

SS1-2 食品中の呈味成分

○河合 美佐子¹, 畝山 寿之¹, 宮野 博¹

¹味の素ライフサイエンス研

和食は食品素材の味を引き出すことを基本とする料理で『引き算の料理』と言われており、香辛料や香草、油脂をふんだんに使って素材を飾る『足し算の料理』である洋食とは趣を異にする。和食の味の基盤である昆布や鰹節のだしは、単純な呈味成分組成ながら、素材の味をうまく引き出すように完成されている。1世紀前、物理化学者・池田菊苗が昆布だしに甘味、塩味、酸味、苦味とは異なる基本味『うま味 (umami taste)』の存在を見出し、L-グルタミン酸の中和塩がその実体であると発見したことは、このような和食文化と近代科学の融合の必然の産物であろう。その後も、日本において、鰹節だしの 5'-イノシン酸などの 5'-プリンモノヌクレオチド類がうま味物質として同定され、これと L-グルタミン酸とを混合するとうま味強度が相乗的に増強する現象も発見された。また、特に海産物について、成分分析とヒトによる味の評定 (官能評価) による呈味成分の解析が行われ、うま味物質やアミノ酸類が味の特徴を担っていることが示された。

世界の調味素材の呈味成分の分析から、うま味物質含量の高い食素材以外に、醸造・発酵等でうま味物質含量を高めたものが古くから利用されてきたことが判明した。また、L-グルタミン酸に富む食材と 5'-ヌクレオチド類に富む食材を併用して、うま味の相乗効果も利用してきた。つまり、ヒトは洋の東西を問わず、うま味によって食物を調味し、食を楽しみながら栄養を摂取してきたと言える。