

II 資料

長崎県における大気汚染常時測定局の測定結果 (1999年度)

柴田和信・田中秀二・開泰二

Measurement of Air Pollution by Monitoring Stations in 1999

Kazunobu SHIBATA, Syuuji tanaka, and Taiji HIRAKI

Key words: Air pollution, Monitoring station

はじめに

本県では、1970年度から自動測定機による大気汚染の常時観測を開始し、1978年度にテレメータシステムによる集中管理体制を導入した。

1987年度には中央監視センター設置機器等の全面的な更新によりデータの処理機能を充実させ、同時に松浦監視センターの整備、北松浦地域での測定局の増設など監視体制の強化を行った。1993年11月からは、九州電力茶臼山発電所1号機(70万Kw, 熊本県天草郡茶臼山町)の運転開始にともない、口之津町に九電所管局が設置され、当センターへもデータ転送が開始された。1995、1996年度2ヶ年で長崎県大気汚染常時監視テレメータシステムを更新した。なお、1991年7月から、雲仙普賢岳噴火による大気汚染状況の把握を行うために設置していた雲仙北局(有明町)及び雲仙南局(布津町)を1996年4月に廃止した。長崎県は1998年4月から乾式測定装置を導入し、現在、大串局、大村局で稼働している。長崎市は1998年3月に県庁局を廃止し、1998年4月東長崎支所局を新設した。また、小ヶ倉支所局に乾式の二酸化硫黄測定装置を、東長崎支所局に窒素酸化物測定装置を導入した。

1999年度の大気汚染常時監視測定局は、一般環境大気測定局(以下:一般環境局)45局、自動車排ガス測定局(以下:自排局)5局、煙源観測局7局、気象局1局、計58局となっている。本報では、1999年度の測定結果について報告する。

測定結果

項目別の有効測定局及び環境基準の長期的評価を表1に、大気の汚染に係る環境基準を表2

に示した。年間の測定結果は、大気環境測定局を表3-1、一般環境局(非メタン炭化水素)を表3-2に、自動車排出ガス測定局を表4に、経年変化の状況は、大気環境測定局を表5-1、表5-2に、自動車排出ガス測定局を表6-1、表6-2に示した。測定結果の状況は、以下のとおりである。

1 二酸化硫黄

各測定局の年平均値は0.000~0.005ppmの範囲にあった。1時間値の日平均値では、環境基準の0.04ppmを超える測定局はなかった。

2 浮遊粒子状物質

各測定局の年平均値は、0.012~0.031mg/m³の範囲にあり、1時間値の最高値は、0.129~0.977mg/m³の範囲にあった。環境基準の長期的評価において、日平均値が0.10mg/m³を超えた日が2日以上連続した局はなかった。短期的評価である1時間値の最高値が0.20mg/m³を超えた局は、39局あった。

3 二酸化窒素

一般環境局の年平均値は、0.002~0.018ppmの範囲にあり、1時間値の最高値は0.021~0.123ppmの範囲であった。環境基準の評価における年間の日平均値の98%値は、0.005~0.033ppmの範囲であった。

自動車排出ガス測定局5局では、年平均値は0.032~0.041ppmの範囲にあり、1時間値の最高値は0.105~0.133ppmの範囲であった。年間の日平均値の98%値では、環境基準の0.04~0.06ppmを超えた局が1局、ゾーン内の局が4局であった。

4 光化学オキシダント

各測定局の1時間値の最高値は、0.071~0.111ppmの範囲にあり、全ての局においてが環境基準0.06ppmを超過した。1時間値の最高値が0.10

ppm以上になった局が12局, 0.08ppm以上0.10ppm未満の局が14局, 0.06ppm以上0.08ppm未満の局が4局あり, 環境基準を超過した日数が100日以上になった局が10局, 50日以上100日未満の局が10局, 50日未満の局が10局あった。

5 一酸化炭素

自動車排出ガス測定局で測定している一酸化炭素の年平均値は1.1~1.4ppmの範囲にあった。1時間値の最高値は, 4.6~8.6ppmの範囲にあるが, 経年的にも低濃度, 横這いの傾向にあり, 環境基準を超過することはなかった。

6 非メタン炭化水素

一般環境局(2局)の年平均値は0.12, 0.08ppmC, 自動車排出ガス測定局(4局)の年平均値は0.26~0.51ppmCの範囲にあった。

7 煙源観測局の測定結果

(1) 九州電力松浦発電所(1号機)

硫黄酸化物排出量及び窒素酸化物排出量は, 1時間値の最高値がそれぞれ127Nm³/h, 108Nm³/hであり, 環境保全協定値の221Nm³/h, 139Nm³/hを超えることはなかった。

(2) 電源開発松浦火力発電所(1, 2号機)

硫黄酸化物排出量 1号, 2号機及び窒素酸化物排出量 1号, 2号機は1時間の最高値がそれぞれ98Nm³/h, 84Nm³/h, 150Nm³/h, 149Nm³/hであり, 環境保全協定値の305Nm³/h, 235Nm³/h, 191Nm³/h, 186Nm³/hを超えることはなかった。

(3) 電源開発松島火力発電所(1, 2号機)

1号, 2号機合計の硫黄酸化物排出量は1時間値の最高値が412Nm³/h, 1号, 2号機の窒素酸化物濃度(換算値)は日平均値の最高値が259ppm, 257ppmであり, 環境保全協定値の804Nm³/h, 300ppm, 300ppmを超えることはなかった。

(4) 九州電力相浦発電所(1, 2号機)

1号, 2号機の合計の硫黄酸化物排出量は1時間値の最高値が512Nm³/h。窒素酸化物濃度(換算値)については1時間値の最高値がそれぞれ, 162ppm, 142ppmであり, 環境保全協定値の170ppm, 150ppmを超える事態には至らなかった。

表1 有効測定局及び環境基準の長期的評価 (1999年度)

測定項目				環境基準の長期的評価	
	測定局数	有効局 <small>注1)</small>	無効局	達成局数	非達成局数
二酸化硫黄	46	46	0	46	0 <small>注2)</small>
浮遊粒子状物質	46	46	0	46	0 <small>注3)</small>
二酸化窒素	48	48	0	47	1 <small>注4)</small>
オキシダント	30	0	30	0	30 <small>注5)</small>
一酸化炭素	5	5	0	5	0 <small>注6)</small>
炭化水素	6	3	3	—	—

注1) 有効局は年間測定時間が6,000時間に達した局数

2) 環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた局数

3) 環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m³を超えた局数

4) 98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた局数

5) 昼間の1時間値が0.06ppmを超えた局数

6) 環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた局数

表2 大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質 <small>注1)</small>	光化学オキシダント <small>注2)</small>	一酸化炭素
環境上の 条件	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。	1時間値の 1日平均値が 0.04ppmから 0.06ppmのゾ ーン内又はそ れ以下である こと。	1時間値の1日 平均値が0.1mg /m ³ 以下であり、 かつ1時間値が 0.20mg/m ³ 以下 であること。	1時間値が0.06 ppm以下である こと。	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。
環境庁告示 年月日	昭和48年 5月16日	昭和53年 7月11日	昭和48年5月8日		

注1) 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。

2) 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化物質をいう。

表3-1 大気環境測定局測定結果(年間値)

市町村	測定局	用途地域	二酸化硫黄 (SO ₂)			一酸化窒素 (NO)			二酸化窒素 (NO ₂)		
			年	1時間	日平均	年	1時間	日平均	年	1時間	日平均
			平均値	値の 最高値	値の2% 除外値	平均値	値の 最高値	の年間 98%値	平均値	値の 最高値	の年間 98%値
			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
長崎市	小ヶ倉支所	工	0.002	0.033	0.005	0.009	0.208	0.024	0.017	0.123	0.031
	稲佐小学校	住	0.004	0.050	0.007	0.004	0.129	0.015	0.011	0.068	0.027
	北消防署	商	0.004	0.046	0.010	0.008	0.226	0.040	0.016	0.070	0.032
	東長崎支所	商	0.003	0.023	0.006	0.006	0.143	0.021	0.011	0.053	0.020
	三重檜山	未	0.003	0.021	0.006	0.001	0.008	0.002	0.003	0.027	0.007
佐世保市	福石	商	0.04	0.049	0.008						
	相浦	商	0.003	0.034	0.006	0.010	0.277	0.040	0.011	0.060	0.022
	大野	商	0.004	0.053	0.007	0.010	0.163	0.026	0.011	0.069	0.026
	早岐	商	0.004	0.037	0.007	0.008	0.142	0.033	0.012	0.060	0.023
	俵ヶ浦	未	0.002	0.031	0.006	0.001	0.023	0.002	0.004	0.029	0.010
	石岳	未	0.003	0.026	0.006						
	柚木	未	0.002	0.066	0.006	0.001	0.025	0.003	0.003	0.043	0.006
	大塔	商	0.004	0.030	0.007	0.010	0.156	0.036	0.014	0.067	0.028
島原市	島原市役所	商	0.004	0.047	0.008	0.008	0.138	0.028	0.018	0.069	0.030
諫早市	諫早市役所	商	0.005	0.041	0.011	0.012	0.149	0.036	0.016	0.073	0.031
大村市	大村	商	0.001	0.021	0.003	0.005	0.174	0.019	0.010	0.051	0.021
平戸市	平戸	未	0.004	0.027	0.008	0.001	0.032	0.003	0.004	0.043	0.011
	紐差	未	0.003	0.033	0.006	0.001	0.015	0.002	0.003	0.020	0.007
松浦市	松浦志佐	住	0.002	0.018	0.005	0.002	0.034	0.005	0.005	0.041	0.012
	御厨	未	0.003	0.026	0.006	0.001	0.016	0.001	0.002	0.027	0.006
	上志佐	未	0.003	0.025	0.007	0.001	0.126	0.003	0.003	0.033	0.007
	今福	住	0.004	0.022	0.007	0.001	0.051	0.003	0.005	0.031	0.010
多良見町	多良見町役場	準工	0.004	0.041	0.009	0.009	0.500	0.042	0.015	0.100	0.033
時津町	時津小学校	住	0.003	0.030	0.006	0.006	0.195	0.033	0.011	0.061	0.028
琴海町	村松	未	0.002	0.026	0.004	0.005	0.209	0.019	0.008	0.049	0.016
西彼町	大串	未	0.000	0.016	0.001	0.003	0.093	0.009	0.006	0.035	0.013
西海町	伊佐浦	未	0.003	0.029	0.007	0.001	0.009	0.002	0.002	0.026	0.005
	面高	未	0.003	0.035	0.006	0.001	0.070	0.005	0.004	0.037	0.012
大島町	大島	未	0.003	0.013	0.006	0.001	0.012	0.002	0.003	0.028	0.008
大瀬戸町	雪浦	未	0.002	0.017	0.004	0.001	0.086	0.04	0.003	0.032	0.006
	多以良	未	0.002	0.023	0.005	0.001	0.085	0.005	0.004	0.057	0.008
	遠見岳	未	0.003	0.041	0.006	0.001	0.020	0.003	0.002	0.028	0.005
外海町	黒崎中学校	未	0.003	0.034	0.006	0.001	0.012	0.002	0.002	0.023	0.006
	神浦	未	0.003	0.035	0.005	0.001	0.008	0.002	0.002	0.023	0.005
川棚町	川棚	住	0.003	0.041	0.006	0.003	0.070	0.010	0.008	0.044	0.016
口之津町	口之津	未	0.004	0.029	0.008	0.001	0.016	0.002	0.003	0.027	0.008
田平町	田平	未	0.002	0.024	0.006	0.001	0.027	0.003	0.003	0.034	0.008
福島町	福島	未	0.002	0.012	0.005	0.001	0.017	0.002	0.003	0.025	0.007
鷹島町	鷹島	未	0.004	0.024	0.007	0.001	0.017	0.002	0.003	0.027	0.009
江迎町	江迎	未	0.003	0.042	0.006	0.001	0.075	0.003	0.003	0.042	0.007
鹿町町	鹿町	未	0.004	0.063	0.008	0.001	0.014	0.001	0.003	0.021	0.007
小佐々町	小佐々	未	0.002	0.049	0.006	0.002	0.111	0.009	0.005	0.043	0.013
佐々町	羽須和	未	0.003	0.045	0.009	0.003	0.093	0.014	0.007	0.047	0.019
	木場	未	0.004	0.047	0.008						
吉井町	吉井	未	0.002	0.028	0.005	0.002	0.071	0.006	0.005	0.039	0.011
世知原町	世知原	未	0.004	0.047	0.007	0.001	0.054	0.004	0.004	0.031	0.009

(注1) は、年間測定時間が6,000時間未満に満たなかった局。

窒素酸化物 (NO+NO ₂)				浮遊粒子状物質 (SPM)			オキシダント			設置主体
年 平均値	1時間 値の 最高値	日平均値 の年間 98%値	年平均値 NO ₂ NO+NO ₂	年 平均値	1時間 値の 最高値	日平均 値の2% 除外値	昼間の1時間値			
							基準超 過日数	最高値	最高値 年平均	
							日	ppm	ppm	
ppm	ppm	ppm	%	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³				ppm
0.025	0.264	0.051	65.8	0.031	0.325	0.068	35	0.082	0.040	長崎市
0.015	0.195	0.042	75.5	0.026	0.260	0.054	53	0.105	0.042	"
0.024	0.277	0.069	65.5	0.023	0.237	0.051	29	0.079	0.038	"
0.017	0.193	0.039	66.6	0.030	0.287	0.063	67	0.100	0.047	"
0.004	0.030	0.009	75.8	0.027	0.134	0.057				電源開発松島
				0.026	0.408	0.057				佐世保市
0.021	0.303	0.058	51.9	0.018	0.218	0.042	28	0.085	0.039	"
0.022	0.203	0.052	53.0	0.020	0.244	0.047	35	0.089	0.040	"
0.020	0.170	0.052	60.9	0.025	0.264	0.057	41	0.087	0.042	"
0.005	0.052	0.011	82.6	0.023	0.260	0.056	118	0.101	0.052	九州電力相浦
				0.024	0.269	0.055	115	0.097	0.052	"
0.004	0.068	0.008	70.5	0.020	0.274	0.053	90	0.088	0.050	"
0.023	0.172	0.060	58.3	0.031	0.262	0.065	24	0.079	0.039	"
0.027	0.171	0.051	69.0	0.031	0.269	0.070				県
0.028	0.191	0.063	58.0	0.029	0.293	0.063	58	0.104	0.039	"
0.015	0.211	0.040	68.0	0.025	0.405	0.053	16	0.071	0.033	"
0.005	0.059	0.013	79.5	0.028	0.267	0.064				九州電力松浦
0.004	0.031	0.009	76.0	0.025	0.400	0.057	94	0.092	0.050	"
0.007	0.065	0.016	73.8	0.018	0.224	0.050	124	0.108	0.053	県
0.003	0.031	0.008	78.3	0.026	0.292	0.065				九州電力松浦
0.004	0.159	0.010	71.4	0.025	0.267	0.061	118	0.107	0.054	"
0.006	0.059	0.013	76.2	0.025	0.294	0.062				"
0.023	0.600	0.072	62.5	0.028	0.657	0.064				県
0.017	0.244	0.059	65.1	0.024	0.775	0.065				"
0.013	0.238	0.034	61.4	0.029	0.354	0.066	50	0.079	0.044	"
0.009	0.098	0.019	63.4	0.020	0.258	0.053	66	0.093	0.047	"
0.003	0.0034	0.006	75.6	0.022	0.132	0.057	126	0.111	0.054	電源開発松島
0.006	0.100	0.015	75.3	0.026	0.184	0.060	125	0.106	0.054	"
0.004	0.033	0.010	77.5	0.026	0.135	0.056				"
0.004	0.088	0.009	66.2	0.025	0.725	0.057	46	0.100	0.045	県
0.005	0.108	0.012	73.3	0.026	0.977	0.060	99	0.101	0.050	"
0.004	0.042	0.007	66.9	0.022	0.153	0.053				電源開発松島
0.003	0.026	0.007	74.8	0.022	0.133	0.055	123	0.103	0.054	"
0.003	0.028	0.007	75.6	0.023	0.129	0.053				"
0.011	0.103	0.026	71.2	0.022	0.268	0.057	39	0.083	0.041	県
0.004	0.038	0.010	76.7	0.028	0.309	0.065				九州電力苓北
0.004	0.048	0.011	72.4	0.019	0.250	0.047	118	0.105	0.054	県
0.004	0.031	0.009	70.9	0.012	0.876	0.036	114	0.099	0.052	"
0.004	0.034	0.011	77.9	0.029	0.310	0.070				九州電力松浦
0.004	0.117	0.010	72.5	0.026	0.270	0.060				"
0.003	0.025	0.008	81.6	0.024	0.257	0.059	98	0.095	0.052	"
0.007	0.138	0.021	65.6	0.024	0.237	0.053	89	0.089	0.048	九州電力相浦
0.011	0.126	0.033	68.0	0.019	0.398	0.047	28	0.095	0.040	県
				0.024	0.286	0.060				九州電力相浦
0.006	0.096	0.016	74.7	0.021	0.284	0.048	112	0.101	0.052	県
0.005	0.073	0.011	74.7	0.023	0.340	0.055				九州電力相浦

表3-2 一般環境大気測定局測定結果(1999年度)

市 町	測定局名	用途地域	非メタン炭化水素 (N-CH4)			
			年平均値		6~9時3時間平均値	
			(ppmC)	最高値 (ppmC)	最低値 (ppmC)	最低値 (ppmC)
琴海町	村松	未住	0.12	1.54	0.04	0.03
松浦市	松浦志佐	未住	0.08	0.26	0.03	0.03

表4 自動車排出ガス測定局測定結果(1999年度)

市 町	測定局名	用途地域	一酸化窒素 (NO)				二酸化窒素 (NO2)				窒素酸化物 (NO+NO2)				一酸化炭素 (CO)				非メタン炭化水素 (N-CH4)						
			年平均		日平均		年平均		日平均		年平均		1時間		年平均		6~9時3時間		年平均		6~9時3時間		年平均		
			均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)	均値 (ppm)	1時間最高値 (ppm)	日平均98%間値 (ppm)
長崎市	長崎駅前	商	0.080	0.501	0.179	0.041	0.120	0.065	0.237	0.621	0.121	0.121	0.237	34.1	6.5	1.2	2.3	0.54	3.80	0.01	0.40	0.01	0.01	0.01	0.01
	中央橋	商	0.040	0.280	0.082	0.033	0.120	0.049	0.118	0.4357	0.073	0.073	0.118	45.5	4.6	1.1	1.6	0.68	2.19	0.12	0.51	0.12	0.12	0.12	0.12
	長崎市役所	商	0.075	0.499	0.149	0.032	0.122	0.057	0.202	0.565	0.107	0.107	0.202	30.1	8.6	1.3	2.3	0.46	2.52	0.18	0.33	0.18	0.18	0.18	0.18
佐世保市	福石自排	商	0.042	0.347	0.078	0.032	0.133	0.048	0.116	0.340	0.074	0.074	0.116	43.0	5.5	1.2	1.6	0.35	0.83	0.11	0.26	0.11	0.11	0.11	0.11
	日宇	商	0.076	0.522	0.155	0.037	0.105	0.058	0.201	0.612	0.112	0.112	0.201	32.9	5.6	1.4	2.2	0.35	0.83	0.11	0.26	0.11	0.11	0.11	0.11

表5-1 大気環境測定局経年変化

市 町 村	測定局	用途地域	二酸化硫黄 (SO2)				二酸化窒素 (NO2)				浮遊粒子状物質 (SPM)							
			1995年	1996年	1997年	1998年	1995年	1996年	1997年	1998年	1995年	1996年	1997年	1998年				
長崎市	小ヶ倉支所	工	0.005	0.004	0.003	0.002	0.016	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.031	0.036	0.032	0.035	0.031
	稲佐小学校	住	0.005	0.003	0.003	0.004	0.011	0.013	0.011	0.011	0.013	0.011	0.032	0.040	0.036	0.037	0.036	0.036
	北消防署	商	0.006	0.004	0.004	0.004	0.017	0.020	0.017	0.016	0.018	0.016	0.027	0.032	0.031	0.029	0.029	0.023
	東長崎支所	商			0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.030	0.030	0.030	0.034	0.030
	三重檜山	未	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.029	0.030	0.030	0.029	0.027	0.027
	福相	商	0.006	0.005	0.004	0.004	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.035	0.030	0.034	0.031	0.030	0.030
佐世保市	大野	商	0.004	0.004	0.004	0.003	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.018
	大野	商	0.005	0.004	0.004	0.004	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.025	0.026	0.024	0.024	0.024	0.020

佐世保市	早岐	0.005	0.004	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.028	0.030	0.026	0.025	0.025
	俵ヶ	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.023	0.025	0.024	0.025	0.023
	石	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.024	0.027	0.025	0.025	0.024
	柚	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.021	0.023	0.022	0.022	0.020
	大				0.004	0.004	0.015	0.014	0.037	0.036	0.037	0.035	0.031
島原市	島原市役所	0.004	0.004	0.011	0.012	0.012	0.015	0.018	0.037	0.036	0.037	0.035	0.031
諫早市	諫早市役所	0.005	0.005	0.014	0.014	0.014	0.017	0.016	0.033	0.035	0.032	0.034	0.029
大村市	大村	0.003	0.002	0.010	0.009	0.009	0.011	0.010	0.031	0.032	0.029	0.030	0.025
平戸市	平戸	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.027	0.029	0.029	0.029	0.028
松浦市	紐	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.024	0.028	0.028	0.027	0.025
	松浦志	0.003	0.002	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.021	0.020	0.017	0.020	0.018
	佐	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.024	0.026	0.025	0.026	0.026
	厨	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.025	0.028	0.026	0.027	0.025
	佐	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.027	0.030	0.028	0.028	0.025
	福	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.027	0.030	0.028	0.028	0.025
多良見町	多良見町役場	0.006	0.004	0.011	0.012	0.012	0.014	0.015	0.034	0.034	0.030	0.032	0.028
時津町	時津小学校	0.003	0.003	0.011	0.010	0.010	0.011	0.011	0.026	0.029	0.020	0.019	0.024
琴海町	村	0.002	0.002	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008	0.029	0.037	0.028	0.029	0.029
西彼町	松	0.002	0.002	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.023	0.023	0.023	0.022	0.020
西海町	串	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.024	0.024	0.026	0.027	0.022
	伊	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.024	0.024	0.026	0.027	0.022
	面	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.025	0.025	0.023	0.025	0.026
大島町	大	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.020	0.029	0.029	0.029	0.026
大瀬戸町	雪	(注1)	0.002	(注1)	0.002	0.002	0.002	0.003	(注1)	0.023	0.025	0.025	0.025
	多	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.024	0.024	0.025	0.026	0.026
	遠	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.022	0.024	0.024	0.025	0.022
外海町	黒崎中学校	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.025	0.025	0.025	0.024	0.022
	神	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.024	0.026	0.026	0.026	0.023
川棚町	川	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.008	0.008	0.027	0.028	0.024	0.021	0.022
口之津町	口之津	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.029	0.031	0.032	0.032	0.028
田平町	田	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.020	0.024	0.018	0.016	0.019
福島町	福	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.017	0.023	0.019	0.023	0.012
鷹島町	鷹	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.027	0.031	0.030	0.029	0.029
江迎町	江	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.025	0.027	0.026	0.027	0.026
鹿町町	鹿	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.024	0.027	0.026	0.026	0.024
小佐々町	小	0.003	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.025	0.025	0.025	0.024	0.024
佐々町	須	0.003	0.002	0.010	0.008	0.008	0.008	0.007	0.021	0.022	0.018	0.022	0.019
	和	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.025	0.028	0.028	0.026	0.024
	場	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021
吉井町	吉	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.005	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021
世知原町	世	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.025	0.026	0.026	0.026	0.023

(注1) は、年間測定時間6,000時間に満たなかった局。

表5-2 一般環境大気測定局経年変化

市町村	測定局	用途地域	非メタン炭化水素 (N-CH4)										測定方法
			6~9時3時間平均値 (ppmC)										
			年平均値 (ppmC)										
市町村	測定局	用途地域	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1999年
			0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.19	0.20	0.18	0.15	0.16	
			0.10	0.13	0.17	0.11	0.08	0.10	0.13	0.17	0.12	0.09	
琴海町	村松	未											
松浦市	松浦志佐	住											

直：直接法測定方式

表6-1 自動車排出ガス測定局経年変化

市町村	測定局	用途地域	二酸化窒素 (NO2)										年平均値	測定方法			
			日平均値の年間98%値														
			年平均値														
長崎市	長崎駅前 中央橋	商	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1995年	1999年			
			0.034	0.024	0.041	0.043	0.041	0.061	0.043	0.066	0.066	0.070			0.065	1.0	1.2
			0.033	0.035	0.035	0.034	0.033	0.050	0.052	0.052	0.052	0.052			0.049	1.2	1.1
佐世保市	長崎市役所 福石 日宇	商	0.037	0.036	0.040	0.039	0.032	0.059	0.063	0.061	0.062	0.057	1.5	1.3			
			0.039	0.038	0.034	0.040	0.032	0.054	0.059	0.054	0.054	0.057	0.048	1.5	1.2		
			0.036	0.035	0.033	0.033	0.037	0.053	0.055	0.054	0.054	0.053	0.058	2.1	1.4		

表6-2 自動車排出ガス測定局経年変化

市町村	測定局	用途地域	非メタン炭化水素 (N-CH4)										測定方法							
			6~9時3時間平均値 (ppmC)																	
			年平均値 (ppmC)																	
長崎市	長崎駅前 長崎市役所	商	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	1995年	1999年						
			0.39	0.15	0.29	0.31	0.33	0.31	0.42	0.52	0.44	0.51			0.40	0.46	0.45	0.52	0.55	0.54
			0.29	0.37	0.37	0.35	0.27	0.37	0.33	0.37	0.37	0.33			0.40	0.41	0.40	0.44	0.37	0.42
佐世保市	福石 日宇	商	0.31	0.31	0.33	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.35			

直：直接法測定方式