



今すぐできるコスト削減

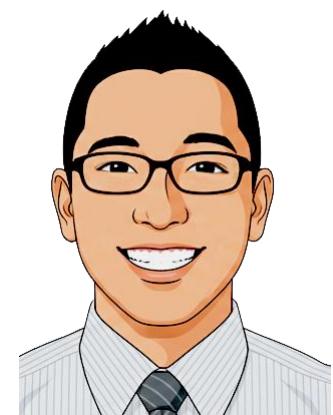
お手軽

溶存酸素(DO)の監視で

排水管理の安定化＆コスト削減

2025年12月16日
営業部 石川 雄一

IIJIMA 飯島電子工業株式会社





私たち「溶存酸素計・MLSS計・pH計」の専門メーカーです

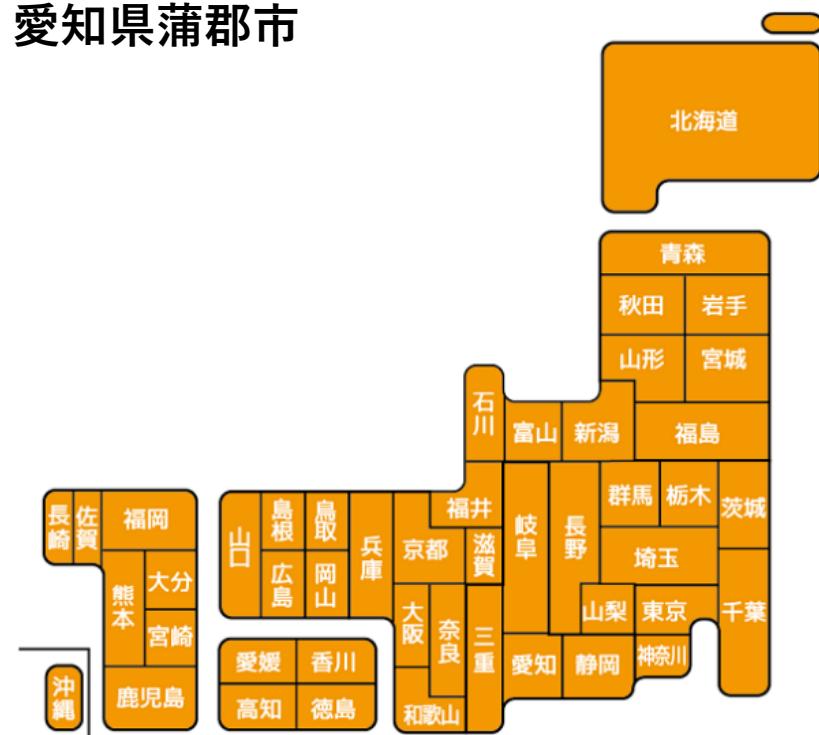
IJIMA 飯島電子工業株式会社

1972年創業、国内先駆けの酸素計専門メーカー



所在地 愛知県蒲郡市

- ・排水処理、水環境の分野に特化し
「現場のプロフェッショナル」向けの計測器を開発
 - ・日本全国の自治体や食品工場を中心に
ポータブル計 **33,000台以上** の実績
 - ・排水処理に関わる全ての事業者 に需要が拡大



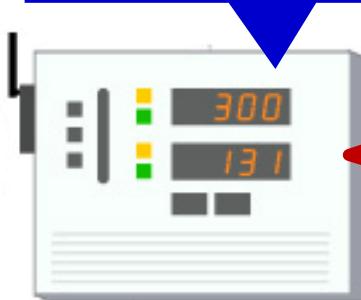


こんな課題を抱えていませんか？

ノルマルヘキサンやSSが
排水基準を超えててしまう…



警報表示



電力デマンドが上限を
超過してしまう…



排水の知識と経験を持つ人材がいないので
引継ぎがスムーズに進まない…

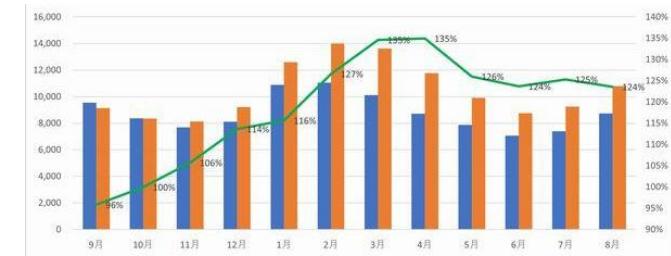


本日のポイント ~ 食品排水の課題の改善ポイント ~

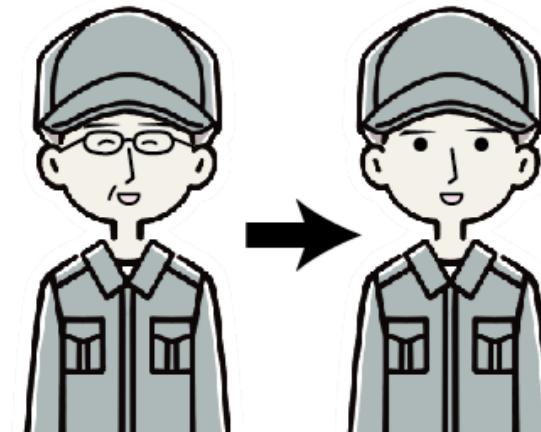
①排水基準を満たす水質を
安定的に維持したい



②年間の電気代削減を達成したい



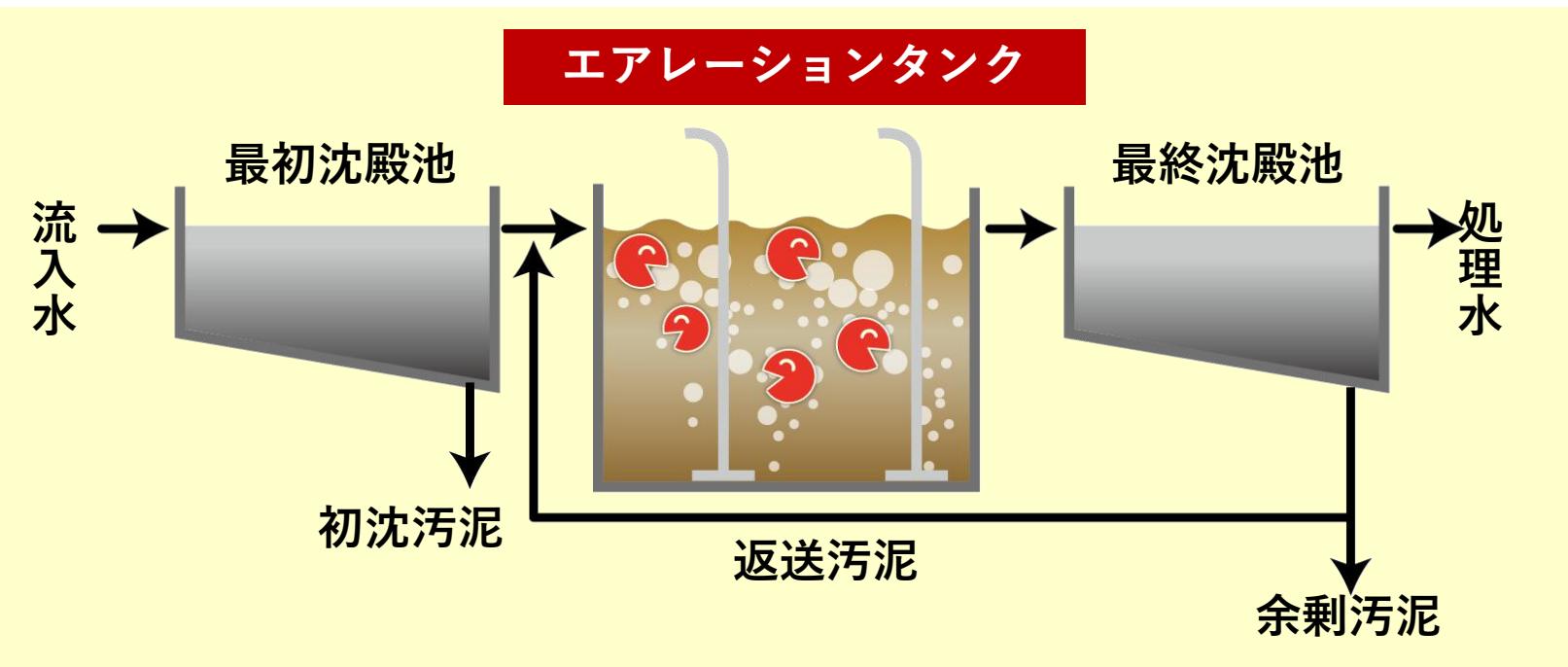
③ベテラン担当者の経験を活かし
後進の育成を進めていきたい





水質安定化のポイント ~流入負荷の変化を把握する~

活性汚泥法の処理施設

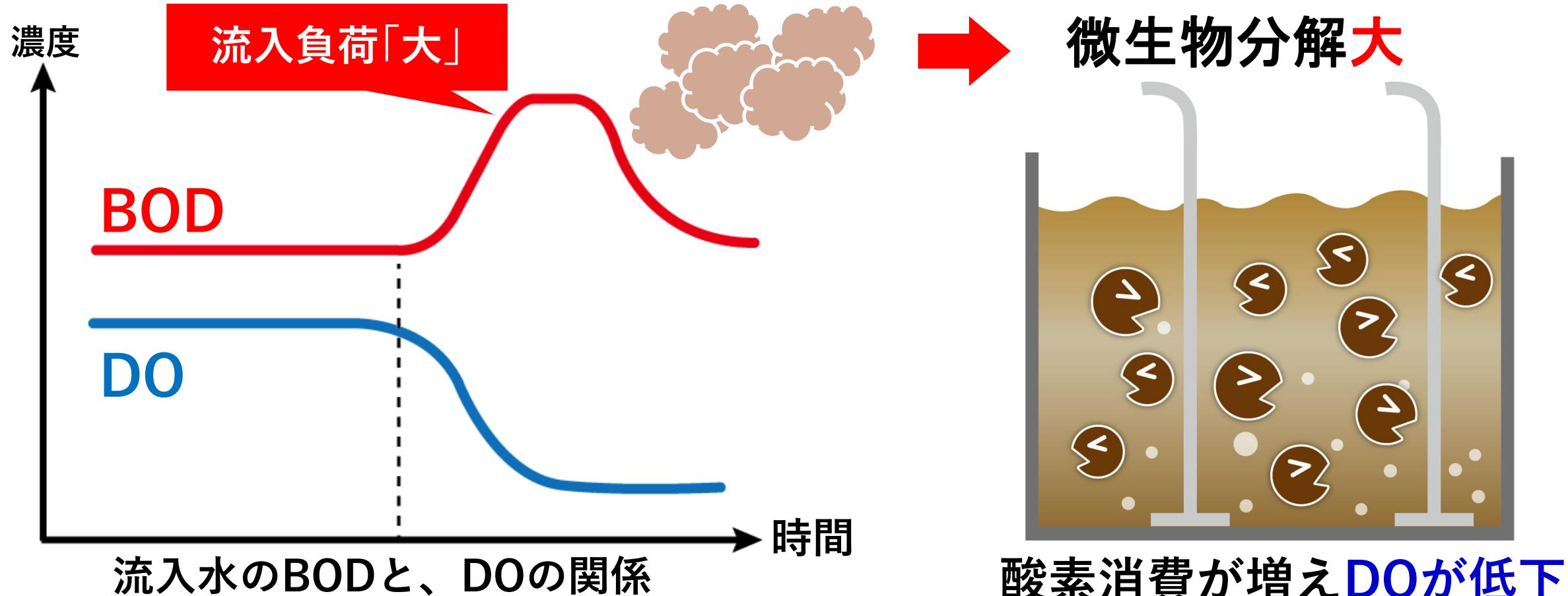


活性汚泥(微生物)が、有機物(BOD成分)を分解する

微生物が最適な状態で活動できるよう、空気(酸素)を送り込む量を調整する



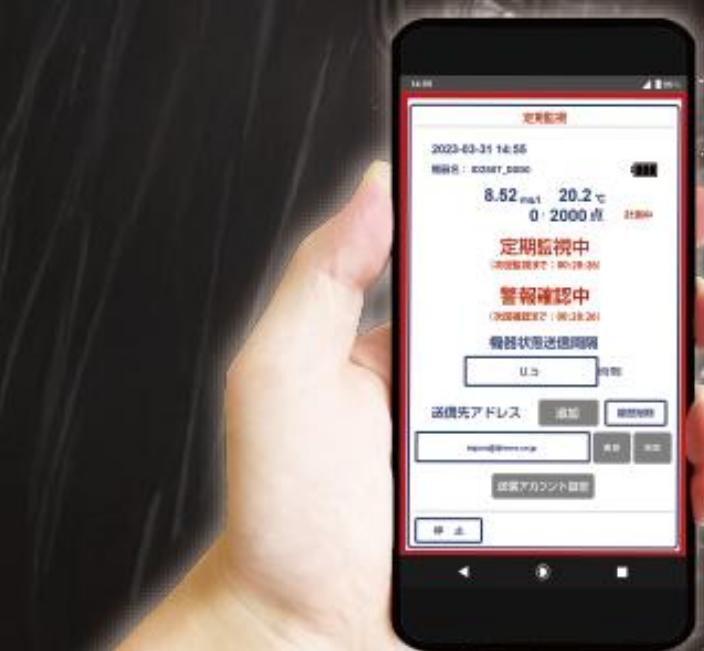
DOを測ることがなぜ重要？



DOの変動を見ることで、流入負荷の変化や処理状態を、早期に把握できます

DOロガー

型式: ID-250T

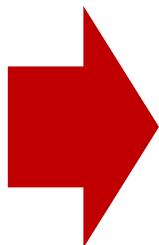
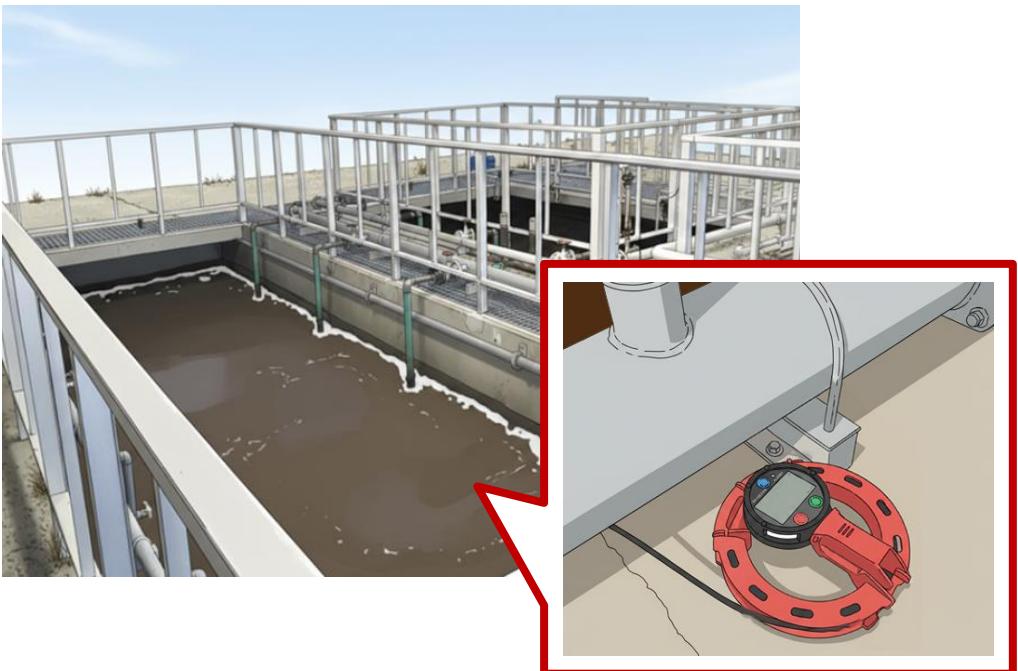


- ・標準価格(税抜) 266,000円
- ・アプリは弊社WEBサイトから無料でダウンロードできます。
- ・スマートフォンやタブレットはお客様にてご用意ください。

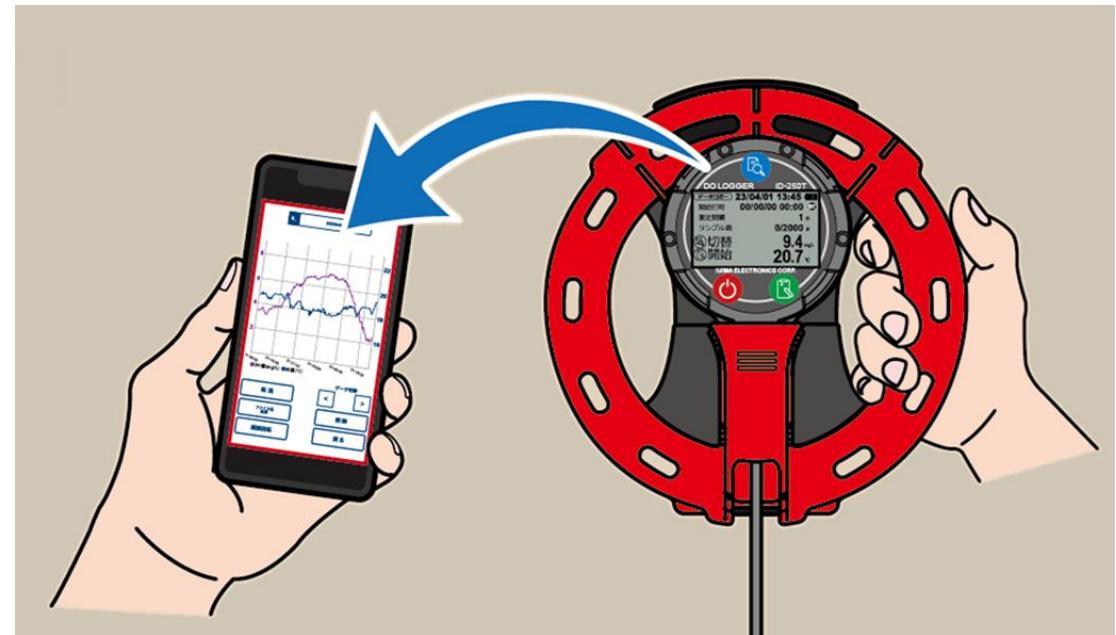


「DOロガー」使用イメージ

現場に置きっぱなしで測定



測定後、計器からアプリでデータ取得



①電池駆動

外部電源が不要で、場所を限定せず複数箇所もOK！

②堅牢性の高い本体

野外設置や過酷な環境でも、安心して「置きっぱなし」できます

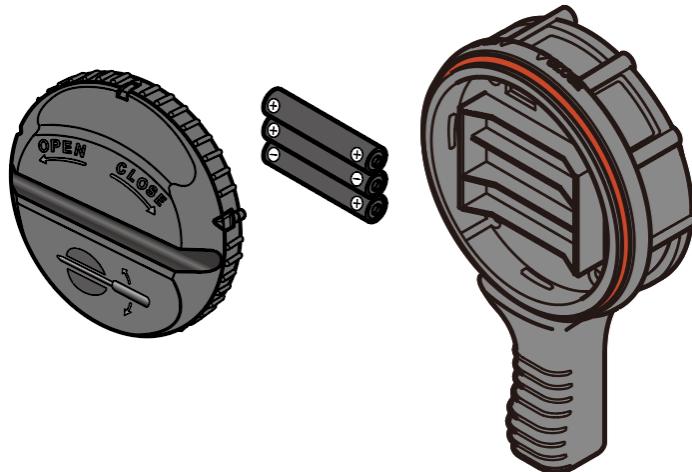
③遠隔監視対応アプリ

設定値を超えるとメールで通知。必要時にすぐ対応できます



①電池駆動

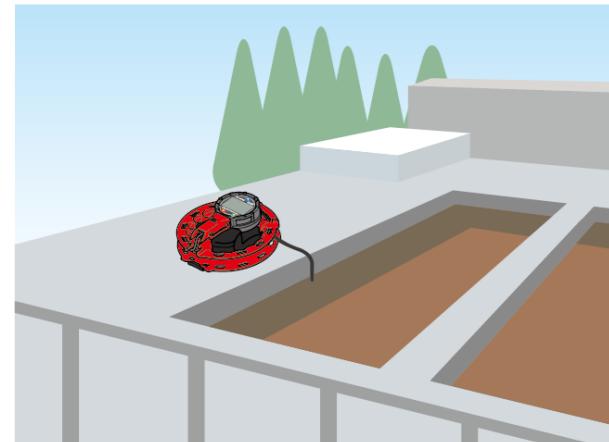
工事不要で現場設置できるポータブル計



繰り返し使用できる
充電式電池で測定できます

設置型DO計よりも低価格

DOロガー ID-250T



導入費

約27万円

設置

設置工事は不要
自由な箇所で使用可

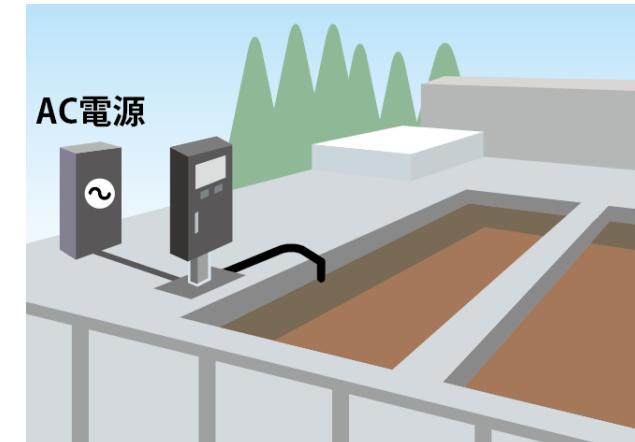
目的

既設のタイマー制御など

電源

電池内蔵（外部電源は不要）

一般的な設置型DO計



約100万円（工事費含む）

設置工事が必要（終日）
設置場所の確保が必要（固定）

比例制御など

外部電源が必要



「水深10m防水」を実現



耐久性

水深10m防水

(IP68準拠)

水道水で遠慮なく丸洗いできます

<注意> 酸素センサー先端に直接強い水圧を与えないようにして洗浄してください。

防水に理想的な「丸型本体」

丸型は内部Oリングに均等に圧がかかる密閉度の高い構造です。



角型の場合

ネジを締め込んで固定するため、圧が不均等でネジ部分以外にひずみや隙間が生じやすく、密閉度が低くなります。



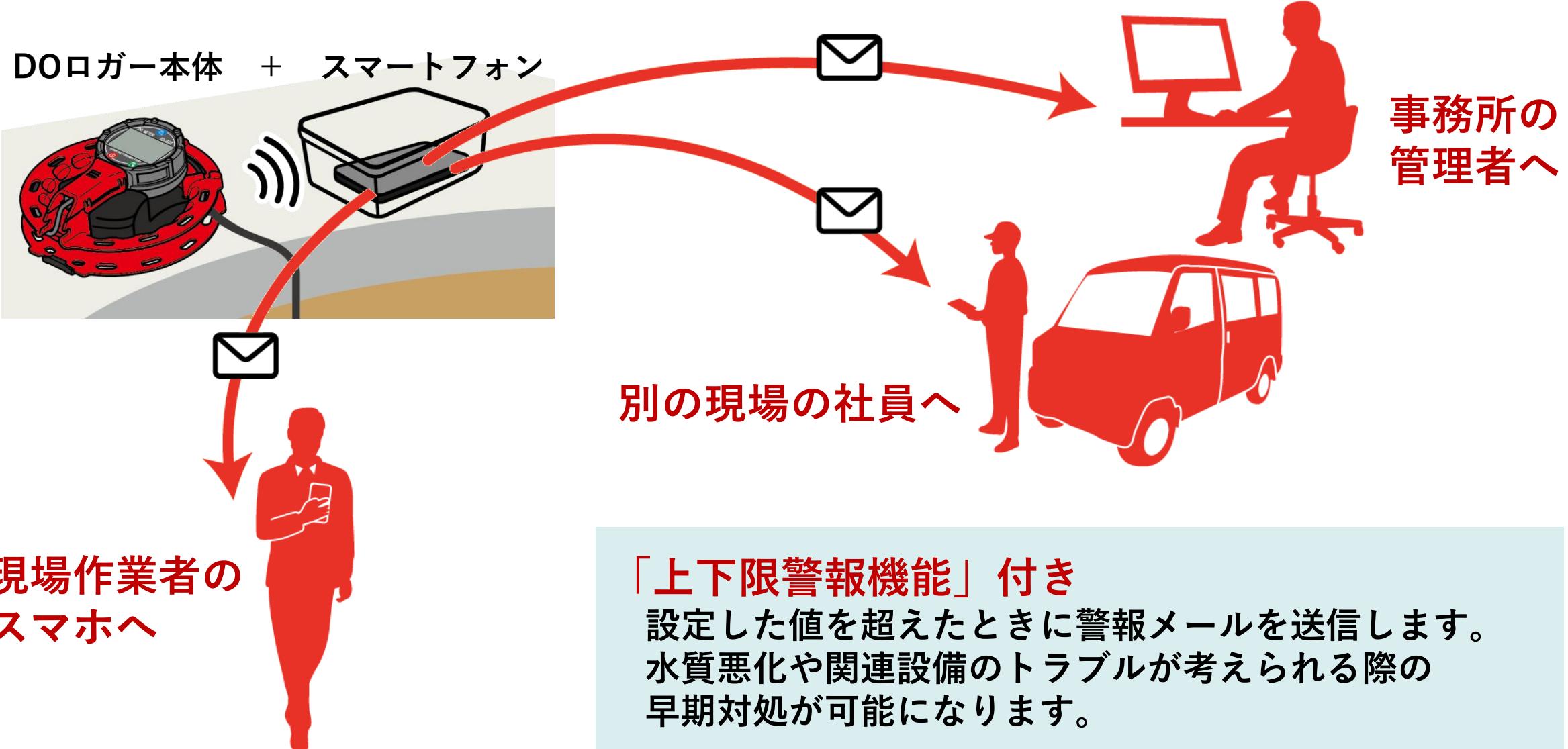
水が浸入しにくい一体型構造

本体・プローブが完全に一体型のため、水の浸入を限りなく低減できます。



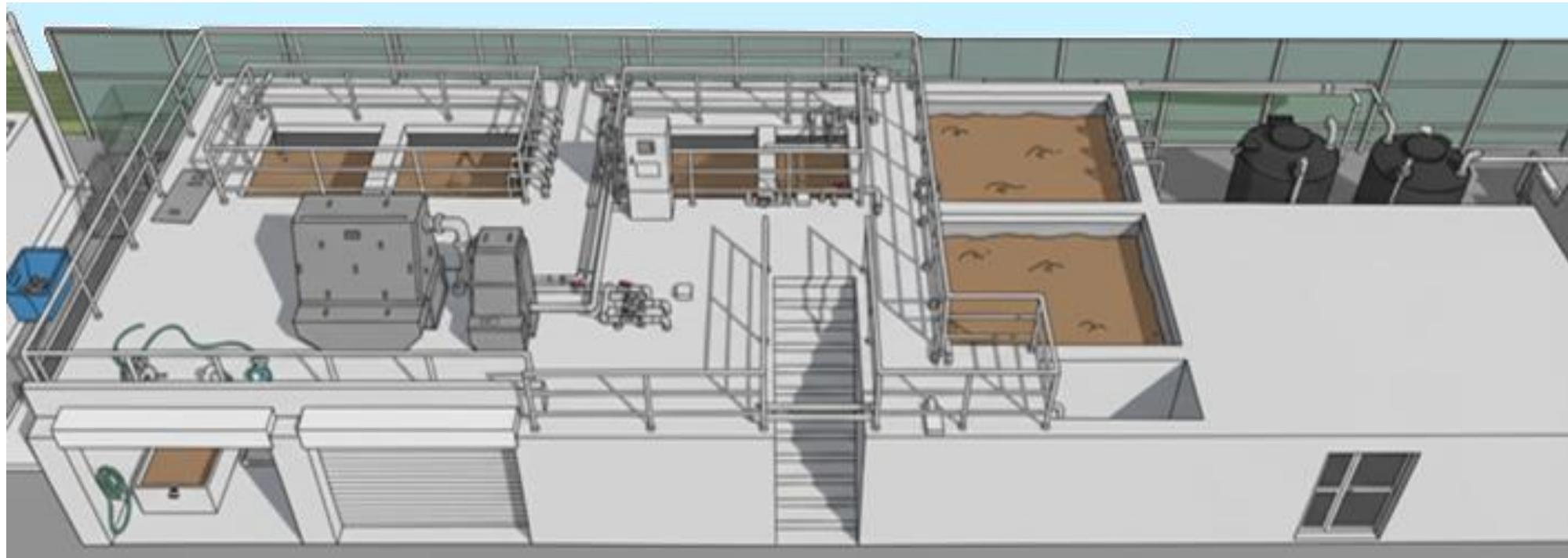


「遠隔監視」イメージ



事例紹介

DOの見える化で、排水の安定化とコスト削減



改善効果①
省人化

改善効果②
省エネ・コスト削減

改善効果③
技術の継承



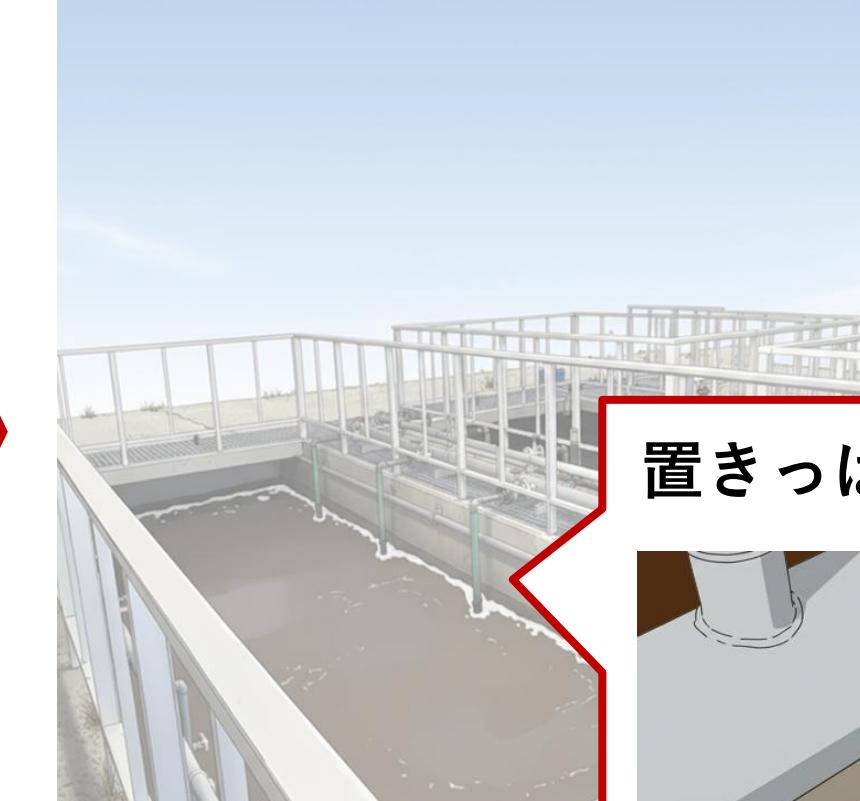
①省人化

現場に行かなくてもデータを取得

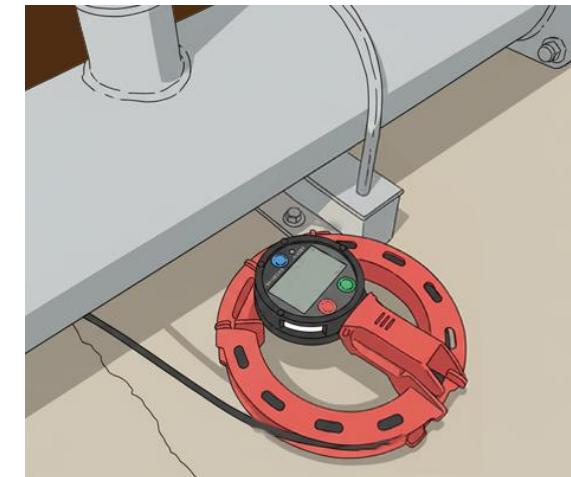


毎日現場に行って測定、記録

DOロガーなら、連続測定・自動記録

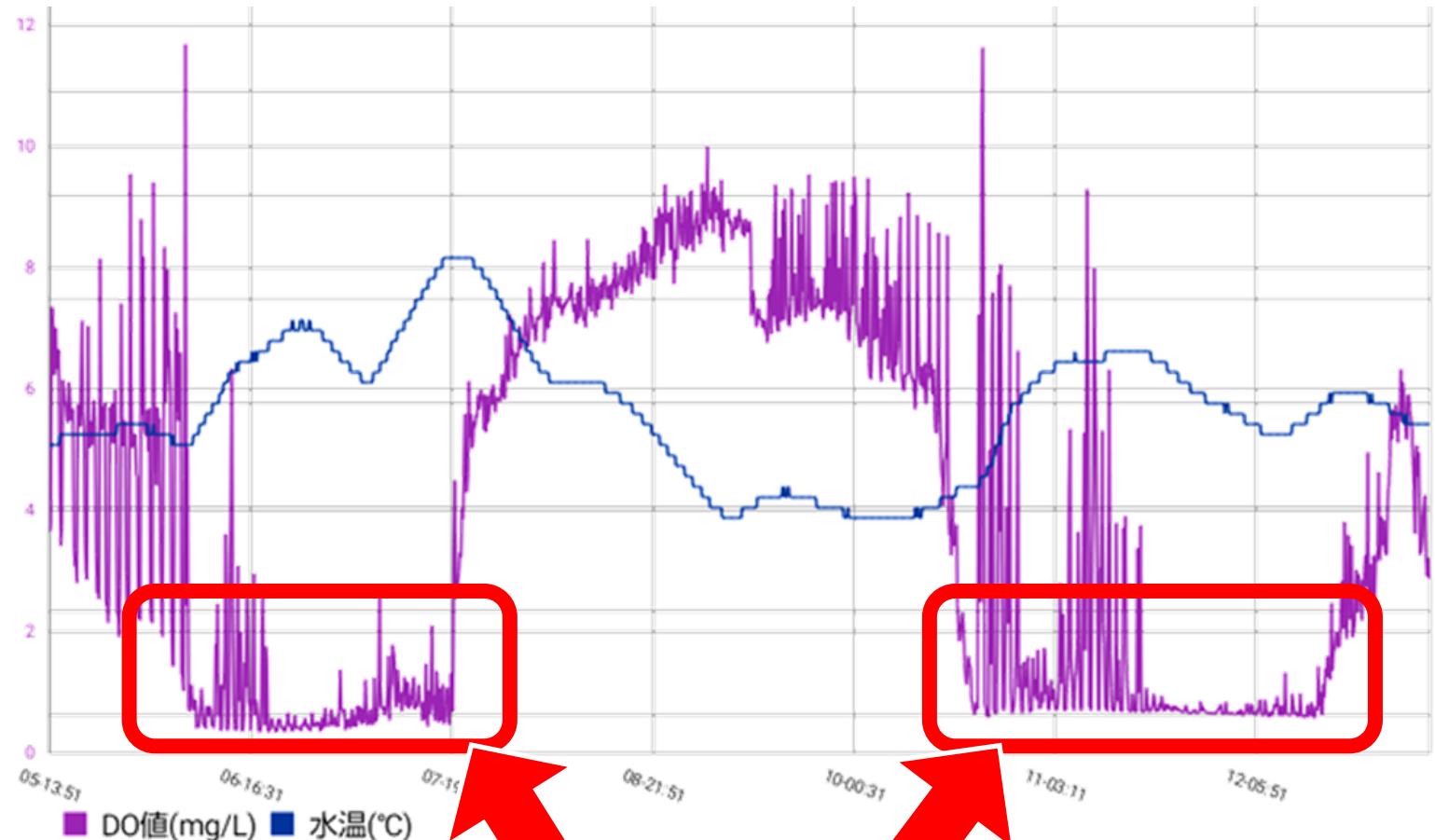


置きっぱなし測定





ロガーデータから異常を発見、早期対処へ



低いDO値が継続している
(酸素供給不足)

改善効果①

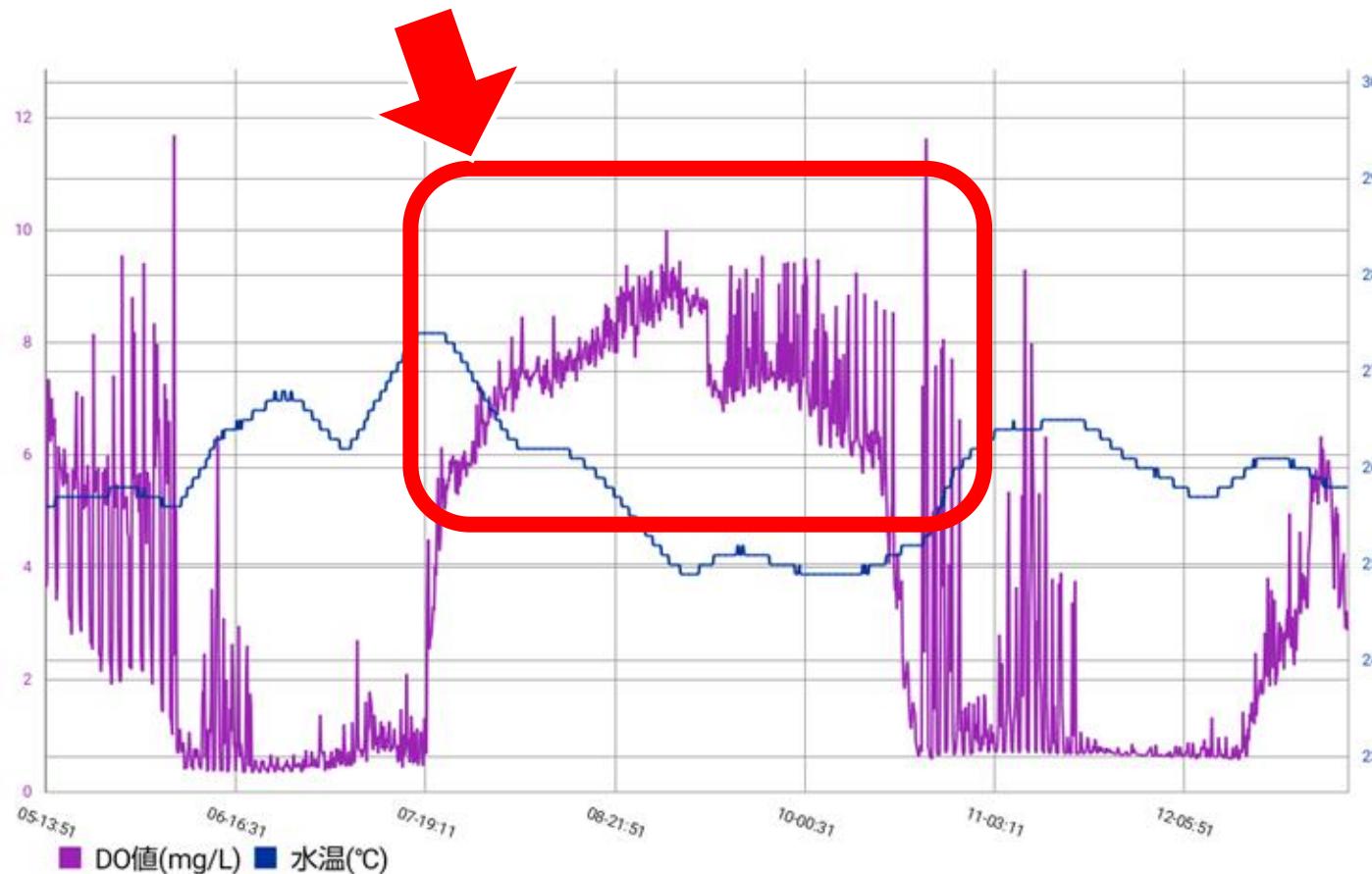
データを見て、
ブロワの運転条件の見直しという具体的な対策に着手できます。



改善されない場合、
ブロワ増設にむけた追加の検討の根拠に。

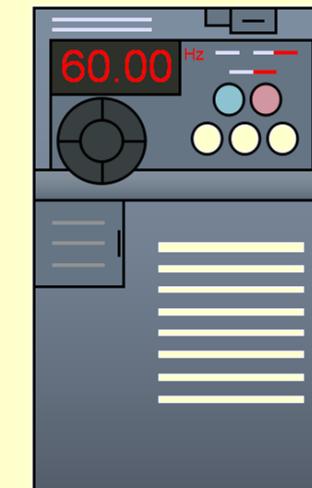


高いDO値が継続している（過剰な曝気）

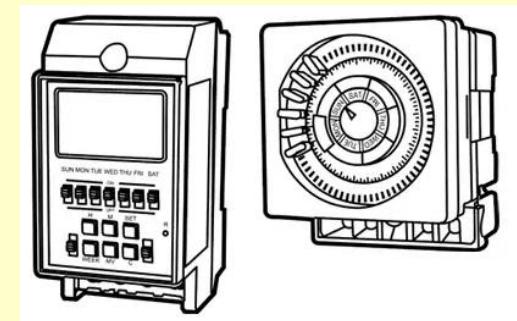


不要な運転時間を減らして
電力を削減

インバーターの
周波数調整



週間(24h)タイマー
の間欠運転調整

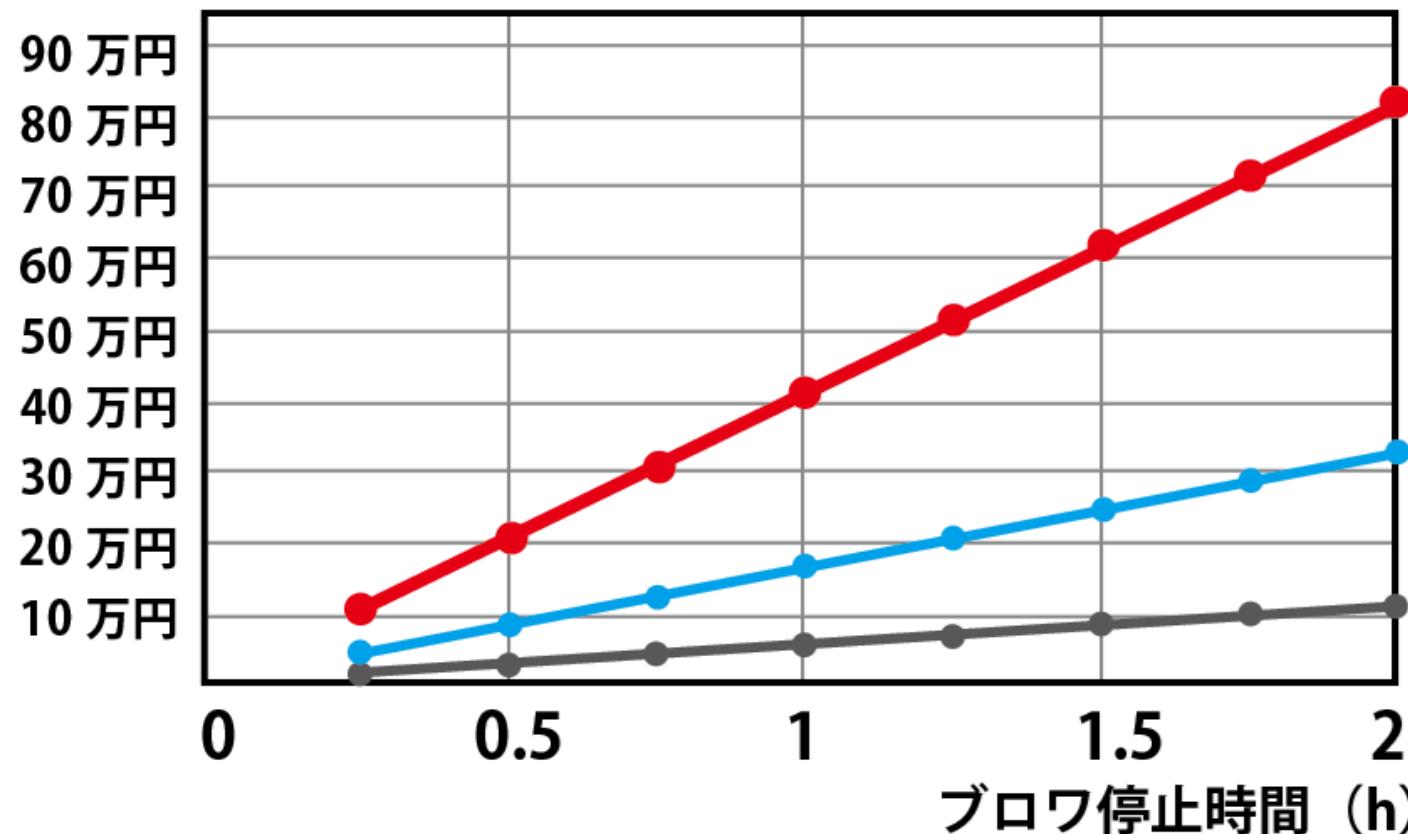




プロワ停止時間による、コスト削減金額

プロワ停止時間による年間削減金額 電気代単価：15円/kWh

● 大規模食品工場 (75kW) ● 中規模食品工場 (30kW) ● 小規模食品工場 (10kW)



改善効果②

1日約1時間の停止で
大規模工場なら
約40万円/年

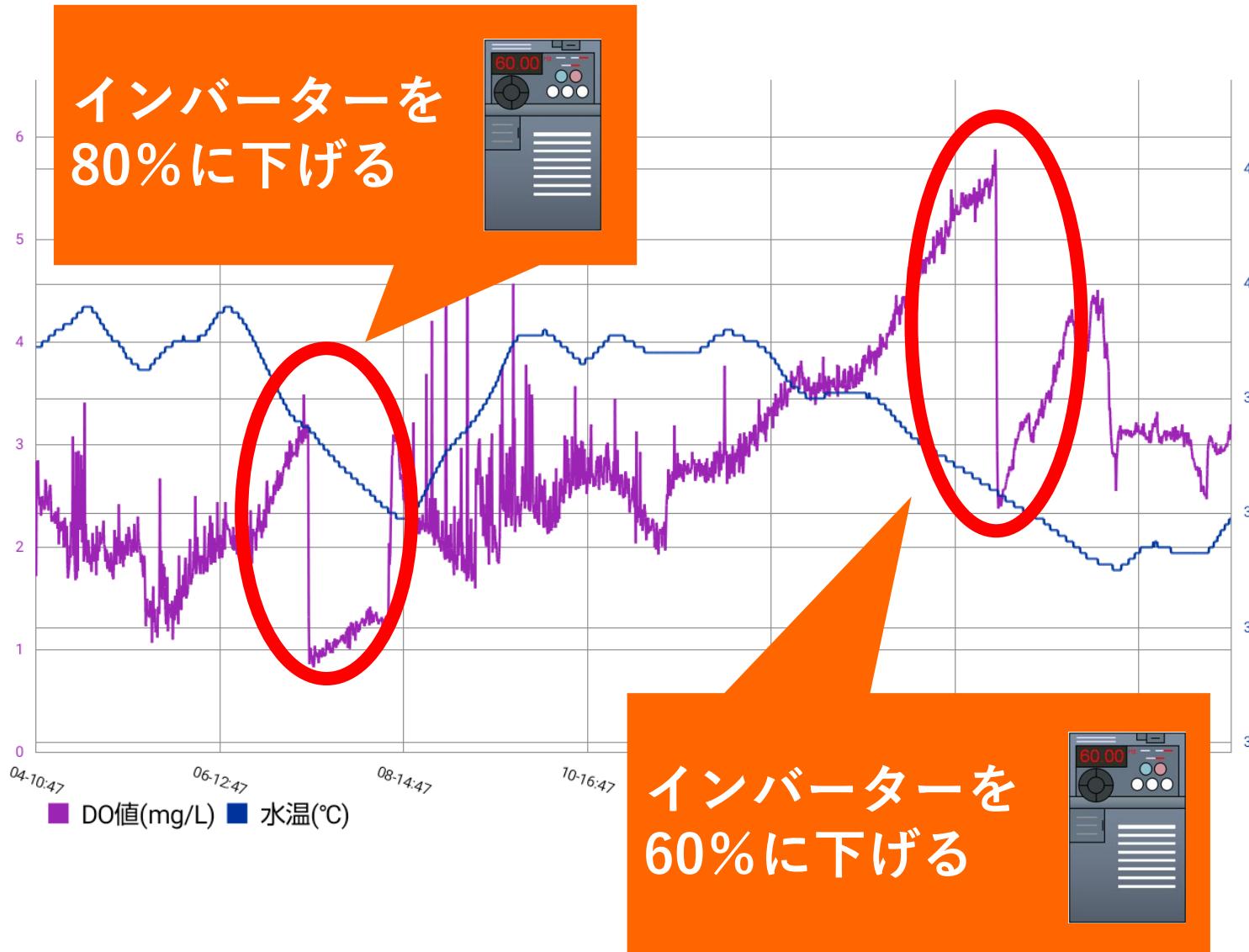
中規模工場なら
約15万円/年





③技術の継承

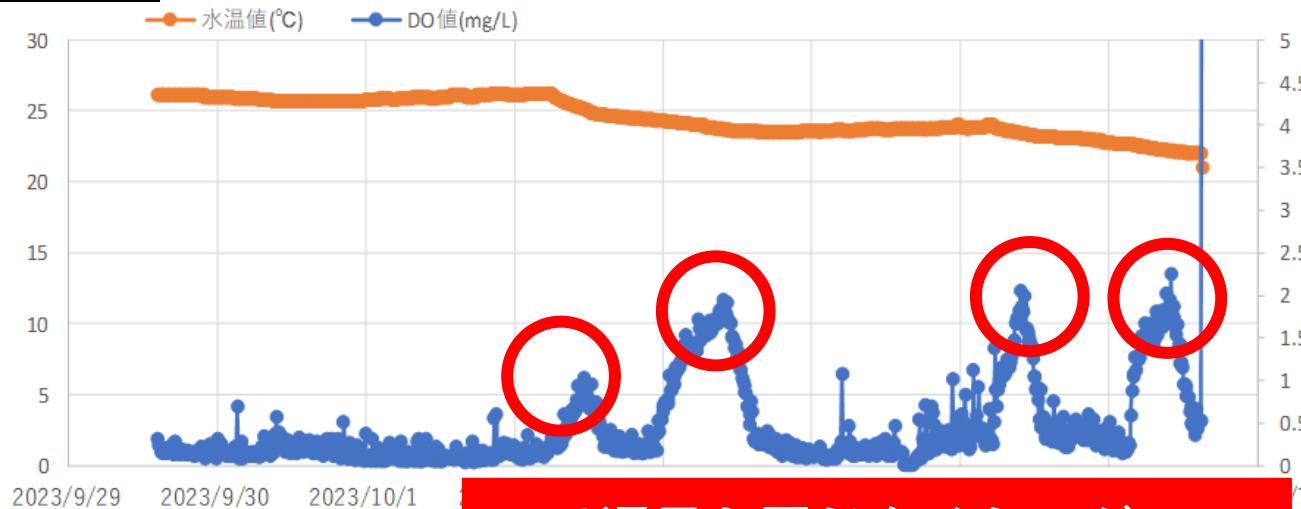
経験とデータを融合し、ノウハウを積み上げる



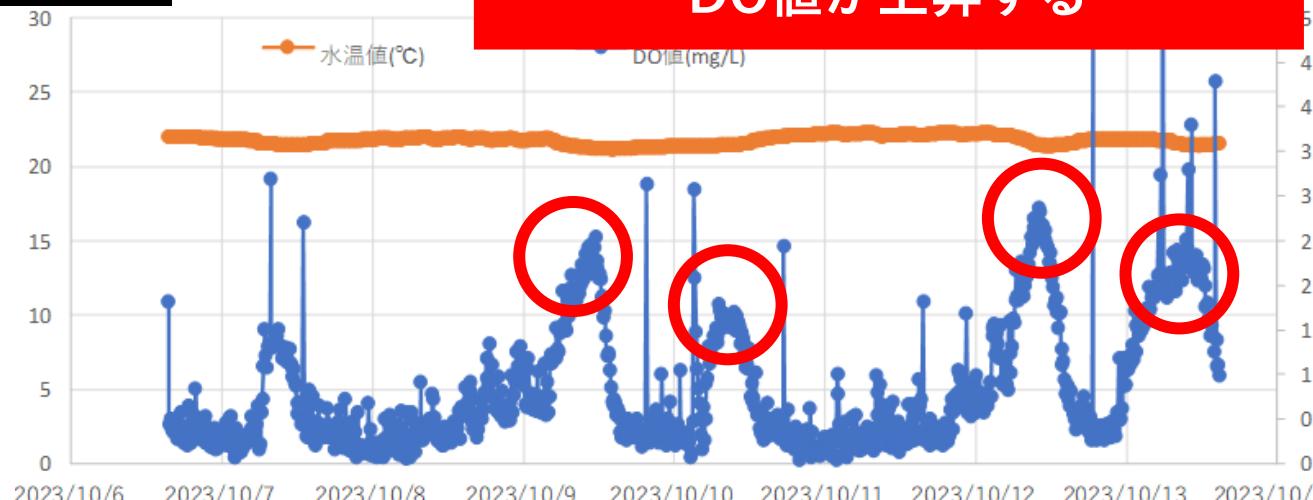


データに対するアクションの標準化

1週目

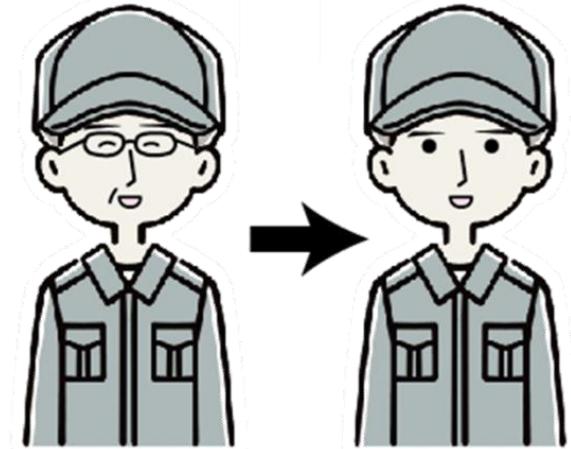


2週目



1週目と同じタイミングで
DO値が上昇する

改善効果③



長年の経験を積んだベテラン社員の
感覚を数値化できるため
短期間で若手社員の
育成が可能に。



DOメーター+Log

NEW型式：ID-200T

スポットも連続でも、
この1台で。

ワンタッチモード切替

測定モード



1地点ずつのスポット測定
記憶は手動操作(30件)

ロガーモード



測定完了するまで自動記憶
(1件あたり最大2,000点まで)



2026年1月15日販売開始

お得に購入
いただけます
**発売記念
キャンペーン**

DOメーター
型式：ID-160T



スポット測定のみ
日常管理に最適

DOメーター+Log
型式：ID-200T



スポット / 連続測定
両用タイプ

DOロガー
型式：ID-250T



遠隔監視できる
最上位モデル

| | DOメーター 型式：ID-160T | DOメーター+Log 型式：ID-200T | DOロガー 型式：ID-250T |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|--|
| スポット測定 (巡回測定) | ○ | ○ (モード切替) | △ (安定判断機能なし) |
| ロギング測定 (連続測定) | — | ○ (モード切替) | ○ |
| 遠隔監視機能 | — | — | ○ |
| 自動スパン校正機能 | — | ○ | — |
| 低流速での測定 (WA-TLB対応*) | — | 標準センサー WA-TL仕様 ※裏面参照 | 低流速センサー WA-TLB仕様 ○ |
| 本体標準価格(税抜) 標準(ケーブル5m)仕様 | 138,000円 | 標準センサー WA-TL仕様 198,000円 | 低流速センサー WA-TLB仕様 203,000円 |
| | | | 266,000円 |

138,000円 143,000円

キャンペーン期間：2026年12月31日

排水処理をサポートするラインナップ &サービス



MLSS計



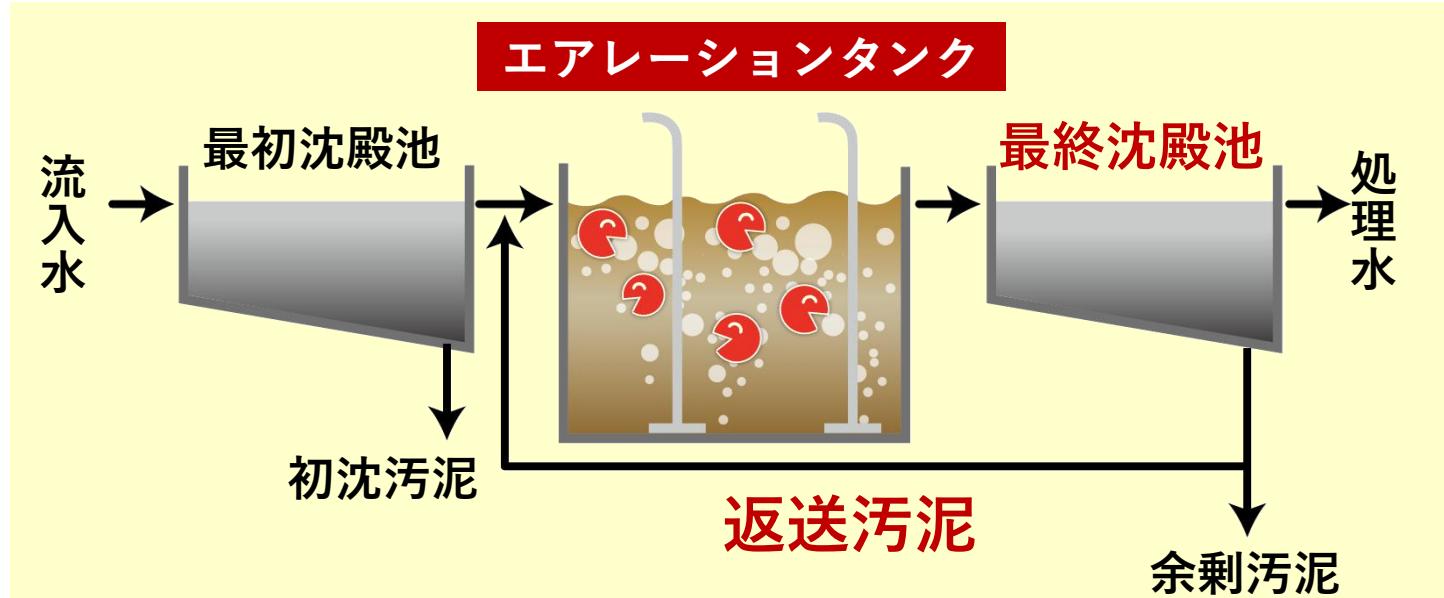
pH計



日常的なMLSS管理に最適

(型式：IM-100P/80P/50P)

タンク内の微生物濃度の指標としてMLSSを測定します。



<委託分析の場合>測定結果が分かるまで数日

<MLSS計の場合>約1分で測定完了

<メリット>通常のメンテナンスは水道水の校正でOK

5種類の相関式で、複数箇所の測定にも対応
槽内の状態を把握する「界面・水深」測定機能付



廉価モデルもラインナップ





現場測定に最適なpHメーター (型式：IP-140T)

排水基準を満たしているかの確認や、各処理槽の機能判定に活用できます。



1台で「投込」「採水」使い分け



投込



採水

樹脂製の
電極保護カバーで
ガラス電極をしっかりガード

スリーブ形状の液絡部で
詰まりや汚れに強い



安心の「5年間保証」サービス



サービス1

5
year

手厚い保証を5年に延長(お客様登録済の製品)

← トータル5年間 →

メーカー
標準保証

延長保証

ご注意

- お客様登録をされていない製品は対象外となり「標準保証のみ」となります。
- 点検のみのご希望の場合は有料となります。
- 酸素センサーや消耗部品は有料です。

サービス2



代替器を無料貸出!(昼12:00までのご依頼で当日出荷)

- 修理で製品をお預かりする期間中、代替器を貸出いたします。
- 昼12:00までのご依頼で当日出荷します。(空きがない場合、翌日以降の出荷となります)

サービス3



専任スタッフが長期サポート(電話/メール/WEB)

- 「使い方が分からない」「値がおかしい」などお問い合わせに対して、スタッフが迅速に対応、解説いたします。
- ご登録先に、製品調子伺いや測定に関するお役立ち情報、アップデート情報を配信します。

延長保証対象(無料修理)の例

○ 断線



○ 基板故障



○ シートパネル損傷



保証対象外(有料)

○ 有料 センサー/電極/
オプション品



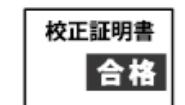
お客様自身でご購入、
交換いただけます。

○ 有料 消耗部品



お客様自身でご購入、
交換いただけます。

○ 有料 点検依頼
校正試験



異常のない点検依頼
は有料となります。

※上記は主な例です。ご不明な点は弊社までお問い合わせください。



まずはお気軽に1週間のモニタリングから、いかがでしょうか！？

現場でテスト器をお使いいただけます（無料貸出サービス）



梱包不要な通い箱で
お届けします。



開けたらすぐに使えます。
(スマホも付属)



使用後は伝票を貼り
そのままご返送ください。

DO計・MLSS計・pH計いずれも、テスト器をご用意しています。

心をこめてサポートいたします



IIJIMA 飯島電子工業株式会社