

全体プログラム

ジェネラルセッション

10:00-10:10	ご挨拶 シーメンスPLMソフトウェア ハイテク&エレクトロニクス営業部 ディレクター 山岸 敏樹
10:10-10:50	【ゲスト基調講演】 コニカミノルタにおけるIoT時代のものづくり ～デジタルマニュファクチャリングに基づく生産現場力強化～ コニカミノルタ株式会社 常務執行役 生産本部長 浅井 真吾氏
10:50-11:30	【ゲスト基調講演】 機電一体製品の回路・熱解析/実験を連携したMBDフロントローディング 株式会社デンソー 基盤ハードウェア開発部 第1ハードPF開発室 篠田 卓也氏
11:30-12:00	デジタルエンタープライズ～組み立て製造業の業務革新を支援する統合アプローチ シーメンスPLMソフトウェア プリセールス本部 本部長 貴島 雅史

分科会

	Track A 開発・設計	Track B 生産・IoT	Track C EV・自動運転
13:00-13:35	Next Generation Design シーメンスPLMソフトウェア	PLM統合MES “Camstar Enterprise” の紹介 シーメンスPLMソフトウェア	自動車業界の電動化と自動 化を支えるMBD(モデルベース 開発)製品設計戦略 シーメンスPLMソフトウェア
13:40-14:15	【ユーザー事例講演】 Teamcenterを使用した ドキュメント管理・変更管理事例 株式会社トプコン	IoT技術でエレクトロニクス製造 にスマートファクトリー/ インダストリー4.0を実現する メンター・グラフィックス・ジャパン株式会社	Simcenterを活用しEV/HEV 開発のフロントローディング シーメンスPLMソフトウェア
14:20-14:55	テクノバートを加速するPLM Teamcenterのご紹介 シーメンスPLMソフトウェア	【ユーザー事例講演】 現場改善からサイバーフィジカル システムへの革新 パナソニック株式会社	レベル4 自動運転のための バーチャル検証 シーメンスPLMソフトウェア
14:55-15:10	休憩		
15:10-15:45	【ユーザー事例講演】 HPCクラウドを利用したスピン 洗浄装置の気流解析 芝浦メカトロニクス株式会社	製造現場でのデジタルツイン シーメンスPLMソフトウェア	モーター駆動インバータに使わ れる両面放熱パワーデバイスの 過渡熱測定と熱流体シミュ レーションモデル同定 メンター・グラフィックス・ジャパン株式会社
15:50-16:25	Simcenterポートフォリオを 活用した新たなシミュレーシ ョンの可能性 シーメンスPLMソフトウェア	品質を、現場力から経営力に! シーメンスPLMソフトウェア	【ユーザー事例講演】 PreScanによる LiDARシミュレーション事例 パイオニア株式会社
16:30-17:05	製品開発のキーコンポーネント・ ソフトウェア開発を強かにサポート Polarionのご紹介 シーメンスPLMソフトウェア	【ユーザー事例講演】 モノ作りに役に立つビッグデータ 活用 株式会社リコー	

※2018年9月4日現在
※プログラムの内容は予告なく変更になる場合がございます。ご了承ください。

ジェネラルセッション プログラム

ジェネラルセッション

<p>10:00-10:10</p>	<p>ご挨拶</p> <p>シーメンスPLMソフトウェア ハイテク&エレクトロニクス営業部 ディレクター 山岸 敏樹</p>
<p>10:10-10:50</p> <p>ゲスト基調講演</p>	<p>コニカミノルタにおけるIoT時代のものづくり ～デジタルマニュファクチャリングに基づく生産現場力強化～</p> <p>コニカミノルタ株式会社 常務執行役 生産本部長 浅井 真吾氏</p> <p>我々は、製造業を取り巻く厳しい社会環境、事業環境の中で、強く生き残り社会貢献を果たすため、従来のものづくりから「人・場所・国・変動に依存しないものづくり」を目指し、IoTの思想に基づいた生産革新に挑戦している。本講演では、我々の考えるIoT時代のものづくり=デジタルマニュファクチャリングについて、そのコンセプトと自社生産現場での事例を紹介する。</p>
<p>10:50-11:30</p> <p>ゲスト基調講演</p>	<p>機電一体製品の回路・熱解析/実験を連携したMBDフロントローディング</p> <p>株式会社デンソー 基盤ハードウェア開発部 第1ハードPF開発室 篠田 卓也氏</p> <p>自動車業界V字プロセスのポイントは、自動車、部品、半導体メーカ及びEDAベンダが利用できるような業界規格として制定したモデルが必要である。現在、自動車技術会にて、回路シミュレーション用の熱モデル技術が完成し、半導体ジャンクション温度の振る舞いが可能となった。今回は、機電一体製品のモータ回路部を例に、熱抵抗、熱容量を実測したT3STer測定値を活用し、回路と熱の解析の確度を高めることでフロントローディング開発設計を実現した説明をする。</p>
<p>11:30-12:00</p>	<p>デジタルエンタープライズ～組み立て製造業の業務革新を支援する統合アプローチ</p> <p>シーメンスPLMソフトウェア プリセールス本部 本部長 貴島 雅史</p> <p>市場競争優位を確立している製造業は生産性を向上するために既存のプロセスをデジタル化するだけでなく、製品ライフサイクルの全てをデジタル化（デジタルライゼーション）することでビジネス変革を実現しようとしています。そのため近年では、正しいデジタルプラットフォームを構築し、製品、製造プロセス、パフォーマンスにおける3つのデジタル・ツインを確立できることがますます重要となってきています。本セッションでは、シーメンスが完成させた「シーメンス・デジタル・イノベーション・プラットフォーム」の重要性と、製造業の設計から製造、サービスに至るまでのバリューチェーン全体でのプロセスで、ビジネスの重要課題を解決しているユーザーの事例を交えてお話しします。</p>

分科会プログラム

Track

A

開発・設計

13:00-13:35	Next Generation Design シーメンスPLMソフトウェア プリセールス本部 布施 泰志	近年の設計では統合された設計・検証ツールによって、イノベーションに対する障壁を取り除くようなソリューションが必要となります。エレ・メカ連携はもちろんのこと、ジェネレーティブデザインやアディティブマニファクチャリングといった先進的な設計手法や最新技術を利用しつつ、生産性を向上させるプロセスをご紹介します。
13:40-14:15 ユーザー事例講演	Teamcenterを使用した ドキュメント管理・変更管理事例 株式会社トプコン 製品開発本部 設計支援部 部長 山内 祐一氏	トプコンは「医・食・住」に関する社会的課題を解決し、豊かな社会づくりへの貢献を目指し、「ポジショニング」、「スマートインフラ」および「アイケア」の3つの分野で事業を展開しています。当社は、Teamcenterを製品技術情報の一元管理するシステムとして導入しました。その主な機能としてCAD/ドキュメント管理、設計変更管理（BOM連携）、WIP時のナレッジ管理の取組みを紹介します。
14:20-14:55	テクノバートを加速するPLM Teamcenterのご紹介 シーメンスPLMソフトウェア ハイテク&マシナリー営業本部 ビジネス・ディベロップメント 技術課長 藤田 茂	今テクノロジーの知見が豊富な人がイノベーション創出を加速させる「テクノバート」の時代となりつつあります。これにともなって、製品開発担当が持つべき意思決定能力は、テクノロジーの変化を活用した判断能力に変わってきています。ここでTeamcenter Active Workspaceは最新のテクノロジーを活用したPLM環境を提供します。本講演では、この環境を用いた設計協業の実際の姿をデモを交えてご紹介し、「テクノバート」時代のPLM活用の定石を見通します。
14:55-15:10	休憩	
15:10-15:45 ユーザー事例講演	HPCクラウドを利用したスピン洗浄 装置の気流解析 芝浦メカトロニクス株式会社 技術本部 研究開発グループ 主査 山崎 修氏	半導体デバイスの製造で使用されるスピン洗浄装置の設計ポイントの1つとして、ウエハへのミスト付着防止があげられる。この対策の検討には流体解析の利用が有効である。従来このような解析には膨大な時間を要していたが、HPCクラウド適用後は大幅な改善に繋がった。講演ではスピン洗浄装置の開発に流体解析を適用した事例について述べるとともに、HPCクラウドとしてFOCUSスパコンを適用した場合における計算速度向上率と最小コスト条件を使用したモデルごとに示す。
15:50-16:25	Simcenterポートフォリオを 活用した新たなシミュレーションの 可能性 シーメンスPLMソフトウェア アプリケーションサポート チームリーダー 岡野 康一	シーメンスのSimcenterポートフォリオはいくつかの独立したソフトウェアからなるソリューションセットであり、システム駆動型やV字プロセスの製品開発において役立ちます。本セッションではSimcenterポートフォリオを用いた詳細なシミュレーションとともに昨今強く求められている設計探査をご紹介します。
16:30-17:05	製品開発のキーコンポーネント・ ソフトウェア開発を強力にサポート するPolarionのご紹介 シーメンスPLMソフトウェア ポートフォリオ開発本部 コンサルタント 安達 暢之	近年モビリティの急拡大に伴い、デジタル化やネットワーク化が進み、製品開発におけるソフトウェアが占有率は急速に増加しています。また製品の価値の創造、差別化といった点においてもソフトウェアはキーコンポーネントとなってきています。本セッションでは、そのようなソフトウェアの要件管理からテスト管理まで開発プロセス全体をカバーしQCDを向上される最新のALMシステムPolarionについてご紹介いたします。

分科会プログラム

Track

B

生産・IoT

<p>13:00-13:35</p>	<p>PLM統合MES “Camstar Enterprise”の紹介</p> <p>シーメンスPLMソフトウェア プリセールス本部 DM&MOMソリューション 部長 野田 智孝</p>	<p>設計出図後、すぐ製造開始。これがシーメンスの製造デジタルツインです。Camstar は、設計部門とのデジタルチェーンを実現し、製造ラインで「何を作るか」「どのように作るか」「いつ部品を供給するか」を素早く指示し、「何が作られたか」「どのように作られたか」をリアルタイムに見える化し、さらには「何が悪かったのか」を分析します。製品小ロット化、製品リリース短期化、世界中に広がる市場/生産の挑戦を支えます。</p>
<p>13:40-14:15</p>	<p>IoT技術でエレクトロニクス製造にスマートファクトリー/インダストリー4.0を実現する</p> <p>メンター・グラフィックス・ジャパン株式会社 パロール事業部 営業技術マネージャー 水本 文吾</p>	<p>エレクトロニクス製造は品質や製品リリースの早さに妥協することなく、より多様な製品を供給するための要求に応えるスマートファクトリーに進化しつつあります。このセッションではエレクトロニクス製造工場に対してどのようにインダストリー4.0のベストプラクティスを適用するかを紹介し、『ロットサイズ1』製造を実現するための戦略的な指針、ムダのない部品フロー、IoTのテクノロジーで実現するビッグデータ解析を解説します。</p>
<p>14:20-14:55</p> <p>ユーザー事例講演</p>	<p>現場改善からサイバーフィジカルシステムへの革新</p> <p>パナソニック株式会社 エコソリューションズ社 ものづくり革新本部 生産技術センター 製造システム開発部 工場IoT課 課長 平井 孝彦氏</p>	<p>エコソリューションズ社では、配線器具のような大量品から住宅建築部材のようなカスタム品まで多様な製品群を製造しています。製品群ごとに様々な製造形態をとっていますが、共通の進化軸として「ものづくりのデジタル化」をあげてものづくり革新を進めています。このセッションでは、次の2点について具体的事例を用いて紹介します。</p> <p>①IT/ICT技術を活用した愚直な製造現場改善の成功事例と残された課題 ②サイバーフィジカルシステムを活用したものづくり構想と現在の開発進捗状況</p>
<p>14:55-15:10 休憩</p>		
<p>15:10-15:45</p>	<p>製造現場でのデジタルツイン</p> <p>シーメンスPLMソフトウェア ポートフォリオ開発本部 Digital Enterprise Realization コンサルタント 中村 巧志</p>	<p>本セッションでは、シーメンスが提唱する製造現場のデジタルツインを実現する製品をご紹介します。デジタル化にて蓄積したデータを活用し、製造ライン・製造工程・製造手順をデジタル上で最適化することにより、製造開始までの検討時間を削減すると共に立上げ時の不具合を無くし、小ロット、多品種、リリースサイクルの短期化といった業界課題の解決を支援します。</p>
<p>15:50-16:25</p>	<p>品質を、現場力から経営力に!</p> <p>シーメンスPLMソフトウェア プリセールス本部 DM&MOMソリューション 部長 野田 智孝</p>	<p>シーメンスが取り組むインダストリー4.0の中核は、品質マネジメントシステム(QMS)です。生産拠点や人に依存しない品質確保は収益の源泉です。製品開発コストの9%は品質関連です。シーメンスのQMSユーザーは、そのコストの10%を圧縮しています。多品種、スピード、グローバルの競争の中で、日本の製造業は、強み(品質)を維持する必要があります。シーメンスのQMSは、標準化、知恵の蓄積/熟成/共有によるPDCAを実現します。</p>
<p>16:30-17:05</p> <p>ユーザー事例講演</p>	<p>モノ作りに役に立つビッグデータ活用</p> <p>株式会社リコー 研究開発本部・生産本部 技師長 佐藤 敏明氏</p>	<p>ビジネスのプロセスでは膨大なデータが日々作られており、それらはビッグデータとなっている。ビッグデータの活用によって、これまでなかった新しい知見が得られ、従来とは異なる形でビジネスを強くすることが可能となると言われている。モノ作りの世界でもそれは同じで、インダストリー4.0はデータ主導のモノ作りプロセス構築を目指す活動であるとも言える。この講演では、ビッグデータの役に立つ活用や限界などについて、事例をもとに説明をする。また一方で、ビッグデータを本当に仕事に役に立つ形で活用することは簡単ではない。なぜそうなのか、それに対して我々は何をすべきか、等について述べたい。</p>

分科会プログラム

Track
C

EV・自動運転

<p>13:00-13:35</p>	<p>自動車業界の電動化と自動化を支えるMBD（モデルベース開発）製品設計戦略 シーメンスPLMソフトウェア エンジニアリングサービス部 ビジネス・ディベロプメントマネージャー 長幡 大介</p>	<p>自動車業界の電動化と自動化の潮流が、開発プロセスと働き方の変革を推し進めています。従来の製品設計開発方法では対応しきれない新しい課題に対するソリューションとして、本セッションでは、シーメンスの考えるモデルベース開発（MBD）プロセスを説明します。電気自動車開発や自動運転技術開発にMBDはいかに有効となるのかを事例と共に紹介します。</p>
<p>13:40-14:15</p>	<p>Simcenterを活用したEV/HEV開発のフロントローディング シーメンスPLMソフトウェア アプリケーションサポートチームリーダー 佐藤 誠</p>	<p>SimcenterポートフォリオはEV/HEV開発におけるシミュレーション/テスト環境を提供します。モータやバッテリーの諸元を速やかに決定するには、シミュレーションの活用が欠かせません。本セッションではSimcenterポートフォリオを活用し、設計探査技術を絡めたモータ/バッテリー開発における事例紹介を行います。</p>
<p>14:20-14:55</p>	<p>レベル4自動運転のためのバーチャル検証 シーメンスPLMソフトウェア TASS本部 本部長 堀田 基之</p>	<p>自動運転のレベル3、4の実現に向けてバーチャル検証の必要性が益々高まっています。PreScanソフトウェアは、バーチャル検証に必要な、環境モデル、センサーモデルに強みがあり、膨大なケースを網羅的に検証することができます。本発表では、V&V Framework実現のための、PreScanの機能、事例をご紹介します。</p>
<p>14:55-15:10 休憩</p>		
<p>15:10-15:45</p>	<p>モータ駆動インバータに使われる両面放熱パワーデバイスの過渡熱測定と熱流体シミュレーションモデル同定 メンター・グラフィックス・ジャパン株式会社 メカニカル・アナリシス部 シニア・アプリケーション・エンジニア 原 智章</p>	<p>小型化に伴い半導体モジュールの放熱条件を満たす事が一層難しくなっていく中、放熱経路の様子を特定する過渡熱抵抗測定およびそのモデル化は非常に重要です。今回、第4世代のToyota PRIUS で使われている両面冷却パワーデバイス（パワーカード）を例に、過渡熱測定（T3Ster）および熱流体シミュレーション（FloEFD）のモデル同定を行った事例をご紹介します。</p>
<p>15:50-16:25</p> <p>ユーザー事例講演</p>	<p>【ユーザー事例講演】 PreScanによるLiDARシミュレーション事例 バイオニア株式会社 技術開発部 自動運転技術開発部 システム開発部 システム開発 2 課 松丸 誠氏</p>	<p>当社では、自動運転に不可欠なキーデバイスとされている3D-LiDARを開発しています。その開発では、さまざまな顧客ニーズに応えるべく、視野角、解像度の異なる複数タイプのLiDARを検討しています。複数プロジェクトをスピーディーに対応するために、試作前のシミュレーションが必須となり、LiDARシミュレーションが可能なPreScanを導入しています。今回、当社におけるPreScanを使用したLiDARシミュレーション事例をご紹介します。具体的には、PreScanのシミュレーション設定例、3D-LiDAR走査パターンのモデル化、シミュレーション結果の可視化について、デモ映像を交えて紹介します。</p>