

任意のモデル生物を使った実験進化で細胞内共生がつくれるか？

細田 一史¹, 末吉 真人¹, 熊野 いつか¹, 四方 哲也^{1,2}

(¹大阪大・情報科学, ²JST・ERATO)

【要旨】 細胞内共生は至る所で見られ、幾つかのオルガネラもその結果だといわれる。進化の過程において、相方の能力を一気に獲得できる強力なステップと考えてよいだろう。とはいえ例え細胞内共生が有利である場合でも、全ての生物が簡単に細胞内共生を成立するとは考え難い。細胞内共生の成立過程とはどのようなもので、どれくらい難しいのか？私達は任意のモデル生物のペアを用いた実験進化により細胞内共生をつくることで、実験的一例として答えたい。そもそもつくれるのか？本大会では、テトラヒメナと大腸菌ペアの途中結果について発表する。