

ものづくりソリューションの最新動向

～先進的研究シーズの紹介を中心に～

京都工芸繊維大学は、産学官連携及び研究の推進を担う産学公連携推進センターを中心として、地域の産業界、団体、自治体等と、共同研究や各種の研究会等を通して幅広く連携しています。また、特定分野の技術だけでなく、様々な分野を横断した近年の産業界の技術ニーズに的確に対応できるのが本学の強みでもあります。

そこで今回は、ものづくりに関する先進的研究について京都工芸繊維大学より3名の講師をお迎えし、研究シーズの紹介を中心としたご講演をお願いします。

ものづくりソリューションの最新動向に高い関心をお持ちの皆様に、また京都工芸繊維大学との「産学連携」にご関心の高い貴社へ、ビジネスへのヒントとなりますようご案内申し上げます。

◆講演会

テーマ ① 『 微細構造による表面機能の創成 』

講師：山口 桂司 京都工芸繊維大学 機械工学系 准教授

講演概要：材料表面にマイクロ～ナノメートルオーダーの微細な構造を形成することで、新たな機能の発現や材料固有の機能の改善などの効果が得られます。本講演では、微細な構造を加工する方法と得られた表面機能について紹介します。

テーマ ② 『 コスト削減のための、ものづくり日程計画を立案する人工知能最適化 』

講師：飯間 等 京都工芸繊維大学 情報工学・人間科学系 准教授

講演概要：ものづくり企業では、コスト削減を目指した効率的なものづくり日程計画を立案して運用していますが、その立案は熟練者の経験と勘に頼ることが多いといえます。これに代わる技術として、人工知能を用いた最適化があります。本講演では、この技術を概説し、研究例を紹介します。

テーマ ③ 『 体積一定と対称性で考える塑性加工法

ー先進的塑性加工法の考案に向けてー 』

講師：飯塚 高志 京都工芸繊維大学 機械工学系 教授

講演概要：金属材料の塑性変形は体積一定を仮定して考えて問題ありません。これと系の対称性を考慮すると、実用的な多くの場合で材料の流れ方を予測できます。簡単にこのような考え方から想定できる材料流れの説明をした後、そのアイデアから考案した塑性加工法の例を紹介します。

日時： 2022年11月28日（月） 10:00～12:00

方法： Webex によるオンライン配信

会場： 京都工芸繊維大学 松ヶ崎キャンパスからライブ配信

参加費： 無料