

一般シンポジウムS4 「進化の情報理論 — 低雑音環境のS/N利得が共生進化を生み出す」

時間 13:00-15:00

会場：301会議室

提案者：得丸久文（独立研究者）

シンポジウムの趣旨：

細菌が真核生物に進化すると、それまでの細菌類を細胞内に取り込んだ共生が生まれた。脊椎動物は、中枢神経と脳室を獲得して、感覚—運動系を司る脊髄反射が始まった。胎生哺乳類は、子宮を獲得して、大きな脳をもち、群れの社会性（共生）を獲得した。これらの超越的進化は、大量絶滅時に核・CNS/脳室・子宮という低雑音環境を突然変異によって獲得し、静かな環境が回復したときにそれらの低雑音環境が桁違いに精緻でダイナミックなコミュニケーションを可能にしたからではないか。超越進化の原動力を、低雑音環境に求める理論仮説を提示する。この理論は、ヒトの言語と知能にもあてはまるだろう。今から7万4000年前に起きたトバ火山灰の冬期に、南アフリカの南部海岸線沿いのブロンボス洞窟に住んでいた狩猟採集民は、子どもをあやすことを通じて音素セットを生みだし、その音素記憶を共同体成員が生まれるとすぐに脳内記憶に刷り込んで共有するように進化したと考えられる。

講演者と発表タイトル

13:00-14:00 得丸久文（独立研究者）

低雑音環境が非線形進化を生み出す—生命の複雑進化とヒトの音素共有—

14:00-14:40 島泰三（日本アイアイファンド）

ダーウィン理論の誤り訂正

14:40-15:00 質疑応答