

## 第40回薬学総合研究所サイエンスフォーラム

# リボソームRNA遺伝子と 細胞老化



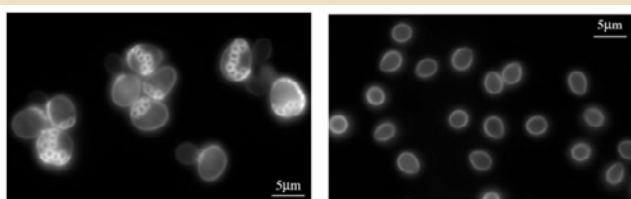
**小林 武彦 教授**

国立遺伝学研究所  
総合研究大学院大学遺伝学専攻 教授

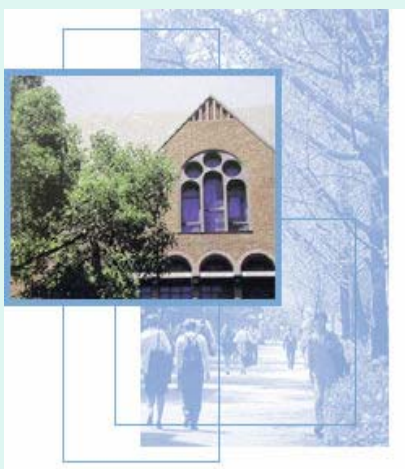
近年、酵母の寿命を左右するいくつかの遺伝子が同定され、分子レベルでの老化機構解明の糸口がまさに見えてきたところである。本セミナーではそのキーとなる遺伝子の一つ、リボソームRNA遺伝子(rDNA)に焦点を当てて紹介する。rDNAは染色体上に巨大反復遺伝子群を形成し、ゲノム中で最も安定性が低い「脆弱(せいじゃく)な領域」として知られている。

そのためrDNAは細胞老化の一因であるゲノムの不安定化の実体と考えられる。

酵母の老化機構について、その特殊性と普遍性、またヒトへの応用の可能性についても議論したい。



出芽酵母の蛍光顕微鏡写真。母細胞で見られる小さなリングは出芽痕と呼ばれ、娘細胞を生んだ際に出来た跡。母細胞は出芽の度に大きくなり形もいびつになっていくが、そこから生じた娘細胞は若返りを起こして綺麗な楕円に戻る。この時細胞の内部では、rDNAの安定性が回復する。



日時: 2009年11月25日(水) 14:00~

会場: 近畿大学ゲストハウス1階会議室

問い合わせ先: 角谷晃司

TEL: 06-6730-5880 (5007)

E-mail: kakutani@kindai.ac.jp