

# 有害大気汚染物質の調査

大気には、わずかな量ですが、多くの種類の<sup>かがくぶっしつ</sup>化学物質が含まれています。特に健康<sup>えいきょう</sup>に影響を及ぼすおそれがある21物質は、大気中の<sup>のうど</sup>濃度を定期的に調査しています。

## 採取と分析

それぞれの物質の性質に応じた方法で大気中から採取し、高精度の分析装置を使って、極めて低濃度まで測定します。

### <有害大気汚染物質とは>

低濃度でも長期にわたって、呼吸により体内に取り込まれると、健康に影響を及ぼすおそれがある物質

### 環境基準設定物質

|           |            |
|-----------|------------|
| ベンゼン      | テトラクロロエチレン |
| トリクロロエチレン | ジクロロメタン    |

### 大気環境指針設定物質

|             |             |
|-------------|-------------|
| アクリロニトリル    | アセトアルデヒド    |
| 塩化ビニルモノマー   | 塩化メチル       |
| クロロホルム      | 1,2-ジクロロエタン |
| 水銀及びその化合物   | ニッケル化合物     |
| ヒ素及びその化合物   | 1,3-ブタジエン   |
| マンガン及びその化合物 |             |

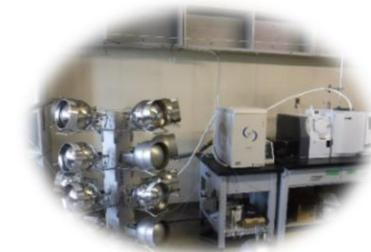
### その他の優先取組物質

|            |              |
|------------|--------------|
| クロム及びその化合物 | ベリリウム及びその化合物 |
| 酸化エチレン     | トルエン         |
| ベンゾ[a]ピレン  | ホルムアルデヒド     |

### 揮発性有機化合物 (VOC) ベンゼンなど



【キャニスター採取法】  
内面を不活性にした金属容器を真空にし、大気を吸引して捕集



低温濃縮装置付き  
ガスクロマトグラフ質量分析計で測定

### 水銀及びその化合物



【金アマルガム捕集管】  
水銀と金の反応を利用して水銀を捕集



水銀測定装置  
(原子吸光光度計)で測定

### 金属類 ニッケルなど



【ハイボリウムエアサンプラー】  
ろ紙に大量の空気を通過させて粉じんを捕集



ICP(誘導結合プラズマ)  
質量分析計で測定

## 調査結果と活用

県内の有害大気汚染物質濃度は低い値で推移しており、環境基準設定物質は、いずれも環境基準を達成しています。

通常より高濃度の有害大気汚染物質が測定された場合は、PRTR報告データ等から、発生源を推定し、詳しく調べることもあります。



PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)による報告