

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 $10\mu\text{m}$ 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 $2.5\mu\text{m}$ 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	発がん性などを有し、低濃度であっても、長期的な摂取により健康影響が生じる恐れのある物質です。	○
	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	炭水化素		微小粒子状物質	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				
双葉(一般環境)	○	○	○	-	○	○	-	-	-	-	○	-
明野公園(一般環境)	○	○	○	-	○	○	-	-	-	○	○	-
沼ノ端公園(一般環境)	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○
勇弘(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	アクリロニトリル	塩化ビニルモノマー	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,1,1-トリクロロエタン	塩化メチル	アセトアルデヒド	ニッケル化合物	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

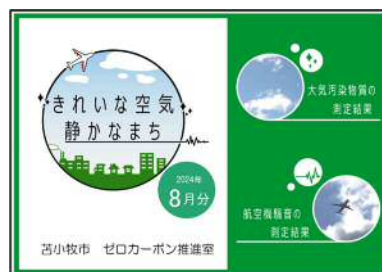
ゼロカーボン推進室での状況監視



【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でご覧いただけます。

- ・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）

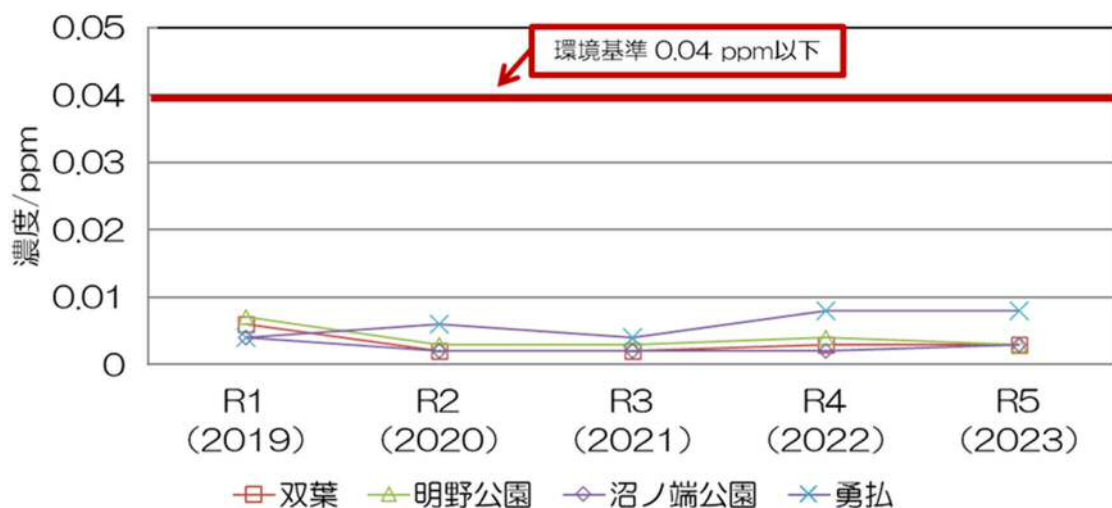
測定局名	短期評価				長期評価			(参考) 最高値	
	1 時間値が 0.1 ppm を 超えた時間数 とその割合		日 平均値が 0.04 ppm を 超えた日数と その 割合		1 日 平均値の 2%除外値	1 時間値が 0.04 ppm を 超えた日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	1 時間値	日平均値
	時間	%	日	%	ppm	有・無		ppm	ppm
双 葉	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.023	0.005
明 野 公 園	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.054	0.004
沼ノ端公園	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）

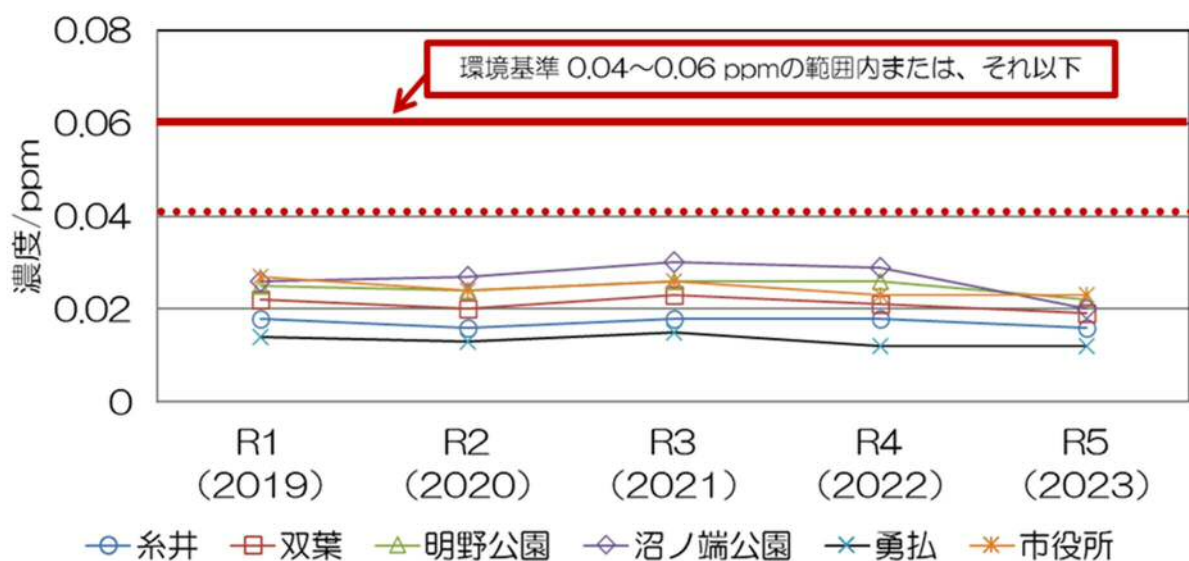
測定局名	短期評価		長期評価			(参考)最高値	
	日平均値が 0.06 ppm を 超えた日数と その割合		1 日 平均値の 98% 値	1 日平均値の 98% 値が 0.06 ppm を 超えた日の有無	環境基準 達成状況 〔達成○ 未達成×〕	1 時間値	日平均値
	日	%	ppm	有・無		ppm	ppm
糸 井	0	0.0	0.016	無	○	0.045	0.022
双 葉	0	0.0	0.019	無	○	0.049	0.025
明 野 公 園	0	0.0	0.022	無	○	0.054	0.029
沼ノ端公園	0	0.0	0.027	無	○	0.056	0.032
勇 払	0	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）

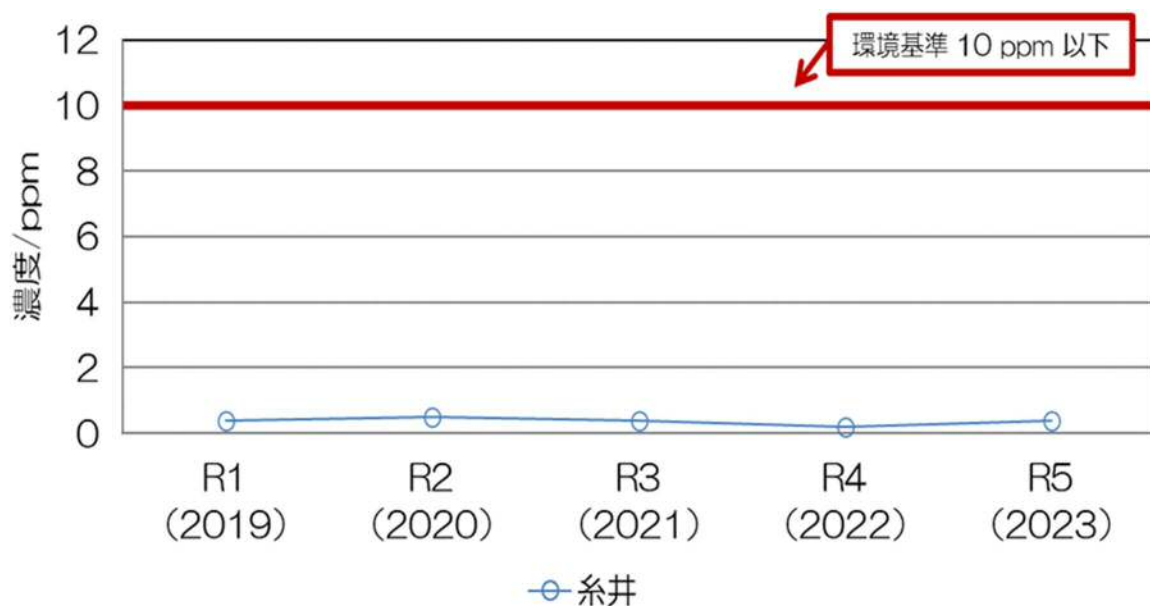
測定局名	短期評価				長期評価			(参考) 最高値	
	1 時間値の 8 時間平均値 が20 ppmを 超えた回数と その割合		1 日平均値が 10 ppm を 超えた日数と その割合		1 日 平均値の 2%除外値	1 日平均値 が10 ppm を超えた日 が2日以上 連続したこと の有無	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	1 時間値	日平均値
	回	%	日	%	ppm	有・無		ppm	ppm
糸 井	0	0.0	0	0.0	0.4	無	○	1.0	0.5

(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）

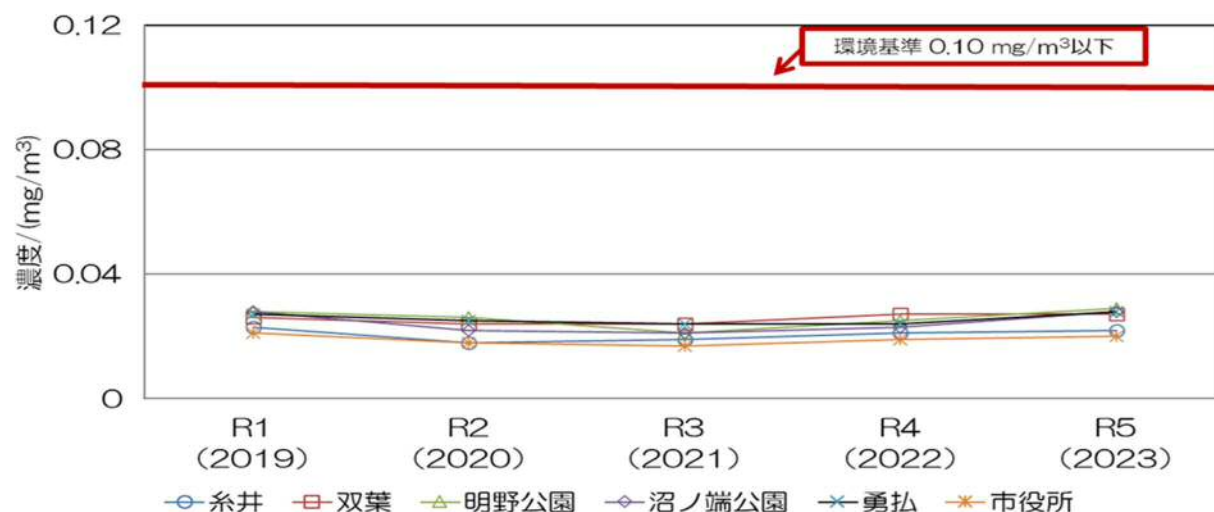
測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1 時 間 値 が 0.20 mg/m ³ を 超えた時間数 と その 割 合		1 日 平 均 値 が 0.10 mg/m ³ を 超えた日数と そ の 割 合		1 日 平均値の 2%除外値	1 日平均値が 0.10 mg/m ³ を 超 え た 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無	環境基準 達成状況 (達成○ 未達成×)	1 時間値	日平均値
	時間	%	日	%	mg/m ³	有・無		mg/m ³	mg/m ³
糸 井	0	0.0	0	0.0	0.022	無	○	0.092	0.037
双 葉	0	0.0	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/m^3 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m^3 以下であること。

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/m^3 以下であり、かつ、日平均値が 0.10 mg/m^3 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)		注意報発令		(参考)	(参考)
	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×)		昼間の1時間値が0.06 ppmを超えた日数とその割合		昼間の1時間値が0.12 ppmを超えた時間数とその割合		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
				日	%	時間	%		
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)

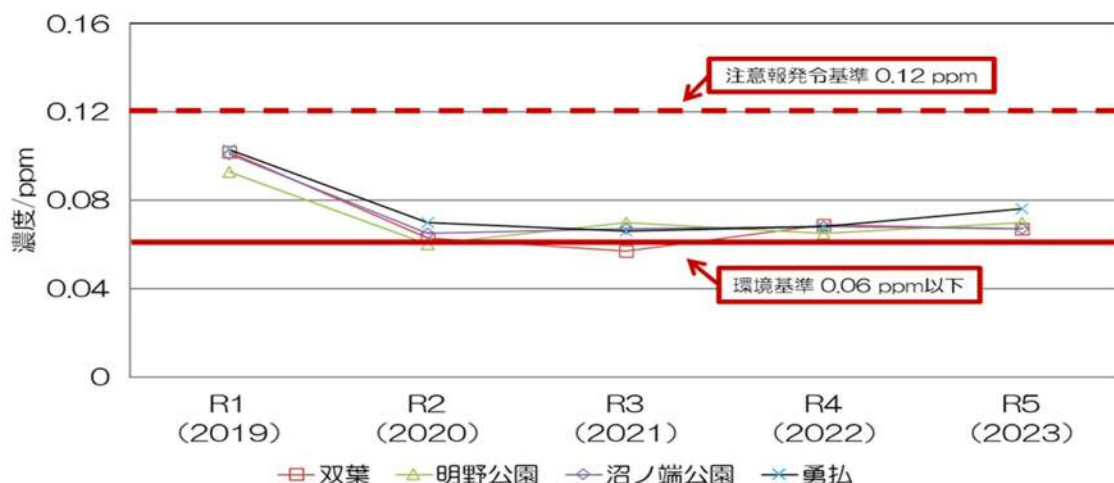
昼間(午前5時から午後8時まで)の1時間値が0.060 ppm以下であること。

(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	ppmC	ppmC	日	%	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
	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	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
糸井	11.8	5.1	○	40	20.9	0
沼ノ端公園	17.8	7.5	○	52	31.2	0

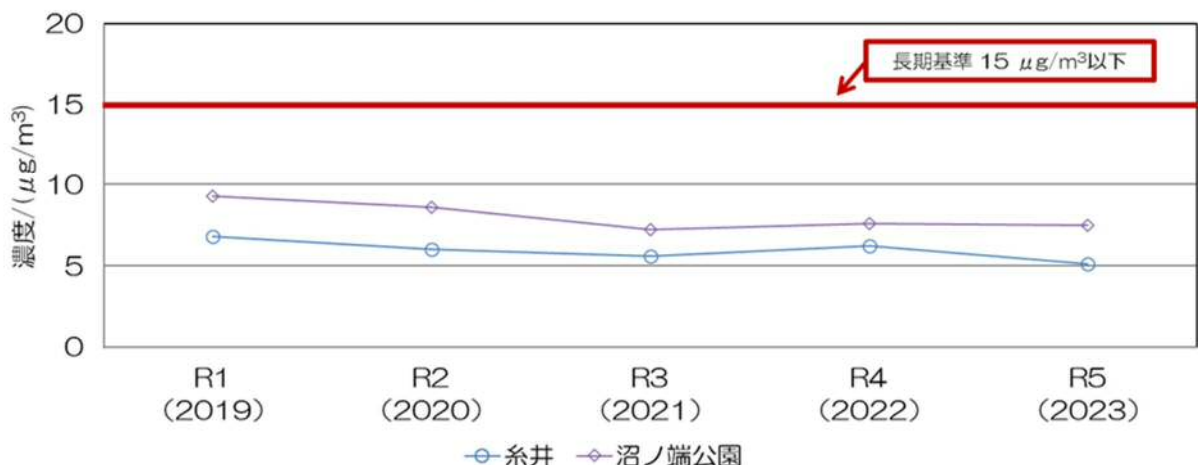
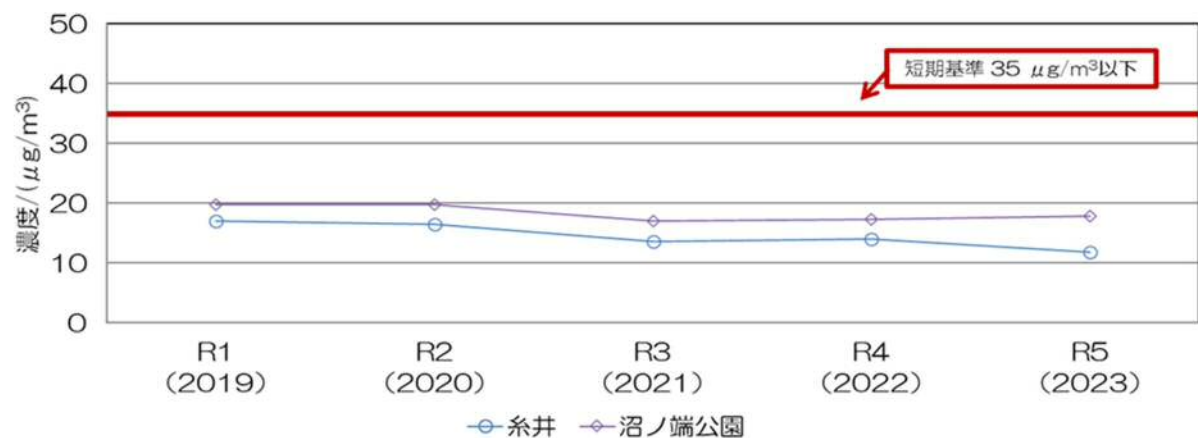
(環境基準評価の方法)

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パーセンタイルに相当する値が $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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)

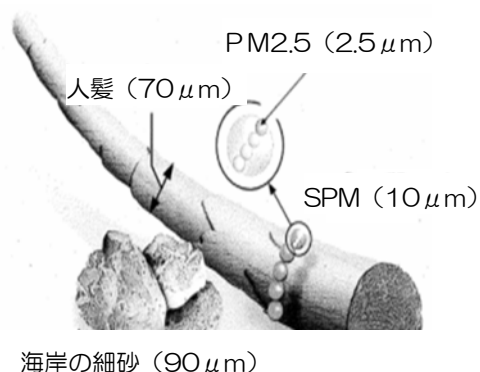


微小粒子状物質(PM2.5)について

■ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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、普段以上に気を付けて、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

※

苫小牧市 PM2.5

検索

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)

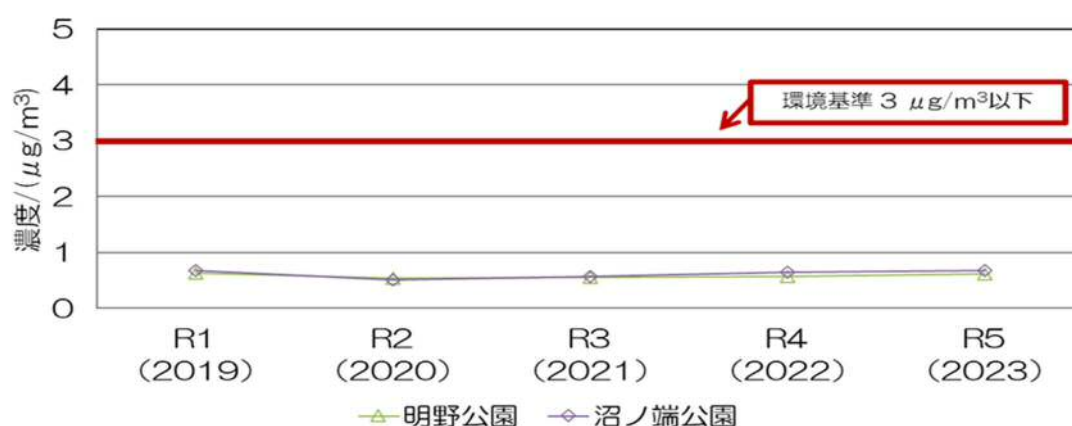
(8) 有害大気汚染物質 (令和5(2023)年度)

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

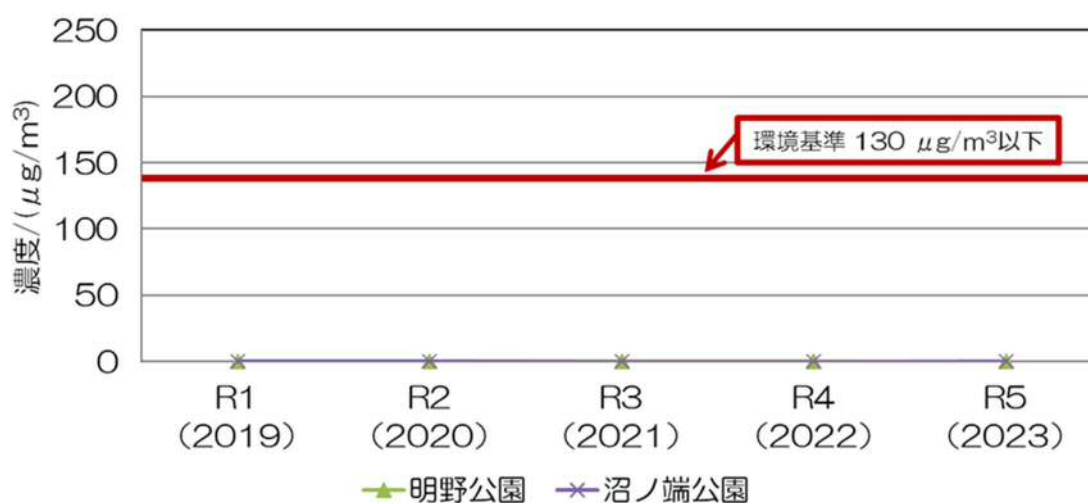
■経年変化(年平均値)



■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

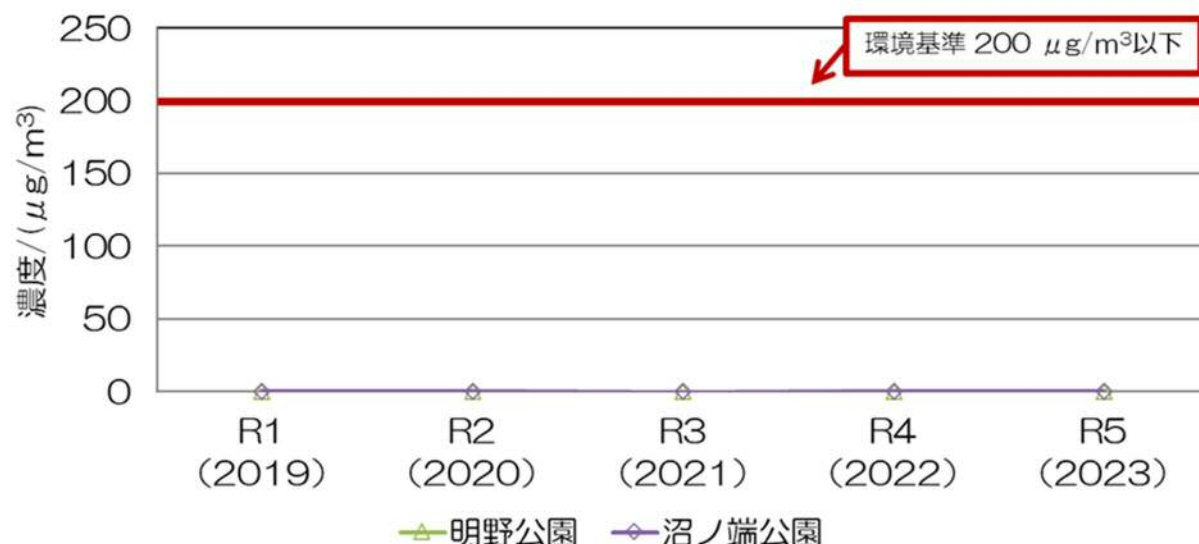
■経年変化(年平均値)



■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

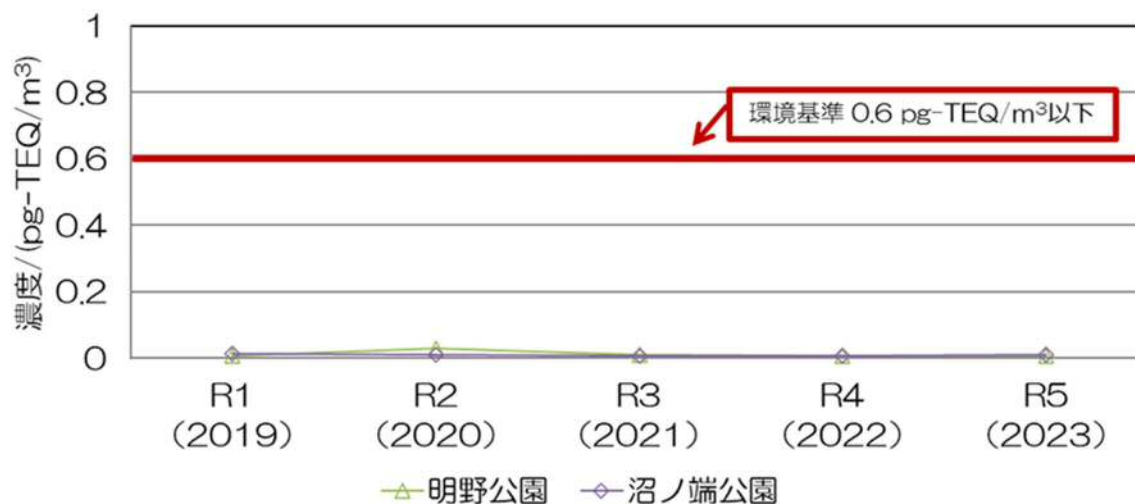
■経年変化(年平均値)



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

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

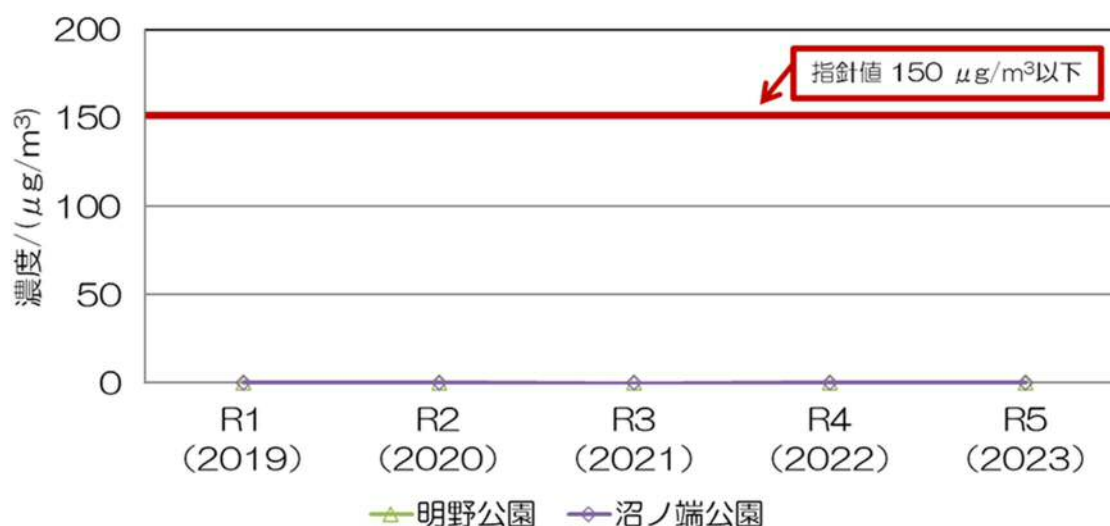
■経年変化(年平均値)



■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

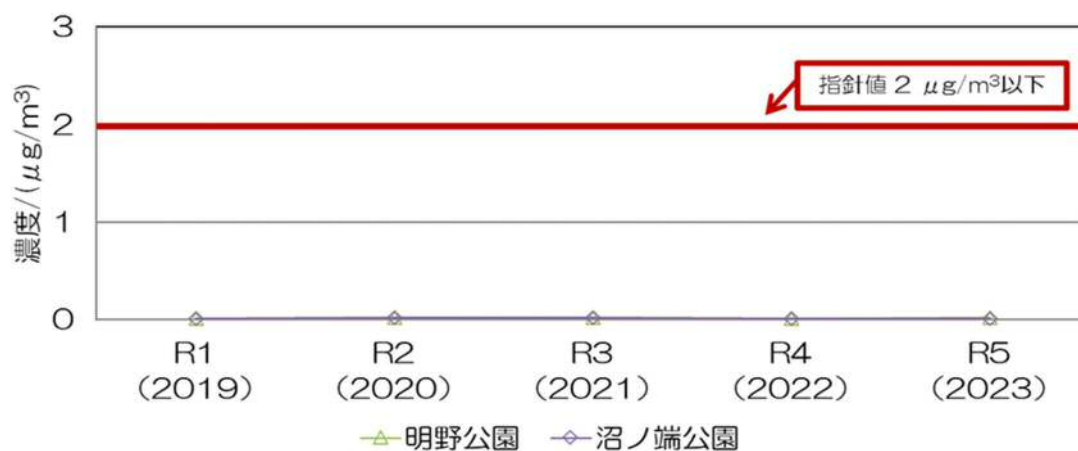
■経年変化(年平均値)



■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

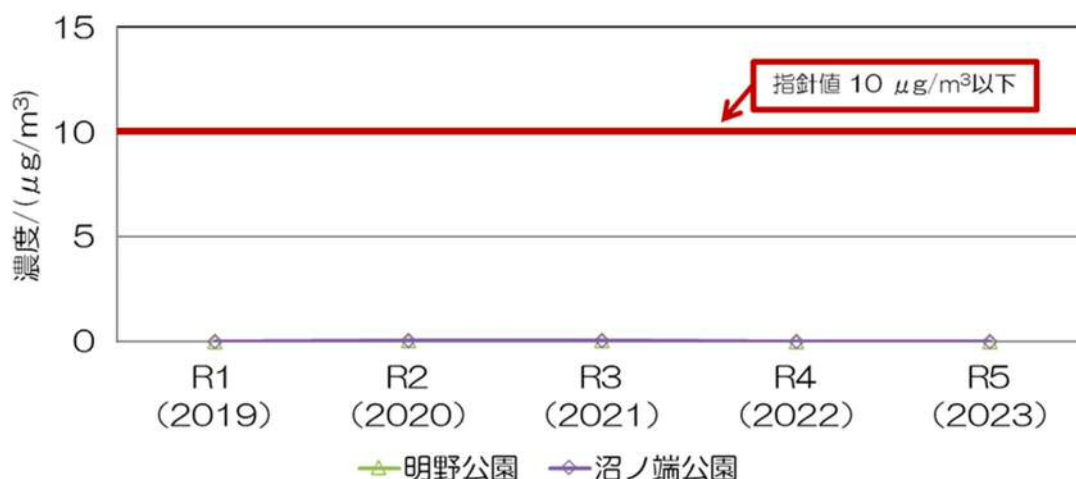
■経年変化(年平均値)



■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	-

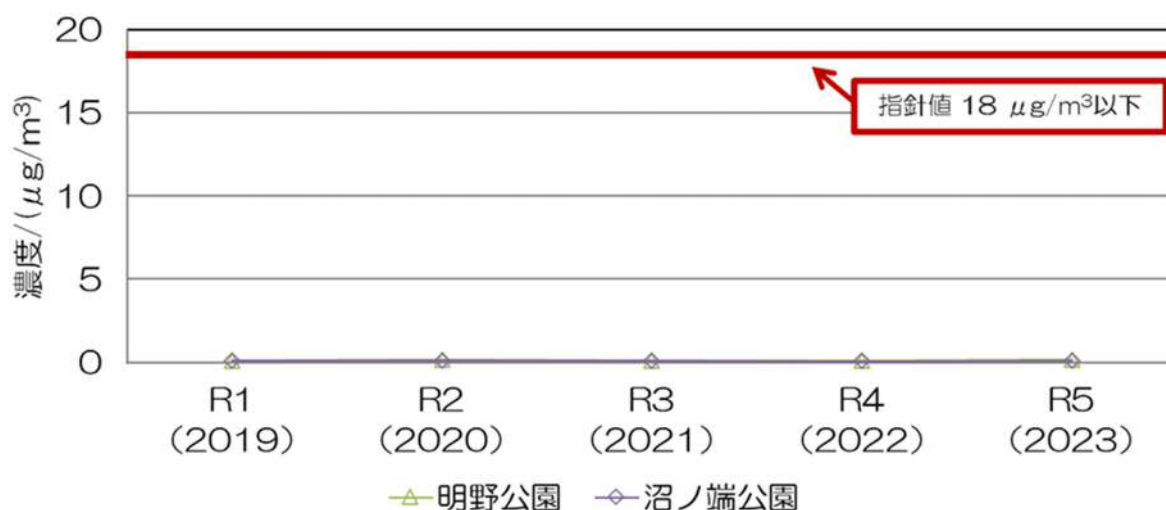
■経年変化(年平均値)



■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

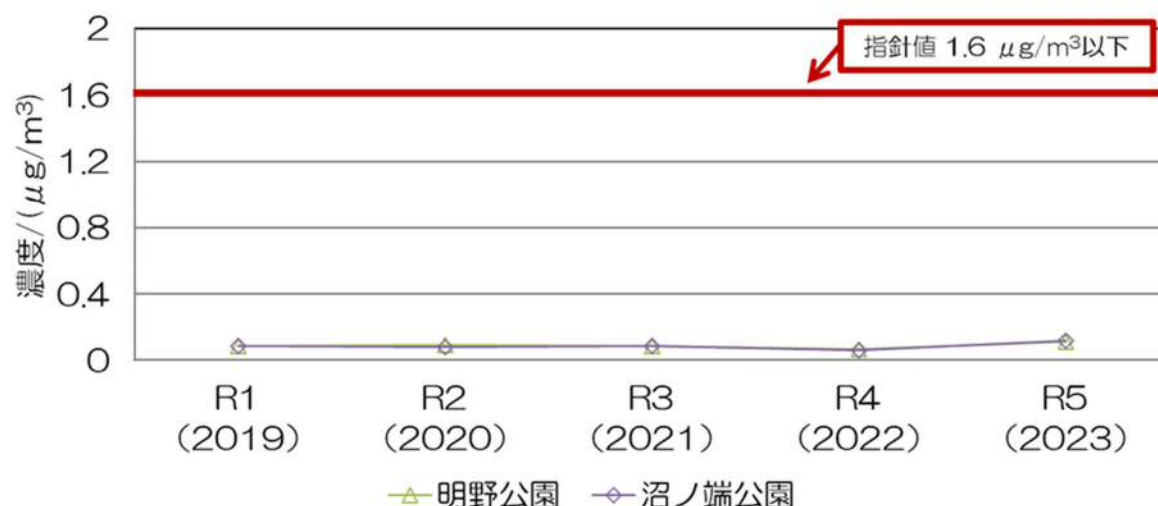
■経年変化(年平均値)



■ 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

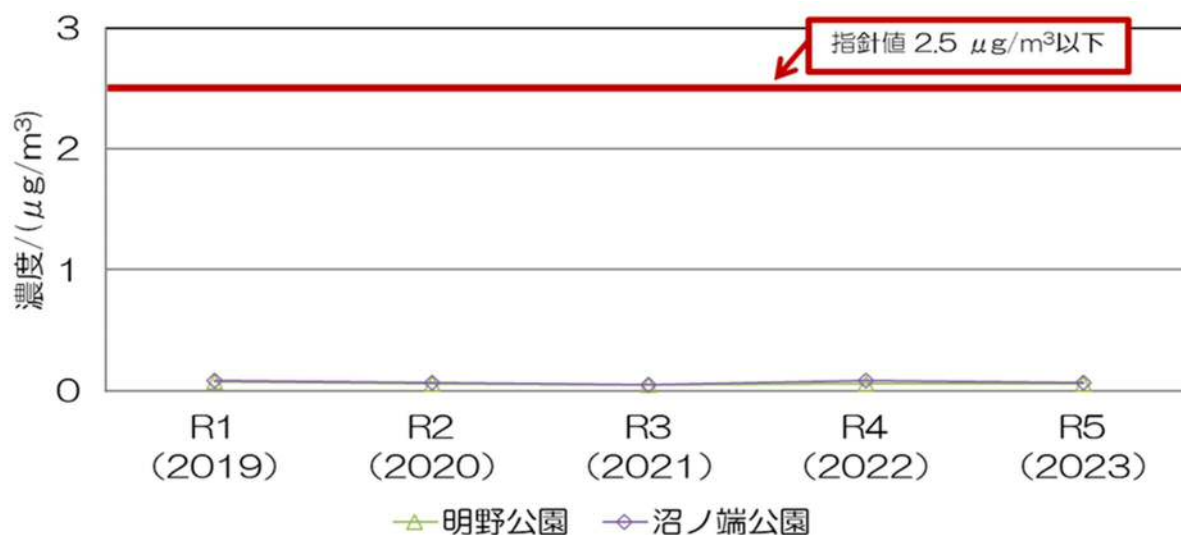
■ 経年変化(年平均値)



■ 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

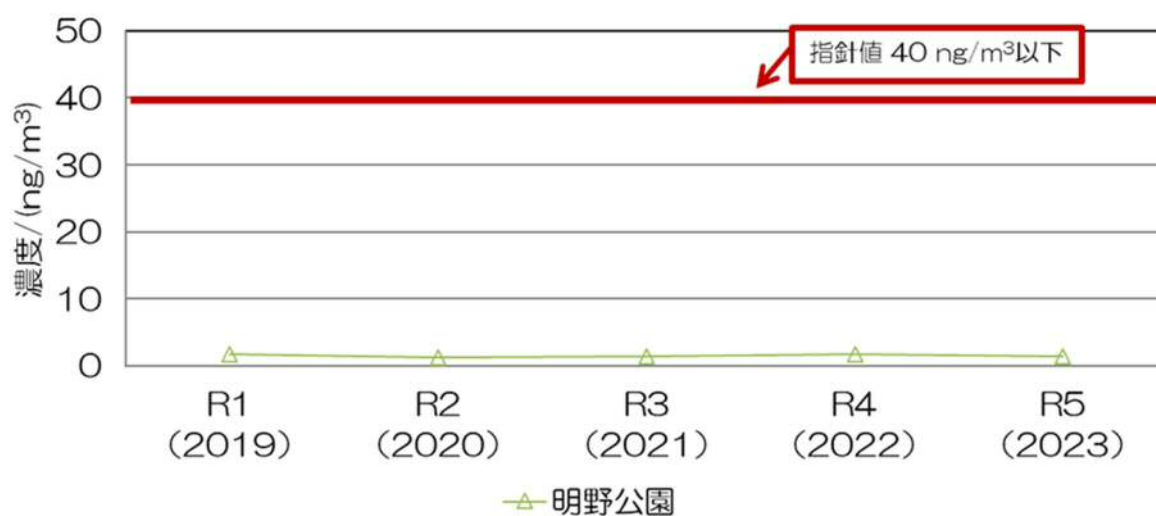
■ 経年変化(年平均値)



■ 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

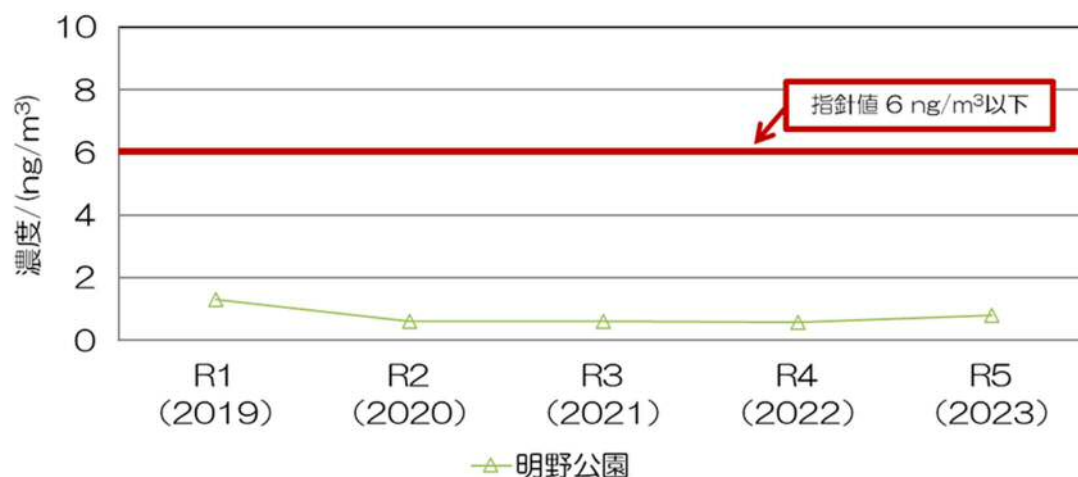
■ 経年変化(年平均値)



■ 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

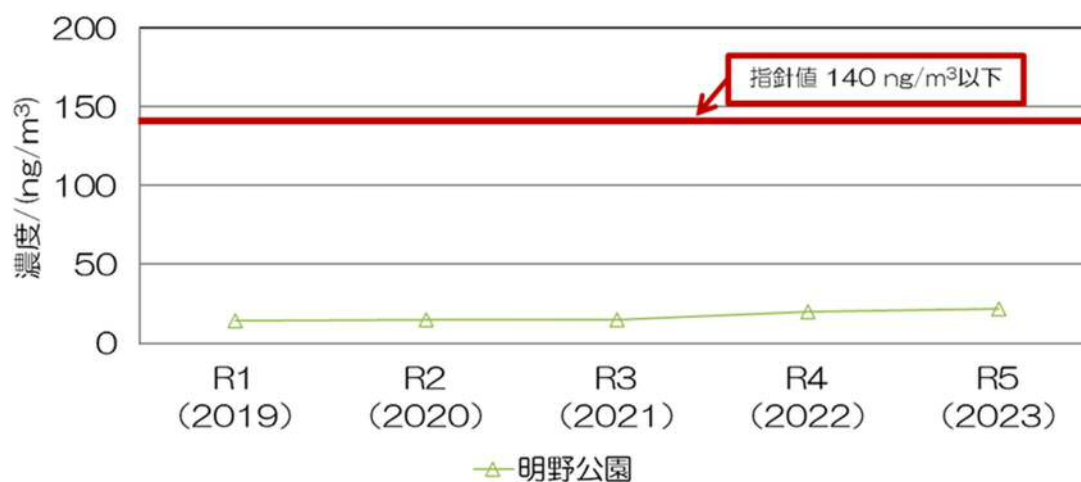
■ 経年変化(経年変化)



■ 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)

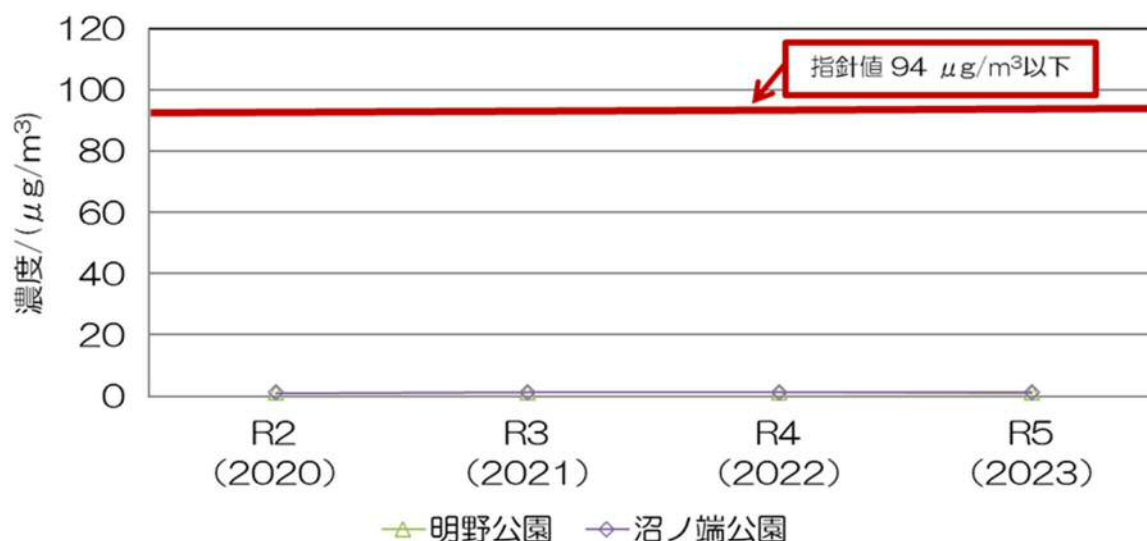
測定局名	R5 (2023) 年度の評価結果	年平均値(ng/m ³)	濃度範囲(ng/m ³)
明 野 公 園	○ 測定結果が指針値を 大きく下回っています。	22	<15~100

■ 経年変化(年平均値)



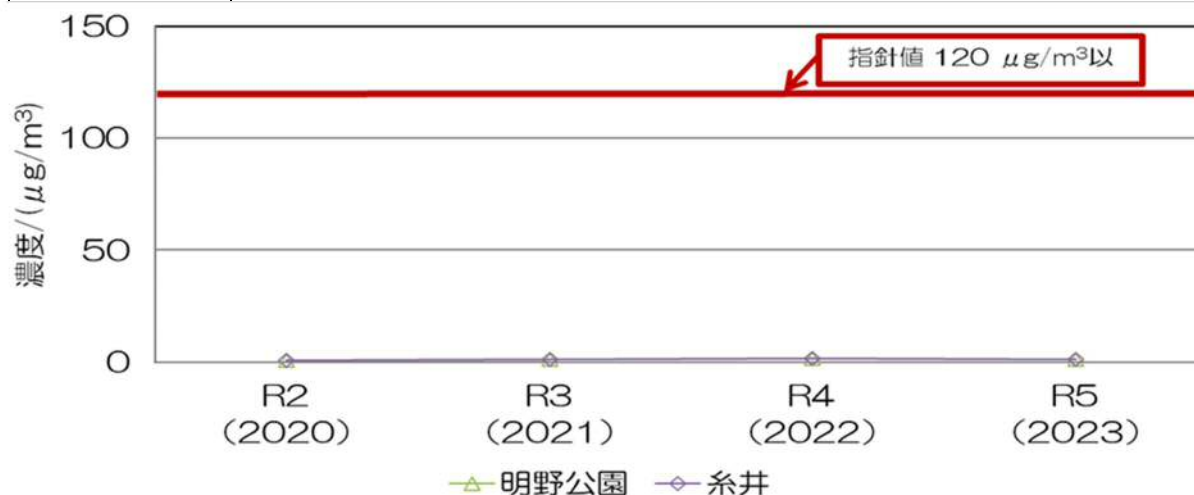
■塩化メチル(指針値:1年平均値が $94 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

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	○ 測定結果が指針値を 大きく下回っています。	1.2	1.0~1.4
沼ノ端公園		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	○ 測定結果が指針値を 大きく下回っています。	1.2	0.44~2.2
明野公園		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。