

平成28年度採択 自動車衝突安全規制に適合するステアリングコラムの溶接技術開発

高橋金属株式会社（滋賀県） 主たる技術：接合・実装

- ・自動車用電動パワーステアリング部品のレーザ溶接における高精度トラッキング工法の開発
- ・自動車の重要保安部品における厚板重ね溶接の技術開発
- ・高強度、高生産性を実現した一貫連続溶接技術の開発

研究開発の成果

■ OCT(光干渉断層計測)方式によるシームトラッキング工法開発

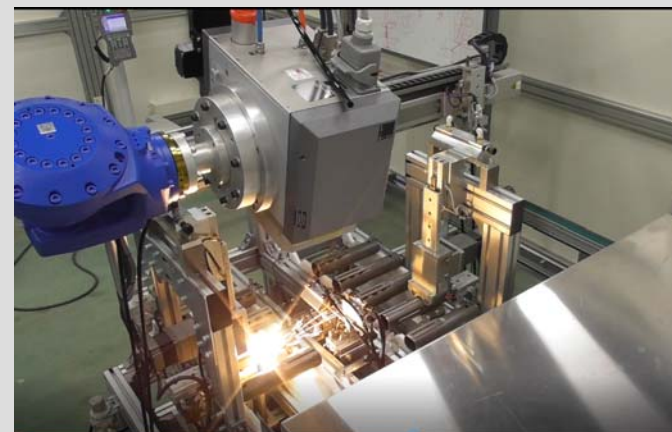
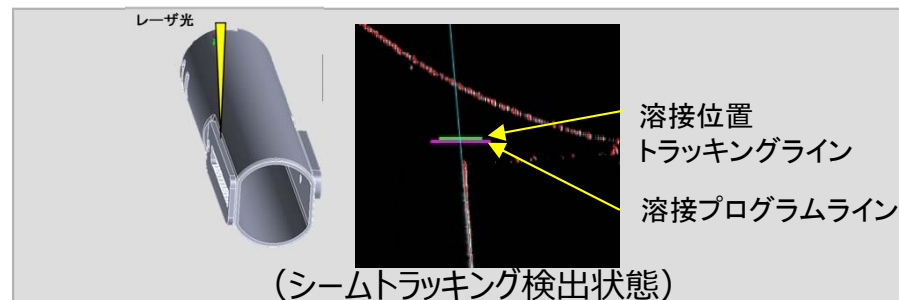
- ・レーザガルバノスキャナを用いたオンザフライ溶接工法におけるシームトラッキング工法の追従補正精度0.055mm以下を達成。

■ ファイバーレーザ溶接による厚板低歪溶接工法開発

- ・高張力鋼板板厚2.6mmで引張り強度18 k Nを達成。
- ・溶接後の平面度0.06mm以下を達成。
- ・溶接ビードの余盛り 0.15mm以下を達成。

■ 一貫連続溶接システム

- ・レーザ溶接におけるシームトラッキング工法とオンザフライ工法を採用して、ワーク2ライン搬送ラインにより、高精度、低歪溶接工法技術を確立。



研究体制

事業管理機関 (公財) 滋賀県産業支援プラザ

高橋金属株式会社、滋賀県東北部工業技術センター
国立大学法人大阪大学、阿南工業高等専門学校

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：執行役員 技術開発部 部長
西村 清司

E-mail : k-nisimura@takahasi-k.co.jp

電話番号 : 0749-72-4820