

## 我が国の温室効果ガス排出状況

## 1. 温室効果ガス総排出量

2011年度(速報値)の温室効果ガスの総排出量(速報値)は、13億700万tCO<sub>2</sub>であり、京都議定書の規定による基準年の総排出量(12億6,100万tCO<sub>2</sub>)から3.6%(4,600万tCO<sub>2</sub>)の増加となっている。また、前年度と比べると3.9%(4,900万tCO<sub>2</sub>)の増加となっている。

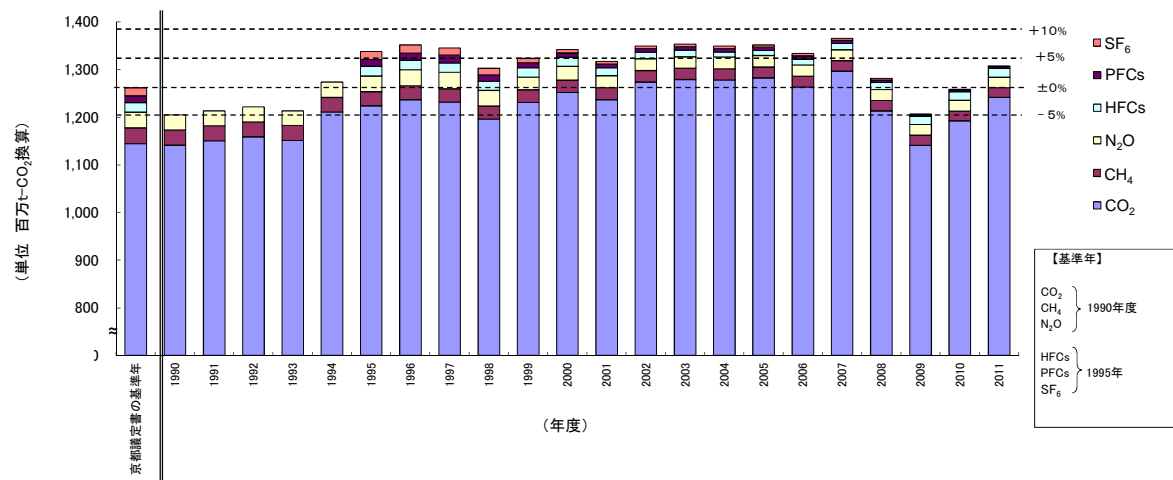


図 1-1 温室効果ガス総排出量の推移

出典：2011年度(平成23年度)の温室効果ガス排出量(速報値)について

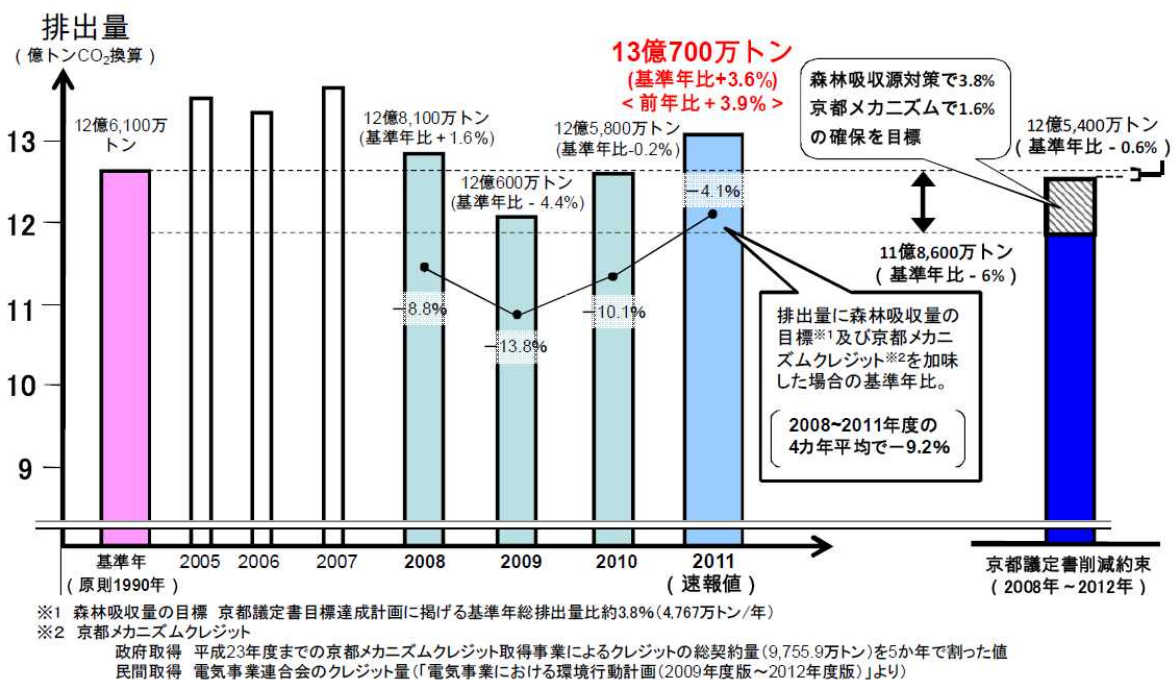


図 1-2 我が国の温室効果ガス総排出量(京都議定書削減約束との比較)

出典：2011年度(平成23年度)の温室効果ガス排出量(速報値)について

## 2. 部門別排出量

我が国の 2011 年度（速報値）の CO<sub>2</sub> 排出量を部門別に見ると、産業部門の占める割合は 34%（工業プロセスを含めると 37%）を占めており、部門別では最大のシェアを占めている。また、部門別 CO<sub>2</sub> 排出量の推移を見ると、産業部門においては基準年比で 12.8%減少しており、2010 年度から 2011 年度にかけて排出量はほぼ横ばいである。なお、2007 年度から 2009 年度にかけてはリーマンショックの影響により大きく減少している。

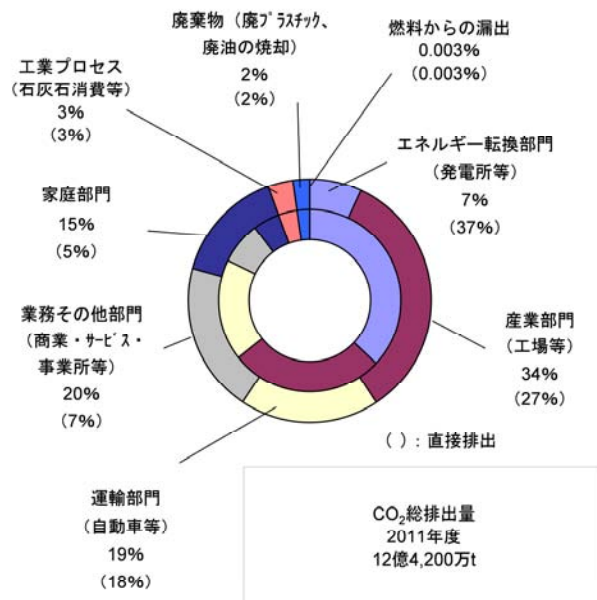


図 2-1 2011 年度（速報値）の部門別 CO<sub>2</sub> 排出量のシェア

出典：2011 年度（平成 23 年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について

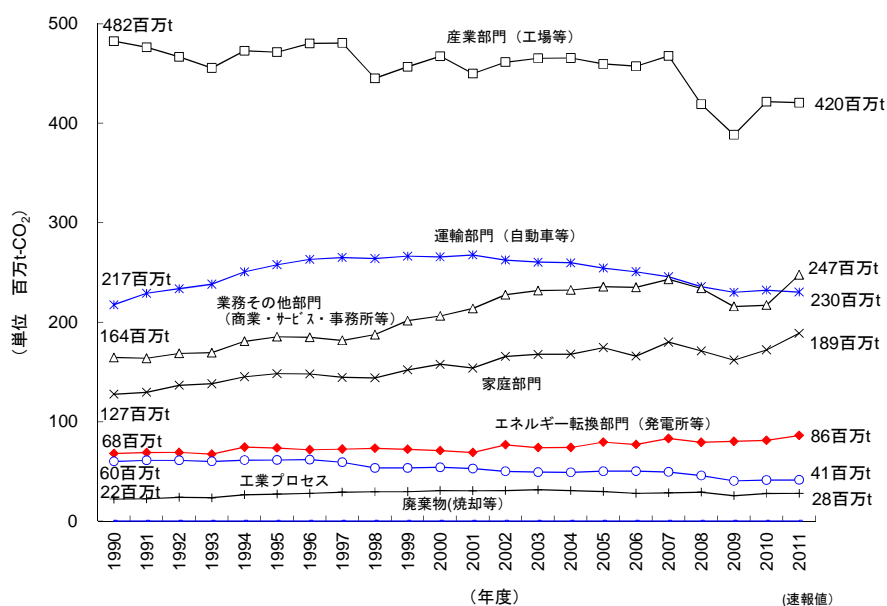


図 2-2 部門別 CO<sub>2</sub> 排出量の推移

出典：2011 年度（平成 23 年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について

### 3. メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス

2011年度（速報値）のメタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガスの、排出構造は以下のとおり。メタン（CH<sub>4</sub>）や一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）では産業部門（製造業）由来の排出はほぼ見られず、代替フロン等3ガスについては、HFCsでは冷媒、PFCsでは溶剤と半導体製造、SF<sub>6</sub>では半導体製造と電気絶縁ガス使用機器といったように、特定の用途からの排出が大半を占めている。

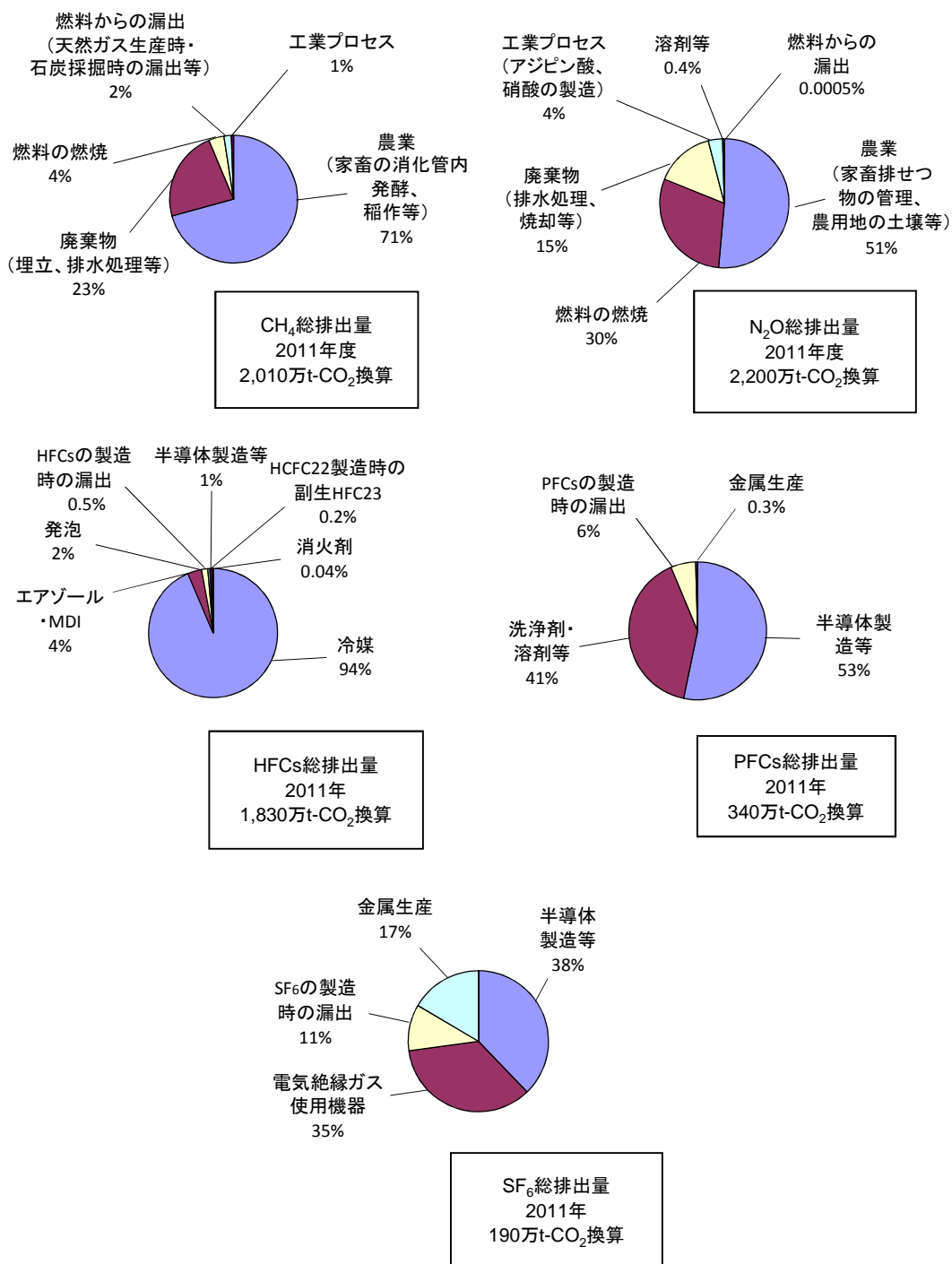


図 3-1 2011年度（速報値）のメタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガスの排出構造  
出典：2011年度（平成23年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について

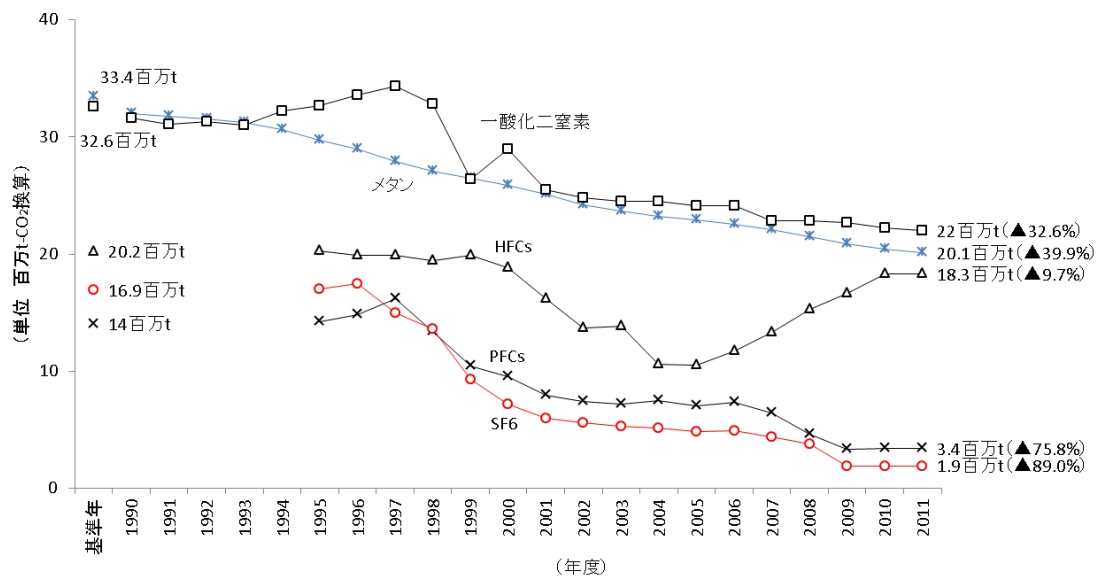


図 3-2 メタン、一酸化二窒素、代替フロン等 3 ガス排出量の推移

出典：2011 年度（平成 23 年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について より作成

## 4. 産業部門の業種別の状況

### (1) エネルギー起源 CO2

2011 年度（速報値）のエネルギー起源 CO2 の構成を産業の業種別に見ると、鉄鋼業が全体の 38%を占めており、次いで他業種・中小製造業のシェアが 14%と高いことが分かる。その次には、化学、機械、窯業土石、石油製品の順となっており、いわゆるエネルギー多消費業種が上位を占めている。農林、水産、鉱業及び建設業といった製造業以外のシェアは、合わせて 5%にとどまっている。

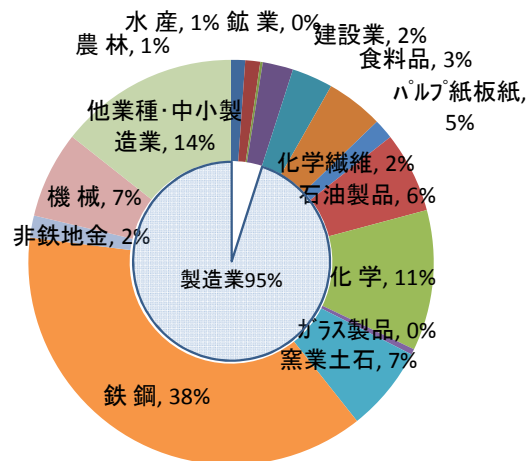


図 4-1 2011 年度（速報値）の産業部門エネルギー起源 CO2 排出量のシェア

出典：2011 年度（平成 23 年度）の温室効果ガス排出量（速報値）について等 により作成  
 ※確定値において数値が変わる可能性があります。

### (2) 代替フロン等 3 ガス

#### 1) HFC

算定・報告・公表制度における 2008 年度の公表データより業種別のシェアをみると、化学工業からの排出が 83%と高いシェアを占めている。次いで、電子部品・デバイス・電子回路製造業が 14%であり、これら 2 業種で全体の 97%となる。

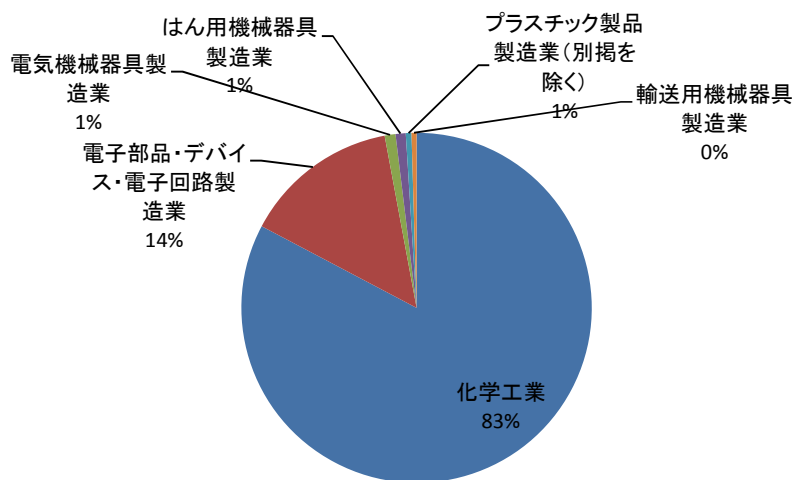


図 4-2 2008 年度の HFC の排出量シェア

出典：温室効果ガス算定・報告・公表制度開示データ により作成

## 2) PFC

PFC は、電子部品・デバイス・電子回路製造業、化学工業の 2 業種で全体の 96%を占めている。

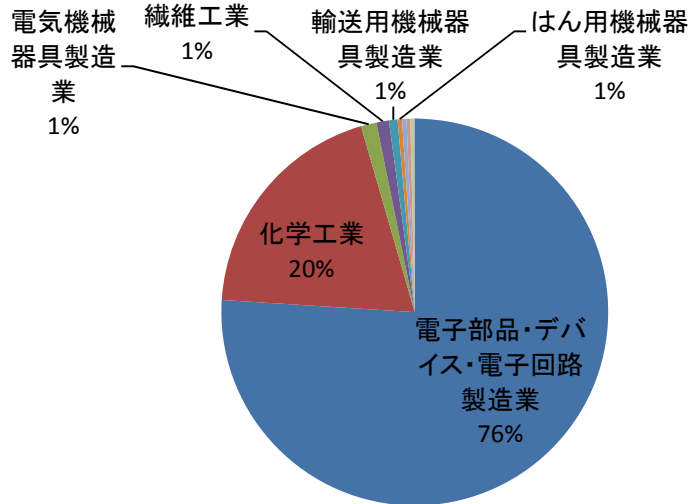


図 4-3 2008 年度の PFC の排出量シェア

出典：温室効果ガス算定・報告・公表制度開示データ より作成

## 3) SF6

SF6 は、化学工業、電子部品・デバイス・電子回路製造業、非鉄金属製造業、電機機械器具製造業及び輸送用機械器具製造業の 5 業種で全体の 95%を占めており、HFC 及び PFC と比べると業種構成に多少のばらつきが見られる。

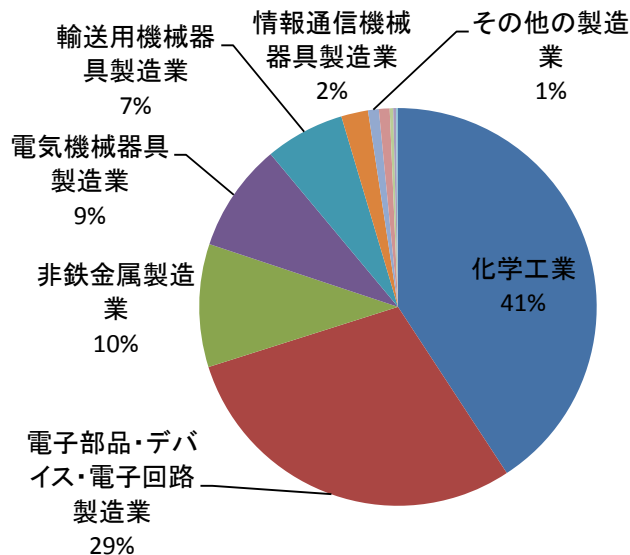


図 4-4 2008 年度の SF6 の排出量シェア

出典：温室効果ガス算定・報告・公表制度開示データ より作成