

2018年1月15日  
愛知製鋼株式会社

## 「リングギヤ用熱間ローリングミルライン」建設着工 ～次世代車を含む需要拡大を見据えた国内トップレベルの高速生産ライン構築～

愛知製鋼株式会社(本社:愛知県東海市、社長:藤岡高広)は、鍛造・鋼材分野の生産プロセス改革における鍛鋼一貫モノづくりの競争力強化と、当社の主力鍛造品であるディファレンシャルリングギヤ<sup>※1</sup>のタイムリーな供給対応を目的に、新たな熱間ローリングミル<sup>※2</sup>ラインの建設に着手することを決定し、本日(1月15日)起工式を執り行った。

本ラインの特徴は、これまでの当社の特徴である高歩留り<sup>※3</sup>・高速生産性を維持しつつ、将来のグローバル展開を見据えた新開発の縦型ローリングミルを採用したことで、電動サーボによる数値制御で作業者のスキルに依存しない生産を可能としていることにある。さらに、金型を縦型に配置することで、部品点数を低減し設備のコンパクト化を図るとともに、成形工程で発生する酸化スケールの巻き込みを防止することで、高品質を実現している。

また、段替時間の短縮による小ロット化を実現するとともに、熱処理工程を一貫化することでリードタイムの短縮を図り、省エネルギー化やCO<sub>2</sub>排出量削減にも貢献する。

今回の熱間ローリングミルライン導入を皮切りに、HV、PHV、EV、FCVなどを含め、グローバルでますます需要拡大が予想されるディファレンシャルリングギヤの生産性および競争力をいっそう強化することで、お客様への安定供給を確実なものにし、次世代自動車を見据えたモノづくりに貢献していく。

※1 ディファレンシャルリングギヤ :車が曲がる時の内側と外側の車輪の速度差を吸収する差動機構に使用されるリング状のギヤ。

※2 ローリングミル :ドーナツ状に成形した製品を圧延し外径を広げる工法で、当社が得意とする工法の1つ。

※3 歩留り :製品をつくるために必要な材料の重量と製品の重量の比。

### 【ディファレンシャルリングギヤ用熱間ローリングミルライン 整備概要】

- |         |  |
|---------|--|
| 1. 建設内容 | :ディファレンシャルリングギヤの鍛造から熱処理工程まで一貫した高速自動鍛造ライン           |
| 2. 設置場所 | :当社 鍛造工場内(東海市新宝町)                                  |
| 3. 設備構成 | :高周波加熱炉、トランスファー搬送式自動プレス、ローリングミル、FIA炉、搬送装置(産業用ロボット) |
| 4. 生產品目 | :ディファレンシャルリングギヤ                                    |
| 5. 生産能力 | :約18万個/月   |
| 6. 稼動開始 | :2019年3月(予定)                                       |
| 7. 投資額  | :18億円  |

