

施策の柱6 良好な大気・水環境の確保と次世代への継承

月山や鳥海山を望むことができるどこまでも澄み渡る青空や母なる川最上川をはじめとした生活に潤いを与える河川など、健全で恵み豊かな環境を守り、育て、将来世代に継承していくことは、私たちの重要な責務です。

人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として、環境基本法第16条に基づき環境基準が定められています。

このため、県では、これらの基準が達成されるよう、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音について、監視や指導を市町村と協力して行っています。

1 山形県における水資源保全地域の状況

- 水資源保全地域とは、公共の用に供される水（水道の原水、農林漁業用水、工業用水、融雪用水など）の取水地点とその周辺の区域について、「山形県水資源保全条例」に基づき指定される地域のことで、本県独自の制度です。
- この条例は、過去に外国資本等による森林の買収や開発行為など、水資源への影響が懸念される事案が県内でも発生したことから、平成25年3月に制定しました。水資源保全地域内で土地取引や開発行為等を行おうとする場合、2か月前まで県への届出が必要となります。

表6-1 水資源保全地域一覧

| 地域 | 対象市町村 | 水資源保全地域の名称 | 面積 (ha) | 指定年月日 |
|-----|---------|----------------------|------------|----------|
| 村山 | 寒河江市 | 寒河江市水資源保全地域 | 4,770 | R4.3.25 |
| | 村山市 | 村山市水資源保全地域 | 6,627 | H31.3.26 |
| | 東根市 | 東根市水資源保全地域 | 10,256 | H30.3.27 |
| | 尾花沢市 | 尾花沢市水資源保全地域 | 10,335 | H29.3.28 |
| | 河北町 | 河北町水資源保全地域 | 1,422 | R4.3.25 |
| | 西川町 | 西川町水資源保全地域 | 13,036 | H27.5.29 |
| | 朝日町 | 朝日町水資源保全地域 | 5,735 | H31.3.26 |
| | 大江町 | 大江町水資源保全地域 | 8,254 | H28.6.10 |
| | 大石田町 | 大石田町水資源保全地域 | 2,873 | R2.3.27 |
| 最上 | 金山町 | 金山町水資源保全地域 | 5,729 | H29.3.28 |
| | 最上町・舟形町 | 最上小国川地区水資源保全地域 | 6,814 | H27.1.30 |
| | 舟形町 | 舟形町堀内地区水資源保全地域 | 1,543 | H27.5.29 |
| | 真室川町 | 真室川町水資源保全地域 | 6,624 | R3.3.26 |
| | 大蔵村 | 大蔵村水資源保全地域 | 3,082 | H31.3.26 |
| | 鮭川村 | 鮭川村水資源保全地域 | 3,235 | H30.3.27 |
| | 戸沢村 | 戸沢村水資源保全地域 | 4,166 | H29.3.28 |
| 置賜 | 米沢市 | 米沢市水資源保全地域 | 32,292 | R3.3.26 |
| | 長井市 | 長井市野川地区水資源保全地域 | 1,605 | H25.9.27 |
| | 南陽市 | 南陽市小滝地区水資源保全地域 | 946 | H26.3.11 |
| | 高畠町 | 高畠町水資源保全地域 | 9,033 | H29.3.28 |
| | 川西町 | 川西町犬川地区水資源保全地域 | 5,234 | H28.6.10 |
| | | 川西町黒川地区水資源保全地域 | 2,294 | H27.1.30 |
| | 小国町 | 小国町水資源保全地域 | 19,317 | H31.3.26 |
| | 飯豊町 | 飯豊町水資源保全地域 | 21,788 | H28.6.10 |
| | 庄内 | 鶴岡市 | 鶴岡市水資源保全地域 | 21,184 |
| 酒田市 | | 酒田市水資源保全地域 | 12,881 | H29.3.28 |
| 庄内町 | | 庄内町立谷沢川地区水資源保全地域 | 2,680 | H26.3.11 |
| 遊佐町 | | 遊佐町牛渡・滝淵・洗沢地区水資源保全地域 | 1,083 | H25.9.27 |
| | | 遊佐町下当山・長坂地区水資源保全地域 | 365 | H25.9.27 |
| | | 遊佐町白井地区水資源保全地域 | 246 | H25.9.27 |
| | | 遊佐町八森・藤井地区水資源保全地域 | 167 | H26.3.11 |
| 合計 | 27市町村 | 31箇所（県内民有林面積の71.4%） | 225,616 | |

2 施策の柱6に係る取組み

(1) 大気環境の保全

ア 大気環境のモニタリング

- 「大気汚染防止法」に基づき常時監視として、一般環境の大気を測定する測定局として県が8局、山形市が2局と自動車の排出ガスの影響を測定する測定局1局を配置して大気汚染の測定を行い、結果を県のホームページにリアルタイムで公表しています。
- 令和3年度の大気の状態は、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質（PM2.5）については、全ての測定局で環境基準を達成しました。
光化学オキシダントについては、全ての測定局で環境基準を達成していませんが、「大気汚染防止法」で定めた注意報発令基準値（人への健康影響が生ずるおそれがあるとして定められた値）を下回る状況でした。

表6-2 令和3年度の大気環境の状況

| 測定項目 | 測定局数 | 測定結果 (1時間値) |
|--------------------|----------|---|
| 二酸化硫黄 | 9局 (1局) | 0.001ppm |
| 二酸化窒素 | 10局 (2局) | 0.008~0.024ppm |
| 一酸化炭素 | 1局 (1局) | 0.5ppm |
| 浮遊物粒子状物質 | 10局 (2局) | 0.018~0.023ppm |
| 光化学オキシダント | 9局 (2局) | 0.076~0.092ppm (最高値) |
| 微小粒子状物質 (PM2.5) | 11局 (3局) | 13.6~20.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (日平均値) |

※ () は、山形市測定局の内数



大気環境の測定結果
(リアルタイム)



測定局舎（酒田光ヶ丘局）

環境大気常時監視測定地点図
(令和4年3月31日現在)



凡例

- 山形県の一般環境大気測定局 8局
- 山形市の一般環境大気測定局 2局
- ▲ 山形市の自動車排出ガス測定局 1局

イ 空気がきれいな山形県

- PM2.5の測定は、全国でおよそ800か所で行っており、その測定値をもとに、都道府県をランキング※したところ、山形県は、平成28年度から最新のデータがある令和元年度にかけて、4年連続で1位となりました。

※PM2.5濃度の年平均値（国立環境研究所の集計データ）を用い、都道府県単位で山形県が独自に集計



空気神社（朝日町）

- 全国に誇れる本県の新たな魅力として、令和3年度は、YouTubeによる「空気のきれいさ」をPRする動画配信、ホームページとパネル展示による情報提供を実施しています。

表6-3 PM2.5濃度の年平均値の都道府県比較

| 順位 | H27 | | H28 | | H29 | | H30 | | R1 | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 都道府県 | 年平均値 | 都道府県 | 年平均値 | 都道府県 | 年平均値 | 都道府県 | 年平均値 | 都道府県 | 年平均値 |
| 1 | 長野県 | 9.3 | 山形県 | 8.1 | 山形県 | 7.0 | 山形県 | 7.3 | 山形県 | 5.7 |
| 2 | 北海道 | 9.4 | 石川県 | 8.5 | 石川県 | 8.2 | 北海道 | 8.0 | 北海道 | 6.9 |
| 3 | 山形県 | 9.7 | 北海道 | 8.6 | 沖縄県 | 8.3 | 沖縄県 | 8.2 | 石川県 | 7.2 |
| 4 | 福島県 | 10.4 | 長野県 | 8.8 | 長野県 | 8.4 | 石川県 | 8.3 | 長野県 | 7.3 |
| 5 | 石川県 | 10.7 | 福島県 | 9.0 | 北海道 | 8.4 | 長野県 | 8.6 | 福島県 | 7.4 |

ウ フロン対策

- 県では、「フロン排出抑制法」の改正により、フロン類を冷媒とする使用中の業務用機器の点検など管理義務が強化されたことなどを踏まえて、フロン排出抑制法説明会を開催し、気候変動の影響を緩和する温室効果ガスの排出削減対策として、フロン類の漏洩防止、回収の徹底の普及啓発に取り組んでいます。
- フロン類の充填回収作業を行う事業者は、都道府県知事の登録を受ける必要があります。山形県では562者（令和3年度末）を登録しており、基準を遵守した充填回収作業の実施等について指導しています。

(2) 水環境・水資源の保全・活用

ア 水環境のモニタリング

- 県は、「水質汚濁防止法」に基づき「水質測定計画」を策定し、国土交通省及び山形市と共に、川、湖沼、海の水質の状況について、毎月、健康項目（56地点）、生活環境項目（56水域）などの測定を行い、その状況を公表しています。
- 健康項目は、人の健康を保護するための基準として設定されている項目（カドミウム、シアン等有害物質）です。生活環境項目は、水道や水産などの利水の面から生活環境を保全するための基準として設定されている項目でBOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）等があり、河川ではBOD、湖沼や海ではCODを用います。
- 令和3年度は、背坂川（最上町）以外の測定地点では環境基準を達成しましたが、背坂川でカドミウムが環境基準を達成しませんでした。
- 最上川は本県を縦貫する全長約230kmの一級河川で山形県の「母なる川」と言われていますが、合併処理浄化槽や下水道施設の普及により、BODの数値が改善しています。



海域での採水

イ 生活排水処理施設の整備

- 河川や海域等の公共用水域の水質を保全し、快適で潤いのある水環境を創造するためには、生活排水処理施設（下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽）が不可欠であり、その整備については、「第3次山形県生活排水処理施設整備基本構想」（以下「基本構想」という。）に基づき市町村と連携しながら進めています。生活排水処理施設の整備は概ね順調に推移しており、普及率は93.6%（令和2年度末）まで向上しています。

なお、生活排水処理施設の整備は、基本構想で示した目標（令和7年度概成）達成を目指して、より一層の整備に取り組んでいます。

- 令和3年度は、単独処理浄化槽等から合併処理浄化槽への転換に対する助成を計165基実施しました。また、浄化槽設置者に対し、浄化槽の適正内維持管理を市町村と連携して指導しています。

ウ「里の名水・やまがた百選」

- 県は、平成27年度から、地域の人々に育まれてきた優れた湧水等を「里の名水・やまがた百選」として選定し県内外に広く紹介しています。この事業は、水環境を大切にする心と郷土愛を育み、また、観光資源としての活用につなげ、地域の活性化を図ることを目的としています。
- 県内にある水質が良く水量が豊富で、地域住民等による保全活動が行われている湧水のうち、地域での利用状況や親水性、故事来歴、自然景観などを総合的に評価し「里の名水」に選定しています。選定した名水には、選定書、標柱及び水質検査結果票を交付し、パンフレットや県ホームページ等により情報発信しています。
- 令和3年度は次の6か所の湧水を選定し、累計で13市12町1村66か所の湧水が「里の名水」となりました。

里の名水・やまがた百選（令和3年度選定）

- 黒伏観音水（くろぶしかんのんすい／東根市）
- 山の神清水（やまのかみしみず／尾花沢市）
- 清浄水（しょうじょうすい／飯豊町）
- ガッキの清水（がっきのしみず／鶴岡市）
- 鷹清水（たかしみず／酒田市）
- 御嶽神社の清水（みたけじんじャのしみず／酒田市）



令和3年度選定 清浄水（飯豊町）



県ホームページ

県ホームページ：

<https://www.pref.yamagata.jp/050014/kurashi/kankyo/mizu/meisui/meisui.html>

水大気環境課公式 YouTube チャンネル：

<https://www.youtube.com/channel/UCXi6EQ5vC3MqRfzIkP5RRrw>



水大気環境課
YouTube

エ 水資源保全地域の指定拡大

- 令和3年度は、新たに寒河江市と河北町を水資源保全地域に指定し、これまで県が指定した水資源保全地域は、27市町村31箇所になりました。

県では引き続き、山形県の豊かな自然とこれに支えられる水資源を守り、将来の世代に継承していくために水資源保全地域の指定拡大に取り組んでいきます。

(3) 土壌環境・地盤環境の保全

- 「土壌汚染対策法」により、土地の掘削等に伴う形質変更時の届出が規定され、平成31年度から届出要件が強化されたことに伴い、事業所敷地内など局所的な土壌の汚染が確認されています。県では、事業所における有害物質の漏洩防止と汚染された土壌の浄化指導により、土壌汚染の未然防止及び汚染の拡散防止を図っています。

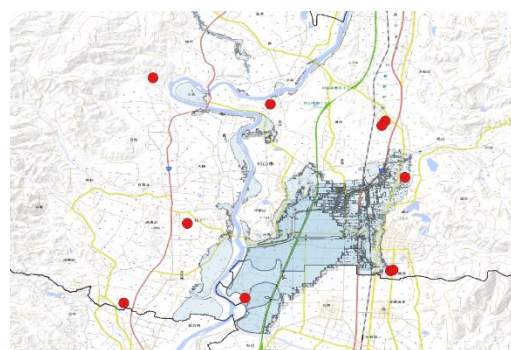
- 令和3年度は、土壌汚染対策に関する基礎的知識の普及を目的として、主に建設業関係者、不動産業関係者を対象としたセミナーを開催し、89名の方々にご参加いただきました。
- 地下水の過剰汲み上げによる、地下水位の低下や地盤沈下等の地下水障害を防止するため、県では県内5つの地下水利用対策協議会を支援しています。観測等により地盤沈下を監視し、地下水の適正利用を推進しています。

(4) 化学物質の環境リスクの低減

- 県では、化学物質の環境モニタリングにより県内の化学物質の検出状況を把握し、ダイオキシン類等有害化学物質の排出削減に取り組んでいます。
- 令和3年度は、一般環境や焼却炉等の発生源周辺におけるダイオキシン類の状況を把握するため、大気、公共用水域(水質、底質)、地下水及び土壌について15市町の51地点で測定を行った結果、全ての地点で環境基準を達成しました。
- また、化学物質を使用する事業所に対し、有害物質の漏洩防止対策を盛り込んだ自主管理要綱の策定に係る指導を行うとともに、令和3年度は浸水想定区域と有害物質使用事業場を重ね合わせたマップを作成し、災害時における化学物質の漏洩防止対策を図っています。



ダイオキシン類調査(土壌の採取)



浸水地域と有害物質使用事業場のマップ

(5) 公害被害等の防止と解決

- 大気汚染や水質汚濁、騒音、悪臭などの公害苦情に対し、市町村を中心に迅速かつ適切に対応しています。
- 令和3年度に処理した県内の公害苦情件数は596件であり、公害苦情は減少傾向にありますが、近隣騒音などの家庭生活に起因する苦情は依然としてなくなりません。

図6-1 県内における公害苦情件数の推移

