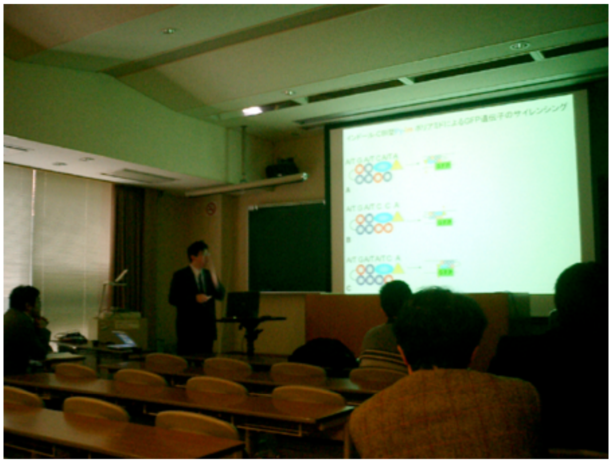
■ 21COE研究集会:京都大学化学系COE合同シンポジウム報告書

名称:「 生命現象の起源を司る生体高分子の化学〜DNA, RNA, Proteinの機能構造とその制御〜」
日時: 平成18年12月2日(土曜日) 13:00-17:25
場所: 京都大学北部キャンパス理学研究科2 号館第1 講義室(120号室)
世話人: 京都大学大学院理学研究科化学専攻(斎藤COE) 板東俊和, 藤橋雅宏
京都大学大学院生命科学研究科(米原COE) 齊藤博英
参加者: 大学院学生、学生、博士研究員、教員
参加人数: 46名

目的: 最近のゲノムプロジェクト完了と分子生物学の急速な進歩によって、生命現象の起源を司るDNA、RNA、Proteinを初めとした、生体高分子の化学に関する研究が大きく展開している。本シンポジウムでは、第一線で活躍する若手研究者が、現在、どのようにこの領域の研究を進めているか討論することにより、生命科学分野の多様な広がりを認識するとともに、DNA, RNA, Protein研究の展望を考える。

プログラム
篠原憲一(京大院理) 配列特異的DNAアルキル化剤による遺伝子発現抑制
吉村成弘(京大院生命･分子情報解析) 遺伝子と核のナノバイオロジー
折田和泉, 由里本博也, 阪井康能(京大院農) ホルムアルデヒド固定酵素の構造と生理機能
田代 竜(京大院理) ハロウラシルの光反応性を利用した核酸の構造と電子移動の解析
清水義宏(東大新領域) 無細胞蛋白質翻訳システムの開発と応用
平野 優(京大院理) 大腸菌由来Cpxシグナル経路活性化因子 NlpEの結晶構造
山東 信介 (京大院工) 蛋白質翻訳システムの制御・ 拡張・ 進化とその化学的応用
齊藤 博英 (京大院生命･遺伝子動態) 人工RNA･タンパク質のデザインと試験管内進化
小森 博文(兵県大・ 院生命理) 転写調節複合体の構造解析

米原COE, 齋藤COEで初めての生化系合同シンポジウムを開催した. 世話人間で半年前から企画を進め, 若手の研究者と先生方を講演者として選出し本研究会を迎えた.

9人の講演者が, それぞれの研究成果を丁寧に紹介され, 学生にも分かりやすく説明された. DNA配列を認識する機能分子の分子設計から, 新規RNA･タンパク質の機能・ 構造解析に至る広い生物化学領域の講演がなされ, 生命現象の起源を司るDNA, RNA, Proteinに関する研究の多様な展開が感じられた.

9人の講演内容は, DNA、RNA、Proteinをキーワードにして, 各講演(20分) の後, 5分の質疑応答を行い議論がなされた. 学生らにとって自らの研究室の先輩にあたる講演者の発表を聞き, 教育面でも有意義なシンポジウムになった.