



ロンドン、2021年2月9日

## 中国、常州東方特殊鋼向け転炉排ガス超低排出技術プロジェクトを完工

- 転炉の一次ガス清浄に新しい湿式電気集塵装置システムを適用
- 排ガスの煤塵成分を1立方メートルあたり約5ミリグラムまで削減

プライメタルズテクノロジーズ(Primetals Technologies)は中国江蘇省にある常州東方特殊鋼有限公司(以下、常州東方特殊鋼)向けに湿式電気集塵装置(WESP)技術に基づいた高度なガス清浄システム設置工事を完工、最終検収書(FAC)を受領しました。これは本ガス清浄システム設置の初プロジェクトで、80トン転炉2基のプラントに対して煤塵排出上限 10 mg/Nm³という省政府の非常に厳しい条件を満たして遂行されました。当社は、最小限のスペースで高いパフォーマンスを求めるお客様の要求に応えるソリューションを開発しました。本プロジェクトは 2019 年 2 月に契約され、2020 年 3 月に両転炉ラインの試運転を行いました。同年に行われたパフォーマンステストでの排出量は約 5 mg/Nm³で制限量を大きく下回り、常州東方特殊鋼より最終検収書を受領しました。

この新しく開発された超低排出技術は、電気集塵による排ガスからの粉塵除去に基づいています。湿式電気集塵装置は数十年にわたって鉄鋼業界で使用されていますが、有毒性や爆発性のある排ガスを伴うBOFプロセスの特殊な性質とバッチ式の操業に対する新しい特別な設計が必要でした。

WESP は、既存の湿式ガス清浄プラントと ID ファンの間に配置されています。煤塵排出量を制限量まで下げる入念な清浄処理はすべて WESP で実行されるため、既存のガス清浄プラントの改造が不要であることもメリットです。同時に、排ガスが ID ファンに入る際にはすでにクリーンな状態になっているため、ID ファンの定期的な清掃やリバランシングといったメンテナンス作業が大幅に削減されます。このプロジェクトで、当社は既存のガス清浄システムに WESP 動作に関わる特殊技術パッケージも 2つ導入しました。爆発リスクを最小限に抑えるプロセス安全性モジュールと、ID ファンの消費電力を軽減する省エネモジュールです。

Primetals Technologies, Limited
A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners
Communications
Head: Gerlinde Djumlija

Reference number: PR2021022224jp

この革新的な技術は、省スペースなシングルタワー設計と、転炉のサイズや流入ダスト濃度にほぼ制約がないことから、特に旧式で非効率な湿式 BOF ガス清浄の改良およびアップグレードプロジェクトに有効です。 さらに、WESP は、常州東方特殊鋼でのプロジェクトのようにオフラインでのテストが可能です。既存のガス清浄システムへの組み込みは、予定された BOF 改修時の運転停止中にわずか 3 日で実施されました。



常州東方特殊鋼の 転炉 No.1 および No.2 に設置された当社の WESP タワー

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資料は、 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

プライメタルズ テクノロジーズ 公式ツイッター: twitter.com/primetals

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies, Limited)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、デジタライゼーション、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。当社は三菱重工およびパートナーの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