

足がはやいのもよしあし

村田 容常

思い出

「足がはやい」うんぬんの話になると子どもの時のかけっこがすぐに思い浮かぶ。小さいときからかけっこは大好き、でも遅かった。足がはやい友達にはあこがれた。先生の配慮からだろうか運動会で遅い人は遅い人どうし、速い人は速い人どうしで競争した。ビリどうしの中でビリになった。わんわんと

大泣きしたことが昨日のように思い出される。幸い私のかっこ好きはこの経験にもめげずに続き、中学高校時代はリレーの選手にもなれた。今となれば楽しい思い出である。

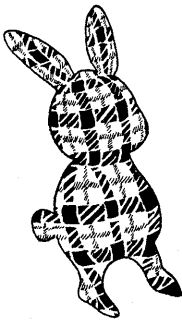
足がはやい豆腐

ところで食物分野で「足がはやい」というと別の意味になる。「豆腐は足がはやい」などと使う。こ

これは豆腐の品質が変わりやすい、腐りやすいということ、決してよい意味ではない。移動するという足の機能から転じた意味と思われる。

ご存じのとおり豆腐は大豆から作る。よく大豆は良質なタンパク質を含みすぐれた食品であるという。確かにこれは豆腐にあてはまる。豆腐はタンパク質、脂質、ビタミン、ミネラルに富み、栄養価が高く、おいしいすぐれた伝統食品だ。特に米を主食とする日本人にとって、米のタンパク質に少ないリジンという必須なアミノ酸を豊富に含むため欠かせない。しかし、「足がはやい」。人間にとっておいしく栄養価も高いものは微生物にとってもおいしく栄養価が高い。つまり腐りやすいということになる。

食品衛生学的には豆腐や豆腐料理の取り扱いには十分な注意が必要で、豆腐類が



原因と推定される食中毒が日本で過去二十一年間に二十倍以上も報告されている。食中毒は保健所に届けられたもののみが統計にのるので、実際にはこの何十倍もおこっていると思われる。これらの食中毒事例の多くは二次汚染により発生している。つまり調理後の取り扱いが悪かったり、長時間室温に放置したためである。大規模なものとして、高野豆腐の煮付けを食べたために数百人の方が食中毒になった例がある。前日に調理し、長時間室温保存したため、食中毒菌が繁殖したためであろう。豆腐は食中毒菌などの微生物にとり良好な生育環境になる。

大豆は足がはやくない

一方、原料の大豆はどうであろうか。タンパク質を二十パーセントも含み、リジンの割合が高く良好なアミノ酸組成を持っている。大豆はタンパク質栄養の高い食品ということになる。日本人など東洋人

は伝統的に大豆食品を食べている。一方、欧米人は

大豆を食べる食習慣がない。大豆が良好なタンパク質を多く含むことに目をつけた欧米人が、安価な大豆を餌にすればニワトリの生育が良くなると考え、餌として与えた。ところが大豆を餌にしてニワトリを飼うと予想に反して生育不良になった。これは不思議なことだった。栄養価の高い大豆を食べさせれば当然ニワトリが太ると思つたら全く逆で、やせ細つてしまった。これをきっかけに食品学者がいろいろ研究し、大豆の中にトリプシンインヒビターという生物活性物質があり、そのため生の大豆を多量に食べると生育不良をおこすということが今ではわかっている。トリプシンインヒビターというのは消化酵素（トリプリンというタンパク質分解酵素）の働きを阻害するもので、生の大豆を多量に食べるとタンパク質の分解が阻害されるため、消化吸収が悪くなり、生育不良になる。大豆のタンパク質ばかり

か他のタンパク質の消化まで悪くなる。

加熱で足がはやくなる

振りかえって我々が食べている伝統的大豆食品を見ると、それらはすべて製造工程中に加熱という操作が入っている。豆腐しかり、きな粉しかり、納豆しかりである。豆腐の場合には大豆を水につけて柔らかくした後つぶし、これを煮る。これをろ過したものが豆乳で、豆乳をにがりでかためたのが豆腐である。きな粉の場合には大豆を炒っている。納豆の製造ではまず大豆を蒸してから、納豆菌を接種し発酵させている。この煮る、炒る、蒸すといった加熱工程中にトリプシンインヒビターが壊れ、トリプシンを阻害するという生物活性を失うことになる。もちめん同時に殺菌することになる。また、大豆のタンパク質自体の構造も変わり、消化されやすくなる。その結果豆腐は消化の良い、良質なタンパク性

食品になる。この意味では大豆自体や生の大豆は消化性が悪く、よい食品といえない。しかし、観点を変えて食品の保存、貯蔵の面から大豆を見ると、生の大豆は良好な食材といえる。生の大豆は堅く、水分量も少なく、腐りにくい、トリプシンインヒビターは害虫の摂食を阻害する。このように大豆自体は貯蔵性が高い。これはある意味当然で、大豆の立場になってみるとわかる。大豆はダイズという植物の種子で、子孫を残す重要なものである。やすやすとおいしく人間など動物に食べられたり、腐ったりするわけにはいかない。そこでいろいろな方策を尽くして食べられにくくなっている。堅く、水分量が少ないのはこのためであり、またトリプシンインヒビターを含むのも同じ目的であろう。

足がはやいのもよしあし

豆腐はおいしく栄養価も高いが、品質劣化がはや

く、腐りやすい。貯蔵性が低い食品の代表的なものである。豆腐は人間が大豆を食べやすく加工したものだ。「足がはやい」豆腐は栄養的にはよろしいが、保存上はよろしくない。「足がはやい」ことを「足が弱い」ともいう。食品の貯蔵性がいい場合には「足が強い」ともいう。こうしてみると、足がはやいのがいいのやら悪いのやらわからなくなってくる。「足がはやい」と「足がつよい」の意味が逆になる。足がはやいことは走るといふ本来の意味からすればいいことで、腐るといふ点では悪いことではたまた腐るものは栄養価が高いという意味では良くなる。複雑なものである。

足がはやくて楽しかったこともあれば足がおそくていい思い出になったこともある。よしあしはむずかしい。

(お茶の水女子大学)