

平成24年度山形県の大気環境等の状況（概要）

山形県では、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の関係法令に基づき実施している大気環境、水環境及び環境中のダイオキシン類の常時監視の状況について、毎年公表しておりますが、平成24年度の山形県の大気環境等の状況は、次のとおりでしたので、お知らせします。

1 大気環境の状況

(1) 大気環境測定結果（一般局15局、自動車排出ガス測定局1局で測定）

- ・ 二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び有害大気汚染物質の各項目は、すべて環境基準を達成
- ・ 光化学オキシダント^{*1}は、全地点で環境基準を超過したが、注意報発令基準未滿
- ・ 平成24年度から測定を開始した微小粒子状物質（PM_{2.5}^{*2}）は天童老野森局で短期基準を超過したが、注意喚起の暫定的な指針値未滿

⇒ 光化学オキシダントの主な原因物質（窒素酸化物、揮発性有機化合物）の発生源である、ばい煙発生施設や揮発性有機化合物排出施設等への立入検査や排出ガス検査を継続して実施し、排出基準の遵守について監視指導していく。

平成24年度から測定を開始した微小粒子状物質（PM_{2.5}）については、今年度、上山元城内局及び遊佐局に自動測定機を増設し監視体制を強化するとともに、成分分析を実施し発生源や生成機構の解明等に努めていく。

(2) 酸性雨測定結果（山形市及び酒田市の2地点で測定）

- ・ 山形市がpH4.95、酒田市がpH4.69（酸性雨とはpH5.6以下の雨水）

2 水環境の状況

(1) 公共用水域水質測定結果（河川、湖沼及び海域の106地点で測定）

- ・ 健康項目（カドミウム等の26項目）は、カドミウムが海味川及び背坂川で環境基準を超過したが、その他は環境基準を達成
- ・ 農薬物質（EPN等の8項目）は、すべて国が定める指針値以内
- ・ 生活環境項目（BOD又はCOD^{*3}）は、酒田港（第3区域）で環境基準を超過

⇒ カドミウムについては、濃度レベルに大きな変動はなかったものの、環境基準の強化に伴い超過したもので、関係機関を通じ利水者への情報提供、適切な水利用の周知等を図るとともに、継続監視を行い健康被害の未然防止に努める。

酒田港については、状況把握の調査を継続し、関係機関と連携して対応を協議する。

また、今後も工場排水の監視・指導や下水道等の生活排水処理施設の整備など水質汚濁防止対策を推進するとともに、水質の監視を継続していく。

(2) 地下水水質測定結果（概況調査、汚染井戸周辺地区調査及び継続監視調査を合わせて108地点で測定）

- ・ 概況調査では、2地点（米沢市及び川西町）で砒素が環境基準を超過
- ・ 汚染井戸周辺地区調査では、4地点（米沢市、南陽市及び川西町）で砒素が環境基準を超過
- ・ 継続監視調査では、22地点で有機塩素系化合物（テトラクロロエチレン等）、砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等が環境基準を超過

⇒ 汚染が確認された地下水は、引き続き飲用しないよう指導する。

また、汚染井戸周辺地区調査で見つかった新たな汚染井戸については、継続監視調査を実施していく。

3 環境中のダイオキシン類の状況等

- (1) 環境中のダイオキシン類測定結果（大気、水質及び土壌等を53地点で測定）
 - ・ すべての地点で環境基準を達成
- (2) 廃棄物焼却施設等のダイオキシン類自主測定結果
 - ・ 稼動中の126施設全てから報告あり
 - ・ 1施設で排出基準を超過したため、使用を停止し改善済み⇒ 自主測定及び報告の徹底を指導する。

【用語説明】

※1 光化学オキシダント

工場や自動車などから排出される窒素酸化物や揮発性有機化合物が太陽光線を受けて光化学反応し、二次的に生成された大気汚染物質で、いわゆる光化学スモッグの原因とされている。

日差しが強く、気温が高く、風が弱い日等に高濃度になりやすい。

環境基準：0.06ppm 注意報発令基準：0.12ppm

※2 微小粒子状物質（PM_{2.5}）

大気中に漂う粒径2.5μm以下程度の小さなもので、主な発生源は、ボイラー、焼却炉等のばい煙を発生させる施設を有する工場・事業場であり、その他、黄砂や大陸からの越境汚染による影響もある。その成分には、炭素成分、硝酸塩、硫酸塩等のほか、ナトリウム、アルミニウムなどの無機元素などが含まれる。

環境基準 長期基準（年平均値）：15μg/m³

短期基準（日平均値）：35μg/m³

注意喚起の暫定的な指針値：70μg/m³

※3 BOD、COD

BOD（生物化学的酸素要求量）は河川、COD（化学的酸素要求量）は湖沼及び海域の一般的なよごれを示す指標で、数値が大きいほどよごれている。

環境基準 BOD：1mg/Lから10mg/Lまでの6段階に区分

COD：湖沼は1mg/Lから8mg/Lまでの4段階に区分

海域は2mg/Lから8mg/Lまでの3段階に区分