

研究タイトル：

## 超微細組織材料の摩耗特性



氏名： 加藤寛敬 / KATO Hirofumi E-mail: hkato@fukui-nct.ac.jp

職名： 教授 学位： Ph.D.

所属学会・協会： 日本トライボロジー学会, 日本金属学会

キーワード： 摩耗, 微細組織材料, 電子顕微鏡

技術相談

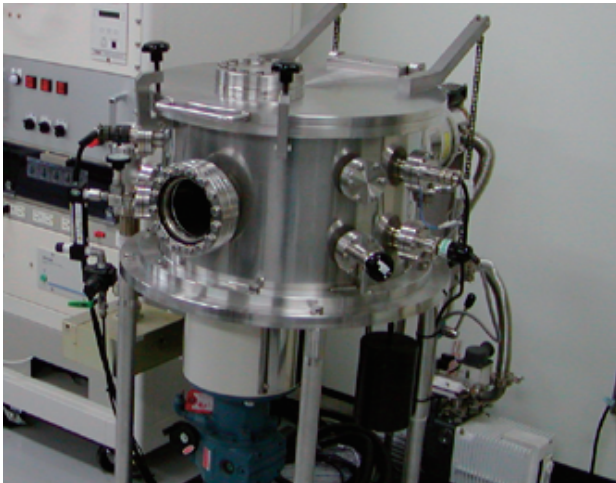
提供可能技術：

- ・摩擦摩耗特性評価
- ・
- ・

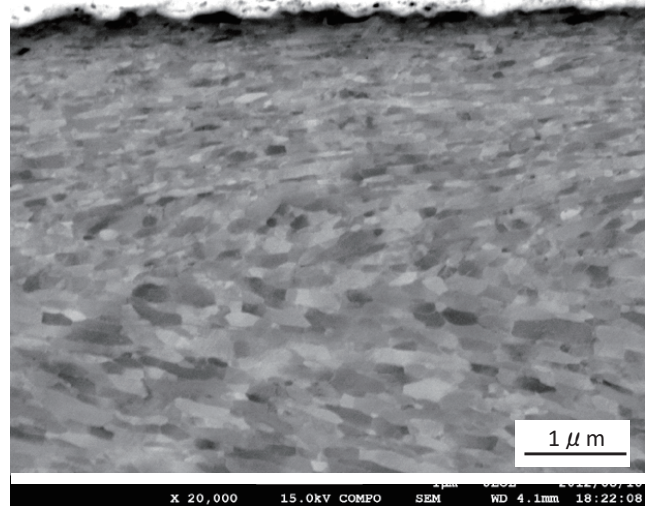
### 研究内容：

摩擦摩耗低減は環境問題における最重要課題である。摩擦摩耗低減を最終目標として、トライボロジー(摩擦学)とメタラジー(金属学)を融合した最先端の新しい研究に取り組んでいる。特に、摩擦摩耗の影響を受けた材料表面は、組織が微細化・ナノ結晶化していると考えられ、耐摩耗性にも優れていると期待される。

超強加工などにより作成した超微細組織材料は、合金元素に頼らずに高強度を示すという新しい発想に基づいた画期的材料であるために、環境資源・エネルギー問題の観点から次世代の構造材料候補として近年注目を集めている。この微細組織材料の摩擦摩耗特性を評価している。



雰囲気制御摩擦摩耗試験機



摩擦表層のSEMによる反射電子像

### 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)	