

AM 技術による繊維強化複合材料の作成と接着接合手法の開発

SASAKI, Toru
佐々木 徹



キーワード

圧電材料 / 異方性材料 / CFRP / FEM / 応力解析

分野等

固体力学、材料力学

email

trsasaki[at]nagaoka-ct.ac.jp

※ [at] を @ に変えてください

研究分野

弾性理論を拡張した圧電材料の力学解析
 異方性材料、各種の機能性材料の力学解析
 CFRP接着継手、異材接合体の強度評価
 圧電材料を利用した破壊制御

興味のあること・技術 PR

弾性理論に基づく材料強度解析や数値シミュレーションを用いて、様々な固体材料の強度評価や破壊メカニズム着目した研究を主に行なっております。各種材料、機械構造物および工作機械の力学的評価における共同研究を歓迎します。種々の条件下にて材料強度評価が可能です。

弾性数理解析・数値シミュレーションを利用した材料強度評価技術

機械工学科 固体力学研究室
 准教授 佐々木 徹
 E-mail: trsasaki@nagaoka-ct.ac.jp

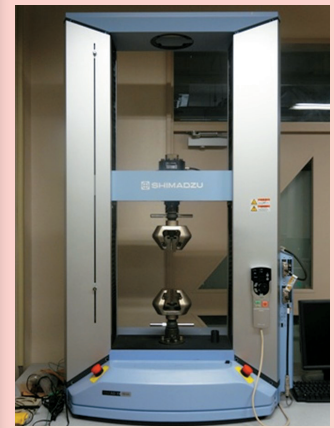


図1 卓上万能材料試験機 (SHIMADZU)

特別設備

卓上万能材料試験機 (SHIMADZU社) (図1)

有限要素法解析システム (ANSYS, Marc)

数値シミュレーション用高機能計算機

自作ねじり試験器

超音波探傷器

光弾性実験装置

企業との連携実績

講師・NICO長岡モノづくりアカデミー (R01 ~)

共同研究「ハンマの有限要素解析」(H28)

共同研究「ハンマの引張強度評価」(H27)

共同研究「工作機械のひずみ測定」(H21)

共同研究「工作機械の応力解析」(H20)

つながりたい分野(産業界、自治体等)

材料強度評価や接着接合に関連する、機械、電子機器、土木建築などの企業や自治体との連携を期待しています。

学生の主な就職先

信越化学工業 直江津工場

長岡金型

パナソニック・ライフソリューションズ

株式会社ブルボン