

第6章

緩和と適応が融合した社会の実現

わが国の低炭素社会に向けた緩和の取組

わが国は、1998年10月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年法律第117号)を制定し、様々な取組を進めています。短期的には、京都議定書第一約束期間における6%削減約束の確実な達成のため、「京都議定書目標達成計画」(平成17年4月28日閣議決定、平成20年3月28日全部改定)を策定し、政府全体で取り組んでいます。

同時に、中長期的には、産業革命以前と比べ世界平均気温の上昇を2°C以内にとどめるためには、世界規模で温室効果ガス排出量を大幅削減する必要があることから、2050年ま

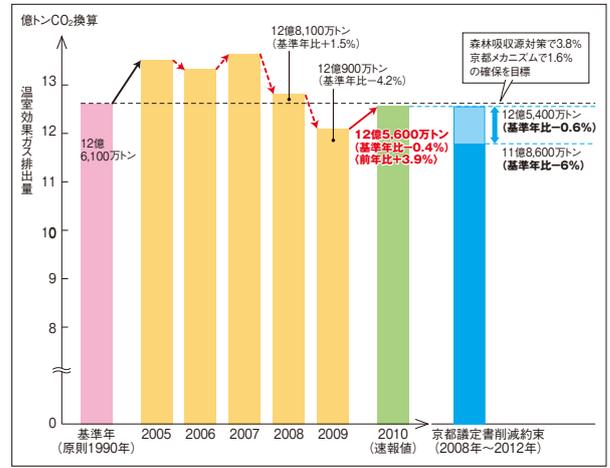
で世界全体の温室効果ガスの排出量を少なくとも半減するとの目標をすべての国と共有するよう努めています。また、わが国として、2050年までに1990年比で80%の温室効果ガスの排出削減を目指すとの目標を掲げています。こうした目標を念頭におきつつ、中長期的な視点を持って地球温暖化対策に取り組んでいます。

●大規模な太陽光発電所



(出典46より)

●わが国の温室効果ガス排出量の推移



(出典3より)

●電気自動車(EV)



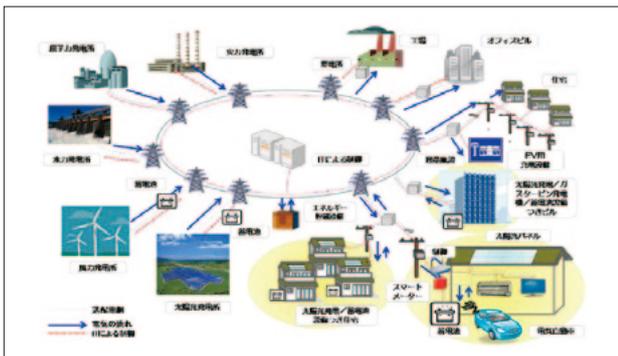
(出典47より)

●エコハウス



エコハウスとは、地域の気候風土や住まい方などに応じて自然エネルギーを最大限に活用し、さらに身近に手に入る地域の材料を使うなど、環境に負担をかけない方法で建てられる家です。(出典48より)

●スマートグリッドのイメージ



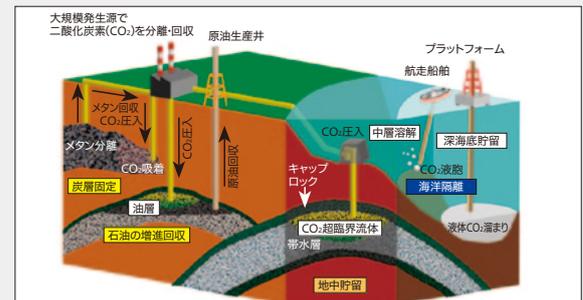
スマートグリッドとは、電力の流れを供給側と需要側の両方から制御することで、エネルギー消費を抑制したり、電力需要のピークを移行させて停電の予防をしたりできる送電網です。(出典49より)

二酸化炭素を回収・貯留する技術

二酸化炭素を回収・貯留する技術として期待されているのが、CCS (Carbon Capture and Storage = 炭素隔離貯留技術)です。現在のところ、火力発電所や製鉄所などの大規模発生源において、二酸化炭素濃度の高い(7%~50%)排ガスから二酸化炭素を回収し、地中や海中に貯留する技術が実用化されています。

原理的には、大気からの回収も可能ですが、二酸化炭素濃度が極めて低い(約0.04%)のために回収効率などに課題があり、実用化にはまだまだ克服すべき点がたくさんあります。

●CCSの概念図



(出典50より)

同じ温暖化対策でも、「緩和」と「適応」は別のものです。緩和（排出削減）はもちろん必要ですが、過去の温室効果ガス排出分などもあり、それだけで温暖化は避けられず、適応は不可欠です。また適応を行うからといって、緩和のための努力・取組を先送りにもすることも、間違っています。地球の現状と将来のために、私たちは、緩和と適応が融合した社会の実現を果たさなければなりません。

地球温暖化防止のための国民運動

地球温暖化防止のための国民運動として、オフィスや家庭などにおいて実践できる二酸化炭素削減に向けた行動の実践を広く国民に呼びかけています。

以下のようなキャンペーンを通して、ライフスタイルの改善に向けて様々な提案を行っています。

●クールビズ

冷房時の室温を28℃に設定しても快適に過ごせるライフスタイル。

ノー上着など軽装の工夫から始まり、グリーンカーテンを作るなど、体感温度を下げるための様々な工夫を提案しています。

●ウォームビズ

暖房時の室温を20℃に設定しても快適に過ごせるライフスタイル。

衣類の素材への着目、体をあたためる鍋などの料理、壁や窓の断熱など、さまざまな工夫や取組をウォームビズ推進キャラクターの「あったか忍者」「あった丸」が紹介します。

スマートシティ・スマートコミュニティ

スマートシティ・スマートコミュニティは、スマートグリッドやコージェネレーション（熱電供給）などによる電力や熱の有効利用、地域の交通システム、市民のライフスタイルの変革などを複合的に組み合わせて、エリア単位で省エネを達成する社会システムです。世界各地で実験が始まっており、日本でも、官民一体で取り組みを進める推進母体「スマートコミュニティ・アライアンス」が発足して、北九州市や横浜市などが、国内実証地域に選定されています。

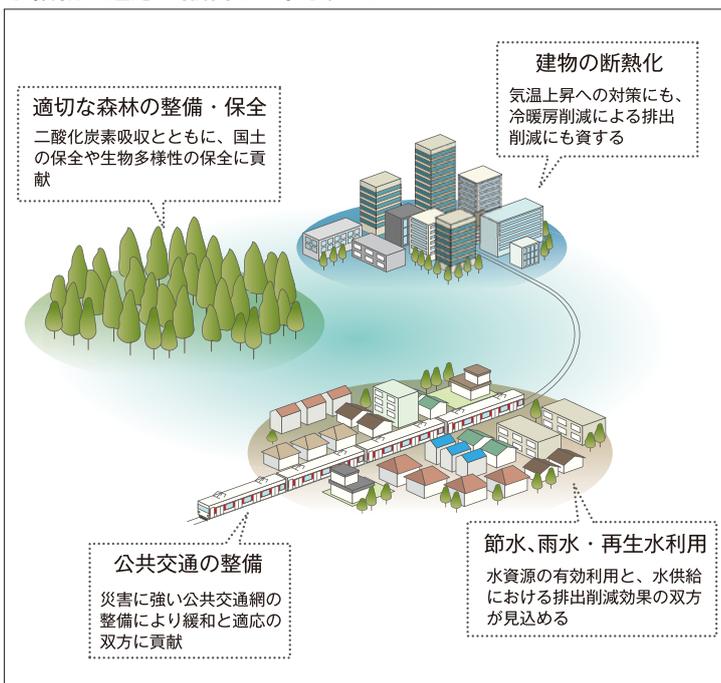
●スマートシティ・スマートコミュニティのイメージ



(出典51より)

緩和と適応の双方による低炭素・影響適応型社会の実現

●緩和と適応が融合した社会のイメージ



(出典3より)

今後、あらゆる場面で、温室効果ガス削減に向けた緩和の取組と、適応の取組の双方を組み合わせ、社会経済システムの変化への対応ともあわせて、包括的に対策を進めていくことが重要となります。

例えば、都市部では、建築物の高断熱化等のヒートアイランド対策、災害に強く効率的な公共交通網の整備などが重要となります。こうした適応策は、多くの場合、温暖化の対策のみならず、さまざまな災害に備える予防策や被災リスクの削減にもつながります。また、中山間地などでは、適切な森林の整備・保全による二酸化炭素吸収機能、国土保全機能等の発揮とバイオマス資源の有効活用、食の安全・緩和・適応を同時に実現する農林業の手法構築などが重要となります。さらに、災害から自らの身を守る、地域ぐるみで熱中症を予防するなど、国民一人ひとり・地域が気候変動に適応し、先手を打って行動していくための環境・基盤づくりが求められます。

このように、緩和と適応を融合させた低炭素・影響適応型社会の実現に向けて努力していくことが必要です。