

# 苫小牧市の大気汚染状況（平成 28 年度）

## 大気汚染物質測定結果

### ■二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

**【評価】** 各測定局ともに環境基準を達成しています。

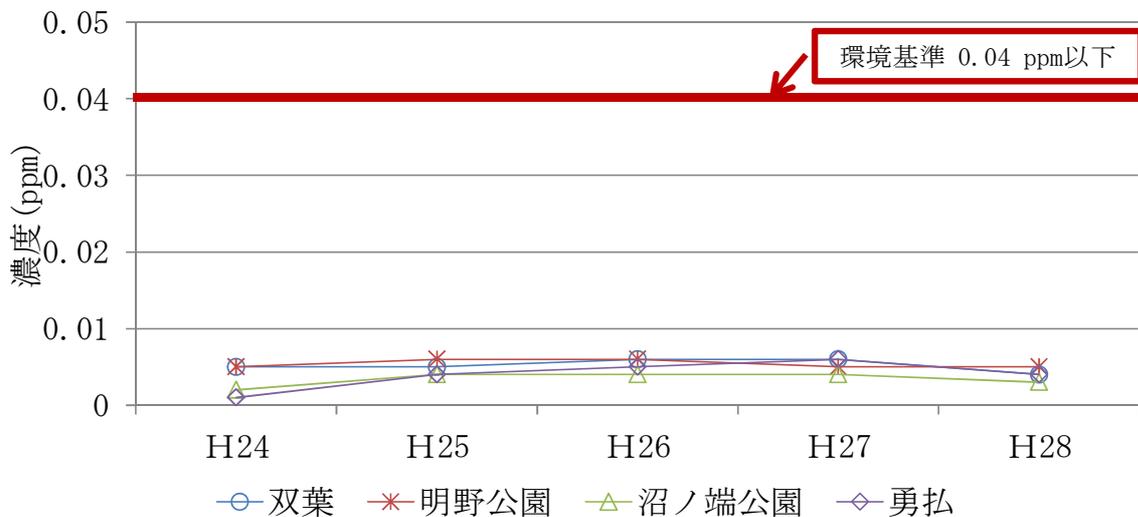
### 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>) の環境基準による評価結果

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 〔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	0.004	無	○	0.034	0.008
明野公園	0	0.0	0	0.0	0.005	無	○	0.031	0.007
沼ノ端公園	0	0.0	0	0.0	0.003	無	○	0.028	0.005
勇払	0	0.0	0	0.0	0.004	無	○	0.028	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(NO<sub>2</sub>)

【評価】 各測定局ともに環境基準を達成しています。

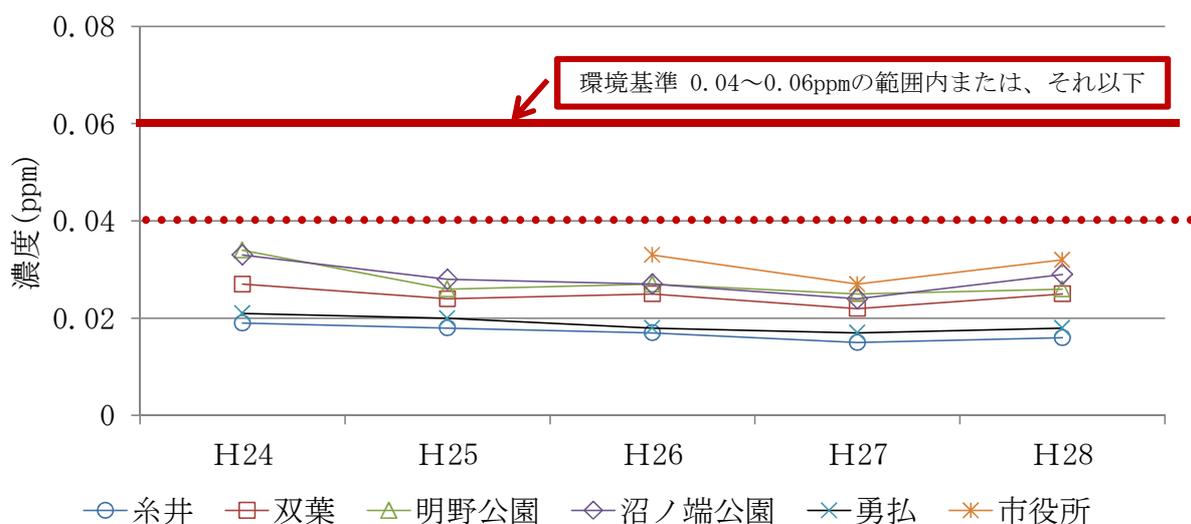
### 二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)の環境基準による評価結果

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	1日平均値の98%値が0.06ppm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	○	0.042	0.021
双葉	0	0.0	0.025	無	○	0.054	0.036
明野公園	0	0.0	0.026	無	○	0.060	0.037
沼ノ端公園	0	0.0	0.029	無	○	0.060	0.034
勇払	0	0.0	0.018	無	○	0.048	0.031
市役所	0	0.0	0.032	無	○	0.063	0.039

#### (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

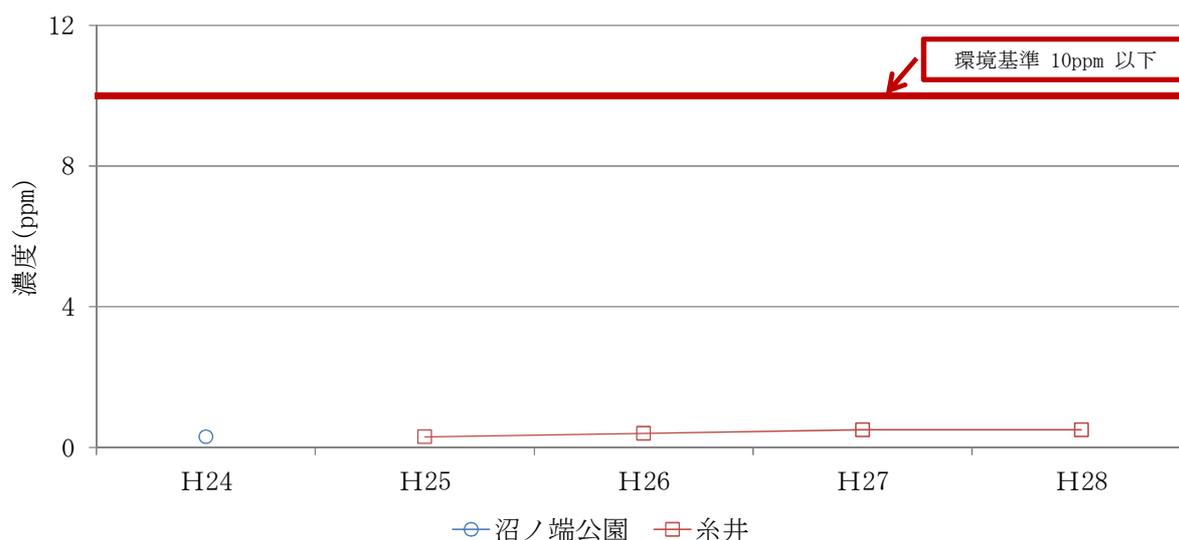
測定局名	短期評価				長期評価			(参考)最高値	
	1時間値の8時間平均値が20ppmを超えた回数とその割合		1日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		1日平均値の2%除外値	1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準達成状況 〔達成○〕 〔未達成×〕	1時間値	日平均値
	回	%	日	%	ppm	有・無		ppm	ppm
糸井	0	0.0	0	0.0	0.5	無	○	1.2	0.7

#### (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】 黄砂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。

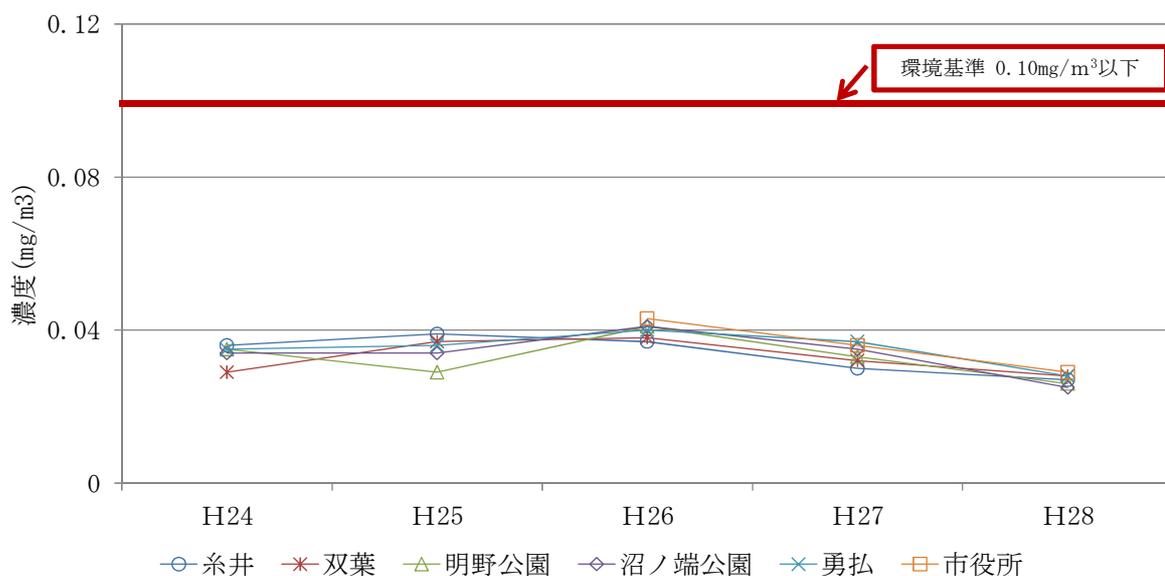
### 浮遊粒子状物質 (SPM) の環境基準による評価結果

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 <sup>3</sup> を 超えた時間数 とその割合		1日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup>	有・無		mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
糸井	0	0.0	0	0.0	0.027	無	○	0.064	0.036
双葉	0	0.0	0	0.0	0.028	無	○	0.072	0.039
明野公園	0	0.0	0	0.0	0.026	無	○	0.070	0.035
沼ノ端公園	0	0.0	0	0.0	0.025	無	○	0.085	0.036
勇払	0	0.0	0	0.0	0.028	無	○	0.075	0.042
市役所	0	0.0	0	0.0	0.029	無	○	0.075	0.043

#### (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/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>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/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>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、自然現象(成層圏オゾン層沈降)と考えられています。  
 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) 昼間の1時間値 が0.06ppm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0.06ppm 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×〕	日	%	昼間の1時間値 が0.12ppmを 超えた時間数と その割合		ppm	ppm
	時間	%				時間	%		
双葉	27	0.5	×	8	2.2	0	0	0.077	0.039
明野公園	17	0.3	×	6	1.6	0	0	0.072	0.036
沼ノ端公園	21	0.4	×	6	1.6	0	0	0.073	0.037
勇払	41	0.8	×	9	2.5	0	0	0.073	0.040

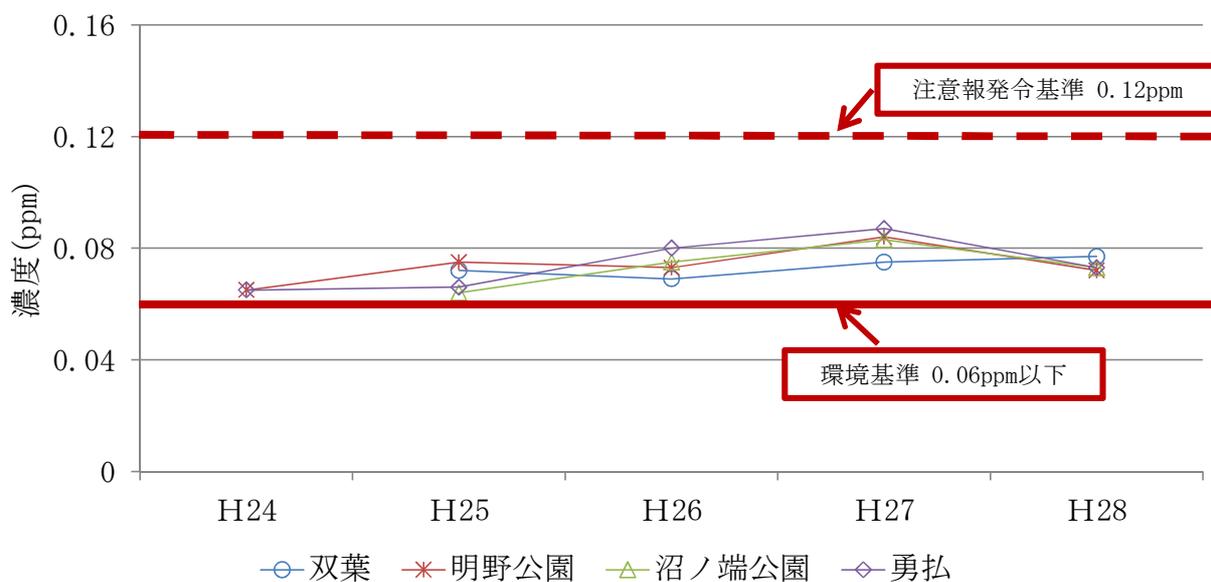
#### (環境基準評価の方法)

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】 非メタン炭化水素濃度は、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。

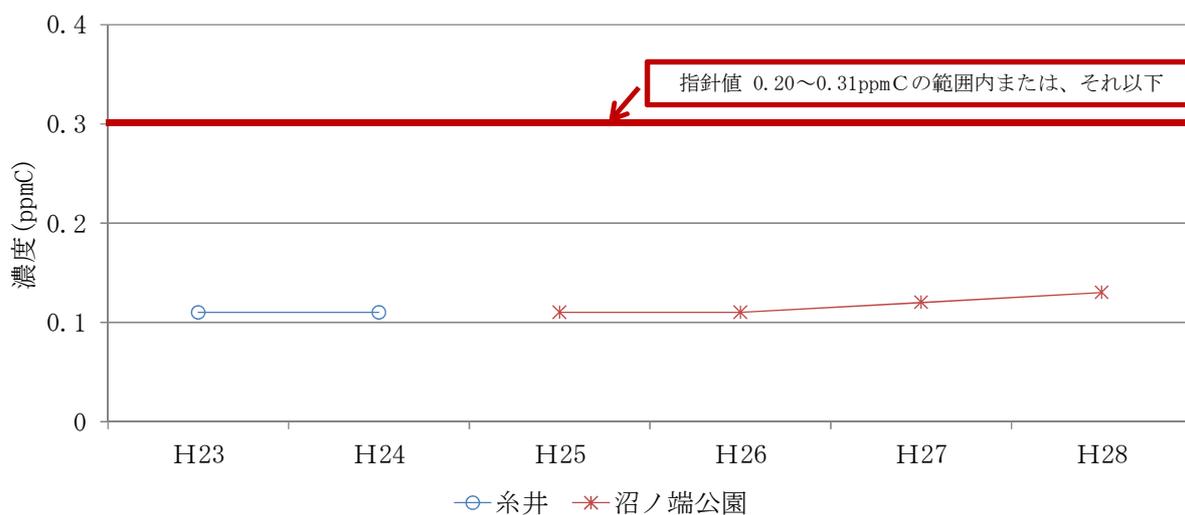
28年度は、沼ノ端公園局で指針値の超過が計11日ありましたが、人的被害、苦情、問合せ等はありませんでした。

### 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	0.20ppmC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	日	%	日
沼ノ端公園	メタン	1.95	1.97	2.28	1.78	—	—	—	—
	非メタン	0.13	0.14	0.52	0.02	71	19.7	11	3

(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。

※ 24年度までは糸井局で、25年度から沼ノ端公園局で測定しています。



経年変化(非メタン年平均値)

## ■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

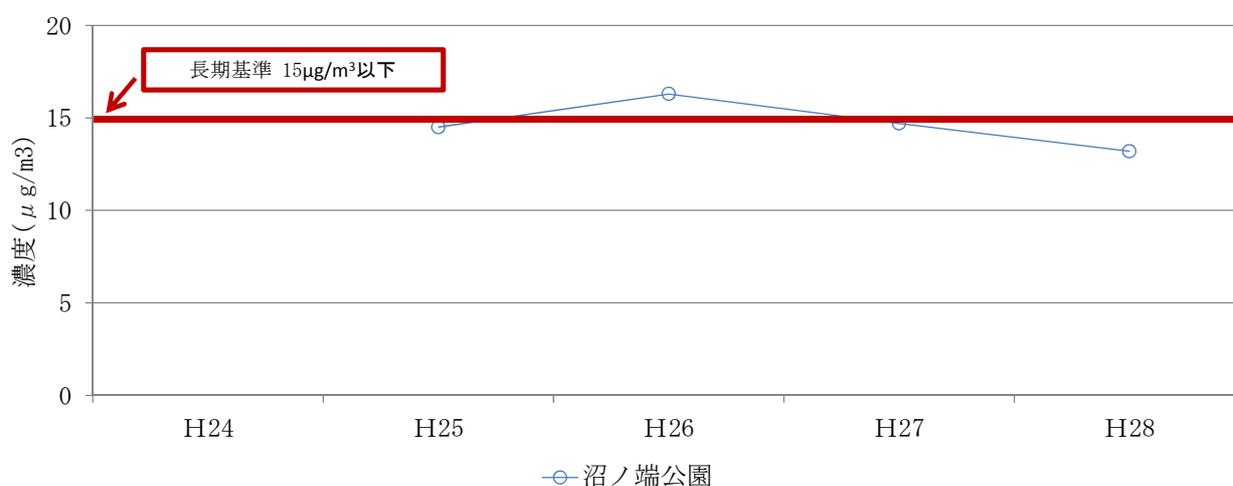
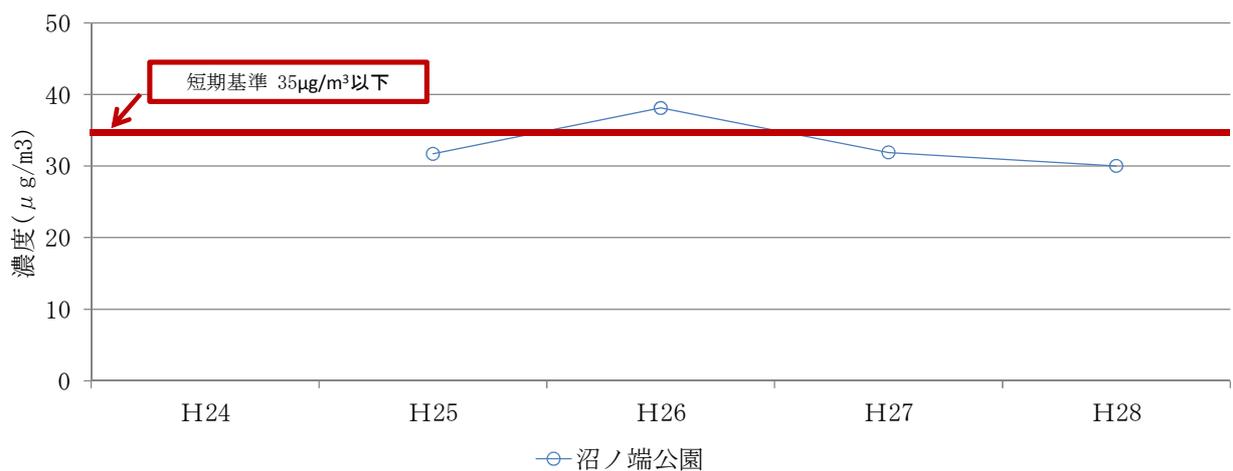
測定局名	短期評価	長期評価	環境基準 達成状況 〔達成○〕 〔未達成×〕	(参考)最高値		注意喚起 発令回数  回
	1日平均値の 98パーセン タイル値	1年平均値		1時間値	日平均値	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
沼ノ端公園	30	13.2	○	69	46.3	0

#### (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パーセント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。

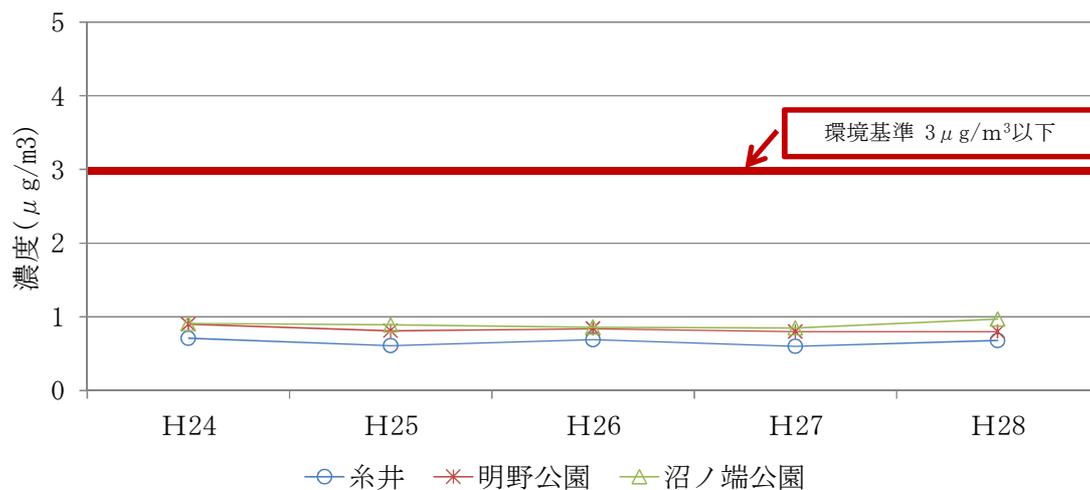


■経年変化(上段:短期評価値 下段:長期評価値)

## 有害大気汚染物質(平成 28 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	28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	○	0.68	0.21~1.7
明野公園	各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.80	0.18~2.1
沼ノ端公園		0.97	0.34~2.1



### ■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 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること)

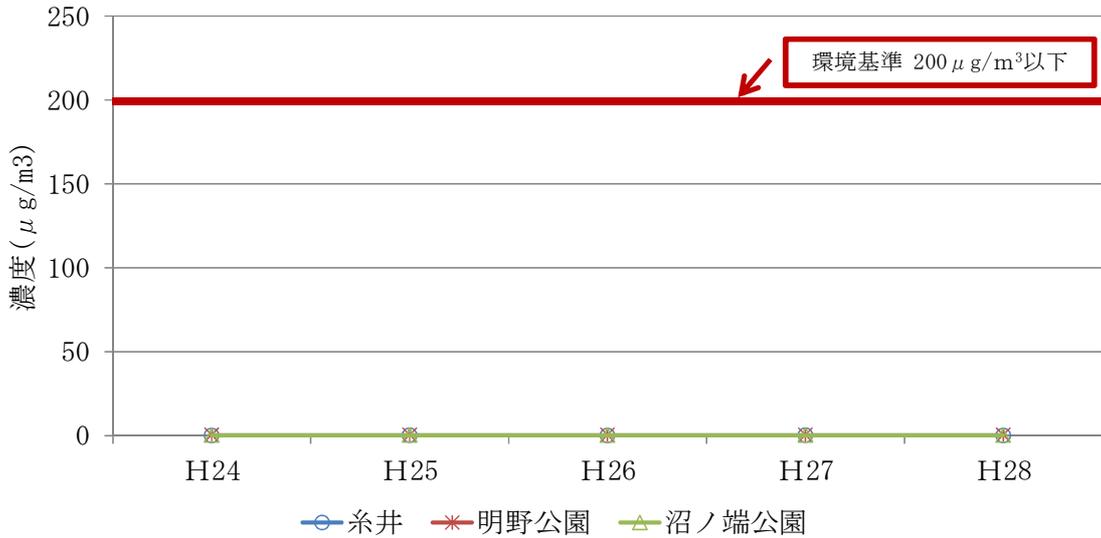
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○	0.008	<0.002~0.035
明野公園	各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.009	<0.003~0.041
沼ノ端公園		0.011	<0.002~0.056



### ■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)

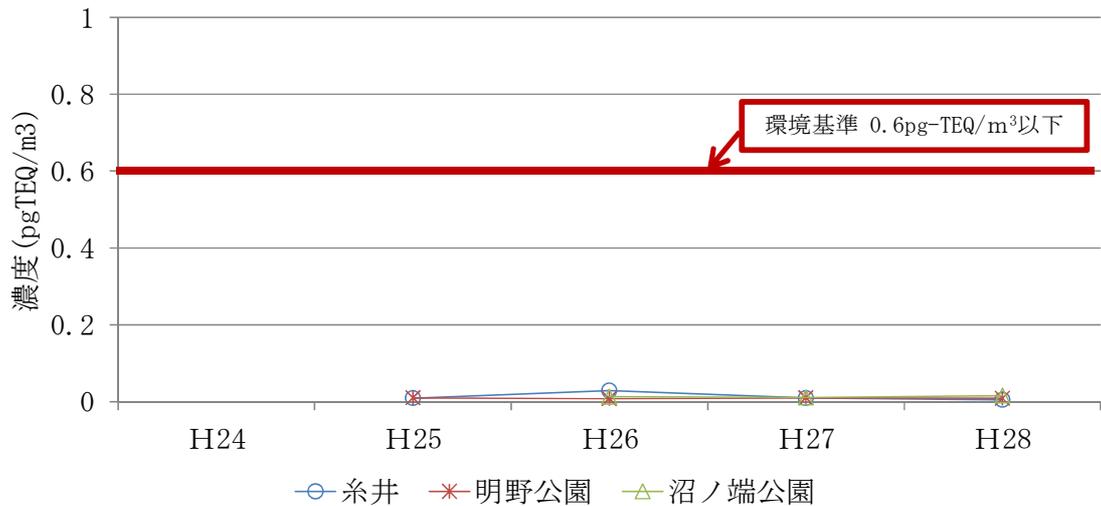
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.025	0.008~0.065
明野公園		0.15	0.011~0.530
沼ノ端公園		0.023	0.009~0.047



■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/ $\text{m}^3$ 以下であること)

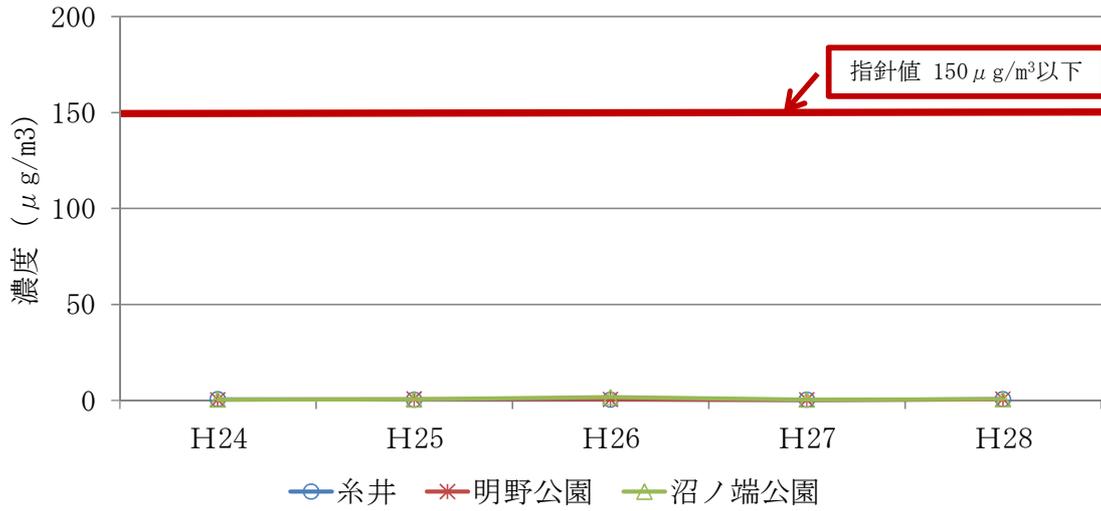
測定局名	28年度の評価結果	年平均値(pg-TEQ/ $\text{m}^3$ )	濃度範囲(pg-TEQ/ $\text{m}^3$ )
糸井	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.0052	0.0045~0.0058
明野公園		0.0091	0.0035~0.015
沼ノ端公園		0.016	0.010~0.022



■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)

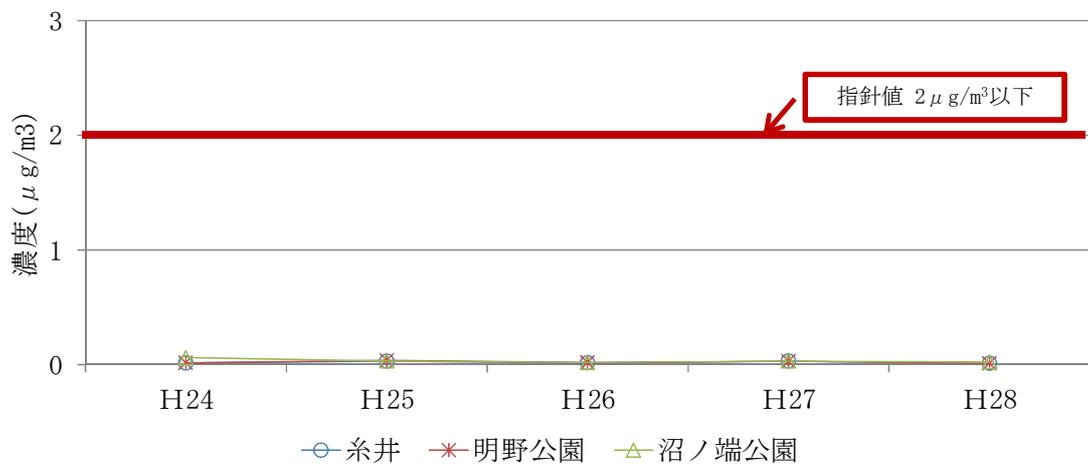
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○ 各測定局ともに環境基準を達成しています。	0.53	0.24~1.0
明野公園		0.57	0.22~1.2
沼ノ端公園		0.63	0.24~1.2



■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)

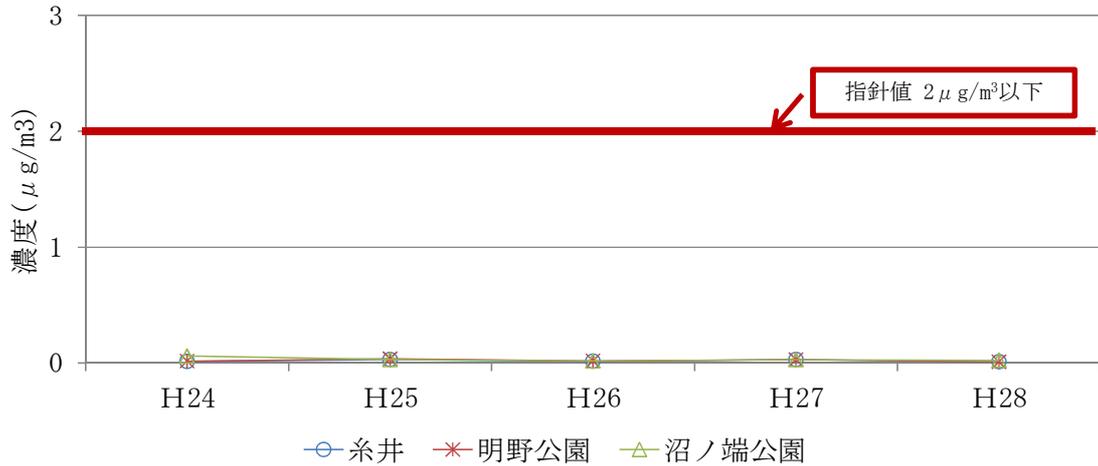
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.011	<0.002~0.035
明野公園		0.010	<0.002~0.019
沼ノ端公園		0.023	<0.002~0.12



■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)

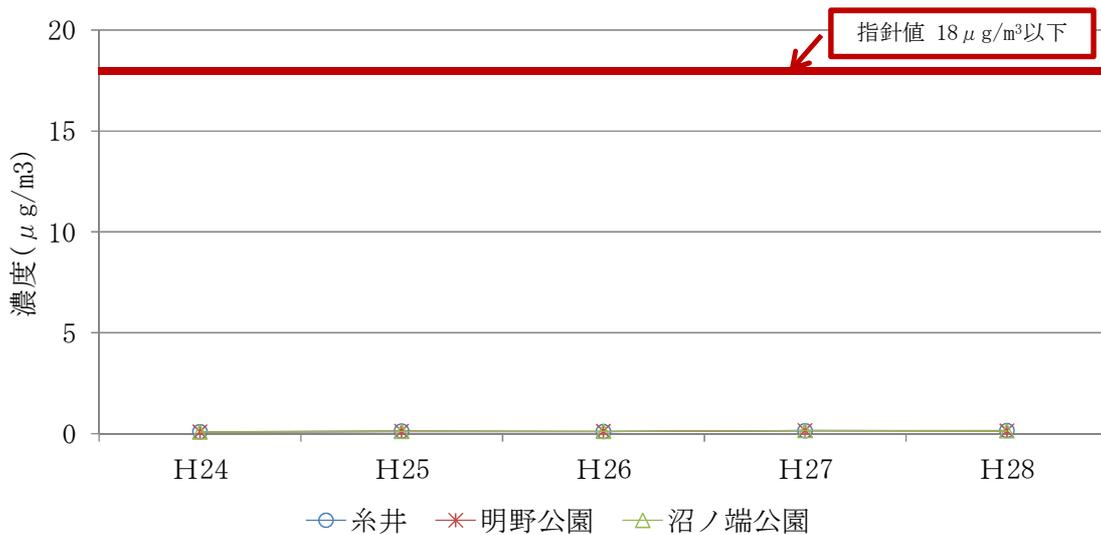
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○	0.017	<0.002~0.056
明野公園	各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.007	<0.002~0.034
沼ノ端公園		0.008	<0.002~0.031



■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)

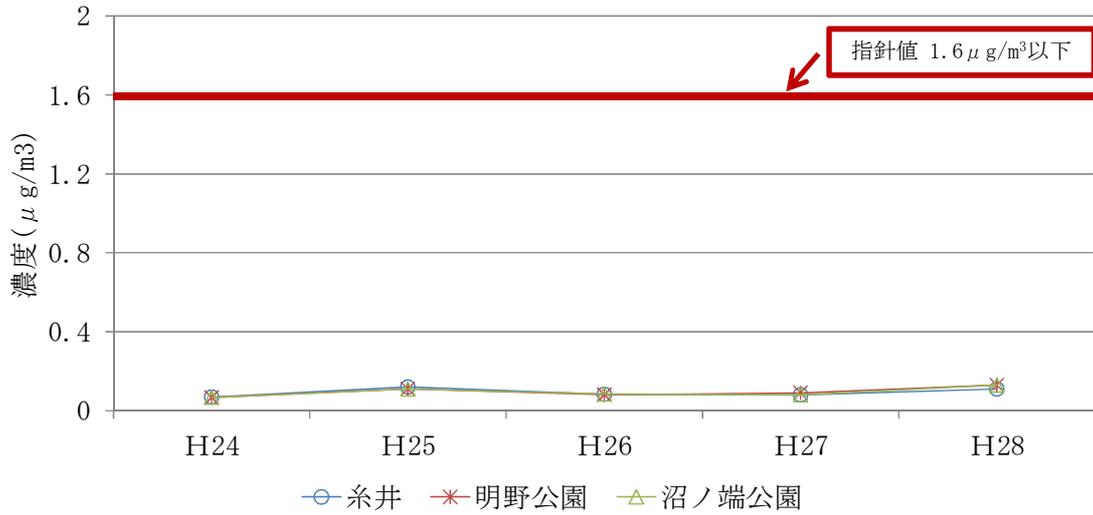
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○	0.15	0.10~0.35
明野公園	各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.13	0.10~0.21
沼ノ端公園		0.13	0.096~0.20



■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)

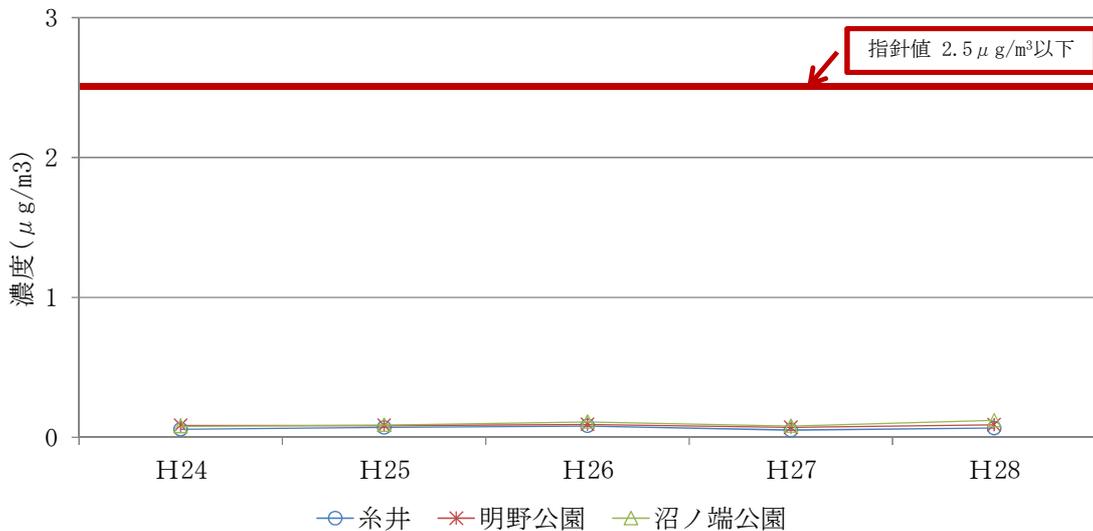
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○	0.11	0.028~0.49
明野公園	各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.13	0.028~0.72
沼ノ端公園		0.13	0.032~0.78



■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)

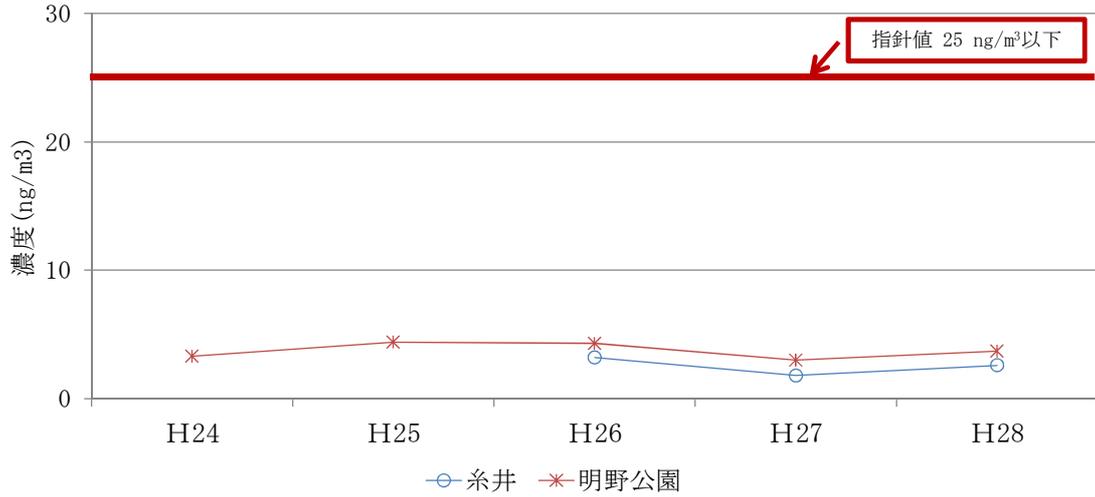
測定局名	28年度の評価結果	年平均値( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
糸井	○	0.065	0.033~0.16
明野公園	各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.088	0.022~0.22
沼ノ端公園		0.12	0.039~0.36



■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/m<sup>3</sup>以下であること)

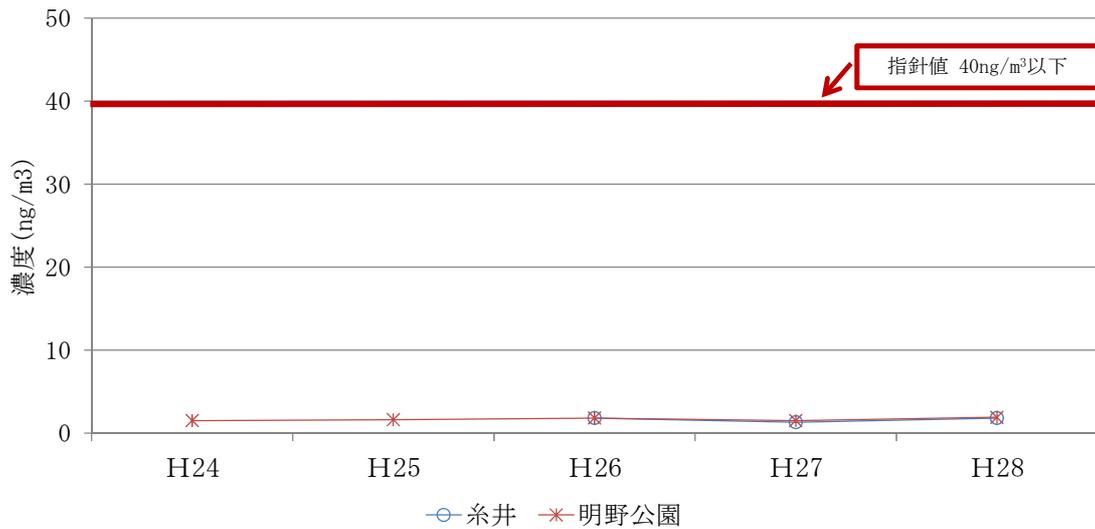
測定局名	28年度の評価結果	年平均値(ng/m <sup>3</sup> )	濃度範囲(ng/m <sup>3</sup> )
糸井	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	2.6	1.1~5.7
明野公園		3.7	0.8~6.3



■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/m<sup>3</sup>以下であること)

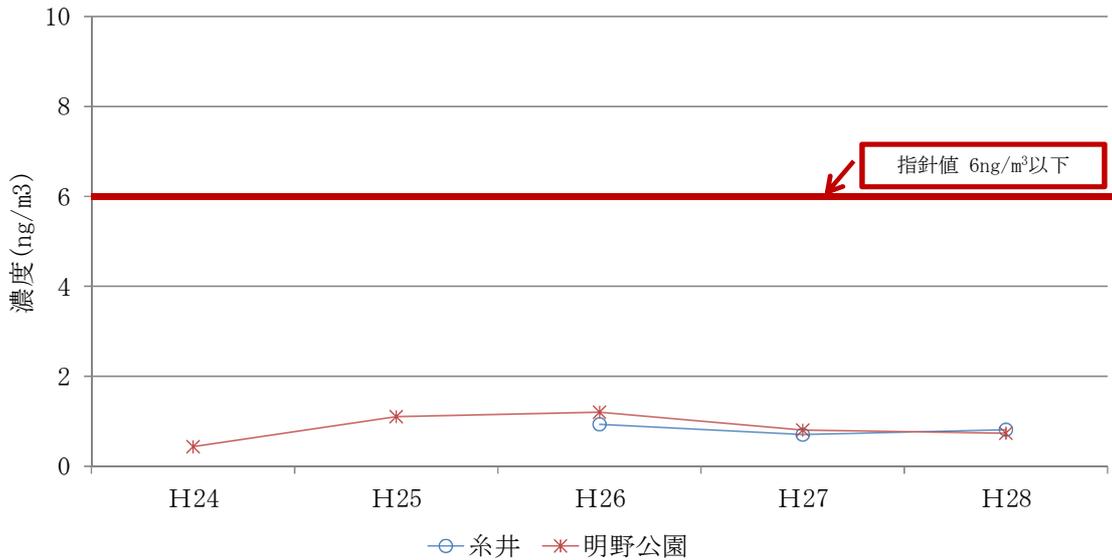
測定局名	28年度の評価結果	年平均値(ng/m <sup>3</sup> )	濃度範囲(ng/m <sup>3</sup> )
糸井	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	1.8	1.4~2.3
明野公園		1.9	1.3~2.7



■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/m<sup>3</sup>以下であること)

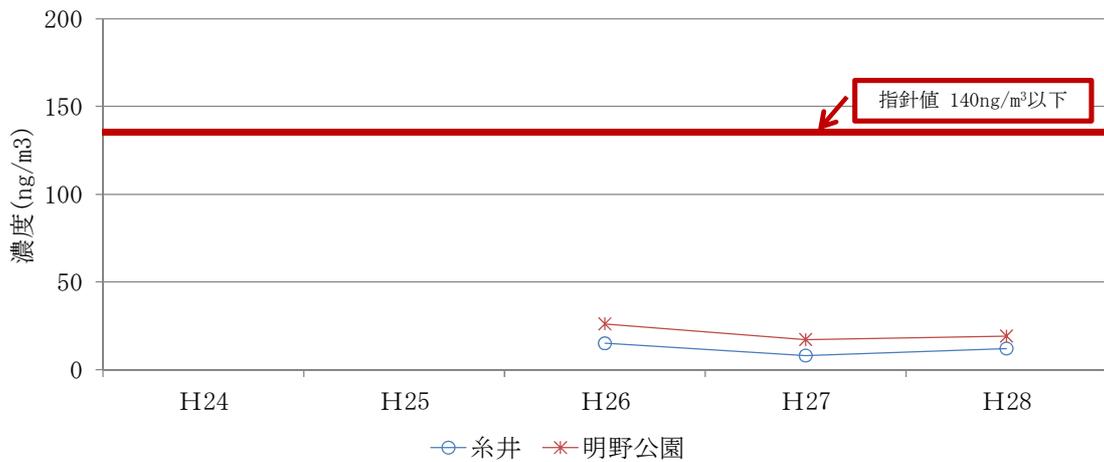
測定局名	28年度の評価結果	年平均値(ng/m <sup>3</sup> )	濃度範囲(ng/m <sup>3</sup> )
糸井	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	0.81	0.082~2.6
明野公園		0.73	0.081~2.2



■経年変化(経年変化)

■マンガン及びその化合物(指針値:1年平均値が 140ng/m<sup>3</sup>以下であること)

測定局名	28年度の評価結果	年平均値(ng/m <sup>3</sup> )	濃度範囲(ng/m <sup>3</sup> )
糸井	○ 各測定局ともに指針値を大きく下回っています。	12	3.1~42
明野公園		19	4.1~44



■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	1.5	1.2~1.9	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	1.5	1.2~1.9	
沼ノ端公園	1.5	1.2~2.0	

### ■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
糸 井	2.1	0.94~3.6	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	2.8	0.71~5.6	
沼ノ端公園	3.1	1.3~6.5	

### ■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
糸 井	0.042	0.022~0.070	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	0.044	0.024~0.065	

### ■クロム及びその化合物

測定局名	年平均値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	備 考
糸 井	2.9	1.5~6.0	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	5.1	2.2~8.5	

### ■ベリリウム及びその化合物

測定局名	年平均値 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	濃度範囲( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	備 考
糸 井	0.011	<0.005~0.025	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	0.011	<0.005~<0.02	

### ■ベンゾ[a]ピレン

測定局名	年平均値 (ng/m <sup>3</sup> )	濃度範囲 (ng/m <sup>3</sup> )	備 考
糸 井	0.038	0.0003~0.12	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	0.036	0.0003~0.11	

### ■ホルムアルデヒド

測定局名	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	濃度範囲 (μg/m <sup>3</sup> )	備 考
糸 井	0.52	0.24~0.95	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	0.47	0.06~1.0	

### ■アセトアルデヒド

測定局名	年平均値 (μg/m <sup>3</sup> )	濃度範囲 (μg/m <sup>3</sup> )	備 考
糸 井	0.41	0.16~1.6	環境基準及び指針値の 設定はありません。
明野公園	0.41	0.1~1.8	