

第40期 CAMM

Computer Aided Materials and Molecular Design Forum

コンピュータによる材料開発・物質設計を考える会

2026年10月1日(木) スタート

新規メンバー募集 ・ 体験参加受付中

産・官・学の枠を越え、異業種・異分野が集う 『使える計算科学』実現のための横断的共同研究組織

コンピュータを使って物質を予測・設計する「計算科学」は、
「理論」「実験」に次ぐ第三の科学技術として更なる重要性を増していますが、
現実の材料開発・物質設計に結実させるには、「モノづくり」に発展させる研究者としてのセンスも問われています。

CAMMフォーラムは国内の計算科学の歴史と歩みを共にするべく1987年に発足、
産・官・学の第一線研究者の協力支援のもとに共同研究・情報交換・人材育成の場として発展して参りました。

学問領域や組織を越えての多彩な人材による知恵・情報・意見の交流は、
『使える計算科学』実現のためのアイデアとノウハウを掴む貴重なきっかけになります。
計算科学や材料開発・材料設計に興味をお持ちの、熱意ある研究者のご参加をお待ちしております。

*計算科学初心者も歓迎です。

第1回例会 オープンフォーラム

日時:2026年10月1日(木) / 会場:東京四ツ谷「主婦会館プラザエフ」およびオンライン(Zoom)

* 入会検討中の方は、無料にて体験参加を承ります *

10:00-12:00 【分科会】 今年年間研究テーマの設定 ※参加自由、新メンバーのご提案も大歓迎

13:15-18:15 【本例会】 基調講演・オリエンテーション・懇親会

《基調講演》

「量子分子シミュレーションを『経験』から『予測科学』へ」 ※仮

中央大学 理工学術院理論化学研究室 教授

森 寛敏 氏

●開催概要

◆期間： 2026年10月1日(木)～2027年9月3日(金) 全12回(通常例会10回、合宿研究会2回)

10月	2026/10/1(木)	2月	2027/2/5(金)	6月	2027/6/4(金)
11月	2026/11/6(金)	3月	2027/3/5(金)	7月	2027/7/1(木)～2(金)※合宿
12月	2026/12/3(木)～4(金)※合宿	4月	2027/4/2(金)	8月	2027/8/6(金)
1月	2027/1/8(金)	5月	2027/5/7(金)	9月	2027/9/3(金)

◆例会会場： 通常例会／都内会議室およびオンライン(Zoom)のハイブリッド開催 合宿／都内近郊

◆参加対象： 計算科学・材料開発に携わる研究開発担当者・マネージャー ※役職、計算科学の経験は問いません

●例会の構成

＜分科会 2時間 (10:00～12:00)＞

※参加自由、 計算科学初心者歓迎

メンバー自主運営による分科会を毎例会の午前中に開催。成果は出版や学会などで積極的に公開しています。

前期分科会研究テーマ

■計算物理分科会■

参加メンバー

電力中央研究所、京セラ、住友化学、
ノリタケ、産総研、モルシス、日本大学、
計算科学振興財団、東ソー、日本サムスン
本田技術研究所

Python の便利なツールの紹介
フェーズフィールド法などによる焼結計算
パーシステントホモロジー
機械学習ポテンシャル
こんなことできるぞAIエージェント
Exiting MD Project
TDDFT 関連話題
フォノンを介する物性(超伝導、IRラマン)
DMRGで電子相関
VPU、GPU、TPU、MN-Core2、MONAKA(A64FX)の動向
富士 Next プログラミング(アクセラレータプログラミング)
ストレージ技術動向(DDN Lustre、PureStorage 等)
Google Colabo、Google NotebookLM、
クラウド LLM、ローカル LLM の活用
量子コンピュータ
各自からの話題提供(計算結果、論文紹介)
メンバーからの研究事例、失敗事例紹介
興味のある物性、研究テーマ最新研究動向把握も含めて

■計算化学応用分科会■

参加メンバー

クレハ、クラレ、産総研、DIC
コンプレックス、ブリヂストン
クロスアビリティ

・粗視化ペプチド・ドッキング&バックマップ
・タンパク質シミュレーション(構造予測、計算化学)
・粗視化力場調査
・自由エネルギー・アンブレラサンプリング
・機械学習力場・格子ボルツマン
・機械学習力場・反応解析
・機械学習力場・LLM

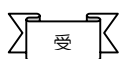
■計算化学機能比較分科会 ■

参加メンバー

クレハ、ADEKA、クロスアビリティ
関西ペイント、システム計画研究所
住友金属鉱山、東レ、ダイキン工業
ナミックス、横浜ゴム

・xTB、DFTB+
・機械学習ポテンシャル
・ベイズ最適化
・計算データから実験(or 計算)データ予測
・LLM

※研究テーマは新メンバーの意見も取り入れながら、毎年10月に新たに決定します。



計算物理分科会での10年間の成果、2001年度 日本化学プログラム交換機構(JCPE)優秀プログラム賞受賞

第一原理分子動力学汎用プログラム「CAMP-Atami」

14社15名による企業や組織の枠を超えた横断的研究組織は、基礎研究のプログラム開発において非常にユニークである点も評価されました。



計算化学応用分科会21社22名による3年間の成果

「分子軌道法で見る有機反応—MOPAC演習」を丸善より出版(1997年)

監修：堀 憲次氏・田辺和俊氏

大学の参考書などに活用され、現在までに1,000冊以上販売されています。



2014年10月16日(木) / 於：東京・タワーホール船堀

日本化学会秋季事業 第4回CSJ化学フェスタ「フェスタ企画—使える理論・情報・計算化学」にて

『CAMMフォーラムの取り組み ～ 所属の枠を超えた課題解決ネットワーク ～』を発表

＜本例会 3時間 (13:15～16:30)＞

計算物理、計算化学、計算バイオ各分野から多彩なゲストを毎回招聘し、また各参加企業の計算科学の実情を紹介しあい
「シミュレーション」だけに終わらぬ、モノづくり直結した計算科学を実践するヒントを掴みます。

※前期ゲストは右頁ご参照 ➡

＜合宿例会 一泊二日 年2回(12月、7月)＞

・分科会の時間を通常例会より多くとり(約10時間)、研究のより一層の推進を図る

・パネルディスカッションや特別講演で幅広い知識や情報を吸収し、

メンバー相互の本音に基づいた意見交換を行い、交流と親睦を深める

(1)メンバー各人には、プログラム・マニュアルなど情報を提供、共有の財産として利用することができます。

(2)活動報告、トピックス、会員情報などを機関誌「CAMM NEWS」として編集・発行しています。

(3)専用ウェブサイト：<http://www.cammb.bri.or.jp/camm/>より、例会情報や配布資料のダウンロードができます。

●研究指導協力体制

幹事	高田 章 氏	ロンドン大学	客員教授(元 AGC(株) 中央研究所共通基盤センター主席研究員)
	小口 多美夫 氏	大阪大学	スピントロニクス学術連携研究教育センター デザイン系部門長／特任教授
	伊藤 聡 氏	計算科学振興財団	技術顧問
	長嶋 雲兵 氏	横浜市立大学大学院	ナノバイオサイエンス科学研究科 客員教授
	松宮 徹 氏	元 新日本製鐵(株)	フェロー
	石田 雅也 氏	住友化学(株)	先端材料開発研究所 技術室 兼 デジタル革新部
	大沼 敏治 氏	電力中央研究所	材料科学研究所 構造材料領域 上席研究員
	宮本 良之 氏	産業技術総合研究所	先進パワーエレクトロニクス研究センター新機能デバイスチーム 招聘研究員
	稲葉 祐策 氏	(株)クレハ	生産技術イノベーションセンター イノベーションテクノロジー部 主任技師
	研究企画協力委員		
	田子 精男 氏	元 金沢大学 大学院	自然科学研究科 教授
	田辺 和俊 氏	元 (独)産業技術総合研究所	計算科学研究部門 総括研究員
	北村 一泰 氏	摂南大学	薬学部 客員教授 (元 大正製薬 取締役医薬研究開発担当)
	中馬 寛 氏	徳島大学	名誉教授
	本田 隆 氏	日本ゼオン(株)	総合開発センター 基盤技術研究室
	大西 楷平 氏	元 日本電気(株)	基礎・環境研究所 フェロー
	善甫 康成 氏	法政大学	情報科学部 デジタルメディア学科情報科学研究科 教授
	中村 振一郎 氏	熊本大学	大学院先端機構 特任教授
	菊池 真美 氏	(株)クレハ	CSR 部長(前・医薬品事業開発部長)

●前期（第39期 2025年10月～2026年9月）本例会 研究経過

10月	■「実用化に向けて本格化したソフトセンサー利用とプロセスインフォマティクス」 奈良先端科学技術大学院大学 データ駆動型サイエンス創造センター センター長 特任教授 東京大学名誉教授 船津 公人 氏
	◆オリエンテーション・全体懇親会
11月	■「超並列量子化学計算プログラムSMASHの開発とその応用」 株式会社クロスアビリティ リサーチフェロー 石村 和也 氏 ■「メンバー企業紹介」 メンバー企業3社
12月	■「最近の研究から」 第一薬科大学 薬学部薬科学科 教授 医療薬学講座先端医療データ研究センター 杉本 学 氏
1月	■「脂質集合系の粗視化分子動力学:コレステロールの役割を中心に」 岡山大学 理学部化学課 異分野基礎科学研究所 教授 篠田 渉 氏 ■「最近の研究から」 法政大学 情報科学部 デジタルメディア学科 教授 善甫 康成 氏
2月	■「第一原理計算に基づく材料形成・加工機構の検討」 産業技術総合研究所 機能材料コンピュータシミュレーションデザイン研究センター 主任研究員 中村 杜伸 氏 ■「新セラミック材料探索に向けたハイスループット第一原理計算と機械学習の応用」 東北大学 金属材料研究所 材料プロセス・評価研究部教授 熊谷 悠 氏
3月	■「材料設計における画像生成AIおよびAIEージェントの可能性」 物質・材料研究機構 構造材料研究センター 計算組織設計グループ グループリーダー 小山 敏幸 氏 ■「AIは材料科学者を不要にするのか? - AI scientist時代の材料研究」 九州大学 教授 パンオミクス・データ駆動イノベーションセンター センター長 小野 謙二 氏
4月	■「最近の研究から」 室蘭工業大学 大学院工学研究科教授 墨 智成 氏 ■「AI for Science/データ駆動科学による高収益化」 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授 岡田真人 氏
5月	■「拡張サンプリング法に基づく創薬支援技術の開発」 筑波大学 計算科学研究センター 教授 重田 育照 氏 ■「分子送達を記述する理論化学的手法の開発」 大阪大学 大学院基礎工学研究科 物質創成専攻 助教 笠原 健人 氏
6月	■「半導体用絶縁膜の分子動力学シミュレーション」 早稲田大学 理工学術院 教授 渡邊 孝信 氏 ■「AkaiKKR コードとその拡張:現状」 株式会社アカデミア アカデミア物性部門、東京大学 物性研究所 リサーチフェロー、大阪大学 招聘教授 赤井 久純 氏
7月	■「量子コンピュータの会社が、今、考えていること」 株式会社QunaSys COO 松岡智子氏
8月	■「OpenCode +オープンLLMによる自家製AIEージェント環境の構築と運用と評価」 計算科学振興財団 共用専門員 兼 研究部門 主任研究員 西川 武志 氏 ■「AI技術を活用したマテリアル探索と解析」 東京大学 生産技術研究所 教授 溝口 照康 氏
9月	■分科会年間活動報告会

前期(第39期)参加メンバー

※順不同・敬称略

元 AGC(株)	(中央研究所主幹研究員)	高田 章	(株)クラレ	研究開発本部くらしき研究センター 融合技術領域探索グループ	松原 裕樹
大阪大学	スピントロニクス学術連携研究教育センター デザイン系部門長／特任教授	小口多美夫	(株)クレハ	デジタル化推進プロジェクト 技術・製造グループ	林 卓弥
横浜市立大学大学院	ナノバイオサイエンス科学研究科 客員教授	長嶋 雲兵	(株)クロスアビリティ	リサーチフェロー計算科学事業部	坂牧 隆司
元 新日本製鐵(株)	(技術開発本部フェロー)	松宮 徹	(株)クロスアビリティ	リサーチフェロー計算科学事業部	吉田 孝史
住友化学(株)	先端材料開発研究所 技術室 兼 デジタル革新部	石田 雅也	計算科学振興財団	共用専門員兼 研究部門 主任研究員	西川 武志
電力中央研究所	材料科学研究所 構造材料領域 主任研究員	大沼 敏治	コンプレックス(株)	代表取締役社長	大田 一男
計算科学振興財団	技術顧問	伊藤 聡	独産業技術総合研究所	機能材料コンピュータショナルデザイン研究センター 主任研究員	石田 豊和
産業技術総合研究所	先進パワーエレクトロニクス研究センター 新機能デバイスチーム 招聘研究員	宮本 良之	独産業技術総合研究所	ゼロエミッション国際共同研究センター	小寺 正徳
(株)クレハ	生産技術イノベーションセンター イノベーションテクノロジー部 主任技師	稲葉 祐策	(株)システム計画研究所	事業本部第2セグメント エキスパート	山本 真司
元 金沢大学	(大学院自然科学研究科教授)	田子 精男	住友金属鉱山(株)	技術本部数理解析技術部 GAE グループ	高橋 慧
元 独産業技術総合研究所	(計算科学研究部門総括研究員)	田辺 和俊	ダイキン工業(株)	テクノロジー・イノベーションセンター	大森 遼
摂南大学	薬学部 客員教授 (元 大正製薬 取締役医薬研究開発担当)	北村 一泰	DIC(株)	データサイエンスセンター DS1グループ	西山侑太郎
徳島大学	名誉教授	中馬 寛	東ソー(株)	アドバンスマテリアル研究所 主任研究員	秋池 良
日本ゼオン(株)	総合開発センター基盤技術研究室	本田 隆	東レ(株)	先端材料研究所 研究員	北畑 雅弘
元 日本電気(株)	(基礎・環境研究所フェロー)	大西 楷平	ナミックス(株)	技術開発本部 開発グループ 要素技術チーム	小林 誠
法政大学	情報科学部デジタルメディア学科 情報科学研究科 教授	善甫 康成	日本サムスン(株)	Samsung デバイスソリューションズ研究所	竹谷 考司
熊本大学	大学院先端機構 特任教授	中村振一郎	日本大学	医学部一般教育系化学分野 准教授	小松徳太郎
(株)クレハ	CSR 部副部長 (前・医薬品事業開発部長)	菊池 真美	ノリタケ(株)	開発・技術本部研究開発センター 粉体デザイングループ 参事	鈴木 毅裕
ADEKA(株)	樹脂添加剤本部樹脂添加剤開発研究所 安定剤開発室	山下 将享	(株)ブリヂストン	サステナブル・先端材料統括部門分析基盤技術研究部 先端分析技術研究課	影山 泰一
ADEKA(株)	半導体材料開発研究所 プロセス材料第二研究室	小野 知瑳	(株)本田技術研究所	材料研究センター	粂田 春奈
関西ペイント(株)	開発調達部門 R&D 本部 新領域技術開発部 インシロコ・システム G	川嶋 裕介	(株)モルシス	マテリアルサイエンス部	藤原 敦志
(株)QunaSys	Research Solution 部 部長	高棕 章太	横浜ゴム(株)	研究先行開発本部 AI研究室	金子 和義
京セラ(株)	先進マテリアルデバイス研究所 基盤技術研究部	増子 貴子			

参加要領

＜体験参加について＞ 第1回例会(10/1)は、入会を検討中の方にも無料でご参加いただけます。

- ◆参加料 : 1名につき 正会員 297,000円(本体価格 270,000円) 一般 330,000円(本体価格 300,000円)
- ・合宿参加費(1回につき4万円程度)や特別懇親会費などは別途実費を申し受けます。
 - ・分割払いなども承ります。お気軽にご相談ください。
 - ・「正会員」とは、一般社団法人 企業研究会に法人会員として登録いただいている企業です。

◆お申込方法 : 当会ホームページのお申込フォームより入力ください。体験参加も同様です。**企業研究会 CAMM 検索**

- * ご記入いただいた個人情報は、CAMMに関する事務連絡および弊会主催事業のご案内に利用させていただきます。ご了承ください。
- * 著しく本フォーラムの趣旨に外れる言動をされる方については、幹事会の判断で退会いただくことがございます。

◆担当 : 一般社団法人 企業研究会 CAMMフォーラム担当 薄井(うすい) e-mail: usui@bri. or. jp
〒110-0015 東京都台東区東上野1-13-7 ハナブサビル phone: 080-1393-5599 / 03-5834-3920