



安全

あんぜん



強靱

きょうじん



持続

じぞく

特集

よなごのすいどう

「安全、強靱、持続」は、国土交通省が掲げる新水道ビジョンで、水道事業が目指すべき姿を表す3つの標語です。

米子市上下水道局は、安全な水道、強靱な水道、水道サービスの持続を基本方針に、未来の世代へと水道を繋いでいくため様々な取り組みを行っています。

高度経済成長期に建設された多くのインフラは、設置から50年以上が経過し老朽化が進んでいます。また近年、気候の変化により豪雨や台風など自然災害が激甚化しており、より強い水道管や施設が必要とされています。

今回の特集では、米子市上下水道局において水道事業を未来へと繋いでいくために、どのような取り組みを行っているのか？そして、施設や管路の老朽化や自然災害にどう対応していくのか？をみなさんに知っていただきたいと思い、局の取り組みを記事にしてお送りします。

※インフラとは。

インフラ（インフラストラクチャー）とは、産業や社会生活を営む上で基盤（土台）となる施設や設備の総称です。
具体的には、道路や橋、鉄道や空港、港湾、上下水道、電気、ガスなど生活に欠かせないものなどが該当します。

水を届けるシステムと 安全、強靱、持続を 守る取り組み

意外と知られていない!? 水道水が出来るまで

普段、地中に埋まっている井戸や水道管は目に見えないため、その仕組みを詳しく知っている人は少ないです。

真ん中の図は、米子市上下水道局の水道がご家庭に届くまでを簡易的に表しています。大山で育まれた地下水は、井戸でくみ上げられ、水質の検査をして消毒を加えたのち、ポンプ場から配水池に送られて、高低差を利用して自然流下で各家庭に届きます。

水道管は地面の中を張り巡らされていて、蛇口から水を出すだけではなく、消火栓から消火用の水として使用されたり、工場や学校など様々な場所で利用されます。

また、今回のタイトルでもある「安全」「強靱」「持続」が水道の中のどのポイントにあるのかも、あわせて紹介していきます。

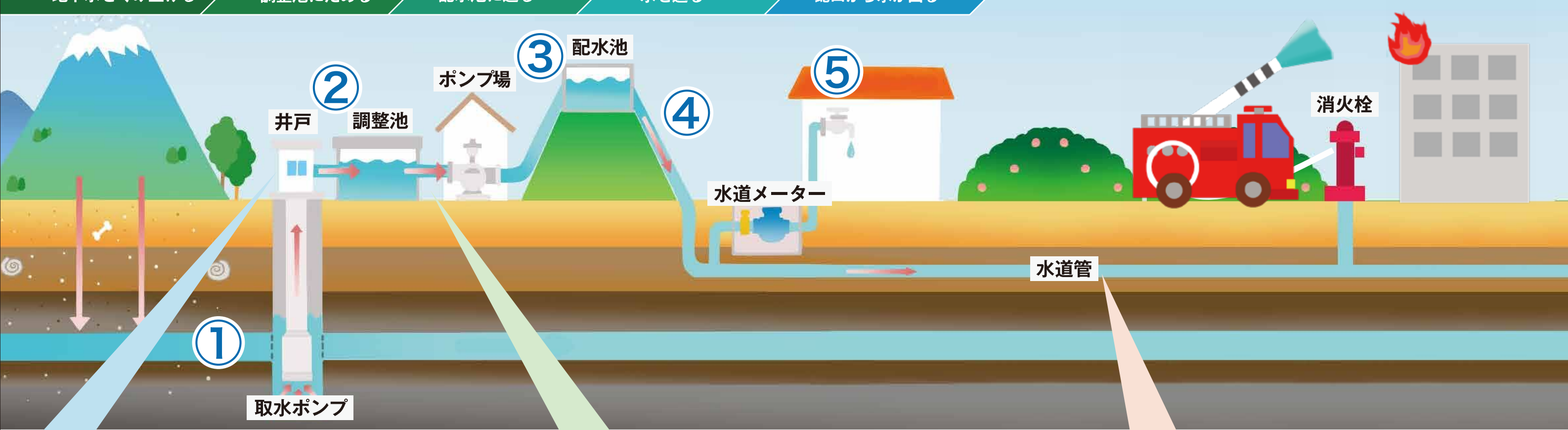
①大山で育まれた
地下水をくみ上げる

②水質を検査し、
調整池にためる

③ポンプで高台にある
配水池に送る

④水道管を通して
水を送る

⑤水道メーターを通過して
蛇口から水が出る



ここに「安全」

検査の拠点「新水質管理棟」

令和7年度から新水質検査棟に水質検査の拠点が変わりました。ここで、井戸からくみ上げた地下水を検査して安全の確認をします。

新しい機器も導入し、より正確で細やかな検査体制を構築しています。

また、近隣6町の水質検査も行っており、検査技術の継承、検査結果から得られる情報の分析、共有により、米子市上下水道局だけでなく、広域での水質検査体制が確保できています。



ここが「強靱」

地震、災害に強い水道施設

中央、南部配水池(写真右上)と車尾水源調整池(写真右下)は、強度が高く腐食に強いステンレス鋼製です。

また、中央南部配水池が出来る以前は、ポンプによる直圧配水方式だったため、停電が起きると一時的に水道が止まってしまうことがありましたが、配水池方式に変わったことにより、停電が起きても水道がすぐに止まってしまうことはありません。



ここを「持続」

計画的に強い水道管に更新

高度経済成長期に埋設された水道管が古くなり、更新時期を迎えています。しかしながら、人口減少や節水機器の普及により、給水収益は落ち込んでおり、更新にかかる費用も潤沢というわけにはいきません。

限りある費用の中で事業を行うため、更新順序を設定し、中長期的な計画を立てて入れ替えを行っています。また、更新する水道管は大きな地震が起きても壊れない強い素材のものに変えていきます。



デジタル技術を活用した 予防保全



新しい技術も 取り入れて行う点検

予防保全とは、故障や損傷が発生する前に点検・補修を行うことで、大きなトラブルを未然に防ぐ取り組みです。水道においては、漏水や破損を事前に食い止めることで、予期しない断水を防ぐことができます。また、緊急対応に比べてコストを抑えることも可能で、長期的に見れば財政的なメリットも大きくなります。

「未来の安心・安全を守るには、目に見える『今』だけでなく、これから起こりうるリスクに備えることが大切です。予防保全は、そのための『先手』を打つ賢い選択です。」

加えて、新しいデジタルの技術を取り入れることで、より効率的な点検を行っています。たとえば、ドローンを活用することで、今まででは見ることが困難であった場所も詳細に点検を行えるようになりました。

米子市上下水道局では、水道管や水道施設の持続可能な管理を通じて、すべての人が安心して安全な水道を利用できる環境を目指しています。

他にもこんな 「持続」的な 取り組みも。

近隣の市町が集まって行う 合同防災訓練



次回の 「よなごのすいどう」は…。

次号は、日本の水道水の良いところ、その中でも「よなごの水」の素晴らしさを特集するとともに、物価高騰、人口減少など現在の水道業界がおかれている厳しい状況を合わせてお伝えすることで、給水区域のみなさんに水道への理解を深めていただきたいと思います。

また、令和7年度からは水道局と下水道部が一体となり下水道局となりました。能登半島地震では、上水道から下水道までの一体の復旧が大切であることが再確認されました。上下水道が連携して災害対応できる体制を構築していきます。

災害はいつやってくるかわかりません。水道は最も重要なインフラの一つとして、いついかなる時でも水をお届けできるようにする必要があります。

災害の規模によっては、市単独で対応できない状況も想定されるため、米子市上下水道局では、近隣の市町と合同で防災訓練を行っています。

みんなで力を合わせて 災害に立ち向かう

お問い合わせは ▶ 米子市上下水道局経営企画課
▶ suido-senryaku@city.yonago.lg.jp

☎ 0859-32-9915

米子市上下水道局 URL ▶ <https://www.city.yonago.lg.jp/suido/>



ホームページ



公式X



公式YouTube