

2014.1.16

## 日本生物物理学会北海道支部

### 2013年 年次報告

1. 支部役員
2. 活動報告
3. 会計報告
4. その他
5. 添付資料
  - 1) 日本生物物理学会北海道支部例会プログラム
  - 2) 北海道支部講演会
  - 3) 会計報告

日本生物物理学会北海道支部

金城 政孝

## 支部役員

2013-2014 年度 支部役員

支 部 長: 金城 政孝 (北大・院先端生命)  
幹 事: 前仲 勝美 (北大・院薬)  
田中 良和 (北大・院先端生命)  
会 計: 北村 朗 (北大・院先端生命)  
会計監査: 石森 浩一郎 (北大・院理)  
地区委員(旭川): 高井 章 (旭川医大・生理)  
地区委員(室蘭): 岩佐 達郎 (室蘭工大・材料物性工学)

### 1. 活動報告

1) 2013 年 3 月 5 日

2012 年度日本生物物理学会北海道支部例会(一般演題 19 件)

プログラムは別添資料 1

2) 2013 年 3 月 5 日

2012 年度日本生物物理学会北海道支部総会

会計報告に関する議題、各種報告など

3) 2013 年 11 月 22 日

2013 年度合同シンポジウム「生命現象の分子レベルでの解明」

日本生物物理学会北海道支部・日本生化学会北海道支部・北海道分子生物学研究会

4) 支部講演会の開催(主催 15 件、共催・後援 2 件)

詳細は別添資料 2

5) 若手研究者へのサポート

・支部例会発表賞

→例会において優秀な発表を行った若手研究者 3 名に授与

・「若手の会 夏の学校」参加する若手研究者 2 名に参加費用を補助

### 2. 会計報告

別添資料 3

### 3. その他

支部ホームページ: <http://altair.sci.hokudai.ac.jp/biophy/>

支部メーリングリスト: 現在 140 名前後のアドレスを登録

NO.	時間	座長	登壇者	講演タイトル	発表者	所属
10:00 開会の辞						
1	10:05	永山 昌史	伊東 大輔	培養神経回路網における同期現象を司る分子の探索	○伊東 大輔1, 横山 慶子2, 郷原 一寿2	北海道大学・先端生命科学研究院1, 北海道大学・大学院工学研究院2
2	10:20		田中 良昌	蛍光ライブセルイメージングと画像解析により観察された生細胞内微小管の軸方向変形	○田中 良昌, 水谷 武臣, 芳賀 永, 川端 和重	北海道大学・大学院生命科学学院
3	10:35		青柳 佑佳	新規透徹剤を用いたマウス固定脳深部の蛍光イメージング	○青柳 佑佳, 川上 良介, 長内 尚之, 飯島 光一郎, 根本 知己	北海道大学・大学院情報科学研究科
4	10:50		柴崎 愛	TDP43タンパク質凝集体形成の生細胞蛍光イメージング解析 -ALS関連変異体における立体構造変化の解明に向けて-	○柴崎 愛1, 北村 朗2, 金城 政孝2	北海道大学・理学部1, 北海道大学・大学院先端生命研究院2
11:05-11:15 休憩						
5	11:15	相沢 智康	山野辺 貴信	神経細胞の過渡特性がスパイク生成へ与える影響	○山野辺 貴信	北海道大学・大学院医学研究科
6	11:30		鈴木 隼人	リン脂質/SP-B <sub>1-25</sub> からなる肺サーファクタントモデル膜の崩壊現象について	藤澤 拓也, ○鈴木 隼人, 鈴木 孝祥, 日比野 政裕	室蘭工業大・大学院工学研究科
7	11:45		成 晶	菌類由来不凍タンパク質の構造構築原理に関する研究 (Elucidation of a structural base of the fungal antifreeze protein)	○成 晶, 花田 祐一, 近藤 英昌, 津田 栄	北海道大学・大学院生命科学学院, 産業技術総合研究所
8	12:00		久保木 芳徳	チタンとタンパク質の反応について - その基礎と応用	○久保木 芳徳1, 古沢 利武2, 佐藤 正明2, 孫 永琨3, 鶴沼 英郎4, 滝田 裕子5, 中沖 靖子6, 藤澤 隆一6, 阿部 薫明6, 赤坂 司6, 直理 文夫6, 小川 真吾7, R. L. Sammons8	北海道大学名誉教授1, 東北大学・大学院医工学研究科2, 北海道大学・大学院環境科学3, 山形大・大学院理工学研究科4, 北海道大学・大学院院歯学研究科・学術支援部5, 北海道大学・大学院院歯学研究科・口腔健康科学6, 高研7, Department of Biomaterial, Birmingham University, UK8
12:15-13:00 総会						
13:00-13:30 休憩						
9	13:30	田中 良和	大塚 瞭	光駆動型Cl <sup>-</sup> ポンプ ハロロドプシンのpH依存的な光反応サイクルの変化:Cl <sup>-</sup> 輸送に関する荷電性残基の探索	○大塚 瞭1, 菊川 峰志2, 神谷 昌克2, 相沢 智康2, 河野 敬一2, 加茂 直樹2, 出村 誠2	北海道大学・理学部1, 北海道大学・大学院生命科学2
10	13:45		関根 由可里	コレラ菌由来HutZの活性中心近傍に存在する水素結合による活性制御	○関根 由可里1, 内田 毅1,2, 石森 浩一郎1,2	北海道大学・大学院総合化学院1, 北海道大学・大学院理学研究院2
11	14:00		神田 諒	ヤツメウナギ由来可変性リンパ球受容体VLRcの構造解析	○神田 諒1, 須藤 洋一2, 笠松 純2, 笠原 正典2, 前仲 勝実3, 尾瀬 農之3	北海道大学・大学院生命科学1, 北海道大学・大学院医学研究科2, 北海道大学・大学院薬学研究院3
12	14:15		武田 森	電子顕微鏡による犬ジステンパーウイルス膜融合タンパク質の構造解析	○武田 森1, 福原 秀雄1, 橋口 隆生2, 柳雄介2, 竹田誠3, Philippe Plattet4, 三尾 和弘5, 佐藤 主税6, 前仲 勝実1,6	北海道大学・大学院薬学研究院1, 九州大学・大学院医学研究科2, 国立感染症研究所3, Universität Bern Abteilung Experimentelle Klinische Forschung4, 産業技術総合研究所・バイオメディカル情報研究センター5, 北海道大学・創薬科学研究教育センター6
14:30-14:40 休憩						
13	14:40	尾瀬 農之	丹澤 豪人	リボソームストークと翻訳伸長因子EF2の相互作用機構解析	○丹澤 豪人1, 内海 利男2, 田中 勲1, 姚 関1	北海道大学・大学院生命科学1, 新潟大・大学院自然科学研究科2
14	14:55		高橋 里佳	溶液NMR法を用いたジャガイモ由来抗菌ペプチドsnakin-1の立体構造解析	○高橋 里佳1, 神谷 昌克1, 相沢 智康1, 熊木 庸裕2, 菊川 峰志1, 出村 誠1, 河野 敬一1	北海道大学・大学院生命科学1, 北海道大学・大学院理学研究院2
15	15:10		大村 直毅	tRNAチオ化修飾酵素TtuAB複合体のX線結晶構造解析	○大村 直毅1, 田中 良和2, 田中 勲2, 姚 関2	北海道大学・大学院生命科学1, 北海道大学・大学院先端生命科学研究院2
16	15:25		小椋 賢治	出芽酵母カルモジュリンの立体構造とダイナミクス	○小椋 賢治1, 岡村 英保2, 久米田 博之1, 矢澤 道生3, 稲垣 冬彦1	北海道大学大学院・先端生命科学1, 京都大学・エネルギー理工学研究科2, 北海道大学・大学院理学研究院3
15:40-15:50 休憩						
17	15:50	北村 朗	盛田 伸一	バイオ・ラマン研究とその効きどころ	○盛田 伸一	理化学研究所
18	16:05		宮下 博樹	Geometric architecture of solenoid structures of tandem leucine-rich repeats in proteins	○宮下 博樹1,2, 黒木 由夫1, 松嶋 範男2	札幌医科大学・医学部1, 札幌医科大学・医療人育成センター2
19	16:20		Tahmina Sultana	Multiscale Hidden Markovian Network Buried in Recognition Reaction of EGFR and Grb2.	○Tahmina Sultana1, Hiroaki Takegi2, Miki Morimatsu3, Hiroshi Teramoto1, Chun-Biu Li1, Yasushi Sako4 and Tamiki Komatsuzaki1	Molecule and Life Nonlinear Sciences Laboratory, RIES, Hokkaido University1, Department of Physics, Nara Medical University2, WPI-IFReC, Osaka University3, Cellular Informatics Laboratory, RIKEN4
16:35-16:45 休憩						
20	16:45	石森 浩一郎	森 聖治	Computational Studies of Mechanistic Insight into Prostaglandin Synthases	○森 聖治, 吉村 誠慶, 北條 貴之, 渡部 良, 野内 哲也	茨城大・理学部
21	17:15		Robert K. Szilagy	Galactose Oxidase: in silico (computational) and in lumeno (spectroscopic) insights	○Robert K. Szilagy	Department of Chemistry and Biochemistry, Montana State University
17:45 閉会の辞						
18:00 懇親会						

## ＜北海道支部講演会開催詳細＞

回数	講演日	講 師	演 題	会 場	申 請 者
1	2013/2/6 15:00～	池上 貴久 (大阪大学蛋白質研究所)	「NMRの双極子相互作用をもとにした方向情報の取得とその応用」	北大理学部5号館 2階5-2-06号室	石森 浩一郎 北海道大学 大学院理学研究院
2	2013/2/6 16:30～	吉川 信也 (兵庫県立大学大学院生命理学研究科)	「チトクロム酸化酵素の反応機構のピコバイオロジー」	北大理学部5号館 2階5-2-06号室	石森 浩一郎 北海道大学 大学院理学研究院
3	2013/3/7 17:00～	成瀬 恵治 (岡山大学大学院医歯薬総合研究科)	「メカノメディスン 基礎医学研究から不妊治療・再生医療への展開」	旭医大実験実習機器センター3階 カンファレンスルーム	高井 章 旭川医科大学 生理学講座
4	2013/3/29 10:30～	工藤 卓 (関西学院大学理工学部)	「培養神経回路網における履歴現象と背景的な自発活動」	北大工学部A棟 1階A1-17室	伊東 大輔 北海道大学 大学院工学研究院
5	2013/6/4 16:00～	寺嶋 正秀 (京都大学大学院理学研究科)	「「分光」では見えないタンパク質反応を時間分解分光で観る」	北大理学部2号館 2階2-211号室	石森 浩一郎 北海道大学 大学院理学研究院
6	2013/6/13 16:30～	榑本 寛 (かずさDNA研究所 ヒトゲノム研究部)	「染色体をつくる」	北大理学部本館 N308号室	村上 洋太 北海道大学 大学院理学研究院
7	2013/7/5 16:00～	Jianhua Xing (Virginia Polytechnic Institute and State University)	「Mathematical modeling of mammalian cell reprogramming」	北大理学部5号館 302室	小松崎 民樹 北海道大学 電子科学研究所

回数	講演日	講師	演題	会場	申請者
8	2013/7/8 16:30~	森戸 大介 (京都産業大学 総合生命科学部)	「脳血管疾患モヤモヤ病に関与するATPアーゼ/ユビキチンリガーゼ、ミスチリンの構造と機能」	北大理学部5号館 3階5-304号室	北村 朗 北海道大学 大学院先端生命科学 研究院
9	2013/8/1 15:00~	海野 昌喜 (茨城大学大学院理工学研究科)	「毛髪キューティクル内Ca <sup>2+</sup> , Zn <sup>2+</sup> 恒常性維持のための蛋白質翻訳後修飾制御機構の解明へ向けて」	北大理学部5号館 2階5-205号室	石森 浩一郎 北海道大学 大学院理学研究院
10	2013/8/28 15:00~	Sam P. Sinha (Scientific Research & Development DAYTON)	「Lanthanides Helical Complexes with Reference to Other Highly Coordinated Complex」	札幌医科大学 保健医療学部棟 6階620教室	松嶋 範男 札幌医科大学 医療人育成センター
11	2013/9/19 16:00~	戸田 幹人 (奈良女子大学理学部物理科)	「生体分子の分子動力学データに対するウェーブレット変換を用いた時系列解析」	北大理学部5号館 302号室	小松崎 民樹 北海道大学 電子科学研究所
12	2013/10/15 18:00~	石原 直忠 (久留米大学分子生命科学研究所)	「哺乳動物ミトコンドリアのダイナミクスとその機能」	北大理学部2号館 2-404号室	北村 朗 北海道大学 大学院先端生命科学 研究院
13	2013/10/18 10:45~	金原 和江 (Institute of Plant and Microbial Biology, Academia Sinica, TAIWAN)	「高等植物のGタンパク質シグナル伝達と小胞体維持機能について」	室蘭工大 教育研究7号館202号室	岩佐 達郎 室蘭工業大学 しくみ情報系領域
14	2013/11/5 13:45~	Tuomas Haltia (ヘルシンキ大学生物科学学部)	「Highlights of an academic life in Finland」	北大理学部5号館 3階5-304号室	石森 浩一郎 北海道大学 大学院理学研究院

回数	講演日	講師	演題	会場	申請者
15	2013/11/6 13:30~	秋田谷 龍男 (旭川医科大学医学部)	「長鎖DNAの折り畳み -その原理と生命科学的意義-	北大理学部2号館 5階505号室	出村 誠 北海道大学 大学院先端生命科学 研究院
16					
17					
18					
19					
20					
21					

<北海道支部講演会開催詳細>

回数	講演日	講師	演題	会場	申請者	備考
1	2013/8/22 15:00~	寺川 進 (浜松医科大学) 他3名	<研究会名> 「瞳関数制御による新しいレーザー顕微鏡の展望」	北海道大学創成科学研究棟5階 大会議室	山本 条太郎 北海道大学 大学院先端生命科学 研究院	後援
2	2013/11/22 13:00-17:30	小谷 友也 (北大院 理学研究院) 他5名	<シンポジウム名> 2013年度合同シンポジウム「生命現象の分子レベルでの解明」	北海道大学理学部 5号館 大講堂	金城 政孝 北海道大学 大学院先端生命科学 研究院	共催
3						
4						