

令和3年度版

環境保全対策の概要

小 浜 市

はじめに

本市は、風光明媚な若狭湾の中央部に位置し、自然豊かで四季の輝きを放つ海や山川、豊富な海産物や滋味あふれる農作物などの食材に恵まれた地域です。また、古より大陸文化の玄関口として栄え育まれた歴史・文化と伝統は、国宝をはじめとする多くの歴史遺産を現代に伝えており、訪れる方々に落ち着きとやすらぎをもたらしています。

このような本市特有の歴史・文化や伝統が、平成27年4月に「海と都をつなぐ若狭の往来文化遺産群～御食国若狭と鯖街道～」として日本遺産に認定され、平成29年12月には農林水産省の認定制度である「SAVOR JAPAN」の認定を受けました。

このような中、令和3年、国富地区の人工巣塔において、国の特別天然記念物である「コウノトリ」の57年ぶりとなる雛の誕生および60年ぶりとなる雛の巣立ちを確認しました。また、令和4年にも2年連続となる雛の誕生・巣立ちを確認しました。

本市では、令和4年3月に策定した「小浜市環境基本計画」において「みんなで守り 次代へつなぐ豊かな自然 持続可能なまち おばま」を望ましい環境像に掲げ、「自然環境との共生（郷土の自然を守るまちづくり）」、「地球温暖化対策推進（温室効果ガスの排出を減らすまちづくり）」、「循環型社会の構築（ごみを減らし、資源を大切にすまちづくり）」、「生活環境の保全（健康で安全なまちづくり）」、「教育・学習・協働の推進（みんなで環境を考え、みんなで行動する人づくり、まちづくり）」の5つの行動方針を設定し、環境行政に取り組んでいます。これまでの取り組みの結果、小浜市の環境はおおむね良好な状態に保たれていますが、地球温暖化対策やエネルギー問題、自然環境に関する保全対策、循環型社会構築に向けた対策など、問題解決に向けた行動を加速させる必要があります。

この「環境保全対策の概要」は、本市1年間の環境の状況とその対策や、「小浜市環境基本計画」に掲げている施策の進捗状況を取りまとめたものです。本書を通じて、行政、市民、事業者が環境問題に対する理解をより深め、協働により、自然環境の保全に積極的に取り組んでいきたいと考えています。

目 次

《市勢の概要》		《環境基本計画の推進》	
1. 位置と地勢	1	1. 小浜市環境基本計画について	43
2. 人口・世帯数の推移	1	2. 計画の策定経過と進捗管理	43
3. 気象状況	2	3. 計画の進捗状況	44
4. 産業別就業人口	2		
《大気汚染》		《ふるさとの自然》	
1. 大気汚染について	3	1. 星空の街・あおぞらの街	46
2. 大気汚染に係る環境基準	4	2. 名水百選、平成の名水百選	46
3. 一般環境大気の常時監視	4	3. ふくいのおいしい水	46
4. 大気環境保全対策	7	4. 水源の森百選	47
5. 大気汚染防止法に係る工場・事業場	7	5. 日本の渚・百選	47
		6. コウノトリの野生復帰	47
《水質汚濁》		《清掃行政》	
1. 水質汚濁について	8	1. ごみ処理事業	49
2. 公共用水域の概要	8	2. し尿処理事業	53
3. 水質汚濁に係る環境基準	9		
4. 水質汚濁に係る排水基準	16	《下水道事業》	
5. 水質汚濁の現況と対策	18	1. 公共下水道の整備について	56
		2. 集落排水について	58
《土壌汚染》		3. 合併処理浄化槽整備事業	59
1. 土壌汚染について	28		
2. 土壌汚染に係る環境基準	28	《その他の環境保全対策》	
		1. 環境美化活動	61
《騒音・振動》		2. ごみ不法投棄防止対策	61
1. 騒音について	29	3. 地球温暖化対策等	61
2. 騒音規制に係る指定地域	29	4. 漁場の保全と対策	64
3. 特定施設の騒音	29	5. 小浜市地下水利活用・保全検討委員会	64
4. 特定建設作業の騒音	33	6. その他の環境問題	65
5. 騒音に係る環境基準	34		
6. 近隣騒音について	35	《公害苦情》	
7. 小浜市深夜花火規制条例	35	1. 年度別公害苦情受付件数	67
8. 自動車交通騒音	36	2. 発生原因別苦情件数	67
9. 振動について	37		
10. 振動規制に係る指定地域	37	《参考資料》	
11. 特定施設および特定建設作業	37	1. 環境保全行政の歩み	68
12. 振動規制基準	38	2. 小浜市の公害測定機器整備状況	71
《悪 臭》			
1. 悪臭について	40		
2. 規制地域	41		
3. 規制基準	41		
4. 福井県公害防止条例に基づく悪臭に係る 特定施設について	42		
5. 悪臭の現況と対策	42		

市勢の概要

1. 位置と地勢



小浜市は福井県の南西部、若狭地方の中央に位置し、京阪神・中京は共におおむね100キロメートル圏にある。面積は233.11平方キロメートルで、南は東西に走る京都府北部一帯に連なる山岳で、一部滋賀県と境を接し内外海半島・大島半島で囲まれた小浜湾に面している。付近一帯の海岸は昭和29年に国定公園の指定を受け、風光明媚な所として知られている。市内を流れる北川・南川の両河川は、海岸に細長く走る肥沃な平野を貫流して小浜湾に注いでいる。

2. 人口、世帯数の推移

(国勢調査)

年次	世帯数	人口		
		男	女	計
S. 55	9,474	16,300	17,749	34,049
S. 60	9,584	16,309	17,702	34,011
H. 2	9,919	16,175	17,599	33,774
H. 7	10,391	16,164	17,332	33,496
H. 12	10,965	16,137	17,158	33,295
H. 17	11,180	15,609	16,576	32,185
H. 22	11,477	15,376	15,964	31,340
H. 27	11,220	14,539	15,131	29,670
R. 2	12,082	14,317	14,674	28,991

3. 気象状況 令和3年 月別状況 (資料：気象庁)

月別	気温(°C)			風速		日照時間 (h)	降水量 (mm)	最深積雪 (cm)
	平均	最高	最低	(m/s)				
				最多風向	平均			
1	3.3	6.6	0.1	北北西	3.8	58.2	150.5	31
2	2.2	6.1	-1.4	東南東	3.3	68.7	209.5	36
3	8.4	13.8	3.5	東南東	3.5	121.7	106.0	5
4	14.0	19.9	8.7	北	3.2	195.5	81.5	0
5	18.0	24.3	12.4	東南東	3.2	208.8	66.0	0
6	23.2	28.6	18.7	東南東	3.3	183.0	82.0	0
7	26.8	31.7	23.0	東南東	3.0	150.4	156.0	0
8	27.8	33.3	23.8	東南東	2.8	171.5	237.5	0
9	24.3	28.9	20.6	南東	3.2	121.4	221.0	0
10	16.6	21.8	11.8	東南東	2.8	154.1	131.0	0
11	13.1	18.5	8.3	東南東	2.8	138.6	83.0	0
12	6.0	9.9	1.9	西	3.6	94.6	112.5	0
平均	15.3	—	—	—	3.2	—	—	—
合計	—	—	—	—	—	1666.5	1636.5	—

4. 産業別就業人口 (国勢調査)

職業分類	年								
	S. 55	S. 60	H. 2	H. 7	H. 12	H. 17	H. 22	H. 27	R. 2
総数	17,544	17,455	17,489	17,694	17,114	16,042	15,645	15,214	14,193
第1次産業	2,401	1,745	1,357	1,172	879	839	572	637	567
農業	2,041	1,427	1,131	968	688	682	442	514	474
林業	70	46	14	23	15	9	25	23	17
漁業	290	272	212	181	176	148	105	100	76
第2次産業	6,520	6,808	6,945	6,250	6,002	4,832	4,518	4,332	3,786
鉱業	10	8	11	18	20	4	2	1	0
建設業	1,681	1,988	2,230	2,179	2,441	1,839	1,764	1,726	1,537
製造業	4,829	4,812	4,704	4,053	3,541	2,989	2,752	2,605	2,249
第3次産業	8,613	8,863	9,180	10,265	10,220	10,318	10,209	10,245	8,872
卸売・小売業	3,475	3,644	3,661	3,970	3,788	2,715	2,551	2,358	2,099
金融・保険・不動産	323	389	397	418	370	356	415	398	367
運輸・情報通信業	771	685	640	606	535	463	547	471	411
電気・ガス・水道業	168	154	161	193	173	181	242	277	263
飲食店・宿泊業						913	970	891	748
医療・福祉						1,548	1,784	1,990	1,927
教育・学習支援業						904	843	829	821
複合サービス						371	214	277	240
サービス業	3,299	3,456	3,800	4,498	4,736	2,243	2,044	2,057	1,062
公務	577	535	521	580	618	624	599	626	588
分類不能	10	29	7	7	13	53	346	71	346

大気汚染

1. 大気汚染について

大気汚染とは、産業活動など人の諸活動に伴って様々な有害物質が大気中に排出され、人や動物体内の気管・組織・細胞へ悪影響を与えたり、植物の生育障害・収穫量の減少など、人の健康や生活環境、自然界のバランスによくない影響が生じてくる状態をいう。

その主な原因物質としては、工場・事業場などから排出される硫黄酸化物・ばいじん、自動車などから排出される窒素酸化物などがある。

さらに、代表的な大気汚染物質としてPM2.5（微小粒子状物質）がある。PM2.5による汚染原因としては、主に大陸の大気汚染によるものがあるが、自然由来のものや、自動車の排気ガスや工場からの排煙等による国内発生も考えられる。PM2.5は、呼吸器系の深部まで到達しやすく、粒子表面に様々な有害成分が吸収・吸着されていること等から健康被害が懸念されており、今後も注視していく必要がある。

2. 大気汚染に係る環境基準

環境基準とは、環境基本法第16条に基づき環境上の条件について、人の健康を保護し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のことであり、終局的に基本施策として目標を定めたもののことである。

また、環境基準は行政上の政策目標でもあり、汚染度の高いところではその早期達成が、また本市のように汚染度の低いところではその維持保全していくことが望ましい。

大気汚染については、二酸化硫黄など10項目について環境基準が定められている。

表. 2-1 大気汚染物質の説明

物質名	影響（特性）
二酸化硫黄 (SO ₂)	無色の刺激腐食性ガスで、硫黄分を含有する燃料・原料の燃焼によって生じ、ボイラー・加熱炉から発生する。目・鼻・のどを刺激し、せき・ぜんそく・気管支炎・呼吸困難を起こす原因となり植物を枯らしたりする。
一酸化炭素 (CO)	無色・無臭のガスで炭化水素系のもので不完全燃焼をしたときに発生し、内燃機関等からによるものが多い。血液中のヘモグロビンと結合し、体内の酸素供給を妨げ、中枢神経を麻痺させる。
浮遊粒子状物質 (SPM)	大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものことで燃料・廃棄物などの燃焼によって生じ、呼吸器系の疾患を起こす。
微小粒子状物質 (PM2.5)	大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μm以下の粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。
二酸化窒素 (NO ₂)	赤褐色で刺激臭を持ったガスで、工場・自動車などで物を高温で燃焼したときに発生する。目や呼吸器に刺激を与え、せき・咽頭痛が起こり光化学オキシダントの原因物質ともなっている。
光化学オキシダント (Ox)	大気中の窒素酸化物や炭化水素が、太陽の紫外線をうけて発生するもので、オゾン・アルデヒド・パーオキシアセチルナイトレート、その他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く)などがある。
ベンゼン	無色の液体で、特有の臭気をもち、燃えやすく、発ガン性が確認されており、白血病の原因となる。
トリクロロエチレン	クロロホルムに似た臭気のある無色の液体で、不燃性で水に溶けない。金属部品の脱脂洗浄に使われるほか、化学製品等の原料や溶媒等としても利用される。中枢神経障害、肝臓・腎臓障害等が認められている。
テトラクロロエチレン	エーテルに似た臭気のある無色の液体で、金属を侵さず不燃性である。ドライクリーニング用洗浄剤として利用されるほか、金属加工部品の脱脂洗浄、化学製品等の原料、溶媒等として利用されている。中枢神経障害、肝臓・腎臓障害等が認められている。
ジクロロメタン	揮発性が低く甘い芳香臭のある無色の液体で、塗料等の溶剤、ウレタン発泡助剤、金属洗浄剤、冷媒等に使用されている。蒸気には麻酔性があり、体内への吸収により中枢神経系や血液にも影響を及ぼす。

表. 2-2 大気汚染に係る環境基準

物質名	環境上の条件
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04 ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1 ppm以下であること。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10 ppm以下であり、かつ時間値の8時間平均値が20 ppm以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20 mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質	1年平均値が15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m ³ 以下であること。
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が0.06 ppm以下であること。
ベンゼン	年平均値が0.003 mg/m ³ 以下であること。
トリクロエチレン	年平均値が0.13 mg/m ³ 以下であること。
テトラクロエチレン	年平均値が0.2 mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	年平均値が0.15 mg/m ³ 以下であること。
【備考】 1. 微小粒子物質の環境基準について（平成21年9月9日 環境省告示第33号） 測定方法：ろ過捕集による質量濃度測定方法または、この方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法 この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域または場所については適用しない。 また、達成期間はなく、「維持されまたは早期達成に努めるもの」とされている。	

3. 一般環境大気の常時監視

令和2年度の測定結果は表. 3-1のとおりとなっている。

大気汚染常時監視体制としては、福井県大気汚染監視テレメータシステムの測定局が、小浜市千種の若狭高等学校内に平成13年5月に開局している（昭和52年から平成11年度までは毎年1回福井県大気汚染測定車「みどり号」による調査を実施）。

環境基準が設けられている二酸化硫黄・一酸化炭素・浮遊粒子状物質・二酸化窒素・光化学オキシダントについては全て環境基準を達成している。数年間を通してみると多少の変化はあるが、全体的な測定値の経年変化については濃度の増加はなく良好な値で推移している。

表. 3-1 令和3年度 測定結果（福井県衛生環境研究センター 一般環境大気測定局）
 測定場所：小浜市千種 若狭高校 測定期間：令和3年4月1日～令和4年3月31日

物質名	測定時間	年平均値	月平均値	
			最高値	最低値
二酸化硫黄 (ppm)	8694	0.000	0.001	0.000
一酸化窒素 (ppm)	8575	0.001	0.001	0.000
二酸化窒素 (ppm)	8575	0.003	0.004	0.002
窒素酸化物 (ppm)	8575	0.003	0.005	0.003
オキシダント (ppm) (※1)	5451	0.036	0.046	0.027
非メタン炭化水素 (ppmC)	8153	0.05	0.06	0.04
メタン (ppmC)	8153	1.97	2.01	1.90
全炭化水素 (ppmC)	8153	2.02	2.06	1.96
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	8723	0.007	0.012	0.003
微小粒子状物質 (μg/m ³) (※2)	363(日)	6.7	8.9	5.2

(※1) 昼間の測定時間・昼間の1時間値の年平均値

(※2) 平成25年3月から計測開始

表. 3 - 2 大気汚染測定結果 経年変化

物質名	年	平均値	最高値	最低値	物質名	年	平均値	最高値	最低値
二酸化硫黄 (ppm)	H22	0.000	0.001	0.000	一酸化窒素 (ppm)	H22	0.002	0.002	0.001
	H23	0.000	0.001	0.000		H23	0.001	0.002	0.001
	H24	0.000	0.001	0.000		H24	0.001	0.002	0.001
	H25	0.000	0.001	0.000		H25	0.001	0.001	0.000
	H26	0.000	0.001	0.000		H26	0.001	0.001	0.000
	H27	0.000	0.001	0.000		H27	0.001	0.001	0.001
	H28	0.000	0.001	0.000		H28	0.001	0.001	0.001
	H29	0.000	0.000	0.000		H29	0.001	0.001	0.001
	H30	0.000	0.000	0.000		H30	0.001	0.001	0.001
	R1	0.000	0.000	0.000		R1	0.001	0.001	0.000
	R2	0.000	0.000	0.000		R2	0.001	0.001	0.000
	R3	0.000	0.001	0.000		R3	0.000	0.001	0.000
二酸化窒素 (ppm)	H22	0.006	0.008	0.004	窒素酸化物 (ppm)	H22	0.007	0.010	0.005
	H23	0.005	0.007	0.003		H23	0.007	0.009	0.005
	H24	0.005	0.006	0.004		H24	0.006	0.008	0.004
	H25	0.005	0.006	0.004		H25	0.006	0.008	0.004
	H26	0.004	0.005	0.003		H26	0.005	0.005	0.003
	H27	0.004	0.005	0.003		H27	0.005	0.006	0.003
	H28	0.004	0.005	0.003		H28	0.004	0.006	0.003
	H29	0.003	0.005	0.002		H29	0.004	0.006	0.003
	H30	0.003	0.004	0.002		H30	0.004	0.005	0.003
	R1	0.003	0.004	0.002		R1	0.004	0.005	0.003
	R2	0.003	0.004	0.002		R2	0.003	0.005	0.003
	R3	0.003	0.004	0.002		R3	0.003	0.005	0.003
オゾン (ppm)	H22	0.035	0.051	0.027	非メタン炭化水素 (ppmC)	H22	0.07	0.09	0.04
	H23	0.034	0.047	0.025		H23	0.07	0.09	0.06
	H24	0.036	0.054	0.025		H24	0.07	0.09	0.06
	H25	0.037	0.051	0.028		H25	0.07	0.09	0.05
	H26	0.037	0.054	0.025		H26	0.05	0.07	0.04
	H27	0.038	0.057	0.028		H27	0.04	0.06	0.03
	H28	0.038	0.054	0.028		H28	0.04	0.05	0.03
	H29	0.037	0.054	0.028		H29	0.04	0.06	0.03
	H30	0.036	0.049	0.026		H30	0.06	0.08	0.05
	R1	0.036	0.057	0.026		R1	0.06	0.08	0.05
	R2	0.035	0.047	0.027		R2	0.05	0.06	0.04
	R3	0.036	0.046	0.027		R3	0.05	0.06	0.04

メタン (ppmC)	H22	1.86	1.90	1.78	全炭化水素 (ppmC)	H22	1.92	1.97	1.86
	H23	1.86	1.89	1.81		H23	1.93	1.96	1.87
	H24	1.87	1.90	1.80		H24	1.95	1.99	1.86
	H25	1.88	1.90	1.85		H25	1.95	1.96	1.93
	H26	1.89	1.91	1.85		H26	1.94	1.96	1.92
	H27	1.90	1.93	1.86		H27	1.94	1.99	1.91
	H28	1.90	1.92	1.86		H28	1.94	1.97	1.91
	H29	1.92	1.97	1.87		H29	1.96	2.03	1.91
	H30	1.94	1.98	1.87		H30	2.01	2.03	1.93
	R1	1.95	1.98	1.90		R1	2.01	2.04	1.97
	R2	1.96	2.00	1.88		R2	2.02	2.05	1.94
	R3	1.97	2.01	1.90		R3	2.02	2.06	1.96
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	H22	0.016	0.025		0.007	微小粒子状物質 (μg/m ³) (※1)	H22	-
H23		0.015	0.024	0.006	H23	-		-	-
H24		0.014	0.023	0.006	H24	18.5		-	-
H25		0.016	0.031	0.008	H25	14.2		21.3	8.9
H26		0.015	0.022	0.008	H26	12.2		18.1	7.6
H27		0.019	0.022	0.007	H27	14.0		15.8	6.2
H28		0.013	0.020	0.007	H28	12.0		18.8	8.7
H29		0.012	0.019	0.006	H29	11.9		15.9	8.5
H30		0.013	0.023	0.007	H30	11.8		18.1	8.0
R1		0.011	0.022	0.005	R1	10.3		14.8	7.1
R2		0.010	0.025	0.004	R2	9.3		17.6	6.3
R3		0.007	0.012	0.003	R3	6.7		8.9	5.2

(※1) 平成25年3月から測定開始

4. 大気環境保全対策

本市における大気汚染の現況は、その主な発生源である多量の重油などを使用する大規模工場が県内各市に比べ少なく、またこれらばい煙発生施設には排出基準の遵守等の規制が課せられていることもあり、人の健康を害するような広域的な大気汚染の発生はなく、全般には良好な環境により推移していると考えられる。

大気汚染防止対策については、大気汚染防止法により工場・事業場の事業活動に伴って発生する「ばい煙」や「粉じん」について規制措置がとられている。また、福井県公害防止条例では、特定工場・ばい煙に係る特定施設・炭化水素に係る特定施設などについて独自に規制や義務を定めている。

表. 4 - 1 大気汚染防止法による規制の概要

ばい煙	硫黄酸化物	ばい煙の排出口の高さや区域に応じた排出基準（K値規制：小浜17.5）が定められている。
	窒素酸化物	昭和48年以降、排出基準が段階的に強化されるとともに、規制対象施設としてディーゼル機関やガスタービン等が追加されている。
	ばいじん	昭和43年以降、排出基準が段階的に強化されるとともに、規制対象施設が追加されている。
	有害物質	カドミウムおよびその化合物、塩素、塩化水素、ふっ素、ふっ化水素およびふっ化珪素、鉛およびその化合物について、廃棄物焼却炉や溶解炉などのばい煙発生施設ごとに排出基準を定め、規制を行っている。
粉じん	一般粉じん	粉じん飛散防止のため、施設の構造および使用・管理に関する基準が設定されている。
	特定粉じん	敷地境界における規制基準が設定されている。また、特定粉じん排出等作業の実施に係る届出と作業基準が規定されている。
その他	揮発性有機化合物	平成18年4月から、排出基準が定められている。一定規模以上の施設は「揮発性有機化合物排出施設」として定められている。

5. 大気汚染防止法に係る工場・事業場

小浜市内における大気汚染防止法に係る工場・事業場は13あり、ボイラーが大部分を占めている。粉じん発生工場は5となっており、その施設の種別は表. 5 - 1、表. 5 - 2のとおりである。

表. 5 - 1 ばい煙発生施設届出状況

(1) 大気汚染防止法適用 (R3. 3. 31)

施設の種別	工場数	施設数
ボイラー	10	26
乾燥炉	3	5
焼却炉	1	2
合計 (実工場数)	14	33

(2) 電気事業法・ガス事業法適用 (R3. 3. 31)

施設の種別	工場数	施設数
ガスタービン	2	2
ディーゼル機関	3	5
合計 (実工場数)	5	7

表. 5 - 2 粉じん発生施設届出状況 (R3. 3. 31)

施設の種別	工場数	施設数
土石の堆積場	2	4
ベルトコンベア	3	6
破碎機	0	0
ふるい	0	0
合計 (実工場数)	5	10

水質汚濁

1. 水質汚濁について

水質汚濁とは、公共用水域及び地下に種々の汚濁物質・有害物質が流入又は浸透し、その結果水質が悪化することをいう。これらの汚濁の原因は火山稼動や野生動物の活動などの自然界から生じる汚濁と、人の活動すなわち産業の発展に伴う工場からの排水や、生活形態が都市化したことにより増大した排水が河川・海域・地下等に流入及び浸透し、水域自体が持っている自然浄化作用を超えることにより生じる汚濁が考えられる。

2. 公共用水域の概要

本市の主要河川は一級河川である北川と二級河川である南川、海域は小浜湾によって代表されている(図. 2-1、表. 2-1)。

水質汚濁防止法に基づいた公共用水域の監視測定は、県の測定計画に基づき、本市及び関係機関が実施に努めている。

測定結果に基づく水質の状況は、カドミウム・シアンなどの有害物質について、河川・海域共全て環境基準に適合しており、有害物質による汚染は見られない。また、汚染評価の指標であるBODやCODなど生活環境に係る項目について、おおむね環境基準に適合しており、本市では良好な水質を保っている(18ページ参照)。

図. 2-1 主要河川および環境基準類型指定図

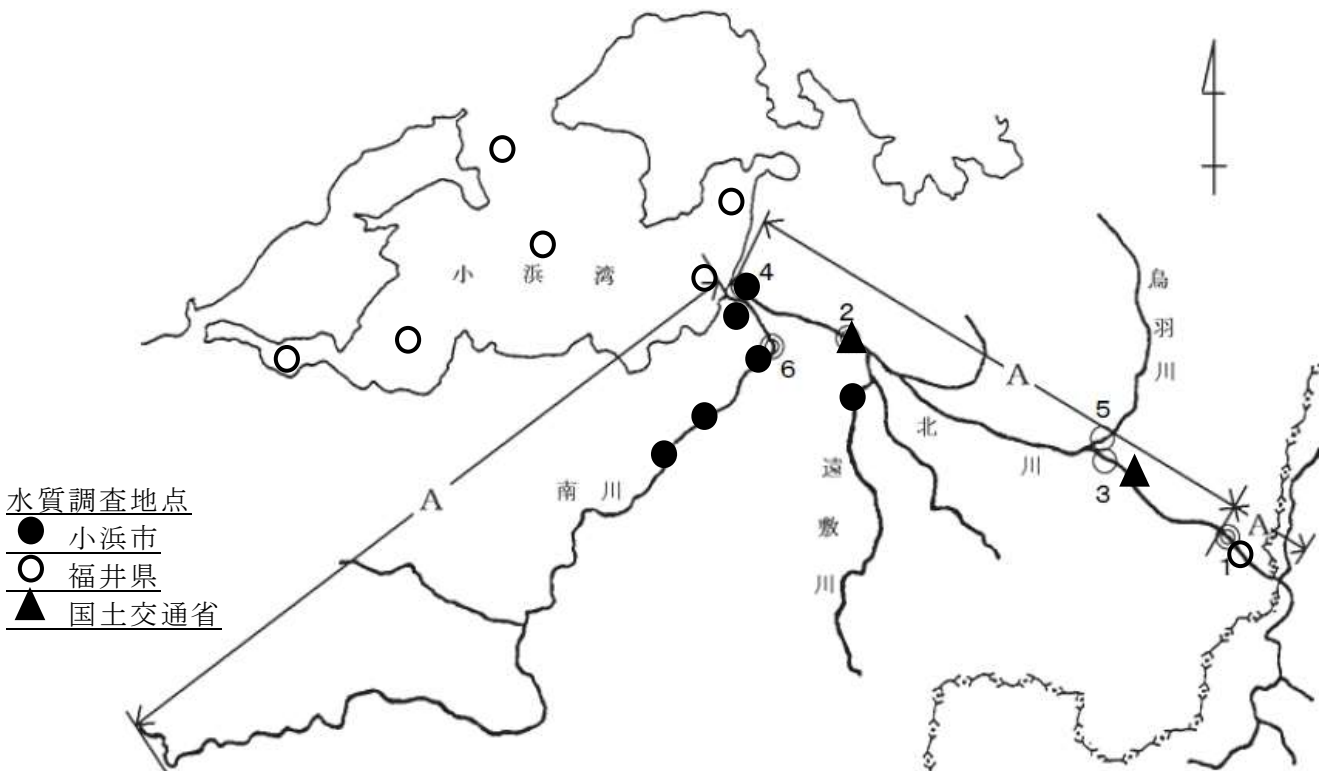


表. 2-1 主要河川名

北川水系	北川・鳥羽川・野木川・新道川・松永川・遠敷川
南川水系	南川・田村川・深ヶ谷川・坂本川・久田川・奥田縄川

3. 水質汚濁に係る環境基準

公共用水域の水質の保全を図るため、昭和46年12月28日環境庁告示第59号により告示された水質に係る環境基準では「人の健康の保護に関する環境基準」(表. 3-1)ならびに「生活環境の保全に関する環境基準」が定められている。「生活環境の保全に関する環境基準」については河川・湖沼・海域それぞれの基準が定められている(表. 3-2(1)(2)(3))。このうち「人の健康の保護に関する環境基準」については、現在27項目について設定されており、全ての公共用水域に一律に適用されている。「生活環境の保全に関する環境基準」は、pH・BOD等について設定されており、河川・湖沼・海域ごとに利水上の目的に応じた水質の類型指定方式がとられ、環境基本法第16条第2項の規定により、都道府県知事はその指定を行なう。本市の場合、昭和49年3月1日福井県告示157号によって北川・南川水系および北川地先海域、また昭和52年3月31日福井県告示254号により若狭湾東部海域について定められている(表. 3-4)。さらに、閉鎖性海域の富栄養化を防ぐため、窒素及びりんについての環境基準が設定されており、昭和57年12月には湖沼に、また平成5年8月には海域に適用されている。

なお、近年の地下水の重要性と水質汚濁の状況を踏まえ、地下水の水質保全のための諸施策を総合的な観点から強力に推進する際における共通の行政目標として平成9年3月13日告示で「地下水の水質汚濁に係る環境基準」が設定された(表. 3-5)。

表. 3-1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カドミウム	0.003 mg/l以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l以下
全アンモニア	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.01 mg/l以下
鉛	0.01 mg/l以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/l以下
六価クロム	0.02 mg/l以下	1,3-ジクロロプロパン	0.002 mg/l以下
砒素	0.01 mg/l以下	チウラム	0.006 mg/l以下
総水銀	0.0005 mg/l以下	シマジン	0.003 mg/l以下
メチル水銀	検出されないこと	オキシカルブ	0.02 mg/l以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/l以下
ジクロロメタン	0.02 mg/l以下	セレン	0.01 mg/l以下
四塩化炭素	0.002 mg/l以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/l以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l以下	ふっ素	0.8 mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/l以下	ほう素	1 mg/l以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	1,4-ジチオキサントロン	0.05 mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/l以下		

【備考】 基準値は年間平均値とする。ただし、全アンモニアの基準値については、最高値とする。
海域については、ふっ素およびほう素の基準値は適用しない。

要監視項目及び指針値 (人の健康の保護に関する項目)

項 目	指針値	項 目	指針値
1 クロロホルム	0.06 mg/l以下	15 イプロパノール(IPP)	0.008 mg/l以下
2 トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	16 クロロニトロフェン(CNP)	(※注1)
3 1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/l以下	17 トルエン	0.6 mg/l以下
4 p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/l以下	18 キシレン	0.4 mg/l以下
5 イソキサチオン	0.008 mg/l以下	19 フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/l以下
6 ダイアジノン	0.005 mg/l以下	20 ニッケル(Ni)	(※注2)
7 フェニトロチオン(MEP)	0.003 mg/l以下	21 モリブデン(Mo)	0.07 mg/l以下
8 イプロキサチオン	0.04 mg/l以下	22 アンチモン(Sb)	0.02 mg/l以下
9 オキシ銅(有機)	0.04 mg/l以下	23 塩化ビニルモノマー	0.002 mg/l以下
10 クロロコバルト(II)(TPN)	0.05 mg/l以下	24 エピクロロヒドリン	0.0004 mg/l以下
11 プロピザミド	0.008 mg/l以下	25 全マンガン	0.2 mg/l以下
12 EPN	0.006 mg/l以下	26 ウラン	0.002 mg/l以下
13 ジクロロメタン(DDVP)	0.008 mg/l以下	27 ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)	0.00005 mg/l以下 (暫定)(※注3)
14 フェノールカルブ(BPMC)	0.03 mg/l以下		

※注1：胆のうがんの因果関係が明らかになるまで、指針値は設定しない。

※注2：毒性についての定量的評価が定まっていないため、指針値が削除された。

※注3：PFOS及びPFOAの合計値とする。

要監視項目及び指針値（水生生物の保全に係る項目）

項目	水域	類型	指針値	項目	水域	類型	指針値
クロホルム	淡水域	生物A	0.7 mg/ℓ以下	4-tert-オクチルフェノール	淡水域	生物A	0.001 mg/ℓ以下
		生物特A	0.006 mg/ℓ以下			生物特A	0.0007 mg/ℓ以下
		生物B	3 mg/ℓ以下			生物B	0.004 mg/ℓ以下
		生物特B	3 mg/ℓ以下			生物特B	0.003 mg/ℓ以下
	海水域	生物A	0.8 mg/ℓ以下		海水域	生物A	0.0009 mg/ℓ以下
		生物特A	0.8 mg/ℓ以下			生物特A	0.0004 mg/ℓ以下
フェノール	淡水域	生物A	0.05 mg/ℓ以下	7-リン	淡水域	生物A	0.02 mg/ℓ以下
		生物特A	0.01 mg/ℓ以下			生物特A	0.02 mg/ℓ以下
		生物B	0.08 mg/ℓ以下			生物B	0.02 mg/ℓ以下
		生物特B	0.01 mg/ℓ以下			生物特B	0.02 mg/ℓ以下
	海水域	生物A	2 mg/ℓ以下		海水域	生物A	0.1 mg/ℓ以下
		生物特A	0.2 mg/ℓ以下			生物特A	0.1 mg/ℓ以下
ホルムアルデヒド	淡水域	生物A	1 mg/ℓ以下	2,4-ジクロロフェノール	淡水域	生物A	0.03 mg/ℓ以下
		生物特A	1 mg/ℓ以下			生物特A	0.003 mg/ℓ以下
		生物B	1 mg/ℓ以下			生物B	0.03 mg/ℓ以下
		生物特B	1 mg/ℓ以下			生物特B	0.02 mg/ℓ以下
	海水域	生物A	0.3 mg/ℓ以下		海水域	生物A	0.02 mg/ℓ以下
		生物特A	0.03 mg/ℓ以下			生物特A	0.01 mg/ℓ以下

表. 3-2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 河川（湖沼を除く）

ア

用途	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上	1 mg/ℓ	25 mg/ℓ	7.5 mg/ℓ	20 CFU/100mℓ
		8.5以下	以下	以下	以上	以下
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上	2 mg/ℓ	25 mg/ℓ	7.5 mg/ℓ	300 CFU/100mℓ
		8.5以下	以下	以下	以上	以下
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上	3 mg/ℓ	25 mg/ℓ	5 mg/ℓ	1,000CFU/100 mℓ以下
		8.5以下	以下	以下	以上	—
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上	5 mg/ℓ	50 mg/ℓ	5 mg/ℓ	—
		8.5以下	以下	以下	以上	—
D	工業用水2級 農業用水 及びE以下の欄に掲げるもの	6.0以上	8 mg/ℓ	100 mg/ℓ	2 mg/ℓ	—
		8.5以下	以下	以下	以上	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上	10 mg/ℓ	この等浮遊物 認められないこと。	2 mg/ℓ	—
		8.5以下	以下	—	以上	—

【備考】

1. 基準値は、日間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる）
2. 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/ℓ以上とする。（湖沼もこれに準ずる）
3. 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地域を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100mℓ以下とする。
4. 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない。

(注) 1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全

2. 水道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
- 〃 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
- 〃 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3. 水産 1 級 : ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
- 〃 2 級 : サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
- 〃 3 級 : コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4. 工業用水1 級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
- 〃 2 級 : 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
- 〃 3 級 : 特殊の浄水操作を行うもの

5. 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全垂鉛	ノニルフェール	直鎖7α,14β-ペンタリン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ以下	0.001 mg/ℓ以下	0.03 mg/ℓ以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ以下	0.0006 mg/ℓ以下	0.02 mg/ℓ以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/ℓ以下	0.002 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/ℓ以下	0.002 mg/ℓ以下	0.04 mg/ℓ以下

【備考】

1. 基準値は、年間平均値とする。（湖沼、海域もこれに準ずる）
2. 水道1級を利用目的としている地点（自然環境保全を利用目的としている地域を除く。）については、大腸菌数100CFU/100mℓ以下とする。
3. 水道3級を利用目的としている地点（水浴または水道2級を利用目的としている地点を除く。）については、大腸菌数1,000CEU/100mℓとする。

(2) 湖沼（天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）

ア

項 類	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/ℓ 以下	1 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	20 CFU/100mℓ 以下
A	水道2,3級 水産2級 水浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	300 CFU/100mℓ 以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/ℓ 以下	15 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	—
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8 mg/ℓ 以下	ごみの浮遊認められないこと。	2 mg/ℓ 以上	—

【備考】 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

(注) 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

" 2,3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3. 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

" 2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用

" 3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

" 2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの

5. 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

イ

項 類	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/ℓ以下	0.005 mg/ℓ以下
II	水道1, 2, 3級（特殊なものを除く。） 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2 mg/ℓ以下	0.01 mg/ℓ以下
III	水道3級（特殊なもの）及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4 mg/ℓ以下	0.03 mg/ℓ以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/ℓ以下	0.1 mg/ℓ以下

【備考】

1. 基準値は年間平均値とする。

2. 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。

3. 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。

- (注) 1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
 2. 水 道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
 3. 水 産 1 種 : サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産 2 種及び水産 3 種の水産生物用
 " 2 種 : ワカサギ等の水産生物用及び水産 3 種の水産生物用
 " 3 種 : コイ、フナ等の水産生物用
 4. 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/l以下	0.001 mg/l以下	0.03 mg/l以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/l以下	0.0006 mg/l以下	0.02 mg/l以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/l以下	0.002 mg/l以下	0.05 mg/l以下
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/l以下	0.002 mg/l以下	0.04 mg/l以下

(3) 海域

ア

用途	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン抽出 (油分等)
A	水産 1 級 水浴 自然環境保全及び B 以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2 mg/l 以下	7.5 mg/l 以上	300 CFU/100ml 以下	検出されないこと。
B	水産 2 級 工業用水 及び C の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3 mg/l 以下	5 mg/l 以上	—	検出されないこと。
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 mg/l 以下	2 mg/l 以上	—	—

【備考】

1. 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数20CFU/100ml以下とする。
2. 水産1級及び水産2級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない。

- (注) 1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
 2. 水 産 1 級 : マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用
 " 2 級 : ボラ、ノリ等の水産生物用
 3. 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む)において不快感を生じない限度

イ

用途	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全 磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く。)	0.2 mg/l以下	0.02 mg/l以下
II	水産1種 水浴 及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種 及び3種を除く。)	0.3 mg/l以下	0.03 mg/l以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6 mg/l以下	0.05 mg/l以下
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/l以下	0.09 mg/l以下

【備考】

1. 該当水域は「小浜湾」と「矢代湾」とする。
2. 基準値は、年間平均値とする。

3. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(注) 1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全

2. 水産 1 種 : 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される。

〃 2 種 : 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。

〃 3 種 : 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される。

3. 生物生息環境保全 : 年間を通して底生生物が生息できる限度

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/l以下	0.001 mg/l以下	0.01 mg/l以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01 mg/l以下	0.0007 mg/l以下	0.006 mg/l以下

表. 3-3 環境基準に係る各項目の説明

(1) 人の健康に係るもの

項目	発生源	有害作用
鉛	・メッキ工場(鉛メッキ)・亜鉛精錬所 ・化学工場(顔料、触媒、塩化ビニール安定剤)	腎、尿細胞の再吸収機構が阻害され、カルシウムが失われ体内カルシウムの不均衡が起り、ついで骨軟化症を起す。(イタイイタイ病の原因)
シアン	・電気メッキ工場・製鉄所 ・ガス工場・コークス工場 ・化学工場(アクリルニトリル製造工場)等	目、咽頭上部気道を刺激し、吸入が続けば頭痛・めまい・耳なり・嘔吐等が起り、さらに呼吸困難となる。高濃度のときは脳の呼吸中枢を麻痺させ呼吸停止を起す。
鉛	・化学工場(顔料、塗料) ・ガラス工場 ・鉛蓄電池製造業 ・活字製造業	大量の鉛が体内に入ると、急性中毒を起し、腹痛・嘔吐・下痢・尿閉があらわれ激しい胃腸炎とその結果起るショックのため死亡することがある。少量の鉛が長期にわたって体内に入ると食欲不振・便秘・頭痛・四肢の麻痺、けいれん、昏睡等が起る。鉛の許容濃度は0.15 mg/lである。
六価クロム	・クロムメッキ工場・合金製造工場 ・化学工場(顔料、塗料) ・皮革工場(クロムなめし)	大量のクロムを摂取すると嘔吐・腹痛・尿閉・けいれん等を起し死亡する。皮膚に触れると皮膚炎・浮腫かいよう等が起る。労働衛生上の許容濃度はクロム酸として0.05 mg/lである。
砒素	・化学工場(無機製品、触媒、農薬等製造工場) ・硫酸製造工場 ・肥料工場(アンモニア製造工場)	砒素中毒の症状としては、急性中毒で胃痙攣・嘔吐猛烈な下痢・昏睡錯乱であり、慢性中毒では、個人差が非常に多いが皮膚色素沈着・多発性神経炎・手足の角質増生・気管支障害・胃腸障害が主なものである。亜砒酸の致死量は大人一人当たり青酸カリとほぼ同じ200 mgであるが、習慣性によってかなりの量まで無害となることがある。空気中の許容濃度は亜砒酸として0.5 mg/lである。
総水銀	・化学工場(活性アルミナ昇こう、硫化水銀、リン酸水銀等製造業) ・水銀計器、乾電池、水銀電池、水銀灯製造業	大量に摂取すると歯ぐきが腐り、血便が出る。(無機水銀中毒)
アルキル水銀	・水銀精製業 ・水銀電解法苛性ソーダ製造業、アセチレン法塩化ビニールモノマー製造業	大量に摂取すると吐き気・嘔吐・腹痛・下痢等の徴候をきたし、長期にわたって摂取すると記憶力不良・意志集中不能・頭痛・不眠・味臭の異常・神経痛・よだれなど(水俣病の原因)を起す。

項目	発生源	有害作用
PCB	・PCBを含む廃棄物(ノーカーボン紙、再生紙、プラスチック類等)の処理、再生業	倦怠感・手足関節のしびれ感や子供、新生児の発育不良・全身性色素沈着の新生児の出産があり、皮膚粘膜症状としては、ニキビ様皮疹・色素沈着などが起る。(カネミ油症の原因)
ジクロロメタン	・セルロース、樹脂、油脂、ゴム製造業	高濃度暴露における症状は嘔吐・四肢の知覚異常等が起る。
四塩化炭素	・フロン類の原料、溶剤洗浄剤等	皮膚、呼吸器を通して取り込まれ、麻酔作用・頭痛嘔吐等の症状を起す。
1,2-ジクロロエタン	・塩化ビニルモノマー、ポリアミノ樹脂の原料	頭痛、めまい、嘔吐、神経系統への影響等がある。
1,1-ジクロロエチレン	・塩化ビニリデン樹脂の原料	頭痛、視覚障害疲労、知覚神経障害がある。
1,1,2-トリクロロエタン	・染料抽出剤、合成中間体等	麻酔作用、肝障害等の影響がある。
1,1,1-トリクロロエタン	・金属の洗浄剤・ドライクリーニング業	麻酔性、粘膜刺激性がある。
1,1,2-トリクロロエタン	・塩化ビニリデンの原料粘着剤、ラッカー、テフロン、チューブ製造	中枢神経障害、肝障害等の影響がある。

トリクロエチレン	・金属の洗浄剤 ・接着剤や塗料の溶剤	目、鼻、のどを刺激する。蒸気を吸引すると頭痛めまい、吐き気、貧血、肝障害を起す。発ガン性の疑いがある。
テトラクロエチレン	・ドライクリーニング業 ・金属の洗浄剤 ・繊維の精練加工業	高濃度の場合目、鼻、のどを刺激する。蒸気を吸引すると、麻酔作用があり頭痛、めまい、意識喪失を起す。発ガン性の疑いがある。
1,3-ジクロロペンタン	・農薬(土壌くん蒸剤、殺虫剤)	皮膚や眼球が刺激される。
チラム	・ゴルフ場(硫黄殺菌剤)	咽頭痛、咳、痰、皮膚発疹、腎障害等の影響がある。
シジン(CAT)	・ゴルフ場(芝以外の除草剤)	コイ、ミジンコを試験動物としてLD50値を測定した魚毒性A類に分類される。
チベンカルブ	・農薬(チオールカーバメート系除草剤)	魚毒性B類に分類される。
ベンゼン	・染料、溶剤、合成ゴム等	頭痛、めまい、意識喪失等の中毒症状がある。
セルソル	・ガラス、窯業、半導体材料、コピー感光体等	蒸気の状態が強毒性隔膜壊死、熱傷等がある。
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	・肥料、火薬製造、ガラス製造等	乳幼児に対するメトヘモグロビン血症(チアノーゼや窒息を起こす。)
フッ素	・鉄鋼、アルミニウムなどの精練、ガラス加工、電子工業等	斑状歯(歯にしみが生じ、症状が進むと歯がボロボロになっていく。)
ほう素	・ガラス、陶磁器、ほうろう、メッキ工業等	食欲不振、悪心、嘔吐など。
1,4-ジクロロベンゼン	・洗浄剤、合成皮革溶剤、反応用の溶剤など	急性毒性、眼刺激性、発がん性など。

(2) 生活環境に係るもの

項目	説明
pH (水素イオン濃度)	pH7が中性、それより数値が大きければアルカリ性、小さければ酸性、pH6.5~8.5の間にあるのが望ましいとされている。
BOD (生物学的酸素要求量)	水中の有機物を、無害なものに分解する好気性微生物が必要とする酸素の量。これが多いほど河川が汚れているといえる。5 mg/l以下が望ましいとされている。
COD (化学的酸素要求量)	水中の有機物を、酸化剤により化学的に分解するために必要とする酸素の量。5 mg/l以下が望ましいとされている。
SS (浮遊物質)	粒径 2 mm以下の水中に浮遊する懸濁物質をいう。水産生物に付着したり、川底に溜ったりする。25 mg/l以下が望ましいとされている。
DO (溶存酸素量)	水中に溶けている酸素の量。魚が生存するには最低 5 mg/lが必要とされている。
大腸菌群数	水中に浮遊する大腸菌群で、これが多いほど、河川は人畜の糞便などにより汚染されているといえる。水浴には 1,000 MPN / 100 ml以下が望ましいとされている。

表. 3-4 公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定

水域の名称	水域の範囲	該当類型
北川上流	新道橋より上流の水域	A
北川下流	新道橋より下流の水域	A
南川	全水域	A
矢代湾海域	小浜市黒崎と同市子鰐ノ鼻とを結ぶ直線および陸岸により囲まれた海域	A II
小浜湾海域	小浜市松ヶ崎と大飯郡おおい町鋸崎とを結ぶ直線および陸岸により囲まれた海域	A II
若狭湾東部海域	敦賀湾、小浜湾、矢代湾、世久見湾、内浦湾を除く若狭湾海域(敦賀立石崎突端より京都府との境まで)	A

【備考】 1. 該当類型の欄中AおよびBは、河川にあっては環境庁告示の表. 3-2 (1) の河川類型を表す。海域にあっては環境庁告示の表. 3-2 (3) の海域類型を表す。

表. 3-5 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/ℓ以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/ℓ以下
全アン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/ℓ以下
鉛	0.01 mg/ℓ以下	トリクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
六価クロム	0.02 mg/ℓ以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下
砒素	0.01 mg/ℓ以下	1,3-ジクロロプロパン	0.002 mg/ℓ以下
総水銀	0.0005 mg/ℓ以下	チウム	0.006 mg/ℓ以下
メチル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 mg/ℓ以下
PCB	検出されないこと	テオペンカルブ	0.02 mg/ℓ以下
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	セレン	0.01 mg/ℓ以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ℓ以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ以下	ふっ素	0.8 mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ以下	ほう素	1 mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ℓ以下	1,4-ジオキサ	0.05 mg/ℓ以下

【備考】 基準値は年間平均値とする。ただし、全アン^①の基準値については、最高値とする。

要監視項目及び指針値

項目	指針値	項目	指針値
1 クロロホルム	0.06 mg/ℓ以下	13 フェノールカルブ (BPMC)	0.03 mg/ℓ以下
2 1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/ℓ以下	14 イプロパノール (IBP)	0.008 mg/ℓ以下
3 p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/ℓ以下	15 クロロニトロフェン (CNP)	(※注1)
4 イソキサチオン	0.008 mg/ℓ以下	16 トルエン	0.6 mg/ℓ以下
5 ダイアジノン	0.005 mg/ℓ以下	17 キシレン	0.4 mg/ℓ以下
6 フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/ℓ以下	18 フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ℓ以下
7 イソプロチオン	0.04 mg/ℓ以下	19 ニッケル (Ni)	(※注2)
8 オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/ℓ以下	20 モリブデン (Mo)	0.07 mg/ℓ以下
9 クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/ℓ以下	21 アンチモン (Sb)	0.02 mg/ℓ以下
10 プロピザミド	0.008 mg/ℓ以下	22 エピクロロヒドリン	0.0004 mg/ℓ以下
11 EPN	0.006 mg/ℓ以下	23 全マンガン	0.2 mg/ℓ以下
12 ジクロロホス (DDVP)	0.008 mg/ℓ以下	24 ウラン	0.002 mg/ℓ以下
		25 ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOA)	0.00005 mg/ℓ以下 (暫定) (※注3)

※注1：胆のうがんの因果関係が明らかになるまで、指針値は設定しない。

※注2：毒性についての定量的評価が定まっていないため、指針値が削除された。

※注3：PFOS及びPFOAの合計値とする。

4. 水質汚濁に係る排水基準

河川・海域等に水を排出する特定事業場は水質汚濁防止法により、その届出を義務づけられている。特定事業場とは、水質汚濁の防止を図るうえで、規制が必要な特定施設を有する工場または事業場のことであり、本市における特定事業場の届け出件数は表. 4-1のとおりとなっている。

特定事業場から公共用水域に排出される水については、全国一律に適用される排水基準が設定されている。この一律排水基準には、カドミウム・シアン等の有害物質を指定した健康項目とpH・BODなどの生活環境項目とがある(表. 4-2(1)(2))。

排水基準は、健康項目については排水量の多少を問わず全特定事業場に、また生活環境項目については、排水量が50m³/日以上の特特定業場に適用される。さらに、一律排水基準では水質汚濁防止が十分でないと認められる水域に排出される特定事業場からの排水については、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づいて都道府県の条例により厳しい排出基準(上乘せ排水基準)が設定されており、本市においては北川・南川・北川地先海域・若狭湾東部海域に設定されている(表. 4-3)。

表. 4-1 水質汚濁防止法に係る特定施設届出状況 (R3. 3. 31)

施設番号	業種名	事業場数	施設番号	業種名	事業場数
3	水産食品製造業	6	66の3	旅館業	188
5	みそ・しょうゆ等の製造業	2	67	洗たく業	3
8	パン・菓子製造業	0	68	写真現像業・自動式フィルム現像洗浄施設	2
10	飲料製造業	0	68の2	病院で病棟数が300以上であるものに設置される施設	1
16	めん類製造業	1	71	自動式車両洗浄施設	11
17	豆腐製造業	2	71の2	科学技術に関する施設	7
23の2	新聞業・出版業・印刷業	1	71の3	一般廃棄物処理施設である焼却施設	1
46	有機化学工業製品製造業	1	72	し尿処理施設	13
47	医薬品製造業	1	73	下水道終末処理施設	1
55	生コンクリート製造業	2	74	共同汚水処理施設	4
66	電気メッキ施設	1			

合計：248

表. 4-2 排水基準

(1)人の健康に係る項目(有害物質)

項目	許容限度	項目	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/l	ビス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/l
シアン化合物	1 mg/l	1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/l
有機リン化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルメトン、EPNに属する)	1 mg/l	1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/l
鉛及びその化合物	0.1 mg/l	1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/l
六価クロム化合物	0.5 mg/l	チラム	0.06 mg/l
砒素及びその化合物	0.1 mg/l	シマジン	0.03 mg/l
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/l	チベンカルブ	0.2 mg/l
アルキル水銀化合物	検出されないこと	ベンゼン	0.1 mg/l
PCB	0.003 mg/l	セレン及びその化合物	0.1 mg/l
トリクロロエチレン	0.1 mg/l	ほう素及びその化合物	海域以外 10 mg/l 海域 230 mg/l
テトラクロロエチレン	0.1 mg/l	フッ素及びその化合物	海域以外 8 mg/l 海域 15 mg/l
ジクロロメタン	0.2 mg/l	アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	100 mg/l (アモニア性窒素に0.4を乗じたものの、亜硝酸窒素及び硝酸性窒素の合計量)
四塩化炭素	0.02 mg/l	1,4-ジメチル	0.5 mg/l
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/l		
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/l		

【備考】

「検出されないこと」とは、規定に基づき環境大臣が定める方法により排水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

(2) 生活環境項目

項目	許容限度	項目	許容限度
水素イオン濃度 (pH)	海域以外 5.8~8.6 海域 5.0~9.0	銅含有量	3 mg/l
生物学的酸素要求量 (BOD)	160 mg/l (日間平均 120)	亜鉛含有量	2 mg/l
化学的酸素要求量 (COD)	160 mg/l (日間平均 120)	溶解性鉄含有量	10 mg/l
浮遊物質 (SS)	200 mg/l (日間平均 150)	溶解性マンガン含有量	10 mg/l
ルルハサ抽出物質 含有量(鉱油類含有量)	5 mg/l	クロム含有量	2 mg/l
		大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm ³
ルルハサ抽出物質 含有量(動植物油脂類含有量)	30 mg/l	窒素含有量	120 mg/l (日間平均 60)
		燐含有量	16 mg/l (日間平均 8)
フェノール類含有量	5 mg/l		

【備考】

窒素と燐については、規制対象となる水域を定めて排水基準が設定されており、本市では小浜湾と矢代湾が指定されている。

表. 4-3 水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく上乘せ排水基準 (単位:mg/l)

項目	事業場の種類	北川・南川 (南川は新設のみ)		北川地先海域 若狭湾東部海域	
		許容限度		許容限度	
		新設	既設	新設	既設
生物学的 酸素要求量 (BOD)	1. 食料品製造業	80 (日間平均 60)	120 (100)	80 (日間平均 60)	120 (100)
	2. 繊維工業(染色整理業を含む)	60 (50)	100 (80)	-	-
	3. 紙・パルプ・紙 加工品製造業	60 (50)	100 (80)	-	-
	4. 化学工業	50 (40)	80 (60)	-	-
	5. 浄水施設・中央卸売市場の施設又は試験研究 機関等の施設	60 (50)	120 (90)	60 (50)	120 (90)
化学的 酸素要求量 (COD)	6. 旅館業	80 (60)	-	80 (60)	-
	7. し尿処理施設	- (30)	- (30)	- (30)	- (30)
	8. 下水道終末処理施設	- (20)	-	- (20)	-
	9. その他	40 (30)	50 (40)	40 (30)	50 (40)
浮遊物質 (SS)	1. 食料品製造業	110 (90)	150 (120)	110 (90)	150 (120)
	2. 化学工業	60 (50)	90 (70)	60 (50) 〔若狭湾東部海域 90 (70)〕	90 (70) 〔若狭湾東部海域 120 (100)〕
	3. 旅館業	120 (100)	-	120 (100)	-
	4. 非金属鉱業(鉱物・土石粉碎等処理業)	150 (120)	-	150 (120)	-
	5. し尿処理施設	- (70)	- (70)	- (70)	- (70)
	6. 下水道終末処理施設	- (70)	-	- (70)	-
	7. その他	90 (70)	120 (100)	90 (70)	120 (100)

【備考】

1. 公布年月日 北川・南川 昭和54年7月11日 北川地先海域・若狭湾東部海域 昭和57年6月25日
2. 施行年月日 北川・南川 昭和54年8月1日 北川地先海域・若狭湾東部海域 昭和57年8月1日
3. 「新設」とは、北川・南川地先海域にあっては昭和49年10月1日、若狭湾東部海域にあっては昭和53年1月1日以降に設置されたものをいう。南川水系の上乗せ排水基準は、新設のもののみ適用する。
4. 許容限度の()内は日間平均。
5. BODに係る排水基準は河川、CODに係る排水基準は湖沼および海域に排出される排出水に限り適用する。
6. この表に掲げる上乘せ排水基準は、排出量が50 m³/日以上である特定事業場に適用する。

5. 水質汚濁の現況と対策

(1) 公共用水域常時監視調査について

河川・海域など公共用水域の現状の把握を行い、環境基準との適合状況を判定し、今後の水質保全対策に資するため、本市においては公共用水域の水質測定計画により、福井県の委託事業、また市の自主測定等により河川の水質測定を定期的実施している。北川水系の一部は国土交通省が、海域については福井県が測定を実施しており、次の地点で公共用水域の水質測定を実施した。

河川	北川水系	西津橋・高塚橋・遠敷川末端・鳥羽川末端・上中橋・新道大橋
	南川水系	大手橋・湯岡橋・谷須奥橋・中井橋
海域	小浜湾海域	甲ヶ崎地先・雲浜地先・大飯原発地先・和田港湾・小浜湾中央・青戸入江

(2) 河川の水質

河川の水質については現在のところ、小浜市を代表する北川・南川(支流を含む)について環境基準の類型指定がなされており、水質汚濁防止対策としては、これらの環境基準を達成、維持していくことにある。

水質測定結果は、「公共用水域の水質の測定に関する計画」に基づき北川・南川水系について測定を実施したが、健康項目については全て、生活環境項目についてもほぼ環境基準値内にあり、測定を実施した昭和49年度から良好な水質が維持達成されている。

(イ) 人の健康に係る有害物質について

人の健康の保全に係る項目の測定は、カドミウム・シアン等について国土交通省・福井県および小浜市で調査した結果、各項目とも全て環境基準を達成しており、有害物質による汚染は認められなかった。(表. 5-1(1))。

(ロ) 生活環境の保全に係る項目について

生活環境の保全に係る項目の測定は、pH・DO・BOD・COD・SSについて北川・南川水系で実施した。

北川水系については、高塚橋を国土交通省が測定、鳥羽川末端・上中橋・新道大橋を福井県が測定、西津橋・遠敷川末端を小浜市において測定した。その結果、環境基準の設定のあるpH・DO・BOD・SSについて、遠敷川末端と上中橋のpHと鳥羽川のDOが環境基準を超えた月があったが、他の地点、項目においては、すべて環境基準に適合している。(表. 5-1(2))。全体を通してほぼ環境基準内にあり、経年変化で見ても年度により若干の差はあるものの、横ばいの状態であり汚濁の進行は見られなかった。

環境基準の適合とは、年間を通じた調査総数の75パーセント以上が環境基準値内にあるかどうかで判定する。

南川水系については、大手橋・湯岡橋・谷須奥橋・中井橋を小浜市で測定した。その結果、中井橋のpHと大手橋のDOが環境基準を越えた月があったが、他の地点、項目においては、すべて環境基準を達成しており良好な水質となっている(表. 5-1(2))。

このように、北川・南川水系については、大規模工場や流域人口が比較的少ないため、これらの排水による汚染度が少ないことにもよるが、水質汚濁の急速な進行は見られず良好な水質で推移している。これら良好な水質を維持、保全していくためには、事業場排水や生活排水の影響を注視しながら、水質の常時監視と共に指導や監視を行っていく必要がある。

(3) 海域の水質

小浜市周辺の海域は、小浜湾・若狭湾で代表されており水質汚濁防止対策として、これらの海域の環境基準については、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく上乘せ排水基準を、北川地先海域および若狭湾東部海域にそれぞれ設定して、良好な水質の維持、保全に努めている。

(イ) 人の健康に係る有害物質について

令和元年度測定は、雲浜地先海域について福井県が実施したが、全て環境基準を達成しており、有害物質による汚染は前年度同様認められなかった(表. 5-1(1))。

表. 5 - 1 (1) 有害物質等水質検査結果

(単位 : mg/ℓ)

	調査地点 項目	北 川		南 川	海 域	そ の 他				
		高塚橋	新道大橋	湯岡橋	雲浜地先	多田川	五号水路	堀 川	九曾川	江古川
健康項目	カドミウム	<0.001		<0.001	<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	全シアン	ND		ND	ND	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1
	鉛	<0.002		<0.002	<0.002	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	六価クロム	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	砒素	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	総水銀	<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	P C B	ND		ND						
	ジクロロメタン	<0.002		<0.002	<0.002					
	四塩化炭素	<0.0002		<0.0002	<0.0002					
	1,2-ジクロロエチン	<0.0004		<0.0004	<0.0004					
	1,1-ジクロロエチン	<0.002		<0.002	<0.002					
	トリス-1,2-ジクロロエチン	<0.004		<0.004	<0.004					
	1,1,1-トリクロロエチン	<0.0005		<0.0005	<0.0005					
	1,1,2-トリクロロエチン	<0.0006		<0.0006	<0.0006					
	トリクロロエチン	<0.001		<0.001	<0.001					
	テトラクロロエチン	<0.0005		<0.0005	<0.0005					
	1,3-ジクロロプロパン	<0.0002		<0.0002	<0.0002					
	チウラム	<0.0006		<0.0006	<0.0006					
	シマジン	<0.0003		<0.0003	<0.0003					
	チオベンカルブ	<0.002		<0.002	<0.002					
ベンゼン	<0.001		<0.001	<0.001						
セレン	<0.002		<0.002	<0.002						
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.44		0.25	<0.02						
ふっ素	<0.1		<0.1							
ほう素	<0.02		<0.02							
1,4-ジチオ	<0.005		<0.005	<0.005						
要監視項目	クロロホルム	<0.003	<0.003	<0.003						
	トリス-1,2-ジクロロエチン	<0.004								
	1,2-ジクロロプロパン	<0.006								
	P-ジクロロベンゼン	<0.02								
	イソキサチオン	<0.0008								
	ダイアジノン	<0.0005								
	フェニトロチオン	<0.0003								
	イソプロチオラン	<0.004								
	オキシシン銅	<0.004	<0.004	<0.004						
	クロロタロニル	<0.005								
	プロピザミド	<0.0008	<0.0008	<0.0008						
	E P N	<0.0006								
	ジクロルボス	<0.0008								
	フェノブカルブ	<0.003								
	イプロベンホス	<0.0008								
	クロルニトロフェン	<0.0001								
	トルエン	<0.06								
	キシレン	<0.04								
	フル酸ジエチルキシル	<0.006								
	ニッケル	<0.005								
モリブデン	<0.01									
アンチモン	<0.001									
塩化ビニルモノマー	<0.0002									
エチルジクロロリン	<0.0001									
全マンガン	0.03									
ウラン	<0.0002									
特殊項目	フェノール類	<0.01								
	銅	<0.01								
	亜鉛	0.001	0.001	<0.001	0.003					
	鉄 (溶解性)	<0.1								
	マンガン (溶解性)	<0.05								
	クロム	<0.02								

【備考】

福井県測定分 (北川、南川、海域) : 令和2年度分データ

小浜市測定分 (その他) : 令和3年度分データ

表. 5 - 1 (2) 水質測定結果

	調査地点	類型	pH			DO (mg/l)			BOD (mg/l)				COD (mg/l)				SS (mg/l)				
			最小	最大	m/n	平均	最小	最大	m/n	平均	最少	最大	m/n	平均	最小	最大	m/n	平均	最小	最大	m/n
北川	西津橋	A	7.2	7.6	0/12	9.6	7.6	12	0/12	0.6	<0.5	1.0	0/12					3.8	1	13	0/12
	高塚橋	"	7.3	8.6	1/12	10	8.6	12	0/12	0.6	<0.5	0.8	0/12					3	1	6	0/12
	遠敷川末端	"	7.4	7.9	0/12	10.2	8.6	12	0/12	<0.5	<0.5	<0.5	0/12					1.3	<1	3	0/12
	鳥羽川末端	"	7.1	7.3	0/6	9.2	6.9	12	1/6	0.8	<0.5	1.5	0/6					6	4	8	0/6
	上中橋	"	7.6	9.2	2/4	10	9.6	11	0/4	0.6	<0.5	0.7	0/4					3	1	4	0/4
	新道大橋	"	7.5	8.1	0/6	10	8.2	12	0/6	0.6	<0.5	0.7	0/6					3	1	7	0/6
南川	大手橋	"	7.2	7.7	0/12	9.1	6.3	12	3/12	0.5	<0.5	0.7	0/12					1	<1	2	0/12
	湯岡橋	"	7.2	7.6	0/12	10.3	8.6	13	0/12	0.5	<0.5	0.6	0/12					1	<1	2	0/12
	谷須奥橋	"	7.2	7.8	0/12	10.2	7.7	13	0/12	0.5	<0.5	0.5	0/12					1	<1	2	0/12
	中井橋	"	7.3	7.9	1/12	10.3	7.9	13	0/12	<0.5	<0.5	<0.5	0/12					1	<1	2	0/12
小浜湾海域	甲ヶ崎地先	A II	8.1	8.3	0/4	8.6	7.9	9.3	0/4					1.9	1.2	2.6	1/4				
	雲浜地先	"	8.1	8.3	0/4	8.4	7.6	9.0	0/4					1.7	1.0	2.2	1/4				
	大飯原発地先	"	8.1	8.2	0/4	8.5	7.7	9.3	0/4					1.5	1.1	1.7	0/4				
	和田港湾	"	8.1	8.2	0/4	8.8	8.4	9.7	0/4					1.7	1.3	2.0	0/4				
	小浜湾中央	"	8.1	8.3	0/4	8.2	8.1	8.4	0/4					1.6	1.2	1.8	0/4				
	青戸入江	"	8.1	8.3	0/4	9.0	8.2	9.8	0/4					1.9	1.0	2.4	2/4				

【備考】

m; 環境基準を越えた回数 n; 調査回数

河川 高塚橋は国土交通省の測定、鳥羽川末端、上中橋、新道大橋は福井県の測定、その他は小浜市の測定

海域 福井県の測定

国交省、福井県測定分：令和2年度分データ 小浜市測定分：令和3年度分データ

表. 5 - 2 令和3年度 月別水質測定結果 (北 川 水 系)

測定場所	測定月	pH	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	CL (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
西津橋	4	7.5	9.6	1.0	1.8	6	-	-
	5	7.6	9.7	0.7	1.5	5	-	-
	6	7.4	8.6	<0.5	2.0	4	-	-
	7	7.2	7.9	<0.5	2.1	3	-	-
	8	7.3	7.6	0.7	2.9	3	-	-
	9	7.3	7.8	<0.5	1.4	1	-	-
	10	7.5	8.1	<0.5	0.5	1	-	-
	11	7.4	9.2	<0.5	1.1	1	-	-
	12	7.4	11	<0.5	1.0	5	-	-
	1	7.3	12	<0.5	1.1	13	-	-
	2	7.4	12	<0.5	1.0	2	-	-
	3	7.3	12	<0.5	1.1	2	-	-
遠敷川末端	4	7.5	10	<0.5	0.6	<1	-	-
	5	7.8	10	<0.5	<0.5	<1	-	-
	6	7.9	10	<0.5	0.8	1	-	-
	7	7.7	9.1	<0.5	1.0	1	-	-
	8	7.6	8.7	<0.5	0.9	<1	-	-
	9	7.6	8.6	<0.5	0.9	<1	-	-
	10	7.9	9.1	<0.5	0.6	<1	-	-
	11	7.7	10	<0.5	0.6	<1	-	-
	12	7.5	11	<0.5	0.6	2	-	-
	1	7.5	12	<0.5	0.6	3	-	-
	2	7.4	12	<0.5	<0.5	<1	-	-
	3	7.4	12	<0.5	0.6	<1	-	-

(南 川 水 系)

測定場所	測定月	pH	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	CL (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
大手橋 環境基準 pH:6.5~8.5 DO:7.5mg/ℓ以上 BOD:2mg/ℓ以下 SS:25mg/ℓ以下 ※一時的に基準外	4	7.7	8.5	0.7	0.9	1	-	-
	5	7.3	9.6	<0.5	0.5	1	-	-
	6	7.5	8.0	<0.5	1.2	1	-	-
	7	7.2	7.1※	<0.5	1.0	1	-	-
	8	7.4	6.3※	<0.5	1.6	1	-	-
	9	7.3	7.6	<0.5	0.6	<1	-	-
	10	7.6	6.7※	<0.5	1.7	<1	-	-
	11	7.2	8.9	<0.5	0.7	<1	-	-
	12	7.2	11	<0.5	0.6	1	-	-
	1	7.3	12	<0.5	0.8	2	-	-
	2	7.2	12	<0.5	0.6	<1	-	-
	3	7.2	12	<0.5	0.6	<1	-	-
中井橋 環境基準 pH:6.5~8.5 DO:7.5mg/ℓ以上 BOD:2mg/ℓ以下 SS:25mg/ℓ以下	4	7.6	10	<0.5	0.6	<1	-	-
	5	7.7	10	<0.5	0.6	<1	-	-
	6	7.9	10	<0.5	0.8	<1	-	-
	7	7.9	8.9	<0.5	1.2	2	-	-
	8	7.4	7.9	<0.5	1.0	<1	-	-
	9	7.4	8.4	<0.5	1.5	2	-	-
	10	7.6	9.4	<0.5	0.6	<1	-	-
	11	7.6	10	<0.5	0.7	<1	-	-
	12	7.3	11	<0.5	0.6	1	-	-
	1	7.3	12	<0.5	0.5	1	-	-
	2	7.3	13	<0.5	0.6	<1	-	-
	3	7.4	13	<0.5	0.5	<1	-	-
谷須奥橋 環境基準 pH:6.5~8.5 DO:7.5mg/ℓ以上 BOD:2mg/ℓ以下 SS:25mg/ℓ以下	4	7.4	10	0.5	0.6	<1	-	-
	5	7.6	10	<0.5	0.7	<1	-	-
	6	7.8	9.9	<0.5	0.8	<1	-	-
	7	7.6	8.7	<0.5	1.1	2	-	-
	8	7.4	7.7	<0.5	1.0	<1	-	-
	9	7.4	8.5	<0.5	1.2	2	-	-
	10	7.5	9.1	<0.5	0.6	<1	-	-
	11	7.4	10	<0.5	<0.5	<1	-	-
	12	7.3	11	<0.5	0.6	1	-	-
	1	7.2	12	<0.5	0.6	2	-	-
	2	7.3	12	<0.5	0.8	<1	-	-
	3	7.2	13	<0.5	0.6	1	-	-
湯岡橋 環境基準 pH:6.5~8.5 DO:7.5mg/ℓ以上 BOD:2mg/ℓ以下 SS:25mg/ℓ以下 大腸菌群数: 1000MPN/100ml以下	4	7.4	10	0.6	0.6	1	9.0	-
	5	7.4	10	<0.5	0.7	1	-	-
	6	7.6	9.8	<0.5	0.8	<1	8.9	540
	7	7.5	9.3	<0.5	1.0	1	-	-
	8	7.3	8.7	<0.5	0.9	1	8.7	-
	9	7.4	8.6	0.5	1.1	2	-	-
	10	7.5	9.5	<0.5	0.6	<1	14	-
	11	7.4	10	<0.5	0.6	<1	-	-
	12	7.3	11	<0.5	0.6	1	7.8	920
	1	7.2	12	<0.5	0.6	2	-	-
	2	7.2	12	<0.5	0.6	<1	4.4	-
	3	7.2	13	<0.5	0.5	1	-	-

図. 5-4 北川各地点のBOD経年変化

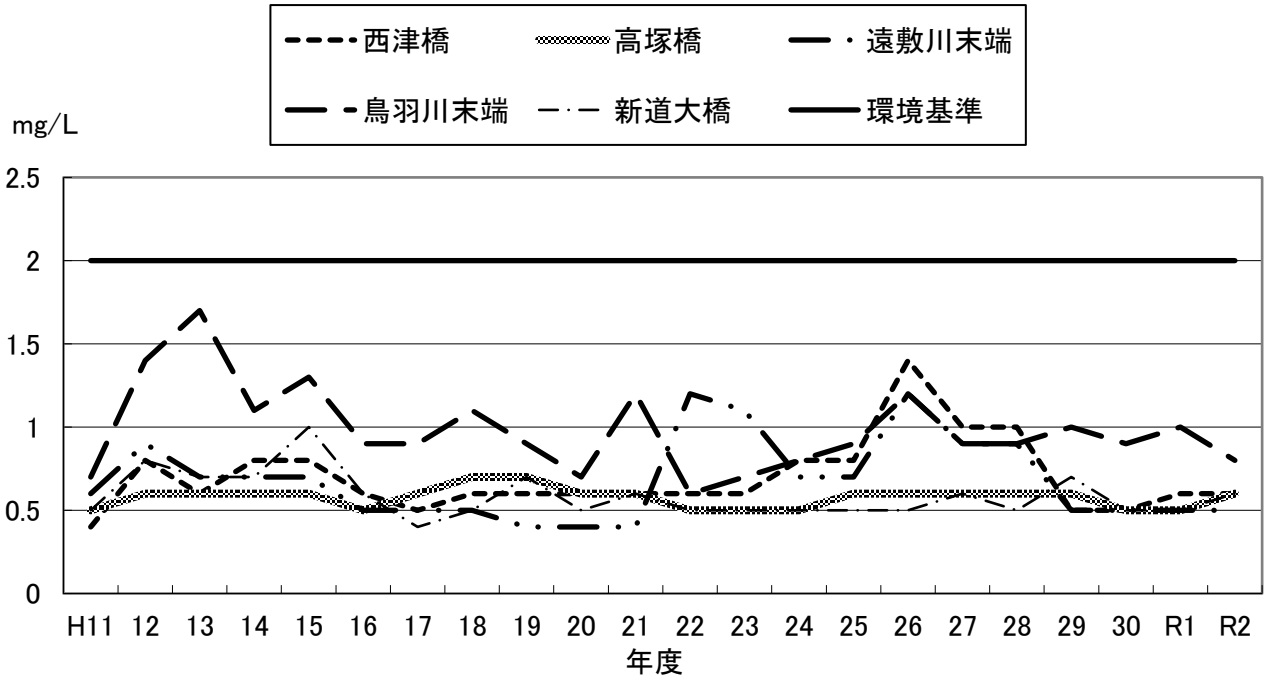


図. 5-5 南川各地点のBOD経年変化

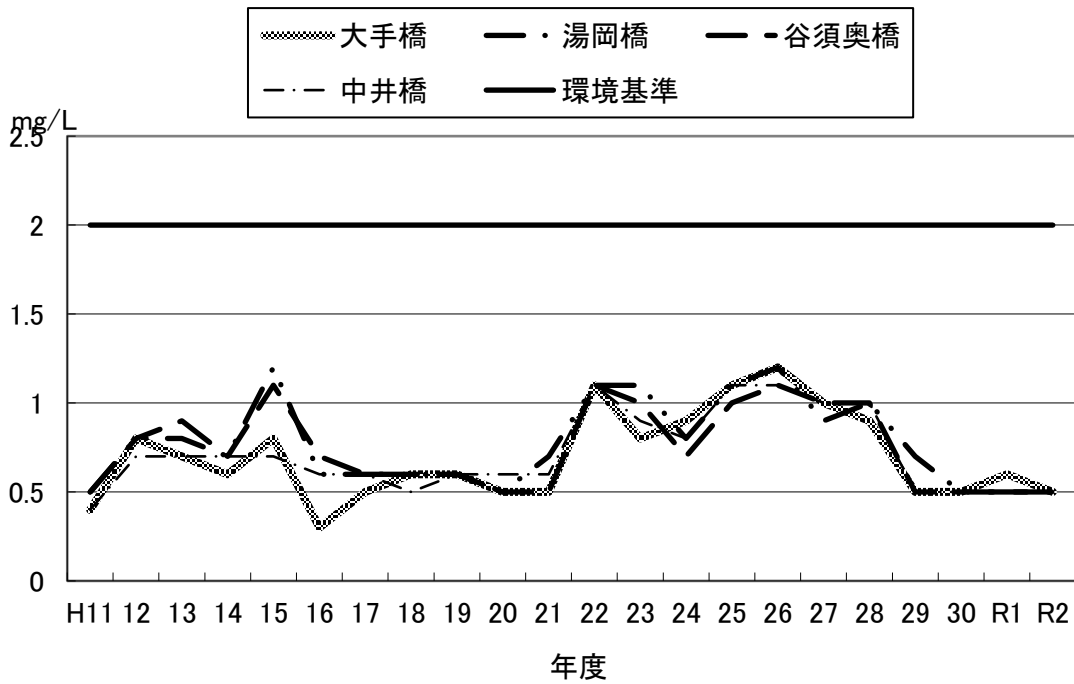


図. 5-6 北川各地点のSS経年変化

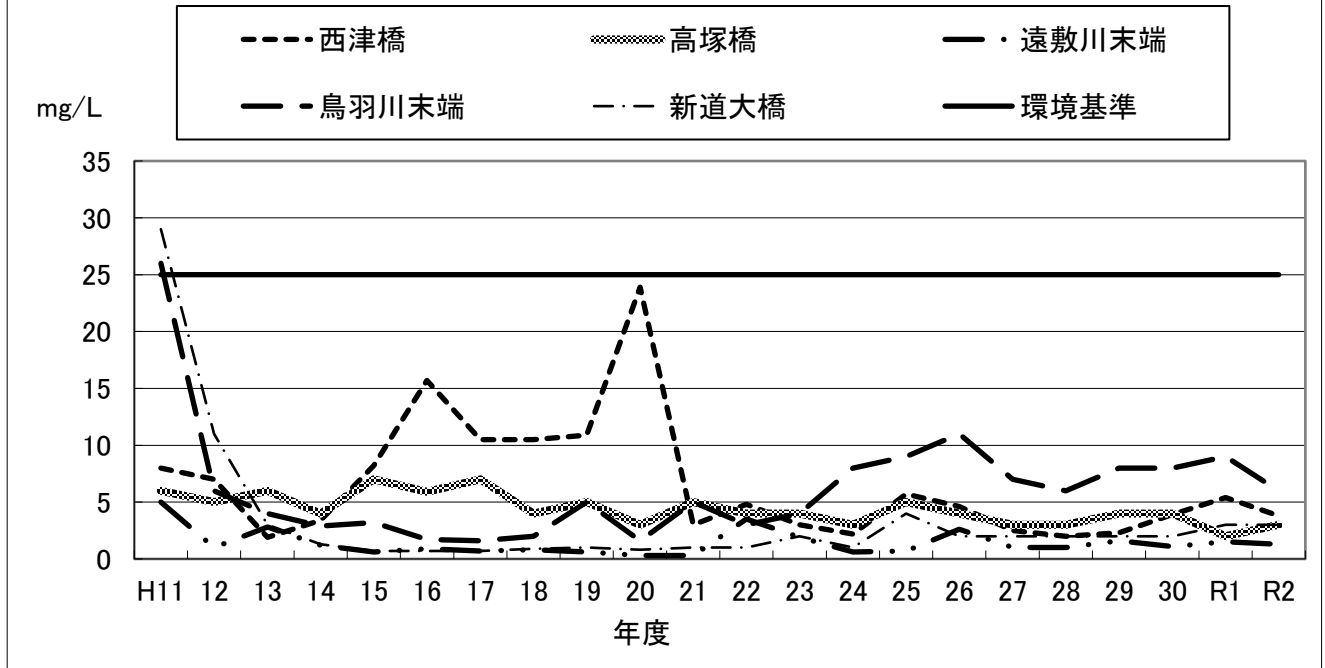


図. 5-7 南川各地点のSS経年変化

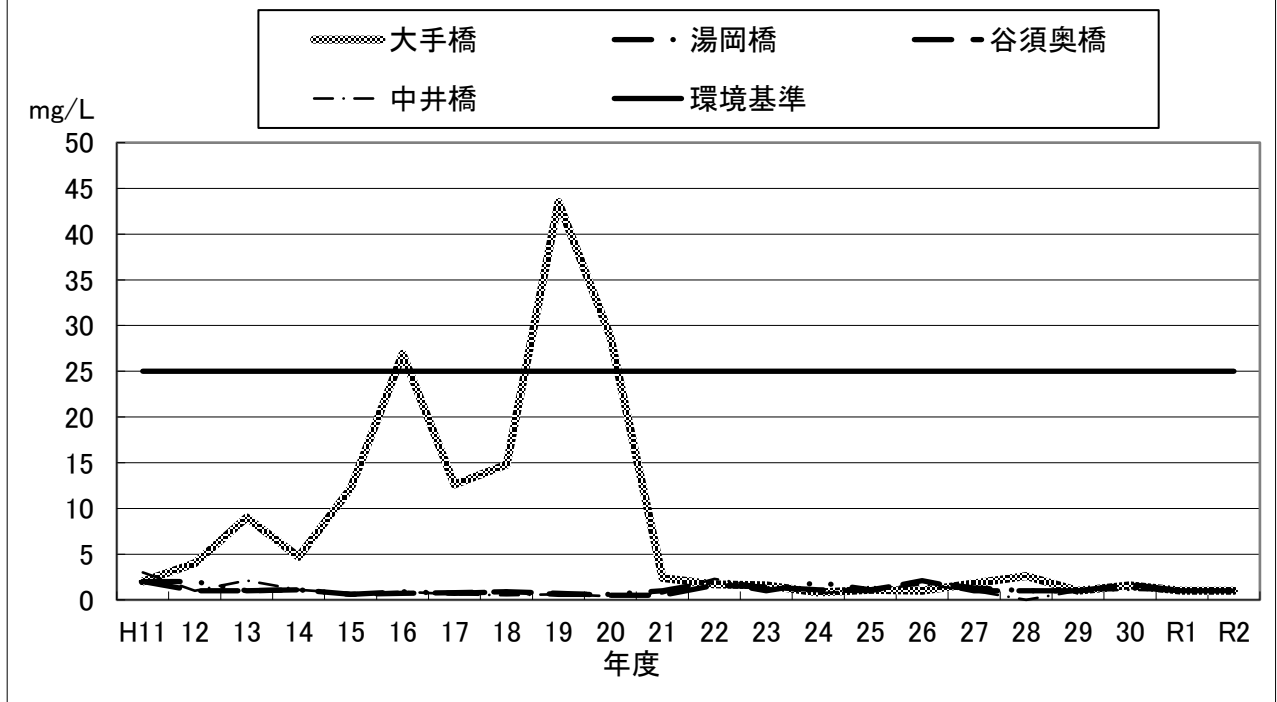
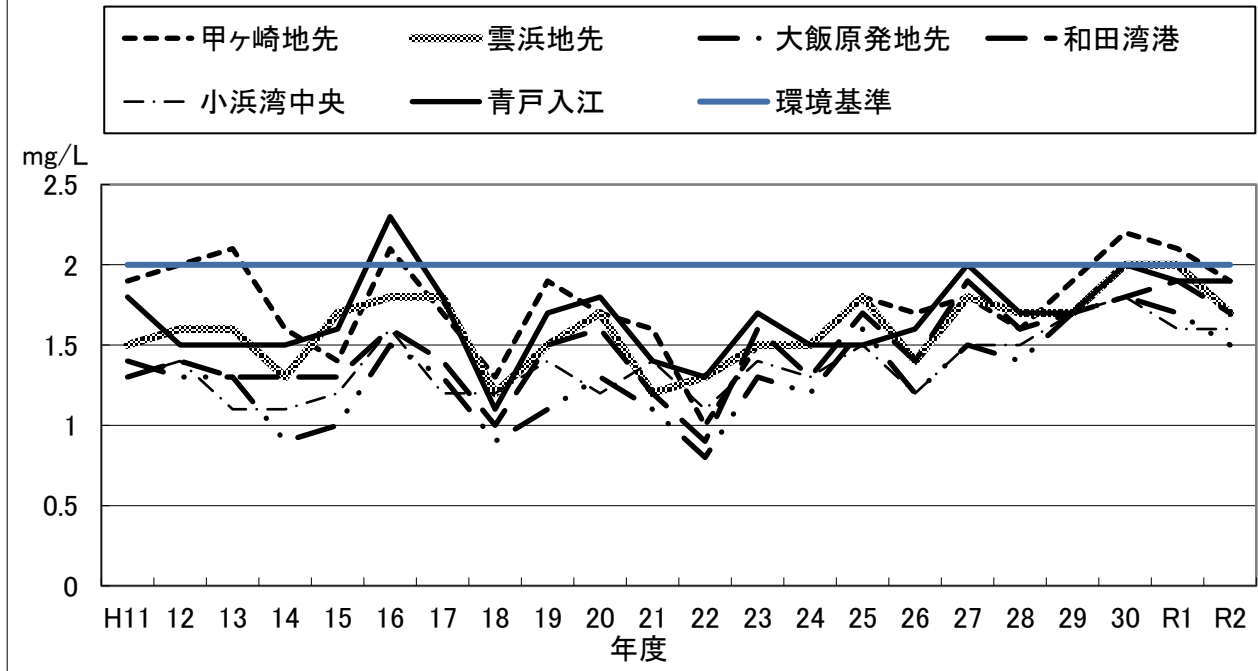


図. 5-8 小浜湾海域のCOD経年変化



(4)底質測定結果について

昭和49年度から分析機関に委託して北川河口・南川河口および船溜りの底質(ヘドロ)の成分調査について実施している(表.5-3)。

本測定結果は、地球表皮を構成する元素含有率を表すクラーク数と比較することによって、およそその目安が推定されるが、全地点ともほぼクラーク数に近く有害物質による汚染はないと考えられる。

また、付近の海域の水質はこれらの項目について全て不検出であるため、環境汚染はないと考えられる。

表.5-3 底質検査結果 (R3.10.26) (単位:mg/kg)

	北川河口	南川河口	船溜り
総水銀	0.03	0.03	0.26
カドミウム	3.0	2.5	4.6
鉛	6.2	8.5	27
六価クロム	<1	<1	<1
総クロム	40	31	71

(5)地下水質測定結果について

地下水については、トリクロロエチレン等の有機塩素化合物等による汚染を未然に防止し、良好な水質を維持するため、平成元年度から福井県が主体となり、小浜市が協力し調査を実施している。

令和3年度は、5か所で測定を実施している。その結果、全ての井戸で基準値を超える汚染は確認されず、市全体では良好な状況にある。(表.5-4)。

しかし、地下水は人間の生活に直接関係があると同時に、一旦汚染されるとその回復が非常に困難であるため、良好な水質を維持管理していくため、汚染が確認された箇所では継続して測定を実施する等、今後も地下水の常時監視が必要である。

表.5-4 地下水検査結果(R3.6.24)

	調査種別	基準値超過物質	備考
大手町	概況	—	検査項目全て環境基準に適合
平野	概況	—	検査項目全て環境基準に適合
下竹原①	継続監視	—	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度は環境基準に適合 前回と比較して値は、ほぼ横ばい
下竹原②	継続監視	—	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素濃度は環境基準に適合 前回と比較して値は、ほぼ横ばい
駅前町	継続監視	—	検査項目全て環境基準に適合 1,2-ジクロロエチレン濃度は、前回と比較して値は、横ばい

土壌汚染

1. 土壌汚染について

土壌は水・空気と共に環境の重要な構成要素であって、人をはじめとする生物の生存の基盤として、また物質循環の要として重要な役割をもっている。

しかし、土壌は水・空気と比べその組成が複雑で有害物質に対する反応も多様であり、一旦汚染されるとその影響が長期にわたり続く特性を持っている。土壌汚染を保全するには、関係法令の遵守等による汚染の未然防止が重要であり、また汚染された場合は蓄積性のものとなるため、有害物質の除去・無害化等の対策が必要である。

2. 土壌汚染に係る環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として現在、カドミウム・シアン等29の有害物質について、環境基準が設定されている。土壌汚染に係る環境基準は、土壌の汚染及び対策の特徴をふまえ汚染状態の有無を判断する基準として、また汚染された土壌の改善対策を講じる際の目標となる基準として定められている(表. 2-1)。

表. 2-1 土壌汚染に係る環境基準

項 目	環 境 上 の 条 件
カドミウム	検液1リットルにつき0.003 mg以下であり、かつ農用地においては、米1 kgにつき0.4 mg以下であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機りん	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1リットルにつき0.01 mg以下であること。
六価クロム	検液1リットルにつき0.05 mg以下であること。
砒素	検液1リットルにつき0.01 mg以下であり、かつ農用地(田に限る)においては、土壌1 kgにつき15 mg未満であること。
総水銀	検液1リットルにつき0.0005 mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地(田に限る)において、土壌1 kgにつき125 mg未満であること。
シクロロメタン	検液1リットルにつき0.02 mg以下であること。
四塩化炭素	検液1リットルにつき0.002 mg以下であること。
クロロエチレン	検液1リットルにつき0.002 mg以下であること。
1,2-シクロエタン	検液1リットルにつき0.004 mg以下であること。
1,1-ジクロロエチレン	検液1リットルにつき0.1 mg以下であること。
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1リットルにつき0.04 mg以下であること。
1,1,1-トリクロロエタン	検液1リットルにつき1 mg以下であること。
1,1,2-トリクロロエタン	検液1リットルにつき0.006 mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1リットルにつき0.01 mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1リットルにつき0.01 mg以下であること。
1,3-ジクロロプロパン	検液1リットルにつき0.002 mg以下であること。
チウラム	検液1リットルにつき0.006 mg以下であること。
シマジン	検液1リットルにつき0.003 mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1リットルにつき0.02 mg以下であること。
ベンゼン	検液1リットルにつき0.01 mg以下であること。
セレン	検液1リットルにつき0.01 mg以下であること。
フッ素	検液1リットルにつき0.8 mg以下であること。
ほう素	検液1リットルにつき1 mg以下であること。
1,4-ジオキサン	検液1リットルにつき0.05 mg以下であること。

騒音・振動

1. 騒音について

騒音とは、「やかましい音」「好ましくない音」の総称であり、その影響は感覚的な影響・生理的機能に及ぼす影響・作業能力に及ぼす影響などがある。

騒音の主要な発生源としては、工場・事業場・自動車・鉄道・航空機等があるが、さらに飲食店からのカラオケの音・拡声器の音、家庭からのピアノやエアコンの音・ペットの鳴き声など多種多様なところから発生しており、これらは音の大きさよりも各人の感覚によって被害程度が異なり、感覚公害と呼ばれている。

【騒音の大きさの具体例】

(単位:デシベル)

20	木の葉のふれ合う音, 置時計の秒針の音(前方1m)	80	電車、地下鉄の車内
30	郊外の深夜, ささやき声	90	騒々しい工場の中, カラオケ(店内客席中央), 犬の鳴き声(正面5m)
40	市内の深夜, 図書館, 静かな住宅地の昼	100	電車通過時のガード下
50	静かな事務所, エアコン(屋外, 始動時)	110	自動車のクラクション(前方2m)
60	普通の会話, 静かな乗用車	120	飛行機のエンジン付近
70	電話の音, 騒々しい街頭	130	最大可聴値

2. 騒音規制に係る指定地域

騒音規制法により、工場騒音および建設騒音等から生活環境を保全する必要がある地域を、知事が「騒音規制地域」と指定し、その地域内にある特定の工場および特定の建設作業から発生する騒音について規制基準が定められている。本市の場合、都市計画用途地域に準じて昭和49年7月20日から指定され、5年ごとに見直しされている(図. 2-1)。

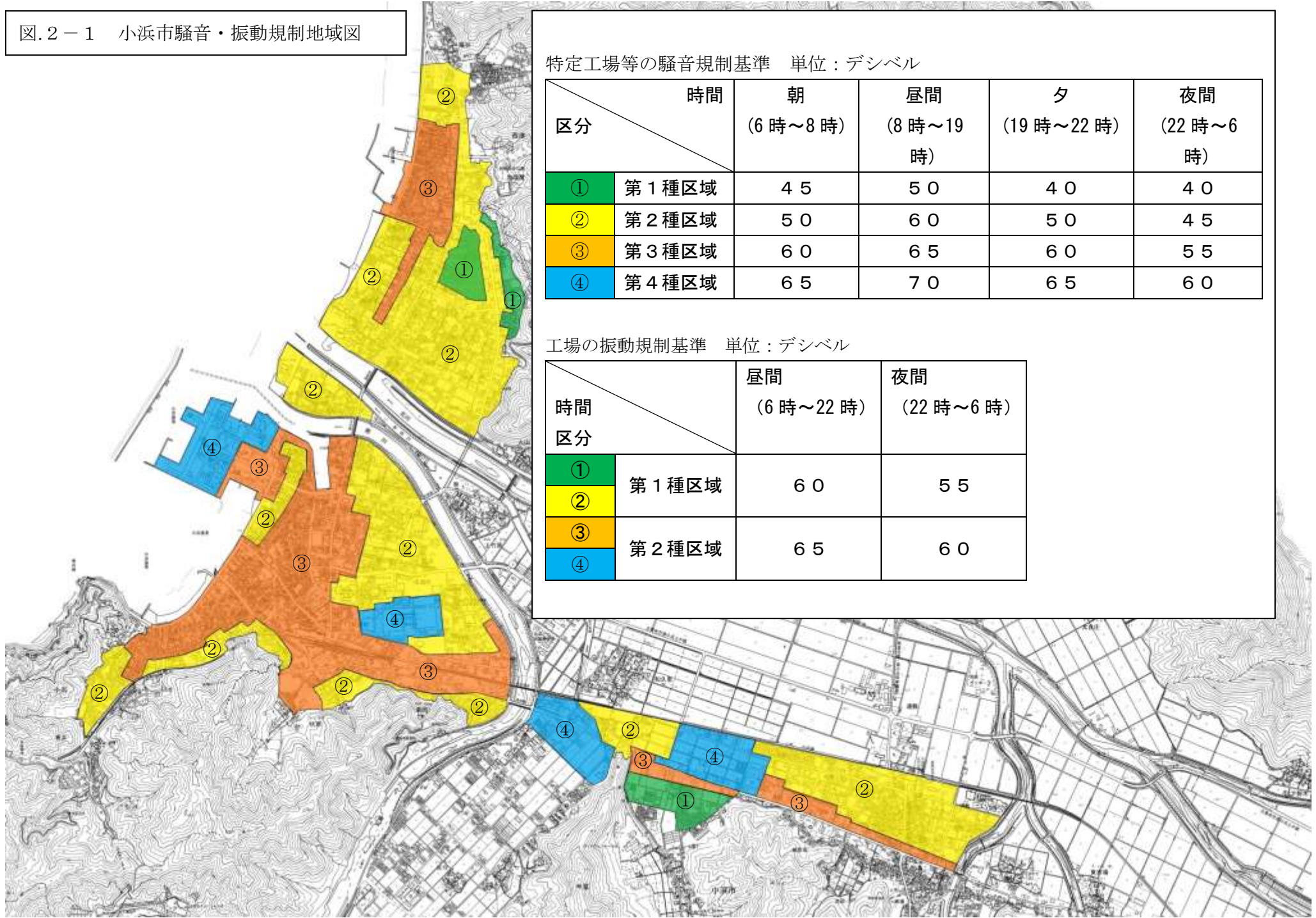
【区域の区分】

第1種区域	良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域(第1種低層住居専用地域)
第2種区域	住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域(第1種中高層住居専用地域, 第2種中高層住居専用地域, 第1種住居地域, 第2種住居地域)
第3種区域	住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域(近隣商業地域, 商業地域, 準工業地域)
第4種区域	主として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域(工業地域)

3. 特定施設の騒音

騒音規制法では、規制地域内において、工場や事業場に特定施設を設置しようとする者に対し、事前に市へ届けること、敷地境界における規制基準を遵守することが求められている(表. 3-1)。特定施設とは、工場または事業場に設置される施設のうち著しい騒音を発生させる施設であって、政令で定めるものをいう(表. 3-2)。

図.2-1 小浜市騒音・振動規制地域図



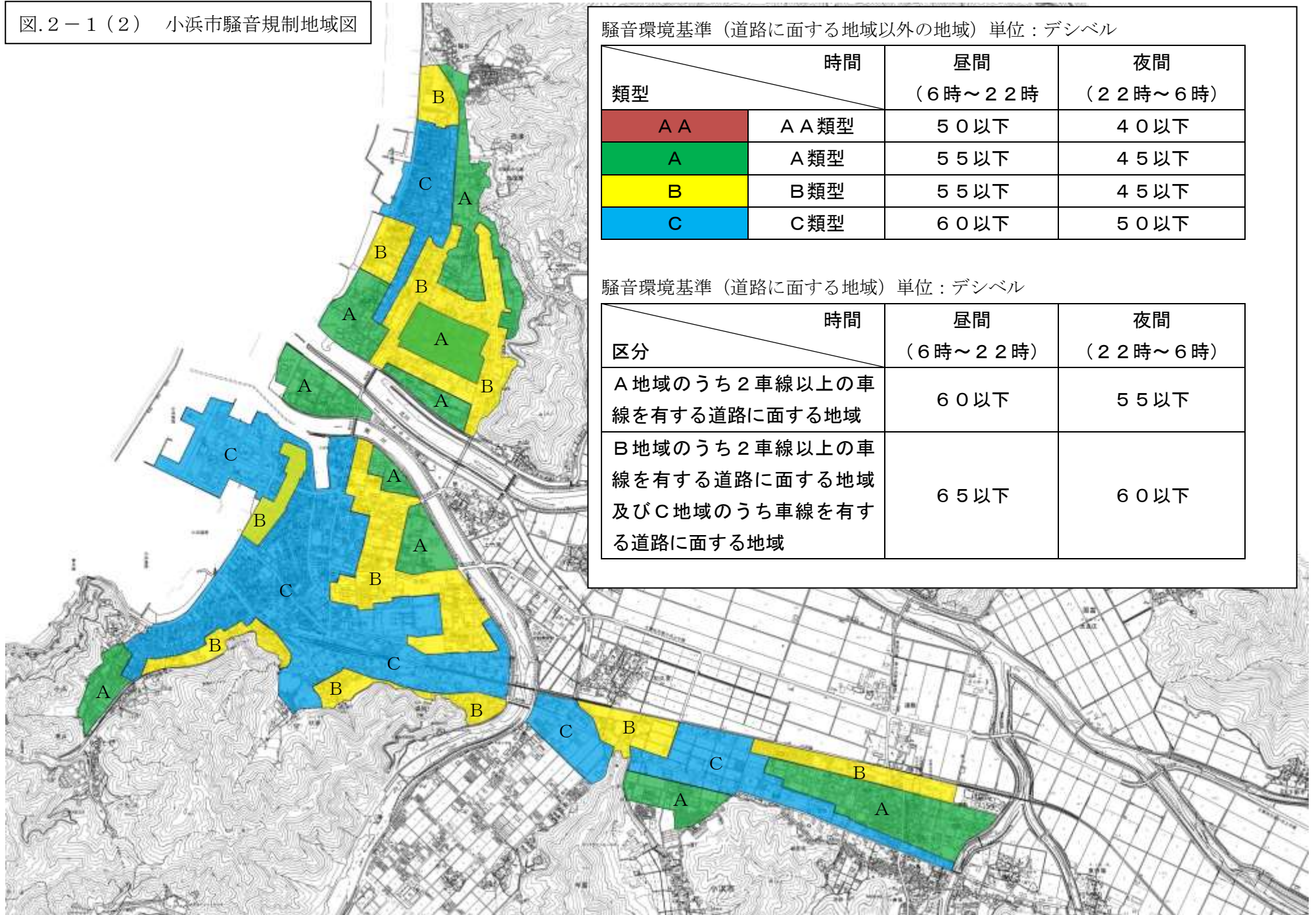
特定工場等の騒音規制基準 単位：デシベル

区分		時間	朝 (6時～8時)	昼間 (8時～19時)	夕 (19時～22時)	夜間 (22時～6時)
①	第1種区域		45	50	40	40
②	第2種区域		50	60	50	45
③	第3種区域		60	65	60	55
④	第4種区域		65	70	65	60

工場の振動規制基準 単位：デシベル

時間区分		昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
①	第1種区域	60	55
②			
③	第2種区域	65	60
④			

図.2-1(2) 小浜市騒音規制地域図



騒音環境基準（道路に面する地域以外の地域）単位：デシベル

時間		昼間	夜間
		(6時～22時)	(22時～6時)
AA	AA類型	50以下	40以下
A	A類型	55以下	45以下
B	B類型	55以下	45以下
C	C類型	60以下	50以下

騒音環境基準（道路に面する地域）単位：デシベル

時間		昼間	夜間
		(6時～22時)	(22時～6時)
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域		60以下	55以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域		65以下	60以下

表. 3 - 1 特定工場等から発生する騒音の規制基準 (単位:デシベル)

区域の区分	騒音の区分	朝	昼間	夕	夜間
		6時から8時	8時から19時	19時から22時	22時から翌朝6時
第1種区域		45	50	40	40
第2種区域		50	60	50	45
第3種区域		60	65	60	55
第4種区域		65	70	65	60

(注) 第2種区域、第3種区域、第4種区域内に所在する学校・保育所・病院・患者の収容施設を有する診療所・図書館・特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートル以内の区域の規制基準は、当該区域の区分に応じて定める値から5デシベルを減じた値とする。

表. 3 - 2 騒音に係る特定施設および施設数 (R3.3.31)

施設の種類	規模・能力	工場数	施設数
(1) 金属加工機械		2	40
イ. 圧延機械	原動機の定格出力の合計が 22.5 kW 以上のもの。		
ロ. 製管機械	すべてのもの。		
ハ. ベンディングマシン	ロール式のものであって、原動機の定格出力が 3.75 kW 以上のもの。		
ニ. 液圧プレス	矯正プレスを除く。		
ホ. 機械プレス	呼び加圧能力が 294 キロニュートン以上のもの。		
ヘ. せん断機	原動機の定格出力 3.75 kW 以上のもの。		
ト. 鍛造機	すべてのもの。		
チ. ワイヤフォーミングマシン	すべてのもの。		
リ. プラスト	タンブラスト以外のものであって、密閉式を除く。		
ヌ. タンブラー	すべてのもの。		
ル. 切断機	といしを用いるものに限る。		
(2) 空気圧縮機及び送風機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のもの。	11	49
(3) 土石用又は鉱物用の破碎機	原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のもの。	0	0
摩砕機・ふるい及び分級機			
(4) 織機	原動機を用いるもの。	0	0
(5) 建設用資材製造機械		0	0
イ. コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き、混練機の混練容量が 0.45 m ³ 以上のもの。		
ロ. アスファルトプラント	混練機の混練重量が 200 kg 以上のもの。		
(6) 穀物用製粉機	ロール式のものであって、原動機の定格出力が 7.5 kW 以上のもの。		
(7) 木材加工機械		3	13
イ. ドラムバーカー	すべてのもの。		
ロ. チッパー	原動機の定格出力が 2.25 kW 以上のもの。		
ハ. 碎木機	すべてのもの。		
ニ. 帯のこ盤	製材用のものにあつては、原動機の定格出力が 15 kW 以上のもの。		
	木工用のものにあつては、原動機の定格出力が 2.25 kW 以上のもの。		
ホ. 丸のこ盤	〃		
ヘ. かんな盤	原動機の定格出力が 2.25 kW 以上のもの。		
(8) 抄紙機	すべてのもの。	0	0
(9) 印刷機械	原動機を用いるもの。	7	17
(10) 合成樹脂用射出成形機	すべてのもの。	1	7
(11) 鋳造型機	ジョルト式のもの。	1	1
合 計		25	127

※ 工場数においては主要な特定施設 1 か所のみ計上した。

4. 特定建設作業の騒音

規制区域内において、特定建設作業を伴う建設工事を実施しようとする者に対し、事前に市へ届けること、規制基準を遵守することが求められている。ビル・工場等の建設工事や道路工事等に使用されるくい打機等8種類が騒音規制法施行令第2条により定められ、騒音規制に係る指定地域内において行われる特定建設作業について規制されている(表.4-1)。本市における届け出状況は、表.4-2のとおりとなっている。

表.4-1 騒音に係る特定建設作業および規制基準

特定建設作業種類	種類に対応する規制基準					備考
	騒音の大きさ	夜間又は深夜作業の禁止	一日の作業時間の制限	作業時間の制限	日曜日その他の休日の作業禁止	
1. くい打機、くい抜機、くい打くい抜機を使用する作業	85 デシベル	第1号 区域 午後7時から翌日の午前7時まで	第1号 区域 1日につき、10時間	同一場所において連続6日間	日曜日その他の休日	もんけん、圧入式くい打くい抜機又はくい打機をアースオーガーと併用する作業を除く。
2. びょう打機を使用する作業						
3. さく岩機を使用する作業						作業地点が連続的に移動する作業にあっては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50mをこえない作業に限る。
4. 空気圧縮機を使用する作業		電動機以外の原動機を用いるものであって、その定格出力が15KW以上のものに限る。(さく岩機の動力として使用する作業を除く。)				
5. コンクリートプラント又はアスファルトプラントを設けて行う作業		第2号 区域	第2号 区域			混練機の混練量がコンクリートプラントは0.45m ³ 以上、アスファルトプラントは200kg以上のものに限る。(モルタル製造のためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く。)
6. バックホウを使用する作業		午後10時から翌日の午前6時まで	1日につき、14時間			一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80KW以上のものに限る。
7. トラクターショベルを使用する作業						上記と同条件ただし定格出力が70KW以上のものに限る。
8. ブルドーザーを使用する作業						上記と同条件ただし定格出力が40KW以上のものに限る。

基準値は、特定建設作業の場所の敷地の境界線での値である。区域の区分は、次の地域区分による。

第1号区域：第1種区域、第2種区域及び第3種区域の全区域並びに第4種区域内の学校、保育所、病院、患者を収容する施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域

第2号区域：第4種区域のうち、第1号区域を除く区域

表.4-2 特定建設作業実施年度別届出件数

作業の種類	H23	24	25	26	27	28	29	30	R1	2	3
1. くい打機等						1					1
2. びょう打機											
3. さく岩機	1		3		1				4	1	2
4. 空気圧縮機	1	1		1				1			1
5. コンクリートプラント等											
6. バックホウ	1	1	1	2		1			3	1	2
7. トラクターショベル											
8. ブルドーザー											
合計	3	2	4	3	1	2	0	1	7	2	6

5. 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は、「一般地域」と「道路に面する地域」に分けられ、それぞれの基準が定められている。環境基準とは、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで望ましい基準として、終局的には騒音をどの程度に保つことを目標とするのかを定めたものとされている。本市の場合、県条例により昭和53年1月1日騒音に係る環境基準の指定がなされた(表.5-1)。

表.5-1 騒音に係る環境基準

(1) 一般地域に係る環境基準

(単位:デシベル)

基準値 類型	時間の区分		地域の類型
	昼間	夜間	
AA	50以下	40以下	療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域
A	55以下	45以下	第1・2種低層住居専用地域、第1・2種中高層住居専用地域
B	55以下	45以下	第1・2種住居地域、準住居地域
C	60以下	50以下	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

※時間の区分：昼間とは午前6時から午後10時まで、夜間とは午後10時から翌日の午前6時までをいう。

(2) 道路に面する地域に係る環境基準

(単位:デシベル)

地域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60以下	55以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域およびC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65以下	60以下

※時間の区分は、一般地域に係る環境基準と同様である。

注。(特例)幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として昼間70デシベル以下、夜間65デシベル以下を基準とする。

また、これらのうち自動車騒音対策としては、環境基準を目標としてそれぞれの行政機関が対処するものであるが、実質的な対策としては測定した結果が環境省令で定める「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」による限度を超えていた場合、都道府県公安委員会に対し道路交通法の規定による措置をとるべきことを要請することができるものとされている(表.5-2)。

表.5-2 自動車騒音の限度を定める省令

(単位:デシベル)

区域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
a区域及びb区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65(75)	55(70)
a区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70(75)	65(70)
b区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75(75)	70(70)

注1.()内の値は、幹線道路を担う道路に近接する区域に係る限度。

○2車線以下：道路の敷地境界線から15mまで ○2車線超：道路の敷地境界線から20mまで

注2. 幹線道路を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、県道、4車線以上の市町村道、自動車専用道路。

注3. a区域：第1・2種低層住居専用地域、第1・2種中高層住居専用地域 b区域：第1・2種住居地域、準住居地域

c区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域

注4. 時間の区分は、一般地域に係る環境基準と同様である。

6. 近隣騒音について

ピアノやステレオ・エアコン等の音、カラオケ・ペットの鳴き声等、限られた近隣の生活者にだけ影響を及ぼすものを一般的に「近隣騒音」と呼んでいる。

その特徴としては、騒音発生量は概して小さく近隣者にだけ影響があり、また一人ひとりが加害者にも被害者にもなり得る。影響としては、うるささ・作業能率の低下・睡眠妨害などが一般的である。

近隣騒音防止対策として、生活騒音についてはその防音技術はちょっとした工夫で足りることが多いため、各人が騒音に対して配慮するよう心がけることが必要である。

表. 6-1 近隣騒音による苦情

年 度	H 2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	R 1	2	3
騒音苦情件数	2	2	0	1	3	1	0	1	1	1	1
近隣騒音	0	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1
比率 %	0	50	-	100	67	100	-	100	0	100	100

カラオケ等の深夜営業騒音については、福井県公害防止条例第40条により規制を行なっている（表. 6-2）。拡声放送の規制については、屋外における拡声器による放送を午後9時から翌日の午前8時までの間禁止している。（福井県公害防止条例第41条）

また、「風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律」により深夜飲食店等からのカラオケ等の騒音について表. 6-3のとおり規制されている。（法第15条・第32条第2項・同福井県条例第5条）

表. 6-2 福井県公害防止条例に定める深夜における騒音の基準 （単位:デシベル）

対象：次の営業を営む者

飲食店営業・ボウリング場営業・カラオケ装置を使用させての営業・車両洗浄装置を使用する営業

区 分	午後11時から翌日午前0時まで	午前0時から午前5時まで
第1種、第2種区域	50	45
第3種区域	60	55
第4種、その他の区域	55	50

表. 6-3 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律による規制 （単位:デシベル）

風俗営業者及び深夜飲食店営業者は、営業所周辺で次の数値以上の騒音が生じないように、その深夜の営業を営まなければならない。

地 域	時間帯	数 値		
		日出時から日没時	日没時から翌日の午前0時	午前0時から日出時
第1種低層住居専用～	第2種住居地域	55	50	45
近隣商業地域～				
準工業地域	上記以外の地域	65	60	55
		60	55	50

7. 小浜市深夜花火規制条例

この条例は、「市民等は、深夜に、公共の場所で花火をしてはならない」と深夜花火が規制されている。深夜とは、午後10時から翌日の午前6時までの時間であり、公共の場所とは、道路、公園、広場、河川、海岸などである。

8. 自動車交通騒音

本市においては、市内主要国道において自動車交通騒音の測定を昭和53年度から実施している。令和元年度自動車騒音実態調査は市内の自動車交通騒音を代表すると考えられる2地点を選び、測定方法は各地点で24時間、50分間毎に測定したものであり、同時に交通量も調査した(表.8-1)。

表.8-1 自動車交通騒音測定結果・交通量調査結果(令和3年度)

○騒音測定結果

(単位: dB)

	伏原 (LAeq)	大手町 (LAeq)
6:00~7:00	69	53
7:00~8:00	69	58
8:00~9:00	70	59
9:00~10:00	69	59
10:00~11:00	70	58
11:00~12:00	70	58
12:00~13:00	70	58
13:00~14:00	70	58
14:00~15:00	71	60
15:00~16:00	73	62
16:00~17:00	72	61
17:00~18:00	71	61
18:00~19:00	73	62
19:00~20:00	72	60
20:00~21:00	70	57
21:00~22:00	69	55
22:00~23:00	69	53
23:00~24:00	68	51
0:00~1:00	67	50
1:00~2:00	67	52
2:00~3:00	69	48
3:00~4:00	67	49
4:00~5:00	68	49
5:00~6:00	69	50

○交通量調査結果

(台/10分)

	伏原			大手町		
	大型	小型	二輪	大型	小型	二輪
6:00~6:10	11	37	0	0	3	0
7:00~7:10	12	122	0	2	9	0
8:00~8:10	13	135	0	2	40	0
9:00~9:10	26	83	0	3	55	1
10:00~10:10	24	87	3	3	61	0
11:00~11:10	19	113	5	2	51	1
12:00~12:10	20	97	2	2	66	0
13:00~13:10	25	95	5	5	48	1
14:00~14:10	21	104	1	0	47	2
15:00~15:10	28	123	2	4	50	0
16:00~16:10	23	106	0	2	53	1
17:00~17:10	19	132	1	3	66	1
18:00~18:10	16	157	1	3	50	0
19:00~19:10	21	89	0	2	44	0
20:00~20:10	10	56	0	1	16	0
21:00~21:10	12	35	0	0	11	0
22:00~22:10	10	14	0	0	6	0
23:00~23:10	14	18	0	0	8	0
0:00~0:10	9	17	0	0	6	0
1:00~1:10	2	6	0	0	2	0
2:00~2:10	9	5	0	0	4	0
3:00~3:10	4	6	0	0	2	0
4:00~4:10	9	9	2	0	0	0
5:00~5:10	6	23	0	0	4	0

(単位: dB)

		伏原	大手町	
昼間	平均騒音レベル(LAeq)	<u>71</u>	<u>59</u>	(昼間: 6:00~22:00)
	環境基準(近接空間)	70	70	
	要請限度値(近接空間)	75	75	
夜間	平均騒音レベル(LAeq)	<u>68</u>	<u>51</u>	(夜間: 22:00~6:00)
	環境基準(近接空間)	65	65	
	要請限度値(近接空間)	70	70	

○騒音測定について

- 測定機器 普通騒音計(リオン製 NL-22)
- 測定場所 伏原 … 小浜市営伏原駐車場(一般国道27号線)
大手町 … 小浜市中央公園(一般国道162号線)
- 測定日 伏原 … 令和3年11月16日~17日
大手町 … 令和3年11月16日~17日
- 測定方法 各地点において24時間連続測定し、エネルギー平均式により時間帯の等価騒音レベル(LAeq)を求めた。

*等価騒音レベル … 変動する騒音レベルをエネルギー的な平均値として表したものの。

9. 振動について

振動は騒音と同様工場等の施設の増加・大型化・建設作業・交通社会の進行等により地域的に発生している。振動とは、振動源である工場や自動車等から地盤振動が発生し、これが地表あるいは地中を波動し、人が直接感じたり、戸や障子等のガタガタという音や物の動きによって感じたりするものである。振動の影響は、気分がいらいらする・不快に感じる・睡眠の妨げとなる等の生活妨害を訴えるものが主であるが、さらに振動が大きい場合には壁、タイルのひび割れ・建てつけのくろい等の物的障害を訴える例もみられる。

このようなことから昭和51年6月に制定された振動規制法では、工場振動・建設振動について規制基準・規制地域等が設けられ、また自動車交通振動についても所要の措置が定められている。

【振動の大きさの具体例】 (単位:デシベル)

55	振動を感じ始める	95	家屋の振動が激しく、すわりの悪い品物が倒れる(震度4)
65	静止している人に感じる程度(震度1)	105	家壁に亀裂が生じ、墓石等が倒れる(震度5)
75	大勢の人が感じ、戸・障子が僅かに動く(震度2)	110	家屋が倒壊し始める(震度6)
85	家屋が揺れ、電灯などが動く(震度3)	110以上	家屋が30パーセント以上倒壊する(震度7)

10. 振動規制に係る指定地域

振動による影響は、発生源の周辺地域のみに限られていることから、振動規制法では、工場振動や建設振動等から生活環境を保全する必要がある地域を「振動規制地域」と指定し、その規制地域内にある特定の工場や特定の建設作業から発生する振動について規制措置がとられている。

本市の場合、都市計画用途地域に準じて指定され、昭和53年4月1日より実施されている。

第1種区域	都市計画法に定める第1種低層住居専用地域・第1種中高層住居専用地域・第2種中高層住居専用地域・第1種住居地域・第2種住居地域(騒音規制地域のうち第1種区域及び第2種区域)
第2種区域	都市計画法に定める近隣商業地域・商業地域・準工業地域・工業地域(騒音規制地域のうち第3種区域及び第4種区域)

11. 特定施設及び特定建設作業

振動規制法では、工場または事業場に設置される施設であって、金属加工機械・圧縮機等著しい振動を発生する10種類の施設を「特定施設」とし、これらの特定施設を有する工場・事業場を「特定工場」と称し、振動規制地域内に所在する特定工場ごとに規制することになっている(表.11-1)。

また、特定工場等に係る規制措置のほか、特定建設作業に係る振動についても規制措置がなされている。特定建設作業とは、くい打機・舗装版破砕機・ブレーカー・鋼球を使用して工作物を破壊する作業の4種類の作業をいい、振動規制区域内において行なわれる特定建設作業について規制されることになっている(表.11-2)。

表.11-1 振動に係る特定施設および施設数 (R3.3.31)

施設の種類	規模・能力	工場数	施設数
(1)金属加工機械 イ. 液圧プレス ロ. 機械プレス ハ. せん断機 ニ. 鍛造機 ホ. ワイヤフォーミングマシン	矯正プレスを除く。 原動機の定格出力が1kW以上のもの。 原動機の定格出力が37.5kW以上のもの。	2	65
(2)圧縮機	原動機の定格出力が7.5kW以上のもの。	7	34
(3)土石用又は鉱物用の破砕機、 摩砕機、ふるい及び分級機	原動機の定格出力が7.5kW以上のもの。	0	0
(4)織機	原動機を用いるもの。	0	0

(5) コンクリートブロックマシン・ コンクリート管製造機械及びコンク リート柱製造機械	原動機の定格出力の合計が2.95kW以上のもの。(コンクリートブロックマシン) 原動機の定格出力の合計が10kW以上のもの。(コンクリート管・ コンクリート柱製造機械)	0	0
(6) 木材加工機械 イ. ドラムバーカー ロ. チッパー	原動機の定格出力が2.2kW以上のもの。	1	1
(7) 印刷機械	原動機の定格出力が2.2kW以上のもの。	1	1
(8) ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	カレンダーロール機以外のもので原動機の定格出力が30kW以上のもの。	0	0
(9) 合成樹脂用射出成形機		1	7
(10) 鋳造型機	ジョルト式のもの。	0	0
合 計		12	108

※工場数においては主要な特定施設1か所のみ計上した。

表. 1 1 - 2 振動に係る特定建設作業

特定建設 作業種類	種類に対応する規制基準					備 考
	振動の 大きさ	夜間又は 深夜 作業の禁止	一日の作業 時間の制限	作業時間 の制限	日曜日その 他の休日の 作業禁止	
1. くい打機、くい抜機又はくい 打くい抜機を使用する作業	75 デシ ベル	第1号区域 午後7時から	第1号区域 1日につき、 10時間	同一場 所にお いて連 続して 6日を 越えな いこと	日曜日 その他 の休日	もんけん、圧入式くい打機、油圧式くい抜機、 圧入式くい打くい抜機を除く。
2. 鋼球を使用して建築物その他 の工作物を破壊する作業		翌日の午前7時 まで				
3. 舗装版破碎機を使用する 作業		第2号区域 午後10時から	第2号区域 1日につき、 14時間			
4. ブレーカーを使用する作 業		翌日の午前6時 まで				

基準値は、特定建設作業の場所の敷地の境界線での値である。区域の区分は、次の地域区分による（振動規制法に基づく）。

- 第1号区域：第1種区域、第2種区域及び第3種区域の全区域並びに第4種区域内の学校、保育所、病院、患者を収容する施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80m以内の区域
第2号区域：第4種区域のうち、第1号区域を除く区域

1 2 . 振動規制基準

振動規制地域内にある、特定工場等から発生する振動の規制基準は、表. 1 2 - 1 のとおりである。また、振動規制法では、指定地域内における道路交通振動が要請限度を超え、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、都道府県公安委員会に対し、道路交通法の規定による措置を要請できることになっている(表. 1 2 - 1)。

表. 1 2 - 1 振動に係る特定工場等の規制基準、道路交通振動の要請限度 (単位:デシベル)

時間の区分 区域の区分	特定工場等の規制基準		道路交通振動の要請限度	
	昼 間	夜 間	昼 間	夜 間
	午前6時~午後10時	午後10時~翌朝6時	午前6時~午後10時	午後10時~翌朝6時
第1種区域	60	55	65	60
第2種区域	65	60	70	65

また、「風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律」及び同県条例により、風俗営業者及び深夜飲食店営業者は、営業所周辺で55デシベル以上の振動が生じないように、その深夜の営業を営まなければならない。

表. 1 2 - 2 道路交通振動測定結果（令和3年度）

○振動測定結果

（単位：dB）

	伏原			大手町		
	上端値(L10)	中央値(L50)	下端値(L90)	上端値(L10)	中央値(L50)	下端値(L90)
6:00～7:00	40	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
7:00～8:00	38	< 30	< 30	31	< 30	< 30
8:00～9:00	40	< 30	< 30	31	< 30	< 30
9:00～10:00	40	< 30	< 30	31	< 30	< 30
10:00～11:00	41	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
11:00～12:00	40	< 30	< 30	30	< 30	< 30
12:00～13:00	42	< 30	< 30	30	< 30	< 30
13:00～14:00	40	< 30	< 30	30	< 30	< 30
14:00～15:00	41	< 30	< 30	30	< 30	< 30
15:00～16:00	41	< 30	< 30	31	< 30	< 30
16:00～17:00	41	< 30	< 30	30	< 30	< 30
17:00～18:00	39	< 30	< 30	31	< 30	< 30
18:00～19:00	40	< 30	< 30	31	< 30	< 30
19:00～20:00	40	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
20:00～21:00	38	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
21:00～22:00	37	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
22:00～23:00	37	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
23:00～24:00	35	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
0:00～1:00	35	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
1:00～2:00	34	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
2:00～3:00	36	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
3:00～4:00	33	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
4:00～5:00	34	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
5:00～6:00	36	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30

（単位：dB）

昼間	平均振動レベル(L10)	伏原	大手町
			40
	要請限度値	70	70
夜間	平均振動レベル(L10)	35	< 30
	要請限度値	65	65

（昼間：6:00～22:00）
（夜間：22:00～6:00）

○振動測定について

- 測定機器 振動レベル計（リオン製 VM-53A）
 - 測定場所 伏原 … 小浜市営伏原駐車場（一般国道27号線）
大手町 … 小浜市中央公園（一般国道162号線）
 - 測定日 伏原 … 令和3年11月16日～17日
大手町 … 令和3年11月16日～17日
 - 測定方法 各地点において24時間連続測定し、中央値（L50）、80%レンジの上端値（L10）および下端値（L90）を求めた。
- *80%レンジ … 累積度数の上下から10%ずつを切り取った振動幅のこと。
道路交通振動の要請限度では、80%レンジの上端値で評価する。

悪 臭

1. 悪臭について

悪臭は、人に不快感や嫌悪感等の感覚的な被害を与えるもので、快適な生活環境を損ない、市民生活の向上と共に身近な環境問題として発生している。程度も人により個人差があり、悪臭物質の濃度もほとんどが低濃度でいくつかの物質が複合されているため、その完全な除去は難しく紛争の解決も困難である。悪臭による影響は発生源の周辺地域のみに限られ、また地域性も高く、大気汚染・水質汚濁等と違って広域的に影響を及ぼす恐れがないことから、規制する地域を指定しその地域内にある工場・事業場から発生する悪臭の排出について規制している。規制地域として指定する区域は、都道府県知事が住民の生活環境を保全するため、悪臭を防止する必要があると認められる地域を指定することになっており、また規制基準も総理府令で定めた基準の範囲内で都道府県知事が定めることになっている。本市の場合、昭和53年4月1日に規制地域と規制基準が定められ、施行されている。なお、規制する主要な特定悪臭物質としては、22物質が指定されている(表. 1-1)。

表. 1-1 悪臭物質の主要発生源事業場

特定悪臭物質	におい	主要発生源事業場
アンモニア	し尿のような臭い	畜産事業場・鶏糞乾燥場・複合肥料製造工場・でん粉製造工場・化製場・魚腸骨処理場・フェザー処理場・ごみ処理場・し尿処理場・下水処理場等
メチルメルカプタン	腐ったたまねぎ臭	クラフトパルプ製造工場・化製場・魚腸骨処理場・ごみ処理場・し尿処理場・下水処理場等
硫化水素	腐ったたまご臭	畜産事業場・クラフトパルプ製造工場・でん粉製造工場・セロファン製造工場・レーヨン製造工場・化製場・魚腸骨処理場・フェザー処理場・ごみ処理場・し尿処理場・下水処理場等
硫化メチル	腐ったキャベツ臭	クラフトパルプ製造工場・化製場・魚腸骨処理場・ごみ処理場・し尿処理場・下水処理場等
二硫化メチル	腐ったキャベツ臭	クラフトパルプ製造工場・化製場・魚腸骨処理場・ごみ処理場・し尿処理場・下水処理場等
トリメチルアミン	腐った魚の臭い	畜産事業場・複合肥料製造工場・化製場・魚腸骨処理場・水産かん詰製造工場等
アセトアルデヒド	青くさい刺激臭	アセトアルデヒド製造工場・酢酸製造工場・酢酸ビニル製造工場・たばこ製造工場・複合肥料製造工場・魚腸骨処理場等
プロピオンアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げ臭	塗装工場・その他の金属製品製造工場・自動車修理工場・印刷工場・魚腸骨処理場・油脂系食品製造工場・輸送用機械器具製造工場等
ノルマルフィアルデヒド		
イソフィアルデヒド		
ノルマルヘラルデヒド		
イソヘラルデヒド	刺激的な発酵した臭い	塗装工場・その他の金属製品製造工場・自動車修理工場・木工工場・繊維工場・その他の機械製造工場・印刷工場・輸送用機械器具製造工場・鋳物工場等
イソブタノール		
酢酸エチル		
メチルイソブチルケトン		
トルエン		
キシレン	ガソリンのような臭い	
	''	
スチレン	都市ガスのような臭い	スチレン製造工場・ポリスチレン製造加工工場・SBR製造工場・FRP製品製造工場・化粧合板製造工場等
プロピオン酸	酸っぱいような刺激臭	脂肪酸製造工場・染色工場・畜産事業場・化製場・でん粉製造工場等
ノルマル酪酸	汗くさい臭い	畜産事業場・化製場・魚腸骨処理場・鶏糞乾燥場・畜産食品製造工場・でん粉製造工場・し尿処理場・廃棄物処分場等
ノルマル吉草酸	むれたくつ下の臭い	
イソ吉草酸	''	

2. 規制地域

悪臭防止法に基づく規制地域は、A区域とB区域に区分され、それぞれの規制基準が適用されるが、その地域の区分と都市計画法に定める用途地域との関係は次のとおりとなっている。

表. 2 - 1 悪臭規制地域と都市計画用途地域との関係

地域の区分	都市計画用途地域
A区域	第1種低層住居専用地域・第1種中高層住居専用地域・第2種中高層住居専用地域
	第1種住居地域・第2種住居地域・近隣商業地域・商業地域
B区域	準工業地域・工業地域

3. 規制基準

(1) 事業場敷地境界線における規制基準

畜舎等のように特定の煙突等がなく、その事業場の敷地全体から悪臭物質が排出・漏出している場合の規制基準は、次のとおりとなっている。

表. 3 - 1 敷地境界線における規制基準 (単位:ppm)

規制物質名	規制基準		規制物質名	規制基準	
	A区域	B区域		A区域	B区域
アンモニア	1	2	イソバレルアルデヒド*	0.003	0.006
メチルメルカプタン	0.002	0.004	イソブタノール	0.9	4
硫化水素	0.02	0.06	酢酸エチル	3	7
硫化メチル	0.01	0.05	メチルイソブチルケトン	1	3
二硫化メチル	0.009	0.03	トルエン	10	30
トリメチルアミン	0.005	0.02	スチレン	0.4	0.8
アセトアルデヒド	0.05	0.1	キシレン	1	2
プロピオンアルデヒド*	0.05	0.1	プロピオン酸	0.03	0.07
ノルマルブチルアルデヒド*	0.009	0.03	ノルマル酪酸	0.001	0.002
イソブチルアルデヒド*	0.02	0.07	ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
ノルマルバレールアルデヒド*	0.009	0.02	イソ吉草酸	0.001	0.004

表. 3 - 2 6段階臭気強度表示法

臭気強度	内 容
0	無臭
1	やっと感知できるにおい (検知閾値濃度)
2	何のにおいかわかる弱いにおい(認知閾値濃度)
	A地域における規制基準 (2.5)
3	楽に感知できるにおい
	B地域における規制基準 (3.0)
4	強いにおい
5	強烈なにおい

(2) 煙突等の気体排出口における規制基準

この規制基準は、化学工場などのように煙突、その他の気体排出施設から悪臭物質が排出される場合で、特定悪臭物質の種類ごとに数式により算出して得た流量が基準となっている。

これは、煙突等から悪臭物質が大気中に拡散していく結果、事業場から遠く離れた地域で影響が大きくなるということもあって、これに対処するため、大気中の拡散に係る最大着地濃度地域における悪臭物質の濃度が、(1)の事業場敷地境界線における規制基準値と等しくなるような算出方法となっている。ただし、特定悪臭物質のうちメチルメルカプタン・硫化メチル・二硫化メチル・アセトアルデヒド・スチレン・プロピオン酸・ノルマル酪酸・ノルマル吉草酸・イソ吉草酸は適用されない。

(3) 事業場からの排出水における規制基準

排出水については、事業場等からの排出水に含まれる悪臭物質が、時間の経過とともに気化、蒸散して悪臭を発生することがある。このため、悪臭物質の排出水中からの大気中への拡散を考慮し、(1)の事業場敷地境界線における規制基準値と等しくなるような算出方法となっている。ただし、特定悪臭物質のうちメチルメルカプタン・硫化水素・硫化メチル・二硫化メチルにのみ適用される。

4. 福井県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設について

福井県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設は、表. 4-1のとおりである。本市における悪臭に係る特定施設は、令和元年3月31日現在、事業場0、施設数0である。

県公害防止条例では、悪臭防止法の規制地域以外の、特定施設を有する事業所の敷地境界線での規制基準を、臭気指数18と定めている。

表. 4-1 福井県公害防止条例に基づく悪臭に係る特定施設

用 途	施 設 の 名 称
1. 動物の飼養の用に供するもの ただし、牛10頭以上、豚50頭以上(生後2か月未満を除く、繁殖豚にあつては5頭)、鶏1,000羽以上(30日未満を除く)の飼養の用に供するものに限る	1. 飼養施設 2. 飼料調理施設(加熱して調理するものに限る) 3. ふん尿処理施設
2. けいふんの乾燥または焼却を行う工場において用いるもの	1. 乾燥施設 2. 焼却施設
3. 死亡獣畜取扱場において用いるもの	1. 解体室 2. 汚物処理施設 3. 焼却炉
4. 化製場(魚介類または鳥類の肉、皮、骨、臓器等を原料とする飼料等の製造の工場を含む)において用いるもの	1. 原料処理施設(原料貯蔵室および化製室を含む) 2. 煮熟施設 3. 圧搾施設 4. 汚物処理施設 5. 乾燥施設

5. 悪臭の現況と対策

本市における悪臭は、より生活に密着したものが多く、浄化槽やごみの集積所、野焼きなどがあげられる。しかし、その被害程度は感覚的で軽微なものが大部分を占めている。

悪臭苦情の中には県条例により定めている特定施設以外のものもあり、また悪臭規制地域以外の苦情もあるため、悪臭防止対策としては特定事業所、悪臭規制地域にとらわれず防止対策の検討が必要である。

環境基本計画の推進

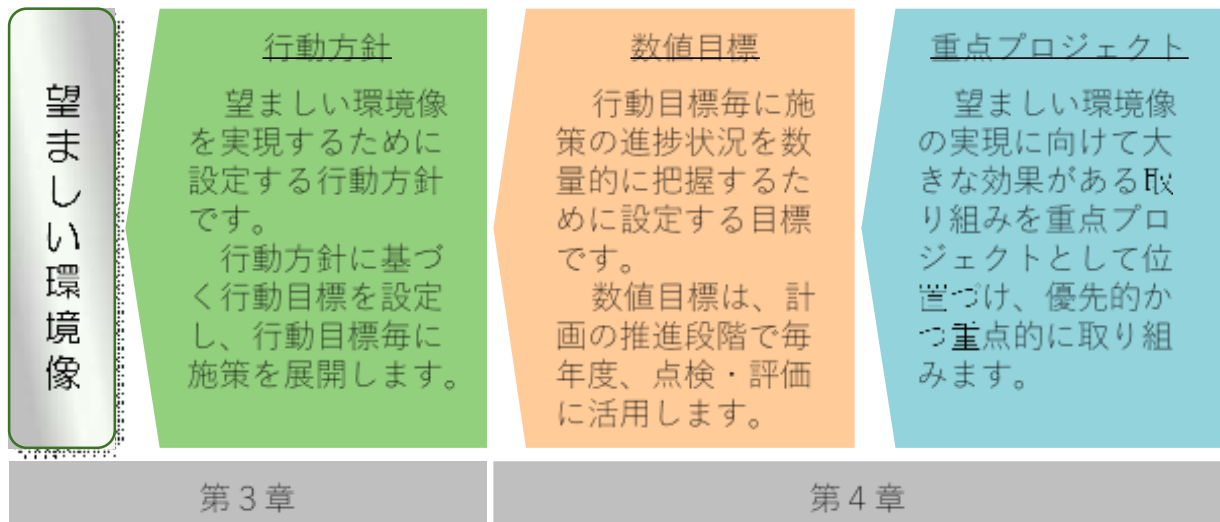
1. 小浜市環境基本計画について

本市では、平成16（2004）年度に「小浜市環境基本計画」を策定し、平成24（2012）年度の改定を経て、環境保全に資する様々な施策を市民・事業者・行政が協働して取り組み、一定の成果を上げてきた。しかし、時代の変化による新たな環境問題への対応や更なる取り組みを推進するため、令和4年3月に「小浜市環境基本計画」を改定した。

新たな計画は、計画の期間を令和4（2022）年度から令和12（2031）年度の10年間とし、令和13（2031）年度を最終年度としている。また、望ましい環境像として「みんなで守り次代へつなぐ豊かな自然 持続可能なまち おばま」を掲げ、その実現に向け、5つの行動方針を設定し、それぞれの行動目標や基本施策を示している。

基本施策のうち、「コウノトリの野生復帰」や「ゼロカーボン宣言」、「地元の食材の保全」など、小浜らしい施策、重要度が高く、優先的に取り組む施策などを重点プロジェクトとして設定し、重点的かつ先導的に取り組んでいく。

「望ましい環境像」に向けた「行動方針」「数値目標」「重点プロジェクト」の位置づけ



本計画では本市の環境の現状と課題を踏まえ、計画の基本的事項のもと、望ましい環境像と行動方針を設定し、環境保全のための具体的な施策、市民・事業者・行政の各主体が行う具体的な行動指針、優先的かつ重点的に実施するプロジェクトおよびそれらを実施していくための推進体制を定めている。

2. 計画の推進管理

本計画の推進管理については、「環境基本計画推進委員会」および「おばま環境市民推進委員会」において数値目標の達成状況、各施策の進捗状況、重点施策の進捗状況の点検・評価を毎年行い、点検・評価した結果を「小浜市環境審議会」に報告する。

表. 2-1 計画の進捗管理（令和3年度改訂経過）

(1) 小浜市環境審議会

回	協議内容	開催年月日
第1回	・小浜市環境基本計画の改訂について	令和3年7月9日
第2回	・小浜市環境基本計画の改訂について ・小浜市のゼロカーボンシティ対策について	令和3年10月29日
第3回	・小浜市環境基本計画の改訂について	令和4年1月25日

(2) おばま環境市民推進委員会

回	協議内容	開催年月日
第1回	・小浜市環境基本計画の改訂について	令和3年7月1日
第2回	・小浜市環境基本計画の改訂について ・小浜市のゼロカーボンシティ対策について	令和3年10月19日

表. 2 - 2 進捗状況の報告

委員会	協議・報告内容	開催年月日
おばま環境市民推進委員会	市民団体代表者等による進捗状況の協議・協議	令和5年2月28日
環境審議会	おばま環境市民推進委員会での協議内容をふまえた進捗状況の協議・報告	令和5年3月10日

3. 計画の進捗状況

計画の進捗状況をまとめるにあたり、進捗状況を数量的に評価する「数値目標」の達成状況と、基本施策のうち「重点プロジェクト」の進捗状況をもって本計画の年次報告とする。

(1) 数値目標について

本計画の推進管理を効率的に行うとともに、市民・事業者・行政の各主体が環境の現状を正確に理解し、環境保全に取り組むため、数値目標を設定している（表. 3 - 1）。

表. 3 - 1 主な数値目標

項目	項目の内容	計画時数値	直近値	数値目標 (令和8年度)
間伐面積	市内で間伐を実施する面積	2,345 ha	2,345 ha (令和3年度)	2,945 ha
担い手への農地集積率 (耕作放棄地の解消)	市内の農地面積のうち担い手による耕作農地の割合	53.7%	55.8% (令和3年度)	80%
小浜市域温室効果ガス排出量 (CO2換算)	小浜市域における1年間のCO2排出量の総数	237千t-CO2	233千t-CO2 (令和元年度)	204千t-CO2
小浜市の公共施設における温室効果ガスの総排出量 (CO2換算)	市施設における1年間のCO2排出量の総数	3,272t-CO2	3,534t-CO2 (令和3年度)	2,907t-CO2
ごみの排出量	1日あたりのごみの排出量	34.2t/日	33.9t/日 (令和3年度)	31.9t/日
ごみの資源化率	市のごみ総量のうち資源化できる量の割合	18.3%	20.3% (令和3年度)	20.7%
河川水水質（北川、南川）の環境基準達成率	河川の水質検査結果において環境基準を満たした割合	98.5%	98.8% (令和3年度)	現状維持
下水道供用区域の水洗化率	公共下水道、集落排水処理施設等の水洗化人口の割合	93.2%	93.8% (令和3年度)	95.2%
自動車交通騒音の環境基準達成率	市が実施する自動車騒音測定結果において環境基準を満たした割合	99.2%	昼間：99.9% 夜間：99.2% (令和3年度)	現状維持
環境教室、出前講座催数	1年間に環境に関する事項について実施する環境教室等の開催数	年13回	年15回 (令和3年度)	年15回

(2) 行動指針と重点プロジェクト

本市の望ましい環境像である「みんなで守り 次代へつなぐ豊かな自然持続可能なまち おばま」の実現に向けて、本市の環境に対する取組のうち「小浜らしい取り組み、重要な取り組み、優先的に取り組む必要のあるもの」を重点プロジェクトとして取り上げ、重点的かつ先導的に取り組む（表. 3-2）。

表. 3-2 行動方針と重点プロジェクト

行動方針 1	<p>自然環境との共生（郷土の自然を守るまちづくり）</p> <p>➤ 重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コウノトリも住める環境のよい農地保全 ・地域による農地維持、保全 ・耕作放棄地の再生や発生防止 ・コウノトリの野生復帰
行動方針 2	<p>地球温暖化対策の推進（温室効果ガスの排出を減らすまちづくり）</p> <p>➤ 重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゼロカーボンシティ宣言 ・再生可能エネルギーの導入推進
行動方針 3	<p>循環型社会の構築（ごみを減らし、資源を大切にすまちづくり）</p> <p>➤ 重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3R（ごみの発生抑制、再利用、再生利用）の推進 ・食品ロスの抑制 ・不法投棄ごみ対策 ・海岸漂着ごみ対策 ・災害廃棄物処理対策 ・環境衛生施設の広域化
行動方針 4	<p>生活環境の保全（健康で安全なまちづくり）</p> <p>➤ 重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元の食材の保全
行動方針 5	<p>教育・学習・協働の推進（みんなで環境を考え、みんなで行動する人づくり、まちづくり）</p> <p>➤ 重点プロジェクト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境教育・学習の場、機会の充実と指導者や人材の育成 ・情報収集できる仕組みの構築

ふるさとの自然

1. 星空の街・あおぞらの街

土地・水などと共に自然の系を構成する一要素である大気は、人間をはじめ、地球上のすべての生物にとって欠くことのできないものである。大気が清浄な状態に保存されていることは、人間の健康の保護や快適な生活環境を確保し、自然の生態系を保つための最も基本的な条件である。

このため、大気保全行政の推進を図っていくためには、行政において各種の政策を講ずるほか、広く市民においても自らの住む地域の大气への関心を通じ、大気保全の必要性に関する認識を更に高めていくことが必要である。

本市ではこのような趣旨に基づき、昭和61年2月と3月に環境省の「一どこまで見える? -あおぞら観察コンテスト」に参加し、観察結果が良好であったので、「あおぞらの街」として選定された。なお、「あおぞらの街」や「星空の街」として選定された自治体を母体に、「星空の街・あおぞらの街」全国協議会が結成されており、本市も加入している。

2. 名水百選、平成の名水百選

水は生命の根源であり、人々の心にうるおいや、やすらぎなど多くの恩恵を与えてきた。

ところが、近年の急速な産業活動の進展や生活形態の都市化等に伴い、河川の汚濁や地下水の汚染等、いたるところで水質の悪化が認められている。

このような現状の中、環境省では身近な清澄な水で、古くから地域住民の生活に溶け込み、住民自身の手によって保全活動がなされてきたものを再発見するとともに、広く国民に紹介することを目的として「名水百選」を選定した。本市では昭和60年に「鵜の瀬」が選定されている。「鵜の瀬」は、北川水系の遠敷川中流域に位置する河川の淵で、奈良東大寺二月堂若狭井の源流と古来より伝えられており、「お水取り」に先立つ3月2日、二月堂へ水を送る「お水送り」の神事で有名である。

また、平成20年には、水環境保全の一層の推進を図ることを目的に、環境省が「平成の名水百選」を選定した。本市では、「雲城水」が選定されている。「雲城水」は、一番町の海のすぐそばから淡水が自噴しており、昭和24年に雲浜高等小学校の同窓生によって整備された。地域住民の地下水保全の意識が高く、近年では地域の産業と連携し、雲城水を利用して豆腐・そば・酒など新たな特産品を開発している。

3. ふくいのおいしい水

福井県は、地域の貴重な財産である湧水等の保全活動を推進し、良質な水によって引き立つ魅力を発信することを目的として、県内各地の湧水を「ふくいのおいしい水」として認定している。

「ふくいのおいしい水」として認定される湧水は、地下水が自噴もしくは動力を用いて地表に出てきている状態で、周辺環境の状態から良好な水質および水量の維持が見込まれるものであって、来場者に対し飲用として自由に供されているものであることとされている。

小浜市内においては、平成18年1月に環境省の「名水百選」に選定されている鵜の瀬に整備された「鵜の瀬給水所」と同じく環境省の「平成の名水百選」に認定されている「雲城水」が認定され、平成20年2月には、地元住民に長らく愛されており、生活に密着した利用をされている「津島名水」「滝の水」が認定された。

その後、平成24年度末をもって認定期間が終了したため、平成25年度に県は新たな要綱に基づき「ふくいのおいしい水」を募集した。認定申請にあたって、「滝の水」については水質が安定しないことから申請要件を満たすことが出来ず、申請できなかったが、「鵜の瀬給水所」「雲城水」「津島名水」の3か所の湧水については、平成25年9月に「ふくいのおいしい水」に認定されている。また、これら3か所を紹介するパンフレットが県から発刊された。

これらの湧水は、地域の生活に密着し、地域住民によって保全活動が行われており、地域住民はもちろん、遠方の方々にも愛されている。

平成30年度の認定更新においても「鵜の瀬給水所」「雲城水」「津島名水」の3か所の湧水が引き続き「ふくいのおいしい水」として認定された。

4. 水源の森百選

快適な生活環境を形成する源泉は豊かな森にある。森は、みんなの理解の下にその保全、整備を推進することにより世代を超えて継承していく必要がある。

そのような基本認識をもとに林野庁では、平成7年8月に「水源の森百選」を選定した。

本市では、上根来水源の森が選定されている。上根来水源の森は、「お水送り」の神事が古式ゆかしく行われていることもあって、近年、森林浴やレクリエーションとしての利用が増加しつつあり、緑のダムとして美しい魅力が集まっている。

5. 日本の渚・百選

地球の7割を占める海は生命の源であり、自然生態系の維持や環境の保全に大きな役割を果たしている。特に四方を海に囲まれた海洋国家であるわが国は、水産資源、鉱物資源、海上交通、各種海洋開発等の経済面のほかに、海水浴、遊漁等のレクリエーションの場としても多くの恵みを享受している。しかし近年我々の生活の向上、経済活動の発展により、これらの重要な役割を果たしてきた海や渚が各種の廃棄物や汚水等による環境汚染により機能の低下が深刻化している。

このような現状の中、自然保護団体や、漁業、港湾団体でつくられた百選の中央委員会が、「海の日」の制定を機会に、海の重要な役割について改めて広く国民に認識してもらうことを目的として、景観資源としての特色、海岸保全及び環境保全の対策、生活者との深い関わり合い等の観点から、特に良好な状態で保存されている渚を「日本の渚・百選」として選定した。

本市でも小浜の海岸が「若狭・小浜」として平成8年7月に認定された。

6. コウノトリの野生復帰

小浜市では、豊かな自然を守り、次世代に継承することを目指して、人と生き物が共存できる自然環境保全に取り組んでいる。

とりわけ国富地区は、昭和46年に兵庫県で日本の野生コウノトリ個体群が絶滅する以前、最後まで野生個体が繁殖していた場所の一つであり、昭和36年の幼鳥2羽の巣立ち、昭和39年のヒナ2羽のふ化（巣立たず）はそれぞれ日本国内において最後の記録となっている。

コウノトリは、大型の肉食鳥類で定着、繁殖するには、営巣場所があることだけでなく、水辺の餌動物（魚類、カエル、ヘビ、バッタ等）を豊富にとることができる環境が必要である。一般的には、田んぼは、コウノトリの良い餌場となるほか、水路や河川も重要な餌場となる。

野外コウノトリは、現在、全国47都道府県へ飛来しており、福井県が放鳥したJ0118「げんきくん」は韓国まで飛行したことが確認されている。このように、コウノトリは、飛翔能力にすぐれ、全国を旅しながら定着できる場所を探す。そして、立ち寄った場所に豊富な餌が存在することを学習すれば、長期滞在することもある。餌の豊富な場所では、複数の仲間が集まるようになり、その中から連れ添う雌雄が生まれる。

国富地区では、コウノトリを呼び戻そうと、平成23年に地元有志による「コウノトリの郷づくり推進会」が発足し、コウノトリ学習会や生き物調査をはじめ、水田魚道や退避溝、ビオトープの整備など自然環境保全活動に取り組んできた。このような地道な活動の成果もあり、令和3年、国富地区の人工巣塔において、57年ぶりのヒナ誕生と60年ぶりとなるヒナの巣立ちを確認し、令和4年にも2年連続となるヒナの誕生・巣立ちを確認した。

また、令和5年2月には、地域や行政、関係機関などが協働し、国の特別天然記念物であるコウノトリの保全、再生、定着および地域の生物多様性の保全推進、また、それらを通じた小浜市のブランド価値の向上を図ることを目的として、それぞれの立場での取り組みを協議・共有する場として小浜市コウノトリと共生する郷づくり推進協議会を設置した。



メス親 J0196 (愛称: はるか) が幼鳥4羽に餌を吐き戻す様子 (令和4年6月)



小浜市コウノトリと共生する郷づくり推進協議会設立総会 (令和5年2月)

清掃行政

1. ごみ処理事業（循環型社会の構築をめざして）

小浜市では平成6年4月より不燃物の指定袋による収集を開始しており、ごみの分類は以下のとおりである。

小浜市が収集するごみの種類（R5.4.1～）

分 別	内 容 (例)
1. 燃やすごみ	生ごみ、木くず、布類、紙おむつ、靴、ゴムなど
2. 資源ごみ（可燃物）	
①その他紙	紙箱、紙袋、包装紙、紙管、封筒、雑紙など
②新聞・雑誌・広告紙・段ボール	
3. 資源ごみ（不燃物）	
①びん類	ジュース、医薬用ドリンク、洋酒、酢など
②スチール缶	ジュース缶、菓子缶、缶詰、スプレー缶など
③アルミ缶	ビール缶、ジュース缶、スプレー缶など
④ペットボトル	ジュース類、茶、酒類、しょうゆ、みりんなど
⑤その他金物	一斗缶、鍋、やかん、鎌、包丁など
⑥有害ごみ	水銀体温計、乾電池、蛍光灯
4. 燃やさないごみ	
埋立てごみ	陶器、傘、ガラス製品など

ごみ収集業務は、昭和63年4月から市内全域を民間委託し、燃やすごみは週2回、資源ごみおよび燃やさないごみは月2回（びん類は月1回、新聞・雑誌・広告紙、段ボールは地区により収集回数異なる）の収集を実施している。

なお収集した資源ごみは、それぞれ下記の方法で処分を実施している。

- ・びん類…コンテナ収集により3色（無色、茶色、その他）に分別し、色別に10t単位で県外の業者に処理を依頼。
- ・ペットボトル…県内の業者に処理を依頼。3点セット（洗浄、ラベル・キャップの除去）の実施が引き取ってもらうための必要不可欠な条件になる。ごみではなくリサイクル原料としての適切な取扱いが必要である。
- ・アルミ缶、スチール缶、その他金物…直接市内の資源回収業者に持ち込み、処理を依頼。
- ・有害ごみ…専用の回収缶で回収し、県外の業者に有償で処理を依頼。
- ・その他紙…平成17年4月1日より分別収集を開始。直接市内の資源回収業者に持ち込み、有償で処理を依頼。
- ・新聞、雑誌、広告紙、段ボール…平成17年6月より分別収集を開始。市内の資源回収業者に処理を依頼。

埋立てごみは、平成20年4月に供用を開始したリサイクルプラザに搬入後、手選別、破碎処理を行い、再分別後に発生する不燃ごみのみを埋立処分している。土砂、がれき類については、事業者単位で独自ルートにより適正に処理を行っている。

また農業用資材についても産業廃棄物であるため、事業者責任を強化し、リサイクルプラザへの持ち込みを禁止し、独自ルートにより適正に処理を行っている。

なお、平成13年4月1日より家電リサイクル法が施行され、メーカー・小売業者（又は市町村）・消費者にそれぞれ再商品化に関する義務が果されることとなった。対象品目は当初、家庭用のエアコン・冷蔵庫（冷凍庫）・テレビ・洗濯機の4品目であったが、平成21年4月より「液晶テレビ・プラズマテレビ」と「衣類乾燥機」の2品目が追加された。また、平成15年10月1日より資源有効利用促進法に基づき、家庭系パソコンの回収・リサイクルが開始され、家庭系パソコンは製造メーカーが回収し、再資源化することとなっている。

古紙類については、平成6年度からPTA等が行う資源回収に対し補助を行い、平成14年度から市内の古紙回収業者等による拠点回収も実施している。

また、平成20年7月からは更なるごみ減量化と資源化促進を図るため、燃やすごみの指定袋収

集を開始した。

平成24年3月に「小浜市ごみ処理基本計画」を策定した。

平成26年4月、廃棄物処理の広域化を具体的に推進するため、嶺南6市町で構成する「廃棄物処理広域化準備室」を環境衛生課に設置した。

平成27年3月に「一般廃棄物処理広域化基本計画」を策定、平成28年3月には、「一般廃棄物処理施設広域化基本構想」を策定した。

平成29年6月に若狭町以西の4市町で構成する「若狭広域行政事務組合」が設立され、組合を実施主体とし、廃棄物処理の広域化による課題解決に取り組んでいる。

令和5年4月、広域ごみ焼却施設「若狭広域クリーンセンター」が運転を開始した。これに伴い、ごみの分別方法が一部変更となる。（その他プラスチックおよび埋立てごみの一部を燃やすごみとして収集実施）

課 題	内 容
3Rの啓発	3Rに関する情報提供やごみの発生が少ない商品利用拡大のための啓発活動など
ごみの減量化・再利用の推進	ごみの有料化検討を含めた事業系一般廃棄物減量の推進など
リサイクルの推進	衣類・小型家電のリサイクル推進及びリサイクル情報の提供など
処理体制の構築	ごみ処理の広域化の推進

表. 1 - 1 ごみ収集処理手数料 (R5.4改正)

区 分	内 容		料 金	
大口ごみ	常時継続して市の収集を受けるもの		月額 1,500 円	
	*収集1回につき概ね 0.12 m ³ 又は18 kg			
	*上記の容量及び重量に概ね 0.08 m ³ 又は12 kg増すごとに		月額 800 円	
	*最高限度額		月額 15,900 円	
持込ごみ	自ら搬入するもの			
	燃やすごみ	家庭系 * 10 kg毎に	50円	
		事業系 * 10 kg毎に	100 円	
	個別の料金を設定するもの			
	家具類	1 個	300 円	
	畳・布団	1 枚	200 円	
	燃やさないごみ	家庭系 * 50 kg以下	無料	
		* 50 kgを超え10 kg毎に	40 円加算	
		事業系 (資源物のみ) * 10 kgまで	80 円	
		* 10 kgを超え10 kg毎に	80 円加算	
	個別の料金を設定するもの			
事業系蛍光管	1 本	100 円		
スプリングベット	1 枚	500 円		
不燃系粗大ごみ		300 円		
動物死体	犬 1 体	2 市町 (小浜・おおい)	大型 (20 kg以上)	3,050 円
			中・小型	2,030 円
		2 市町以外	大型 (20 kg以上)	6,100 円
			中・小型	4,060 円
	犬 1 体 (焼骨必要)	2 市町 (小浜・おおい)	大型 (20 kg以上)	5,080 円
			中・小型	3,040 円
		2 市町以外	大型 (20 kg以上)	8,130 円
			中・小型	5,070 円
	猫 1 体	2 市町	1,010 円	
		2 市町以外	3,040 円	
猫 1 体 (焼骨必要)	2 市町	2,020 円		
	2 市町以外	4,050 円		

※大口ごみ、持込ごみは上記料金に消費税および地方消費税の税率が加算されます。

表. 1 - 2 ごみの発生量

(1) ごみ処理の状況

			H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
			t	t	t	t	t	t	t
燃やすごみ	収集	収集	5,767	5,672	5,595	5,500	5,603	5,466	5,367
		計	5,767	5,672	5,595	5,500	5,603	5,466	5,367
	持込	家庭系・事業系	—	—	—	—	—	—	—
		家庭系	814	950	1,071	1,287	1,630	1,716	1,234
		事業系	1,515	1,437	1,484	1,460	1,406	1,391	1,545
		許可	1,613	1,668	1,741	1,809	1,881	1,843	1,882
	計	3,942	4,055	4,296	4,556	4,917	4,988	4,661	
	小計	9,709	9,727	9,891	10,056	10,520	10,454	10,028	
不燃ごみ	収集	埋立て	350	327	339	339	334	355	322
		計	350	327	339	339	334	355	322
	持込	家庭系・事業系	—	—	—	—	—	—	—
		家庭系	203	221	239	290	308	331	325
		許可	0	0	0	0	0	0	0
		汚泥	54	54	50	57	40	40	36
		公用	22	21	22	27	26	24	16
		焼却灰	(858)	(928)	(917)	(925)	(985)	(1,032)	(865)
	計	279	296	311	374	374	395	377	
	小計	629	623	650	713	708	750	699	
資源ごみ	収集	金物・空缶・有害	122	114	115	115	114	124	108
		ペットボトル	74	74	75	78	78	80	82
		ビン類	202	191	187	175	166	160	152
		その他プラ	344	339	349	372	341	347	339
		その他紙	270	255	239	219	239	223	220
		新聞・雑誌・段ボール	342	320	262	214	199	289	267
		計	1,354	1,293	1,227	1,173	1,137	1,223	1,168
	持込	許可	0	0	0	0	0	0	0
		事業系	58	51	59	59	64	32	31
		新聞・雑誌・段ボール	53	40	46	54	48	54	52
		計	111	91	105	113	112	86	83
	その他	持込	—	—	—	—	—	—	—
		拠点回収等、機密文書	22	31	18	19	19	24	18
集団回収(古紙・古繊維)		643	600	556	510	471	421	430	
	計	665	631	574	529	490	445	448	
	小計	2,130	2,015	1,906	1,815	1,739	1,754	1,799	
合計(ごみ量総計)			12,468	12,365	12,447	12,584	12,967	12,958	12,559

(2) ごみの資源化量

資源化量	金属類	268	266	271	318	317	291	265
	ビン類	247	254	223	229	205	201	187
	ペットボトル	70	68	65	77	73	79	74
	その他プラ	350	345	356	380	349	353	345
	その他紙	270	255	239	219	239	223	220
	新聞・雑誌・段ボール他・その他	1,061	993	888	802	741	795	771
	発泡スチロール類	1	1	1	1	1	1	1
	プラ類	23	21	22	24	20	25	23
	有害ごみ	10	20	12	20	10	20	10
	合計(資源化量総計)		2,300	2,223	2,077	2,070	1,955	1,988

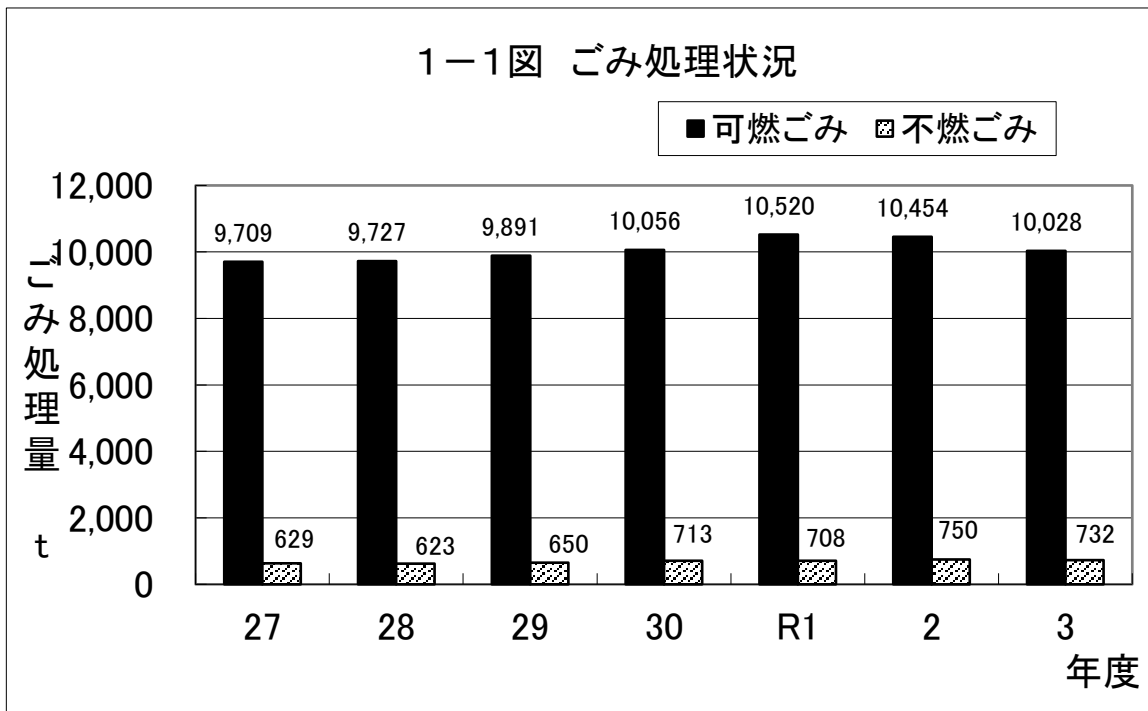


表. 1-3 施設の状況

○若狭広域クリーンセンター (R5.4.1~)

所在地	大飯郡高浜町水明1番地	炉形式	ストーカ式焼却炉
敷地面積	約21,100 m ²	排ガス処理方式	ろ過式集じん器
建築面積	約2,500 m ²		乾式薬剤吹込方式
公称能力	70 t/24 h		
基数	35 t × 2 炉	竣工日	令和5年3月

○小浜市クリーンセンター (~R5.3.31)

所在地	小浜市谷田部第63号5番地	炉形式	准連続燃焼式焼却炉(流動床式)
敷地面積	22,400 m ²	排ガス処理方式	ろ過式集じん装置
建築面積	1,683 m ²		特殊消石灰吹込装置
公称能力	56 t/16 h		活性炭吸着装置
基数	28 t × 2 基	竣工日	平成12年3月

○小浜市リサイクルプラザ

所在地	小浜市深谷25-20-1		
敷地面積	24,500 m ²		
リサイクルセンター	最終処分場 (クローズド型)	浸出水処理施設 (無放流型)	
建屋面積 1,800 m ²	建築面積 2,404 m ² × 2 棟	建屋面積 200 m ²	
全体能力 24 t/日	埋立容量 18,500 m ³ × 2 ヲ所	日平均処理能力 15 m ³ /日	
竣工日	平成20年3月		

【ダイオキシン類測定結果】

小浜市クリーンセンター <排ガス> 単位 ng-TEQ/m³N

採取年月日	毒性等量	指定物質抑制基準 5
平成25年 1月10日	(1号) 0.0030 (2号) 0.013	
平成26年 1月 9日	(1号) 0.0025 (2号) 0.0022	
平成27年 2月 6日	(1号) 0.0090 (2号) 0.0040	
平成27年12月 4日	(1号) 0.018 (2号) 0.029	
平成28年12月15日	(1号) 0.0005 (2号) 0.0008	
平成29年 9月26日	(1号) 0.0022 (2号) 0.0012	
平成30年12月25日	(1号) 0.0023 (2号) 0.0079	
平成31年12月13日	(1号) 0.036 (2号) 0.03	
令和2年9月17日、18日	(1号) 0.087 (2号) 0.038	
令和3年12月23日	(1号) 0.038 (2号) 0.058	

小浜市クリーンセンター <灰> 単位 ng-TEQ/ g

採取年月日	毒性等量	処理基準※ 3
平成27年 2月6日	(1号) 5.0 (2号) 5.9	
平成27年12月4日	(1号) 3.1 (2号) 3.2	
平成28年12月15日	(1号) 6.5 (2号) 5.3	
平成29年 9月26日	(1号) 5.5 (2号) 9.9	
平成30年12月25日	(1号) 9.4 (2号) 22	
平成31年12月13日	(1号) 11 (2号) 36	
令和 2年 9月16日	(1号) 25 (2号) 19	
令和 3年12月23日	(1号) 13 (2号) 5.1	

※ 薬剤処理設備を用いて十分な量の薬剤と均質に練り混ぜ、重金属が溶出しないよう化学的に安定した状態にする方法により処分を行う限り、処理基準の規定は適用しない。

(廃棄物焼却炉に係るばいじん等に含まれるダイオキシン類の量の基準および測定の方法に関する省令 附則第2及び第3の2による)

2. し尿処理事業

現在の施設は昭和63年3月に竣工したもので、日に50キロリットルのし尿を処理する計画で運転が開始され、当初は小浜市をはじめ若狭町とおおい町のし尿、浄化槽汚泥を一括処理していたが、平成24年度に、おおい町が下水投入施設を整備したことから、現在は小浜市と若狭町のし尿、浄化槽汚泥を処理している。

年間処理量は徐々に減少している。また若狭町の投入についても、下水道事業の進捗が進み、減少傾向が見られる。一方、公共下水道の普及や農業・漁業集落排水施設の拡大や、浄化槽等の増加により搬入物の量的質的な変化が起こっている。

今後の問題点として、財政状況の厳しい中、効果的な整備をし施設の延命をする必要がある。

また、小浜市では、し尿処理場から排出される汚泥は乾燥肥料にして全量農地還元をしているが、大量の在庫をかかえることがあり、その処分に苦慮している。一方、肥料取締法第7条の規定に基づき普通肥料として農作物の元肥、特に畑露地の野菜栽培に貢献している。

表. 2-1 し尿処理の状況

年 度	26	27	28	29	30	R1	2	3
年間処理量 kℓ	6,508	6,150	6,114	6,073	6,343	5,800	5,943	5,562
1日平均処理量kℓ	17.8	16.8	16.7	16.7	17.4	15.9	16.3	15.2
浄化槽汚泥混率 %	63.0	66.0	69.0	68.0	70.0	73.0	75.9	76.7

表. 2-2 放流水自主測定結果(年平均)

(単位: mg/ℓ)

年度	26	27	28	29	30	R1	2	3
BOD	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.9	0.5
COD	3.1	3.0	3.5	2.9	5.4	5.2	5.4	2.8
SS	2.7	2.7	2.3	2.1	2.3	1.3	2.3	2.4
検体数	17(12)	24(12)	24(12)	24(12)	24(12)	24(12)	24(12)	24(12)

※ 排水基準値 COD:30mg/ℓ SS:70mg/ℓ ()内検体数:BOD検体数

表. 2-3 乾燥汚泥普通肥料の状況 (1袋15kg入り)

年度	26	27	28	29	30	R1	2	3	
発生量	糞(袋)	6,288	5,284	5,553	4,719	4,856	5,422	4,712	3,709
	重(kg)	94,320	79,260	83,295	70,785	72,840	78,630	70,680	55,635
処分量	糞(袋)	6,706	5,251	5,241	4,578	5,241	4,838	5,100	3,373
	重(kg)	100,590	78,765	78,615	68,670	78,615	72,570	76,500	50,595

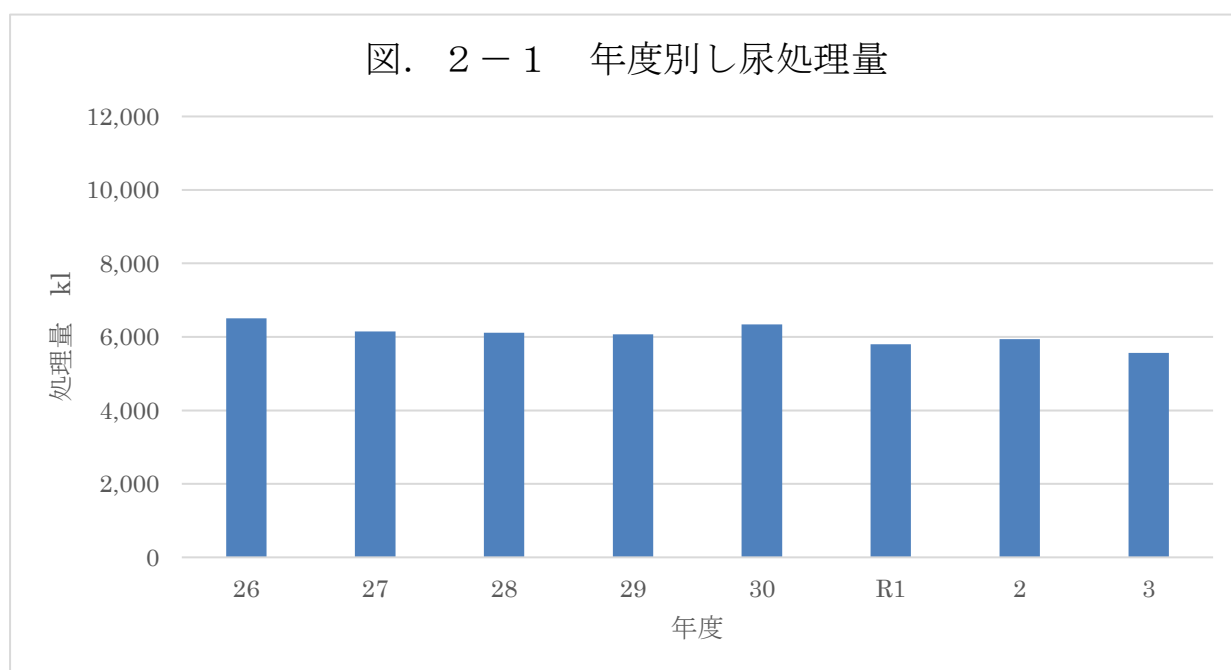


表. 2-4 小浜市衛生管理所の概要

所在地	小浜市飯盛第3号1番地		
敷地面積	5,209 m ²	施工業者	(株)クボタ
竣工年月	S63.3	高度処理	凝集沈殿・オゾン酸化 砂ろ過
処理能力	50 kℓ/日	希釈水	海水:9.5倍
処理方式	低希釈二段活性汚泥法	汚泥処理	濃縮・脱水・乾燥(農地還元)

表. 2-5 し尿処理手数料 (R5.4.1施行)

対象地区名	18 リットル 当たり単価
市内全域	160 円 (消費税および地方消費税を含まない)

表. 2 - 6 一般廃棄物許可業者 (R4. 3. 31現在)

種 別	業 者 名	事業範囲	住 所
ご み	(有)アルミック徳原	収集運搬・処分	小浜市東市場
ご み	(有)ニーズ	収集運搬	小浜市尾崎
家電リサイクル法対象品目	日本通運(株)小浜支店	収集運搬	小浜市駅前町
し尿・浄化槽汚泥	(有)三方五湖環境	運搬	三方上中郡若狭町気山
し尿・浄化槽汚泥	(株)アクアテック	収集運搬・清掃業	小浜市東勢
魚腸骨	(株)ホクエー産業	収集運搬	越前市氷坂町

下水道事業

1. 公共下水道の整備について

公共下水道事業は、市民の環境衛生の向上に寄与し、河川、海域等の公共用水域の水質保全に欠かすことのできない事業として、昭和58年度に国の事業認可を受け工事に着手し、平成3年3月30日に小浜地区など一部の地域で供用開始を行った。その後も、北部および東部中継ポンプ場を建設し、順調に工事を進捗させ、整備区域と供用開始区域の拡大を図った。

放流水の水質については、下水道法および水質汚濁防止法により規制されている。公共下水道から河川・海域等の公共用水域に放流する放流水の水質は、水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく上乗せ排水基準（海域）ではCOD 20 mg/ℓ以下、下水道法施行令第6条ではSS 40 mg/ℓ以下と規定され、小浜浄化センター（終末処理場）からの放流水質は、この基準値を満たしている。

ハード面では汚水管の整備を概ね完了し、施設の長寿命化および耐震化に向けた計画的な改築・改修へと移行している。ソフト面では水洗化の促進・PRの実施など、なお一層の努力や工夫をして環境保全に努めたい。

公共下水道事業概要

区 分	全 体 計 画	事業認可計画
計 画 目 標 年 次	S. 58年度～R. 17年度	R. 3年度～R. 7年度
計 画 区 域	829 ha	752 ha
計 画 処 理 人 口	19,600 人	19,200 人
処理能力（日最大）	11,700 m ³ /日	11,700 m ³ /日
中 継 ポ ン プ 場	2か所	2か所
総 事 業 費	355億円	350億円
排 除 方 式	分 流 式	
処 理 方 式	標準活性汚泥法（深層曝気方式）	
計 画 流 入 水 質	BOD 210 mg/ℓ COD 110 mg/ℓ SS 170 mg/ℓ	
放 流 水 質	BOD 15 mg/ℓ COD 20 mg/ℓ SS 40 mg/ℓ	
放 流 先	小 浜 湾	

表. 1-1 汚水管埋設状況（R4.3.31現在）

延 長	管 径	整 備 率	整 備 面 積
L = 178,636 m	75 mm ~ 900 mm	97.5%（認可設計） (733.1ha/752ha)	733.1 ha

表. 1-2 水洗化状況（R4.3.31現在）

供用面積	対象人口	水洗化人口	水洗化率
721.9ha	19,911人	18,410人	92.5%

表. 1-3 処理水量状況（R4.3.31現在）

年 度	H28	29	30	R1	R2	R3
年間処理水量（m ³ ）	2,910,640	2,912,993	2,878,761	2,810,008	2,912,338	2,892,915
日平均処理水量（m ³ ）	7,974	7,981	7,887	7,699	7,979	7,926

表. 1-4 放流水質分析結果（年平均）

（単位：mg/ℓ）

年 度	28	29	30	R1	R2	R3
BOD	4.9	4.4	2.6	2.4	3.4	2.9
COD	8.9	8.7	8.1	8.5	9.1	8.8
SS	3.3	2.8	1.4	1.4	2.8	3.8

※排水基準値 COD:20mg/ℓ SS:40mg/ℓ（水質汚濁防止法）

表. 1 - 5 公共下水道整備状況

年 月	事 項	年 月	事 項
S55. 3	小浜市公共下水道基本計画策定	17. 3	東部中継ポンプ場供用開始
59. 2	事業認可 108ha (第1期区域)	17. 12	供用開始 9. 5ha (合計450. 2ha)
59. 2	管渠事業に着手	18. 4	供用開始 10. 4ha (合計460. 6ha)
59. 12	浄化センター用地買収 (18, 493㎡)	18. 8	供用開始 53. 8ha (合計514. 4ha)
62. 12	浄化センター建設工事着工	18. 12	供用開始 6. 7ha (合計521. 1ha)
H 1. 12	事業認可変更 228ha (第2期区域拡張)	19. 4	供用開始 2. 2ha (合計523. 3ha)
3. 3	供用開始 126. 8ha	19. 5	供用開始 41. 3ha (合計564. 6ha)
4. 3	供用開始 11. 5ha (合計138. 3ha)	19. 7	供用開始 5. 1ha (合計569. 7ha)
4. 9	供用開始 9. 1ha (合計147. 4ha)	19. 10	供用開始 1. 6ha (合計571. 3ha)
5. 7	供用開始 17. 2ha (合計164. 6ha)	20. 4	供用開始 15. 7ha (合計587. 0ha)
6. 5	供用開始 9. 3ha (合計173. 9ha)	20. 6	供用開始 1. 8ha (合計588. 8ha)
6. 9	供用開始 5. 6ha (合計179. 5ha)	20. 10	供用開始 23. 0ha (合計611. 8ha)
7. 3	供用開始 4. 3ha (合計183. 8ha)	21. 1	供用開始 14. 3ha (合計626. 1ha)
7. 11	供用開始 3. 9ha (合計187. 7ha)	21. 6	供用開始 10. 7ha (合計636. 8ha)
8. 3	供用開始 11. 2ha (合計198. 9ha)	21. 8	供用開始 8. 9ha (合計645. 7ha)
8. 3	事業認可変更 452ha (第3期区域拡張)	21. 10	供用開始 3. 8ha (合計649. 5ha)
8. 11	北部中継ポンプ場用地買収 (650㎡)	21. 10	供用開始 8. 3ha (合計657. 8ha)
8. 12	供用開始 5. 4ha (合計204. 3ha)	22. 1	供用開始 0. 5ha (合計658. 3ha)
9. 3	供用開始 3. 5ha (合計207. 8ha)	22. 5	供用開始 6. 0ha (合計664. 3ha)
9. 9	供用開始 3. 0ha (合計210. 8ha)	22. 6	供用開始 0. 6ha (合計664. 9ha)
9. 12	北部中継ポンプ場建設工事着工	22. 9	供用開始 9. 7ha (合計674. 6ha)
10. 3	供用開始 3. 2ha (合計214. 0ha)	22. 9	供用開始 3. 6ha (合計678. 2ha)
11. 2	供用開始 1. 3ha (合計215. 3ha)	23. 1	事業認可変更 740ha (第5期区域拡張)
12. 2	供用開始 4. 3ha (合計219. 6ha)	23. 2	供用開始 0. 4ha (合計678. 6ha)
12. 2	供用開始 2. 2ha (合計221. 8ha)	23. 4	供用開始 3. 6ha (合計682. 2ha)
12. 4	北部中継ポンプ場供用開始	23. 8	供用開始 8. 7ha (合計690. 9ha)
12. 4	供用開始 43. 0ha (合計264. 8ha)	23. 11	供用開始 2. 9ha (合計693. 8ha)
12. 12	供用開始 6. 8ha (合計271. 6ha)	24. 8	供用開始 6. 3ha (合計700. 1ha)
12. 12	東部中継ポンプ場用地買収 (675㎡)	24. 11	供用開始 1. 9ha (合計702. 0ha)
13. 3	供用開始 22. 5ha (合計294. 1ha)	25. 8	供用開始 5. 5ha (合計707. 5ha)
13. 9	供用開始 3. 2ha (合計297. 3ha)	25. 11	供用開始 1. 5ha (合計709. 0ha)
14. 3	供用開始 37. 5ha (合計334. 8ha)	28. 3	事業認可変更 748ha (第6期区域拡張)
14. 6	東部中継ポンプ場建設工事着工	28. 6	供用開始 6. 9ha (合計715. 9ha)
14. 9	供用開始 27. 6ha (合計362. 4ha)	29. 3	供用開始 0. 3ha (合計716. 2ha)
15. 3	事業認可変更 722ha (第4期区域拡張)	29. 12	供用開始 0. 2ha (合計716. 4ha)
15. 4	供用開始 15. 6ha (合計378. 0ha)	31. 4	供用開始 5. 1ha (合計721. 5ha)
16. 1	供用開始 32. 7ha (合計410. 7ha)	R 2. 3	供用開始 0. 4ha (合計721. 9ha)
16. 7	供用開始 4. 5ha (合計415. 2ha)	3. 4	供用開始 0. 08ha
17. 3	供用開始 25. 5ha (合計440. 7ha)	4. 7	供用開始 0. 29ha

2. 集落排水について

(1) 農業集落排水事業

農業集落において、生活排水が処理されずにそのまま農業用水路に流入してしまうと、地区下流域の水田に生産障害が生じたり、集落内水路の環境が悪化してしまうことがある。このため農業用水の水質保全や農業用水路の機能維持ならびに農村の生活環境改善および公共用水域の水質保全対策に資することを目的として、農業集落排水施設の整備を行った。

本市では、昭和63年度から平成17年度にかけて、対象集落である、太良庄、堅海、甲ヶ崎、宮川、国富、松永、谷田部、勢浜、加斗、口名田（中井）、中名田の排水処理施設が供用を開始し、現在11施設が稼働している（表. 2-1）。これにより、市内農村地域の河川・水路等の水質は、良好な状態に維持されている。

表. 2-1 整備概要及び水質検査結果（R4. 3. 31現在）

	太良庄	堅海	甲ヶ崎	宮川
計画処理人口	380人	270人	400人	940人
処理能力一日平均	103m ³ /日	73m ³ /日	108m ³ /日	270m ³ /日
処理方式	接触曝気方式	接触曝気 嫌気ろ床併用	接触曝気 嫌気ろ床併用	接触曝気 嫌気ろ床併用
供用開始	S63.4	H1.4	H4.6	H6.8
BOD (mg/l)	4.3	6.1	6.9	15.3
SS (mg/l)	3.1	1.1	2.1	4.1

	国富	松永	谷田部	勢浜
計画処理人口	1,800人	1,760人	520人	710人
処理能力一日平均	486m ³ /日	476m ³ /日	141m ³ /日	192m ³ /日
処理方式	バクテリア方式	バクテリア方式	接触曝気 嫌気ろ床併用	回分式活性汚泥方式
供用開始	H10.4	H10.5	H13.4	H14.6
BOD (mg/l)	1.9	2.1	9.5	4.2
SS (mg/l)	1.0	3.6	2.7	5.2

	加斗	口名田	中名田
計画処理人口	2,270人	1,600人	1,790人
処理能力一日平均	613m ³ /日	432m ³ /日	484m ³ /日
処理方式	回分式活性汚泥方式	回分式活性汚泥方式	回分式活性汚泥方式
供用開始	H14.12	H14.10	H18.2
BOD (mg/l)	1.5	4.9	3.5
SS (mg/l)	1.0	5.8	3.3

※排水基準値 BOD:30mg/l SS:70mg/l（水質汚濁防止法）

※計画処理人口が500人以下の場合は排水基準値を定めない

(2) 漁業集落環境整備事業

この事業は漁村の生活環境の整備を図るため、昭和53年度にスタートしたものである。

漁村はいずれの集落も海山に囲まれた非常に狭い地形であり、古くから漁業を中心に栄えた土地である。集落周辺は、若狭湾国定公園に指定されており、海水浴や釣り等を目的とした観光客の訪れも多い。

漁村では、水産加工やわかめ塩干加工等も行われており、これに加えて季節によって大幅に増加する観光客や地元住民の生活排水がそのまま流出していたため、一時は漁港付近の海域の水質汚染がひどくなり、大きな問題となっていた。これらの問題を解消するため本市では、平成元年度から平成11年度にかけて、対象集落である、阿納・犬熊、志積、矢代、泊、宇久、加尾・西小川、田鳥、仏谷の排水処理施設が供用を開始し、現在では、8施設（表. 2-2）が稼働している。これにより、市内の漁村地域の河川および海域の水質は、良好な状態に維持されている。

表. 2-2 整備概要及び水質検査結果 (R4.3.31現在)

	阿納・犬熊	志積 ^(注1)	矢代 ^(注1)
計画処理人口	2,193人	250人	380人
処理能力一日平均	500m ³ /日	52m ³ /日	80m ³ /日
処理方式	接触曝気方式		
供用開始	H1.4	H1.4	H2.4
COD (mg/ℓ)	12.8	16.8	9.4
SS (mg/ℓ)	5.9	6.9	6.0

	泊 ^(注1)	宇久 ^(注1)	加尾・西小川	田烏(嶋・鎌・級・須浦)	仏谷
計画処理人口	305人	164人	754人	2,119人	138人
処理能力一日平均	94m ³ /日	36m ³ /日	176m ³ /日	464m ³ /日	37m ³ /日
処理方式	回分式活性汚泥方式				
供用開始	H5.3	H6.3	H6.3	H9.3	H11.10
COD (mg/ℓ)	7.5	7.3	7.4	4.9	6.5
SS (mg/ℓ)	2.6	2.7	2.5	1.9	5.1

※排水基準値 COD:30mg/ℓ SS:70mg/ℓ (水質汚濁防止法)

※計画処理人口が500人以下の場合は排水基準値を定めない(注1:旅館などの特定施設がある場合は排水基準を定める)

3. 合併処理浄化槽整備事業

台所や風呂場などの排水とし尿を併せて処理することができる合併処理浄化槽は、し尿だけを処理する単独処理浄化槽と比較して明らかに公共用水域の水質保全と環境衛生に寄与するとして、本市では平成5年度より補助制度を実施している。

本来、浄化槽は下水道工事等に膨大な費用と時間を要し、普及に時間がかかるため、その間のつなぎ措置として開発普及してきた経緯がある。しかしながら現在では、性能の向上や法定点検の実施義務等により、公共的役割を担う施設として位置付けられ、単なる「つなぎ」ではなくひとつの制度として定着し、全国的にも普及している。また、浄化槽法の改正により、浄化槽の定義から単独浄化槽が外され、平成13年度より原則合併浄化槽以外は設置できなくなった。補助対象区域は口名田・内外海・遠敷の各一部である。それ以外の区域は、公共下水道事業の認可区域や集落排水整備事業(農業・漁業)の整備計画区域であり、原則対象外となっている。

補助金額は浄化槽の大きさにより三つに分かれており、5人槽:352,000円 6~7人槽:441,000円 8人槽~50人槽:588,000円としている。設置基数は表.3-1の通りである。また、市内の浄化槽の設置届出状況は表.3-2のとおりである。

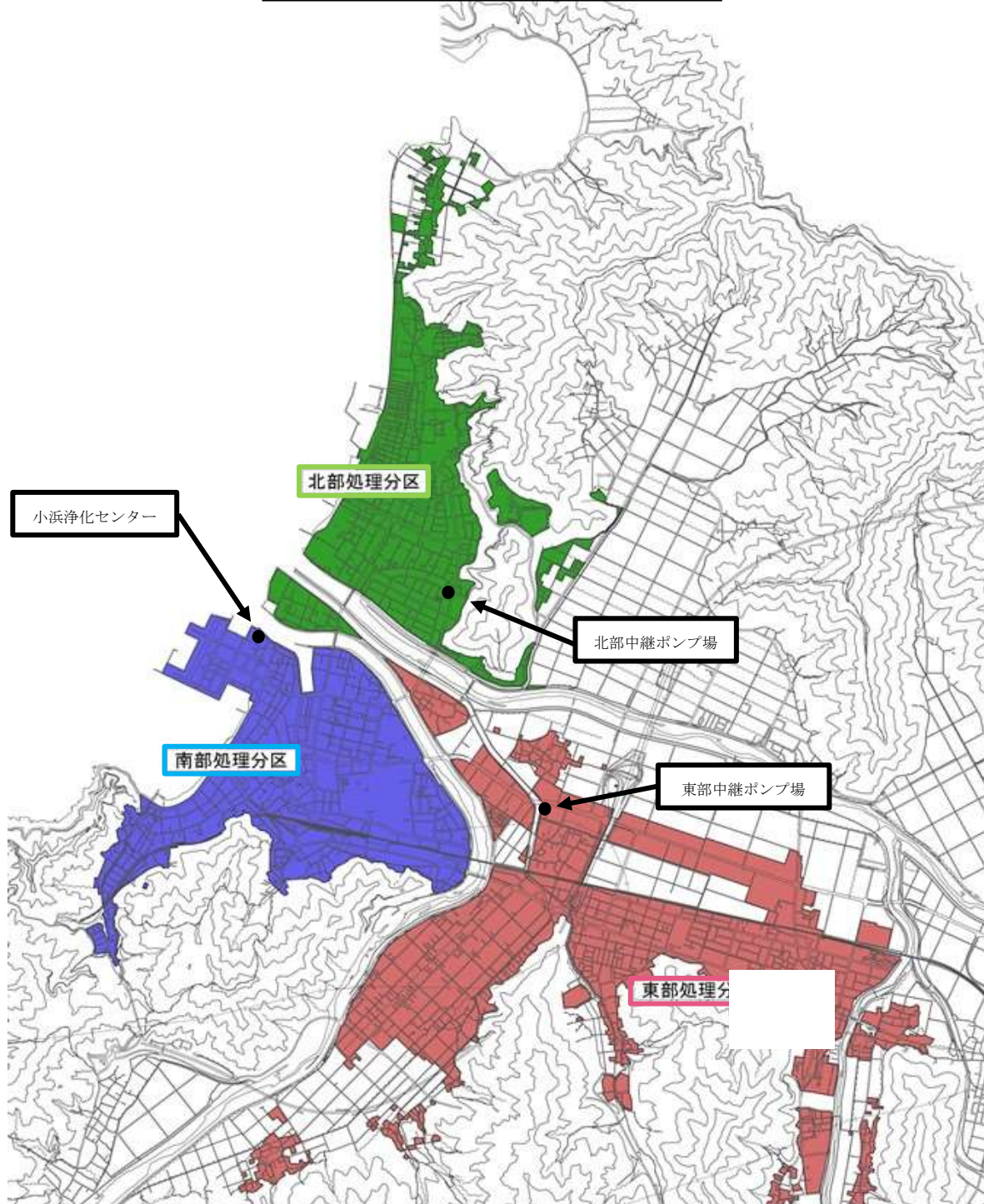
表.3-1 補助対象合併浄化槽基数 (単位:基)

人槽	5以上 10以下	11以上 20以下	21以上 50以下	51以上 200以下	計
H5~H28	503	45	15	0	563
H29	7	0	0	0	7
H30	10	0	0	0	10
R1	1	0	0	0	1
R2	2	0	0	0	0
R3	4	0	0	0	4

表.3-2 浄化槽設置届出基数(累計) (R4.3.31現在)

年度	処理方式	5以上 10以下	11以上 20以下	21以上 50以下	51以上 200以下	201以上 500以下	501以上	合計
R3	単独	165	49	53	8	2	0	277
	合併	275	16	14	19	9	11	344
	合計	440	65	67	27	11	11	621

公共下水道事業計画図



	事業認可計画			全区域
	北部	南部	東部	区域合計
計画処理人口		19,200人		19,800人
計画処理面積	180ha	228ha	344ha	829ha
排除方式	分統式			同左
処理施設	処理方法	標準活性汚泥法		
	処理能力	11,700m ³ /日		
	処理水質	BOD: 15mg/L以下 COD: 20mg/L以下 SS: 40mg/L以下		
	放流先	小浜湾		
整備計画(実施)年度	S58~R7			S58~R17

その他の環境保全対策

1. 環境美化活動

本市では、清潔で住みよい環境づくりを推進しているが、一方では道路端や観光地などに空き缶等が散乱し、風光明媚な小浜の景観を損なうケースもしばしば見受けられる。このため、市民に環境美化について理解と関心を深めてもらい、美しい郷土を築くため市民一丸となった環境美化活動を展開している。

毎年6月に県下一斉の環境美化活動である「クリーンアップふくい大作戦」を実施して、地域住民・企業・各種団体等の協力を得て空き缶拾い・ごみ清掃・草刈り等を実施しており、また、平成18年度からはもてなしに通じる日本一美しいまちづくりを目指すため、「御食国若狭おばま環境美化デー」を毎年9月第1土曜日に新たに設け、清掃活動を実施している。その他、環境保全に対する意識の高まりから、年間を通じてボランティア団体によるごみ収集が行われている。なお、環境基本計画において、「ごみのないきれいなまちづくり」を重点プロジェクトとして掲げており、行政・事業者・市民の協働で環境美化意識の高揚と啓発・環境美化活動を行っている。このような活動により環境美化に関する意識は高まっており、その成果も着実に上がっていると考えられるが、今後とも環境美化啓発および実践活動を積極的に推進していく考えである。

2. ごみ不法投棄防止対策

本市の海岸線は若狭湾国定公園に指定されており、非常に恵まれた景観を呈しているが、その海岸線や道路沿いにごみの不法投棄がされており、付近一帯の景観を損なうものになっている。不法投棄の回収と防止を図るため、市独自の回収や地区住民・ボランティア団体による奉仕活動を実施して頂くとともに、投棄されやすい場所をパトロールしたり、必要な箇所に看板を設置したりしている。

また、啓蒙対策として市政広報に掲載しているが、不法投棄は依然として多く、なお一層啓蒙活動を進めるとともに学校での教育や事業所への指導も重要な課題である。

3. 地球温暖化対策等

地球の温度は、太陽からの熱量、地球から放出される熱量および二酸化炭素・メタンなどの温室効果ガスの量によってバランスが保たれている。

しかし、森林の伐採、化石燃料の燃焼などによって、温室効果ガスの濃度が増加し、これまで保たれていた地球の温度のバランスが崩れかけている。温室効果ガスの増加による地表面の温暖化とそれに伴う様々な影響を称して、地球温暖化問題と呼んでいる。

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとなっている。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されているほか、国内においても平均気温の上昇、大雨、暴風、台風等による被害の増加、農作物や生態系への影響等が観測されている。

国連組織の一つである「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）」の第6次評価報告書によると、「人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がない」、「継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらし、短期のうちに1.5度に達する」との厳しい見通しが示された。

国は、2020年10月に「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこと」を宣言し、令和3年度に改訂した「地球温暖化対策計画」では、温室効果ガス総排出量を2030年度までに2013年度比で46%削減することとしている。

本市では、教育委員会所管の施設を除く市施設全体のエネルギー使用量やCO2排出量の削減に努めており、令和3年度の市施設全体のエネルギー使用量は前年度比1.4%減の2,439k1（重油換算）となった。一方、CO2排出量については、前年度比4.64%増の3,

631-CO2となった。

今後は、本市においてもゼロカーボンシティを表明し、「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を目指す。また、引き続き、省エネ行動などを推進するとともに、脱炭素社会の実現を目指して、省エネ製品の導入やゼロカーボン・ドライブを促進し、私たちの日常生活や事業活動からの温室効果ガスの排出を抑制し、脱炭素型ライフスタイルの普及を図る。

表. 3 - 1 地球温暖化対策の具体的取組み

項 目	取組み内容
エネルギーの使用に関する取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昼休みや超過勤務時は、支障のない限り消灯する。 ・ 廊下・階段などの共用部分では、支障のない限り消灯する。 ・ 会議室、トイレ、更衣室や給湯室の使用後は必ず消灯する。 ・ O A 機器等を長時間使用しない場合は、電源を切る。 ・ パソコンやコピー機は、省電力モードを使用する。 ・ 退庁時には、コンセントからプラグを抜き、待機電力削減に努める。 ・ 適正温度を冷房使用時は 28℃、暖房使用時は 20℃とする。 ・ クールビズ、ウォームビズを励行する。 ・ 職員のエレベーター使用は自粛する。 ・ 照明灯を含む電気機器の購入にあたっては、省エネルギータイプの機器を検討する。 ・ クリーンセンター、衛生管理所、浄化センターなどの主要施設の適正な運用管理に努める。 ・ 設備機器の交換にあたっては、省エネルギータイプの機器を導入する。 ・ 市庁舎の照明器具 LED 化
自動車の使用に関する取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不要なアイドリングはしない。 ・ 急加速、急発進、空ぶかしをしない等、環境に配慮したエコドライブを徹底する。 ・ 同一目的での使用等では、他の部署を含め相乗りを励行し、効率的な利用を図る。 ・ 近距離の移動には車を使わない等、自動車の利用を抑制する。 ・ 公用車の買い替え時は、低公害車を導入する。 ・ 適正な車両点検整備を行う。
廃棄物処理に関する取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特別の理由がない限り両面印刷を行う。 ・ 片面使用済みコピー紙は、各課等で定める場所に保管し、プリンターの手差しトレイやコピー機の裏面利用専用トレイ等で活用する。 ・ 会議資料は簡素化し、作成部数を必要最小限に抑える。 ・ 庁内 LAN などの積極的な活用により、ペーパーレス化を推進する。 ・ 議会関係資料、予算関係資料の作成部数を必要最小限に抑える。 ・ ビン類、缶類、ペットボトル、プラスチック類、紙類（コピー用紙、新聞紙、雑誌、チラシ）、段ボール等の減量化、資源化を徹底する。 ・ ファイルやバインダーを使用している場合は、使用に耐えないものを除き再利用を図る。 ・ 自課で利用しなくなったファイル、バインダーなどの消耗品や備品などは、他課での再利用を募り、できるだけ廃棄しない。 ・ 割り箸や紙コップ等使い捨て製品の使用や購入を控える。 ・ 過剰包装された製品の購入を控える。 ・ グリーン購入推進方針に基づき、毎年度、調達計画を策定する。 ・ 備品や消耗品の購入の際は、グリーン購入を徹底する。
その他の取組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレの流し水や手洗い水を必要最小限に抑制する。 ・ 水の流しっぱなしをやめる。 ・ 漏水等の点検を定期的実施する。

表. 3 - 2 住宅用太陽光発電導入促進事業の推移

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
国	10kw 未満かつ 60 万円/kw 以下のシステム 48,000 円/kw	①1kw 当たり 47.5~55.0 万円のシステム 30,000 円/kw ②1kw 当たり 3.5~47.5 万円のシステム 35,000 円/kw	①1kw 当たり 41~50 万円のシステム 15,000 円/kw ②1kw 当たり 2~41 万円のシステム 20,000 円/kw	補助なし
福井県 (上限 4 kw)	①太陽光発電単体 36,000 円/kw ②省エネ設備併用 設置費用の 1 割 (上限 200,000 円)	①太陽光発電単体 24,000 円/kw ②蓄電池併用 設置費用の 1 割 (上限 200,000 円)	太陽光発電単体 18,000 円/kw	太陽光発電単体 10,000 円/kw
小浜市 (上限 4 kw)	12,000 円/kw (国、県の補助を受けたものに限る)	12,000 円/kw (国、県の補助を受けたものに限る)	①太陽光発電単体 12,000 円/kw ②蓄電池併用 36,000 円/kw (国・県の補助を受けたものに限る)	①太陽光発電単体 12,000 円/kw ②蓄電池併用 36,000 円/kw (県の補助を受けたものに限る)
実績	4 2 件	5 6 件	① 4 6 件 ② 1 件	① 2 4 件

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度以降
国	補助なし	補助なし	補助なし	補助なし
福井県 (上限 4 kw)	太陽光発電単体 5,000 円/kw	補助なし	補助なし	補助なし
小浜市 (上限 4 kw)	①太陽光発電単体 12,000 円/kw ②蓄電池併用 36,000 円/kw (県の補助を受けたものに限る)	①太陽光発電単体 10,000 円/kw	①太陽光発電単体 10,000 円/kw	補助なし
実績	① 1 4 件	① 1 6 件	① 9 件	0 件

表. 3 - 3 公共施設の太陽光発電設備

年 度	H 2 6	H 2 7
太陽光発電量 (kw)	13.6	9.9
蓄電池容量 (kwh)	7.2	14.4
設置場所	今富公民館	小浜小学校



図. 3 - 1 小浜小学校太陽光発電設備

4. 漁場の保全と対策

若狭湾は、水産資源の豊富な好漁場であり、ヤナギムシガレイなどが多く水揚げされる。また、小浜湾は若狭湾のほぼ中央部に位置し、内外海半島と大島半島に囲まれ、カキや真珠の養殖も盛んに行われる、県内有数の生産漁場となっている。

しかし、北川・南川の両河川から湾内へ流入する生活廃棄物(廃プラスチック製品・空き缶等)・洪水時の流木等や、外国からの漂流物や漂着ゴミ等が増大し、それらが海底に堆積して水産物の繁殖や育成を妨げ、また底曳き網などの操業時においては漁具・漁網の破損をきたすなど、漁獲に多大な影響を及ぼしている。

そこで、漁場環境の浄化を図るため、海底清掃及び耕うんを行い、沿岸漁場の環境改善に努めるとともに、漁協を中心に漁場での「ゴミ持ち帰り運動」、県下一斉に各漁港において「クリーンアップふくい大作戦」を実施し環境美化に努めている。

さらに、令和2年10月に小浜市海岸漂着物対策会議を設立し、庁舎内の連携強化を図っている。

また、下水道の普及(農業集落排水・漁業集落排水・公共下水の整備等)や、「アマモプロジェクト」などの市民活動もみられ、水域環境の向上に努めている。

5. 小浜市地下水利活用・保全検討委員会

小浜市地下水利活用・保全検討委員会は、小浜市の地下水を「市民共有の財産」と位置づけ、「小浜平野地下水調査」の結果をもとに、利活用や保全について市民等から広く意見を求め、今後のまちづくりの一環として、利活用策とともに保全策の提言を行うことを目的に、平成28年7月に設立した。委員会での意見をまとめ、平成30年11月に地下水の利活用・保全に関する提言を行った。

また、令和2年度に小浜市の地下水に関するパンフレットを作成した。



図. 5-1 小浜市地下水利活用・保全検討委員会から小浜市長への提言

6. その他の環境問題

(1) 環境ホルモン

環境ホルモン（外因性内分泌かく乱化学物質）は、生物の体内に入ると内分泌系をかく乱し、生殖障害など健康や生態系に悪影響を与える環境中の化学物質である。その代表的なものとして、ダイオキシン類をはじめ、電気製品絶縁油に使われるPCB、殺虫剤のDDT、船底塗料の有機スズ、樹脂原料のビスフェノールA、洗浄剤のアルキルフェノール類、プラスチック可塑剤のフタル酸ジエチルヘキシル等の物質があげられている。

これら物質の人体に対する影響は精子数の減少、野生動物では雄の雌化、雌の雄化など生殖にかかる機能の変異があげられる等、幅広く、内分泌系、免疫系、神経系に様々な形で異常を起こすとされている。しかし、多くの内分泌かく乱物質については基礎的な生体影響や、暴露量が不明であり、科学的に不明な点が多い。したがって人に対する影響についても未解明な部分が多く、国や県で調査・研究が行われている。

(2) ダイオキシン類

ダイオキシン類は有機塩素化合物の一種で、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン類（異性体75種）、ポリ塩化ジベンゾフラン類（異性体135種）およびコプラナーPCB類（異性体13種）の総称である。ダイオキシン類の発生源としては、廃棄物焼却施設、製鉄工場、非鉄金属工場、セラミック工場、セメント工場、化学工場等広範囲にわたる。

これらダイオキシン類の発生を抑制するために、平成12年1月15日からは、ダイオキシン類特別対策措置法の施行により、環境基準・特定施設の種類・排出基準（表.6-1）が定められた。なお、一定規模以上の焼却炉について、特定施設としての届出義務や、ダイオキシン類の測定義務が課された。しかし、法規制では抜本的な対策にはなり得ず、究極的には発生する廃棄物を極力抑制するとともに、脱焼却を目指した循環型社会（リサイクル）のシステムを構築することが必要である。なお、本市については国土交通省、福井県および本市において、調査を実施しているが、環境基準以下であり、汚染は認められていない（表.6-2）。

表.6-1 ダイオキシン類対策特別措置法による環境基準・排出基準
・環境基準

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質	1pg-TEQ/L以下
底質	150pg-TEQ/g以下
土壌	1,000pg-TEQ/g以下

備考

- 1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。
- 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

・大気排出基準

（単位：ng-TEQ/m³）

特定施設の種類		新設施設の基準値	既設施設の基準値	
			H12.1.14以前に設置のもの	
廃棄物焼却炉	焼却能力 4t/時以上	0.1	1	
	2t/時~4t/時	1	5	
	2t/時未満	5	10	
製鋼用電気炉		0.5	5	
鉄鋼業焼結施設		0.1	1	
亜鉛回収施設		1	10	
アルミニウム合金製造施設		1	5	

特定施設の種類				基準値
1	パルプ製造業漂白施設	11	ジチザンパイレット製造業の誘導体分離施設等	10
2	カーバート法アセチン製造業の洗浄施設	12	アルミニウム・同合金製造業の廃ガス処理施設	
3	硫酸カリウム製造業の廃ガス洗浄施設	13	亜鉛回収業の精製施設等	
4	アルミ繊維製造業の廃ガス洗浄施設	14	担体付き触媒の金属回収に係るろ過施設等	
5	担体付き触媒製造業の廃ガス洗浄施設	15	廃棄物焼却施設の廃ガス処理施設等	
6	塩化ビニルモノマー製造業の洗浄施設	16	廃PCB等処理施設	
7	カプロラクタム製造業の硫酸濃縮施設等	17	フロン類の破壊に係るプラズマ反応施設等	
8	クロロベンゼン製造業の水洗施設等	18	下水道終末処理施設	
9	フタル酸水素トリウム製造業のろ過施設等	19	工場・事業場からの排水処理施設	
10	ナフトキノン製造業のろ過施設等			

表. 6-2 ダイオキシン類測定結果

対象	採取場所	採取年月日	毒性当量	環境基準	単位
河川水	南川	令和3年12月21日	0.044	1以下	pg-TEQ/L
	青井川		0.069		
	高橋川		0.090		
	野木川		0.150		
環境大気	谷田部区 谷田部ふるさと公園	令和3年12月16日 ~12月23日	0.0021	0.6以下	pg-TEQ/m ³
	谷田部区 兼田鉄工所		0.0031		
	尾崎区 ナカノ		0.0051		
	野代区 野代グラウンド		0.0310		
	青井区 青井第1公園		0.0034		
	須縄区 地藏堂 (国道162号)		0.0052		
	大戸区 宮川公民館		0.0056		
土壌	谷田部区 谷田部ふるさと公園	令和3年12月17日	0.66	1000以下 (調査指標値： 250以下) ※1	pg-TEQ/g (dry)
	谷田部区 滝の川下流		1.80		
	尾崎区 赤松神社境内		5.50		
	野代区 野代グラウンド		0.75		
	青井区 青井第2公園		5.60		
	須縄区 地藏堂 (国道162号)		5.30		
	大戸区 宮川公民館裏		1.20		

※1 調査指標値とは、他媒体への影響等の調査を開始する目安となる指標値である。この指標値以上の場合、周辺の土壌や発生源、他の媒体の状況等について、追加的な調査や継続的なモニタリングを実施することとされている。

公害苦情

1. 年度別公害苦情受付件数

区分 年度	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	合計
19	-	2	-	1	-	-	2	7	12
20	-	2	-	1	-	-	2	7	12
21	-	-	-	-	-	-	-	6	6
22	-	2	-	1	-	-	-	13	16
23	5	1	-	2	-	-	2	4	14
24	5	2	0	2	0	0	1	7	17
25	6	2	0	0	0	0	1	9	18
26	5	1	0	1	0	0	1	1	9
27	14	2	0	4	0	0	2	4	26
28	6	3	0	1	0	0	6	7	23
29	9	7	1	2	0	0	1	1	21
30	5	1	0	1	0	0	2	3	12
R1	0	3	0	1	0	0	3	2	9
R2	4	1	0	1	0	0	5	2	13
R3	0	1	0	1	0	0	11	3	16

2. 発生原因別苦情件数

(令和3年度)

事業別 / 区分		大気	水質	土壌	騒音	振動	地盤	悪臭	その他	合計
製 造 業	食料品									0
	木材・家具・木製品									0
	機械・器具類									0
	化学工業									0
	その他									0
建築・土木工事					1					1
都 市 生 活	自動車交通機関									0
	下水・清掃事業									0
	商店・事務所等									0
	飲食店等									0
	家庭生活							4		4
水畜産関係										0
その他			1					6	3	10
不明								1		1
合 計		0	1	0	1	0	0	11	3	16

【参考資料】

1. 環境保全行政の歩み

年 月 日	事 項
S 38. 12. 20	し尿処理施設小浜市衛生管理所完成
44. 7. 1	市民相談室設置
45. 4. 1	市民生活課に名称変更
45. 12. 2	普通騒音計を購入
46. 12. 1	生活環境課に名称変更
47. 4. 1	公害技術養成のため職員 1 名を派遣
47. 4. 7	騒音規制法に基づく指定地域となる
47. 4. 1	水質測定開始（分析機関へ委託）
47. 9. 1	小浜市環境保全対策協議会設置
48. 7. 1	スズキ、メバル、キスの PCB 測定委託
48. 7	可燃物ごみと不燃物ごみに分けて収集を開始
48. 11. 1	市における水質測定機器整備 ただちに水質測定を開始
49. 3. 1	水質汚濁防止法にかかる水質類型指定（北川、南川、北川地先海域）
49. 6. 20	都市計画区域の新用途地域替に準じ騒音規制地域の変更
49. 6. 27	市の木（もみじ）、市の花（つつじ）制定される
50. 12. 1	「小浜市公害防止対策の概要」初版発刊
52. 3. 20	可燃物ごみ処理施設 小浜市清掃センター（青井）完成
52. 3. 31	若狭湾東部海域に係る水質類型の指定
53. 1. 1	騒音規制法に係る環境基準の実施
53. 3. 31	振動規制法に基づく指定地域となる 悪臭防止法に基づく指定地域となる
53. 6. 27	高速度レベルレコーダーを購入
54. 3. 31	北川、南川水系の環境基準の類型指定について見直しを実施、類型は据え置かれる
54. 11. 30	普通騒音計、全天候防風スクリーンセットを購入
56. 4. 1	市民生活課に名称変更
59. 7. 1	可燃物ごみ、不燃物ごみ、金物、有害ごみに分けて収集を開始
60. 3. 1	公有水面埋立て等で騒音・振動・悪臭規制地域の変更
60. 4. 15	可燃物ごみ収集業務 全市民間委託
60. 7. 22	環境庁が名水百選として小浜市の「鵜の瀬」を認定
60. 10. 1	生活環境課に名称変更
61. 3	「どこまで見える?あおぞら観察コンテスト」の実施
61. 4. 23	不燃物処理施設 小浜市最終処分場（仏谷）完成
61. 6. 5	環境庁が「あおぞらの街」として本市を選定
61. 7. 24	振動レベル計を購入
61. 10. 29	第 1 回、あおぞらのメッセージの実施
61. 11. 29	ブルースカイ「小浜」フェスティバル（あおぞら大会）開催
62. 8	スターウォッチング「星空の街」、観察の実施
62. 11. 11	第 2 回、あおぞらのメッセージの実施
63. 3. 24	し尿処理施設 小浜市衛生管理所（荒木）新施設完成
63. 8	全国星空継続観察の開始
63. 4. 1	不燃物ごみ収集業務 全市民間委託
63. 10. 12	第 3 回、あおぞらのメッセージの実施
H 1. 7. 19	平成元年度冬期全国星空継続観察 全国 4 位
1. 8. 26	「星を見る会」の実施
1. 9. 23	「あおぞら らくがき大会」の実施

1. 10. 1	プレス業務民間委託
年 月 日	事 項
H 2. 6. 27	「スパイクタイヤ粉じんの発生の防止に関する法律」施行
2. 8. 25	「星を見る会」の実施
3. 10. 8	「くうかん鳥」1台を中央公園に設置
4. 6. 3	地球サミット(ブラジルのリオデジャネイロ)
4. 6. 9	小浜市ごみ問題対策推進協議会の設置
4. 7. 1	「くうかん鳥」1台を小浜公園に設置
4. 7. 29	「星を見る会」の実施
5. 4. 1	不燃物埋立て処分場(仏谷)完成
5. 4. 1	生ごみ処理容器設置補助事業の実施 合併浄化槽設置整備補助事業の実施
5. 8. 10	「星を見る会」の実施
5. 8. 27	海域の窒素および磷に係る環境基準告示 海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として小浜湾と矢代湾が指定された
5. 11. 19	環境基本法公布
6. 4. 1	指定袋による不燃物ごみ収集の実施 可燃物ごみ、埋立ごみ、缶類(アルミ缶・スチール缶)、金物、有害ごみに分けて収集を開始 一般廃棄物最終処分場および不燃物埋立処分場の民間委託
〃	資源回収奨励補助金制度の開始
6. 8. 7	「星を見る会」の実施
7. 4. 1	騒音・振動・悪臭に係る規制地域の変更(玉前区 住居→近隣商業)
〃	EM菌処理容器の購入補助制度開始
7. 8. 4	林野庁が水源の森百選として「上根来水源の森」を選定
7. 8. 19	「星を見る会」の実施
7. 12. 20	フロン回収機購入
8. 1. 4	一般廃棄物最終処分場(仏谷)において、冷蔵庫からのフロン回収を開始
8. 7. 10	日本の渚百選で「若狭・小浜」を選定
8. 8. 24	「星を見る会(プラネタリウム見学)」の実施
9. 4. 1	環境衛生課に名称変更
9. 9. 9	騒音計(等価騒音レベル)の購入
9. 10. 1	不燃物ごみのうちビン(3種類)、ペットボトルについて分別収集を拡大
10. 3. 6	水質汚濁に係る環境基準の水域類型を北川地先海域から小浜湾海域に改正
11. 1. 19	ペットボトル減容機導入
11. 4. 1	騒音規制法の規定に基づく地域の指定等の一部改正
11. 7. 1	電気式生ごみ処理容器購入補助制度開始
12. 1. 15	ダイオキシン類対策特別措置法施行
12. 3. 10	可燃物ごみ処理施設小浜市クリーンセンター完成
12. 4. 1	自動車騒音の限度を定める命令の改正
13. 4. 1	家電リサイクル法、資源有効利用促進法施行
〃	住宅用太陽光発電設備導入促進事業補助金制度開始(18年度まで)
13. 11. 20	純水製造機を購入
14. 3. 26	発泡スチロール減容機導入
14. 4. 1	発泡スチロール、紙類(新聞紙・雑誌類・段ボール類)の拠点回収を開始
15. 3. 31	振動レベル計を購入
15. 10. 1	資源有効利用促進法の改正(家庭系パソコンの回収・リサイクル追加)
15. 10. 2	第18回全国水環境保全市町村連絡協議会全国大会 並びにシンポジウムを小浜市・上中町にて開催(4日まで)
16. 5	小浜市環境基本計画を策定
17. 1. 1	自動車リサイクル法施行

17. 4. 1	その他プラスチック、その他紙の分別収集を開始
年 月 日	事 項
H 17. 4. 1	収集された埋立ごみについて、若狭町（旧上中町）の不燃物処理場に処理を委託（20年3月まで）
17. 4. 1	小浜市環境基本条例施行
17. 5. 1	クリーンセンターから排出される焼却灰について、名田庄の不燃物処理場に処理を委託（20年3月まで）
17. 6	新聞・雑誌・広告紙の分別収集を開始
17. 6. 30	不燃物埋立処分場（仏谷）一部閉鎖
17. 12	小浜市地球温暖化対策実行計画策定
18. 4	その他プラスチック、その他紙の収集回数を変更
19. 2	小浜市環境基本計画の見直し
19. 10	環境マネジメントシステム エコアクション2 1 運用開始
20. 2	「ふくいのおいしい水」に滝の水（浅間）、津島名水（津島）が認定
20. 3. 20	小浜市リサイクルプラザ（深谷）完成
20. 3. 31	一般廃棄物最終処分場（仏谷）閉鎖
20. 5. 13-14	エコアクション2 1 現地審査を受検
20. 6. 20	エコアクション2 1 認証登録を取得
20. 6	環境省が「平成の名水百選」に一番町「雲城水」を選定
20. 7	可燃ごみ指定袋の導入
21. 3. 30	小浜市深夜花火規制条例施行
21. 4. 1	家電リサイクル法対象品目に「液晶テレビ・プラズマテレビ」「衣類乾燥機」追加
〃	住宅用太陽光発電導入促進事業補助制度 再開
21. 6. 30	小浜市清掃センターの解体撤去完了、跡地に一般廃棄物ストックヤードを設置
21. 10. 6-8	エコアクション2 1 中間現地審査を受検
22. 5	エコアクション2 1 現地更新審査
22. 2	不燃物埋立処分場（仏谷）廃止完了
22. 7	ごみ料金改定
22. 7	ごみ分別ルール改訂
22. 10	「ふくいのおいしい水」の水質検査開始
23. 6	豪雨災害による浸水住宅の床下消毒を実施
23. 6	エコアクション2 1 認証返上
23. 10	小浜市制施行60周年記念事業で「エコ&クリーンエネルギーフェスタ」を開催
24. 3	小浜市環境基本計画の改訂
24. 3	小浜市ごみ処理基本計画策定
24. 9	電気自動車（三菱i-MiEV）購入
24. 11	廃小型家電のBOX回収開始
25. 3	一般廃棄物最終処分場（仏谷）廃止完了
25. 6	既存のごみ収集委託業者廃業
〃	既存のし尿浄化槽汚泥収集運搬および清掃業者廃業
25. 7	許可2業者にごみ収集を分割委託開始
〃	新規業者にし尿浄化槽汚泥収集運搬および清掃許可
25. 9	新要綱に基づく「ふくいのおいしい水」に「鶴の瀬給水所」（下根来） 「雲城水」（一番町）「津島名水」（津島）が認定
25. 9	豪雨災害による浸水住宅等の消毒、消毒液および噴霧器の貸出、災害廃棄物の処理を実施
25. 12	電動バイク（スズキe-Let's SW）超小型電気自動車（トヨタ車体COMS）購入
26. 2. 26	福井県内全域にPM2.5注意喚起情報発令（1日のみ）
26. 4	小浜市環境衛生課内に嶺南6市町で構成する「廃棄物処理広域化準備室」を設置
26. 4	今富公民館に太陽光発電（13.6kw）と蓄電池（7.2kwh）を設置
26. 7	「雲城水」ふくいのおいしい水プロジェクト参加
26. 10	1市町1エネルギー事業「小浜市雪室協議会」設立
26. 10	ふるさと環境フェア実施

26. 10	福井県立大による地下水市民講座「小浜市自噴高一斉調査」
年 月 日	事 項
H 26. 11	レジ袋削減に向けた取り組みに関する協定 (福井県民生活協同組合、小浜男女共同参画ネットワーク、小浜市消費者協議会)
27. 3	嶺南5市町 一般廃棄物処理広域化基本計画策定
27. 4	フロン排出抑制法の施行に伴い市が管理するフロン類使用機器の調査を実施
27. 7	古着の拠点回収を開始(年3回)
27. 8	「津島名水」ふくいのおいしい水プロジェクト参加
27. 12	小浜小学校に太陽光発電(9.9kW)と蓄電池(7.2kWh x 2)を設置
28. 2	日産自動車の「電気自動車活用事例創発事業」にて電気自動車e-NV200の無償貸与(3年間)
28. 3	嶺南4市町 一般廃棄物処理施設広域化基本構想策定
28. 7	「小浜市地下水利用・保全検討委員会」設立
28. 10	「地球環境を考える自治体サミット in 小浜」を開催
29. 2	仏谷 一般廃棄物最終処分場跡地賃貸契約(株)エコスタイル:太陽光発電所事業)
29. 3	クリーンセンター基幹的設備改良工事完了
29. 3	小浜湾沿岸透明度モデル事業実施
29. 3	小浜市環境基本計画改訂
29. 5	グリーンカーテン講習会、コンテスト開始
29. 6	若狭広域行政事務組合設立
29. 7	仏谷太陽光発電所設置に伴う、災害時および環境教室に関する協定締結
29. 10	仏谷太陽光発電所供用開始
30. 3	小浜市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)策定
30. 11	国富小学校6年生が第53回野生生物保護実績発表大会で環境大臣賞を受賞
30. 11	小浜市地下水利用・保全検討委員会より提言
31. 3	小浜市一般廃棄物処理基本計画改定
R 1. 6	北陸新幹線(敦賀・新大阪間)計画段階環境配慮書に対して意見を提出
2. 2	北陸新幹線(敦賀・新大阪間)環境影響評価方法書に対して意見を提出
2. 10	小浜市海岸漂着物対策会議を設立
3. 3	地下水パンフレットを作成
4. 4	小浜市環境基本計画策定
5. 2	小浜市コウノトリと共生する郷づくり推進協議会設立
5. 4	広域ごみ焼却施設「若狭広域クリーンセンター」が運転開始。これに伴い、ごみの分別方法が一部変更となる。(その他プラスチックおよび埋立てごみの一部を燃やすごみとして収集実施)

2. 小浜市の公害測定機器整備状況

品 名	数 量	購 入 年 月	摘 要
普通騒音計	1	H 2 2. 9	小野測器
振動レベル計	1	H 1 5. 3	リオン

環境保全対策の概要
令和3年度版
令和5年4月発行
編集発行 小浜市民生部環境衛生課
〒917-8585 小浜市大手町6-3
TEL (0770)64-6016(直通)
TEL (0770)53-1111(代)

本誌は再生紙を使用しています