平成29年度版

七尾市の環境の現況



はじめに

この環境の現況は、七尾市の大気、水質、騒音、廃棄物等の環境全般における取組みを紹介しております。

本冊子を通し、七尾市の環境に理解を深めていただき、今後の環境保全活動の推進に繋がることを願っています。



市の花

菜の花



市の木

松

市の鳥

カモメ



市の魚

ハチメ



市民のねがい ―七尾市民憲章― (平成 18 年 9 月 21 日制定)

古き歩みを誇りつつ 文化の薫るふるさとに 豊かな未来夢ひらく

なみおだやかに碧 (あお) 光りななおのまちに人集う おとなも子どもも手をつなぎ しあわせの和を広げよう

目 次

総論		
七尾市の	の概要	1
第1章	自然環境	
第1節 第2節 第3節	自然環境保護	11
第2章	大気	
第1節 第2節 第3節	概要 監視体制 監視結果	15
第3章	水質	
第1節 第2節 第3節	概要 監視体制 監視結果	24
第4章	騒音・振動・悪臭	
第1節 第2節 第3節	概要 監視体制 監視結果	31
第5章	地盤沈下・地下水資源	
第1節 第2節 第3節	概要 監視体制 監視結果	34
第6章	廃棄物	
	現状	
第7章	ダイオキシン	
第1節 第2節	概要 監視結果	
第8章	地球温暖化	
第1節 第2節	現状 対策	
第9章	市民パートナーシップ	
第1節	市民活動	48
資料編		
第1節 第2節	公害防止協定締結事業所	

七尾市の概要

1. 位置

七尾市は、石川県の北部、能登半島の中央部東側に位置し、北は穴水町、西は志賀町、南は中能登町、富山県氷見市と接しています。

市の中心部には七尾西湾、七尾南湾が広がり、北に能登島が浮かび、東は富山湾に面しています。 七尾南湾に臨む七尾港周辺に市街地が展開し、東西は山地に挟まれ、南は平野が広がっています。 恵まれた自然環境とそれを大切にする人の暮らしの中で育まれてきた貴重な里山、里海環境を創り 出しています。



2. 気候

日本海側特有の気候で冬季は西高東低の気圧配置が多く、北西の季節風が吹き、降水量が多く、春季はフェーン現象で気温が高くなる傾向が見られます。

平成 29 年の年間平均気温は約 13.3℃で、年間降水量は約 2,258.0 mmとなっています。

●過去5年間の**気象統計** 資料:気象庁

年	降水量	(mm)	気温 (℃)		風速 (m/s)		日照	雪	(寒候年	cm)	
+	年合計	日最大	年平均	最高	最低	年平均	最大瞬間	時間(h)	年合計	日最大	最深
平成 25 年	2, 884. 0	208. 0	13. 4	34. 7	△5. 5	1. 5	24. 6	1, 565. 7	243	19	24
平成 26 年	2, 787. 0	134. 0	13. 2	34. 7	△5. 0	1. 3	20. 3	1, 577. 8	28	8	8
平成 27 年	1, 799. 5	79. 5	13. 8	37. 4	△3.9	1. 4	22. 5	1, 531. 3	183	41	40
平成 28 年	1, 978. 0	88. 0	14. 2	35. 3	△3.8	1. 5	27. 5	1, 536. 0	96	43	61
平成 29 年	2, 258. 0	166.5	13. 3	34. 3	$\triangle 4.5$	1.5	20.0	1, 549. 3	117	15	24

3. 人口

七尾市の人口(国勢調査:平成27年10月1日)は、55,325人(男26,218人、女29,107人)、世帯数は20,855世帯です。

単位:世帯,人

●人口統計資料 資料:国勢調査

_		XII : H/3	19.3				1 🖾 : 🗀 113,77 €
	区分	世帯数		人口		前回に対する	1世帯あたり
	年	世帝奴	総数	男	女	増減(△)	人員
	平成7年	20, 799	67, 368	32, 145	35, 223	△ 1,324	3. 2
	平成 12 年	21, 066	63, 963	30, 361	33, 602	△ 3, 405	3. 0
	平成 17 年	21, 402	61, 871	29, 123	32, 748	△ 2,092	2.9
	平成 22 年	20, 944	57, 900	27, 297	30, 603	△ 3,971	2.8
	平成 27 年	20, 855	55, 325	26, 218	29, 107	△ 2,575	2. 7

4. 産業構造

七尾市の就業者数(国勢調査:平成27年10月1日)は、27,105人となっています。 産業別の就業者数の割合は、第1次産業が6.0%、第2次産業が25.3%、第3次産業は68.7%となっています。

●**就業者統計資料** 資料:国勢調査

区分	就	業者数(人)		産業別就業割合(%)			
年	総数	男	女	第1次	第2次	第3次	
平成7年	36, 716	19, 924	16, 792	9. 2	31. 2	59. 5	
平成 12 年	33, 822	18, 306	15, 516	6. 9	30. 9	62. 1	
平成 17 年	31, 453	16, 872	14, 581	6.8	27. 5	65. 2	
平成 22 年	28, 468	15, 174	13, 294	6. 1	25.8	66. 9	
平成 27 年	27, 105	14, 346	12, 759	6. 0	25. 3	68. 7	

●職業(大分類)別就業者統計資料 (1/3) 資料:国勢調査

年	平成7年(人)			平成 12 年(人)		
産業	総数	男	女	総数	男	女
総数	36, 716	19, 924	16, 792	33, 822	18, 306	15, 516
第1次産業	3, 386	1, 978	1, 408	2, 345	1, 473	872
構成比(%)		9. 2			6. 9	
農業	2, 629	1, 405	1, 224	1, 638	947	691
林業	76	60	16	71	55	16
漁業	681	513	168	636	471	165
第2次産業	11, 443	6, 970	4, 473	10, 450	6, 551	3, 899
構成比(%)		31. 2			30. 9	
鉱業	26	23	3	28	24	4
建設業	1, 083	3, 446	637	3, 808	3, 229	579
製造業	7, 334	3, 501	3, 833	6, 614	3, 298	3, 316
第3次産業	21, 856	10, 958	10, 898	21, 004	10, 269	10, 735
構成比(%)		59. 5			62. 1	
卸売業・小売業・飲食店業	7, 011	3, 316	3, 695	6, 328	2, 944	3, 384
運輸・通信	2, 038	1, 776	262	1, 143	752	391
金融・保険・不動産業	964	473	491	397	300	97
電気・ガス・熱供給・水道業	314	292	22	1, 496	1, 259	237
サービス業	10, 396	4, 284	6, 112	10, 574	4, 219	6, 355
公務	1, 133	817	316	1, 066	795	280
分類不能	31	18	13	23	13	10

●職業(大分類)別就業者統計資料 (2/3) 資料:国勢調査

年	平成	え17年(人)	平成	え22年()	()
産業	総数	男	女	総数	男	女
総数	31, 453	16, 872	14, 581	28, 468	15, 174	13, 294
第1次産業	2, 135	1, 403	732	1, 736	1, 243	493
構成比(%)		6.8			6. 1	
農業	1, 593	966	627	1, 195	805	390
林業	34	30	4	65	58	7
漁業	508	407	101	476	380	96
第2次産業	8, 652	5, 518	3, 134	7, 348	4, 747	2, 601
構成比(%)		27. 5			25.8	
鉱業	21	17	4	11	11	-
建設業	3, 093	2, 669	424	2, 480	2, 156	324
製造業	5, 538	2,832	2,706	4, 857	2, 580	2, 277
第3次産業	20, 492	9, 851	10,641	19, 043	8, 961	10, 082
構成比(%)		65. 2			66. 9	
電気・ガス・熱供給・水道業	338	327	11	328	305	23
情報通信業	112	64	48	108	69	39
運輸業	1, 373	1, 226	147	1, 329	1, 168	161
卸売・小売業	5, 379	2, 568	2,811	4, 425	2, 165	2, 260
金融・保険業	626	311	315	625	297	328
不動産業	102	64	38	195	114	81
学術研究、専門・技術サービス業				507	314	193
飲食店・宿泊業	2, 601	932	1,669	2, 544	880	1, 664
生活関連サービス業、娯楽業				1, 178	466	712
教育・学習支援業	1, 261	527	734	1, 195	496	699
医療・福祉	3, 472	747	2, 725	3, 790	831	2, 959
複合サービス業	538	356	182	348	184	164
サービス業	3, 645	1, 948	1,697	1, 555	1, 019	536
公務	1,045	781	264	916	653	263
分類不能	174	100	74	341	223	118

●職業(大分類)別就業者統計資料(3/3) 資料:国勢調査

年	平成平成	文27年(()
産業	総数	男	女
総数	27, 105	14, 346	12, 759
第1次産業	1, 592	1, 160	432
構成比(%)		6. 0	
農業	1,072	737	335
林業	59	53	6
漁業	461	370	91
第2次産業	6, 748	4, 420	2, 328
構成比(%)		25. 3	
鉱業	9	9	0
建設業	2, 243	1, 942	301
製造業	4, 496	2, 469	2,027
第 3 次産業	18, 283	8, 481	9,802
構成比(%)		68. 7	
電気・ガス・熱供給・水道業	355	331	24
情報通信業	81	57	24
運輸業	1, 152	1,010	142
卸売・小売業	3, 979	1, 908	2,071
金融・保険業	531	240	291
不動産業	190	115	75
学術研究、専門・技術サービス業	515	344	171
飲食店・宿泊業	2, 405	852	1, 553
生活関連サービス業、娯楽業	1,064	410	654
教育・学習支援業	1, 165	498	667
医療・福祉	4, 031	880	3, 151
複合サービス業	406	233	173
サービス業	1, 560	1, 009	551
公務	849	594	255
分類不能	482	285	197

5. 土地利用

七尾市の面積は、318. 29 k $m^{2\times 1}$ で、東西約 24 km、南北 26 kmにわたっています。地目別の土地利用 状況は、農地が約 34. 3%、宅地が約 9. 1%、山林・その他が約 56. 6%となっています **2 。

都市計画用途地域は全体の15.5%で、現況は次のとおりです。

●土地利用比率 資料:七尾都市計画土地利用計画

平成30年3月末現在

	区分	面積 (k m²)	用途地域 比率(%)	市面積 比率(%)
	第1種低層住居専用地域	1. 306	15. 18	0.41
	第1種中高層住居専用地域	0.960	11. 16	0.30
	第2種中高層住居専用地域	0. 134	1.56	0.04
	第1種住居地域	1. 413	16. 43	0. 44
用	第2種住居地域	0.346	4.02	0.11
途地域	準住居地域	0. 110	1. 28	0.03
域	近隣商業地域	0. 341	3.96	0.11
	商業地域	1. 030	11. 97	0.32
	準工業地域	1. 338	15. 55	0.42
	工業地域	0. 290	3. 37	0.09
	工業専用地域	1. 335	15. 52	0.42
都市計画区域面積		49. 327	_	15. 50
都市	計画区域外面積	268. 963	_	84. 50
七尾	市の面積	318. 290	_	100.00

- ※1 国土地理院「全国都道府県市町村別面積調」(平成29年10月1日現在)
- ※2 七尾市税務課(平成29年1月1日現在)

第1節 自然環境保護

1. 自然公園

自然公園とは、自然の美しい景観地を保護しつつ、その中で野外レクリエーションや休養、自然教育の場として利用することを目的に、自然公園法及び県立自然公園条例に基づき、石川県が指定した公園です。七尾市が属する国定公園は●表 1-1 のとおりです。

●表 1-1 国定公園

公園名	面積	指 定 年月日	七尾市内の 興味地点	特徴・備考
			•七尾湾	日本海側最大の半島である能登半島の変化に富
能登半島	0 679 ha	S43, 5, 1	•七尾城跡	んだ長い海岸線を主体とする公園。優れた海岸
国定公園	9,672 ha	343. 3. 1	・石動山	景観や温泉等の豊かな自然環境は観光資源とし
			・別所岳	て大変重要である。

2. 県自然環境保全地域

県自然環境保全地域とは、すぐれた天然林や動植物等が良好な状態を維持している地域等、 県 土の自然環境を県民共有の財産として保護し、将来に継承することを目的として、石川県自然環境 保全条例に基づき、石川県が指定したものです。七尾市内の指定地域は●表 1-2 のとおりです。

●表 1-2 県自然環境保全地域

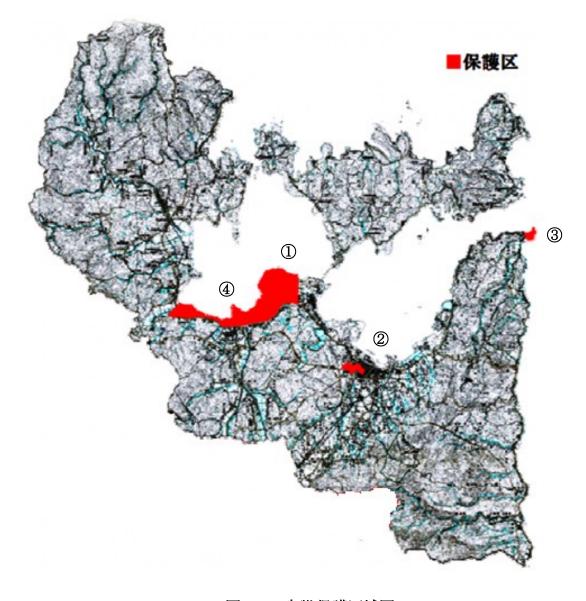
地域名	面積	指 定 年月日	場所	主要保護対象
唐島	1.0 ha	S53. 3. 31	七尾市中島町塩津地内	タブノキ、ヤブツバキの天然林

3. 鳥獣保護区

鳥獣保護区とは、鳥獣の保護繁殖を図るために、鳥獣保護法に基づき、国または県により指定される区域です。七尾市内には、鳥獣保護区特別保護区や国指定鳥獣保護区はありませんが、県指定鳥獣保護区が4箇所指定されています。その概要は●表1-3のとおりです。

●表 1-3 鳥獣保護区

No	0.	区名	所在地	指定目的の区分	指定期間	面積 〔ha〕
(1	和倉	和倉町地内		H25. 11. 1~H45. 10. 31	550
(2	小丸山	馬出町地内	森林鳥獣生息地	H25. 11. 1∼H45. 10. 31	45
(3	鹿渡島	鵜浦町地内		H21. 11. 1~H41. 10. 31	15
(4	七尾西湾	田鶴浜町地内	集団飛来地	H20. 11. 1~H40. 10. 31	200



■図 1-1 鳥獣保護区域図

4. 天然記念物

天然記念物とは、動物、植物及び地質鉱物に関して学術上価値の高いものを保護するため、その種や生息地、所在地等を指定したものです。文化財保護法、石川県文化財保護条例及び七尾市文化財保護条例に基づき、それぞれ国、県、市により指定されます。七尾市内の天然記念物は●表 1-4 のとおりです。

●表 1-4 天然記念物

No	名称	所在地	指定年月日	指定機関
1	飯川のヒヨドリザクラ	飯川町2部48番地甲	S47. 8. 23	- 石
2	伊影山神社のイチョウ	庵町ケ部6番地2	H2. 9. 26	
3	岩屋化石層	小島町西部 4~8番地地内	H2. 9. 26	- 川
4	唐島神社社叢タブ林	中島町塩津イ部 64 番地	H14. 8. 27	州
5	飯川のケヤキ	飯川町1部30番地	S40. 10. 1	
6	龍門寺のラカンマキ	小島町リ部 15 番地	S40. 10. 1	
7	久麻加夫都阿良加志比古神社のスギ	中島町宮前ホ部 68 番地 1 の 1	S47. 3. 23	
8	秋葉神社のタブノキ	大野木町 秋葉神社地内	S48. 7. 25	
9	阿良加志比古神社のスギ	山崎町カ部 35 番地	S48. 7. 25	七
10	小丸山公園常緑広葉樹林	小島町ハ部 147番地、馬出町 76番地	S57. 12. 24	尾
11	椿林寺常緑広葉樹林	鵜浦町ト部 13 番地丙 1,2	S59. 12. 22	市
12	観音寺海浜植物群落	鵜浦町7部1番地甲,乙	S59. 12. 22	
13	雄島・雌島の植物群	七尾南湾	H2. 12. 21	
14	出村家のタブノキ	能登島長崎町 28 部 38 番地	Н8. 3. 26	
15	小牧のスジダイ	中島町小牧ユ部 53 番地	Н8. 6. 24	

5. 名水百選

名水百選とは、優れた湧水環境が地域住民の活動により保全されている場所を、環境省が選定したものです。七尾市内ではこれまでに、昭和60年に「昭和の名水百選」、平成20年に「平成の名水百選」が選定されています。七尾市内での選定場所は●表1-5のとおりです。

●表 1-5 名水百選

N	lo.	名称	所在地	選定区分
	1	御手洗池	三引町 54 部 10 番地 1(赤蔵山憩の森内)	昭和の名水百選
	2	藤瀬の水	中島町藤瀬 19 部 38 番地(藤瀬霊水公園内)	平成の名水百選

6. 森林管理

七尾市では、森林の所有者と協定を結び所有者の適切な森林管理の支援や林道の維持管理に取り組んでいます。また、間伐材の一部で製造したプランターを、市民や地縁団体、事業者へ無償で貸し出し、平成29年度までに2,500個を譲渡しました。

●協定締結状況(平成29年度実績)

協定者数	73 人
協定面積	1. 00k m²

●下草刈り費用支援(平成29年度実績)

維持管理費	1, 160, 535 円
維持管理面積	30, 000 m ²

●間伐材プランター製造、貸出、譲渡数(平成29年度実績)

製造数	2,500 個
貸出数	0 個
譲渡数	2,500 個

第2節 生物多様性

1. 野生動植物の保護・保全

七尾市では、野生動植物の生息等に関する情報をまとめ、保全・保護すべき種を選定し、七尾市版レッドデータの作成を目指します。これをもとに絶滅の危機にある種を含めて、市民や事業者へ情報を提供し、種や生態系の保存を行う予定です。

●表 1-6	基礎資料に記録された重要種の数	単位:種
		

項目	市内に生息してい ると思われる重要 種の数※1	市内で確認された種の数
哺乳類	1	0
鳥類	92	59
爬虫類	3	2
両生類	5	5
魚類	16	9
昆虫類	68	8
浅海域の生物	18	0
その他の動物※2	20	5
植物	298	169
合計	521	257

※1 市内に生息していると思われる重要種

いしかわレッドデータブック等の資料をもとに、七尾市内でかつて生息が記載されていた 環境省レッドリスト種、石川県希少種、石川県レッドデータブック種、種の保存法指定種、 天然記念物をまとめた。

※2 その他の動物は無脊椎動物、甲殻類、サンゴ類、貝類等を指す。

2. 七尾市のサンショウウオ

レッドデータに指定されている種で、他の地域に比べて七尾市に多く生息や繁殖が確認されているのが「ホクリクサンショウウオ」です。

清らかな水質環境を好むサンショウウオの仲間は良好な里山の象徴的な生物です。

七尾市にはその他にヒダサンショウウオ、クロサンショウウオも生息と繁殖が確認されています。



◆ホクリクサンショウウオ



◆ヒダサンショウウオ



◆クロサンショウウオ

第3節 環境学習

1. 水生生物調査

水生生物調査とは、河川に生息する水質の指標となる生物を調査することでその場所の水質を判断する調査です。七尾市では市内の小学校と協力し、毎年6月から調査を始め、平成29年度はのベ4河川5箇所で実施しました。

●表 1-8 平成 29 年度水生生物調査の内容と水質階級

乡 加	兴长	李 加 1 米	河川		→Խ左左門比公匹	
参加学校		参加人数	[{H]/I	番号	地点名	水質階級
			御祓川	1	下流(藤橋のぞえ橋〜国分大橋)	П
小丸山小	小学校	61	江曽川	2	中流(江曽町地内)	I
				3	上流(江曽町地内)	I
中島小学校		42	熊木川	4	中流(中島町町屋地内、町屋橋付近)	I
山王小学校		67	大谷川	5	5 下流(新大谷川橋付近)	
合計	3 校	170	のべ4河川		のべ5地点	

《生物指標と水質ランク》

●水質階級 I ⇒ きれいな水

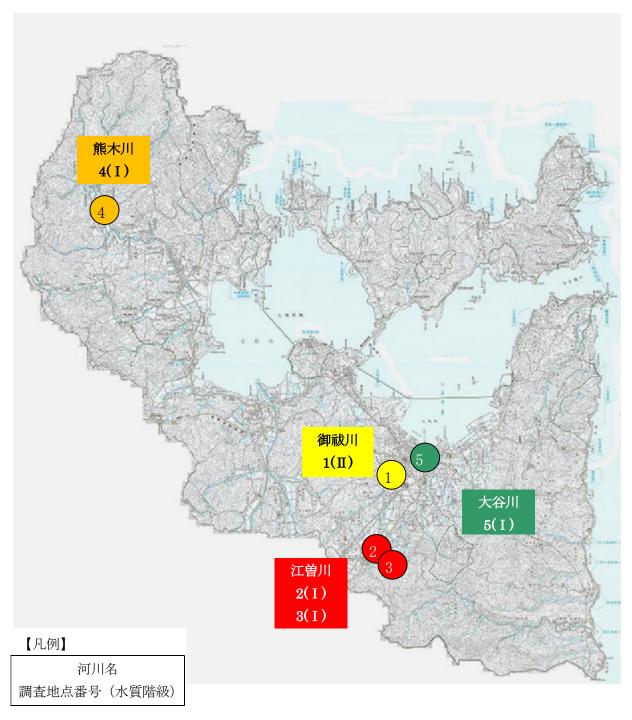
アミカ、サワガニ、ブユ、ナミウズムシ、ナガレトビケラ、ヘビトンボ、カワゲラ、ヒラタカゲロウ、 ヤマトビケラ、ヨコエビ

●水質階級Ⅱ ⇒ ややきれいな水

イシマキガイ、ゲンジボタル、オオシマトビケラ、コオニヤンマ、ヒラタドロムシ、 コガタシマトビケラ、ヤマトシジミ、カワニナ

- ●水質階級Ⅲ ⇒ きたない水
 - イソコツブムシ、ニホンドロソコエビ、ミズムシ、シマイシビル、タニシ、ミズカマキリ
- ●水質階級IV ⇒ とてもきたない水

ユスリカ、エラミミズ、チョウバエ、サカマキガイ、アメリカザリガニ



※同一地点で複数の調査結果がある場合は、すべての結果を表示しています。

■図 1-2 平成 29 年度における環境学習調査地点図

第1節 概要

1. 概況

大気汚染の主な原因には、工場・事業所における燃料等の燃焼や、自動車からの排ガスなどが挙げられます。従来は、大気汚染物質といえば工場からの排ガスの影響による二酸化硫黄や自動車からの排ガスによる窒素酸化物などでしたが、近年はダイオキシン、微小粒子状物質(PM2.5)などの新たな汚染物質も挙げられています。

<七尾市の大気環境行政年表>

S43 年度 大気汚染防止法制定

S49 年度 七尾市で大気汚染測定開始(硫黄酸化物、降下ばいじん)

S50年度 七尾局(県)、石崎局(市)で大気自動測定開始

H4年度 七尾大田火電1号機の環境影響の監視として、「七尾大気環境監視システム」設置

徳田局(市)、崎山局(市)、大田局(県)、田鶴浜局(県)、能登島局(県)で

大気自動測定開始

H17年度末 徳田局・崎山局を廃止

H20 年度 石川県がインターネット上での常時情報発信を開始

H24年度末 降下ばいじんの測定を廃止

2. 環境基準

大気汚染に係る環境基準は●表 2-1 のとおりです。

●表 2-1 大気汚染に係わる環境基準

項目		環境基準
二酸化硫黄	(SO ₂)	1 時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値 が 0.1ppm 以下であること
一酸化炭素	(CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値 の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること
浮遊粒子状物質	(SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、1 時間 値が 0.20 mg/m³以下であること
二酸化窒素	(NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm 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	(0x)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること
微小粒子状物質	(PM2.5)	1年平均値が 15μ g/m³以下であり、かつ、1日平均値が 35μ g/m³ 以下であること
ベンゼン		1 年平均値が 0.003mg/m³以下であること
トリクロロエチレン		1 年平均値が 0. 2mg/m³以下であること
テトラクロロエチレン		1 年平均値が 0. 2mg/m³以下であること
ジクロロメタン		1 年平均値が 0.15mg/m³以下であること

第2節 監視体制

石川県と七尾市では、市内 5 箇所で一般環境中の大気汚染物質濃度を常時測定しています。その測定結果は、平成 20 年度より石川県のホームページ上で常時公開されています。平成 29 年度の監視体制は ●表 2-2 のとおりです。

●表 2-2 大気測定局および測定項目等一覧

								測定	項目							備考
測定局	区分	用途地域	二酸化硫黄	窒素酸化物 NO2 + NO	一酸化炭素 CO	光化学オキシダントOX	浮遊粒子状物質SPM	微小粒子状物質 PM 2.5	炭化水素	有害大気汚染物質	風向·風速	気温・湿度	降水量・日射量	放射収支量	テレメータ化局	設置者
七尾	_	住居系	0	0		0	0	0	0	0		0	0	0	0	石
能登島	般	未指定					0								0	111
大田		未指定					0				0				0	Ш
田鶴浜	環	未指定					0								0	県
石崎	境	住居系	0	0			0				0				0	七尾市



■図 2-1 大気測定局 位置図

第3節 監視結果

各測定局における環境基準達成状況は、●表 2-3 のとおりです。

●表 2-3 環境基準達成状況

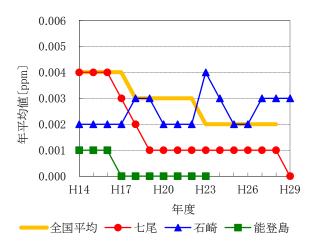
	二酸化硫黄		<u>一</u>	ン光	浮遊粒子状物質		微	有害大気汚染物質				
測定局			酸化窒素	トピデオキシダ			小粒子状物質	ベンゼン	ンーチリ		ジクロロメタ	
	短期	長期	長期	短期	短期	長期	長期			П	シ	
七尾	0	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	
能登島					0	0						
大田					0	0						
田鶴浜					0	0						
石崎	×	0	0		×	0						

〇:環境基準達成 ×:環境基準非達成

また、各大気汚染物質の測定結果は以下のとおりです。

(1) 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄は、重油や珪藻土等の硫黄分を含んだ燃料等の燃焼により発生します。濃度が高くなると喘息や気管支炎といった呼吸器の健康障害を引き起こすほか、酸性雨の原因にもなります。



●表 2-4 SO2 濃度測定結果(年平均値 ppm)

測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
石崎	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
全国平均	0.002	0.002	0.002	0.002	_

■図 2-2 SO₂年平均値の経年変化

●表 2-5 SO2環境基準不適合日時数 (のべ)

区分		H25	H26	H27	H28	H29
長期	目	0	0	0	0	0
短	目	0	0	0	1(1)	2(2)
短期	時間	1(1)	0	12 (12)	14 (14)	11 (11)

※()内はうち石崎局分

(2) 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素は、石油、ガス等の燃焼に伴い発生するもので、発生源は工場、自動車、家庭の暖房など、多種多様です。濃度が高くなると呼吸器への健康障害を引き起すほか、酸性雨や光化学スモッグの原因にもなります。



■図 2-3 NO₂年平均値の経年変化

●表 2-6 NO₂濃度測定結果(年平均 ppm)

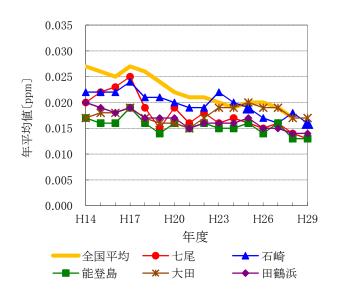
測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
石崎	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
全国平均	0.010	0.010	0.010	0.009	_

●表 2-7 NO2環境基準不適合日数

Þ	区分	H25	H26	H27	H28	H29
長期	目	0	0	0	0	0

(3) 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質とは、物の燃焼により発生するばい煙及び破砕により発生する粉じんのうち、粒径 $10\,\mu\,\mathrm{m}$ 以下のものをいいます。主な発生源は自動車や工場からの排煙ですが、黄砂などの自然現象によっても発生します。気道や肺に沈着して呼吸器に影響を与える恐れがあります。



■図 2-4 SPM 年平均値の経年変化

●表 2-8 SPM 濃度測定結果(年平均値 ppm)

測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	0.016	0.015	0.016	0.014	0.013
石崎	0.019	0.017	0.016	0.018	0.016
能登島	0.016	0.014	0.016	0.013	0.013
大田	0.020	0.019	0.019	0.017	0.017
田鶴浜	0.017	0.015	0.015	0.014	0.014
全国平均	0.020	0.020	0.019	0.017	-

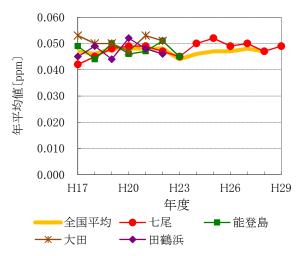
●表 2-9 SPM 環境基準不適合日時数 (のべ)

測知	測定局		H26	H27	H28	H29
長期	日	0	0	0	0	0
伝 地	日	0	0	0	0	0
短期	時間	0	1(0)	4(4)	24 (24)	17 (17)

※()内はうち石崎局分

(4) 光化学オキシダント (0x)

光化学オキシダントとは、大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽光などの紫外線をうけて光化学反応を起こし発生するオゾン等の酸化性有害物質をいいます。主な発生源は自動車や工場の排煙ですが、近年は大陸からの排出分が本国に流れ着いたものの影響も指摘されています。目や喉の痛みや、息苦しさを引き起こす恐れがあります。



■図 2-5 Ox 昼間の日最高 1 時間値の 年平均値の経年変化

●表 2-10 Ox 濃度測定結果 (昼間の日最高 1 時間値の年平均値 ppm)

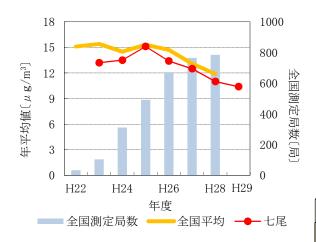
測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	0.052	0.049	0.050	0.047	0.049
全国平均	0.047	0.047	0.048	0.047	-

●表 2-11 Ox 環境基準不適合日時数 (のべ)

区	分	H25	H26	H27	H28	H29
短期	日	88	69	68	50	60
短期	時間	556	492	493	303	444

(5) 微小粒子状物質(PM2.5)

微小粒子状物質とは、浮遊粒子状物質のうち粒径 $2.5\,\mu\,\mathrm{m}$ 以下のものをいいます。発生原因はさまざまですが、特にディーゼル車の排ガスによる影響が大きいとされており、近年は大陸からの排出分が本国に流れ着いたものの影響も指摘されています。微小粒子状物質は、小さいため長時間大気中を滞留し、気道や肺の奥まで入り込み、呼吸器、循環器系、免疫系等に影響を及ぼす恐れがあります。



■図 2-6 PM2.5 年平均値の経年変化

●表 2-12 PM2.5 濃度測定結果 (年平均値 µ g/m³)

測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	15.1	13.4	12.5	11.0	10.4
全国平均	15.3	14.7	13.1	11.9	-

●表 2-13 PM2.5 環境基準にかかる基準 不適合日数

区分			H25	H26	H27	H28	H29
長期的 評価	短期 基準*	日	5	10	0	0	2

※以下の長期基準と短期基準を共に達成したとき、長期的評価に よる環境基準達成となる。

長期基準:1年平均値が15 μ g/m³以下

短期基準: 1 日平均値の年間 $98\%値が 35 \mu$ g/m 3 以下ここでは、日平均値が 35μ g/m 3 を超えた日数を示す。

(6) 非メタン炭化水素 (NMHC)

非メタン炭化水素は、メタン以外の炭化水素の総称で、窒素酸化物と並んで光化学オキシダントとなるものです。環境基準は設けられていませんが、「午前 6~9 時における年平均値が 0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲内であること」という指針値が設けられています。

※七尾測定局では平成28年度末から新たに測定開始、太田測定局では平成28年度末で測定廃止

●表 2-14 NMHC 濃度測定結果 (年平均値 ppmC)

測定局	H25	H26	H27	H28	H29
七尾	-	-	-	0.08	0.04
大田	0.08	0.09	0.06	0.07	-

●表 2-15 NMHC 濃度測定結果 (午前 6~9 時における年平均値 ppmC)

測定局	H25 H26		1107	H28	H29	
側足向	H20	H26 H27 I	1120	測定値	指針值適合性	
七尾	-	-	-	0.08	0.05	0
大田	0.08	0.09	0.06	0.07	ı	_

(7) 有害大気汚染物質

有害大気汚染物質は、低濃度ではあるが長期暴露によって人の健康を損なう恐れがある物質として、平成8年に環境省により選定された物質のうち、21の揮発性の有機化合物や重金属及びその化合物物質について監視を行っています。このうち4物質に環境基準が、9物質に指針値が設定されています。

●表 2-16 有害大気汚染物質調査結果(環境基準設定物質)

物質名		七尾測定局 年平均値	環境基準 (年平均値)	環境基準 適合性
ベンゼン	$\mu \text{ g/m}^3$	0. 48	3 以下	0
トリクロロエチレン	$\mu \text{ g/m}^3$	0.008	200 以下	0
テトラクロロエチレン	$\mu \text{ g/m}^3$	0. 010	200 以下	0
ジクロロメタン	$\mu \mathrm{g/m^3}$	0.61	150 以下	0

●表 2-17 有害大気汚染物質調査結果(指針値設定物質)

物質名	七尾測定局 年平均値	指針値 (年平均値)	指針値 適合性	
アクリロニトリル	$\mu \text{ g/m}^3$	0.005	2 以下	0
クロロエチレン (塩化ビニルモノマー)	$\mu \text{ g/m}^3$	0.009	10 以下	0
クロロホルム	$\mu \text{ g/m}^3$	0. 033	18 以下	0
1,2-ジクロロエタン	$\mu \text{ g/m}^3$	0.006	1.6 以下	0
水銀及びその化合物	ng/m³	2. 0	40 以下	0
ニッケル化合物	ng/m³	0. 75	25 以下	0
ヒ素及びその化合物	ng/m³	1. 3	6 以下	0
1,3-ブタジエン	$\mu \text{ g/m}^3$	0.006	2.5 以下	0
マンガン及びその化合物	ng/m³	5. 0	140 以下	0

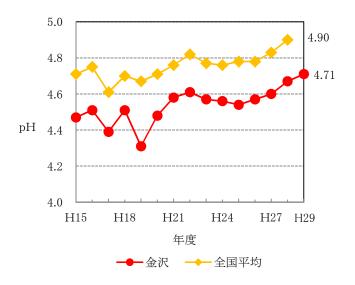
●表 2-18 有害大気汚染物質調査結果(環境基準等が設定されていない物質)

11.55.6		七尾測定局	平成 28 年度全国調査結果 年平均値					
物質名		年平均値	平均値	範囲				
アセトアルデヒド	$\mu \text{ g/m}^3$	2.8	2. 1	0.41 ~ 9.1				
塩化メチル	$\mu \text{ g/m}^3$	1. 2	1.5	$0.37 \sim 5.2$				
クロム及びその化合物	ng/m³	0. 57	4. 5	0.12 ~ 50				
酸化エチレン	$\mu \text{ g/m}^3$	0. 074	0. 071	0.016 ~ 0.49				
トルエン	$\mu \text{ g/m}^3$	1. 0	6. 3	0.42 ~ 58				
ベリリウム及びその化合物	ng/m³	0.0039	0. 017	0.0020 ~ 0.10				
ベンゾ[a]ピレン ng/m³		0. 023	0. 18	0.0058 ~ 2.8				
ホルムアルデヒド μg/m³		1.2	2. 5	$0.47 \sim 9.7$				

(8) 酸性雨

石油や石炭などの燃焼で発生する硫黄酸化物や窒素酸化物などが原因となって降る酸性の雨や 雪のことを「酸性雨」といいます。酸性雨は、河川や湖沼、土壌を酸性化して生態系に悪影響を与 えるほか、コンクリートを溶かしたり、金属を錆びさせたりして、建物や文化財に被害を与えます。

石川県が行う調査では、平成29年度の金沢の1週間降水のpH年平均値は4.71であり、平成28年度の全国平均値4.90に対しては低い値となっていますが、植物に対する急性被害が懸念されるpH3未満の降水は観測されませんでした。



■図 2-7 降水の p H年平均値の経年変化

※資料:「平成29年度 環境大気調査報告書」(石川県),「平成28年度 大気汚染の状況」(環境省)

第1節 概要

1. 概況

七尾市は海に面している地域が多く、広く能登半島国定公園に指定され、水産資源に富み、水から 多大な恩恵を受けています。

しかし高度成長期からは、工場・事業所の産業活動に伴う排水や、家庭からの生活排水により、川 や海の水質汚濁が進行していました。特に、市街部の排水が流れ込む御祓川や、御祓川からつながる 七尾湾南湾の汚濁は深刻になっていました。

七尾南湾は、平成7年に水質汚濁防止法に基づく「生活排水重点地域」に指定され、平成8年に「七尾南湾流域生活排水対策推進計画」を策定して、対策を進めてきました。当時の調査によると、七尾南湾の汚濁の約6割が家庭からの生活排水によるものでした。水質改善には家庭からの生活排水への対策が重要です。

2. 環境基準

水質汚濁に係る環境基準は、重金属類、揮発性有機塩素化合物、農薬といった有毒な物質に関する「人の健康の保護に関する環境基準」と、有機物量、大腸菌群数といった量が過剰だと有害性を顕わす項目に関する「生活環境の保全に関する環境基準」があります。

●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	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	四塩化炭素	0.002mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと	1,2-ジクロロ エタン	0.004mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	1,1-ジクロロ エチレン	0.1mg/L 以下	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	シス-1, 2-ジク ロロエチレン	0.04mg/L 以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	1, 1, 1-トリク ロロエタン	1 mg/L 以下	セレン	0.01mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	1, 1, 2-トリク ロロエタン	0.006mg/L以下	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	トリクロロエ チレン	0.01mg/L 以下	ふっ素	0.8mg/L以下
РСВ	検出されないこと	テトラクロロ エチレン	0.01mg/L 以下	ほう素	1mg/L以下
ジクロロメ タン	0.02mg/L以下	1,3-ジクロロ プロペン	0.002mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下

※海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。

●表 3-2 生活環境の保全に関する環境基準(河川(湖沼を除く))

	以 0 2 工作を売りか上に対する	>K2001 (37-1 (1931A C 1931			
項				基準値		
日類型	利用目的の適応性	水素 イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素 量(DO)	大腸菌群数
AA	水道1級、自然環境保全	6.5以上	lmg/L以下	25mg/L	7.5mg/L	50MPN/
AA	及びA以下の欄に掲げるもの	8.5以下		以下	以上	100mL以下
۸	水道2級、水産1級、水浴	6.5以上	0. /1 1/1 17	25mg/L	7.5mg/L	1,000MPN/
A	及びB以下の欄に掲げるもの	8.5以下	2mg/L以下	以下	以上	100mL以下
В	水道3級、水産2級	6.5以上	0 /1 1/1 17	25mg/L	5mg/L	5,000MPN/
В	及びC以下の欄に掲げるもの	8.5以下	3mg/L以下	以下	以上	100mL以下
	水産3級、工業用水1級	6.5以上	F / DIT	50mg/L	5mg/L	
С	及びD以下の欄に掲げるもの	8.5以下	5mg/L以下	以下	以上	_
T)	工業用水2級、農業用水	6.0以上	0 /1 101 ==	100mg/L	2mg/L	
D	及びEの欄に掲げるもの	8.5以下	8mg/L以下	以下	以上	_
Е	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	_

●表 3-3 生活環境の保全に関する環境基準 (海域 その 1)

	以 0 0 工作然先 0 水土 1 C 内 7 3		4 -94 C -> 1)			
項				基準値		
4 目類型	利用目的の適応性	水素 イオン 濃度 (pH)	化学的 酸素要求量 (COD)	溶存酸素 量(DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン 抽出物質 (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	2mg/L以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL以下	検出されな いこと
В	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	3mg/L以下	5mg/L 以上	_	検出されな いこと
С	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以下	2mg/L 以上	_	_

●表 3-4 生活環境の保全に関する環境基準(海域 その 2)

	氏です。工品來先や水土に另うる來先本中(1年)	34 C 17 27	
項目類型	利用目的の適応性	全窒素	全リン
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。)	0.2mg/L以下	0.02mg/L 以下
П	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。)	0.3mg/L以下	0.03mg/L 以下
Ш	水産2種及び IV の欄に掲げるもの (水産3種を除く。)	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
IV	水産3種、工業用水、生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L 以下

3. 環境基準指定状況

環境基準は、水質汚濁に係る公害が著しくなっている(またはその恐れのある)水域について、そ の水域の利用目的(または将来的な利用見込)に配慮して個別に設定されています。七尾市での環境 基準指定状況は●表 3-5 のとおりです。

環境基準は環境保全のために行政が目標とする値であり、これが設定されている水域での基準達成 が最も大きな課題となります。

●表 3-5 環境基準指定状況

項	目区分	水域区分	水域名	環境基準地点 (基準適合性判定地点)	類型	達成期間	指定年度
	康の保護 トる項目	_	全公共水域 (全国共通)	_	_	イ	_
		河	御祓川上流	藤橋二号橋	В	ロ	S 48
		JII	御祓川下流	仙対橋	С	ハ	S 48
	На		七尾北湾	水域内の1点	A	イ	S 49
<i>H</i> -	BOD		七尾西湾	水域内の1点	Α	イ	S 49
活温	COD	\ <u></u>	七尾南湾甲	水域内の1点	A	イ	S 49
環境の保全に	SS 大腸菌 群数	海域	七尾南湾乙	水域内の3点 ・寿町防波堤内 ・万行防波堤内 ・大田防波堤内	В	7	S 49
生活環境の保全に関する項目	417.90		能登半島沿岸海域	水域内の 14 点 (このうち七尾市内に あるのは「七尾市庵町 17 号防波堤沖」の 1 点のみ)	A	1	S 52
Ħ			七尾南湾甲	水域内の1点	П	イ	H7
	全窒素全リン	海域	七尾南湾乙	水域内の3点の平均 ・寿町防波堤内 ・万行防波堤内 ・大田防波堤内	Ш	7	Н7

※達成期間について 「イ」直ちに達成

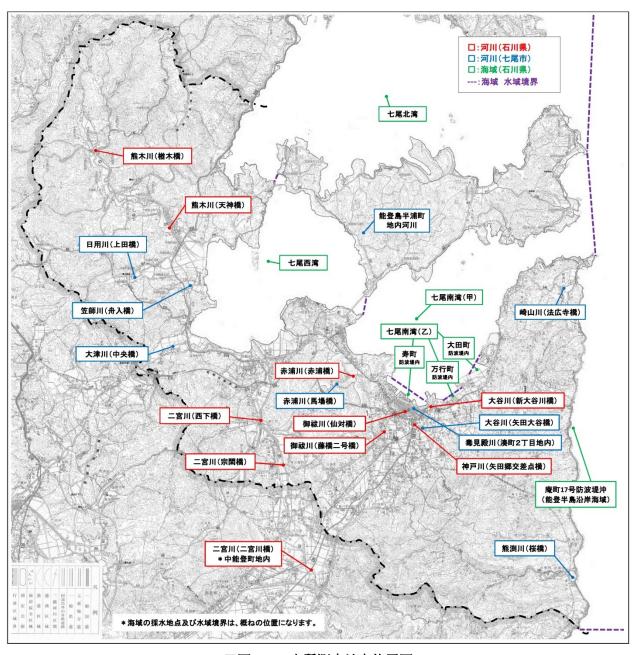
「ロ」5年以内で可及的にすみやかに達成

「ハ」5年を超える期間で可及的すみやかに達成

なお、七尾南湾は生活排水による汚濁が著しい地域として、水質汚濁防止法に基づく「生活排水対 対策重点地域」にも指定されています。

第2節 監視体制

石川県では、環境基準が指定されている河川、海域のほか、主要な河川において水質測定を行っています。また、七尾市では、石川県が測定を行っている河川以外の主要な河川等において水質測定を行っています。その測定地点は、■図 3-1 のとおりです。



■図 3-1 水質測定地点位置図

第3節 監視結果

1. 海域

環境基準指定水域の水質状況は以下のとおりです。

●表 3-6 COD 濃度測定結果及び環境基準達成状況

単位:mg/L

		松岩	環境	H2	25	H2	26	H2	27	H:	28	H2	29
水域名	測定地点	類型	基準値 mg/L	75% 値	判定								
七尾北湾	北湾中央部	A	2. 0	2.0	0	1.8	0	1.5	0	1. 5	0	1.5	0
七尾西湾	西湾中央部	A	2. 0	3. 0	×	2.0	0	2. 1	×	2. 3	×	1.8	0
七尾南湾甲	南湾甲中央部	А	2. 0	2.6	×	2. 1	×	1.8	0	1. 7	0	1.8	0
七尾南湾乙	寿町防波堤内 万行防波堤内 大田防波堤内	В	3. 0	3. 2 2. 9 3. 6	×	3. 3 2. 4 2. 1	×	4. 1 3. 0 2. 6	×	3. 0 2. 4 2. 3	0	2. 2 2. 1 1. 7	0
能登半島 沿岸海域 ※	庵町 17 号 防波堤	A	2. 0	1. 2	0	1. 7	0	1. 1	0	1. 4	×	1.5	×

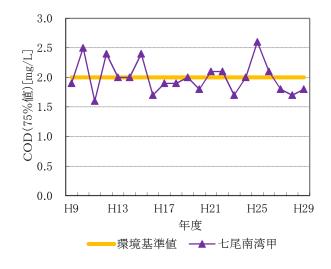
[※]能登半島沿岸海域は、庵町 17 号防波堤沖のほかに他市町に 13 か所の測定地点があり、全地点の測定値が環境基準値を下回った ときに環境基準の達成となります。表中の値は、75%値は同地点における値を、判定は水域全体でのものを記載しています。

●表 3-7 全窒素、全リン 濃度測定結果及び環境基準達成状況

単位:mg/L

	加宁			環境	H25		H26	;	H27	7	H28		H29		
水域名	測定 地点	類型		項目	基準値	年平	判	年平	判	年平	判	年平	判	年平	判
	7 4 7 100			mg/L	均值	定	均值	定	均值	定	均値	定	均值	定	
七尾南湾甲	南湾甲	П	全窒素	0.3	0. 19	0	0. 16	0	0. 17	0	0. 14	0	0. 11	0	
心毛用停中	中央部	"	全リン	0.03	0.016	0	0.020	0	0.016	0	0. 016	0	0. 023	0	
七尾南湾乙	•	Ш	全窒素	0.6	0. 37	0	0. 28	0	0. 32	0	0. 26	0	0. 15	0	
七尾用為乙	*	1111	全リン	0.05	0.051	×	0.043	0	0.053	×	0.054	×	0.043	0	

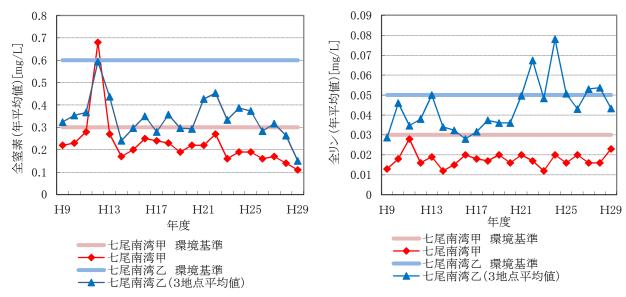
[※]七尾南湾乙は、3 基準地点(寿町防波堤内、万行防波堤内、大田防波堤内)の年平均値の平均です。



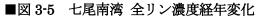
4.5 4.0 COD(75%值)[mg/L] 3.5 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0.0 Н9 H13 H17 H21 H25 H29 年度 環境基準値 七尾南湾乙 寿町防波堤内 七尾南湾乙 万行防波堤内 -七尾南湾乙 大田防波堤内

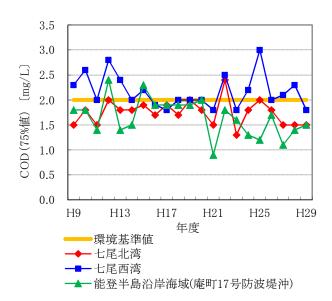
■図 3-2 七尾南湾甲 COD 濃度経年変化

■図 3-3 七尾南湾乙 COD 濃度経年変化



■図 3-4 七尾南湾 全窒素濃度経年変化





■図 3-6 七尾北湾、西湾、能登半島沿岸海域 COD濃度経年変化

2. 河川

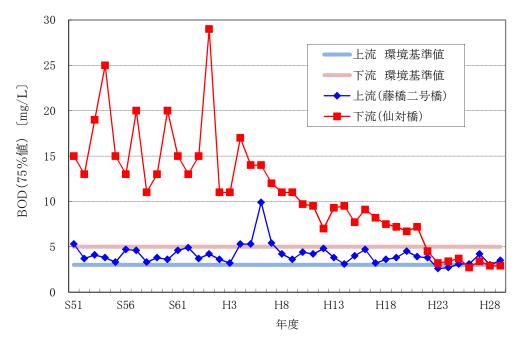
(1) 環境基準指定水域(御祓川)

七尾市で環境基準が指定されている河川の水域は、御祓川(上流・下流)のみです。その水質状況は以下のとおりです。

●表 3-8 御祓川 BOD 濃度測定結果及び環境基準達成状況

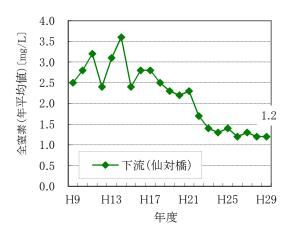
単位:mg/L

			類	環境 H25 H26 H27		27	H:	28	H29					
水域	名	測定地点	型型	基準値 mg/L	75% 値	判定								
御祓川	上流	藤橋二号橋	В	3. 0	3. 1	×	3. 1	×	4. 2	×	3. 0	0	3. 5	×
御祓川	下流	仙対橋	С	5. 0	3. 7	0	2. 7	0	3. 4	0	2. 9	0	2. 9	0

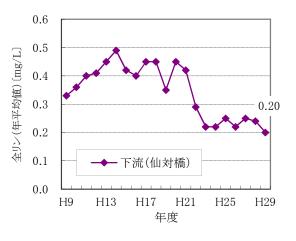


■図 3-7 御祓川 BOD 濃度経年変化

また、環境基準が設定されている項目ではありませんが、生活環境の保全に関する主要な水質項目である「全窒素、全リン」の濃度測定値は、御祓川下流において以下のとおりです。



■図 3-8 御祓川 全窒素濃度経年変化



■図 3-9 御祓川 全リン濃度経年変化

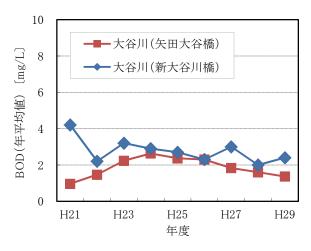
(2) 環境基準指定水域(御祓川)以外の主要河川

●表 3-9 主要河川 BOD 濃度(年平均値)測定結果

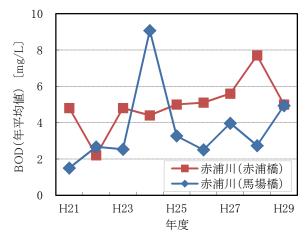
単位	:	mg/L
中川上	•	ilig/ L

<u> </u>	上女1/1/1 100 16		1 4 14		-/IH/IV					1 1	· IIIg/ L
河川名	測定地点名	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	測定者
大谷川	新大谷川橋	4.2	2.2	3.2	2.9	2.7	2. 3	3.0	2.0	2.4	石川県
八台川	矢田大谷橋	1.0	1.5	2.2	2.6	2.4	2. 3	1.8	1.6	1.4	七尾市
赤浦川	赤浦橋	4.8	2.2	4.8	4.4	5.0	5. 1	5.6	7. 7	5.0	石川県
か 佣 川	馬場橋	1.5	2.7	2.5	9.1	3.3	2.5	4.0	2.7	4.9	七尾市
	二宮川橋 (中能登町)	0.5	<0.5	0.6	0.8	0.7	0.9	0.8	0.6	0.8	
二宮川	宗閑橋	1.5	1.9	1.8	1.7	1.9	1.3	1.0	1.2	1.2	
	西下橋	1.0	2.2	1.5	1.7	1.6	1. 4	1.3	1.9	1.4	石川県
熊木川	楢木橋	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	H7.17K
炽小川	天神橋	0.7	1.0	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	1.0	0.6	
神戸川	矢田郷交差点横	8.8	5. 7	8.2	7.7	9.9	8. 9	8.8	8. 1	14.	
毒見殿川	湊町2丁目地内	ı	ı	ı	ı	7. 9	11.2	9.8	33. 5	24.9	
熊渕川	桜川橋	0.6	0.6	1.4	1.4	1.5	1. 4	1. 1	1.2	1.0	
崎山川	法広寺橋	0.6	1.1	1.5	2.2	1.8	1. 7	1.6	3.8	1.3	
大津川	中央橋	0.8	0.8	1.4	2. 1	1.6	2. 4	1.9	1.8	1.8	七尾市
笠師川	舟入橋	0.8	0.5	1.2	2.5	1.6	2.0	2.3	1.9	1.6	
日用川	上田橋	0.8	0.5	1.0	1.4	1.3	1.8	1. 1	1.2	1.4	
能登島半浦 地内河川	能登島広域 農道脇	0.5	0.6	1. 4	0.9	1. 4	1. 4	0. 9	1. 1	0.7	

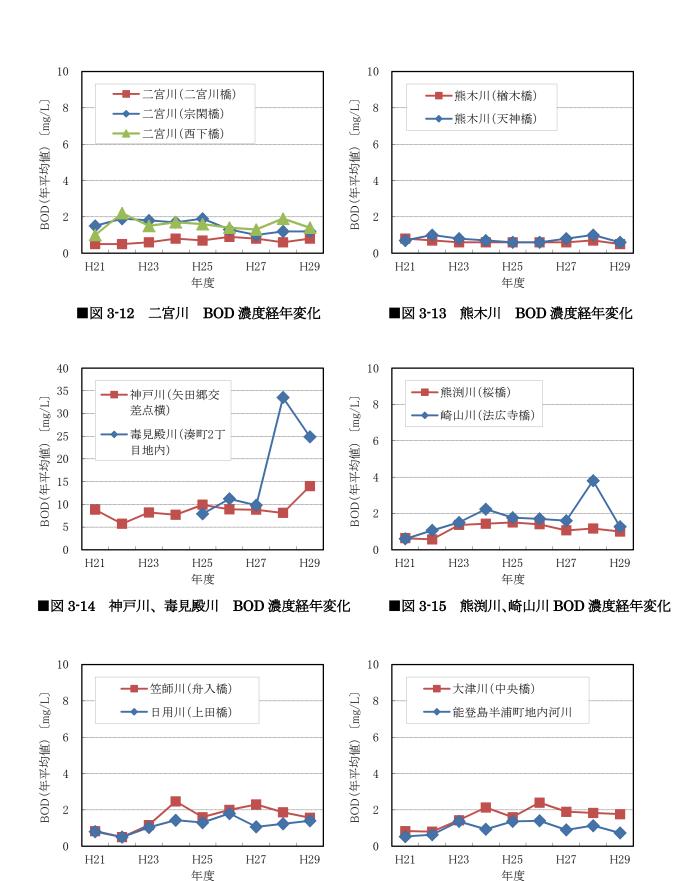
※毒見殿川の測定地点では河川水量が少ないために、生活排水等の流入のタイミングにより、水質が大きく変動しているものと予想される。



■図 3-10 大谷川 BOD 濃度経年変化



■図 3-11 赤浦川 BOD 濃度経年変化



※資料:「平成29年度 公共用水域及び地下水の水質測定結果報告書」(石川県)

■図 3-16 笠師川、日用川 BOD 濃度経年変化

■図 3-17

大津川、能登島半浦町地内河川

BOD 濃度経年変化

第1節 概要

1. 概況

騒音・振動・悪臭は、かつては工場や工事から発生するものが主な問題となっていましたが、近年は商店や一般家庭から発生するものも問題となっています。それぞれの主な苦情の原因は、●表4-1のとおりです。

O X 1 1	版日 M名 心大ッエ·8日旧小日
種別	主な苦情原因
	・工場や建設解体作業、商店の営業
騒音	・自動車の走行音
	・一般家庭からの音楽や温水機の稼働音等
七卦	・建築物解体工事等の建設作業
振動	・自動車の走行による振動
	・製造工場や畜産農場
邢 白	・飲食店等の事業所
悪臭	・一般家庭の浄化槽の維持管理の不備等
	野焼き

●表 4-1 騒音・振動・悪臭の主な苦情原因

騒音・振動・悪臭は、人によって感じ方が大きく異なり、原因もさまざまであることから、法令による規制のみならず、個別の事案ごとに適した対策をとったり、当事者がお互いに配慮したりして解消を目指すことが重要となります。

2. 規制等

以下の法令に基づく規制等を行っています(国、県が行う事務を含みます)。

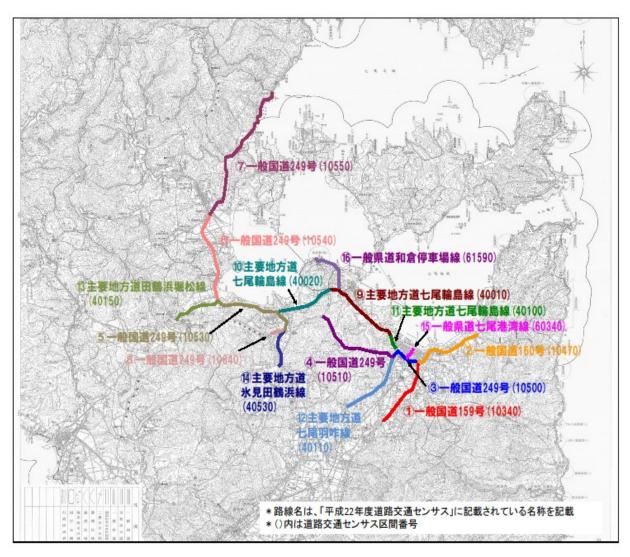
- (1) 騒音規制法、振動規制法
 - ①工場騒音・振動の規制
 - ②建設作業騒音・振動の規制
 - ③自動車騒音・振動に係る県公安委員会等への要請等基準の設定
- (2) 悪臭防止法
 - 工場・事業所からの悪臭の規制(物質濃度規制)
- (3) 環境基本法
 - 一般地域・道路に面する地域の騒音の環境基準の設定
- (4) ふるさと石川の環境を守り育てる条例
 - ①深夜営業騒音の規制
 - ②商業宣伝を目的とした拡声器の使用制限

第2節 監視体制

七尾市では、騒音・振動・悪臭に係る監視としては、自動車騒音の状況の常時監視を行っています (このほか、苦情が生じた際には、その調査のために各種測定を行っています。)。

自動車騒音の状況の常時監視とは、主要な道路における交通騒音が、その沿道の住居等において 環境基準に適合しているかどうかを評価するものです。当業務は、騒音規制法第18条により市(町 村の区域は都道府県知事)の義務とされており、自動車騒音の状況及び対策の効果等を把握し、自 動車騒音公害防止の基礎資料とするために、全国を通じて継続的に行われています。

平成 24~29 年度の対象路線は■図 4-1 のとおりです。概ね 5 年でこの全路線を調査できるように割振りし、毎年度調査しています。



※対象路線は、以下のフローで選定した。

①「平成22年度道路交通センサス」に示す幹線道路(高速自動車国道、一般国道、県道)>②七尾市の区域>③環境基準が設定され、かつ昼間12時間換算交通量7,000台以上の区間

■図 4-1 自動車騒音の状況の常時監視 調査対象路線図

第3節 監視結果

自動車騒音の状況の常時監視結果は●表 4-2 のとおりです。

●表 4-2 自動車騒音の状況の常時監視結果

	4 2 口男	の中海は目 ヘンイトインロ゚ヘン H 時 亜(元)		平成 28 年度評価結果				
No.	区間番号	路線名	調査対象 住居等 戸数(戸)	昼 (6~22 時) 環境基準		夜(22~翌日6時) 環境基準 大人本		騒音 測定
				達成戸数 (戸)	達成率 (%)	環境基準 達成戸数 (戸)	達成率 (%)	年度
1	10340	一般国道 159 号線	139	139	100.0	139	100.0	H27
2	10470	一般国道 160 号線	416	414	99. 5	414	99. 5	H27
3	10500	一般国道 249 号線	202	202	100.0	202	100.0	H29
4	10510	一般国道 249 号線	92	92	100.0	92	100.0	H28
5	10530	一般国道 249 号線	130	129	99. 2	130	100.0	H25
6	10540	一般国道 249 号線	61	61	100.0	61	100.0	H26
7	10550	一般国道 249 号線	92	92	100.0	92	100.0	H29
8	10840	一般国道 249 号線	16	16	100.0	16	100.0	H25
9	40010	主要地方道七尾輪島線	76	76	100.0	76	100.0	H26
10	40020	主要地方道七尾輪島線	23	23	100.0	23	100.0	H25
11	40100	主要地方道七尾輪島線	88	88	100.0	88	100.0	H25
12	40110	主要地方道七尾羽咋線	103	103	100.0	103	100.0	H28
13	40150	主要地方道田鶴浜堀松線	79	79	100.0	79	100.0	H26
14	40530	主要地方道氷見田鶴浜線	22	22	100.0	22	100.0	H29
15	60340	一般県道七尾港湾線	99	99	100.0	99	100.0	H27
16	61590	一般県道和倉停車場線	161	161	100.0	161	100.0	H28

[※]調査対象となる住居等は、対象路線上及びその沿線うち、環境基準が指定されている区域において、道路端から 50mの範囲にある全ての住居等

第1節 概要

地盤沈下とは、粘土や砂等からなる軟弱な地盤の地域で、地下水を過剰にくみ上げることによって、 地盤が収縮し地面が沈下する現象をいいます。七尾市街地域は、環境省によりこれまでに地盤沈下が認 められた主な地域とされている全国 64 地域(平成 28 年度時点)のうちの1つです。

1. 地盤構造

七尾市街地を中心とする地域は、最上部が最大厚さ 20m 程度の柔らかい粘土層で、その下部は砂礫層、シルト層、砂層、安山岩層となっており、多くが砂礫層から地下水を採取しています。

砂礫層から地下水を採取すると、上部の粘土層からより水を通しやすい砂礫層に水が搾り出され、 粘土層が脱水圧密されて収縮することで、地盤沈下が生じています。



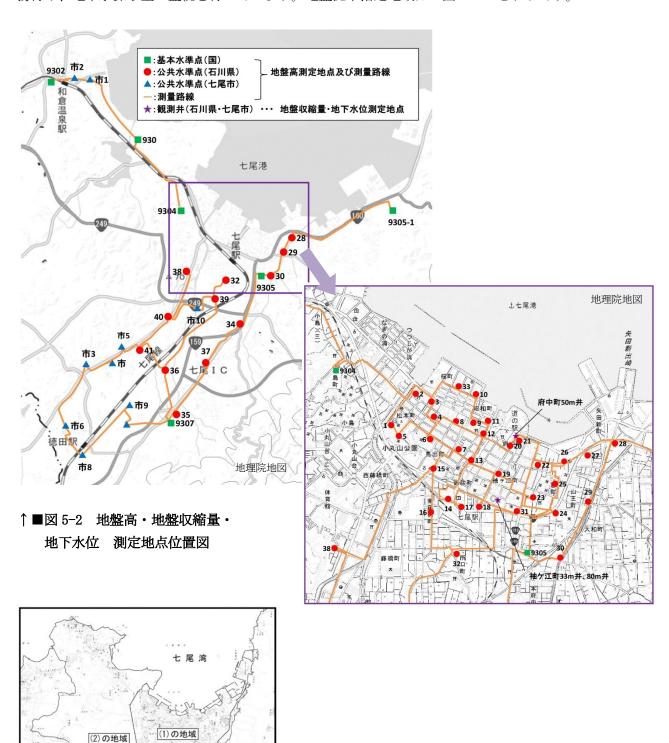
2. 歴史

昭和30年代	七尾市街地の臨港部で地盤沈下が始まっていたと考えられる
昭和 30~35 年	最大 75cm の沈下があったと推測される
昭和 35~40 年	上記からさらに 50cm の沈下があったと推測される
昭和45年8月	七尾湾に面する市街地 670 戸で浸水被害
	(高潮による海水が、御祓川、神戸川、毒見殿川を逆流し、下水溝から
	道路面に溢れだした。)
昭和46年9月	七尾湾に面する市街地 630 戸で浸水被害
昭和 47 年	「七尾湾周辺地盤沈下対策協議会」設置、地盤沈下の調査開始
昭和 50 年	地下水採取量を届出制とする
昭和51年	地下水採取に規制を設ける
昭和61年	県水の受水を開始し、上水道の一部を地下水から県水に移行
	七尾市街地臨港部の地盤沈下が急速に収束
平成2年	石崎、白馬地区での地盤沈下の測定調査開始

第2節 監視体制

七尾市では現在、54 地点での地盤高と、2 地点の地盤収縮量及び地下水位を測定しています。その測定地点は■図 5-2 のとおりです。

また、地盤沈下指定地域で、一定の大きさ以上の揚水設備で地下水を採取する者に採取量の報告を義務付け、地下水採取量の監視を行っています。地盤沈下指定地域は■図 5-3 のとおりです。



←■図 5-3 地盤沈下指定地域図

※(1)の地域+(2)の地域が地盤沈下指定地域 (なお、(1)と(2)の地域では、地下水採取の許可を 受ける場合に満たすべき技術的基準が異なる。)

第3節 監視結果

1. 地盤沈下量

(1) 単年度沈下量

54 地点の地盤沈下量のうち、年間沈下量が大きかった上位3点は●表5-1のとおりです。年間の沈下量が20mm以上の地点はありませんでした。なお、年間の沈下量が10mm以上の地点は、国分町(標石番号40)の1地点がありましたが、これは平成22年度に水準点を移設した地盤が造成地であったための沈下です(平成29年度末に再移設済み)。

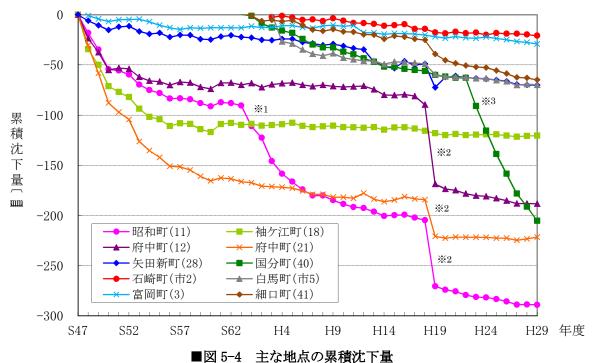
また、54点の測定地点のうち、沈下したものが26地点、変化がなかったものが1地点、上昇したものが27地点でした。

- 30	I INTERNATION	コ <u>単</u> ツノ(じ 、				
順位	項目	H25	H26	Н27	H28	H29
1	測定地点	国分町(40)	国分町(40)	国分町(40)	国分町(40)	国分町(40)
1	沈下量〔mm〕	-23.4	-19.6	-19.8	-13.0	-14.1
2	測定地点	細口町(41)	所口町(32)	古府町(34)	石崎町(市1)	細口町(41)
2	沈下量〔mm〕	-3.0	-3.2	-10.5	-1.0	-1.9
3	測定地点	白馬町(3)	細口町(41)	①細口町(41) ②白馬町(市 5)	富岡町(3)	富岡町(3)
	沈下量〔mm〕	-2.7	-3.0	-3.7	-0.9	-1.5

●表 5-1 年間地盤沈下量の大きい上位 3 地点

(2) 累積沈下量

主な地点の累積地盤沈下量は■図 5-4 のとおりです。従来沈下が顕著であった袖ケ江地区(袖ケ江町(18)、府中町(21)・(12))、御祓地区(昭和町(11))の沈下は沈静し、その他の地域でも大きな沈下は見られません。



※毎年度の地盤沈下量は、毎年の9月1日の0時の値における差(例:平成26年度の沈下量は平成25年9月1日から平成26年9月1日の間の沈下量) ※1 隣接した道路工事の影響(工期:平成元年~3年5ケ月) ※2 能登半島地震の影響 ※3 水準点移設先が造成地であった影響

2. 地盤収縮量

(1) 単年度収縮量

2 地点の 3 つの深度での年間地盤収縮量は●表 5-2 のとおりです。地盤の収縮はわずかながら進行しています。

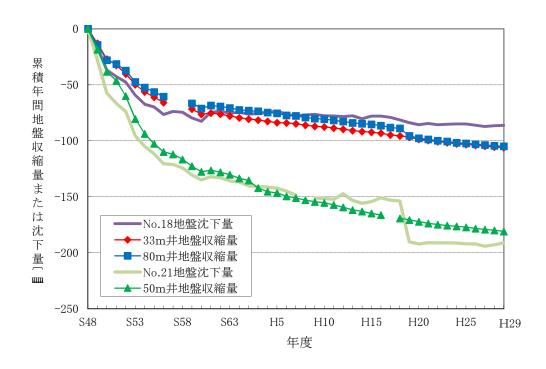
●表 5-2 地盤収縮量の推移

(単位:mm)

No.	観測井名	H25	H26	H27	H28	H29
1	袖ケ江町 33m井	-0.60	-0.76	-0.76	-0. 69	-0. 56
2	袖ケ江町 80m井	-0.57	-0.71	-0.75	-0. 67	-0. 51
3	府中町 50m 井	-0.80	-1.2	-0.83	-0.72	-0. 99

(2) 累積収縮量

2 地点の3つの深度での累積収縮量及び同地点の累積沈下量は■図5-5のとおりです。昭和61年度以降、地盤収縮量は大幅に小さくなっていますが、現在もわずかながら地盤収縮は進行しています。



■図 5-5 累積収縮量及び同地点の累積沈下量

※毎年度の地盤収縮量及び沈下量は、毎年9月1日の0時の値における差(例:平成25年度の沈下量は平成24年9月1日から平成25年9月1日の間の沈下量)

3. 地下水位

(1) 単年度平均地下水位

2 地点の 3 つの深度での地下水位の推移は●表 5-3 のとおりです。地下水位はほぼ横ばいで安定しています。また、季節変動も確認されませんでした。

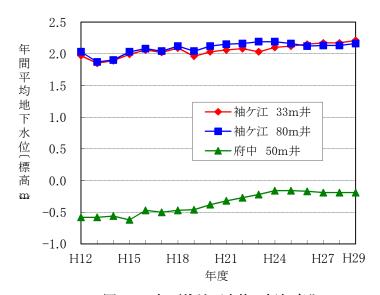
●表 5-3 地下水位の推移(年平均水位)

(単位: m)

No.	観測井名	H25	H26	H27	H28	H29
1	袖ケ江町 33m井	2. 12	2. 15	2. 17	2. 17	2. 21
2	袖ケ江町 80m井	2. 16	2. 12	2. 13	2. 13	2. 16
3	府中町 50m井	-0.16	-0.17	-0.19	-0. 19	-0. 19

(2) 地下水位の経年変化

2 地点の3つの深度での地下水位の経年変化は■図5-6のとおりです。観測を始めた昭和48年度以降に水位は上昇し続け、平成4年度頃からはほぼ横ばいとなり、近年はわずかに上昇しています。また、以前は消雪に地下水が広く用いられていた影響で冬季に地下水位が下がっていましたが、平成4年度頃からそのような季節変動は見られなくなりました。



■図 5-6 年平均地下水位の経年変化

4. 地下水揚水量

(1) 年間地下水採取量

地盤沈下指定地域で、吐出口断面積が 12cm² を超える揚水設備で地下水を採取する者からの報告による地下水採取量は●表 5-4 のとおりです。

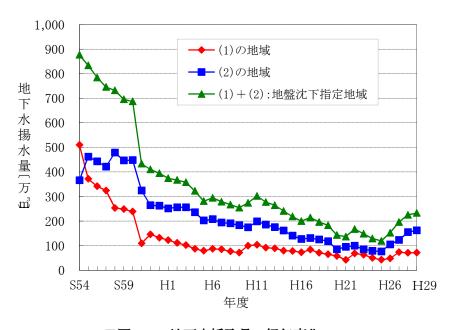
●表 5-4 年間地下水採取量の推移

(単位: m³)

地 域	H25	H26	Н27	H28	H29
(1)の地域	427, 363	477, 639	732, 533	705, 922	711, 997
(2)の地域	763, 152	1, 047, 866	1, 229, 006	1, 547, 995	1, 618, 078
(1)+(2):地盤沈下指定地域合計	1, 190, 515	1, 525, 505	1, 961, 539	2, 253, 917	2, 330, 075

(2) 地下水採取量の経年変化

前述の報告による地下水の採取量の経年変化は■図 5-7 のとおりです。報告制度が開始された 昭和 54 年度当初と比べると、採取量は大幅に減少していますが、近年はやや増加傾向にあります。



■図 5-7 地下水採取量の経年変化

※資料:「平成29年度 石川県地下水保全対策調査報告書」(石川県),「平成28年度 全国の地盤沈下地域の概況」(環境省)

第1節 現状

1. ごみの排出量

平成 29 年度は平成 28 年度に比べて、可燃性ごみ、不燃ごみ、資源ごみともに減少しました。 全体として 1,533 t の減少になりました。

■図 6-1 はごみの排出量の推移を、●表 6-2 は資源ごみの内訳を示しています。

●表 6-1 ごみの総排出量

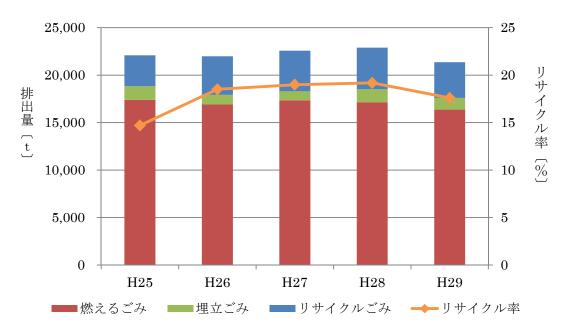
年度 区分	Н25	H26	H27	H28	H29
計画処理区域内人口(人)	57, 247	56, 382	55, 534	54, 779	53, 500
総排出量(t)	22, 083	21, 987	22, 575	22, 896	21, 363
燃えるごみ(t)	17, 395	16, 909	17, 354	17, 152	16, 374
埋立ごみ(t)	1, 443	1,008	935	1, 353	1, 229
リサイクルごみ(t)	3, 245	4,070	4, 286	4, 391	3, 760
七尾市収集量(t)	3, 116	3, 961	4, 186	4, 295	3, 660
資源物回収事業量(t)	129	109	100	96	100
リサイクル率(%)	14. 7	18. 5	19. 0	19. 2	17.6

※値は小数点第1位を四捨五入

※環境省「一般廃棄物処理実態調査」より参照

※計画処理区域内人口(人):各年度9月30日現在

※資源物回収事業量:古紙等混在を合算



■図 6-1 ごみの排出量の推移

●表 6-2 平成 29 年度資源ごみの内訳

項目	排出量(t)	資源ごみにおける割合(%)
新聞紙	370	9.8
雑誌等	473	12. 6
段ボール	178	4. 7
ペットボトル	75	2.0
金物類	272	7. 2
びん類	344	9. 1
乾電池等	28	0.7
資源物回収事業	100	2. 7
その他 ※	1,920	51. 1
資源ごみ総量	3, 760	100

※牡蠣殼、木くず、廃食用油等

第2節 対策

1. 家庭用生ごみ処理機設置補助金の交付

七尾市では生ごみを堆肥化する家庭に対して、生ごみ処理機の設置補助金を交付し、生ごみの減量化に取り組んでいます。

●表 6-3 家庭用生ごみ処理機設置補助金の交付 単位:台

年度 対象	Н25	Н26	Н27	Н28	Н29
生ごみ処理機	22	19	11	10	11
コンポスト	14	8	13	12	22

2. 資源物回収奨励金の交付

七尾市では資源物(古紙類・アルミ缶・びん類)を回収する団体に対して奨励金を交付し、ごみ分別の意識や資源化の理解を深める事業に取り組んでいます。

●表 6-4 資源物回収奨励金の交付(古紙等・アルミ缶:小数点第1位四捨五入)

	年度	Н25	Н26	H27	H28	Н29
対象		1120	1120	1121	1120	1123
実施団体(団体)		20	20	17	15	12
実施	回数(回)	32	30	23	15	14
同	古紙類(t)	112	92	86	81	43
回収量	アルミ缶(t)	7	5	5	6	5
量	びん(本)	18, 226	18, 018	12, 704	14, 515	10, 516

3. 子どもごみ分別検定

七尾市では、小学4年生の教育課程において家庭からでるごみをテーマにした環境学習が取り組まれています。その学習の過程で、ごみの出し方やごみ分別の目的(削減、資源化)を学んでいただくため、市内全小学校と七尾市快適環境づくり市民委員会が協力してごみ分別検定を実施しています。

内容は、七尾市のごみ分別などのルールを3択クイズ にした冊子を配布し、子どもたちは各家庭で、家族と一 緒に実際にごみ出しを体験しながら、問題を解いていき



◆子どもごみ分別検定の冊子

ます。その後、答え合わせをしながら、ごみのルールを学んでもらいます。

4. 不法投棄対策

(1) 環境美化指導員

ぽい捨て等の情報収集や未然防止による巡回活動を実施しています。

(2) 不法投棄監視員

ごみの不法投棄を未然に防ぐよう巡回活動と報告及びごみ回収を実施しています。

(3) 指導・啓発

市民や環境美化指導員・不法投棄監視員から不法投棄の報告があった場合、必要に応じて現地を確認・調査し、投棄者が判明した場合は指導等を行っています。また、、市内小中学生から「ごみのぽい捨て防止PRポスター」を募集し、入選作品を展示及び啓発看板として作成し、不法投棄されやすい場所に設置しています。

■補足:ごみ処理方法

家庭などから出た燃えるごみは「ななかリサイクルセンター」に、埋立ごみは「ななか中央埋立場」にて処理されます。「ななかリサイクルセンター」では、固形燃料「RDF」が生成され、志賀町にある「石川北部 RDF センター」で焼却し、発生した熱エネルギーで発電を行なっております。埋立ごみは「ななか中央埋立場」にて専用の機械で減容・転圧された後、埋立処理されます。

また、市民サービスの向上を目的に設置した常時開設資源ごみ集積場、通称「え~こ屋」があります。平成22年7月1日から開始し、新聞・雑誌等、ダンボール、アルミ缶、ペットボトルを出すことができます。



◆生成されたRDF

第1節 概要

ダイオキシンとは、有機塩素化合物の一種で、ごく微量で強い毒性を持っています。自然分解されにくく、生物濃縮されやすいため、発生源から自然界への拡散を防ぎ、それぞれが曝露を避けることが重要です。ダイオキシンは、有機化合物が塩素の存在下において300~500℃で加熱されるときに発生します。主な発生原因は廃棄物焼却、金属精錬、自動車の排煙等です。

第2節 監視結果

1. 一般環境

石川県では、大気、水質(河川、海域)、水底の底質、土壌において、ダイオキシン濃度の測定を 行っています。

●表 7-1 一般環境中のダイオキシン測定結果

区分	測定箇所		環境基準	測定結果	環境基準 適合状況
大気	七尾測	定局	0.6 pg-TEQ/m^3	0.012 pg-TEQ/m³	0
	河川	御祓川(藤橋2号橋)		0.12 pg-TEQ/L	0
水質	刊川	御祓川(仙対橋)	1 pg-TEQ/L	0.14 pg-TEQ/L	0
	海域	七尾南湾中央部		0.093 pg-TEQ/L	0
	河川 御祓川(藤橋2号橋)			1.7 pg-TEQ/g	0
底質	{性] <i>/</i> +1	御祓川(仙対橋)	150 pg-TEQ/g	20 pg-TEQ/g	0
	海域	七尾南湾中央部		6.5 pg-TEQ/g	0
地下水	能登島無関町		1 pg-TEQ/L	0.063 pg-TEQ/L	0
土壌	黒崎町 1,000 pg-TEQ/g		1 000 ng-TEO/g	0.18 pg-TEQ/g	0
上坡			1,000 pg-1EQ/g	0.035 pg-TEQ/g	0

2. 発生源

ダイオキシンの主な発生源としては、廃棄物焼却施設が挙げられます。七尾市内の可燃ごみ処理場は「ななかリサイクルセンター」の一箇所で、ごみの焼却は行っていませんが、燃料を用いた乾燥を行っており、排ガス中のダイオキシン量を監視しています。

単位:ng-TEQ/m³N

●表 7-2 ななかリサイクルセンター排ガス中ダイオキシン測定結果

測定箇所	資料採取日	測定結果	規制基準値	地元協定値	基準値・協定値 適合状況
A系	平成 29 年 9 月 14 日	0.0000035			0
A 示	平成30年2月9日	0.0000062	0.1	0.01	0
B系	平成 29 年 9 月 14 日	0.0000021	0. 1	0.01	0
Dポ	平成30年2月9日	0.0000180			0

※資料:「平成29年度 ダイオキシン類環境調査報告書」(石川県)

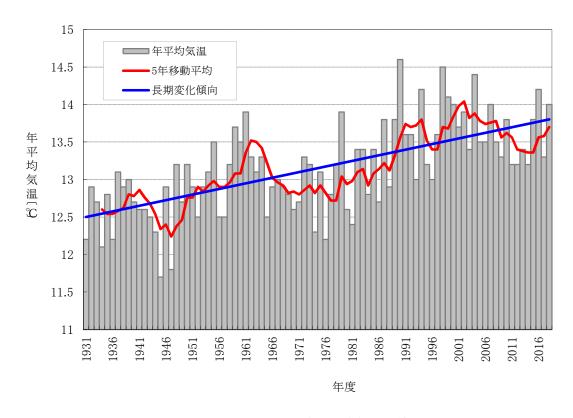
第1節 現状

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、近代では化石燃料の大量消費等の人為的な活動により異常な温度上昇が起こっていると見られています。地球温暖化による影響は、異常気象、海水面の上昇、水循環機構の変動等が考えられ、これらによる気象災害、生態系・自然環境への影響は、人の安全や健康、社会環境に甚大な影響をもたらすと予測されています。

地球温暖化は地球規模で起こっており、その原因は人類の暮らしや社会でのエネルギー使用方法という文明の根本にあり、非常に把握しづらく対処が難しい問題です。世界中の一人一人が、それぞれの立場でライフスタイルの転換や省エネ活動の推進を行い、社会全体を変え、持続可能な社会を後世へ残すために努めなければなりません。

1. 平均気温

七尾地域のここ 90 年における年平均気温の推移は■図 8-1 のとおりです。全国的、世界的な傾向と同じく、七尾地域でも温暖化の傾向が見られます。



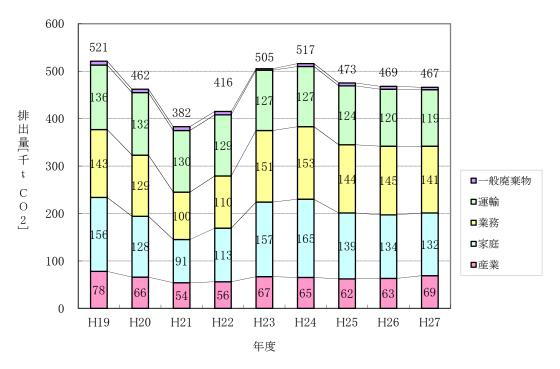
■図8-1 七尾地域の平均気温の推移

※金沢地方気象台のデータにより作成

※使用したデータは、1931~1978年は輪島観測所、1979年以降は七尾観測所での測定値

2. 温室効果ガス排出量

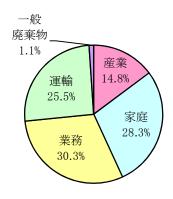
温室効果ガスの中でも、地球温暖化問題の主な原因となっている二酸化炭素の、七尾市における 平成 27 年度の排出量は■図 8-2 のとおりです。平成 27 年度は前年度と比較して二酸化炭素排出量 はほぼ横ばいです。部門別でみると、産業部門でやや増加しています。



■図8-2 七尾市の二酸化炭素排出量の推移

※環境省「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定支援サイト」 部門別 CO2 排出量の現況推計値より作成

また、平成 27 年度の排出要因別の割合は■図 8-3 のとおりです。業務部門、家庭部門、運輸部門の3部門で全体の84.1%を占めています。



■図 8-3 平成 27 年度 七尾市の二酸化炭素の要因別排出割合

第2節 対策

1. 市民の生活における取組み

市民の取組みを支援する施策を実施しています。

(1) 再生可能エネルギーの導入促進

七尾市では平成 22 年度から、家庭用太陽光発電設備を設置する人に対して、設置に要する 経費の一部を補助しています。

単位:件

●表 8-1 家庭用太陽光発電設備設置補助金の交付件数

年度区分	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	累計
補助件数	30	37	55	41	37	34	22	27	283

※家庭用太陽光発電設備の設置に対する補助金の交付 ※平成 29 年度補助内容: 50,000 円/kw、上限 4kw

(2) バイオディーゼル燃料の使用による二酸化炭素の削減

七尾市では平成21年度から、家庭や事業所で使用された廃食用油を回収し、それをBDF: Bio Diesel Fuel(バイオディーゼル燃料)として再利用する取り組みを行っております。作ったBDFは、軽油の替りに自動車の燃料等として利用でき、その分軽油の使用量が減ることで化石燃料由来の温室効果ガスの発生を減らす効果があります。また、ごみとして出される廃食用油を再利用することで、ごみを減らす効果もあります。

●表 8-2 平成 29 年度 廃食用油の BDF 化のための活動参加団体

参加地区数	11 地区
参画事業者数	32 事業者

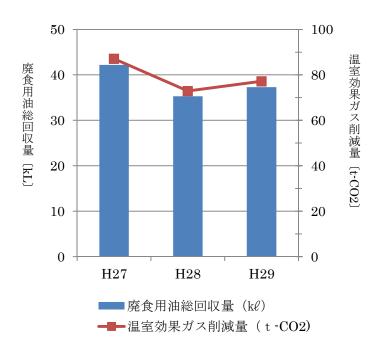
●表 8-3 廃食用油の BDF 化に係る実績と効果

年度 区分	H27	H28	H29
廃食用油総回収量〔L〕	42,207.0	35,327.0	37,392
ごみ削減量〔kg〕	37,986.3	31,794.3	33,652.8
BDF製造量〔L〕	33,765.6	28,261.6	29,913.6
うち公用車の BDF 使用量〔L〕	2,033	1,058	993
化石燃料由来の温室効果ガス削減量〔t-CO2〕	△87.1	△72.9	$\triangle 77.2$

【算出方法】

- ・ごみ削減量 [kg] = 廃食用油総回収量 [L] ×0.9 [kg/L]
- BDF 製造量 (L) = 廃食用油総回収量 $(L) \times 0.8$
- ・温室効果ガス排出抑制量〔t- CO_2 〕 = BDF 製造量〔L〕×2.58〔kg- CO_2 /L〕※ $\div 1000$ 〔kg/t〕

※軽油1Lあたりの温室効果ガス発生量〔kg-CO2〕



■図 8-4 廃食用油の総回収量及び BDF 使用による 化石燃料由来温室効果ガス削減量の推移



平成 29 年度は約 77t の二酸化炭素の抑制効果になりました。 これは<u>杉の木 約 5,514 本分の二酸化炭素抑制効果</u>となります。 ☆杉の木 1 本 (樹齢 50 年) が 1 年間に吸収する二酸化炭素の量は約 14 kgです。



◆BDF を燃料として走る七尾市公用車

2. 公共施設における取組み

「七尾市地球温暖化対策実行計画」に基づき、公共施設・事業における温室効果ガス排出量削減に取組んでいます。5年間で総排出量 4.3%以上の削減を目標とする計画です。平成 29年度の実績値は●表 8-4 のとおりです。

●表 8-4 公共施設・事業における温室効果ガス排出量

単位:t-CO2

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			甘油 ウ体					
,	W.T.	年度	基準	実績		目標		
ケ、	分類		H25	H29	基準年度比	H30	基準年度比	
事務系施設		11,228	10,505	△6.4%	10,733	△4.4%		
	病院	能登総合病院	6,418	6,097	△5.0%	6,097	△5.0%	
	RDF製造 施設(※1)	ななかリサイクルセンター	5,816	5,403	△3.4%	5,296	△9.0%	
事業	下水道施設	下水道施設、ポンプ場	3,207	3,290	7.1%	3,476	8.4%	
系施凯	事 下水道施設 業 系施設 その他施設	水道施設	1,559	2,152	38.0%	1,481	△5.0%	
設		ななかクリーンセンター(※2)、 ななか中央埋立場、 ななか斎場	1,776	634	△64.3%	1,688	△5.0%	
		消防施設	435	388	△6.9%	413	△5.0%	
公	用車		569	508	△10.8%	511	△10.0%	
		合 計	31,008	28,977	△6.5%	29,695	△4.3%	

^{※1} RDF 製造施設とは、燃えるごみを RDF (Refuse Derived Fuel、ごみ固形化燃料)に加工する 施設です。詳しくは、「第5章 ごみ」をご覧ください。

^{※2} し尿、浄化槽汚泥等を前処理し、下水道に投入する施設

第1節 市民活動

1. 地域美化運動

地域の美化は地域の住民から始まります。

自分の住んでいるところだからこそ、どこにごみが捨てられているか分かっているからです。捨てられたごみを地域の「市民の力」できれいにする。それが地域美化運動です。

七尾市では地域の美化活動に参加したい意欲を持った人たちを後押しし、清掃の促進に努めています。

(1) 春・秋の地域清掃

七尾市では、春と秋に町会・町内会を主体に、側溝の汚泥上げやごみ拾い、遊休地の草刈りなどの地域美化活動が取り組まれています。

●表 9-1 春・秋の地域清掃実績 単位:回

年度項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
活動回数	181	193	177	186



(2) 河川・海岸の清掃

七尾市では、身近な自然環境である河川や海岸が不法投棄や海岸に漂着したごみで汚れた場合、町会・町内会や公民館など、市民を主体とした美化活動が積極的に取り組まれています。

●表 9-2 河川・海岸の清掃実績

年度 項目	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
活動団体(団体)	121	111	107	114
回収されたごみ(t)	10. 98	13. 15	11. 20	30. 75





2. 市民の事業活動

七尾市では、協働の一環として市民団体(七尾市快適環境づくり市民委員会)が地域や学校で環境に対する講習会等の開催を後押ししています。

(1) 段ボールコンポスト講習会

段ボールコンポスト講習会は、市民や団体などを対象として実施している環境講座の一つで、 段ボールコンポストによる生ごみの堆肥化の普及を目的としています。

●表 9-3 段ボールコンポスト講習会実績

年度	実施日	参加数(人)
平成 27 年度	11月8日	20
平成 28 年度	9月11日	28
平成 29 年度	7月9日	19



(2) グリーンカーテン事業

次世代を担う子どもたちの環境意識の向上と地域の核となる公共施設「小学校」で実施する 事で教職員のみならず、地域住民に対して地球温暖化防止への関心はもとより、植物の持つ力 や成長の実感など環境と心の育成を目的としています。

●表 9-4 グリーンカーテン事業実績

年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
参加学校	小丸山小学校 天神山小学校 山王小学校 石崎小学校 和倉小学校	山王小学校 和倉小学校 中島小学校 田鶴浜小学校 ※	山王小学校 和倉小学校 中島小学校 田鶴浜小学校 ※
	中島小学校 田鶴浜小学校 ※		

※苗、資材などの提供





第1節 公害防止協定締結事業所

1. 協定締結事業所一覧

●表 七尾市における公害防止 (環境保全) 協定の締結状況

No.	締結の相手方	協定等の名称	施設名	締結日	変更日
1	ENEOSグローブ ガスターミナル(株)	災害防止及び環境保全に 関する協定	七尾ガスターミナル	S48.3.22	H17.7.29 H18.9.20 H28.9.6
2	石川県知事	七尾港木屑焼却場に関する公害防止に関する覚書	木くず焼却場	S49.9.21	
3	林ベニヤ産業(株)	林ベニヤに係る公害防止 協定	林ベニヤ産業七尾工 場	S56.5.26	H26.1.16
4	七尾リゾート(株)	七尾リゾートに係る環境保 全協定	和倉ゴルフ倶楽部	H2.11.14	
5	北陸電力(株)	環境の保全に関する基本 協定書	七尾大田火力発電 所	H2.12.18	
6	北陸電力(株)	環境の保全に関する細目 協定書	七尾大田火力発電 所	H2.12.18	H6.12.1 H17.4.1 H28.7.1
7	(株)山口	環境保全協定書	がれき類の破砕施設	H14.7.5	H26.3.27
8	(株)家村商店	環境保全協定書	木くず破砕施設	H14.10.22	
9	(株)クリーン能登	環境保全協定書	安定型埋立場	H19.3.22	
10	能登健康福祉㈱	環境保全協定書	グランド・ケア・クラシ ック能登	H20.7.11	
11	西日本資源再開発(株)	生活環境保全協定	木くずの破砕施設	H22.3.18	H23.1.19
12	(有)ラックス	産業廃棄物処理施設設置 に係る環境保全協定書	木くずの破砕施設 がれき類の破砕施設	H24.3.1	H25.10.21
13	(一社)能登かき養 殖漁業振興会	一般廃棄物処理施設に係 る公害防止協定書	かき殻再生施設	H25.10.1	
14	(有)金沢商店	環境保全協定書	ごみ圧縮施設	H26.11.6	
15	能登島リゾート開 発(株)	環境保全協定書	能登島ゴルフアンド カントリークラブ	H4.11.1	

2. 七尾市における公害苦情処理件数

●表 過去3年間の公害苦情処調査(石川県報告分)

● 弦 過去 5 十同 ♡ 五日 日 同 定嗣 正 (ロ) 川 小 秋 日 刀 /										
年度	大気	水質	土壌	騒音	振動	地盤 沈下	悪臭	廃棄物 投棄	その他	合計
平成 27 年度	8	2	0	5	2	0	2	1	1	21
平成 28 年度	0	0	0	1	0	0	1	4	0	6
平成 29 年度	1	2	0	0	0	0	0	1	0	4

3. 協定にかかる報告

(1)北陸電力株式会社七尾大田火力発電所

北陸電力株式会社七尾大田火力発電所からは協定を上まわる報告はありませんでした。

●表 北陸電力株式会社七尾大田火力発電所との協定による報告書

	測定項目		協定	定値	測定結果	の最大値	油合医中	加宁相引	
	測疋垻日	単位	1号機	2号機	1号機	2号機	測定頻度	測定場所	
	7大士= 新台 / Le ###	ppm	80	50	58	36			
	硫黄酸化物	m^3N/h	128	109	86	76	卢利法体测片	1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	
大気汚染		ppm	60	45	47	35	自動連続測定		
物質	窒素酸化物	m^3N/h	100	101	77	82		煙道	
100貝	ばいじん	mg/m^3N	30	10	5.1	6.1	 2カ月に1回		
	はいしん	kg/h	50	23	7.6	14.3	2万月に1四		
消費	硫黄分	%	1	1	0.49	0.14	 月1回	_	
石炭	窒素分	%	1.8	1.8	1.72	1.82	月 10		
	朝	dB (A)	6	5	5	6			
騒音	昼間	dB (A)	7	0	60				
河虫 曰	タ	dB (A)	6	5	5	8	 年4回	敷地境界	
	夜間	dB (A)	6	0	45		17-412	(6地点)	
振動	昼間	dB	65		ND				
1/区到	夜間	dB	6	0	N	D			
悪臭	アンモニア	ppm	-	1	ND		年2回	敷地境界 (4地点)	
	水素イオン濃度	_	5.8~8.6	5.8~8.6	$6.2 \sim 7.5$	6.2~8.0	自動連続測定		
	浮遊物質量	mg/L	20	15	2	10		総合排水	
一般	化学的酸素要求量	mg/L	12	10	3.6	6.2] 月1回	松合併水 処理装置出口	
排水	n-ヘキサン抽出物質含有量	mg/L	2	1	< 0.5	< 0.5	77 1 1 1 1	及生表直出口	
101/1/	フッ素含有量	mg/L	15	15	2	8			
	生物化学的酸素要求量	mg/L	20		8.9		年4回	生活排水 処理装置出口	
灰捨場	水素イオン濃度	_	5~9		7.0~	~8.5	自動連続測定	余水処理槽	
余水	浮遊物質量	mg/L	20		9		月1回	の出口	
温排水	温度差	${\mathbb C}$	7	7	6.9	6.8	自動連続測定	取水口及び 放水口	

(2)林ベニヤ産業株式会社

林ベニヤ産業株式会社からは協定を上まわる報告はありませんでした。

●表 林ベニヤ産業株式会社との協定によるばいじん濃度報告書 単位:g/m3N

数値	1号機	4 号機	5 号機
協定値	0.40	0.40	0.30
報告最大値	0.18	0.16	0.19

第2節 環境審議会

環境審議会とは、地方自治体の附属機関の一つです。

環境基本法(平成5年法律第91号)第44条(市町村の審議会)によって、市町村の設置は任意であることが規定されています。

七尾市では、七尾市環境基本条例 (平成 18 年 3 月 29 日制定) 第 26 条により、設置することを定め、 七尾市の環境保全に関する重要な事項や七尾市環境基本計画に関する事項の調査審議をし、市長の諮問 に応じ意見の答申を受けるため、環境の保全に関し、学識経験のある者を含む者で構成される審議会で す。

●表 第6期環境審議会委員名簿(任期:平成28年4月1日から平成30年3月31日)

区分	氏名	所属団体
	堀逸朗	文化財部門部門 (七尾市文化財保護審議会)
学識経験者	時国 公政	生物部門:動物(鳥類) (日本鳥類保護連盟)
(1号)	○福田 正	生物部門:動物(鳥類) (七尾市野生動植物生息等調査委員会)
	森山 奈美	まちづくり部門 (川への祈り実行委員会)
公募委員	高森 正博	七尾市中島町上町
(2号)	西井 武秀	七尾市藤橋町
	北橋 行夫	石川県漁業協同組合ななか支所
	◎今井 富夫	七尾商工会議所
	垣内 節子	能登鹿北商工会
民間諸団体	中村 康夫	七尾市町会連合会
(3号)	米田 幸夫	七尾市快適環境づくり市民委員会
	山下 幸子	七尾市各種女性連絡協議会
	大林 澤子	七尾市女性団体協議会
	坂井 節子	七尾生活学校
行政機関 (4号)	南陸男	石川県能登中部保健所

備考、◎:会長、○:副会長

平成 29 年度版 七尾市の環境の現況

平成 31 年 3 月発行 七尾市市民生活部環境課 〒926-8611 石川県七尾市袖ケ江町イ部 2 5 番地 電話 0767-53-8421 FAX 0767-53-3315

HP http://www.city.nanao.lg.jp/kankyo/kankyo_no_genkyo.html