

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 26 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

測定地点	所在地	設置場所	測定期間	測定日数
志 賀	志賀町末吉千古 1-1	志賀町役場 駐車場	5 月 13 日～7 月 13 日	62
珠 洲	珠洲市野々江町シ-32	珠洲測定局	7 月 16 日～9 月 15 日	62
かほく	かほく市内日角地内	石川県西田幾多郎 記念哲学館 駐車場	10 月 10 日～11 月 9 日	30

測定結果については、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 時間値の最低値欄は、6 時～9 時までの 3 時間平均値の最低値を示した。

1 志賀測定地点

志賀測定地点は、志賀町市街地の大気環境の状況を把握するため、志賀町役場敷地内に設置した（図4-4参照）。

測定地点の周囲の状況は、市街地が広がっており、北側近傍に於古川、東側約200mに国道249号、西側約1,200mの位置に海岸が存在する。市街地の外側は水田が広がっている。

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 志賀測定地点の測定結果（平成26年度）

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	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.018	0.001	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.040	0.002	0.000	○
一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.2	0.0	○
光化学オキシダント (ppm)	0.090	0.047	0.002	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.13	0.07	0.03	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.067	0.021	0.000	○

また、測定結果を近傍の七尾測定局、羽咋測定局及び鹿島測定局と比較した（図4-1）。志賀測定地点は比較した3つの測定局とほぼ同じ程度の濃度であった。

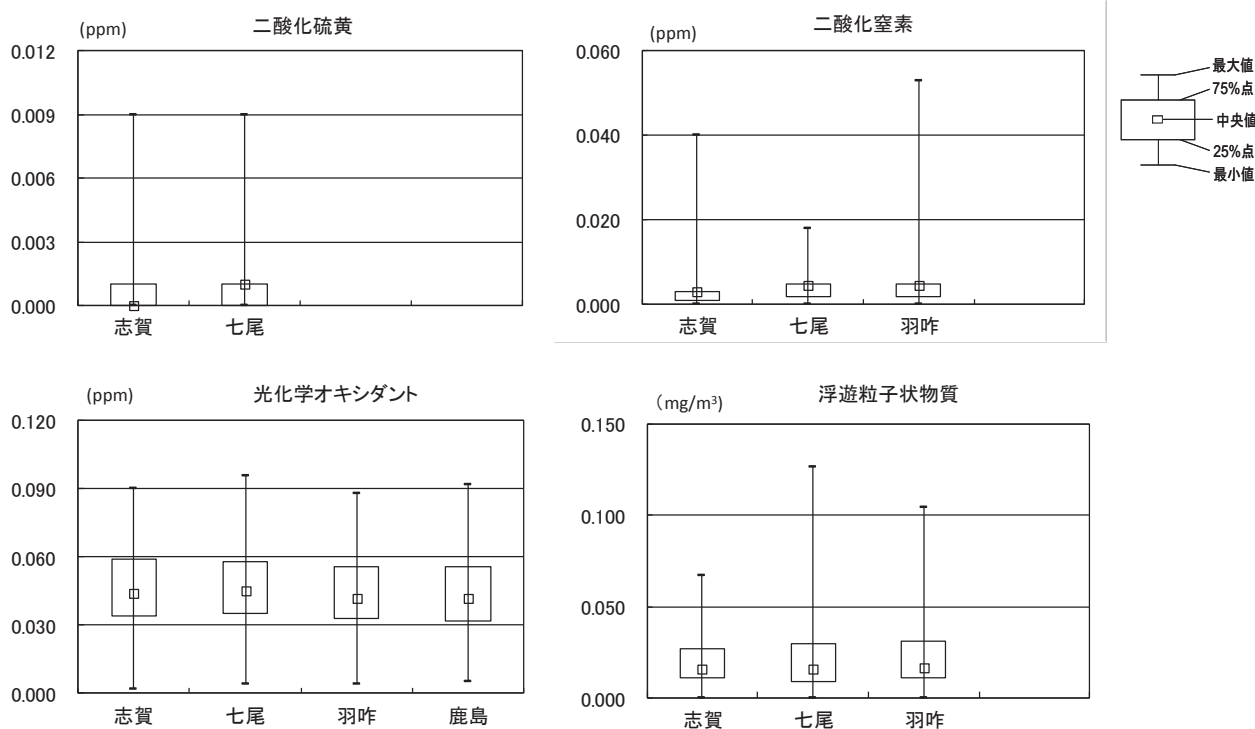


図4-1 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

2 珠洲測定地点

珠洲測定地点は、平成 26 年 7 月 1 日に新設した珠洲一般環境大気測定局（微小粒子状物質を測定）における周辺地域の大气環境の状況を把握するため、石川県珠洲土木事務所の敷地内（珠洲一般環境大気測定局の近傍）に設置した（図 4-5 参照）。

測定地点の周囲の状況は、北西側 170m に県道 12 号（蛸島港線）があり、南側 200m に飯田湾が広がり、西側 150m に若山川がある。

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 珠洲測定地点の測定結果（平成 26 年度）

項目	測定結果			短期的評価
	1 時間値最高値	期間平均値	1 時間値最低値	
二酸化硫黄 (ppm)	0.003	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.005	0.000	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.007	0.001	0.000	—
一酸化炭素 (ppm)	3.6	1.2	0.3	○
光化学オキシダント (ppm)	0.073	0.034	0.002	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.08	0.06	0.04	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.076	0.016	0.001	○

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

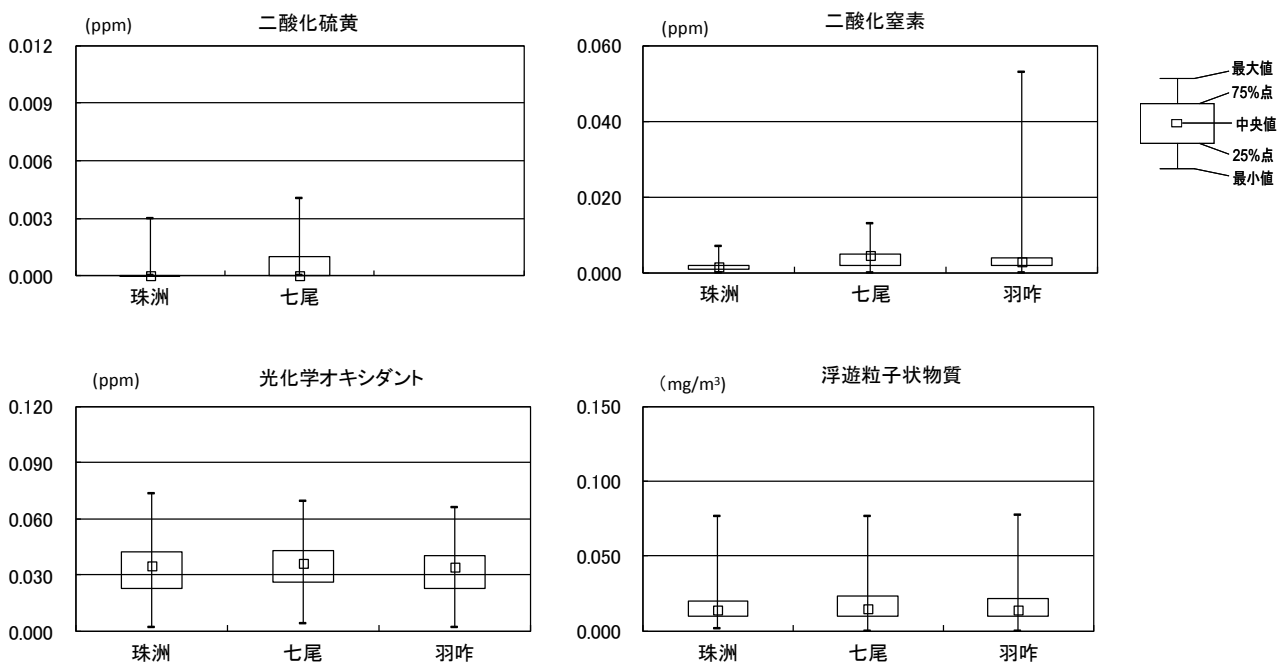


図 4-2 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

3 かほく測定地点

かほく測定地点は、かほく市市街地の大気環境の状況を把握するため、石川県西田幾多郎記念哲学館駐車場の敷地内に設置した（図4-6参照）。

測定地点の周囲の状況は、北側70mに県道50号（七塚・宇ノ気線）があり、北東1.1kmにかほく市役所がある。

測定結果は、表4-6のとおり、短期的評価による環境基準をすべて達成しており、清浄な大気であると考えられる。

表4-6 かほく測定地点の測定結果（平成26年度）

項目	測定結果			短期的評価
	1時間値最高値	期間平均値	1時間値最低値	
二酸化硫黄 (ppm)	0.011	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.020	0.001	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.024	0.006	0.001	—
一酸化炭素 (ppm)	0.5	0.2	0.1	○
光化学オキシダント (ppm)	0.060	0.032	0.004	○
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.12	0.08	0.05	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.033	0.014	0.001	○

また、測定結果を近傍の北部測定局、津幡測定局及び内灘測定局と比較した（図4-3）。かほく測定地点は比較した3つの測定局とほぼ同じ程度の濃度であった。

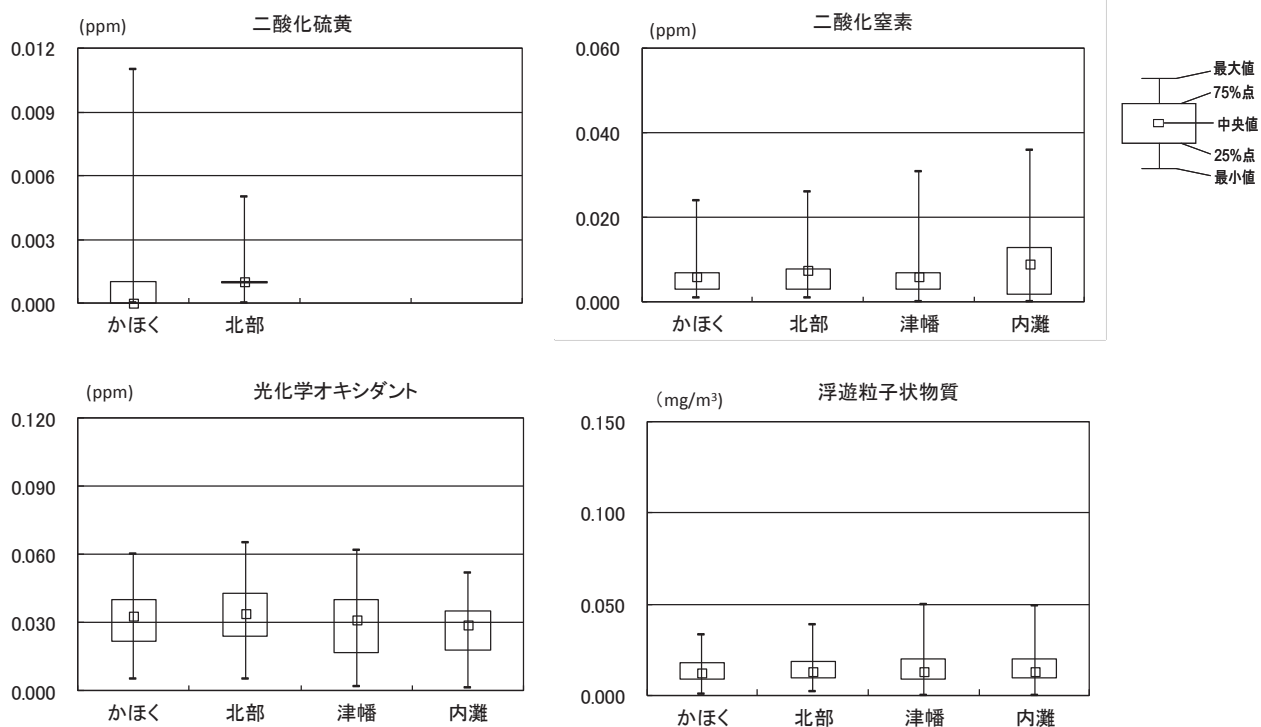


図4-3 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

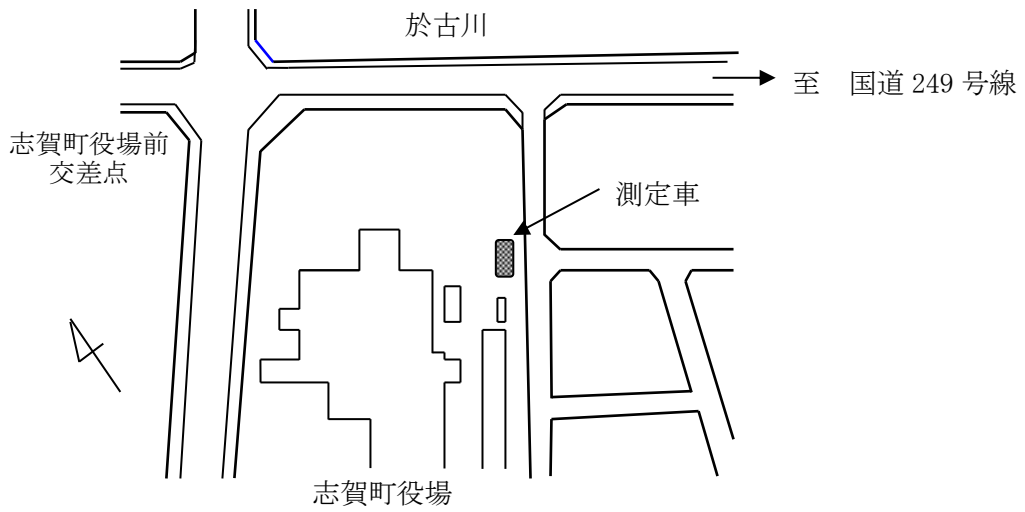


図 4-4 志賀測定地点周辺図



図 4-5 珠洲測定地点周辺図



図 4-6 かほく測定地点周辺図

※ 出典：図 4-5 及び図 4-6 は、国土地理院ホームページのデータをもとに加工して作成した。