

36-29 非共振型超音波モータの連続動作後の時間位置偏差量観察

大学院自然科学研究科	教授	久保田	弘
電気システム工学科	助教授	中田	明良
大学院自然科学研究科	前期課程	橋口	弘幸
	後期課程	小坂	光二
		江頭	義也
電気システム工学科		古川	博之

次世代半導体製造の要求水準に対応するべく超精密ステージの開発を進めている。本ステージに用いている非共振型超音波モータは、ナノメートル以下の分解能をもつ圧電素子を用いることで超精密位置決めを実現している。しかし、本モータは摩擦力によりステージを駆動しているため接触部における状態変化の評価が必要であった。本発表では、その駆動状態変化の観察結果について報告し、さらに制御パラメータとの関連について触れる。

(2003年度精密工学会春季大会 2003.3.26)