

## 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	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)		2011	2012
1-5 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低減	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	-	-	-	-	-	…	1,700		-	-	
	使用端CO <sub>2</sub> 排出原単位(kg-CO <sub>2</sub> /kWh)	0.407	0.436	0.421	0.425	-	…	0.34		-	-	
1-6 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)	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	2,626	2,720	2,942	-	-	…	3,932	4,690	-	-	
	2010年の見込量に対する比率(%)	56.0~66.8%	58.0~69.2%	62.7~74.8%	-	-	…	100.0%		-	-	
	新エネルギーの導入量(原油換算万kl)	991	1,054	1,120	-	-	…	1,601	1,910	-	-	
1-7 コージェネレーション・燃料電池の導入促進等	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	534	601	706	777	-	…	1,143	1,451	-	-	
	2010年の見込量に対する比率(%)	36.8~46.8%	41.4~52.6%	48.7~61.8%	53.6~68.0%	-	…	100.0%		-	-	
	天然ガスコージェネの累積導入量(万kW)	233	262	308	339	-	…	498	503	-	-	
	燃料電池の累積導入量(万kW)	0.97	0.88	0.98	1.01	-	…	1.97	220	-	-	
2-13 バイオマスの利活用の推進 (バイオマスタウンの構築)	バイオマスタウン数	-	-	13	44	90	…	300		-	-	

#### (2) 産業部門

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)		2011	2012
1-1 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	-	-	-	-	-	…	4,240		-	-	
・日本鉄鋼連盟	エネルギー消費量(PJ)	2,321	2,338	2,369	2,354	-	…	2,267		-	-	
・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。	90	88	86	85	-	…	90		-	-	
・石油連盟	エネルギー原単位(kL/千kL)	8.90	8.87	8.80	8.63	-	…	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。	93.0	92.4	89.8	86.5	-	…	87.0		-	-	

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
・セメント協会 ・電機・電子4団体	CO2排出原単位(指数) 1990年度を100とする。	97.1	97.5	94.7	90.8	-	…	90.0		-	-
	エネルギー原単位(MJ/t)	3,463	3,438	3,407	3,420	-	…	3,451		-	-
	CO2排出原単位(指数) 1990年度を100とする。	68.8	73.8	69.0	67.8	-	…	75.0		-	-
2-14 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	5	17	…	45	100	-	-
2-15 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)	-	-	-	-	-	…	-		-	-
2-17 高性能工業炉の導入促進	導入基数(中小企業)	-	550	663	761	-	…	1,211	2,000	-	-
2-18 高性能ボイラーの普及	導入基数(中小企業)	1,352	2,761	4,450	6,560	-	…	11,000	15,000	-	-
2-19 次世代コークス炉の導入促進	導入基数	-	-	(現在 着工中)			…	1		-	-
2-20 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、2005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	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
1-8 トップランナー基準による自動車 の燃費改善	排出削減量(万t-CO2)	405	599	809	1,032	-	…	2,100	2,258	-	-
	2010年の見込量に対する比率 (%)	17.9~19.3%	26.5~28.5%	35.8~38.5%	45.7~49.1%	-	…	100.0%		-	-
2-1 公共交通機関の利用促進	公共交通機関の輸送人員の改善 効果(百万人)	624	958	1,240	-	-	…	2,553		-	-
2-2 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)	-	-	-	7	-	…	20		-	-
	高度GPS-AVMシステム車両普及 率(%)	-	0.9	3.7	7.4	-	…	16		-	-
2-3 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	0.65	-	…	3.1	17.8	-	-
2-4 自動車交通需要の調整	自転車道の整備延長(千km)	14	17	19	21	-	…	30		-	-

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)		2011	2012
2-5 高度道路交通システム(ITS)の 推進	ETC利用率(%)	5	16	47	60	68	…	約8割 (2007年)		-	-	
	VICS普及率(%)	8	11	13	16	18	…	20		-	-	
	信号機の集中制御化(基)	20,400	22,900	25,500	28,800	-	…	42,000		44,000	47,000	
2-6 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	126	-	…	161 (2007年)		-	-	
2-7 交通安全施設の整備	信号機の高度化の年間整備数 (基)	16,600	18,700	21,000	24,200	-	…	38,000		40,000	42,000	
2-8 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	-	-	674	-	…	1,140	1,300	-	-	
2-9 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	298.1	-	…	311.5		-	-	
	自動車での輸送が容易な貨物量	88.5%	100.1%	91.1%	95.7%	-	…	100.0%		-	-	
2-10 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	14	21	…	32		-	-	
2-11 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	119,900	-	…	120,800		120,800	120,800	
	トレーラの保有台数(台)	66,000	67,700	66,200	71,100	-	…	71,100		71,100	71,100	
	営自率(%)	84.0%	85.2%	86.1%	87.0%	-	…	87.0%		87.0%	87.0%	
	積載効率(%)	42.8%	42.4%	43.6%	44.6%	-	…	44.6%		44.6%	44.6%	
2-12 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		-	-	
2-21 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	33	-	…	62	233	-	-	
2-22 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	404	-	…	718		770	800	
2-23 サルファーフリー燃料の導入及 び対応自動車の導入	直噴リーンパーンによる燃費改善 率(%)	-	-	-	-	-	…	-		-	-	

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
	触媒被毒除去のためのパージ頻度減少による燃費改善率(%)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
2-24 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	2.42	2.42	2.42
2-25 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・km)	0.0525	0.0535	0.0525	0.0523	-	…	0.0519	0.0519	0.0519	0.0519

(4) 民生部門

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
1-2 建築物の省エネ性能の向上	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	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%	-	-	-
	新築建築物の省エネ基準(H11年基準)達成率(%)	50	70	74	-	-	…	80 (2006年度)	-	-	-
1-3 BEMS・HEMSの普及	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	227	277	336	384	-	…	804	1,120	-	-
	2010年の見込量に対する比率(%)	20.3~28.2%	24.7~34.5%	30.0~41.8%	34.3~47.8%	-	…	100.0%	-	-	-
	BEMS・HEMSの普及による省エネ量(万kl)	45	55	66	75	-	…	158	220	-	-
1-4 住宅の省エネ性能の向上	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	390	430	480	520	-	…	850	-	-	-
	2010年の見込量に対する比率(%)	45.9%	50.6%	56.5%	61.2%	-	…	100.0%	-	-	-
	新築住宅の省エネ基準(H11年基準)達成率(%)	22	23	32	30	-	…	65	-	-	-
1-9 トップランナー基準による機器の効率向上	排出削減量(万t-CO <sub>2</sub> )	340	533	793	1,080	-	…	2,900	3,296	-	-
	2010年の見込量に対する比率(%)	10.3~11.7%	16.2~18.4%	24.1~27.3%	32.8~37.2%	-	…	100.0%	-	-	-
2-14 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者の連携による省エネ量(原油換算万kl)	-	-	2	5	17	…	45	100	-	-
2-16 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
2-26 省エネ機器の買い替え促進	省エネ機器の導入台数(万台)	9,362	10,407	11,617	13,092	-	…	18,000	-	-	-

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
2-27 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
2-28 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	71	-	…	737	811	-	-
2-29 業務用高効率空調機の普及	高効率空調機普及冷凍能力(万RT)	1.6	4.9	11.0	18.9	-	…	92.5	141	-	-
2-30 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	2,848	-	…	6,928	16,275	-	-
2-31 高効率照明の普及(LED照明)	高効率照明の普及率(%)	0.06	0.09	0.14	0.18	-	…	0.41	0.76	-	-
2-32 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	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
3-1 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
3-2 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
3-3 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
3-4 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
3-5 未利用エネルギーの有効利用	(定量的な評価指標はない)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-
3-6 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)	-	-	-	-	-	…	-	-	-	-

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
3-7 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	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
2-33 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	21.0	-	-	…	24.8	-	-	-
2-34 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	4,462	-	-	…	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	4,011	-	-	…	4,276	-	-	-

## 3. メタン

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
2-35 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	609	-	-	…	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	280	-	-	…	123	-	-	-
	焼却炉種類別の割合(全連続炉)(%)	82.1	84.0	84.7	-	-	…	83.8	-	-	-
	焼却炉種類別の割合(准連続炉)(%)	12.5	11.6	10.9	-	-	…	11.1	-	-	-
	焼却炉種類別の割合(パッチ炉)(%)	5.4	4.4	4.3	-	-	…	5.1	-	-	-

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
	一般廃棄物焼却量(千t)	41,972	41,933	40,941	-	-	…	33,256		-	-

#### 4. 一酸化二窒素

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
2-36 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	-	…	1		-	-
2-37 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		-	-
2-38 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(全連続炉)(%)	82.1	84.0	84.7	-	-	…	83.8		-	-
	焼却炉種類別の割合(准連続炉)(%)	12.5	11.6	10.9	-	-	…	11.1		-	-
	焼却炉種類別の割合(バッチ炉)(%)	5.4	4.4	4.3	-	-	…	5.1		-	-
	一般廃棄物焼却量(千t)	41,972	41,933	40,941	-	-	…	33,256		-	-

#### 5. 代替フロン等3ガス

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における 見通し)	2011	2012
1-10 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	排出削減量(万t-CO2)	-	-	-	-	-	…	4,360		-	-
	代替フロン等3ガス排出量(万t-CO2)	2,500	2,350	1,910	1,690	-	…	5,100		-	-
1-11 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	32	-	…	60 (2008年度からの5年間平均)		-	-

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
	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	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
1-12 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	排出削減量 (万t-CO <sub>2</sub> )	-	-	-	-	-	…	4,767		-	-
	森林整備量 (万ha)	68	66	58	58	-	…	78 (2007～2012年の平均必要事業量)			
2-39 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	60	-	…	75		-	-

#### 7. 京都メカニズム

対策	排出削減量・対策評価指標	2002	2003	2004	2005	2006	…	2010 (最小値)	2010 (最大値または 現時点における見通し)	2011	2012
1-13 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-CO <sub>2</sub> )	-	-	-	-	638	…	10,000 (2006～13年度までの合計値)			

排出削減量の2002年度から2006年度は実績値。2010年度から2012年度は現時点における排出削減見通し。  
対策評価指標の2002年度から2006年度は実績値。2010年度から2012年度は現時点における対策評価指標の見通し。