

2009年度（平成21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：温室効果ガスの排出量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2009年度の年報値は公表されていないものがある。そこで、2009年度の年報値が公表されていないものについては、2008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2011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。

- 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（CO₂、CH₄、N₂Oは1990年度、HFCs、PFCs、SF₆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5.7%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、2008年10月に発生した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。
- 原子力発電所の設備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、2009年度の温室効果ガスの総排出量は基準年比で7.8%減となる。

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-5.7%。
 (原子力発電所の利用率を84.2%と仮定した場合、基準年比-7.8%)

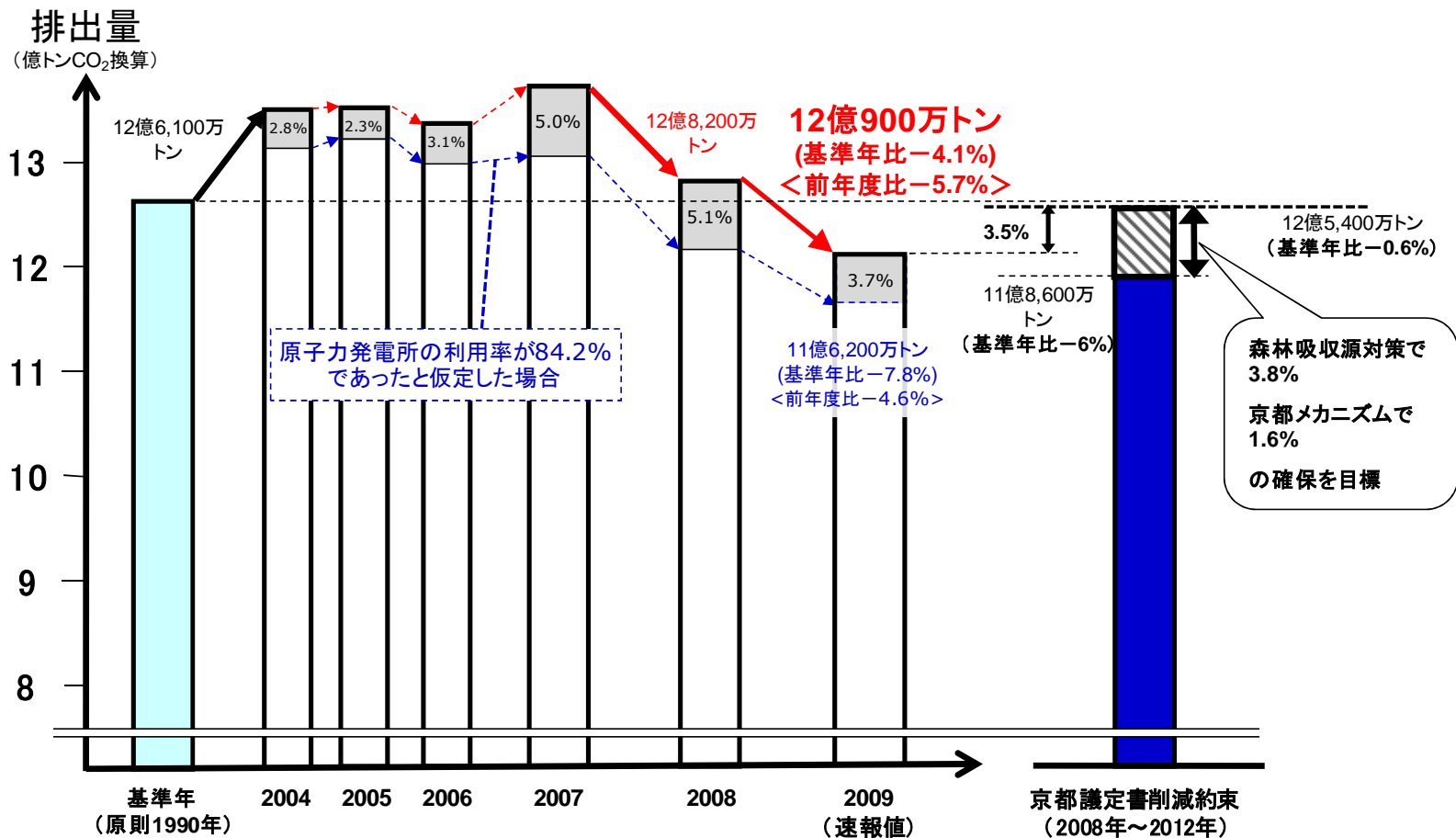


図1 我が国の温室効果ガス排出量

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年度速報値(基準年比)
合計	1,261 [100%]	1,282 (+1.6%)	→ <-5.7%> →	1,209 (-4.1%)
二酸化炭素(CO ₂)	1,144 [90.7%]	1,215 (+6.2%)	→ <-5.8%> →	1,145 (+0.03%)
エネルギー起源	1,059 [84.0%]	1,138 (+7.5%)	→ <-5.6%> →	1,075 (+1.5%)
非エネルギー起源	85.1 [6.7%]	76.2 (-10.4%)	→ <-9.1%> →	69.3 (-18.5%)
メタン(CH ₄)	33.4 [2.6%]	21.2 (-36.5%)	→ <-2.1%> →	20.8 (-37.8%)
一酸化二窒素(N ₂ O)	32.6 [2.6%]	22.3 (-31.6%)	→ <-0.4%> →	22.2 (-31.9%)
代替フロン等3ガス	51.2 [4.1%]	23.7 (-53.7%)	→ <-7.7%> →	21.8 (-57.3%)
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	20.2 [1.6%]	15.3 (-24.3%)	→ <+10.2%> →	16.9 (-16.6%)
パーフルオロカーボン類(PFCs)	14.0 [1.1%]	4.6 (-67.1%)	→ <-29.0%> →	3.3 (-76.7%)
六ふっ化硫黄(SF ₆)	16.9 [1.3%]	3.8 (-77.8%)	→ <-54.8%> →	1.7 (-90.0%)

(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 [100.0%]	1,138 (+7.5%)	→ <-5.6%> →	1,075 (+1.5%)
産業部門(工場等)	482 [45.5%]	419 (-13.1%)	→ <-7.9%> →	386 (-19.9%)
運輸部門(自動車・船舶等)	217 [20.5%]	235 (+8.1%)	→ <-2.5%> →	229 (+5.4%)
業務その他部門(商業・サービス・事業所等)	164 [15.5%]	235 (+43.0%)	→ <-6.6%> →	220 (+33.6%)
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%]	78.3 (+15.4%)	→ <+0.7%> →	78.8 (+16.2%)

(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）：3,310万トン（7.9%）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）：590万トン（2.5%）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）：1,540万トン（6.6%）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）：50万トン（0.7%）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：690万トン（9.1%）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）：40万トン（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（0.4%）減
 - ・ 農業分野（農用地の土壌等）及び燃料の燃焼からの排出量が減少。
- ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）：160万トン（10.2%）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（29.0%）減
 - ・ 半導体製造に伴う排出量が減少。
- 六ふっ化硫黄（SF₆）：210万トン（54.8%）減
 - ・ SF₆製造時の漏出による排出量が減少。