

(資料30)環境政策への主な貢献事例(平成22年度)

研究ユニット	主な貢献事例
地球環境研究センター	<p>①温室効果ガス排出量削減の中期目標の設定への貢献 中央環境審議会 地球環境部会 中長期ロードマップ小委員会における温室効果ガス排出の中期目標の定量化に向けて、アジア太平洋統合評価モデル(AIM)を用いた研究成果が、25%削減の政策形成に活用された。</p>
	<p>②オキシダント計測に係る校正標準の開発と精度管理 地球温暖化をもたらす温室効果ガスのひとつであるオゾン濃度計測の標準化をめざし、国内の自治体のオキシダント計測スケールの統一を行うために、地球環境研究センターが所有する基準器に基づき2次標準器システムを開発し、国内スケールの統一事業を環境省水大気局の指導の下に行い、スケールの伝播と精度管理を行った。</p>
	<p>③温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」による温室効果ガスデータの提供 環境省、宇宙航空研究開発機構との共同プロジェクトとして実施している人工衛星「いぶき」による全球の二酸化炭素およびメタン濃度の観測データをホームページなどを通して一般国民向けに発信することにより、温暖化問題に関する一般国民の関心を高めることにより社会・行政に貢献した。</p>
	<p>④温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」による火山噴煙データの提供 アイスランドのエイヤフィヤトラヨークトル火山における、平成22年4月14日と17日の大規模な噴火による噴煙が欧州の広範な範囲に広がったため、欧州各国では民間旅客機の運休、空港の閉鎖等の緊急対策が取られた。英国政府から外務省に対し、火山灰の噴煙の状況確認並びに予測モデルの検証に用いるために人工衛星による地球観測画像データの提供依頼があったことから、「いぶき」搭載の雲・エアロソルセンサによる4月15日以降の欧州地域の観測データについて画像処理を施し提供することにより、国際貢献を果たした。</p>
	<p>⑤有害紫外線モニタリングネットワークによるリアルタイム情報の提供 地球環境モニタリングの一環として、全国20数箇所における有害紫外線モニタリングデータを収集・整理し、精度管理を行ったうえで、ホームページおよび携帯電話サイトにおいてリアルタイムで紫外線インデックスを一般国民向けに発信することにより社会・行政に貢献した。</p>
循環型社会・廃棄物研究センター	<p>①近未来の資源循環システムと政策・マネジメント手法の設計・評価 これまでに開発してきたモデルを用いて、近未来の物質フローに大きな影響を与える社会変化や天然資源消費抑制・環境負荷低減に効果の高い対策を同定し、提示した将来の循環型社会ビジョンに関する成果は、環境省「循環型社会における中長期グランドデザイン検討会」における議論に反映され、環境・循環型社会・生物多様性白書にも掲載される予定。</p>
	<p>②資源性・有害性をもつ物質の循環管理方策の立案と評価 日本における循環資材の環境安全品質評価と管理に関してとりまとめた「基本的考え方」は、「コンクリート用及び道路用スラグ」JISへの環境安全品質導入のための指針検討委員会、「石炭灰混合材料の港湾工事利用ガイドライン検討委員会」で採用され、これに基づき「最も配慮すべき暴露環境に基づく試験」等がJIS等に導入された。</p>

	<p>③廃棄物管理の着実な実践のための調査・研究 絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法、特に陰性判定を行うための迅速判定法（絶縁油中のPCBが基準値以下であることを迅速に判定する方法）について実施した導入検討の成果は、環境省の「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル（第2版）」に反映された。</p>
<p>環境リスク研究センター</p>	<p>①「有害大気汚染物質の健康リスク評価手法等に関するガイドライン（骨子案）」取りまとめへの貢献 動物実験データの人への外挿手法に関する調査研究の成果が標記取りまとめに活用された。</p> <p>②環境動態モデルの開発と公開 化学物質の環境中での挙動予測モデル（G-GIEMS）は、化審法の優先取組物質のリスク評価における環境濃度の予測手法としての活用が検討されている。</p> <p>③WET手法の展開に向けた成果の発信 工場排水、下水処理水や廃棄物処分場の浸出水などから環境中に放出されている微量かつ多様な化学物質について、それらが野生生物へ与えるインパクトを、バイオアッセイ（生物試験）を用いて総合的に把握する手法（WET手法）について、新たな環境政策の可能性としての検討がなされている。</p> <p>④化審法の新規化学物質審査への貢献 構造活性相関による生態毒性予測（KATE）結果が化審法の新規化学物質審査の参考資料とされ、規制へのQSAR利用の検討に利用された。</p> <p>⑤底層DO（溶存酸素濃度）の環境基準策定への貢献 中央環境審議会における底層DO並びに透明度に関する環境基準の策定に向けた検討に当たり、「東京湾における底棲魚介類の個体群動態の解明と生態影響評価」の研究成果が底層DO環境基準値設定に関する審議に活用された。</p>
<p>アジア自然共生研究グループ</p>	<p>①光化学オキシダントや黄砂、粒子状物質の越境輸送等に関する貢献 環境省の越境汚染・酸性雨対策検討会（H21-H22）、EANET国内データの検証G、大気モニタリングデータ総合解析WG、酸性雨測定局における大気モニタリングの課題に関する懇談会、有害金属対策基礎調査検討会、黄砂関連委員会、PM2.5やVOCの関連委員会などにおいて、光化学オキシダントや黄砂、粒子状物質の越境輸送等に関する多数の研究成果が活用された。また、光化学オキシダントとPM2.5に関する地方環境研究所との共同研究や講演会・委員会などを通して、地方の大気環境行政に貢献した。</p> <p>②大気汚染と黄砂に係る情報発信と対策への貢献 大気汚染予測と黄砂予測を、環境省と連携して一般国民向けに発信するとともに、日中韓三カ国環境大臣会合の下で進められている黄砂対策協力プロジェクトにおいて、共同研究の実施や活動計画の策定等に貢献した。</p> <p>③日中水環境パートナーシップ事業への貢献 日中水環境パートナーシップ事業（環境省）を通じて中国農村地域における分散型生活排水処理システムを設置し、その適応性・普及性について検討した。</p> <p>④環境技術・政策評価システムに関する貢献 環境保全型拠点都市形成に関する研究成果は、環境省による川崎市・瀋陽市「環境にやさしい都市構築モデル事業支援検討会」（H21-H22）において多数活用された。さらに、環境省の静脈環境産業アジア展開有識者会議、国連大学・環境省のコベネフィット都市研究運営会議、及びJICAの循環経済プロジェクト静脈工業生態園研究運営会議においても研究成果が活用された。環境技術政策評価システムの国内展開に関する研究成果は、内閣府環境モデル都市アドバイザー会議、平成22年度環境省中長期ロードマップ検討地域WG、地域循環圏検討会等（H21-H22）で活用された。</p>

<p>社会環境システム研究領域</p>	<p>①さいたま市交通環境プラン作成への貢献 さいたま市交通環境プラン（改訂版、2011.3公表）の作成に研究成果が活用された。具体的には、車の環境負荷と利用方法にかかわる内容で、身近な交通特研の後半（H18-19のエコドライブ、電気自動車評価）と推進費（H21-22）の研究成果を4回の検討会で研究成果を提供し、活用された。</p> <p>②中核市、特例市における温暖化対策実行計画策定への貢献 改正温対法によって新たに実行計画が義務づけられた中核市、特例市において、研究成果が、実行計画策定に活用された。具体的には、八戸市、西宮市等において、交通に起因するCO₂排出量の推計値が活用され、温暖化対策実行計画が策定された。なお、国の策定マニュアルに推計法の一つとして採用されている。</p> <p>③廃棄物会計基準・廃棄物有料化ガイドライン策定等への貢献 ごみ排出モデルの開発とごみ処理手数料有料制効果の分析の成果は、環境省廃棄物会計基準・廃棄物有料化ガイドライン策定検討委員会及び牛久市廃棄物減量等推進審議会で活用された。特に牛久市審議会議では市長への答申の一つとして、設定すべき手数料水準の範囲を決める際に、研究成果に基づいて実施した試算が参考にされた。</p> <p>④温室効果ガス排出量削減の中期目標の設定への貢献（再掲） 中央環境審議会 地球環境部会 中長期ロードマップ小委員会における温室効果ガス排出の中期目標の定量化に向けて、アジア太平洋統合評価モデル（AIM）を用いた研究成果が、25%削減の政策形成に活用された。</p>
<p>環境健康研究領域</p>	<p>①局地的大気汚染の健康影響に関する疫学調査への貢献 環境省環境保健部が自動車排ガスの健康影響を解明するために平成17年度より実施してきた調査の計画立案、曝露推計モデルの構築、データ解析等について専門的観点から指導・助言を行い、最終結果の取りまとめに貢献した。</p> <p>②熱中症予防に係る情報発信への貢献 近年、増加傾向にある熱中症の予防に関する情報を環境省ではHP上で、一般国民向けに提供しているが、国環研では熱中症環境保健マニュアルの作成に専門的見地から貢献した。また、全国複数の都市における熱中症患者数情報の収集を行って、HP上での提供を行っている。</p>
<p>化学環境研究領域</p>	<p>①PM_{2.5}環境基準設定への貢献 平成22年9月9日に告示されたPM_{2.5}の環境基準値設定の根拠の一つとして、曝露評価専門家として参加した環境省3府県コホート研究の成果が使われた。また、PM_{2.5}の測定や組成分析に関する研究の成果・経験が検討過程で生かされた。</p> <p>②その他 ダイオキシン受注資格審査をはじめPOPsモニタリング、有機ヒ素地下水汚染、水銀条約化にむけた検討、大気・水中環境化学物質等の分析法の策定など環境政策の策定、推進に関わる各種委員会活動に専門家として参画し、貢献を行っている（H22年度実績で、延べ数として環境省関連16、その他省庁2、地方公共団体2等の本務業務を実施）</p>
<p>大気圏環境研究領域</p>	<p>①成層圏オゾン層保護に関する検討会への貢献 H22年の成層圏オゾン層保護に関する検討会におけるオゾン層の状況の監視・検討に当たり、化学気候モデルを用いたオゾン層の長期変動数値実験の研究成果がオゾン層の将来変動の検討ならびに監視結果取りまとめ資料として活用された。</p>

水圏環境研究領域	<p>①今後の水環境保全に関する検討会への貢献 水環境行政のこれまでの取り組みを取り纏め、水環境の現状を整理し、望ましい水環境像や水環境保全の目標を策定するのに貢献した。さらに、水環境保全のための今後の水環境行政の具体的な取組を策定するのに貢献した。</p>
	<p>②中央環境審議会水環境部会総量規制基準専門委員会への貢献 「第7次水質総量削減の在り方について」の策定及び第7次総量削減による「水質に係る化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量の総量規制基準の設定」に貢献した。</p>
	<p>③水質環境基準の見直しに対する貢献 河川、湖沼および海域・沿岸域における有機物、栄養塩、溶存酸素等に関する研究成果は、生活環境項目新規基準等検討会等において水質環境基準（生活環境項目）の見直しの検討に活用された。</p>
	<p>④湖沼法・湖沼の排水規制の見直しへの貢献 霞ヶ浦における長期モニタリングデータ及び研究成果は、湖沼水質保全特別措置法の改正や湖沼の窒素含有量及びりん含有量に係る排水規制の改正に活用された。</p>
	<p>⑤クリーン開発メカニズムの推進に対する貢献 不適切な処理の結果、多量の温室効果ガス発生要因となっている資源作物由来の高有機物濃度排水の適正な処理法の開発を行い、開発技術の一部は、バイオエタノール蒸留排水の処理システムとして実機導入された。また、環境省コベネフィット型CDMモデル事業検討会への参画を通じて、排水処理に関わる開発途上国でのクリーン開発メカニズムの推進に貢献した。</p>
生物圏環境研究領域	<p>①東京都レッドデータブック改訂における評価作業への貢献 東京都RDB改訂に当たり、島嶼地域（小笠原・伊豆七島）の希少ユスリカ選定協力の依頼を受け、研究成果が評価作業に活用された。</p>
	<p>②外来種対策（アカギ等）への貢献 林野庁関東森林局による自然再生事業（小笠原森林生態系の修復事業に係る事前モニタリング）の検討会において、これまでの水生生物調査結果が、薬剤注入の事前・事後モニタリング計画の策定に反映された。</p>
環境研究基盤技術ラボラトリー	<p>①ヤンバルクイナ保護増殖事業への貢献 環境省のヤンバルクイナ保護増殖事業ワーキンググループにおいてヤンバルクイナの遺伝的多様性評価法が議論される際に、国環研が開発したヤンバルクイナ用マイクロサテライトプライマーに関する研究成果が活用された。</p>