

「次世代油圧動力伝達システムワークショップ」開催される

2013年2月25日（月）法政大学市ヶ谷田町校舎において、デザイン工学部の主催、先端モーションシミュレータ技術研究所他の共催により、「次世代油圧動力伝達システムワークショップ」が開催されました。

このワークショップは、産業機械や建設機械、自動車、航空機だけでなく、風力や波力、潮力発電などのグリーンエネルギーなど様々な分野への展開で最近話題の大きな出力密度を実現する「油圧」を、日本が世界をリードする次世代の動力伝達手段として捉え、産学官から関係者を招き、次世代の油圧動力伝達システムの発展に向け、その解決すべき課題や次世代技術について考えるワークショップです。

この分野では著名な産学からの3名の講師による基調講演と、大学が関連分野から産官学連携で受託した戦略的基盤技術高度化支援事業の成果報告で構成されました。

ワークショップは、経済産業省大学連携推進課産学官連携推進研究官の能見 利彦殿、一般社団法人日本フルードパワーシステム学会会長の香川利春教授、タマティーエルオー株式会社取締役社長の井深丹殿はじめ多くの来賓をお迎えし、田中豊デザイン工学部長の司会進行のもと、国際学術支援本部担当の福田好朗常務理事のご挨拶で始まりました。

1番目の基調講演講師・北川能教授（東京工業大学大学院理工学研究科機械制御システム専攻）からは、「高効率によって持続発展社会との調和を目指す次世代油圧サーボシステム」と題し、高圧と省エネルギーという次世代油圧動力伝達システムの課題が述べられ、その解決策の一つとして、高剛性な油と革新的エネルギー蓄圧装置の紹介や持続発展的社会へ貢献する油圧の夢が、液圧研究の第一人者の視点から熱く語られました。

2番目の基調講演講師・布谷貞夫殿（株）小松製作所 開発本部・技監）からは、「建設機械を支える油圧技術の将来課題」と題し、世界のコマツの建設機械における油圧駆動の動向や最近の技術事例、今後の課題と目指すべき方向について、長年、コマツで建設機械と油圧システムに携わってこられた経験から、熟練の視点で熱く語られました。

3番目の基調講演講師・風間俊治教授（室蘭工業大学大学院工学研究科もの創造系領域）からは、「トライボロジーの観点に照らした次世代油圧動力伝達システム」と題し、油圧動力伝達システムの特長や課題、取り組みの事例や次世代への要請などが、トライボロジー（摩擦・摩耗・潤滑）研究の日本第一人者の視点から熱く語られました。

最後に戦略的基盤技術高度化支援事業による「油圧動力伝達システムに使用する油中気泡除去技術の開発」の成果発表とデモ機の実演が披露され、活発な意見交換によりワークショップは大いに盛り上がりました。

当日は市ヶ谷田町校舎5階のマルチメディア教室が、およそ120名の産業界、学界からの参加者と関係者で一杯となり、終始、熱い議論が闘わされ、ワークショップは盛会のうち終了しました。



開会の挨拶をする福田好朗常務理事



北川能教授の基調講演



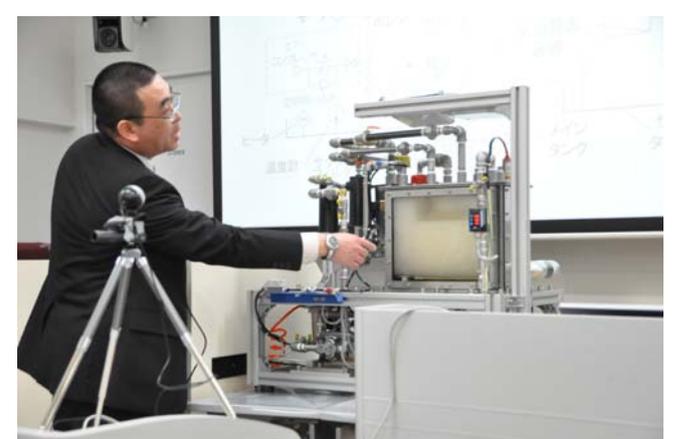
布谷貞夫氏の基調講演



風間俊治教授の基調講演



講演を熱心に聞く大勢の参加者



成果報告における装置動作デモの様子

次世代油圧動力伝達システムワークショップ

2013年2月25日(月)

法政大学 市ヶ谷田町校舎5階 マルティメディアホール

プログラム

第1部 ワークショップ 総合司会進行：田中 豊 (法政大学デザイン工学部)

13:30 開会挨拶：福田 好朗 (法政大学・国際学術支援本部担当常務理事)

13:40 基調講演1：

高効率によって持続発展社会との調和を目指す次世代油圧サーボシステム

講師：北川 能 (東京工業大学 大学院理工学研究科 機械制御システム専攻・教授)

14:20 基調講演2：

建設機械を支える油圧技術の将来課題

講師：布谷 貞夫 ((株)小松製作所 開発本部・技監)

15:00 休憩

15:20 基調講演3：

トライボロジーの観点に照らした次世代油圧動力伝達システム

講師：風間 俊治 (室蘭工業大学大学院工学研究科もの創造系領域・教授)

16:00 成果報告：

戦略的基盤技術高度化支援事業

「油圧動力伝達システムに使用する油中気泡除去技術の開発」

報告者：田中 豊 (法政大学・教授, プロジェクトリーダー)

坂間清子 (法政大学大学院, プロジェクト研究員)

三科一男 ((株)ティーエヌケー・商品事業部技術グループ・課長)

五嶋裕之 ((一財)機械振興協会・技術研究所生産技術部・部長代理)

16:30 全体討論・質疑応答

16:50 閉会挨拶：田中信之 ((株)ティーエヌケー・社長, プロジェクトサブリーダー)

第2部 情報交換会

会場：市ヶ谷田町校舎 地下1階 カフェテリア

17:00 受付

17:15 開会

19:00 閉会 (予定)

次世代油圧動力伝達システムワークショップ

2013年2月25日(月)

法政大学市ヶ谷田町校舎5階マルチメディアホール

開催概要

油圧は大きな出力密度を実現する動力伝達手段として、自動車や建設機械、航空機等に広く利用されています。最近では、風力や波力発電などのグリーンエネルギー分野への展開も期待されています。またさらなる高圧化にともない、動力を伝達する油の質や性状管理、モニタリング等の重要性がより一層、クローズアップされてきています。

このワークショップでは、次世代の油圧動力伝達システムに関する3つの基調講演と、平成22年度から24年度にかけて実施された戦略的基盤技術高度化支援事業「油圧動力伝達システムに使用する油中気泡除去技術の開発」による技術成果報告から、次世代の油圧動力伝達システムの発展に向け、その解決すべき課題や次世代技術について考えます。

主催：法政大学・デザイン工学部



共催・協賛：一般社団法人・日本フルードパワーシステム学会



一般財団法人・機械振興協会技術研究所



株式会社ティーエヌケー



オーパスシステム株式会社



タマティーエルオー株式会社 **TAMA-TLO**

法政大学大学院・先端モーションシミュレータ技術研究所



法政大学・マイクロナノテクノロジー研究センター

次世代

油圧

Workshop on
Hydraulic
Transmission System
for Next Generation

動力伝達システム

ワークショップ

開催日時

2013年2月25日(月)

第1部 ワークショップ 13:30 ~ 17:00

第2部 情報交換会 17:15 ~ 19:00

先着80名・入場料無料(事前申込制)

開催会場

東京都新宿区市谷田町2-33

法政大学市ヶ谷田町校舎

5階 マルティメディア教室

主催

法政大学デザイン工学部

共催・協賛

一般社団法人 日本フルードパワーシステム学会

一般財団法人 機械振興協会技術研究所

株式会社ティーエヌケー

オーパスシステム株式会社

タマティーエルオー株式会社

法政大学大学院

先端モーションシミュレータ技術研究所 (HAMS)

法政大学マイクロナノテクノロジー研究センター

Hosei University



Faculty of
Engineering and Design
Graduate School of
Engineering and Design

申し込み・問い合わせ先

法政大学デザイン工学部システムデザイン学科 田中豊

y_tanaka@hosei.ac.jp

<http://hams.ws.hosei.ac.jp>

次世代油圧動力伝達システムワークショップ

油圧は大きな出力密度を実現する動力伝達手段として、自動車や建設機械、航空機等に広く利用されています。最近では、風力や波力発電などのグリーンエネルギー分野への展開も期待されています。またさらなる高圧化にとともに、動力を伝達する油の質や性状管理、モニタリング等の重要性がより一層、クローズアップされてきています。

このワークショップでは、次世代の油圧動力伝達システムに関する3つの基調講演と、平成22年度から24年度にかけて実施された戦略的基盤技術高度化支援事業「油圧動力伝達システムに使用する油中気泡除去技術の開発」による技術成果報告から、次世代の油圧動力伝達システムの発展に向け、その解決すべき課題や次世代技術について考えます。

基調講演1

「高効率によって持続発展社会との調和を目指す次世代油圧サーボシステム」

北川 能
Ato Kitagawa

東京工業大学 大学院理工学研究科
機械制御システム専攻 教授

基調講演2

「建設機械を支える油圧技術の将来課題」

布谷 貞夫
Sadao Nunotani

(株)小松製作所
開発本部 技監

基調講演3

「トライボロジーの観点に照らした次世代油圧動力伝達システム」

風間 俊治
Toshiharu Kazama

室蘭工業大学大学院工学研究科
もの創造系領域 教授

戦略的基盤技術高度化支援事業 成果報告

「油圧動力伝達システムに使用する油中気泡除去技術の開発」

開催日時

2013年2月25日(月)

13:00 ~ 13:30 受付

13:30 ~ 17:00 第1部:ワークショップ

17:15 ~ 19:00 第2部:情報交換会

開催会場

法政大学市ヶ谷田町校舎

第1部 5階マルチメディア教室

第2部 地下カフェテリア

主催

法政大学デザイン工学部

共催・協賛

(一社)日本フルードパワーシステム学会

(一財)機械振興協会技術研究所

(株)ティーエヌケー

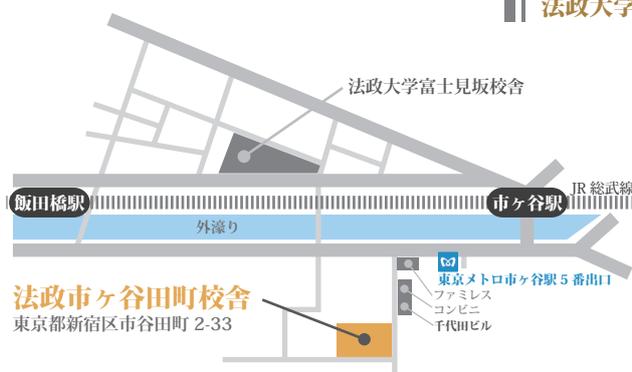
(株)オーパスシステム

タマティーエール (株)

法政大学大学院・

先端モーションシミュレータ技術研究所

法政大学マイクロナノテクノロジー研究センター



申し込み・問い合わせ先

法政大学デザイン工学部

システムデザイン学科 田中豊

y_tanaka@hosei.ac.jp

http://hams.ws.hosei.ac.jp

