

厚生労働省が推進する“水道ビジョン”の実現を後押し

福島県玉川村にて紫外線処理を実現

～水道の未普及地域解消および、より高い水道水の安全性を目指す～



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、福島県玉川村の公共水道システムにおいて、2024年10月に紫外線処理技術を導入した^{よつじしんでん}四辻新田浄水場を建設いたしましたのでお知らせします。

福島県玉川村は、兼ねてより「村民と共に歩み育む 心豊かな村づくり」を基本理念とした村民と行政が一体となった村づくりを推進していました。2012年に厚生労働省にて、人口・給水量の減少及び東日本大震災を踏まえた新たな「水道ビジョン」を掲げたことをきっかけに、2022年2月に同村でも全面的に方針を見直し、安全で強靱な水道の継続を目的とした生活基盤の構築を目指す「玉川村水道ビジョン」を策定いたしました。

今回の紫外線処理技術を導入した浄水場の建設は「玉川村水道ビジョン」実現に向けた取り組みの一環です。水道未普及地域の解消のため、浄水場を建設し、より安全な水道水の供給を目指し、紫外線処理技術を導入しました。今回の四辻新田浄水場建設で将来の水需要の増加懸念の解消や水質の安定化を図ることができました。

【紫外線処理技術の導入背景】

四辻新田浄水場の原水は浅井戸水であり、建設段階では塩素消毒に耐性を持つ病原性微生物（クリプトスポリジウム等）の汚染のおそれはなく安全でしたが、水質事故を未然に防ぐこと、より安全で良質な水を供給することを目的に紫外線処理技術を導入することとなりました。

【水道における紫外線処理の必要性】

一般的な細菌やウイルスなどの病原性微生物には塩素消毒が有効です。しかし、クリプトスポリジウムやジアルジア等の病原性微生物は塩素に耐性を持っており、処理が難しくなっています。1993年には米国ミルウォーキーで大規模なクリプトスポリジウム感染事故が発生し、日本でも事故は発生しています。紫外線処理は耐塩素性病原微生物に対しても有効であり、適切に処理をすることで感染性を失わせること（不活化）が可能です。

また、他の耐塩素性病原微生物に対応可能な処理技術と比べると、紫外線処理は安価でコンパクトであることが多く、ランニングコストも抑えることが可能です。

【紫外線処理装置】



【担当者のコメント】

■福島県玉川村担当者 コメント

玉川村地域整備課 課長補佐 塩澤賢一 氏

「今回のプロジェクトは、水道未普及地域解消と安全な水づくりを基本理念として、かねてより計画していた構想が実現した事業です。

東日本大震災や全国的に増加している災害をきっかけにライフライン（特に水）の重要性を深く考えさせられました。新しい浄水場建設に伴い紫外線処理装置を導入することにより安全な水づくりができるようになります。今回のプロジェクトにより、将来に向け持続可能な水源管理と給水区域拡大にめけて推進していきます。」

■水道機工担当者 コメント

水道機工取締役 鷹栖茂幸

「玉川村は豊かな自然や恵まれた水資源のある町ですが、その一方で将来の水需要増加懸念などもあり、水道未普及地域の解消に悩まれていらっしゃいました。弊社の技術によって水に関する心配事が解消され、玉川村の皆様の生活を支えるお手伝いができたことをうれしく思います。これからもお客様に寄り添った提案で、あらゆる課題にこたえてまいります。」

【福島県玉川村工事の概要】

工事名	水道未普及地域解消事業 四辻新田浄水場建設工事
工事場所	福島県石川郡玉川村大字四辻新田諏訪平地内外
工事概要	浄水場：敷地造成工事、電気棟建築工事、電気機械計装設備工事、場内外配管工 配水池：電気機械計装設備工事



2025年3月27日
水道機工株式会社

【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 856名（2024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>