

1. 我が国の温室効果ガス排出動向

我が国の温室効果ガス総排出量は、2002年度において13億3,100万トン（二酸化炭素換算）であり、京都議定書の規定による基準年（1990年、ただし、HFCs、PFCs及びSF₆については1995年）の総排出量（12億3,700万トン）と比べ、7.6%の増加となっている。このうち、二酸化炭素の排出量は12億4,760万トンで全体の約94%を占めている（表1、図1）。

表1 各温室効果ガス排出量の推移

		[単位：百万 tCO ₂]													
分類	GWP ¹	基準年 ²	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
二酸化炭素 (CO ₂)	1	1,122.3	1,122.3	1,131.4	1,148.9	1,138.7	1,198.2	1,213.1	1,234.8	1,242.0	1,195.2	1,228.4	1,239.0	1,213.8	1,247.6
メタン (CH ₄)	21	24.7	24.7	24.6	24.5	24.4	24.0	23.3	22.9	22.1	21.5	21.1	20.7	20.2	19.5
一酸化窒素 (N ₂ O)	310	40.2	40.2	39.7	39.9	39.7	40.6	40.8	41.7	42.2	40.8	35.1	37.8	35.1	35.4
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	1,300等	20.2						20.2	19.9	19.8	19.3	19.8	18.6	15.9	13.3
パーフルオロカーボン類 (PFCs)	6,500等	12.6						12.6	15.2	16.9	16.5	14.9	13.9	11.7	9.6
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	23,900	16.9						16.9	17.5	14.8	13.4	9.1	6.8	5.7	5.3
計		1,236.9	1,187.2	1,195.7	1,213.3	1,202.8	1,262.7	1,326.9	1,352.0	1,357.8	1,306.7	1,328.4	1,336.7	1,302.3	1,330.8

*1 GWP (Global Warming Potential、地球温暖化係数)：温室効果ガスの温室効果をもたらす程度を、二酸化炭素の当該程度に対する比で示した係数。数値は気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第2次評価報告書 (1995) によった。

*2 京都議定書第3条第8項の規定によると、HFCs等3種類の温室効果ガスに係る基準年は1995年とすることができるとされている。

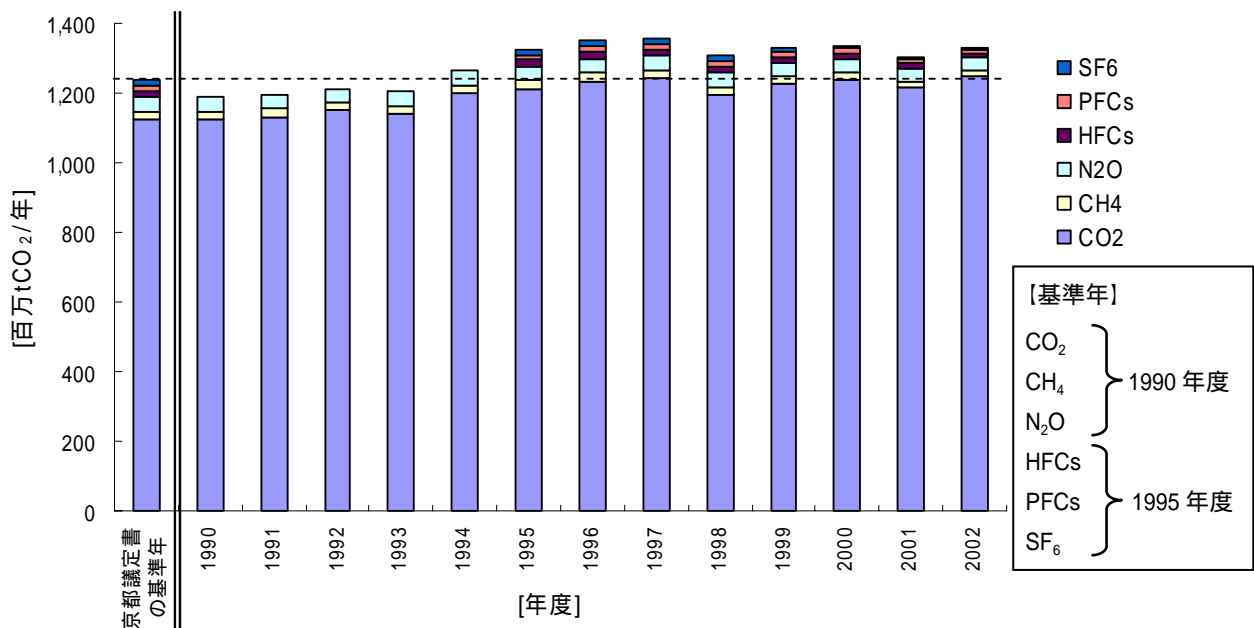


図1 温室効果ガス総排出量の推移

2002年度の二酸化炭素排出量は12億4,760万tCO₂、一人当たり二酸化炭素排出量は、9.79 tCO₂/人である。これは、1990年度と比べ排出量で11.2%、一人当たり排出量で7.8%の増加である。また、前年度と比べると排出量で2.8%の増加、一人当たり排出量で2.7%の増加となっている(図2)。

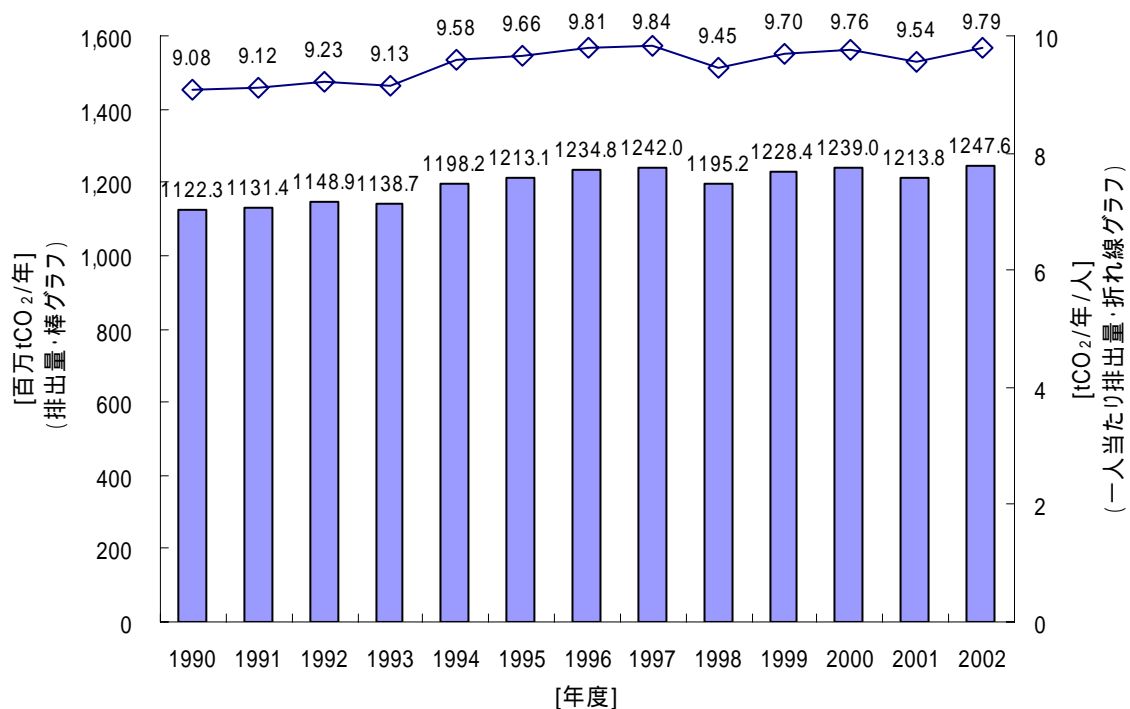


図2 二酸化炭素排出量の推移

二酸化炭素の排出量のうち、住宅におけるエネルギー消費に由来する家庭部門の排出量は前年度から7.9%増加、1990年度からは28.7%増加しており、全体の13.3%を占めている。業務系施設等を含む業務その他部門の排出量は前年度から4.4%増加、1990年からは36.7%増加しており、全体の15.8%を占めている。なお、業務その他部門には、事務所、商業施設等、通常概念という業務に加え、中小製造業(工場)の一部や、一部の移動発生源が含まれる。

運輸部門の排出量は、全体の21%を占めており、産業分野に次ぐ排出量となっている。前年度からは1.9%の減少、1990年度からは20.4%増となっている(図3)。

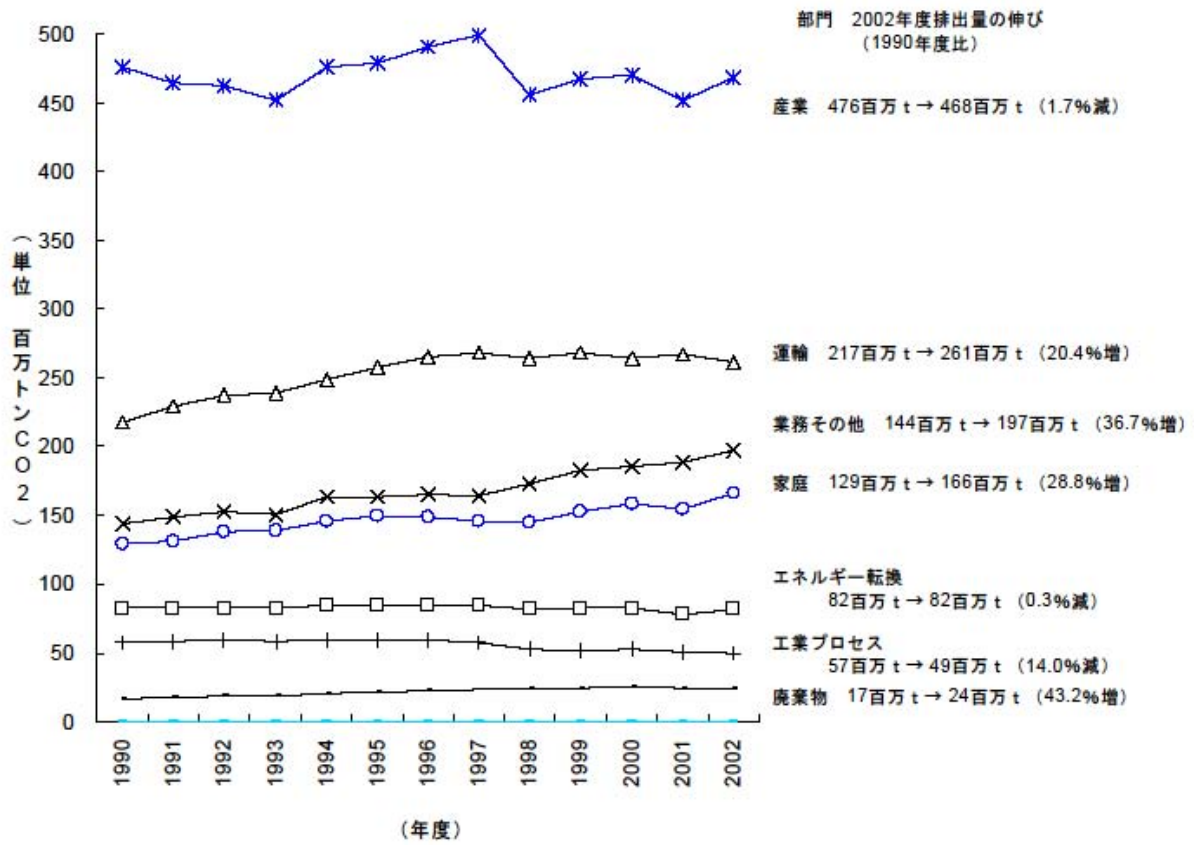


図3 二酸化炭素の部門別排出量の推移