

# ＜食壇＞乳酸菌生産物質って、一体何ものですか

食品化学新聞



それは、正確に言えば乳酸菌が腸内で生産している物質、すなわち腸の中でビフィズス菌などの善玉菌が作りだしている「不思議な物質」のことである。実はその正体が未だわかっていないのだ。

これだけ乳酸菌市場が賑わいをみせているのに肝心要の物がわかっていない。それをわかって役立てて欲しいと本紙に大枚を投じている光英科学研究所の話しよう。

のっけから禅問答のような話だが、生きたビフィズス菌や乳酸菌を飲む飲料、ヨーグルトなどの乳製品を摂取すると、腸内環境を整えて健康に役立つというのは今や世間の常識である。しかし、その効果は我々が想像したより意外に少ない。ビフィズス菌は酸に弱い。つまり腸に届く前に胃液の中で多くが死んでしまう。腸の中に生きたままビフィズス菌を送り込む研究が進んでいるようだが、腸に辿り着いたとしても発育できないため、その効果は望めないというのが学会の常識となっている。ならば「腸内環境を整える」という意味では乳酸菌そのものより、乳酸菌が腸内で作りだしている乳酸菌生産物質を利用する方がより効果的なことが、最近大学をはじめ各研究機関から着目されている。

その乳酸菌生産物質の研究を37年間も続けてきたのが光英科学研究所である。社長の村田公英氏は、「一般消費者は乳酸菌自体に高い効果を期待しているようだが、人間の体に本当に大切なのは、乳酸菌が作り出している人間の免疫力を高める物質です。私どもは、体の外で健康な人の腸内細菌が作っているものと同じものを作り、それを直接摂取すればたとえ病気の人や老化した人の腸であっても、健康な若い人の腸とほぼ同じ状態が保てるという考えでやってきました」と語る。同社の乳酸菌生産物質は、無農薬栽培の国産大豆を原料にビフィズス菌など16種類の厳選された善玉菌を、若い健康な腸内コンディションと同じ環境で独自の方法により共棲培養したもの。ビタミンをはじめ様々な生理活性物質を作り出す。安全性も確認済みで、まさに健康食品素材としては最高のもの。

ところが、冒頭のごとく肝心の乳酸菌生産物質の同定がなされていない。臨床はかなり進んでおり、高血圧、糖尿病、アトピーやがんなどへの効果が期待されているのだが。最近になって東大の某教授が免疫物質のレベルだろうと推測している。ギャバだという人もいる。いずれにしても酵素のように数種類の混合物で、同定が難しいのは確かだ。日本ではその解明がなされないと応用が進まない。特に大手の食品会社は敬遠する。ある先生は「アンノウンファクター」という形でやった方がよいとアドバイスする。「これの正体がわかったら大手に食いつぶされるよ」と。それだけ化ける可能性が大きい素材なのだ。どなたか、そのことがわかって欲しいと盛んにシグナルを送っているのだが、気づいてくれない菌がゆいというのが同社の気持ちであろう。たとえ、主原料でなくても、副原料として使ったら「変わったものができた」とか「思いがけない効果が現れた」とか、乳酸菌生産物質の不思議な力が試される分野は多いはずだ。

乳酸菌やビフィズス菌の有効性が解明されてからもう20年以上も経つというのに、肝心の乳酸菌が腸内で作り出し

ている乳酸菌生産物質の同定すら出来ていないということは、世界に冠たる光岡知足先生以来の腸内細菌叢研究の停滞を嘆かざるを得ない。もし、これが欧米で同定されるようになれば、日本に逆輸入し利用に拍車がかかることは間違いないが、それではあまりにも寂しいではないか。

食品化学新聞  
06年11月23日号