

添付資料（1）

環境問題対応型研究・革新型研究開発の公募における行政ニーズについて

I 我が国の環境研究・技術開発に求められること

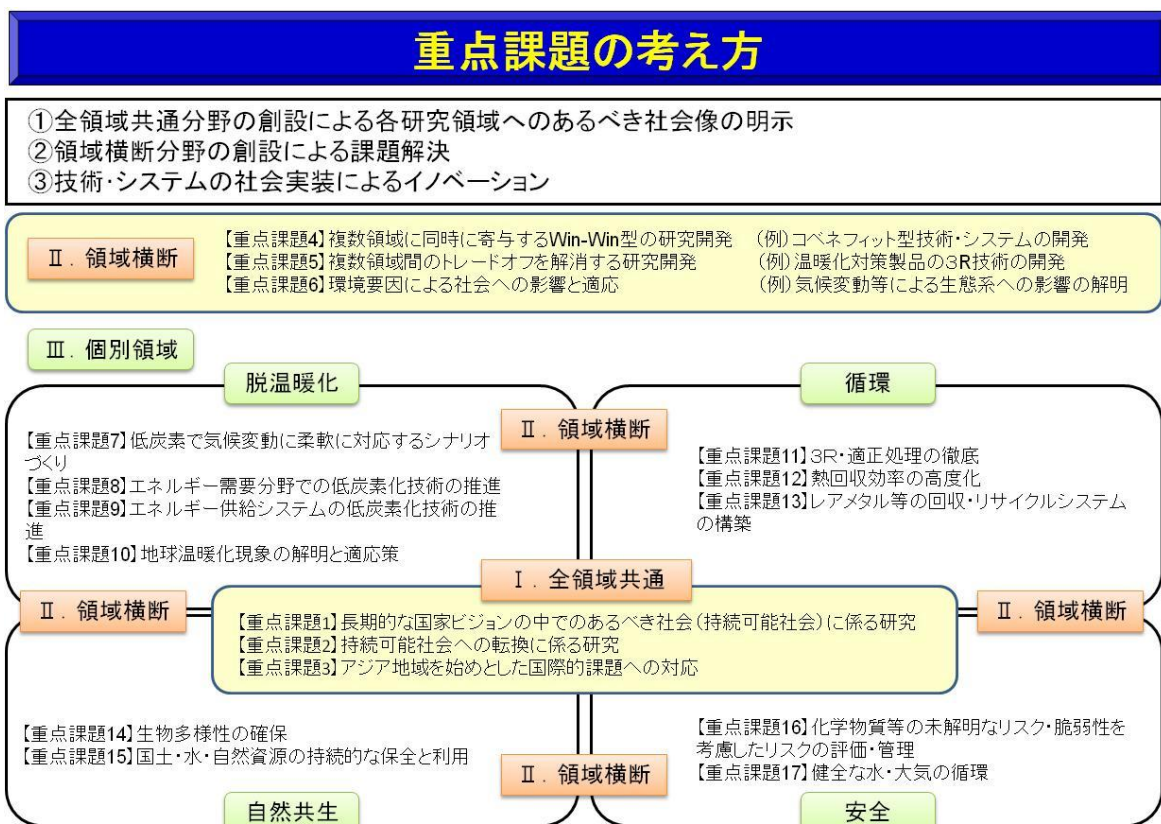
環境研究総合推進費は政策直結型の競争的研究資金であり、環境省が重要研究テーマを設定し、環境研究・技術開発を推進していく必要がある。

本年6月に中央環境審議会から答申された「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」においては、我が国の環境研究・技術開発について、中長期的（2020年、2050年）のあるべき姿を睨みながら、この5年間で取り組むべき重点課題や、その効果的な推進方策について提示している。

環境研究・技術開発を推進していくためには、この重点課題（17課題）を中心とした研究開発を強化し、着実に課題解決を図っていく必要があるため、IIに示す研究テーマ（行政ニーズ）を公募対象とする。

平成22年6月22日「環境研究・環境技術開発の推進戦略について」

<http://www.env.go.jp/policy/tech/kaihatsu.html>



Ⅱ 平成23年度環境問題対応型研究・革新型研究開発の新規応募対象となる研究テーマ（行政ニーズ）

- 研究テーマのうち、<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>に関する応募については優先的に採択する予定としている。
- 研究テーマに記載している以外の環境研究・技術開発に係る研究課題も応募対象とする。一例としては、以下に係るような研究課題が応募対象となる。

- 第三次環境基本計画

- http://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/thirdplan01.html

- 第三次環境基本計画の進捗状況の第3回点検結果について

- http://www.env.go.jp/policy/kihon_keikaku/check/03/index.html

- 低炭素社会づくり行動計画

- http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=11912&hou_id=10025

- 生物多様性国家戦略

- <http://www.biodic.go.jp/nbsap.html>

- 【重点課題8】～【重点課題9】のうち、エネルギー起源二酸化炭素の排出を抑制する技術の開発及び実証研究、また【重点課題4】の一部、【重点課題11】～【重点課題13】については、別途公募が行われますので、そちらにご応募ください。

地球温暖化対策技術開発等事業

http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local.html

循環型社会形成推進科学研究費補助金

http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/kagaku/index.html

1. 全領域共通課題

中長期の社会像はどうあるべきか、各領域においてはどのような研究・技術開発を進めるべきか、統合的視点からの検討し、あるべき国家像、社会像、ライフスタイル等を不断に追求する観点から研究テーマを設定。

【重点課題1】長期的な国家ビジョンの中でのあるべき社会（持続可能社会）に係る研究

⇒主として第5分科会が担当

[研究テーマ]

- ・長期的視点での、我が国の状況に対応した、社会・国土のあり方
- ・人間社会の持続に必要な地球全体の資源等の容量の把握、地球空間・資源の戦略的利用と保全

【重点課題2】持続可能社会への転換に係る研究

⇒主として第5分科会が担当

[研究テーマ]

- ・経済的評価を踏まえた持続可能社会への転換方策にかかる総合的研究
- ・幸福度、価値観の転換に関する研究

・環境教育・コミュニケーション・合意形成のあり方の研究

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①我が国において低炭素社会への転換に必要なライフスタイル、制度及び社会経済構造の長期的な変革を促進するための研究

【概要】

我が国において2050年前後における低炭素社会を実現するためには、大幅な排出削減を実現する革新的技術の導入が必要であるが、その前提としてライフスタイル等を低炭素型に転換していくような取組、制度及び社会経済構造の大幅な変革が必要である。また、循環型社会との両立という視点も重要である。このような低炭素社会への変革を駆動する要因や変革の促進方策、変革への道筋に関する社会科学的な研究が必要である。

本研究成果は、我が国の低炭素社会づくりを促進する具体的な政策立案への貢献が期待される。また、低炭素社会研究国際ネットワーク(LCS-RNet)やIPCC第5次報告書等IPCCを通じて、国際的な貢献も期待される。

【参考資料】

■低炭素社会づくり行動計画

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=11912&hou_id=10025

■戦略研究プロジェクトS-3「脱温暖化社会に向けた中長期的オプションの多面的かつ総合的な評価・予測・立案手法の確立に関する総合研究プロジェクト」のHP

http://2050.nies.go.jp/index_j.html

【重点課題3】アジア地域を始めとした国際的課題への対応

⇒主として第5分科会が担当（課題によっては他の分科会）

[研究テーマ]

- ・低炭素社会移行シナリオ・適応策に関する研究
- ・気候変動等に関する国際政策のあり方に関する研究

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①気候変動対策のための2013年以降の国際枠組みに係わる国内・国際対策の推進に関する研究

【概要】

気候変動対策の次期枠組みについては、対象ガスの追加、航空・海運分野での排出削減、吸収源として伐採木材製品や湿地管理の追加、市場メカニズムを活用した新たな制度なども含まれる可能性がある。このような分野が次期枠組みの一部として合意された場合の国内対策の円滑な実施を確実にするため、対策立案・実施の基盤となるデータの収集や手法の開発など、科学的知見の充実を図ることが必要である。

本研究成果は、気候変動対策の次期国際枠組みに関する国内対策の実施基盤の整備、2013年以降の対策推進への貢献が期待される。

【参考資料】

■気候変動問題に係る外交政策について（外務省HP）

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kiko/index.html>

②途上国におけるコベネフィット型都市形成のための計画・評価ツールの開発

【概要】

中国・インド等の経済発展著しいアジアの途上国では、環境劣化の抑制とともに、低炭素、資源循環とエネルギーの高効率化を同時に実現することのできるコベネフィット型都市の形成が求められている。

日本からのインフラ整備の展開を含め、アジアでコベネフィット型都市を形成するには、我が国の環境技術・政策を系統的かつ網羅的に整理し、かつ都市・地域環境のデータベースを構築した上で、コベネフィットを組み込んだ計画策定やその評価ツールが必要である。

本研究成果は、途上国の都市政策・計画に反映され、当該国の環境汚染対策のみならず、温室

効果ガス削減への貢献が期待される。また、日本の有する環境技術・経験の移転が可能になることが期待できる。

【参考資料】

■新成長戦略（特に第3章3）

<http://www.kantei.go.jp/jp/sinseichousenryaku/>

③アジア各国における排出係数等のデータの整備（特に、森林吸収源分野、農業分野、廃棄物分野）及び温室効果ガスインベントリ作成に関する研究

【概要】

平成20年度のG8環境大臣会合で採択された神戸イニシアティブに「途上国の温室効果ガスインベントリとデータ整備のための能力向上支援（測定・報告・検証可能性）」が位置付けられ、排出係数等のデータ整備に対するニーズがアジア各国より表明されている。このため、アジア各国における排出係数等データの共同研究開発（特に、森林吸収源分野、農業分野、廃棄物分野）等を進める必要がある。

本研究成果は、アジア各国の温室効果ガスインベントリの精緻化につながり、結果として、アジア各国における温暖化対策の推進に貢献するとともに、IPCCにより運営されている排出係数データベース等へのインプットが期待される。

【参考資料】

■G8 大臣会合の結果について

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=9764>

■上記会合議長総括（仮訳暫定版）

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=11511&hou_id=9764

2. 領域横断的課題

1領域のみならず、複数の領域で検討することにより相乗的な効果が期待できるもの、また、複数の領域で対応しなければ解決に結びつかない研究テーマを設定。こうした研究テーマの解決は、アジア等諸外国への技術移転による国際貢献のみならず、我が国の経済成長にも寄与するものである。

【重点課題4】 複数領域に同時に寄与するWin-Win型の研究開発

⇒主として第6分科会が担当（課題によっては他の分科会）

[研究テーマ]

- ・コベネフィット型技術・システムの展開
- ・廃棄物等からのエネルギー回収（「循環型社会形成推進科学研究費補助金」で別途募集。
http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/kagaku/index.html）

【重点課題5】 複数領域間のトレードオフを解消する研究開発

⇒主として第6分科会が担当

[研究テーマ]

- ・自然環境や安全に配慮した再生可能エネルギー技術の開発
- ・温暖化対策製品の3R技術の開発

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①地球温暖化対策と生物多様性保全対策の協働化の推進に関する研究

⇒主として第5分科会が担当

【概要】

地球温暖化対策と生物多様性保全対策の相互関係を科学的に明確にし、両立する方法論やシステムを確立する必要がある。例えば、途上国の森林減少・劣化等に伴う温室効果ガス排出の抑制（REDD+）に関し、生物多様性を保全することにはつながらない懸念が生物多様性条約の国際交渉等で指摘されている。このため、REDD+など地球温暖化対策（緩和・適応）に資する施策について、生物多様性保全と両立するシステムづくりの方法論やそのための政策の確立を目指した研究が求められている。

本研究成果は、地球温暖化対策と生物多様性保全対策の両立の可能性と実施手法・政策手段を明らかにすることで、気候変動枠組条約と生物多様性条約の下での協働への貢献が期待される。

②太陽光パネル、リチウムイオン電池等、温暖化対策製品のリサイクルシステムに関する研究

⇒主として第6分科会が担当

【概要】

今後、低炭素化に向けた社会の変革の中で、温暖化対策製品（太陽光パネル、電気自動車、LED照明等）の普及とともに、これら廃棄物の排出の増大が想定される。特に太陽光パネルや車載用リチウムイオン電池については、リユース・リサイクルのトータルシステムの開発が求められており、排出フロー推計、回収システム構築、LCA評価、有害物質管理、DFE等の統合的な研究が必要である。

【重点課題6】 環境要因による社会への影響と適応

⇒主として第6分科会が担当（課題によっては他の分科会）

[研究テーマ]

- ・気候変動による生態系への影響の解明
- ・越境汚染の解明・対策

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①黄砂による健康影響の研究

⇒主として第3分科会が担当

【概要】

黄砂飛散量は、近年、急速に増大し、その健康影響について国民的関心が高まってきているが、我が国における黄砂の人への健康影響についての科学的知見は非常に少ない。

このため、黄砂による健康影響について、行政として対応の必要性を見極めるに十分な知見の確立を図るため、平成21年度から公的統計データ等を用いて実施している疫学調査に加え、毒性的観点からの研究を進める必要がある。

3. 個別領域課題

(1) 脱温暖化社会

温室効果ガスの大幅削減と、気候変動に適応した社会づくりという大きな目標に向け、様々な技術等を組み合わせ、いかに社会に普及させていくかという社会実装の観点で踏まえ、低炭素型社会のシナリオづくり、エネルギーの需要側、供給側双方での低炭素技術、観測・適応策等の研究テーマを設定した。

【重点課題7】低炭素で気候変動に柔軟に対応するシナリオづくり

⇒主として第1分科会が担当

[研究テーマ]

- ・低炭素型かつ安全で快適な地域づくりに係る総合的な研究・開発
- ・農山漁村地域の機能活用
- ・低炭素型のライフスタイル・ワークスタイルの提案
- ・気候変動への適応と安全で暮らしやすい地域づくりのコベネフィット

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

- ①様々な将来シナリオのもとでの緩和策及び適応策に要する費用、これらにより回避される被害と残存する被害等に関する総合的な研究

【概要】

気候変動への緩和策・適応策を立案・実施するに当たっては、これらの施策の実施の要する費用、その施策によって回避される被害と残存する被害、緩和策と適応策のコベネフィット等のさまざまな側面を総合的に検討し、どのように緩和策と適応策を組み合わせればもっとも効果的・効率的に気候変動に対処できるのかを分析する必要がある。

本研究成果は、国際的および我が国の気候変動対策の効果的・効率的な枠組みづくりに貢献するとともに、IPCC第5次評価報告書等への科学的知見のインプットに貢献することが期待される。

【参考資料】

- 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

<http://www.ipcc.ch/>

- 内閣府総合科学技術会議「気候変動適応型社会の実現に向けた技術開発の方向性（中間取りまとめ）」<http://www8.cao.go.jp/cstp/sonota/kikoutf/5kai/sanko6.pdf>

【重点課題8】エネルギー需要分野での低炭素化技術の推進

⇒主として第5分科会が担当

例えば、個別技術を社会実装するための最適パッケージ・システム化の評価・検討といったといった研究のみが対象。エネルギー起源二酸化炭素の排出を抑制する技術の開発及び実証研究は環境研究総合推進費の公募対象とはせず、「地球温暖化対策技術開発等事業」で別途募集。

(http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local.html)

[研究テーマ]

- ・日々の生活における省エネを促進する技術・システムの開発
- ・ものづくりの低炭素化、高付加価値化
- ・低炭素型都市・地域づくりのための交通及び社会インフラの効率化
- ・要素技術を社会実装するための最適パッケージ・システム化の評価・検討

【重点課題9】 エネルギー供給システムの低炭素化の推進

⇒主として第5分科会が担当

例えば、個別技術を社会実装するための最適パッケージ・システム化の評価・検討といった研究のみが対象。エネルギー起源二酸化炭素の排出を抑制する技術の開発及び実証研究は環境研究総合推進費の公募対象とはせず、「地球温暖化対策技術開発等事業」で別途募集。

(http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local.html)

[研究テーマ]

- ・要素技術(再生可能エネルギー技術及び既存エネルギー高度化技術)の低コスト化・高効率化・システム化
- ・要素技術を社会実装するための最適パッケージ・システム化の評価・検討

【重点課題10】 地球温暖化現象の解明と適応策

⇒主として第1分科会が担当

[研究テーマ]

- ・モニタリングの精緻化と利用の促進
- ・気候変動予測の高度化
- ・気候変動への適応と安全で暮らしやすい地域づくりのコベネフィット（再掲）

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①様々な将来シナリオのもとでの緩和策及び適応策に要する費用、これらにより回避される被害と残存する被害等に関する総合的な研究<再掲>

②気候変動分野を中心とした地球環境分野における地球観測衛星開発・利用の高度化のための研究
【概要】

平成21年6月に決定された「宇宙基本計画」では、温室効果ガスや植生変化、雲・エアロゾル等の衛星による地球環境観測の分析手法の高度化のための研究の重要性が示されている。特に、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」の観測データの実社会での利活用、将来の環境観測衛星搭載センサーのニーズ、人工衛星による取得データの地方自治体も含めた環境行政での利活用の促進につながる研究が求められている。

本研究成果は、気候変動予測の精度向上、地球環境監視の強化等を通じて、国際的な温暖化対策、環境保全対策の一層の推進に貢献するとともに、宇宙基本計画の推進、IPCC第5次評価報告書への科学的知見のインプット等への貢献が期待される。

【参考資料】

■宇宙基本計画

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/keikaku/keikaku_honbun.pdf

■国立環境研究所 GOSATプロジェクトホームページ

<http://www.gosat.nies.go.jp/>

③オゾン層回復と地球温暖化に関する評価・予測についての研究

【概要】

オゾン層を破壊する多くの物質やこの主な代替物質は強力な温室効果ガスであるため、モントリオール議定書の締約国会合や評価パネル等においても、オゾン層の保護と地球温暖化の防止の両立に主眼をおいた議論・検討がされている。

このため、地球温暖化等の新たな知見を活用したオゾン層回復時期予測の精緻化、地球温暖化

とオゾン層回復との相互作用の評価、これらが及ぼす人の健康、動植物、生態系等への影響など、科学的知見を提供する研究を進める必要がある。

本研究成果は、モントリオール議定書の評価パネル等へインプットされることにより、国内外のオゾン層の保護と地球温暖化の防止に係る今後の対策立案への貢献が期待される。

【参考資料】

- オゾン層等の監視結果に関する年次報告書

http://www.env.go.jp/earth/ozone/o3_report/index.html

- IPCC/TEAP 特別報告

http://ozone.unep.org/Meeting_Documents/ipcc/index.shtml

- モントリオール議定書 評価パネル

http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/

(2) 循環型社会

循環型社会の実現に向けて必要な、3R技術、エネルギー回収技術を追求し、いかに効果的・効率的に社会へ普及させ、脱温暖化対策にも資するという観点から研究テーマを設定した。

※「循環型社会形成推進科学研究費補助金」で別途募集。

http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/kagaku/index.html

【重点課題11】 3R・適正処理の徹底

[研究テーマ]

- ・ 3R配慮製品が普及する社会づくり
- ・ リサイクル、回収技術の強化
- ・ 有害廃棄物対策と適正処理
- ・ 循環型社会に向けたシステムづくりの研究

【重点課題12】 熱回収効率の高度化

[研究テーマ]

- ・ 熱回収を推進できる社会づくり

【重点課題13】 レアメタル等の回収・リサイクルシステムの構築

[研究テーマ]

- ・ 廃棄物からのレアメタル回収技術開発

(3) 自然共生型社会

2010年に我が国で第10回生物多様性条約締約国会議（COP10）が開催されることを契機とし、生物多様性や生態系の保全・利活用を一層進めていく観点から研究テーマを設定した。

【重点課題14】生物多様性の確保

⇒主として第4分科会が担当

[研究テーマ]

- ・生態系の現状・変化状況の解明とポスト2010年目標の実現に向けた地球規模での生物多様性の観測・評価・予測
- ・絶滅危惧種の保全・増殖に係る統合手法の開発
- ・外来種等の防除システムの構築
- ・遺伝資源へのアクセスと利益配分に関する研究

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①生物多様性に関する科学的基盤の強化並びにその評価手法の高度化に関する研究<再掲>

⇒主として第4分科会が担当

【概要】

生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）では、ポスト2010年目標の採択が予定されており、今後、地球規模での生物多様性の定量的な評価・予測が必要となる。また、現在、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）」の設置が検討されており、国内～アジア・太平洋地域レベルにわたる生物多様性観測データの収集とその解析のためのデータの標準化、生物多様性の評価・予測のための統合解析に関する研究が強く求められている。本研究成果は、ポスト2010年目標の達成状況評価、IPBESの活動、生物多様性と生態系サービスの定量的評価など、地球規模の生物多様性に関する科学的基盤の強化と政策への統合の促進、地方公共団体による生物多様性保全施策の推進への貢献が期待される。

②野生動植物の保全・管理及び外来生物の防除に関する技術開発並びにそれらに必要な生物多様性の状況把握に関する研究

⇒主として第4分科会が担当

【概要】

絶滅のおそれのある野生動植物種の保全のため、生息域外での飼育・栽培・増殖等の技術開発や遺伝的多様性の現状等の把握が必要である。

また、野生動物による植生への食害等を防ぐため、効率的な捕獲のための研究や技術開発が必要である。

さらに、外来種の効果的・効率的な防除のため、その生息状況の把握、希少種等の錯誤捕獲の回避、低密度状態での探索・捕獲に関する技術開発のほか、防除による生態系の回復の効果や、生態系に組み込まれている外来種を防除した場合の影響についても、知見の集積が望まれる。

本研究成果は、絶滅のおそれのある野生動植物種の生息域外保全、野生動物の適正な管理及び外来生物防除等、種に着目した取組を通じ、生物多様性の確保への貢献が期待される。

【参考資料】

- 「希少野生動植物種保存基本方針」

<http://www.env.go.jp/nature/yasei/hozonho/houshin.html>

- 「生息域外保全基本方針」

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=10655>

- 鳥獣保護法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H14/H14H0088.html>

■外来生物法（環境省HP）

<http://www.env.go.jp/nature/intro/index.html>

③サンゴ礁などの保全対策と生息生態系の解明に関する研究

⇒主として第4分科会が担当

【概要】

サンゴ礁、藻場、干潟、砂浜等の重要な湿地生態系について保全対策に関する研究や生息状況評価に関する研究等の推進が望まれる。特にサンゴ礁は、世界的に危機的な状況にあり、水質が与えるサンゴの生育影響に関する研究、ホワイトシンドローム等原因不明の病気に関する研究等、複合的に影響する要因について研究の推進が望まれる。

本研究成果は、サンゴ礁等重要な生態系保全のための具体的取り組みの推進への貢献が期待される。

【参考資料】

■海洋基本法

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kaiyou/about2.html>

■サンゴ礁生態系保全行動計画

<http://www.env.go.jp/nature/biodic/coralreefs/apc/keikaku.pdf>

【重点課題15】国土・水・自然資源の持続的な保全と利用

⇒第2または第4分科会が担当（課題によっては他の分科会）

[研究テーマ]

- ・生態系サービスの恩恵の解明
- ・里地・里山・里海等二次的自然の保全
- ・都市と農山漁村の有機的な連携の構築
- ・健全な水循環システムの構築
- ・海岸漂着物等の対策

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①底層に生息可能な魚介類の溶存酸素（D0）量導出に関する研究

⇒主として第2分科会が担当

【概要】

水質環境基準生活環境項目の検討において、湖沼、海域の底層において溶存酸素（D0）低下により水生生物の生息不可となる状況が見られる。

今後、底層D0については、耐性試験を行い、湖沼も含め魚介類の生息可能なD0値の集積を行うことにより、新たな基準項目として設定することが必要不可欠である。

【参考資料】

■閉鎖性海域中長期ビジョン

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=12192>

②湖沼流域における健全な水循環システム構築に係る水質保全対策の研究

⇒主として第2分科会が担当

【概要】

湖沼については、下水道等の污水处理施設の整備により流入汚濁負荷の削減は進んだが、生活環境の保全に関する環境基準の達成率が53%と水質の改善は進んでおらず、水環境の保全が緊急に必要である湖沼とその流域において、健全な水循環システムを構築する必要がある。

このシステムの構築に必要な面源汚濁負荷量の把握、窒素・磷の適切な管理手法の確立により、効率・効果的な湖沼の水質浄化技術開発の促進につながる。

【参考資料】

■湖沼水質保全基本方針

<http://www.env.go.jp/hourei/syousai.php?id=05000071>

③里地里山の生態系サービスの把握・評価手法及び持続可能な保全と利活用に関する研究

⇒主として第4分科会が担当

【概要】

二次的自然に特有の生態系が成立する里地里山により、人間は多様な生態系サービス（食料、水、資源等の便益）を享受しつつ、自然と共生する豊かな生活文化を形成してきた。しかし、高度経済成長以後の経済・社会の変化により、里地里山の価値が顧みられなくなり、十分な保護管理がされていない。

また、ラムサール条約第10回締約国会議で「湿地システムとしての水田の生物多様性の向上」に関する決議が採択されている。

このため、里地里山に関する生態系サービスの把握・評価手法に関する研究や生態系サービスを提供する持続可能な水田農法等の特定及び推進等に関する調査、里地里山のバイオマス資源の循環型利用・管理手法等の新たな利用技術の開発等が求められている。

本研究成果により、国内各地域で里地里山の保全活用が促進され、国際的にもSATOYAMAイニシアティブの推進やアジア地域等の水田生態系の管理、ラムサール条約科学技術検討委員会への貢献が期待される。

【参考資料】

■里地里山保全活用行動計画（策定中）

■「湿地システムとしての水田の生物多様性の向上」に関する決議

http://www.env.go.jp/nature/ramsar_wetland/1/mat04.pdf

④生物多様性の経済評価に基づく効果的かつ効率的な生物多様性の保全及び持続可能な利用の推進に関する研究

⇒主として第5分科会が担当

【背景】

生物多様性保全に必要な資金規模はきわめて大きく、二国間や多国間の援助による資金だけでは困難である。そのため、生物多様性や生態系の経済的な価値を市場経済に取り込む（外部経済の内外部化）ことで、新たな資金を確保する方法を研究することが必要である。

このため、地域や国レベルの生物多様性の価値評価方法を構築した上で、生物多様性保全のための経費を市場から調達するための資金メカニズムや生態系サービスへの支払制度（PES）等の検討が求められる。例えば、国家勘定への反映（グリーン・ナショナル・アカウント）の手法や、開発による生息地の喪失を補うための「生物多様性オフセット」、市場メカニズムを活用した「ミティゲーション・バンク」に関する調査・研究が求められる。

本研究成果により、新たな革新的資金メカニズムによる生物多様性保全が推進され、ポスト2010年目標達成へ貢献することが期待される。

【参考資料】

■TEEB

<http://www.teebweb.org/>

■GDM 2010 イニシアティブ

<http://gdm.earthmind.net/>

(4) 安全が確保される社会

化学物質による環境リスクの管理を一層徹底するとともに、予防的対応を念頭にリスク管理・評価手法の高度化を図るという観点から研究テーマを設定した。

【重点課題16】化学物質等の未解明なリスク・脆弱性を考慮したリスクの評価・管理

⇒主として第3分科会が担当

[研究テーマ]

- ・子どもの健康に影響を与える環境要因の解明
- ・化学物質等に対する感受性の違いを考慮したリスク管理
- ・化学物質のリスク評価手法の高度化
- ・ナノ材料等の環境リスクの評価、低減手法の開発

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」における追加調査に係る研究

【概要】

近年、子どもたちの間で、先天奇形や小児喘息、精神発達障害などの心身の異常が年々増加しており、環境中の化学物質の影響の可能性が指摘されているところである。

環境省では、環境中の化学物質が子どもの健康に与える影響を明らかにするため、平成22年度から10万組の親子を対象とした子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）を開始することとしているが、ゲノム解析を含めたエコチル調査の周辺研究を追加調査として実施することにより、環境要因が子どもの健康に与える影響が明らかになることが期待される。

【参考資料】

- 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査) について

<http://www.env.go.jp/chemi/ceh/index.html>

- G8環境大臣会合議長総括（仮訳暫定版）

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=11511&hou_id=9764

②化学物質による生態リスク評価・管理手法の開発

【概要】

化学物質の内分泌かく乱作用の様々なメカニズム、農薬の生態系への影響、複数の化学物質に同時にばく露した場合の複合影響等は知見が乏しく、未解明の課題が数多く残されている。これらの課題を解決するため、化学物質による生態リスク評価・管理手法の開発等を行い、我が国の生物多様性の保全に資することが求められている。

【参考資料】

- EUでの複合影響評価に関する取り組み状況

<http://ec.europa.eu/environment/chemicals/effects.htm>

- EXTEND2010

<http://www.env.go.jp/chemi/end/index.html>

③ナノ材料の環境リスク評価等に関する研究

【概要】

工業的使用を目的に製造されるナノ材料の中には、人の健康や生態系へ影響を及ぼすことが懸念されている材料もあり、環境省では平成21年3月に「工業用ナノ材料に関する環境影響防止ガイドライン」を策定し、事業者等が環境保全上の適切な管理方策を選択するための情報を提供している。

しかしながら、ナノ材料が環境を経由してヒトや生態系に与える影響を未然に防止するために必要な知見の蓄積が十分ではないことから、特に環境中での動的挙動の把握や計測技術の研究開発を進める必要がある。

【参考資料】

■工業用ナノ材料に関する環境影響防止ガイドライン

http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=13177&hou_id=10899

【重点課題17】健全な水・大気の循環

⇒主として第2分科会が担当

[研究テーマ]

- ・健全な水循環システムの構築（再掲）
- ・環境計測・分析・汚染対策技術の強化・最適化
- ・PM2.5等大気汚染物質のリスクに関する研究

<23年度特に必要とされている研究テーマ（行政ニーズ）>

①安全、確実な、低コスト・低負荷型の土壌汚染調査・対策技術の開発

【概要】

土壌汚染による人の健康被害の防止のためには、適切な土壌汚染の調査・対策を実施することが必要不可欠である一方、土壌汚染の調査・対策には多額の費用を要することが多く、中小企業等にとって大きな負担となっている。加えて、本年4月からは、新たな調査の契機等が追加された改正土壌汚染対策法が施行され、今後ますます土壌汚染の調査・対策件数が増加し、費用負担が増大することが想定される。

このため、土壌汚染の調査や汚染の除去等の措置の着実な実施をはじめとする土壌汚染対策法及びダイオキシン類対策特別措置法の円滑な施行を図るため、安全、確実で、より低コスト・低負荷型の土壌汚染の調査・対策技術の研究を促進する必要がある。

【参考資料】

■土壌汚染対策法

http://www.env.go.jp/water/dojo/law/kaisei2009/law_body.pdf

■ダイオキシン類対策特別措置法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H11/H11H0105.html>

②微小粒子状物質（PM2.5）等大気汚染物質の短期的健康影響に関する研究

【概要】

微小粒子状物質（いわゆるPM2.5）は、肺がん、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響も懸念されているため、大気汚染物質曝露による健康被害を未然に防止すること等を目的とし、PM2.5等大気汚染物質の短期的健康影響に関する以下のような疫学研究や疫学手法に関する知見の蓄積を光化学オキシダント等の影響を考慮しつつ進める必要がある。

- ・曝露濃度範囲が国外の知見と同じ疫学研究（PM2.5が低濃度の地域における疫学研究）
- ・循環器疾患に関する心疾患患者や心疾患のリスクの高い者も対象とした疫学研究
- ・成分組成の相違に着目した健康影響に関する知見

【参考資料】

■微小粒子状物質に係る環境基準の設定について（答申）

<http://www.env.go.jp/council/toshin/t07-h2102.html>

(参考)

平成 22 年度実施課題一覧

○第 1 研究分科会（全球システム変動）関係【計25課題】

| | | |
|--------|--|-----------------------------------|
| S-5 | <u>地球温暖化に係る政策支援と普及啓発のための気候変動シナリオに関する総合的研究</u> | (第 I 期 H19～21) (第 II 期 H22～23) |
| | 研究代表者：住 明正 (東京大学) | |
| S-6 | <u>アジア低炭素社会に向けた中長期的政策オプションの立案・予測・評価手法の開発とその普及に関する総合的研究</u> | (第 I 期 H21～23) (第 II 期 H24～25) |
| | 研究代表者：甲斐沼 美紀子 ((独)国立環境研究所) | |
| S-8 | <u>温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究</u> | (H22～26) |
| | 研究代表者：三村 信男 (茨城大学) | |
| A-0601 | <u>アジアの水資源への温暖化影響評価のための日降水量グリッドデータの作成</u> | (H18～22) |
| | 研究代表者：谷田貝 亜紀代 (総合地球環境学研究所) | |
| A-0801 | <u>グローバルな森林炭素監視システムの開発に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：山形 与志樹 ((独)国立環境研究所) | |
| A-0802 | <u>PALSAR を用いた森林劣化の指標の検出と排出量評価手法の開発に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：清野 嘉之 ((独)森林総合研究所) | |
| A-0803 | <u>革新的手法によるエアロゾル物理化学特性の解明と気候変動予測の高精度化</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：近藤 豊 (東京大学) | |
| A-0804 | <u>海洋酸性化が石灰化生物に与える影響の実験的研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：野尻 幸宏 ((独)国立環境研究所) | |
| A-0805 | <u>環礁上に成立する小島嶼国の地形変化と水資源変化に対する適応策に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：山野 博哉 ((独)国立環境研究所) | |
| A-0806 | <u>気温とオゾン濃度上昇が水稻の生産性に及ぼす複合影響評価と適応方策に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：河野 吉久 ((財)電力中央研究所) | |
| A-0807 | <u>気候変動に対する寒地農業環境の脆弱性評価と積雪・土壌凍結制御による適応策の開発</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：廣田 知良 ((独)農業・食品産業技術総合研究機構) | |
| A-0808 | <u>統合評価モデルを用いた気候変動統合シナリオの作成及び気候変動政策分析</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：増井 利彦 ((独)国立環境研究所) | |
| A-0901 | <u>航空レーザー測距法による森林地上部・地下部全炭素収支の解明</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：末田 達彦(愛媛大学) | |
| A-0902 | <u>植生改変・エアロゾル複合効果がアジアの気候に及ぼす影響</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：安成 哲三 (名古屋大学) | |

| | | |
|---------|---|----------|
| A-0903 | <u>大気環境に関する次世代実況監視及び排出量推定システムの開発</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：岩崎 俊樹 (東北大学) | |
| A-0904 | <u>温暖化関連ガス循環解析のアイソトポマーによる高精度化の研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：吉田 尚弘 (東京工業大学) | |
| A-1001 | <u>埋立地ガス放出緩和技術のコベネフィットの比較検証に関する研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：山田 正人 ((独)国立環境研究所) | |
| A-1002 | <u>日本海深層の無酸素化に関するメカニズム解明と将来予測</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：荒巻 能史 ((独)国立環境研究所) | |
| A-1003 | <u>北極高緯度土壤圏における近未来温暖化影響予測の高精度化に向けた観測及びモデル開発研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：内田 昌男 ((独)国立環境研究所) | |
| RF-0901 | <u>4次元データ同化手法を用いた全球エアロゾルモデルによる気候影響評価</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：竹村 俊彦 (九州大学) | |
| RF-0902 | <u>亜寒帯林大規模森林火災地のコケ類による樹木の細根発達と温室効果ガス制御機構の解明</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：野口 享太郎 ((独)森林総合研究所四国支所) | |
| RF-0903 | <u>日本の落葉広葉樹林におけるメタンおよび全炭化水素フラックスの高精度推定</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：深山 貴文 ((独)森林総合研究所関西支所) | |
| RF-1006 | <u>航空レーザー測量およびPALSARを用いた森林整備に伴うバイオマス量変化の把握</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：加藤 顕 (千葉大学) | |
| RF-1007 | <u>GOSAT 衛星データを用いた陸域生物圏モデルの改善とダウンスケーリング</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：市井 和仁 (福島大学) | |
| RF-1008 | <u>エアロゾルの放射影響の定量化のための二次有機エアロゾルの光吸収特性に関する研究</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：中山 智喜 (名古屋大学) | |

○第2研究分科会（環境汚染）関係【計42課題】

- S-7 東アジアにおける広域大気汚染の解明と温暖化対策との共便益を考慮した大気環境管理の推進に関する総合的研究 (H21～25)
 研究プロジェクトリーダー：秋元 肇（(財)日本環境衛生センター）
- S2-01 外場援用システム触媒による持続発展可能な VOC 排出抑制技術に関する研究 (H20～22)
 研究代表者：尾形 敦（(独)産業技術総合研究所）
- S2-02 二酸化炭素を排出しない排ガス中 VOC の循環効率的な除去処理技術の開発 (H20～22)
 研究代表者：田中 茂（慶應義塾大学）
- S2-03 クリーン開発メカニズム適用のためのパームオイル廃液(POME)の高効率の新規メタン発酵プロセスの創成 (H20～22)
 研究代表者：原田 秀樹（東北大学）
- S2-04 干潟機能の高度化システムによる水環境改善技術及び CO2 固定化技術の開発研究 (H20～22)
 研究代表者：木幡 邦男（(独)国立環境研究所）
- S2-05 超高感度分光法によるニトロ化合物リアルタイム検出器の開発 (H21～23)
 研究代表者：山田 裕之（(独)交通安全環境研究所）
- S2-06 PTR-TOFMS を用いたディーゼル車排ガス中ニトロ有機化合物のリアルタイム計測 (H21～23)
 研究代表者：猪俣 敏（(独)国立環境研究所）
- S2-07 土壌無機汚染物質の迅速・低コスト分析システムの開発 (H21～23)
 研究代表者：浦野 紘平（横浜国立大学）
- S2-08 第二種特定有害物質汚染土壌の迅速で低コストな分析法の開発 (H21～23)
 研究代表者：丸茂 克美（(独)産業技術総合研究所）
- B-0702 高エネルギー密度界面を用いた大容量キャパシタの開発 (H19～23)
 研究代表者：本間 格（東北大学）
- B-0801 東アジアにおける生態系の酸性化・窒素流出の集水域モデルによる予測に関する研究 (H20～22)
 研究代表者：新藤 純子（(独)農業環境技術研究所）
- B-0802 東アジア地域における POPs（残留性有機汚染物質）の越境汚染とその削減対策に関する研究 (H20～22)
 研究代表者：森田 昌敏（愛媛大学）
- B-0803 次世代大気モニタリングネットワーク用多波長高スペクトル分解ライダーの開発 (H20～22)
 研究代表者：西澤 智明（(独)国立環境研究所）
- B-0804 浚渫産地埋め戻し資材としての産業副産物の活用－住民合意を目指した安全性評価に関する研究－ (H20～22)
 研究代表者：徳岡 隆夫（NPO 法人自然再生センター）

| | | |
|--------|--|----------|
| B-0805 | <u>湖内生産および分解の変化と難分解性有機物を考慮した有機汚濁メカニズムの解明</u> 研究代表者：一瀬 諭（滋賀県琵琶湖環境科学研究センター） | (H20～22) |
| B-0806 | <u>擬似分子鋳型を用いた環境汚染物質の選択的捕捉技術の開発</u> 研究代表者：細矢 憲（東北大学） | (H20～24) |
| B-0807 | <u>新規ナノマテリアルを用いた超フレキシブル有機太陽電池の研究</u> 研究代表者：表 研次（(株)イデアルスター） | (H20～24) |
| B-0901 | <u>風送ダストの飛来量把握に基づく予報モデルの精緻化と健康・植物影響評価に関する研究</u> 研究代表者：西川 雅高（(独)国立環境研究所） | (H21～23) |
| B-0902 | <u>黄砂現象の環境・健康リスクに関する環境科学的研究</u> 研究代表者：那須 正夫（大阪大学） | (H21～23) |
| B-0903 | <u>東アジアと北太平洋における有機エアロゾルの起源、長距離大気輸送と変質に関する研究</u> 研究代表者：河村 公隆（北海道大学） | (H21～23) |
| B-0904 | <u>アジアにおける多環芳香族炭化水素類（PAHs）の発生源特定とその広域輸送</u> 研究代表者：高田 秀重（東京農工大学） | (H21～23) |
| B-0905 | <u>日本海域における有機汚染物質の潜在的脅威の把握</u> 研究代表者：早川 和一（金沢大学） | (H21～23) |
| B-0906 | <u>東シナ海環境保全に向けた長江デルタ・陸域環境管理手法の開発に関する研究</u> 研究代表者：木幡 邦男（(独)国立環境研究所） | (H21～23) |
| B-0907 | <u>揮発性有機化合物の低温完全燃焼を実現する新しい環境浄化触媒の開発</u> 研究代表者：今中 信人（大阪大学） | (H21～23) |
| B-0908 | <u>降雨に伴う流量増大時の栄養塩多量流入に対する内湾生態系の応答に関する研究</u> 研究代表者：井上 隆信（豊橋技術科学大学） | (H21～23) |
| B-0909 | <u>リモートセンシングを活用した水域における透明度分布の高頻度測定手法の開発</u> 研究代表者：福島 武彦（筑波大学） | (H21～23) |
| B-0910 | <u>現地観測データとGISの統合的利用によるアマモ場の生態系総合監視システムの構築</u> 研究代表者：仲岡 雅裕（北海道大学） | (H21～23) |
| B-0911 | <u>ゼオライトろ床と植栽を組み合わせた里川再生技術の開発</u> 研究代表者：木持 謙（埼玉県環境科学国際センター） | (H21～23) |
| B-0912 | <u>化学センシングナノ粒子創製による簡易型オールプリント水質検査チップの開発</u> 研究代表者：チッテリオ ダニエル（慶應義塾大学） | (H21～23) |

| | | |
|---------|--|----------|
| B-1001 | <u>有明海北東部流域における溶存態ケイ素流出機構のモデル化</u> 研究代表者：熊谷 博史（福岡県保健環境研究所） | (H22～24) |
| B-1002 | <u>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</u> 研究代表者：高橋 明宏（東京都環境科学研究所） | (H22～23) |
| B-1003 | <u>貧酸素水塊が底棲生物に及ぼす影響評価手法と底層 DO 目標の達成度評価手法の開発に関する研究</u> 研究代表者：堀口 敏宏（(独)国立環境研究所） | (H22～24) |
| B-1004 | <u>浅い閉鎖性水域の底質環境形成機構の解析と底質制御技術の開発</u> 研究代表者：西村 修（東北大学） | (H22～24) |
| B-1005 | <u>環境基準項目の無機物をターゲットとした現場判定用高感度ナノ薄膜試験紙の開発</u> 研究代表者：高橋 由紀子（長岡技術科学大学） | (H22～24) |
| B-1006 | <u>先端的単一微粒子内部構造解析装置による越境汚染微粒子の起源・履歴解明の高精度化</u> 研究代表者：藤井 正明（東京工業大学） | (H22～24) |
| B-1007 | <u>海ゴミによる化学汚染物質輸送の実態解明とリスク低減に向けた戦略的環境教育の展開</u> 研究代表者：磯辺 篤彦（愛媛大学） | (H22～24) |
| B-1008 | <u>山岳を観測タワーとした大気中水銀の長距離越境輸送に係わる計測・動態・制御に関する研究</u> 研究代表者：永淵 修（滋賀県立大学） | (H22～24) |
| RF-0904 | <u>POPs 候補物質「難分解性 PPCPs」の環境特性と全球規模での汚染解析</u> 研究代表者：中田 晴彦（熊本大学） | (H21～22) |
| RF-0905 | <u>黄砂粒子上で二次生成する多環芳香族炭化水素誘導体による越境大気汚染と健康影響</u> 研究代表者：亀田 貴之（金沢大学） | (H21～22) |
| RF-0906 | <u>マルチサイズ解析による東アジアにおける大気中超微粒子 (UFP) の動態に関する研究</u> 研究代表者：宇都宮 聡（九州大学） | (H21～22) |
| RF-1001 | <u>気中パーティクルカウンタを現場にて校正するためのインクジェット式エアロゾル発生器の開発</u> 研究代表者：飯田 健次郎（(独)産業技術総合研究所） | (H22～24) |
| RF-1002 | <u>水田のイネ根圏に棲息する脱窒を担う微生物群の同定・定量と窒素除去への寄与の解明</u> 研究代表者：寺田 昭彦（東京農工大学） | (H22～24) |

○第3研究分科会（リスク管理・健康リスク）関係【計24課題】

| | | |
|--------|---|----------|
| S2-09 | <u>マイクロゾムを用いた生態系リスク影響評価システム手法の開発</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：稲森 悠平（福島大学） | |
| S2-11 | <u>風力発電等による低周波音のヒトへの影響評価に関する研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：橘 秀樹（千葉工業大学） | |
| S2-12 | <u>環境化学物質による発達期の神経系ならびに免疫系への影響におけるメカニズムの解明</u> | (H22～25) |
| | 研究代表者：伏木 信次（京都府立医科大学） | |
| C-0801 | <u>細胞株とメダカの遺伝子破壊株（メダカ）を使った環境発ガン物質を検出するバイオアッセイ系樹立の為の国際共同研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：武田 俊一（京都大学） | |
| C-0802 | <u>レチノイン酸様化学物質による水環境汚染の実態解明およびリスク評価</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：池 道彦（大阪大学） | |
| C-0803 | <u>人工組織ナノデバイスセンサー複合体を活用した多角的健康影響評価システムの開発</u> | (H20～24) |
| | 研究代表者：持立 克身（(独)国立環境研究所） | |
| C-0901 | <u>ディーゼル排気ナノ粒子の脳、肝、腎、生殖器への影響バイオマーカー創出・リスク評価</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：山元 昭二（(独)国立環境研究所） | |
| C-0902 | <u>妊娠可能な女性を対象とする難分解性有機汚染物質の体内負荷低減の介入研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：仲井 邦彦（東北大学） | |
| C-0903 | <u>妊婦におけるダイオキシン摂取が胎児健康に及ぼす影響のリスク評価に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：月森 清巳（福岡市立こども病院） | |
| C-0904 | <u>微量化学物質の胎児・新生児期曝露と乳幼児のアレルギー疾患の関連性に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：森 千里（千葉大学） | |
| C-0905 | <u>小児先天奇形発症における環境リスク評価法の基盤整備</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：緒方 勤（(独)国立成育医療研究センター） | |
| C-0906 | <u>受容体 AhR の転写活性化を伴わないダイオキシン類の新たな毒性発現メカニズムの解明</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：遠山 千春（東京大学） | |
| C-1001 | <u>わが国都市部のPM2.5に対する大気質モデルの妥当性と予測誤差の評価</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：速水 洋（(財)電力中央研究所・環境科学研究所） | |
| C-1002 | <u>ディーゼル起源ナノ粒子内部混合状態の新しい計測法（健康リスク研究への貢献）</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：藤谷 雄二（(独)国立環境研究所） | |

| | | |
|---------|---|----------|
| C-1003 | <u>HBCD 等の製品中残留性化学物質のライフサイクル評価と代替比較に基づく環境リスク低減手法</u> 研究代表者：益永 茂樹（横浜国立大学） | (H22～24) |
| C-1004 | <u>産業環境システムの耐リスク性</u> 研究代表者：東海 明宏（大阪大学） | (H22～24) |
| C-1005 | <u>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</u> 研究代表者：島 正之（兵庫医科大学） | (H22～24) |
| C-1006 | <u>妊婦の環境由来化学物質への曝露が胎盤栄養素輸送機能に与える影響の研究</u> 研究代表者：柴田 英治（産業医科大学） | (H22～24) |
| C-1007 | <u>化学物質の複合曝露による健康リスク評価に関する分子毒性学的研究</u> 研究代表者：菅野 純（国立医薬品食品衛生研究所） | (H22～24) |
| C-1008 | <u>エピゲノム変異に着目した環境由来化学物質の男性精子への影響に関する症例対照研究</u> 研究代表者：有馬 隆博（東北大学） | (H22～24) |
| RF-0909 | <u>実環境の複合汚染評価を目的としたトキシコゲノミクス解析法の開発と現場への適用</u> 研究代表者：宇野 誠一（鹿児島大学） | (H21～23) |
| RF-1003 | <u>環境ストレスが及ぼす生物影響の評価手法の開発</u> 研究代表者：北野 健（熊本大学） | (H22～24) |
| RF-1004 | <u>水生・底生物を用いた総毒性試験と毒性同定による生活関連物質評価・管理手法の開発</u> 研究代表者：山本 裕史（徳島大学） | (H22～24) |
| RF-1005 | <u>遺伝毒物学を使った、ハイスループットな有害化学物質検出法の開発</u> 研究代表者：廣田 耕志（京都大学） | (H22～24) |

○第4研究分科会（生態系保全と再生）関係【計31課題】

| | | |
|--------|--|----------|
| S2-10 | <u>クマ類の個体数推定法の開発に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：米田 政明（(財) 自然環境研究センター） | |
| D-0801 | <u>非意図的な随伴侵入生物の生態リスク評価と対策に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：五箇 公一（(独) 国立環境研究所） | |
| D-0802 | <u>SEA-WP 海域における広域沿岸生態系ネットワークと環境負荷評価に基づく保全戦略</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：灘岡 和夫（東京工業大学） | |
| D-0803 | <u>海洋酸性化の実態把握と微生物構造・機能への影響評価に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：濱 健夫（筑波大学） | |
| D-0804 | <u>温暖化が大型淡水湖の循環と生態系に及ぼす影響評価に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：永田 俊（東京大学） | |
| D-0805 | <u>航空レーザ測量データを用いた景観生態学図の作成と生物多様性データベース構築への応用</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：小荒井 衛（国土地理院） | |
| D-0901 | <u>熱帯林の減少に伴う森林劣化の評価手法の確立と多様性維持</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：原田 光（愛媛大学） | |
| D-0902 | <u>地域住民による生態資源の持続的利用を通じた湿地林保全手法に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：藤間 剛（(独) 森林総合研究所） | |
| D-0903 | <u>絶滅危惧植物の全個体ジェノタイピングに基づく生物多様性保全に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：井鷲 裕司（京都大学） | |
| D-0904 | <u>気候変動に対する森林帯-高山帯エコトーンの多様性消失の実態とメカニズムの解明</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：工藤 岳（北海道大学） | |
| D-0905 | <u>アオコの分布拡大に関する生態・分子系統地理学的研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：中野 伸一（京都大学） | |
| D-0906 | <u>水田地帯の生物多様性再生に向けた自然資本・社会資本の評価と再生シナリオの提案</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：夏原 由博（名古屋大学） | |
| D-0907 | <u>渡り鳥による国内希少鳥類に対する感染症リスク評価に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：桑名 貴（(独) 国立環境研究所） | |
| D-0908 | <u>サロベツ湿原と稚咲内湖沼群をモデルにした湿原・湖沼生態系総合監視システムの構築</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：富士田 裕子（北海道大学） | |
| D-0909 | <u>指標生物群を用いた生態系機能の広域評価と情報基盤整備</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：日浦 勉（北海道大学） | |

| | | |
|---------|---|----------|
| D-0910 | <u>福井県三方湖の自然再生に向けたウナギとコイ科魚類を指標とした総合的環境研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：吉田 丈人（東京大学） | |
| D-1001 | <u>野草類の土壤環境に対する生育適性の評価と再生技術の開発</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：平館 俊太郎（(独)農業環境技術研究所） | |
| D-1002 | <u>湖沼生態系のレトロスペクティブ型モニタリング技術の開発</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：占部 城太郎（東北大学） | |
| D-1003 | <u>野生動物保護管理のための将来予測および意思決定支援システムの構築</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：坂田 宏志（兵庫県立大学） | |
| D-1004 | <u>魚介類を活用したトップダウン効果による湖沼生態系保全システムの開発研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：藤岡 康弘（滋賀県水産試験場） | |
| D-1005 | <u>生態系サービスから見た森林劣化抑止プログラム（REDD）の改良提案とその実証研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：奥田 敏統（広島大学） | |
| D-1006 | <u>熱帯林の REDD における生物多様性保護コベネフィットの最大化に関する研究</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：北山 兼弘（京都大学） | |
| D-1007 | <u>高人口密度地域における孤立した霊長類個体群の持続的保護管理</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：古市 剛史（京都大学） | |
| D-1008 | <u>生物多様性情報学を用いた生物多様性の動態評価手法および環境指標の開発・評価</u> | (H22～24) |
| | 研究代表者：伊藤 元己（東京大学） | |
| RF-0907 | <u>藻場の生態系サービスの経済的価値評価：魚類生産の「原単位」から「日本一」をさぐる</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：小路 淳（広島大学） | |
| RF-0908 | <u>南西諸島のマングースの水銀濃縮解明に関する研究</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：渡邊 泉（東京農工大学） | |
| RF-0910 | <u>国内移殖による淡水魚類の遺伝子かく乱の現状把握および遺伝子かく乱侵攻予測モデルの構築</u> | (H21～22) |
| | 研究代表者：鬼倉 徳雄（九州大学） | |
| RF-1009 | <u>サンゴ骨格を用いたサンゴ礁環境に及ぼす人間活動の影響評価に関する研究</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：井上 麻夕里（東京大学） | |
| RF-1010 | <u>熱帯林の断片化による雑種化促進リスクと炭素収支への影響評価</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：市榮 智明（高知大学） | |
| RF-1011 | <u>東南アジアにおける違法伐採・産地偽装対策のためのチーク産地判別システムの開発</u> | (H22～23) |
| | 研究代表者：香川 聡（(独)森林総合研究所） | |

RF-1013 ポスト 2010 年目標の実現に向けた地球規模での生物多様性の観測・評価・予測

(H22～22)

研究代表者：矢原 徹一（九州大学）

○第5研究分科会（持続可能な社会・政策研究）関係【計23課題】

| | | |
|--------|--|------------------------------|
| S-5 | <u>地球温暖化に係る政策支援と普及啓発のための気候変動シナリオに関する総合的研究（再掲）</u> | （第Ⅰ期 H19～21） （第Ⅱ期 H22～23） |
| | 研究代表者：住 明正（東京大学） | |
| S-6 | <u>アジア低炭素社会に向けた中長期的政策オプションの立案・予測・評価手法の開発とその普及に関する総合的研究（再掲）</u> | （第Ⅰ期 H21～23） （第Ⅱ期 H24～25） |
| | 研究代表者：甲斐沼 美紀子（(独)国立環境研究所） | |
| S-8 | <u>温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究（再掲）</u> | (H22～26) |
| | 研究代表者：三村 信男（茨城大学） | |
| E-0701 | <u>水・物質・エネルギー統合解析によるアジア拠点都市の自然共生型技術・政策シナリオの設計・評価システムに関する研究</u> | (H19～22) |
| | 研究代表者：藤田 壮（(独)国立環境研究所） | |
| E-0801 | <u>里山イニシアティブに資する森林生態系サービスの総合評価手法に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：杉村 乾（(独)森林総合研究所） | |
| E-0802 | <u>アジア太平洋地域を中心とする持続可能な発展のためのバイオ燃料利用戦略に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：武内 和彦（東京大学） | |
| E-0803 | <u>低炭素社会に向けた住宅・非住宅建築におけるエネルギー削減のシナリオと政策提言</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：村上 周三（(独)建築研究所） | |
| E-0804 | <u>都市・農村の地域連携を基礎とした低炭素社会のエコデザイン</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：梅田 靖（大阪大学） | |
| E-0805 | <u>バイオマスを高度に利用する社会技術システム構築に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：仲 勇治（東京工業大学） | |
| E-0806 | <u>低炭素型都市づくり施策の効果とその評価に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：井村 秀文（名古屋大学） | |
| E-0807 | <u>社会資本整備における環境政策導入による CO2 削減効果の評価と実証に関する研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：野口 貴文（東京大学） | |
| E-0808 | <u>低炭素社会の理想都市実現に向けた研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：中村 勉（日本建築学会） | |
| E-0809 | <u>中国における気候変動対策シナリオ分析と国際比較による政策立案研究</u> | (H20～22) |
| | 研究代表者：外岡 豊（埼玉大学） | |
| E-0901 | <u>気候変動の国際枠組み交渉に対する主要国の政策決定に関する研究</u> | (H21～23) |
| | 研究代表者：亀山 康子（(独)国立環境研究所） | |

| | | |
|---------|--|----------|
| E-0902 | <u>里山・里地・里海の生態系サービスの評価と新たなコモンズによる自然共生社会の再構築</u> 研究代表者：渡邊 正孝（国際連合大学） | (H21～23) |
| E-0903 | <u>再生可能エネルギーの大規模導入を可能とする自律協調エネルギーマネジメントシステム</u> 研究代表者：荻本 和彦（東京大学） | (H21～22) |
| E-0904 | <u>低炭素車両の導入による CO2 削減策に関する研究</u> 研究代表者：近藤 美則（(独)国立環境研究所） | (H21～22) |
| E-0905 | <u>バイオ燃料農業生産を基盤とした持続型地域社会モデルに関する研究</u> 研究代表者：久留主 泰朗（茨城大学） | (H21～23) |
| E-0906 | <u>国際都市間協働によるアジア途上国都市の低炭素型発展に関する研究</u> 研究代表者：加藤 久和（(財)地球環境戦略研究機関） | (H21～23) |
| E-1001 | <u>アジア低炭素社会の構築に向けた緩和技術のコベネフィット研究</u> 研究代表者：内山 洋司（筑波大学） | (H22～24) |
| E-1002 | <u>地域住民の REDD へのインセンティブと森林生態資源のセミドメスティケーション化</u> 研究代表者：小林 繁男（京都大学） | (H22～24) |
| E-1003 | <u>次世代自動車等低炭素交通システムを実現する都市インフラと制度に関する研究</u> 研究代表者：森川 高行（名古屋大学） | (H22～24) |
| RF-1012 | <u>交通行動変容を促す CO2 排出抑制政策の検討とその持続可能性評価</u> 研究代表者：倉内 慎也（愛媛大学） | (H22～23) |