

平成22年度「第3回日本料理アカデミー研修会」実施報告 報告者：橋本憲一

日 時：平成22年9月18日（土）14：00～16：00
場 所：キャリアールホテル旅行専門学校
テーマ：食材を生かす調理のサイエンス
講 師：関西福祉科学大学教授

的 場 輝 佳 氏



「近頃は科学者と料理人が協力して新たな料理を開発している」という村田理事長の挨拶で始まった第3回日本料理アカデミー研修会。

世界に目を広げれば、かのエルブジ（エルブリ）やファットダッグのようにラボ（実験室）を持つレストランが注目を集めている。料理人と科学者が同じラボで、試験管から化学天秤、あるいはガスマトグラフで精緻な分析まで行い、操っている。愉快的時代の到来だ。モル比計算などは序の口である。

おかげで、化学的言語が料理の言語として通用し始めている。分子料理法や低温調理法などが最たるものだろう。化学変化をうまく利用しアルギン酸が作り出す皮膜で今まで経験しなかったソースの形を生み出したりもしている。料理人が新しい料理の大陸を発見するためには科学の知識が不可欠になってきている。物理学、化学、生物学、地学、天文学、医学、栄養学など、当たり前の形で料理の世界に押し寄せている。今日の科学は細分化され、分子生物学や脳生理学など先進科学での新発見が料理に反映する日も近い。

的場先生の講義は、科学を料理の未来に生かすのではなく、**料理の過去を科学で解説するもの**であった。大先輩の名もない料理人たちがめんめんと発展させてきた技法に科学的な裏付けをするという趣旨である。

これらの技法は近代科学が成立する以前から、即ち科学が無かった時代から科学的であった。言い換えるなら、料理人は生まれつきの科学者であった！ アカデミックな功績こそ目立ってないが、仕事に科学を取り入れ科学の実利を享受していたと言えるだろう。そのセンスこそが料理人の歴史をつくり、料理を発展させるのには安定した方法だった。

今回は**主に野菜、即ち植物を料理するときを科学で分析**された。

動物と植物の細胞の違いから話は進んだ。植物には細胞膜があり、動物には細胞膜は無い。この違いが調理方法に現れる。炊飯の「はじめチョロチョロ、中パッパ、赤子泣いても蓋取るな」は植物の細胞膜の性質を巧みに引き出した方法を一般化した言い方だと。

細胞膜は60度から70度の温度帯を十分な時間で過ごすことで、細胞壁内のペクチンの構造が変化して、100度で湯がいても細胞壁が弛むのを防止できる。低温加工は根菜類には煮崩れ防止の効果がある。百合根やジャガイモの「梨もどき」もこの原理を使っている。

緑色野菜を湯がく時に塩を入れるのは、細胞の隙間にある空気が膨張し細胞壁が変形して茹で湯が組織に通りやすくなる。塩は緑色を早く鮮やかにする働きがある。

しかも、浸透圧で野菜の水分を絞るため、引き締まった食感を与える。これは原形質分離で起こっている。芋類や豆類、米など澱粉質が主成分の野菜は加熱すると、細胞壁内で澱粉が糊化する。単離の澱粉はただただ糊になってしまうが、細胞壁を利用すると「米粒が立つ」という表現があるように、香りや歯触りが際立ち特有の食感を与える。

また、**料理に使う水の水質**。即ち軟水、硬水の違いにおける料理の仕上がりについては、軟水は細胞壁を柔らかくする働きがあり、硬水は堅くする。そして、塩はもっと柔らかくする働きがある。昆布と鰹節でひく出汁は軟水のほうが香りも良く、うまいものになるわけだ。

続いて、味と香りの話では前回の奥村先生も仰ったが、**香りの重要性**を今回も強調された。

関西の出汁調味には、薄口醤油と塩で味付けする。薄口醤油は醤油の香りが弱いので出汁の香りが残る。出汁の香りが効くと、実際以上にうま味を増幅して頭が感じるので、薄味でも満足するというメカニズムのようだ。

その出汁も関東風と関西風に分かれるのは関ヶ原付近だという。水質の違いや濃口醤油と薄口醤油の好みの違いで、分かれていったのだろう。

今回は、動物については食肉の色についてのみであった。

「ローストビーフや鴨ロースを色鮮やかに仕上げる温度」についてである。フレンチの料理人は微妙に温度を保ち、独特の風合いに仕上げている。肉を焼くのは彼らにとって腕の見せ所である。

肉のタンパク質はミオグロビンで60度前後になると変性が始まる。その温度をうまく下回る52度～58度で加熱を攻めていくことが重要な点である、と。

時間の制約で、残念ながら動物についてはあまり伺えなかった。別の機会があればと思います。

レポート作成 橋本 憲一 氏 (京・百万遍 梁山泊)

【京・百万遍 梁山泊】 京都市左京区吉田泉殿町5
TEL. 075-771-4447 FAX. 075-751-2933
営業時間 12時～14時、17時～22時 (定休日：日曜日)
<http://www.ryozanpaku.net/>