

## 独立行政法人国立環境研究所 中期目標

独立行政法人国立環境研究所（以下「国環研」という。）は、地球環境保全、公害の防止、自然環境の保護及び整備その他の環境の保全（以下「環境の保全」という。）に関する調査及び研究を行うことにより、環境の保全に関する科学的知見を得、及び環境の保全に関する知識の普及を図ることを目的とし、幅広い環境研究に学際的かつ総合的に取り組む国内では唯一の研究所としてその達成に努めてきた。

今後、環境問題がより多様化・複雑化すると見込まれる中で、国環研は我が国の環境行政の科学的、技術的基盤の提供機関として、また、国際的にも環境分野における中核的な機関として、これまで以上に重要な役割を果たすことが求められる。

第1期中期目標期間（平成13年度～平成17年度）においては、環境研究を推進するために必要な主要学問分野に応じた研究領域を言わば縦系として設置し、長期的な視点からの基盤的、先進的な研究を進めるとともに、社会的要請が強く研究の観点からも大きな課題を有しているテーマについては、各研究領域の成果を活かしつつ分野横断的な取組を確保するため、横系としてプロジェクト方式及び政策対応型調査・研究センターを採用する、いわゆるマトリクス型の組織構成を採用した。このマトリクス型の組織編成は、効率的かつ機動的な研究の推進に寄与したとの評価が環境省独立行政法人評価委員会（以下「評価委員会」という。）によりなされている。

第1期中期目標期間における業務に関し、例えば、総合科学技術会議の調査によると、競争的研究資金の獲得額について、1人当たりの額が他の研究関連独立行政法人と比べ約2倍以上と他を引き離してトップとなっており（平成16年度）国環研の研究レベルの高さを証明しているとともに、競争的な研究環境の構築等研究マネジメントの優れた取組は総合科学技術会議により高く評価されている。

こうした状況の中で、今後、ますます多様化・複雑化していくことが見込まれる環境問題に的確に対応するため、民間を含めた内外の機関との活発な研究交流や人事交流の促進、職員の採用・雇用における自由度の増加等により、研究所全体の研究能力を更に高める観点から、第2期中期目標期間以降、国環研の事務及び事業については、非公務員が担うものとする。

このため、国環研を非公務員型の独立行政法人とするための必要な法律措置を講じたところであり、国環研は、第2期中期目標期間が始まる平成18年4月1日より、非公務員型の独立行政法人として業務を開始する。第2期中期目標期間における国環研は、非公務員型独立行政法人としてのメリットを最大限に活用し、一層の業務の効率化と研究能力の向上により環境問題の解明を通じた環境行政への更なる貢献を期待する。

### **第1 目標の期間**

目標の期間は、平成18年度から22年度までの5年間とする。

### **第2 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項**

第1期中期目標に掲げた基本理念に沿って、引き続き業務の一層の充実を図るとともに、第1

期中期目標期間における成果や社会的な要請等の変化を踏まえ、これまでの研究課題の見直しを通じた研究業務の最適化が求められる一方、新たな課題に対しても果敢に取り組むことが必要である。第2期中期目標期間においては、環境政策や社会的な要請等にこたえる目的指向型の研究に一層の重点化を図ることに加え、知的研究基盤の整備や先導的・基盤的な調査・研究等長期的な視点で取り組むべき研究活動が一体となって進められることが重要であり、全体として質の高い成果を挙げることを目指す。

次に、我が国における環境研究の中核的機関としての機能と使命を果たすため、国環研の研究の実施体制及び関係機関の得意分野やキャパシティを考慮した連携・分担の在り方を検討の上、研究の選択と集中を図る。またその際、国環研自らが戦略的に実施すべき、質が高く全国的な又は国際的な観点から必要とされる研究を厳選し明確にした上で、研究課題・内容の重要性に応じた優先順位付けを行うこととする。

第1期中期目標に掲げた重点特別研究プロジェクト、政策対応型調査・研究、知的研究基盤等については、評価委員会において、全体として着実に成果が上がっていると評価されており、環境政策に貢献する成果も十分に得られているところであるが、従来のマトリクス構造を維持しつつも、第2期においては特に目的指向型の研究について一層の重点化を図って研究資源を集中させ、研究内容とその実施体制を4つの「重点研究プログラム」に再編することとする。このプログラムの中核的な研究プロジェクト（別表参照）には、様々な専門領域の研究者を重点的に配置することにより、プログラムとして環境問題の解決に総合的に取り組むことができる骨太な体制を確立する。

さらに、国民の環境問題に対する意識の高まりにこたえるためにも、環境情報の提供は研究業務と並んで重要な柱であり、これまでの高いアクセス水準に満足することなく、一層の努力を重ねることが必要である。

## **1. 環境研究に関する業務**

### **(1) 環境研究の戦略的な推進**

我が国における環境研究の中核的機関として、国民の安全・安心への要求や国際社会への貢献に対する環境政策の着実な実施を科学的側面から支援するための調査・研究に継続的かつ機動的に取り組むため、学際的かつ総合的で質の高い環境研究を進め、自ら主体的に関与することが求められる環境研究を選択し、重点的に取り組む。具体的には、環境基本計画、科学技術基本計画、「環境研究・技術開発の推進戦略について」（平成18年3月、中央環境審議会答申）等が推進を求めている分野及び環境省等の環境政策において求められている分野を踏まえ、持続可能な社会の実現を目指して、上述のように、特に推進すべき4つのプログラムを選択し、資源を重点的に配分する。

予防的・予見的な観点から環境研究に取り組むことにより、新たに発生する重大な環境問題に対し、原因究明、対策立案等において科学的観点から迅速に貢献できるよう、先導的・基盤的研究について国内最上位の水準を保つよう努める。

高い研究の質を確保し、創造的な研究活動を展開するためには、あらゆる局面で競争原理が働き、個人及び研究グループの能力が最大限に発揮されるシステムを構築することが有効である。このため引き続き所内において切磋琢磨して研究を実施する環境の醸成に努める。具体的には、競争的な外部研究資金を積極的に確保するほか、所内においても、所内公募と評価に基づき運営される所内公募研究制度を引き続き実施するなど、意欲及び能力を向上させる研究環境を充実す

る。

国環研のリーダーシップにより、内外の環境分野の研究機関との連携・協力を推進する。国内においては、他の研究機関（独立行政法人、大学、地方自治体環境研究機関、民間企業等）との共同研究を通じて環境研究全体のレベルアップを図る。また、環境問題には国境がなく、その解決のためには国際的な取組が不可欠となることから、海外の研究者、研究機関及び国際研究プログラムとの積極的な連携を推進するとともに、国際的な環境問題に対応するための研究活動の国際化、環境技術の国際交流などに取り組む。第2期中期目標期間においては、研究協力協定等に基づく国際共同研究等の多様性を高め、第1期中期目標期間に比べて実施数を増加させることとする。

## **(2) 研究の構成**

第2期中期目標期間中に取り組むべき研究の構成は次のとおりとする。

### **重点研究プログラム**

10年先の在るべき環境や社会の姿及び課題を見越して、環境政策立案に資するため、国環研が集中的・融合的に取り組むべき研究課題として、以下の4つの重点研究プログラムを設定する。各プログラムは別表に掲げる中核研究プロジェクトを中心に重点的に予算と研究者の配分を行い、それぞれの方向性、到達目標の達成を図る。

#### **ア．地球温暖化研究プログラム**

温室効果ガスによる地球温暖化の進行とそれに伴う気候変化は、その予測される影響の大きさや深刻さからみて、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つであり、持続可能な社会の構築のためにはその防止及び影響緩和に向けた取組が必要不可欠である。平成17年2月に京都議定書が発効したことにより、「京都議定書目標達成計画」（平成17年4月閣議決定）の確実な実施による排出削減約束の達成が我が国の当面の重要課題となったばかりでなく、京都議定書の第1約束期間以降の国際枠組みの構築、さらには将来の社会経済システムを温室効果ガスの排出の少ないものへと変革することを目指して、50年～100年後の中長期までを見据えた温暖化対策の検討を進め、その道筋を明らかにしていく必要がある。

そこで、第2期中期目標期間においては、温暖化とその影響に関するメカニズムの理解に基づいて、将来に起こり得る温暖化影響の予測のもとに、長期的な気候安定化目標並びにそれに向けた世界及び日本の脱温暖化社会のあるべき姿を見通し、費用対効果や社会的受容性を踏まえ、その実現に至る道筋を明らかにするための研究を実施する。さらに、「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」活動への参加等を通して国際貢献を図る。

#### **イ．循環型社会研究プログラム**

第1期中期目標期間中に循環型社会形成推進基本計画が策定され、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正法、各種のリサイクル促進法が制定・施行された結果、一般廃棄物、産業廃棄物とともに、最終処分量が減少しリサイクル率は上昇しているが、排出量はここ数年横ばい傾向にあり、最終処分場の受入可能量は逼迫していることから、廃棄物の発生抑制と適正処分、循環資源の再使用・再生利用を引き続き促進する必要がある。このため、資源採取、生産、流通、消費、廃棄等の社会経済活動の全段階を通じて、資源やエネルギーの利用の面でより一層の効率化を図り、健全な物質循環をできる限り確保することによって、環境への負荷を少なくし、循環を基調とす

る社会経済システムを実現することが重要である。さらに、このような循環型社会の実現は、我が国のみにとどまらず、国際的にも重要な課題となっている。

そこで、第2期中期目標期間においては、廃棄物の処理・処分や資源の循環的利用が適切な管理手法の下に国民の安全、安心への要求にこたえる形で行われることを担保しながら、科学技術立国を支える資源循環技術システムの開発と国際社会と調和した3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））推進を支える政策手段の提案によって、循環型社会の近未来の具体的な姿を提示し、そこへの移行を支援するための研究を実施する。

## ウ．環境リスク研究プログラム

化学物質排出移動量届出制度の導入、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」における生態影響評価制度の導入、土壤汚染対策法の成立等の関連法制度が整備されたが、市場に流通している化学物質について有害性や曝露、環境残留性に関する情報が不足しており、また、化学物質の特性に応じてライフサイクルの各段階で様々な対策手法を組み合わせるリスク管理を行う必要がある。さらに、PCB（ポリ塩化ビフェニル）を始めとするPOPs（残留性有機汚染物質）等の未処理の「負の遺産」、社会問題化したアスベスト問題、ナノ粒子等の生体影響、外来種などの人為的な環境ストレスによる生態系機能低下等、様々な環境問題はまだ解決しているとは言いがたい状況にある。環境リスクに関する関係者の理解を深め、環境影響の未然防止に貢献していくためには、これらの環境要因が人及び生態系に及ぼす未解明の悪影響を評価する手法を確立するための研究を進めることが必要である。

そこで、第2期中期目標期間においては、化学物質について、階層的環境動態モデル及び各種環境計測技術によって得られたモニタリング情報を活用した曝露評価手法を構築する。また、増加しつつあるアレルギー疾患等の疾病と環境要因の関係の感受性の観点からの解明を目指して、内分泌かく乱作用や生理、神経系及び免疫系への影響、環境におけるナノ粒子等の粒子・繊維状物質の生体影響等に関する知見を更に充実させる。さらには、生物多様性消失等の生態学的な視点に基づく影響評価手法を提示する。これらと併せて、環境政策における活用を視野に入れて、環境リスク評価手法の高度化に関する研究並びに環境リスク関連情報の蓄積及び提供を行うとともに、環境リスク評価の実施等の実践的な課題に対応する。

## エ．アジア自然共生研究プログラム

我が国は世界の社会経済活動の中で大きな地位を占めており、高度な技術力と社会システムを有しているとともに、かつての深刻な公害問題を克服した経験も有する。我が国と地理的、経済的に密接な関係にあり、かつ今後の急速な発展が見込まれるアジア地域を対象としてその環境を保全し、自然共生型社会を構築していくことは、我が国の環境安全保障及び国際貢献の観点から、また地域全体の持続可能な社会を実現する観点からも極めて重要である。

そこで、第2期中期目標期間においては、これらの地域の大気環境・広域越境大気汚染、陸域・沿岸域・海域を対象とした持続可能な水環境管理及び大河川を中心とした流域における生態系保全管理に関する研究を行うことによって、国際協力によるアジアの環境管理と自然共生型社会構築のための科学的基盤を確立し、政策提言を行うための研究を実施する。

### 基盤的な調査・研究活動

長期的な視点に立って、先見的な環境研究に取り組むとともに、新たに発生する重大な環境問題及び長期的、予見的・予防的に対応すべき環境問題に対応するため、環境研究の基盤となる研究及び国環研の研究能力の向上を図るための基盤的な調査・研究、創造的・先導的な研究及び手法開発（以下、「基盤的な調査・研究」という。）を充実させる。具体的には、安全・安心・快適な社会環境の創造、化学分析の高度化、環境ストレスの健康影響評価とその手法、都市域から地球規模に至る大気環境の管理、流域圏の環境管理、生態系と生物多様性の保全・管理、地球環境の監視・観測手法及び資源循環・廃棄物対策に関する研究について、基盤的な調査・研究を環境政策との関連を明確にしながら推進する。

### **知的研究基盤の整備**

国環研内外の様々な研究の効率的な実施及び研究ネットワークの形成に資するため、地球環境の戦略的なモニタリングとデータベース構築、資源循環・廃棄物管理、環境リスクに関するデータベース等の作成、環境標準試料等の作製、環境試料の長期保存（スペシメンバンキング）、絶滅の危機に瀕する野生生物種の細胞・遺伝子の保存等により知的研究基盤の整備を行う。これらの知的研究基盤については、可能な範囲で、研究所内外の関係機関を始めとして、広く一般の利用に供する。さらに、我が国における環境測定等に関する標準機関（レファレンス・ラボラトリー）としての機能を強化する。

具体的には、第2期中期目標期間中に、環境微生物2000株（現在1600株）の保存、絶滅の危機に瀕する野生生物220種の体細胞、生殖細胞及び遺伝子の保存、絶滅の危機に瀕する水生植物30系統の保存を実施するとともに、3種類以上の環境試料の長期保存を新たに開始することを目指す。地球環境のモニタリングに関しては、第2期中期目標期間中に衛星による温室効果ガス・モニタリングデータの関係機関への提供開始を目指す。

### **(3) 研究の評価**

研究成果を適切に評価することは、国民に対する説明責任を果たすためだけでなく、研究の重点的・効率的な推進及び質の向上、研究者の意欲の向上、環境政策への的確な貢献等を図る上で極めて重要である。また、評価結果を適切に予算、人材等の配分にフィードバックすることにより、研究を更に重点的・効率的に行うことにつなげるという好循環を生起させる。このため、

- ・ 研究所内の評価のほか、外部専門家を評価者として選任し、評価方法を定めた実施要領に基づいて適正に外部研究評価を実施し、その結果を公表する。
- ・ 評価結果を、研究資源の配分等業務運営に的確に反映させる。
- ・ 個別の研究課題の評価は、研究の直接の結果（アウトプット）とともに、国内外の環境政策への反映、環境研究への科学的貢献等、得るべき成果（アウトカム）についても評価する。
- ・ 評価の方法に関しては、科学的、学術的な観点、環境問題の解明・解決への貢献度、環境行政や国際的な貢献度等の観点から、合理的な指標を定め、各業務を総合的に評価する方法を設定する。また、基盤的な調査・研究においても、上記の観点から、国環研の役割を明確にして、客観性のある方法で評価を行い、結果を公表する。

## **2. 環境情報の収集・整理・提供に関する業務**

環境研究に関する情報、環境行政に関する情報その他の環境に関する国内外の情報を収集・整理

し、国民に分かりやすく伝えるため、国内外の関係機関等との連携を確保しつつ、国環研の研究体制及び業務の充実を図る。

具体的には、インターネット等を介した総合的な環境情報提供システムの運用を引き続き行うとともに、その充実を図る。また、環境研究・環境技術に関する情報についてもインターネット等を介した提供を行う。さらに、環境の状況を正確かつ分かりやすく提供するため、環境数値データベースの整備を進めるとともに、環境の状況を目に見える形で提供することが可能な環境国勢データ地理情報システム（環境GIS）を引き続き構築し、インターネット等を介して広く国民に提供する。なお、これらの情報の提供に当たっては、利用者との双方向的コミュニケーションの充実に努める。

これらにより、第2期中期目標期間終了年度における関連ホームページの利用件数（ページビュー）が、第1期中期目標期間終了年度に比べ5割以上の増加となることを目指す。

### **3. 研究成果の積極的な発信と社会貢献の推進**

#### **(1) 研究成果の提供等**

環境問題に関する科学的理解と研究活動についての国民の理解の向上を図るため、研究活動・研究成果の積極的な発信に努める。その際、専門的知識を持たない主体に対しても、分かりやすく正確に説明できるよう、インタープリテーション機能（翻訳・解説機能）の強化に努める。

国環研の広報にあたっては、年度ごとに広報計画を策定し、種々の広報手段を用いて様々な主体のニーズに応じた情報を適切に提供する。さらに、地域社会に根ざした法人としての役割と責任を踏まえた広報活動にも心がける。

具体的には、調査・研究の成果を

- ・ 研究所年報の発行（会計年度終了後概ね3ヶ月以内）
- ・ 研究成果報告書の発行（研究終了後概ね6ヶ月以内）

等により公開・提供するほか、広報誌やインターネットを介して国民に分かりやすい形で広く普及する。

また、個別の研究成果については、学会誌、専門誌等での誌上発表や、関連学会、ワークショップ等での口頭発表等を通じて普及を図ることとし、国環研全体として、第2期中期目標期間中の査読付き発表論文数、誌上発表件数及び口頭発表件数を、それぞれ第1期中期目標期間中の合計数より増加させる。

#### **(2) 研究成果の活用促進**

産学官交流の促進等を通じて、研究成果の活用促進に努める。また、知的財産に係る管理機能を強化し、知的財産の創出及び適正な管理の充実を図り、研究成果を社会に移転させる取組を推進する。

#### **(3) 社会貢献の推進**

国環研の研究成果の国民への普及・還元を通じて、社会に貢献するよう努める。具体的には成果発表会・公開シンポジウムの開催（年1回以上）、一般の国民を対象とした見学会の積極的な実施と対応及び普及啓発、並びに各種のシンポジウム、ワークショップ等の実施や参画を通じた成果の分かりやすい説明及び環境教育活動への取組を一層進める。

#### **(4) 環境政策立案への貢献**

環境省等が開催する各種会議への参画等を通じて、国環研の研究成果が環境政策立案に貢献するように努める。具体的には、各種審議会等に委員として参加する職員について、第2期中期目標期間中の延べ人数を、第1期中期目標期間中の延べ人数より増加させ、研究成果の環境政策への反映に努める。

### **第3 業務運営の効率化に関する事項**

#### **1. 戦略的かつ機動的な組織の編成**

独立行政法人化の要請である効率化と環境研究等の充実・強化の両立を図るため、次の諸点に留意しつつ、適切な体制の確立を図る。

なお、体制については、絶えず検討を行い、必要に応じ見直しを行う。

- ・ 重点研究プログラムへの重点的な研究者の配置と、各研究領域における基盤的な調査・研究の充実を同時に進める体制を確保するなど、当該体制は、第2に掲げる目標を確実に達成できるものとする。
- ・ 理事長の指導のもと、独立行政法人としての自立した運営が可能な組織とすること。特に管理部門については、業務の見直し、業務分担の整理等により業務の効率化を図り、研究企画・推進機能を強化すること。

#### **2. 人材の効率的な活用**

国内外の学界、産業界等から幅広く優れた研究者の登用を図ること等により、既存の人材の活性化・有効活用を含め、流動的で活性化された研究環境の実現に留意した人事管理を行い、人材の効率的な活用を図る。

人材の活用、育成に際しては、以下の点について、配慮し、検討する。

- ・ 非公務員型の独立行政法人としてのメリットを活かした柔軟な採用や人事交流の推進
- ・ 多様で多才な個々の研究者が意欲と能力を發揮できる環境の形成
- ・ 研究者のキャリアパス及び併任制度の在り方
- ・ 多様な雇用形態の人材間の調和

管理部門については、研修制度の充実や専門的な知識・能力を有する外部人材の活用等により、事務処理能力の向上を図る。

#### **3. 財務の効率化**

予算の経済的な執行を行い支出の削減に努め、第2期中期目標期間においては、運営費交付金に係る業務費のうち、毎年度業務経費については1%以上、一般管理費については3%以上の削減を目指す。また、「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)を踏まえ、第2期中期目標期間において人件費削減の取組を行うとともに、給与構造改革を踏まえた給与体系の見直しを進める。

さらに、文書の電子化の更なる推進や会計処理等の事務の効率化に資する新たなシステムの導入、業務・事務フローの点検等により、事務処理の迅速化・効率化に努める。

#### **4. 効率的な施設運用**

施設等の活用状況を的確に把握し、稼働状況に余裕のある施設等がある場合には、その有効活用を図るなど適切な措置を講じるとともに、計画的な施設の保守管理を行う。

## **5．情報技術等を活用した業務の効率化**

所内ネットワークシステムの適切な管理・運用等を行うとともに、各種業務の効率化に資するシステムの開発等を進める。

また、主要な業務・システムの最適化を実現するため、以下の事項に取り組む。

- ・ 業務・システムに係る監査及び刷新可能性調査を実施し、必要があれば、平成19年度末までに、業務・システムに関する最適化計画を策定する。
- ・ 業務・システムに係る監査及び刷新可能性調査を通じ、システム構成及び調達方式の抜本的な見直しを行うとともに、徹底した業務改革を断行し、システムコスト削減、システム調達における透明性の確保及び業務運営の合理化を実現する。
- ・ 業務・システムに関する最適化計画を策定する場合には、業務・システムの運営の効率化・合理化に係る効果・目標を数値により明らかにするとともに、策定した計画をインターネット等により公表する。

## **6．業務における環境配慮**

業務に当たっては、物品及びサービスの購入・使用並びに施設の整備及び維持管理に際しての環境配慮を徹底するために、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく政府の事務及び事業に関する温室効果ガスの排出の抑制等のための実行計画に定められた目標を踏まえ、その達成を図ることや、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく物品等調達時の環境負荷低減のための取組を進めること等により、電気・ガス等の資源・エネルギー使用の削減、廃棄物の減量化、リサイクル及び適正処理の徹底、化学物質管理の強化に努めるなど自主的な環境管理に積極的に取り組む。

また、業務における環境配慮の成果を毎年度取まとめ、環境報告書として公表する。

## **7．業務運営の進行管理**

研究所内の業務進行管理体制を強化し、各年度の研究計画を作成・公表するとともに、外部の専門家の評価・助言を得つつ、業務の進行状況を組織的かつ定期的に点検し、業務の効率のかつ円滑な実施のために必要な措置を適時に実施する。

また、社会的信頼にこたえる良質な業務の運営管理を確保するため、業務運営の改善、組織・体制の効率化等において、監査結果を一層適切に活用する。

## **第4 財務内容の改善に関する事項**

第3の3「財務の効率化」で定めた事項に配慮した中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

また、健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう、交付金の効率的・効果的な使用はもとより、受託収入（競争的な外部研究資金及び受託業務収入）については、国環研としての主体性を保つため、国環研の目的・使命によく合致した資金であるか否かを吟味した上で、その確保に



努め、着実な運営に努めることとする。特に、競争的な外部研究資金の第2期中期目標期間中の年平均額は、第1期中期目標期間中の年平均額と同等程度またはそれ以上を確保する。このため、競争的な外部研究資金の獲得を促進する方策を講じることとする。

## **第5 その他業務運営に関する重要事項**

### **1. 施設及び設備に関する計画**

良好な研究環境を維持するため、施策及び設備の老朽化対策を含め、業務の実施に必要な施設及び設備の計画的な整備に努める。

### **2. 人事に関する計画**

非公務員型の独立行政法人としてのメリットを活かし、多様な人材の採用及び活用を図るため、人事制度の見直しを行う。

また、「行政改革の重要方針」(平成17年12月24日閣議決定)を踏まえ、第2期中期目標期間において人件費削減の取組を行うとともに、給与構造改革を踏まえた給与体系の見直しを進める。

## 別表

### 重点研究プログラムの中核研究プロジェクト

#### 1．地球温暖化研究プログラム

- (1) 温室効果ガスの長期的濃度変動メカニズムとその地域特性の解明
- (2) 衛星利用による二酸化炭素等の観測と全球炭素収支分布の推定
- (3) 気候・影響・土地利用モデルの統合による地球温暖化リスクの評価
- (4) 脱温暖化社会の実現に向けたビジョンの構築と対策の統合評価

#### 2．循環型社会研究プログラム

- (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
- (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
- (3) 廃棄物系バイオマスの Win-Win 型資源循環技術の開発
- (4) 国際資源循環を支える適正管理ネットワークと技術システムの構築

#### 3．環境リスク研究プログラム

- (1) 化学物質曝露に関する複合的要因の総合解析による曝露評価
- (2) 感受性要因に注目した化学物質の健康影響評価
- (3) 環境中におけるナノ粒子等の体内動態と健康影響評価
- (4) 生物多様性と生態系機能の視点に基づく環境影響評価手法の開発

#### 4．アジア自然共生研究プログラム

- (1) アジアの大気環境評価手法の開発
- (2) 東アジアの水・物質循環評価システムの開発
- (3) 流域生態系における環境影響評価手法の開発