



~~~~~  
《 1 はじめに 》  
~~~~~

◆◇「お祭り」◇◆

今年は関東地方の梅雨明けが異様に早く、本格的な夏が到来しておりますが、夏と言えば、下水道界にとっての一大イベント、下水道展・下水道研究発表会が今年は北九州市で開催されます。皆さんは参加されるご予定でしょうか？出張旅費が厳しい折、最近では都道府県の下水道協会がバスを仕立てるなど、工夫して参加されているところも多くなっていると伺っています。下水道展・下水道研究発表会は、期間中一般の方も含めて延べ何万もの人々が訪れる、まさに毎年恒例の業界最大の「お祭り」ですね。

このお祭り、〇〇祭りや〇〇祭という言葉はよく目にしますが、そもそも祭りは神事だったはずなのに、今やそれとは関係なく使われることが多くなっているような気がします。精選版日本国語大辞典によると「祭り」とは、まず「神仏をまつこと。神仏・祖霊などに奉仕して慰撫・鎮魂したり感謝・祈願するための儀式」とあり、幾つかの意味が続き、最後に「記念・祝賀・宣伝などのために行う集団的行事」と記されていました。時代とともに言葉に意味が追加されたり変わってきたりするのはやむを得ないですが、元々の意味も大事にしたいところです。

さて、(宗教的な話をしたい訳でも押し付けたい訳ありませんが、) 神事と言えば、私は日本の「八百万の神々」という考え方が大好きです。自然の中や物、色々なところに神様が宿り、私たちは畏れ、敬い、感謝し、そして祀り祭る。ギリシャの神々と同様かそれ以上に、日本の神様達も個性豊かで興味深いですね。この個性豊かな神様達が登場する物語や映画、アニメも数多くありますが、私が気に入っているのはジブリの『千と千尋の神隠し』です。お父さん達にありがちかも知れませんが、娘が大好きで一緒に見ているうちに惹きこまれてしまいました。このアニメ、描かれている千尋：千らの絵はもちろんですが、随所に埋め込まれた謎や暗示がいいですね。舞台は神々が訪れる湯屋。ここに我々の世界にも関係するものが登場します(ちょっと強引ですが)。それは「オクサレ様」という悪臭を放ち汚れ切った体を持つ客。実は名のある川の神様で、千がヘドロまみれになりながら体を洗い、ゴミを取るによって本来の姿を取り戻します。そしてきれいになって歓喜した神様は、店へ「金」と千にはその後の展開にも影響する「菓(苦団子)」をもたらします。この印象的な川の神様、その背景を少し調べてみましたが、それは、宮崎駿監督が自宅付近を流れるドブ川を見て感じたことを、監督がその後地元の有志とともに行ったドブ川清掃活動の実体験を元に描いたとのことでした(ドブ川に廃棄されていた自転車を実際に引っ張り上げたそうです)。ちなみにこの作品にはもう一人(一柱)川の神様が登場します。それは主人公の千を助ける「ハク」という少年。こちらは埋め立てられて無くなってしまった川の主とのこと。これは・・・と書き出すときりが無くなるのでアニメの話はここまで。

私がまだお世辞で「かわいい」と言われていた子供のころ(昭和40年代)、街に出ると悪臭を放つドブ川を目にしましたが、最近はそのような川を見たことはありません。これは、下水道事業に携わってきた方々の貢献が大であると断言できます。海、子供の頃よく泳いだ瀬戸内海も含めて本当に水がきれいになったと思います。ただ、水はきれいになっていますが、残念ながらまだゴミは目についてしまいます。せっかく取り戻しつつある美しい自然、水環境をこんなことで台無しにしたくありません。サッカーワールドカップ会場でも試合終了後ゴミ拾いをする日本人です。八百万の神々に見守られていると皆が考え行動すれば、ゴミの不法投棄、ポイ捨ても撲滅できるのではないのでしょうか。自然や物に感謝し祭る日本の心をこれからも大切に、子供たちにもしっかりと伝えていきたいものですね。

(技術戦略部長 細川 顕仁)

~~~~~  
◀ 2 トピックス ▶  
~~~~~

◇◆「第44回優秀環境装置表彰」でJSが共同開発した2件の装置が表彰されました ◇◆

一般社団法人日本産業機械工業会主催の「第44回優秀環境装置表彰」において日本下水道事業団（JS）が共同開発した2装置が下記の通り表彰されました。

【経済産業省産業技術環境局長賞 受賞】

技術名：無曝気循環式水処理装置

開発者：高知市上下水道局、国立大学法人高知大学、JS、メタウォーター株式会社

【日本産業機械工業会会長賞 受賞】

技術名：圧入式スクリュープレスによる濃縮一体化脱水システム

開発者：JS、株式会社石垣

詳細については、下記リンクをご覧ください。

<https://www.jswa.go.jp/kisyu/h30pdf/180627kisyu.pdf>

◇◆「下水道展 '18 北九州」について◇◆

今年度の下水道展 '18 北九州は7月24日（火）から7月27日（金）までの4日間、西日本総合展示場（福岡県北九州市）において開催され、当事業団は「中展示場 中-409」においてブースを出展するほか、「JS下水道トップセミナー2018 in 北九州」および「技術報告会」を開催いたします。

今年度は

「下水道ソリューションパートナー、JS良好な水環境の創造、安全なまちづくり、持続可能な社会の形成に貢献します」

というテーマの下、JSが九州地区で手掛けた事例について、特設コーナーを設けたパネル展示を行うほか、JSが民間企業と共同開発した新型ポンプの実物などをご覧いただきながら、さまざまな浸水対策ソリューションをご提案します。さらに、テレビ会議システムの体験コーナーも設けております。

展示ブースにおいては、「下水道ソリューションパートナー」、「下水道ナショナルセンター」というJS事業の2本柱に沿って、各種パネル展示を行うとともに、昨年に引き続き下水道BIM/CIMで用いる3次元レーザーキャナーの実機デモンストレーションを行います。ハードおよびソフトの両面においてご参考となる情報をご紹介させていただきますので、興味のある方は、ぜひお立ち寄りください。

JSキャラクター「モン太くん」も会場で皆様をお待ちしています！！

○●パネル展示●○

・特設コーナー（JS九州地区の取り組み）

- 1 JS九州総合事務所の取り組み ～まちの未来へ 水に新しい「いのち」を～
- 2 地域の貴重な水源を保全・確保 ～JS支援による取組事例～
- 3 まちづくりと一体化した下水道整備 ～JS支援による取組事例～
- 4 熊本地震の災害復旧支援 ～一次調査から応急仮復旧・災害査定まで～
- 5 熊本地震の災害復旧支援 ～本復旧と新たな提案～

・パネルコーナー

- 1 ようこそ日本下水道事業団（JS）へ
- 2 下水道事業のライフサイクルサポート
- 3 下水道技術の進化に向けて
- 4 最新の技術を提案します！
- 5 地方公共団体と共に ～政策形成から実現まで～
- 6 国際水ビジネス支援と国際貢献
- 7 下水道界全体の人材育成・技術継承のために

○●JS 下水道トップセミナー2018 in 北九州●○

日時：平成 30 年 7 月 25 日（水） 13：00～16：10

会場：ミクニワールドスタジアム北九州 1階 会議室 2 及び会議室 5  
福岡県北九州市小倉北区浅野 3-9-33（下水道展会場に隣接）

人数：150 名（先着順）

内容：「下水道で変わる街・暮らし・人 ～共に考える下水道の可能性と未来～」をテーマに、基調講演及びパネルディスカッションが行われます。パネルディスカッションでは増田副理事長がコーディネーターを務め、快適で安全・安心な生活環境を支える下水道の有用性や効果を明らかにするとともに、地域経済・産業の活性化や「まちづくり」への貢献可能性を探り、下水道のあり方、将来展望等について共に考え、夢を語り合います。

○●JS 技術報告会●○

日時：平成 30 年 7 月 26 日（木） 13：00～15：00

会場：北九州国際会議場会議室 22

人数：48 名（先着順）

<タイムスケジュール>

- ・ 13:00～13:20 ①基調講演 日本下水道事業団の取り組みについて 理事 盛谷明弘
- ・ 13:20～13:50 ②浸水対策、災害支援の取組 事業統括部 部長 岡本誠一郎
- ・ 13:50～14:15 ③地方公共団体と共に ～政策形成から実現まで～  
ソリューション推進室長 豆谷竜太郎
- ・ 14:15～15:00 ④最適なソリューションの提案に向けて ～技術開発を中心とした取組～  
技術戦略部 部長 細川顕仁

※「JS 下水道トップセミナー2018 in 北九州」「技術報告会」にご参加をご希望される方は、下記リンクより、参加の事前登録をお願いいたします。

事前申し込みされる方はこちらのリンク先をご覧ください。

<http://gesuidouten.jp/event/index02.html>

○●下水道研究発表会●○

下水道展と合わせて、第 55 回下水道研究発表会が開催され、JS からは 12 名の職員が業務の成果発表を行います。

●平成 30 年 7 月 24 日（火）

- ・【下水汚泥固形燃料化事業の状況と今後の展開について】  
（第 1 会場（D 展示室） 7 月 24 日（火）14：50～16：25（6 編）井上 善之）
- ・【下水処理施設における紫外線消毒技術の実態調査】  
（第 3 会場（F 展示室） 7 月 24 日（火）14：35～16：30（7 編）馬場 茉莉）

●平成 30 年 7 月 25 日（水）

- ・【埼玉県における下水汚泥肥料化事業導入可能性検討について】  
（第 8 会場（301, 302 会議室） 7 月 25 日（水）9：30～11：05（6 編）佐々木 信勝）
- ・【後付型後添加二液脱水用攪拌混合装置による汚泥脱水機の性能向上について】  
（第 1 会場（D 展示室） 7 月 25 日（水）10：10～11：55（7 編）浅川 隆）

- ・【Excess Sludge Reduction by Multi-stage Fixed Bed Biofilm Process- Full-scale Demonstration】  
(第5会場 (314, 315 会議室) 7月25日 (水) 10:10~11:55 (5編) 糸川 浩紀)
- ・【Revision of “The Technical Manual of Corrosion Control and Protection for Concrete Structure in Sewerage Facilities”】  
(第5会場 (314, 315 会議室) 7月25日 (水) 15:40~17:25 (5編) 岩野 多恵)
- ・【Establishment of JS Soundness Calculation Technique as Quantitative Evaluation Method for Asset Deterioration Condition of WWTs in Japan and Consideration of Its Data Accumulation Method and Analysis】  
(第5会場 (314, 315 会議室) 7月25日 (水) 15:40~17:25 (5編) 山根 洋之)
- ・【下水処理場におけるコンクリート腐食および防食被覆工法の実態調査】  
(第6会場 (311, 312, 313 会議室) 7月25日 (水) 15:25~17:20 (7編) 中西 啓)

●平成30年7月26日 (木)

- ・【下水の反応タンク滞留時間に関する一考察 (第二報)】  
(第3会場 (F 展示室) 7月26日 (木) 12:30~14:25 (7編) 栗田 毅)
- ・【高濃度対応型ろ過濃縮・中温消化システムの導入効果検討について】  
(第1会場 (D 展示室) 7月26日 (木) 13:00~14:35 (6編) 池上 梓)
- ・【下水処理場への無線 LAN 環境の導入検討】  
(第8会場 (301, 302 会議室) 7月26日 (木) 13:20~14:55 (6編) 水田 丈裕)
- ・【DHS システムを用いた水量変動追従型水処理技術の汚泥発生量削減効果について】  
(第3会場 (F 展示室) 7月26日 (木) 14:40~16:50 (8編) 清水 克祐)

「下水道展 ‘18 北九州」ホームページは下記リンクをご覧ください。

<http://gesuidouten.jp/>

JS 出展詳細については下記リンクをご覧ください。

<https://www.jswa.go.jp/gesuidouten/2018/2018.html>

第55回下水道研究発表会詳細については下記リンクをご覧ください。

<https://www.jswa.go.jp/gesuidouten/2018/2018kenpatu.html>

(技術開発企画課)

~~~~~  
 << 3 技術情報 >>  
 ~~~~~

◆◇よく見かける下水道用語◇◆

「下水汚泥の含水率と減容化」

汚泥処理にかかる維持管理費の多くは汚泥の処分費が占めています。汚泥処分費を低減させるためには、高効率な脱水機や乾燥機を使用して汚泥の含水率を低減させたり、嫌気性消化などによって汚泥中に含まれる固形物量を低減させたりすることが重要となります。

はじめに、下水汚泥の含水率と汚泥量について説明します。

例えば . . . . .

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/201-1.pdf>

(資源エネルギー技術課)

~~~~~  
《 4 下水道よもやま話 》  
~~~~~

◆◇下水汚泥の粘性◇◆

今回発生しました平成 30 年 7 月豪雨において被災された方々には心からお見舞い申し上げます。また、復興に尽力されている皆様には安全に留意されご活躍されるとともに、早期に復旧することをお祈りいたします。

今回は、汚泥の粘性についてお話しします。

汚泥配管の摩擦損失水頭を求める場合は汚泥の濃度による補正係数を考慮しますが、これはいろいろな図書にも記載があり、汚泥濃度が高くなれば損失水頭が大きくなり、送りにくくなります。例えば・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/y/pdf/y180.pdf>

(技術基準課長 井上 剛)

~~~~~  
《 5 国・公共団体・企業の主に海外の水関連の動き（6月分） 》  
~~~~~

日付 キーワード URL

6月1日 北九州ウォーターサービス パプアニューギニア 下水処理場運転管理 社員派遣  
[http://www.data-max.co.jp/300601\\_dm1314\\_2/](http://www.data-max.co.jp/300601_dm1314_2/)

6月5日 ベトナム 建設・都市開発分野協力深化  
<https://portal-words.com/news/vietnam/14049>

6月6日 日本工営JV ウクライナボルトニッチ処理場 入札支援と施工監理受注  
<https://www.kensetsunews.com/archives/199884>

6月13日 愛研化工機 排水処理 アジア開拓  
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZ03167315012062018LA0000/>

6月15日 中国企業 3都市の排水網整備 調査  
<https://www.nna.jp/news/show/1776010>

6月30日 シンガポール 水問題再燃 マレーシア債務削減  
<https://jp.reuters.com/article/singapore-malaysia-water-idJPKBN1JP1MV?il=0>

(国際戦略室)

~~~~~  
《 6 国際戦略室からのお知らせ 》  
~~~~~

◆◇ベトナム通信 第14号◇◆

JICA 専門家（ベトナム：下水道計画・実施能力強化支援技術協力プロジェクト）若林です。

今回は、JCC(Joint Coordination Committee)及びハノイでのバス移動について報告いたします。

1. JCC(Joint Coordination Committee)について

6月15日に第4回JCCが開催されました。JCCはプロジェクトの進捗状況や今後の方向性について、日本とベトナム双方の合意事項を公式に承認する重要な会議です。

まず、プロジェクトの活動報告として、研修部門及びPIS(事業実施支援)部門の日本人専門家やベトナム側C/P(カウンターパート)が報告を行いました。

研修部門の担当である森専門家からは・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/201-2.pdf>

(国際戦略室)

~~~~~  
<< 7 ふくしまからはじめよう >>  
~~~~~

皆さん、こんにちは。4月から福島再生プロジェクト推進室長となりました高村です。

3月までJS研修センターで下水道技術研修の企画・運営に携わっておりました。福島とのかかわりは、平成5年頃から3年ほど県下のいくつかの市町村の下水道事業計画の策定のお手伝いをさせていただいて以来ほぼ20年ぶりになります。よろしくをお願いします。

「ふくしまからはじめよう」のコーナーでは、今年度もほぼ3ヶ月ごとに、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きます.....

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/201-3.pdf>

(福島再生プロジェクト推進室)

~~~~~  
<< 8 編集後記 >>  
~~~~~

今月号も最後まで読んで頂き、ありがとうございました。

サムライジャパンの活躍に沸いたサッカーワールドカップも終わり、寝不足は解消されましたが、少し物足りない日々の方もいらっしゃるのではないのでしょうか？

今年の夏は暑そうですね、関東は梅雨が明けて暑い日が続いております。皆様も体調管理に気をつけて元気にお過ごしください。

~~~~~  
<< 読者の皆様へお願い >>  
~~~~~

送信不能で戻ってくる宛先がございますので、メルマガ配信先の確認作業をしています。  
JS技術開発情報メールが届かなくなった、宛先の変更をしてほしい等、mailto: [gikai@jswa.go.jp](mailto:gikai@jswa.go.jp) までご連絡をいただけますようお願いいたします。

oo

- ◇このメルマガへの感想・お気づきの点はmailto: [gikai@jswa.go.jp](mailto:gikai@jswa.go.jp) へ
- ◆このメルマガは、登録された国及び地方公共団体へ配信しています。
- ◇新規登録、配信停止および登録情報の変更は <mailto:gikai@jswa.go.jp> へ

◆日本下水道事業団ホームページへは <https://www.jswa.go.jp> へ  
バックナンバーもご覧になれます。

oo

JS技術開発情報メール  
発行：JS技術戦略部

◆Copyright (C) 2017 日本下水道事業団

oo