

2025 年 7 月 23 日
東京製鐵株式会社



with



岡山工場にて新しい「デマンド・レスポンス（上げ DR）」がスタート

～中国電力との協働を通じて再エネの拡大に電炉が貢献～

当社は、2025 年度より、岡山工場において、中国電力株式会社との協働を通じた新しい形の「デマンド・レスポンス（以下、上げ DR）」を開始しました。

「上げ DR」とは、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入の進展に加え、電力需要の減少等により、電力の供給量が需要量を上回りやすい傾向にある春・秋の昼間に、電力会社の要請に応じて工場を稼働させることで再生可能エネルギーを有効活用する取り組みで、当社では 2018 年秋から九州工場にて開始しました。

近年、中国エリアでは、太陽光発電の導入量が増加しています。電力の需給バランスを維持するため、再生可能エネルギーからの発電を一時的に抑える出力制御は、2025 年度で太陽光・風力発電の導入量の約 2.82%（2.75 億 kWh）にのぼる、との見通しとなっており、さらに、2034 年度には、約 16%まで拡大すると試算されています。「せっかく導入した再エネが使われない」という状況にならないように、電力を柔軟に使用できる電炉を活用した「上げ DR」は、再生可能エネルギーの拡大による電力需給の変動の一部を吸収するポテンシャルがあるものとして、社会的な注目を集めています。

今般、岡山工場は中国電力と「上げ DR」の新スキームを構築しました。従来の「上げ DR」の要素である、電力会社の要請に基づいて再生可能エネルギーの余剰発生が予想される春・秋の昼間に工場の稼働を増やすことに加え、決定されたベースラインを上回る電力を使用した場合には、その上振れ分を「上げ DR」による需要創出量として見なし、中国電力から当該使用電力が再生可能エネルギーであることの証明を受けることで、「実質再エネ・CO₂フリー」の電気による生産を実現します。「上げ DR」の実施によって得られた環境価値は、岡山工場における電力起因 CO₂の排出削減や、当社低 CO₂鋼材ブランド「ほぼゼロ」の構築に使用していく方針です。

新スキームの「上げ DR」は、2025 年 4 月～6 月、同 10 月～11 月、2026 年 3 月の計 6 カ月で実施する計画です。既に 4 月～6 月の 3 カ月累計で約 730 万 kWh の電力需要を創出し、約 3,800t の CO₂を削減しました。

これにより、岡山工場では、製造段階における CO₂排出量を削減した「脱炭素・循環型鋼材」の生産を進め、社会全体のカーボンマイナスに貢献することが可能となります。

中国電力においても、中国エリアで余剰となる再生可能エネルギーの有効活用に貢献することが可能となるため、電力会社と需要家の双方にとって意義のある取り組みとなっています。

当社は、今後も国内 4 工場における電炉ならではの柔軟な操業を生かし、各電力会社と連携した「上げ DR」に積極的に取り組むことで、昼間生産量の増加を通じた長期環境ビジョン「Tokyo Steel EcoVision 2050」の実現を推し進めると共に、わが国の電力需給バランスの調整弁として再生可能エネルギーの導入拡大に貢献してまいります。

・お問い合わせ先：<https://www.tokyosteel.co.jp/contact/>