

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、定期的に大気の状況を調査している。

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・測定期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 29 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 番地 1	志賀町役場	6 月 1 日 ~ 7 月 31 日	61
宝達志水	宝達志水町門前サ 1 1 番地	宝達志水町民センター (アステラス)	8 月 3 日 ~ 10 月 4 日	63
かほく	かほく市内日角	石川県西田幾多郎記念哲学館	10 月 11 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、志賀町役場の敷地内に設置した（図4-4参照）。

測定地点の周囲の状況は、於古川に面し、南東側 190mには市街地を抜ける国道 249 号があり、付近の沿線には道の駅やショッピングセンターがある。

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29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)	0.032	0.000	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.022	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)	0.088	0.042	0.006	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.15	0.06	0.02	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.090	0.018	0.000	○

また、測定結果を近傍の七尾測定局、羽咋測定局及び田鶴浜局と比較した（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。

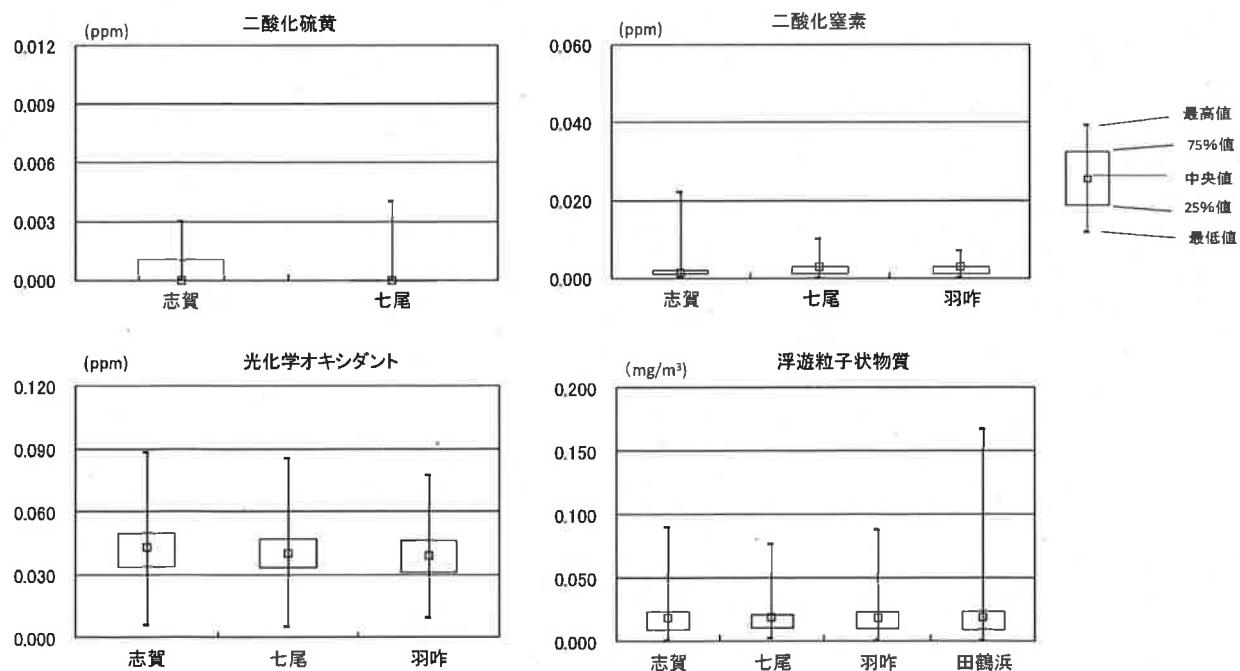


図4-1 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

2 宝達志水測定地点

宝達志水測定地点は、宝達志水町市街地の大気環境の状況を把握するため、宝達志水町民センター（アステラス）に設置した（図4－5参照）。

測定地点は、加賀と能登を結ぶ主要な道路である国道159号（押水バイパス）と国道249号が設置地点の東西を走り、平行してJR七尾線が通っている。北側には宝達川が流れ、川の北側は町立宝達中学校や県立宝達高等学校のある市街地となっている。

測定結果については、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 宝達志水測定地点の測定結果（平成29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)	0.001	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.007	0.000	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.007	0.001	0.000	○
一酸化炭素 (ppm)	0.5	0.1	0.0	○
光化学オキシダント (ppm)	0.086	0.038	0.006	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.16	0.07	0.03	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.066	0.014	0.000	○

また、測定結果を近傍の七尾測定局、羽咋測定局及び津幡測定局と比較した（図4－2）。宝達志水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。

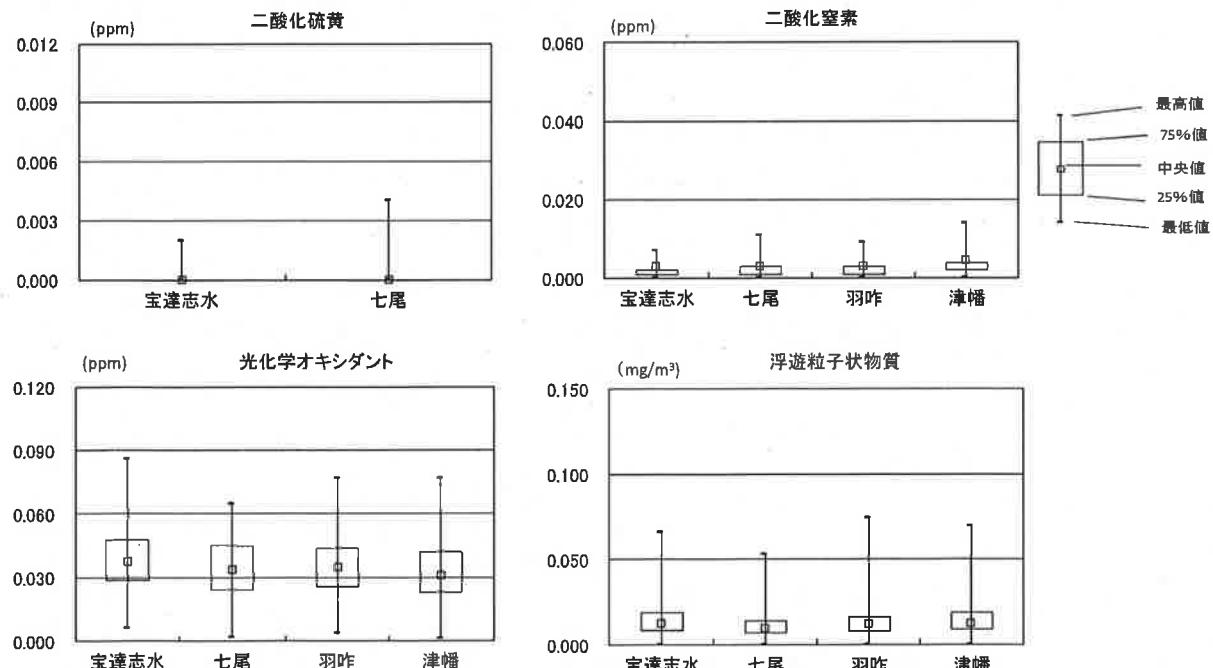


図4－2 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較

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 50m を国道 159 号からのと里山海道白尾 IC につながる県道 56 号が通っており、この県道を挟んで南側に大型のショッピングセンター、北側には市街地が広がっている。

測定結果は、表4－6 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4－6 かほく測定地点の測定結果（平成29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)	0.014	0.000	0.000	○
一酸化窒素 (ppm)	0.014	0.001	0.000	—
二酸化窒素 (ppm)	0.019	0.005	0.000	○
一酸化炭素 (ppm)	0.4	0.1	0.0	○
光化学オキシダント (ppm)	0.064	0.035	0.007	●
非メタン炭化水素 (ppmC)	0.18	0.09	0.04	—
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.040	0.012	0.000	○

また、測定結果を近傍の松任測定局、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。

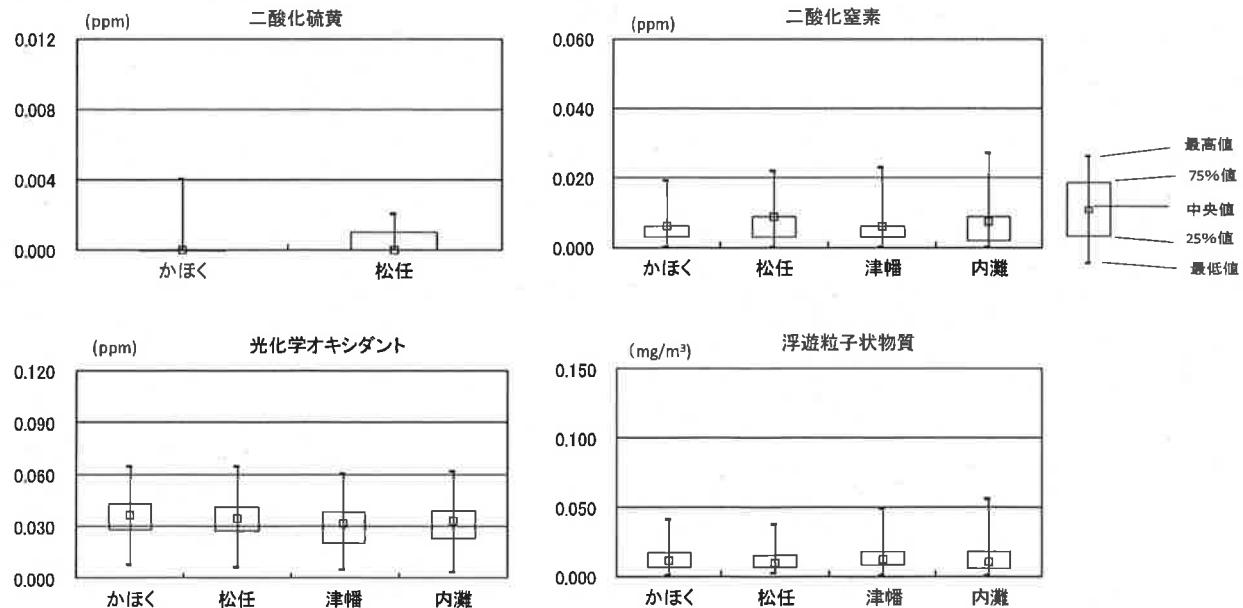


図4－3 近傍の一般環境大気測定局の測定値との比較



図4-4 志賀測定地点周辺図



図4-5 宝達志水測定地点周辺図



図4-6 かほく測定地点周辺図

※ 出典：図4-4～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。