

## 平成17年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果

### 1 調査目的

県内の一般環境、発生源周辺等の大気環境における有害大気汚染物質による汚染状況を把握する。

### 2 調査内容

#### (1) 調査時期

平成17年4月～平成18年3月(毎月1回、合計12回)

#### (2) 調査地点

地域区分	調査地点	所在地
一般環境	青森市立堤小学校	青森市松原二丁目4-4
	八戸市立八戸小学校	八戸市売市字小待150
発生源周辺	八戸市立根岸小学校	八戸市河原木字根岸1-2
沿道	県庁前	青森市長島一丁目1-1

#### (3) 調査対象物質

有機化合物(ベンゼン等13物質)及び重金属類(水銀等6物質)

### 3 調査結果

#### (1) 環境基準の設定があるもの

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質については環境基準が設定されているが、いずれの地点においても全ての物質で環境基準を達成していた。

#### (2) 環境基準の設定はないが指針値の設定があるもの(4物質)

アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物の4物質に指針値が設定されているが、いずれの地点においても全ての物質で指針値を達成していた。

#### 指針値について

指針値とは、有害性評価に係るデータの科学的信頼性に制約がある場合も含めて検討された、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値であり、平成15年9月に設定された。

#### (3) 環境基準、指針値が設定されていないもの(11物質)

平成17年度の全国の調査結果と比較したところ、八戸地域においてヒ素及びその化合物が全国平均と比較すると3倍程度、クロム及びその化合物が全国平均と比較すると2倍程度の値であった。

それ以外の項目については、全国平均とほぼ同じ又は大きく下回っていた。

### 4 対応状況

全国平均と比較して濃度が高い物質については、平成15年度に、発生源と考えられる事業所に対し排出削減の協力要請を行っている。事業者からは改善計画が示されており、平成15年度から散水等の飛散防止対策を継続して実施している。

事業者の対策により、ニッケル化合物についてはこれまで指針値を超過していたが、平成17年度は指針値を達成した。

今年度は、全ての物質で環境基準値及び指針値を達成していたが、今後も調査を継続し、県内の大気環境環境保全に努めていく。

表 平成17年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果

測定対象物質	測定値(年平均値)				<参考> H17年度 全国結果 平均値	環境基準 (年平均値)	単位	
	一般環境		発生源周 辺	沿道				
	堤小学校	八戸小学校						
ベンゼン	1.2	1.7	1.1	2.1	1.7	3以下	μg/m <sup>3</sup>	
トリクロロエチレン	0.023	0.026	0.081	-	0.75	200以下		
テトラクロロエチレン	0.094	0.060	0.025	-	0.28	200以下		
ジクロロメタン	0.15	0.11	0.30	-	2.1	150以下		
アクリロニトリル	0.030	0.042	0.054	-	0.10	(指針値2以下)		
塩化ビニルモノマー	0.0054	0.0060	0.0027	-	0.069	(指針値10以下)		
クロロホルム	0.093	0.13	0.12	-	0.32	なし		
1,2-ジクロロエタン	0.062	0.059	0.026	-	0.13	なし		
1,3-ブタジエン	0.099	0.11	0.15	0.20	0.22	なし		
酸化エチレン	0.046	0.039	0.062	-	0.093	なし		
アセトアルデヒド	1.4	1.2	1.3	1.5	2.8	なし		
ホルムアルデヒド	1.8	2.0	2.1	2.7	3.0	なし		
ベンゾ[a]ピレン	0.14	0.23	0.22	0.23	0.30	なし		ng/m <sup>3</sup>
ニッケル化合物	4.9	22	19	-	5.3	(指針値25以下)		
ベリリウム及びその化合物	0.031	0.026	0.011	-	0.042	なし		
マンガン及びその化合物	21	28	35	-	33	なし		
クロム及びその化合物	2.1	11	12	-	6.9	なし		
ヒ素及びその化合物	0.87	4.5	5.5	-	1.9	なし		
水銀及びその化合物	1.9	2.7	2.4	-	2.3	(指針値40以下)		

μg [マイクログラム] : 100万分の1グラム (10<sup>-6</sup>グラム)

ng [ナノグラム] : 10億分の1グラム (10<sup>-9</sup>グラム)