

平成27年度採択 軽量・高強度で高機能化を実現する長繊維強化複合材料の熱硬化性樹脂射出成形技術の開発

大和合成株式会社（大阪府） 主たる技術：熱硬化性長繊維樹脂の射出成形技術

・自動車部品等、金属部品の樹脂化を達成するには高耐熱・高強度な材料が要求される。今まで未確立であった、熱硬化性長繊維樹脂材料を材料とした射出成形技術の研究・開発を実施した。専用の射出成形機を作成し、成形品の機械的物性を評価した。

研究開発の成果

■ 熱硬化性長繊維樹脂の射出成形を実現

- ・専用射出成形機の研究開発
- ・長繊維フェノール樹脂材料の研究開発

上記の研究開発を行い、今まで未確立であった熱硬化性長繊維樹脂の射出成形技術を確立した。

この技術を用いた射出成形品は、従来の短繊維樹脂を使用した成形品と比べ、シャルピー衝撃強度が約3倍に向上した。



熱硬化長繊維樹脂材料
用射出成形機

長繊維フェノール樹脂による
射出成形品

研究体制

事業管理機関 一般財団法人 大阪科学技術センター

法認定事業者：大和合成株式会社
共同研究者：同志社大学

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：技術部 中島 真敏

E-mail：nakajima@daiwa-pls.co.jp

電話番号：072-252-1023