2026 年秋季フルードパワーシステム講演会　全体プログラム

第 1 日目　11 月 26 日(木)

	午　前			昼休	午　後				
時間	9:40～11:20	休憩	11:30～13:10	休憩	14:10～15:50	休憩	16;10～16:50	バス移動	17:30～
第 1 室	油圧① (1)～(5)		油圧② (6)～(10)		油圧③ (11)～(15)		16:10～表彰式 16:20～特別講演		技術懇談会
第 2 室	空気圧① (16)～(20)		空気圧② (21)～(25)		空気圧③ (26)～(30)				

第 1 室：レセプションホール
第 2 室：大会議室

第 2 日目　11 月 27 日(金)

	午　前			昼休	午　後	
時間	9:00～10:40	休憩	10:50～11:35	休憩	13:00～13:45	14:00～15:40
第 1 室	空気圧④ (31)～(35)		製品・技術紹介① (51)～(53)		製品・技術紹介② (54)～(56)	空気圧⑤ (36)～(40)
第 2 室	水圧① (41)～(45)					水圧②・機能性流体 (46)～(50)

【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：発表時間 12 分，質疑応答・討論 3 分，計 15 分）

【2】　( )内数字は講演番号を表します.

表彰式
11 月 26 日(木)　16：10～16：20
第 1 室（レセプションホール）

特別講演
11 月 26 日(木)　16：20～16：50
第 1 室（レセプションホール）
(株)ヤッホーブルーイング大阪醸造所施設経営企画ユニット部署責任者　谷 篤実 氏

技術懇談会
11 月 26 日(木)　17：30～19：00
ヤッホーブルーイング大阪醸造所 「よなよなビアライズ」

第 1 日目　11 月 26 日(木)

《第 1 室：レセプションホール》

[油圧①] 9:40～11:20

座長:風間 俊治(室蘭工業大学)

(1) 9:40～10:00　「小型容積型ピストンポンプ併用による油圧ピストンポンプの吐出脈動低減に関するシミュレーション」
○副島 康平(横浜国立大学)，佐藤 恭一

(2) 10:00～10:20 「アルミ製缶用ボディフォーミングマシンの数値解析」
○武石 桐生(埼玉大学), 矢口 直之, 香川 利春
(3) 10:20～10:40 「油圧式ピストンモータの 1D-CAE によるパラメータ設計の検討」
○加藤 輝雄(株式会社都筑製作所)
(4) 10:40～11:00 「油圧アキシャルピストンポンプの攪拌損失予測のための CFD 解析」
○佐藤 崇明(川崎重工業株式会社), 高橋 正憲, 吉村 勇, 長宗 和也
(5) 11:00～11:20 「異なる乱流モデルを用いた油圧制御弁内流れ場の CFD 解析」
○篠原 佑斗(九州工業大学), 許 宗君, 肥後 寛, 清水 文雄

[油圧②] 11:30～13:10

座長:清水 自由理(株式会社日立製作所)

(6) 11:30～11:50 「対称非線形油圧アームの過渡特性を考慮した解析モデルの検証」
○長谷川 勇矢(信州大学), 酒井 悟, 今井 悠喜, ZHANG Yanbin, 桑原 康輔
(7) 11:50～12:10 「非線形油圧アームの力サーボに基づく制御と仮想分解制御の比較実験」
○今井 悠喜(信州大学), 酒井 悟, 長谷川 勇矢, 新井 遼, 平井 蒼太
(8) 12:10～12:30 「電動油圧アクチュエータの高精度位置決め制御に関する研究」
○鈴江 一斗(徳島大学), 髙岩 昌弘, 長島 昂平, 戸波 照喜, 津田 裕也
(9) 12:30～12:50 「電子制御可変容量式ラジアルピストンポンプモータの試作」
○竹本 翔一(株式会社いすゞ中央研究所), 北本 雄祐, 岡 祐介, 寺島 幸士
(10) 12:50～13:10「電子制御可変容量式ラジアルピストンポンプモータを搭載した電動油圧ショベルの電力消費量評価」
○岡 祐介(株式会社いすゞ中央研究所), 北本 雄祐, 竹本 翔一, 民部 俊貴

[油圧③] 14:10～15:50

座長:酒井 悟(信州大学)

(11) 14:10～14:30 「ポンプ内蔵スイッチトリラクタンスモータによる 1 ポンプ-1 アクチュエータシステムの構築」
○平松 丈(横浜国立大学), 佐藤 恭一
(12) 14:30～14:50 「電動油圧ハイブリッドアクチュエータにおける動作点変化と内部モデル誤差の評価」
○清水 自由理(株式会社日立製作所)
(13) 14:50～15:10 「油圧シリンダを用いた高出力液圧ロボットの開発」
○津田 裕也(株式会社堀内機械)
(14) 15:10～15:30 「油圧モータの作動モードに伴うバルブプレート／エンドカバー間の摺動特性」
○山口 剛尚(東京科学大学), 池田 光孝, 京極 啓史, 宮田 拓也, 住谷 明, 田中 真二
(15) 15:30～15:50 「気泡を含む油の加圧減圧過程における挙動（上限圧力の違いが挙動におよぼす影響)」
○若菜 駿斗(法政大学), 坂間 清子, 田中 豊

特別講演 16:20～16:50
会場：第 1 室（レセプションホール）
講師：谷 篤実　(株)ヤッホーブルーイング大阪醸造所施設経営企画ユニット部署責任者
演題：泉佐野市「＃ふるさと納税 3.0」「よなよなビアライズ」プロジェクトについて
司会：桜井 康雄（足利大学）

《第 2 室：大会議室》

[空気圧①] 9:40～11:20

座長:松野 孝博(近畿大学)

(16) 9:40～10:00「大型家畜の分娩介助を対象とした空気圧駆動アシストスーツの制御システム構築と支援性能評価」
○清水 拓斗(岡山理科大学), 石畑 慎之介, 横田 雅司

(17) 10:00～10:20 「エジェクタを用いた屋外活動アシストスーツ向けエネルギ回生回路に関する研究」
鈴木 一平，○吉満 俊拓(神奈川工科大学)
(18) 10:20～10:40 「ウェアラブル式肩関節他動動作機器の改良と搭載型駆動システム」
○難波 祐紀(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
(19) 10:40～11:00 「伸長型柔軟空気圧アクチュエータを用いたはしご昇降・不整地移動ロボットの開発」
○猿田 拓士(岡山理科大学)，赤木 徹也，堂田 周治郎，篠原 隆，趙 菲菲，横田 雅司
(20) 11:00～11:20 「筋骨格打楽器演奏ロボットの高速打撃動作における空気圧人工筋モデルの検証と再同定」
○美谷島 司(中央大学)，奥井 学

[空気圧②] 11:30～13:10

座長:齋藤 直樹(秋田県立大学)

(21) 11:30～11:50 「空気圧アクチュエータを用いた不定形状物押出し整列機構のシミュレーション解析及び実機検証」
○梶家 龍(岡山理科大学)，松本 龍馬，横田 雅司
(22) 11:50～12:10 「レーザ誘起グラフェンを一体化したガスバリア性フィルムによる光駆動空気圧アクチュエータの開発」
○キムユヒョン（東京大学)，川嶋 健嗣
(23) 12:10～12:30 「空気圧リニアアクチュエータを用いた多自由度モーション移動機構の構築」
○児島 由朋(横浜国立大学)，佐藤 恭一
(24) 12:30～12:50 「柔軟空気圧アクチュエータを用いた手首リハビリ装置における力学フィードバックシステムの提案」
○髙須 啓太(岡山理科大学)，趙 菲菲，赤木 徹也，堂田 周治郎，篠原 隆
(25) 12:50～13:10 「分割式中子を用いたソフトグリッパ及び故障予兆診断の為の計測環境の構築」
○安達 拓郎(近畿大学)，松野 孝博，桜井 康雄

[空気圧③] 14:10～15:50

座長:趙 菲菲(岡山理科大学)

(26) 14:10～14:30 「ホログラム製造の効率化に向けた空気式 XY ステージの制振制御」
○田邉 拓也(徳島大学)，髙岩 昌弘
(27) 14:30～14:50 「空気圧サーボステージへの反復学習制御の適用」
服部 光希，○大西 亘(東京大学)
(28) 14:50～15:10 「空圧式除振台におけるステージ反力のフィードフォワード制御」
○後藤 和希(東京大学)，服部 光希，橋本 亘平，岸本 伊知郎，古関 隆章，大西 亘
(29) 15:10～15:30 「サーボ弁の動特性を考慮した非線形フィードフォワード制御による静圧軸受エアステージの制御－ 離散時間制御系の考慮 －」
○木嶋 恭佑(東京電機大学)，藤田 壽憲
(30) 15:30～15:50 「管路モデルに基づく補償器を用いた空気圧管路容量系の圧力制御 ― ハイパスフィルタによる補償器の改善 ―」
○岡本 麻言(東京電機大学)，藤田 壽憲

第 2 日目 11 月 27 日(金)

《第 1 室：レセプションホール》

[空気圧④] 9:00～10:40

座長:藤田 壽憲(東京電機大学)

(31) 9:00～9:20 「下肢不自由児を対象とした家庭用療育支援機器のための 18 脚移動ロボットの改良と転倒防止システムの構築」
○平田俊介(岡山理科大学)，趙 菲菲，赤木 徹也，堂田 周治郎，篠原 隆
(32) 9:20～9:40 「低空圧駆動による排泄補助車いす用昇降機構の開発と負荷特性評価」
○田村 優貴(岡山理科大学)，趙 菲菲，赤木 徹也，堂田 周治郎，篠原 隆

(33) 9:40～10:00「臓器狭隘部への進入を目指した柔軟シート状移動体の方向操舵手法」
○増田 陸(東京科学大学), 塚越 秀行, 折金 悠生, 長岡 英気
(34) 10:00～10:20「シート状空気圧論理回路による進行方向切替機能を備えた柔軟シート形移動体」
○張 広也(東京科学大学), 折金 悠生, 塚越 秀行
(35) 10:20～10:40「画像解析を用いた湾曲型空気圧人工筋肉の局所曲率分布に基づく変形特性評価」
○林 温人(法政大学), 藤田 啓太, 加藤 友規

[空気圧⑤] 14:00～15:40

座長:髙岩 昌弘(徳島大学)

(36) 14:00～14:20「等温化圧力容器を用いた小型コンプレッサの簡易性能試験法：温度変化に基づく吐き出し空気量算定の提案」
○小林 卓巳(秋田県立大学), 香川 利春, 堂田 周治郎, 赤木 徹也, 齋藤 直樹
(37) 14:20～14:40「レーザ干渉計を用いた圧力変動計測のための圧力容器内等温化の取り組み」
○髙原 大地(産業技術総合研究所), 飯泉 英昭, 梶川 宏明
(38) 14:40～15:00「真空ポンプを用いた空気循環式圧力/変位調節デバイス」
○三宅 祐生(岡山理科大学), 小林 卓巳, 赤木 徹也, 堂田 周治郎, 横田 雅司, 齋藤 直樹
(39) 15:00～15:20「PWM 駆動高速電磁弁を用いたメータアウト回路の検討」
○中西 凌大(芝浦工業大学), 中谷 槙之介, 村山 栄治, 川上 幸男
(40) 15:20～15:40「90 m/s を超える風速標準確立に向けた実験的考究」
○岩井 彩(産業技術総合研究所), 舩木 達也

《第 2 室：大会議室》

[水圧①] 9:00～10:40

座長:佐藤 恭一(横浜国立大学)

(41) 9:00～9:20「水膜による衝撃吸収作用の可能性について(二物体の衝突モデルに基づく数値シミュレーション)」
○風間 俊治(室蘭工業大学)
(42) 9:20～9:40「モデルマッチング誤差補償を用いた水圧人工筋のデータ駆動型モデル予測変位制御」
○井坂 凌(芝浦工業大学), 鶴原 理司, 山本 祥太, 伊藤 和寿
(43) 9:40～10:00「SINDy に基づく水圧人工筋の間接型適応変位制御系設計と周波数変化に対するロバスト性改善」
○木暮 将士(芝浦工業大学), 鶴原 理司, 矢作 修一, 伊藤 和寿
(44) 10:00～10:20「複数の圧力ラインを併用した水圧スイッチング動力伝達システムに関する研究」
○安並 天音(岡山理科大学), 小林 亘, 高橋 智紀
(45) 10:20～10:40「ブラックボックス最適化を用いたボルテックスカップの設計に関する検証」
○福田 和馬(岡山理科大学), 小林 亘, Parvez Md NAHID, 李 天鎬

[水圧②・機能性流体] 14:00～15:40

座長:小林 亘(岡山理科大学)

(46) 14:00～14:20「長時間適応性能を維持するデータ再利用・忘却併用による水圧人工筋の適応変位制御」
○鶴原 理司(芝浦工業大学), 上村 亮太, 伊藤 和寿
(47) 14:20～14:40「ラジアルピストン型水圧モータの回転円板型分配弁の構造変更による効率改善」
○鈴木 健児(神奈川大学), 吉廣 颯
(48) 14:40～15:00「流体の慣性効果を用いた高出力マイクロ方形波圧力源の開発」
有本 航, ○吉田 和弘(東京科学大学), 金 俊完
(49) 講演辞退
(50) 15:00～15:20「患者状態のモニタリング機能を備えた EHD ポンプ駆動型空気圧式ターニケットの開発」
○小山 結衣(東京電機大学), 林 智歩, 村田 隼人, 武井 裕輔, 前田 浩行, 前田 睦浩, 寺阪 澄孝, 下大川 丈晴, 長妻 明美, 安齊 秀伸, 三井 和幸

《第１室：レセプションホール》

[製品・技術紹介①] 10:50～11:35

座長:名倉 忍(コマツ)

(51) 10:50～11:05 「サステナブルな油圧システムソリューションの紹介」
○浦井 隆宏(ボッシュ・レックスロス株式会社), 今成 泰彦, 稲田 哲也

(52) 11:05～11:20 「係船索張力監視装置「MOMOSEA」の紹介」
○野田 嵩(川崎重工業株式会社)

(53) 11:20～11:35 「小型油圧ポンプモータの開発」
○高坂 健(株式会社 Parker TAIYO)

[製品・技術紹介②] 13:00～13:45

座長:吉川 博志(川崎重工業株式会社)

(54) 13:00～13:15 「高精度油圧制御システムのためのコンポーネント」
○中川 晋一朗(サンテスト株式会社)

(55) 13:15～13:30 「屈折率を利用した液体判別技術について」
○津田 裕也(株式会社堀内機械)

(56) 13:30～13:45 「空圧式除振台のアクティブ振動制御技術の紹介」
○篠原 雄一郎(特許機器株式会社)