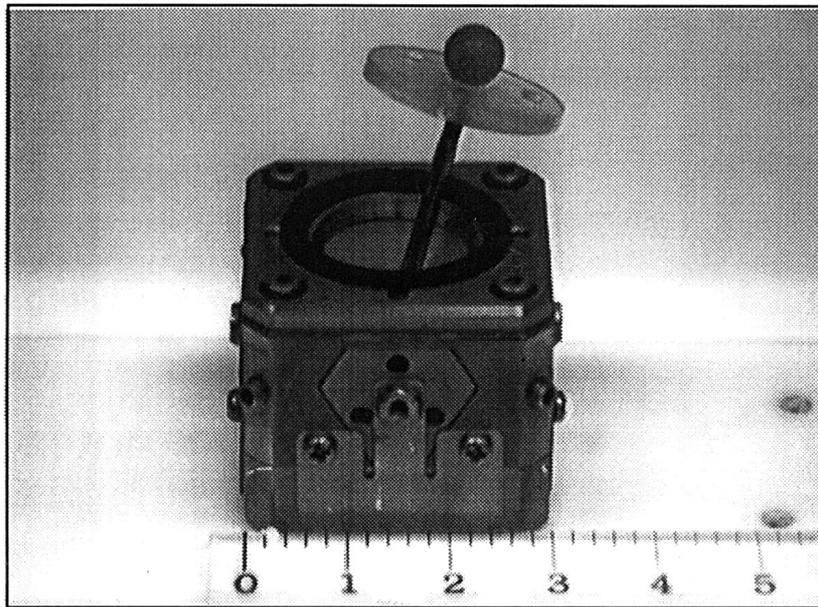


3自由度球面アクチュエータ



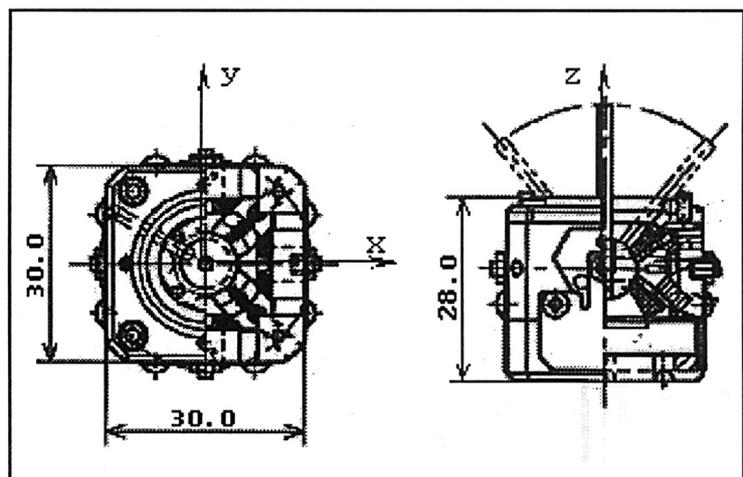
3自由度球面アクチュエータ外観

■研究概要

圧電素子を組合せた力発生器を、球面ロータ周辺に4つ配置して、高周波で振動させることにより、ロータを自由に回転制御できる世界最小クラスの3自由度球面モータの開発に成功した。本研究では、力発生器先端を自由に軌道制御できる技術と、複数の力発生器を協調動作させる技術とを確立した。

■特徴・性能

トルク	2.5 Ncm
サイズ	30 × 30 × 18 mm
回転数	560 deg / sec



3自由度球面アクチュエータ組立図

川崎重工業（株）

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、川崎重工業（株）が実施したものである。