

東北食農連携ネット

“FACNeT”

東北ハイテク研究会



No.11 (2017.8)

東北食農連携ネット“FACNeT”第11号をお届けします。

第11号では、平成29年8月10日に東北大学大学院農学研究科 青葉山コモンズ大講義室で開催されました公開シンポジウム「食の科学研究最前線-機能性食品と日本食」の概要について掲載します。なお、本シンポジウムの主催は日本学術会議、農学委員会、食料化学委員会、東北地区会議東北大学大学院農学研究科、共催は科学的根拠に基づく高付加価値日本食・食産業プラットフォーム、東北大学大学院農学研究科、日本農学アカデミーです。

また、本シンポジウムでは、東北ハイテク研究会会長の宮澤東北大学教授が講演を行っています。宮澤教授の講演内容の詳細並びに、各報告者の講演要旨につきましては、会員ページから見る事が出来ますので参照してください。

開催趣旨と各講演者の講演概要

開催趣旨

わが国は世界に先駆けて食品の機能性研究を牽引し、最近ではわが国の多様な食材や栄養バランスによる伝統的な和食と健康・長寿の関係に注目が集まっている。本シンポジウムは、「機能性食品」と「日本食」を対象に、「食と健康」に関する現状と将来展望を企業、一般市民とともに討論し理解を深めることを目的として開催された。

各講演者の講演概要は以下のとおりである。

1. 宮澤陽夫：日本食の栄養と健康増進機能

食品に求められる機能性の意義、消費者の健康志向への対応、食品機能研究の進展、新たな高付加価値商品の開発、機能性に係る表示等、これまでの研究で得られた科学的知見をもとに講演された。自身が代表を務める食品研究プラットフォームで、国際市場に打って出る高品質な食品を開発し、東北を世界のハイテク食品産業の拠点とする構想を熱く語った。



熱弁を振るう宮澤会長

2. 藤井智幸：日本食のおいしさと食品加工技術

わが国の伝統的な食素材や加工技術を生み出した日本食の一例として、新潟県村上市の脂が低下した鮭の頭部を下にして吊るすことによって、酸化した脂質が魚肉に移行しない工夫などを紹介した。伝統的な食加工技術を科学的に解析し、今に活かすことの重要性を紹介した。今後の食品産業のグローバル展開の課題として、大豆に比べ米の発酵食品が遅れているが、日本酒香味を活かしながら、日本人以外の嗜好に合致するような変更の必要性、現在の輸出は高評価の食材が主流だが、現地の嗜好に合わせた食材の開発が重要であることを事例を交えて説明した。

3. 山本勝ひこ：日本食における発酵・醸造技術—麹菌を中心として—

日本食は、麴を用いた醤油、味噌、味醂、日本酒を活かして豊かな味を作り出している。麴は麴菌（カビの一種）を米や穀類に生やしたもので、日本食のキープレーヤーである。麴菌は「日本で家畜化された微生物」とも言われ、2005年にゲノム解析が完了し、麴菌の機能性研究が進展しつつある。麴菌の機能性の理解が日本食の健康機能性の解明につながることを、自身の「甘酒プロジェクト」でわかりやすく紹介した。

4. 清水 誠：機能性食品研究の現状と機能性表示食品制度

食品による疾病予防・健康増進を目指す「食品機能」の概念や「機能性食品」という用語が生まれ、1980年から研究が広く展開され、1991年に「特定保健食品（トクホ）」が制度化された。現在までの27年間で許可されている製品は約1,100品目、市場規模6,000億円を超えるまでに成長している。ただし、トクホを得ることが容易でないことから、2015年に文献調査による効能の検証などが満たされれば企業の自己責任で健康機能を表示し販売ができる「機能性表示食品」制度がスタートした。ここ2年で、トクホ商品とほぼ同じ数の食品が消費者庁に受理されている。講師自身が制度設計、各種

委員として参画されている苦勞話も拝聴でき興味深かった。

5. 山本万理：機能性農産物の開発と機能性表示食品制度

機能性表示食品制度により生鮮食品や低次加工食品の機能性も認められるようになったため、農研機構機能性食品開発プロジェクトが行われ（2013～2016）、これらの成果を中心に講演された。課題としては、生鮮食品は品種、産地、栽培時期、栽培方法などで機能性関与成分量が異なること、販売期間中に減少する可能性があることから、農水省では「機能性表示に向けた技術的対応」としてまとめWEB上に公開した。身近な生鮮食品について広範な事例を取り上げ、わかりやすく紹介した。

6. 三石誠司：機能性食品・日本食のフードシステムを支えるインフラを

科学的知見に基づく機能性食品などについて、フードシステム全体として捉え、平常時の安定的・効率的なフードシステムだけではなく、災害時などの不測の事態をも想定し、柔軟性のあるフードシステム構築の必要性を人材養成も含めて語られた。

各講演のあとに、科学的検証、エビデンス、機能性表示食品制度への不安などについて質疑応答が積極的に行われ、関心の高さがうかがわれた。



講演に熱心に聞き入る参加者