



館長だより

山形県産業科学館

令和 7 年 1 0 月 1 9 日 (日)

発行 館長 加 藤 智 一

はちみつの粉末化技術

これは何とした事! 「極上はちみつ紅茶」なるちょっとお高めの価格設定ではありますが、はちみつの甘い香りが鼻をくすぐるティーバッグ。粘性が高く水分を多く含む液体であるはちみつを、固体状に加工するとは如何なる技術なのか。

このティーバッグがこの技術でできているのかどうかは定かではありませんが、大阪工業大学応用化学科高分子材料化学研究領域の藤井秀司教授と三菱ケミカルグループが共同開発した「ドライリキッド（液体の粉末化）技術」は、はちみつの液滴を固体粒子で包み込むことで、さらさらと流れる粉体に変換する新しいアプローチです。この技術のヒントとなったのは、自然界のアブラムシがお尻から分泌する粘着性のある甘露をワックス粒子で包み、べたつかない液滴（リキッドマール）として排出する生態に着想を得ています。はちみつの液滴を微細な固体粒子で覆うことで、表面が乾いたように見え、さらさらと流れる粉末状になるというのです。この技術を利用すれば、3 年以上保存可能な安定した粉末が得られ、粘度の高い液体でも粉末化が可能で、栄養成分や風味を保持したまま冷蔵庫から出してすぐに使用が可能とのこと。焼き菓子、スナック、ドリンクミックスなどへの均一な甘味付与やプロポリスやローヤルゼリーとの複合粉末化、そして長期保存が可能な甘味料として地域特産品の開発にも一役買うのではないかと、期待されています。



サンマの腸（わた）

サンマといえば、昔から「庶民の味」として親しまれてきました。以前の館長だよりでも申し上げたように近年の不漁続きで、しばらくお目にかかることもありませんでしたが、ようやく今年、値段も型もそこそこ納得のいくものが手に入るようになりました。そうすると秋の食卓、サンマの塩焼きに日本酒で一杯なんてのが、酒飲みの欲するところでご

います。そんな酒飲みにならせば、サンマはまず、その腸（わた）の苦みをつまみに、冷酒で流し込むのが「通」のたしなみというもの。「内臓食べて大丈夫なの？アニサキスとか？」そう思われる方も多いのではないのでしょうか。確かに!!ところがサンマは、イワシやアユ、サヨリと同じく「無胃魚」と呼ばれ、食べたものがすぐに消化・排泄される構造になっているらしいのです。胃を持つ魚は食べたものが体内に長く留まり、内臓に臭みや苦みが残りますやすいですが、サンマはそれがほとんどありません。また、サンマ漁は主に夜間に行われるため、日中に餌を食べたサンマは捕獲時にはほぼ空腹状態ということで、体内に未消化の餌が残っていないため、内臓に臭みが出にくいのです。ですからサンマは、鮮度が良ければ頭から尻尾まで丸ごと食べられる珍しい魚なのです。

昭和 30 年代生まれの私にとっては、子どもの頃、軒先で七輪を使って秋刀魚を焼く光景を目にすることがありました。その煙と香りが秋の訪れを感じさせてくれたものです。サンマは文学や俳句にも度々登場します。俳句の世界では、秋の季語として使われ、「秋刀魚焼く煙や母の笑い声」など、情景と感情を結びつける表現の句が多数存在します。太宰治の「斜陽」にもサンマが登場し、庶民的な食事の象徴として描かれています。こうした文学的な扱いからも、サンマが日本人の生活に深く根ざしていることがよくわかります。

なんかこんなことを調べていたら、今夜はサンマで一杯やりたくなってきました。やはりあれですかね、脂ののったサンマには、さっぱりと、ちょっと辛味の効いた大根おろしを添えるというのがベストマッチでしょうか。

