

4 地球環境関係データ

■概要

(1) 大阪府域における温室効果ガス排出量の推移

府域における 2009（平成 21）年度の温室効果ガス排出量は 5,004 万トンであり、1990（平成 2）年度と比べ 13.5%減少し、前年度と比べても減少しています。また、2009 年度の二酸化炭素排出量は 4,911 万トンであり、1990 年度と比べ 4.8%減少し、前年度と比べても減少しています。

（排出量は、各年度の全国の電力排出係数を用いて算定している。）

(2) 大阪府域におけるエネルギー消費量の推移

府域の石油製品の販売量等から算定したエネルギー消費量は、1990（平成 2）年度以降は、全体としては増加と減少を繰り返していますが、2009（平成 21）年度は 699PJ（PJ＝千兆ジュール）であり、1990 年度と比べ 10.0%減少し、前年度と比べても減少しています。

(3) 新エネルギー等の導入実績

府における新エネルギー等の導入実績（平成 22 年度）については、太陽光発電が 14.3 万 kW であり、前年度と比べ、3.0 万 kW 増加しています。また、天然ガス自動車やハイブリッド車などのクリーンエネルギー自動車が 8 万 2 千台、廃棄物発電が 23.7 万 kW（平成 21 年度実績）、天然ガスコージェネレーションが 57 万 kW などとなっています。

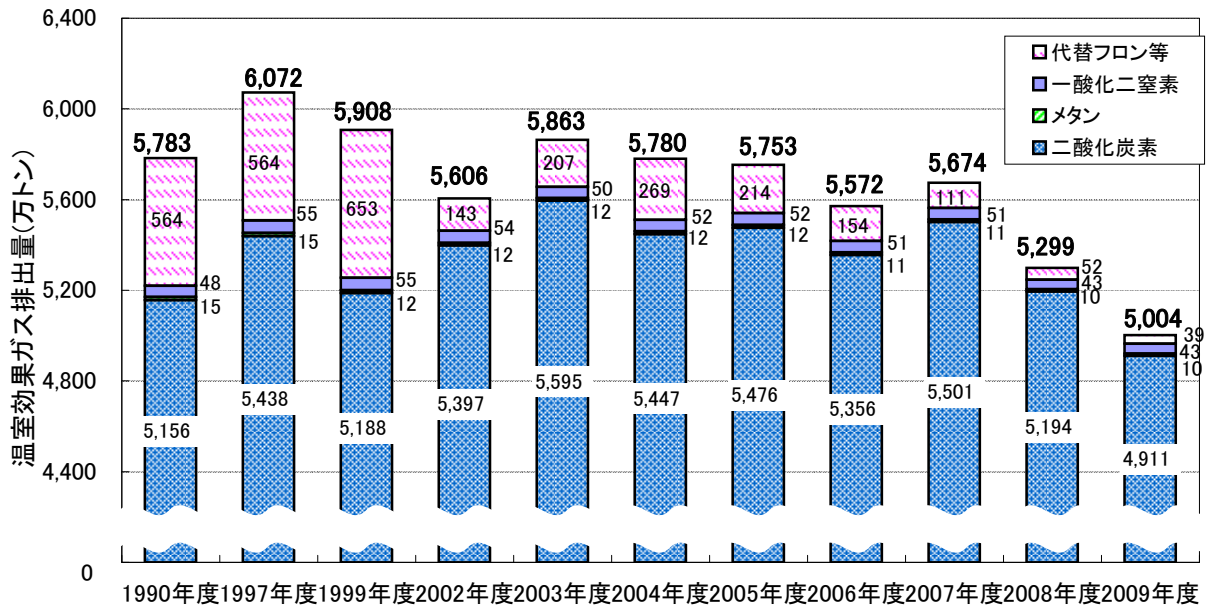
(4) 酸性雨（酸性沈着）

「酸性雨」とは、以前は大気汚染物質である硫黄酸化物や窒素酸化物の影響により、降水の pH が酸性（pH5.6 以下）を示す雨のこととされてきました。しかし、現在では「酸性雨」は単に降水（湿性沈着）だけでなく、粒子状物質やガス状物質（乾性沈着）をあわせた「酸性沈着」として、国境を越えた広域的な問題としてもとらえられています。これらは土壌、樹木、湖沼などの生態系に影響を及ぼすおそれがあるといわれています。

府では全国的な酸性沈着に関する調査に参画するとともに、府内自治体と共同して梅雨期、秋期に調査を実施しています。これまでの調査結果によれば、全国的に平均 pH4.7 前後の酸性雨が降り続けていることが示されており、将来、これらによる影響が顕在化するおそれが考えられ、今後も注意深く監視を続ける必要があります。

4-1 大阪府域における温室効果ガス排出量の推移

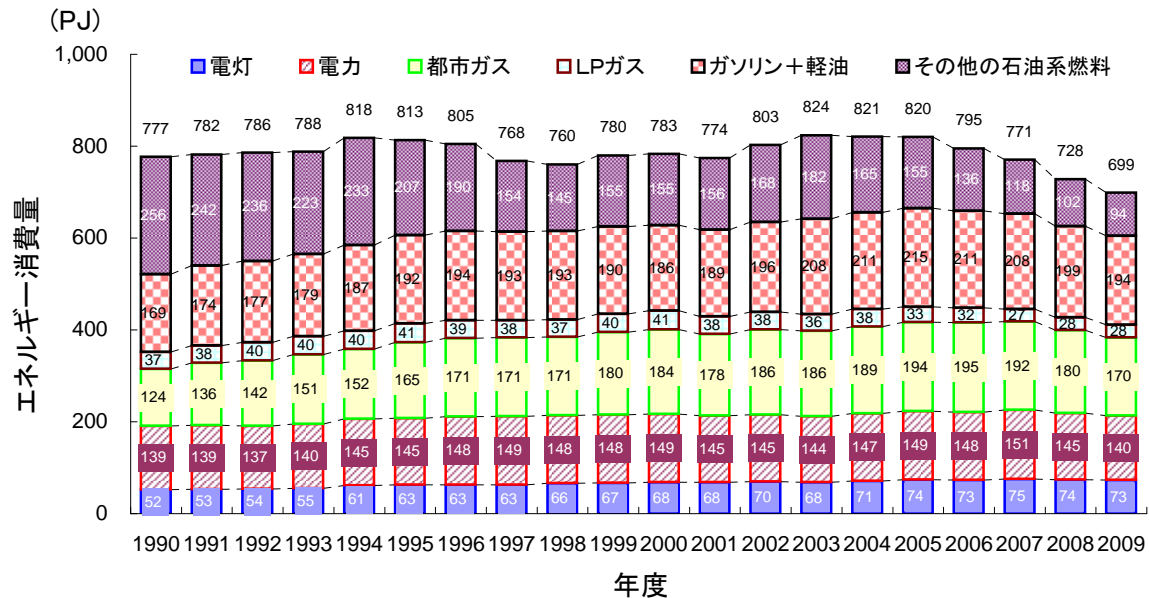
2009年度の温室効果ガス排出量は5,004万トンであり、1990年度と比べ13.5%減少し、前年度と比べても減少しています。また、2009年度の二酸化炭素排出量は4,911万トンであり、1990年度と比べ4.8%減少し、前年度と比べても減少しています。



- (注) 1. 排出量は、各年度の全国の電力排出係数を用いて算定している。
 2. 四捨五入の関係で、各値の合計と合計値が一致しないものがある。

4-2 大阪府域におけるエネルギー消費量の推移

府域の石油製品の販売量等から算定したエネルギー消費量は、1990年度以降は、全体としては増加と減少をくり返していますが、2009年度は1990年度と比べ10.0%減少し、前年度と比べても減少しています。燃料の種類別では、電灯、都市ガスの伸びが特に大きく、1990年度と比べ、それぞれ40.4%、37.1%増加しています。ガソリン・軽油を含む石油系燃料は近年の製造部門における燃料転換等により、1990年度と比べ32.2%減少しています。



※大阪府統計年鑑の油種別石油製品販売量等より作成。
 (電灯及び電力は、1Wh=3,600Jとして換算)

4-3 府内の新エネルギー等の導入実績

(平成22年度末現在)

種 類	府内の導入実績
太陽光発電	14.3万kW
クリーンエネルギー自動車* (注)	8万2千台
廃棄物発電** (注)	23.7万kW
廃棄物熱利用** (注)	熱供給0.86万kL(原油換算)(15施設、13工場) 自家利用(43施設、36工場)
温度差エネルギー**	0.40万kL(原油換算)
天然ガスコージェネレーション (注)	57万kW
燃料電池 (注)	1,178 kW

* クリーンエネルギー自動車とは、電気自動車、ハイブリッド自動車、天然ガス自動車、燃料電池自動車をいう。

** は、平成21年度末現在

(注) 平成20年4月に政令が改正され、「クリーンエネルギー自動車」、「廃棄物発電」、「廃棄物熱利用」、「天然ガスコージェネレーション」、「燃料電池」は、新エネルギーの定義から外れている。

4-4 大阪府酸性雨共同調査測定結果（降水濃度）

（平成22年度）

測定地点	梅雨期 (6/7-7/5)						
	降水量 mm	pH	導電率 mS/m	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺
				μ mol/L			
能勢町宿野	334.4	5.20	0.67	8.14	7.56	8.70	3.83
池田市畑*1*2	333.0	4.79	1.04	9.59	9.93	9.82	1.91
茨木市泉原	345.2	4.91	0.89	9.67	8.05	12.88	1.55
吹田市南吹田*1	333.0	---	---	---	---	---	---
摂津市三島	274.5	5.06	0.79	9.04	9.19	12.71	4.01
枚方市磯島	317.2	5.20	1.03	14.46	17.67	20.13	12.83
東大阪市西岩田	276.4	5.20	0.69	8.20	9.60	14.80	2.80
東大阪市旭	249.4	5.15	0.73	8.40	10.40	13.90	2.80
大阪市東成区	243.9	5.19	0.81	11.07	9.18	20.06	4.28
堺市中区*1	246.0	5.95	0.61	6.72	9.36	21.15	6.02
岸和田市大沢*1	258.0	5.71	0.37	4.05	3.14	3.10	1.88
最小	243.9	4.79	0.37	4.05	3.14	3.10	1.55
最大	345.2	5.95	1.04	14.46	17.67	21.15	12.83
平均	291.9	5.24	0.76	8.93	9.41	13.72	4.19

*1:貯水量は周辺のアメダス降水量から計算

*2:測定場所渋谷会館(昨年までは南畑会館)

4-4 大阪府酸性雨共同調査測定結果（降水濃度）

（平成22年度）

測定地点	秋期 (9/27-10/25)						
	降水量 mm	pH	導電率 mS/m	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺
				μ mol/L			
能勢町宿野	146.5	5.30	0.62	4.81	4.44	0.86	4.38
池田市畑*1	165.1	5.33	0.54	3.88	3.83	2.23	2.65
茨木市泉原	197.5	5.17	0.67	4.91	5.82	3.38	2.20
吹田市南吹田*2	152.9	---	---	---	---	---	---
摂津市三島	152.2	5.42	0.58	5.55	4.29	2.13	4.58
枚方市磯島	136.5	5.89	0.90	6.52	11.72	8.55	14.41
東大阪市西岩田	146.8	5.37	0.53	5.11	7.64	8.20	0.36
東大阪市旭	131.1	5.14	0.75	6.80	10.43	8.17	1.79
大阪市東成区	163.1	5.47	0.69	6.81	7.59	10.31	3.90
堺市中区*3	151.3	5.59	0.77	8.26	12.23	18.37	9.58
岸和田市大沢	218.3	4.90	1.09	8.27	9.81	3.99	5.37
最小	131.1	4.90	0.53	3.88	3.83	0.86	0.36
最大	218.3	5.89	1.09	8.27	12.23	18.37	14.41
平均	160.1	5.36	0.71	6.09	7.78	6.62	4.92

*1: 測定場所渋谷会館(昨年までは南畑会館)

*2: 鳥の糞が混入

*3: 測定期間9/27~10/26