

2026 年春季フルードパワーシステム講演会 全体プログラム (仮)

※講演日の変更はありませんが講演の順番が入れ替わる場合があります

第 1 日目 6 月 18 日 (木)

午前		昼 休	午後				
時間	9:30~12:30		13:30~14:50	休 憩	15:00~16:20	休 憩	16:30~17:50
第 1 室 研修 1	併設セミナー フルードパワーのための AI リテラシーと応用		空気圧① (1)~(4)		空気圧② (5)~(8)		空気圧③ (9)~(12)
第 2 室 研修 2		油圧① (13)~(16)	油圧② (17)~(20)		水圧&機能性 流体① (21)~(23)		

第 2 日目 6 月 19 日 (金)

午前		昼 休	午後						
時間	10:40~12:00		13:10~14:10	休 憩	14:20~15:05	休 憩	15:30~16:50	休 憩	17:00~18:30
第 1 室 研修 1	空気圧④ (24)~(27)		空気圧⑤ (28)~(30)		通常 総会				
第 2 室 研修 2	水圧&機能性 流体② (31)~(33)	製品・ 技術紹介① (34)~(36)	製品・ 技術紹介② (37)~(39)		優秀講演賞 表彰式 技術懇談会				

【注 1】 1 講演あたり発表時間 15 分，質疑応答・討論 5 分，計 20 分
(製品・技術紹介は発表時間 12 分，質疑応答・討論 3 分，計 15 分) です。

【注 2】 () 内数字は講演番号を表します。

【注 3】 併設セミナーは，別途参加登録と参加登録料の支払いが必要です。

第 1 日目 6 月 18 日 (木)

《第 1 室：研修 1》

[空気圧①] 13:30 ~ 14:50

座長：

- (1) 13:30~13:50 「細管式流量計の特性解析」
○香川 利春 (空気圧研究所 東京科学大学), 武石 桐生
- (2) 13:50~14:10 「視覚障がい児の自立歩行のためのウェアラブル頭部保護システムの開発」
○小野 理仁 (岡山理科大学), 趙 菲菲, 横田 雅司
- (3) 14:10~14:30 「動物用褥瘡防止システムの開発」
○村上 眞理 (岡山理科大学), 趙 菲菲, 赤木 徹也, 堂田 周治郎
- (4) 14:30~14:50 「多段圧縮式コンプレッサの放熱改良による圧縮特性」
○小林 卓巳 (秋田県立大学), 三宅 祐生, 赤木 徹也, 堂田 周治郎, 齋藤 直樹

[空気圧②] 15:00 ~ 16:20

座長:

- (5) 15:00~15:20 「HPQR を適用した電空ハイブリッド超精密鉛直位置決め装置の運動シミュレーションと評価」
○小原 晴 (法政大学), 大槻 佳奈, 加藤 友規
- (6) 15:20~15:40 「ソフトグリップの故障予兆をリアルタイムに検出するシステムの提案」
田村 亨大, ○松野 孝博 (近畿大学), 桜井 康雄
- (7) 15:40~16:00 「背圧が変化する空気流量増幅器の増幅率に関する研究」
○武石 桐生 (埼玉大学), 香川 利春, 吉満 俊拓
- (8) 16:00~16:20 「神経筋疾患の患者に向ける垂直方向に剛性が有する柔軟空気アクチュエーターを用いた手首リハビリ装置の構築および応用」
○高須 啓太 (岡山理科大学), 趙 菲菲, 赤木 徹也, 堂田 周治郎

[空気圧③] 16:30 ~ 17:50

座長:

- (9) 16:30~16:50 「気液相変化駆動 Pneu-net 型ソフトアクチュエータの性能評価」
○KIM YOUHYUN (東京大学), 川嶋 健嗣
- (10) 16:50~17:10 「EFPA を用いた格子状ソフトアクチュエータによる配管推進機構の試作」
○松本 嵩史 (岡山理科大学), 赤木 徹也, 堂田 周治郎, 趙 菲菲, 篠原 隆, 横田 雅司
- (11) 17:10~17:30 「外周抱擁式配管検査ロボットの改良」
○二若 和樹 (岡山理科大学), 赤木 徹也, 堂田 周治郎, 趙 菲菲, 篠原 隆, 横田 雅司
- (12) 17:30~17:50 「空気圧人工筋を用いた走行補助スーツによる股関節角教示システムの構築」
○若井 祐樹 (東京大学), 宮寄 哲郎, 川嶋 健嗣

《第2室:研修2》

[油圧①] 13:30 ~ 14:50

座長:

- (13) 13:30~13:50 「ラジアルピストンポンプ用スリップの数值シミュレーション (弾性流体潤滑理論の適用)」
○竹本 翔一 (室蘭工業大学), 風間 俊治
- (14) 13:50~14:10 「電動油圧ハイブリッドアクチュエータの評価」
○清水 自由理 (株式会社日立製作所)
- (15) 14:10~14:30 「A Comparative Study of 2D and 3D Multibody Dynamics in an Integrated Simulation Platform for Hydraulics」
○Wang Weifeng (Famic Technologies Inc.)
- (16) 14:30~14:50 「デジタル油圧制御における油圧回路構成」
○林 光昭 (株式会社 IHI)

[油圧②] 15:00 ~ 16:20

座長:

- (17) 15:00~15:20 「非線形油圧アームの加速キャピテーション数の解析」
○桑原 康輔 (信州大学), 酒井 悟, 新井 遼, 長谷川 勇矢, 平井 蒼太
- (18) 15:20~15:40 「テーパー付き内挿管を有する気泡除去装置の気泡除去性能」
坂間 清子, ○若菜 駿斗 (法政大学), 鈴木 隆之, 田中 豊
- (19) 15:40~16:00 「矩形・円形静圧スラスト軸受の最適寸法の比較 (ラジアル式・アキシアル式ピストンポンプのスリッパモデルについて)」
○風間 俊治 (室蘭工業大学), 竹本 翔一
- (20) 16:00~16:20 「ウェアラブル非線形油圧アームの非線形モデル予測制御実験」
○平井 蒼太 (信州大学), 酒井 悟, ZHANG YANBIN, 早川 友志朗, 今井 悠喜, 桑原 康輔

[水圧&機能性流体①] 16:30 ~ 17:30

座長:

- (21) 16:30~16:50 「回転円板型分配弁を用いたラジアルピストン型水圧モータの効率改善」
○鈴木 健児 (神奈川大学)
- (22) 16:50~17:10 「データ駆動型モデルマッチング誤差補償器の入力制約付き予測設計による水圧人工筋変位制御系の過渡性能改善」
○鶴原 理司 (芝浦工業大学), 山本 祥太, 伊藤 和寿
- (23) 17:10~17:30 「データ再利用型RLS法による水圧人工筋変位推定の特性変化に対するロバスト性改善」
○上村 亮太 (芝浦工業大学), 鶴原 理司, 伊藤 和寿

第2日目 6月19日 (金)

《第1室:研修1》

[空気圧④] 10:40~12:00

座長:

- (24) 10:40~11:00 「宇宙トイレ用蠕動運動型フレキシブルポンプの開発ー便座及びタンク接続のための便搬送経路の屈曲角度による搬送性能への影響検証」
○三木 帆乃果 (中央大学), 田中 翔太, 坪内 美空, 伊藤 文臣, 中村 太郎
- (25) 11:00~11:20 「超高粘度流体のための蠕動運動型ブースターポンプの開発」
○佐伯 佳寛 (中央大学), 植木 銀河, 伊藤 文臣, 西濱 里英, 中村 太郎
- (26) 11:20~11:40 「真空吸着シリンダの一次元動特性モデルの構築」
○小野田 陸 (九州工業大学), 肥後 寛, 清水 文雄, 許 宗焄
- (27) 11:40~12:00 「空気圧シリンダにおける位置センサを使用しない位置制御ー高分解能 A/D 変換の効果と防爆環境への適用検証ー」
○須浪 千聡 (徳島大学), 高岩 昌弘

[空気圧⑤] 13:10~14:10

座長:

- (28) 13:10~13:30 「空気式多自由度ロボットによる精密嵌め合い動作の自動化ー可変剛性と反力調整機能による実現ー」
○佐藤 孝高 (徳島大学), 久次米 俊明, 檜本 哲也, 高岩 昌弘

(29) 13:30~13:50 「PWM 駆動を適用した空気圧シリンダメータアウト回路に関する検討」

○中谷 慎之介 (芝浦工業大学), 中西 凌大, 村山 栄治, 川上 幸男

(30) 13:50~14:10 「空気圧ハイブリッドグリッパの検討」

○中西 凌大 (芝浦工業大学), 川上 幸男

《第2室：研修2》

[水圧&機能性流体②] 10:40~11:40

座長:

(31) 10:40~11:00 「ボルテックスカップの設計効率化に向けたブラックボックス最適化手法の適用」

○PARVEZ MD NAHID (岡山理科大学), 李 天鎬, 小林 亘

(32) 11:00~11:20 「モデルマッチング誤差補償器を併用したデータ駆動型適応 PID 制御系の水圧人工筋への適用」

○山本 祥太 (芝浦工業大学), 鶴原 理司, 伊藤 和寿

(33) 11:20~11:40 「ER ダンパ制御チェック弁を用いた交流圧力源システムに関する研究」

青柳 拓未, ○吉田 和弘 (東京科学大学), 金 俊完

[製品・技術紹介①] 13:10~13:55

座長:

(34) 13:10~13:25 「気泡除去装置による油圧タンク内気泡問題の改善事例」

○鈴木 隆之 (株式会社オーパスエンジニアリング), 中村 則雄

(35) 13:25~13:40 「ボッシュ レックスロスの油圧トレーニングキットの紹介」

○浦井 隆宏 (ボッシュ・レックスロス株式会社), 稲田 哲也, 三木 裕太, 芹生 朝

(36) 13:40~13:55 「建設機械用油圧機器の製造工程紹介」

○岡村 康弘 (株式会社都筑製作所)

[製品・技術紹介②] 14:20~15:05

座長:

(37) 14:20~14:35 「鋳造油圧部品の製造工程と生産技術」

○宮川 任臣 (株式会社コヤマ)

(38) 14:35~14:50 「建設機械用油圧リターンフィルタの製造技術」

○堀内 崇史 (ヤマシンフィルタ株式会社)

(39) 14:50~15:05 「油圧機器におけるソレノイドの技術」

○柳戸 潤也 (新電元メカトロニクス株式会社)