

平成 17 年度生理学研究所研究会
「DNA 構造を基盤とするゲノム生理学の展開」

日時:平成 17 年 11 月 17 日(木) 13:30~18 日(金)

場所:岡崎コンファレンスセンター

提案代表者:鳥越秀峰(東京理科大学理学部)

所内対応者:永山國昭(岡崎統合バイオサイエンスセンター・ナノ形態生理)

11 月 17 日(木)

13:30 世話人挨拶

セッション 1: DNA 高次構造とゲノム機能

13:40 ミニサテライト DNA 配列が形成する特殊高次構造の生化学解析と電子顕微鏡解析
加藤幹男(大阪府立大学大学院理学系研究科生物科学専攻)

14:10 Polypurine/polypyrimidine 配列の比較ゲノム解析
金谷重彦(奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科情報生命学専攻)

14:40 特殊 DNA 構造に基づく人工的遺伝子発現制御とテロメア調節機構に関する解析
鳥越秀峰(東京理科大学理学部応用化学科、高度光利用グリーン科学技術研究センター)

15:10-15:30 休憩

セッション 2: クロマチン構造とゲノム機能

15:30 酵母ゲノムにおいてヌクレオソーム形成を阻害する DNA 構造による転写制御機構の解析
清水光弘(明星大学理工学部化学科)

16:00 ほ乳類 β グロビン遺伝子転写制御領域に存在する進化的に保存された DNA 構造
木山亮一(産業技術総合研究所)

16:30 人工染色体の構築と利用
池野正史(藤田保健衛生大学総合医科学研究所)

17:00-17:20 休憩

セッション 3: DNA 情報制御とゲノム機能

17:20 DNA 塩基損傷の認識と修復機構
菅澤 薫(理化学研究所細胞生理学研究室、科学技術振興機構 SORST)

17:50 バクテリアのプラスミド分配に関与するらせん状構造体を視覚化する試み
仁木宏典(国立遺伝学研究所系統生物研究センター)

18:20 細胞死 DNA 断片化の生理学
水田龍信(東京理科大学生命科学研究所分子生物学部門)

19:00-20:30 (懇親会)

11月18日（金）

セッション4：多様な生命現象とゲノム機能

8:45 DNA に印された配列以外の情報を読む

大山隆（甲南大学理工学部生物学科、甲南大学知的情報通信研究所）

9:15 地球上は細胞外 DNA だらけ？—微生物バイオフィルムから見た DNA—

野村暢彦（筑波大学大学院生命環境科学研究科生物機能科学専攻）

9:45 植物細胞における生体防御・プログラム細胞死・細胞周期制御のクロストーク

朽津和幸（東京理科大学理工学部応用生物科学科、ゲノム創薬研究センター細胞シグナル制御部門）

10:15-10:30 休憩

セッション5：DNA 構造の原点から見たゲノム機能

10:30 Analytic theory for DNA condensation

石本志高（理化学研究所川合理論物理学研究室）

11:00 **総括と展望**

永山國昭（自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンスセンター）