

処理の安定化とコスト削減を行いたい排水処理責任者様へ

安定した 運転管理をしたい



こんな方におすすめです！

- ☑ 処理が不安定で放流基準値を超過しそうな時がある
- ☑ 排水処理の運転管理が難しく、作業工数が掛かっている
- ☑ 季節によって処理状況が悪くなることもある
- ☑ 処理状況次第では、工場の生産量が制限されるおそれがある



運転管理歴 **50年** の経験を生かした

「現状調査業務」で解決します



実際の相談事例

弊社にご相談いただいたお客様の悩みと
現状調査とその後の業務によって解決した事例を紹介します。

事例1

処理水の窒素濃度が高く困っている。窒素濃度を低くして、安定した処理が行えるようにしたい！



安定した窒素処理

ができるようになりました。

事例2

処理が不安定で運転管理が難しい。処理が悪化するのではないかと不安から解消されたい！



処理が安定し、運転管理が簡単になりました。

事例3

最近、排水処理の調子が悪い。電力費や汚泥処分費が徐々に増加している。何とかしたい！

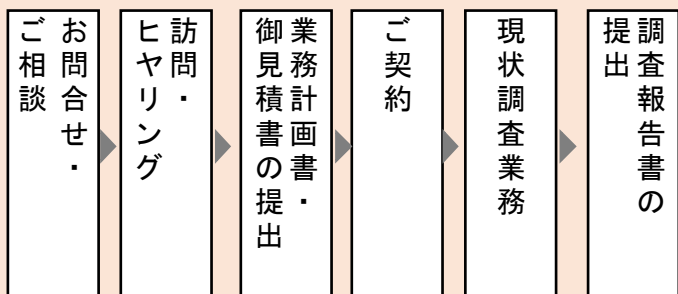


処理が安定し、工場全体でコスト削減ができました。

どんどん結果が出ています。

御社の排水処理で考えてみてください。
実際の相談事例の詳細は、裏面へ。

現状調査業務の流れ



【現状調査のお問合せはこちら】



株式会社 **エステム**

愛知県名古屋市南区弥次町2-19-1
<http://www.stem.co.jp>

TEL (052)612-9823
solution@stem.co.jp

現状調査業務の詳細は、裏面をご覧ください。

処理が安定してこんなに良いことがあった！改善事例

現状調査とその後の業務を実施した結果、処理が安定した事例を紹介します。

事例1 処理水窒素濃度の低下

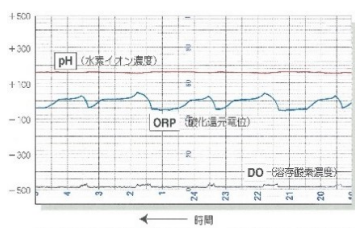


図-1 計測波形



図-2 処理水窒素濃度の変化

安定した
窒素除去

排水処理責任者のA様は、**処理水の窒素濃度が高く**困っておられました。

現状調査から、大きな設備改造を行わずに改善できることがわかり、既存の処理フローの再構築と連続計測波形（図-1 計測波形）に基づく運転調整を実施し、**調整開始から3ヶ月で安定した窒素除去**（図-2 処理水窒素濃度の変化）ができました。

事例2 処理の安定 + 運転管理を簡単に

排水処理責任者のB様は、**処理状況が悪くなると工場の排水を流せなくなり**困っておられました。

現状調査により、風量調整が変動に追従できていないことがわかりました。そこで、インバータや間欠運転を組み合わせて処理条件に合わせた制御回路を提案しました。



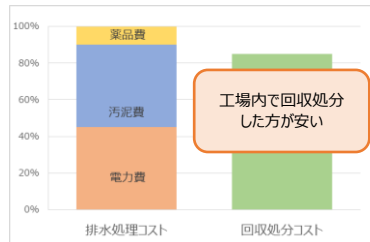
風量制御装置 試運転の様子

制御回路を変更し、その後の業務によって**処理が安定し、処理状況に左右されことなく工場の排水を流せる**ようになりました。その上、**運転管理が簡単になり**管理にかかる時間を削減できました。

事例3 処理の安定 + コスト削減

環境管理部責任者のC様は、近頃**排水処理の調子が悪い**と感じており**電力費や汚泥処分費が増加している**と悩んでおられました。

排水処理の上流である生産工程の現状を調査させていただいたところ、**生産で残った原料液を排水処理に流している**ことがわかりました。工場全体のコストを算出したところ、排水処理に流すより工場内で

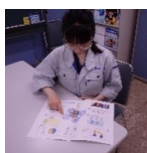


排水処理に流した場合と工場内で回収した場合のコスト比較

回収して産廃処分した方が安いことがわかりました。**生産側と協力したことで、処理の安定と工場全体のコストが削減**できました。

現状調査業務って何をするの？ わたしたちは、こんな仕事をしています。

1. 訪問・ヒヤリング



ヒヤリングや現地確認を行います。

2. 業務計画書及び御見積書の提出・ご契約



業務内容を説明します。

3. 現地点検



排水の採取中



流量測定中



ポンプ稼働状況測定中

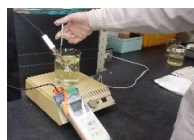
サンプリング、流量測定、機器運転状況等の調査を行います。

4. 水質分析



弊社、調査分析センターで水質分析を行います。

5. 凝集試験、データ解析

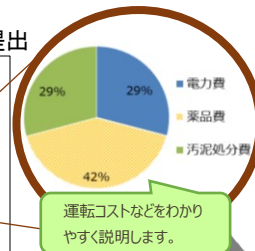


凝集試験や水質分析等のデータ解析を行います。

6. 調査報告書の提出



現状の課題とその改善策を報告します。



運転コストなどをわかりやすく説明します。



マテリアルバランスシート

現状調査業務のQ&A

Q1 法令順守しながらコスト削減できるの？

A もちろん可能です！現状調査業務は、薬品の入れ過ぎや電気の使い過ぎを見つけて削減します。

Q2 どんな業種で実績がありますか？

A 化学工業、食品製造業、金属加工業などの業種と生活排水で実績があります。

Q3 現状調査の業務期間はどれくらいですか？

A 業務内容によりませんが、目安は3ヶ月です。