季刊

水団連

一般社団法人 日本水道工業団体連合会

春季号 2019

No. 139

目　次

季刊　水団連
春季号
No.139

巻頭言
強靱な水道を次世代に …… 是澤　裕二　5

トピックス
平成31年度上下水道・工業用水道関係予算（案）の解説
① 平成31年度上水道関係予算（案）
…… 厚生労働省医薬・生活衛生局水道課　6
② 平成31年度下水道事業関連予算（案）
…… 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課　9
③ 平成31年度工業用水道関連予算（案）
…… 経済産業省地域経済産業グループ地域産業基盤整備課　12

情報ファイル
① 将来も持続可能な水道事業の実現に向けた公民共同企業体
「㈱水みらい小諸」を設立 …… 荻原　浩昭　14
② 芦別市と星槎国際高等学校本部校のコラボで下水道ＰＲ
…… 及川　雄一　18

ル　ポ
① 第35回施設見学会 …… 藤田　賢治　22
② 第33回下水道職員健康駅伝大会 …… 澤　美衣　24

シリーズ　水を支えた施設を訪ねて
㉒ 泊浄水場／沖縄県那覇市 …… 26

エッセイ　暮らしの中からみた水環境
第１回　水の力 雪も消す …… 見城　美枝子　28

上下水道ネーミングライツ
第１回　東京水道～企業の森（ネーミングライツ）の取組
…… 東京都水道局　30

ビバ！マイカンパニー
第９回　水道機工の社会・地域貢献活動 …… 佐々木　洋　32

水団連フォトグラフ …… 1
水団連だより …… 34
編集後記 …… 36

今号の表紙

「撰出江戸四十八景　市ヶ谷八幡」
作者：歌川広重

市ヶ谷の八幡宮の始まりは、文明11年に江戸城の西方の守護神として鎌倉の鶴岡八幡宮の分霊を祀ったものと言われている。江戸城の外堀が掘られた際、麹町から現在の市ヶ谷門外に移転された。

市ヶ谷見附の土橋の一部を右下に残し、八幡宮と現・靖国通りと外堀通りが交わる門前町を緻密に描いた作品。

水団連 Photograph

関係省へ要望活動を実施

厚生労働省で水道課幹部と意見交換

国土交通省で下水道部幹部と意見交換

総務省の沖部望・公営企業担当審議官㊨に要望書を手渡す

経済産業省の守山宏道・地域産業基盤整備課長㊨に要望書を手渡す

事業量の確保等を求め

３月13日、厚生労働省、国土交通省、総務省、経済産業省、財務省に対し、2020年度政府予算編成に対する要望活動を実施。

上下水道・工業用水道事業の事業量確保および早期実施に向けた支援などを求めた。

理事会

３月13日、要望活動前にグランヒル市ヶ谷で第161回理事会を開催。

2019年度事業計画（案）をはじめ、2019年度予算（案）、役員（理事・幹事）及び常設委員会委員の改選等について審議した。

第161回理事会

旧三河島汚水処理場喞筒場

3月8日、第35回施設見学を開催。会員企業・団体から23人が参加し、東京都下水道局三河島水再生センター、旧三河島汚水処理場喞筒場などを見学した。

（本文22頁）

［三河島水再生センター］

髙橋明宏・同センター長より各設備の説明を受ける

第二沈殿池

［旧三河島汚水処理場喞筒場］

当初はゐのくち式渦巻ポンプが設置されていた喞筒室

1933年から使用されていた10号喞筒井

平成31年度上・工・下水道関係政府予算（案）を聞く会

２月１日、グランドヒル市ヶ谷で、平成31年度上・工・下水道関係政府予算（案）を聞く会を開催した。

テーマ・講師は次の通り。

「水道関係予算案」

黒木弘雅・厚生労働省医薬・生活衛生局水道課課長補佐

「工業用水道関連予算案」

伊藤早直・経済産業省経済産業政策局地域経済産業グループ地域産業基盤整備課課長補佐

「下水道事業予算案」

堂薗洋昭・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

平成31年度上・工・下水道関係政府予算（案）を聞く会

関東全水道人囲碁大会

２月23日、日本棋院会館で第44回関東全水道人囲碁大会を開き、水道界の囲碁愛好家が熱戦を繰り広げた。

各組優勝は以下の通り。

【Ａ組】若林大介（㈱ＰＵＣ）
【Ｂ組】大沼満（㈱東芝ＯＢ）
【Ｃ組】石田亮太（前澤工業㈱）
【Ｄ組】田村善胤（アクアエイト㈱）

水道界の囲碁愛好家が熱戦を繰り広げた

News Flash

水を支える人の努力を伝えたい

2019年度ミス日本『水の天使』が決定

１月21日、第51回ミス日本コンテスト2019が開催され、2019ミス日本『水の天使』に東京都出身の谷桃子さん（22歳）が選ばれた。

２月18日には協賛団体の１つである当連合会を表敬訪問し、宮﨑専務理事に就任を報告した。

2019ミス日本『水の天使』に選ばれた谷桃子さん㊨

各種委員会を開催

第63回企画委員会 （2月6日）

平成31年度事業計画（案）について審議

第81回海外委員会 （2月7日）

今後の海外戦略について審議

第76回予算委員会 （2月15日）

平成31年度予算（案）について審議

第161回広報宣伝委員会 （3月19日）

函館水道展の概要について審議

シリーズ

水を支えた施設を訪ねて

（本文26頁）

昭和58年頃の泊浄水場（沖縄県那覇市）　資料提供:那覇市上下水道局

巻 頭 言

強靱な水道を次世代に

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課長　是澤　裕二

日本水道工業団体連合会の会員の皆様におかれましては、水道に関する技術開発や生産活動等を通じ、我が国の水道の発展、公衆衛生の向上に大きく貢献されてこられました。これまでの御尽力に深く感謝申し上げます。

昨年12月、水道法改正法案が成立しました。今や日本では素晴らしい水道が構築され、普及率は98%まで高まり、これからは計画的な整備や事業の保護育成といった従来の目的を含めて、時代の変化に対応した、より強い水道を実現するため、第1条の目的にも手を入れ、「水道を計画的に整備し、水道事業を保護育成する」を「水道の基盤を強化する」へと変更いたしました。

法改正の3つの大きな柱は、水道施設の適切な資産管理の推進、広域連携の推進、そして多様な官民連携の推進であり、その他指定給水装置工事事業者制度についても5年毎の更新制が導入されることになりました。我が国の水道事業は、人口減少社会の到来により経営環境の悪化が確実視されている「冬」の時代に、老朽化する施設の更新や耐震性の向上等山積する課題の「山」に登らなければなりません。広域連携と多様な官民連携により、登山者である水道事業者が体力（財政基盤）と技術力（専門性を持った職員等の人的基盤）を高めつつ、適切なアセットマネジメントに基づき長期的な観点から計画的な施設の更新等を進め、冬山を制覇するための改正です。その目的が果たせるよう、水道基盤強化の基本方針や各種のガイドラインの作成等改正法の施行に向けての準備を的確に進めて参ります。

また、昨年は、大阪北部地震、平成30年7月豪雨、北海道胆振東部地震など大規模な災害が多発し、水道は各地で大きな被害を受けることとなりました。水道復旧のために献身的に取り組まれた被災地の皆様、また、被災地を支援いただいた全国各地の水道事業体や民間企業の皆様に心から感謝と敬意を表します。災害に強い、強靱な水道を構築していくことの重要性が改めて認識され、12月に閣議決定された「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に基づき、水道関係についても、基幹管路の耐震化を加速する他、自家発電設備の設置や浸水防止対策等を進めることとなりました。この緊急対策のために必要な予算も含め、平成31年度政府予算案における水道関係予算は、当初予算が275億円（173%）増の650億円、平成30年度補正予算270億円を合わせた予算額は920億円となり、近年にない充実した予算を計上することができました。

安全かつ強靱な水道を次世代に確実に引き継いでいくため、改正法と予算の両輪により、水道の基盤強化を全力で進めてまいりますので、引き続きの御支援と御協力をお願い申し上げます。

トピックス

平成31年度上下水道・工業用水道関係予算（案）の解説

近年甚大な災害が頻発する中、政府は防災のための重要インフラ、国民経済・生活を支える重要インフラについて点検・対策を３年間集中的に実施するため、「防災・減災、国土強靭化のための３か年緊急対策」を昨年12月14日に閣議決定した。

それを受け、平成31年度予算案については、水道、下水道、工業用水道に“緊急対策費”が組み込まれ、前年度より大幅増となったため、各関係省に予算案を解説頂いた。

平成31年度上水道関係予算（案）

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課

１．はじめに

水道は災害時においても安定した給水を確保することが求められるライフラインであるが、全国の基幹的な水道管の耐震適合率は平成29年度末で39.3％と依然として低い状況にある。

また、高度経済成長時代の1970年代に集中整備された水道施設は、全国的に更新時期を迎えつつあり、今後、老朽化した施設の更新需要が急増することが見込まれる一方、運営基盤の弱い小規模事業者が多いことや、人口減少等により料金収入が減少していることから、水道施設の耐震化・老朽化対策の推進を図る上で、広域化の推進等による運営基盤の強化が喫緊の課題となっている。

これらの課題に対応するため、水道施設及び保健衛生施設等の耐震化や水道事業の広域化に関する施設整備をより効果的に支援することを目的として、平成26年度補正予算で、都道府県が地域の実情に応じて各事業者に配分できる生活基盤施設耐震化等交付金を創設し、支援策の充実を図ってきた。

２．大規模災害を踏まえた緊急対策の実施について

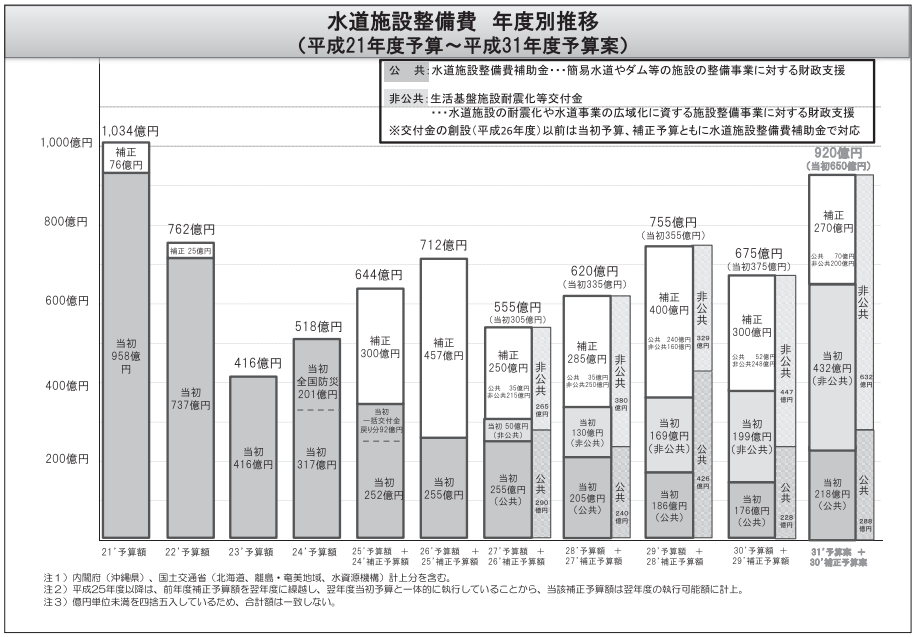
平成30年７月豪雨や平成30年北海道胆振東部地震等の災害を踏まえ、全国の上水道事業等を対象に、重要度の高い水道施設の災害対応状況について実施した緊急点検の結果を受けて、停電・土砂災害・浸水災害・地震により大規模な断水が生じる恐れのある水道施設に対して、2020年度までに

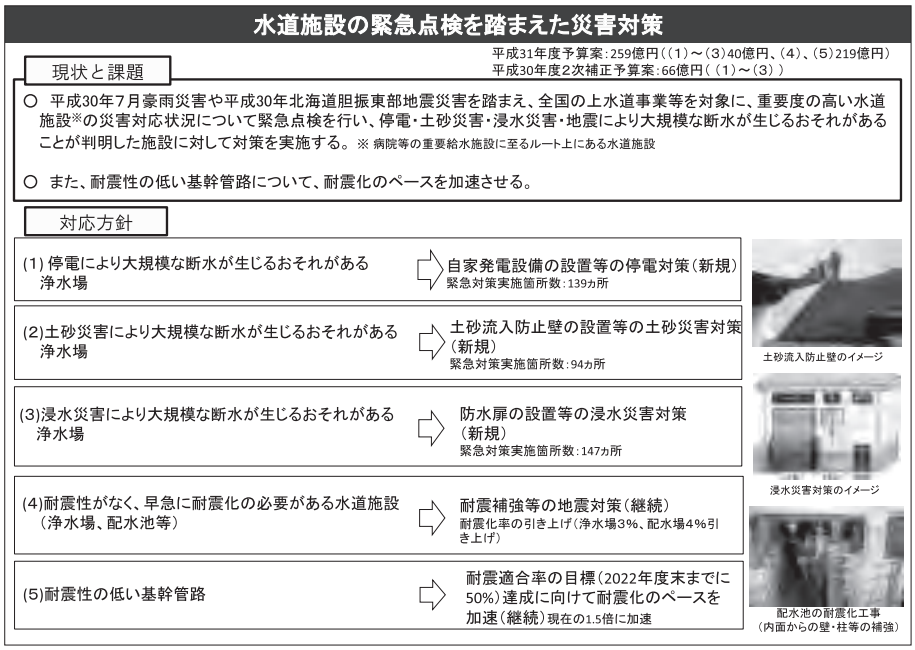
・自家発電設備の設置等の停電対策

・土砂流入防止壁の設置等の土砂災害対策

・防水扉の設置等の浸水災害対策
・浄水場３％（供給能力ベース）、配水場４％（有効容量ベース）の耐震化
・基幹管路の耐震化のペースの加速

を緊急対策として実施することとした。（「防災・減災・国土強靱化のための３か年緊急対策」（平成30年12月14日閣議決定））





３．平成31年度予算（案）及び平成30年度第２次補正予算について

水道施設の整備に関する平成31年度予算（案）については、緊急対策の実施に必要な経費を含め、他府省計上分と合わせて、平成30年度予算額375億円から275億円増額の650億円を計上している。

平成30年度第２次補正予算額（270億円）と平成31年度予算案を合わせた施設整備費の総額では920億円であり、特に、生活基盤施設耐震化等交付金の総額は昨年度と比べて185億円増の632億円となっている。

平成31年度予算（案）においては、生活基盤施設耐震化等交付金の支援策を拡充し、水道管路緊急改善事業の交付対象となる管種に「耐震性の低い継手を有する鋼管」を追加するほか、改正水道法に基づく水道事業の広域化を更に促進するため、水道事業運営基盤強化推進事業における広域化の支援策の充実を図ることとしている。

広域化の支援策に関する主な充実内容は以

平成31年度予算（案）における交付金の主な制度改正案

平成31年度予算（案）における生活基盤施設耐震化等交付金での主な制度改正案は以下のとおり。

○水道管路緊急改善事業

改正①　**交付対象管路（管種）の拡充**

▸（現行）鋳鉄管、石綿管、コンクリート管等の管種が対象 ⇨ （改正案）「耐震性の低い継手を有する鋼管」を追加。

○水道事業運営基盤強化推進事業

改正①　**広域化事業の交付対象事業者の拡充①**

▸（現行）3以上の水道事業者の統合が対象 ⇨ （改正案）水道事業者のほか、水道用水供給事業者、特定簡水以外の簡易水道事業者の統合が対象。

改正②　**広域化事業の交付対象事業者の拡充②**

▸（現行）広域化事業の交付は資本単価90円以上の事業者とする。 ⇨ （改正案）小規模水道事業者（給水人口1万人以下）を含めた広域化において水道料金回収率が100%以上となる場合、小規模水道事業者は資本単価要件を免除。

改正③　**広域化事業及び運営基盤強化等事業の交付期間の見直し**

▸（現行）交付期限は平成41年度まで（時限規定） ⇨ （改正案）「広域化事業開始後10年間」を交付対象期間とする。

改正④　**新たに共同施設の整備事業を交付対象事業として創設**

▸（改正案）水道事業者の共同施設の整備に要する経費を交付対象とする。（都道府県が策定する水道基盤強化計画等の区域として将来的に広域化（事業統合または経営の一体化）を実施する旨が明示される場合）

下のとおりである。

①広域化事業の交付対象事業者の拡充

３以上の水道事業者での広域化（事業統合または経営の一体化に限る）事業の交付対象事業者について、水道用水供給事業者及び特定簡易水道事業者以外の簡易水道事業者も対象とする。

また、給水人口１万人以下の小規模な水道事業者を含めた広域化において、広域化後の水道料金回収率が100％以上となることが見込まれる場合、小規模水道事業者は資本単価要件を免除する。

②広域化事業及び運営基盤強化等事業の交付期間の見直し

「広域化事業開始後10年間」を交付対象期間とし、最終交付期限である平成41年度は廃止した上で、水道法の改正を踏まえ、新たな交付期限を設定することとする。

③共同施設の整備事業を交付対象事業として創設

都道府県が策定する水道基盤強化計画等の区域として将来的に広域化を実施する旨が明示される場合、水道事業者の共同施設の整備に要する経費を交付対象とする。

また、平成30年度２次補正予算額及び平成31年度予算（案）においては、緊急対策に盛り込んだ停電対策としての非常用自家発電設備の整備、土砂災害・浸水災害の対策工事を新たに水道施設整備費補助金の対象事業とすることとしている。

その他、東日本大震災に係る水道施設災害復旧費については、平成31年度予算案として、各自治体の復興計画において、平成31年度に予定されている施設の復旧に必要な経費の財政支援を行うため、復興庁に90億円を一括計上している。

平成31年度下水道事業関連予算（案）

国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課

1．平成31年度下水道事業関連予算案

平成31年度の下水道事業関連予算については、安全・安心の確保、快適な生活環境・水環境の向上、下水道事業の持続・成長の観点から各種施策を予算案に盛り込んでいます。

ここで、国土交通省所管および他省庁所管の平成31年度下水道関連予算案について解説します。

①社会資本整備総合交付金および防災・安全交付金

地方公共団体が行う社会資本整備について、基幹的な事業や関連する社会資本整備、効果を促進する事業等を一体的に支援するものを計上しています。

また、平成24年度補正予算より、「命と暮らしを守るインフラ総点検・再構築」及び「生活空間の安全確保・質の向上」に資する事業を「防災・安全交付金」に一括化し、「防災・安全」に対して重点的な支援を実施しています。

平成31年度における社会資本整備総合交付金及び防災・安全交付金は、**表－1**のとおりで、下水道事業に係る費用は、それぞれの内数となります。

②下水道事業関連予算

民間活力イノベーション推進下水道事業、日本下水道事業団による代行制度（下水道事業費補助）、下水道革新的技術実証事業（下水道事業調査費）、特定地域都市浸水被害対策事業、下水道床上浸水対策事業、事業間連携下水道事業（下水道防災事業費補助）等の推進を図るため、**表－2**のとおり必要な予算を計上しています。

このうち、国が自ら技術実証を行う下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）の新規実証技術として、以下の3技術を予定しています。

1）ICT活用スマートオペレーションによる省スペース・省エネ型高度処理技術

表－1　下水道事業関係交付金

（単位：百万円）

区　　分	平成31年度予算額		平成30年度予算額	対前年度倍率（国費）
	国　費	うち臨時・特別措置	国　費	
社会資本総合整備	**2,188,659**	**311,698**	**2,000,308**	**1.09**
うち社会資本整備総合交付金	871,341	34,967	888,572	0.98
うち防災・安全交付金	1,317,318	276,731	1,111,736	1.18

※上記計数には、消費税率の引上げに伴う影響額を含む。
※下水道事業に係る費用は、この内数。

表－２　下水道事業関係費等

（単位：百万円）

区　　分	平成31年度予算額	平成30年度予算額	対前年度倍率（国費）
	国　費	国　費	
下水道事業費補助	1,219	1,207	*1.01*
下水道事業調査費等	3,985	3,926	*1.01*
下水道防災事業費補助	10,408	242	*43.01*
合　　計	**15,611**	**5,375**	***2.90***

※１　上記計数には、個別補助事業の創設に伴う措置10,154百万円を含む。
※２　上記計数には、消費税率の引上げに伴う影響額を含む。
※３　四捨五入のため合計は一致しない。

２）クラウドやAI技術を活用した効率的なマンホールポンプ管理技術

３）AIデータ解析による効率的な管内異常検知技術

③その他計上予算

前述の各予算以外にも、下水道に関する他府省計上予算として、沖縄振興公共投資交付金（内閣府）532億円（内数）、東日本大震災復興交付金（復興庁）573億円（内数）、地方創生推進交付金1,000億円（内数）を計上しています。

④防災・減災、国土強靱化のための３か年緊急対策

平成30年に発生した７月豪雨、台風第21号、北海道胆振東部地震等をはじめ、近年激甚な災害が頻発しており、災害で明らかとなった課題に対応するため、防災のための重要インフラ、国民経済・生活を支える重要インフラについて、災害時にしっかり機能を維持できるよう政府全体で総点検を行い、11月27日に結果及び対応方策をとりまとめました。そして、総点検の結果等を踏まえ、特に緊急に実施すべきハード・ソフト対策について、３年間で集中的に実施することとし、「防災・減災、国土強靱化のための３か年緊急対策」を12月14日に閣議決定したところです。

下水道施設に関しては、以下６項目について緊急対策を実施してまいります。

１）全国の内水浸水の危険性に関する緊急対策：雨水排水施設の整備等

２）全国の雨水ポンプ場等の耐水化に関する緊急対策：下水道施設の水密扉の設置等

３）全国の下水道施設の電力供給停止時の操作確保等に関する緊急対策：非常用発電設備の設置等

４）全国の下水処理場等の耐震対策等に関する緊急対策：下水道施設の耐震化等

５）全国の内水浸水のソフト対策に関する緊急対策：地下街を有する地区の内水ハザードマップ等

６）緊急輸送路等に布設されている下水道管路に関する緊急対策：マンホール浮上防止対策、管路の耐震化等

２．平成31度下水道事業予算に関する新規事項等

平成31年度下水道事業予算の新規事項について、国土交通省の基本方針を踏まえ、安全・

安心を守るための防災・減災、持続的な運営に向けた下水道整備、公共用水域の水質改善等の推進に必要な予算制度の創設等を行います。

本稿では、平成31年度の新規施策を活用していただくためにも、社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金及び下水道事業費補助に係る新規事項等をご紹介させていただきます。

①下水道床上浸水対策事業の創設

都市機能集積地区等における早急な再度災害防止を図るため、浸水対策を計画的に実施する事業を支援する「下水道床上浸水対策事業」を創設します。（予算額：下水道防災事業費補助の内数）

②事業間連携下水道事業の創設

内水による深刻な影響を回避するため、下水道整備と河川事業を一体的かつ計画的に実施する事業を支援する「事業間連携下水道事業」を創設します。（予算額：下水道防災事業費補助の内数）

③下水道浸水被害軽減総合事業の拡充

近年の浸水被害の増加に対し、ハード・ソフトを組み合わせたきめ細かな浸水対策を推進するため、「下水道浸水被害軽減総合事業」の地区要件の緩和や排水ポンプ車の整備の支援メニューへの追加等を行います。（予算額：社会資本整備総合交付金および防災・安全交付金の内数）

④下水道総合地震対策事業の拡充

災害時における社会経済活動への影響を軽減するため、「重要物流道路及びその代替・補完路」下の管渠や水管橋、重要な雨水排水施設の耐震化を「下水道総合地震対策事業」の対象に追加します。（予算額：社会資本整備総合交付金および防災･安全交付金の内数）

⑤下水道広域化推進総合事業の拡充

下水道事業の広域化・共同化を推進するため、複数の地方公共団体が、広域化に伴い必要となるシステムを共同で整備する経費を支援します。（予算額：社会資本整備総合交付金および防災・安全交付金の内数）

⑥合流式下水道緊急改善事業の延伸

平成35年度に下水道法施行令の期限を迎える都市の合流式下水道の改善対策を確実に完了させるため、平成30年度末で期限を迎える「合流式下水道緊急改善事業」を延伸します。（予算額：社会資本整備総合交付金および防災・安全交付金の内数）

３．おわりに

防災･減災、老朽化対策や、未普及対策等、下水道事業が抱える課題は多岐にわたり、これらの課題を早期に改善し、持続的な下水道事業の運営を実現することは、国民の安全・安心を確保し、地域の活力を向上させるためにも極めて重要です。

平成31年度予算においては、下水道事業のニーズに応える制度創設や拡充を実施しました。また、平成31年度の社会資本整備総合交付金、防災・安全交付金に関しては、特に防災・安全交付金が臨時・特別措置のため前年度より増加しておりますが､引き続き効率的･効果的な事業の執行にご協力をお願いいたします。

平成31年度工業用水道関連予算（案）

経済産業省地域経済産業グループ地域産業基盤整備課

はじめに

工業用水道は、我が国の産業活動に不可欠な産業インフラであり、引き続きその安定的な供給を確保することにより、地域の振興、地域経済の活性化を図ることが必要である。また、過剰な地下水汲み上げによる地盤沈下を防止するため、地下水の代替水として、国土保全の観点からもその整備を図る必要がある。

そのため、地方公共団体又は地方独立行政法人が行う工業用水道の布設（建設･改築等）に要する費用に対して補助を行うほか、工業用水道分野におけるＰＰＰ／ＰＦＩの導入を促進するため、地方公共団体等に対して導入を促進するための環境整備を行っていく。

１．工業用水道の役割

（1）地下水取水規制と工業用水道

「工業用水法」（昭和31年）が制定され、指定地域における地下水位の回復、地盤沈下の沈静化等、かつて深刻な問題地域であった京浜、中京、阪神、北九州等の既成工業地帯の地下水汲み上げによる地盤沈下等の障害の問題解決として、代替水を供給する方策が必要となり、その手段として工業用水道の布設が必要としている。

（2）産業基盤整備の一環としての工業用水道

道路、港湾等と並んで産業インフラとして位置づけられ、「工業用水道事業法」（昭和33年）の制定後、豊富低廉な工業用水の供給による均衡ある国土開発及び工業の再配置から、我が国経済の発展及び工業の健全な発展に寄与している。

（3）ライフラインとしての工業用水道

阪神・淡路大震災（平成７年）において、被害を受けた工業用水道施設は、防災基本計画において上下水道、電気、ガス等とともにライフライン関連施設として位置づけられ、より一層の安定性が要求されている。

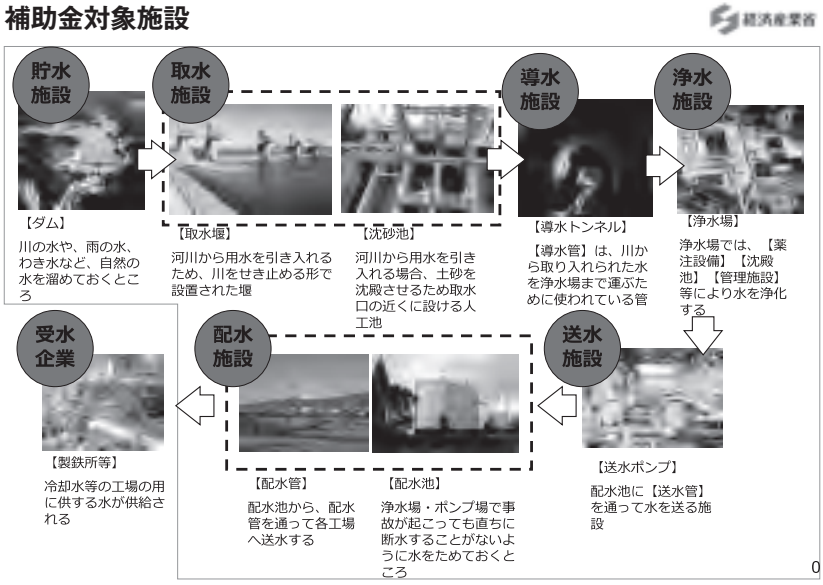
平成30年度補正予算及び平成31年度予算案の総括表

（単位：百万円）

項　　目		平成30年度 予　算　額	平成30年度 １次補正予算額	平成30年度 ２次補正政府案額	平成31年度 政府案額
工業用水道事業費 ［経済産業省 計上分］	公共	1,947	1,035	1,500	2,985※1
水資源開発事業費 ［国土交通省 計上分］※2	公共	215	0	0	178
工業用水道事業における ＰＰＰ／ＰＦＩ促進事業	非公共	120	0	0	101
合　　計		2,282	1,035	1,500	3,264

※１　うち臨時・特別の措置1,000百万円を含む。

※２　［国土交通省計上分］は、経済産業省に予算を移し替えて執行



2．工業用水事業費補助金の根拠

（1）工業用水道事業法 （制定:昭和33年4月25日、最終改正：平成14年2月8日）

（国の援助）

第20条　国は、豊富低廉な工業用水の供給を図るため、工業用水道事業者の工業用水道の布設につき、必要な資金の確保その他の援助に努めるものとする。

（2）工業用水道事業費補助金交付要綱 （制定：平成25年2月26日、最終改正：平成28年4月1日）

（目的）

第２条　工業用水道事業費補助金は、地方公共団体又は地方独立行政法人が行う工業用水道の整備を支援することにより、工業用水の豊富低廉な供給を図り、もって地盤沈下を防止するとともに産業基盤整備を促進し、その地域における工業の健全な発展に寄与することを目的とする。

3．平成30年度補正予算

西日本豪雨や北海道胆振東部地震等を踏まえ、施設の更新・耐震化に加え、電源喪失や浸水被害を防止するための施設・設備への更新等も新たな課題になっている。

このため、平成30年度第１次補正予算として、今回の被害に対する災害復旧費の確保を行った。更に、こうした課題への対策を加速化させ、防災対応力強化を図るため、老朽化した工業用水道施設の更新・耐震化や電源喪失対策等を推進するため、平成30年度第２次補正予算として、政府案に盛り込んでいる。

4．平成31年度予算

地方公共団体等の工業用水道事業者が健全な経営を維持しつつ、施設の更新・耐震化に適切に対応できるよう、「工業用水道施設更新・耐震・アセットマネジメント指針」に基づく更新・耐震化計画の策定を促し、その取組状況等を踏まえた上で財政的支援を行う。

そのため、平成31年度政府案額では、経済産業省計上分2,985百万円に、国土交通省計上分178百万円を合わせて3,163百万円を計上している。

このほか、工業用水道分野における公共施設等運営権方式（コンセッション方式）を主体とした、ＰＰＰ／ＰＦＩの導入を促進するための環境整備を目的とした予算として、101百万円を計上している。

おわりに

今後とも工業用水道施策の推進等への関係各位の皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

情報ファイル 1

将来も持続可能な水道事業の実現に向けた公民共同企業体「㈱水みらい小諸」を設立

小諸市建設水道部
上水道課長　荻原　浩昭

1．小諸市の概要

小諸市は長野県の東部に位置し、東に御代田町、西に東御市、南に佐久市、北に群馬県嬬恋村と接しており、北部に位置する浅間山をはじめ市内を南から西に流れる千曲川、その河岸に広がる台地や丘陵地など変化にとんだ地形と自然を有す南斜面の坂の町です。

小諸市の水道事業は近隣の市町村に先駆け、大正13年に供給をはじめ平成最後の今年で95年を迎えます。平成27年４月には、小諸市、佐久市の一部、東御市の一部の一部事務組合であった、小諸市外二市御牧ケ原水道組合の統合などこれまで12回の変更を行い、地区ごとに運営していた簡易水道を統合し、現在の上水・簡水を経営しています。統合を繰り返してきたことにより稼働数だけで水源は19ヵ所、配水池は40ヵ所（42池）に加え、坂のまちであるがゆえに減圧槽、減圧弁が50ヵ所あり、結果として水系が複雑化しています。

2．小諸市の水道事業

水源はすべて深井戸と湧水の地下水によるものであり、塩素滅菌だけで水道水として使用できる非常に良質で、貴重な財産と言えるかと思います。

平成30年３月末の水道普及率は99.5％、給水人口は43,714人と小規模な事業体であり、職員体制は上水道課長、経営改革係２名、経理係２名、料金係５名（内臨職１）、施設給水係９名（内臨職１）の計19名（内技術職３名）で経営しています。

水道事業の職員は全て小諸市からの出向で行われているため、市役所職員数の減少に伴い人員の確保が難しく、職員の経験年数も下がってきていることから、将来的に業務に必要な技術や経験を維持していくことが課題となっています。更に平成29年度末の水道管の経年化率は29.5％と経年化が進む施設や更新についても、水需要や水系別の給水人口の動向、配水、施設の稼働率などの複合的な調査・分析を行ったうえで、統廃合やダウンサイジングを含めた効率的な計画を立案していく必要があり、これまで以上に高い専門性と技術力が求められています。

3．公民共同企業体設立に至った経過

(1) 包括的委託の検討

小諸市では平成24年に上水道事業と下水道事業を統合するという組織機構改革計画が打

ち出されました。しかし、それよりも事業の効率化が必要との考えから、当時は窓口や料金徴収・検針などの包括的委託方式の検討を進めてきました。包括的委託方式は長野県内でも多くの事業体が実施していることから先進地視察などを行い調査・研究を進め、平成26年度からの実施を目標としました。同時期に旧御牧ケ原水道組合の統合が計画されたことに伴い、業務のトラブルを避けるため、ひとまず先送りとしました。

平成28年度に包括的委託の再検討を開始しましたが、小諸市の規模では大きな費用対効果を見込むことは難しいことから、業務委託の範囲を広げることで費用対効果を拡大できると判断し、委託目標を平成29年度に設定しました。しかし、包括的委託とした場合、維持管理の技術継承や市職員の減少により、緊急時や災害時の対応力等には課題があり、引き続き対策を検討する必要がありました。

(2) 共同研究等の募集

小諸市の独自の取り組みとして、平成27年度から企業や大学から水道事業をモデルとした共同研究や実証実験などの案件募集を開始しました。

平成28年10月31日に水ing㈱から「地域雇用を創出する公民連携による水道事業運営」について提案を頂きました。内容は、「公共水道原則を維持し、地元雇用を創出して、公民共に技術力を向上させる公民共同企業体による水道事業を運営し、その企業体に水道施設管理業務・料金徴収等営業系業務・管路管理業務を包括的に委託することで、新規雇用創出・コスト縮減を図ると共に近隣市町村等からの業務委託によって広域化に貢献できる」というものでした。

公民連携については、まだ関心も低く知識もあまりありませんでした。小諸市のような５万人以下の小規模事業体で公民連携による経営が成り立つのかと思いつつも、ありがたく共同研究を開始しました。

(3) 共同研究の結果

本研究は平成28年12月26日から平成29年９月30日の間とし、５回の検討会と先進地の視察などを含め実施しました。上水道事業運営上の課題の整理を行い、官民の業務分担の整理、公民連携手法の検討としては、①個別委託方式、②包括的委託方式、③第三者委託方式、④指定管理者制度、⑤ＤＢＯ/ＰＦＩ、⑥コンセッション方式としました。

小諸市における上水道事業の将来を考えた結果、技術力や専門的スキルの維持、人材育成、緊急時対応力の確保といった課題への対応は重要で、運営面で長期的メリットが見込める「民間主導型の公民共同企業体」の運営が理想であり、また、民間の創意工夫を最大限に発揮でき、最も効率的な運営が可能な「コンセッション方式を最終目標とした民間主導型の公民共同企業体による運営」と結論付けました。ただし、状況に応じ段階に移行していくことが望ましいとしました。

(4) 厚生労働省の支援による事業検証

公民連携の手法は、小諸市のような小規模事業体での導入事例が無いことから、収益性や継続性の検証が必要であったため、厚生労働省で実施している水道事業官民連携等基盤強化支援事業に応募したところ、採択され検

情報ファイル ❶

証していただきました。第三者の視点から財政面についても、従来の直営体制を継続するより効率化が図られ、かつ公民共同企業体もある程度の収益が見込めるものと判定されました。

(5) 小諸市の公民共同企業体の手法

共同研究では、コンセッション方式を最終目標としていましたが、重要事項である官側の持っている「安全・安心の担保」が欠如していることから、最終的には、施設の維持管理業務、閉開栓を含む料金徴収関連業務、管路の維持管理等を小諸市も出資する公民共同企業体で、議会チェックも働き一定の関与が出来る指定管理者制度による運営としました。

また、公民共同企業体へは数人職員を派遣することで最低限の技術継承もでき、派遣終了後には小諸市に戻り公民共同企業体をモニタリングすることで、企業のチェックが出来る手法が現段階ではベターであると判断しました。

小諸市が目標とするのは、公益性を保った将来も持続可能な水道事業の実現であり、そのための有効な手法として公民共同企業体の設立を選択しました。

なお、上水道事業は公益であるため小諸市ではあえて、「官民連携」でなく「公民連携」としています。

4．公民共同企業体「株式会社水みらい小諸」の設立

(1) パートナー企業の募集と決定

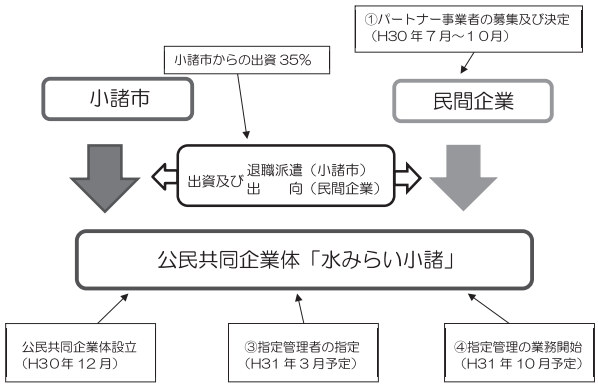
公民共同企業体設立のためパートナーをプロポーザルにより公募したところ、２団体からの応募がありましたが、１団体が辞退したため最終的には１団体のみの審査となりました。審査にあたっては、小諸市の意向が強くならないように第三者の有識者を交え選定いたしました。

株主間協定締結式（平成30年12月19日）

審査の結果、水ingAM㈱・第一環境㈱に決定しました。社名については小諸市や各企業の社員から提案を頂き、その中から各組織の代表者の意見も伺い、「株式会社水みらい小諸」に決定しました。

(2) 株主間協定の概要

「株式会社水みらい小諸」は、いわゆる第三セクターの民間会社で、民間主導型であるため民間の創意工夫や機動力を活かしながら一方で、小諸市が出資率を33％以上所持すること



株主間協定の概要

- ●資本金：3,000万円
- ●株主構成：甲、水ingAM㈱55％（1,650万円）、乙、小諸市35％（1,050万円）、丙、第一環境㈱10％（300万円）
- ●取締役総数３名（代表取締役は常勤、他の２名は、非常勤で無報酬）、水ingAM㈱２名（うち１人が代表取締役）、小諸市１名（建設水道部長）
- ●全取締役の同意が必要な決議事項（民間主導型の会社ではあるものの次の事項は、小諸市の同意が無いと実施できないこととし、官側のガバナンスが及ぶようにしている）〇経営計画、事業計画及び事業予算の承認〇取締役会規則で定める金額を超える借財及び補償〇第三者との業務提携〇子会社の設立その他出資〇株式の分割〇取締役会規則の制定及び改廃〇就業規則の制定及び改廃他
- ●監査役２名（非常勤で無報酬）水ingAM㈱１名、小諸市１名
- ●事前協議事項（民間主導型の会社ではあるものの次の事項は、小諸市の同意が無いと進められない事項とし、官側のガバナンスが及ぶようにしている）〇定款の変更〇増資又は減資〇株式の第三者への譲渡の承認〇合併、解散、事業の譲渡及び譲受、会社分割〇公民共同企業体の株主に対する借入の要請などであり、平成30年12月19日に三者合意に至り協定を締結し、同12月27日が会社設立日となりました。

で拒否権の保持や一定の規制をかけています。

５．今後の展望

１）これまでの取組

蛇口をひねるといつでも安全に使用ができる水道ですが、使用者の皆様にはもっと水道について関心を持ってもらうため、また水道事業者が直面している人口減少に伴う料金収入の減少、施設の老朽化など課題解決のため、平成26年度から「みずから変える」をキャッチフレーズに職員の意識改革から取り組みを始めました。

平成28年度には、小諸市上水道事業基本計画を策定しましたが、ここでは使用者の意見も取り入れようと先進地であった岩手県矢巾町をお手本として、市民懇談会を開催してきました。この懇談会では行政の伝えたいことと、使用者の知りたいことに大きなギャップがあることを思い知らされました。

２）課題解決に向け指定管理者の指定

公民共同企業体「株式会社水みらい小諸」は課題解決に向けて設立した会社であり、平成30年度３月議会において、小諸市水道施設等の指定管理者として決定され、施設の維持管理部門を中心とした指定管理業務を本年の10月１日より行います。施設の更新等は今までどおり小諸市事業体で行います。

まずは「株式会社水みらい小諸」と７～９月にかけ現場や事務の引継ぎ等を行いたいと考えています。

３）これからの小諸市上水道

水道事業を取り巻く状況は刻々と変化しており、各事業体に合った手法の検討と判断をしなくてはならない時期が来ていると思います。

上水道事業は命に係わる重要なライフラインで、将来にわたって継続していかなければならない財産と資源です。小諸市は公民連携の手法を選択し、前記のとおり現時点ではベターな手法と捉えています。全国で人口５万人以下の小規模自治体での公民共同企業体による末端給水まで行う事業体は初めてと聞いていますので、是非とも成功させたいと考えています。

まずは自らを助けることを最優先とすることはもちろんですが、ゆくゆくは同じ状況にある他の事業体にも公民共同企業体が繋ぎ役となって広域連携などお役に立てば幸いです。

情報ファイル ②

芦別市と星槎国際高等学校本部校のコラボで下水道ＰＲ

前・芦別市経済建設部上下水道課業務係主査
及川　雄一

１．はじめに

北海道のほぼ中央に位置し、865㎢と広大な面積を持ち、その約９割が森林と自然環境に恵まれた本市は、５つの炭鉱で栄えた最盛期の昭和30年代には７万５千人を超える人口であったものの、減少の一途をたどり、平成４年には最後の炭鉱が閉山し、平成30年には１万４千人台を切っています。

国のエネルギー政策の転換から、本市は「炭鉱」から「観光」でのまちづくりを進め、昭和59年には、星が降るように美しい街、心のふる里を意味する「星の降る里」宣言をし、「星の降る里あしべつ」をキャッチフレーズに、市内には星をイメージする建物やオブジェ、看板等が取り入れられ、平成４年の供用開始に向け本格的に工事を進めていた下水道事業においても、約2,760ヵ所の下水道マンホールの90％以上が、認知度の高い７種類の星座をモチーフにした星座マンホールとして、市内各所に散りばめられています。

上水道の給水実績に目を向けると、人口13,856人に対し、市内の大半をカバーする芦別浄水場を含めた３つの浄水施設があり、山間の水道が整備されていない地区を除いた、給水区域内の人口は13,563人で、13,483人が水道を利用しており、給水普及率は99.41％となっています。

また、下水道については、人口の密集している都市計画区域の市街地に限られ、供用開始区域内人口が12,064人のうち水洗化人口は10,459人で、水洗化している割合は86.7％となっているものの、未水洗化の世帯の大半が高齢者で占められており、既に浄化槽を設置しているか、家屋が老朽化しており、今後大きく水洗化は見込めない状況にありますが、本市を含めた地形や行政上密接な関係にある近隣の６市４町と北海道が協力をし、終末処理場（浄化センター）に集められ、汚水を一括処理し施設の建設費、維持管理費を軽減する広域での処理方法が取られています。

閉山後に進められた本市の学校誘致により、平成11年に開校した広域通信制「星槎国際高等学校」の本部校は、今では全国に60ヵ所の学習センターとキャンパス、技能連携校を持ち、全国47都道府県ほか世界54ヵ国において通信制で学ぶことができ、約５千人の在校生徒がいる高校で、普段は全国各地で学び、短期間のスクーリングで本市を訪れるしくみになっており、毎年多くの卒業生を輩出しています。

また、平成16年には星槎大学が本市に開学し、今では幼稚園から大学院まで、そして、海外の子ども達への支援と「星槎グループ」では教育にかかわる様々な事業が展開されています。

２．コラボレーションの経緯

その星槎国際高等学校において、高大連携授業の一環として、平成28年11月に実施された広域通信制ならではの全国一斉授業で、本市にある本部校の生徒が、「芦別再盛！ 芦別マニア」と題し、本市の星座をモチーフにしたデザインのマンホールに着目し、マンホールを活用した地域活性化策をＰＢＬ（問題発見・解決型学習）実践発表として提言したことが始まりでした。

生徒が授業の中で、本市の再盛について議論を進め、地域をめぐり、足元にある無数のマンホールに気づき、全国に大勢いるマンホール愛好家をターゲットに、本市のマンホールマップやマンホールグッズを作製して観光客を増やし、街に活気を取り戻すという内容でした。

時を同じくして、行政としても地域色豊かなマンホールのふたの図柄を紹介する「マンホールカード」が人気を集めていることに着目し、マンホールカードの作製に向けた取り組みを模索していた時で、この本部校生徒の提言が私達にとって大きな後押しとなり、マンホールカード作製を申請する運びとなりました。

これが、これから約１年間にわたり進められた行政と高校生のコラボレーションのスタートでした。

３．取り組み内容

多くの申請があった中、本市はマンホールカード第５弾（平成29年８月発行）の決定を受け、生徒の提言を具現化すべく、私達職員としても改めて市内を歩き、散りばめられたマンホールを確認して、独自の「マンホールマップ」の作成に取り掛かりました。

マンホールカードの発行決定を本部校へ報告すると、地域活性化策を主体的に進めてきた生徒達は卒業したものの、在校生とともに継続して授業を展開していきたいとのことで、下水道事業への理解を深める取り組みを充実させることができました。

まずは「コラボ記念バッチ」の作製です。本市の下水道事業が、平成４年の供用開始からちょうど25周年を迎えた記念の年であったことから、マンホールカードに使用した星座マンホール「おおくま座」と、本市と星槎国際高等学校がコラボした記念として、生徒達がデザインした、かわいい手作り缶バッチの寄贈を受け、上下水道課職員が愛用しバッチを付けて業務を遂行することになりました。

コラボ記念バッジ

また、地域活性化策の実現として、マニア向けのグッズの作成に取りかかり、生徒が地域を歩いてマンホールの写真を撮り、自分達で作れるキットで手作りの「マンホール缶

情報ファイル ②

バッチ」を作成し、資金面で当初計画をしていたガチャガチャでの販売までには至らなかったものの、マンホール缶バッチと遊び（釣り）を取り入れた「バッチ釣り」を考案し、平成29年８月、９月と市内で行われた３つのイベントに生徒自らがブースを設け、マンホールカード発行を含めた下水道事業のＰＲも兼ねて行いました。

また、高大連携プログラムの一環としての入学希望者や市民向けの「オープンキャンパス」（平成29年８月）や市民向け講座の「カップミーティング」（平成29年11月）等、様々な場面で生徒達のこの取り組みや活躍を、積極的にＰＲしていきました。

行政として生徒達に喜んでもらえたのは、平成29年10月に開催された学校祭「星槎祭」で、下水道の仕組みの展示パネルの掲示、そして実際の星座マンホールや汚水の処理でできた有機肥料等の展示ブースの設置をしてＰＲ活動を行ったことでした。「本物のマンホールのふたが展示されている学校祭は、全国を探しても他にはない！」と本当に喜んでいただけました。

そして、コラボの集大成として行ったのが、平成29年11月の市職員による本部校の全校生徒に向けた「みんなの水道・下水道」と題しての授業でした。

50分という貴重な時間をいただき、本市の上下水道の現状のほか、トイレットペーパーの溶解実験も取り入れて、コラボレーションできたことへの感謝とメッセージを伝えさせていただきました。

市職員による授業風景

４．ＰＲ効果

次代を担う子ども達に地域活性化の手段としての「マンホール」だけでなく、当たり前のようにある「上下水道の役割」を知ってもらい、水循環や将来的な施設の更新費用の必要性を理解してもらう普及啓発の絶好の機会となりました。

また、記念缶バッチの作製や市内各種イベント、学校祭等でのコラボによるＰＲにより、市民に対し、四半世紀に渡り本市を支えてきた「下水道事業」を改めて理解していただくことができたことはもちろんのこと、マンホールカードや独自のマップを作製したことで、地元メディアやＳＮＳに掲載され、2018年に発売された「デザインマンホールカレンダー」にも採用され、北海道内外からマンホーラーにも足を運んでいただいており、配布中のマ

デザインマンホールカレンダーの採用

ンホールカードも増刷して対応をし、広域での汚水処理からできる有機肥料にも目が向けられ、利用する市民も年々増えてきています。

対外的には、平成30年９月に札幌市で開催された「下水道事業パネル展2018」で実施された「道内デザインマンホール投票」において、見事１位に輝くことができ、そして、何よりもこれらの取り組みが認められ、平成30年度（第11回）国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞（広報・教育部門）」を受賞することができました。

国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞（広報・教育部門）」授賞式

これを契機に、市民はもちろんのこと、全国にある星槎国際高等学校の学習センターやキャンパスで学ぶ生徒達にも、より一層下水道事業に目を向けていただけることにもつながりました。

５．今後の展望

本市では、現在の浄水施設、そして点在する集落に水を送っている給水管も老朽化が進み、広域化も含めた将来的な浄水場の建て替えの議論も進められており、人口減少から下水道については、都市計画区域内での新たな供用開始に向けた大きな工事は行われない現状にありますが、終末処理場にかかる更新費用も増えてきています。

飲んだり、手を洗ったりと「みんなの役に立った水」は、下水道管を通って処理場へ流れ、浄化をされ、川に戻され、きれいになった水は海に流れ、蒸発して雲になり、雨になって地上に戻り、川に流れ、また、みんなの役に立ち…と永遠に循環をしている「水」。

「これからの生活で、限りある水の無駄使いをなくし、汚水として流す際にも、マナーを守ってもらえるように心がけてもらうこと」。そして、「将来、自分達が今使用している水を作る費用だけでなく、当たり前のようにある整備された水道や下水道の管や施設の建て替えや維持していくための費用も料金として払っていかなければならないこと」。この２つが、コラボの中で生徒達に向けて伝えたかった、そして伝えたメッセージでした。

名峰「イルムケップ山」の伏流水を水源とした水道水「新城の水」は、「芦別の名水」として市内新城町で親しまれ、清酒「あしべつだけ」にも活用されています。

平成31年度春からは、水質管理上の観点から、新城町の市街地に拠点を設け、放水をスタートさせることになりました。これを機に、美味しい芦別の水を誰でも気軽に味わうことができるようになります。

「マンホールのふた」と同じように、地域にもともとある資源「美味しい水道水」という地域の魅力に光があたることはもちろんのこと、地域の方や水を飲みに立ち寄られた方々が、美味しい「水」と私たちの「メッセージ」を汲んで、「水の循環」を考えるきっかけになってもらえることを期待しています。

第35回施設見学会

日本で最初の近代下水処理施設

三河島水再生センター、旧三河島汚水処理場喞筒場を見学

当初はゐのくち式渦巻ポンプが設置されていた喞筒室

３月８日、第35回水団連施設見学会が開催された。会員企業・団体から23人が参加し、東京都荒川区にある三河島水再生センターと旧三河島汚水処理場喞筒場を見学した。

日本で最初の下水処理施設「三河島汚水処分場」としてスタート

見学会は、まず髙橋明宏・三河島水再生センター長より、下水道の役割をはじめ、東京都下水道局の取り組み、同センターの概要について説明を受けた。

同センターは、大正11年に日本で最初の下水処理施設「三河島汚水処分場」として、運転を開始。当時の下水処理方法は散水ろ床法から始まり、昭和９年にパドル式活性汚泥法、昭和36年より散気式標準活性汚泥法を採用し、今日に至っている。

荒川・台東区等を中心に下水を処理

現在の処理区域は、荒川・台東区の全部、文京・豊島区の大部分、千代田・新宿・北区の一部で、面積は3,936ha。処理水は隅田川に放流しているほか、同センター内の機械の洗浄・冷却などにも使用され、発生汚泥は東部スラッジプラントへ圧送し処理している。ちなみに多摩川を流れる水の約60％は下水処

同センターの概要について説明を受ける

第一沈殿池を覗き込む参加者

各処理工程ごとの水の状態を確認

旧態を保持したまま残っている沈砂池

理水が占めているとの事。

座学後は、２班に分かれ、沈砂池、汚水ポンプ、第一沈殿池、反応槽、第二沈殿池等を周りながら説明を受けた。

各処理工程ごとの水の説明を受けた際には、参加者は写真を撮るとともに、熱心にメモを取っていた。

大正11年から平成11年まで三河島処理場に流入する浅草幹線の一部で使われていた馬蹄形レンガ敷きの下水管

下水道初の国指定重要文化財

三河島水再生センター見学後は、敷地内にある旧三河島汚水処理場喞筒場を訪れた。

三河島汚水処理場は、隅田川中流に位置する旧下水処理場施設で、東京市区改正事業の一環として、東京市技師米元晋一を中心に大正３年より建設が進められ、大正11年３月に運用を開始した、わが国最初の近代下水処理場である。

同喞筒場は、旧三河島汚水処分場の代表的遺構として高い歴史的価値が認められたことから、平成19年12月４日に下水道分野の遺構では、初めて国の重要文化財（建造物）に指定された。

阻水扉室、沈砂池などの一連の建造物が旧態を保持し、近代下水処理場喞筒場施設の構成を知る上でも重要な文化財となっている。

大正時代の技術・設備に触れる

当時、実際に使用していた沈砂池をはじめ、下水汚泥を積んだトロッコを引き上げるためのインクライン跡、下水量を計測するヴェンチュリー管、喞筒馬蹄形レンガ敷きの下水管、喞筒室などを見学。

喞筒室では、当初「ゐのくち式渦巻ポンプ」という東京帝国大学の井口在屋教授が明治38年に発表した、渦巻ポンプの原理を数学的に解明した世界初のポンプ理論に基づき製作された渦巻ポンプが使われていた。

今回の施設見学会では、大正時代から残る施設・設備も見学することができた。参加者の一人は「歴史的に貴重な施設を見ることができ、参加して良かった」と感想を述べていた。

（水道産業新聞社・藤田賢治）

第33回下水道職員健康駅伝大会

2年ぶりの日産スタジアム開催
「かながわキンタロウ」が宣言通りの優勝!!

号砲とともに熱戦が繰り広げられた

2年ぶりとなる日産スタジアム

「第33回下水道職員健康駅伝大会」が２月２日（土）、横浜市の日産スタジアムで開催された。

昨年は改修工事のため隣接する日産フィールド小机での開催となり、チーム数が制限されたが、今年は昨年より135チーム増となる348チームとなった。

3,000人を超える参加者が日産スタジアムに集結

北は北海道、南は九州から下水道関係者が参加したほか、厚生労働省、総務省、環境省等の職員も参加し、ランナーや応援も含め3,000人を超える参加者が横浜に集結した。

当日の天気は快晴で、最高気温13.1℃とこの時期としてはかなり温かく、少し走るだけで汗が噴き出るような環境の中、開場時間前から多数の参加者らが集まり、スタート前から会場は熱気に溢れていた。

水の天使も参加

例年に引き続き、水の天使チームも出場。数日前に2019ミス日本「水の天使」に選ばれたばかりの谷桃子さんをはじめ、2017須藤桜子さん、2018浦底里沙さんも参加。同区を走るランナーが追い抜く際に、「水の天使、頑張って！」と声をかけていたのが印象的だった。

水の天使も参加

優勝した神奈川県「かながわキンタロウ」

仮装賞を受賞した千葉県柏市「蓮子ちゃんが行く」

第33回大会順位結果

順位	チーム名	タイム
優勝	かながわキンタロウ（神奈川県）	38：46
２位	金鯱（名古屋市）	39：31
３位	カッピー君（川崎市）	39：55
４位	本局　山の神チーム（東京都）	40：13
５位	かばのだいちゃん（横浜市）	40：53
６位	さいたま市Sチーム（さいたま市）	40：53
７位	逗子市２（逗子市）	41：29
８位	スーパー TGS（東京都下水道サービス）	41：37
９位	アクアンＢ（横須賀市）	41：45
10位	みやこの第二きかん坊（東京都）	42：07

また、事業体のマスコットキャラクターをはじめ、マンホールやセーラームーンの恰好をした仮装チームも出場し、大会を大いに盛り上げた。

優勝盃が地元に戻る

今年は、開会式で神奈川県の鈴木祥一・県土整備局長が「今年は優勝します」と宣言した通り、神奈川県の「かながわキンタロウ」チームが38分46秒で優勝。見事、宣言通りの優勝となり、平成最後の大会で優勝盃が地元に戻った。メンバーも表彰式で「局長からもらえてうれしい」と、鈴木局長から優勝盃を受け取っていた。

そして第２位は39分31秒で名古屋市の「金鯱」、第３位は39分55秒で川崎市の「カッピー君」という結果となった。

今年はラグビーワールドカップ決勝、来年は東京オリンピック・パラリンピックの男子サッカー決勝が日産スタジアムで開催されるとのこと。

スポーツイヤーが続く中、来年の下水道職員健康駅伝もさらに盛り上がりを見せそうだ。

（水道産業新聞社・澤美衣）

水を支えた施設を訪ねて｜72

那覇の激動期を支えた施設
泊（とまり）浄水場

沖縄県那覇市

写真－1　稼動していた頃の泊浄水場（昭和58年頃）

今はなき浄水場

泊浄水場は昭和63年に廃止となり、その後当該地域一帯が「那覇新都心地区」として区画整理されたのに伴い取り壊された。現在、浄水場跡には泊配水池（有効容量20,000㎥）が建設されており、浄水場の面影はなくなってしまった。

しかし、那覇市の水道の創世期に建設されてから廃止されるまでの50年余にわたる激動の時代の中にあって泊浄水場が市民の生活水準の向上や産業の発展に大きく寄与してきたことを決して忘れてはならない。

写真－2　浄水場跡に建設された泊配水池

水源確保の苦難

那覇市は昔から水源に恵まれず、わずかな井戸と雨水に頼ってきた。しかし市の発展とともに水道の整備が必要不可欠となり、昭和

写真－３　通水式で開栓する市長（昭和８年11月）㊧と庁舎敷地内に移築された「瑞泉潤民」の石碑㊨

写真－４　泊浄水場の譲渡式（昭和28年12月）

７年に宜野湾村（現在の宜野湾市）の湧水等を水源とする泊浄水場の建設工事に着手した。

浄水場の建設工事のほか水源、導水管、ポンプ場、市内の配水管工事も着工されたが、最も困難を極めたのが水源地確保のための交渉であった。水源地となった地元では根強い反対運動が展開され、遂に土地収用法によって水源地を確保するという事態に至った。

市民待望の水道布設工事が完成し、昭和８年11月に通水式が行われたが、それに先立ち６月、市長は「めでたい水（瑞泉）が多くの人々を潤す」という意味である「**瑞泉潤民**」の文字が刻まれた石碑を水源地に建立した。同碑は戦火を免れ、現在は那覇市上下水道局の敷地内に移設されている。

施設消失、米軍による接収と返還

給水開始以後、那覇市の水道は順調な発展を遂げつつあったが、昭和19年の空襲によりすべての施設が灰燼（かいじん）に帰した。

戦後の那覇市は米軍の全面占領下に置かれ水道のない空白時代が続いた。沖縄に駐留した米軍は、Integrated Island Water System（全島統合上水道）を設立し、自ら用水の自給を開始した。泊浄水場は米軍によって軍用水道として使用されていたが、粘り強い返還交渉の末、昭和28年に米軍から無償で譲渡され戦後多年にわたって水の確保に悩まされた市民にようやく水道が戻った。

琉球水道公社による用水供給～公社からの受水

昭和33年、増加し続ける水道需要に対応するため、沖縄を統治する米国民政府の付属機関として琉球水道公社が設立された。那覇市でも人口の増加、生活水準の向上、産業の発展とともに自己水源による供給だけでは足りず、次第に公社からの浄水、原水受水の依存度が増していった。

昭和47年、沖縄の本土復帰と同時に琉球水道公社は廃止され、公社の財産は沖縄県に引き継がれて沖縄県企業局が誕生した。

おわりに

昭和50年代後半になると、泊浄水場からの供給量は、全給水量の10%以下となり、ついに原水不足と水質汚濁等により昭和62年度をもって廃止となった。翌昭和63年度から現在まで、那覇市は全給水量を県企業局からの浄水受水で賄っている。

今では在りし日の泊浄水場を知る職員もほとんどが退職し、その存在が忘れ去られようとしているが、先人たちが多くの苦難を乗り越えて水を確保し市民の生活や産業の発展を支えてきた中で泊浄水場は忘れてはならない施設である。水源地への感謝の気持ちが込められた「瑞泉潤民」の碑とともに那覇市の水道事業に携わる者として深く胸に刻んでおきたい。

（那覇市上下水道局企画経営課執筆）

エッセイ｜暮らしの中からみた水環境

第１回 水の力 雪も消す

青森大学副学長
エッセイスト ジャーナリスト
見城 美枝子

４月２日、朝６時。ホテルの15階から眺める青森の通りは降りしきる雪で真っ白になっていた。

青森大学の入学式。東京は桜が満開というのにこちらは名残雪。昨日も朝、東京から着いた時、青森空港には雪が舞っていて、タクシーの運転手さんがいくら雪国でも今頃の雪は珍しいと言っていた。この冬は雪が例年より少なかった。「八甲田の水脈は大丈夫？」青森の水は旨い。それは八甲田連峰や秋田との県境の白神山地などが雪で真っ白になってこそ生まれる水の美味しさで、雪が降らないことには始まらない。しかし青森の人にとっての雪はまた、苦労の種であって、高齢で雪下ろしが出来なければ業者に頼んで７万円くらいかかるそう。そんな話をしながら雪景色の中を走っていると、この日は新元号の発表の日でカーラジオから生中継が流れた。

「令和」。雲を分けてのぞいた青空に風花が一瞬融けてきらりと水になる瞬間を見た。今後、新元号発表の時、というたびに思い浮かべるであろう「雪から水への景色」となった。

さて、今朝の雪はどうなるのか。

私はまずどこに居ても行う朝のラジオ体操をした。それから朝風呂。身体が温まって１日の仕事もやる気になる。今や30階でも40階でも水やお湯が出るのは当然でいちいち感謝する人は少ないかもしれないが、私はお風呂の蛇口をひねる度、ありがたい！と感謝の気持ちが湧く。超高層は建築技術の向上によるものではあるが、空中高く人が快適に暮らせるのは水道あってのこと。水道が出来る前の暮らしを知っている最後の世代だからだろうか。私は、水よよくぞ登ってきてくれた、という思いになる。

町の商店街にあった私の家は昔の商家で、通り庭を抜けると裏には井戸があった。水が濁ってくると井戸替えをした。棟梁という人が来たと思うが、もしかしたら井戸の職人だったかもしれない。その人が一日がかりで井戸に潜り込み、掘ったり何か作業して何度も何度もポンプを上下して水を汲み出すと、やがて水が澄んできて井戸替えは終了となる。

映画「三丁目の夕日」の時代。戦後の復興と発展の課程で街中の地中を水道管が走るようになり、それでもしばらく併用していた井戸もいつしか閉じられて、水道とともにお風呂も新しく作って、二層式の電気洗濯機が入って、とあっという間に水道のある便利な暮らしになった。

それでも水道の蛇口から温水が直接出るまでには長い年月がかかった。高校時代、お風呂ではなくシンクで髪を洗おうとすると大きな鍋にお湯を沸かさなければならなかった。その過程で出てきた新製品が瞬間湯沸かし器。ノブをサッと動かすとボーッと大きな

雪化粧された青森大学

水の力で翼の雪を消していく

音がしてノズルからお湯が出てくる。なんて便利になったことか。朝の洗髪が常識になるのはこのもう少し後で風呂釜がガスの自動給湯になった頃から。これをきっかけに若者にシャワー族が出てきて湯舟派は中高年のイメージになった。

さて、さすが雪に慣れた人たちの入学式。一人の遅刻者もなく式が進行し、学部ごとの新入生と教師たちの対面式の頃にはほぼ上がって青空となった。ところが午後東京へ帰るため青森空港へ向かう頃、またもや雪が降り出して、大阪や名古屋便はまだ着かずこのまま運休かというニュースが入る。早々と空港へ入って待つこと１時間半、やっと東京からの飛行機が着いて飛ぶ準備に入ったというアナウンス。青森空港はロードヒーティングになってから東京便はほぼ運休なしなので安心はしていたが、更に30分遅れで機内へ入ってシートベルトを締めてからが大変だった。延々と雪が降り始めひたすら飛行機は待機。１時間が過ぎた頃、降ろされるのかとあきらめかけた時だ。窓の雪が結晶のようになって流れ落ちる。丁度私の席は翼のところで、窓の視界が開けたら翼が雪に埋もれているのが見えて、この雪を乗せて飛ぶのは無理か、と思っているところへ、何やらショベルカーのショベルの代わりにホースを付けた様な作業車が現れた。シャーッ、シャーッ、ホースから出る水がどんどん雪を消していく。先ほど窓ガラスを勢いよく雪が落ちてきたのはこのホースの水が飛行機の胴体の雪を落としたからか。この作業は小一時間かかり、雪は翼から消え「この飛行機は羽田へ向け飛び立ちます」という機長のアナウンスで離陸となった。

水は火を消すだけではない。雪も消す。

羽田へ着いた時のキャビンアテンダントのアナウンス。「１歳未満の赤ちゃんをはじめ機内の乗客の全員の皆様に辛抱強くかつ静かにお待ち頂いたことに感謝申し上げます」

降りしきる雪の中、整備士が二人、飛行機が飛び立つまで手を振って送ってくれていたこと、そして水が大活躍をしていたことに気づいていた人は何人くらいいただろうか。

見城 美枝子氏 プロフィール

東京放送（現TBS）退社後、フリーとなり、海外取材を含め56ヵ国訪問。執筆、講演、テレビ等でエッセイスト、ジャーナリストとしても活躍するほか、（公財）リバーフロント研究所理事をはじめ、東京都水道事業経営問題研究会委員、（公財）給水工事技術振興財団評議員などを務める。

Public Facility × BRAND

上下水道 ネーミングライツ

▶ネーミングライツとは？
公共施設の命名権を売り買いする仕組み。自治体は財源確保、企業は施設の名称にブランド名などを付けられるため、認知拡大や企業イメージの向上などが期待できる。

第1回　「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」の取組

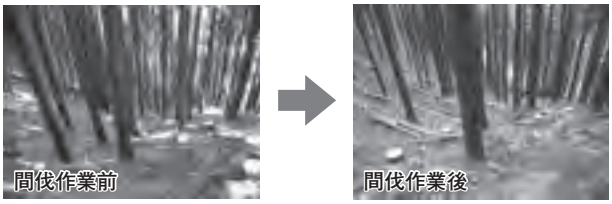
東京都水道局

導入の経緯

東京都水道局では、多摩川の水を育むため、多摩川上流域の森林を110年以上にわたり管理しており、その面積は約24,000haに及び、東京23区の面積の約3分の1に相当します。将来にわたり水道水源林を守り育て、安全でおいしい水をお届けするため、平成29年３月に「みんなでつくる水源の森実施計画」を策定し、多摩川上流域の民有林の積極的購入を進めるとともに、都民や企業、大学、地元自治体等いろいろな方々と協力して、水源地の森づくりを進めています。この取組の１つとして、「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」を行っています。

東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」の概要

水源地保全の重要性や水道事業への理解の促進を図るため、都民や企業などと連携した森づくりの一環として、水道水源林の一部の森林にネーミングライツを設定し、企業と水道局が協働して森づくりを行う取組を行っています。期間は原則３年間、費用は１haあたり1年間50万円です。参画企業からいただいた費用は、企



費用は間伐や枝打ちなど水道水源林の保全育成に活用

新入社員研修として
2人1組で苗木を植栽

水源地の丹波山村で
マスのつかみどり体験

東京都水道局が管理する
小河内ダムの見学

のこぎりを使って間伐作業

業が活動する「東京水道～企業の森」エリアを含む水道水源林の保全育成に活用します。

参画企業のメリット

「東京水道～企業の森」エリアを活用して、森林保全作業体験や社員研修など、企業独自のさまざまな用途で利用することができます。森林保全作業体験を行う際は、水道局が指導者の手配や道具の貸し出しなどのサポートを行います。さらに、ネーミングライツとして、エリアに名前を付けて広報活動に利用でき、看板を立てることも可能です。企業ホームページや広報誌、イベント等で、水道水源林の保全・育成を通じ、環境に貢献する企業であることや、水道局との協定企業であることをPRできます。また企業によるPRに加え、水道局も、HPや広報施設などで、企業の皆様を積極的にPRしています。

現在の取組

現在７社の企業と協定を締結し、エリアにそれぞれ名前を付けていただき、様々な活動を行っています。

エリアを使った活動は、新入社員研修や、社員とその家族、関連会社の社員を集めた活動など、様々な形で実施しています。平成30年度は、水道局のサポートのもと、苗木の植栽や間伐作業などを行い、あわせて水源地域での文化体験として、マスのつかみ取りやそば打ち体験、水道局所有の小河内ダムの見学などを行いました。

参画企業の皆様からは、「水源地での森づくりを通して、水の大切さや森林保全の重要性を学ぶことができ、水に関わる企業として有意義な活動である」「社会貢献に加え環境意識の向上など社員教育につながる」などの声をいただいています。

今後もこのネーミングライツの取組を通じて、企業の皆様とともに森づくりの取組を相互にPRし、水源地への関心をより高めていきたいと考えています。

①株式会社クボタ　「クボタの森」
②株式会社宅配　「㈱宅配の森」
③西松建設株式会社　「にしまつの森」
④株式会社日立製作所　「きのぽん水源の森」
⑤株式会社フソウ　「フソウの森」
⑥三井不動産株式会社
「三井不動産 &EARTH FOREST TOKYO」
⑦カシオ計算機株式会社「CASIOの森」

ビバ！マイカンパニー

第９回「水道機工の社会・地域貢献活動」

水道機工株式会社　プラント事業部　事業管理部
営業統括課　主査　佐々木　洋

日本における水道の歴史とともに

1936年の創立から80有余年、当社は、「生活環境の充実、整備に貢献することを社会的使命とする」という経営理念を掲げ、日本における水道の歴史とともに歩んできました。

水道から始まった当社の事業は、現在、下排水処理、産業用水・廃水処理、それら施設の運転・維持管理など、水に関するあらゆる領域に展開しています。また、豊かな経験に培われた技術は、日本のみならず、海外の多くの地域で、人々の生活環境の向上に寄与しています。

当社はその間、社会貢献活動や地域貢献活動についても積極的にかかわり、社員一人ひとりが社会的な使命感をもって日々行動してきました。ここでは、その活動のいくつかをご紹介したいと思います。

じゃじゃっとまつり

岩手県矢巾町水道課は秋まつりの会場内に特設ブースを設け、「じゃじゃっとまつり」を毎年開催しています。

当社は来場者の方に上水道への関心を持っていただけるよう、膜ろ過に関する機材を展示し、浄水過程に関する実演を行いました。来場された方の中には「毎年楽しみにしている」と話す方もいて、水道への関心が増していることを感じます。

じゃじゃっとまつり会場

実演の様子

まるごと沖縄クリーンビーチ

沖縄クリーンコーストネットワークでは、毎年６月から７月までを「まるごと沖縄ク

リーンビーチ」キャンペーン期間として、県内全域での清掃活動などの海洋環境保全啓発活動を実施しています。

美ら海守り隊

当社も毎年清掃活動に参加し、沖縄の海の環境保全に努めています。

清掃活動の様子

災害復旧支援活動

当社は、上下水道施設等の公共インフラや産業施設の整備に携わる企業として、被災地域の復旧に全力で取り組んでいます。

2011年３月に発生した東日本大震災の被害を受けた地域における緊急的な飲料水確保用として、これまでに災害対策用小型造水機を18台無償貸与しました。

2016年４月に発生した熊本地震の影響を受け、宮崎県高千穂町で発生した断水被害に際し、厚生労働省水道課と同町からの支援要請を受け、被災地支援として非常災害用浄水装置「マクセス・セイフティー」２台の無償貸与を行いました。

東日本大震災での小型造水機提供の様子

高千穂町での被災地支援活動の様子

人と水の未来を考える

当社の主力事業である上下水道事業は、公共性の非常に高い事業です。当社は、人と水をつなぐ上下水道とまじめに向き合い、お客様や地域の方々とともに考えてきました。

これからも、当社の社会的使命を全うできるよう、社会貢献活動や地域貢献活動についても全力で取り組んでまいります。

▪水▪団▪連▪だ▪よ▪り▪

2019年度「ミス日本『水の天使』」に谷桃子さん

2019年度ミス日本グランプリ決定コンテストは2019（平成31）年１月21日、東京・新宿の京王プラザホテルで開催され、応募者2,354人のうち、最終選考に残った13人の中から、ミス日本グランプリ、ミス日本ミス着物、ミス日本みどりの女神、ミス日本「海の日」、ミス日本ミススポーツ、準ミス日本とともに当連合会も協賛しておりますミス日本「水の天使」が選ばれ、この「水の天使」に東京都出身で慶応義塾大法学部政治学科４年の谷桃子さん（たに・ももこ 22歳）が選ばれました。

表彰式では、「21世紀の下水道を考える会」協議会を代表して岡久宏史・（公社）日本下水道協会理事長が谷さんに賞状とトロフィーを手渡しました。

なお、谷さんはミス日本ミス着物も受賞されております。

第44回関東全水道人囲碁大会の開催

当連合会主催、日本水道協会、日本水道新聞社、水道産業新聞社後援の関東全水道人囲碁大会が本年も２月23日（土）に日本棋院会館２階の大ホールで開催されました。

今回も、例年どおり16名１組の変則リーグ戦（４回戦）により、事業体、関係の友好団体をはじめ当連合会会員等、水道界の同好者や関係者54名が参集し、白熱した一手を打たれました。

なお、各組の優勝者と準優勝者は以下のとおりです。（敬称略）

［A組］
優　勝＝若林大介（㈱PUC）
準優勝＝杉戸大作（水団連OB）
　　新井康一（東京都OB）
　　石井純一（埼玉県OB）
　　藤幸誠悟（東京都OB）

［B組］
優　勝＝大沼満（㈱東芝OB）
準優勝＝大瀧直和（㈱前澤エンジニアリングサービスOB）
　　大熊朝夫（東京都OB）
　　小林建介（神奈川県内広域水道企業団OB）
　　沼田眞人（前澤工業㈱OB）

［C組］
優　勝＝石田亮太（前澤工業㈱）
準優勝＝佐藤七郎（千葉県OB）
　　芝山浩司（東京都OB）
　　香田芳治（前澤工業㈱）
　　山本克己（東京水道サービス㈱）

［D組］
優　勝＝田村善胤（アクアエイト㈱）
準優勝＝別府泰明（㈱前澤エンジニアリングサービス）

2020年度各種水道事業予算の確保等に関する要望活動を実施

当連合会では各省庁での2020年度予算編成を見据え、より実効性のある要望を行うべく、３月13日に木股昌俊会長、串田守可、福田一美、角川政信、水谷重夫、鈴木仁、野村喜一、酒井邦造、松原正、中村靖各副会長及び宮﨑専務理事らを中心に総勢29名に及ぶ要望団を編成し、厚生労働省、総務省、国土交通省、経済産業省、財務省へ上下水道並びに工業用水道の各事業量の確保等に向けた要望活動を行いました。

会議等開催状況

正副会長会社窓口担当者会議　2019.1.31

1. 役員（理事・監事）及び常設委員会委員改選手続き
2. 予算要望活動
3. 常設委員会の活動
4. 日本水道協会国際研修への参加

5. 水道事業の維持・向上に関する専門委員会の対応

第143回機関誌編集小委員会　2019.2.5

春季号（139号）編集方針

第63回企画委員会　2019.2.6

2019（平成31）年度事業計画（案）

第81回海外委員会　2019.2.7

議案1. 今後のテーマの検討

報告1. 中国訪問

第76回予算委員会　2019.2.15

2019（平成31）年度予算（案）

第205回資格審査委員会　2019.2.19

入会案件（1社）

第80回団体連絡会議　2019.3.1

2019（平成31）年度事業計画（案）

第161回理事会　2019.3.13

議案1. 2019（平成31）年度事業計画（案）

議案2. 2019（平成31）年度予算（案）

報告1. 職務執行状況報告

報告2. 函館水道展の開催概要

第161回広報宣伝委員会　2019.3.19

1. 福岡水道展 来場者数のまとめ

2. 函館水道展の概要

3. 福岡水道展アンケート結果を踏まえた今後の対応

講演会等

1. テーマ「2019（平成31）年度上・工・下水道関係政府予算（案）を聞く会」 2019.2.1

講　師：

「水道関係予算案」

厚生労働省医薬・生活衛生局水道課課長補佐 黒木 弘雅氏

「工業用水関連予算案」

経済産業省経済産業政策局地域経済産業グループ地域産業基盤整備課課長補佐 伊藤 早直氏

「下水道事業予算案」

国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課課長補佐 堂薗 洋昭氏

2. 第35回施設見学会　2019.3.8

見学先：三河島水再生センター、キリンビール横浜工場

会員の現在数

団体会員	34
会社会員	207
合　　計	241

入　会（3団体）

JFEアドバンテック株式会社

所 在 地　兵庫県西宮市高畑町3番48号

代 表 者　代表取締役社長　吉 居 卓 也 氏

ホームページ　https://www.jfe-advantech.co.jp

業務内容　複合散乱光式汚泥濃度計、光学式溶存酸素計、電磁式流速・流向計

入会月日　2019（平成31）年4月1日

株式会社 ウオーターアンドライフ社

所 在 地　大阪市北区梅田1丁目1番3号2700

代 表 者　代表取締役社長　矢 野 隆 司 氏

ホームページ　http://www.water-and-life.com

業務内容　ウオーターアンドライフ誌等刊行物の発行

入会月日　2019（平成31）年4月1日

株式会社 日立インダストリアルプロダクツ

所 在 地　東京都千代田区神田練塀町3番地

代 表 者　取締役社長　小 林 圭 三 氏

ホームページ　http://www.hitachi-ip.co.jp

業務内容　ポンプ設備の製造、販売、サービス

入会月日　2019（平成31）年4月1日

会員名変更

日鉄パイプライン＆エンジニアリング株式会社

旧会社名　日鉄住金パイプライン＆エンジニアリング株式会社

変更月日　2019（平成31）年4月1日

三菱ケミカルアクア・ソリューションズ株式会社

旧会社名　株式会社ウェルシィ

変更月日　2019（平成31）年4月1日

編集後記

30年あまり続いた「平成」という時代を終え、5月1日より新元号「令和(れいわ)」が始まります。

言葉の出典は万葉集で、「人々が美しく心を寄せ合う中、文化が育つ」という意味が込められています。上下水道界においても皆様が心を寄せ合い、基盤強化した上下水道事業を実現させていきたいものです。

平成最後となる今号の巻頭言は、昨年の改正水道法の成立を踏まえ、厚生労働省の是澤裕二・水道課長に御執筆いただきました。安全かつ強靭な水道を、次世代に確実に引き継いでいくための支援・協力を求められています。

今号から新企画が2つスタートします。一つはエッセイストの見城美枝子氏による『暮らしの中からみた水環境』です。

東京放送（現TBS）退社後フリーとなり、海外取材を含め56ヵ国訪問し、執筆、講演、テレビ等でエッセイスト、ジャーナリストとしても活躍されている見城氏。近年は、東京都水道事業経営問題研究会委員をはじめ（公財）給水工事技術振興財団評議員や青森大学副学長も務められており、取材や日々の生活の中で感じた水や水環境にまつわるエッセイを御執筆いただきます。第1回は、「水の力」に関するエピソードです。ぜひ、ご一読ください。

もうひとつは、『上下水道ネーミングライツ』。ネーミングライツは公共施設の命名権を売り買いする仕組みで、事業体は財源確保、企業は公共施設にブランド名などが付けられ、認知拡大や企業イメージの向上などが期待できます。

近年、水源林をはじめ、配水塔、浄水場、公衆トイレ等にネーミングライツを行う事業体が増えており、ユーモアなネーミングや外観写真とともに取り組みをご紹介していきます。第1回は当連合会会員企業も多数参画する東京都水道局の「東京水道～企業の森(ネーミングライツ)」です。

今年度より編集協力が、日本水道新聞社から水道産業新聞社へとバトンタッチされました。新元号を控え、体制一新した機関誌「水団連」を、引き続き宜しくお願い申し上げます。

（専務理事　宮﨑　正信）

機関誌 水団連

No.139（春季号）

平成31年4月23日発行

発行所　一般社団法人　日本水道工業団体連合会

編　集　一般社団法人　日本水道工業団体連合会
広報宣伝委員会・機関誌編集小委員会

協　力　株式会社　水道産業新聞社

〒102-0074　東京都千代田区九段南四丁目8番9号
（日本水道会館　3階）
電　話　03(3264)1654(代)　FAX　03(3239)6369
URL　http://www.suidanren.or.jp

機関誌編集委員

委員長　藤原　昌明
(JFEエンジニアリング㈱)
委　員　天野　幹大
(㈱ＮＪＳ)
〃　井出　淳
(㈱荏原製作所)
〃　中村　保重
(㈱クボタ)
〃　畔柳　英司
(水道機工㈱)
〃　舘　隆広
(㈱日立製作所)
〃　竹中　史朗
(日之出水道機器㈱)
〃　田中　寛之
(前澤工業㈱)
〃　磯部　光徳
(㈱日本水道新聞社)
〃　宮﨑　正信
((一社)日本水道工業団体連合会)
(敬称略)

Control the Flow of Water

安全 safety　強靭 toughness　持続 continuity

正会員会社

株式会社クボタ
株式会社栗本鐵工所
清水工業株式会社
株式会社清水合金製作所
株式会社清水鐵工所
角田鉄工株式会社
千代田工業株式会社
幡豆工業株式会社
富士鉄工株式会社
前澤工業株式会社
宮部鉄工株式会社
株式会社森田鉄工所

賛助会員会社

西部電機株式会社
日本ギア工業株式会社

製品証紙
会員之章
水道バルブ工業会
※このマークが品質の優秀性を保証します

水道バルブ工業会　〒102-0074　東京都千代田区九段南4-8-9　TEL.03(3264)0385　FAX.03(3222)6706

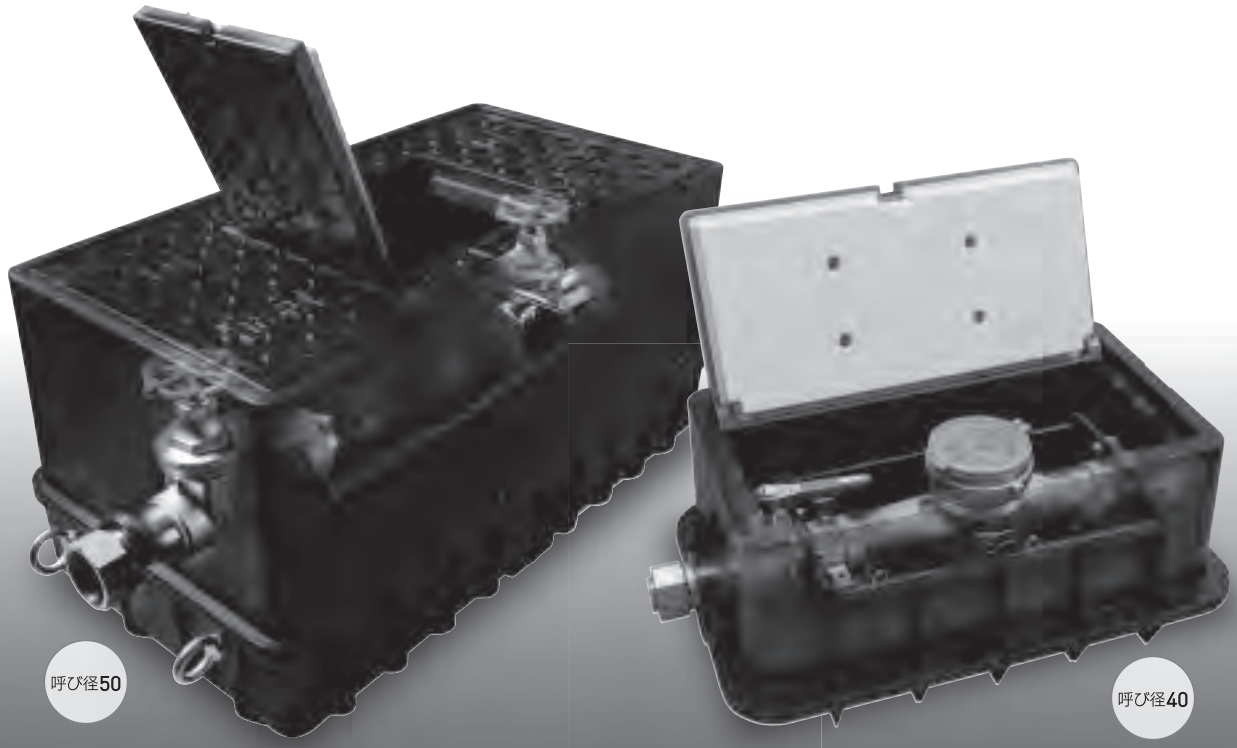
〈広告目次〉

水道バルブ工業会 ……37
日本ダクタイル異形管工業会 ……47
（一社）日本水道運営管理協会 ……46
配水用ポリエチレンパイプシステム協会 ……49
株式会社　石垣 ……58
株式会社　ＮＪＳ ……49
岡田産業株式会社 ……48
岸和田ステンレス株式会社 ……50
株式会社　クボタ ……表紙３
株式会社　栗本鐵工所 ……40
コスモ工機株式会社 ……45
ＪＦＥエンジニアリング株式会社 ……61
株式会社　清水合金製作所 ……42
株式会社　清水鐵工所 ……44
シンク・エンジニアリング株式会社 ……52
新日本設計株式会社 ……46
水道マッピングシステム株式会 ……53
第一環境株式会社 ……52
大成機工株式会社 ……41
株式会社　タブチ ……53
株式会社　デック ……47
東海鋼管株式会社 ……48
東京水道サービス株式会社 ……57
株式会社　東京設計事務所 ……56
東京都市開発株式会社 ……55
株式会社　遠山鐵工所 ……57
株式会社　西原環境 ……51
株式会社　日さく ……43
株式会社　日水コン ……50
株式会社　日邦バルブ ……51
日本水工設計株式会社 ……54
日本鋳鉄管株式会社 ……59
日之出水道機器株式会社 ……60
株式会社　フソウ ……38
株式会社　ベルテクノ ……55
前澤給装工業株式会社 ……39
前澤工業株式会社 ……62
株式会社　明電舎 ……54
森松工業株式会社 ……56

住所：〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目3番1号 室町古河三井ビルディング17F　TEL：03-6880-2110　URL：www.fuso-inc.co.jp

Quality, Safety & Originality

メータセット40·50



メーター周り材料と
ボックスが一体

作業性向上!

運搬・設置 & メーター交換がスムーズ!

特 長

▶メーター交換時、配管の芯ずれ防止
▶一体となって配管施工の簡素化
▶圧着方式でメーター交換が容易
▶メーター二次側からの逆流を防止
▶信頼性のある樹脂製メータます

前澤給装工業株式会社　http : //www.qso.co.jp/

本 社　〒152-8510 東京都目黒区鷹番二丁目14番4号　Tel.(03)3716-1511(代表)

北海道 (011)814-1515	栃 木 (028)633-8821	横 浜 (045)323-5671	岡 山 (086)243-8151
釧 路 (0154)25-0311	群 馬 (027)280-6351	静 岡 (054)238-2171	広 島 (082)291-4351
青 森 (017)773-3158	埼 玉 (048)815-7112	新 潟 (025)241-5466	四 国 (089)974-8577
秋 田 (018)866-3551	千 葉 (043)233-9631	北 陸 (076)240-6510	九 州 (092)472-7341
仙 台 (022)263-2331	東 京 (03)3711-6331	名古屋 (052)745-8211	熊 本 (096)386-2377
福 島 (024)927-5651	長 野 (0263)87-5264	京 都 (075)365-0066	鹿児島 (099)257-1770
茨 城 (029)824-7581	東京西 (042)578-2571	大 阪 (06)4808-4411	

Challenge to change.

チャレンジの中に、チェンジがある。

クリモトは2019年2月で創立110周年。
挑戦と変革の第一歩として、企業ロゴをリニューアルしました。
頭文字の「K」は3つの「I」(Infrastructure=インフラ・
Industrial facility=産業設備・Innovation=イノベーション)を
意味する矢が、境界線を越えていく姿をイメージ。
新しいチャレンジで、夢ある未来にチェンジしていく。
これからのクリモトにご期待ください。

KURIMOTO

株式会社 栗本鐵工所
http://www.kurimoto.co.jp/

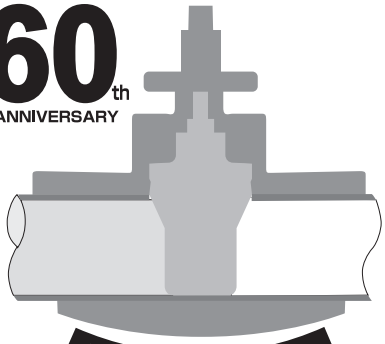
創立110周年。ロゴを変えるのも、
めっちゃ勇気がいりました。

おかげさまで 110TH ANNIVERSARY

特設サイトは こちら▶

耐震形割T字管シリーズ

60th ANNIVERSARY



不断水工法

割T字管を含めたすべての箇所で離脱防止性能3DkN以上
ダクタイル鋳鉄管不断水工法におけるフランジレス分岐

特許取得！

耐震形割T字管 ヤノ・フレックスT字管TⅡ型® シリーズⅠ

TⅡ-07

特長
●分岐部は360度すべての方向に15°の可とうが可能

東京都認証品

耐震形ヤノT字管TⅡ型 シリーズⅡ

TⅡ-12

特許取得！

耐震形ヤノT字管K形 シリーズⅢ

TN-14K

特許取得！

特長
●コンパクトな構造で狭小箇所での設置が可能。
●バルブを水平方向に設置でき、浅層埋設への対応が可能。

水道管路機器のパイオニア、不断水の
大成機工株式会社
本社/〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目1番3
www.taiseikiko.com

北海道営業所 TEL011(272)5551(代表)
東北支店 TEL022(263)4041(代表)
東京支店 TEL03(5201)7771(代表)
名古屋支店 TEL052(551)0461(代表)
北陸営業所 TEL076(269)4441(代表)
大阪営業部 TEL06(6344)1144(代表)
四国支店 TEL087(823)7771(代表)
岡山営業所 TEL086(223)7248(代表)
松山出張所 TEL089(976)3391(代表)
中国支店 TEL082(261)7701(代表)
九州支店 TEL092(481)0026(代表)

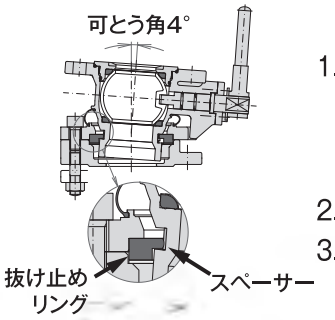
※本広告掲載の、製品の外観・仕様は予告なく変更する場合があります。

SGSの耐震化シリーズ

耐震補修弁

空気弁や消火栓の耐震化に最適
伸縮可とう構造がフランジ部からの
漏水・破損を防ぐ

ラインナップ
順次拡大中！

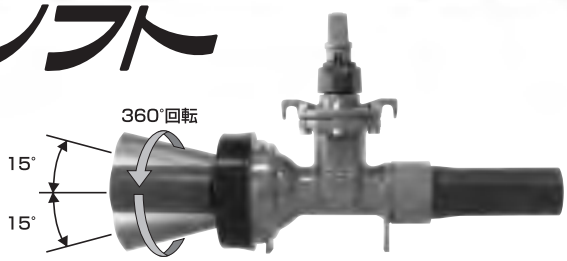


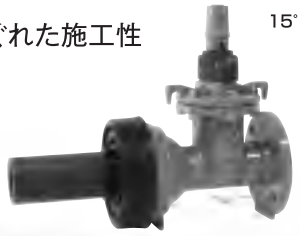
1. 耐震管と同等性能基準
   ①離脱防止力
   ②可とう角4°
   ③曲げモーメント4.4kN·m
2. フランジ接合
3. 面間150～400mmまでラインナップ

可とう式 ポリパイソフト

可とう式継手をプラスしたフレキシブル耐震ソフト

1. 最大15°の可とう角とボール部分の360°回転が
   変位·捻れを吸収
2. 柔軟性＋フレキシブル性＝すぐれた施工性



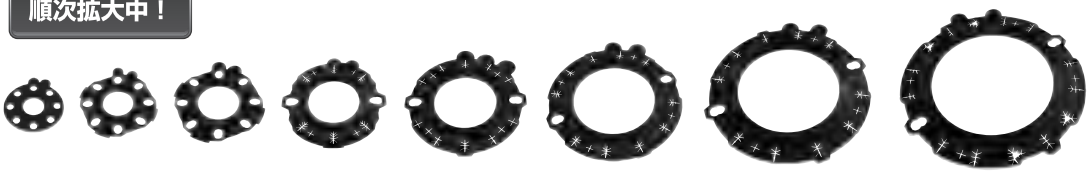


マルチガスケット

耐震補強に最適。危機管理に備える、
漏水事故を防ぐガスケット

1. 7.5K、10K、16K全フランジ対応
2. ＧＦ・ＲＦ兼用
3. 高い止水性で変形、飛び出し、破損を防止

サイズ
順次拡大中！



質の良さが水に出る。

SGS 株式会社 清水合金製作所

滋賀県彦根市東沼波町928　TEL 0749-23-3131（代）FAX 0749-22-0687（代）
札幌・青森・仙台・東京・名古屋・大阪・中国四国・九州

https://www.shimizugokin.co.jp

◇◆水道水源井の長寿命化への提案◆◇

リニューウェル工法（二重・三重ケーシング抜管工法）　特許 第4662907号

劣化した井戸の二重・三重ケーシングを抜管し、新規ケーシングを再設置して井戸を再生させます。

抜管用スピア

抜管用スピア固定状況

劣化ケーシング抜管作業

抜管したケーシング
（目詰りを起こしている）

以下のような井戸には本工法が有効です

・地下水規制により代替井戸の掘削が許可されない
・代替井戸を計画したいが、工事用地が確保できない
・ケーシング管を更に内装すると、所定の能力を有した取水ポンプが設置できない

アクア・フリードシステム（二酸化炭素ガス洗浄工法）（米国特許：第PCT/US94/12524号）

液化二酸化炭素による洗浄で、従来工法では解決しなかった目詰りの解消に大きな効果を発揮します

●洗浄後の比湧出量の平均増加率（洗浄前との比較）

・アクアフリード洗浄工法の場合　：約 2.1倍
・一般洗浄工法の場合　：約 1.1倍
（ジェッティングを含む）
・薬剤洗浄の場合　：約 1.25倍
（過酸化水素水を主体としたウェルクリーナー）

液化二酸化炭素注入状況

創業明治45年
株式会社 日さく
WATER&GEO-TECH ENGINEERS NISSAKU

本社　〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町四丁目199番地3
TEL：048-637-7195（さく井本部直通）　FAX：048-644-3958
URL：http://www.nissaku.co.jp/　E-mail：sakusei@nissaku.co.jp

町野式口金付急速空気弁

マルチ・トップハット

分解2秒!
工具不要!

面倒な分解作業や部品の取付け等をせずに、分解2秒・工具不要の簡単操作で応急給水ができます。

拡張性 応急給水のほか、水圧測定等の多様な用途に使用でき、機能性、メンテナンス性、拡張性に優れています。

安全性 給水時に安全性を確保した独自設計で、安心して給水作業が行えます。

多様性 通常時は町野式口金がついた状態で空気弁として使用します。上水道管理下での給水や排水が可能です。

規格値クリア 吸排気性能はJWWA B 137（水道用急速空気弁）の規格値を満足しています。

完全無電源・地震感知 AND/OR 流速感知方式の

緊急遮断弁

ドローバルブ D+law型

標準タイプ

面間伸縮タイプ

完全無電源における地震及び過流速感知信号の組合せ

命の源である"水"を守るため、配水池や貯水タンクの流出管等に設置し、無電源環境下における、地震や管路事故の発生時でも、異常（地震・過流速）を検知し、確実に緊急遮断（閉止）します。
また、『地震感知』『流速感知』による弁作動条件（AND・OR）の変更も容易で、お客様の運用条件に合わせ、柔軟な対応が可能です。

※ AND方式（地震・過流速の両方を感知し、弁が作動）
　 OR方式（地震または過流速のいずれか一方を感知し、弁が作動）

水道配水用ポリエチレン管 50～150㎜（JWWA K 144）に対応

ポリエチレン管一体形ソフトシール仕切弁

SS－PE型

日本水道協会
形式試験に合格

「開度計」付

特　長

1. 日本水道協会形式試験合格製品です。
2. 水道配水用ポリエチレン挿し口付ソフトシール仕切弁（PTC B22）に準じた製品です。
3. ポリエチレン管の破壊強度を超える離脱阻止力を保持し、耐震性に優れています。
4. 見やすい"開度計"を取り付けることができます。
5. バルブ本体は多数の納入実績で実証されている、当社ソフトシール仕切弁の技術を継承し、基本性能にも優れた製品です。
6. 内外面エポキシ樹脂粉体塗装により、防錆・耐食性に優れています。

SHIMIZU IRON WORKS CO., LTD.

ISO9001認証取得

株式会社 清水鐵工所

〒522-0082 滋賀県彦根市安清町4番16号
TEL（0749）22-2551（代） FAX（0749）22-2542
営業所：東京・大阪・名古屋・仙台

ISO 9001
認証取得

COSMO
人と水の未来をみつめて

時代は本バルブ

コスモソフト 耐震型

浅層埋設
対応

JWWA規格に準拠したソフトシール弁です。回転数、止水性、締め付けトルク、耐圧、バルブ高さが規格の仕切弁と同様であり、維持管理も同様の対応が可能となっております。
この度、離脱防止金具を耐震タイプに変更することで、離脱防止力3DkNを確保できる「コスモソフト耐震型」を新たに開発いたしました。

適用管種：ダクタイル鋳鉄管

- 従来の不断水仕切弁よりも低コスト・短期間での施工を実現。掘削面積も縮小しました。
- 管路の更新を促進し安全性向上に貢献します。

GX管用対応製品

離脱防止押輪 GX形継ぎ輪用

伸縮可撓管 GX形

管栓鋳鉄管用 GX形

二つ割移動防止金具 GX形直管用

メカベンド消火栓型 GX形

特殊分岐短管 IT2型GX管用

コスモ工機株式会社
https://www.cosmo-koki.co.jp/
本　　社　〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目9番5号　TEL.(03)3435-8805　FAX.(03)3435-8825
支店／営業所　札幌・秋田・仙台・新潟・東京・名古屋・北陸・大阪・岡山・広島・四国・九州

旅の途中で、会いましょう

水は、長い旅をする。
空から土へ、土から川へ
川から海へ、海からまた空へ。
幾度となく繰り返される循環の中で
ときどき、私たちの暮らしの中を
寄り道していく仲間もいます。
暮らしを潤して流れていく水。
その一滴一滴の恵みを
必要としている一人ひとりに
確実にお届けすることが
新日本設計の使命です。

公益社団法人　全国上下水道コンサルタント協会会員

SNS 新日本設計株式会社

本　社　〒380-0917 長野県長野市稲葉 2561
TEL 026-266-9600　FAX 026-266-9610

http://www.sns.co.jp/　代表取締役社長　吉澤隆美

支社 事務所　●東北〈盛岡〉 ●関東 ●新潟 ●名古屋 ●仙台 ●山形 ●秋田 ●青森

技術力と経験を活かし、
安心・安全な水を提供する

石垣メンテナンス株式会社
株式会社ウォーターエージェンシー
クボタ環境サービス株式会社
三機環境サービス株式会社
JFEエンジニアリング株式会社
株式会社ジェイ・チーム
神鋼環境メンテナンス株式会社
株式会社水機テクノス
水ing株式会社
住友重機械エンバイロメント株式会社
月島テクノメンテサービス株式会社
東芝インフラシステムズ株式会社
株式会社西原環境
株式会社日立プラントサービス
株式会社フソウ
株式会社前澤エンジニアリングサービス
明電ファシリティサービス株式会社
メタウォーターサービス株式会社

一般社団法人　日本水道運営管理協会
Japan Water Works Operation and Management Association

会　長　飯嶋宣雄
代表理事　水谷重夫

〒108-0075　東京都港区港南1-7-18
A-PLACE品川東
TEL 03-5479-8529　FAX 03-5479-8520
http://www.suikankyou.jp/

ダクタイル異形管は
信頼のおける
この鋳出しマーク製品を!

地球が育む、いのちを支える。

地球、私たちはこの惑星の恩恵を受けながら、永きにわたって文明を進化させてきました。
なかでも水やガスなどはライフラインと呼ばれ、人々の生活に不可欠なものとなっています。
それをあらゆる地域に運んでいるのが管路で、ダクタイル異形管もその重要な構成製品として
優れた耐震機能を備えたインフラづくりに貢献しています。

(公社)日本水道協会検査品は
検査合格日から3年間有効です。

日本ダクタイル異形管工業会
Japan Ductile Iron Fitting Manufacturers Association

事務局 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-9(日本水道会館)
TEL.03(3264)4275 FAX.03(3264)4833
URL http://www.jdfa.gr.jp/

■日本ダクタイル異形管工業会 会員

- 朝日鋳工株式会社
- 株式会社 イトー鋳造
- 株式会社 岡本
- 九州鋳鉄管株式会社
- 株式会社 クボタ
- 株式会社 栗本鐵工所
- クロダイト工業株式会社
- コスモ工機株式会社
- 大成機工株式会社
- 鶴巻工業株式会社
- 株式会社 遠山鐵工所
- 日本鋳鉄管株式会社
- 幡豆工業株式会社
- 日之出水道機器株式会社
- 北光金属工業株式会社
- 前澤工業株式会社
- 株式会社 丸阪
- 株式会社 村瀬鉄工所
- 山岡鉄管株式会社

SDF工法が選ばれました!
第1回 インフラメンテナンス大賞 受賞
厚生労働大臣賞 技術開発部門

『ライフラインを守る』

更新工事のパイオニアであるデックはこれからも『安心列島』の構築に全力で取り組みます。

老朽管路の更新工事が全サイズ可能になりました!

SDF工法®
Stainless Dynamic Flexi
ステンレス・ダイナミック・フレキ管内挿工法

800mm未満の老朽管路に適用

日本橋日銀通り
既設管800mmに400Aを引込む

曲がり角度を選びません
90°曲管の伏せ越し配管にも引き込み可能。既設経年管の埋設角度を選ばず挿入できます。

優れた耐久・耐食・耐震性
発進・到達立坑ともに、作業スペースがコンパクトなため、施工時間の短縮につながります。

コンパクトで作業効率が良い
チューブにはSUS316Lを使用し、長期耐食性・耐久性があり、地震に耐える耐震性にも優れています。

PIP工法
パイプ・イン・パイプ工法

800mm以上の老朽管路に適用

既設管1000mmに900Aを引込む

人が中に入り作業できる既設管に新しい鋼管を引き込み、再生する工法です

PIP工法は長期間道路を封鎖することなく、既設内径に近い鋼管を引き込むことで、水の供給を減らすことのない工法です。巻き込んである鋼管を指定の場所まで移動し、ジャッキにて拡管し、溶接にて接合し、耐震性を高めます。

株式会社デック
〒231-0012 横浜市中区相生町6丁目102番地
TEL. 045-671-1661 FAX. 045-671-0400
http://www.dek.co.jp/
国土交通大臣許可(特般-27)第2044号

日本水道協会指定検査工場　ISO9001 認証取得

東海鋼管株式会社

合理的発想で適材適所のご提案をいたします

URL http://www.tokaikoukan.co.jp

主要取り扱い製品及びサービス

- 各種水管橋
- NCP ナイロンコートパイプ
- SUS ステンレスパイプ
- 水道用塗覆装鋼管
- 水管橋メンテナンス、耐震補強

本社　〒457-0005 名古屋市南区桜台2丁目5番24号
TEL 052-822-8577

支店　東京・大阪
営業所　仙台・新潟・名古屋・岐阜・広島・松山・福岡
出張所　盛岡・横浜・鹿児島・沖縄
工場　岐阜第一工場・第二工場・第三工場・第四工場 姫路工場
その他事業所　工事部・技術部

小規模水道に最適

TO式上向性ろ過池

特長

- 電力を必要としないので停電時にも使用いただけます。
- ライフサイクルコストが非常に安い処理方式です。
- シンプルなシステムで維持管理が容易です。
- 小規模なものには、ユニット化されたFRP・SUS製ろ過装置が便利です。
- 国の補助対象施設としての取り扱いができます。

和歌山県古座川町平井

岡田産業株式会社

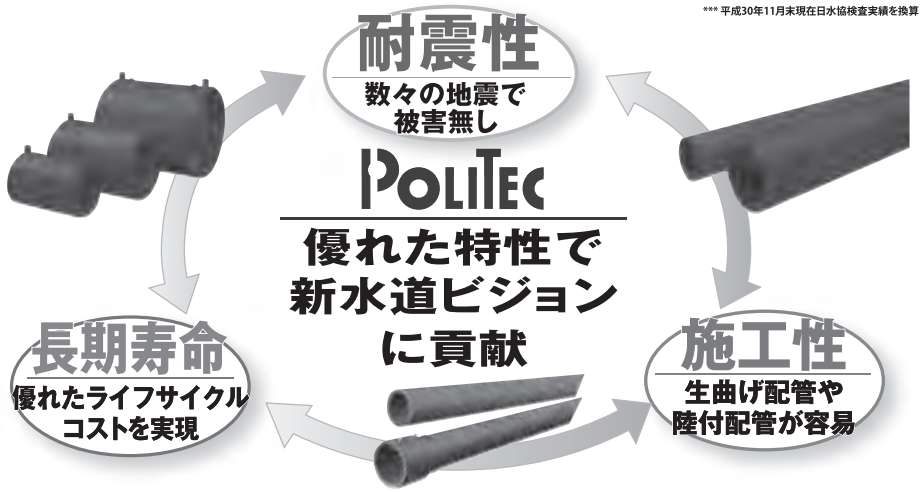
〒500-8367　本社/岐阜市宇佐南4-17-10
TEL(058)272-3000㈹　FAX(058)275-1919
URL http://www.okada-s.co.jp
E-mail : to@okada-s.co.jp

TO式　検索

HPPE 水道配水用ポリエチレン管
[Higher Performance Polyethylene]

全国988事業体*様で採用の水道配水用ポリエチレン管（耐震管）**
41,578kmの累計延長実績!***

* POLITEC調べ（平成30年度）
** 厚生労働省
「平成25年度管路の耐震化に関する検討報告書」
*** 平成30年11月末現在日水協検査実績を換算



JWWA K144（管） K145（管継手）
水道配水用ポリエチレン管及び管継手

配水用ポリエチレンパイプシステム協会
〒101-0036 東京都千代田区神田北乗物町7番地 KSビル2F
TEL 03−5298−8855 FAX 03−5298−8856
ホームページ http://www.politec.gr.jp/ メールアドレス info@politec.gr.jp

水と環境の Consulting & Software

NJS

公益社団法人 全国上下水道コンサルタント協会会員
株式会社 NJS
代表取締役社長 村上 雅亮

〒105-0023 東京都港区芝浦一丁目1番1号
TEL 03-6324-4355(代表)
FAX 03-6324-4356
URL http://www.njs.co.jp/

http://www.nissuicon.co.jp

ISO 9001
ISO 14001
ISO 55001※

潤いある未来へ

nissuicon

公益社団法人 全国上下水道コンサルタント協会会員
株式会社 日水コン
代表取締役社長 間山 一典
〒163-1122
東京都新宿区西新宿6-22-1新宿スクエアタワー
TEL 03（5323）6200 FAX 03（5323）6480

※弊社（水道事業部・下水道事業部・情報システム部）は、建設コンサルタントとして国内で初めて、ISO 55001: 2014 の認証を取得いたしました

オーダーメイド・ハイテンションステンレス
ボルト・メーカー

Quality of GLOBAL STANDARD

KSK 岸和田ステンレス株式会社
ISO 9001
ISO14001

〒596-0013 大阪府岸和田市臨海町20番地 TEL.072-438-0351 FAX.072-438-8026

技術と信頼のトレードマーク
NIPPO

人と環境に配慮した
高品質なものづくり

低圧損減圧式逆流防止ユニット BLH-U

素敵な創造～人へ･未来へ
株式会社 日邦バルブ
NIPPO VALVE

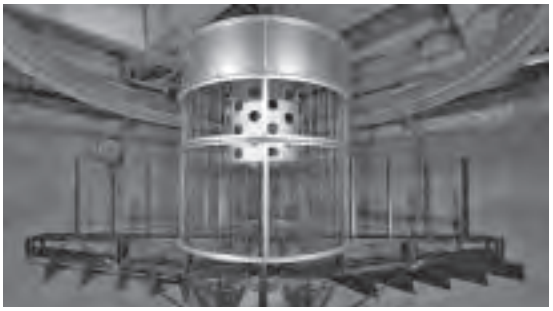
ISO 9001・14001 認証取得
本社・松本工場 松本市笹賀 3046
北海道工場 苫小牧市柏原 6-120

東京 TEL.03-5338-2231 札幌 TEL.011-232-0471 仙台 TEL.022-213-3177 北関東 TEL.0283-22-7547 神奈川 TEL.042-741-7121
松本 TEL.0263-50-5221 名古屋 TEL.052-735-6511 大阪 TEL.06-6210-2563 広島 TEL.082-232-8117 福岡 TEL.092-472-5128
https://www.nippov.co.jp/

健全な水環境の創出に貢献する
西原の技術

紫外線照射装置 UV スイフト
・JWRC 技術審査基準適合認定取得
（紫適認第20066号、紫適認第20071号）

回転羽根付スラッジ掻寄機
ロータリーフィン® スラッジ掻寄機
・回転羽根の効果で、排水処理工程の安定化および効率化を実現



株式会社 西原環境
本社 〒108-022 東京都港区海岸3-20-20ヨコソーレインボータワー３階
TEL.03-3455-4441（代表） http://nishihara.co.jp

水道サービスを未来につなぐ

水のあるところに命がある。
水のあるところに明日がある。
私たちの仕事、そのひとつひとつの積み重ねが
水道サービスの未来につながっています。
私たちが目指すのはその先にある
お客様の笑顔です。

DK 第一環境株式会社
〒107-0052　東京都港区赤坂2-2-12
TEL:03-6277-7920 FAX:03-6277-7924

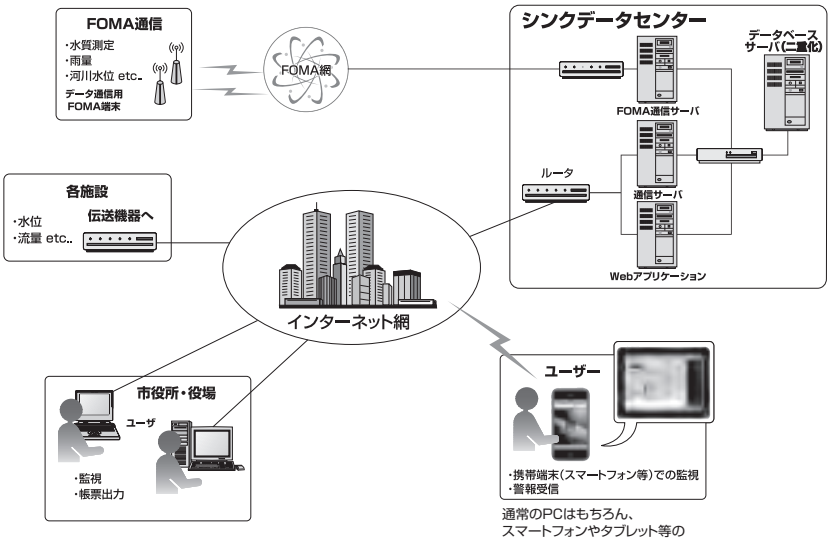
Content of Service
●料金徴収業務　●給水装置管理業務
●水道施設運転／監視　●システム開発／運用　●その他

Webロガ監視システム

上下水道施設監視システム「データロガ」の操作端末として、各種ウェブ端末を利用できます。

Windows搭載パソコン、スマートフォン、さらにはタブレット等にも対応可能になりました。

データロガの基本性能も向上、データベース機能を強化し、施設運転の最適化に貢献します。



通常のPCはもちろん、
スマートフォンやタブレット等の
最新のデバイスに対応。
集中監視に、最高の「自由」

命の水と生活の水を守る
シンク・エンジニアリング株式会社
URL http://www.think-tech.co.jp/
■本 社　東京都目黒区自由が丘3-16-15　TEL.03-3724-7201（代）

※記載されているサービス名等は
各社の商標または登録商標です。

低層集合住宅用　複式メータボックス

樹脂製 クワトロ
Quattro

『水』の『安心』・『安全』をお届けしています。

株式会社 タブチ

ISO14001 認証 JQA-EM1811 本社・工場
ISO9001 認証 JQA-2668 本社・工場

<本社 / 工場> 〒547-0023 大阪市平野区瓜破南 2-1
TEL 06-6708-0150 ㈹　FAX 06-6708-0210

商品のお問合せは
0120-481-130（いいみず）

<支店 / 営業所>札幌・盛岡・仙台・北関東・新潟・千葉・土浦・さいたま・多摩
東京・横浜・静岡・金沢・名古屋・京都・大阪・神戸・岡山・広島・福岡・南九州・沖縄

検索機能充実の TBC WEB カタログ TABUCHI WEB CATALOG はホームページから！
タブチ　検索
ホームページはこちら▶

管路・浄水等施設情報の処理を
通して水道技術をサポートします。

信頼と実績の
GIS
地理情報システム

営業種目
●マッピング（給配水管，汚雨水管渠等）
●ファイリング（竣工図，申請書等）
●管工事事務電子申請
●設計積算（水道管路）
●浄水施設・設備管理
●管路腐食管理

【登録・認証資格】
◆プライバシーマーク登録事業者
◆ISO 9001認証
◆ISO／IEC 27001認証

ams 水道マッピングシステム株式会社
〒160-0014 東京都新宿区内藤町87番地 四谷区民センター5階
TEL (03) 3357-3020　FAX (03) 3357-3066
http://www.ams-k.co.jp/

水と環境の創生コンサルタント
NSS 日本水工設計

ずっともっと
水と
ともに。

(公社)全国上下水道コンサルタント協会会員
日本水工設計株式会社
代表取締役社長　本名　元
本社:〒104-0054 東京都中央区勝どき3-12-1
TEL.03-3534-5511　FAX.03-3534-5534
支社:東京・東北・名古屋・大阪・広島・九州
http://www.n-suiko.co.jp

人々の生活を水害から守る
明電舎の「IoT」。
もう、はじめています。

MEIDEN
Quality connecting the next

ゲリラ豪雨などからインフラを守る
明電舎の下水道IoTソリューションサービス

浸水情報をリアルタイムで捉え、降雨レーダ情報と連携することで
近年増加しているゲリラ豪雨などに対して的確な水防活動を支援。
LPWAのひとつであるLoRaWAN™※を使用することで、広範囲の
エリアをカバー。面的な情報収集を低コスト・低消費電力で実現します。

※LoRaWAN™の名称はSemtech Corporation(セムテックコーポレーション)の商標です。

株式会社　明電舎　水インフラシステム事業部
〒141-8616　東京都品川区大崎5-5-5 明興ビル　TEL(03)6420-7320
http://www.meidensha.co.jp　明電舎 防災　検索

BELTECNO HIGH TECHNOLOGY
超大型矩形ステンレス配水池
長スパン大空間構造力学を駆使し、適用30,000トン級矩形ステンレス配水池を実現しました。
日本初 BeSST
BELTECNO Super Stainless Tank
株式会社 ベルテクノ 水道事業営業部
名古屋市中区錦 3-5-27 錦中央ビル 4F
TEL 052-857-9011 FAX 052-857-9012
E-mail suido@belteeno.co.jp
URL http://www.belteeno.co.jp/

快適な都市空間の創造を目指して
ホテル、オフィス等
不動産の保有、賃貸及び
管理運営
都市開発に関する
調査・企画・
コンサルティング
建築物の設計・
工事監理
（一級建築士事務所）
東京都市開発株式会社
TOKYO URBAN DEVELOPMENT CO.,LTD.
損害保険代理業
駐車場の運営管理
ショッピングセンターの
運営管理
〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-6-2 TEL.03-3343-5061（代表）FAX.03-3349-0170
URL:http://www.tud.co.jp/

mopit-P V=600㎥

安定した
品質

mopit-Z V=3,200㎥

mopit-AT V=60㎥

優れたメンテナンス性

mopit-X V=4,200㎥×2池

優れた施工性

mopit-XT V=4,000㎥

美しい水を
日本中の人々に

mopit シリーズ
MORIMATSU
ステンレス配水池のパイオニア

森松工業株式会社
水道事業部 〒501-1205 岐阜県本巣市曽井中島2223-1
TEL(0581)34-4211 FAX(0581)34-4110
http://www.morimatsu.jp
http://www.morimatsu.com.cn

本社／TEL(058)323-0333
東京支店／TEL(03)5360-3551
名古屋支店／TEL(052)222-3456
岐阜支店／TEL(058)323-0336
大阪支店／TEL(06)6100-2055
福岡支店／TEL(092)724-3060
東北営業所／TEL(022)727-7501
北関東営業所／TEL(048)447-8068
長野営業所／TEL(0263)40-2120
静岡営業所／TEL(054)275-2125
金沢営業所／TEL(076)263-4001
広島営業所／TEL(082)568-8511
高松営業所／TEL(087)866-3681
宮崎営業所／TEL(0985)47-3050
鹿児島営業所／TEL(099)219-1801

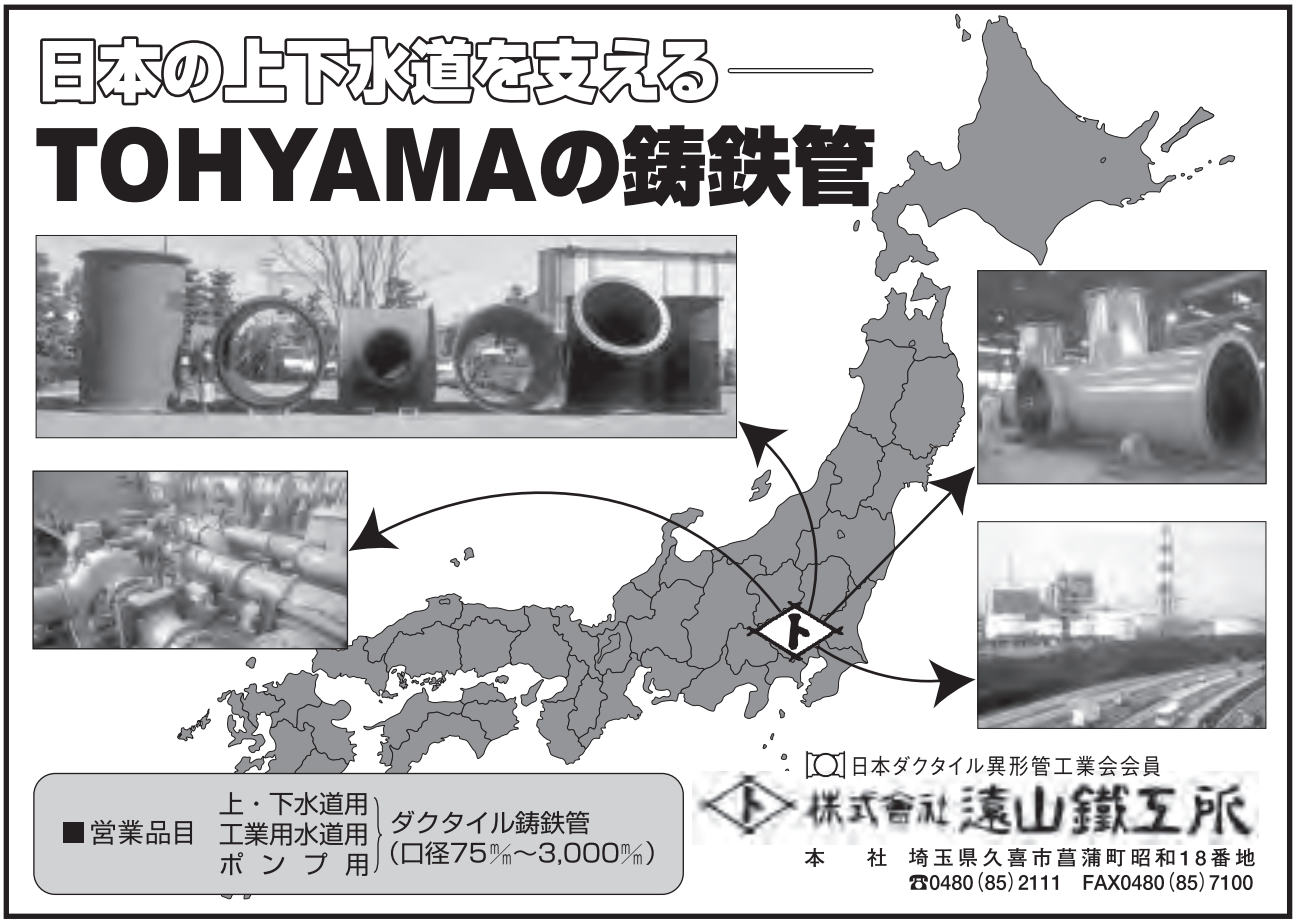
誠実を旨とし
優れた技術者を育て
良い作品を残す

TEC グループ

TEC（ティイーシィ）
株式会社 東京設計事務所
千代田区霞が関3-7-1

代表取締役会長 亀田 宏
代表取締役社長 狩谷 薫

技術的業務委託の支援
業務支援システムを
活用した提案
国内外の水道事業に貢献します
東京水道サービス
施設の維持管理に関する
コンサルティング
技術力向上の人材育成
TSS HP
東京水道グループ
東京水道サービス株式会社
東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル TEL(03)5320-9720
https://www.tssk.jp/

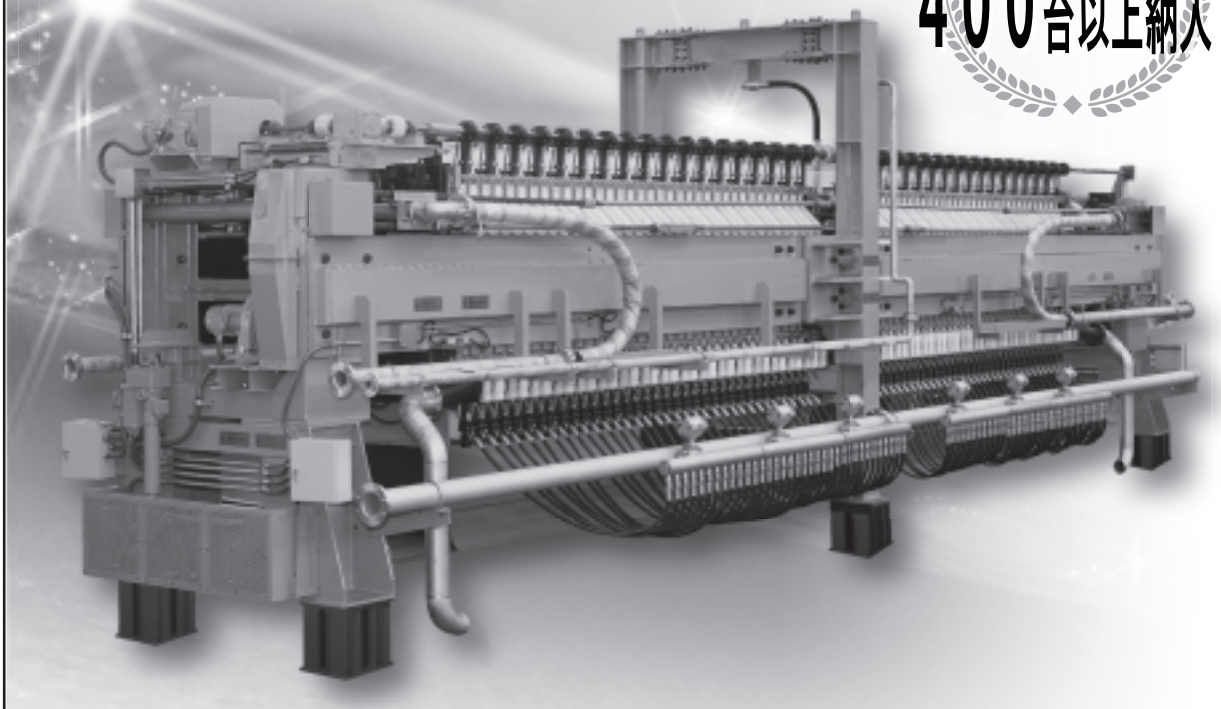

日本の上下水道を支える——
TOHYAMAの鋳鉄管
■営業品目
上・下水道用
工業用水道用
ポンプ用
ダクタイル鋳鉄管
(口径75㎜～3,000㎜)
日本ダクタイル異形管工業会会員
株式会社 遠山鐵工所
本 社 埼玉県久喜市菖蒲町昭和18番地
☎0480(85)2111 FAX0480(85)7100

ISHIGAKI

ラースタフィルター
LastaFilter

●国内初、浄水場 無薬注脱水を実用化したパイオニア

シリーズ累計
400台以上納入！



株式会社　石　垣

東京都千代田区丸の内 1-6-5
http://www.ishigaki.co.jp

これまでも　これからも
日本鋳鉄管グループは、
環境を守りライフラインを支える社会のニーズに
こたえる製品づくりを進めてまいります。

快適でゆたかなライフラインを創造する。

耐震の技

ダクタイル鉄管
柔軟で強靭。
地震発生時に威力を発揮する

形状の妙

ダクタイル異形管
多様な管路設計に対応。
多品種、高効率生産を実現した

堅牢の美

FEM鉄蓋
機能性、安全性、施工性及び
耐久性を追求した

信頼の証

トレーサビリティー
鉄管1本毎の製造履歴管理

NCK 日本鋳鉄管株式會社

本社・工場：〒346−0193　埼玉県久喜市菖蒲町昭和沼一番地 ☎(0480)85−1101㈹
東京事務所：〒104−0045　東京都中央区築地2丁目12−10 ☎(03)3546−7671㈹
北海道支社：〒003−0821　札幌市白石区菊水元町1条2丁目3−8 ☎(011)871−4445㈹
東北支社：〒980−0014　仙台市青葉区本町3−5−22 ☎(022)263−2731㈹
中部支社：〒451−0046　名古屋市西区牛島町5−2 ☎(052)582−9808㈹
九州支社：〒812−0037　福岡市博多区御供所町1−1 ☎(092)282−0201㈹

HINODE

タッチするだけで
管路情報を効率管理。

上水道管理サポートシステム
UBIQUITOUS TOUCH®
ユビキタス・タッチ®

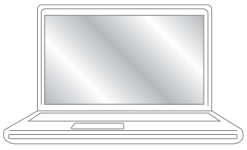
上水道管理サポートシステム「**ユビキタス・タッチ®**」は
スマートフォンなどのスマートデバイスを使用する事で、
バルブ操作情報などを現場で簡単に確認することができます。
また、点検記録など現場で更新した情報を取り込み、
パソコンに転送できるため、
日々の維持管理を効率的に行なえます。

**必要な情報を
現場で取得**

ICタグにタッチして、
情報を読み書きします。

**更新した情報を
パソコンへ転送**

USB接続、SDカード、Wi-Fi、
Bluetooth通信によるデータ転送



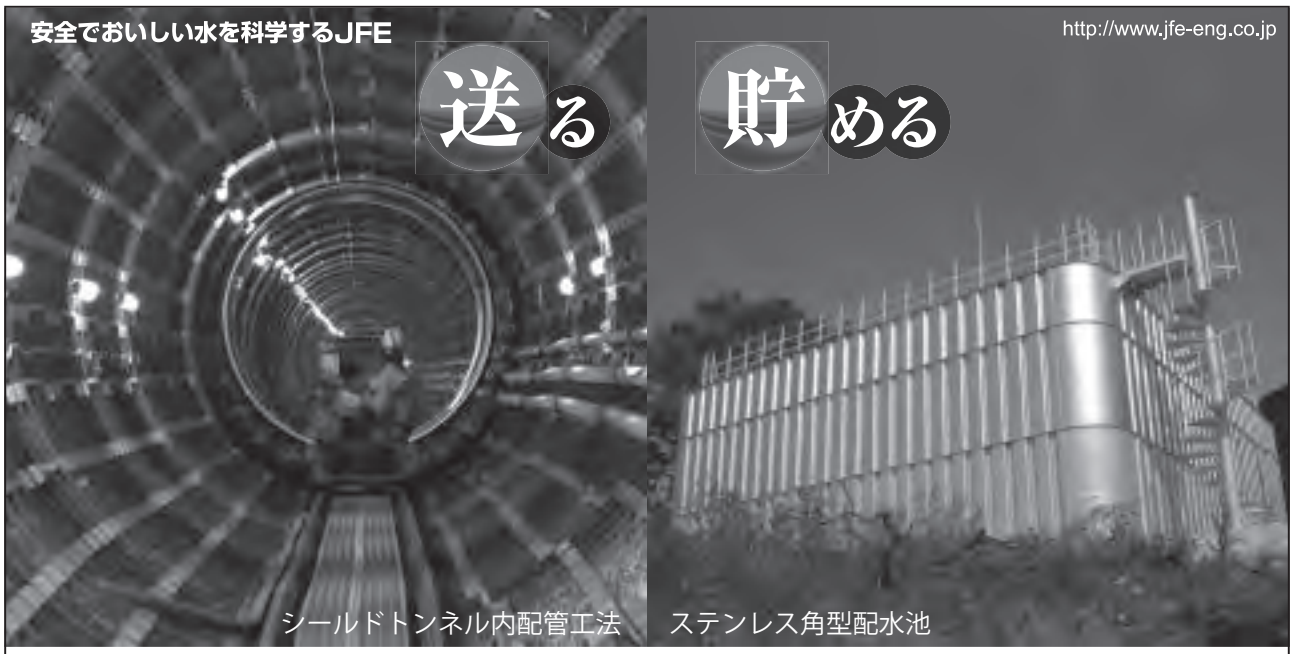
オフィスのパソコン

**現場の情報を
パソコンで管理**

スマートフォンなどで読み込んだ
情報を取り込んで管理します。

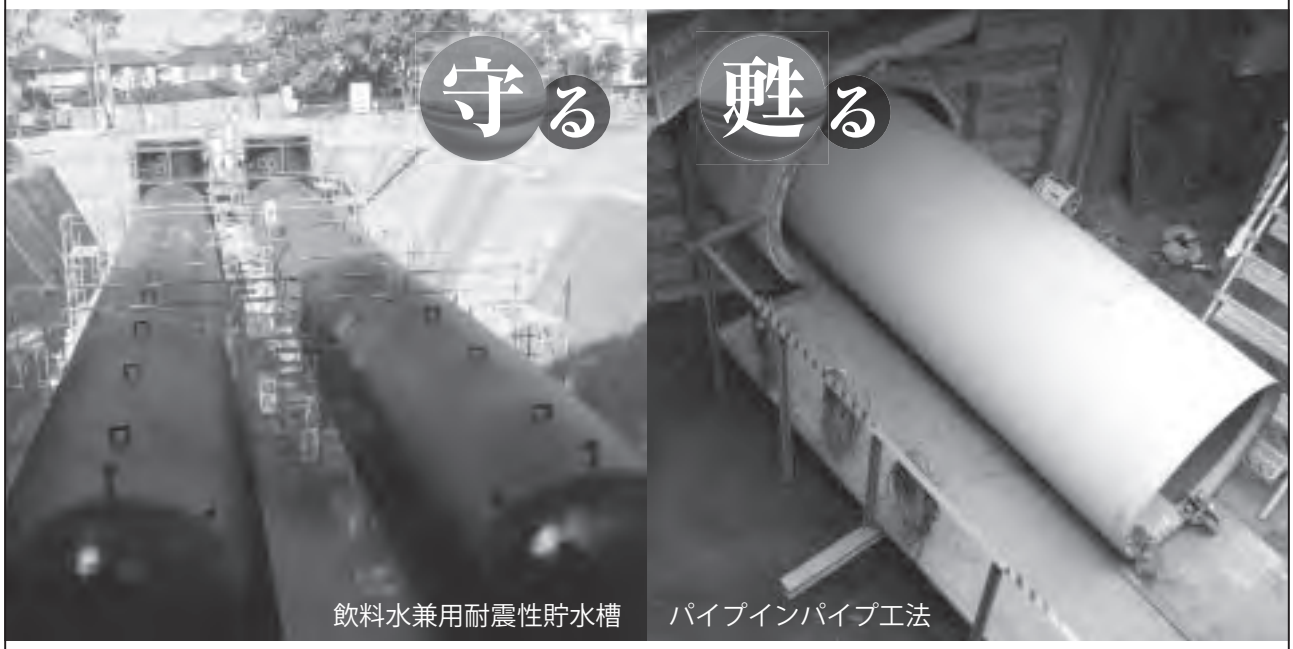
日之出水道機器株式会社

本　　社／福岡市博多区堅粕5-8-18（ヒノデビルディング）Tel（092）476-0777
東京本社／東京都港区赤坂3-10-6（ヒノデビル）Tel（03）3585-0418
http://www.hinodesuido.co.jp



安心・安全を水の世紀へ

必要不可欠なライフラインである「水道」。「常に世界最高の技術を持って社会に貢献する」をモットーに、JFEエンジニアリングはライフラインを守ります。



JFE エンジニアリング 株式会社

環境本部　営業統括部　アクア営業部
〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目8番1号
丸の内トラストタワー N館
Tel.03-6212-0038　Fax.03-6212-0073

営業品目

- ●水道用塗覆装鋼管　●水管橋　●高架水槽
- ●配水池(鋼製・ステンレス製／円筒型・角型)
- ●海底管　●飲料水兼用耐震性貯水槽
- ●普通／巻込鋼管による PIP 工法
- ●ステンレス鋼板内張工法　●断層用鋼管

Aqua Tech
水のマエザワ

更新時・新設時に対応する
伸縮機能を搭載。

更新トリガーバルブ　更新マディハイバルブ　更新バタフライ弁［更新LO-TM］　更新仕切弁

工事工程の削減による
コスト圧縮

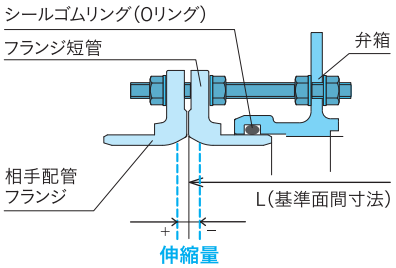
粉体塗装・
ゴムライニングによる
優れた耐食性

更新時・新設時に
伸縮継手不要

既設弁を
容易に交換

マエザワの面間伸縮機能付バルブ
更新対応シリーズ

水道面間を基準に、面間伸縮機能を搭載。バルブ更新時に伸縮継手が不要なので、工事工程を削減するとともに施工を容易におこなえます。



前澤工業株式会社
〒332-8556 埼玉県川口市仲町5-11 TEL:048-251-5511 FAX:048-251-9375
http://www.maezawa.co.jp

For Earth, For Life
Kubota

地球の未来へ贈るもの。

食料・水・環境分野のさまざまな課題。
わたしたちクボタは、その一つひとつを解決することで、
人々の豊かな暮らしを支えていきたい。
この地球の未来のために。

株式会社クボタ

水徳五訓

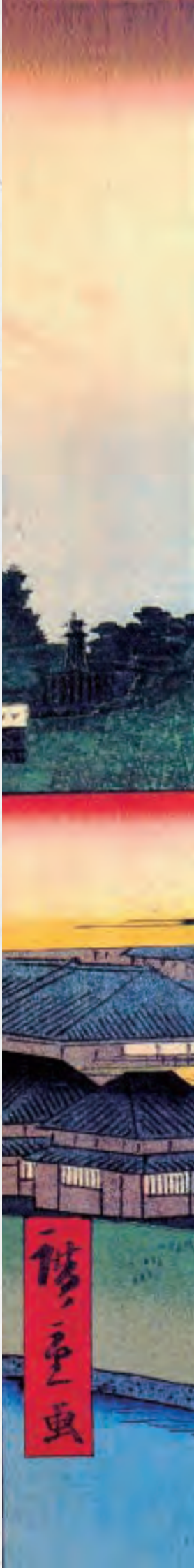
一、淡々無味なれども
　真味なるものは水なり

一、境に従いて自在に流れ
　清濁併せて心悠々なるものは水なり

一、無事には無用に処して悔ず
　有事には百益を尽して
　　功に居らざるものは水なり

一、常に低きに就き地下にありて
　　万物を生成化育するものは水なり

一、大川となり大海となり
　　雲雨氷雪となり形は万変すれども
　　その性を失わざるものは水なり



一般社団法人 日本水道工業団体連合会 （Federation of Japan Water Industries Inc.）
〒102-0074 東京都千代田区九段南四丁目８番９号 日本水道会館３階
電話（03）3264-1654 FAX（03）3239-6369
http://www.suidanren.or.jp
e-mail *office@suidanren.or.jp*