

つくろう、未来を。  
つくろう、素材で。

2022年1月20日  
愛知製鋼株式会社

## 電動車用駆動ユニット「eアクスル」向け新部品 生産ライン竣工 ～完成部品メーカーへの進化で新たな付加価値を創出しお客様に貢献～

愛知製鋼株式会社(代表取締役社長：藤岡高広)は、電動車用駆動ユニット「eアクスル<sup>※1</sup>」向け新部品(アウトプットシャフト)生産ラインの竣工式を本日執り行い、稼働開始しました。

当社は2050年カーボンニュートラル実現と将来の生き残り戦略の一環として、今後の需要増が見込まれる電動車搭載部品の新規開発と量産体制整備を、積極的に進めています。

電動車向け部品には航続距離を伸ばすための高強度・軽量化や、静粛性確保(ノイズ低減)のための高精度化が強く求められており、当社の培ってきた高い鍛造技術が不可欠です。

これを受け、今回竣工したラインは、下記の特長を備えた最新鋭のものとなっています。

### 1. 長年培ってきた高度な鍛造技術

中空形状の長軸部品に内径スプライン<sup>※2</sup>を冷間鍛造により精密に成形することで、材料の無駄なく高強度・軽量化、高精度化を実現

### 2. お客様ニーズにお応えする優れた設計品質

従来お客様で実施していた複雑な機械加工工程を集約し、より完成部品に近い、高付加価値な製品を提供

### 3. 一貫ラインによる競争力強化

機械加工(切削)・冷間鍛造<sup>※3</sup>・機械加工(仕上げ)・検査工程を整流化。  
全自動一貫生産ラインで、リードタイム短縮および物流コスト削減

これからも、長年培ってきた鍛鋼一貫技術と最新の機械加工技術を活かし、お客様ニーズを先読みしたタイムリーな技術開発と生産体制構築を進め、電動車の普及拡大に貢献していきます。

※1 従来のガソリンエンジンに替わる電動車向け動力システム。  
トランスアクスル、モータ、インバータが一体となっていることが特長

※2 円筒形の製品の内側に刻まれた歯型のこと。  
今回の製品では冷間鍛造によって歯型形状を成形する。切削による成形よりも歩留まり・強度に優れる



新ラインで生産するアウトプットシャフト

内径スプラインの断面図

※画像は当社供給製品

※3 プレス機を用い、再結晶温度以下(常温～300℃程度)で材料(鋼材)を鍛造することで成形する技術。  
熱間鍛造よりも高精度な成形が可能



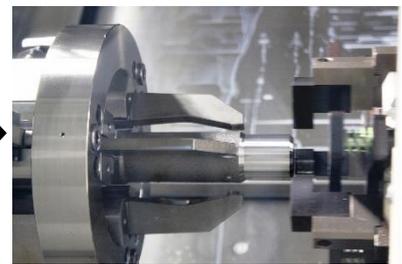
機械加工（切削）・冷間鍛造・機械加工（仕上げ）を一貫で実施する全自動ライン



機械加工（切削）



冷間鍛造（高精度スプライン成形）



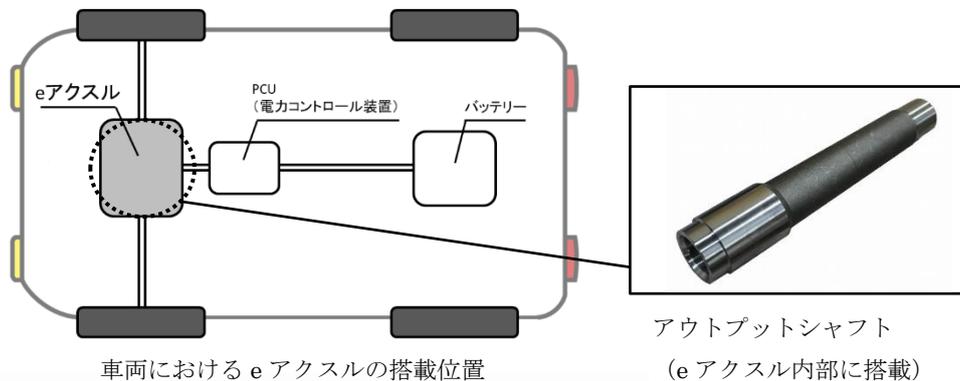
機械加工（仕上げ）

## 1. 本設備の概要

- (1) 設備名称： eアクスル向けアウトプットシャフト新生産ライン
- (2) 設置場所： 当社鍛造工場内（東海市新宝町）
- (3) 設備構成： 冷間成形機、機械加工機、検査設備など
- (4) 生産能力： 2万個／月
- (5) 投資額： 4億5千万円

## 2. アウトプットシャフト概略

eアクスル搭載イメージ（画像はイメージです。実際の正確な構造・形状とは異なります）



車両におけるeアクスルの搭載位置

アウトプットシャフト  
(eアクスル内部に搭載)  
※画像は当社供給製品