

資料

空気圧機器システム特性基盤研究委員会*

香川 利春**

* 2023 年 5 月 8 日原稿受付

**株式会社 空気圧工学研究所 〒213-0013 神奈川県川崎市高津区末長 1-49-1-3042

1. 空気圧機器システム特性基盤研究委員会の概要

空気圧機器システム研究委員会は 2019 年 12 月に日本フルードパワーシステム学会の研究委員会として設置されたが、コロナ禍の為に第一回委員会は WEB にて 2022 年 2 月 15 日に行なわれた。第二回は 2022 年 7 月 4 日に SMC 株式会社秋葉原本社で見学会を併設して対面およびハイブリッドで行われた。第三回は 2023 年 5 月 30 日に東工大で予定する。

委員長：東京工業大学・空気圧工学研究所 香川利春 副委員長：東京電機大学 藤田壽憲
幹事：東工大大学院 武石桐生

【提供された話題】

1-1) 横河計測における機器システム:堀江淳二

1-2) フルードパワーにおける計測制御:横浜国大 真田一志

1-3) 便器における流体力学 TOTO 池端昭夫

2-1) SMC における CO2 排出量削減の試み蔵上大輔

2-2) 空気消費量が半減する空気圧シリンダ「DCA」東工大 北川能名誉教授

ダブルシリンダアクチュエータ (DCA) は、2 本の片シリンダのロッドを連結したもので、差動回路を重層的に用いることにより空気の膨張過程のエネルギーも有効に利用するため、圧縮空気消費量が半減する空気圧シリンダである。

2-3) 空気圧による漏れ計測:(株)エイムテック 佐々木優

2-4) エアタービンスピンドルを用いた切削加工における外乱推定オブザーバーを用いたインプロセス工具損耗推定方法

福岡工大:加藤友規

2-5) 柔軟シート型空気圧アクチュエータによる進行波の生成としわ伸ばし動作への応用:東工大 小池和生 (塚越秀行研究室)

2-6) フルードパワー産業界から研究機関への期待:日本フルードパワー工業会 藤原達也 フルードパワーシステム学会:成田晋

2-7) 空気圧継手の JIS 規格 (株)ニッタ:浅里信之

著者紹介



かがわ としはる

香川 利春 君

1974 年東京工業大学制御工学科卒

北辰電機製作所技術部門, 1976 年東京工業大学

助手, 講師, 助教授を経て 1996 年精密工学研究所教授, 生体計測, プロセス制御, 空気圧工学を研究. 本学会会長, 現在名誉員, 東京工業大学名誉教授.

E-mail: tkagawa0256@gmail.com