

支部だより

～ 2016 年度北海道支部例会～

尾瀬農之

北海道大学大学院薬学研究院生体分子機能学研究室

はじめに

北海道支部では、約 40 年前から継続して毎年、北海道地区の会員が一堂に会して、研究発表を通じた交流を行ってきました。本支部会の特徴としましては、すべての発表が口頭形式であることが挙げられると思います。そのため、若手研究者ならびに学生にとっても良い発表機会となり、支部会員と顔を合わせた議論ができる場となっているのではないかと思います。また、卒業を控えた学部 4 年生、修士課程 2 年生、博士課程修了見込みの学生にとっても、自身の研究報告を集大成として発表することができる機会であり、優秀発表賞の表彰もあることから、よく練られたプレゼンテーション内容と熱い質疑応答が見られるのも特徴です。今回の支部だよりでは、2017 年 3 月に行われた支部例会の様子をご報告いたします。

2016 年度日本生物物理学会北海道支部例会

2017 年 3 月 16 日に前仲勝実北海道支部長のもと北海道大学薬学部第 1 講義室で開催された「2016 年度北海道支部例会」では、第 23 回ファーマサイエンスフォーラム・北海道大学創薬センターシンポジウムとのジョイントセッションという形で行いました。まず、各分野で活躍されている 5 名の講師を招き、講演をしていただきました。次にこれに引き続いて、支部からの 11 演題の研究発表がありました。発表は、生体分子の物性・機能・構造解析、蛍光を用いた新規定量解析法等、幅広い生物物理分野の中から様々な研究成果が発表されました。いずれの演題も大変興味深く、支部会員の熱のこもった研究内容が伝わってきました。また、ディスカッションも盛り上がり、休憩時間に演者の元に人が集まり議論が続けられていた姿は

印象的でした。前年度に引き続いて発表された方もおられましたが、一年間の更なる研究進展状況がわかり、より議論も活性化していました。口頭発表について全てのプログラムが終了した後、懇親会が行われました。懇親会では口頭発表にて設けられた質疑応答の時間では足らなかった議論が方々で行われ、支部会の活気が一同に垣間見られました。また、このようなフランクな場での議論は演者、とくに若い学生さんらにとって、伝えきることができなかった内容などを丁寧に説明する場にもなり、研究生活上、重要な機会であると思います。そして懇親会の最中、支部本会員の投票により選出された 3 名の優秀発表賞が選定されました。今回の演題は例年以上に興味深い研究内容のものが多かったためか、優秀発表賞の候補に挙げられた演題はとでも多かったのが印象的でした。今後も支部例会がこのような素晴らしい研究成果を発表する場となれば幸いです。

北海道支部例会はその支部会員の多さからどうしても北海道大学関係者の演題が多くなってしまいう傾向があるのですが、次回以降の支部例会にはより広範な所属の北海道支部会員はもとより、全国からのご参加も歓迎いたします。

招待講演

1. Simon Miller (高エネルギー加速器研究機構)
「Crystallisation from start to finish」
2. Masatoshi Maeki (北海道大学大学院工学研究院)
「Microfluidic-Based Production of Lipid Nanoparticles for DDS Applications」
3. Jose Manuel Martinez Caaveiro (九州大学大学院薬学研究院)
「Thermodynamic properties at the transition state in biomolecular recognition phenomena」
4. Simon Kollnberger (Cardiff Institute of Infection & Immunity)
「What causes inflammation in arthritis? Lessons from HLA-B27 immune receptor interactions」
5. 森岡弘志 (熊本大学大学院生命科学研究部 (薬学系))
「高品質な一本鎖抗体の創製と血清 AGE 修飾タンパク質の検出 Development of high-quality scFv (single-chain Fv antibodies) for analysis of advanced glycation end-products (AGE) modified proteins from serum samples」

支部からの演題

1. 麻疹ウイルス V 蛋白質 fragment と STAT 分子の性



発表賞受賞の演者らおよび、前仲支部会長



懇親会での一幕

状・相互作用解析:永野悠馬(北海道大学大学院薬学研究院)

2. 脂質単分子膜の崩壊と修復現象へのSP-Bペプチドの長さの影響:長塚秀幸(室蘭工業大学環境創生工学系専攻)
3. The epitaxial nucleation of protein crystal by using crystalline nucleant: Long Li (Graduate School of Life Science)
- ※4. Pol-FCS測定における回転拡散成分振幅の分子配向依存性の検証:顔総子(北海道大学理学部)
5. Elucidation of the molecular entity of a non-selective cation channel which functions as the main entry pathway of Ca²⁺ required for stable contraction of ciliary muscle: Motoi MIYAZU (Department of Physiology, Asahikawa Medical University)
6. Shot noise free number and brightness 解析法による生

細胞内 Glucocorticoid Receptor 二量体化過程の時空間分布解析:福島綾介(北海道大学生命科学院)

- ※7. 細菌の抗体分解による免疫レセプター活性化の分子基盤:山崎莉佳(北海道大学大学院薬学研究院)
8. トリガーファクターが補助するタンパク質折りたたみ反応の高速原子間力顕微鏡を用いたリアルタイム観測:南場大慈(北海道大学理学部)
- ※9. DNA複製開始因子複合体の構造解析:石崎泉(北海道大学理学部)
10. 免疫制御分子PILRαの糖タンパク質認識機構:石塚幹広(北海道大学薬学部)
11. イオンポンプ型ロドプシンの機能分化過程の考察:渡邊弓(北海道大学大学院生命科学院)

※印は、支部例会発表賞受賞者

(文責:尾瀬農之)