



北日本支部 1/12 「仙台シンポジウム」報告

2011年1月12日に仙台市戦災復興記念館研修室において「東北地域の生物産業とこれからの産官学連携」と題して北日本支部シンポジウムが開催されました。今回は例年とは逆に冬の仙台開催となったため天候を心配していましたが、当日は好天に恵まれ、会員の皆様をはじめとして多くの若い人の参加もみられました。

高木陸支部長の挨拶に引き続き、(株)キノックスの木村英一氏は「きのこの育種と品種識別技術」と題して、日本におけるきのこ栽培の現状と課題について講演されました。きのこは植菌から収穫まで無人状態で行われている「工場」で生産されていること、日本には約6000種のきのこが自生しているが、好んで食べられるのは約70種、そのうち55種が人工栽培可能であることなど現状が紹介され、さらに *Pleurotus* (ヒラタケ) 属における「変種」を利用した従来の「種」の枠を超えた品種の作製やその表現型を引き出す栽培条件の検討、さらに品種の劣化を識別する手法の開発など、最新の事例が紹介されました。質疑ではマツタケの菌糸体の培養に関わる質問がなされ、その可能性が述べられました。

(株)秋田今野商店の今野宏氏は「麴その古くて新しいもの」と題して「国菌」とも呼ばれる麴菌と人とのつながりの歴史と産学連携について講演されました。黒麴菌(焼酎菌)はクエン酸を大量に生産するため暖かい地方でも雑菌の混入リスクが少ないなど、微生物の概念がなかった時代の先人の知恵の紹介から、明治時代に日本で最初に麴菌の純粋培養に成功して以来、黒麴菌からの白麴菌やエタノール高生産株を初めとするさまざまな品種の育種など、独自の技術開発を続け、産学連携の礎を築いてきた経験をお話いただきました。さらにより自然に近い穀物粒(固体)培養を用いる新規物質生産の可能性や微生物農薬としての応用など、「麴」の伝統技術を生かした真菌類機能開発研究所としての取り組みが紹介され、会場の学生には大いに刺激なつたに違いありません。

山形県工業技術センターの石垣浩佳氏は「山形県オリジナルの発泡酒「スパークリングーワイ」の開発」と題して山形県オリジナルの酒「スパークリングーワイ」を素材に米、酵母、発酵技術から商品開発までの経緯を紹介されました。山形の気候にあう特性と酒造適性を兼ね備えた酒造好適米「出羽の里」の開発、清酒の「コク」を与えるチロソール高生産酵母TY24の開発、さらには、従来から用いられてきた風味成分を生産する酵母との混合培養系などのシーズを、耐圧サーマルタンクを用いた安定した発泡性を与える製法開発や、耐圧タンク間ろ過や火入れの条件設定などの技術を、酒造メーカーと共同で事業化していく過程など、臨場感あふれるお話を聞かせていただきました。懇親会で「スパークリングーワイ」を楽しんだことは言うまでもありません。

続いて東北大学未来科学技術共同研究センターの渡邊君子氏は、「産と学はイコールパートナー」と題して大学、企業、経済産業省での経験から産業と大学の関係のあり方について講演されました。一般に研究開発から事業化に至る過程には「魔の川」「死の谷」「ダーウィンの海」という大きな障害があることはよく知られています。ところが、企業側から見ると、大学の研究シーズを事業化する際には、「魔の川」以前に「迷宮の森」、すなわち研究シーズを応用に繋げる際の出口が見えない、という障害があるのだそうです。大学の研究シーズを企業の力により事業化し、さらに研究の発展に結びつける、「イコールパートナーとしての産学連携」を行うための大学人として重要なポイントは、大学人が「迷宮の森」の存在を理解し、応用につなげる観点から情報を発信することにあります。企業側および大学側からのメッセージを紹介していただいたことで、会員の皆さんはもちろん、今後の生物工学の発展を担う若い参加者にも大いに参考になったと思います。最後に五味勝也副支部長の挨拶で充実したシンポジウムの時間が閉じられました。

なお、本シンポジウムは東北地域バイオインダストリー振興会議(TOBIN)の共催、日本農芸化学会東北支部の後援で行われました。ご講演された先生方、企画に携わられた方々、参加者の皆様、懇親会に日本酒をご提供いただきました一ノ蔵(株)の関係者の皆様に、この場をお借りして御礼申し上げます。(金子 淳)



講演された先生方との記念写真