

2026 年 10 月 1 日、ロンドン

中国の中首特鋼向け Arvedi ESP プラントで世界記録を次々と更新

- 現在稼働している Arvedi ESP プラントの中で最高の生産能力を実現
- 垂直立ち上げにより、板厚 1.0 ミリメートル、0.8 ミリメートル、0.7 ミリメートルの生産記録を更新
- 板幅 1,250 ミリメートルで毎分 7 トンの世界記録となる生産性を達成

プライメタルズ テクノロジーズ（Primetals Technologies）が、わずか数カ月前に中国の中首特鋼（Zhongshou Special Steel）向けに納入した Arvedi ESP ラインは、熱延コイル生産向け薄スラブ鑄造圧延設備の分野において、生産性と立ち上げ速度の両面で世界記録を次々と塗り替えています。

2026 年 5 月 13 日のファーストコイルの生産以降、同プラントは試運転期間中に以下のマイルストーンを達成しました。

- ファーストコイルの生産からわずか 16 日で、板厚 1.0 ミリメートルの超薄物熱延コイルの生産を開始
- ファーストコイルの生産からわずか 30 日で、板幅 1,250 ミリメートルにおいて毎分 7 トンの生産性を達成し、生産性に関する世界記録を更新
- 稼働開始からわずか 11 週間で、板厚 0.8 ミリメートルのコイルの初生産を達成
- 稼働開始からわずか 17 週間で、板厚 0.7 ミリメートルのコイルの初生産を達成

また、立ち上げ直後の第 2 シーケンスからフルエンドレス運転を開始し、高品質なエンドレス熱延コイル（eHRC）を生産しています。

Arvedi ESP - 業界の基準となる技術

同プラントの生産性は、コイル幅 1 メートル当たりの時間当たり生産量（トン／時／メートル）で評価した場合、世界の他の薄スラブ鑄造圧延設備と比較して約 20% 高く、Arvedi ESP が業界の基準となる技術であることを改めて実証しています。

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

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

この前例のない性能は、プライメタルズ テクノロジーズの特許技術であるアンチバルジングベンダーと、34 メートルに及ぶ鑄造機内保持長を含む最新の ESP 鑄造技術によって実現されました。

現在、この鑄造設備は厚さ 135 ミリメートルの鑄片をエンドレスモードで圧延機へ供給しており、極めて高い質量流量と、後続のエンドレス圧延プロセスに最適な優れた温度プロファイルを実現しています。

最大能力を誇る Arvedi ESP®プラント

中首特鋼のプラントは、厚さ 135 ミリメートル対応の鑄造機、4 基の高圧下ミル、5 基の仕上ミルで構成されており、中国でこれまでに導入された Arvedi ESP ラインの中で最も高能力かつ高生産性の設備です。中首特鋼とプライメタルズ テクノロジーズは今後も緊密に連携し、生産ラインのさらなる調整を進めることで、生産立ち上げの加速と効率向上を図り、高級鋼材の量産を目指します。

Arvedi ESP 技術は、再生可能エネルギーを使用した場合に CO₂排出量ゼロを実現できる技術であり、カーボンニュートラルな薄スラブ連続鑄造圧延ソリューションとして唯一公式認証を取得しています。また、高品質な eHRC を製造するうえで最もエネルギー効率に優れたプロセスです。

エンドレス熱延コイル (eHRC) : 市場を変革する技術

Arvedi ESP で製造されるエンドレス熱延コイル (eHRC) は、その優れた品質とコスト競争力により、中国市場に大きな変革をもたらしています。本プロセスでは、極薄材から最大 1 インチ厚の厚物材まで、高品質な熱延コイルを連続生産できます。

また、生産コストの低減、エネルギー消費量の削減、および 1 ミリメートル以下の薄物材の生産能力により、鉄鋼メーカーと最終顧客の双方に経済的なメリットをもたらします。

eHRC は一般用途に加え、冷間圧延を行わずに使用可能な自動車用鋼板など、高級特殊鋼用途にも採用されています。

中首特鋼向け Arvedi ESP プラントの主な仕様

- 厚さ 135 ミリメートル対応鑄造機、4 基の高圧下ミル、5 基の仕上ミルを装備。厚さ 135 ミリメートルのストランドを使用した場合でも最小板厚 0.7 ミリメートルに対応
- 低炭素鋼から高張力低合金鋼まで幅広い鋼種に対応



世界で 11 基目に稼働した Arvedi ESP プラント（中首特鋼）



厚さ 0.7 ミリメートルコイルの初生産達成後の中首特鋼およびプライメタルズ テクノロジーズの関係者

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

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

※関連プレスリリースはこちら：[中首特鋼向け Arvedi ESP プラントの立ち上げに成功](#)

プレスリリース（英語）および報道用画像は [Press Releases | Primetals Technologies](#) に掲載しています。日本語版の閲覧・ダウンロードは各プレスリリースからダウンロードページにお進みください。

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

戦略企画・広報部 石崎

〒733-8553 広島市西区観音新町四丁目 6-22 三菱重工業 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 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)

x.com/primetals

[instagram.com/primetals_technologies](https://www.instagram.com/primetals_technologies)

[youtube.com/primetalstechnologies](https://www.youtube.com/primetalstechnologies)

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、デジタル化、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。当社は三菱重エグループ 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：primetals.com/jp