

第 1 章 大 気 編

第 1 節 各種調査結果

1 概況

大気は、水とともに、私たちが生活していくうえでなくてはならないものであり、健康で快適な生活を営むためには、きれいな大気を守っていく必要がある。

このため、県では、大気汚染防止法等の法令による規制や、大気環境計画（以下「ブルースカイ計画」という。）等の推進により、大気汚染の防止に努めてきており、大気汚染常時観測局の観測結果では、表 1.1.1 のとおり、主な大気汚染物質である二酸化硫黄や二酸化窒素については継続して環境基準を達成しているが、光化学オキシダントや微小粒子状物質の環境基準が達成されていないなどの課題が残されている。

表 1.1.1 主な大気汚染物質の環境基準達成率の推移

(単位：%)

項 目	48 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
二 酸 化 硫 黄	50	100	100	100	100	100
二 酸 化 窒 素	100	100	100	100	100	100
浮 遊 粒 子 状 物 質	45	100	100	100	100	100
光化学オキシダント	0	0	0	0	0	0
微 小 粒 子 状 物 質			100	50	50	86

注 1 環境基準達成率 (%) = [環境基準達成観測局数 / 全観測局数] × 100

2 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質については、長期的評価による環境基準達成率

3 微小粒子状物質は 22 年度から測定を開始した。22 年度は 1 局、23 年度は 2 局、24 年度は 4 局、25 年度は 7 局体制で測定している。

2 大気汚染常時観測局における測定結果

(1) 常時監視体制

大気の状態を監視するため、図 1.1.1 及び表 1.1.2 に示すとおり、県内 26 箇所到大気汚染常時観測局を設け、インターネットを利用した大気汚染監視テレメータシステムにより県内の大気汚染の状況を監視している。なお、大気汚染監視テレメータシステムの概要は図 1.1.2 のとおりである。

図 1.1.1 大気汚染常時観測局配置図（一般環境観測局及び自動車排出ガス観測局）

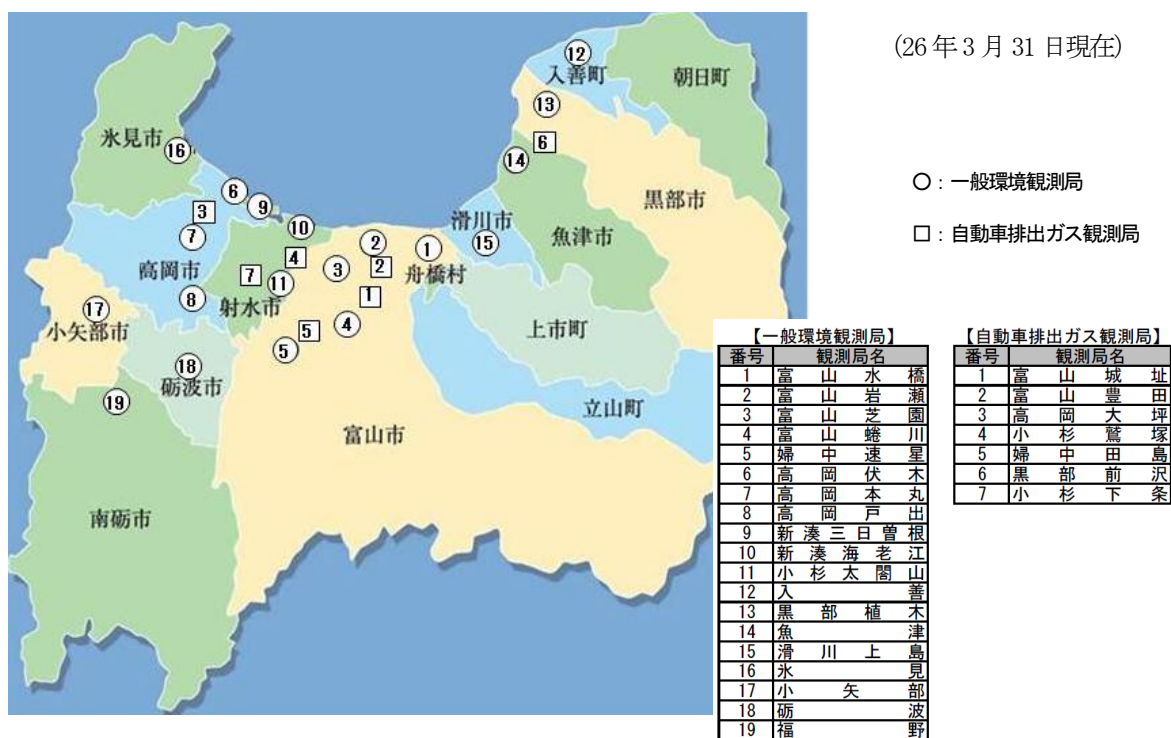


図 1.1.2 大気汚染監視テレメータシステムの概要



表 1.1.2 大気汚染常時観測局の概要
一般環境観測局

(26年3月31日現在)

区 分	市 町	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富 山	富 山 市	富 山 水 橋	水 橋 島 等	S50	市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二酸化硫黄 (紫外線蛍光法) ・ 浮遊粒子状物質 (β線吸収法) ・ 窒素酸化物 (オゾンを用いる化学発光法) ・ 光化学オキシダント (紫外線吸収法) ・ 炭化水素 (水素炎イオン化法) ・ 微小粒子状物質 (β線吸収法) ・ 風向風速 (光パルス式) ・ テレメータ化
		富 山 岩 瀬	蓮 町	S42	市	
		富 山 芝 園	安 野 屋 町	H3	市	
		富 山 蝮 川	赤 田	S48	市	
		婦 中 速 星	婦 中 町 笹 倉	S48	市	
滑 川 市	滑 川 上 島	上 島	H3	県		
高岡・射水	高 岡 市	高 岡 伏 木	伏 木 東 一 宮	S42	県	
		高 岡 本 丸	中 川	S43	県	
		高 岡 戸 出	戸 出 光 明 寺	S47	県	
	氷 見 市	氷 見 窪	H4	県		
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	三 日 曾 根	S42	県	
		新 湊 海 老 江	東 明 中 町	S48	県	
小 杉 太 閤 山		中 太 閤 山	S47	県		
新 川	魚 津 市	魚 津	北 鬼 江	H3	県	
	黒 部 市	黒 部 植 木	植 木	H4	県	
	入 善 町	入 善	入 膳	H3	県	
砺 波 ・ 小 矢 部	砺 波 市	砺 波	太 田	H4	県	
	小 矢 部 市	小 矢 部	泉 町	H4	県	
	南 砺 市	福 野	柴 田 屋	H4	県	
計		19				

注 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

自動車排出ガス観測局

(26年3月31日現在)

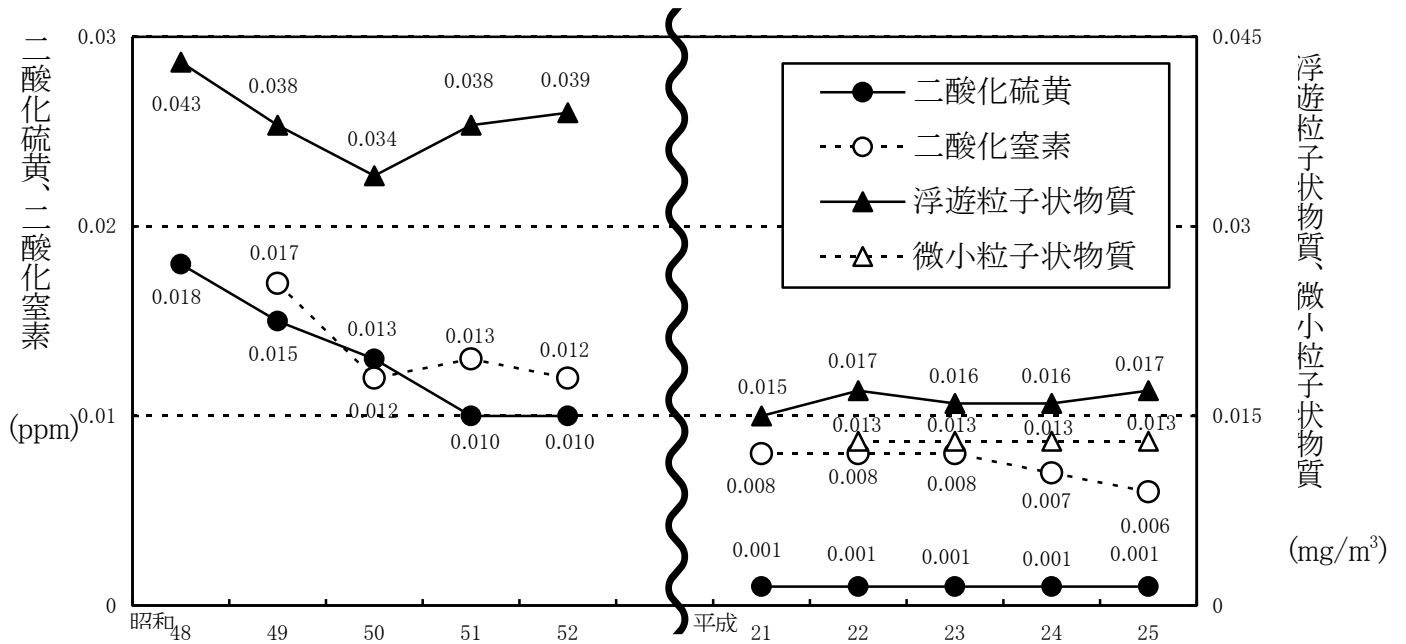
市	観 測 局	所 在 地	設置年度	調査機関	測 定 項 目 等
富 山 市	富 山 豊 田	豊 田 町	H5	市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一酸化炭素 (非分散型赤外分析計を用いる方法) ・ 窒素酸化物 (オゾンを用いる化学発光法) ・ 炭化水素 (水素炎イオン化法) ・ 浮遊粒子状物質 (β線吸収法) ・ 微小粒子状物質 (β線吸収法) ・ テレメータ化
	富 山 城 址	本 丸	S47	市	
	婦 中 田 島	婦 中 町 上 田 島	H3	市	
高 岡 市	高 岡 大 坪	大 坪 町	H16	県	
黒 部 市	黒 部 前 沢	前 沢	H3	県	
射 水 市	小 杉 鷺 塚	鷺 塚	H3	県	
	小 杉 下 条	橋 下 条	H16	県	
計		7			

注 窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素とを加えたものである。

(2) 一般環境観測局における測定結果

一般環境観測局における主な大気汚染物質の年平均値の推移は、図 1.1.3 のとおり、ここ数年間は、概ね横ばいで推移している。

図 1.1.3 主な大気汚染物質の年平均値の推移



注1 微小粒子状物質は、22年度から測定を開始した。

ア 二酸化硫黄

25年度の測定結果（年平均値）は、表1.1.3のとおり、0.000 ppm（氷見、黒部植木及び小矢部観測局）～0.003 ppm（福野観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

また、環境基準の達成状況は、表1.1.4のとおりであり、25年度は、すべての観測局において短期的評価及び長期的評価の両方で達成していた。

表 1.1.3 二酸化硫黄濃度の測定結果（年平均値） （単位：ppm）

観測局			年 度				
			21	22	23	24	25
地 区	市 町						
富 山	富 山 市	富 山 岩 瀬	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
		富 山 芝 園	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		富 山 蝮 川	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001
		婦 中 速 星	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	滑 川 市	滑 川 上 島	0.000	0.000	0.000		
		滑 川 大 崎 野	0.000	0.000	0.000		
高岡・射水	高 岡 市	高 岡 伏 木	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		高 岡 能 町	0.000	0.000			
		高 岡 本 丸	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	氷 見 市	氷 見	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001
		新 湊 海 老 江	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
小 杉 太 閤 山		0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	
新 川	魚 津 市	魚 津	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
	黒 部 市	黒 部 植 木	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	入 善 町	入 善	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
砺波・小矢部	小 矢 部 市	小 矢 部	0.002	0.002	0.003	0.003	0.000
	南 砺 市	福 野	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
平 均			0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
範 囲 (最小値～最大値)			0.000 ～ 0.003	0.000 ～ 0.003	0.000 ～ 0.003	0.000 ～ 0.003	0.000 ～ 0.003

注1 測定は、紫外線蛍光法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡能町については22年度末、滑川上島及び滑川大崎野については23年度末に測定を廃止した。

表 1.1.4 二酸化硫黄に係る環境基準の達成状況

観測局		項目	1日平均値の2%除外値 (単位: ppm)					短期的評価による 適(○)、否(×)					長期的評価による 適(○)、否(×)					
			0.04 ppm 以下であること					21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	
地区	市町	観測局	21	22	23	24	25											21
			富山	富山市	富山岩瀬	0.007	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○
富山芝園	0.002	0.002			0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
富山蜷川	0.002	0.002			0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
婦中速星	0.003	0.002			0.002	0.003	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
滑川市	滑川上島	0.001		0.002	0.001			○	○	○			○	○	○			
	滑川大崎野	0.002		0.002	0.002			○	○	○			○	○	○			
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	0.003	0.003	0.003	0.002	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.002	0.002				○	○				○	○				
		高岡本丸	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	射水市	氷見	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊三日曾根	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	小杉太閤山	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
新川	魚津市	魚津	0.003	0.004	0.004	0.005	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
砺波・小矢部	小矢部市	小矢部	0.003	0.004	0.004	0.005	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.004	0.003	0.005	0.005	0.005	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、紫外線蛍光法による。

- 2 短期的評価による適(○)とは、1時間値の1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.04 ppm 以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.1 ppm 以下であることをいう。
- 3 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最大値が0.04 ppm 以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.04 ppm を超える日が2日以上連続しないことをいう。
- 4 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡能町については22年度末、滑川上島及び滑川大崎野については23年度末に測定を廃止した。

イ 二酸化窒素

二酸化窒素の年平均値は、表 1.1.5 のとおり、0.004 ppm（婦中速星及び氷見観測局）～0.008 ppm（富山岩瀬、富山芝園及び小杉太閤山観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

二酸化窒素に係る環境基準の達成状況は、表 1.1.6 のとおりであり、25 年度は、すべての観測局で達成していた。

また、窒素酸化物の年平均値は、表 1.1.7 のとおり、0.004 ppm（高岡伏木及び氷見観測局）～0.011 ppm（小杉太閤山観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

表 1.1.5 二酸化窒素濃度の測定結果（年平均値）

（単位：ppm）

観測局			年 度				
			21	22	23	24	25
地 区	市 町						
富 山	富 山 市	富 山 岩 瀬	0.010	0.009	0.010	0.008	0.008
		富 山 芝 園	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008
		婦 中 速 星	0.007	0.006	0.006	0.004	0.004
	滑 川 市	滑 川 上 島	0.010	0.011			
		滑 川 大 崎 野	0.004	0.003			
高岡・射水	高 岡 市	高 岡 伏 木	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
		高 岡 本 丸	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008
		高 岡 戸 出	0.008	0.008	0.008		
	氷 見 市	氷 見	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	0.008	0.009	0.008	0.007	0.007
		新 湊 海 老 江	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006
小 杉 太 閤 山		0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	
新 川	魚 津 市	魚 津	0.009	0.008	0.008	0.006	0.006
	黒 部 市	黒 部 植 木	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007
	入 善 町	入 善	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007
砺波・小矢部	小 矢 部 市	小 矢 部	0.007	0.008	0.007	0.006	0.005
	南 砺 市	福 野	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005
平 均			0.008	0.008	0.008	0.007	0.006
範 囲 (最小値～最大値)			0.004 ～ 0.011	0.003 ～ 0.011	0.005 ～ 0.010	0.004 ～ 0.009	0.004 ～ 0.008

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、滑川上島及び滑川大崎野については22年度末、高岡戸出については23年度末に測定を廃止した。

表 1.1.6 二酸化窒素に係る環境基準の達成状況

観測局		項目	1日平均値の98%値(単位:ppm)					長期的評価による 適(○)、否(×)				
		基準	0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること									
		年度	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
地区	市町											
富山	富山市	富山岩瀬	0.023	0.024	0.023	0.020	0.018	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.025	0.022	0.022	0.021	0.016	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.018	0.016	0.015	0.011	0.010	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.023	0.025				○	○			
		滑川大崎野	0.009	0.008				○	○			
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	0.017	0.019	0.017	0.014	0.014	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.026	0.030	0.024	0.022	0.021	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.024	0.021	0.020			○	○	○		
	氷見市	氷見	0.012	0.017	0.013	0.010	0.010	○	○	○	○	○
	射水市	新湊三日曾根	0.025	0.025	0.022	0.021	0.019	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.020	0.021	0.019	0.018	0.017	○	○	○	○	○
		小杉太閤山	0.023	0.022	0.022	0.020	0.019	○	○	○	○	○
新川	魚津市	魚津	0.020	0.021	0.020	0.014	0.014	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部植木	0.020	0.022	0.023	0.018	0.017	○	○	○	○	○
	入善町	入善	0.020	0.021	0.021	0.017	0.016	○	○	○	○	○
砺波・小矢部	小矢部市	小矢部	0.022	0.023	0.018	0.018	0.015	○	○	○	○	○
	南砺市	福野	0.015	0.019	0.016	0.018	0.012	○	○	○	○	○

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

- 2 環境基準の適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04 ppmから0.06 ppmのゾーン内又はそれ以下であることをいう。
- 3 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、滑川上島及び滑川大崎野については22年度末、高岡戸出については23年度末に測定を廃止した。

表 1.1.7 窒素酸化物（一酸化窒素及び二酸化窒素の合計）濃度の測定結果（年平均値）（単位：ppm）

観測局 地 区		市 町	年 度				
			21	22	23	24	25
富 山	富 山 市	富 山 岩 瀬	0.011	0.011	0.012	0.010	0.009
		富 山 芝 園	0.011	0.010	0.011	0.009	0.009
		婦 中 速 星	0.008	0.007	0.007	0.005	0.004
	滑 川 市	滑 川 上 島	0.013	0.014			
		滑 川 大 崎 野	0.004	0.003			
高 岡 ・ 射 水	高 岡 市	高 岡 伏 木	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005
		高 岡 本 丸	0.013	0.014	0.012	0.011	0.010
		高 岡 戸 出	0.011	0.012	0.011		
	氷 見 市	氷 見	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	0.011	0.011	0.010	0.008	0.008
		新 湊 海 老 江	0.009	0.010	0.009	0.008	0.007
小 杉 太 閤 山		0.014	0.014	0.014	0.011	0.011	
新 川	魚 津 市	魚 津	0.013	0.010	0.011	0.009	0.008
	黒 部 市	黒 部 植 木	0.010	0.008	0.010	0.009	0.008
	入 善 町	入 善	0.011	0.011	0.011	0.009	0.009
砺 波 ・ 小 矢 部	小 矢 部 市	小 矢 部	0.010	0.010	0.009	0.007	0.006
	南 砺 市	福 野	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006
平 均			0.010	0.010	0.010	0.008	0.007
範 囲 (最小値 ~ 最大値)			0.004	0.003	0.006	0.005	0.004
			~	~	~	~	~
			0.014	0.014	0.014	0.011	0.011

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、滑川上島及び滑川大崎野については22年度末、高岡戸出については23年度末に測定を廃止した。

ウ 浮遊粒子状物質

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.8 のとおり、0.012 mg/m³（黒部植木及び小矢部観測局）～0.022 mg/m³（福野観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

また、環境基準の達成状況は、表 1.1.9 のとおりであり、25年度は、すべての観測局において、短期的評価及び長期的評価の両方で達成していた。

表 1.1.8 浮遊粒子状物質濃度の測定結果（年平均値）

（単位：mg/m³）

観測局		年度	21	22	23	24	25
			21	22	23	24	25
富山	富山市	富山水橋	0.013	0.014	0.013	0.013	0.019
		富山岩瀬	0.015	0.014	0.013	0.013	0.016
		富山芝園	0.015	0.016	0.013	0.014	0.017
		富山神明	0.013	0.014			
		富山蜷川	0.014	0.014	0.014	0.014	0.016
		婦中速星	0.013	0.014	0.013	0.014	0.016
	滑川市	滑川上島	0.012	0.013	0.013	0.012	0.013
		滑川大崎野	0.012	0.013	0.013		
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	0.015	0.020	0.018	0.018	0.020
		高岡能町	0.016	0.016			
		高岡本丸	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017
		高岡戸出	0.013	0.012	0.014	0.013	0.017
	氷見市	氷見	0.015	0.018	0.019	0.016	0.016
	射水市	新湊三日曾根	0.018	0.018	0.012	0.017	0.016
		新湊海老江	0.016	0.016	0.016	0.015	0.017
小杉太閤山		0.014	0.017	0.016	0.016	0.018	
新川	魚津市	魚津	0.017	0.018	0.021	0.019	0.021
	黒部市	黒部植木	0.013	0.011	0.010	0.012	0.012
	入善町	入善	0.016	0.018	0.017	0.017	0.017
砺波・小矢部	砺波市	砺波	0.018	0.021	0.019	0.018	0.019
	小矢部市	小矢部	0.019	0.025	0.022	0.020	0.012
	南砺市	福野	0.020	0.024	0.021	0.022	0.022
平均			0.015	0.017	0.016	0.016	0.017
範囲 (最小値～最大値)			0.012 ～ 0.020	0.011 ～ 0.025	0.010 ～ 0.022	0.012 ～ 0.022	0.012 ～ 0.022

注1 測定は、β線吸収法による。

2 富山神明及び高岡能町については22年度末、滑川大崎野については23年度末に測定を廃止した。

表 1.1.9 浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成状況

観測局	項目	1日平均値の2%除外値 (単位: mg/m ³)					短期的評価による 適 (○)、否 (×)					長期的評価による 適 (○)、否 (×)					
		基準 0.10 mg/m ³ 以下であること					21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	
		年	度	21	22	23											24
富山	富山市	富山水橋	0.035	0.045	0.034	0.038	0.060	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山岩瀬	0.042	0.043	0.030	0.038	0.044	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.039	0.048	0.035	0.039	0.050	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山神明	0.038	0.042				×	○				○	○			
		富山蜷川	0.041	0.045	0.038	0.042	0.049	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.040	0.041	0.034	0.039	0.059	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.035	0.043	0.039	0.043	0.053	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.036	0.042	0.038			×	○	○			○	○	○		
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	0.037	0.052	0.038	0.049	0.057	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
		高岡能町	0.039	0.049				×	○				○	○			
		高岡本丸	0.046	0.051	0.041	0.047	0.056	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
		高岡戸出	0.037	0.043	0.037	0.036	0.053	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	氷見市	氷見	0.040	0.054	0.044	0.044	0.056	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
		射水市	新湊三日曾根	0.043	0.050	0.032	0.046	0.052	×	○	○	○	○	○	○	○	○
			新湊海老江	0.043	0.045	0.040	0.044	0.058	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	小杉太閤山	0.039	0.049	0.041	0.043	0.056	×	○	○	○	○	○	○	○	○		
新川	魚津市	魚津	0.038	0.045	0.045	0.046	0.052	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.034	0.038	0.030	0.039	0.047	×	×	○	○	○	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.034	0.046	0.036	0.037	0.045	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
砺波・小矢部	砺波市	砺波	0.042	0.058	0.044	0.045	0.056	×	○	×	○	○	○	○	○	○	
	小矢部市	小矢部	0.041	0.055	0.047	0.048	0.039	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.040	0.054	0.043	0.047	0.059	×	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、β線吸収法による。

2 短期的評価による適(○)とは、1時間値の1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.10 mg/m³以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.20 mg/m³以下であることをいう。

3 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にあるものを除外した後の最大値が0.10 mg/m³以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10 mg/m³を超える日が2日間以上連続しないことをいう。

4 富山神明及び高岡能町については22年度末、滑川大崎野については23年度末に測定を廃止した。

エ 光化学オキシダント

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.10 のとおり、0.030 ppm（滑川上島観測局）～0.036 ppm（高岡伏木観測局）であった。

また、環境基準の達成状況は、表 1.1.11 のとおりであり、各観測局における1時間値が0.06 ppmを超えない時間の割合は、総測定時間の93.8～97.6%であった。

表 1.1.10 光化学オキシダント濃度の測定結果（年平均値）（単位：ppm）

観測局		年度	21	22	23	24	25
富 山	富 山 市	富 山 水 橋	0.031	0.034	0.032	0.035	0.034
		富 山 岩 瀬	0.033	0.036	0.032	0.035	0.034
		富 山 芝 園	0.030	0.032	0.032	0.034	0.032
		富 山 神 明	0.029	0.030			
		富 山 蛭 川	0.030	0.035	0.031	0.034	0.034
		婦 中 速 星	0.031	0.033	0.031	0.034	0.033
	滑 川 市	滑 川 上 島	0.027	0.029	0.029	0.032	0.030
		滑 川 大 崎 野	0.037	0.038	0.038		
高 岡 ・ 射 水	高 岡 市	高 岡 伏 木	0.036	0.038	0.036	0.037	0.036
		高 岡 能 町	0.031				
		高 岡 本 丸	0.027	0.032	0.031	0.033	0.033
		高 岡 戸 出	0.030	0.033	0.031	0.033	0.033
		福 岡	0.030	0.031	0.030	0.030	
	氷 見 市	氷 見	0.028	0.034	0.032	0.035	0.034
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	0.032	0.034	0.033	0.035	0.033
		新 湊 海 老 江	0.031	0.034	0.032	0.036	0.033
小 杉 太 閤 山		0.029	0.030	0.029	0.031	0.031	
新 川	魚 津 市	魚 津	0.032	0.035	0.033	0.036	0.035
	黒 部 市	黒 部 植 木	0.031	0.033	0.031	0.034	0.032
	入 善 町	入 善	0.031	0.034	0.032	0.034	0.033
砺 波 ・ 小 矢 部	砺 波 市	砺 波	0.031	0.035	0.033	0.035	0.035
	小 矢 部 市	小 矢 部	0.029	0.030	0.030	0.033	0.033
	南 砺 市	福 野	0.030	0.032	0.032	0.031	0.033
平 均			0.031	0.033	0.032	0.034	0.033
範 囲 (最小値～最大値)			0.027 ～ 0.037	0.029 ～ 0.038	0.029 ～ 0.038	0.030 ～ 0.037	0.030 ～ 0.036

注1 測定は、紫外線吸収法による。

2 高岡能町については富山県大気汚染常時観測局適正配置計画に基づき、21年度末、富山神明については22年度末、滑川大崎野については23年度末、福岡については24年度末に測定を廃止した。

表 1.1.11 光化学オキシダントに係る環境基準の達成状況

観測局		項目	1時間値の最高値 (単位: ppm)					1時間値が0.06 ppm以下の割合 (%)				
			0.06 ppm以下であること									
		地区	市町	年 度	21	22	23	24	25	21	22	23
富 山	富山市				富山水橋	0.106	0.100	0.104	0.085	0.098	94.8	94.8
		富山岩瀬	0.105	0.098	0.105	0.085	0.098	94.0	93.2	94.7	95.3	95.4
		富山芝園	0.100	0.101	0.102	0.086	0.099	95.6	95.7	95.1	94.7	96.7
		富山神明	0.096	0.098				95.8	95.4			
		富山蜷川	0.090	0.104	0.099	0.092	0.098	96.4	93.9	95.4	95.2	94.9
		婦中速星	0.097	0.096	0.103	0.089	0.099	95.3	95.5	95.1	95.2	96.3
	滑川市	滑川上島	0.104	0.106	0.100	0.090	0.095	95.2	95.2	95.3	95.5	95.6
		滑川大崎野	0.105	0.109	0.102			92.7	93.2	92.2		
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	0.102	0.098	0.102	0.094	0.102	94.5	93.1	94.8	94.7	94.8
		高岡能町	0.097					95.5				
		高岡本丸	0.098	0.094	0.100	0.086	0.100	95.9	95.9	96.3	96.3	95.9
		高岡戸出	0.097	0.097	0.099	0.089	0.100	95.2	94.6	95.5	95.0	95.2
		福 岡	0.103	0.104	0.101	0.093		94.9	94.0	96.0	96.7	
	氷見市	氷 見	0.094	0.094	0.101	0.092	0.099	95.7	93.5	95.9	94.3	94.8
	射水市	新湊三日曾根	0.097	0.098	0.102	0.085	0.099	94.2	94.1	94.8	94.1	93.8
		新湊海老江	0.094	0.091	0.093	0.084	0.102	95.1	94.6	95.9	95.6	95.1
		小杉太閤山	0.106	0.096	0.093	0.086	0.097	95.7	95.8	96.3	96.4	94.7
新 川	魚津市	魚 津	0.108	0.095	0.099	0.090	0.097	95.2	93.5	95.0	94.9	94.2
	黒部市	黒部植木	0.106	0.094	0.099	0.086	0.086	95.4	95.4	96.4	96.8	97.6
	入善町	入 善	0.106	0.095	0.103	0.088	0.095	95.6	95.9	96.3	95.8	96.8
砺波・小矢部	砺波市	砺 波	0.096	0.096	0.098	0.087	0.098	95.8	94.8	96.0	95.1	95.2
	小矢部市	小 矢 部	0.098	0.096	0.102	0.094	0.104	95.2	94.6	96.1	94.6	94.4
	南砺市	福 野	0.106	0.103	0.103	0.094	0.101	94.5	93.8	95.0	94.9	94.5

注1 測定は、紫外線吸収法による。

オ 炭化水素

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.12 のとおり、非メタン炭化水素 0.07 ppmC（婦中速星及び福野観測局）～0.16 ppmC（富山岩瀬観測局）、メタン 1.86 ppmC（高岡伏木観測局）～1.95 ppmC（婦中速星及び魚津観測局）、全炭化水素 1.97 ppmC（高岡伏木観測局）～2.09 ppmC（富山岩瀬観測局）であった。

表 1.1.12 炭化水素の測定結果（年平均値）（単位：ppmC）

観測局			項 目	年 度		
地 区	市 町			23	24	25
富 山	富山市	富山岩瀬	非メタン炭化水素	0.17	0.15	0.16
			メ タ ン	1.92	1.92	1.93
			全 炭 化 水 素	2.09	2.07	2.09
		婦中速星	非メタン炭化水素	0.07	0.06	0.07
			メ タ ン	1.92	1.92	1.95
			全 炭 化 水 素	1.99	1.98	2.02
高岡・射水	高岡市	高岡伏木	非メタン炭化水素	0.10	0.09	0.11
			メ タ ン	1.83	1.84	1.86
			全 炭 化 水 素	1.93	1.93	1.97
	射水市	新湊三日曾根	非メタン炭化水素	0.12	0.11	0.11
			メ タ ン	1.89	1.89	1.91
			全 炭 化 水 素	2.02	2.00	2.01
新 川	魚津市	魚津	非メタン炭化水素	0.11	0.10	0.12
			メ タ ン	1.88	1.90	1.95
			全 炭 化 水 素	1.99	2.00	2.07
砺波・小矢部	南砺市	福野	非メタン炭化水素	0.10	0.08	0.07
			メ タ ン	1.91	1.91	1.93
			全 炭 化 水 素	2.01	1.99	2.01
平 均			非メタン炭化水素	0.11	0.10	0.11
			メ タ ン	1.89	1.90	1.92
			全 炭 化 水 素	2.01	2.00	2.03
範 囲 (最小値～最大値)			非メタン炭化水素	0.07	0.06	0.07
				0.17	0.15	0.16
			メ タ ン	1.83	1.84	1.86
				1.92	1.92	1.95
			全 炭 化 水 素	1.93	1.93	1.97
				2.09	2.07	2.09

注1 測定は、水素炎イオン化法による。

カ 微小粒子状物質

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.13 のとおり、 $10.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ （富山岩瀬観測局）～ $15.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ （高岡伏木観測局）である。

また、環境基準の達成状況は、表 1.1.14 のとおりであり、25年度は、短期的評価では6局中2局で、長期的評価ではすべての観測局で環境基準を達成していたが、全国的に高濃度が観測された2月26日及び27日には、県内初となる微小粒子状物質に係る注意喚起を実施した（第2節中の表 1.2.7 を参照）。

表 1.1.13 微小粒子状物質の測定結果（年平均値）（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

観測局		年 度			
		22	23	24	25
富山地域	富山岩瀬			10.5	10.5
	婦中速星				10.9
高岡・射水地域	高岡伏木			15.6	15.0
	小杉太閤山	13.4	12.7	12.8	14.6
新川地域	魚津				13.0
砺波・小矢部地域	福野				13.7
平 均				13.0	13.0
範 囲 (最小値～最大値)				10.5 ～ 15.6	10.5 ～ 15.0

注1 測定は、 β 線吸収法による。

2 小杉太閤山については、環境省実施の「微小粒子状物質（PM_{2.5}）モニタリング試行事業」により設置し、22年度から測定を開始した。

3 富山岩瀬、高岡伏木については24年度、婦中速星、魚津、福野については25年度から測定を開始した。

表 1.1.14 微小粒子状物質の環境基準の達成状況

観測局	項 目	1日平均値の98パーセンタイル値 (単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)				短期基準による 適(○)、否(×)				長期基準による 適(○)、否(×)			
		35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること				22	23	24	25	22	23	24	25
	年 度	22	23	24	25	22	23	24	25	22	23	24	25
富山地域	富山岩瀬			33.7	33.9			○	○			○	○
	婦中速星				28.9				○				○
高岡・射水地域	高岡伏木			36.5	38.8			×	×			×	○
	小杉太閤山	36.0	33.8	34.7	42.3	○	○	○	×	○	○	○	○
新川地域	魚津				36.4				×				○
砺波・小矢部地域	福野				38.5				×				○

注1 測定は、 β 線吸収法による。

2 短期基準による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいう。

3 長期基準による適(○)とは、1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいう。

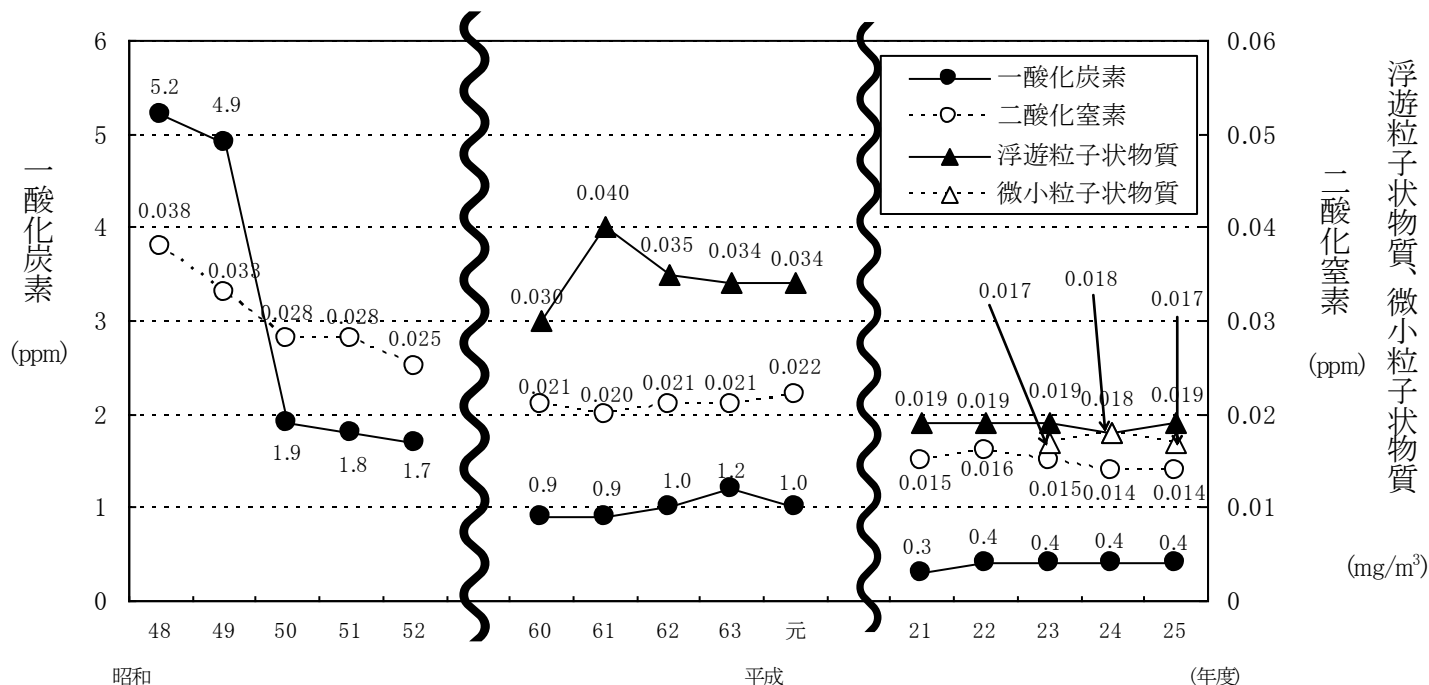
4 小杉太閤山については、環境省実施の「微小粒子状物質（PM_{2.5}）モニタリング試行事業」により設置し、22年度から測定を開始した。

5 富山岩瀬、高岡伏木については24年度、婦中速星、魚津、福野については25年度から測定を開始した。

(3) 自動車排出ガス観測局における測定結果

自動車排出ガス観測局における主な大気汚染物質の年平均値の推移は、図 1.1.4 のとおり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

図 1.1.4 主な大気汚染物質の年平均値の推移



注1 微小粒子状物質は、23年度から測定を開始した。

ア 二酸化窒素

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.15 のとおり、0.009 ppm（小杉鷺塚観測局）～0.022 ppm（高岡大坪観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

また、環境基準の達成状況は、表 1.1.16 のとおりであり、25年度は、すべての観測局において長期的評価で達成していた。

表 1.1.15 二酸化窒素濃度の測定結果（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年度	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田		0.019	0.019	0.018	0.018	0.016
	富山城址		0.015	0.014	0.015	0.013	0.012
	婦中田島		0.015	0.016	0.014	0.012	0.011
高岡市	高岡大坪		0.020	0.024	0.024	0.024	0.022
黒部市	黒部前沢		0.015	0.015	0.014	0.013	0.012
射水市	小杉鷺塚		0.011	0.010	0.011	0.009	0.009
	小杉下条		0.013	0.012	0.012	0.012	0.015
平均			0.015	0.016	0.015	0.014	0.014
範囲 (最小値～最大値)			0.011 ～ 0.020	0.010 ～ 0.024	0.011 ～ 0.024	0.009 ～ 0.024	0.009 ～ 0.022

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

表 1.1.16 二酸化窒素の環境基準の達成状況

観測局	項目	1日平均値の98%値(単位:ppm)					長期的評価による適(○)、否(×)				
		0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内 またはそれ以下であること									
	基準	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田	0.035	0.033	0.036	0.035	0.031	○	○	○	○	○
	富山城址	0.029	0.026	0.030	0.027	0.022	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.029	0.029	0.027	0.025	0.021	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.036	0.043	0.042	0.040	0.040	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.028	0.030	0.028	0.026	0.025	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.024	0.024	0.026	0.022	0.021	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.029	0.027	0.027	0.028	0.028	○	○	○	○	○

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

2 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が、0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であることをいう。

窒素酸化物の年平均値は、表1.1.17のとおり、0.013ppm(小杉鷺塚観測局)～0.038ppm(高岡大坪観測局)であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

表 1.1.17 窒素酸化物(一酸化窒素及び二酸化窒素の合計)濃度の測定結果(年平均値) (単位:ppm)

観測局	項目	年度					
		21	22	23	24	25	
富山市	富山豊田	一酸化窒素	0.014	0.012	0.012	0.011	0.009
		二酸化窒素	0.019	0.019	0.018	0.018	0.016
		窒素酸化物	0.034	0.030	0.030	0.028	0.025
	富山城址	一酸化窒素	0.006	0.005	0.006	0.004	0.004
		二酸化窒素	0.015	0.014	0.015	0.013	0.012
		窒素酸化物	0.021	0.020	0.020	0.017	0.016
	婦中田島	一酸化窒素	0.007	0.007	0.007	0.005	0.005
		二酸化窒素	0.015	0.016	0.014	0.012	0.011
		窒素酸化物	0.022	0.023	0.022	0.017	0.016
高岡市	高岡大坪	一酸化窒素	0.033	0.026	0.021	0.018	0.016
		二酸化窒素	0.020	0.024	0.024	0.024	0.022
		窒素酸化物	0.054	0.050	0.045	0.042	0.038
黒部市	黒部前沢	一酸化窒素	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
		二酸化窒素	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012
		窒素酸化物	0.025	0.024	0.023	0.021	0.019
射水市	小杉鷺塚	一酸化窒素	0.005	0.004	0.005	0.004	0.003
		二酸化窒素	0.011	0.010	0.011	0.009	0.009
		窒素酸化物	0.016	0.014	0.016	0.013	0.013
	小杉下条	一酸化窒素	0.008	0.009	0.010	0.012	0.017
		二酸化窒素	0.013	0.012	0.012	0.012	0.015
		窒素酸化物	0.021	0.022	0.022	0.024	0.032
平均	一酸化窒素	0.012	0.010	0.010	0.009	0.009	
	二酸化窒素	0.015	0.016	0.015	0.014	0.014	
	窒素酸化物	0.028	0.026	0.025	0.023	0.023	
範囲 (最小値～最大値)	一酸化窒素	0.005～ 0.033	0.004～ 0.026	0.005～ 0.021	0.004～ 0.018	0.003～ 0.017	
	二酸化窒素	0.011～ 0.020	0.010～ 0.024	0.011～ 0.024	0.009～ 0.024	0.009～ 0.022	
	窒素酸化物	0.016～ 0.054	0.014～ 0.050	0.016～ 0.045	0.013～ 0.042	0.013～ 0.038	

注1 測定は、オゾンを用いる化学発光法による。

2 四捨五入により、一酸化窒素と二酸化窒素の濃度の合計は、必ずしも窒素酸化物の濃度に一致しない。

イ 浮遊粒子状物質

25年度の測定結果(年平均値)は、表1.1.18のとおり、0.015 mg/m³(婦中田島観測局)～0.027 mg/m³(黒部前沢観測局)であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

また、環境基準の達成状況は、表1.1.19のとおりであり、25年度は、すべての観測局において、短期的評価及び長期的評価の両方で達成していた。

表 1.1.18 浮遊粒子状物質の測定結果(年平均値) (単位: mg/m³)

観測局		年 度	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田		0.021	0.020	0.021	0.019	0.021
	富山城址		0.017	0.017	0.015	0.015	0.016
	婦中田島		0.016	0.016	0.016	0.013	0.015
高岡市	高岡大坪		0.020	0.023	0.021	0.021	0.020
黒部市	黒部前沢		0.024	0.024	0.025	0.026	0.027
射水市	小杉鷺塚		0.015	0.017	0.018	0.017	0.017
	小杉下条		0.017	0.018	0.018	0.018	0.019
平均			0.019	0.019	0.019	0.018	0.019
範 囲 (最小値～最大値)			0.015 ～ 0.024	0.016 ～ 0.024	0.015 ～ 0.025	0.013 ～ 0.026	0.015 ～ 0.027

注1 測定は、β線吸収法による。

表 1.1.19 浮遊粒子状物質の環境基準の達成状況

観測局	項 目	1日平均値の2%除外値 (単位: mg/m ³)					短期的評価による 適(○)、否(×)					長期的評価による 適(○)、否(×)				
		0.10 mg/m ³ 以下であること														
	年 度	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田	0.045	0.049	0.040	0.045	0.056	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	富山城址	0.038	0.044	0.035	0.040	0.048	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.041	0.043	0.044	0.040	0.055	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.048	0.059	0.045	0.051	0.058	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.048	0.051	0.046	0.054	0.062	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.039	0.046	0.043	0.047	0.069	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.038	0.045	0.041	0.042	0.048	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1 測定は、β線吸収法による。

- 短期的評価による適(○)とは、1時間値の1日平均値がすべての有効測定日(1日20時間以上の測定が行われた日をいう。)で0.10 mg/m³以下であり、かつ、1時間値がすべての測定時間において0.20 mg/m³以下であることをいう。
- 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1日平均値のうち、高い方から2%の範囲内にあるものを除外した後の最大値が0.10 mg/m³以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10 mg/m³を超える日が2日以上連続しないことをいう。

ウ 一酸化炭素

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.20 のとおり、0.3 ppm（高岡大坪及び小杉鷺塚観測局）～0.4 ppm（富山豊田及び富山城址観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

また、環境基準の達成状況は、表 1.1.21 のとおりであり、25年度は、すべての観測局において、長期的評価で達成していた。

表 1.1.20 一酸化炭素の測定結果（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度				
		21	22	23	24	25
富山市	富山豊田	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4
	富山城址	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
	婦中田島	0.3	0.3			
高岡市	高岡大坪	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
射水市	小杉鷺塚	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
平 均		0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
範 囲 (最小値～最大値)		0.3 ～ 0.4	0.3 ～ 0.4	0.3 ～ 0.5	0.3 ～ 0.4	0.3 ～ 0.4

注1 測定は、非分散型赤外分析計を用いる方法による。

- 2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、婦中田島については22年度末に一酸化炭素の測定を廃止した。

表 1.1.21 一酸化炭素の環境基準の達成状況

観測局	項 目	1日平均値の2%除外値 (単位：ppm)					1日平均値が10ppmを 超えた日が2日以上連 続の有無					長期的評価による 適(○)、否(×)				
		10ppm以下であること					無									
	基 準 年 度	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	富山城址	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.5	0.6				無	無				○	○			
高岡市	高岡大坪	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.5	0.7	0.6	0.5	0.5	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○

注1 測定は、非分散型赤外分析計を用いる方法による。

- 2 長期的評価による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最大値が10ppm以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないことをいう。

- 3 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、婦中田島については22年度末に測定を廃止した。

エ 炭化水素

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.22 のとおり、非メタン炭化水素 0.11 ppmC（富山城址及び小杉鷺塚観測局）～0.15 ppmC（富山豊田観測局）、メタン 1.90 ppmC（富山豊田観測局）～1.95 ppmC（小杉鷺塚観測局）、全炭化水素 2.03 ppmC（富山城址観測局）～2.06 ppmC（富山豊田観測局）であった。

表 1.1.22 炭化水素の測定結果（年平均値） （単位：ppmC）

観測局		年 度 項 目	21	22	23	24	25
富山市	富山豊田	非メタン炭化水素	0.20	0.21	0.17	0.15	0.15
		メ タ ン	1.97	1.91	1.91	1.90	1.90
		全炭化水素	2.17	2.12	2.08	2.05	2.06
	富山城址	非メタン炭化水素	0.10	0.10	0.18	0.11	0.11
		メ タ ン	1.89	1.89	1.92	1.91	1.92
		全炭化水素	1.99	1.99	2.09	2.02	2.03
	婦中田島	非メタン炭化水素	0.09	0.09			
		メ タ ン	1.87	1.88			
		全炭化水素	1.96	1.97			
高岡市	高岡大坪	非メタン炭化水素	0.15	0.15	0.13	0.13	0.12
		メ タ ン	1.88	1.90	1.90	1.91	1.92
		全炭化水素	2.04	2.05	2.03	2.04	2.04
黒部市	黒部前沢	非メタン炭化水素	0.09				
		メ タ ン	1.92				
		全炭化水素	2.00				
射水市	小杉鷺塚	非メタン炭化水素	0.10	0.11	0.10	0.10	0.11
		メ タ ン	1.93	1.95	1.94	1.94	1.95
		全炭化水素	2.03	2.05	2.04	2.04	2.05
平均	非メタン炭化水素	0.12	0.13	0.15	0.12	0.12	
	メ タ ン	1.91	1.91	1.92	1.92	1.92	
	全炭化水素	2.03	2.04	2.06	2.04	2.05	
範囲 (最小値～最大値)	非メタン炭化水素	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	
		0.20	0.21	0.18	0.15	0.15	
	メ タ ン	1.87	1.88	1.90	1.90	1.90	
		1.97	1.95	1.94	1.94	1.95	
	全炭化水素	1.96	1.97	2.03	2.02	2.03	
		2.17	2.12	2.09	2.05	2.06	

注1 測定は、水素炎イオン化法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡伏木及び魚津については22年度、富山岩瀬、婦中速星、新湊三日曾根及び福野については23年度から測定を開始した。

オ 微小粒子状物質

25年度の測定結果（年平均値）は、表 1.1.23 のとおり、 $17.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ （高岡大坪観測局）であり、ここ数年間は、ほぼ横ばいで推移している。

環境基準の達成状況は、表 1.1.24 のとおりであり、25年度は、短期的評価及び長期的評価の両方で達成していなかった。

表 1.1.23 微小粒子状物質の測定結果（年平均値）（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

観測局		年 度		
		23	24	25
高岡市	高岡大坪	16.7	18.4	17.0

注1 測定は、 β 線吸収法による。

2 23年度から微小粒子状物質の測定を開始した。

表 1.1.24 微小粒子状物質の環境基準の達成状況

観測局	項 目	1日平均値の98パーセンタイル値 (単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)			短期基準による 適(○)、否(×)			長期基準による 適(○)、否(×)		
		35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること								
	年 度	23	24	25	23	24	25	23	24	25
高岡市	高岡大坪	39.2	40.3	43.5	×	×	×	×	×	×

注1 測定は、 β 線吸収法による。

2 短期基準による適(○)とは、年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から数えて98%目にあたる値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいう。

3 長期基準による適(○)とは、1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であることをいう。

4 23年度から測定を開始した。

3 ダイオキシン類

25年度における大気中のダイオキシン類環境調査は、住居地域や工業地域等14地点において、県、富山市及び高岡市が協議のうえ実施した。調査地点等の概要は、表1.1.25のとおりである。

調査結果は、表1.1.26のとおりで、住居地域では年平均値0.010～0.030 pg-TEQ/m³、工業地域では年平均値0.011～0.020 pg-TEQ/m³、廃棄物焼却施設周辺では年平均値0.031～0.042 pg-TEQ/m³であり、すべての地点で環境基準を達成していた。

表1.1.25 ダイオキシン類環境調査の概要（25年度）

区 分	地点数	調 査 地 点	調査機関	調査回数	分析方法
住 居 地 域 (一般環境)	9	氷見市窪、黒部市植木、南砺市柴田屋、射水市中太閤山	県	夏季(25年8月) 冬季(26年2月)	ハイボリウム エアサンプラー 採取 -高分解能 ガスクロマト グラフ質量分析法
		高岡市中川、高岡市戸出	高岡市		
		富山市安野屋町、富山市水橋畠等、富山市婦中町笹倉	富山市		
工 業 地 域 (発生源周辺)	3	高岡市伏木東一宮、射水市東明中町	県		
		富山市蓮町	富山市		
廃棄物焼却施設周辺 (特定発生源周辺)	2	高岡市美幸町、砺波市太田	県		

表1.1.26 ダイオキシン類の環境調査結果（25年度） (単位：pg-TEQ/m³)

区 分	調 査 地 点	春 季	夏 季	秋 季	冬 季	平 均	環境基準の 適(○)、 否(×)
住 居 地 域 (一般環境)	富山市安野屋町	0.010	0.012	0.0091	0.010	0.010	○
	富山市水橋畠等	0.011	0.017	0.0097	0.013	0.013	○
	富山市婦中町笹倉	0.0079	0.012	0.023	0.011	0.013	○
	高岡市中川		0.019		0.035	0.027	○
	高岡市戸出		0.022		0.037	0.030	○
	氷見市窪		0.014		0.011	0.013	○
	黒部市植木		0.026		0.0084	0.017	○
	南砺市柴田屋		0.021		0.010	0.016	○
	射水市中太閤山		0.023		0.021	0.022	○
工 業 地 域 (発生源周辺)	富山市蓮町	0.010	0.013	0.0097	0.011	0.011	○
	高岡市伏木東一宮		0.015		0.010	0.013	○
	射水市東明中町		0.022		0.017	0.020	○
廃棄物焼却施設周辺 (特定発生源周辺)	高岡市美幸町		0.057		0.026	0.042	○
	砺波市太田		0.050		0.011	0.031	○
環 境 基 準						0.6	

4 有害大気汚染物質

住居地域や工業地域において、大気中のベンゼンやトリクロロエチレン等 21 種類の有害大気汚染物質について、5 地点で環境調査を実施した。調査の概要は、表 1.1.27 のとおりである。

優先取組物質のうち、環境基準が設定されているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの調査結果は、表 1.1.28 のとおりで、25 年度はベンゼン $0.55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (高岡伏木観測局) $\sim 0.72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (富山芝園観測局)、トリクロロエチレン $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満 (魚津及び小杉太閤山観測局) $\sim 0.37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (高岡伏木観測局)、テトラクロロエチレン $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満 (全地点)、ジクロロメタン $0.70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (魚津観測局) $\sim 1.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (高岡伏木観測局) であった。これらの 4 物質は、すべての地点で環境基準を達成していた。

また、環境基準が設定されている 4 物質を除く優先取組物質 (15 物質) の調査結果は、表 1.1.29 のとおりであった。

表 1.1.27 有害大気汚染物質の調査概要 (25 年度)

区分	調査地点	調査対象物質 〔 優先取組物質 21 物質 〕 ▲：環境基準指定物質	調査回数	分析手法
一般環境	富山芝園観測局	VOC ベンゼン(◆)、トリクロロエチレン(◆)、テトラクロロエチレン(◆)、ジクロロメタン(◆)、アクリロニトリル(◇)、塩化ビニルモノマー(◇)、クロロホルム(◇)、1,2-ジクロロエタン(◇)、1,3-ブタジエン(◇)、塩化メチル、トルエン	6回/年	VOC キャニスター採取－低温濃縮－ガスクロマトグラフ質量分析法
	魚津観測局	アルデヒド類 アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド	環境基準、指針値設定物質：1回/月	アルデヒド類 DNPH 捕集管採取－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ分析法
	小杉太閤山観測局	重金属類 クロム及びその化合物、ニッケル化合物(◇)、ベリリウム及びその化合物、マンガ及びその化合物、ヒ素及びその化合物(◇)、水銀及びその化合物(◇)		重金属類 (下記以外のもの) ハイボリウムエアサンプラー採取－酸又は圧力容器分解－原子吸光光度分析又は誘導結合プラズマ質量分析法
固定発生源	高岡伏木観測局	ベンゾ[a]ピレン 酸化エチレン	その他：1回/季	ヒ素及びその化合物 ハイボリウムエアサンプラー採取－酸又は圧力容器分解－原子吸光光度分析 (水素化物発生) 又は誘導結合プラズマ質量分析法 水銀及びその化合物 金アマルガム採取－加熱気化－原子吸光光度分析法
幹線道路沿道	小杉鷲塚観測局	VOC ベンゼン(◆)、1,3-ブタジエン(◇)、トルエン アルデヒド類 アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド ベンゾ[a]ピレン		ベンゾ[a]ピレン ハイボリウムエアサンプラー採取－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ分析法 酸化エチレン 固相採取－溶媒抽出－ガスクロマトグラフ質量分析法

表 1.1.28 環境基準設定物質の調査結果及び環境基準の達成状況（25年度）

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)				環境基準の適 (○)、否 (×)				調 査 機 関
		環境基準	$3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること	$150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること				
	物 質 調査地点	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	
一 般 環 境	富山芝園	0.72	0.13	<0.1	1.0	○	○	○	○	富山市
	魚津	0.61	<0.1	<0.1	0.70	○	○	○	○	
	小杉太閤山	0.61	<0.1	<0.1	0.83	○	○	○	○	
固定発生源周辺	高岡伏木	0.55	0.37	<0.1	1.3	○	○	○	○	県
幹線道路沿道	小杉鷺塚	0.59				○				
24年度全国調査結果平均値 (環境省)		1.2	0.50	0.18	1.6					

表 1.1.29 その他優先取組物質の調査結果（25年度）

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)							調 査 機 関
		物 質 調査地点	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン	ホルムアルデヒド	
一 般 環 境	富山芝園	<0.1	<0.1	0.32	0.16	<0.1	2.0	1.8	富山市
	魚津	<0.1	<0.1	0.11	0.12	<0.1	1.5	1.3	
	小杉太閤山	<0.1	<0.1	0.15	0.13	<0.1	1.3	1.1	
固定発生源周辺	高岡伏木	<0.1	<0.1	0.16	0.21	<0.1	1.3	1.1	県
幹線道路沿道	小杉鷺塚					<0.1	1.1	0.86	
24年度全国調査結果平均値 (環境省)		0.080	0.047	0.20	0.17	0.14	2.5	2.1	
指 針 値		2	10	18	1.6	2.5			

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)										調 査 機 関
		物 質 調査地点	水銀及びその化合物	ニッケル化合物	マンガン及びその化合物	ヒ素及びその化合物	ベリリウム及びその化合物	クロム及びその化合物	ベンゾ [a] ピレン	酸化エチレン	塩化カル	
一 般 環 境	富山芝園	0.0017	0.0043	0.010	0.00075	<0.0004	<0.005	0.000089	0.097	1.3	4.1	富山市
	魚津	0.0019	<0.004	0.015	0.0011	<0.0004	<0.005	<0.00003	0.067	1.2	2.1	
	小杉太閤山	0.0018	<0.004	0.016	0.0013	<0.0004	<0.005	<0.00003	0.059	1.3	1.9	
固定発生源周辺	高岡伏木	0.0032	<0.004	0.024	0.0013	<0.0004	<0.005	<0.00003	0.058	1.2	2.1	県
幹線道路沿道	小杉鷺塚							<0.00003			2.5	
24年度全国調査結果平均値 (環境省)		0.0021	0.0041	0.024	0.0015	0.000024	0.0053	0.00021	0.090	1.5	8.4	
指 針 値		0.04	0.025		0.006							

5 石綿（アスベスト）

県内の一般大気環境中におけるアスベスト濃度の実態を把握するため、住宅地域や工業地域等 14 地点で環境調査を実施した。調査の概要は、表 1.1.30 のとおりである。

結果は表 1.1.31 のとおり、ND～0.39 f/μgで特に問題はなく、環境省が実施した全国の一般環境調査と同程度であった。

表 1.1.30 石綿（アスベスト）環境調査の概要（25 年度）

調査地域及び地点数	調査期間	分析方法
県内 14 地点 (住宅地域、沿道地域及び田園地域)	25 年 10 月	環境庁告示 (元年 12 月 27 日第 93 号) アスベストモニタリングマニュアル (第 4.0 版) (22 年 6 月環境省水・大気環境局大気環境課)

表 1.1.31 石綿（アスベスト）環境調査結果（25 年度）

調査機関	石綿濃度 (f/μg)
県	ND ~ 0.39
全国	0.056 ~ 0.71

注 1 全国のは、25 年度アスベスト大気濃度調査（環境省実施）の一般環境（住宅地域、商工業地域、農業地域）の調査結果

2 f とはファイバーの略、アスベストの本数のことをいう。

3 ND とは検出下限未満のことをいう。

6 酸性雨

(1) 調査概要

県内における酸性雨の実態を把握するため、雨水（降雪を含む。）及び湖沼の pH やイオン成分降水量等について調査を実施した。調査の概要は、表 1.1.32 のとおりである。

表 1.1.32 酸性雨実態調査の概要（25年度）

区分	調査地点	調査期間	調査項目	調査方法
雨水	射水市 (環境科学センター)	25年4月～26年3月 (1週間降雨毎)	pH、イオン成分 (SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Na^+ 、 Cl^- 等) 降水量等	酸性雨等調査マニュアル (環境庁大気保全局) 湿性沈着モニタリング手引き書 (第2版) [環境省地球環境局]
	富山市 (立山黄砂酸性雨観測局)	25年4月～26年3月 (1週間降雨毎)		

(2) 調査結果

ア 雨水の pH 調査結果

調査結果は、表 1.1.33 のとおりであり、1週間降雨毎（自動採取法）の測定値は、射水市が 4.0～5.9（平均値 4.6）であり、富山市は 4.1～5.3（平均値 4.8）であった。

なお、1週間降雨毎の pH について射水市及び立山町・富山市での年度別の調査結果は、表 1.1.34 のとおり、全国調査の結果と同程度で、経年的には横ばいであった。

表 1.1.33 雨水の pH 調査結果（25年度）

射水市		富山市	
範囲	平均値	範囲	平均値
4.0 ～ 5.9	4.6	4.1 ～ 5.3	4.8

注 測定値は、1週間降雨毎（自動採取法）の値である。また、平均値は加重平均した値である。

表 1.1.34 雨水の pH の年度別調査結果（1週間降雨毎）

調査年度	射水市	立山町・富山市	調査年度	射水市	立山町・富山市	全国の状況
昭和61年度	4.9		12年度	4.8	4.8	・第1次調査：4.4～5.5 (昭和58～62年度) ・第2次調査：4.5～5.8 (63～平成4年度) ・第3次調査：4.4～5.9 (5～9年度) ・第4次調査：4.47～6.15 (10～12年度) ・13～14年度：4.34～6.25 ・長期モニタリング：4.40～5.04 (15～19年度) ・20年度：4.48～5.07 ・21年度：4.50～5.18 ・22年度：4.59～5.22 ・23年度：4.56～5.34 ・24年度：4.51～5.37
62年度	4.9		13年度	4.5	4.6	
63年度	4.7		14年度	4.7	4.8	
平成元年度	4.6		15年度	4.6	4.7	
2年度	4.7	4.8	16年度	4.6	4.8	
3年度	4.6	4.7	17年度	4.6	4.8	
4年度	4.6	4.6	18年度	4.5	4.7	
5年度	4.8	4.8	19年度	4.5	4.7	
6年度	4.7	4.7	20年度	4.6	4.7	
7年度	4.9	4.9	21年度	4.7	4.8	
8年度	4.8	4.9	22年度	4.6	4.8	
9年度	4.8	4.8	23年度	4.6	4.8	
10年度	5.0	5.1	24年度	4.5	4.8	
11年度	4.9	4.8	25年度	4.6	4.8	

注 立山町と富山市の調査地点は、2～5年度：旧大山町山野スポーツセンター傍、6～14年度：国設立山酸性雨測定所

(立山町 芦峠寺スキー場敷地内)、15年度(8月)～：立山黄砂酸性雨観測局（らいちょうバレースキー場山頂駅傍）である。

イ イオン成分沈着量

調査結果は、表 1.1.35、表 1.1.36、表 1.1.37 のとおりであり、このうち主な項目の月別降水量の推移は、図 1.1.5、図 1.1.6 及び図 1.1.7 のとおりであった。また、主な項目の経年変化は、図 1.1.8 のとおりであり、例年に比べ大きな変動はなかった。

表 1.1.35 イオン成分沈着量調査結果 (25年度) (meq/m²/年)

区分	SO ₄ ²⁻	nss-SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	H ⁺	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	Na ⁺
射水市	118	85	57	306	70	56	31	62	7.4	272
富山市	64	59	35	46	46	41	13	12	2.0	37

注 nss-SO₄²⁻ (nss とは non sea salt の略) は、海洋に由来しない成分、即ち陸上由来の硫酸イオンを表す。

図 1.1.5 主要イオン成分沈着量 (25年度)

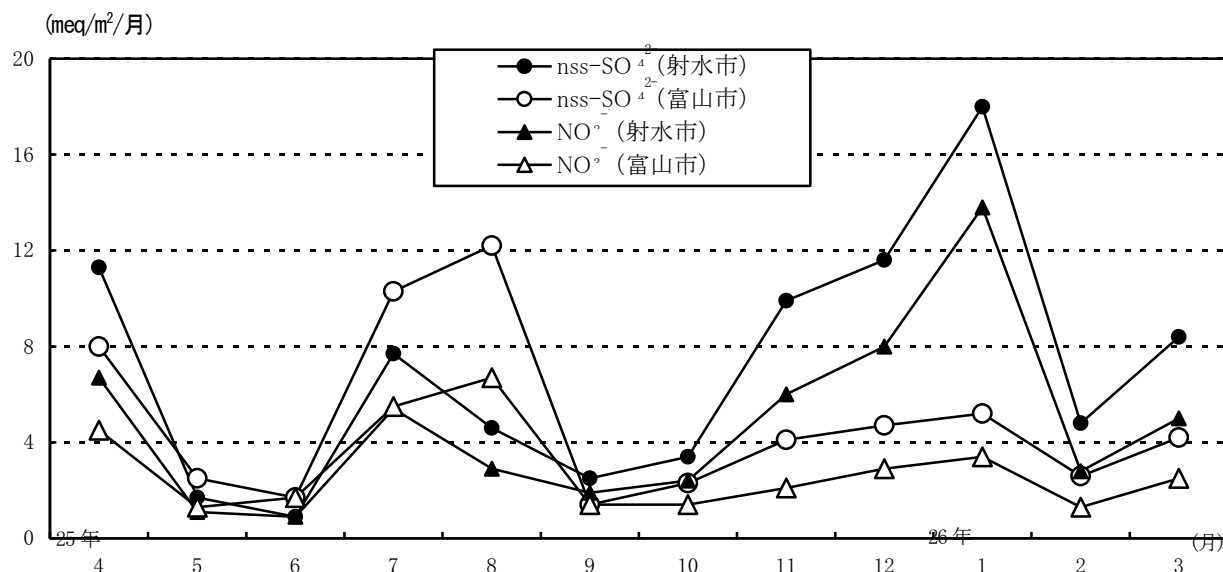


表 1.1.36 主要イオン成分沈着量 (25年度)

年月	射水市			富山市		
	降水量	nss-SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	降水量	nss-SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻
	mm	meq/m ²	meq/m ²	mm	meq/m ²	meq/m ²
25年4月	154	11.3	6.7	234	8.0	4.5
5月	51	1.7	1.1	100	2.5	1.3
6月	31	0.9	0.9	169	1.7	1.7
7月	331	7.7	5.4	406	10.3	5.5
8月	234	4.6	2.9	571	12.2	6.7
9月	304	2.5	1.9	289	1.4	1.4
10月	318	3.4	2.4	168	2.3	1.4
11月	387	9.9	6.0	138	4.1	2.1
12月	273	11.6	8.0	232	4.7	2.9
26年1月	219	18.0	13.8	160	5.2	3.4
2月	125	4.8	2.8	120	2.6	1.3
3月	254	8.4	5.0	240	4.2	2.5
合計	2,679	84.8	56.8	2,825	59.2	34.7

図 1.1.6 主要イオン成分沈着量 (25 年度)

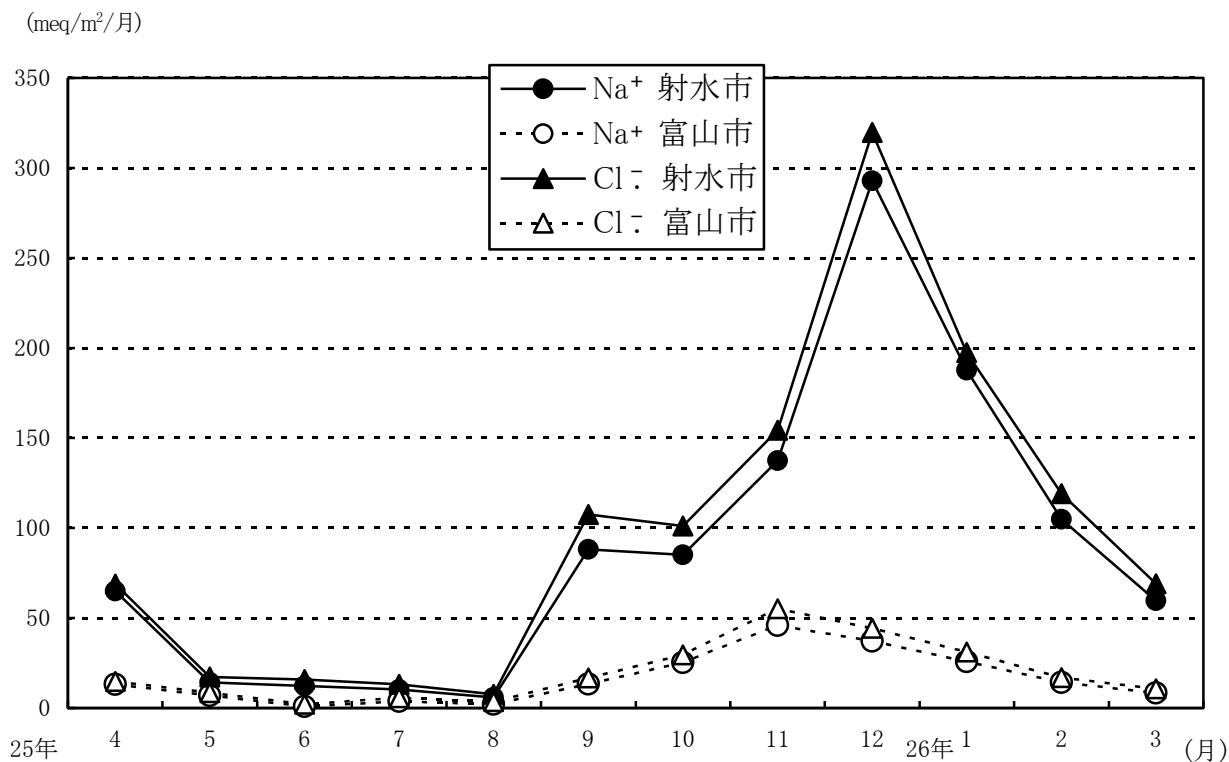


表 1.1.37 主要イオン成分沈着量 (25 年度)

年月	射水市			富山市		
	降水量	Na ⁺	Cl ⁻	降水量	Na ⁺	Cl ⁻
	mm	meq/m ²	meq/m ²	mm	meq/m ²	meq/m ²
25年 4月	154	64.9	68.9	234	13.1	14.7
5月	51	14.2	17.3	100	6.9	8.6
6月	31	12.3	15.9	169	0.9	2.2
7月	331	10.4	13.1	406	3.7	5.7
8月	234	5.9	7.6	571	2.1	3.6
9月	304	88.1	107.5	289	13.3	16.7
10月	318	85.1	101.1	168	25.3	29.6
11月	387	137.4	154.3	138	45.9	55.2
12月	273	292.8	319.7	232	37.2	44.3
26年 1月	219	187.7	197.4	160	25.8	31.2
2月	125	104.9	119.1	120	14.2	16.9
3月	254	59.7	69.0	240	8.3	10.6
合計	2,679	1,063	1,191	2,825	196.7	239.3

図 1.1.7 降水量の月別推移 (25年度)

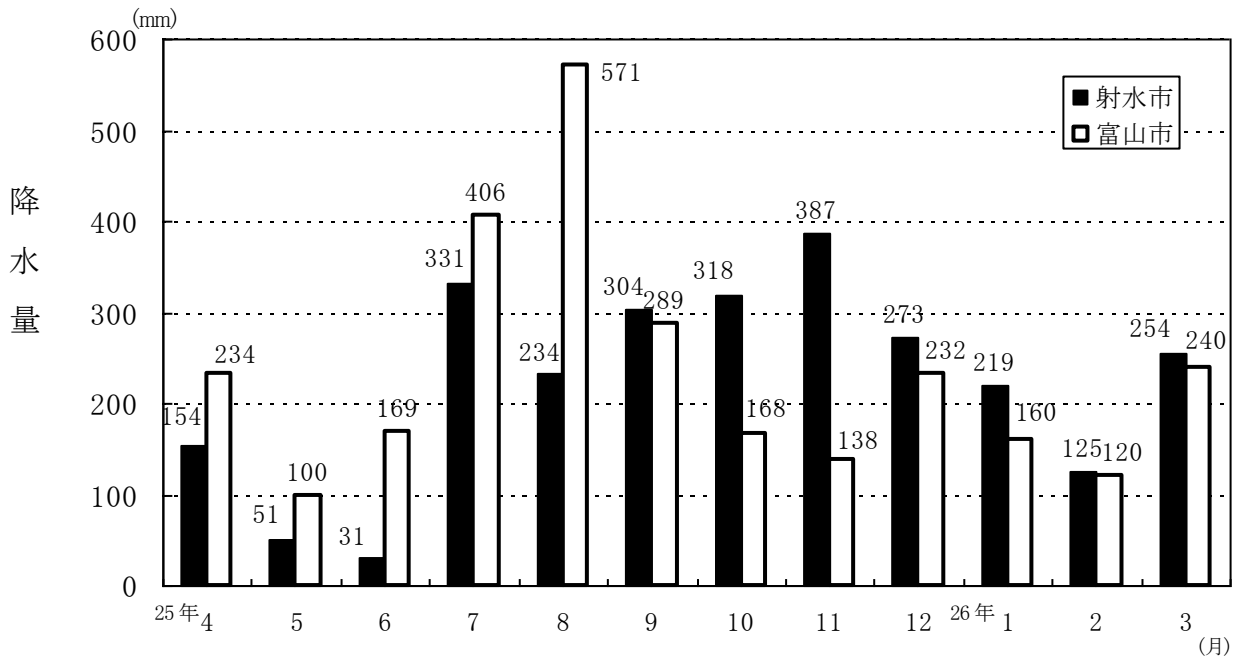
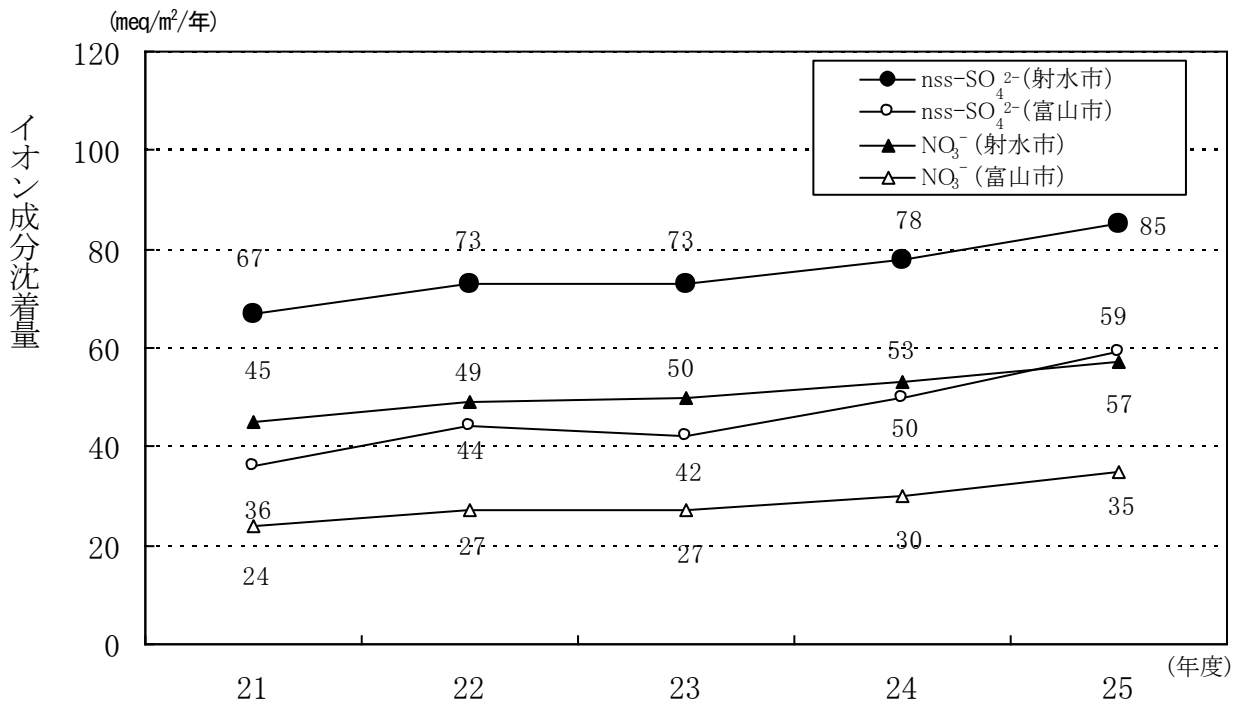


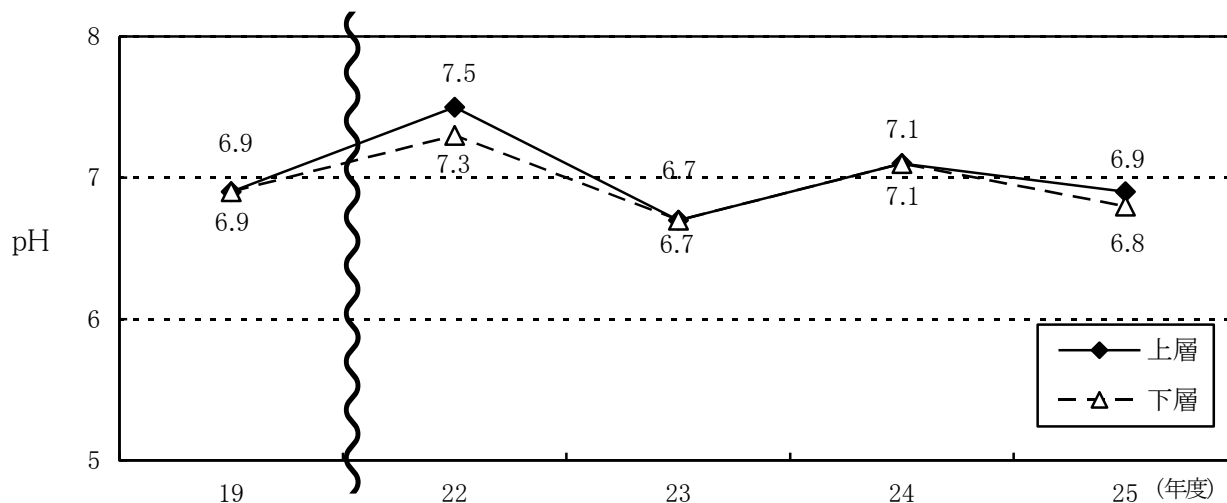
図 1.1.8 主要イオン成分沈着量の経年変化



ウ 湖沼

上層水及び下層水の pH 及びアルカリ度の経年変化はそれぞれ図 1.1.9 及び図 1.1.10 のとおりであり、例年と比べて特に大きな変動はなかった。

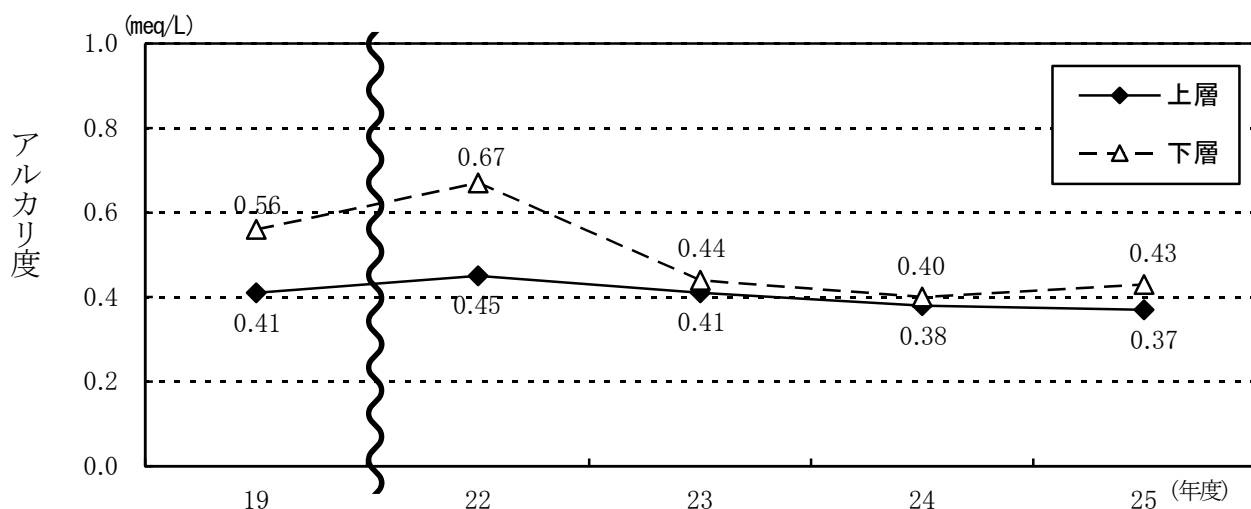
図 1.1.9 縄ヶ池における pH の経年変化



注1 停滞期と循環期における測定値の平均値である。

2 20年度及び21年度は調査未実施である。

図 1.1.10 縄ヶ池におけるアルカリ度の経年変化



注1 停滞期と循環期における測定値の平均値である。

2 20年度及び21年度は調査未実施である。

(3) 森林地における pH 調査

県内の森林地4地点（富山市、魚津市、小矢部市及び南砺市）において、雨水の pH を調査したところ、その結果は、表 1.1.38 のとおりであり、森林地以外の地域とほぼ同程度であった。

表 1.1.38 森林地における pH 調査結果（25年度）

富山市	魚津市	小矢部市	南砺市
4.6	4.5	4.3	4.8

注1 雨水の採取は、ろ過式採取法で1週間降雨ごとに行ったものである。

2 pHは年平均値である。

7 環境放射能調査（原子力規制庁委託調査等）

原子力規制庁の委託を受けて、環境放射能の実態を把握するため、日常生活に係りのある各種環境試料中の放射能について調査を実施した。

調査の概要及び結果は、表 1. 1. 39 のとおりで、25 年度については例年と同程度の値であった。

表 1. 1. 39 環境放射能調査の概要及び結果

調査項目	試料名	調査地点	調査回数 (回/年)	測定結果			全国の結果	単位	測定方法
				23 年度	24 年度	25 年度	24 年度		
空間放射線量率	空気	富山市	連続	-	70~117	69~140	ND~906	nGy/h	モニタリングポスト
		高岡市	連続	-	55~123	61~118		nGy/h	
		氷見市	連続	33~101	46~103	52~99		nGy/h	
		砺波市	連続	-	50~134	58~109		nGy/h	
		小矢部市	連続	-	53~119	60~118		nGy/h	
		射水市	連続	29~99	36~105	41~87		nGy/h	
		入善町	連続	38~108	47~90	46~96		nGy/h	
全ベータ線	降水	射水市	降雨毎	ND~4.1	ND~3.9	ND~2.1	ND~32.59	Bq/L	GM 式ベータ線測定装置
核種ガンマ線 (¹³⁷ Cs)	大気浮遊じん	射水市	4	ND~0.088	ND	ND	ND~0.405	mBq/m ³	ゲルマニウム半導体検出器
	降下物	射水市	12	ND~13	ND~0.076	ND	ND~61	MBq/km ²	
	水道水	射水市	1	ND	ND	ND	ND~22	mBq/L	
	生米(精米)	射水市	1	ND	ND	ND	ND~2.05	Bq/kg	
	生野菜(ほうれん草)	富山市	1	ND	ND	ND	ND~0.69	Bq/kg	
	生野菜(大根)	射水市	1	ND	ND	ND	ND~0.26	Bq/kg	
	牛乳	砺波市	1	ND	ND	ND	ND~0.37	Bq/L	
	土壌(上層)	射水市	1	100	120	70	0~22,000	MBq/km ²	
	土壌(下層)		1	540	190	150	ND~5,100	MBq/km ²	

注 1 これらのデータは、原子力規制庁の環境放射能水準調査の委託により得られた成果の一部である。

(氷見市及び入善町の空間放射線量率は県単独調査により得られた成果である。)

2 空間放射線量率については、氷見市及び入善町は 23 年 10 月、富山市、高岡市、砺波市及び小矢部市は 24 年 4 月から測定を開始した。

3 計数値がその計数誤差の 3 倍以下のものについては ND とした。

4 24 年度の全国の測定結果は集計中である。また、空間放射線量率、全ベータ線の全国の測定結果については、本県と異なる測定方式等を用いた場合を含む。

5 単位については、以下の放射線の量等の単位にその何倍かを示す接頭語として M [メガ=10⁶ (100 万倍)]、m [ミリ=10⁻³ (1,000 分の 1)]、n [ナノ=10⁻⁹ (10 億分の 1)] を付けて表している。

Gy [グレイ]: 放射線のエネルギーの移行量 (吸収線量) を表す単位 (1 Gy とは物質 1 kg につき 1 J [ジュール] のエネルギーが与えられるときの放射線量)

Bq [ベクレル]: 放射能の単位 (1 Bq とは放射性核種の崩壊数が 1 秒につき 1 個であるときの放射能)