

2025年度 産応協対話交流会セミナー
(共催:特定非営利活動法人CAE懇話会, 大阪成蹊大学)

計算機利用技術の最前線 ～シミュレーションと計測との融合からAI, 量子コンピュータまで～

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協)では、産業界におけるスーパーコンピューティング技術(パソコンからスパコンまでを対象にした数値シミュレーション技術およびHPC技術)の利活用促進を目的としてセミナーや講習会を開催しております。

今回、計算機を利用している方々への産応協の更なる認知度向上のために、CAE懇話会および大阪成蹊大学との共催で、「計算機利用技術の最前線」というテーマでハイブリッドセミナーを開催することに致しました。計算機活用において注目を集めている分野を取り上げ、それぞれの分野で活躍する講師をお迎えし、最新情報のご講演をいただきます。シミュレーションと計測との融合、AI、医療シミュレーションや量子コンピュータなど最新の計算機活用技術動向を知る非常に良い機会になると思います。

ご多忙中とは存じますが、是非ご参加をご検討いただきますようご案内申し上げます。

2025年7月
スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協)/ICSCP

■開催日時:2025年9月5日(金) 10:00～17:10(開場:9:30)

■開催場所:対面形式(大阪成蹊大学 駅前キャンパス 3F301教室)/オンライン形式(Cisco Webex)のハイブリッド
※大阪成蹊大学最寄り駅:阪急電車京都線 相川駅 徒歩2分

■定員:70名(対面形式会場), 100名(オンライン形式)

【プログラム】

<CAE懇話会団体会員様講演>

1. 10:00～10:35 クラウドHPC×AIで拓く次世代CAEのフロンティア

Rescale Japan株式会社 佐藤 仁

2. 10:35～11:10 FOCUSからの新提案 —『富岳』活用をよりスマートに, 事務作業もスリム化

公益財団法人計算科学振興財団(FOCUS) 松井 周一

3. 11:10～11:45 生成AIの標準プロトコルとエージェントに関わる動向

株式会社インサイト 三好 昭生

<一般講演>

1. 13:00～13:05 開会挨拶

2. 13:05～14:00 データ駆動型モード分解を利用した先進的流体計測および流体制御

名古屋大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 教授 野々村 拓

3. 14:00～14:55 逆解析を利用した室内環境の最適制御

大阪大学工学部 環境・エネルギー工学科 助教 松尾 智仁

14:55～15:10

休憩

4. 15:10～16:05 呼吸器病学の再生をCAEで!

計算呼吸器学研究所 代表 北岡 裕子

5. 16:05～17:00 「量子コンピュータ スタートアップが語る業界最前線」 ～業界の概観, 技術動向, 企業の取り組み事例 ～
株式会社QunaSys CRO兼営業統括部長 越智 由浩

6. 17:00～17:10 閉会の挨拶

■参加費

産応協正会員 / 準会員:無料, 産応協登録会員 / 非会員:7,000円

■申し込み:申込期限 8月29日(金)

参加ご希望の方は,下記URLより参加登録願います。

<https://forms.office.com/r/6nSUJrRCKQ>

産応協登録会員 / 非会員へは,後日,参加費の請求書をお送り致しますのでお振込み願います。

※WebEXの招待状は,開催2日前を目途にCAE懇話会より発信されます。

※セミナー終了後, 17:15～18:30に8F食堂にて交流会(飲食付き交流の場合,参加費用:2,000円(税込))を予定しております。参加ご希望の方は,登録時にお申込みください。なお,会場の都合上,定員に達し次第締め切らせていただきます。

※当日,昼食時には学生食堂は営業していません。ご持参頂くか,周囲の食堂やコンビニなどのご利用をお願い致します。

<お問合せ先>

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会(産応協/ICSCP) URL:<http://www.icscp.jp/>

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-10-5 WeWork KDX Toranomom 1 Chome 11階

事務局:中川 E-mail:icscp_office@icscp.jp

【講演概要】

	題目	概要	講師
＜CAE懇話会団体会員様講演＞			
1	クラウドHPC×AIで拓く次世代CAEのフロンティア	RescaleのクラウドHPCプラットフォームにより、AIとデータを高度に統合した次世代のCAEワークフローが実現します。本講演では、シミュレーションと実測データの融合やHPCとAIの活用によるエンジニアリング革新を、最新の顧客事例を通じて前例のない速度・精度・スケールで実現する方法を探ります。さらにクラウドネイティブ・アーキテクチャや新たな計算パラダイムを見据え、CAEの未来を展望します。	Rescale Japan株式会社 佐藤 仁
2	FOCUSからの新提案—『富岳』活用をよりスマートに、事務作業もスリム化	スーパーコンピュータ「富岳」の産業利用が拡大する一方で、利用企業にとっては、課題の申請・審査や成果報告・公開などの事務手続きが大きな負担となっています。そこでFOCUSは、信頼性が高く、利便性にも優れたソリューションを提供します。 2008年の設立以来、460法人・750件以上にスーパーコンピュータサービスを提供してきた実績と、「富岳」に関わる各種コミュニティとの強固な連携を有するFOCUSが、皆様の利用を強力にサポートします。「富岳」利用に伴う申請・審査や報告業務を、事業者としてFOCUSが代行することで、事務手続きを一本化。これにより、利用企業は研究・開発業務に専念することができます。	公益財団法人計算科学振興財団(FOCUS) 松井 周一
3	生成AIの標準プロトコルとエージェントに関わる動向	現在Anthropic社のMCPとかGoogle社のA2A (Agent to Agent)とか生成AIを利用するための標準プロトコルが公開されて、どんどんデファクトスタンダード化しているという状況があります。これをどのようにシミュレーション分野で活用して行くかについて動向調査や実装実績について発表します。	株式会社インサイト 三好 昭生
＜一般講演＞			
1	データ駆動型モード分解を利用した先進的流体計測および流体制御	流体力学の解析では、近年固有直交分解や動的モード分解などデータ駆動型モード分解法の利用が進められてきた。一方その利用は数値解析結果に対するものが多く、実験の高度化への利用は限られている。本講演では、データ駆動型のモード分解法を利用した先進的な流体計測および流体制御法に関して、時空間超解像計測やスパース計測に基づくリアルタイム制御などの事例を中心に説明する。	名古屋大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 教授 野々村 拓
2	逆解析を利用した室内環境の最適制御	室内の温熱環境や空気質のシミュレーションに数値流体力学(CFD)が活用されています。しかし、通常のCFDシミュレーション(順解析)で空調換気設備の最適な制御方法を検討する場合、必要な計算量が膨大になります。本発表では、逆解析を用いることで制御の最適化を行う技術について紹介します。	大阪大学工学部 環境・エネルギー工学科 助教 松尾 智仁
3	呼吸器病学の再生をCAEで！	呼吸メカニクス研究は半世紀前の人工呼吸器の開発に大きく貢献したが、1980年代以降は分子生物学研究の隆盛に押されて人材が枯渇した。また、診断に呼吸停止下のCT画像が用いられるようになってからは呼吸運動の重要性が忘却され、主要肺疾患の病態理解が大きく歪められてしまった。呼吸器疾患の正しい病態理解には呼吸運動を考慮したCAEが重要である。呼吸器病学の再生に向けて、CAEに携わる若い方々の参入を期待する。	計算呼吸器学研究所 代表 北岡 裕子
4	「量子コンピュータ スタートアップが語る業界最前線」 ～業界の概観、技術動向、企業の取り組み事例～	自動車、建設、半導体など幅広い業界で、量子コンピュータ×CAEへの関心が急速に拡大しています。量子コンピュータの市場・技術トレンドに加え、実際に導入に踏み出す企業の増加や、多数の共同研究プロジェクトで得た知見をもとに、業界のスタートアップの目線から、最前線で見えてきた量子コンピュータの今とこれからをお伝えします。	株式会社QunaSys CRO兼営業統括部長 越智 由浩