



関西支部 1/29 「第112回醱酵学懇話会」報告

2018年1月29日、本会関西支部主催の「第112回醱酵学懇話会」が大関株式会社（兵庫県西宮市）にて開催されました。当日は、学生19名を含む79名の方にご参加いただきました。会場をご提供いただき、当日の運営で大変お世話になりました大関株式会社の皆様、講師の先生方、参加者の皆様、ならびに関係各位に厚く御礼申し上げます。

講演会では、片倉啓雄支部長による挨拶の後、井沢真吾先生（京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科）より、「醸造過程終盤における酵母の生き残り戦略」と題した講演で、高濃度エタノールストレス環境下での酵母細胞の生理応答について紹介いただきました。アクチンやセプチンといった細胞骨格の破綻、エネルギー節約のための全体的な翻訳抑制とストレス耐性に必要なタンパク質の選択的翻訳促進、生成タンパク質の品質管理に資する変性タンパク質の検知と除去など、酵母細胞で生じている生理応答とストレス耐性機構の分子メカニズムを実験データとともに詳細に解説いただきました。楠本憲一先生（農業・食品産業技術総合研究機構）からは、「麹菌の多様な遺伝子情報を活用した味噌醸造技術を目指して」と題した講演をいただきました。味噌麹菌が味噌の奥深い味を作り出すことができる謎を探求すべく、推進されたゲノム/遺伝子機能解析研究の成果、特に新奇基質特異性を持つプロテアーゼ群の特徴について説明いただきました。また、旨味成分を分解する酵素群を同定し、その分解活性の低い菌株を育種することにより、だし入り味噌製造の省エネルギー化を達成した実用的な研究も紹介いただきました。平田みよ先生（大関株式会社総合研究所）からは「酒粕を利用した抗疲労素材開発」と題した講演で、現代日本人の多くが感じている「疲労」を軽減する素材開発についてご紹介いただきました。酒粕を再発酵させたエキスを保存している過程で抗疲労成分として認知されているオルニチンやGABAが増加していることを見いだした経緯、さらに、成分増加に寄与している菌の分離、その菌を用いた発酵のプロセス構築、得られた素材の機能性評価結果など、大変魅力的な素材の特徴とその開発過程をお話いただきました。

続いて、大関株式会社の寿蔵を見学させていただきました。定員の関係で人数限定のツアーとなりましたが、社員の皆様による案内のもと、普段見ることのできない設備の中の様子を見せていただくなど、酒造りの現場を体感させていただくことができました。また、残りの参加者も酒造りの歴史を紹介した資料の展示やアンテナショップでの買い物、試飲を楽しむことができました。

その後、大関株式会社社員食堂にて懇親会を催しました。大嶋泰治先生（大阪大学名誉教授）の乾杯のご発声のもと、清酒、スパークリング、甘酒を堪能しながら、講師の先生方を交え、親睦を深めました。最後に坂口正明様（サントリースピリッツ）による締めでお開きとさせていただきました。

関西支部では、今後も「醱酵学懇話会」を産官学、あるいは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まいりたいと考えております。次回「第113回醱酵学懇話会」は2018年8月3日（金）にアサヒビール吹田工場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）



井沢真吾先生



楠本憲一先生



平田みよ先生



工場見学の様子



懇親会風景