

**一般社団法人システム制御情報学会**  
**スマート・フレキシブル・オートメーション (SmFA) 研究分科会**  
**第20回例会のご案内**

**「ロボットによる機械加工の自動化支援」**

一般社団法人システム制御情報学会

SmFA 研究分科会

主査 貝原 俊也 (神戸大学)

生産現場の自動化・省人化と言えば、ロボットによる塗装や溶接、組立て作業が一般的で、加工現場の自動化・省人化は遅れている印象がある。しかし、IoTやAIといった次世代技術に支えられて、加工現場の自動化・省人化が大きく進展しそうである。そこで本例会では、「ロボットによる機械加工の自動化支援」をテーマに、牧野フライス製作所やDMG森精機が提案するAGV一体型ロボットによる自動化技術といった先進技術を紹介します。

会員の皆様方の多数のご参加をお待ち申し上げます。

- ◇ 企画：一般社団法人システム制御情報学会 スマート・フレキシブル・オートメーション (SmFA) 研究分科会
- ◇ 日時：2020年5月13日(水) 13:30 ～ 16:00
- ◇ オンライン(Zoom)による開催

◇ プログラム：

13:30 ～ 13:35 挨拶

13:35 ～ 14:35 講演1

「モバイルロボティクスと生産支援」

株式会社牧野フライス製作所 S.I.T.本部 アプリケーションソフトウェア開発グループ  
服部 義和 氏

ワーク自動交換装置や、複数の加工機へのワーク搬送装置など、自動化のための装置は広く用いられている。一方、これらの装置が付属していない機械で自動化を行うには、ワーク自動交換装置やロボットを購入するだけでなく、装置・機械間で接続するためのインターフェイスを決めた上で、機械・電気・ソフトウェアの変更を行うため、大きな時間と費用が必要となる。モバイルロボットを利用すると装置の購入は必要になるが、最小限の改造で自動化対応が行えるだけでなく、追加のインテグレーションも可能になる。当社で開発中のモバイルロボットと、モバイルロボットにより何ができるようになるのか具体的に紹介する。

14:50 ～ 15:50 講演2

「AGVロボットによる工作機械の自動化」

DMG 森精機株式会社 AGV 開発室

長末 秀樹 氏

工作機械を用いた生産システムでは、ワーク脱着や工具交換作業の自動化ニーズが高まっている。現存する自動化システムの多くがフェンスを用いて安全を確保し、決められた領域内で動作させるものである。これに対し測域センサを搭載した AGV にロボットを搭載した AGV ロボットが、次世代のフレキシブルな生産ニーズに応えるシステムとして注目を集めている。本講演では当社の自動化システム取組みと、AGV ロボット"WH-AGV"の技術説明・実施事例を紹介する。

- ◇ 参加資格：スマート・フレキシブル・オートメーション (SmFA) 研究分科会会員  
第 20 回例会にご出席される方は、2020 年 4 月 20 日 (月) までに、メール  
([smfa-staff@kaede.cs.kobe-u.ac.jp](mailto:smfa-staff@kaede.cs.kobe-u.ac.jp)) まで、①ご所属、②お名前、③E-mail アドレス、  
④研究例会の出欠をご連絡いただきますよう、お願いいたします。

※ SmFA 研究分科会に入会ご希望の方は、事前に手続きをお願いいたします。

問い合わせ先：〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1

神戸大学大学院システム情報学研究科 貝原俊也

(事務局担当：國領，坂本)

Tel: 078-803-6250, Fax: 078-803-6391

E-mail: [smfa-staff@kaede.cs.kobe-u.ac.jp](mailto:smfa-staff@kaede.cs.kobe-u.ac.jp)

Web: <http://smfa.iscie.or.jp>