

2021 コロキウム

2021 年度 MACS 学生説明会

4月23日(金) 15:00~

開催形式：Zoom オンライン会議

【参加登録】

<https://forms.gle/rzGRtks1pLgQoFL6A>



15th

MACS

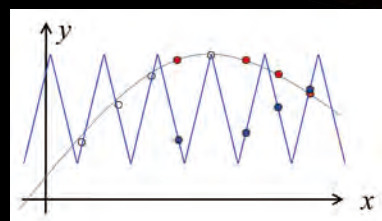
*M*athematics-based *C*reation of *S*cience Program

15:00~ 第15回 MACS コロキウム

「機械に認識させるとはどのようなことか」 講演者：石川 博 博士

早稲田大学 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科

講演者は計算機に視覚を与えたいが、それはいったい何をすることなのかよく解らない。数学の一つの特徴は、何について何を言っているのかよくわかることである。そのため現実の問題を数学的にうまく定式化すると、本質を捉えて多くの問題を解決することができるが、最初の定式化が難しい。視覚には多くの一面的な定式化が存在するが、それさえ最近まで解けなかった。講演では視覚がなぜ難しいのかということから始めて、最近起こったブレイクスルーと、それでも残された問題について紹介したい。



16:05~ 2021 年度 MACS 学生説明会

スタディーグループ 2021 の代表教員・参加教員による企画説明 (各 5 分程度、順不同)

- ・データ同化の数理と応用：理論モデルとデータをつなぐデータサイエンス
代表教員：坂上 貴之 (数学・数理解析専攻)
- ・XR で見る・3D で触る先端科学
代表教員：稲生 啓行 (数学・数理解析専攻)
- ・本物を見て考えよう！：脊椎動物の胚観察から数理の可能性を探る
代表教員：高瀬 悠太 (生物科学専攻)
- ・自然科学における統計サンプリングとモデリング：数理から実践まで
代表教員：林 重彦 (化学専攻)
- ・理化学研究所と MACS を繋ぐパイプライン
代表教員：小林 俊介 (数学・数理解析専攻)
- ・自然界に見られる大きさや時間を見比べる
代表教員：小山 時隆 (生物科学専攻)
- ・疾患における集団的細胞挙動の数理モデルの開拓
代表教員：Karel Svadlenka (数学・数理解析専攻)
- ・コンピュータでとことん遊ぶ
代表教員：藤 定義 (物理学・宇宙物理学専攻)

- ・理学におけるデータ科学：理論と実践
代表教員：中野 直人 (理学研究科 連携講師)
- ・自然放射線の時系列データを読み解く
代表教員：藤井 俊博 (京都大学 白眉センター・理学研究科)
- ・生命流体 × 流線トポロジーデータ解析 (TFDA)：生命のつくる流れとトポロジー
代表教員：坂上 貴之 (数学・数理解析専攻)

17:10~ 各スタディーグループの個別説明 (Zoom プレイクアートルーム)

※スタディーグループ (SG) 参加対象：主に理学部・理学研究科の学生が参加対象です。それ以外の学生の登録も可能ですが、参加希望者多数の場合は調整の可能性があります。

今年度の SG の情報は以下の HP から得ることができますので参考にしてください。

<http://www.sci.kyoto-u.ac.jp/ja/academics/programs/macs/sg/sg2021/>



●備考

- ◎本コロキウム・説明会は理学部・理学研究科の学生・教職員が対象ですが、京都大学の方ならどなたでもご参加いただけます。
- ◎問い合わせ先：macs * sci.kyoto-u.ac.jp (*を@に変えてください)