

# CONTENTS

## 02 重点研究プロジェクト P1 概要

### G1 軽量・高強度自動車・航空機部用の材料加工技術の開発

03 S1 「サーボプレスを利用した鍛造の高精度化」

04 S2 「セミソリッド金属の成形性向上」  
「軽金属の高強度・高延性化を目指す」

06 S3 「C-FRPへの高生産性新工程技術適用」  
「C-FRP板材から連続繊維を回収」  
「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

09 S1 「新規耐熱性硬質材料WC-FeAlの真空無加圧焼結を実現」  
「無粒界単結晶刃先刀具の実現」  
「摩擦の小さな切削工具の開発」  
「難加工材料のイオン薄膜剥離加工の実現」

13 S2 「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」  
「正確な解析に基づく不等ピッチ/リードエンドミルの  
利用によるびびり振動回避と加工能率向上」  
「微細溝の加工精度劣化原因を解明」  
「炭素繊維複合材料の高品位加工」

### G3 異種材料複合化技術による表面加工及び接合技術の開発

17 S1 「FSWによる円形異材継手創成を実現」  
「無機ナノ微粒子の高度分散による透明複合樹脂開発」  
「樹脂と金属との完全直接接合を実現」

20 S2 「軽量マグネシウム合金の耐食性表面処理」  
「アトム窒化法の開発」  
「C-FRP材への高品位厚膜創成を実現」