

産業応用部門 2017 年度大会のお知らせ
http://www.sice.or.jp/ia-div/ia-div_index.html

主催・企画：(公社) 計測自動制御学会 産業応用部門
共催：(国研)産業技術総合研究所
 (一社)日本フルードパワーシステム学会
 (公社) 計測自動制御学会 制御部門

産業応用部門では、「実践が理論を越える、技術を生み、技術を役立て、技術を評価する産業応用部門」をキャッチフレーズに、計装技術交流部会、流体計測制御部会、計測・制御ネットワーク部会の3部会と計測制御エンジニア会を中心として、シンポジウム・講習会・見学会等の開催、部門表彰、各大会への協力等を実施してまいりました。

本年も昨年同様、部会企画のシンポジウムを併設し、先端技術についての基調講演や制御部門との連携OS等もまじえて、さらに充実した発表、討論、交流の場としたいと考えておりますので、奮ってご参加下さい。

期 日：2017年 11月 20日 (月)
会 場：国立研究開発法人産業技術総合研究所
 臨海副都心センター 別館 11階 会議室 1, 2, 3
 (東京都江東区青海 2-4-7)

参加費：参加費には論文集代が含まれます。

正会員 かつ 賛助会員	正会員	一般	賛助 会員	学生 会員	学生 非会員
6,000円	8,000円	10,000円	8,000円	2,000円	6,000円

※参加費は併設シンポジウムと共通です。

いずれかに参加登録された方(個人)は、他への参加もできます。
 ※併設シンポジウム：産業システムシンポジウム(計装技術交流部会主催)、流体計測制御シンポジウム(流体計測制御部会主催)、計測・制御ネットワークシンポジウム(計測・制御ネットワーク部会主催)

※名誉会員、聴講のみの学生の方は無料と致します。ただし、参加登録は行ってください。

※参加申し込みと同時に学会に入会された場合は、会員費用で申し受けます。

※賛助会員名簿：http://www.sice.jp/link/link_sponsor.html

参加申込方法：産業応用部門のホームページ

http://www.sice.or.jp/ia-div/ia-div_index.htmlを参照下さい。

参加申込締切：2017年 11月 13日 (月)

参加費支払方法：下記、銀行口座までお振込み下さい。

みずほ銀行 神田支店
口座番号：普通 1373678
口座名：計測自動制御学会 産業応用部門

- ・通常の振込先とは異なっておりますので、ご注意ください。
- ・振込み手数料はご負担下さい。

問合せ先：ia2017@sice.or.jp

最新情報：http://www.sice.or.jp/ia-div/ia-div_index.html

学会事務局：部門協議会担当/電話(03)3292-0314,

E-mail:bumon@sice.or.jp

プログラム：

会場	会議室 1	会議室 2	会議室 3	
9:30~		受付		
9:40~			制御部門連携 OS	
9:55~	産業システム シンポジウム	流体計測制御 シンポジウム S 1		
10:20~ 10:40				休憩
10:50~				制御部門連携 OS
11:50 12:00				
		昼食		
12:50~			計測・制御 ネットワーク シンポジウム	
13:10~		流体計測制御 シンポジウム S 2		
13:25~	産業システム シンポジウム			・部門大会 一般講演
14:20	休憩			
14:25~ 14:30		休憩		
15:15~	産業システム シンポジウム	流体計測制御 シンポジウム S 3 功績賞受賞記念 基調講演		
16:00				
		休憩		
16:10~ 16:40	部門賞表彰式			
17:00~ 19:00		技術交流会		

【部門大会 一般講演】

場所：会議室 2

○司会：川上幸男(芝浦工大)

14:10~14:30 アスバラガス自動収穫用ロボットアームの開発

○船見雄紀(東京工大), 只野耕太郎(東京工大)

【部門大会 制御部門連携OS】

場所：会議室 3

テーマ：CPS時代の制御系設計 ― モデルベースかデータ駆動か?

○司会：杉本 謙二(奈良先端大)

09:40~10:00 改良型操縦者ブレーキ制御モデルの開発

○福田雄大(九州工業大), 大多英隆(九州工業大), 大屋勝敬(九州工業大, 産総研)

10:00~10:20 FRITを用いた印刷機器における用紙搬送機構の

リアルタイム制御器パラメータチューニング
 北崎良彦(金沢大), ○金子 修(電気通信大), 高橋英輔(ブラザー工業)

10:20～10:40 Robust Consensus Tracking Control of Second-Order Nonlinear Systems Using Only Relative Position Information by K-filter Approach

○楊 子江 (茨城大)

○司会：楊 子江 (茨城大)

10:50～11:10 センサー信号の損失にロバストな2自由度制御系設計

○今林 亘 (奈良先端大), 杉本謙二 (奈良先端大)

11:10～11:30 サーボ系における目標値整形技術と
その高周波電源システムへの応用

南裕樹 (大阪大), ○井上健吾 (奈良先端大),
中森雄哉 (ダイヘン), 宗方誠和 (ダイヘン),
杉本謙二 (奈良先端大)

11:30～11:50 四輪独立操舵駆動車両における

ファジィポテンシャルモデル予測制御の性能検証

○日浦隆徳 (東京都市大), 西尾祐紀 (東京都市大),
野中謙一郎 (東京都市大), 関口和真 (東京都市大)

【部門賞表彰式】 16:10～16:40

場所：会議室1

【技術交流会】 17:00～19:00

場所：テレコムセンター 5階カフェテリア

【産業システムシンポジウム】

場所：会議室1

テーマ：製造業におけるビッグデータの活用

○司会：長門達也 (日産自動車)

9:55～10:00 開会挨拶

10:00～11:00 ビッグデータ時代の統計的心得

～モデリングと機械学習～

椿 広計 (統計センター)

11:00～11:50 センサ計測から生じるビッグデータを用いた

予知保全の動向

岡田一成 (日本ナショナルインスツルメンツ)

《休憩》

13:25～14:15 スーパーセンサー活用による IIoT ソリューション

北田 隆 (日本エマソン)

《休憩》

14:20～15:05 自動車用エンジンの適合実験工程における

データ計測処理の事例

○上田康弘 (日産自動車), 及川明嘉 (日産自動車)

15:05～15:55 製造業向けビッグデータソリューション

～解析技術と実施例～

木佐一之 (富士電機)

15:55～16:00 閉会挨拶

【流体計測制御シンポジウム】

場所：会議室2

S1:

○司会：川嶋健嗣 (東京医歯大)

10:20～ 10:40 コリオリ質量流量計における被測定流体の粘度が流量測定に与える影響の分析

○宋 謙一 (早稲田大学), 天野嘉春 (早稲田大学),
伊藤 来 (横河電機), 小山 弘 (横河電機),
大槻真也 (横河電機)

10:40～ 11:00 非常管内流れの推定のためのカルマンフィルタの実時間実装

○眞田一志 (横浜国大)

11:00～ 11:20 風力圧縮機に関する研究

— 高風速域における特性 —

○金澤直弥 (東京電機大), 藤田壽憲 (東京電機大)

11:20～11:40 MR 流体のクラスタによる導通特性の実験的検討

○稲垣亮則 (芝浦工大), 村山栄治 (芝浦工大),
川上幸男 (芝浦工大)

11:40～12:00 空気圧二足歩行ロボットの設計と歩行動作の検討

○塩田晃弘 (芝浦工大), 村山栄治 (芝浦工大),
川上幸男 (芝浦工大)

S2:

○司会：川上幸男 (芝浦工大)

13:10～13:30 把持トルク提示機能を有する空気圧駆動型ロボット鉗子の開発

○岩井拓也 (東京医歯大), 菅野貴皓 (東京医歯大),
川嶋健嗣 (東京医歯大)

13:30～13:50 マスタースレーブ型歩行動作教示システムの開発

○田上俊宏 (芝浦工大), 宮寄哲郎 (東京医歯大),
菅野貴皓 (東京医歯大), 山本紳一郎 (芝浦工大),
川嶋健嗣 (東京医歯大)

13:50～14:10 柔軟アクチュエータを用いた遠隔回転中心機構を有する鉗子ホルダの開発

○佐藤唯俊 (東京電機大), 菅野貴皓 (東京医歯大),
宮寄哲郎 (東京医歯大), 藤田壽憲 (東京電機大),
川嶋健嗣 (東京医歯大)

S3: 功績賞受賞記念基調講演

○司会：藤田壽憲 (東京電機大)

15:15～16:00 ながれをはかる — はかって40年 —

本多 敏 (慶應義塾大)

【計測・制御ネットワークシンポジウム】

場所：会議室3

テーマ：スマートネットワークとスマートソサエティ

～インフラ・制御システムのスマート&セキュア化への取り組み～

○司会：高柳洋一 (東芝インフラシステムズ)

[招待講演]

12:50～13:35 情報通信と制御の融合による

サイバーフィジカルICTの実現

久保亮吾 (慶應義塾大)

[招待講演]

13:35～14:05 制御系のサイバーセキュリティのための

協調型ホワイトリスト

澤田賢治 (電気通信大)

《休憩》

14:10～14:30 ネットワーク技術と機械メカにおけるICT活用の課題

明石友行 (住友重機械工業)

14:30～14:50 交通システムの円滑化のためのモデル予測制御

向井正和 (工学院大)

14:50～15:10 Society 5.0を実現するエネルギーバリューチェーン

の進化と課題

飯野穰 (東芝インフラシステムズ)

15:10～15:30 IoTテストベッドの概要およびOPC UAを用いた制御実験

○奥田誠 (神奈川県立産業技術総合研究所),
水矢 亨 (神奈川県立産業技術総合研究所),
長尾 達明 (神奈川県立産業技術総合研究所)

15:30～15:50 応答型ハニーポットを活用した攻撃元探索手法

阿部真吾 (JPCERT コーディネーションセンター)

15:50～16:00 全体通しての質疑
