

# 令和6年度水質、大気等の測定結果について

水大気環境課

水質汚濁防止法、大気汚染防止法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく令和6年度の常時監視の結果をとりまとめ、環境基準の達成状況を以下のとおり評価。

## 1 水質

### (1) 公共用水域※1

#### ア 生活環境の保全に関する項目※2

- 地点数：河川70地点、湖沼15地点
- 環境基準達成率(環境基準を達成した地点の割合)  
河川 (BOD※3) 94.3%、湖沼 (COD※4) 66.7% (図-1参照)

#### (要因分析)

- ・河川では、平成11年以降、生活排水対策の推進や工場・事業場が排水基準を遵守徹底するよう、指導等の取組により、90%以上の高い環境基準達成率を維持
- ・湖沼では、「しあわせ信州創造プラン3.0」の達成目標(60%)を2年連続達成  
気象条件等の影響により環境基準を超過した湖沼があったため、昨年度比△6.6%減

#### イ 人の健康の保護に関する項目※5

- 地点数：河川50地点(砒素のみ51地点)、湖沼15地点
- 環境基準達成率  
河川 砒素を除く26項目：100%、砒素：96.1%  
湖沼 砒素を除く26項目：100%、砒素：93.3%

#### (要因分析)

- ・砒素以外の26項目は、前年に引き続き全地点で環境基準を達成
- ・砒素については、地質からの溶出等の自然的要因により、夜間瀬川2地点、蓼科湖で環境基準を超過

### (2) 地下水

- 地点数：概況調査※6 48地点48井戸
- 環境基準達成率：概況調査100%
  - ・概況調査で新たに環境基準を超過した地点はなかった。

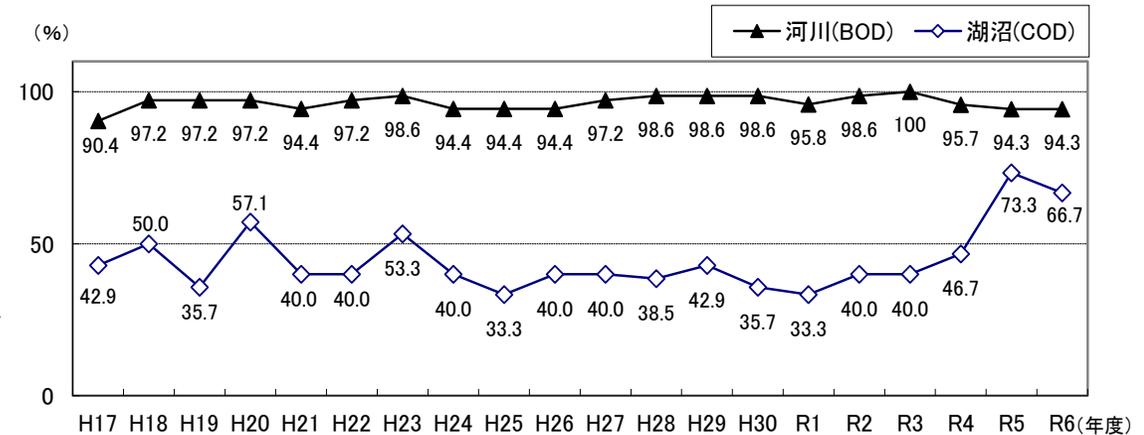


図-1 BOD (河川) 及びCOD (湖沼) の環境基準達成率の推移



- ※1 水質汚濁防止法第2条に基づく河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域のこと
- ※2 水の汚染状態を示す項目として、環境基本法第16条に基づき国が定める項目。
- ※3 BOD (生物化学的酸素要求量) : 生物が水中にある有機物を分解するのに必要とする酸素の量のこと。  
河川の汚染度が進むほど、値が高くなる。
- ※4 COD (化学的酸素要求量) : 化学的な酸化剤で有機物を分解するのに必要とする酸素の量のこと。  
湖沼の汚染度が進むほど、値が高くなる。
- ※5 人の健康に係る被害を生ずるおそれがある物質として、環境基本法第16条に基づき国が定める項目であり、カドミウム等27項目が設定。
- ※6 県内を約5kmメッシュ(長野市内及び松本市内の一部は約2.5kmメッシュ)に区分し、各メッシュごとおおむね1~2井戸を選定し、カドミウム等52項目について水質を確認。

## 2 大気

### (1) 一般環境大気※7

- 測定項目※8と地点数※9：二酸化硫黄8地点、二酸化窒素13地点、浮遊粒子状物質（SPM）11地点、微小粒子状物質（PM2.5）12地点、光化学オキシダント16地点

#### ○ 環境基準達成率

光化学オキシダントを除く4項目：100%  
（光化学オキシダントの高濃度注意報発令なし）

#### （要因分析）

- ・工場・事業場が排出基準を遵守徹底するよう、指導等の取組により、二酸化硫黄、二酸化窒素は昭和54年度からほぼ全ての測定局で環境基準を達成
- ・浮遊粒子状物質は平成13年度以降全ての測定局で環境基準を達成
- ・特に微小粒子状物質（PM2.5）については、工場・事業場等ばい煙の発生源が県内に少ないことや国内外の汚染物質の影響を受けにくい地理的な要因等によって15年連続で環境基準達成率100%（全国で本県のみ）（図-2参照）

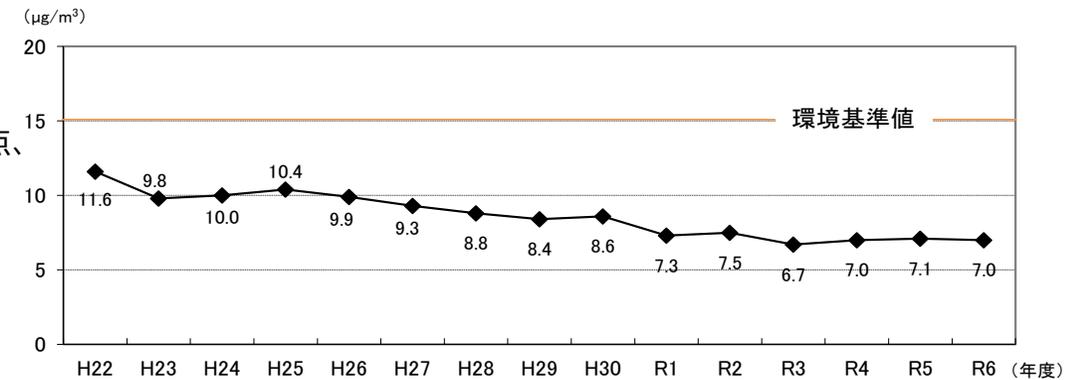


図-2 微小粒子状物質（PM2.5）年平均値の推移（一般環境大気、H22測定開始）

### (2) 道路周辺大気※10

- 測定項目と地点数※11：二酸化窒素4地点、浮遊粒子状物質（SPM）4地点、微小粒子状物質（PM2.5）4地点、一酸化炭素2地点

#### ○ 環境基準達成率 全項目100%

#### （要因分析）

- ・自動車排出ガス規制の強化により、二酸化窒素及び一酸化炭素は昭和53年度以降、浮遊粒子状物質は平成18年度以降、微小粒子状物質は平成22年度以降、全測定局で環境基準を達成



微小粒子状物質（PM2.5）の採取装置と自動測定機

## 3 ダイオキシン類

- 地点数※12：大気7地点、河川・湖沼7地点、地下水4地点、底質7地点、土壌7地点（全て一般環境）

#### ○ 環境基準達成率 全地点100%

#### （要因分析）

- ・発生源へ排出基準を遵守徹底させる指導等により、平成12年度以降環境基準を達成

- ※7 工場・事業場から排出される大気汚染物質の直接的な影響を受けない県内各地の一般的な大気のこと
- ※8 環境基本法第16条に基づき、環境基準が設定されている項目
- ※9 環境省通知を基に県内6ブロック(東信、諏訪、伊那、木曾、中信、北信)に最低1つの観測地点を配置することを基本として、各地域における大気汚染状況の継続的な把握等を加味し、地点ごとの測定項目を設定。
- ※10 自動車排出ガスの影響を受けやすい交差点・道路・道路端付近の大気。
- ※11 環境省通知を基に自動車排出ガスの影響や交通量を踏まえて設定。
- ※12 焼却炉等からのダイオキシン類の排出の直接的な影響を受けにくく、汚染の状況を継続的、効果的に把握できる地点を選定

## 4 今後の対応

- ・引き続き水質、大気及びダイオキシン類の監視を行うとともに、工場・事業場の排出基準を遵守徹底するよう指導し、環境基準達成率の向上を目指す。
- ・特に、河川・湖沼の水質については、大学、県関係機関等と連携し、生活排水対策、農地等からの面源対策を推進する。

～ 環境関連データ（速報値）を公開しています ～

常時監視している河川、湖沼及び大気の測定結果（速報値）や大気常時監視データを以下のとおり公開しています。

○水質（河川、湖沼）及び大気の測定結果（1か月毎の速報値）

【水質】 <http://www.pref.nagano.lg.jp/mizutaiki/kurashi/shizen/suishitsu/kasen/index.html>

【大気】 <http://www.pref.nagano.lg.jp/mizutaiki/kurashi/shizen/taiki/jokyo/sokuho.html>

（長野県公式ホームページ）

○大気常時監視データ（1時間値の速報）

【長野県大気環境状況】 <http://www.nagano-taiki.sakura.ne.jp/index.html>

※ 速報値のほか、光化学オキシダント注意報などの発令状況もご覧になれます。

（長野県公式ホームページ）

○環境省大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめくん）

【そらまめくん】 <https://soramame.env.go.jp/>

※ 全国の状況をご覧になれます。

（そらまめくんホームページ）