

お花畑の農業論にモノ申す

## 日本が生んだ「奇跡のコメ」が見せる新たな価値創造

2023/01/13

熊野孝文（元米穀新聞記者）

たんぱく質を特殊な加工法で除去した日本発の「低たんぱく加工玄米」が新たな付加価値を持つコメとして、国内外から注目されている。腎臓病患者が主食のコメを置き換えることで病気の進行を抑える効果が見込まれ、個人の健康に寄与するとともに、国全体の医療費削減にも期待される。



(leungchopan/gettyimages)

中国やインド、東南アジアを中心に事業化への臨床試験も進められており、コメの持つ価値を科学的に解明し、生産から商品化まで手掛け、国内外に広めるという新たな取り組みが動き出している形だ。コメ産業の衰退を打開すべく、新時代の到来を告げている。

### 医療に栄養学を

低たんぱく加工玄米は、メディカルライス協会が研究開発を進めてきた。同協会は、コメ機能を医学的見地から解明し、健康効果が実証できたものを認証、普及させ、日本社会全体の健康増進を図ろうと2018年に設立された。渡邊昌理事長の「玄米で人を健康にする」という強い思いが込められている。

それは渡邊理事長自身の経験からきている。国立がんセンターの疫学部長を務めていた50歳代の時、重度の糖尿病になったが、それを25年間まったく薬なしの食事療法と運動で克服した。

その時、食事の重要性を体感、東京農業大学の教授として機能性食品を研究し、その後国立健康栄養研究所の理事長を4年務めた。そこでわかったことは、日本の医学部では栄養学を系統的に教えておらず、医者が栄養学を知らないということであった。



その結果、日本の医療は薬漬けにな 渡邊昌理事長（筆者撮影）

り、医療費が嵩み続け、このままでは

医療費破滅が目に見えた。そのことは自身の著書『「食」で医療費は10兆円減らせる』

（日本政策研究センター）に詳しく記されているが、啓発するだけでは事態は改善せず、「治未病」を旗印に協会を立ち上げた。賛同者を募り、第一弾として腎臓病患者向けの低たんぱく加工玄米を世に送り出すことにしたのである。

現在、腎臓病で血液透析を受けている人は34万人もあり、これにかかる医療費は1人年間500万円にもなる。国が負担する額はなんと2兆円にも上る。さらに毎年4万人ずつ増えており、とくに90歳以上の高齢者の患者が増え続けている。

深刻なのは透析予備軍が149万人もいるということで、このままではまさに医療費破綻をきたすと渡邊理事長は危機感を募らせている。もちろん国も腎臓病対策を講じているが、透析患者は増え続けているという現実がある。

渡邊理事長は、腎臓病は腎臓と腸管の「腸腎連関」が密接に関わっていることに着目。腎臓の障害により老廃物や毒素が体内に蓄積してしまう尿毒症になると、腸内細菌が乱れてしまい、腎毒素が増えるということを発見した。この負のスパイラルが続くことによって腎臓が痛めつけられ腎臓病の症状が悪化する。

そこで玄米成分が腸の環境を整えるという経験則から2年間研究を続けた。過剰なたんぱく質やカリウム、リンの摂取は腎臓病に良くないことから、そうした成分を減らしながら玄米が持つ食物繊維やコレステロールや脂質を低下させるガンマーオリザノール、抗酸化機能を残すことに成功した。

食べ続けると腸内で酢酸を出す菌が増えて悪玉菌の増加を抑制する。善玉菌が増えて腸内免疫を正すという役割も果たすようになる。「主食をこの低たんぱく加工玄米に変えるだけで腎臓病患者の尿タンパクが半分になる。悪い方向に走っていた列車を良い方向へと切り替えるイメージ」と渡邊理事長は表現する。

主食を低たんぱく加工玄米に置き換えるだけの無理のない食事療法を続けられることが大きなメリット。おかずは変えなくてもたんぱく質摂取を10グラム減らせられる。実際にこの低たんぱく加工玄米を食べた腎臓病患者から「我慢して食べるという感じがなく、美味しくたんぱく質を抑えられるのでうれしい」といった声が寄せられている。

## 世界も注目するコメの価値

これまで玄米食が便秘改善など身体に良いことは知られていたが、その機能性は科学的なエビデンスとして証明されていなかった。協会は低たんぱく加工玄米により腸腎連関を正すことで腎臓病の進行を抑えられることを立証しつつあり、特許申請を進めている。

この研究開発は注目されていて、内閣府が主導する官民研究開発投資拡大プログラム「プリズム計画」に、農林水産分野で唯一採用され、1億2000万円の予算が付いている。また、パリで開催された食品と健康をテーマにした国際学会で発表したところ、英国の透析センターの教授から「いつ手に入るのか」と質問があったほか、イスラエルで開催された日本館パビリオンに出展した際にも大きな反響があったという。

協会は低たんぱく加工玄米開発・普及事業を「臨床試験」、「基礎研究」、「製造工程の発展」、「JASの普及と輸出」「原料米確保」の5つのモジュールで進行させている。臨床試験や基礎研究においては、産学連携として東京農業大学に研究室を設置、大手コメ卸の神明が資金面を支援する。製造工程の発展では、バイオテックジャパンと大手精米メーカーのサタケ、海外は大手米菓メーカーの亀田製菓といったコメ業界を代表するような企業が名を連ねている。

「JASの普及と輸出」については、すでに臨床試験を行い、製造工程管理JAS（日本農林規格）を取得。JASを国際標準化して海外に普及すべく川崎医科大学の柏原直樹教授を中心に国際学会を開催する準備を進めている。

その背景には、慢性腎臓病患者が中国に1億3230万人、インドに1億1510万人もいる現実がある。こうしたアジア諸国はコメを主食としており、低たんぱく加工玄米による食事療法に適するため、関心も高いのだ。

## 日本のコメ農家も救う

「原料米の確保」において、国内での供給体制については年間1億食を目標に置いており、すでにプリズム計画推進参加社以外からも製造に関する問い合わせが来ているという。

付け加えておかなければならないのがメディカルライス協会は腎臓病向け低たんぱく加工玄米だけではなく、玄米の機能性をより多くの人に供与するためにメタボリック症候群に効果のある玄米食など、玄米が持つ機能性を発揮する食品研究を進めていることだ。まさに玄米食普及が新たな段階に入ったことを意義づける取り組みだといえる。

この取り組みはコメの生産者を勇気づける取り組みでもある。渡邊理事長は日本の稲作農業が衰退しつつあることを懸念しており、同協会が定めた玄米成分の基準値をクリアした玄米は1キロ800円、1俵4万8000円で購入していくことを明言している。この価格であれば棚田でコメ作りをしている生産者であっても再生産が可能になる。

玄米で健康社会を作るだけでなく持続可能な農業にも貢献できる事業が始まったことになる。消費者も病気になる前に健康維持を図る「治未病」への貢献や農家の存続を考え、価格が多少高くてもフェアな価格帯を受け入れてもらいたい。



『Wedge』2023年1月号では、「農業にもっと多様性を！ 価値を生み出す先駆者たち」を特集しております。全国の書店や販売店、[アマゾン](#)でお買い求めいただけます。

便利で安価な暮らしを求め続ける日本——。これは農業も例外ではない。大量生産・大量消費モデルに支えられ、食べ物はまるで工業製品と化した。このままでは食の均質化はますます進み、価値あるものを生み出す人を「食べ支える」ことは困難になる。しかし、農業が持つ新しい価値を生み出そうと奮闘する人は、企業は、確かに存在する。日本の農業をさらに発展させるためには、農業の「多様性」が必要だ。

---

株式会社ウェッジ

Copyright © 1997-2016 Wedge Rights Reserved