

研究タイトル：

摩擦・摩耗制御による地場産業支援



氏名：	橋本 賢樹 / HASHIMOTO Masaki	E-mail：	hashimoto@fukui-nct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	精密工学会, 表面技術協会, 砥粒加工学会, 日本法科学技術学会 日本調理科学会, 日本金属学会		
キーワード：	摩擦・摩耗, 炭素材料, 材料加工, 表面改質, 刃物		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・金属、セラミックスの摩擦・摩耗特性評価 ・材料の切断加工 ・刃物の評価 		

研究内容：

【機械材料の摩擦・摩耗特性】

摺動しながら動く機械部品は、いずれ摩耗して寿命に至ります。その摩耗には多くの要因が関わっているため現象は非常に複雑です。そこで、様々な視点から摩擦摩耗試験を行い、従来データの解析を通してそのメカニズムの解明を目指しています。



【超砥粒工具】

ダイヤモンド粒やCBN粒を使う超砥粒工具は先端加工の分野で多く用いられていますが、加工する材料の難削化や高付加価値化が進んでいるため、工具への要求が非常に高くなっています。そこで、工具の寿命を伸ばし加工効率と加工精度を高めるため、ダイヤモンド粒への表面改質方法の研究や、研究蓄積が少ないワイヤ工具による切断加工方法の研究に取り組んでいます。



【伝統的工芸品】

本県の越前打刃物や若狭塗箸は日本を代表する伝統的工芸品であり、商品は機能性や意匠性に優れ国内外問わず人気があります。それらの開発には包丁の切れ味や塗箸の耐久性など従来品と比較するための機能的評価が必要で、より詳細な数値データが求められています。そこで、伝統的工芸品の分野では従来行われていなかった評価方法の研究や、評価データを用いた刃物や塗箸の新商品開発に取り組んでいます。



提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
雰囲気制御摩擦摩耗試験機(轟産業㈱)	
デジタルマイクロスコープ(オリンパス㈱)	
硬さ試験機(㈱ミツトヨ)	
試料切断機(㈱マルトー)	
放射温度計(㈱チノー)	