



水質改善施設整備工事における

水処理施設の概要

設置場所：沖縄県内 中部

2023年4月

株式会社 太名嘉組



本整備工事の施工体制と業務区分

太名嘉組は県内総合建設業者として、以下の 2 社と業務提携し本工事に取り組みました

| 請負区分 | | 業務区分 | 業務分担 |
|-------------------|------|----------|---|
| (株)太名嘉組 | 元請 | 総合工事業者 | 環境問題対応の企画、提案 |
| | | | 浄化施設全体の設計・施工 (建築・外構工事等を含む) |
| | | | 浄化施設全体の維持管理 |
| | | | 土壌地下水及び上水処理装置の沖縄地域の営業代理店 (リース・レンタル・販売) |
| (株)エンバイオ・エンジニアリング | 一次下請 | 汚染処理専門業者 | 浄化工事・処理工事の設計、施工 |
| | | | 浄化工事・処理工事の技術的管理 |
| (株)流機エンジニアリング | 二次下請 | 処理装置メーカー | 処理装置の設計、製作 |
| | | | 処理装置の据付工事 |

完成写真



水質改善施設 遠景



浄化装置 全景

沖縄県内の公園等で県民が湧水に触れ合える場をつくる

- 湧水から検出されたPFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)及びPFOA(ペルフルオロオクタン酸)を環境省暫定目標値50ng/L以下で濁水処理可能な設備を整備する。
- 処理流量：0.5m³/min (30m³/h)
- 約37m²の機械室に集約可能な設備とする。
- 維持管理方法・費用が対象市町村で対応可能な範囲であること。

工法： 粉末活性炭を使用したLFP工法

- プリーツフィルターと粉末活性炭を利用した工法

LFP: Liquid + Filter + Powdered Activated Carbon (PAC)

液体

フィルター

粉状活性炭

- 大面積のプリーツ型フィルターで吸着除去性能をアップ
 - 活性炭の消費量が少量
 - 設置スペースが小さい
- } ランニングコスト 小



プリーツフィルター



粉末活性炭

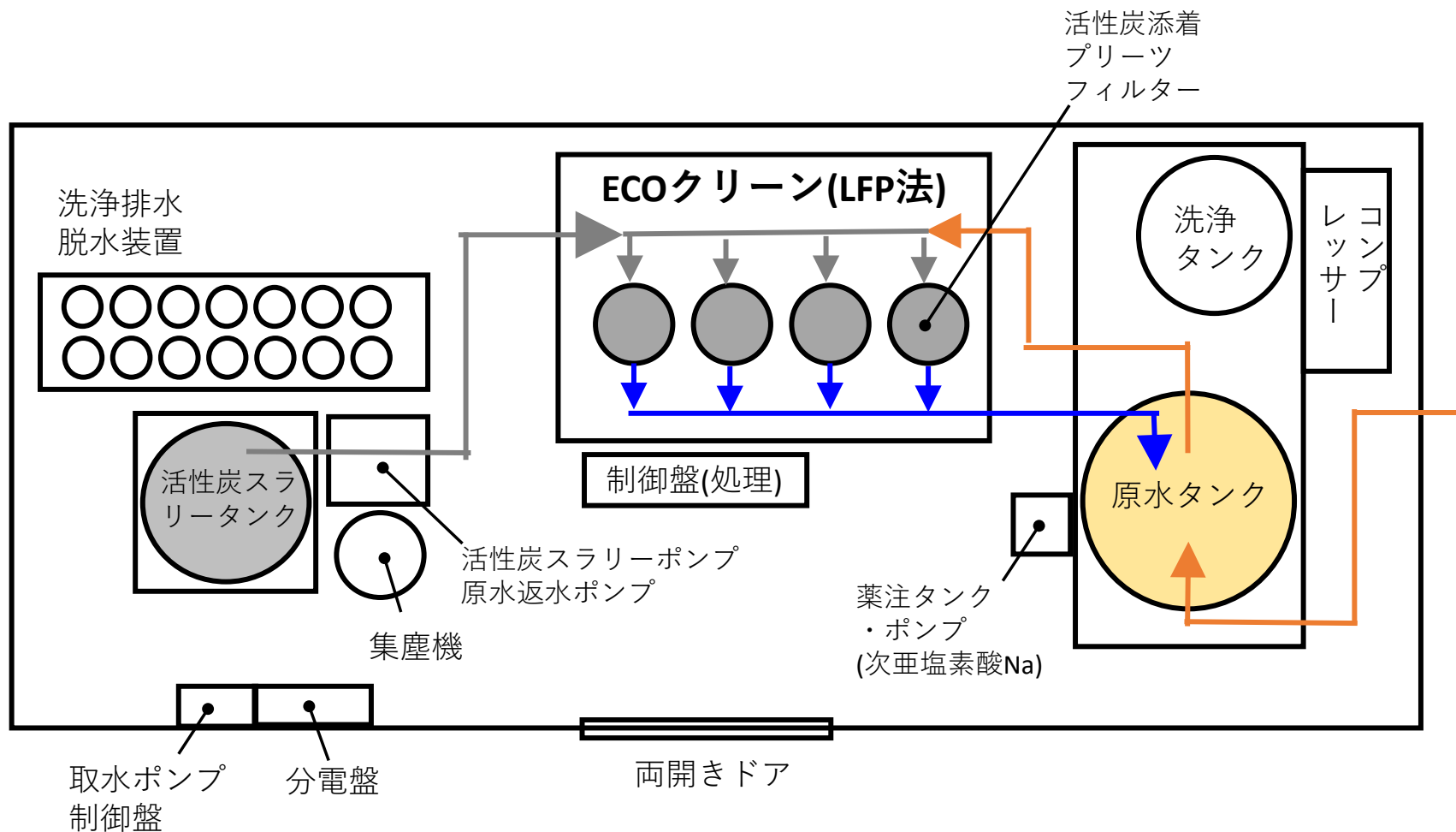


対象地に設置した水処理施設

ていーちがー公園 水質改善施設 3段階の機能

① 活性炭添着運転

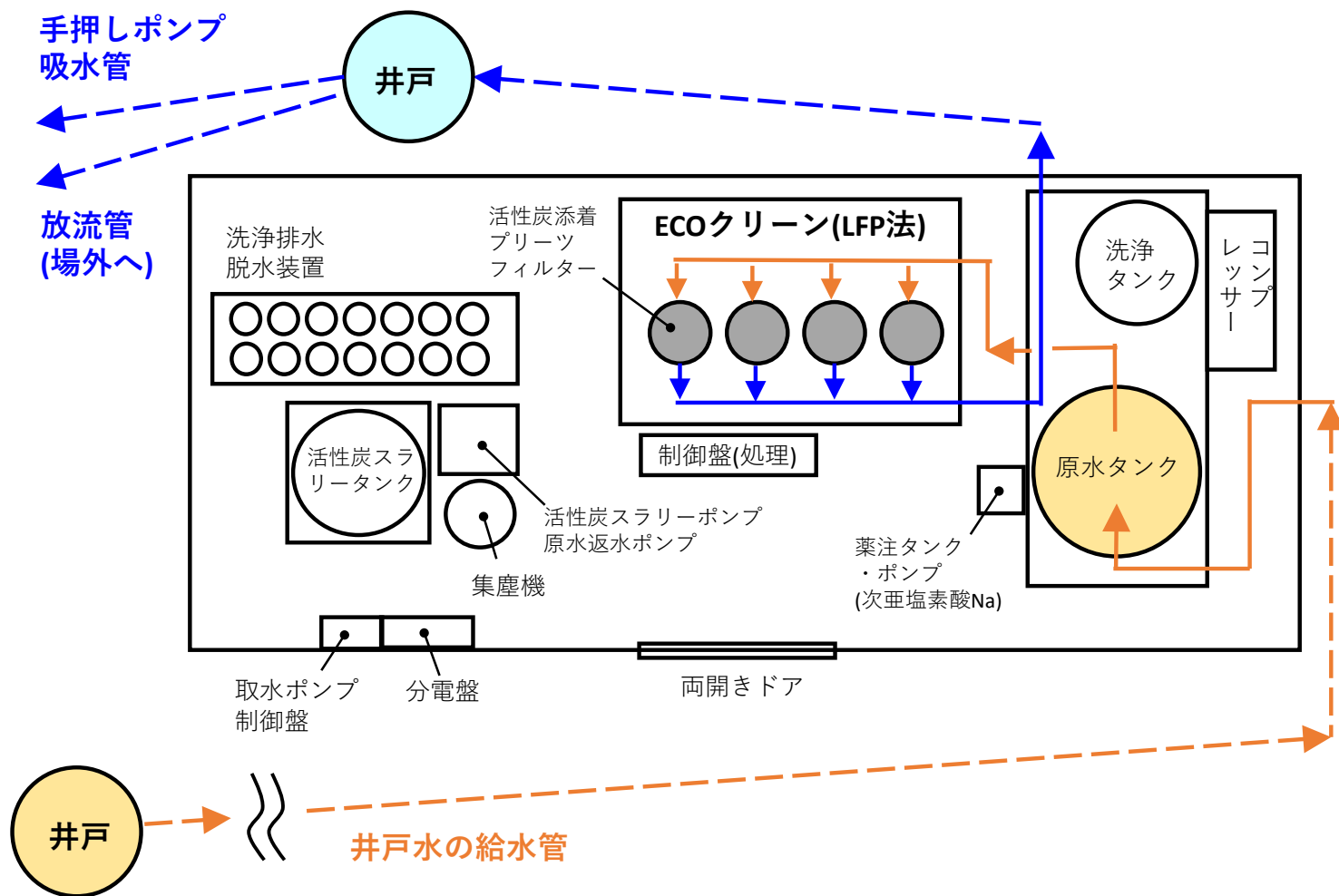
原水ポンプの圧力を利用し、ECOクリーン内のプリーツフィルターに粉末活性炭を添着させる。



ていーちがー公園 水質改善施設 3段階の機能

② ろ過運転

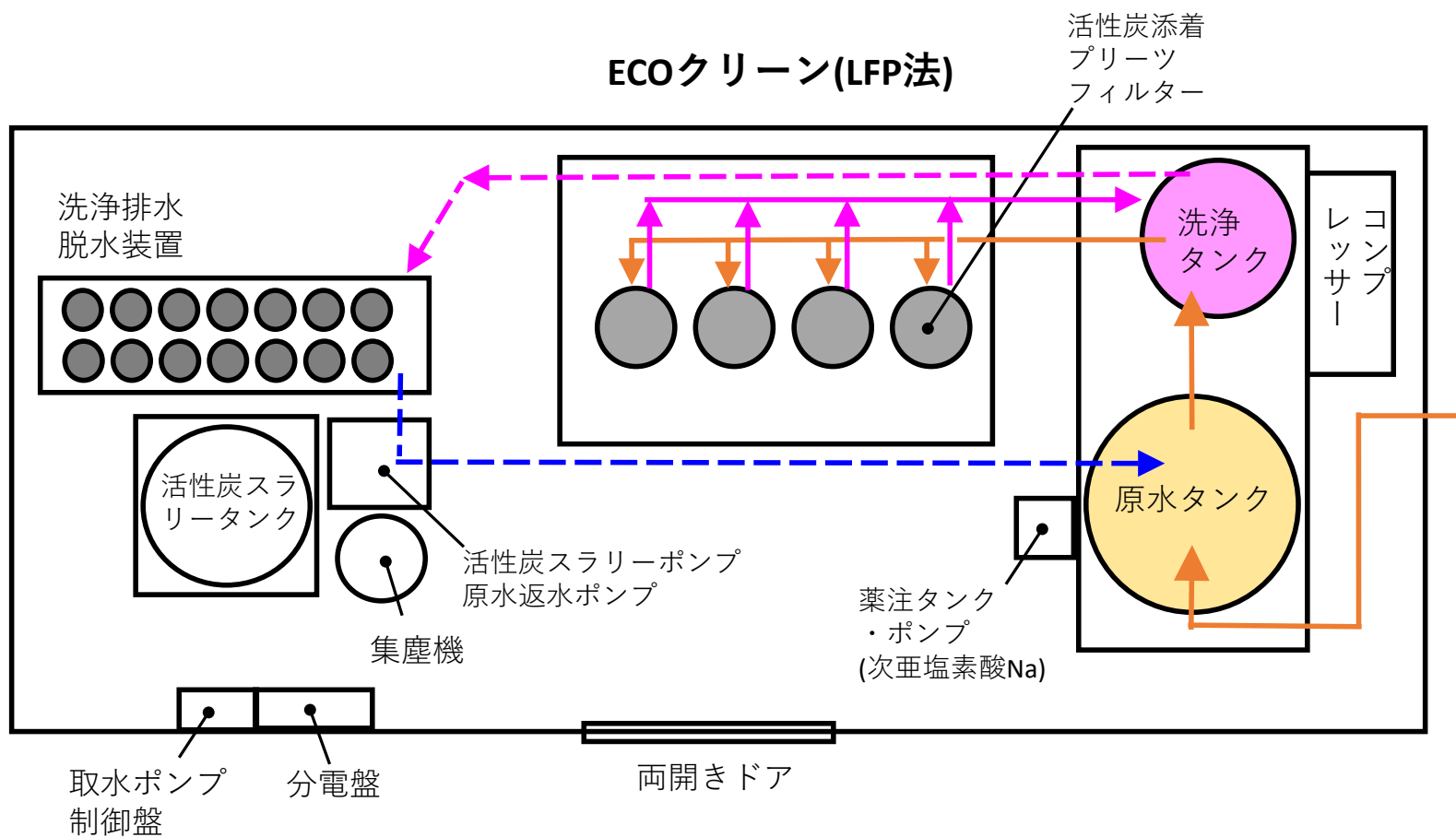
粉末活性炭を添着させたプリーツフィルターに原水を通すことにより、ろ過処理する。



ていーちがー公園 水質改善施設 3段階の機能

③ フィルター洗浄運転

粉末活性炭を除去するために、洗浄ポンプによりブリーツフィルターをフラッシング洗浄する。洗浄排水を脱水装置に送ることにより、廃活性炭と水に分離する。



水処理後の水質

浄化施設完成後、処理水の分析を実施し安全性を確認しております

| 項目 | 単位 | 暫定目標値 | 原水 (2022年1月19日採水) | 処理水 (2023年2月24日採水) |
|----------------------------|------|--------|----------------------|-----------------------|
| PFOS (ペルフルオロオクタンスルホン酸) | ng/L | 50(※1) | 160 | 1未満 |
| PFOA (ペルフルオロオクタン酸) | ng/L | | 38 | 1未満 |
| PFHxS (ペルフルオロヘキサンスルホン酸) | ng/L | | 94 | 1未満 |

※1: 公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する要監視項目（令和2年4月1日施行）暫定目標値
PFOS 及び PFOA の暫定目標値については、PFOS 及び PFOA の合計値とする

END

**「沖縄の未来をつくる」
BUILD THE FUTURE**

