

スターグラフにおける Schnakenberg モデルの ピーク解について

石井 裕太（福岡大学）

講演要旨

Schnakenberg モデルは化学反応に関する反応拡散系で、適当な条件により物質の凝集現象を表す定常解 (ピーク解) を持つことが知られている。スターグラフとは複数の線分を 1 か所で接合することでできるネットワーク構造を持つ領域である。本講演ではスターグラフにおける Schnakenberg モデルについて、ピーク解の存在と線形安定性に関する結果を紹介する。さらに、ネットワーク構造によるピークの位置と安定性へ影響についても考察する。