

令和元年度 大気汚染常時監視測定結果

堺市環境局環境保全部

目 次

1. 測定局及び測定項目	1
2. 二酸化窒素、一酸化窒素及び窒素酸化物	2
2. 1 二酸化窒素に係る環境基準との比較	2
2. 2 二酸化窒素の推移（一般環境大気測定局）	3
2. 3 二酸化窒素の推移（自動車排出ガス測定局）	4
2. 4 一酸化窒素及び窒素酸化物の推移（一般環境大気測定局）	5
2. 5 一酸化窒素及び窒素酸化物の推移（自動車排出ガス測定局）	6
3. 浮遊粒子状物質	7
3. 1 浮遊粒子状物質に係る環境基準との比較	7
3. 2 浮遊粒子状物質の推移（一般環境大気測定局）	8
3. 3 浮遊粒子状物質の推移（自動車排出ガス測定局）	9
4. 微小粒子状物質	10
4. 1 微小粒子状物質に係る環境基準との比較	10
4. 2 微小粒子状物質の推移	10
5. 二酸化硫黄	11
5. 1 二酸化硫黄に係る環境基準との比較	11
5. 2 二酸化硫黄の推移	11
6. 光化学オキシダント	12
6. 1 光化学オキシダントに係る環境基準との比較	12
6. 2 光化学オキシダントの推移	12
7. 非メタン炭化水素	13
7. 1 光化学オキシダントの生成防止のための指針値との比較	13
7. 2 非メタン炭化水素の推移	13
8. 一酸化炭素	14
8. 1 一酸化炭素に係る環境基準との比較	14
8. 2 一酸化炭素の推移	14
9. 風向・風速	15
9. 1 風向・風速の測定結果	15
10. 日射量・放射収支量	16
10. 1 日射量・放射収支量の測定結果	16

1. 測定局及び測定項目

表 1-1 令和元年度 測定局及び測定項目一覧表

測定局	所在地	測定項目																
		二酸化窒素	一酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	二酸化硫黄	非メタン炭化水素	一酸化炭素	微小粒子状物質	風向・風速	日射量	放射収支量	吸引口高さ(m)	風向風速計高さ(m)				
一般環境大気測定局	三宝局	堺区三宝町5-286	独立局舎	三宝小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	6
	少林寺局	堺区少林寺町東4-1-1		少林寺小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	18
	石津局	西区浜寺石津町中2-3-28		浜寺石津小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	18
	浜寺局	西区浜寺船尾町西5-60		浜寺中学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	18
	金岡南局	北区金岡町1182-1	独立局舎	金岡南小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	6
	深井局	中区深井水池町3214		東深井小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	19
	登美丘局	東区大美野135		登美丘西小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	18
	若松台局	南区若松台3-34-1		若松台中学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	18
	美原局	美原区小平尾390	独立局舎	美原中学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	10
自動車排出ガス測定局	市役所局	堺区南瓦町3-1	独立局舎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	-
	湾岸局	西区石津西町24-4	独立局舎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	-
	常磐浜寺局	北区新金岡町4-1-9	独立局舎	新金岡東小学校	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	-
	阪和深井畑山局	中区深井東町2661-3	独立局舎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	8
	美原丹上局	美原区丹上329-1	独立局舎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	10
	中環石原局	東区石原町1-102	独立局舎	クリーンセンター東工場内	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	6
気象観測局	大仙公園局	堺区百舌鳥夕雲町2-204		大仙公園内	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	

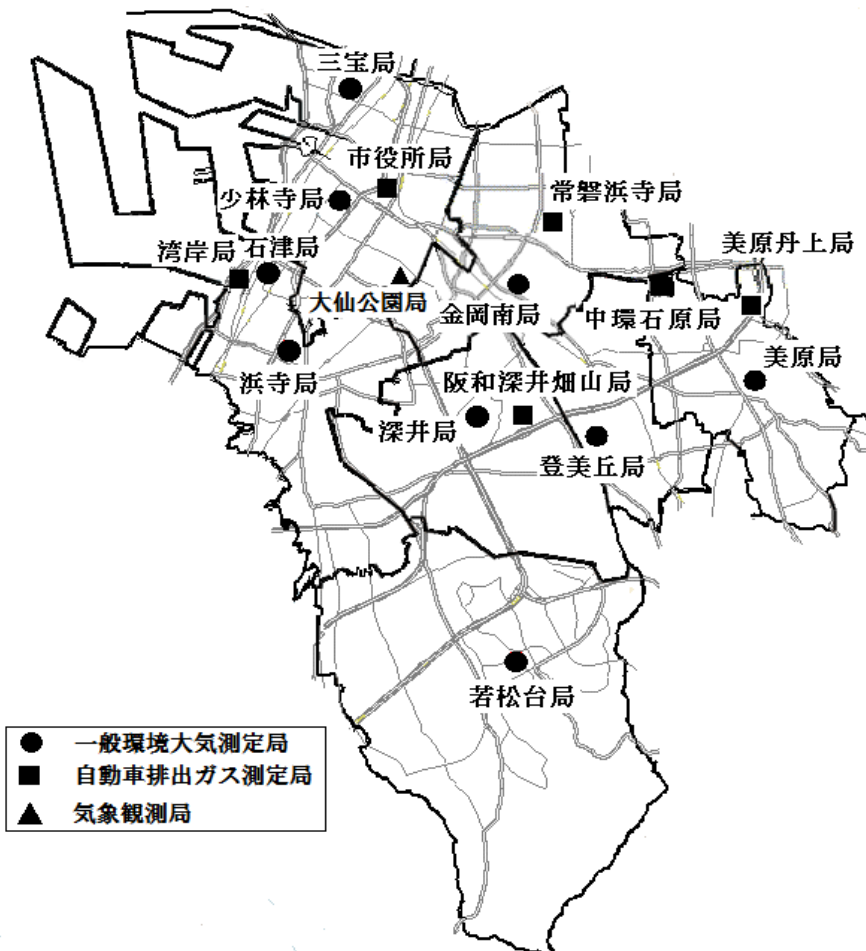


図 1-1 令和元年度 測定局地点図

2. 二酸化窒素、一酸化窒素及び窒素酸化物
 2. 1 二酸化窒素に係る環境基準との比較

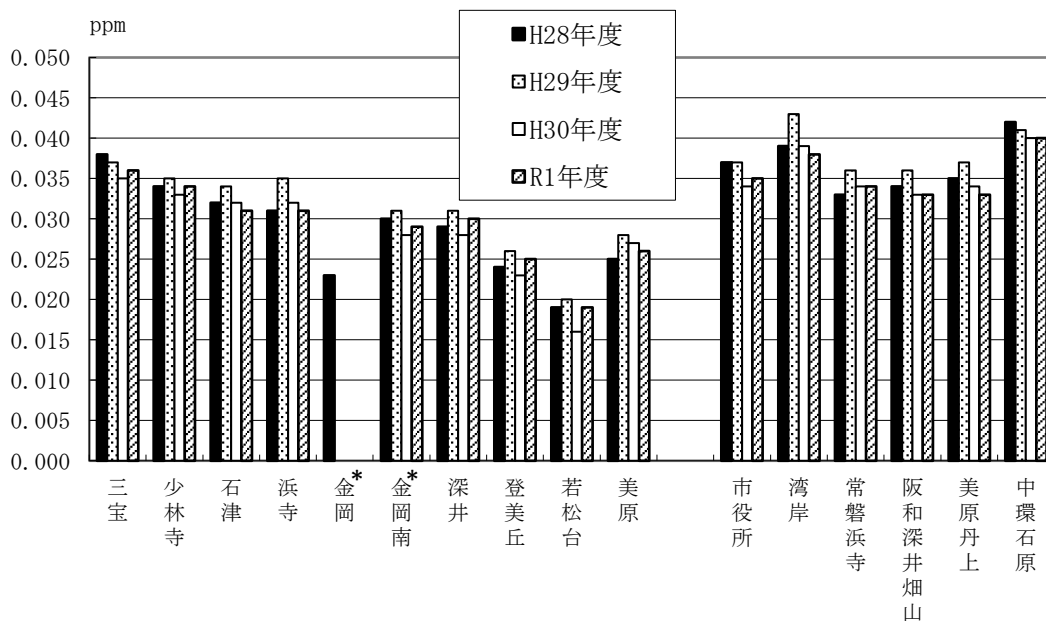
表 2-1 令和元年度 二酸化窒素 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数 ^{注)1}	環境基準の適否 ^{注)2}	
			日	%	日	%				ppm
一般環境大気測定局	三宝寺	366	0.017	3	0.8	0	0.0	0.036	0	○
	少林寺	364	0.015	2	0.5	0	0.0	0.034	0	○
	石津寺	365	0.015	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	浜寺	366	0.014	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	金岡南	365	0.013	0	0.0	0	0.0	0.029	0	○
	深井	346	0.012	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○
	登美丘	366	0.010	0	0.0	0	0.0	0.025	0	○
	若松台	365	0.008	0	0.0	0	0.0	0.019	0	○
	美原	366	0.012	0	0.0	0	0.0	0.026	0	○
自動車排出局	市役所	364	0.019	1	0.3	0	0.0	0.035	0	○
	湾岸	366	0.021	5	1.4	0	0.0	0.038	0	○
	常磐浜寺	366	0.017	1	0.3	0	0.0	0.034	0	○
	阪和深井畑山	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.033	0	○
	美原丹上	365	0.018	0	0.0	0	0.0	0.033	0	○
	中環石原	365	0.022	8	2.2	0	0.0	0.040	0	○

注)1. 「98%値評価による日平均値が0.06ppmを超えた日数」とは、1年間の日平均値のうち低い方から98%の範囲にあって、かつ、0.06ppmを超えた日数である。

2. 「環境基準適否」の適合は、98%値評価による日平均値0.06ppmを超えた日数が0であること。



* 金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

図 2-1 二酸化窒素 日平均値の年間98%値

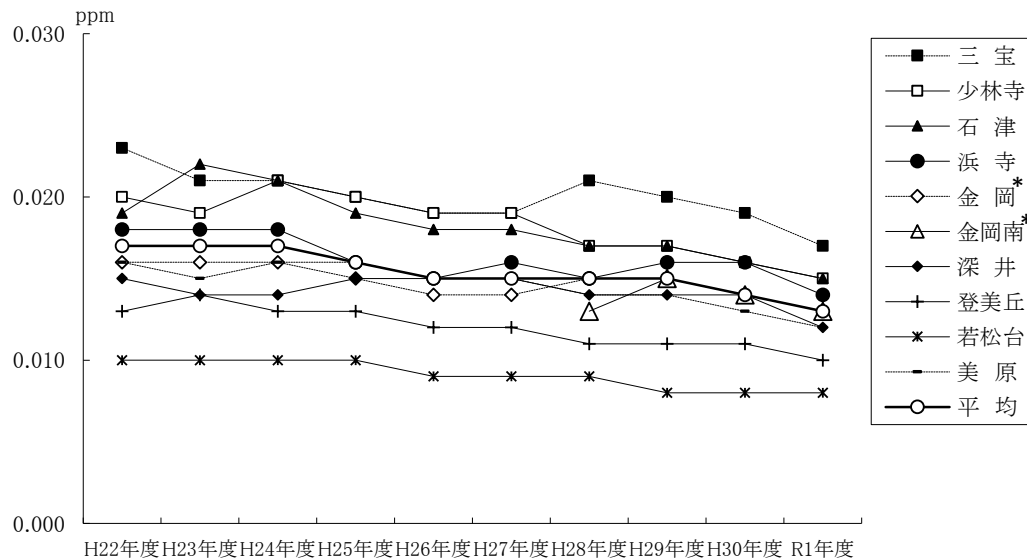
2. 2 二酸化窒素の推移（一般環境大気測定局）

表2-2 二酸化窒素 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三宝	0.023	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.021	0.020	0.019	0.017
少林寺	0.020	0.019	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017	0.017	0.016	0.015
石津	0.019	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015
浜寺	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015	0.016	0.015	0.016	0.016	0.014
金岡*	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.014	(0.015)	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.013)	0.015	0.014	0.013
深井	0.015	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012
登美丘	0.013	0.014	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010
若松台	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008
美原	0.016	0.015	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012
平均	0.017	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。



注) *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

図2-2 二酸化窒素 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

表2-3 二酸化窒素 日平均値の年間98%値の推移（一般環境大気測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三宝	0.044	0.041	0.043	0.041	0.037	0.038	0.038	0.037	0.035	0.036
少林寺	0.040	0.037	0.042	0.042	0.041	0.036	0.034	0.035	0.033	0.034
石津	0.040	0.044	0.044	0.037	0.035	0.032	0.032	0.034	0.032	0.031
浜寺	0.037	0.036	0.036	0.036	0.032	0.030	0.031	0.035	0.032	0.031
金岡*	0.034	0.033	0.035	0.034	0.030	0.029	(0.023)	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.030)	0.031	0.028	0.029
深井	0.031	0.030	0.031	0.035	0.032	0.030	0.029	0.031	0.028	0.030
登美丘	0.030	0.030	0.030	0.028	0.026	0.024	0.024	0.026	0.023	0.025
若松台	0.021	0.023	0.023	0.022	0.021	0.019	0.019	0.020	0.016	0.019
美原	0.030	0.029	0.031	0.031	0.029	0.027	0.025	0.028	0.027	0.026

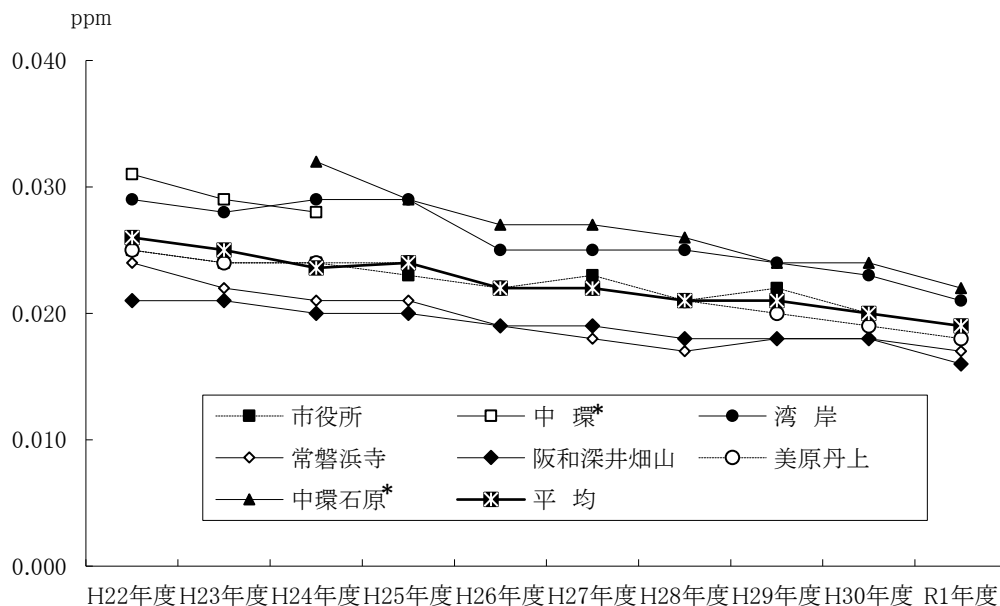
注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

2. 3 二酸化窒素の推移（自動車排出ガス測定局）

表2-4 二酸化窒素 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

		(単位：ppm)									
測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	
市役所	0.025	0.024	0.024	0.023	0.022	0.023	0.021	0.022	0.020	0.019	
中環*	0.031	0.029	(0.028)	—	—	—	—	—	—	—	
湾岸	0.029	0.028	0.029	0.029	0.025	0.025	0.025	0.024	0.023	0.021	
常磐浜寺	0.024	0.022	0.021	0.021	0.019	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	
阪和深井畑山	0.021	0.021	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016	
美原丹上	0.025	0.024	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	
中環石原*	—	—	(0.032)	0.029	0.027	0.027	0.026	0.024	0.024	0.022	
平均	0.026	0.025	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.019	

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。



注) *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

図2-3 二酸化窒素 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

表2-5 二酸化窒素 日平均値の年間98%値の推移（自動車排出ガス測定局）

		(単位：ppm)									
測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	
市役所	0.044	0.042	0.043	0.041	0.041	0.040	0.037	0.037	0.034	0.035	
中環*	0.054	0.051	(0.051)	—	—	—	—	—	—	—	
湾岸	0.050	0.048	0.049	0.049	0.041	0.041	0.039	0.043	0.039	0.038	
常磐浜寺	0.041	0.038	0.040	0.040	0.036	0.034	0.033	0.036	0.034	0.034	
阪和深井畑山	0.041	0.038	0.039	0.041	0.036	0.034	0.034	0.036	0.033	0.033	
美原丹上	0.044	0.042	0.043	0.043	0.039	0.036	0.035	0.037	0.034	0.033	
中環石原*	—	—	(0.053)	0.051	0.045	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

2. 4 一酸化窒素及び窒素酸化物の推移（一般環境大気測定局）

表 2-7 一酸化窒素 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三 宝	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
少 林 寺	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
石 津	0.006	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
浜 寺	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
金 岡*	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	(0.001)	—	—	—
金 岡 南*	—	—	—	—	—	—	(0.003)	0.003	0.003	0.002
深 井	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
登 美 丘	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
若 松 台	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
美 原	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
平 均	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. * 金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

表 2-8 窒素酸化物 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三 宝	0.031	0.029	0.028	0.027	0.025	0.025	0.026	0.025	0.023	0.022
少 林 寺	0.025	0.024	0.026	0.025	0.023	0.023	0.021	0.021	0.020	0.019
石 津	0.025	0.029	0.027	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018
浜 寺	0.022	0.023	0.022	0.020	0.018	0.019	0.018	0.019	0.019	0.017
金 岡*	0.019	0.019	0.019	0.018	0.016	0.017	(0.014)	—	—	—
金 岡 南*	—	—	—	—	—	—	(0.019)	0.017	0.016	0.015
深 井	0.018	0.018	0.017	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.014
登 美 丘	0.015	0.016	0.015	0.015	0.013	0.014	0.012	0.012	0.012	0.011
若 松 台	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008
美 原	0.020	0.019	0.019	0.020	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.014
平 均	0.021	0.021	0.021	0.020	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.015

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. * 金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

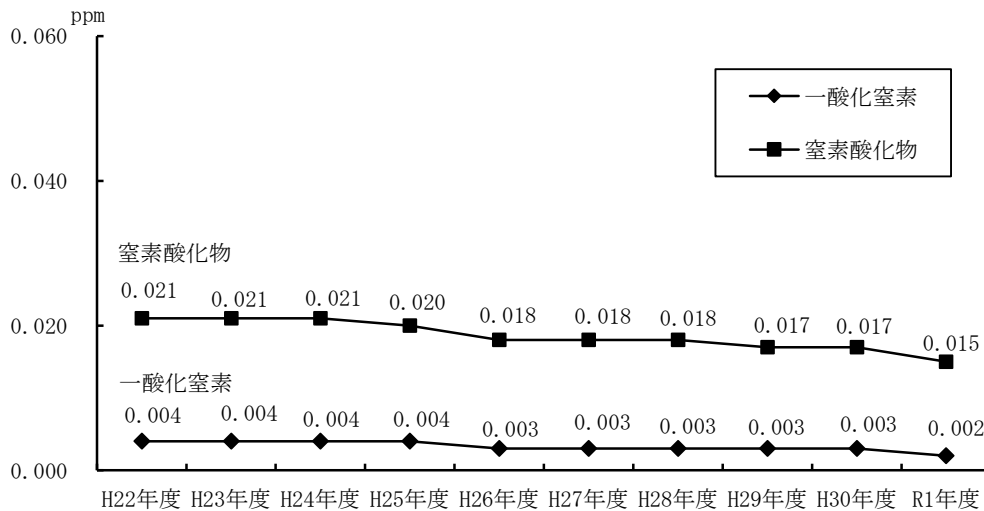


図 2-4 一酸化窒素及び窒素酸化物 年平均値の推移（一般環境大気測定局平均値）

2. 5 一酸化窒素及び窒素酸化物の推移（自動車排出ガス測定局）

表2-9 一酸化窒素 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
市役所	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007
中環*	0.024	0.024	(0.019)	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.011	0.012	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008
常磐浜寺	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
阪和深井畑山	0.012	0.012	0.012	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006
美原丹上	0.017	0.017	0.016	0.015	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010
中環石原*	—	—	(0.038)	0.030	0.027	0.026	0.025	0.020	0.021	0.018
平均	0.013	0.014	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

表2-10 窒素酸化物 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
市役所	0.032	0.033	0.032	0.030	0.028	0.030	0.027	0.028	0.026	0.026
中環*	0.055	0.053	(0.047)	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.041	0.040	0.040	0.039	0.033	0.033	0.034	0.033	0.031	0.029
常磐浜寺	0.031	0.031	0.028	0.026	0.023	0.022	0.021	0.022	0.022	0.020
阪和深井畑山	0.034	0.033	0.032	0.030	0.027	0.028	0.027	0.026	0.025	0.022
美原丹上	0.042	0.042	0.040	0.039	0.035	0.035	0.032	0.032	0.030	0.028
中環石原*	—	—	(0.070)	0.059	0.055	0.052	0.051	0.044	0.044	0.040
平均	0.039	0.039	0.034	0.037	0.034	0.033	0.032	0.031	0.030	0.028

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

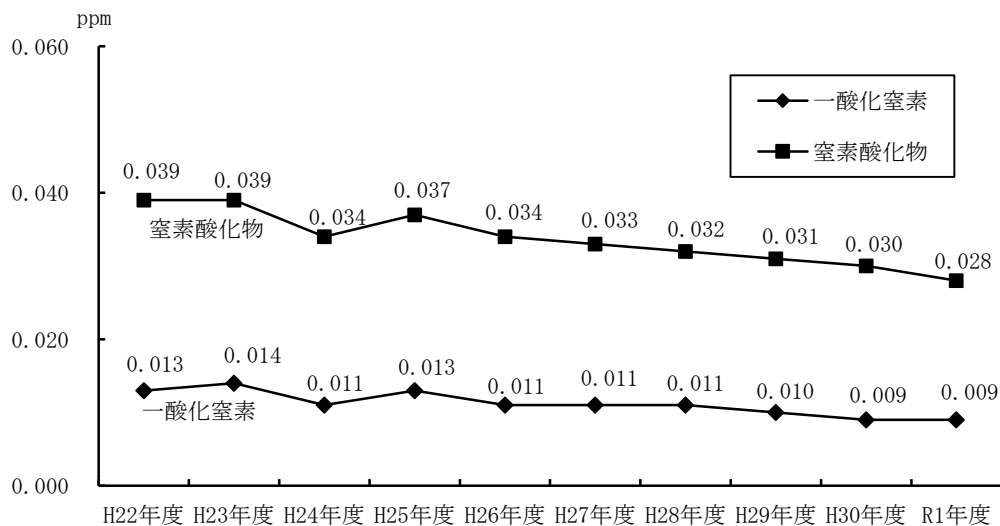


図2-5 一酸化窒素及び窒素酸化物 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局平均値）

3. 浮遊粒子状物質

3. 1 浮遊粒子状物質に係る環境基準との比較

表 3-1 令和元年度 浮遊粒子状物質 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数が2日以上連続したことの有無	長期的評価による日平均値0.10mg/m ³ を超えた日数 ^{注)1}	長期的評価による環境基準の適否 ^{注)2}	
			時間	%	日	%					mg/m ³
一般環境大気測定局	宝林寺	363	0.018	0	0.0	0	0.0	0.040	無	0	○
	少津寺	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	石津寺	361	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	浜寺	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	金岡南	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	深井	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	登美丘	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.037	無	0	○
	若松台	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
自動車排出ガス測定局	美原	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.034	無	0	○
	市役所	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	湾岸	364	0.017	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	常磐浜寺	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○
	阪和深井畑山	362	0.016	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	美原丹上	364	0.017	0	0.0	0	0.0	0.038	無	0	○
	中環石原	364	0.016	0	0.0	0	0.0	0.036	無	0	○

注)1. 「長期的評価による日平均値0.10mg/m³を超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.10mg/m³を超えた日数である。ただし、高い方から2%範囲の中に0.10mg/m³を超えた日数が2日以上連続した場合、この日数は除外せず超えた日数に加える。

2. 「長期的評価による環境基準適否」の適合は、長期的評価による日平均値0.10mg/m³を超えた日数が0であること。

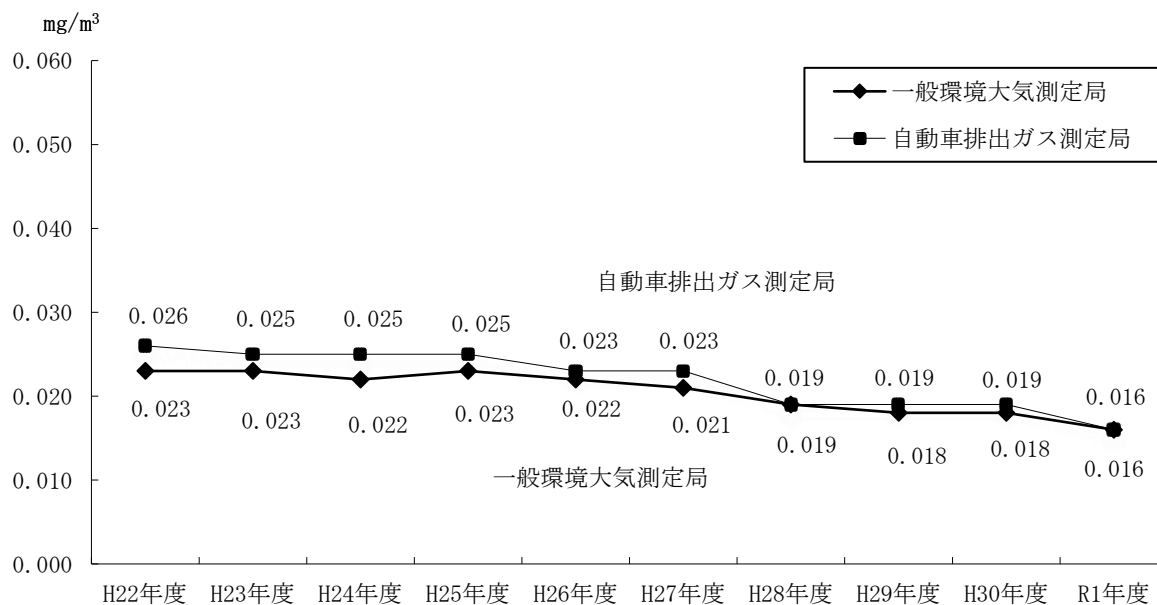


図 3-1 浮遊粒子状物質 年平均値の推移 (市内平均値)

3. 2 浮遊粒子状物質の推移（一般環境大気測定局）

表3-2 浮遊粒子状物質 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

		(単位：mg/m ³)									
測定局		H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三	宝	0.028	0.028	0.028	0.030	0.028	0.027	0.025	0.020	0.019	0.018
少	林寺	0.022	0.022	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018	0.018	0.018	0.015
石	津	0.024	0.022	0.021	0.022	0.023	0.022	0.019	0.020	0.020	0.016
浜	寺	0.025	0.026	0.025	0.022	0.022	0.023	0.022	0.019	0.019	0.016
金	岡*	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	(0.022)	—	—	—
金	岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.015)	0.018	0.018	0.016
深	井	0.024	0.025	0.025	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016
登	美丘	0.021	0.020	0.020	0.023	0.020	0.019	0.017	0.019	0.018	0.016
若	松台	0.019	0.019	0.019	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.017	0.015
美	原	0.023	0.020	0.021	0.022	0.021	0.020	0.018	0.019	0.019	0.016
平均		0.023	0.023	0.022	0.023	0.022	0.021	0.019	0.018	0.018	0.016

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

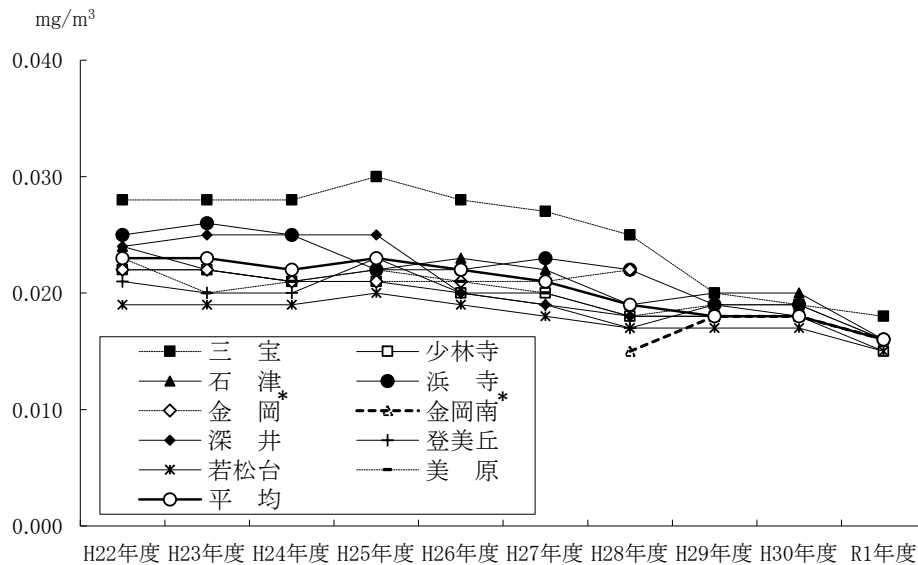


図3-2 浮遊粒子状物質 年平均値の推移（一般環境大気測定局）

表3-3 浮遊粒子状物質 日平均値の2%除外値の推移（一般環境大気測定局）

		(単位：mg/m ³)									
測定局		H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三	宝	0.069	0.055	0.061	0.065	0.061	0.055	0.046	0.044	0.043	0.040
少	林寺	0.061	0.055	0.055	0.054	0.048	0.049	0.037	0.044	0.046	0.036
石	津	0.066	0.053	0.056	0.059	0.055	0.053	0.040	0.047	0.049	0.037
浜	寺	0.062	0.064	0.066	0.053	0.046	0.048	0.040	0.040	0.042	0.037
金	岡*	0.060	0.053	0.057	0.059	0.047	0.053	(0.043)	—	—	—
金	岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.033)	0.039	0.045	0.036
深	井	0.065	0.048	0.057	0.055	0.048	0.047	0.036	0.040	0.040	0.037
登	美丘	0.061	0.054	0.054	0.057	0.049	0.047	0.035	0.040	0.041	0.037
若	松台	0.055	0.045	0.048	0.050	0.046	0.046	0.037	0.037	0.046	0.035
美	原	0.066	0.052	0.054	0.056	0.048	0.052	0.040	0.039	0.044	0.034

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

3. 3 浮遊粒子状物質の推移（自動車排出ガス測定局）

表3-4 浮遊粒子状物質 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

(単位: mg/m³)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
市役所	0.027	0.028	0.027	0.027	0.025	0.024	0.019	0.018	0.017	0.016
中環*	0.025	0.023	(0.024)	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.026	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	0.019	0.021	0.020	0.017
常磐浜寺	0.030	0.023	0.023	0.022	0.021	0.021	0.018	0.018	0.019	0.016
阪和深井畑山	0.023	0.024	0.026	0.026	0.025	0.025	0.018	0.018	0.018	0.016
美原丹上	0.026	0.026	0.027	0.026	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.017
中環石原*	—	—	(0.021)	0.024	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.016
平均	0.026	0.025	0.025	0.025	0.023	0.023	0.019	0.019	0.019	0.016

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

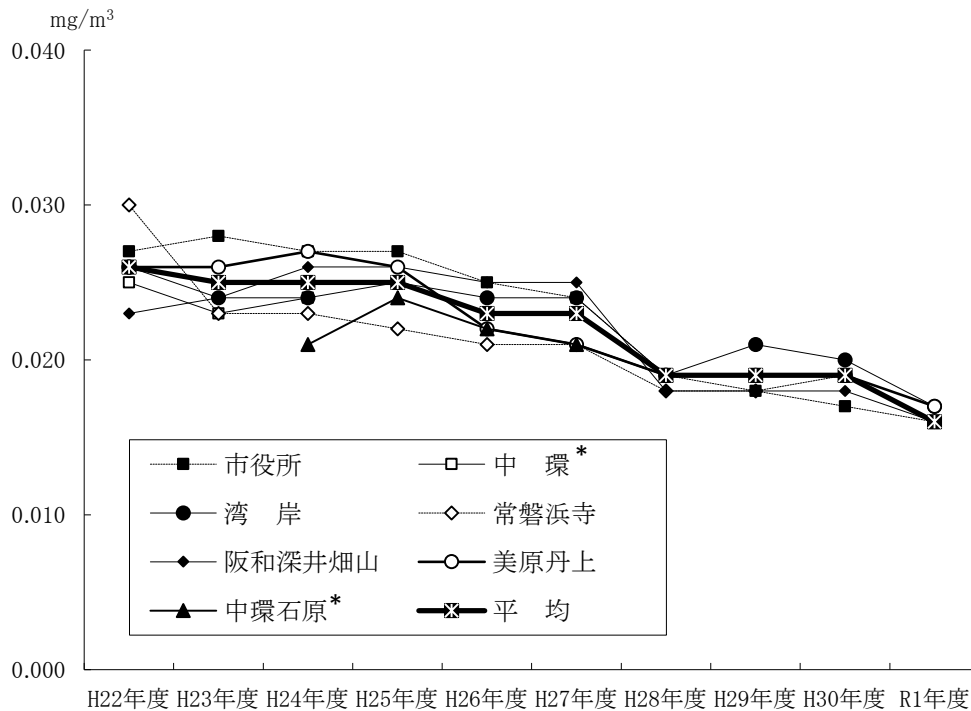


図3-3 浮遊粒子状物質 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局）

表3-5 浮遊粒子状物質 日平均値の2%除外値の推移（自動車排出ガス測定局）

(単位: mg/m³)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
市役所	0.065	0.058	0.068	0.058	0.053	0.051	0.042	0.045	0.037	0.035
中環*	0.071	0.055	(0.063)	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.078	0.058	0.067	0.071	0.060	0.063	0.041	0.048	0.051	0.038
常磐浜寺	0.069	0.055	0.063	0.059	0.048	0.050	0.039	0.042	0.045	0.036
阪和深井畑山	0.057	0.047	0.057	0.055	0.050	0.052	0.037	0.038	0.043	0.035
美原丹上	0.067	0.052	0.064	0.061	0.049	0.048	0.038	0.041	0.044	0.038
中環石原*	—	—	(0.047)	0.057	0.052	0.051	0.040	0.040	0.043	0.036

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
 2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

4. 微小粒子状物質

4. 1 微小粒子状物質に係る環境基準との比較

表4-1 令和元年度 微小粒子状物質 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の最高値	環境基準の適否(適○否×)		
				日	%		長期基準	短期基準	
一般環境 大気測定局	三 宝	356	13.6	30.4	4	1.1	52.2	○	○
	浜 寺	352	11.7	26.5	1	0.3	40.4	○	○
	金 岡	355	11.1	25.5	2	0.6	37.8	○	○
	深 井	355	12.0	34.5	6	1.7	50.5	○	○
	若 松	352	9.8	25.3	3	0.9	38.5	○	○
自動車排出 ガス測定局	美 原 丹 上	355	11.8	26.9	2	0.6	37.2	○	○
	中 環 石 原	355	10.3	24.7	2	0.6	36.8	○	○

注)1. 「日平均値の年間98%値」とは、年間にわたる日平均値(有効測定日分)のうち測定値の低い方から98%に相当する値

2. 「環境基準の適否(長期基準)」の適合は、年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

3. 「環境基準の適否(短期基準)」の適合は、日平均値の年間98%値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

4. 2 微小粒子状物質の推移

表4-2 微小粒子状物質 年平均値の推移

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	
一般環境 大気測定局	三 宝	—	18.7	22.3	19.6	17.2	16.6	15.7	16.3	15.0	13.6
	浜 寺	17.8	15.1	15.5	16.4	15.6	14.7	13.4	13.6	(13.5)	11.7
	金 岡*	—	—	(19.6)	15.0	13.4	13.1	(13.9)	—	—	—
	金 岡*	—	—	—	—	—	—	(10.6)	12.5	11.7	11.1
	深 井	—	(15.3)	16.8	18.0	15.1	14.8	12.7	13.2	13.9	12.0
	若 松	—	(12.8)	15.6	15.7	13.7	13.4	11.7	11.5	11.1	9.8
平均	17.8	16.9	17.6	16.9	15.0	14.5	13.4	13.4	12.9	11.6	
自動車排出 ガス測定局	美 原 丹 上	—	18.1	21.2	19.6	16.2	15.6	14.0	13.7	13.1	11.8
	中 環 石 原	—	—	(23.3)	17.2	14.1	13.2	11.9	12.3	11.7	10.3
	平均	—	18.1	21.2	18.4	15.2	14.4	12.9	13.0	12.4	11.1

注) 1. () は有効測定日が250日未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。

2. * 金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

表4-3 微小粒子状物質 日平均値の年間98%値の推移

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	
一般環境 大気測定局	三 宝	—	42.7	52.4	45.7	40.0	41.2	34.0	37.1	32.6	30.4
	浜 寺	50.1	39.3	42.8	43.3	38.3	37.3	28.7	32.0	(31.8)	26.5
	金 岡*	—	—	(42.3)	40.5	33.1	33.7	(28.9)	—	—	—
	金 岡*	—	—	—	—	—	—	(25.2)	29.8	27.9	25.5
	深 井	—	(31.8)	48.0	47.3	36.9	39.8	28.8	36.6	38.0	34.5
	若 松	—	(28.5)	41.5	40.0	32.8	35.8	26.5	29.5	29.6	25.3
自動車排出 ガス測定局	美 原 丹 上	—	42.7	49.8	46.5	36.0	36.7	29.0	30.1	29.0	26.9
	中 環 石 原	—	—	(46.5)	42.6	35.5	33.7	27.9	28.5	26.8	24.7

注) 1. () は有効測定日が250日未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。

2. * 金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

5. 二酸化硫黄

5. 1 二酸化硫黄に係る環境基準との比較

表5-1 令和元年度 二酸化硫黄 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	1時間値が0.10ppmを超えた		日平均値が0.04ppmを超えた		日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	長期的評価による日平均値0.04ppmを超えた日数 ^{注1)}	長期的評価による環境基準の適否 ^{注2)}		
			時間数とその割合	日数とその割合	日	%					日	%
			時間	%	日	%					日	%
三宝	365	0.002	0	0.0	0	0.0	0.006	無	0	○		
少林寺	343	0.002	1	0.0	0	0.0	0.006	無	0	○		
石津	366	0.003	0	0.0	0	0.0	0.009	無	0	○		
浜寺	364	0.004	0	0.0	0	0.0	0.010	無	0	○		
金岡南	364	0.004	0	0.0	0	0.0	0.010	無	0	○		
若松台	363	0.003	0	0.0	0	0.0	0.007	無	0	○		

注) 1. 「長期的評価による日平均値0.04ppmを超えた日数」とは、日平均値の高い方から2%範囲の日平均値を除外した後の日平均値のうち0.04ppmを超えた日数である。ただし、高い方から2%範囲の中に0.04ppmを超えた日が2日以上連続した場合、この日数は除外せず超えた日数に加える。

2. 「長期的評価による環境基準適否」の適合は、長期的評価による日平均値0.04ppmを超えた日数が0であること。

5. 2 二酸化硫黄の推移

表5-2 二酸化硫黄 年平均値の推移

(単位：ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三宝	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002
少林寺	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.003	0.003	0.002
石津	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	0.003
浜寺	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
金岡*	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	(0.006)	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.004)	0.005	0.005	0.004
若松台	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
平均	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。

2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

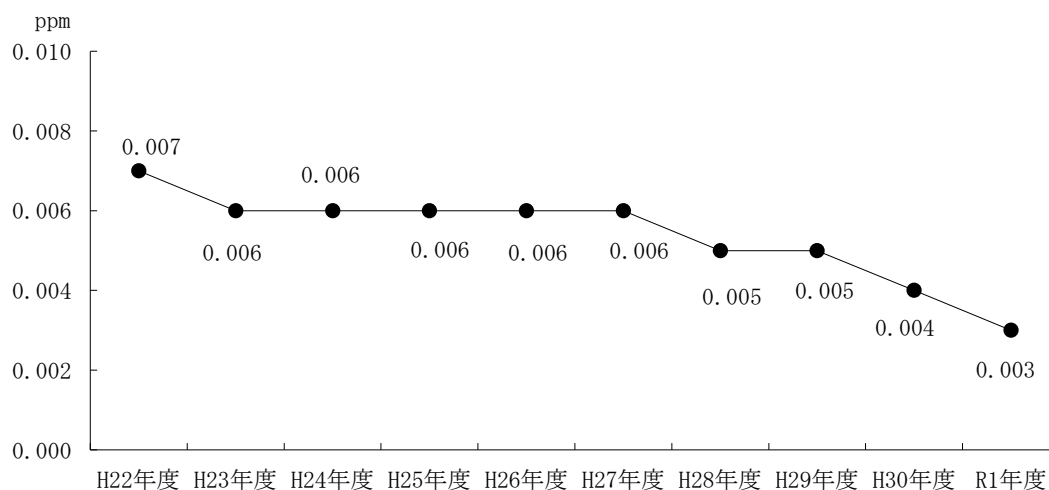


図5-1 二酸化硫黄 年平均値の推移 (市内平均値)

6. 光化学オキシダント

6. 1 光化学オキシダントに係る環境基準との比較

表6-1 令和元年度 光化学オキシダント 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	環境基準の適否
	日	時間	ppm	日	時間	日	時間	ppm	適○否×
三宝	366	5447	0.030	58	231	0	0	0.117	×
少林寺	366	5452	0.032	90	367	2	5	0.127	×
石津	366	5441	0.030	70	266	1	1	0.121	×
浜寺	366	5449	0.034	91	404	2	4	0.127	×
金岡南	366	5442	0.034	97	462	3	6	0.130	×
深井	366	5447	0.035	107	531	3	6	0.136	×
登美丘	366	5443	0.036	107	567	4	7	0.146	×
若松台	366	5434	0.037	106	577	2	4	0.133	×
美原	366	5453	0.033	96	472	2	4	0.124	×

注) 1. 昼間とは5時から20時までの時間帯をいう。
2. 「環境基準適否」の適合は、1時間値が0.06ppmを超えた時間数が0であること。

6. 2 光化学オキシダントの推移

表6-2 光化学オキシダント 昼間年平均値の推移

(単位: ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三宝	0.028	0.025	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.028	0.030
少林寺	0.032	0.028	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.028	0.032
石津	0.032	0.027	0.029	0.031	0.030	0.032	0.032	0.033	0.030	0.030
浜寺	0.032	0.029	0.030	0.033	0.033	0.034	0.034	0.036	0.032	0.034
金岡*	0.034	0.032	0.034	0.036	0.035	0.036	(0.045)	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	—	—	(0.029)	0.036	0.033	0.034
深井	0.032	0.030	0.030	0.032	0.035	0.035	0.036	0.036	0.034	0.035
登美丘	0.040	0.033	0.039	0.038	0.036	0.038	0.037	0.038	0.034	0.036
若松台	0.040	0.035	0.037	0.038	0.035	0.039	0.039	0.039	0.037	0.037
美原	0.032	0.028	0.031	0.032	0.033	0.033	0.033	0.035	0.032	0.033
平均	0.034	0.030	0.032	0.033	0.033	0.034	0.035	0.035	0.032	0.033

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

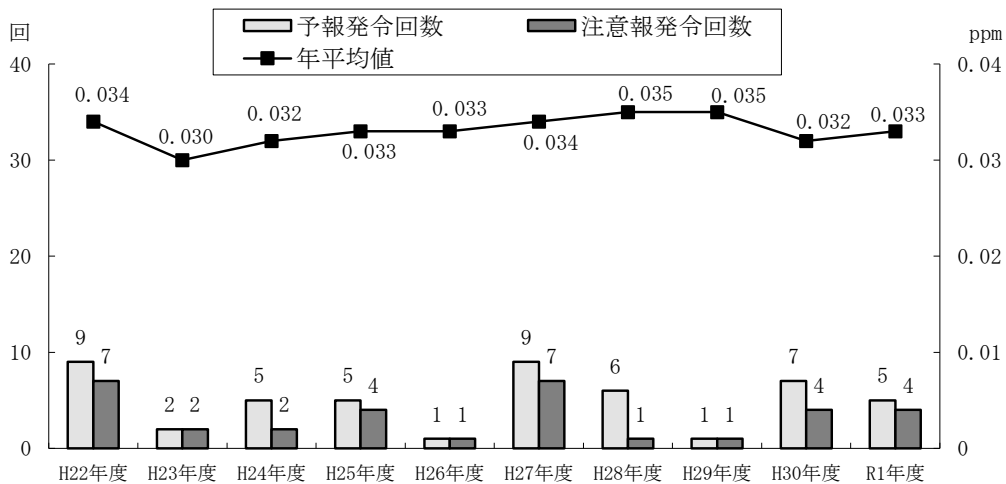


図6-1 光化学オキシダント 昼間年平均値の推移及び予報・注意報発令(堺市及びその周辺地域)回数

7. 非メタン炭化水素

7. 1 光化学オキシダントの生成防止のための指針値との比較

表7-1 令和元年度 非メタン炭化水素 測定結果及び指針値との比較

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	年平均値 ppmC	6時～9 時の年 平均値 ppmC	6時～9 時の測 定日数 日	6時～9時の3時間平均値					
				最高値 ppmC	最低値 ppmC	0.20ppmCを超えた 日数とその割合		0.31ppmCを超えた 日数とその割合	
						日	%	日	%
三宝	0.09	0.09	356	0.44	0.01	26	7.3	6	1.7
少林寺	0.17	0.18	364	0.76	0.00	124	34.1	30	8.2
石津	0.18	0.19	361	0.66	0.03	132	36.6	37	10.2
浜寺	0.17	0.18	365	0.56	0.02	120	32.9	30	8.2
金岡南	0.18	0.19	365	0.62	0.02	138	37.8	41	11.2

注) 表中の値は、メタン換算値である。

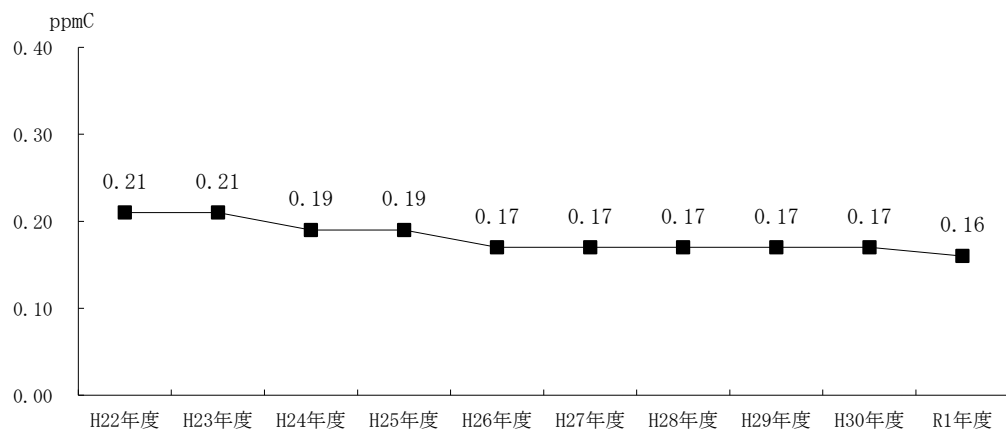
7. 2 非メタン炭化水素の推移

表7-2 非メタン炭化水素 年平均値の推移

(単位: ppmC)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
三宝	0.21	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.10	0.09	0.09
少林寺	0.20	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.19	0.17
石津	0.20	0.22	0.22	0.20	0.17	0.17	0.17	0.19	0.19	0.18
浜寺	0.22	0.22	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17
金岡*	0.20	0.21	0.20	0.20	0.17	0.19	0.17	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	—	—	0.21	0.20	0.20	0.18
平均	0.21	0.21	0.19	0.19	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16

注) 1. 表中の値は、メタン換算値である。
2. *金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。



注) 図中の値は、メタン換算値である。

図7-1 非メタン炭化水素 年平均値の推移

8. 一酸化炭素

8. 1 一酸化炭素に係る環境基準との比較

表8-1 令和元年度 一酸化炭素 測定結果及び環境基準の適否

(平成31年4月～令和2年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	日平均値の最高値	8時間平均値が20ppmを超えた回数と割合		日平均値が10ppmを超えた日数と割合		日平均値の2%除外値	環境基準の適否
	日	ppm	ppm	回	%	日	%	ppm	適○否×
美原丹上	365	0.2	0.6	0.0	0.0	0	0.0	0.4	○
中環石原	365	0.4	0.7	0.0	0.0	0	0.0	0.6	○

注) 「環境基準適否」の適合は、日平均値が10ppmを超えた日数が0で、かつ、8時間値が20ppmを超えた回数が0であること。

8. 2 一酸化炭素の推移

表8-2 一酸化炭素 年平均値の推移

(単位: ppm)

測定局	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
中環*	0.5	0.5	(0.4)	—	—	—	—	—	—	—
美原丹上	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
中環石原*	—	—	(0.5)	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
平均	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3

注) 1. () は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。
2. *中環局の測定については、平成24年10月から中環石原局に移行している。

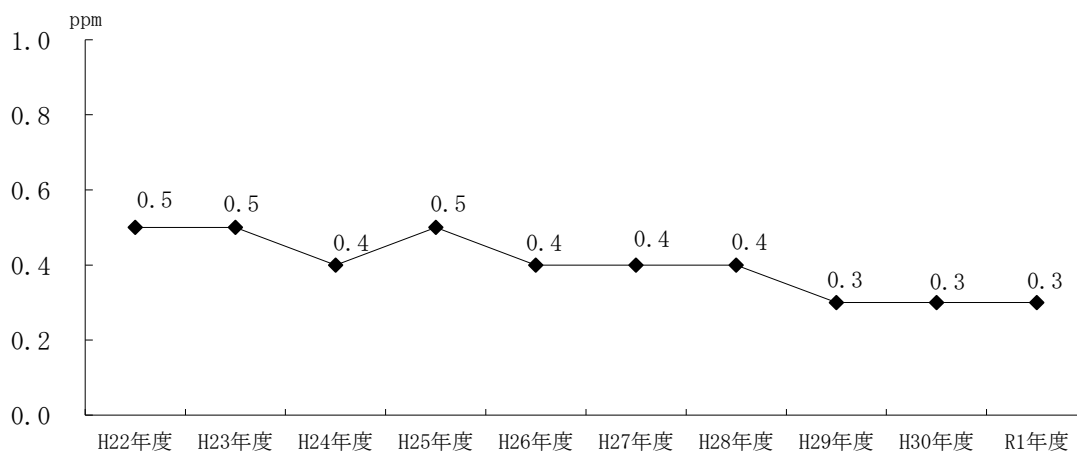


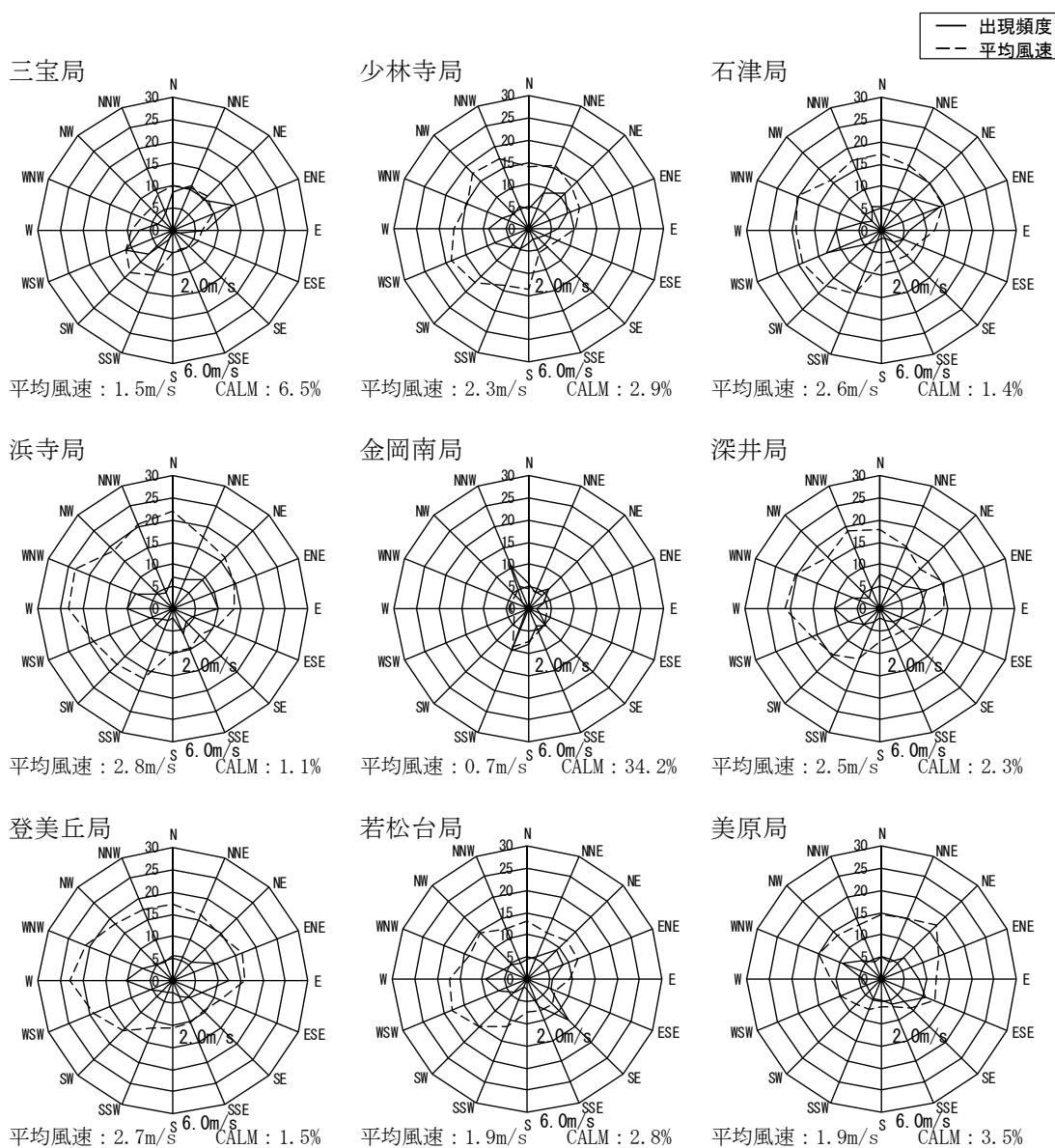
図8-1 一酸化炭素 年平均値の推移 (市内平均値)

9. 風向・風速

9. 1 風向・風速の測定結果

表9-1 令和元年度 風速 年間測定結果

測定局	測定時間	年平均値	風速階級別出現頻度													風向・風速計地上高 m
			CALM 0.4m/s 以下	0.5m/s ↓ 1.0m/s	1.1m/s ↓ 2.0m/s	2.1m/s ↓ 3.0m/s	3.1m/s ↓ 4.0m/s	4.1m/s ↓ 5.0m/s	5.1m/s ↓ 6.0m/s	6.1m/s ↓ 7.0m/s	7.1m/s ↓ 8.0m/s	8.1m/s ↓ 9.0m/s	9.1m/s ↓ 10m/s	10.1m/s 以上		
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
一般環境大気測定局	三宝局	8784	1.5	6.5	26.6	42.7	18.2	4.4	1.2	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6
	少林寺局	8783	2.3	2.9	15.3	31.5	24.1	15.0	7.0	2.8	0.9	0.3	0.1	0.0	18	
	石津局	8783	2.6	1.4	10.3	31.4	24.8	16.8	9.6	3.7	1.3	0.5	0.1	0.0	18	
	浜寺局	8783	2.8	1.1	9.1	30.6	21.9	15.7	10.4	6.1	3.2	1.3	0.5	0.1	18	
	金岡南局	8784	0.7	34.2	47.7	14.6	2.6	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6	
	深井局	8783	2.5	2.3	13.4	32.2	22.0	14.8	8.0	4.0	2.1	0.8	0.3	0.1	19	
自動車測定局	登美丘局	8782	2.7	1.5	9.7	31.7	23.3	15.5	9.3	4.7	2.4	1.1	0.4	0.2	18	
	若松台局	8774	1.9	2.8	20.7	41.8	18.6	8.8	4.3	1.9	0.8	0.3	0.0	0.0	18	
	美原局	8784	1.9	3.5	21.8	38.0	19.8	10.3	4.3	1.6	0.4	0.2	0.1	0.0	10	
自動車測定局	阪和深井畑山	8784	1.3	22.7	26.1	33.8	11.9	4.0	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	8	
	美原丹上	8783	1.1	13.3	44.3	30.3	9.9	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10	
	中環石原	8784	1.7	5.4	27.5	37.5	19.0	6.9	2.5	0.7	0.2	0.1	0.0	0.0	6	



注) 「CALM」は、風速0.4m/s以下の静穏時を表す。

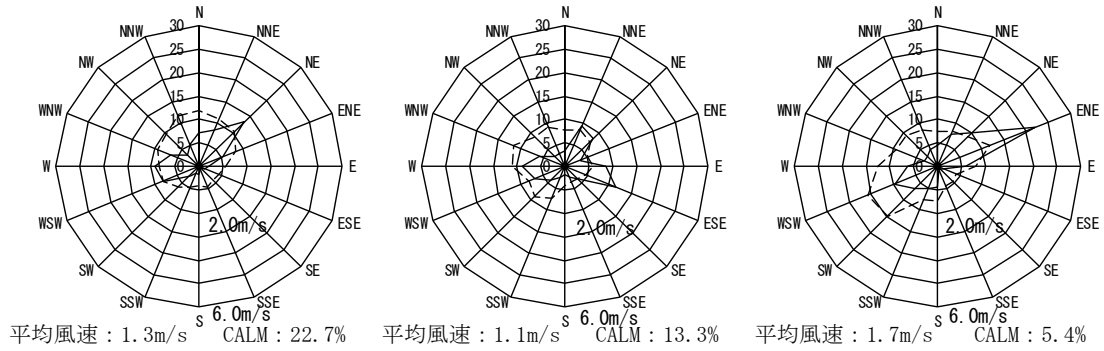
図9-1 令和元年度 年間風配図 (一般環境大気測定局)

阪和深井畑山局

美原丹上局

中環石原局

— 出現頻度
- - - 平均風速



注) 「CALM」は、風速0.4m/s以下の静穏時を表す。

図9-2 令和元年度 年間風配図 (自動車排出ガス測定局)

10. 日射量・放射収支量

10.1 日射量・放射収支量の測定結果

表10-1 令和元年度 日射量・放射収支量 年間測定結果

項目	測定局	測定時間	日合計値の 年平均値	日合計値の 最高値	日合計値の 最低値	1時間値の 年平均値	1時間値の 最高値	1時間値の 最低値
		時間	MJ/m ²	MJ/m ²	MJ/m ²	MJ/m ²	MJ/m ²	MJ/m ²
日射量	少林寺	8783	14.3	30.4	1.2	0.6	3.8	0.0
放射収支量	大仙公園	8777	8.2	19.5	-1.1	0.3	3.0	-0.4