

2008年度（平成20年度）の温室効果ガス排出量（速報値）＜概要＞

速報値の算定について：温室効果ガス排出量の確定値は各種統計の年報値に基づいて算定されるが、現段階では2008年度の年報値は公表されていないものがある。そこで、2008年度の年報値が公表されていないものについては、2007年度の年報値等を代用している。このため、今般とりまとめた速報値と2010年4月に報告予定の確定値との間には誤差が生じる可能性がある。

- 2008年度の温室効果ガスの総排出量は、12億8,600万トン。
- 京都議定書の規定による基準年（CO₂、CH₄、N₂Oは1990年度、HFCs、PFCs、SF₆は1995年）の総排出量と比べると、エネルギー起源二酸化炭素について業務その他部門、家庭部門などからの排出量が増加したことなどにより、総排出量としては1.9%上回っている。
- 前年度の総排出量と比べると、エネルギー起源二酸化炭素について産業部門をはじめとする各部門の排出量が減少したことなどにより、総排出量としては6.2%減少している。

（参考）

- 前年度と比べて排出量が減少した原因としては、金融危機の影響による年度後半の急激な景気後退に伴う、産業部門をはじめとする各部門のエネルギー需要の減少などが挙げられる。
- 原子力発電所の利用率が長期停止の影響を受けていない時の水準（1998年度の実績値）にあったと仮定して総排出量を推計すると、2008年度の温室効果ガスの総排出量は基準年比で3.1%減となる。

我が国の温室効果ガス排出量

2008年度における我が国の排出量は、基準年比 +1.9%、前年度比 -6.2%。
 (原子力発電所の利用率を84.2%と仮定した場合、基準年比-3.1%)

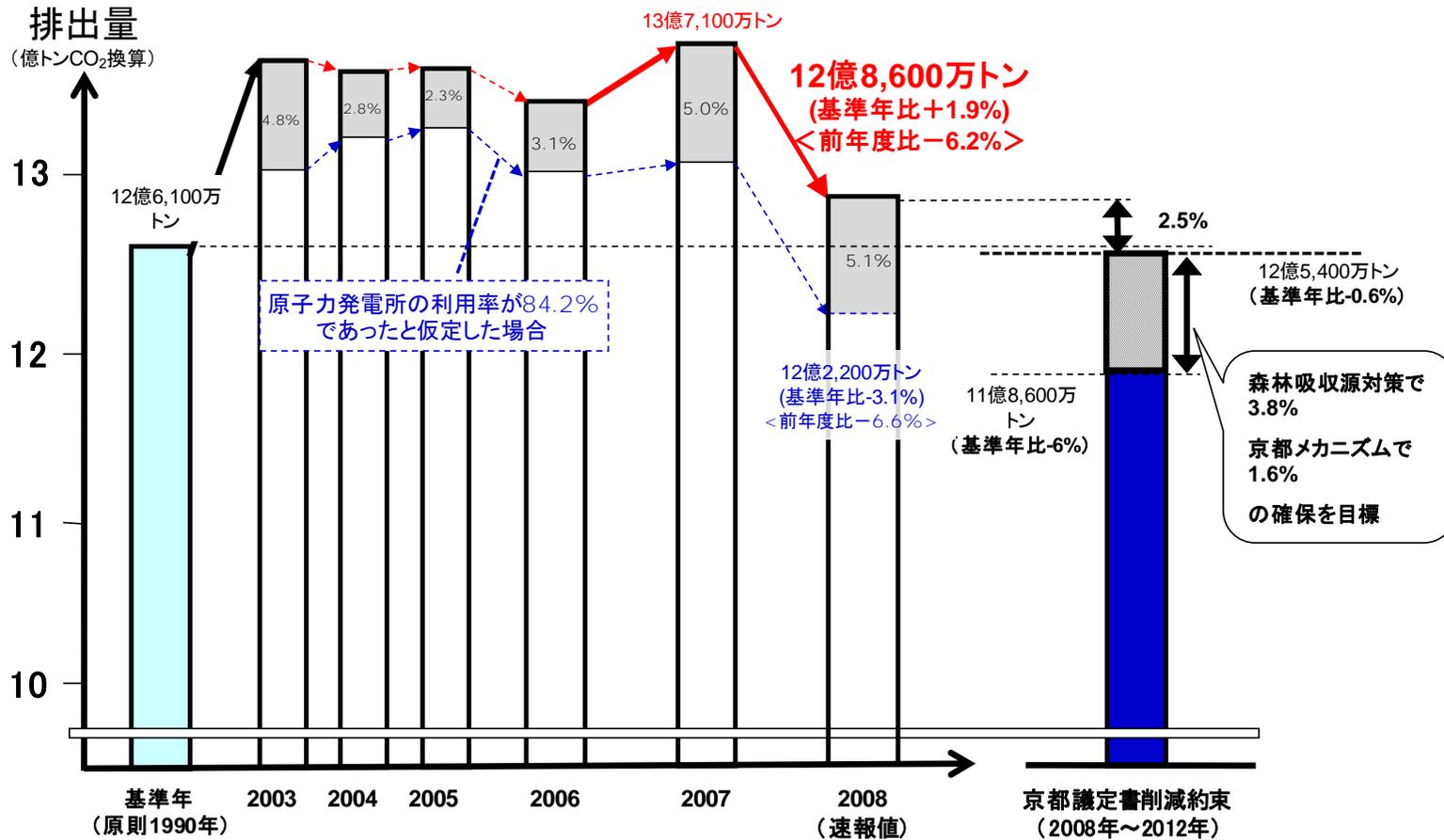


図1 我が国の温室効果ガス排出量

表 1 温室効果ガスの総排出量

| | 京都議定書の基準年[シェア] | 2007 年度 (基準年比) | 前年度からの 変化率 | 2008 年度 (基準年比) |
|--------------------------|------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 合計 | 1,261 [100%] | 1,371 (+8.7%) | → <-6.2%> → | 1,286 (+1.9%) |
| 二酸化炭素(CO ₂) | 1,144 [90.7%] | 1,301 (+13.7%) | → <-6.5%> → | 1,216 (+6.3%) |
| エネルギー起源 | 1,059 [84.0%] | 1,219 (+15.1%) | → <-6.7%> → | 1,138 (+7.4%) |
| 非エネルギー起源 | 85.1 [6.7%] | 81.8 (-3.8%) | → <-3.9%> → | 78.7 (-7.5%) |
| メタン(CH ₄) | 33.4 [2.6%] | 22.4 (-33.0%) | → <-2.1%> → | 21.9 (-34.4%) |
| 一酸化二窒素(N ₂ O) | 32.6 [2.6%] | 23.7 (-27.4%) | → <+1.3%> → | 24.0 (-26.4%) |
| 代替フロン等3ガス | 51.2 [4.1%] | 24.1 (-52.9%) | → <-1.9%> → | 23.6 (-53.8%) |
| ハイドロフルオロカーボン類(HFCs) | 20.2 [1.6%] | 13.3 (-34.3%) | → <+15.0%> → | 15.3 (-24.5%) |
| パーフルオロカーボン類(PFCs) | 14.0 [1.1%] | 6.4 (-54.4%) | → <-28.0%> → | 4.6 (-67.2%) |
| 六ふつ化硫黄(SF ₆) | 16.9 [1.3%] | 4.4 (-74.0%) | → <-14.7%> → | 3.8 (-77.8%) |

(単位: 百万t-CO₂換算)

表 2 各部門のエネルギー起源二酸化炭素(CO₂)排出量(電気・熱 配分後)

| | 京都議定書の基準年[シェア] | 2007 年度 (基準年比) | 前年度からの 変化率 | 2008 年度 (基準年比) |
|---------------------------|------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| 合計 | 1,059 [92.6%] | 1,219 (+15.1%) | → <-6.7%> → | 1,138 (+7.4%) |
| 産業部門 (工場等) | 482 [42.1%] | 468 (-2.9%) | → <-10.4%> → | 420 (-13.0%) |
| 運輸部門 (自動車・船舶等) | 217 [19.0%] | 246 (+13.1%) | → <-4.1%> → | 236 (+8.5%) |
| 業務その他部門 (商業・サービス・事業所等) | 164 [14.4%] | 242 (+47.2%) | → <-4.0%> → | 232 (+41.3%) |
| 家庭部門 | 127 [11.1%] | 180 (+41.2%) | → <-4.6%> → | 172 (+34.7%) |
| エネルギー転換部門 (発電所等) | 67.9 [5.9%] | 83.0 (+22.2%) | → <-5.5%> → | 78.4 (+15.5%) |

(単位: 百万t-CO₂)

【2007 年度からのエネルギー起源二酸化炭素の増減の内訳】

- 産業部門（工場等）：4,880 万トン（10.4%）減
 - ・ 製造業等からの排出量が減少。
- 運輸部門（自動車・船舶等）：1,000 万トン（4.1%）減
 - ・ 自家用乗用車及び貨物自動車/トラックからの排出量が減少。
- 業務その他部門（商業・サービス・事業所等）：970 万トン（4.0%）減
 - ・ 石油製品（重油、灯油等）や電力の消費に伴う排出量が減少。
- 家庭部門：830 万トン（4.6%）減
 - ・ 石油製品（灯油、LPG 等）や電力の消費に伴う排出量が減少。
- エネルギー転換部門（発電所等）：460 万トン（5.5%）減
 - ・ 石油精製や事業用発電における自家消費に伴う排出量が減少。

【2007 年度からのエネルギー起源二酸化炭素以外の増減の内訳(二酸化炭素換算)】

- 非エネルギー起源二酸化炭素：320 万トン（3.9%）減
 - ・ 工業プロセス分野（セメント製造等）からの排出量が減少。
- メタン（CH₄）：50 万トン（2.1%）減
 - ・ 廃棄物分野（廃棄物の埋立等）からの排出量が減少。
- 一酸化二窒素（N₂O）：30 万トン（1.3%）増
 - ・ 工業プロセス分野（アジピン酸製造等）からの排出量が増加。
- ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）：200 万トン（15.0%）増
 - ・ オゾン層破壊物質である HCFC から HFC への代替に伴い冷媒からの排出量が増加。
- パーフルオロカーボン類（PFCs）：180 万トン（28.0%）減
 - ・ 半導体製造及び洗浄剤・溶剤等からの排出量が減少。
- 六ふっ化硫黄（SF₆）：60 万トン（14.7%）減
 - ・ 金属生産及び半導体製造からの排出量が減少。