

京都議定書第一約束期間における 代替フロン等3ガスの排出量について

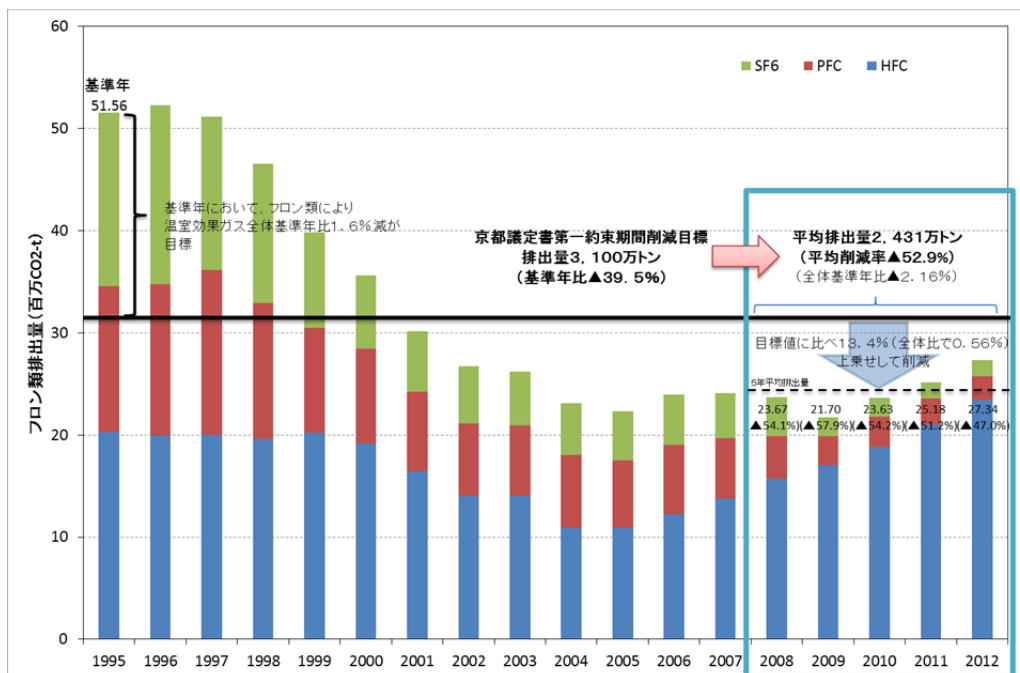
平成25年12月
経済産業省
オゾン層保護等推進室

1. 総括

京都議定書第一約束期間（2008年～2012年）における我が国の代替フロン等3ガスの排出量削減目標は、基準年（1995年）における排出量約5,160万トンに対し3,100万トン。39.5%削減を目指し取り組んできたところ。

2008年～2012年における平均排出量は産業界の自主行動計画に基づく取組み等により、2,431万トンとなっており、基準年比52.9%削減となり、削減目標を達成。

1995年～2012年の代替フロン等3ガスの排出量推移



2. 各分野の取組

PFC及びSF6の排出抑制が削減に寄与。PFCでは、半導体や液晶等の電子部品の洗浄剤において、代替物質への転換（HFE等）や設備構造を密閉化することによる回収プロセスの導入等により、第一約束期間平均で基準年比79.4%削減を達成。また、SF6に関しては、半導体や液晶等の製造プロセスにおいて、代替物質への転換（NF3等）や除害装置（回収及び破壊）の設置により、同基準年比87.4%の削減を達成。

一方、HFCについては、HFC製造時や断熱材等からの排出は削減されているものの、冷媒分野においてオゾン層破壊物質（CFC及びHCFC）から順次転換されているHFCからの排出が増大したことにより、第一約束期間平均で基準年比5.2%削減となったものの、近年の排出量は増加傾向にある。冷媒分野においては今後も継続的・追加的な排出削減対策が不可欠であり、本年6月に成立した特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律の一部を改正する法律（改正フロン法）において、具体的な対策を講じる。

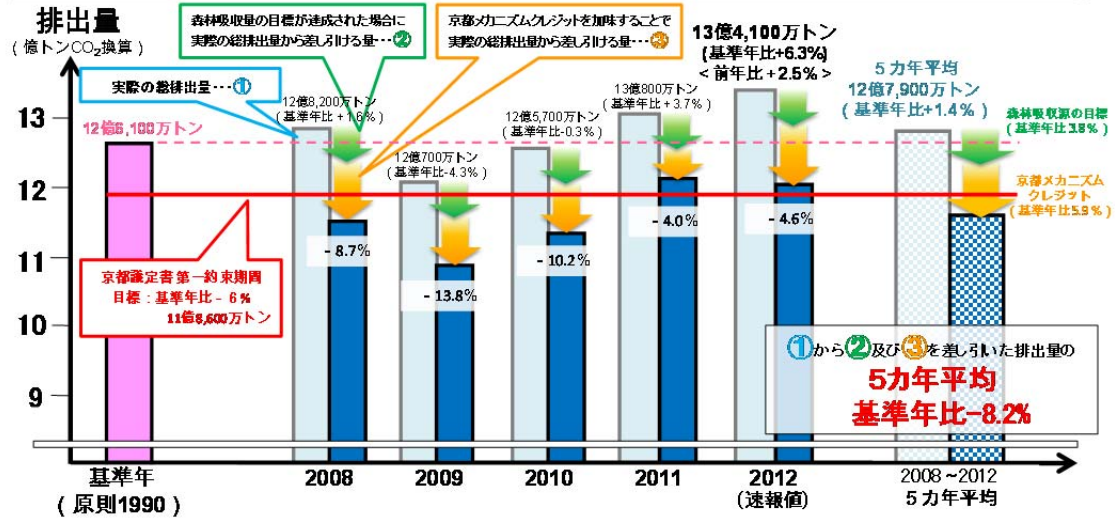
参考

代替フロン等3ガスを含む我が国の温室効果ガス総排出量に関する京都議定書の達成状況は、本年11月19日に公表された2012年速報値によると、第一約束期間平均で基準年比-8.2%。これは、京都議定書の目標である基準年比-6%を達成する見込み。

このうち、2012年の代替フロン等3ガスの排出量は、我が国の温室効果ガスの排出総量のうち2.0%相当。これは基準年（1995年）のシェア（4.1%）に比べて半減しており、我が国の温室効果ガスの排出削減に大きく寄与。

我が国の温室効果ガス排出量と京都議定書の達成状況

- 2012年度の我が国の総排出量（速報値）は、**13億4,100万トン**（基準年比+6.3%、前年度比+2.5%）
- 仮に**森林吸収量の目標**※1を達成し、**京都メカニズムクレジット**※2を加味すると、5カ年（2008～2012年度）平均で**基準年比-8.2%**※3となり、**京都議定書の目標（基準年比-6%）**を達成する見込み



- ※1 森林吸収量の目標 京都議定書目標達成計画に掲げる基準年総排出量比約3.8% (4,767万トン/年)
- ※2 京都メカニズムクレジット：政府取得 平成24年度末時点での京都メカニズムクレジット取得事業によるクレジットの総契約量(9,752.8万トン)を5カ年で割った値 民間取得 電気事業連合会のクレジット量(「電気事業における環境行動計画(2009年度版～2013年度版)」より)
- ※3 最終的な排出量・吸収量は、2014年度に実施される国連気候変動枠組条約及び京都議定書下での審査の結果を踏まえ確定する。また、京都メカニズムクレジットも、第一約束期間の調整期間終了後に確定する(2015年後半以降の見通し)。

(出典：「2012年度（平成24年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について」（平成25年11月19日、環境省）