

教員名	山本 義秋 教授	所属	工学部 機械工学科
専門分野	材料強度, 疲労強度		
研究テーマ	SUS304-純 Cu の摩擦圧接継手の引張強さおよび疲労強さ 純 Ti-純 Cu の摩擦圧接継手の引張強さおよび疲労強さ A7075 アルミニウム合金の摩擦圧接継手の引張疲労強さ		
研究キーワード	疲労強度, 摩擦圧接継手, 異種材料摩擦圧接継手, 疲労寿命の統計的処理		
主な所属学協会等	日本機械学会, 日本材料学会, 日本材料強度学会, 軽金属学会, 溶接学会, 日本高圧力技術協会, 軽金属溶接構造協会		
主な担当授業科目	機械設計学 I・II, 材料力学 I・II, 設計製図 I・II		

研究会・研修会, 技術相談, 共同研究等について対応可能な事項
<p>摩擦圧接に関する諸問題</p> <p>各種摩擦圧接継手の引張強度</p> <p>回転曲げおよびねじり疲労などの疲労強度に関する問題</p>

教育・研究内容の具体例とその活用用途
<p>異種摩擦圧接継手について, 摩擦圧接条件を種々変化させて適切な圧接条件の選定を行う。選定した圧接条件での継手について回転曲げ疲労試験を行い S-N 曲線を作成。その後それらの継手についての疲労強度 (破断までの繰返し数) を統計的処理する。統計的処理として破壊確率, ワイブル分布を用いる。</p>