高井雄一郎、中村隆、西岡輝美、鈴木敏征、橘田浩二 | 任意の食感を持つ千切りキャベツ製造のための食感制御法の開発     | 食品の試験と研究.第45号:58        |
| 有山啓之                     | 堺市前の海底で発見されたムツサンゴ                 | Nature Study.56:165.    |
| 有山啓之                     | 大阪湾の水産                            | 瀬戸内海.61号:14-16          |

#### 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<br>年月日 | 出願番号<br>出願日                                               | 公開番号<br>年月日                 | 登録番号<br>年月日            |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 窒素酸化物含有空気<br>の浄化方法および浄化装置                                 | 辻野喜夫<br>森村潔<br>西村貴司<br>小河宏 | 大阪府立大学大学<br>院工学研究科<br>大阪府道路公社           | 15年11月20日    | 特願2003-394043<br>15年11月25日                                | 特開2005-152765<br>17年6月16日   | 第4431753号<br>22年1月8日   |
| 駐車場用窒素酸化物浄化<br>装置                                         | 辻野喜夫<br>吉良靖男               | 越井木材工業<br>(株)                           | 17年6月24日     | 特願2005-239017<br>17年8月19日                                 | 特開2007-50389<br>19年3月1日     |                        |
| スギ材を用いた二酸化窒<br>素の浄化方法                                     | 辻野喜夫<br>吉良靖男               | 1 社                                     | 19年5月7日      | 特願2007-147511<br>19年6月1日                                  | 特開2009-006310<br>21年1月15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<br>13年6月25日                                 | 特開2003-000056<br>15年1月7日    | 第3777308号<br>18年3月3日   |
| 牛の飼育方法                                                    | 藤谷泰裕<br>西村和彦               | チョーヤ梅酒(株)                               | 14年3月25日     | 特願2002-035229<br>14年2月13日                                 | 特開2003-235467<br>15年8月26日   | 第3987734号<br>19年7月20日  |
| フザリウム汚染土壌殺菌<br>用組成物及び該土壌の殺<br>菌方法                         | 岡田清嗣                       | 大阪有機化学工<br>業(株)                         | 16年10月1日     | 特願2004-270430<br>16年9月16日                                 | 特開2006-083108<br>18年3月30日   | 第4676180号<br>23年2月4日   |
| 食品残渣の保存方法及び<br>その保存方法により保存<br>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<br>17年1月18日                                 | 特開2006-197809<br>18年8月3日    | 第4300191号<br>21年4月24日  |
| 微生物菌体の乾燥方法                                                | 西村和彦                       | (株)林原生物化学<br>研究所                        | 17年1月17日     | 特願2005-011388<br>17年1月19日                                 | 特開2006-197829<br>18年8月3日    | 第4630071号<br>22年11月19日 |
| 多孔質資材を使用した食<br>品廃棄物からの機能性成<br>分の吸着濃縮                      | 藤谷泰裕                       | (株)堀木工所                                 | 17年9月6日      | 特願2005-261090<br>17年9月21日                                 | 特開2007-068491<br>19年3月22日   | 第4512541号<br>22年5月14日  |
| 飛動生物除去装置及び植<br>物保護装置                                      | 草刈眞一                       | カゴメ(株)<br>近畿大学                          | 18年2月9日      | 特願2006-014135<br>18年1月23日                                 | 特開2007-195404<br>19年8月9日    |                        |
| 接木用クリップ                                                   | 森川信也                       | 大阪府立大学<br>(株)ツルミブラ<br>農事組合法人三国<br>バイオ農場 | 18年4月3日      | 特願2006-080226<br>18年3月23日                                 | 特開2007-252267<br>19年10月4日   |                        |
| 水質モニタリング装置                                                | 森 達摩<br>矢吹芳教               | (独)農業・生物<br>系特定産業技術<br>研究機構             | 18年3月27日     | 特願2006-088648<br>18年3月28日                                 | 特開2007-263723<br>19年10月11日  |                        |
| 水質評価方法および水質<br>評価システム                                     | 谷本秀夫<br>古川 真               | エスベックミック(株)<br>大阪大学                     | 18年7月6日      | 特願2006-227429<br>18年8月24日                                 | 特開2008-51621<br>20年3月6日     |                        |
| 定量灌水による育苗・栽<br>培方法                                        | 森川信也                       | 大阪府立大学<br>エスベックミック(株)                   | 19年1月22日     | 特願2007-012641<br>19年1月23日                                 | 特開2008-178307<br>20年8月7日    |                        |
| 誘電分極を用いた分生子<br>吸着による防カビ方法、<br>飛動生物除去装置、及び<br>植物保護装置(国際出願) | 草刈眞一                       | (米国での権利)<br>近畿大学<br>カゴメ(株)              |              | PCT/JP2007/052562<br>19年2月14日                             | WO2007/094339A1<br>19年8月23日 |                        |
| マイクロ波誘電加熱によ<br>る植生培地の加温装置                                 | 内山知二                       | (株)大島造船所<br>(株)星野産商                     |              | 特願2007-166511<br>19年6月25日                                 | 特開2009-000082<br>21年1月8日    |                        |
| 飛動可能生物収集兼オゾ<br>ン発生装置及び植物栽培<br>装置                          | 草刈眞一                       | 近畿大学<br>カゴメ(株)                          | 19年3月9日      | 特願2007-051756<br>19年3月1日                                  | 特開2008-214119<br>20年9月18日   |                        |
| シームレスカプセル化種<br>子                                          | 岩本 嗣                       | 森下仁丹(株)                                 | 20年3月13日     | 特願2007-340619<br>19年12月28日                                | 特開2009-159858<br>21年7月23日   |                        |
| 養液栽培（湛液式および<br>固形培地方式養液栽培）<br>におけるオゾン水を用い<br>た培養液殺菌技術     | 草刈眞一<br>岡田清嗣<br>磯部武志       | (株)神戸製鋼所<br>(独)農研機構農<br>工研<br>(国)東京大学   | 19年9月6日      | 特願2008-5192<br>20年1月15日                                   | 特開2009-165374<br>21年7月30日   |                        |
| 発泡散布装置                                                    | 森川信也                       | 3 社                                     | 20年7月25日     | 特願2008-191342<br>20年7月24日                                 | 特願2010-22340<br>22年2月4日     |                        |
| 誘電分極を用いた分生子<br>吸着による防カビ方法、<br>飛動生物除去装置、及び<br>植物保護装置       | 草刈眞一                       | 2 社                                     | 17年2月17日     | 米国：12/279,186<br>20年8月13日<br>日本：特願2008-500512<br>20年7月31日 | 米国：US-2009-<br>0007781-A1   |                        |

| 特許（発明）の名称              | 発明者                                  | 共願者         | 府権利承継<br>年月日 | 出願番号<br>出願日                        | 公開番号<br>年月日                       | 登録番号<br>年月日 |
|------------------------|--------------------------------------|-------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 固形状乳酸発酵飼料とその製造方法及び製造設備 | 西村和彦<br>藤谷泰裕<br>瀬山智博<br>平康博章         | 2 社         | 20年9月26日     | 特願2008-213558<br>2008 (H20) /8/22  | 特開2010-46023<br>2010 (H22) 03/04  |             |
| 植物栽培装置                 | 内山知二                                 | 1 社         | 20年10月29日    | 特願2008-311990<br>2008 (H20) /12/8  | 特開2010-130981<br>2010 (H22) 06/17 |             |
| 接木用接合具                 | 森川信也                                 | 1 社<br>1 大学 | 21年3月5日      | 特願2009-113274<br>2009 (H21) /5/8   | 特開2010-259380<br>2010 (H22) 11/18 |             |
| 養液栽培設備および養液栽培方法        | 草刈眞一<br>岡田清嗣<br>磯部武志                 | 1 社         | 21年6月2日      | 特願2009-146459<br>2009 (H21) /6/19  | 特開2010-000070<br>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<br>岡久美子                         | 1 社         | 21年7月14日     | 特願2009-165754<br>2009 (H21) /7/14  | 特開2011-20940<br>2011 (H22) 02/03  |             |
| 雑草防除工法                 | 岡久美子<br>内山知二                         | 1 社         | 21年7月14日     | 特願2009-168698<br>2009 (H21) /7/17  | 特開2011-19470<br>2011 (H22) 02/03  |             |
| 乳酸発酵飼料とその製造方法          | 藤谷泰裕<br>西村和彦<br>笠井浩司<br>平康博章<br>瀬山智博 | 1 社         | 21年7月14日     | 特願2009-193958<br>2009 (H21) /8/25  | 特開2011-45251<br>2011 (H22) 03/10  |             |
| 発泡装置                   | 森川信也                                 | 2 社<br>1 大学 | 21年8月4日      | 特願2009-182639<br>2009 (H21) /8/5   | 特開2011-31221<br>2011 (H22) 02/17  |             |
| 養液栽培方法                 | 嘉悦佳子<br>森川信也<br>磯部武志                 | 1 社         | 21年9月15日     | 特願2009-216578<br>2009 (H21) /9/18  | 特開2011-62152<br>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<br>瀬山智博<br>平康博章<br>崎元道男         | 1 社         | 2022年4月13日   | 特願2010-105515<br>2010 (H22) /4/30  |                                   |             |
| イチジク果実の生産方法            | 細見彰洋                                 | 一（府単独）      | 22年10月6日     | 特願2010-281204<br>2010 (H22) /12/17 |                                   |             |
| 水耕栽培用パネル               | 草刈眞一<br>森川信也<br>嘉悦佳子                 | 2 社         | 23年2月3日      | 特願2011-028970<br>2011 (H23) /2/14  |                                   |             |

| 品種登録の名称        | 発明者                          | 共願者 | 府権利承継<br>年月日 | 出願番号<br>出願日         | 公開番号<br>年月日 | 登録番号<br>年月日         |
|----------------|------------------------------|-----|--------------|---------------------|-------------|---------------------|
| 大阪農技育成 1 号(ふき) | 岩本 嗣<br>中曾根渡                 |     | 11年9月10日     | 第11980号<br>11年9月13日 |             | 第10632号<br>14年9月30日 |
| 羽曳野育成 1 号(なす)  | 岩本 嗣<br>辻 博美<br>中曾根渡<br>長町知美 |     | 12年3月27日     | 第12479号<br>12年3月29日 |             | 第10976号<br>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                       |
|----|--------|---------|-------------------------------|
| 1  | 4月8日   | 日経新聞    | 水産資源回復 5府県連携                  |
| 2  | 4月27日  | 毎日新聞    | 密漁の押収魚展示                      |
| 3  | 5月4日   | 毎日新聞    | 生徒が育てた農芸ポーク                   |
| 4  | 5月7日   | 読売新聞    | 外来魚釣って駆除                      |
| 5  | 5月23日  | 毎日新聞    | 生物の多様性考える                     |
| 6  | 5月23日  | 報道提供    | 今年初の光化学スモッグ注意報                |
| 7  | 5月26日  | 朝日新聞    | クジラ死体 引き揚げ                    |
| 8  | 6月20日  | 日経新聞    | 「窓」コーナー                       |
| 9  | 7月7日   | 朝日新聞    | 5年ぶり淀川に小さなホープ                 |
| 10 | 7月7日   | 毎日新聞    | 淀川にイタセンバラ稚魚                   |
| 11 | 7月7日   | 産経新聞    | 淀川でイタセンバラ稚魚確認                 |
| 12 | 7月7日   | 読売新聞    | イタセンバラの稚魚 淀川で5年ぶり確認           |
| 13 | 7月27日  | 日経新聞    | 猛毒タコ、出没注意                     |
| 14 | 7月29日  | 朝日新聞    | 息づく大阪湾 触って                    |
| 15 | 8月5日   | 毎日新聞    | 官民一体で昔の姿を                     |
| 16 | 8月8日   | 読売新聞    | 大阪府立大学、大阪府環境農林水産総合研究所府の連携セミナー |
| 17 | 8月14日  | 朝日新聞    | 関空の子ススキ                       |
| 18 | 8月26日  | 毎日新聞    | 大阪の食文化と生き物のかかわりを考える           |
| 19 | 9月14日  | 朝日新聞    | 姿消すムール貝                       |
| 20 | 10月18日 | 読売新聞    | 淀川の在来種復活作戦                    |
| 21 | 10月22日 | 朝日新聞    | 外来魚放流No！                      |
| 22 | 11月13日 | 産経新聞    | 水質悪化する「海のゆりかご」                |
| 23 | 1月13日  | 朝日新聞    | 被災地 母なる岸壁                     |
| 24 | 1月22日  | 読売新聞    | 大阪湾から朝どれ魚                     |
| 25 | 1月27日  | 毎日新聞    | 人と生物の関係 さまざまな角度で              |
| 26 | 2月5日   | 朝日新聞    | be サケとマス 同類だが呼び名はバラバラ         |
| 27 | 3月5日   | 産経新聞    | 「わんど」で淀川のシンボル復活へ              |

### 2 新聞（専門）掲載記事

|   | 掲載日時   | 掲 載 記 事 | 新 聞 見 出                 |
|---|--------|---------|-------------------------|
| 1 | 4月9日   | 日本農業新聞  | 「飛ばないテントウムシ」その後 アブラムシ防除 |
| 2 | 4月11日  | 日本農業新聞  | 25人担い手めざす 大阪農大校で入所式     |
| 3 | 4月23日  | 日本農業新聞  | 静電気で施設ガード 害虫引きつけ忌避      |
| 4 | 6月20日  | 大阪日日新聞  | 淀川の生態系守れ 府、学生ら外来種駆除     |
| 5 | 7月10日  | 大阪農業時報  | なにわの野菜を訪ねて 大阪しろな        |
| 6 | 11月1日  | 大阪日日新聞  | 「人工わんどで増殖作戦」            |
| 7 | 12月17日 | 全国農業新聞  | イチジクの株枯病防除              |
| 8 | 12月27日 | 日刊工業新聞  | 環境技術開発を促進               |
| 9 | 12月30日 | 日本農業新聞  | 食感 数値化で客観的評価            |

### 3 テレビ・ラジオ放送

|    | 放送日    | 放 送 局          | 番 組          | 内 容                               |
|----|--------|----------------|--------------|-----------------------------------|
| 1  | 5月26日  | 毎日放送           | ニュース「VOICE」  | 天変地異海編 アサリが消えたナゾ                  |
| 2  | 6月8日   | 毎日放送           | ニュース「VOICE」  | 解明！アサリ貝毒のメカニズム                    |
| 3  | 6月19日  | NHK大阪          | NHKニュース      | ワンドで外来植物取り除く                      |
| 4  | 6月19日  | (株)ケイ・キャット     | K-CATホットニュース | 外来水生植物 一斉駆除所大作戦                   |
| 5  | 7月6日   | FMひらかた         | ミルスタカフェへようこそ | 淀川上流クリーン作戦2010                    |
| 6  | 7月7日   | 関西テレビ          | ニュースアンカー     | 天然記念物5年ぶりに淀川へ                     |
| 7  | 7月22日  | ケーブルテレビ「Kキャット」 | K-CATホットニュース | 淀川上流クリーン作戦                        |
| 8  | 7月29日  | NHK            | ゆうどきネットワーク   | 幻の味探検隊                            |
| 9  | 8月16日  | 朝日放送           | ニュース「ゆう」     | 関西国際空港護岸の潜水調査でみた生物と建設経緯について       |
| 10 | 8月19日  | 日本テレビ          | 秘密のケンミンSHOW  | 秘密のOSAKA 泉州地方に住む大阪府民は夏にガッチョを食べる！？ |
| 11 | 9月25日  | 関西テレビ          | 関西テレビ        | オサカナと食卓の科学                        |
| 12 | 10月18日 | 関西テレビ          | ニュースアンカー     | 急上昇した海水温 関西の海に異変                  |
| 13 | 10月27日 | NHK大阪          | おはよう関西       | イタセンバラCOP10会場近くに                  |
| 14 | 11月12日 | テレビ朝日          | 報道ステーション     | 11月なのに「黄砂」観測のナゼ                   |
| 15 | 11月13日 | 関西テレビ          | ニッポン！農業研究所   | 知っているようで知らない農業の秘密                 |
| 16 | 12月15日 | NHK            | おはよう関西       | 見直される スギの建材                       |
| 17 | 12月18日 | テレビ大阪          | かがくdeムチャミダス  | 巨大タコを捕獲せよ！                        |
| 18 | 1月21日  | 毎日放送           | ニュース「VOICE」  | 愛らしい外来動物 人気者？厄介者？最新事情             |
| 19 | 2月26日  | 朝日放送           | ABCニュース      | 大阪湾を見守るツアー＆フォーラム                  |
| 20 | 3月5日   | NHK大阪放送局       | NHKニュース      | イカナゴ漁                             |

#### 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                                      | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                             | 内 容                             | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞           | 発 信<br>時 期<br>頻 度               | 担当部<br>課・<br>GL           |
|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 1  | 大阪湾赤潮情報<br>(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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/akashio/akashio.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/akashio/akashio.html</a> | 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<br>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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/kaidoku/kaidoku.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/kaidoku/kaidoku.html</a> | 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<br>発令状況は HP にも掲載<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/kanshi/smog/index.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/kanshi/smog/index.html</a> | 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<br>＜約 3500＞<br>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 90 回程度) | 環 境 情 報<br>部 情 報 管<br>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                        | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                         | 内 容                                                  | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞ | 発 信<br>時 期<br>頻 度        | 担当部<br>課・<br>GL                             |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|
| 1  | 大阪府環境農林水産総合研究所 HP          | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/</a>                                                         | 研究所の概要、各種お知らせ、研究成果紹介、栽培技術情報など                        | 一般府民、行政関係者等              | 常時(随時更新)                 | 企 画 調 整<br>部 (各サ<br>イト HP は<br>それぞ<br>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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/books/o-reaf_news/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/books/o-reaf_news/</a>                   | 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<br>および号外年<br>3 回 | 企 画 調 整<br>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＞<br>利用案内およびバックナンバーHP<br><a href="http://env.epcc.pref.osaka.jp/o_reaf/servlet/epcc/">http://env.epcc.pref.osaka.jp/o_reaf/servlet/epcc/</a> | 「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<br>＜約 300＞    | 9 回／年                    | 企 画 調 整<br>部 企 画 課                          |

| 番号 | 名 称                        | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                                       | 内 容                                 | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞ | 発 信<br>時 期<br>頻 度                           | 担当部<br>課・<br>GL  |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| 4  | 環境技術コーディネート事業              | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/etech/index.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/etech/index.html</a>                                   | 事業のあらまし、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＞<br>利用案内およびバックナンバーHP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/mailmagazine/etech/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/mailmagazine/etech/</a>                 | 環境技術に関する最新情報や講習会の案内など               | 配信登録企業<br>＜約 1,300＞      | 随時<br>月 2.3 回程度<br>（年間約 40 回）               | 企画調整部 研究調整課      |
| 6  | 環境情報プラザ                    | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/plaza/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/center/plaza/</a>                                                       | 施設概要、貸出資料類の紹介、貸室空き状況確認、環境学習に関する情報提供 | 一般府民、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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/</a>                                                                                 | 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＞<br>利用案内およびバックナンバーHP<br><a href="http://env.epcc.pref.osaka.jp/epccnews_mailservlet/epcc/">http://env.epcc.pref.osaka.jp/epccnews_mailservlet/epcc/</a>   | 一般府民向けのイベント開催情報                     | 一般府民<br>＜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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/index2.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/index2.html</a>                                                   | 施設および研究内容の紹介、イベント情報                 | 一般府民・事業者・行政機関等           | 常時（随時更新）                                    | 環境研究部<br>食の安全研究部 |
| 10 | 農業大学校                      | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/kakubu/nodai/nodai2/HTML/nodai2.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/kakubu/nodai/nodai2/HTML/nodai2.html</a> | 農業大学校の課程・施設・行事などの概要紹介、募集案内など        | 一般府民                     | 常時（随時更新）<br>・学生募集：8 月<br>・短期プロ農家養成コース募集：4 月 | 農業大学校            |

| 番号 | 名 称              | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                                                  | 内 容                                                 | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞                          | 発 信<br>時 期<br>頻 度 | 担当部<br>課・<br>GL |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| 11 | 水産技術センター         | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/index.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/index.html</a>                                                        | 水産技術センターの概要紹介、大阪湾の生きものの紹介、大阪府の漁業概要、イベント情報等          | 一般府民                                              | 常時（随時更新）          | 水産技術C           |
| 12 | 水生生物センター         | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/fish/fish.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/fish/fish.html</a>                                                        | 水生生物センター概要、イベント紹介、府内の水生生物などに関する情報、淡水魚・植物図鑑、淡水魚の病気など | 一般府民                                              | 常時（随時更新）          | 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＞<br>利用案内 HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/magazine/magazine.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/magazine/magazine.html</a> | 水産技術センターのイベント情報等                                    | 一般府民等<br>＜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<br>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<br>＜約 50＞<br>その他、通送、FAXで発信 | 随時（年 10 回程度）      | 環境研究部<br>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                           | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                           | 内 容                  | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞ | 発 信<br>時 期<br>頻 度 | 担当部<br>課・<br>GL  |
|----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------|------------------|
| 1  | 過去に寄せられたよくある質問                | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/faq/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/reaf/faq/</a>   | 府民から寄せられた代表的な技術相談のQA | 一般府民、NPO、行政機関等           | 原則月1回             | 企画調整部<br>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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/zukan/">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/zukan/</a> | 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<br>防除土壌G |

| 番<br>号 | 名 称                 | 発信ツール<br>HP・E メール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                                      | 内 容                                          | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞                          | 発 信<br>時 期<br>頻 度                | 担当部<br>課・<br>GL                                    |
|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| 3      | 花き類病害の診断・<br>防除     | HP<br><a href="https://kakibyodc.affrc.go.jp/">https://kakibyodc.affrc.go.jp/</a>                                                                                 | 花き・花木類に限定<br>した病害の診断お<br>よび防除                | 農業者、農協職<br>員、府関係者など                               | 常時（随時更<br>新：ただし中<br>央農研の要<br>許諾） | 食の安全<br>研究部<br>防除土壌G                               |
| 4      | 作物栽培技術情報            | HP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/sakumotsu/index.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/sakumotsu/index.html</a>                                 | 水稻栽培の手引<br>き、水稻奨励品種<br>特性表など                 | 農業者、農協職<br>員、府関係者など                               | 常時（随時更<br>新）                     | 食の安全<br>研究部<br>作物G                                 |
| 5      | おおさかアグリメール          | E メール＜PC・携帯＞<br>利用案内およびバ<br>ックナンバーHP<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/agrimail/annai.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/afr/agrimail/annai.html</a> | 大阪府内主要農作<br>物の栽培技術情報<br>気象情報、市況、各<br>種おしらせなど | 農業者、農協職<br>員、府関係者など<br>＜約1,000＞                   | ほぼ毎日（年<br>間約300件）                | 企画調整<br>部 技術普<br>及課                                |
| 6      | 病害虫発生予察情報           | HP および E メール＜<br>PC＞<br><a href="http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html">http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html</a>                                               | 府内の農作物病害<br>虫の発生状況予測<br>について                 | 農業者、農協職<br>員、府関係者など<br>（E メールは関係<br>機関対象）<br>＜67＞ | 月1回（5～10<br>月）                   | 農政室推<br>進課病害<br>虫防除G<br>（食の安全<br>研究部<br>防除土壌<br>G） |
| 7      | 病害虫発生・防除メ<br>ールサービス | E メール＜PC＞<br>利用案内およびバッ<br>クナンバーHP<br><a href="http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html">http://www.jppn.ne.jp/osaka/index.html</a>                                  | 府内の農作物病害<br>虫発生状況と防除<br>対策について               | 農業者、農協職<br>員、府関係者など<br>＜291＞                      | 月2、3回程度<br>（年間約40<br>件）          | 農政室推<br>進課病害<br>虫防除G<br>（食の安全<br>研究部<br>防除土壌<br>G） |
| 8      | 漁況通報                | HP および郵送<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/tsuuhou/tsuuhou.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/tsuuhou/tsuuhou.html</a>     | 主な魚介類の種別<br>漁獲量                              | 漁業関係者およ<br>び一般府民（郵送<br>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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/sourui/sourui.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/sourui/sourui.html</a>         | ノリ・ワカメ養殖に関<br>する情報                           | 藻類養殖関係者<br>等（郵送は7カ所）                              | 月1回（10～3<br>月）                   | 水産技術C                                              |

| 番号 | 名 称                | 発信ツール<br>HP・Eメール<br>＜PC・携帯＞                                                                                                                             | 内 容              | 対 象 者<br>＜メール配信<br>登録者数＞                | 発 信<br>時 期<br>頻 度  | 担当部<br>課・<br>GL |
|----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 10 | 大阪湾水温速報            | HP および FAX<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/suion/suion.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/suion/suion.html</a> | 水温定置観測結果         | 漁業関係者および一般府民<br>(FAX は 25 ヲ所)           | 毎日<br>(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 ヲ所                             | 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 ヲ所                             | 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 ヲ所                             | 月 1 回              | 水産技術 C          |
| 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 ヲ所                             | 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<br><a href="http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/yohou/yohou.html">http://www.epcc.pref.osaka.jp/osakana/jyohou/yohou/yohou.html</a> | 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 ヲ所、シラス 30 ヲ所) | 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  | 環境省                | 環境技術実証事業検討会 検討員                                             | 平成19年度～ | 佐藤健二  |
| 10 | 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  |
| 11 | 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  |
| 12 | 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  |
| 13 | 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  |
| 14 | 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  |
| 15 | (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  |
| 16 | 日本環境化学会            | 評議員                                                         | 平成16年度～ | 服部幸和  |
| 17 | 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  |
| 18 | (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  |
| 19 | 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  |
| 20 | 大阪府経営支援課           | 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21年度～ | 藤谷泰裕  |
| 21 | 大阪府エコ店舗普及推進協議会     | 会計監査                                                        | 平成21年度～ | 藤谷泰裕  |
| 22 | 大阪府省エネ外食店舗普及推進協議会  | 会計監査                                                        | 平成21年度～ | 藤谷泰裕  |
| 23 | 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21年度～ | 藤谷泰裕  |
| 24 | (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 |
| 25 | 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 |
| 26 | 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  |
| 27 | 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  |
| 28 | 大気環境学会近畿支部         | 運営幹事                                                        | 平成18年度～ | 辻野喜夫  |
| 29 | 大阪府農業会議            | なにわ農業賞審査委員長                                                 | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 30 | 大阪府果樹振興会           | 大阪府果樹品評会審査長                                                 | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 31 | 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21年度～ | 日野和裕  |
| 32 | 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～ | 日野和裕  |
| 33 | 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～ | 日野和裕  |
| 34 | 農業電化協会近畿支部         | 副支部長                                                        | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 35 | 農業電化協会近畿支部 大阪地区委員会 | 副委員長                                                        | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 36 | 近畿中国四国農業研究協議会      | 評議員                                                         | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 37 | NPO法人 近畿アグリハイテク    | 技術参与                                                        | 平成20年度～ | 日野和裕  |
| 38 | 近畿土壌肥料研究協議会        | 会長                                                          | 平成21年度～ | 日野和裕  |
| 39 | NPO法人 近畿アグリハイテク    | 技術参与                                                        | 平成18年度～ | 西村和彦  |
| 40 | 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  |
| 41 | (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  |
| 42 | 大阪府堆肥共励会           | 審査委員長                                                       | 平成18年度～ | 西村和彦  |
| 43 | 大阪府鶏卵品評会           | 審査委員長                                                       | 平成18年度～ | 西村和彦  |
| 44 | 大阪府はちみつ品評会         | 審査委員長                                                       | 平成19年度～ | 西村和彦  |
| 45 | NPO法人 近畿アグリハイテク    | 理事                                                          | 平成21年度～ | 榎 幹雄  |
| 46 | 日本植物病理学会           | 評議委員                                                        | 平成17年度～ | 草刈真一  |
| 47 | 日本植物病理学会           | 植物病害診断研究会幹事                                                 | 平成18年度～ | 草刈真一  |
| 48 | 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  |
| 49 | 農業電化協会近畿支部         | 農業電化普及技術研究委員会役員                                             | 平成21年度～ | 高浦裕司  |

|     | 団 体 名                      | 役 職 名                             | 期 間     | 職 員 名 |
|-----|----------------------------|-----------------------------------|---------|-------|
| 50  | 農業電化協会近畿支部 大阪地区運営委員会       | 委員                                | 平成21年度～ | 高浦裕司  |
| 51  | 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  |
| 52  | 大阪府食料産業クラスター協議会 食農連携企画運営会議 | 委員                                | 平成21年度～ | 高浦裕司  |
| 53  | 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  |
| 54  | 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  |
| 55  | 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  |
| 56  | 日本砂丘学会                     | 副会長                               | 平成21年度～ | 内山知二  |
| 57  | 日本土壌肥料学会                   | 地域担当委員                            | 平成23年度～ | 内山知二  |
| 58  | 近畿土壌肥料研究協議会                | 理事                                | 平成22年度～ | 内山知二  |
| 59  | 園芸学会近畿支部                   | 評議員                               | 平成19年度～ | 細見彰洋  |
| 60  | 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  |
| 61  | 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  |
| 62  | 関西病虫害研究会                   | 評議委員                              | 平成21年度～ | 岡田清嗣  |
| 63  | 関西病虫害研究会                   | 編集委員                              | 平成18年度～ | 柴尾 学  |
| 64  | 日本応用動物昆虫学会                 | 編集委員                              | 平成21年度～ | 柴尾 学  |
| 65  | 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  |
| 66  | 近畿土壌肥料研究協議会                | 幹事                                | 平成22年度～ | 佐野修司  |
| 67  | 日本食品保蔵科学会                  | 評議員                               | 平成21年度～ | 橋田浩二  |
| 68  | 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  |
| 69  | 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  |
| 70  | 園芸学会近畿支部                   | 会計幹事                              | 平成22年度～ | 磯部武志  |
| 71  | 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  |
| 72  | 大阪市食肉市場協議会・大阪市中央卸売市場南港市場   | 第48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  |
| 73  | 大阪府立農芸高校                   | 技術指導員                             | 平成21年度～ | 笠井浩司  |
| 74  | 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  |
| 75  | 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 |
| 76  | 泉南市役所                      | 畜牛品評会審査委員長                        | 平成20年度～ | 笠井浩司  |
| 77  | 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  |
| 78  | 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 譲  |
| 79  | 神安土地改良区                    | 淀川右岸街づくり水路協議会委員                   | 平成21年度～ | 村井和夫  |
| 80  | 池田炭づくり推進協議会                | 委員                                | 平成15年度～ | 馬場玲子  |
| 81  | タケ資源有効活用コンソーシアム            | アドバイザー                            | 平成16年度～ | 西村和彦  |
| 82  | 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  |
| 83  | 独立行政法人 国立環境研究所             | 客員研究員                             | 平成20年度～ | 森 達摩  |
| 84  | 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  |
| 85  | 大阪府花き園芸連合会                 | 大阪府花き品評会審査委員                      | 平成17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  | 独立行政法人 国立環境研究所             | 客員研究員                             | 平成20年度～ | 矢吹芳教  |
| 89  | 日本ベジタリアン学会                 | 評議員                               | 平成22年度～ | 嘉悦佳子  |
| 90  | (財)大阪府漁業振興基金               | 理事                                | 平成16年度～ | 辻野耕實  |
| 91  | 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  |
| 92  | 神安土地改良区                    | 淀川右岸街づくり水路協議会委員                   | 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  | 大阪市立大学                     | 客員研究員                             | 平成21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  |
| 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  |

|     | 団 体 名                 | 役 職 名                                    | 期 間     | 職 員 名 |
|-----|-----------------------|------------------------------------------|---------|-------|
| 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 | (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  |
| 106 | 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  |
| 107 | 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  |
| 108 | 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  |
| 109 | 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  |
| 110 | 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  |
| 111 | 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  |
| 112 | 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  |
| 113 | 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  |
| 114 | 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  |
| 115 | 大阪府安威川ダム建設事務所         | オオサンショウウオ保全部会委員                          | 平成14年度～ | 平松和也  |
| 116 | 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  |
| 117 | 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  |
| 118 | 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  |
| 119 | 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  |
| 120 | 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  |
| 121 | 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 関西畜産学会 平成22年度関西畜産学会賞

受賞者氏名 藤谷 泰裕(企画調整部)

受 賞 名 全国食品関係試験研究場所長会 平成22年度優良研究・指導業績表彰

受賞者氏名 古川 真(企画調整部)

受 賞 名 全国環境研協議会 会長賞

受賞者氏名 上堀 美知子(環境情報部)

受 賞 名 大阪府食品産業協会 協会表彰(優良団体・事業所表彰)

受賞者氏名 食とみどり技術センター

受 賞 名 近畿中国四国農業研究協議会 論文賞

受賞者氏名 安松谷 恵子(環境研究部)

受 賞 名 大阪府知事 活躍職員等表彰

受賞者氏名 細見 彰洋、林部 寿美雄、西京 良剛(食の安全研究部)

受 賞 名 食品関係技術研究会 平成22年度食品関係技術研究会賞

受賞者氏名 高井 雄一郎、中村 隆、西岡 輝美、橘田 浩二、鈴木 敏征(食の安全研究部)

受 賞 名 日本水産学会 論文賞

受賞者氏名 有山 啓之(水産研究部)

## 3 学位取得者(平成22年度)

平康 博章(環境研究部)

京都大学大学院農学研究科 博士(農学)学位

腸管上皮細胞の代謝回転におけるリンパ球プロテアーゼグランザイムAの役割に関する研究

平成 22 年度大阪府環境農林水産総合研究所業務年報

平成 23 年 10 月発行

---

発行 大阪府環境農林水産総合研究所  
〒537-0025  
大阪市東成区中道 1 丁目 3-6 2  
TEL 06-6972-7661 (代)  
FAX 06-6972-7665

---

この冊子は 700 部作成し、一部あたりの単価は、142 円です。