

「光合成細菌の色素系と反応中心に関するセミナーV」プログラム  
(1997年6月20-21日, 岡崎, 基生研)

6月20日(金) 午後5時30分

開会の挨拶

集中的議論1. 「クロロフィル代謝-合成・分解・調節」 (座長 井上 和仁)  
増田 建、中山 雅人、鈴木 琢雄、辰巳 知、太田 啓之、高宮 建一郎 (東京工業大学・生命理工学部)

テトラピロール合成系における金属配位酵素の細胞内局在性およびその制御機構 (25分)

藤田 祐一、高木 英典、長谷 俊治 (大阪大学・蛋白質研究所)  
プロトクロロフィリド還元酵素の機能分化 (25分)

田中 歩1、吉田 和子2 (1京都大学・大学院理学研究科・植物学教室, 2基生研)  
クロロフィル a/b 転換系の解析 (25分)

加田 茂樹、藤田 祐一、長谷 俊治 (大阪大学・蛋白質研究所)  
chlL 欠損株を用いたラン藻の「黄化」と「緑化」過程の解析 (10分)

討 論

午後7時30分 懇親会

-----  
-----  
6月21日(土) 午前9時

一般講演 (座長 三宅 淳)

浜田 徹 (海洋バイオテクノロジー研究所・微生物資源)

16S rRNA遺伝子以外による光合成細菌の分類同定について (10分)

垣谷 俊昭 (名古屋大学・理学部物理学教室)  
中間結合の励起移動 (20分)

菊地 浩人1、輪湖 博2、郷 通子3、三室 守4 (1日本医科大学・物理学, 2早稲田大学・社会科学部, 3名古屋大学・大学院理学研究科, 4山口大学・理学部)  
C-フィコシアニンの基準振動解析 (15分)

柏田 歩1、飯田 浩史2、山下 啓司1、南後 守1 (1名古屋工業大学・応用化学科, 2名古屋市工業研究所)  
光収穫系タンパク質およびそのモデル タンパク質によるポルフィリン誘導体の組織化 (15分)

原 正之 (工技院・生命研)

集光系の変化した *Rb. sphaeroides* 変異株 (15分)

井上 和仁1、Carl E. Bauer2 (1神奈川大・理・応用生物, 2インディアナ大・生物)  
紅色非硫黄光合成細菌 *R. capsulatus* 色素変異株の機能的相補による光合成色素合

成系の解析 (20分)

Coffee break

午前10時45分

集中的議論2. 「Zn-バクテリオクロフィルの意義」 (座長 松浦 克美)

○小林 正美<sup>1</sup>, 秋山 満知子<sup>1</sup>, 山村 麻由<sup>1</sup>, 高市 真一<sup>2</sup>, 嶋田 敬三<sup>3</sup>, 平石 明<sup>4</sup>, 若尾 紀夫<sup>5</sup>, 岩城 雅代<sup>6</sup>, 伊藤 繁<sup>6</sup>, 渡辺 正<sup>7</sup>, 木瀬 秀夫<sup>7</sup> (1筑波大学・物質工学系, 2日本医科大学・生物学教室, 3東京都立大学・生物, 4豊橋技術科学大学, 5岩手大学・農学部応用生物学科, 6基生研, 7東京大学・生技研)

*Acidiphilium rubrum* とZn-BChl aの物性 (20分)

嶋田 敬三<sup>1</sup>, 平石 明<sup>2</sup>, 伊藤 繁<sup>3</sup>, 岩城 雅代<sup>3</sup>, 小林 正美<sup>4</sup>, 高市 真一<sup>5</sup>, 若尾 紀夫<sup>6</sup> (1東京都立大学・理学部・生物, 2豊橋技術科学大学, 3基生研, 4筑波大学・物質工学系, 5日本医科大学・生物学教室, 6岩手大学・農学部応用生物学科)

*Acidiphilium rubrum* の光合成タンパクとその活性 (20分)

永島 賢治<sup>1</sup>, 平石 明<sup>2</sup>, 若尾 紀夫<sup>3</sup>, 松浦 克美<sup>1</sup>, 嶋田 敬三<sup>1</sup> (1東京都立大学・理学部・生物, 2豊橋技術科学大学, 3岩手大学・農学部応用生物学科, )  
*Acidiphilium* 属の光合成タンパクの一次構造 (20分)

討 論

12時-1時 昼食

午後1時

一般講演 (座長 南後 守)

Insan Fathir, 小林 正幸, 王 征宇, 野澤 庸則 (東北大学・工学部・生物化学工学科)

紅色イオウ光合成細菌 *Chromatium tepidum* 反応中心タンパク質 L, M, C サブユニット構造遺伝子の解析 (15分)

大岡 宏造<sup>1</sup>, 岩城 雅代<sup>2</sup>, 伊藤 繁<sup>2</sup> (1阪大・院・理・生物, 2基生研)

緑色イオウ細菌クロロピウムの反応中心に結合するチトクロムcの反応特性 (15分)

松浦 克美, Artur Osyczka, 吉田 真, 嶋田 敬三, 永島 賢治 (東京都立大学・生物)

反応中心結合型チトクロムの遺伝子改変による解析 (15分)

伊藤 繁<sup>1</sup>, 岩城 雅代<sup>1</sup>, 大岡 宏造<sup>2</sup> (1基生所, 2大阪大学・理学部・生物)

鉄硫黄型反応中心の電子受容体: エネルギーレベルと電子移動機構 (15分)

瀬尾 悌介<sup>1</sup>, ○楠元 範明<sup>1</sup>, 井上 和仁<sup>2</sup>, 桜井 英博<sup>1</sup> (1早稲田大学・教育学部・生物学教室, 2神奈川大学・理学部・応用生物科学科)

緑色硫黄光合成細菌 *Chlorobium tepidum* 光化学反応中心複合体 のNAD(P)+光還元活性と関連タンパク質 (10分)

Coffee break

午後2時30分

(座長 伊藤 繁)

石井 孝定<sup>1</sup>、○永野 豊<sup>1</sup>、上門 美喜<sup>2</sup>、峠 登<sup>2</sup>、上原 赫<sup>1</sup> (1大阪府立大学・先端科学研究所, 2近畿大学・理工学部)

生育環境変化が緑色イオウ細菌の光合成色素系に及ぼす影響 - バクテリオクロロフィルc 同族体成分の検討- (10分)

梅津 光央、王 征宇、小林 正幸、宮城 俊徳、野澤 庸則 (東北大学・工学部生物化学工学科)

磁気円二色性を用いたクロリン誘導体の溶媒効果の解明とそのクロロゾームへの応用 (15分)

溝口 正、小椋 賢治、稲垣 冬彦、小山 泰 (関西学院大学・理学部)

環電流シフト、分子間NOEシグナルを用いたクロロゾーム類似バクテリオクロロフィルc 会合体モデルの構築 (15分)

宮武 智弘、民秋 均 (立命館大学・理工学部)

人工クロロゾーム系の創製 (15分)

(座長 三室 守)

藤井 律子、陳 春海、小山 泰 (関西学院大学・理学部)

オケノン異性体のラマンスペクトル (10分)

○高市 真<sup>1</sup>、井上 和仁<sup>2</sup>、赤池 光博<sup>2</sup>、小林 正美<sup>3</sup>、大岡 宏造<sup>4</sup>、M. T. Madigan<sup>5</sup> (1日本医大・生物, 2神奈川大・理・応用生物, 3筑波大・物質工学, 4大阪大・理・生物, 5Southern Illinois Univ.)

光合成細菌ヘリオバクテリアのカロテノイドの再同定: 4,4'-Diaponeurosporene (10分)

小山 泰<sup>1</sup>、佐島 徳武<sup>1</sup>、張 建平<sup>1</sup>、長江 裕芳<sup>2</sup> (1関西学院大学・理学部, 2神戸市外国語大学)

スフェロイデンとリコペンの2Ag-状態について (15分)

九鬼 導隆<sup>1</sup>、張 建平<sup>2</sup>、佐島 徳武<sup>2</sup>、小山 泰<sup>2</sup> (1神戸市立工業高等専門学校・応用化学科, 2関西学院大・理)

重水素化・<sup>13</sup>C 化ベーターカロテンの S1 状態の寿命と緩和過程 (15分)

総合討論

閉会の挨拶

終了予定 午後5時