



サブのテーマを持って 研究の幅を広げよう

Tohru Fushiki

伏木 亨

甲子園大学学長

食品化学、栄養化学をベースに、“おいしさ学”という新たな学問領域を切り開いた伏木亨氏。
メインのテーマ以外にサブのテーマを持つことが、研究を続けるうえで重要だったという。

おいしさを科学的に解明

私の専門は、広くいえば食品科学と栄養化学です。けれども私自身がいちばん気に入っているのは“おいしさ学”という呼び方で、おいしさを科学的に解明するのが私の専門領域です。

私はもともと食べることに興味があり、京都大学農学部食品工学科に入りました。ところが食品と名の付く学科であるにもかかわらず、おいしさについて研究している人はほとんどいませんでした。

学問では、対象となる分野を深く掘り下げることが大事です。しかし、おいしさには多くの学際領域が含まれており、深く掘り下げるのが難しい。だから私も、ドクターコースを終えるまでは真正面から研究することはできませんでした。

そういう状況でしたから、私がおいしさの研究を本格的に始めようとしたら、当時私が師事していた助教授の先生にこういわれました。

「私は饅頭が好きだ。しかし、隣に

いる人は饅頭が嫌いだという。では、おいしさはどこにあるのか。そもそも、おいしさという実態があるのかさえはっきりしない。そんな泥沼のような問題に取りつかれたら、研究者としての将来はないぞ」

私はこれを、そのような研究はするなという警告ではなく、研究に取り組むためのなむけの言葉として受け止めました。この先生は、おいしさがどこにあるのかがわかれば、おいしさというものを解明できるというヒントを与えてくれた、と考えたのです。

私のおいしさの科学の追究が、そこから始まりました。

食べ物の研究だけでは おいしさはわからない

研究を始めた私は、おいしさに関連した論文に目を通していきましが、ほとんどすべての研究が甘みや香り、あるいは栄養素などの分析に終始しており、おいしさの本質に迫っていると思えるものはありません

でした。そして私は、おいしさは食べ物の中にはないのではないかと考えるようになりました。では、おいしさはどこにあるのか。食べ物と、それを食べている人間との関係の中にあるのではないか。食べ物だけを分析しても、おいしさはわからない。人はどういうときにおいしいと感じるのか、おいしさの研究は人の研究に等しいというのが私が導き出した結論でした。

おいしいという感覚は、脳の反応の一種と考えることができます。研究の一環として、私はマウスを使った動物実験を行いました。マウスは脂が大好きです。そこで何種類かの脂をマウスの舌に乗せ、反応を調べました。その結果、炭素が14から26くらいまでつながっている長鎖脂肪酸を与えると膵臓から消化酵素が分泌され、マウスの脳が興奮していることが判明したのです。

さらに中毒性、耽溺性を調べる実験も行いました。そして、マウスは食べものの味を6～8時間も記憶していて、その間に食べたもののカロ

りや栄養価が高いと、食べ物の味にやみつきになりやすいこともわかりました。

味覚は情報に左右される

私はこれまでの研究に基づき、おいしさの構成要素を4つに分類しています。その1つが病みつきになるおいしさで、脳の快感の中枢である報酬系を強く刺激するおいしさです。あとの3つは、生理的な欲求に合致するおいしさ、生まれ育った場所や民族などの食文化に合致するおいしさ、そして情報にリードされるおいしさ。現代社会では、4番目に挙げた情報にリードされるおいしさがとても大きなウェートを占めています。

人間の味覚は驚くほど情報に左右されるものです。1本20万円するボルドー産のワインと、コンビニで売っている400円のワインをわかっていて飲み比べたら、ほとんどの人がボルドーがおいしいというでしょう。でも、それと知らずに飲んだら、どうでしょうか。

先日、私はハリマ食品からレトルトカレーの「極美味ビーフカレー」のセットをいただきました。この商品は1食1,000円（税抜）する高級カレーで、パッケージも高級そうなデザインです。食べると期待どおりの高級感のある深い味わいでした。迫力を感じるほど牛肉がたっぷり入っていましたし、「レギュラー」のカレーには珍しく山椒が隠し味に使われており、おいしくいただきました。

私たちは食品のパッケージから商品名、イメージ写真、使われている材料、カロリー、賞味期限などさまざまな情報を得ています。こうした、情報を得ることでよりおいしく味わうこともできるのです。

情報社会で変わった食文化

今、私たちは食事をする店を選ぶ



ときにも、グルメサイトなどで得た情報を参考にしています。有名なシェフがいて、予約が取りにくい店だと知れば、食べる前からもう「おいしい」と感じるのではないのでしょうか。そして、超一流の料理人がつくったものを食べると「これが超一流の味か」「本物の味だ」と思います。現代のような情報社会では、情報によっておいしさを学ぶようになっていくのです。情報社会は、食文化を大きく変えたといえるでしょう。

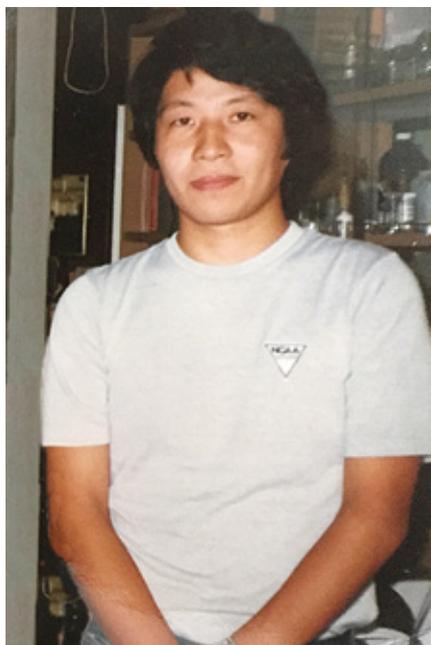
私は、ほとんど誰も踏み込んでいなかった“おいしさ学”を更地状態から開拓して、1つの学問にまで築き上げてきました。今年の4月、甲

子園大学の栄養学部に食創造学科を開設したのは、その成果の1つといえます。

おいしさを研究すると宣言したとき、先生から「泥沼にはまる」といわれました。泥沼だったかどうかはわかりませんが、おいしさ学は確かに思っていた以上に奥の深い学問領域でした。けれども40年以上にわたってこの研究を続けてきて、もうだめだと思ったことは一度もありません。それは、私がいつもメインの研究テーマ以外に2つ3つ、サブのテーマを持つようにしていたからだと思います。

以前、京料理の店の方たちと一緒に

に、出汁について研究したことがあります。和食がユネスコの無形文化遺産に登録された頃のことです。料理人のお一人が、オックステール(牛の尾)のような洋食に使われる食材でも、出汁をうまく使えば和食の味わいにできることを発見しました。和食かどうかを決めているのは食材ではなくて、風味であるというわけです。また、私たちの研究室では、出汁が、脂や砂糖と同じように病みつきになるおいしさを生み出すものであることも発見しました。メインの研究以外で行っていた脂の研究と



32歳、京都大学大学院農学研究科食品工学の研究室にて

出汁の研究が、意外なところで結び付いたのです。

企業人との談話が学びに

研究を1つのテーマだけに絞っていると、行き詰まったり、マンネリ化したりする場合があります。そういうときにサブテーマに手をつけると、リフレッシュし、思いがけずメインの研究の突破口が開けることもあります。また、サブテーマ同士がいつの間にか融合して、新しい展開が生まれることもあります。

ですから特に若いうちは、サブテーマをいくつか持つようにしたほうが良いと思います。企業の研究者なら、会社の業務として取り組んでいるテーマとは別に、自分のオリジナルテーマを持つのもいいでしょう。自分だけのテーマについて会社で研究するのは難しいかもしれませんが、いつか自分の時代が来たらこんなことをしたいという意識は持っていたほうが良いと思います。

そしてもう1つ、人と話すこともとても大事です。人と話していると研究のヒントが得られることがありますし、人の話を聞き、自分の考えを説明する。それだけでも深い学びになります。

私たちは、15社ほどの食品に関わる企業の方たちと月に1回、談話会を開いています。同じ業界の人間が集まると自社の情報が漏れないかと警戒する部分があるかと思いますが、そんなことはなくこの談話会は10年以上続いており、むしろ今ではお互い気楽に話し合える信頼関係ができています。

この談話会で企業の方がどういうことを考えているのか、どういうことで悩んでいるのかを知ることは、私にとって大いに勉強になりますし、企業の方たち同士も普段はあまり話し合う機会がありませんから、お互いに学び合ったり刺激になったりしているようです。

一人で1つの研究に没頭することも大事ですが、そうすると、どうしても視野が狭くなりがちです。人と話す。サブの研究テーマを持つ。こうしたことが研究生活を豊かにしてくれるはずです。

PRESENT!

伏木学長も召し上がったハリマ食品「極美味ビーフカレー 1食1,100円(税抜)」をプレゼントいたします。ご希望の方はP.18の応募方法をご確認ください。



Message for next generation



人と話すこと、人の話を聞くことも学びになります



ふしき・とどる 1953年、京都府生まれ。京都大学農学部食品工学科卒業、同大学院農学研究科食品工学専攻博士課程指導認定退学。1981年、博士号取得、農学博士。京都大学農学部助手、同助教授、同教授、龍谷大学農学部教授などを経て2021年甲子園大学副学長就任、2023年4月より現職。「人間は脳で食べている」(ちくま新書)、『味覚と嗜好のサイエンス』(丸善出版)など著書多数。食えることが好きだけでなく、料理もするという。[第9回松籟科学技術振興財団研究助成受賞]