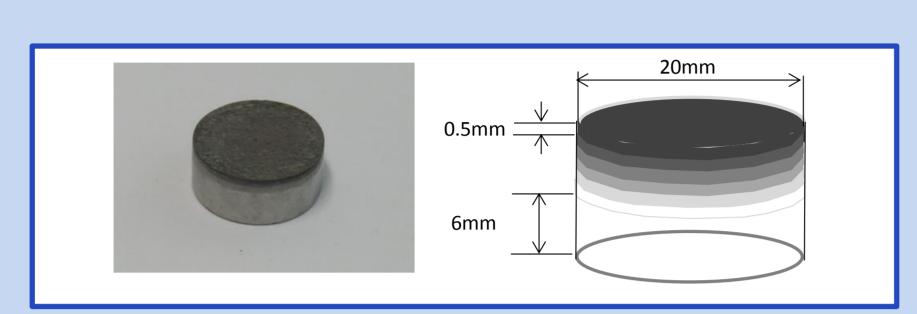
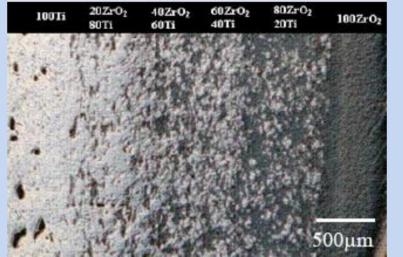
法政大学理工学部機械工学科

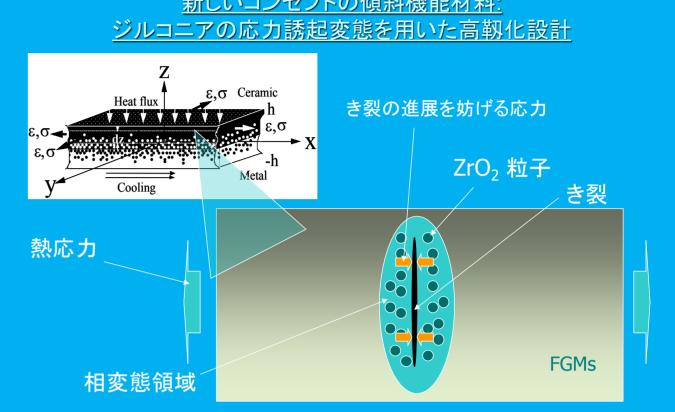
構造。機能先進材料研究室 塚本 英明 教授

研究内容: 主に宇宙・航空・自動車分野で用いられる金属をベースとした高性能構造・機能性材料を開発しています。研究は理論と実験の両面から行います。

●ヒーリング機能を活かした炭化ケイ素/ジルコニア/チタン系ハイブリッド傾斜機能材料(FGMs)の開発







FGMs クラッシュボックス

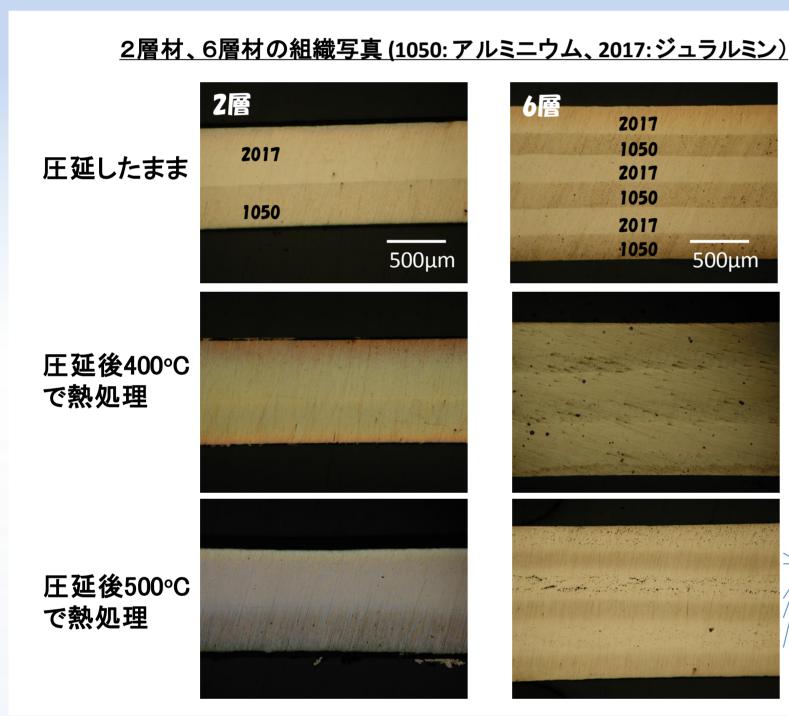
<u>傾斜化により</u> <u>衝撃荷重を</u>

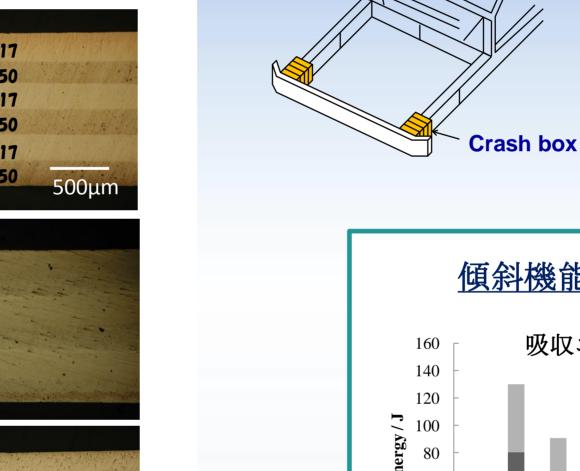
効率よく吸収

の衝撃圧縮試験 Soft

Hard

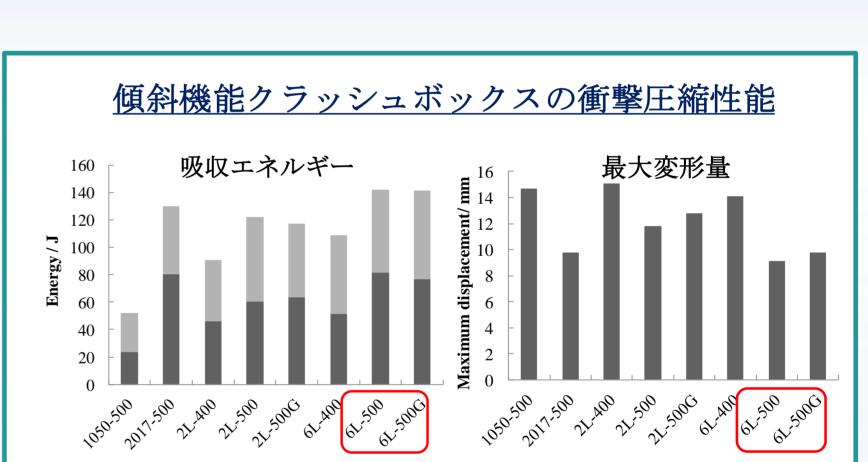
●アルミニウム/ ジュラルミンクラッド材を用いた自動車用クラッシュボックス の作製





界面の

組成傾斜化

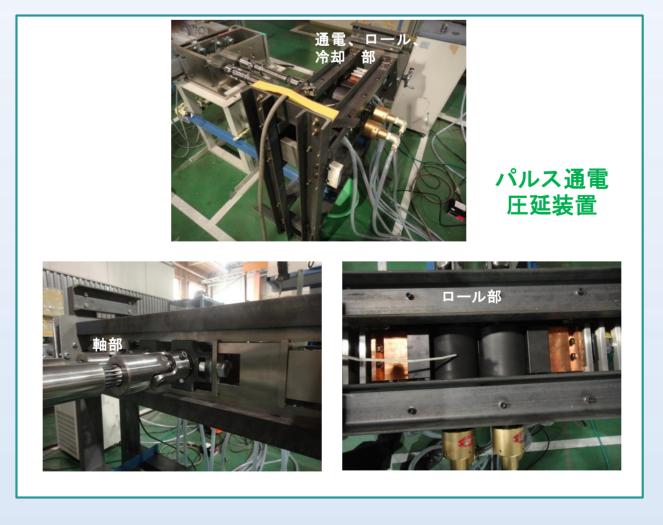


クラッシュボックス

の開発

●異種材料接合に用いるパルス通電圧延装置の開発







- ●様々な異種材料接合法の開発
- ●スラリー法による傾斜機能材料の作製と評価
- ●衝撃・振動吸収特性に優れるポーラスアルミニウム合金傾斜材の開発