

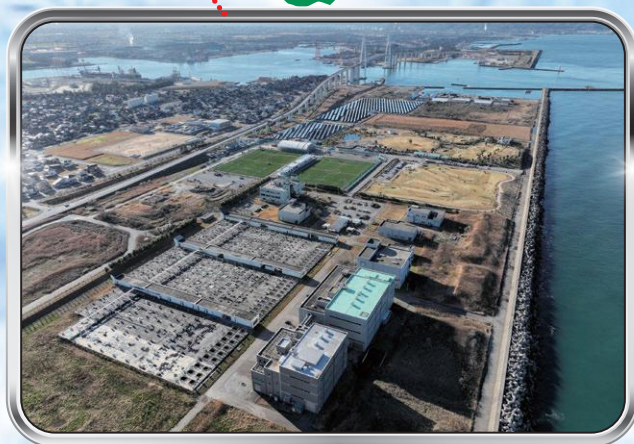
とやまの下水道



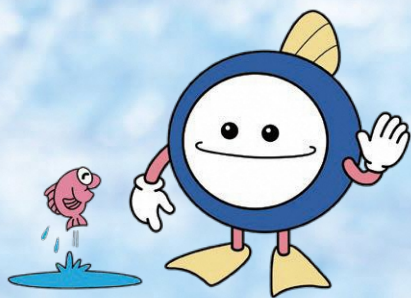
小矢部川流域下水道
二上浄化センター
(高岡市二上地内)



県庁所在地
(富山市)



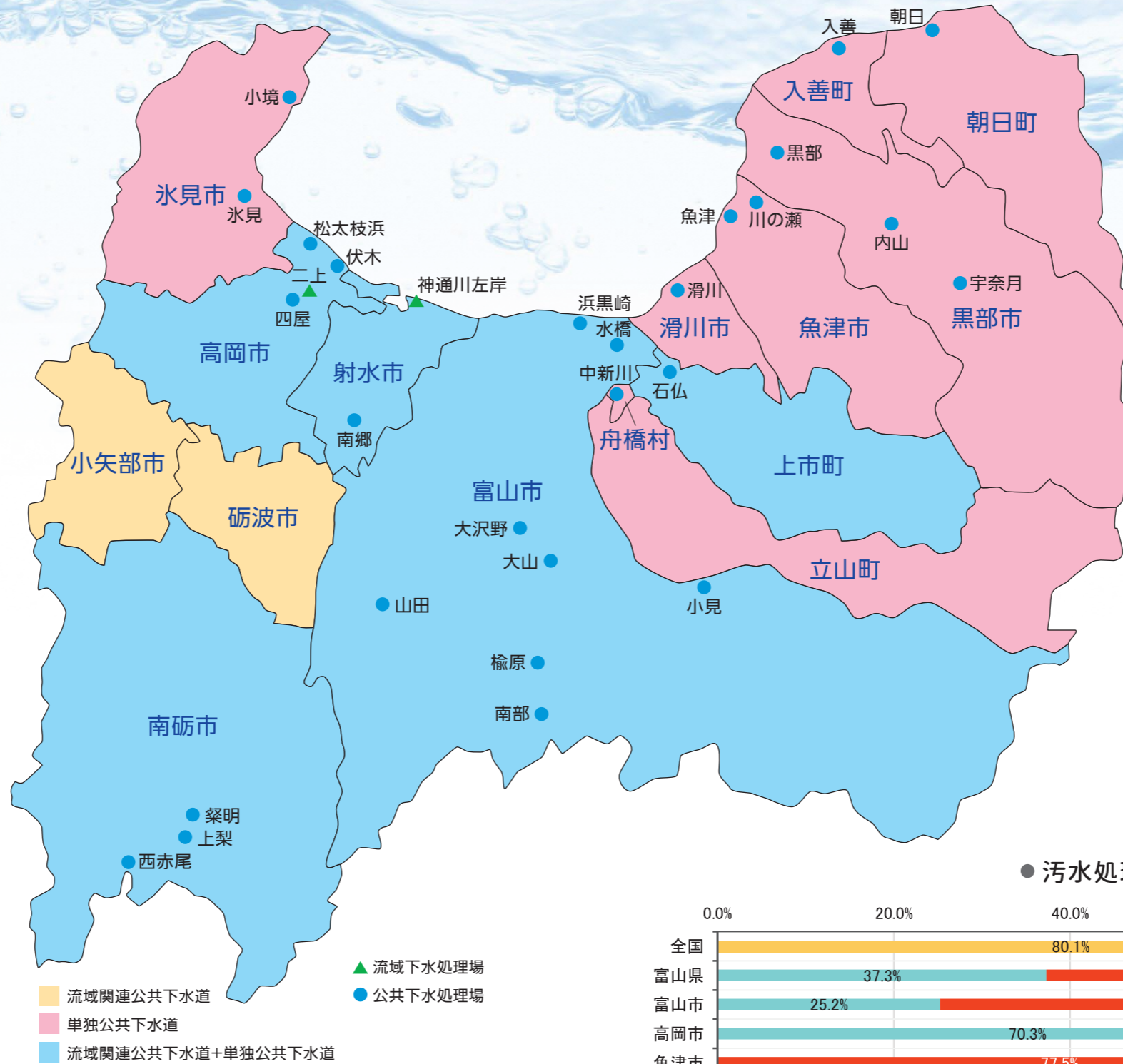
神通川左岸流域下水道
神通川左岸浄化センター
(射水市海竜町地内)



下水道マスコットキャラクター 名称「スイスイ」
このマスコット・キャラクターは、平成12年に
近代下水道制度100年記念懸賞公募により
最優秀作品に選ばれたものです。

● 県内下水処理場一覧 (R4.3.31現在)

管理者名	処理場名	供用開始年月
富山県 (流域下水道)	二上浄化センター	S63. 3
	神通川左岸浄化センター	H 9.12
富山市	浜黒崎浄化センター	S54. 4
	水橋浄化センター	H 6.12
	大沢野浄化センター	H 4. 4
	大山水処理場	S62. 4
	小見浄化センター	H11.11
	山田浄化センター	H 2. 3
	楡原浄化センター	H16. 3
	南部地区浄化センター	H18. 4
	計	29箇所
高岡市	四屋浄化センター	S40. 4
	伏木浄化センター	S47. 4
	松太枝浜浄化センター	H 5. 3
魚津市	魚津市浄化センター	H 3.10
	川の瀬浄化センター	H 1. 4
氷見市	氷見市環境浄化センター	S58. 4
	小境浄化センター	H 4.11
滑川市	滑川市浄化センター	H 2. 3
黒部市	黒部浄化センター	H 4. 1
	宇奈月浄化センター	S61. 7
	内山浄化センター	H13. 3
南砺市	黎明浄化センター	H 9. 7
	上梨浄化センター	H12.12
	西赤尾浄化センター	H 7. 4
射水市	南郷浄化センター	H 6. 4
上市町	石仏浄化センター	H 4.12
入善町	入善浄化センター	H13. 9
朝日町	朝日浄化センター	H14. 3
中新川	中新川浄化センター	H 7. 3
計	29箇所	-



富山県の概要

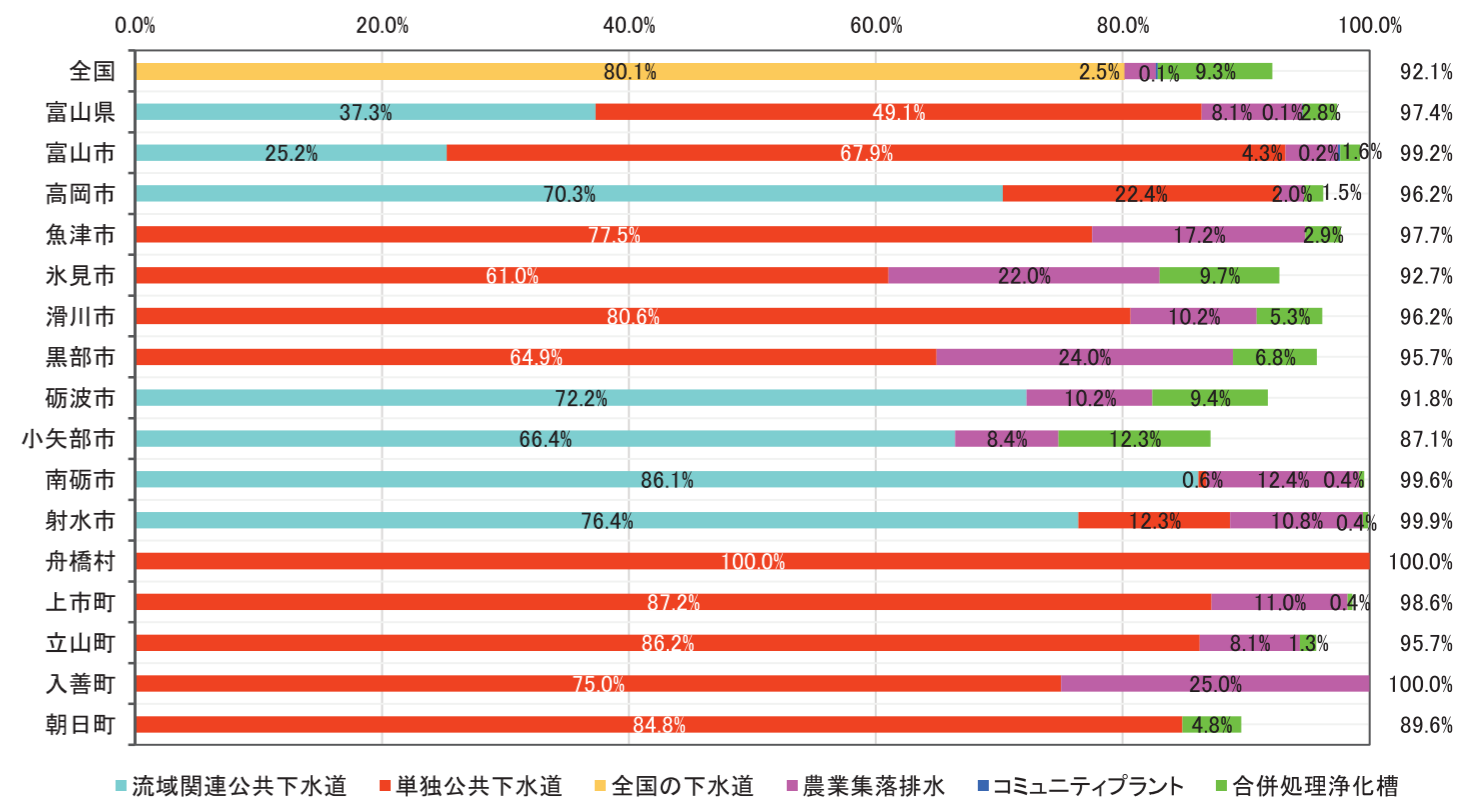
- 概要 (R3.3.31現在)
 - 面積 約4,248km²
 - 人口 1,044千人
 - 市町村数 15 (10市4町1村)
- 汚水処理施設 (R4.3.31現在)
 - ▲ 流域下水道 2処理場
 - 公共下水道 27処理場
 - ★ 農業集落排水 136施設 (処理場)
 - ★ コミュニプラ等 4施設 (処理場)
 - 合計 169施設 (処理場)

● 下水道等の整備状況 (令和2年度末)

区分	処理人口 (千人)	汚水処理人口普及率 (%)
下水道	902.1	86.4
農業集落排水	84.8	8.1
コミュニティ・プラント	0.7	0.1
合併処理浄化槽	29.0	2.8
合計	1,016.6	97.4

- 下水道処理人口普及率=下水道処理区域内人口÷行政人口
- 汚水処理人口普及率=汚水処理施設の処理人口÷行政人口
- ※汚水処理施設=下水道、農業集落排水、コミュニティプラント、合併処理浄化槽

● 汚水処理人口普及率 (令和2年度末)



富山県の下水道事業は、高岡市が昭和24年に開始し、市街地の浸水対策を目的としたものでした。続いて、富山市において、昭和27年に戦災復興都市計画事業とともに下水道事業に着手しました。

初期の下水道は、雨水対策が主目的でしたが、汚水処理においても、昭和37年に富山市において牛島処理場(平成元年度に廃止)、昭和40年に高岡市において四屋下水処理場が相次いで供用を開始しました。

県においても、流域下水道として高岡市をはじめとする県西部の4市7町1村(現5市)を対象とした「小矢部川流域下水道」と射水市をはじめとする県中央部の3市5町1村(現3市)を対象とした「神通川左岸流域下水道」を整備しました。「小矢部川流域下水道」は平成7年4月に、「神通川左岸流域下水道」は平成13年7月に、関係全市町村が供用しました。

また、上市町、立山町、舟橋村が中新川広域行政事務組合を設立し、下水道事業を共同処理するなど、現在では、県内すべての市町村において下水道事業を実施しています。

下水道の種類

下水道とは、下水道法に基づき下水（生活排水、工場排水、雨水等）を排除し、または処理するために設けられる施設をいい、流域下水道、公共下水道、特定環境保全公共下水道、都市下水路があります。

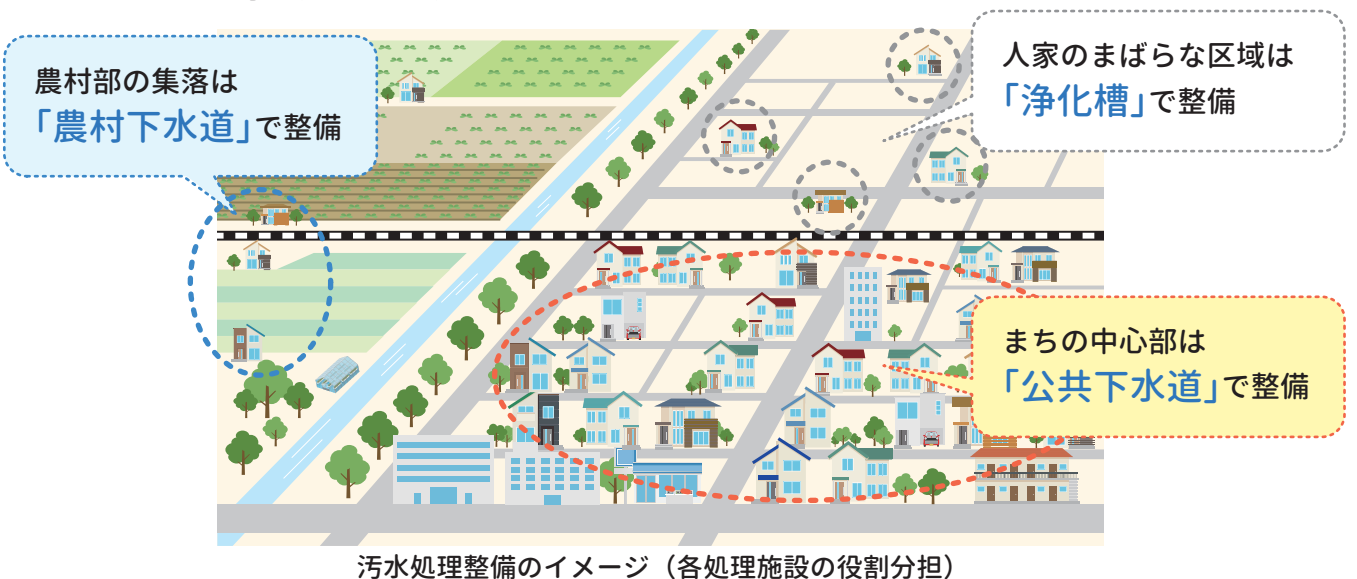
また、污水处理施設整備事業として、下水道法に基づかない類似施設としては、概ね1,000人程度規模の農村汚水を排除するための農業集落排水施設や下水道未整備地域の汚水を対象とした浄化槽及び住宅団地等の汚水を排除するためのコミュニティ・プラント等があります。

- ① 流域下水道…………… 2以上の市町村からの下水を広域的に集めて一括して処理するもので、設置及び管理は都道府県
- ② 公共下水道…………… 個々の市町村内の主として市街地の下水を排除し処理するもので、設置及び管理は市町村
- ③ 特定環境保全公共下水道… 個々の市町村内の農山漁村や観光地等の下水を排除し処理するもので、設置及び管理は市町村
- ④ 都市下水路…………… 公共下水道の整備に先立ち、主として市街地の雨水を排除するための水路であり、設置及び管理は市町村

富山県全県域下水道ビジョン2018

本県では、市街地、農山漁村を問わず、県下全域で下水道や浄化槽等の污水处理施設の整備を進めていくための指針として、平成2年度に全国に先駆けて「全県域下水道化構想」を策定し、平成13年度には、「富山県全県域下水道化新世紀構想」を策定しました。

平成24年度には、本格的な人口減少や既存施設の老朽化、厳しい財政状況など污水处理施設を取り巻く状況に対応するため、「富山県全県域下水道化構想2012」を策定しましたが、より効率的な污水处理施設の整備・運営を行うため、新総合計画の策定にあわせて、平成30年、新たに令和8(2026)年度までの整備指針となる「富山県全県域下水道ビジョン2018」を策定しました。



基本方針

① 未普及地域の早期解消

快適な生活環境の確保や水質保全を図るため、污水处理施設の着実な整備に努めるとともに、人口減少を踏まえた整備区域の適切な見直し等により、未普及地域の早期解消を図ります。

② 污水处理施設の広域化・共同化

老朽化した施設の統廃合をはじめ污水处理施設の広域化・共同化を推進し、効率的な下水道事業の運営を実現します。

③ 既処理設備の効果的な改築・更新及び運営管理

污水处理施設の改築・更新にかかるコストの低減や効率的な運営管理手法の確立により、持続可能な下水道事業の運営を実現します。

下水道の役割

●水の循環

私たちが生活する地球上の3分の2は海で出来ています。海の水は地球の熱で温められ蒸発し雲となり、雲は雨や雪を降らします。

山や町に降った雨や雪は、その一部が湖やダムに溜まり、また、地面にしみ込んだり、川に流れて海に戻ります。

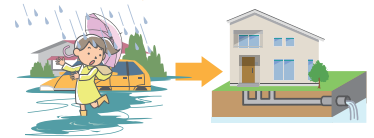
湖やダム、川の水は、飲み水や田畑や工場で利用するために取水されます。浄水場で砂やにごりを取り、消毒された水は、家庭や工場に送られ利用されます。

利用して汚れた水は下水道に流れ、浄化センターに運ばれます。浄化センターできれいな水に生まれ変わり、ふたたび川や海に戻します。



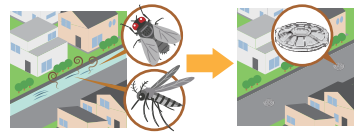
●浸水の防除

道路や宅地等に降った雨水を速やかに下水管に取り込み、すばやく川や海に流すことにより浸水の防除を行っています。



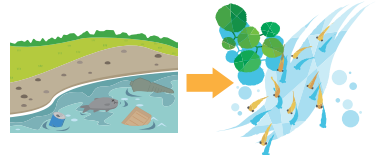
●生活環境の改善

生活活動に伴って発生する汚水を速やかに排除し汚いどぶや溝がなくなるとともに、蚊やハエの発生を防ぐことができ、街がきれいになります。



●公共用水域の保全

家庭や事業場などからの汚水が処理場に運ばれ、適切に処理されて川や海へ放流されますので、河川等公共用水域の水質汚濁防止に重要な役割を果たしています。



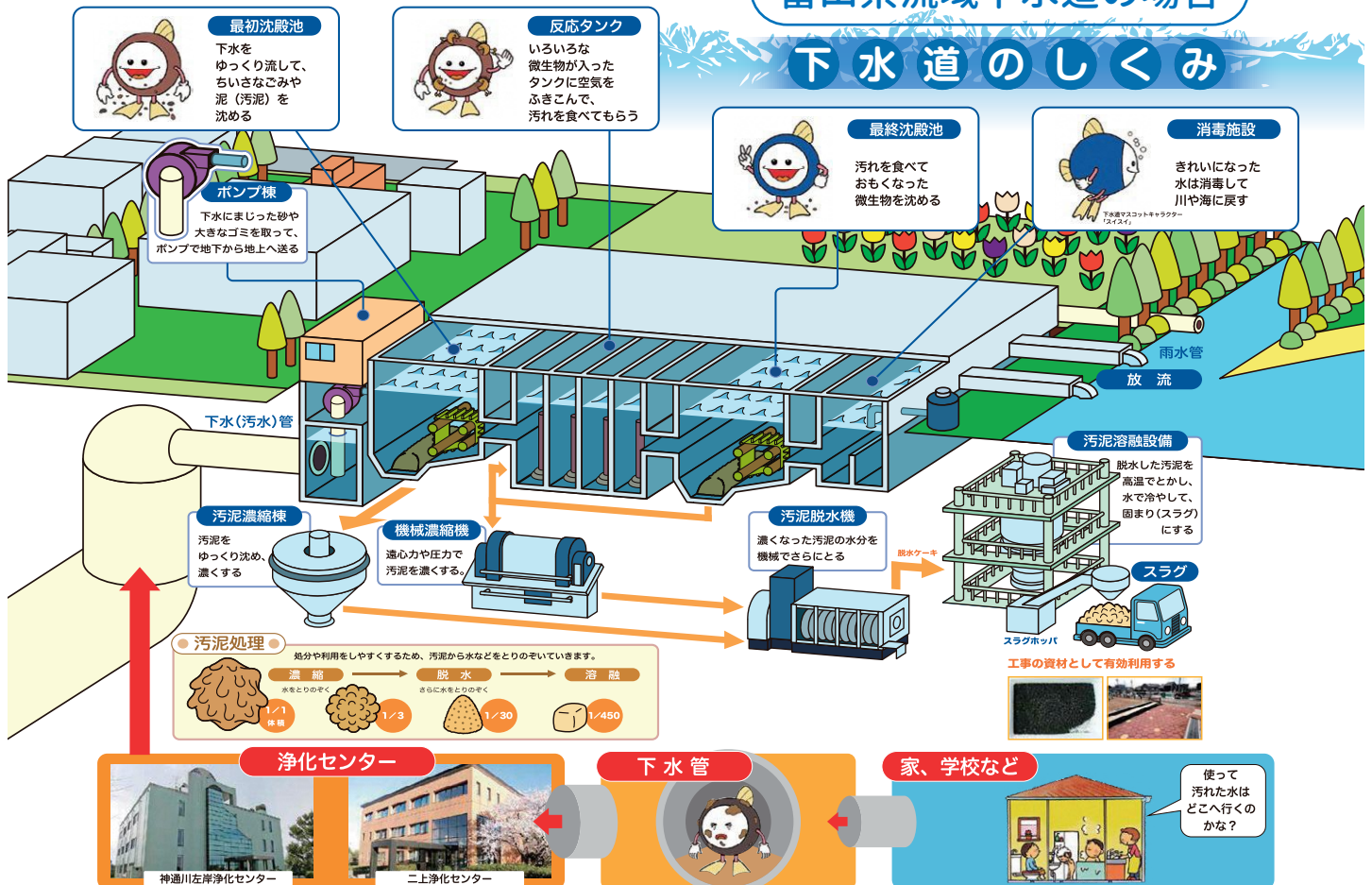
●その他の役割

下水道資源(処理水、汚泥、熱等)及び下水道施設(処理場等)を有効に利用することによって、省エネ・リサイクル社会の実現、雪に強く、うるおいのあるまちづくりの実現に向けて大きな役割が期待されています。



富山県流域下水道の場合

下水道のしくみ



富山県の流域下水道の概要

富山県の流域下水道は高岡市をはじめとする県西部の4市7町1村（現5市）を対象とした「小矢部川流域下水道」と射水市をはじめとする県中央部の3市5町1村（現3市）を対象とした「神通川左岸流域下水道」があります。「小矢部川流域下水道」は平成7年4月に、「神通川左岸流域下水道」は平成13年7月に、関係全市町村が供用となりました。

● 小矢部川流域下水道（高岡市二上地内）(R3.9.30 現在)

	全体計画	事業計画
処理面積	(10,755ha) 10,806ha※	8,351 ha
関係市町村	高岡市、射水市、砺波市、 小矢部市、南砺市	高岡市、射水市、砺波市、 小矢部市、南砺市
処理人口	258,900人	193,000人
処理水量	189,400m ³ /日最大	133,500m ³ /日最大
管渠延長	149,370m	127,090m
処理施設	二上浄化センター 8系列	二上浄化センター 6系列

※H29事業計画変更時に（高岡市の市街化区域見直し等により）処理面積を見直している。

● 神通川左岸流域下水道（射水市海竜町地内）(R3.9.30 現在)

	全体計画	事業計画
処理面積	(6,943ha) 6,998ha※	6,491ha
関係市町村	富山市、高岡市、射水市	富山市、高岡市、射水市
処理人口	200,100人	192,000人
処理水量	116,972m ³ /日最大	102,681m ³ /日最大
管渠延長	幹線管渠 72,020m 放流渠 9,490m	幹線管渠 72,020m 放流渠 9,490m
処理施設	神通川左岸浄化センター 14系列	神通川左岸浄化センター 13系列

※H30事業計画変更時に（富山市、高岡市の処理区域拡大に伴い）処理面積を見直している。

● 汚泥の溶融処理

富山県の流域下水道では、下水浄化に伴って発生する汚泥の処理方法として、循環型社会の形成に積極的に対応した溶融処理システムを導入しており、最終的には埋立処分が必要となる下水汚泥を溶融・スラグ化し、建設資材等の資源として広く有効利用することができます。



汚泥溶融炉

有機物の燃焼輻射熱によって、無機分を1200°C以上で溶融し、スラグを製造します。

下水汚泥の減容化

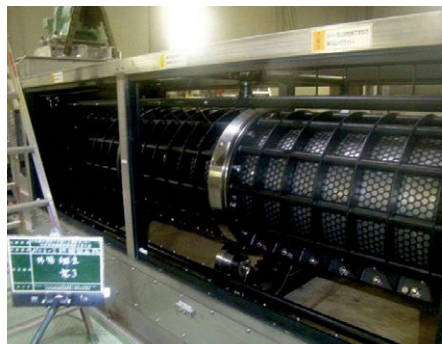
濃縮・脱水された下水汚泥を高温で溶融し、細砂状の無機物スラグ化することで大幅に減容化することができます。

● 流域下水道の老朽化対策

老朽化した下水道施設については、持続的な機能確保及びライフサイクルコストの低減を目的として策定した「ストックマネジメント計画」に基づき、下水道施設の点検・調査及び修繕・改築を実施しています。



生物脱臭設備



汚泥脱水機

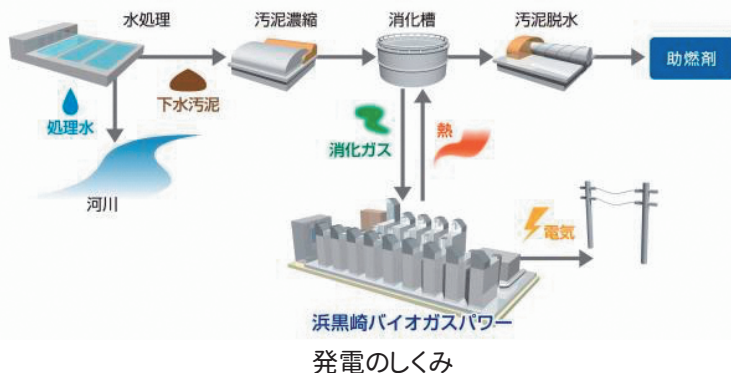


初沈掻寄機

県内市町村の下水道資源の有効利用事例

富山市（消化ガス発電）

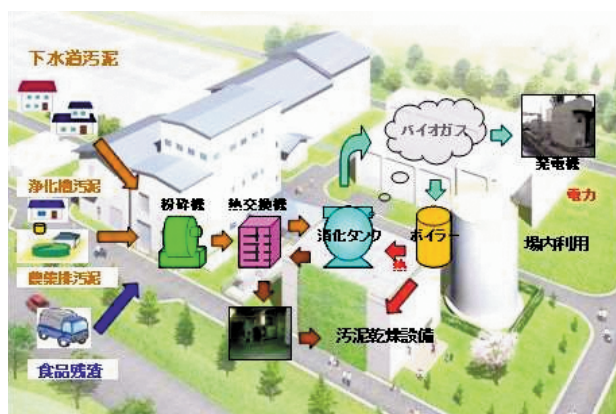
富山市が管理している浜黒崎浄化センターでは、汚泥処理工程で発生する消化ガスを燃料とした発電事業を令和元年8月より開始しました。発電した電力は、固定価格買取制度（FIT）を活用し、電力会社へ売却しています。また、消化ガスの有効利用によって、年間に一般家庭約1,800世帯分に相当する約640万kWhを発電でき、年間約4,000tもの二酸化炭素の排出量が削減できるため、地球温暖化対策の役割も担っています。



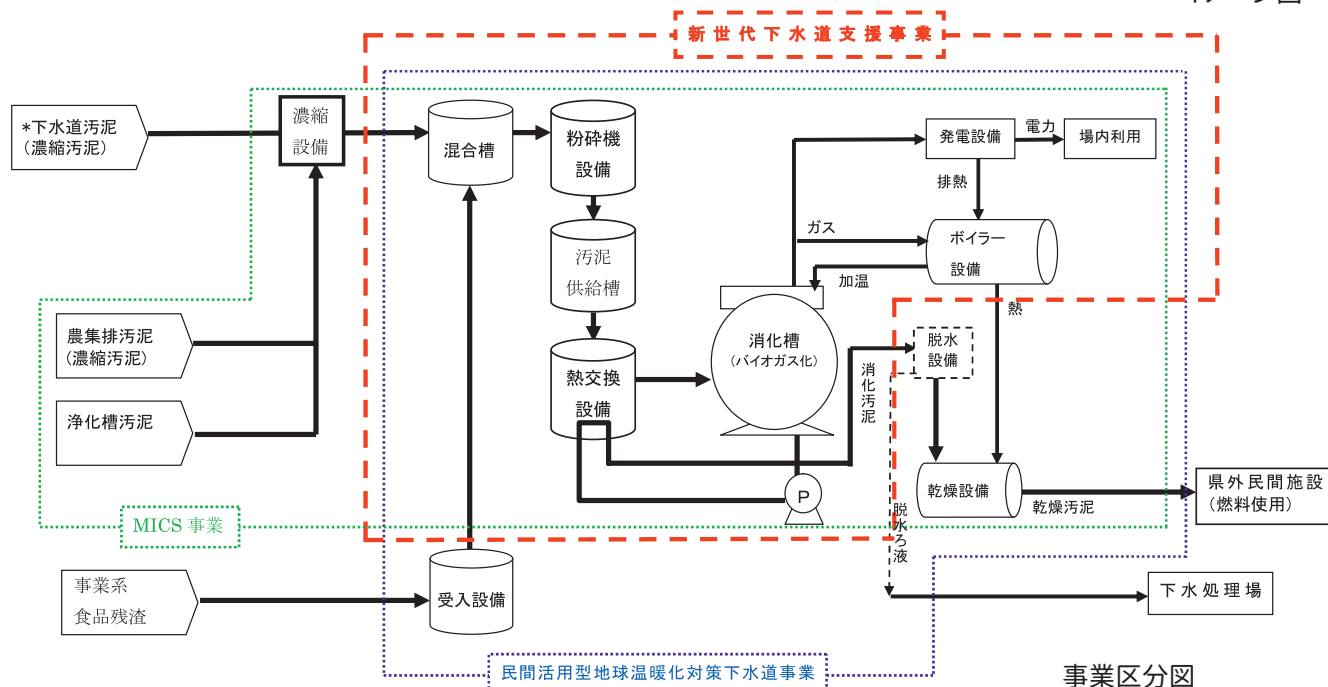
消化ガス発電施設

黒部市（バイオマスエネルギー利活用）

黒部市が管理している黒部浄化センターでは、平成23年5月から下水汚泥とあわせて食品残渣（コーヒ粕等）を処理・資源化しています。発生するバイオガスを処理場でエネルギー利用するとともに、下水汚泥を、乾燥汚泥化し発電燃料として活用することで、年間約1,000tの二酸化炭素の排出量が削減できて、環境への負荷削減、省エネルギー等が図れます。



イメージ図



事業区分図

富山県内市町村等のマンホールの蓋

富山市



高岡市



魚津市



氷見市



滑川市



黒部市



砺波市



小矢部市



南砺市 (旧:福野町のマンホール)



射水市



上市町



入善町



朝日町



中新川広域行政事務組合



富山県



富山県土木部都市計画課下水道班
〒930-8501 富山県富山市新総曲輪1番7号
電話 076-431-4111(代表)

<https://www.pref.toyama.jp/kendodukuri/jougesuidou/gesuidou/index>