第43回 JST数学キャラバン

拡がりゆく数学 at 中部大学



2026 12.12 (土)

13:30～16:35 会場 中部大学

リサーチセンター 23号館2階大会議室《定員100名》 or **Zoom配信**

13:00－13:30 受　付

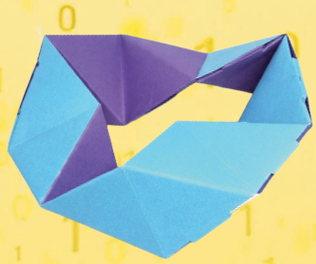
13:30－13:40 開会挨拶　山口 佳三（京都大学）

13:40－14:25 講演❶ 「高校数学で理解する量子コンピュータを用いた科学技術シミュレーション」
水野 雄太（産業技術総合研究所）

14:40－15:25 講演❷ 「組合せ数学で探索パズルを作ろう」
萩田 真理子（お茶の水女子大学）

15:40－16:25 講演❸ 「カライドサイクル：折り紙と現代数学の出会うところ」
鍛冶 静雄（京都大学）

16:25－16:35 講　話　森　重文（京都大学）



参加無料 どなたでもご参加いただけます（内容は高校生向け）

要事前申込 締切日 12月6日(日)
詳細と参加のお申し込みは→
https://www.chubu.ac.jp/research/institute/emerging-sciences/event/mathcaravan-2/

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

お問い合せ先：CUAES
中部大学創発学術院
E-mail：chubu-cuaes@fsc.chubu.ac.jp

第43回 JST数学キャラバン

拡がりゆく数学 at 中部大学

JST数学キャラバンは、学校の授業や教科書ではなかなか触れられない「本物の数学」を、第一線で活躍する数学者から学び、体験するイベントです。今回は、数学が社会でどのように活用されているかを知る講演に加え、数学パズルや折り紙によるカライドサイクル作りを通して、数学について考え、手を動かしながら楽しむプログラムを用意しています。ぜひご参加ください。



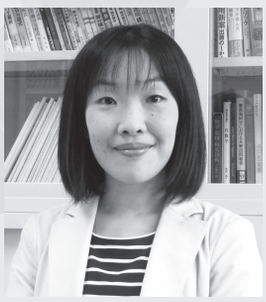
講演 ❶

13:40 – 14:25

「高校数学で理解する量子コンピュータを用いた科学技術シミュレーション」

講 師 **水野 雄太**（産業技術総合研究所）

スーパーコンピュータを補完する近未来の高性能計算機として注目を集めている量子コンピュータ。AIやロボットほどではないけれど、ニュースやSFで目にする機会も増えているのではないでしょうか。量子コンピュータの重要な応用のひとつは、化学反応をはじめとする自然現象のシミュレーションです。実は、この最先端計算技術の基本は、高校数学で理解できます。本講演では、皆さんが高校で習う数学が、どのように未来の計算技術につながるのか紹介します。



講演 ❷

14:40 – 15:25

「組合せ数学で探索パズルを作ろう」

講 師 **萩田 真理子**（お茶の水女子大学）

どの2枚のカードを選んでも、共通する絵がただ1つ見つかる―そんな不思議なカードを、組合せ数学を使って作ることができます。さらに表と裏に対応する情報を入れると、対応関係を見つけるパズル「FLIP」になります。実習では、この仕組みを支える数学を紹介し、カードは何枚まで作れるのか、どう作ればよいのかを考えながら、好きな題材を使ったオリジナルのFLIP作りに挑戦します。



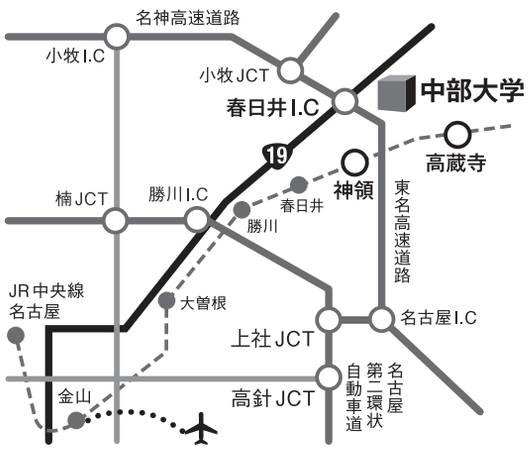
講演 ❸

15:40 – 16:25

「カライドサイクル：折り紙と現代数学の出会うところ」

講 師 **鍛冶 静雄**（京都大学）

手のひらの上で、四面体が連なった輪がくるくると回り続ける。カライドサイクルは、そんな不思議な動きをする折り紙のおもちゃです。エッシャーの絵をまとった作品としても知られていますが、その動きの裏には、「動く形をどう設計するか」という現代数学につながる問題が隠れています。この講演では、実際にカライドサイクルを作って動かしながら、折り紙の中にひそむ数学の世界をのぞいてみます。



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

https://www.chubu.ac.jp/about/location/

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
北口「中部大学バスのりば」から直通バスで約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
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
来客駐車場がございますので、正門よりお入りください