



関西支部 8/7「第95回醗酵学懇話会」報告

本稿では、平成21年8月7日（金）にサントリー山崎蒸留所にて開催されました第95回醗酵学懇話会の様子を報告させていただきます。

当日は大変な湿気でムシムシした中、ご多忙中にもかかわらず100名以上もの多くの方々にご参加いただくことができました。ご参加いただきました皆さまには、この場をお借りして改めて御礼申し上げます。

講演会では、最初に京都府立医科大学大学院医学研究科の吉川敏一先生から「食品の機能性とバイオマーカー」というタイトルで講演していただきました。バイオマーカーの探索として注目を浴びている手法に血液や尿などの体液を試料としたゲノミクス・プロテオミクス解析があります。腫瘍マーカーはガンの診断や治療後の再発や転移の発見に活躍しております。一方、生活習慣病の発症には多くの因子が絡んでおり、ゲノミクス・プロテオミクス解析を用いることによって糖尿病の発症リスクを予測できるマーカーが絞り込まれました。メタボリックシンドロームは従来、心臓病、脳卒中、糖尿病の原因とされてきましたが、意外なことにこのような内臓肥満が結果としてガンを誘発させているのではないかと、というお話でした。吉川先生は糖尿病もガンの発症も結局は炎症性サイトカインに起因するのではないかと説を提唱されており、それらを予防するには炎症反応を抑えるような機能性食品の摂取が望ましいが、その機能性食品の活性評価にもバイオマーカーが非常に有効であるという結論でした。漬物、納豆などの発酵食品がマーカーを抑えることから、やはり和食は体にいいのだと再確認しました。

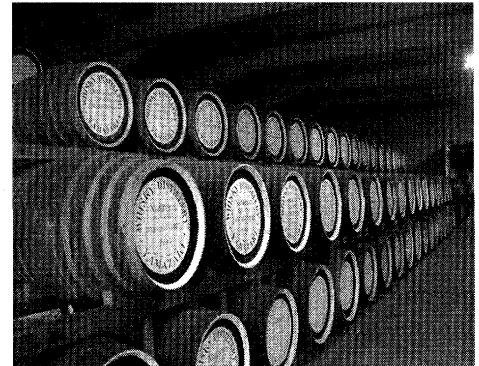
続いて、サントリー酒類株式会社ビール事業部商品開発研究部の影山紀彦先生から「麦芽加工によるビール香味創生技術の開発」というタイトルで講演していただきました。清酒の世界では米を磨いて醸造する吟醸酒というジャンルがあります。ビールの原料である麦芽は大麦の種子を発芽させたものであることから、麦芽自身もろくなっており麦芽を成分分画することはこれまで困難でした。影山先生は独自に開発した分画装置で麦芽をていねいに成分分画し、ビールの品質に悪影響を与える物質はアリーロン層と呼ばれる「ふすま」の部分や幼芽に集中していることを明らかにしました。幼芽やふすまを除いた麦芽を用いて醸造したビールでは、「にがみ」「えぐみ」といったものが減少し泡立ちもよくなったそうです。次に麦芽の新しい化学処理について紹介されました。これまでの麦芽処理はビールへの着色が目的でしたが、亜臨界という酸化力の高い水で処理した麦芽を用いることによって劣化臭であるトランス-2-ノネナールを減らす一方、新たな香気成分であるバニリンを付加したビールを得ることができました。以上のような麦芽の成分分画や亜臨界水処理の技術はおいしいビール醸造に応用されることが期待されます。

続いて、サントリー山崎蒸留所の見学を行いました。寿屋（現サントリー）の創業者、鳥井信治郎さんはおいしい水とウィスキーの熟成に必須の湿潤な気候にこだわって、わが国初の蒸溜所を1923年、山崎に開設したそうです。ポットスチルと呼ばれる蒸留釜は銅できています。過去に一度メンテナンス性を向上させるため、ステンレス製に変更されたことがありますが、蒸留されたばかりの原酒に嫌な香りが残ってしまったため、すぐに元の銅釜に戻されたそうです。ウィスキーの製造においては伝統の技がまだまだ一枚上であると認識しました。

見学会終了後は、飯島日本生物工学会長に挨拶・乾杯の音頭をとっていただき、恒例の懇親会が開催されました。サントリー酒類（株）様のご厚意によりウィスキーをご提供いただき、参加者の多くが美味しいウィスキーと料理に舌鼓を打っていました。常任理事会に参加されていた先生方も合流され、スケジュールの関係上1時間半と短い時間でしたが、懇親会の上のあちらこちらで活発な交流も行われ、盛会のうちに終えることができました。この場をお借りして参加者の方々ならびに会場とお酒をご提供いただきましたサントリー酒類（株）様に御礼申し上げます。

次回、第96回醗酵学懇話会は、2010年1月29日（金）に宝酒造（株）白壁蔵にて開催予定です。皆さまには今後ともぜひご参加いただきますようお願い申し上げます。

（関西支部庶務幹事 藤田 憲一）



ウィスキー貯蔵庫の様子