

第 4 章 環境大気測定車による調査結果

第4章 環境大気測定車による調査結果

石川県における大気汚染の状況は、一般環境大気測定局を設置して常時監視を行っているが、一般環境大気測定局を設置していない地域における大気汚染の状況の把握や住宅地の郊外への広がり、更には新たな道路の整備などによる影響を把握するため、環境大気測定車「大気くん」を県内に設置し、定期的に大気の状態を調査している。

表4-1 環境大気測定車「大気くん」の概要

車 体	トヨタ GE-RZU300
全長×全幅×全高	5,290mm × 1,940mm × 3,000mm
車 両 総 重 量	4,175kg
エ ン ジ ン	ガソリン (総排気量 2,693cc)
主 要 設 備	風向風速計用電動式ポール (地上 10m) 試料空気採取装置及び試料空気採取管 冷暖房装置・換気扇・測定時安定用油圧ジャッキ 屋上昇降用はしご・耐雷トランス
整 備 年 月	平成 12 年 10 月

表4-2 環境大気測定車「大気くん」に搭載の大気汚染測定機器

二酸化硫黄	窒素酸化物	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	炭化水素
東亜 GFS-327	東亜 GLN-345	東亜 GFC-351	東亜 GUX-353	東亜 GFS-327	東亜 GHC-255

注) メーカー名 東亜：東亜ディーケーケー(株)

平成 24 年度は、表 4-3 に示す 3 地点において大気汚染の状況について測定を行った。

表4-3 環境大気測定車設置場所

測定点	所在地	設置場所	調査期間	測定日数
輪 島	輪島市河井町 18 部 42 の 2	県立輪島高等学校	5 月 16 日～7 月 16 日	62
穴 水	穴水町字川島ラの 174 番地	穴水町役場	7 月 24 日～9 月 23 日	62
加賀市 山中温泉	加賀市山中温泉湯の出町 33	加賀市山中温泉支所	11 月 3 日～12 月 2 日	30

調査結果については、環境基準の達成状況 (短期的評価) を○で達成、●で非達成を示した。

また、光化学オキシダントについては、昼間 (5 時～20 時) の測定結果を示した。

非メタン炭化水素については、1 時間値の最高値欄は 6 時～9 時までの 3 時間平均値の最高値を、期間平均値の欄は 6 時～9 時までの 3 時間平均値の平均値を、1 時間値の最小値欄は、6 時～9 時までの 3 時間平均値の最小値を示した。

1 輪島測定点

輪島測定点は、輪島市街地の大気環境の状況を把握するため、県立輪島高等学校の敷地内に設置した（図4-4参照）。

測定点の周囲の状況は、北東100mに県道1号（七尾輪島線）があり、東側及び南側は市道に面している。南東に輪島市文化会館、北に小学校があり、周囲は住宅地が多い。北側600mに日本海があり、河原田川が南側から西側300mを流れている。

測定結果は表4-4のとおり、県内の他の測定局と同様に光化学オキシダントについて短期的評価による環境基準を超過したが、その他の項目については短期的評価による環境基準を達成し、その値も低く、清浄な大気であると考えられる。

表4-4 輪島測定点の測定結果

項目	測定結果			短期的評価
	1時間値最高値	期間平均値	1時間値最小値	
二酸化硫黄 (ppm)	0.005	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.004	0.000	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.010	0.002	0.000	○
一酸化炭素 (ppm)	0.5	0.1	0.1	○
光化学オキシダント (ppm)	0.096	0.047	0.004	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.14	0.09	0.04	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.060	0.017	0.001	○

また、測定結果を近隣の七尾測定局及び羽咋測定局と比較した（図4-1）。輪島測定点は比較した2つの測定局とほぼ同じ程度の濃度であった。

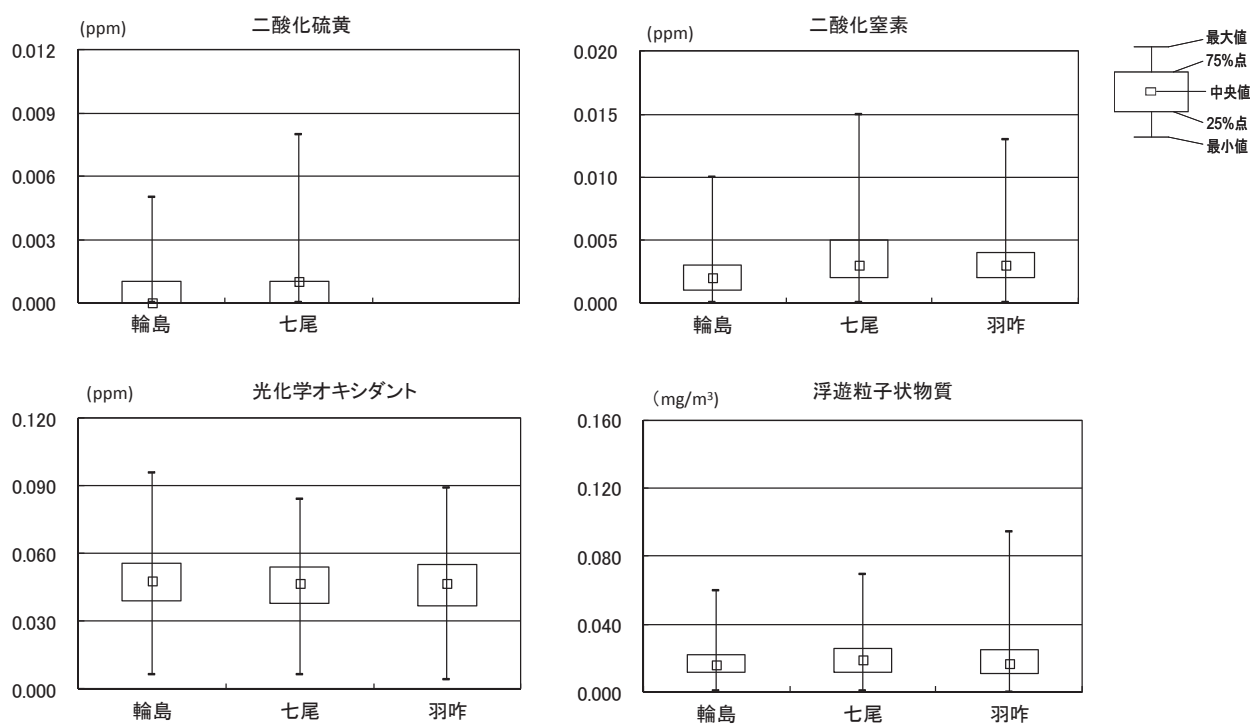


図4-1 近隣の一般環境大気測定局の測定値との比較

2 穴水測定点

穴水測定点は、穴水町市街地の大気環境の状況を把握するため、穴水町役場の敷地内に設置した（図4-5参照）。

測定点の周囲の状況は、西側近傍に小又川が流れており、国道249号が西側250mから北側500mにあり、西側及び南側に市街地が広がっている。北東側200mに公立穴水総合病院、南東近傍に穴水城址公園、南東側400mに穴水港がある。

測定結果は、表4-5のとおり、県内の他の測定局と同様に光化学オキシダントについて短期的評価による環境基準を超過したが、その他の項目については短期的評価による環境基準を達成し、その値も低く、清浄な大気であると考えられる。

表4-5 穴水測定点の測定結果

項目	測定結果			短期的評価
	1時間値最高値	期間平均値	1時間値最小値	
二酸化硫黄 (ppm)	0.003	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.011	0.001	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.008	0.002	0.000	○
一酸化炭素 (ppm)	0.3	0.1	0.0	○
光化学オキシダント (ppm)	0.082	0.031	0.002	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.15	0.12	0.09	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.063	0.021	0.002	○

また、測定結果を近傍の七尾測定局及び羽咋測定局と比較した（図4-2）。穴水測定点は比較した2つの測定局とほぼ同じ程度の濃度であった。

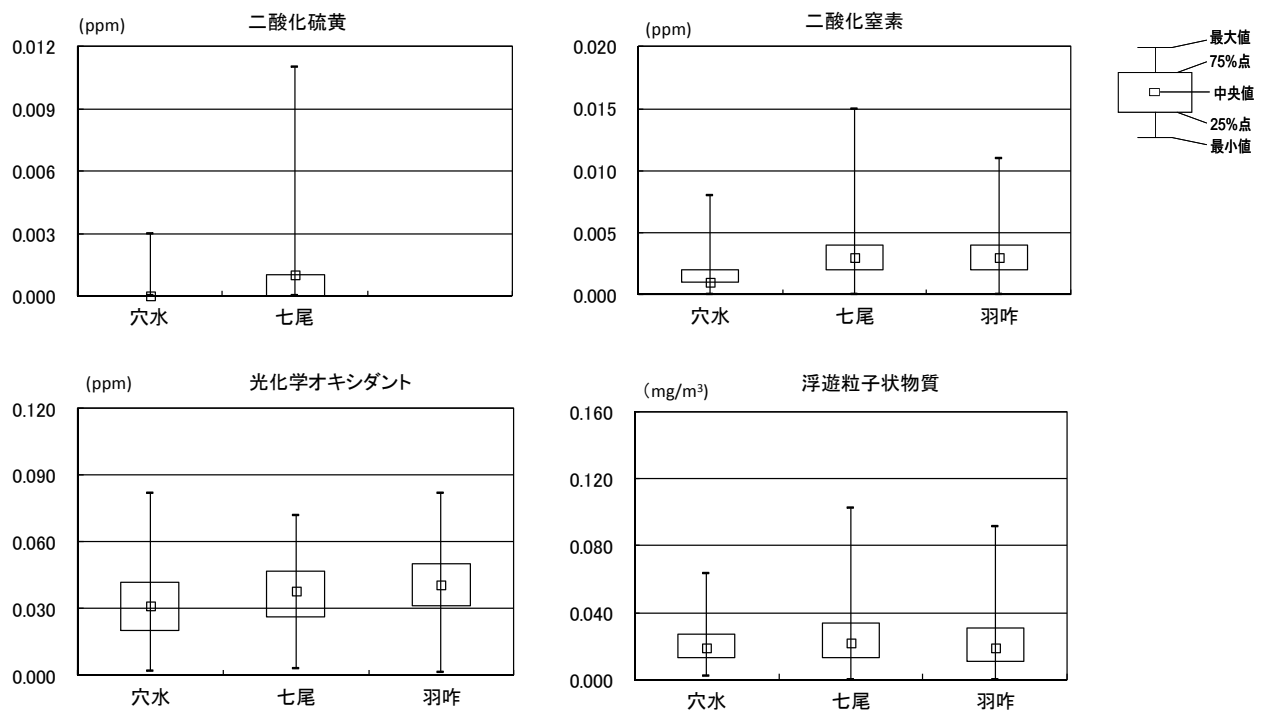


図4-2 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

3 加賀市山中温泉測定点

加賀市山中温泉測定点は、加賀市山中温泉市街地の 대기環境の状況を把握するため、加賀市山中温泉支所の敷地内に設置した（図4-6参照）。

測定点周辺の状況は、西側50mに国道364号、東側100mに県道39号（山中伊切線）があり、周囲は市街地が広がっている。当該地は温泉街であり、北東側100mに総湯（菊の湯）があり、市街地には温泉旅館が点在する。

測定結果については、表4-6のとおり、短期的評価による環境基準を達成しており、清浄な大気であると考えられる。

表4-6 加賀市山中温泉測定点の測定結果

項目	測定結果			短期的評価
	1時間値最高値	期間平均値	1時間値最小値	
二酸化硫黄 (ppm)	0.009	0.001	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.010	0.001	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.026	0.004	0.001	○
一酸化炭素 (ppm)	0.6	0.2	0.0	○
光化学オキシダント (ppm)	0.045	0.026	0.005	○
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.14	0.10	0.07	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.052	0.011	0.000	○

また、測定結果を近傍の小松測定局及び大聖寺測定局と比較した（図4-3）。加賀市山中温泉測定点は比較した2つの測定局とほぼ同じ程度の濃度であった。

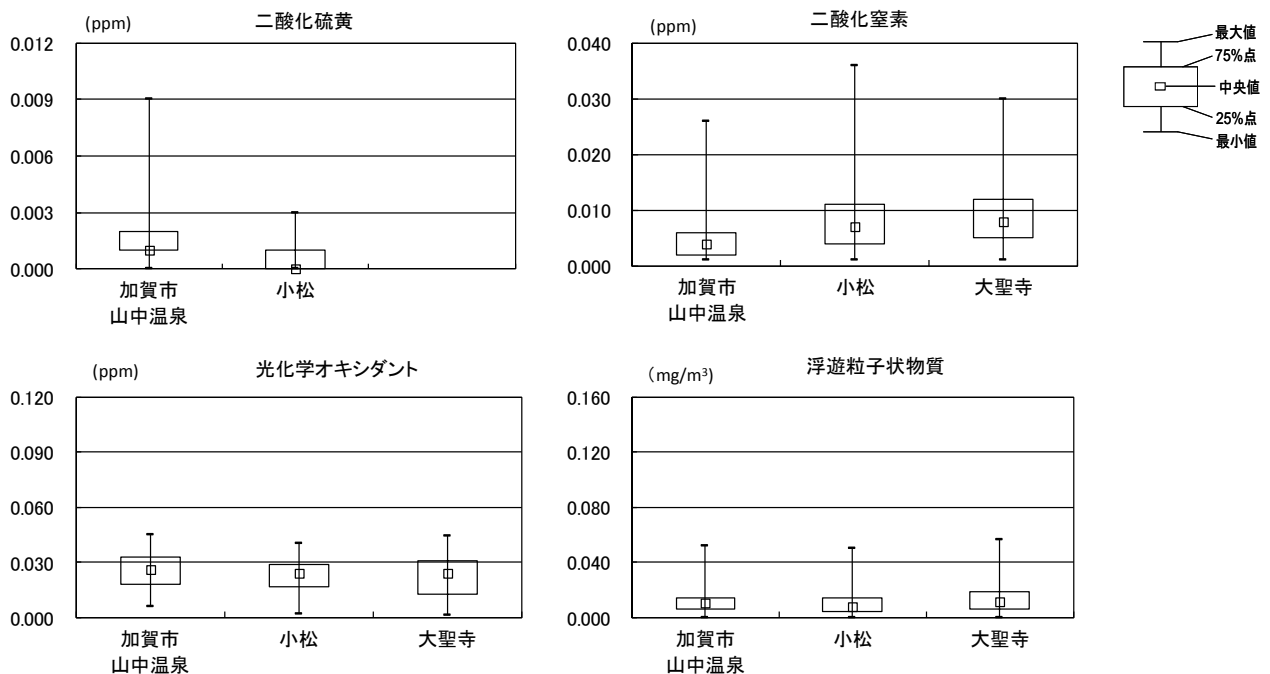


図4-3 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

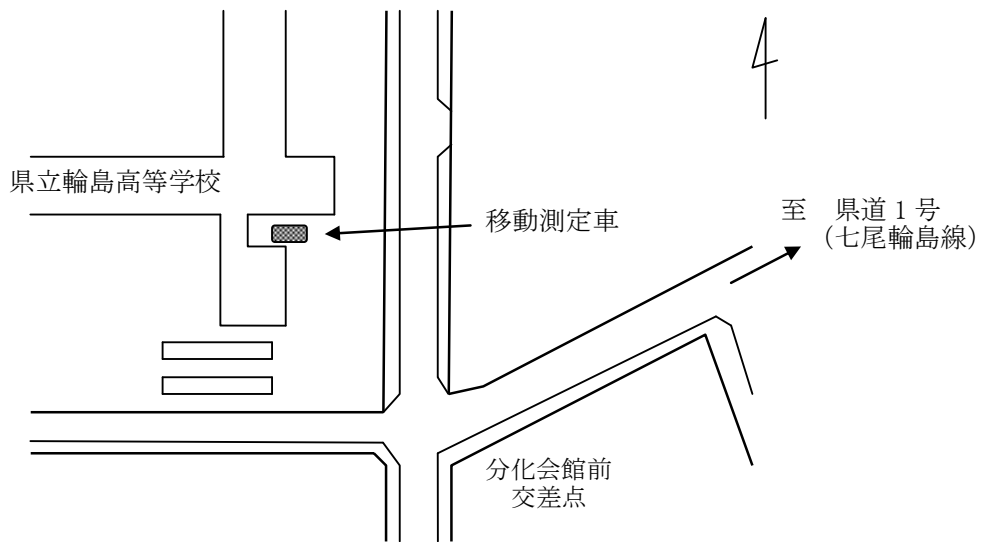


図4-4 輪島測定地点周辺図

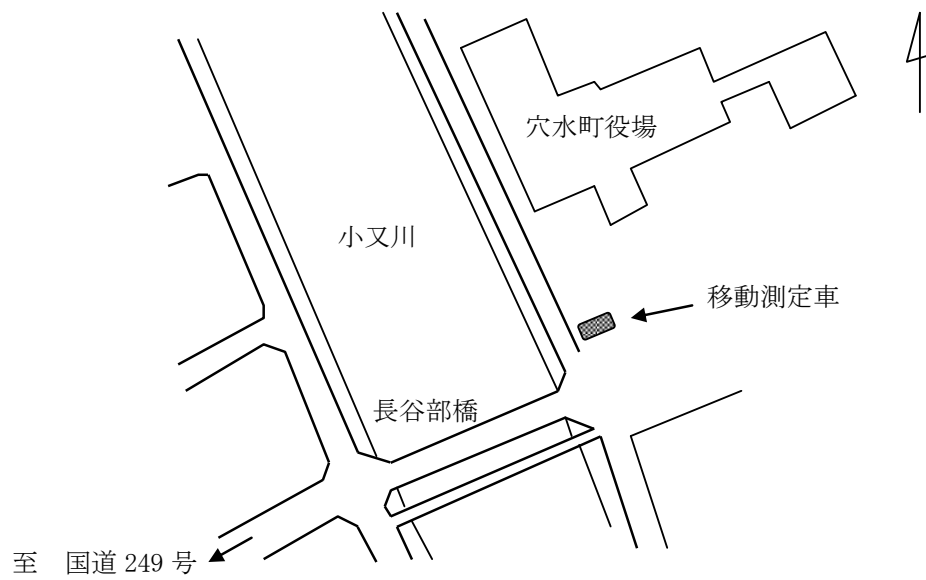


図4-5 穴水測定地点周辺図

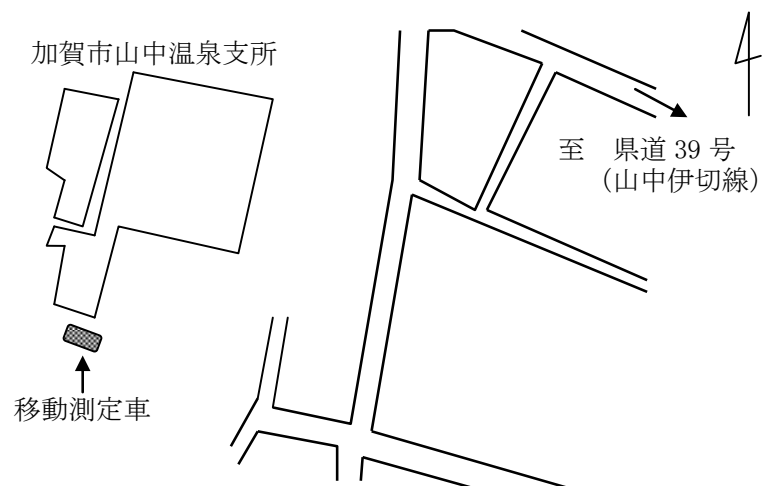


図4-6 加賀市山中温泉測定地点周辺図