

# とりしま

No. 194  
2015. 秋

社員と社員をつなぐ — COMPANY COMMUNICATION



人、まち、くらし

## 「未来に向けてエネルギーを生み出すまち」

— 福岡県大牟田市/大黒町ポンプ場・大牟田リサイクル発電所

### 平成27年度 下期経営方針

ユーザー訪問記175

#### 中華電力有限公司

— より安定的で安価なエネルギー供給を目指して

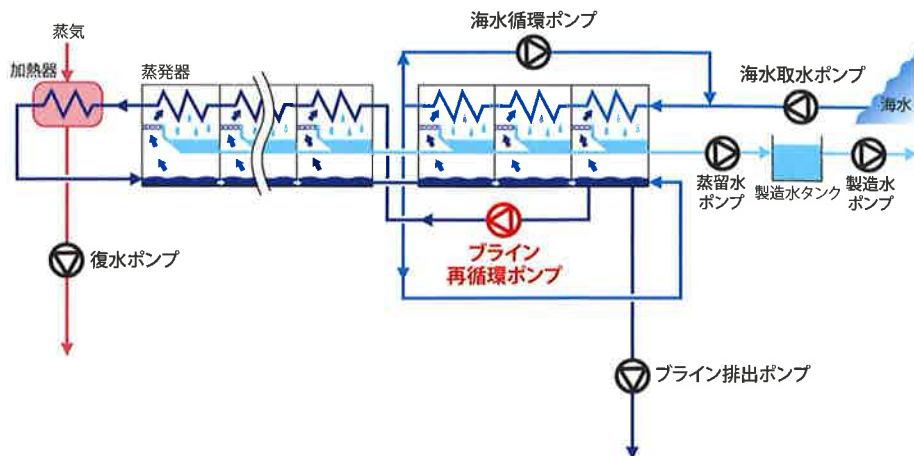
リレーエッセイ [木原 慎二]

#### 福岡県大牟田市

2015年7月に「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船」として世界遺産に登録された23資産のうちの2資産を有する大牟田市。100年以上前の遺産が住民の手で守られ、今に息づいています。

日立造船株式会社から  
カタール大型海水淡水化プラント  
向けのブライン再循環ポンプを受注

カタールの首都ドーハ近郊に高効率のガス火力発電所と、海水淡水化プラントを建設するプロジェクトが立ち上がり、日立造船株式会社は後者のプラント建設工事を手



■代表的な蒸発方海水淡水化プロセスフロー

掛けます。同プラントは、蒸発方式の一つである多段フラッシュ法および膜方式である逆浸透法の2種類の海水淡水化装置から構成されるハイブリッド型海水淡水化プラントで、1日あたり約59万トンの水を供給する見込みです。当社が納入するブライン再循環ポンプは、多段フラッシュ法での心臓部ともいえる最も重要な機械で、今回採用された立軸両吸込バレルポンプには高い吸込み性能と高効率が要求されます。

今後、世界の人口増加や新興国の工業化などに伴って水需要がますます増加します。当社は海水淡水化用ポンプのエキスパートとして、世界的な水不足の解決に貢献する重要な役割を担っています。

現在、本プラントは運転開始に向け建設が進められており、プラントの信頼性・経済性を支えるべく、当社の高性能ポンプの活躍が大いに期待されています。

ポンプ名称	ブライン再循環ポンプ
口径・形式	CDKTV1200
台数	10台

TORISHIMATOPICS 04

国立大学法人福井大学に  
「管理三体型ESCO事業」に  
おいてエコポンプ19台を納入

福井大学は国立大学としていち早くISO14001を認証取得され、以前から地球環境保全に先進的に取り組まれています。とくに、本年度から主要な5つのキャンパスの全域を対象に、三菱UFJリース株式会社、オリックス・ファシリティーズ株式会社および東テック株式会社の3社から「管理三体型のESCO事業<sup>※1</sup>」の提供をうけ、省エネ・省CO<sub>2</sub>化に向けた大規模なプロジェクトをス

ターゲットされました。

本事業では、エネルギー削減率18%、年間光熱水費20%削減を目指し、熱回収装置や井水ヒートポンプ設備等をシステム化することで、高効率な一体的熱源設備としたほか、運用面でさらに成果をあげるため、先進的なエネルギー・マネジメントを展開しています。

5つのキャンパスのうち、エコポンプが導入されたのは医学部がある松岡キャンパスです。本キャンパスでは、26%の年間光熱水費削減が目標とされており、当社エコポンプの貢献が期待されています。

ポンプ選定にあたって、当社エコポンプの全国各地での省エネ実績や高効率、インバータを使用せずに性能の適正化が図れるインペラカットに高い評価をいただき、採用に至りました。ESCO事業の一助として、トリシマのエコポンプの貢献が期待されています。

当社はお客様の省エネ活動でお役に立てるよう、これからも「ポンプdeエコ」活動をさらに強化していきます。

ポンプ名称	冷水1次ポンプ	冷水2次ポンプ	温水1次ポンプ	温水2次ポンプ	井戸プースターポンプ
口径・形式	CAL150-200	CAL125-240	CAL150-190	CAL125-240	CAL80-240
台数	1台	3台	2台	3台	1台
吐出し量	5,040 L/min	4,500 L/min	4,100 L/min	4,000 L/min	1,500 L/min
全揚程	150 kPa	300 kPa	150 kPa	300 kPa	280 kPa
原動機容量	18.5 kW	30 kW	15 kW	30 kW	11 kW

※1 Energy Services Companyの略称で、省エネルギーによる水光熱費の削減をお客様に保証し、削減方策の設計、施工、機器の保守・管理、施行後の効果の検証までのすべてを提供する事業です。また、この事業の費用はエネルギーコストの削減により得られた利益でまかなうため、お客様は、初期投資費用やメンテナンス費用がゼロで省エネルギー設備を導入できます。