

平成27年度採択 射出成形時に発生するソリ変形等に対応した大型金型用 トータルシステムの研究開発 扶桑工機株式会社（三重県） 主たる技術：精密加工

自動車用ラジエータは、各機構が一体化・複雑形状化するにともない金型も大型化しているが、金型の設計・製作に際しては、ソリ等の変形予測して製造するものの、トライ成形すると必ず変形が生ずる。そのため、逆ソリ金型用3Dモデルの適正化により、変形等を設計段階で予測するシステムを構築して、逆ソリ形状の大型金型を製作するトータルシステムを確立した。

研究開発の成果

- 逆ソリ金型設計モデルの最適化とCADデータ変換技術の確立
 - ・計測データ・CAE点群データから、CADデータの変換の確立。
 - ・CAE及びSTL点群データ等との擦り合せ技術の確立。
 - ・最適ハラシ量の測定を通じたハラシモデリングを構築。
- ハラシモデルを実現する金型設計・加工技術の確立
 - ・効果的な多軸冷却回路を検証・確立。
 - ・CAE解析による温度分布と実成形品の温度分布を比較検証。
- 変形誤差率3%を達成

研究体制

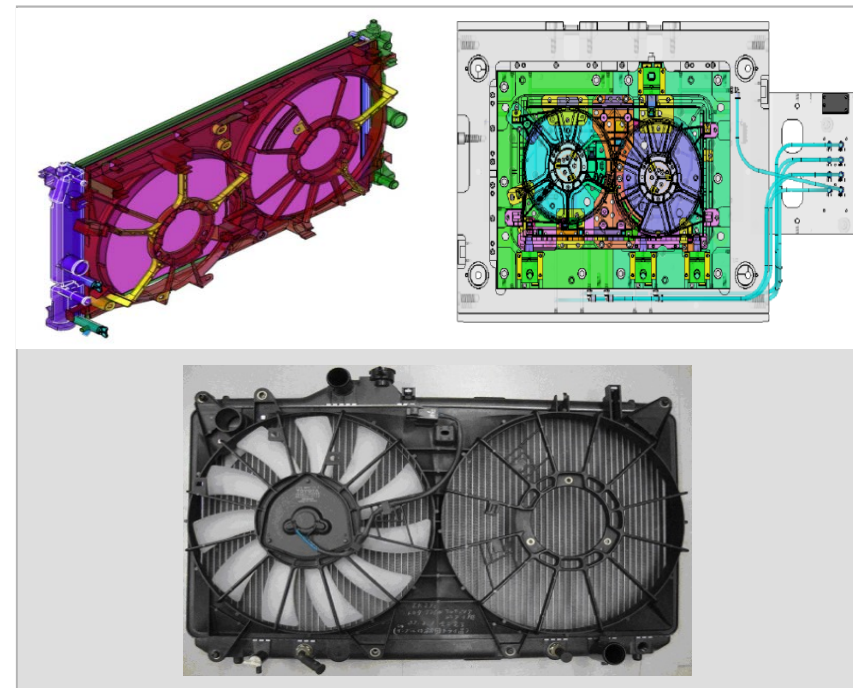
事業管理機関：扶桑工機株式会社・国立大学法人岐阜大学

法認定中小企業：扶桑工機株式会社

大学・公設試：国立大学法人岐阜大学、三重県工業研究所

アドバイザー：株式会社デンソー、金型事業・卓越経営研究所

川下企業：(株)デンソー、(株)村上開明堂



当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：扶桑工機(株)東員工場 水谷 宣夫

E-mail：nmizutani@fusokoki.co.jp

電話番号：0594-76-0661