

## 大気環境部

大気環境部の主な業務は、有害大気汚染物質、微小粒子状物質、VOC固定発生源、環境放射能及び悪臭等に関する試験検査並びに調査研究である。令和5(2023)年度に実施した試験検査等は、1,399検体、計7,157項目で、その内訳は表1のとおりである。また、騒音・振動に関して、市町に対し技術指導等を行っている。

表1 大気関係試験検査等検体項目数

区分		検体数	項目数
行政 試験 検査	有害大気汚染物質等モニタリング調査	315	1,094
	微小粒子状物質 (PM2.5) 調査	352	3,696
	VOC発生源調査	3	3
	騒音・振動調査	5	10
	悪臭調査	8	8
	大気中アスベスト調査	31	31
	環境放射能水準調査	541	633
関東地方大気環境対策推進連絡会 微小粒子状物質・光化学オキシダント調査		12	154
調査研究		132	1,528
計		1,399	7,157

### 1 試験検査

#### 1.1 有害大気汚染物質モニタリング調査

大気汚染防止法第18条の44に基づき、平成9(1997)年10月から有害大気汚染物質のモニタリングを開始した。令和4(2022)年度の調査内容は、表2のとおりである。結果等の詳細については「V 資料」に記載した。

表2 有害大気汚染物質等調査

調査地点	調査回数	有害大気汚染物質調査項目
<u>全国標準監視地点 (3地点)</u> 大田原市 (那須庁舎) 栃木市 (園部第2水源) 足利市 (梁田公民館)	1回/月	アクリロニトリル, 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, ジクロロメタン テトラクロロエチレン, トリクロロエチレン トルエン, 1,3-ブタジエン, ベンゼン 酸化エチレン クロム及びその化合物
<u>地域特設監視地点 (3地点)</u> 下野市 (石橋高等学校) 那須塩原市*1 (下井口公民館) 真岡市*2 (長沼中学校)		ニッケル化合物 ヒ素及びその化合物 ベリリウム及びその化合物 マンガン及びその化合物 水銀及びその化合物 ベンゾ[a]ピレン アセトアルデヒド, ホルムアルデヒド

\*1 ジクロロメタンのみ, \*2 マンガンのみ

## 1.2 微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) 調査

微小粒子状物質の成分分析が常時監視項目となったことに伴い、四季ごとに真岡市で成分分析調査を実施した。また、関東地方大気環境対策推進連絡会微小粒子状物質・光化学オキシダント調査会議（関東PM・Ox調査会議）に参加し、高濃度となる夏季に濃度レベルの把握、成分分析等を目的としてオキシダント調査を行った。

なお、詳細は「IV 研究ノート」に記載した。調査結果については、「令和5年度微小粒子状物質・光化学オキシダント合同調査報告書」として関東PM調査会議のホームページで公表される予定である。

## 1.3 環境放射能水準調査（原子力規制庁委託）

東日本大震災による福島第一原子力発電所事故の影響や環境中の放射能を把握するため、空間放射線量率、雨水中の全β放射能、各種試料（大気浮遊じん、降水物、水道水、土壌、精米、野菜及び牛乳）のGe半導体検出器により核種分析を行った。また、機器校正業務（各調査機関の分析精度を確保するための調査）として、分析比較試料（水試料、模擬土壌、粉末試料）について核種分析し、結果を報告した。

なお、詳細は「IV 研究ノート」に記載した。

## 1.4 アスベスト調査等

今後予想されるアスベスト使用建築物の解体工事等の増加に伴い、環境中に排出されるアスベストの増加が懸念される。このため、一般環境3地点、道路沿道1地点において、各地点2箇所、3日間の連続サンプリング後に測定を行った。

なお、詳細は「V 資料」に記載した。

## 1.5 揮発性有機化合物 (VOC) 発生源調査

浮遊粒子状物質、微小粒子状物質や光化学オキシダント等に係る大気汚染の状況はいまだ継続しており、人への健康被害が懸念されている。この原因の一つとして、揮発性有機化合物が考えられており、この排出を抑制することを目的として「大気汚染防止法」が改正され平成17（2005）年度に施行された。VOC発生施設の規制基準適合状況を確認するため、VOC発生源調査を行った。

## 1.6 悪臭調査

産業廃棄物最終処分場において、夏季及び冬季に大気をサンプリングし、臭気指数の測定を行った。