

CONTENTS

02 重点研究プロジェクト P1 概要

G1 自動車・航空機用C-FRP部材の開発

- 03 「C-FRPへの高生産性新工程技術適用」
「C-FRP基材表面への高品位厚膜創成を実現」
「C-FRPからの連続繊維回収技術の開発」
「C-FRPの高効率な樹脂硬化技術」

G2 難加工性材料の超精密・高能率加工技術の開発

- 07 「炭素繊維複合材料の高品位加工」
「びびり安定性指標の提案と工具軌跡の最適化」
「無粒界単結晶刃先刀具の実現」
「摩擦が小さい切削工具の開発」
「難加工材料のイオン薄膜剥離加工の実現」
「金型鋼の磨きレス化・超精密表面微細加工を実現する超音波楕円振動システムの開発」
「炭素系被膜コーティングWC-FeAl工具の開発」
「微粒子ピーニングの工具・難加工性材料加工への応用」
「アトム窒化法の開発」
「溝加工形状誤差の発生とその抑制策」

G3 自動車・航空機用軽量金属部材の開発

- 17 「セミソリッド金属の成形性向上」
「サーボプレスを利用した鍛造の高精度化」
「板鍛造による増肉・軸成形技術の開発」
「軽金属の高強度・高延性化を目指す」
「軽量マグネシウム合金の耐食性表面処理」
「任意形状2次元FSW継手創成」
「樹脂と金属との完全直接接合を実現」
「無機ナノ微粒子の高度分散による透明複合樹脂開発」

25 参加研究機関と研究従事者

26 知の拠点主要導入設備