Rフ年度

AIST SEEDS WEBINAR

産総研シーズウェビナー~次世代ものづくり実装研究センター特集~

静岡県は、国立研究開発法人産業技術総合研究所(産総研)の高度な技術シーズを活用し、成長産業分野の革新的な技術開発・新製品開発を行う県内企業を支援しています。

産総研では、領域融合で研究開発を行い、産総研技術の社会実装を加速化させるために、令和7年4月に7つの「実装研究センター」を新設しました。今回は、次世代ものづくりシステムを構築し、生産性向上と高度人材の育成を目指す「次世代ものづくり実装研究センター」にご協力いただき、シーズウェビナーを開催します。ぜひ、ご参加ください。

日 時: **令和7年11月26日(水)13:30~15:20**

内容:

講演 1 「産総研 次世代ものづくり実装研究センター概要紹介」

次世代ものづくり実装研究センター 増井慶次郎 センター長

講演2「産業用ロボットによる機械加工の研究動向」

製造サイバーフィジカルシステム研究チーム 加藤大暉 研究員

講演3「データ駆動型金属加工プロセスの開発」

加工プロセス制御研究チーム 権藤詩織 主任研究員

講演4「バインダージェット型金属3D造形研究の紹介」

3 D造形評価研究チーム 中住昭吾 研究チーム長

開催方法:Zoomウェビナーを用いたオンライン開催

申込み先:下記アドレスからお申し込みください

お申し込みはこちらから



https://zoom.us/webinar/register/WN_VB-UjMSlRu-Ga45FtrYK6w

担当 (問合せ先) 〒420-8601 静岡市葵区追手町9-6

静岡県 経済産業部 産業革新局新産業集積課 鈴木

[TEL] 054-221-2985

[E-mail] trc@pref.shizuoka.lg.jp

講演概要

講演 1 「産総研 次世代ものづくり実装研究センター概要紹介」

次世代ものづくり実装研究センター 増井慶次郎 センター長

今年度は産総研第6期中長期計画の初年度です。今期は7つの「実装研究センター」が設置され、産総研の研究成果の社会実装を目指します。そのひとつが「次世代ものづくり実装研究センター」です。当研究センターは、各種センサー、ロボット、工作機械、AI、デジタルツイン等を活用し、複数工程間を柔軟に連携して最適化する製造システムの構築を目指します。本講演では、当研究センターが取り組んでいる課題について概要を紹介します。

講演2「産業用ロボットによる機械加工の研究動向」

製造サイバーフィジカルシステム研究チーム 加藤大暉 研究員

少子高齢化に伴う労働力人口の減少により、IoT・AI・ロボットの導入が進められていますが、活用先が限定的であり、中堅・中小企業への導入は頭打ちとなっています。本講演では、ロボットの新たな活用先として注目されるロボット加工の研究動向と、産総研で取り組んでいる加工精度向上技術を紹介します。さらに、ロボット教示の共通言語ROSによって、異種のロボットやセンサを統合的に制御する技術についても紹介します。

講演3「データ駆動型金属加工プロセスの開発」

加工プロセス制御研究チーム 権藤詩織 主任研究員

加工プロセス制御研究チームでは、つくばと東京を拠点に、機械加工・塑性加工・鋳造・溶接・積層造形等の各金属加工現象の解明とそのモデル化、機械学習等を活用したプロセスインフォマティクス (PI)の構築に取り組んでいます。本講演では、各研究紹介とデータ駆動型塑性加工の一例として、ニューラルネットワークモデルを活用したへら絞り加工条件の最適化、および精度0.1mm以内での成形品寸法制御技術について紹介します。

講演4「バインダージェット型金属3D造形研究の紹介」

3 D造形評価研究チーム 中住昭吾 研究チーム長

産総研北陸デジタルものづくりセンターでは、高い量産性を備え、国内ではまだ活用事例が少ないバインダージェット(BJT)方式の金属3Dプリンタを公的機関として初めて導入し、試作のみならず小ロット量産や製造効率化など、産業製品の製造に向けた研究開発を行っています。本講演では、現在の取り組み状況を紹介します。