

低炭素社会づくり行動計画

平成 20 年 7 月

低炭素社会づくり行動計画 (目次)

はじめに	1
I 我が国の目標	2
1 公平、公正な実効性ある次期枠組みの合意づくり	2
2 国別総量目標の設定	2
3 世界各国の取組に対する支援	3
(1)セクター別アプローチによる技術の普及、コベネフィットによる支援	3
(2)クールアース・パートナーシップ	3
(3)多国間基金の創設	4
II 革新的技術開発と既存先進技術の普及	5
1 革新的技術開発	5
(1)革新的技術開発のロードマップの着実な実行	5
(2)石炭利用の高度化	6
(3)「環境エネルギー国際協力パートナーシップ構想」の実現	6
2 既存先進技術の普及	7
(1)太陽光発電の導入量の大幅拡大	7
(2)「ゼロ・エミッション電源」の比率の50%以上への引上げ	7
(3)次世代自動車の導入	8
(4)白熱電球の省エネランプへの切替え	9
(5)省エネ型テレビ、給湯器、エアコン、冷蔵庫の導入の加速	10
(6)省エネ住宅・ビル、200年住宅の普及	10
(7)原子力の推進	11
(8)原子力発電の優れた安全技術や知見の世界への提供	12
(9)国自らの率先実施	12

Ⅲ 国全体を低炭素化へ動かす仕組み 13

- 1 排出量取引 13
- 2 税制 13
 - (1) 税制のグリーン化 13
 - (2) 地球環境税 14
- 3 見える化 14
 - (1) カーボン・フットプリント制度等の普及 14
 - (2) カーボン・オフセットや炭素会計のルールづくり 14
- 4 環境ビジネス等に資金を流れやすくするための基準と仕組みの整備 15

Ⅳ 地方、国民の取組の支援 17

- 1 農林水産業の役割を活用した低炭素化 17
- 2 低炭素型の都市や地域づくり 17
 - (1) 地方の特色をいかした低炭素型の都市・地域づくり 17
 - (2) 二酸化炭素排出の少ない交通輸送網 18
- 3 低炭素社会や持続可能な社会について学ぶ仕組み 19
- 4 ビジネススタイル、ライフスタイルの変革への働きかけ 19
 - (1) こまめな省エネやITの活用、3Rの推進 19
 - (2) サマータイム制度の導入の検討 20
 - (3) クールアース・デー 21
 - (4) NGOや地域のグループによる取組の支援 21

はじめに

我が国は、「世界全体の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減」という長期目標を、国際的に共有することを提案している。

その目標の達成には、主要経済国の参加はもちろん、世界のすべての国々が何らかの形で取り組むことが不可欠であるが、日本としても、先進国として途上国以上の貢献をすべきであり、2050年までの長期目標として現状から60～80%の削減を掲げて、世界に誇れるような低炭素社会の実現を目指すことが必要である。

そのような低炭素社会の実現に向けては、福田内閣総理大臣スピーチ(2008年6月9日)及び地球温暖化問題に関する懇談会提言(2008年6月16日)において、基本的な方針が示されたところであり、本行動計画においては、総理スピーチ及び懇談会提言で示された政策項目ごとに、具体的な施策を明らかにすることとする。

今後は、本行動計画に盛り込まれた施策を着実に実施するとともに、定期的に取り組状況のフォローアップを行うこととする。

I 我が国の目標

低炭素社会を目指し、2050年までに世界全体で温室効果ガス排出量の半減を実現するためには、主要経済国はもちろん、世界のすべての国々がこの問題に取り組む必要があり、日本としても2050年までの長期目標として、現状から60～80%の削減を行う。

また、2050年半減という長期目標を実現するため、世界全体の排出量を、今後10年から20年程度の間ピークアウトさせる。

さらに、次期枠組みについて公平かつ公正なルールに関する国際社会の合意形成を目指すとともに、来年のしかるべき時期に我が国の国別総量目標を発表する。

1 公平、公正な実効性ある次期枠組みの合意づくり

世界全体の排出量を今後10～20年の間にピークアウトし、2050年に少なくとも半減するため、米・中・印等の主要経済国を始めとする「全員参加」型の公平で実効性のある次期枠組みについて、2009年のCOP15で合意を目指す。

そのため、COP13で合意されたバリ行動計画に従い、国連の下での特別作業部会における議論を進めるとともに、G8サミットを含む多数国間会合、各種二国間会合において、長期目標の共有、セクター別アプローチを用いた公平な国別総量目標設定や技術移転を通じた世界全体でのエネルギー効率改善の在り方等について議論を深め、成果を国連の下での議論へ適切に反映させる。

2 国別総量目標の設定

セクター別積み上げ方式について、公平な国別総量目標を設定するための共通の方法論として国際的に確立すべく各国の理解を得ることを目指す。また、基準年の見直し等の論点も含め、来年のしかるべき時期に我が国の国別総量目標を発表する。

そのため、セクター別積み上げ方式をベースに国別総量目標を設定する方法について、G8サミット、主要経済国会合(MEM)、二国間会合等の様々な場を通じて各国の理解を促進するとともに、我が国の適用事例である長期エネルギー需給見通し等を紹介しつつ、各国が削減可能量の分析作業を行い、その報告をCOP14で行うよう、各国に働きかける。

共通の方法論を確立する上で特に重要な機会となる、2008年8月のガーナで

の国連特別作業部会で開催される「セクター別アプローチに関するワークショップ」や秋に主催するセクター別削減ポテンシャルの積み上げをテーマにした第2回国際ワークショップにおいて、一層の理解の進展を目指す。

その際には、基準年、森林等吸収源の取扱い等に係る論点も含め、セクター別積み上げ方式に対する各国の評価なども踏まえ、共通の方法論を確立すべく各国の理解を得ることを目指す。

我が国の国別総量目標の提示については、すべての主要経済国の参加や公平性の確保を図るという観点から、来年のしかるべき時期に交渉状況を踏まえて判断していく。

3 世界各国の取組に対する支援

(1) セクター別アプローチによる技術の普及、コベネフィットによる支援

セクター別アプローチを通じ、我が国が強みを持つ環境技術や省エネルギー技術を途上国など世界に積極的に普及させる。

そのため、IEA(国際エネルギー機関)、APP(クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ)において、セクターごとのベストプラクティスの特定・共有等を行うとともに、多国間及び二国間の枠組みを活用し、中国、インド等に対して省エネルギー設備の実証事業や専門家派遣等の技術協力の実施や障壁の除去に取り組む。

また、交通セクターにおける温室効果ガスの削減・大気汚染の改善に係る国際連携の強化に向けて、「交通分野における地球環境・エネルギーに関する大臣会合」等を通じ、ベストプラクティスの共有、新技術・方策の推進、キャパシティビルディング(途上国の能力向上)に関する協力等を推進する。

さらに、途上国において、持続可能な開発、低炭素・低公害・循環型社会や、気候変動に適応し自然と共生する社会を実現する。

そのため、クリーンアジア・イニシアティブを推進し、中国、インドネシアでのコベネフィット事業の推進や、東アジアでの廃冷媒フロン回収調査、途上国のインベントリ整備に向けた協力、アジア低炭素・循環型社会構築力強化プログラムなどを実施する。

(2) クールアース・パートナーシップ

温室効果ガスの排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献しよ

うとする途上国に対し、緩和策、適応策、クリーンエネルギーアクセスの観点から支援を進めるため、5年間で累計おおむね100億ドル程度の資金供給を可能とする「クールアース・パートナーシップ」を推進する。

その一環として新たに制度設計された気候変動対策円借款(第一弾として、2008年7月、インドネシアに対し、総額約308億円を上限とする円借款の供与を決定)、環境プログラム無償、地球環境保険、日・国連開発計画(UNDP)共同枠組みを活用するとともに、既存の無償資金協力、技術協力等やアジア開発銀行(ADB)等の国際機関を通じた政府開発援助による支援を進め(既にマダガスカル、セネガル、ガイアナに対し無償資金協力を実施済)、また、国際協力銀行(JBIC)、日本貿易保険(NEXI)等において政府開発援助以外の資金による支援も行う。具体的には気候変動対応のための森林保全・防災対策、コベネフィット対策、省エネルギー・新エネルギー対策等の支援を進める。

また、アフリカ諸国に対しては「日・アフリカ・クールアース・パートナーシップ」を呼びかけ政策協議を進めているほか、ツバル、ラオス等その他の途上国との間での取組も引き続き積極的に推進する。

以上を通じて、2013年以降の枠組みへの途上国の積極的な参加を促進する環境づくりを行う。

(3) 多国間基金の創設

日米英のイニシアティブにより、2008年7月1日に世界銀行に多国間基金として設立された気候投資基金を通じて、途上国における太陽光・風力発電所の導入や火力発電所のエネルギー効率向上、排出の少ない公共交通手段の活用、ビルや産業界などにおける電力使用効率の改善等、温室効果ガス削減のための緩和策や、気候変動の悪影響に対応するための適応策などの途上国の気候変動問題への取組を支援する。その際、日米英以外のより多くのドナー国を確保すべく、二国間や多国間会合の機会を通じて関心国へ本基金への参加を働きかけていく。

また、早期に基金の運営を開始することを目指し、途上国への効果的・効率的な支援を行うために、基金の運営に積極的に参画していく。

II 革新的技術開発と既存先進技術の普及

低炭素社会を目指し、長期目標を実現するために重要な革新的技術開発の推進及び既存先進技術の普及促進を行う。

1 革新的技術開発

(1) 革新的技術開発のロードマップの着実な実行

温室効果ガス排出量の大幅な削減は、既存技術やその延長線上にある技術の普及だけでは決して達成できない。そこで、「環境エネルギー技術革新計画(2008年5月19日)」「Cool Earth—エネルギー革新技術計画(2008年3月5日)」等に示された革新技術(構造・素材やシステム等の点で既存技術やその延長線上にある技術を超えた革新性を持ち、2050年の世界における大幅な温室効果ガスの削減に寄与する技術)を開発する。

「環境エネルギー技術革新計画」に示された技術ロードマップ等(高速増殖炉サイクル技術、バイオマス利活用技術、低燃費航空機(低騒音)、高効率船舶、高度道路交通システム(ITS)による交通や物流の効率化、地球観測、気候変動予測及び影響評価への国際貢献など)の実施に向け、今後5年間で300億ドル程度を投入する。

そのうち、「Cool Earth—エネルギー革新技術計画」に示された、重点的に取り組むべき21のエネルギー革新技術(飛躍的な効率向上と低コスト化を達成する革新的太陽光発電(新材料・新構造を利用して、2030年以降に発電効率40%超かつ発電コスト7円/kWhの太陽電池の技術の確立を目指す)、プラグインハイブリッド自動車・電気自動車等、コークスの代わりに水素を還元剤とする技術及び二酸化炭素分離回収技術により排出を抑制する革新的製鉄プロセス(2008年度から基礎研究、2013年度から実証試験を行い、水素製造や二酸化炭素分離回収貯留に係るコストの状況を踏まえ、まずは2030年までに製鉄所での排出量を約30%削減する技術を確立し実用化を目指す)、次世代軽水炉等の先進的原子力発電技術、燃料電池技術(定置用燃料電池について、2020～2030年頃にコスト40万円/kW、耐久性9万時間まで向上させ本格普及を目指す)、民生部門の二酸化炭素排出の約5割を占める空調・給湯等に対して効果的な超高効率ヒートポンプ(2030年にコストを現状の3/4、効率を1.5倍、2050年にコストを1/2、効率を2倍にまで向上を目指す)など)についても、必要な予算を確保して開発を進める。

なお、技術ロードマップの実行に当たっては、国際的な連携、官民の役割分

担の下、適切に開発を進めるとともに、定期的なロードマップの見直しを行う。また、開発された成果の円滑かつ適切な普及を図る。

(2) 石炭利用の高度化

石炭は石油や天然ガスに比べ、埋蔵量が多く安価であるが、燃焼時の二酸化炭素排出量が多い。そのため、発電効率を高め排出量を削減できるクリーン燃焼技術や、排出された二酸化炭素を大気中に出さずに地中に埋め戻すCCS(Carbon Dioxide Capture and Storage: 二酸化炭素回収貯留)技術の開発を推進する。

クリーン燃焼技術については、IGCC(石炭ガス化複合発電)の発電効率について2015年頃に48%、長期的には57%の達成、IGFC(石炭ガス化燃料電池複合発電)の発電効率について2025年頃に55%、長期的に65%の達成を目指す等必要な技術開発、実証試験等を進める。

CCSは、我が国の排出量の約3割を占める火力発電や約1割を占める製鉄プロセスの大幅削減につながり得る技術であるが、その分離・回収コストを2015年頃にトン当たり2000円台、2020年代に1000円台に低減することを目指して技術開発を進めるとともに、2009年度以降早期に大規模実証に着手し、2020年までの実用化を目指す。実用化に当たっては、環境影響評価及びモニタリングの高度化、法令等の整備、社会受容性の確保などの課題の解決を図る。

さらに、これらの技術を併せ、最終的には二酸化炭素の排出をほぼゼロにするために、石炭火力発電等からの二酸化炭素を分離し、回収し、輸送、貯留する一貫したシステムの本格実証実験を実施し、ゼロエミッション石炭火力発電の実現を目指す。

(3) 「環境エネルギー国際協力パートナーシップ構想」の実現

革新技术の開発には多額の資金と多数の人材が必要であり、国際社会の協調の下で各国がそれぞれ役割分担しながら進めることで、開発の加速化、成果の普及促進を図る。

このため、北海道洞爺湖サミットにおける首脳宣言で一致した、エネルギー技術開発投資の拡大、技術開発ロードマップの国際共有、既存の国際連携の強化及び新たな国際連携の立ち上げ等を実現する。また、意欲のある途上国

等の開発段階からの参加を促し、途上国への技術の適切な普及を促進する。

具体的には、「環境エネルギー国際協力パートナーシップ」の核となる、国際的に共有できるロードマップを2010年度中に策定するために、IEA等と連携しつつ、各国の技術開発施策情報の共有のための作業を2008年度中に新たに開始する。

2 既存先進技術の普及

(1) 太陽光発電の導入量の大幅拡大

太陽光発電は、再生可能エネルギーの中でも特に潜在的な利用可能量が多く、エネルギー自給率の低い我が国の国産エネルギーとして重要な位置を占める可能性がある。そこで、太陽光発電世界の座を再び獲得することを目指し、太陽光発電の導入量を2020年に10倍、2030年には40倍にすることを目標として、導入量の大幅拡大を進める。

そのためには、技術革新と需要創出により価格を大幅に低減するとともに、大量導入の際に大きな課題となる電力系統への影響を緩和するための技術開発を進め、大量導入につなげることが必要である。価格については、3～5年後に太陽光発電システムの価格を現在の半額程度に低減することを目指す。

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等を検討する。具体的には、住宅、産業、公共等の部門での思い切った導入支援、革新的太陽電池技術の技術開発、電気事業者によるメガソーラー建設計画への支援、地方公共団体との連携、ソーラーメーカーと住宅メーカーの連携の促進、グリーン電力証書や市民出資など更なる民間資金の活用等を行うとともに、電力系統への影響を緩和する系統安定化技術や、大容量・低コストの蓄電池の技術開発等を進める。また、再生可能エネルギーの導入と系統安定化に要するコストの負担の考え方について、2008年7月より検討を開始し、2009年春を目途に結論を得る。

(2) 「ゼロ・エミッション電源」の比率の50%以上への引上げ

我が国の温室効果ガス排出量の約3割を占める電力部門における対策は非常に重要である。その供給面の対策の一環として、「長期エネルギー需給見通し(2008年5月)」等を踏まえつつ、2020年を目途に、2006年に約40%であ

った発電電力量に占める「ゼロ・エミッション電源」(再生可能エネルギー、原子力発電等)の割合を50%以上とする。特に太陽光発電に関しては、2005年度比で導入量を10倍(原油換算で35万klから350万klへ拡大)とすることを目指す。また、原子力発電に関しては、新規建設の着実な実現(現在13基の建設を計画中。うち、2017年度までに9基の建設を計画中。)を目指す。

具体的には、太陽光発電については、各部門における導入支援や技術開発、電気事業者によるメガソーラーの建設計画に対する支援を推進するとともに、コスト負担の考え方について検討する。原子力発電については、徹底した安全の確保を絶対的な前提として、主要利用国並の設備利用率の向上を目指すことや、新規建設の着実な実現などを推進する。

風力発電については、陸上風力の導入支援、洋上風力などの新技術の検討を進める。水力発電については、2030年までの発電電力量の増加ポテンシャルが70億kWh¹との試算も踏まえ、開発調査や建設補助の改善を検討する。その他、地熱を含めた再生可能エネルギーについて、エネルギーの地産地消の推進、新エネベンチャーの支援、自主的取組の促進等を進める。

また、地方公共団体等による、太陽光、小水力、バイオマス、風力、雪氷などの地域性を考慮した地産地消型の新エネルギーの利用の取組を評価し、優れたものを「新エネ百選」として2～3年で選定するなど、各地のベストプラクティスを共有する。廃棄物発電については、飛躍的なエネルギー回収量の増強や経済的誘導策の検討を行う。

さらに、上記の措置による発電電力の取引の円滑化を図るため、卸電力取引所におけるCO₂フリー電気等の実験的取引を遅くとも2009年4月までに開始する。

また、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS(Renewables Portfolio Standard)法)(平成14年法律第62号)」の現行の目標量を確実に実施するとともに、2018年度までの目標について、2010年度中までに検討を開始する。

(3)次世代自動車の導入

我が国の自動車産業の技術力・競争力の強化にもつなげつつ、排出量のうち約2割を占める運輸部門からの二酸化炭素削減を行うため、現在、新車販売のうち約50台に1台の割合である次世代自動車(ハイブリッド自動車、電気

¹水力発電に関する研究会 中間報告(2008年7月25日)

自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル車、CNG自動車等)について、2020年までに新車販売のうち2台に1台の割合で導入するという野心的な目標の実現を目指す。

具体的には、費用の一部支援などの導入支援の充実による初期需要の創出や電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車の基盤技術である次世代電池や燃料電池等の技術開発による高性能化や低価格化(2015年までに次世代電池の容量を現状の1.5倍、コストを7分の1、2030年までに容量を7倍、コストを40分の1にすることを目指す)を進めるとともに、電池切れの不安感を解消するため、急速充電設備(例えば、家庭充電で約7時間の充電時間を急速充電では約30分程度に短縮可能)を含む充電設備等のインフラ整備、高度道路交通システム(ITS)の推進などの交通流対策、クリーンディーゼル車のイメージ改善や普及促進等の統合的な取組、次世代低公害トラック・バス等の実用化促進等を進める。

(4) 白熱電球の省エネランプへの切替え

家庭等で使用される一般的な白熱電球について、2012年を目途に、原則として電球形蛍光ランプなど省エネルギー性能の優れた製品への切替えを実現する。

切替えに当たっては、電球形蛍光ランプは白熱電球に比べて、消費電力が5分の1程度、製品寿命が約6～10倍であることから、使用時を含めたコストに優れているものの、製品価格が約10倍と価格差が大きいため導入時の負担が大きい。また、調光用や装飾用など一部の用途については現状では代替が困難であるといった課題がある。

その解決に向け、国、製造事業者、流通事業者、消費者団体等の連携の下、「あかりの日(10月21日)」や、「省エネあかりフォーラム」、「チーム・マイナス6%」を通じた省エネランプのメリット等の消費者への情報提供などにより、白熱電球からの切替えを消費者に働きかけていく。

また、国において、蛍光灯の発光効率を超える高い省エネルギー化を実現し得る有機ELを利用した次世代照明の研究開発を実施するとともに、製造事業者において、性能向上と使いやすさの改善、代替困難な用途向けの製品開発に取り組むほか、流通事業者において、省エネランプの積極的な情報提供、販売を行う。

(5) 省エネ型テレビ、給湯器、エアコン、冷蔵庫の導入の加速

トップランナー基準を達成したテレビ(2004年度から2008年度で15.3%効率改善)、エアコン(2004年度から2010年度で22.4%効率改善)、冷蔵庫(2004年度から2010年度で21.0%効率改善)等の省エネルギー機器の普及を図るほか、高効率給湯器については、2010年度までにCO₂冷媒ヒートポンプ給湯器446~520万台、潜熱回収型給湯器 291~326万台の加速的普及を図る。

具体的には、「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネルギー法)(昭和54年法律第49号)」に基づくトップランナー基準の見直し及び強化を実施していくこととし、2008年度に目標年度を迎えるテレビについて、早期に基準を強化するため2008年度内に新基準の検討を行うなど、目標年度を迎えた機器の基準強化を着実に実施するほか、業務用冷蔵庫、ルーター、複合機等、更なる機器の追加を検討する。

さらに、大型液晶やプラズマディスプレイ、半導体、低温室効果冷媒を用いた革新的な省エネエアコン等の研究開発を行うとともに、高効率給湯器、省エネ自然冷媒冷凍装置等の導入支援を行う。

また、省エネラベリング制度、省エネルギー型製品販売事業者評価制度、「チーム・マイナス6%」の取組、省エネ家電普及促進フォーラムの活動を通じて、製造事業者、流通事業者、消費者団体によるそれぞれの立場での消費者への情報提供、統一省エネラベルの基準強化や対象拡大を図る。

また、省エネ家電の使用による二酸化炭素削減効果を明らかにし、当該製品の生産者、消費者、販売者などがインセンティブを実感できる仕組みの構築の検討を2008年度中に行う。

(6) 省エネ住宅・ビル、200年住宅の普及

省エネ住宅・ビルについては、新築の住宅・ビルがすべて省エネ型のものになることを目指す。そのため、省エネルギー措置の届出義務化の範囲の拡大、大規模な住宅・建築物への命令の導入、住宅供給事業者に対する建売住宅の省エネルギー性能の向上を促す措置の導入等を内容とする改正省エネルギー法(平成20年法律第47号)を的確に執行する。その際、給湯器等の設備を含めた基準づくりや、消費者にとって分かりやすい省エネルギー性能の評価・表示方法を検討する。また、税制・予算措置の活用による省エネ住宅・ビルの新築、改修の支援等を行う。

ビルの新エネルギー導入については、ビルへの新エネルギー設備等の導入支援の強化等により、導入を加速する。

200年住宅の普及促進については、長期にわたって使用可能な質の高い住宅ストックの形成により、環境負荷の低減と国民負担の軽減を図り、より豊かで、より優しい暮らしへの転換を目指す。そのため、住宅の建設、維持管理、流通、資金調達等の各段階において、法制度の整備、税制・予算措置の活用、金融面の支援等を行う。

(7)原子力の推進

発電過程で二酸化炭素を排出しない原子力発電は、今後も、低炭素エネルギーの中核として、地球温暖化対策を進める上で極めて重要な位置を占める。そこで、徹底した安全の確保を絶対的な前提として、主要利用国並の設備利用率を目指すとともに、新規建設の着実な実現(現在13基の建設を計画。うち、2017年度までに9基の建設を計画。)を目指す。こうした取組により、2020年をめどに発電電力量に占める「ゼロ・エミッション電源」の割合を50%以上とする中で、原子力発電の比率を相当程度増加させることを目指す。また、核燃料サイクルを確立するとともに高速増殖炉サイクルの早期実用化を目指す。

そのため、安全の確保を絶対的な前提に、欧米主要国並の設備利用率の向上を目指す電気事業者の取組に資する所要の環境整備を進めるとともに、現在稼働中の55基に加え、建設中の3基(泊3号、島根3号、大間)を含む計画の中の新増設について、電気事業者の取組をフォローアップする。また、2030年前後からの既設軽水炉の代替需要をにらみ、世界市場も視野に入れて、次世代軽水炉の技術開発を進める。

高速増殖炉サイクル技術については、2008年度中に原型炉「もんじゅ」の運転を再開するとともに、2025年の実証炉及び関連サイクル施設の実現、2050年頃からの商業ベースでの導入を目指して技術開発を進める。また、プルサーマルの着実な実施や六ヶ所再処理工場の本格操業開始を含む核燃料サイクル確立に向け着実に取り組む。さらに、長期的観点から核融合に関する研究開発を進める。

(8) 原子力発電の優れた安全技術や知見の世界への提供

日本の優れた原子力発電技術を活用し、政府間協力や原子力産業の国際展開等を通じ、核不拡散、原子力安全、核セキュリティ(3S)を大前提に、気候変動対策及びエネルギー安全保障の観点から原子力発電を積極的に導入する国際的な動きに貢献する。

具体的には、原子力発電導入・拡大国に対し、2008年度以降も引き続き、IAEA(国際原子力機関)やOECD/NEA(経済協力開発機構原子力機関)等の多数国間や二国間の枠組みを通じ、原子力の国際協力の大前提である3S確保を含む基盤整備等に対する支援や国際協力をより積極的に推進するとともに、当該国の3S確保を含む基盤整備等の状況や具体的ニーズを踏まえつつ、二国間協定等による資機材移転の枠組みづくりや、政府系金融機関の活用等に取り組み、日本の原子力産業の国際展開を支援する。また、IAEAの国際安全基準策定活動への参加や、米、仏、中等の原子力安全規制当局と二国間情報交換会合などの場における情報交換、人材交流等に取り組み。

(9) 国自らの率先実施

政府の取組が、民間部門も含めた低炭素社会構築のけん引役となることを目指し、政府自らが先進的な温暖化対策を率先して実施する。また、こうした取組を、独立行政法人、公立学校や公立病院を含む地方公共団体、さらには、民間部門にも広げ、低炭素社会実現に向けた国民運動につなげる。

具体的には、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画(2007年3月30日閣議決定)」に基づき、低公害車や省エネルギー型OA機器の導入、建築物の建築・管理における対策(照明・空調等の省エネルギー対策、太陽光発電の導入等)などを着実に進め、2001年度を基準として、2010～2012年度までの政府による温室効果ガス排出量の平均を8%削減する。

また、政府の中心である霞が関地区については、「霞が関低炭素社会」の実現に向け、庁舎への太陽光発電の導入、建て替え等による省エネルギー性能の向上、ヒートアイランド対策等について検討し、財務省・中央合同庁舎第4号館敷地における合同庁舎の整備計画の策定に合わせ、その方策を取りまとめ、エネルギー効率の改善目標を設定する。

Ⅲ 国全体を低炭素化へ動かす仕組み

あらゆる部門の排出削減を進めるため、二酸化炭素に価格をつけ、市場メカニズムを活用するとともに、二酸化炭素排出に関する情報提供を促進する。

1 排出量取引

本年秋に、できるだけ多くの業種・企業に参加してもらい、排出量取引の国内統合市場の試行的実施を開始する。

その具体的な仕組みについては、京都議定書目標達成計画や、同計画に位置付けられている自主行動計画との整合性も考慮しつつ、参加企業等が排出量や原単位についての目標を設定し、その目標を達成するに当たり各種の排出枠・クレジットの売買を活用できる仕組みを軸に、既存の制度や企画中の制度を活用しつつ、できるだけ多くの業種・企業に参加してもらうことを念頭に、制度設計を進めることとする。目標設定の方法、取引対象とする排出枠・クレジットの種類、排出量のモニタリング・検証方法等の検討課題について、関係省庁から成る検討チームにおいて、2008年9月中を目途に試行的実施の設計の検討を進め、10月を目途に試行的実施を開始する。

この試行的実施の経験をいかしながら、排出量取引を本格導入する場合に必要な条件、制度設計上の課題などを明らかにしていく。

2 税制

(1) 税制のグリーン化

本年秋に予定している税制の抜本改革の検討の際には、道路財源の一般財源化後の使途の問題にとどまらず、環境税の取扱いを含め、低炭素化促進の観点から税制全般を横断的に見直し、税制のグリーン化を進める。

例えば、自動車、家電製品、住宅建築について、温室効果ガス排出を抑制するインセンティブとしての税制の活用について検討を行う。

(2)地球環境税

先進国が中心となり、革新技術の開発や途上国の支援を共同して実施するための財源として、国際社会が連携した地球環境税の在り方についても、これまでの国際機関等での議論や様々な課題を含め研究し、2008年度末を目途に一定の研究の成果を公表する。

3 見える化

(1)カーボン・フットプリント制度等の普及

できるだけ多くの商品や食品、サービスにおいて、その温室効果ガス排出量等が消費者に「見える化」されることを目指す。その際、食品について、フードマイレージの考え方も踏まえつつ「見える化」の在り方について検討する。

具体的には、商品の製造や食品の生産から輸送、廃棄に至る過程や、サービスの利用に伴って排出される温室効果ガス排出量を表示するカーボン・フットプリント制度等の「見える化」について、2008年度中に排出量の算定やその信頼性の確保、表示の方法等に関するガイドラインを取りまとめ、来年度から試行的な導入実験を行うよう目指す。

その成果を踏まえ、商品や食品、サービスの分野別にガイドラインの更なる具体化を図るとともに、「見える化」された商品や食品、サービスの普及促進を図る。

なお、ガイドラインの策定に当たっては、WTO協定等を踏まえつつ、国際整合性に十分配慮した取組を進めることとし、ISO(国際標準化機構)におけるカーボン・フットプリント制度の国際標準化に向けた議論に対し、我が国として積極的に貢献する。

(2)カーボン・オフセットや炭素会計のルールづくり

カーボン・オフセット²や炭素会計の取組について、事業者や国民の理解を

²自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等を購入すること又は他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部又は一部を埋め合わせる活動。

広め、幅広い普及を図る。

カーボン・オフセットについては、2008年度からモデル事業を実施するとともに、既存の諸制度や取組との整合性の検討や普及に際して必要となる共通のルール(オフセットの対象となる排出量及びオフセットに用いられる削減量の算定方法、削減の確実性の確保、削減量のダブルカウントの防止等)の在り方について検討を進め、2008年度を目途に公表していく。

事業活動における二酸化炭素換算をした温室効果ガスの排出量・削減量の情報開示を行う炭素会計については、企業による環境情報開示の一環として、2008年度中にその実施方法やルールの検討を行い、一定の検討結果を公表する。

4 環境ビジネス等に資金を流れやすくするための基準と仕組みの整備

我が国の資本市場を海外の事業家や投資家等から見ても国際的に魅力あるものにするための継続的な取組、個人投資家等の投資促進のための環境整備に加え、日本の金融・資本市場が環境配慮のトップランナーとなることを目指し、環境ビジネス等に内外からの資金が流れやすくなるための基準や仕組みづくりを行う。

具体的には、環境ビジネス等への資金の呼び込みによる競争力強化を図るため、企業の環境への取組を総合的に評価する手法、株価指数等への活用の可能性、比較可能な環境情報の開示の在り方等について2008年度中を目途に検討を深化し、2009年度以降に評価手法の運用、比較可能な情報開示施策の実施を目指す。

また、具体的な資金供給の先駆けとして以下の取組を行う。

- ・「イノベーション創造機構」(仮称)を2009年度に創設し、国内外からの長期リスクマネーの円滑な供給を図る。
- ・環境ファンド、環境格付融資などへの資金的支援。
- ・民間資金を集めて環境保全などの事業に投融資する市民出資・市民金融(コミュニティ・ファンド等)の取組を促進するため、ガイドラインの策定等を行う。

環境金融については、その範囲と類型を明らかにしつつ、我が国金融機関に対し、「責任ある投資原則」への取組を促し、環境金融の取組等の公表を促進する。また、環境関連融資やエコファンドなど金融機関の取組について報告を求め、その中で先進的な事例、普及が望ましい事例を取りまとめた事例集の作成

を行う。

また、気候変動と社会・経済との相互関係等についての先進的研究を行うとともに、低炭素社会研究にかかわる機関による国際ネットワークを構築する。

IV 地方、国民の取組の支援

低炭素社会を実現するため、地方の先導的な取組や、国民一人一人の理解、行動を促進するための取組を進める。

1 農林水産業の役割を活用した低炭素化

農山漁村地域は、バイオマス資源の供給源や森林等による炭素吸収源として、低炭素社会の構築に重要な機能を担っている。これらの機能を十分に発揮させるため、輸送エネルギーの削減に役立つ地産地消の推進、炭素吸収源や木材供給源としての森林資源の整備・利用、農林水産分野における温室効果ガス排出削減対策等を進める。これにより、地域の活性化、食料自給率向上など他の課題への好影響も期待される。

バイオマス資源の供給については、バイオマスタウンを2010年度までに300地区へ拡大することを目指すとともに、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、高濃度利用の検討も含めた輸送用燃料、未利用木質バイオマスの供給・利用等の促進を図る。

地産地消については、「地産地消モデルタウン」に対する支援等により学校給食等での地場農林水産物の活用や直売所を中心とした取組を推進するほか、廃食用油由来等のバイオ燃料製造への支援等を行う。

森林資源の整備・利用については、間伐等による森林整備、地域材の住宅等への利用拡大、未利用バイオマス資源の資材・エネルギー利用拡大への取組等を行う。また、農地土壌等の炭素吸収源としての機能向上についてモデル地区での実証等を検討する。

2 低炭素型の都市や地域づくり

(1) 地方の特色をいかした低炭素型の都市・地域づくり

社会全体の低炭素化を進めるには、都市・地域がそれぞれの特色をいかし、きめ細かな対策を統合的に推進して先行的なモデルを作り、全国に広げることが有効である。

そのため、環境モデル都市を2008年度に10程度選定(7月に6都市を選定済み)し、その取組に対する支援、成果のフォローアップを行い、優れた事例の全国展開を図るとともに、環境対策に積極的に取り組む海外の都市と連携し、我が国の優れた取組を世界に発信する。

低炭素型の都市・地域の重要な構成要素である、集約型都市構造の実現や公共交通機関の利用促進等については、地域における温室効果ガスの排出抑制等のための計画の策定や計画に基づく対策の実施に対する支援、大規模集客施設等の都市機能の適正な立地の確保、中心市街地の整備・活性化による都市機能の集積促進、鉄道新線の整備やLRT(Light Rail Transit)・BRT(Bus Rail Transit)の導入促進など公共交通機関の利便性向上、都市・地域総合交通戦略の推進を行う。

また、これと併せて、緑地の保全や都市緑化等の推進、下水道における資源・エネルギーの有効利用の促進、地区・街区レベルにおけるエネルギーの面的な利用の推進、農山漁村における様々な資源やエネルギーの有効利用の促進を行う。

(2) 二酸化炭素排出の少ない交通輸送網

二酸化炭素排出の少ない交通輸送網の実現を目指して、公共交通機関の利用促進、集約型都市構造への転換、自転車の利用促進、貨物自動車から環境負荷の小さい輸送機関への貨物輸送のシフト(モーダルシフト)等による物流の効率化、交通流の円滑化等を促進する。

このため、二酸化炭素排出量が少ない鉄道やバスなどの公共交通輸送網の整備や都市機能の集約化等を図る。具体的には、広域的・幹線的なバス路線の維持・確保、鉄道新線、LRT等の整備等の公共交通機関の利便性の向上等を推進する。

また、二酸化炭素排出量が少ない鉄道、海運への貨物輸送のモーダルシフトや、国際貨物の陸上輸送距離の削減等を推進する。具体的には、鉄道貨物輸送力増強事業、海運・鉄道・道路の結節点となる港湾の機能充実や各輸送機関の連携強化及びグリーン物流パートナーシップ会議などの取組を推進する。

さらに、走行速度向上による実効燃費改善のため、交通流対策を推進する。具体的には、環状道路の整備等の渋滞対策、高速道路の多様で弾力的な料金施策、自転車利用環境の整備等を推進する。

その他、低炭素型の海運システムの構築、省エネ鉄道システムや低炭素型のトラック・バスの普及・開発推進、エコドライブ管理システムの導入支援、グリーンITの推進等により、各輸送機関においても二酸化炭素排出の一層の削減を図る。

また、地方公共団体等が主体となって進める排出抑制等のための計画等に基づいた低炭素型の交通輸送網の実現のための取組の支援を行う。

3 低炭素社会や持続可能な社会について学ぶ仕組み

「21世紀環境教育プラン」により、環境問題に取り組む団体、人材とも連携し、「持続可能な開発のための教育(ESD)」の機会の充実を図り、学校や地域で排出削減に役立つ教育を進めることで、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ていく。

学校教育においては、改訂学習指導要領を踏まえた体験活動等を通じた各学校段階にふさわしい環境教育の推進、低炭素社会づくり等のための具体的手法を学び実践する取組の充実、ESDの推進拠点としてのユネスコ・スクールを500校に増加、環境を考慮した学校施設の整備等により環境教育・ESDを一層推進する。高等教育では、環境リーダー育成プログラムの実施や、産学官民連携コンソーシアム等を通じアジアの環境人材を育成する。

地域や家庭においては、学校とも連携し、地域が一体となったESDの優良な取組の推奨・普及やコーディネーター育成の推進を図る。また、「21世紀子ども放課後環境教育プロジェクト」や、環境家計簿等の環境教育ツールの利用等を促進する「我が家の環境大臣事業」等を通じて環境教育・ESDを推進する。

4 ビジネススタイル、ライフスタイルの変革への働きかけ

(1) こまめな省エネやITの活用、3Rの推進

ビジネススタイル、ライフスタイルを変革していくため、低炭素社会づくりが進んでいることが日々の生活で実感できるような、低炭素化を常に意識するこまめな省エネ、便利と低炭素の両立を実感できるグリーンITを活用した暮らし・働き方・ビジネススタイル、所有から機能の利用へと意識を変えるカーシェアリング、3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進などの取組を進める。また、低炭素社会の実現に向け、深夜化しているライフスタイルの見直しに関し、国民的な議論を喚起する。

こまめな省エネなどの取組については、「チーム・マイナス6%」運動として、音楽、映画、ファッションやスポーツなどとの連携や様々なメディアの活用を通じて、クールビズ(2008年度はクールビズにもう一つの温暖化防止アクションを

加えていくことを呼び掛ける「COOL BIZ + (クールビズ・プラス)」を実施。)やウォームビズによる節電、マイバッグやエコクッキングなど家でできるエコ活動(うちエコ)、エコドライブなどの浸透を図る。また、地球温暖化に関する知識と低炭素社会への取組を分かりやすく伝えるため、写真や映像などによる広報・イベントを実施する。

さらに、「省エネルギー国民運動」により省エネアイデアの事例について情報発信を行うとともに、省エネ家電等の温室効果ガスの排出削減に資する商品やサービスの購入等によりポイントがたまり、商品等と交換できる仕組みであるエコ・アクション・ポイントを、全国規模で展開する。

ITの活用については、「ユビキタス特区」事業において、持続可能な「ユビキタス環境立国」モデルの開発・実証、「ITによる社会の省エネ」を実証することにより、家庭、事業所、社会インフラ等での二酸化炭素排出削減を実現するための取組及び削減効果の評価手法の確立を推進する。

カーシェアリングについては、2008年度中に普及研究会を立ち上げ、課題の解消と利便性向上を検討することで、環境面・経済面をアピールしていく。あわせて、環境負荷の小さな交通への転換を国民に促すなどEST(環境的に持続可能な交通)を普及展開する。

3Rについては、リデュース、リユースを重視した3Rの仕組みづくりを推進するとともに、家庭ごみ有料化や国内外におけるレジ袋の削減、ごみの分別徹底などを推進し、資源生産性の向上等を図る。また、「資源の有効な利用の促進に関する法律(平成3年法律第48号)」に係る検討を行うとともに、サプライチェーン企業間の連携による省資源ものづくりの優良事例を創出するためのモデル事業を実施する。

(2) サマータイム制度の導入の検討

サマータイム制度について、その導入に必要な国民の合意形成を図るため、論点の具体化等を行う。

具体的には、サマータイム法案の検討状況を勘案しつつ、2008年度中に、制度導入の効果、コスト等の基礎的な調査や、行政事務や民間事業の制御・情報システムの改修の必要性についての検討等を行う。

制度が導入される場合には、国民や事業者等に対する周知徹底を行うとともに、特に、国際航空路線のダイヤ調整、信号機等の交通安全施設や民間事業の制御・情報システムの改修、労働時間の取扱い等が重要な課題となるこ

とから、これらの点について必要な措置を講ずる。

(3)クールアース・デー

毎年7月7日を「クールアース・デー」とし、低炭素社会への歩みを国民の間で共有する。

そのため、2008 年度に実施した「セタライトダウン」などの様々な広報・イベント等を毎年実施することによって低炭素社会へ向けた国民の意識転換を促す。

具体的には、新聞などのメディアを通じた広報、日本各地における「セタライトダウン」の参加施設の拡大やカウントダウンイベントの実施、学校への周知等による地球温暖化防止への児童等の理解の促進、各地域で地産地消を考える取組等の展開などを実施する。

さらに、通年の取組として「チーム・マイナス6%」の活動を通じて、地球温暖化防止に向けた国民の取組(クールビズや電気の使い方などの6つのアクション、1人1日1kg CO₂削減)の呼び掛けや、低炭素社会への国民の理解促進に向けた様々な広報・イベントを実施する。

(4)NGOや地域のグループによる取組の支援

NGOや地域のグループ、市民、企業、行政等の様々な関係者と連携して、地域ぐるみの国民運動など地域に根ざした活動が定着して全国に広がり、国民一人一人が足元から行動する社会を目指す。

そのため、地球温暖化防止活動推進センターや地域協議会等の各種団体の取組や地球温暖化防止活動推進員等の取組を支援するとともに、地域におけるNGO/NPO、企業、地方公共団体等のパートナーシップによる環境保全の取組を支援し、さらに、地域に密着しリーダーシップを発揮している各種団体、NGO等の取組を資金的・非資金的に支えるコミュニティ・ファンド、企業や個人に排出削減の取組への助言を行うビジネス等を支援し、その取組を促進する。また、産業クラスター計画の推進によって、地域の産学官連携による低炭素型社会の実現に資する新たな製品・サービスの開発、販路拡大等の支援を行う。

具体的には、地域の創意工夫をいかした取組の募集・全国への発信、「1人1日1kgCO₂削減チャレンジ宣言」等による国民の行動の呼び掛け、中間支援

団体を通じた助言や情報提供などによるNGO/NPOの環境保全に関する多様な活動の支援、コミュニティ・ファンド等に関するガイドラインの策定、地域ぐるみの国民運動にインセンティブを与える事業、地域の産学官のネットワーク強化支援等を実施する。