

下水道の最新情報をお届けします！

発行日：2021. 6. 22

下水道機構の『新技術情報』 第460号

(公財) 日本下水道新技術機構 <https://www.jiwet.or.jp/>

本日6月22日は、かにの日です。

蟹のハサミを手で再現すると、2が2つ並ぶからかぁ。と思っていたのですが、違いました。

6月22日が星座の「蟹座」が始まる日に加え、50音で「か」が6番目、「に」が22番目にあたるからだそうです。

私も蟹座なので蟹には親近感を勝手に覚えます。そして、蟹の中ではタラバガニが好きです。ちなみに、タラバガニはヤドカリの仲間です。そのため、前にも歩けるそうです。

今年の冬には、楽しく北海道を旅行できるようになっているといいなぁと思います。

それでは機構メールマガジン『新技術情報』第460号をお届けします。

業務に、Tea Breakにどうぞご活用ください。

#### ◆◆◆トピックス◆◆◆

##### ■インフォメーション

- ・下水道機構の理事長に花木啓祐氏が選任されました
- ・中期事業計画2021を公表しました
- ・第397回技術サロンを7月8日にZoomウェビナーで開催します！
- ・「下水処理場における電気料金の削減手法に関する共同研究」の共同研究者募集について

##### ■機構の行事予定

- ・技術マニュアル活用講習会を6/24(木)にZoomのウェビナーで開催します！

##### ■Tea Break

- ・コロナ禍でのジョギング  
(気候子さんからの投稿です)

##### ■ピックアップ！機構情報

- ・フォトリポート  
(第2回審査証明委員会を実施)  
(下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル(暫定版)に関するWEBセミナー開催)

##### ■はしわたし

- ・東京大学 加藤裕之さんから「第3回 下水道イノベーションセミナー@本郷」のお知らせです！

##### ■国からの情報

- ・6/21付下水道ホットインフォメーション

。○。

●下水道機構の理事長に花木啓祐氏が選任されました

6月21日、江藤隆氏は役員の任期満了に伴い、理事長を退任いたしました。

また、後任の理事長には、同日開催された理事会の決議において、花木啓祐氏が選任されました。

●中期事業計画 2021 を公表しました

下水道機構は、今後の技術開発の基本方針や取り組み姿勢を示すとともに、中期的な取り組みの考え方と主な研究項目を明らかにし、あわせて今後の審査証明事業、研修啓発事業の取り組みや管理運営も含め、令和3年～令和7年の5か年を計画期間とする中期事業計画 2021 を取りまとめました。

※詳細は以下をご覧ください

<https://www.jiwet.or.jp/about/chukikeikaku>

●第 397 回技術サロンを開催します！

日 時：令和3年7月8日(木) 16:00～17:00

場 所：Zoom ウェビナー

講演者：東京ガス株式会社

エネルギーソリューション本部

都市エネルギー事業部官公庁営業部 中嶋 豊氏

テーマ：コロナ禍を踏まえた東京ガスグループ経営改革の取り組みについて

※詳細及び参加申し込みはこちら

<https://www.jiwet.or.jp/salon397>

●「下水処理場における電気料金の削減手法に関する共同研究」の共同研究者募集について

「下水処理場における電気料金の削減手法に関する共同研究」の共同研究者募集を開始しました。

募集締め切りは令和3年6月30日(水)正午です。

※詳細はこちら

<https://www.jiwet.or.jp/2021-05-24-collaboration1>

。○。

機構の行事予定

。○。

●技術マニュアル活用講習会を6/24(木)にZoomのウェビナーで開催します！

民間企業と共同で研究した新技術を紹介するため、技術マニュアル活用講習会を開催しています。新技術を採用する上で、その内容をより深くご理解いただき、有効に活用しやすいよう、講習会に参加する皆様に技術マニュアル等を配布し、研究担当者がパワーポイント画面により図・表を多用して分かりやすく説明しています。

多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

対象技術資料等：

「下水道施設の耐水化計画および対策立案に関する手引き」

「改築・更新における省エネ機器の適切な導入のための計画・設計に関する技術資料」

【日 時】令和3年6月24日（木） 13:30~16:30

【場 所】Zoom ウェビナー

【参加費】無料

【定 員】500名

※先着順となります。

※詳細及び参加申し込みはこちらから

<https://www.jiwet.or.jp/manual-seminar2021>

---

。○○。

Tea Break （機構職員の感じるまま）

---

。○○。

### ●コロナ禍でのジョギング

（気候子さんからの投稿です）

数年前から、週末は近所の都立公園内をジョギングして、少しでも血圧を下げようと切ない努力をしている。

コロナ対策として、家の外に出るときはマスクをすることが当たり前になりマスクが体の一部になった感がある。冬にマスクをしてジョギングをしても、多少息苦しさはあったものの何とか耐えることができたが、5月に入り気温が高くなると不織布のマスクをしてジョギングをすると「難行苦行をしている修行僧」という感じになり、とうとうスポーツマスクを購入することを決心した。

スポーツマスクをすると当初少しは楽になったが、6月に入り梅雨入りし湿度が高くなると体に熱がこもり、難行苦行のレベルが1段上がった。そのため、マスクをなるべくしないでジョギングできる人通りの少ない公園横の裏通りにコースを変えてみたが、向かい側から人が来ないときはマスクを外し、近づいてきたらマスクをするという、付けたり外したりを繰り返すことになり、面倒くさいことこの上ない。

「ああ！一日も早くコロナが収束し、難行苦行から逃れたい」と思いながら週末のジョギングを何とか続けている。

---

。○○。

ピックアップ！機構情報

（下水道機構情報 PLUS+ Vol. 11 No. 20 2021. 4. 30 の中から記事をご紹介します）

---

。○○。

### ●フォトリポート

（第2回審査証明委員会を実施）

（下水中の新型コロナウイルス遺伝子検出マニュアル（暫定版）に関するWEBセミナー開催）

本機構では、コロナ禍においてもその使命である「技術の橋わたし」を継続するために、WEBを積極的に活用し、委員会やセミナー等を開催しています。

続きはこちら

→ <https://www.jiwet.or.jp/2021-06-22-quarterly1>

WEB版機関誌下水道機構情報 Plus+ 20号（最新刊）はこちら

<https://www.jiwet.or.jp/newsletter20>

下水道機構情報 Vol. 16 No. 32 2021. 1（最新刊）

<https://www.jiwet.or.jp/quarterly32>

下水道機構情報はこちら

<https://www.jiwet.or.jp/quarterly0>

ニューズレターはこちらから

<https://www.jiwet.or.jp/newsletter0>

審査証明技術全体はこちら

<https://www.jiwet.or.jp/examination0>

---

。○○。  
はしわたし（みなさまの情報交流の場です）  
。○○。

●東京大学 加藤裕之さんから「第3回 下水道イノベーションセミナー@本郷」のお知らせです！

「第3回 下水道イノベーションセミナー@本郷」のご案内（東京大学 下水道システムイノベーション研究室）

◆日時

2021年7月14日(水) 15:00~17:00 (Zoom ウェビナーによるオンライン開催)

◆プログラム

<https://www.envsil.t.u-tokyo.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2021/06/49c278e9c822e9486ec1851ee0ee27a9.pdf>

◆参加申込

<https://forms.gle/9GNvcfeSwbDfokE5A>

◆テーマ

「水産業から下水道システムによる地域資源循環を考える」

◆概要

東京大学下水道システムイノベーション研究室のセミナーでは、未来のインフラについて産・官・学そして市民と考えていきます。第3回は日本の水産業の現状と展望についての講演、そして地域資源や下水道システムを用いた養殖等について有識者より語っていただきます。

◆講演者

1. 東京大学大学院農学生命科学研究科国際水産開発学研究室 教授 八木 信行 氏  
「日本の水産業とスマート養殖の展開～漁業関係従事者の減少・高齢化、消費者の魚離れなどの中、先端技術の活用による課題解決の可能性について考える～」
2. 高知大学農林海洋科学部海洋資源科学科水族栄養学研究室 准教授 深田 陽久 氏  
「食品残さを用いた養殖魚の餌作り」
3. 一般財団法人鶴岡市開発公社 常務理事(前・鶴岡市上下水道部下水道課) 有地 裕之 氏  
「下水道システムを活用した鮎養殖への挑戦」

◆進行

東京大学下水道システムイノベーション研究室 特任准教授 加藤 裕之 氏

＼(^-^)皆さまからの情報提供をお待ちしております(^-^)/

提供はこちらまで→ [jiwet@jiwet.or.jp](mailto:jiwet@jiwet.or.jp)

※テキストは原則400字以内。写真等はA4版にして原則2ページ以内。

なお、お寄せいただいた情報はそのまま掲載することを基本としますが、  
掲載の可否は機構にて判断させていただきます。

。。。。

---

国からの情報

---

。。。

↓ここからは、国からの下水道ホットインフォメーションを掲載しています。

=====  
下水道ホットインフォメーション（2021. 6. 21 の情報です）

配信元：国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部下水道事業課

企画専門官 山縣弘樹

=====  
6月20日に新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が沖縄県を除き  
解除されましたが、対策の緩和については段階的に行うこととされており、  
解除地域の多くがまん延防止等重点措置区域に引き続き指定されています。  
本省でも、テレワーク等による出勤7割削減等の取組が継続されます。

6月16日に通常国会が閉会しました。18日に、骨太の方針・成長戦略が  
閣議決定され、今後、これらの方針に基づき、国土交通省でも来年度予算の  
概算要求に向けた検討が進められます。

★★★★★ 今週のヘッドライン ☆☆☆☆☆

○ 「広域化・共同化計画」の策定の推進及びヒアリングの実施について  
（国土交通省・総務省）

○ 6/18 骨太の方針 2021、成長戦略 2021 の閣議決定

○ 6/17 国土強靱化年次計画 2021 の決定（内閣官房）

○ 下水道管きょ健全率予測式・劣化データベースを更新！  
～自治体における中長期の点検調査・改築計画策定を支援～  
（国土技術政策総合研究所）

○ UV-LEDに関する共同研究の募集について（（国研）土木研究所）

○ 令和3年度 技術マニュアル活用講習会を6/24(木)にZoomの  
ウェビナーで開催します！（公益財団法人日本下水道新技術機構）

○ 第397回技術サロンを開催します。  
（公益財団法人日本下水道新技術機構）

○ 水コン協 第31回技術研究発表会の開催について（ご案内）  
（公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会）

○ 令和3年度 非開削技術講演会を開催します  
（（一社）日本非開削技術協会）

=====

○ 「広域化・共同化計画」の策定の推進及びヒアリングの実施について  
(国土交通省・総務省)

都道府県におかれましては、「汚水処理の事業運営に係る  
「広域化・共同化計画」の策定について」(平成30年1月17日付け  
国土交通省・総務省・農林水産省・水産庁・環境省共同通知)等に基づき、  
広域化・共同化計画の策定に取り組んでいただいているところです。

今般、国土交通省(下水道事業課)・総務省(公営企業課・準公営企業室)は、  
各都道府県の強力なリーダーシップのもと令和4年度までの策定を改めて  
お願いするとともに、より実効性の高い広域化・共同化計画の策定のため、  
関係都道府県(部局長・企業管理者等)に対しヒアリングを実施させていただく  
旨、6月11日付けで事務連絡を発出いたしました。

関係都道府県におかれては、ご協力いただきますよう  
よろしくお願いたします。

○ 6/18 骨太の方針2021、成長戦略2021の閣議決定

6月18日に、令和4年度予算編成に向けた  
・「経済財政運営と改革の基本方針2021」(骨太の方針)  
・成長戦略フォローアップ(成長戦略)  
が閣議決定されています。

◆ 経済財政運営と改革の基本方針2021(骨太の方針)

<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/decision0618.html>

※下水道関係の主な記載

第1章 5. 防災・減災、国土強靱化、東日本大震災等からの復興

- (1) 防災・減災、国土強靱化  
・堤防・ダム・砂防堰堤・下水道・ため池の整備、(略)など、  
流域全体を俯瞰した流域治水を推進  
・インフラ老朽化対策等を加速  
・中長期的な目標の下、取組の更なる加速化・深化を図るため、  
「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を推進

第2章 1. グリーン社会の実現

- (1) グリーン成長戦略による民間投資・イノベーションの喚起  
・グリーン成長戦略に基づき、あらゆる政策を総動員  
(2) 脱炭素化に向けたエネルギー・資源政策  
・「地域脱炭素ロードマップ」に基づき、自治体や国民の取組を推進  
2. 官民挙げたデジタル化の加速  
(1) デジタル・ガバメントの確立  
・インフラ、防災等に係るデータ・プラットフォームの早期に整備  
5. 4つの原動力を支える基盤づくり  
(7) 戦略的な経済連携の強化  
・質の高いインフラ投資を推進し、ポストコロナを見据えた  
「インフラシステム海外展開戦略2025」に基づく施策を着実に進める。

第3章 3. 国と地方の新たな役割分担等

- (2) デジタルトランスフォーメーションの推進  
・地方公営企業改革、上下水道の広域化・料金の適正化を引き続き推進  
5. 生産性を高める社会資本整備の改革  
・デジタル化や脱炭素化を図りつつ、新技術等の導入促進や

集約・再編等の広域的取組による公的ストック適正化も含め  
予防保全型のメンテナンスへの早期転換を図る。

- ・メンテナンスサイクルの実行状況を把握・公表する。
- ・PPP/PFIなどの官民連携手法を通じて民間の創意工夫を最大限取り入れる。

◆成長戦略フォローアップ

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/fu2021.pdf>

(工程表)

<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/kouteihyou2021.pdf>

※下水道関係の主な記載

2. グリーン分野の成長

(1) 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

- ・下水道での脱炭素化実現を後押しするため、省エネリノベーション、下水熱、下水道バイオマスエネルギー及び下水道由来水素に関する技術開発の加速化と導入促進を2025年度まで集中的に取り組む。

(5) 循環経済への移行とビジネス主導の国際展開・国際協力、その他

- ・下水道における創エネ・省エネ化や施設管理の高度化・効率化を目指し、2021年度にデータ利活用の基盤となる共通プラットフォーム構築に向けた実証等や、ICT・AIによる広域管理・運転支援技術の実証を行う。
- ・下水道への使用済み紙オムツ受入のための2022年度のガイドライン策定に向けて、2021年度に福祉施設における紙オムツ処理装置の導入効果を評価する実証の実施及び適正使用方策等の検討を進める。

12. 重要分野における取組

(5) PPP/PFIの推進強化

- ・「PPP/PFI推進アクションプラン(令和3年改定版)」の公共施設等運営事業(コンセッション)重点分野(空港、上下水道、略)の数値目標達成に向けた取組を推進
- ・上下水道事業の案件各々の経営状況やサービスレベル、持続可能性を横並びで比較するベンチマーキングの仕組みについて、諸外国における制度についての調査結果も踏まえ、我が国における導入の可否を検討する。

○ 6/17 国土強靱化年次計画2021の決定(内閣官房)

6月17日に国土強靱化推進本部において、国土強靱化年次計画2021が決定されました。下水道については、浸水対策、地震対策、老朽化対策等について、昨年末に閣議決定された5か年加速化対策の内容等が記載されています。

また、3か年緊急対策(H31~R2)の実施結果についても報告され、下水道については、熊本市坪井川第3排水区雨水調整池整備事業の事例が紹介されています。

(本部会議資料)

[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokudo\\_kyoujinka/kaisai/dai13/index.html](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokudo_kyoujinka/kaisai/dai13/index.html)

- 下水道管きよ健全率予測式・劣化データベースを更新!  
~自治体における中長期の点検調査・改築計画策定を支援~  
(国土技術政策総合研究所)

国総研では、地方公共団体における下水道管きよのストックマネジメントの実施を支援するため、下水道管きよ健全率予測式と劣化データベースを公開しています。下水道管きよ健全率予測式を各自治体で構築することで、各自治体における点検調査計画や改築計画の策定・検討を行うことができます。また、劣化データベースを補完データとして用いることで、点検調査データの蓄積が少ない自治体においても、点検調査優先箇所や改築需要量予測を検討することが可能です。

今回、2017 年公開版から大幅にデータを追加して更新したものを、全国版の健全率予測式 2021 および劣化データベース VER.3 として公開しました。

(報道発表資料)

<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/kisya/journal/kisya20210616.pdf>

○ UV-LED に関する共同研究の募集について ((国研) 土木研究所)

●UV-LED による効率的な下水消毒技術の開発に関する共同研究

近年開発が進む紫外線 LED(UV-LED)は、水銀フリー、長寿命、消毒に効果的な波長選択等が期待でき、水道でも導入が開始されています。

UV-LED を下水消毒に適用する技術開発のために、技術・知見を有する民間企業を共同研究者として募集します。

・公募実施期間

令和3年5月10日(月)～令和3年7月9日(金)17:00 まで

・募集方法

下記をご覧ください。

URL

[https://www.pwri.go.jp/jpn/research/joint/news/2021/0510/kyoudou\\_suishitsu.html](https://www.pwri.go.jp/jpn/research/joint/news/2021/0510/kyoudou_suishitsu.html)

(記者発表資料) <https://www.pwri.go.jp/jpn/about/pr/press-release/pdf/20210510.pdf>

○ 令和3年度 技術マニュアル活用講習会を6/24(木)に Zoom のウェビナーで開催します! (公益財団法人日本下水道新技術機構)

民間企業と共同で研究した新技術を紹介するため、技術マニュアル活用講習会を開催しています。新技術を採用する上で、その内容をより深くご理解いただき、有効に活用しやすいよう、講習会に参加する皆様に技術マニュアル等を配布し、研究担当者がパワーポイント画面により図・表を多用して分かりやすく説明しています。多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

対象技術資料等:

「下水道施設の耐水化計画および対策立案に関する手引き」

「改築・更新における省エネ機器の適切な導入のための

計画・設計に関する技術資料」

「下水処理場のエネルギー自立化ケーススタディに関する技術資料」

【日 時】令和3年6月24日(木) 13:30~16:30

【場 所】Zoom ウェビナー

【参加費】無料

【定 員】500 名

※先着順となります。

※詳細及び参加申し込みはこちらから

<https://www.jiwet.or.jp/manual-seminar2021>

○ 第 397 回技術サロンを開催します。  
(公益財団法人日本下水道新技術機構)

(公財)日本下水道新技術機構では、地方公共団体・民間企業等  
広く多くの下水道事業関係者を対象に、下水道に係わる最近の話題や  
新技術に関する交流の場として、月に1回(8月を除く)

「技術サロン」を開催しております。

今回は、東京ガス(株)様より、CO<sub>2</sub> ネット・ゼロの取り組みなど  
について、ご講演頂く予定です。

インターネット環境があれば、どこからでも参加出来ますので  
多数の皆様のご参加をお待ちしております。

日 時 : 令和3年7月8日(木) 16:00~17:00

場 所 : Zoom ウェビナー

講演者 : 東京ガス株式会社 都市エネルギー事業部

官公庁営業部長 中嶋 豊 氏

テーマ : CO<sub>2</sub> ネット・ゼロの取り組みなど(予定)

※詳細及び参加申し込みはこちら

<https://www.jiwet.or.jp/salon397>

○ 水コン協 第31回技術研究発表会の開催について(ご案内)  
(公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会)

水コン協の第31回技術研究発表会を zoom ウェビナーにより開催いたします。

水コン協会員企業による技術研究の成果を公開の場で発表します。

本発表会を通じて、会員等における技術力向上、相互理解を深めることを  
期待しておりますので、ぜひご参加下さい。

また、京都大学名誉教授(前・京都大学大学院工学研究科附属流域圏  
総合環境質研究センター長)の田中宏明先生により、

『最近の水環境の課題と水インフラの水質管理への影響』と題して、  
水環境行政の動向(栄養塩管理、底層溶存酸素問題、大腸菌管理等)、  
下水疫学とバイオリスク管理など、上下水道技術者にとって  
参考になる特別講演を行います。

開催詳細及び実施要領等については、下記 URL をご覧ください。

<https://www.suikon.or.jp/seminar/hq/2021/20210629/>

日時 2021年6月29日(火) 10:00~17:00(9:30~入室可)

開催方法 Zoom ウェビナーによるオンライン講習会

参加 URL 無し

(参加者各自で視聴されるメールアドレスの登録をお願いします。)

募集定員 500 人

参加費無料

詳細は開催案内・申込完了時の返信メールをご覧ください。

資料は2021年6月18日(金)より掲載。

○ 令和3年度 非開削技術講演会を開催します

((一社) 日本非開削技術協会)

日本非開削技術協会では毎年、その時々々の非開削技術に関する話題を取り上げた「非開削技術講演会」を開催しております。

今年は「流域治水」に関するテーマと、「ベトナムにおける下水道」の2件の講演をおこないます。

今年の講演会においても新型コロナウイルス拡大防止の観点から定員170名収容の大型会場を準備し、会場募集を60名程度に限定します。同時にWEB配信によるリモート受講枠もご用意しました。

みなさまのご参加お待ちしております！

開催日時：令和3年7月20日(火) 13時30分～15時35分(受付13時00分～)

開催場所：品川ガーデンテラスカンファレンス タワー棟3階

(東京港区港南1丁目2番70)

募集定員：会場：60名を予定

Web (Zoom)：100名

参加費：会員：3,000円、非会員：5,000円(資料代込み)

役所／官庁・学生 無料

内 容：

1. 「流域治水と下水道の役割(仮題)」

講師 国土交通省水管理国土保全局 流域管理官付  
流域下水道計画調整官(予定)

2. 「ベトナムにおける下水道の現状と課題」

講師 国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水道研究室主任研究官  
(前 JICA 専門家 ベトナム国建設省 下水道政策アドバイザー)  
茨木 誠 様

※プログラム及び参加申し込みはこちらから

[https://www.jstt.jp/topics/topics\\_814.html](https://www.jstt.jp/topics/topics_814.html)

---

---

【参考情報】

◆ 科学とICTを用いた対策の提言

<6/16 政府新型コロナウイルス感染症対策分科会提言>

[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/taisakuisin/bunkakai/dai4/ict\\_teigen.pdf](https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/taisakuisin/bunkakai/dai4/ict_teigen.pdf)

※p.12 下水サーベイランスの活用及び実施体制の構築に向けた

検証の加速が提言されています。

◆ 下水中のウイルス濃度から新型コロナ流行を早期予測可能に

東北大らの研究 <6/12 財経新聞>

<https://www.zaikei.co.jp/article/20210612/624852.html>

◆ 下水で新型コロナ「変異株」の発生動向を把握

「塩野義」がサービスを開始 <6/17 M&A online>

[https://maonline.jp/articles/shionogi\\_gesui20210617](https://maonline.jp/articles/shionogi_gesui20210617)

◆ 下水汚泥から固形燃料 福岡市がプラント整備 <6/18 産経新聞>

<https://news.yahoo.co.jp/articles/a4fe16290b864a2344d2e3162c8f848533873596>

◆ 戸田建設や三菱化工機、下水汚泥から水素生成 <6/18 日本経済新聞>

<https://finance.yahoo.co.jp/news/detail/20210618-10000057-dzh-stocks>

- ◆ 豪雨に備え IoT 技術で排水状況を可視化する実証実験、守谷市  
〈5/27 新・公民連携最前線〉  
<https://project.nikkeibp.co.jp/atclppp/PPP/news/051901991/>
- ◆ 大阪市「新しい水害ハザードマップの活用を」  
〈6/18 NHK 関西〉  
<https://www3.nhk.or.jp/kansai-news/20210618/2000047247.html>
- ◆ 避難所や経路確認、より広く 佐賀市ハザードマップ、ウェブ版  
〈6/12 佐賀新聞〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/8f6e083a613213bb5adaa55ad68a5313ee4815e9>
- ◆ 「エシカル」な日本酒いかが 再生肥料で酒米育成 兵庫・灘  
〈6/18 毎日新聞〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/601622bc46cd0924ff46dadf68f6171ef20db2cb>
- ◆ 福岡市 下水道工事で地中レーダ実用化目指す  
〈6/15 九州朝日放送〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/14016ea5662735f18baabef6b039be5bee73d5c1>
- ◆ 翼長 8メートル、球形も 多様なドローン一堂に  
〈6/15 産経新聞〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/2b5462f66addfda5fd7ffc1b359a6cf0983ded7>
- ◆ (社説) 改正瀬戸内法 豊かな海へ運用慎重に  
〈6/15 朝日新聞〉  
[https://www.asahi.com/articles/DA3S14939026.html?iref=sp\\_ss\\_date\\_article](https://www.asahi.com/articles/DA3S14939026.html?iref=sp_ss_date_article)
- ◆ 日本における下水道の普及率の現状をさぐる (2021 年公開版)  
〈6/11 Yahoo ニュース〉  
<https://news.yahoo.co.jp/byline/fuwarai/20210611-00239464/>
- ◆ 北広島のボールパーク周辺で球団の「F」マーク見つけ！  
マンホールに、消火栓に 〈6/15 北海道新聞〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/e582145e5c8fa8fd304d02b5c3217579dcc5f07a>
- ◆ 「魔女の宅急便」モチーフのマンホール蓋も登場！  
角野栄子のパネル展が開催 〈6/11 Walker Plus〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/2d8be9124058fe16da5e8adbf8d62dcb01739b5>
- ◆ 宇部市制 100 周年記念でマンホールのふた 10 点  
〈6/19 宇部日報〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/37fc2a37aab56d7a452a725845a253e06597482e>
- ◆ 本当に必要ない？ キッチンに置く「三角コーナー」、意味や起源は？  
〈6/15 オトナンサー〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/edb0536113eefb5f34c429827b3d63f3c84d8a97>
- ◆ 新宿御苑から渋谷駅へ…東京のど真ん中を流れる「渋谷川」の暗渠には  
何がある？ 〈6/12 文春オンライン〉  
<https://news.yahoo.co.jp/articles/e5a03cc68c9467da3bed21c697619ea06ea38172>

- ◆ <経営トランスフォーメーション> 4年間で売上高1.6倍の下水道管路  
管理の雄 大躍進のカギは下水道に固執しないことだった

<Web ジャーナル Mizu Design>

<https://mizudesignjournal.com/serial/2687.html>

- ◆ 「水道代」いくらまで追加負担できる？ 電通の意識調査で見えた  
上下水道料金の限界 <Web ジャーナル Mizu Design>

<https://mizudesignjournal.com/finance/2738.html>

- ◆ 【追悼】小林亜星さん、下水道ソングをありがとう！  
「はたらき者の下水道」を唄った沢田聖子さんも当時を偲ぶ

<Web ジャーナル Mizu Design>

<https://mizudesignjournal.com/topics/2751.html>

=====

発行元：公益財団法人 日本下水道新技術機構 企画部

〒162-0811 東京都新宿区水道町3番1号 水道町ビル7F

TEL 03-5228-6511(代表) FAX 03-5228-6512

ホームページ：<https://www.jiwet.or.jp/>

○お伝えしたい情報をお持ちの方はこちらから → [jiwet@jiwet.or.jp](mailto:jiwet@jiwet.or.jp)

○メルマガ配信登録についてのお問い合わせはこちらから

→ [jiwet@jiwet.or.jp](mailto:jiwet@jiwet.or.jp)

○メルマガ配信停止はこちらから

→ <https://www.jiwet.or.jp/member-mag-unsubscribe>

○ニューズレターはこちらから

→ <https://www.jiwet.or.jp/newsletter0>

○はしわたしのバックナンバーはこちらから

→ <https://www.jiwet.or.jp/hashiwatashi>

○ゆいまーるのバックナンバーはこちらから

→ <https://www.jiwet.or.jp/publicity/yuimaru>