

電子情報通信学会共催

# 「インフォマティクスへの招待」

～機械学習・インフォマティクスは応用物理をどう変えるか？～

近年のAIブームに代表されるように、データ・情報科学技術(インフォマティクス)はSociety5.0のサイバー空間プラットフォームとして現代社会にイノベーションをもたらそうとしている。学術研究においても、インフォマティクスを援用した新しい結果が数多く報告され、目覚ましい成果があげられ始めている。それゆえ今回、既に数々の技術報告・議論がなされている電子情報通信学会との共催シンポジウムを企画し、応用物理学へのインフォマティクス適用の将来を展望するとともに、学会としての本技術領域への関わり方の議論の端緒としていく。

入場無料

2018年9月18日(火)

名古屋国際会議場  
センチュリーホール



総合科学技術  
・イノベーション会議  
上山 隆大(常勤議員)



ニューヨーク州立大学  
バッファロー校  
Krishna Rajan



国立研究開発法人  
物質・材料研究機構  
伊藤 聡

## プログラム

### <0.はじめに>

10:00~10:05	インフォマティクス合同シンポジウム開催に当たり	応用物理学会 副会長	西山 彰(東芝メモリ)
10:05~10:20	電子情報通信学会の学会間連携への取り組みと データセキュリティの研究動向	電子情報通信学会 副会長	佐古 和恵(NEC)

### <1.プレナリ>

10:20~10:50	CSTIの司令塔強化と我が国の科学技術政策	総合科学技術 ・イノベーション会議	上山 隆大 (常勤議員)
10:50~11:20	Transforming the Paradigm of Accelerated Materials Discovery through Materials Informatics	University at Buffalo - SUNY	Krishna Rajan
11:20~12:00	マテリアルズインフォマティクスの現状とNIMSの取り組み	NIMS	伊藤 聡
12:00~13:00	休憩		

### <2.マテリアルズインフォマティクス>

13:00~13:30	マテリアルズ・インフォマティクスによる 蓄電池用電解液材料探索	NIMS	袖山 慶太郎
13:30~14:00	AIを用いた磁性材料開発	NEC	岩崎 悠真
14:00~14:30	蛍光分子材料設計とマテリアルズインフォマティクス	奈良先端大	畑中 美穂

### <3.先端プロセス・計測インフォマティクス>

14:30~15:00	AI技術で結晶成長研究開発を桁違いに高速にする名大 -SiC結晶成長を例にして-	名大	宇治原 徹
15:00~15:30	嗅覚センサ開発における先端計測とインフォマティクス	NIMS	吉川 元起
15:30~16:00	走査透過型電子顕微鏡データ解析のための機械学習法	岐阜大	志賀 元紀
16:00~16:20	休憩		

### <4.インフォマティクス基盤技術>

16:20~16:50	マテリアルズインフォマティクスを支えるアルゴリズム	東大	津田 宏治
16:50~17:20	機械学習による粒界データ解析: データ駆動型材料探索に向けて	名工大	鳥山 昌幸
17:20~17:50	分子のグラフ表現と機械学習	北大	瀧川 一学

### <5.科学者ロボット>

17:50~18:20	AI/Robot-driven Materials Researchへの挑戦	東工大	一杉 太郎
-------------	----------------------------------------	-----	-------

### <6.まとめ>

18:20~18:30	まとめ	NIMS	知京 豊裕
-------------	-----	------	-------

