

ABLE CO.,LTD



株式会社 エイブル

〒350-0807 埼玉県川越市吉田 739-1 TEL.049-233-7727
FAX.049-232-1250 e-mail:able@ablewater.co.jp

排水処理のエイブル [検索 http://www.ablewater.co.jp](http://www.ablewater.co.jp)

水資源を 未来につなぐ



株式会社 エイブル

最先端の排水処理技術で より良い社会を目指す。

美しい自然環境を守る、それは私たち人類に課せられた義務です。エイブルが提供する最新の排水処理技術はその義務を果たすことに加え、廃棄物の削減、効率的で低コストな処理など、より多くの課題を解決してきました。

そして今、エイブルは脱炭素社会の実現という大きなテーマに向けて挑戦を続けています。地道な研究開発と実設備からのフィードバックをもとに、メタン発酵を中心とした排水処理技術を開発し、CO₂発生量を削減することに成功しました。排水処理にできることは何か、その答えをエイブルは求め続けます。



会社概要

- 商号: 株式会社エイブル
- 資本金: 3,000万円
- 設立: 本社 / 1989年7月 : 研究所 / 1993年6月
- 従業員数: 12名 (2022年現在)



代表取締役社長
小林 信彦



最先端の技術は 「実験室」から生まれる。

革新的な発想は新たな技術を生み出します。しかし、発想を製品にするためには何度も実験を繰り返し、多くの問題点を解決していくことが不可欠です。「回転児雷也」や「UASB-TLP」といったエイブルの主力製品は実験室での地道な積み重ねにより誕生しました。

合理的で最適な排水処理システムを設計するためには、多種多様な工場排水を事前の調査・実験により検証し、更に過去の運転データからのフィードバックを反映させることが重要です。このように「実験室」は中心的な役割を果たします。



主な設備

- 好気性処理連続実験装置 ●嫌気性処理連続実験装置 ●嫌気性処理バッチ式実験装置
- 凝集加圧浮上実験装置 ●BOD分解速度測定装置 ●多目的分析装置 (CODcr、T-N、T-Pなど) ●pH計、DO計、導電率計、電子天秤 ●恒温槽、インキュベーター、遠心分離機、燃焼炉、ドラフト ●顕微鏡 など

Products & Workflow Chart

代表的な排水処理装置とワークフロー

第47回 優秀環境装置表彰 受賞

UASBを中心とした排水処理システム

バイオガス発電機



Bio-Gas Cogeneration System

ボイラー

スーパー加圧浮上装置



Super Dissolved Air Flotation Unit

UASB-TLP



U.A.S.B. Turbulent Laminar Pulsation

可溶化槽

原水

スクリーン

活性汚泥槽

回転児雷也



Continuously Self-Cleaning Fixed Film Bioreactor

生物処理法

好気性処理法

回転児雷也

連続洗浄式固定生物膜法

- *BOD、COD、n-Hなどの除去に有効
- *活性汚泥の5～20倍の高負荷運転が可能
- *既設の運転を止めずに工事可能
- *下水放流時は汚泥ゼロも可能

嫌気性処理法

UASB-TLP

高負荷メタン発酵処理装置

- *排水からメタンガスを得ることができる
- *消費電力も小さく脱炭素の実現に貢献
- *汚泥の発生量が極めて小さい
- *「とくとくーぶがぶ」システムによりほとんどの食品排水に適用可能

特許保有件数：20件（他出願中特許多数）

第21回 優秀環境装置表彰 受賞

「とくとく-ぶぶぶ」

電力(売電/自家消費)

蒸気(自家消費)



流動式活性炭吸着装置

河川放流

下水放流

脱臭装置

薬液洗浄方式 スクラバー式 脱臭装置

- *硫化水素、アンモニア、メルカプタンなどの臭気に有効
- *酸・アルカリによる2塔式処理も可能
- *次亜添加による脱臭も可能

吸着式 活性炭吸着式 脱臭装置

- *幅広い臭気に対応
- *容易な運転管理

污泥処理

污泥脱水機

Kヴァル

楕円板式污泥脱水機

シェブ・ロ

スクリープレス式污泥脱水機

- *楕円板の回転と加圧板により脱水
- *簡素な構造により初期及びメンテナンスコストの削減を実現
- *污泥脱水機の最高峰、究極の含水率を実現

污泥乾燥機

真空式污泥乾燥機

- *減圧により低温で乾燥
- *乾燥污泥は菌体肥料として利用可能

脱臭装置



污泥脱水機



污泥乾燥機



物理化学処理法

凝集処理 スーパー加圧浮上装置

- *SS、n-H、りん、CODなどの除去に有効
- *沈殿法の20倍以上の固液分離速度
- *河川放流レベルの処理水が得られる

ろ過装置 砂ろ過装置

- *SSなどの除去に有効

吸着 流動床式 活性炭吸着塔

- *COD、色度などの除去に有効
- *高い吸着効率
- *連続洗浄式なので逆洗不要

アフターサービス

運転管理支援

- *定期メンテナンス(1回/月程度)
- *運転管理受託(数回/月～常駐)

機器メンテナンス

- *水中/陸上ポンプ・ブロワー・攪拌機の交換、OH
- *污泥脱水機、污泥乾燥機などのOH
- *砂ろ過・活性炭吸着塔・脱臭装置のろ材交など

排水処理用薬品の販売

- *工業薬品 : PAC、塩鉄、ポリ鉄、硫酸、塩酸、苛性ソーダ、次亜塩素酸ソーダ
- *高分子凝集剤 : デンハーフロック(アニオン/カチオン、粉体/液体)
- *排水処理用栄養剤 : NP栄養剤、ミクロ栄養剤(メタン発酵用栄養剤)
- *その他 : 消泡剤、脱水助剤、消臭剤、排水処理用微生物製剤