

2022年5月吉日

東京理科大学数学教育研究会会員 各位

会長 伊藤 稔

## 2022年6月 月例会のご案内

向暑の候、いかがお過ごしでしょうか。さて、理数研6月月例会は、オンラインミーティングシステムZoom（インターネット接続必須）を使用し、下記の通り行います。奮ってご参加下さい。

### 記

日時： 2022年 6月11日(土) 14:00～16:00

参加方法： オンラインミーティングシステムZoomを使用。

                    メーリングリストでミーティングIDとパスワードを配信予定。

内容： 数学講座

講師： 筑波大学 システム情報系 三谷 純 先生

題目： 折紙と数学

概要：

1枚の紙を折って形を作る「折紙」は、日本に古くから伝わる遊戯の1つである一方で、その幾何学的な側面は興味深い問題の宝庫である。ものを小さく折りたたみ、必要な時に大きく開く機能的な側面に注目した工学的な応用も盛んに研究されているが、純粋な数学の問題としても多くの数学者を魅了している。たとえば、折りの公理から出発し、定規とコンパスでは不可能な角の三等分や正七角形の作図などが可能なことが証明されている。また、米国のWestern New England大学で数学の教鞭を執るThomas Hull氏による『ドクター・ハルの折り紙数学教室(日本評論社)』では、折紙が次のような問題に関係することを事例とともに紹介している。

最適化問題、作図可能数、数論、微分幾何、多面体、ベクトル、解析、位相幾何学、グラフ理論、オイラーの公式、ハミルトン閉路、数え上げ、フラクタル、組み合わせ論、巡回群、線形代数、球面三角法、etc.

本講座では、折紙の様々な側面に対して、主に数学的な視点からその魅力と教材としての可能性について提起する。

事務局からのお知らせ：

月例会に参加するには、メーリングリストで配信されるZoomのミーティングIDとパスワードが必要になります。メーリングリスト登録をされていない方は下記メールアドレスまでご連絡ください。お手数をお掛け致しますが、どうかご協力をお願いします。

【メールアドレス】 risuken@smetus.sakura.ne.jp (◎はアットマーク)