

平成27年度採択 高アスペクト比ステンレス薄肉缶、トランスファ高速・高効率温間絞り工法の開発 石崎プレス工業株式会社（兵庫県） 主たる技術：精密加工

需要増が期待される高強度、高アスペクト比の絞り加工品のニーズが有り、その素材としてオーステナイト系ステンレスが好適だが、変形抵抗が大きい同材の成形性向上技術として知られる温間絞り加工は、生産性が低く、適さない。これに対し、加熱方法の開発により高速・高効率の温間絞り工法を開発し、ニーズに応える。

研究開発の成果

■ ステンレス高速温間多段絞り工法を開発

・40~60spmによる温間多段連続絞り加工の実現目途を立てた。

■ ステンレス高アスペクト比加工を実現

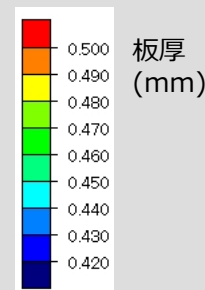
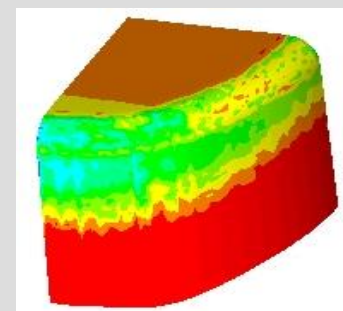
・アスペクト比 縦1:横4:高さ5
(SUS316L、t0.5mm)

■ 角絞り成形性向上に資する温度分布を開発

・従来の温間絞りで形成される温度分布より成形性が向上する温度分布を開発、実機生産で効果を検証した。



SUS316L アスペクト比1:4:5



温度分布を考慮した成形シミュレーション結果

研究体制

事業管理機関 (一財) 大阪科学技術センター

法認定中小企業 石崎プレス工業(株)
ダイジェット工業(株)、マクセル(株)
(地独) 大阪産業技術研究所

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：専務取締役 石崎泰造
E-mail：Taizo.I@ispress.co.jp
電話番号：072-782-6715