

# 光合成細菌の色素系と反応中心に関するセミナー IV プログラム ('96.6.29)

始めに 松浦克美 (9:00 - 9:05)

## I. 反応中心複合体の構造と電子移動 (座長 松浦克美)

大岡宏造、岩城雅代、伊藤 繁 (20, 9:05 - 9:25)

緑色イオウ細菌クロロビウムの反応中心：グリセロールにより影響される cyt c → P840 の電子伝達速度

楠元範明、井上和仁、赤池光博、富岡 厚、中村有希、桜井英博 (10, 9:25 - 9:35)

*Heliobacillus mobilis* 及び *Chlorobium tepidum* 反応中心複合体の電子受容体側の研究

伊藤 繁、岩城雅代、大岡宏造、亀井正一郎、松原央 (10, 9:35 - 9:45)

*C. tepidum* の反応中心でキノンは働いているか？

野澤庸則、小林正幸、Insan Fathir、T. Mattioli (10, 9:45 - 9:55)

FT - ラマン分光による *Chromatium tepidum* 反応中心スペシャルペアの微細構造

西村賢宣 (10, 9:55 - 10:05)

光誘起電子移動反応における電場効果とその応用

討論 (10:05 - 10:20)

休憩 (10:20 - 10:30)

## II. 光捕集色素タンパクの構造とエネルギー移動 (座長 野澤庸則)

飯田浩史、南後 守、三室 守 (20, 10:30 - 10:50)

光収穫系タンパク質 - 色素複合体 (LH - 1) の再構成と線形二色性スペクトルによる検討

柏田 歩、渡部弘之、山下啓司、南後 守 (10, 10:50 - 11:00)

合成ポリペプチドを用いた光収穫系タンパク質モデルの構築とそのキャラクタリゼーション

渡部弘之、柏田 歩、飯田浩史、山下啓司、南後 守 (10, 11:00 - 11:10)

光収穫系タンパク質を用いたメソポルフィリン誘導体の組織化とそのキャラクタリゼーション

菊地 淳、朝倉哲郎、C.N Hunter、M.J Conroy、M.P Williamson、嶋田敬三 (15, 11:10 - 11:25)

NMR 化学シフト計算法を用いた光捕獲アンテナタンパクのコンフォメーション解析

原 正之、J. Goc、三宅 淳 (15, 11:25 - 11:40)

再構成リポソームにおけるクロロフィルから光合成反応中心へのエネルギー移動

菊地浩人、杉本 徹、三室 守 (10, 11:40 - 11:50)

C - フィコシアニン発色団の光吸収特性に対する理論的解析

討論 (11:50 - 12:05)

昼食 (12:05 - 13:05)

## III. クロロソームの構造と機能 (座長 三室 守)

民秋 均、宮武智弘 (20, 13:05 - 13:25)

人工クロロゾーム系でのエネルギー移動

大庭 亨、正田由紀子、民秋 均 (10, 13:25 - 13:35)

7位に水酸基を有するクロリン類の会合挙動

王 征宇、梅津光央、野澤庸則 (10, 13:35 - 13:45)

BChl c 会合体の長距離秩序構造について

高市真一、王 征宇、今村行雄、野澤庸則 (10, 13:45 - 13:55)

Chlorobium tepidum の新規カロテノイドの構造

松浦克美、N.-U. Frigaard、広田雅光、高市真一、嶋田敬三 (10, 13:55 - 14:05)

クロロソームにおける酸素分子によるエネルギー移動調節とキノンの役割

討論 (14:05 - 14:20)

休憩 (14:20 - 14:30)

#### IV. 光合成遺伝子と発現制御, 系統進化 (座長 豊島喜則)

高宮建一郎、島田裕士、西村浩二、溝口 寛、増田 建、太田啓之、塩井祐三 (20, 14:30 - 14:50)

光合成細菌の puf オペロンの発現制御

川瀬芳恵、永島賢治、松浦克美、嶋田敬三 (15, 14:50 - 15:05)

好気性光合成細菌の近縁種における反応中心遺伝子の存在

桜木由美子、永島賢治、嶋田敬三、松浦克美 (10, 15:05 - 15:15)

反応中心結合型チトクロム c のアミノ酸配列の決定と系統解析

杉山立志、小林 徹、豊島喜則 (15, 15:15 - 15:30)

変異体置換による P S I I-L タンパク質の機能解析

討論 (15:30 - 15:45)

#### V. クロロフィルの多様性と生合成 (座長 嶋田敬三)

小林正美 (20, 15:45 - 16:05)

クロロフィルによる光合成反応中心の分類

田中歩 (15, 16:05 - 16:20)

クロロフィル a, b の転換系

仲村亮正、渡辺 正 (10, 16:20 - 16:30)

逆相 HPLC による chl a' 生合成過程の追跡

藤田祐一、高木英典、長谷俊治 (10, 16:30 - 16:40)

ラン藻における二つのプロトクロロフィリド還元系 ~その生理的役割について~

討論 (16:40 - 16:55)

終わりに 三室 守 (16:55 - 17:00)