

第7章 公害防止 (環境の現況と対策)

第1節 大 気

1 概 況

大気汚染の主な原因は、固定発生源（工場や事業場、家庭の暖房など）や移動発生源（自動車など）のばい煙、粉じんなどの排出や他国からの越境汚染による影響などが挙げられます。

本市では、これらを未然に防止するため、市内 6 測定局で二酸化硫黄や窒素酸化物などの汚染物質を自動測定機により常時監視し、一部測定局ではダイオキシン類やベンゼンなど長期曝露により健康被害を及ぼすおそれのある物質（以下「有害大気汚染物質」）を定期的に測定することで、大気汚染の状況把握に努めています。

大気汚染の原因となる物質のうち、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（以下「環境基準」）が定められた物質の達成状況は、下表のとおりです。

光化学オキシダントのみ環境基準に適合しませんでした。当該物質は全国的に基準が満たされていないため、大陸からの越境汚染や気象変動などが要因であると考えられています。

この超過に対して、人の健康または生活環境に被害が生じるおそれのある場合の注意報や警報の発令および人的被害、苦情、問合せなどはありませんでした。

■ 環境基準達成状況（令和 5（2023）年度）

物質名	解 説	評 価
二 酸 化 硫 黄	高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、森林や湖沼などに影響を与える酸性雨の原因物質になると言われています。	○
二 酸 化 窒 素	高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨および光化学オキシダントの原因物質になると言われています。	○
一 酸 化 炭 素	血液中のヘモグロビンと結合して酸素を運搬する機能を阻害し、人体に有害な影響を及ぼすと言われています。	○
浮遊粒子状物質	大気中に浮遊する粒径 10 μ m 以下の粒子のことをいい、高濃度で肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼすと言われています。	○
光化学オキシダント	光化学スモッグの原因となり、高濃度では粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼすほか、農作物など植物への影響も観測されています。	×
微小粒子状物質 (PM2.5)	大気中に浮遊する粒径 2.5 μ m 以下の微細な粒子のことで、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器や循環器への影響が懸念されています。	○
有害大気汚染物質	ベンゼン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン ダイオキシン類 ジクロロメタン	○

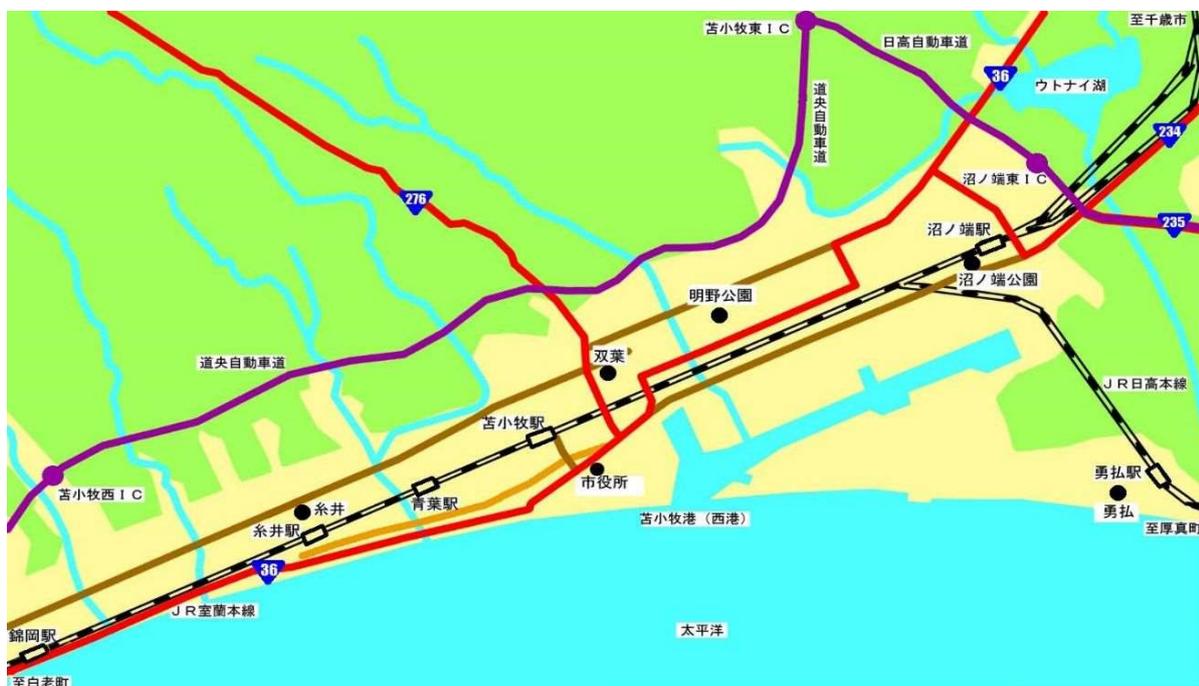
(注) 評価欄の「○」は環境基準達成、「×」は環境基準未達成を表す。

※ 基準値および評価方法については、資料編(P.178～)をご覧ください。

2 測定地点および測定項目

本市では、市内6地点（一般環境測定局4局、自動車排出ガス測定局2局）で、大気汚染物質を常時監視しています。

■大気汚染物質測定地点図および測定項目



測定項目 測定局名	窒素酸化物				浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	炭水素			有害大気汚染物質	風向・風速	気温・湿度・日射量
	二酸化硫黄	一酸化窒素	二氧化窒素	一酸化炭素			メタン	非メタン炭化水素	微小粒子状物質			
双葉(一般環境)	○	○	○	-	○	○	-	-	-	-	○	-
明野公園(一般環境)	○	○	○	-	○	○	-	-	-	○	○	-
沼ノ端公園(一般環境)	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
勇払(一般環境)	○	○	○	-	○	○	-	-	-	-	○	-
糸井(自動車排ガス)	-	○	○	○	○	-	-	-	○	○	-	-
市役所(自動車排ガス)	-	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-

※「一般環境測定局」は、一般的な生活空間の大気汚染状況を測定しています。

※「自動車排ガス測定局」は、主要道路沿における自動車排ガスの影響を測定しています。

■有害大気汚染物質（優先取組物質）の測定地点および項目

(環境基準・指針値設定項目)

測定項目 測定局名	環境基準設定項目					指針値設定項目※1										
	ベ トリ クロ ロエ チレ ン	テ トラ クロ ロエ チレ ン	ダ イオ キシ ン類	ジ クロ ロメ タン	ア クリ ロニ トリ ル	塩 化ビ ニル モノ マー ル	ク ロ ロ ホル ム	1,2-ジ クロ ロエ タン	1,2-ジ クロ ロエ タン	塩 化メ チル ベン ゼン	塩 化メ チル ベン ゼン	ア セト アル デヒ ド	ニ 化 合 物	水 銀お よび その 化合 物	ひ 素お よび その 化合 物	マン ガン およ びそ の化 合物
明野公園(一般環境)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
沼ノ端公園(一般環境)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
糸井(自動車排ガス)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-

※1 アクリロニトリルなど9物質については、健康リスクの低減を図る目標として指針値が定められています。

(その他の項目)

測定項目 測定局名	ト ル エ ン	酸 化 エ チ レ ン	ク ロ ム お よ び そ の 化 合物	ベ リ リ ウム お よ び そ の 化 合物	ベ ン ゾ [a] ピ レ ン	ホル ム アル デ ヒ ド
明野公園(一般環境)	○	○	○	○	○	○
沼ノ端公園(一般環境)	○	-	-	-	-	-
糸井(自動車排ガス)	-	-	-	-	-	○

■ 大気汚染常時監視システムと測定結果の公表について



【 市内大気汚染測定局 6 局で 24 時間常時測定 】



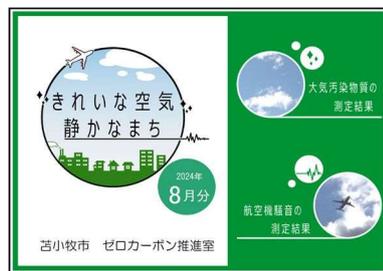
測定結果をゼロカーボン推進室親局に自動送信

種別	前日	昨日	今日
PM10	10	12	15
PM2.5	5	6	8
SO2	0.1	0.2	0.3
NO2	1.0	1.2	1.5
CO	0.5	0.6	0.8
O3	0.1	0.2	0.3
気象	晴	晴	晴
気温	25	26	28
湿度	60	65	70
風速	2	3	4
風向	北	北	北
日照	10	12	15
降水	0	0	0
雲量	0	0	0
視程	10	10	10
露点	15	16	18
気圧	1013	1013	1013
電磁界	0.1	0.1	0.1
騒音	50	50	50
振動	0.1	0.1	0.1

ゼロカーボン推進室での状況監視



【測定データ（速報値）の公表】



苫小牧市「苫小牧市の大気環境」

小冊子「きれいな空気 静かなまち」

■ 速報値については、パソコンやスマートフォンなどご覧いただけます。

- ・ 苫小牧市「苫小牧市の大気環境」 http://kankyohozen.bizmw.com/tomakomai_taiki/index.php
- ・ 環境省「そらまめ君」 <https://soramame.env.go.jp>
- ・ 北海道の大気環境 <http://hokkaidotaiki25.jp>

■ 毎月ホームページに掲載している小冊子「きれいな空気 静かなまち」では、大気汚染常時監視測定結果および有害大気汚染物質測定結果を公表しています。

- ・ 市ゼロカーボン推進室
<http://www.city.tomakomai.hokkaido.jp/shizen/kankyohozen/kankyokanshi/taikiosen.html>

3 測定結果

(1) 二酸化硫黄(SO₂)

高濃度になると呼吸器系に影響を及ぼすほか、森林や湖沼などに悪影響を与える酸性雨の原因物質であると報告されています。

【令和5（2023）年度の評価】
各測定局ともに環境基準に適合しています。

■二酸化硫黄(SO₂)の環境基準による評価結果 (令和5（2023）年度)

測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1 時間値が 0.1 ppm を 超えた時間数 とその割合		日 平均値が 0.04 ppm を 超えた日数と その割合		1 日 平均値の 2%除外値 ppm	1 時間値が 0.04 ppm を 超えた日 が 2 日以上 連続したこ との有無 有・無	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	1 時間値 ppm	日平均値 ppm
	時間	%	日	%					
双 葉	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.023	0.005
明野公園	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.054	0.004
沼ノ端公園	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.025	0.005
勇 払	0	0.0	0	0.0	0.008	無	○	0.029	0.011

(環境基準評価の方法)

短期評価 1 時間値の日平均値が 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。

長期評価 年間の日平均値の測定値について、測定値の高い方から 2%の範囲内にあるものを除外した値が 0.04 ppm 以下であり、かつ、日平均値が 0.04 ppm を超える日が 2 日以上連続していないこと。

■経年変化(長期評価値)



(2) 二酸化窒素(NO₂)

高濃度になると呼吸器系に影響を及ぼすほか、酸性雨および光化学オキシダントの原因物質であると報告されています。

【令和5（2023）年度の評価】

各測定局ともに環境基準に適合しています。

■ 二酸化窒素(NO₂)の環境基準による評価結果（令和5（2023）年度）

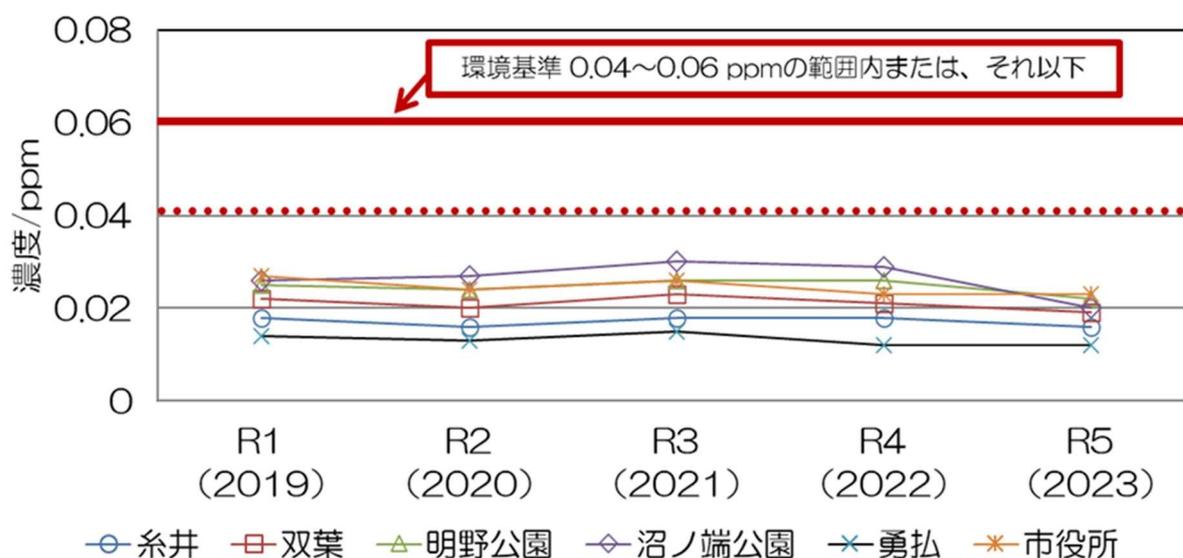
測定局名	短期評価		長期評価			(参考)最高値	
	日平均値が0.06 ppmを超えた日数とその割合		1日平均値の98%値	1日平均値の98%値が0.06 ppmを超えた日の有無	環境基準達成状況	1時間値	日平均値
	日	%	ppm	有・無	達成○ 未達成×	ppm	ppm
糸井	0	0.0	0.016	無	○	0.045	0.022
双葉	0	0.0	0.019	無	○	0.049	0.025
明野公園	0	0.0	0.022	無	○	0.054	0.029
沼ノ端公園	0	0.0	0.027	無	○	0.056	0.032
勇払	0	0.0	0.012	無	○	0.037	0.015
市役所	0	0.0	0.023	無	○	0.050	0.029

(環境基準評価の方法)

短期評価 1時間値の日平均値が0.04 ppmから0.06 ppmの範囲内、または、それ以下であること。

長期評価 年間の日平均値の測定値について、測定値の低い方から、98%に相当する値が0.04 ppmから0.06 ppmの範囲内、または、それ以下であること。

■ 経年変化(長期評価値)



(3) 一酸化炭素(CO)

血液中のヘモグロビンと結合して酸素を運搬する機能を阻害し、人体に有害な影響を及ぼすと報告されています。

【令和5（2023）年度の評価】
環境基準に適合しています。

■一酸化炭素(CO)の環境基準による評価結果（令和5（2023）年度）

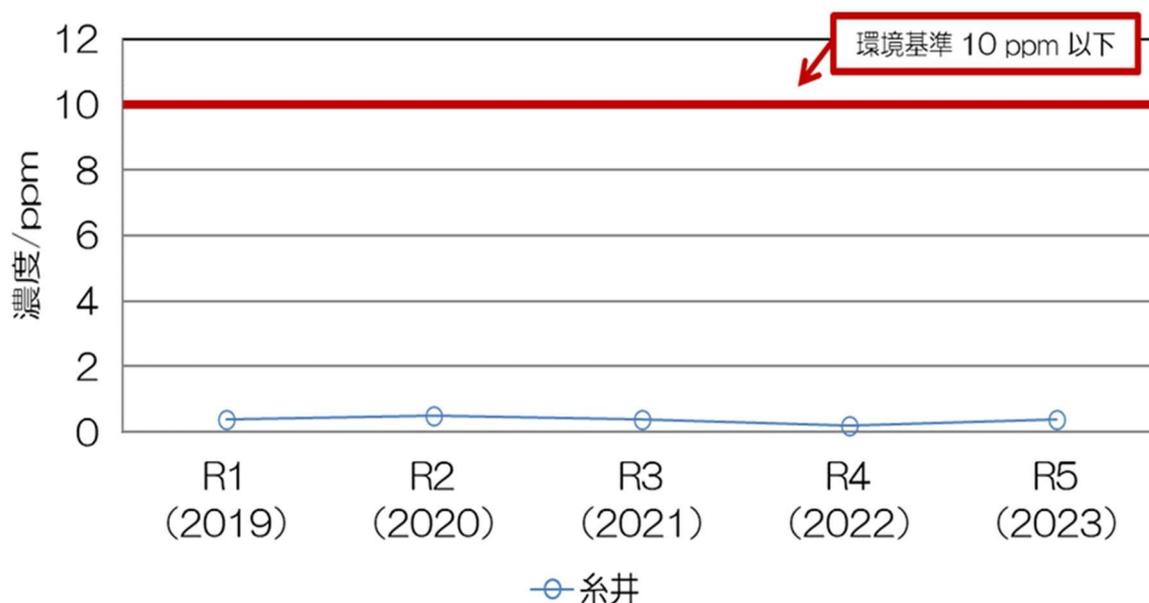
測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1 時間値の 8 時間平均値 が20 ppmを 超えた回数と その割合		1 日平均値が 10 ppmを 超えた日数と その割合		1 日 平均値の 2%除外値	1 日平均値 が10 ppm を超えた日 が2日以上 連続したこ との有無	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	1 時間値	日平均値
	回	%	日	%	ppm	有・無		ppm	ppm
糸 井	0	0.0	0	0.0	0.4	無	○	1.0	0.5

(環境基準評価の方法)

短期評価 1 時間値の日平均値が 10 ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20 ppm 以下であること。

長期評価 年間の日平均値の測定値について、測定値の高い方から 2%の範囲内にあるものを除外した値が 10 ppm 以下であり、かつ、1 日平均値が 10 ppm を超える日が 2 日以上連続していないこと。

■経年変化(長期評価値)



(4) 浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に浮遊する粒径 10 μm 以下の粒子を指し、高濃度になると肺や気管などに沈着して呼吸器に悪影響を及ぼすと報告されています。

【令和5（2023）年度の評価】
各測定局ともに環境基準に適合しています。

■浮遊粒子状物質(SPM)の環境基準による評価結果 (令和5（2023）年度)

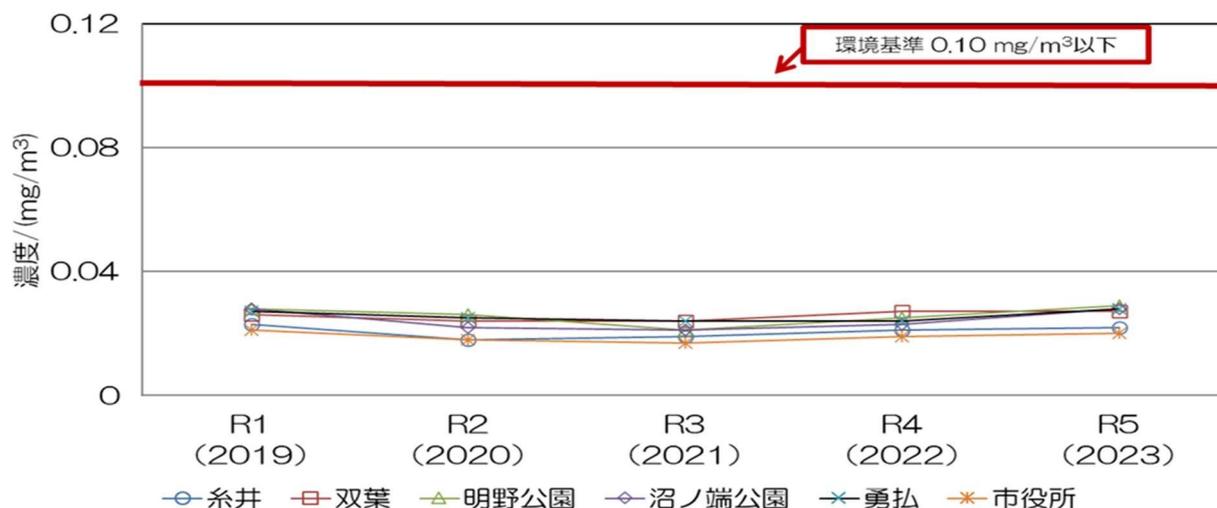
測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1 時間値が 0.20 mg/m ³ を 超えた時間数 とその割合		1 日平均値が 0.10 mg/m ³ を 超えた日数と その割合		1 日 平均値の 2%除外値 mg/m ³	1 日平均値が 0.10 mg/m ³ を超えた日 が 2 日以上 連続したこと の有無 有・無	環境基準 達成状況 〔達成○〕 〔未達成×〕	1 時間値 mg/m ³	日平均値 mg/m ³
	時間	%	日	%					
糸井	0	0.0	0	0.0	0.022	無	○	0.092	0.037
双葉	0	0.0	0	0.0	0.027	無	○	0.121	0.051
明野公園	0	0.0	0	0.0	0.029	無	○	0.118	0.046
沼ノ端公園	0	0.0	0	0.0	0.028	無	○	0.125	0.049
勇払	0	0.0	0	0.0	0.028	無	○	0.109	0.052
市役所	0	0.0	0	0.0	0.020	無	○	0.069	0.027

(環境基準評価の方法)

短期評価 1 時間値の日平均値が 0.10 mg/m³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m³ 以下であること。

長期評価 年間の日平均値の測定値について、測定値の高い方から 2% の範囲内にあるものを除外した値が 0.10 mg/m³ 以下であり、かつ、日平均値が 0.10 mg/m³ を超える日が 2 日以上連続していないこと。

■経年変化(長期評価値)



(5) 光化学オキシダント(Ox)

光化学スモッグの原因であり、高濃度になると粘膜を刺激し、呼吸器系へ悪影響を及ぼすほか、農作物など植物への影響も報告されています。

【令和5（2023）年度の評価】

全測定局で環境基準未達成となっています。主な要因は、自然現象(季節風による成層圏オゾン層の沈降)や大陸からの越境汚染によるものと考えられています。なお、注意報などの発令に至る濃度は確認されておらず、市民などからの問合せも寄せられていません。

■ 光化学オキシダント(Ox)の環境基準による評価結果 (令和5（2023）年度)

測定局名	環境基準評価			(参考) 昼間の1時間値 が0.06 ppmを 超えた日数と その割合		注意報発令		(参考) 昼間の 1時間値 の最高値	(参考) 昼間の日 最高1時 間値の年 平均値	
	昼間の1時間値 が0.06 ppmを 超えた時間数と その割合	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	時間	日	%	昼間の1時間値 が0.12 ppmを 超えた時間数と その割合	時間	%	ppm	ppm
双葉	13	0.34	×	6	1.64	0	0	0.067	0.040	
明野公園	9	0.17	×	3	0.82	0	0	0.069	0.039	
沼ノ端公園	5	0.09	×	2	0.55	0	0	0.067	0.038	
勇払	22	0.40	×	6	1.64	0	0	0.076	0.041	

(環境基準評価の方法)

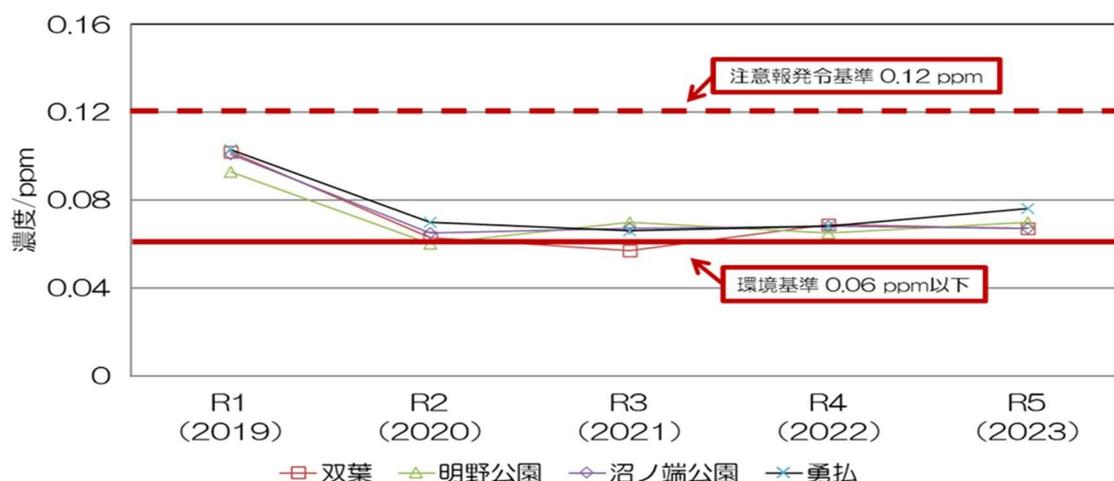
昼間(午前5時から午後8時までの)1時間値が0.060 ppm以下であること。

(光化学オキシダントの緊急時発令基準)

環境基準とは別に、人の健康または生活環境に被害が生じる恐れのある場合、注意報や警報の発令基準が定められています。

注意予告 0.10 ppm ・ 注意報 0.12 ppm ・ 警報 0.24 ppm ・ 重大警報 0.40 ppm

■ 経年変化(昼間の1時間値の最高値)



(6) 炭化水素(HC)

炭化水素のうち非メタン炭化水素は、日中の光化学スモッグ発生の目安になるため、指針値が設定されています。

【令和5（2023）年度の評価】

指針値の超過が計2日確認されましたが、当該日において、人的被害、苦情および問合せはありませんでした。

■炭化水素(HC)濃度の測定結果 (令和5（2023）年度)

測定局名	項目	年平均値	午前6時から午前9時までの3時間平均値						
			年平均値	最高値	最低値	0.20 ppmCを 超えた日数と その割合		指針値超過 (0.31 ppmC 超過)日数と その割合	
						ppmC	ppmC	日	%
沼ノ端公園	メタン	2.06	2.04	2.37	1.86	—	—	—	—
	非メタン 炭化水素	0.06	0.07	0.35	0	13	3.6	2	0.5

(指針値)
非メタン炭化水素について、午前6時から午前9時までの3時間平均値が、0.20~0.31 ppmCの範囲または、それ以下であること。

(7) 微小粒子状物質(PM2.5) ※PM2.5については次ページをご覧ください。

【令和5(2023)年度の評価】

各測定局ともに環境基準に適合しています。

■微小粒子状物質(PM2.5)の環境基準による評価結果(令和5(2023)年度)

測定局名	短期評価	長期評価	環境基準 達成状況 (達成○) (未達成×)	(参考)最高値		注意喚起 発令回数 回
	1日平均値の 98パーセン タイル値	1年平均値		1時間値	日平均値	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
系井	11.8	5.1	○	40	20.9	0
沼ノ端公園	17.8	7.5	○	52	31.2	0

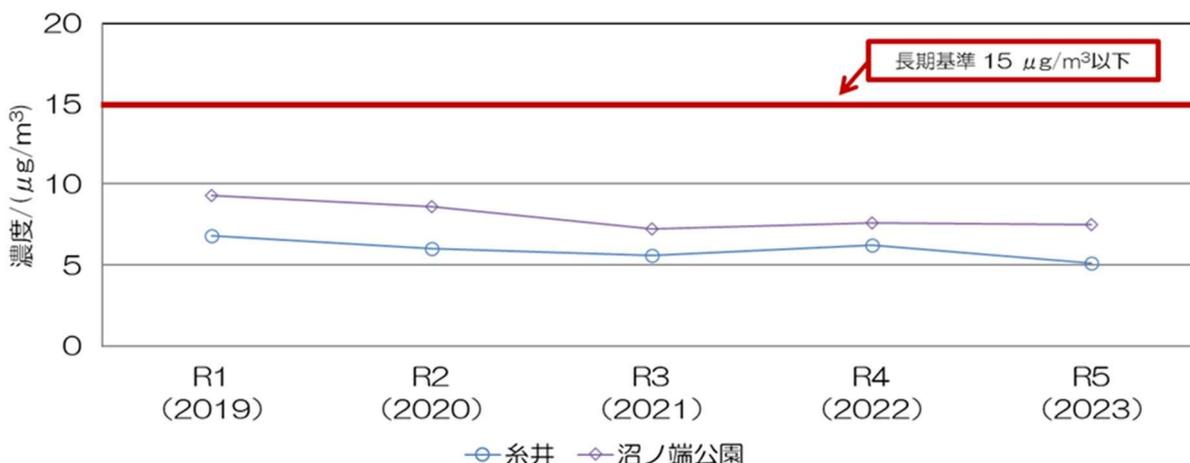
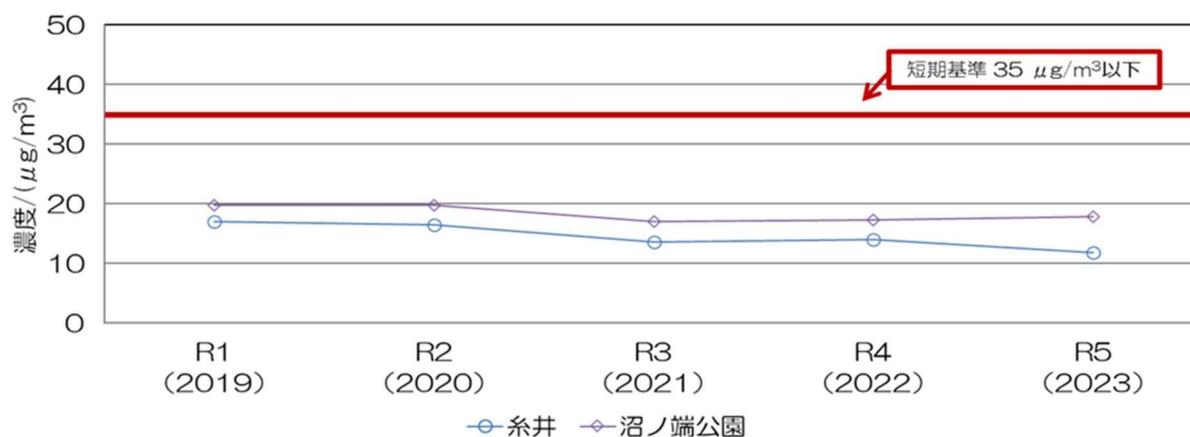
(環境基準評価の方法)

以下の短期基準および長期基準による評価を行い、両方を満たした場合に適合とする。

短期基準 年間の日平均値の測定値について、測定値の低い方から98パーセントに相当する値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

長期基準 1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

■経年変化(上段:短期評価値 下段:長期評価値)

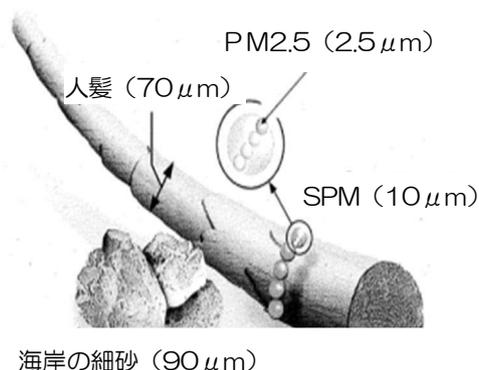


微小粒子状物質(PM2.5)について

■ PM2.5 とは?

大気中に漂う粒径 2.5 μm(マイクロメートル)以下の小さな粒子の総称です(1 μm=0.001 mm)。

PM2.5は、粒径が非常に小さいため(髪の毛の太さの1/30程度)、肺の奥深くまで入りやすく、肺がん、呼吸器系および循環器系への影響が懸念されています。



■ どのような時に注意の呼びかけがあるの?(注意喚起の発令)

測定の結果、健康影響が生じる可能性が高くなると予測される水準(1日平均値 70 μg/m³)を超えると判断した場合、本市から住民の皆様へ注意の呼びかけ(注意喚起)を行います。

注意喚起の判断基準は以下のとおりです。

午前5時～午前7時の1時間値の平均値が 85 μg/m³を超えた場合、または、午前5時～午後0時の1時間値の平均値が 80 μg/m³を超えた場合

■ もし、注意喚起が発令された場合、どうしたらいいの?

- ・ 長時間に及ぶ激しい運動は控えましょう。
- ・ 特に呼吸器や循環器などに疾患のある方、子どもや高齢者の皆様は、普段以上に気をつけて、体調に応じた行動をしましょう。
- ・ 不要不急な外出を控えること、室内の窓の開閉を最小限にしましょう。
- ・ すぐに健康影響が生じるものではありません。落ち着いて行動をしましょう。

■ 現在の状況については、パソコンやスマートフォンなどからご覧いただけます。

★ 注意喚起がされているか

市ゼロカーボン推進室ホームページ ※ で検索

★ 測定結果(速報値)

「苫小牧市の大気環境」

(http://kankyohozen.bizmw.com/tomakomai_taiki/index.php) または  から大気汚染物質広域監視システム「そらまめ君」(<https://soramame.env.go.jp/>)

「北海道の大気環境」(<http://hokkaidotaiki25.jp/>)でご覧いただくことができます。

★ 電話による問合せ(Tel.0144-57-8806 市ゼロカーボン推進室)

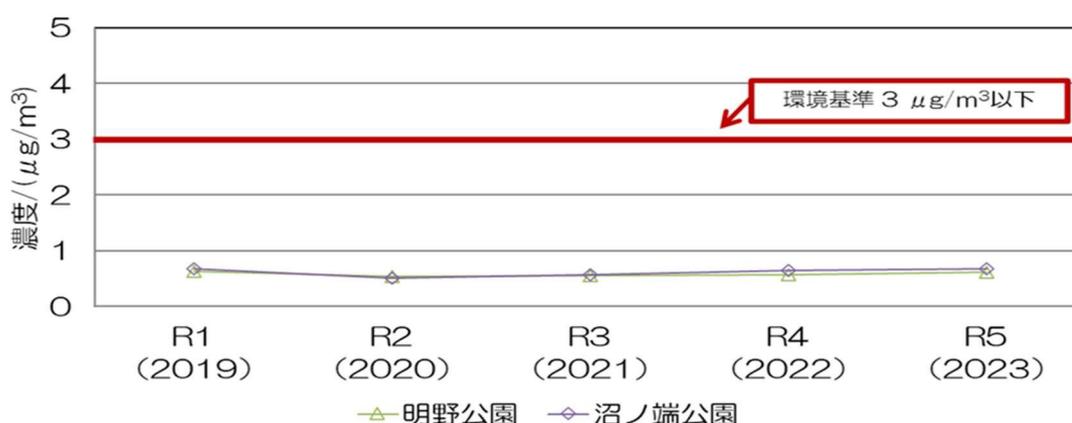
(8) 有害大気汚染物質 (令和5(2023)年度)

有害大気汚染物質の中でも優先的に対策が必要とされる物質(優先取組物質)として指定されている23物質について、測定を行っております。

■ベンゼン (環境基準:1年平均値が $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5(2023)年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.61	0.10~1.1
沼ノ端公園		0.67	0.08~1.6

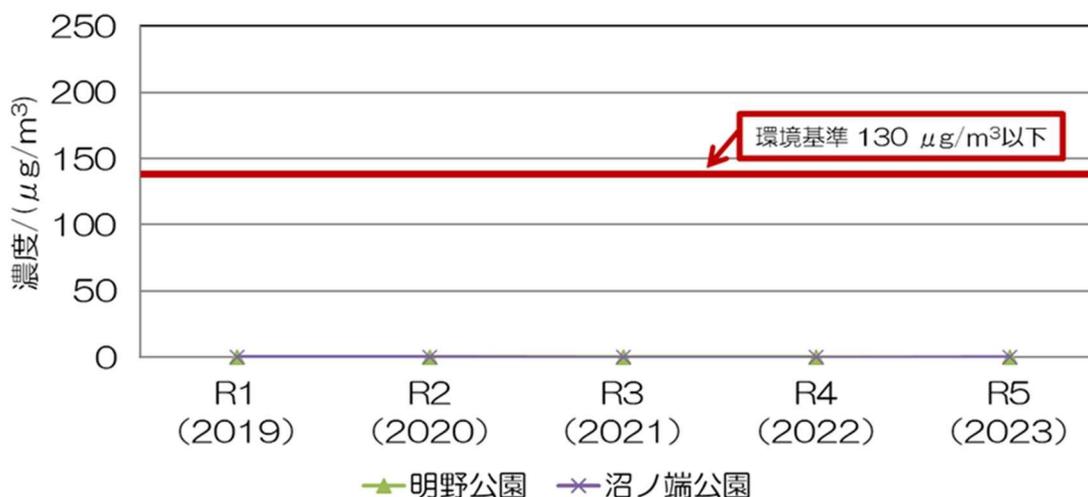
■経年変化(年平均値)



■トリクロロエチレン (環境基準:1年平均値が $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5(2023)年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.0067	<0.03~0.020
沼ノ端公園		0.025	<0.03~0.21

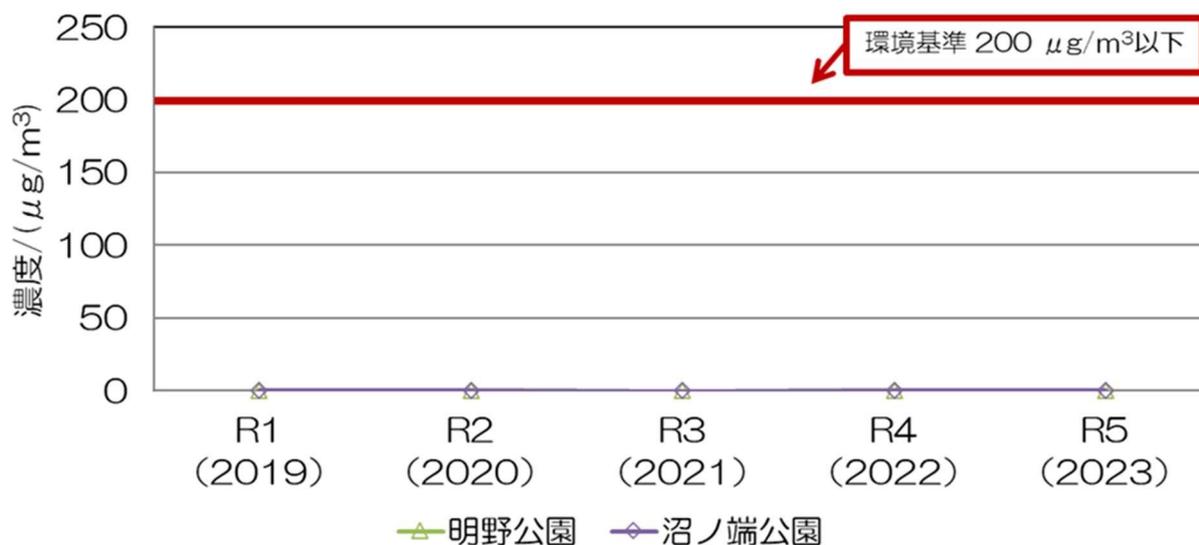
■経年変化(年平均値)



■テトラクロロエチレン (環境基準:1年平均値が 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.021	<0.030~0.030
沼ノ端公園		0.023	<0.030~0.040

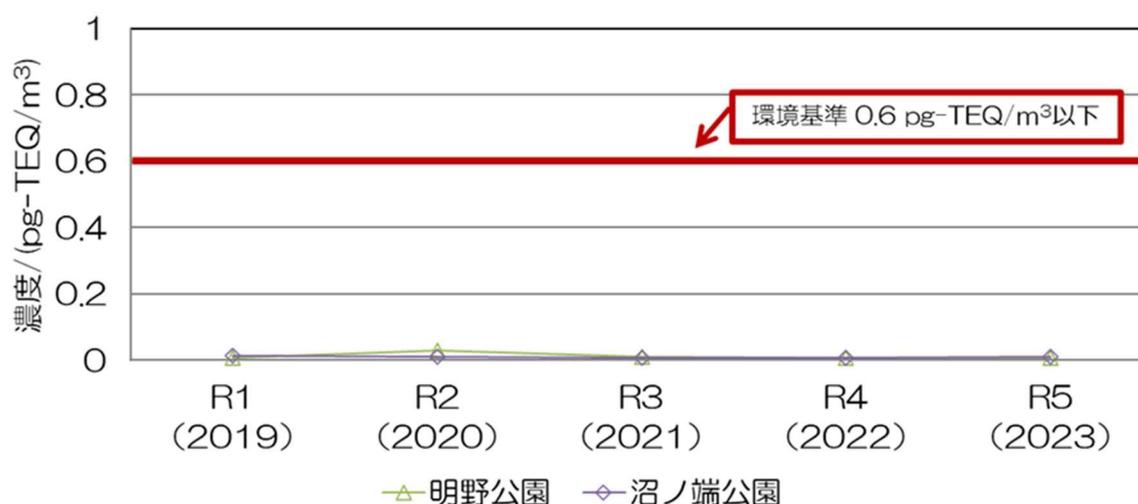
■経年変化(年平均値)



■ダイオキシン類 (環境基準:1年平均値が 0.6 pg-TEQ/ m^3 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(pg-TEQ/ m^3)	濃度範囲(pg-TEQ/ m^3)
明野公園	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.0080	0.0077~0.0082
沼ノ端公園		0.0113	0.0075~0.015

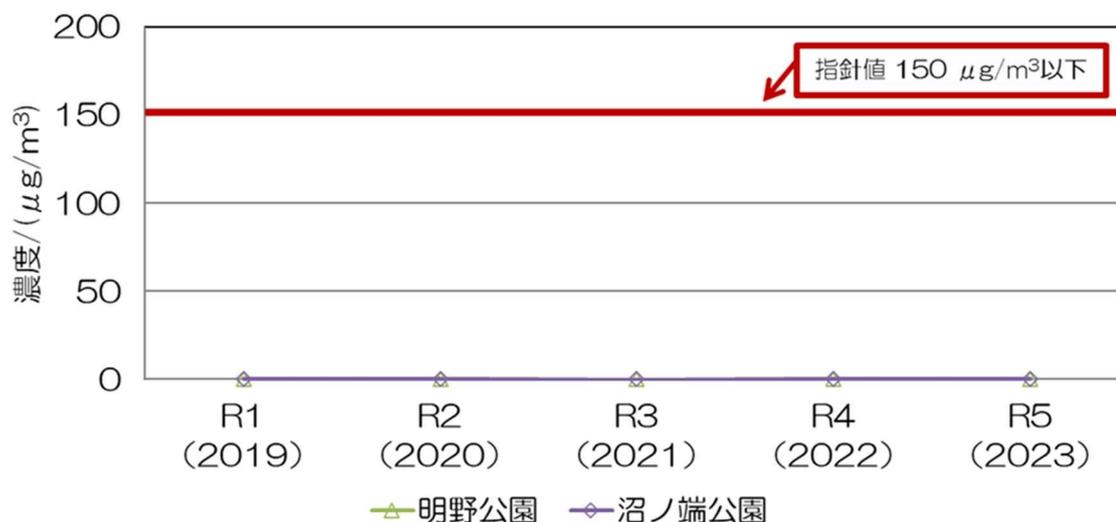
■経年変化(年平均値)



■ ジクロロメタン (環境基準:1年平均値が 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.55	0.32~0.82
沼ノ端公園		0.56	0.32~1.40

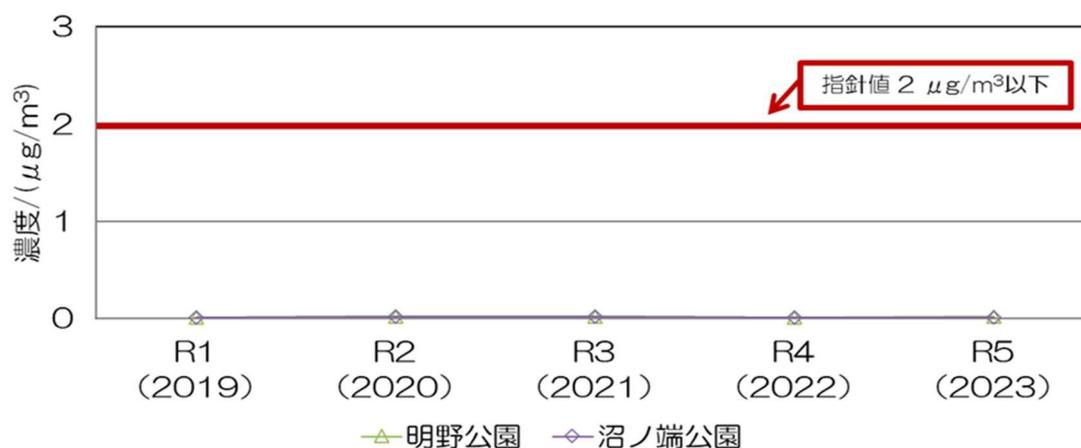
■ 経年変化(年平均値)



■ アクリロニトリル (指針値:1年平均値が 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.014	<0.030~0.070
沼ノ端公園		0.0092	<0.030~0.020

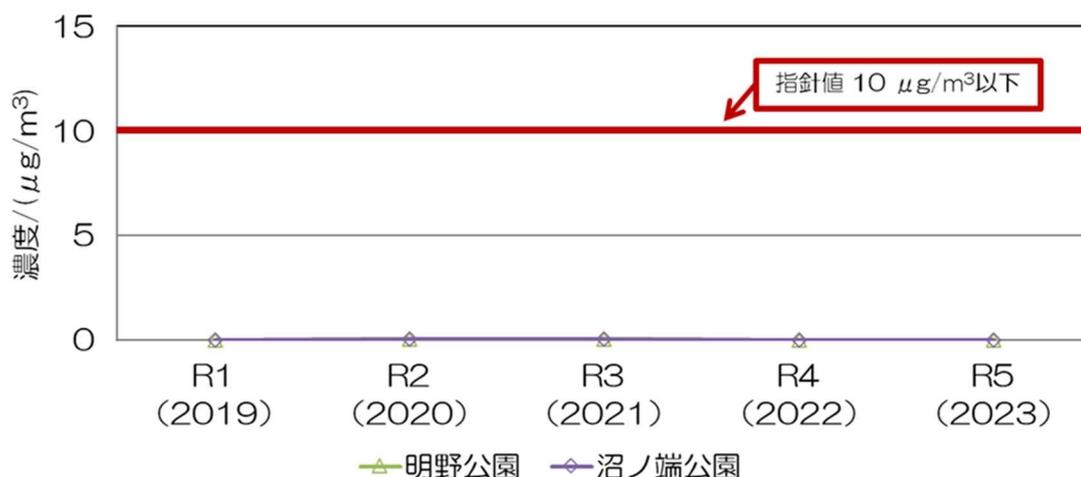
■ 経年変化(年平均値)



■塩化ビニルモノマー (指針値:1年平均値が10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	不検出	-
沼ノ端公園		不検出	-

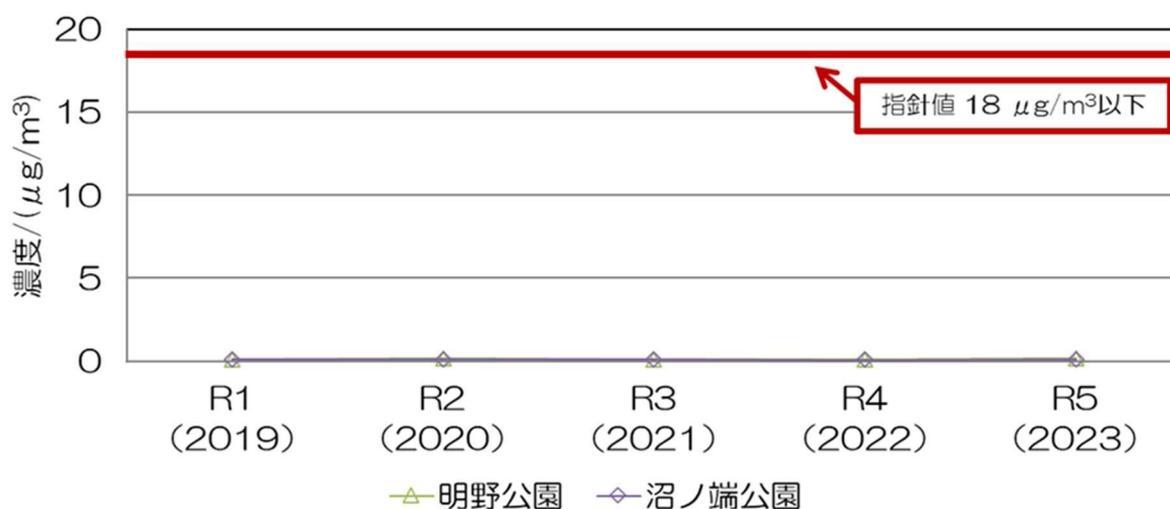
■経年変化(年平均値)



■クロロホルム (指針値:1年平均値が18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.15	0.12~0.15
沼ノ端公園		0.14	0.11~0.18

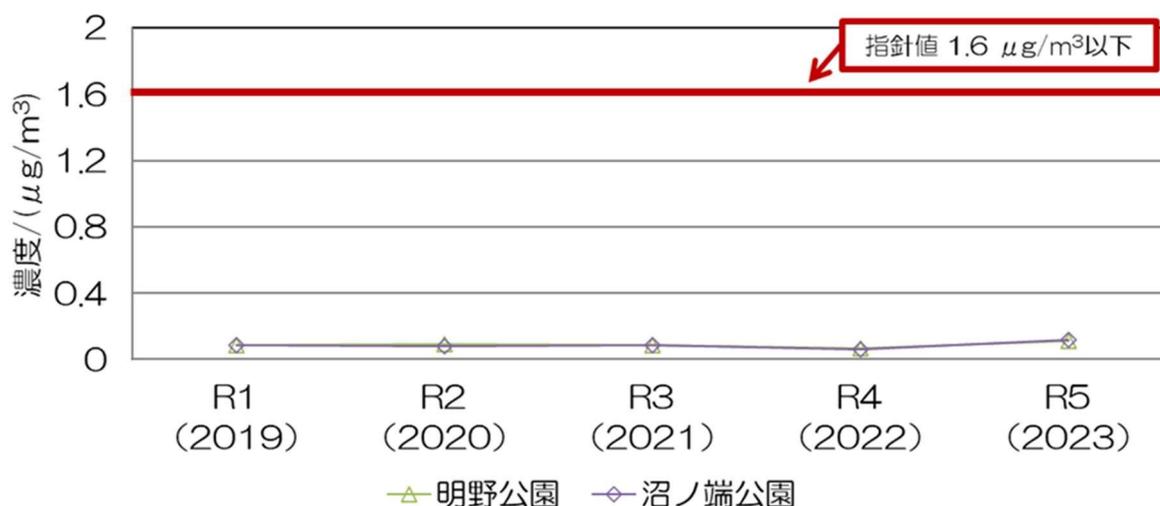
■経年変化(年平均値)



■ 1,2-ジクロロエタン (指針値:1年平均値が1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.11	0.062~0.26
沼ノ端公園		0.12	0.060~0.27

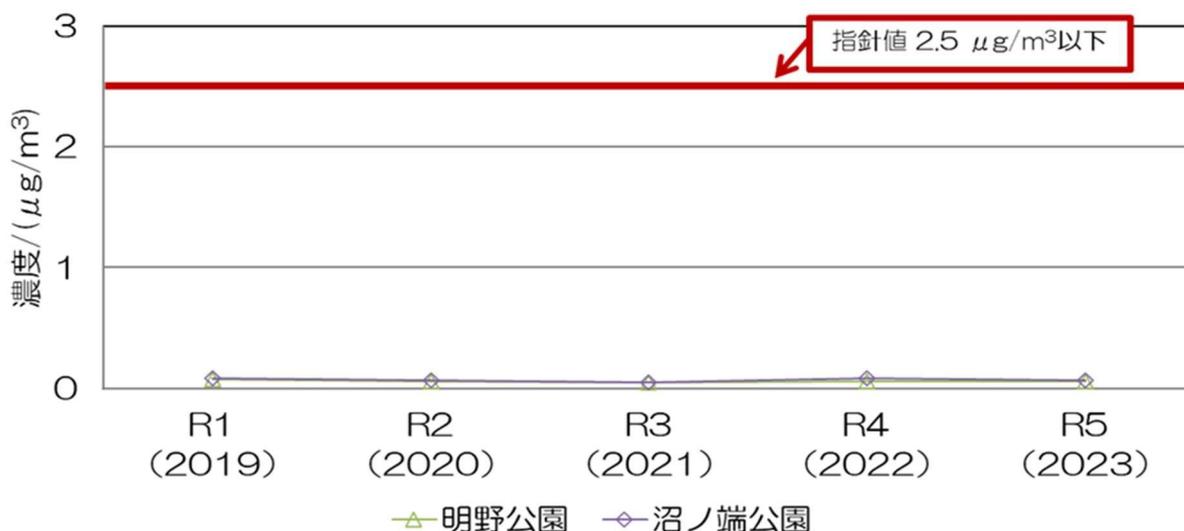
■ 経年変化(年平均値)



■ 1,3-ブタジエン (指針値:1年平均値が2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	不検出	-
沼ノ端公園		<0.20	<0.20~0.20

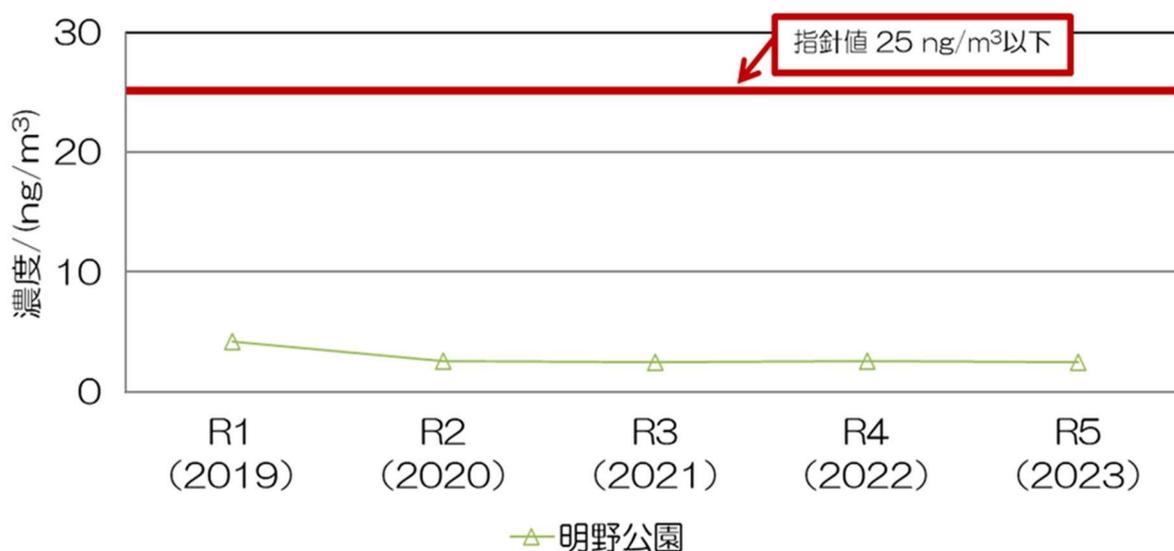
■ 経年変化(年平均値)



■ ニッケル化合物 (指針値:1年平均値が 25 ng/m³以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(ng/m ³)	濃度範囲(ng/m ³)
明野公園	○ 測定結果が指針値を大きく下回っています。	2.5	0.90~5.6

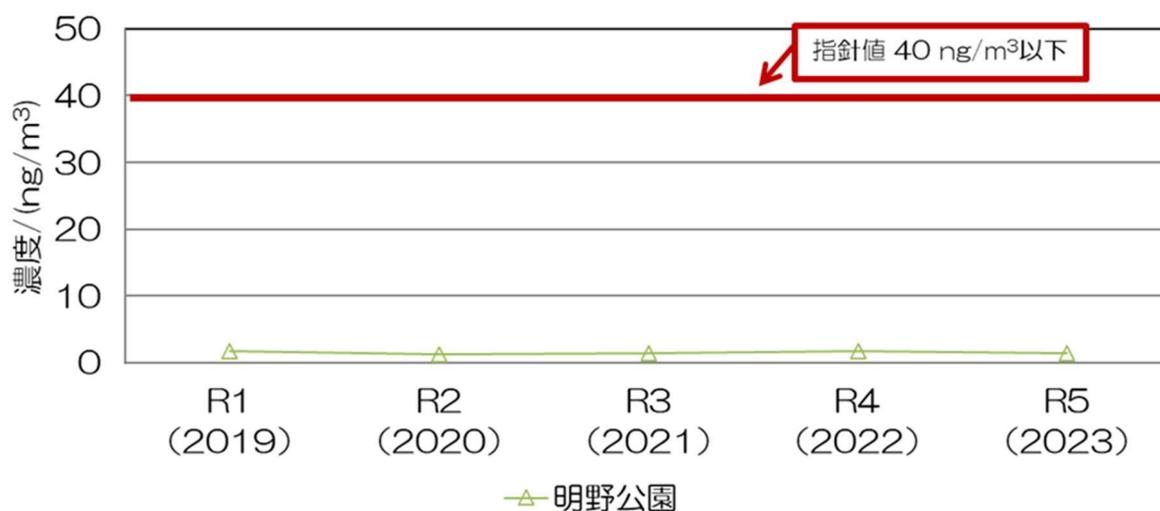
■ 経年変化(年平均値)



■ 水銀およびその化合物 (指針値:1年平均値が 40 ng/m³以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(ng/m ³)	濃度範囲(ng/m ³)
明野公園	○ 測定結果が指針値を大きく下回っています。	1.5	1.3~1.6

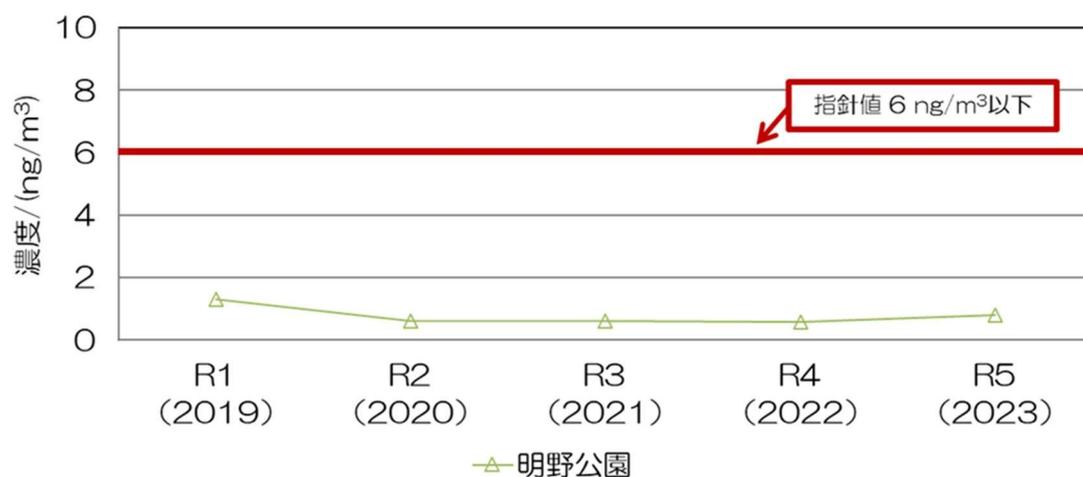
■ 経年変化(年平均値)



■ひ素およびその化合物 (指針値:1年平均値が6 ng/m³以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(ng/m ³)	濃度範囲(ng/m ³)
明野公園	○ 測定結果が指針値を大きく下回っています。	0.8	<0.6~2.6

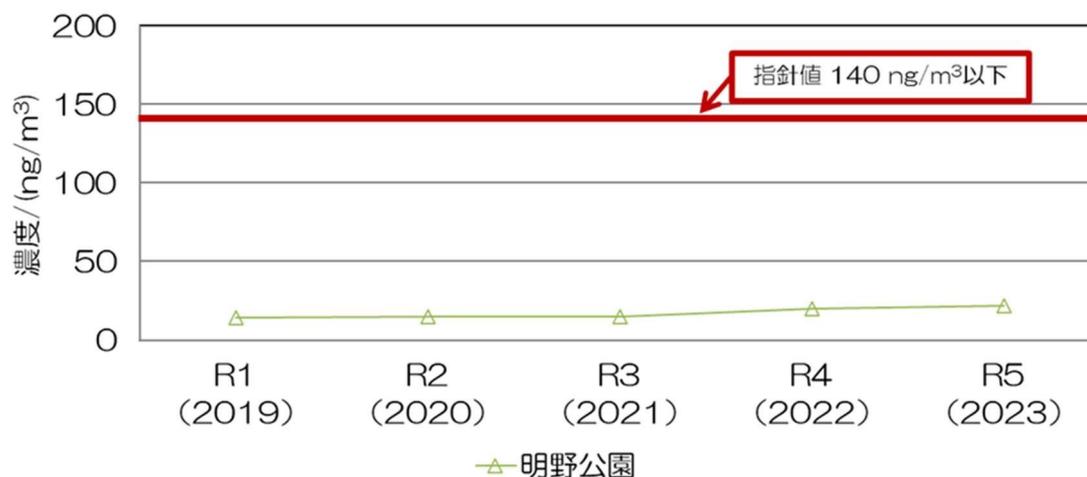
■経年変化(経年変化)



■マンガンおよびその化合物 (指針値:1年平均値が140 ng/m³以下であること)

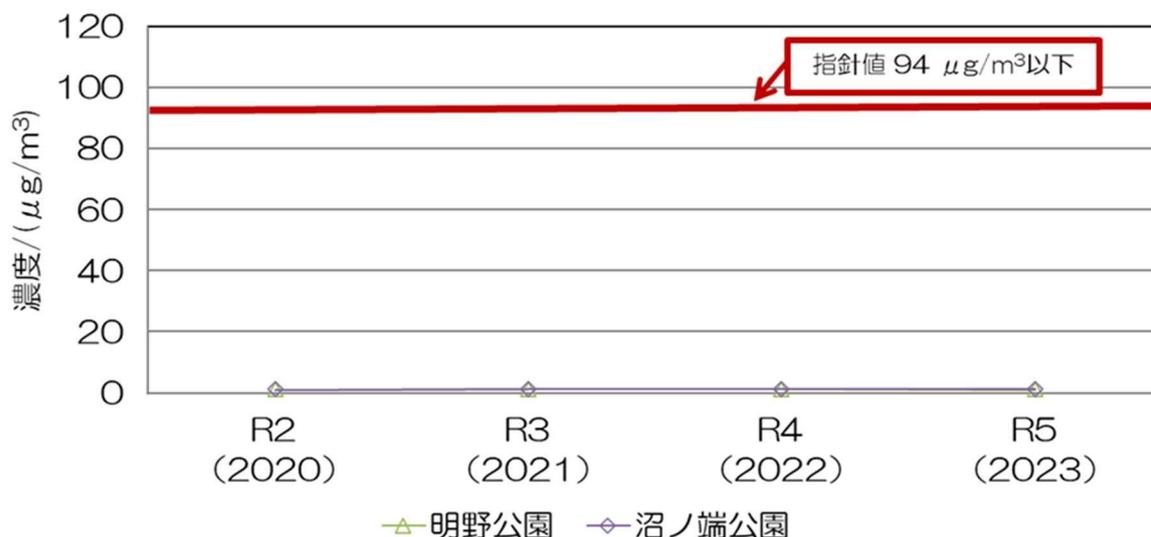
測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(ng/m ³)	濃度範囲(ng/m ³)
明野公園	○ 測定結果が指針値を大きく下回っています。	22	<15~100

■経年変化(年平均値)



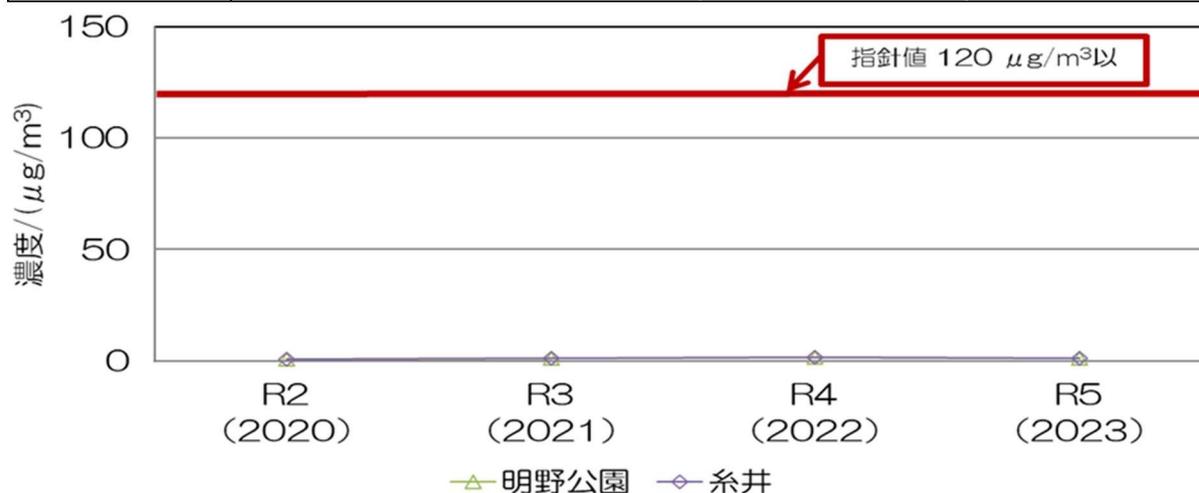
■塩化メチル(指針値:1年平均値が94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
明野公園	○	1.2	1.0~1.4
沼ノ端公園	測定結果が指針値を大きく下回っています。	1.2	1.0~1.7



■アセトアルデヒド(指針値:1年平均値が120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
糸井	○	1.2	0.44~2.2
明野公園	測定結果が指針値を大きく下回っています。	1.2	0.60~2.0



■トルエン

測定局名	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	備 考
明野公園	1.6	0.18~2.4	環境基準および指針値の設定はありません。
沼ノ端公園	1.4	0.45~3.2	

■酸化エチレン

測定局名	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	備 考
明野公園	0.041	0.016~0.058	環境基準および指針値の設定はありません。

■クロムおよびその化合物

測定局名	年平均値(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)	備 考
明野公園	3.2	0.70~8.6	環境基準および指針値の設定はありません。

■ベリリウムおよびその化合物

測定局名	年平均値(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)	備 考
明野公園	不検出	-	環境基準および指針値の設定はありません。

■ベンゾ[a]ピレン

測定局名	年平均値(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)	備 考
明野公園	0.073	0.002~0.22	環境基準および指針値の設定はありません。

■ホルムアルデヒド

測定局名	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	備 考
糸井	1.4	0.21~3.4	環境基準および指針値の設定はありません。
明野公園	1.4	0.11~3.8	

4 大気汚染防止対策

大気汚染の主な原因は、固定発生源（工場・事業場など事業所の事業活動や家庭の暖房など）や移動発生源（車両・船舶など）から排出されるばい煙や粉じんなどが挙げられます。

これに加えて、近年、長期曝露により人の健康を損なうおそれがあるベンゼンやダイオキシン類などの有害大気汚染物質や越境汚染がもたらす微小粒子状物質（PM2.5）についても懸念されています。

（1）法令によるばい煙および一般粉じんの規制・指導

大気汚染防止法、北海道公害防止条例および苫小牧市公害防止条例では、事業場に設置されるボイラーや廃棄物焼却炉などのばい煙発生施設、土石堆積場などの粉じん発生施設のうち、一定規模以上のものに対して、新設や構造の変更などに際し事前の届出を義務付けているとともに、汚染物質の排出基準や施設の構造、使用および管理に関する基準により規制が行われています。

本市では、法令に基づく立入調査や測定調査を行い、基準に適合しない事業場に対しては、施設や維持管理の改善など必要な指導を行っています。

■大気汚染防止法に基づく立入調査結果（令和5（2023）年度）

調査事業場数 (施設数)	調査結果		
	排出基準違反	届出変更未届	自主測定未実施
29 事業場 (施設)	0 事業場	4 事業場	1 事業場

（2）公害防止協定の締結および指導

本市では法令に基づく規制に加えて、一定規模以上のばい煙や排水を排出する事業所と公害防止協定を締結し、法令に基づく基準値より厳しい排出基準（協定値）を定めることで、公害を未然に防止するよう取り組んでいます。

令和5（2023）年度は、全事業所で協定値および協定条項が遵守されていました。

■公害防止協定の遵守状況（令和5（2023）年度）

締結事業所数	協定値の遵守状況	協定条項の遵守状況
27 事業所	全事業所で遵守	全事業所で遵守

(3) 石綿(アスベスト)対策

平成元（1989）年に大気汚染防止法で特定粉じんとして指定された石綿（アスベスト）は、同法に基づき、特定粉じん発生施設に対する規制と建築物の解体などに伴う石綿の飛散防止を目的とした規制が行われています。

建築物などの解体、改修および補修など工事を行う場合は、当該建築物などに使用されている建材について石綿の有無を事前に調査する必要があります。また、この調査で石綿の含有が明らかとなった場合は、解体などを行う前に当該建材を除去する必要があり、その除去対象となる建材の種類によっては、その作業が特定粉じん排出等作業に該当することとなります。特定粉じん排出等作業を実施する際は、作業実施の届出や作業中における作業基準の遵守などが義務付けられています。

令和5（2023）年度の本市における特定粉じん排出等作業の届出件数および立入現場数は以下のとおりとなっています。

■ 特定粉じん排出等作業に係る届出および立入検査（令和5（2023）年度）

届出件数	立入現場数	指導件数	備考
11件	5件	0件	※令和4年度からは工場の届出も含みます。

第2節 水 質

1 概 況

水質汚濁の主な原因は、家庭から出る生活排水や工場排水です。

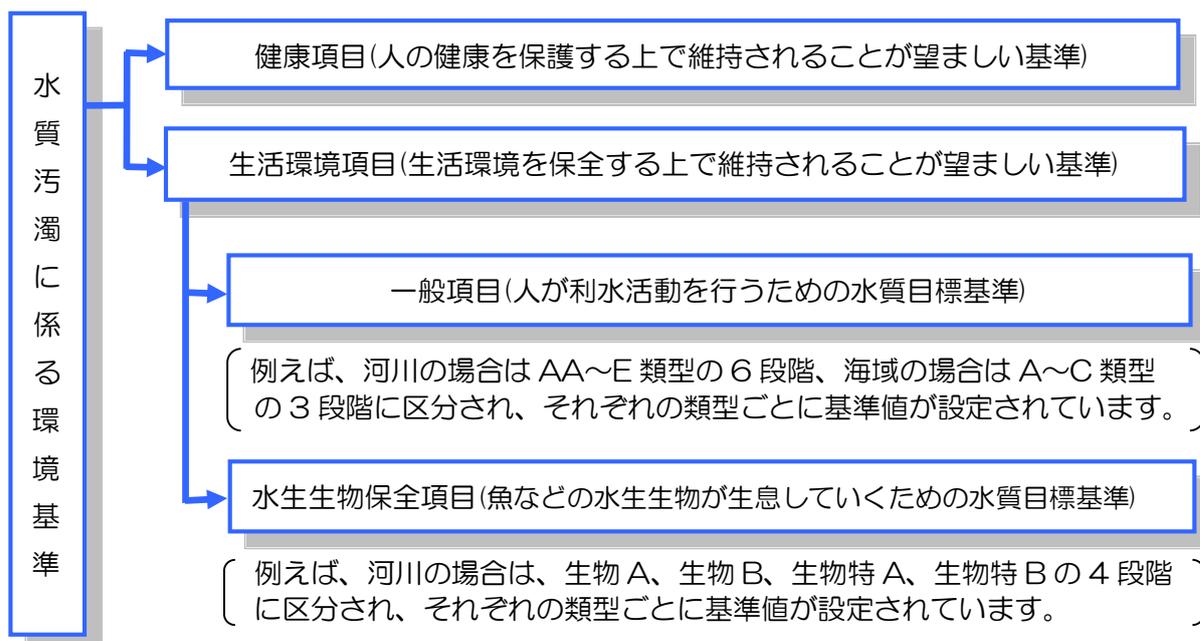
本市では公共下水道の整備普及が進んでおり、生活排水のほとんどを下水処理センターで処理してから、河川や海域などの公共用水域に放流しています。また、工場排水についても、ほとんどが工場内の処理施設で処理されてから、公共用水域に排出されています。

このように、水質汚濁を防止する取り組みが行われている一方で、水質環境が良好に推移しているか確認するためには調査が必要です。そこで、法律では、水質汚濁に係る環境基準が定められており、都道府県などがその達成状況を調査するよう定められています。水質汚濁に係る環境基準は、人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準である「人の健康保護に関する基準（健康項目）」と、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である「生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）」の2つが定められています。

さらに、生活環境項目では、人が利水活動を行うための水質目標として設定されている「一般項目」と、魚などの水生生物が生息していくための水質目標として設定されている「水生生物保全項目」に分けられ、利用目的などに応じた区分（類型）ごとに基準値が定められています。

北海道では、市内を流れる10河川および苫小牧海域について水質調査を行い、環境基準の適合状況を評価しています。

また、本市でも美々川周辺の水質調査を定期的に行い、公共用水域の水質状況の把握・監視を行っています。



※ 基準値については、資料編(P180~)をご覧ください。

■ 生活環境項目 (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)

物質名	解 説	適用水域			
		河川	湖沼	海域	
pH (水素イオン濃度指数)	水素イオン濃度指数のことで、pHが7未満の場合は酸性、7で中性、7を超えるとアルカリ性となります。酸性またはアルカリ性が強くなると、水利用の支障があるほか、水中に生息する生物に影響を及ぼす恐れがあります。	○	○	○	
BOD (生物化学的酸素要求量)	河川の有機物による水質汚濁の指標として用いられています。BODが高い状態が続くと、魚類などが生息できなくなる可能性があります。	○			
COD (化学的酸素要求量)	湖沼および海域の有機性物質による水質汚濁の指標として用いられています。CODが高い状態が続くと、魚類などが生息できなくなる可能性があります。		○	○	
DO (溶存酸素量)	水中に溶けている酸素量を表します。酸欠状態が続くと、好気性微生物に代わって嫌気性微生物(空気を嫌う微生物)が増殖するようになり、有機物の腐敗が起これ、メタンやアンモニア、硫化水素が発生し悪臭の原因となります。	○	○	○	
SS (浮遊物質)	水中に浮遊している物質の量のことで、一定量の水をろ過し、乾燥してその重量を測ることで表されます。数値が大きいほど水が濁っていることを示します。	○	○		
油分 (ノルマルヘキサン抽出物質)	主として、無機性および有機性の油分による汚染の指標となります。			○	
大腸菌数	人の糞便中の大腸菌群の約90%を占めており、大腸菌群よりも信頼性の高い糞便汚染の指標です。	○	○	○	
全窒素	窒素やリンは、植物の生育に不可欠なものです。大量の窒素やリンが内湾や湖に流入すると富栄養化が進み、植物プランクトンの異常増殖を引起すとされています。湖沼におけるアオコや淡水赤潮の発生や、内湾における赤潮、青潮発生の可能性が高くなります。		○	○	
全リン			○	○	
水生生物保全項目	全亜鉛	水生生物に対し、強い有害性が指摘されている物質で、水生生物の保全を目的に基準が設定されています。	○	○	○
	ノルフェノール	(注)平成26(2014年)3月25日に別々川、樽前川、覚生川、錦多峰川、小糸魚川、苫小牧川上流・下流(有珠川含む)、幌内川上流・下流、安平川、勇払川上流・下流、美々川の環境基準の類型指定がされました。	○	○	○
	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩		○	○	○

■健康項目 (人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準)

物質名	解 説	環境基準
カドミウム	充電式電池、塗料、メッキ工業など用途が広く、蓄積性があり、慢性中毒を引き起こします。イタイイタイ病の原因物質とされています。	0.003mg/L 以下
全シアン	メッキ工業、化学工業などで使用されます。生体への蓄積性はないが、急性中毒を引き起こします。	検出されないこと
鉛	鉛蓄電池、鉛管、ガソリン添加剤など用途が広く、生体への蓄積性があり、慢性中毒を引き起こします。	0.01mg/L 以下
六価クロム	化学工業製品、メッキ剤などに使用されます。蓄積性があり、慢性中毒を引き起こします。	0.02mg/L 以下
ヒ素	重金属。半導体工業などに使用されます。蓄積性があり、慢性中毒を引き起こします。	0.01mg/L 以下
総水銀	化学工業、蛍光灯、計器などに使用されます。環境中で有機水銀に転換する可能性があります。	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	蓄積性があり、水俣病の原因物質とされています。	検出されないこと
P C B	電気絶縁油、ノーカーボン複写機などに使用されます。蓄積性があり、慢性中毒を引き起こします。	検出されないこと
ジクロロメタン	蓄積性はないが、発がん性の可能性があります。強浸透性のため、地下水への影響が問題となることがあります。	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	頭痛、精神錯乱、麻酔作用、嘔吐、下痢、肝・腎障害などの毒性が強く、発がん性も疑われています。	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	塩化ビニルモノマーの製造原料で、他に樹脂原料、溶剤、洗浄剤などに使用されます。症状は四塩化炭素と類似し、発がん性も疑われています。	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエタン	塩化ビニリデン樹脂の原料で、急性症状として麻酔作用や反復暴露では肝・腎障害のほか、発がん性の可能性が疑われています。	0.1mg/L 以下
1,1,2-ジクロロエタン	有機溶剤、染料抽出剤、有機合成原料で、中枢神経の抑制作用が主で肝・腎障害は少ないとされています。	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	金属洗浄剤やドライクリーニング用洗剤などに使用されます。毒性は低いとされています。	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	粘着剤、ラッカー、テフロンチューブ製造などに使用されます。中枢神経抑制と肝障害のほか、発がん性も疑われています。	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	金属洗浄剤などに使用されます。目・鼻・のどの刺激や頭痛、麻酔作用があるとされ、慢性的には肝・腎臓障害のほか発がん性も疑われています。	0.01mg/L 以下
テトラクロロエチレン	ドライクリーニングの洗剤、金属洗浄、メッキ、殺虫剤などに使用されます。性状・毒性などはトリクロロエチレンとほぼ同じとされています。	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロベンゼン	土壌燻蒸剤として使用されます。強い刺激作用があり、肝・腎障害のほか、発がん性が疑われています。	0.002mg/L 以下
チウラム	農薬として使用されます。中毒症状として咽頭痛、咳、痰、皮膚の発疹・痛痒感、結膜炎、腎障害などがあります。	0.006mg/L 以下
シマジン	農薬として使用されます。急性毒性はごく低く、変異原性や発がん性が疑われています。	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	農薬として使用されます。長期的影響により水生生物に強い毒性を示すことがあります。	0.02mg/L 以下
ベンゼン	工業用原料などに使用されます。発がん性があります。	0.01mg/L 以下
セレン	光電池、整流器、半導体、塗料など用途が広く、慢性中毒症状として顔面蒼白、貧血、皮膚・胃腸障害などがあります。	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素および亜硝酸性窒素	電気メッキにおける洗浄剤や防錆剤、その他製品の触媒や化学肥料に使用されます。急性中毒を引き起こします。	10mg/L 以下
ふっ素	高濃度のふっ素を含む水の摂取によって、斑状歯が発生するほか、ふっ素沈着症が生じます。	0.8mg/L 以下
ほう素	高濃度のほう素を含む水の摂取によって嘔吐、腹痛、下痢および吐き気などを生じます。	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	溶剤や化学製品や染料の原料として使用されます。発がん性があります。	0.05mg/L 以下

■環境基準と類型指定とは

環境基準のうち、健康項目（人の健康保護に関する基準）については、すべての水域に対し一律の基準が定められ適用されています。

一方、生活環境項目（生活環境の保全に関する基準）については、内閣総理大臣または都道府県知事が利用目的などを考慮し、基準を適用する水域を設定（類型指定）することとなっています（類型指定がされなければ、その水域には生活環境項目の環境基準は適用されません）。

利用目的ごとの類型区分と環境基準の一例は、以下のとおりです。

★類型ごとに国で環境基準を設定

★都道府県知事が利用目的などを考慮し、その水域の類型を指定

■海域の環境基準例(国で設定)

類型	利用目的の適応性	基準値例 COD
A	<ul style="list-style-type: none"> 水産1級(マダイ、ブリ、ワカメなどの水産生物用) 及び水産2級の水産生物用 水浴 自然環境保全(自然探勝などの環境保全) 	2mg/L 以下
B	<ul style="list-style-type: none"> 水産2級(ボラ、ノリなどの水産生物用) 工業用水 	3mg/L 以下
C	<ul style="list-style-type: none"> 環境保全(沿岸の遊歩など含む日常生活において、不快感を生じない限度) 	8mg/L 以下



都道府県知事(類型の指定)

→ (例) この海域は、自然環境保全と水浴の目的から「A 類型」に指定

【参考】河川の類型の概要

類型	利用目的の適応性
AA	水道1級(ろ過などによる簡易な浄水操作を行うもの)、自然環境保全(自然探勝などの環境保全)
A	水道2級(沈殿ろ過などによる通常の浄水操作を行うもの) 水産1級(ヤマメ、イワナなどの水産生物用、水産2級および3級の水産生物用)、水浴
B	水道3級(前処理などを伴う高度の浄水操作を行うもの) 水産2級(サケ科魚類およびアユなどの水産生物用、水産3級の水産生物用)
C	水産3級(コイ、フナなどの水産生物用) 工業用水1級(沈殿などによる通常の浄水操作を行うもの)
D	工業用水2級(薬品注入などによる高度の浄水操作を行うもの)、農業用水
E	工業用水3級(特殊の浄水操作を行うもの) 環境保全(日常生活で沿岸において不快感を生じない限度)

2 環境基準達成状況

水質汚濁に係る環境基準のうち、汚染の指標として代表的な評価方法である生物化学的酸素要求量 BOD および化学的酸素要求量 COD ならびに健康項目についての環境基準達成状況の評価は、以下のとおりです。

なお、北海道が実施した測定結果については、令和 5（2023）年度分が未確定のため、令和 4（2022）年度分の結果を掲載しています。

■市内河川の環境基準達成状況（令和 4（2022）年度）

（北海道調べ）

水 域 名	生物化学的酸素要求量 BOD	健康項目
別 々 川	△	○
樽 前 川		
覚 生 川		
錦 多 峰 川		
小 糸 魚 川		
苫小牧川上流		
苫小牧川下流		
幌内川上流		
幌内川下流		
安 平 川		
勇 払 川 上 流		
勇 払 川 下 流		
美 々 川		

■苫小牧海域の環境基準達成状況（令和 4（2022）年度）

（北海道調べ）

水 域 名	化学的酸素要求量 COD	健康項目
苫小牧海域	○ 測定を行った全ての項目で 環境基準を達成しています。	○ 測定を行った全ての項目で 環境基準を達成しています。

（注）生物化学的酸素要求量 BOD および化学的酸素要求量 COD は、有機物による水質汚濁の指標であり、年間の日間平均値の全データのうち、75%値のデータが環境基準を達成している場合は「環境基準達成」、それ以外は「環境基準未達成」とします。

3 河川の水質測定地点および測定結果

本市では、美々川水系4地点（美々川3地点、美沢川1地点）、北海道においては、環境基準の類型指定がされている別々川、樽前川、覚生川、錦多峰川、小糸魚川、苫小牧川、幌内川、安平川、勇払川、美々川の10河川計20地点の水質測定を行っています。

■ 河川環境基準の類型および調査地点位置図



河川調査地点名称			
①第一美々橋	②松美々橋	③合流点下流	④美々橋
①別々橋	②樽前橋	③覚生橋	④錦岡橋
⑤小糸魚橋	⑥王子専用取水口	⑦寿橋	⑧市浄水場幌内取水口
⑨港橋	⑩静川橋	⑪勇払橋	⑫夕振大橋
⑬ウトナイ湖 ST-1	⑭ウトナイ湖 ST-2	⑮ウトナイ湖 ST-3	⑯室蘭本線橋梁
⑰沼の端橋	⑱松美々橋	⑲美々橋	⑳新植苗橋

■ 環境基準値(生活環境項目)

※苫小牧市該当分のみ抜粋

区分	類型	pH	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
一般項目	AA	6.5 以上	1 以下	7.5 以上	25 以下	20 以下
	A	8.5 以下	2 以下			300 以下

(注) 大腸菌数は年間の全データのうち、90%値のデータで評価を行います。

(1) 美々川水系の水質測定結果 (令和5(2023)年度)

(苫小牧市調べ)

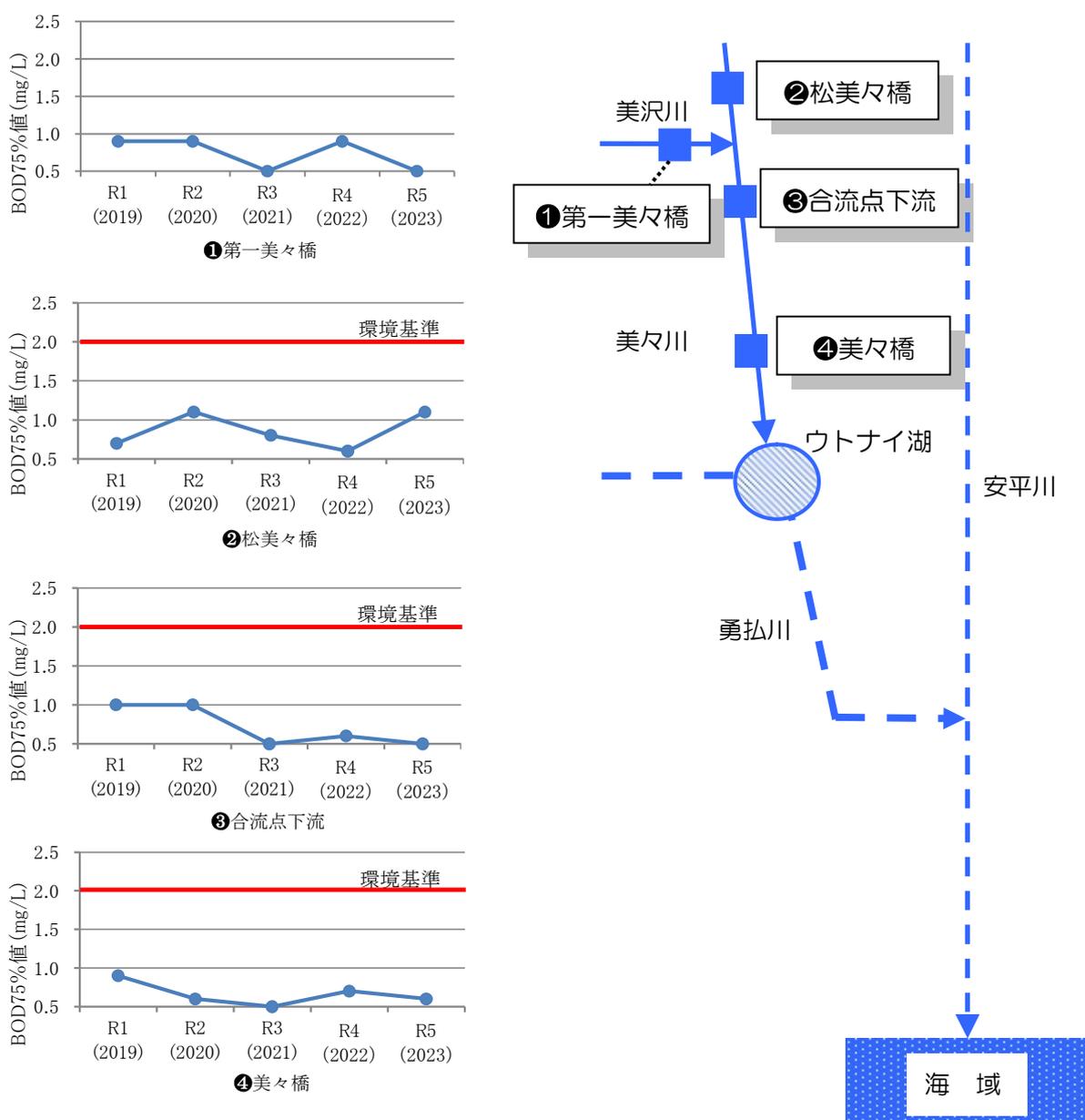
水域名	地点No.および 測定地点名	類 型	pH		BOD (mg/L)			DO (mg/L)		大腸菌数 (CFU/100mL)	
			最大値 最小値	最大値 最小値	75% 値	評 価	最大値 最小値	最大値 最小値	最大値 最小値	90% 値	
美沢川	① 第一美々橋	-	7.6	0.7	0.5	-	8.3	2	130	130	
			6.7	<0.5			1.6	1	3		
美々川	② 松美々橋	A	7.3	1.9	1.1	○	9.7	1	800	800	
			6.7	<0.5			5.8	<1	14		
	③ 合流点下流	A	7.5	0.9	<0.5	○	9.6	5	180	180	
			6.9	<0.5			2.4	<1	6		
④ 美々橋	A	A	7.5	0.8	0.6	○	10	5	130	130	
			7.0	<0.5			2.5	1	0		

(注) 美沢川は美々川の支流であり、類型指定がないため環境基準値は設定されていません。

評価欄の「○」は環境基準達成、「×」は環境基準未達成を表す。

■ 美々川水系のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

(苫小牧市調べ)



(2) 河川の水質測定結果

■ 生活環境項目の水質測定結果 (令和4(2022)年度)

(北海道調べ)

水域名	地点No.および 測定地点名	類 型	pH		BOD (mg/L)		評 価	DO (mg/L)		SS (mg/L)		大腸菌数 (CFU/100mL)	
			最大 値	最小 値	最大 値	75% 値		最大 値	最小 値	最大 値	最小 値	最大 値	90% 値
別々川	① 別々橋	AA	7.3	0.8	0.5	○	12	4	520	13	520		
			7.2	0.5			9.7	2					
樽前川	② 樽前橋	AA	7.4	1.0	0.9	○	13	15	200	4	200		
			7.3	0.6			10	<1					
覚生川	③ 覚生橋	AA	7.3	1.2	1.2	×	12	11	180	17	180		
			7.1	0.6			9.1	2					
錦多峰川	④ 錦岡橋	AA	7.3	0.9	0.8	○	11	20	210	8	210		
			7.2	<0.5			8.1	3					
小糸魚川	⑤ 小糸魚橋	AA	7.6	1.0	0.7	○	12	8	130	4	130		
			7.2	0.5			9.8	1					
苫小牧川	⑥ 王子専用 取水口	AA	7.7	0.6	0.5	○	12	1	88	2	88		
			7.4	<0.5			10	<1					
幌内川	⑦ 寿橋	A	7.3	1.0	0.9	○	10	6	180	13	180		
			7.0	0.7			8.0	4					
幌内川	⑧ 市浄水場 幌内取水口	AA	7.3	0.6	<0.5	○	11	1	160	2	160		
			7.2	<0.5			10	<1					
安平川	⑨ 港橋	A	7.1	1.1	0.9	○	8.5	6	180	13	180		
			6.7	0.8			7.3	4					
安平川	⑩ 静川橋	A	7.3	1.0	1.3	○	12	13	700	60	700		
			7.1	1.4			8.0	7					
勇払川	⑪ 勇払橋	A	7.5	1.6	1.4	○	12	11	500	46	500		
			7.1	0.7			7.7	4					
勇払川	⑫ 夕振大橋	AA	7.4	0.7	0.7	○	12	2	380	4	380		
			7.0	<0.5			10	1					
	⑬ ウトナイ湖 ST-1	A	7.9	1.3	0.9	○	12	7	300	2	300		
			7.3	0.7			10	1					
	⑭ ウトナイ湖 ST-2	A	8.2	2.1	1.5	○	12	8	340	<1	340		
			7.5	0.7			9.2	3					
	⑮ ウトナイ湖 ST-3	A	7.7	2.0	1.9	○	12	20	78	<1	78		
7.2			0.8	8.4			3						
⑯ 室蘭本線 橋梁	A	7.9	1.5	1.0	○	12	6	560	2	560			
		7.4	0.8			8.7	2						
⑰ 沼の端橋	A	7.6	1.2	0.9	○	13	6	460	<1	460			
		7.2	0.7			8.5	1						
美々川	⑱ 松美々橋	A	7.2	1.2	1.1	○	10	7	72	13	72		
			6.9	0.6			8.3	1					
	⑲ 美々橋	A	7.0	1.2	1.1	○	10	4	53	12	53		
6.9			0.6	7.3			<1						
⑳ 新植苗橋	A	7.3	1.9	1.9	○	11	10	44	<1	44			
		6.8	1.1			9.7	3						

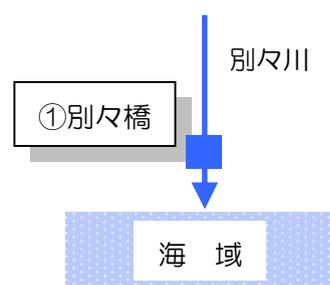
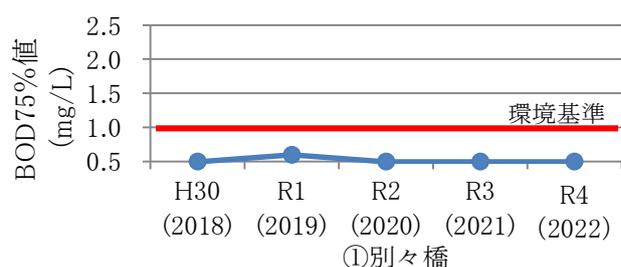
(注) 1 類型欄の下線(A・AA)は、環境基準地点(環境基準の維持達成状況を把握するための測定点)であることを示す。

なお、参考として、環境基準地点以外の評価も行っている。

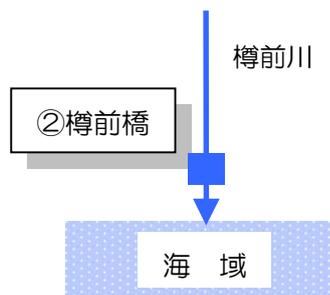
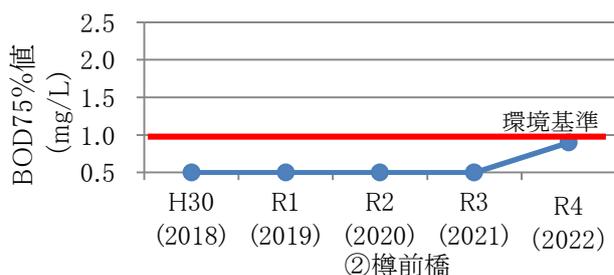
2 評価欄の「○」は環境基準達成、「×」は環境基準未達成を表す。

■ 別々川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

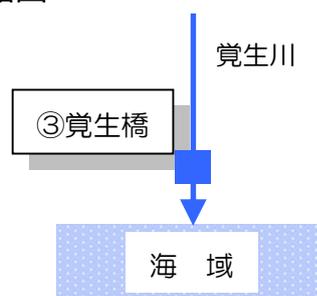
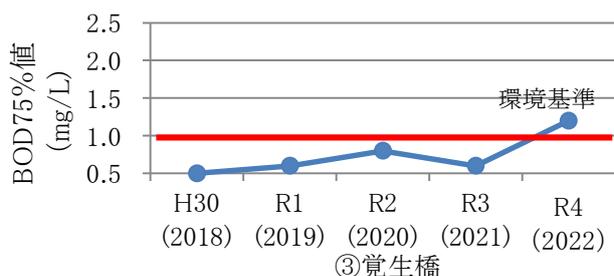
(北海道調べ)



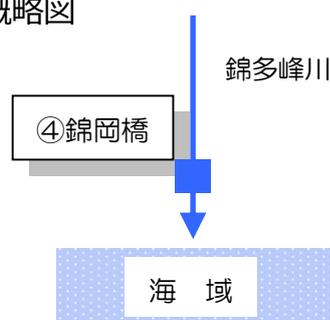
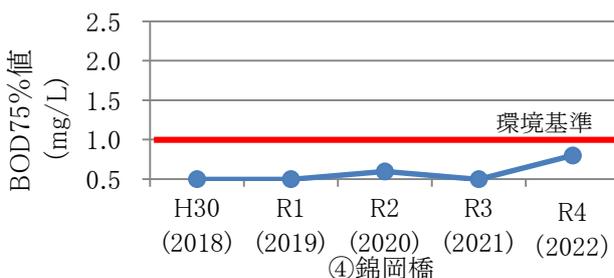
■ 樽前川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図



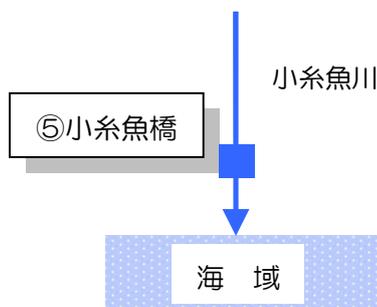
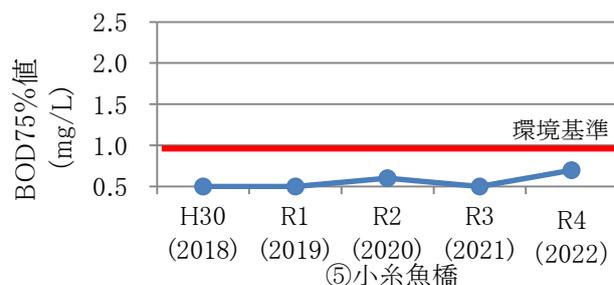
■ 覚生川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図



■ 錦多峰川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

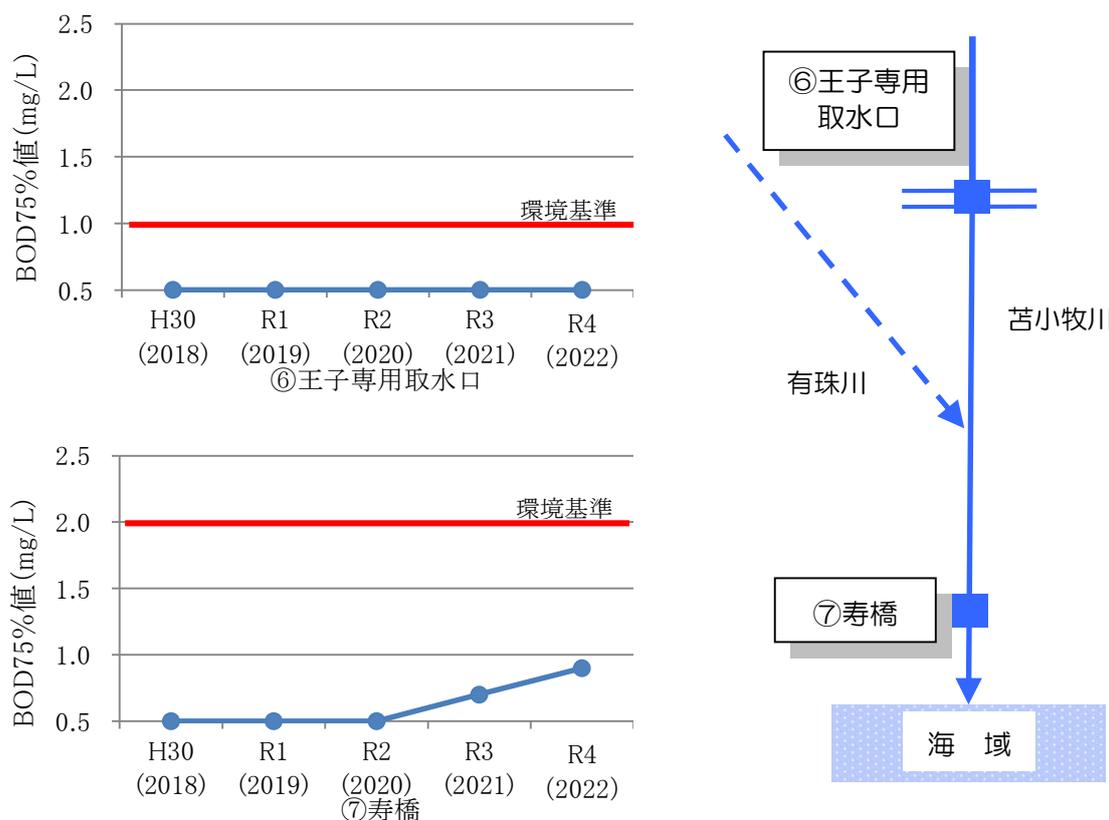


■ 小糸魚川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

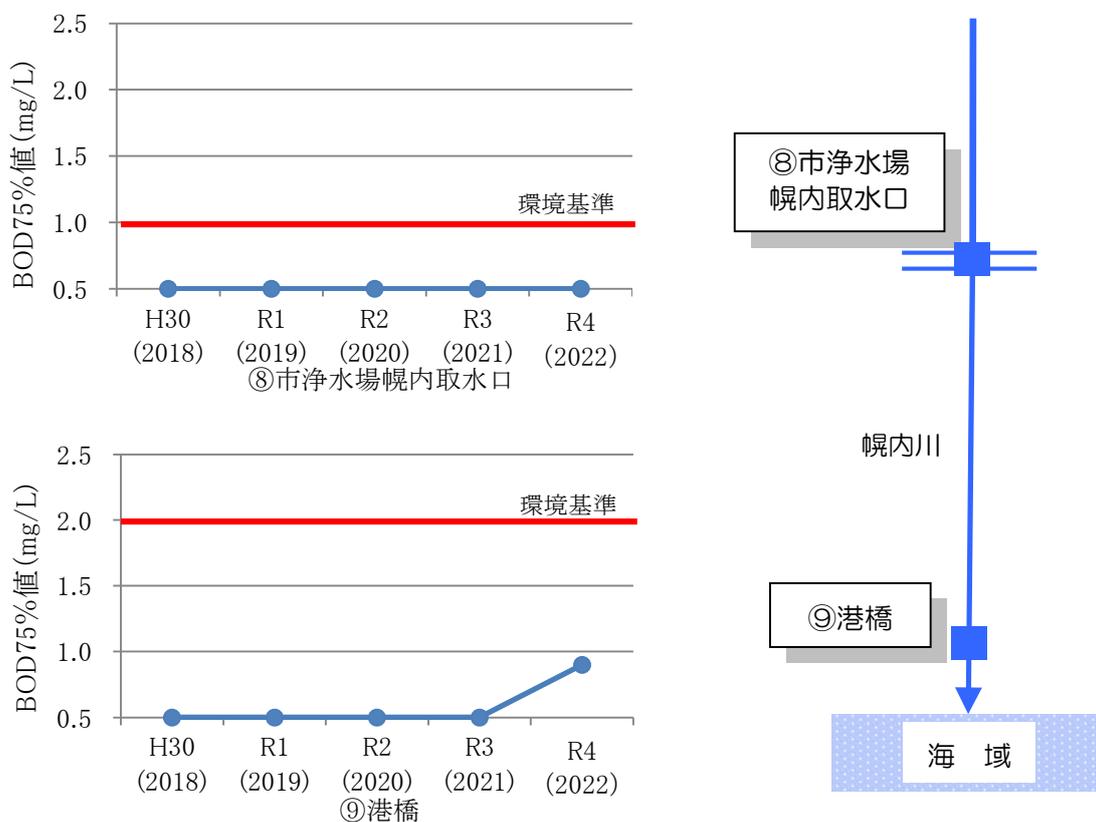


■ 苫小牧川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

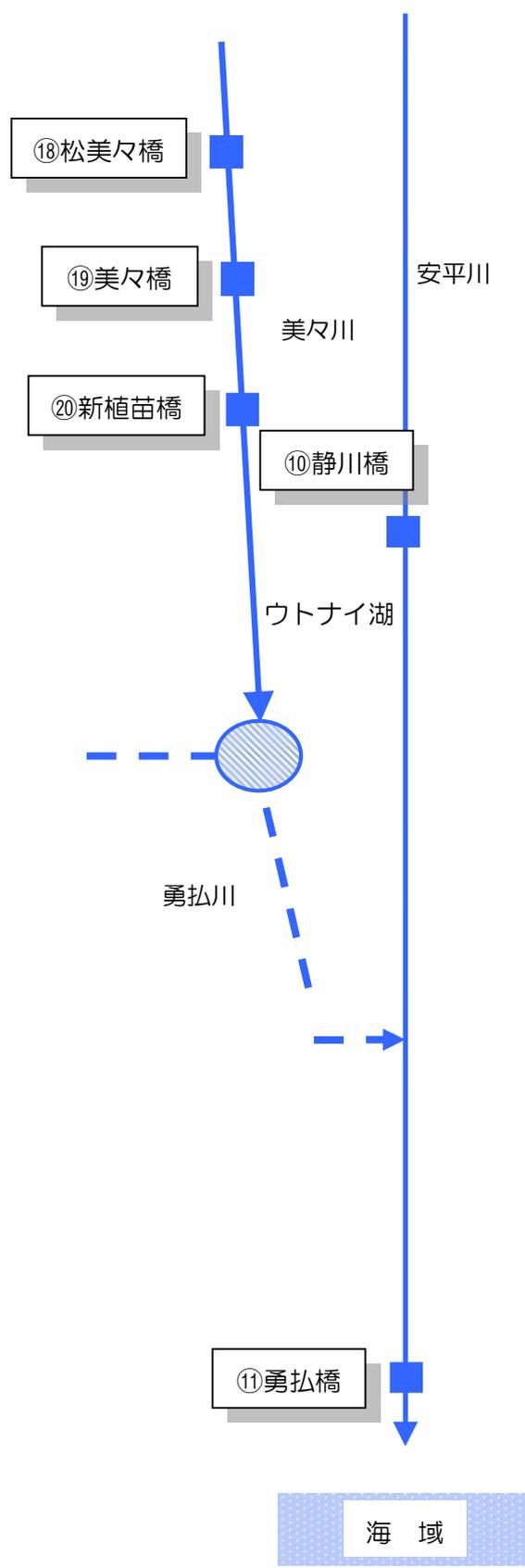
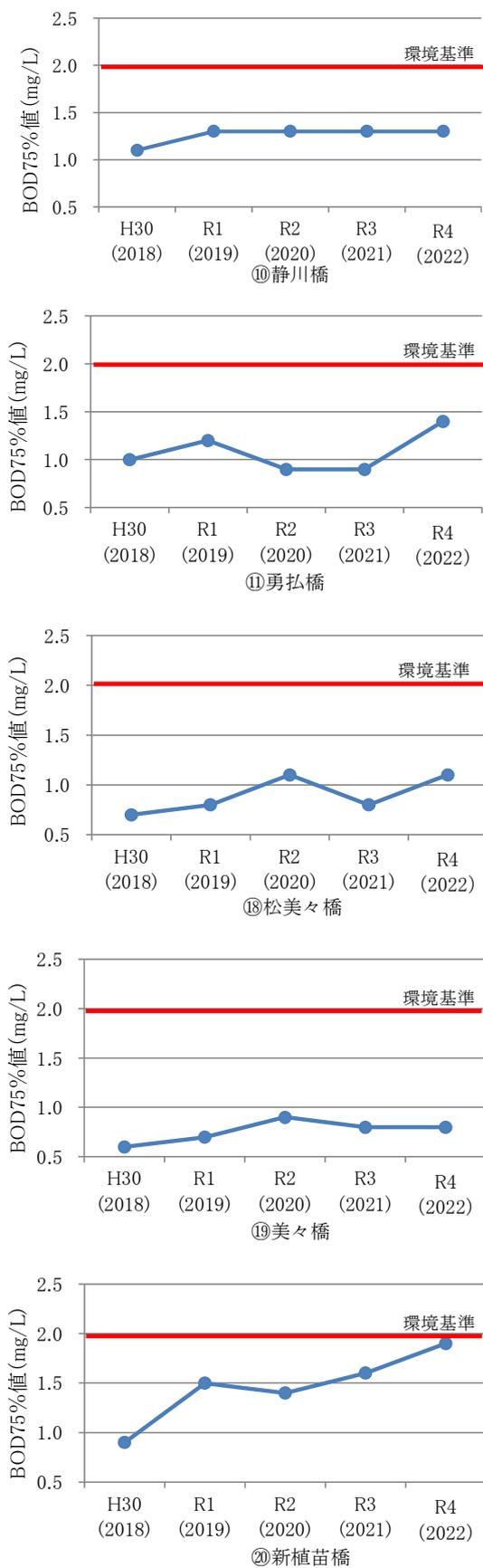
(北海道調べ)



■ 幌内川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

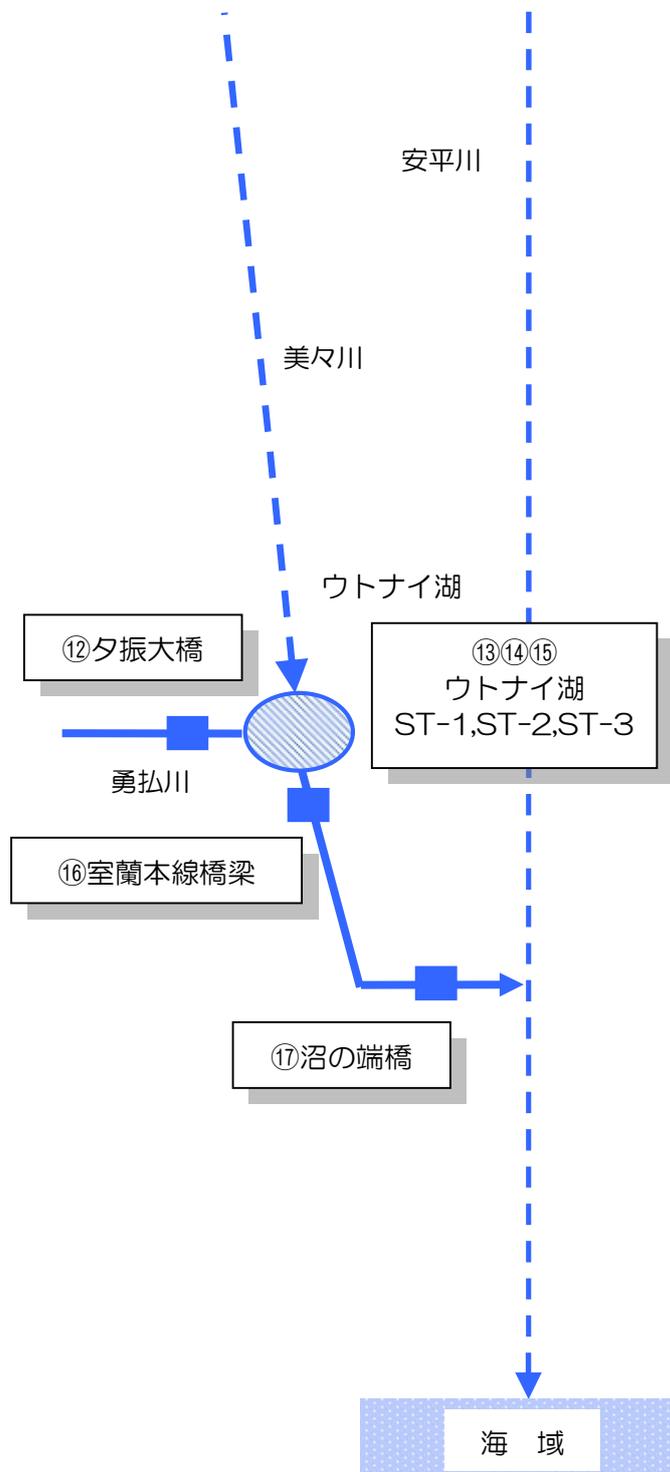
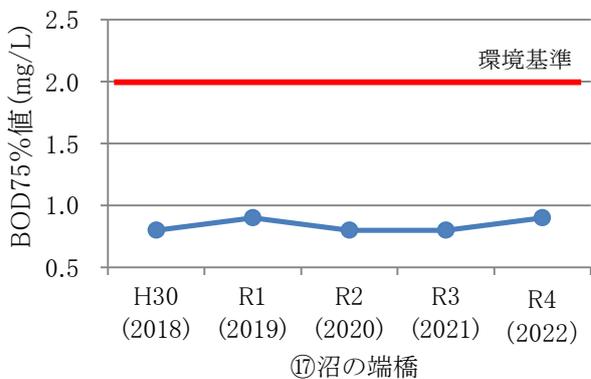
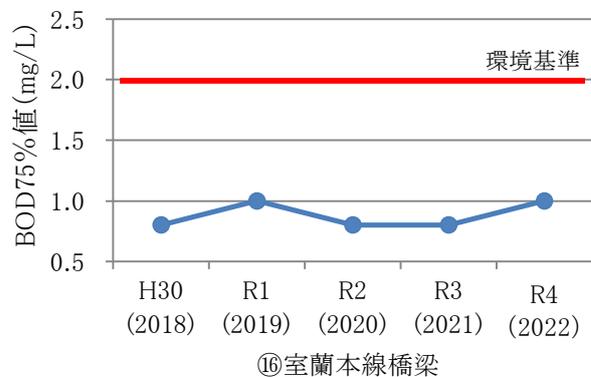
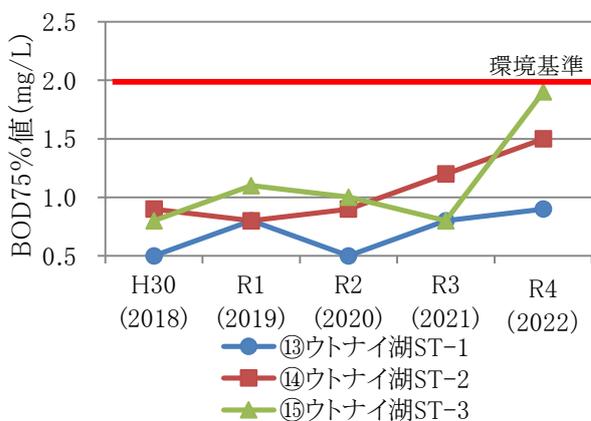
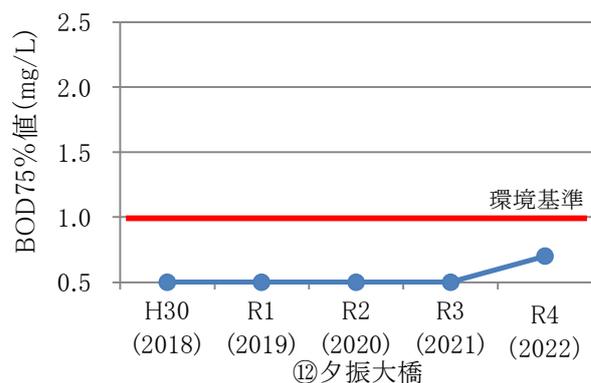


■ 安平川および美々川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図 (北海道調べ)



■ 勇払川のBOD(75%値)経年変化および測定地点概略図

(北海道調べ)



■健康項目の測定結果 (令和4(2022)年度)

(北海道調べ) 単位: mg/L

項目 (環境基準)	別々川	幌内川	安平川	勇払川		美々川		
	別々橋	港橋	勇払橋	ウトナイ湖 ST-2	室蘭本線 橋梁	松美々橋	美々橋	新植苗橋
カドミウム (0.003mg/L以下)	—	<0.0003	<0.0003	—	<0.0003	—	—	<0.0003
全シアン (検出されないこと)	—	—	<0.1	—	—	—	—	—
鉛 (0.01mg/L以下)	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	<0.005
六価クロム (0.02mg/L以下)	—	—	<0.01	—	—	—	—	—
ヒ素 (0.01mg/L以下)	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	—	—	<0.005
総水銀 (0.0005mg/L以下)	—	<0.0005	<0.0005	—	<0.0005	—	—	<0.0005
ジクロロメタン (0.02mg/L以下)	—	—	<0.002	—	—	—	—	—
四塩化炭素 (0.002mg/L以下)	—	—	<0.0002	—	—	—	—	—
1,2-ジクロロエタン (0.004mg/L以下)	—	—	<0.0004	—	—	—	—	—
1,1-ジクロロエチレン (0.1mg/L以下)	—	—	<0.01	—	—	—	—	—
トリス-1,2-ジクロロエチレン (0.04mg/L以下)	—	—	<0.004	—	—	—	—	—
1,1,1-トリクロロエタン (1mg/L以下)	—	—	<0.001	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン (0.006mg/L以下)	—	—	<0.0006	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン (0.01mg/L以下)	—	—	<0.001	—	—	—	—	—
テトラクロロエチレン (0.01mg/L以下)	—	—	<0.0005	—	—	—	—	—
1,3-ジクロロプロペン (0.002mg/L以下)	—	—	<0.0002	—	—	—	—	—
チウラム (0.006mg/L以下)	—	—	<0.0006	—	—	—	—	—
シマジン (0.003mg/L以下)	—	—	<0.0003	—	—	—	—	—
チオベンカルブ (0.02mg/L以下)	—	—	<0.002	—	—	—	—	—
ベンゼン (0.01mg/L以下)	—	—	<0.001	—	—	—	—	—
硝酸性窒素および亜硝酸性窒素 (10mg/L以下)	0.40	—	—	—	—	6.7	7.8	3.3
1,4-ジオキサン (0.05mg/L以下)	—	—	<0.005	—	—	—	—	—

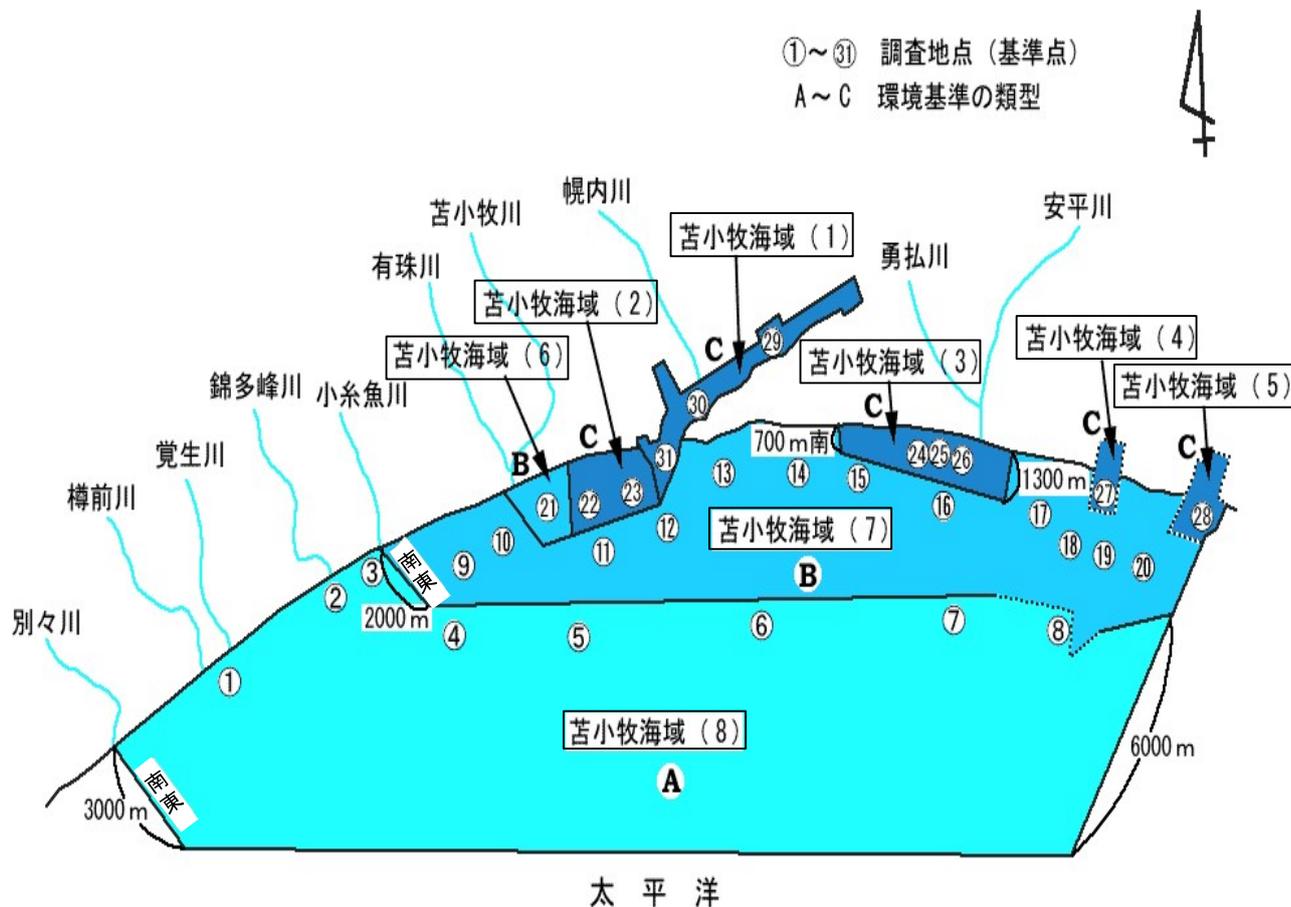
(注) 結果は最大値を表示。

4 海域の水質測定地点および測定結果

本市の海域は、以下のとおり8水域に分けて環境基準の類型指定がされています。

これらの海域内に、31か所の環境基準点が設定され北海道が測定を行い、監視を行っています。

■ 苫小牧海域の環境基準の類型および調査地点位置図



■ 環境基準(生活環境項目)

区分	類型	pH	COD (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)	n-ヘキサン 抽出物質(油分など) (mg/L)
一般項目	A	7.8以上	2以下	7.5以上	1,000以下	検出されないこと
	B	8.3以下	3以下	5以上	—	検出されないこと
	C	7.0以上 8.3以下	8以下	2以上	—	—

(1) 海域の水質測定結果

■ 生活環境項目の水質測定結果 (令和4 (2022) 年度)

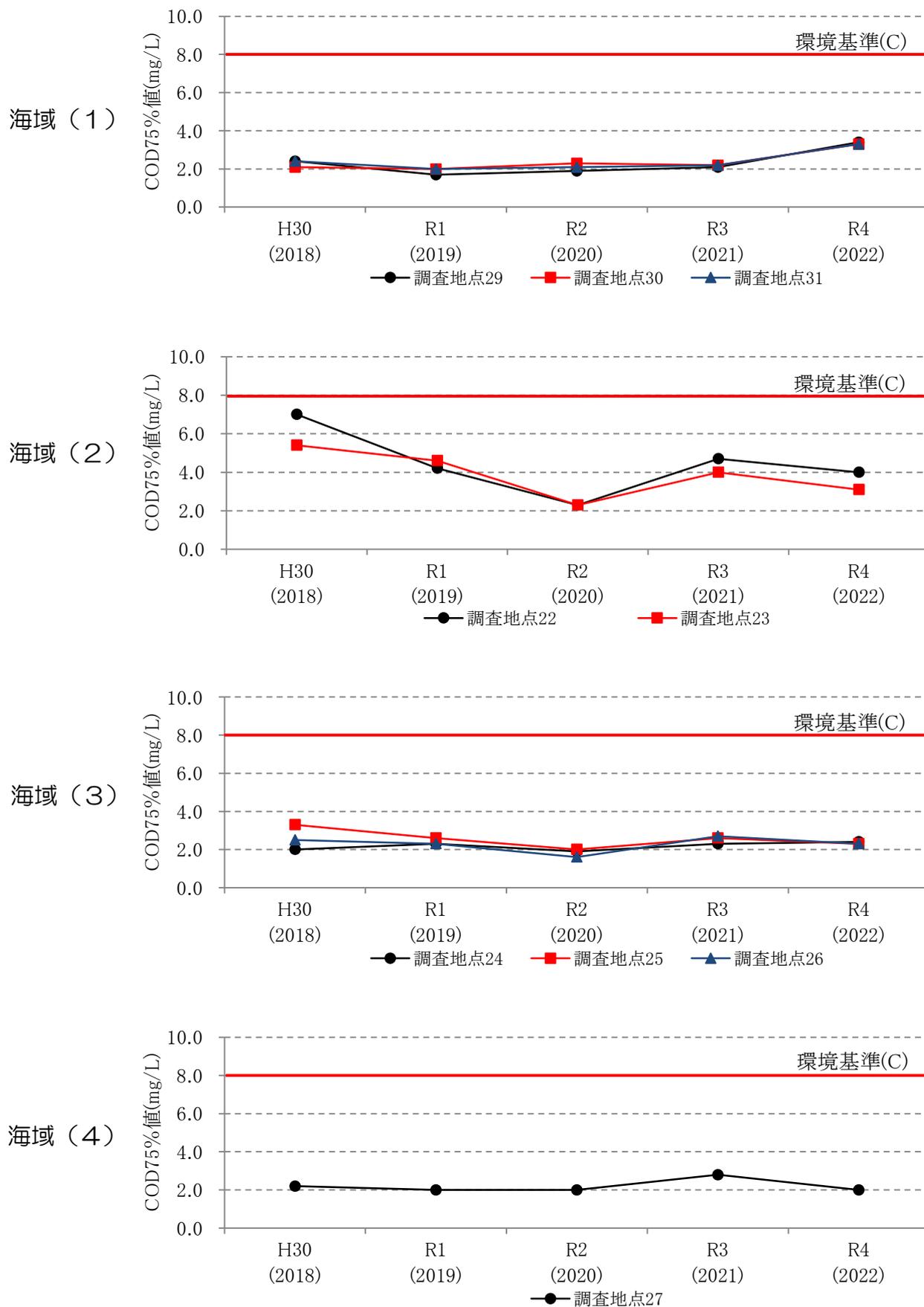
(北海道調べ)

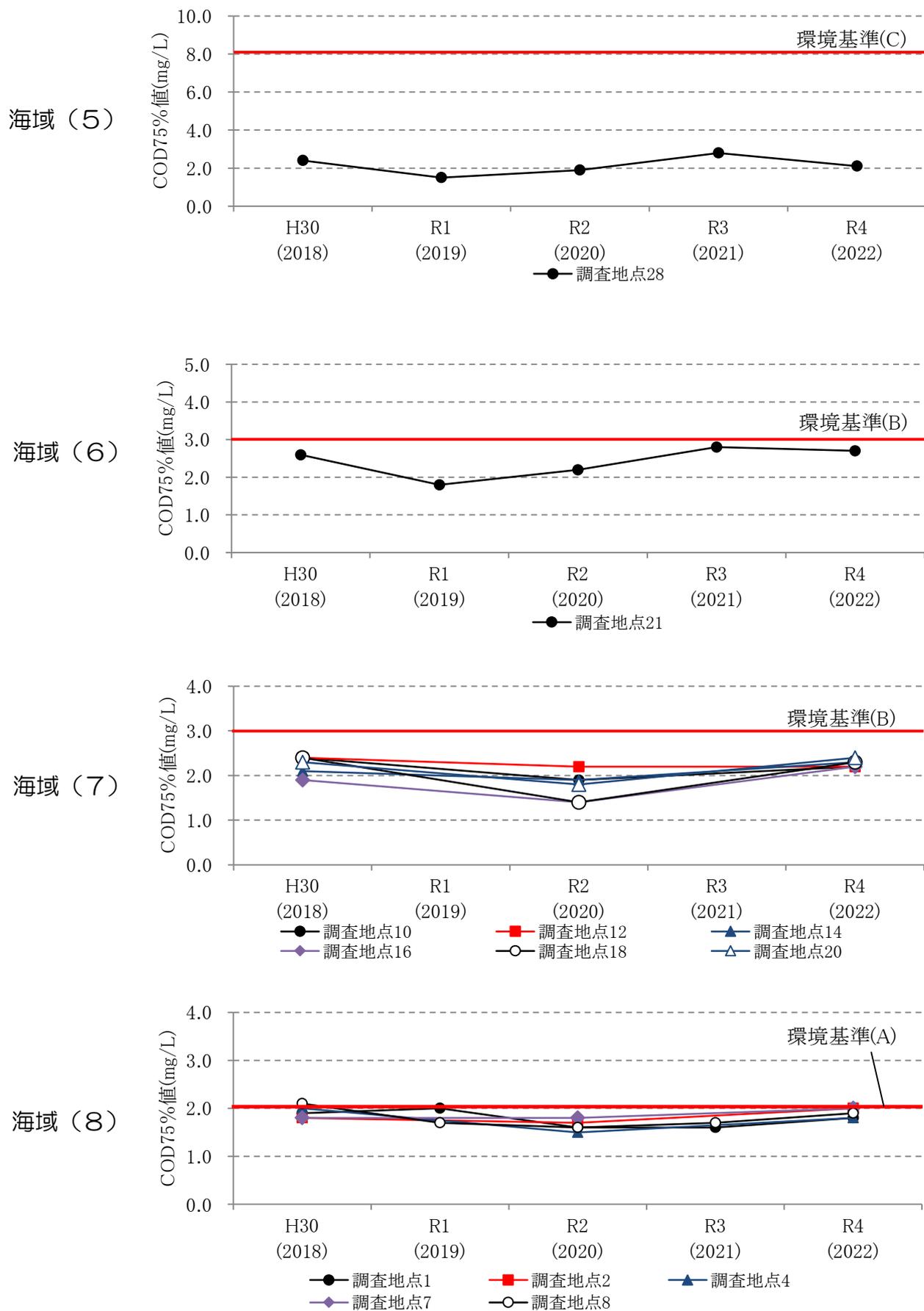
海域名	類型	地点	pH		COD (mg/L)			DO (mg/L)		大腸菌数 (CFU/100mL)		油分 (mg/L)	
			最大値 最小値	最大値 最小値	75% 値	評価	最大値 最小値	最大値 最小値	90% 値	最大値 最小値			
苫小牧海域 (1)	C	29	8.1	3.6	3.4	○	11	-	-	-	-	-	
			7.9	1.7			7.7						
		30	8.1	3.5	3.3	○	12	-	-	-			
		31	8.1	3.5	3.3	○	11	-	-	-			
			7.8	1.8			7.5						
苫小牧海域 (2)	C	22	8.1	4.5	4.0	○	12	-	-	-	-	-	
			7.9	1.8			7.8						
		23	8.1	3.4	3.1	○	12	-	-	-			
			7.9	1.6			8.3						
苫小牧海域 (3)	C	24	8.2	2.9	2.4	○	11	-	-	-	-	-	
			7.9	1.8			8.1						
		25	8.1	3.4	2.3	○	12	-	-	-			
			7.9	1.6			8.1						
		26	8.2	2.9	2.3	○	12	-	-	-			
			7.9	1.8			7.8						
苫小牧海域 (4)	C	27	8.1	2.6	2.0	○	12	-	-	-			
			7.9	1.4			7.5						
苫小牧海域 (5)	C	28	8.1	2.3	2.1	○	12	-	-	-			
			7.9	1.8			7.0						
苫小牧海域 (6)	B	21	8.1	3.6	2.7	○	12	-	-	-	<0.5		
			7.9	1.6			8.1						
苫小牧海域 (7)	B	10	8.2	2.8	2.2	○	12	-	-	-	<0.5		
			7.9	1.4			8.2						
		12	8.2	2.8	2.2	○	11	-	-	<0.5			
			7.9	1.6			7.8						
		14	8.2	2.5	2.3	○	12	-	-	<0.5			
			7.9	1.5			8.0						
16	8.2	2.7	2.2	○	12	-	-	<0.5					
	7.9	1.5			8.0								
18	8.2	2.5	2.3	○	12	-	-	<0.5					
	8.0	1.7			7.9								
20	8.1	2.7	2.4	○	12	-	-	<0.5					
	8.0	1.8			7.7								
苫小牧海域 (8)	A	1	8.2	2.0	1.8	○	11	<1	<1	<0.5			
			7.9	1.4			8.4	<1	<1	<0.5			
		2	8.2	2.1	2.0	○	11	<1	<1	<0.5			
			7.9	1.5			8.4	<1	<1	<0.5			
		4	8.2	1.9	1.8	○	11	<1	<1	<0.5			
	7.8	1.4			8.2	<1	<1	<0.5					
7	8.2	2.2	2.0	○	11	<1	<1	<0.5					
	7.9	1.4			8.0	<1	<1	<0.5					
8	8.2	2.0	1.9	○	12	<1	<1	<0.5					
			7.9	1.4			7.7	<1	<1	<0.5			

(注) 評価欄 「○」は環境基準達成、「×」は環境基準未達成を表す。

■ 苫小牧海域のCOD(75%値) 経年変化

(北海道調べ)





■健康項目の測定結果 (令和4 (2022) 年度)

(北海道調べ)

項目 (環境基準)	海域(1)			海域(2)	海域(3)	
	地点 29	地点 30	地点 31	地点 22	地点 24	地点 26
カドミウム (0.003mg/L 以下)	<0.0003	—	<0.0003	<0.0003	<0.0003	—
全シアン (検出されないこと)	<0.1	—	<0.1	<0.1	<0.1	—
鉛 (0.01mg/L 以下)	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
ヒ素 (0.01mg/L 以下)	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀 (0.0005mg/L 以下)	<0.0005	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	—
1,3-ジクロロプロペン (0.002mg/L 以下)	—	—	<0.0002	<0.0002	—	<0.0002
チウラム (0.006mg/L 以下)	—	—	<0.0006	<0.0006	—	<0.0006
シマジン (0.003mg/L 以下)	—	—	<0.0003	<0.0003	—	<0.0003
チオベンカルブ (0.02mg/L 以下)	—	—	<0.002	<0.002	—	<0.002
ベンゼン (0.01mg/L 以下)	—	—	—	—	—	<0.001
セレン (0.01mg/L 以下)	—	—	—	—	—	<0.002
1,4-ジオキサン (0.05mg/L 以下)	—	<0.005	—	—	—	—

項目 (環境基準)	海域(4)	海域(5)	海域(6)	海域(7)
	地点 27	地点 28	地点 21	地点 14
カドミウム (0.003mg/L 以下)	<0.0003	<0.0003	—	—
全シアン (検出されないこと)	<0.1	<0.1	—	—
鉛 (0.01mg/L 以下)	<0.005	<0.005	—	—
ヒ素 (0.01mg/L 以下)	<0.005	<0.005	—	<0.005
総水銀 (0.0005mg/L 以下)	<0.0005	<0.0005	—	—
1,3-ジクロロプロペン (0.002mg/L 以下)	—	—	<0.0002	—
チウラム (0.006mg/L 以下)	—	—	<0.0006	—
シマジン (0.003mg/L 以下)	—	—	<0.0003	—
チオベンカルブ (0.02mg/L 以下)	—	—	<0.002	—
ベンゼン (0.01mg/L 以下)	—	—	<0.001	—
セレン (0.01mg/L 以下)	—	—	—	—
1,4-ジオキサン (0.05mg/L 以下)	—	—	—	—

(注) 全ての項目において、環境基準を達成。

5 水質汚濁の防止対策

(1) 水質汚濁防止法による規制・指導

公共用水域の水質を保全するため、水質汚濁防止法に定める特定施設を設置し、公共用水域に排水している事業所に対し、北海道が水質汚濁防止法に基づく規制・指導を行っています。これらの事業所には届出義務および排水基準の遵守義務があり、排水基準については水質汚濁防止法に定める一律排水基準のほか、西港内と幌内川に排水する場合は、北海道の「水質汚濁防止法第3条第3項の規定に基づく排水基準を定める条例（昭和47（1972）年4月3日条例第27号）」によりさらに厳しい基準が設定されています。

北海道が行う立入調査により、これら排水基準に適合しない場合は、事業所に対し排水処理施設の改善、維持管理の強化など、必要な措置を講じるよう指導しています。

(2) 公害防止協定による規制・指導

公共用水域に排水している事業所のうち、汚濁負荷量の大きい事業所と公害防止協定を締結し、排水先の水域および事業所規模などに応じ個別に排水量や協定値を定め、これを遵守するよう指導しています。

本市では、これら公害防止協定締結事業所に対して関係機関とともに立入調査を実施し、排水処理施設の維持管理状況、公害防止協定に定める協定値の遵守状況の確認を行っています。立入調査の結果については、以下のとおりです。

■ 公害防止協定の遵守状況（令和5（2023）年度）

締結事業所数	協定値の遵守状況	協定条項の遵守状況
22 事業所	全事業所で遵守	全事業所で遵守

(3) 地盤沈下対策

本市は、工業用水法などの法令により地下水の揚水が規制される地域ではありませんが、地盤沈下の未然防止のため工業用水道の利用を促進し、やむを得ず地下水を使用する場合は、合理的使用方法により揚水量を必要最低限とするよう指導しています。

また、苫小牧市公害防止条例で地下水採取に伴う地盤沈下防止に努めるよう定めています。

(4) 地下水汚染、土壌汚染対策

地下水汚染については、北海道が汚染の改善・防止のため「硝酸性窒素および亜硝酸性窒素に係る健全な水循環確保のための基本方針」およびこれに基づく実施要領を平成16（2004）年に策定し、対策の強化を図っています。

北海道が令和4（2022）年度に実施した地下水の測定計画に基づく調査では、市内3調査地点中1地点でほう素が環境基準値を超過しました。これらの地点は、経年変化を監視する継続調査を行っており、基準超過の場合は北海道より、地下水利用者に対して注意喚起を行っています。

土壌汚染については、平成14（2002）年度に土壌汚染対策法が施行されて以来、「有害物質使用特定施設[※]の使用の廃止時」、「土壌汚染の恐れがある一定規模以上の土地の形質変更時」および「土壌汚染により健康被害が生ずる恐れがあると知事が認めるとき」に、土地の調査や汚染除去などの措置を行うこととしています。

※有害物質使用特定施設とは、水質汚濁防止法第2条第2項に定めるカドミウムやシアンなどの有害物質を製造、使用、または処理を行う施設をいいます。

(5) ゴルフ場の農薬等使用に対する指導

ゴルフ場での農薬等使用については、河川や地下水の汚染が懸念されますが、本市では、平成元（1989）年度に施行した「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」に基づき、市内のゴルフ場に対し、農薬使用量の削減や農薬流出の未然防止に努めるよう指導しています。

第3節 騒音・振動

1 概況

騒音は、人の感覚に直接影響を与える、いわゆる感覚公害として日常生活の快適さを損なうことで問題となることが多く、とりわけ各種公害の中でも日常生活に身近な問題として局所のおよび多発的に発生する傾向にあります。発生源としては工場、事業場、建設作業、自動車、航空機などの交通機関、飲食店、さらに私たちの家庭生活に至るまで多種多様となっています。

振動は、工場、事業場、建設作業、道路交通などから発生する振動が周辺住民の生活環境に影響を与えるものです。発生源が騒音とほぼ同じであるため、騒音とともに発生することが多くなっています。

本市では、市内の騒音・振動の状況を把握するため、環境騒音、自動車騒音・道路交通振動および航空機騒音を測定し、監視しています。測定の結果、一部の地点において環境基準の超過が確認されました。

■環境基準および要請限度との比較（令和5（2023）年度）

区 分	時 間 帯	環境基準および要請限度の適否
環 境 騒 音	昼間(6～22時)	○ 全ての測定地点で環境基準を達成しています。
	夜間(22～翌日6時)	
自 動 車 騒 音	昼間(6～22時)	○ 全ての測定地点で環境基準などを達成しています。
	夜間(22～翌日6時)	
道 路 交 通 振 動	昼間(8～19時)	○ 全ての測定地点で要請限度を達成しています。
	夜間(19～翌日8時)	
航 空 機 騒 音	全 日	○ 全ての測定地点で環境基準を達成しています。

「要請限度」とは

自動車騒音または道路交通振動を低減するため、測定結果に基づき、道路管理者に意見を述べ、北海道公安委員会に対して要請することができる判断基準となる値をいいます。

※ 基準値については、資料編（P.188～）をご覧ください。

2 環境騒音および自動車騒音・振動の状況

(1) 測定地点

環境騒音については、道路に面する地域以外の一般地域 6 地点、自動車騒音・道路交通振動については、国道・道道・市道合わせて 6 路線で測定を実施しました。

■環境騒音および自動車騒音・振動・交通量測定地点 (令和5 (2023) 年度)



環境騒音測定地点		自動車騒音・振動測定地点	
①	のぞみ町 2丁目	Ⓐ	あけほの町 1 (国道 36 号)
②	豊川町 3丁目	Ⓑ	字勇払 132 (道道 781 号)
③	末広町 1丁目	Ⓒ	住吉町 1 (市道)
④	北栄町 3丁目	Ⓓ	双葉町 2 (市道)
⑤	旭町 3丁目		
⑥	字勇払 27番地		

(2) 測定結果

■ 環境騒音測定結果 (令和5(2023)年度)

単位:デシベル

No.	地点名 (用途地域区分)	環境基準		測定結果		環境基準 達成状況		地域の 類型
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
1	のぞみ町 (第1種中高層住居専用地域)	60	55	45	39	○	○	A
2	豊川町 (第1種中高層住居専用地域)	60	55	53	46	○	○	A
3	末広町 (第1種住居地域)	65	60	42	42	○	○	B
4	北栄町 (第2種住居地域)	65	60	50	43	○	○	B
5	旭町 (商業地域)	65	60	45	42	○	○	C
6	字勇払 (準工業地域)	65	60	46	41	○	○	C

(注) 測定値は時間帯区分ごとのなど価騒音レベルから算出。

■ 自動車騒音測定結果 (令和5(2023)年度)

単位:デシベル

No.	道路名	測定地点	車線数 道路端 からの 距離(m)	環境基準 (要請限度)		測定結果		環境基準 達成状況	
				昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
A	国道36号明野北通(北栄-新開)	あけぼの町1	4(2.3)			66	64	○	○
B	道道781号勇払沼ノ端通(字勇払)	字勇払 132	2(2.4)	70	65	65	56	○	○
C	市道双葉大通(字高丘-三光)	住吉町 1	4(1.8)	(75)	(70)	64	58	○	○
D	緑町二条通	双葉町 2	4(1.9)			62	55	○	○

(注) 1 測定地点は全て「幹線交通を担う道路に近接する空間」に該当する。

2 測定値は、2日間連続測定した時間帯区分ごとのなど価騒音レベルから算出。

3 環境基準達成状況欄で「○」は達成、「△」は環境基準値超過要請限度以内、「×」は環境基準値および要請限度値超過を表す。

4 昼間とは6時~22時、夜間とは22時~翌日6時をいう。

■ 道路交通振動測定結果 (令和5(2023)年度)

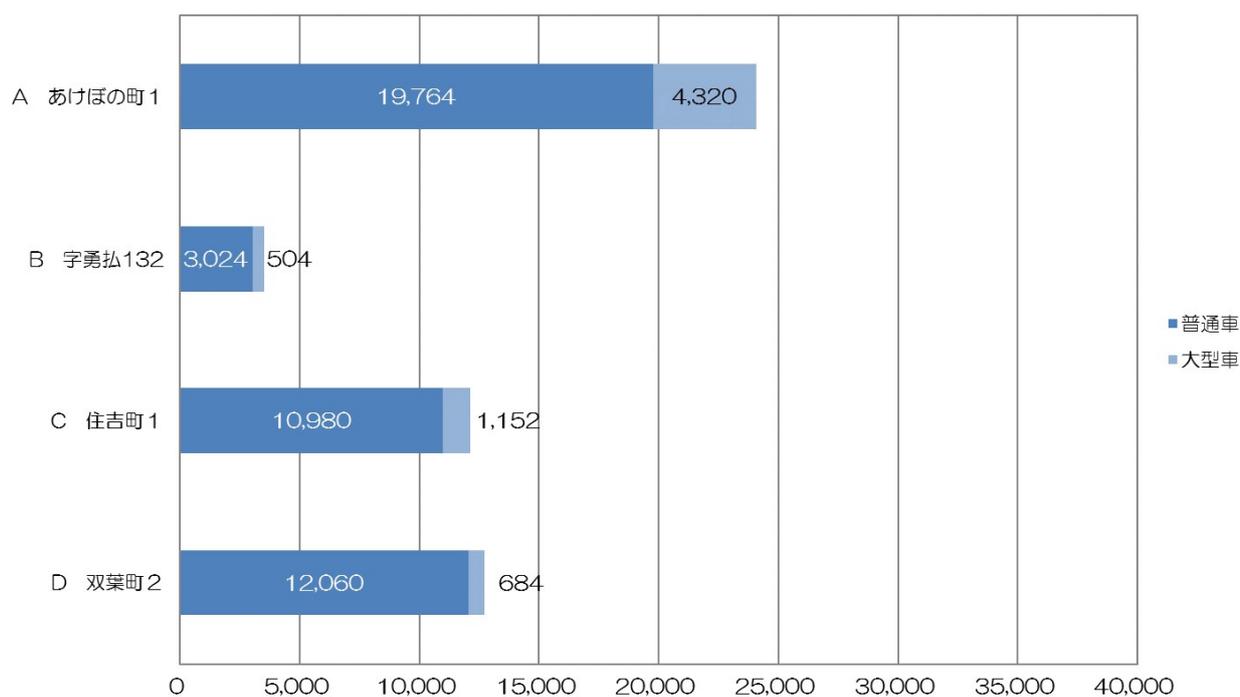
単位:デシベル

No.	道路名	測定地点	要請限度		測定結果	
			昼間	夜間	昼間	夜間
A	国道36号明野北通(北栄-新開)	あけぼの町1	70	65	48	45
B	道道781号勇払沼ノ端通(字勇払)	字勇払 132	70	65	40	23
C	市道双葉大通(字高丘-三光)	住吉町1	65	60	49	35
D	緑町二条通	双葉町2	70	65	45	36

- (注) 1 振動の測定値は80%レンジの上端値。
2 昼間とは8時~19時、夜間とは19時~翌日8時をいう。

■ 交通量調査結果 (令和5(2023)年度)

単位: 台



(注) グラフの値は、平日12時間交通量台数を表す。

■ 面的評価による自動車騒音環境基準適合状況 (令和5 (2023) 年度)

	評価 区間 延長 距離 (km)	評価 区間数 (区間)	評価 対象戸数 (戸)	評価結果				
				昼夜とも 基準値 以下(戸)	昼のみ 基準値 以下(戸)	夜のみ 基準値 以下(戸)	昼夜とも 基準値 超過(戸)	
全体(割合)	116.8	60	16,195 (100%)	15,604 (96.4%)	6 (0.0%)	289 (1.8%)	296 (1.8%)	
道路 別 内 訳	高速自動車道	5.8	3	18	4	0	0	14
	一般国道	31.7	14	2,798	2,654	5	29	110
	道道	40.5	14	4,233	3,842	0	240	151
	4車線以上の市道	38.8	29	9,146	9,104	1	20	21

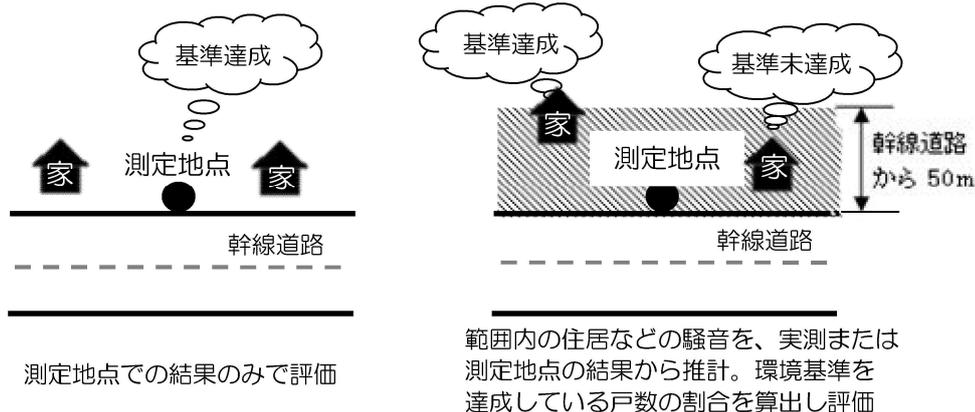
※ 「面的評価」とは

面的評価とは、幹線道路に面した地域において、騒音の環境基準をどの程度満たしているかを示す自動車騒音の評価方法です。

幹線道路に面する地域での騒音を、道路端から50 mの範囲にある全ての住居などを対象に、実測値や推計によって騒音レベルの状況を把握し、環境基準を達成している戸数の割合を算出して評価します。

■ 自動車騒音評価のイメージ(点的評価(左図)と面的評価(右図))

(例) 環境基準達成率は50%
(2戸中1戸で基準達成)



令和5 (2023) 年度は、区間延長 116.8 km、評価住居戸数 16,195 戸についての評価を実施しました。

評価の結果、昼夜ともに環境基準を下回ったのは 15,604 戸で、96.4%が環境基準を達成しています。

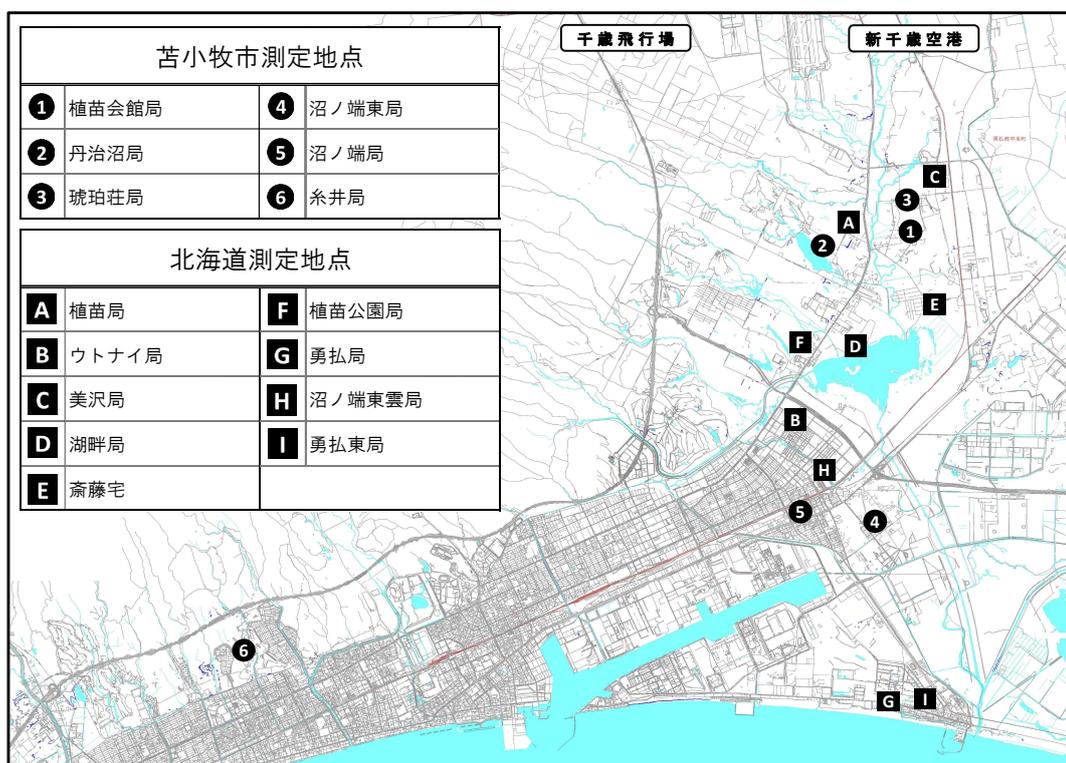
3 航空機騒音の状況

(1) 測定地点および測定結果

本市では、自衛隊が使用する千歳飛行場および民間航空機が使用する新千歳空港の航路下にある植苗、美沢、沼ノ端、勇払地区を中心に航空機騒音の影響下にあります。

北海道と本市では、新千歳空港の開港（昭和 63（1988）年 7 月）に伴い、オンラインによる航空機騒音常時監視体制の強化を順次行い、令和 2（2020）年度からは糸井局を新設し、市内 15 測定局（北海道 9 局、本市 6 局）で常時監視を行っています。

■ 航空機騒音常時監視地点および常時監視測定結果（令和 5（2023）年度）



苫小牧市測定				北海道測定							
No.	測定局名	測定結果	評価	No.	測定局名	測定結果	評価	No.	測定局名	測定結果	評価
1	植苗会館局	49	○	A	植苗局	56	○	G	勇払局	49	○
2	丹治沼局	58	○	B	ウトナイ局	50	○	H	沼ノ端東雲局	52	○
3	琥珀荘局	51	○	C	美沢局	46	○	I	勇払東局	49	○
4	沼ノ端東局	54	○	D	湖畔局	57	○	単位：デシベル（Lden） 環境基準：沼ノ端局 57 デシベル それ以外 62 デシベル			
5	沼ノ端局	51	○	E	斎藤宅局	44	○				
6	糸井局	36	-	F	植苗公園局	52	○				

(注) 1 評価欄の「○」は環境基準達成、「×」は環境基準値超過、「-」は環境基準適用外を表す。

2 Lden(時間帯補正等騒音レベル)は航空機騒音の評価指標で、各飛行機の聞こえ始めから聞こえ終わりまでの人が受ける騒音エネルギーを測定し、時間帯による補正を行った値をいう。

4 騒音・振動防止対策

(1) 事業所の騒音・振動防止対策

騒音・振動を発生する施設（特定施設）を設置する場合、「騒音規制法」、「振動規制法」および「苫小牧市公害防止条例」に基づく規制を順守する義務がありますが、規制基準に適合せず、周辺的生活環境が損なわれていると認められる場合は、必要に応じて作業方法や機械設備の改善など、適切な対策を講じるよう指導しています。

(2) 特定建設作業の騒音・振動防止対策

建設作業に使用する機械には衝撃力を利用するものもあり、発生する騒音・振動により住宅地周辺での作業時に問題を生じることがあります。これらの対策として、騒音規制法および振動規制法では、特に騒音などを発生させる機械を使用する作業を「特定建設作業」と定めており、事前の届出義務などを規制の対象としています。市では届出を受けた際に確認を行い、工事施工業者に対しては、作業期間や作業内容について、周辺住民に十分な周知を行うよう指導を行っています。

(3) 自動車騒音・道路交通振動対策

自動車騒音については、「騒音規制法」や「中央公害対策審議会の答申」に基づき、昭和46（1971）年以来数次の自動車単体規制などの対策が行われてきました。

この結果、全国的に環境基準の達成状況は緩やかな改善傾向にあるものの、一般国道の近接空間などでは、引き続き達成が厳しい状況が見られています。

このため最近では自動車単体の対策のほか、道路構造や交通流対策などの総合的な対策が推進されてきています。

(4) 航空機騒音対策

新千歳空港の航空機騒音については、航空機の小型化や低騒音機の導入、空港周辺における離着陸時運航方式の改善などの発生源対策がとられる一方、防衛省では、「防衛施設周辺の生活環境の整備に関する法律」に基づき、千歳飛行場周辺の住宅や学校・病院などに対し防音工事を実施しています。

また、新千歳空港の24時間運用に伴う周辺地域対策として、北海道と本市では、空港周辺の住宅に対し防音工事を実施しています。

さらに、空港周辺地域の住民代表により構成される「苫小牧市航空機騒音対策協議会」（事務局：総合政策部まちづくり推進室空港政策課）が設置されており、航空機騒音軽減のための協議を行い、国などの機関へ要望活動を行っています。

平成19（2007）年からは、在日米軍再編に係る千歳基地への訓練移転が実施されており、本市では、訓練期間中に臨時測定地点を設け、訓練に伴う騒音発生状況を測定・監視しています。

第4節 悪臭

1 概況

(1) 悪臭防止法による規制

悪臭は、騒音や振動と同様に人の感覚に直接訴え、しかも微量でも感知される性質があるため、快適な生活環境を損なうものとして問題視されています。

悪臭防止法では、特定悪臭物質として22種類の物質が定められています。また、規制方法として事業場からの「排出濃度」で規制する方法、または嗅覚測定法により測定される悪臭の程度を表す「臭気指数」で規制する方法が定められています。このうち、本市では排出濃度規制を採用し、市内全域を最も厳しい濃度（臭気強度 2.5 相当）で規制しています。

■ 悪臭防止法で指定される特定悪臭物質(22 物質)

	特定悪臭物質の物質名	主な発生源	規制対象		
			敷地境界	気体排出口	排水
1	アンモニア	畜産事業場、し尿処理場	○	○	
2	メチルメルカプタン	パルプ製造工場、し尿処理場	○		○
3	硫化水素	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場	○	○	○
4	硫化メチル	パルプ製造工場、し尿処理場	○		○
5	二硫化メチル		○		○
6	トリメチルアミン	畜産事業場、魚腸骨処理場	○	○	
7	アセトアルデヒド	化学工場、魚腸骨処理場	○		
8	プロピオンアルデヒド	塗装工場、印刷工場、魚腸骨処理場	○	○	
9	ノルマルブチルアルデヒド		○	○	
10	イソブチルアルデヒド		○	○	
11	ノルマルバレルアルデヒド		○	○	
12	イソバレルアルデヒド		○	○	
13	イソブタノール	塗装工場、印刷工場	○	○	
14	酢酸エチル		○	○	
15	メチルイソブチルケトン		○	○	
16	トルエン		○	○	
17	キシレン	化学工場、FRP 製品製造工場	○	○	
18	スチレン		○		
19	プロピオン酸	畜産事業場	○		
20	ノルマル酪酸	畜産事業場、魚腸骨処理場	○		
21	ノルマル吉草酸		○		
22	イソ吉草酸		○		

※ 規制基準値については、資料編(P.193～)をご覧ください。

(2) 調査結果

本市では定期的に臭気パトロールを実施しています。また、臭気の状態に応じ、事業場の敷地境界または気体排出口において悪臭防止法に基づく特定悪臭物質濃度を測定しています。

令和5（2023）年度は臭気パトロールを4回実施し、臭気が確認された地点については、特定悪臭物質の濃度測定を行いました。

■臭気パトロールの実施状況

実施年度	実施回数	調査地点数	調査地域
令和5（2023）年度	4回	8地点	勇払方面、苫小牧市中心街
令和4（2022）年度	4回	8地点	勇払方面、苫小牧市中心街
令和3（2021）年度	4回	12地点	植苗方面、勇払方面、苫小牧市中心街、

■事業場の敷地境界線における調査結果（令和5（2023）年度）

測定項目	（参考） 敷地境界 における 規制基準値 （ppm）	肥料製造 A事業所			
		9月15日	評価	11月27日	評価
アンモニア	1	0.2	○	0.6	○
トリメチルアミン	0.005	0.0016	○	0.0014	○
プロピオン酸	0.03	0.0007	○	0.0005未満	○
ノルマル酪酸	0.001	0.0015	×	0.0009	○
ノルマル吉草酸	0.0009	0.0005未満	○	0.0005未満	○
イソ吉草酸	0.001	0.0005	○	0.0005未満	○

（注） 評価欄「○」は規制基準適合、「×」は規制基準不適合を表す。

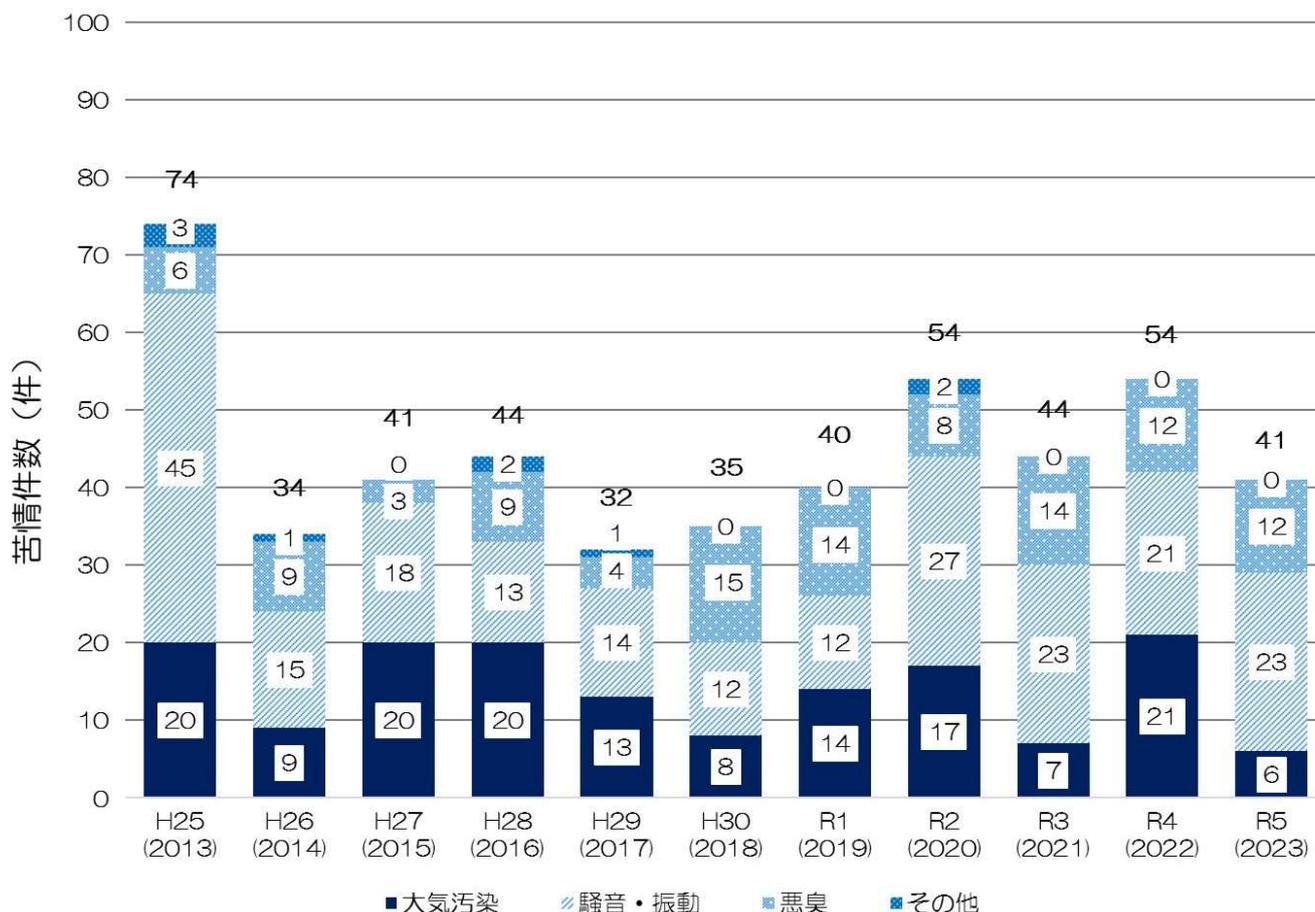
第5節 公害苦情

令和5（2023）年度における公害苦情処理件数は41件で、前年度より13件減となりました。内訳は以下のとおりで、焼却時の煙や近所からの騒音、工場からの悪臭など、さまざまな相談が寄せられており、発生源の特定を行った上で、必要に応じて発生源者への指導や助言を行っています。

■ 公害苦情の種類別件数と主な申立内容（令和5（2023）年度）

公害の種類	件数	申立内容(一例)
大気汚染	6件	薪ストーブや野焼き行為の煙など
騒音・振動	23件	工事現場の騒音・振動、近所からの騒音、航空機騒音など
悪臭	12件	一般家庭、事業場からの臭気など
その他	0件	—
合計	41件	—

■ 公害苦情の推移



■ 公害苦情相談の流れ

- ① 公害苦情の受付
★相談の受付および状況の聴き取りなど
- ② 原因究明
★現地調査および発生源者からの事情聴取
- ③ 解決策の検討
★公害防止・改善対策の検討
- ④ 改善指導・当事者間での解決への支援
★発生源者に対する助言・指導
★相談者への処理経過説明



(相談窓口)
苫小牧市ゼロカーボン推進室
(苫小牧市字沼ノ端 2-25)
電話 57-8806(平日)
32-6111(休日)



相談内容に応じて
職員が現地調査を
行います。
被害状況を把握し
発生源や原因の究
明を行います。



発生源者への助言や指導、
相談者への処理経過説明
を行います。