

京都議定書目標達成計画の進捗状況

平成18年7月7日
地球温暖化対策推進本部

1. 主要な対策・施策の実施状況

(1) 主な新規・拡充施策

温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の導入

自主的な排出削減対策を促進していく基盤を確立するため、平成17年通常国会における地球温暖化対策推進法の改正により、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量を算定し国に報告することを義務付け、国が報告されたデータを集計し公表する制度を導入した。

省エネルギー法の改正

省エネルギーのより一層の推進のため、平成17年通常国会における省エネルギー法の改正により、工場・事業場における熱と電気の管理の一本化、輸送事業者・荷主に対する省エネルギー対策の規制の新設、住宅・建築物分野の省エネルギー対策の強化等を行った。

物流のグリーン化

流通業務の効率化により国際競争力の強化及び環境負荷の低減を図るため、平成17年通常国会における物流総合効率化法の制定により、流通業務施設を中核として、流通業務の総合化・合理化を進める流通業務総合効率化事業に対する支援措置を講ずることとした。

京都メカニズムクレジット取得制度

京都メカニズムを本格活用していく具体的な仕組みとして、平成18年通常国会において、地球温暖化対策推進法の改正により、割当量口座簿等の整備を行った。また新エネルギー・産業技術総合開発機構法及び石特法の改正により、クレジット取得制度の整備を行うとともに、平成18年度予算にクレジット取得費用を計上した。

フロン回収・破壊制度の強化

業務用冷凍空調機器中のフロン類の回収を一層徹底するため、平成18年通常国会におけるフロン回収・破壊法の改正により、行程管理制度の導入、機器整備時に抜き取りが必要となったフロン類の引渡し義務付け等を行った。

その他特に拡充した施策

トップランナー基準への重量車・電子レンジ等の追加、バイオマスニッポン総合戦略改定等のバイオマス利活用の推進等を行った。

2. 対策の進捗状況について

2004年度の排出量は、基準年比で8%増加している。目標達成のためには、2004年度から2010年度にかけて、部門別に、2004年度比で、それぞれエネルギー転換部門 - 10.4%、産業部門 - 6.6%、運輸部門 - 4.4%、業務その他部門 - 27.2%、家庭部門 - 18.3%などの削減が必要となっている。また、森林吸収量については、森林整備等が現状程度の水準で推移した場合には、3.9%の目標を大幅に下回ると見込まれるという状況にある。

排出状況の詳細については、別紙1下段の図表を参照のこと。

このような状況を踏まえ、今回の点検に当たっては、各対策について、排出削減量（その量が特に多いものに限る）及び計画に掲げられた対策評価指標の実績の把握を行った。

その結果、排出削減量や対策評価指標の2002年度から2004年度の実績と目標達成計画の2010年度見込量とを比較した場合、これら排出削減量や見込量を達成するためには、過去を上回る進捗が必要な対策が多く見られた。

3. まとめ

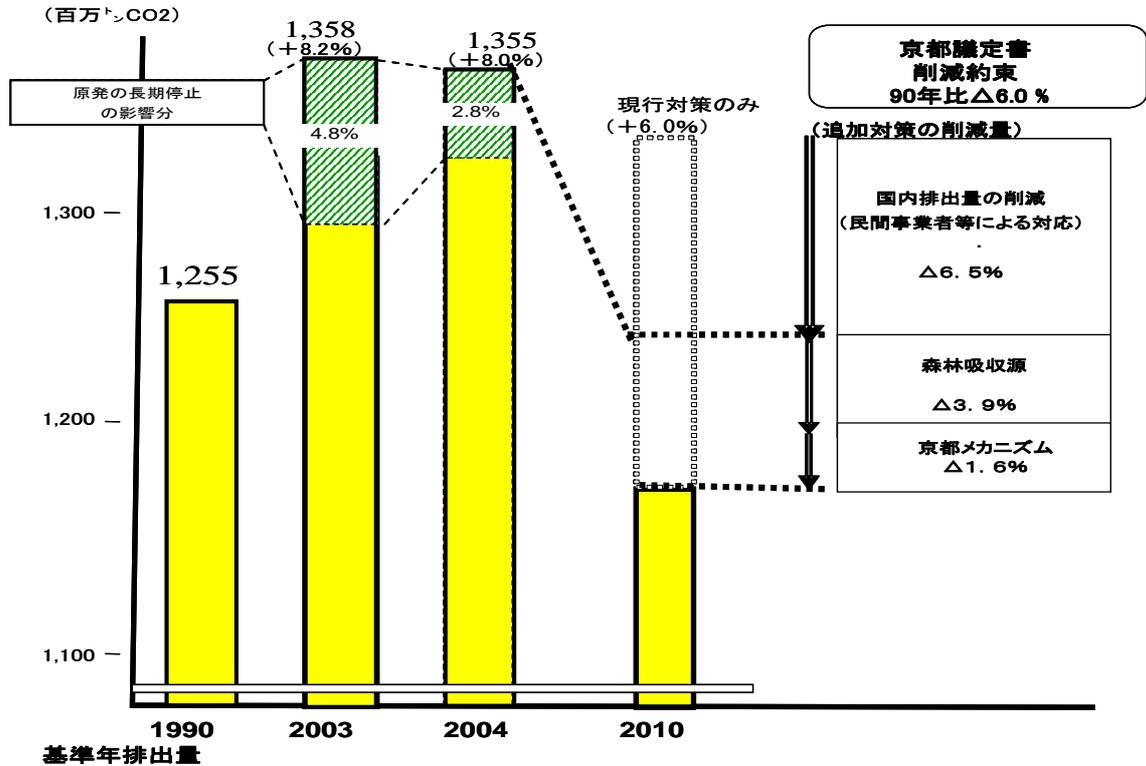
この1年間、京都議定書目標達成計画に示された対策・施策の全般にわたり、一定の進展・具体化がみられ、我が国の地球温暖化対策は前進していると言える。

一方で、対策評価指標等の数値から見て今後過去を上回る進捗の必要がある対策も見られ、2007年度の計画の定量的な評価・見直しを待たず、計画の確実な達成に向けて施策の一層の強化など対策の加速化が必要である。また、計画の定量的な評価・見直しに備えて、面・ネットワークの対策を含め、対策・施策の追加や一層の強化についても、検討を進める必要がある

2004年度の我が国の温室効果ガスの総排出量は、基準年比で8.0%増加（原発稼働率の要因を除いた場合5.2%）している。また、前年度と比べても、原発稼働率の要因を除き、基準年比1.8%分増加している。6%削減約束を達成するには、早期に減少傾向に転換し、大幅な削減を行う必要がある。例えば、吸収源対策・京都メカニズムの本格活用が計画通り進められたとしても、今後毎年度同程度の排出削減を続けるとすれば、原発稼働率を十分に向上した上でさらに年1%程度の削減を第1約束期間の終了まで継続する必要がある。

2007年度に行う計画の定量的な評価・見直しは、その結果が2008年から始まる第一約束期間の排出量・吸収量に直結するものであることを踏まえ、対策・施策の進捗状況を厳格に評価し、6%削減約束を確実に達成できる内容とする必要がある。

我が国の温室効果ガス排出量の推移及び見通し



温室効果ガスの排出状況について

	基準年 (全体に占める割合) ※	2004年度実績 (基準年比増減)	2010年度目標 (2004年度から 必要な削減率)
エネルギー起源二酸化炭素 (CO2)	1,056 (84.2%)	1,193 (+12.9%)	1,056 (-11.5%)
エネルギー転換部門	66 (5.3%)	77 (+17.4%)	69 (-10.4%)
産業部門	482 (38.4%)	466 (-3.4%)	435 (-6.6%)
運輸部門	217 (17.3%)	262 (+20.3%)	250 (-4.4%)
業務その他部門	164 (13.1%)	227 (+37.9%)	165 (-27.2%)
家庭部門	127 (10.1%)	168 (+31.5%)	137 (-18.3%)
非エネルギー起源二酸化炭素 (CO2)	82 (6.5%)	86 (+4.9%)	70 (-18.9%)
メタン (CH4)	33 (2.6%)	24 (-26.4%)	20 (-18.1%)
一酸化二窒素 (N2O)	33 (2.6%)	28 (-14.4%)	34 (+19.8%)
代替フロン等3ガス	50 (4.0%)	23 (-54.0%)	51 (+122.9%)
計	1,255 (100.0%)	1,355 (+8.0%)	1,231 (-9.1%)

※基準年排出量は、最新のインベントリの値を用いた(目達計画における値とは異なっている。)

主要な対策の進捗状況

1. エネルギー起源二酸化炭素

(1) エネルギー転換部門

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出原単位の削減	削減見込量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	1,700
	使用端CO2排出原単位(kg-CO2/kWh)	0.407	0.436	0.421	・・・	0.34
新エネルギー対策の推進 (バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)	削減見込量(万t-CO2)	2,626	2,720	-	・・・	4,690
	2010年の見込量に対する比率(%)	56.0%	58.0%	-	・・・	100.0%
	新エネルギーの導入量(原油換算万kl)	991	1,054	-	・・・	1,910
コージェネレーション・燃料電池の導入促進等	削減見込量(万t-CO2)	534	601	706	・・・	1,440
	2010年の見込量に対する比率(%)	37.1%	41.8%	49.1%	・・・	100.0%
	天然ガスコージェネの累積導入量(万kWh)	233	262	308	・・・	498
	燃料電池の累積導入量(万kWh)	0.97	0.88	0.98	・・・	220
バイオマスの利活用等の推進 (バイオマスタウンの構築)	バイオマスタウン数	-	-	13	・・・	300

(2) 産業部門

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
自主行動計画の着実な実施とフォローアップ	削減見込量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	4,240
・日本鉄鋼連盟	エネルギー消費量(PJ)	2,315	2,337	2,371	・・・	2,231
・日本化学工業協会	エネルギー原単位(指数) 1990年度を100とする。	91	89	87	・・・	90
・石油連盟	エネルギー原単位(kL/千kL)	8.90	8.87	8.80	・・・	9.17
・日本製紙連合会	エネルギー原単位(指数) 1990年度を100とする。	93.9	93.2	90.7	・・・	87
	CO2排出原単位(指数) 1990年度を100とする。	98.1	98.3	95.7	・・・	90
・セメント協会	エネルギー原単位(MJ/t)	3,463	3,438	3,407	・・・	3,451
・電機・電子4団体	CO2排出原単位(t-CO2/百万円)	0.223	0.239	0.224	・・・	0.243
複数事業者の連携による省エネルギー	コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量(原油換算万kl)	-	-	2	・・・	100
省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(産業)	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
高性能工業炉の導入促進	導入基数	-	550	663	・・・	2,000
高性能ボイラーの普及	導入基数	441	574	749	・・・	11,000
次世代コークス炉の導入促進	導入基数	-	-	(現在着工中)	・・・	1
建設施工分野における低燃費型建設機械の普及	低燃費型建設機械普及率(%)	-	-	-	・・・	30

「自主行動計画の着実な実施とフォローアップ」に記載した業種は、2004年度のCO2排出量の上位7業種から、電気事業連合会を除いたもの。

(3) 運輸部門

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
トップランナー基準による自動車の燃費改善	削減見込量(万t-CO2)	405	599	809	・・・	2,113
	2010年の見込量に対する比率(%)	19.2%	28.3%	38.3%	・・・	100.0%

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
公共交通機関の利用促進	公共交通機関の輸送人員(百万人)	624	958	-	・・・	2,500
エコドライブの普及促進等による自動車運送事業者等のグリーン化	エコドライブ関連機器の普及台数(万台)	-	-	-	・・・	20
	高度GPS-AVMシステム車両普及率(%)	-	0.9	3.7	・・・	16
アイドリングストップ車導入支援	アイドリングストップ車普及台数(万台)	-	-	0.38	・・・	280
自動車交通需要の調整	自転車道の整備延長(千km)	14	17	19	・・・	30
高度道路交通システム(ITS)の推進	ETC利用率(%)	5	16	47	・・・	70 (2006年春)
	VICS普及率(%)	-	-	約12	・・・	20
	信号機の集中制御化(基)	約20,400	約22,900	約25,500	・・・	43,300
路上工事の縮減	1km当たりの年間路上工事時間(h/km・年)	201	186	143	・・・	161 (2007年)
交通安全施設の整備	信号機の高度化の年間整備数(基)	9,600	10,900	12,300	・・・	22,400
テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進	テレワーク人口(万人)	408	-	-	・・・	1,630
海運グリーン化総合対策	海上輸送量(億トンキロ)	275.6	311.8	283.9	・・・	312.0
鉄道貨物へのモーダルシフト	鉄道コンテナに転換されることで増加する鉄道コンテナ輸送トンキロ数(億トンキロ)	3	12	10	・・・	32
トラック輸送の効率化	車両総重量24トン超25トン以下の車両の保有台数(台)	79,500	89,500	105,400	・・・	120,800
	トレーラの保有台数(台)	66,000	67,700	66,200	・・・	68,800
	普及率(%)	84.0%	85.2%	86.1%	・・・	85.0%
	積載効率(%)	42.8%	42.4%	43.6%	・・・	43.8%
国際貨物の陸上輸送距離の削減	国際貨物の陸上輸送の削減量(億トンキロ)	53.4	-	-	・・・	92
クリーンエネルギー自動車の普及促進	クリーンエネルギー自動車の累積導入台数(万台)	14	18	26	・・・	233
高速道路での大型トラックの最高速度の抑制	大型トラックの速度抑制装置装着台数(千台)	8	117	253	・・・	800
サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入	直噴リーンバーンによる燃費改善率(%)	-	-	-	・・・	10
	触媒被毒除去のためのバージ頻度減少による燃費改善率(%)	-	-	-	・・・	4
鉄道のエネルギー消費効率の向上	エネルギー消費原単位(kWh/km)	2.46	2.41	2.43	・・・	2.42
航空のエネルギー消費効率の向上	エネルギー消費原単位(L/人・キロ)	0.0525	0.0535	0.0525	・・・	0.0519

(4) 民生部門

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
建築物の省エネ性能の向上	削減見込量(万t-CO2)	390	520	700	・・・	2,550
	2010年の見込量に対する比率(%)	15.3%	20.4%	27.5%	・・・	100.0%
	新築建築物(2,000㎡以上)の省エネ基準(H11年基準)達成率(%)	50	70	74	・・・	80 (2006年度)
BEMS・HEMSの普及	削減見込量(万t-CO2)	230	279	338	・・・	1,120
	2010年の見込量に対する比率(%)	20.5%	24.9%	30.2%	・・・	100.0%
	BEMS・HEMSの普及による省エネ量(万kl)	45	55	66	・・・	220
住宅の省エネ性能の向上	削減見込量(万t-CO2)	390	430	480	・・・	850
	2010年の見込量に対する比率(%)	45.9%	50.6%	56.5%	・・・	100.0%

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
	新築住宅の省エネ基準(H11年基準)達成率(%)	22	23	32	・・・	50 (2008年度)
トップランナー基準による機器の効率向上	削減見込量(万t-CO2)	310	478	689	・・・	2,901
	2010年の見込量に対する比率(%)	10.7%	16.5%	23.8%	・・・	100.0%
複数事業者の連携による省エネルギー	万kl(原油換算)	-	-	2	・・・	100
省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(民生業務)	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
省エネ機器の買い替え促進	省エネ機器の導入台数(万台)	9,360	10,404	11,603	・・・	7,800
エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
高効率給湯器の普及	CO2冷媒ヒートポンプ給湯器及び潜熱回収型給湯器の普及台数(万台)	5	15	34	・・・	809
業務用高効率空調機の普及	業務用高効率空調機の導入台数(台)	55	125	301	・・・	12,000
業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及	業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及台数(台)	400	1,100	1,800	・・・	16,300
高効率照明の普及(LED照明)	高効率照明の普及率(%)	-	-	0	・・・	10
待機時消費電力の削減	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-

(5) そのほか面・ネットワークの施策等

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
エネルギーの面的な利用の促進	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
地域レベルでのテナントビル等に対する温暖化対策の推進	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
環境的に持続可能な交通(EST)の実現	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
分散型新エネルギーのネットワーク構築	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
未利用エネルギーの有効利用	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
住宅製造事業者、消費者等が連携した住宅の省CO2化のモデル的取組	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-
家電製品事業者、販売事業者、消費者等が連携した省エネ家電普及のモデル的取組	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	・・・	-

2. 非エネルギー起源二酸化炭素

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
混合セメントの利用拡大	セメント生産量に占める混合セメント生産量の割合(%)	22.6	22.1	21.4	・・・	24.8
廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進	一般廃棄物(プラスチック)の焼却量(千t)	4,914	4,844	-	・・・	4,476
	産業廃棄物(プラスチック・廃油)の焼却量(千t)	3,876	4,533	-	・・・	4,276

3. メタン

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
廃棄物の最終処分量の削減等	一般廃棄物(食物くず・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量(千t)	631	628	-	・・・	310
	産業廃棄物(家畜死体・動植物性残さ・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量(千t)	332	286	-	・・・	120
	焼却炉種類別の割合(全連続炉)(%)	82.1	84	-	・・・	83.8
	焼却炉種類別の割合(準連続炉)(%)	12.5	11.6	-	・・・	11.1
	焼却炉種類別の割合(バッチ炉)(%)	5.4	4.4	-	・・・	5.1

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
	一般廃棄物焼却量(千t)	41,972	41,933	-	・・・	33,256

4. 一酸化二窒素

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
アジピン酸製造過程における一酸化二窒素分解装置の設置	導入事業所数	1	1	1	・・・	1
下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化	高分子流動炉の燃焼の高度化の普及率(%)	31	31	35	・・・	100
一般廃棄物焼却施設における焼却の高度化等	焼却炉種類別の割合(全連続路)(%)	82.1	84.0	-	・・・	83.8
	焼却炉種類別の割合(準連続路)(%)	12.5	11.6	-	・・・	11.1
	焼却炉種類別の割合(バッチ炉)(%)	5.4	4.4	-	・・・	5.1
	一般廃棄物焼却量(千t)	41,972	41,933	-	・・・	33,256

5. 代替フロン等3ガス

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
産業界の計画的な取組の促進、代替物質の開発等及び代替製品の利用の促進	排出削減見込量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	4,360
	代替フロン等3ガス排出量(百万t-CO2)	27.8	27.0	23.8	・・・	51.0
法律に基づく冷媒として機器に充填されたHFCの回収等	排出削減見込量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	1,240
	カーエアコンの冷媒の回収率(%)	29	23	26	・・・	80
	業務用冷凍空調機器の冷媒の回収率(%)	29	28	31	・・・	60 (2008年度からの5年間平均)
	補充用冷媒の回収率(%)	-	-	-	・・・	30 (2008年度からの5年間平均)

6. 温室効果ガス吸収源対策

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進	排出削減見込量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	4,767
	森林整備量(万ha)	68	66	56	・・・	93 (2006年-2012年の年平均必要事業量)
	森林整備の必要量に対する実施割合(%) 2010年度見込量を100とする。	73.1%	71.0%	60.2%	・・・	100.0%
都市緑化等の推進	公共公益施設等における高木植栽本数(増加量)(百万本)	50	54	58	・・・	75

7. 京都メカニズム

対策	削減見込量・対策評価指標	2002	2003	2004	・・・	2010
京都メカニズムの本格活用	認証排出削減量の取得量(万t-CO2)	-	-	-	・・・	2,000 (2008-12年の5年間平均)

排出削減量は、2002年度から2004年度は実績値。2010年は、目標達成計画における排出削減見込量。

排出削減量の単位は万t-CO2。

対策評価指標の2002年度から2004年度は実績値。2010年度は基本的に目標達成計画の対策評価指標の2010年度見込み。