

# いわての流域下水道は50周年を迎えました

下水環境課・北上川上流流域下水道事務所・岩手県下水道公社

岩手県の流域下水道事業は、昭和45年の下水道法改正によって県が流域下水道として複数の行政区域にまたがる広域的な汚水処理を行うこととなったのに伴い、昭和49年に当時整備が進められていた盛岡広域公共下水道事業計画を引き継いでスタートしました。

昭和51年には北上川流域別下水道整備総合計画を策定し、北上川上流流域下水道（都南処理区、花北処理区、胆江処理区）の整備を進めるとともに、昭和57年には磐井川流域下水道（一関処理区）の整備を開始しました。その後も流域関連市町が実施する公共下水道事業とともに整備を進め、令和6年4月に鶯宿幹線（都南処理区）の完成・供用開始をもって全ての幹線整備を完了しました。

今年には流域下水道事業の開始から50周年となる節目の年となります。

## 各処理区の整備状況

流域下水道には4つの処理区があり、これら処理区域内の令和5年度末時点での下水道処理人口普及率は78%（全国平均93%）、処理人口は約54万人となっています。岩手県では、引き続き流域関連市町の公共下水道事業を支援しながら、汚水処理人口普及率の向上に取り組んでいます。

### 都南処理区（都南浄化センター）



昭和55年撮影



千田 岩手県知事

建設省  
流域下水道課長

昭和50年 起工式

- 昭和49年 事業着手、昭和55年 供用開始  
対象市町：盛岡市、滝沢市、雫石町、矢巾町  
最大水処理水量：開始時 40,000m<sup>3</sup>/日、現在 195,600m<sup>3</sup>/日

### 花北処理区（北上浄化センター）



平成8年撮影



- 昭和54年 事業着手、昭和62年 供用開始  
対象市町：花巻市、北上市  
最大水処理水量：開始時 2,800m<sup>3</sup>/日、現在 48,010m<sup>3</sup>/日

### 胆江処理区（水沢浄化センター）

平成8年撮影



- 昭和61年 事業着手、平成4年 供用開始
- 対象市 町：奥州市、金ヶ崎町
- 最大水処理水量：開始時 3,250m<sup>3</sup>/日、現在 22,700m<sup>3</sup>/日

### 一関処理区（一関浄化センター）

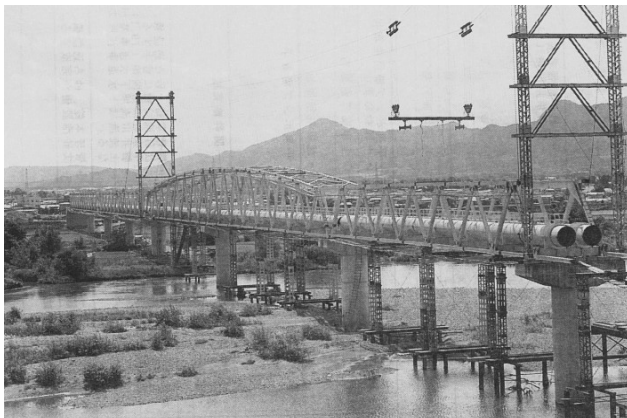
平成8年撮影



- 昭和57年 事業着手、平成2年 供用開始
- 対象市 町：一関市、平泉町
- 最大水処理水量：開始時 3,450m<sup>3</sup>/日、現在 13,400m<sup>3</sup>/日

### 流域下水道幹線の整備

流域幹線の整備は、昭和49年に中央幹線（中川汚水中継ポンプ場～都南浄化センター）の工事着手でスタートしました。これまでの整備延長は155.6kmで管径は最大2.6mとなっています。幹線整備は開削、推進、シールドの工法により行われ、河川横断部では水管橋が整備されています。



中央幹線のシールド工事（昭和53年頃） 建設中の雫石川水管橋（橋長438.6m）

### デザインマンホールの県庁敷地内への移設

流域下水道事業50周年を記念し、流域下水道への関心を持っていただく取組として、**流域下水道デザインマンホール蓋**を令和6年10月19日に**岩手県庁敷地内**に移設しました。

これまでは都南浄化センター（盛岡市東見前）に設置していましたが、**流域下水道マンホールカード**の配布場所となっているいわて・盛岡広域観光センター（盛岡駅）から遠く、実物をご覧になりたい方にご不便をおかけしてました。この移設によって、観光客などより多くの方々がデザインマンホールを目的にして市内へ足を運んでいただくことを期待しています。

※ マンホールカード：マンホールカードは実在するマンホール蓋の魅力を楽しく伝え、下水道への理解・関心を深めるためのコミュニケーションツールとして、下水道広報プラットフォーム（GKP）が全国の下水道事業を実施している地方公共団体と共同で発行しているものです。



マンホールカード



岩手県庁敷地内に移設したデザインマンホール蓋



配布場所：いわて・盛岡広域観光センター（盛岡駅2F南側）

配布時間：9:00～17:30  
（12月30日～1月3日を除く）

注意事項：原則、ひとり1枚の配布です。

設置場所：岩手県庁 正面駐車場南東側（公会堂側）

見学時間：いつでも自由にご覧いただけます。  
（土日祝日も立ち入り可能です）

注意事項：県庁敷地内への車の乗入れはご遠慮ください

### 50周年記念パネル展

**50周年記念**として、県庁1階県民室にて令和6年10月28日から11月8日までの期間、**流域下水道の50年を振り返るパネル展**を行いました。流域下水道整備の経過や浄化センターでの汚水処理の仕組み、汚泥処理過程で発生する消化ガスを活用した発電などのエネルギー有効利用、下水道の仕組みを解説するDVD上映などを行い、流域下水道事業への理解を深めていただく取組を行いました。



50周年パネル



県庁舎1階県民室でのパネル展



## 下水道の日の取組

「下水道の日」は、昭和36年に著しく遅れている国内の下水道普及向上に向けた取組を全国に展開するため、下水道を所管する建設省、厚生省、日本下水道協会がスタートさせ、9月10日がその日に定められました。

岩手県では、県下水道公社と共同で、下水道・浄化槽の普及啓発や流域下水道への理解増進を図るため毎年9月上旬にイベントを開催しています。今年も、都南浄化センターで**処理施設の見学会（下水道探検ツアー）**や汚水浄化に欠かせない微生物の顕微鏡観察など様々な催しを行いました。

イベントを通じて下水道の役割や仕組みを子どもと大人と一緒に学び、理解を深めることで、水や下水道の正しい使い方を知り、下水道の利用が促進されるよう取り組んでいます。



下水道探検ツアー



微生物の観察

## エネルギーの有効利用

下水処理工程では設備運転に大量の電力を使用するため、下水道事業は地方公共団体の事業の中で最もエネルギーを消費する事業と言われています。こうしたことから、岩手県では下水処理工程で発生するエネルギーを有効利用する取組も行っています。

都南浄化センターでは**汚泥消化タンクで発生する消化ガスを利用して発電**し、その電力を浄化センターで利用しています。また、発電設備から出る排熱は、汚泥消化タンクでの消化を促進するための加温用熱源として有効利用しています。北上浄化センターでは、**FIT制度（再生エネルギー固定価格買取制度）**を利用した**民営民設型の消化ガス発電事業**を実施し収入を得ることで、維持管理費の節減に役立っています。



消化ガスタンク（手前）と 汚泥消化タンク（奥）



ガスエンジン発電設備（北上浄化センター）

### 【おわりに】

下水道は都市の健全な発展に不可欠な公共インフラです。普段は目にすることが少ない下水道施設ですが、私たちは日々、点検や補修などの維持管理を行っています。これからも、安全・安心で快適な生活環境を維持していくため、老朽化対策など様々な課題に取り組んでいきます。