

熟成肉の美味しさの秘密

今野 宏

(株式会社秋田今野商店 代表取締役社長)



熟成と発酵と腐敗の違い

中世ヨーロッパでは晩秋になると豚や牛などの家畜に与える餌がなくなってしまうため、家畜を屠殺し、枝肉（片身）として保存しました。当時は冷蔵設備などありませんでしたから、家の地下室や洞窟など温度の低い場所に肉を吊るして保存しました。しかし、生肉ですから当然腐敗が進み、春が近づく頃には腐敗臭がひどくなります。その臭いを消すために用いられたのが胡椒です。コロンブスやマゼランが活躍した大航海時代はこうした香辛料を探す目的で始まったとも言われ、その価値は「金よりも高い」と言われるほどでした。

人々はなんとかして肉の腐敗を防ごうと、塩を加えて生ハムにする方法も編み出し、イタリアのプロシュートやスペインのハモンセラノのような名品が登場するのです。

考えてみれば加工、処理方法を一步間違えば美味しい発酵食品ではなく異臭を放つ腐敗が起きてきます。これらとは別に発酵でもない腐敗でもない熟成という言葉もあります。熟成によって旨味、風味が向上する場合があります。

さて、そもそも熟成は発酵や腐敗と何が違うのでしょうか。実は熟成も発酵も腐敗も、本質的には同じことなのです。いずれも全て酵素の働きに他なりません。熟成と発酵、腐敗を分けているのは、その酵素の所属です。発酵と腐敗は食品に増殖する微生物がつくり出す酵素によって起きます。そのうち発酵は人間にとって有益な微生物の酵素によって作り出されるもの

を指します。一方、人間にとって有害なものに変質させる微生物の酵素がつくるものは発酵とは言わず腐敗と言います。それに対して熟成を司る酵素は食品そのものに備わっている「身から出た酵素」の仕業なのです。つまり微生物の関与はなく、自分が持っていた酵素による自己消化（自己分解）が熟成なのです。

熟成肉とは

最近、新鮮な肉をわざわざ一定期間寝かせた「熟成肉」がブームとなっています。確かに「肉は腐りかけが旨い」と言われるように、肉を寝かせることによって生まれる価値があります。特に牛肉などは独特の旨味や香りが出てきます。

日本では古くから「枝枯らし」という手法で和牛肉を熟成させてきました。屠殺後すぐの肉は死後硬直により筋肉が硬化して食するのには適さないため、通常は処理から10日ほどのものが店頭に並びます。しかし「枝枯らし」熟成は牛肉の半身をすぐ解体せず、一定温度と湿度の冷蔵庫に吊して1ヶ月ほどそのまま保管します。保管中に肉に含まれる蛋白質分解酵素が筋繊維に働いて徐々に柔らかくなります。蛋白質はアミノ酸が多数結合して出来ているので、この酵素で分解されるとグルタミン酸、アスパラギン酸などのアミノ酸になり生肉の数倍も旨味が増すのです。和牛肉はラクトンという和牛特有の甘い香りがあります。これが美味しさの要因にもなっています。ラクトン類は輸入牛肉に少なく国産和牛に多いことも知られています。



ラクトン類は脂質の酸化によって生成されるため、サシを重視する国産和牛に多く、ほとんどが赤身肉の海外の牛肉では、甘い香りはあまり感じられません。まさしく、サシのある和牛ならではの美味しさなのです。

枝枯らし肉は、寝かせる温度、湿度そして日数によって味に大きな違いが出るためその店の腕が問われ、当然値段も高くなります。

一方で昨今の熟成肉ブームで提供される「熟成肉」は和牛肉の「熟成」と異なり、欧米式の赤身肉が主流で、「熟成」の方法も異なり意味も違ってきています。

硬直が解けた肉をドライエージングと呼ばれる低温熟成庫内で、肉の表面に常に風をあてて乾燥させながら1か月から2か月もの間寝かせるのです。その間に肉の表面にはカビがびっしりと繁殖し発酵が促進します。カビがつくり出す脂肪分解酵素などの働きで熟成肉特有のミルクやナッツの様な香りが醸成されていくので、カビが関与しない自己消化による枝枯らし熟成とは異なります。カビを繁殖させた熟成肉を食べるときは表面に繁殖したカビをそぎとって食べますが、この製法はカビを増殖させては払い落とすという工程を繰り返す鰹節（本枯れ節）の作り方とよく似ています。カビが関与することによってより複雑で奥深い風味が醸し出されているのです。

菌の力でさらに肉を美味しく

肉を熟成して美味しくするには、和牛肉のような自己消化によるものと、カビがつくり出す酵素によって旨味成分を醸し出す二つの熟成方法がありますが、カビ熟成肉はその過程でピラジン類が発生します。ピラジン類は揚げ物などに含まれる香ばしさに寄与する香り成分で、アミノ酸と糖が加熱された際に発生し、食物を一層美味しくさせます。ピラジンには血流を促進

し、脳をリラックスさせる効果もあります。

熟成肉を味わうなら塩焼きに限ります。熟成肉は通常の肉と比べると水分が減っているためその分、旨味を強く感じます。ただ水分が少ないため焼くと肉汁が少なくなってしまう可能性があるため、焼く時は火の当たる表面積が最小になるように焼くのがコツです。肉の表面6面をカリッと焼いて、じっくり中に火が通るように転がしながらミディアムレアに仕上げます。旨味と肉汁がギュッと詰まった熟成肉が堪能できます。

また最近では、熟成に適したカビの胞子を付けて、有毒なカビや腐敗菌、食中毒菌の侵入は防ぎつつ熟成を進めるエイジングシートが開発されています。従来の熟成肉の製造方法ではカビの胞子が自然に肉の表面に付着し、発芽増殖することを利用して熟成を進めてきました。これは自然に混入する蔵付き酵母を利用して醸す昔の日本酒の醸造に似ています。現在の日本酒の醸造現場では、純粋に培養した酵母を添加して発酵させています。熟成肉の製造においても発酵に適した微生物を確実に植菌することが出来れば、熟成期間や品質、安全面と言った問題を解決することができます。そのため熟成肉の製造に用いられるカビを確実に肉の表面に付ける方法が開発されたのです。

肉にもともと含まれる自己消化酵素以外に、ヘリコステリウム（和名エダケカビ）という低温を好み冷蔵庫内の肉類に発生するカビをシートに定着させ、そのシートを肉に密着させて巻くことで誰でも簡単に安定的にカビの胞子を肉に定着させる事ができるようになりました。このカビが増殖することによって肉に風味と柔らかさを与えるというアイデアです。まさにこれは鰹節の本枯れ節製造の原理と同じです。県内にも熟成肉を売りにしたお店があるので是非一度味わってみてください。