

食環境科学科が開発した健康食品 「花まつも麺」を 学食メニューで提供



Profile

食環境科学部 食環境科学科 准教授
太田 昌子 おおた まさこ

博士(学術)。専門分野は栄養科学。食品会社勤務を経て2009年から現職。主な研究テーマは、「アスリートにおける骨質マーカーと栄養素摂取量の関連」「ユニバーサルデザインフードの開発」「機能性表示食品のメタ・アナリシス」。



群馬県と鳥山畜産食品株式会社とで「咀嚼、嚥下困難者でも食べられる牛肉の選定方法」の開発に取り組む江崎慎人さん(写真左・食環境科学科4年)と、神奈川県と鈴廣かまぼこ株式会社とで「魚肉練り製品のユニバーサルデザインフード」の開発を研究している清水小鈴さん(写真右・食環境科学科4年)。

塩分排出効果のあるアカモク入り麺「花まつも麺」

低利用素材であるアカモク(海藻)とワカメの茎を添加した麺。素材として利用しているアカモクとワカメの茎には、アルギン酸やフコイダンと呼ばれる増粘多糖類(食物繊維)が含まれます。これらの海藻を麺に練り込み食べると、体内のナトリウムを尿中に排出し、高血圧や動脈硬化などの原因となる塩分の取りすぎを抑制する効果が期待できます。これまで味の面から減塩が難しかった麺料理で、おいしさを損なうことなく減塩を期待できる麺として注目を集めています。

研究開発の成果を大学に還元

現在、食環境科学部食環境科学科が開発した健康食品「花まつも麺」が、群馬県・板倉キャンパス学生食堂で提供されています*。「花まつも麺」は、2014年に食環境科学科 太田昌子准教授のゼミに所属する学生(2014年度卒業)が産学官連携で開発した減塩効果が期待されるラーメンの麺です。太田准教授はこの開発を「産学官連携だからこそ実現できた」と振り返ります。「大学では分析や研究を行い、企業は製麺の技術を提供。開発中は実際の社員食堂4社で試験導入しましたが、このような大きな展開は官の力があってこそ。また、研究段階では麺の調理中に添加した成分が溶け出す問題が発生しましたが、企業の『真空ミキサーの利用』と、大学の『乳化剤の添加』という双方のアイデアで解決しました」

学食で提供されている「花まつも麺」は「見た目もきれいで味もおいしい!」と評判も上々。そんなうれしい声もあり、現4年生の研究にも熱が入ります。

食環境科学科の4年生は、1年かけて卒業研究に取り組みます。現在、太田准教授のもとで研究している江崎慎人さんは、牛肉の柔らかさの数値化に取り組んでおり、その成果は「咀嚼、嚥下困難者でも食べられる牛肉の選定方法」の基礎資料に、清水小鈴さんは「魚肉練り製品のユニバーサルデザインフード」の開発に取り組んでいます。

「学生たちには、これまで学んだことを活用し、企業のスピード感や官の要求レベルの高さを体験してほしいです。研究だけでなく、学外の人と関わることでデータを分析する力やプレゼンテーション力など、社会で求められる能力が養われます。卒業のための勉強ではなく、ここでの経験が社会人の土台作りになると考えています」

*2016年2月5日まで、メニューを変更して販売する予定です。