

1. 二酸化窒素 (NO₂)

(1) 全国の状況

平成14年度の二酸化窒素の有効測定局数^{※1}は、1,873局（一般大気環境測定局^{※2}（以下「一般局」という。）：1,460局、自動車排出ガス測定局^{※3}（以下「自排局」という。）：413局）であった。長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,447局（99.1%）、自排局で345局（83.5%）となっており、その割合は平成13年度と比較すると一般局ではほぼ横這いであり、自排局では4ポイント改善している（表1-1、図1-1）。また、年平均値の推移をみると、一般局はほぼ横這いの傾向が続いており、自排局はゆるやかな改善傾向にある（図1-2）。

環境基準非達成局の分布についてみると、一般局については、東京都、神奈川県及び大阪府に分布しており、自排局については、自動車NO_x・PM法^{※4}の対策地域を有する都府県（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県）に加え、京都府、福岡県、長崎県の3府県に分布している（図1-3）。

※1 有効測定局…年間測定時間が6,000時間以上の測定局（光化学オキシダントを除く）。

※2 一般環境大気測定局…一般環境大気の汚染状況を常時監視する測定局。

※3 自動車排出ガス測定局…自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。

※4 自動車NO_x・PM法…「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」の略。

表1-1 有効測定局数、環境基準達成局数及び環境基準達成率の推移

		H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
一般環境大気測定局	測定局数	1,420	1,439	1,453	1,460	1,457	1,466	1,460	1,466	1,465	1,460
	達成局数	1,356	1,377	1,417	1,407	1,389	1,382	1,444	1,454	1,451	1,447
	達成率	95.5%	95.7%	97.5%	96.4%	95.3%	94.3%	98.9%	99.2%	99.0%	99.1%
自動車排出ガス測定局	測定局数	346	359	369	373	385	392	394	395	399	413
	達成局数	232	242	260	241	253	267	310	316	317	345
	達成率	67.1%	67.4%	70.5%	64.6%	65.7%	68.1%	78.7%	80.0%	79.4%	83.5%

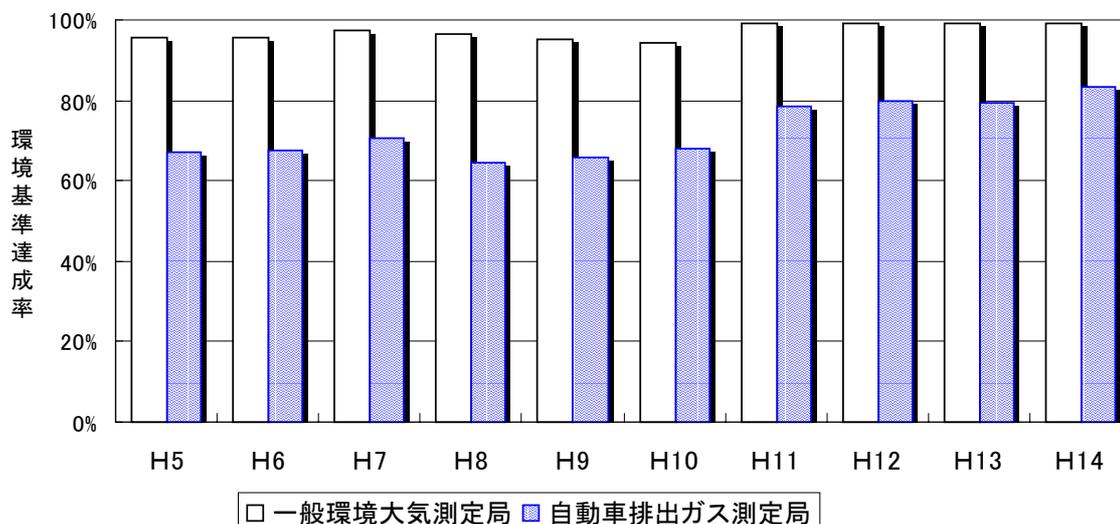
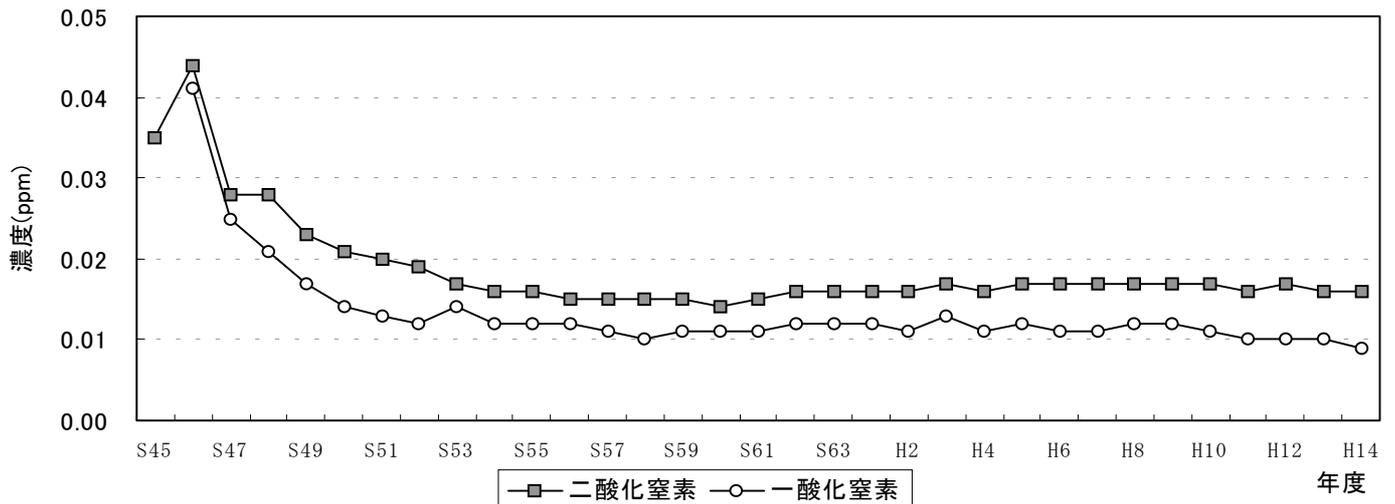


図1-1 二酸化窒素の環境基準達成率の推移

(一般環境大気測定局)

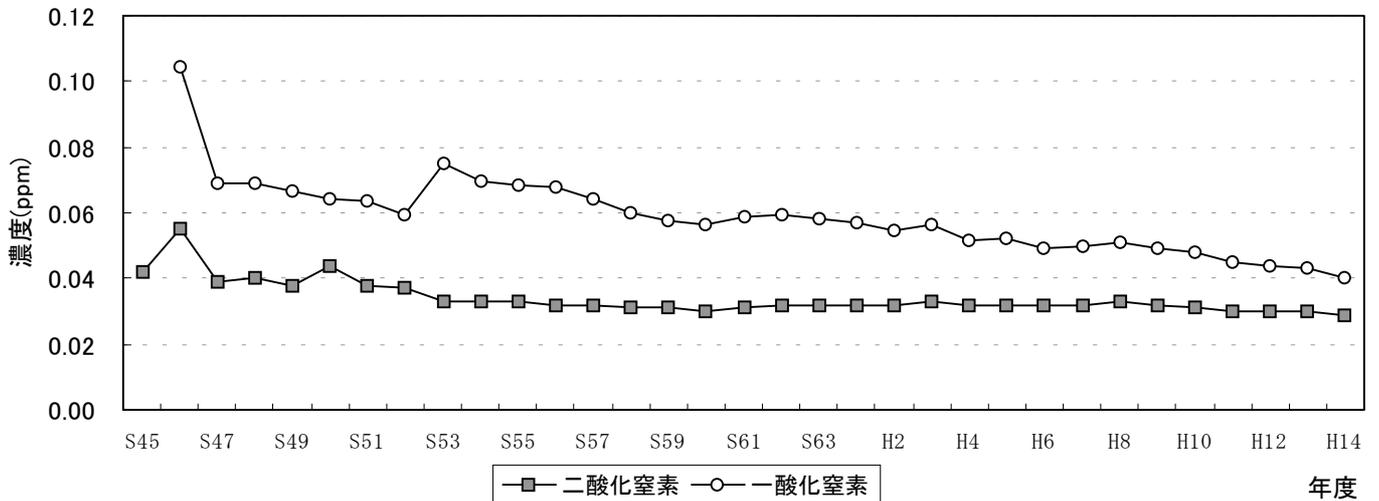


濃度(ppm)	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55
二酸化窒素	0.035	0.044	0.028	0.028	0.023	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016	0.016
一酸化窒素	---	0.041	0.025	0.021	0.017	0.014	0.013	0.012	0.014	0.012	0.012

濃度(ppm)	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3
二酸化窒素	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017
一酸化窒素	0.012	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.013

濃度(ppm)	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
二酸化窒素	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.016	0.017	0.016	0.016
一酸化窒素	0.011	0.012	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009

(自動車排出ガス測定局)



濃度(ppm)	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55
二酸化窒素	0.042	0.055	0.039	0.040	0.038	0.044	0.038	0.037	0.033	0.033	0.033
一酸化窒素	---	0.104	0.069	0.069	0.067	0.065	0.064	0.059	0.075	0.070	0.068

濃度(ppm)	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3
二酸化窒素	0.032	0.032	0.031	0.031	0.030	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033
一酸化窒素	0.068	0.064	0.060	0.058	0.057	0.059	0.060	0.058	0.057	0.055	0.056

濃度(ppm)	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
二酸化窒素	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032	0.031	0.030	0.030	0.030	0.029
一酸化窒素	0.052	0.052	0.050	0.050	0.051	0.049	0.048	0.045	0.044	0.043	0.040

図1-2 二酸化窒素及び一酸化窒素濃度の年平均値の推移

■ 環境基準非達成局あり(一般局及び自排局)	(3)
■ 環境基準非達成局あり(自排局のみ)	(8)
□ 全ての局で環境基準達成	(36)



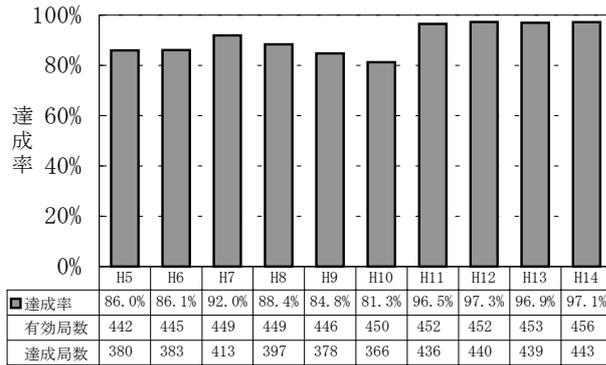
図 1 - 3 二酸化窒素の環境基準達成局の分布

(2) 自動車NO_x・PM法の対策地域における状況

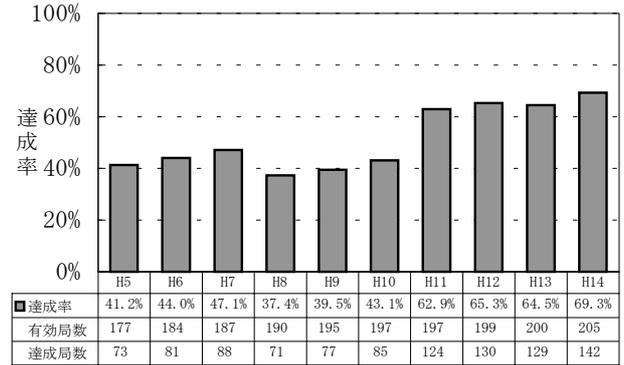
平成 14 年度の対策地域全体での有効測定局数は 661 局（一般局：456 局、自排局：205 局）であった。

このうち、環境基準達成局は、一般局で 443 局（97.1%）、自排局で 142 局（69.3%）となっており、その割合は平成 13 年度と比較して一般局では横這いであり、自排局では約 5 ポイント改善した（図 1 - 4）。一方、対策地域内で過去 10 年間継続して測定を行っている 574 の測定局（一般局：420 局、自排局：154 局）における年平均値は、ほぼ横這いの傾向が続いている（図 1 - 5）。

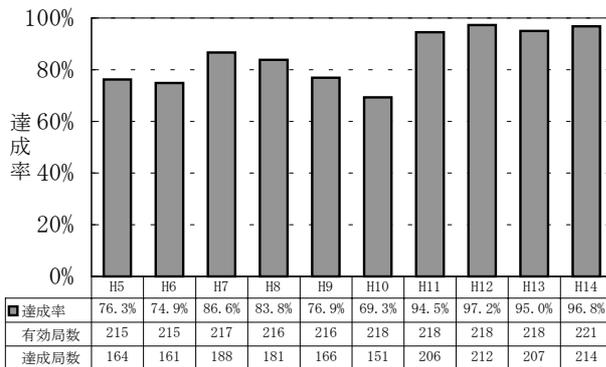
対策地域全体
(一般環境大気測定局)



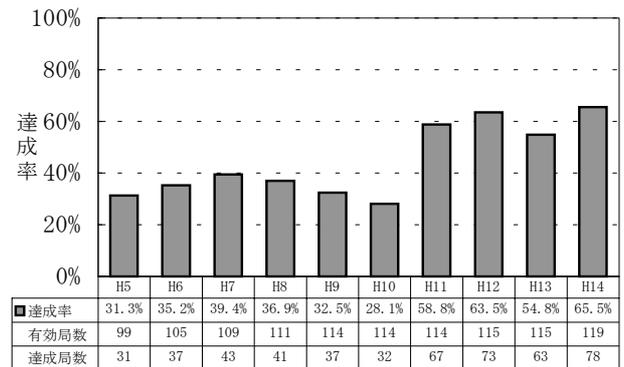
(自動車排出ガス測定局)



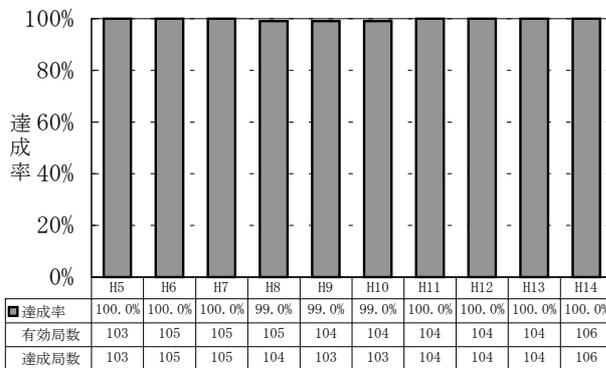
首都圏対策地域
(一般環境大気測定局)



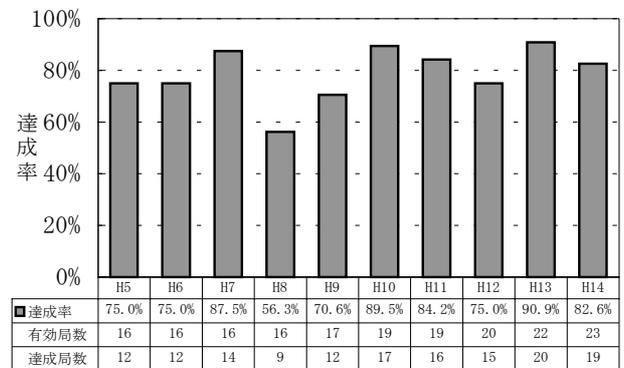
(自動車排出ガス測定局)



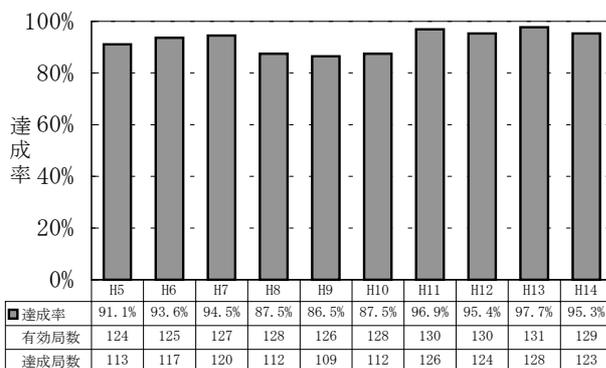
愛知・三重圏対策地域
(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)



大阪・兵庫圏対策地域
(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)

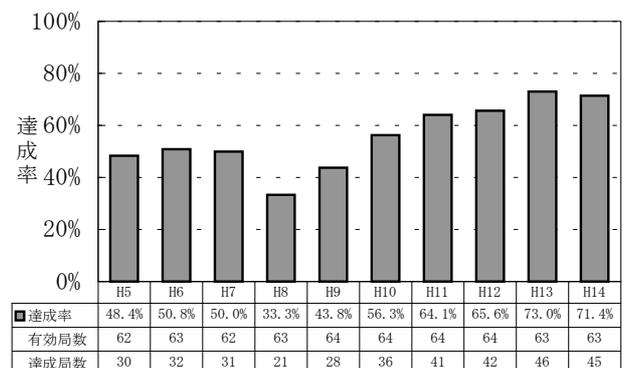
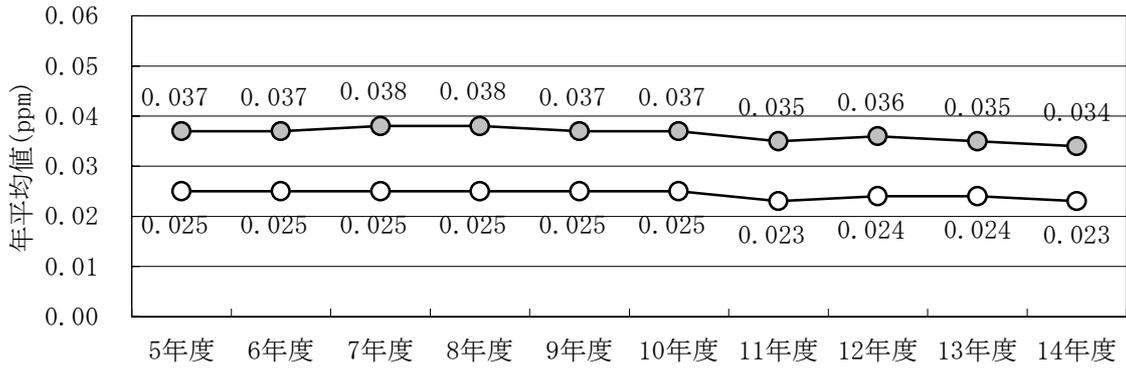
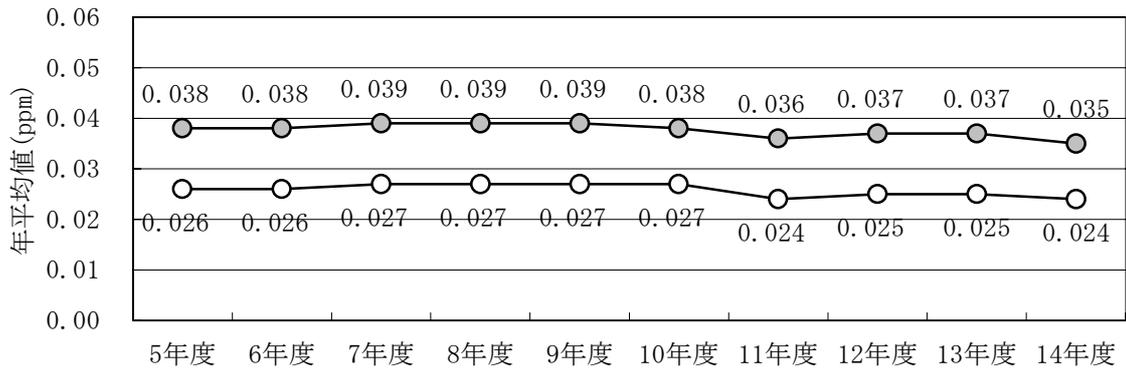


図1-4 自動車NOx・PM法の対策地域における二酸化窒素の環境基準達成率の推移

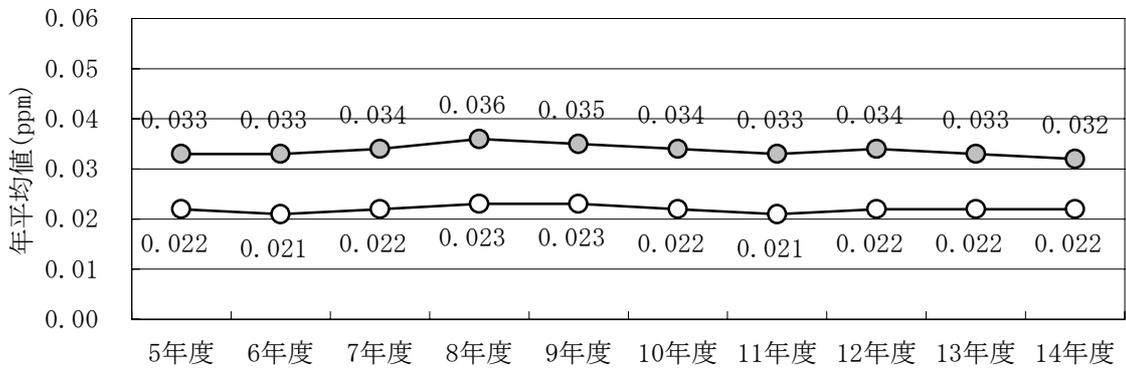
対策地域全体



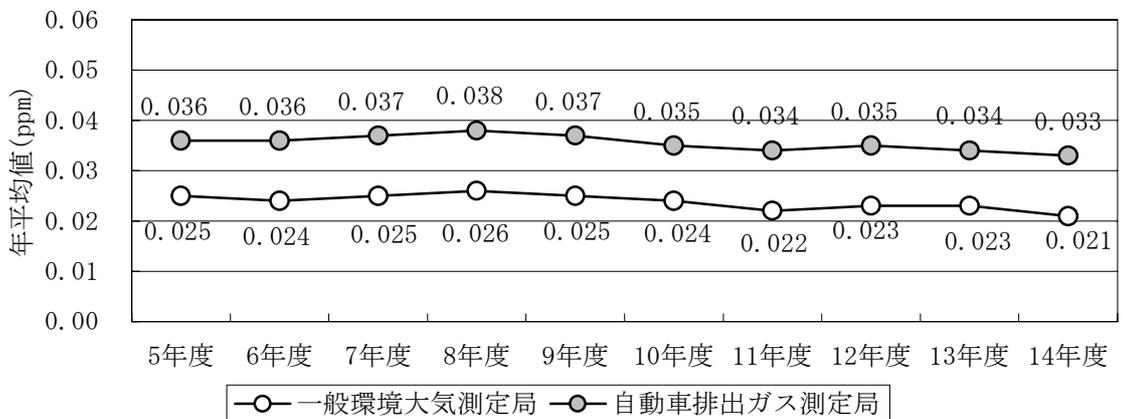
首都圏対策地域



愛知・三重圏対策地域



大阪・兵庫圏対策地域



○ 一般環境大気測定局 ● 自動車排出ガス測定局

図1-5 自動車NO_x・PM法の対策地域における二酸化窒素濃度の年平均値の推移
(過去10年間の継続測定局の平均)