つくろう、未 来 を。 つくろう、素 材 で。 2024年10月15日 愛知製鋼株式会社

ステンレス鋼製造プロセス改革による供給能力増強に向けて ~第2ステップ ステンレス形綱圧延ラインの増強~

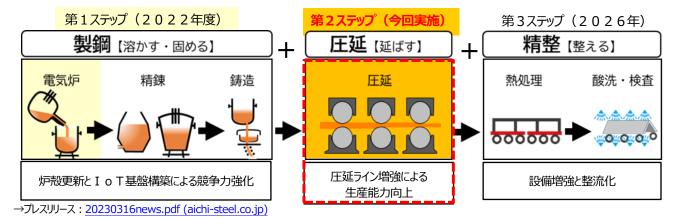
愛知製鋼株式会社(代表取締役社長:後藤尚英)は、2030年ビジョンに基づく成長戦略として、2026年度までにステンレス鋼材の供給能力を2019年度比で4割増強(9万トン/年体制)し、水素社会の実現やインフラの更新、長寿命化に向けた需要拡大に対応することを目指しています。

具体的には上流側の製鋼工程から下流側の酸洗・検査工程まで工程スルーでの製造プロセス改革を3ステップに分けて、計画的に実施しています。第1ステップとして、2023年3月にステンレス鋼用電気炉「50トン溶解炉(1号電気炉)」の炉殻および制御システムの更新を図りました。

今回は第2ステップとして、約12億円を投じて知多工場の形鋼圧延ラインの増強とIoT基盤の構築を図りました。これにより、知多工場の形鋼圧延ラインの生産可能寸法を拡大でき、刈谷工場で生産していた形鋼の一部を知多工場に生産移管することで、生産負荷の最適配分による生産能力向上(7万3千トン/年、従来比約15%向上)を実現しました。また、各種計測機器(センサ、カメラなど)を導入し、暗黙知の形式知化、トレーサビリティ強化による品質向上にも取り組んでいます。

今後も、製造プロセス改革を計画的に実施し、ステンレス鋼材の供給能力増強とともに、良品廉価なステンレス 鋼材の安定供給を通じてサステナブル社会の実現に貢献していきます。

1. ステンレス鋼の製造プロセス改革(2026年度9万トン/年体制の3ステップ)



2. 第2ステップ ステンレス形鋼圧延ライン増強の概要

(1)投資概要	知多工場 ステンレス形鋼圧延ラインの設備増強	
(2)投資額	約12億円	
(3) 主な特徴 ・狙い	① ステンレス形鋼圧延の生産能力向上 ・知多工場形鋼圧延ラインの圧延機増設・増強、 切断機更新による生産可能寸法の拡大 ・刈谷工場から知多工場に形鋼の一部を生産移管し、 生産負荷の最適配分による生産能力向上(7万3千トン/年) ・生産移管によるエネルギー効率向上※CO₂排出量低減(390トン/年) ② DX実現に向けたIoT基盤構築 ・良品条件管理、トレーサビリティ強化による品質向上、最適化 ・つくりの可視化による作業負荷軽減	増強した圧延機と切断機