

産業応用部門 2018 年度大会のお知らせ

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

主催・企画：計測自動制御学会 産業応用部門
共催：産業技術総合研究所，日本フルードパワーシステム学会，計測自動制御学会 制御部門／国際標準化委員会

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，流体計測制御部会，計測・制御ネットワーク部会，計装技術交流部会の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講演や制御部門や国際標準化委員会との合同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，奮ってご参加ください。

期 日：2018 年 11 月 22 日（木）

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
 （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 会員外 |
|-------------------|---------|----------|----------|----------|-----------|
| 7,000 円 | 9,000 円 | 11,000 円 | 9,000 円 | 3,000 円 | 7,000 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，ほかへの参加もできます。

※併設シンポジウム：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。

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：2018 年 11 月 15 日（木）

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：ia2018@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 |
|-----------------|------------------------------|-------------------------|
| 9:30～ | 受付 | |
| 9:40～ | 産業応用部門/ 制御部門 合同企画 OS | 流体計測制御 シンポジウム S 1 |
| 10:20～ | | |
| 11:40 | 昼食 | |
| 12:40～ | 計測・制御ネットワーク シンポジウム S 1 | 流体計測制御 シンポジウム S 2 |
| 14:00 | | 休憩 |
| 14:10 | 休憩 | |
| 14:30～ | 計測・制御ネットワーク シンポジウム S 2 | 部門大会 一般講演 |
| 15:50 | | 休憩 |
| 16:00 | 休憩 | |
| 16:10～ 16:40 | 部門賞表彰式 | |
| 17:00～ | 技術交流会 | |
| 19:00 | | |

【部門大会 一般講演】

場所：会議室 2

○司会：藤田 壽憲(東京電機大)

14:10～14:30 複数台カメラ映像結合に基づく小型 UAV の自立飛行制御範囲の拡大

○佐藤 和也(佐賀大)，日高 賢太(佐賀大)，伊豆 智幸(EAMS LAB)

14:30～14:50 農業用トラクタ転倒事故通知システムの開発

○横濱 和彦(青森県産業技術センター)，鈴木 翔一(青森県産業技術センター)，小野 博之(青森県産業技術センター)，佐々木憲昭(ジョイ・ワールド・パシフィック)，山本大康(ジョイ・ワールド・パシフィック)，佐藤 雄太(ジョイ・ワールド・パシフィック)

14:50～15:10 Delayed Feedback 制御による農用トラクタのカオス振動抑制

○渡辺 将央(東京農工大)，酒井 憲司(東京農工大)

15:10～15:30 自動倉庫における移動体の通信特性評価

○雨海 明博(情報通信研究機構)，尾関 敦(情報通信研究機構)，大堀 文子(情報通信研究機構)，中島 健智(情報通信研究機構)，板谷 聡子(情報通信研究機構)，児島 史秀(情報通信研究機構)

15:30～15:50 薄型 AE センサとオートエンコーダを用いた回転式真空ポンプの排気不良の検出

○内田 雅人(九州工大)，石田 秀一(産総研)，田原 竜夫(産総研)，宮本 弘之(九州工大)

【部門大会 産業応用部門/制御部門合同企画 0S】

場所：会議室1

テーマ：超スマート社会実現のためのシステム制御技術

○司会：伊藤章雄（横河電機）

09:40～10:10 スマートマニュファクチャリングの実践教育プラン
○米田尚登（ダッソーシステムズ）

10:10～10:55 横幹科学技術が描く社会技術システムの構築

○船橋誠壽（横幹連合）

10:55～11:40 サイバーフィジカルシステムとシステム制御の

役割・課題

○畑中健志（大阪大学）

【計測・制御ネットワークシンポジウム】

場所：会議室1

S1：計測制御技術の国際標準化の重要性～産官学の取り組み

○司会：林尚典（横河電機）

12:40～13:10 国際標準化について

○佐藤芳信（経済産業省）

13:10～13:40 IEC TC65の概要とスマートマニュファクチャリング
関連活動

○松本高治（IEC/TC65国内委員会）

13:40～14:10 SICEおよび大学の国際標準化への動き

○榎木哲夫（京都大学）

《休憩》

S2：テーマ：スマートマニュファクチャリングの最新動向

○司会：熊谷賢治（村田機械）

14:30～15:00 IoT, AI時代におけるプロセスオートメーション

○橋本芳宏（名古屋工業大学）

15:00～15:30 OPCの概要と、オープンイノベーションに向けた活動

○藤井稔久（日本OPC協議会）

15:30～16:00 SICE2018プレナリ講演と国際シンポジウムにおける
スマートマニュファクチャリングの話題の報告

○伊藤章雄（横河電機）

【流体計測制御シンポジウム】

場所：会議室2

S1：

○司会：川上幸男（芝浦工大）

10:20～10:40 無駄時間補正を加えた試験波形の繰り返し制御

○増田 恵太（横浜国大），眞田 一志（横浜国大），中村 悠太（カヤバシステムマシナリー）

10:40～11:00 ヒステリシス特性のAdam アルゴリズムによる学習

○増田 恵太（横浜国大），眞田 一志（横浜国大），中村 悠太（カヤバシステムマシナリー）

11:00～11:20 内視鏡画像を用いたCNNによるロボット鉗子の姿勢
推定

○三ヶ田 拓人（東京医歯大），梶 創輝（東京医歯大），岩井 拓也（東京医歯大），菅野 貴皓（東京医歯大），川瀬 利弘（東京医歯大），宮崎 哲郎（東京医歯大），川嶋 健嗣（東京医歯大）

11:20～11:40 非接触回転伝達機構による着脱が可能な鉗子マニピュ
レータの制御性

○横田 航也（東京電機大），藤田 壽憲（東京電機大），宮崎 良兼（東京医歯大），菅野 貴皓（東京医歯大），川嶋 健嗣（東京医歯大）

S2：

○司会：眞田 一志（横浜国大）

12:40～13:00 空気圧駆動歩行アシストスーツの圧力軌道ベース制御

○宮崎 哲郎（東京医歯大），森崎 大介（東京医歯大），田上 俊宏（東京医歯大），菅野 貴皓（東京医歯大），川瀬 利弘（東京医歯大），川嶋 健嗣（東京医歯大）

13:00～13:20 空気圧ロッドレスシリンダ位置決め制御における
E-FRITによるPIDゲイン調整法・ディザ併用による
弛緩振動の抑制-

○横山 雄大（芝浦工大），村山 栄治（芝浦工大），川上 幸男（芝浦工大）

13:20～13:40 PWM駆動を用いた高速電磁弁によるシリンダ速度制
御回路の新提案 - バイパス型メータアウト回路の検
討 -

○河野 大（芝浦工大），村山 栄治（芝浦工大），川上 幸男（芝浦工大），堀川 昭芳（コガネイ），塩田 浩司（コガネイ）

13:40～14:00 Unscentedカルマンフィルタによる気体管路内流の定
常流量の推定

○川田 龍（鹿児島大），中尾 光博（鹿児島大）

【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：イタリアン市場 ヴァリオ

<https://r.gnavi.co.jp/bgrag6ny0000/>