東京水道の国際展開

東京都水道局

はじめに

東京の水道事業は、近代水道創設以来、120年以上にわたり都民生活と首都東京の都市活動を支えてきました。この長い事業運営の中で、様々な課題を克服し、現在では世界有数の技術水準を有する事業体となっています。

東京水道グループでは、これまでに培ってきた技術やノウハウなどを活用し、途上国の水事情の改善につなげるほか、気候変動などの新たな課題への対応に向け、海外諸都市と交流し、先行事例や新技術の共有などにより世界の水事情向上に取り組んでいます。

□ 国際展開に対する理念

東京水道グループは、世界でも有数の技術や経験、事業規模を有する水道事業体として、途上国の水問題や気候変動がもたらす水質への影響など、世界における水事情の課題改善に向けて、海外都市等と協力及び連携して積極的に取り組み、国内及び海外から求められている役割を果たしていく。

また、こうした取組によって、東京水道グループの技術力や職員の課題解決力などをより一層高めていき、都民生活と首都東京の都市活動を支える東京水道の持続可能な水道事業に活かしていく。加えて、都が一体となって進めている「世界から選ばれる都市・東京」の実現に寄与していく。

はじめに

□　国際展開の取組に対する考え方

○　多様な主体と連携して、途上国等において誰もが安心して水道水が使用できるよう、水事情改善の取組に貢献していく。

○　海外事業体との相互交流を深め、ともに協力することで、気候変動など、世界が直面する様々な危機を乗り越え、持続可能な水道事業の実現につなげていく。

○　都の「SusHi Tech Tokyo」を活用するなど、関係各局と連携を図ることで、実施効果を高める。これにより「東京都」としてのプレゼンスの確立及び向上に寄与していく。

目 次

1 世界の課題
- 途上国における水事情 …… 4
- 地球規模で直面している危機 …… 4

2 東京の水道事業
- 事業概要 …… 5
- 東京水道グループ …… 6

3 東京水道の強み
- 安全でおいしい水道水の提供 …… 7
- 持続可能な経営サイクルの実現 …… 8
- 適切な水運用と世界最高水準の漏水率 9
- 人材育成・技術やノウハウの継承 …… 10
- 新技術の活用 …… 11
- 強靭な水道システム …… 12

4 国際展開の取組
- 取組体系 …… 13
- 体系別取組内容 …… 14

5 これまでの主な取組
- 国際イベントの開催 …… 21
- 第11回IWA世界会議・展示会の開催… 21
- アジアの水道事業体との交流 …… 22
- 訪日研修の取組 …… 22
- JICA技術協力等の取組 …… 23

6 問合せ先 …… 24

7 参考資料
- 東京水道株式会社 …… 25
- 民間企業や関係機関との連携 …… 26
- JICAの取組 …… 26
- 東京都の主な国際展開の取組 …… 27

1-1　途上国における水事情

独立行政法人国際協力機構（JICA）によれば、世界では2020年時点において20億人もの人々が安全な飲料水を入手できず、生存が脅かされており、また、経済活動の拡大や気候変動によって各地で水不足が深刻化し、水をめぐる利害の対立も生じている状況となっています。

このため、JICAでは「すべての人々が安全な水を得られる社会へ」として、国際協力活動を展開しているとともに、日本の水道事業体に対して、海外への活動を推奨、支援しています。

1-2　地球規模で直面している危機

現在、世界では、地球温暖化の進行、気候変動、自然災害の頻発など、地球規模の都市共通課題が顕在化しています。

水道事業は、水をつくり届ける過程で多くの電力を使用するなど、地球環境に様々な影響を与えています。これは、世界の都市で共通している課題であり、東京においては都内使用電力量の約1%にも相当する電力を使用しています。

東京も将来にわたって安定した水道事業を継続していくためには、こうした共通課題を乗り越えていく必要があります。今こそ、世界の都市と緊密に協力、連携していくことが求められています。

2-1 事業概要

東京は、ほぼ全域において東京都水道局が給水しています。
水道局は、東京都における地方公営企業として、水道料金収入による独立採算制で運営し、水源から蛇口まで一貫した取組を行っており、世界でも有数の大規模な水道事業体です。

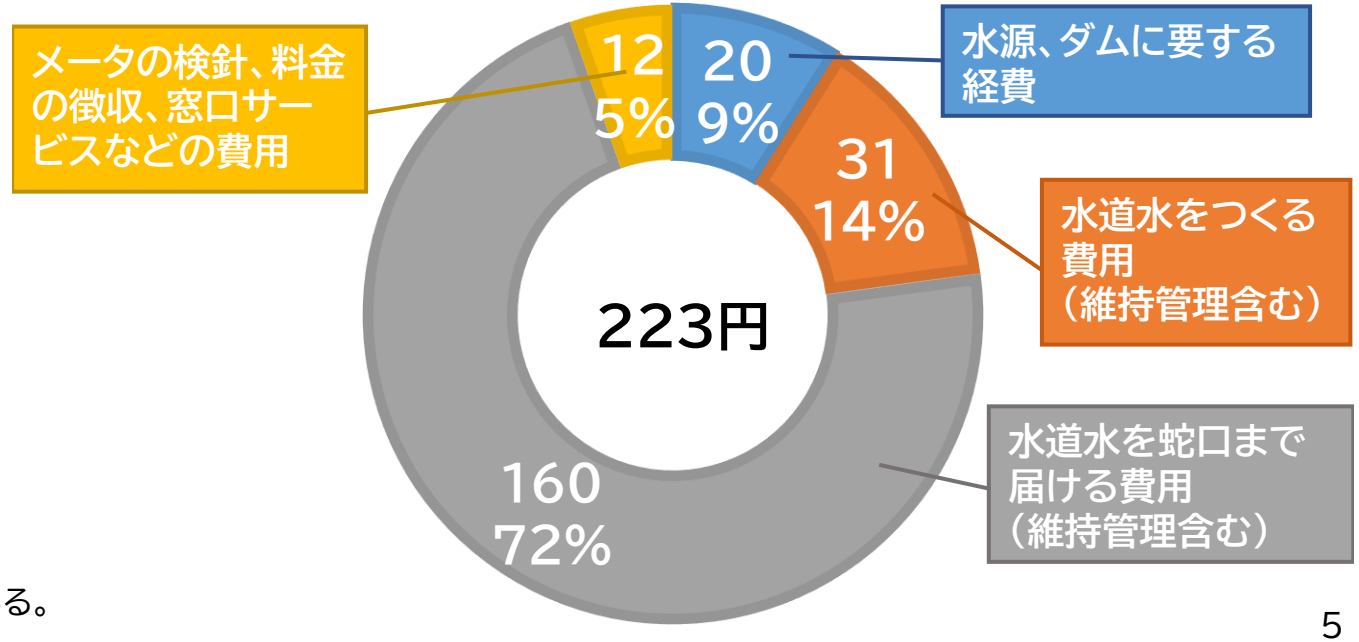
○ 基本情報（2024年3月時点）

設立	1898年12月1日
給水区域面積	1,239 km^2
給水人口	13,755 千人
水道メータ設置数	8,068 千個
普及率	100 %
水道水源林の保有面積	25,444 ha
施設能力（日量）	684 万m^3
一日平均配水量	417 万m^3
年間総配水量	152,663 万m^3
漏水率	3.9 %
配水管延長	27,520 km
水道料金収入	282,728 百万円

（注1）給水区域面積、給水人口及び普及率は、2023年10月1日現在の値である。
（注2）配水量には、未統合市への分水量を含む。

給水原価（単位：円）

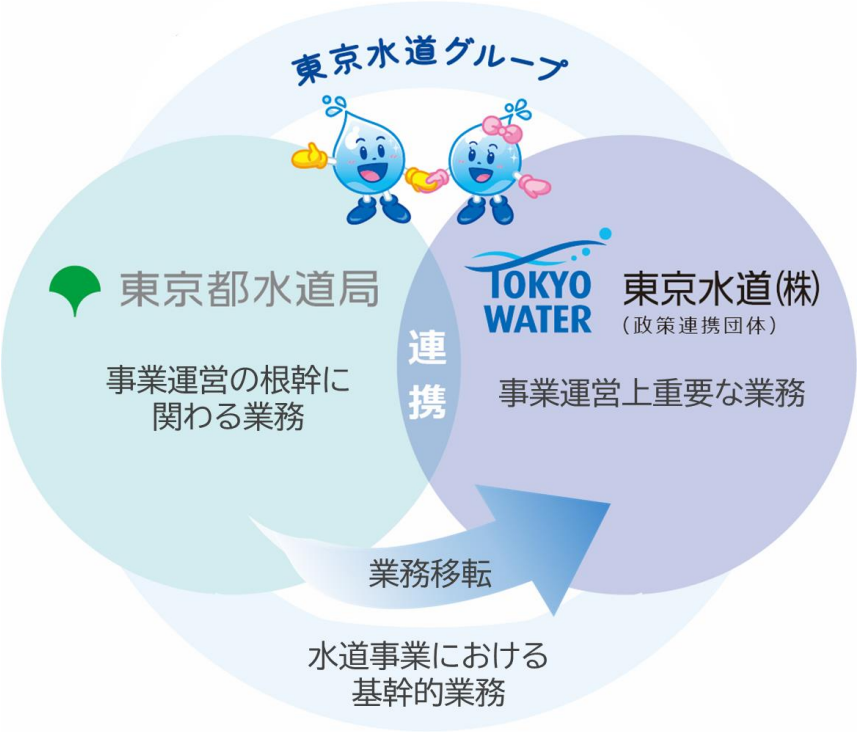
水道水を1m^{3}お届けする
経費は223円です。（2023年度決算）



2-2 東京水道グループ

水道事業が将来にわたり、持続可能な事業運営を行っていくためには、水道局と政策連携団体との連携を確保していくことが必要です。

東京水道グループでは、公共性と効率性を両立させながら事業運営を行うため、当局と政策連携団体がいわば一つの「事業体」として、統一的な経営戦略の下、相互に強みを発揮し有機的な連携を図りながら経営を担う「グループ経営」を進めています。



政策連携団体＝東京水道株式会社

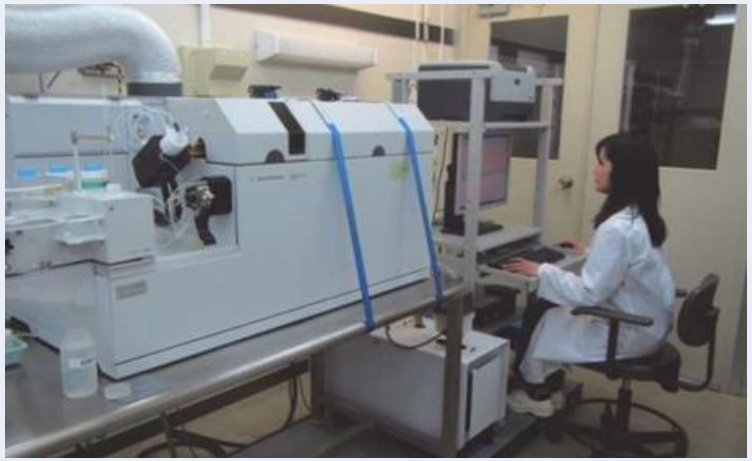
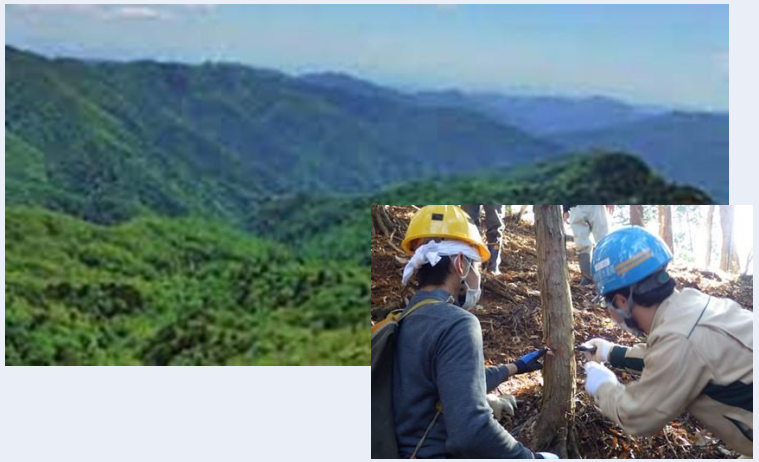
○　政策連携団体とは、都と協働して事業を執行し、又は提案し、都と政策実現に向け連携するなど、特に都政との関連性が高い団体

○　東京水道株式会社は、政策連携団体として、公益的使命感と民間企業ならではの事業展開力を駆使して、業務を実施

国際展開の取組も、当局と東京水道株式会社とが連携し、東京水道グループとして展開しています。

3-1　安全でおいしい水道水の提供

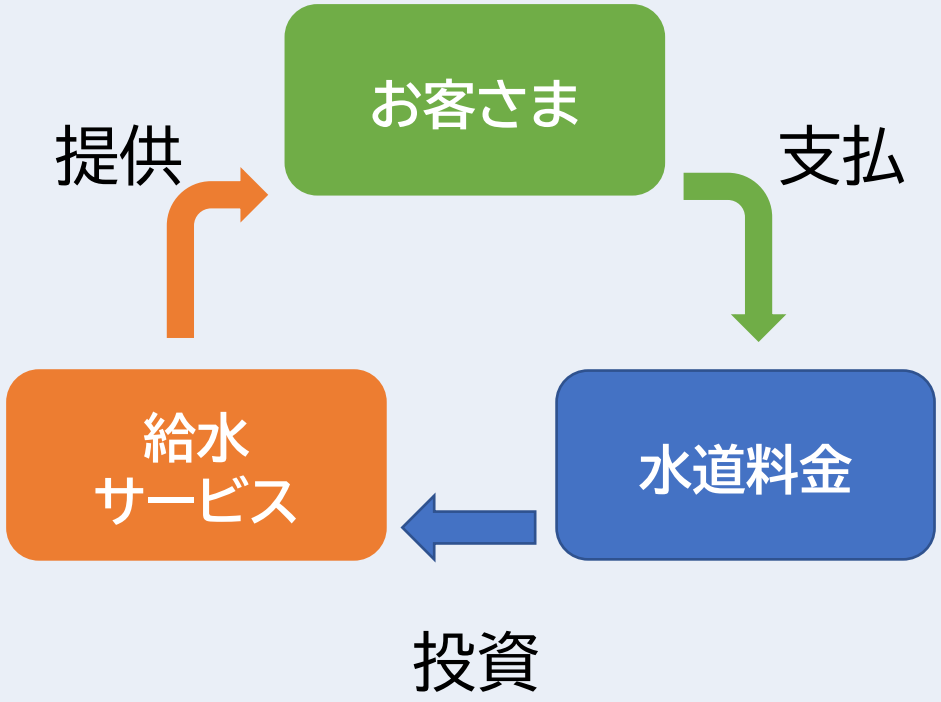
蛇口からの水道水は、そのまま飲め、しかもおいしい。24時間・365日安心して使える。こうした環境を「当たり前」のように提供し、約1,400万人の都民と首都東京の都市活動を支えています。

安全性の確保	高度な浄水処理	水源の保全
		
水源から蛇口までの様々な過程において水質を確認。水質の検査は、国の基準を上回る合計291項目を行っており、PFOSなども検査。検査結果はHPで公表	東京の主な浄水場では、かび臭原因物質やカルキ臭のもととなるアンモニア態窒素などを除去するために、オゾン処理及び生物活性炭吸着処理を組み込んだ浄水処理を実施	当局では、約25,000haもの水道水源林を保有し、間伐や枝打などの保全作業を実施。都民や民間企業との協働など、多様な試みによって森づくりを推進

3-2　持続可能な経営サイクルの実現

お客さまに適切な給水サービスを提供し、対価として料金をお支払いいただき、その料金を給水サービスの維持、向上のために再投資します。このサイクルを繰り返すことで、持続的な経営を行っています。

持続可能な経営サイクル



経営サイクルの主なポイント

○　計画的で適切な投資
- 中期や長期の計画を策定し、今後の取組内容、投資規模を具体化して計画に沿って進めていく仕組みの確立

○　質の高いサービスの提供
- 良質な水道水の提供と共に、料金支払などに対するお客さまの利便性向上の取組
- お客さまが使用した水量に応じた料金の算定と徴収

○　水道事業に対するお客さまの理解
- 積極的な情報公開（事業の必要性、取組内容など）
- 事業の効率化（経費抑制に向けた内部努力）の取組

3-3　適切な水運用と世界最高水準の漏水率

　将来にわたり事業を継続していくには、限られた水資源の有効活用が重要です。東京水道は、適切な水運用を行うとともに、貴重な水道水を無駄にする「漏水」の防止に努めています。
　現在、東京の漏水率は3％台となっており、世界最高水準の低さとなっています。

高度な水運用

大規模で複雑な東京の水運用状況を的確に把握するため、大型コンピュータ等で構成される水運用システムで、水源から配水管までの様々な情報を一元的に収集。24時間体制で常時監視し、需要変動に応じて水圧等を適切にコントロール

漏水防止の取組

▲漏水検知調査

漏水防止は、出水不良や道路の陥没などの重大な二次的被害の防止にも寄与する重要な取組
配水管等の計画的な取替えのほか、漏水の早期発見・修理等を展開（年間約2,000kmの路線を調査）

3-4 人材育成、技術やノウハウの継承

東京水道グループでは、約6,300名が水道事業に携わっています。
水道事業を適切に実施していくには、様々な技術やノウハウの継承が重要であることから、組織を支える人材の育成に計画的に取り組んでいます。

研修・開発センター

研修・開発センターは、人工的に漏水を発生させるフィールドや、配管工事現場を模した実習施設など、体験型の研修施設を多数備え、ベテラン職員が講師となり、若手職員に対して技術習得の研修を実施

技術継承の取組

▲漏水した水道管を修理する訓練

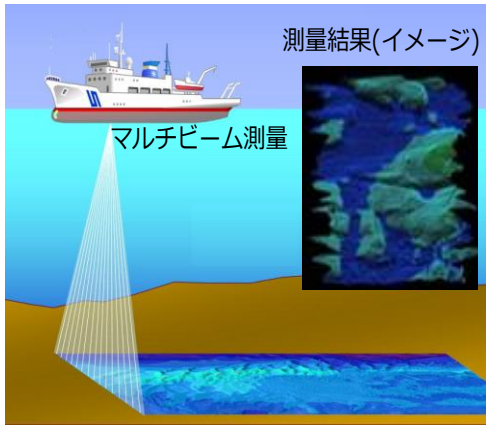
▲水道管をつなぎ合せる訓練

東京水道グループ内における研修のほか、JICA等からの依頼を受けて、海外の研修生（海外水道事業体の職員など）を対象として、ニーズに応じた内容の研修を実施

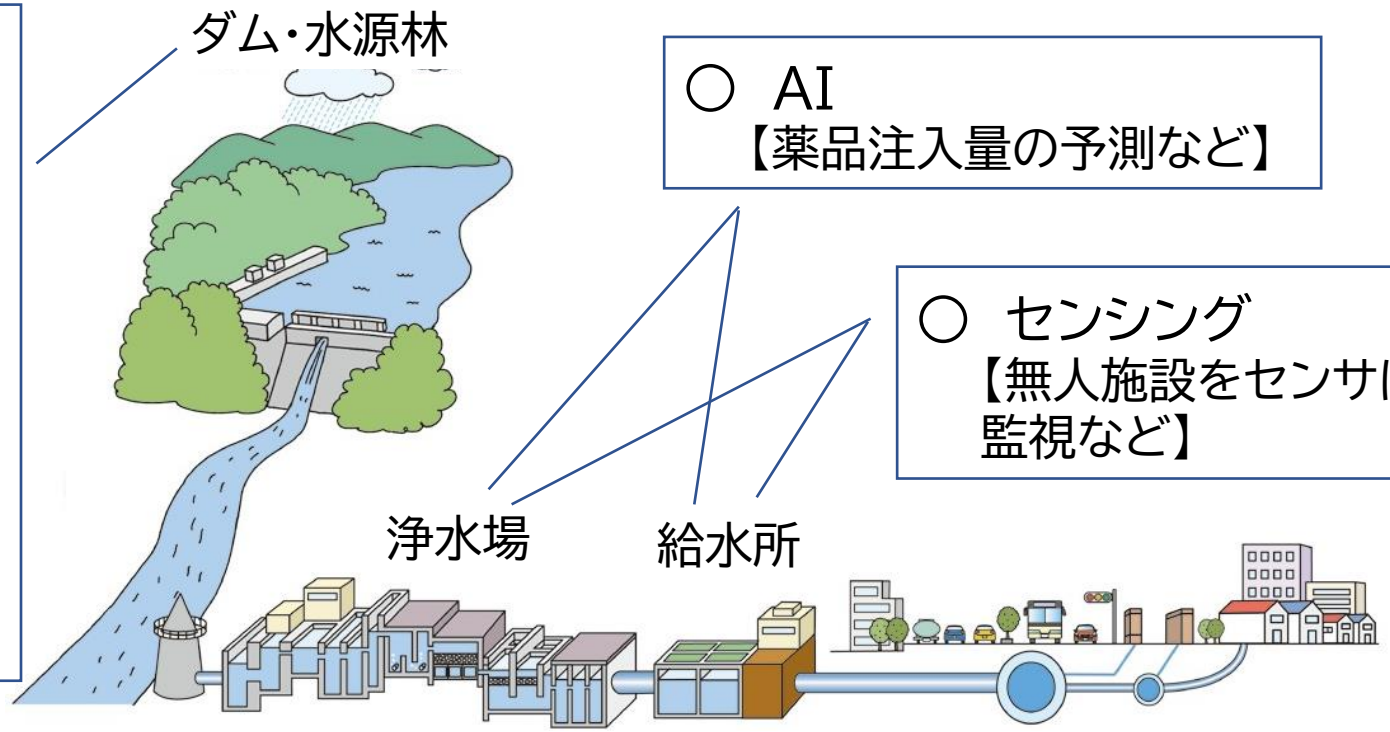
3-5 新技術の活用

当局では、より効率、効果的な事業運営を行っていくため、水源から浄水場、給水所などの基幹施設の様々な業務に対して、AIやセンシングなどを活用したDX化の推進に取り組んでいます。

○ マルチビーム堆砂測量
【貯水池の堆砂進行状況を測量】



（出典：海上保安庁HP）



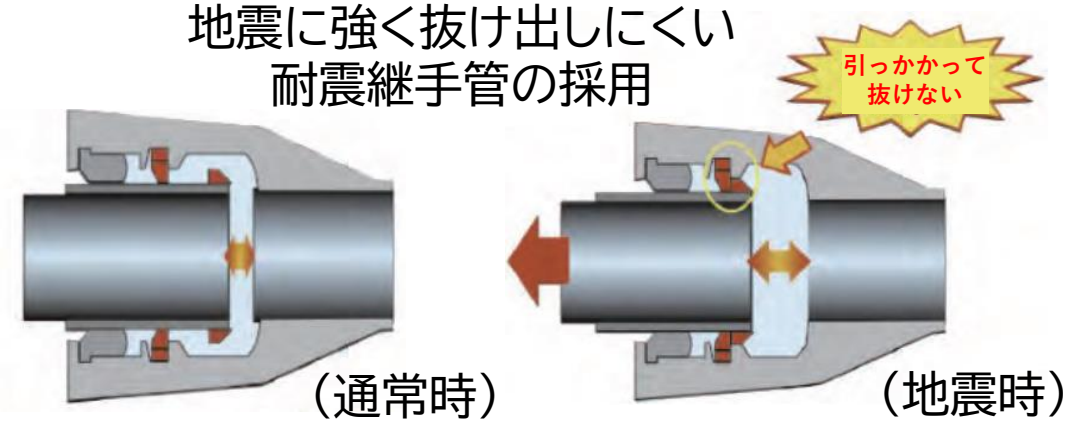
○ AI
【薬品注入量の予測など】

○ センシング
【無人施設をセンサによる遠隔監視など】

その他：水中ドローンでの点検や監視、画像解析を用いた流量測定、法面三次元レーザー測量など

3-6　強靭な水道システム

当局では、大規模地震が発生した場合においても、水道施設の被害を最小限にとどめ、給水を可能な限り確保するため、水道施設の耐震化に取り組んでいます。

配水池等の耐震化	震災による配水池の倒壊（岩手県） 出典：日本国厚生労働省	耐震壁の設置による配水池の耐震補強 （補強前） （補強後）
管路の耐震継手化	震災による水道管の抜け出し（新潟県） 出典：日本国厚生労働省、公益社団法人日本水道協会	地震に強く抜け出しにくい耐震継手管の採用 

4-1　取組体系

3つの視点で、国際展開を効果的に推進していきます。

□　知ってもらう（世界への情報発信）

多様な機会で発信し、東京水道グループのノウハウや技術等を知ってもらい、世界から注目及び関心を集め、存在感を高めていく

□　つなげる（世界との交流）

海外の水道事業体と相互理解を深め、交流を通じて双方が学び、気づき、アイデアなどを生み出せる機会をつくり、世界の共通課題などの解決をリードしていく

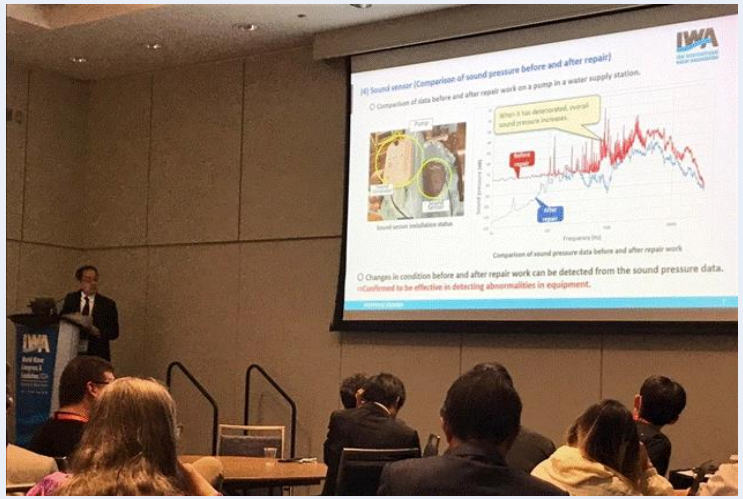
□　育てる（人材・事業体の育成）

海外の水道事業体と協力した取組を実践することで、ともに人材育成や事業改善及び向上を図っていく

4-2 知ってもらう

海外の主要な国際会議などに参加し、世界から集まった代表者間で行われる円卓会議などで東京水道の強みや国際展開の取組などを紹介するなど、効果的な発信を行っていきます。

□ 国際会議への参加



IWA世界会議への参加

国際水協会（IWA）が主催する、世界最大規模の上下水道関連の会議

主催者から採択された論文を会議にて発表
論文は、当局の先進的な取組や、これまでに当局が直面し解決してきた課題などを紹介

シンガポール国際水週間への参加

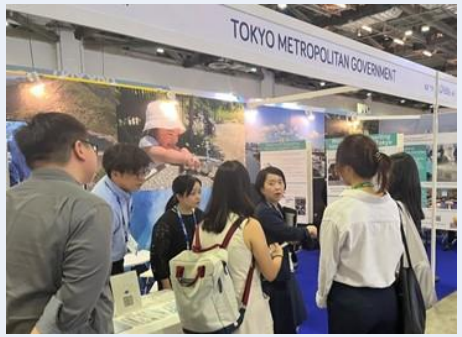
シンガポール公益事業庁が主催する、アジア最大規模の上下水道関連のイベント

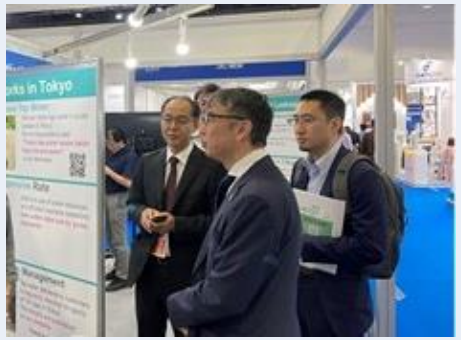
主催者からの要請（招待）に応じて、円卓会議などに参加。会議テーマを踏まえて当局の取組を紹介するとともに、技術協力等の国際展開の取組を案内

➢ 会議への参加に当たっては、他の取組（「つなげる」など）も併せて展開

4　国際展開の取組

□　展示会への出展

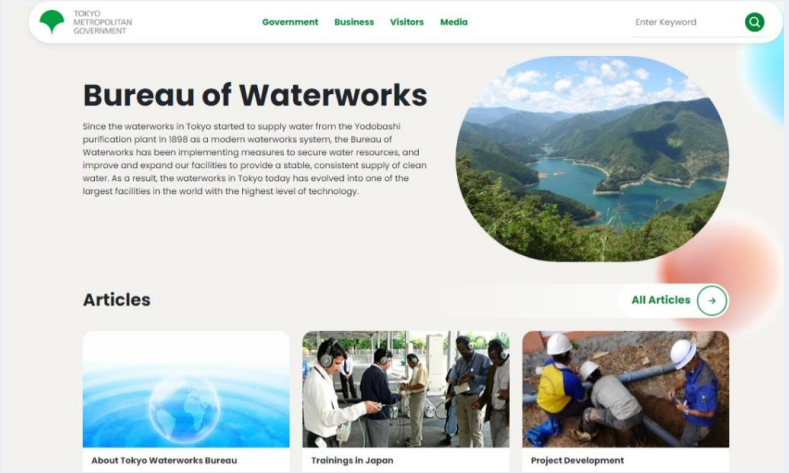




▲展示会でのPRの様子

- 国際会議に参加した際は、必要に応じて同時に開催される展示会にブースを出展
- これにより、東京水道グループとしての取組をより広く発信
- また、展示会に出展している海外の水道事業者や日本企業と、意見交換などの交流を実施
- 展示会に出展されている海外の技術などを把握

□　海外向けホームページの運営



- 海外の水道事業体などに向けて、東京水道グループの取組を紹介するホームページを開設
- ホームページを通じて、東京水道グループの概要、技術やノウハウ、国際展開の取組などに関する情報を発信
- エネルギー・環境対策に関する計画なども掲載

4-3　つなげる

目的を共有した海外の水道事業体と、お互いの事業内容やノウハウなどを学び合い、技術協力やアイデアを出し合うなどの相互の事業向上及び共通課題の改善に資する交流を推進しています。

□　海外都市との交流

○　交流の内容

・東京水道がこれまでに培ってきた「強み・ノウハウ」の世界への波及及び拡大
・東京も含めて世界の都市が直面している共通課題（気候変動への対応や環境対策など）に向けた協力及び連携

○　交流都市

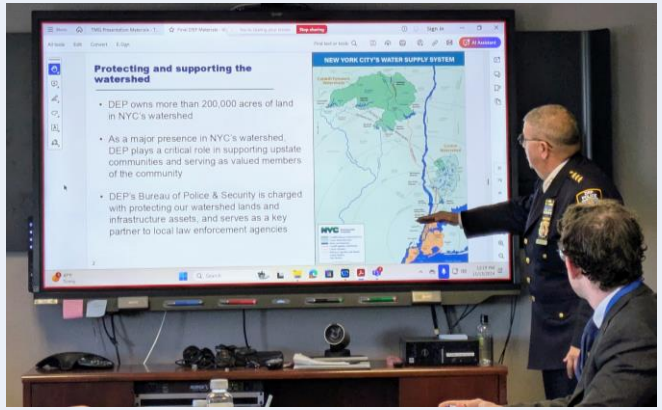
・当局の目的に理解を示し、賛同した海外都市の水道事業体等と交流を幅広く展開
・交流は、オンラインによるセッションや都全体の取組（国際会議など）などを活用して、継続的に展開
・「育てる」取組への展開も視野に推進

▲2023年、アーメダバード市と合意書締結

継続した交流に同意した都市とは合意書の締結を推進

4　国際展開の取組

交流事例：ニューヨーク市



▲セッションの様子

- 両都市は、世界を代表する国際都市での事業運営や飲料可能な上質な水道水を提供しているなど、水道事業を取り巻く環境が類似
- 2024年から、当局の呼びかけにニューヨーク市が応じて交流を開始。同年に東京都とニューヨーク市で相互協力に関する合意書を締結
- 交流は、気候変動への対策、事業持続に向けた省エネルギー化、テロや老朽化対策など、共通課題に関するノウハウの共有、意見交換などを定期的に開催（対面やオンライン）

交流事例：アーメダバード市

▲現地調査の様子

- アーメダバード市は、現在、都市の急激な発展や漏水問題など、東京が歩んできた長い歴史の中で解決してきた課題に直面
- 2023年にアーメダバード市で開催された国際会議（Urban20）において、水道などの都の取組の発表を契機として交流を開始。同年に技術協力に向けた合意書を締結
- 2024年に、アーメダバード市への現地調査を行い、課題、ニーズなどを確認。ニーズの高い漏水改善に関する技術協力に向けて協議

4-4 育てる

海外の水道事業体等と連携して、人材育成や水事情の改善などに資する取組を協同で実践しています。

□ 訪日研修・視察対応

- 海外の水道事業体等の要請に応じて、研修や視察受入れを実施
- 内容は事前に調整し、相手事業体等のニーズに適した構成で展開
- 相手事業体等との意見交換や助言等を実施。要望に応じて日本企業とのマッチング機会を提供

▲漏水調査の演習の様子

▲講義の様子

▲マッチングの様子

□　訪日研修メニュー例

分野	主な題材
経営・財政	水道会計、独立採算、経営計画、経営サイクル、施設整備、更新計画など
水源	貯水施設、水源林管理など
浄水	浄水処理（高度浄水処理、膜ろ過方式など）、水質管理など
配水	水運用、配水管管理（維持管理、取替計画、取替工事）、水道マッピングシステムなど
漏水防止	漏水防止対策（計画策定、実施手法など）
給水装置	給水装置の管理、水道メータ設置・管理など
お客さま対応	お客さまサービス、料金徴収、検針、お客さまとのコミュニケーション、DXによる業務効率化など
人材育成	研修体制、研修計画、研修施設（研修・開発センター）など
その他	震災等危機管理対策、サイバーセキュリティなど

※　当局における取組を紹介し、意見交換などを実施
※　視察や実習については応相談

□ 技術協力（事業展開）

海外事業体等からの要請を踏まえて、JICA等と連携して国際協力に関する資金を活用した案件を形成するなどにより、現地での活動など、より実践的な技術協力を海外事業体と連携して展開

海外事業体の事業運営能力の向上に貢献するとともに、東京水道グループとしても技術力の向上や人材育成に寄与

実施事例

JICA「ルワンダ国キガリ市水道事業体運営改善プロジェクト」への参画

- 東京水道グループの東京水道株式会社が社員を専門家として定期的に派遣
- ルワンダの水道事業体の水衛生公社の経営層に対し、東京水道グループの経験に基づき、ノウハウの提供や組織改善に向けた提言を行うことにより、組織体制の強化に向けたアドバイス等を実施

5-1 国際イベントの開催

下水道局と連携し、2023年に「SusHi Tech Tokyo」の一環とした国際イベントを2日間にわたり開催しました。

○ 国際イベントは、世界27都市の水事業代表者等が参加。主催者として、円卓会議では当局の取組紹介や参加者との意見交換、その他国内企業とのマッチング等を展開

○ 本国際イベントを契機に、アーメダバード市など複数の都市との相互交流を促進

▲円卓会議の様子

5-2 第11回IWA世界会議・展示会の開催

2018年、国際水協会（IWA）の主催により、第11回IWA世界会議・展示会が東京ビッグサイトで開催されました。

○ 皇太子同妃両殿下（当時）の御臨席を仰ぎ、過去最多の98か国、約１万人が参加。都知事や水の専門家等による基調講演、985編の論文発表及び252団体が出展した展示会などを実施

○ 当局は、開催国委員会の一員として準備や運営に携わったほか、69編の論文発表等により、高い技術やノウハウを世界に発信

▲開会の挨拶（都知事）

5-3 アジアの水道事業体との交流

アジア諸都市の水道事業体が、人材育成や研修手法に関する知識やノウハウについて情報交換を行い、アジア全体の水道事業のレベルアップに寄与することを目的として、2008年度から当局が事務局となり毎年会議「アジア水道事業体人材育成ネットワーク(A1-HRD)」を開催※し、各事業体の取組事例の紹介や意見交換を行っています。

※開催ホストは毎年メンバー内で持回り

URL:https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/torikumi/kkcenter/kkc05/kkc05b

韓国	ソウル特別市上水道事業本部
	韓国水資源公社
台湾	台北自來水事業処
	台湾自來水公司
タイ	タイ王国首都圏水道公社
バングラデシュ	ダッカ上下水道公社
日本	東京都水道局

▲ A1-HRD 参加事業体(5か国7事業体)

5-4 訪日研修の取組(近年の実績)

受入れ人数 ()内はオンラインでの実績で内書き

年度	アジア	中東	アフリカ	欧州	北米・中南米	大洋州	合計
2020年度	24(13)	1(1)	90(90)	2(2)	29(29)	0(0)	146(135)
2021年度	15(15)	3(3)	19(19)	1(1)	3(3)	1(1)	42(42)
2022年度	20(4)	2(0)	13(8)	0(0)	2(0)	0(0)	37(12)
2023年度	66	49	20	50	1	4	190
2024年度	75	5	47	5	3	3	138

5-5 JICA技術協力等の取組（近年の主な実績）

※ 東京水道グループの取組

地域	事業名	事業期間	技術協力の種別
ラブアン島	SCADAを活用した水運用・無収水マネージメント能力向上プロジェクト	2017年8月～2020年3月	草の根技術協力事業
カトマンズ市	ネパール国カトマンズ盆地水道公社水道サービス向上プロジェクト（有償勘定技術支援）	2022年3月～	技術協力プロジェクト
キガリ市	ルワンダ国キガリ市水道事業体運営改善プロジェクト（水道事業経営アドバイザー業務）	2022年3月～	技術協力プロジェクト

6 問合せ先

6-1 主なQ&A

質問事項	回答
・東京都水道局の事業内容をもっと知りたい	水道局のホームページをご確認ください （英語）https://www.english.metro.tokyo.lg.jp/directory-of-bureaus/waterworks （日本語）https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/
・東京水道株式会社の取組をもっと知りたい	東京水道株式会社のホームページをご確認ください （英語）https://www.tokyowater.co.jp/en/ （日本語）www.tokyowater.co.jp/company/
・訪日研修についてもっと知りたい	水道局のホームページをご確認ください （英語）https://www.english.metro.tokyo.lg.jp/w/081-101-003875?redirect=%2Fdirectory-of-bureaus%2Fwaterworks （日本語）https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/kokusai/kenshu
・水道局と交流したい ・訪日研修を依頼したい	まずは下記のEメールアドレスへご連絡ください

6-2 問合せ先

東京都水道局総務部企画調整課（国際施策担当）
〒163-8001東京都新宿区西新宿二丁目8番1号
E-mail：international_affairs@waterworks.metro.tokyo.jp

7-1 東京水道株式会社

東京水道株式会社は、東京都の政策実現に貢献する政策連携団体として、東京都水道局と共に水道事業の基幹的業務を実施しています。

多くの技術者を抱え、浄水場の施設運営等の技術業務やお客さまサービス業務を行う日本最大級の水道トータルサービス企業です。

▼会社概要

本社所在地	東京都新宿区西新宿六丁目5番1号
URL	https://www.tokyowater.co.jp/
社員数	約2,800人（2023年度末時点）
資本金	1億円（東京都持株比率80%）
売上高	29,275 百万円（2023年度）

□ 海外での主な取組

東京水道グループとして水道局と連携し、政府開発援助（ODA）などを活用して、社員を専門家として現地に派遣するなどの取組を行っています。

取組事例

- 無収水対策に関する技術指導の実施
- 安定した事業運営を確保するための助言等の実施
- 海外研修生を対象とした現地・訪日研修の実施

▲現地活動の様子

7-2 民間企業や関係機関との連携

■ 東京都水道局国際展開民間企業支援プログラム

当局の取組に協力、賛同する登録企業に、海外からの協力要請に関する情報提供や依頼内容に応じたマッチング機会の提供、当局施設への視察の受入れ等の支援を行っています。 【2025年3月末時点で計74社が登録】

■ 自治体水道国際展開プラットフォーム

国内の２１水道事業体と日本水道協会が連携及び協力して、国際展開を推進するための協議及び調整の場を設置することにより、事業体間のノウハウ共有、意見交換等の促進を図ります。

▲プラットホームによる意見交換の様子

7-3 JICAの取組

ＪＩＣＡは、日本のＯＤＡを一元的に行う実施機関として、開発途上国への国際協力を行っています。

水分野については、日本は技術力の高さや漏水などの無駄が少ない効率的な事業経営の知見と実績があることから、途上国の水問題の解決に積極的に取り組んでいます。

東京水道グループでは、ＪＩＣＡと連携し、訪日研修の受入れや技術協力などの取組を推進しています。

▲出典：JICAグローバルアジェンダ

7-4 東京都の主な国際展開の取組

持続可能な都市を高い技術力で実現するという理念の下、都市課題の解決に向けた挑戦や東京の多彩な魅力を「Sustainable High City Tech Tokyo = SusHi Tech Tokyo」として国内外に発信

SusHi Tech TOKYO
Sustainable High City Tech Tokyo

主な取組内容

○ アジア最大級のスタートアップカンファレンス

スタートアップや投資家、大企業、都市、学生など国内外の多様なプレイヤーが集まり、都市の未来を構想し、イノベーション創出につなげる

国内外から多数のスタートアップが出展するほか、世界トップクラスの投資家や起業家を招き、ビジネスチャンスを広げる多彩なプログラムを用意

○ Global City Network for Sustainability … G-NETS

世界の共通課題の解決に向けて、実務担当者、実務責任者、首長級の３つの異なるレベルの視点から多角的に議論する場を設けるため、東京都が立ち上げた国際都市ネットワーク

このネットワークにより都市間の協力関係を深め、スタートアップの技術の活用や都市間での知見共有を通して、公正で持続可能な社会の実現を目指す

編集・発行　東京都水道局総務部企画調整課
（電話　03-5320-6333）
令和7年3月発行