

2008年度（平成20年度）の温室効果ガス排出量（確定値）＜概要＞

確定値の算定について：「確定値」とは、我が国の温室効果ガスの排出量等の目録として条約事務局に正式に提出した値という意味である。今後、各種統計データの年報値の修正、算定方法の見直し等により、今般とりまとめた「確定値」が変更される場合がある。

- 2008年度の温室効果ガスの総排出量は、12億8,200万トン。
- 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1.6%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6.4%減少している。
- なお、京都議定書に基づく吸収源活動の吸収量は、2008年度は4,400万トン（森林4,330万トン、都市緑化等70万トン）。これは、基準年総排出量の3.5%に相当する（うち森林吸収源対策による吸収量は3.4%に相当）。

（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3.4%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 +1.6%、前年度比 -6.4%。
 (原子力発電所の利用率を84.2%と仮定した場合、基準年比 -3.4%)

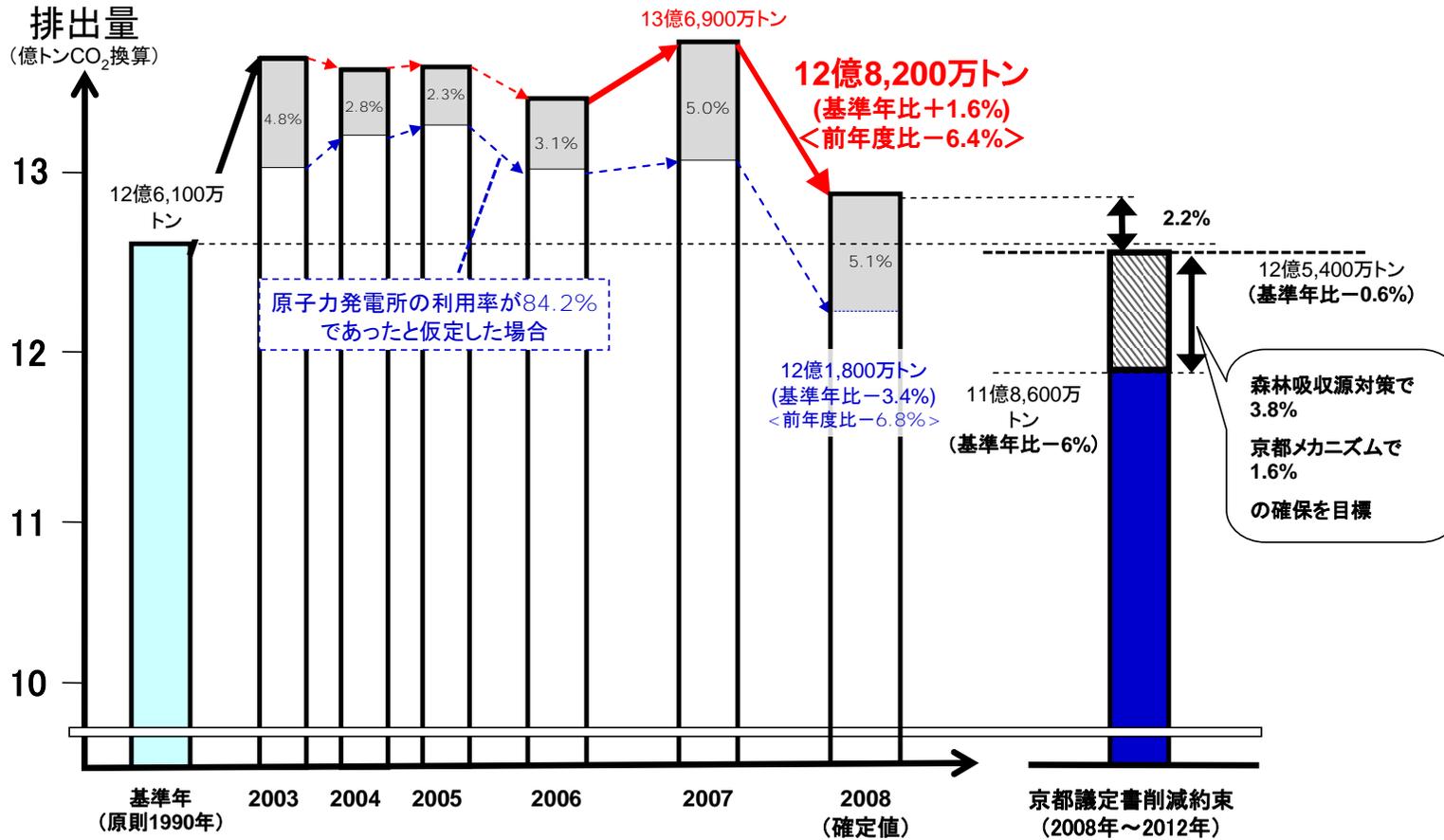


図1 我が国の温室効果ガス排出量

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%〕	1,369 (+8.5%)	→ <-6.4%> →	1,282 (+1.6%)
二酸化炭素(CO ₂)	1,144 〔90.7%〕	1,301 (+13.7%)	→ <-6.6%> →	1,214 (+6.1%)
エネルギー起源	1,059 〔84.0%〕	1,218 (+15.1%)	→ <-6.6%> →	1,138 (+7.5%)
非エネルギー起源	85.1 〔6.7%〕	82.1 (-3.5%)	→ <-7.1%> →	76.3 (-10.3%)
メタン(CH ₄)	33.4 〔2.6%〕	21.7 (-34.9%)	→ <-2.1%> →	21.3 (-36.2%)
一酸化二窒素(N ₂ O)	32.6 〔2.6%〕	22.6 (-30.8%)	→ <-0.5%> →	22.5 (-31.2%)
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 (-54.3%)	→ <-28.0%> →	4.6 (-67.1%)
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 〔100%〕	1,218 (+15.1%)	→ <-6.6%> →	1,138 (+7.5%)
産業部門 (工場等)	482 〔45.5%〕	467 (-3.0%)	→ <-10.4%> →	419 (-13.2%)
運輸部門 (自動車・船舶等)	217 〔20.5%〕	245 (+12.9%)	→ <-4.1%> →	235 (+8.3%)
業務その他部門 (商業・サービス・事業所等)	164 〔15.5%〕	243 (+47.9%)	→ <-3.3%> →	235 (+43.0%)
家庭部門	127 〔12.0%〕	180 (+41.1%)	→ <-4.9%> →	171 (+34.2%)
エネルギー転換部門 (発電所等)	67.9 〔6.4%〕	82.9 (+22.2%)	→ <-5.7%> →	78.2 (+15.2%)

(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）：800 万トン（3.3%）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：870 万トン（4.9%）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）：480 万トン（5.7%）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：580 万トン（7.1%）減
 - ・ 工業プロセス分野（セメント製造等）及び廃棄物分野（廃棄物の焼却等）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）：10 万トン（0.5%）減
 - ・ エネルギー分野（運輸部門等）及び農業分野（農用地の土壌等）からの排出量が減少。
- 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。