

金属材料の環境対応型高機能化技術の開発

1. 事業の概要

ノート PC・スマートフォン・デジタルカメラをはじめとする電子機器では、軽量かつ高強度であることに加え、リサイクル性に優れることが、強く求められています。工業技術センターでは、マグネシウム合金やアルミニウム合金などの軽金属について、機械的性質並びに表面特性の向上を目的として、合金設計や表面改質技術に取り組んでいます。

2. 平成 26 年度実績

マグネシウム合金の金型鋳造に関して、カーボンとの複合化により、「リサイクル性、機械的特性、生産性に優れた合金の開発」並びに軽量ノート PC での実用化に成功しました。今後、自動車、二輪車などの輸送機器や、鉄道車両、航空機など、様々な用途への展開が期待されています。



金型鋳造で成形された製品例
(リサイクル可能なマグネシウム合金による軽量ノート PC)

担当部署

工業技術センター