

# 2019年度若手発案企画 第18回微生物研究会

(報告者: 赤沼元気 [学習院大学理学部生命科学科])

## 第18回微生物研究会「微生物研究の新しい潮流」 報告書

標題の件、以下のとおりご報告致します。

1. セミナー名: 第18回微生物研究会
2. 開催日時: 2019年11月9日(土)13時から18時35分
3. 開催場所: 立教大学池袋キャンパス9号館大教室(講演)及び9号館各教室(ポスター)
4. プログラム

勝山陽平(東京大学)「放線菌の持つ二次代謝経路の探索と機能解析」

中根大介(学習院大学)「こいつ・・・動くぞ！ねじる・ひっぱる・はうバクテリア」

市橋伯一(東京大学)「分子から微生物みたいに進化するものを作る」

向井崇人(立教大学)「地球規模メタゲノムデータの解析 SepRS、どこ行った？」

河村富士夫(立教大学)、赤沼元気(学習院大学)、渡辺智(東京農業大学)「S14リボソームタンパク質の進化がもたらした30Sサブユニットの多様性」

5. 参加人数: 305名(一般85名、学生220名)
6. 活動報告:

農芸化学会関東支部の多大なるご支援のもと、今回で18回目となる微生物研究会を立教大学池袋キャンパスにおいて開催致しました。「微生物研究の新しい潮流」と題した会に相応しく、これまでに無かった発想と技術で独創的な研究を展開されている先生方のご講演を拝聴することができました。300名を超える方々に参加して頂き、大変活発な議論が交わされるなかで、微生物研究の様々な分野で、新たな可能性を大いに感じる会となりました。

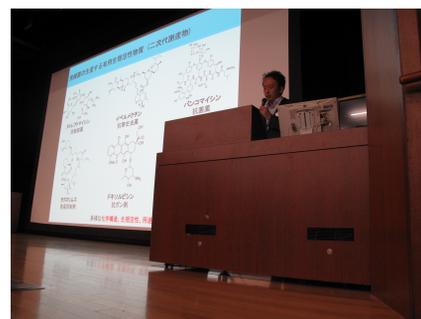


### ＜講演会場の様子＞

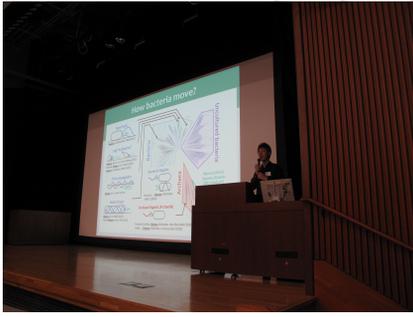
大学関係者から企業研究者まで幅広い微生物研究者の方々に参加して頂きました。今後の微生物研究の更なる発展を確信させる活発な議論が交わされました。

### ＜東京大学 勝山先生のご講演＞

放線菌が生産する様々な化合物の代謝経路を発見するに至ったお話と、それを司る酵素の触媒機構、応用の可能性に至るまで分かり易く説明して下さいました。

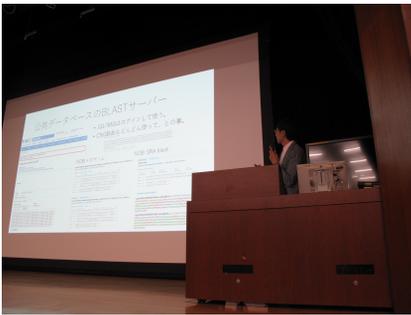


# JSBBA KANTO



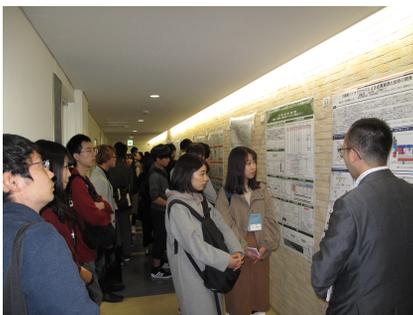
＜学習院大 中根先生のご講演＞  
バクテリアの特殊な運動機構を、多様な顕微鏡技術を駆使して解明されたお話しをして下さいました。スマートフォンと水で簡易顕微鏡を作る場面もあり、視覚的にも楽しみながら聞くことができました。

＜東京大学 市橋先生のご講演＞  
試験管内で分子進化を再現するという非常に興味深いお話しを分かり易く説明して下さいました。シンプルな系の中にも、進化のための競合因子が必要であるという目から鱗のご講演でした。



＜立教大学 向井先生のご講演＞  
膨大なメタゲノムデータからタンパク質の進化を考察し、タンパク質工学的な視点からancestralでありながら、新しい酵素を発見するという、大変興味深いご講演を聞くことができました。

＜立教大学名誉教授 河村先生のご講演＞  
他種のリボソームタンパク質を組み込んだキメラリボソームの特性を理解することで、リボソームタンパク質の進化が翻訳多様性を生み出す可能性についてお話しして下さいました。



＜ポスター会場の様子＞  
100演題にも及ぶポスター発表があり、活発な議論が交わされました。学生にとっては発表の経験を積み、専門家の意見を聞くことのできる貴重な機会となりました。

微生物を研究対象としつつも、幅広い分野の研究者の方々に参加して頂くことで、新しいアイデアや共同研究を生み出すために非常に有意義な会議であったと感じております。末筆ではございますが、ご講演頂きました先生方、研究会の開催・運営にご協力頂きました皆様に感謝申し上げます。