

Keller–Segel type approximation for nonlocal Fokker–Planck equations in one-dimensional bounded domain

田中 吉太郎（公立ほこだて未来大学）

講演要旨

細胞運動や細胞接着現象，集団運動等の様々な現象を動機として，適当な積分核による合成積付きの発展方程式が多く提案されている．本研究では，移流項に含まれる非局所性を局所的な効果で書き換えることを動機として，1次元有界領域上で，非局所 Fokker–Planck 方程式を複数の走化性因子による Keller–Segel 系の特異極限から近似する．本講演ではこの結果と数値計算結果について紹介する．本講演の内容は村川秀樹氏（龍谷大学）との共同研究に基づく．