

研究タイトル: エンドミル加工における加工精度の向上



氏名: 島名 賢児 / Shimana Kenji E-mail: shimana@kagoshima-ct.ac.jp

職名: 准教授 学位: 博士(工学)

所属学会・協会: 精密工学会、日本機械学会、日本工学教育協会

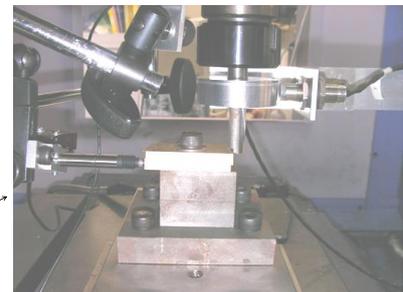
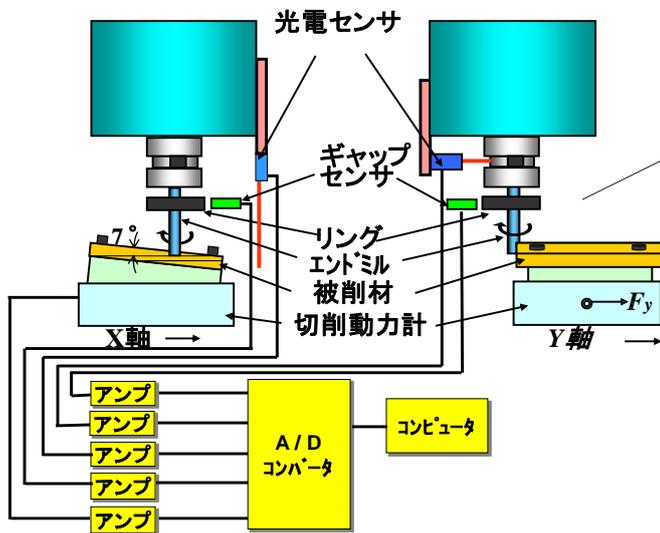
キーワード: エンドミル加工、加工誤差、切削抵抗

技術相談  
提供可能技術:  
・切削抵抗の測定  
・エンドミルの工具たわみの測定  
・加工誤差の測定

研究内容: エンドミル加工における加工状態の監視

従来、金型の製作は放電加工などが使用されてきたが、非常に時間がかかるため、携帯電話などの短納期化に合わせるためには、高能率加工であるエンドミル加工が適していることから、近年、金型をエンドミル加工によって製作するケースが増えてきている。しかし、工具たわみに起因する加工誤差が問題となっており、リアルタイムで加工誤差を把握し、補償することが重要となっている。そのためには加工状態を監視する技術は必須である。本研究では、加工中に発生する工具たわみに起因する加工誤差をモニタリングする方法について検討している。

- ・加工状態の監視
- ・加工誤差の補正



加工の様子



切削動力計による  
切削力の測定  
写真: <http://www.kistler.co.jp/>

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	
切削動力計	Kistler 9129AA