

苫小牧市の大気汚染状況（平成30年度）

大気汚染物質測定結果

■二酸化硫黄(SO₂)

【評価】 明野公園局において短期評価の基準となる数値を1時間超えました。原因は不明ですが、このことによる注意報や警報発令はなく、長期評価では各測定局で環境基準を達成しています。

二酸化硫黄(SO₂)の環境基準による評価結果

測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppm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0.04ppm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	1時間値	日平均値
	時間	%	日	%	ppm	有・無	達成○ 未達成×	ppm	ppm
双葉	0	0	0	0	0.008	無	○	0.037	0.015
明野公園	1	0	0	0	0.009	無	○	0.110	0.012
沼ノ端公園	0	0	0	0	0.005	無	○	0.022	0.006
勇払	0	0	0	0	0.004	無	○	0.020	0.007

(環境基準評価の方法)

短期評価 1時間値の日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

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0.04ppm以下であり、かつ、日平均値が0.04ppm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)

■二酸化窒素 (NO₂)

【評価】 各測定局ともに環境基準を達成しています。

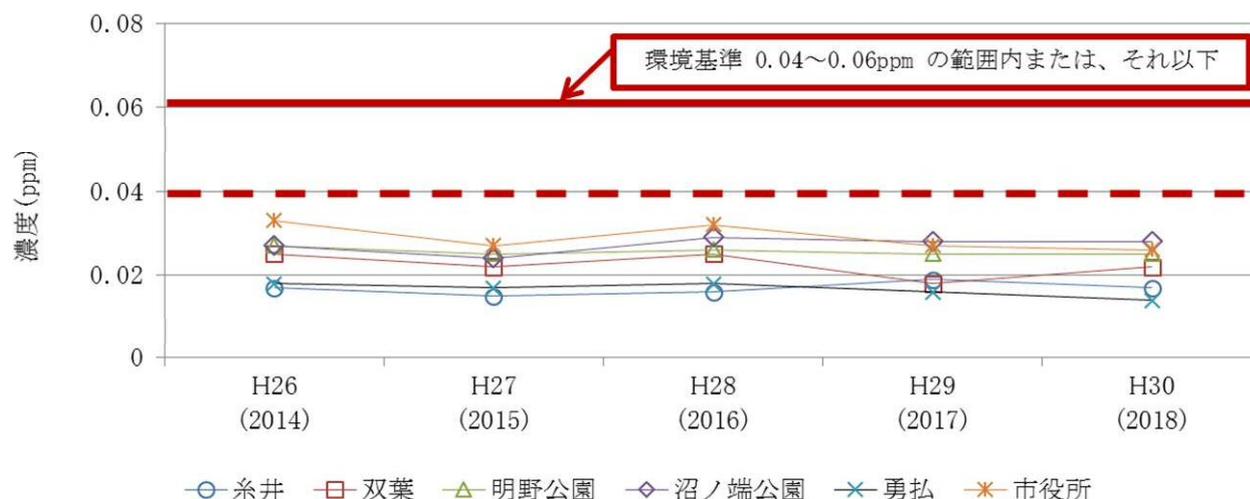
二酸化窒素 (NO₂) の環境基準による評価結果

測定局名	短期評価		長期評価			(参考)最高値	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		1日平均値の98%値 ppm	1日平均値の98%値が0.06ppmを超えた日の有無 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
	日	%					
糸井	0	0	0.017	無	○	0.049	0.020
双葉	0	0	0.022	無	○	0.062	0.025
明野公園	0	0	0.025	無	○	0.066	0.032
沼ノ端公園	0	0	0.028	無	○	0.068	0.035
勇払	0	0	0.014	無	○	0.040	0.018
市役所	0	0	0.026	無	○	0.061	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0.04ppmから0.06ppm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0.04ppmから0.06ppm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)

■一酸化炭素 (CO)

【評価】環境基準を達成しています。

一酸化炭素 (CO) の環境基準による評価結果

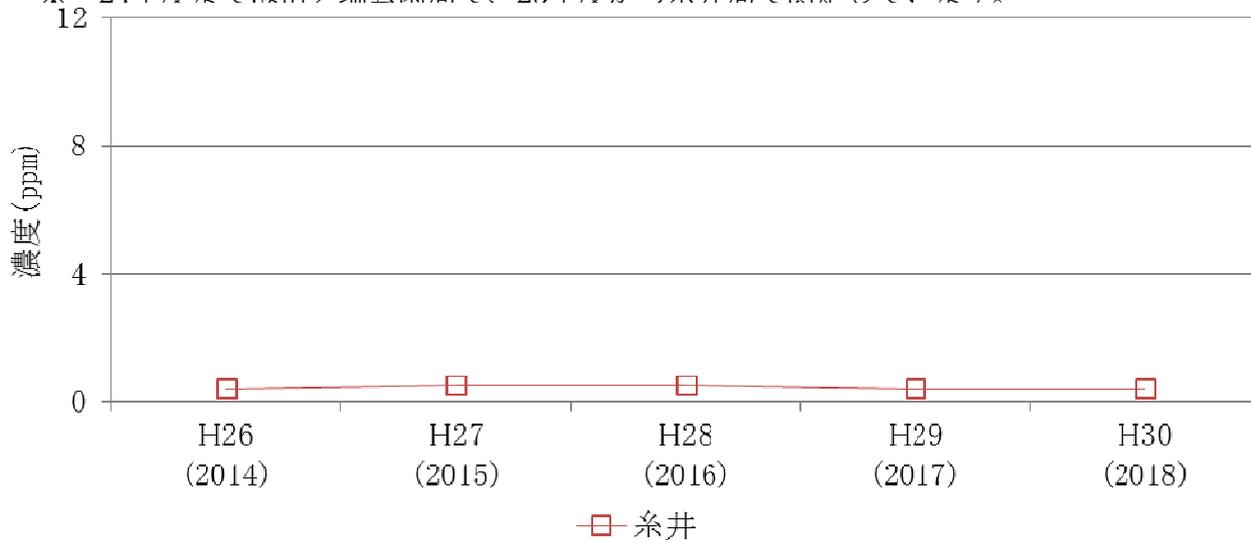
測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1時間値の8時間 平均値が 20ppmを 超えた回数と その割合		1日平均値が 10ppmを 超えた日数と その割合		1日平均値 の2%除外値	1日平均値 が10ppmを 超えた日が 2日以上連 続 したことの 有無	環境基準 達成状況	1時間値	日平均値
	回	%	日	%	ppm	有・無	〔達成○〕 〔未達成×〕	ppm	ppm
糸井	0	0	0	0	0.4	無	○	1.3	0.5

(環境基準評価の方法)

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

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10ppm以下であり、かつ、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続していないこと。

※ 24年度までは沼ノ端公園局で、25年度から糸井局で測定しています。



■経年変化(長期評価値)

■浮遊粒子状物質 (SPM)

【評価】越境汚染の影響により一時的に高濃度が見られましたが、環境基準は達成しています。

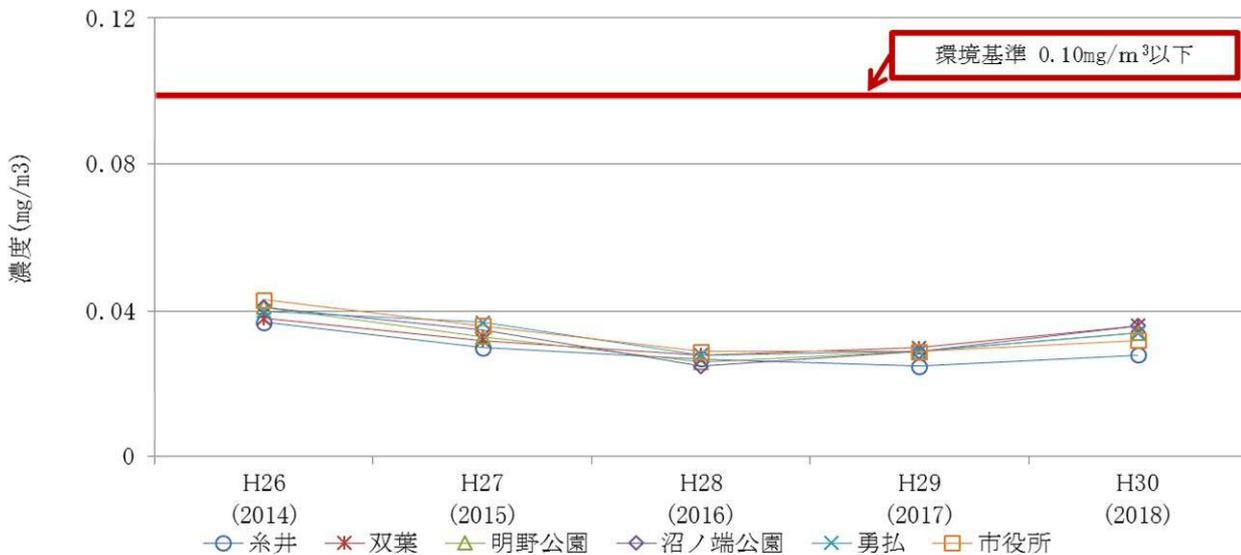
浮遊粒子状物質 (SPM) の環境基準による評価結果

測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1時間値が 0.20mg/m ³ を 超えた時間数と その割合		1日平均値が 0.10mg/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 0.10mg/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	1時間値	日平均値
	時間	%	日	%	mg/m ³	有・無	〔達成○〕 〔未達成×〕	mg/m ³	mg/m ³
糸井	0	0	0	0	0.028	無	○	0.123	0.052
双葉	0	0	0	0	0.036	無	○	0.157	0.063
明野公園	0	0	0	0	0.034	無	○	0.159	0.064
沼ノ端公園	0	0	0	0	0.036	無	○	0.146	0.061
勇払	0	0	0	0	0.034	無	○	0.185	0.073
市役所	0	0	0	0	0.032	無	○	0.152	0.062

(環境基準評価の方法)

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

■光化学オキシダント(Ox)

【評価】各測定局で環境基準未達成となっています。

主な要因は、越境汚染による影響や自然現象(成層圏オゾン層沈降)等が考えられています。このことによる注意報や警報発令や人的被害、苦情、問合せ等はありませんでした。

光化学オキシダント(Ox)の環境基準による評価結果

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0.06ppm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0.06ppmを超えた日数とその割合		昼間の1時間値が0.12ppmを超えた時間数とその割合		昼間の1時間値の最高値 ppm	昼間の日最高1時間値の年平均値 ppm	
			時間	%	時間	%			時間
双葉	85	1.57	×	18	4.93	0	0	0.088	0.040
明野公園	71	1.31	×	13	3.56	0	0	0.083	0.040
沼ノ端公園	80	1.48	×	13	3.56	0	0	0.085	0.039
勇払	127	2.34	×	21	5.75	0	0	0.090	0.042

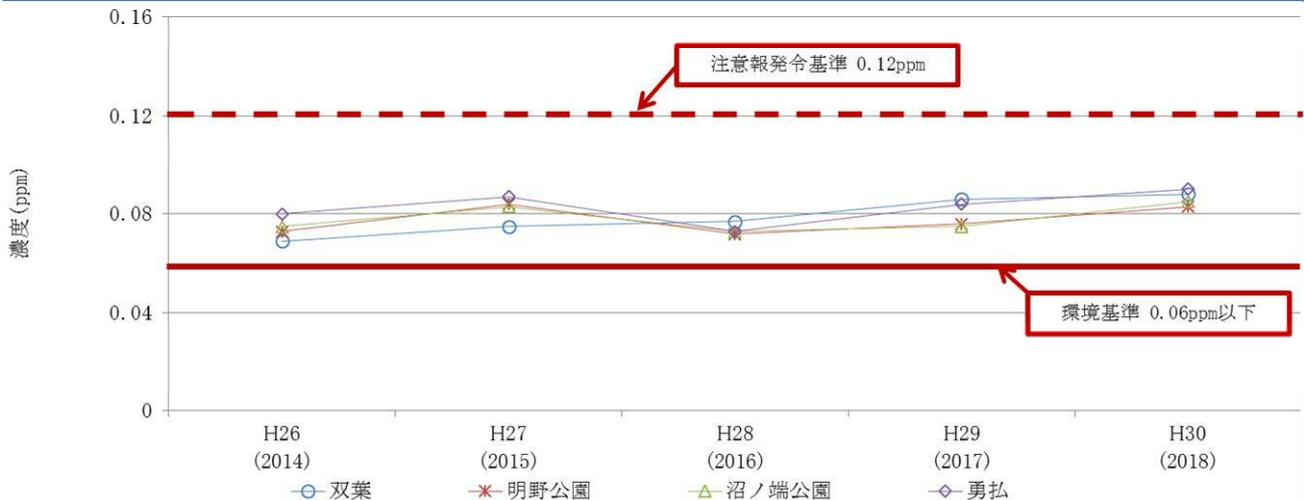
(環境基準評価の方法)

昼間(午前5時から午後8時まで)の1時間値が0.060ppm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、人の健康又は生活環境に被害が生じるおそれのある場合、注意報や警報の発令基準が定められています。

注意報 0.12ppm 警報 0.24ppm 重大警報 0.40ppm



■経年変化 (昼間の1時間値の最高値)

■炭化水素(HC)

【評価】 指針値の超過が計1日ありましたが、当該日に光化学オキシダントの濃度上昇はありませんでした。

炭化水素(HC)濃度の測定結果

測定局名	項目	年平均值	午前6時から午前9時までの3時間平均値						
			年平均值	最高値	最低値	0.20ppmCを超えた日数とその割合		指針値超過(0.31ppmC超過)日数とその割合	
						ppmC	ppmC	ppmC	ppmC
沼ノ端公園	メタン	1.96	1.98	2.31	1.83	—	—	—	—
	非メタン	0.11	0.12	0.33	0	30	10.6	1	0.4

(指針値)

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



■経年変化(非メタン年平均値(3時間平均))

■ 微小粒子状物質 (PM2.5)

【評価】 環境基準を達成しています。

微小粒子状物質 (PM2.5) の環境基準による評価結果

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	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
糸井	28.0	8.2	○	141	59.8	0
沼ノ端公園	32.6	11.0	○	148	64.3	0

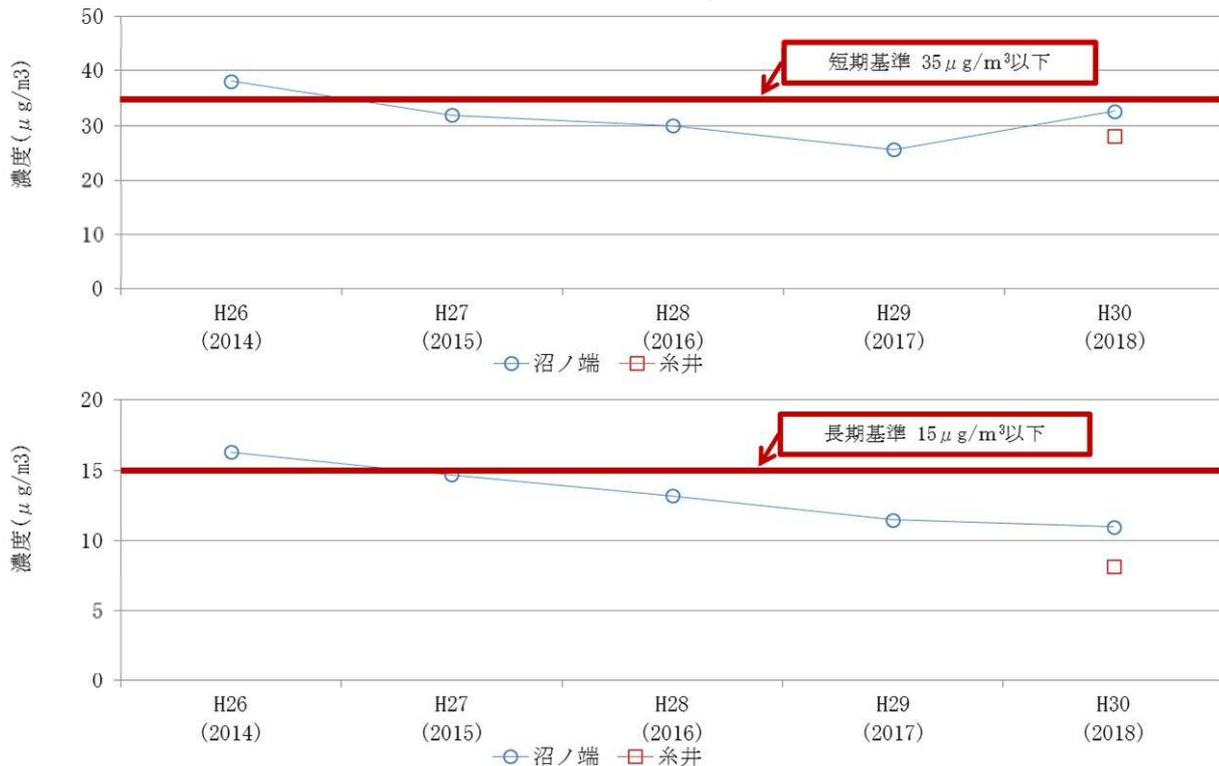
(環境基準評価の方法)

以下の短期基準及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。

※ 糸井局の測定は29年度9月から開始しております。

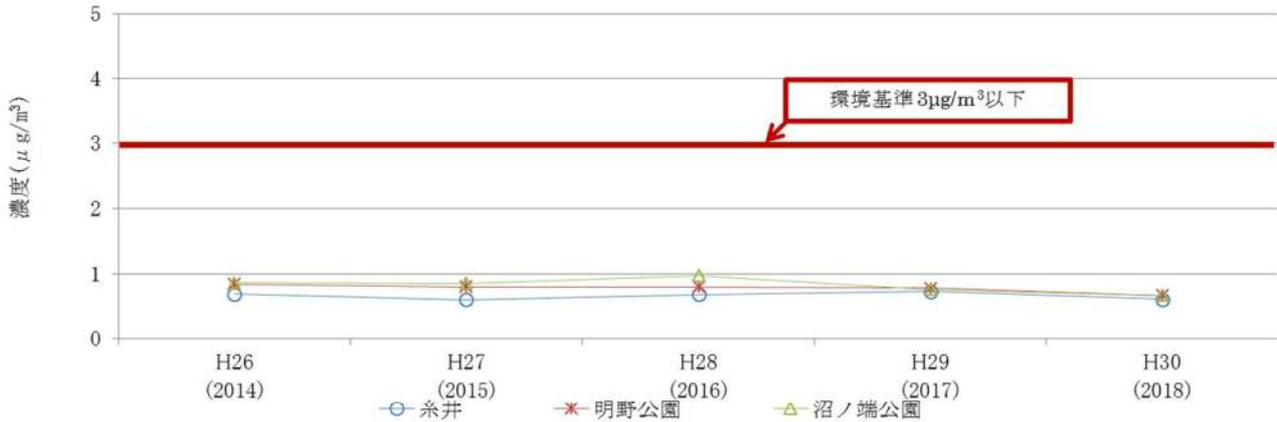


■ 経年変化 (上段: 短期評価値 下段: 長期評価値)

有害大気汚染物質(平成30年度)

■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	30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	○各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.61	0.11~1.0
明野公園		0.67	0.18~1.2
沼ノ端公園		0.67	0.19~1.2



■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)

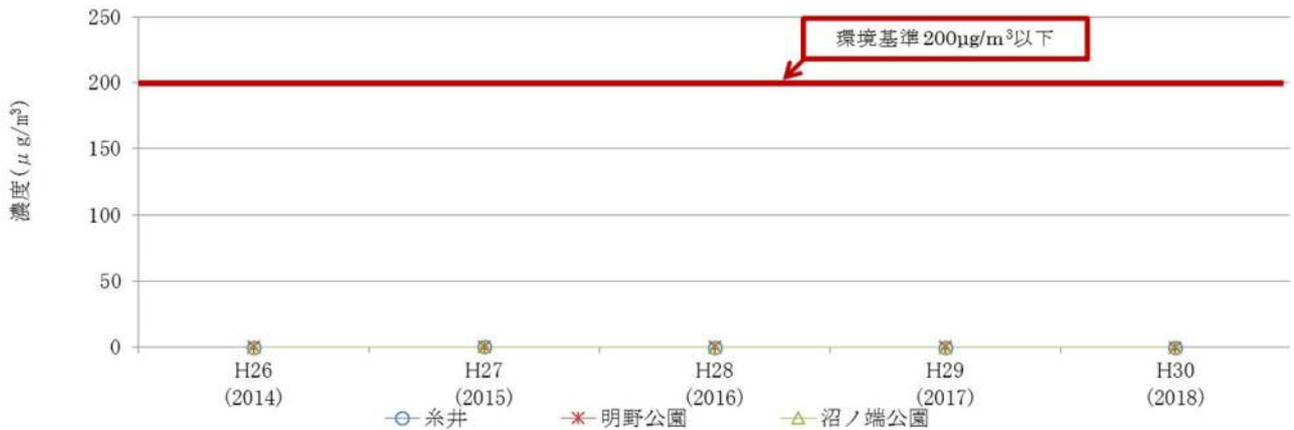
測定局名	30年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
糸井	○各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.03	<0.003~0.27
明野公園		0.02	<0.003~0.15
沼ノ端公園		0.01	<0.003~0.06



■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	30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	○各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.042	0.012~0.13
明野公園		0.030	0.009~0.11
沼ノ端公園		0.016	0.006~0.031



■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0.6pg-TEQ/ m^3 以下であること)

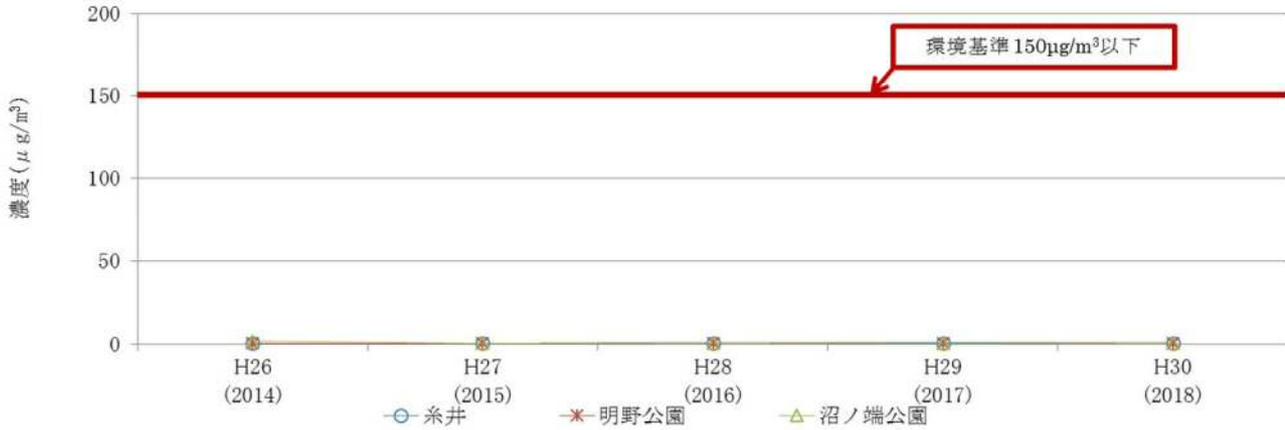
測定局名	30年度の評価結果	年平均値(pg-TEQ/ m^3)	濃度範囲(pg-TEQ/ m^3)
糸井	○各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.0073	0.0057~0.0088
明野公園		0.0054	0.0005~0.012
沼ノ端公園		0.013	0.0085~0.017



■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	30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	○各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.74	0.32~2.1
明野公園		0.62	0.27~0.93
沼ノ端公園		0.53	0.26~0.85



■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)

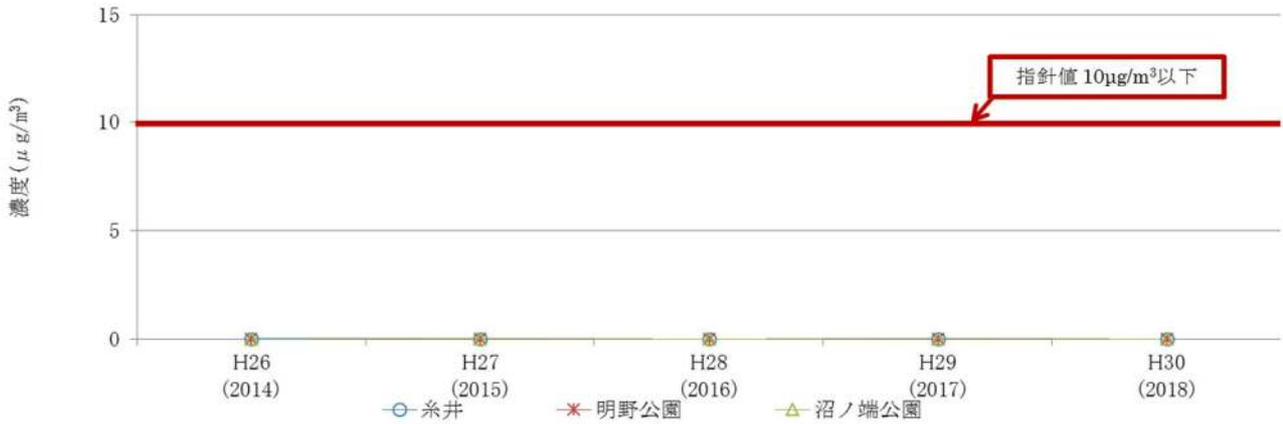
測定局名	30年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
糸井	○各測定局ともに指針値を達成しています。	0.007	<0.003~0.032
明野公園		0.005	<0.003~0.010
沼ノ端公園		0.008	<0.003~0.044



■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)

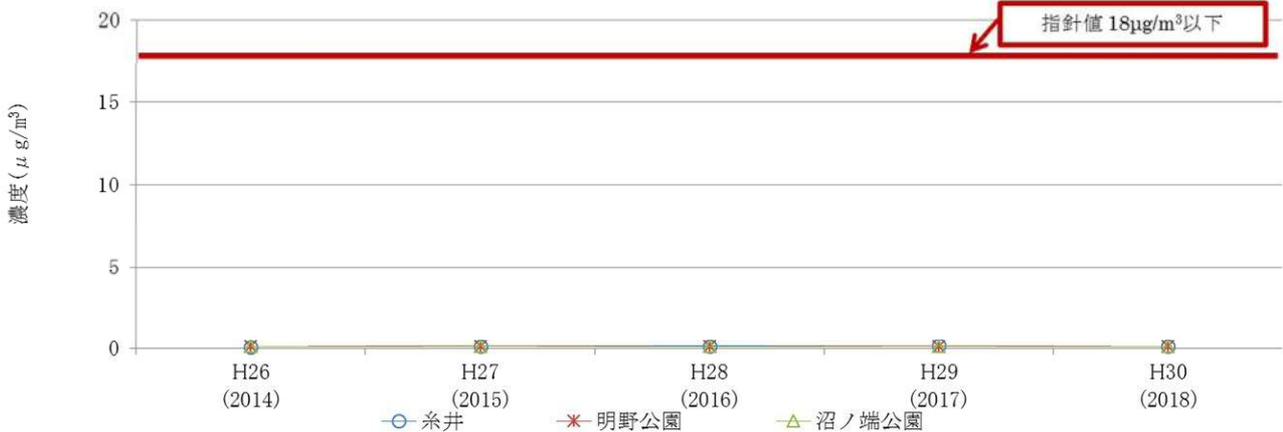
測定局名	30年度の評価結果	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
糸井	○各測定局ともに指針値を達成しています。	0.004	<0.003~0.008
明野公園		0.004	<0.003~0.009
沼ノ端公園		0.004	<0.003~0.012



■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	30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	○各測定局ともに指針値を達成しています。	0.13	0.10~0.23
明野公園		0.12	0.085~0.22
沼ノ端公園		0.12	0.088~0.21



■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	30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	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	0.091	0.032~0.20
明野公園		0.087	0.028~0.21
沼ノ端公園		0.086	0.029~0.21



■ 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)

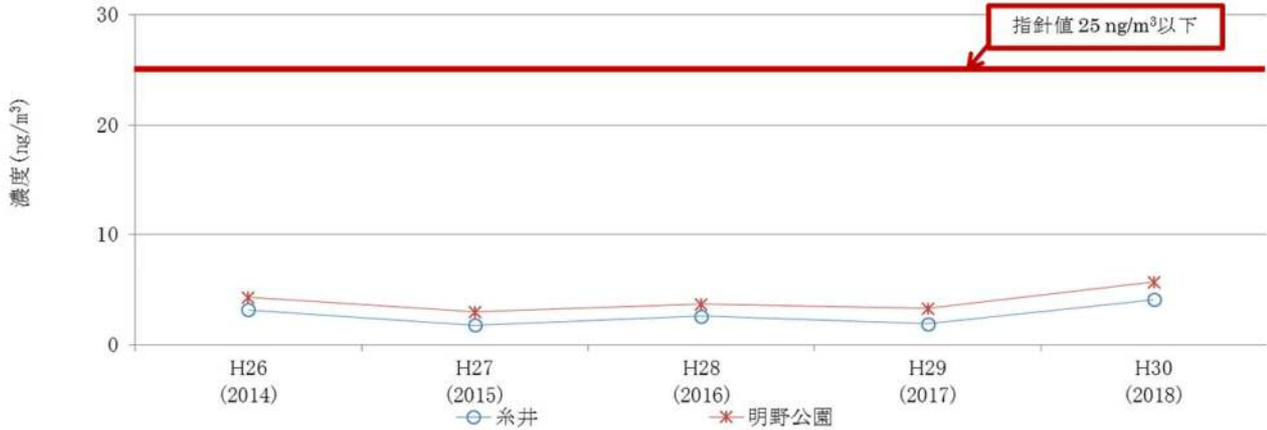
測定局名	30年度の評価結果	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
糸井	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	0.075	0.027~0.14
明野公園		0.078	0.035~0.17
沼ノ端公園		0.099	0.038~0.24



■ 経年変化 (年平均値)

■ ニッケル化合物 (指針値:1年平均値が25ng/m³以下であること)

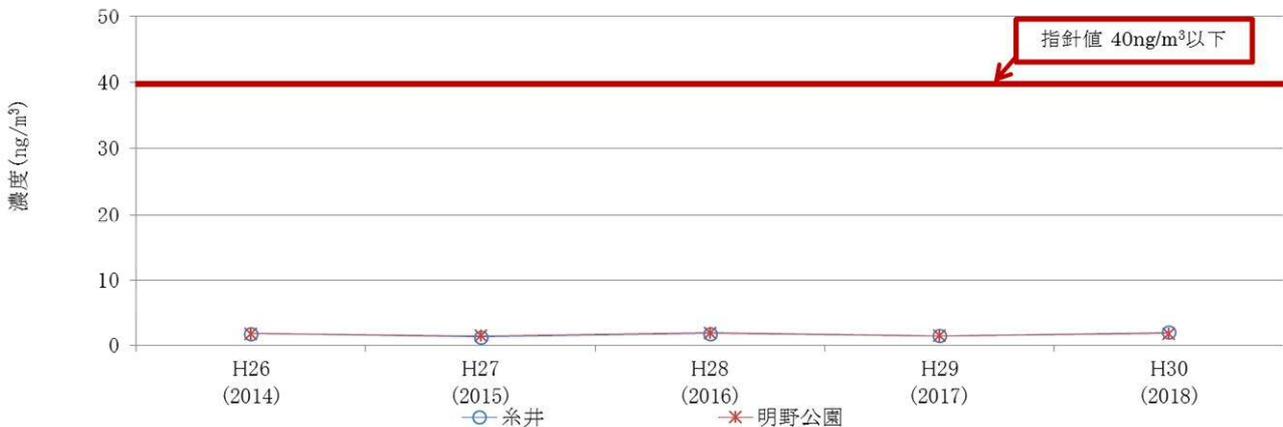
測定局名	30年度の評価結果	年平均値 (ng/m ³)	濃度範囲 (ng/m ³)
糸井	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	4.1	1.8~6.1
明野公園		5.9	3.5~8.7



■ 経年変化 (年平均値)

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

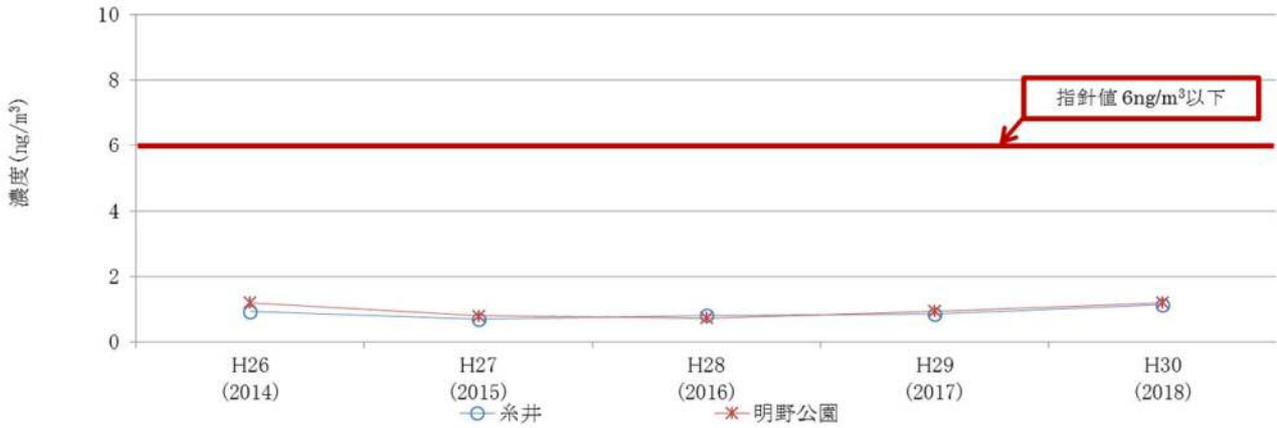
測定局名	30年度の評価結果	年平均値 (ng/m ³)	濃度範囲 (ng/m ³)
糸井	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	2.0	1.1~7.9
明野公園		1.8	0.47~4.9



■ 経年変化 (年平均値)

■ ひ素及びその化合物 (指針値:1年平均値が6ng/m³以下であること)

測定局名	30年度の評価結果	年平均値 (ng/m ³)	濃度範囲 (ng/m ³)
糸井	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	1.1	0.092~5.0
明野公園		1.2	0.16~5.4



■ 経年変化 (年平均値)

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

測定局名	30年度の評価結果	年平均値 (ng/m ³)	濃度範囲 (ng/m ³)
糸井	○各測定局ともに 指針値を達成しています。	17	2.1~53
明野公園		27	4.4~73



■ 経年変化 (年平均値)

■塩化メチル

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	1.2~1.7	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	1.5	1.1~1.8	
沼ノ端公園	1.4	1.2~1.8	

■トルエン

測定局名	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲(ng/m^3)
糸井	1.9	0.97~3.4	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	2.3	1.1~3.7	
沼ノ端公園	2.0	0.88~4.1	

■酸化エチレン

測定局名	年平均値($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲(ng/m^3)
糸井	0.031	0.010~0.056	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	0.034	0.014~0.079	

■クロム及びその化合物

測定局名	年平均値(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)
糸井	4.2	0.85~7.2	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	5.3	0.90~9.3	

■ベリリウム及びその化合物

測定局名	年平均値(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)	濃度範囲(ng/m^3)
糸井	0.012	<0.0007~0.039	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	0.013	<0.0007~0.041	

■ベンゾ[a]ピレン

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
糸 井	0.060	0.0042~0.13	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	0.068	0.0073~0.25	

■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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲 (ng/m^3)
糸 井	0.74	<0.03~1.4	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	0.81	0.08~1.4	

■アセトアルデヒド

測定局名	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	濃度範囲 (ng/m^3)
糸 井	1.7	0.18~3.8	環境基準及び指針値の設定はありません。
明野公園	2.0	0.19~4.8	