

第7章

微小粒子状物質

1 微小粒子状物質測定局の現況

令和3年度末現在、一般局で全国589市町村に877測定局、自排局で全国168市町村に241測定局が設置されている。このうち、令和3年度の有効測定局は、一般局が578市町村の858局、自排局が168市町村の240局であった。測定局の推移は、表7-1-1のとおりである。

また、令和3年度末現在の都道府県別の測定局設置市町村数及び測定局数は、表7-1-2のとおりである。

表7-1-1 微小粒子状物質測定局設置市町村数及び測定局数

局区分	項目	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
一般局	総数	市町村数	187	360	449	526	544	563	571	582	585	590	589
		測定局数	223	430	646	761	788	816	827	844	860	873	877
	有効数	市町村数	97	274	348	462	527	544	563	567	573	577	578
		測定局数	105	312	492	672	765	785	814	818	835	844	858
自排局	総数	市町村数	73	148	140	151	157	158	166	169	167	168	168
		測定局数	86	166	198	220	227	229	233	239	240	243	241
	有効数	市町村数	45	115	134	140	151	155	158	165	166	165	168
		測定局数	51	123	181	198	219	223	224	232	238	237	240

※環境基準適用除外局は除く。

表 7-1-2 都道府県別測定局設置市町村数及び測定局数

都道府県	一般局				自排局			
	総数		有効数		総数		有効数	
	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数
北海道	10	22	10	22	3	7	3	7
青森県	3	3	2	2	2	2	2	2
岩手県	8	8	8	8	2	2	2	2
宮城県	14	24	14	24	2	4	2	4
秋田県	5	6	5	6	1	1	1	1
山形県	9	10	9	10	1	1	1	1
福島県	8	9	8	9	1	1	1	1
茨城県	17	18	17	18	1	1	1	1
栃木県	11	11	11	11	2	2	2	2
群馬県	9	10	9	10	1	1	1	1
埼玉県	36	49	36	49	18	18	18	18
千葉県	34	55	32	50	13	15	13	15
東京都	33	46	33	46	28	37	28	37
神奈川県	16	49	16	47	11	22	11	22
新潟県	6	13	6	13	2	4	2	4
富山県	8	12	7	11	1	1	1	1
石川県	10	14	10	14	2	2	2	2
福井県	8	8	8	8	1	1	1	1
山梨県	7	7	6	6	1	2	1	2
長野県	8	10	7	9	4	5	4	5
岐阜県	14	16	14	16	2	2	2	2
静岡県	16	32	14	28	5	7	5	7
愛知県	23	44	23	44	9	17	9	17
三重県	16	20	16	20	3	4	3	4
滋賀県	9	9	9	9	2	3	2	3
京都府	17	22	17	21	3	7	3	7
大阪府	27	40	27	40	12	17	12	17
兵庫県	22	41	22	41	14	25	14	25
奈良県	8	8	8	8	1	1	1	1
和歌山県	8	14	8	14	0	0	0	0
鳥取県	4	4	4	4	0	0	0	0
島根県	8	8	8	8	0	0	0	0
岡山県	11	24	11	24	3	3	3	3
広島県	8	19	8	19	3	6	3	6
山口県	14	20	14	20	0	0	0	0
徳島県	10	10	10	10	0	0	0	0
香川県	9	12	9	12	1	1	1	1
愛媛県	10	16	10	16	1	1	1	1
高知県	6	6	6	6	0	0	0	0
福岡県	17	33	17	33	3	7	3	7
佐賀県	10	12	10	12	0	0	0	0
長崎県	13	17	13	17	1	1	1	1
熊本県	17	25	14	22	2	3	2	3
大分県	11	16	11	16	1	1	1	1
宮崎県	9	11	9	11	3	4	3	3
鹿児島県	7	9	7	9	2	2	2	2
沖縄県	5	5	5	5	0	0	0	0
全国	589	877	578	858	168	241	168	240

※環境基準適用除外局は除く。

2 微小粒子状物質濃度の測定結果

(1) 長期的評価による環境基準の達成状況

ア 環境基準達成状況の経年変化

令和3年度のPM2.5の有効測定局数は、1,098局（一般局：858局、自排局：240局）であった。環境基準達成局は、一般局で858局（100%）、自排局で240局（100%）であり、令和2年度と比較して、一般局、自排局ともに改善した（令和2年度一般局：98.3%、自排局：98.3%）。また、長期基準の達成率は、一般局、自排局ともに100%、短期基準の達成率は、一般局、自排局ともに100%であり、令和2年度と比較して、一般局、自排局ともに改善した（図7-2-1、表7-2-1、図7-2-2）。有効測定局数当たりの $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ （日平均値）超過日数は平均0.08日であり、令和2年度（平均2.0日）と比較して減少した（図7-2-7）。

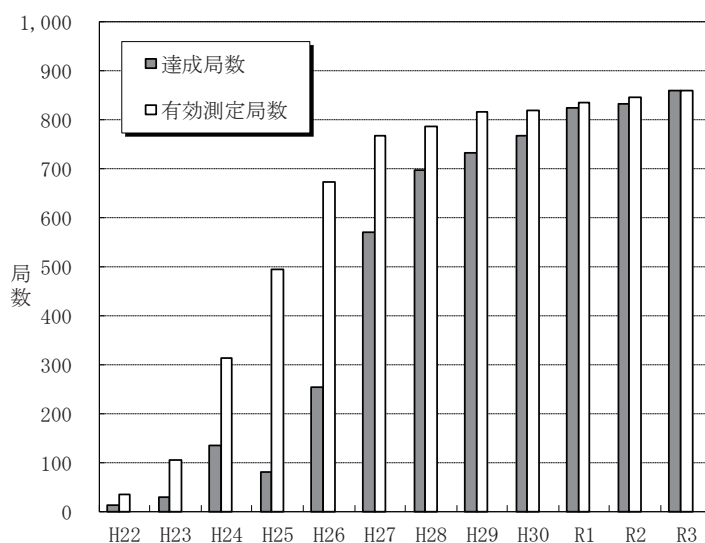
全測定局の年平均値は、一般局で $8.3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、自排局で $8.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、平成25年度以降緩やかな改善傾向である（図7-2-15、表7-2-1）。また、一般局、自排局の年平均値のヒストグラムを比較すると、自排局の濃度分布は一般局に比べて僅かに高い濃度域にあることが確認できる（図7-2-4）。各年度の濃度階級別の発生率分布をみると、一般局、自排局ともに、年度ごとに分布が低濃度側に移行している。（図7-2-5）。

季節別の傾向をみると、令和3年度は1年を通して例年よりも濃度が低く、最高値となった3月が $10.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最小値となった8月が $7.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった（図7-2-18）。日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数は3月が最も多く、次いで5月が多くなっていた。5月と3月には、短期基準の環境基準の超過はなかったものの、黄砂がそれぞれの月で5日観測されており、その影響で日平均値が高くなったものと考えられる。

地域別の環境基準達成率の傾向をみると、令和2年度まで非達成局が集中していた中国地方の瀬戸内海に面する地域、九州地方の有明海に面する地域においても、全ての測定局が達成となった（図7-2-11、図7-2-12）。

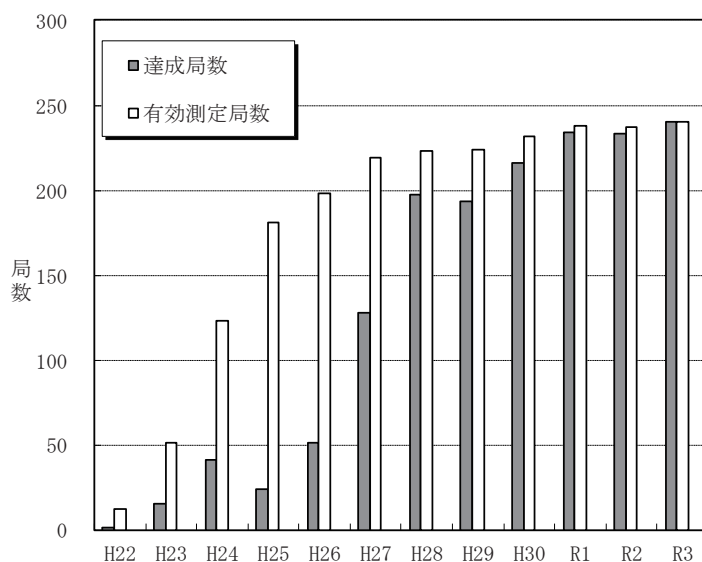
图 7-2-1 環境基準達成状況

(一般局)



年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
測定局数	34	105	312	492	672	765	785	814	818	835	844	858
達成局数	11	29	135	79	254	570	696	732	765	824	830	858
達成率(%)	32.4%	27.6%	43.3%	16.1%	37.8%	74.5%	88.7%	89.9%	93.5%	98.7%	98.3%	100%

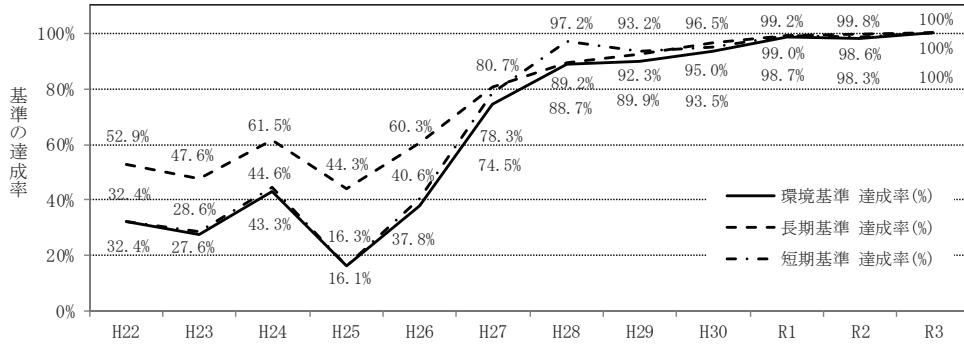
(自排局)



年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
測定局数	12	51	123	181	198	219	223	224	232	238	237	240
達成局数	1	15	41	24	51	128	197	193	216	234	233	240
達成率(%)	8.3%	29.4%	33.3%	13.3%	25.8%	58.4%	88.3%	86.2%	93.1%	98.3%	98.3%	100%

図7-2-2 長期基準及び短期基準達成状況の推移

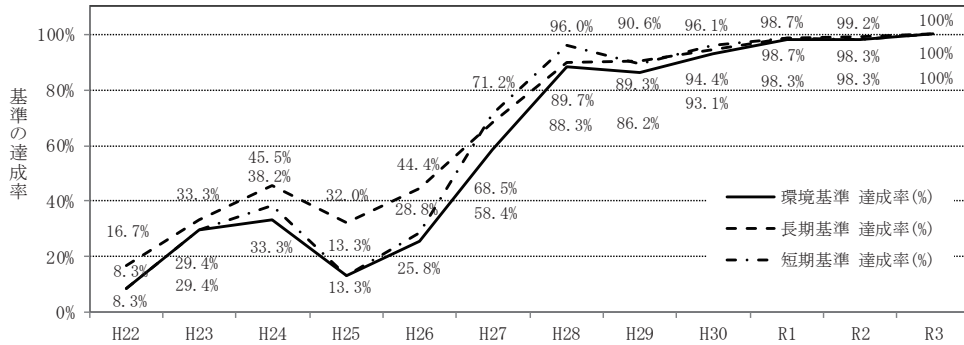
(一般局)



年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	
一般局	有効測定局数	34	105	312	492	672	765	785	814	818	835	
	環境基準	達成局数	11	29	135	79	254	570	696	732	765	824
		達成率 (%)	32.4%	27.6%	43.3%	16.1%	37.8%	74.5%	88.7%	89.9%	93.5%	98.7%
	長期基準	達成局数	18	50	192	218	405	617	700	751	789	827
		達成率 (%)	52.9%	47.6%	61.5%	44.3%	60.3%	80.7%	89.2%	92.3%	96.5%	99.0%
	短期基準	達成局数	11	30	139	80	273	599	763	759	777	828
達成率 (%)		32.4%	28.6%	44.6%	16.3%	40.6%	78.3%	97.2%	93.2%	95.0%	99.2%	

年度		R2	R3	
一般局	有効測定局数	844	858	
	環境基準	達成局数	830	858
		達成率 (%)	98.3%	100%
	長期基準	達成局数	842	858
		達成率 (%)	99.8%	100%
	短期基準	達成局数	832	858
達成率 (%)		98.6%	100%	

(自排局)

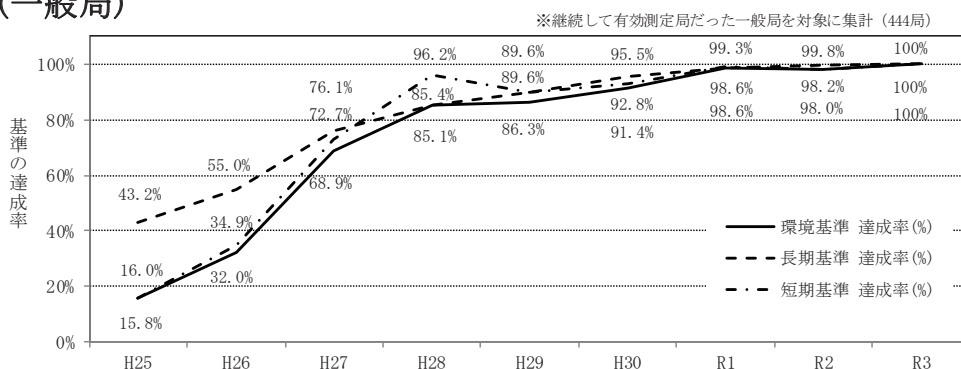


年度		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	
自排局	有効測定局数	12	51	123	181	198	219	223	224	232	238	
	環境基準	達成局数	1	15	41	24	51	128	197	193	216	234
		達成率 (%)	8.3%	29.4%	33.3%	13.3%	25.8%	58.4%	88.3%	86.2%	93.1%	98.3%
	長期基準	達成局数	2	17	56	58	88	150	200	203	219	235
		達成率 (%)	16.7%	33.3%	45.5%	32.0%	44.4%	68.5%	89.7%	90.6%	94.4%	98.7%
	短期基準	達成局数	1	15	47	24	57	156	214	200	223	235
達成率 (%)		8.3%	29.4%	38.2%	13.3%	28.8%	71.2%	96.0%	89.3%	96.1%	98.7%	

年度		R2	R3	
自排局	有効測定局数	237	240	
	環境基準	達成局数	233	240
		達成率 (%)	98.3%	100%
	長期基準	達成局数	235	240
		達成率 (%)	99.2%	100%
	短期基準	達成局数	233	240
達成率 (%)		98.3%	100%	

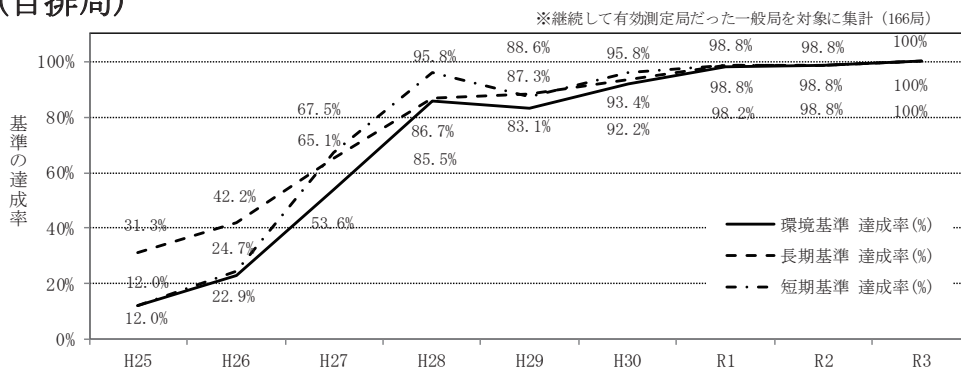
図7-2-3 継続有効測定局における環境基準達成状況の推移

(一般局)



年度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
一般局	継続有効測定局数	444	444	444	444	444	444	444	444	444	
	環境基準	達成局数	70	142	306	378	383	406	438	435	444
		達成率 (%)	15.8%	32.0%	68.9%	85.1%	86.3%	91.4%	98.6%	98.0%	100%
	長期基準	達成局数	192	244	338	379	398	424	438	443	444
		達成率 (%)	43.2%	55.0%	76.1%	85.4%	89.6%	95.5%	98.6%	99.8%	100%
	短期基準	達成局数	71	155	323	427	398	412	441	436	444
達成率 (%)		16.0%	34.9%	72.7%	96.2%	89.6%	92.8%	99.3%	98.2%	100%	

(自排局)



年度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	
自排局	継続有効測定局数	166	166	166	166	166	166	166	166	166	
	環境基準	達成局数	20	38	89	142	138	153	163	164	166
		達成率 (%)	12.0%	22.9%	53.6%	85.5%	83.1%	92.2%	98.2%	98.8%	100%
	長期基準	達成局数	52	70	108	144	147	155	164	164	166
		達成率 (%)	31.3%	42.2%	65.1%	86.7%	88.6%	93.4%	98.8%	98.8%	100%
	短期基準	達成局数	20	41	112	159	145	159	164	164	166
達成率 (%)		12.0%	24.7%	67.5%	95.8%	87.3%	95.8%	98.8%	98.8%	100%	

図7-2-4 年平均値のヒストグラム

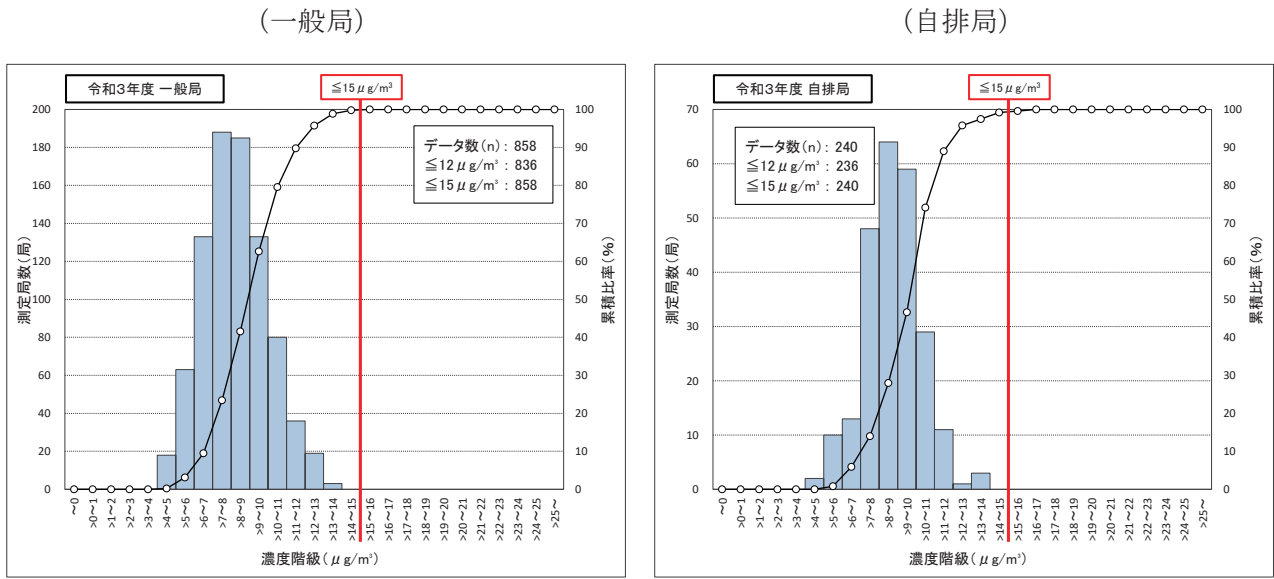


図7-2-5 年平均値の濃度階級別の発生率分布

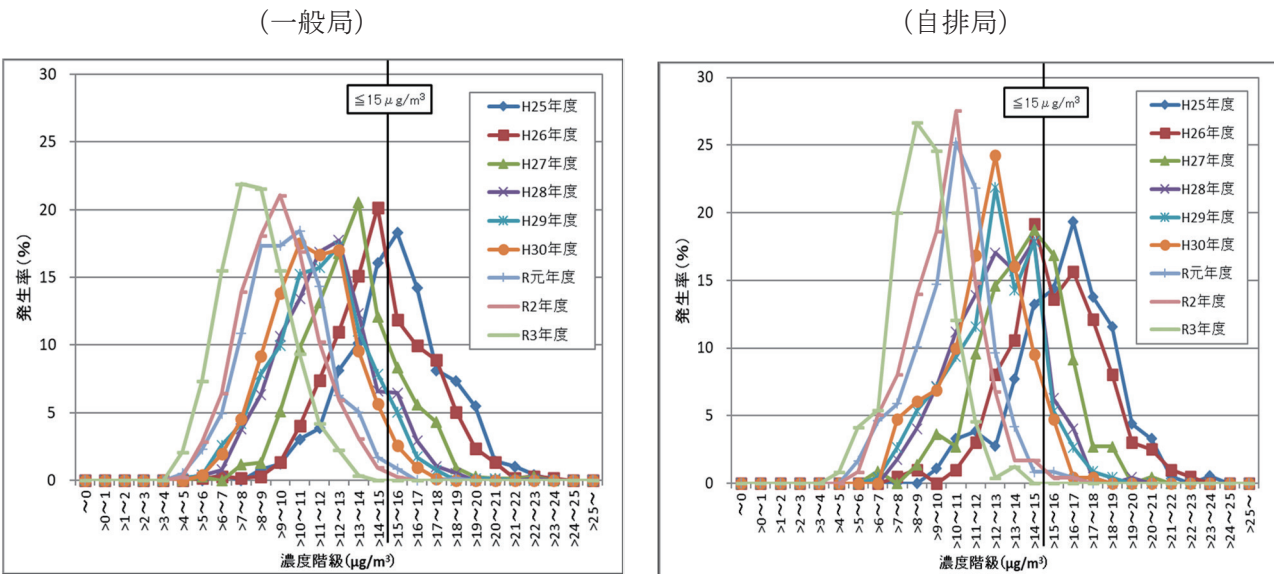
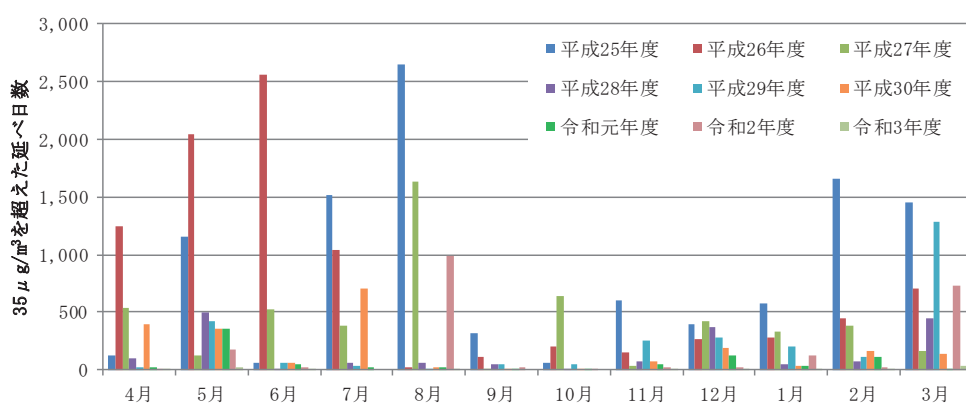


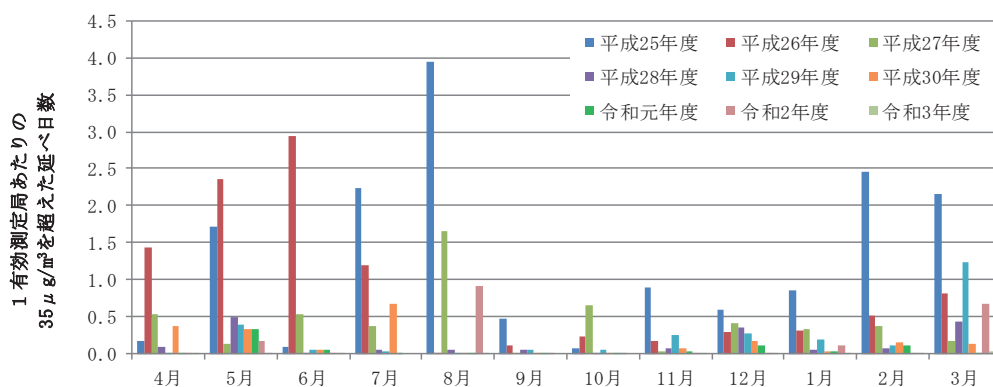
図7-2-6 日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた延べ日数（一般局+自排局）



全国計

	有効測定局数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年合計	月平均
平成25年度	673	121	1,156	58	1,512	2,649	323	57	603	397	580	1,660	1,452	10,568	881
平成26年度	870	1,251	2,045	2,563	1,042	20	107	200	150	260	282	451	706	9,077	756
平成27年度	984	537	127	522	379	1,638	4	636	34	415	331	379	165	5,167	431
平成28年度	1,008	101	494	3	63	60	50	9	77	363	52	71	448	1,791	149
平成29年度	1,038	25	420	55	35	12	49	47	256	282	204	113	1,282	2,780	232
平成30年度	1,050	391	350	55	708	15	1	1	74	185	39	159	138	2,116	176
令和元年度	1,073	18	350	52	23	22	5	7	44	125	35	115	7	803	67
令和2年度	1,081	1	181	25	0	983	18	1	19	23	124	19	736	2,130	178
令和3年度	1,098	4	20	2	0	1	0	0	6	3	12	5	31	84	7

図7-2-7 日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた延べ日数（有効測定局数あたり）（一般局+自排局）



	有効測定局数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年合計	月平均
平成25年度	673	0.2	1.7	0.1	2.2	3.9	0.5	0.1	0.9	0.6	0.9	2.5	2.2	15.7	1.3
平成26年度	870	1.4	2.4	2.9	1.2	0.02	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.8	10.4	0.9
平成27年度	984	0.5	0.1	0.5	0.4	1.7	0.004	0.6	0.03	0.4	0.3	0.4	0.2	5.3	0.4
平成28年度	1,008	0.1	0.5	0.003	0.1	0.1	0.05	0.01	0.1	0.4	0.1	0.1	0.4	1.8	0.1
平成29年度	1,038	0.02	0.4	0.1	0.03	0.01	0.05	0.05	0.2	0.3	0.2	0.1	1.2	2.7	0.2
平成30年度	1,050	0.4	0.3	0.1	0.7	0.01	0.001	0.001	0.1	0.2	0.04	0.2	0.1	2.0	0.2
令和元年度	1,073	0.02	0.3	0.05	0.02	0.02	0.005	0.007	0.04	0.1	0.03	0.1	0.01	0.7	0.1
令和2年度	1,081	0.001	0.2	0.02	0	0.9	0.02	0.001	0.02	0.02	0.1	0.02	0.7	2.0	0.2
令和3年度	1,098	0.004	0.02	0.002	0	0.001	0	0	0.01	0.003	0.01	0.005	0.03	0.08	0.01

図 7-2-8 月別・地域別の日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数（令和3年度）

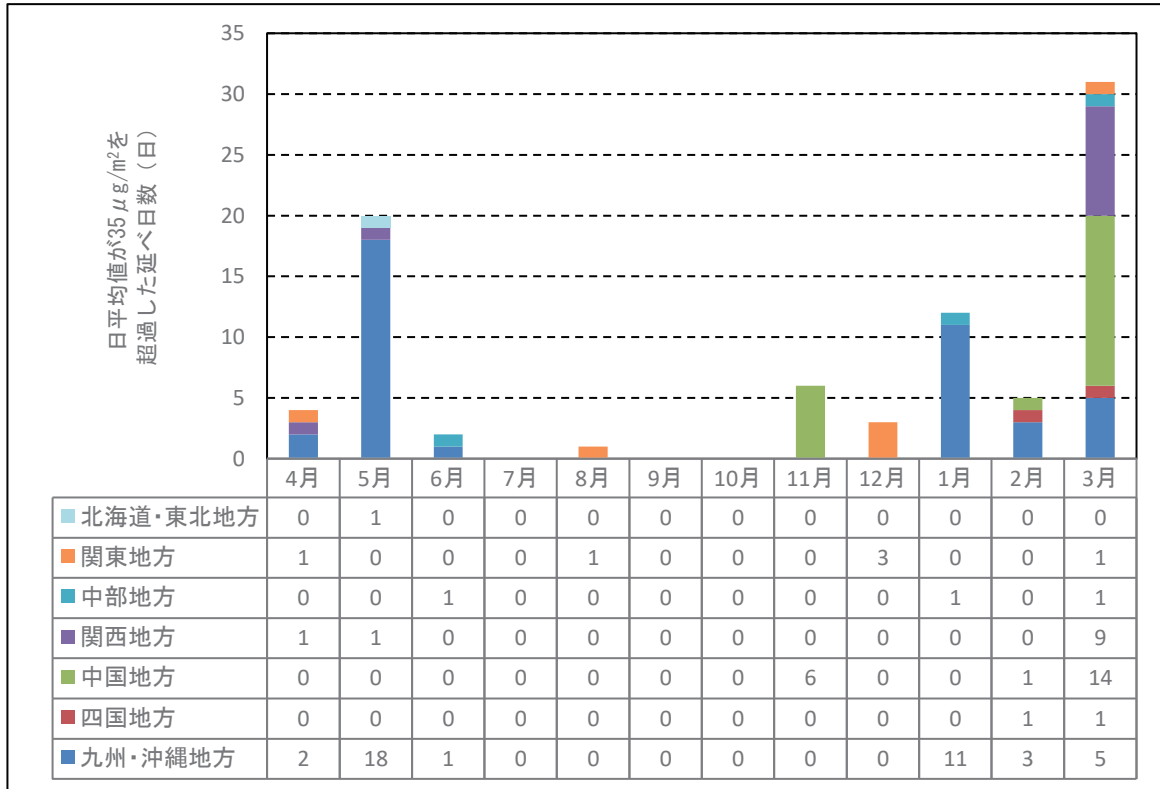


図 7-2-9 月別・地域別の日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数（有効測定局あたり）
（有効測定局あたり）

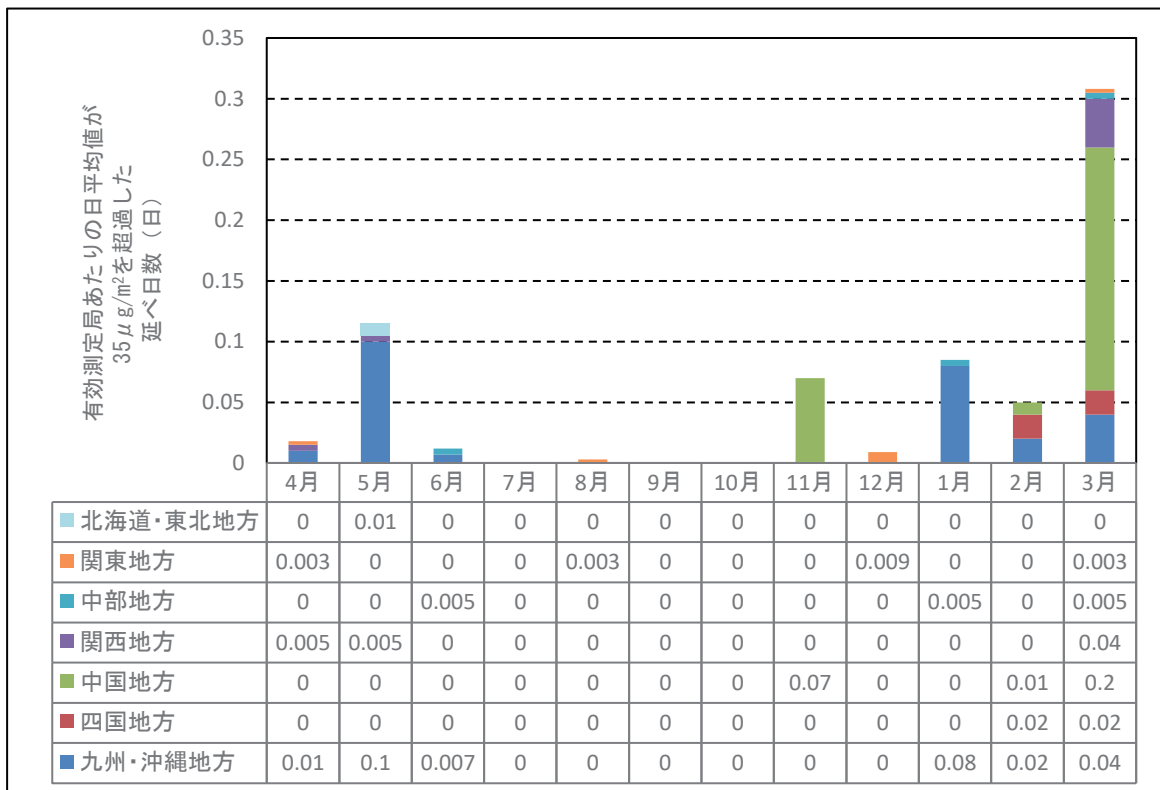


図7-2-10 環境基準達成状況（全国）

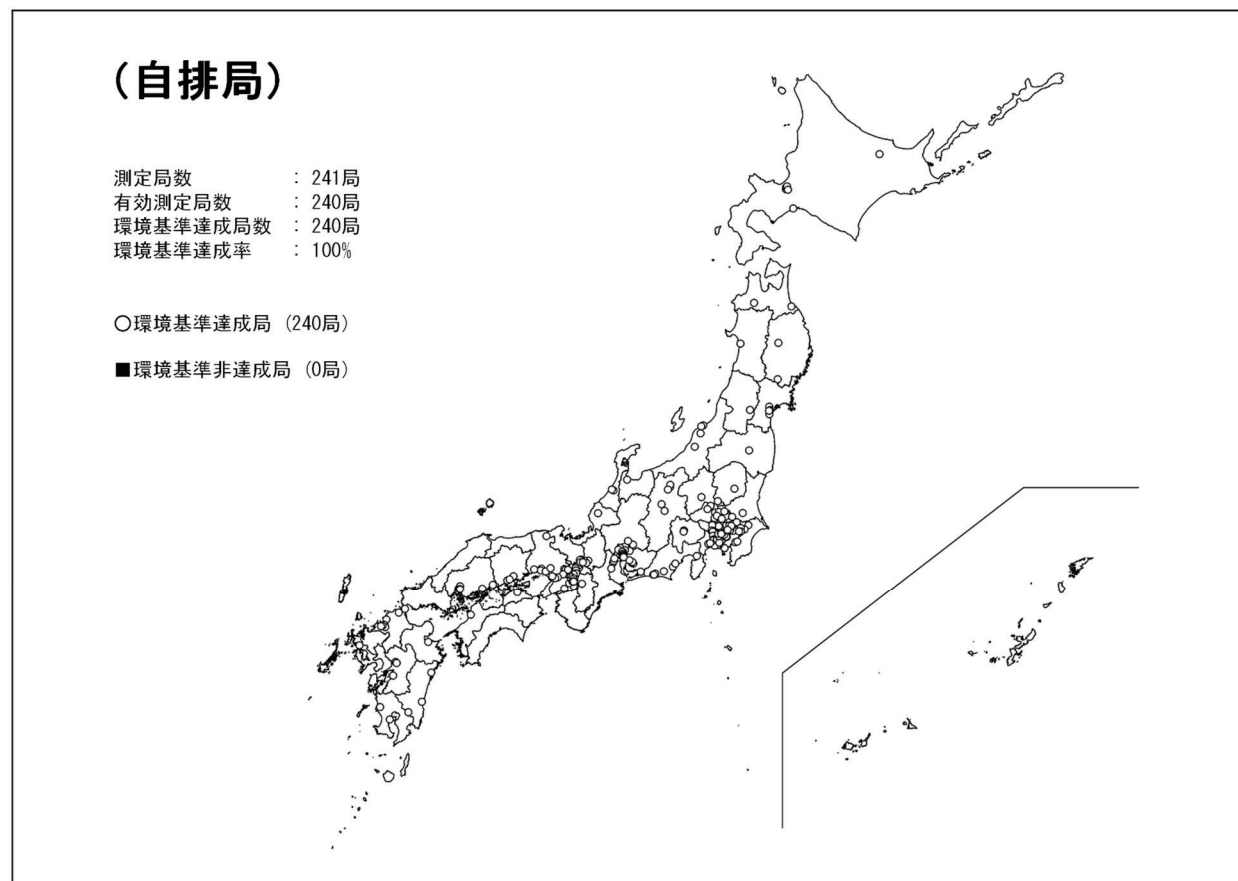
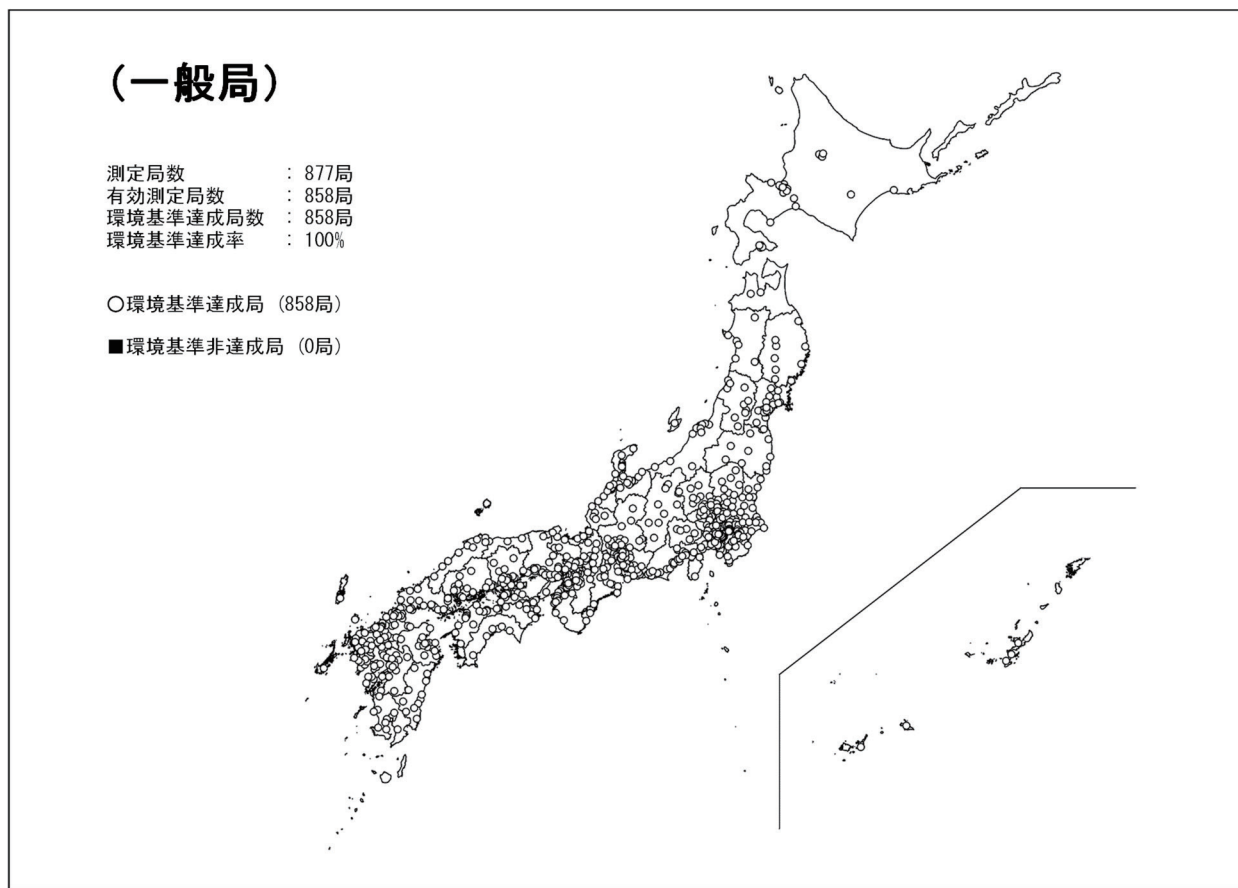


図7-2-11 長期基準及び短期基準達成状況（全国）

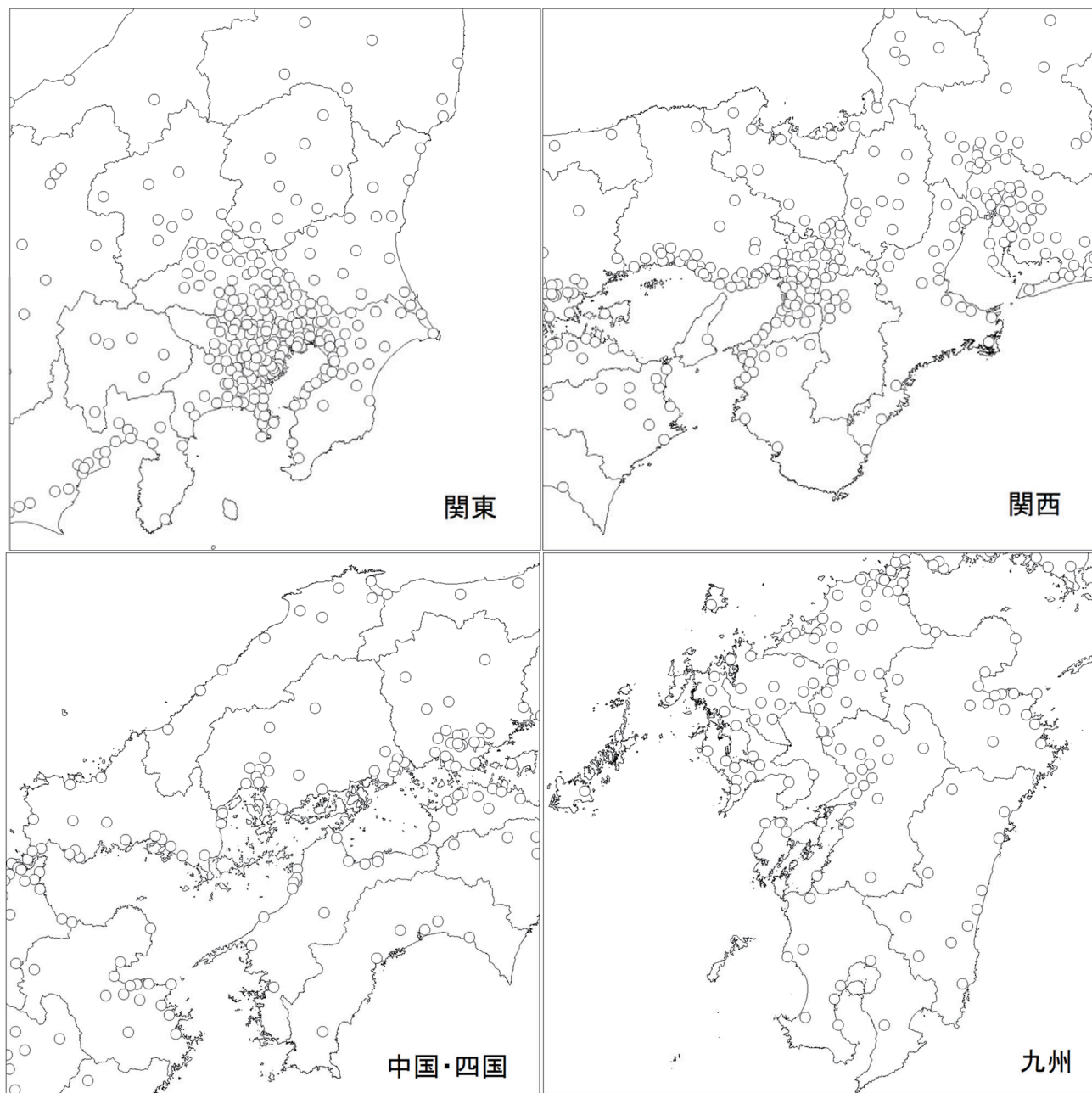


▲長期基準のみ非達成 ■短期基準のみ非達成 ●短期・長期とも非達成 ○環境基準達成

微小粒子状物質

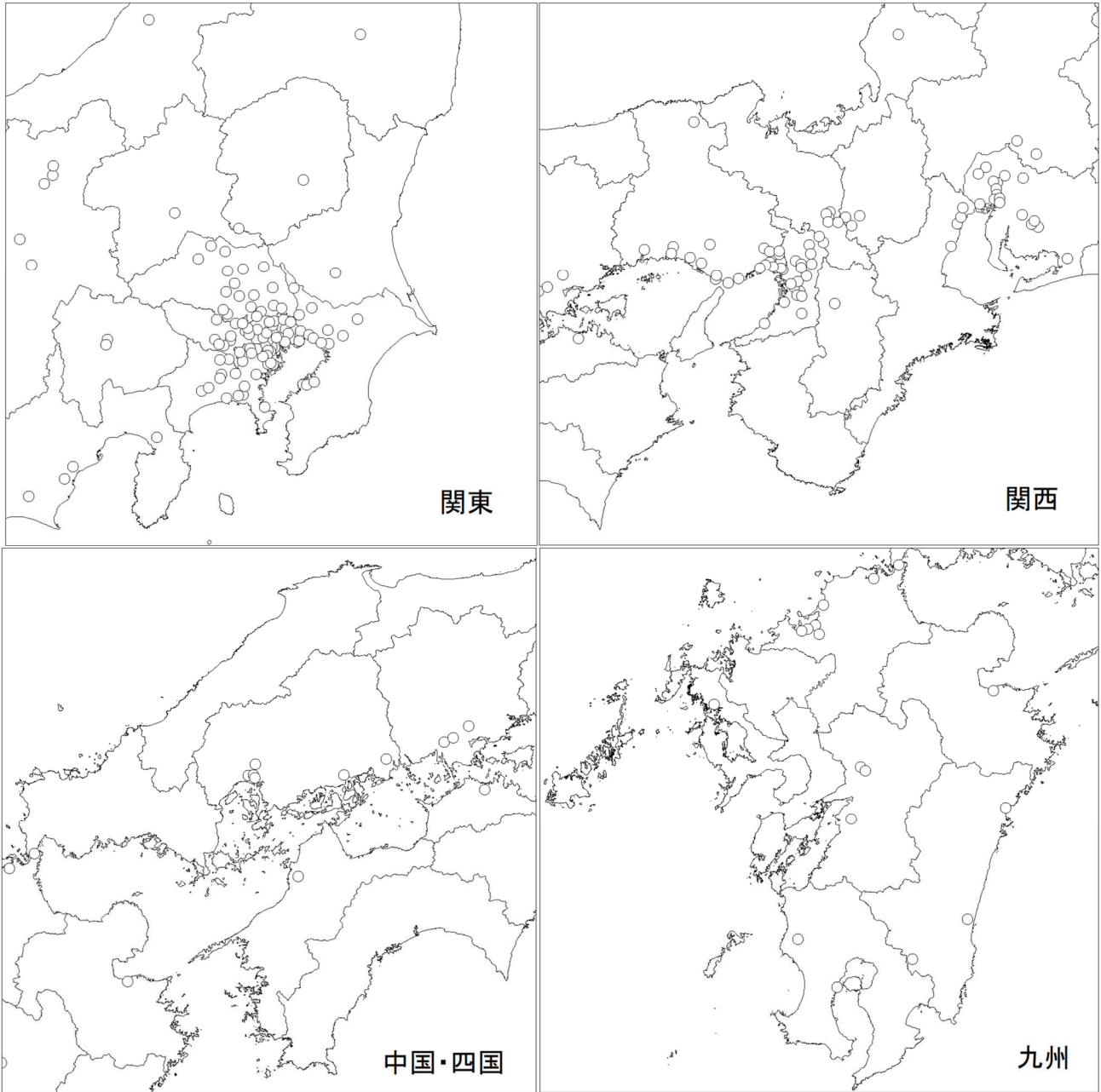
図7-2-12 長期基準及び短期基準達成状況（地域別）

（一般局）



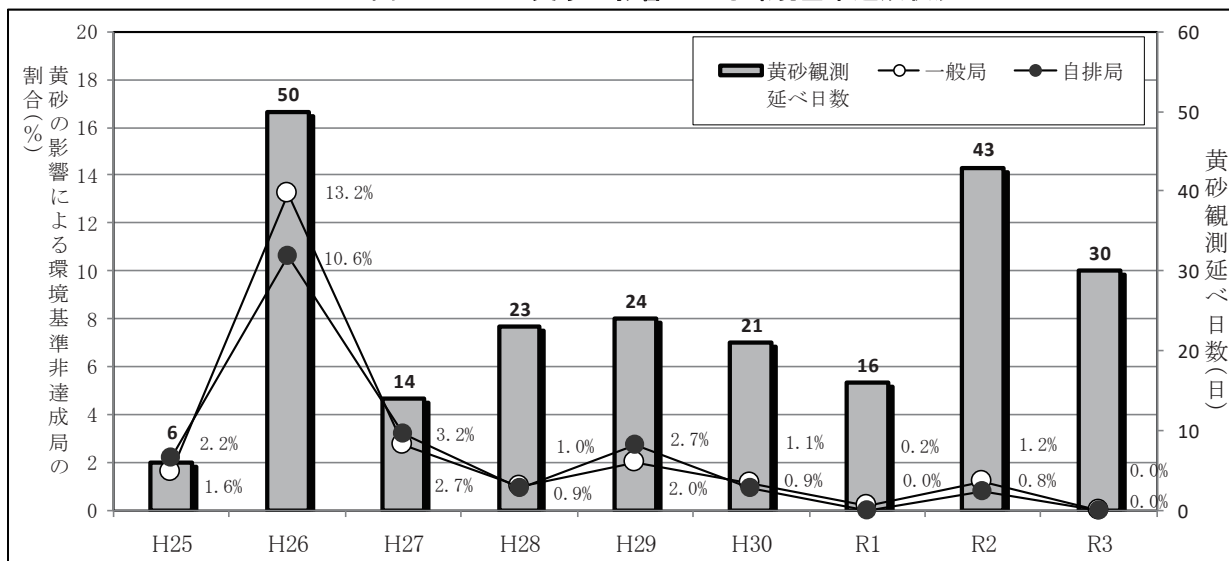
▲長期基準のみ非達成 ■短期基準のみ非達成 ●短期・長期とも非達成 ○環境基準達成

(自排局)



▲長期基準のみ非達成 ■短期基準のみ非達成 ●短期・長期とも非達成 ○環境基準達成

図7-2-13 黄砂の影響による環境基準達成状況



年度		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
有効測定局数	一般局	492	672	765	785	814	818	835	844	858
	自排局	181	198	219	223	224	232	238	237	240

環境基準達成局		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	達成局数	79	254	570	696	732	765	824	830	858
	割合 (%)	(16.1%)	(37.8%)	(74.5%)	(88.7%)	(89.9%)	(93.5%)	(98.7%)	(98.3%)	(100%)
自排局	達成局数	24	51	128	197	193	216	234	233	240
	割合 (%)	(13.3%)	(25.8%)	(58.4%)	(88.3%)	(86.2%)	(93.1%)	(98.3%)	(98.3%)	(100%)

環境基準非達成局		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	非達成局数	413	418	195	89	82	53	11	14	0
	割合 (%)	(83.9%)	(62.2%)	(25.5%)	(11.3%)	(10.1%)	(6.5%)	(1.3%)	(1.7%)	(0.0%)
自排局	非達成局数	157	147	91	26	31	16	4	4	0
	割合 (%)	(86.7%)	(74.2%)	(41.6%)	(11.7%)	(13.8%)	(6.9%)	(1.7%)	(1.7%)	(0.0%)

黄砂の影響による環境基準非達成局※		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	非達成局数	8	89	21	8	16	9	2	10	0
	割合 (%)	(1.6%)	(13.2%)	(2.7%)	(1.0%)	(2.0%)	(1.1%)	(0.2%)	(1.2%)	(0.0%)
自排局	非達成局数	4	21	7	2	6	2	0	2	0
	割合 (%)	(2.2%)	(10.6%)	(3.2%)	(0.9%)	(2.7%)	(0.9%)	(0.0%)	(0.8%)	(0.0%)

長期基準と短期基準の両方が黄砂の影響で非達成		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	非達成局数	0	38	6	0	1	3	0	0	0
	割合 (%)	(0.0%)	(5.7%)	(0.8%)	(0.0%)	(0.1%)	(0.4%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)
自排局	非達成局数	2	7	2	0	2	0	0	1	0
	割合 (%)	(1.1%)	(3.5%)	(0.9%)	(0.0%)	(0.9%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.4%)	(0.0%)

長期基準のみが黄砂の影響で非達成		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	非達成局数	0	5	3	7	12	4	1	2	0
	割合 (%)	(0.0%)	(0.7%)	(0.4%)	(0.9%)	(1.5%)	(0.5%)	(0.1%)	(0.2%)	(0.0%)
自排局	非達成局数	0	0	0	1	2	1	0	0	0
	割合 (%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.4%)	(0.9%)	(0.4%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)

短期基準のみが黄砂の影響で非達成		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	非達成局数	8	46	12	1	3	2	1	8	0
	割合 (%)	(1.6%)	(6.8%)	(1.6%)	(0.1%)	(0.4%)	(0.2%)	(0.1%)	(0.9%)	(0.0%)
自排局	非達成局数	2	14	5	1	2	1	0	1	0
	割合 (%)	(1.1%)	(7.1%)	(2.3%)	(0.4%)	(0.9%)	(0.4%)	(0.0%)	(0.4%)	(0.0%)

黄砂観測延べ日数	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
黄砂観測延べ日数	6	50	14	23	24	21	16	43	30

※ 黄砂の影響については、各自治体の報告による。
 ※ 黄砂の延べ観測日数：気象庁HPより（全国11地点の観測延べ日数）
 ※ 小数点以下の端数処理の関係で、内訳の合計値と合わないことがある。

イ 都道府県別環境基準達成状況

都道府県別の環境基準達成状況は、表7-2-1のとおりである。

表7-2-1 都道府県別 微小粒子状物質環境基準の達成状況

都道府県	一般局												自排局											
	令和元年度				令和2年度				令和3年度				令和元年度				令和2年度				令和3年度			
	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)
北海道	18	15	15	100%	22	17	17	100%	22	22	22	100%	9	8	8	100%	8	7	7	100%	7	7	7	100%
青森県	3	3	3	100%	3	3	3	100%	3	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
岩手県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
宮城県	24	21	21	100%	24	23	23	100%	24	24	24	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%
秋田県	6	6	6	100%	7	6	6	100%	6	6	6	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
山形県	13	12	12	100%	11	11	11	100%	10	10	10	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
福島県	10	10	10	100%	10	10	10	100%	9	9	9	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
茨城県	18	18	18	100%	18	18	18	100%	18	18	18	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
栃木県	13	12	12	100%	12	12	12	100%	11	11	11	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
群馬県	11	11	11	100%	11	11	11	100%	10	10	10	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
埼玉県	48	48	48	100%	49	48	48	100%	49	49	49	100%	18	18	18	100%	18	18	18	100%	18	18	18	100%
千葉県	52	47	47	100%	53	53	53	100%	55	50	50	100%	12	12	11	91.7%	14	12	12	100%	15	15	15	100%
東京都	46	46	46	100%	46	46	46	100%	46	46	46	100%	38	38	38	100%	38	38	38	100%	37	37	37	100%
神奈川県	46	46	46	100%	46	45	45	100%	49	47	47	100%	22	22	22	100%	23	21	21	100%	22	22	22	100%
新潟県	13	13	13	100%	13	12	12	100%	13	13	13	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%
富山県	13	12	12	100%	12	12	12	100%	12	11	11	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
石川県	14	14	14	100%	14	14	14	100%	14	14	14	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
福井県	7	7	7	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	自排局なし				1	1	1	100%	1	1	1	100%
山梨県	4	4	4	100%	6	4	4	100%	7	6	6	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
長野県	7	7	7	100%	9	7	7	100%	10	9	9	100%	6	6	6	100%	5	4	4	100%	5	5	5	100%
岐阜県	15	13	13	100%	15	15	15	100%	16	16	16	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
静岡県	32	29	29	100%	33	25	25	100%	32	28	28	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%
愛知県	41	41	41	100%	44	41	41	100%	44	44	44	100%	15	15	15	100%	16	16	16	100%	17	17	17	100%
三重県	21	21	21	100%	21	21	21	100%	20	20	20	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%
滋賀県	9	9	9	100%	9	9	9	100%	9	9	9	100%	3	3	3	100%	3	3	3	100%	3	3	3	100%
京都府	22	20	20	100%	21	21	21	100%	22	21	21	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%
大阪府	39	38	38	100%	40	39	38	97.4%	40	40	40	100%	17	17	16	94.1%	17	17	16	94.1%	17	17	17	100%
兵庫県	39	39	39	100%	39	38	38	100%	41	41	41	100%	26	25	25	100%	26	26	26	100%	25	25	25	100%
奈良県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
和歌山県	14	14	14	100%	14	14	14	100%	14	14	14	100%	自排局なし											
鳥取県	4	4	4	100%	4	4	3	75.0%	4	4	4	100%	自排局なし											
島根県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	自排局なし											
岡山県	24	23	19	82.6%	24	24	17	70.8%	24	24	24	100%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%	3	3	3	100%
広島県	19	19	18	94.7%	19	19	19	100%	19	19	19	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%
山口県	20	20	20	100%	20	19	19	100%	20	20	20	100%	自排局なし											
徳島県	10	10	10	100%	10	10	10	100%	10	10	10	100%	自排局なし											
香川県	12	12	12	100%	12	12	12	100%	12	12	12	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
愛媛県	16	16	16	100%	16	16	15	93.8%	16	16	16	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
高知県	6	6	6	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%	自排局なし											
福岡県	33	33	32	97.0%	33	33	32	97.0%	33	33	33	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%
佐賀県	12	12	11	91.7%	12	12	12	100%	12	12	12	100%	自排局なし											
長崎県	17	17	17	100%	17	17	17	100%	17	17	17	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
熊本県	25	25	22	88.0%	25	25	22	88.0%	25	22	22	100%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%	3	3	3	100%
大分県	16	16	15	93.8%	16	16	16	100%	16	16	16	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%
宮崎県	11	11	11	100%	11	11	11	100%	11	11	11	100%	4	4	4	100%	4	4	3	75.0%	4	3	3	100%
鹿児島県	8	8	8	100%	9	8	8	100%	9	9	9	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
沖縄県	5	3	3	100%	5	5	5	100%	5	5	5	100%	自排局なし											
全国	860	835	824	98.7%	873	844	830	98.3%	877	858	858	100%	240	238	234	98.3%	243	237	233	98.3%	241	240	240	100%

は環境基準非達成局が存在したことを示す。

微小粒子状物質

図 7-2-14 都道府県別環境基準達成状況図

(一般局)

環境基準達成率		
0% 以上	30% 未満	(0)
30% 以上	60% 未満	(0)
60% 以上	100% 未満	(6)
100%		(41)
環境基準評価対象外		(0)

()内は都道府県数を示す。



(自排局)

環境基準達成率		
0% 以上	30% 未満	(0)
30% 以上	60% 未満	(0)
60% 以上	100% 未満	(4)
100%		(35)
環境基準評価対象外		(8)

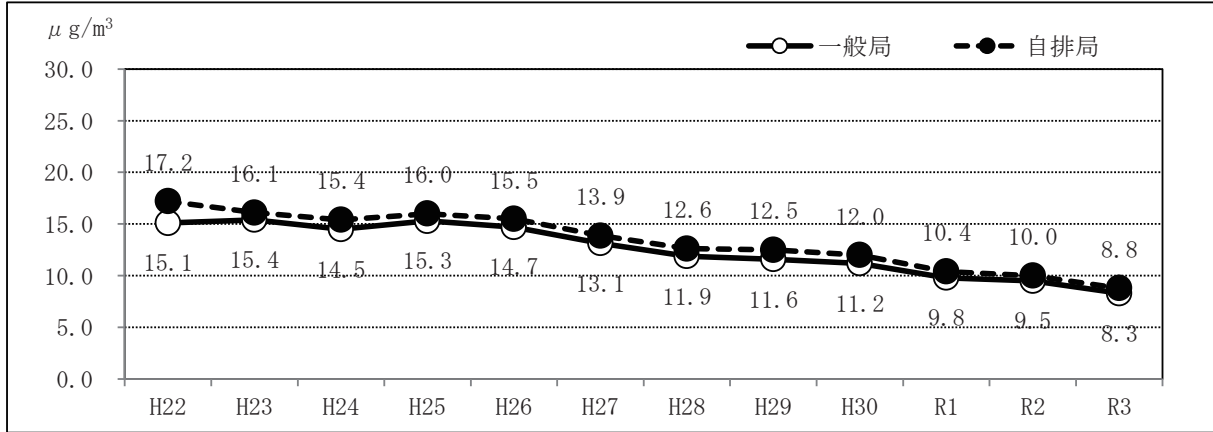
()内は都道府県数を示す。



(2) 年平均値

令和3年度の微小粒子状物質濃度の年平均値の経年変化は、図7-2-15のとおりである。

図7-2-15 年平均値の経年変化



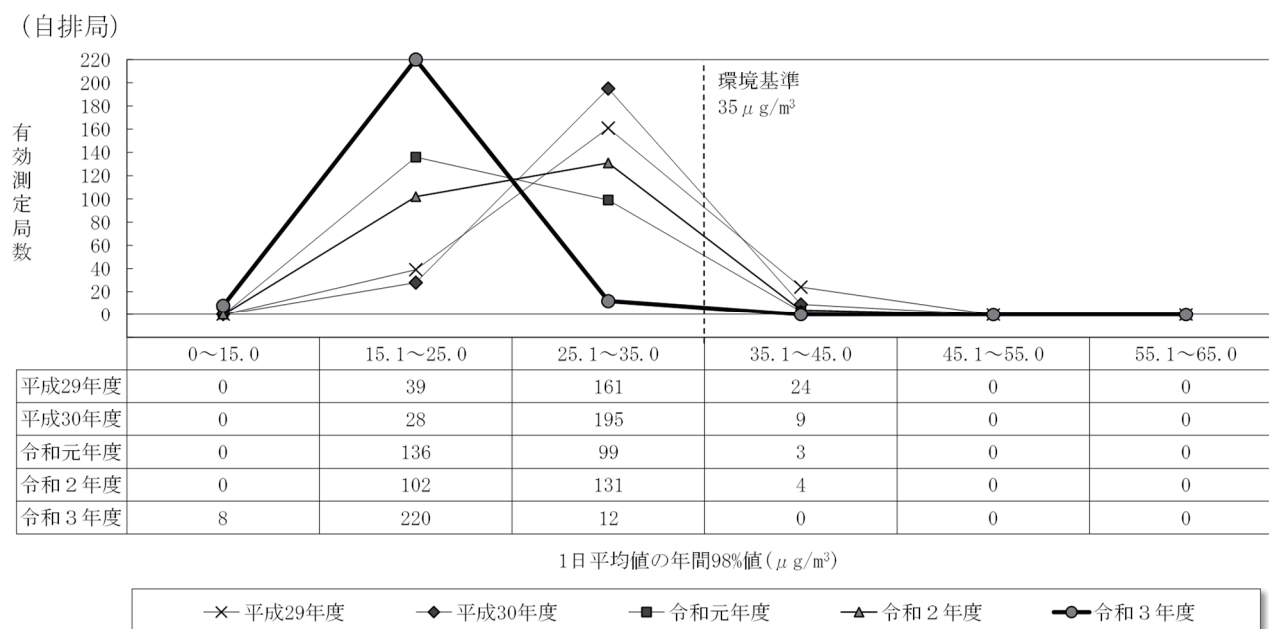
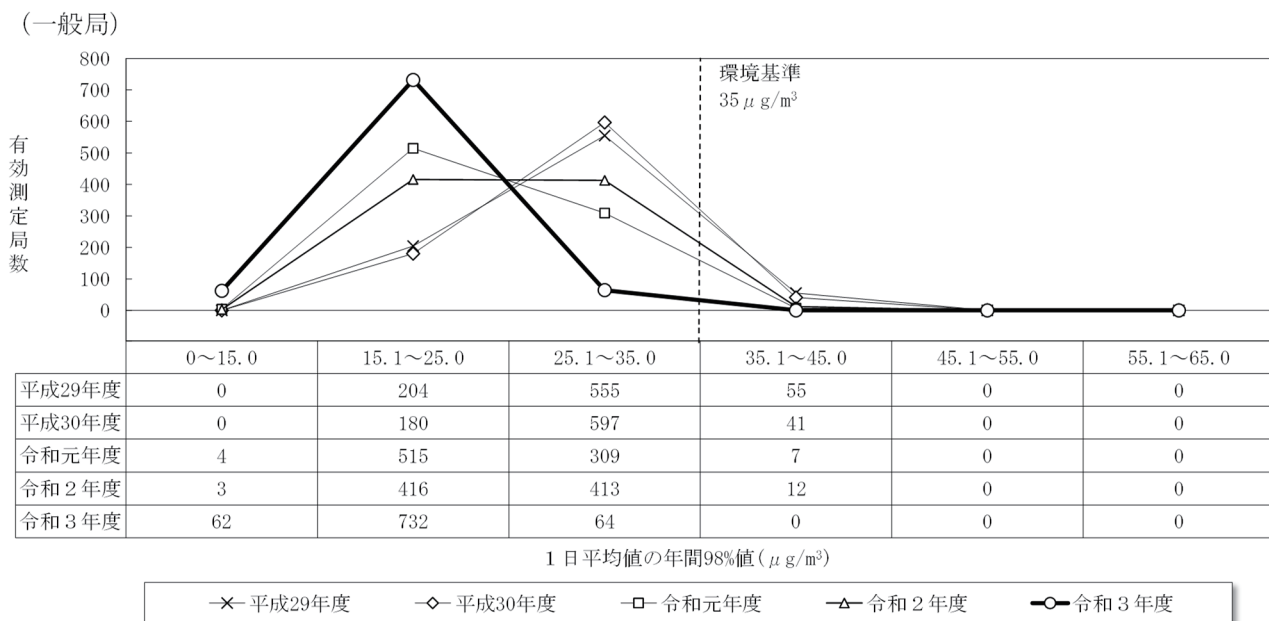
年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
一般局	15.1	15.4	14.5	15.3	14.7	13.1	11.9	11.6	11.2	9.8	9.5	8.3
自排局	17.2	16.1	15.4	16.0	15.5	13.9	12.6	12.5	12.0	10.4	10.0	8.8

(3) 微小粒子状物質濃度の状況

ア 1日平均値の年間98パーセンタイル値の濃度範囲別測定局数

令和3年度における1日平均値の年間98パーセンタイル値の濃度範囲別測定局数については、図7-2-16のとおりである。

図7-2-16 1日平均値の年間98パーセンタイル値の濃度範囲別測定局数

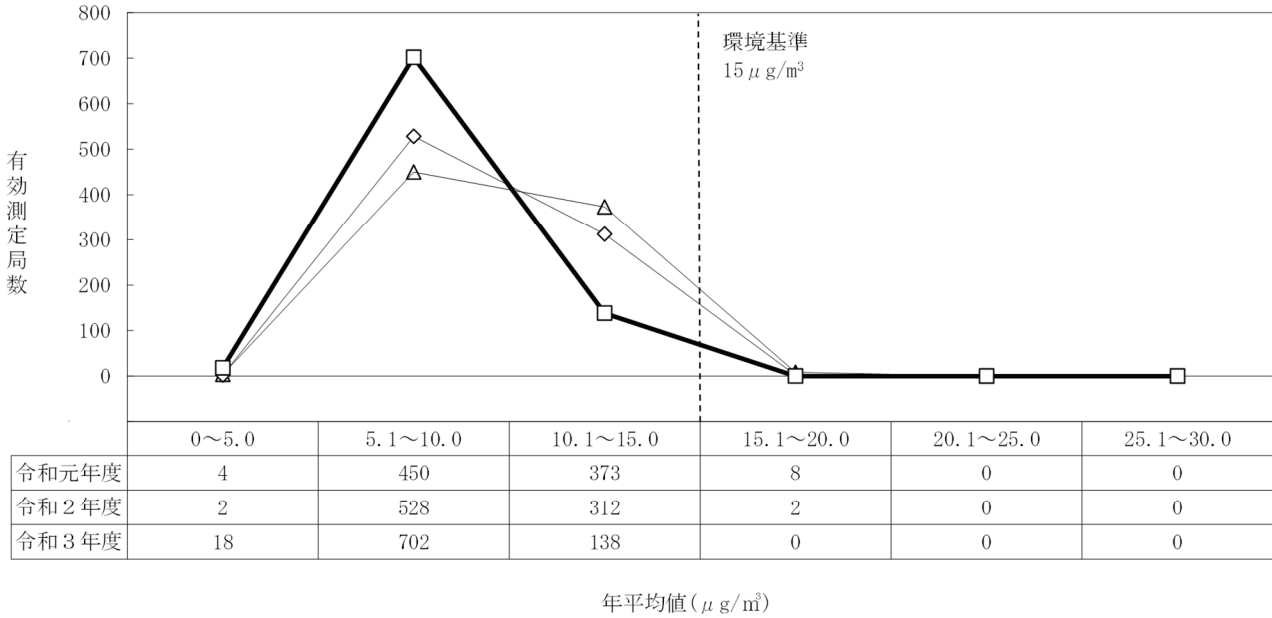


イ 年平均値の濃度範囲別測定局数

令和3年度における年平均値の濃度範囲別測定局数については、図7-2-17のとおりである。

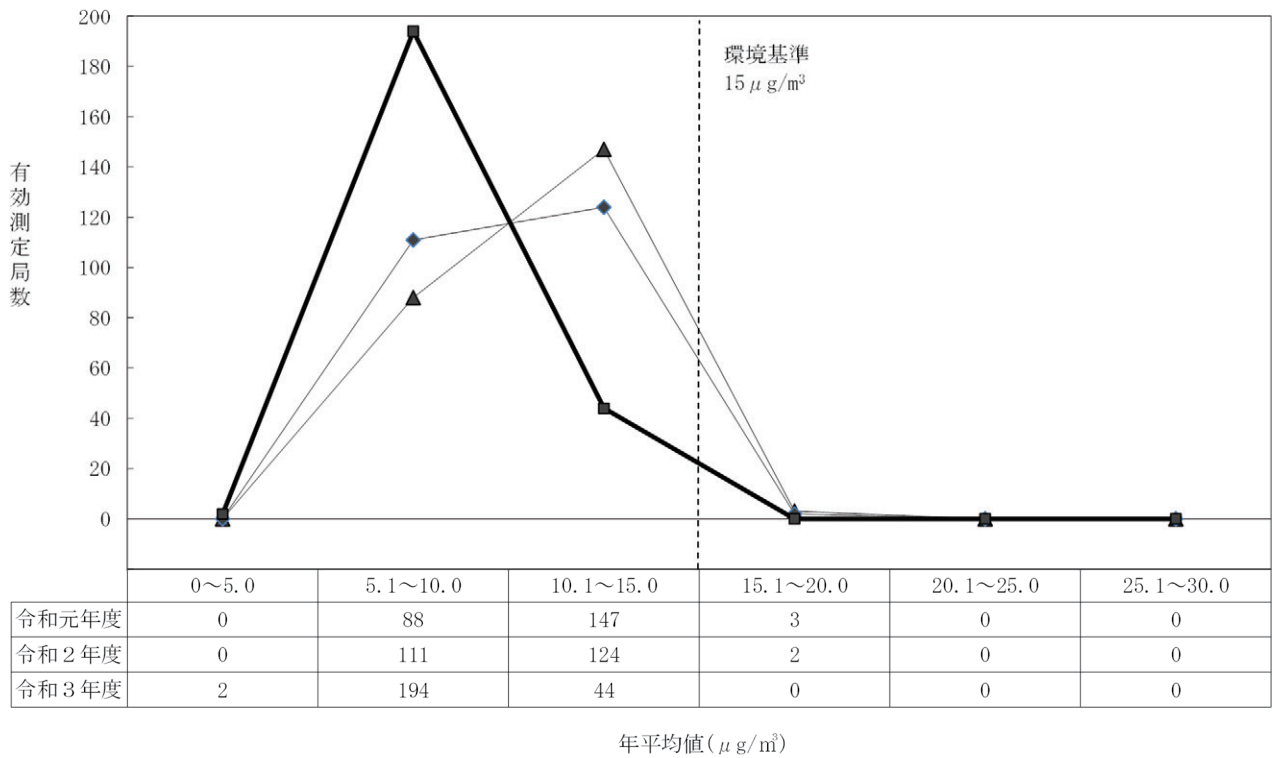
図7-2-17 年平均値の濃度範囲別測定局数

(一般局)



—△— 令和元年度 —◇— 令和2年度 —□— 令和3年度

(自排局)



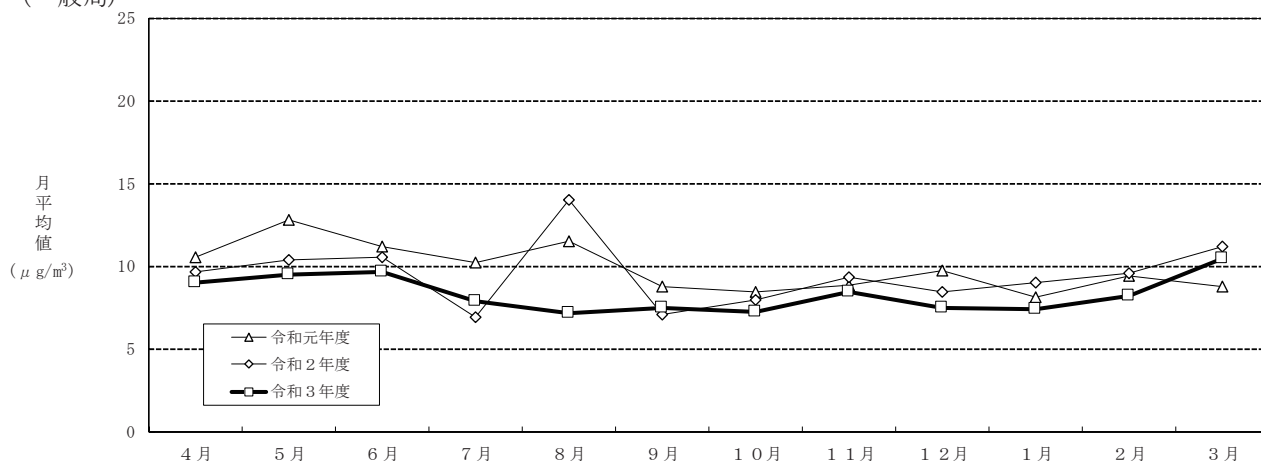
—▲— 令和元年度 —◆— 令和2年度 —■— 令和3年度

ウ 月平均値

令和3年度における月平均値の推移は、図7-2-18のとおりである。

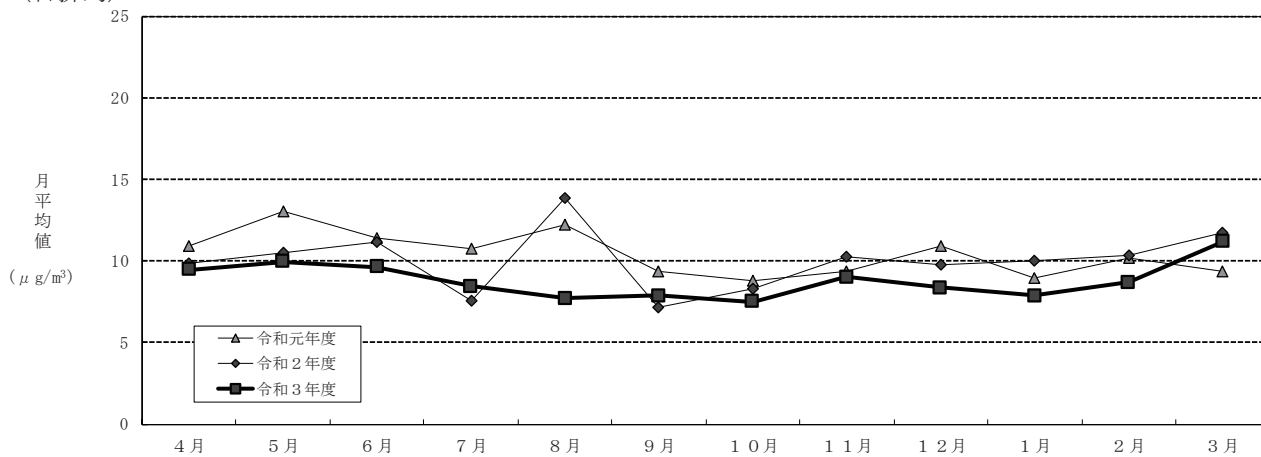
図7-2-18 微小粒子状物質の月平均値の推移

(一般局)



一般局	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
令和元年度	10.5	12.8	11.1	10.2	11.5	8.8	8.4	8.8	9.7	8.1	9.4	8.7
令和2年度	9.6	10.4	10.5	6.9	14.0	7.0	7.9	9.4	8.5	9.0	9.6	11.2
令和3年度	9.0	9.5	9.6	7.9	7.1	7.5	7.2	8.4	7.4	7.4	8.2	10.5

(自排局)



自排局	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
令和元年度	10.9	13.0	11.4	10.8	12.2	9.4	8.7	9.3	10.9	8.9	10.1	9.4
令和2年度	9.9	10.5	11.1	7.5	13.9	7.2	8.3	10.3	9.8	10.0	10.3	11.7
令和3年度	9.5	9.9	9.6	8.4	7.7	7.9	7.5	9.0	8.3	7.9	8.7	11.2

エ 測定局の濃度分布

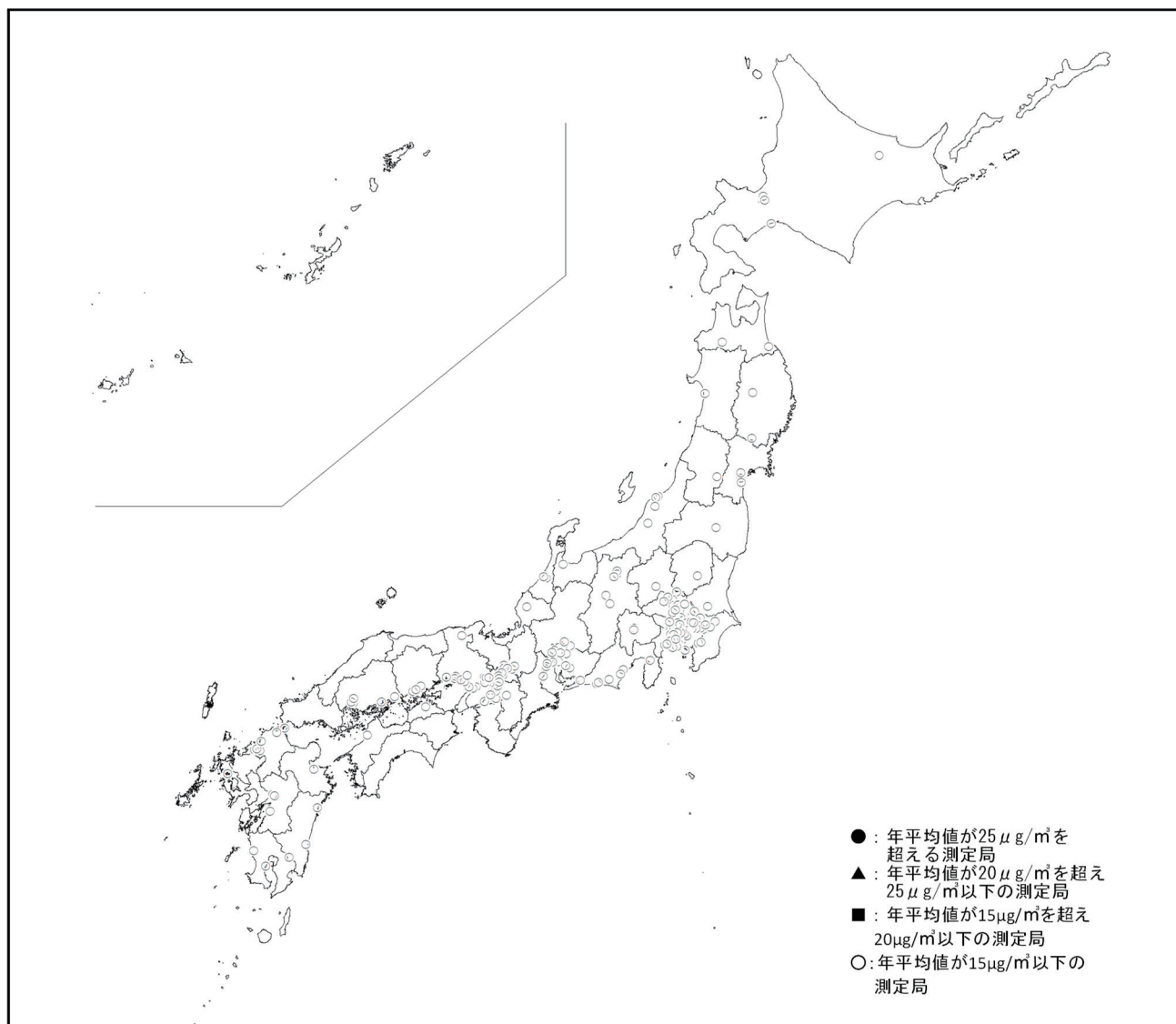
全国の一般局及び自排局について、その年平均値をみると、図7-2-19のとおりである。

図7-2-19 微小粒子状物質濃度の年平均値の分布

(一般局)



(自排局)



オ 微小粒子状物質濃度の上位測定局

令和3年度の有効測定局のうち、1日平均値の年間98パーセンタイル値及び年平均値が高い値を示した測定局は、それぞれ表7-2-2及び表7-2-3のとおりである。

表7-2-2 1日平均値の年間98パーセンタイル値の上位測定局

一般局（有効測定局数 858 局中の 12 局）

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
元岡	福岡県	福岡市西区	33.8	達成
興除	岡山県	岡山市南区	30.9	達成
早島	岡山県	早島町	30.7	達成
江川局	福岡県	北九州市若松区	28.9	達成
有明保健所	熊本県	玉名市	28.7	達成
松江	岡山県	倉敷市	28.5	達成
培遠中学校	広島県	福山市	28.4	達成
荒尾運動公園	熊本県	荒尾市	28.2	達成
苅田	福岡県	苅田町	27.9	達成
新地	福岡県	大牟田市	27.8	達成
筑後小郡	福岡県	小郡市	27.8	達成
宗像	福岡県	宗像市	27.8	達成

自排局（有効測定局数 240 局中の 11 局）

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	29.9	達成
古賀	福岡県	古賀市	29.1	達成
吹田簡易裁判所	大阪府	吹田市	27.6	達成
長津	岡山県	早島町	27.6	達成
我孫子中学校	大阪府	大阪市住吉区	26.5	達成
大橋	福岡県	福岡市南区	26.5	達成
福石	長崎県	佐世保市	26.4	達成
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	26.2	達成
八代自排局	熊本県	八代市	26.1	達成
平岡	兵庫県	加古川市	25.8	達成
千鳥橋	福岡県	福岡市博多区	25.8	達成

表 7-2-3 年平均値の上位測定局

一般局（有効測定局数 858 局中の 13 局）

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m^3)	環境基準
茂平	岡山県	笠岡市	13.5	達成
元岡	福岡県	福岡市西区	13.4	達成
江川局	福岡県	北九州市若松区	13.1	達成
別府	兵庫県	加古川市	13.0	達成
防府市役所	山口県	防府市	12.9	達成
富久町	愛媛県	松山市	12.9	達成
有明保健所	熊本県	玉名市	12.9	達成
筑後小郡	福岡県	小郡市	12.7	達成
城南町	熊本県	熊本市南区	12.6	達成
早島	岡山県	早島町	12.5	達成
培遠中学校	広島県	福山市	12.5	達成
白石	佐賀県	白石町	12.5	達成
鹿屋	鹿児島県	鹿屋市	12.5	達成

自排局（有効測定局数240局中の10局）

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m^3)	環境基準
吹田簡易裁判所	大阪府	吹田市	13.6	達成
長津	岡山県	早島町	13.6	達成
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	13.2	達成
都城自排局	宮崎県	都城市	12.5	達成
古賀	福岡県	古賀市	12.0	達成
八代自排局	熊本県	八代市	11.9	達成
高岡大坪	富山県	高岡市	11.8	達成
北消防署	三重県	四日市市	11.5	達成
国設四條畷	大阪府	四條畷市	11.5	達成
垂水自動車	兵庫県	神戸市垂水区	11.5	達成