

ロンドン 2023 年 6 月 7 日

ゲルダウ向けに独自の電源システムを受注

- ゲルダウのピーターズバーグ工場向けに北米初の電気炉用 69kV STATCOM を受注
- STATCOM の導入により受電端前後の工場内送電網の安定化を実現
- 今回受注の電源システムにより、電気炉での今後の生産量拡大に対応

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies) は、米国バージニア州にあるゲルダウのピーターズバーグ工場向けに、同工場の交流式電気炉 (AC EAF) の運転を支援する 69kV 自励式無効電力補償装置 (STATCOM) を受注しました。北米の製鉄所に導入される STATCOM としては最大規模となります。

送電網の安定化

製鉄所では、電気アーク炉 (EAF) による無効電力の変動や非対称な負荷といった大きな電気負荷の変動が、受配電システムに悪影響をおよぼすことがあります。STATCOM は、工場の配電インフラと電力会社の電力システムとの受電端で無効電流を供給または吸収してフリッカーを軽減します。絶縁ゲートバイポーラトランジスタ (IGBT) モジュールを搭載した 69kV の STATCOM は、サイリスタ制御リアクターを備えた従来の静止型無効電力補償装置 (SVC) では実現できない、ダイナミックで高速な応答を実現します。

高度な技術の実現に向けて

2022 年、当社は、ゲルダウのピーターズバーグ工場のチームと共同で 69kV STATCOM の概念設計を行い、現在および将来の条件下での AC EAF の運転をモデル化しました。ピーターズバーグ工場より本プロジェクトの概念設計の承認を得て、間もなく着工します。工事期間は最長 27 カ月の予定です。

ゲルダウの当社に対する厚い信頼が本件の受注につながりました。当社はこのような高度な技術の実現に必要な AC EAF と送電網を含む電力システム全般に関する深い知識を有しており、他社の追従を許しません。

ゲルダウ ピーターズバーグ工場向け STATCOM の主要な仕様

製鉄所で使用される STATCOM の多くは、13.8kV または 34kV の直列接続電圧を供給します。当社のこの STATCOM が供給する電圧は 69kV であり、以下が可能となります。

- 既設プラントと 69-kV 主変圧器の連続的な運転を確保
- 二重化されたダイナミックな無効電力補償をサポート
- 電力会社の送電網に影響を与えることなく、AC EAF の生産量を維持



プライメタルズ テクノロジーズは、米国バージニア州ピーターズバーグにあるゲルダウの工場に、業界初となる 69kV の自励式無効電力補償装置 (STATCOM) を納入します。(写真は、ゲルダウの米国ジョージア州カーターズビルにある工場に最近納入した 34.5kV の STATCOM)

他言語 (英語・ドイツ語・中国語・ポルトガル語・ロシア語) によるプレスリリース及び使用料無料写真は、以下の URL よりご覧になれます。 www.primetals.com/press/

報道関係お問い合わせ先:

プライメタルズ テクノロジーズ ジャパン株式会社 社長室 (広報担当: 山下)

〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6-22 三菱重工業 (株) 広島製作所内

電話 082-291-2181

Primetals Technologies, Limited
A Group Company of Mitsubishi Heavy Industries
Communications

Chiswick Park, Building 11, 566
Chiswick High Road
W4 5YS London
United Kingdom

プライメタルズ テクノロジーズ SNS 公式アカウント

[linkedin.com/company/primetals](https://www.linkedin.com/company/primetals)

[facebook.com/primetals](https://www.facebook.com/primetals)

twitter.com/primetals

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies) は本社を英国・ロンドンに置き、金属鉄鋼産業におけるエンジニアリング、プラント建設、およびライフサイクルサービスの提供を行うパイオニアかつ世界的リーダーです。当社は電機、オートメーション、デジタルイゼーション、及び環境の総合ソリューションを含めた技術、製品、サービスの一式を提供しており、原材料から完成品まで鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野でも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は、三菱重工業グループの100%出資によるグループ会社で、従業員数は全世界で約7,000人です。詳しくは、下記 URL より当社公式ウェブサイトをご覧ください。

公式ウェブサイト : <https://www.primetals.com/jp>