

**SIEMENS***Ingenuity for life*

Japan Machinery Innovation Forum 2018 プログラム

[開催] 2018/2/16 (金) 10:00 ~ 18:00

※予告なく変更される場合もありますので、ご了承ください。

10:00-10:10 開会のご挨拶

10:10-11:10 全体セッション1

「生産・工作機械業界で、真のデジタルライゼーションを実現するには」

スマート・コネクテッド製品が実現する世界では、たった1つのイノベーションが市場全体を揺るがす可能性があり、生産・工作機械メーカーは、今から新しいビジネスへのアプローチを検討しなくてはなりません。実際の製品の利用から新商品のコンセプト考案へのフィードバックにおいてIoTを活用することは、この業界で次のイノベーションに先駆けて着手するためには、欠かせないこととなりました。3Dプリンティングといった新しい製造の考え方は、イノベーションの実現段階で大きなインパクトをもたらします。高度なイノベーションを真に達成するには、製品の構想、実現、利用の一連のプロセスをデジタル上でつなぎ合わせることで、つまり、デジタルライゼーションの実行は待ったなしです。完全に最適化された「デジタル・エンタープライズ」になることによって、破壊的な革新を自ら仕掛けたり、もしくはそのような革新へ適切に対応することが可能となります。この講演では、グローバルの生産・工作機械メーカーにおける最新トレンドに加え、シーメンスPLMソフトウェアが、お客様がデジタル・エンタープライズへと変革し、よりスピーディーにイノベーションを実現し、急速に進化・複雑化する顧客ニーズへの迅速な対応を可能にするよう、さまざまなソリューションを用いてどのように支援しているかも含めご紹介いたします。

11:10-12:00 全体セッション2

「生産・工作機械業界向けエンジニアリング・イノベーション」

インダストリー4.0に代表される次世代のモノづくりでは、デジタル化の道は避けて通れない技術です。特に生産・工作機械業界では、自らが次世代のモノづくりに取り組む必要があるのと同時に、ユーザーに提供する設備もまた、次世代のモノづくりに対応した設備でなければなりません。シーメンスPLMソフトウェアでは、この次世代モノづくりを実現できるエンジニアリングをさまざまな方向からサポートするソフトウェアを提供しています。このセッションでは、既に導入を始めているメーカーの事例をもとに、どのようにイノベーションを実現しているかをご案内するとともに、午後の分科会につながる各領域のソリューションを当日ご用意する実機デモと併せてご紹介いたします。

12:00-13:00 ランチ

各分科会のお部屋に移動して食事。お弁当をご用意しております。

展示デモのご紹介

今回のフォーラムでは、各分科会セッションでご紹介するソリューションの一部について、可能な限りご紹介する予定です。

例えば、設計/解析セッションでご紹介するメカトロニクス・コンセプト・デザイナーのデモやIoT/分析セッションのExcavator / SCADAS XS / MindSphereデモ等です。

ぜひ、会場にてご覧ください。

(写真はイメージです。実際の展示と異なる場合もありますので、ご了承ください)



Japan Machinery Innovation Forum 2018 プログラム

[開催] 2018/2/16 (金) 10:00 ~ 18:00

13:00-14:00 分科会セッション

設計/解析セッション

「バーチャル・コミッショニング技術を活用した機電一体のエンジニアリングと製品性能を向上させる解析技術」このセッションでは、大きく2つのポイントに注目します。前半はバーチャル・コミッショニング技術を活用することの機電一体のエンジニアリング手法について取り上げます。昨今、メカ・電気・制御設計のコンカレント化がますます要求されています。特に機械全体の中の制御設計の比重が高まると共に、新しいコンセプトの機械を短納期で市場に投入することが機械メーカーのプレッシャーになっています。NXのメカトロニクス・コンセプト・デザイナーはこれらの要求を解決するソリューションとして欧米の機械メーカーを中心に採用がはじまっています。ここでは、導入事例から実機でのデモンストレーションを併せて、ソリューションの有用性をご紹介します。後半は製品性能を事前に検証する解析技術について取り上げます。製品設計に3Dモデルを基に解析を使用する事は以前から取り組まれてきましたが、これは、製品や部品の形状を決めることで実行できるプロセスです。本来は形状を決めるより先に、性能や機能を検討する必要があり、今日ではそのプロセスを1Dモデルで実施することが他業界を中心に活性化しています。ここでは、Simcenter 1Dの解析ソリューションを中心に説明すると共に、形状決定後の3D解析のソリューションも併せてご紹介します。

製造セッション

「製造プロセスの効率化と製造工程に直結するコスト見積精度の向上」このセッションでは、大きく2つのポイントに注目します。前半は製造の効率化に特化したソリューションについて取り上げます。近年注目されるAM（アディティブ・マニファクチャリング）技術へのシーメンスのソリューションに加え、シーメンス自体がその技術で製品製造を開始している事例をご紹介します。また、ドイツの自動車OEMで進むバーチャル検証など、ターン・キー技術の高度化は日々進んでおり、特にサイクル・タイムの事前検証は、ライン稼働における最適な工程割振を実現するためになくてはならない技術となる中、NX CAMとMLP (Machining Line Planner) を組み合わせ、ノウハウを基にどのように最適な工程割振が実現可能か詳しく見ていきます。後半では、製品の複雑化、グローバル最適生産、新製造技術の台頭の中で素早く精度の高い見積もりや採算性の確保の必要性に着目し、設計・製造工程情報を活用したコスト・ドライバー・ベースのコストモデルの作成で、見積根拠の透明化、コスト算出の高精度化、コスト最適化の検討を可能にするソリューションを取り上げます。

IoT/分析セッション

「データを知識に変え、その知識をビジネスの成功に変える、クラウドベース・オープンIoTオペレーティング・システムとプロダクト・インテリジェンス」このセッションでは、大きく2つのポイントに注目します。シーメンスがグローバルで展開するクラウドベースIoTオペレーティング・システム「MindSphere」が、2月からバージョン3となり、より大きく進化いたしました。クラウド・マーケット・シェア世界NO1のアマゾンウェブサービス様のクラウド上での新システムです。分かりやすい新料金システム、AWSクラウド間でのデータ連携、次々にリリースされる分析アプリケーション、さらに向上したコネクティビティ等さまざまな新機能をご紹介します。また、2017年のビッグデータのプロジェクトは、その約6割が失敗に終わっていたとのレポートがGartnerからありました。このようにビッグデータは「何となく」始めてもうまくなります。Product Intelligenceは、製造業に特化したビッグデータ分析ソリューションで、MindSphere上のMind Appの1つです。何が起きたか、なぜ起こったのかを分析し、そして次はいつ起こるのかを予測できます。そして、何をすべきなのかを回答するソリューションを目指しています。Product Intelligenceは、従来型のBusiness Intelligenceでは、見つけることのできない知見を見い出します。

14:00-15:00 分科会グループ・ディスカッション

設計/解析ディスカッション

分科会セッションで取り上げた「バーチャル・コミッショニング技術を活用した機電一体のエンジニアリングと製品性能を向上させる解析技術」について、参加者の皆様が抱いた疑問を基に、自身の部門内や他部門との連携で起こりうる問題など、実際に日本もしくは自社にて適応した場合の障壁や課題といった内容をディスカッションします。

製造ディスカッション

分科会セッションで取り上げた「製造プロセスの効率化と製造工程に直結するコスト見積精度の向上」について、参加者の皆様が抱いた疑問を基に、自身の部門内や他部門との連携で起こりうる問題など、実際に日本もしくは自社にて適応した場合の障壁や課題といった内容をディスカッションします。

IoT/分析ディスカッション

分科会セッションで取り上げた「クラウドベース・オープンIoTオペレーティング・システムとプロダクト・インテリジェンス」について、参加者の皆様が抱いた疑問を基に、自身の部門内や他部門との連携で起こりうる問題など、実際に日本もしくは自社にて適応した場合の障壁や課題といった内容をディスカッションします。

Japan Machinery Innovation Forum 2018 プログラム

[開催] 2018/2/16 (金) 10:00 ~ 18:00

15:00-15:15 休憩

15:15-16:15 全体セッション3

「シーメンスが提案するデジタル・エンタープライズに向けたアセスメント」

デジタル・エンタープライズを実現するには、設計からサービスに渡るバリューチェーン全体に広範囲な機能について検討が求められます。シーメンスではお客様の現状を把握するためのアセスメント・コンサルテーションを開始しています。このアセスメントにより、現状把握とお客様が目指すデジタル化領域のギャップを可視化、また、お客様内での合意形成を支援します。このセッションでは、実際の欧州メーカーの事例を元に、デジタル化へ向けたシーメンスの提案をご紹介します。

16:15-16:50 分科会グループ・ディスカッション内容共有

この時間は、先の分科会グループ・ディスカッションで話し合った内容をまとめ、各分科会のシーメンスのファシリテーターが全体に共有します。

16:50-17:50 パネル・ディスカッション

この時間は、全体セッションでご紹介した内容に対する質問に加え、分科会グループ・ディスカッションの内容発表の中で取り上げられた内容について、各講演者を交えて質疑応答形式にて、ディスカッションいたします。

17:50-18:00 閉会のご挨拶

18:00-19:30 レセプション・ディナー