



山口大学応用分子生命科学常盤台コロキアム

山口大学常盤台工学部キャンパス（宇部市常盤台二丁目）

医学系研究科応用分子生命科学系（工学系）では、応用分子生命科学常盤台コロキアムを開いています。分子生命科学分野の第一人者の先生方の最先端の研究のお話を聞けるチャンスです。医学系をはじめとし山口大学のすべての大学院学生・学部学生・教職員の参加を歓迎します。また、近隣の研究機関、企業の方もどうぞお誘いあわせの上おいでください。入場無料です。

第 32 回 2012 年 3 月 9 日（金）午後 15 時 00 分より
先端研究棟（旧 VBL）3 階セミナー室

15 : 00 ~ 16 : 15

「ヒト細胞における遺伝子挿入機構の解析」

横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科
特任助教 黒沢 綾 先生

遺伝子ターゲティングは、相同組換えを利用し、ゲノムに任意の変異を導入する技術である。そのため、遺伝子の機能を明らかにする上で有用な遺伝子変異細胞の作製に用いられる。しかし、ヒト細胞における遺伝子ターゲティング効率、酵母やマウス ES 細胞と比較して低い。その原因は、ターゲティングベクターがゲノム上のランダムな位置に挿入されてしまう頻度が非常に高いことにある。我々は、ヒト細胞における遺伝子挿入機構を明らかにすることを目標に、ヒト遺伝子破壊株を用いた遺伝学的解析を行っている。本講演では、ターゲティングベクターの構造や DNA 損傷が遺伝子挿入に及ぼす影響に関する解析結果を中心に、我々の最近の知見について紹介したい。

16 : 15 ~ 17 : 30

「ゲノム不安定性症候群の分子病態の解明を目指して ～酵母を用いてのアプローチ～」

大阪大学 蛋白質研究所
准教授 篠原 美紀 先生

生物は外的・内的要因により染色体 DNA に引き起こされる DNA 傷害に対抗する様々な手段を備えている。DNA 二重鎖切断 (DSB) は DNA 両鎖の遺伝情報を同時に失うことからもっとも重篤な DNA 傷害である。DSB は相同組換えと非相同末端結合の 2 つの経路のどちらかで修復されるが、どちらの経路を用いるかを正しく選択することがゲノム安定性を維持するために重要である。その経路選択に関わる因子は機能を欠損するとヒトではゲノム不安定性症候群、つまり高発がん性を特徴とする疾患になることが知られている。酵母をモデル生物として、NBS や ATM のゲノム不安定性にいたる分子メカニズムと DSB 修復の制御機構の解明に向けたこれまでの我々の研究について紹介したい。

なお、この講義は医学系研究科博士後期課程の「最先端ライフサイエンス研究科目」認定の講演会です。博士課程の学生諸君は、受講簿を持参してください。

多数のご来聴を歓迎します。

問い合わせ先：応用分子生命科学系専攻 赤田倫治（9292）

