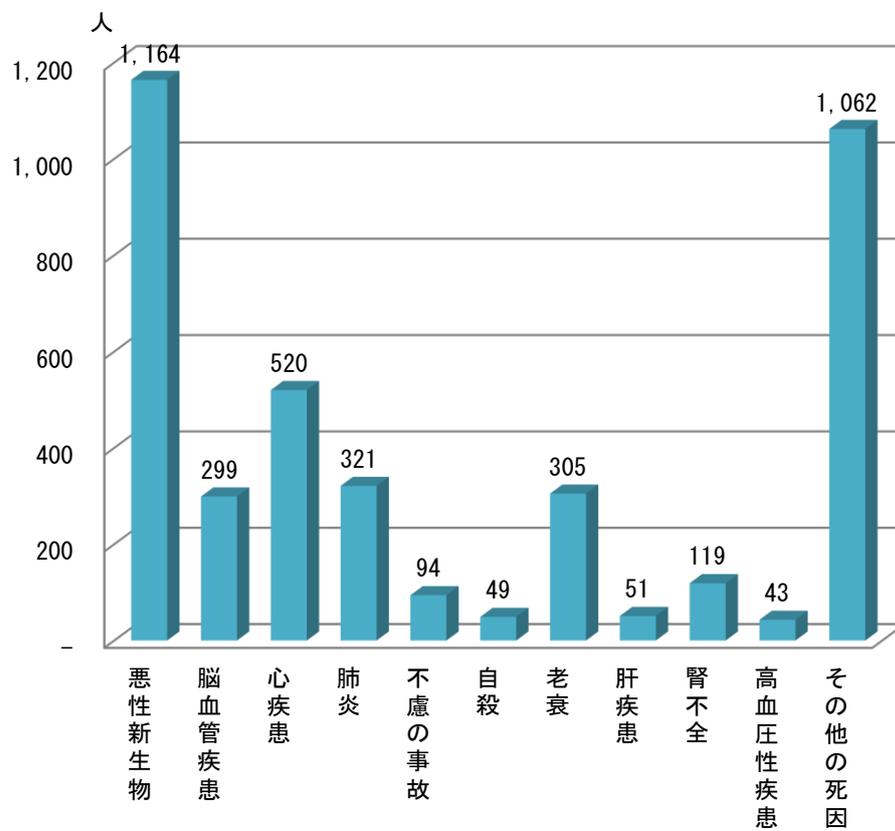


S 衛生・環境

主要死因別死亡者数（令和元年(2019年)）



1 2 1 人 口 動 態

年 次	出生	死亡	自然 増加	乳児 死亡	新生児 死 亡	死産			周産期 死 亡	婚姻	離婚
						計	自然 死産	人工 死産			
平成27年 (2015年)	1,622	3,718	△2,096	1	1	56	28	28	8	1,189	565
28年 (2016年)	1,532	3,637	△2,105	4	4	52	18	34	8	1,172	563
29年 (2017年)	1,410	3,633	△2,223	4	2	53	15	38	7	1,134	551
30年 (2018年)	1,418	3,761	△2,343	1	-	38	15	23	5	1,065	507
令和元年 (2019年)	1,305	4,027	△2,722	2	1	46	16	30	5	1,098	495

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」)

1 2 2 主 要 死 因 別 死 亡 者 数

年 次	総 数	悪 性 新 生 物	脳 血 管 疾 患	心 疾 患	肺 炎	不 慮 の 事 故	自 殺	老 衰	肝 疾 患	腎 不 全	高 血 圧 性 疾 患	そ の 他 の 死 因
平成27年 (2015年)	3,718	1,148	285	464	423	95	58	232	36	97	13	867
28年 (2016年)	3,637	1,132	247	459	437	77	45	209	45	98	13	875
29年 (2017年)	3,633	1,096	285	418	260	111	47	238	48	101	23	1,006
30年 (2018年)	3,761	1,117	262	444	286	113	54	266	49	88	20	1,062
令和元年 (2019年)	4,027	1,164	299	520	321	94	49	305	51	119	43	1,062

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」)

1 2 3 年齢階級別女性人口・出生児数，合計特殊出生率

年次・区分		総数	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	合計特殊出生率
平成27年 (2015年)	出生児数	1,622	25	209	430	550	342	65	1	1.25
	女性人口	50,233	5,429	5,438	5,683	6,717	8,048	9,745	9,173	
28年 (2016年)	出生児数	1,532	22	182	416	512	328	72	-	1.22
	女性人口	49,143	5,241	5,224	5,464	6,439	7,760	9,479	9,536	
29年 (2017年)	出生児数	1,410	16	167	378	459	306	83	1	1.16
	女性人口	47,760	5,113	5,063	5,201	6,221	7,404	9,282	9,476	
30年 (2018年)	出生児数	1,418	20	159	372	480	317	68	2	1.23
	女性人口	46,241	4,976	4,832	5,034	5,897	7,028	8,892	9,582	
令和元年 (2019年)	出生児数	1,305	17	157	350	434	282	62	3	1.18
	女性人口	44,828	4,857	4,638	4,857	5,599	6,790	8,351	9,736	

(注)1 女性人口は各年9月末現在である。

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」)

2 出生児数における15歳から19歳までの年齢階級および45歳から49歳までの年齢階級には、それぞれ14歳以下，50歳以上を含んでいる。

1 2 4 医療施設数および病床数

区 分		平成27年度 (2015年度)	28年度 (2016年度)	29年度 (2017年度)	30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
医療施設数	病院	29	29	29	28	27
	一般診療所	215	216	214	213	215
	歯科診療所	131	133	131	130	128
	助産所	1	2	2	2	2
病床数 (床)	総数	6,710	6,629	6,585	6,460	6,368
	病院	6,250	6,231	6,226	6,157	6,079
	精神	1,332	1,332	1,332	1,332	1,314
	結核	40	40	35	15	15
	感染症	6	6	6	6	6
	療養	1,014	1,014	1,014	988	928
	一般	3,858	3,839	3,839	3,816	3,816
	一般診療所 助産所	460 -	398 -	359 -	303 -	289 -

(注) 各年度末現在

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」)

1 2 5 医療関係者数およびその他の医療施設等の状況

(1) 医療関係者数 その1

区 分	平成27年 (2015年)	28年 (2016年)	29年 (2017年)	30年 (2018年)	令和元年 (2019年)
医 師	…	801	…	787	…
歯 科 医 師	…	183	…	187	…
薬 剤 師	…	680	…	700	…
保 健 師	…	119	…	117	…
助 産 師	…	73	…	90	…
看 護 師	…	4,056	…	4,157	…
准 看 護 師	…	1,410	…	1,310	…

(注)1 12月31日現在(隔年調査)である。(資料:市立函館保健所「保健所事業概要」)

2 医師・歯科医師・薬剤師は登録者の届出数,その他は就業者数である。

(2) 医療関係者数 その2

区 分	平成27年 (2015年)	28年 (2016年)	29年 (2017年)	30年 (2018年)	令和元年 (2019年)
理 学 ・ 作 業 療 法 士	408.0	436.7	458.0	…	…
診 療 放 射 線 ・ X 線 技 師	165.8	167.7	175.3	…	…
管 理 栄 養 士 (栄 養 士 を 含 む)	63.8	68.8	71.8	…	…
精 神 保 健 福 祉 士	33.0	34.0	27.0	…	…
社 会 福 祉 士	38.0	40.0	46.0	…	…
介 護 福 祉 士	148.6	164.8	186.0	…	…

(注)1 各年10月1日現在 (資料:厚生労働省「病院報告」,「医療施設静態調査」)

2 平成28年(2016年)までは厚生労働省「病院報告」における「従事者票」(平成28年(2016年)をもって廃止),平成29年(2017年)は厚生労働省「医療施設静態調査」による。

3 医療施設静態調査は3年ごとに実施のため,平成30年(2018年)および令和元年(2019年)についてはデータなし。

4 数値は常勤換算である。なお,常勤換算とは,従事者について,その職務に従事した1週間の勤務時間(残業は除く)を,当該医療施設の通常の1週間の勤務時間で除した数をいう。

5 「病院報告」における「従事者票」は対象が病院のみであるのに対し,「医療施設静態調査」は対象が調査時点で開設しているすべての医療施設となっているなど両者には相違があるため,単純に比較できない。

(3) その他の医療施設等状況

区 分	平成27年度 (2015年度)	28年度 (2016年度)	29年度 (2017年度)	30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
あ ん 摩 ・ は り ・ き ゅ う 施 術 所	179	120	121	124	129
柔 道 整 復 施 術 所	92	92	95	92	91
薬 局	177	177	177	177	178
医 薬 品 販 売 業	152	151	147	145	142
歯 科 技 工 所	77	79	72	72	73

(注) 各年度末現在

(資料:市立函館保健所「保健所事業概要」)

126 市立病院利用状況

(1) 市立函館病院

(単位：人)

科 別	平成27年度 (2015年度)		28年度 (2016年度)		29年度 (2017年度)		30年度 (2018年度)		令和元年度 (2019年度)	
	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来
総 数	162,998	269,706	153,454	264,803	160,377	278,745	166,902	290,331	172,222	279,855
呼吸器内科	16,863	14,478	16,016	13,735	18,739	13,226	19,413	14,211	19,268	13,392
消化器内科	36,872	43,586	29,717	39,143	28,437	38,627	26,680	36,188	30,923	34,894
循環器内科	14,497	13,827	13,869	13,327	14,171	13,134	17,409	13,488	18,482	14,160
神経内科	8,552	11,895	5,418	11,703	8,503	12,155	13,512	13,715	14,277	11,331
血液内科	13,485	13,946	12,691	14,416	14,489	15,726	13,130	15,570	11,626	16,190
呼吸器外科	1,228	495	1,152	432	1,245	544	1,717	628	2,054	789
消化器外科	19,332	12,070	9,891	7,692	10,707	9,137	11,124	9,874	11,067	9,724
心臓血管外科	8,951	5,220	9,165	5,552	7,828	5,436	7,489	5,422	8,384	5,128
脳神経外科	3,993	4,991	6,563	5,155	4,790	4,366	4,771	3,867	6,354	3,423
乳腺外科	1,861	3,593	1,833	3,864	1,798	3,973	1,687	4,136	1,788	3,838
整形外科	15,006	17,463	13,274	16,101	14,097	15,078	13,988	15,658	13,499	15,052
形成外科	1,841	5,485	2,848	4,876	2,823	5,243	567	4,532	423	4,216
精神科	-	3,636	-	3,752	-	3,931	6	3,965	-	4,331
リウマチ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小児科	4,144	10,454	4,254	10,413	4,765	11,581	4,626	11,694	3,184	8,162
皮膚科	-	3,827	-	3,720	-	3,552	-	2,938	-	1,183
泌尿器科	7,626	16,800	7,290	16,688	8,132	17,490	8,486	17,978	9,373	19,458
産婦人科	3,643	7,380	4,478	7,417	4,540	8,580	5,503	9,491	6,005	7,731
眼科	830	8,969	882	8,658	689	7,875	855	7,935	676	7,184
耳鼻咽喉科	3,775	8,686	2,564	6,679	2,669	7,165	2,182	7,071	2,450	6,851
リハビリ科	21	41,438	31	46,044	-	55,949	-	65,460	-	67,340
放射線科	256	10,277	161	9,761	246	9,594	346	9,664	274	8,620
救急科	-	-	11,243	4,702	11,450	4,811	13,125	4,757	11,521	4,655
歯科	222	11,190	114	10,973	259	11,572	286	12,089	594	12,203

(注)1 患者数は延べ数である。

(資料：函館市病院局「事業概要」)

2 歯科については、矯正歯科・歯科口腔外科を含む。

(2) 市立函館恵山病院

(単位：人)

科 別	平成27年度 (2015年度)		28年度 (2016年度)		29年度 (2017年度)		30年度 (2018年度)		令和元年度 (2019年度)	
	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来
総 数	16,164	15,493	15,846	14,065	13,238	13,703	12,716	13,127	14,107	13,272
内 科	13,040	10,487	12,020	10,193	11,162	10,126	9,909	10,227	11,008	9,597
小児科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
外科	3,124	5,006	3,826	3,872	2,076	3,577	2,807	2,900	3,099	3,675
リハビリ科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(注) 患者数は延べ数である。

(資料：函館市病院局「事業概要」)

(3) 市立函館南茅部病院

(単位：人)

科 別	平成27年度 (2015年度)		28年度 (2016年度)		29年度 (2017年度)		30年度 (2018年度)		令和元年度 (2019年度)	
	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来	入 院	外 来
総 数	13,149	21,986	12,351	22,710	12,351	22,710	13,193	20,358	12,595	18,930
内 科	12,853	15,767	12,242	15,911	12,242	15,911	12,831	15,174	11,703	14,311
小児科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
外科	296	6,219	109	6,799	109	6,799	362	5,184	892	4,619
整形外科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(注) 患者数は延べ数である。

(資料：函館市病院局「事業概要」)

127 環境衛生関係施設状況

施設		平成27年度 (2015年度)	28年度 (2016年度)	29年度 (2017年度)	30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
総数		3,593	3,605	3,632	3,699	3,756
営業	ホテル	69	76	76	} 143	147
	旅館	70	67	65		
	簡易宿所	34	39	47		
	等下宿	5	5	5	5	5
業	興行場	2	2	2	2	2
	映画館	2	2	2	2	2
	スポーツ施設 その他	5	5	6	6	6
関係	美容所	362	350	341	340	336
	理容所	634	630	633	635	638
	クリーニング所	240	237	235	229	220
	コインオペレーション	38	39	41	53	63
	公衆浴場	24	23	22	21	19
	普通浴場 福利厚生, その他	30	30	31	32	34
水道施設	簡易水道事業	-	-	-	-	-
	専用水道	3	3	3	3	3
	簡易専用水道	440	442	438	439	445
	井戸等	-	-	-	-	-
その他	浄化槽	1,328	1,345	1,376	1,409	1,445
	畜舎・家きん舎	10	10	10	10	10
	化製場	1	1	1	1	1
	魚介・鳥類等製造貯蔵	2	2	2	2	2
	死亡獣畜取扱場	2	2	2	2	2
	墓地	83	83	83	83	83
	火葬場	4	4	4	4	4
	納骨堂	70	71	71	73	73
	特定建築物	126	128	127	126	128
プー	9	9	9	9	9	

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」，函館市環境部環境推進課「清掃事業概要」)

(注)1 各年度末現在

2 平成30年度(2018年度)以降の「ホテル」と「旅館」については，平成30年(2018年)6月の旅館業法改正により営業種別が「旅館・ホテル」に統合されたため，合算して表記している。

128 食品衛生法の許可を要する営業施設数および監視指導数

(令和元年度(2019年度))

業 種	施 設 数	許 可 件 数		期 限 切 れ 廃 止 件 数	監 視 指 導 延 施 設 数
		更 新	新 規		
総 数	6,491	648	603	639	3,640
飲 食 店 営 業	3,710	327	411	421	1,626
喫 茶 店 営 業	370	40	40	45	276
菓 子 製 造 業	398	36	31	29	383
あ ん 類 製 造 業	1	-	-	1	3
ア イ ス ク リ ー ム 類 製 造 業	11	-	-	2	26
乳 処 理 業	3	2	-	-	17
乳 製 品 製 造 業	20	1	-	-	32
乳 類 販 売 業	510	66	33	46	226
食 肉 処 理 業	17	1	-	-	15
食 肉 販 売 業	426	53	34	40	246
食 肉 製 品 製 造 業	13	-	1	-	30
魚 介 類 販 売 業	622	77	43	41	410
魚 介 類 せ り 売 営 業	8	1	-	-	1
魚 肉 ね り 製 品 製 造 業	19	2	-	-	35
食 品 の 冷 凍 ま た は 冷 蔵 業	123	13	6	5	111
清 涼 飲 料 水 製 造 業	6	-	-	-	7
乳 酸 菌 飲 料 製 造 業	1	-	-	-	7
氷 雪 製 造 業	16	4	-	-	5
氷 雪 販 売 業	-	-	-	-	-
食 用 油 脂 製 造 業	3	-	-	-	7
み そ 製 造 業	6	-	-	-	1
醬 油 製 造 業	1	-	-	1	-
ソ ー ス 類 製 造 業	11	2	1	1	8
酒 類 製 造 業	3	-	-	-	1
豆 腐 製 造 業	7	-	-	-	1
納 豆 製 造 業	1	-	-	-	1
め ん 類 製 造 業	12	1	-	-	15
そ う ざ い 製 造 業	156	19	-	6	140
缶 詰 ま た は 瓶 詰 食 品 製 造 業	12	1	3	1	7
添 加 物 製 造 業	5	2	-	-	3

(資料：市立函館保健所「保健所事業概要」)

129 ごみ処理状況

(単位：トン)

区 分		平成27年度 (2015年度)	28年度 (2016年度)	29年度 (2017年度)	30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	
収集量	総 数	114,031	109,641	107,269	102,163	105,173	
	直営収集	計	57,229	55,407	54,680	53,725	53,148
		直営車	3,138	2,422	2,015	1,152	738
		委託車	54,091	52,985	52,665	52,573	52,410
	許可業者	36,168	35,892	35,077	35,548	38,654	
	一般持込	11,826	11,790	10,760	12,470	12,944	
産業廃棄物	8,808	6,552	6,752	420	427		
処理量	総 数	114,031	109,641	107,269	102,163	105,173	
	焼 却	89,056	87,361	85,457	84,159	82,819	
	埋 立	16,295	13,708	13,376	9,587	13,989	
	その他(資源化)	8,680	8,572	8,436	8,417	8,365	

(注) 処理量中、埋立については焼却残滓を除く。

(資料：函館市環境部環境総務課)

130 し尿処理状況

(単位：kℓ)

区 分		平成27年度 (2015年度)	28年度 (2016年度)	29年度 (2017年度)	30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	
収集量	総 数	54,525	53,965	52,693	51,827	50,412	
	直営収集	計	44,877	44,272	43,322	42,432	41,003
		直営車	-	-	-	-	-
		委託車	44,877	44,272	43,322	42,432	41,003
	許可業者	生し尿	5,322	5,183	5,031	4,954	4,796
		浄化槽汚泥	4,326	4,510	4,340	4,441	4,613
処理区域外	その他	-	-	-	-	-	
処理量	総 数	253,511	246,201	231,498	222,252	328,223	
	処 理 施 設	54,525	53,965	52,693	51,827	50,412	
	施 設 維 持 用 水	198,986	192,236	178,805	170,425	277,811	

(資料：函館市環境部環境総務課)

131 公害苦情種類別取扱件数

(単位：件)

年 度	総数	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	その他
平成27年度 (2015年度)	29	4	-	16	1	7	1
28年度 (2016年度)	40	1	-	21	3	15	-
29年度 (2017年度)	62	8	-	25	5	20	4
30年度 (2018年度)	43	2	-	28	3	10	-
令和元年度 (2019年度)	28	2	1	13	3	9	-

(資料：函館市環境白書)

132 二酸化硫黄濃度測定結果

(単位：ppm)

年 度	中部小学校	
	1日平均値の 最高値	1日平均値の 2%除外値
平成27年度 (2015年度)	0.004	0.003
28年度 (2016年度)	0.003	0.002
29年度 (2017年度)	0.003	0.003
30年度 (2018年度)	0.004	0.003
令和元年度 (2019年度)	0.003	0.002

(資料：函館市環境白書)

(注)1 1日平均値の2%除外値とは、1年分の1日平均値を順に並べ、高い方から2%の範囲にあるものを除いたときの最高値をいう。

2 環境基準は「1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下」である。

133 二酸化窒素濃度測定結果

(単位：ppm)

年 度	中部小学校		深堀中学校		美原 (亀田中学校)	
	1日平均値の 最高値	1日平均値の 年間98%値	1日平均値の 最高値	1日平均値の 年間98%値	1日平均値の 最高値	1日平均値の 年間98%値
平成27年度(2015年度)	-	-	-	-	-	-
28年度(2016年度)	-	-	-	-	-	-
29年度(2017年度)	-	-	-	-	-	-
30年度(2018年度)	-	-	-	-	0.032	0.024
令和元年度(2019年度)	0.035	0.029	0.023	0.020	0.026	0.022

(資料：函館市環境白書)

(注)1 「1日平均値の年間98%値」とは、1年分の1日平均値を順に並べ、低い方から98%に相当する値をいう。

2 環境基準は「1日平均値の年間98%値が0.06ppm以下」である。

134 浮遊粒子状物質濃度測定結果

(単位：mg/m³)

年 度	中部小学校		深堀中学校	
	1日平均値の 最高値	1日平均値の 2%除外値	1日平均値の 最高値	1日平均値の 2%除外値
平成27年度(2015年度)	-	-	-	-
28年度(2016年度)	-	-	-	-
29年度(2017年度)	-	-	-	-
30年度(2018年度)	-	-	-	-
令和元年度(2019年度)	0.030	0.024	0.032	0.028

(資料：函館市環境白書)

(注)1 「1日平均値の2%除外値」とは、1年分の1日平均値を順に並べ、高い方から2%の範囲にあるものを除いたときの最高値をいう。

2 環境基準は「1日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下」である。

135 微小粒子状物質測定結果

(単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

年度	中部中学校		深堀中学校		北美原小学校	
	年平均値	1日平均値の年間98%値	年平均値	1日平均値の年間98%値	年平均値	1日平均値の年間98%値
平成27年度 (2015年度)	-	-	-	-	-	-
28年度 (2016年度)	-	-	-	-	-	-
29年度 (2017年度)	-	-	-	-	-	-
30年度 (2018年度)	-	-	-	-	6.1	21.5
令和元年度 (2019年度)	6.2	17.5	6.7	20.0	5.7	17.1

(資料：函館市環境白書)

(注)1 「1日平均値の年間98%値」とは、1年分の1日平均値を順に並べ、低い方から98%に相当する値をいう。

2 環境基準は「年平均値が $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下かつ1日平均値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下」である。

136 光化学オキシダント測定結果

(単位：ppm)

年度	中部小学校			北美原小学校		
	昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間	昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間
平成27年度 (2015年度)	0.084	16	105	-	-	-
28年度 (2016年度)	0.072	14	67	-	-	-
29年度 (2017年度)	0.083	16	113	-	-	-
30年度 (2018年度)	0.090	23	157	0.066	5	25
令和元年度 (2019年度)	0.112	15	112	0.108	23	135

(資料：函館市環境白書)

(注)1 「昼間」の範囲は、5時から20時までである。

2 環境基準は「1時間値が0.06ppm以下」である。

137 主要河川等水質測定結果

(1) 松倉川・亀田川

(単位: mg/L)

年 度	松 倉 川						亀 田 川			
	河 口	松 倉 橋	松 聖 橋	下 鱒 川 合 流 前	三 森 橋	寅 沢 川 河 口	大 森 橋	亀 田 橋	神 山 橋	ず い き 橋
平成27年度(2015年度)	0.7	0.9	1.0	0.6	0.7	0.6	1.4	1.1	1.1	0.7
28年度(2016年度)	0.9	0.9	0.9	0.6	0.6	0.6	1.2	1.2	1.4	0.5
29年度(2017年度)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	<0.5	1.2	1.1	1.1	0.6
30年度(2018年度)	0.8	0.7	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.2	1.1	1.3	1.1
令和元年度(2019年度)	1.0	0.7	0.8	0.7	<0.5	<0.5	0.8	0.9	1.0	0.8

(資料: 函館市環境白書)

(2) 常盤川・汐泊川・熊別川・尻岸内川・矢尻川・川汲川 (単位: mg/L)

年 度	常盤川	汐泊川	熊別川	尻岸内川	矢尻川	川汲川
	臨 港 橋	汐 泊 川 橋	新 浜 中 橋	女 那 川 橋	矢 尻 川 橋	川 汲 川 橋
平成27年度(2015年度)	2.4	0.9	1.0	0.8	0.6	1.0
28年度(2016年度)	1.4	0.5	0.8	0.5	0.6	0.7
29年度(2017年度)	1.1	<0.5	0.6	0.6	0.5	0.6
30年度(2018年度)	1.4	0.5	<0.5	<0.5	0.5	1.6
令和元年度(2019年度)	1.6	0.5	0.7	1.1	0.7	0.6

(資料: 函館市環境白書)

(3) 函館海域(COD値)

(単位: mg/L)

年 度	函 館 港 外			函 館 港 内	
	(茂 辺 地 川 沖) S T 1	(函 館 湾 中 央) S T 2	(久 根 別 川 沖) S T 3	(港 町 ふ 頭 沖) S T 4	(中 央 ふ 頭 沖) S T 5
平成27年度(2015年度)	1.6	2.0	1.8	2.0	2.3
28年度(2016年度)	1.8	1.5	1.7	2.5	1.9
29年度(2017年度)	1.6	2.2	1.8	1.9	1.7
30年度(2018年度)	1.7	1.5	1.9	1.7	1.9
令和元年度(2019年度)	2.1	2.2	3.1	3.2	2.4

(資料: 函館市環境白書)

- (注)1 表(1), 表(2)の常盤川および表(3)の値は75%値, それ以外の値は年平均値である。
 2 数値の前に不等号が付いているもの(<0.5)は, 報告下限値未満(0.5mg/L未満)であることを表す。
 3 75%値: 年間の測定結果(n個)のうち, 値の小さい順から(n×0.75)番目の値をいい, この値が環境基準値以下であれば環境基準を達成したことになる。
 4 BOD(生物化学的酸素要求量): 水中の有機物が好気性微生物の作用を受けて徐々に酸化, 分解され安定化していく過程で消費される酸素の量で, 環境基準では河川の汚濁指標として採用されている。この値が大きいほど汚濁が著しいことになる。
 5 COD(化学的酸素要求量): 水中の有機物等を酸化剤によって化学的に酸化する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので, 環境基準では海や湖沼の汚濁の指標として採用されている。この値が大きいほど汚濁が著しいことになる。