

# 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ります。

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、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ますが、光化学オキシダントの環境基準が依然として達成されていないなどの課題が残されています。

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	18年度	19年度	20年度	21年度	22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

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、浮遊粒子状物質については、長期的評価による環境基準達成率



表 1.1.2 大気汚染常時観測局の概要

一般環境観測局

(23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
富山地域	富山市	富山水橋	水橋畠等	S50	市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二酸化硫黄（紫外線蛍光法）</li> <li>・浮遊粒子状物質（β線吸収法）</li> <li>・窒素酸化物（オゾンを用いる化学発光法）</li> <li>・光化学オキシダント（紫外線吸収法）</li> <li>・炭化水素（水素炎イオン化法）</li> <li>・風向風速（光パルス式）</li> <li>・テレメータ化</li> </ul>
		富山岩瀬	蓮町	S42	市	
		富山芝園	安野屋町	H3	市	
		富山蜷川	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、市	
滑川大崎野		大崎野	S50	県、市		
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	伏木東一宮	S42	県	
		高岡本丸	中川	S43	県、市	
		高岡戸出	戸出光明寺	S47	県、市	
		福岡	福岡町土屋	H4	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、市	
小杉太閤山		中太閤山	S47	県		
新川地域	魚津市	魚津	北鬼江	H3	県	
	黒部市	黒部植木	植木	H4	県、市	
	入善町	入善	入膳	H3	県	
礪波・尖部地域	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	21					

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

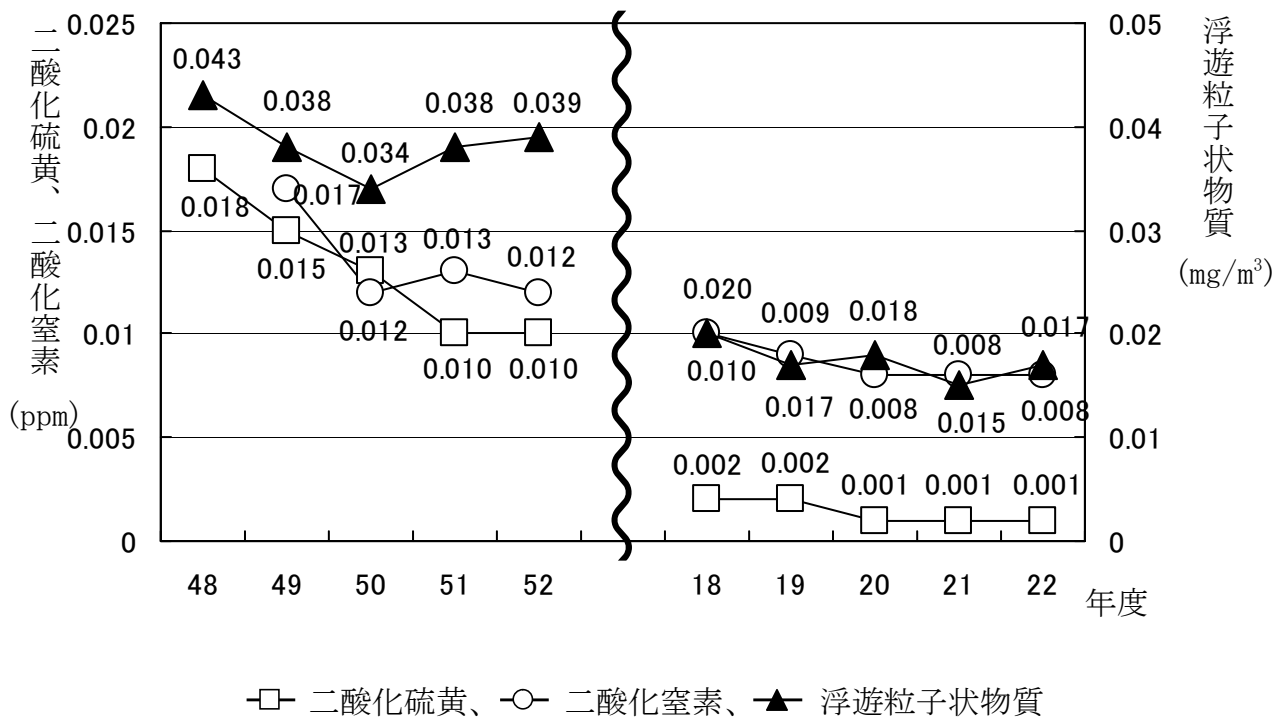
(23年3月31日現在)

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"> <li>・一酸化炭素（非分散型赤外分析計を用いる方法）</li> <li>・窒素酸化物（オゾンを用いる化学発光法）</li> <li>・炭化水素（水素炎イオン化法）</li> <li>・浮遊粒子状物質（β線吸収法）</li> <li>・テレメータ化</li> </ul>
	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

図 1.1.3 主な大気汚染物質の年平均値の推移



ア 二酸化硫黄

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					
		18	19	20	21	22	
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.004	0.004	0.004	0.003	0.001
		富山芝園	0.005	0.004	0.003	0.001	0.001
		富山蜷川	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001
		婦中速星	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	滑川市	滑川上島	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
		滑川大崎野	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		高岡能町	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
		高岡本丸	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		高岡戸出	0.001	0.001	0.000		
	氷見市	氷見	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
	射水市	新湊三日曾根	0.004	0.003	0.004	0.000	0.001
		新湊海老江	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
		新湊今井	0.004				
小杉太閤山		0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	
新川地域	魚津市	魚津	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
	黒部市	黒部植木	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000
	入善町	入善	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.004				
	小矢部市	小矢部	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
	南砺市	福野	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
平均			0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
範囲 (最小値～最大値)			0.001 ～ 0.005	0.001 ～ 0.004	0.000 ～ 0.004	0.000 ～ 0.003	0.000 ～ 0.002

注1 測定は、溶液導電率法又は紫外線蛍光法による。

注2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、富山水橋、富山神明及び福岡については二酸化硫黄の測定を実施していない。

また、新湊今井及び砺波については18年度末、高岡戸出については20年度末に二酸化硫黄の測定を廃止した。

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(×)						
		基準					0.04 ppm 以下であること											
		年	度	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.007	0.008	0.007	0.007	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.009	0.007	0.006	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山蜷川	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
滑川大崎野		0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡能町	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高岡戸出	0.002	0.002	0.002			○	○	○			○	○	○			
	射水市	氷見	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊三日曾根	0.007	0.006	0.007	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.003	0.005	0.005	0.004	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.007					○					○					
	小杉太閤山	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
新川地域	魚津市	魚津	0.005	0.005	0.003	0.003	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.007	0.005	0.002	0.002	0.002	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.005	0.005	0.002	0.003	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
礪波・小矢部	礪波市	礪波	0.006					○					○					
	小矢部市	小矢部	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

注1 測定は、溶液導電率法または紫外線蛍光法による。

2 短期的評価による適(○)とは、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、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から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、富山水橋、富山神明、及び福岡については二酸化硫黄の測定を実施していない。

また、新湊今井及び礪波については18年度末、高岡戸出については20年度末に二酸化硫黄の測定を廃止した。

イ 二酸化窒素

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				
			18	19	20	21	22
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009
		富山芝園	0.012	0.012	0.010	0.010	0.009
		婦中速星	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006
	滑川市	滑川上島	0.013	0.013	0.012	0.010	0.011
		滑川大崎野	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006
		高岡本丸	0.013	0.012	0.011	0.011	0.011
		高岡波岡	0.010	0.006	0.007		
		高岡戸出	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008
	氷見市	氷見	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005
	射水市	新湊三日曾根	0.011	0.010	0.009	0.008	0.009
		新湊海老江	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008
		新湊今井	0.007				
小杉太閤山		0.012	0.011	0.010	0.010	0.01	
新川地域	魚津市	魚津	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008
	黒部市	黒部植木	0.011	0.005	0.007	0.008	0.007
	入善町	入善	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.008				
	小矢部市	小矢部	0.009	0.009	0.008	0.007	0.008
	南砺市	福野	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006
平均			0.010	0.009	0.008	0.008	0.008
範囲 (最小値～最大値)			0.004 ～ 0.013	0.004 ～ 0.013	0.003 ～ 0.012	0.004 ～ 0.011	0.003 ～ 0.011

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法また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、新湊今井及び砺波については18年度末、高岡波岡については20年度末に二酸化窒素の測定を廃止した。

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	0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること									
		年度	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.026	0.022	0.022	0.023	0.024	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.025	0.023	0.022	0.025	0.022	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.016	0.015	0.015	0.018	0.016	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.024	0.024	0.023	0.023	0.025	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008	○	○	○	○	○
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.019	0.020	0.017	0.017	0.019	○	○	○	○	○
		高岡本丸	0.026	0.025	0.024	0.026	0.030	○	○	○	○	○
		高岡波岡	0.021	0.014	0.017			○	○	○		
		高岡戸出	0.022	0.021	0.020	0.024	0.021	○	○	○	○	○
	氷見市	氷見	0.015	0.014	0.011	0.012	0.017	○	○	○	○	○
	射水市	新湊三日曾根	0.027	0.025	0.024	0.025	0.025	○	○	○	○	○
		新湊海老江	0.021	0.021	0.021	0.020	0.021	○	○	○	○	○
		新湊今井	0.019					○				
小杉太閤山		0.023	0.022	0.021	0.023	0.022	○	○	○	○	○	
新川地域	魚津市	魚津	0.024	0.022	0.024	0.020	0.021	○	○	○	○	○
	黒部市	黒部植木	0.022	0.011	0.022	0.020	0.022	○	○	○	○	○
	入善町	入善	0.024	0.022	0.019	0.020	0.021	○	○	○	○	○
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.016					○				
	小矢部市	小矢部	0.019	0.023	0.017	0.022	0.023	○	○	○	○	○
	南砺市	福野	0.016	0.015	0.016	0.015	0.019	○	○	○	○	○

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法また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、年間における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のゾーン内また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、新湊今井及び砺波については18年度末、高岡波岡については20年度末に二酸化窒素の測定を廃止した。



(参考)

表 1.1.7 一酸化窒素濃度の測定結果 (年平均値)

(単位: ppm)

観測局		年 度					
		18	19	20	21	22	
富山地域	富山市	富山岩瀬	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
		富山芝園	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001
		婦中速星	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	滑川市	滑川上島	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
		滑川大崎野	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
		高岡本丸	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
		高岡波岡	0.003	0.002	0.002		
		高岡戸出	0.003	0.002	0.002	0.003	0.004
	氷見市	氷見	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	射水市	新湊三日曾根	0.005	0.003	0.004	0.002	0.002
		新湊海老江	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
		新湊今井	0.003				
小杉太閤山		0.008	0.006	0.007	0.004	0.004	
新川地域	魚津市	魚津	0.006	0.005	0.005	0.003	0.002
	黒部市	黒部植木	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001
	入善町	入善	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
砺波・小矢部地域	砺波市	砺波	0.003				
	小矢部市	小矢部	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
	南砺市	福野	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
平均			0.003	0.002	0.003	0.002	0.002
範囲 (最小値 ~ 最大値)			0.000 ~ 0.008	0.000 ~ 0.006	0.001 ~ 0.007	0.000 ~ 0.004	0.000 ~ 0.004

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法また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、新湊今井及び砺波については18年度末、高岡波岡については20年度末に一酸化窒素の測定を廃止した。

表 1.1.8 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			年 度				
			18	19	20	21	22
富 山 地 域	富 山 市	富 山 岩 瀬	0.015	0.013	0.012	0.011	0.011
		富 山 芝 園	0.016	0.016	0.013	0.011	0.010
		婦 中 速 星	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
	滑 川 市	滑 川 上 島	0.018	0.016	0.015	0.013	0.014
		滑 川 大 崎 野	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
高 岡 ・ 射 水 地 域	高 岡 市	高 岡 伏 木	0.011	0.010	0.008	0.007	0.007
		高 岡 本 丸	0.017	0.015	0.015	0.013	0.014
		高 岡 波 岡	0.013	0.008	0.009		
		高 岡 戸 出	0.013	0.011	0.011	0.011	0.012
	氷 見 市	氷 見	0.008	0.007	0.006	0.005	0.006
	射 水 市	新 湊 三 日 曾 根	0.015	0.013	0.013	0.011	0.011
		新 湊 海 老 江	0.012	0.010	0.010	0.009	0.010
		新 湊 今 井	0.011				
小 杉 太 閤 山		0.019	0.017	0.016	0.014	0.014	
新 川 地 域	魚 津 市	魚 津	0.017	0.016	0.015	0.013	0.010
	黒 部 市	黒 部 植 木	0.014	0.006	0.009	0.010	0.008
	入 善 町	入 善	0.016	0.014	0.013	0.011	0.011
砺 波 ・ 小 矢 部 地 域	砺 波 市	砺 波	0.011				
	小 矢 部 市	小 矢 部	0.012	0.011	0.010	0.010	0.010
	南 砺 市	福 野	0.009	0.007	0.008	0.008	0.007
平 均			0.013	0.011	0.011	0.010	0.010
範 囲 (最小値 ~ 最大値)			0.004 ~ 0.019	0.004 ~ 0.017	0.004 ~ 0.016	0.004 ~ 0.014	0.003 ~ 0.014

注 1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光度法また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、新湊今井及び砺波については18年度末、高岡波岡については20年度末に窒素酸化物の測定を廃止した。

ウ 浮遊粒子状物質

表 1.1.9 浮遊粒子状物質濃度の測定結果（年平均値）

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

観測局		年 度					
		18	19	20	21	22	
富山地域	富山市	富山水橋	0.016	0.015	0.015	0.013	0.014
		富山岩瀬	0.024	0.021	0.020	0.015	0.014
		富山芝園	0.022	0.019	0.019	0.015	0.016
		富山神明	0.017	0.017	0.016	0.013	0.014
		富山蜷川	0.018	0.016	0.017	0.014	0.014
		婦中速星	0.019	0.016	0.017	0.013	0.014
	滑川市	滑川上島	0.017	0.013	0.015	0.012	0.013
		滑川大崎野	0.016	0.014	0.015	0.012	0.013
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.020	0.018	0.017	0.015	0.020
		高岡能町	0.018	0.014	0.015	0.016	0.016
		高岡本丸	0.020	0.015	0.021	0.018	0.018
		高岡波岡	0.021	0.017	0.018		
		高岡戸出	0.022	0.017	0.015	0.013	0.012
		福岡	0.020	0.019	0.018		
	氷見市	氷見	0.017	0.017	0.016	0.015	0.018
	射水市	新湊三日曾根	0.023	0.020	0.023	0.018	0.018
		新湊海老江	0.019	0.017	0.017	0.016	0.016
		新湊今井	0.019	0.017	0.020		
小杉太閤山		0.020	0.016	0.016	0.014	0.017	
新川地域	魚津市	魚津	0.020	0.017	0.018	0.017	0.018
	黒部市	黒部植木	0.014	0.013	0.014	0.013	0.011
	入善町	入善	0.019	0.014	0.018	0.016	0.018
砺波・尖部地域	砺波市	砺波	0.019	0.013	0.019	0.018	0.021
	小矢部市	小矢部	0.026	0.024	0.022	0.019	0.025
	南砺市	福野	0.025	0.022	0.024	0.020	0.024
平均			0.020	0.017	0.018	0.015	0.017
範囲 (最小値～最大値)			0.014 ～ 0.026	0.013 ～ 0.024	0.014 ～ 0.024	0.012 ～ 0.020	0.011 ～ 0.025

注1 測定は、β線吸収法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡波岡、福岡及び新湊今井について20年度末に浮遊粒子状物質の測定を廃止した。

表 1.1.10 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 <sup>3</sup> )					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 <sup>3</sup> 以下であること										
		年	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山地域	富山市	富山水橋	0.045	0.042	0.040	0.035	0.045	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○
		富山岩瀬	0.063	0.057	0.054	0.042	0.043	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
		富山芝園	0.062	0.049	0.049	0.039	0.048	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
		富山神明	0.046	0.050	0.045	0.038	0.042	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
		富山蝸川	0.049	0.048	0.049	0.041	0.045	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
		婦中速星	0.053	0.047	0.047	0.040	0.041	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
	滑川市	滑川上島	0.056	0.048	0.046	0.035	0.043	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○
		滑川大崎野	0.050	0.045	0.044	0.036	0.042	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.051	0.051	0.041	0.037	0.052	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
		高岡能町	0.048	0.044	0.039	0.039	0.049	×	○	○	×	○	○	○	○	○	
		高岡本丸	0.057	0.045	0.051	0.046	0.051	×	○	○	×	○	○	○	○	○	
		高岡波岡	0.056	0.052	0.044			×	○	○			○	○	○		
		高岡戸出	0.052	0.047	0.040	0.037	0.043	×	×	○	×	○	○	○	○	○	
		福岡	0.047	0.048	0.040			×	×	○			○	○	○		
	射水市	氷見	0.063	0.052	0.045	0.040	0.054	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
		新湊三日曾根	0.056	0.051	0.055	0.043	0.05	×	×	○	×	○	○	○	○	○	
		新湊海老江	0.059	0.049	0.047	0.043	0.045	×	○	○	×	○	○	○	○	○	
		新湊今井	0.055	0.048	0.047			×	×	×			○	○	○		
小杉太閤山	0.053	0.048	0.043	0.039	0.049	×	○	×	×	○	○	○	○	○			
新川地域	魚津市	魚津	0.057	0.051	0.042	0.038	0.045	×	×	○	×	○	○	○	○	○	
	黒部市	黒部植木	0.045	0.043	0.041	0.034	0.038	×	○	○	×	×	○	○	○	○	
	入善町	入善	0.056	0.043	0.042	0.034	0.046	×	×	○	×	○	○	○	○	○	
砺波・尖部地域	砺波市	砺波	0.051	0.032	0.048	0.042	0.058	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
	小矢部市	小矢部	0.060	0.055	0.053	0.041	0.055	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
	南砺市	福野	0.052	0.050	0.047	0.040	0.054	×	×	×	×	○	○	○	○	○	

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/m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>以下であることをいう。

3 長期的評価による適(○)とは、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外した後の最大値が0.10 mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、年間を通じて1日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>を超える日が2日間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、高岡波岡、福岡及び新湊今井について20年度末に浮遊粒子状物質の測定を廃止した。

エ 光化学オキシダント

表 1.1.11 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					
		18	19	20	21	22	
富山地域	富山市	富山水橋	0.033	0.032	0.032	0.031	0.034
		富山岩瀬	0.032	0.033	0.032	0.033	0.036
		富山芝園	0.032	0.030	0.030	0.030	0.032
		富山神明	0.032	0.033	0.030	0.029	0.030
		富山蜷川	0.032	0.032	0.031	0.030	0.035
		婦中速星	0.033	0.032	0.030	0.031	0.033
	滑川市	滑川上島	0.030	0.030	0.029	0.027	0.029
		滑川大崎野	0.037	0.039	0.035	0.037	0.038
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.038	0.037	0.036	0.036	0.038
		高岡能町	0.032	0.031	0.030	0.031	
		高岡本丸	0.030	0.031	0.029	0.027	0.032
		高岡波岡	0.030	0.032	0.029		
		高岡戸出	0.031	0.032	0.030	0.030	0.033
		福岡	0.030	0.032	0.029	0.030	0.031
	氷見市	氷見	0.033	0.034	0.032	0.028	0.034
	射水市	新湊三日曾根	0.036	0.034	0.032	0.032	0.034
		新湊海老江	0.033	0.032	0.032	0.031	0.034
		新湊今井	0.030	0.029	0.029		
小杉太閤山		0.030	0.030	0.029	0.029	0.030	
新川地域	魚津市	魚津	0.035	0.034	0.032	0.032	0.035
	黒部市	黒部植木	0.032	0.031	0.031	0.031	0.033
	入善町	入善	0.033	0.033	0.031	0.031	0.034
砺波・尖部地域	砺波市	砺波	0.033	0.032	0.032	0.031	0.035
	小矢部市	小矢部	0.031	0.031	0.029	0.029	0.03
	南砺市	福野	0.033	0.034	0.031	0.030	0.032
平均			0.032	0.032	0.031	0.031	0.033
範囲 (最小値～最大値)			0.030 ～ 0.038	0.029 ～ 0.039	0.029 ～ 0.036	0.027 ～ 0.037	0.029 ～ 0.038

注1 測定は、紫外線吸収法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡波岡及び新湊今井については20年度末に、高岡能町については21年度末に光化学オキシダントの測定を廃止した。

表 1.1.12 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 (%)				
		基準	0.06 ppm 以下であること									
		年 度	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山地域	富山市	富山水橋	0.104	0.119	0.102	0.106	0.100	92.2	92.8	93.4	94.8	94.8
		富山岩瀬	0.097	0.123	0.097	0.105	0.098	94.7	92.2	94.5	94.0	93.2
		富山芝園	0.102	0.115	0.101	0.100	0.101	92.9	95.1	94.4	95.6	95.7
		富山神明	0.098	0.123	0.098	0.096	0.098	94.5	92.8	94.7	95.8	95.4
		富山蜷川	0.089	0.109	0.100	0.090	0.104	94.8	94.9	94.2	96.4	93.9
		婦中速星	0.098	0.116	0.099	0.097	0.096	93.1	94.5	94.7	95.3	95.5
	滑川市	滑川上島	0.103	0.120	0.097	0.104	0.106	94.6	94.5	96.2	95.2	95.2
		滑川大崎野	0.101	0.121	0.104	0.105	0.109	93.5	92.0	95.9	92.7	93.2
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	0.110	0.122	0.095	0.102	0.098	90.7	91.8	94.1	94.5	93.1
		高岡能町	0.101	0.120	0.094	0.097		94.5	94.7	95.9	95.5	
		高岡本丸	0.105	0.118	0.100	0.098	0.094	96.5	94.5	96.2	95.9	95.9
		高岡波岡	0.097	0.113	0.092			97.0	93.9	96.2		
		高岡戸出	0.106	0.119	0.101	0.097	0.097	94.8	93.0	94.6	95.2	94.6
		福 岡	0.096	0.123	0.097	0.103	0.104	97.2	93.3	95.4	94.9	94.0
	氷見市	氷 見	0.104	0.119	0.098	0.094	0.094	93.8	92.4	95.2	95.7	93.5
	射水市	新湊三日曾根	0.109	0.118	0.094	0.097	0.098	88.0	90.9	94.5	94.2	94.1
		新湊海老江	0.103	0.111	0.094	0.094	0.091	91.8	94.1	94.2	95.1	94.6
		新湊今井	0.108	0.116	0.095			93.4	94.4	95.7		
小杉太閤山		0.096	0.111	0.103	0.106	0.096	95.1	93.3	94.9	95.7	95.8	
新川地域	魚津市	魚 津	0.103	0.110	0.102	0.108	0.095	91.7	92.7	95.2	95.2	93.5
	黒部市	黒部植木	0.100	0.119	0.097	0.106	0.094	93.8	94.7	96.1	95.4	95.4
	入善町	入 善	0.103	0.121	0.097	0.106	0.095	94.0	93.9	96.6	95.6	95.9
砺波・小矢部地域	砺波市	砺 波	0.093	0.111	0.101	0.096	0.096	94.6	94.7	95.8	95.8	94.8
	小矢部市	小 矢 部	0.098	0.119	0.093	0.098	0.096	94.9	93.9	95.0	95.2	94.6
	南砺市	福 野	0.096	0.118	0.101	0.106	0.103	95.1	92.2	94.1	94.5	93.8

注1 測定は、紫外線吸収法による。

2 「富山県大気汚染常時観測局適正配置計画」により、高岡波岡及び新湊今井については20年度末に、高岡能町については21年度末に光化学オキシダントの測定を廃止した。

オ 炭化水素

表 1.1.13 炭化水素の測定結果（年平均値）（単位：ppmC）

観測局			年 度	
			項 目	22
高岡・射水地域	高岡市	高岡伏木	非メタン炭化水素	0.11
			メ タ ン	1.85
			全 炭 化 水 素	1.96
新川地域	魚津市	魚津	非メタン炭化水素	0.10
			メ タ ン	1.88
			全 炭 化 水 素	1.99
平 均			非メタン炭化水素	0.11
			メ タ ン	1.87
			全 炭 化 水 素	1.98
範 囲 (最小値 ~ 最大値)			非メタン炭化水素	0.10 ~ 0.11
			メ タ ン	1.85 ~ 1.88
			全 炭 化 水 素	1.96 ~ 1.99

注1 測定は、水素炎イオン化法による。

注2 炭化水素の測定は、平成22年度より開始した。

(3) 自動車排出ガス観測局における測定結果

図 1.1.4 主な大気汚染物質の年平均値の推移

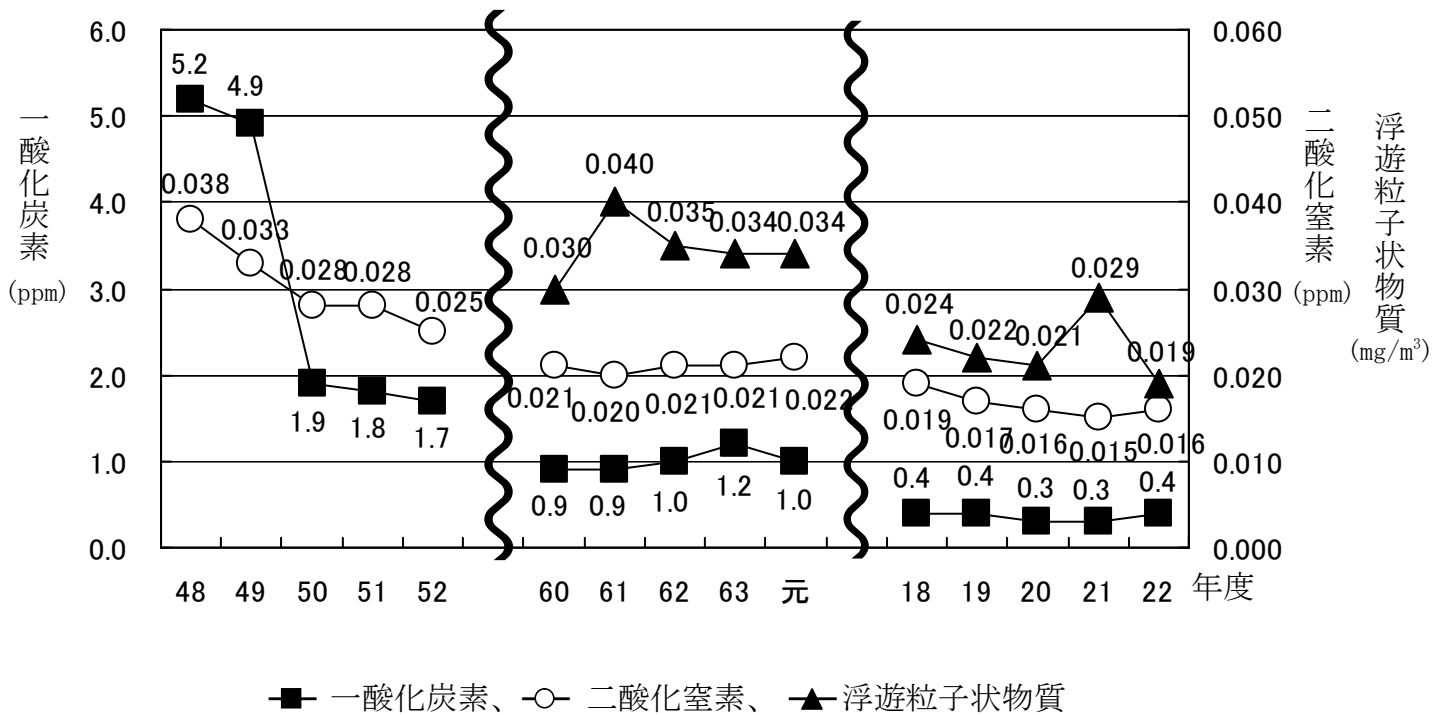


表 1.1.14 二酸化窒素濃度の測定結果 (年平均値)

(単位: ppm)

観測局		年度	18	19	20	21	22
富山市	富山豊田		0.023	0.022	0.021	0.019	0.019
	富山城址		0.018	0.017	0.015	0.015	0.014
	婦中田島		0.017	0.016	0.015	0.015	0.016
高岡市	高岡大坪		0.026	0.024	0.022	0.020	0.024
黒部市	黒部前沢		0.017	0.016	0.016	0.011	0.015
射水市	小杉鷺塚		0.014	0.012	0.012	0.013	0.010
	小杉下条		0.015	0.015	0.014	0.015	0.012
平均			0.019	0.017	0.016	0.015	0.016
範囲 (最小値 ~ 最大値)			0.014 ~ 0.026	0.012 ~ 0.024	0.012 ~ 0.022	0.011 ~ 0.020	0.010 ~ 0.024

注1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法またはオゾンを用いる化学発光法による。



ア 二酸化窒素

表 1.1.15 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	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	0.037	0.034	0.038	0.035	0.033	○	○	○	○	○
	富山城址	0.030	0.028	0.027	0.029	0.026	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.029	0.028	0.025	0.029	0.029	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.043	0.039	0.039	0.036	0.043	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.030	0.034	0.029	0.024	0.030	○	○	○	○	○
射水市	小杉鷺塚	0.028	0.022	0.026	0.029	0.024	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.026	0.027	0.024	0.028	0.027	○	○	○	○	○

注 1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光度法また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、年間における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のゾーン内またはそれ以下であることをいう。

(参考)

表 1.1.16 窒素酸化物濃度の測定結果(年平均値)

(単位:ppm)

観測局		項目	年度				
			18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	一酸化窒素	0.019	0.016	0.016	0.014	0.012
		窒素酸化物	0.042	0.038	0.036	0.034	0.030
	富山城址	一酸化窒素	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005
		窒素酸化物	0.027	0.024	0.021	0.021	0.020
	婦中田島	一酸化窒素	0.011	0.009	0.008	0.007	0.007
		窒素酸化物	0.028	0.026	0.023	0.022	0.023
高岡市	高岡大坪	一酸化窒素	0.045	0.039	0.040	0.033	0.026
		窒素酸化物	0.071	0.063	0.062	0.054	0.050
黒部市	黒部前沢	一酸化窒素	0.015	0.013	0.012	0.005	0.004
		窒素酸化物	0.032	0.030	0.028	0.016	0.014
射水市	小杉鷺塚	一酸化窒素	0.007	0.005	0.005	0.008	0.009
		窒素酸化物	0.021	0.017	0.017	0.021	0.022
	小杉下条	一酸化窒素	0.012	0.010	0.008	0.010	0.009
		窒素酸化物	0.027	0.025	0.023	0.025	0.024
平均		一酸化窒素	0.017	0.014	0.014	0.012	0.010
		窒素酸化物	0.035	0.032	0.030	0.028	0.026
範囲 (最小値～最大値)		一酸化窒素	0.007	0.005	0.006	0.005	0.004
			～	～	～	～	～
		窒素酸化物	0.045	0.039	0.040	0.033	0.026
			～	～	～	～	～
		0.021	0.017	0.017	0.016	0.014	
		～	～	～	～	～	
		0.071	0.063	0.062	0.054	0.050	

注 1 測定は、ザルツマン試薬を用いる吸光度法またはオゾンを用いる化学発光法による。

イ 浮遊粒子状物質

表 1.1.17 浮遊粒子状物質の測定結果（年平均値）

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

観測局		年 度				
		18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	0.021	0.030	0.028	0.021	0.020
	富山城址	0.021	0.018	0.019	0.017	0.017
	婦中田島	0.024	0.020	0.019	0.016	0.016
高岡市	高岡大坪	0.026	0.024	0.023	0.020	0.023
黒部市	黒部前沢	0.030	0.027	0.024	0.015	0.024
射水市	小杉鷺塚	0.019	0.016	0.016	0.017	0.017
	小杉下条	0.026	0.020	0.020	0.024	0.018
平 均		0.024	0.022	0.021	0.019	0.019
範 囲 （最小値～最大値）		0.019 ～ 0.030	0.016 ～ 0.030	0.016 ～ 0.028	0.015 ～ 0.024	0.016 ～ 0.024

注1 測定は、β線吸収法による。

表 1.1.18 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 <sup>3</sup> )					短期的評価による 適(○)、否(×)					長期的評価による 適(○)、否(×)				
		0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下であること														
	基 準	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	0.057	0.067	0.057	0.045	0.049	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
	富山城址	0.055	0.050	0.046	0.038	0.044	×	×	○	×	○	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.066	0.059	0.056	0.041	0.043	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.057	0.056	0.051	0.048	0.059	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
黒部市	黒部前沢	0.059	0.057	0.053	0.039	0.051	×	×	×	×	○	○	○	○	○	
射水市	小杉鷺塚	0.052	0.045	0.045	0.038	0.046	○	×	×	×	○	○	○	○	○	
	小杉下条	0.065	0.051	0.044	0.048	0.045	×	×	×	×	○	○	○	○	○	

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/m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>以下であることをいう。

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

ウ 一酸化炭素

表 1.1.19 一酸化炭素の測定結果（年平均値）

（単位：ppm）

観測局		年 度				
		18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
	富山城址	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
	婦中田島	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
高岡市	高岡大坪	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
黒部市	黒部前沢	0.3	0.3	0.3		
射水市	小杉鷺塚	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
	小杉下条	0.4	0.4	0.3		
平均		0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
範囲 （最小値～最大値）		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
		～	～	～	～	～
		0.5	0.5	0.5	0.4	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、黒部前沢及び小杉下条について20年度末に一酸化炭素の測定を廃止した。

表 1.1.20 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（×）				
		基準					無									
	年 度	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22	18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	富山城址	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	婦中田島	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
高岡市	高岡大坪	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
黒部市	黒部前沢	0.5	0.6	0.5			無	無	無			○	○	○		
射水市	小杉鷺塚	0.9	0.6	0.7	0.5	0.7	無	無	無	無	無	○	○	○	○	○
	小杉下条	0.6	0.6	0.5			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、年間における1日平均値のうち測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最高値が10ppmを超えず、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、黒部前沢及び小杉下条について20年度末に一酸化炭素の測定を廃止した。

エ 炭化水素

表 1.1.21 炭化水素の測定結果（年平均値）

（単位：ppmC）

観測局		年 度 項 目	18	19	20	21	22
富山市	富山豊田	非メタン炭化水素	0.22	0.22	0.21	0.20	0.21
		メ タ ン	1.86	1.92	1.95	1.97	1.91
		全炭化水素	2.08	2.14	2.16	2.17	2.12
	富山城址	非メタン炭化水素	0.13	0.13	0.13	0.10	0.10
		メ タ ン	1.88	1.89	1.88	1.89	1.89
		全炭化水素	2.02	2.02	2.01	1.99	1.99
	婦中田島	非メタン炭化水素	0.09	0.08	0.10	0.09	0.09
		メ タ ン	1.86	1.86	1.87	1.87	1.88
		全炭化水素	1.95	1.94	1.96	1.96	1.97
高岡市	高岡大坪	非メタン炭化水素	0.29	0.21	0.21	0.15	0.15
		メ タ ン	1.82	1.78	1.80	1.88	1.90
		全炭化水素	2.11	1.99	2.00	2.04	2.05
黒部市	黒部前沢	非メタン炭化水素	0.09	0.07	0.09	0.09	
		メ タ ン	1.89	1.90	1.92	1.92	
		全炭化水素	1.99	1.97	2.02	2.00	
射水市	小杉鷺塚	非メタン炭化水素	0.12	0.09	0.11	0.10	0.11
		メ タ ン	1.91	1.93	1.93	1.93	1.95
		全炭化水素	2.03	2.02	2.04	2.03	2.05
	小杉下条	非メタン炭化水素	0.11	0.09	0.09		
		メ タ ン	1.97	1.97	1.99		
		全炭化水素	2.08	2.06	2.08		
平 均	非メタン炭化水素	0.15	0.13	0.13	0.12	0.13	
	メ タ ン	1.88	1.89	1.91	1.91	1.91	
	全炭化水素	2.04	2.02	2.04	2.03	2.04	
範 囲 (最小値～最大値)	非メタン炭化水素	0.09	0.07	0.09	0.09	0.09	
		0.29	0.22	0.21	0.20	0.21	
	メ タ ン	1.82	1.78	1.80	1.87	1.88	
		1.97	1.97	1.99	1.97	1.95	
	全炭化水素	1.95	1.94	1.96	1.96	1.97	
		2.11	2.14	2.16	2.17	2.12	

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」により小杉下条については20年度末に、黒部前沢局については21年度末に炭化水素の測定を廃止した。

### 3 ダイオキシン類

表 1.1.22 ダイオキシン類環境調査の概要（22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(22年8月) 冬季(23年2月)	ハイポリウム 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
		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	春季(22年6月) 夏季(22年8月) 秋季(22年11月) 冬季(23年2月)	
		高岡市中川、高岡市戸出	高岡市		
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	夏季(22年8月) 秋季(22年11月) 冬季(23年2月)	
		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 1.1.23 ダイオキシン類の環境調査結果（22年度）

(単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

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	0.016	0.013	0.015	0.018	0.016	○
	富山市水橋畠等	0.016	0.015	0.017	0.024	0.018	○
	富山市婦中町笹倉	0.019	0.057	0.010	0.020	0.027	○
	高岡市本丸町	0.024	0.028	0.042	0.025	0.030	○
	高岡市戸出	0.014	0.023	0.037	0.028	0.026	○
	氷見市窪	—	0.033	—	0.0098	0.021	○
	黒部市植木	—	0.024	—	0.045	0.035	○
	南砺市柴田屋	—	0.024	—	0.014	0.019	○
	射水市中太閤山	—	0.016	—	0.017	0.017	○
工 業 地 域 (発生源周辺)	富山市蓮町	0.012	0.014	0.014	0.031	0.018	○
	高岡市伏木東一宮	0.015	0.018	0.028	0.024	0.021	○
	射水市東明中町	0.012	0.017	0.038	0.024	0.023	○
廃棄物焼却施設周辺 (特定発生源周辺)	高岡市美幸町	0.032	0.044	0.15	0.016	0.061	○
	砺波市太田	0.021	0.028	0.047	0.033	0.032	○
環 境 基 準						0.6	

4 有害大気汚染物質

表 1.1.24 有害大気汚染物質の調査概要（22年度）

区分	調査地点	調査対象物質 優先取組物質 19 物質 ◆:環境基準設定物質 ◇:指針値設定物質	調査回数	分析手法
一般環境	富山芝園観測局	<u>VOC</u> 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(◇) <u>アルデヒド類</u> アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド <u>重金属類</u> 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、マンガン及びその化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物(◇) <u>ベンゾ[a]ピレン</u> <u>酸化エチレン</u>	6回/年	<u>VOC</u> 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 <u>アルデヒド類</u> DNPH 捕集管採取－溶媒抽出－高速液体クロマトグラフ分析法 <u>重金属類（下記以外のもの）</u> 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 <u>ヒ素及びその化合物</u> 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 <u>水銀及びその化合物</u> 金アマルガム採取－加熱気化－原子吸光光度分析法 <u>ベンゾ[a]ピレン</u> 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 <u>酸化エチレン</u> 固相採取－溶媒抽出－ガスクロマトグラフ質量分析法
	魚津観測局		環境基準、指針値設定物質：1回/月	
	小杉閣山観測局		その他：1回/季	
固定発生源	高岡伏木観測局			
幹線道路沿道	小杉鷺塚観測局			

表 1.1.25 環境基準設定物質の調査結果及び環境基準の達成状況（22年度）

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位：μg/m <sup>3</sup> )				環境基準の適 (○)、否 (×)				調 査 機 関	
	環 境 基 準	3 μg/m <sup>3</sup> 以下 であること	200 μg/m <sup>3</sup> 以下 であること	200 μg/m <sup>3</sup> 以下 であること	150 μg/m <sup>3</sup> 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	0.98	0.26	<0.1	1.8	○	○	○	○	富山市	
	魚津	0.76	<0.1	<0.1	0.87	○	○	○	○		県
	小杉太閤山	0.73	<0.1	<0.1	0.83	○	○	○	○		
固定発生源周辺	高岡伏木	0.73	0.51	<0.1	1.3	○	○	○	○		
幹線道路沿道	小杉鷺塚	0.76	-	-	-	○	○	○	○		
21年度全国調査結果平均値 (環境省)		1.3	0.53	0.22	1.7					-	

表 1.1.26 その他優先取組物質の調査結果（22年度）

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位：μg/m <sup>3</sup> )							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	アセト アルデヒド		
一 般 環 境	富山芝園	<0.1	<0.1	0.35	0.14	0.14	1.4	1.5	富山市	
	魚津	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.0	1.3		県
	小杉太閤山	<0.1	<0.1	0.14	<0.1	<0.1	1.7	1.3		
固定発生源周辺	高岡伏木	<0.1	<0.1	0.19	0.26	<0.1	2.0	1.4		
幹線道路沿道	小杉鷺塚	-	-	-	-	<0.1	1.8	1.6		
21年度全国調査結果平均値 (環境省)		0.079	0.066	0.21	0.17	0.16	2.7	2.2	-	
指 針 値		2	10	18	1.6	2.5	-	-	-	

区 分	項 目	年 平 均 値 (単位：μg/m <sup>3</sup> )								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		
一 般 環 境	富山芝園	0.0014	<0.004	0.011	0.0017	<0.0004	0.0086	0.000069	0.17	富山市	
	魚津	0.0023	<0.004	0.026	0.0022	<0.0004	<0.005	0.00011	0.068		県
	小杉太閤山	0.0022	<0.004	0.018	0.0018	<0.0004	0.0071	0.00011	0.042		
固定発生源周辺	高岡伏木	0.0033	<0.004	0.12	0.0026	<0.0004	0.035	0.00013	0.065		
幹線道路沿道	小杉鷺塚	-	-	-	-	-	-	0.00027	-		
21年度全国調査結果平均値 (環境省)		0.0020	0.0042	0.026	0.0015	0.000034	0.0050	0.00021	0.089	-	
指 針 値		0.04	0.025	-	-	-	-	-	-	-	

## 5 石綿（アスベスト）

表 1.1.27 石綿（アスベスト）環境調査の概要（22年度）

調査地域及び地点数	調査期間	分析方法
県内 20 地点 (住宅地域、沿道地域及び田園地域)	22 年 9～10 月 23 年 3 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 1.1.28 石綿（アスベスト）環境調査結果（22年度）

調査機関	石綿濃度 (f/μg)
県	<0.057 ～ 0.59
全国	0.06 ～ 0.39

注 1 全国のは、21 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。



## 6 酸性雨

### (1) 調査概要

表 1.1.29 酸性雨実態調査の概要（22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)	22年4月～23年3月 (1週間降雨毎)	pH、イオン成分 (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Na <sup>+</sup> 、 Cl <sup>-</sup> 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)	22年4月～23年3月 (1週間降雨毎)		

### (2) 調査結果

#### ア 雨水の pH 調査結果

表 1.1.30 雨水の pH 調査結果（22年度）

射水市		富山市	
範囲	平均値	範囲	平均値
4.1 ～ 6.3	4.6	4.2 ～ 5.4	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 1.1.31 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	—	11 年度	4.9	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 ・15 年度：4.40～5.04 ・16 年度：4.61～5.02 ・17 年度：4.47～4.88 ・18 年度：4.46～4.99 ・19 年度：4.42～4.99 ・20 年度：4.48～5.07 ・21 年度：4.50～5.18
62 年度	4.9	—	12 年度	4.8	4.8	
63 年度	4.7	—	13 年度	4.5	4.6	
平成元年度	4.6	—	14 年度	4.7	4.8	
2 年度	4.7	4.8	15 年度	4.6	4.7	
3 年度	4.6	4.7	16 年度	4.6	4.8	
4 年度	4.6	4.6	17 年度	4.6	4.8	
5 年度	4.8	4.8	18 年度	4.5	4.7	
6 年度	4.7	4.7	19 年度	4.5	4.7	
7 年度	4.9	4.9	20 年度	4.6	4.7	
8 年度	4.8	4.9	21 年度	4.7	4.8	
9 年度	4.8	4.8	22 年度	4.6	4.8	
10 年度	5.0	5.1				

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 イオン成分降下量

表 1.1.32 イオン成分降下量調査結果 (22年度) (meq/m<sup>2</sup>/年)

区分	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	nss SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	H <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>
射水市	101	73	49	266	57	44	33	54	7.0	237
富山市	48	44	27	45	38	24	11	10	2.4	39

注 nss-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (nssとはnonseasalt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降下量を表す。

図 1.1.5 主要イオン成分降下量 (22年度)

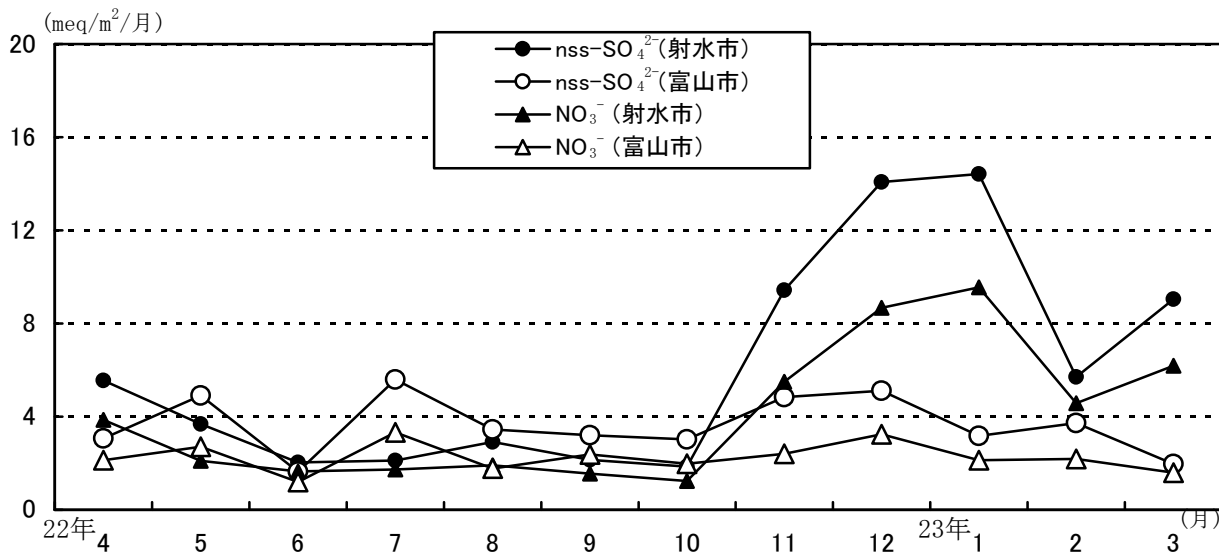


表 1.1.33 主要イオン成分降下量 (22年度)

年月	降水量 mm	nss-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	
		射水市	富山市	射水市	富山市
		meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>
22年4月	184	5.6	3.1	3.9	2.1
5月	110	3.7	4.9	2.1	2.7
6月	157	2.0	1.6	1.7	1.2
7月	219	2.1	5.6	1.7	3.3
8月	89	2.9	3.5	1.9	1.8
9月	251	2.2	3.2	1.6	2.4
10月	129	1.9	3.0	1.2	2.0
11月	262	9.4	4.8	5.5	2.4
12月	313	14	5.1	8.7	3.2
23年1月	361	14	3.2	9.6	2.1
2月	120	5.7	3.7	4.6	2.2
3月	150	9.1	2.0	6.2	1.6
合計	2345	73	44	49	27

図 1.1.6 主要イオン成分降下量 (22 年度)

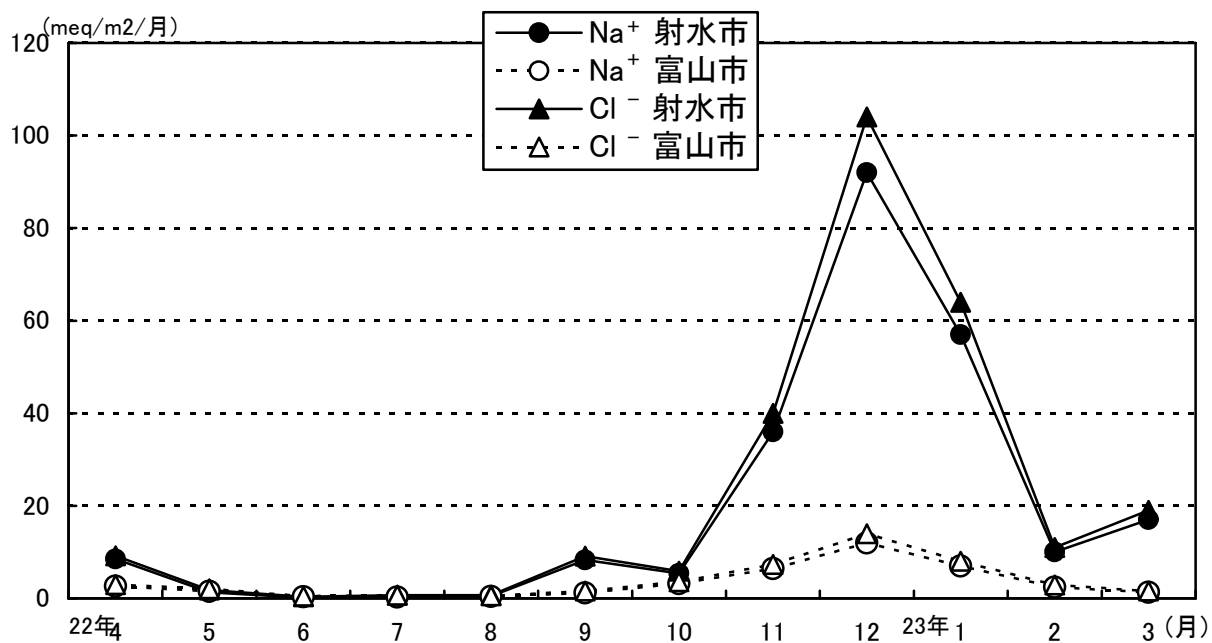


表 1.1.34 主要イオン成分降下量 (22 年度)

年月	降水量 mm	Na <sup>+</sup>		Cl <sup>-</sup>	
		射水市	富山市	射水市	富山市
		meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>	meq/m <sup>2</sup>
23年4月	184	8.5	2.6	9.2	3.0
5月	110	1.3	1.5	1.8	2.1
6月	157	0.17	0.35	0.36	0.47
7月	219	0.35	0.29	0.66	0.68
8月	89	0.49	0.41	0.70	0.53
9月	251	8.3	1.2	9.1	1.6
10月	129	5.4	3.2	5.9	3.6
11月	262	36	6.4	40	7.3
12月	313	92	12	104	14
23年1月	361	57	7.0	64	8.0
2月	120	10	2.4	11	2.9
3月	150	17	1.3	19	1.6
合計	2345	237	39	266	45

図 1.1.7 降水量の月別推移 (22 年度)

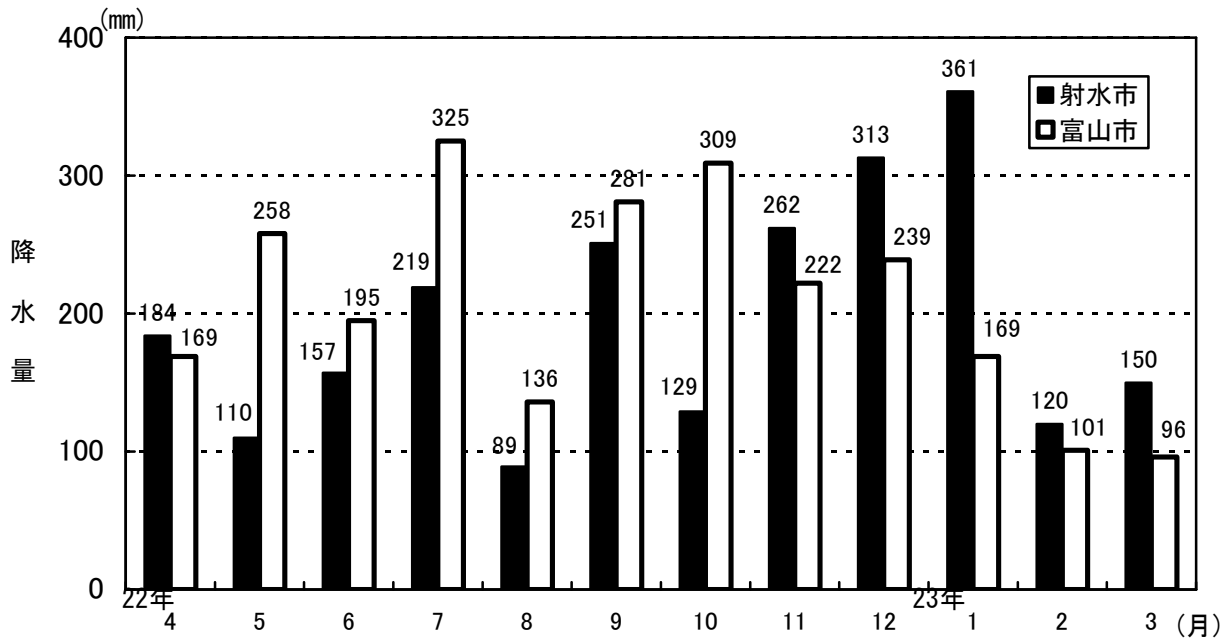
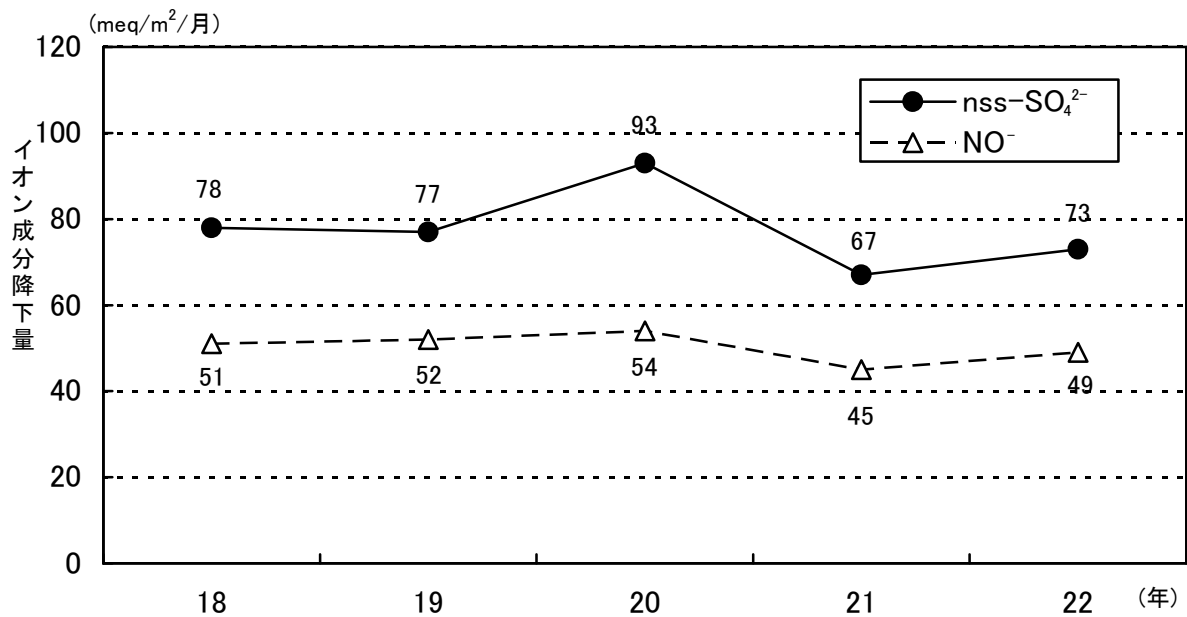
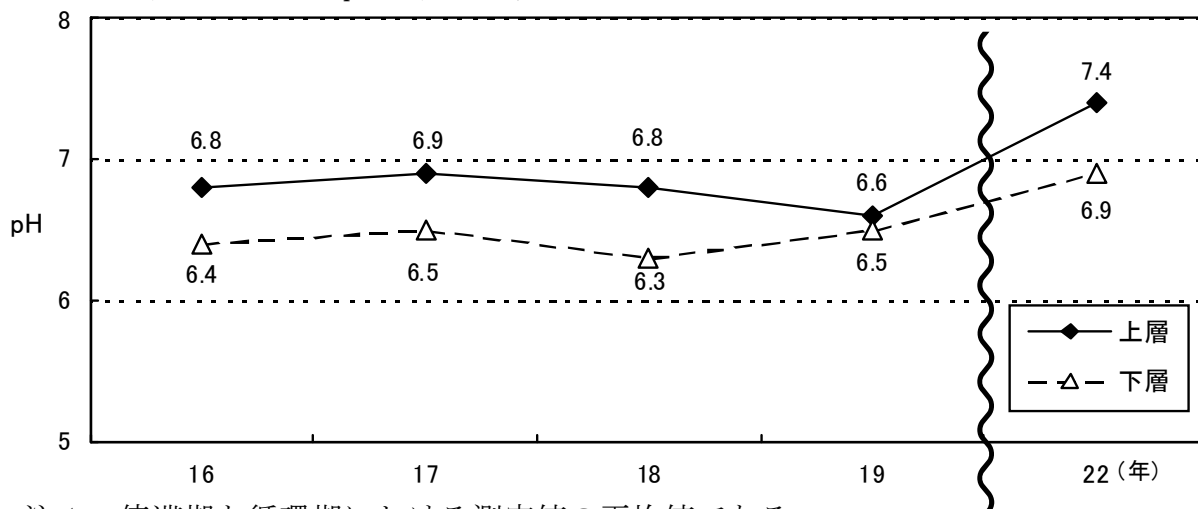


図 1.1.8 主要イオン成分降下量の経年変化 (射水市)



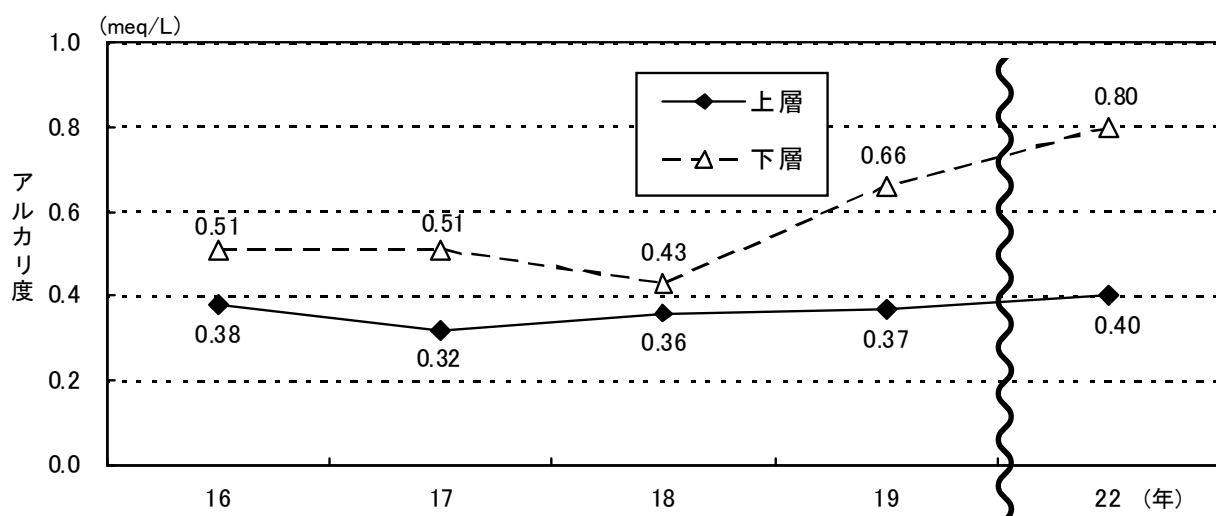
## ウ 湖沼

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 16年度のみ停滞期における測定値である。  
 3 20年度及び21年度は災害等により実績なしである。

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 16年度のみ停滞期における測定値である。  
 3 20年度及び21年度は災害等により実績なしである。

### (3) 森林地における pH 調査

表 1.1.35 森林地における pH 調査結果 (22年度)

富山市	魚津市	小矢部市	南砺市	立山町
4.9	4.8	4.7	4.6	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（文部科学省委託調査）

表 1.1.36 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	
				20年度	21年度	22年度	21年度			
空間放射線量率	空気	射水市	連続	39~102	29~95	31~130	14~128	nGy/h	モニタリングポスト	
全ベータ線	降水	射水市	降雨毎	ND~3.9	ND~4.1	ND~5.1	ND~21.7	Bq/L	GM式ベータ線測定装置	
核種ガンマ線 ( <sup>137</sup> Cs) (牛乳のみ <sup>137</sup> Cs 及び <sup>131</sup> I)	大気浮遊じん	射水市	4	ND	ND	ND	ND	mBq/m <sup>3</sup>	ゲルマニウム半導体検出器	
	降下物	射水市	12	<sup>137</sup> Cs	ND~0.069	ND~0.28	ND~0.095	ND~6.5		MBq/km <sup>2</sup>
				<sup>131</sup> I	ND	ND	ND~3.9	ND		
	水道水	射水市	1	ND	ND	ND	ND	mBq/L		
	生米(精米)	射水市	1	ND	ND	ND	ND~0.093	Bq/kg		
	生野菜(ほうれん草)	富山市	1	ND	ND	ND	ND~1.2	Bq/kg		
	生野菜(大根)	射水市	1	ND	ND	ND	ND~0.13	Bq/kg		
	牛乳	砺波市	1	<sup>137</sup> Cs	ND	ND	ND	ND~0.10		Bq/L
				<sup>131</sup> I	ND	ND	ND	ND		
	土壌(上層)	射水市	1	120	110	110	ND~2,600	MBq/km <sup>2</sup>		
土壌(下層)	1		360	610	310	ND~2,800	MBq/km <sup>2</sup>			

注1 これらのデータは、文部科学省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。

2 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。

3 21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。

4 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=10<sup>6</sup> (100万倍)]、m [ミリ=10<sup>-3</sup> (1,000分の1)]、n [ナノ=10<sup>-9</sup> (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)

## 8 全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）実施結果

表 1.1.37 全国星空継続観察の参加状況（22年度）

実施期間	参加団体数	延べ参加者数	平均観察等級
夏期 (8月上旬～中旬)	5団体	74名	8.4
冬期 (1月下旬～2月上旬)	3団体	12名	7.7

注 平均観察等級とは、夏期はベガ付近、冬期はすばる（プレアデス星団）の星を双眼鏡で観察し、確認することができた最も暗い星の等級の平均である。