

日本冶金工業とナストーアで製造した二相ステンレス鋼溶接鋼管が 電源開発株式会社殿の地熱発電設備に採用されました

日本冶金工業株式会社(以下 日本冶金)が独自開発した二相ステンレス鋼 NAS64 (SUS329J4L : 25Cr-6.5Ni-3.3Mo-0.17N) を素材として、当社が製造した溶接鋼管が、電源開発株式会社殿(以下 J-POWER 殿)が運営する鬼首(おにこうべ)地熱発電所に採用されました。(約 110 トン)

地熱発電は、火山地帯の地中深くから噴出する蒸気と熱水(二相流)から取り出された熱エネルギーを使用して発電するシステムで、天候に左右されず、年間を通して安定的な発電が期待できる純国産の再生可能エネルギーです。J-POWER 殿は宮城県大崎市で 1975 年以降 40 年以上にわたり鬼首地熱発電所の運転を継続されていますが、この長期にわたる運転実績と知見を活かして、最新設備への更新工事を実施中です。(2023 年運転開始予定)

地熱発電の生産井(せい)から取り出される二相流、特に熱水は様々な化学種を含み、また高温で流速を持つので、地熱発電所で取り扱う流体の中で最も腐食性が高いものです。日本冶金の二相ステンレス鋼を用いて当社が製造した溶接鋼管は、当該環境で高い耐食性を有し、お客様が要求する製品特性を満足していることから、当該地熱発電設備の二相流管(生産井から二相流を輸送する配管)として採用に至りました。

今後もグループの強みを活かした用途拡大に取り組み、お客様のニーズにマッチした商品の提供を通じて脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

【物件概要(敬称略)】

- 発注 電源開発株式会社
- 設置場所 宮城県大崎市 鬼首地熱発電所
- 運転開始時期 2023 年 4 月予定
- 使用量 NAS64N (SUS329J4L) 溶接鋼管 約 110 トン



鬼首地熱発電所の完成予想イメージ (J-POWER 殿ご提供)

本件に関するお問い合わせ先：

ナストーア株式会社 鋼管販売部 (電話：03-6895-1370)