

## 37 - 20 非共振型超音波モータの開発

### -駆動性能の安定化及び予兆予測アルゴリズム-

衝撃・極限環境研究センター	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	後期課程	小坂	光二
		江頭	義也
	前期課程	古川	博之

Advantages of non-resonant ultrasonic motor (NRUSM) are high resolution, long stroke and small in size. Therefore, it is expected to be applied for ultraprecision stages used in semiconductor equipments. However, since this stage is a contact type drive, the drive condition changes along with time. In order to stabilize its drive performance, real-time optimization of control parameters is proposed in this paper. Furthermore, prediction of the stage lifetime using transition of the optimization parameters is discussed.

(第16回電磁力関連のダイナミクスシンポジウム 2004.6)