

第81号

Water & Mud Newspaper

水 泥 新 聞

2023年(令和5年)1月5日



編集

フジクリーン工業株式会社
〒464-0850
愛知県名古屋市中千種区今池
四丁目1番4号
TEL 052-733-0325

安心&コストダウンを叶える「fuwamo」が新登場！



2022年12月21日、浄化槽を遠隔で監視する新サービス「fuwamo」がフジクリーンよりリリース。一部機種種の浄化槽に導入すると、保守点検の回数低減や故障の早期発見などさまざまなメリットが得られる。新サービス「fuwamo」の全容と導入の背景を紹介。



保守点検の重要性

浄化槽を設置すると、浄化槽管理者には浄化槽法に定められた頻度で保守点検を実施する義務が発生する。回数は処理対象人員や処理方式によって異なるが、人員数51人以上の膜分離活性汚泥方式の場合は、1週間に1回の実施が必要となる。保守点検は浄化槽が正しい性能を発揮するために欠かせないものだが、適切に行われないと放流水の水質が悪化したり、悪臭が発生したりして、周囲に悪影響を及ぼすことに。大切な自然環境を守るためにも、基準に従った保守点検の実施が重要だ。

重くのしかかる負担

保守点検を実施するたび、浄化槽管理者には費用負担が生じる上、人手不足に直面する一部の保守点検会社はスタッフの確保に頭を悩ませている。同時に保守点検に必要な資格を有するスタッフの高齢化・後継者不足といった問題も浮上しており、これらの問題は深刻化が懸念される。浄化槽管理者にとっても、保守点検会社にとっても、適正な保守点検を

維持することが大きな負担となっている。

遠隔監視機能により保守点検の回数を低減

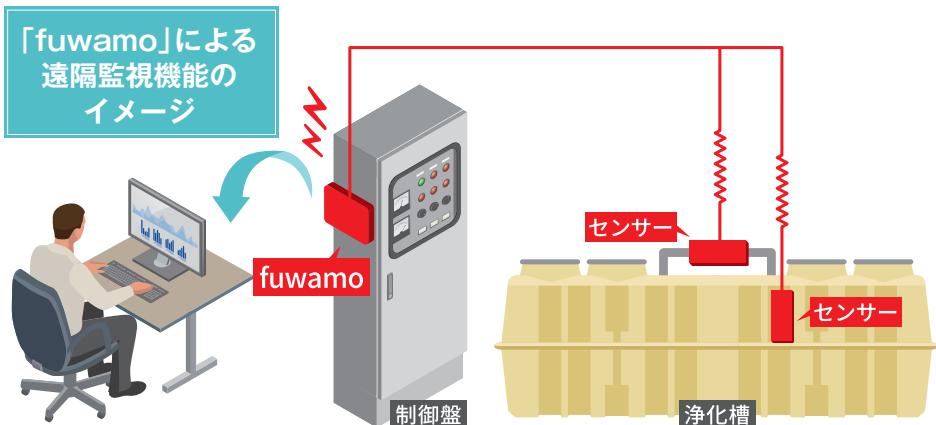
2020年3月、環境省 環境再生・資源循環局は、保守点検に関する法体系の見直しに着手。翌年9月には、環境省告示第59号により遠隔監視機能を有する浄化槽の保守点検の回数が改められ、処理対象人員51人以上の膜分離活性汚泥方式は2週間に1回となった。当告示が示す遠隔監視機能とは、遠隔地から浄化槽の機能が適切に維持されていることを確認し、異常時には速やかに適切な措

置をとる体制を確保することをいう。遠隔監視機能によって、前述の管理者・保守点検会社の負担を軽減させつつ、浄化槽の適切な機能維持が可能になるのではと、期待が高まっている。

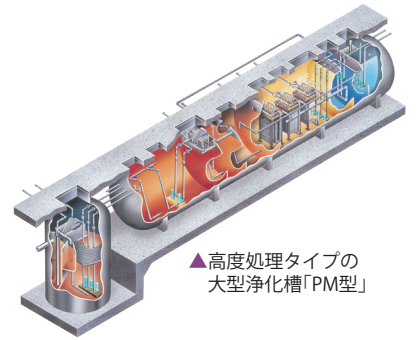
12月にリリースされた新サービス「fuwamo」

フジクリーンの遠隔監視サービス「fuwamo」は、膜分離活性汚泥方式の浄化槽（PM型・PMJ型）に後付けで導入可能。処理対象人員51人以上の場合、年間52回の保守点検が26回と半数に低減される。

※詳しい解説は、裏面にて。



「fuwamo」の遠隔監視で スマートな維持管理を実現! 「PM型」「PMJ型」



高度処理タイプの大型浄化槽

フジクリーンの遠隔監視サービス「fuwamo」が導入できる浄化槽である「PM型」と「PMJ型」。どちらも膜分離活性汚泥方式を採用しており、高度処理を必要とする地域(=放流BOD10mg/L以下の規制がかかっている地域)、かつ処理対象人員51人以上の浄化槽が必要となる場合に対応する高度処理タイプの大型浄化槽だ。特に窒素とリンの放流水質規制がかかっている地域には、PM型が高い性能を発揮する。これまで工場や老人ホーム、病院、共同住宅、ホテルなどに導入、設置されてきた。

膜分離装置を遠隔で監視

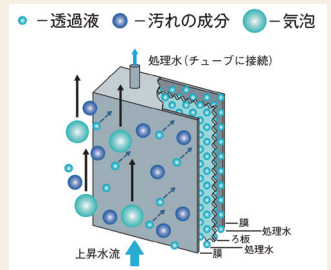
保守点検では、各種機器の運転状況の確認と清掃、DO(溶存酸素)やMLSS(活性汚泥浮遊物質)濃度などの水質測定、膜分離装置の点検などが行われ、必要に応じて部品などの交換が行われる。特に膜分離装置の目詰まりやMLSSの異常は、重大なトラブル

を招く恐れがあるため、細心の注意が払われる。

フジクリーンの「fuwamo」は、膜分離装置に遠隔監視できる圧力センサーを取り付け、膜差圧を監視。通常と異なる膜差圧を感知した場合は、膜の目詰まりや膜の破損などの異常を推測。速やかに対処することができる。

深掘り+ プラス 膜分離装置とは

膜吸引ポンプで汚水から汚泥を濾しとり、きれいな処理水を排出する高性能フィルター。膜の下からばっ気することで、表面に付着した汚れを洗い落としている。



社員の声

fuwamoの開発では、前職のWEB開発経験を生かして、クラウドアプリとユーザーインターフェース、それに密接にかかわる業務フロー構築を担当しました。開発工程では、開発チーム各部門の経験者からアドバイスをいただくなど、具体的な体制構築まで何度も議論を重ねました。

最終的には、少人数でも多物件の処理槽監視に対応できるシステムとして、無事にリリースすることができ、ほっとしています。

今後 fuwamo の運用管理は、当社の技術管理部が中心に行います。強みである遠隔で有人監視を行う技術管理部の一員として、さまざまなご意見をいただきながらより良いものにバージョンアップさせていきたい

です。また、膜の負圧以外にも監視できるように開発されているため、将来的には多くの処理槽を遠隔監視することで、個々の物件の課題解決の糸口となることを期待しています。



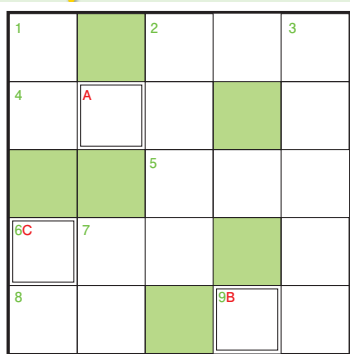
技術管理部
技術管理課
佐古 静香

楽しく
脳活!!

水 泥 ク ロ ス ワ ー ド



解答欄
A B C



たてのかぎ

- EPA などの栄養豊富な青魚。宮城県ブランド魚は金華○○。
- フジクリーンの新サービス『fuwamo』は浄化槽を○○○○で監視可能。
- 「氷上のチェス」と呼ばれる冬季オリンピック競技の一つ。
- エチオピアとイエメン産のコーヒー豆の銘柄。
- 石原慎太郎氏の小説「太陽の季節」の舞台になったのは○○海岸。

よこのかぎ

- 物体が気体や固体から液状に変わること。○○○天然ガス。
- 短く密生したトゲが特徴の○○○ウニ。
- 海上での距離の単位。1○○○= 1852 m。
- 海藻の一種で、9割は沖縄で養殖され「すぬい」とも。
- 川や湖などの港や船着場。魚市場を指すことも。
- 伊勢えび魚が有名な、三重県志摩エリア最大の漁港。

解答キーワードはコチラをチェック!
<https://www.fujiclean.co.jp/newspaper/crossword/answer81.html>

