

第1回研究会

日時：平成13年5月19日（土） 13:30～17:30

会場：関西大学工学部第5実験棟4階共同講義室

プログラム

議事

1. 挨拶

主査から第1回研究会開催の挨拶があった。

2. 講演

(1) 動圧軸受の現状

松下電器産業（株）

小幡 茂雄 氏

同

松岡 薫 氏

資料：Development of FDB Spindle Motors for HDD Use（論文）

HDD用のスパイラル溝付油潤滑軸受を対象とし、発生圧力分布、軸受形状変化による油漏れ特性、軸受内の温度、駆動後の摩耗粉の形態などに関して、実験結果と解析結果を報告。

(2) 玉軸受の回転精度の理論と実際

日本精工（株）

野口 昭治 氏

資料：磁気ディスクスピンドルモータ用玉軸受の回転非同期振れの低減
（NSK テクニカルジャーナル No.667）

磁気ディスクスピンドルモータ用玉軸受の回転非同期振れの低減

—第3報：回転非同期振れに及ぼす潤滑の影響—

（日本機械学会論文集 C編 Vol.66-642, pp.294-299）

軸受のNRROの要因として、玉の寸法誤差、形状誤差、玉数などを考え、実験的、解析的検証に関して報告。また、潤滑油を油からグリースに変更したときの非同期回転むらに関して報告。

(3) 高速主軸用磁気軸受

三菱電機（株）

堀内 弥 氏

同

嶋田 明広 氏

資料：A Study on Active Magnetic Bearings for Machine Tool's High Speed Spindle

（7th International Symp. on Magnetic Bearings, August 23-25, 2000）

工作用主軸に使われる磁気軸受に関して、70000rpmにまで及ぶ高速化を達成するまでの開発過程を報告。最後に工作主軸実機が高速で動き、切削する様子をビデオにて紹介。

2. その他

次回研究会の開催時期に関して、挙手による多数決が採られた。