

高分子計算機科学研究会加入のお願い

[Research Group on Computational Polymer Science]

高分子系で起こる様々な現象や物性を計算機科学技術を駆使して研究するのが、この研究会の主旨である。高分子系で見られる静的構造や動的な現象は、低分子系のそれらに比べ空間スケールや時間スケールの幅が広いことから、それらを研究するために種々の計算手法が用いられる。ミクروسケールから列記すると、量子化学的計算手法、全原子分子動力学法 (FAMD)、粗視化分子動力学法 (CGMD)、レオロジー・シミュレーション手法、散逸粒子動力学法 (DPD)、平均場法、自己無撞着場理論法 (SCFT)、そして連続場の有限差分法 (FDM) や有限要素法 (FEM) などがある。また、物性を推算する定量的構造物性相関法 (QSPR 法) や、実験 (例えば、X 線散乱、中性子散乱) から得られる膨大なデータ処理も研究対象となる。最近では、人工知能 (AI)、マテリアルズインフォマティクス (MI)、量子コンピュータ等の新しい技術も実用に近づいてきた。

高分子計算機科学研究会が発足した 1980 年代半ばに比べ、研究環境は大きく変貌した。シミュレーション手法の開発やハードウェアの性能向上が進み、並列計算機による大規模計算が主流となってきた。さらに、AI などの新しい技術の導入も始まり、実験との融合もより深化している。このような計算機科学技術の急速な進展を速やかに高分子研究に導入するのが、本研究会の重要な使命である。そのために、第一線で活躍中の研究者を講師としてお招きして最新の研究テーマについて情報交換を行う「研究会」、および、初学者向けに計算科学の基礎や最新手法を解説する「講座」を毎年開催している。また、他研究会との合同討論会を開催することにより、関連分野との連携も深めている。高分子研究者が計算機科学技術の習得、最新情報の収集、議論できる場を提供してゆきたい。

高分子計算機科学研究会会員(メンバー)には、本研究会の活動内容をご連絡申し上げるとともに、本研究会が開催する研究会に無料で参加できます。また、本研究会が開催する講座に割引料金でご参加できます。法人メンバーに所属する方はメンバーとして参加できます。

運営会費 (年額, 消費税込)

<u><高分子学会会員></u>		<u><高分子学会非会員></u>	
個人メンバー	3,300 円	個人メンバー	5,500 円
学生メンバー	1,100 円		
法人メンバー	55,000 円	法人メンバー	77,000 円

入会方法 研究会ホームページから入会登録のうえ、運営会費をご送金ください。
入金確認をもちまして、入会とさせていただきます。

<送付先>104-0042 東京都中央区入船 3-10-9 新富町ビル
公益社団法人高分子学会 高分子計算機科学研究会係
電話 03-5540-3771 FAX 03-5540-3737