

JFE、車向け高級鋼を電炉で生産 CO2大幅削減

2022/5/28付 | 日本経済新聞 朝刊



仙台製造所の電炉の生産能力を2割高める

JFEホールディングス（HD）は2024年度、二酸化炭素（CO₂）排出量の少ない電炉を使って高級鋼材の生産を始める。従来はCO₂を大量に出す高炉でしか高級鋼材はつくれなかつた。脱炭素の要請が強まるなか、サプライチェーン（供給網）全体でCO₂排出を減らしたい自動車業界などの需要を取り込む。

傘下のJFEスチールの仙台製造所（仙台市）で生産を始める。投資額は十数億円。電炉で製造する高級鋼材の品質を高める独自技術を開発した。従来は高炉で製造していた自動車部品など向けの一部の棒鋼・線材を電炉でも供給できるようにした。仙台製造所の電炉の生産能力を年70万トン強と現在に比べ2割高め、需要の拡大に対応する。

コークス（石炭）を使って鉄鉱石から鉄を取り出す高炉と違い、電炉は鉄スクラップを電気で溶かして鋼材をつくる。石炭を使う高炉に比べ、CO₂排出は4分の1に抑えられるとされる。高炉よりも品質管理が難しく、高品質が求められる自動車向けなどの高級鋼をつくるのは難しかった。

仙台製造所は棒鋼と線材の専門工場で、自動車部品や産業機械など向けに製品を出荷している。生産能力のうち、どの程度を高級鋼材に置き換えるかは今後詰める。将来は電炉で使う電力を非化石燃料由来に切り替え、CO₂排出を一段と減らす取り組みも検討する。

自動車大手などでサプライチェーン全体のCO₂を減らそうと取引先に求める動きは世界で広がる。環境負荷を減らした鋼材需要は今後伸びる見通しで、日本製鉄や神戸製鋼所はCO₂排出量が実質ゼロの鋼材を供給する計画を打ち出している。

脱炭素への製品競争が激しくなるなか、JFEHDも環境に優しい鋼材の投入を急ぐ。