

東日本大震災の被災地における大気環境モニタリング調査結果

No.	測定地点	県	市町村	所在地	測定日(24h)			雨量 (mm)	平均風速 (m/s)	最多 風向	①SO ₂ (ppm)		
					開始	～	終了				1時間 値の最 大値	1時間 値の最 小値	日平均 値
1	野田村役場	岩手県	九戸郡野田村	大字野田第20地割14	6/17	～	6/18	0.0	0.6	C	0.004	0.001	0.002
2	宮古市立磯鶏小学校	岩手県	宮古市	上村2丁目4-1	6/14	～	6/15	1.0	0.5	C	0.006	0.001	0.003
3	大沢ふるさとセンター	岩手県	下閉伊郡山田町	大沢第8地割17-7	6/14	～	6/15	1.0	0.3	C	0.002	0.000	0.001
4	大槌中央公民館	岩手県	上閉伊郡大槌町	小槌第32地割126	6/10	～	6/11	5.5	0.4	C	0.002	0.001	0.001
5	岩手県水産技術センター	岩手県	釜石市	大字平田3地割75番地	6/10	～	6/11	10.0	1.4	NE, ENE, C	0.013	0.003	0.006
6	リアスホール	岩手県	大船渡市	盛町字下館下18-1	6/6	～	6/7	0.0	1.0	C	0.002	0.001	0.002
7	陸前高田市立第一中学校	岩手県	陸前高田市	高田町字鳴石5-1	6/6	～	6/7	0.0	1.4	NW	0.009	0.001	0.004
8	気仙沼市立鹿折中学校	宮城県	気仙沼市	大峠山1-263	6/2	～	6/3	6.5	0.3	C	0.005	0.001	0.002
9	気仙沼市立気仙沼小学校	宮城県	気仙沼市	笹が陣3-1	6/2	～	6/3	6.5	1.1	NW	0.001	0.000	0.001
10	石巻市立湊中学校	宮城県	石巻市	大門町4丁目1-1	6/8	～	6/9	0.0	0.8	ESE	0.001	0.000	0.001
11	石巻市学習等共用施設釜会館	宮城県	石巻市	築山3丁目6-28	6/11	～	6/12	1.5	0.6	C	0.000	0.000	0.000
12	多賀城市大代地区公民館	宮城県	多賀城市	大代5丁目1-46	6/14	～	6/15	0.0	1.8	NNW	0.001	0.000	0.000
13	仙台市立岡田小学校	宮城県	仙台市	宮城野区岡田字北在家67	5/31	～	6/1	0.0	1.8	E	0.001	0.000	0.001
14	仙台市立七郷小学校	宮城県	仙台市	若林区荒井字堀添53-2	6/2	～	6/3	8.0	0.8	C	0.001	0.000	0.000
15	仙台市立六郷小学校	宮城県	仙台市	若林区六郷11-11	6/4	～	6/5	0.0	1.0	SE	0.002	0.001	0.001
16	仙台市立東四郎丸小学校	宮城県	仙台市	太白区四郎丸字昭和北1	6/6	～	6/7	0.0	1.2	E	0.001	0.000	0.001
17	岩沼市総合体育館	宮城県	岩沼市	里の杜1丁目1-1	6/17	～	6/18	0.0	1.8	E	0.000	0.000	0.000
18	新地町役場	福島県	相馬郡新地町	谷地小屋字樋掛田30	6/3	～	6/4	0.0	0.2	C	0.001	0.000	0.000
19	相馬市立中村第二小学校	福島県	相馬市	尾浜字細田1	6/6	～	6/7	0.0	0.5	C	0.001	0.000	0.001
20	相馬市役所	福島県	相馬市	中村字大手先13	6/10	～	6/11	0.0	0.8	E, NNW	0.001	0.000	0.001
21	南相馬市役所鹿島区役所	福島県	南相馬市	鹿島区西町一丁目1	6/15	～	6/16	0.0	1.2	C	0.003	0.000	0.000
22	南相馬市立原町第二中学校	福島県	南相馬市	原町区桜井町1丁目152	6/18	～	6/19	0.0	0.4	C	0.001	0.000	0.000
23	広野町役場	福島県	双葉郡広野町	大字下北迫字苗代替35	6/13	～	6/14	0.5	0.6	WNW	0.018	0.003	0.006
24	いわき市役所 久之浜・大久支所	福島県	いわき市	久之浜町久之浜字南荒蒔9-1	6/10	～	6/11	6.5	1.6	S	0.004	0.001	0.003
25	いわき市沼の内公民館	福島県	いわき市	平沼ノ内字新街35	6/7	～	6/8	0.0	0.9	W	0.010	0.001	0.003
26	いわき市立江名中学校	福島県	いわき市	永崎字館1	6/4	～	6/5	0.0	0.8	WNW	0.001	0.000	0.000
27	いわき市立錦東小学校	福島県	いわき市	錦町鷺内64-5	6/1	～	6/2	1.0	0.6	C	0.007	0.003	0.005
28	ビッグパレット	福島県	郡山市	南2丁目52	5/30	～	5/31	0.5	3.5	NNE	0.000	0.000	0.000
29	茨城県鹿嶋市長栖	茨城県	鹿嶋市	長栖	6/3	～	6/4	0.0	1.3	S	0.019	0.000	0.002
30	神栖市立深芝小学校	茨城県	神栖市	深芝南3丁目8	6/7	～	6/8	0.0	2.3	SSE	0.012	0.000	0.001
環境基準値											0.1	0.04	

※最多風向の「C」は、風速が0.4 m/s 以下の場合を指す

※大気の汚染に係る環境基準は以下の通り

- ①二酸化硫黄(SO₂) : 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
- ②二酸化窒素(NO₂) : 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
- ③浮遊粒子状物質(SPM) : 1時間値の1日平均値が、0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること
- ④一酸化炭素(CO) : 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

東日本大震災の被災地における大気環境モニタリング調査結果

No.	測定地点	測定日(24h)			②NO ₂ (ppm)			③SPM(mg/m ³)			④CO(ppm)			
		開始	～	終了	1時間 値の最 大値	1時間 値の最 小値	日平均 値	1時間 値の最 大値	1時間 値の最 小値	日平均 値	1時間 値の最 大値	1時間 値の最 小値	8時間平均 値の最大 値	日平均 値
1	野田村役場	6/17	～	6/18	0.016	0.000	0.004	0.031	0.008	0.020	0.2	0.1	0.2	0.2
2	宮古市立磯鶏小学校	6/14	～	6/15	0.011	0.001	0.007	0.027	0.003	0.010	0.2	0.2	0.2	0.2
3	大沢ふるさとセンター	6/14	～	6/15	0.005	0.000	0.002	0.038	0.004	0.014	0.2	0.2	0.2	0.2
4	大槌中央公民館	6/10	～	6/11	0.015	0.001	0.005	0.055	0.015	0.041	0.3	0.2	0.2	0.2
5	岩手県水産技術センター	6/10	～	6/11	0.017	0.002	0.008	0.102	0.000	0.038	0.2	0.1	0.2	0.2
6	リアスホール	6/6	～	6/7	0.003	0.000	0.002	0.024	0.006	0.016	0.4	0.2	0.2	0.2
7	陸前高田市立第一中学校	6/6	～	6/7	0.010	0.001	0.003	0.042	0.005	0.021	0.6	0.2	0.5	0.4
8	気仙沼市立鹿折中学校	6/2	～	6/3	0.014	0.001	0.005	0.041	0.007	0.023	0.4	0.1	0.3	0.2
9	気仙沼市立気仙沼小学校	6/2	～	6/3	0.015	0.002	0.008	0.046	0.000	0.022	0.3	0.1	0.2	0.2
10	石巻市立湊中学校	6/8	～	6/9	0.022	0.005	0.011	0.053	0.004	0.021	0.2	0.1	0.2	0.1
11	石巻市学習等共用施設釜会館	6/11	～	6/12	0.016	0.004	0.008	0.043	0.012	0.026	0.3	0.2	0.3	0.2
12	多賀城市大代地区公民館	6/14	～	6/15	0.011	0.001	0.006	0.033	0.001	0.007	0.2	0.2	0.2	0.2
13	仙台市立岡田小学校	5/31	～	6/1	0.018	0.000	0.005	0.053	0.010	0.033	0.2	0.1	0.2	0.1
14	仙台市立七郷小学校	6/2	～	6/3	0.027	0.004	0.015	0.066	0.002	0.038	0.4	0.2	0.3	0.3
15	仙台市立六郷小学校	6/4	～	6/5	0.016	0.004	0.007	0.071	0.008	0.048	0.5	0.3	0.4	0.4
16	仙台市立東四郎丸小学校	6/6	～	6/7	0.026	0.004	0.011	0.065	0.006	0.030	0.4	0.4	0.4	0.4
17	岩沼市総合体育館	6/17	～	6/18	0.009	0.001	0.003	0.026	0.001	0.014	0.2	0.1	0.2	0.2
18	新地町役場	6/3	～	6/4	0.014	0.002	0.006	0.040	0.006	0.018	0.4	0.2	0.3	0.2
19	相馬市立中村第二小学校	6/6	～	6/7	0.006	0.002	0.004	0.048	0.003	0.026	0.3	0.2	0.3	0.3
20	相馬市役所	6/10	～	6/11	0.013	0.003	0.006	0.053	0.018	0.036	0.4	0.2	0.4	0.3
21	南相馬市役所鹿島区役所	6/15	～	6/16	0.005	0.002	0.003	0.015	0.000	0.006	0.2	0.1	0.1	0.1
22	南相馬市立原町第二中学校	6/18	～	6/19	0.010	0.002	0.004	0.032	0.005	0.018	0.3	0.1	0.2	0.2
23	広野町役場	6/13	～	6/14	0.006	0.000	0.002	0.077	0.009	0.029	0.2	0.2	0.2	0.2
24	いわき市役所 久之浜・大久支所	6/10	～	6/11	0.011	0.002	0.007	0.116	0.027	0.054	0.3	0.2	0.2	0.2
25	いわき市沼の内公民館	6/7	～	6/8	0.009	0.000	0.004	0.059	0.026	0.042	0.4	0.2	0.3	0.3
26	いわき市立江名中学校	6/4	～	6/5	0.007	0.000	0.003	0.117	0.019	0.054	0.6	0.1	0.4	0.3
27	いわき市立錦東小学校	6/1	～	6/2	0.008	0.000	0.003	0.047	0.022	0.031	0.3	0.1	0.2	0.2
28	ビッグパレット	5/30	～	5/31	0.008	0.002	0.005	0.022	0.001	0.011	0.7	0.4	0.6	0.5
29	茨城県鹿嶋市長栖	6/3	～	6/4	0.029	0.004	0.013	0.061	0.027	0.044	0.6	0.1	0.5	0.4
30	神栖市立深芝小学校	6/7	～	6/8	0.031	0.003	0.009	0.075	0.031	0.051	0.9	0.2	0.8	0.6
	環境基準値				--	--	0.04~0.06	0.20	0.10	--	--		20	10

※大気の汚染に係る環境基準は以下の通り

- ①二酸化硫黄(SO₂) :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
- ②二酸化窒素(NO₂) :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
- ③浮遊粒子状物質(SPM) :1時間値の1日平均値が、0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること
- ④一酸化炭素(CO) :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

※一酸化炭素(CO)は9時-16時、17時-24時、1時-8時の各時間帯の平均値の最大値を示した。

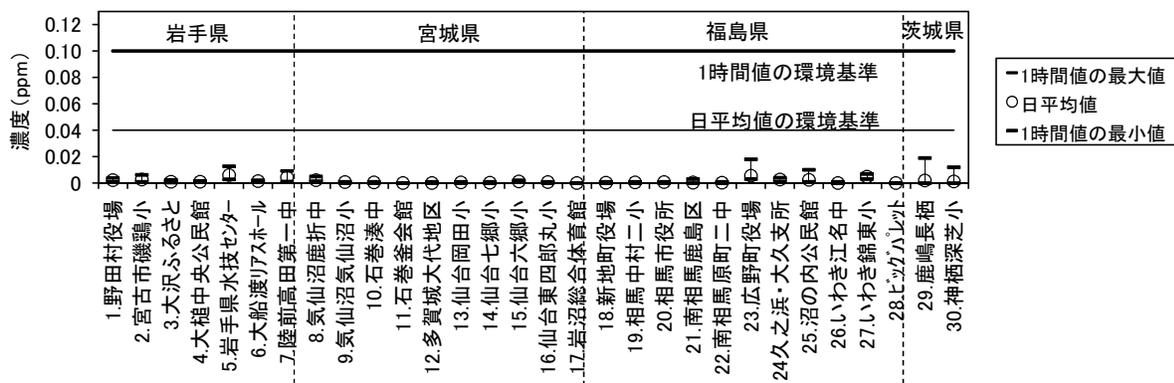


図1 二酸化硫黄(SO₂)のモニタリング結果と環境基準値との比較

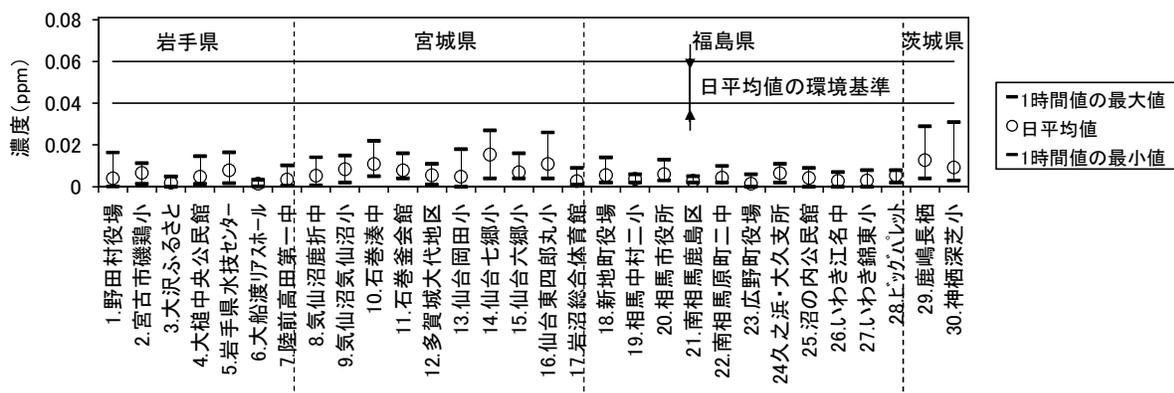


図2 二酸化窒素(NO₂)のモニタリング結果と環境基準値との比較

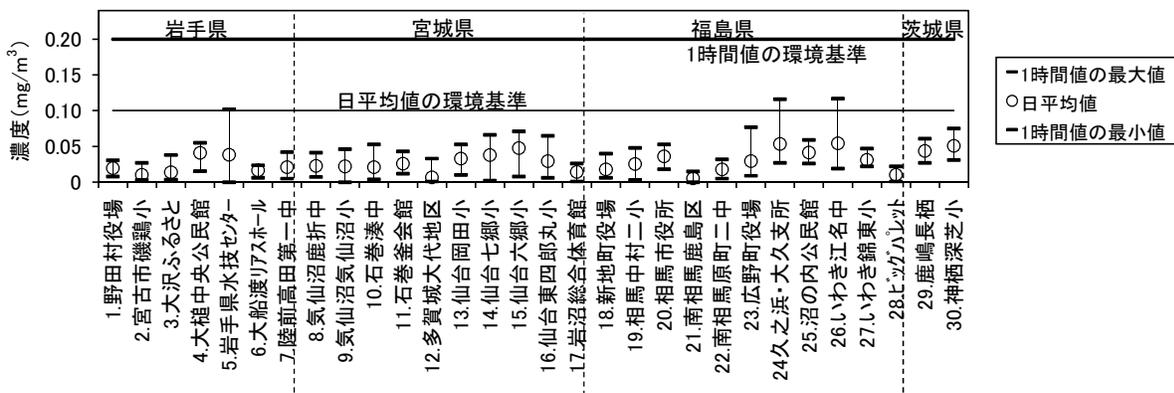


図3 浮遊粒子状物質(SPM)のモニタリング結果と環境基準値との比較

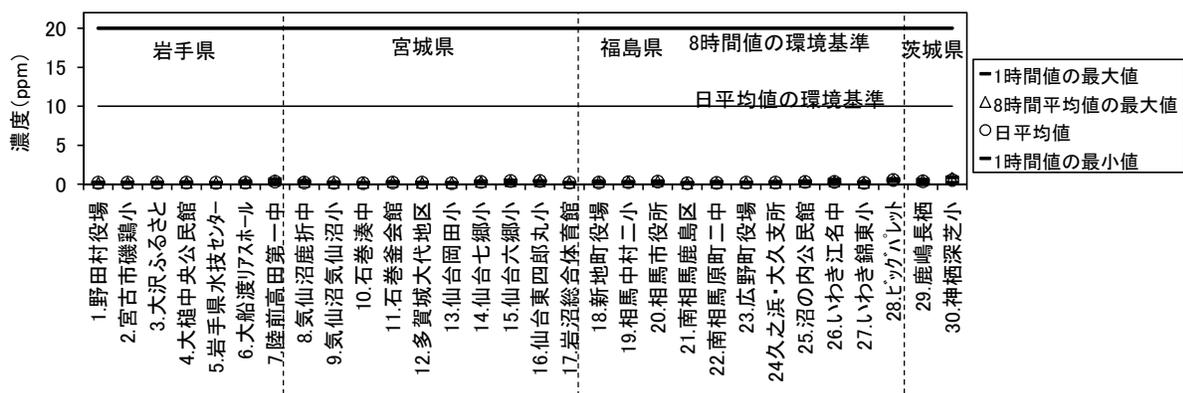


図4 一酸化炭素(CO)のモニタリング結果と環境基準値との比較

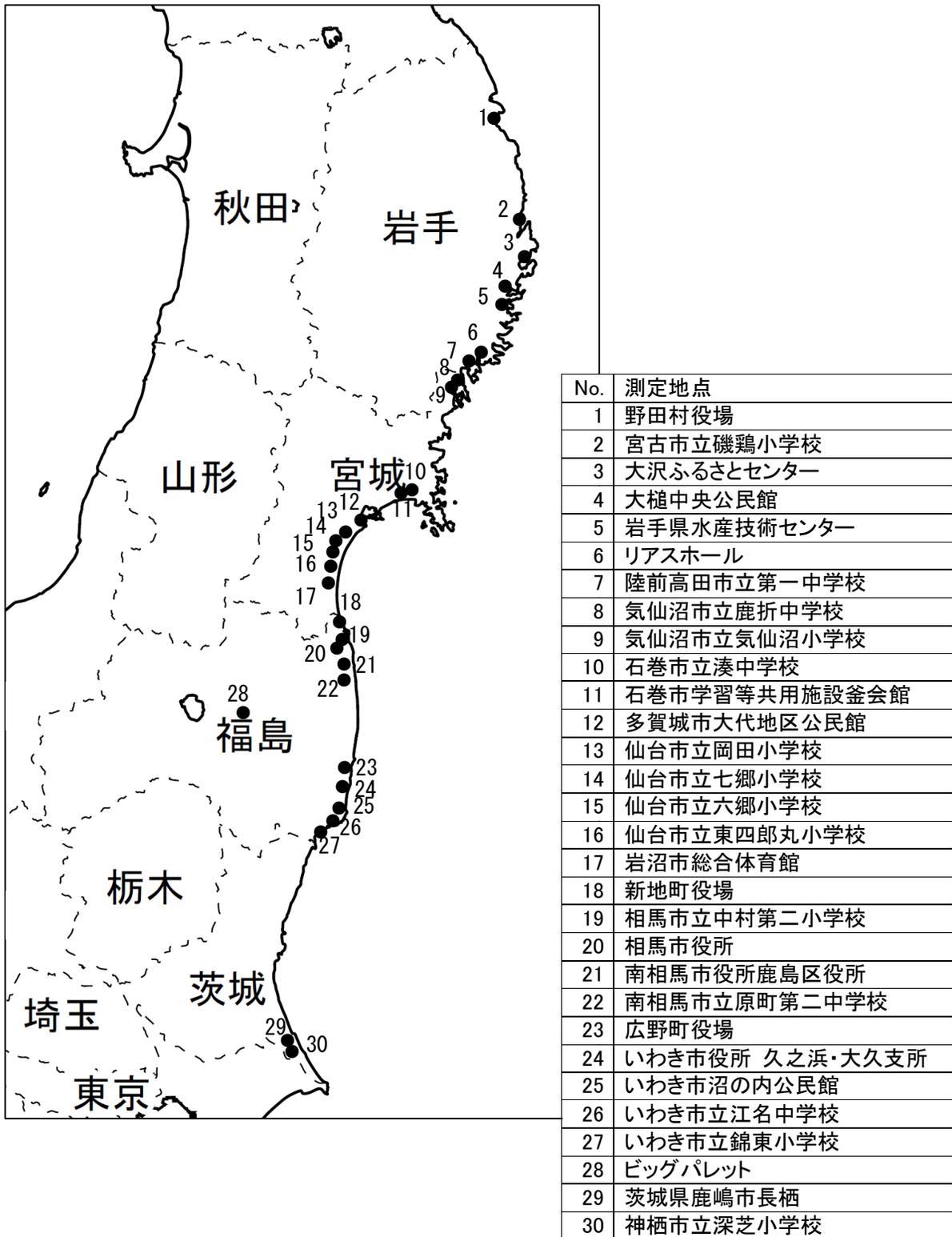


図5 東日本大震災の被災地における大気環境モニタリング調査地点