

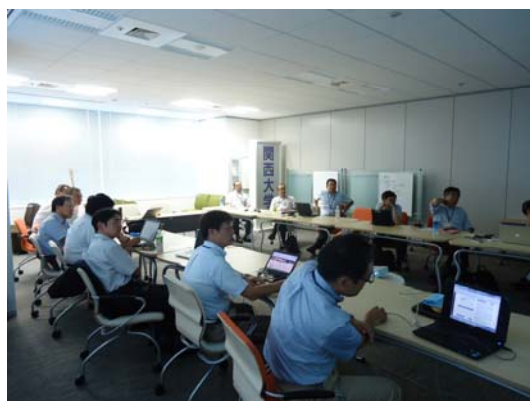
第2回 「情報機器のメカニクス制御に関する研究会」 報告書

開催日時：2012年8月23日（木） 13時30分 - 17時30分

開催場所：関西大学東京センター

参加者(敬称略)：

主査：有賀敬治（有賀リサーチLLC）
多川 則男（関西大学）
渡邊 徹（東芝(株)）
半谷 正夫（日本発条(株)）
浦川 禎之（ソニー(株)）
山口 高司（株式会社リコー）
落合 成行（東海大学）
中村 滋男（(株)HGST ジャパン）
中田 秀輝（パナソニック((株)）
谷 弘詞（関西大学）
渡部 慶二（富士通セミコンダクター）
鈴木 隆夫（(株)ベルネットワークス）
木村 勝彦（(株)日立製作所）
森 英樹（秋田県産業技術センター）
平田 光男（宇都宮大学）
片岡 宏之（HGSTジャパン）
幹事：小金沢新治（関西大学）



1.研究発表

(1) 反磁性斥力を用いたスピンドルモータからの動圧油蒸発量の低減

関西大学 教授 谷 弘詞 氏

【概要】

浮上量が低下すると、ジメチルシロキサン、ハイドロカーボンなどのスピンドルモータから発生するアウトガスの抑制が重要となる。アウトガスの多くは反磁性を有するので、磁石による斥力によりスピンドルモータ内のラビリス構造のシール性能を高めることが可能ではないかと考え実験を試みた。磁石を用いて磁場勾配を作り、FDB オイルのシール性能について評価を行った。磁場勾配を与えたことで、ディスクに付着するオイルが減少したことから、磁場を通過するオイルが減少したと結論づけた。

【質疑】

実際のHDDでこの効果が期待できるのか(有賀)

シンプルな実験で効果に差があるので、実際に効果があると思われる。ただし、磁石の配置によっても効果が違うので、構造については工夫が必要(谷)

アクチュエータのグリース、コイルの融着材、炭化水素系ガスについても効果があると思われる(谷)

ピボットからのグリース蒸発は深刻な問題であり、効果を期待したい(有賀)

2. MIPE2012 報告

- (1) HDI 分野報告: HGST ジャパン 片岡 宏之 氏
- (2) メカ分野報告: 有賀リサーチ LLC 有賀 敬治 氏
- (3) 制御分野報告: 宇都宮大学 平田 光男 氏

2012年6月に開催された MIPE/ISPS2012 について、HDI、メカ、制御の分野の主な発表について紹介された。
なお、詳細は資料を参照のこと。

MIPE/ISPS 2012

日時 2012年6月18日-20日

場所 Santa Clara University

論文数 約 160

参加者 約 250名

3. IIP講演会のお知らせ

株式会社リコー 山口高司様より、2013年3月に開催予定のIIP講演会、部門大会のお知らせがあった。

