



## ◇第8回生物工学産学技術研究会 報告◇

### 産学連携委員会

日本生物工学会産学連携委員会は、新たな交流の場を提供し、双方向コミュニケーションによる産学の連携強化、人材育成、双方のニーズ把握などを図るべく、産学連携活動を推進しており、その取組みの一環として、産業界ならではの「ものづくり」の実用化技術、商品化技術を紹介する生物工学産学技術研究会を企画・運営しております。

第8回目となる生物工学産学技術研究会は、生物工学の原点である発酵技術に着目し、清酒製造ならびにアミノ酸発酵において業界を代表する企業から「ものづくり」に対するチャレンジや商業化技術の最前線を伝えてもらうことをテーマに企画し、2016年11月25日（金）に京都市伏見区にある月桂冠 昭和蔵において、開催いたしました。今回は、1年半ぶりの関西での開催ということもあり、また天候にも恵まれ、学生の方41名を含む、合計73名の方々にご参加いただきました。また講演会開催に先立ち、月桂冠 大倉記念館の見学会も開催され、44名の参加者に日本の伝統的な清酒造りの一端を楽しむ企画にご参加いただきました。

研究会の冒頭、川面克行副会長にご挨拶いただき、引き続き、2人の産業界の講師の方から各50分間、ご講演いただき、質疑の時間として10分を予定しておりましたが、会場との間で予定時間を超える活発な質疑応答がありました。

#### ◆「アミノ酸の生理機能—高齢者のアミノ酸補給の重要性—」

(味の素(株) 研究開発企画部 シニアマネージャー) 小林 久峰

健康・医療技術の進展に伴う平均寿命が延びるなか、加齢により筋肉量が減少するサルコペニア現象への社会的ニーズにいち早く注目し、1998年より研究を開始し、現在に至る商品化までの研究開発ストーリーをご紹介いただきました。筋タンパク合成を最大化するとの観点で、ロイシンを40%含む必須アミノ酸混合物(Amino L40)を栄養科学的研究により開発し、筋量・筋力・歩行速度などサルコペニア現象の改善を検証した多くのデータも紹介されました。また、課題の背景として、日本人の国民健康栄養調査や食事摂取基準の現状と課題にも言及いただきました。



#### ◆「糖質ゼロ清酒の開発」

(月桂冠(株) 総合研究所 主任研究員) 堤 浩子



昨今のメタボリックシンドロームへの対応として、ビール各社では糖質ゼロを謳う商品が新たな消費者の支持を得るなか、技術的に困難と考えられた清酒での糖質ゼロ商品の開発ストーリーについてご講演いただきました。本研究は2002年から研究を開始し、香味と醸造特性を両立する優良酵母の育種、糖質ゼロを実現する酵素と麴、発酵技術のベストミックスによる「糖質スーパーダイジェスト(GSD)製法」の開発により、6年の歳月を経て商品化につなげたプロセスを紹介いただきました。また、味覚センサーを用いた酒質の特徴解析などにも言及いただきました。

参加された方々にアンケートにお答えいただいたところ(回答者数54)、今回の企画内容に対しては満足54%、やや満足37%、無回答9%という、9割を超える方から満足の回答を頂きました。また、次回以降に取り上げて欲しいテーマとしては、微生物発酵・醸造技術、培養・計測技術、食品のおいしさ科学、機能性素材が従来通り多く、特に学生からは環境・バイオエネルギー技術への関心が高いことがわかりました。頂きました結果は、次回以降の企画内容に反映していきたいと考えております。

講演会終了後に開催された懇親会には、産業界、公的機関、学生を含め約60名の方々に参加いただきました。会場が月桂冠(株)ということもあり、多様な清酒を囲んでの産学連携の交流の場になりました。会場には人が溢れ、活気溢れる学生の方からは、企業の方と打ち解けたなかで色々な話ができてとても有意義だった、参加してとてもよかった、とありがたい意見を頂きました。

最後になりますが、第8回生物工学産学技術研究会の開催に際しては、見学会・講演会・懇親会の会場設営・準備など、月桂冠大倉記念館ならびに総合研究所の多くの皆様に大変お世話になりましたことをここに報告させていただきます。