

03

施策及び環境の状況

第1節 快適環境分野 安心・安全

環境基本計画 目指す姿（長期的な目標）

誰もが安心・安全な環境の中で、
健康で快適に暮らすことができるまち

関連するSDGs



分野別評価指標の現状と目標

指標	基準（R元実績）	現状（R5 実績）	目標（R12）
大気汚染物質濃度 二酸化窒素 光化学オキシダント 浮遊粒子状物質	環境基準値達成 0.027ppm 0.032ppm （1時間値の1部未達成） 0.026mg/m ³	環境基準値達成 0.027ppm 0.034ppm （1時間値の1部未達成） 0.028mg/m ³	環境基準値以下 0.060ppm 以下 0.060ppm 以下 0.100mg/m ³ 以下
水質汚濁物質濃度 （石狩川・石狩海域） 石狩川 海）港外 海）港内 海）掘込水路	環境基準値達成 BOD 1.2mg/L COD 1.5mg/L COD 1.5mg/L COD 1.4mg/L	環境基準値達成 BOD 1.3mg/L COD 1.7mg/L COD 1.8mg/L COD 1.8mg/L	環境基準値以下 BOD 3.0mg/L 以下 COD 2.0mg/L 以下 COD 3.0mg/L 以下 COD 8.0mg/L 以下
（茨戸川） 生振大橋 樽川合流前 生振3線北側地先	環境基準値未達成 BOD 5.8mg/L BOD 5.4mg/L BOD 3.9mg/L	環境基準値未達成 BOD 5.0mg/L BOD 5.1mg/L BOD 4.4mg/L	環境基準値以下 BOD 3.0mg/L 以下 BOD 3.0mg/L 以下 BOD 3.0mg/L 以下
（中小河川） 石狩放水路 紅葉山排水路 発寒川 紅葉橋 厚田川 厚田橋 浜益川 浜益橋	4/5 地点で目標値達成 BOD 3.2mg/L BOD 2.3mg/L BOD 2.7mg/L BOD 0.7mg/L BOD 0.8mg/L	環境目標値達成 BOD 2.5mg/L BOD 1.0mg/L BOD 2.4mg/L BOD 0.7mg/L 未満 BOD 0.7mg/L 未満	環境目標値以下 BOD 3.0mg/L 以下 BOD 3.0mg/L 以下 BOD 3.0mg/L 以下 BOD 2.0mg/L 以下 BOD 2.0mg/L 以下
自動車騒音 市道花川南3丁目通 道道樽川篠路線 道道石狩手稲線 道道花畔札幌線	2/4路線で環境基準値達成 昼 97% 夜 100% 100% 100% 85% 87% 100% 100%	2/4路線で環境基準値達成 昼 97% 夜 100% 100% 100% 84% 87% 100% 100%	環境基準値以下 昼 100% 夜 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

指標	基準（R元実績）	現状（R5実績）	目標（R12）
公共下水道水洗化率	99.5%	99.7%	99.7%
個別排水処理施設整備基数	215基	255基	376基
不法投棄件数	48件	49件	減少
市民一人当たりの都市公園面積	23 m ²	23 m ²	30 m ²
市民参加による公園・緑地への植樹本数	75,773本	78,183本	10万本

1 生活環境の保全

（1）大気環境の保全

① 概況

大気汚染の原因としては、主に工場・事業場の設備機器、家庭の暖房機器などの固定発生源や自動車などの移動発生源から排出される汚染物質が挙げられます。

固定発生源から排出される汚染物質は、規制措置が進められたことから改善の方向にありますが、自動車等の車両は、窒素酸化物¹、一酸化炭素、粒子状物質等の大気汚染物質の発生源として大きな影響を及ぼしています。

大気汚染物質の環境基準²は、環境基本法に基づき定められており、良好な大気環境を維持する上での物差しとなっています。

② 監視体制

市域内の大気状況は、北海道が一般環境大気測定局³を樽川に設置し（図3-1）、二酸化窒素・光化学オキシダント・浮遊粒子状物質の3項目について通年監視しています。



図 3-1 一般環境大気測定局位置図

¹ 窒素酸化物(NOx)

石油・石炭などの燃料中の窒素分が燃焼することによって発生するものと、空気中の窒素が燃焼によって酸素と結合することで発生するものがある。光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす大気汚染原因物質であり、温室効果ガスやオゾン層の破壊の原因にもなっている。

² 環境基準

大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件として、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。環境基本法第16条に規定されており、行政が公害対策を進めていく上での目標値となっている。

³ 一般環境大気測定局

大気汚染防止法に基づき、大気汚染の状況を常時監視するために都道府県知事が設置する測定局のうち、一般的な生活空間の大気汚染の状況を把握するため設置された測定局のこと。

③ 大気汚染測定結果

1) 二酸化窒素

二酸化窒素は、焼却物や空気中の窒素の燃焼に伴い発生するほか、燃焼により発生した一酸化窒素が大気中で酸化されることによっても発生し、光化学オキシダントの生成や酸性雨に関係する物質として知られ、人の呼吸器等に障害をもたらします。

発生源は、工場・事業場及び家庭の暖房などの固定発生源や、自動車などの移動発生源が考えられています。

令和5年度の経月変化は、例年冬期間に濃度が高くなる傾向がありますが、これは、暖房の使用が増えることなどによる影響が考えられています（図3-2）。

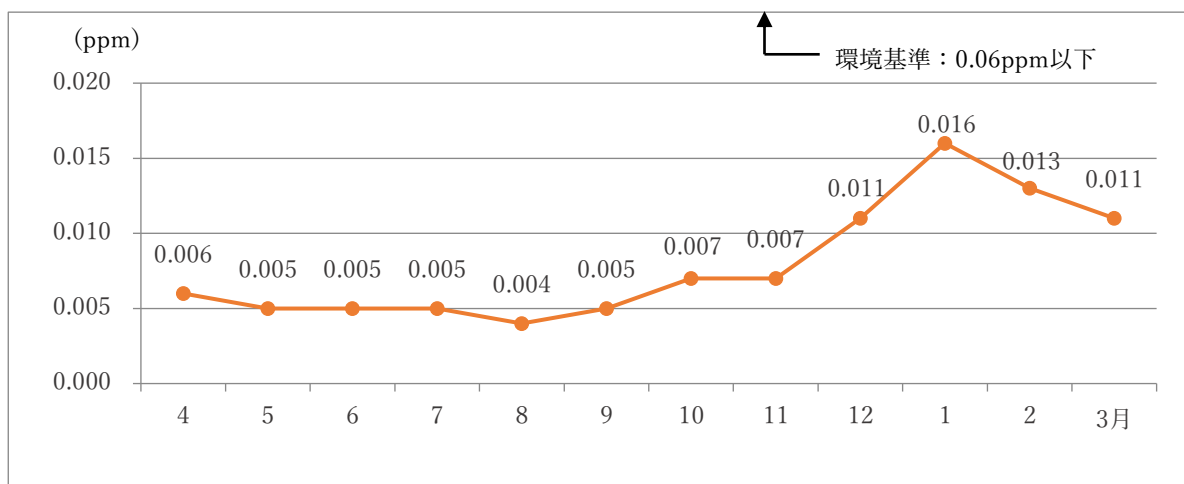


図 3-2 令和5年度 二酸化窒素の経月変化（月平均値）

（北海道環境生活部調べ）

また、経年測定値の変化は、横ばいとなっています（図3-3）。

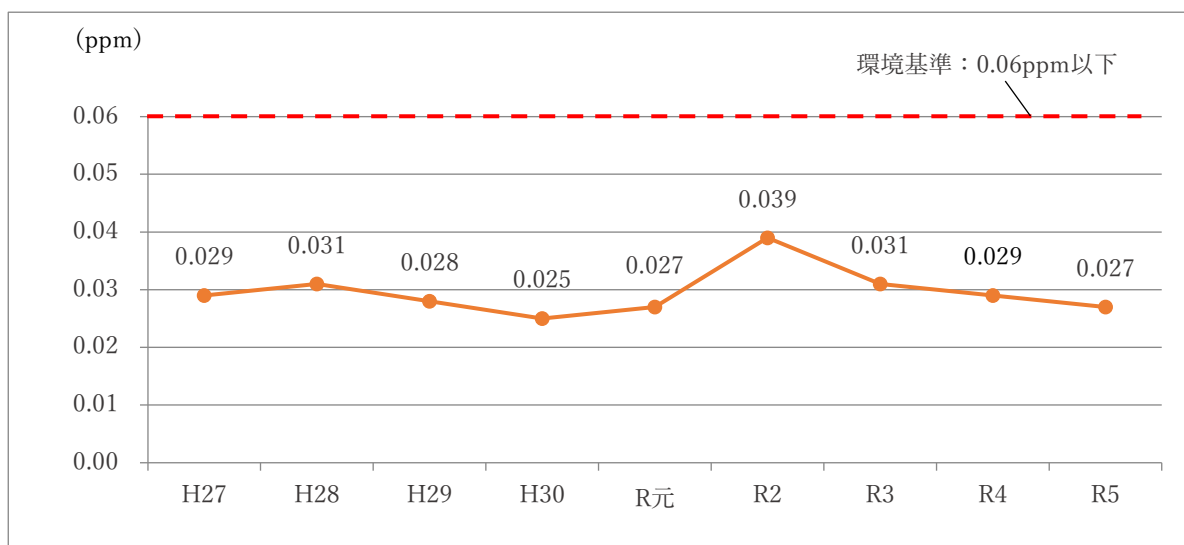


図 3-3 二酸化窒素の経年変化（日平均値の年間98%値⁴）

（北海道環境生活部調べ）

⁴ 日平均値の年間98%値

年間における日平均値を、値によって順に整理し、低い方から98%に相当するもの。

2) 光化学オキシダント

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などの物質が太陽光による光化学反応によって、二次的に生成される酸化性物質のうち、二酸化窒素を除く、オゾン⁵、PAN（パーオキシアセチルナイトレート）等のことをいいます。光化学オキシダントは、光化学スモッグの発生原因となっており、眼や喉等の粘膜に刺激を与えます。

樽川測定局で測定した、令和5年度の経月変化は、例年どおり冬から春にかけて濃度が高くなる傾向にあります。これは、気象条件や成層圏のオゾン沈降などによる影響が考えられています（図3-4）。

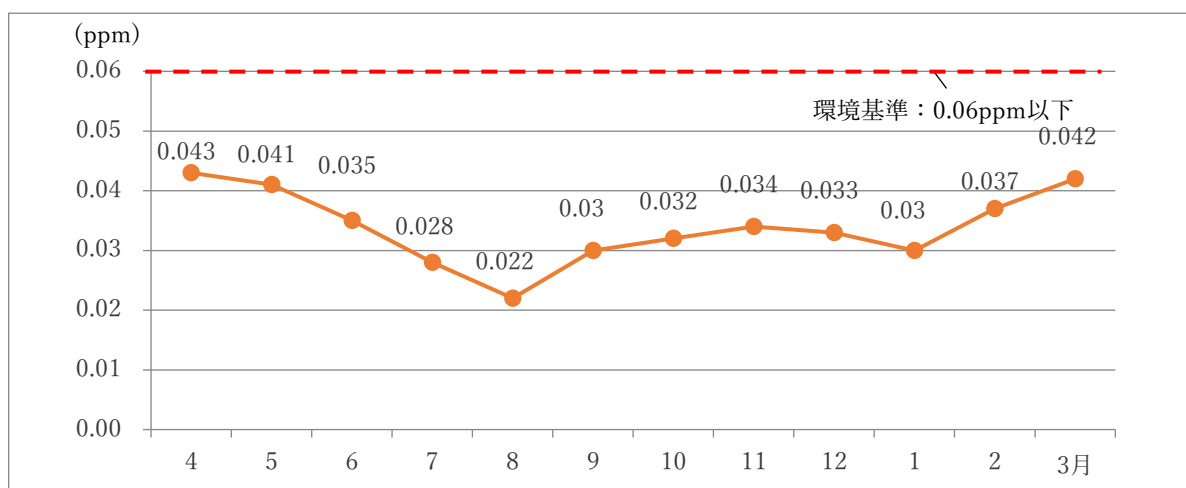


図 3-4 令和5年度 光化学オキシダントの経月変化（月平均値）

（北海道環境生活部調べ）

令和5年度は環境基準を超えた日が9日あります（図3-5）。平成26年度以降、環境基準を超えた日が多く見られますが、北海道全域で同様の傾向にあり、その原因として、気象条件による変動や東アジア等からの越境汚染による影響などが指摘されています。

ただし、北海道知事による注意報の発令基準（1時間値が0.12ppm以上）を超えた日はありませんでした。

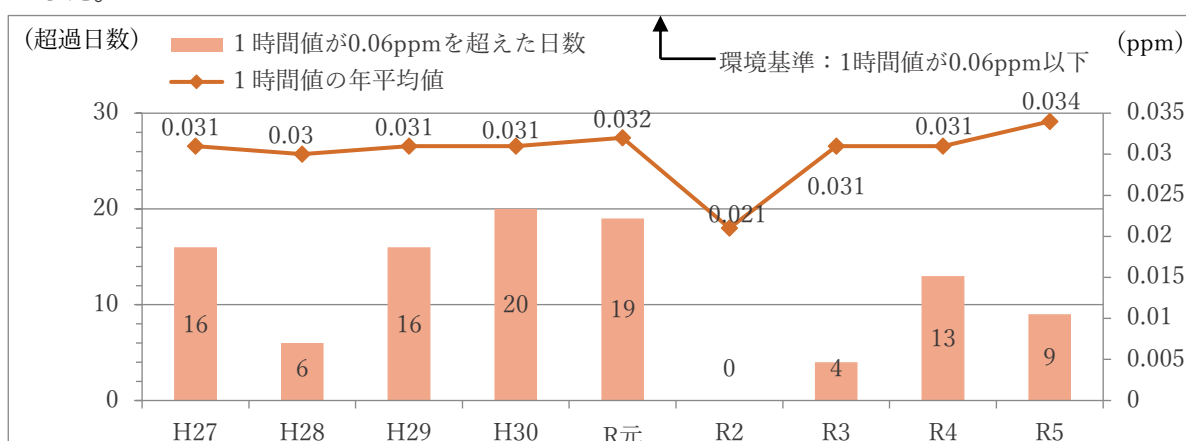


図 3-5 光化学オキシダントの経年変化（年平均値）

（北海道環境生活部調べ）

⁵ オゾン (O₃)

酸素分子 (O₂) に更に酸素原子が結合したもの。地上では強い電場の周囲や放電で、成層圏では太陽の放射エネルギーで生成され、特異臭を有する。酸化力が強いので、脱臭、脱色、漂白に利用される。

3) 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、粒径10ミクロン（0.01mm）以下の浮遊粉じん⁶のことで、大気中に比較的長く滞留するため、呼吸により肺の奥にまで入りやすく、人の健康に影響を及ぼします。

発生源は、工場・事業場からのばい煙⁷や自動車の排気ガス（特にディーゼル車）のほか、土壌、海塩粒子などの影響が考えられます。

樽川測定局で測定した令和5年度の経月変化は、月による変動は見られますが、いずれも環境基準を満たしています（図3-6）。

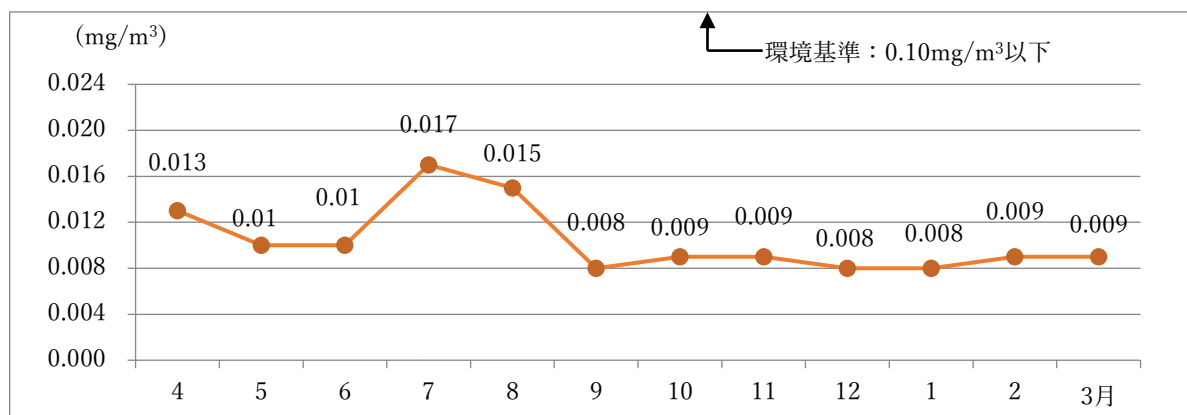


図 3-6 令和5年度 浮遊粒子状物質の経月変化（月平均値）

（北海道環境生活部調べ）

なお、経年測定値の変化は、ほぼ横ばいとなっています（図3-7）。

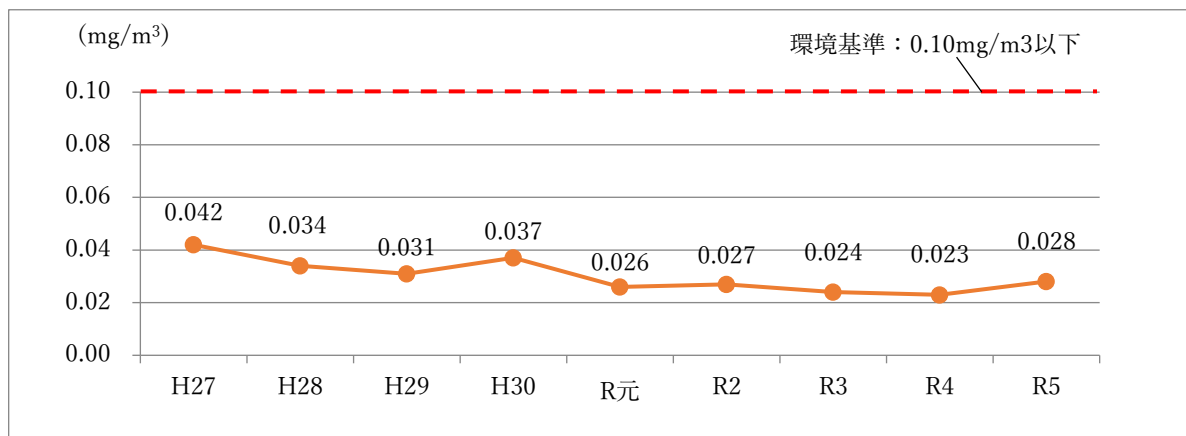


図 3-7 浮遊粒子状物質の経年変化（日平均値の2%除外値⁸）

（北海道環境生活部調べ）

⁶ 粉じん

物の破碎、選別その他の機械的処理又はたい積に伴い発生し、又は飛散する物質。

⁷ ばい煙

燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物、ばいじん、鉛その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生じる恐れがある物質。

⁸ 日平均値の2%除外値

年間における日平均値を、値によって順に整理し、高い方から2%の範囲にあるものを除外した中での最高値。

(2) 水環境の保全

① 概況

私たちの身近に存在し、生活に欠かすことのできない川や海などの水環境は、将来にわたって良好な状態で維持していかなければなりません。

水質汚濁は、人が自然の持つ浄化能力以上に有機物や有害物質などの汚濁物質を川や海に排出することで発生します。

河川、湖沼、海域等の公共用水域⁹には、水質汚濁を防止するための環境基準として、全公共用水域に適用する「人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）」と、利水目的等に応じて類型指定された水域にそれぞれ適用される「生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）」が定められています。

市域内の主な公共用水域として、石狩川、荻戸川、石狩海域等があり、石狩川（雨竜川合流地点より下流）と荻戸川が河川の基準におけるB類型、石狩海域は、石狩湾新港港湾区域のうち、防波堤の外の港外が海域の基準におけるA類型、掘込水路を除く港内が海域の基準におけるB類型、掘込水路が海域の基準におけるC類型に指定されています（水質汚濁に係る環境基準の詳細については資料編P.73～74参照）。

② 水質調査結果

1) 石狩川

石狩川の流域は、札幌市、旭川市をはじめ46市町村に及び、石狩市はその最下流部に位置しています。そのため、市域内の石狩川の水質は、流域で排出された汚濁物質の影響が反映されます。



図 3-8 石狩川における水質調査地点

⁹ 公共用水域

水質汚濁防止法に定義されている、公共利用のための水域や水路のこと（下水道は除く）。河川、湖沼、港湾、沿岸海域及びこれに接続する公共溝渠、灌漑用水路、その他公共の用に供される水域や水路を指す。

石狩河口橋におけるBOD¹⁰ (生物化学的酸素要求量) の経年変化は0.7～1.2mg/Lで推移しており、ほぼ横ばいの状態が続いています (図3-9)。

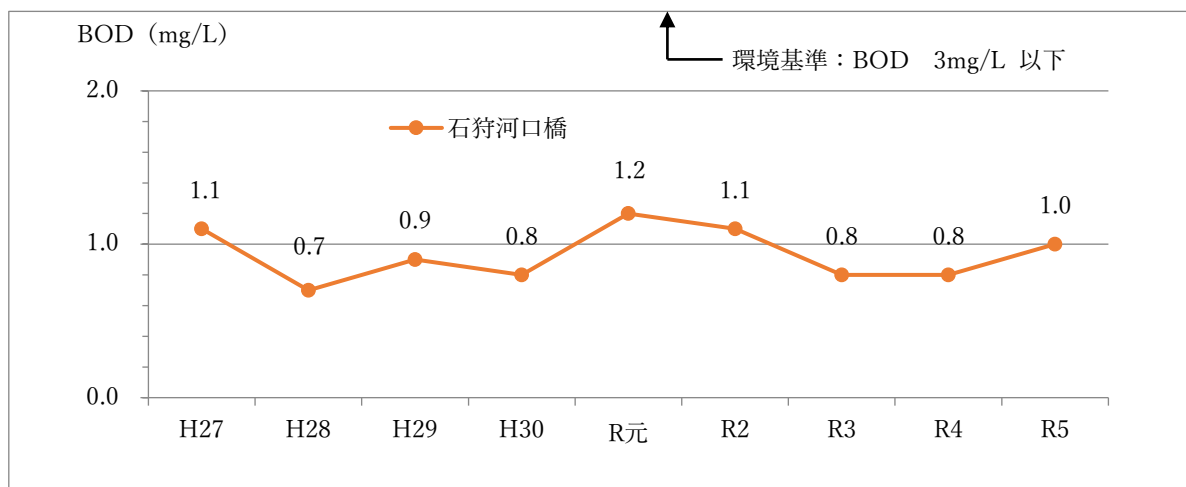


図 3-9 石狩川の BOD 経年変化 (75%値¹¹)

(開発局調べ)

また、令和 5 年度の地点別のBODの変化は、地点間の大きな差は見られません (図3-10)。

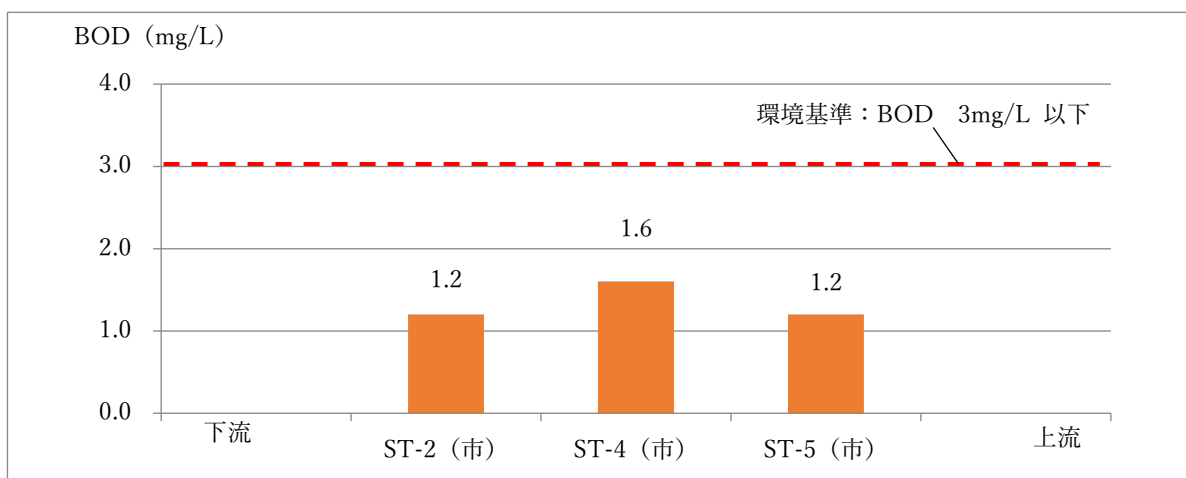


図 3-10 令和 5 年度 石狩川の BOD 調査地点別変化 (75%値)

(市環境課調べ)

¹⁰ BOD(生物化学的酸素要求量)

水中の有機汚濁物質を分解するために微生物が必要とする酸素の量。値が大きいほど水質汚濁は著しい。

¹¹ 75%値

BOD、CODについて、環境基準との長期的評価に用い、1年間のn個の日間平均値を小さい方から並べたとき、 $0.75 \times n$ 番目 (小数点切り上げ) になる値。

2) 海域

石狩海域は、海域調査地点図のうち北海道がST-1～ST-7の地点、市がA及びBの地点で水質調査をしています（図3-11）。

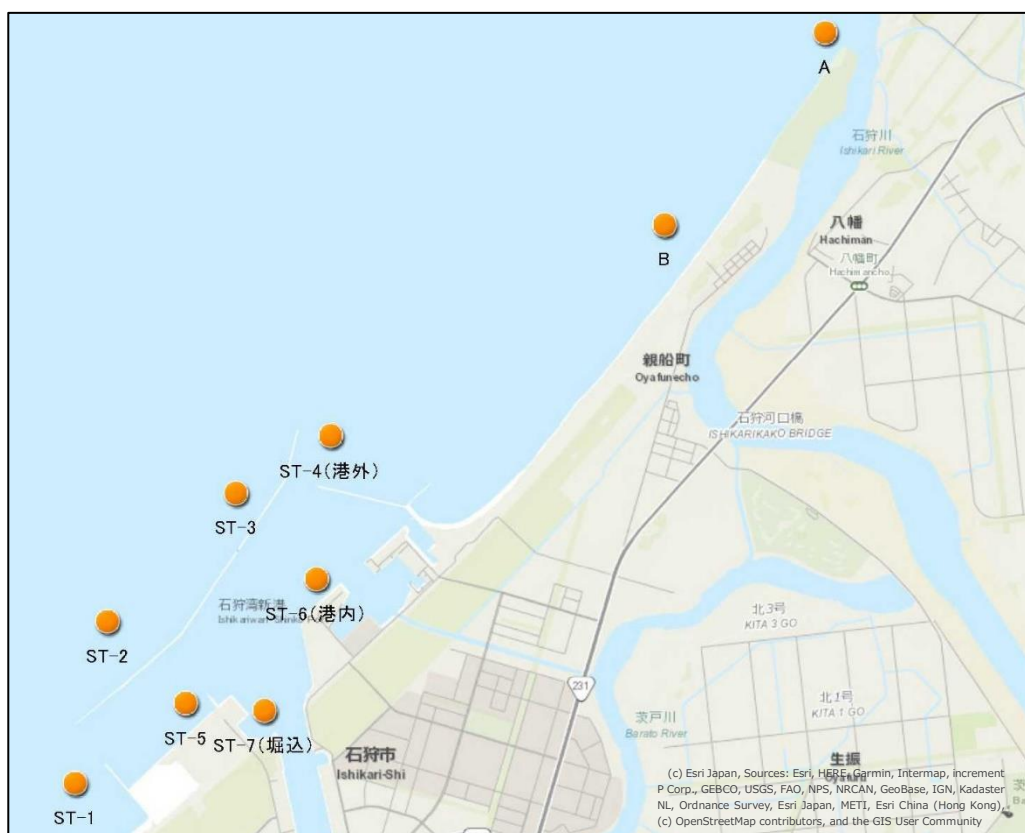


図 3-11 石狩海域における水質調査地点

経年変化については、港内（ST-6）、掘込水路（ST-7）では、過去10年間は環境基準を達成していますが、港外（ST-4）では年によって変動が見られます（図3-12）。

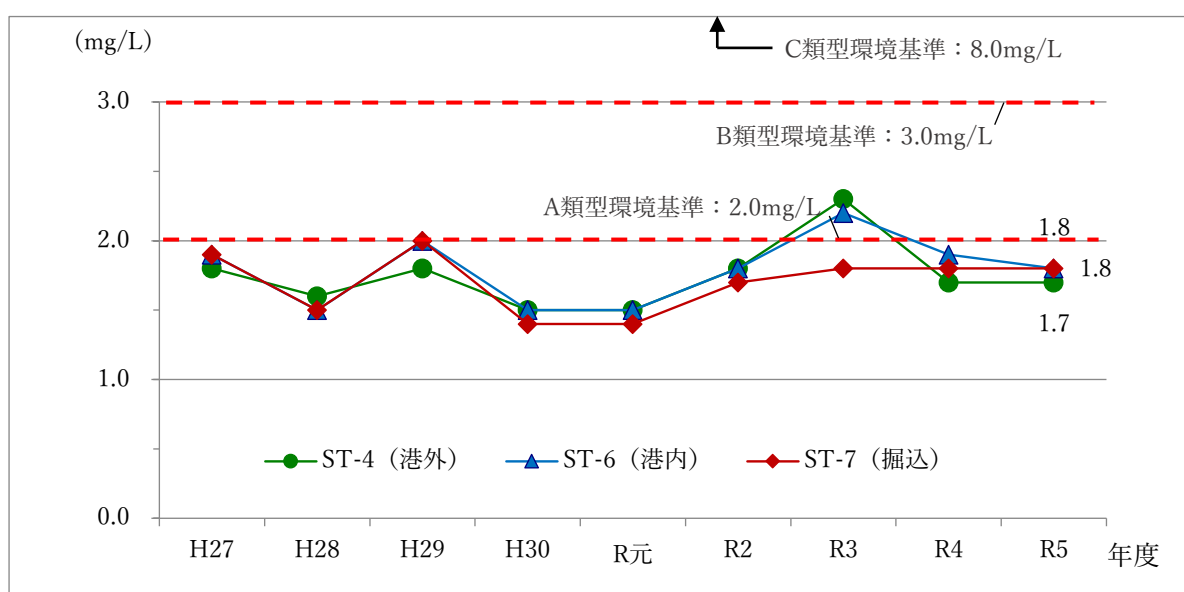


図 3-12 石狩海域の COD 経年変化 (75%値)

(北海道環境生活部調べ)

表 3-1 石狩海域の COD 環境基準

調査地点名		環境基準		調査地点名		環境基準	
		類型	COD (mg/L)			類型	COD (mg/L)
ST-1 (道)	港外	A	2 以下	ST-6 (道)	港内	B	3 以下
ST-2 (道)	港外	A	2 以下	ST-7 (道)	掘込	C	8 以下
ST-3 (道)	港外	A	2 以下	A (市)	—	類型の指定はありません	
ST-4 (道)	港外	A	2 以下	B (市)	—		
ST-5 (道)	港内	B	3 以下				

令和 5 年度の COD¹² (化学的酸素要求量) の調査結果は、北海道が調査を実施した 7 地点のうち、5 地点で環境基準を達成しています (図3-13)。

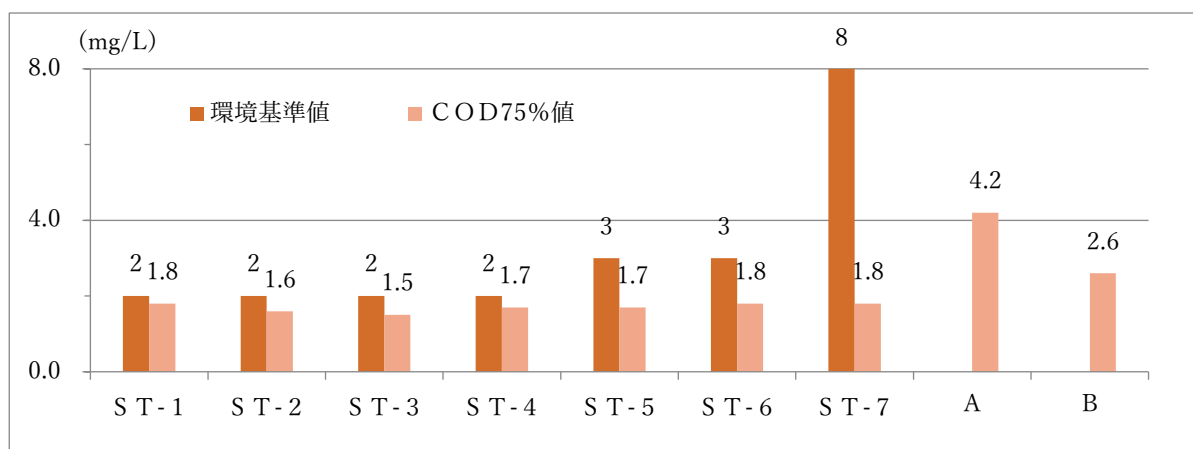


図 3-13 令和 5 年度 石狩海域の COD 調査結果

(北海道環境生活部・市環境課調べ)

3) 茨戸川

茨戸川は閉鎖性水域のため、過去には、富栄養化¹³が進み、夏にアオコ¹⁴が発生するなど水質の悪化が見られましたが、昭和48年に国、道、札幌市及び石狩市で構成する「茨戸川環境保全対策連絡協議会」が「茨戸川環境保全総合計画」を策定し、総合的な水質浄化対策を行ってきました。

その後、国土交通省の「石狩川水系茨戸川及び札幌北部地区河川水環境改善緊急行動計画書（茨戸川清流ルネッサンス II）」が平成15年3月に策定され、関係行政機関及びNPO団体と共に水質の改善に努めています。

¹² COD(化学的酸素要求量)

水中の有機汚濁物質を酸化剤で分解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。値が大きいほど水質汚濁は著しい。

¹³ 富栄養化

工場排水、生活排水、農業排水などに含まれる窒素、リンなどの栄養塩類が湖沼や沿岸海域などへ流れ込むと、水中の藻類やプランクトンが異常増殖し、これらが死んで腐敗する過程で更に窒素やリンが放出され、次第に栄養塩が蓄積されること。

¹⁴ アオコ

都市排水が流入する湖沼や池などでは、富栄養化が進み、藍藻類などのプランクトンが大量発生する。そして、それらが表面に浮かび上がり、水面を青緑色に覆ってしまうことをアオコという。



図 3-14 茨戸川における水質調査地点

BODについては、昭和53年～平成11年に底泥浚渫等を行った結果、大きく低減しましたが、依然として環境基準には達していません（図3-15及び図3-16）。

今後は、下水処理場の処理水質を高度処理相当に維持していることや、平成19、22、27年から計3箇所の浄化用水の導水を開始したため、更なる改善が期待されているところです。

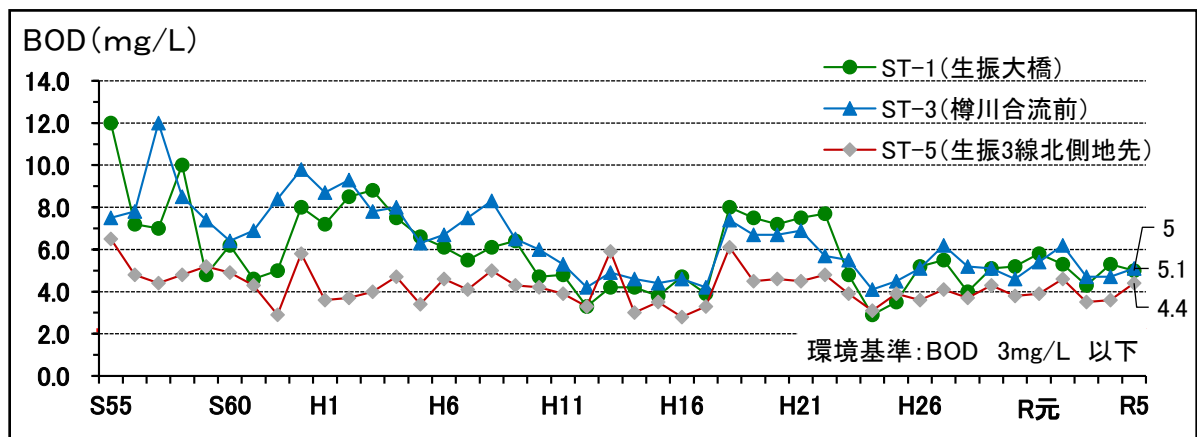


図3-15 茨戸川のBOD経年変化（75%値）

（開発局調べ）

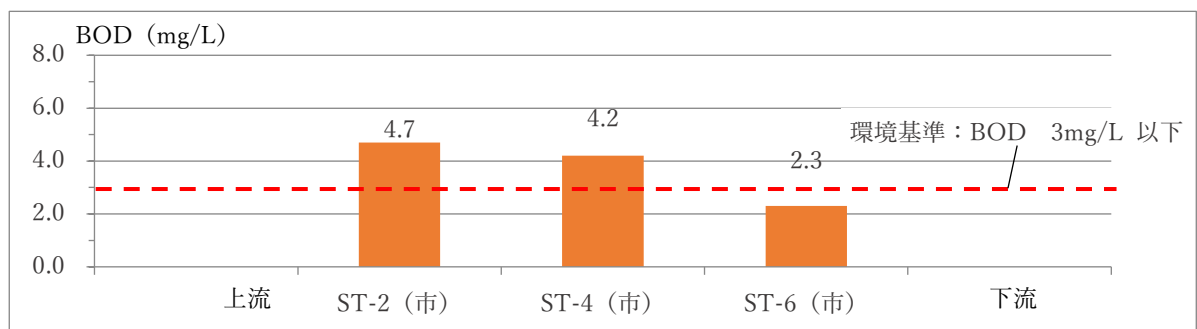


図 3-16 令和5年度 茨戸川のBOD調査地点別変化（75%値）

（市環境課調べ）

4) 中小河川

中小河川は、図3-17のとおり石狩放水路、花川橋（樽川下流）、紅葉橋（発寒川）、厚田橋（厚田川）及び浜益橋（浜益川）の5地点で調査を実施し、すべての地点でBODの環境目標を達成しています（図3-18）。

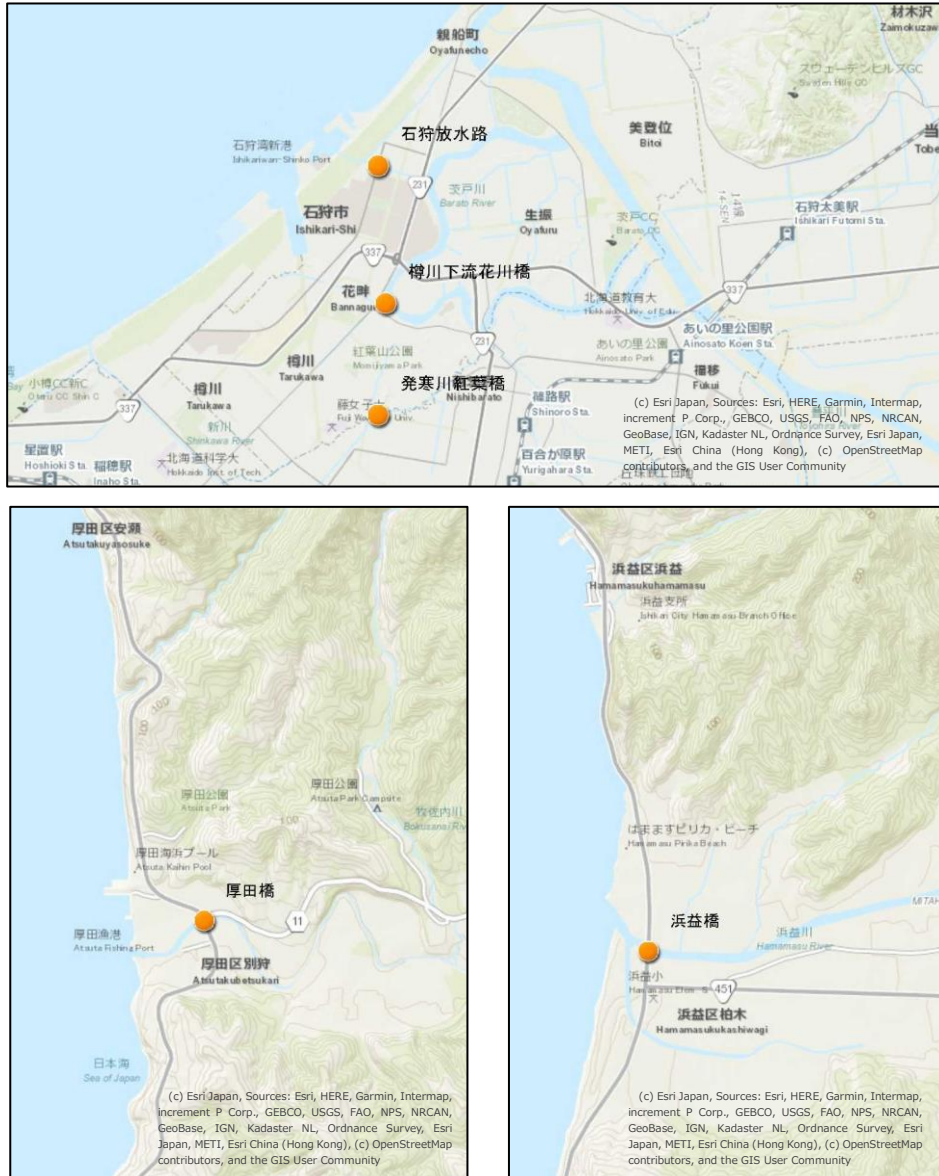


図 3-17 中小河川における水質調査地点図

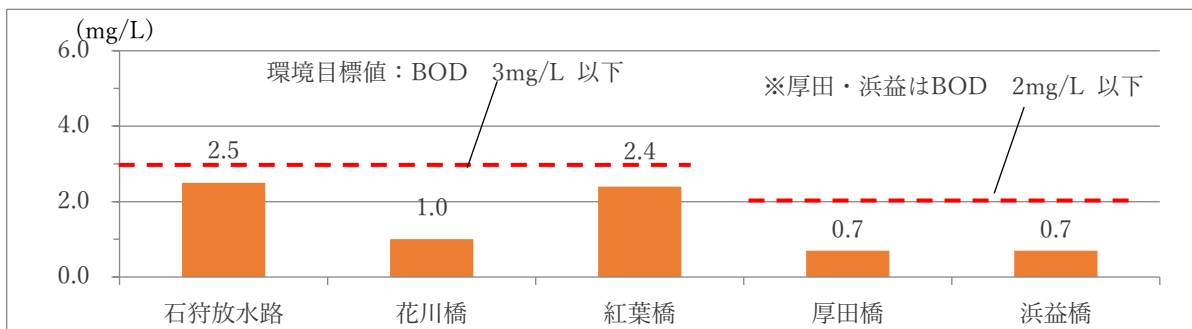


図 3-18 令和5年度 中小河川の BOD 調査結果 (75%値)

(市環境課調べ)

5)有害物質等

市では、石狩川、荻戸川及び石狩海域の有害物質等について、7地点で調査を行っています（図3-19）。令和5年度の結果は以下のとおり、全ての水域において環境基準を達成しました（表3-2）。

なお、底質は環境基準が定められていません。

表 3-2 令和5年度 有害物質等調査結果

・水質（各水域の平均値）

調査項目		環境基準	石狩川 (ST-2.5)	荻戸川 (ST-1.2.3.)	石狩海域 (A.B)
シアン	(mg/L)	検出されないこと	<0.1	<0.1	<0.1
カドミウム	(mg/L)	0.003以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003
鉛	(mg/L)	0.01以下	<0.005	<0.005	0.0015
六価クロム	(mg/L)	0.02以下	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	(mg/L)	0.01以下	<0.005	<0.007	<0.005
総水銀	(mg/L)	0.0005以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005
全窒素	(mg/L)	—	1.40	2.90	0.23
全リン	(mg/L)	—	0.073	0.11	0.017

・底質（各水域の平均値）

調査項目		石狩川 (ST-2.5)	荻戸川 (ST-1.2.3)
pH ¹⁵		7.1	6.9
含水率	(wt%)	29.9	58.1
強熱減量	(wt%)	4.1	12
COD	(mg/g)	12.2	70.7
硫化物	(mg/g)	<0.1	1
カドミウム	(mg/kg)	<0.1	0.4
鉛	(mg/kg)	9.4	20.3
六価クロム	(mg/kg)	<2	<2
砒素	(mg/kg)	6.7	84.7
総水銀	(mg/kg)	0.06	0.3
全窒素	(mg/g)	0.56	4.2
全リン	(mg/g)	0.52	4.3

（市環境課調べ）



図 3-19 有害物質等調査地点

¹⁵ pH

酸性、中性、アルカリ性の程度を表す指標で、7.0が中性、それより小さいと酸性、大きいとアルカリ性を表す。

(3) 上下水道の状況

① 上水道の状況

市では、平成22年度に石狩地区の上水道事業と厚田区、浜益区及び濃屋地区の簡易水道事業との統合を行い、一つの上水道事業となりました。石狩地区においては、平成25年度から当別ダムを水源とする当別浄水場（石狩西部広域水道企業団用水供給事業）から水道用水を受水し、水道水を供給しています。

厚田区は幌内川を水源とする厚田浄水場、浜益区は群別川を水源とする浜益浄水場及び滝ノ沢川を水源とする実田浄水場、濃屋地区は濃屋川支流小川を水源とする濃屋浄水場から各々水道水を供給しています。上水道事業の普及率は、表3-3のとおりです。

表 3-3 上水道事業の普及状況（各年度末）

	単位	R元	R2	R3	R4	R5
給水区域内人口（A）	人	58,194	58,192	57,956	57,777	57,463
給水人口(B)	人	57,985	58,000	57,791	57,623	57,335
給水区域内普及（B/A）	%	99.6	99.7	99.7	99.7	99.8
1日平均配水量	m ³ /日	15,938	16,179	16,548	16,254	16,397
1日最大配水量	m ³ /日	18,262	18,786	18,653	18,046	18,405
1人1日当たり平均配水量	L/人・日	275	279	286	282	286
1人1日当たり最大配水量	L/人・日	315	323	323	313	321

（市水道施設課調べ）

② 下水道の状況

市では、生活環境の快適性向上、浸水の防除及び公共用水域の水質保全のため、公共下水道の整備を進めています（普及状況は表3-4を参照）。手稲処理区、茨戸処理区については、下水処理を札幌市に委託し、手稲水再生プラザと茨戸水再生プラザで行っています。また、令和2年4月には、八幡処理区において新たに緑ヶ原及び虹が原地区の供用を開始しています。

なお、厚田処理区、望来処理区及び八幡処理区（緑ヶ原及び虹が原地区）は、特定環境保全公共下水道になります。

表 3-4 公共下水道普及状況（各年度末）

	単位	R元	R2	R3	R4	R5
行政区域内人口（A）	人	58,221	58,218	57,979	57,796	57,480
処理区域内人口（B）	人	53,815 (763)	54,699 (1,518)	54,639 (1,498)	54,574 (1,481)	54,362 (1,448)
普及率（B/A）	%	92.4	94.0	94.2	94.4	94.6
処理水量	万m ³	482 (8)	470 (15)	483 (15)	511 (15)	479 (14)
管渠延長（污水）	Km	279 (14)	287 (21)	287 (21)	287 (21)	287 (21)
管渠延長（雨水）	Km	182	182	184	184	186
許可済予定処理区域面積	ha	1,276 (92)	1,276 (92)	1,276 (92)	1,276 (92)	1,276 (92)
処理区域面積	ha	1,159 (58)	1,192 (91)	1,192 (91)	1,192 (91)	1,193 (91)

注）表の下段（ ）書きは、特定環境保全公共下水道に係る数値（内数）。

（市下水道課調べ）

③ 個別排水処理施設整備事業の状況

市では、生活環境の快適性向上及び公共用水域の水質保全のため、下水道全体計画区域外において個別排水処理施設（合併処理浄化槽）整備を進めています。令和5年度は8基設置し、計255基となりました。また、平成17年の市村合併時に旧厚田村から引き継いだ個人設置分も合わせて274基を市で管理しています。

（４）騒音対策

自動車交通の発達、豊かな生活、経済を支えていく上で欠くことのできないものですが、反面、交通量の多い場所では深刻な騒音公害を引き起こしています。

騒音規制法に基づく指定地域等の条件に応じてその類型ごとに適用される環境基準が定められています（環境基準の詳細については、P.76参照）。

令和5年度における自動車騒音調査は、面評価方式に基づいて、図3-20に示す道道石狩手稲線で実施し、評価結果については表3-5のとおりです。



図 3-20 令和5年度 自動車騒音調査地点図

表 3-5 交通騒音評価結果

R5.9.21～22 場所: 花川南3条1丁目		近接空間		非近接空間		近接・非近接の計	
昼間 (午前6時～ 午後10時)	対象住宅等戸数	140戸	100%	382戸	100%	522戸	100%
	基準値超過	0戸	0%	84戸	22%	84戸	16%
	基準値達成	140戸	100%	298戸	78%	438戸	84%
夜間 (午後10時～ 午前6時)	対象住宅等戸数	140戸	100%	382戸	100%	522戸	100%
	基準値超過	0戸	0%	67戸	18%	67戸	13%
	基準値達成	140戸	100%	315戸	82%	455戸	87%

注) 1. 近 接 空 間: 道路端から 20m 以内の区間

非近接空間: 道路端から 20m 超過～50m 以内の区間

2. 環 境 基 準: ・昼間 60dB 以下、夜間 55dB 以下 (A 地域)
 ・昼間 65dB 以下、夜間 60dB 以下 (B 地域・C 地域)
 ・昼間 70dB 以下、夜間 65dB 以下 (幹線交通を担う道路の近接空間)

(市環境課調べ)

(5) 化学物質等による環境汚染の防止

現在、化学物質は、工業用の原料や日常生活における製品など様々な用途で使用され、その数は、世界で約10万種、国内でも数万種といわれています。これらの化学物質は、使用や廃棄の過程で環境中に放出され、その中には、人や動植物に悪影響を与え、環境汚染の原因となるものもあります。

① ダイオキシン類

ダイオキシン類とは、ダイオキシン類対策特別措置法で定義されているポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）の化学物質群を指します。

ダイオキシン類は、物の燃焼や化学物質の製造過程で非意図的に生成され、発がん促進作用や甲状腺機能の低下、生殖器官の重量、精子形成の減少、免疫機能の低下を引き起こすことが報告されており、国は、今後も研究を続けていくこととしています。

なお、主な発生源としては、ごみの焼却が挙げられます。

北海道及び市が実施した、大気、水質のダイオキシン類調査結果は、いずれも環境基準を達成しています（表3-6）。

表 3-6 令和5年度 ダイオキシン類濃度

(大気)

(単位：pg¹⁶ - TEQ¹⁷/m³)

地 域	調査回数	平均値	環境基準（年間平均値）
道調査：新港地区	2	0.055	0.6以下
市調査：花川地区（花川北2条3丁目）	2	0.007	

(北海道、市環境課調べ)

(水質)

(単位：pg - TEQ/L)

地 域	調査回数	平均値	環境基準（年間平均値）
市調査：石狩川（石狩河口橋下）	1	0.084	1 以下
市調査：茨戸川（樽川合流前）	1	0.033	

(市環境課調べ)

② ゴルフ場使用農薬

ゴルフ場で使用される農薬などが環境汚染を引き起こし、大きな社会問題となったことから、国や北海道では、平成2年に「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」（環境庁）、「ゴルフ場で使用される農薬等に関する環境保全指導要綱」（北海道）を制定しました。その後、平成29年3月に国の指針は「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止及び水産動植物の被害の防止に係る指導指針」（環境省）へと改定され、令和2年3月に農薬取締法の改正に伴い、「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止及び水域の生活環境動植物の被害防止に係る指導指針」に改定されました。

市においても、平成3年に「石狩市ゴルフ場における農薬等の安全使用に関する指導要綱」を定

¹⁶ pg（ピコグラム）

1兆分の1グラムのこと。p（ピコ）は1兆分の1を表す単位。

¹⁷ TEQ（等価毒性量）

ダイオキシン類は多くの異性体を持つので、その毒性を表すため、それぞれの異性体を最も毒性の強い2,3,7,8-TCDDの量に換算して合計した量のこと。

めて、ゴルフ場事業者と「農薬等の安全使用に関する協定」を締結し、ゴルフ場排水の監視や使用農薬等の規制を行い、生態系への影響や人体への健康被害の防止を図っています。

令和5年度の市内8ヶ所のゴルフ場排水に含まれる農薬成分は、いずれも環境省指針値以内になっています（表3-7）。

表 3-7 令和5年度 ゴルフ場農薬調査結果 （単位：mg/L）

農薬成分 ゴルフ場	トルクロ ホスメチル	有機銅	イプロ ジオン	プロピ コナゾール	アゾキシス トロピン
A	<0.001	<0.001	—	—	<0.001
B	<0.001	—	<0.001	—	<0.001
C	<0.001	<0.001	—	—	<0.001
D	—	—	—	—	<0.001
E	<0.001	—	—	—	—
F	<0.001	<0.001	—	—	—
G	<0.001	<0.001	—	—	<0.001
H	—	<0.001	0.001	—	—
環境省指針値	2	0.2	3	0.5	4.7

注）検体採取は、原則農薬散布後1週間以内、2ヶ所以上調査の場合は、検出最高値を示す。

（市環境課調べ）

（6）地下水

地下水は、自然界の水循環において重要な役割を果たしており、また、一般的に水質が良好で水温の変動が少ないなどの特徴を持つ大切な水資源です。しかし、有害物質等に汚染されると、浄化することが困難であるため、未然に汚染を防がなければなりません。

地下水の水質は、北海道が砒素等の有害物質について調査を行った結果、環境基準を達成しています（表3-8）。

表 3-8 令和5年度 地下水水質調査結果（年平均値） （単位：mg/L）

項 目 地 区	北生振	環境基準
砒素	0.01	0.01 以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	—	10 以下

（北海道調べ）

(7) その他の生活環境保全対策（公害苦情）

① 公害苦情の現状

大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭等による、公害苦情相談が市に寄せられた場合、法律、条例等に基づく対応を行っています。

過去5年間では、悪臭、騒音による、感覚的・心理的被害による申し立てが多く、全体の57.5%を占めました。また、工業地域においては、粉塵、煙等の、大気汚染による被害の申し立てが多い状況となっています。

② 公害苦情件数の推移

大気汚染や工場・事業場などの騒音、振動について、市に問い合わせがあった件数は表3-9のとおりです。

表 3-9 公害種類別苦情件数

年度 苦情内容	R元	R2	R3	R4	R5
大気汚染	14	3	5	12	4
水質汚濁	2	1	1	1	0
騒音	5	6	11	9	13
振動	3	2	0	0	1
悪臭	9	4	2	8	2
土壌汚染	0	0	0	2	0
地盤地下	0	0	0	0	0

③ 公害防止協定

市は、市民の健康の確保と、安全で快適な生活環境を保全するために、公害防止条例を制定し、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、健康や生活環境に被害が生じることを防いでいます。

さらに、条例や規則による規制に加え、地域の実情に応じて個別の事業者と公害防止協定を締結し、市民の生活環境の保全に努めています。

表 3-10 公害防止協定締結事業者・締結項目一覧

No.	公害防止協定締結事業者	業種	協定締結年月
1	共同企業体 石狩アスコン	産業廃棄物処理	平成6年5月
2	岡本興業(株)	産業廃棄物処理	平成12年7月
3	早来工営(株)	産業廃棄物処理	平成14年4月
4	(株)ばんけいリサイクルセンター	産業廃棄物処理	平成15年8月
5	ジャパンサイクル(株)	産業廃棄物処理	平成19年4月
6	日本公防(株)	産業廃棄物処理	平成22年9月
7	新洋商会(株)	産業廃棄物処理	平成22年9月
8	(株)ミチウエ	産業廃棄物処理	平成25年1月
9	北海道電力(株)	LNG火力発電所	平成26年6月
10	(株)リプロワーク	産業廃棄物処理	平成28年6月

2 都市環境の形成

(1) 緑の保全対策

① 水とみどりの基本計画

市は、みどりの保全と創出を推進することを目的に、平成13年10月に「水とみどりの基本計画」を策定しました。その後、社会状況の変化や平成17年に厚田村・浜益村と合併したことから、平成25年3月に中間見直しを行いました。

令和2年3月には、「都市マスタープラン」、「住生活基本計画」、「立地適正化計画」とあわせ、本市の都市・緑・住宅の整備の方向性を示す新たなマスタープランとして、「石狩市都市整備骨格方針」を策定し、その中で「緑の基本計画」として改定を行いました。

私たちの日常生活においては、ゆとりと安らぎのある市民生活を実現することが求められていることから、市では、森林や水辺の保全、公園緑地の整備、公共施設や民有地の緑化など、自然と人間が共生する豊かでうるおいのある都市環境を形成し、市民と共に良好な環境の維持と創出を図ります。

② 都市公園

公園や緑地は、安全で快適な都市環境を形成し、人々に安らぎや潤いを与える憩いの場として重要な役割を担っています。また、都市の環境改善、防災機能の強化、スポーツ、交流など様々な機能に加え、公園緑地内の木々や花々からは四季の変化を実感し、自然に親しむこともできます。

令和5年度末現在、石狩市には135ヶ所の都市公園があり、総面積は122.8haで、市民一人当たりの都市公園面積は約23㎡になります。

③ 不法投棄の状況

美しいまちづくりを進める上で問題となっている、ごみのポイ捨てや不法投棄については、監視の強化や防止策の検討を行っていますが、残念ながら後を絶ちません。

市民や事業者との協働によるごみ拾いや、不法投棄防止の普及啓発を行い、美しく快適なまちの維持に努めます。

表 3-11 不法投棄の状況

内容 年度	発見・ 通報件数 (件)	家電 リサイクル品 (台)	パソコン (台)	その他 家電 (台)	家具類 (台)	車・ バイク (台)	タイヤ (本)	一般ごみ その他 (個)
R元	48	73	9	12	38	0	252	54
R2	47	35	11	2	30	0	129	69
R3	56	56	4	7	28	1	741	53
R4	52	119	10	1	0	0	646	14
R5	49	45	0	5	7	1	124	102

表 3-12 ボランティア清掃の状況

年度	R元	R2	R3	R4	R5
団体数(団体)	45	29	45	36	47
参加人数(人)	4,772	969	2,249	6,884	7,158