



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。

暦の上では春が始まりました。まだまだ寒い日が続きますが、家の近くで梅が咲いていて少しずつ春を感じるこの頃です。花粉症の方には春は恋しいが花粉は勘弁してほしい季節になりました。

季節の変わり目です。体調管理に気を付けて元気にすごしましょう。

それでは今月号も最後までおつきあいください。



《 もくじ 》



『1』 はじめに

◆ 「寒波」

(技術戦略部長 日高 利美)

『2』 トピックス

◇平成 29 年度 B-DASH プロジェクト実証施設完成式典を開催

◆ J S 新技術として 2 技術を選定しました

(技術開発企画課)

『3』 技術情報

◇よく見かける下水道用語 「ワイブル分布」

(技術開発企画課)

『4』 下水道よもやま話

◆冬季五輪競技と数値比較

(資源エネルギー技術課長 三宅 晴男)

『5』 国際戦略室からのお知らせ

◇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)

『6』 国際戦略室からのお知らせ

◆タイ王国下水道公社 (WMA) の支援に行ってきました。

◇ベトナム通信 第9号

(国際戦略室)

『7』 編集後記

~~~~~  
《 1 はじめに 》  
~~~~~

◆◇「寒波」◇◆

立春もとうに過ぎ、暦の上ではすでに春ですが連日寒い日が続いています。北陸地方・日本海側を中心として大寒波襲来により例年の倍以上の積雪があり、車の大渋滞や列車の運行ストップが報じられています。東京地方でも12月から例年になくかなり寒い日が続いていると感じていましたが、1月の冬日が、平年の3日に対し今年は16日間もあり、寒さがデータでも裏付けされています。また、最高気温が10℃に届かない日も連日続いています。先月川崎市内の自宅マンションの庭に、久しぶり（記憶では初めて）の霜柱を発見しました。

また、先月22日には、首都圏でも4年ぶりとなる20cmを超える大雪がありました。あれから1ヶ月近く経ちますが、日当たりの悪い場所では未だに一部当時の残雪を見ることができます。例年ではなかなか考えられないことです。当日は昼前から雪が降り始め、昼過ぎから本格的になり見る見るうちに積雪が深くなっていきました。交通機関の混雑が予測されたため、定時より1時間早く退社しましたが、多くの人々が同じ行動をとったため、結局駅での入場規制に遭遇し、普段の倍以上の3時間以上の帰宅時間を要しました。

「地下鉄であれば安心であろう」と考えがちですが、地上の交通機関が乱れば、すぐさまその影響が地下鉄に及びますので、結局は殆どの交通機関がマヒすることになります。

4年前の首都圏での大雪の日の思い出も痛烈でした。明け方から本格的な降雪となり、夕方にはかなりの積雪深（横浜市内では60cmを越えるところも）を記録しています。翌朝には私用で海外に行くことになっており、前晩にタクシーの事前予約を申し込みましたが全社に断られました。仕方なく、翌日は大きなスーツケースを持って自宅から最寄り駅まで向かいましたが、雪が積もるとスーツケースのコロコロ（キャスト）は全く威力を発揮しません。汗をかきながらラッセル状態で最寄り駅まで徒歩移動です。私鉄と地下鉄を乗り継いでどうにか東京駅までは到着しましたが、以降成田空港までのJR、私鉄、バス、タクシー等手段が全くなく、東京駅で渡航断念となってしまいました。

先月で阪神淡路大震災から23年、来月で東日本大震災から7年が経ちます。このような地震等の大規模災害発生時には、勤務中であれば家族安否や住宅被災等気になるところですが、職責上帰宅を断念します。しかし今回の寒波・降雪のように、帰宅を前提とした場合には、どのように行動するかが重要になってきます。先月の大雪の日には、早期帰宅をあきらめて「一杯飲んでから」帰られた方は比較的スムーズだったようです。車のスリップや交通機関の乱れなど、首都圏は自然災害に弱い街（人口が多すぎ・・・）と改めて感じました。今のご時世、自然災害のみならず何があるかわかりませんので、一度会社から自宅まで歩いて帰ってみようかとも考えました。

（技術戦略部長 日高 利美）

~~~~~  
《 2 トピックス 》  
~~~~~

◆◇平成29年度B-DASHプロジェクト実証施設完成式典を開催◇◆

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、「最終沈殿池の処理能力向上技術実証研究」を、メタウォーター（株）・JS・松本市の3者からなる共同研究体で実施しています。本技術は、最終沈殿池に「ろ過部」を設置することにより最終沈殿池からの流出水中の固形物を捕捉する技術であり、増設することなく終沈の処理能力を量的または質的に向上させることが可能となり、人口減少社会を見据えた効率的な設備の更新や安定した水処理への貢献が期待される技術です。

実証研究は、平成29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30年2月9日に松本市両島浄化センターにおいて完成式典を開催しました。

▼詳細はこちらをご覧ください。

<https://www.jswa.go.jp/ki/sya/h29pdf/300214houkoku.pdf>

◆◇JS新技術として2技術を選定しました◇◆

日本下水道事業団（JS）では、地方公共団体の多様なニーズに応える新たな技術を積極的に下水道事業へ

活用する観点から、受託建設事業に新技術を円滑に導入することを目的として、『新技術導入制度』を運用しています。

この度、本制度により、新たに下記の2技術を新技術I類に選定しました。

技術名：多重板型スクリープレス脱水機-II型

開発者：JS、アムコン(株)

概要：オキシデーションディッチ法(OD法)を採用する処理場で広く普及している多重板型スクリープレス脱水機に濃縮や自動制御等の新機能を追加した技術です。OD法汚泥対応機種では、従来機種と比較して、処理能力向上によるLCC縮減が期待できます。また、標準活性汚泥法汚泥対応機種では、他の脱水機と比較して、省スペース化やLCC縮減が期待できます。

技術名：高濃度対応型ろ過濃縮・中温消化システム

開発者：JS、月島機械(株)

概要：従来の重力濃縮に代えて高濃度対応型ろ過濃縮機で初沈汚泥を濃縮し、濃縮した余剰汚泥とポンプ内で混合した後、高濃度対応型鋼板製消化タンクにより嫌気性消化を行う技術です。重力濃縮工程での固形物回収率向上を図るとともに、消化タンク容量や加温熱量、電力量を削減し、LCC縮減に寄与します。

▼詳しくは記者発表資料をご覧ください。

<https://www.jswa.go.jp/kisya/h29pdf/180221kisya.pdf>

(技術開発企画課)

~~~~~  
◀ 3 技術情報 ▶  
~~~~~

◆◇よく見かける下水道用語◆◇

「ワイブル分布」

ワイブル分布とは、機械や物体が壊れる、劣化するといった現象になる確率を示す(近似する)際に使われる確率分布のことをいい、スウェーデンの数学者ワイブルによって提案されました。

数式でみると複雑ですが、パラメータを変えることで時間とともに故障率が小さくなるものも、大きくなるものも表現でき、汎用性が高く、幅広く使われています.....

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/196-1.pdf>

(技術開発企画課)

~~~~~  
◀ 4 下水道よもやま話 ▶  
~~~~~

◆◇冬季五輪競技と数値比較◆◇

2018年2月9日より平昌冬季五輪が開催されています。競技時間帯の設定や風の影響など、大会運営上の課題も囁かれている当該大会ではありますが、羽生結弦選手のフィギュア男子史上66年ぶりのオリンピック連覇や小平奈緒選手の500m金メダル等、日本勢は2月19日現在、今大会の目標である「複数の金メダルを含む9個以上のメダル」を達成し、メダル総数は冬期五輪で最多の長野大会の10個に並んでおります。選手及び関係の皆様のご活躍に敬意を表します。読者の皆様も毎日楽しみにご観戦されているのではないでしょうか.....

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/y/pdf/y175.pdf>

(資源エネルギー技術課長 三宅 晴男)

~~~~~  
◀ 5 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

1/15 ベトナム 水処理事業 熾烈な戦い
<https://www.sankeibiz.jp/compliance/news/180115/cpc1801150500001-n1.htm>

1/29 シンガポール 水ビジネス
<https://www.sankeibiz.jp/macro/news/180129/mcb1801290500005-n1.htm>

(国際戦略室)

~~~~~  
◀ 6 国際戦略室からのお知らせ ▶  
~~~~~

◆◇タイ王国下水道公社（WMA）の支援に行ってきました。◇◆

1. はじめに

2月4日（日）～10日（土）の日程で、埼玉県下水道局、埼玉県下水道公社と一緒にタイ WMA の支援に行ってきました。私にとっては4回目のタイ訪問でした。今回のミッションは、シラチャに設置したトレーニングセンターを活用して実施される研修の内容確認や来年度7月に開催する技術セミナーに向けての調整、WMA が実施する普及啓発活動についての内容調整等です。今回、シラチャではミッションが多すぎて、2チームに分かれて業務にあたりました。私はトレーニングセンターを活用した研修を横目に、次回の技術セミナーについてや、普及啓発活動について等々の打合せ漬けでした。しかし、ちよくちよくとトレーニングの風景を覗いたり、思いがけず WMA の研修の中で急遽プレゼンを実施したりと大忙しの1週間でした。今回は、トレーニングセンターの状況を中心にお伝えします・・・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/196-2.pdf>

◆◇ベトナム通信 第9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 ビジネスプラン策定支援）若林です。

今回は、Planning Task 評価委員会及び小松みゆきさんの講演について報告いたします。

1. Planning Task 評価委員会について

先日、ナムディン市パイロット事業で実施中のセクターマスタープラン策定業務に関し、Planning Task 評価委員会が開催されましたので出席してきました・・・・・・

▼続きはHPで↓

<https://www.jswa.go.jp/g/g5/g5m/mb/pdf/196-3.pdf>

(国際戦略室)

~~~~~  
◀ 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。

年末年始のお休みが終わり、2018年が始まったなあとしみじみと働き始めました。寒さも厳しくなってきました、インフルエンザも流行るころです。手洗いうがいをおこなって、風邪を予防して元気に過ごしましょう！

~~~~~  
◀ 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。
J S 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 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 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

J S 技術開発情報メール

発行：J S 技術戦略部

◆Copyright (C) 2017 日本下水道事業団

oo