

2009 年度（平成 21 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。

- 2009 年度の温室効果ガスの総排出量は、12 億 900 万トン。
- 京都議定書の規定による基準年(CO_2 、 CH_4 、 N_2O は 1990 年度、HFCs、PFCs、 SF_6 は 1995 年) の総排出量と比べると、産業部門の二酸化炭素排出量が減少したことなどにより、総排出量としては 4.1% の減少となっている。
- 前年度の総排出量と比べると、産業部門をはじめとする各部門の二酸化炭素排出量が減少したことなどにより、総排出量としては 5.6% 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、2009 年度は 4,700 万トン（森林吸収源対策 4,630 万トン、都市緑化等 70 万トン）。これは、基準年総排出量の 3.7% に相当する。

（参考）

- 前年度と比べて排出量が減少した原因としては、2008 年度後半の金融危機の影響による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が 2009 年度も続いたこと、原子力発電所の設備利用率の上昇等に伴い電力排出原単位が改善したことなどが挙げられる。

我が国の温室効果ガス排出量

2009年度における我が国の排出量は、基準年比 -4.1% 、前年度比 -5.6% 。

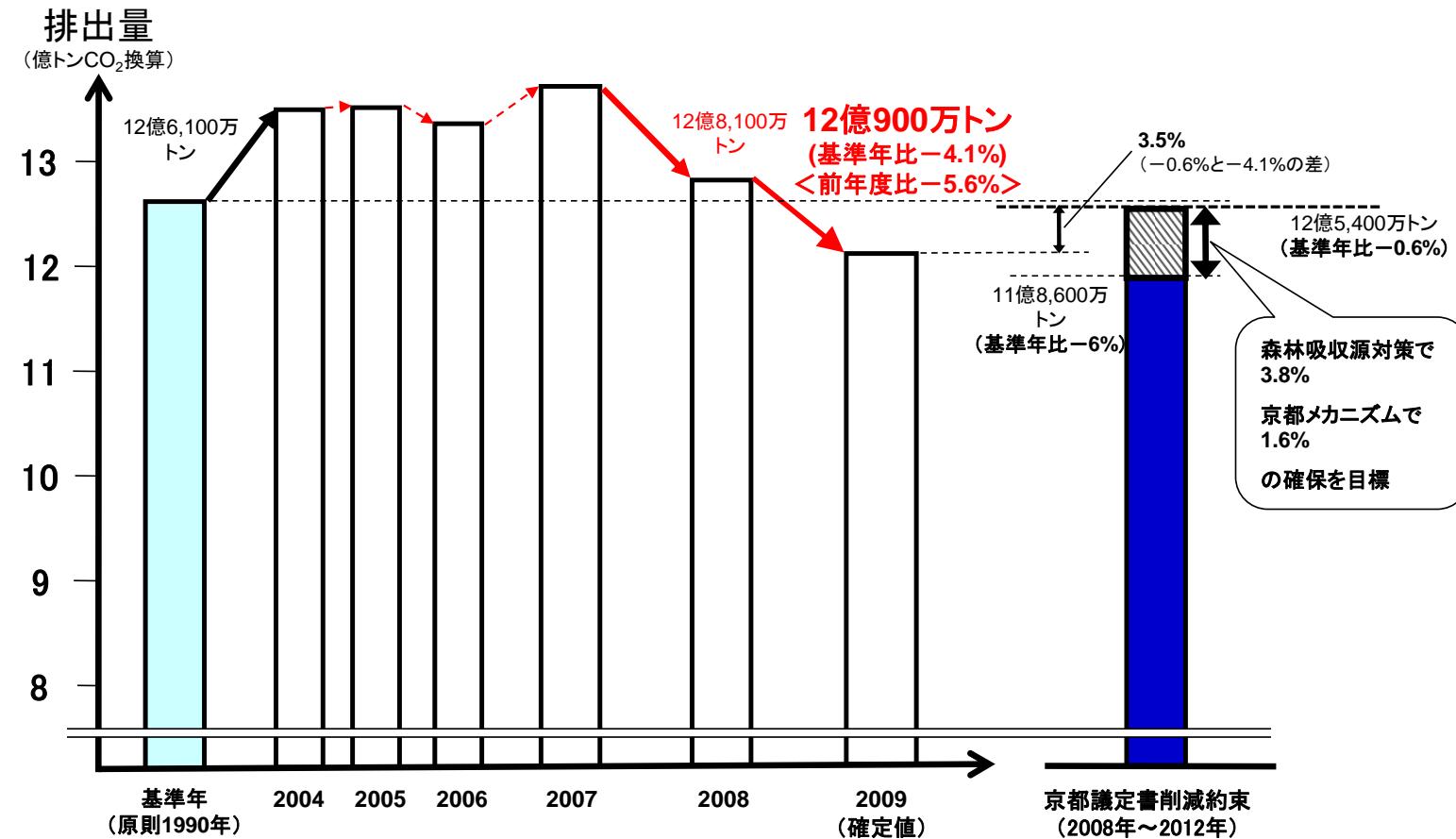


図1 我が国の温室効果ガス排出量

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]	2008 年度 (基準年比)	前年度から の変化率	2009 年度 (基準年比)
合計	1,261 [100%]	1,281 (+1.5%)	→ <-5.6%> →	1,209 (-4.1%)
二酸化炭素(CO ₂)	1,144 [90.7%]	1,213 (+6.0%)	→ <-5.7%> →	1,145 (+0.04%)
エネルギー起源	1,059 [84.0%]	1,138 (+7.5%)	→ <-5.5%> →	1,075 (+1.5%)
非エネルギー起源	85.1 [6.7%]	74.8 (-12.0%)	→ <-7.5%> →	69.2 (-18.6%)
メタン(CH ₄)	33.4 [2.6%]	21.2 (-36.5%)	→ <-2.4%> →	20.7 (-38.0%)
一酸化二窒素(N ₂ O)	32.6 [2.6%]	22.4 (-31.2%)	→ <-1.4%> →	22.1 (-32.2%)
代替フロン等3ガス	51.2 [4.1%]	23.7 (-53.7%)	→ <-8.1%> →	21.8 (-57.4%)
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	20.2 [1.6%]	15.3 (-24.3%)	→ <+9.0%> →	16.7 (-17.5%)
パーフルオロカーボン類(PFCs)	14.0 [1.1%]	4.6 (-67.1%)	→ <-29.1%> →	3.3 (-76.7%)
六ふつ化硫黄(SF ₆)	16.9 [1.3%]	3.8 (-77.6%)	→ <-51.2%> →	1.9 (-89.1%)

(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]	2008年度 (基準年比)	前年度からの 変化率	2009 年度 (基準年比)
合計	1,059 [100%]	1,138 (+7.5%)	→ <-5.5%> →	1,075 (+1.5%)
産業部門 (工場等)	482 [45.5%]	419 (-13.1%)	→ <-7.3%> →	388 (-19.5%)
運輸部門 (自動車・船舶等)	217 [20.5%]	235 (+8.3%)	→ <-2.4%> →	230 (+5.8%)
業務その他部門 (商業・サービス・事業所等)	164 [15.5%]	234 (+42.3%)	→ <-7.8%> →	216 (+31.2%)
家庭部門	127 [12.0%]	171 (+34.2%)	→ <-5.5%> →	162 (+26.9%)
エネルギー転換部門 (発電所等)	67.9 [6.4%]	79.1 (+16.6%)	→ <+1.1%> →	79.9 (+17.8%)

(単位: 百万t-CO₂)

【2008 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）：3,070 万トン（7.3%）減
 - ・ 景気後退による生産量の減少に伴い製造業等からの排出量が減少。
- 運輸部門（自動車・船舶等）：550 万トン（2.4%）減
 - ・ 貨物輸送量の減少により貨物自動車/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）：1,830 万トン（7.8%）減
 - ・ 電力排出原単位の改善による電力消費に伴う排出量及び石油製品（重油等）の消費減少に伴う排出量が減少。
- 家庭部門：930 万トン（5.5%）減
 - ・ 電力排出原単位の改善による電力消費に伴う排出量が減少。
- エネルギー転換部門（発電所等）：80 万トン（1.1%）増

【2008 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：560 万トン（7.5%）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（2.4%）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（1.4%）減
 - ・ 農業分野（農用地の土壌等）及び廃棄物分野（廃棄物の焼却等）からの排出量が減少。
- ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）：140 万トン（9.0%）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）：130 万トン（29.1%）減
 - ・ 半導体製造に伴う排出量が減少。
- 六ふつ化硫黄（SF₆）：190 万トン（51.2%）減
 - ・ SF₆ 製造時の漏出による排出量が減少。