

理事長 殿

2023年度 特定課題研究費研究報告書

研究代表者	所属	ロボット工学コース	職	助教	氏名	相樂勝裕
研究分担者	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
	所属		職		氏名	
研究課題名	(和文) 金属/セラミックス複合材料の高温下における機械的特性の評価					
	(英文) Evaluation of mechanical properties of metal/ceramics composite at high temperature					
研究種目	スタートアップ研究					
研究実績の概要						
本研究は、切削加工の超高速化を目的として、超硬合金の耐塑性変形性の向上を検討するものである。切削抵抗に対して線形な特性で変形する切削工具にひずみ計をとりつけ計測することで、切削工具に加わる外力を容易に算出することが出来る。これを用いて、主分力を検出するとともに、超硬合金が塑性変形に至る切削条件を求める。 第一段階として、力を検出する仕組みについて適切な構造を検討した。このとき、検出する力は振動していてなおかつ短い時間に測定されることから、動ひずみ計の使用が望ましいと考えられる。これらにもとづいて、卓上旋盤、突っ切り工具、動ひずみ計を用意し、力検出装置の製作を開始した。						
研究発表（論文、著書、講演等）						
本年度は本研究を報告できるまで至らなかったため、ありません。						
その他（教育活動・OPCへの貢献、特許等）						
本研究課題を実施して得られた知的・物的資産は授業や卒業研究のテーマに活用する。引き続き実験環境の構築を行い、教育活動に役立てる。						