

ロンドン、2015年7月2日

## Primetals Technologies は北米 EVRAZ Regina 社から 製鉄所のアップグレード工事を受注

- 二次精錬設備、連铸機、厚板圧延機、ステッセルミル<sup>※1</sup>を含む各種設備の近代化
- 生産する API X70 および X80<sup>※2</sup> 級鋼板の板厚増大を実現
- 機械・電気・自動化ソリューションを溶鋼の品質向上から製品コイルに至るまで提供

Primetals Technologies は、EVRAZ Regina (エブラズ レジャイナ) 社から製鉄所 (カナダ・サスカチュワン州レジャイナ) のアップグレード工事を受注しました。本プロジェクトでは、最上流の溶鋼の品質改善から製品コイルに至るまでの包括的な機械・電気・オートメーションのソリューション提供、真空脱ガス設備の新設に加えて、既存のスラブ連铸機、厚板圧延機およびステッセルミルの近代化工事を実施します。同社は今回の工事で、拡大を続けるカナダの鋼管市場向けに板厚 25.4 mm の X70 級鋼板および板厚 19.1 mm の X80 級鋼板が生産可能になります。新設備は 2016 年度第 4 四半期までに設置される予定。

EVRAZ North America 社は、採鉱および製鉄事業を展開する世界有数の垂直統合型企業である EVRAZ plc の 100% 子会社です。同社は、鉄道、エネルギーおよび各種産業向けの工業用鉄鋼メーカーとして北米業界をリード。米国 (オレゴン州ポートランド、コロラド州プエブロ)、カナダ (サスカチュワン州レジャイナ、アルバータ州カルガリー、カムローズ、レッドディア) に計 6 箇所の生産拠点を所有し、鉄道用レールおよび大口径鋼管では北米トップの生産量を誇ります。

EVRAZ Regina 社は、普通鋼、切り板、コイルを生産。2 基の電気炉でスクラップを溶解し、スラブに鑄造した後、ステッセルミルで熱間圧延を行います。生産された鋼板とコイルは、カナダおよび米国のエネルギー産業向けの油井管、ガス井管、枠材および管材、直径 660 mm から 2032 mm の送油管等の鋼管製品に加工されます。

二次精錬設備には、脱気槽、乾式真空ポンプ、バルブスタンド、吸込管、ガス冷却器等を含む 2 筒型真空脱ガス設備 (135 トン) を新設予定。

スラブ鑄造用の鑄型機構には、油圧シリンダ駆動の DynaWidth 幅制御システム<sup>※3</sup> を投入して高度化。連铸機の制御機構である Smart Segments<sup>※4</sup> が、セグメント 1 および連铸機の矯正機・水平ゾーン内に新設されます。さらに

鋳片ガイドには、大型スラブの中央および端部の冷却用に水スプレーを搭載。これらの対策により、生産可能なスラブ厚が 20 cm から 25 cm に増大します。

既存の厚板 2 段粗圧延機には、圧延力を強化するために新型の駆動機構が搭載されます。

4 段ステッセルミルの更新ではポジティブロールベンダー、改良型コイラ（コイル巻き取り機）およびアンコイラ（巻き戻し機）のほか、新型の駆動機構が投入されます。

既存のラミナー冷却システムは、ダイレクトクエンチ型<sup>※5</sup>に更新。既存のアップコイラ<sup>※6</sup>は、4 ラッパーロール式ダウンコイラ<sup>※6</sup>のほか、サンプリングステーション、（コイル固縛用）バンディングおよびマーキング装置を含む新しいコイルハンドリングシステムへ更新されます。こうした変更に合わせて、自動化システムとしてベシクオートメーション（レベル 1）およびプロセスオートメーション（レベル 2）も導入されます。

今回の 3 パッケージ<sup>※7</sup> 同時受注は、必要とされる X 級鋼板を生産可能にする当社製品の一連の性能が評価されたことによるものです。

※1 ステッセルミル：圧延機の前後に加熱炉内でストリップの巻取・巻戻しを行うコイラファーンエスを設置し、高温のストリップを保温しながらリバース圧延するもの。4 段ステッセルミルは、上下に 4 本の圧延用ロールを組み合わせて圧延する。

※2 API X70 80：（アメリカ石油協会）の鋼管の規格で高強度のグレード。

※3 DynaWidth 幅制御システム：Primetals Technologies が供給する動的に鋳片の幅を調整するシステム。機械のバックラッシュと隙間を低減することにより、システムの精度を上げ、メンテナンスコストを削減する。

※4 Smart Segments：連鋳機の制御機構で、鋳造速度の変化に追従した鋳造用ロールの上下位置の自動制御、軽圧下の最適化を行う Primetals Technologies 独自の機構。

※5 ダイレクトクエンチ：鋼の表面を硬化させるために、炭素を浸み込ませるプロセス（浸炭）に続いて、再加熱し焼入れを行うが、工程簡略化と省エネルギーのために浸炭と焼入れを同時に行う処理方法。浸炭直接焼入れ。

※6 アップコイラ、ダウンコイラ：圧延された鋼板のコイル巻き取り装置のうち、コンベアラインより上方に設置されてコイルを巻き上げていくものをアップコイラ、コンベアラインより下方に設置されてコイルを巻き下げていくものをダウンコイラと称する。

※7 3 パッケージ：二次精錬設備、連鋳機、厚板圧延機およびステッセルミルのこと。



EVRAZ Regina の溶解工場（カナダ・サスカチュワン州レジアイナ）連鑄機（写真提供：EVRAZ Regina）。

原文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/](http://www.primetals.com/press/)

#### 報道関係お問い合わせ先：

Primetals Technologies Japan 株式会社 総務部  
〒108-0014 東京都港区芝五丁目 34 番 6 号 新田町ビル 9 階  
TEL (03) 5765-5231

Primetals Technologies 公式ツイッター：[twitter.com/primetals](https://twitter.com/primetals)

Primetals Technologies, Limited は本社を英国、ロンドンに置き、金属鉄鋼産業にとって、エンジニアリングやプラント建設全般の、世界的リーダーかつライフサイクル・パートナーです。当社は電機、オートメ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ます。鉄鋼のあらゆる分野を網羅するだけでなく、非鉄分野部門にも最新の圧延ソリューションをお届けします。当社は三菱重工グループで、株式会社日立製作所、並びに株式会社 IHI が資本参加している三菱日立製鉄機械と、シーメンス・グループのシーメンス VAI メタルズテクノロジーズ社の合併により発足しました。出資比率は三菱日立製鉄機械が 51%、シーメンスが 49%です。発足時の従業員数は全世界で約 9,000 人。詳しくは、以下の 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：[www.primetals.com](http://www.primetals.com)

**Primetals Technologies, Limited**  
A joint venture of Siemens, Mitsubishi Heavy Industries and Partners  
Communications and Marketing  
Head: Heiko Huensch

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