



米沢市の水環境



写真:明道沢

平成 31・令和元年度 環境調査

令和 2 年 5 月

米沢市市民環境部環境生活課

水質調査の目的

本市は、最上川の源流部に位置し、市内には、吾妻連峰を水源とする多くの河川が流れている。これらの河川は全て最上川に流入しているため、下流域に与える影響は大きい。

そのため、河川の水質汚濁は、本市だけの問題にとどまらず、山形県全体の問題として捉えなければならない。

そこで、本市では、市内を流れる各河川の水質汚濁状況の把握と対策推進に係る基礎資料を得るため、継続的に水質調査を実施している。

市内主要河川の概略

●松川(最上川)(生活環境の保全に関する環境基準の類型「A」)

最上川は、吾妻連峰に源を發し酒田市で日本海に注ぐ一級河川で、その流域面積は山形県の75%を占め、流路延長が約229kmに及ぶ国内有数の河川である。

本市を流れる松川は最上川の源流であり、流域住民の日常生活と農林漁業を支えてきたが、昭和12年の西吾妻鉱山の硫黄採掘開始以降、酸による汚染が始まった。

西吾妻鉱山の閉山以降、坑内水、鉱さい堆積場の浸出水等の酸性水は、西吾妻鉱山休廃止鉱山鉱害防止事業により、大笠山台地に整備した除毒施設で地下浸透処理されている。しかし、除毒施設で中性に保つことは困難であり、依然として酸性が強い状態である。

●小樽川(鬼面川)・太田川(小樽川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型「A」)

小樽川は、最上川水系鬼面川の上流部の河川である。その上流域には、八谷鉱業株式会社八谷鉱業所跡がある。八谷鉱業株式会社八谷鉱業所は、金、銀、鉛及び亜鉛を採掘していたが、昭和63年3月に閉山し、現在は財団法人資源環境センター八谷事業所が廃止鉱山の一角に整備した排水処理施設を維持管理している。

太田川は、最上川水系鬼面川に流入する大樽川の支流であり、上流域には唐戸屋鉱山跡がある。廃止鉱山の唐戸屋鉱山跡では、山形県が、昭和54年度から5か年事業として、鉱さい流出防止の整形、覆土、植栽等の安定化処理を実施した。対策工事後、鉱さい流出防止対策箇所の一部が流水の作用により削り崩される等の状況が見受けられたため、山形県では、現況を把握し、対策を検討するため平成18年度から平成19年度までの期間、調査を実施した。

●天王川(生活環境の保全に関する環境基準の類型「A」)

天王川は、本市の万世地区に梓川として源を發し、流域のかんがい用水として田畑を潤し、生活用水としても利用されている。ところが、昭和61年1月、米沢八幡原中核工業団地内の工場から有害物質が流出し、平成8年11月、魚のへい死等の水質汚濁事故が発生したため、流域住民の不安が高まった。また、同工業団地からは雨水排水が天王川に流入していることから、今後の水質汚濁防止及び用水の安全確保のため、水質を監視している。

●堀立川(生活環境の保全に関する環境基準の類型「B」)

堀立川は、松川の猿尾堰から取水し、市街地の中西部を南北に貫流した後、市街地の下流部で再び松川に流入している。堀立川は、市街地の一般家庭から排出される生活排水が大量に流入していたため、山形県が調査した平成4年度から8年度までの5年間、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準のBOD(生物化学的酸素要求量)が3mg/Lを上回り、「県内の汚れた川ワースト10」に入っていた。しかし近年、公共下水道の整備が進み、水質は改善されている。

●羽黒川(生活環境の保全に関する環境基準の類型「A」)

羽黒川は、東吾妻梅森に源を發し、上流部で大小屋川と刈安川が合流し、市街地東部を貫流している。刈安川上流には、水窪ダムがあり、農業用水、上水道、工業用水を供給する多目的ダムとして重要な役割を担っている。

環境基準について

環境基準とは、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準をいう。環境基準は、直接工場等を規制するための規制基準とは異なる目標値であり、現在は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。

水質に係る環境基準には、「人の健康の保護に関する環境基準」及び「生活環境の保全に関する環境基準」がある。「人の健康の保護に関する環境基準」では、カドミウム、全シアンなどの27項目の基準値が全公共水域に一律に適用するものとして設定されており、「生活環境の保全に関する環境基準」では、公共水域の類型(AA・A～Eの6段階)ごとにpH(水素イオン濃度指数)や、BODなどの5項目の基準値が設定されている。

| 頁 | |
|----|---|
| 1 | 1 松川（最上川）の水質調査 |
| 8 | 2 小樽川（鬼面川）・太田川の水質調査 |
| 10 | 3 天王川の水質等調査 |
| 12 | (1)天王川水質監視調査 |
| | (2)天王川河川底部土壌分析調査 |
| 14 | 4 東北都市環境問題対策協議会共同事業 酸性雪（雨）の調査 |
| 16 | 5 地盤沈下調査 |
| 19 | 資料 |
| | 典型7公害苦情処理状況（年度別件数） |
| 20 | 典型7公害苦情処理状況（月別件数） |