

ボイラ給水ポンプの改造で省エネとCO₂削減に貢献

紋別バイオマス発電所向けボイラ給水ポンプの工場持込整備を受注

紋別バイオマス発電所は、2016年12月に北海道の北東部に位置する紋別市で営業運転を開始した日本最北端のバイオマス発電所で、発電出力は国内の木質バイオマス発電所では大型となる50MW(一般家庭10万世帯分の電力に相当)を有しています。

本発電所による発電事業は、木質バイオマス集荷のノウハウを持つ住友林業株式会社と発電のノウハウを持つ住友共同電力株式会社の合弁事業として設立された紋別バイオマス発電株式会社が運営しています。

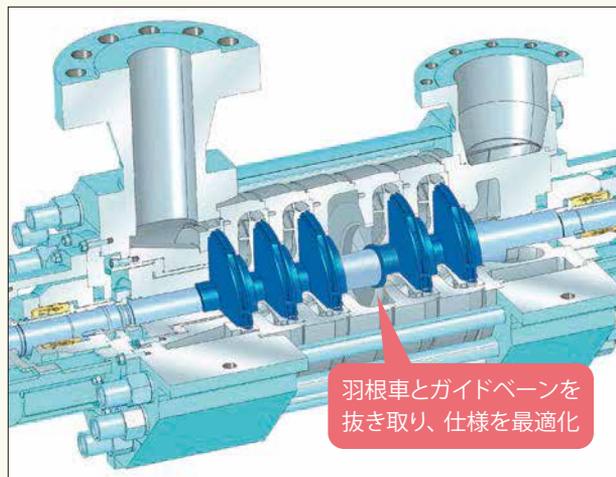
紋別市は厳寒期になると、最低気温が-15℃を下回ることもしばしばで、本発電所では北国ならではの厳しい環境下でも安定的に電力を供給できるように、主要設備を建屋で覆うなど寒冷地対策が施されています。

本発電所で主要機器の一つであるボイラ給水ポンプには、トリシマ製高圧多段ポンプを採用いただいておりますが、今回さらなる省エネを図るために省エネ提案を行い、工場持込整備による段抜き改造(複数段ある羽根車の1段分を抜き取り、ポンプの仕様を設備の要求仕様点に近づけて最適化する手法)を受注しました。

出資会社では、深刻化する環境問題とグローバルな脱炭素への要請の高まりを受け、「エネルギー利用率の向

上」や「再生可能エネルギーの利用促進」を行うなど、環境保全に積極的に取り組んでいます。今回受注したポンプの改造は、トリシマの積極的な省エネ提案や豊富な実績などを評価されたもので、本発電所における電力コストとCO₂排出量を大幅に削減し、環境保全に貢献することが期待されています。

段抜きによる省エネ手法 (イメージ)



ポンプ名称	ボイラ給水ポンプ
口径・形式	MHG4/11T
設置台数	2台