「都市エリア産学官連携」06年度成果発表会

十勝産農産物などの高付加価値化を目指す、都市エリア産学官連携促進事業の2006年度成果発表会がこのほど、帯広東急インで開かれた。ジャガイモペプチドやナガイモの食品機能性、チーズの品質を高める技術開発などの成果10件が報告された。いずれも新しい加工食品の商品化につながるとの期待が高い。国の科学技術振興施策を紹介した基調講演とともに、成果の一部を紹介する。（井上朋一）

新しい加工食品誕生に期待

ジャガイモペプチドの健康機能性
補助食品での活用可能

帯広畜産大学教授 福島道広氏

ペプチドとは、たんぱく質の分解過程でできるアミノ酸の連まり。たんぱく質に比べて小さいので腸管から吸収されやすい。ポテト ペプチドは、大豆ペプチドに似ており、大豆に劣らず非常に良質。研究ではポテトペプチドの健康に対する機能性を調べた。

ラットに高コレステロール食とポテトペプチドを4週間にわたって与えてみると、悪玉コレステロールが減り、善玉コレステロールが増加した。腸内の細菌の量を調べると、ビフィズス菌などが増えて腸内環境を改善していることも分かった。

また、肝臓の原因となる成分とポテトペプチドを一緒に投与した際の影響も調べたところ、肝臓に悪となる成分が減っていることも分かった。

これらの成果によりポテトペプチドは、健康を保つためのサプリメントとして活用できると考えた。近年、ペットの健康に関心が高まっていることを受け、ポテトペプチドでペット向けサプリメントを試作してみた。

犬を飼う人を対象に市場調査をしたところ、約7割の人がサプリメントを購入した経験があり、市場性は高いことが分かった。試作品は、味の調製、ペプチド含有量向上などが課題だが、近いうちに商品化したい。

今後、ポテトペプチドの健康機能性がどのようなメカニズムで発揮されるのかを解明していきたいと考えている。

ナチュラルチーズの高品質化
「穴あき」で「らしさ」付加

十勝圏地域食品加工技術センター主任研究員 葛西大介氏

ナチュラルチーズは物産展などで試食してもらうとおいしさを実感でき、購入に結びつくが、店頭での販売はなかなか難しい。この現状を踏まえ、外見で風味を引くチーズは生できないかと考えた。アニメなどで穴あきチーズが親しまれていることから、ガスホールチーズ（チーズアイ）のあるチーズ作りに取り組んだ。

従来の穴あきチーズはずべて輸入品で、大型のものしかない。カット売りのため、認知されている三角形のチーズではなく、長方形になる。また、工程管理が難しい。生菌リスクを軽減するためにも、小型の穴あきチーズを作ることにした。この取り組みは、国内では初めてだと思う。

乳酸菌とともにプロピオン酸菌を添加。熟成が進む中で穴のある小型チーズができた。試食では、見た目のインパクトも強く、味もおいしいとの評価を得た。ただ、穴の大きさがおろいになるという課題も残った。

並行して、帯広畜産大から提供された酵母を使ったカマンベールチーズ作りにも取り組んだ。ゆっくり熟成することで、濃味期間を従来より約1・5倍延ばすことができる見込みだ。雑菌汚染を減らす効果も期待され、コクのあるおいしさで色変わりしにくいことも分かってきた。

酵母によるチーズは近く商品化される予定。今後も十勝らしさを前面に出す新製品開発で、チーズの付加価値を高めていく。

文部科学省 地域科学技術振興室長 真先正人氏

基調講演
「地域主体で戦略を」
研究成果の実用化システム必要

国は2006年度から10年度までの「第3期科学技術基本計画」を策定、科学技術発展の成果を社会に還元していくとの姿勢で施策に取り組んでいる。特に、地域でイノベーションを生み出し、地域経済を発展させる仕組みを構築することが必要。少子化が進む中、人材の育成・確保が大きな課題となっている。

イノベーションとは、新たな価値を生み出す革新のこと。経済発展の原動力となるため、大学などの研究成果を応用・実用化し、新製品を市場投入するというシステム作りが求められている。

システム作りには、地域の産学官連携を基本にネットワークを作り上げることが大事だ。具体的には異業種間での人材交流や、インターンシップを通じた新しい人材養成を図っている。

国が連携を推進しているテーマとしては、バイオマス利活用やポストゲノム、バイオテクノロジーなどがある。地域の活力が高まるよう、地域が主体となった戦略を立て、ぜひ研究成果の橋渡しを実に置てほしい。国としても積極的に手伝いたいと考えている。