



東北大学グローバルCOE

Network Medicine

創生拠点

NM高等教育セミナー

石浜 明 博士

(法政大学 総長室 企画・戦略本部 / 生命科学部・特任教授)

「細菌ゲノム転写の包括制御機構 -ひとつの生物のすべての転写因子の 制御機能の理解を目指して-」

2012年3月8日(木) 17時-18時30分
医学部1号館第1講義室

20世紀分子生物学の勃興は、大腸菌をモデル生物として、個別遺伝子の発現制御機構が解明され、今日の、生命科学の指導原理を提供した。21世紀への移行期に、ゲノム全構造が解明されて、研究の様相が一変した。自然界では、大腸菌は、動物宿主体内を初め、あらゆる自然環境で強靱に生存している。多種多様は自然環境での生存には、ゲノム全体が関わる複合現象であろう。ゲノムの解明によって、その分子機構が解析できる道筋が見えてきた。この段階でも、遺伝的背景が一番分かっている大腸菌はモデル生物である。ゲノム転写の包括制御機構の解明を目指して、我々が採用した研究の戦略・戦術を紹介し、現状を報告し、討論したい。目標は、大腸菌転写因子全300種の制御機能の解明である。

参考文献

1. Ishihama A. Prokaryotic genome regulation: multifactor promoters, multitarget regulators and hierarchic networks. FEMS Microbiol Rev. 2010 Sep;34(5):628-45.

本セミナーは医学履修課程特別セミナー等を兼ねています。受講学生は履修簿を持参し、セミナー修了後にサインを受けること。聴講は自由大歓迎です。学部生の皆さんもぜひどうぞ。

拠点リーダー 岡 芳知 / 世話人 五十嵐 和彦(生物化学分野)
問い合わせ先: 内線7596