

「製造における DX」

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会では、下記の要領にて2020年度第2回研究会を開催致します。皆様のご参加をお待ちしております。

<全体概要>

昨今、DX（デジタルトランスフォーメーション）技術が大きな注目を集めています。生活の様々な分野で活用されようとしている技術ですが、本講演会は特に製造と関わったDX技術について、概略的な解説及び各論的な紹介を行っていただきます。

記

◆日時：2021年2月22日（月）13：30～17：00

◆場所：Web講演会（Microsoft Teamsでご招待、Web版Microsoft Teamsで参加可能。無料アプリ版は下記アドレスより入手可能、インストールしてご参加下さい）
<https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-365/microsoft-teams/download-app>

◆定員：50名

◆参加：無料

■プログラム

－13：30～14：15

「変種変量生産に対するCPSに基づく人・機械協調ものづくり」（基調講演）

谷川 民生（産総研 インダストリアルCPS研究センター 研究センター長）

【概要】

大量生産の時代から変種変量生産へと移行することで、いままでのような自動化が困難となり、現場では、多様な作業に対応できる人手中心のものづくりへと戻っている。しかし、労働生産人口が減少する中、今まで通りの生産性を維持することは困難であり、今後は、人と機械との協調によるものづくりの仕組みが必要とされる。本稿では、この社会課題に対応する人・機械協調のものづくりの研究事例を紹介する。

－14：15～15：00

「自動車製造におけるロボットとの協働化の取り組みと協調安全への期待」

吹田 和嗣（トヨタ自動車株式会社 モノづくり開発センター

開発試作部 生産プラットフォーム革新室 ロボットシステム開発グループ長）

【概要】

協働ロボットが世に広がり多くの分野で活用されるようになった。一方で、ユーザがリスクアセスメントをした場合、ワーク、治具などの挟まれに関わるリスク対策が課題として取り上げられることが多く、今後の協働ロボットの使い方、実用的な安全対策の開発が望まれる。そこで本報告では自動車製造ラインへの協働化事例を紹介するとともに、今後の協調安全及びサイバーフィジカルシステムに対する期待について話題提供する。

－15：00～15：15

－休憩－

－15：15～16：00

「日本のものづくりの強みを活かすデジタル化～デジタル・トリプレットの提案～」

梅田 靖（東京大学大学院工学系研究科 人工物工学研究センター 教授）

【概要】

ものづくりのデジタル化の必要性が声高に叫ばれているが、継続的改善を旨とする日本型のものづくりを活かすためには、デジタル化にも工夫が必要である。本講演では、そのための枠組みである「デジタル・トリプレット」と、その実現に向けた試みを紹介する。

－16：00～16：45

「設計・製造工程における知識のデジタル化と活用方法について」

高本 仁志（産総研 インダストリアルCPS研究センター 主任研究員）

【概要】

設計・製造工程で用いられる情報は様々な形でのデジタル化が可能である。しかし、製品の形状や物理現象を基礎とするCAD/CAE/CAM工程での活用を除けば、技術者の知識がデジタル化され、工程の効率化や自動化に十分に活用できているとは言えない。本講演では、産総研で実施している、技術者の知識を設計・製造工程に活用するための研究を紹介する。

－16:45～ チャットによる討論 （17:15 終了予定）

【参加申し込み方法】

下記のサイトへアクセスしていただき、参加登録を行ってください。

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=yP6nGC9lm0CDaScnOgGJjWY-6wigu1DvPYyc6LCUQ1UNkg0S0oyN0g3SldPRUJKNU05OTJWVEZITC4u>

（アクセスができない場合は、下記へ E-mail でお問い合わせください）

【お問合せ】

産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 事務局

E-mail: M-nagoya-kyoukai-ml@aist.go.jp

TEL: 0 5 2 - 5 8 3 - 6 4 5 4