

生物システムの系統進化・群集生態

Phylogenetic evolution and community ecology of biological systems

東京大学 大学院新領域創成科学研究科 先端生命科学専攻

鈴木 誉保

研究成果概要

本研究では、京都大学化学研究所スーパーコンピュータシステムを利用し、細菌表現型形質の組み合わせ進化を解析した。昨年度の結果に引き続き、細菌の特定の表現型形質の組み合わせの進化にともなう、遺伝子制御に関わるタンパク質群を **InterProScan** を利用して同定した。さらに、タンパク質どうしの相互作用について、**AlphaFold** を利用して解析した。

また、昨年度に収集した昆虫ゲノムについて **OrthoFinder** を利用して解析し、外部データベースからゲノムや CDS 情報を **wget** し、内容確認など解析準備を進めた。

そのほか、昆虫やアメーボゾアのゲノム・遺伝子・タンパク質情報について、**wget** などで収集した。

上記の解析は京大スパコンシステムが提供している、**R**、**Singularity**、**InterProScan** モジュールを利用している。