

“未来へのバイオ技術”勉強会

ココロの動きと神経系に着目した新商品開発

～メンタル評価、コミュニケーション促進から機能性食品開発まで

開催日時：2018年1月22日（月）14：00～17：00

会場：（一財）バイオインダストリー協会

参加人数：54名

大雪の中、多くの方にお集まりいただき、講演順を変えて開催した。

まず、酒類総合研究所 品質・評価研究部門 部門長 藤井 力 氏に「気分改善効果をもたらす酒粕成分の探索と応用展開」と題して講演いただいた。

演者らは、全国から様々な酒粕を収集、成分の分析調査を行い、酒粕が、S-adenosylmethionine (SAM)やSAMと関連が深いグリセロホスホコリン (GPC) 等、処方箋薬としての実績や文献での検証結果の蓄積がある成分を高含有していることを見出した。老化促進マウスへの酒粕成分や、酒粕投与試験では、いずれも老化抑制や脳機能活性化効果等を示しており、現在、老化抑制気候や脳機能活性化気候の解析を進めるとともに、ヒト試験を念頭に、機能性成分の増大・安定化等、加工法の検討を行っている。

(株) Kokorotics 代表取締役社長、理化学研究所ライフサイエンス技術基盤研究センター チームリーダー 片岡 洋祐 氏には、「ココロの動きを捉えて感性を価値に変える～主観的気分測定ツール「KOKORO スケール」を用いた心理評価とその応用」と題して講演いただいた。「KOKORO スケール」は、個人の気分をタッチパネルなどで、2,3秒で直感的に2次元空間内へ簡便に入力できるシステムで、その時の気分をスマートフォンやタブレットに入力してデータ送信することで、安心・不安感やモチベーションの有無など、気持ちの動きを「見える化」できる。食品が気分へ及ぼす効果をはじめ、従業員のメンタルヘルス対策、国民や市民の幸福度の評価、抗疲労効果のある環境音源の開発など応用範囲は広く、是非、使ってみたいとの声が多く聞かれた。

芝浦工業大学 システム理工学部 教授 越阪部奈緒美 氏には、「難吸収性ポリフェノールの神経系に対する作用の解明と機能性食品開発」と題し、知覚神経除去モデルラットを作出して検証した結果、紅茶に含まれるテアフラビンや、ブドウやリンゴに含まれるプロシアニジンなどの低吸収性の化合物（難吸収性ポリフェノール）が、消化管-脳軸を介してストレス応答反応を引き起こし、神経を興奮させてさまざまな作用を発現させることを報告した。現在、作用の解明と、具体的な機能性食品開発が進んでいる。

※上記の研究の一部は、いずれも内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産業創造技術」(管理法人：生研支援センター)により実施したものである。

(担当：矢田、秋元)



(写真は左から、藤井 力氏、片岡 洋祐 氏、越阪部奈緒美氏、会場風景)