



News Release

2025 年 5 月 30 日

日本製鉄株式会社

高炉プロセスから電炉プロセスへの転換投資を決定 ～GX 推進法に基づく政府支援事業に採択～

日本製鉄株式会社(以下、日本製鉄)は、2021 年 3 月に公表した「日本製鉄カーボンニュートラルビジョン 2050」において、「大型電炉での高級鋼製造」「水素による還元鉄製造」「高炉水素還元」という 3 つの革新技術を用いたカーボンニュートラルの実現を目指しています。本日、日本製鉄は、「高炉プロセスから電炉プロセスへの転換」投資（以下、本投資）について、GX 推進法に基づく「排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業(事業 I (鉄鋼)) 令和7年度～令和11年度事業」に採択され、それを受けて日本製鉄は本投資の実行を決定しました。

●本投資の概要

建設場所	九州製鉄所 八幡地区	瀬戸内製鉄所 広畑地区	山口製鉄所 (周南)	合計
投資内容	電炉 1 基新設	電炉 1 基増設	電炉 1 基 改造・再稼働	電炉 3 基 新設/増設/ 改造・再稼働 等
	高級鋼製造対策、物流対策、電源対策、 下工程エネルギー対策等を含めた付帯・関連設備			
投資額	6,302 億円	1,400 億円	985 億円	8,687 億円
政府支援額(上限額)	1,799 億円	428 億円	287 億円	2,514 億円
生産能力	約 200 万 t/年	約 50 万 t/年	約 40 万 t/年	約 290 万 t/年
生産開始	2029 年度下期	2029 年度下期	2028 年度下期	～2029 年度

高炉プロセスから電炉プロセスへの転換は大幅な CO₂ 削減効果が得られる一方で、多額の設備投資費用、原料・電力をはじめ大幅な生産コストアップが見込まれます。民間企業としてこうした投資を行うためには投資回収の予見性を確保することが必要です。今般採択された政府支援事業に加えて、「CO₂ 削減価値」が適正に評価され対価が支払われる健全な GX スチール市場の形成が、GX投資の回収予見性の確立に向けた最大の課題です。

日本製鉄は、経済産業省主催の「GX 推進のためのグリーン鉄研究会」で、GX スチールの市場形成と拡大に向けた官民挙げての対策を提案してきました。本年2月に閣議決定された GX2040 ビジョンの中で「GX 価値の見える化」「GX 製品サービスの調達」「GX 製品の需要拡大」等が示されており、これらの措置が早期に具体化され、GX 市場の形成を推進することを引き続き強く要望していきます。

日本製鉄はまた、「日本鉄鋼連盟グリーンスチールに関するガイドライン」を土台とした worldsteel(世界鉄鋼協会)のガイドライン第 1 版の発行や、ISO等の国際機構に対するGXスチールの理解活動に、積極的に参画し牽引してきました。こうした国際標準化・規格化により、お客様がGXスチールを安心して使用できる社会基盤の構築に自ら取り組んでいます。

日本製鉄は、こうした取組みを通じてGX投資の回収予見性を確保しつつ、3つの革新技术の開発と実装をすすめることで、2050 年カーボンニュートラルを目指す「日本製鉄カーボンニュートラルビジョン」を実現してまいります。

お問い合わせ : <https://www.nipponsteel.com/contact/>

以上