第Ⅱ部　地域環境研究参考事例集

第Ⅱ部　地域環境研究参考事例集

１　はじめに

本資料は、地環研に対して実施したアンケート調査を通じて各地環研から寄せられた課題解決に向けた取り組み事例を参考事例集として取りまとめたものである。

取りまとめに当たっては、事例の特徴による分類・整理を行った上で、個別事例を掲載するとともに、課題解決に繋がった主な事例を「３　課題解決具体例」に紹介した。

地環研が環境研究・技術開発を推進するに当たり、本資料が諸課題の解決策を検討する際の参考となれば幸いである。

なお、各個別事例はアンケート結果をそのままの形で掲載したもので、記載内容について整合性等の確認は取っていないことに留意されたい。

２　事例の分類

各事例は、研究の対象とする環境分野、業務の種類（モニタリング・解析、研究等）、及び、成果の活用といった点で整理することができる。

（１）研究の対象とする環境分野による分類

ア　地域環境

大気、水質、騒音、悪臭等に関する環境調査、環境アセスメント等地域環境に係る環境分野を対象とした事例である。本分野の事例は多く挙げられている。

イ　廃棄物・リサイクル

廃棄物・リサイクルに係る環境分野を対象とした事例である。

ウ　自然環境

生態系、野生生物の種の保存等自然環境に係る環境分野を対象とした事例である。

エ　地球環境

酸性雨、地球温暖化等地球環境に係る環境分野を対象とした事例である。

（２）業務の種類による分類

ア　モニタリング・解析業務

調査、検査、常時監視等のモニタリング、モニタリング結果の分析、シミュレーション等は、地環研の主要業務と言える。本業務を対象とした多くの事例が挙げられている。

イ　研究業務

汚染物質の大気中での挙動に関する研究などがこれに該当する。地環研の研究事例は少ないが、先進的な研究事例も見られる。多くは他機関との共同研究体制によるものであり、研究テーマは地域に根ざしたものが多い。

ウ　技術開発・実証業務

地域の環境問題に対する解決手段の技術開発などがこれに該当する。環境問題の多様化に

伴い、地環研が取り扱う環境項目に対する分析技術も高度なものになっている。これらに対して、最新の分析機器を導入すれば問題が解決するものばかりではなく、地域の環境に対するこれまでの知見や経験を生かし、独自の分析方法の開発が必要な場合もある。ここでは、このような事例を取りまとめた。

（３） 成果の活用による分類

ア　地域・社会への貢献

地域で問題となっている事象について、行政として早急に対策を採る必要があったことに応じて、地環研が問題解決のために取り組み、問題の本質を明らかにし、具体的解決策を提示することによって問題が解決された事例がこれに該当する。

また、具体的に問題となっていない場合でも、将来的な問題として発現することを予見し、条例や規制を行うことで対策を採ることとした事例もある。

いずれにせよ、地域の環境問題を十分把握したうえで、課題解決力を発揮し、行政施策への反映ができた事例群である。

イ　住民とのコミュニケーションの活性化

住民や環境活動グループ等の環境問題に対する意識は高まっている。これらの環境情報に対するニーズは多様化しており、専門的な立場から正確な情報を提供することが望まれる。この分類の事例は、これらの環境学習グループや学校の生徒たちに対して地環研の保有する地域の環境データや知見等の情報を提供し、正しい知識の普及、啓発を行った事例である。

地球温暖化等の環境問題に対しては市民一人一人の行動が求められており、研究の成果の普及は重要である。

また、住民からの働きかけによるものではなく、地環研からの積極的な発表という事例も見られる。地環研の研究成果はこれまでも対外的に発表されてきたが、どちらかといえば専門家を対象とするものが主であった。成果の社会への還元という観点からはさらにわかりやすく、幅広い市民層に対して提供していくことが求められる。このような意味で市民への成果の提供という地環研からのコミュニケーション事例もある。

ウ　国際協力

地環研の大半は、わが国の公害問題の解決に尽力し大きな成果をあげてきた。これらの経験は発展途上国においては貴重なノウハウである。自治体によっては、発展途上国と姉妹都市の関係を締結し、問題解決ノウハウを提供することを通じて発展途上国の自立的な取り組みを支援している事例もある。

３　課題解決具体例

アンケート結果から収集した主だった具体的な課題解決事例を以下に示す。

（１） 人材等の確保

ア　プロジェクト研究の企画を行う人材の確保

岐阜県では、県の試験研究機関を統括する科学技術振興センターを中心にした産学官の共同研究体制を基盤として、地場産業でもある石灰製造用の焼成炉の製造企業との共同研究により、焼成時の熱(1,200℃)を利用した回収フロン分解技術の実用化に成功した。[事例番号 35-1]

イ　研究を担う人材の確保

新潟市では、河川水中の環境ホルモンの高精度の分析が可能な最新機器(GC/MS)の技術修得を図るため、他機関での分析研修を受講するとともに、事前の予備調査を実施した。これにより、技術修得を短期間で達成することができた。[事例番号 14-1]

浜松市では、市環境部等の職員向けにダイオキシン精度管理研修を立ち上げるにあたり、研修指導職員に環境省のダイオキシン類環境モニタリング研修（基礎課程）をあらかじめ受講させたため、管理研修において受講者に対してわかりやすい講習を行うことができた。[事例番号 31-1]

愛媛県では、ダイオキシン類等の化学物質の人間や野生動物への影響を検討し、対策を講じる体制を早期に確立するため、任期付きで専門の研究者を採用し、機器の整備、技術の導入を行った。[事例番号 57-2]

ウ　十分な調査研究時間の確保

仙台市では、プロジェクトチームを立ち上げ、研究員の適性に応じた業務分担を図って研究を進めることにより、水田初期除草剤 CNP の分析法を開発した。この成果は、環境モニタリングに適用されるとともに、論文として公表され、さらに、厚生省の残留農薬安全性評価委員会にも取り上げられ、CNP の規制へと繋がった。[事例番号 7-4]

また、埼玉県では、大学との共同研究として研究生を受け入れたことにより、マンパワーを確保した例がある。[事例番号 18-3]

エ　測定・分析技術やノウハウの確実な継承

新潟県では、施設の火災事故で分析が実施できない状況に置かれ、ダイオキシン類を迅速に測定できる方法を開発、分析手順を作成し、分析のスピードアップと安全対策の構築を図った。[事例番号 13-1]

富山県では、自己制御型ヒータを用いた加温装置を開発し、雨天時におけるホルムアルデヒド、アセトアルデヒドの捕集の妨げとなっていた捕集部への水分凝縮の問題を解決した。[事例番号 32-1]

愛知県では、長年積み上げた分析の経験を、水質分析法マニュアルにまとめ、業務の標準化を行った。[事例番号 36-3]

（２） 資金の確保

ア 外部資金の確保

埼玉県では、環境省の自治体研究費等の受託、国立環境研究所との共同研究により、産業廃棄物の実態調査、現場事故事例の防止対策、廃棄物の物流調査といった、環境科学を基盤として社会科学にまで及び広範な実証研究に取り組んでいる。[事例番号 18-4]

長野県では、下水道や浄化槽がほとんど利用できない標高 2,000～3,000m 級の高山にある山小屋で利用できるし尿処理法(SAT 法)を開発した。この研究に、(財)日本環境整備教育センター調査研究助成金を活用した。[事例番号 27-1]

三重県では、英虞湾において、浚渫汚泥を有効利用した干潟の造成技術の開発を行った。本事業は、企業及び地元 NPO との共同により進められたため、県が実施している NPO 活動のための環境基金(補助金)を活用することができた。[事例番号 38-1]

イ 分析機器等の整備

和歌山県では、水質汚濁防止に係るゴルフ場使用農薬 10 項目の追加を機に、最新の高速液体クロマトグラフ(HPLC)に更新した。[事例番号 48-1]

山口県では、ダイオキシン類特別措置法に基づく県独自の分析を実施するため、分析機器(GC/MS)を含む分析棟施設を整備した。[事例番号 54-1]

（３） 業務の充実

ア 研究に対する評価システムの充実

東京都では、使用過程車に装着可能な粒子状物質除去装置(DPF)を民間の研究所と共同で開発し、大型トラック等への実用化を図った。この事例は、実用化を念頭においた研究開発分野に企業との共同研究の手法を取り入れた先駆的事例であったため、行政と企業双方のメリットの捉え方、役割分担に応じた経費負担等の考え方に苦心している。[事例番号 21-2]

イ モニタリング業務の確実な実施

栃木県では、大腸菌群の環境基準達成率が低水準である那珂川水系の汚濁原因を調査するため、水質調査を実施しながら、広く衛生関係の大腸菌群数に関する情報も検索し、さらに現地の土地利用状況調査を行うことで、水質保全に関する有用な情報を収集、原因解明に繋げている。[事例番号 16-1]

また、栃木県では、内分泌撹乱物質及びゴルフ場農薬の分析法の検討を行っている。衛生関係の分析部門が同一組織内であったことが、環境分析分野の情報だけでなく、食品分析分野の情報まで広く情報収集ができ、分析法改善に繋がったと指摘されている。[事例 16-2]

ウ 研究ネットワークの充実

埼玉県では、県の行政機関だけではなく、環境省並びに国立環境研究所や大学と連携することにより、行政施策への提言など環境科学をベースとして社会科学にまで及ぶ広範囲な実証研究を行えるようになりつつある。[事例番号 18-4]

東京都では、ヒートアイランド現象における熱汚染のメカニズム解明に大学の第一線の知見を導入した。[事例番号 21-3]

エ　市民活動支援の充実

千葉県では、自治体研究機関としての役割・責任を積極的に果たしていくため、公開講座を開設している。[事例番号 19-1]

愛知県では、平成 13 年度から施設一般公開の内容を体験型とし、各種イベントを所員の創意工夫により企画し、子供や一般県民へ研究成果や環境データをわかり易く説明している。[事例番号 36-4]

北九州市では、市内河川の生態調査を実施し、環境教育のための科学的データを提供している。[事例番号 61-19]

4　事例集

各地環研から寄せられた課題解決に向けた取り組み事例を以下に示す。

取り組み事例の一覧を表４－１に示す。各事例については、「２　事例の分類」で分類した研究の対象とする環境分野、業務の種類、及び、成果の活用の各観点からの分類結果を添えた。

表４－１　事例一覧表

研究所名	事例番号	対象環境分野				業務の種類			成果の活用		
		地域環境	廃棄物・リサイクル	自然環境	地球環境	モニタリング・解析	研究	技術開発	地域貢献	住民コミュニケーション	国際協力
北海道環境科学研究センター	1-1	○		○		○			○	○	
	1-2			○		○			○		
岩手県環境保健研究センター	5-1	○						○			
宮城県保健環境センター	6-1	○				○		○	○		
	6-2	○						○			
仙台市衛生研究所	7-1	○				○			○		
	7-2		○			○			○		
	7-3		○			○			○		
	7-4	○					○	○			
福島県環境センター	10-1	○		○		○			○		
新潟県保健環境科学研究所	13-1	○						○			
新潟市衛生試験所	14-1	○				○					
	14-2	○								○	
栃木県環境保健センター	16-1	○				○			○		
	16-2	○						○			
埼玉県環境科学国際センター	18-1	○						○			
	18-2	○						○			
	18-3	○		○		○			○		
	18-4		○			○	○				
	18-5	○				○					
千葉県環境研究センター	19-1	○	○							○	
	19-2	○						○	○		
	19-3	○				○		○	○		
	19-4		○					○			

研究所名	事例番号	対象環境分野				業務の種類			成果の活用		
		地域環境	廃棄物・リサイクル	自然環境	地球環境	モニタリング・解析	研究	技術開発	地域貢献	住民コミュニケーション	国際協力
千葉県環境研究センター	19-5	○							○	○	
東京都環境科学研究所	21-1				○			○			
	21-2	○						○			
	21-3	○				○			○		
	21-4	○				○			○		
神奈川県環境科学センター	22-1	○	○					○	○		
	22-2								○	○	
横浜市環境科学研究所	23-1	○						○			
	23-2				○	○					
	23-3	○				○					
山梨県環境科学研究所	26-1			○		○			○	○	
	26-2	○						○	○		
長野県衛生公害研究所	27-1	○		○				○	○		
長野県自然保護研究所	28-1	○		○		○			○		
	28-2			○			○		○		
	28-3			○		○			○		
	28-4			○		○			○		
浜松市保健環境研究所	31-1	○							○	○	
富山県環境科学センター	32-1	○						○			
岐阜県保健環境研究所	35-1				○			○		○	
愛知県環境調査センター	36-1			○		○					
	36-2	○						○			
	36-3	○				○	○				
	36-4					○				○	
	36-5	○		○		○					
名古屋市環境科学研究所	37-1	○				○		○			
	37-2	○						○			
	37-3	○						○			
三重県科学技術振興センター	38-1	○				○		○	○	○	
滋賀県立衛生環境センター	39-1	○				○					
滋賀県琵琶湖研究所	40-1			○		○			○		

研究所名	事例番号	対象環境分野				業務の種類			成果の活用		
		地域環境	廃棄物・リサイクル	自然環境	地球環境	モニタリング・解析	研究	技術開発	地域貢献	住民コミュニケーション	国際協力
京都市衛生公害研究所	42-1	○								○	
大阪府環境情報センター	43-1	○				○		○			
大阪市立環境科学研究所	44-1	○	○					○			
兵庫県立健康環境科学研究センター	45-1				○	○					
	45-2	○				○		○	○		
	45-3	○	○					○			
	45-4	○						○			
和歌山県環境衛生研究センター	48-1	○				○					
	48-2	○							○	○	
鳥取県衛生環境研究所	49-1	○		○		○			○		
島根県保健環境科学研究所	50-1	○		○		○			○		
	50-2	○				○			○		○
広島県保健環境センター	52-1	○		○				○	○	○	
	52-2	○				○		○	○	○	
山口県環境保健研究センター	54-1	○				○					
徳島県保健環境センター	55-1	○				○					
愛媛県立衛生環境研究所	57-1			○		○	○				
	57-2	○		○		○					
福岡県保健環境研究所	59-1	○		○			○		○	○	
	59-2	○						○			
	59-3	○	○			○		○	○		
	59-4	○				○			○	○	
	59-5	○		○					○		
福岡市保健環境研究所	60-1	○				○			○		
北九州市環境科学研究所	61-1	○				○		○			
	61-2	○		○		○			○		
	61-3	○		○		○			○		
	61-4			○				○	○		
	61-5	○						○			
	61-6		○			○	○				
	61-7		○								

研究所名	事例番号	対象環境分野				業務の種類			成果の活用		
		地域環境	廃棄物・リサイクル	自然環境	地球環境	モニタリング・解析	研究	技術開発	地域貢献	住民コミュニケーション	国際協力
北九州市環境科学研究所	61-8					○					○
	61-9	○		○				○			
	61-10	○		○				○			
	61-11	○		○					○		
	61-12	○				○			○		
	61-13	○		○		○			○		
	61-14	○		○		○			○		
	61-15					○			○		
	61-16					○					
	61-17					○	○				
	61-18					○			○		
	61-19								○		
	61-20					○					○
	61-21						○				
	61-22	○						○	○		
	61-23	○						○	○		
	61-24	○						○			
	61-25	○						○			
	61-26	○						○			
熊本市環境総合研究所	65-1	○						○			
宮崎県衛生環境研究所	67-1	○				○					
沖縄県衛生環境研究所	69-1	○						○	○		

各事例を事例毎に一枚の表に取りまとめた。表中、「対応する課題」欄の見方は次のとおりである。

【「対応する課題」欄の見方】

本欄は、各事例を参照しやすくするため、各事例の内容が「人事・人材」、「資金・設備」、「業務の充実」及び「その他」の 4 つのグループの以下に示す丸付数字に対応する内容のいずれに該当するか表記したものである。

[人材等の確保]

①プロジェクト研究の企画を行う人材の確保

②研究を担う人材の確保

③十分な調査研究時間の確保

④測定・分析技術やノウハウの確実な継承

⑤その他

[資金の確保]

①外部資金の確保

②分析機器等の整備

③その他

[業務の充実]

①研究に対する評価システムの充実

②モニタリング業務の確実な実施

③研究ネットワークの充実

④市民活動支援の充実

⑤その他

<table>
<tr><td>研究所名</td><td>北海道環境科学研究センター</td><td>事例番号</td><td>1-1</td></tr>
<tr><td>内容</td><td colspan="3">＜塘路湖における環境保全と漁獲の安定化に関する研究＞
　釧路湿原内に位置している塘路湖は集水域の牧場開発等が水環境や湖内堆積物へ影響を及ぼし、漁獲の減少や不安定化が懸念されている。これらの影響を解明し、特にワカサギの天然産卵床への影響を明らかにし、集水域の適正な管理と湖内の生産力やワカザギ現存量を考慮した適切な資源管理による塘路湖の長期的利用の可能性を提言した。
　塘路湖のワカサギ漁獲の安定化を図るための流入水域の保全策を検討する基礎資料として活用されているほか、北海道に多く存在する湿原内湖沼を保全する方策として応用できる。</td></tr>
<tr><td>成功した理由</td><td colspan="3">1) 地元の要望があった研究テーマであったこともあり、地元の自治体や漁業協同組合が非常に協力的であったこと。
2) 多くの結果を導くことに有効に役立った、安定同位体による解析法を用いたこと。
3) 関係する 4 機関の共同研究であり、広い分野の研究者が携わり、幅広いデータを得ることができたこと。</td></tr>
<tr><td>苦心した点</td><td colspan="3">4 機関の間の連携、議論を行うために少し苦労した。</td></tr>
<tr><td>キーワード</td><td colspan="3">地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献、住民コミュニケーション</td></tr>
<tr><td>対応する課題</td><td colspan="3">人材等の確保　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　）
資金の確保　□①　■②　□③（　　　　　　　　　　）
業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>研究所名</td><td>北海道環境科学研究センター</td><td>事例番号</td><td>1-2</td></tr>
<tr><td>内容</td><td colspan="3">＜エゾシカの保全と管理に関する研究＞
　エゾシカの高密度地域における農林業被害発生のメカニズムや生息数の増加が森林生態系に及ぼす影響を解明し、生物学的適正密度や被害発生許容水準からみた適正密度を示すことが出来、エゾシカ保護管理計画の先行的な方策を提言した。
　エゾシカの高密度地域である北海道東部地域の捕獲等による個体数管理とその効果測定に活用しており、さらには、被害が増加しつつある道北、道央地域での今後のエゾシカ対策の資料として活用されている。</td></tr>
<tr><td>成功した理由</td><td colspan="3">保護管理対策、農林業被害防止対策など総合対策に取り組むため本庁内に設置された「エゾシカ対策協議会」（関係部署で構成）や、エゾシカの高密度地域である道東地域で支庁単位に設置された「連絡協議会」と、各種施策の方針やその達成状況及び各種の調査結果等に関する情報交換や連絡調整に努めたこと。</td></tr>
<tr><td>苦心した点</td><td colspan="3">6 機関の共通の目標設定と成果の取りまとめ</td></tr>
<tr><td>キーワード</td><td colspan="3">自然環境、モニタリング・解析、地域貢献</td></tr>
<tr><td>対応する課題</td><td colspan="3">人材等の確保　□①　□②　■③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　）
資金の確保　■①　□②　□③（　　　　　　　　　　）
業務の充実　□①　□②　■③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　）</td></tr>
</table>

研究所名	岩手県環境保健研究センター	事例番号	5-1
内容	通称 PFOS といわれる化学物質の分析手法を開発した。これまで不可能であった環境水中等の極微量の濃度についてデータを得ることができるようになり、環境汚染の実態把握が可能になった。		
成功した理由	1) 研究者と大学 (京都大学) の密接な交流があったことにより、早くからPFOSについての共同研究に着手していたこと。 2) 分析手法が開発されていないことが分かっていたため、これまで蓄積された技術から積極的に取り組むことができたこと。		
使用した補助金等	環境省委託費		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① ■② □③ ■④ □⑤ ( ) 資金の確保 ■① □② □③ ( ) 業務の充実 ■① □② □③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	宮城県保健環境センター	事例番号	6-1
内容	道路に面する地域の騒音に関する環境基準の達成状況を評価するため、地理情報システム(GIS)上に基準点の騒音測定結果を取り込み、地図上の建物の形を捉えて建物の遮蔽を考慮しながら建物ごとの等価騒音レベルを計算するGISを活用した騒音評価システムを作成した。		
成功した理由	平成10年に環境基準が改正され、地点評価から面的評価に変わり、国からマニュアル暫定版が示された。県では平成 9 年度に自動車交通公害防止計画を策定していたことから、いち早くワーキンググループによる検討会を開始することができた。		
苦心した点	実態調査を行い、等価騒音レベル測定の問題点を検討した結果、除外音の取り扱い、測定時期、建物による減衰補正の問題点が明らかになり、独自の補正方式の導入等により精度の高い評価システムの作成に努力した。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤ ( ) 資金の確保 □① □② □③ ( ) 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	宮城県保健環境センター	事例番号	6-2
内容	ダイオキシン類の分析過程において、蛍光灯によりPCDFsが光分解されること、及びそれにより内標準法が適用できなくなることを証明し、光対策の重要性を明らかにした。		
成功した理由	PCDFsが分解しやすいとの報告があり、その原因を追求し、光分解に辿りつけたこと。		
苦心した点	内標準法への影響を調べるための実験系を組むこと。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤ ( ) 資金の確保 □① □② □③ ( ) 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	仙台市衛生研究所	事例番号	7-1
内容	仙台市内の河川で川が血を流したように赤くなっているという通報があった。付近に食肉検査所があるため、当初その排水が流出したのではないかと疑われた。本研究所で顕微鏡により検査したところ、体内に赤い色素を持つプランクトンと同定されたため、行政としての素早い対応に貢献した。		
成功した理由	日頃から分析技術を磨くとともに行政と連絡を密にし、事故等では可能な限り現場に出向き、状況の把握と行政側との情報交換を行ったこと。		
苦心した点	機器の数が少ないため、通常一つの機器を使って色々な物質を分析している。そのため緊急時に目的の物質を測定するため、機器を設定し直すのに時間がかかり、結果の迅速性が必要とされる時どうしても夜中まで分析せざるを得なくなる。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① ■② □③ ■④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	仙台市衛生研究所	事例番号	7-2
内容	学校で使われている蛍光灯に水銀が使用されているということで全国的に問題になったが、それら蛍光灯を圧縮粉砕処理している清掃工場でも水銀で汚染されているのではないかという行政の疑念から急遽分析を行ったところ、高濃度の水銀が検出された。行政としての迅速な指導に貢献した。		
成功した理由	日頃から分析技術を磨くとともに行政と連絡を密にし、事故等では可能な限り現場に出向き、状況の把握と行政側との情報交換を行ったこと。		
苦心した点	機器の数が少ないため、通常一つの機器を使って色々な物質を分析している。そのため緊急時に目的の物質を測定するため、機器を設定し直すのに時間がかかり、結果の迅速性が必要とされる時どうしても夜中まで分析せざるを得なくなる。		
キーワード	廃棄物・リサイクル、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	仙台市衛生研究所	事例番号	7-3
内容	平成 8 年 3 月末、仙台市内の廃棄パチンコ台から PCB が検出され、清掃工場での焼却処分受け入れ停止など社会問題となった。本研究所では、行政からの依頼を受け、県保健環境センターと分担して、19 社の廃パチンコ台電子基板中の PCB 含有量分析を緊急に実施した。分析は通常の方法（アルカリ分解、ヘキサン抽出、ECD ガスクロマトグラフ法）に加え、さらに確認のため高分解能質量分析法（磁場型）によっても行った。その結果、すべての機種で PCB 不検出となり、廃パチンコ台処分停止は当初の見込みより1ヶ月早く、2ヶ月後に解除された。		
成功した理由	1）行政とうまく連携し、サンプル確保や分析受け入れがスムーズであったこと。 2）磁場型質量分析装置に習熟した職員がおり、PCB ではないという確認が順調にできたこと。		

苦心した点	緊急性を要したので、分析担当者の健康面を留意しつつも長期間勤務でこなした。
キーワード	廃棄物・リサイクル、モニタリング・解析、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　■④　□⑤（　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　）

研究所名	仙台市衛生研究所	事例番号	7-4
内容	水田初期除草剤 CNP の分析法を開発し、環境モニタリングに適用するとともに論文として公表した。この研究成果は厚生省残留農薬安全性評価委員会で取り上げられ、CNP の規制へと繋がった。		
成功した理由	1）職場内にプロジェクトチームを立ち上げ、職員の適性に応じ、分担して業務を進めたこと。 2）国や県の関係機関と日頃連携を深めていたため、分析法の開発、標準物質の合成等でスピーディーに仕事を進めることができたこと。		
苦心した点	ルーチンワークとして行っている行政からの受託検査との時間的な両立。		
キーワード	地域環境、研究、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　）		

研究所名	福島県環境センター	事例番号	10-1
内容	白鳥の鉛中毒による死亡事例が生じたため、近くにある池の底質を調査したところ、えさ場としている場所の底泥から多くの鉛散弾が確認できた。池を管理している町役場は、従来のえさ場での給餌を禁止し、えさ場を移動した。これにより、この地域周辺においては白鳥の鉛中毒による死亡事例は生じなくなった。		
成功した理由	福島県鳥獣保護センター及び町役場とうまく連携し、速やかな対応が取れたこと。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	特になし		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　）		

研究所名	新潟県保健環境科学研究所	事例番号	13-1
内容	特定研究「ダイオキシン類測定の迅速化に関する調査研究」の成果により、県のダイオキシン分析手順を作成し、分析のスピードアップ及び安全対策が進んだ。		
成功した理由	施設の火災事故により、公定法に代わる、多量の有機溶剤を使用せず、迅速に測定できる方法の開発について強い動機付けがあったこと。		

苦心した点	火災事故により分析できなくなった状況下で、アンケート等で全国の分析法の採用状況を把握した
キーワード	地域環境、技術開発
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）

研究所名	新潟市衛生試験所	事例番号	14-1
内容	高精度の分析が可能な最新の機器（GC/MS)を導入し、河川水中の環境ホルモン調査を実施した。新潟市内の地点について、新潟県並みの水準のデータを提供できるようになった。		
成功した理由	他機関での分析研修を受講し、事前に予備調査を実施したため、技術の修得を短期間で行うことができた。		
苦心した点	1）機器の導入にあたり、環境省の補助金が付かなかった点 2）技術の修得だけでなく、分析室内環境の維持や精度の確保に細心の注意が必要である点		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	新潟市衛生試験所	事例番号	14-2
内容	平成 12 年より小学生を対象とした啓発事業を実施している。近くを流れる河川水中の植物プランクトンの観察をプログラムに盛り込んだところ、小学生は、大変興味を持ち積極的に参加した。書籍のみの知識で実施していたことが、環境研修センターでの研修を受講し、詳細な知識、ノウハウを修得することができ、より良い事業を展開することができるようになった。		
成功した理由	実際に採取したり、観察した実績のもと、環境研修センターでのプランクトン研修の受講であったため、効率的に知識を吸収でき、事業に反映させることができた。		
苦心した点	プランクトンは、容易にサンプリングが可能だが、分類、名称の同定等に多くの経験が必要な点		
キーワード	地域環境、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　）		

研究所名	栃木県環境保健センター	事例番号	16-1
内容	那珂川水系の環境基準達成率は、BOD については他の水系に比較して効率であるにもかかわらず、大腸菌群については低率である。この課題について、行政からの依頼により調査したところ、生活系排水が主な汚染要因と考察された。調査結果は、那珂川水系の水質保全に関する基礎資料として活用された。		
成功した理由	BOD 等の水質項目に加え、これまで実施したことのない糞便汚染指標菌について調査・解析するとともに、人口や周辺の土地利用状況等との関係を考察したことが原因の解明につながった。		

キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　）

研究所名	栃木県環境保健センター	事例番号	16-2
内容	ゴルフ場農薬（新たに指導指針値が設定された 10 項目）について分析法の検討を行った。その結果、環境省が示した分析法を改良し、簡便・迅速でありながら、精度が高い分析法を確立することができた。		
成功した理由	環境分析に関する試験方法にとらわれず、食品衛生に関する試験方法を活用したことにより、速やかに分析法を改善することができた。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	埼玉県環境科学国際センター	事例番号	18-1
内容	NOx 及び VOC 等の除去を目指して、新規形状を有する光触媒複合材料の開発研究を先進的に行っている。（大気環境）		
成功した理由	材料の作製に関するノウハウを本センター及び共同研究している機関が有していたため、作製は比較的順調に進んでいる。		
苦心した点	この光触媒複合材料の作製及び大気汚染物質除去への応用については前例がないので、材料評価及び性能評価には苦心している。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	埼玉県環境科学国際センター	事例番号	18-2
内容	従来から特定フロンのモニタリングを行政の依頼により行っていたが、代替フロンを調査対象に加えることが求められていた。従来法では検出感度の点で分析は不可能であったが、分析法を変更し、さらに分析条件を検討することによって可能となり、現在では幅広いモニタリングを実施している。（大気環境）		
成功した理由	有害大気汚染物質測定用の VOC 分析システムが調達できたこと、その後、ガスメーカーが代替フロンも混合した標準ガスを特注により入手したことなどにより、順調に移行できた。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　）		

	業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）

研究所名	埼玉県環境科学国際センター	事例番号	18-3
内容	「河川ビオトープが水圏生態系および水質浄化に及ぼす影響の研究」を行った。その結果、河川護岸の形態学的変化は水圏生態系の高次化をもたらす方向で機能することが実験的に実証された。また、この成果は、県が行政施策として進めている「ふるさとの川再生事業」にも採用された。（水環境）		
成功した理由	1）センター内にある大型の実験水路施設により、必要とされる実験がすぐに実施されたこと。 2）大学との共同研究として研究生を受け入れたことにより、マンパワーが確保されたこと。		
苦心した点	水路の流量を調節するためにポンプ、分岐配管等を設置し、絶えず調節が必要であった。また、実験水路の水質が実験系としてはきれいすぎたため、BOD 等の濃度を上げるための負荷をかける必要があった。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	埼玉県環境科学国際センター	事例番号	18-4
内容	環境省の自治体研究費等の受託や国立環境研究所との共同研究により、産業廃棄物の実態調査や現場事故事例の防止対策、あるいは廃棄物の物流調査により、行政施策への提言など環境科学をベースとして社会科学にまで及ぶ広範囲な実証研究を行えるようになりつつある。（廃棄物管理）		
成功した理由	日頃から、県の行政機関だけでなく、環境省並びに国立環境研究所や大学との連携を密にすることにより、広範囲に及ぶ研究を体系化できたこと。		
使用した補助金等	環境省自治体研究費		
苦心した点	廃棄物関連研究機関との連絡会や研究会等により、仕事が広範囲かつ実効性の高いものになりつつあり、また、研究員の育成が大きな「カギ」となる。		
キーワード	廃棄物・リサイクル、モニタリング・解析、研究		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	埼玉県環境科学国際センター	事例番号	18-5
内容	河川環境においてダイオキシン類が環境基準を超過する事例があり、その原因調査を行った結果、法規制対象外の事業所排水からダイオキシン類が検出された。そこで事業所の排水、工程水の詳細調査を実施した結果、工程水から高濃度のダイオキシンが検出された。ダイオキシン類の発生する原因を推定し、事業所に対して指導を行った。国に対して貴金属回収事業所及びドラム缶再生事業所を規制対象に加えることを要望している。（化学物質）		

成功した理由	行政の指導もあり、法対象外の施設であるが調査にはかなり協力的であった。
苦心した点	企業秘密もあり、工場で扱っている原料中に存在するダイオキシン類の測定が出来なかったため、推定で終わった。
キーワード	地域環境、モニタリング・解析
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）

研究所名	千葉県環境研究センター	事例番号	19-1
内容	＜公開講座の開設＞ 自治体研究機関としての役割・責任を積極的に果たしていくため公開講座を開設した。本講座は、平成 13 年 10 月にスタートし、4 月を除く毎月実施し、現在 17 回を数えている。 公開講座開設は、環境政策が規制誘導主体から県民参画協働による県域環境の課題解消を図る政策へと転換する中、研究の側面から政策支援にあたる役割の履行と県民に対する情報提供を通じた研究成果の還元並びに説明責任を果たすことを狙ったものである。		
成功した理由	1）本センターは、大気・水質・地質・廃棄物・化学物質分野研究体制を敷いていることから相応の研究成果集積がなされており、日頃から講師派遣対応にあたっていること。 2）講座に参加した県民の大方の意向は、情報・知識だけに飽き足らず、成果を如何に政策に結び付けるかに関心が強く、参画協働へ向けた理解者の輪を広げようとする意図に合致したこと。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	・参加者の利便性を考えた会場の確保 当センターには、100　人収容可能な施設は有してはいるが、交通の便が悪く、県域を対象にした参加募集の会場としては不向きなことから、千葉市内での開催に努めているが、土曜開催で無料（予算なし）の会場確保に苦慮している。		
キーワード	地域環境、廃棄物・リサイクル、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　■①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　■③　■④　□⑤（　）		

研究所名	千葉県環境研究センター	事例番号	19-2
内容	＜低周波音の測定方法の確立＞ 　低周波音に係る測定方法研究の結果、当該測定方法の確立をみたことから、県行政担当課は市町村貸し出し用として測定に必要な機材を購入し、低周波音対策の充実に役立てた。		
成功した理由	市町村との共同調査・各種技術指導に係る事例の積み重ね並びに低周波音対策に係る県行政担当課の理解があったこと。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	当該確立成果が、対策解析にあたっての有効性、かつ苦情者の理解と納得面での実効性の有・無等の説明。		

キーワード	地域環境、技術開発、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　）

研究所名	千葉県環境研究センター	事例番号	19-3
内容	＜汚染発生源の位置と当該寄与度測定装置の開発＞ ベンゼンをはじめとする有害大気汚染物質（VOCs）の環境大気中における実態をより正確に把握するためには長期間の連続測定を必要とする。VOCs 連続測定装置は、1･2 機種が市販されているものの、測定範囲･精度及び安定性に問題があり、かつ高価である。このことから、既存の GC/MS に自動サンプリング装置を組み込む等の改良を加え、VOCs 連続測定可能な装置の開発とその実証を臨海コンビナート周辺において通年測定により実施した結果、各種 VOCs の汚染レベル･高濃度をもたらす固定発生源の特定並びに寄与度合い等の実態を明らかにすることが可能となった。		
成功した理由	過去に、同様の自動測定装置の作製経験があったこと、同装置作製に必要な制御装置を保有していたこと等。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	VOCs 分析の際、検出器の感度低下等悪影響を引き起こす原因となる大気試料中の水分除去方法の選択に苦慮。		
キーワード	地域環境、モニタリング･解析、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　）		

研究所名	千葉県環境研究センター	事例番号	19-4
内容	＜溶融スラグの実用化試験＞ 溶融スラグの骨材資源としての利活用を図るため、行政･企業との協同で「含有金属等による環境汚染対処のための基準策定」･「公共工事等に利用するための基準の設定」について検討の結果、基準値の設定及び適切配合範囲等利活用に道筋をつけた。 検討事項 ･溶融スラグの溶出基準 ･路盤材としての適用性 ･アスファルト混合物への適用性 ･インターロッキングブロックへの適用性 ･積みブロックへの適用性 ･砂としての適用性 ･レディーミクストコンクリートへの適用性		
成功した理由	土壌環境基準の適用、県土木工事施工管理基準を視野に利用関係者と協同して取り組みにあたったこと。		
使用した補助金等	なし		

苦心した点	関係機関等との調整
キーワード	廃棄物・リサイクル、技術開発
対応する課題	人材等の確保　■①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　）

研究所名	千葉県環境研究センター	事例番号	19-5
内容	＜地質環境情報の公開・提供＞ 水井戸のボーリング・ビル建設等工事の土質ボーリングの際に作成される地質柱状図は、当該工事利用目的終了後一定期間保存の後廃棄されるのが一般的な実態である。県域内工事で作成されるこうした柱状図は、地下水汚染対策・流域圏の水循環の把握・地震や液状化対策・地盤沈下対策等の対処にあたり地下構造・地質状況・地下水流動状況等の解析把握を可能とする貴重な手段となる資料である。また、こうした資料の集積は、県民にとっても大切な財産となる。こうしたことから、県、市町村が行う各種工事を中心に、柱状図の提供を呼びかけ、提供資料のデジタルデータ入力による集積を図り、対策資料として活用する一方、平成 14 年度からインターネットによる情報提供を開始した。		
成功した理由	1) 柱状図利用が、地下水汚染・液状化等、健康や災害面から社会的関心の高い対策への利用であること。 2) これまでの研究取り組み経過もあり、地質柱状図の必要性・有効性を実証する研究実績に対する提供者側の理解があったこと。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	柱状図の収集先が県庁各機関及び全市町村と広域にわたるため、限られた人員と時間での直接収集の対応（書庫内からの検索等を含め）に苦心した。		
キーワード	地域環境、地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　）		

研究所名	東京都環境科学研究所	事例番号	21-1
内容	＜フロン破壊手法に関する研究＞ 1) 地球温暖化の原因物質であるフロンの破壊について、セメントキルンによる方法を検討し、99.9%以上の破壊効率を得るとともに、発生する塩化水素などがセメント中に取込まれることを明らかにし、技術の実用化を行った。 2) 研究成果は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）」（平成 12 年 12 月全面改正）に反映した。		
成功した理由	研究所と民間企業との共同研究という実施形態をとることにより、研究所の有する測定・分析技術と、民間企業の有する資源（セメントキルン製造施設）や技術を効果的に連携させることが出来た。		
使用した補助金等	なし		

苦心した点	技術の検証には、実機による実験が不可欠であったが、遠隔地に人員や機材をスムーズに手配するために腐心した。
キーワード	地球環境、技術開発
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　）

研究所名	東京都環境科学研究所	事例番号	21-2
内容	＜使用過程車への DPF の適用に関する研究＞ 使用過程車に装着可能な粒子状物質除去装置（DPF）を民間の研究所と共同で開発し、大型トラック等への実用化を図った。 研究成果は、「ディーゼル車 NO 作戦」など、都のディーゼル車対策に活用するとともに、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に反映し、都独自の厳しいディーゼル車規制の実施に生かした。		
成功した理由	汚染物質の除去原理や都内の走行特性、効果測定には研究所の過去の研究成果や大型シャシダイナモ等の資源を活用し、確認された技術の実用化には民間企業の実戦的なノウハウを活用するなどにより、効果的・効率的に調査・研究を進めることが出来た。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	実用化を念頭に置いた技術開発分野に共同研究の手法を取り入れる先駆的事例であったため、行政と企業の双方のメリットの捉え方や役割分担に応じた経費負担の持ち方などの考え方の整理に苦労した。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　■③（役割分担とメリットを考慮した上で経費負担　　） 業務の充実　■①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　）		

研究所名	東京都環境科学研究所	事例番号	21-3
内容	＜ヒートアイランドに関する研究＞ 1）都内 120 地点に設置した気象観測網により温湿度、風向・風速、雨量などを測定・解析し、都内の温度分布の特徴や熱帯夜の出現状況等を明らかにした。 2）引き続き各種ヒートアイランド対策の効果の評価を行い、都市レベルで実施する具体的な方策を提示する。 3）平成 15 年 3 月に「ヒートアイランド対策取組方針」がとりまとめられ、全庁的な対策が実施されることとなった。		
成功した理由	気象測定やデータ解析には現場を有する研究所の技術を役立てるとともに、熱汚染のメカニズム解明には大学の第一線の知見を導入することにより、新しい視点からヒートアイランド現象の実態を解明することが出来た。		
使用した補助金等	なし		

苦心した点	1) 解析の精度を上げるため、都内 120 ヶ所に観測のための機器を配置したが、短期間に調査・研究に対する趣旨への理解を得ながら設置するのに苦労した。 2) 初めて導入したデータ通信システムをビルの屋上等に設置するに当たり、最適な位置を探すのに思いのほか時間を要した。
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　）

研究所名	東京都環境科学研究所	事例番号	21-4

内容	＜事件・事故に伴う行政検体の緊急分析＞ 1) 庁内の各局各部からの依頼を受け、大気、水、不正軽油等の分析を実施する。 2) 最近では、①飲用井戸中のジオキサンの測定（14 年 9 月）、②大島座礁船火災に伴う大気測定（14 年 11 月）、③シアン化合物河川流出事故の汚染源究明（15 年 1 月）、④不正軽油製造に伴う硫黄ピッチの成分分析（15 年 1 月）により、環境汚染の拡大防止や違反者の摘発、行政指導の徹底などに寄与した事例がある。
成功した理由	行政との密接な連携の下に検体の採取や分析を行うことにより、適時・適切な分析を行うことが出来た。
使用した補助金等	なし
苦心した点	緊急的・突発的な事件や事故が発端となるため、必然的に土・日・祝日を問わない対応が求められることから、こうした事態に即応した体制づくりに苦労した。
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　）

研究所名	神奈川県環境科学センター	事例番号	22-1

内容	ダイオキシン類（DXNs）の排出抑制を目的とした廃棄物焼却炉の維持管理には、排ガス中 DXNs の測定回数を増やし、炉の運転条件に対応したデータを迅速かつ多量にとる必要がある。しかし、公定法では、試料採取や前処理操作が煩雑で分析も高価な機器を使用するため、結果を得るまでに 1～1.5 ヶ月もかかりコストも高い。 そこで、安価で簡易なスクリーニング法として、DXNs 前駆体(CBs 及び CPs)連続測定機を利用した方法及び全有機ハロゲン(TOX)を利用した方法を検討した結果、これらの方法が利用可能であることがわかった。このことから、廃棄物焼却場で、前駆体分析計や TOX 計を利用することによって、DXNs の低減効果の把握や DXNs の排出を抑制する運転管理を実施することができるようになった。 この簡易スクリーニング法は、その後マニュアル化され、冊子（平成 13 年 12 月）となり、県内外の自治体に配布された。その結果、現在では、一部の市町村等で焼却炉の維持管理に活用されている。

成功した理由	県内の大学の先生より、指導や助言を頂くとともに、高速溶媒抽出装置を利用させて頂いたことにより、実験を短期間で効果的かつ効率的に進めることができた。
苦心した点	排ガス試料のうち、ばい煙処理装置入口側の試料は、高濃度の塩化水素が TOX に正の誤差を与えることから、簡易な前処理方法を検討したが、簡易スクリーニング法としての活用までには至らず、結局、ばい煙処理装置出口例の試料のみが利用可能となった。今後は入口側試料も適用できるよう、適正で簡易な前処理方法の確立が必要である。
キーワード	地域環境、廃棄物・リサイクル、技術開発、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　） 業務の充実　■①　■②　□③　□④　□⑤（　　）

研究所名	神奈川県環境科学センター	事例番号	22-2
内容	平成 3 年度より、環境学習の拠点施設として展示コーナー及び環境学習室を利用し、無関心層・関心層を対象にさまざまな環境学習を展開してきた。しかし、その後、市民による地球環境防止活動を科学的な側面から支援する拠点が必要になってきたことから、平成 13 年から改修工事を行って展示コーナーのエリアを再整備し、平成 14 年 1 月にリニューアルオープンした。新たな施設は、環境科学センターの資質を活かした環境保全活動の科学的支援の場として、簡単な実験が行える実習室を設けるとともに、環境保全活動の準備、打ち合わせなどの場として環境実践者のための活動支援スペースを設けた。（再整備総面積：127 ㎡） その結果、実習室の利用者は 4 月～12 月までの 9 ヶ月間に 747 名の利用が有り、大変盛況であった。また、利用者を団体別に見ると、環境団体が 37%を占め最も多かったが、授業（総合学習などの生徒）が 17%、教育機関（教師・PTA）が 13%と両者を併せた教育関係では 30%も利用されていた。		
成功した理由	日頃から、県民技術相談事業や環境実践者養成講座・支援講座などを通じて、環境問題全般にわたって県民の意識が「知る」という段階から「行動する」という段階に移行してきたことを把握していたため、積極的に施設を再整備する計画を進めることができた。		
苦心した点	1）活動支援スペースには、インターネット検索用パソコン等を設置し、しかも年始年末を除き自由に利用できるようにしたため、そのための人員確保に苦心した。 2）実習室には、実験台などの実験用設備、デジタルプロジェクターなどの講義用機材、 pH 計や分光光度計などの分析用備品がそろえてあるが、分析に使用する薬品等の消耗品は自己負担となるため、その負担方法について苦心した。		
キーワード	地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　）		

研究所名	横浜市環境科学研究所	事例番号	23-1
内容	大気中の窒素酸化物を簡易に測定できる「簡易 NOx サンプラー」を開発した。これにより同時に多数地点の測定が可能になり、行政的にも平面分布の把握に利用されている。		

成功した理由	市内全域での濃度分布の把握や NOx シミュレーションの検証のため、簡易的な方法による測定方法が必要であったため
キーワード	地域環境、技術開発
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② ■③ □④ □⑤（ ）

研究所名	横浜市環境科学研究所	事例番号	23-2
内容	酸性雨を昭和 59 年から継続的に調査しており、その結果が文部科学省で作成した教材等に使用されるなど、全国的に見てもベーシックなデータとして評価を受けている。		
成功した理由	酸性雨は継続にデータを把握していく必要性のあるテーマとして位置づけられていたため		
キーワード	地球環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	横浜市環境科学研究所	事例番号	23-3
内容	平成 11 年という早期からダイオキシン分析を開始しており、環境状況の把握や迅速な行政指導に利用されている。		
成功した理由	社会情勢を踏まえ、早急に市として分析体制を整備する必要があると判断したため。		
苦心した点	財政当局との予算交渉に時間がかかった。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① ■② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	山梨県環境科学研究所	事例番号	26-1
内容	野生動物の農作物に対する害の研究において、その対策を提案した。		
成功した理由	直接対話によって、農民（被害者）の被害意識を軽減できた。ある程度の物理的な対策によって、問題の深さへの理解が得られた。		
苦心した点	何に対しても特効薬は存在しないことを理解してもらうこと。		
キーワード	自然環境、モニタリング・解析、地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	山梨県環境科学研究所	事例番号	26-2
内容	県土の緑被率を人工衛星データを用いて計算する方法を提案した。		

成功した理由	衛星データを処理するため、労力と費用が軽減できたため。
キーワード	地域環境、技術開発、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　□①　□②　■③（　　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　）

研究所名	長野県衛生公害研究所	事例番号	27-1
内容	標高 2,000～3,000m 級の高山にある山小屋では、その特殊な環境のため、下水道や浄化槽がほとんど利用できない。そのため高山で利用できるし尿処理法（SAT 法）を開発し、山小屋に普及させた。		
成功した理由	1）汚水処理と土壌の自然浄化能力に関するこれまでのノウハウ並びに汚水処理に関する新しい微生物の知識を結合させた。 2）処理の効率化を図るため、加温装置を開発し、処理期間を短縮させた。		
使用した補助金等	（財）日本環境整備教育センター調査研究助成		
キーワード	地域環境、自然環境、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　■①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　■⑤（　　　　）		

研究所名	長野県自然保護研究所	事例番号	28-1
内容	＜冬季オリンピック関連事業の自然環境への影響と対応に関する調査研究（1997-2000）＞ 長野冬季オリンピックにおける自然環境への影響調査を行い、その研究成果がオリンピックに生かされた。オリンピック後はそれらのモニタリング調査を実施している。		
成功した理由	冬季オリンピックの開催という長野県行政の重要課題に対して、研究員全員が問題意識を共有し、短期に調査を実施することができた。		
苦心した点	限られた時間の中で具体的な調査結果に基づいた自然保護対策を提言するのは大変であった。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　）		

研究所名	長野県自然保護研究所	事例番号	28-2
内容	＜長野県版レッドデータブックの作成＞ 県の環境行政に資するため、長野県版レッドデータブックを作成している。平成 13 年度には「維管束植物編」が既に刊行され、平成 15 年度には「脊椎動物・無脊椎動物編」が刊行される予定である。		
成功した理由	様々な専門家が自然保護研究所の事業として実施することとなったレッドデータブックの作成に対して全面的に協力してくれている。		

苦心した点	既存データが少なく、対象範囲の広い無脊椎動物のレッドリストを限定するのに苦労した。特にこの分野には該当の研究員が 1 名だけというのもネックとなっている。
キーワード	自然環境、研究、地域貢献
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　）

研究所名	長野県自然保護研究所	事例番号	28-3
内容	＜信州の里山の特性把握と環境保全のための総合研究（2001-2005）＞ 里山地域の自然環境と社会環境について総合的に調査し、信州の里山の地域特性を明らかにするとともに、今後の里山地域の保全に役立つ情報提供を行っている。（平成14年3月に中間報告書を発表）		
成功した理由	自然科学のスタッフに加え、人文科学のスタッフも推していることから、里山という守備範囲の広い対象を研究テーマにすることができた。		
苦心した点	専門分野の異なる 16 人の研究員がそれぞれの専門性を生かしながら、総合的プロジェクト研究に一丸となって取り組むことは容易ではない。特に総合研究におけるレベル論、スケール論を統合するのに苦心した。この 2 年間だけで 16 回のワークショップを実施した。		
キーワード	自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　）		

研究所名	長野県自然保護研究所	事例番号	28-4
内容	県が野生動物の保護管理計画を策定するにあたり、野生動物の生態に関する基礎資料を提供するとともに、専門の立場から委員会等で提言を行っている。		
成功した理由	カモシカ、ツキノワグマ、ニホンザル、イノシシなど大型哺乳類の専門家が複数在籍しているため、対応が可能となっている。		
キーワード	自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　）		

研究所名	浜松市保健環境研究所	事例番号	31-1
内容	研修指導事業の一環として、平成 13 年度からダイオキシン精度管理研修を立ち上げ、環境部等の職員に測定値の信頼性を評価するために必要な事項の研修を実施している。この研修により、ダイオキシン類測定委託業者への適切な指導が可能となった。		
成功した理由	当所職員が環境省のダイオキシン類環境モニタリング研修（基礎課程）を受講していたため、受講者に分かりやすく説明することができた。		
キーワード	地域環境、地域貢献、住民コミュニケーション		

対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　）

研究所名	富山県環境科学センター	事例番号	32-1
内容	有害大気汚染物質であるホルムアルデヒドとアセトアルデヒドの捕集は、通常オゾンスクラバにDNPH（ジニトロフェニルヒドラジン）捕集管2個が接続されたものを用いることになっている。しかし、雨天時などでは、捕集部に水分が凝縮して捕集を妨害することがある。この対策として、自己制御型ヒータを用いた加温装置を開発した。この加温装置は、自己制御型ヒータに通電するだけで温度制御が可能であり、取り扱いが極めて簡単である。現在も行政調査として定期的にアルデヒド類の測定を行っているが、この加温装置を使用することにしてからは水分の凝縮による妨害が発生していない。		
成功した理由	日頃から業務改善の取り組みに熱心な職員が多いこと。		
苦心した点	自己制御型ヒータは、これまでばい煙測定の採取管等の加熱にも有効に利用している実績があったので、このアイディアに着目して改善を重ねた。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　）		

研究所名	岐阜県保健環境研究所	事例番号	35-1
内容	岐阜県の地場産業でもある石灰製造用の焼成炉に着目して、焼成時の熱（1,200℃）を利用して回収フロンを分解する技術を企業と共同で研究開発し、実用化した。		
成功した理由	本県では、県の試験研究機関を統括する科学技術振興センター体制により、産学官の共同研究体制を推進していたため、企業との研究推進が容易に進めることができた。同時に行政側も回収フロンの県内処理拠点を求めていたことから、行政と一体となって研究を進めることができた。		
苦心した点	今後、回収フロンを分解処理するにあたって、当企業が所在する住民の理解を得るのに大変苦労した。		
キーワード	地域環境、技術開発、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　■①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　■③（フロン導入設備等の拡大　　　　　　　　） 業務の充実　■①　□②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　）		

研究所名	愛知県環境調査センター	事例番号	36-1
内容	森林環境要因の影響評価に関する研究を企画し、中核機関を介して約5年間の共同研究を継続・実施することができた（平成11年度～平成15年度）。		
成功した理由	関連する研究の経験の積み重ねがあり、速やかに研究実施の対応ができた。		
使用した補助金等	県単（環境保全研究費）		
苦心した点	企画書作成や申請書類作成等の多量の事務処理と説明など。		

キーワード	自然環境（流域管理）、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	愛知県環境調査センター	事例番号	36-2
内容	ダイオキシン分析法、排ガスサンプリング法等の測定技術の改良を行い、測定精度を向上させた。（改善例）		
成功した理由	長年の分析技術の積み上げにより実現できた。		
苦心した点	多くのルーチンワークをこなしながらの成果であり、測定法の検討に要する時間を捻出すること。		
キーワード	地域環境（ダイオキシン分析法）、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　） 業務の充実　■①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	愛知県環境調査センター	事例番号	36-3
内容	水質分析法マニュアルを整備し、業務の標準化を行った。（改善例）		
成功した理由	長年の分析経験の積み上げにより実現できた。		
苦心した点	多くのルーチンワークをこなしながらの成果であり、分析手順の標準化やマニュアル作成に要する時間を捻出すること。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、研究		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	愛知県環境調査センター	事例番号	36-4
内容	平成 13 年度より施設一般公開の内容を体験型とし、各種のイベントを所員の創意工夫により企画し、好評を博し、以後、体験型を基本とする定期的な施設公開を毎年、実施している。（改善例）		
成功した理由	既存施設の特徴や、蓄積している環境データ等を活かした。データの提示では一般県民の視点に立った分かり易い情報表示やイベント企画を所員の手作りで行った。また、過去の当所のあり方検討のなかでのアンケート調査や他県の事例調査で、関係機関や学校関係等のニーズの把握が概ねできていた。		
苦心した点	今までは専門的な報告書作成や学会活動等のみの経験が主な所員にとって、子供や一般県民へ研究成果や環境データを分かり易く説明する仕方の確立と、意識改革。		
キーワード	モニタリング・解析、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　■④　□⑤（　　　）		

研究所名	愛知県環境調査センター	事例番号	36-5
内容	当所に専門部門が無かったこともあり、従来は外部委託していた自然環境系の調査研究を、平成15年度より当所で実施することとした。(改善例)		
成功した理由	当所における稀少野生動植物等の自然環境関係の情報処理の経験や、河川・海の水質解析、流域解析等の経験を活かすこととした。		
苦心した点	専門部門が無く、自然分野を専門としない研究員が取り組む点。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　■①　□②　■③（　　　） 業務の充実　■①　□②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	名古屋市環境科学研究所	事例番号	37-1
内容	＜道路交通騒音の防止対策調査＞ 行政部門、道路事業者の依頼を受け、騒音の模型実験、シミュレーション等により、各種騒音防止対策の効果を明らかにした。実験結果をもとに、実際の道路に適した防音壁、裏面吸音板、低層防音壁等を採用している。		
成功した理由	無響室における模型実験やシミュレーションにより、複雑な建設予定道路の騒音伝搬を予測し、行政部門、道路事業者の実状に適合した各種騒音防止対策を長年にわたり提供してきた。		
苦心した点	縮尺模型の製作にあたり、高周波域の吸音率等の音響特性を測定し、模型に適した材料を選定すること		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	名古屋市環境科学研究所	事例番号	37-2
内容	＜NOxのPTIO法による実証実験＞ NOx の PTIO 法による簡易測定を実施可能にするため、測定要綱細部を実験検討し、行政部門に提案した。行政部門は従来のTEAプレート法からPTIO法に変えてNOx監視を継続し、その結果は健康影響の疫学調査にも利用されている。		
成功した理由	簡易な測定方法の精度、自動測定器との相関、気象要因の影響等の実証研究を通じ知見の蓄積があり、的確な測定法を提案できた。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	名古屋市環境科学研究所	事例番号	37-3
内容	＜道路騒音、環境騒音の新測定方法、分析方法の提案＞ 騒音の新環境基準に LAeq が採用された際に、騒音監視測定方法や集計方法を行政部門に提案し、その方法に基づき騒音監視測定が実施されている。		
成功した理由	外部（大学）との共同研究により、騒音(LAeq)測定・分析方法の知見が集積されており、騒音測定法変更にあたって、安価で簡便な方法を迅速に提案できた。		
苦心した点	共同研究において、大学と地方研究機関では研究に対する評価基準が異なっていた。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① ■② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	三重県科学技術振興センター	事例番号	38-1
内容	閉鎖性水域である英虞湾では、水質汚濁が進行している。この環境改善には、干潟による自然浄化機能の回復が極めて重要とされているが、当湾域では、既に多くの干潟が失われている。一方、英虞湾では浚渫事業が行われているが、この汚泥が廃棄物となり、処分が困難となっている。これらの問題を解決するため、浚渫汚泥を有効利用した干潟の造成技術の開発を行った。具体的には 125 ㎡の実験干潟を造成し、2 年間余りにわたる調査を行い、その有効性を確認した。その結果、この事業は文部科学省の地域結集型事業として引き継がれ、さらに大規模な実証実験を行うこととなった。		
成功した理由	当該事業は、企業及び地元 NPO 団体との共同により進められたため、地元との合意が容易であった。また三重県が実施している NPO 活動のための環境基金（補助金）を有効活用することができた。地元小学校の協力もあり、環境教育の面でも効果を上げた。		
使用した補助金等	環境創造活動助成金		
苦心した点	当初、地元団体とのコミュニケーションつくりに関し、各種会合や打ち合わせのために多くの時間を要した。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発、地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	滋賀県立衛生環境センター	事例番号	39-1
内容	環境部局の予算により、「花粉症と大気汚染」の観点から花粉飛散数調査を開始した。その結果、気温と花粉飛散開始時期についての一定の知見が得られたことから、花粉症予防対策に役立てるため健康福祉部局に提案を行った。この結果、「花粉症予防対策」の啓発が健康福祉部局の事業とされ、啓発資材の作成配布、県内医療従事者への研修会の開催など、予防啓発に努めている。		
成功した理由	現在の当センターは、「衛生部門」と「環境部門」とが一体化した体制にあり、また県の主管課が県民の健康対策等の担当部門であること、また従来から保健所と連携して予防啓発の取り組みを実施してきたことなどから、県事業としての位置づけが進んだと考えられる。		

使用した補助金等	現在までには補助金等の活用はない。今後、環境省が近畿地区に整備を計画している「花粉自動モニタリングシステム」の設置に協力するとともに積極的に活用したい。
苦心した点	環境部門の担当者が健康福祉部門との連携取り組みや医療従事者とのタイアップ体制の構築に苦心した。全体的なシステムの構想を持ちつつ、まず、連携して取り組みやすい花粉モニタリングを通じての医療機関とのネットワークの構築、マスコミ等の活用を含む情報発信内容の充実に努めた。少しずつ全体システムの構築に向けての枠組みができつつある。
キーワード	地域環境、モニタリング・解析
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）

研究所名	滋賀県琵琶湖研究所	事例番号	40-1
内容	本県では、平成 12 年 3 月に琵琶湖総合保全整備計画「マザーレイク 21 計画」を策定したが、その検討・策定において、これまでの本研究所での研究成果が活用された。		
成功した理由	情報提供を行うとともに、検討会メンバーとして研究員が直接参画したこと。		
キーワード	自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）		

研究所名	京都市衛生公害研究所	事例番号	42-1
内容	環境保全や生活衛生に関する意識の啓発を目的とした事業の一つとして、「夏休み中学生のための生活環境教室」を開催し、好評を得ている。		
成功した理由	夏休み期間の中学生を対象に、日常生活や学校生活に関係の深い理解しやすい内容で、実験・検査の体験を中心とした内容としている。		
キーワード	地域環境、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　■⑤（指導者としての資質の維持・向上　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　■⑤（ニーズに対応するための指導体制の確立　）		

研究所名	大阪府環境情報センター	事例番号	43-1
内容	木質材を用いた建造物である正倉院や法隆寺内の二酸化窒素が外部に比べて低濃度であることに着目し、木材中のニグニンやセルロースが二酸化窒素を分解するメカニズムを明らかにした。今後、環境保全の観点から木造建築物の見直しが期待できる。		
成功した理由	従来から、文化財の保存状況等に関する研究を行っており、それを定量評価できるようにしたものである。		
使用した補助金等	大阪府新産業課の補助金		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発		

対応する課題	人材等の確保　□①　□②　■③　□④　□⑤（　）	
	資金の確保　■①　□②　□③（　）	
	業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）	

研究所名	大阪市立環境科学研究所	事例番号	44-1
内容	大阪市の清掃部門と関係のある研究機関としての役割を担い、以前から海面埋立処分場の排水処理施設の基本設計の実施、焼却工場排水の水銀、ホウ素等の処理技術開発等を行い、現場に適用されている。		
成功した理由	清掃部門とは、昭和30年代中頃から一般廃棄物の分析業務を受託するなど緊密な関係にあり、技術的課題の相談を日常的に行っていた。		
苦心した点	海面埋立処分場は他に実施例が少なく、焼却工場排水の場合にも、技術的に確立していなかったので、研究開発が手探り状態であった。		
キーワード	地域環境、廃棄物･リサイクル、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）		

研究所名	兵庫県立健康環境科学研究センター	事例番号	45-1
内容	全国に先駆け、酸性雨研究を行っていたため、県内のモニタリングを自動測定機を利用して構築することができた。		
成功した理由	日頃から行政側に必要性と技術的到達点を示していた。		
苦心した点	行政との業務分担、特に行政主導であるべきモニタリングと技術的サポート体制及び研究との結合		
キーワード	地球環境、モニタリング･解析		
対応する課題	人材等の確保　■①　■②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　■①　■②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	兵庫県立健康環境科学研究センター	事例番号	45-2
内容	国道43号の自動車公害において、県や市と協力して施策を実行できた。具体的には、公害対策案の計画と実施、調査手法の検討と調査の実施である。		
成功した理由	環境省委託業務等を活用した。		
苦心した点	訴訟事案のため、学会発表などのデータの公表が簡単ではなかった。		
キーワード	地域環境、モニタリング･解析、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	兵庫県立健康環境科学研究センター	事例番号	45-3
内容	日本で最初に行われた液状廃 PCB 熱分解処理において、排ガス、排水、環境中のダイオキシン分析技術を確立した実績により、その技術の普及に努め、日本におけるダイオキシン分析技術の確立に貢献することができた。		
成功した理由	県として PCB 処理に先進的に取り組むという判断があったことと、行政と研究所が一体として対応してきたこと。		
キーワード	地域環境、廃棄物・リサイクル、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① ■② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① ■② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	兵庫県立健康環境科学研究センター	事例番号	45-4
内容	有害化学物質の分析技術の開発に昭和 50 年代より継続的に取り組んできており、最近の新規規制物質の調査等に関して、早期に対応することが可能となった。		
成功した理由	早期より、将来的に問題となりうる物質について対応できるように組織体制を整えていたこと。		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤（ ） 資金の確保 □① ■② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	和歌山県環境衛生研究センター	事例番号	48-1
内容	水質汚濁防止に係るゴルフ場使用農薬 10 項目（H13.12.28）が追加されたが、老朽化した高速液体クロマトグラフ（HPLC）では、分析不可能な項目もあり、県単独予算で最新の HPLC に更新した。これにより分析が可能となり、行政依頼に応えられるようになった。		
成功した理由	老朽化 HPLC の更新時期とゴルフ場農薬の追加が同時期であったため、追加農薬の分析に必要な機能をつけることができた。なお情報収集ができていたので、スムーズに予算化ができた。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① ■② □③（ ） 業務の充実 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	和歌山県環境衛生研究センター	事例番号	48-2
内容	＜出前教室＞ 大気、騒音や生活排水等の環境に関わることについて、実験体験学習等と講習会を県民を対象に実施した。その結果、県民の健康及び環境に対しての意識の高揚を図ることができた。		
成功した理由	1）予算の裏付けがあった。 2）センターからの情報発信と県民からの要望が一致したこと。		
キーワード	地域環境、地域貢献、住民コミュニケーション		

対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）	
	資金の確保 □① □② □③（ ）	
	業務の充実 □① ■② □③ ■④ □⑤（ ）	

研究所名	鳥取県衛生環境研究所	事例番号	49-1
内容	湖沼の富栄養化による植物プランクトンの異常増殖の原因として、水田の肥料であることを明らかにした。これにより農林部局の指導の中で、施肥方法の改良等環境にやさしい農業の推進が図られている。		
成功した理由	藻類増殖試験法を用いたことにより、アオコ発生の原因として考えられている窒素やリンの他に、洗剤や肥料などに含まれているキレート物質（EDTA）が関与していることが分かった。		
使用した補助金等	県の事業（湖沼水質浄化調査研究推進事業）		
苦心した点	当初、単藻分離するのに時間がかかった。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 □① □② □③（ ）		
	業務の充実 □① □② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	島根県保健環境科学研究所	事例番号	50-1
内容	地質調査所、九州大学等との共同研究に参加し、宍道湖・中海水系の水環境の保全・改善の基礎となる当該水域の水理、生態系水質シミュレーション等の共通的な知見を得ることができた。		
成功した理由	資金、研究能力、設備、現場体系等の総合力が必要となる共同研究で、参加者の分担・連携がよかった。当所は水質分析の実験施設の提供や調査船による作業等を担当した。		
使用した補助金等	国立機関公害防止等試験研究費		
苦心した点	新しい事実が出てくると困る立場の人々の批判をかわすのに苦労した。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 □① □② □③（ ）		
	業務の充実 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	島根県保健環境科学研究所	事例番号	50-2
内容	中国寧夏回族自治区と大気汚染と黄砂に関する共同調査を実施した。これにより人的交流を深め、黄砂現象に対する理解が深まった。		
成功した理由	中国寧夏自治区は環境問題及び砂漠化に強い関心を持っていた。		
使用した補助金等	県単事業費		
苦心した点	情報交換が難しかった。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献、国際協力		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 □① □② □③（ ）		

	業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　　）

研究所名	広島県保健環境センター	事例番号	52-1
内容	＜磯の生物による水環境の簡易評価手法の開発・普及＞ 1）通常水環境を評価するには、環境基準項目等を測定した結果を用いるが、個々の測定値は水環境の一側面を示すに過ぎない。そこで、海域環境を総合的かつ県民に解りやすく評価する手法を開発し、県民の瀬戸内海への関心を深めることとした。 2）広島県内の干潮域に固着して生息する生物を指標として選定することで、川の水生生物調査同様、環境教育の手段として普及が進んでおり、海上保安庁等のイベントにも活用されている。		
成功した理由	1）公共用水調査及び広島県が受託している瀬戸内海の広域調査の機会を利用し、県内全域の磯の生物相を調査することで、各生物の出現状況と水質の相関をとり、指標化することができた。 2）瀬戸内海で一般的に観察することができ、判別しやすい生物を指標とすることで、小学生も参加することのできる手法となった。 3）手法を開発した当時、当機関内に広島県内の環境教育指導者を養成する部門があり、連携して開発手法を普及することができた。		
使用した補助金等	普及にあたり下敷きを作成したが、研究とは別に環境教材として作成することで、（社）瀬戸内海保全協会の補助金を利用できた。		
苦心した点	1）指標生物の選定にあたり、評価の精度と観察しやすさ・判別しやすさをいかに両立させるかを検討した。 2）県内のカキ等の養殖が盛んな水域は、餌となる懸濁物が豊富に必要とされ、生物種が豊富であるが、「きれいな海＝生物生産性の低い」に見られる生物が優先することはない。このため生物生産性の高い海が汚染された海と誤解されないよう、生物多様性を反映した評価となるよう検討した。		
キーワード	地域環境、自然環境、技術開発、地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　　　　　　　　）		

研究所名	広島県保健環境センター	事例番号	52-2
内容	平成5年度から3年間、湿性植物のシュロガヤツリ、ツルヨシ、キショウブの3種の植物を用いて模擬排水や湖沼水の水質浄化実験を行った。その結果、シュロガヤツリが最も水質浄化能力に優れていることが判明した。これを踏まえて、シュロガヤツリをプラスチックのポットに植え、それを水路や小さな池などに並べて生活排水等を浄化するという、一般住民が実施可能な水質浄化手法を開発した。その後、県民向けパンフレットを作成し、県庁と協議の上、報道機関を通じて報道した。その後の反響は大きく、各報道機関が記事として取り上げ、また多くの問い合わせが寄せられた。		
成功した理由	1）一般住民に可能な簡単な方法であった。 2）植物を用いることから、興味を持って受け入れられた。 3）住民が環境に関心を示し、何らかの貢献をしたいとの雰囲気が盛り上がった時期であった。 4）成長した植物の利用方法（生花、わら細工、紙すき等）についても提示した。		

苦心した点	1) 実験に用いた容器は、通常市販されていない容器であったが、一般住民に使用してもらうため、どこでも入手可能な大型プラスチックポットを使用することにした。 2) パンフレットにどれだけの株数の設置により、どの程度の水質浄化があると、具体的な数値を入れた。 3) シュロガヤツリの苗を多数準備し、入手希望がある場合は、その都度送付した。
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発、地域貢献、住民コミュニケーション
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　）

研究所名	山口県環境保健研究センター	事例番号	54-1
内容	ダイオキシン類特別措置法に基づく県独自の分析を実施するため、分析機器（GC/MS）を含む分析棟施設を整備し、県として新たな環境保全施策を行うことが可能となった。		
成功した理由	環境省補助金への対応による申請、建設等のハード面とソフト面としての分析者研修の受講が同時進行で実施できたので、分析体制作りをスムーズに行うことができた。		
使用した補助金等	環境省環境監視調査等補助金		
苦心した点	分析棟の設計、GC/MS　周辺機器及び器具類のリスト作成などの準備に苦心した。環境研修センター及び先進県の情報収集、さらに管理規定・指針の作成を進めたが、体制作りに十分な時間が取れなかった。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　　　　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　）		

研究所名	徳島県保健環境センター	事例番号	55-1
内容	昭和 62 年度に更新した環境大気測定車が老朽化したため、これを平成 13 年度に（財）日本宝くじ協会から寄贈を受けて再更新した。旧測定車と比較し、測定機がコンパクトになり、これに伴い車体の小型化、測定項目の追加及び外部電光表示装置の設置など機能面での充実を図ることができた。特に大型の電光表示装置は、現地での測定データの表示のほか、広報に利用できることから、環境関連イベントに出展し、大気環境保全 PR に役立てた。		
成功した理由	従来から大気環境測定車の導入に（財）日本宝くじ協会の補助を受けており、今回の申請手続きもスムーズに行うことができた。		
使用した補助金等	（財）日本宝くじ協会		
苦心した点	電光表示装置の表示プログラム作成		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　） 資金の確保　□①　■②　■③（補助金で対応　　　　　　）		

	業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　）		

研究所名	愛媛県立衛生環境研究所	事例番号	57-1
内容	放射能や化学物質の人体への影響等を推定するため、食物連鎖の頂点に立つ哺乳類について、放射性核種や化学物質の分析を行った。その結果、放射性核種については、アザラシなど海棲哺乳類中にセシウム 137 が地球規模で分布していること、また化学物質については、タヌキのダイオキシン類汚染の詳細な実態が把握できた。これらについては、国内外の学会等で発表することを予定している。		
成功した理由	愛媛大学沿岸環境科学研究センターから、入手困難な世界各地域の長期間（1981 年以降）保存試料等の提供を受けたこと及び重金属や化学物質による環境や生物汚染の詳細な研究を実施している同センターとの共同研究ができたことから、海棲哺乳類中の放射性物質による地域的な汚染の実態解明が可能となった。愛媛県総合科学博物館では、野生動物の生態学的、解剖学的調査は行うものの、化学物質汚染の実態把握などの分析機器は整備されておらず、本研究所との共同研究によって汚染の実態把握など今後の野生動物の保護に関する知見を得ることができた。		
苦心した点	野生動物の解剖に不慣れで内臓の選別、摘出に苦労した。また野生相物の放射性核種やダイオキシン類の分析例が少なく、得られた結果の解析に苦労した。		
キーワード	自然環境、モニタリング・解析、研究		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　■②　■③（専用機器の他分野への応用　　　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　）		

研究所名	愛媛県立衛生環境研究所	事例番号	57-2
内容	ダイオキシン類等の化学物質の汚染実態が明らかになっても、どのような機作で動物に影響しているか等を明らかにしなければ、人間や野生動物に対する今後の有効な対策を立てることができない。このような研究は地方環境研究所にとっては全く新しい分野であり、早急に技術の確立を図る必要がある。本県では、任期付きで専門の研究者を採用し、機器の整備、技術の導入を行っている。		
成功した理由	本県では、「地方公共団体の一般職の任期付研究員の採用等に関する法律」に基づいた条例を定め、広く一般から公募した結果、大学の非常勤研究員を採用することができた。		
苦心した点	本県が目途した研究がどこでどのように行われているか、事前にかなり調査が必要であった。		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　） 資金の確保　□①　■②　□③（　　　　　　　　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　　　　　　　　）		

研究所名	福岡県保健環境研究所	事例番号	59-1
内容	水辺教室指導者のための資料として、「川の生き物観察ガイドブック」を作成し好評を博した。		

成功した理由	水辺教室指導者向けの資料の要望が多かった。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	県内河川における生き物の生息状況の把握、良好な標本の収集		
キーワード	地域環境、自然環境、研究、地域貢献、住民コミュニケーション		
対応する課題	人材等の確保　□①　■②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	福岡県保健環境研究所	事例番号	59-2
内容	光化学オキシダントの時間値データを携帯電話のメールに自動送信するシステムを開発し、合理的な大気汚染監視につながる成果となった。		
成功した理由	行政担当者の要望が具体的にあって、それに早急に応えたので満足度が大きかった。		
使用した補助金等	福岡県大気汚染連絡協議会		
苦心した点	なし		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）		

研究所名	福岡県保健環境研究所	事例番号	59-3
内容	埋立地からのメタンガスや硫化水素ガスの発生などを事前に面的に把握するため、赤外線カメラを用いた地上リモートセンシングによる地表面温度の測定を検討した。表面温度が面的に可視化でき行政指導に有効であった。		
成功した理由	埋立処分場に起因する苦情や環境汚染問題が多発しており、行政との連携調査が可能であった。		
使用した補助金等	なし		
苦心した点	調査対象処分場の情報収集		
キーワード	地域環境、廃棄物・リサイクル、モニタリング・解析、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　■③　□④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	福岡県保健環境研究所	事例番号	59-4
内容	茶畑から集水されるため池の青変現象が問題となったが、茶畑への施肥量を減量化することによりこの問題を解決した。		
成功した理由	総合農業試験場及び地元生産者の協力が得られたため、問題解決が早くなった。		
使用した補助金等	環境庁委託調査費		
苦心した点	降雨時の調査、年間を通しての継続的調査		

キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献、住民コミュニケーション
対応する課題	人材等の確保 □① □② ■③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② ■③ □④ □⑤（ ）

研究所名	福岡県保健環境研究所	事例番号	59-5
内容	新しい水質浄化システムとして排水経路に水生植物のシュロガヤツリ栽培を導入した。植栽方法を改善することにより、水質浄化とともに水生昆虫数の増加が観察された。		
成功した理由	水生植物による水質浄化に関する情報を常時収集していたので、スムーズに栽培実験を行うことができ、栽培効果の判定が速やかにできた。		
使用した補助金等	(財)福岡県産業・科学技術振興財団		
苦心した点	植物の維持管理方法の確立、評価方法の考案		
キーワード	地域環境、自然環境、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② ■③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	福岡市保健環境研究所	事例番号	60-1
内容	消防局から火災原因調査の協力依頼があり、油彩反応の見られない現場の焼損物から残存する微量の油分を分析し、火災原因の究明に役立った。		
成功した理由	環境中に流出した鉱物油の分析法の検討を行っていた。		
苦心した点	環境中に流出した鉱物油と焼損物に含まれる鉱物油では、受ける影響が異なる（燃焼熱など）ため、様々な条件下で燃焼された鉱物油のデータを調査しなければならないこと		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-1
内容	GC/MS を用いた 300 種の化学物質一斉分析法を開発し、阪神大震災発生後に海水分析を行い、数種の特異的な化学物質を検出した。この結果が環境庁から評価され、300 種の一斉分析法を中心とした「緊急時における化学物質調査マニュアル」が、環境庁から出版された。		
成功した理由	一斉分析法が完成していた。神戸沖の滝水を測定した結果、特異な物質が検出された。検出値等を国立環境研究所で再調査した結果ほぼ同一の値であった。（国の緊急時モニタリングマニュアルに反映）		
苦心した点	一斉分析法の開発に労力を要した。		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、技術開発		

対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）	

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-2
内容	300 種の一斉分析法を用いることにより、従来は原因不明とされていた魚の斃死事件などの環境汚染事件・事故の原因究明が可能となった。また、過剰肢カエルの発生地の環境安全性を化学物質の面から確認できた。		
成功した理由	一斉分析法を完成していた。（数多くの環境汚染事故の原因究明、過剰肢カエルの原因究明と緑地安全性評価		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-3
内容	微量化学物質の高度な分析レベルが評価され、環境庁の環境ホルモン及びダイオキシン類全国調査の調査地点の 1 つとして、本市の過剰肢カエルの発生地が選定され、詳細な環境及び生物調査が行われた。		
成功した理由	職員が環境省の環境ホルモン研究班に所属していた。過剰肢ガエルに社会的に関心が集まっていた。（環境省の野生生物調査）		
苦心した点	高度な化学物質分析技術の維持		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-4
内容	国立環境研究所の指導により新規のバイオアッセイ手法を確立した。本手法を活用して上記過剰肢発生地の安全性をバイオアッセイの面から確認できた。		
成功した理由	国立公衆衛生院の特論研修に参加が認められた。（過剰肢発生地の安全性評価）		
苦心した点	バイオアッセイ手法の確立が難しかった。		
キーワード	自然環境、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① ■② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-5
内容	多数の化学物質の分析法を開発し、化学物質環境汚染実態調査、環境ホルモン調査、要調査項目等、国の各種調査における公定分析法として採用され、全国で活用されている。		
成功した理由	職員の努力及びレベル維持体制が存在した。(各種化学物質分析法、各種調査マニュアル)		
苦心した点	高度な化学物質分析技術の維持。長時間と多大な努力		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤ ( ) 資金の確保 □① □② □③ ( ) 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-6
内容	廃棄物の埋め立て技術を評価され、国立環境研究所から海面埋め立て廃棄物最終処分場の安定化技術の共同研究の申し入れを受けて共同研究を開始した。		
成功した理由	海面埋め立て場が存在した。廃棄物処分に関する研究で実績があった。廃棄物研究に関するネットワークがあった。		
苦心した点	調査研究時間の確保、異動に伴う技術の継承		
キーワード	廃棄物・リサイクル、モニタリング・解析、研究		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤ ( ) 資金の確保 ■① □② □③ ( ) 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-7
内容	行政が持つ一般廃棄物最終処分場というフィールドを利用し、環境省の補助金を導入して、その安定化を促進するための実用施設を整備することができた。		
成功した理由	海面埋め立て場が存在した。廃棄物処分に関する研究で実績があった。廃棄物研究に関するネットワークがあった。		
苦心した点	調査研究時間の確保、異動に伴う技術の継承		
キーワード	廃棄物・リサイクル		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤ ( ) 資金の確保 ■① □② □③ ( ) 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤ ( )		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-8
内容	国際研修において延べ 1,000 人近くの研修生を受け入れ、また、多数の専門家を海外に派遣し、分析技術等を技術移転する等、積極的に国際環境協力を実施し、北九州市が国連自治体表彰やグローバル 500 を受賞するのに貢献した。		
成功した理由	北九州市が環境国際協力に力を入れていた。(本市が行っている環境国際協力等)		

苦心した点	時間と労力が膨大である。		
キーワード	モニタリング・解析、国際協力		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-9
内容	窒素の水質環境基準達成のためのデータの蓄積及びそれを用いた生態系モデルを開発し、窒素排出削減に科学的な根拠を提示して環境基準の達成に大きく寄与した。		
成功した理由	富栄養化に関する研究レベルが高度であった。調査研究に人的ネットワークがあった。(窒素・リンの環境基準達成)		
キーワード	地域環境、自然環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　■①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　□②　■③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-10
内容	生物学的環境修復法を開発し、特許を取得すると共に国土交通省から共同研究依頼を受けて研究を開始した。		
成功した理由	富栄養化に関する研究レベルが高度であった。調査研究に人的ネットワークがあった。広報により特許が広く知られるに至った。		
キーワード	地域環境、自然環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-11
内容	洞海湾の生態調査を行って生物学的に洞海湾の環境改善を例証し、北九州市の環境改善のシンボルとして全世界に紹介され、国連自治体表彰やグローバル 500 を受賞するのに貢献した。		
成功した理由	地道な研究を体系的に行い、学術的にも高度なものとした。報告書として取りまとめ、広く公表した。(世界的な賞の受賞)		
苦心した点	時間、労力、高度な知識を要した。		
キーワード	地域環境、自然環境、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　　　） 資金の確保　□①　□②　□③（　　　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　　　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-12
内容	赤潮発生時に原因プランクトンを迅速に同定し、漁業被害を防止できている。		
成功した理由	長期の技術的な蓄積（赤潮被害の低減）		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-13
内容	北九州市内河川の生態調査を行い、河川改修時に環境に配慮した工法を採用する科学的根拠を提供している。		
成功した理由	長期の技術的な蓄積。建設部局間に良好な関係があった。（多自然工法の採用）		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　■①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-14
内容	北九州市内河川の生態調査を行い、環境教育のための科学的データを提供した。		
成功した理由	長期の技術的な蓄積。建設部局間に良好な関係があった。		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	地域環境、自然環境、モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　■④　□⑤（　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-15
内容	高度な化学分析及び生態調査技術が評価され、九州工業大学と連携講座を開設できた。また、北九州市立大学等にも講師を派遣している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。		
苦心した点	相当な時間を要する。		
キーワード	モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　■③　□④　□⑤（　）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-16
内容	高度な化学分析及び生態調査技術が評価され、国の各種検討会や評価委員会に多数の委員を派遣している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。		
苦心した点	技術の維持、時間の確保		
キーワード	モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ ■④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-17
内容	高度な化学分析及び生態調査技術が評価され、国際環境及び環境分野の図書の執筆依頼を受けている。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	モニタリング・解析、研究		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-18
内容	高度な化学分析及び生態調査技術が評価され、各種学会の評議員や編集委員に多数の職員が選ばれると共に、各種学会を北九州市で開催している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。多数の論文等の投稿。人的ネットワーク		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	モニタリング・解析、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-19
内容	小中学校の環境教育用副読本へ多数の資料提供を行うと共に、市レベル、全国レベルの多数の講演会や勉強会に講師を派遣している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価（環境保全行政の広報、環境教育）		
苦心した点	長時間		
キーワード	地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

	資金の確保	□① □② □③（ ）
	業務の充実	□① □② ■③ □④ □⑤（ ）

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-20
内容	高度な化学分析及び生態調査技術が評価され、近隣の研究機関、民間企業及び国内外の大学から共同研究や技術指導の申し込みを受け、実施している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。多数の論文等の投稿。人的ネットワーク		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	モニタリング・解析、国際協力		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 ■① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-21
内容	多くの職員が、各種学術団体（学会）から学術賞などを受賞している。		
成功した理由	長期間の技術の維持。学術的に高い評価。多数の論文等の投稿。人的ネットワーク		
苦心した点	技術の維持		
キーワード	研究		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-22
内容	生物活性炭を用いた上水の高度処理法を開発し、本市の主要浄水処理場の浄水処理法に採用されている。		
成功した理由	既存の概念にとらわれない発想（新浄水システムの実用化、浄水場での採用）		
苦心した点	水道行政の壁		
キーワード	地域環境、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ） 資金の確保 □① □② □③（ ） 業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-23
内容	膜を用いたオンサイト浄水器を開発し、区役所等に設置して多くの市民が利用している。		
成功した理由	既存の概念にとらわれない発想		
苦心した点	水道行政の壁		
キーワード	地域環境、技術開発、地域貢献		

対応する課題	人材等の確保	□① □② □③ □④ □⑤（ ）
	資金の確保	□① □② □③（ ）
	業務の充実	□① ■② ■③ □④ □⑤（ ）

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-24
内容	下水汚泥の効率的な濃縮分離法を開発し、特許を取得すると共に民間で活用されている。		
成功した理由	現場での必要性、効率性の追求		
苦心した点	装置の運転の維持管理		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 ■① □② □③（ ）		
	業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-25
内容	大型生物を用いた海水浄化技術を開発して特許を取得し、現在民間で利用されている。		
成功した理由	既存の概念にとらわれない発想。人的ﾈｯﾄﾜｰｸ		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 □① □② □③（ ）		
	業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	北九州市環境科学研究所	事例番号	61-26
内容	海水を用いて下水処理水中のﾘﾝを削減すると同時に、ﾘﾝ肥料を製造する方法を開発した。		
成功した理由	既存の概念にとらわれない発想		
苦心した点	原水水質の変動への対応		
キーワード	地域環境、技術開発		
対応する課題	人材等の確保 □① □② □③ □④ □⑤（ ）		
	資金の確保 □① □② □③（ ）		
	業務の充実 □① ■② ■③ □④ □⑤（ ）		

研究所名	熊本市環境総合研究所	事例番号	65-1
内容	地球観測衛星データを利用し、熊本地域（熊本市を含む周辺 16 市町村：1,000km^2）の地下水かん養量の推計に必要な土地利用分類手法の開発を行った。本成果と以前に開発した地下水シミュレーションシステムを組み合わせることにより、継続的に熊本地域の地下水かん養量を把握することが可能となった。これにより地下水監視体制の強化が図れるばかりでなく、効果的な地下水保全施策の推進に寄与する基礎資料を提供できるようになった。		

成功した理由	宇宙開発事業団との共同研究（H11～13）で実施した。これにより分類手法開発にあたり、多くの技術的な支援を得ることができた。
使用した補助金等	なし
苦心した点	汎用的な分類手法を利用目的及び地域特性を考慮し目標精度を達成するまで、試行と現地調査を実施したこと。
キーワード	地域環境、技術開発
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　□②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）

研究所名	宮崎県衛生環境研究所	事例番号	67-1
内容	＜河川等の死魚事故原因調査について＞ 河川等において、死魚事故が数年、頻発していたが、原因物質の解明を図ったため、近年の当事故は激減した。		
成功した理由	農薬が原因物質の場合、本庁では、環境部局から農政水産部局へ連絡を取り、農薬の販売、使用法の指導を強化した。		
苦心した点	迅速に分析結果を出す必要がある		
キーワード	地域環境、モニタリング・解析		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　■④　□⑤（　） 資金の確保　□①　■②　□③（　） 業務の充実　□①　■②　□③　□④　□⑤（　）		

研究所名	沖縄県衛生環境研究所	事例番号	69-1
内容	赤土等が海域に流出し汚濁する現象を赤土汚染と称するが、その簡易測定法を考案した。		
成功した理由	流出源と海域の状況をよく観察してから取り組んだ。コストが安く操作が簡易である。		
苦心した点	この手法は多くの機関が調査で用いており、データを取り寄せてデータベースを作成するのに時間と人手がかかった。		
キーワード	地域環境、技術開発、地域貢献		
対応する課題	人材等の確保　□①　□②　□③　□④　□⑤（　） 資金の確保　□①　■②　□③（　） 業務の充実　□①　□②　□③　□④　□⑤（　）		