

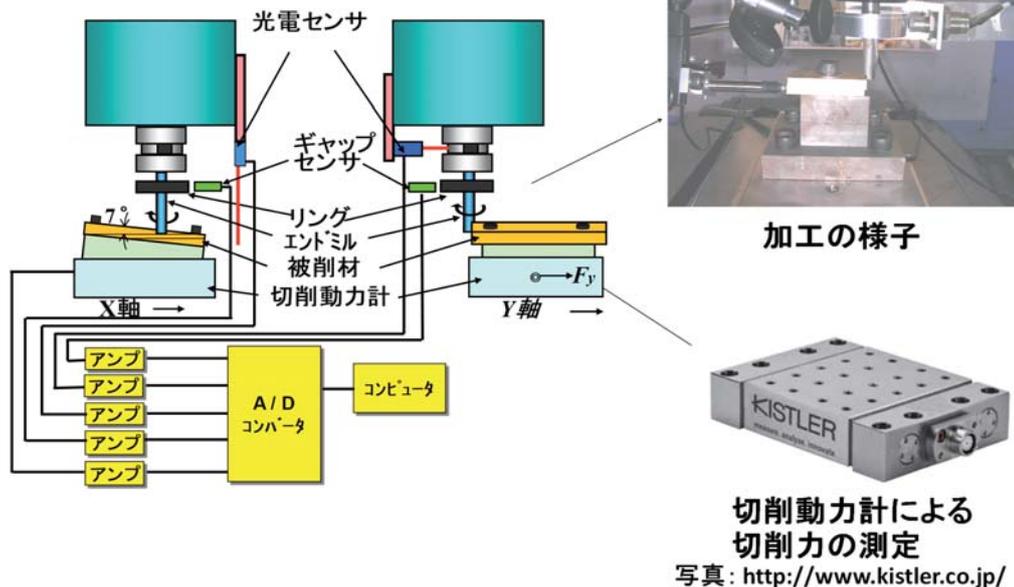
エンドミル加工における状態監視

研究概要

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



企業メリット ・ 切削抵抗の測定 ・ 切削加工後の加工面観察

キーワード エンドミル加工、加工状態監視

主要な研究テーマ ・ 硬脆性材料のエンドミル加工における状態監視
・ エンドミル加工における工具たわみの推定

技術相談に応じられる分野

・ エンドミル加工

利用可能な装置等

所属学科：電子制御工学科 職名：教授
氏名：島名 賢児 Shimana Kenji
TEL： FAX：
E-mail：shimana@kagoshima-ct.ac.jp
所属学会：精密工学会、日本機械学会、日本工学教育協会
研究分野(専門分野)：切削加工