

研究タイトル:

機械材料の破壊保証に関する研究



氏名:	高橋 明宏 / TAKAHASHI Akihiro	E-mail:	akihiro@cc.miyakonojo-nct.ac.jp
職名:	准教授	学位:	博士(工学)
所属学会・協会:	日本機械学会, 軽金属学会, 日本材料学会, 日本技術士会		

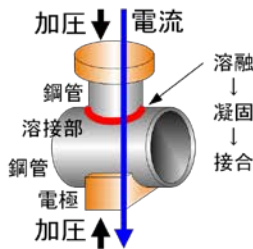
キーワード: 機械材料, 破壊, 衝撃, 天然植物繊維

技術相談
提供可能技術:

- ・機械材料の利用技術全般
- ・衝撃破壊・疲労破壊の破面分析
- ・天然植物繊維の力学特性データベース

研究内容: 新規溶着技術の確立および高温下における天然植物繊維の力学的性質に関する研究

炭素鋼およびステンレス鋼における新規溶着法



電流を流し、ジュール熱によって接触部が溶融するまで温めて、そして接合させる

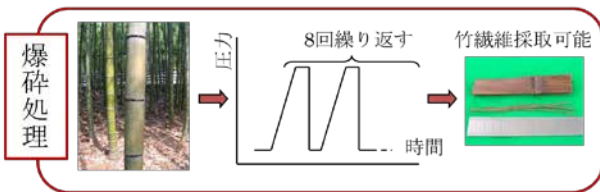


新規溶着装置 (25年度宮崎県都市に新工場創設)

1. JSTシーズ発掘試験採択 (22年度)
2. 戦略的基盤技術高度化事業 (サポイン) に採択 (24~26年度)

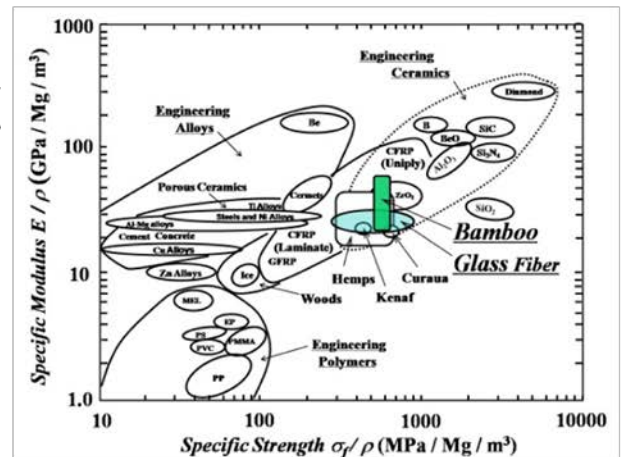
1. 高温下における竹繊維の力学的性質

高強度天然繊維は、FRP内のガラス強化繊維の代替材料として期待されているが、高温下の強度特性は十分調査されていない



竹繊維を中心に研究を進めている

1. 日本技術士会九州本部技術士発表会 優秀賞受賞



提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
万能試験機 AI-G-250kN (島津製作所)	シグナルコンディショナーCDV-700 (共和電業)
試験機高温炉 900℃	
小型万能試験機 LSC-1/30 (JT トーシ)	
レーザー変位計 (KEYENCE)	
ロードセル (東京測器研究所)	