

# 平成26年度採択 「新冷媒に対応する次世代自動車用熱交換器の高耐圧構造及び量産技術の開発」

株式会社 三和精機（茨城県） 主たる技術：製造環境に係る技術

環境規制に適合するカーエアコン用熱交換器を開発するため、シート材から成形加工する新工法を開発し、新冷媒適用可能とする高耐圧ヘッダー等を開発した。開発した高機能部品を効率よく製造するため、サーボプレス機等を導入し一貫自動・量産ラインを開発した。

## 主な研究開発の成果

### ■ チューブとスリット溝接合面の高耐圧構造の開発

- ・ダレR、フレアの最適値を求めることができた。
- ・高耐圧に耐える溝接合面強化構造の製品を開発した。

### ■ 高耐圧部品の成形加工技術の開発

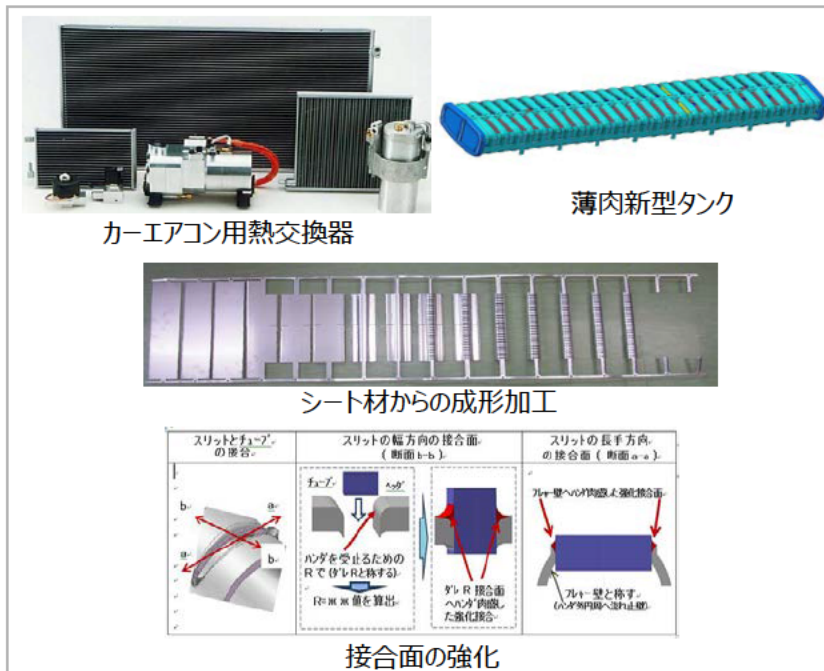
- ・高精度溝創成・成形加工により高耐圧対応ヘッダーを開発した。
- ・新成形法導入により高耐圧対応キャップ、連結板等を開発した。

### ■ 効率的に製造する量産技術の開発

- ・高性能サーボプレス機と金型、アクチュエータの連結により一貫自動・量産ラインを開発した。

### ■ 薄板製品の強化構造の開発

- ・形状、構造等の変更による50%薄肉化の新型タンクを開発した。



## 研究体制

事業管理機関：株式会社 ひたちなかテクノセンター

研究等実施機関：

- ・株式会社 三和精機
- ・茨城県工業技術センター

## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：（株）ひたちなかテクノセンター  
平野 聡

E-mail : hirano@htc.co.jp

電話番号：029-264-2200