

情報科学研究科 重点プロジェクト

数学と諸分野の協働推進による  
学際的・総合的な新領域研究の開拓

M A T H E M A T I C S × E X T E N S I V E S C I E N C E

## 第4回講演会 兼 第51回応用数学連携フォーラム

日時

2017年1月27日(金)16時30分～17時30分

会場

東北大学 情報科学研究科棟 大講義室

講演者

藤原祐一郎氏(千葉大学大学院融合科学研究科)

タイトル

Reverse-complement 対応型 difference systems of sets とその DNA ストレージへの応用

概要

有限巡回群の部分集合族のうち、ある種の組合せ的条件を満たすものとして、difference systems of sets (DSS) というものがある。DSSは本来、情報通信における同期問題を解決するための組合せ構造として提案されたが、以後、純粹に組合せ論の観点からも、その存在性などが研究されてきた。

本講演では、reverse-complement DSSという、DNAに情報を記録する仕組みに有用なDSSの変種を提案し、その組合せ論的構成法などを紹介する。



<http://www.math.is.tohoku.ac.jp/~project/>