

一宮市上下水道 REPORT



一宮市上下水道部
令和6年3月

上下水道部公式キャラクター
「いちっぷ」



「はじめに」



水道事業・下水道事業の基本理念

【命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道】

【いつまでも守り続ける循環のみち一宮の下水道】

わたくしたち一宮市上下水道部は、基本理念の実現に向け上下水道施設の整備や維持管理、また、災害時における**自助共助公助**の推進に向けた施策を実施しています。

本誌では、これらの活動を一宮市上下水道部が継続的に行っている事業や、新たな取り組みなど、市民の皆さんに知っていただきたい情報として掲載しています。

市民の皆さんが、上下水道部の事業活動により親しんでいただけるよう作成をしました。

多くの情報の中には、「初めて知った!」「なるほど!」などの発見が待っています。中には、将来が心配になる情報があるかもしれません。包み隠さず市民の皆さんにお伝えすることも、本誌の役目ですので、そのような情報にも関心を持って見ていただきたいと思えます。

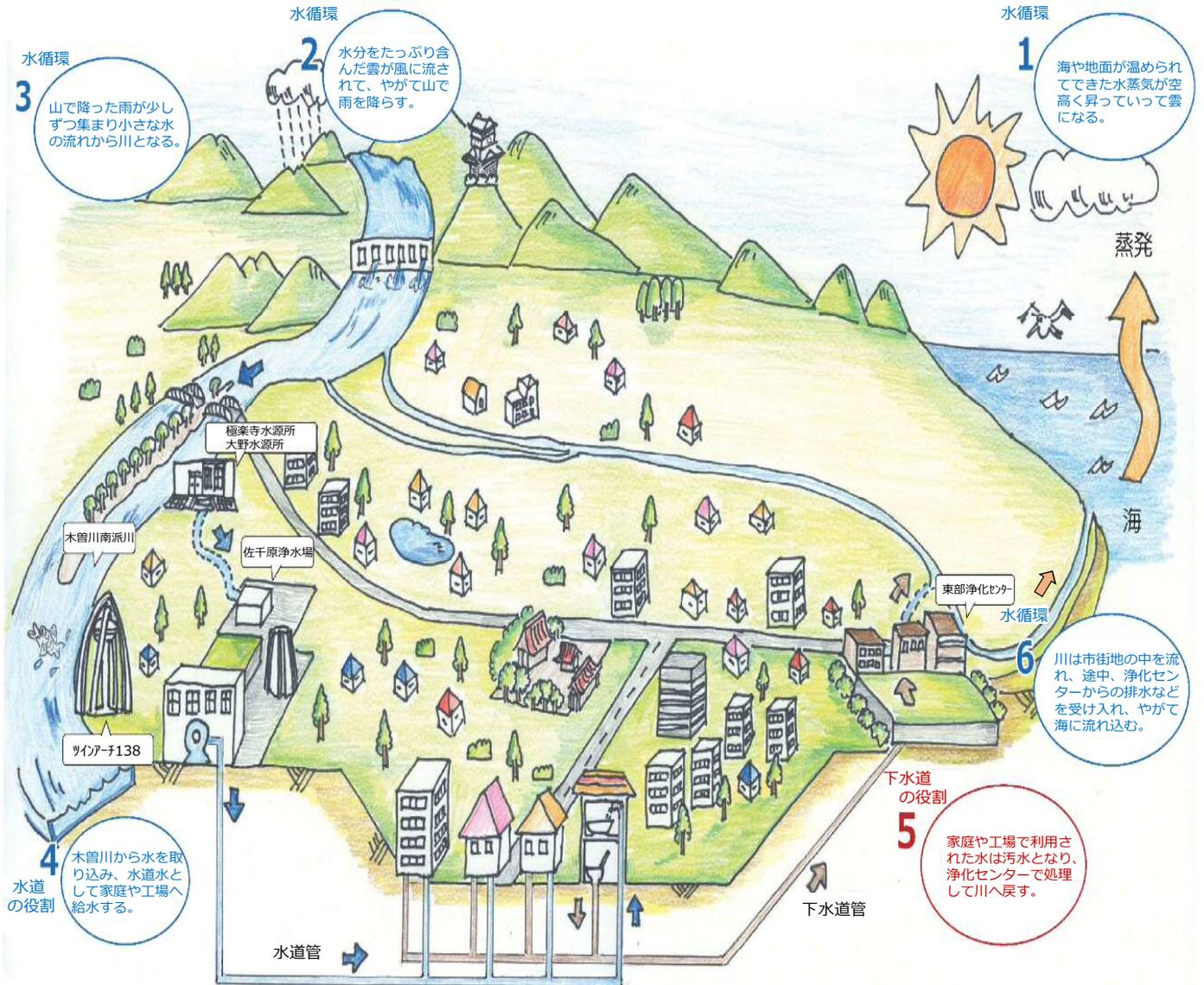
今後も、一宮市の水道・下水道が市民の皆さんの安心安全なライフラインとしてあり続ける事業活動をこの紙面にてお伝えしていきます。



目次

1.水の循環	1
2.水道施設位置図・配水分布図	2-3
3.水道の施設	4-5
4.水道管の維持管理	6
5.下水道の施設位置図・供用区域図	7
6.下水道の施設	8-10
7.水洗化率マップ	11
8.下水道管の維持管理	12
9.施設管理区分	13-14
10.水道・下水道の水質を守る	15-16
11.災害時に備えて	17-27
12.循環型社会への取組み	28
13.水道料金・下水道使用料改定	29-31
14.水道事業の財政	32-33
15.下水道事業の財政	34-35
16.広報活動・市民サービス	36-44
17.広域化・共同化・連携の取組み	45-47
18.水道・下水道のあゆみ	48-49

1.水の循環



地球の水資源

私たちがすぐに利用できる水

わずか

0.01%

有効 に利用するため



一宮市の
水道と下水道 は
地球の **水の循環** に
深くかかわっています



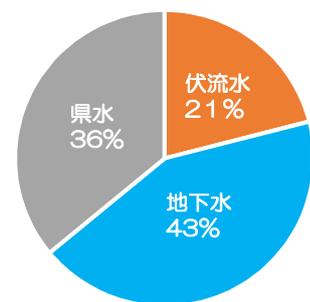
2.水道施設位置図

1. 施設位置図



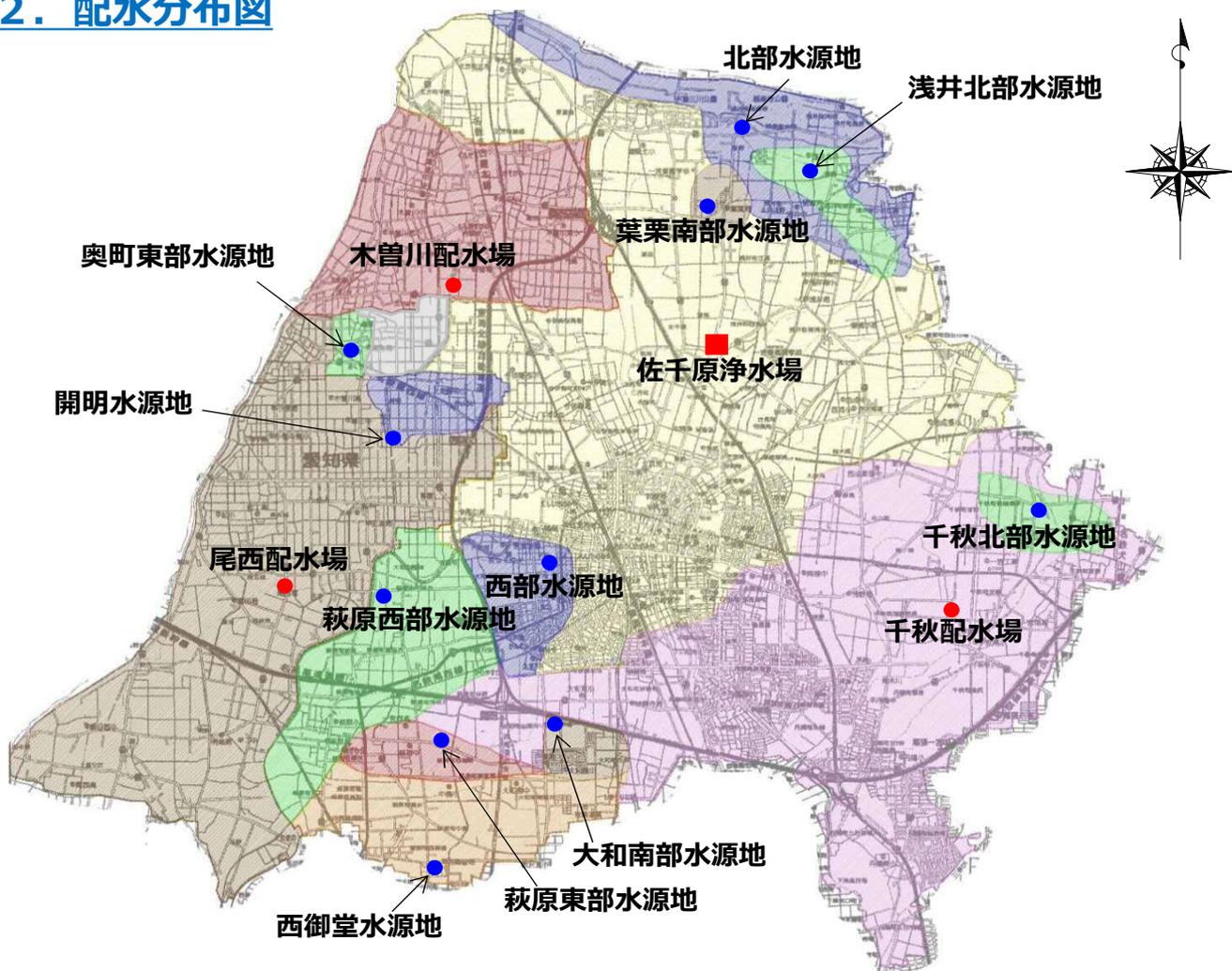
みなみはせん

一宮市の水源は、木曾川南派川の伏流水、地下水及び県水受水です。令和4年度の水源別配水量は、年間配水量全体41,119,000 m^3 の内、伏流水が8,394,000 m^3 で全体の21%、地下水が17,782,000 m^3 で全体の43%、県水が14,943,000 m^3 で全体の36%となっています。



水源の配水割合

2. 配水分布図



各水源地等では水道水の検査を行っており、検査による成分確認をもとに配水分布図を作成しております。

※水圧変動により分布は変動します。

ひとくちメモ

● 伏流水

河川の流水が河床の地質、土質に応じて河床の下へ浸透したもので、極めて浅い井戸（約20m）から取水しています。

● 地下水

地表面の下にある水のこと、深い井戸（約60m～約260m）により取水しています。

● 県水

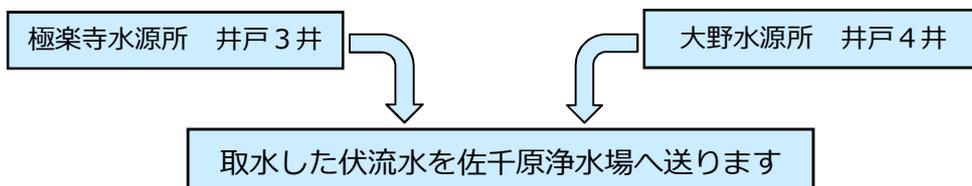
愛知県企業庁が木曽川の表流水を処理して、各受水団体へ送水をしている水道水のことです。

凡例			
	浄水場（伏流水・地下水）		千秋北部水源地給水区域
	配水場（県水受水・地下水）		西部水源地給水区域
	各所水源（地下水）		萩原東部水源地給水区域
	佐千原浄水場給水区域		萩原西部水源地給水区域
	千秋配水場給水区域		大和南部水源地給水区域
	尾西配水場給水区域		西御堂水源地給水区域
	木曽川配水場給水区域		開明水源地給水区域
	北部水源地給水区域		奥町東部水源地給水区域
	浅井北部水源地給水区域		佐千原浄水場と木曽川配水場の混合給水区域
	葉栗南部水源地給水区域		

3.水道の施設

1. 佐千原浄水場

極楽寺・大野水源所は、木曽川南派川から伏流水を日量最大40,000m³まで取水できます。取水した伏流水は佐千原浄水場の配水池へ送られます。



佐千原浄水場

佐千原浄水場は、主に木曽川南派川の伏流水を消毒して、市内へ配水しています。また、市内の各水道施設の監視、制御も行っています。

災害時には、配水池の緊急遮断弁により一時的に配水量を制限し、水道管路の復旧まで配水池、配水塔に水を確保できます。最大で確保できる水道水の量は、配水池3池で20,100m³で配水塔1基で2,500m³です。

2. 配水場・水源地

県水の受水拠点として千秋配水場、尾西配水場及び木曽川配水場があり、市内へ配水しています。

尾西配水場、木曽川配水場では、地下水を取水し県水とブレンドしています。

災害時には、佐千原浄水場と同様に一時的に配水量を制限し、配水池内に水道水を確保します。



尾西配水場

配水池 3池 容量 10,950m³



千秋配水場

配水池 3池 容量 18,000m³



木曽川配水場

配水池 3池 容量 6,400m³

佐千原浄水場、千秋配水場、尾西配水場及び木曽川配水場のほかに、地下水をくみあげて消毒した水を配水している水源地が市内に11カ所あります。



西御堂水源地

3. 水質監視装置

水質監視装置は、市内に14カ所あり、各水道施設から配水された水の水質測定を24時間365日行っており、佐千原浄水場で集中監視しています。



上祖父江水質監視局

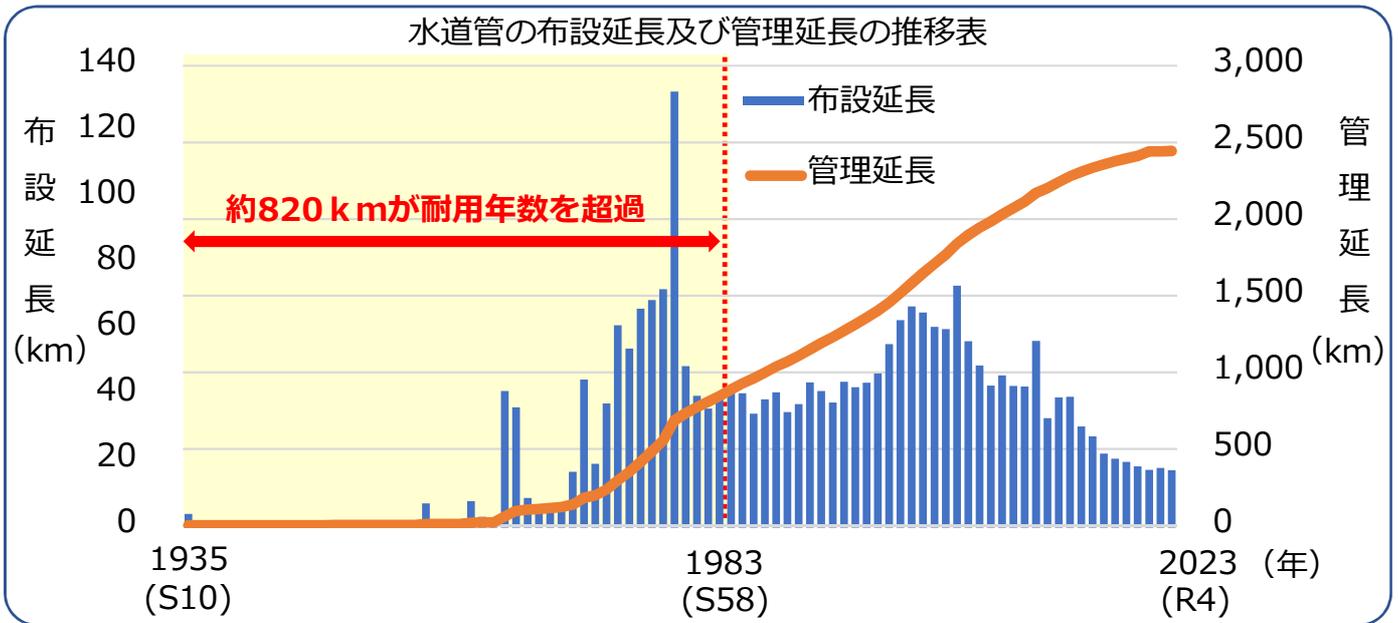


水質監視データグラフ

4.水道管の維持管理

1. 水道管の布設延長及び管理延長の推移

一宮市は、昭和9年(1934年)から水道事業に着手しており、令和5年(2023年)3月末時点で約2,444 kmの水道管が布設されています。このうち、法定耐用年数の40年を超過した水道管が約820 kmに及びます。しかし、耐用年数を超えても使用できる水道管もあります。必ずしも全てを更新する必要はありません。一宮市では水道管をより長く使えるように適正な維持管理を行っています。



2. 漏水調査

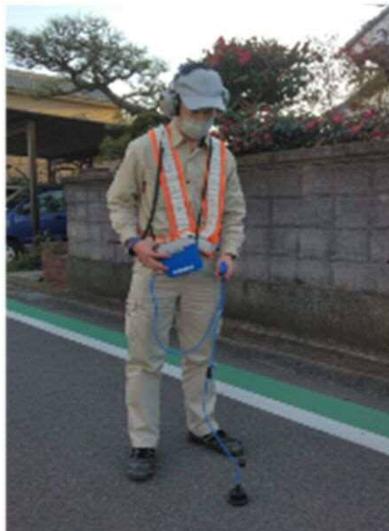
古い水道管をそのままにすると、老朽化によってある日突然水道管が壊れることがあります。一宮市では、積極的に漏水調査を行い事前に漏水箇所を特定し修繕を行っています。

水道管が壊れた場合に発生する急な断水、にぎり水の発生による市民生活への影響が起きないように維持管理に努め、安定した水道水の供給に努めています。

<漏水調査状況>



音聴棒にて仕切弁の漏水音を確認



漏水探知器にて路面下の漏水音を確認

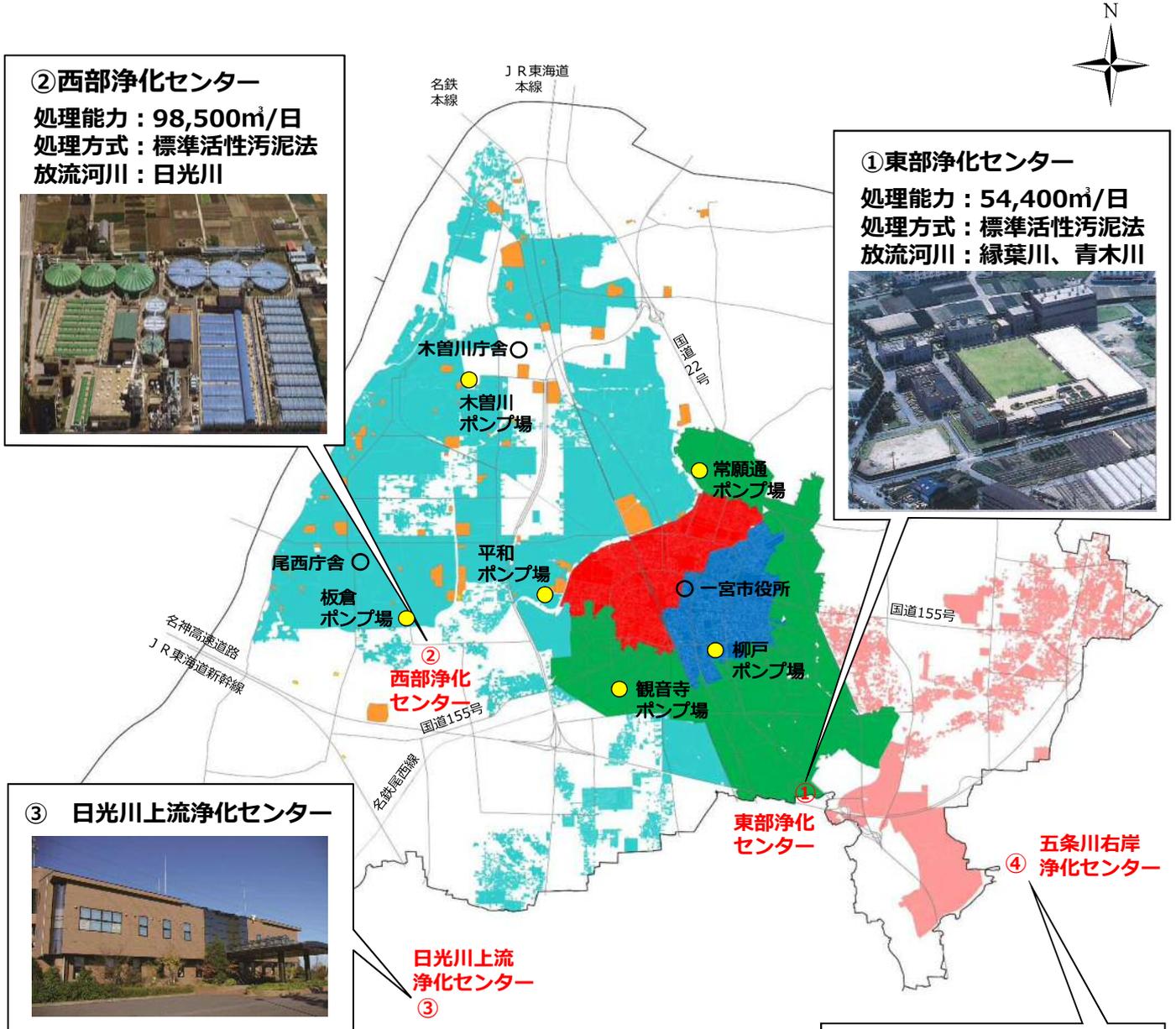


漏水が発見されたら速やかに修繕を行います。

5. 下水道の施設位置図・供用区域図

下水道の供用区域とは、公共下水道が使用できる区域です。下図では処理区ごとに供用区域を着色しています。市内には、下水を市の浄化センターで処理する単独公共下水道（東部処理区・西部処理区）と愛知県の浄化センターで処理する流域関連公共下水道（日光川上流処理区・五条川右岸処理区）があります。

また、単独公共下水道には、雨水と汚水を同じ管で流す合流式下水道と別々の管で流す分流式下水道があります。



令和5年3月31日現在

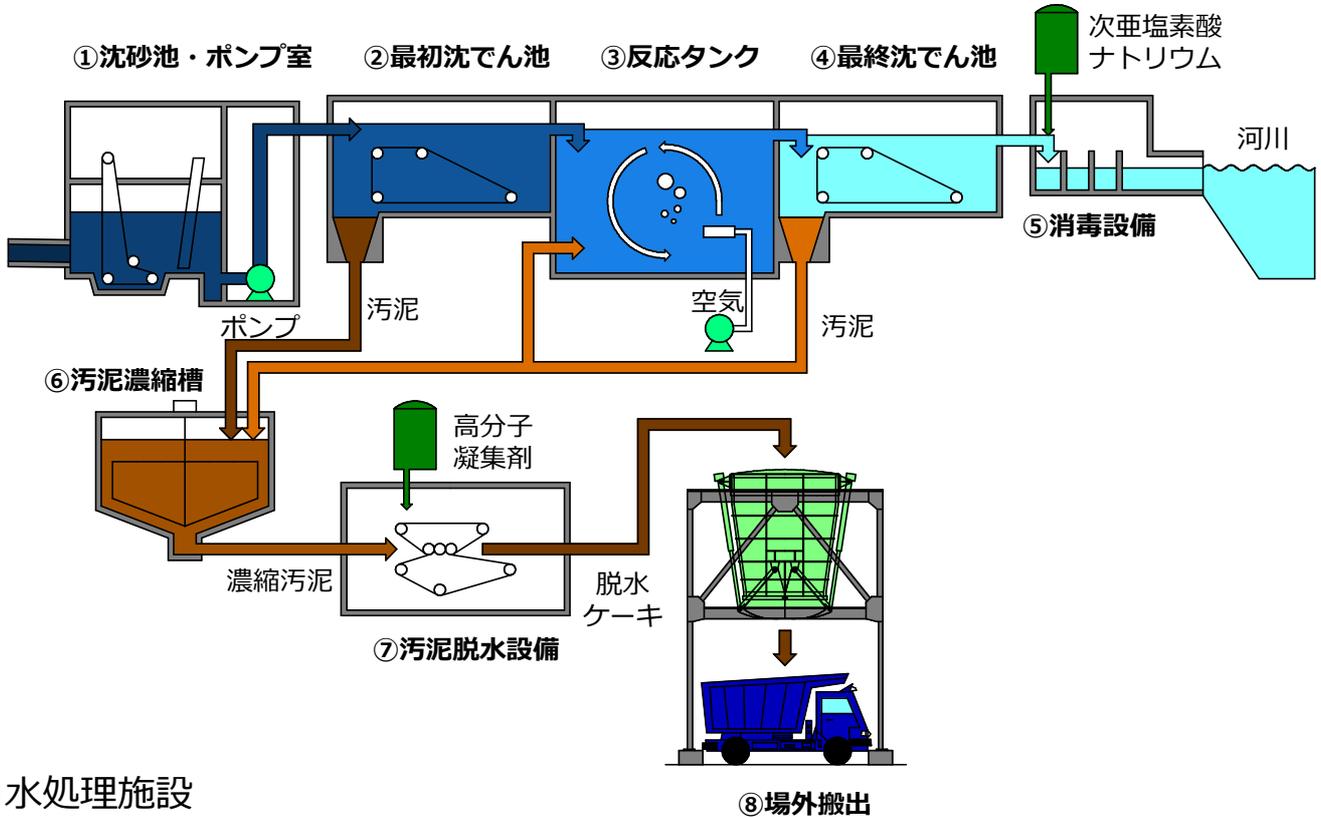
凡例	処理区名	排除方式	供用面積 (ha)
	東部処理区	合流式	251
	東部処理区	分流式	934
	西部処理区	合流式	289
	西部処理区	分流式	144
	日光川上流処理区	分流式	2,131
	五条川右岸処理区	分流式	584

③日光川上流浄化センター、④五条川右岸浄化センターについては、愛知県が管理している施設ですので、下記のURLからお問い合わせください。
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/ichinomiya-kensetsu/0000086429.html>

6. 下水道の施設

1. 浄化センターの仕組み

市内には、東部浄化センターと西部浄化センターがあり、その処理能力は1日当たり152,900m³です。浄化センターの主な施設は、水処理施設・汚泥処理施設です。



● 水処理施設

① 沈砂池・ポンプ室

流入してきた下水を緩やかに流して、大きなゴミや土砂を取り除き、ポンプで最初沈でん池に送ります。

② 最初沈でん池

比較的沈みやすい浮遊物を沈でんさせます。沈でんした汚泥は、汚泥濃縮槽に送ります。

③ 反応タンク

微生物を含んだ活性汚泥を加えて空気を吹き込み、下水中の有機物を分解させ、よごれを一層沈みやすくします。

④ 最終沈でん池

沈みやすくなった汚れをもう一度沈でんさせ、きれいな上澄み水は薬品混和池に送ります。沈でんした活性汚泥は再び反応タンクに送り、あまった汚泥は汚泥濃縮槽に送ります。

⑤ 消毒設備

送られてきた上澄み水にはまだ大腸菌などが含まれているため消毒して放流します。

● 汚泥処理施設

⑥ 汚泥濃縮槽

最初沈でん池や最終沈でん池の底にたまった汚泥はここに集められ濃縮して水分を減らし汚泥量を少なくします。

⑦ 汚泥脱水設備

濃縮汚泥に薬品を加え、凝集させ脱水してケーキ状にします。

⑧ 汚泥の有効利用

ケーキ状にした汚泥は、たい肥やセメントの材料として有効利用しています。

2. ポンプ場

ポンプ場は、下水を集めて浄化センターへ送る施設です。上下水道部が管理するポンプ場は現在6カ所あり、効率的な運転を行うために東部・西部浄化センターの2箇所で集中管理を行っています。



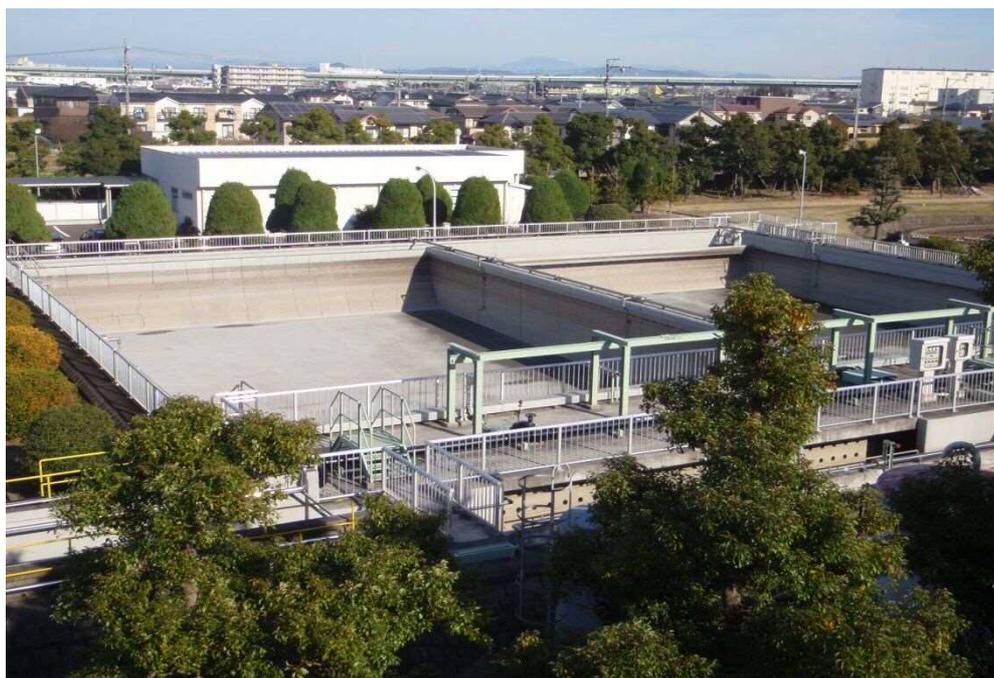
柳戸ポンプ場（合流式）



観音寺ポンプ場（分流式）

3. 合流式下水道改善対策

雨水と汚水を一緒に処理する合流式下水道では、雨天時には大量の雨水が流入するため、汚水混りの雨水の一部が河川に放流されることがあります。降雨初期の雨水には汚れが多く含まれるため、未処理で排水すると河川が汚れる原因となります。これを防ぐため、合流式下水道改善施設に雨天時の下水を一時的に貯留させることで未処理下水の河川への放流を減らしています。



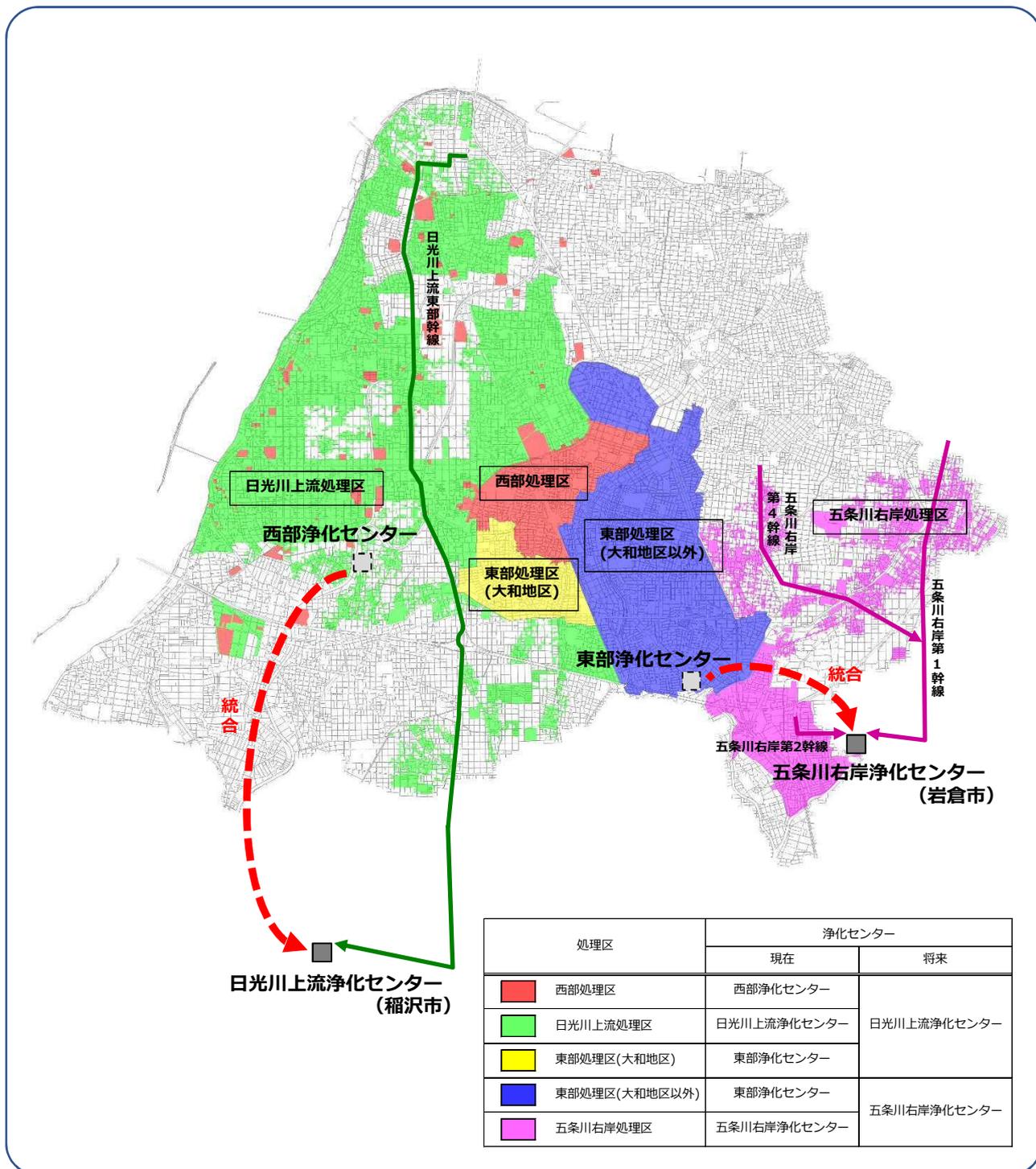
合流式下水道改善施設（東部浄化センター内）

4. 西部・東部浄化センターの今後について

西部浄化センターは、運転開始から50年以上が経過し、老朽化が進行しています。大規模な改築・更新時期を迎える前に西部処理区を愛知県が管理を行っている日光川上流流域下水道へ統合する計画をされており、西部浄化センターの改築費削減と汚水処理の効率化を進めています。

また、東部浄化センターについても運転開始から30年以上が経過しているため、西部処理区を統合した後、東部処理区のうち大和地区を日光川上流流域下水道へ、その他を愛知県が管理を行っている五条川右岸流域下水道へ統合する計画をしています。

統合後の西部・東部浄化センターには雨水処理を行う施設等が残ります。



7.水洗化率マップ

1. 水洗化率状況

このマップは、令和5年3月31日現在における水洗化率を区域別に色分けで表したものです。

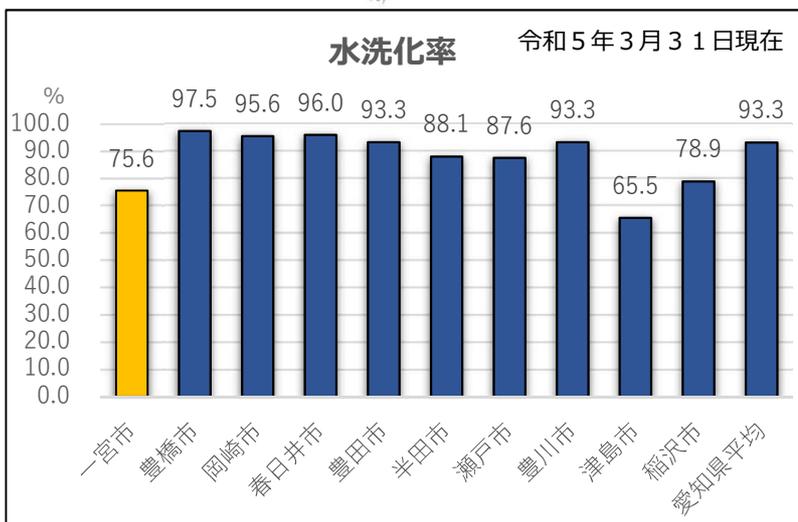
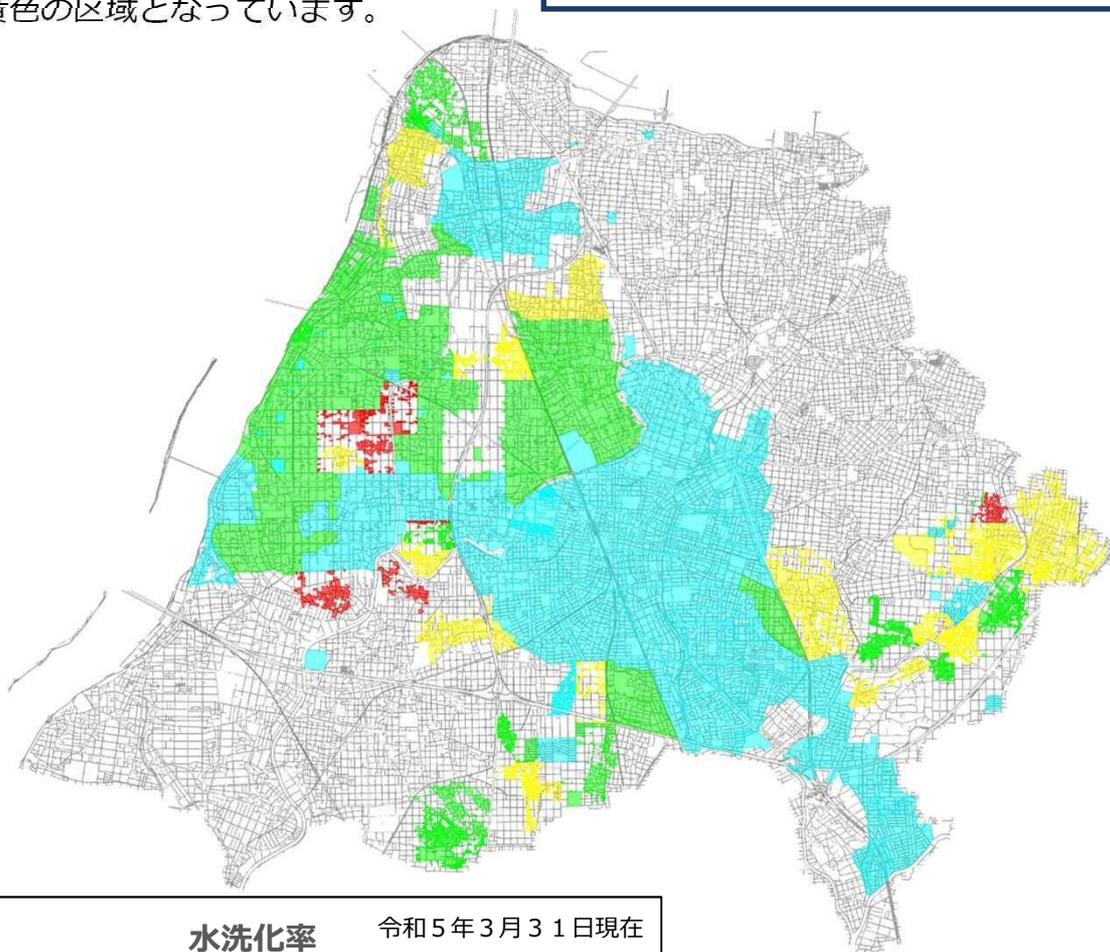
青色で色付けされた水洗化率の高い区域は、主に旧一宮市、旧尾西市、旧木曽川町の市街地で、早く（昭和から平成初期）に供用開始された区域です。供用開始された順に水洗化率が高くなる傾向となっています。このため、供用開始から日が浅い千秋町、木曽川町門間・玉ノ井などは水洗化率の低い黄色の区域となっています。

水洗化率の地区別状況図

令和5年3月31日

$$\text{水洗化率 (\%)} = \frac{\text{下水道に接続している人口}}{\text{下水道が利用できる区域の人口}} \times 100$$

$$\text{一宮市 水洗化率 (\%)} = \frac{198,944 \text{人}}{263,211 \text{人}} \times 100 = \mathbf{75.6\%}$$

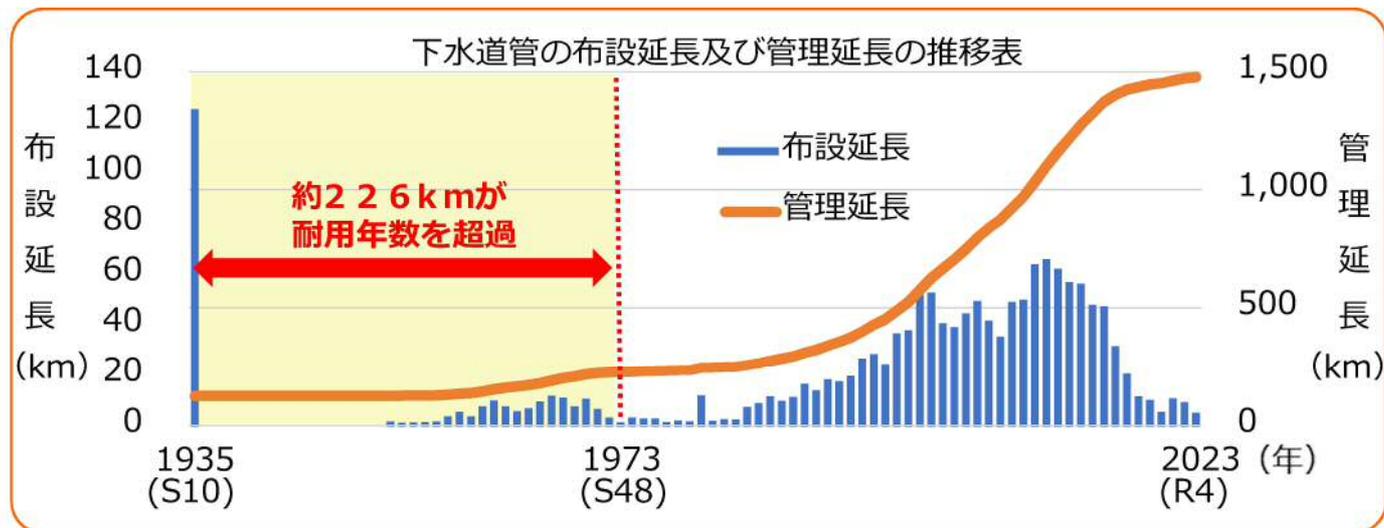


	0%～25%未満
	25%～50%未満
	50%～75%未満
	75%～100%

8. 下水道管の維持管理

1. 下水道管の布設延長及び管理延長の推移

一宮市は、大正15年(1926年)から下水道事業に着手しており、令和5年(2023年)3月末時点で約1,480 km の下水道管が布設されています。このうち、法定耐用年数の50年を超過した下水道管が約226 kmに及びます。しかし、耐用年数を超えても使用できる下水道管もあります。必ずしも全てを更新する必要はありません。一宮市では下水道管をより長く使えるように適正な維持管理を行っています。



2. 下水道管の調査

下水道管の状態を適切に把握するため、目視調査やTVカメラ調査を行います。不具合を発見した場合は、補修や清掃を行います。

<管のずれ>



<異物の混入>

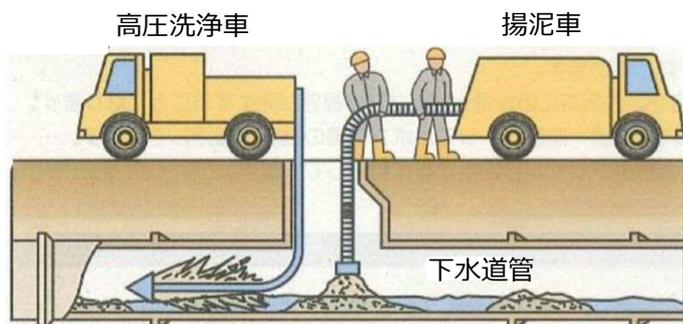


TVカメラ調査状況



3. 下水道管の清掃

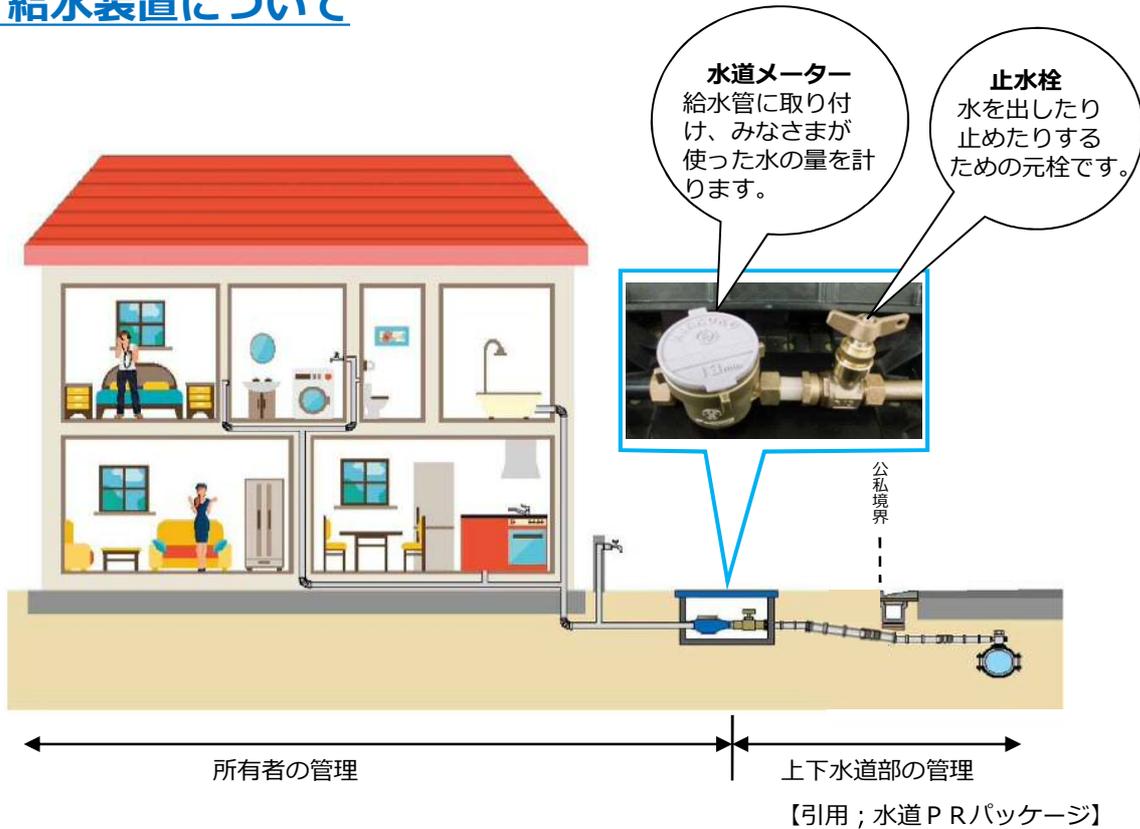
下水道管の流下能力を維持するため、高圧洗浄車により下水道管の清掃を行います。



下水道管清掃状況

9.施設管理区分

1. 給水装置について



2. 排水設備について

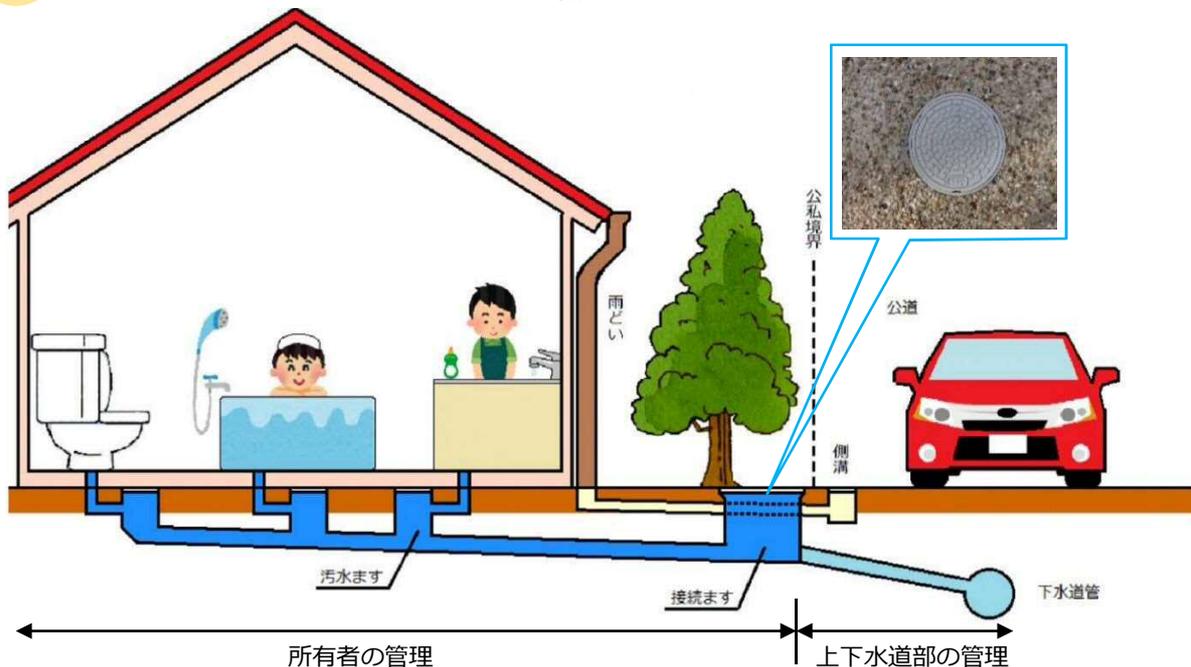
下水道法第10条、第11条の3では次のように義務づけられています。

くみ取り便所を使用している場合

供用開始から3年以内に水洗便所に改造し、下水道へ接続することになっています。

浄化槽を使用している場合

供用開始後すみやかに排水設備を設置し、下水道へ接続することになっています。



3. 水道メーター

水道メーターは水の使用量を計る計量器です。

水道メーターを検針して使用量を計り、水道料金や下水道使用料を算出する根拠としています。一宮市では、2カ月ごとの定められた日に検針を行っています。

●水道メーターの仕組みと読み方

水道メーターは主に、数字版(デジタル表示部)、数字版(アナログ表示部)、パイロットの3つの部品から成り立ちます。

白数字で表示されている部分は立方メートル(m³)、赤数字は100リットル(L)、メーター下部の小さな赤い矢印は10リットル(L)、1リットル(L)の単位を表しています。

なお、水道料金は1立方メートル単位で算出するため、検針時は白数字のみを読みます。

●水道メーターの検定有効期限

水道メーターは、計量法により検定有効期限が8年と定められており、水道メーターのフタの裏に貼ってあるシールで確認することができます。

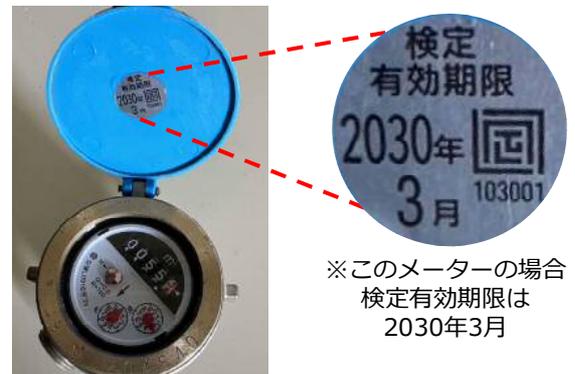
一宮市では、計量法に基づき8年の検定有効期限が切れる前に水道メーターの取替を計画的に行っています。なお、取替作業は無料で実施しています。

< 水道メーター >



※このメーターの場合
55m³330リットルを示しています。

< 検定有効期限のシール(水道メーターのフタの裏) >



漏水の確認方法 ~ご自身で簡単にチェック!~

次のような場合、敷地内のどこかで漏水している可能性があります。

- ・ 前回の検針時に比べて水道使用量が著しく多くなった
- ・ 敷地内の地面や壁面などいつも濡れている箇所がある

漏水の有無は、ご自身でも確認することができます。

- ①敷地内の水道の蛇口を全部閉める。
- ②メーターボックスを開け、水道メーターを確認する。
- ③水道メーターのパイロットが回転していないか確認する。

※パイロットが回転していなければ問題ありませんが、少しでも回転していれば漏水している可能性がありますので、一宮市指定給水装置工事事業者へ修理を依頼するなどの対処をしてください。

なお、敷地内での漏水の調査や修理費用は、自己負担となります。

10.水道・下水道の水質を守る

1. 水道水の水質検査

安全で安心な水道水を安定して供給するため、東部浄化センター内にある水道水質検査棟で水質検査を行っています。水質検査は水質基準51項目含む約70項目について市内の給水栓や浄水場等により採水を行ない実施しています。高度な検査技術の証明となる「水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）」の認定を取得した化学の専門知識を持った職員が検査を行い、迅速で正確な検査結果を市の公式Webサイトで毎月公開しています。



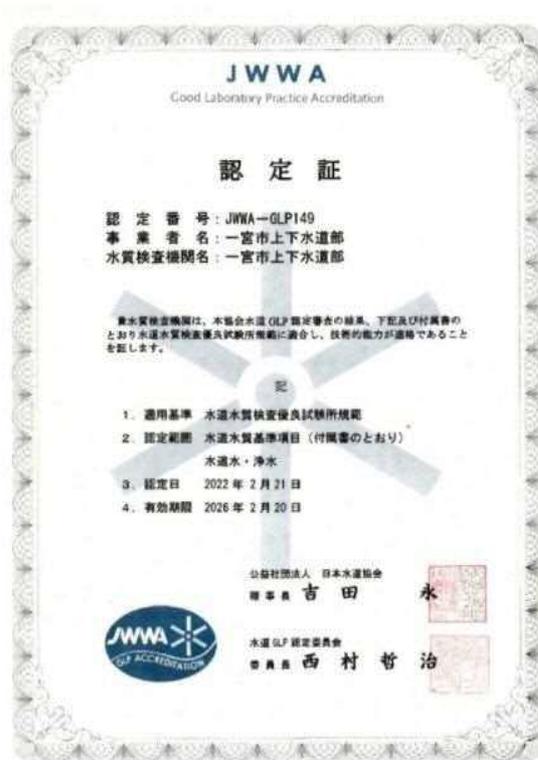
水道水質検査棟



分析機器

●日本水道協会が認めた高度で信頼のある水質検査体制です。

令和4年2月に水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）の認定を取得しました。水道GLPとは、ISO9001などに準拠した品質保証の規格で、日本水道協会が定めた水質検査の品質の保証であり、水質検査の優良性と結果が保証されることとなります。



水道GLP認定証

●有機フッ素化合物（PFAS）の調査について

4,700種を超える「有機フッ素化合物」、この物質は自然界で分解されにくく水などに蓄積しやすい性状です。また、人への健康影響も指摘されており、国際条約で廃絶や使用制限がされています。水道法では、有機フッ素化合物のうちPFOSとPFOAの合計値に管理目標設定値50ng(ナノグラム)/Lが定められています。

一宮市では、水道の水源となる全ての井戸で水質検査による調査を行い、結果を評価しながら市公式Webサイトで随時公開しています。

2. 下水の水質検査

下水の水質検査は、東部浄化センター内にある下水水質検査棟で、化学の専門知識を持った職員が行っています。下水処理場で行なう処理途中の汚水や活性汚泥、河川への放流水などを採取して、水質や下水処理に必要な微生物などを検査することで、下水処理が適正に行われているか管理しています。



下水水質検査棟

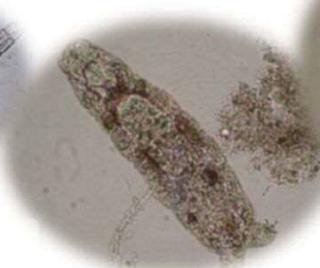


微生物検査

顕微鏡をのぞくと見える・・・
浄化センターで働く微生物たち



ミジンコ



クマムシ



エピステイリス

微生物たちは頑張ってます

浄化センターでは、微生物に下水中の汚れを食べさせることで水処理を行っています。これを活性汚泥法と言います。活性汚泥法では微生物を元気にするために、微生物の量を調整したり、微生物に呼吸させるための空気を入れたりする管理を行っています。

- 下水道を使用する工場・事業場への水質指導を行っています。

下水道を使用する工場・事業場への水質指導は、下水道施設の機能保全と損傷防止及び下水道から河川への放流水の水質確保を目的として、工場・事業場が管理している特定施設や除害施設*からの排水に対し水質検査による監視・指導を行います。

水質検査結果が水質基準を超過した時には、水質改善の指導を行います。重大で悪質な場合には、改善命令や下水道使用の一時停止命令の行政処分や、罰則の適用により過料を科する場合があります。



工場・事業場排水の採水

* 下水道法により有害物質等を排出する施設を「特定施設」、下水への障害を除去する施設を「除害施設」といいます。

11.災害時に備えて

1. 水道施設の耐震化

南海トラフ地震の発生が想定されていることから、ライフラインとしての水道施設の被害と市民生活への影響を最小限に抑えるため、地震に強い施設整備をしています。

佐千原浄水場では耐震性のある新ポンプ棟の建設を行い、配水池については、コンクリートの増打ち工事等を行い耐震性を向上させました。

佐千原浄水場場内の配水管を耐震管に更新し、緊急遮断弁を設置しました。令和4年度末、これにより佐千原浄水場の耐震化は完了しました。



佐千原浄水場場内配管工事 令和4年度施工中の様子

●水を貯える

佐千原浄水場のほかに、災害発生時に応急給水活動拠点となる千秋配水場、尾西配水場及び木曾川配水場は配水池が耐震化されています。

また、地震の震度によって緊急遮断弁が閉になり配水池内の水道水が確保されますと、合計57,950 m^3 の水道水を確保することができます。これは、一宮市地域防災計画の応急給水量の目標値換算で一宮市民の約10日分に相当する水量となります。



配水場の緊急遮断弁設置状況

●停電への備え

応急給水活動拠点の水道施設には、災害発生時の停電に備えて、非常用発電機が設置されています。万が一の停電時には、発電機により配水ポンプを稼働させ水道水を配水します。



非常用発電機

2. 水道管路の耐震化

南海トラフ地震に被災した場合、東海地方の水道管路が95%復旧するまでに6～7週間を要するという報告があります。（公益社団法人日本水道協会 地震等緊急時対応特別調査委員会応援体制検討小委員会報告書より）

高度経済成長期に急速に整備を行った水道施設は老朽化が進行し、その更新には多額の投資が必要となっています。そのため更新する管路の優先順位（基幹管路、救急病院・避難所等へ配水する管路、緊急輸送路等に布設された管路）を定めて計画的に地震に強い耐震管に更新する事業を進めています。

<耐震化率>	H30	R1	R2	R3	R4	R4 全国 平均	R4 愛知県 平均	摘要
基幹管路の耐震化率(%)	30.2	30.2	32.3	32.9	31.3	28.2	44.8	延長割合
浄水施設の耐震化率(%)	46.5	47.2	45.5	46.2	52.1	43.4	66.4	配水能力割合
配水池の耐震化率(%)	91.0	91.4	91.0	91.4	92.1	63.4	89.7	容積割合

注1) 各年度末現在

注2) 基幹管路とは、浄水前の原水を浄水施設に送る導水管と浄水を配水支管へ輸送する配水本管をいう。

注3) 全国平均、愛知県平均は、厚生労働省R6.3.22付「水道事業における耐震化の状況(令和4年度)」による。

注4) 令和2年度の浄水施設、配水池の耐震化率の減少は、簡水統合により耐震化されていない施設を合併したことによる。

注5) 令和4年度の基幹管路の耐震化率の減少は、昭和50年以前に布設された溶接鋼管を耐震管から非耐震管として扱うように変更したことによる。



令和4年度 基幹管路の耐震化工事の様子 木曽川町門間地内

3. 下水道管路の耐震化

災害時に、防災上重要な施設（災害拠点病院など）の機能の維持や、緊急輸送路の確保を目標として、耐震化する管路に優先順位を定め、計画的に事業を進めています。



施工前

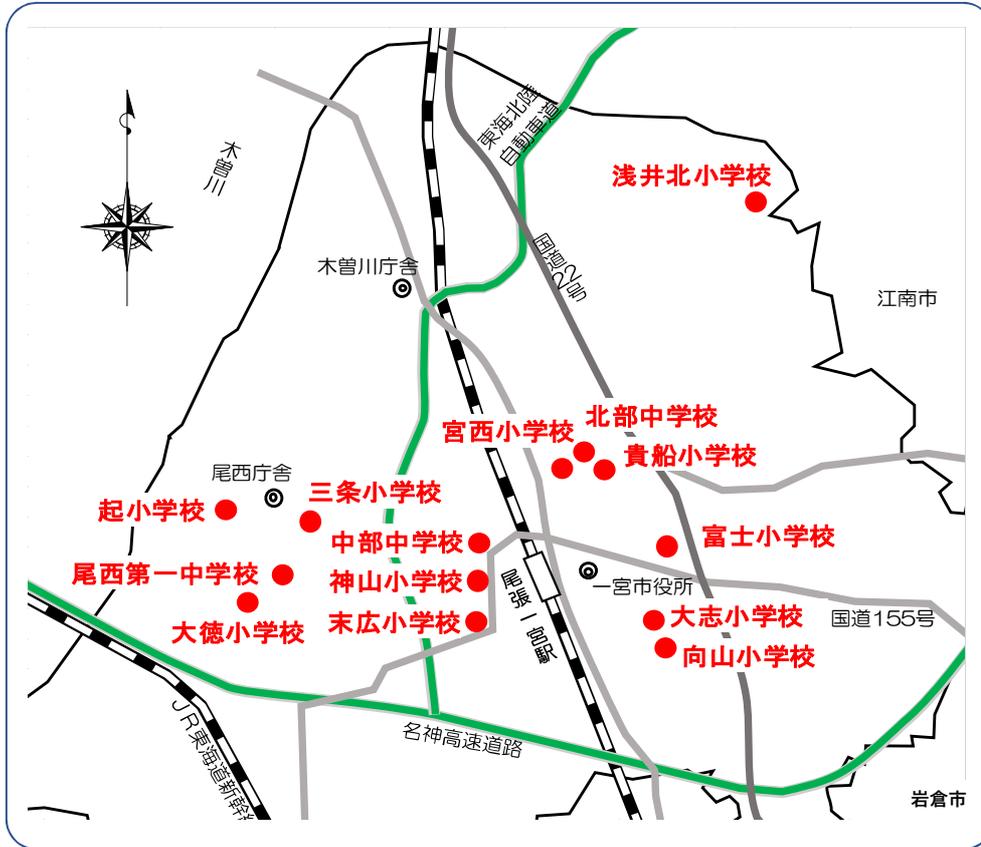


施工後

4. 水道の断水に備えて

地震により断水した場合でも、飲料水を確保することが出来るように、指定避難所に指定されている小中学校に応急給水栓を設置しています。

浄水場・配水場からの給水ルートとなる水道管の耐震化が完了した指定避難所から順に応急給水栓を設置しています。（令和5年度時点14カ所設置済）



応急給水栓設置場所



応急給水栓設置状況

このマークは、阪神淡路大震災を経験した神戸市が「災害時給水拠点」のシンボルマークとして定めたものです。一宮市は、このシンボルマークのパートナーとなっています。（神戸市ウェブサイト（右記二次元コード）からもご確認いただけます。）市内の上図赤●場所に掲げています。



5. 浸水対策

雨水貯留施設の整備

要因



道路冠水の状況（2013年9月4日撮影）

目標



進捗

雨による浸水被害を軽減するため、大和幹線雨水管布設工事を令和2年8月から施工しています。令和5年6月7日と12日に一宮工科高等学校の生徒を対象に工事現場見学会を開催しました。



見学会の様子（管内部）



大和幹線雨水管布設工事の規模

雨水管の大きさ

口径 3,500mm	延長 558.7m
口径 1,800mm	延長 62.3m



シールドマシン製作状況



雨水管布設工事現場（管内部）

6. 雨水貯留槽位置図



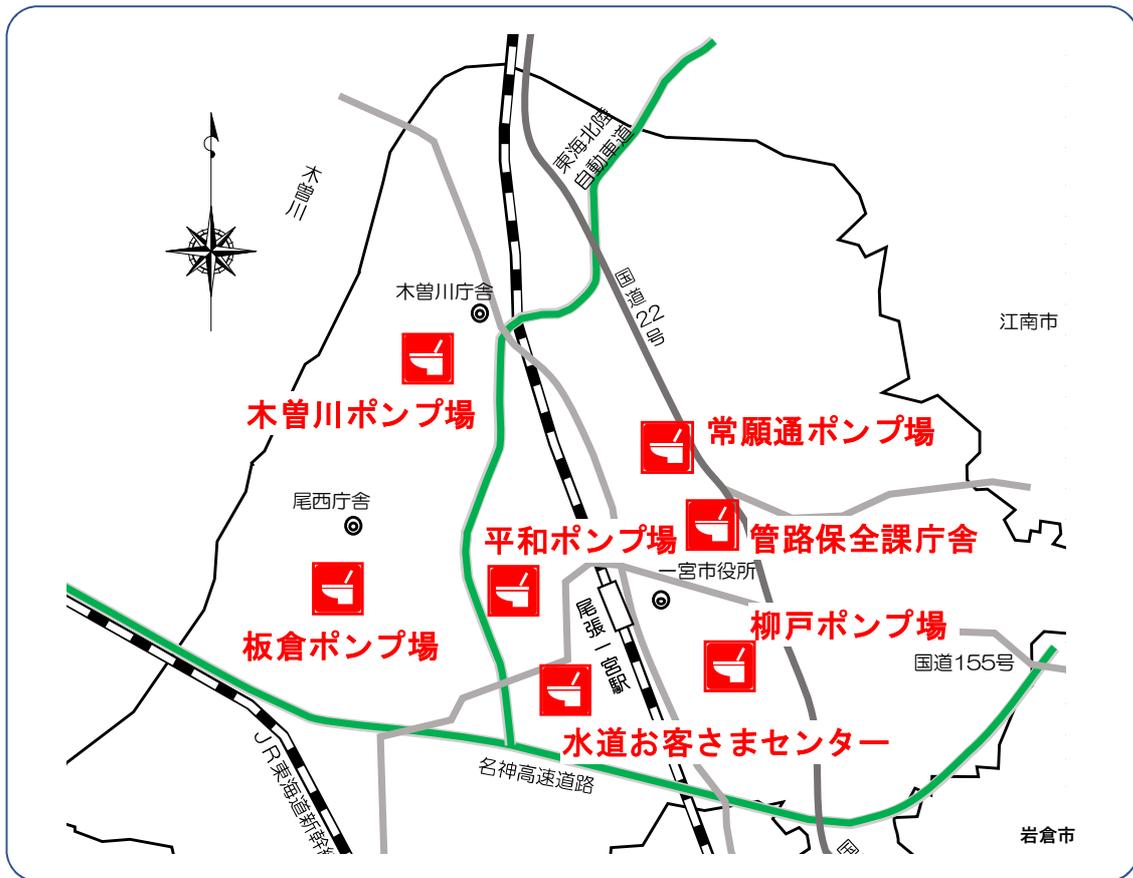
名称	貯留容量
本町貯留槽	10,300m ³
泉貯留槽	2,000m ³
公園通貯留槽	1,100m ³
北園通貯留槽	3,300m ³
真清田貯留槽	2,500m ³
新生貯留槽	2,000m ³

近年、気候変動等によりゲリラ豪雨で短時間に多くの雨が降ると、雨水が処理しきれず下水道や水路から道路にあふれ、浸水被害が起こります。

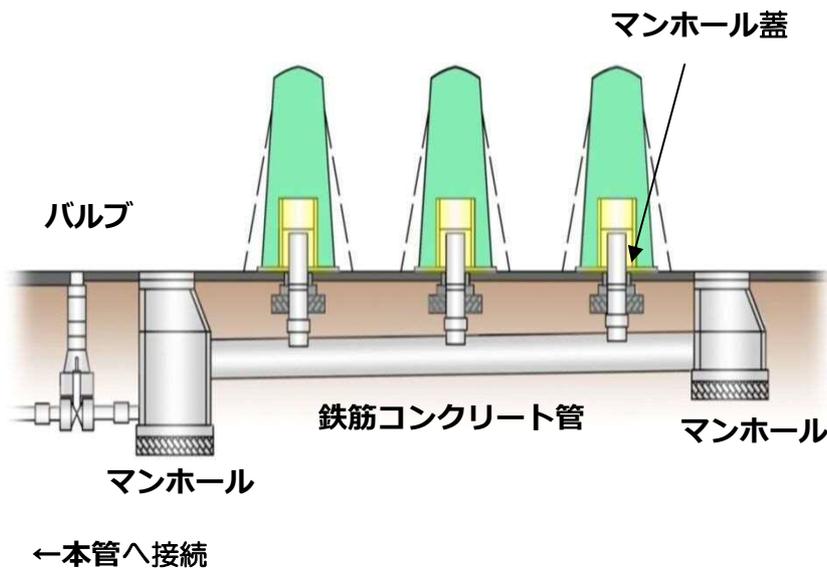
雨水貯留槽とは、雨水を一時的に貯留する機能があり、貯めた雨水は許容放流量分をゆっくり放流します。

7. 災害用マンホールトイレ

上下水道施設の7カ所に災害用マンホールトイレを計34基設置しています。



災害用マンホールトイレ位置図



災害用マンホールトイレ(下水道管貯留方式)



災害用マンホールトイレ設置例

内径60 cmの鉄筋コンクリート管を布設し、一定間隔で垂直にビニル管を立ち上げ、これにマンホール蓋（直径30 cm）を設置してあります。マンホール蓋を開け、仮設テントと便器を組み立て、下水道管に一時貯留してから本管へ流します。

8. 災害時の給水について

災害時に断水が起こってしまった場合、浄水場や配水場などに確保している水道水を給水車によって災害拠点病院等や指定避難所へ運搬して給水を行います。



佐千原浄水場配水塔



加圧式給水車



指定避難所等で応急給水袋などに給水

災害拠点病院等から要請があった場合は、優先的に給水車による給水を実施します。

他にも指定避難所等への給水体制が整うまでの間、給水活動を行うための施設として、定置式給水タンクを一部の出張所等に設置しています。

飲料水を備蓄しましょう

上下水道部職員は、まずは被害状況の把握等を行うため、給水体制が整うのは災害発生後概ね4日目以降を想定しています。いざという時に備えてご家庭で少なくとも3日間分の飲料水を備蓄しましょう。

今日から出来る災害への備え

ローリングストック

まずは水から！！

1人1日3ℓを1週間分！少なくとも3日間分！！

“ローリングストック”とは

普段の食料品を少し多めに買い置きし、食べた分を買い足しながら、賞味期限切れなどの無駄をなくし、日常的に備蓄する方法です。



9. 職員の訓練について

上下水道部では災害が起きた際の上下水道関連の二次災害防止・上下水道機能の早期復旧を目的として、定期的に訓練を実施することで職員の対応力向上に努めています。

●一宮市上下水道事業業務継続計画(上下水道BCP)に基づく訓練

災害発生時において、迅速かつ的確に職員一人一人が与えられた役割を認識し行動できるよう、上下水道BCPに基づく行動を疑似体験する訓練を行っています。訓練を通して、災害発生時における役割毎の対応力の向上を目的としています。



上下水道BCPに基づく訓練の状況

●職員参集訓練及び安否報告訓練

勤務時間外に大規模な地震が発生したと想定し、徒歩や自転車、バイクによる参集訓練を行い、職員の災害時における参集ルートの確認及び防災意識の向上に努めています。また、同時に安否報告訓練を行うことで、職員一人一人の安否・被害状況報告を迅速に行える体制づくりをしています。



●避難所への応急給水訓練

災害時に指定避難所への応急給水活動を円滑に行えるようにするため、応急給水栓の組み立て、給水車による給水及び給水ルートの確認等、応急給水に関する訓練を実施しています。



避難所への応急給水訓練の状況

●一宮市総合防災訓練

一宮市の主催で、職員や各団体が参加する地震災害を想定した合同訓練を毎年8月に行っています。上下水道部の役割として応急給水活動を、工事業者である一宮市指定水道工事店協同組合では水道管の修繕作業の役割を担い訓練に参加しています。



一宮市総合防災訓練での水道管の修繕訓練の状況



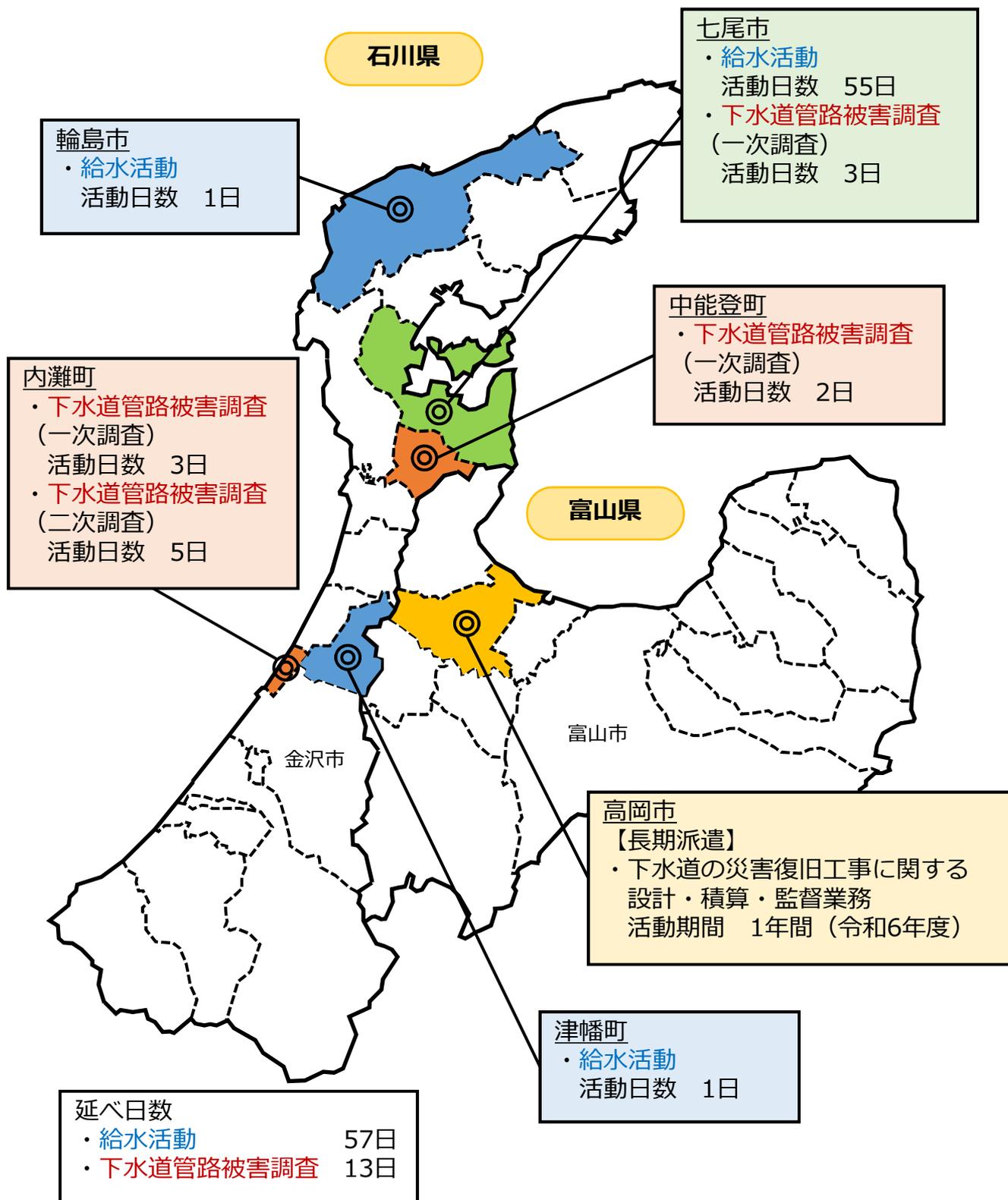
一宮市総合防災訓練での応急給水訓練の状況

その他、上下水道施設や管路の被害調査訓練、水質調査訓練などの訓練も行っています。

10. 能登半島地震に伴う職員派遣について

令和6年1月1日に発生した能登半島地震において、上下水道部では職員と給水車1台を派遣し、給水活動や下水道管路の被害調査を行いました。

また、被災地からの求めに応じた職員の長期派遣として、下水道の災害復旧工事支援のため、令和6年4月1日から1年間、職員1名を富山県高岡市へ派遣します。



給水活動

(令和6年3月26日現在)

- 派遣要請
 - ・ 日本水道協会石川県支部から給水活動のため職員と給水車の派遣要請
- 派遣概要
 - ・ 派遣先 石川県七尾市・津幡町・輪島市
 - ・ 派遣期間 令和6年1月2日 から 2月29日
 - ・ 派遣職員 第1陣から第11陣 各陣2名ずつ 延べ22名
- 活動内容

給水車で避難所や病院などを巡回し受水槽などへの給水や、市民向けの給水活動を行いました。補水拠点と避難所や病院などの往復を繰り返し、多い時で1日9往復した日もありました。道路に亀裂や陥没がある状況での活動や高所での作業を伴う受水槽への給水では、安全管理の徹底に努め活動を行いました。

- 派遣職員の声



避難所での給水活動状況①

水を受け取りに来た方々からは、「毎日来ているが、近所の老人の方達の分の水も汲みに来ているから大変」、「水が出ないのは困るが、下水を使用するのも極力控えるようにしている」という話を聞き、上下水道を使用できない大変さを実感しました。「遠いところからわざわざありがとう」、「いてもらえて良かった」と言われ喜んで水を運ぶ気持ちになりました。



石川県に向けて職員と給水車出発



海上保安庁巡視船から給水車への補水作業状況

水を受け取りに来た方々は、「これまで水なんて普通に使えていたのに」と困っている状況を口にしながらも、「遠いところから申し訳ない、ありがとう」、「寒い中ありがとう」と感謝の気持ちを伝えてくれる方ばかりで、寒さなどで作業が辛いとは感じませんでした。



避難所での給水活動状況②

下水道管路被害調査

(令和6年3月26日現在)

【一次調査】

- 派遣要請
 - ・ 石川県から下水道管路被害調査（一次調査）のため職員派遣要請
- 派遣概要
 - ・ 派遣先 石川県七尾市・内灘町・中能登町
 - ・ 派遣期間 令和6年1月8日 から 1月15日
令和6年3月23日から3月26日
 - ・ 派遣職員 第1陣から第2陣及び第4陣
各陣2名ずつ 延べ6名
- 活動内容
 - ・ 地上から目視により、マンホール内の被害状況を調査しました。



目視による被害状況調査

【二次調査】

- 派遣要請
 - ・ 石川県から下水道管路被害調査（二次調査）のため職員派遣要請
- 派遣概要
 - ・ 派遣先 内灘町
 - ・ 派遣期間 令和6年2月17日 から 2月23日
 - ・ 派遣職員 第3陣 2名
- 活動内容
 - ・ 一時調査で被害が確認された管路内に、TVカメラを入れ、被害状況を詳細に調査しました。



TVカメラによる被害状況調査

● 派遣職員の声

日常でもトイレの使用ができないことは大変つらいことです。トイレ使用禁止の張り紙や避難所に仮設トイレが置かれている状況に一日でも早い下水道の復旧の一助になればと活動しました。



事務所内での情報整理



管路内の清掃作業

被害を目の当たりにしていかにも人間が無力であるか思い知らされた面もありましたが、緊張感の中、皆で一つの方向を向いて調査を進めていくなどの協力体制や達成感など普段と違った経験をすることができました。最後に被災地の一日も早い復興を切に願います。

12.循環型社会への取組み

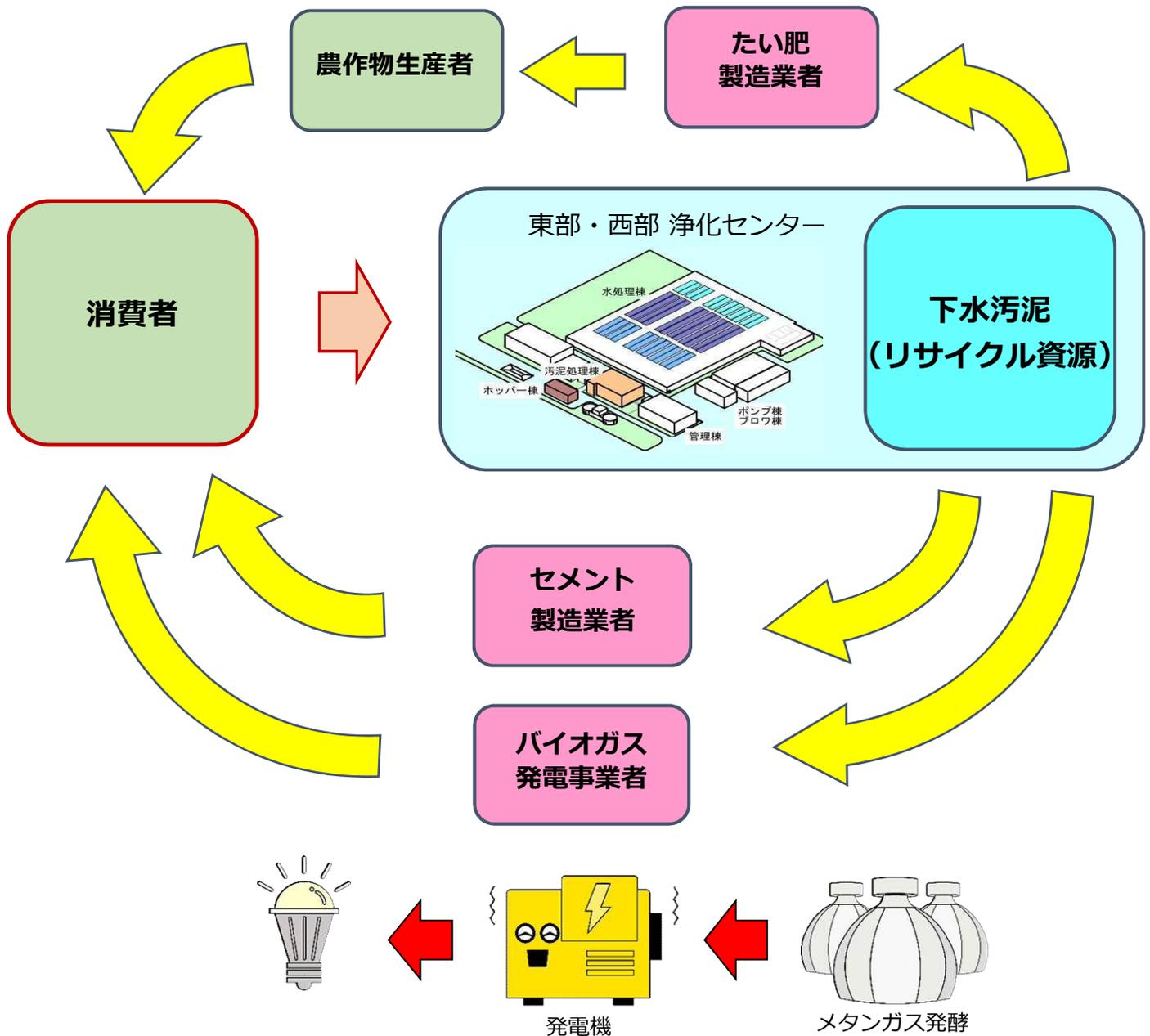
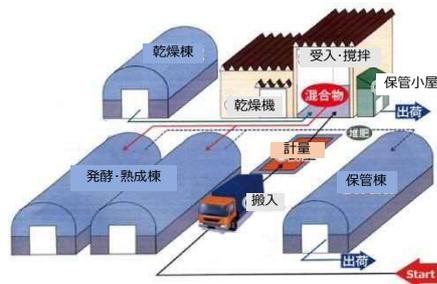
●循環型社会の実現へ

汚水処理過程で発生する下水汚泥は、これまでセメント原料と埋立て処分としてきましたが、これに加え、たい肥やバイオガス発電用燃料として利用し、脱炭素化・循環型社会に貢献します。令和5年度はおよそ5,600トンの下水汚泥をたい肥化施設に搬出し、CO₂排出の抑制に努めました。

たい肥を利用した農業



たい肥化施設イメージ



13.水道料金・下水道使用料改定

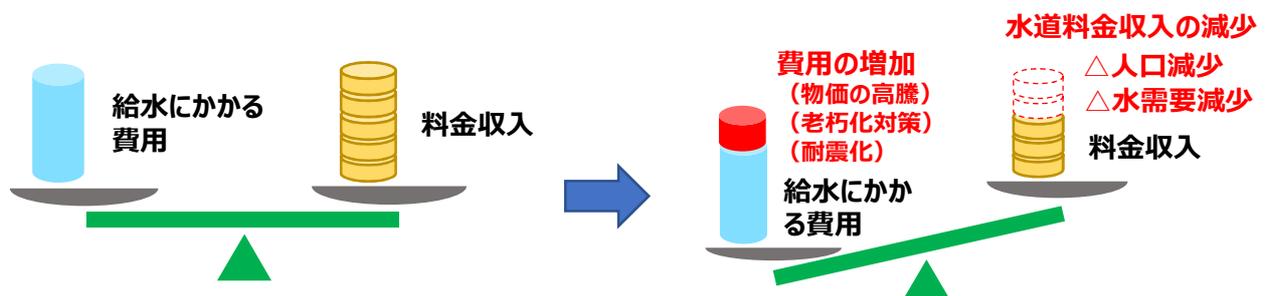
令和4年度に改定した一宮市上下水道事業経営戦略における財源目標として、中長期的な財政運営に必要な資金の確保及び持続可能な水道事業・下水道事業の運営のため、令和6年10月1日から料金等を改定します。

1. 水道料金の改定理由

物価の高騰や、地震への備えとして施設の耐震化工事が必要になっていること、施設の老朽化が進んでおり更新工事が必要になっていることなどから、水道料金で賄うべき費用は年々増加傾向にあります。

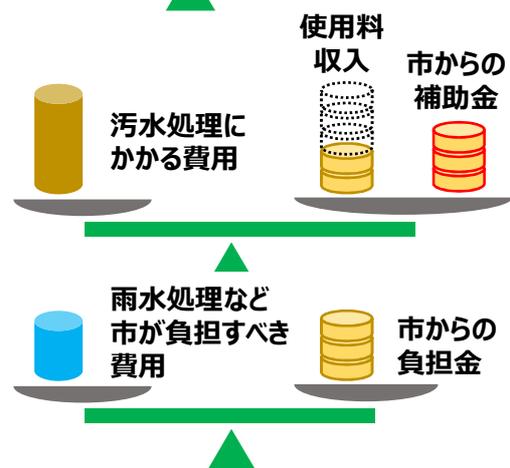
その一方で、人口の減少や、節水型機器の普及から、水の需要及び水道料金収入が減少している傾向にあります。

この傾向が続くことで水道料金で必要な費用を賄うことができなくなっています。



2. 下水道使用料の改定理由

下水道事業においては、これまで生活環境の向上、公共用水域の水質保全、浸水被害の軽減を目的として下水道管の布設などを進めつつ、老朽化した施設の更新に取り組んでまいりました。今後も未普及、老朽化、地震対策、広域化事業に多額の事業費が必要になります。これまで財源として借り入れしました企業債の償還により資金が減少傾向にあり、事業継続が不可能となる見込みとなっております。



3. 水道料金・下水道使用料改定の経過

- 市民意見提出制度に基づく意見募集(パブリックコメント)(令和4年12月)を経て、一宮市上下水道事業経営戦略を改定(令和5年3月)
策定した経営戦略の取組状況と、将来の取組事業の見直しを踏まえて、水道料金及び下水道使用料の改定時期、改定率を掲載し公開
- 一宮市水道料金等審議会を設置(令和5年7月)
経営状況を踏まえて「水道料金・下水道使用料のあり方」について検討・審議
- 一宮市水道料金等審議会から答申(令和5年10月)
5回の審議を経て水道料金・下水道使用料のあり方について答申
- 条例改正案を上程(令和5年11月)
答申内容を踏まえて市議会に水道料金・下水道使用料の改定に関する条例改正案を上程
- 条例改正案が可決(令和5年12月)
市議会12月定例会 建設水道委員会にて審査ののち、本会議にて条例改正案が可決

4.水道料金・下水道使用料改定内容について（令和6年10月1日より）

（1）水道料金

- ・基本料金（水道水の使用にかかわらず発生する定額の料金）を一律7%増額
- ・従量料金（水道水の使用に応じて発生する料金）は臨時用を除き15円の増額
臨時用従量料金を102円の増額
- ・基本水量の廃止

この改定の実施により、1年間の収入が約15%、約7.2億円増加する見込みとなっています。その増加分を活用し、引き続き水道施設の耐震化を進めていきます。

料金改定15%による1年間の収入増約**7.2億円**を毎年使って…

重要給水施設への水道管の耐震化

応急給水栓設置避難所へ水道管の耐震化

重要施設である
病院への給水

避難所収容可能人数
約6万人分の確保

（2）下水道使用料

- ・一般用・家事用：基本使用料は25%、従量使用料は一律18円の増額
- ・公衆浴場用：基本使用料は10%、従量使用料は一律7円の増額
- ・臨時用：従量使用料を19%増額
- ・工場廃液用：従量使用料を15%増額
- ・特定事業用：従量使用料を25%増額

この改定の実施により、1年間の収入が約25%、約6.8億円増加する見込みとなっています。その増加分を活用し、引き続き下水道施設の耐震化を進めていきます。

使用料改定25%による1年間の収入増約**6.8億円**を毎年使って…

東部処理区・西部処理区（合流処理区）
市内中心地区の約17kmの改築更新事業

うち、緊急輸送道路約7kmの耐震化事業

老朽下水道管の破損による
陥没事故を未然に防ぐ

市内の各避難所へ必要物資
を円滑に輸送できるように

5. 経営戦略の基本理念・基本方針

経営戦略では水道事業・下水道事業の将来あるべき姿（基本理念）の実現のため、基本方針に基づいて進めるべき事業を設定しています。

水道は、「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善」を目的として、生命を守るライフラインとして重要な役割を担っています。市民の皆さまと築き上げてきた信頼を基礎として、この役割を果たしていくこと、

水道事業
基本理念

命の水を未来へ引き継ぐ一宮の水道

を一宮市水道事業の基本理念としています。

基本方針

水道サービスの「持続」

健全かつ安定的な事業運営を行い、水道水を安定的に供給します。

「安全」な水道

適切な水質管理、施設管理により、安全な水道水をお届けします。

「強靱」な水道

施設が被災した場合も迅速に復旧できる、たくましい水道を目指します。

下水道は、「街の公衆衛生を向上させる」「街を浸水から守る」「水環境を守る」重要な役割を担っています。この役割を永続的に達成し続けていくこと、

下水道事業
基本理念

いつまでも守り続ける循環のみち一宮の下水道

を一宮市下水道事業の基本理念としています。

基本方針

「環境を守る」下水道

下水道の役割である公衆衛生の向上、水環境の保全に努めます。

「生活を守る」下水道

災害への対策を進め、安心・安全なまちづくりを推進します。

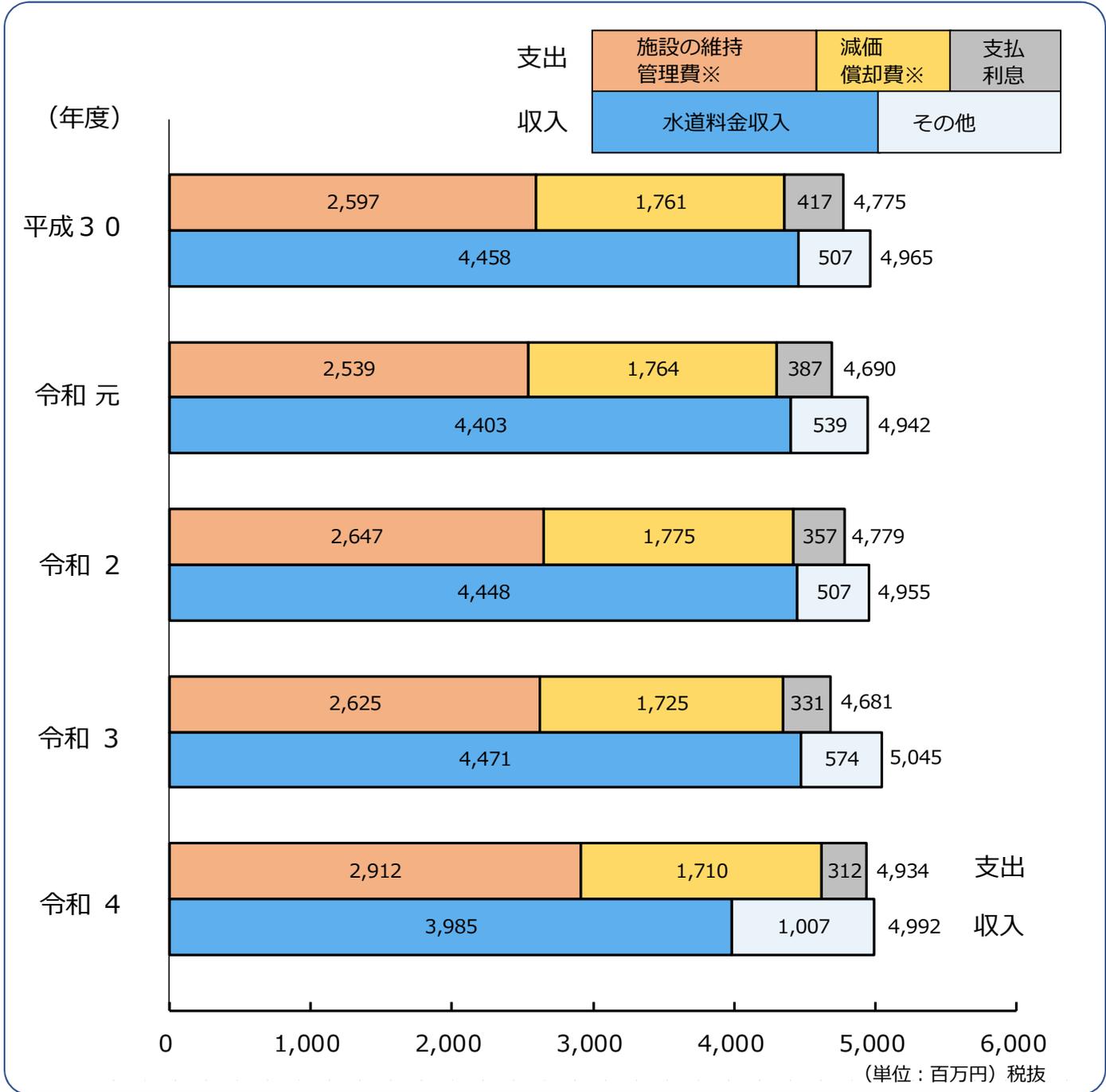
下水道を「いつまでも守る」

次世代以降に引き継げるように維持管理、経営を行っていきます。

14.水道事業の財政

1. 水をお届けする費用と水道料金ほか収入の推移・内訳

2市1町合併に伴い、統合した水道料金でこれまで水をお届けするための費用を賅ってきましたが、収入の減少、費用の増加から経営状況が厳しくなっています。

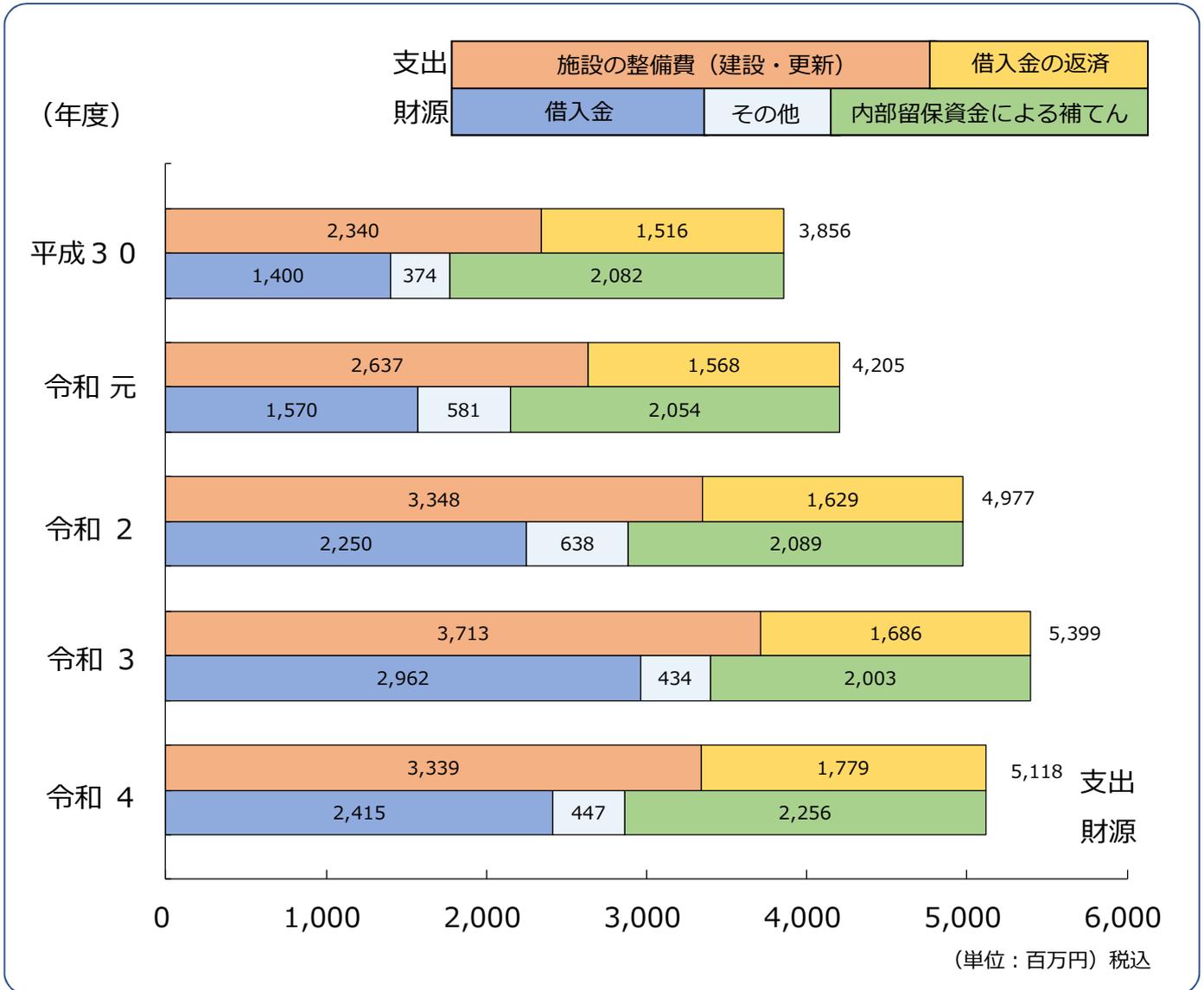


ひとくちメモ

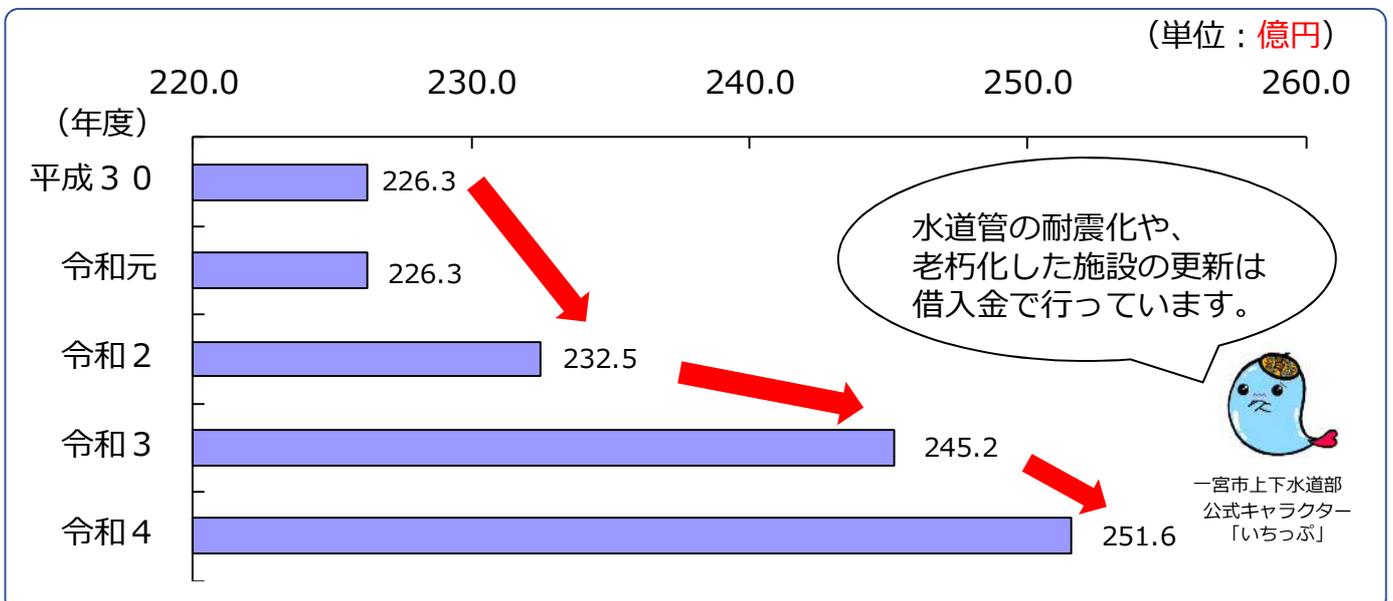
- 減価償却費
水道管や浄水場など（固定資産）の整備・購入費用を使用可能期間（法定耐用年数）に分割して費用化したものです。
- 維持管理費
水道管の修理、浄水場の運転管理や県の水道から購入する水道水など、水をお届けするために必要な費用のことです。

2. 施設整備のための費用とその財源の推移・内訳

水道管の耐震化など整備費用が増加傾向にあり、その財源として借入を行っているため、返済金が毎年度増加しています。



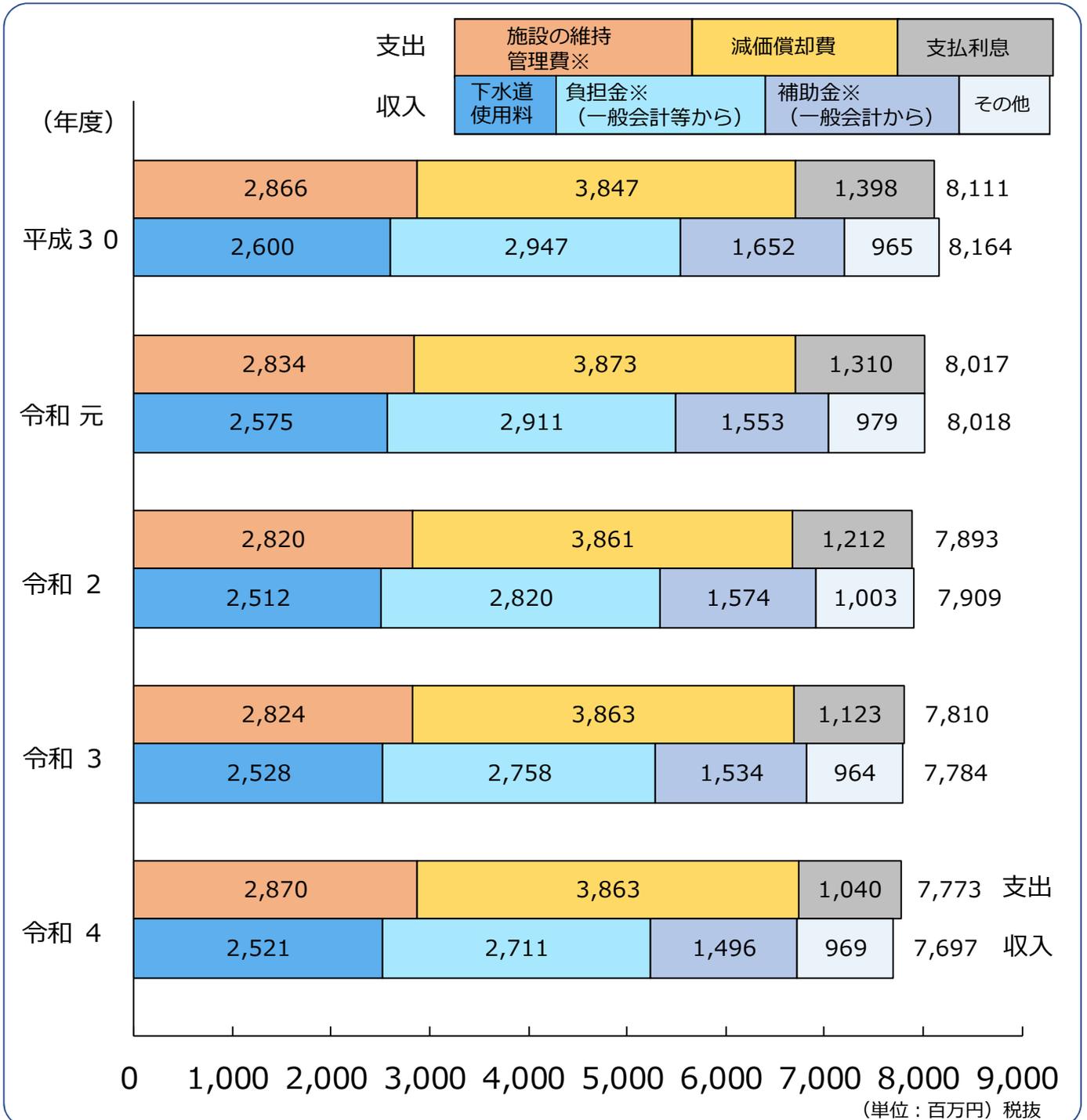
3. 施設整備のための借入金（借金）残高の推移



15. 下水道事業の財政

1. 下水の処理費用と下水道使用料ほか収入の推移

支出が収入を超過しており、一般会計からの補助金に依存した経営が続いています。

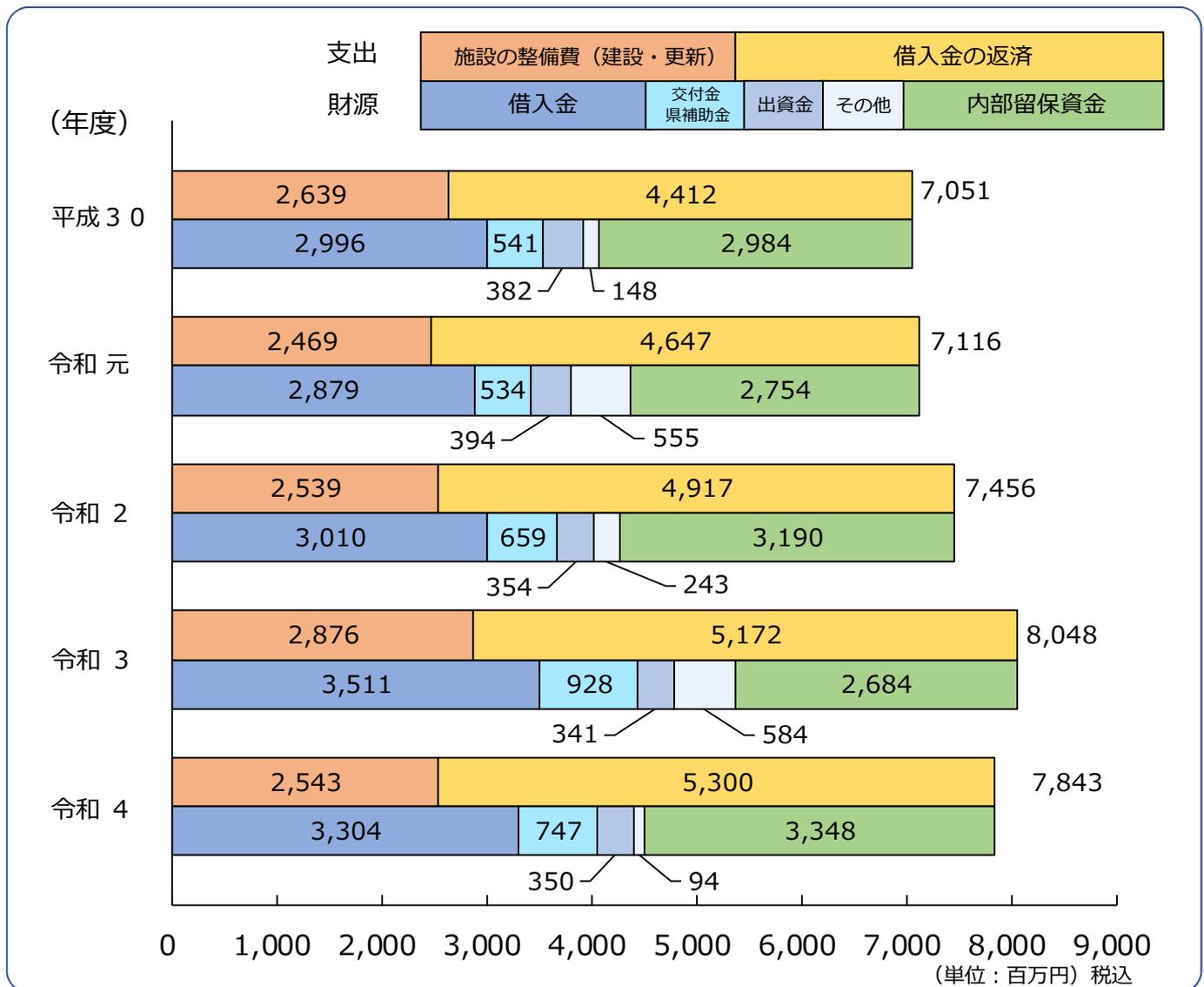


ひとくちメモ

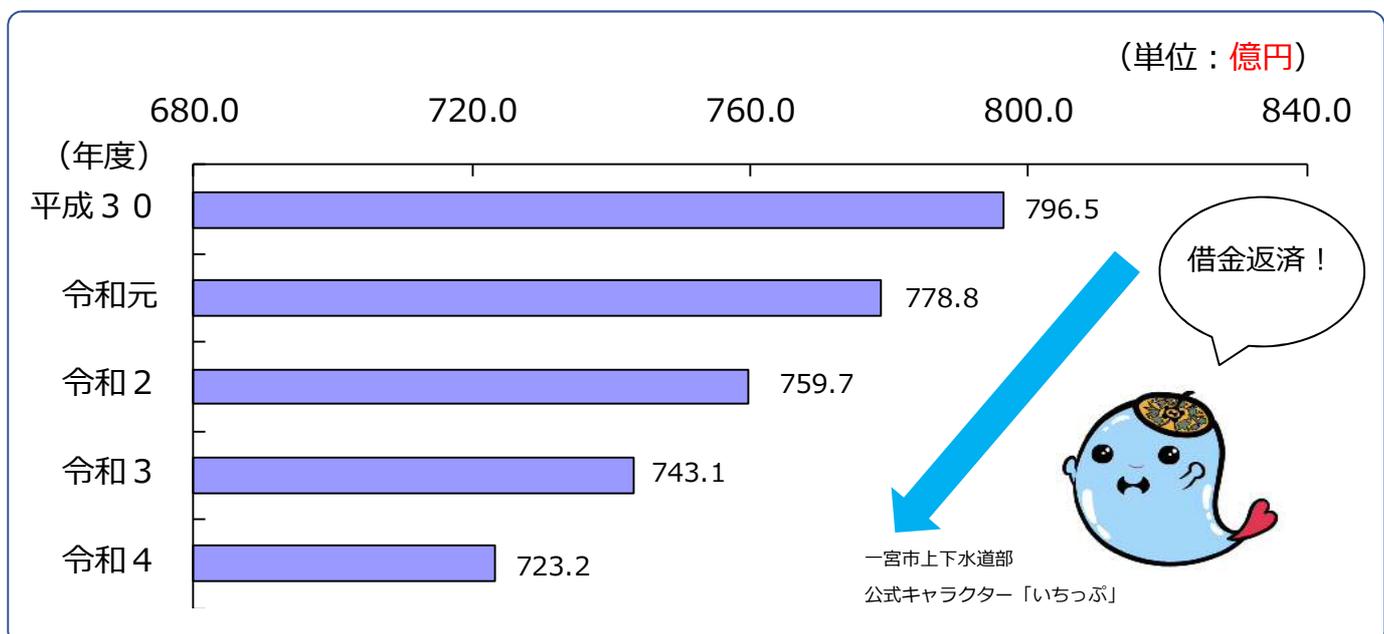
- 維持管理費
下水道管の修理、浄化センター等の運転管理や、県下水処理場で処理してもらう費用など、汚水・雨水の処理に必要な経費のことです。
- 負担金／補助金
費用のうち、他会計が負担すべき事業分（雨水処理費用は市一般会計）に対して負担金を受け入れています。また本来使用料で賄うべき費用（汚水処理施設の減価償却費など）に対して市一般会計より補助金を受けています。

2. 施設整備のための費用とその財源の推移

過去に行った借入金の返済額が年々増加しています。



3. 施設整備のための借入金（借金）残高の推移



16. 広報活動・市民サービス

1. 「おりひめ 木曽川が織りなす水」の販売

「おりひめ」は、一宮市浅井町の極楽寺水源所からくみ上げた原水を、そのままセラミックフィルターにより除菌をして非加熱充填した、水本来のおいしさが味わえるナチュラルウォーターです。

大規模災害の備えとして、ご家庭や職場等で飲料水の備蓄を促すため、製造から5年間の長期保存ができる「おりひめ」を委託製造し、災害備蓄用飲料水として販売しています。

令和5年度は、ローリングストック等がデザインされた新ラベルで製造しました。

販売場所は、本庁舎10階営業課、一宮市観光案内所、シルバー本町ふれあい広場、ツインアーチ138、尾西商工会、木曽川商工会の市内6ヶ所です。また、一宮七夕まつり期間中に、i-ビル3階シビックテラスで販売を行いました。



極楽寺水源所での採水現場



委託製造による
ボトリング作業



令和5年版
「おりひめ 木曽川が織りなす水」

2. 防災知識の普及啓発活動

広く一般の方々へ、大規模災害での上下水道に関する知識を普及啓発するため、イオンモール木曽川防災展へ出展しました。上水道では「飲料水は1人1日3ℓ」を合言葉に「備蓄飲料水の必要性・災害発生時の給水場所」のパネル展示、非常用給水袋（6ℓ）の重さ体験を行い、下水道ではマンホールトイレを展示し、設置場所の案内を行いました。

今後も、1人でも多くの方へご理解いただけるよう、大規模災害に対する上下水道部の取組について啓発活動を続けます。



来場状況（給水袋体験）①



来場状況（給水袋体験）②

3. 上下水道部広報誌の発行

上下水道利用者みなさまに、事業の内容など知っていただきたい情報を、年3回発行の広報誌「水de報（みずでっぽう）」でお知らせしています。



上下水道部広報誌「水de報」市ウェブサイト



上下水道部広報誌「水de報（みずでっぽう）」

4. マンホールカードの作製

市内外の方々に一宮市の下水道の魅力を広く知っていただき、観光の活性化をはかるため、マンホール蓋のカードを制作し、お一人様1枚の手渡しで、i-ビル内の一宮市観光案内所で配布しています。

令和6年4月からは、一宮市観光案内所の閉鎖に伴い、一宮市立中央図書館6階の窓口で配布します。



一宮市の「市章」と市の花の「キキョウ」を組み合わせたマンホールカード

5. マンホール鉄蓋の販売

下水道事業のPRとして、古くなり役目を終えたマンホール鉄蓋を販売しました。令和5年度は、市の花「キキョウ」がデザインされた現況デザインの鉄蓋のほか、旧尾西市の消火栓の鉄蓋や旧木曽川町の町の花「スイセン」がデザインされた鉄蓋が販売しました。この模様をICC（ケーブルテレビ）等が取材し、後日、同チャンネルの「街ネタプラス」内などで放送がされました。



マンホール鉄蓋の引渡し風景①



マンホール鉄蓋の引渡し風景②

6. 2023いちのみやリバーサイドフェスティバルへの出展

上下水道事業のPRとして、令和5年5月3日（水）から5月5日（金）に開催した2023いちのみやリバーサイドフェスティバルへ出展しました。

上下水道に関する各事業を紹介するため、ポスターやパネル、処理水・汚泥等の展示を行いました。また、上下水道クイズやスマートボールゲームを行い、来場者に「いちっぷ」や「マンホール」のデザインの缶マグネットなどを配布し、多くの方が楽しみながら上下水道について学ぶことができました。

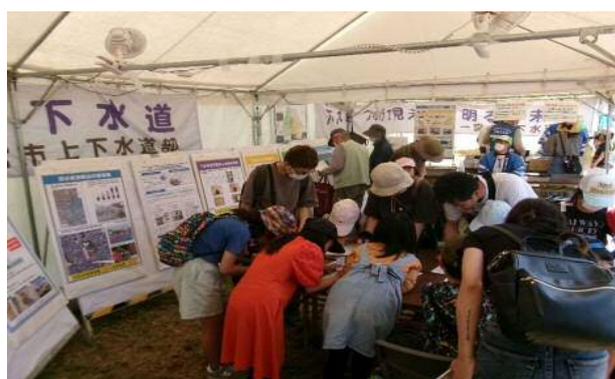
今回、初めて加圧式給水車を展示し、給水車から加圧を行い、応急給水栓から給水袋を使った給水を体験してもらいました。震災による断水時には給水活動を行う上で給水車は不可欠なものですので、これからも市民のみなさんへ広く周知し、防災活動を行っていきます。



上下水道ブース（138タワーパーク内）



加圧式給水車の展示



上下水道クイズ



給水体験

7. 市内各所で下水道のPR

下水道への早期接続をPRするため、「下水道の日」において、i-ビル3階 シビックテラス及び西部浄化センターのほか、千秋出張所や浅野公園東の信号にある歩道橋に横断幕を掲示し、また、i-ビルのコンコース及び市役所本庁舎等に広報用ディスプレイの放映をして啓発活動を行っています。



西部浄化センター



千秋出張所

8. 出張授業の実施

市内小学校（10校）の小学4年生を対象に、上下水道に関する出張授業を実施しています。

水道水が作られて各家庭に送られるのかといった水道の仕組みや下水道の役割と仕組みについて、身近なソースや牛乳を使用して汚れの度合いを確認するなどの実験をすることにより、水環境に配慮する気持ちを育み、下水道の大切さ・必要性を学んでもらいました。

また、この模様をICC（ケーブルテレビ）が取材をし、後日、同チャンネルの「街ネタプラス」内で放映がされました。



授業風景①



授業風景②



授業風景③



ICC（ケーブルテレビ）の取材風景

9. 業務改善で全国発表

毎年一宮市行政にかかる事務・事業に関して、職員の意識改革及び行政効率の向上を図る目的として業務改善を実施しており、上下水道部施設保全課の「下水道汚泥のたい肥化」が一宮市役所内で業務改善グランプリを受賞しました。また一宮市代表として、全国都市改善改革実践実行事例発表会に出席しました。汚泥の主な処分先を、燃料による焼却行程があるセメント工場から処理に燃料を使用しない汚泥たい肥化施設に変更したことにより、CO₂発生の抑制に貢献しました。また処分単価が安価であるため、費用面でも大きく削減することに繋がりました。



全国都市改善改革実践実行事例発表会（令和6年2月9日）

10.上下水道施設の見学バスツアー

上下水道施設である佐千原浄水場や東部浄化センターといった重要な施設を見学してもらい、ライフラインの維持管理の重要性や、施設を持続させるために多額の費用が必要であることを知っていただき、上下水道事業への理解を深めてもらうことを目的とした見学を行いました。

- 開催日時 令和5年12月2日(土) 9:30~16:00
- 見学施設 佐千原浄水場
北園通貯留槽、東部浄化センター
- 対象 市内在住の小学生と保護者
- 参加人数 16組39名



佐千原浄水場配水塔



北園通貯留槽内部



東部浄化センター雨水滞水池で集合写真



給水袋への給水・運搬体験



貯留槽への流入管



流入水・処理水透視度確認

●参加者の声（一部抜粋）

Q:施設のどんなところに興味を持たれましたか？

A: 給水車からの水を応急仮設水栓から実際に出して袋にいれる事ができた。水の重みも体感できた。

A: 機械の点検作業が体験できたこと。

Q: 施設見学について、ご意見・ご希望・ご感想があれば入力をお願いします。

A: とても楽しいツアーでした！職員のみなさんのご尽力で私たちの生活が守られているんだと、改めて感じました。いつもありがとうございます。ツアーの内容も職員さんの熱意を感じました。

A: 思った以上に屋外での、時間が長く防寒対策をしてくるべきでした。職員のかたはどなたも、素晴らしい対応でした。大人も子どもも楽しめる素晴らしい企画でした。

11.雨水管工事の現場見学会

大雨による浸水被害の軽減を目的とした雨水管工事の現場を実際に見ていただき、上下水道事業への理解を深めてもらうために見学会を開催しました。

- 開催日時 令和6年2月18日(日) 10:00~15:00
- 見学施設 北園通貯留槽
大和幹線(雨水管)
- 対象 小学生以上
- 参加人数 43組102名



参加記念に絵を描く様子



直径3,500mm雨水管



直径1,800mm雨水管



北園通貯留槽内部



貯留槽内部で工事概要の説明



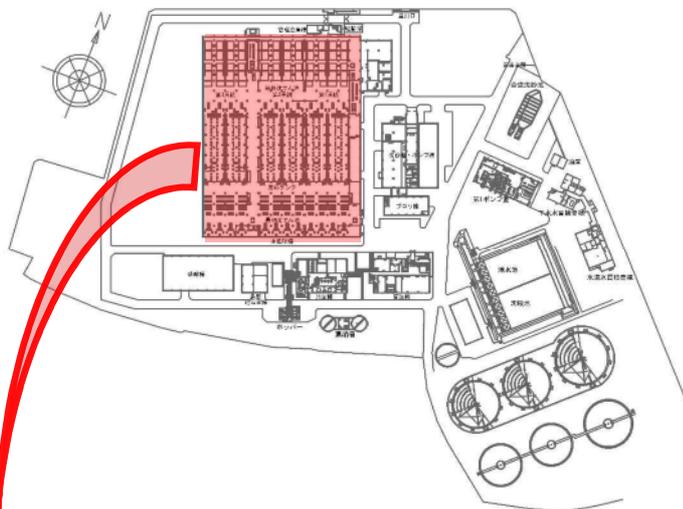
描かれた絵の一部

- 参加者の声(一部抜粋)
 - ・街の下にこんな大きな排水管があるなんて驚きです。子どもたちにも勉強になったと思います。
 - ・すごい迫力だった。こわかった。絵を描けて楽しかった。
 - ・洪水の予防のための市の取組を見る事ができ、とても勉強になった。こういった設備が増えて水の被害が減ると良いと思いました。
 - ・自分たちが普通に生活している足元で、より良い町になるように大がかりな工事をしていただいていることを知り、とてもよかったと思う。

13. 下水道施設見学

一宮市の生涯学習の一環として、上下水道部では「浄化センターの仕組み」が解かる施設見学を行っており、職員が施設を案内・解説しています。

●施設見学



東部浄化センター 平面図



浄化センターの仕組みの説明

①浄化センターの仕組みについて、フロア図の書かれたパネルを使って説明します。処理場に入ってくる汚水や川に放流する水を採水し、きれいになっていることを目で感じてもらいます。



反応タンク内の観察

②最初沈でん池、反応タンク、最終沈でん池、消毒設備を水の流れて、それぞれの役割について説明します。



微生物の観察

③反応タンクで汚れをきれいになっている微生物を顕微鏡を使ってもらいます。

14. 日本水道協会中部地方支部 研究発表会

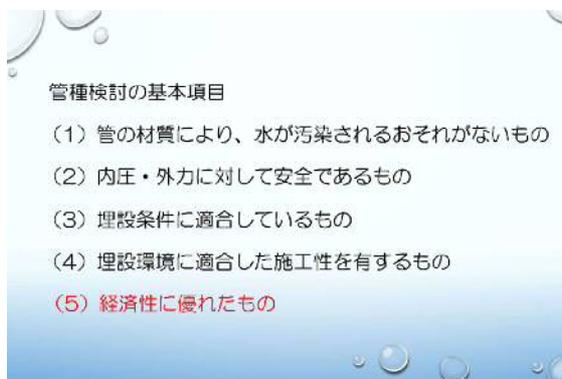
令和5年8月24日から25日に蒲郡市で開催された日本水道協会中部地方支部の研究発表会で論文発表を行いました。

(1) 論文題名「配水管における採用管種の検討」

発表課：上水道整備課 管路更新グループ

近年の水道管材費の高騰による耐震化事業への経済的な負担を軽減し、事業の促進を図るため、水道配水用ポリエチレン管(HPPE管)の採用口径の拡大について、5つの評価項目を用いて検討した内容を発表しました。

その結果、口径100ミリのHPPE管を配水管として採用していく方針となりました。



(2) 論文題名「極性反転避雷針の導入」

発表課：施設保全課 上水施設管理グループ

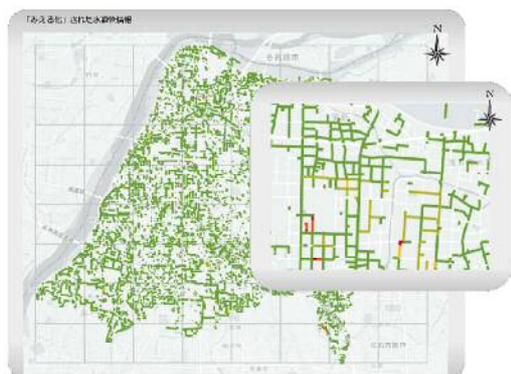
佐千原浄水場に雷対策として導入した極性反転避雷針は、従来の雷対策と比べて施工性および費用面で優れており、設置後の水道施設への落雷も抑制できているため、今後の落雷への対策として効果を期待すると発表しました。



(3) 論文題名「既設水道管のAI劣化診断およびその管理について」

発表課：管路保全課 情報管理グループ

既設水道管の状況把握や漏水等の早期発見のため、埋設年度が30年を超えた水道管を対象にAIを用いて劣化診断を行いました。従来の漏水探知機や音聴棒などによる漏水調査に今回の診断結果を活用することで、今後は、より効果的な維持管理、効率的な情報管理を実現していきたいと発表しました。



優先的に、漏水調査を実施
漏水予測確率一覧表 [30年超埋設1,142kmを対象]

レベル	漏水予測確率	延長		
		1年以内	3年以内	5年以内
5	50~100%	1 km	3 km	4 km
4	10~50%	3 km	3 km	6 km
3	5~10%	1 km	6 km	12 km
2	1~5%	17 km	277 km	566 km
1	0~1%	1,120 km	853 km	554 km
計		1,142 km	1,142 km	1,142 km

17.広域化・共同化・連携の取組み

1. 木曾三川流域自治体サミットin一宮市

このサミットは木曾三川（木曾川・長良川・揖斐川）流域自治体の首長が一堂に会して、流域4県45団体の連携強化と流域の現状を把握し、木曾三川流域の水環境の保全に取り組むための情報共有及び意見交換を行い、一層の親交を深めることを目的としています。令和5年9月23日に第12回木曾三川流域自治体サミットが一宮市で開催され、講演会、現地視察、「流域をめぐる歴史と文化、産業」をテーマに意見の交換を行いました。



流域自治体の首長が参加したサミットの様子（本庁舎14階、真清田神社）

2. 下水道の統合

一宮市の下水道施設である西部浄化センター及び東部浄化センターは施設の老朽化が進み、増大する改築更新費の確保が課題となっています。

そのため、西部処理区及び東部処理区を愛知県が管理する日光川上流流域下水道及び五条川右岸流域下水道へ統合する取組を進めています。

これにより、施設統合による改築更新費の削減や統合後のスケールメリットを生かした維持管理費の低減を図る取組を行っています。

3. 水質検査の広域連携

水道水の水質検査を自己検査で行う自治体である、岐阜市及び春日井市と、検査体制を維持するための協力協定を締結しています。この協定では、水質検査機器の故障などの不測の事態により、水質検査が行えない事態を回避するため、水質検査を代わりに行うことで協力する相互協力協定となります。

強化した体制により水質検査を万全に行うことで、水道水の安全・安心を確保していきます。

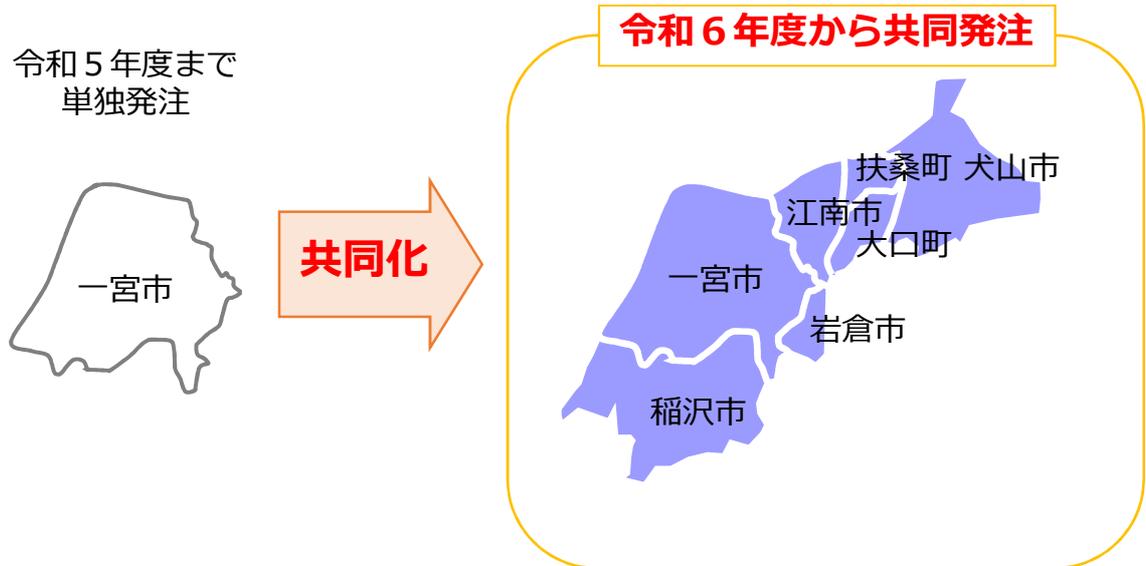


令和5年11月20日 岐阜市水道事業及び下水道事業管理者上下水道事業部長と一宮市水道事業等管理者による締結式の様子

4. 下水道管路施設の点検・調査業務の共同化

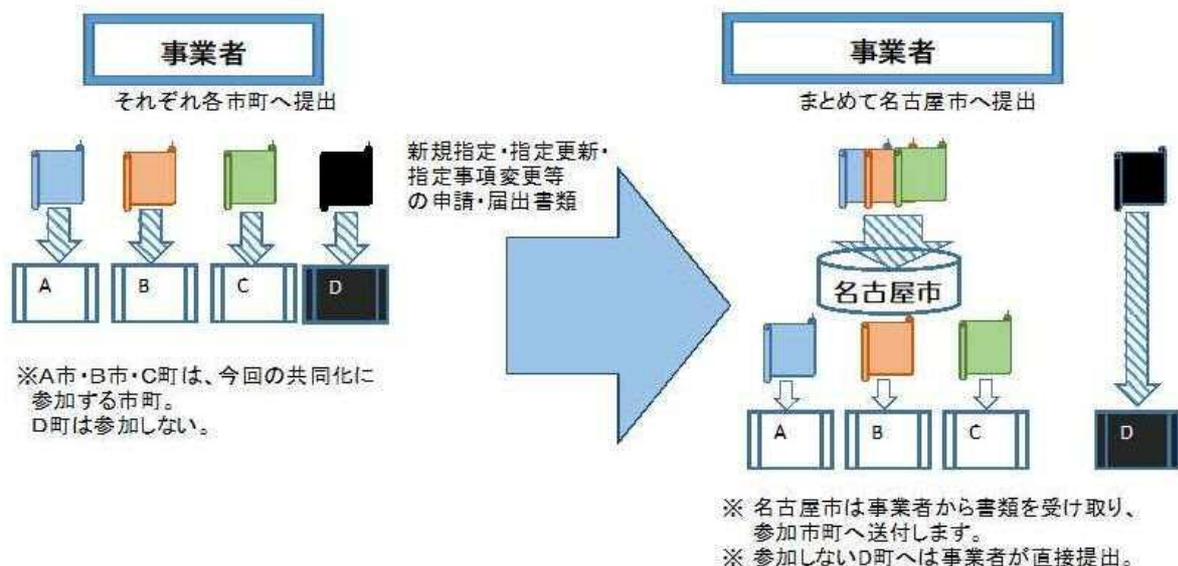
愛知県一宮建設事務所管内の7市町（一宮市、犬山市、江南市、稲沢市、岩倉市、大口町、扶桑町）で令和4年6月に「下水道事業に係る事業連携に関する基本協定書」を締結し、令和6年度より下水道管路施設の点検・調査の一部業務を、7市町で共同発注します。

これにより、共同発注による事務等の省力化及び執行体制の維持・確保、スケールメリットによる委託費の削減や業務の効率化を図る取組みを行っていきます。



5. 登録等事務の共同化

一宮市指定給水装置工事事業者、一宮市下水道排水設備指定工事店の指定に関する書類について、今までは各市町ごとに提出していましたが、令和5年10月1日より一宮市を含む登録等事務の共同化に参加した市町へは、委託先である名古屋市にまとめて提出することができるようになりました。



登録等事務の共同化のイメージ図

6. 岐阜市との連携事業 “NOBIプロジェクト”

・情報やノウハウの共有

岐阜市は水道事業について、人口や管路延長、抱えている課題、近年AI解析するなど一宮市と類似する点が多いことから、老朽化した水道管路の維持管理について情報共有・意見交換を進めています。

<漏水調査に関する合同研修会>

日時 令和5年11月16日（木）

場所 岐阜市上下水道事業部本庁舎3階第1会議室及び資材倉庫前

内容 フジテコム(株)による漏水調査機器の説明（机上での基本説明および敷地内での操作説明）、操作上のポイント等。同様の機器を一宮市でも使用している。



日時 令和6年2月28日（水）

場所 岐阜市上下水道事業部本庁舎2階会議室及び
岐阜市内（尼ヶ崎町1丁目地内ほか）

内容 岐阜市内の漏水している現場を実際に本市職員が漏水調査し、漏水箇所が特定できるかという形で行われました。



18.水道・下水道のあゆみ



一宮市上下水道部
公式キャラクター「いちっぷ」

西暦	年	水道のできごと
1921	大正10	市制施行
1934	昭和9	一宮市水道事業着手
1936	11	一宮市給水開始 
1953	28	地方公営企業法適用
1955	30	木曽川町簡易水道組合連合会設立
1960	35	尾西市簡易水道組合連合会発足
1964	39	尾西市給水開始
1970	45	木曽川町営水道事業着手
1974	49	尾西配水場完成
1975	50	尾西市、県営尾張水道用水より受水開始 木曽川町、県営尾張水道用水より受水開始 木曽川町給水開始
1977	52	尾西市内の簡易水道組合統合完了
1985	60	佐千原浄水場内に新配水塔完成 
		
2005	平成17	一宮市、尾西市及び木曽川町の事業統合
2018	30	一宮市上下水道事業経営戦略策定
2021	令和3	市内全域の簡易水道統合完了 春日井市と水質検査の相互協力に関する協定締結

西暦	年	下水道のできごと
1921	大正10	市制施行
1926	15	下水道築造認可・同事業着手
1935	昭和10	第一期事業完成 
1958	33	一宮市下水道条例の制定 使用料の徴収
1959	34	地方公営企業法適用
1960	35	東部処理場一部通水
1964	39	西部処理場一部通水（簡易処理）
1975	50	真清田貯留槽完成 音羽貯留槽完成
1976	51	公園通貯留槽完成
1980	55	第二期下水道事業完成
1981	56	第三期下水道事業に着手（拡張事業）
1987	62	新生貯留槽完成
1988	63	東部浄化センター（分流）通水 東・西部浄化センターに名称変更 
1991	平成3	日光川上流域関連公共下水道事業着手
1993	5	五条川右岸流域関連公共下水道事業着手 観音寺ポンプ場完成
1994	6	泉貯留槽完成
1996	8	本町貯留槽完成
2001	13	五条川右岸流域関連公共下水道の一部供用開始
2002	14	常願通ポンプ場完成
2004	16	日光川上流域関連公共下水道の一部供用開始
2005	17	二市一町合併
2009	21	特定公共下水道（尾西地方処理区）を公共下水道（西部処理区）に統合
2018	30	北園通貯留槽完成
2021	令和3	本町幹線雨水管完成



西暦	年	水道のできごと
2022	令和4	   <p>佐千原浄水場第2ポンプ棟完成 一宮市上下水道事業経営戦略改定 水道GLP認定の取得</p>
2023	5	岐阜市と水質検査の相互協力に関する協定締結

西暦	年	下水道のできごと
2022	令和4	 <p>東部浄化センター管理棟耐震化完成</p>
2024	6	大和幹線雨水管完成

上下水道部

- 経営総務課 : 職員の人事・給与事務、物品及び工事の契約、予算及び決算、経営管理、金銭（公金）の出納
- 営業課 : 水道料金及び下水道使用料の徴収収納、下水道事業受益者負担金の賦課徴収、下水道接続促進業務
- 計画調整課 : 上下水道の計画策定、事業調整、防災・災害対策
- 上水道整備課 : 上水道の基幹管路の耐震化工事、管路の更新工事
- 下水道整備課 : 下水道管路の整備工事、雨水貯留槽施設・雨水管工事
- 給排水設備課 : 給水装置工事及び排水設備工事の審査・検査
- 管路保全課 : 上下水道管路の維持管理
- 施設保全課 : 上下水道施設の維持管理、上下水道の水質検査、特定事業場等における指導・審査



作成：一宮市上下水道部 令和6年3月