

生物物理学会 中部支部 講演会

日時：2009年3月31日（火） 9：30～17：00

会場：名古屋大学 野依記念学術交流館

共催：

Global COE 2007-2011 システム生命科学の展開：生命機能の設計
大学院教育改革支援プログラム：モノから生体をつなぐ物質科学者養成

9：30 開会、支部長あいさつ

■ セッション1

9：35～10：00

「全反射赤外分光法で膜タンパク質-イオン間相互作用を観る」

古谷祐詞¹、神取秀樹²（¹分子研、²名工大・院・工）

10：00～10：25

「イカロドプシン光反応初期中間体の構造解析」

村上緑、神山勉（名古屋大学大学院理学研究科物理学教室 J 研）

10：25～10：40

「ミトコンドリアジスルフィド結合導入タンパク質 Tim40 の構造解析」

河野慎¹、百瀬隆喜¹、寺尾佳代子¹、山野晃史¹、渡邊信久²、遠藤斗志也¹（¹名大・院・理、²名古屋小型シンクロトン光研究センター）

10：40～10：55

休憩

■ セッション 2

10 : 55～11 : 15

「タンパク質複合体の立体構造と素数」

小池亮太郎^{1,2}、太田元規^{1,2}、木寺詔紀^{2,3,4} (1名大・院・情科、²BIRD、³横浜市大・院・国際総科、⁴理研・次世代計科)

11 : 15～11 : 35

「細菌べん毛固定子複合体の共役イオンの透過経路と結合残基の解析」

寺島浩行、小嶋誠司、本間道夫 (名古屋大学大学院理学研究科生命理学専攻)

11 : 35～11 : 50

「スピラベル法による藍色細菌時計タンパク質の解析」

武藤梨沙^{1,2}、三野広幸¹、村上怜子²、宇津巻竜也¹、高林厚史²、石井健太郎²、石浦正寛² (1名大・院・理、²名大・遺伝子実験施設)

11 : 50～13 : 00

休憩

■ セッション 3

13 : 00～13 : 15

「タンパク質間相互作用面における挿入・欠失と会合状態の変化」

西羽美¹、太田元規² (1東工大・院生命理工、²名大・院情報科学)

13 : 15～13 : 40

「シリカメソ多孔体への光合成膜タンパク質光化学系Ⅰの導入とその機能の評価」

上滝千尋¹、野地智康¹、石坂壮二¹、梶野勉²、福島喜章²、関藤武士³、伊藤繁¹ (1名大・院・理、²豊田中央研究所、³トヨタ自動車)

13 : 40～14 : 05

「Modulation by KaiC of the phosphorylation level of SasA in the main output pathway of the cyanobacterial clock」

Jonathan VALENCIA SWAIN¹, Kyouhei BITOU¹, Reiko MURAKAMI¹, Katsumi IMADA², Masahiro ISHIURA¹ (¹Center for Gene Reserarch, Nagoya University, ²Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University)

14 : 05～14 : 30

「古細菌型ロドプシンを用いた内向きプロトンポンプ機能の開発」

川鍋陽¹、古谷祐詞¹、Kwang-Hwan Jung²、神取秀樹¹ (¹名工大・院・工、²Sogang University・Korea)

14 : 30～15 : 15

ポスターセッション

■ セッション 4

15 : 15～15 : 35

「On the spectral properties of retinal proteins -- inhomegeneity and static disorder --」

渡辺宙志¹、森義治¹、倭剛久^{1,2} (¹名大・院・理、²CREST, JST)

15 : 35～16 : 00

「2光子受容・2機能性光センサー蛋白質、センサリーロドプシンIの機能解明へのブレイクスルー」

鈴木大介¹、北島-井原智美¹、古谷祐詞²、井上圭一³、井原邦夫⁴、酒井誠³、藤井正明³、神取秀樹²、本間道夫¹、須藤雄気^{1,5} (¹名大・院理、²名工大・院工、³東工大・資源化学、⁴名大・遺伝子、⁵JST さきがけ)

16 : 00～16 : 25

「(6-4) 光回復酵素の赤外分光解析」

張宇¹、岩田達也¹、人見研一^{2,3}、山元淳平、岩井成憲³、藤堂剛⁴、Elizabeth D. Getzoff²、神取秀樹¹ (¹名古屋工業大学大学院工学研究科・未来材料創成工学専攻、²米国・スクリップス研究所、³大阪大学大学院基礎工学研究科・物質創成専攻、⁴大阪大学大学院医学系研究科・放射線基礎医学)

16 : 25～16 : 50

「光合成細菌のアンテナ系 LH1 複合体の Stark 分光とカロテノイド分子の構造解析」

中川勝統^{1,2}、堀部智子³、酒井俊亮¹、中島彩乃¹、藤井律子^{2,3}、橋本秀樹^{2,3}、南後守^{1,2} (¹名工大・院・工、²CREST. JST、³阪市大・院・理)

16 : 50～17 : 00

総合討論

17 : 00

閉会

17 : 00～18 : 00

中部支部会

18 : 00～20 : 00

懇親会

■ ポスターセッション

- P1 **べん毛モーター回転子構造タンパク質 FlIF-FlIG 間相互作用の FCS 解析
実現に向けた取り組み**
小川遼、吉住玲、小嶋誠司、本間道夫 (名大・院・理・生命)
- P2 **長鎖 DNA は dual mode で折り畳む**
秋田谷龍男¹、櫛本紀夫²、神戸俊夫³、村田静昭⁴ (¹名城大・薬、²名市大・院・薬、³名大・院・医、⁴名大・院・環境)
- P3 **環境ホルモン ビスフェノール A によるカルモジュリンのカルシウム
シグナル伝達阻害**
村山幸市 (岐阜大・院・医)
- P4 **Proteorhodopsin の色を変える E-F ループの変異体**
山田啓介、川鍋陽、吉次麻衣子、神取秀樹 (名古屋工業大学)
- P5 **低温赤外分光解析による霊長類色覚視物質の研究**
片山耕大¹、古谷祐詞¹、今井啓雄²、神取秀樹¹ (¹名古屋工業大学、²京都大学霊長類研究所)
- P6 **Na⁺駆動型べん毛モーターの C リング付き基部体精製の試み**
小池雅文、小嶋誠司、本間道夫 (名大・院・理)
- P7 **26S プロテアソーム構築シャペロン Dmp1/2 の構造及び機能解析**
高木賢治¹、水島恒裕²、八代田英樹³、村田茂穂³、山根隆¹、田中啓二⁴、加藤晃一² (¹名大・院・工、²名市大・院・薬、³東大・院・薬、⁴東京都臨床研)
- P8 **Monte Carlo simulation of transcriptional control in 6kbp DNA**
Naoko Tokuda, Masaki Sasai and George Chikenji (Department of Computational Science and Engineering, Nagoya University)

- P9 シリカ多孔体細孔中に導入した好熱性シアノバクテリア光化学系 II
反応中心複合体の機能
野地智康¹、上滝千尋¹、川上恵典²、沈建仁²、梶野勉³、福嶋喜章³、
関藤武士⁴、伊藤繁¹ (¹名大・院・理、²岡山大・院・自然科学、³豊田
中央研究所、⁴トヨタ自動車)
- P10 細胞接着構造の in vitro 再構成モデル: カ刺激による接着関連タンパク
質の集積
清島大資¹、平田宏聡^{2,3}、辰巳仁史¹、曾我部正博^{1,2,3} (¹名大・院・医、
²JST・SORST・細胞力覚、³生理研・分子生理)
- P11 光センサータンパク質 AnPixJ のシリカ多孔体内への導入
富田祐介¹、青木俊¹、野地智康¹、上滝千尋¹、宇津卷竜也¹、神哲郎²、
成川礼³、池内昌彦³、梶野勉⁴、伊藤繁¹ (¹名大・院・理、²産業技術総
合研究所環境科学技術研究部門 高機能ガラスグループ、³東大・院・
総合文化研究科、⁴豊田中央研究所)
- P12 糖をドーブした中性脂質薄膜からの GUV 形成
湊元幹太、中村友紀、富田昌弘、吉村哲郎
三重大・院・工
- P13 On the spectral properties of retinal proteins
-- inhomogeneity and static disorder --
渡辺宙志¹、森義治¹、倭剛久^{1,2} (¹名大・院・理、²CREST, JST)
- P14 古細菌型ロドプシンを用いた内向きプロトンポンプ機能の開発
川鍋陽¹、古谷祐詞¹、Kwang-Hwan Jung²、神取秀樹¹ (¹名工大・院・工、
²Sogang University・Korea)