

テレビ新広島文化大学講演

農業・環境シリーズ第21話 2010年2月16日

「食品：味と香りと色」

太田 安英

食品の「味と香りと色」は、食品の機能としてみれば、ヒトの味覚、嗅覚、視覚を通して食品を美味しく食べさせる働きを持つ。日常の食生活において、われわれはこれをどう鑑賞し、あるいは言葉としてどう表現するだろうか。ほとんどの場合、「美味しい」の一言で片付けられてしまうかもしれない。そこで、「味と香りと色」の背景にある、膨大な知識の入口を示すとともに、「美味しい」以外の表現が可能か探ってみよう。

「味」は甘味、塩味、酸味、苦味、旨味の5つを基本とする。これらの味を示す物質は多種多様、その上、味の質も異なる。酸味は食品の腐敗の、そして苦味は危険な食品のシグナルだともされる。5基本味は、主に舌に分布する味蕾というセンサーでキャッチされ、その情報が脳に伝達される。

5基本味は、九州大学の都甲潔教授が発明した「味覚センサー」で測定できる。これはいわば「人工の舌」で、5基本味を数値化するとともに、いろいろな食品の結果を比較したり、あるいは永く記録に留めたりすることができる。

油脂の美味しさの仕組みは、長い間謎だった。最近知られた基本的な知識を説明した。

次にそのほかの味という括りで、味覚器以外の感覚器も刺激される複合感覚として、渋味、辛味、えぐ味を取り上げた。また味覚器以外の感覚器が刺激される複合感覚として、テクスチャーと「温度」を取り上げた。テクスチャーは通常、舌触り、口触り、歯ごたえなどの食感を指し、触覚や圧覚と同じ。聴講者に年配者が多かったので、入れ歯と食感の話をした。「温度」を「味」に加えたのは著者の一存だが、次の香りとは密接な関係があるから、料理の熱い冷たいだけを言うだけでなく、もっと中間の温度にも注目すべきだとした。

「香り」の元になる物質には数十万種があるといわれ、これを一括して統一的に述べることは不可。一部の香りグループについて、例えば焼き肉の香りとか、生野菜の香りについて詳しく話をした。また鼻の奥にある嗅覚器が匂いを捉えるプロセスを、簡単なイラストで説明した。東京工業大学の中本高道準教授が香りの応用的研究をされているので、香り（香料）の調合などを紹介した。

「色」は生鮮食品の色と加工食品の色に分けた。生鮮食品では、葉緑素、カロチノイド、アントシアニン、ヘモグロビンなどが代表的だが、その化学には言及しなかった。加工食品の方では、加熱着色、メイラード反応による色、ポリフェノール由来の色、食品用色素の話をした。

最後に、食品や料理の「味と香りと色」を調整し、さらに食事をする環境と調和させることについて考えた。著者自身は調理できないので、観念的に下に図示した。

食事環境を含めて味、香り、色・形の調整



調味料
甘味料
香辛料



香料
食品香料
アロマセラピー
トイレットリー



配色など
食品用色素
食器など
室内配色・照明