

<令和6年能登半島地震被災地>

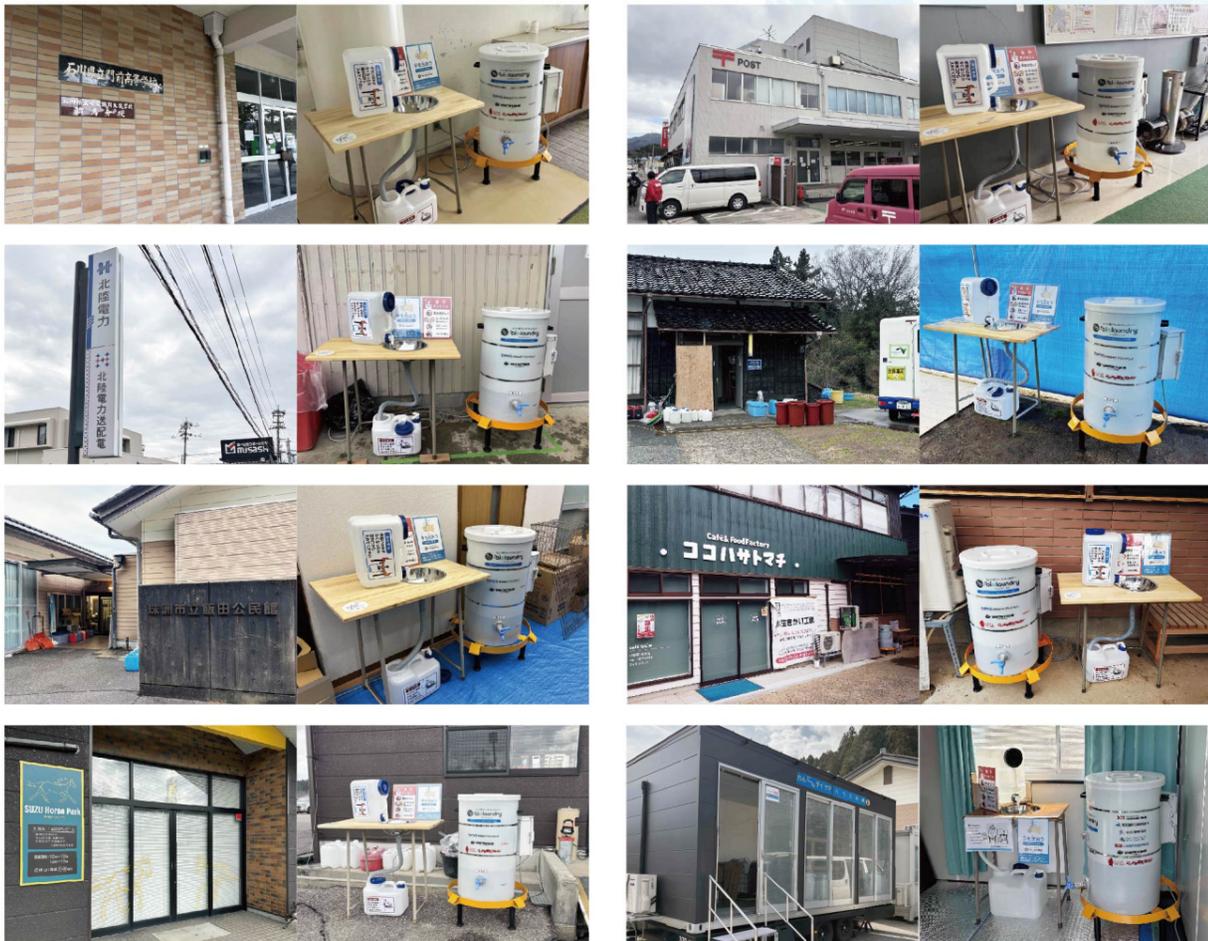
避難所、介護施設、学校、民間施設で手洗い・雑用水として使われました。

設置2ヶ月経過後のTDS値は全て300ppm未満でした。

※TDS値は水質の指標を示す一つの基準にはなりますが、飲める飲めないを判別する指標にはなりません。

TDS値目安(数値が低いほど不純物が少ない)

- 1500 (淡水、川の水、雨水など)
- 1000 (WHO飲料水ガイドライン値)
- 500 (日本水道水上限、アメリカ飲料水基準)
- 200~350 (ミネラルウォーター)
- 80~120 (水道水の平均的な数値) 単位 ppm



<輪島港復旧工事現場>  
太陽光で発電した電力で水をリサイクル

持続可能な未来を支える再生可能エネルギーの活用



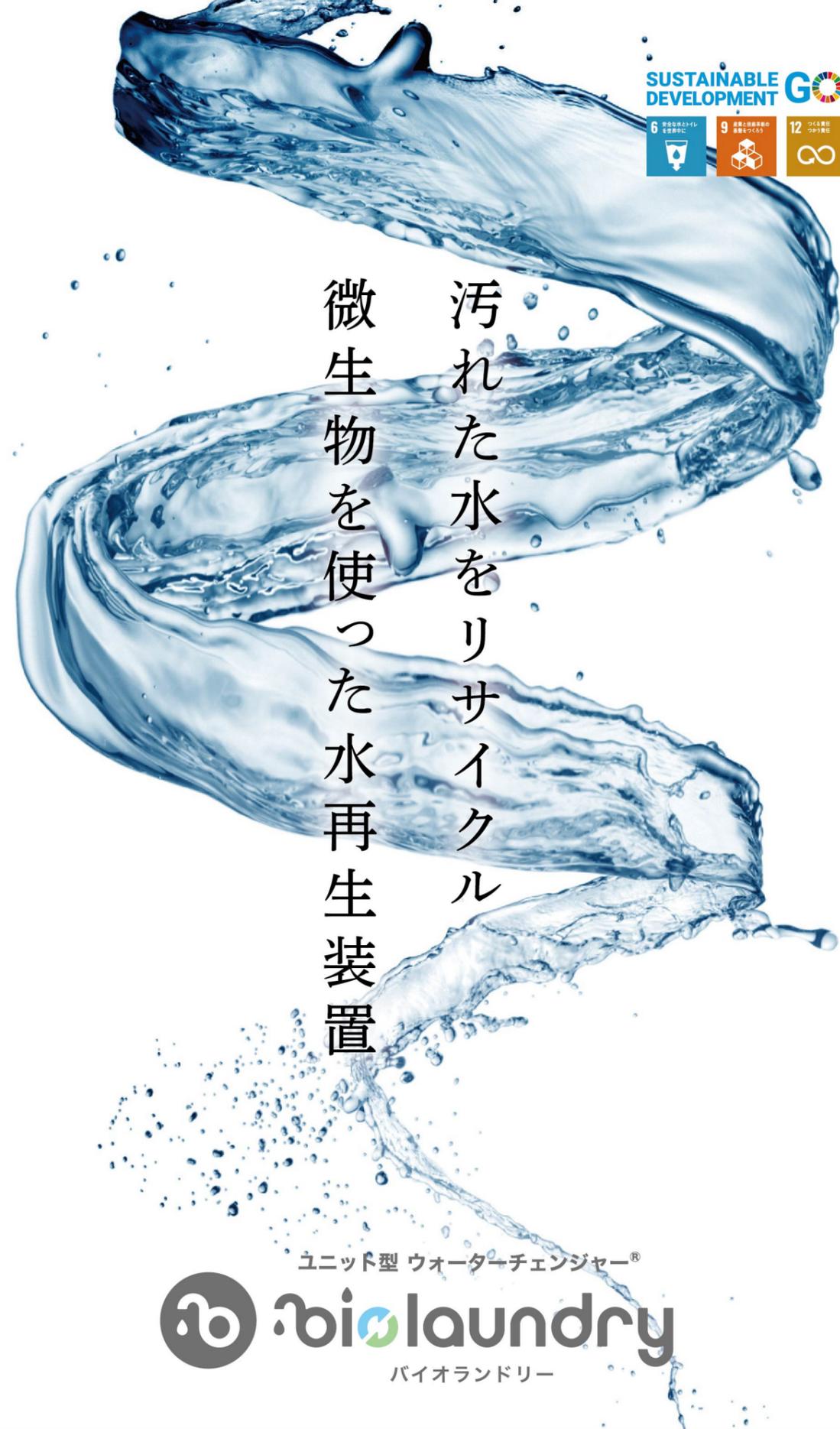
<長岡まつり大花火大会>  
仮設トイレ脇で手洗い水を再利用

接触感染を防ぐため、シンクの水は出したままにして15時から22時まで途切れることなく循環利用



<トイレカーに接続可能>  
トイレカーの手洗い水を再利用

(株)ニットのトイレカー「Restroom Vehicle」の排水管に接続して手洗い水を循環利用



汚れた水をリサイクル  
微生物を使った水再生装置

ユニット型 ウォーターチェンジャー®  
**biolaundry**  
バイオランドリー

UNITRYQUE ユニトライク株式会社

025-201-7441 受付時間 9:00~17:00 (土・日・祝日は除く)

〒950-2063 新潟県新潟市西区寺尾台2-4-46寺尾シティ7号

レンタルも可能です

お気軽にお問い合わせください

# ユニット型 ウォーターチェンジャー® biolaundry バイオランドリー

微生物を活用した浄水研究を行う長岡技術科学大学と再生可能エネルギーのリーディングカンパニーを目指す東京電力の共同開発による浄水システム「ウォーターチェンジャー®」(特許出願中)を工事現場の環境改善商品を企画・開発しているユニトライクが商品化したのが、ユニット型ウォーターチェンジャー® 「バイオランドリー」です。



バイオランドリー本体

## バイオランドリーは 災害時にも役立つ衛生装置です

水を入れて電源を入れれば設置完了

フィルター交換なしで長期運用が可能

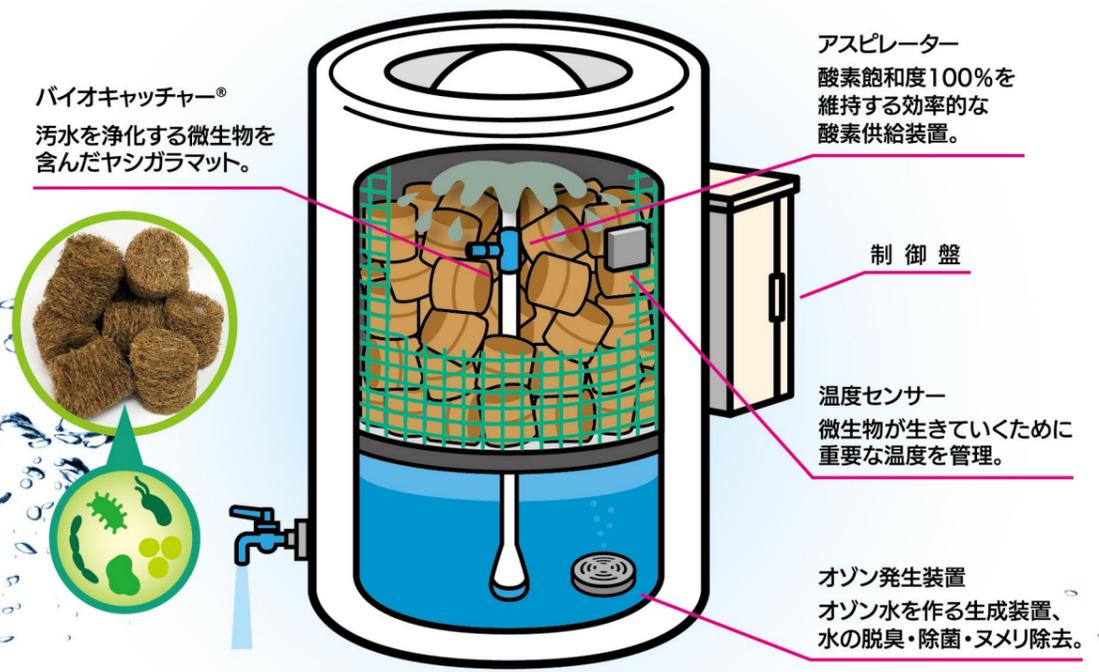
省電力設計でソーラー運用が可能  
(消費電力最大30W)

非常時には雨水・川の水などを浄化可能

屋外に設置可能

<推奨設置環境:軒下など、直射日光や雨風がしのげるところ>

### ユニット型ウォーターチェンジャー® 「バイオランドリー」の仕組み



○ユニット型ウォーターチェンジャー®「バイオランドリー」の特徴  
微生物での水処理には酸素の供給が必要です。ここに特許申請技術を採用し、十分な酸素供給をシンプルかつ省エネ設備で可能としました。30分程度の循環で浴槽水レベルに浄化出来ます。  
(日本の水道水基準では塩素による消毒が必要のため、飲み水には出来ません。)  
これにより搬送可能なソーラーパネル程度のエネルギーで稼働も可能となりました。またSDGsに配慮し、微生物の住処(バイオキャッチャー®)に自然由来の素材(ヤシガラマット)を採用することで使用後は土壌素材として土に返す等、循環型利用を可能としました。



シンク部分は石川県由来の再生製品となっており、能登の復興を願う気持ちを込めて製造しております。  
具体的には、シンク部分を石川県で廃校となった学校の机を再利用し、シンク加工は輪島市の(株)奥能登元気プロジェクトの職員とその家族、奥能登WORKスタジオに通う障がい者の方達に、避難先で仕事として依頼し製作しています。

