



関西支部 1/29「第114回醱酵学懇話会」報告

2019年1月29日、本会関西支部主催の「第114回醱酵学懇話会」が月桂冠株式会社昭和蔵（京都市伏見区）にて開催されました。当日は、学生28名を含む98名の方にご参加いただきました。

講演会に先立ち、希望者による月桂冠大倉記念館の見学会が行われました。伏見の清酒を育む銘水を味わった後、実際の生産が行われている内蔵にて昔ながらの酒造りの工程についてご解説いただきました。さらに、きき酒で日本酒の豊かな味と香りを体感させていただきました。

講演会では、西田敬二先生（神戸大学先端バイオ工学研究センター）より「DNA二重鎖を切らない塩基編集技術」と題した講演をいただきました。Science誌に掲載されたDNA脱アミノ化反応を触媒するデアミナーゼによるゲノム編集技術について、その原理や従来のTALENやCRISPRを用いたゲノム編集で問題となっていた不確実性や細胞毒性を回避できるなどのメリットを紹介いただきました。さらに、これらの研究の端緒となった磁性物質産生機構やゲノム編集技術に応用された脊椎動物適応免疫機構のお話も大変興味深く、生命現象の面白さを感じ取ることができました。続いて、高谷直樹先生（筑波大学生命環境系/微生物サステナビリティ研究センター）からは「超高耐熱バイオプラスチックの原料となる芳香族アミンの微生物生産」と題した講演をいただきました。「フェニル乳酸産生糸状菌の発見」という基礎研究成果を原点として、これまで世の中に存在しなかった耐熱性や強度、透明性に優れた芳香族系バイオ由来スーパーエンブラが生まれた経緯を詳しくご紹介いただきました。さらに、微生物研究者と高分子化学研究者が各々の視点から原料成分と生産物に求められる性質、特徴を議論、明確化し新規材料の開発に成功したご経験から異分野交流の大切さを強調していただきました。小高敦史先生（月桂冠株式会社総合研究所）からは「清酒酵母・麹菌と上手く付き合っておいしい清酒を造る」という演題で講演いただきました。実験室株と異なり清酒酵母の育種は容易ではありませんが、先生は、胞子形成によって得られた菌株を次世代シーケンスにより詳細に解析した結果、さまざまな異数性を示し、それにより醸造特性に多様性が生じることを見いだされました。また、麹菌の接合型と系統、酵素活性の関係に着目したユニークなご研究についても紹介いただきました。醸造微生物の育種を通して清酒のさらなる可能性に挑戦していく、熱意のこもったご講演でした。

続いて、本年度から新設された関西支部学生優秀賞の表彰を行いました。事前に行われた書類・プレゼン審査の結果、大阪大学工学研究科博士前期課程2年橋田礼博さん（題目「回転浮遊培養におけるヒトiPS細胞集塊挙動の速度論的解釈」）を最優秀賞として表彰いたしました。今後のご活躍を関西支部委員一同、期待しております。

懇親会では五味勝也元会長のご発声のもと、月桂冠株式会社の清酒で乾杯し、講師の先生方を交え、親睦を深めました。大変興味深い演題が続いたことから、参加者の皆さんの議論も白熱し、あっという間に時間が過ぎ去ってしまいました。今回、会場をご提供いただき、準備、運営で大変お世話になりました。月桂冠株式会社の皆様に厚く御礼申し上げます。また、講師の先生方、ならびに参加者の皆様におかれましても、会を盛り上げていただきまして、心より感謝申し上げます。

関西支部では、今後も「醱酵学懇話会」を産官学、そして世代の垣根を超えた議論、交流の場として提供できるよう企画して参ります。次回、第115回醱酵学懇話会は「培養技術の温故知新（基礎から応用まで）」というテーマでシンポジウム形式により開催いたします。2019年8月30日（火）に関西大学にて開催する予定です。皆様是非ご参加ください。

（関西支部企画幹事 原田和生，渡辺大輔，中澤昌美，三崎亮）



神戸大学 西田敬二先生



筑波大学 高谷直樹先生



月桂冠株式会社
小高敦史先生



関西支部学生最優秀賞を受賞した橋田礼博さん（大阪大学工学研究科）と片倉啓雄支部長