

サイバネット講演

課題

①: コスト削減・開発期間短縮 ②: 現象の可視化 ③: 環境負荷の削減
④: DX推進 ⑤: 人材育成

AI

ARとAIで進化する作業員教育の「今」

サイバネットシステム株式会社 阪本 善博

米国Apple社がかねてより噂されてきた空間コンピューティング端末「Vision Pro」を発表するなど、ARの本格的な普及に向けたカウントダウンがいよいよ始まった。水面下では、日本国内でも他社に先駆け、作業員教育などの改革にARを活用する企業が増えている。本講演では、最新のAR技術に加え、AIによる自動診断などの新技術を組み合わせた「今すぐ」活用可能な作業教育ソリューションを紹介する。

利用製品名: Vuforia Expert Capture

業界: 生産技術
技術分野: AR/VR / AI / 技術者教育
課題: ④ ⑤

3次元形状生成AIとサロゲートAIの融合

サイバネットシステム株式会社 宮堂 泰寛

本講演では、AIによる3次元形状生成技術Deep SDFとサロゲートAIの融合がCAEに与える影響に焦点を当てる。Neural Concept Shape (NCS) で実施した事例を通じて、これらの技術が製品設計とCAEのプロセスにどのように活用でき、どのような可能性を開くかを探索する。さらに、AIとCAEの未来についての洞察と活用の視点を提供する。

利用製品名: Neural Concept Shape

業界: 全般
技術分野: AI
課題: ④

AR / VR

VRデザインレビューの新たな活用方法

サイバネットシステム株式会社 西岡 大祐

デザインレビューは「設計審査」とも呼ばれ、上流工程への手戻りを防ぎ品質、性能、コストなどに問題が無いかを複数人で確認する会議である。これをVR上で実施することでCADのデータを実寸で確認でき多くのメリットが得られる。VR表示の新たな活用方法として、CADデータの各製品の組付けや組立手順を確認することが期待されている。本講演では開発中のVR組立確認ソリューションをビデオを交えて紹介する。

利用製品名: バーチャルデザインレビュー

業界: 自動車、産業機械、航空宇宙、船舶・海洋
技術分野: AR/VR
課題: ④

3D都市モデル「PLATEAU」のXR活用事例

サイバネットシステム株式会社 岩崎 勲

都市デザインを行う際に、実際に住む一般市民の声をどのように取り入れるかは自治体や専門家の課題だった。そこで、専門家や一般市民を交えた参加者が一体となって都市デザインの共同作業が行える「Tangible Interface XR」を開発し、またそれを活用したワークショップも行った。本セッションではその内容について報告する。

利用製品名: バーチャルデザインレビュー,
Ansys EnSight, Unity, Autodesk
3dsMax
PLATEAU(3D都市モデル)
業界: 建築・土木
技術分野: AR/VR / デジタルツイン
課題: ④

CAE (設計者CAE)

設計にリアルタイムのフィードバックを実現するソリューション

サイバネットシステム株式会社 水谷 美由

モデルベースアプローチによる製品設計において、その初期段階から製造、後工程までシームレスに対応可能な「Creo」。そしてCreoと同一のGUI上で、3D CADモデルを作成する作業の流れの中で、簡単に構造解析や流体解析などを実行することで、リアルタイムにモデルの性能を評価し設計指針が得られる「Creo Simulation Live」。本発表では、これらの組み合わせにより製品イノベーションを促進し、より質の高い製品をスピーディーに作り上げることを可能にする設計者向けソリューションを紹介する。

利用製品名: Creo Parametric
Creo Simulation Live業界: 全般
技術分野: 設計者CAE
課題: ①

CAE (構造解析)

Ansys Motion による減速機ソリューション

サイバネットシステム株式会社 長澤 剛 / 島崎 浩

減速機は、現代のオートメーション化された機械や設備において不可欠な要素であり、様々な駆動部分で使用されている。減速機の解析で実際の稼働状態を再現するためには、非線形接触を含む複雑な時刻歴問題を解析する必要があり、非常に困難である。この発表では、波動歯車減速機を取り上げ、Ansys Motionを使用して減速機の稼働状態を模倣した解析事例を紹介する。

利用製品名: Ansys Motion

業界: 産業機械、生産技術
技術分野: CAE(構造)
課題: ②

CAEを用いた半導体封止成形のシミュレーション技術の紹介

サイバネットシステム株式会社 小島 裕哉

近年までは半導体はナノ化技術により微細化技術が飛躍的に進化してきたが、進化速度は徐々に収束してきた。一方で今後技術進化すると注目されているのが半導体封止成形である。本講演では半導体封止成形についての進化の支える封止成形CAE技術について紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical, PlanetsX

業界: 半導体、自動車
技術分野: CAE(構造) / CAE(樹脂流動)
課題: ②

回転機械の性能評価における、高効率”軸受”モデリング

サイバネットシステム株式会社 鷲尾 宰司

回転機械における”軸受”コンポーネントは、機械全体の性能に深く関わる重要機能部品であるが、運転動作中の負荷や回転数に依存して個々の動特性が変化するため、モデリングが難しいコンポーネントでもある。これら複雑な動特性を有する”軸受”コンポーネントに対し、適切な仮定と制限を加えた理論式の利用にて、高精度で高効率なモデリングを可能とする設計ツールを紹介する。

利用製品名: Rolling Bearing inside Ansys
Tribo-X inside Ansys業界: 産業機械
技術分野: CAE(構造)
課題: ②

吸音材を用いた音響シミュレーション手法の構築と精度検証

サイバネットシステム株式会社 竹川 真弘

静かで快適な空間や優れた音響機器の設計には吸音材の使用が不可欠であり、吸音材をどのようにモデル化するかというのは正確な音の予測技術には欠かせない大きなポイントの一つである。本講演では、AnsysやWAONといったFEMやBEMによる音響シミュレーションで使用される吸音材のモデル化手法やパラメータ取得・同定手法について紹介し、さらにJVCケンウッド様ご協力による音の実測結果と解析結果を比較することで、その解析精度を検証した例を紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical, WAON

業界: 自動車
技術分野: CAE(音響) / CAE(構造)
課題: ②

実験とCAEの協調による音/振動解析ソリューションのご紹介

サイバネットシステム株式会社 大橋 伸基

本プレゼンテーションでは Ansys Mechanical / Motion, WAONを活用した3D解析事例、Maple, MapleSim等を活用した1Dでの解析事例や、実験とCAEでのFRF解析を組み合わせることで、製品全体の音/振動性能を精度良く、様々な組み合わせで評価が可能となる『コンポーネントTPA』に関するソリューション(VIBES toolbox for MATLAB)について紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical / Motion, WAON
Maple / MapleSim
VIBES toolbox for MATLAB
業界: 自動車、産業機械、全般
技術分野: CAE(構造) / CAE(音響)
課題: ②

樹脂製品のウェルドラインの強度低下を考慮した強度解析

サイバネットシステム株式会社 中原 裕介 / 西村 知晃

樹脂製品の成形法である射出成形では多くの場合、金型内で溶融樹脂が合流する部分にウェルドラインが形成される。これは外観不良になるだけでなく、応力集中による強度低下の原因となる。今回の講演では、ウェルドの発生位置や合流角度を「Planets X」の樹脂流動解析で予測し、ウェルド部分の強度低下を考慮した製品使用時の安全性評価を「Ansys Mechanical」の強度解析により実現した事例を紹介する。

利用製品名: Planets X, Ansys Mechanical

業界: 半導体、自動車、電気電子
技術分野: CAE(構造) / CAE(樹脂流動)
課題: ②

発電・蓄電技術における材料設計ソリューションのご紹介(ペロブスカイト型太陽電池、高圧水素容器)

サイバネットシステム株式会社 松原 勇武 / 藤井 直之

近年、電気自動車をはじめとしたバッテリー駆動技術の普及を目指し、発電・蓄電技術の開発が急務となっている。サイバネットシステムでは、これらの技術開発の材料設計に注目したソリューションを提供している。本講演では、ペロブスカイト型太陽電池の結晶粒や粒界を考慮した強度評価解析ソリューションと、高圧水素容器の複雑な積層構造を考慮した衝撃解析に関するソリューションを紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical, Ansys LS-DYNA
Multiscale.Sim
業界: 自動車、全般
技術分野: CAE(構造)
課題: ③

はんだ物性測定とはんだき裂進展解析への適用

サイバネットシステム株式会社 岩城 征道

はんだの寿命評価手法の1つであるはんだき裂進展解析には、各種のはんだ材料物性の測定と材料モデルの同定が必要である。特に、き裂進展計算に必要なマンソンコフィン則のパラメータ取得は対応可能な測定業者も少なく、データ取得がネックとなりやすい。本発表では、はんだ物性測定をするための手順を1から説明するとともに、材料物性測定から材料モデルフィッティング、亀裂進展解析実行までの一連の流れも紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical

業界: 半導体、自動車
技術分野: CAE(構造)
課題: ②

CAE (熱流体解析)

CAEを活用した持続可能な未来:カーボンニュートラルと廃熱回収の効率化

サイバネットシステム株式会社 本江 幹朗

この講演では、持続可能な未来を実現するための重要な要素であるカーボンニュートラル、廃熱回収、および効率化に焦点を当てる。さらにCAE(Computer-Aided Engineering)という強力なツールを活用し、1DCAEと3DCAEを組み合わせることで、これらの取り組みを革新的かつ効果的に進める方法についても探求する。

利用製品名: Flownex, Ansys Fluent, Ansys Mechanical

業界: エネルギー・環境、産業機械、航空宇宙、自動車、船舶・海洋
技術分野: CAE(構造) / CAE(熱流体)
課題: ③

Ansys FluentマテリアルプロセッシングによるPolyflowシミュレーション

サイバネットシステム株式会社 永田 哲史

粘性・粘弾性流体解析ソフトウェアAnsys Polyflowが、新しくMaterial Processingとして Ansys Fluentに組み込まれた。本講演では、Material Processingのライセンス形態と、解析条件の設定、計算実行、結果処理の一連の操作がシームレスとなり、より使いやすくなったAnsys Polyflowについて紹介する。また、押出やブロー解析などの計算例についても紹介する。

利用製品名: Ansys Polyflow, Ansys Fluent

業界: 全般
技術分野: CAE(熱流体)
課題: ②

革新的なFluent Multi-GPUソルバーによる計算高速化

サイバネットシステム株式会社 宗高 大和

流体解析はCAE分野の中でも計算時間が長くなる傾向があり、スピーディーな設計検討のために計算時間の大幅な短縮が求められている。Ansysは最新バージョンのFluentにおいて、GPGPU技術に基づく流体解析ソルバーをリリースし、従来に比べて驚異的な高速化を実現した。本発表では、このMulti-GPUソルバーによる流体解析の計算高速化ソリューションについて紹介する。

利用製品名: Ansys Fluent

業界: 全般
技術分野: CAE(熱流体)
課題: ①

CAE (電磁界解析)

Ansys Electronics Enterprise できるマルチフィジックス解析の例

サイバネットシステム株式会社 中川 航

近年のシステム開発・設計における熱への課題は、もはや熱設計担当者だけでは解決が難しく電気設計から考えたソリューションが要求されている。この需要は年々増加傾向にあり、実際にAnsys電磁界ユーザーから熱流体解析のお問い合わせも増えている。本セッションは電気設計と熱設計をテーマとした Ansys Electronics Enterprise による Ansys HFSS, Ansys SIwave および Ansys Icepak によるレダ、PCBの連成解析例をご紹介します。

利用製品名: Ansys Electronics Enterprise,
Ansys HFSS, Ansys SIwave, Ansys
Icepak
業界: 電気電子、半導体
技術分野: CAE(電磁界)
課題: ②

マイクロマグネティックシミュレーションによるMRAM、磁気デバイスの設計

サイバネットシステム株式会社 小林 達哉

汎用電磁界解析によりモータや変圧器、アクチュエータなど磁性材料を用いた様々なアプリケーションが開発されてきたが、近年では微細な磁区・磁壁の変化を考慮が必要な新規磁性材料の開発、スピントルク効果を用いたMRAMなど新しい磁気デバイスの開発が進んでいる。そこで富士通株式会社が開発したMRAMや磁気センサー等のデバイスを解析可能な唯一の国産商用シミュレータ「COLMINA CAE 磁界シミュレータ」を紹介する。

利用製品名: COLMINA CAE 磁界シミュレータ

業界: 化学・材料
技術分野: CAE(電磁界)
課題: ②

CAE (光学解析)

Ansys Lumericalによるメタレンズのモデリングと解析

サイバネットシステム株式会社 山口 裕

近年多くの研究開発が進んでいるメタレンズ、メタサーフェスだが、その設計は最適化を含む配列のアルゴリズムがキーとなる。Ansys Lumericalはソフトウェアの持つscriptの自由度やpythonとの連携を活かして様々なタイプのメタレンズをモデリングできる。本講演では偏光型やホログラム等様々なタイプのモデリングと解析の事例をご紹介します。

利用製品名: Ansys Lumerical

業界: 全般
技術分野: CAE(光学)
課題: ②

機械学習のための撮像シミュレーション

サイバネットシステム株式会社 大橋 祐介

近年盛んに活用されている機械学習では膨大な学習データが必須である。特に画像については、多様なデータの用意に多くの時間や労力を要するが、光学シミュレーションツールを活用した撮像シミュレーションを行なうことで、それらを低減することができる。本講演では、工業製品の外観検査や防犯カメラを例に、Ansys Speosのカメラ機能や環境光源を利用した撮像生成の事例をご紹介します。

利用製品名: Ansys Speos,
Ansys Zemax OpticStudio
業界: 生産技術
技術分野: CAE(光学)
課題: ④

光学製品に対する熱の影響を考慮した性能評価～レーザー、ヘッドランプ

サイバネットシステム株式会社 本上 菜花 / 秋葉 雄一 / 上田 翔大

光学製品の開発における課題のひとつとして、熱の影響を受けて支持部やレンズ自体の形状が変形したり、レンズ内に有意な温度分布が発生することで、光学系のパフォーマンスが低下することが挙げられる。本セッションでは、ハイパワーレーザーおよびヘッドランプを例として、Ansys製品のマルチフィジックス連携による、熱の影響を考慮した光学系の効率的な設計手法を紹介する。

利用製品名: Ansys Mechanical,
Ansys Zemax OpticStudio, Ansys
Speos
業界: 産業機械、自動車、航空宇宙
技術分野: CAE(構造) / CAE(光学)
課題: ②

有機薄膜・ペロブスカイト太陽電池の性能向上解析例のご紹介

サイバネットシステム株式会社 北村 吉隆

現在商品化されている太陽電池では、光を電気に変える材料として結晶系シリコンを用いることが主流であるが、ペロブスカイト型化合物・有機物を使用した太陽電池の研究も盛んに行われている。これら材料を用いた太陽電池は、フレキシブル・軽量という特徴があるが、効率など異なる性能向上が求められている。本講演ではこれらの太陽電池性能を向上させるためのシミュレーション例などを紹介する。

利用製品名: Setfos, Paios

業界: エネルギー・環境
技術分野: CAE(光学)
課題: ③

サイバネット講演

課題

①: コスト削減・開発期間短縮 ②: 現象の可視化 ③: 環境負荷の削減
④: DX推進 ⑤: 人材育成

CAE (マルチフィジックス)

電動化を実現するマルチドメイン連成シミュレーション

サイバネットシステム株式会社 安藤 充浩

昨今カーボンニュートラルを実現するために、モビリティの電動化(eモビリティ)が促進されている。eモビリティ開発を効率的に行うためにはシミュレーションの活用が必須であるが、環境構築にはノウハウが必要となることが多い。これはマルチドメイン(電気、磁気、機械、熱等)のシミュレーションが必要、かつドメイン毎に得意とするシミュレータが異なるためである。そこで、複数のシミュレータを組み合わせて連成シミュレーション環境を構築する当社のエンジニアリングサービスについて説明する。

利用製品名: MATLAB/Simulink
Ansys Twin Builder
業界: 自動車
技術分野: CAE(マルチフィジックス)
課題: ③

ITセキュリティ

IT/OT/IoT環境のセキュリティ統合管理

サイバネットシステム株式会社 長沼 稔

ネットワークに接続される機器の数が急速に増えている昨今、従来からのIT環境に加え、工場などに存在するOT/IoT機器も含めた把握がセキュリティ対策の第一歩として重要となっている。本セッションではネットワーク可視化・脆弱性管理ソリューションによる、IT/OT/IoT機器の網羅的な把握とリアルタイム監視を用いたセキュリティ対策について紹介する。

利用製品名: IT/OT/IoTセキュリティ

業界: 全般
技術分野: ITセキュリティ
課題: ④

MBSE

企業・組織のサステナビリティ実現に向けた「モノづくり」の現場へのMBSE導入課題

サイバネットMBSE株式会社 大野 徹

日本の製造業、産業に求められる開発要求は、益々高度化、複雑化してきている。一方、労働市場、開発リソースはひっ迫してきており、より一層の開発生産性向上を確立しなければ、それらの複雑なシステムの開発・実現は、見通せなくなる懸念がある。本講では、「モノづくり」の現場に対する、SE(システムズエンジニアリング)とMBSEでのデジタルエンジニアリングの段階的適用の考え方について紹介する。

利用製品名: Magic Cyber Systems Engineer
Magic Collaboration Studio,
Magic Cameo Systems Modeler,
Teamwork Cloud, Maple MBSE, Maple DOE
業界: 全般
技術分野: MBSE
課題: ④

技術者教育

CAE教育の課題と効果的な運用方法～2023～

サイバネットシステム株式会社 岩岸 久美子

今やCAEはモノづくりにおける基礎的な技術となった。貴社でもCAEの導入が進みつつ、一方でその運用に課題を感じてはいないだろうか。なぜCAE運用がうまくいかないのか。その背景には、CAEを取り巻く人材への教育の置きが隠れているからであろう。本講演では、CAE教育展開における課題を述べ、その理想的な運用方法とCAEユニバーシティの活用例を示すことで課題解決のヒントを提案する。

利用製品名: CAEユニバーシティ

業界: CAE教育・普及
技術分野: 技術者教育
課題: ⑤

設計現場でのCAE環境を客観的に分析！CAE環境分析サービス

サイバネットシステム株式会社 加藤 来実

CAE利用者の意識や取り巻く環境は、現場の肌感覚ではわかっていても、客観的に見える化することは難しい。本サービスはお客様の設計基礎力や設計現場におけるCAE環境を、弊社が提供する分析ツールを用いて客観評価、自己の意識と現実のギャップ、課題抽出を行う。この報告結果を活用することで、社内の設計力向上、CAE活用のための施策検討に役立てることができる。この講演では、サービスの詳細と実施事例を紹介する。

利用製品名: CAE環境分析サービス

業界: CAE教育・普及
技術分野: 技術者教育 / データ活用
課題: ⑤

公差解析

「公差マネジメントへの取り組み」のススメ

サイバネットシステム株式会社 山口 崇

デジタル化やSDGs対応など、製造業を取り巻く環境は大きな分岐点を迎えている。品質を維持しながらもコストは削減、開発プロセスをより効率化して、革新的な製品をタイムリーに市場へ投入することが求められてきている。その様な中、モノづくりの現場で起きている問題点、とりわけ今回は「公差」にフォーカスし、デジタル技術を活用した「公差マネジメントへの取り組み」を提案する。

利用製品名: CETOL 6σ

業界: 自動車、航空宇宙、産業機械、生産技術
技術分野: 公差解析
課題: ①

最適化

熱流体を対象としたトポロジー最適化の紹介

サイバネットシステム株式会社 古口 睦士

ヒートシンクなどの排熱用途に使われる機器は、熱抵抗を小さくすることが求められる。これは、EVなどの輸送機器の電動モーター化に伴い、バッテリーなどの発熱体の冷却効率化や軽量化が求められる背景がある。冷却性能を改善する形状設計の支援の方法としてトポロジー最適化という技術がある。本講演では、トポロジー最適化による冷却効率の改善例を示し、当社で開発したソフトウェア「SpaceTOPTIM」の紹介をする。

利用製品名: SpaceTOPTIM

業界: 自動車、航空宇宙、電子機器
技術分野: 最適化
課題: ①

設計計算 / 技術文章作成

設計計算とそのプロセスを進化 ～計算と技術文章作成を支援～

サイバネットシステム株式会社 岩ヶ谷 崇

設計計算とそのレポート作成は様々な方法で実施され、設計プロセスにおいて必要不可欠な存在である。一方で、エンジニアリング基礎である単位系処理やデータ連携が手作業だったり、計算と文章作成の環境が別であるため、非効率な場合もある。本講演では、航空宇宙・自動車業界で用いられる電気回路設計向けケース解析や、他計算/プロセスを例に、Maplesoft 製品を用いた設計計算とその技術文章作成の有用性、および適用方法を紹介する。

利用製品名: Maple

業界: 全般
技術分野: 設計計算 / 技術文章作成
課題: ①

データ活用

思考を加速させるDXソリューションGoldfire

サイバネットシステム株式会社 長島 弘明

Goldfireのセマンティック技術による社内・社外情報のリサーチは、R&Dを始め様々な人々の「思考」を加速させる。活用が難しい社内の膨大な知見や、新たな価値を生み出すために不可欠な社外情報も横串を通して利活用可能である。利用シーンは技術調査、問題解決、新規用途開発や新規事業検討、品質向上等幅広い。検索だけでなく、価値を生み出すDXソリューションGoldfireを紹介する。

利用製品名: Goldfire

業界: 全般
技術分野: データ活用
課題: ④

多変量データ解析によるデータ可視化がもたらす効果

サイバネットシステム株式会社 遠藤 弘紀

近年、IoTの浸透に伴い、製造データ、設備センサーデータ、及び品質データなどの収集が進んでいる。しかしながら、未だ取得データを有効活用して品質改善を行うまで至っておらず、熟練工のカン/コツに頼った対策が行われることも少なくない。影響を及ぼす属性が多い程、カン/コツに頼った対策が先行している。取得データを有効活用するために、現場で得られたビッグデータ分析を現場を熟知しているエキスパート自身で行うことが出来るBIGDAT@Analysisについて紹介する。

利用製品名: BIGDAT@Analysis

業界: 生産技術
技術分野: データ活用
課題: ④

点群測定データの活用による新しいソリューション

サイバネットシステム株式会社 菊池 正一

3Dスキャンデータから作成された、数十億点以上の大規模・高密度・リアルな点群データを丸ごと取り込み、建築設備の入れ替えや改修工事などの事前検討を可能とするだけでなく、その点群データをソリッド化し、構造・流体解析などのシミュレーションを使って、リアルタイムな評価・検討を可能とする新しいソリューションについて紹介する。

利用製品名: InfiPoints
Ansys Discovery Simulation業界: 全般
技術分野: データ活用 / デジタルツイン
課題: ②

クラウド時代に求められるDB最適化技術とコスト削減の事例

サイバネットシステム株式会社 橋田 和夫

OracleやSQL Serverに代表される企業DBシステム。「2025年の崖」を乗り越えDX推進を強力に推し進める企業にとって、悩ましい課題がブラックボックス化されたDBと管理技術者の育成である。本講演では、クラウド時代のDBコスト管理に求められる、過剰なリソースの削減を可能にした最新のDB最適化技術と、お客様事例とともに紹介する。

利用製品名: MAJESTY

業界: 全般
技術分野: データ活用
課題: ①

デジタルツイン

CAEを用いたデジタルツインを実現するIoTプラットフォーム

サイバネットシステム株式会社 西森 亨

デジタルツインは現実世界をデジタル世界に再現して現在・未来の状態を知る技術であり、製造業のDXでの利用も始まっている。デジタルツインを実現するには現実世界の製品や機器の状態、データベースなど様々なシステムから情報を取得する必要があるため、近年はIoT技術が利用されている。ここでは短時間で様々なシステムを接続してリアルタイムに情報を取得・反映・可視化できるIoTソリューションプラットフォームThingWorxを紹介する。

利用製品名: PTC ThingWorx
PTC Digital Performance Management業界: 全般
技術分野: デジタルツイン
課題: ④

プラットフォーム

Ansys mediniを活用した安全設計

サイバネットシステム株式会社 篠島 慎太郎

電動化や自動化による技術開発の複雑化は止まらず、機能安全/サイバーセキュリティ/SOTIF等、安全規格に準拠した開発は必須であり、膨れ上がる管理時間に対して、効率化が急務である。複雑な機能の安全設計にはスキルが必要かつヒューマンエラーの防止は不可欠だが、エンジニア不足は深刻であり、人材育成にも時間がかかる。それら課題の解決支援となるAnsys medini analyzeについて紹介する。

利用製品名: Ansys medini analyze

業界: 電気電子、航空宇宙、
船舶・海洋、自動車、全般
技術分野: プラットフォーム
課題: ①

CAE解析環境のクラウド化における最適解とは

サイバネットシステム株式会社 瀬賀 聡

CAE解析では、従来の計算環境では対応しきれないことも増えてきているため、クラウドCAE環境が注目されている。一方でクラウドは解析スキルだけではなく、セキュリティやクラウド自体のスキルも求められる。本セッションでは、クラウドを活用した解析環境のメリット・デメリットについて解説し、自社に足りないスキルをどう補い、最適な計算環境をどう実現するのかを紹介する。

利用製品名: サイバネットCAEクラウド、
Ansys Gateway Powered by AWS業界: 全般
技術分野: プラットフォーム
課題: ①

DXを促進するための製品ライフサイクルの管理

サイバネットシステム株式会社 大嶋 崇之

現代のビジネス課題を解決し、イノベーションを実現するために不可欠なデジタルトランスフォーメーション(DX)。そのDXを促進するためには、製品の企画・設計から製造・販売、保守に至るまでのすべての製品ライフサイクルを管理することが必要である。本講演では、DXを実現するための製品ライフサイクル管理(PLM)の活用、およびアプリケーションライフサイクル管理(ALM)との連携について紹介する。

利用製品名: Windchill, Codebeamer

業界: 自動車、産業機械、航空宇宙、船舶・海洋
技術分野: プラットフォーム
課題: ④

アフターサービス業務の最適化 - PTC のフィールドサービス管理ソリューション ServiceMax

PTCジャパン株式会社 酒井 一昌 / サイバネットシステム株式会社 糸井 豊

PTC は、2023 年 1 月にフィールドサービス管理における業界のリーダーとして知られる ServiceMax を買収した。ServiceMax は、製造業をはじめとしたお客様のアフターサービス業務を最適化することで、高いサービス品質による顧客満足度向上、管理プロセスの最適化、技術者の生産性向上、そしてサービス収益の最大化を実現する。今回は、ServiceMax の製品紹介と ThingWorx や Vuforia などその他のソリューションとのコラボレーションについて紹介する。

利用製品名: ServiceMax, Thingworx, Vuforia

業界: 全般
技術分野: プラットフォーム
課題: ①

持続可能な社会で不可欠な製品開発におけるデジタルスレッドの構築

サイバネットシステム株式会社 田崎 倫之

持続可能な社会に向けて様々な取り組みが始まっており、「モノづくり」という観点でも必須の検討事項となっている。本講演では、持続可能な社会を実現するための手段としてデジタルスレッドの構築に着目する。特に、近年ではプラスチックの環境への影響など材料に対する要求も高度化していることから材料データベースにフォーカスし、その他の設計システムとのシームレスな連携によるデジタルスレッドの活用方法についてご紹介する。

利用製品名: Ansys Granta MI Enterprise

業界: 化学・材料
技術分野: プラットフォーム
課題: ③ ④