

中国山西省の大規模送水プロジェクト向け大型ポンプ8基が稼動開始



納入した大型ポンプ

株式会社日立製作所(執行役社長兼COO:東原 敏昭/以下、日立)は、中華人民共和国(以下、中国)山西省における大規模送水プロジェクト向けに大型ポンプ8基を受注・納入し、このたび、稼動を開始しました。本大型ポンプは、中国の産業発展に伴う水不足を解消するため河川水を主要都市まで送水するポンプとして利用されるもので、日立独自の技術によって92%という高いポンプ効率を達成しています。なお、本日、山西省万家寨にあるポンプ機場において運転開始式を実施しました。

中国では近年、北西部地域の産業発展に伴い、慢性的な水不足への対応が課題となっています。中国山西省では、その水不足を解消するため、黄河の中部にある都市である万家寨から取水した年間12億 m^3 の水を、山西省の主要都市である太原市、大同市などに向け、総延長400kmを超える水路で送水する「山西省万家寨引黄入晋プロジェクト」に取り組んでいます。万家寨から太原市までの給水工程は2003年に第一期工事を完了し、通水を開始しています。この給水工程での送水量増加を目的に計画された第一期増設工事において、日立は、2010年に主機となる大型ポンプ8基を受注しました。

今回稼動した日立の大型ポンプは、単機出力12,000kWで単段ポンプ^{*1}としては世界最大クラスの出力となります。本大型ポンプは、CFD(Computational Fluid Dynamics:数値流体力学)およびポンプ内部の水の流れを可視化する技術に基づいて得たノウハウを活用し開発した日立独自の流体解析評価手法の適用により、92%という高いポンプ効率を達成しています。また、黄河の水には特有のスラリー(細かな砂)が多く含まれるため、ポンプの羽車など内部で磨耗が発生してしまいましたが、CFDによる壊食予測技術を適用してポンプ内に最適なコーティングを行うことにより、磨耗を抑制し、長寿命化を図っています。今回は、こうした高効率かつ安定的な運転を可能とする信頼性の高いポンプであることが評価され受注に至りました。

日立はこれまで中国において、2003年に大規模水資源利用プロジェクト「南水北調プロジェクト*2」向けに大型ポンプを納入するなど、累計54基(今回納入分含む)の納入実績があります。また、2006年2月には、中国における大型ポンプの製造・販売拠点として日立ポンプ製造(無錫)有限公司を設立し、顧客・地域に密着した現地主導型の事業活動を展開しています。

日立は、本大型ポンプの稼動を契機に、今後も新規の大型送水プロジェクトが見込まれる中国をはじめとした新興国や資源国などにおいて大型ポンプを積極的に拡販し、水環境インフラの整備に貢献していきます。

*1 羽車が1段のポンプ。

*2 南水北調プロジェクト:中国南方地域の水を北方地域に送り慢性的な水不足を解消する国家プロジェクト。

■受注概要

発注元	山西省万家寨引黄工程総公司
納入先	中国山西省万家寨
受注内容	大型ポンプ8基の製作、納入
受注年月	2010年12月
納入年月	2013年10月
運転開始年月	2014年12月

■照会先

株式会社日立製作所 インフラシステム総合営業本部 国際営業本部
営業第二部 [担当:福永、水野]
〒170-8466 東京都豊島区東池袋四丁目5番2号
電話:03-5928-8236(直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
