
【水道機工】親子で学ぶ「水」と「防災」

緊急災害水支援チーム「EWAT」が体験型ワークショップを開催

—水クイズや造水体験を実施し、水の大切さと災害時の備えについて学ぶ機会に—



上下水道施設及び環境保全・衛生施設の設計・施工・管理を主な事業として展開する、水道機工株式会社(本社：東京都世田谷区、代表取締役社長：古川 徹、以下「水道機工」)は、2026 年 8 月 18 日(火)に「らぼラボ (世田谷区立教育総合センター 1F)」にて、小学生の児童とその保護者を対象とした体験型ワークショップ「災害と水のひみつ —1 日に必要な水ってどれくらい?」を開催いたしました。

昨年度に引き続き当社として 2 度目の開催となる本ワークショップは、予測が難しい自然災害に備え、暮らしに不可欠な「水」の重要性について親子で学ぶことを目的に実施しました。当日は、当社独自の緊急災害水支援チーム「Emergency Water Assistance Team (EWAT)」が登壇し、参加した 9 組 18 名の親子に向けて、水に関するクイズや、電力なしで稼働する非常災害用造水装置「セイフティ M」を実際に使った造水体験を通して、災害時の水の大切さや、水を確保するための取り組みについて紹介しました。

【開催概要】

- 日時 : 2026 年 8 月 18 日(火)
- 場所 : らぼラボ (世田谷区立教育総合センター 1F)
- 講師 : 水道機工 緊急災害水支援チーム「EWAT」
- 受講対象: 小学生 (1 年生～4 年生) とその保護者
- ワークショップ内容:
- ① 水のクイズ (「人間の暮らしに必要な水の量」「水道水って何だろう?」「災害時の水について」等)
 - ② 非常災害用造水装置「セイフティ M」を使った造水体験

【ワークショップの様子】

前半の座学では、「人間の暮らしに必要な水の量」や「安全な水道水がどのようにできるのか」、「災害時の水問題」について、ペットボトルの本数で例えたクイズ形式で分かりやすく解説しました。クイズを通して、人間が必要とする水の量について知った子どもたちは、必要な水の量が想像以上に多かったようで驚いていました。

後半は、実際に災害現場でも活躍する非常災害用造水装置「セイフティ M」を使ったり過実験を行いました。参加した子どもたちは装置を操作し、濁った水がきれいな水になる過程を実際に体験しました。造水するという初めての体験をした子どもたちからは「楽しく水がきれいになる様子が分かった。」「20 分ぐらいすれば、お風呂に入れるぐらいの水をキレイにできて凄い。」といった声がきかれました。また、保護者からは、「こんなに楽にろ過が出来るのですね。」「災害時でも誰もが簡単に操作できそう。」等、装置を通して浄水された水を見て驚きの声が上がりました。



座学の様子



EWAT の取り組みを紹介



ろ過の過程を見学する様子



ハンドポンプで造水体験をする様子

【参加者の声】

■水道機工 EWAT 隊員

「今回、水道をご利用の皆様、そして参加する小学生とその保護者の方々に向けて、「水」に関する啓発活動の一環として、水道水がどのように生活に関わっているのか、また災害時における水の必要性や備えの重要性を子どもたちにも学んでいただきたく、世田谷区の STEAM 教育講座で体験型ワークショップを実施しました。昨年に引き続き当社として 2 度目の経験でしたが、水の安全性や重要性を伝えるために、今回はクイズを多く取り入れたり、実際に非常災害用造水装置を用いて安全な水を作る貴重な機会を増やしたりするなど、小学生でも楽しく学べる授業設計を工夫しました。また、子どもたちが身近にある砂や砂利が浄水場で使われていることを知って驚いたり、興味津々に眺めたりしていた姿が印象的で、水道に携わる者として大変嬉しく思いました。今後も、より多くの体験型ワークショップを継続し、命や生活に欠かせない水の大切さを伝えていきたいと思えます。」

■ワークショップに参加した小学生のコメント

「普段はどれくらい水を使っているか考えたことがなかったので、1 日に 200L も使っていると知ってすごく驚いた」

「砂を使って水をキレイにする実験がとても面白かった」

「いつでも安全に水を飲めるようにするために、いろいろな工夫やたくさんの施設を通して届いていることが分かった」

「いつもは気にかけていなかったけれど、水は大切で水道から出てくるのが当たり前じゃないと分かった。今日から水を大切にしようと思う」

「ダムで水を集めて浄水場に行くことを初めて知った」

【非常災害用造水装置 セイフティ M について】

非常災害用造水装置は、災害時、水道水の供給停止により、飲料水の確保が困難となった際、河川やプール水から飲料水を迅速に製造する事ができる装置です。

特にセイフティ M は、動力に手動のハンドポンプを採用したモデルを展開しており、電力や燃料が完全に途絶えた厳しい災害現場においても、人の力だけで稼働させることができるのが大きな特長です。内部にはハイテクフィルタ（MF 膜）を搭載しており、ミクロの汚れや雑菌・大腸菌を次々とキャッチするため、濁った水からでも安心して飲める安全な飲料水を製造できます。軽量かつコンパクトな設計で、専門的な知識がなくても誰でも簡単に運転操作ができ、手動式（RC-600N）であっても 1 日で約 2,000 人分の飲料水を確保することが可能です。

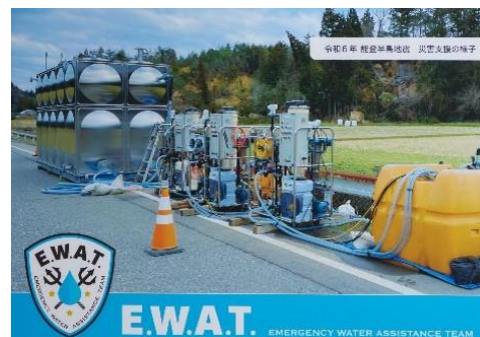


【EWAT 組織概要】

「EWAT」は、水処理事業本部長を総責任者、プラント建設部長を EWAT 隊長として 5 つの部署からなる組織です。災害時の指揮命令系統が確立されたことにより、支援可否の検討から派遣する社員の選出、機器手配が迅速になり、早期に現地での支援開始が可能になります。自治体からの要請に応じて各部署より、機械設計、電気設計、オペレーション、水質などの専門的な知見を持つ社員を選出。様々な状況に応じて、フレキシブルに支援をする事が可能な体制を整えました。

指揮命令系統の確立と、専用の非常災害用造水装置の常備により、短期間で当社独自の造水装置を搭載した専用車両にて被災地へ入り、迅速に災害支援活動を開始します。

今後は業界連携を通じて、EWAT の活動をさらに強化していくことを目指していく予定です。



【水道機工株式会社とは】

「100 年先も人と地球をつなぐ情熱で、笑顔あふれる環境を技術と製品で創造し、社会に貢献します。」
創業（1924 年）以来約 100 年間、人類と地球環境に欠かすことが出来ない水に関わる事業を展開しています。

- 会社名 水道機工株式会社
- 創 業 1924 年 8 月
- 創 立 1936 年 1 月
- 資本金 19 億 4,700 万円
- 社員数 1,029 人（2026 年 3 月 31 日現在・連結）
- 代表者 代表取締役社長 古川 徹
- 本 社 〒156-0054 東京都世田谷区桜丘 5-48-16
Tel. 03-3426-2131（代表） Fax. 03-3427-3388
URL <https://www.suiki.co.jp>