

## 比重・濃度モニター連続測定パックを用いた

### 硫酸アルミニウム製造工程の改善事例

弊社のパッケージ製品「比重・濃度モニター連続測定パック」の導入事例をご紹介します。

ユーザー様： 排水処理用凝集剤の製造会社

アルミ製品製造工程に発生する水酸化アルミと硫酸を混合して、硫酸アルミを製造

測定対象： 硫酸アルミ（pH2 前後）

測定レンジ： 1.25SG~1.35SG

#### ユーザー様の声

硫酸アルミ（硫酸バンド）の製造工程にて硫酸アルミの比重値を監視している。

現状はダイヤフラム式圧力計とガラス製浮き秤式の比重計を用いて作業員が定期的に硫酸アルミをサンプリングして比重値を監視しているが、測定対象は pH2 前後の強酸の液体であり、事故や怪我などの危険性があるため、細心の注意が必要な面倒な作業となっている。

また、ガラス製の浮き秤式比重計は見る角度によって読み値が変わってしまうため作業員によって計測値にばらつきが生じてしまうという問題もある。

これらの問題を改善するため、インラインでの連続監視を目的として設計された「比重・濃度連続測定パック」をご紹介します。

## 評価

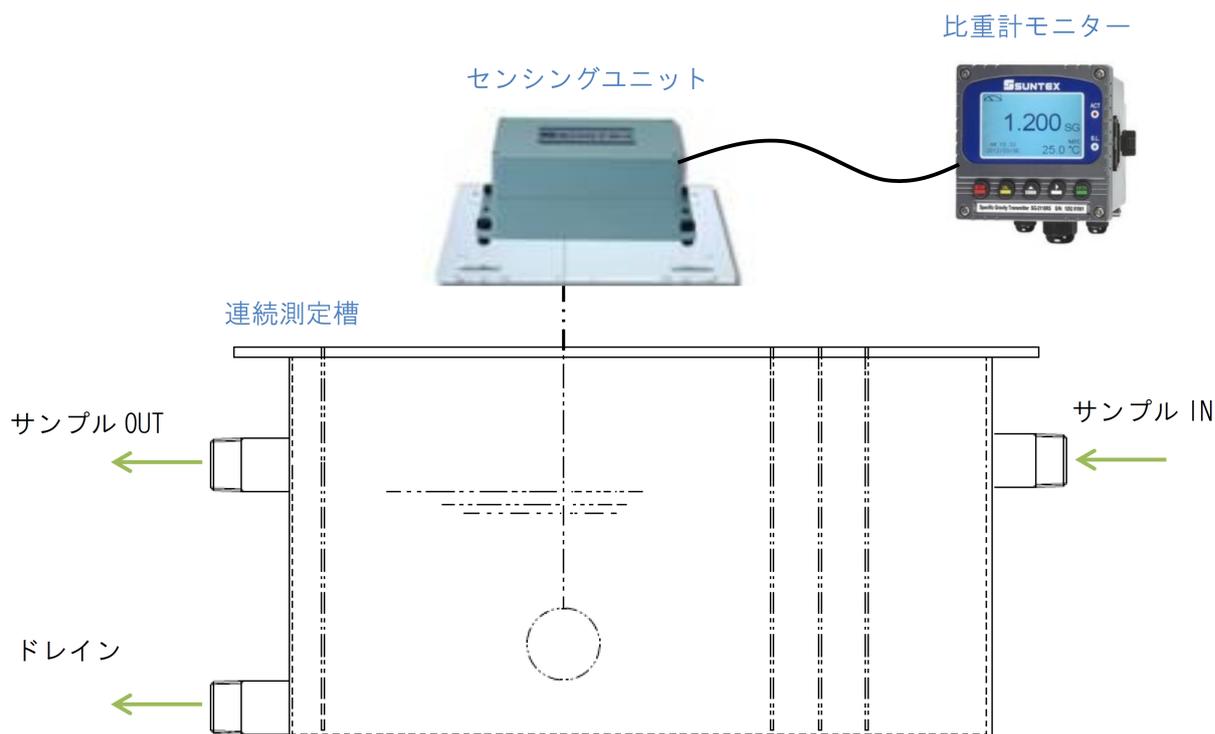
ユーザー様に比重・濃度連続測定パックのデモ機を使用して実際に評価していただきました。

なお、硫酸アルミに含まれる金属イオンが連続測定槽内に沈殿してしまう可能性があるということで連続測定槽はお客様に SUS 製のものをご用意いただきました。

評価の結果、安定した測定ができたということで、生産物の安定した品質管理が実現できました。

また、作業員による定期的な測定が不要となったことで作業員の安全面と作業時間が大幅に改善されました。

### <イメージ図>



\* 硫酸アルミ（ほぼ飽和液 1.3 程度）液をダイヤフラムポンプで定量注入

## 採用パッケージ

比重・濃度モニター連続測定パック 製品コード：SG-FC-N5.0

<http://www.tactec.jp/SG-FC-5.0X.htm>

## 関連資料

連続測定槽寸法図（PDF）：

[http://www.tactec.jp/download/suntex\\_dl/SG-FC-5.0N\\_20150819-2.pdf](http://www.tactec.jp/download/suntex_dl/SG-FC-5.0N_20150819-2.pdf)

比重・濃度モニターの紹介：

[http://www.tactec.jp/suntex\\_sg-2110rs.html](http://www.tactec.jp/suntex_sg-2110rs.html)

SG-2110RS によるプロセス改善（PDF）：

[http://www.tactec.jp/download/suntex\\_dl/150520\\_SG-2110RS\\_memo.pdf](http://www.tactec.jp/download/suntex_dl/150520_SG-2110RS_memo.pdf)

比重・濃度連続測定パックは実際に使用して評価していただけるようにデモ機をご用意しております。

お気軽にご相談ください。

---

お問い合わせ先

MAIL： [toiawase@tactec.co.jp](mailto:toiawase@tactec.co.jp)

TEL： 0297-83-0721

サンテックス担当窓口まで



**株式会社 ティ・アンド・シー・テクニカル**

本社： 〒120-0036 東京都足立区千住仲町 40 番 12 号

取手事業所： 〒300-1514 茨城県取手市宮和田 448-1

ホームページ： <http://www.tactec.co.jp>