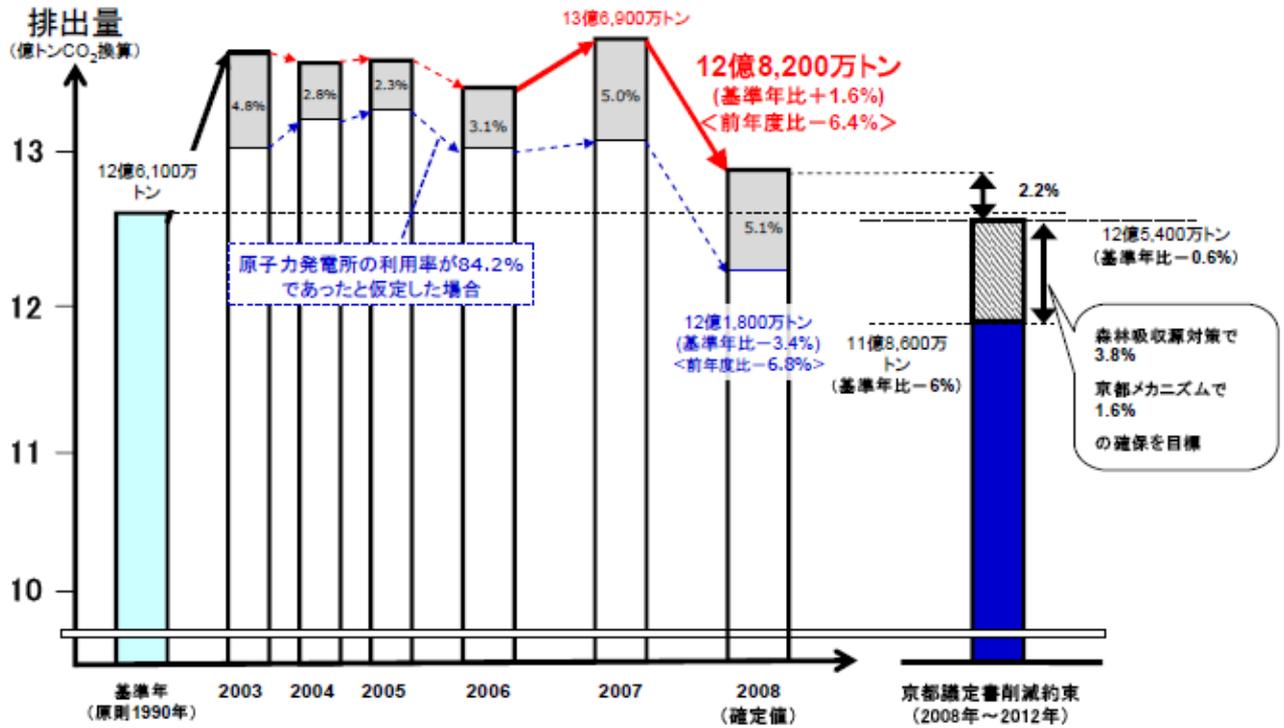


(参考) 我が国における温室効果ガス排出量

2008年度における我が国の排出量は、基準年比 +1.6%、前年度比-6.4%。
 (原子力発電所の利用率を84.2%と仮定した場合、基準年比-3.4%)



(参考) 各部門のエネルギー起源CO₂排出量 (電気・熱配分後)

	京都議定書の基準年 [シェア]	2007年度 (基準年比)	前年度からの変化率	2008年度 (基準年比)
合計	1,059 [100%]	1,218 (+15.1%)	→ <-6.6%> →	1,138 (+7.5%)
産業部門 (工場等)	482 [45.5%]	467 (-3.0%)	→ <-10.4%> →	419 (-13.2%)
運輸部門 (自動車・船舶等)	217 [20.5%]	245 (+12.9%)	→ <-4.1%> →	235 (+8.3%)
業務その他部門 (商業・サービス・事業所等)	164 [15.5%]	243 (+47.9%)	→ <-3.3%> →	235 (+43.0%)
家庭部門	127 [12.0%]	180 (+41.1%)	→ <-4.9%> →	171 (+34.2%)
エネルギー転換部門 (発電所等)	67.9 [6.4%]	82.9 (+22.2%)	→ <-5.7%> →	78.2 (+15.2%)

(単位: 百万t-CO₂)

《自主行動計画の進捗状況》

- 自主行動計画は、政府による厳格な評価・検証を行いました。2009年度においては、2008年度実績に基づいた評価、検証を行いました。年度後半の急激な景気後退に伴う活動量の低下の影響もあり、排出量が大半の業種で前年度より減少しました。また、電力業から京都メカニズムクレジットの償却が行われたほか、12業種において、目標達成が困難な場合には京都メカニズムクレジットの活用を検討する旨が表明されるなど、自主行動計画の目標達成の蓋然性が向上したところです。さらに、大企業の技術・資金等を提供して中小企業等（いずれの自主行動計画にも参加していない企業として、中堅企業・大企業も含む。）が行った温室効果ガス排出抑制のための取組による排出削減量を認証し、自主行動計画等の目標達成のために活用する国内クレジット制度等を通じ、自主行動計画の目標達成、ひいては京都議定書の目標達成への貢献をより着実なものとします。

《補足性の原則を踏まえた京都メカニズムのクレジット取得》

- 京都議定書目標達成計画（平成20年（2008年）3月閣議決定）は、国内対策に最大限努力してもなお京都議定書の約束達成に不足する差分（基準年総排出量比1.6%）については、「補足性の原則を踏まえつつ、京都メカニズムを活用したクレジットの取得によって確実に対応することが必要」としています。このため、経済産業省及び環境省は、平成18年度（2006年度）から新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に政府のクレジット取得を委託し、京都メカニズムクレジット取得事業を開始しました。

本事業の実施に当たっては、京都議定書目標達成計画において、「クレジットを取得するに際しては、①リスクの低減を図りつつ、費用対効果を考慮して取得すること、②地球規模での温暖化防止、途上国の持続可能な開発への支援を図ること」とされており、これを踏まえた平成18年度（2006年度）の事業開始以降の総契約量は、平成21年度（2009年度）末時点で約9,580.3万トン（CO₂換算）となりました。

《森林吸収源対策の推進》

- 森林吸収源対策については、基準年総排出量比で3.8%分の吸収量の確保のため、平成19年度（2007年度）から平成24年度（2012年度）までの6年間で毎年55万haの間伐等の森林整備が必要となっています。このため、当初予算と補正予算を併せ、毎年55万haを超える間伐実施に相当する予算を措置するとともに、平成20年（2008年）5月に森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法（平成20年法律第32号）を施行する等、森林整備を推進しています。この結果、平成20年度（2008年度）の京都議定書に基づく森林吸収量は基準年総排出量比3.4%に相当する約4,330万トン（CO₂

換算)となっています。引き続き、間伐等の森林整備とともに、CO₂の排出抑制にも資する木材・木質バイオマス利用等を着実に推進することにより、森林吸収量を確保することが必要です。

③今後の政策に向けた提言

- 平成20年度(2008年度)の温室効果ガスの総排出量(確定値)は、基準年(1990年)比1.6%の増であり、森林吸収量の確保や海外クレジットの取得を順調に進め、国内対策を着実に進めることにより、京都議定書の削減約束の達成が可能であると思われます。

しかし、今後、景気の回復に伴い温室効果ガス排出量が増加することが考えられることから、京都議定書の削減約束を達成するため、今後も、気を緩めることなくこれらの対策を着実に実施していくべきです。

- 京都メカニズムについては、引き続き、補足性の原則を踏まえつつクレジット取得を進めるとともに、既契約案件について、グリーン投資スキーム(GIS)におけるグリーンングの実施や日本国政府保有口座へのクレジットの移転を確実に実施すべきです。また、現行の柔軟性メカニズムは、プロジェクトの登録及びクレジットの発行に至るまで多段階の審査と長い時間を要する、登録済み案件に占める省エネ関連案件(廃ガス・廃熱利用、省エネ)が全体の1割程度に留まる、プロジェクトが特定の国に集中している、先進国からの技術移転が十分でない等の問題点が指摘されていることから、今後の国際交渉に当たって、気候変動対策としての効果(環境十全性)に配慮しつつ、現行の柔軟性メカニズムの改善を行うべきです。

重点調査事項②：温室効果ガスの濃度の安定化に向けた中長期的継続的な排出削減等のための取組

更なる中長期的・継続的な排出削減に向け、技術革新等を通じて、社会経済のあらゆるシステムが、構造的に温室効果ガスの排出の少ないものへと抜本的な変革を遂げることを目指す観点から、

a) 中長期的継続的な排出削減のための取組

b) 平成 25 年（2013 年）以降の新たな枠組みの構築等に向けた国際交渉におけるリーダーシップの発揮

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①第 2 回点検における指摘内容

- 低炭素社会づくり行動計画を踏まえ、以下の取組を進めるべきです。
 - ①環境エネルギー技術革新計画（平成 20 年 5 月 19 日総合科学技術会議）に示された技術ロードマップ等の実施に向け、今後 5 年間で 300 億ドル程度投入すること。二酸化炭素回収貯留（CCS）技術について、分離・回収コストの低減や大規模実証に着手し、2020 年までの実用化を目指すこと。
 - ②太陽光発電については、技術革新と需要創設による価格の大幅低減、電力系統への影響を緩和するための技術開発の推進、ドイツを含めた諸外国の再生可能エネルギーについての政策を参考にしながら大胆な導入支援策や新たな料金システムの検討等を行うこと。
 - ③次世代自動車については、導入費用の一部補助等の導入支援や次世代電池等の高性能化・低価格化、充電設備等のインフラ整備を進めること。
 - ④省エネ機器については、トップランナー基準の見直し、強化等を行うこと。
 - ⑤平成 20 年 10 月に開始した排出量取引の国内統合市場の試行的実施について、できるだけ多くの業種・企業の参加を得、その評価を次の政策に結びつけていくこと。環境税の取扱いを含め、税制のグリーン化を進めること。温室効果ガス排出量の「見える化」について、平成 21 年度（2009 年度）中に試行的な導入実験を行うこと。カーボン・オフセットについては、共通のルールを平成 20 年度（2008 年度）を目途に公表すること。炭素会計については、平成 20 年度（2008 年度）中に実施方法やルールの検討を行い、その結果を公表すること。
 - ⑥農林水産業の役割を活用した低炭素化については、バイオマスタウンの更なる拡大、食料供給と競合しないバイオ燃料生産拡大対策、稲わら、廃木材等からのエタノール生産、地産地消、高濃度利用の検討も含めた輸送用燃料、地域材及び未利用

木質バイオマスの供給及び利用、間伐等による森林整備等の促進を図るとともに、農地土壌等の炭素吸収源としての機能の向上について検討すること。

⑦低炭素型の都市や地域づくりについては、環境モデル都市の選定・全国展開・海外への発信、公共交通機関の利用促進、集約型都市構造への転換、農山漁村における様々な資源やエネルギーの有効利用等を行うこと。

⑧生涯を通してあらゆるレベル、あらゆる場面の教育において、低炭素社会や持続可能な社会について教え、学ぶ仕組みを取り入れること。

⑨ビジネススタイル及びライフスタイルの変革への働きかけについては、チーム・マイナス6%の取組の促進やクールアース・デーの取組を展開すること（なお、ビジネススタイル及びライフスタイルの変革は、「物質循環の確保と循環型社会の構築のための取組」にも密接に関わることであります。）。

○ 低炭素社会づくりの具体的なイメージとして、平成19年（2007年）12月に中央環境審議会に取りまとめられた「低炭素社会づくりに向けて」をベースとし、環境省の地球環境研究総合推進費により研究が進められている「低炭素社会に向けた12の方策」を参考にしながら、革新的な技術の開発導入と両輪を成す革新的社会制度づくりの課題を明らかにし、革新的制度の設計と導入を進めるべきです。

○ 中期目標については、今後、有識者も含めたオープンな場で、我が国の削減ポテンシャル、その実現のためのコスト等について、科学的・総合的な検討を行い、平成21年（2009年）のしかるべき時期に設定すべきです。

○ 平成20年（2008年）7月に開催されたサミットの成果を踏まえ、今後10年から20年のうちに、世界全体の排出量をピークアウト（頭打ち）させるために、引き続き、すべての主要排出国が参加する、公平かつ実効的な平成25年（2013年）以降の新たな枠組みの構築に向けて、国際的議論を主導する役割を我が国が果たし、また、中印等の新興国に対しても、他のG8諸国とともに、2050年までに世界全体の排出量の少なくとも50%の削減を達成する長期目標を共有し、国連交渉において採択されるようリーダーシップを発揮すべきです。

②主な取組状況等

《中長期的継続的な排出削減のための取組》

地球温暖化を防止するためには、地球規模での温室効果ガスの更なる長期的・継続的かつ大幅な削減が必要であり、そのための対策は直ちに開始していくべきです。我が国としては、1990年比で、2020年までに25%の温室効果ガスの排出削減を目指すとの中期目標を、すべての主要国による公平かつ実効性ある国際的枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提として掲げるとともに、2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すとの長期目標を掲げ、2050年までに世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも

半減するとの目標をすべての国と共有するよう努めることとしています。その達成のためには、キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度、地球温暖化対策のための税及び全量固定価格買取制度を含めたあらゆる政策を総動員していくことが必要です。

我が国の地球温暖化対策の基本的な方向性を明らかにするために、地球温暖化対策に関しての基本原則や国、地方公共団体、事業者及び国民の責務、温室効果ガス排出量の削減に関する中長期的な目標、地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本計画、基本的施策等を盛り込んだ地球温暖化対策基本法案を平成 22 年（2010 年）3 月に閣議決定し、国会に提出しました。

法案には、第 1 条の目的に「国際社会の中で率先して、エネルギー需給の在り方を含め社会経済構造の転換を促進しつつ、脱化石燃料化を図ること等により、温室効果ガスの排出の量をできる限り削減し、並びに温室効果ガスの吸収作用を保全し、及び強化することができ、かつ、地球温暖化に適応することができる社会」、第 3 条の基本原則に「社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出をできる限り抑制することその他の温室効果ガスの排出の抑制等に関する行動が新たな生活様式の確立等を通じて積極的に行われることによって、豊かな国民生活及び産業の国際競争力が確保された経済の持続的な成長を実現しつつ、温室効果ガスの排出の量を削減し、並びに温室効果ガスの吸収作用を保全し、及び強化することができる社会」という、今後我が国が目指していく社会像も明記しています。

地球温暖化対策基本法案の成立後にその規定に基づき策定する地球温暖化対策に関する基本的な計画については、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中長期の温室効果ガス削減目標を実現するための対策・施策の具体的な姿の検討、2010 年 6 月 18 日に閣議決定した「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」及び同日閣議決定された「エネルギー基本計画」に基づく地球温暖化対策の検討の成果等をいかしながら、政府全体で検討を進めていく予定です。また、その際には、公開の場での関係者を含む国民の皆様からの十分な意見の聴取に努めます。(P)

なお、第 2 回点検における指摘内容に関しては、以下のような取組が進められています。

- 環境エネルギー技術革新計画については、平成 21 年（2009 年）4 月に総合科学技術会議の下でエネルギープロジェクトチームにおいて進捗状況の点検を行いました。点検結果では、「環境エネルギー技術革新計画」に掲げた内容は概ね順調に進捗しており、国内外の情勢の変化等も踏まえて、引き続き、各省の研究開発や普及策等の取組状況を精査し、必要に応じて関係府省の連携が図られるよう P D C A を回していくことが重要であることが指摘されました。
- C C S 技術については、二酸化炭素海底下地層貯留（海底下 C C S）を実施する際には海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和 45 法律第 136 号）におい

て環境大臣の許可を受けることが必要とされていることから、海底下CCSにおける環境影響評価手法及びモニタリング手法の高度化のための調査等を実施しました。

○ 太陽光発電については、エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律（平成21年法律第72号）に基づき、平成21年（2009年）11月1日から新たな買取制度が開始されました。今後も、全量固定価格買取制度の創設、再生可能エネルギー利用設備の設置の促進、電力システムの整備の促進、規制の適切な見直し等による再生可能エネルギーの普及拡大支援策の導入が予定されており、国内での普及拡大に伴う量産効果によって製造コストが下がり、国際的にも価格競争力が増すことが期待されています。

○ 次世代自動車については、従来より自動車税のグリーン化を行っているところですが、平成21年度（2009年度）より自動車重量税・自動車取得税の時限的免除・軽減措置（いわゆるエコカー減税）、平成22年度（2010年度）より自動車重量税のグリーン化等の税制上の特例措置を講じ、低公害車の更なる普及促進を図っています。

○ 省エネ機器については、エネルギーの使用の合理化に関する法律（昭和54年法律第49号）に基づくトップランナー制度により、対象機器のエネルギー消費効率は概ね当初見込みを上回る改善を達成しています。今後も、更に個別機器の効率向上を図るため、対象を拡大するとともに、既に対象となっている機器の対象範囲の拡大及び基準の強化を図ります。

○ 排出量取引の国内統合市場の試行的実施は1,000を超える企業等（自主参加型国内排出量取引制度（JVETS）、国内クレジット制度への参加企業を含む）から参加申請があり、平成20年度（2008年度）に目標を設定した参加者については、自らの排出削減に加えて排出枠の取引等も活用し、すべての参加者が目標を達成しました。また、国内クレジット制度については、制度開始以降、2010年6月時点で地方自治体を含め、全国各地から414件の事業計画が提出されており、これらの事業による排出削減見込み量は、2012年度末までに累計約101万トンにのぼっています。本試行的実施は、本格制度の基盤となるものではありませんが、排出実態等に関する情報収集、排出量の算定・検証の体制の整備、対象事業者における排出量取引への習熟等の意義があることから、本格制度に向けた準備のため、見直しを行った上で継続することとしています。

排出量取引については、平成22年（2010年）3月に閣議決定し、国会に提出した地球温暖化対策基本法案において、温室効果ガス排出量の削減が着実に実施されるようにするため、キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度の創設を盛り込んでおり、このために必要な法制上の措置について、地球温暖化対策のための税と並行して検討を行い、法施行後1年以内を目途に成案を得るものとしています。

(P) 平成 22 年（2010 年）4 月より、中央環境審議会地球環境部会の下に国内排出量取引制度小委員会を設置し、幅広い見地からの意見を聴きつつ、国内排出量取引制度の在り方についての専門的な検討や論点整理を行っているところです。

また、経済産業省においては、平成 22 年（2010 年）6 月より、産業構造審議会環境部会地球環境小委員会の下に「政策手法ワーキンググループ」が設置され、国内排出量取引制度を含む様々な地球温暖化対策の政策手法について検討が行われています。

- 環境税を含む税制のグリーン化については、平成 20・21 年度（2008・2009 年度）に中央環境審議会総合政策・地球環境合同部会グリーン税制とその経済分析等に関する専門委員会において審議が行われました。この審議を踏まえ、環境省が平成 16 年（2004 年）から毎年継続して地球温暖化対策税の創設について要望するとともに、経済産業省も地球温暖化対策税の検討について要望し、政府税制調査会における数次に渡る検討の結果、平成 22 年度税制改正大綱（平成 21 年（2009 年）12 月閣議決定）において、「地球温暖化対策のための税については、（中略）平成 23 年度実施に向けた成案を得るべく、更に検討を進めます。」とされ、所得税法等の一部を改正する法律（平成 22 年法律第 6 号）においても同様の規定が盛り込まれました。今後は、この決定に沿って更に検討を進めていきます。
- 温室効果ガス排出量の「見える化」については、商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通しての温室効果ガスの排出量を CO₂ に換算して、当該商品・サービスに簡易な方法で分かりやすく表示する「カーボンフットプリント制度」の構築・普及等の取組を進めたほか、「見える化」による温室効果ガスの削減効果の把握のための調査を行うとともに、国民が日常生活において様々な商品やサービスを使用した際に発生する温室効果ガスの排出量や、その削減のための具体的な方法について情報提供するウェブサイト（日常生活 CO₂ 情報提供ツール）の試行版を開発しました。
- カーボン・オフセットについては、平成 20 年（2008 年）2 月に「わが国におけるカーボン・オフセットのあり方について（指針）」を公表しました。この指針に基づいて、普及啓発・相談支援等を行う「カーボン・オフセットフォーラム」の運営や、オフセット関連施策の動向の情報提供、モデル事業の実施、認証を受けた取組にラベルを付与する「カーボン・オフセット認証制度」、国内のプロジェクトによる温室効果ガス排出削減・吸収量をオフセットに用いることのできるクレジットとして認証する「オフセット・クレジット（J-V E R）制度」の創設・活用促進、英国とのワークショップ開催等の取組を行いました。
- 炭素会計を含む環境情報開示については、平成 20 年度（2008 年度）の環境配慮促進法の評価・検討に関する報告書において、「政府としても、有価証券報告書を通

じた地球温暖化関係情報の開示について、その具体化に向けた検討を進めていくべき」と更なる検討の重要性が示されました。その後、中央環境審議会の「環境と金融に関する専門委員会」を立ち上げ、投融資に際しての環境配慮の折り込みを市場に普及させる観点から、気候変動に関わる投資家の動向や投資家向け情報開示について、引き続き検討を行いました。

- 農林水産業の役割を活用した低炭素化については、バイオマスタウン構想の策定やその実現に向けた支援のほか、バイオマスの利活用や食品産業の自主行動計画の取組を推進するとともに、低コスト・高効率なバイオ燃料生産技術の開発、国産バイオ燃料生産拡大を図るための実証事業を推進しました。また、施設園芸、農業機械におけるCO₂排出削減対策、間伐等の森林整備や地域材利用等を推進しました。さらに、平成20年(2008年)3月食料・農業・農村政策審議会企画部会地球環境小委員会において農地土壌が有する温室効果ガスの吸収源としての機能に関する知見を集約するとともに、平成21年(2009年)11月、農林水産省地球温暖化対策本部において吸収ポテンシャルを試算しました。平成21年度(2009年度)には、炭素貯留の効果の高い営農活動を行うモデル的な取組の支援も実施しました。
- 低炭素型の都市や地域づくりについては、平成21年(2009年)1月までに環境モデル都市を13都市選定したほか、国内外の優良事例の情報交換を目的とした国際会議を平成20・21年度(2008・2009年度)に開催しました。また、地域の温暖化対策実行計画策定を推進するため、マニュアル、事例集の作成を行いました。交通システムに関しては、公共交通機関の利用促進のための鉄道新線整備の推進、環状道路等幹線道路網の整備や高度道路交通システム(ITS)の推進等の交通流対策等を行いました。また、公共交通機関の利用促進、未利用エネルギーや自然資本の活用等を面的に実施するため、CO₂削減シミュレーションを通じた実効的な計画策定を支援する等、低炭素型都市構造を目指した都市づくりを総合的に推進しています。
- 環境教育・環境学習については、環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律(平成15年法律第130号)及び同法に基づく基本方針に基づき、人材認定等事業の登録を行い、登録した事業についてインターネットによる情報提供を行うとともに、環境家計簿の普及のための「我が家の環境大臣」など「21世紀環境教育プラン〜いつでも(Anytime)、どこでも(Anywhere)、誰でも(Anyone)環境教育AAAプラン〜」として、関係府省が連携して、家庭、学校、地域、企業等における生涯にわたる質の高い環境教育の機会を提供する取組を行いました。
- ビジネススタイル及びライフスタイルの変革への働きかけについては、平成22年(2010年)1月より、地球温暖化防止のための国民運動「チャレンジ25キャンペーン」を新たに展開しています。オフィスや家庭等において実践できるCO₂削減に向けた具体的な行動を「6つのチャレンジ」として提案し、その行動の実践を広く

呼びかけており、趣旨に賛同していただいた、全ての個人、企業・団体の皆さまに対し、「チャレンジ 25 宣言」への参加・登録を呼びかけています。

《平成 25 年（2013 年）以降の新たな枠組みの構築等に向けた国際交渉におけるリーダーシップの発揮》

- 平成 21 年（2009）年 7 月に開催された G 8 イタリア・サミットで世界全体の排出量を 2050 年までに少なくとも半減することを再確認するとともに、この一部として先進国全体で 80% 以上削減することや、気温上昇を 2℃ 以下に抑えるべきとの科学的知見への認識について、G 8 間で合意が得られました。その後、我が国としては、平成 21 年（2009）年 9 月にニューヨーク国連本部で開催された国連気候変動首脳級会合において、鳩山内閣総理大臣より、京都議定書第一約束期間後の温室効果ガス削減について、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提とした上で、我が国の中期目標として、2020 年までに 1990 年比 25% 削減を目指すものとする演説を行いました。
- 平成 21 年（2009 年）12 月には、デンマークのコペンハーゲンで C O P 15 及び C O P / M O P 5 が開催され、「コペンハーゲン合意」がとりまとめられ、条約締約国会議として「同合意に留意する」と決定されました。交渉において我が国は、鳩山内閣総理大臣、小沢環境大臣より、日本は、全ての主要排出国が参加する公平で実効性のある枠組みの構築と意欲的な目標の合意を前提に、2020 年までに 1990 年比 25% の削減を目指すことを改めて表明するとともに、「鳩山イニシアティブ」として、温室効果ガスの排出削減等の気候変動対策に積極的に取り組む途上国や、気候変動の悪影響に脆弱な状況にある途上国を広く対象として、平成 24 年（2012 年）末までの約 3 年間で 1 兆 7,500 億円（概ね 150 億ドル、そのうち公的資金は 1 兆 3,000 億円（概ね 110 億ドル））の支援を実施していく旨発表し、各国から歓迎されるとともに、交渉の進展に弾みを付けました。また、適応、キャパシティビルディング分野等での途上国支援の道筋を付けること等に尽力しました。
- 我が国も、コペンハーゲン合意に基づき、「コペンハーゲン合意」に賛同する意思を表明し、2020 年の排出削減目標として、「1990 年比で 25% 削減、ただし、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提とする」との内容を、平成 22 年（2010 年）1 月に気候変動枠組条約事務局に提出しました。この目標は、地球温暖化対策に向けて、我が国として、他の主要な国々の背中を押して意欲的な取組を促すために、率先して提示したものです。
今後も、平成 25 年（2013 年）以降の次期枠組みについて、コペンハーゲン合意を基礎として、すべての主要国が参加する公平かつ実効的な国際枠組みが構築され、意欲的な目標が合意されるべく、リーダーシップを発揮していきます。

③今後の政策に向けた提言

- 中長期的継続的な排出削減のための取組として以下の取組を進めるべきです。
 - ①80%削減は、非常に意欲的な目標であり、直ちにその達成に向けた取組を始めることが必要であるため、中期目標が設定されるまでの間においても、国内排出量取引制度、地球温暖化対策のための税、再生可能エネルギーに係る全量固定価格買取制度等の基本的施策について、内閣総理大臣のリーダーシップの下、積極的に講ずること。
 - ②25%削減目標の具体的な対策・施策については、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専門的な検討や論点整理、各省で行っている国民対話等を通じて、国民各界各層への情報提供を行いつつ幅広い意見を聴取するとともに、2010年6月18日に閣議決定した「新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～」及び同日閣議決定された「エネルギー基本計画」に基づく地球温暖化対策の検討の成果等をいかしながら、政府内で連携して検討を進め、地球温暖化対策基本法案の成立後、国民や関係者の意見を聴きながら基本計画等の形で具体化すること。(P)
- キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度については、地球温暖化対策基本法の施行後1年以内を目途に成案を得ることとしており、(P)平成22年(2010年)4月に設置された中央環境審議会地球環境部会国内排出量取引制度小委員会や平成22年(2010年)6月に設置された産業構造審議会環境部会地球環境小委員会政策手法ワーキンググループにおける専門的な検討や論点整理等を通じて、国民各界各層から幅広く意見を聴きつつ、地球温暖化対策基本法案の規定を踏まえ、具体的な制度設計案の提示に向けた検討を進めるべきです。
- 地球温暖化対策のための税は、2020年25%、2050年80%削減目標を達成する上で基本となる施策であり、所得税法等の一部を改正する法律(平成22年法律第6号)及び地球温暖化対策基本法案において、「平成23年度の実施に向けた成案を得るよう、検討を行う」こととされており、この方針に沿って、実現に向けた検討を進めるべきです。
- 平成21年(2009年)11月に経済産業省に設置された「再生可能エネルギーの全量買取に関するプロジェクトチーム」において様々な角度から議論を行い、その成果等を踏まえ、再生可能エネルギーの利用を促進するため、全量固定価格買取制度の創設に係る施策を講ずるべきです。
- 再生可能エネルギーの更なる導入拡大を図るため、以下の取組を進めるべきです。

- ①国内において風力発電、地熱発電等の再生可能エネルギーの利用に関する規制の適切な見直し等を講ずること。
 - ②再生可能エネルギーの導入拡大に向けて系統運用ルールの見直しを検討すること。
- カーボン・オフセットについては、国内外での情報交換や普及啓発を進めながら、地球温暖化問題以外の環境問題への対策にもつながる等の先進的なカーボン・オフセットの取組の促進、カーボン・オフセットの取組に関するガイドライン等の充実及びオフセット・クレジット（J-V E R）制度の運営・拡充等を通じて、信頼性の高いカーボン・オフセットの取組を国民運動的に展開すべきです。
- 平成 25 年（2013 年）以降の次期枠組みについて、コペンハーゲン合意を基礎として、すべての主要国が参加する公平かつ実効的な国際枠組みが構築され、意欲的な目標が合意されるよう、リーダーシップを発揮すべきです。
- また、低炭素型の技術や製品の提供を行う企業の積極的な姿勢を後押しするため、低炭素技術・製品の普及を通じた日本の貢献を国内目標達成への反映を図る新たな仕組みを構築し、民間投資を促進することで、世界の温室効果ガスの排出削減に積極的に貢献すべきです。

重点調査事項③：地球温暖化による避けられない影響への適応のための取組

温室効果ガス濃度が現在の水準で安定化することは現実的には想定されない以上、地球温暖化によるある程度の影響は避けられず、避けられない影響（地球規模での海面上昇、異常気象の増加等）への対応（適応策）を行うことが必要という観点から、

a) 途上国における適応対策等の温暖化対策の促進

b) 我が国における気候変動の影響に関する情報収集や調査研究等の推進

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①第2回点検における指摘内容

- クールアース・パートナーシップについては、各国との政策協議を通じて、より多くのパートナー国の適応対策等を支援し、途上国における温暖化対策を促進すべきです。さらに、こうした支援を通じ、すべての国が参加する、平成25年（2013年）以降の実効性ある枠組み構築へ向けた交渉を促進すべきです。
- 適応基金による支援については、平成21年（2009年）12月より前に運用を開始することが「途上国が次期枠組みに参加する前提」となっているものの、各種ガイドラインや運営ルールの制定が遅延していることから、次期枠組み交渉への影響を考慮した迅速な取組を進めるべきです。
- 我が国における適応策については、気候変動とその影響に関する情報を収集・整理し、気候変動影響・適応に関する調査研究を引き続き推進するべきです。例えば、デング熱、マラリア等の感染症、熱ストレス等の影響への対応の検討や、農業分野における生産安定技術の開発等を含めた取組を進めるべきです。
- 国内におけるモニタリングは、各機関において多様に実施されており、環境省と気象庁では地球観測連携拠点（温暖化分野）を設置する等の取組を行っていますが、今後は、各種モニタリング体制を維持しつつ、不十分な分野を拡充すべきです。
- 地球環境問題に関する研究は、研究資金制度ごとの特性をいかしつつ、効率的に実施すべきです。また、その成果を環境政策に反映させていくため、あらかじめ行政ニーズに基づき綿密な計画を構築し、研究を適切に進めるとともに、そこで得られた科学的知見を関係方面に幅広くかつ迅速に周知するよう努めるべきです。

②主な取組状況等

平成 19 年（2007 年）に公表された I P C C 第 4 次評価報告書によると、仮に大気中の温室効果ガス濃度が平成 12 年（2000 年）レベルに留まったとしても、いくらかの不可避免的な温暖化をもたらすと推定されているとしており、これらの避けられない温暖化がもたらす影響に対処するため、地球温暖化への適応が必要だとされています。

地球温暖化によってもたらされる洪水、高潮等による被害及び生物の多様性、食料の生産、人の健康等への悪影響に適応することができる社会を実現することは、温室効果ガスの排出削減や森林等による吸収作用を保全、強化することと並んで重要であるという認識のもと、地球温暖化への適応を総合的かつ計画的に推進すべく、平成 22 年（2010 年）3 月に閣議決定し、国会に提出した地球温暖化策基本法案においても、適応の実施、推進に関する条項を明記しています。

地球温暖化対策基本法案の成立後、その規定に基づき、地球温暖化への適応に資する技術の開発、地球温暖化やその影響についての予測、その他の研究開発及びその成果の普及、適応に資する産業の発展、これによる就業機会の増大に努めるとともに、地方公共団体、民間団体等が行う適応に関する活動の促進を図るため、技術的な助言等の措置を行います。また、地球温暖化への適応に関する教育及び学習の振興並びに広報活動の充実に努めます。さらに、適応に関する国際的の連携の確保、国際的な資金の提供に新たな枠組みの構築、その他の国際協力を推進するための施策の実現に、より一層努めます。

なお、第 2 回点検における指摘内容に関しては、以下のような取組が進められています。

《途上国における適応対策等の温暖化対策の促進》

- 平成 21 年（2009 年）9 月に開催された国連気候変動首脳会合において、鳩山内閣総理大臣から途上国支援に係る「鳩山イニシアティブ」の基本的な考え方が示され、更に、同年 12 月にデンマークのコペンハーゲンで開催された C O P 15 及び C O P / M O P 5 において、その具体策が表明されました。これは、従前の公約である「クールアース・パートナーシップ」を再編し、温室効果ガスの排出削減等の気候変動対策に積極的に取り組む途上国や、気候変動の悪影響に対して脆弱な途上国を広く対象として、今後の国際交渉の進展状況を注視し、気候変動交渉における当該国の交渉姿勢を十分踏まえつつ、平成 24 年（2012 年）末までの約 3 年間で 1 兆 7,500 億円（概ね 150 億ドル、そのうち公的資金は 1 兆 3,000 億円（概ね 110 億ドル））の支援を実施していくこと等を内容とするものです。「鳩山イニシアティブ」により、適応対策を含め、気候変動分野での途上国支援を進め、すべての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築の実現に向けた国際交渉を進めていきます。
- 適応基金による支援については、日本を含む 32 カ国が理事を務める適応基金理事会の尽力の結果、各種ガイドラインやルールの制定はほぼ完了し、次回理事会（平

成 22 年（2010 年）6 月）では途上国から提出されたプロジェクト申請書の審査を初めて行います（平成 22 年（2010 年）5 月 6 日付で 8 カ国から 1 件ずつ申請書を受領）。今後、可能な限り多くのプロジェクトの支援手続きを進めることで、途上国が次期枠組み交渉に積極的に参画する環境を醸成していきます。

- COP15 及び COP/MOP5 において、「鳩山イニシアティブ」として、温室効果ガスの排出削減等の気候変動対策に積極的に取り組む途上国や、気候変動の悪影響に脆弱な状況にある途上国を広く対象として、平成 24 年（2012 年）末までの約 3 年間で 1 兆 7,500 億円（概ね 150 億ドル、そのうち公的資金は 1 兆 3,000 億円（概ね 110 億ドル））の支援を実施していく旨を発表しました。今後の国際交渉の状況を注視しつつ、気候変動対策に意欲的に取り組む途上国に対し「鳩山イニシアティブ」による途上国支援を進めていきます。

《我が国における気候変動の影響に関する情報収集や調査研究等の推進》

- 気候変動の影響に関する情報収集や調査研究については、地球環境研究総合推進費等を活用し、現象解明、影響評価、将来予測に関する調査研究等の推進を図りました。また、地球環境研究総合推進費ホームページで研究成果をまとめた報告書「地球温暖化『日本への影響』」を公開しているほか、「地球温暖化の日本への影響～現状と将来予測、その対策と賢い適応へ向けて～」と題した一般公開シンポジウムを開催し、最新の研究成果を紹介しました。

農林水産分野においては、地球温暖化適応策の農業生産現場への普及・指導、地球温暖化が将来の農林水産業に与える予測研究、適応策に関する技術開発を推進しました。

平成 21 年（2009 年）10 月には、我が国における温暖化の観測・予測及び影響評価に関する知見を取りまとめた統合レポート「日本の気候変動とその影響」を作成し、公表しました。

また、九州地方環境事務所では、自治体の環境部局等が参加する「九州・沖縄地方における地球温暖化影響・適応策検討会」を立ち上げ、九州・沖縄地方における温暖化の影響・適応策の情報発信及び自治体等からの温暖化の影響・適応策の情報収集を行いました。

- 国内におけるモニタリングについては、地球温暖化対策に必要な観測を統合的・効率的なものとするため、「地球観測連携拠点（温暖化分野）」の活動を引き続き推進しました。平成 21 年度は、観測実施計画案の作成、温暖化に関する各種地球観測に対するニーズ調査、12 の関係府省及び 10 の機関で構成される連絡会議の開催、観測データの管理・標準化に向けた調整案の作成、観測プラットフォームの相互利用に向けた調整案の検討等を行いました。加えて、温室効果ガス観測技術衛星

「いぶき」(GOSAT)を平成21年(2009年)1月に打ち上げ、同年10月から一般へのデータ提供を開始しました。

③今後の政策に向けた提言

- 「いぶき」(GOSAT)は打ち上げ以降、順次データの取得、検証を行い、平成21年(2009年)10月にはデータの提供を開始したところです。現在、学術分野を中心にデータを利用した研究が進んでいるところですが、今後は研究機関等想定しうる利用者へ積極的に周知を行い、利用の更なる促進を図るべきです。
- 温暖化の影響は自治体(都道府県、市町村)別に度合いが異なることから、住民等の多様な主体による参加型の温暖化影響モニタリング手法や温暖化影響可視化手法を開発すべきです。さらに、温暖化予測の不確実性を考慮した適応策立案手法を開発するとともに、生活に係る広範な分野について、自治体が活用可能な適応政策ガイドラインを作成すべきです。
- 地球温暖化対策の推進にあたっては、緩和策とともに、避けられない影響への適応が重要ですが、自治体等の行政機関の適応に関する関心や知識はまだ低いのが現状です。既に取り組んでいる分野のみならず更に広範な分野について今後の適応の方向性や考え方を関係府省が協力してとりまとめ、示すことによって、自治体等の意識向上を図り、各主体による適応策の実施を支援していくべきです。
- 地球温暖化の影響に対し脆弱であるアジア太平洋地域の途上国において、モニタリング・影響評価を行うべきです。さらには、これらを活用し、影響に適応するために関係各国との連携によるネットワークを構築すべきです。
- 地球温暖化対策としてのいわゆるジオ・エンジニアリングの世界的動向や、海洋酸性化に対する取組について、我が国も情報を収集すべきです。
- 適応に関し、地球温暖化に伴う我が国全体及び自治体レベルでの影響の定量的評価、自治体レベルで利用可能な脆弱性・影響・適応効果評価手法、適応策立案手法の開発等を進めるべきです。
- ODAの立案・実施にあたっては、環境への十分な配慮を行うべきです。

2. 物質循環の確保と循環型社会の構築のための取組

重点調査事項①：自然の物質循環と社会経済システムの物質循環の両方を視野に入れた適正な循環の確保

自然の物質循環とその一部を構成する社会経済システムの物質循環とは密接不可分な関係にあることから、

- a) 3Rの一層の推進に関する取組
- b) 低炭素社会形成、自然共生社会形成と統合的に展開する循環型社会形成に向けた取組
- c) 地域活性化につながる地域循環圏の形成に向けた取組

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①第2回点検における指摘内容

- 国際資源価格の高騰等、世界的に資源制約が顕在化しつつあり、3Rの利点もより明確になっていることから、今後一層3Rの推進による天然資源の消費抑制と環境負荷の低減に取り組むべきです。
- 廃棄物発電の導入、廃棄物系バイオマスの有効活用等を通じて、循環型社会の形成を、低炭素社会や生物多様性の保全に配慮した自然共生社会に向けた取組と統合的に展開すべきです。例えば、今後期待される循環型社会の形成と低炭素社会との統合的な取組として、高効率な廃棄物発電を推進するほか、地域の特性等を踏まえた地域熱供給等についても総合的に検討すべきです。
- 循環資源ごとに、地域の特性を踏まえて、環境保全、資源性、経済性等の観点から、最適な循環の範囲を検討すべきであり、コミュニティ、地域、ブロック圏、全国規模、そして国際的なレベルに至る最適な規模の「地域循環圏」を形成し、地域活性化につなげるべきです。なお、これは、「地域づくりの推進」にも関わることです。あわせて、地域循環圏形成に資する循環型社会ビジネスに関し市場調査による現状分析等を進めるべきです。
- 木材利用の推進のうち、森林の適正管理の観点からも重要な間伐材の利用促進に当たっては、経済的なインセンティブ措置、利用状況を消費者に示して間伐材製品の選択を支援する措置等を検討すべきです。

②主な取組状況等

《3Rの一層の推進に関する取組》

- 第二次循環型社会形成推進基本計画（平成20年（2008年）3月閣議決定）に基づく取組を全般的に進めることによって、天然資源の消費抑制と環境負荷の低減に向け、3Rの一層の推進を図っています。同計画に基づく個別の取組の進捗状況については、以下の各調査実施項目において取り上げることとします。

《低炭素社会形成、自然共生社会形成と統合的に展開する循環型社会形成に向けた取組》

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果（平成22年（2010年）3月中央環境審議会）において、「循環型社会、低炭素社会、自然共生社会を統合した持続可能な社会に向けた展開」に関する国の取組として、下記の通り取組状況が報告されました。なお、自然共生社会と循環型社会の統合的な形成の取組の例として、下記（2）②、③のように間伐材等の木材利用推進も挙げられています。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

（1）循環型社会、低炭素社会の統合的な取組の推進

① リデュース、リユースを中心とした循環利用推進の取組

廃棄物の排出を抑制し、再使用、再生利用といった循環的利用を行い、温室効果ガスの削減に貢献する取組を推進しています。また、先進的な取組等を全国に情報発信することや、先駆的な地域の取組を支援し、その効果の検証と全国への紹介などを強化しています。平成21年度（2009年度）はリユース容器・通い容器を利用した総菜の量り売り実証支援など2Rを中心に取組を進めています。

② 廃棄物発電の導入等による熱回収の徹底

温暖化対策に資する高効率な廃棄物発電施設、バイオマス利用施設等の支援を行い、廃棄物発電の導入や拡充、熱供給などの熱回収を促進しています。その結果、廃棄物発電施設数及び総発電能力は増加しています。特に平成21年度（2009年度）から、循環型社会形成推進交付金において、高効率ごみ発電施設整備に対する交付率を1/2とする新たなメニューが追加されました。また、廃棄物処理施設における温暖化対策事業において、既存の処理施設での廃棄物発電の導入を進めるため、施設の更新時の補助金交付要件について発電効率が15%から10%に引き下げられました。

③ 再生可能エネルギーやバイオマス系循環資源の有効活用による温室効果ガスの削減

平成21年（2009年）9月に、バイオマスの活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、バイオマス活用推進基本法（平成21年法律第52号）が新たに施行されまし

た。

また、生ごみ等からのメタン回収を高効率に行うバイオガス化のほか、食料と競合しないセルロース系バイオ燃料の導入拡大を目指し、稲わら、建築廃木材、草本・木質系資源作物などのセルロース系バイオマスを原料とするバイオ燃料製造技術の研究開発など、バイオ燃料の導入拡大を目指して、取組を進めています。平成 21 年度（2009 年度）は生ごみ分別処理などの廃棄物系バイオマス利活用モデル事業や資源作物の栽培から革新的技術を用いたエタノール製造に至る一貫生産システムの開発を行いました。

バイオマス系資源（国内）投入率は、平成 19 年度（2007 年度）で約 6.2%（平成 12 年度約 5.4%）であり、平成 12 年度（2000 年度）と比べ約 0.8%上昇しました。

内訳を見ると、天然資源投入量は減少しており、国内のバイオマス系資源投入量も平成 19 年度（2007 年度）には上昇に転じており、バイオマス系資源投入率は上昇する方向に動いています。

④ 静脈物流システムの構築

循環資源を取り扱う岸壁等の港湾施設整備を促進するとともに、積替・保管施設等の施設整備への支援を行うことにより、臨海部においてリサイクルの拠点化を進め、海上静脈物流ネットワークの形成を推進しています。平成 21 年度（2009 年度）は港湾における循環資源取扱いルール共通化や海上輸送の特性を活かしたりサイクルチェーン構築のための制度改善の取組を進めています。

（2）循環型社会、自然共生社会の統合的な取組

① 生物多様性国家戦略 2010 の策定（平成 22 年（2010 年）3 月閣議決定）

生物多様性基本法（平成 20 年法律第 58 号）に基づく初めての生物多様性国家戦略となる「生物多様性国家戦略 2010」においては、自然共生社会と循環型社会の統合的な取組を推進することが明記されています。

② 自然界での再生可能な資源の持続可能な利用推進

バイオマス・ニッポン総合戦略に基づくバイオマス等の利活用の促進や森林の適切な整備・木材利用の推進を行っています。特に平成 21 年度（2009 年度）においては、低炭素社会の実現に不可欠な森林吸収源対策の一層の推進をはじめ、持続可能な社会の構築に向け、間伐等の森林整備が進みにくい条件不利森林の早期解消に向けた取組等の充実を図り、再生産可能な資源である森林を適切に整備しています。

③ 里地里山の保全等の取組

間伐材、林地残材等の草木質バイオマスの利活用を推進し、里地里山の適切な保全・活用を進めるなど、自然共生社会との統合的な取組を進めています。特に農林水産分野では田園地域・里地里山の保全など生物多様性保全をより重視した施策を推進しています。平成 21 年度（2009 年度）は生物多様性に配慮した農林水産物であることを示す生きものマークの促進等を行っています。

④ 住宅の長寿命化への取組

長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックを形成するため、長期優良住宅の普及を促進しています。平成 21 年度（2009 年度）は、6 月に長期優良住宅の普及の促進に関する法律（平成 21 年法律第 87 号）が施行された後、同法による長期優良住宅建築等計画の認定は 38,571 戸（平成 21 年（2009 年）6 月～12 月の累計）となっているほか、認定長期優良住宅に対する税制上の特例措置の創設（平成 20・21 年度（2008・2009 年度））、長期優良住宅等推進事業の実施等の取組を行っています。

≪地域活性化につながる地域循環圏の形成に向けた取組≫

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 2 回点検結果において、「地域循環圏を踏まえた循環型社会づくり」に関する国の取組として、下記の通り取組状況が報告されました。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

① 最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定による基盤の整備

地域ブロックレベルでの地域計画の策定を進めています。平成 21 年度（2009 年度）は、各地方環境事務所が中心となり、中部、近畿及び九州ブロックにおいて各主体が連携・協働して、地域計画を策定するための調査を行っています。

循環型社会形成推進交付金制度により、各市町村がごみ・し尿の安心・安全な処理、リサイクル、エネルギー利用に必要な施設整備を一括して行うことを支援することで、地域循環圏づくりの取組を後押ししています。平成 21 年度（2009 年度）は、高効率ごみ発電施設整備に対する交付率 1/2 での支援をはじめ、効率的なごみ収集・輸送を実現するための施設（サテライトセンター）整備推進、効率的な汚泥処理のための設備増強、廃棄物処理施設における長寿命化計画策定のための支援の拡充を図っています。

② 循環資源の性質別の地域循環圏の構築

ア. 循環資源（共通）

各地域における循環圏づくりについて先進的な取組を発展させるための支援を行っており、更に循環圏づくりを支える調査研究、廃棄物系バイオマス利活用の推進等を進めています。平成 21 年度（2009 年度）は生ごみ循環システムの構築等の支援を行っています。

また、「ゼロ・エミッション構想」を地域の環境調和型経済社会形成のための基本構想として位置づけ、併せて、地域振興の基軸として推進するエコタウン事業は、現在までに全国 26 地域が承認され、廃プラスチック、食品廃棄物、家電・機器類、建設廃棄物等のリサイクル施設を中心に先進的な環境調和型のまちづくりを進めています。平成 21 年（2009 年）7 月にエコタウンによる環境負荷削減効果等の試算を行い、エコタウンでは高い効率で循環資源の利活用が行われていることやエコタウン内で循環資源の調達・製品化が行われ、地域循環の中核としての機能を担うことが明らかとなりました。

イ. バイオマス系循環資源

バイオマス・ニッポン総合戦略に基づき、市町村が中心となって、広く地域の関係者の連携の下、総合的なバイオマス利活用システムを構築する「バイオマスタウン構想」について、平成 22 年度（2010 年度）末までに 300 地区を目標に取り組を進めています。平成 22 年（2010 年）1 月末現在で 225 市町村が公表しています。更に、平成 21 年（2009 年）3 月に策定した「バイオマスタウン加速化戦略」に基づき取組の加速化を進めています。

また、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成 12 年法律第 116 号。以下「食品リサイクル法」という。）に基づく再生利用事業計画（リサイクルループ）の取組や、エコフィード（食品残さ利用飼料）、家畜排せつ物のたい肥化等の取組を進めています。平成 21 年（2009 年）10 月末現在で 14 件の食品リサイクル法に基づく認定がなされています。

ウ. 下水汚泥の有効利用

多くの有機物や有用鉱物等が含まれており、大きな資源・エネルギーポテンシャルを有している下水汚泥の有効利用を進めています。平成 19 年度（2007 年度）には、下水汚泥のリサイクル率は、建設資材利用を含めると約 77%に達していますが、緑農地利用・エネルギー利用された割合（下水道バイオマスリサイクル率）は約 22%にとどまっており、引き続きバイオマスとしての有効利用を重点的に推進していきます。そのほか、平成 21 年度（2009 年度）は、下水・下水汚泥からのリン回収・活用に関するフィージビリティ・スタディ調査等を進めています。

エ. 製品系循環資源や枯渇性資源を含む循環資源

適正かつ効果的なレアメタルのリサイクルシステムの構築を進めています。平成 21 年度（2009 年度）は使用済小型家電の回収モデル事業、効率的・効果的な回収方法の検討等を進めるとともに、白金を用いない触媒やリチウムを用いない二次電池など希少元素の代替技術・有効利用技術などの開発を進めています。

また、各種個別リサイクル法等の着実な実施のほか、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃掃法」という。）の広域認定・再生利用認定を適切に活用しています。平成 21 年度（2009 年度）末までに、広域認定制度では、一般廃棄物で 78 件、産業廃棄物の認で 184 件定を行いました。また、平成 21 年度（2009 年度）末現在、再生利用認定制度では一般廃棄物で 63 件、産業廃棄物で 48 件が認定を受けています。

③ 循環型社会ビジネス市場の拡大

循環型社会ビジネス市場については、目標を設定する取組指標として下記のとおり報告されました。平成 19 年度（2007 年度）における循環型社会ビジネス市場の市場規模は、目標の基準年である平成 12 年度（2000 年度）の 1.29 倍、雇用規模は 1.22 倍となり、平成 18 年度（2006 年度）と比較すると、それぞれ 9.9%、3.1%増加しています。

表1 循環型社会ビジネス市場の推移（環境省推計）

	単位	H27年度 目標	H12年度	H17年度	H18年度	H19年度	前年度比
市場規模	億円	—	295,855	337,107	346,398	380,644	+34,246
	H12年度比 (倍)	2	—	1.14	1.17	1.29	—
雇用規模	万人	—	53	60	63	65	+2
	H12年度比 (倍)	—	—	1.13	1.19	1.22	—

(参考) 推計の対象範囲

経済協力開発機構（The Environmental Good and Services Industry (OECD), 1999）における環境ビジネス分類のうち、環境汚染防止及び資源有効利用の分野から循環型社会ビジネスに該当する業種を対象とした。環境汚染防止では、廃棄物処理装置等の製造（中間処理装置ほか）、廃棄物処理サービス（産業廃棄物処理ほか）、廃棄物処理施設建設（処分場建設ほか）である。資源有効利用では、再生素材の有効利用（資源回収、中古品流通ほか）、その他の資源有効利用（建設リフォーム・リペアほか）である。

③今後の政策に向けた提言

- 第二次循環型社会形成推進基本計画に基づき、循環型社会の構築に向け、3Rの一層の推進が重要です。
- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果における「評価と課題」として、下記の点が挙げられました。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

＜低炭素社会形成、自然共生社会形成と統合的に展開する循環型社会形成に向けた取組＞

- ・ 循環型社会、低炭素社会の統合的な取組に関しては、2020年までに1990年比で温室効果ガスを25%削減するという目標に向けて循環型社会の取組の面からも貢献すべきです。まずは、廃棄物の排出抑制、再使用、再利用、熱回収といった取組を着実に進め、循環型社会づくりの取組と低炭素社会づくりの取組の相乗効果を最大限に活用することが必要です。廃棄物発電の導入については、ごみ処理の広域化による安定的な焼却等により、できるだけ効率的に発電施設を活用することが重要です。熱回収の進んでいない中小廃棄物業者などに対する熱回収促進のための措置など持続的な廃棄物発電のあり方を検討する必要があります。より効率的、効果的な3Rを進めるためLCAの観点からの評価を行い、情報発信することも必要です。バイオマス利活用の推進による温室効果ガスの削減に関する取組については、LCAなどについて国際的な評価も考慮しつつ進めることが重要です。静脈物流システムの構築については、リサイクルポートにおける企業立地数目標に向けて取組を進めることが必要です。

循環型社会、自然共生社会の統合的な取組については、平成22年（2010年）10月に我が国において「生物多様性条約第10回締約国会議」（COP10）が開催されることから、循環型社会づくりと自然共生社会づくりの取組を進めることが必要です。現在、バイオマス利活用の取組等が進められていますが、循環型社会と低炭素社会の統合的な取組に比べるとまだ取組が進んでいないことから、あらゆるバイオマス利活用についての取組を引き続き推進していくとともに、バイオマス以外

の分野にも取組を進める必要があります。自然共生社会の効果を把握する方法を検討していくことも必要です。

＜地域活性化につながる地域循環圏の形成に向けた取組＞

- ・ 地域循環圏を踏まえた循環型社会づくりについては、地域活性化につながるような最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定による基盤の整備と循環資源の性質別の地域循環圏の構築をそれぞれ進める必要があります。

前者の最適な規模の地域循環圏のための地域計画の策定については、国は地域ブロックでの計画策定を引き続き進める必要があります。都道府県や市町村では全国的に地域の循環基本計画等の策定は進んでいますが、その内容については個別の循環基本計画を策定している地域から環境基本計画や廃棄物処理計画に関連記述があるものまで様々であることから更に調査を進めるとともに、地域計画に沿った取組が進んでいるかを各地域で様々な視点から評価し、随時見直しを行うことが重要です。また、地域計画の策定及び見直しに当たっては、エコタウンやバイオマスタウン構想など関連する計画、構想と連携することが重要です。

後者の循環資源の性質別の地域循環圏については、個別リサイクル法の取組、ライフスタイルの変革、循環型社会ビジネスの振興など各種施策を適切に組み合わせながら、関係者が連携、協働しながら取り組むことが重要です。また、引き続き循環型社会形成推進交付金制度等の活用により支援を行うことが必要です。バイオマス系循環資源については、コミュニティや地域レベルでの循環に適していることを念頭にバイオマス・ニッポン総合戦略の目標達成に向けてバイオマスタウン構想の取組を関係者一体となって広げるとともにバイオマスタウン構想の進捗について適切に評価していくことが必要です。また、家畜排せつ物や食品残さを堆肥化し、環境保全型農業を進めることが重要です。製品系循環資源や枯渇性資源を含む循環資源については、引き続き個別リサイクル法の取組を進めるとともに、回収体制の充実等を図っていくことが必要です。

重点調査事項②：関係主体の連携や国際的な取組による施策の総合的かつ計画的な推進

循環型社会形成推進基本計画に即して、すべての関係主体の連携の下で、その積極的な参加と適切な役割分担により、各種施策を総合的かつ計画的に推進することとされていること及び東アジア等における国際的な低炭素・循環型社会の形成を推進することとされていることから、

- a) 環境負荷の低いライフスタイルへ変革するための国民運動や情報提供の推進
- b) 製品のライフサイクルを通じた環境負荷低減に係る取組の推進
- c) 東アジアにおける持続可能な資源循環の確立に向けた取組の推進

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①第2回点検における指摘内容

- 循環型社会づくりに加え低炭素社会づくりの面からも重要な課題である、より環境負荷の低いライフスタイルへの変革につなげるための国民運動を展開し、情報発信することにより、関係主体の積極的な取組と連携を促すべきです。特に、循環型社会地域支援事業等のモデル事業の成果等については、施策の企画立案にいかすべきです。また、マイバッグ等の普及といった国民運動の成果や効果を明らかにすべきです。
- 資源採取の段階から廃棄・資源回収を行う段階までを含めた製品のライフサイクルを通じて、様々な環境負荷を全体として最小化する環境配慮型設計・生産活動を推進すべきです。
- 我が国の3R関連の制度・技術・経験の国際展開、東アジア低炭素・循環型社会政策検討に向けた取組、アジア3R研究・情報ネットワークの構築、資源生産性の向上等G8の3Rイニシアティブの更なる発展等を通じて、東アジアにおける持続可能な資源循環の確立に向けた具体的な取組を進め、国際的な低炭素・循環型社会の構築に貢献すべきです。
その際には、開発途上国における廃棄物処理の実態把握を進めるべきです。
また、一時的な国際市況の変動も考慮に入れた安定した国内循環システムの体制を整えることが、重要です。

②主な取組状況等

〈環境負荷の低いライフスタイルへ変革するための国民運動や情報提供の推進〉

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果において、「一人一人のライフスタイルの変革」に関する国の取組として、下記のような取組状況が報告されま

した。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

① 環境教育、環境学習

すべての年齢層に対し、多様な場において環境教育、環境学習を推進しています。教育基本法（平成 18 年法律第 120 号）や学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）の改正を受け、平成 20 年（2008 年）3 月に小・中学校の学習指導要領、平成 21 年（2009 年）3 月に高等学校の学習指導要領を改訂し、環境教育に関する内容の充実を図りました。循環型社会の形成に係る内容については、節水や節電などの資源の有効利用（小学校社会科）、自然環境を大切にしその保全に寄与しようとする態度の育成（小学校理科）、地球環境、資源・エネルギーなどの課題解決のための経済的・技術的な協力の大切さ、持続可能な社会の形成（中学校社会科）、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方についての科学的考察（中学理科）、金属やプラスチックの再利用（高等学校理科）等があります。また、学校教育においてはもとより、地域の環境・エネルギー教育を推進するため、環境を考慮した学校施設（エコスクール）の整備を推進するとともに、多くの学校では、地域の NGO/NPO 等と連携しながら生涯学習にも役立つよう取り組んでいます。また、容器包装廃棄物の排出を抑制する取組の啓発等を図るため、平成 21 年（2009 年）1 月に新たに 22 名の容器包装廃棄物排出抑制推進員（3R 推進マイスター）を委嘱し（計 91 名）、消費者への指導・助言等を行っています。

② 普及啓発

3R 推進全国大会及び地方大会の開催等、3R 推進月間での各種事業実施や、HP 掲載、パンフレット等により、先進優良事例の紹介やライフスタイルの見直しにつながる情報提供・普及啓発を行っています。平成 21 年度（2009 年度）は千葉市において 3R 推進全国大会を開催したほか、3R 推進地方大会、都道府県が参加した環境にやさしい買い物キャンペーン等を実施しました。

《製品のライフサイクルを通じた環境負荷低減に係る取組の推進》

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 2 回点検結果において、「3R の技術とシステムの高度化」に関する国の取組として、下記のような取組状況が報告されました。

① サプライチェーン企業間での取組に対する支援

製品のサプライチェーン全体の資源投入量の低減を図るための取組を行っています。平成 21 年度（2009 年度）は 30 件のモデル事業を選定し、マテリアルフローコスト会計や環境配慮設計を通じた省資源型ものづくりの優良事例を創出しています。

② ものづくりの段階

3R 対策の促進に必要な基礎研究等を 3R プログラムとして体系的に実施しています。平成 21 年度（2009 年度）は「技術戦略マップ」の改訂を行っています。

③ 製品が廃棄・使用済みとなり循環的利用及び適正処分される段階

携帯電話や小型家電については、平成 20 年度（2008 年度）より適正かつ効果的なレアメタルのリサイクルシステムの構築を目指すべく、使用済小型家電の回収モデル事業を実施し、効率的・効果的な回収方法の検討を行うとともに、回収された使用済小型家電に係るレアメタルの含有実態の把握や、使用済小型家電のリサイクルに係る有害性の評価及び適正処理などについての検討などを行っています。また、携帯電話については、製造段階における環境配慮設計を推進するとともに、イベント等で、使用済携帯電話の回収の呼びかけを行っています。さらに、回収拠点における回収促進モデル事業を実施しています。

そのほか、廃プラスチックについて混合回収の実証事業を行っています。

《東アジアにおける持続可能な資源循環の確立に向けた取組の推進》

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 2 回点検結果において、「我が国の制度・技術・経験の国際展開」及び「東アジア全体などでの資源循環の実現」に関する国の取組として、下記のような取組状況が報告されました。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

＜「我が国の制度・技術・経験の国際展開」に関する国の取組＞

① 3Rイニシアティブの推進

我が国が提唱した 3Rイニシアティブ及び平成 20 年（2008 年）の G8 環境大臣会合において合意された「神戸 3R 行動計画」の実行のため、アジア各国の 3R 国家戦略の策定を支援しています。平成 21 年度（2009 年度）現在アジア 6 カ国において、3R 国家戦略策定支援を行っており、そのうち、ベトナム、インドネシアにおいては、政府による承認手続き中です。

② エコタウンをモデルとした循環型の都市づくりへの協力

中小企業を含めた我が国企業の 3R 分野の「環境力」の高度化・高効率化を図ることを目指して、地域ごとに技術開発・実証実験や海外展開の支援をパッケージとして実施することで、3R 関連産業の市場規模拡大を図っています。具体的には、我が国の自治体が有するノウハウを中国の地方政府に移転していくべく、これまで中国において、政府間合意・自治体間合意を経て、北九州市と青島市・天津市・大連市、兵庫県と広東省の間で日中循環型都市協力（エコタウン協力）が行われています。平成 21 年度（2009 年度）は北九州市・大連市との間で協力実施が合意されました。また、取組を支援するため、インフラ整備促進のためのフィージビリティ・スタディ調査、人材育成などを行っています。平成 21 年度（2009 年度）は協力実施のための調査検討事業が 2 件実施されました。これらの協力の取組状況等については、平成 21 年（2009 年）6 月に行われた日中資源循環政策対話（局長級）において、両国が認識を共有しています。アセアンの国・地域についても、このような循環型都市協力（エコタウン協力）の実施についての調査検討作業を実施しています。

また、平成 21 年（2009 年度）6 月には日中環境大臣間で「川崎市及び瀋陽市の環境にやさ

しい都市の構築に係る協力に関する覚書」が締結され、これに基づき川崎市及び瀋陽市の循環経済静脈産業の発展を通じた環境にやさしい都市の構築を支援しており、川崎市・国立環境研究所と連携し、瀋陽市への循環経済政策や技術システムの導入検討への貢献、全国のエコタウンの環境保全効果等の政策・技術情報の提供等を行っています。

＜「東アジア全体などでの資源循環の実現」に関する国の取組＞

① アジア 3 R 推進フォーラムの設立

アジアでの 3 R の国際的推進のプラットフォームとして我が国が平成 20 年（2008 年）10 月に開催された東アジアサミット環境大臣会合において東アジア各国に提案し賛同を得ていた「アジア 3 R 推進フォーラム」について、平成 21 年（2009 年）11 月に、東京において国連地域開発センター（UNCRD）との共催により「アジア 3 R 推進フォーラム設立会合」を開催しました。会合には、アジア 15 カ国の政府代表者と国際機関・援助機関、3 R に関する専門家等が参加し、「アジア 3 R 推進フォーラムの設立についての東京 3 R 宣言」が合意され、アジア 3 R 推進フォーラムの下で、3 R に関するハイレベルの政策対話の促進、各国における 3 R プロジェクト実施への支援の促進、3 R 推進に役立つ情報の共有、関係者のネットワーク化等を進めていくこととなりました。次回のアジア 3 R 推進フォーラム会合は、平成 22 年（2010 年）にマレーシアで開催予定です。今後、同フォーラムをアジア各地で継続開催し、アジア全体における 3 R の推進と循環型社会の構築を図ります。

また、多様な主体同士での国際的な連携を目指し、アジア 3 R 推進フォーラム設立会合と連携して平成 21 年（2009 年）10 月にアジア 7 カ国の地方自治体の参加を得て開催された「アジア 3 R 自治体間ネットワーク会合」、平成 21 年（2009 年）11 月に日本、中国、韓国、インドネシアの NGO/NPO の参加を得て開催された「アジア 3 R 推進市民フォーラム」を支援しています。

② 東アジア諸国との二国間、多国間会合を通じた協力の強化

ア. 多国間会合

日中韓サミットや日中韓三カ国環境大臣会合（TEMM）等を通じて、東アジア地域における循環型社会構築に向けた協力を深めています。平成 21 年（2009 年）10 月に行われた第 2 回日中韓サミットの際に採択された「持続可能な開発に関する共同声明」においても、3 R を始めとする環境分野における協力を強化することが確認され、平成 22 年（2010 年）の TEMM12 における日中韓の共同行動計画の策定が奨励されました。また、TEMM の下で循環型社会／循環経済／3 R セミナーを 3 カ国において開催し、各国の取組についての情報交換、協調した取組の検討を進めています。これらの協力の深化を通じて、東アジア地域における循環型社会構築を更に推進します。

イ. 二国間会合

平成 21 年（2009 年）6 月の第 2 回日中ハイレベル経済対話、同 9 月の第 12 回日韓環境保護協力合同委員会等の機会に、循環型社会の構築に向けた協力を推進することを確認しました。また、平成 21 年（2009 年）5 月に日中廃棄物・リサイクル政策対話、同 8 月に日韓廃棄物・リサイクル政策対話を行い、情報共有と協力の強化を図りました。

③ アジアにおける適切な資源循環に関する国際共同研究の推進

廃棄物の処理のための国際移動を含めアジア全体での資源循環の環境や経済等への影響、効果を評価し、アジアにおける適切な資源循環を検討する国際共同研究を平成 21 年度（2009 年度）から開始し、アジア 3 R 推進フォーラム設立会合と連携して、設立ワークショップを開催しました。

④ 不適正な輸出入の防止

ア. 国内監視体制

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平成 4 年法律第 108 号。以下「バーゼル法」という。）及び廃掃法に基づく、厳格な輸出入審査を実施しました（年間 150 件程度）。また、事業者向け説明会の開催による制度の周知徹底（平成 21 年度（2009 年度）は全国 11 カ所で実施）、個別案件に対する事前相談の実施（平成 21 年度（2009 年度）は約 47,000 件実施）、税関と連携した立入検査等の水際対策の強化を行っています。

イ. アジアネットワーク事業の推進

アジア地域を対象とした有害廃棄物の越境移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約（以下「バーゼル条約」という。）実施能力の向上及び関係国間の情報交換体制の構築を目的として作られたアジアネットワークにおいて、各国における輸出入規制情報の共有化を行うとともに、毎年度ワークショップを開催してアジア地域における有害廃棄物の不適正な輸出入の防止に関する議論を継続的に行っています。平成 22 年（2010 年）1 月には、新たに税関職員も招致して、我が国においてアジアネットワークのワークショップを開催しました。

ウ. 各国の適正処理能力向上の支援

国際的な循環型社会の構築に向けて、まずは発生国の国内で適正に処理することが原則であることから、バーゼル条約によるアジア太平洋地域におけるコンピュータ機器廃棄物適正管理事業も含め電子電気機器廃棄物（e-waste）の環境上適正な管理に関するプロジェクトの枠組みを用いて、途上国における有害廃棄物処理体制の整備の支援を進めています。平成 21 年度（2009 年度）はアジア太平洋地域における e-waste トレーニングワークショップが開催され、アジアにおける e-waste の管理に関する現状や今後の課題等について議論を行いました。

エ. 家庭用電気電子機器等のバーゼル等における中古利用に係る判断基準の明確化

家庭から排出された有害物質を含んだ家電のうち、実際には中古利用に適さないものが中古利用の名目で輸出されることがないように、バーゼル法における中古利用に係る輸出時の判断基準の明確化等を検討しています。平成 21 年度（2009 年度）は、使用済みブラウン管テレビの輸出時における中古品判断基準の策定・適用を行いました。

⑤ 環境保全上望ましい形での国際移動の円滑化

途上国では適正処理が困難であるが、我が国では処理可能な自社等の国外廃棄物を、対応

能力の範囲内で受け入れて適正に処理することは、国内における適正処理が確保される限りにおいては、地球環境保全の観点から、推進していくべきです。この観点から、平成 22 年（2010 年）5 月に、廃掃法の一部が改正されました。

⑥ 国際静脈物流システム構築の推進

廃棄物等の環境保全上望ましい形での国際移動の円滑化を行ううえで、適切かつ効率的で安全・安心が確保された国際静脈物流システムの構築を推進すべく、平成 21 年度（2009 年度）までに国際資源循環資源の流動実態の分析と課題の抽出等を行いました。

③今後の政策に向けた提言

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 2 回点検結果において下記のような提言がされました。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

＜環境負荷の低いライフスタイルへ変革するための国民運動や情報提供の推進＞

- ・ 一人一人のライフスタイルの変革については、学校教育において環境教育を充実していくとともに、生涯学習を含めた地域ぐるみでの環境教育が重要です。普及啓発、情報発信は行われていますが、一方的な情報発信になっていないか確認し、関係主体が相互に学びあえるような取組について更に進める必要があります。リターナブルびんなどの利用促進に向けてポイント制やデポジットなど有料化等手法ごとの効果を把握することが重要です。その際、一人一人の行動を更に促すために定量的な 3 R 効果も示しながらわかりやすく情報発信することも必要です。また、レジ袋削減の進捗を踏まえ、重点的に取り組む対象の拡大も念頭に 3 R に関する国民運動を展開することも必要です。さらに、家庭での取組については、温暖化対策でも家庭部門からの CO₂ 排出量が基準年と比較して増加しているため国民一人一人の家庭部門での対策の重要性が認識されています。家庭ごみの排出量は年々減少していますが、事業系ごみの総量の削減率と比べると小さくなっていることから、より環境配慮行動を促し、低炭素で循環型のライフスタイルづくりを進めることも重要です。

＜製品のライフサイクルを通じた環境負荷低減に係る取組の推進＞

- ・ 3 R の技術とシステムの高度化については、循環基本計画や技術戦略マップ等に基づき引き続き取組を進める必要があります。特に、循環資源の利用先が限られているという関係者の声に応えられるよう研究・開発を進める必要があります。

また、化学物質や重金属等有害物質を含んだ製品が廃棄物となった後の有害性の評価をはじめ、処理・処分が環境に与える影響等の調査研究、適正処理技術の開発や普及等が重要です。また、製造から廃棄までの各段階が連携して、持続可能な廃棄物・リサイクル対策に取り組んでいくことが必要です。

＜東アジアにおける持続可能な資源循環の確立に向けた取組の推進＞

- ・ アジア 3 R 推進フォーラムの設立は、アジア各国政府、国際機関、援助機関等様々な主体による

国際連携のプラットフォームとして非常に有効であると考えられます。今後はこのフォーラムを活用して各国における廃棄物管理の実態・ニーズの把握と国際機関による取組とのマッチング、3Rプロジェクト実施へ援助機関、各先進国による支援が促進され、さらに、各国のニーズに応じた我が国の3R技術・システムの提供がより有機的に行えることも期待されます。また、同フォーラムと連携しつつ、各国のNGO/NPO等とも引き続き協力していくことが必要です。

- ・ 循環型都市協力については、日中間では着実に取組が進捗しており、今後、その他の国・地域での協力の実施の可能性も検討されています。これらの取組を引き続き推進し、アジア各国との3R・廃棄物管理に対する政策立案等の能力開発、3R・廃棄物処理に関する優良事例の創出、NGO/NPO等の民間等多様な主体との連携など具体的な協力を推進し、アジア地域における各国内の循環型社会の形成を支援していくことが重要です。アジア以外の地域における協力は、国際協力機構によるプロジェクトによって、中南米における3Rイニシアティブの推進が開始されましたが、今後の発展が期待されるアフリカ等その他の地域においては、距離や政治社会状況等から、具体的な協力の進展には至っていません。今後、資源循環その他において国際的に重要な国・地域においては、具体的な協力を更に推進する必要があります。
- ・ 「東アジア循環型社会ビジョン」の策定を視野に入れつつアジアにおける適切な資源循環に関する国際共同研究を引き続き推進し、東アジアにおける適切な資源循環の枠組を模索するとともに、成果をアジア3R推進フォーラムや二国間・多国間政策対話の場で共有し、東アジア地域規模での国際的循環型社会形成の共通理解を進めるなかで、我が国が引き続き主導的役割を担うことが必要です。
- ・ 廃棄物の不法な輸出入を防止する取組については、国内監視体制及びアジア地域での取組、アジア各国の適正処理能力の向上支援の取組が継続的に行われており成果が上がって来ていますが、今後も、テレビのブラウン管カレットの輸出先の減少等国际的な状況の変化を踏まえ、引き続き、取組を充実・強化していくことが必要です。また、途上国では適正処理が困難であるが、我が国では処理可能な自社等の国外廃棄物を、対応能力の範囲内で受け入れて適正に処理することは、国内における適正処理が確保される限りにおいては、推進していくべきであり、廃棄物処理専門制度委員会における議論を注視していく必要があります。ライフサイクル全体を視野に入れた製品の環境配慮や循環資源の品質等に係る基準・規格のアジア域内での普及については、現状ではあまり進展が見られておらず、安定的な資源循環の確保のためには、更なる取組の推進が望まれます。
- ・ アジア各国内における循環型社会形成には各国の制度、状況、ニーズ等の情報共有が不可欠であり、本年度設立されたアジア3R推進フォーラムの下で、各国に対し情報・知識・経験の共有を促すとともに、アジア地域における資源循環に関する国際共同研究等における情報も活用し、引き続き3Rの情報拠点の整備に関する取組を推進していくことが重要です。

重点調査事項③：物質フロー等に関するデータの迅速かつ的確な把握、分析と公表

物質フロー、廃棄物等に関するデータの迅速かつ的確な把握、分析及び公表を一層推進することとされていることから、

a) 廃棄物等の定量情報の拡充

b) 産業界、地方公共団体、NPOからのヒアリング結果

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①第2回点検における指摘内容

- 第二次循環型社会形成推進基本計画において盛り込まれた補助指標等を中心に、廃棄物等の国内における定量情報の拡充を行い、種類や業種別に応じた発生量、循環利用量等の状況の把握や速報化を行うための手法の改善に向けた検討を進めるべきです。また、国際的な循環資源の越境移動についても、実態を把握すべきです。
- 平成20年度（2008年度）中に行う第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の点検については、産業界、地方公共団体、NPO、関係省庁等の各主体から現状、課題及び政策提言についてヒアリングするとともに、物質フロー指標及び取組指標を中心に循環型社会形成に向けた取組の進捗状況を可能な限り定量的に把握し、情報提供を行うべきです。また、予算要求等における新規施策の企画立案にも役立てるべきです。

②主な取組状況等

〈廃棄物等の定量情報の拡充〉

- 廃棄物等の国内における定量情報の拡充については、第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果において、「循環型社会形成に関連した情報の的確な把握・提供と人材育成」及び「国際的な資源生産性の向上に向けた我が国の貢献」に関する国の取組として、下記のような取組状況が報告されました。
 - ・ 我が国の物質フローの状況や廃棄物等の種類に応じた発生量とその循環的な利用及び処分の状況等の情報等のほか、地球温暖化対策等の要請に応えるため、検討を行っています。平成21年度（2009年度）は、廃棄物統計の精度向上及び迅速化のための課題の整理、検討を行うとともに、第二次循環基本計画に盛り込まれた隠れたフロー・TMR、産業分野別資源生産性、国際比較可能な物質フロー指標の方向性について検討しています。

- ・ 国連環境計画（UNEP）が設立した「持続可能な資源管理に関する国際パネル」で平成 21 年（2009 年）10 月に、最初の研究報告書であるバイオ燃料に関する報告書が発表される等国際的な共同研究が進んでいますが、我が国は同パネルや OECD における物質フローと資源生産性に関する作業等を支援し、物質フロー指標について国際的な指標の共通化、手法開発等を推進しています。これらの活動にアジア地域の政策ニーズを反映させるべく普及啓発のセミナーを開催する等、物質フロー指標のより精度の高い共通の指標作成を目指して、国際的な研究の進展に貢献しています。また、我が国における物質フローの状況について国内外に広く広報普及するため、我が国の物質フローの全体像を項目別に解説する「日本の物質フロー」のパンフレットを日英二カ国語で作製し、国際的な会合の場で各国に配付のうえ、普及啓発を図りました。
- ・ 廃棄物の処理のための国際移動を含めアジア全体での資源循環の環境や経済等への影響、効果を評価し、アジアにおける適切な資源循環を検討する国際共同研究を平成 21 年度（2009 年度）から開始し、アジア 3R 推進フォーラム設立会合と連携して、設立ワークショップを開催しました。

《産業界、地方公共団体、NPOからのヒアリング結果》

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 1 回点検にあたっては、NGO/NPO、大学、地方公共団体、事業者、関係府省から取組状況についてヒアリングを行いました。
- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第 2 回点検にあたっては、産業界、地方公共団体、NPO から取組状況についてヒアリングを行いました。点検のヒアリング結果については各年度の点検結果に反映されています。以下にヒアリング対象を記載します。

第 1 回点検対象（平成 21 年度（2009 年度）実施）

◇産業界

- ① （社）日本経済団体連合会（環境自主行動計画の進捗状況について）
- ② 電気事業連合会（電気事業の取組について）
- ③ （社）日本ロジスティクスシステム協会（物流の取組について）
- ④ 日本物流団体連合会（物流の取組について）
- ⑤ 日本チェーンストア協会（小売業の取組について）

◇地方公共団体

- ・ 山形県長井市（レインボープランの取組状況について）

◇NGO/NPO

- ① P&P トレーサイクル研究会（市民リサイクルシステムの構築について）
- ② 学校法人金山学園めばえ幼稚園（新エネルギー導入促進を統合する取組について）

◇大学

- ・ 京都大学大学院農学研究科畜産廃棄物（畜産廃棄物等の活用について）

第2回点検対象（平成22年度（2010年度）実施）

◇産業界

- ①（社）日本経済団体連合会（環境自主行動計画の進捗状況について）
- ②（社）日本化学工業協会（化学工業の取組について）
- ③（社）日本建設業団体連合会（建設業の取組について）
- ④ アミタ（株）（循環型社会と自然共生社会の統合的取組事例について）
- ⑤ ユニー（株）（地域循環圏構築に向けた取組事例について）
- ⑥ JFEエンジニアリング（株）（地域における企業の取組について）

◇地方公共団体

- ① 千葉県千葉市（市民と連携した取組について）
- ② 埼玉県秩父市（森林バイオマスを活用した取組について）

◇NGO/NPO

- ・ 特定非営利法人WE21ジャパン（地域循環圏構築に関する取組について）

③今後の政策に向けた提言

- 第二次循環型社会形成推進基本計画の進捗状況の第2回点検結果において下記のような提言がされました。（下記報告内容には、一部、時点修正等を加えています。）

- ・ 物質フロー指標については、資源生産性、循環利用率、最終処分量のすべてにおいて、目標に向けて進捗しています。取組指標については、循環型社会に対する国民の意識は高く、具体的な行動も浸透してきている傾向が見られます。また、循環型社会ビジネス市場とそれに伴う雇用も拡大しています。一方で、地方公共団体のグリーン購入等一部の取組においては伸びの鈍化や横ばいが見られます。物質フロー指標、取組指標ともに目標に向けて引き続き取り組んでいくことが必要です。

また、指標の要因の分析については、現在の情報のみでは十分に分析できないものもあることから、更に統計の早期化・精緻化、物量ベースの詳細な情報の把握等を進め、分析を深めていくことが重要です。

- ・ 研究分野の成果も活用しながら、引き続き指標相互間の関連を把握しつつ、更に指標の分析を深めていきます。その際、指標の鈍化が見られるものについては、取組が進んでいないことに起因するのか、取組が進み飽和状態になっていることに起因するのか等についても分析します。また、廃棄物統計等の早期化・速報化や精度向上を進めます。さらに、現在把握可能なデータのみでは、指標の変化についての詳細な分析、要因確定が難しいものもあることから、廃棄物処理の実態に関する情報の把握を含め、物質フロー指標及び更なる実態把握のための取組指標に関する詳細な情報の把握手法について検討していきます。
- ・ 循環資源を含めた資源価格の変動、産業構造の変化やインフラ整備の進展など、これまでの循

環型社会づくりの前提となってきたシステムに大きな変化が生じている可能性や2020年（平成32年）までに1990年（平成2年）比で温室効果ガスを25%削減するという目標（すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提とした目標）などを踏まえ、長期的な視野に立って新しい循環型社会の姿についての検討を進める必要があります。

3. 化学物質の環境リスクの低減に向けた取組

【新規設定事項】

重点調査事項①： 科学的な環境リスク評価の推進

化学物質による環境リスク低減対策の基礎となる科学的なリスク評価を進めるため、化学物質の安全性情報の収集、環境残留状況の把握、新たなリスク評価のための手法開発等への取組として、

- a) 化学物質の安全性情報の収集・発信に係る取組状況
- b) 環境中における化学物質のモニタリング実施状況と今後の方向性
- c) 人の健康及び生態系に対するリスク評価手法等の調査研究・開発状況とその課題

について、調査を実施しました。関係府省から報告された取組状況等は、「②主な取組状況等」欄のとおりです。

①環境基本計画における施策の基本的方向

- 環境リスク低減の基礎として、科学的な環境リスク評価を進めます。このため、我が国独自のデータを取得することを含め、化学物質の有害性に関するデータの収集、化学物質の製造量、用途、排出量、排出経路、廃棄方法等の基礎情報の整備、環境残留状況の把握等に積極的に取り組みます。これらの情報を、製造事業者、ユーザー企業、消費者、廃棄物処理事業者等の関係者でできる限り共有します。
- 産学官の研究機関と連携し、研究者の育成を図りつつ、リスク評価、新たなリスク発見のための手法の開発を進めます。

②主な取組状況等

《化学物質の安全性情報の収集・発信に係る取組状況》

＜既存化学物質の安全性情報の収集＞

- 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和 48 年法律 117 号。以下「化審法」という。）が施行される以前から製造・輸入されていた化学物質（以下「既存化学物質」という。）を対象に、分解性試験、蓄積性試験、反復投与毒性試験、生態毒性試験等を実施し、また、文献調査による既存化学物質の安全性情報の収集を行っています。平成 18 年度（2006 年度）以降においては、これらの試験について省庁ごとに毎年度 5 から 20 物質程度を対象として試験を実施しており、化審法の規制対象物質に該当するか否かの判定に活用

しています。

< J-CHECKの拡充等 >

- 国において実施した安全性情報点検の結果や官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム（Japanチャレンジプログラム（注Ⅲ-3-1））において得られた情報等を発信するためのデータベース（J-CHECK（注Ⅲ-3-2））を構築し、平成20年（2008年）5月より公開しています。公開後も、新たに追加されたこれらの情報及び経済協力開発機構（OECD）等の海外で収集された情報等を随時公開し、その内容を拡充しています。また、収集された安全性情報が諸外国においても有効に活用されるよう、OECDグローバルポータル（eChemPortal）との接続も視野に入れ、英語版を開発しているところです。

< すべての化学物質の安全性評価の実施に向けた化審法改正 >

- 平成21年（2009年）に改正された化審法では、「環境中で分解しにくい化学物質」に加え、「環境中で分解しやすい化学物質」についても規制の対象とし、平成23年度（2011年度）からは、新たに既存化学物質についても製造・輸入実績数量等の届出を事業者が義務づけるとともに、必要に応じて事業者が有害性情報の提出を求めること等により、それらを踏まえ優先順位をつけて化学物質の安全性評価を国が実施することとなっています。

《環境中における化学物質のモニタリング実施状況と今後の方向性》

< 化学物質環境実態調査 >

- 一般環境中における化学物質の残留状況を把握するため、日本各地の水質、底質、生物、大気を対象に、
 - 1) 環境残留の有無が明らかでない化学物質の環境残留を確認するための調査（初期環境調査）
 - 2) 1) で環境残留が確認された化学物質について、環境中の残留状況を精密に把握するための調査（詳細環境調査）
 - 3) 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約（注Ⅲ-3-3））の対象物質及びその候補となる可能性のある物質並びに化審法における特定化学物質等の化学物質の残留状況を経年的に把握するための調査（モニタリング調査）を実施しています。また、本調査に資するための分析法開発や試料保存等も実施しています。

今後も、排出源を考慮した地点選定を行うとともに、調査対象物質の選定に当たっては、化学物質関連施策担当部局から調査実施の要望があり、「環境リスク初期評価」を行うために環境における残留状況の把握が必要とされる物質等から選定します。また、調査の結果は、化審法や特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号。以下「化管法」という。）等の運用に活用しています。さらに、POPs条約対象物質等の環境中残留状況のモニタリング等を実施する予定です。その他、環境基準値等が定められた物質の環境監視等の調査との役割分担を明確に

し、効率的な調査に努めます。

<有害大気汚染物質モニタリング調査>

- 大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）に基づき、国及び地方公共団体が毎年、大気の汚染状況の把握のための有害大気汚染物質モニタリング調査を実施し、環境中濃度の実態把握を行っています。

有害大気汚染物質のうち、大気環境と水環境の両方で環境基準値・指針値が設定されていることから、第三次環境基本計画において総合的環境指標の対象物質とされている物質（ベンゼン、総水銀、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、塩化ビニルモノマー）についての平成20年度（2008年度）の調査結果は以下の通りです。

ベンゼンは451地点中1地点で環境基準を超過したものの、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンは399地点で、ジクロロメタン397地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。塩化ビニルモノマーは378地点で、総水銀は293地点で調査し、すべて指針値に適合しました。

<公共用水域水質測定>

- 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）に基づき、国及び地方公共団体が毎年、公共用水域の汚染状況の把握のための環境調査を実施し、環境中濃度の実態把握を行っています。

大気環境と水環境の両方で環境基準値・指針値が設定されていることから、総合的環境指標の対象物質とされている物質（ベンゼン、総水銀、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、塩化ビニルモノマー）についての平成20年度（2008年度）の調査結果は以下の通りです。

ジクロロメタンは3,586地点中2地点で、テトラクロロエチレンは3,669地点中1地点で環境基準を超過しました。総水銀は4,182地点で、トリクロロエチレンは3,667地点で、ベンゼン3,487地点で、塩化ビニルモノマーは538地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。

<地下水質測定の概況調査>

- 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第15条及び第16条に基づき、国及び地方公共団体が毎年、地下水の水質測定計画を策定し、地下水の汚染状況の把握のための環境調査を実施しています。

大気環境と水環境の両方で環境基準値・指針値が設定されていることから、総合的環境指標の対象物質とされている物質（ベンゼン、総水銀、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、塩化ビニルモノマー）についての平成20年度（2008年度）の調査結果は以下の通りです。

総水銀は2,944地点中2地点、トリクロロエチレンは3,658地点中3地点、テトラクロロエチレンは3,660地点中9地点で環境基準を超過し、ジクロロメタンは3,276地点及びベンゼンは3,238地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。塩化ビニルモノマーは、266地点で調査し、すべて指針値に適合しました。

＜ダイオキシン類・内分泌かく乱化学物質による汚染状況の把握のための環境調査＞

- ダイオキシン対策特別措置法（平成 11 年法律第 105 号）第 26 条に基づき、地方公共団体及び国の関係機関が連携して、毎年、ダイオキシンによる汚染状況の把握のための環境調査を実施し、環境中濃度の実態把握を行っています。

平成 20 年度（2008 年度）は、大気について 799 地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。公共用水域水質については、1,714 地点で調査し、28 地点で環境基準を超過しました。公共用水域底質については 1,398 地点で調査し、6 地点で環境基準を超過しました。地下水質については 634 地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。土壌については 1,073 地点で調査し、すべて環境基準に適合しました。今後もダイオキシン対策特別措置法に基づき、同様の調査を継続していきます。

- 河川・湖沼におけるダイオキシン類・内分泌かく乱化学物質については、一級河川の環境基準点等において、水質・底質のダイオキシン類や内分泌かく乱化学物質の濃度の実態を把握し、河川の水質管理に資するための調査を実施しています。また、河川・湖沼における底質ダイオキシン類等の低減を図るための検討を行い、汚泥浚渫等の対策を実施しています。平成 20 年度（2008 年度）は、ダイオキシン類については水質 240 地点、底質 251 地点、内分泌かく乱化学物質については 72 地点で調査を実施し、その結果を公表しました。また、水環境の悪化が著しい河川における汚泥浚渫等の対策も実施しました。今後も引き続き調査を実施し、必要に応じて河川環境の向上に資する対策等を実施します。

＜海洋汚染の科学的調査＞

- 海洋汚染については、外洋に面した 12 の内湾域から外湾域にかけての汚染物質の広がり状況を把握し、また陸域起源や海洋投棄による汚染を把握するため、海水・海底堆積物中の油分、PCB、重金属、有機スズ化合物、COD 等について調査しています。海水・海底堆積物の試料採取、海水・海底堆積物中に含まれるこれらの汚染物質の濃度の分析、分析結果の公表を行い、12 の内湾域で海水・海底堆積物中の過去から現在までの汚染物質の濃度変化を明らかにするとともに、陸域起源の汚染負荷が海洋環境に及ぼしている影響や、海洋投入処分海域において、海水、堆積物、海洋生物の汚染状況を把握しました。今後も引き続き、化学物質管理の施策の策定、評価、陸域起源の汚染や海洋投棄による汚染が海洋生物や海洋生態系へ与える影響の把握のための基礎情報の一つとして、海洋環境中の汚染物質のモニタリングを実施します。

＜人の健康及び生態系に対するリスク評価手法等の調査研究・開発状況とその課題＞

＜環境リスク初期評価の実施＞

- 化学物質による環境媒体を経由した人や生態系への有害な影響の発生を未然に防止するため、科学的な観点から定量的な検討と評価を行い、相対的に環境リスクが高い可能性がある物質をスクリーニングし、必要な対応・措置を促す等の環境リスク初期評価を実施し

ています。平成9年度（1997年度）から環境リスク初期評価に着手し、その結果をこれまで8次にわたりとりまとめ、「化学物質の環境リスク評価」（第1巻～第8巻。総実施物質数272物質。）として公表しています。評価の結果、詳細な検討を行う候補とされた物質については、更なる検討が行われ、必要に応じて、行政的な対応が行われます。また、本結果は、化管法や化審法等の運用に活用しています。今後も、初期評価であるという評価の性格に留意しつつ、評価の确实性と効率性の向上を図るとともに、過去に実施した物質の再評価を含め、着実に評価を実施していきます。

- 製品評価技術基盤機構において、化管法の対象物質のうち、特に人への健康リスクが高いと考えられる高生産量化学物質を中心に、当該物質のリスクの評価を実施しました。これまでに150物質についての初期リスク評価書を作成し、リスク評価書活用の手引きとともに公表しています。

<平成21年改正化審法における化学物質のリスク評価スキームに関する調査>

- 平成21年（2009年）に改正された化審法では、「環境中で分解しにくい化学物質」に加え、「環境中で分解しやすい化学物質」についても規制の対象とし、平成23年度（2011年度）からは、新たに既存化学物質についても製造・輸入実績数量等の届出を義務づけ、それらを踏まえ優先順位をつけて化学物質の安全性評価を実施することとなっています。そのため、平成16年度（2004年度）から平成20年度（2008年度）にかけて検討し提案した監視化学物質のリスク評価手法（案）をもとに、平成21年（2009年）に改正された化審法の優先評価化学物質等に対応したリスク評価手法を検討しました。今後も引き続き、化学物質のリスク評価に係る手法の検討を実施します。

<農薬による陸域生態リスク評価手法確立調査>

- 農薬取締法（昭和23年法律第82号。以下「農取法」という。）に基づく登録保留基準については、平成17年度（2005年度）に拡充された水産動植物の被害防止に係る措置に続き、陸域生態系へのリスク評価・管理措置の我が国への導入可能性を検討するため、我が国における農薬の陸域生態系へのリスクの評価・管理手法に係る調査・検討を行っています。本事業は平成20年度（2008年度）から実施しており、これまでに、欧米諸国での規制状況、鳥類、有用昆虫、土壤生物等に対するばく露量評価及びモニタリングのモデル手法に関する各国の取組情報のほか、我が国における現状について文献調査を行いました。今後は、我が国における陸域生態系へのばく露評価手法、フィールドでの影響のモニタリング手法の実証を行い、我が国における農薬による陸域生態系へのリスクの評価・管理措置の導入可能性について検討を行います。

<農薬の大気経路による影響評価事業>

- 環境省では、航空防除において散布された農薬を大気経路で人が吸入した場合の健康に及ぼす影響への関心が高まったことから、平成9年（1997年）に、使用実態の多い10農薬を対象として、リスク管理の目安となる気中濃度評価値を策定しました。その後12年が経過し、農薬の散布形態（有人ヘリ→無人ヘリ）や種類（約30種→約90種）が多様化してい

るほか、農薬の吸入毒性に関する新たな知見も得られつつあり、気中濃度評価値の見直しなど、農薬の大気経路によるリスク評価の再検討が喫緊の課題となっています。

このため、平成 22 年度（2010 年度）から、農薬の大気経路の飛散による人の健康へのリスクを適切に評価・管理するため、農薬の吸入毒性試験や飛散実態調査を行うこととしています。

< 漁場環境化学物質影響総合評価事業 >

○ 我が国周辺水域において漁場環境や魚介類への影響が懸念されている化学物質が、漁場環境・生物多様性に与える影響を調査し、海産生物への影響評価手法等の開発を行っています。具体的な事業内容は以下の通りです。

1) 漁場環境中の有害化学物質が魚介類等へ与える影響及び蓄積状況を簡易的にモニタリングする手法を開発するため、指標となる生物及びその他の魚介類等の濃度を測定・解析。

2) 有害性が懸念される化学物質の水産生物に対する影響や蓄積性等を明らかにするため、室内ばく露試験を実施。

今後は、各種の化学物質が漁場環境や生物多様性に与える影響を調査し、モニタリング手法、海産生物への影響評価手法の開発等を通じて、漁場環境の改善に努めます。

< 内分泌かく乱作用の試験の国際標準化 >

○ 平成 17 年（2005 年）に策定した「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について-ExTEND2005-」に基づいて、上記試験法開発に加え、野生生物の観察、基盤的研究、影響評価、情報提供とリスクコミュニケーション等を推進してきており、現在、これまでの成果等を踏まえ、今後 5 年間の対応の方向性についてとりまとめているところです。

また、化学物質による内分泌かく乱作用の試験法の開発及び国際標準化等を目的として、OECD が中心となって進められている試験法検証作業（バリデーション）への積極的な貢献やデータ収集等を進めています。これまで、日本が中心になって開発した試験法が OECD における国際的なテストガイドラインとして採択されるなど、試験法の国際標準化に貢献しています。

< 子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査） >

○ 子どもの発育に影響を与える化学物質や生活環境を明らかにするため、10 万人の妊婦を対象とし、生まれてくる子どもたちの健康を 13 歳に達するまで追跡する、子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）を実施しています。本調査は、平成 19 年（2007 年）10 月から「小児環境保健疫学調査に関する検討会」において検討が進められ、平成 20 年（2008 年）からパイロット調査が開始されました。パイロット調査では、実際に参加者が登録され、血液等の生体試料の採取や分析が行われるなど、平成 22 年度（2010 年度）から実施される 10 万人規模の本調査開始に向けて、準備が進められています。

< 化学物質による新たなリスク評価手法の検討・開発 >

○ 化学構造式や物理化学的性状から環境中での生分解性、生物蓄積性や毒性を予測する定量的構造活性相関(QSAR)手法による化学物質の迅速かつ効率的なリスク評価手法の検討・開発等の研究を推進しています。今後とも、迅速かつ効率的な評価手法に関する研究をさらに進め、これらの評価手法の精度を高めて実用化を目指します。

○ 遺伝子導入、幹細胞分化誘導、遺伝子発現等の近代生命科学を培養細胞や動物を用いた短期試験に活用し、高機能で簡易な有害性評価手法を開発するとともに、ヒトに対する毒性を既知の周辺情報やそれらから得られる新たな知見をもとに、専門家がよりの確かつ効率よく評価できるような、肝臓等への化学物質の毒性を対象とした有害性評価支援システム統合プラットフォームの構築を進めています。今後とも、これらの評価手法の精度を高めて実用化を目指します。

<ダイオキシン類の人へのばく露実態調査>

○ ダイオキシン類対策特別措置法に定められたダイオキシン類等の評価を行うために必要な研究の推進に資することを目的として、当法律に基づき実施されている大気、水質等に関する常時監視の測定データや、地方公共団体により実施されているダイオキシン類関連の測定データの収集・整理、化学物質の健康影響リスク評価を総合的に推進するための基礎資料の作成を行っています。

また、平成14年度(2002年度)より、毎年度5都道府県について、血液中や食事中のダイオキシンの濃度を測定するなど、人へのダイオキシン類等の蓄積量を調査しており、平成21年度(2009年度)までに39都道府県に対して調査が行われました。今後、未実施の都道府県においても調査を行うとともに、全都道府県における調査終了後の調査のあり方について検討を進めます。

<ナノマテリアルに関する知見の充実>

○ ナノマテリアルが人の健康と環境に及ぼす影響については、現状では十分明らかになっていくわけではなく、国際的に取組が本格化しつつあることを踏まえ、我が国としても情報の収集・整備に努める一方で、ナノマテリアルの管理手法の有効性やリスク評価手法及び人の健康への影響の評価について研究開発等を実施し、科学的知見の充実に努めています。その一環として、ナノマテリアルのリスク評価手法の開発の下、平成21年(2009年)10月には「ナノ材料リスク評価書」(中間報告版)を公表しました。また、ナノマテリアルが人の健康や環境に及ぼす影響についての懸念が指摘される中で、平成21年(2009年)3月に、ナノマテリアルのばく露を未然に防止するべく「工業用ナノ材料に関する環境影響防止ガイドライン」を策定するとともに、現時点での科学的知見を基にナノマテリアルに関する安全対策の方向性について「ナノマテリアル製造事業者等における安全対策のあり方研究会報告書」をとりまとめました。さらに、本報告書を踏まえ、ナノマテリアル製造事業者等から、有害性情報や自主的な安全対策の取組状況等について情報提供を受け、平成22年3月(2010年)に「ナノマテリアル情報収集・発信プログラム」として結果をホームページにおいて公表しました。なお、研究開発の推進は、OECD、国際標準化機構(ISO)等における議論を踏まえつつ、可能な限り国際的に協調しながら行っています。今後

とも、ナノマテリアルの管理手法やリスク評価、人の健康への影響等の科学的知見の充実のための研究開発に取り組みます。

＜化学物質の最適管理を目指すリスクトレードオフ解析手法の開発＞

- リスクが懸念される物質の代替化が同一用途の物質群（用途群）で検討される点に着目し、用途群内の物質を対象として、リスクを科学的・定量的に比較でき、費用対効果等の社会経済分析をも行える「リスクトレードオフ評価手法」の開発を進めています。具体的には、洗浄剤及びプラスチック添加剤に用いられる化学物質について、用途別リスクトレードオフ解析を行いました。開発にあたっては、OECDへの日本提案等国際標準化を念頭に置きつつ進めています。今後は、溶剤・溶媒、金属類等の用途群別にリスクトレードオフ評価を行い、最終的には、用途群別リスクトレードオフ評価書としてとりまとめるとともに、リスクトレードオフ評価指針を作成し、解析のために開発されたモデル等とともに公開することとしています。

【 他の環境分野との関わり等 】

- 環境リスク評価は、「物質循環の確保と循環型社会の構築のための取組」、「都市における良好な大気環境の確保に関する取組」、「環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組」及び「生物多様性の保全のための取組」を推進するにあたり有用な情報を提供するものであることから、評価すべき物質のニーズの聴取や人へのばく露に関する情報収集や実態把握、確立された評価方法の活用、評価結果の共有及び評価結果に基づいて必要とされる対策の誘導等に取り組む必要があります。

③今後の政策に向けた提言

- 化学物質対策について、その全体像を国民に分かりやすく示していくべきです。
- 各種調査の実施に当たっては、横断的な視点から、重複の回避、データの相互利用・情報共有を図るため、関係省がさらに連携・協力していくべきです。
- 化審法の改正を踏まえ、すべての化学物質について、製造・輸入量、用途、有害性の情報を元にランク付けをして、優先的にリスク評価を行う化学物質を絞り込み、順次リスク評価を行っていく取組の進捗状況を明らかにした上で、2020年の国際目標の達成に向けて、着実にリスク評価を進めていくべきです。
- 化学物質の環境リスクの低減に向けた取組全体の進捗状況を、リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーションの一連の流れの中で、可能な限り定量的な指標を用いて示しながら、取組を着実に進めて行くべきです。

- 子どもの健康や農薬等の社会的に関心の高い分野における調査やリスク評価について、関係省が連携して着実に実施するとともに、その進展により得られる知見を国民に分かりやすく情報提供していくべきです。
- 生物多様性への化学物質の影響や温暖化対策推進のための住宅の気密性向上等に伴う化学物質の影響の可能性など、他分野との関連性に配慮すべきです。
- 関係府省、地方公共団体、事業者、NGO・市民など各主体の取組の全体像を念頭に置きながら、各主体が連携して効果的・効率的に進めていく仕組みを検討すべきです。