

イベント情報詳細

[ホーム](#) [ニュース&イベント](#) [イベント情報詳細](#)

2019/7/30~8/2 TTS25周年プライベートショー基調講演のご案内

セミナー

7月30日(火)

<p>【K1】 10:00-10:30</p>	<p>産業ロボットの絶対的位置決め精度を可動領域全体で保証するための測定・補正技術について 広島大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻 教授 茨木氏</p> <p>産業用ロボットはティーチングでプログラミングされることがほとんどのため、通常は運動の再現性だけが求められ、3次元空間内における指令位置と実際の位置の差、つまり「絶対的」位置決め精度に対する要求は高くない。 しかし、絶対的位置決め精度を可動領域全体で保証することができれば、最終的には、ティーチングによらず、3次元モデルだけを使ってプログラミングでき、ロボットの応用範囲を大きく広げる可能性があると考えます。 我々は、レーザトラックを使った3次元運動精度の測定技術と、工作機械の「空間誤差」補正技術の考え方を、ロボットに拡張することで、これを目指す研究を行っており、その成果を報告する。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>> ロボットの位置決めの高精度化が必要となった大きな背景として、製造工程をより自動化するために、高精度が要求される組立や、加工をロボットにさせたい、と言うニーズが増えた為と考えます。 ロボットの「絶対的」位置決め精度の向上を図るために、Leicaレーザートラッカーは使用されています。25周年セミナー・実機デモンストレーションでは、ロボットキャリブレーションやロボット教示補正、更に最新技術のリアルタイムフィードバックのご紹介もいたします。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K2】 11:30-12:00</p>	<p>スマートファクトリー化で知っておくべきAIプロジェクトの進め方と必要とされる人材について (データサイエンティスト育成講座のご紹介) テービーテック株式会社 代表取締役社長 金井氏</p> <p>世界的に急速なスピードで展開が進むスマートファクトリー。製造現場でのIoT、AIの活用も実証フェーズから現在は実利を得る局面に移りつつある。そのような状況下で我々はどのような舵取りをするべきなのか。 技術的な側面だけではなく人材、プロジェクト推進の事例も踏まえてご紹介させていただきます。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>> トヨタ自動車やグループ会社に向けたデータサイエンティスト講座でも講師経験を持つテービーテック株式会社社長金井様より、最新のIoT、AI活用事例を製造業の観点から解説して頂きます。 「AI、IoTに取組まない」という決断自体も「AI、IoT」を知らなければ下せない昨今、こちらのセミナーはその解決の一助となります。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K3】 13:50-14:35</p>	<p>エアバスにおける産業用ロボットを利用した高精度組立・加工等自動化システム、未来の生産について ドイツ フラウンホーファー研究所 生産技術・応用マテリアル研究所(IFAM) Tobias Hamann氏</p> <p>ドイツ フラウンホーファー研究所(IFAM)からHamann Tobias氏をお招きして、同研究所がエアバス等欧州企業と進めるプロジェクトで、産業用のロボットを利用した航空機等の大型部品の高度な自動化(組立・加工・接合等)作業を実現するシステムについて、ご説明をします。また、IoT、AI等と活用した、将来あるべき製造を実現する為のプロジェクトに関しても触れて頂きます。</p>

が取組む産業用ロボットを使用した、高付加価値作業の自動化は、人手不足、技術継承の難しさ等の環境の中にあつて、生産性を著しく向上させ、国際競争力を向上させる有力な手段となっています。エアバス等欧州の大手企業、ドイツあるいはEUなどが出資し、IFAMが取組んでいる各プロジェクトは、即実用化可能なシステムです。

[詳しくはこちら](#)

【K4】
14:40-15:10

同上テクニカルセッション K3の内容を受け、質疑応答等の場を設けます。
より具体的な情報を入手されたい方向けです。

7月31日(水)

【K5】
10:00-10:30

航空機製造(複合材加工・難加工材切削・高速切削技術等)における高度化技術研究に関して
東京大学生産技術研究所 先進ものづくりシステム連携研究センター
特任教授 工学博士 橋本氏
東京大学生産技術研究所先進ものづくりシステム連携研究センター(CMI)は複合材加工技術、難加工材の切削技術、高速切削技術、等を革新的に進歩させることで、航空機製造技術の高度化を目指しており、基調講演では特任教授 工学博士 橋本氏をお招きして、CMIにおける航空機製造技術の研究成果をご紹介します。

<<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>>

航空機には高い安全性と、優れた経済性の両立が求められます。そのために、高強度軽量材料である炭素繊維複合材やチタン材、高力アルミ材の採用が急速に進んでいます。複合材加工技術、難加工材の切削技術、高速切削技術等の最新研究は見所のひとつです。

[詳細はこちら](#)

【K6】
10:35-11:05

新しいフェーズに入った核融合研究開発とJT-60SA建設における測定機(Leica Laser Tracker)の活用について
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 核融合エネルギー部門
トカマクシステム技術開発部 武智氏
核融合反応を用いて発電を行う核融合エネルギー研究は(核融合反応エネルギー出力が加熱エネルギー入力を超える臨界プラズマ条件の達成を経て、)現在、発電実証に向けた新たなフェーズに移行している。世界7極の合同により(自己点火実証を目的とした)国際熱核融合実験炉(ITER)の建設がフランスで進み、また、(高出力化、高効率化による)早期実現に向けたJT-60SAの建設が茨城県那珂市で進められている。これらの装置は数十メートルの機器を数mmの精度(つまり1万分の1の精度)で製作し、また組み立てる必要があるため、詳細な3次元計測を行いながら、建設を進めている。

<<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>>

人類のエネルギー問題解決の切り札である核融合エネルギー開発の現状を知ることが出来ること。そして超巨大構造物を精度よく、どのようにLeicaを使い組立が出来るのか?実践的な話を聞けることは非常に面白く有意義な時間になると思います。

[詳しくはこちら](#)

【K7】
11:30-12:00

スマートファクトリー化で知っておくべきAIプロジェクトの進め方と必要とされる人材について
(データサイエンティスト育成講座のご紹介)
テービーテック株式会社 代表取締役社長 金井氏
世界的に急速なスピードで展開が進むスマートファクトリー。製造現場でのIoT、AIの活用も実証フェーズから現在は実利を得る局面に移りつつある。そのような状況下で我々はどうのような舵取りをするべきなのか。
技術的な側面だけではなく人材、プロジェクト推進の事例も踏まえてご紹介させていただきます。

<<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>>

トヨタ自動車やグループ会社に向けたデータサイエンティスト講座でも講師経験を持つテービーテック株式会社長金井様より、最新のIoT、AI活用事例を製造業の観点から解説して頂きます。

「AI、IoTに取組まない」という決断自体も「AI、IoT」を知らなければ下せない昨今、こちらのセミナーはその解決の一助となります。

[詳しくはこちら](#)

【K8】
13:50-14:35

エアバスにおける産業用ロボットを利用した高精度組立・加工等自動化システム、未来の生産について
ドイツ フラウンホーファー研究所 生産技術・応用マテリアル研究所(IFAM)



	<p>用のロボットを利用した航空機等の大型部品の高度な自動化(組立・加工・接合等)作業を実現するシステムについて、ご説明をさせて頂きます。また、IoT、AI等と活用した、将来あるべき製造を実現する為のプロジェクトに関しても触れて頂きます。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>></p> <p>産官学一体となった欧州の最先端技術開発の中心となり、Industrie 4.0の最先端を走る同研究所のプロジェクトは必見です！特に、IFAMが取り組む産業用ロボットを使用した、高付加価値作業の自動化は、人手不足、技術継承の難しさ等の環境の中にあつて、生産性を著しく向上させ、国際競争力を向上させる有力な手段となっています。エアバス等欧州の大手企業、ドイツあるいはEUなどが出資し、IFAMが取り組んでいる各プロジェクトは、即実用化可能なシステムです。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K9】 14:40-15:10</p>	<p>同上テクニカルセッション K3の内容を受け、質疑応答等の場を設けます。 より具体的な情報を入手されたい方向けです。</p>

8月2日(金)

<p>【K10】 10:00-10:30</p>	<p>大強度陽子加速器施設J-PARCのご紹介と加速器業界の展望、Leica LaserTrackerを使った加速器のアライメントでの活用 国立研究開発法人 日本原子力開発機構 J-PARCセンター 加速器ディビジョン 谷氏</p> <p>大強度陽子加速器施設J-PARCの加速器はリニアックと2つのシンクロトロンから構成されており、各加速器で生成された高エネルギー陽子ビームは中性子や原子核の実験に使用されています。また、加速器のビームラインを構成する電磁石などの主要な機器は、概ね±0.2mm以下の精度でアライメントされており、加速器におけるLaserTrackerの活用方法について講演します。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>></p> <p>大強度陽子加速器施設J-PARCの現状と加速器業界における展望について簡単に紹介します。そして、長さ数百mの加速器ビームラインを数百マイクロンの単位で高精度に据付、維持するために、LaserTrackerを用いてどの様に位置精度を実現しているのかを紹介します。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K11】 10:35-11:05</p>	<p>カメラ式三次元非接触自動測定システム(COMET)及びその他マニュアル測定器の活用・効果について 大豊精機株式会社 執行役員 武田氏</p> <p>大豊精機は自動車業界で「ものづくり企業」として自動化設備や製品・部品の開発～量産までトータルで事業展開しています。その中で計測や解析は極めて重要なポジションにあります。当社が進める計測技術、測定実務についてご紹介いたします。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>></p> <p>働き方改革、環境重視が問われる中、これからの「ものづくり」での計測のあり方、進め方の 糸口・ヒントとなる取り組み事例や計測実務事例を紹介いただきます。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K12】 11:30-12:00</p>	<p>スマートファクトリー化で知っておくべきAIプロジェクトの進め方と必要とされる人材について (データサイエンティスト育成講座のご紹介) テービーテック株式会社 代表取締役社長 金井氏</p> <p>世界的に急速なスピードで展開が進むスマートファクトリー。製造現場でのIoT、AIの活用も実証フェーズから現在は実利を得る局面に移りつつある。そのような状況下で我々はどうのような舵取りをするべきなのか。 技術的な側面だけではなく人材、プロジェクト推進の事例も踏まえてご紹介させていただきます。</p> <p><<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>></p> <p>トヨタ自動車やグループ会社に向けたデータサイエンティスト講座でも講師経験を持つテービーテック株式会社代表取締役社長金井様より、最新のIoT、AI活用事例を製造業の観点から解説して頂きます。 「AI、IoTに取組まない」という決断自体も「AI、IoT」を知らなければ下せない昨今、こちらのセミナーはその解決の一助となります。</p> <p>詳しくはこちら</p>
<p>【K13】</p>	<p>コマツの生産部門におけるIoT活用について</p>



同社では2014年より工場内の工作機械や溶接ロボットのデータを収集解析する「KOM-MICS」(Komatsu Manufacturing Innovation Cloud System)を導入しています。

現在、稼働状況を「見える化」し、生産性の改善・向上を目的に協力企業へ展開しています。

今回の基調講演では、建設機械の「見える化」、「生産性向上」の取り組み事例などを紹介します。

<<基調講演とプライベートショーの聞き所、見どころ>>

第4次産業革命となぞらえられている“Industrie 4.0”。一般的にはIoTやAI（人工知能）を用いることで起こる製造業革新です。

コマツでのプロセス革新は、自工場から協会社まで広範囲にわたり展開している「つながる工場」づくりです。同社の取り組みは必見です。

25周年セミナー・実機デモンストレーションでは、OTとITをつなぎ、IoT技術のフル活用で生産性の著しい向上を実現する「品質マネジメントシステム：ATS」をご紹介します。

[詳しくはこちら](#)



TTS25周年プライベートショーにおきましては、大学・研究機関、産業界等からお招きした来賓者による多彩な講演を予定しております。

また、弊社ソリューションのセミナー、デモを多数ご紹介する予定です。是非ともご来場いただきます様、お願い申し上げます。

[TTS25周年記念プライベートショー詳細・お申込みはこちら](#)

開催日時	2019年7月30日(火)~8月2日(金)
会場	東京貿易テクノシステム 厚木事業所 〒243-0801 神奈川県厚木市上依知 1261 地図URL

[一覧へ戻る](#)

WE HAVE SOLUTIONS

三次元形状測定機なら東京貿易テクノシステムにお任せください！

三次元形状測定機、非接触三次元形状測定機（多関節型、カメラ式、レーザー方式）、検査・解析・測定機、ソフトウエア、モデル加工機のことなら東京貿易テクノシステムにお任せください。

疑問、質問など、どんなことでも結構ですのでお気軽にお問い合わせください。

お電話からのお問い合わせ

03-6841-8604

WEBからのお問い合わせ



06-6871-4141 082-511-0700
(大阪営業) (広島営業)

092-558-1385 046-246-3951
(福岡営業) (厚木テクニカルセンター)

製品・ソリューション検索

ニュース&イベント

- ニュース
- イベント・セミナー詳細・申込み

ユーザー事例

- 株式会社ダイワ・エム・ティ様
- 株式会社ワイテック様
- 大豊精機株式会社様
- リンナイ株式会社様
- アイシン高丘株式会社様
- 田中精密工業株式会社様
- 東京鐵骨橋梁株式会社様
- STM Stein-Moser GmbH(オーストリア)
- 株式会社シボックス様
- 宇宙航空研究開発機構(JAXA)様
- 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構様
- 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構様
- 池上金型工業株式会社様
- 株式会社双信様
- 株式会社アレックス・ジャパン様
- 有限会社原製作所様

お役立ち情報

- Leicaウェビナー動画のご紹介
- 製品動画ギャラリー
- カタログダウンロード
- TTS ブログ
- Facebook
- Twitter
- LinkedIn

会社概要

- 企業理念
- 会社のあゆみ
- 事業所案内
- TTSの品質保証体制
- 一般事業主行動計画 PDF

採用情報

- 先輩社員インタビュー
- プライバシーポリシー

サイトマップ

