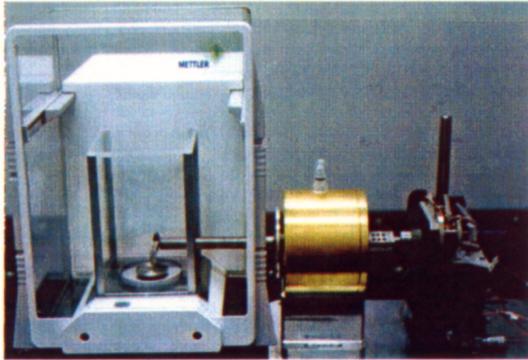
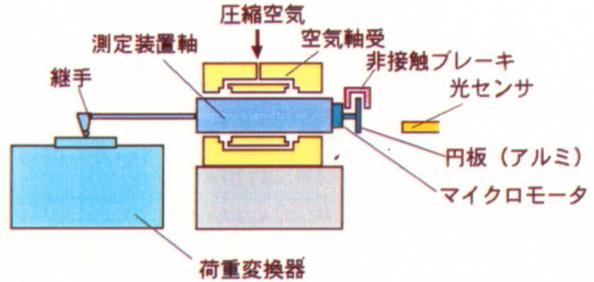


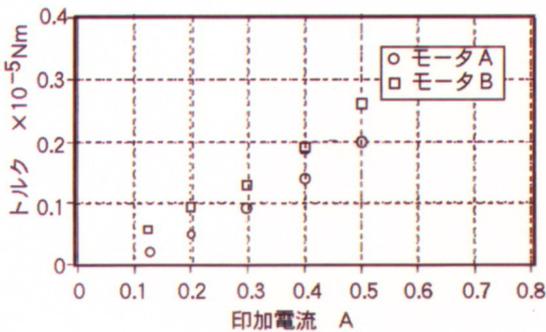
# 微小回転トルク測定装置



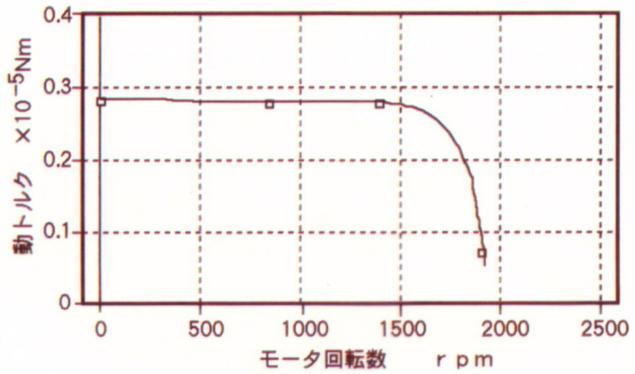
微小回転トルク測定装置の外観



微小回転トルク測定装置の構成図



同型モータのトルク比較



マイクロモータの動トルク測定例

## 研究概要

マイクロモータのトルク特性を把握することは重要であるが、これまで $10^{-5} \text{Nm}$ 以下のトルクを測定できる装置はなかった。

そこで、微小回転トルク測定装置の研究開発を行い、試作したマイクロモータのトルク特性を実測することで、装置の性能を検証した。

## 特徴・性能

### 特徴

- (1) 空気軸受によるロスのない力伝達
- (2) 非接触ブレーキによる被測定物への非接触負荷
- (3) 高分解能を有する荷重変換器を使用

### 性能

測定範囲： $10^{-5} \sim 10^{-7} \text{Nm}$   
 測定分解能： $10^{-8} \text{Nm}$

(株) 安川電機

本研究は、工技院産技プロジェクトの一環として、NEDOから委託を受けた(財)マイクロマシンセンターの再委託業務として、(株)安川電機が実施したものである。