

# 令和3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
11. 阪神高速道路大和川線周辺の測定結果	16

# 1. 測定局及び測定項目

表1-1 令和3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
気象 観測 局	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
大仙公園局	堺区百舌鳥夕雲町2-204		大仙公園内	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	

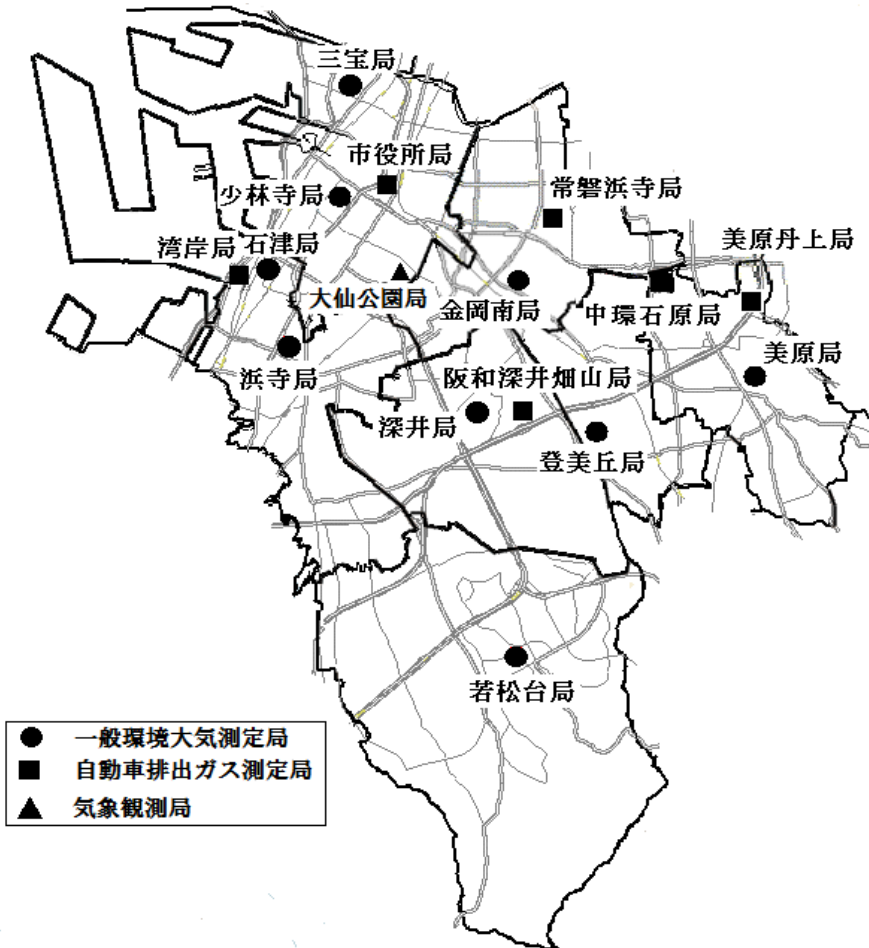


図1-1 令和3年度 測定局地点図

## 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3年度 二酸化窒素 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4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 <sup>注)1</sup>	環境基準の適否 <sup>注)2</sup>
				日	%	日	%			
一般環境大気測定局	三宝寺	365	0.016	0	0.0	0	0.0	0.033	0	○
	少林寺	359	0.014	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○
	石津寺	364	0.015	0	0.0	0	0.0	0.031	0	○
	浜寺	365	0.013	0	0.0	0	0.0	0.028	0	○
	金岡南	360	0.011	0	0.0	0	0.0	0.025	0	○
	深井	364	0.011	0	0.0	0	0.0	0.024	0	○
	登美丘	363	0.009	0	0.0	0	0.0	0.021	0	○
	若松台	362	0.006	0	0.0	0	0.0	0.015	0	○
	美原	365	0.011	0	0.0	0	0.0	0.022	0	○
自動車排出局	市役所	363	0.017	0	0.0	0	0.0	0.032	0	○
	湾岸	363	0.019	1	0.3	0	0.0	0.036	0	○
	常磐浜寺	364	0.015	0	0.0	0	0.0	0.030	0	○
	阪和深井畑山	348	0.014	0	0.0	0	0.0	0.028	0	○
	美原丹上	365	0.016	1	0.3	0	0.0	0.030	0	○
	中環石原	365	0.019	1	0.3	0	0.0	0.034	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。

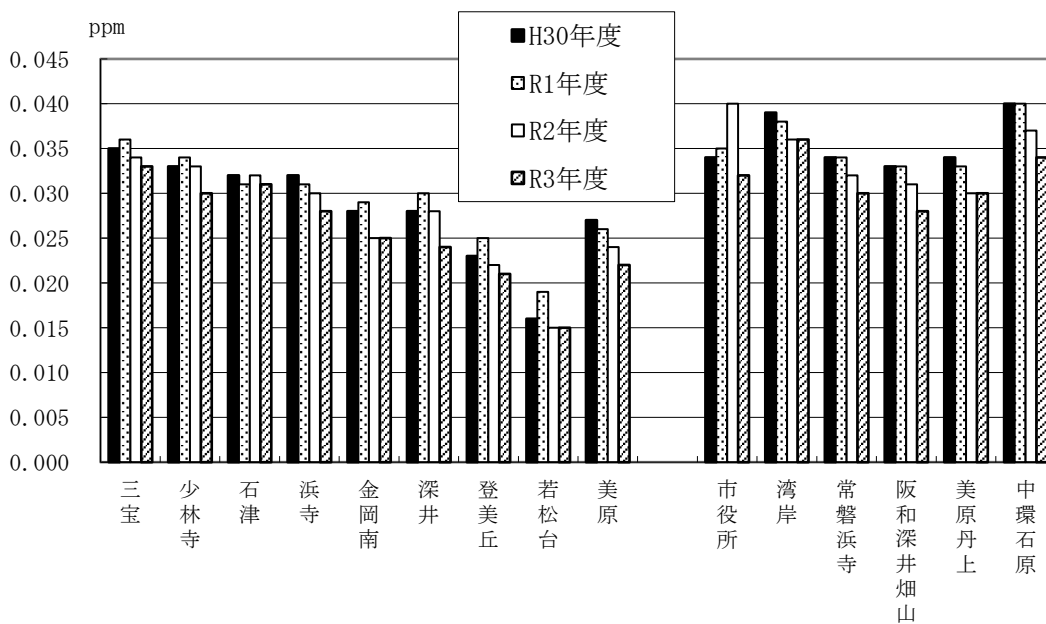


図2-1 二酸化窒素 日平均値の年間98%値

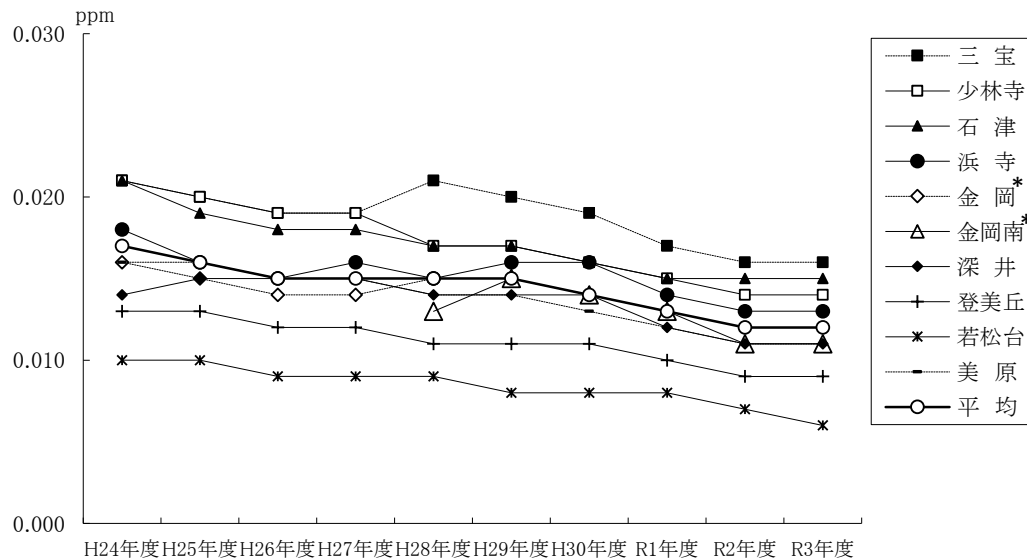
## 2. 2 二酸化窒素の推移（一般環境大気測定局）

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三宝	0.021	0.020	0.019	0.019	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016	0.016
少林寺	0.021	0.020	0.019	0.019	0.017	0.017	0.016	0.015	0.014	0.014
石津	0.021	0.019	0.018	0.018	0.017	0.017	0.016	0.015	0.015	0.015
浜寺	0.018	0.016	0.015	0.016	0.015	0.016	0.016	0.014	0.013	0.013
金岡*	0.016	0.015	0.014	0.014	(0.015)	—	—	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	(0.013)	0.015	0.014	0.013	0.011	0.011
深井	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.014	0.014	0.012	0.011	0.011
登美丘	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009
若松台	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006
美原	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011
<b>平均</b>	<b>0.017</b>	<b>0.016</b>	<b>0.015</b>	<b>0.015</b>	<b>0.015</b>	<b>0.015</b>	<b>0.014</b>	<b>0.013</b>	<b>0.012</b>	<b>0.012</b>

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三宝	0.043	0.041	0.037	0.038	0.038	0.037	0.035	0.036	0.034	0.033
少林寺	0.042	0.042	0.041	0.036	0.034	0.035	0.033	0.034	0.033	0.030
石津	0.044	0.037	0.035	0.032	0.032	0.034	0.032	0.031	0.032	0.031
浜寺	0.036	0.036	0.032	0.030	0.031	0.035	0.032	0.031	0.030	0.028
金岡*	0.035	0.034	0.030	0.029	(0.023)	—	—	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	(0.030)	0.031	0.028	0.029	0.025	0.025
深井	0.031	0.035	0.032	0.030	0.029	0.031	0.028	0.030	0.028	0.024
登美丘	0.030	0.028	0.026	0.024	0.024	0.026	0.023	0.025	0.022	0.021
若松台	0.023	0.022	0.021	0.019	0.019	0.020	0.016	0.019	0.015	0.015
美原	0.031	0.031	0.029	0.027	0.025	0.028	0.027	0.026	0.024	0.022

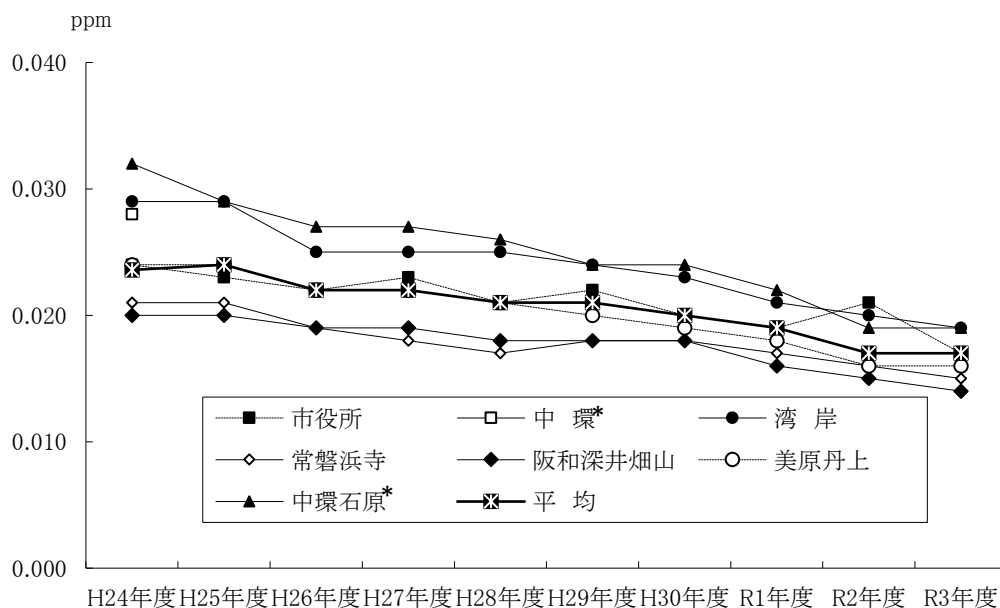
注) 1. ( ) は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。  
 2. \*金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

## 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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
市役所	0.024	0.023	0.022	0.023	0.021	0.022	0.020	0.019	(0.021)	0.017	
中環*	(0.028)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
湾岸	0.029	0.029	0.025	0.025	0.025	0.024	0.023	0.021	0.020	0.019	
常磐浜寺	0.021	0.021	0.019	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.016	0.015	
阪和深井畑山	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015	0.014	
美原丹上	0.024	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.016	0.016	
中環石原*	(0.032)	0.029	0.027	0.027	0.026	0.024	0.024	0.022	0.019	0.019	
<b>平均</b>	<b>0.024</b>	<b>0.024</b>	<b>0.022</b>	<b>0.022</b>	<b>0.021</b>	<b>0.021</b>	<b>0.020</b>	<b>0.019</b>	<b>0.017</b>	<b>0.017</b>	

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
市役所	0.043	0.041	0.041	0.040	0.037	0.037	0.034	0.035	(0.040)	0.032	
中環*	(0.051)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
湾岸	0.049	0.049	0.041	0.041	0.039	0.043	0.039	0.038	0.036	0.036	
常磐浜寺	0.040	0.040	0.036	0.034	0.033	0.036	0.034	0.034	0.032	0.030	
阪和深井畑山	0.039	0.041	0.036	0.034	0.034	0.036	0.033	0.033	0.031	0.028	
美原丹上	0.043	0.043	0.039	0.036	0.035	0.037	0.034	0.033	0.030	0.030	
中環石原*	(0.053)	0.051	0.045	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.037	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. \*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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三 宝	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
少 林 寺	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
石 津	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
浜 寺	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
金 岡*	0.003	0.003	0.002	0.002	(0.001)	—	—	—	—	—
金 岡 南*	—	—	—	—	(0.003)	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
深 井	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
登 美 丘	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
若 松 台	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
美 原	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
<b>平 均</b>	<b>0.004</b>	<b>0.004</b>	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	<b>0.002</b>	<b>0.002</b>	<b>0.002</b>

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三 宝	0.028	0.027	0.025	0.025	0.026	0.025	0.023	0.022	0.020	0.020
少 林 寺	0.026	0.025	0.023	0.023	0.021	0.021	0.020	0.019	0.017	0.016
石 津	0.027	0.024	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017
浜 寺	0.022	0.020	0.018	0.019	0.018	0.019	0.019	0.017	0.015	0.015
金 岡*	0.019	0.018	0.016	0.017	(0.014)	—	—	—	—	—
金 岡 南*	—	—	—	—	(0.019)	0.017	0.016	0.015	0.013	0.013
深 井	0.017	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.014	0.012	0.012
登 美 丘	0.015	0.015	0.013	0.014	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010
若 松 台	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007
美 原	0.019	0.020	0.018	0.017	0.016	0.016	0.016	0.014	0.013	0.013
<b>平 均</b>	<b>0.021</b>	<b>0.020</b>	<b>0.018</b>	<b>0.018</b>	<b>0.018</b>	<b>0.017</b>	<b>0.017</b>	<b>0.015</b>	<b>0.014</b>	<b>0.014</b>

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。

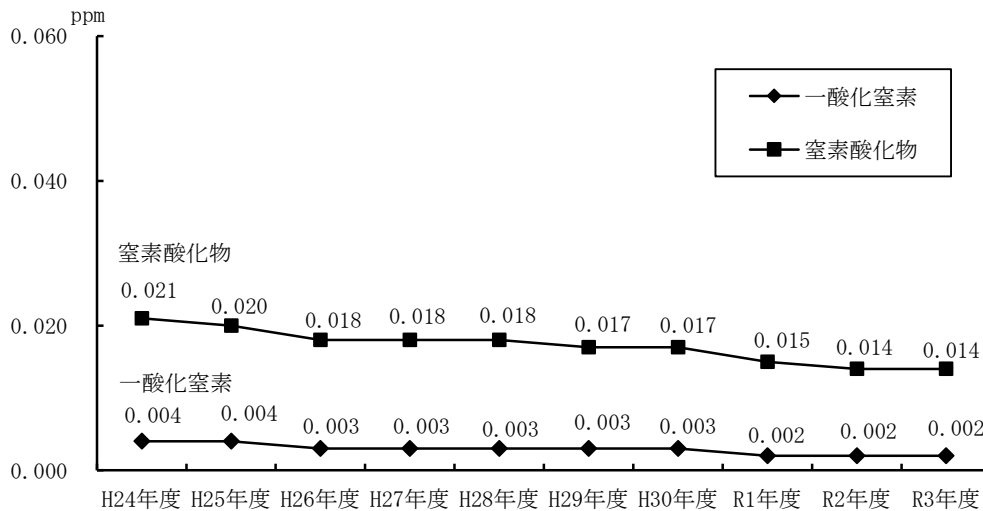


図 2-4 一酸化窒素及び窒素酸化物 年平均値の推移（一般環境大気測定局平均値）

## 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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
市役所	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.007	(0.006)	0.004
中環*	(0.019)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.011	0.010	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.006	0.005
常磐浜寺	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002
阪和深井畑山	0.012	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005
美原丹上	0.016	0.015	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.008	0.007
中環石原*	(0.038)	0.030	0.027	0.026	0.025	0.020	0.021	0.018	0.014	0.013
<b>平均</b>	<b>0.011</b>	<b>0.010</b>	<b>0.011</b>	<b>0.011</b>	<b>0.011</b>	<b>0.010</b>	<b>0.009</b>	<b>0.009</b>	<b>0.007</b>	<b>0.006</b>

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
市役所	0.032	0.030	0.028	0.030	0.027	0.028	0.026	0.026	(0.027)	0.021
中環*	(0.047)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湾岸	0.040	0.039	0.033	0.033	0.034	0.033	0.031	0.029	0.026	0.024
常磐浜寺	0.028	0.026	0.023	0.022	0.021	0.022	0.022	0.020	0.019	0.017
阪和深井畑山	0.032	0.030	0.027	0.028	0.027	0.026	0.025	0.022	0.020	0.019
美原丹上	0.040	0.039	0.035	0.035	0.032	0.032	0.030	0.028	0.024	0.023
中環石原*	(0.070)	0.059	0.055	0.052	0.051	0.044	0.044	0.040	0.033	0.032
<b>平均</b>	<b>0.034</b>	<b>0.037</b>	<b>0.034</b>	<b>0.033</b>	<b>0.032</b>	<b>0.031</b>	<b>0.030</b>	<b>0.028</b>	<b>0.024</b>	<b>0.023</b>

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。

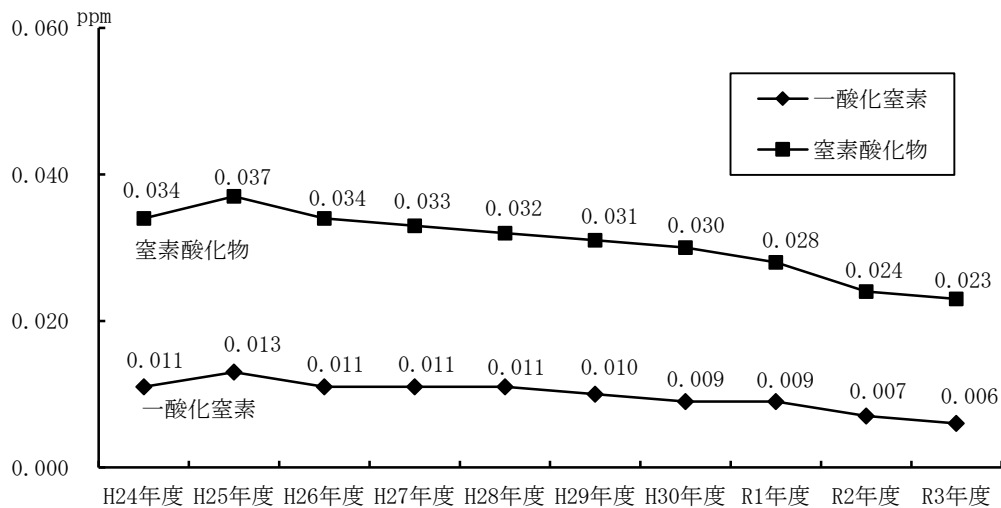


図2-5 一酸化窒素及び窒素酸化物 年平均値の推移（自動車排出ガス測定局平均値）



### 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3年度 浮遊粒子状物質 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4年3月)

測定局	有効測定日数	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 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10mg/m <sup>3</sup> 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0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数 <sup>注)1</sup>	長期的評価による環境基準の適否 <sup>注)2</sup>	
			時間	%	日	%					mg/m <sup>3</sup>
一般環境大気測定局	宝林寺	363	0.017	0	0.0	0	0.0	0.033	無	0	○
	少津寺	362	0.013	0	0.0	0	0.0	0.031	無	0	○
	石津寺	360	0.013	0	0.0	0	0.0	0.031	無	0	○
	浜寺	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.032	無	0	○
	金岡南	363	0.014	0	0.0	0	0.0	0.030	無	0	○
	深井	363	0.014	0	0.0	0	0.0	0.029	無	0	○
	登美丘	362	0.015	0	0.0	0	0.0	0.030	無	0	○
	若松台	363	0.014	0	0.0	0	0.0	0.027	無	0	○
自動車排出ガス測定局	美原	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.032	無	0	○
	市役所	362	0.014	0	0.0	0	0.0	0.029	無	0	○
	湾岸	363	0.016	0	0.0	0	0.0	0.035	無	0	○
	常磐浜寺	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.033	無	0	○
	阪和深井畑山	359	0.015	0	0.0	0	0.0	0.031	無	0	○
	美原丹上	361	0.015	0	0.0	0	0.0	0.032	無	0	○
出局	中環石原	363	0.015	0	0.0	0	0.0	0.029	無	0	○

注)1. 「長期的評価による日平均値0.10mg/m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>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0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日数が0であること。

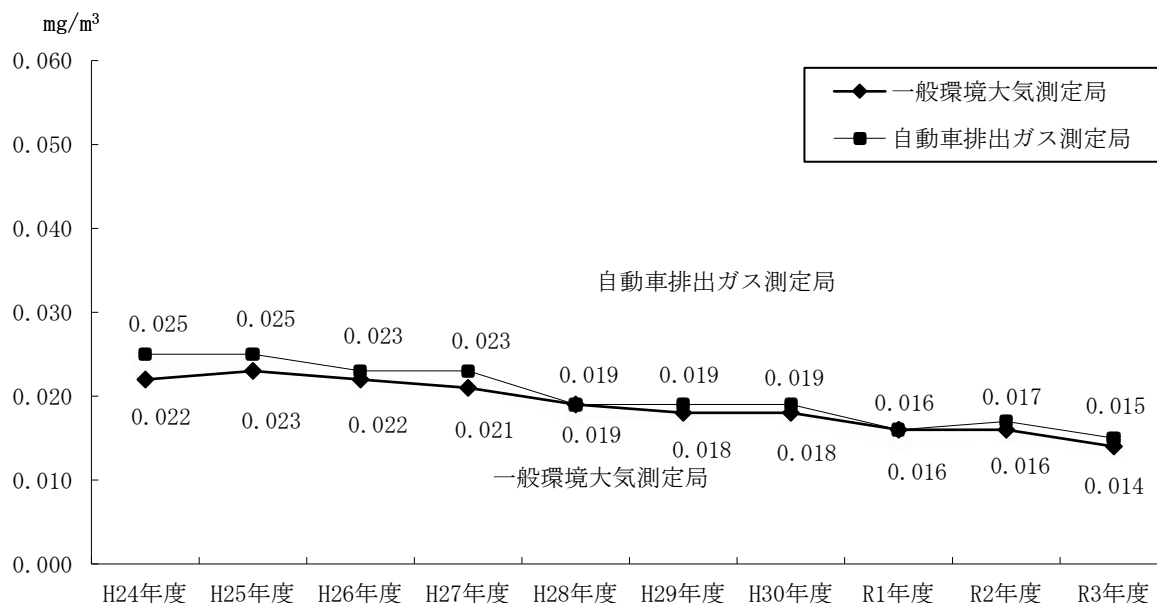


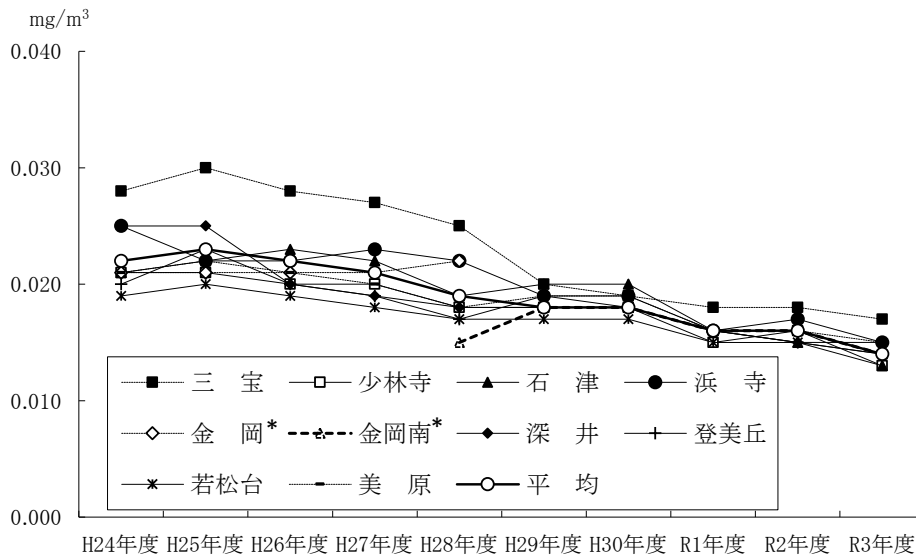
図3-1 浮遊粒子状物質 年平均値の推移 (市内平均値)

### 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 <sup>3</sup> )									
測定局		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三	宝	0.028	0.030	0.028	0.027	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018	0.017
少	林寺	0.021	0.021	0.020	0.020	0.018	0.018	0.018	0.015	0.016	0.013
石	津	0.021	0.022	0.023	0.022	0.019	0.020	0.020	0.016	0.015	0.013
浜	寺	0.025	0.022	0.022	0.023	0.022	0.019	0.019	0.016	0.017	0.015
金	岡*	0.021	0.021	0.021	0.021	(0.022)	—	—	—	—	—
金	岡南*	—	—	—	—	(0.015)	0.018	0.018	0.016	0.016	0.014
深	井	0.025	0.025	0.020	0.019	0.018	0.018	0.018	0.016	0.015	0.014
登	美丘	0.020	0.023	0.020	0.019	0.017	0.019	0.018	0.016	0.015	0.015
若	松台	0.019	0.020	0.019	0.018	0.017	0.017	0.017	0.015	0.015	0.014
美	原	0.021	0.022	0.021	0.020	0.018	0.019	0.019	0.016	0.016	0.015
<b>平</b>	<b>均</b>	<b>0.022</b>	<b>0.023</b>	<b>0.022</b>	<b>0.021</b>	<b>0.019</b>	<b>0.018</b>	<b>0.018</b>	<b>0.016</b>	<b>0.016</b>	<b>0.014</b>

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 <sup>3</sup> )									
測定局		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三	宝	0.061	0.065	0.061	0.055	0.046	0.044	0.043	0.040	0.043	0.033
少	林寺	0.055	0.054	0.048	0.049	0.037	0.044	0.046	0.036	0.042	0.031
石	津	0.056	0.059	0.055	0.053	0.040	0.047	0.049	0.037	0.037	0.031
浜	寺	0.066	0.053	0.046	0.048	0.040	0.040	0.042	0.037	0.040	0.032
金	岡*	0.057	0.059	0.047	0.053	(0.043)	—	—	—	—	—
金	岡南*	—	—	—	—	(0.033)	0.039	0.045	0.036	0.039	0.030
深	井	0.057	0.055	0.048	0.047	0.036	0.040	0.040	0.037	0.038	0.029
登	美丘	0.054	0.057	0.049	0.047	0.035	0.040	0.041	0.037	0.038	0.030
若	松台	0.048	0.050	0.046	0.046	0.037	0.037	0.046	0.035	0.037	0.027
美	原	0.054	0.056	0.048	0.052	0.040	0.039	0.044	0.034	0.038	0.032

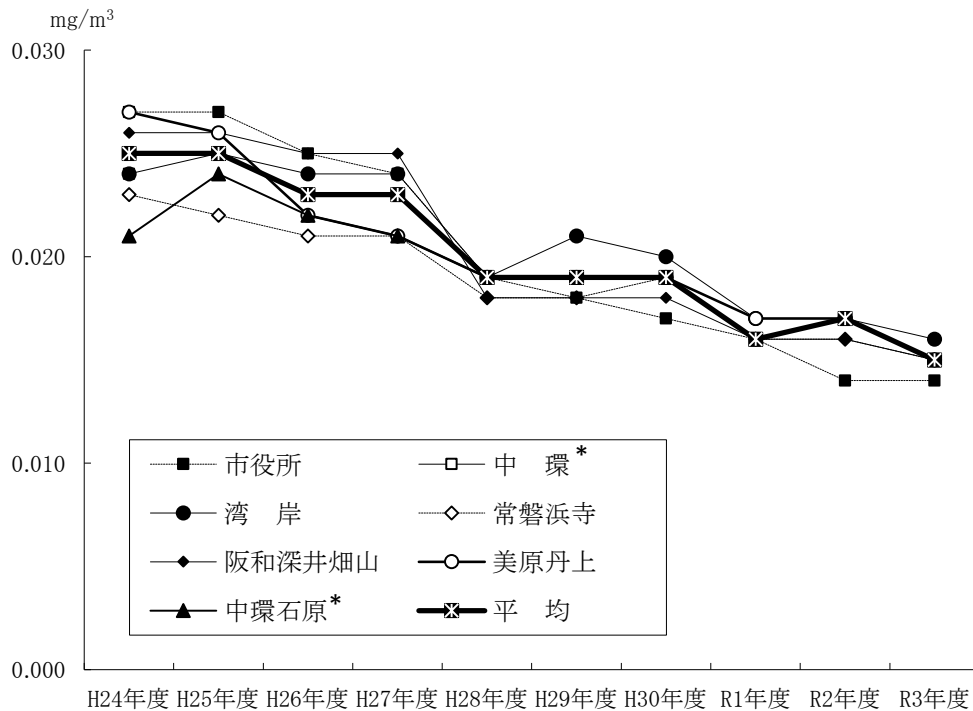
注) 1. ( ) は年間測定時間が6,000時間未満であり、有効測定局に該当しないことを示す。  
2. \*金岡局の測定については、平成28年8月から金岡南局に移行している。

### 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/m <sup>3</sup> )									
測定局		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
市役所		0.027	0.027	0.025	0.024	0.019	0.018	0.017	0.016	(0.014)	0.014
中環*		(0.024)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湾岸		0.024	0.025	0.024	0.024	0.019	0.021	0.020	0.017	0.017	0.016
常磐浜寺		0.023	0.022	0.021	0.021	0.018	0.018	0.019	0.016	0.016	0.015
阪和深井畑山		0.026	0.026	0.025	0.025	0.018	0.018	0.018	0.016	0.016	0.015
美原丹上		0.027	0.026	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.017	0.017	0.015
中環石原*		(0.021)	0.024	0.022	0.021	0.019	0.019	0.019	0.016	0.017	0.015
<b>平均</b>		<b>0.025</b>	<b>0.025</b>	<b>0.023</b>	<b>0.023</b>	<b>0.019</b>	<b>0.019</b>	<b>0.019</b>	<b>0.016</b>	<b>0.017</b>	<b>0.015</b>

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。



H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 R1年度 R2年度 R3年度

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/m <sup>3</sup> )									
測定局		H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
市役所		0.068	0.058	0.053	0.051	0.042	0.045	0.037	0.035	(0.034)	0.029
中環*		(0.063)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湾岸		0.067	0.071	0.060	0.063	0.041	0.048	0.051	0.038	0.044	0.035
常磐浜寺		0.063	0.059	0.048	0.050	0.039	0.042	0.045	0.036	0.041	0.033
阪和深井畑山		0.057	0.055	0.050	0.052	0.037	0.038	0.043	0.035	0.038	0.031
美原丹上		0.064	0.061	0.049	0.048	0.038	0.041	0.044	0.038	0.040	0.032
中環石原*		(0.047)	0.057	0.052	0.051	0.040	0.040	0.043	0.036	0.039	0.029

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3年度 微小粒子状物質 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4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	363	10.8	25.2	1	0.3	35.2	○	○
	浜 寺	356	11.8	27.3	1	0.3	37.0	○	○
	金 岡	361	9.3	23.4	0	0.0	28.3	○	○
	深 井	356	10.1	24.0	0	0.0	28.5	○	○
	若 松	357	9.1	21.4	0	0.0	24.4	○	○
自動車排出 ガス測定局	美原丹上	363	9.0	20.7	0	0.0	26.1	○	○
	中環石原	363	9.2	23.0	0	0.0	27.8	○	○

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
一般環境 大気測定局	三 宝	22.3	19.6	17.2	16.6	15.7	16.3	15.0	13.6	13.2	10.8
	浜 寺	15.5	16.4	15.6	14.7	13.4	13.6	(13.5)	11.7	12.2	11.8
	金 岡*	(19.6)	15.0	13.4	13.1	(13.9)	—	—	—	—	—
	金 岡南*	—	—	—	—	(10.6)	12.5	11.7	11.1	11.2	9.3
	深 井	16.8	18.0	15.1	14.8	12.7	13.2	13.9	12.0	12.2	10.1
	若 松	15.6	15.7	13.7	13.4	11.7	11.5	11.1	9.8	10.9	9.1
	<b>平均</b>	<b>17.6</b>	<b>16.9</b>	<b>15.0</b>	<b>14.5</b>	<b>13.4</b>	<b>13.4</b>	<b>12.9</b>	<b>11.6</b>	<b>11.9</b>	<b>10.2</b>
自動車排出 ガス測定局	美原丹上	21.2	19.6	16.2	15.6	14.0	13.7	13.1	11.8	11.6	9.0
	中環石原	(23.3)	17.2	14.1	13.2	11.9	12.3	11.7	10.3	10.2	9.2
	<b>平均</b>	<b>21.2</b>	<b>18.4</b>	<b>15.2</b>	<b>14.4</b>	<b>12.9</b>	<b>13.0</b>	<b>12.4</b>	<b>11.1</b>	<b>10.9</b>	<b>9.1</b>

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	
一般環境 大気測定局	三 宝	52.4	45.7	40.0	41.2	34.0	37.1	32.6	30.4	30.1	25.2
	浜 寺	42.8	43.3	38.3	37.3	28.7	32.0	(31.8)	26.5	28.7	27.3
	金 岡*	(42.3)	40.5	33.1	33.7	(28.9)	—	—	—	—	—
	金 岡南*	—	—	—	—	(25.2)	29.8	27.9	25.5	26.1	23.4
	深 井	48.0	47.3	36.9	39.8	28.8	36.6	38.0	34.5	34.4	24.0
	若 松	41.5	40.0	32.8	35.8	26.5	29.5	29.6	25.3	30.5	21.4
自動車排出 ガス測定局	美原丹上	49.8	46.5	36.0	36.7	29.0	30.1	29.0	26.9	25.7	20.7
	中環石原	(46.5)	42.6	35.5	33.7	27.9	28.5	26.8	24.7	26.3	23.0

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3年度 二酸化硫黄 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4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 <sup>注1)</sup>	長期的評価による環境基準の適否 <sup>注2)</sup>
			時間数とその割合	日数とその割合	日	%				
三宝	365	0.002	0	0.0	0	0.0	0.004	無	0	○
少林寺	365	0.001	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
石津	365	0.002	0	0.0	0	0.0	0.004	無	0	○
浜寺	365	0.001	0	0.0	0	0.0	0.003	無	0	○
金岡南	364	0.001	0	0.0	0	0.0	0.002	無	0	○
若松台	365	0.001	0	0.0	0	0.0	0.002	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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三宝	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002	0.002	0.002
少林寺	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001
石津	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002
浜寺	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.002	0.001
金岡*	0.006	0.006	0.005	0.005	(0.006)	—	—	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	(0.004)	0.005	0.005	0.004	0.002	0.001
若松台	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001
<b>平均</b>	<b>0.006</b>	<b>0.006</b>	<b>0.006</b>	<b>0.006</b>	<b>0.005</b>	<b>0.005</b>	<b>0.004</b>	<b>0.003</b>	<b>0.002</b>	<b>0.001</b>

- 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。

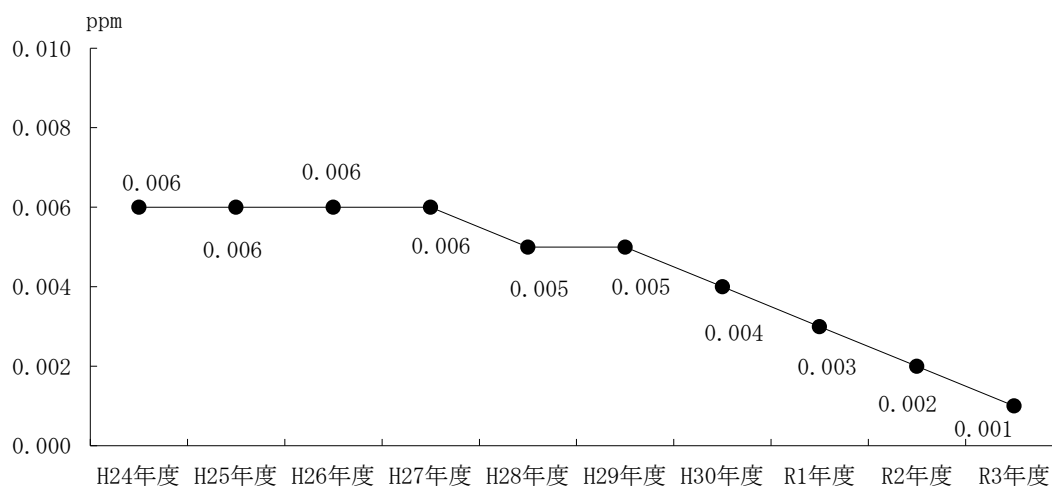


図5-1 二酸化硫黄 年平均値の推移 (市内平均値)

## 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3年度 光化学オキシダント 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4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	
三宝	365	5433	0.032	59	218	0	0	0.097	×
少林寺	365	5433	0.034	89	375	0	0	0.098	×
石津	365	5431	0.033	64	278	0	0	0.096	×
浜寺	365	5433	0.037	96	454	0	0	0.106	×
金岡南	365	5434	0.037	100	466	0	0	0.102	×
深井	365	5434	0.037	110	547	0	0	0.113	×
登美丘	365	5422	0.038	117	592	1	1	0.121	×
若松台	365	5434	0.038	123	584	0	0	0.115	×
美原	365	5438	0.031	69	280	0	0	0.109	×

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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三宝	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.028	0.030	0.030	0.032
少林寺	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.028	0.032	0.033	0.034
石津	0.029	0.031	0.030	0.032	0.032	0.033	0.030	0.030	0.031	0.033
浜寺	0.030	0.033	0.033	0.034	0.034	0.036	0.032	0.034	0.035	0.037
金岡*	0.034	0.036	0.035	0.036	(0.045)	—	—	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	(0.029)	0.036	0.033	0.034	0.035	0.037
深井	0.030	0.032	0.035	0.035	0.036	0.036	0.034	0.035	0.036	0.037
登美丘	0.039	0.038	0.036	0.038	0.037	0.038	0.034	0.036	0.037	0.038
若松台	0.037	0.038	0.035	0.039	0.039	0.039	0.037	0.037	0.038	0.038
美原	0.031	0.032	0.033	0.033	0.033	0.035	0.032	0.033	0.035	0.031
<b>平均</b>	<b>0.032</b>	<b>0.033</b>	<b>0.033</b>	<b>0.034</b>	<b>0.034</b>	<b>0.035</b>	<b>0.032</b>	<b>0.033</b>	<b>0.034</b>	<b>0.035</b>

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。

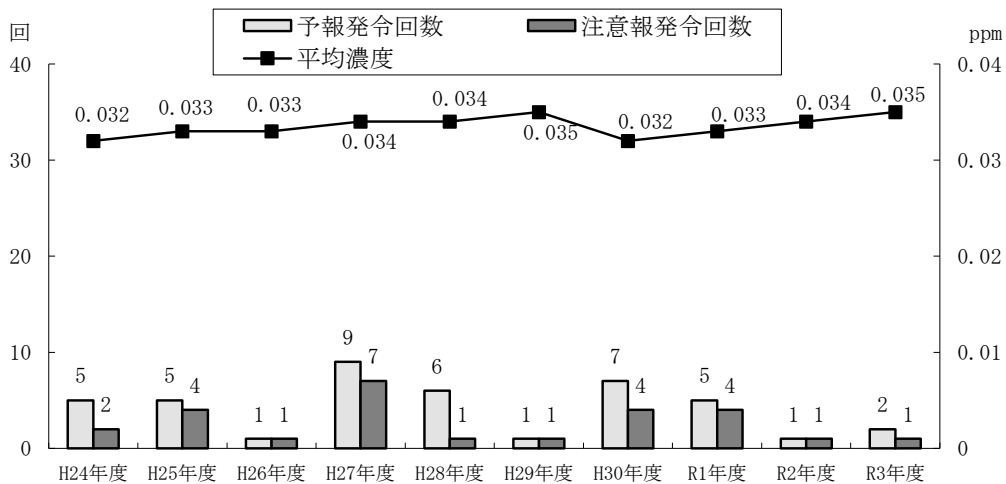


図6-1 光化学オキシダント 昼間年平均値の推移及び予報・注意報発令(堺市及びその周辺地域)回数

## 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3年度 非メタン炭化水素 測定結果及び指針値との比較

(令和3年4月～令和4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	365	0.43	0.00	35	9.6	8	2.2
少林寺	0.15	0.16	325	0.50	0.01	89	27.4	18	5.5
石津	0.16	0.18	358	0.65	0.02	115	32.1	35	9.8
浜寺	0.18	0.19	355	0.79	0.01	123	34.6	42	11.8
金岡南	0.19	0.19	363	0.79	0.03	130	35.8	31	8.5

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

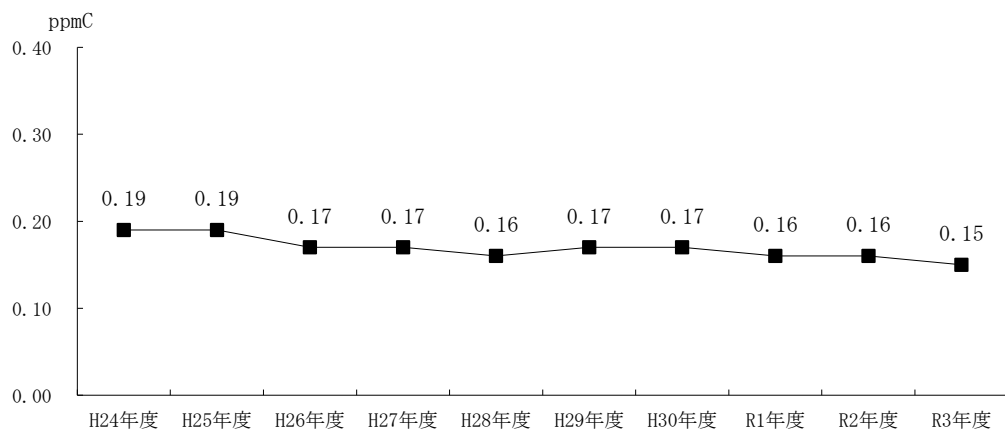
表7-2 非メタン炭化水素 年平均値の推移

(単位: ppmC)

測定局	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
三宝	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09
少林寺	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.19	0.17	0.17	0.15
石津	0.22	0.20	0.17	0.17	0.17	0.19	0.19	0.18	0.16	0.16
浜寺	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.23	0.18
金岡*	0.20	0.20	0.17	0.19	(0.17)	—	—	—	—	—
金岡南*	—	—	—	—	(0.21)	0.20	0.20	0.18	0.16	0.19
<b>平均</b>	<b>0.19</b>	<b>0.19</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.17</b>	<b>0.17</b>	<b>0.16</b>	<b>0.16</b>	<b>0.15</b>

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 (市内平均値)

## 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3年度 一酸化炭素 測定結果及び環境基準の適否

(令和3年4月～令和4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	363	0.1	0.4	0.0	0.0	0	0.0	0.3	○
中環石原	365	0.3	0.6	0.0	0.0	0	0.0	0.5	○

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時間平均値が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	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度
中環*	(0.4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
美原丹上	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
中環石原*	(0.5)	0.50	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
<b>平均</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>

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。

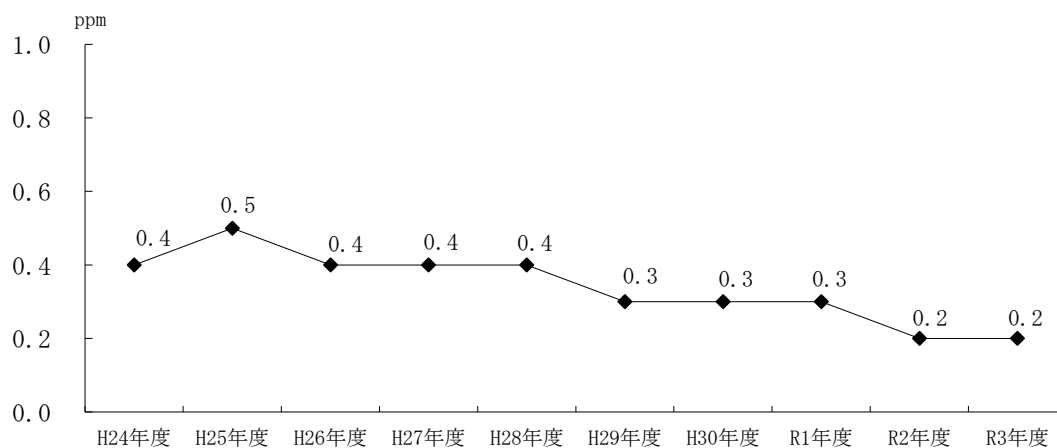


図8-1 一酸化炭素 年平均値の推移 (市内平均値)

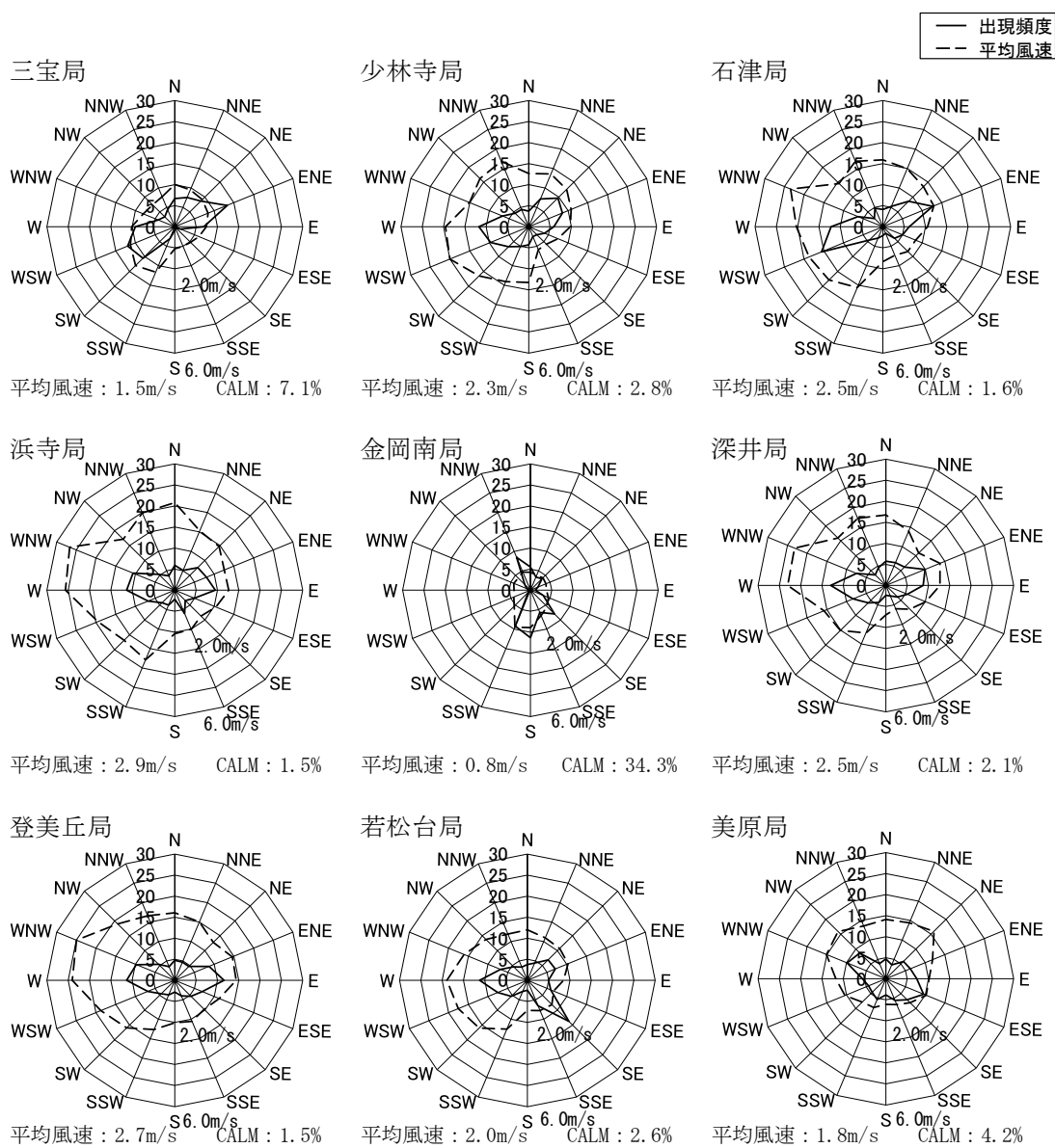


## 9. 風向・風速

### 9. 1 風向・風速の測定結果

表9-1 令和3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	0.5m/s	1.1m/s	2.1m/s	3.1m/s	4.1m/s	5.1m/s	6.1m/s	7.1m/s	8.1m/s	9.1m/s	10.1m/s		
			0.4m/s以下	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	以上		
時間	m/s	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
一般環境 大気測定局	三宝局	8760	1.5	7.1	26.0	43.9	18.2	3.8	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6
	少林寺局	8759	2.3	2.8	15.9	32.4	22.7	14.1	7.0	3.2	1.4	0.5	0.1	0.0	0.0	18
	石津局	8760	2.5	1.6	11.3	32.0	23.8	15.9	8.6	4.3	1.8	0.5	0.1	0.1	0.0	18
	浜寺局	8760	2.9	1.5	8.6	31.0	23.0	14.5	9.7	5.2	3.3	1.7	0.9	0.5	0.2	18
	金岡南局	8760	0.8	34.3	43.9	17.4	3.2	0.8	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6
	深井局	8759	2.5	2.1	14.1	32.7	22.1	13.7	7.4	3.7	2.4	1.2	0.4	0.1	0.1	19
自力動 車測定 排出局	登美丘局	8752	2.7	1.5	9.2	32.4	24.5	13.8	8.5	4.7	2.7	1.6	0.7	0.3	0.1	18
	若松台局	8759	2.0	2.6	21.7	41.6	17.1	8.5	4.2	2.6	1.2	0.4	0.1	0.0	0.0	18
	美原局	8760	1.8	4.2	22.2	39.8	19.2	9.1	4.0	1.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	10
自力動 車測定 排出局	阪和深井畑山	8760	1.2	24.3	27.6	33.3	11.0	3.1	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8
	美原丹上	8757	1.1	16.8	42.3	27.5	9.4	2.8	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10
	中環石原	8760	1.7	5.9	27.6	36.3	18.9	7.5	3.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6



注) 「CALM」は、風速0.4m/s以下の静穏時を表す。

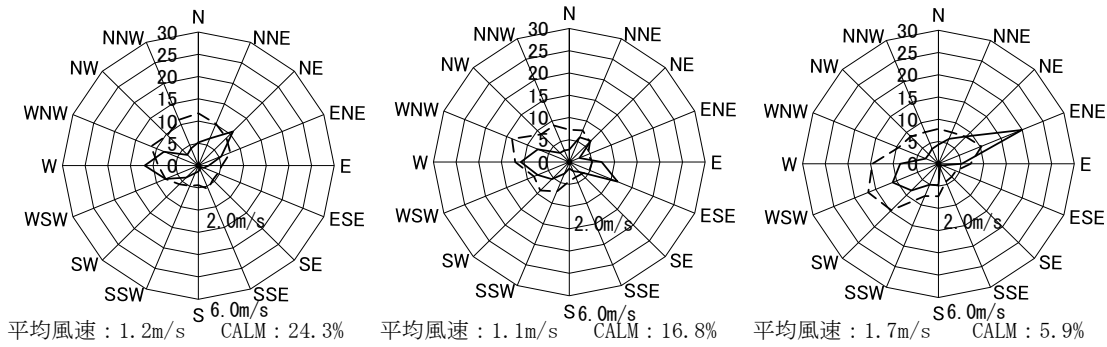
図9-1 令和3年度 年間風配図 (一般環境大気測定局)

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3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3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 最小値	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 <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>	MJ/m <sup>2</sup>
日射量	少林寺	8759	13.9	30.4	1.0	0.6	3.7	0.0
放射収支量	大仙公園	8748	8.3	20.5	-1.9	0.4	3.0	-0.4

### 11. 阪神高速道路大和川線周辺の測定結果

表11-1 令和3年度測定結果(遠里小野測定室)

項目	測定結果	
二酸化窒素	有効測定日数	117日
	年平均値	0.016ppm
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	0日
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	0日
	日平均値の年間98%値	0.030ppm
浮遊粒子状物質	有効測定日数	117日
	年平均値	0.015mg/m <sup>3</sup>
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数	0時間
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	0日
	日平均値の2%除外値	0.035mg/m <sup>3</sup>

注) 本測定室は、阪神高速道路大和川線の周辺環境を調査するために設置されたものであり、令和3年12月から測定を開始



図11-1 測定位置図