

第 105 回研究会

日 時：平成 12 年 12 月 16 日（土） 13:30～17:00

会 場：京都大学物理系校舎 2 階 214-215 室

プログラム：

1. 講演

(1) オイレスエアベアリングの構造及びその軸受剛性について

オイレス工業(株) 富田 博嗣 氏
小澤 秀夫 氏

オイレスエアベアリングについて、その構造、材料組成、表面層組成、軸受としての特徴などについて概説の後、ラジアルおよびスラスト軸受の剛性の実験方法と結果、外径・内径や真円度の問題点等について説明。さらにモータスピンドル他の試作品を紹介。

(2) 軸受面に設けられた導通孔部の境界条件について

福井大学 川端 信義 氏
福井大学(院) 塩島 健 氏

軸受面に設けられた導通孔部に対する境界条件として、軸受静特性に関し、導通孔内流れを層流近似した解と NS 方程式の解の比較、軸受動特性に関し、導通孔がない場合、振動流速が遅いとき、慣性項を考慮したときの解と NS 摂動解析との比較結果について説明。

また、もう 1 つの話題として、無限溝数理論の溝端補正に関する検討結果についても紹介。

(3) パターンドメディア上を浮上する浮動ヘッドスライダの薄膜気体潤滑特性

関西大学 多川 則男 氏
林 武文 氏
森 淳暢 氏

磁気ディスクにおけるパターンドメディア技術とその上に浮上するヘッドの運動について説明の後、ヘッド挙動のシミュレーション解析の手法の説明に続いて、圧力分布、動的なスライダ姿勢シミュレーション結果、パターン形状の影響などを紹介。

2. 主査挨拶

22 年にわたって開催してきた気体軸受研究会は、ひとまず今回をもって閉会とするむね、主査から挨拶があり、長年協力いただいた委員各位への感謝の意が述べられた。

続いて、本研究会を発展的に継承する形で、次年度から、「'超' を目指す軸受技術研究会」[主査：森 淳暢教授，幹事：多川則男教授（いずれも関西大学）] を発足すべく、申請中であることの紹介があった。森教授から、新研究会の主旨の説明と本研究会に引き続いて多数委員参加していただいたむね、挨拶があった。

【懇談会】

時 間：18:00～

場 所：京大会館 212 室

京大会館を会場にして、本研究会の反省をし、併せて新研究会活動への期待について語り合うべく、懇談会を開催した。