

環境施策—地球温暖化対策—

近年の世界的な異常気象をみると、地球温暖化施策は喫緊の課題であり、地球規模の環境問題として、17年7月のG8サミットのメインテーマにも取り上げられました。

わが国の地球温暖化防止の取り組みとして、政府のすべての一般公用車を低公害車に切り替えたり、新公邸には太陽光発電、風力発電に加え世界初商用第1号の燃料電池を導入しました。

また、昨年夏には政府としてノーネクタイ、ノー上着という「クールビズ」にも取り組みました。

1997年に京都議定書が採択されて約9年。2002年に地球温暖化対策推進法を改正されてから4年経過した今年、社会資本整備を担当する国土交通省や建設業団体の地球温暖化対策の取り組みを紹介しながら、今後の地球温暖化対策について検討してみたい。

社会資本整備分野における 地球温暖化対策への取り組み について

国土交通省総合政策局国土環境・調整課 課長補佐 長福 知宏
ちょうふく ともひろ

1. 京都議定書の発効と京都議定書 目標達成計画の策定

京都議定書は、1997年に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）で採択された。同議定書は、先進国等に対して温室効果ガス排出量の削減を義務付けており、2008年から2012年の間の温室効果ガス排出量を1990年比でわが国には6%、米国には7%、EUには8%の削減を課している。わが国は、2002年6月に京都議定書を締結し、議定書の円滑な実施を確保するため地球温暖化対策推進法を改正した。

米国が不支持を表明するなど、京都議定書はその発効が一時危ぶまれたが、2004年にロシアが締結したことにより発効要件が満たされ、昨年2月16日に京都議定書は発効した。議定書の発効により、わが国では改正地球温暖化対策推進法が施行され、同法により京都議定書目標達成計画（以下「目標達成計画」という）を定めることとなった。

一方、わが国の地球温暖化対策については、京都議定書の締結に先立って2002年3月に策定された地球温暖化対策大綱に沿って進めてきたところであり、同大綱が2004年に評価・見直しを行うこととなっていたことから、関係省庁では、大綱の

評価・見直し作業を行った。国土交通省においては、社会資本整備審議会環境部会および交通政策審議会交通体系分科会環境部会において国土交通分野の地球温暖化対策について審議していただき、その結果に従って見直し作業を進めてきた。ロシアの締結により京都議定書の発効が確実になったことから、大綱の見直し作業を基礎として目標達成計画の策定作業が進められ、昨年3月に開催された両環境部会合同会議において国土交通省の地球温暖化対策について了承された。その後、政府内の策定手続きを経て、内閣総理大臣を本部長とする地球温暖化対策推進本部案が決定され、さらにパブリックコメントを踏まえた修正を経て、目標達成計画は昨年4月28日に閣議決定された（表—1）。

2. わが国の温室効果ガス排出量の 状況

2004年度（速報値）のわが国の温室効果ガス総排出量（京都議定書に定められている、二酸化炭素（CO₂）、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、代替フロン等3ガスの排出量合計）は、約13億2,900万t（CO₂換算、以下同じ）であり、前年に比べて0.8%減少した。これは、原子力発電所の利用率が前年度より回復したことにより、使用電

表—1 目標達成計画の策定経緯

平成9年12月	気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）（京都議定書を採択）
平成14年3月	「地球温暖化対策推進大綱」策定
6月	わが国が京都議定書を締結 改正地球温暖化対策推進法を公布（京都議定書発効後，京都議定書目標達成計画の策定を行う旨）
平成15～16年	「地球温暖化対策推進大綱」の評価・見直しに向けた審議状況 交通政策審議会交通体系分科会環境部会（計6回） 社会資本整備審議会環境部会（計4回） 社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同会議 （国土交通省環境行動計画）
平成16年11月	ロシアが京都議定書批准
平成17年2月	京都議定書発効，改正地球温暖化対策法施行
平成17年3月	社会資本整備審議会環境部会・交通政策審議会交通体系分科会環境部会合同部会 （国交省の地球温暖化対策について了承） 地球温暖化対策推進本部（京都議定書目標達成計画政府案決定）
平成17年4月	京都議定書目標達成計画閣議決定

力量の伸びに伴う二酸化炭素排出量を抑制し，ほぼ横ばいで推移したことに加え，電力分野以外の燃料消費量の減少等に伴い，温室効果ガスが減少したことによる。しかし，京都議定書による基準年排出量（12億3,700万t）と比べると約7.4%。したがって，京都議定書で約束した排出量に比べて約13.4%上回っている。また，総排出量の9割を占める二酸化炭素の排出を部門別に見ると，運輸部門は前年を上回り，産業部門，業務その他の部門と家庭部門は前年を下回っている（表—2）。

3. 目標達成計画の概要

目標達成計画で示した今後の排出抑制・吸収の目標については，表—3に示したとおりである。目標達成計画においては，温室効果ガスの排出削減の他に，森林等による吸収源対策および京都メカニズムの活用により目標を達成することとしている。国民の活動に最も深く関わっているエネルギー起源の二酸化炭素については，2010年において基準年総排出量比0.6%の増加に抑制すること

表—2 部門別の二酸化炭素排出量

（単位：百万t-CO₂）

	2002年度	2003年度	2004年度 ^{（注）1}	基準年排出量比 ^{（注）2}
産業部門	468	478	472	-0.8%
運輸部門	262	260	262	+20.6%
業務その他部門	197	196	195	+35.5%
家庭部門	166	170	168	+30.0%

（注）1. 2004年度は速報値

2. 2004年度の部門別排出量と京都議定書による基準年（1990年）の当該部門別排出量の比

表—3 温室効果ガスの排出抑制・吸収の量の目標

区 分	1990年	2002年		2010年		
	百万 t-CO ₂ (a)	百万 t-CO ₂ (b)	部門毎の 基準年比 (b-a)/a	百万 t-CO ₂ (c)	部門毎の 基準年比 (c-a)/a	基準年総 排出量比
1 温室効果ガスの削減	1 237			1 231		- 0.5%
エネルギー起源 CO ₂	1 048	1 174	12.0%	1 056	0.8%	0.6%
産業部門	476	468	- 1.7%	435	- 8.6%	
運輸部門	217	261	20.4%	250	15.1%	
民生部門	273	363	33.0%	302	10.7%	
家庭部門	129	166	28.8%	137	6.0%	
業務その他部門	144	197	36.7%	165	15.0%	
エネルギー転換部門	82	82	- 0.3%	69	- 16.1%	
代替フロン等 3 ガス	50	28		51		0.1%
非エネルギー起源 CO ₂ , メタン , N ₂ O	139	128		123		- 1.2%
2 森林吸収源対策						- 3.9%
3 その他 (京都メカニズム)						(- 1.6%)
						計 - 6%
						1% = 12 370千 t

を目指している。このうち運輸部門は、地球温暖化対策大綱において掲げた目標を引き継ぎ、2010年において約2億5,000万tの排出（運輸部門の基準年排出量比15.1%増）に抑制することを目標としている。また、民生部門は、同部門の基準年排出量比10.7%増の約3億200万tに抑制することを目標としている。

4. 社会資本整備分野における地球温暖化対策

国土交通省は、京都議定書の約束達成に向けて、運輸部門および民生部門等における地球温暖化対策を推進しているところであり、以下、これらの対策・施策の概要を紹介する（図—1）。

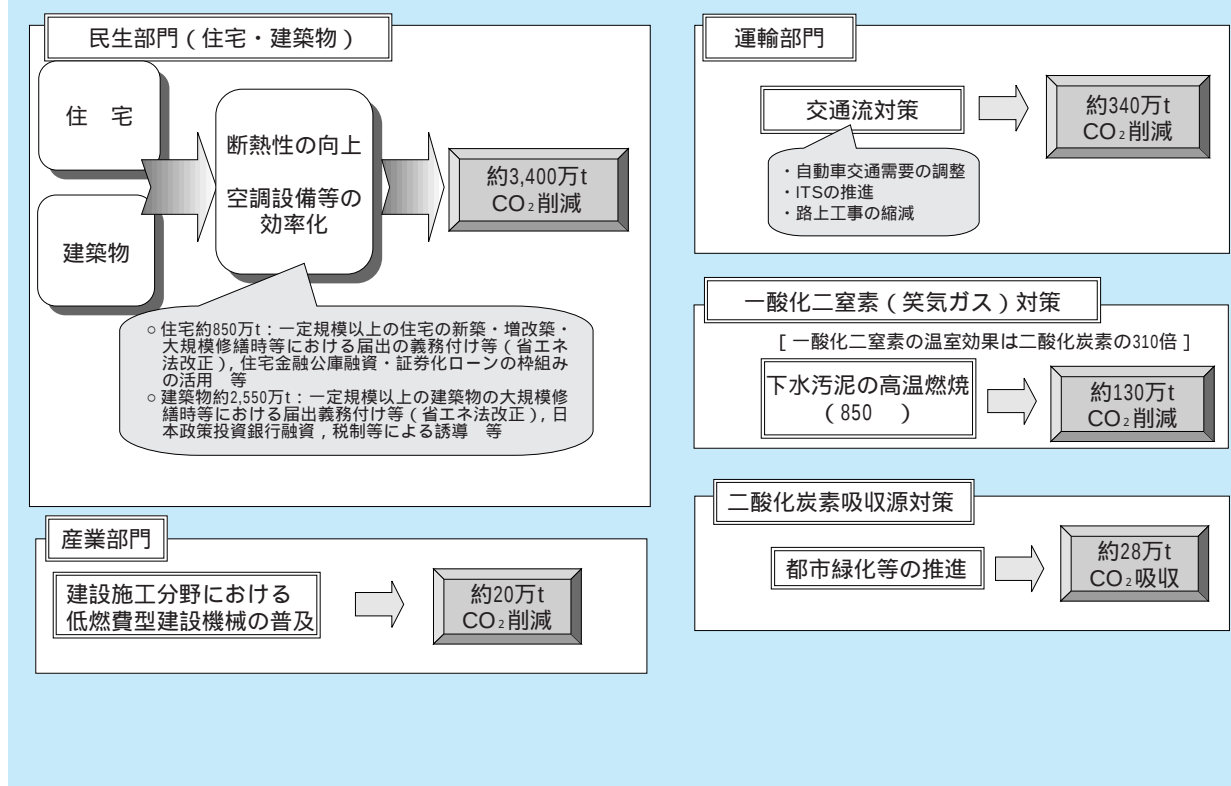
(1) 住宅・建築物分野の省エネ対策強化

家庭部門および業務その他の部門からなる民生部門を中心に、世帯数や床面積の増加等によるエネルギー需要の増加により排出量の増大が著しく、建築物のストック対策を強化するため、一定規模以上の非住宅建築物の大規模修繕等を行う者に対して、所管行政庁への省エネ措置の届出を義務付けるとともに、一定規模以上の住宅についても非住宅建築物と同様に所管行政庁への省エネ措置の届出を義務付ける。これらの対策により、約3,400万tの排出削減を見込んでいる。

(2) 円滑な道路交通を実現する体系の構築

環状道路の整備や交差点の立体化などを着実に推進するとともに、自動車交通需要の調整、ITSの推進、路上工事の縮減といった交通流対策を実施する。これらの交通流対策により、約340万tの排出削減を見込んでいる。

図—1 社会資本整備分野における地球温暖化対策



(3) 下水道分野における総合的な温暖化対策の推進

下水汚泥の燃焼の高度化についての基準化や、下水汚泥の処理過程で発生するバイオガスの発電利用、夜間電力の活用など、下水道分野における総合的な温暖化対策を推進する。これらの対策により、約130万tの排出削減を見込んでいる。

(4) 都市緑化等の推進

新たに創設された緑化地域制度や立体公園制度の活用等多様な手法を活用しつつ、都市公園の整備、道路、河川、砂防、港湾等の公共公益施設の緑化、建築物の屋上、壁面等新たな緑化空間の創出等を総合的に推進する。これらの対策により、約28万tの排出削減を見込んでいる。

(5) 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及

低燃費型建設機械の使用を奨励し、公共工事において積極的に活用することにより、低燃費型建

設機械の普及を促進する等、建設施工分野における省CO₂化を推進する。これらの対策により、約20万tの排出削減を見込んでいる。

5. 対策の評価・見直し

目標達成計画では、その実効性を確保し、京都議定書の削減約束を確実に達成するため、個々の対策について講じる政府の施策の進捗状況などを毎年点検することとし、さらに、京都議定書が定めた約束期間の前年である2007年度に本計画の定量的な評価・見直しを行い、必要な対策・施策を2008年度から講じることとしている。国土交通省においても、目標達成計画に従って対策を進めていくことはもとより、関係府省・事業者と緊密な連携を保ちつつ、適時適切に対策の評価・見直しを行い、対策の実効性をより高めていきたい。