

表2-2-3 NO₂環境基準及び環境目標値達成率の推移(自排局)

区分/年度	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年
達成率(%)	89.7	96.6	96.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100
達成局数/測定局数	26/29	28/29	28/29	28/28	27/27	27/27	27/27	27/27	26/26	26/26
目標値達成率(%)	41.4	37.9	34.5	46.4	37.0	33.3	63.0	48.1	73.1	57.7
達成局数/測定局数	12/29	11/29	10/29	13/28	10/27	9/27	17/27	13/27	19/26	15/26

(環境基準等の評価は有効測定局を対象とした。)

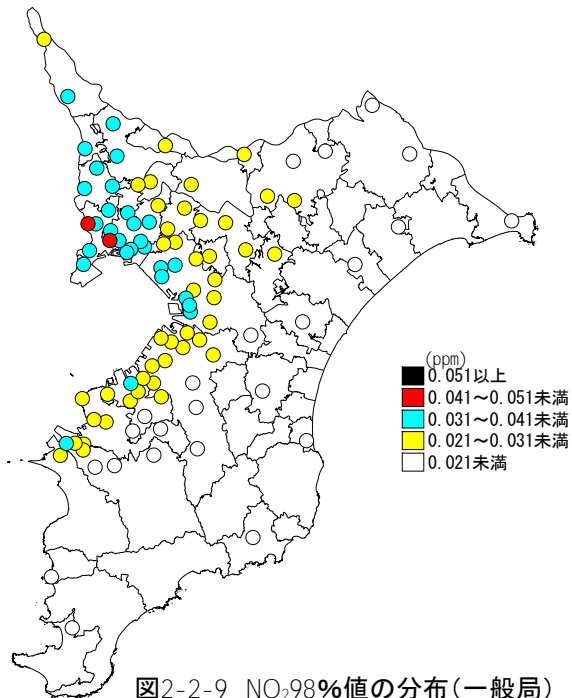


図2-2-9 NO₂98%値の分布(一般局)

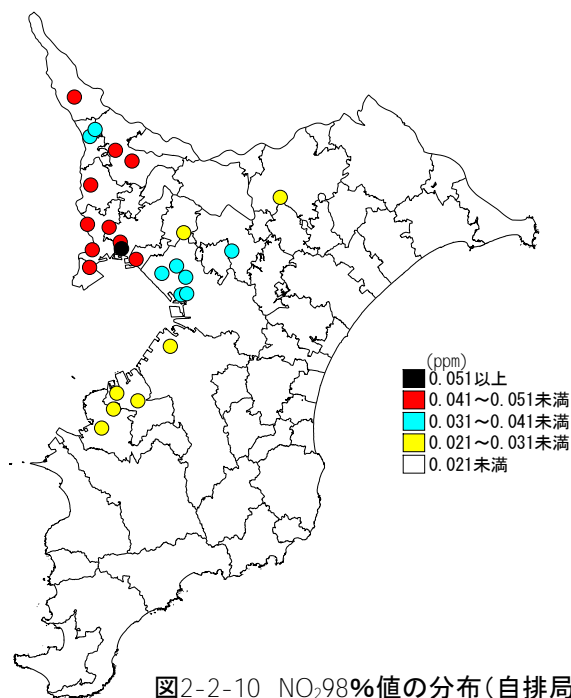


図2-2-10 NO₂98%値の分布(自排局)

(6) 年平均値等の濃度上位局

平成25年度から29年度までの一般局における年平均値上位5位を表2-2-4に、年最高値上位5位を表2-2-5に示した。年平均値は、5年連続で市川二俣局が1位となっており、地域的には東葛、葛南、千葉の局が3位以内に入ることが多かった。年最高値も年平均値と同様、東葛、葛南、千葉地域が3位以内に入ることが多かったが、27年度は北総地域の香取新島局が1位に、3位に印西地域の印西高花局が入った。29年度は、東葛の松戸根本局が1位に、2位から5位には葛南地域の局が入った。

表2-2-4 NO₂年平均値上位5位(一般局)

(ppm)

	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値
1	市川二俣	0.021	市川二俣	0.021	市川二俣	0.020	市川二俣	0.019	船橋若松 市川二俣	0.019
2	浦安猫実 千葉宮野木 船橋若松	0.019	船橋若松 習志野谷津 浦安猫実 千葉宮野木	0.019	浦安猫実 船橋若松	0.019	船橋若松	0.018	浦安猫実	0.018
3	習志野谷津 市川行徳駅前 松戸根本 船橋南本町	0.018	船橋南本町	0.018	船橋南本町 習志野谷津	0.018	浦安猫実 船橋南本町	0.017	船橋南本町	0.017
4	流山平和台 市川本八幡 市川新田	0.017	市川行徳駅前 流山平和台 松戸根本 市川新田	0.017	流山平和台 市川行徳駅前 松戸根本	0.017	千葉宮野木 習志野谷津 市川行徳駅前	0.016	松戸根本 習志野谷津 市川行徳駅前 市川新田	0.016
5	松戸二ツ木 千葉寒川 千葉山王 市原岩崎西	0.016	船橋印内 千葉寒川 市川本八幡 市原岩崎西	0.016	千葉宮野木 市川本八幡 市川新田	0.016	市原岩崎西 市川本八幡 市川新田 松戸根本 流山平和台 千葉真砂	0.015	野田市野田 千葉寒川 船橋印内 市川本八幡 千葉宮野木 流山平和台	0.015

表2-2-5 NO₂年最高値上位5位(一般局)

(ppm)

	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値
1	市川行徳駅前	0.099	習志野谷津	0.092	香取新島	0.113	千葉寒川	0.091	松戸根本	0.089
2	市川二俣	0.094	市原岩崎西	0.086	市川二俣	0.104	船橋若松 市川行徳駅前	0.090	市川二俣	0.087
3	浦安猫実	0.087	千葉宮野木	0.081	印西高花	0.094	浦安猫実 船橋南本町	0.089	船橋南本町	0.086
4	市川新田	0.085	袖ヶ浦長浦	0.080	市川新田 習志野谷津	0.085	千葉蘇我	0.088	浦安猫実	0.084
5	君津坂田	0.083	君津坂田	0.078	浦安猫実 船橋若松	0.082	船橋丸山 千葉今井	0.085	市川新田	0.083

表2-2-6に自排局における年平均上位5位を、表2-2-7に年最高値上位5位を示した。年平均値は、5年連続して野田宮崎(車)局が1位に、船橋日の出(車)局が2位となった。年最高値は船橋日の出(車)局が、5年連続して0.1ppmを超え1位となった。

表2-2-6 NO₂年平均値上位5位(自排局) 局名の(車)は省略

(ppm)

	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値	局名	年平均値
1	野田宮崎	0.030	野田宮崎	0.029	野田宮崎	0.031	野田宮崎	0.028	野田宮崎	0.028
2	船橋日の出	0.028	船橋日の出	0.028	船橋日の出	0.027	船橋日の出	0.025	船橋日の出	0.026
3	松戸上本郷	0.027	松戸上本郷	0.027	松戸上本郷	0.025	柏大津ヶ丘	0.023	松戸上本郷	0.024
4	千葉中央 柏旭	0.026	柏旭 柏大津ヶ丘	0.025	柏旭 千葉中央 柏大津ヶ丘	0.024	千葉中央 松戸上本郷 千葉真砂	0.022	柏旭 柏大津ヶ丘	0.022
5	千葉千葉港 柏大津ヶ丘	0.025	千葉千葉港 船橋海神 千葉中央	0.024	船橋海神	0.023	浦安美浜 市川市市川 柏旭	0.021	市川市市川 千葉中央	0.021

表2-2-7 NO₂年最高値上位5位(自排局) 局名の(車)は省略

(ppm)

	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度	
	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値	局名	年最高値
1	船橋日の出	0.142	船橋日の出	0.126	船橋日の出	0.119	船橋日の出	0.117	船橋日の出	0.121
2	市川若宮	0.097	千葉千葉港	0.105	千葉千草台	0.099	浦安美浜 千葉真砂	0.097	野田宮崎	0.100
3	佐倉山王 野田宮崎	0.096	千葉千草台	0.092	野田宮崎	0.098	野田宮崎	0.090	浦安美浜	0.095
4	千葉真砂	0.092	千葉真砂	0.091	習志野秋津	0.095	千葉千草台	0.089	市川行徳	0.090
5	千葉千草台	0.091	佐倉山王	0.087	千葉真砂	0.091	習志野秋津	0.088	市川市市川	0.089

(7)NO₂/NO_x比

工場、自動車等から環境大気中へ排出される窒素酸化物(NO_x=NO₂+NO)の多くはNOであり、大気環境中のNO₂の大部分は大気中に排出されたNOが酸化されて生成したものが占める。このことから、一般に発生源の近傍にある測定局ではNO₂よりNOが高く、発生源から離れた測定局ではNOよりNO₂が高いと考えられる。すなわち、各測定局のNO₂/NO_x比から、その測定局への発生源の影響の度合いを推定することができる。

NO₂/NO_x比率別の測定局数割合を図2-2-11に示した。一般局の場合、比率は70%台が多く、70%未満は10%以下である。一方、自排局では60%台が最も多く、一般局と自排局とでは比率が明らかに異なっていた。

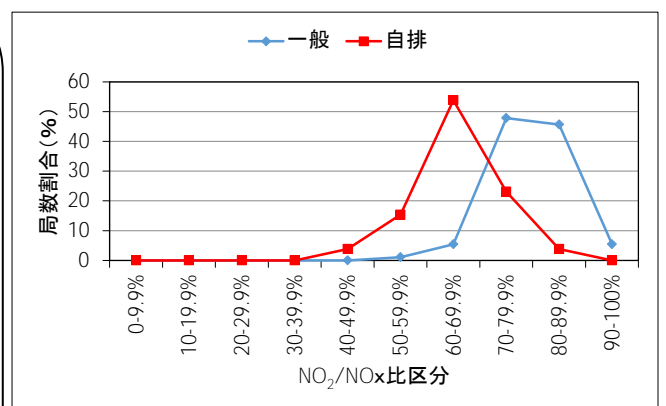


図2-2-11 NO₂/NO_x比別測定局数割合

NO₂/NO_x比の地理的分布を図2-2-12、図2-2-13に示した。図2-2-12のとおり一般局においては、北総及び太平洋沿岸部の5局(香取新島局、匝瑳椿局、一宮東浪見局、勝浦小羽戸局、館山亀ヶ原局)が90%以上であった。逆に県北西部の5局(流山平和台局、市川二俣局、船橋高根局、八千代米本局、佐倉直哉局)は70%未満であった。

図2-2-13より、自排局においては、全般的に一般局よりNO₂/NO_x比が低く、80%以上であったのは市原五井(車)局のみであった。60%未満の局は、野田宮崎(車)局、柏大津ヶ丘(車)局、松戸上本郷(車)局、佐倉山王(車)局、成田花崎(車)の5局であった。

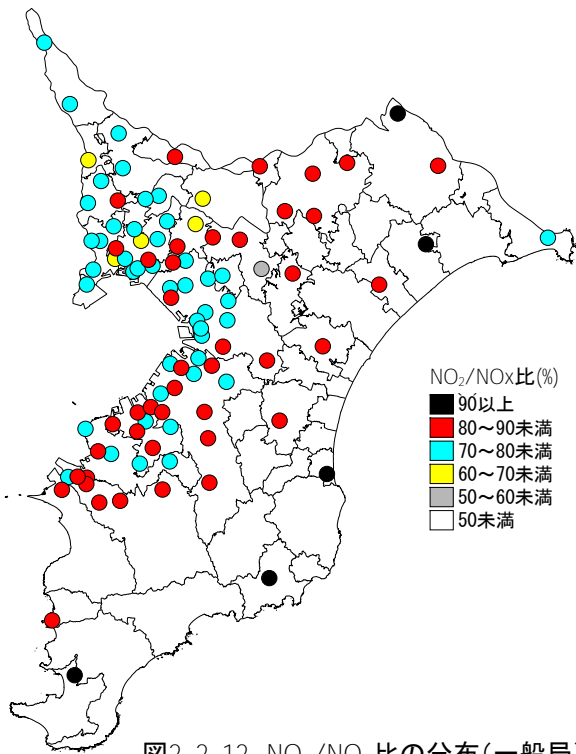


図2-2-12 NO₂/NO_x比の分布(一般局)

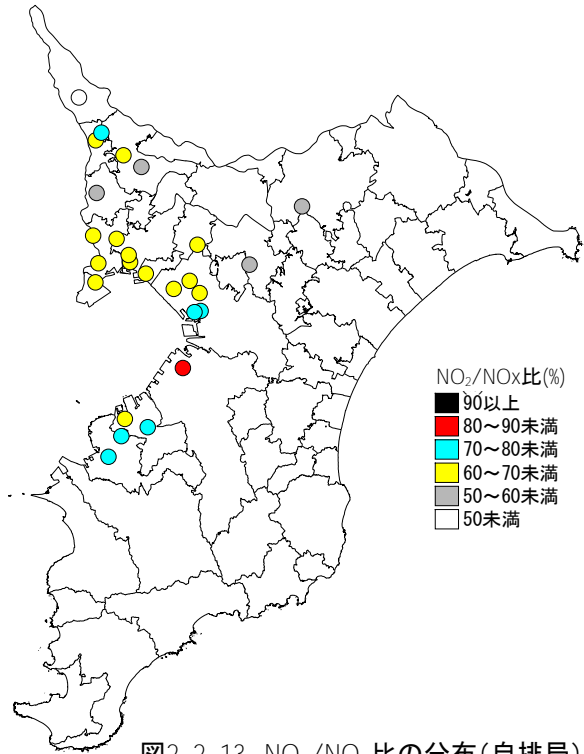


図2-2-13 NO₂/NO_x比の分布(自排局)

(8)NO₂/NO_x比の経年変化

昭和58年度から平成29年度までのNO₂/NO_x比の経年変化を図2-2-14に示した。一般局は昭和58年度から平成11年度頃まではNO₂/NO_x比70%以上の出現率は10%前後であったが、12年度頃から増加傾向となり、25年度では90%を超える出現率となった。一方、NO₂/NO_x比60%未満の割合は、昭和58年度から平成13年度までは50%前後であったが、13年度以降、減少を続け22年度から0%となった。自排局についてはNO₂/NO_x比60%未満の出現率が8年度まで100%であったが、以後減少し27年度以降は30%以下となった。当初、出現率0%であったNO₂/NO_x比60~70%は9年度から、NO₂/NO_x比70%以上は19年度から出現し始めた。

経年的には、NO_xに占めるNO₂の割合が一般局、自排局ともに増加していた。

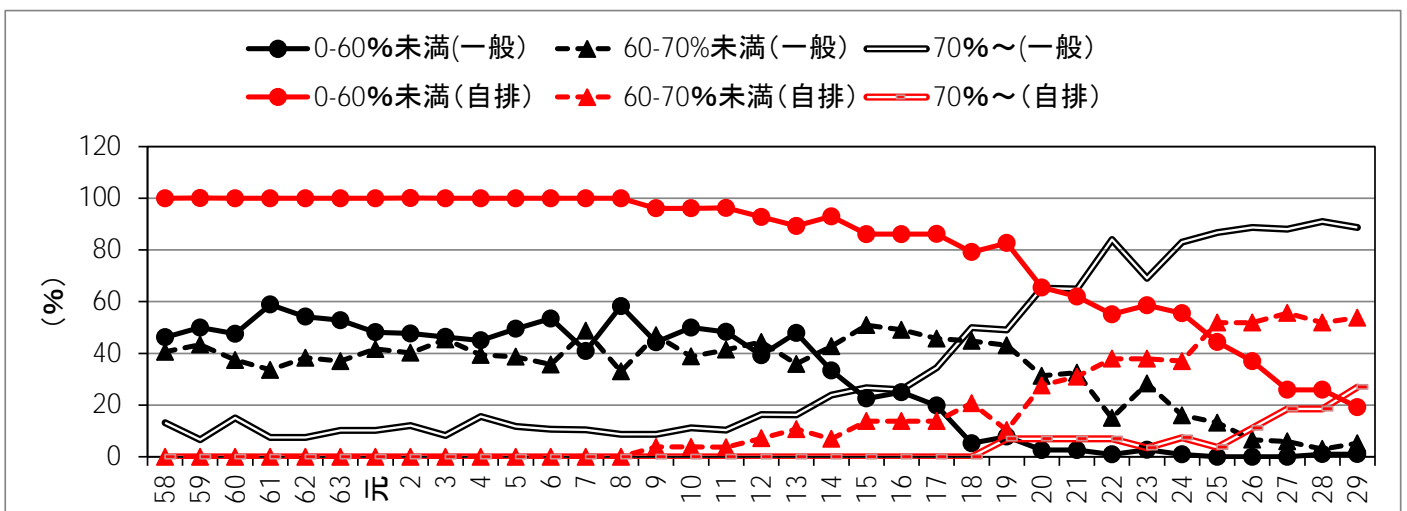


図2-2-14 NO₂/NO_x比の経年推移