

平成 22 年度大気・水質等の常時監視結果と公害苦情の概要

1 大 気

(1) 二酸化硫黄、二酸化窒素等

二酸化硫黄、二酸化窒素等の大気汚染物質について、常時監視を 31 測定局（一般測定局 27、自動車排出ガス測定局 4）で実施しました。その結果は、次のとおりです。

- ① 二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素の環境基準^{*1}の達成率は 100%でした。
- ② 浮遊粒子状物質の環境基準達成率は、長期的評価^{*2}では 100%でした。なお、短期的評価^{*3}は 73%でした。
- ③ 光化学オキシダントは全局で環境基準非達成でしたが、光化学スモッグ注意報等の発令はありませんでした。
- ④ 微小粒子状物質（PM_{2.5}）を 1 局で調査した結果、長期的評価および短期的評価とも環境基準非達成でした。その原因を調査した結果、黄砂の影響が考えられました。

*1 環 境 基 準： 環境上の条件について、人の健康を保護し、および生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、環境基本法第 16 条の規定に基づき定められたものであり、環境基準を超過したとしても、ただちに人の健康に影響を及ぼすものではありません。

*2 長 期 的 評 価： 1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高い方から数えて 2%の範囲にある測定値（例えば、年間の有効測定日が 365 日の場合には、7 個の測定値）を除外した後の最高値を環境基準と比較して評価を行うこと。

*3 短 期 的 評 価： 1 時間値（二酸化硫黄、浮遊粒子状物質および光化学オキシダント）、1 日平均値（微小粒子状物質）、8 時間平均値（一酸化炭素）を環境基準と比較して評価を行うこと。

(2) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質のうち、優先取組物質^{*1}13 項目について、5 地点で測定しました。その結果は、次のとおりです。

- ① 環境基準が定められている 4 項目（ベンゼン等）については、すべての地点で環境基準を達成していました。
- ② 指針値^{*2}が定められている 7 項目（塩化ビニルモノマー等）については、すべての地点で指針値を達成していました。

*1 優先取組物質： 有害性の程度や大気環境の状況等に鑑み健康リスクがある程度高いと考えられる有害大気汚染物質として環境省が選定した物質です。

*2 指 針 値： 環境基準が設定されていない優先取組物質について、環境目標値の一つとして、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値です。

(3) 酸性雨

福井市および越前町の2地点で、酸性雨調査を実施しました。その結果、降水の年平均 pH* は、福井市 4.5、越前町 4.6 でした。

* pH: 雨水中の水素イオン濃度を表す指標で、pH5.6 以下の雨を酸性雨と定義する。

(4) ダイオキシン類

ダイオキシン類の常時監視を9地点で実施しました。その結果、すべての地点において環境基準を達成していました。

2 自動車騒音

自動車騒音の常時監視を12区間で実施しました。その結果、評価の対象となった全851戸のうち767戸(90.1%)が昼夜とも環境基準を達成していました。

3 水 質

(1) 公共用水域

公共用水域の水質の常時監視を115地点(河川60、湖沼16、海域39)で実施しました。その結果は、次のとおりです。

- ① 人の健康の保護に関する環境基準(健康項目)については、1地点(九頭竜川水域の黒津川水門)で1項目(1,4-ジオキサン)*について、環境基準の超過が確認されました。他の項目については、すべての地点で環境基準を達成していました。

同地点における環境基準の超過原因としては、流域に位置する事業所排水の影響が考えられることから、事業所に対し低減対策を指導しており、事業者においては、1,4-ジオキサン処理設備を設置し、低減対策を進めています。

また、黒津川流域では、飲用、漁業の利用はなく、周辺住民の健康への影響はありません。

* 1,4-ジオキサンは、平成21年11月30日に環境基準(健康項目)に追加された物質で、現在、排水基準は設定されておらず、排出に関する法的規制はありません。

- ② 生活環境の保全に関する環境基準(生活環境項目)の適合率は、河川のBOD(生物化学的酸素要求量)および海域のCOD(化学的酸素要求量)については、100%でした。

湖沼のCODについては、北潟湖の6地点と三方五湖の2地点で不適合のため50%でした。

(2) 地下水

地下水の水質の常時監視を概況調査60地区、継続監視調査36地区で実施しました。その結果は、次のとおりです。

- ① 県内の全体的な地下水質の状況を把握するため、60地区において概況調査を実施しており、22年度の調査の結果、環境基準を超える地下水汚染は確認されませんでした。
- ② 平成元年度から21年度までの調査で環境基準を超える地下水汚染が確認された35地区において、継続監視調査を実施しており、22年度の調査の結果、19地区で環境基準を下回っていました。

また、継続監視調査において環境基準を超えた 16 地区を汚染原因別にみると、トリクロロエチレン等による人為的原因が 12 地区、砒素による自然的原因が 4 地区でした。

- ③ 平成元年度から 21 年度までの調査において、基準値以下ではあるが環境基準項目が検出された地区において濃度変動を確認するため継続的に調査を実施しているが、22 年度の調査の結果、そのうち 1 地区で砒素が自然的原因により環境基準を超過したことが確認されました。

(3) ダイオキシン類

ダイオキシン類について、公共用水域の水質、底質および地下水質の常時監視を実施しました。その結果は、次のとおりです。

- ① 公共用水域の水質の常時監視を 20 地点（河川 17、湖沼 1、海域 2）で実施しました。その結果、すべての地点で環境基準を達成していました。

なお、平成 14 年度から 20 年度まで環境基準を超過していた馬渡川については、平成 21 年度から 2 年連続して環境基準を達成しました。

- ② 公共用水域の底質の常時監視を 20 地点（河川 17、湖沼 1、海域 2）で実施しました。その結果、すべての地点で環境基準を達成していました。

- ③ 廃棄物最終処分場周辺の 9 地点で地下水の常時監視を実施しました。その結果、すべての地点で環境基準を達成していました。

4 土 壤

廃棄物焼却施設周辺の土壌のダイオキシン類について、10 地点で常時監視を実施しました。その結果、すべての地点で環境基準を達成していました。

5 公害苦情

県および市町が受けた公害苦情の総件数は 674 件で、平成 21 年度(652 件)に比べ 22 件(3.4%)増加しています。

- ① 大気汚染、水質汚濁等の典型 7 公害*に関する苦情は 519 件（全苦情の 77.0%）で、平成 21 年度（485 件）と比べ、34 件（7.0%）増加しています。

- ② 典型 7 公害以外の苦情は 155 件（全苦情の 23.0%）で、平成 21 年度（167 件）と比べ、12 件（7.2%）減少しています。

* 典型 7 公害： 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭

1 大気の測定結果

(1) 二酸化硫黄、二酸化窒素等

① 環境基準達成状況

測定項目		二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	一酸化炭素	光化学オキシダント	炭化水素	微小粒子状物質 (PM2.5)
環境基準の達成率	長期的評価 ^{注1}	100% (—)	100% (100%)	100% (100%)	100% (100%)	—	環境基準なし	0% (—)
	短期的評価 ^{注2}	100% (—)	—	73% (0%)	100% (100%)	0% (0%)		0% (—)
有効測定局数 ^{注3}		18 (—)	26 (4)	30 (4)	5 (4)	18 (1)	11 (4)	1 (—)

() 内数字は「自動車排出ガス測定局」に係るもので、内数。

注1 長期的評価とは、1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値（例えば、年間の有効測定日が365日の場合には、7個の測定値）を除いた後の最高値を環境基準と比較して評価を行うこと。

注2 短期的評価とは、1時間値、1日平均値、8時間平均値を環境基準と比較して評価を行うこと。

注3 有効測定局とは、年間の測定時間が6,000時間以上のもの（ただし、光化学オキシダントおよび炭化水素を除く。）。

② 光化学スモッグ注意報の発令状況

注意報等の発令日数 : なし

(2) 有害大気汚染物質

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

項目	測定地点	福井市	敦賀市	越前市	坂井市	鯖江市	環境基準 (指針値)	(参考) 21年度全国値		
								平均	最小	最大
テトラクロロエチレン		0.089	0.050	0.049	0.12	0.051	200	0.22	0.0075	2.2
トリクロロエチレン		0.39	0.044	0.10	0.22	0.80	200	0.53	0.0052	14
ベンゼン		1.1	1.1	0.89	0.68	1.2	3	1.3	0.52	3.5
ジクロロメタン		1.4	0.55	0.93	1.0	2.2	150	1.7	0.24	15
アクリロニトリル		0.030	<0.029	0.030	<0.029	<0.029	(2)	0.079	0.0075	1.6
塩化ビニルモノマー		0.083	0.033	0.24	0.040	0.073	(10)	0.066	0.0038	4.6
クロロホルム		0.12	0.11	0.14	0.20	0.15	(18)	0.21	0.0060	3.5
1,2-ジクロロエタン		0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	(1.6)	0.17	0.0045	4.1
1,3-ブタジエン		0.11	0.088	0.10	0.054	0.16	(2.5)	0.16	0.0065	1.2
水銀及びその化合物		0.0014	0.0014	0.0016	0.0012	0.0012	(0.04)	0.002	0.0009	0.0046
ニッケル化合物		0.0014	0.0016	0.0016	0.0029	0.0030	(0.025)	0.0042	0.00053	0.029
アセトアルデヒド		1.2	1.5	1.2	0.91	41	—	2.3	0.71	8.4
ホルムアルデヒド		1.6	2.1	1.7	1.4	2.1	—	2.7	0.60	8.6

(3) 酸性雨

測定地点	福井市			越前町		
年度	20 年度	21 年度	22 年度	20 年度	21 年度	22 年度
p H	4.5	4.6	4.5	4.6	4.6	4.6

(4) ダイオキシン類

(単位：pg-TEQ/m³)

測定期間 (測定回数)	地 域	測定地点数	環境基準 超過地点数	測定結果 (平均値)	環境基準
H22.5～23.2 (年4回)	一般地域 ^{注1}	4	0	0.030～0.055 (0.040)	0.6
	廃棄物焼却施設 周辺	5	0	0.016～0.033 (0.027)	

注1 一般地域： 廃棄物焼却施設周辺地域および沿道地域（主として自動車排ガスの影響を受ける地域）を除く住居地域をいう。

2 自動車騒音の常時監視結果

No	路線名	評価区間	環境基準達成率		
			昼・夜とも	昼間について	夜間について
1	北陸自動車道	福井市 北野上町～重立町	100%	100%	100%
2	北陸自動車道	坂井市丸岡町 小黒～高田	83.6%	85.0%	85.0%
3	北陸自動車道	永平寺町松岡 領家～末政	100%	100%	100%
4	一般国道8号	あわら市 中川～瓜生	70.4%	85.2%	70.4%
5	一般国道8号	鯖江市 五郎丸町～定次町	84.9%	100%	84.9%
6	一般国道8号	越前市 高木町～横市町	66.7%	88.9%	66.7%
7	一般国道8号	敦賀市 坂下～岡山町	68.4%	81.6%	68.4%
8	一般国道27号	大飯郡おおい町 本郷～小堀	100%	100%	100%
9	一般国道27号	大飯郡高浜町 下車持～和田	100%	100%	100%
10	一般国道27号	大飯郡高浜町 和田～宮崎	100%	100%	100%
11	一般国道305号	坂井市三国町 覚善～新保	99.1%	99.1%	100%
12	福井朝日武生線	越前市 本保町～新保1丁目5	99.2%	99.2%	99.2%
全体			90.1%	93.4%	90.2%

3 水質の測定結果

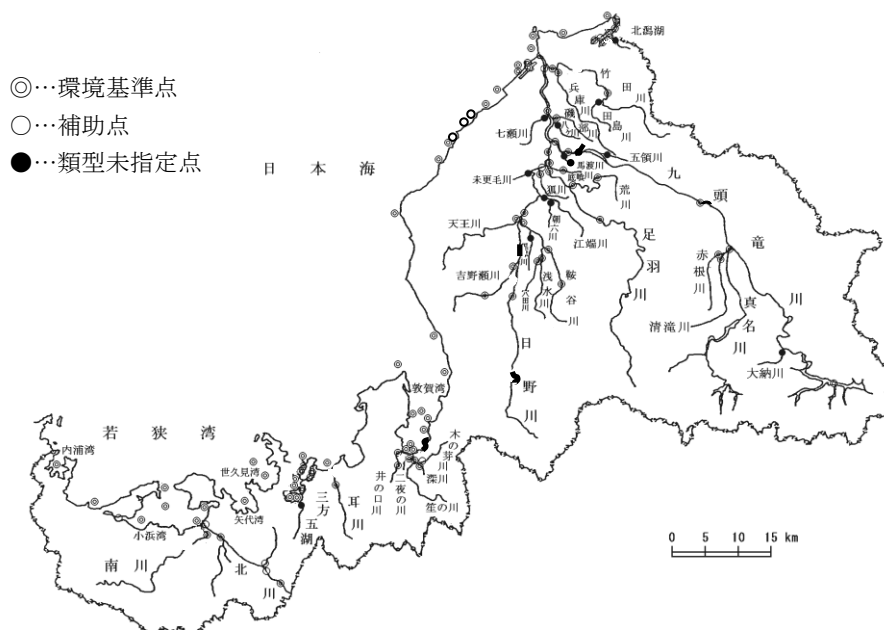
(1) 公共用水域

① 水質環境基準の適合率

水 域 名	測定 地点数	健康 項目	生 活 環 境 項 目		
			BOD・COD	全窒素	全 磷
河 川	九頭竜川	32	100% 45/45	—	—
	笙の川	4			
	井の口川	2			
	耳川	1			
	北川	5			
	南川	1			
	類型未指定河川	15			
湖 沼	北潟湖	7	100% 3/3	50% 8/16	36% 5/14
	三方五湖	9			43% 6/14
海 域	九頭竜川地先	6	100% 6/6	100% 39/39	100% 16/16
	越前加賀海岸地先	12			
	敦賀湾	7			
	小浜湾	6			
	世久見湾	1			
	矢代湾	1			
	内浦湾	1			
	若狭湾東部	5			
合 計		115	—	—	—

※：九頭竜川水域の黒津川水門において、1,4-ジオキサンの環境基準超過を確認

② 公共用水域概況図



(2) 地下水

平成 22 年度継続監視調査結果

地 区 名	汚染物質 (環境基準)	汚染発見 年 月	22年度 調査結果 (年平均値)	これまでの調査による濃度変化		
				最高検出 濃度 A(mg/L)	最高濃度検出 井戸での最近 2年間平均値 B(mg/L)	B/A ×100 (%)
1 福井市麻生津	砒 素 ^{注2} (0.01mg/L)	16年 6月	0.022	0.033	0.016	—
2 越前市塚町・三ツ屋町		12年 6月	0.019	0.031	0.018	—
3 若狭町東部		9年12月	0.019	0.15	0.021	—
4 高浜町菌部		2年11月	0.024	0.039	0.028	—
5 越前市長尾町・戸谷町		12年 6月	0.013	0.014	0.011	—
6 永平寺町光明寺	1,2-ジクロロエタン (0.004mg/L)	12年 5月	<0.0004 ^{*1}	0.015	<0.0004 ^{*2}	—
7 小浜市駅前町 ^{注1}	1,2-ジクロロエチレン (0.04mg/L)	20年3月	0.010 ^{*1}	0.022 ^{注3}	— ^{注4}	—
8 福井市石橋町 ^{注1}	トリクロロエチレン (0.03mg/L)	10年 9月	0.004 ^{*1}	0.017	0.003 ^{*2}	18
9 越前市吉野		1年11月	0.050	0.11	0.048	44
10 越前市大虫		2年 2月	0.024 ^{*1}	0.12	0.025 ^{*2}	21
11 越前市米口町		10年 9月	0.014 ^{*1}	0.17	0.012 ^{*2}	7
12 鯖江市豊		2年 6月	0.030 ^{*1}	0.064	0.031	48
13 鯖江市神明南部		4年 5月	0.14	0.37	0.13	35
14 鯖江市立待南部		7年10月	0.017 ^{*1}	0.054	0.018 ^{*2}	33
15 鯖江市立待北部		8年 5月	0.031	0.12	0.031	26
16 鯖江市上河内町		8年 6月	0.006 ^{*1}	0.31	0.006 ^{*2}	2
17 鯖江市立待西部		8年10月	0.032	0.16	0.032	20
18 越前町小曽原1区 ^{注1}		10年 9月	<0.002 ^{*1}	<0.002	<0.002 ^{*2}	—
19 越前町小曽原3区 ^{注1}		10年 9月	<0.002 ^{*1}	<0.002	<0.002 ^{*2}	—
20 福井市新田塚 ^{注1}	テトラクロロエチレン (0.01mg/L)	19年11月	0.0019 ^{*1}	0.049	0.0022 ^{*2}	4
21 福井市美山町		19年 4月	0.012	0.019	0.011	58
22 敦賀市布田町		11年 5月	0.0092 ^{*1}	0.021	0.0082 ^{*2}	39
23 越前市北府		1年11月	0.016	0.030	0.013	43
24 大野市新町		1年12月	0.0074 ^{*1}	0.065	0.010 ^{*2}	15
25 勝山市滝波町		8年 5月	0.0033 ^{*1}	0.024	0.0034 ^{*2}	14
26 鯖江市本町		5年 4月	0.091	0.38	0.086	23
27 鯖江市横越町		7年 5月	0.0018 ^{*1}	0.017	0.0018 ^{*2}	11
28 永平寺町牧福島		4年 5月	<0.0005 ^{*1}	0.087	<0.0005 ^{*2}	—
29 高浜町立石	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素(10mg/L)	15年 5月	24	48	22	46
30 福井市蒲生	六価クロム(0.05mg/L)	15年 5月	3.5 ^{*1}	11	4.1 ^{*2}	37
31 鯖江市水落	六価クロム(0.05mg/L)	12年 8月	0.19	0.54	0.19	35
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素(10mg/L)	15年 5月	9.7 ^{*1}	28	7.7 ^{*2}	28
32 高浜町東三松	砒素 ^{注2} (0.01mg/L)	12年 6月	0.007 ^{*1}	0.032	0.008 ^{*2}	—
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素(10mg/L)	12年 8月	17	51	17	33
33 鯖江市立待東部	1,1-ジクロロエチレン (0.1mg/L)	7年12月	0.023 ^{*1}	0.13	0.036 ^{*2}	28
	トリクロロエチレン (0.03mg/L)		0.006 ^{*1}	0.099	0.007 ^{*2}	7
34 越前市王子保	1,2-ジクロロエチレン (0.04mg/L)	6年11月	0.042	0.097 ^{注3}	— ^{注4}	—
	トリクロロエチレン (0.03mg/L)	2年 7月	0.003 ^{*1}	0.11	0.004 ^{*2}	4
35 越前市家久町	砒素 ^{注2} (0.01mg/L)	19年 4月	0.007 ^{*1}	0.018	0.009 ^{*2}	—
	総水銀(0.0005mg/L)		0.032	0.033	0.020	60
	ベンゼン(0.01mg/L)		0.10	0.11	0.10	91
	塩化ビニルモノマー (0.002mg/L)	21年12月	0.027	0.032	—	—
	1,4-ジオキサン(0.05mg/L)		0.007 ^{*1}	0.008	—	—
36 鯖江市蒔生田町	1,2-ジクロロエチレン (0.04mg/L)	11年10月	0.024 ^{*1}	0.073 ^{注3}	— ^{注4}	—
	トリクロロエチレン (0.03mg/L)		0.019 ^{*1}	0.11	0.018 ^{*2}	16

注1 環境基準の超過が、1井戸に限定された地区。

注2 砒素による地下水汚染の原因は、いずれも自然由来と考えられます。

注3 1,2-ジクロロエチレンは、平成21年以前に測定を実施したものについては、シス体のみの値を記載しています。

注4 平成22年度から報告下限値変更のため、2年間平均値は次年度から算出します。

*1は、平成22年度の年平均値が、*2は、最近2年間の平均値が環境基準以下になったことを示します。

(3) ダイオキシン類

(単位：水質 pg-TEQ/L、底質 pg-TEQ/g)

区 分	測定期間 (測定回数)	地 域	測定 地点数	環境基準 超過地点数	測定結果 (平均値)	環境基準
公共用 水域 水質	H22.4～ 22.11 (年1～2回)	河川	17	0	0.063～0.56 (0.16)	1
		湖沼	1	0	0.38	
		海域	2	0	0.068～0.075 (0.072)	
公共用 水域 底質	H22.10～ 22.11 (年1回)	河川	17	0	0.22～17 (2.9)	150
		湖沼	1	0	40	
		海域	2	0	5.6～9.7 (7.7)	
地下水質	H22.7～ 22.8 (年1回)	廃棄物最 終処分場 周辺	9	0	0.062～0.064 (0.062)	1

4 土壌の測定結果

(単位：土壌 pg-TEQ/g)

項 目	測定期間 (測定回数)	地 域	測定 地点数	環境基準 超過地点数	測定結果 (平均値)	環境基準
ダイオキシン類	H22.7 (年1回)	廃棄物焼却 施設周辺	10	0	0.0015～6.4 (2.2)	1,000

5 公害苦情

公害苦情件数の推移

年 度		18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	22年度 構成比
種 類	大気汚染	265	236	260	202	168	24.9%
	水質汚濁	157	172	158	126	164	24.4%
	土壌汚染	4	0	1	1	1	0.1%
	騒音	76	74	75	69	73	10.8%
	振動	10	5	8	8	2	0.3%
	地盤沈下	0	2	0	0	0	0%
	悪臭	106	112	102	79	111	16.5%
典型7公害小計		618	601	604	485	519	77.0%
典型7公害以外		243	214	227	167	155	23.0%
合 計		861	815	831	652	674	100%
対前年度増減数		227	△ 46	16	△ 179	22	—
増 減 率		35.8%	△5.3%	2.0%	△21.5%	3.4%	—

