

特許第7726492号 「有機性排水処理システム」

○ 発明概要

- 災害時等の電源や水資源が限られた環境下でも**生活用水を確保する循環型浄水システム**。
- 微細気泡を含む汚水をドーム状の蓋を介して散水し、好気性微生物に効率的に水分および酸素を供給する。

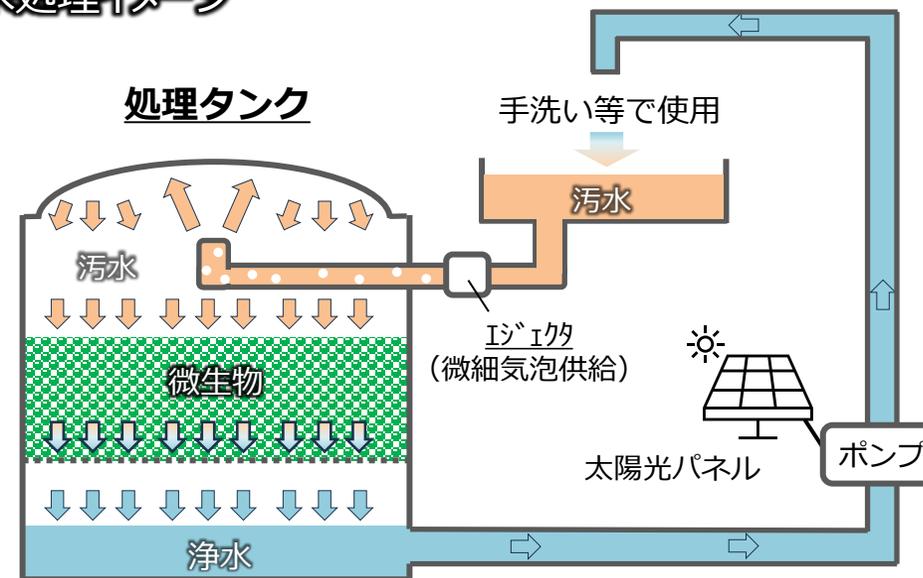
○ 従来技術の課題

- 汚水が処理槽内を通る時間が短く、充填材の微生物と接触反応する時間を十分に取れなかった。
- 微生物による汚水の好気分解処理に必要な酸素を処理タンク全体に効率的に供給できなかった。

○ 発明のポイント / 効果等

- 汚水をドーム型の蓋の下面に噴射し拡散させることで、処理タンク内の微生物への散水効率を向上。
- エジェクタにより微細気泡（酸素）を汚水に供給することで微生物の活性化を促し、浄化を促進する。
- ソーラーパネルを併用することで、省エネルギー化ならびに災害時等の電源がない場合でも利用可能。

○ 浄水処理イメージ



○ 共有権利者

国立大学法人長岡技術科学大学