

第 15 回組合せ論若手研究集会

招待講演アブストラクト

2019 年 2 月 21 日 (木), 22 日 (金)
慶應義塾大学矢上キャンパス
14 棟創想館 2 階 14-201 教室

2 月 21 日 (木) 鈴木 航介 氏 (広島大学)

「超一様点集合と組合せ論」

$[0, 1]^s$ 内の点集合のディスクレパンシーは、点集合の各点がどの程度一様に散らばっているかを測る尺度である。特にディスクレパンシーが小さい点集合を超一様点集合という。超一様点集合は関数の積分値をよく近似でき、特に準モンテカルロ数値積分へ応用されている。本講演の前半では、ディスクレパンシーおよび超一様点集合について代数学および数値積分の観点から紹介する。講演の後半では、デジタルネットという有限体上のベクトル空間の構造をもつ点集合に着目し、ディスクレパンシーにまつわる組合せ論的な性質について紹介する。

2 月 22 日 (金) 山口 勇太郎 氏 (大阪大学)

「マッチング、パス詰め込みとマトロイド」

グラフにおけるマッチングおよびパス詰め込みは、組合せ最適化の分野において中心的な話題として 20 世紀中旬から盛んに研究されてきた。これらの問題に対する研究を通じて、最大最小定理による良い特徴付けや、増加道に基づく効率的なアルゴリズムなど、様々な概念・技法が発達してきた。また、それらの問題が扱いやすいという事実の背後には、マトロイド交叉やマトロイド・マッチングの枠組みとの関係があることも知られている。本講演では、一連の研究の流れと関係に触れながら基本的な概念を紹介した後、パス詰め込みの最近の発展における講演者らの成果について紹介する。