

平成22年度 第23回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成22年12月8日(水) 14:35～

場所：理学部 E210 講義室

講師：田中 亮吉 先生（京都大学大学院理学研究科・D2）

演題：Penner と Andersen による「Fatgraph Models of Proteins」

Penner と Andersen 等が導入した Fatgraph によるタンパク質のモデルを紹介します。Fatgraph とは Teichmueller 空間の研究に現れるある種の有限グラフです。彼らはこれを用いてタンパク質の三次構造を分類することを試み、いくつかの結果を得ています。タンパク質の立体構造の情報から Fatgraph を経由し、いくつかの位相不変量の組を対応させることで、構造を分類するというものです。セミナーでは、この数学的な手続きを解説することを主な目的としたいと考えています。また可能ならば、そこから考えられる問題まで議論できたらと思います。

論文：Fatgraph models of proteins

R. C. Penner, Michael Knudsen, Carsten Wiuf, Jorgen Ellegaard Andersen

Communications on Pure and Applied Mathematics

Volume 63, Issue 10, 1249–1297, October 2010

なお、都合の合う先生方や M2 以上の大学院生のみなさんも是非ご参加ください。

連絡先：島田 裕士(理学研究科 数理分子生命理学専攻 内線:7450)