

「高性能 Mg 合金創成加工研究会」設立趣意書

2003 年 6 月

発起人

濟木弘行（熊本大学教授）
河村能人（熊本大学助教授）
西田 稔（熊本大学教授）
頓田英機（熊本大学教授）
丸茂康男（熊本大学助教授）

設立目的

21 世紀初頭におけるわが国の「ものづくり」は、環境負荷に配慮した資源の究極的高度利用が前提となる。また、このようなものづくりは、ものづくりの環境が高度に高められている生産環境においてのみ達成できる。この意味で、材料の高性能創成加工による生産領域拡大は、社会の強い要請となっている。資源循環利用生産、軽量化された製品の拡大、安全で快適な機械・構造物の設計生産、エネルギー・資源の高度利用に繋がる材料・表面処理技術とその成形加工法の開発は、重点課題となっている。

Mg 及びその合金は、古くから利用されてきているが、環境にやさしい高強度軽量構造物として利用する観点からは、十分開発が進んでいない。Mg 合金は、合金設計、加工熱処理制御、表面処理を組み合わせ、工夫することによって Al 合金や Ti 合金に勝るとも劣らない高い比強度と高靱性を与える、21 世紀の社会要請にこたえる材料であることが明らかになりつつある。

本研究会では、高性能 Mg 合金の創成とその有効利用法を創出するために、最先端の研究動向調査を行うとともに、高強度高靱性材料の開発とその加工利用法の開発について相互に情報交換・研鑽を重ねて、熊本を中心とした九州地区を、わが国における Mg ものづくりセンターへ発展させることを目的としている。

研究会活動内容

年 4～5 回の研究会(研究発表、特別講演、情報発信、見学)を行う。

研究動向調査を行う。

共同研究を行う。

年次活動報告書を発行する。

公的大型プロジェクト予算獲得に向けた活動を行う。