

第5回日本生物物理学会関東支部会プログラム

○ 3月10日(木)

セッション1 (10時30分～12時00分) 座長: 黒田 裕 (東京農工大)・向井 有理 (明治大)

1. ω -site 近傍の構造に着目した GPI 修飾機構の解明*
○高橋 大輝¹、杉田 大夢¹、小川 翼¹、濱田 康太¹、越中谷 賢治¹、向井 有理¹
(¹明治大学・院理工)
2. エーテル型部分フッ素化リン脂質膜中の膜タンパク質バクテリオロドプシンのサーモクロミズム
○宮崎 真哉¹、土田 直之²、高木 俊之³、網井 秀樹^{1,2}、金森 敏幸³、園山 正史^{1,2}
(¹群馬大・理工、²群馬大・院理工、³産総研)
3. 膜タンパク質間相互作用ネットワーク解析
○及川 勇人¹、根本 航¹
(¹東京電機大・院理工)
4. 細胞の非突起領域におけるミトコンドリア移動の画像解析
○杉本 雄生¹、太田 善浩¹
(¹東京農工大・院工)
5. 細胞内小器官の膜環境に特有なヘリックス間相互作用パターンの研究
○酒井 将人¹、上野 東紗²、池田 修己¹、諏訪 牧子^{1,2}
(¹青山学院大・理工、²青山学院大・院理工)
6. ミトコンドリアの密集が活性に及ぼす影響の単一ミトコンドリア計測
○矢野口 聡¹、太田 善浩¹
(¹東京農工大・生命工)
7. ¹³C 固体 NMR による bR のレチナール近傍の Tyr185 の構造変化の解析
○大谷 優人¹、辻 暁²、小林 憲正¹、川村 出¹
(¹横浜国大・院工、²兵庫県立大・院理)
8. 単離ミトコンドリアによる H₂O₂ 発生の計測
○倉岡 遊正¹、小野 島匠¹、太田 善浩¹
(¹東京農工大・工・生命)

昼食 (12時10分～13時30分)

セッション2 (13時30分～15時20分) 座長：吉村 英恭 (明治大)・太田 善浩 (東京農工大)

9. 構造平衡シフトに基づく GPCR 活性制御メカニズムの解明*

○前田 亮¹、廣島 通夫^{1,2}、佐甲 靖志¹、山下 高廣³、七田 芳則³、今元 泰³
(¹理研・佐甲細胞情報、²理研・QBIC、³京大・院理)

10. ラン藻でのアルカン合成に必要な2つの酵素間の結合部位の探索

○張 マリ¹、榛葉 啓悟²、林 勇樹²、新井 宗仁^{1,2}
(¹東大・理・物理、²東大・総合文化・生命環境)

11. GPCR オリゴマー化のためのインターフェイス予測サービス

○齊藤 哲¹、村上 洋一²、水口賢司²、藤 博幸³、根本 航¹
(¹東京電機大・院理工、²医薬基盤・健康・栄養研、³関西学院大・理工)

12. 光合成反応中心における電子移動機構の解明

○河島 圭佑¹、齊藤 圭亮^{1,2,3}、石北 央^{1,2}
(¹東京大・工、²東京大・先端科学技術研究センター、³JST さきがけ)

13. SAAP3D-REMC 法による短鎖ペプチドの構造解析*

○岩岡 道夫¹、鈴木 智樹¹
(¹東海大・理)

14. 天然変性タンパク質 HIV-1 Tat の立体構造解析*

○榎原 朋子¹、林 勇樹¹、工藤 恒¹、河合 秀信¹、岡 芳樹¹、新井 宗仁¹
(¹東大・総合文化・生命環境)

15. D アミノ酸残基を有する抗菌ペプチドと細胞膜との相互作用の解析*

○川村 出¹、松尾 雄大²、金田 志穂¹、北橋 由貴¹
(¹横浜国大・院工、²横浜国大・理工)

セッション3 (15時40分～17時00分) 座長：佐甲 靖志 (理研)・川村 出 (横浜国大)

16. ペプチド溶解性の分子動力学シミュレーション*

○黒田 裕¹
(¹東京農工大・工・生命工)

17. α -Lactalbumin の酸化的フォールディングにおける鍵中間体の熱力学的な安定性と経路への影響*

○篠崎 玲奈¹、岩岡 道夫¹
(¹東海大・理)

18. 天然タンパク質の立体構造物性に関する統計解析*

○河合 秀信¹、高橋 大輔¹、新井 宗仁¹
(¹東大・総合文化・生命環境)

19. 天然変性領域中のタンパク質相互作用断片の探索 二次構造予測からのアプローチ

○村松 圭¹、安保 勲人¹、佐藤 優¹、福地 佐斗志¹

(¹前橋工科大・工・生命情報)

20. ヒトストラクチュロームデータからわかる構造未決定領域の特徴

○岩崎 愛¹、由良 敬^{2,3,4}

(¹お茶大・院理情報、²お茶大・基幹研究院自然科学系、³お茶大・生命情報セ、⁴遺伝研)

特別講演 (17時20分～18時20分) 座長：大澤 研二 (群馬大)

ゲノム配列の物理 ——生物物理のコンセプトは拡大しつつあります——

○美宅 成樹 (名古屋大学名誉教授・豊田理化学研究所客員フェロー)

懇親会 (18時30分～)

○ 3月11日（金）

セッション4（10時00分～12時00分） 座長： 由良 敬（お茶大）・加藤 薫（産総研）

21. 短いべん毛繊維を構成する変異体フラジェリンの会合能

○山田 啓詢¹、足立 麻衣²、天井 京香³、林 史夫⁴、大澤 研二⁵

（¹群馬大・院理工、²群馬大・工、³群馬大・工、⁴群馬大・機器分析、⁵群馬大・院理工）

22. Mg/Ca イオン交換によるF-アクチンの水和特性変化

○千島 亮太郎¹、今尾 麻人¹、最上 譲二¹、渡邊 貴裕¹、和沢 鉄一²、鈴木 誠^{1,3}

（¹東北大・院工、²大阪大・院基礎工、³東北大・学際研）

23. サルモネラ菌べん毛多型変異体の様々な環境下でのべん毛繊維多型変換

○堀口 佳那¹、笹澤 茉唯¹、井岡 雅¹、広井 奈々¹、林 史夫²、朝比奈 雅志³、大澤研二^{1,4}

（¹群馬大・工、²群馬大・機器分析、³帝京大・理工、⁴群馬大・院理工）

24. Mg²⁺/Ca²⁺交換によるF-アクチンの三次構造の制御

○山口 貴也¹、千島 亮太郎¹、最上 譲二¹、鈴木 誠¹

（¹東北大・院工）

25. 合理的設計による抗体精製用リガンドFPAの開発

○岡 芳樹¹、澤田 泰平¹、渡辺 尚大¹、林 勇樹¹、新井 宗仁¹

（¹東大・総合文化・生命環境）

26. ミオシンS1-ATPアナログ複合体のCD分光による二次・三次構造の検討

○町田 大地¹、大相 英泰¹、最上 譲二¹、鈴木 誠¹

（¹東北大・院工）

27. Fo分子モーターの回転と水チャネル形成崩壊の共役ダイナミクス

○木山 遼一¹、手塚 晃太¹、高野 光則¹

（¹早大・物理応物）

28. ミオシンS1・ADP/AMPPNP複合体とFアクチンの結合熱測定

○橋本舞¹、大相英恭¹、千島 亮太郎¹、最上 譲二¹、森本展行¹、鈴木 誠¹

（¹東北大・工）

29. マイコプラズマGli349タンパク質の立体構造解析

○和田 愛未¹、野村 芳弘²、林 勇樹^{1,2}、稲富 純一¹、工藤 恒¹、河合 秀信¹、岡 芳樹¹、宮田 真人³、新井 宗仁^{1,2}

（¹東大・総合文化・生命環境、²東大・教養・統合自然、³大阪市大・院理・生物）

30. コフィリンの結合によるアクチンフィラメントの水和特性変化

○大相 英恭¹、Ngo Kien²、町田 大地¹、最上 譲二¹、上田 太郎²、鈴木 誠¹

（¹東北大・院工、²産総研）

31. 紅色光合成細菌の集光アンテナ蛋白質 LH1 におけるエネルギー伝達のメカニズムを探る*

○須藤 英輝¹、石北 央^{1,2}、斉藤 圭亮^{1,2,3}

(¹東大・工、²東大・先端研、³JST さきがけ)

総会 (12 時 00 分～12 時 10 分)

昼食 (12 時 10 分～13 時 30 分)

セッション 5 (13 時 30 分～15 時 40 分) 座長：岩岡 道夫(東海大)・新井 宗仁 (東大)

32. OH 伸縮振動のラマン分光によるタンパク質の水和状態の測定

○落合 由貴¹、大楯 英恭¹、谷内 哲夫²、鈴木 誠¹

(¹東北大・院工、¹東北大・学際科学フロンティア研究所)

33. 2 種類のリボザイムシステムを組み合わせた多段階 RNA 自律反応システムの構築

○前島 昂弥¹、鮎川 翔太郎²、清岡 隆司³、木賀 大介^{4,5}、井川 善也³

(¹富山大・理、²東工大・情報生命、³富山大・院理工、⁴東工大・院総合理工、⁵東工大・地球生命研)

34. 光化学系 II における水分解反応

○中川 佳史¹、斉藤 圭亮^{1,2,3}、石北 央^{1,2}

(¹東京大・院工、²東京大・先端研、³JST さきがけ)

35. 転写因子 AML1 の DNA 結合部位を標的とする高親和性 RNA アプタマーの開発と解析*

○天野 亮¹、高田 健多¹、田中 陽一郎²、永田 崇^{3,4}、片平 正人^{3,4}、中村 義一⁵、神津 知子⁶、坂本 泰一¹

(¹千葉工大・工、²横国大・機器分析評価センター、³京大・エネルギー理工研、⁴京大・エネルギー科学、⁵RIBOMIC Inc.、⁶埼玉県立がんセンター)

36. リバースジャイレースによる DNA バブル領域の分子認識と超らせん導入の物理機構

○鈴木 悠太¹、森竹 亮太¹、佐藤 昂人¹、高野 光則¹

(¹早大・物理応物)

37. ラン藻由来アルカン合成関連酵素の構造機能解析とバイオエネルギー生産への応用*

○工藤 恒¹、名和 良太²、林 勇樹¹、渡辺 麻衣¹、池内 昌彦¹、新井 宗仁^{1,2}

(¹東大・総合文化・生命環境、²東大・教養・基礎科学科)

38. 構造異性の関係にある各種ポリマーの血液適合性比較

○樹下 拓也¹、八幡 千枝¹、望月 明¹ (¹東海大・院工)

39. 異なる波長域の光照射が静止している滑走型珪藻 *Navicula* sp. に与える影響*

○近藤 駿佑¹、真山 茂樹²、梅村 和夫¹

(¹東理大・院理、²東学大・生物)

40. 成長円錐における fascin のリン酸化と動態解析*

○田中 みなみ^{1,2}、石川 良樹³、加藤 薫²

(¹筑波大院・生命環境、²産総研・バイオメディカル、³群馬県立県民健康科学大)

*B 発表

A 発表 (発表 : 7 分、質疑応答 : 3 分)、B 発表 (発表 : 14 分、質疑応答 : 6 分)

2016 年 2 月 23 日現在