

第38回 JST数学キャラバン

Expanding
Mathematics

拡がりゆく 数学

at 中部大学

参加費
無料



2023年 12月16日 13:00-16:35 日土

選べる2つの視聴スタイル



中部大学7号館3階
ファカルティルーム



Zoom配信

(状況により
Zoom配信のみに
変更)

13:00 - 13:30 | 受付

13:30 - 13:40 | 開会挨拶 (森 重文)

13:40 - 14:25 | 講演① | 群の作用と整数と暗号
縫田 光司 (九州大学)

14:40 - 15:25 | 講演② | マッチングの数理とアルゴリズム
横井 優 (東京工業大学)

15:40 - 16:25 | ワークショップ | 大きな数と遊ぼう
森脇 淳 (中部大学)

16:25 - 16:35 | 閉会挨拶 (山口 佳三)

対象 | 高校生及び一般 (内容は高校生向け)

要事前申込 | 締め切り12月8日

本講演の詳細と
参加のお申込はこちらから



<http://www.cuaes.jp/math/>

主催 | 中部大学創発学術院

共催 | 中部大学理工学部

国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)

後援 | 愛知県 愛知県教育委員会

名古屋市教育委員会 春日井市教育委員会

お問い合わせ先 |



中部大学創発学術院 渡邊 天鵬

E-mail: cuaes@office.chubu.ac.jp

JST数学キャラバンは、学校の勉強ではなかなか味わえない数学の魅力について最先端の研究者がわかりやすく紹介するイベントです。今回は、暗号やマッチングといった、実社会で役立つ分野で活躍する数学について、2人の先生に語っていただきます。また、参加者が自分の手で大きい数の計算をするワークショップもありますので、ふるってご参加ください。

LECTURE

講演① | 13:40 - 14:25



縫田 光司 教授
(九州大学)

群の作用と整数と暗号

ある図形に回転や裏返しを施してもとの図形と重なる操作と、「あみだくじ」のように物の順番を並べ替える操作は、どちらも「群」という数学的構造による「作用」の形に抽象化して統一的にとらえることができます。今回は、「群」という数学的な考え方や「群」に関する私の研究内容、および、「群」の「作用」を整数の性質の証明や最新の暗号技術の設計に応用する話題についてお話しします。

講演② | 14:40 - 15:25



横井 優 准教授
(東京工業大学)

マッチングの数理とアルゴリズム

部活動の中でのペア決めや、会社内での人材配置など、世の中には“良い”マッチングを求めたい場面が多々あります。人々の好みを反映して、皆の納得するマッチングを求めるにはどうしたら良いのでしょうか。世の中のそんな問題も、数学的な言葉で表すと、目指すべきゴールが明確になり、解決方法について論理的に議論できるようになります。本講演では、マッチングという題材を通して、数理モデル化やアルゴリズムの基本について説明します。

WORKSHOP

ワークショップ | 15:40 - 16:25



森脇 淳 教授
(中部大学)

大きな数と遊ぼう

昔の国家予算は億の位で十分でしたが、いまでは兆の位が必要となって来ています。今後、大きな数はいろいろな形で現れてくると思います。数学の楽しさは話を聞くだけではなく自分の手でさわることです。高度な数学的知識を持たなくても、そのことを実感してもらうため、大きな数の計算をチームでもらうイベントを考えています。ふるって参加してください。



中部大学春日井キャンパス

〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200



JR神領駅から名鉄バス

JR中央本線「神領(じんりょう)」駅下車(名古屋駅より「普通」で約26分)、北口「中部大学バスのりば」から約10分。

JR高蔵寺駅から名鉄バス

JR中央本線・愛知環状鉄道「高蔵寺(こうぞうじ)」駅下車(名古屋駅より「快速」で約26分)、北口8番のりばより名鉄バス「中部大学」行に乗車(約10分)。



お車をご利用の場合

東名高速道路春日井インターチェンジより約5分。