

第 104 回研究会

記

日 時 : 平成 12 年 9 月 23 日 (土, 祝) 13:30~17:00

会 場 : 京大会館 1階 SR 室

講 演 :

(1) 気体軸受の福祉機械 (室内移動装置) への応用

滋賀県立大学

田中 勝之 氏

岩野 優樹 氏

和室内移動座椅子の必要性と空気軸受方式座椅子のコンセプトについて説明の後, 製作した試作機の構成、畳上で作動させたときの問題点について解説し, クローラ方式の採用とその試作機、移動のための駆動力の測定実験結果等について紹介.

(2) 薄帯搬送における超音波振動による摩擦低減

和歌山工高等専門学校

谷口 邁 氏

三菱重工業(株)

山口 正博 氏

印刷機あるいは薄板鋼板の搬送に対し, 静圧気体潤滑方式に代わって超音波振動による方式を採用. その場合の搬送支持機構の摩擦低減の測定, 浮上確認のための基礎実験とその結果, 音響場としての理論およびスクイズ軸受としての理論の結果との比較等を紹介.

(3) フォイル式動圧気体軸受

東北学院大学

十合 晋一 氏

紺野 能史 氏

高藤 直幸 氏

石川島播磨重工業(株)

佐治 脩好 氏

朝倉 啓 氏

考案したフォイル動圧軸受の構成, フォイル式半周軸受モデルによる浮上試験, 最小浮上回転速度の測定とフォイルの変形を考慮した理論, 考慮しない理論の計算結果との比較について説明の後, 応用例として極低温システムの圧縮機・減圧ポンプでの実験結果を紹介.