



J S 技術開発情報メール

2017. 2. 24 No. 184



いつも「J S 技術開発情報メール」をお読み頂き、ありがとうございます。  
そろそろ花粉が飛び始めているようで、花粉症の人には憂鬱な季節がやってきます。  
今年は西では飛散数が多いようですが、関東や東北ではやや少ない予測になっているようです。  
桜の開花は楽しみだけど花粉症は勘弁してくださいませ。  
それでは今月号も最後までおつきあいくださいませ。



《 もくじ 》



『1』はじめに

◆「まだ寒さが続きますが、健康にご留意ください」 (理事兼技術戦略部長 松浦 将行)

『2』トピックス

◇B-DASH 実証施設の完成式典を開催しました

<DHS システムを用いた水量変動追従型水処理技術実証研究>

<特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術実証研究> (技術開発企画課)

<脱水乾燥システムによる下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証研究> (資源エネルギー技術課)

『3』技術情報

◆よく見かける下水道用語 (技術開発企画課)

『4』「ふくしまからはじめよう。」

(福島再生プロジェクト推進室)

『5』国際戦略室からのお知らせ

◇タイ王国下水道公社に対する現地指導に参加しました。 (国際戦略室 今島 祥治)

『6』下水道よもやま話

◆ハノイでタイ料理 (国際戦略室長 藤本 裕之)

『7』国・公共団体・企業の主に海外の水関連の動き (1月分)

(国際戦略室)

『8』編集後記

~~~~~  
《 1 はじめに 》  
~~~~~

◆◇「まだ寒さが続きますが、健康にご留意ください」◇◆

今月の10日前後は、強い寒気と冬型の気圧配置の影響で、西日本の日本海側や北陸の山沿いを中心に大雪となりました。9日は東京都心でも雪がちらつき、水戸市や宇都宮市では路面に雪が積もりました。

そんな雪が降る中、栃木県鹿沼市において、B-DASHプロジェクト「脱水乾燥システムによる下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証研究」の施設完成式典が開催されました。本事業は、脱水乾燥システムを用いて乾燥汚泥を製造し、肥料や燃料化などとして有効利用を図るもので、ライフサイクルコストの削減を実現し、持続可能な地域循環型社会の構築を目指すものです。

国交省下水道部では、昨年を「生産革命元年」とし、バイオガスや汚泥燃料、肥料など、多様な資源として活用できる下水汚泥を「日本産資源」として徹底的に活用し、エネルギーの地産地消や地域の農業の生産性向上を図るものとしています。JSでも、資源エネルギーの利活用に関する研究について、民間企業との共同研究等を積極的に取り組んでいます。

また、B-DASHプロジェクト実証研究施設については、1月25日に高知県須崎市で「DHSシステムを用いた水量変動追従型水処理技術」の式典が、2月13日には長野県辰野町で「特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術」の完成記念式典が開催されました。これらの技術は、地方公共団体の下水道経営を取り巻く環境が厳しい中、下水処理におけるライフサイクルコストの削減を図るもので、実用化には大きな意義があります。

JSとしては、全国の地方公共団体が持つ悩みや直面する課題の解決へ向けて、今後とも新たな技術の開発・実用化に積極的に取り組んでいく考えです。引き続き、皆様方のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

まだ厳しい寒さが続きますが、風邪などひかぬようくれぐれも健康にはご留意ください。これから年度末へ向けて忙しい時期となりますが、体調管理を十分に行って業務に励んでいただきたいと思います。

理事兼技術戦略部長 松浦 將行

~~~~~  
《 2 トピックス 》  
~~~~~

◆◇B-DASH 実証施設の完成式典を開催しました◇◆

＜DHS システムを用いた水量変動追従型水処理技術実証研究＞

1月25日（水）に平成28年度 B-DASH プロジェクト 「DHS システムを用いた水量変動追従型水処理技術実証研究」 実証施設の完成式典を開催しました。

JSでは、三機工業(株)・東北大学・香川高等専門学校・高知工業高等専門学校・JS・須崎市の6者からなる共同研究体にて、国土交通省が実施する下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）において、国土交通省国土技術政策総合研究所の委託研究として、「DHS システムを用いた水量変動追従型水処理技術実証研究」を実施しています。

本技術は、「スポンジ状担体を充填した DHS ろ床」と「移動床式の生物膜ろ過槽」を組み合わせた標準活性汚泥法代替の水処理技術であり、下水処理場に流入する水量の減少に応じて、効率的なダウンサイジングが可能となる技術です。

本実証研究は平成28年7月に着手し、実証施設の建設工事を実施してまいりましたが、このたび実証施設が完成したことを記念して、平成29年1月25日に須崎プリンスホテルおよび須崎市終末処理場において完成式典を開催しました。

▼完成式典の様子は以下リンク先をご参照ください。↓

<https://www.jswa.go.jp/kisya/h28pdf/290130houkou.pdf>

＜特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術実証研究＞

2月13日（月）に平成28年度 B-DASH プロジェクト 「特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術実証研究」 実証施設の完成式典を開催しました。

JSでは、(株)IHI 環境エンジニアリング・帝人(株)・JS・辰野町からなる共同研究体として、国土交通

省が実施する平成 28 年度 B-DASH プロジェクトにおいて、国土交通省国土技術政策総合研究所からの委託により、「特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術実証研究」を実施しています。

本技術は、オキシデーションディッチ法を代替する水処理技術として、「反応タンクの多段化」と「特殊繊維担体の利用」により、余剰汚泥発生量を大幅に削減し、汚泥処理施設・設備の縮小化および維持管理費の削減を図ることで、ライフサイクルコストの低減を実現するものです。

平成 28 年 7 月から、実証フィールドである辰野水処理センター（長野県辰野町）にて、実証研究に取り組んでまいりましたが、このたび実証施設が完成したことを記念して、平成 29 年 2 月 13 日に辰野町役場大会議室及び辰野水処理センターにおいて完成式典を開催しました。

▼完成式典の概要については以下リンク先をご参照ください。↓

<https://www.jswa.go.jp/kisya/h28pdf/290208kisya.pdf>

（技術開発企画課）

＜脱水乾燥システムによる下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証研究＞

平成 28 年度下水道革新的技術実証事業「脱水乾燥システムによる下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証事業」の実証研究施設が栃木県鹿沼市の黒川終末処理場内に完成し、平成 29 年 2 月 9 日（木）に完成記念式典を開催しました。

本実証事業では、中小規模の下水処理場を対象とした脱水乾燥システム（機内二液調質型遠心脱水機＋円環式気流乾燥機）を用いて、肥料や燃料など用途に応じたライフサイクルコスト低減可能な乾燥汚泥の製造技術を実証します。

▼完成式典の概要については以下リンク先をご参照ください。↓

<https://www.jswa.go.jp/kisya/h28pdf/290202kisya.pdf>

（資源エネルギー技術課）

~~~~~  
◀ 3 技術情報 ▶  
~~~~~

◆◇よく見かける下水道用語◆◇

「X バンド MP レーダ」

下水道事業の課題の 1 つとして、雨天時における下水道施設への雨水の浸入があります。特に、汚水管路施設に雨水が浸入した場合、水量が急増することで処理場から汚泥が流出して水質が悪化してしまう可能性や、マンホールからの溢水（いっすい）、ポンプ場の冠水など、大きなトラブルに繋がる可能性があります。そのようなトラブルを未然に防ぐため、浸入箇所の特定が重要となりますが、広大な地域に広がる管路施設から、原因となる箇所を特定するには、多大な費用と時間がかかります。そこで、・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/184-1.pdf>

（技術開発企画課）

~~~~~  
◀ 4 ふくしまからはじめよう。 ▶  
~~~~~

◆◇ふくしまからはじめよう。◆◇

（福島再生プロジェクト推進室）

今年度より隔月でお送りしています「ふくしまからはじめよう」のコーナーでは、福島関連の情報も交えつつ、「福島再生プロジェクト推進室」が担当しているプロジェクトの進捗を中心に情報提供しています。

2 月に入り、春一番が到来し局所的には梅が咲き始めきていますが、まだまだ暖気と寒気が交互に訪れており、体調管理には十分留意して参りたいところです。

さて、JS 福島再生プロジェクト推進室では、東京方面からの福島出張に際して、JR 福島駅を多く利用し

ております。これまでに何度も、福島から東京への帰途において、福島駅構内（新幹線改札口内）にて列車待ち時間を利用し、福島駅再生可能エネルギー情報館を拝見させていただいております。・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/184-2.pdf>

~~~~~  
◀ 5 国際戦略室からのお知らせ ▶  
~~~~~

◆◇タイ王国下水道公社に対する現地指導に参加しました。◇◆

(国際戦略室 今島 祥治)

#### 1. はじめに

平成29年1月22日～1月28日、タイ王国下水道公社(WMA)職員に対する現地指導に参加しました。この事業は、JICA「草の根技術協力事業」を埼玉県が活用した事業で、JSは埼玉県と埼玉県下水道公社と協働し、この事業を支援しています。

今回の現地業務の主なミッションは、

- ①WMAが管理するシラチャ処理場におけるトレーニングセンターの設置支援
- ②来年度実施する民間技術セミナーの実施準備
- ③シラチャ処理場の維持管理の改善

などでした。・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/184-3.pdf>

~~~~~  
◀ 6 下水道よもやま話 ▶  
~~~~~

◆◇ハノイでタイ料理◆◇

(国際戦略室長 藤本 裕之)

今年度は、ベトナム出張が多く、1年間の約1/3に当たる延べ100日と少しのベトナム出張がありました。今回は、ベトナムの話です。

ベトナム語でタイは「タイラン」と分かりやすい名称です。他にも、韓国は「ハンコック」、中国は「チユンコック」など、分かりやすい国があります。これに比べて、日本は「ニャップバーン」と若干分かりにくい(ニッポン+ジャパンでしょうか)ですが、もっと分かりにくい国として、アメリカの「ミイ」、オーストラリアの「ウツ」などがあります。・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/y/pdf/y163.pdf>

~~~~~  
◀ 7 国・公共団体・企業の主に海外の水関連の動き(1月分) ▶  
~~~~~

日付 キーワード URL

1/5 浜松 水道技術 海外事業 官民連携

<http://www.at-s.com/news/article/economy/shizuoka/316374.html>

1/16 ベトナムに対する円借款 ビエンホア市下水排水

[http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/page3\\_001959.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/page3_001959.html)

1/20 大野市 東ティモール 給水施設設置支援着手

<https://prw.kyodonews.jp/opn/release/201701208081/>

(国際戦略室)

