

課題名 (タイトル) :

生化学反応ネットワークモデル化のためのパラメータ推定

利用者氏名 : ○木村 周平

所属 : 統合生命医科学研究センター 統合細胞システム研究チーム

1. 本課題の研究の背景、目的、関係するプロジェクトとの関係

細胞内の遺伝したタンパク質を個別にとらえるのではなく、全体をネットワークとして理解し、その構造や挙動を解析することが重要であるとの認識が広まっている。その際、不可欠な技術が、生化学実験技術によって部分的に測定可能なデータに合うように数理モデルのパラメータを調整する、パラメータ推定である。

2. 利用がなかった場合の理由

第一に小型の並列計算機が研究代表者の研究室で利用可能になったことで、小規模な実験であれば研究室内で事足りるようになったことが挙げられる。第二に今年度は RICC の利用が必要になるほど大規模なネットワークのパラメータ推定の必要性が出なかったことである。