

鹿水のSDGs



【取り組み2：エネルギー効率のアップによる省エネ推進】

ボイラで発生した蒸気は、製造工場では加熱・蒸留・殺菌・乾燥及び洗浄など各種プロセスや発電施設での蒸気タービンの動力源として利用されています。

蒸気を効率良く利用することが省エネ及びコスト削減に繋がりますが、しかし今までの省エネ対策でやり尽くした感があります。

そこで、栗田工業が開発した「ドロップワイズ（滴状）テクノロジー^{*1}」による熱交換器の熱伝導率の向上技術を紹介します。

この技術により①省エネ（ボイラ燃料使用量削減）、②CO2排出量削減、③生産性向上（生産量・生産品質）に貢献します。

*1：2019年省エネ大賞（資源エネルギー庁長官賞）受賞

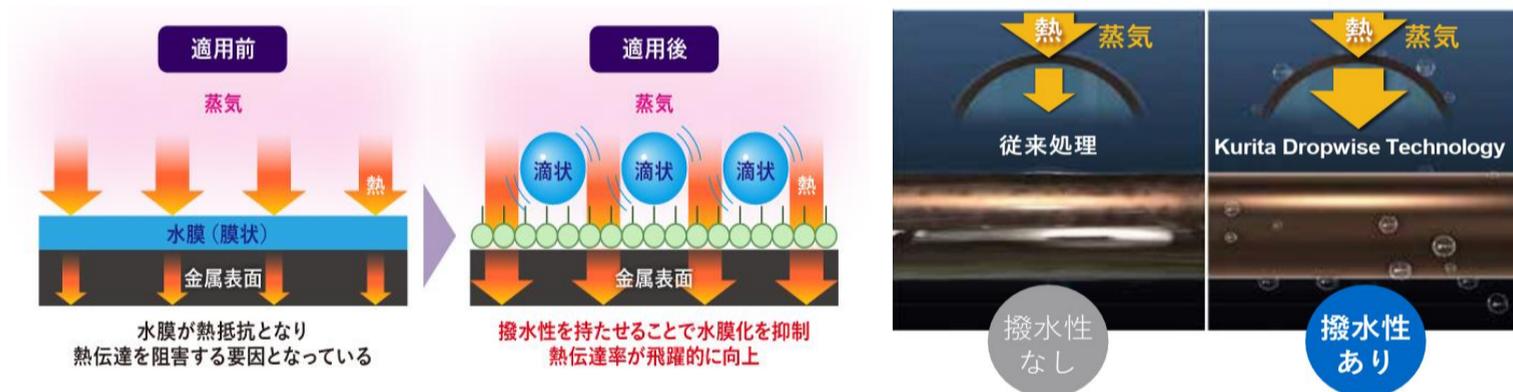
1. ドロップワイズテクノロジーとは？

ボイラで発生した蒸気によって熱伝達を行う熱交換器では金属表面に発生する水膜が熱抵抗となり、熱伝達を阻害する要因となっていました。

この凝縮による水を膜状から滴状に撥水させることで熱伝達率を向上させる技術が「ドロップワイズテクノロジー」です。

この技術は、特殊な薬品を熱交換器直線の蒸気ラインに連続添加するだけで簡単に適用できます。また、成果報酬を基本としたパッケージ契約（センシングDW）^{*2}により本技術を提供いたします。

*2：薬品、装置、分析・解析を含んでいます。



2. 適用事例

①製紙工場

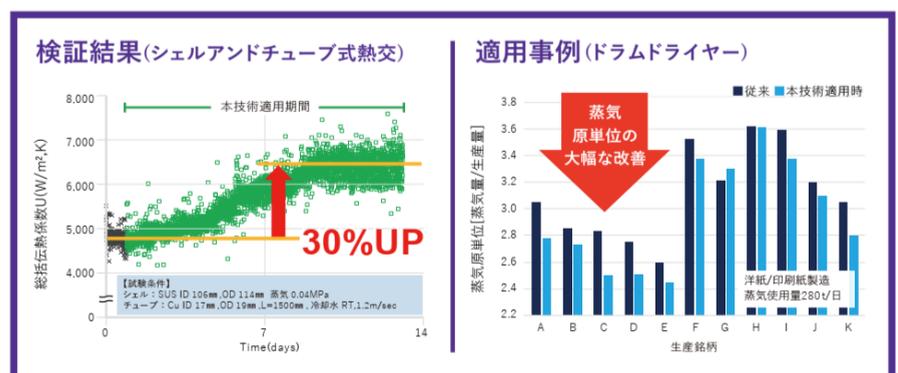
ドライヤー工程の熱伝導率改善による蒸気単位削減

②発電プラント

復水器の真空度向上による発電端率改善

③段ボール工場

コルゲータ蒸気使用量削減、起動時間削減



*センシングDWのご用命は・・・



鹿児島水処理株式会社

〒891-0115 鹿児島市東開町4番地109

☎099-260-1211



HPはこちら