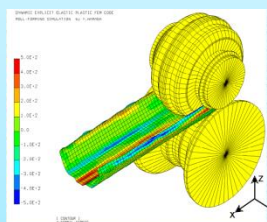


超精密加工・材料・ものづくり・マイクロ&ナノテクノロジー

最適設計・評価技術

～3D-CAD,3Dプリンター、CAEの世界～

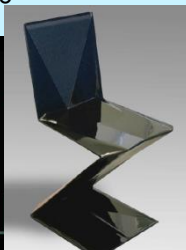
コンピュータシミュレーションを用いた最先端設計手法について紹介・講義します。



加工シミュレーション



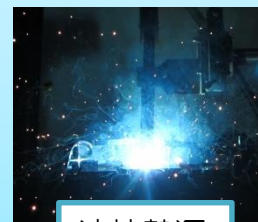
瓶の破壊シミュレーション



CFRP椅子の
適形状設計

ものづくり基盤技術

自動車や船舶，鉄道車両などの輸送機器，化学・発電プラントや建築，橋梁，インフラ設備などのものづくりにおいて重要な，溶接・接合技術について紹介・講義します。



溶接熱源



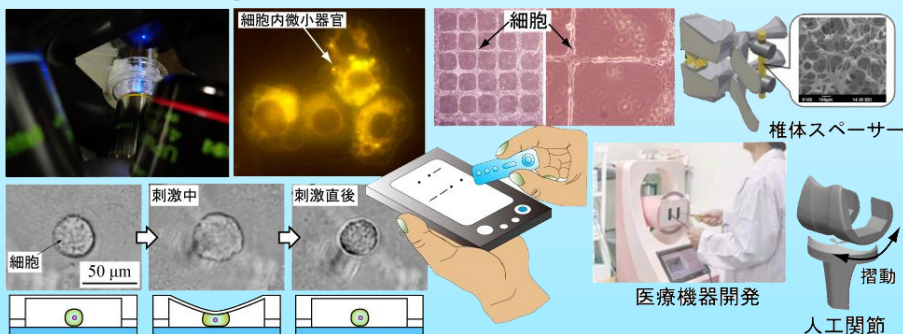
溶接ロボット



極厚板の溶接

バイオエンジニアリング ～医療から地球環境まで～

医療・生活環境など生命体に関わる課題を解決する技術について紹介・講義します。



ナノテクノロジー

半導体産業や機械産業で使われるキーパーツを製作するための化学反応を利用したナノ(10^{-9} m)精度加工技術について紹介・講義します。

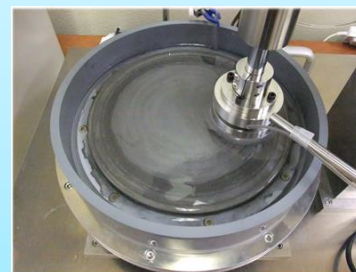


図1 液中超精密加工方法

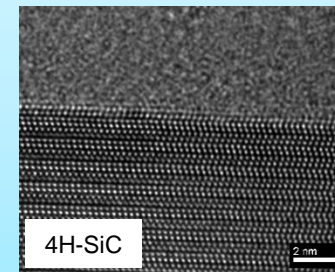


図2 原子レベル無歪みSiC加工表面