

平成 2 2 年度

# 大気汚染調査結果

平成 2 3 年 6 月



# 目 次

## 第1編 大気汚染常時監視結果

### 第1 調査の概要

1	調査期間	1
2	調査機関	1
3	調査区域及び測定局	1
4	測定項目と測定方法	10

### 第2 調査結果の概要

1	全県年平均値の経年変化と環境基準の達成状況	11
2	二酸化硫黄	14
3	窒素酸化物	15
	< 二酸化窒素 >	15
	< 一酸化窒素 >	18
4	一酸化炭素	19
5	浮遊粒子状物質	20
6	光化学オキシダント	23
7	炭化水素	27
	< 非メタン炭化水素 >	27
	< メ タ ン >	27
	< 全炭化水素 >	27

## 第2編 有害大気汚染物質モニタリング結果

### 第1 調査の概要

1	調査期間	28
2	調査機関	28
3	調査地点	28
4	調査対象物質、試料採取方法及び分析方法	28
5	環境基準及び指針値	31

### 第2 調査結果の概要

1	環境基準が定められている物質	32
	(ア) ベンゼン	32
	(イ) トリクロロエチレン	32
	(ウ) テトラクロロエチレン	32
	(エ) ジクロロメタン	32
2	指針値が定められている物質	32
	(ア) アクリロニトリル	32
	(イ) 塩化ビニルモノマー	32

(ウ) 水銀及びその化合物	3 2
(エ) ニッケル化合物	3 2
(オ) クロロホルム	3 2
(カ) 1,2-ジクロロエタン	3 2
(キ) 1,3-ブタジエン	3 2
(ク) ヒ素及びその化合物	3 2
3 その他の物質	3 4

<資料編>

1 大気汚染常時監視結果

表 1-1 平成22年度における二酸化硫黄測定結果（一般環境大気測定局）	3 6
表 1-2 平成22年度における二酸化硫黄測定結果（自動車排出ガス測定局）	3 8
表 2-1 平成22年度における窒素酸化物測定結果（一般環境大気測定局）	4 0
表 2-2 平成22年度における窒素酸化物測定結果（自動車排出ガス測定局）	4 4
表 3-1 平成22年度における一酸化炭素測定結果（一般環境大気測定局）	4 6
表 3-2 平成22年度における一酸化炭素測定結果（自動車排出ガス測定局）	4 6
表 4-1 平成22年度における浮遊粒子状物質測定結果（一般環境大気測定局）	4 8
表 4-2 平成22年度における浮遊粒子状物質測定結果（自動車排出ガス測定局）	5 2
表 5-1 平成22年度における光化学オキシダント測定結果（一般環境大気測定局）	5 4
表 5-2 平成22年度における光化学オキシダント測定結果（自動車排出ガス測定局）	5 8
表 6-1 平成22年度における非メタン炭化水素測定結果（一般環境大気測定局）	6 0
表 6-2 平成22年度における非メタン炭化水素測定結果（自動車排出ガス測定局）	6 0
表 7-1 平成22年度におけるメタン測定結果（一般環境大気測定局）	6 2
表 7-2 平成22年度におけるメタン測定結果（自動車排出ガス測定局）	6 2
表 8-1 平成22年度における全炭化水素測定結果（一般環境大気測定局）	6 3
表 8-2 平成22年度における全炭化水素測定結果（自動車排出ガス測定局）	6 3

2 有害大気汚染物質モニタリング結果

表 9 平成22年度における環境基準設定物質の地点別調査結果	6 4
表 10 平成22年度における指針値設定物質の地点別調査結果	6 5
参考 環境基準及び指針値の定められていない有害大気汚染物質 の地点別調査結果	6 7

# 第1編 大気汚染常時監視結果

## 第1 調査の概要

愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市及び豊田市は、大気汚染防止法第22条の規定に基づき、県内の大気汚染の状況を把握するため、大気汚染状況を常時監視している。

県内86測定局（一般環境大気測定局63局、自動車排出ガス測定局23局）の調査結果は、次のとおりである。

### 1 調査期間

平成22年4月1日から平成23年3月31日まで

### 2 調査機関

愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市、豊田市

### 3 調査区域及び測定局

6区域 45市町村（34市10町1村） 86測定局（表1-1、表1-2、  
図1-1、図1-2）

区域	市町村名	測定局数		
		一般環境大気測定局	自動車排出ガス測定局	合計
名古屋区域	名古屋市、東海市、知多市、飛島村（一般国道23号以南の地域）	14	8	22
東三河区域	豊橋市、豊川市（旧豊川市及び旧御津町地域）、蒲郡市、田原市（旧田原町地域）	10	2	12
尾張区域	一宮市、津島市、犬山市、江南市、稲沢市、岩倉市、清須市、弥富市、あま市、豊山町、蟹江町	10	5	15
内陸区域	瀬戸市、春日井市、豊田市（旧豊田市地域）、小牧市、知立市、尾張旭市、豊明市、日進市、東郷町、長久手町	12	3	15
衣浦区域	半田市、碧南市、刈谷市、常滑市、大府市、高浜市、阿久比町、東浦町、武豊町	9	1	10
その他区域	岡崎市、安城市、西尾市、新城市、田原市（旧渥美町地域）、美浜町、一色町、幸田町	8	4	12
計		63	23	86

（注1）区域区分は、大気汚染防止法施行令別表第3の区域区分による。以下同じ。

（注2）市町村名、道路名は平成23年3月31日現在のものである。

表 1-1 一般環境大気測定局及び測定項目一覽

[一般環境大気測定局]

区 番	域 号	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目							備 考	
				二 酸 化 硫 黄	窒 素 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速		温 度 ・ 湿 度
1		国設名古屋大気環境測定所	千種区鹿子殿 21-1	○	○	○	○	○	○	○	○	
2	名 古 屋 市 管 理 測 定 局	愛知工業高校	北区福德町字広瀬島 350-4	○	○		○	○			○	
3		中村保健所	中村区名楽町 4-7-18		○		○	○			○	
4		滝川小学校	昭和三区滝川町 131		○		○	○			○	
5		八幡中学校	中川区元中野町 2-11	○	○		○	○			○	
6		富田支所	〃 春田三丁目 215		○		○	○	○		○	○
7		惟信高校	港区惟信町 2-262		○		○	○			○	
8		白水小学校	南区松下町 2-1	○	○		○	○			○	
9		守山保健所	守山区小幡一丁目 3-1		○		○	○			○	
10		大高北小学校	緑区大高町字町屋川 1		○		○	○			○	
11		天白保健所	天白区島田二丁目 201		○		○	○			○	
名古屋市管理測定局小計				3	10	0	10	10	1	10	1	
(名古屋市管内計)				4	11	1	11	11	2	11	2	
12		東海市名和町	東海市名和町南之山 10-4		○		○	○			○	
13		東海市横須賀小学校	〃 高横須賀町大塚 36	○	○		○	○			○	
14		新舞子保育園	知多市大草字北ノ田 81		○		○	○	○		○	○
名古屋区域計				5	14	1	14	14	3	14	3	

区	番	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目							備 考		
				二 酸 化 硫 黄	窒 素 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速		温 度 ・ 湿 度	
東 三 河 区 域	15	豊 大 崎	豊橋市大崎町字柿ノ木 16	○	○		○			○			
	16	豊 石 卷	〃 石巻町字西浦 16	○	○		○	○		○			
	17	豊 二 川	〃 大岩町字東郷内 111-1		○		○	○		○			
	18	豊 野 依	〃 野依町字上ノ山 33-4		○		○	○		○			
	19	豊 吾 妻	〃 吾妻町 84-1		○		○	○	○	○	○		
	20	豊 富 本	〃 富本町字国隠 20-8	○	○		○	○		○			
	豊橋市管理測定局小計				3	6	0	6	5	1	6	1	
	21	豊川市役所	豊川市金屋西町 3-11	○	○		○	○		○			
	22	蒲郡市御幸町	蒲郡市御幸町 3350		○		○	○		○			
	23	田原市給食センター	田原市加治町石井戸 66-5		○		○	○	○	○			
24	豊川市御津南部小学校	豊川市御津町御馬字加美 15		○		○	○		○				
東 三 河 区 域 計				4	10	0	10	9	2	10	1		
尾 張 区 域	25	一宮市松降通	一宮市松降通 7-27-1	○	○		○	○	○	○	○		
	26	一宮市小信中島	〃 小信中島字川南 12-3		○		○	○		○			
	27	一宮市木曾川消防署	〃 木曾川町大字黒田字北宿二ノ切 247-1		○		○	○		○			
	28	津島市埋田町	津島市埋田町 2-123-1	○	○		○	○		○			
	29	犬山消防署	犬山市大字五郎丸字下前田 1	○	○		○	○		○			
	30	江南市古知野町	江南市古知野町花霞 74		○		○	○		○			
	31	岩倉市中本町	岩倉市中本町字出口白山 11-2		○		○	○		○			
	32	弥富市役所	弥富市前ノ須町南本田 379-1、379-3		○		○	○		○			
	33	豊山町豊場	豊山町大字豊場字城屋敷 117		○		○	○		○			
	34	あま市伊福小学校	あま市七宝町伊福河原 28		○		○	○		○			
尾 張 区 域 計				3	10	0	10	10	1	10	1		

区 域	番 号	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目							備 考		
				二 酸 化 硫 黄	窒 素 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速		温 度 ・ 湿 度	
内 陸 区 域	35	豊田市北部	豊田市加納町西股 75	○	○		○	○	○	○	○		
	36	豊田市東部	〃 宝来町 4-758-10	○	○		○	○	○	○	○		
	37	豊田中部	〃 三軒町 6-23-5	○	○	○	○	○	○	○	○		
	38	豊田南部	〃 竹元町南細畔 3	○	○		○	○		○			
		豊田市管理測定局小計			4	4	1	4	4	3	4	3	
	39	春日井市朝宮公園	春日井市朝宮町 4-1-2		○		○	○		○	○		
	40	小牧高校	小牧市小牧一丁目 321	○	○		○	○		○			
	41	知立市役所	知立市広見 3-1		○		○	○		○			
	42	尾張旭市東大道町	尾張旭市東大道町山の内 2419-5	○	○		○	○		○			
	43	豊明中学校	豊明市二村台 2-25-1		○		○	○		○			
	44	日進市五色園	日進市五色園 2-2716	○	○		○	○		○			
	45	東郷町春木	東郷町春木字申下 1335-1		○		○	○		○			
	46	長久手中学校	長久手町大字岩作字権代 30-3		○		○	○		○			
	内 陸 区 域 計			7	12	1	12	12	3	12	4		
衣 浦 区 域	47	半田市青年の家	半田市東洋町 1-3-6	○	○		○	○	○	○			
	48	碧南市川口町	碧南市川口町 1-169		○		○	○		○			
	49	刈谷市寿町	刈谷市寿町 1-409		○		○	○		○			
	50	常滑市保健センター	常滑市新開町 5-62		○		○	○		○			
	51	大府小学校	大府市桃山町 5-44	○	○		○	○	○	○			
	52	高浜小学校	高浜市青木町 6-1-15		○		○	○		○			
	53	阿久比中学校	阿久比町大字卯坂字半田ヶ峰 1		○		○	○		○			
	54	東浦町役場	東浦町大字緒川字政所 20		○		○	○		○			
55	武豊町役場	武豊町字長尾山 19		○		○	○		○				
	衣 浦 区 域 計			2	9	0	9	9	2	9	0		

区 番	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目							備 考		
			二 酸 化 硫 黄	窒 素 酸 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速		温 度 ・ 湿 度	
56	岡崎市 管 理 測定局	羽 根	岡崎市羽根町字陣場 47	○	○		○	○		○	○	
	岡 崎 市 管 理 測 定 局 小 計			1	1	0	1	1	0	1	1	
57 58 59 60 61 62 63	安城農林高校		安城市池浦町茶笥木 1	○	○		○	○	○	○	○	
	愛厚ホーム西尾苑		西尾市八ツ面町蔵屋敷 99		○		○	○	○	○	○	
	田原市古田町		田原市古田町岡ノ越 6-4	○	○		○	○		○	○	
	美浜町奥田		美浜町大字奥田字儀路 67-1		○		○	○		○	○	
	一色町役場		一色町大字前野字新田 34		○		○	○		○	○	
	幸田小学校		幸田町大字大草字三ツ石 18		○		○	○		○	○	
	新城消防署		新城市平井字新栄 83		○		○	○				
そ の 他 区 域 計				3	8	0	8	8	2	7	2	
合 計				24	63	2	63	62	13	62	11	

(注) 市町村名は平成23年3月31日現在のものである。



表 1-2 自動車排出ガス測定局及び測定項目一覧  
〔自動車排出ガス測定局〕

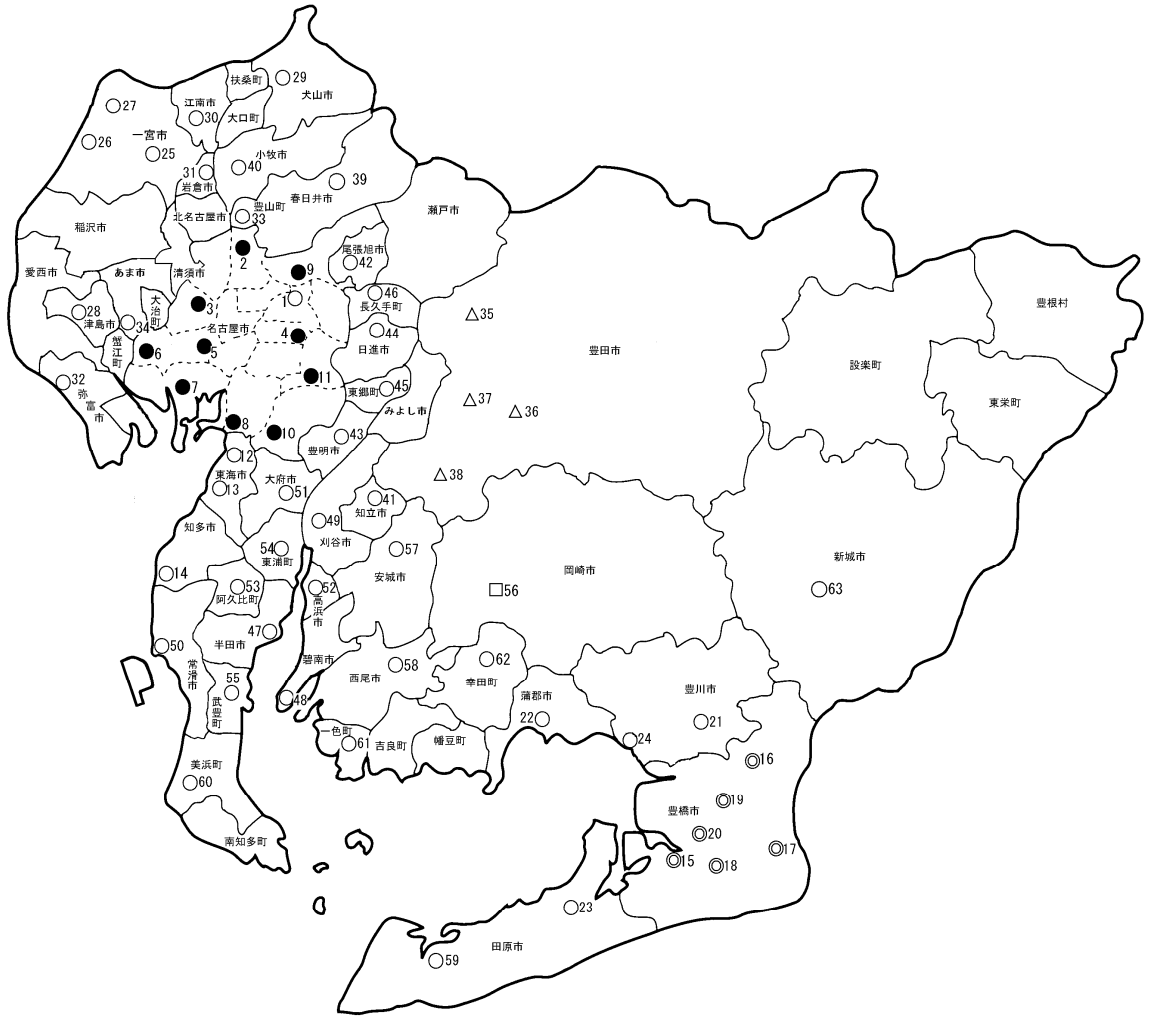
区 番	域 号	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目								備 考
				二 酸 化 硫 黄	窒 素 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 化 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速	温 度 ・ 湿 度	
名 古 屋 区 域	1	上下水道局北営業所	北区田幡二丁目 4-5		○		○			○		
	2	名塚中学校	西区新福寺町 2-1-2		○		○	○		○		
	3	テレビ塔	中区錦三丁目 6-15 先	○	○		○	○		○	○	
	4	熱田神宮公園	熱田区旗屋一丁目 10-45		○		○			○		
	5	港 陽	港区港陽一丁目 1-65		○		○	○		○		
	6	千 竈	南区汐田町 1304		○		○			○		
	7	元塩公園	〃 元塩町 2		○	○	○			○	○	
	名古屋市管理局小計				1	7	1	7	3	1	7	1
8	国設飛島自動車交通環境測定所	飛島村飛島新田字竹之郷 5			○	○	○		○	○	○	
名古屋市区域計				1	8	2	8	3	2	8	2	
東 三 河 区 域	9	豊橋市 管 理 測定局	今 橋	豊橋市今橋町 1	○	○	○	○			○	
	豊橋市管理局小計				1	1	1	1	0	0	1	0
	10	豊川市桜町	豊川市桜町 1-3-109			○	○	○		○	○	
東三河区区域計				1	2	2	2	0	1	2	0	
尾 張 区 域	11	稲沢市役所	稲沢市稲府町 1		○		○	○			○	
	12	清須市阿原	清須市阿原九丁田 192-1		○		○	○			○	
	13	豊山町栄児童遊園	豊山町大字豊場字栄 80		○	○	○			○	○	
	14	あま市稲荷公園	あま市篠田稲荷 76		○		○				○	
	15	蟹江町八幡	蟹江町八幡二丁目 13		○	○	○				○	
尾張区区域計				0	5	2	5	2	1	5	0	

区 域	番 号	測 定 局	所 在 地	測 定 項 目							備 考	
				二 酸 化 硫 黄	窒 素 化 物	一 酸 化 炭 素	浮 遊 粒 子 状 物 質	光 学 オ キ シ ダ ン ト	炭 化 水 素	風 向 ・ 風 速		温 度 ・ 湿 度
内 陸 区 域	16	瀬戸市陶原町	瀬戸市陶原町 5-60		○		○	○	○	○		
	17	春日井市勝川小学校	春日井市若草二丁目 1-1		○		○					
	18	日進市上納池スポーツ公園	日進市浅田町西田面 47-1		○		○		○	○		
	内 陸 区 域 計				0	3	0	3	1	2	2	0
衣 浦 区 域	19	碧南市文化会館	碧南市源氏神明町 1		○		○	○		○		
	衣 浦 区 域 計				0	1	0	1	1	0	1	0
そ の 他 区 域	20	岡崎市 管 理 測 定 局	朝 日	岡崎市朝日町三丁目 36-1		○		○	○		○	○
	21		矢 作	〃 矢作町字馬乗 110-1		○		○	○		○	○
	22		大 平	〃 大平町二の沢 67	○	○	○	○	○	○	○	○
	23		鴨 田	〃 鴨田町字広元 306		○		○	○		○	○
	そ の 他 区 域 計				1	4	1	4	4	1	4	4
合 計				3	23	7	23	11	7	22	6	

(注) 市町村名は平成23年3月31日現在のものである。

図1-1

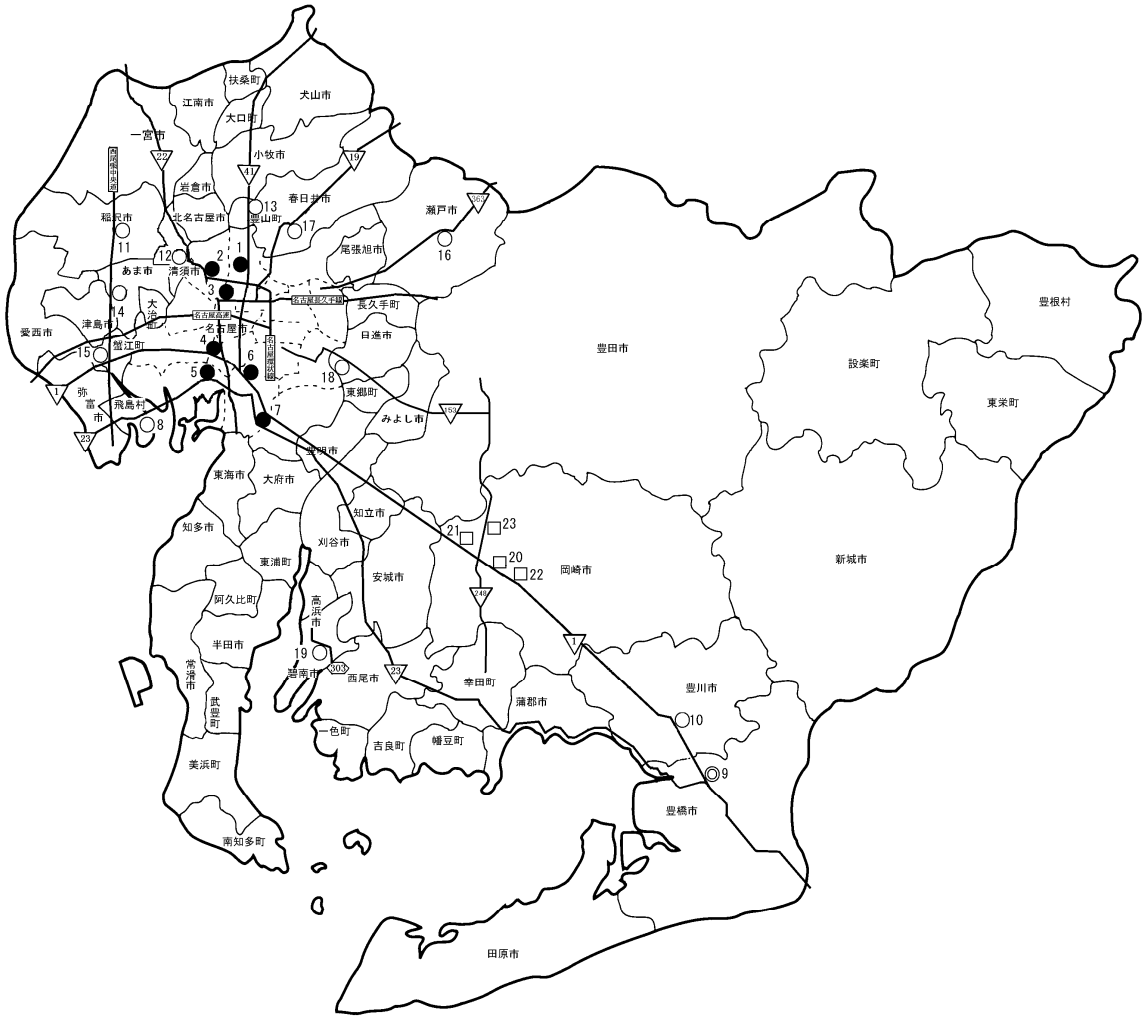
一般環境大気測定局配置図



凡 例	
○	県管理測定局
●	名古屋市管理測定局
◎	豊橋市管理測定局
□	岡崎市管理測定局
△	豊田市管理測定局
数字は表1-1の測定局番号	

図1-2

自動車排出ガス測定局配置図



凡 例	
○	県管理測定局
●	名古屋市管理測定局
◎	豊橋市管理測定局
□	岡崎市管理測定局
数字は表1-2の測定局番号	

#### 4 測定項目と測定方法

測定項目別の測定方法は、次のとおりである。

測定項目	測定方法
二酸化硫黄 ( $\text{SO}_2$ )	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
窒素酸化物 ( $\text{NO} + \text{NO}_2$ ) $\left( \begin{array}{l} \text{二酸化窒素} \quad (\text{NO}_2) \\ \text{一酸化窒素} \quad (\text{NO}) \end{array} \right)$	オゾンを用いる化学発光法
一酸化炭素 ( $\text{CO}$ )	非分散型赤外分析計法
浮遊粒子状物質 ( $\text{SPM}$ )	ベータ線吸収法
光化学オキシダント ( $\text{Ox}$ )	紫外線吸収法
炭化水素 ( $\text{HC}$ ) $\left( \begin{array}{l} \text{非メタン炭化水素} \quad (\text{NMHC}) \\ \text{メタン} \quad (\text{CH}_4) \end{array} \right)$	水素炎イオン化検出器を用いたガスクロマトグラフ法

## 第 2 調査結果の概要

### 1 全県年平均値の経年変化と環境基準の達成状況

全県年平均値の経年変化を表 1 - 3 及び図 1 - 3 に、環境基準の達成状況を表 1 - 4 に示す。

表 1 - 3 全県年平均値の経年変化

物質名	局区分※	項目	年度											
			48	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
二酸化硫黄	一般局	年平均値(ppm)	0.024	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	
		測定局数	51	79	78	32	31	29	28	28	28	28	24	
	自排局	年平均値(ppm)	-	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	
		測定局数	0	6	7	7	6	5	5	5	3	3	3	
窒素酸化物	二酸化窒素	一般局	年平均値(ppm)	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.017	0.016	0.015	0.014
		測定局数	21	75	77	72	72	72	72	72	72	72	72	63
	自排局	年平均値(ppm)	0.027	0.034	0.033	0.032	0.030	0.030	0.030	0.027	0.025	0.024	0.023	
		測定局数	11	15	17	22	24	26	27	27	28	28	23	
	一酸化窒素	一般局	年平均値(ppm)	0.028	0.015	0.014	0.014	0.012	0.011	0.010	0.008	0.007	0.005	0.005
		測定局数	21	75	77	72	72	72	72	72	72	72	72	63
	自排局	年平均値(ppm)	0.045	0.039	0.034	0.043	0.039	0.039	0.035	0.029	0.027	0.022	0.022	
		測定局数	11	15	17	22	24	26	27	27	28	28	23	
窒素酸化物	一般局	年平均値(ppm)	0.050	0.037	0.036	0.035	0.031	0.031	0.029	0.025	0.022	0.020	0.018	
	測定局数	21	75	77	72	72	72	72	72	72	72	72	63	
自排局	年平均値(ppm)	0.072	0.073	0.071	0.075	0.070	0.069	0.064	0.056	0.052	0.045	0.044		
	測定局数	11	15	17	22	24	26	27	27	28	28	23		
一酸化炭素	一般局	年平均値(ppm)	1.8	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	
		測定局数	18	30	30	4	4	3	2	2	2	2	2	
	自排局	年平均値(ppm)	2.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	
		測定局数	13	11	9	11	13	15	16	16	15	14	7	
浮遊粒子状物質	一般局	年平均値(mg/m <sup>3</sup> )	0.058	0.039	0.036	0.036	0.032	0.033	0.032	0.029	0.026	0.024	0.022	
		測定局数	51	83	82	71	71	71	71	71	71	71	63	
	自排局	年平均値(mg/m <sup>3</sup> )	-	0.045	0.041	0.040	0.037	0.038	0.036	0.033	0.029	0.026	0.024	
		測定局数	0	10	14	22	24	26	27	27	28	28	23	
光化学オキシダント	一般局	年平均値(ppm)	0.030	0.026	0.025	0.026	0.029	0.029	0.028	0.031	0.032	0.032	0.032	
		測定局数	21	68	68	64	64	64	64	64	67	67	62	
	自排局	年平均値(ppm)	0.029	0.017	0.018	0.019	0.021	0.021	0.020	0.022	0.025	0.025	0.027	
		測定局数	11	8	6	9	9	9	9	9	8	9	11	
炭化水素	非メタン炭化水素	一般局	6～9時における年平均値(ppmC)	-	0.23	0.23	0.25	0.21	0.23	0.23	0.24	0.22	0.17	0.16
			測定局数	-	23	23	9	9	9	9	9	9	9	11
		自排局	6～9時における年平均値(ppmC)	-	0.35	0.33	0.30	0.27	0.32	0.29	0.27	0.25	0.24	0.19
			測定局数	-	7	8	5	7	9	10	11	11	11	7
	メタン	一般局	6～9時における年平均値(ppmC)	-	1.90	1.88	1.88	1.84	1.86	1.86	1.87	1.88	1.89	1.91
			測定局数	-	23	23	9	9	9	9	9	9	9	11
		自排局	6～9時における年平均値(ppmC)	-	1.92	1.90	1.92	1.96	1.90	1.91	1.91	1.92	1.91	1.91
			測定局数	-	7	8	5	7	9	10	11	11	11	7
	全炭化水素	一般局	6～9時における年平均値(ppmC)	2.40	2.13	2.11	2.13	2.06	2.09	2.10	2.11	2.10	2.06	2.07
			測定局数	20	23	23	9	9	9	9	9	9	9	11
		自排局	6～9時における年平均値(ppmC)	2.60	2.26	2.24	2.22	2.23	2.22	2.20	2.18	2.17	2.15	2.09
			測定局数	7	7	8	5	7	9	10	11	11	11	7

※ 一般局・・・一般環境大気測定局 自排局・・・自動車排出ガス測定局

(注) 1 全県年平均値は、全測定局のうちの有効測定局について算出した値である。

有効測定局は、年間測定時間が 6,000 時間以上（光化学オキシダントを除く）の測定局をいう。

2 窒素酸化物の年平均値は、一酸化窒素及び二酸化窒素の各測定値を合計した値の集計結果である。

3 光化学オキシダントの昼間年平均値は、昼間時間帯（5時～20時）における測定値の集計結果である。

4 非メタン炭化水素、メタン、全炭化水素の年平均値は、6時から9時における測定値の集計結果である。

5 ppmC とは、炭素原子数を基準として表した ppm 値である。

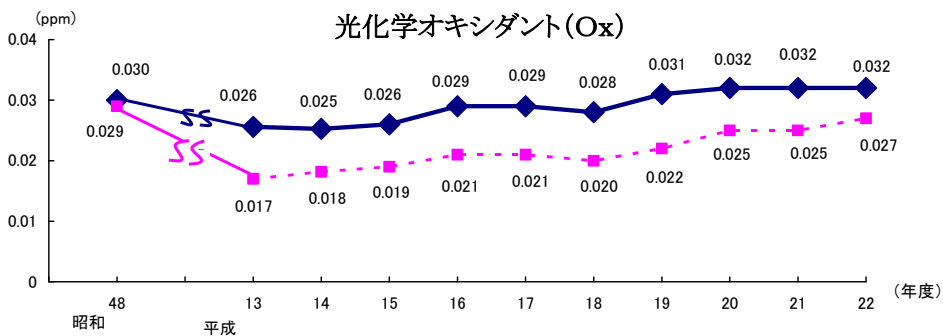
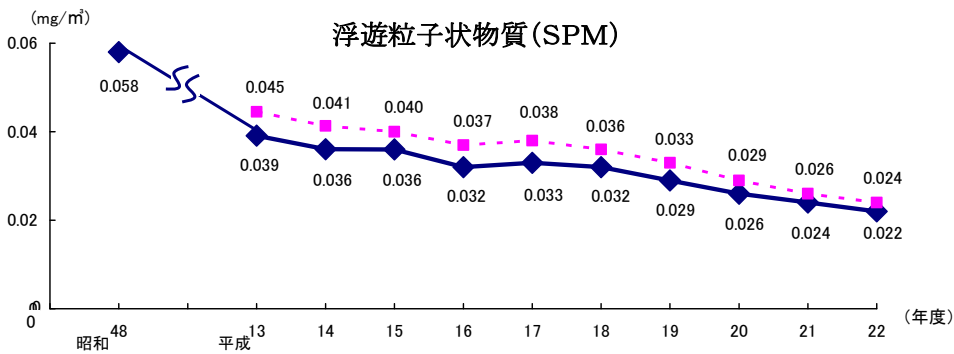
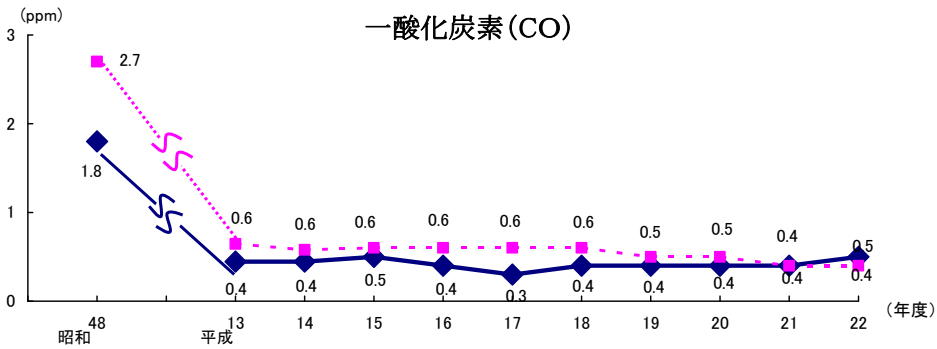
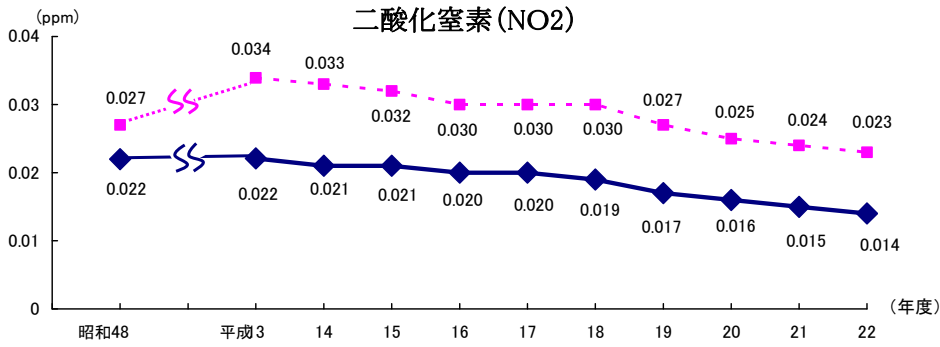
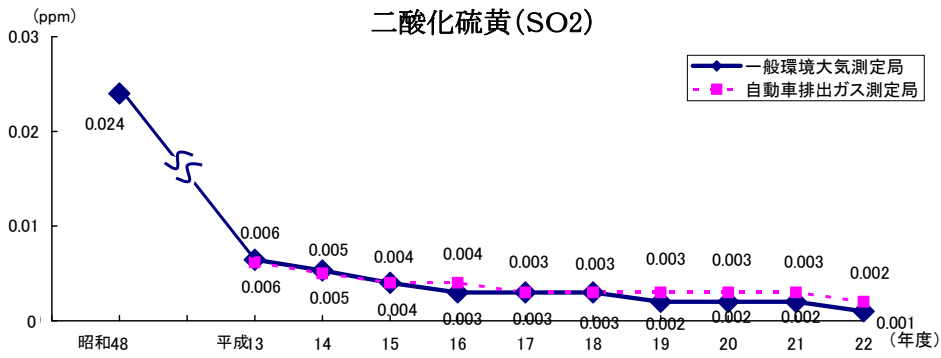


図1-3 全県年平均値の経年変化

表 1 - 4 環 境 基 準 の 達 成 状 況

		二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )			二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )			一酸化炭素 (CO)			浮遊粒子状物質 (SPM)			光化学オキシダント (Ox)		
年 度		20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
一 般 局	有効測定 局 数	28	28	24	72	72	63	2	2	2	71	71	63	67	67	62
	達成測定 局 数	28	28	24	72	72	63	2	2	2	71	71	63	0	0	0
	達 成 率 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0
自 排 局	有効測定 局 数	3	3	3	28	28	23	15	14	7	28	28	23	8	9	11
	達成測定 局 数	3	3	3	25	25	22	15	14	7	27	28	23	0	0	0
	達 成 率 (%)	100	100	100	89	89	96	100	100	100	96	100	100	0	0	0
環境基準		1 時間値の 1 日 平均値が 0.04ppm 以下で あり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。  (昭和 48 年 5 月 16 日 環 境 庁 告 示)			1 時間値の 1 日 平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までの ゾーン内又はそ れ以下であること。  (昭和 53 年 7 月 11 日 環 境 庁 告 示)			1 時間値の 1 日 平均値が 10ppm 以下であり、か つ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であ ること。  (昭和 48 年 5 月 8 日 環 境 庁 告 示)			1 時間値の 1 日 平均値が 0.10 mg /m <sup>3</sup> 以下であり、 かつ、1 時間値 が 0.20 mg/m <sup>3</sup> 以 下であること。  (昭和 48 年 5 月 8 日 環 境 庁 告 示)			1 時 間 値 が 0.06ppm 以下で あること。  (昭和 48 年 5 月 8 日 環 境 庁 告 示)		
評価方法		年間にわたる 1 日平均値である測 定値につき、測定 値の高い方から 2%の範囲内にあ るものを除外した 値が 0.04ppm 以 下であること。 ただし、1 日平 均値が 0.04ppm を 超えた日が 2 日以 上連続しないこ と。  (昭和 48 年 6 月 12 日付け環大企第 143 号)			年間における 1 日平均値のうち、 低い方から 98%に 相当する値が、 0.06ppm 以下であ ること。  (昭和 53 年 7 月 17 日付け環大企第 262 号)			年間にわたる 1 日平均値である測 定値につき、測定 値の高い方から 2%の範囲内にあ るものを除外した 値が 10ppm 以下で あること。 ただし、1 日平 均値が 10ppm を超 えた日が 2 日以上 連続しないこと。  (昭和 48 年 6 月 12 日付け環大企第 143 号)			年間にわたる 1 日平均値である測 定値につき、測定 値の高い方から 2%の範囲内にあ るものを除外した 値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 ただし、1 日平 均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> を超えた日が 2 日 以上連続しないこ と。  (昭和 48 年 6 月 12 日付け環大企第 143 号)			年間を通じて、 1 時 間 値 が 0.06ppm 以下であ ること。  (昭和 48 年 6 月 12 日付け環大企第 143 号)		

(注 1) 1 日平均値の評価に当たっては、1 時間値の欠測が 1 日 (24 時間) のうち 4 時間を超える場合には評価対象としないものとする。

(注 2) 有効測定局とは年間測定時間が 6,000 時間以上 (光化学オキシダントを除く。) の測定局をいう。

(注 3) 光化学オキシダントは、5時から 20 時の昼間時間帯について評価する。



## 2 二酸化硫黄

平成22年度における二酸化硫黄の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内24測定局の全県年平均値は、0.001ppmであった（資料編 表1-1参照）。  
なお、区域別の年平均値は、図1-4のとおりである。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成した。
- (3) 各測定局の年平均値は、日進市五色園0.000ppm、羽根（岡崎市）0.000ppmで低く、富本（豊橋）0.004ppmで高かった。

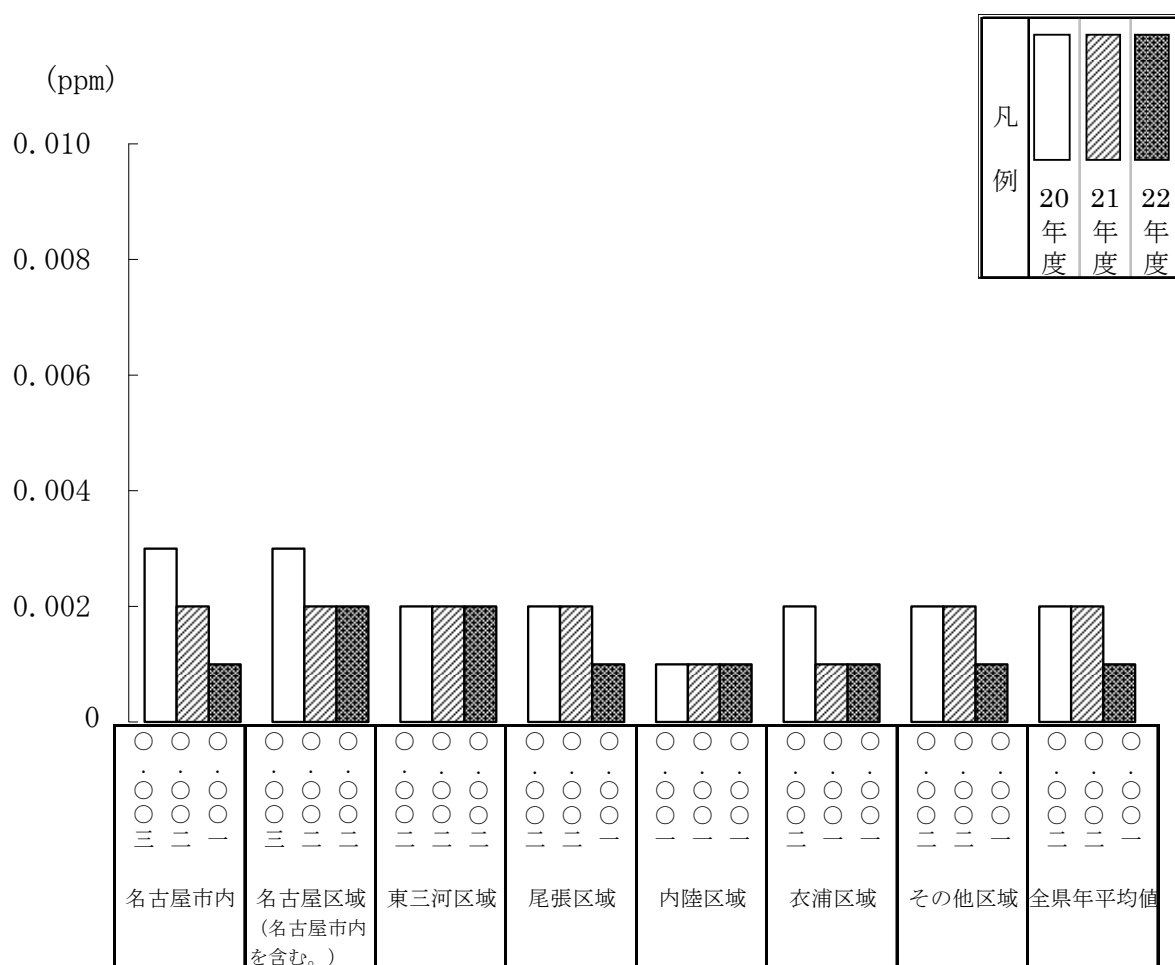


図1-4 二酸化硫黄の区域別年平均値の経年変化 (一般環境大気測定局)

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内3測定局の全県年平均値は、0.002ppmであった（資料編 表1-2参照）。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成した。
- (3) 各測定局の年平均値は、今橋（豊橋市）0.001ppm、大平（岡崎市）0.001ppmで低く、テレビ塔（中区）0.003ppmで高かった。

### 3 窒素酸化物

#### < 二酸化窒素 >

平成22年度における二酸化窒素の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内63測定局の全県年平均値は、0.014ppmであった（資料編 表2-1 参照）。  
なお、区域別の年平均値は、図1-5のとおりである。
- (2) 環境基準については、63測定局すべてで達成した。  
なお、達成した測定局の濃度ランクの内訳は、1時間値の1日平均値の98%値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内の測定局が3局、0.04ppm未満の測定局が60局であった（図1-6 参照）。
- (3) 測定局の年平均値は、新城消防署 0.006ppm で低く、白水小学校（南区）0.022ppm で高かった。

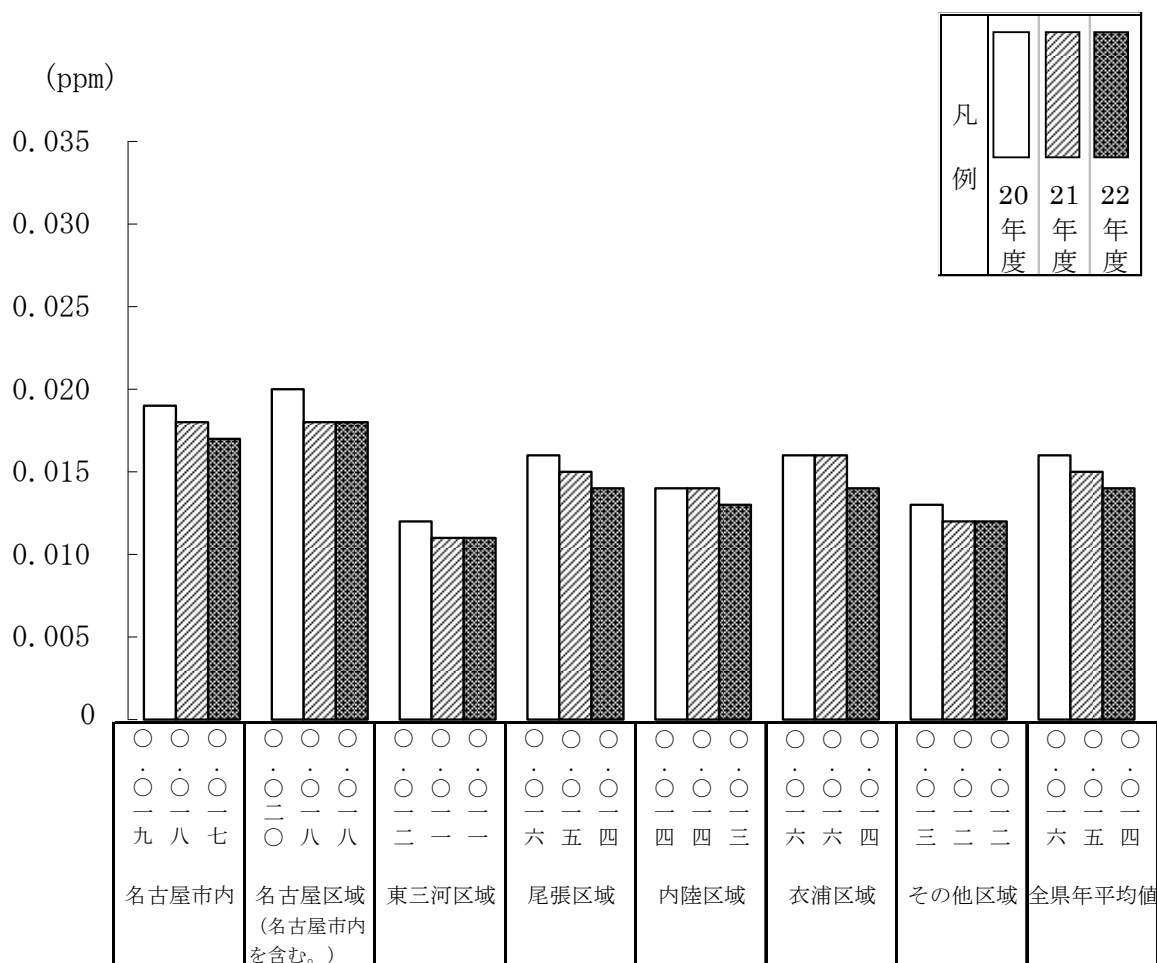


図1-5 二酸化窒素の区域別年平均値の経年変化 (一般環境大気測定局)

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内23測定局の全県年平均値は、0.023ppmであった（資料編 表2-2 参照）。
- (2) 環境基準については、23測定局中22局で達成した。  
なお、達成した測定局の濃度ランクの内訳は、1時間値の1日平均値の98%値が、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内の測定局が9局、0.04ppm未満の測定局が13局であった（図1-7 参照）。
- (3) 測定局の年平均値は、瀬戸市陶原町 0.014ppm で低く、大平（岡崎市）0.037ppm で高かった。

[一般環境大気測定局]



図1-6 測定局別の二酸化窒素濃度ランク（日平均値の98%値）比較図  
（一般環境大気測定局）

凡 例	平成22年度	(平成21年度)
● 日平均値の98%値が0.06ppmを超えた測定局	0局	( 0局)
⊕ " 0.04ppm以上0.06ppm以下の測定局	3局	( 3局)
○ " 0.04ppm未満の測定局	60局	(69局)

〔自動車排出ガス測定局〕

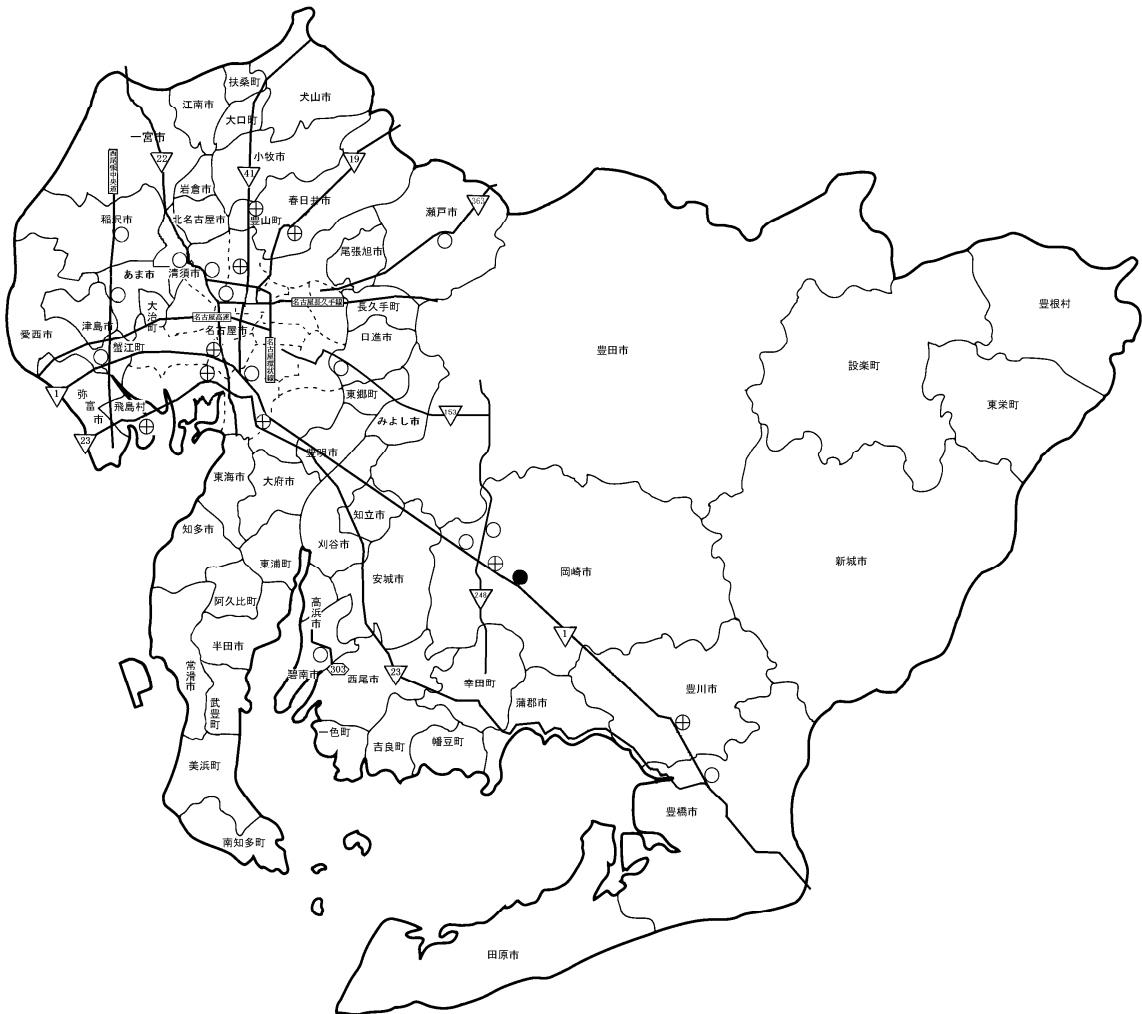


図 1-7 測定局別の二酸化窒素濃度ランク（日平均値の98%値）比較図  
（自動車排出ガス測定局）

凡 例	平成 22 年度	(平成 21 年度)
● 日平均値の98%値が0.06ppmを超えた測定局	1局	( 3局)
⊕ " 0.04ppm以上0.06ppm以下の測定局	9局	(16局)
○ " 0.04ppm未満の測定局	13局	( 9局)

## < 一酸化窒素 >

平成22年度における一酸化窒素の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内63測定局の全県年平均値は、0.005ppmであった（資料編表2-1参照）。  
なお、区域別の年平均値は、図1-8のとおりである。
- (2) 各測定局の年平均値は、豊田市北部0.001ppm、田原市古田町0.001ppmで低く、東海市名和町0.010ppm、羽根（岡崎市）0.010ppmで高かった。

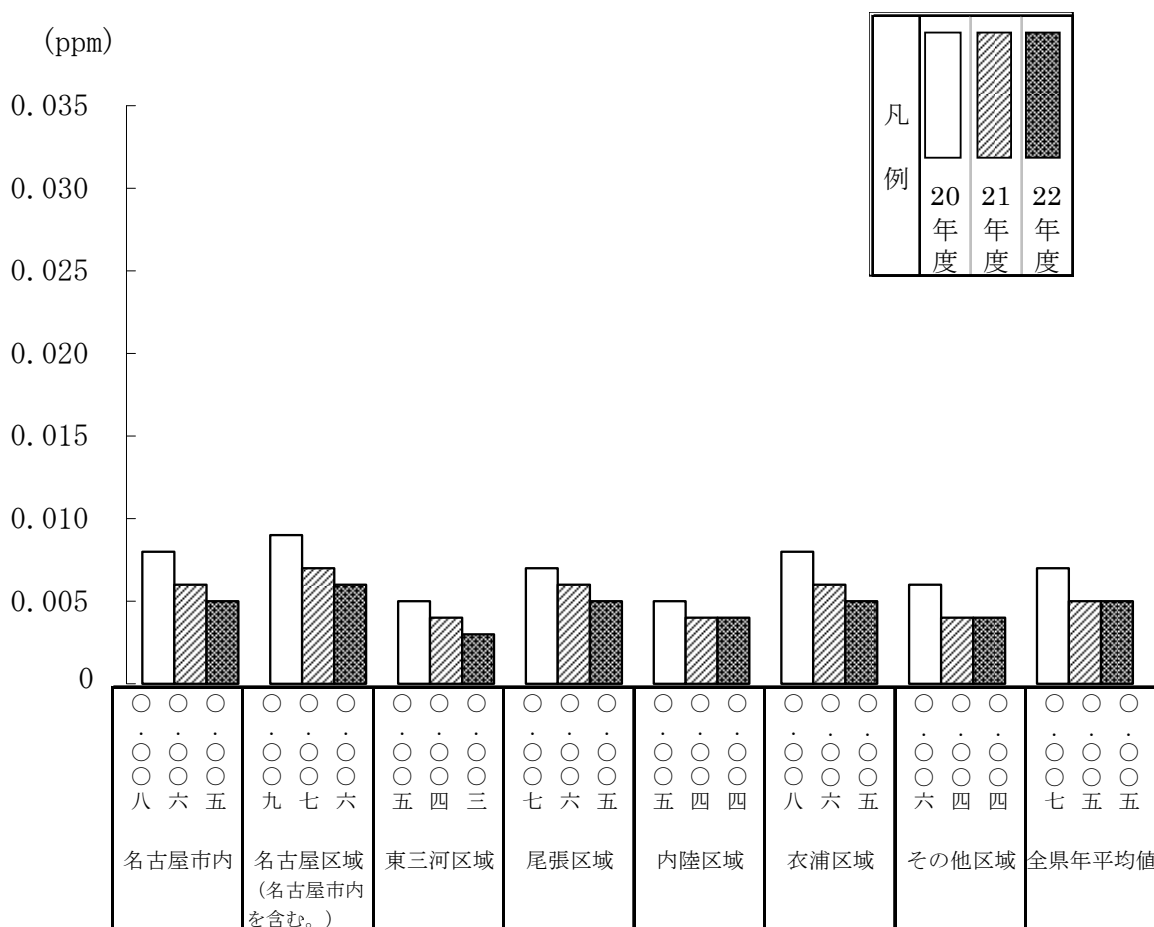


図1-8 一酸化窒素の区域別年平均値の経年変化（一般環境大気測定局）

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内23測定局の全県年平均値は、0.022ppmであった（資料編表2-2参照）。
- (2) 各測定局の年平均値は、名塚中学校（西区）0.006ppm、碧南市文化会館0.006ppmで低く、大平（岡崎市）0.091ppmで高かった。

## 4 一酸化炭素

平成22年度における一酸化炭素の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内2測定局の全県年平均値は、0.5ppmであった(資料編 表3-1 参照)。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成した。
- (3) 各測定局の年平均値は、国設名古屋大気環境測定所 0.4ppm、豊田市中心部 0.5ppm であった。

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内7測定局の全県年平均値は、0.4ppmであった(資料編 表3-2 参照)。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成した。
- (3) 各測定局の年平均値は、国設飛島自動車交通環境測定所 0.3ppm、今橋(豊橋市) 0.3ppm、蟹江町八幡 0.3ppm で低く、元塩公園(南区) 0.6ppm で高かった。

## 5 浮遊粒子状物質

平成22年度における浮遊粒子状物質の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内63測定局の全県年平均値は、 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$ であった（資料編 表4-1参照）。  
なお、区域別の年平均値は、図1-9のとおりである。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成した（図1-10参照）。
- (3) 各測定局の年平均値は、豊川市御津南部小学校  $0.012\text{mg}/\text{m}^3$  で低く、吾妻（豊橋）  $0.038\text{mg}/\text{m}^3$  で高かった。

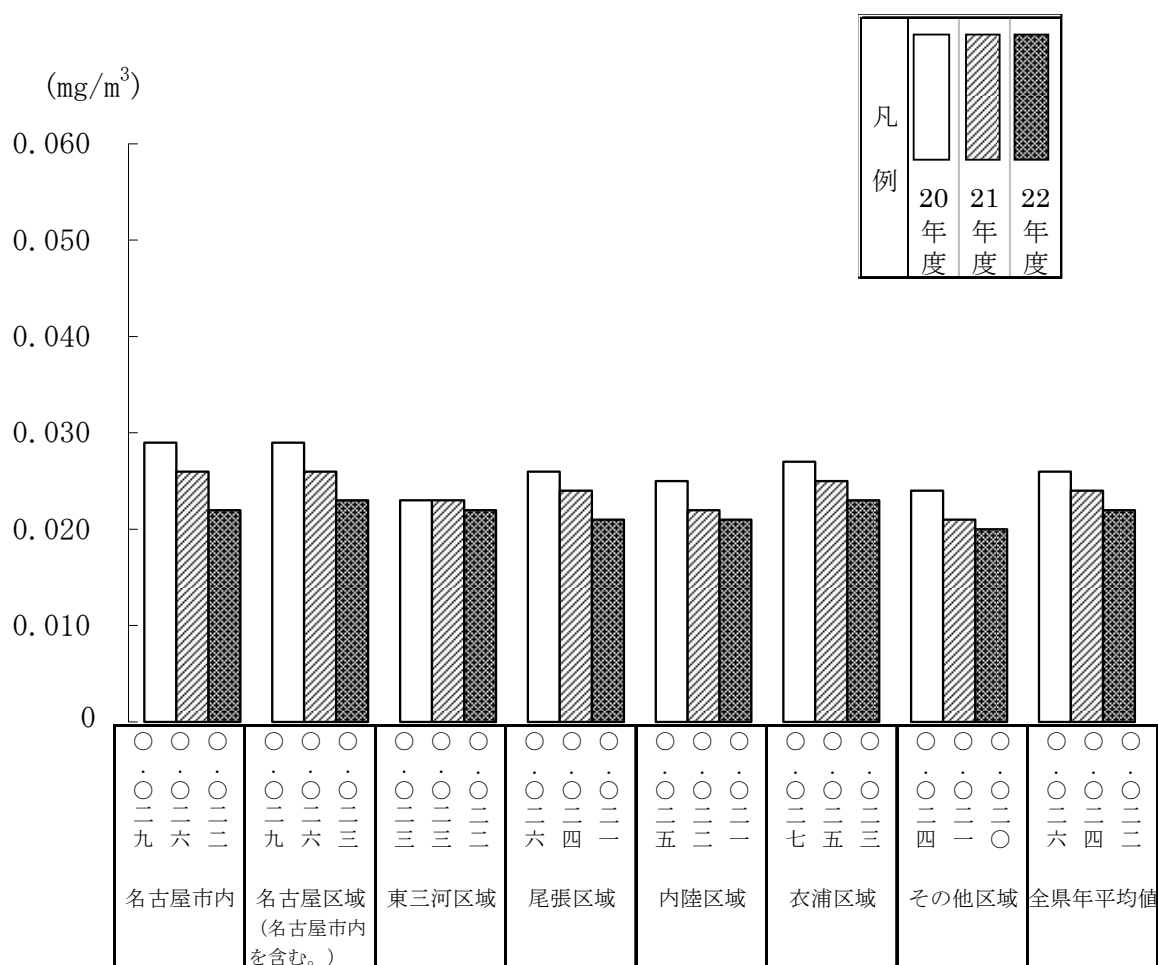


図1-9 浮遊粒子状物質の区域別年平均値の経年変化 (一般環境大気測定局)

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内23測定局の全県年平均値は、 $0.024\text{mg}/\text{m}^3$ であった（資料編 表4-2参照）。
- (2) 環境基準については、23局すべてで達成した（図1-11参照）。
- (3) 各測定局の年平均値は、瀬戸市陶原町  $0.018\text{mg}/\text{m}^3$  で低く、国設飛島自動車交通環境測定所  $0.035\text{mg}/\text{m}^3$ 、大平（岡崎市）  $0.035\text{mg}/\text{m}^3$  で高かった。

〔一般環境大気測定局〕

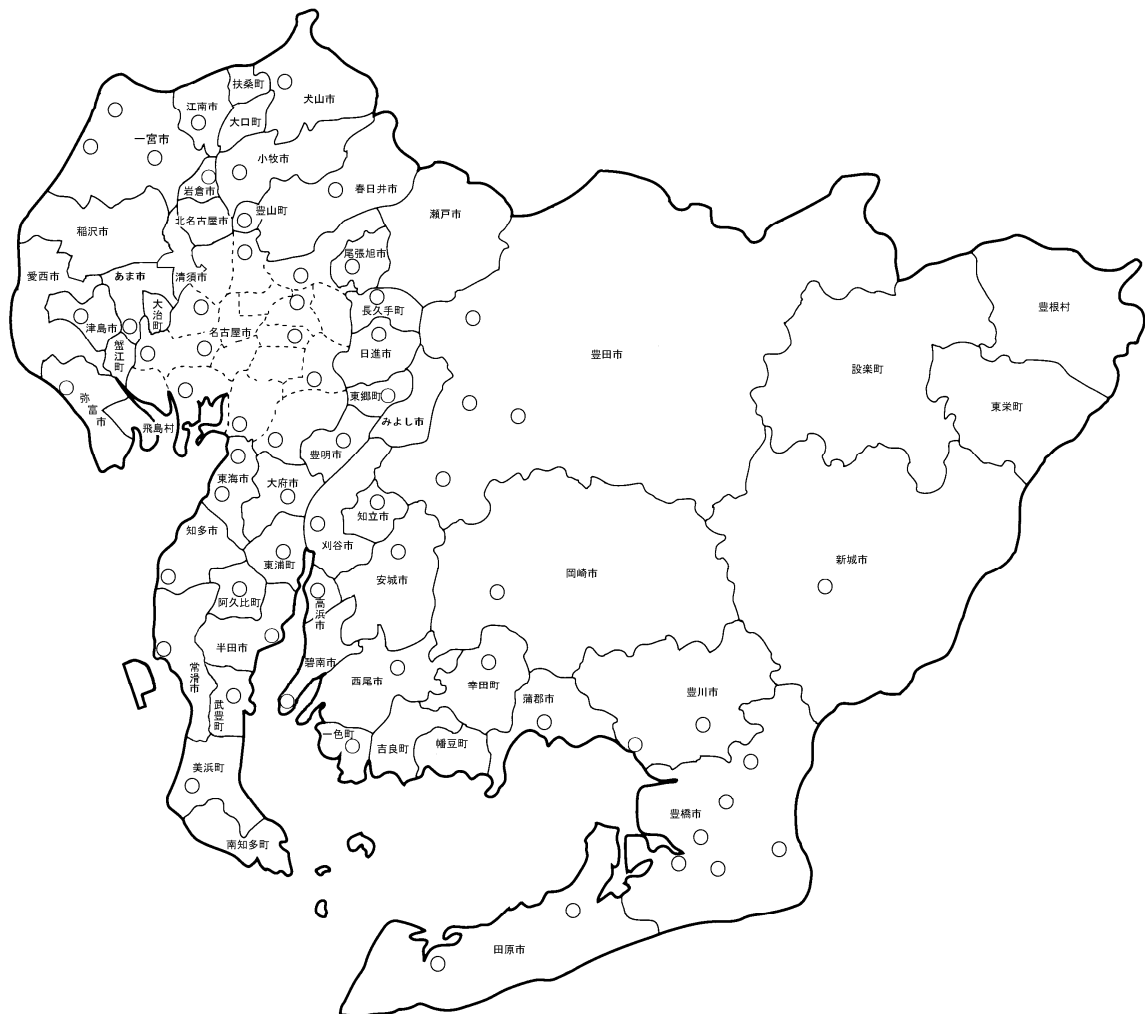


図 1 - 1 0 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況図（一般環境大気測定局）

凡 例	平成 22 年度	(平成 21 年度)
● 環境基準が非達成の測定局	0 局	( 0 局)
○ 環境基準を達成した測定局	6 3 局	( 7 1 局)



〔自動車排出ガス測定局〕

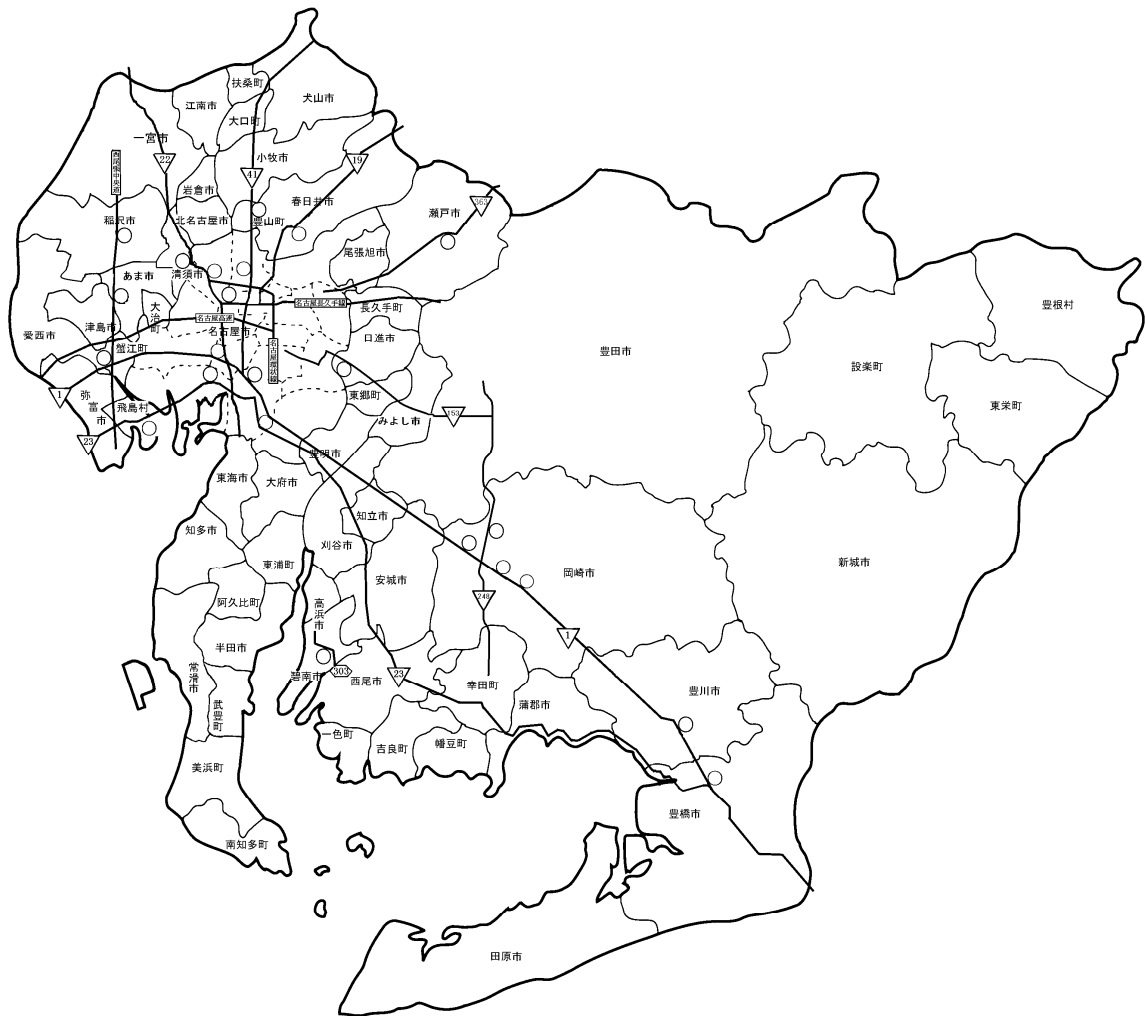


図 1 - 1 1 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況図（自動車排出ガス測定局）

凡 例	平成 22 年度	(平成 21 年度)
● 環境基準が非達成の測定局	0 局	( 0 局)
○ 環境基準を達成した測定局	2 3 局	( 2 8 局)

## 6 光化学オキシダント

平成22年度における光化学オキシダントの測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内62測定局の昼間全県年平均値は、0.032ppmであった（資料編 表5-1参照）。  
なお、区域別の昼間年平均値は、図1-12のとおりである。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成しなかった（図1-13参照）。
- (3) 各測定局の昼間年平均値は、東海市名和町0.026ppmで低く、豊田市北部0.037ppmで高かった。

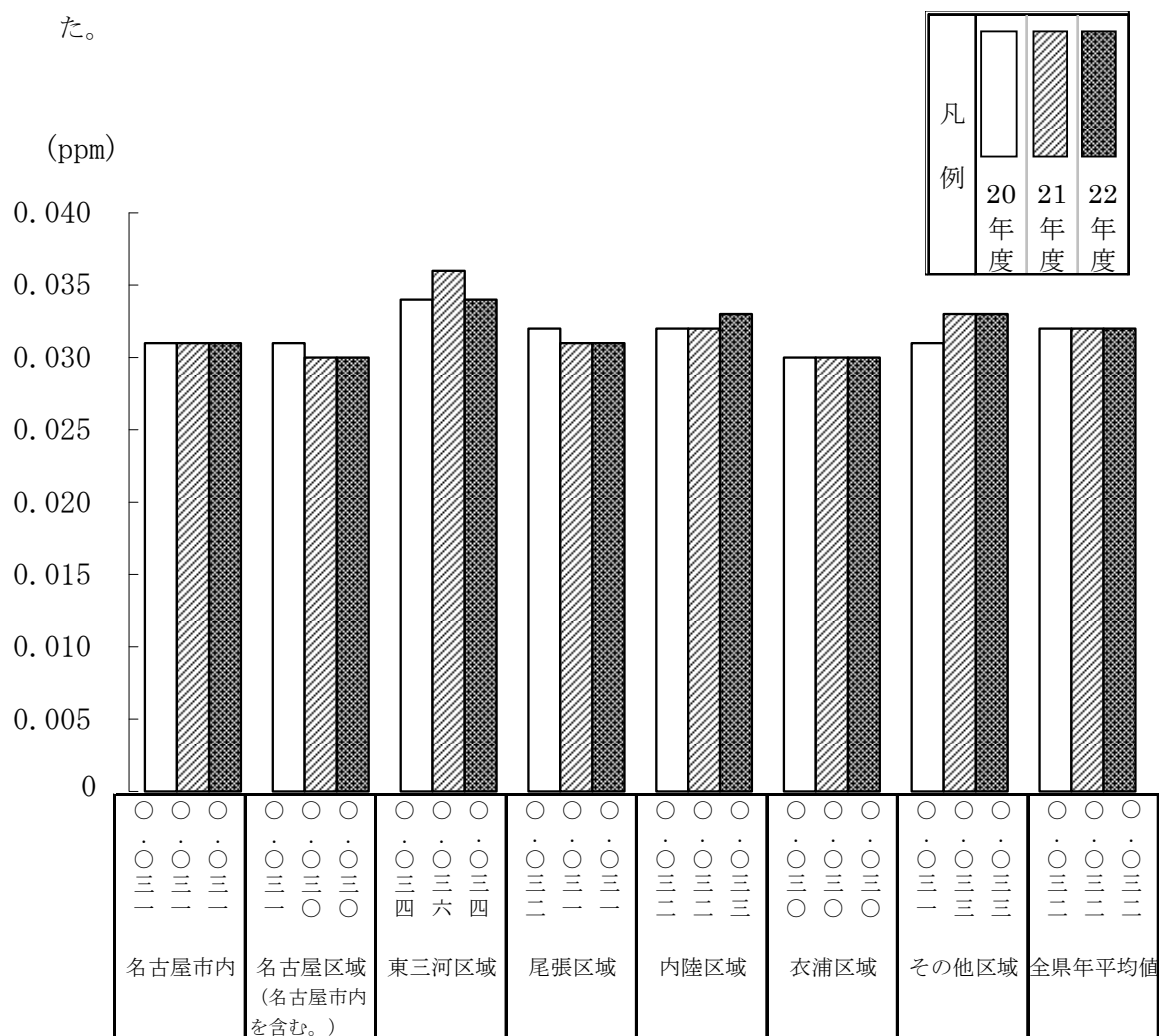


図1-12 光化学オキシダント昼間の区域別年平均値の経年変化（一般環境大気測定局）

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内11測定局の昼間全県年平均値は、0.027ppmであった（資料編 表5-2参照）。
- (2) 環境基準については、すべての測定局で達成しなかった（図1-14参照）。
- (3) 各測定局の昼間年平均値は、朝日（岡崎市）0.020ppmで低く、瀬戸市陶原町0.032ppmで高かった。

〔一般環境大気測定局〕

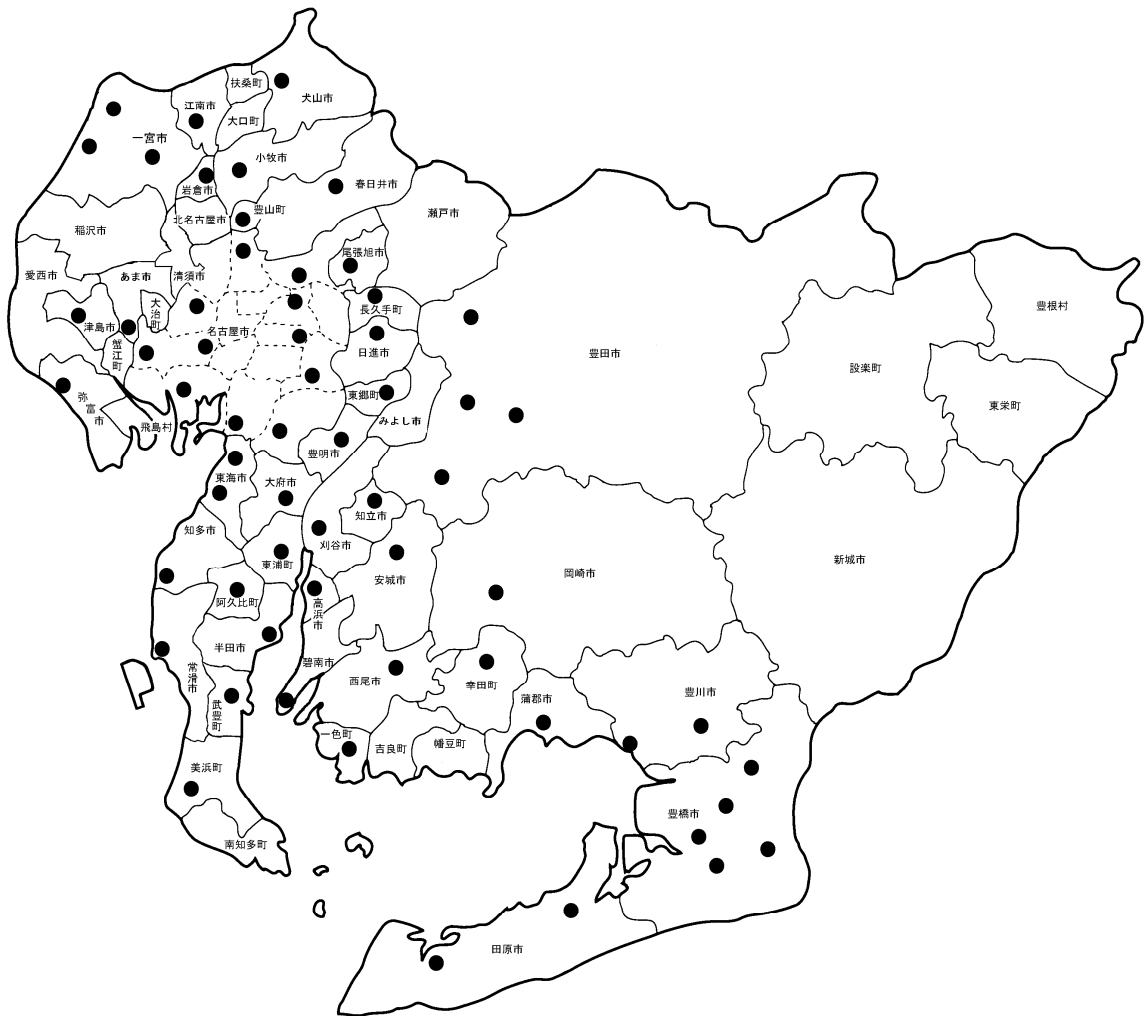


図1-13 光化学オキシダントの環境基準達成状況図（一般環境大気測定局）

凡例	昼間の1時間値が0.06ppmを 超えた年間総時間数	平成22年度	(平成21年度)
○	0時間（基準達成局）	0局	(0局)
●	1時間以上（基準非達成局）	62局	(67局)

〔自動車排出ガス測定局〕

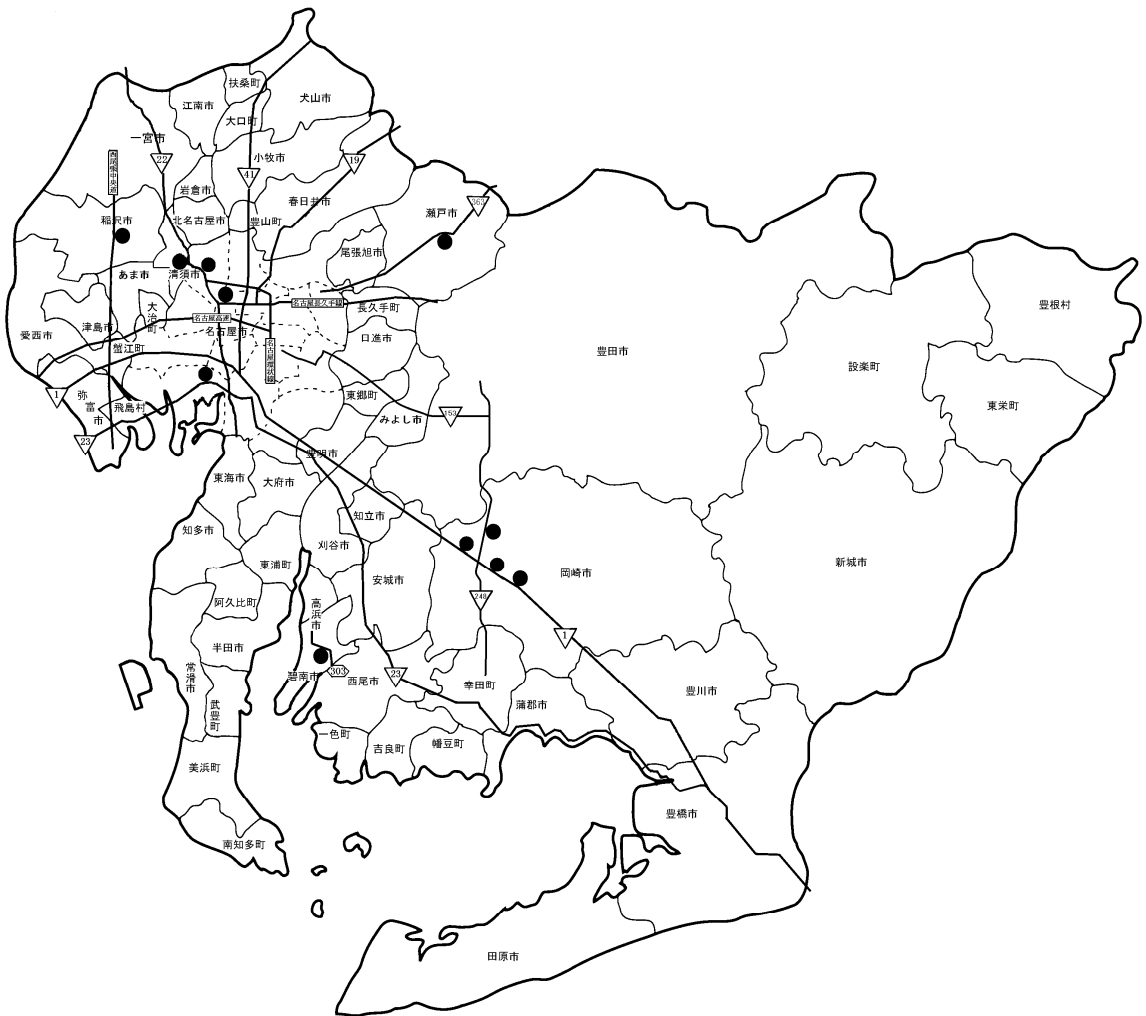


図1-14 光化学オキシダントの環境基準達成状況図（自動車排出ガス測定局）

凡例	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた年間総時間数	平成22年度	(平成21年度)
○	0時間（基準達成局）	0局	(0局)
●	1時間以上（基準非達成局）	11局	(9局)

平成22年度光化学スモッグ予報等の発令状況について

1 光化学スモッグ予報等の発令状況

発令日	発令区域	市 町	オキシダント
			発令日最高濃度 (ppm)
5月21日(木)	東三河	豊川市、蒲郡市、新城市(都市計画区域内に限る)	0.116(予報)
6月10日(木)	豊橋	豊橋市	0.112(予報)
7月8日(木)	名古屋	名古屋市	0.124(予報)
	尾張北西	一宮市、犬山市、江南市、稲沢市、岩倉市、清須市、北名古屋市、豊山町、大口町、扶桑町	0.121(予報)
	尾張北東	瀬戸市、春日井市、小牧市、尾張旭市	0.128(予報)
	豊田	豊田市(都市計画区域内に限る)	0.120(予報)
7月21日(水)	名古屋	名古屋市	0.124(予報)
	海部	津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村	0.147(予報)
	岡崎	岡崎市(都市計画区域内に限る)	0.114(予報)
	西三河	碧南市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町	0.123(予報)
	豊田	豊田市(都市計画区域内に限る)	0.133(予報)
	豊橋	豊橋市	0.129(予報)
7月22日(木)	東三河	豊川市、蒲郡市、新城市(都市計画区域内に限る)	0.135(予報)
	名古屋	名古屋市	0.130(予報)
	海部	津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛島村	0.141(予報)
	知多北	東海市、大府市、知多市	0.126(予報)
	西三河	碧南市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町	0.148(注意報)
	豊橋	豊橋市	0.149(注意報)
7月26日(月)	東三河	豊川市、蒲郡市、新城市(都市計画区域内に限る)	0.135(注意報)
	尾張東	豊明市、日進市、みよし市、東郷町、長久手町	0.120(予報)
7月27日(火)	豊田	豊田市(都市計画区域内に限る)	0.123(予報)
7月27日(火)	豊田	豊田市(都市計画区域内に限る)	0.126(予報)
8月21日(土)	尾張北東	瀬戸市、春日井市、小牧市、尾張旭市	0.121(予報)
8月24日(火)	尾張北東	瀬戸市、春日井市、小牧市、尾張旭市	0.126(予報)
9月5日(日)	名古屋	名古屋市	0.136(予報)
	尾張北東	瀬戸市、春日井市、小牧市、尾張旭市	0.135(予報)
9月11日(土)	尾張東	豊明市、日進市、みよし市、東郷町、長久手町	0.121(予報)
	南知多	南知多町、美浜町	0.117(予報)
	岡崎	岡崎市(都市計画区域内に限る)	0.139(予報)
	西三河	碧南市、安城市、西尾市、知立市、高浜市、一色町、吉良町、幡豆町、幸田町	0.132(予報)
	豊田	豊田市(都市計画区域内に限る)	0.115(予報)
	豊橋	豊橋市	0.129(予報)
9月19日(日)	東三河	豊川市、蒲郡市、新城市(都市計画区域内に限る)	0.120(予報)
	豊橋	豊橋市	0.114(予報)

2 光化学スモッグによる被害届出状況

豊橋市で7月22日に12人から健康被害の届出があった。

## 7 炭化水素

### < 非メタン炭化水素 >

平成22年度における非メタン炭化水素の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

- (1) 県内11有効測定局の全県年平均値は、0.14ppmCであった（資料編 表6-1参照）。  
また、6～9時における全県年平均値は、0.16ppmCであった。
- (2) 各測定局の6～9時における年平均値は、豊田市北部0.10ppmCで低く、一宮市松降通0.23ppmCで高かった。

[自動車排出ガス測定局]

- (1) 県内7測定局の全県年平均値は、0.18ppmCであった（資料編 表6-2参照）。  
また、6～9時における全県年平均値は、0.19ppmCであった。
- (2) 各測定局の6～9時における年平均値は、国設飛島自動車交通環境測定所0.11ppmCで低く、元塩公園（南区）0.27ppmCで高かった。

### < メタン >

平成22年度におけるメタンの測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

県内11有効測定局の全県年平均値は、1.88ppmCであった（資料編 表7-1参照）。また、6～9時における全県年平均値は、1.91ppmCであった。

[自動車排出ガス測定局]

県内7測定局の全県年平均値は、1.89ppmCであった（資料編 表7-2参照）。また、6～9時における全県年平均値は、1.91ppmCであった。

### < 全炭化水素 >

平成22年度における全炭化水素の測定結果は、次のとおりである。

[一般環境大気測定局]

県内11有効測定局の全県年平均値は、2.03ppmCであった（資料編 表8-1参照）。また、6～9時における全県年平均値は、2.07ppmCであった。

[自動車排出ガス測定局]

県内7測定局の全県年平均値は、2.06ppmCであった（資料編 表8-2参照）。また、6～9時における全県年平均値は、2.10ppmCであった。

## 第2編 有害大気汚染物質モニタリング結果

### 第1 調査の概要

愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市及び豊田市は、大気汚染防止法第22条の規定に基づき、有害大気汚染物質による大気汚染の状況を把握するための調査を実施している。

平成22年度における調査結果は、次のとおりである。

#### 1 調査期間

平成22年4月1日から平成23年3月31日まで

#### 2 調査機関

愛知県、名古屋市、豊橋市、岡崎市、豊田市

#### 3 調査地点

県内の有害大気汚染物質による大気汚染の状況を適切に把握するため、表2-1及び図2-1に示す計19地点で調査を実施した。

#### 4 調査対象物質、試料採取方法及び分析方法

調査対象物質は、有害大気汚染物質のうち健康リスクがある程度高いとされている優先取組物質22物質の中から、環境省の「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（平成20年10月）で分析方法が示されている19物質とした。

試料採取方法及び分析方法は、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」に基づき、表2-2のとおりとした。

表2-1 調査地点

地域分類	調査機関	調査地点	所在地
一般環境	愛知県	小牧高校	小牧市小牧一丁目321
	名古屋市	富田支所	名古屋市中川区春田三丁目215
	豊橋市	大崎	豊橋市大崎町字柿ノ木16
		二川	〃 大岩町字東郷内111-1
	岡崎市	岡崎市総合検査センター	岡崎市美合町字五本松68-1
工業地帯	愛知県	東海市名和町	東海市名和町南之山10-4
		半田市青年の家	半田市東洋町1-3-6
	名古屋市	港陽 白水小学校	名古屋市港区港陽一丁目1-65 〃 南区松下町2-1
沿道	愛知県	稲沢市役所	稲沢市稲府町1
	名古屋市	上下水道局北営業所	名古屋市北区田幡二丁目4-5
		本地通	名古屋市南区本地通6-1-1
	豊橋市	今橋	豊橋市今橋町1
	岡崎市	大平	岡崎市大平町二の沢67
豊田市		豊田市役所分庁舎	豊田市挙母町二丁目1-1
	寿恵野小学校	豊田市鴛鴨町東屋敷49	



図2-1 調査地点位置図



表 2-2 調査対象物質、試料採取方法及び分析方法

区 分	調 査 対 象 物 質	試 料 採 取 方 法 及 び 分 析 方 法
環 境 基 準 設 定 物 質	ベンゼン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ジクロロメタン	容器採取→低温濃縮→GC/MS法 又は 固体捕集→加熱脱着→GC/MS法
	アクリロニトリル 塩化ビニルモノマー	容器採取→低温濃縮→GC/MS法 又は 固体捕集→加熱脱着→GC/MS法
	水銀及びその化合物	金アマルガム捕集→加熱気化→冷原子吸光法
	ニッケル化合物	フィルタ捕集→酸分解→ICP-AES法
指 針 値 設 定 物 質	クロロホルム 1,2-ジクロロエタン 1,3-ブタジエン	容器採取→低温濃縮→GC/MS法 又は 固体捕集→加熱脱着→GC/MS法
	ヒ素及びその化合物	フィルタ捕集→酸分解→水素化物発生原子吸光法 又は水素化物発生ICP-AES法
	アセトアルデヒド ホルムアルデヒド	固相捕集→溶媒抽出→HPLC法
	ベリリウム及びその化合物	フィルタ捕集→酸分解→ICP-AES法 又はICP/MS法
そ の 他 の 物 質	クロム及びその化合物	フィルタ捕集→酸分解→ICP-AES法
	マンガン及びその化合物	フィルタ捕集→酸分解→原子吸光法 又はICP-AES法
	ベンゾ[a]ピレン	フィルタ捕集→溶媒抽出→HPLC法
	酸化エチレン	固相捕集→溶媒抽出→GC/MS法

(注) GC/MS法：ガスクロマトグラフ質量分析法  
HPLC法：高速液体クロマトグラフ法  
ICP-AES法：誘導結合プラズマ発光分析法  
ICP/MS法：誘導結合プラズマ質量分析法

## 5 環境基準及び指針値

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについては、環境基準が、表2-3のとおり定められている。また、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ヒ素及びその化合物については環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）が表2-4のとおり定められている。

なお、平成9年2月12日付け環大企第37号環境庁大気保全局長通知において、ベンゼン等の大気環境濃度の状態を環境基準に照らして評価する場合は、環境基準が1年平均値についての条件として定められていることから、環境基準及び指針値の定められている物質については同一地点における1年平均値と認められる値との比較によって評価を行った。

表2-3 環境基準

物質	環境基準
ベンゼン	年平均値が 0.003mg/m <sup>3</sup> (3μg/m <sup>3</sup> ) 以下 (平成9年2月4日環境庁告示)
トリクロロエチレン	年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> (200μg/m <sup>3</sup> ) 以下 "
テトラクロロエチレン	年平均値が 0.2mg/m <sup>3</sup> (200μg/m <sup>3</sup> ) 以下 "
ジクロロメタン	年平均値が 0.15mg/m <sup>3</sup> (150μg/m <sup>3</sup> ) 以下 (平成13年4月20日環境省告示)

表2-4 指針値

物質	指針値
アクリロニトリル	年平均値が 2μg/m <sup>3</sup> 以下 平成15年9月30日付 環管総発第030930004号通知
塩化ビニルモノマー	年平均値が 10μg/m <sup>3</sup> 以下 "
水銀及びその化合物	年平均値が 0.04μg/m <sup>3</sup> (40ng/m <sup>3</sup> ) 以下 "
ニッケル化合物	年平均値が 0.025μg/m <sup>3</sup> (25ng/m <sup>3</sup> ) 以下 "
クロロホルム	年平均値が 18μg/m <sup>3</sup> 以下 平成18年12月20日付 環水大総発第061220001号通知
1,2-ジクロロエタン	年平均値が 1.6μg/m <sup>3</sup> 以下 "
1,3-ブタジエン	年平均値が 2.5μg/m <sup>3</sup> 以下 "
ヒ素及びその化合物	年平均値が 6ng/m <sup>3</sup> 以下 平成22年10月15日付 環水大総発第1010150002号 環水大総発第1010150004号通知

## 第2 調査結果の概要

平成22年度の調査結果の概要は、次のとおりである。

### 1 環境基準が定められている物質

環境基準が定められているベンゼン等4物質について、調査結果の概要を表2-5に示す。  
調査結果を環境基準値と比較すると、次のとおりである。

(ア) ベンゼン

県内19地点での年平均値の濃度範囲は0.78~1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で環境基準を達成した。

(イ) トリクロロエチレン

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.13~1.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で環境基準を達成し、基準値を大幅に下回った。

(ウ) テトラクロロエチレン

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.071~1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で環境基準を達成し、基準値を大幅に下回った。

(エ) ジクロロメタン

県内17地点での年平均値の濃度範囲は1.0~4.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で環境基準を達成し、基準値を大幅に下回った。

### 2 指針値が定められている物質

指針値が定められているアクリロニトリル等8物質について、調査結果の概要を表2-6に示す。

調査結果を指針値と比較すると、次のとおりである。

(ア) アクリロニトリル

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.0087~0.41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(イ) 塩化ビニルモノマー

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.0073~0.086 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(ウ) 水銀及びその化合物

県内15地点での年平均値の濃度範囲は1.5~2.8 $\text{ng}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(エ) ニッケル化合物

県内15地点での年平均値の濃度範囲は1.8~11 $\text{ng}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足した。

(オ) クロロホルム

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.12~1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(カ) 1,2-ジクロロエタン

県内17地点での年平均値の濃度範囲は0.091~0.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(キ) 1,3-ブタジエン

県内19地点での年平均値の濃度範囲は0.049~0.24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

(ク) ヒ素及びその化合物

県内14地点での年平均値の濃度範囲は0.66~1.7 $\text{ng}/\text{m}^3$ であり、すべての地点で指針値を満足し、大幅に下回った。

表 2 - 5 環境基準の達成状況

調査対象物質	ベンゼン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			トリクロロエチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			テトラクロロエチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			ジクロロメタン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
年度	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
調査地点数	19	19	19	17	17	17	17	17	17	17	17	17
環境基準を達成した調査地点数	19	19	19	17	17	17	17	17	17	17	17	17
達成率 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
年平均値の濃度範囲	0.46 ～ 1.7	0.79 ～ 1.7	0.78 ～ 1.7	0.18 ～ 1.3	0.19 ～ 1.7	0.13 ～ 1.8	0.081 ～ 0.46	0.11 ～ 0.87	0.071 ～ 1.3	0.87 ～ 4.0	1.0 ～ 4.0	1.0 ～ 4.7
全県年平均値	1.3	1.3	1.1	0.49	0.50	0.49	0.22	0.37	0.24	2.2	2.1	2.1
環境基準	年平均値 $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下		

表 2 - 6 指針値の達成状況

調査対象物質	アクリロニトリル ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			塩化ビニルモノマー ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			水銀及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )			ニッケル化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		
	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
年度	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
調査地点数	17	17	17	17	17	17	15	15	15	15	15	15
指針値を満足した調査地点数	17	17	17	17	17	17	15	15	15	15	15	15
達成率 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
年平均値の濃度範囲	0.020 ～ 0.22	0.019 ～ 0.28	0.0087 ～ 0.41	0.0051 ～ 0.055	0.006 ～ 0.50	0.0073 ～ 0.086	1.1 ～ 3.1	1.5 ～ 3.3	1.5 ～ 2.8	0.91 ～ 18	1.7 ～ 11	1.8 ～ 11
全県年平均値	0.070	0.090	0.090	0.021	0.080	0.029	2.0	2.1	2.0	4.7	4.3	4.7
指針値	年平均値 $2\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $40\text{ng}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $25\text{ng}/\text{m}^3$ 以下		

調査対象物質	クロロホルム ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			1,2-ジクロロエタン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			1,3-ブタジエン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			ヒ素及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		
	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
年度	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
調査地点数	17	17	17	17	17	17	19	19	19	14	14	14
指針値を満足した調査地点数	17	17	17	17	17	17	19	19	19	-	-	14
達成率 (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	100
年平均値の濃度範囲	0.070 ～ 0.52	0.096 ～ 0.47	0.12 ～ 1.0	0.065 ～ 0.25	0.074 ～ 0.28	0.091 ～ 0.30	0.062 ～ 0.30	0.11 ～ 1.2	0.049 ～ 0.24	0.26 ～ 1.9	0.38 ～ 1.6	0.66 ～ 1.7
全県年平均値	0.17	0.20	0.29	0.13	0.17	0.16	0.17	0.28	0.14	1.1	1.1	1.2
指針値	年平均値 $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $1.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $2.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下			年平均値 $6\text{ng}/\text{m}^3$ 以下		

### 3 その他の物質

環境基準及び指針値が定められていないアセトアルデヒド等の7物質について、平成22年度の調査結果の概要を表2-7に示す。

表2-7 環境基準及び指針値の定められていない物質の経年変化

調査対象物質	アセトアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			ホルムアルデヒド ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			酸化エチレン ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			ベンゾ(a)ピレン ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		
	20	21	22	20	21	22	20	21	22	20	21	22
調査地点数	17	17	17	17	17	17	14	14	14	17	17	17
年平均値の濃度範囲	1.5 ～ 5.3	1.7 ～ 3.9	1.4 ～ 5.0	1.7 ～ 7.6	1.6 ～ 6.2	1.7 ～ 3.7	0.068 ～ 0.15	0.056 ～ 0.23	0.048 ～ 0.41	0.048 ～ 0.39	0.11 ～ 0.28	0.088 ～ 0.51
全県年平均値	2.7	2.5	2.2	3.7	3.5	2.5	0.096	0.10	0.12	0.21	0.20	0.23
全国年平均値	2.5	2.2	—	2.8	2.7	—	0.092	0.89	—	0.26	0.21	—

調査対象物質	クロム及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )			バリウム及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )			マンガン及びその化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )		
	20	21	22	20	21	22	20	21	22
調査地点数	14	14	14	14	14	14	14	14	14
年平均値の濃度範囲	2.1 ～ 36	2.8 ～ 24.6	2.9 ～ 34	0.0093 ～ 0.061	0.006 ～ 0.043	0.0073 ～ 0.048	4.8 ～ 89	11 ～ 68	12 ～ 83
全県年平均値	9.9	7.8	9.5	0.028	0.022	0.026	34	27	32
全国年平均値	5.9	1.5	—	0.028	5.0	—	29	26	—

資 料 編