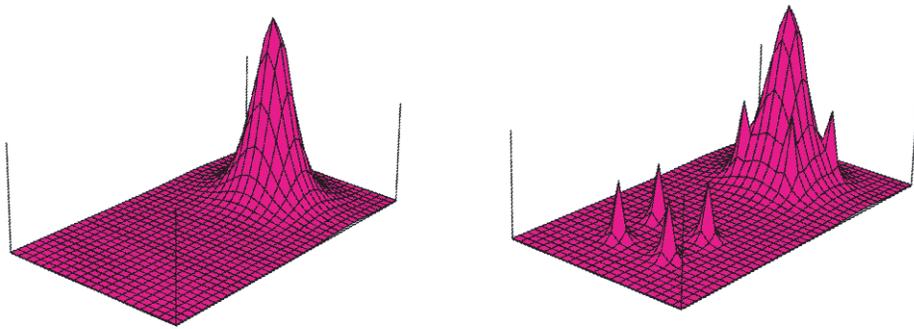


生命現象の数理Ⅱ：パターン形成 —反応拡散系の観点から—

「生命現象の数理」の第2部として、反応拡散系によるパターン形成に関する数学的理論を紹介します。

Turingが発見した「拡散誘導不安定化」に基づくパターン形成の数理モデルは、形態形成などの生命現象を理解するうえで大きな役割を果たしています。

本講義では、反応拡散方程式系に対する初期-境界値問題の解の存在や有界性などの必要な数学的枠組みを学び、次いで、定常解の構成法とその安定性について解説します。さらに、進行波解の構成法を学び、また、より複雑な反応拡散方程式についての近年の研究成果を紹介します。



2009年度前期

時間: 金曜日第5講時 (午後4時20分より5時50分まで)

教室: 青葉山キャンパス 理学部 数学棟 2階 202室

講師: 高木 泉 (理学研究科数学専攻)

詳細は

<http://www.math.tohoku.ac.jp/~takagi/mathbiol/>
をご覧ください。

履修登録は

「多様体論特論 A」(修士)

「多様体論特殊講義 DⅡ」(博士)

で行ってください。