

ここに、

(1) 「2010年度保有台数」＝2010年度世帯数×2010年度機器の保有率

※トップランナー基準達成機器に置き換わった場合と置き換わらない場合の保有台数は同じ。

「世帯数」は、国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計値（中位推計）と、（財）日本エネルギー経済研究所推計の世帯人員により算出。また、「機器の保有率」は、内閣府の消費動向調査から回帰推計。

(2) 「2010年度1台当たりの保有エネルギー消費量」は、各年度に出荷された製品について機器寿命に応じて計算した2010年度における残存台数に出荷年度毎の1台当たりのエネルギー消費量を掛け合わせたものを足し合わせた数値を、2010年度に存在すると推定した全機器数で除して算出されるストックベースの1台当たりのエネルギー消費量をいう。

各年度に出荷される1台当たりのエネルギー消費量の考え方は以下のとおり。

①対策なし

トップランナー基準導入前時点の数値で一定とする。

②現行対策

2004年度までの各機器のエネルギー消費効率、（財）省エネルギーセンターによる封入機器の省エネ性能の実績調査による。それ以降目標年度までは、目標年度まで直線的にトップランナー基準まで改善するものとする。目標年度以降は2010年度までトップランナー基準で一定とする。

③追加対策

7) 基準強化（エアコン、冷蔵庫等）

2003年度で既にトップランナー基準以上の性能を達成している機種が存在する機器は、その他の機種も目標年度以降2010年度まで直線的にその超過達成の性能まで改善されるものとした。

4) 機器拡大（電子レンジ、電気炊飯器等）

目標年度を設け、そこまでの改善率を、省エネルギー基準部会の各機器の最終取りまとめに記載されている効率改善見込みに基づき推計。目標年度以降は2010年度まで一定とする。

（業務部門）

・エネルギー消費量＝「2010年度床面積」×「2010年度における床面積1㎡当たりのエネルギー消費量」

(1) 「2010年度床面積」は、エネルギー・経済統計要覧の業種別実績値を基に、第3次産業就業者数等の指標を考慮し回帰推計したもの。

※トップランナー基準達成機器に置き換わった場合と置き換わらない場合の床面積は同じ。

(2) 「2010年度における床面積1㎡当たりのエネルギー消費量」は、トップランナー基準の目標年度以降に出荷された製品は全てトップランナー基準を満たすものとし、機器寿命に応じてトップランナー基準達成製品に置き換わっていくと想定。2010年度において、トップランナー基準達成製品の占める割合のエネルギー消費量が、トップランナー基準による改善率分、改善される。

なお、トップランナー基準の対策なしの場合は、トップランナー基準導入前時点の床面積1㎡当たりのエネルギー消費量とする。

トップランナー基準導入前時点の各機器の床面積1㎡当たりのエネルギー消費量は、（社）日本ビルエネルギー総合管理技術協会が行った調査結果（1996年度）による。

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

（別表4-①、別表4-②）、【経・環】

1. 排出削減量の実績と見込み

○ 現時点における2010年度の排出削減見通し

約4,360万t-CO₂（※）

<参考>

目標達成計画における2010年度の排出削減見込量

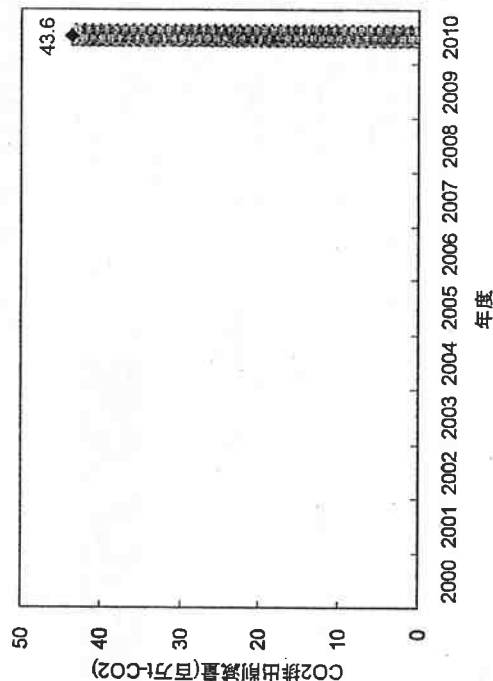
約4,360万t-CO₂（※）

※ CO₂換算での削減量については、対策を行わなかった場合の2010年の排出量推計値（BAU）と自主行動計画の目標を本業界が達成等した場合の2010年の排出見込量との差分を求めたもの。なお、各年度の対策を行わなかった場合の排出量の推計は行っていない。

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
排出削減量 (百万t-CO ₂)																
代替フロン等 3ガス排出量 (百万t-CO ₂)	51.2	51.8	50.1	45.3	38.6	34.0	28.7	25.0	23.5	19.1	16.9					

（単位：百万t-CO₂）

※ 2005年度まで実績、2010年度は見込み



2. 対策評価指標の実績と見込み

○ 現時点における対策評価指標の2010年度の見通し

【エアゾール等のノンフロン化】

- ・エアゾール製品のHFC出荷量<HFC-134a:1,300t、HFC-152a:1,500t>
- ・MDI用途のHFC排出量<405有価トン>

【発泡・断熱材のノンフロン化】

- ・発泡剤用途のHFC使用量<ウレタンフォーム:7,800t、押出発泡ポリスチレン:1,500t、高発泡ポリエチレン:680t、フェノールフォーム:290t>

【SF6フリーマグネシウム合金技術の開発・普及】

- ・圧延におけるSF6フリー技術の導入率<70%>・鋳造における代替ガスの導入率<40%>

<参考>

目標達成計画における対策評価指標<2010年度見込み>

【エアゾール等のノンフロン化】

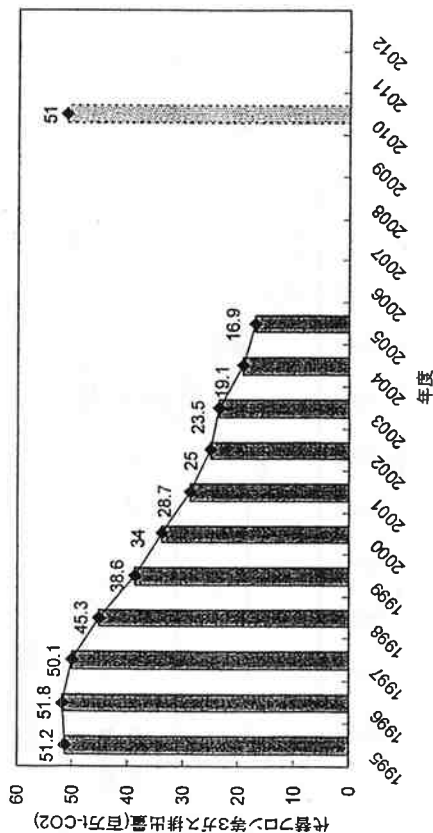
- ・エアゾール製品のHFC出荷量<HFC-134a:1,300t、HFC-152a:1,500t>
- ・MDI用途のHFC排出量<405有価トン>

【発泡・断熱材のノンフロン化】

- ・発泡剤用途のHFC使用量<ウレタンフォーム:7,800t、押出発泡ポリスチレン:1,500t、高発泡ポリエチレン:680t、フェノールフォーム:290t>

【SF6フリーマグネシウム合金技術の開発・普及】

- ・圧延におけるSF6フリー技術の導入率<70%>・鋳造における代替ガスの導入率<40%>

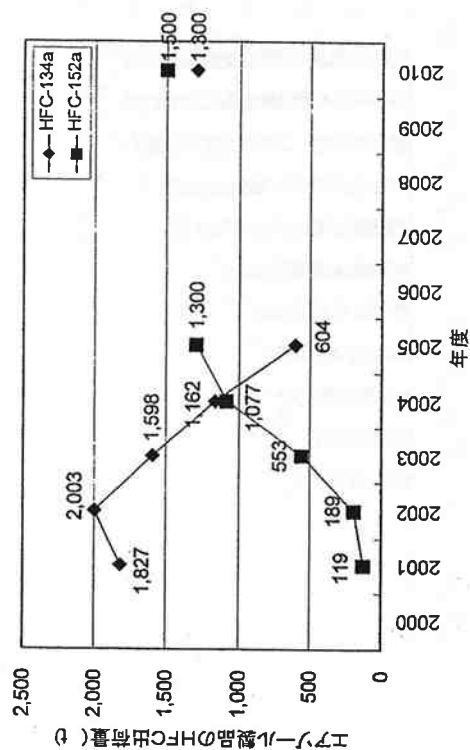


※ 排出量は、フロン回収破壊法等によるフロン回収量を減じて推計している。

算出方法	産業構造審議会化学・バイオ部会地球温暖化防止対策小委員会資料より
備考	CO2換算での削減量については、対策を行わなかった場合の2010年の排出量推計値(BAU)と自主行動計画の目標を各業界が達成等した場合の2010年の排出見込量との差を求めたもの。なお、各年度の対策を行わなかった場合の排出量の推計は行っていない。モントリオール協定書に基づき生産・消費の削減が進められているオゾン層破壊物質からの代替が進むことによりHFCの排出量が増加することが予想される等いくつかの非排出量の増加要因もあることから、その増加を抑制する。

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
①-1エアゾール製品のHFC出荷量	1,300	1,827	2,003	1,598	1,162	604							
(HFC-134a)[t]													
①-2エアゾール製品のHFC出荷量	0	119	189	553	1,077	1,300							
(HFC-152a)[t]													
②MDI用途のHFC排出量[t]	0	53	59	71	93	110							

③-1 発泡用途の HFC 使用量 (ウレタンフォーム) [t]	177 (11,775)	201 (8,178)	233 (7,600)	190 (6,328)	224 (6,369)
③-2 発泡用途の HFC 使用量 (押出発泡ポリス チレン) [t]	10 (3,644)	35 (2,504)	638 (860)	517 (126)	26 (13)
③-3 発泡用途の HFC 使用量 (高発泡ポリエチ レン) [t]	364 (1,012)	299 (557)	294 (407)	254 (140)	128 (4)
③-4 発泡用途の HFC 使用量 (フェノールフォ ーム) [t]	0 (105)	0 (75)	0 (39)	0 (28)	0 (0)
④ 圧延における SF6 フ リー技術の導入率[%]					
⑤ 焼造における代替ガス の導入率[%]					



定義・算出方 法	②は HFC-134a、227ea の合計、③-1、③-2は HFC-134a、③-3は HFC-134a、152a の合計、③-4は京都議定書対象ガスが使われていない、④、⑤は溶解量ベースの導入率、③-1から③-4の括弧内は、CFC、HCFC、陸定書対象外のHFCの使用量合計。				
出典、 公表時期	①、②、③は、産業構造審議会化学・バイオ部会地球温暖化防止対策小委員会、毎年6月 下旬頃公表。 ④、⑤は業界団体からの情報による。				
備考	④の指標は、現在NEDOで実施している「SF6フリー高機能発現マグネシウム合金組 成制御技術開発」(平成16～18年度)で技術面、コスト面で良い技術が開発された場合 の導入率である。				

