

ロシア、エブラズ社向けレール製造の統合品質管理システムを受注

- 統合品質管理システム「TPO」を受注
- レール製造工程での品質検査を改善
- データを体系的に収集し改善策を提案
- データ駆動型相関分析も実施

プライメタルズテクノロジーズ（Primetals Technologies）はロシア、エブラズ社西シベリア製鉄所（EVRAZ Consolidated West Siberian Metallurgical Plant 以下、EVRAZ ZSMK）より、ロシア、ケメロボ州ノボクズネツクにある同社の製鉄所および圧延工場向け統合品質管理システム「Through-Process Optimization（TPO）」を受注しました。TPOはロシア最大の鉄鋼会社のレール製造工程を改善します。システム導入と同時に製造データの一元的かつ体系的な収集・格納が始まり、当社の専門家がデータ駆動型相関分析を行います。このプロジェクトは16ヵ月かけて実施され、EVRAZ ZSMKと当社オーストリア拠点の幹部がモニターします。複数年間の保守サービスも契約に含まれています。

レール製造工程での品質検査を改善

ノボクズネツクの製鉄所において、EVRAZ ZSMKは最長100メートルのレールを製造しています。レールの品質要件は非常に厳しいため、半製品段階の長尺の製品を製造各工程で、超音波探傷試験などの検査を何度も行う必要があります。EVRAZ ZSMKはレール製造工程改善のため、当社の統合品質管理システム導入を決定しました。

統合品質管理システム

品質に関する全工程でのデータはすべて、TPOの一部である「Through-Process Quality Control（TPQC）」に体系的に格納されます。その結果、製造各工程の包括的な情報を含む詳細なプロダクトジェネアロジータが得られます。TPOは体系的データ分析、統計的工程管理（SPC）、デジタル支援機能

により改善策を提案し、製造工程と最終製品の品質を継続的に向上させます。半製品は各工程ごとに品質が検査され、条件を満たしたもののだけが次の工程に送り出されます。

システム導入後は、当社がデータ駆動型相関分析を行い、当社専門家が最新手法でデータを分析し、製品不具合の根本的な原因を特定します。

長年にわたるパートナーシップ

両社の長年にわたるパートナーシップが本契約につながりました。15年以上前になりますが、当社は EVRAZ ZSMK のノボクズネツクの製鉄所に連続鋳造プラント 1 基、レードル炉 1 基を納入し、同時に高炉自動制御ソリューション更新も行いました。他の EVRAZ ZSMK 製鉄所でも共同プロジェクトの実績が何件もあります。TPO 導入、試運転については当社オーストリア拠点と EVRAZ ZSMK の両社幹部からなる運営委員会により、密接に連携します。未解決問題に取り組み、共同文書管理システムを構築する「コラボレーションプラットフォーム」も計画しています。TPO の製鉄所、圧延工場への導入は 16 カ月間で行われます。

EVRAZ ZSMK はロシア最大の製鉄所で、条鋼とレールの製造拠点をケメロボ州ノボクズネツクに 2 カ所所有しています。最長 100 メートルのレールは国際規格に準じて製造され、国内外で流通しています。



ロシア最大の製鉄所 EVRAZ ZSMK は「Through-Process Optimization (TPO)」でレール製造工程を改善（写真© 2021 EVRAZ plc）

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) 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>