基本方針４　多様な主体との環境コミュニケーション

環境コミュニケーションとは



水道局では、お客さまや職員等との環境施策への理解や環境への意識を深めるためにコミュニケーションを図ることを環境コミュニケーションと呼んでいます。お客さまをはじめ、関係する企業や地域社会、NPO・NGOなど水道局にとって広義で利害関係を持つ個人又は団体のことをステークホルダーといいますが、環境施策の実効性を高めるためには、あらゆるステークホルダーと適切なコミュニケーションを行うことが求められます。

現　　状

映像や寸劇、実験等の親しみやすい手法によって、水道水源林の役割や節水等について、小学生等に分かりやすく伝える水道キャラバンを実施しています。

また、環境報告書の発行等による情報発信により説明責任を果たすとともに、お客さまをはじめとする多くの方の意見を聴取し、意見や要望を施策に反映しています。さらに、研修等を通じ、局職員及び事業者等の環境意識の啓発に取り組んでいます。



小学校での水道キャラバンの様子

課　　題

水道や環境に対する理解と関心を持ち続けていただくために、水道キャラバンでは、より幅広い層の参加や、受講後もお客さまが学び続けられるコンテンツの提供が求められます。

また、Tokyowater Drinking Stationの利用普及や地域活動への参加など、情報発信やイベントの開催を通じてお客さまの環境配慮行動を促進し、環境への理解を深めていただくことが必要です。

さらに、情報発信等に伴い寄せられたお客さまの意見を詳細に分析し、当局施策や環境報告書の内容の見直しに継続的に活かすとともに、企業や大学、海外の方など、幅広い主体との連携によって、環境施策の実効性をこれまで以上に高めていく必要があります。

課題解決に向けた取組

環境基本方針

お客さまをはじめとする多様な主体との環境コミュニケーションを積極的に推進することで、環境施策の実効性を更に向上させていきます。

環境5か年計画2020-2024で設定している取組事項

●施策の方向性10　お客さまとの連携

取組事項10- 1	水道キャラバンの実施
取組事項10- 2	Tokyowater Drinking Stationによる環境配慮行動の促進
取組事項10- 3	環境取組情報の発信及び広聴活動
取組事項10- 4	自治体及び地域住民との連携

●施策の方向性11　企業など様々な主体との連携

取組事項11- 1	東京水道～企業の森（ネーミングライツ）
取組事項11- 2	企業や大学等と連携した調査研究
取組事項11- 3	国際貢献・海外への情報発信
取組事項11- 4	事業者との連携
取組事項11- 5	政策連携団体との連携
取組事項11- 6	職員の環境意識の向上

お客さまとの連携

取組事項 10－1

水道キャラバンの実施

水道キャラバン（出前授業・講座）では、小学校4年生、乳幼児を子育て中の保護者、地域住民の皆様を対象として、水道水が蛇口に届くまでの取組を、映像や寸劇、実験等を取り入れた分かりやすく、親しみやすい手法でお伝えしています。学校における水道キャラバンでは、次世代を担う子供たちに、当たり前のように使うことができている水は、手元に届くまでに様々な施設や人の苦労があることを認識してもらい、水を大切にする気持ちを高めてもらうことを目的としています。子育て中の保護者や一般の方々を対象とした地域水道キャラバンでは、水道水の安全性やおいしさへの取組をはじめ、震災への備えなど、東京の水道事業を楽しみながら知っていただくことを目的としています。

水道キャラバンの様子



高度浄水処理設備に見立てた実験装置を用いて解説するなど、分かりやすく学べる工夫をしています。



児童館等では、乳幼児と一緒に参加いただけるよう、乳幼児も楽しめる工夫をしています。

水道キャラバンの構成

学校水道キャラバン（平成18年度～）

主に小学4年生を対象に、水道の仕組みや水道水のおいしさ、安全性等を楽しく学習する授業です。

地域水道キャラバン（平成25年度～）

乳幼児の保護者を対象に、児童館等で親子が楽しみながら水道水の安全性や生活に役立つ水道の情報を学べる講座と、地域の一般住民の方を対象に、区市町主催の防災訓練やイベント等で水道の大切さや震災対策等について学べる講座があります。

おうち水道キャラバン（令和3年度～）

令和3年度に、特設ホームページ「おうち水道キャラバン」を開設。水道キャラバンを体験する機会が無かった層など、より多くのお客さまに時間と場所を選ばず水道について理解を深め、親しんでいただくことを目的としています。

令和４年度取組実績

○小学校1,210校、児童館等で134回実施
○おうち水道キャラバンホームページへ動画コンテンツを追加
（水道あるある、行ってみよう水道の施設等）

これまでの水道キャラバンの取組実績

	学校水道キャラバン	地域水道キャラバン
年　度	実施校数	実施回数
令和元年度	1,256校	233回
令和２年度	866校	66回
令和３年度	1,165校	106回

コラム　おうち水道キャラバンの動画で水道について楽しく学べます!

「おうち水道キャラバン」では、小学校や児童館、自治体主催のイベント等で実施している出前授業・講座の映像や、楽しい動画をたくさん掲載しています。水源から蛇口まで、安全でおいしい水が届くまでを職員の解説等を交えた短い動画で紹介する「みずたび」をはじめ、出前授業や講座の内容を復習できる「東京水ドリル」や、抽選で素敵なプレゼントが当たる「東京水クロスワードパズル」、東京都水道局の施設を見学できる「出かけてみよう水道の施設」等、楽しみながら水道について学ぶことのできる特設ホームページ限定のコンテンツを多数掲載しています。ぜひ、ご覧ください!



おうち水道キャラバン（HP）

おうち水道キャラバンについてはこちら
https://www.suido-caravan.jp

取組事項 10－2　Tokyowater Drinking Station による環境配慮行動の促進

公共性の高い場所に設置されている水飲栓及びイベントの際に水道局が設置する仮設の水飲栓をTokyowater Drinking Station（以下、「DS」といいます。）として展開し、水道水の飲用促進、またそれを通じた環境配慮行動の促進を図っています。

令和４年度は、DSマップの認知向上のために区市町村へのHPの掲載依頼、QRコードを掲載したステンレスボトルの配布等を行いました。今後もお客さまがマイボトルを持ち歩き、街中で気軽に水道水を補給する、広報キャンペーンを通じ、環境意識の醸成を図っていきます。

令和４年度取組実績

○3区市町（文京区、府中市、新宿区）のホームページでDSマップを紹介
○QRコードを掲載したマイボトルを配布。
○イベントへのDSの貸与


屋外型のシンボリックなボトルディスペンサー式DS


DSマップによる街中での水道水補給の推進


QRコードを掲載したステンレスボトル

取組事項 10－3

環境取組情報の発信及び広聴活動

1　環境取組状況の情報発信

環境施策における取組内容等を環境報告書として毎年度発行することで、お客さまや局内外の関係者に環境への取組をわかりやすくお知らせしています。

また、多くの方に水道局の環境取組を知っていただくため、X（旧Twitter）を活用し、環境５か年計画の取組内容を定期的に発信しています。

以下のサイトでは、過去の環境報告書を掲載しています。

URL
https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/suidojigyo/





2　環境施策に対する意見の収集（広聴活動）

お客さまへのアンケート調査を実施し、環境施策に対するお客さまからの御意見や御要望をいただき、取組の見直しや施策への反映などに活用しています。

取組事項 10－4

自治体及び地域住民との連携

1　地域イベントや地域環境保全活動等への参加

地域で開催されるイベントに参加し、環境施策をPRするとともに、お客さまからの様々な質問にお答えしています。また、地域の環境保全活動へ参加し、地域住民の方々と共に、清掃活動等を行っています。令和４年度の花いっぱい運動（杉並区）は、新型コロナウイルス感染症対策のため、地域ボランティアと職員のみで実施しました。また、拠点給水訓練や視察時における環境施策のPRや、甲州市の水源地において清掃活動を実施しました。

例年のイベントの様子



花いっぱい運動（杉並区）

2　上下流交流会の実施

例年、水源地域の河川上流域と水を使用している河川中下流域の方々が親しく交流することを通して、水を育む水源地の大切さや水質保全の重要性について理解を深めていただくため、多摩川水系については奥多摩町、丹波山村及び小菅村と、利根川水系については群馬県と連携し、交流事業を実施しています。

令和４年度は、新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響により、多摩川水系の上下流交流会については中止し、利根川水系の上下流交流会については、オンラインイベントのみ実施しました。



利根川水系上下流交流事業



多摩川水系上下流交流会

～お客さまとの交流活動～

水道局では、お客さまとの環境コミュニケーションを推進するため、様々な取組を行っています。

PR施設におけるイベント

水道局のPR施設（73ページ）では、より多くのお客さまに、楽しみながら水や水道に親しんでいただくため、年間を通じて様々なイベントを実施しています。

令和４年度、水の科学館では、「マイボトルを使って笑顔になろう！」を開催し、参加者にマイボトルを飾るオリジナルシートを作成していただきました。

また、水などの自然のエネルギーを体験できる「eco実験ショー」など、環境への理解を深められる内容を取り入れたイベントを行いました。

なお、イベント参加者からは、「体験型のイベントであったため、子どもと一緒に楽しく環境について学ぶことができた」とご好評をいただいています。



マイボトルを使って笑顔になろう!（参加者の作品）


eco実験ショー

水道教室

水道事業や水道水源林の役割等について理解を深めてもらうため、小学４年生を対象とした水道水源林に関する学習教材の提供や、局職員が学校を訪問して、水道水源林に特化した授業を行う「水道教室」などを実施しています。

水道水源林の土を使ったろ過実験をしたり、森林に関するクイズを交えたりと、工夫をしながら水道水源林の役割を説明しています。また、実際に森林内で作業する際の装備を見せて業務の様子を説明するなど、水道水源林の存在を身近に感じてもらえるように努めています。


実験の様子


作業時の装備の説明

水源林ツアー

令和４年度は、新型コロナウイルス感染症の影響で令和２年度より中止していた「水源林ツアー」を、３年ぶりに再開しました。このイベントは、水道局職員の案内で水道水源林を散策し、森林の持つ働きや水源地保全の大切さへの理解を深めていただくものです。11月18日（金）、19日（土）の計２日間実施し、「ダムと森の繋がり」をテーマに、奥多摩湖（小河内ダム）とその周辺の水道水源林を散策しました。また、ご参加いただいた方の理解をより一層促進するために、令和４年３月に開設した水道水源林ポータルサイトみずふるに、職員の解説を補助する動画等を掲載し、お客さまご自身のスマートフォン等でご覧いただきました。両日とも定員を超える応募があり、抽選でご参加いただいた計59名のお客さまからは、「水道水源林の大切さを知ることができた」、「いろいろなことを教えていただいて本当に楽しい一日だった」などのご感想をいただきました。

また、みずふるでは、おうちにいながら水道水源林を楽しめるように工夫をこらした「おうちで水源林ツアー」の動画配信を実施しています。登山者目線で林内を歩く「散策動画」や、職員が水道水源林について解説する「解説動画」、また水道水源林のみどころや観光名所を紹介する「観光動画」などを公開し、水道水源林の魅力を発信しています。

水道水源林ポータルサイトみずふるは、以下のURLなどからご覧いただけます。

https://www.mizufuru.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/



紅葉の水道水源林を散策



ツアー中の様子

水道サポーター制度

令和４年度より本格実施となった本制度は、職員がお客さまに直接、水道局の取組について説明したうえで意見交換を行い、頂いたご意見を事業に活用していく、双方向コミュニケーションの施策です。

令和４年度は、都内10地域で「震災対策」をテーマにした交流会を実施し、またお客さまの関心が高い「水質管理」をテーマに４回（うち追加開催１回）交流会を実施しました。交流会の参加者をサポーターとして登録させていただいており、令和４年度の交流会では、202名の参加者に、新たに水道サポーターとなっていただきました。震災対策交流会では、水道局及び各区市からの震災対策の取組の説明等を、水質管理交流会では、浄水過程の説明等を行い、参加者からご意見・ご提案をいただきました。



水道サポーター交流会の様子

企業など様々な主体との連携

取組事項 11－1

東京水道～企業の森（ネーミングライツ）

水道水源林の一部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、東京水道～企業の森（ネーミングライツ）の取組を行っています。

東京水道～企業の森の参画企業へ水道水源林の見学等の機会提供や、協定エリアでの森林保全体験等のサポートを行うことで、参画企業の水源地保全への理解を促進しています。

令和４年度取組実績

ネーミングライツ活動
受け入れ企業10社、261名

また、より多くの企業に水道水源林の森づくりに参画いただくため、企業協賛金制度も行っており、これらを通じ企業からいただいた費用は、水道水源林の保全・育成に活用しています。令和４年度は、300万円の協賛金をいただきました。

TOPIC　みんなでつくる水源の森　～令和４年度の企業との取組～

水道局は「都民の理解を促進する取組」、「多摩川上流域における民有林の保全・管理」及び「多様な主体と連携した森づくり」を柱とした「みんなでつくる水源の森実施計画2021」を策定し、令和3年度から令和7年度までの5年間で、水源地保全の重要性についての理解の促進、多摩川上流域の森林を適切に保全・管理することによる水源かん養機能などの向上、都民や企業など多様な主体との連携による水源の森づくりへの参加者の拡大を目指すとしています。

ここでは、令和4年度の企業との取組のひとつを紹介します。

◆東京水道～企業の森（ネーミングライツ）（令和4年度の取組）

水道局と企業が協働して森づくりを行い、水源地保全への理解を促進することを目的として、水道水源林の一部にネーミングライツを設定し、協働して森づくりを行う「東京水道～企業の森（ネーミングライツ）」の取組を、平成29年度から実施してきました。

これまで、12社の企業と協働して森づくりを行ってきました。令和4年度は、協定を締結している10社が、新型コロナウイルス感染対策を実施したうえで植栽、下刈、間伐作業等を実施しました。

また、令和3年度から、水源地を訪問しなくても参加できる活動として、リモートによる講義等を行う「出張!企業の森」も実施しています。現地での参加が困難な方のほか、感染症等の流行や冬の寒さ等により現地での活動が困難な時期においても、手軽に参加することができます。

今後もこのような活動を通して、企業と連携した森づくりを実施していきます。

協定締結企業一覧

企業名	活動エリア
株式会社クボタ	クボタの森
株式会社宅配	㈱宅配の森
西松建設株式会社	にしまつの森
株式会社日立製作所	きのぽん水源の森
三井不動産株式会社	三井不動産 & EARTH FOREST TOKYO
カシオ計算機株式会社	CASIOの森
三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社	SMTAMの森
日本自動車ターミナル株式会社	JMTの森
株式会社フソウ	フソウの森
京王電鉄株式会社	京王水源の森
鉄建建設株式会社	てっけんの森
森ビル株式会社	森ビルの森

企業名は協定締結日順、五十音順


植栽作業


下刈作業


出張!企業の森

取組事項 11－2

企業や大学等と連携した調査研究

環境分野を含めた様々な課題について、効率的に解決するため、企業や大学等と連携しています。

令和４年度は、小河内貯水池の堆砂における水道水源林の効果の解析、太陽光発電設備の劣化回復・抑止技術の調査など、当局が抱える環境課題の解決に資する技術等について、企業や大学等と連携して調査研究を実施し、今後の活用に向けた検討を行いました。

コラム　令和4年度調査研究結果事例

①　小河内貯水池の堆砂等における水道水源林の効果（東京都立大学との共同研究）

水道水源林が小河内貯水池に与える土砂流出防止等の効果を評価するため、共同研究を実施しました。令和4年度は、小河内貯水池流入域である小菅川と岫沢流域を対象に研究をすすめました。具体的には、それぞれの流域の森林において立木密度や林内の土壌状態等の調査を実施し、小菅川と岫沢流域における土砂流出のモデルの構築を行い、過去の成果と合わせて小河内貯水池の全流入域で土砂流出モデル式を構築しました。

構築したモデル式により、水道水源林の土砂流出抑制効果を定量化及び土砂流出量の見える化を行いました。この成果を活用して優先順位を定め、より効果的な森林整備を行っていきます。



小菅川流域調査の様子

②　水道施設における太陽光発電設備の劣化回復・抑止技術の調査（岐阜大学との共同研究）

水道局の水道施設に設置された太陽光発電設備の一部では劣化により発電効率の低下が進んでおり、その原因究明と劣化回復・抑止技術の有効性を検証するため、共同研究を実施しました。

令和4年度は朝霞浄水場の太陽光パネルの劣化状況調査と、劣化回復・抑止技術の試験検証を実施し、複数の検査項目を加えることが劣化要因の判定に有効であることや、劣化要因によって回復効果が左右されることが確認できました。

水道局では環境負荷低減のため、多くの太陽光パネルを設置しています。これらの検証結果を活用し、発電効率の維持に努めるとともに、更なる環境負荷低減に向け、今後の技術動向を注視していきます。



朝霞浄水場の太陽光パネル

取組事項 11－3

国際貢献・海外への情報発信

東京水道グループ※では、世界の諸都市からの要請に応じ、訪日研修や講師派遣などを行うとともに、近年では民間企業と連携し、政府開発援助（ODA）を活用しながら、海外の水道事情改善のための技術協力やインフラ整備を進めています。

令和４年度は、海外水道事業体等を対象として、漏水防止対策や水道水源林の保全等、環境負荷低減につながる取組についての研修（対面及びオンライン形式）も実施しました。

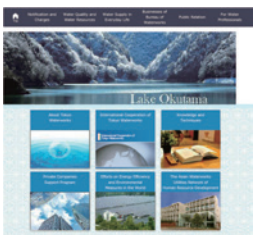
また、コペンハーゲンで開催されたＩＷＡ世界会議に参加し、漏水防止対策に関する内容について口頭発表するとともに、局の技術やノウハウを展示ブースでＰＲしました。

さらに、局のホームページの中には海外実務者向けのサイトを設け、水道局の環境施策をまとめた環境報告書等の取組を発信しています。

※　東京都水道局と政策連携団体（東京水道株式会社）を指します。



IWA世界会議の様子



海外実務者向けホームページはこちら　https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/eng/waterprofessionals/

取組事項
11 － 4

事業者との連携

1　水道工事イメージアップコンクール

地域に配慮した積極的な環境対策を行うなど、水道工事のイメージアップにつながる取組を実施した事業者に対して表彰を行い、より一層の環境に対する意識啓発や積極的な取組を推進しています。

令和４年度の応募総数は87件で、うち16件が受賞しました。受賞案件の中には、バッテリー式発電機よる騒音対策や、ソーラー式電光チューブによるライトアップなど様々な取組がありました。

地域に配慮した環境対策の事例

事例1

バッテリー式発電機よる騒音対策



事例2

ソーラー式電光チューブによるライトアップ



2　建設工事における環境対策

（1）建設機械の環境対策

水道局の発注する工事では、ディーゼルエンジン仕様の建設機械は、排出ガス対策型を使用すること、その燃料はJIS規格に適合した軽油を使用することを標準仕様書により義務付けています。

また、騒音・振動対策についても低騒音・低振動型の機械や工法を用いることなどにより関係法令を遵守するよう受注者の指導に努めています。

（2）工事用車両による影響の軽減

浄水場や給水所の改築工事の際は、コンクリート塊や発生土の運搬のため、工事用車両による交通量の増加が見込まれます。

周辺は、住宅地となっている場合が多いため、場内における工事用車両の待避所の設置や、通行時間の分散などにより、交通渋滞の抑制と工事用車両の集中を防ぎ、沿道の生活環境を悪化させないように配慮しています。

（3）総合評価方式における環境への配慮の評価

発注する建設工事の一部について、価格のほかに技術力・技術実績等様々な側面から評価し落札者を決定する総合評価方式を導入しています。評価項目に「とうきょう森づくり貢献認証制度※1」等の認証実績を加えることで、環境へ配慮した事業者が評価される仕組みにしています。

※1　森づくり活動の実施や、多摩産材を利用した企業や都民等の方々に対し、東京の森づくりへの貢献と、二酸化炭素吸収量及び二酸化炭素固定量を認証する制度

3　道路掘削工事における環境対策

路上工事は、道路及び都市生活を支えるライフライン等の整備や維持管理にとって不可欠ですが、その一方で交通渋滞の要因の一つとなっています。

そこで、水道局は東京都道路工事調整協議会（道路管理者、警視庁及び占用企業9者で構成された協議会）の構成員として、国道及び都道における路上工事の縮減に取り組んでいます。

他工事との共同施工※2の実施や現場条件を勘案した非開削工法の採用、年末・年始及び年度末や春・夏の行楽期などに工事抑制を実施することで路上工事の縮減に努めています。

※2　複数の工事が近接している場合、同一時期にまとめて施工すること

都内における水道工事の施工場所と工期は水道局ホームページから確認することができます。

https://www.waterworks.metro.tokyo.lg.jp/kurashi/koji/

取組事項 11－5

政策連携団体との連携

東京水道グループでは、一体的事業運営体制の構築に取り組んでおり、環境面におけるグループ内の連携も一層強化して取り組んでいます。

1　積極的な情報発信による政策連携団体社員への環境意識の啓発

政策連携団体向けに、環境意識の向上につながる情報を積極的にメールマガジン等で配信し、社員一人一人の環境意識の底上げを図っています。

2　連携した環境施策の推進

水道局は、コピー用紙、電気、水道使用量の抑制等のオフィス活動に伴う環境負荷の低減、ZEV（ゼロエミッションビークル）や電動バイクの導入等の環境施策に政策連携団体と連携して取り組んでいます。

また、政策連携団体が独自に設定している環境配慮の取組に関する目標と実績について、局と情報共有を行い、より実効性の高い環境施策の情報を発信しています。

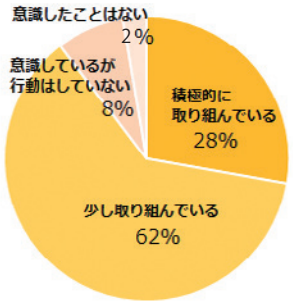
取組事項 11－6

職員の環境意識の向上

全職員を対象に環境施策に関する研修を実施することで、職員一人一人の環境意識の醸成に取り組んでいます。また、職員の環境に対する認識度調査を行い、その集計結果をグラフ化し、周知しています。

また、環境をテーマとしたメールマガジンを定期的に発信したり、イントラネット上に、環境に関する最新のトピック等を定期的に掲載することで、職員が環境情報に触れる機会を積極的に提供し、環境意識の向上を図っています。

資源を無駄なく使うために
あなたは何か意識して取り組んでいますか



職員の環境に対する認識度調査結果
（令和４年度）

改善のための仕組み

環境監査

環境監査は、環境マネジメントシステムの各実施部署における環境負荷軽減に向けた取組の継続的改善に向け、環境５か年計画における行動計画の進捗状況及び環境関連法規制等の遵守状況並びに環境負荷低減に向けた取組の積極性を評価するとともに、優良事例や改善点等を集約し、全部署への周知を図ることを目的としています。

令和４年度は11月から１月にかけて、環境監査を実施しました。局職員である主任環境監査員及び環境監査員10名で監査チームを組み、10か所を対象として実施しました。

令和４年度の監査結果

指摘	指導	優良
3件	5件	14件

※　評価区分について
・「指摘」　是正が必要な事項
・「指導」　改善することが望ましい事項
・「優良」　取組の継続的改善や秀逸な取組が行われている事項

＜結果＞

環境マネジメントシステムはおおむね良好に運用されていることが確認されました。

なお、監査の結果、産業廃棄物の保管方法の不備等、是正・改善が必要とされた事項については、手続に関する正しい情報を改めて共有するなど、改善に向けて取り組んでいます。