

揚液・発電システム

水力発電の価値を高める

新たなエネルギー循環モデルを提案します

概要

工場、マンション、病院、商業施設、浄水場やビルにおいて、揚水ポンプを使った高置水槽への揚水が行われているが、ポンプによる揚水は電力を大きく消費してしまう。

そこで本発明では、高圧流体を液体貯留部に供給して内圧を増加させることにより、液体を高所へ移送する揚液システムおよび揚液発電システムを提案する。

発明のポイント

- ・従来の揚水ポンプと比較して電力消費を大幅に削減
- ・可燃性ガスを用いる方式と比較して高い安全性と取り扱い性を実現

応用例

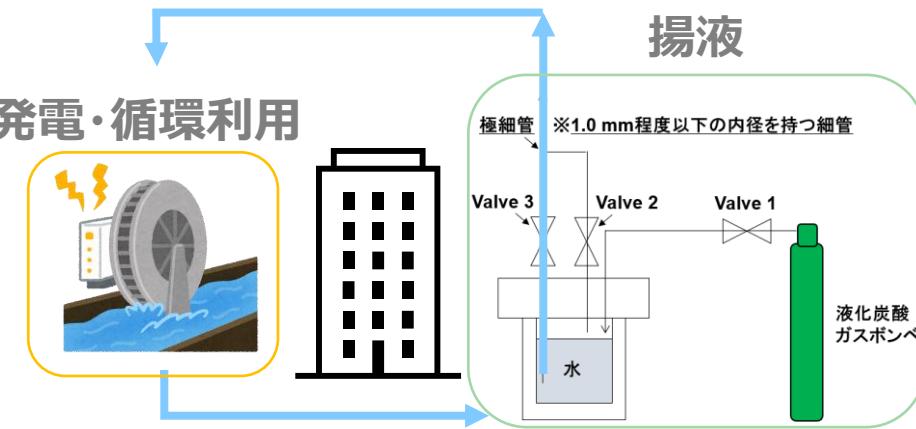
- 都市・ビル・工場におけるポンプレス水循環・マイクロ水力発電システム
- 廃CO₂を活用した揚液・発電プロセスの構築
- ゼロウォータービル / ゼロエネルギービルの実現
- 河川・貯水設備における防災×発電一体型インフラ
- 浄水場・上下水道におけるエネルギー回生型システム

知的財産データ

知財関連番号 : 特願2025-155895
発明者 : 大田 昌樹
整理番号 : T25-055

新規発電システムの構築にご興味のある方
水資源の循環利用に課題感をお持ちの方
一緒に検証を進めませんか？

イメージ図



ゼロ・ウォーター・ビルの実現

水力発電と組み合わせることで……

☞ エネルギーの回生・水の循環利用を可能とする
新しいエネルギーサイクルの構築へ

お問い合わせ

株式会社東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049

お問い合わせフォームは[こちら](#)