

真核生物の分裂抑制機構：有性生殖と不等分裂

高木 由臣

(奈良女子大)

【要旨】 原核細胞は分裂限界としての寿命（細胞寿命）をもたず暴走的な分裂が可能である。ゲノムと細胞の大型化を果たした真核細胞にとって、原核細胞時代の暴走的分裂能を抑制する機構は必須である。有性生殖を行い、寿命（細胞寿命/個体寿命）をもつことは、その一つであると考えられる。しかし、真核生物がすべて有性生殖を行い寿命をもつわけではない。この齟齬を埋めるべく、原初有性生殖から典型的な有性生殖への進化的移行について考え、有性生殖とも関係すると思われる不等分裂の重要性について考えてきた。考察の最新到達点について述べる。