

多彩な処理機能を実現し、
環境負荷を大幅に低減。

pH-JAK 中和水処理装置

パーハージャック電解中和

Kinkikiso

電気分解式中和排水処理装置「pH-JAK」とは？

「pH-JAK」中和装置は、排水処理の高度化・効率化を実現し、省コスト・省スペースで環境負荷を大幅に低減する画期的な水処理装置です。

電気分解処理により、イオン濃度を直接コントロールする方式により、安定した水処理を実現しました。電極への電流をコントロールするため、インバーター処理が可能でエコ設計になっています。水質変動に対して常に安定した無駄の無い排水処理を実現します。



写真は、pH13.0・5t/dayの本設処理機

電解式中和「pH-JAK」をお薦めする理由。

多彩な処理機能で、アルカリ性排水に対応します。

pH値12以上の高濃度処理機とpH値12以下の低濃度処理機に大別し、24時間連続運転が可能なシステムで、大量処理も可能です。またインバーター制御により使用電気量も最小に抑えます。

(高濃度処理機は希硫酸併用方式がコスト安)

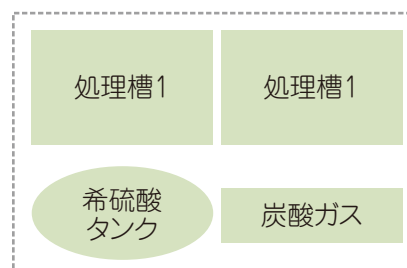
pH-JAKの処理機能



従来比最大1/3の省スペース化を実現します。

従来の希硫酸処理では、貯留タンク等のスペース低減や電解中和の処理能力は炭酸ガスを併用した多段処理や、循環処理以上の安定処理を実現し、当該設備と比較すると最大1/3以下の省スペース設計が可能になります。(当社従来データより)

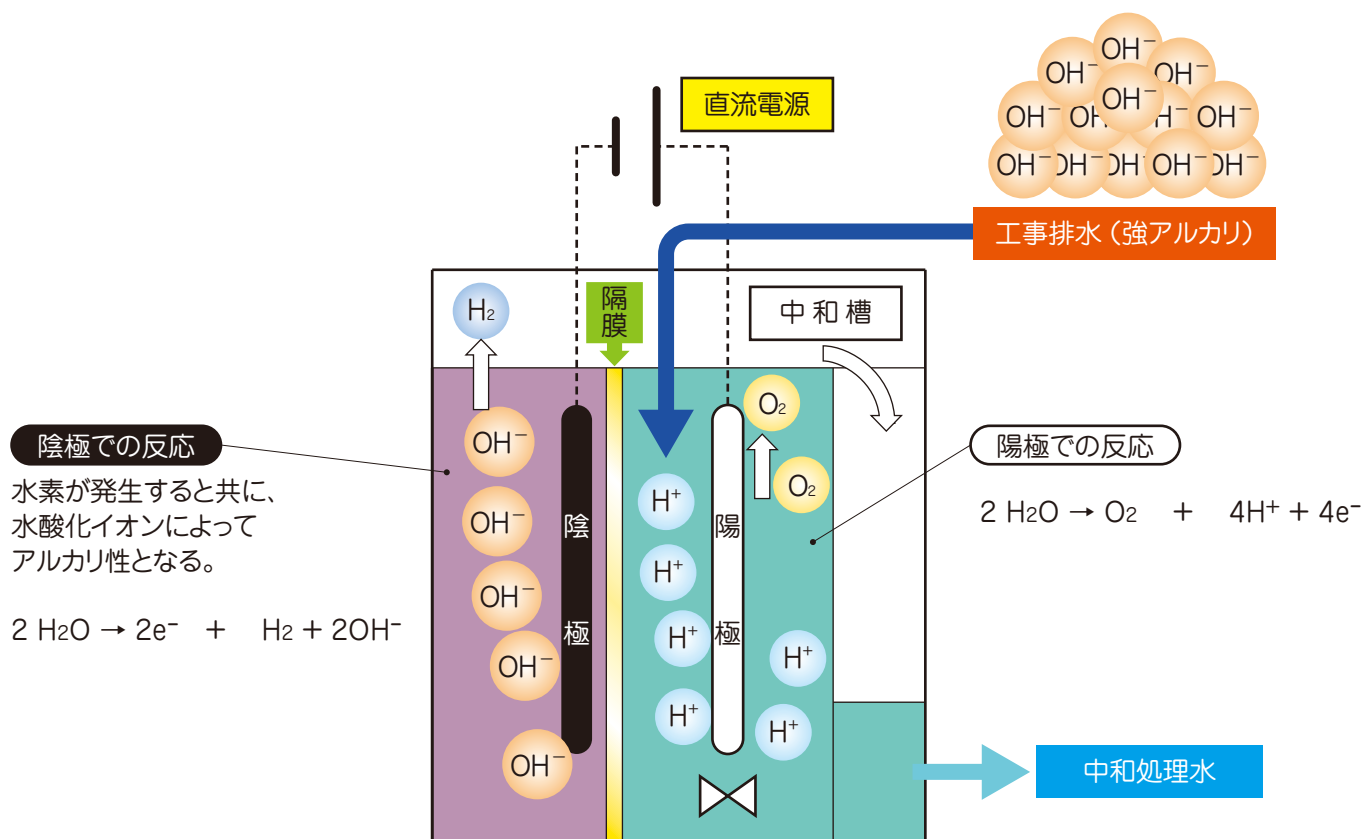
【従来設備】



【pH-JAK】



「pH-JAK」電気分解中和処理原理。



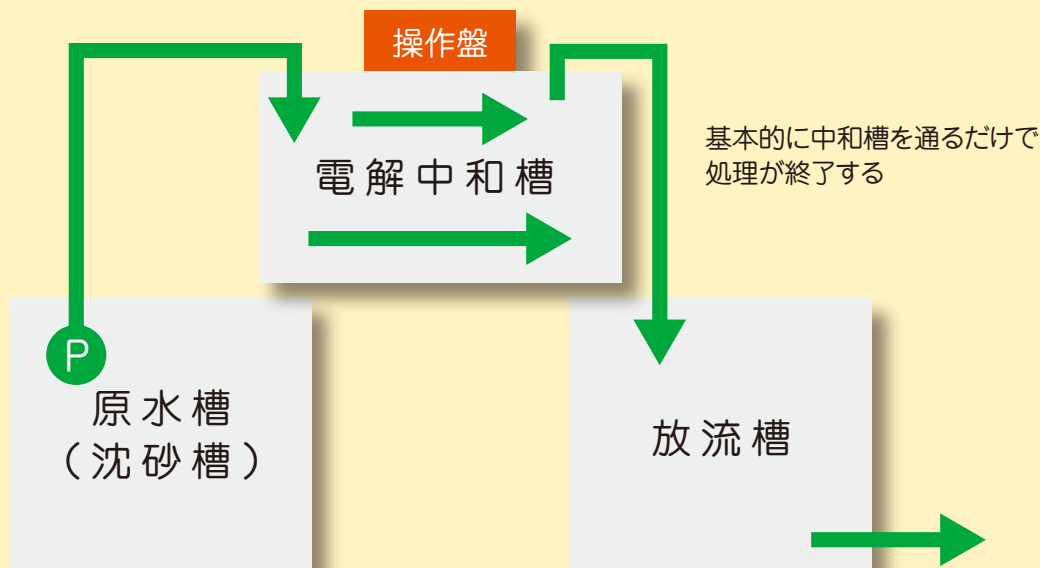
陽極に発生した水素イオンにより、アルカリ性排水に含まれる水酸化イオンとを反応させ中和する。

中和は、ほぼ瞬時に行われ滞留時間が少なく、装置の小型化が可能になる。

電解式中和「pH-JAK」と従来方式との比較。

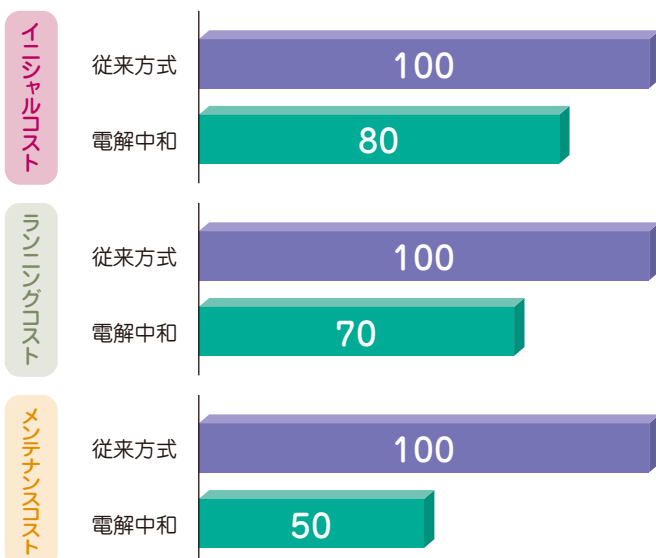
処理方式	特徴
希硫酸中和方式	調達コストが安い。中和能力は高いが比重が高く攪拌が難しく、かつ危険物である。また中性付近でのコントロールが難しい。
炭酸ガス中和方式	pH調整の取扱いが簡易である反面、酸性値が高いため、高アルカリ処理には不向きである。当該ケースは処理コストは非常に高くなる。
電解中和方式	放流基準内のコントロールが簡単に行え、操作が簡単である。また、消耗品は、隔膜・電極であり、コスト的にも他の方式と変わらない。

PH-JACK中和装置のシステムフロー



維持管理が容易で、排水処理コストをトータル的に低減

従来の処理方式に比べ、インシヤルコスト・ランニングコスト、メンテナンスコストを大幅に削減出来ます。特に管理コストについては、薬剤補充や注入調整が不要で簡単操作が特徴。(弊社希硫酸・炭酸ガス併用方式と比較)



その他オプションも充実

電話回線・インターネットを利用した処理確認・制御調整・異常管理等が可能で事務所内での管理・記録が可能になります。

排水処理は、放流基準内の原水については、インバーター制御によりスルーでパスします。また感電電流以下での処理なので感電の心配はありません。その他、電気分解による排水処理のご相談もお受けいたします。

外観 pH-JAK L10-A(改良型)



色粉によるデモ (pH12→pH7)



制御盤



制御盤内部



電解制御部



ご利用案内

工事現場から発生するアルカリ性排水(仮設)
トンネル等から発生するアルカリ性湧水(本設)

工場等から発生するアルカリ性排水(本設)
生コン関連から発生するアルカリ性排水(本設) など

電気分解技術は飛躍的に進化しています。

管理が難しかった時代は終わりました。

環境のやさしさで地球を応援します。

電気分解技術の幕開けです。

Kinkikiso は、未来の水を創造します。

pH-JAK 仕様

基本型式	サイズ L×W×H	処理性能	処理能力
pH-JAK L10-A	1500×600×1300	pH12まで	10 t/h

(L10-A型 レンタル専用機)

- ・基本処理能力は、5・10・30m³/h その他設計可（自動管理・監視システム等、オプションも用意しています。）
- ・サイズ等仕様については変更することがあります。

本体価格

- 担当までお問い合わせ下さい。(阿部・樋本)
- 建設現場等については原則レンタルいたします。
トンネル湧水等の本設・常設については販売いたします。

注意事項

- 処理水のMアルカリ度によって設計を行います。pH値は目安でお考え下さい。
- 処理水に含まれる物質等により処理能力が変化します。
基本的に処理水を試験し、その結果で最終仕様を決定します。

主な使用場所

- トンネル湧水
- 工事用排水
- 工事等排水
- 水張り試験の排水等

お問い合わせは…



近畿基礎工事株式会社

本社 〒550-0015 大阪市西区南堀江3丁目14-12
TEL 06-6535-0085 FAX 06-6535-0106
URL <http://www.kinkikiso.co.jp/>

電解中和は **JR西日本テクシア、エイ・エス・イー、近畿基礎** 3社の連携事業です。

