

応用物理における インフォマティクス応用の最前線

日時：2022年3月22日（火） 10：00～16：15

場所：ハイブリッド開催（青山学院大学&オンライン）

応用物理学会に2020年に発足した「インフォマティクス応用研究グループ」が、2022年1月より「インフォマティクス応用研究会」に昇格しました。また学術講演会においても、合同セッションN「インフォマティクス応用」が設置されて3年が経過し、マテリアルズインフォマティクス、データベースの構築・活用、各種最適化、計測インフォマティクスなど、研究トピックも大きな広がりを見せています。そこで「インフォマティクス応用研究会」昇格を良い機会として、拡大が続くインフォマティクス応用研究を整理し、また新たな研究展開を探す契機として、各分野の第一人者をお招きしたシンポジウムを企画します。また企業からの講演として、機械学習を活用した原子レベルシミュレーションや量子コンピュータを活用した材料設計など、新しい技術を紹介していただきます。

【プログラム】

データ駆動型材料研究の展望

福井 弘行 (JST-CRDS)

暗黙知によるプロセス最適化手法の開発（SiC結晶成長プロセスを例に）

宇治原 徹 (名大未来研、産総研GaN-OIL)

科学者を拡張するマテリアルズ・インフォマティクス

岩崎 悠真 (物材機構、東大BAI)

伝熱マテリアルズ・インフォマティクス

塩見 淳一郎 (東大工)

構造材料分野におけるデータ駆動型手法の活用

井上 純哉 (東大生研)

物質構造解析のためのインフォマティクス技術

志賀 元紀 (岐阜大工、理研AIP)

汎用なNeural Network Potential「Matlantis」を使った新素材探索

浅野 裕介 (PFCC)

量子コンピュータを活用した材料設計への展望と課題

菅野 恵太 ((株)QunaSys)

【世話人】沓掛 健太郎(理研)、知京 豊裕(NIMS)、富谷 茂隆(ソニーグループ)、小嗣 真人(東理大)、原田 俊太(名大)

MI 研究者お悩み相談室

新材料開発のためのいい機械学習
ツールができたけど、発表する
ジャーナルがない・・・

この深層学習の方法、どこかで公開
してみんなに使ってもらいたいな・・・

誘電体を開発するためのデータ
セットを作ったけど、それが有効か
検証してくれるところないかな？

データを生む実験システム、
どうすれば多くの人に
知ってもらえるだろう？



はい！あります。

STAM 姉妹ジャーナル 創刊！

STAM Science and Technology of
Methods Advanced Materials: Methods

<https://www.tandfonline.com/stam-m>



3月22日(火) 16:15 より、
シンポジウム T19: 「応用物理における
インフォマティクス応用の最前線」
(E101) にて詳しくご紹介します。
ぜひご参加ください。



STAM および STAM Methods は、
国立研究開発法人物質・材料研究機構 (NIMS) と Empa が支援するオープンアクセスジャーナルです。



国立研究開発法人 物質・材料研究機構
National Institute for Materials Science



Empa