

## セミナー開催案内

(プロセス産業に携わる、製品設計、開発、製造部門の皆様対象)

# プロセス・インダストリー・バーチャル・ セミナー 2021

～多数のユーザー様によるご講演と、シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェアからの充実したコンテンツを、オンデマンドでご覧いただけるオンライン・セミナー～

近年では、シミュレーションソフトウェアおよびコンピュータの発達により、プロセス産業特有の非常に複雑な物理現象のシミュレーションが可能となりました。これにより、混合、分離、反応など実際の装置では測定、観察が難しいプロセスを可視化し、課題解決、業務効率改善、生産性向上といった、イノベーションが可能となりました。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェアでは、弊社製品をお使いのユーザー様をご講演者としてお招きして、プロセス産業で設計・開発・研究に従事されるエンジニアの皆様を対象にしたオンライン上のセミナーを開催する運びとなりました。

今回のセミナーでは、ユーザー様による、Simcenterポートフォリオなどの適用事例紹介、弊社からは生産準備のデジタル・トランスフォーメーションを支援するデジタル・ファクトリ・ソリューション、最適な材料設計を可能にするマルチスケール材料モデリング・ソリューション、CAD・CAEツールと連動して広範な領域の製品革新を推進する設計探索ソリューション、クラウド・アプリケーション・ソリューション等をご紹介します。予定です。

また、今回はオンライン上のセミナーとなりますため、会期中の1週間はいつでもご都合のよい時間にセミナー・コンテンツをご覧いただけます。ぜひ、この機会にご参加くださいますようお願いいたします。

## 【ユーザー様ご講演】

中外製薬株式会社様、日本電気硝子株式会社様、  
三菱ケミカル株式会社様、日本カニゼン株式会社様  
千代田化工建設株式会社様

\*講演は予告なく変更される場合がございます。

## セミナー概要

日時: 2021年6月21日(月)10:00 Open  
2021年6月27日(日)18:00 Close

### 主催:

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア

### 対象者:

化学、鉄鋼、非鉄金属、ガラス、ゴム、繊維、  
紙・パルプ、食品・飲料、医薬品、  
エネルギー、石油・ガス、プラントエンジニアリングといった、プロセス産業に携わる、製品設計、開発、製造部門の皆様

### お申込み:

下方のURLまたはQRコードからお申込み下さい。

**参加費:** 無料(事前登録制)

### お問合せ:

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
セミナー事務局  
([jp\\_event.plm@siemens.com](mailto:jp_event.plm@siemens.com))

※協賛以外の弊社パートナー様やSIベンダー様、同業他社様の方のご参加はお断りさせていただきます。ご迷惑がございませんよう、予めご了承ください。

## セミナーの詳細・お申込みはこちら

<https://vshow.on24.com/vshow/piv-seminar/registration/19710?partnerref=siemens>

※弊社の個人情報保護方針については、  
<https://www.siemens.com/jp/ja/home/general/skk-privacy-policy.html> をご参照ください。

スキャンまたは  
クリック



# 予定プログラム

## 製薬プロセスにおけるシミュレーションの活用

製薬プロセスの開発では求められるスピードが年々上がり、短期間に数多くのデータを取得する必要があるが、特に開発初期には使用できるサンプル量が限られ、数スケールの検討でさえ十分に行えない。この状況下でもスケールアップ精度・重要データの取得は従来以上に求められ、高い予測技術・効率的なデータ取得が必要となる。今回は、STAR-CCM+, HEEDSを用いたスケールアップ予測、条件最適化など活用事例を紹介する。

中外製薬株式会社  
製薬研究部合成技術担当  
主席研究員  
伊藤久師様

## 局所間接加熱(高周波誘導加熱)解析の紹介

加熱コイルがシングルループであり(一般的な巻きコイルを用いた誘導加熱ではない)、かつ高周波が300KHz前後の条件での誘導加熱をシミュレートした事例をご紹介します。

日本電気硝子株式会社  
プロセス技術本部 製造技術部 第三グループ  
課長  
木村裕司様

## めっき現場におけるSTAR CCM+の活用

弊社のめっき現場におけるSTAR CCM+の活用例を紹介させていただきます。

- ① 微粒子分散めっき用設備(めっき槽)の流体解析
- ② 腐食性ガスの除去装置の改善のための流体解析

日本カニゼン株式会社  
研究開発室  
課長  
森田 顕様

## 固液分離技術に関する文献を対象とした検証計算事例のご紹介

乾式と比較し湿式サイクロンの報告は少ない。そこで、液体サイクロンの実験に関する文献を対象にトレースし、シミュレーションの推算精度を確認した。対象の文献では、液体サイクロンの寸法や固体比重を変更し分配率を実測している。今回は、特に分配率の異なる結果が得られた条件をトレースした。シミュレーションの結果、文献に記載の実験と同様、条件に応じて分配率が変化したので、この内容についてご紹介する。

三菱ケミカル株式会社  
技術統括本部 生産技術部 三重生産技術開発室  
マネジャー  
宮坂 悦子様

## 完全再生ECLSS(環境制御・生命維持システム)の実現に向けたCFD解析の取り組み

宇宙ステーション等の閉鎖空間においては、人から排出された二酸化炭素ガスを回収し、新鮮な酸素を供給する空気再生システムが必要である。本セッションでは、二酸化炭素吸脱着装置、サバチエ反応装置、水電気分解装置による空気再生システムの概要と、その二酸化炭素吸脱着装置のCFD解析の紹介、また設計時の課題となる重量・電力・設置スペースの制約条件に対する各種装置の最適化への取り組み事例について紹介する。

千代田化工建設株式会社  
ChASプロジェクト部  
高城 恭司様

## プロセス産業におけるDX推進 ～ 次の一手のために ～

デジタルによる変革(DX)の名の下に、業務プロセスの改革から新たなテクノロジーの採用まで、様々な取り組みが行われています。しかし、業務のデジタル化、そして生産の自動化を実現するためには、何ができるのか、何をすべきなのか、発想の変革そのものが重要です。本セッションでは、リアルデータの活用によるデジタル・ツインの高度化、そしてデジタル・スレッドの実現を視野に、次の一手が向かうべき先をご紹介します。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
AP Cloud GTM  
Japan Business Lead (MFI) / PfD  
栗田 昭裕

## 工場のデジタル・ツインの活用法

工場を計画していく上で様々な課題が出てきますが、原因となるのは対象が巨大であるということです。そのため一部分だけを切り出して数字のみでの議論となり、全体が把握できないまま計画が進んでしまいます。この工場をデジタルで表現することで、ライン稼働の見える化、生産量増加への改善、コミュニケーションの活性化というメリットが生まれます。本セッションでは工場をデジタルで表現した場合の活用方法をご紹介します。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
ポートフォリオ開発本部  
スペシャリスト  
小林 憲貴

## Simcenter 3D Materials Engineering 材料モデリングと解析機能ご紹介

Simcenter 3Dの材料モデリングと解析機能を強化するMaterials Engineeringの主要機能と解析適用事例をご紹介します。

「各種の高分子・複合材料の微細構造のモデリング」、「微細構造の物性評価」、「微細構造の物性を考慮した製品全体構造の解析・評価」を実現します。また、樹脂流動解析結果をインポートし、その繊維配向などの微細構造の物性を考慮した製品評価も可能となります。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
プリセールス本部 シミュレーション3D担当  
シニア・アプリケーションエンジニア  
久井 研司

## プロセスインダストリーにおける設計探査技術の活用について

製品性能を向上するデザインの発見は、製品の複雑さが増すにつれ、シミュレーションを活用するものの、マニュアルによる試行錯誤の繰り返し作業になりがちです。今回は製品開発期間の短縮、コスト削減を実現する「設計探査技術の世界」をお客様事例や他セッションで取上げた製品との連携例を交えてご紹介いたします。お使いのCAD・CAEと共に設計探査技術を利用することで、製品イノベーションの可能性を感じて頂けると幸いです。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
Global HEEDS Portfolio Development, Technical Support  
シニアアプリケーションエンジニア  
盛 哲博

## 見ればわかる解析事例アニメーション2021: キャンピングCFD編

例年ご好評をいただいているSimcenter STAR-CCM+の計算事例/アニメーションのご紹介です。今年はキャンピングをテーマに多種多様な機能を駆使した事例をご紹介します。キャンピング場で見かける水辺の光景や屋外での食事の準備にまつわる事象をテーマに、混ぜる、温める、すくう、注ぐなどのシチュエーションを、STAR-CCM+を使ってモデル化します。製造プロセス解析のヒントになる情報を多数ご紹介いたします。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア  
Simcenterカスタマーサポート本部共同制作