

平成23年度

事業報告書



財団法人 ひょうご環境創造協会
Hyogo Environmental Advancement Association

目 次

■	平成23年度事業報告	1
1	経営企画関係事業	2
	(1) 事業推進に係る総合調整機能の発揮	2
	(2) ひょうご環境創造推進委員会の開催	2
	(3) 環境管理の推進	2
	(4) 公益法人制度改革への取り組みと将来ビジョンの策定	2
	(5) 営業活動の推進	3
	(6) 戦略的な広報普及活動の展開	3
2	環境創造事業	4
	(1) 地球温暖化防止活動の推進	4
	(2) 生物多様性保全活動の推進	7
	(3) 環境学習・教育の推進	8
	(4) 環境活動の支援	12
	(5) 環境学習施設の運営	13
3	循環型社会推進事業	15
	(1) 廃棄物処理等に係る市町等支援事業	15
	(2) 廃家電回収情報調整受託事業	15
	(3) 廃棄物の資源化・最終処分等事業の推進	16
	(4) 環境ビジネスに係る調査、研究、交流事業の推進	18
	(5) 不法投棄廃棄物の適正処理の推進	19
	(6) 3R等普及啓発の推進	19
4	国際協力事業	21
	(1) モンゴル森林再生プロジェクト	21
	(2) ブラジルパラナ州沿岸地域における自然再生支援事業	21
	(3) ブラジルパラナ州ロンドリーナ市における地域水質改善モデル 支援プロジェクト	21
	(4) JICA受託による研修事業	22
5	環境コンサルティング、分析・調査事業	23
	(1) 精度管理の向上に係る取り組み	23
	(2) 人材育成に係る取り組み	23
	(3) 環境コンサルティング、分析・調査に係る業務の受託	23
6	環境負荷低減等のための環境研究事業（兵庫県環境研究センター）	26
	(1) 行政検査に係る調査分析事業	26
	(2) 環境研究に係る取り組み	30
	(3) 民間分析機関の精度管理向上等のための事業	33
	(4) 大学等教育機関と連携した環境分野を担う人材の育成	33
	(5) 研究成果の効果的な発信、情報提供	33

※文書中の「目標区分A」は定量的な事業の目標と実績、「目標区分B」は定性的な
事業の目標と実績を記載

平成23年度 事業報告

(財)ひょうご環境創造協会は、「環境適合型社会」の形成を目指し、環境に関する県民、事業者の実践活動の促進及び行政との連携・調整、環境に関する調査・研究・分析・測定、廃棄物等の適正で広域的・効率的な処理により、環境の保全と創造に資することを使命として事業展開を行っている。

平成23年度においては、次の方針に基づいて、多様で効果的・効率的な事業運営を進めた。

(1) 環境問題への一元的・総合的な対応

地球規模から地域レベルまで幅広い環境問題に対し、一元的に情報発信するとともに、協会内の相互連携による事業の受注、環境関係施設を活用した環境学習など、総合的な事業の展開を図った。

(2) 経営管理の徹底と組織の効率化

平成22年度決算において、3.3億円の赤字を計上した協会の経営状況を踏まえ、業務内容、財務状況等を分析し、予算管理の適正化と業務の効率化、経費削減に取り組むとともに、経営改革を進めるため「経営改革緊急3箇年実施計画」を策定し、収支均衡する体制を目指して取り組んでいる。

(3) 公益法人制度改革への対応と将来ビジョンの策定

平成25年4月の公益財団法人への移行を目指し、公益目的事業の分類・整理等を進めた。兵庫県環境研究センター及び(財)兵庫県環境クリエイトセンターとの統合、公益財団法人への移行という協会の状況を踏まえ、今後の協会の活動の指針として、平成24年3月に「将来ビジョン」を定めた。

(4) 丸島埋立地の有効活用及びセメントリサイクル事業の展開

尼崎市の丸島埋立地について、兵庫県に売却する方針で協議を進めている。

セメントリサイクル事業については、搬入量の拡大を目指し、兵庫県の支援も得ながら住友大阪セメント(株)とともに県内外の市町への働きかけを行った。

(5) 調査・分析事業の効率的運営

測定値の信頼性を確保・維持し、顧客満足度を高めるため、精度管理に努めた。また、調査研究業務を行う兵庫県環境研究センターと試験分析業務を行う環境技術部との間で、役割を明確にしつつ、分析測定機器の共同利用や技術交流を図り、効率的な運営に努めた。さらに、環境調査・測定分析事業の受託拡大に向け、県等への積極的な営業活動の展開や入札の最低制限価格導入への対応を進めるとともに、職員の環境技術の向上を図るため、資格取得の支援を行った。

1 経営企画関係事業

(1) 事業推進に係る総合調整機能の発揮

協会の重要事業及び各部主要事業の執行にあたっては、達成目標を明確にするとともに、事業の重点化、執行方法等の改善を図り、質の高いサービスを提供していく必要がある。このため、年間執行計画に基づく進行管理を行うとともに、事業計画、予算や実施体制を総合的に調整し、事業の効果的かつ効率的な実施に努めた。

(2) ひょうご環境創造推進委員会の開催

(295 千円)

協会の事業推進と新たな展開に向け、県民、事業者、学識経験者、行政職員等による委員会を開催し、今後の事業展開への助言、提案を頂いた。

事業名	事業内容	
ひょうご環境創造推進委員会	開催日	第1回：平成23年8月9日(火) 第2回：平成24年2月21日(火)
	場所	兵庫県立ひょうご女性交流館

目標区分	目標	実績
A	開催回数 2回/年	2回

(3) 環境管理の推進

自らの環境負荷を継続的に改善することにより、事業体としての社会的責任を果すため、エコアクション21(EA21)、ISO9001及びMLAPの認証を更新した。

事業名	取得認証	適用規格 審査基準	審査日	認証登録期間
自らの環境 管理の推進	EA21	エコアクション21ガイドライン2009年度版	平成24年 2月28日(火) ～2月29日(水) (中間審査)	認証・登録日： 2009年 2月6日 更新日：2011年 2月6日 有効期限：2013年 2月5日
	ISO9001	ISO9001:2008	平成23年 12月7日(水) (維持審査)	登録日：2002年 1月25日 更新日：2011年 1月25日 有効期限：2014年 1月24日
	MLAP	ダイオキシン類に係る特定計量証明事業	平成23年 10月20日(木) ～10月21日(金) (更新審査)	交付日：2012年 1月10日 更新日：2012年 1月16日 有効期限：2015年 1月15日

(4) 公益法人制度改革への取り組みと将来ビジョンの策定

公益法人化にあたっては、「遊休資産問題の解決」、「公益目的事業比率50%制限」などの大きな課題があり、それらの課題解決を行うべく、関係機関との調整を進めた。また、今後の協会の活動の指針として、平成24年3月に「将来ビジョン」を定めた。

(5) 営業活動の推進

調査・分析及び環境コンサルティング事業については、受注環境が悪化するなか「営業対策推進本部会議」により営業活動方針を決定し、協会の総力で受注の拡大に努めた。

また、自治体や民間事業者などの顧客ニーズを把握するため、顧客満足度調査を行い、サービスや品質の向上に役立てた。

(6) 戦略的な広報普及活動の展開

協会の幅広い事業内容を分かりやすく広報するため、協会機関誌の発行、ホームページの充実、E-mail 通信、新聞・TV等各種マスメディアを通じて、積極的にタイムリーな情報提供を行った。

① マスメディア、ホームページ等による情報提供 (1,801 千円)

県民、団体、事業者、行政等に対し、環境情報の提供を行うため、マスメディアに対して積極的に発信するとともに、ホームページにより協会の活動や各種環境情報等の提供を積極的に行った。

② 協会機関誌「エコひょうご」の発行 (2,402 千円)

環境に関する様々な情報、調査報告、寄稿など、団体・事業者・市町等の実践活動に欠かせない情報を提供するため、機関誌「エコひょうご」を発行した。

発行号	発行日	主なテーマ
夏号 (60号)	平成 23 年 6 月 5 日	循環型社会の形成とサステナビリティ
秋号 (61号)	平成 23 年 9 月 16 日	生物多様性とサステナビリティ
冬号 (62号)	平成 23 年 12 月 16 日	地球温暖化防止とサステナビリティ
春号 (63号)	平成 24 年 3 月 21 日	環境とまちづくり

③ E-mail 通信の発信

環境関連情報等を迅速かつ幅広く提供するため、E-mail を活用し、週 1 回新しい情報を発信した。(登録者数 2,502 人)

④ 啓発資料提供と活動のPR (135 千円)

県民の効果的な環境学習実施への情報提供や支援を行うため、パンフレットやパネル等を作成し、地球温暖化防止活動推進員等へ貸し出しを行った。(貸出件数 215 件)

⑤ 環境関連書籍等の販売 (484 千円)

環境情報を広く提供するため、「兵庫県版レッドデータブック 2011 (地形・地質・自然景観・生態系)」や「環境白書」等の書籍の発行・販売を行った。

事業名	販売図書	販売実績	備考
環境関連書籍の販売 (H23 年度発行分)	兵庫の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック 2011 (地形・地質・自然景観・生態系)	269 冊	会員 1,000 円/冊 非会員 2,000 円/冊
	兵庫県環境白書 (平成 23 年度版)	20 冊	会員 1,500 円/冊 非会員 2,500 円/冊

2 環境創造事業

(1) 地球温暖化防止活動の推進

地球温暖化防止活動の実践を促進するため、地球温暖化防止活動推進員等と連携し、家庭におけるCO₂削減のためのさまざまなツールの活用を広めるとともに、事業者の活動支援や太陽光発電などのグリーンエネルギーの導入拡大などを進めた。

① 県民の省エネ・CO₂削減への支援

ア 「うちエコ診断」(CO₂排出見える化・削減事業)の推進 (5,430千円)

排出量が増加している家庭部門のCO₂削減を推進するため、市町・団体・企業等と連携し、各家庭の「うちエコ診断」を実施した。

事業名	内 容	件 数
「うちエコ診断」 (CO ₂ 排出見える化・削減事業)の 推進	県民局や地域公民館等において実施する「集団検診方式」	834件
	各家庭にうちエコ診断員を派遣して実施する「訪問診断方式」	67件
	ひょうごエコプラザで実施する「窓口診断方式」	14件
	イベント等で実施した簡易診断	669件
	合 計	1,584件

目標区分	目 標	実 績
A	うちエコ診断件数 1,500件	1,584件

イ 「家庭エコ診断ツール等実証事業」(JCCCA委託) (170千円)

うちエコ診断受診による二酸化炭素排出量の削減量を実証するため、うちエコ診断受診の1～3か月後の行動変化の調査を行った(兵庫県243件)。その結果、全国で1世帯あたり年間約991kg(14.8%)の二酸化炭素排出量の削減が明らかとなった。

ウ エコチェック等実践活動の普及啓発事業 (4,897千円)

各家庭におけるCO₂の見える化を図るため、環境家計簿におけるエコチェック活動を推進した。また、エコチェック活動の報告データを分析・フィードバックすることにより、報告者の活動意欲の増進と裾野拡大に努めた。さらに、各家庭で簡易の自己診断ができるWEB版の「エコチェックひょうご」を開設し、自ら排出したCO₂をオフセットできる「ひょうごカーボン・オフセット」との一体的な運営を行った。

事業名	内 容	配布数等
エコチェック等実践活動の普及啓発事業	エコチェック郵送・FAX報告者数	1,071人(団体会員含む)
	エコチェックひょうご会員	3,533人(平成23年度新会員113人WEB含む)

② 事業者の環境管理の取り組み支援

ア EA21の導入促進と地域事務局の運営 (10,559千円)

エコアクション21(EA21)の取得を目指す主に中小事業者を対象とする普及啓

発セミナーや「EA21自治体イニシャティブ・プログラム」、「EA21関係企業グリーン化プログラム」等、市町・業界団体等への普及活動の実施により、認証取得事業者を大幅に拡大するとともに、EA21地域事務局（ひょうごEMS支援センター）としての判定業務を行った。

区 分	目 標	実 績
認証取得事業者(ひょうごEMS支援センター)	70 事業者	79 事業者

(累計認証取得事業者数 (平成16年度～平成23年度) 265 事業者)

(ア) 運営委員会の開催

	開催日	開催場所
第1回	平成23年9月7日(水)	兵庫県立男女共同参画センター・イーブン

(イ) 判定委員会の開催 28回開催：233件審査

(ウ) EA21自治体イニシャティブ・プログラムの実施

加西市と連携して、加西市周辺の事業者を中心に EA21 認証取得支援事業を行った。(取組事業者数 5 事業者)

(エ) EA21 関係企業グリーン化プログラムの実施

中核となる企業・業界団体と連携して、関係する事業者に対して EA21 認証取得支援事業を行った。(取組事業者数 72 事業者)

イ CO₂削減協力事業相談センター事業 (8,417 千円)

中小企業のCO₂削減を促進するため、CO₂削減協力事業相談センターに相談員(3人)を配置し、省エネに関する相談・指導や市場メカニズムを利用した県内でのCO₂削減プロジェクトのマッチング等を行った。(マッチング件数 9 件)

ウ 中小企業者等省エネ化改修モデル事業 (882 千円)

中小企業者等のCO₂の排出量を削減するため、「中小企業者等省エネ化改修モデル事業」として選考委員会において5事業所を採択し、改修工事補助金を交付した。また、省エネ化改修に関心のある中小企業者等を対象に、モデル事業の結果報告、省エネ化を推進するアイデアや支援制度に関するセミナーを2月14日に開催した。

エ 「兵庫県環境マネジメントシステム」の外部審査の実施 (643 千円)

兵庫県庁における独自の環境マネジメントシステムである「兵庫県環境マネジメントシステム」の適正な運用・維持のため、ISO14001の審査員資格を有する審査員を募集し、県本庁舎及び10 県民局における環境監査外部審査を行い、継続的改善のための提案を行った。

オ フロン類の適正処理のための普及啓発・調査事業 (5,400 千円)

地球温暖化の要因の一つであるフロン類の適正処理を推進するため、兵庫県内各市町を通じてフロン取扱事業者や、工業団地等の業務用冷凍空調機器設置者に、リーフレットの配布による普及啓発等を実施した。

③ グリーンエネルギーの導入促進

ア ひょうごグリーンエネルギー基金事業 (121 千円)

県民の参画と協働による太陽光発電施設等の設置促進を図るため、県民の拠出による「ひょうごグリーンエネルギー基金」を活用し、県内のシンボリックな場所・施設に太陽光発電などの県民発電所の整備を行い、グリーンエネルギー利用の普及に努めた。

事業名	事業内容
ひょうごグリーンエネルギー基金事業	会員会費収入 986,000 円
	平成 14 年度～、太陽光 15 基・小型風力 4 基設置

イ 太陽光発電相談指導センター事業 (17,699 千円)

県民の太陽光発電導入に関する相談に対し、的確なアドバイスや情報提供を行い、国の住宅用太陽光発電設置補助制度を活用した太陽光発電システム導入の拡大を図った。

また、相談指導員（4 人）を配置し、地域相談会やコンサルタント派遣を実施した。

事業名	事業内容
太陽光発電相談指導センター事業	<ul style="list-style-type: none"> ○一般住宅等の太陽光発電に関する相談指導（相談件数 7,505 件） 来館相談件数 1,017 件、電話相談件数 3,444 件、地域相談件数 3,044 件 ○建築士等専門コンサルタントの派遣、指導・助言 派遣件数：34 件 ○地域相談会の実施 実施回数：46 回（相談件数 3,044 件）

目標区分	目標	実績
A	太陽光発電相談件数 6,000 件	7,539 件

ウ 住宅用太陽光発電設備設置補助事業 (312,737 千円)

温室効果ガスの排出削減やエネルギー自給率を高める観点等から、自らが居住する既設住宅の太陽光発電設備の設置補助を行い、再生可能エネルギーの大幅な導入促進を図った。

事業名	事業内容	
住宅用太陽光発電設備設置補助事業	補助額	2 万円/kw
	受付期間	7 月 15 日（金）～12 月 19 日（金）
	受付件数	3,548 件

④ 地球温暖化防止活動推進員の活動支援 (2,127 千円)

家庭からの温室効果ガス排出量の削減を図るため、県民への普及啓発等に取り組む「兵庫県地球温暖化防止活動推進員」（298 人）のグループ活動への支援を行った。また、地球温暖化防止活動推進員の地域に根ざした活動を促進するため、県内 10 地域においてグループ活動計画の取りまとめなどを行う連絡会の開催を支援した。

⑤ 地域で活動する NPO 支援・連携促進事業（国補助） (7,162 千円)

明石市・加東市・淡路地域の NPO、市民団体から参加者を募り、自動車教習所でエコ

ドライブ講習会（実車研修・座学）を開催し、これを実践してもらうことで県内における運輸部門の二酸化炭素の排出削減を図った。（参加者数 79人）

（２）生物多様性保全活動の推進

「生物多様性ひょうご戦略」（平成21年3月策定）や平成22年10月に名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）を契機として、県民への普及啓発や環境NPO・企業等との連携による生物多様性保全活動の促進を図った。

① 浜辺の環境学習等

(1,686千円)

生物多様性保全への理解を深めることを目的に、いきものとのふれあいの機会を提供する市民参加型の生物調査を実施した。

区 分	開催年月日	開催場所	参加者
みんなの浜辺調査	平成23年7月16日(土)	潮芦屋浜(芦屋市)	29人
	平成23年7月30日(土)	御前浜、香櫛園浜(西宮市)	46人
	平成23年8月12日(金)	甲子園浜(西宮市)	38人
浜辺の生物多様性調査	平成23年9月25日(日)	岩屋(淡路市)、武庫川下流浄化センター付近(尼崎市)	18人

② 生物多様性ネットワーク強化促進事業

～生物多様性を考えるNGO・NPO、企業のHyogo対話～

(2,645千円)

昨年度開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において、ビジネスと生物多様性の連携活動の推進について奨励されたことなどから、NGO・NPOの活動に企業を巻き込んだ生物多様性に関する連携を促進するため、対話を重視した意見交換会や連携フォーラムを開催した。

さらに、企業とNGO・NPO等との生物多様性に関する継続した取り組みを促進させるため、活動指針や活動事例などを掲載したハンドブックを作成した。

ア 意見交換会・フォーラムの開催

区 分	開催年月日	開催場所	内容等	参加者
意見交換会	平成23年11月1日(火)	兵庫県私学会館	○生物多様性 企業とNPOの連携意見交換会 ・講演 「実践事例、ワークショップの取り組みについて」 ・グループディスカッション ・交流会	65人
フォーラム	平成23年11月28日(月)	神戸市教育会館	○環境NGO・NPOと企業の生物多様性連携フォーラム ・基調講演 「生物多様性の世界潮流や国内の連携の課題」 「産官民連携のプラットフォーム・触媒としての役割」 ・パネルディスカッション ・交流会	130人

イ ハンドブックの作成

生物多様性の取り組みの重要性や COP10 の総括、企業と NPO の連携事例等を記載した「生物多様性市民パートナーシップハンドブック」を 3 月に 2,000 部を作成した。

③ 生物多様性ひょうご基金の設置・運営 (1,441 千円)

県では、生物多様性に寄与する地域と一体となった生物多様性の保全再生等の活動を「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」として選定し、資金等により参画する企業等を募集しており、協会内に NPO 等の生物多様性保全活動と企業からの資金等の資源を仲介するバンク機能をもつ基金を設置した。

事業名	内容	金額
生物多様性ひょうご基金の設置・運営	企業からの寄付	1 件 1,000 千円
	NPO 等への支援	1 件 423 千円

目標区分	目標	実績
A	寄付受入額 1,000 千円/年	1,000 千円

(3) 環境学習・教育の推進

幼児期から大人までの環境学習を支援するため、環境学習を実施する団体への支援のほか、環境学習研修会・講座の開催やイベント等を実施した。

① 幼少期の体験型環境学習の推進

ア こども自然体験学習推進事業 (97 千円)

こどもたちに自然体験やエネルギー関係を体験させる環境学習の機会を提供するため、こどもを対象とした自然・エネルギー体験学習プログラムを実施した。

事業名	事業内容	
こども自然体験学習推進事業	日程	平成 23 年 8 月 2 日(火)
	場所	ひょうご環境体験館及び大阪ガスエネルギー館
	参加者	48 人
	内容	環境体験館：体験館及び周辺の自然観察 大阪ガスエネルギー館：エネルギー学習、ビオトープ見学

イ 脱温暖化こども体験学習推進事業

こどもに対し脱温暖化に向けた環境学習の機会を提供するため、ひょうご環境体験館を活用した体験学習を実施する団体に対して、教材や講師料、バス代等の支援を行った。

区分	申し込み数	台数	利用者数
支援台数	4 団体	8 台	346 人

ウ こどもエコクラブ兵庫県事務局の運営

地域におけるこどもたちの自主的な環境学習や実践活動の支援を行うため、県内のエコクラブの取りまとめを行った。

また、企業のパートナーシッププログラムの広報支援を行った。

事業名	年度	クラブ数	登録メンバー人数 (こども)	サポーター人数 (おとな)
こどもエコクラブ登録数	平成23年度	246 (16市)	5,517人	914人

② あらゆる世代の体験型環境学習の推進

ア エコツアーリズムバス運行支援事業 (6,466千円)

各種団体が県内の環境関連施設や自然環境等で環境学習を行う機会を提供し、環境保全意識を高め、実践活動への参加の契機とすることを目的として、バスの借り上げ経費の一部を助成した。

(エコツアーリズムバスの利用状況)

区分	申し込み数	台数	利用者数
一般分	115団体	128台	4,622人
学校分	78校	119台	6,633人

イ ひょうご出前環境教室の開催 (1,734千円)

県内の幼稚園・保育園、小・中・高等学校、大学、地域団体、企業、市民グループ等様々な場での環境学習を通して、環境の大切さを学び実践活動への契機となることを目的として、学校、団体等が希望する講座を実施するため講師を派遣した。

事業名	事業実績			
	受付場所	ひょうごエコプラザ	ひょうご環境体験館	合計
ひょうご出前環境教室の開催	開催回数	61件	55件	116件
	受講者数	2,077人	2,501人	4,578人

目標区分	目標	実績
A	開催件数150件	開催件数116件数

ウ 地域環境学習支援事業 (12,792千円)

地域環境学習支援員をエコプラザに配置し、県民局、ひょうご環境創造協会、NPO等が有する人材・フィールド情報を集約・整備・提供するとともに、研修会等により県内の環境学習・教育の支援を行った。

(ア) グリーンサポーター活用ファイルの更新

県内の全小学校、幼稚園等で実施される環境体験事業、グリーンガーデン事業を支援するため、各県民局に登録されている「グリーンサポーター」の情報を更新し、配付した。

事業名	事業内容	
グリーンサポーター活用ファイルの更新	登録者数	238人
	登録団体数	55団体
	作成冊子数	35部

(イ) 環境学習支援団体ハンドブックの作成

県内の環境学習支援団体情報を集約化してハンドブックを作成し（3000部）、2月下旬に県内の幼稚園・小学校に配付した。

(ウ) 環境学習指導者研修会

環境学習の事業展開の充実を図るため、環境学習関連施設の指導者や環境学習に関わるボランティア等を対象として、事例体験や事例紹介を通じた効果的な環境学習の進め方を学ぶ研修会を実施した。また、環境学習の指導・サポートに関わっている方、目指している方を対象に、生物多様性の視点を取り入れ、環境教育が伝えるべきことを学ぶ研修会を開催した。

事業名	事業内容		
環境学習指導者研修会	第1回	日程	平成23年12月19日(月)～12月20日(火)
		場所	三洋電機研修センター
		参加者	23人
		テーマ	本当に効果的な環境学習を考える
	第2回	日程	平成24年3月9日(金)
		場所	兵庫県立男女共同参画センター
		参加者	27人
		テーマ	環境教育が伝えるべきことを考える

(エ) 環境体験学習地域支援者スキルアップ講座

グリーンサポーター等環境学習地域支援者を対象に、低年齢層（小学校低学年）の特性や対応の仕方の把握と、低年齢層に適切な環境学習プログラムのあり方を学ぶ講座を開催した。

事業名	事業内容	
環境体験学習地域支援者スキルアップ講座	日程	① 平成24年1月25日(水) ② 平成24年2月1日(水)
	場所	① ひょうごボランティアプラザ ② 姫路市市民会館
	参加者	① 37人 ② 33人

(オ) 環境学習プログラム実践講師養成講座

地域で環境活動に携わっている方を対象に、講師として地域で活躍していくために、子どもたちや一般に対して行う環境学習プログラムが実践に結びつくためのプログラムづくりのコツや、プログラム実施のうえでの話し方、効果的な伝え方などについて、実践事例の紹介を通して学ぶ講座を開催した。

事業名	事業内容	
環境学習実践講師養成講座	日程	■神戸会場 <1回目> 平成23年9月1日(木) (神戸市勤労会館) <2回目> 平成23年9月15日(木) (神戸市勤労会館)
	場所	■姫路会場 <1回目> 平成23年9月30日(金) (姫路市民会館) <2回目> 平成23年10月6日(木) (姫路職員福祉センター)
	参加者	■神戸会場 45人 ■姫路会場 26人
	内容	<1回目> 参加型環境学習のプログラム体験とオリジナルプログラムの企画 <2回目> 市民講師による実践事例紹介と、テーマ・参加者別のプログラムづくりグループワーク

エ 地球と共生・環境の集い

(108千円)

人と環境が適正な調和を保つ環境適合型社会づくりを推進するため、環境の日に、講演会を県と共催で開催した。

事業名	事業内容	
地球と共生・環境の集い	日程	平成23年6月5日(日)
	場所	兵庫県公館 大会議室
	参加者	約300人
	内容	・表彰(環境保全功労者知事表彰・兵庫県環境にやさしい事業者賞交付) ・講演 瀬戸内海を「里海」として創生していくために ・プレゼンテーション 家庭でできる節電対策 ～地球温暖化を防止するために～

オ ひょうごエコフェスティバル2011

(1,373千円)

地球規模から地域レベルまでの環境の保全と創造について、一層の関心と理解を深めるため、啓発イベントを県と共催で実施した。

実施に当たっては、NPO等の出展団体に対して出展助成を行うとともに、協会の出展に当たっては、兵庫県電機商業組合、(社)兵庫県産業廃棄物協会、(社)兵庫県子ども会連合会と連携して行った。

事業名	事業内容	
ひょうごエコフェスティバル2011	日程	平成23年10月15日(土)～16日(日)
	場所	神戸メリケンパーク
	参加者	約32,000人
	テーマ	「身近な環境保全に向けて行動しよう！」

カ ひょうご子ども節電探偵団

環境省のメディア連携支援事業として、神戸新聞社等と連携して、子どもたちが中心となって節電を考え、実行する「ひょうご子ども節電探偵団」を結成し、家族に節電を呼び掛け、省エネプランを立ててその数値の達成を目指すことで、節電意識の醸成を図った。

事業名	事業内容	対象	配布・登録件数
ひょうご子ども節電探偵団	「低学年向けの節電リーフレット」の配布	小学校低学年	123件
	「2011環境日記」を配布	小学校高学年	8,748件※
	「うちエコ診断受診」等の登録	中学生	51件
	冬の節電コンテスト応募	小学校高各年	94件

※中播磨県民局の学校配布分を含む。

キ 施設見学会の実施

兵庫県内における環境保全の取り組みや、環境に配慮した循環社会の構築を目指した活動と効果を見聞するため、協会会員を対象とした施設見学会を実施した。

事業名	事業内容	
施設見学会の実施	日程	平成24年2月15日(水)
	場所	・(財)ひょうご環境創造協会赤穂事業所 ・住友大阪セメント(株)赤穂工場 ・ひょうご環境体験館
	参加者	41名

目標区分	目標	実績
A	参加数40名	41名

(4) 環境活動の支援

環境の保全と創造の取り組みの輪を広げていくため、取り組む人材の育成や県民・NPO等の活動を支援するとともに連携・交流の促進を図った。

① 環境保全創造活動支援事業

(4,597千円)

県内における環境の保全と創造活動の充実を図るため、団体活動の立ち上げ時から、活動展開、他団体と連携した取り組みまで、段階に応じた支援を行った。

事業名	区分	支援件数
環境保全創造活動支援事業	スタートアップ支援助成	8件(申請件数12件)
	環境保全創造事業助成	23件(申請件数34件)
	環境パートナーシップ事業助成	4件(申請件数6件)

② 人材育成・登録・派遣事業

(3,940千円)

ア 自然環境保全再生参画推進事業

自然環境に関心ある県民をナチュラルウォッチャーとして、また、自然環境保全再生に対して意欲のある県民をナチュラルウォッチャーリーダーとして登録し、それぞれの

活動を支援するため、登録者用のメールマガジンを月1回の頻度で発行するなど、情報提供を行った。

事業名	内容	登録数等
自然環境保全再生参画推進事業	ナチュラルウオッチャー登録者数	11,193人
	ナチュラルウオッチャーリーダー登録者数	160人
	メールマガジン読者数	227人
	メールマガジン発行回数	13回

イ 環境学習サポーター登録制度

協会が実施した環境学習講座修了者の活躍の場を提供するため、講座修了者をサポーターとして登録し、環境学習の支援を希望する県民に対して紹介を行った。

事業名	区分	人数等
環境学習サポーター登録制度	サポーター登録者数	368人
	サポーター紹介件数	30人

(5) 環境学習施設の運営

環境学習・教育の中核拠点として、情報発信・活動支援・交流促進を行う、「ひょうごエコプラザ」の運営を行うとともに、地球温暖化防止など環境学習の拠点施設である「ひょうご環境体験館」の指定管理者の指定を県から受け、運営を行った。

① 「ひょうごエコプラザ」の運営

(5,722千円)

ひょうごエコプラザに常駐する「環境学習コーディネーター」が、県民、環境団体等が行う環境学習に関するさまざまな相談に応じ、要望や対象に合った学習方法やプログラム、講師の斡旋、連絡調整等も含めた、環境学習に関するコーディネートを行った。(環境学習等相談件数 6,573件)

また、環境学習の講師等の紹介、ひょうご出前環境教室の実施等など各種支援制度的な運用と相談業務、及び、ワンストップサービスとしての各種イベントの後援等の受付業務を行った。(後援件数 26件)

目標区分	目標	実績
A	エコプラザ来館者数 5,000人/年	5,232人

② 「ひょうご環境体験館」(はりまエコハウス)の管理運営

(30,772千円)

体験活動等を通じ、地球温暖化などの環境問題に対する県民一人ひとりの意識の向上や、県民による環境の保全と創造に関する活動を促進するため、県が播磨科学公園都市に整備した「ひょうご環境体験館」の指定管理者として委託を受け、環境学習プログラムの実施、イベントの開催、展示等による普及啓発などの体験型環境学習を行った。

事業名	施設の概要	
「ひょうご環境体験館」 (はりまエコハウス)の 管理運営	場 所	佐用郡佐用町光都 1-330-3(播磨科学公園都市内)
	規 模 等	敷地面積 22,692 m ² 延床面積 995 m ²
	設 置 者	兵庫県
	開 設 日	平成 20 年 3 月 20 日
	来館者数	28,504 人

[事業の概要]

ア ひょうご環境体験館運営委員会の開催

環境学習の拠点施設であるひょうご環境体験館の運営等を検討するため、ひょうご環境体験館運営委員会を開催した。(3月19日開催)

イ 環境学習事業

事業名	区 分	内 容	実績等
環 境 学 習 事 業	基本プログラムの実施	学校等の団体に対応した科学実験、エネルギー実験、環境工作、くらしの知恵をテーマとしたプログラムの実施	実施件数 135件 参加者数 5,759人
	特別プログラムの実施	土日・祝日を中心に、体験館の周辺の自然も活用しながら、幅広いメニューの環境講座の開催	実施件数 48件 参加者数 1,216人
	企画イベントの実施	活動団体等の協力を得ながら施設や地域特性を生かしたイベントを開催	実施件数 13件 参加者数 14,171人
	人材育成事業	環境学習に係る指導者や地域で環境保全活動を実践する人材を育成するための講演会等を企画・実施	実施件数 3件 参加者数 41人
	企画展示事業	地球温暖化防止等に係る企業の新技術や環境保全に対する地域団体の取り組みなどの展示・紹介	特別展 19回
	地球温暖化防止活動支援事業	地域における地球温暖化防止活動を支援するため、地球温暖化防止に関する啓発ツールや資料を収集、貸出	貸出件数 13件
	情報発信事業	イベント情報、施設案内、利用案内、アクセスマップ、体験館日記の発信	案内ペーパー等 作成・配布 約150,000枚
	ひょうご環境体験館における出前環境学習事業	環境学習推進員を配置し、環境学習関連情報の提供や、地域の学校等の環境学習ニーズの開拓、ひょうご環境体験館が有するノウハウを活用した出前環境学習教室を実施	○地域の学校等の環境学習ニーズの開拓等 ○出前環境教室の実施(再掲) 実施件数 55件 参加者数 2,501人

3 循環型社会推進事業

(1) 廃棄物処理等に係る市町等支援事業

廃棄物行政において、各市町等では対応が困難な案件（廃棄物処理計画の作成、廃棄物処理施設に係る機種を選定・発注仕様書作成や廃棄物の適正処理等）に対して支援事業を行った。

① 市町等の廃棄物処理施設整備や一般廃棄物減量化・処理に係る相談対応

区 分	延べ相談回数
市 町	8 回

② 市町等からの受託による廃棄物処理施設整備に係る事務支援事業 (5,632 千円)

相生市及びにしはりま環境事務組合が行う一般廃棄物処理施設の更新・延命化事業について、技術的な指導・助言を行った。

③ 市町等の廃棄物担当職員の研修

人事異動等により新たにごみ処理事業に従事することになった市町等の職員を対象に、基礎的・実務的な知識の早期修得を目的とする研修会を開催するとともに、中堅職員を対象とした先進的な廃棄物資源化施設の見学会を開催した。

事業名	区 分	開催年月日	開催場所	開催テーマ	参加者数
市町等の 廃棄物担 当職員の 研修	研修会	平成 23 年 6 月 30 日 (木)	兵庫県中央労働センター	・ごみ処理に係る法制度 ・ごみ処理の目的と方法	43 団体 69 人
	見学会	平成 23 年 12 月 14 日 (水)	・神戸市建設局東水環境センター ・白鶴酒造資料館	・神戸市におけるバイオ ガスリサイクルの現状 と課題 ・酒造と環境保全活動	12 団体 19 人

(2) 廃家電回収情報調整受託事業 (3,879 千円)

「廃家電の回収・運搬システム」兵庫方式に係る業務において、メーカーの指定引き取り場所に届ける業務を円滑に進めるため、兵庫県電機商業組合と契約している収集運搬業者や一時保管場所に関わる市町との調整業務を兵庫県電機商業組合から受託して実施した。

また、普及啓発事業として、消費者、組合員、市町の担当者を対象に家電リサイクル法の学習会や家電リサイクル工場の見学会を実施した。

事業名	区 分	開催年月日	開催場所	参加者数
廃家電回 収情報調 整受託事 業	家電リサイクル法 学習会	平成 23 年 9 月 14 日 (水)	尼崎市立中小企業センター	38 人
	廃家電商品化工場 見学会	平成 23 年 11 月 8 日 (火) 平成 23 年 11 月 10 日 (木) 平成 23 年 11 月 15 日 (火) 平成 23 年 11 月 17 日 (木)	パナソニックエコテ クノロジーセンター (株)	延べ 236 人

(3) 廃棄物の資源化・最終処分等事業の推進

市町や事業者の要請に基づき、個々の市町や事業者では処理が困難な廃棄物等の適正処理・再資源化事業等を広域的に推進した。

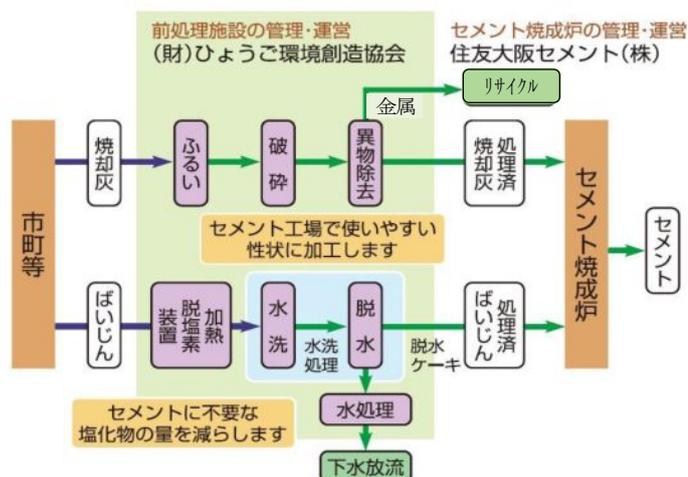
① セメントリサイクル事業

(116,335 千円)

市町等のごみ焼却施設から排出される焼却灰・ばいじんについて、住友大阪セメント(株)とタイアップし、既存のセメント製造施設を活用した再資源化事業を行った。

ア 事業内容及び事業場所

区分	(財)ひょうご環境創造協会	住友大阪セメント(株)
事業内容	・市町等からの焼却灰・ばいじんの受入業務 ・焼却灰及びばいじんをセメント原料として利用するための前処理	・前処理後物のセメント焼成処理
事業場所	赤穂事業所 赤穂市西浜町 1016-1	赤穂工場 赤穂市折方字中水尾 1513
処理能力	a 焼却灰 84.0 t/日 b ばいじん 21.6 t/日	



イ 平成 23 年度搬入状況

種類	焼却灰	ばいじん	計
搬入量 (トン)	1,986	145	2,131
搬入市町	西宮市 豊岡市 佐用町 新温泉町 白山野々市広域事務組合 (石川県)	新温泉町	

目標区分A	目標	実績
	・焼却灰受入量 2,430 トン ・ばいじん受入量 270 トン	・焼却灰受入量 1,986 トン ・ばいじん受入量 145 トン

② 但馬最終処分場事業

(50,027千円)

但馬地域の建設工事で発生する建設残土及び建設廃材について、但馬最終処分場において受け入れを行うとともに、埋立が完了した場所について、処分場の廃止に向けた仕上工事を行った。

ア 処分場の概要

事業名	区分	処分場の概要
但馬最終処分場事業	処分場の種類	安定型最終処分場
	所在地	美方郡香美町香住区油良字ヨウロ
	処分場面積	約 7ha
	受入容量	約 91万m ³
	埋立期間	平成13～27年度(予定)
	受入対象物	建設残土、建設廃材(がれき類)、ガラス・陶磁器くず
	受入対象区域	但馬地域3市2町

イ 搬入量

搬入状況	種類	搬入量(トン)	構成比(%)
平成23年度	建設残土	8,452	77.0
	建設廃材等	2,240	20.4
	余部道路整備事業残土	286	2.6
	計	10,978	100.0

ウ 環境保全対策

環境保全対策を含む同処分場の適切な運営に努めるとともに、平成23年9月には、地元住民・香美町・関係行政機関が参加する環境保全連絡協議会において、搬入状況、受入物の監視状況、水質調査結果等の報告及び同処分場の運営における環境保全対策についての協議を行った。

目標区分A	目標	実績
目標区分A	・産業廃棄物受入量 1,500トン	・産業廃棄物受入量 2,240トン
	・建設残土受入量 16,000トン	・建設残土受入量 8,738トン

③ フェニックス受託事業

(292,062千円)

大阪湾フェニックス事業の4基地及び尼崎沖処分場での廃棄物・残土受入業務を大阪湾広域臨海環境整備センターから受託し、受付計量・船舶投入・保管等の業務を行った。

ア 業務場所及び業務内容

事業名	業務場所	業務内容
フェニックス受託事業	尼崎沖処分場(尼崎市東海岸町地先)	受付計量
	尼崎基地(尼崎市平左衛門町70)	受付計量
	播磨基地(加古郡播磨町新島13-1)	船舶投入
	津名基地(淡路市志筑新島)	保管等
	姫路基地(姫路市飾磨区今在家字近藤新田1351-17地先)	

イ 業務場所・搬入量

(単位：トン)

区分	尼崎沖	尼崎基地	播磨基地	津名基地	姫路基地	計
一般廃棄物	0	135,482	29,318	5,955	10,808	181,563
産業廃棄物	0	62,536	112,557	372	17,474	192,939
陸上残土	362,963	1,088	2,444	0	475	366,970
計	362,963	199,106	144,319	6,327	28,757	741,472

(4) 環境ビジネスに係る調査、研究、交流事業の推進

(6,474千円)

「ひょうご循環社会ビジョン」の目指す、環境と経済が調和し環境ビジネスが発展する社会の実現に向けて、ひょうごエコタウン構想を推進するとともに、県内企業が有する優れた公害防止技術の中国広東省等への移転のための交流事業を推進した。

① ひょうごエコタウン推進会議の運営支援

既存の産業基盤等の活用による広域的な資源循環型社会の構築を目指す「ひょうごエコタウン構想」の実現に向け、「ひょうごエコタウン推進会議」の事務局として、事業者・行政等の参画と協働のもと、新たなリサイクルビジネス創出や産官学連携によるリサイクルの調査研究、情報収集・提供等に取り組んだ。

ア 会議・報告会の開催

会議名	開催年月日	開催場所	参加者数
平成23年度定期総会	平成23年6月16日(木)	ラッセホール	105人
平成23年度研究報告会	平成24年3月22日(木)	ラッセホール	60人

イ 展示会・セミナー等の開催

展示会・セミナー名	開催年月日	開催場所	参加者数
ひょうご環境ビジネス展	平成23年9月21日(水) ～22日(木)	神戸国際展示場	17,253人
ひょうご環境ビジネスセミナー	平成23年9月21日(水)	神戸国際展示場	75人

ウ 研究会・事業化検討部会の運営

研究会・事業化検討部会名	開催年月日	参加企業・団体
都市型食品残渣有効利用研究会	研究会：平成24年3月9日(金) WG：平成24年1月19日(木)	和歌山大学、京都大学、兵庫県立大学、 浜田化学(株)、サトレストランシステムズ(株)、西宮清掃事業協同組合、西宮市、 尼崎市 ほか
小型家電製品からのレアメタルリサイクル研究会	研究会：平成23年7月14日(木) 平成24年2月22日(水) WG：平成23年7月28日(木) 平成23年12月7日(水) 平成24年1月17日(火)	神戸山手大学、兵庫県立大学、 アサヒホールディングス(株)、近畿工業(株)、リプロ電子(株)、ソフトバンクモバイル(株)、新日本開発(株)、泉興業(株)、神戸市、姫路市、西宮市、尼崎市 ほか

混合故繊維の効率的リサイクル研究会	研究会:平成23年8月10日(水) 平成23年10月5日(水) 平成23年12月15日(木) 平成24年3月1日(木)	京都工芸繊維大学、神戸大学、 (株)Kurokawa、近畿工業(株)、 Bio-energy(株)、アースリサイクル(株) ほか
バイオ燃料事業化検討部会	検討部会:平成24年3月6日(火) WG:平成23年9月1日(木)	神戸大学、浜田化学(株)、 Bio-energy(株)、洲本市 ほか
鉄鋼スラグ利用拡大研究会	全体会議:平成23年9月7日(水) 平成24年3月5日(月) 陸域WG:平成23年7月21日(木) 平成23年12月9日(金) 平成24年2月27日(月) 海域WG:平成23年6月22日(水) 平成24年2月10日(金)	大阪大学、神戸大学、京都大学、大阪工業大学、大坂府立大学高専、新日本製鐵(株)、(株)神戸製鋼所、山陽特殊製鋼(株)、広鋳技建(株)、神鋼スラグ製品(株)、兵庫県漁業協同組合連合会、瀬戸内海環境保全協会、兵庫県農林水産技術総合センター ほか
フッ化水素酸廃液のリサイクル事業検討部会	検討部会:平成22年9月1日(木) 平成24年3月27日(木) WG:平成23年11月9日(水)	神戸大学、(株)ダイセキ、矢橋工業(株) ほか

② 兵庫県・広東省等環境ビジネス交流会議の運営支援

兵庫県と広東省等の企業間における環境ビジネスの取り組みを促進するため、兵庫県主導のもと、平成19年6月に設立された「兵庫県・広東省等環境ビジネス交流会議」が行う各種交流事業を支援した。

実施事業名	開催年月日	開催場所	参加者数
平成23年度定期総会	平成23年6月8日(水)	ラッセホール	32人
中国環境ビジネスセミナー	平成24年1月20日(金)	ラッセホール	47人
専用ウェブサイトの更新	更新回数5回	—	—

(5) 不法投棄廃棄物の適正処理の推進

廃棄物処理法に基づき、原状回復が困難な廃棄物等の不法投棄・不適正処理事案に対し、廃棄物等不適正処理適正化推進基金を活用して早期対応による拡大防止、原状回復措置を講じることとしている。平成23年度の対策案件はなかった。

(6) 3R等普及啓発の推進

循環型社会構築を目指した県民レベルのさまざまな活動を促進するため、地域における3R推進活動を担う人材の育成とその活動支援を行った。

① クリーンアップひょうごキャンペーン

(100千円)

県民・NPO、事業者、行政が一体となり、県内全域において環境美化活動を展開した。

事業名	事業内容	
クリーンアップひょうごキャンペーン	実施期間	平成23年5月30日(月)～7月31日(日)
	主催	クリーンアップひょうごキャンペーン推進協議会
	参加者	約58万人
	ごみ回収量	約5,900トン

② 環境にやさしいマイバッグ運動の推進 (1,056 千円)

兵庫県で推進しているマイバッグ運動を広く周知展開するため、独自のイメージキャラクターを設定するとともに、各種イベントでそのキャラクターをあしらった啓発ポスター・ポケットカレンダーの配布を行うなど、普及促進を図った。

③ 3R・低炭素社会検定モデル事業 (83 千円)

3R・低炭素社会検定の試験会場の運営、試験対策講習会を実施した。

事業名	開催年月日	場所	参加者数等
兵庫試験会場の運営	平成 24 年 1 月 8 日 (日)	甲南大学岡本キャンパス	受験者数 41 人
試験対策講習会の実施	平成 23 年 12 月 10 日 (土) 平成 23 年 12 月 11 日 (日)	兵庫県民会館	受講者数 9 人

④ 3R推進活動支援事業 (41 千円)

3R・低炭素社会検定実行委員会等と連携し、地域における3Rの推進活動を担う人材のネットワーク化を図った。

⑤ 地域別循環型社会づくり推進会議支援事業 (697 千円)

県民・事業者によるごみの減量化、再利用、再資源化等に配慮した生活・事業活動を推進するため、資源循環推進活動を行う「地域別循環型社会づくり推進会議」に対して、その実践活動経費の一部を助成した。

4 国際協力事業

(1) モンゴル森林再生プロジェクト

(8,940千円)

モンゴルにおける森林再生のため、現地NGOへの植林支援を継続的に行うとともに、北緯50度ラインの森林・ステップ帯諸国における気候変動による影響等を広く市民や研究者、技術者等にフォーラムによりアピールするとともに、日本やロシアの研究者等を交えてトレーニングワークショップによる技術研鑽や連携・ネットワークづくりを進めた。

① 植樹支援等

現地NGOが実施する植樹活動を支援するため、植樹等に必要な経費を支援した。

事業名	事業内容	
植樹支援等	支援内容	育苗場の管理、植樹、森林再生センターの運営等
	カウンターパート	モンゴル森林フォーラム (MoFF)

② フォーラム・トレーニングワークショップの開催

現地で森林再生のためのフォーラムを開催するとともに、植林地の確認に関する調査、指導を行った。

事業名	事業内容	
フォーラム・トレーニングワークショップの開催	日程	平成23年9月12日(月)～14日(水)
	場所	モンゴル・日本センター、森林再生センター
	内容	【フォーラム】 テーマ：北東アジアにおける気候変動と生物多様性 ・基調講演 ・パネルディスカッション 【トレーニングワークショップ】 テーマ：北緯50度ラインでの植林・森林再生・保全の現状と課題 ・ワークショップ ・現場実習等

(2) ブラジルパラナ州パラナグア湾自然生態再生支援事業

(2,509千円)

パラナ州の大西洋沿岸地では、都市の市街地化と業者の乱獲の影響により、自生するマングローブ群の破壊が始まっており、早急な対応が必要とされている。そのため、マングローブが多く密集しているパラナグア市等において、パラナ州のNGO等が運営・実施する漁村民と学生を対象にした普及活動に支援を行った。

(3) ブラジルパラナ州ロンドリーナ市における地域水質改善モデル支援プロジェクト

(3,677千円)

パラナ州ロンドリーナ市の河川の水質改善のため、平成22年度から24年度の3年間で、水質微生物と環境水質の関連を明らかにしつつ、病原菌等の分析技術の確立を目指す。

平成23年度はロンドリーナ市河川の水質の実態把握、及び環境教育の実施を目的に、専門家による現地調査を行った。また、神戸大学医学部の協力を得て、微生物分析等の研修員の受け入れを行い、大腸菌及びクリプトスピリジウムのDNA分析についての研修を行った。

事業名	研修期間	人数
パラナ州ロンドリーナ市における地域水質改善モデル支援プロジェクト	専門家派遣:平成23年7月25日(月)～8月5日(金)	3人
	専門家派遣:平成24年2月26日(日)～3月4日(日)	1人
	研修員受入:平成24年1月31日(火)～2月17日(金)	2人

(4) JICA受託による研修事業

JICAが実施している発展途上国への技術協力事業に対し、これまで培ってきた経験や技術を活かし、環境保全に向けた取り組みに協力した。

① 地方自治体における廃棄物コース (7,767千円)

開発途上国の地方行政機関等の環境行政担当者を対象に、市民・行政・事業者の連携によるごみ減量・発生抑制、リサイクルの3R施策と収集・運搬、中間処理、最終処分などの適正処理にかかる研修を行った。

事業名	コース名	研修期間	参加国・人数
自治体廃棄物処理に関する研修事業	Aコース	平成23年8月24日(水)～10月14日(金)	6カ国 10人
	Bコース	平成24年1月12日(木)～3月2日(金)	7カ国 10人

② 環境安全のための化学物質のリスク管理と残留分析コース (1,951千円)

開発途上国における行政官や試験研究機関の技官を対象に、環境負荷物質のリスク評価・管理及びモニタリング技術の総合的な習得を目的とした研修を行った。

事業名	研修期間	参加国・人数
環境安全のための化学物質のリスク管理と残留分析コース	平成23年6月13日(月)～7月8日(金)	4カ国 6人

③ 沿岸域・内湾及びその集水域における総合的水環境管理コース (講師依頼)

JICAの受託事業先である(財)国際エメックスセンターからの依頼により、発展途上国等の中堅行政担当官に対し、環境管理計画の策定や規則の制定手法等の指導を行った。

事業名	研修日	参加国・人数
沿岸域・内湾及びその集水域における総合的水環境管理コース	平成23年10月19日(水)、31日(月)、11月2日(水)、17日(木)	5カ国 計10人

5 環境コンサルティング、分析・調査事業

(1) 精度管理の向上に係る取り組み

ISO9001（2002年1月登録）に定めた“品質方針：お客様のニーズに応じて、正確なデータを適正な価格で、迅速に提供します”のもと、測定値の信頼性を確保・維持するために精度管理手順を定め、「内部精度管理」、「外部精度管理」に取り組んだ。

内部精度管理では、良好な精度の維持、測定担当者間の均一化、個人の技術力向上の他、誤差の原因の究明、分析方法の改良・点検等を目的に年間計画を策定し、実施した。

また、外部精度管理では、各種クロスチェック、技能試験に参加し、分析の精度及び正確さの向上を図り、データの信頼性の確保を図った。

(2) 人材育成に係る取り組み

業務の品質向上を図るため、ISO9001の教育実施手順に基づき職員の教育・訓練を行い、協会内の資格認定を行った。また、新たな業務を受託するために必要な最新情報・技術の入手、プレゼンテーション能力の向上及び技術資格の取得を図るため、階層別教育・訓練、学会等の参加・事例発表、技術資格の取得に向けた講習会への参加など、計画的な人材育成に努めた。

(3) 環境コンサルティング、分析・調査に係る業務の受託

(705,354千円)

環境保全に係る調査研究を進めることにより培われた幅広い知見と高度な技術力を基に、一貫性のあるコンサルティング業務を行った。また、計量法に基づく環境計量証明事業所の登録機関として、経験豊富なスタッフにより、最新技術を駆使しながら、迅速に的確な調査・分析を行った。

① 環境調査・コンサルティング事業

区分	業務名	業務先	件数
兵庫県関係	武庫川水系 武庫川 武庫川峡谷環境調査	宝塚土木事務所	10件
	上流武庫川モニタリング調査	丹波土木事務所	
	枇杷ノ谷残土処分地貴重動植物保全業務	光都土木事務所	
	他7件		
神戸市関係	複合産業団地地区植物管理作業	(財)神戸市開発管理事業団	4件
	神戸複合産業団地及び西神住宅第2団地環境調査業務	みなと総局	
	他2件		
国及びその 他外郭団体	バイオエタノール製造技術実証研究委託事業	環境省地球環境局地球温暖化対策課	3件
	エコアクション21推進事業	大阪湾広域臨海環境整備センター	
	学園南地区平成23年度環境影響評価事後調査	(独)都市再生機構	
その他市町 関係	豊岡市第二清掃センター早期安定化対策工に係る実施設計業務	豊岡市	11件
	加西市生物多様性地域戦略策定の支援業務	加西市	
	新都市中央線鳥類調査	小野市	
	他8件		

民間関係	容器包装プラ類圧縮梱包施設生活環境影響調査	—	10件
	森づくり活動地植生調査		
	北摂三田第二テクノパーク工場用地（環境保全対策）追加業務		
	他7件		
		合計	38件

② 分析・調査事業

ア 受託業務

区分	業務名	業務先	件数
兵庫県関係	大阪湾・播磨灘水域等の水質及び底質調査業務	環境管理局水・大気課	51件
	ダイオキシン類調査業務	環境管理局水・大気課	
	加古川下流流域下水道終末処理場に係る環境監視調査業務	加古川土木事務所	
	他48件		
神戸市関係	大気環境基礎調査業務	神戸市環境局環境評価共生推進室	12件
	有機塩素化合物実態調査業務	神戸市環境局施設課	
	土壌汚染状況調査業務	神戸市都市計画総局経営管理課	
	他9件		
国及びその他の外郭団体	処分場等ダイオキシン類・粉じん調査業務	大阪湾広域臨海環境整備センター	6件
	ダイオキシン類分析業務委託	阪神水道企業団	
	他4件		
その他市町関係	水質監視分析検査業務委託	明石市環境保全課	95件
	定期・独自水質検査業務	三木市上下水道部水道工務課	
	有害大気汚染物質調査業務	姫路市環境政策室	
	他92件		
民間関係	姫路市城東町における土壌調査業務	—	42件
	他41件		
		合計	206件

イ 分析測定件数（詳細は、35ページ以降の別表1-1～1-6のとおり）

分析測定	区分	件数
分析測定	水質・土壌・産業廃棄物関係	74,257件
	水道水質検査関係	77,037件
	生物相関係	60件
	大気・悪臭関係	19,064件
	作業環境測定関係	3,133件
	騒音・振動関係	246件
合計		173,797件

	目 標	実 績
目標区分 A	分析測定数 ・ 水質課関係 148,000件 ・ 大気課関係 17,000件	分析測定件数 ・ 水質課関係 151,354件 ・ 大気課関係 22,443件

6 環境負荷低減等のための環境研究事業（兵庫県環境研究センター）

県と密接に連携し、環境事故等の危機管理をはじめさまざまな環境問題について、行政ニーズに即した調査研究を行うとともに、国・地方環境研究所、大学等と共同してより高度な調査研究に取り組んだ。

また、県委託によるダイオキシン類および揮発性有機化合物(VOC)等有害物質の測定分析における環境技術部との連携や、民間分析機関等と連携した精度管理技術向上の取り組み、さらに、神戸大学、兵庫県立大学等と連携した人材育成のほか、学会における研究発表およびホームページ掲載による論文の公開等を通じて研究成果を広く発信した。

(1) 行政検査に係る調査分析事業

大気汚染・水質汚濁に係る監視調査、工場・事業場への立入検査等の調査測定及び発生源に対する適正管理、排出抑制対策の指導等を行った。

① 大気汚染対策関連

(4,807千円)

ア ダイオキシン類濃度測定調査業務

兵庫県による工場等の立入検査時に採取された排出ガス、排出水中のダイオキシン類濃度の測定を行った。

事業名	事業内容	
ダイオキシン類濃度測定調査業務	立入工場等数	6件
	検体数	6件（排ガス4件、排水2件）

イ ばい煙濃度測定調査業務

兵庫県による工場等の立入検査に同行し、試料採取・測定を行った。

事業名	事業内容	
ばい煙濃度調査業務	立入工場数	3件
	分析検体数	4件
	測定項目	4項目（窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素）

ウ 揮発性有機化合物(VOC)濃度測定調査業務

兵庫県による工場等の立入検査に同行し、試料採取を行った。

事業名	事業内容	
揮発性有機化合物(VOC)濃度測定調査業務	立入工場数	4件
	採取件数	6件

エ 金属物質環境汚染監視業務

環境大気中の浮遊粒子状物質に含まれる有害金属物質について測定を行った。

事業名	事業内容	
金属物質環境 汚染監視業務	調査地点	10 地点
	調査回数	12 回／年
	検体数	120 件
	調査項目	7 項目（鉛、カドミウム等）

オ 酸性雨監視測定業務

酸性雨の対策を推進するため、酸性雨の実態調査を行った。

事業名	事業内容	
酸性雨監視測定 業務	調査地点	2 点（センター屋上、但馬県民局（豊岡市））
	検体数	86 件
	調査項目	10 項目（pH、硝酸イオン等）

カ 有害大気汚染物質監視業務

有害大気汚染物質（有害性及び大気環境濃度から健康リスクが高いとして環境省が優先取組物質に指定した物質）について測定を行った。

事業名	事業内容	
有害大気汚染物 質監視業務	調査地点	8 箇所 12 地点
	調査回数	6 回または 12 回／年
	検体数	265 件
	調査項目	19 項目（トリクロエチレン、クロホルム、ベンゼン、水銀等）

キ アスベスト環境監視業務

一般環境及び立入検査した吹付けアスベスト等含有建築物の解体・改修工事現場で、アスベストについて測定を行った。

業務名	区分	業務内容・件数等	
アスベスト環境 監視業務	大気環境調査	調査地点	10 地点
		調査回数	2 回／年
		検体数	66 件
	解体現場周辺調査	検体数	83 事業場 208 件

ク ヒートアイランド現象モニタリング調査業務

県が学校等に設置した温度計等の維持管理、データ収集・解析を行った。

業務名	事業内容	
ヒートアイラン ド現象モニタリ ング調査業務	調査地点	27 地点（県南沿岸部（尼崎市～高砂市）の小学校及び中学校）
	検査項目	気温、年間連続測定
	検体数	54 件

ケ 地球温暖化対策に関する調査業務

県が「新地球温暖化防止推進計画」に基づき実施する温暖化対策の評価に資する基礎データを提供するため、県内の平成 21 年度におけるエネルギー消費実態及び部門別の温室効果ガス排出構造に係る評価・解析を行った。

(調査項目:エネルギー総消費量と消費構造の把握、部門別二酸化炭素及びその他温室効果ガス排出量の推定)

② 水質汚濁・土壌汚染対策関連

(2,379 千円)

ア 水質環境基準等監視分析業務

公共用水域及び地下水質の環境基準達成状況を把握するために常時監視地点等で調査を行った。

分析業務	区 分	事 業 内 容	
公共用水域	常時監視	調査地点	57 地点
		調査回数	1～6 回/年
		検 体 数	135 件
		調査項目	51 項目 (亜鉛、カドミウム、PCB、チウラム等)
地下水	概況調査	調査地点	35 地点
		調査回数	1 回/年
		検 体 数	35 件
		調査項目	24 項目 (砒素、シマジン等)
	継続監視調査	調査地点	33 地点
		調査回数	1 回/年
		検 体 数	47 件
		調査項目	7 項目 (鉛、トリクロロエチレン等)

イ 工場排水分析業務

水質汚濁防止法に基づき、県が立入検査した工場・事業場の排水分析を行った。

事 業 名	事 業 内 容	
工場排水分析業務	立入工場等数	77 工場・事業場 (化学工業、金属材料、電子部品等)
	検 体 数	95 検体
	調査項目	24 項目 (総水銀、ベンゼン等)

ウ 土壌汚染対策分析業務

地下水・土壌汚染による健康被害を防止するため、地下水汚染が判明している地区において、地下水モニタリング調査を行った。

事 業 名	事 業 内 容	
土壌汚染対策分析業務	調査地区	芦屋市等 3 地区
	調査回数	隔月
	検 体 数	水質 75 検体、土壌ガス 35 検体
	調査項目	6 項目 (テトラクロロエチレン等)

エ 排水系統別 COD 等分析業務

第7次水質総量規制基準の改正に必要な排水処理後の COD 等の濃度を把握するため、試料採取・分析を行った。

事業内容	
調査事業場数	2事業場 (産業および生活排水処理業、セレンおよびインジウム回収・精錬業)
調査項目	COD、全窒素、全燐
検体数	各項目2時間間隔で24時間試料採取 12検体×3項目×2事業場=72検体

オ 千苅水源池への汚濁負荷量等実態調査分析業務

千苅水源池において環境基準超過原因を解明するため、流入河川において、水質試料採取・分析・解析を行った。

事業内容	
調査地点数	11地点
調査項目	pH、COD、全窒素、全燐、SS
検体数	4回試料採水×5項目×11地点=220検体

③ 有害化学物質対策関連

(4,585千円)

ア 排出基準未設定化学物質実態調査業務

残留性、毒性等の高い排出基準未設定の化学物質による環境リスクの低減を図るため、有機フッ素化合物や臭素系難燃剤による環境汚染の実態把握調査を行った。

[調査項目] 31項目 (PFOA等)、3項目 (臭素系難燃剤PBDE等)

事業名	区分	事業内容	
排出基準未設定化学物質調査業務	水質	調査地点	15~16地点
		調査回数	年2回
		検体数	31検体
	大気	調査地点	2地点
		調査回数	年2回
		検体数	4検体
	底質	調査地点	4地点
		調査回数	年1回
		検体数	4検体

イ 化学物質環境実態調査分析等業務

化学物質の分析法開発に係る調査及び環境中の化学物質の濃度レベルの把握調査を行った。

事業名	事業内容	
化学物質環境実態調査分析等業務	分析法開発	2-メルカプトベンゾチアゾール等3物質群
	初期・詳細調査	1, 2, 4, 5-テトラクロロベンゼン、o-ジクロロベンゼン等13物質群（水質、大気等各3検体）
	モニタリング調査	POPs等27物質群、HBCD、N,N'-ジメチルホルムアミド等25物質群等（水質、底質、魚類、大気）

④ 廃棄物対策関連

ア 特別管理産業廃棄物監視業務

過去に不法投棄があった区域において、周辺環境への影響を把握するため、水質調査を実施した。

事業名	事業内容	
特別管理産業廃棄物監視業務	検体数	1検体 下流に位置する観測井戸等
	調査項目	6項目（鉛、カドミウム、水銀、ヒ素、セレン、PH）

(2) 環境研究に係る取り組み

① 閉鎖性海域等の環境改善に関する研究（平成23～25年度） (1,146千円)

瀬戸内海の再生を図るため、有機汚濁物質について陸域や海域での挙動及び分解性等を調査解析し、その管理手法を提案するとともに、物質循環を担う生態系を正常化するための環境修復手法に関する研究を行った。

ア 底質浄化による生物生息環境の改善に関する研究

目標区分 B	目標	・底質の還元、有機物分解能、間隙水中の栄養塩類量等底質悪化の実態把握
	実績	・春季（4月）、夏季（8月）、秋季（10月）、冬季（12月）に尼崎人工干潟における現地調査を通じて窒素、リン等の栄養塩類含有量を分析し、底質環境の悪化についての解析を実施した。

イ 瀬戸内海再生における有機物及び栄養塩類の挙動に関する研究

目標区分 B	目標	・調査対象発生源の設定及び調査内容の確立 ・播磨灘流入地域の調査 ・播磨灘の海水を用いた長期生分解試験の実施
	実績	・水田、ため池、ダム、下水処理場等を有機物、窒素及びリンの陸域発生源として海域への負荷を把握できるよう調査地点を設定し、夏季（7月）および冬季（1月）に調査を実施した。 ・夏季（7月）および冬季（1月）に播磨灘海域及び加古川流域12地点で試料採取し、形態別の栄養塩類の分析を行った。 ・播磨灘の海水に含まれる有機物について、100日間の長期生分解試験を実施した。

② 広域大気汚染、粒子状物質低減対策等に関する研究（平成23～25年度） (2,067千円)

大気環境の保全を図るため、大気中微小粒子状物質（PM2.5）の実態を把握するとともに、酸性沈着や光化学物質による広域大気汚染の動向調査などの研究を行った。

ア 広域大気汚染の実態把握ならびに大気汚染物質の動態解明に関する研究

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> ・簡易測定等の環境濃度測定 ・モニタリング調査等の実測データの整理・データベース化 ・実測データや常時監視データを用いた統計解析手法の検討 ・気象/大気質モデルを用いた数値解析の環境整備
	実績	<ul style="list-style-type: none"> ・黄砂時、非黄砂時の大気粉じんの粒径別捕集及び成分分析を実施した。 ・過去からの蓄積した光化学オキシダントの簡易測定結果を統計解析し、研究報告書としてとりまとめた。 ・気象/大気質モデル WRF/CMAQ による広域大気シミュレーションを可能にした。

イ PM2.5 汚染の低減のための成分測定と発生源の推定に関する研究

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の異なる地域で PM2.5 の成分濃度測定実施 ・PM2.5 質量濃度の既存データの結果を解析し、季節別・地点別に濃度変動要因を考察
	実績	<ul style="list-style-type: none"> ・春季（5月）、夏季（8月）、秋季（11月）、冬季（1月）に各季 20 日間連続して試料採取し、質量、イオン成分、無機元素成分、炭素成分を測定した。 ・季節別、地点別の成分構成を比較検討し、さらに統計解析により、発生源要因を抽出、評価した。

③ 有害化学物質汚染対策等に関する研究（平成 23～25 年度） (917 千円)

有害化学物質による環境汚染を未然に防止するため、残留性有機汚染物質をはじめ未規制化学物質の環境中動態の把握、生体影響の評価などの研究を行った。

ア 有害化学物質による環境リスク低減方策に関する研究

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> ・測定データの整理、データベース化 ・化学物質の環境濃度の継続的調査 ・越境汚染による影響の把握 ・化学物質の有害性、光化学反応性に関する情報の把握、整理 ・媒体毎(大気、水質、廃棄物)の排出量等に関する情報の把握、整理
	実績	<ul style="list-style-type: none"> ・環境大気中のVOC等の測定データベース化を実施中 ・パッシブサンプラーによる大気サンプリングを継続実施した。 ・黄砂飛来時の大気調査を実施した。 ・化学物質の光化学反応性、排出量に関する情報を海外文献やPRTRから収集した。 ・国立環境研究所と大気中の有害性に関する調査を行うと共に、尿中の分析法の確立を行った。

イ 未規制有害化学物質の汚染実態解明とリスク低減に関する研究

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> ・未規制有害化学物質等の分析技術の確立、環境濃度レベルの実態把握 ・最終処分場における有機フッ素化合物の環境負荷メカニズムの解明
	実績	<ul style="list-style-type: none"> ・大気及び底質中化学物質の分析法を確立した。 ・最終処分場における有機フッ素化合物の濃度分布を把握した。

④ 環境省等委託研究

環境研究センターが有する高度な調査研究技術力や豊かな知見を活かし、環境事故の危機管理をはじめ、県の懸案・課題に迅速かつ適切に対応できるよう、他の研究機関や大学等と連携・共同して国等の委託事業を活用し、先進的な研究を進めた。

ア 大気中粒子状物質の成分組成及びオゾンが気管支喘息発作に及ぼす影響に関する疫学研究（環境省委託） (5,791 千円)

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> PM2.5の成分濃度測定を年4回、2週間ずつ実施 喘息発作の疫学研究に用いる測定データの精度評価
	実績	<ul style="list-style-type: none"> 春季（5月）、夏季（8月）、秋季（11月）、冬季（1月）に各季20日間連続して試料採取し、質量、イオン成分、無機元素成分、炭素成分を測定した。 喘息発作回数の評価に係るデータを得るため精度管理を実施した。 季節別の成分構成を比較するとともに、統計解析によりPM2.5の発生源因子を抽出し、寄与率を推定した。

イ 日本海域における有機汚染物質の潜在的脅威の把握業務（環境省委託） (5,386 千円)

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> 日本周辺海域のPOPs濃度測定による汚染実態の解明 POPsの起源推定
	実績	<ul style="list-style-type: none"> 飛鳥IIに乗船し、日本周辺海域のPOPs汚染実態把握を行った。 黄海及びオホーツク海からのPOPsの負荷が確認された。

ウ 有機フッ素化合物の環境負荷メカニズムの解明とその排出抑制に関する技術開発（環境省委託） (3,195 千円)

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> 有機フッ素化合物の排出源ごとの同族体パターンの特徴の解明 環境汚染状況の把握
	実績	<ul style="list-style-type: none"> 化学工場や繊維工場等での有機フッ素化合物の同族体パターンの把握を行った。 比較的濃度の高い阪神地域及び東播磨地域での汚染状況の把握を行うと共に、全国一斉大気調査において前駆体の分析を行った。

エ 生体試料を用いた環境中有害化学物質曝露の健康被害評価（科学研究費） (1,144 千円)

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> 生体試料中の有害化学物質及びその代謝物の精密測定 曝露化合物及び代謝物の濃度測定
	実績	<ul style="list-style-type: none"> 生体試料中のPOPs及びその代謝物の精密分析法を確立した。 尿中のPOPs及び代謝物の濃度把握を行った。

オ 有機フッ素化合物の最終処分場における環境流出挙動の解明と対策技術に関する研究（科学研究費） (15,090 千円)

目標区分 B	目標	<ul style="list-style-type: none"> 製品・廃製品のPFCs含有実態とプロファイルの把握 最終処分場における実態解明、排出抑制技術の開発
	実績	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物中PFCsの分析法検討と処分場での汚染実態把握を行った。 最終処分場の排水処理工程での活性炭の有効性を確認すると共に、マスバランス把握のための活性炭中の分析法の検討を行った。

カ 播磨灘、加古川流域を対象とした難分解性有機物及び窒素、リンに関する特性評価
(大阪湾圏域の海域環境再生・創造に関する研究助成) (1,714千円)

目標区分	目標	・海域の微生物による有機物等の利用可能性を検討し、難分解性有機物として残存する割合を推定する。
B	実績	・播磨灘海水中に生存する微生物による100日間の生分解期間を要する有機物分解試験を実施した。

(3) 民間分析機関の精度管理向上等のための事業

環境研究センターが保有する分析技術や知見を活用し、国が実施する精度管理プログラムに積極的に協力し、管理指導を行うとともに、(社)兵庫県計量協会環境計量証明部会等と連携し民間分析機関の精度管理の向上に取り組んだ。

事業名	事業内容
光化学オキシダント自動計測器の精度管理	近畿ブロックにおける光化学オキシダント常時監視に関して、精度管理の拠点として、二次標準機器の管理、ブロック府県市の機器の校正、国等と連携した管理指導を行った。 実施機関 県・政令市 23件
民間分析機関の精度管理に係る事業	兵庫県環境研究センターの持つ技術や知識を活用し、民間環境分析機関を対象に、国土交通省近畿地方整備局の精度管理審査員及び特定計量証明(MLAP)技術審査員として精度管理に寄与した。

(4) 大学等教育機関と連携した環境分野を担う人材の育成

神戸大学海事科学研究科と締結した協定に基づき連携大学院を推進するとともに、県立大学と連携したフィールド特別講習、短期インターンシップ等の研修事業および高校の理系生徒が主体で実施する行事「サイエンスフェア」への参画を通じた指導・教育により、将来の環境分野の調査研究を担う人材の育成を図った。また、小学生を対象とした水辺の教室の開催により県の環境学習・教育の推進に協力した。

ア 兵庫県立大学フィールドワーク特別演習

(8月10日(水)、8月11日(木)、8月23日(火)、8月24日(水) 3名)

イ 神戸大学連携大学院講義

(8月17日(水)、8月19日(金)、9月27日(火)～29日(木) 2名、
2月6日(月)、7日(火) 1名)

ウ サイエンスフェア(平成24年2月5日参加 高校生等1,000人以上が参加)

エ 水辺の教室(水性生物教室 6月～9月 9回 小学生、教師、指導者100名以上が参加)

(5) 研究成果の効果的な発信、情報提供

研究成果については、学会や論文発表を行うとともに、セミナーの開催やホームページへの研究報告等の掲載により、広く県民に対して環境情報を提供した。

① 主な成果発表等

ア 環境化学討論会 (7月16日(土)～18日(月)、6件)

イ 瀬戸内海研究フォーラム (8月18日(木)～19日(金)、3件)

ウ ダイオキシン国際シンポジウム (8月21日(日)～26日(金)、2件)

- エ 大気環境学会 (9月14日(水)～16日(金)、6件)
- オ ひょうご自治学会 (10月22日(土)、1件)
- カ 全国環境保全・公害防止研究発表会 (11月28日(月)～29日(火)、3件)
- キ 全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部支部研究会 (2月2日(木)～3日(金)、1件)
- ク 全国環境研究所交流シンポジウム (2月15日(水)～16日(木)、2件)
- ケ 水環境学会 (平成24年3月14日(水)～16日(金)、2件)
- コ 水環境学会 MS技術委員会e-シンポ (3月17日(土)、1件)

② 紀要(研究報告)の発行

平成23年度に行った研究の成果を紀要としてホームページに掲載し、広く県民や他の研究機関等に発信した。(7件執筆)

別表1-1

分析測定件数

水質・土壌・産業廃棄物関係

項目	延件数	項目	延件数
カドミウム	1,260	D O	1,814
鉛	2,199	大腸菌群数	1,237
6価クロム	1,051	その他細菌類	92
ヒ素	2,068	全窒素	2,871
全水銀	1,086	その他窒素化合物	5,227
アルキル水銀	581	全リン	2,589
セレン	1,463	その他リン化合物	571
ホウ素	911	シマジン	696
その他の重金属類	6,222	チウラム	693
シアニ	953	チオベンカルブ	677
フッ素	1,410	その他の農薬	2,717
有機リン	454	電気伝導率	733
P C B	655	塩素量	512
トリクロロエチレン	640	濁度	254
テトラクロロエチレン	596	n-ヘキサン抽出物質	976
ジクロロメタン	795	クロロフィルa	366
四塩化炭素	786	強熱減量	694
1,2-ジクロロエタン	747	含水率	497
1,1-ジクロロエチレン	739	ダイオキシン類	601
シス-1,2-ジクロロエチレン	771	環境ホルモン	74
1,1,1-トリクロロエタン	755	クリプトスポリジウム	54
1,1,2-トリクロロエタン	735	その他	9,356
1,3-ジクロロプロペン	712		
ベンゼン	815		
その他の揮発性有機化合物	351		
水素イオン濃度	3,584		
B O D	2,265		
C O D	3,540		
S S	2,812		
合計			74,257

別表1-2

分析測定件数

水道水質検査関係

項目	延件数	項目	延件数
一般細菌	2,315	ホルムアルデヒド	931
大腸菌	3,431	亜鉛	576
カドミウム	1,008	アルミニウム	879
水銀	712	鉄	737
セレン	590	銅	600
鉛	704	ナトリウム	586
ヒ素	712	マンガン	668
六価クロム	634	塩化物イオン	2,295
シアニド	1,245	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	782
硝酸性窒素及亜硝酸性窒素	879	蒸発残留物	954
フッ素	738	陰イオン界面活性剤	598
ホウ素	637	ジエオスミン	1,104
四塩化炭素	573	2-メチルイソボルネオール	1,104
1,4-ジオキササン	621	非イオン界面活性剤	915
1,1-ジクロロエチレン	123	フェノール類	608
シス-1,2及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	966	T O C	2,237
ジクロロメタン	557	水素イオン濃度	2,339
テトラクロロエチレン	617	味	2,195
トリクロロエチレン	1,000	臭気	2,353
ベンゼン	561	色度	2,353
クロロ酢酸	929	濁度	2,351
クロロホルム	916	過マンガン酸カリウム消費量	242
ジクロロ酢酸	946	農薬類	15,737
ジブロモクロロメタン	916	クリプトスポリジウム	624
臭素酸	935	ジアルジア	617
総トリハロメタン	916	ダイオキシン類	29
トリクロロ酢酸	929	その他	5,681
ブロモジクロロメタン	916		
ブロモホルム	916		
合計			77,037

別表1-3

分析測定件数

生物相関係

項目	延件数	項目	延件数
プランクトン	60	卵 種 仔	0
ベントス	0	その他	0
合計			60

別表1-4

分析測定件数

大気・悪臭関係

項目	延件数	項目	延件数
ばいじん量	288	浮遊粒子状物質	14
全いおう酸化物	249	二酸化いおう	14
窒素酸化物	347	二酸化窒素	28
塩化水素	263	風向・風速	788
アクリロニトリル	38	アンモニア	366
塩化ビニルモノマー	38	トリメチルアミン	229
クロロホルム	38	硫化水素	298
テトラクロロエチレン	40	メチルメルカプタン	274
トリクロロエチレン	40	硫化メチル	242
ベンゼン	65	二硫化メチル	242
ベンゾaピレン	28	アセトアルデヒド	129
ホルムアルデヒド	610	スチレン	621
トルエン	699	プロピオン酸	61
キシレン	613	ノルマル酪酸	61
1,2-ジクロロエタン	40	ノルマル吉草酸	61
ジクロロメタン	40	イソ吉草酸	61
1,3-ブタジエン	38	官能試験	212
水銀	52	アスベスト	817
ニッケル	174	ダイオキシン類	269
マンガン	229	その他	10,308
チアクロプリド	40		
合計			19,064

別表1-5

分 析 測 定 件 数

作業環境関係

項 目	延件数	項 目	延件数
ふ ん じ ん 量	1,203	キ シ レ ン	117
塩 素	21	ア セ ト ン	58
シ ア ン	20	ク ロ ロ ホ ル ム	12
ク ロ ム 酸	0	n - ヘ キ サ ン	7
マ ン ガ ン	0	メチルイソブチルケトン	21
鉛	16	ダ イ オ キ シ ン 類	1,251
カ ド ミ ウ ム	0	そ の 他	159
ジ ク ロ ロ メ タ ン	12		
メ タ ノ ー ル	52		
ト ル エ ン	184		
合 計			3,133

別表1-6

分 析 測 定 件 数

騒音・振動関係

項 目	延件数
騒 音 ・ 振 動 関 係	246