

ロンドン 2022年8月31日

## グリーンスチール実証プラントを POSCO と共同建設

- 水素ベースの溶銹生産新技術「HyREX」
- 新しいグリーンスチール実証プラント共同建設で POSCO と合意
- 2050年までにカーボンニュートラル達成を目指す POSCO にとっての重要な実証プラント

プライメタルズ テクノロジーズ (Primetals Technologies) と韓国大手鉄鋼メーカー POSCO は、韓国で水素ベースの溶銹生産実証プラントを共同建設するための覚書に調印しました。プラントの稼働開始は 2027 年初頭の予定です。

POSCO 低炭素プロセス研究開発部門責任者 Kisoo Kim 博士談

「環境にやさしい水素ベースの溶銹生産技術開発には、原材料、エンジニアリング、水素など、全方面での協力が不可欠です。POSCO とプライメタルズ テクノロジーズが協力することで、最先端の技術的知見を開発および実証に活用することができます。」

### 競争力のあるグリーンスチールソリューション

POSCO は、HyREX 技術により、水素を還元ガスに使用した直接還元鉄 (DRI) を生産します。生産された DRI はその後、電気製銹炉 (Smelter) で溶かされます。シンターフィードを直接利用する HyREX は焼結やペレット化などの塊成工程を必要としないため、高いコスト競争力があります。

### カーボンニュートラル

POSCO は 2050 年までのカーボンニュートラル達成を使命としており、その過程において HyREX は非常に重要な役割を果たすこととなります。同社は 2030 年まで水素を利用した溶銹生産の商用化のフェーズビリティスタディを続けますが、その段階での重要な 2 つのステップは、HyREX 実証プラントの設計と建設です。同社は既存の高炉を順次 HyREX プラントに置き換えていくことを長期目標に据えています。

## 良好な協力関係

プライメタルズ テクノロジーと POSCO の協力関係は長く、2007 年には、POSCO は鉄鋼メーカーとしては初めて FINEX プラントの商用操業に成功しました。FINEX は両社が共同開発した、微粉鉱石と非粘結炭を直接利用する革新的な製鉄プロセスです。

プライメタルズ テクノロジー EVP、Aashish Gupta 氏談

「HyREX は、ペレットの使用が困難な多くの地域において、長期的かつ根本的な解決策となることが期待されています。新しいサクセスストーリーを共に創りましょう。」



左から

POSCO 電気溶解・製鋼研究グループ長 Jaehoon Park 氏  
POSCO 製鉄・製鋼生産技術グループ長 Jinchan Bae 氏  
POSCO 水素製鉄研究グループ長 Myung Gyun Shin 博士  
POSCO 低炭素プロセス研究開発センター長 Kisoo Kim 博士  
当社製鉄・製鋼責任者 Friedemann Plaul 博士  
当社 EVP Aashish Gupta 氏  
当社韓国 CEO Sukju Lee 氏

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/](http://www.primetals.com/press/)

**Primetals Technologies, Limited**  
A joint venture of Mitsubishi Heavy Industries and partners  
Communications

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

**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 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](https://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>