

フィリピン初発酵技術で低タンパク米を開発

豚の頬肉を玉ネギや唐辛子などで炒めた「シシグ」、野菜と牛テールをピーナッツソースで煮込んだ「カレカレ」。フィリピンの伝統料理は美味だが、油が多く、塩分濃度やカロリーも高い。近年は欧米の食文化も普及しているが、

これらも現地の嗜好に合うよう砂糖でアレンジされている。極め付けは、大盛りのご飯。彼らはこうした食事を、ミリエンダ（間食）を含め一日4〜5回とる。一人当たりのコメの消費量は、日本人の約2倍だ。そうした食生活を背景に、同国では糖尿病とその合併症が10大死因の一つになっている。合併症の一つには腎臓



国際協力の担い手たち

今年はASEAN50周年



ECHIGOを試食するバイオテックJPの現地スタッフ



菌を発酵させる機械など、低タンパク米製造装置の使用方や製造工程について説明するバイオテックジャパン社員。フィルライスのスタッフたちは、動画や写真を撮りながら熱心に聞いていた

株式会社 バイオテックジャパン

病気でも食べる幸せそのままに

「ご飯のない食事は、陽の昇らない日と同じ」。こんな言葉が生まれるほど、フィリピン人はコメが好きだ。だが近年、腎臓病を患う人が増え、彼らは食事制限を余儀なくされている。そんな中、「食べる幸せを諦めてほしくない」と現地で奮闘しているのが、新潟発の植物性乳酸菌を専門とする異色のバイオベンチャー企業だ。



FNRIと共に出展した、フィリピン国内で開かれた栄養士学会での展示風景

社を置く株式会社バイオテックジャパンだ。同社は、開発した低タンパク米を包装米飯「ECHIGO」として商品化し、今年1月、販売を開始した。普及に向け無料配布した現地の病院では、「きれいな白色が食欲をそそる」「味もおいしい」と評判は上々で、既に複数の卸売会社から取り扱いの要望もきている。

同社は1994年、植物性乳酸菌に特化した技術開発を行うバイオニア企業として設立された。植物性乳酸菌とはマメやコメなどの植物素材を発酵させる菌のことで、味噌や醤油などの発酵食品に含まれている。タンパク質の分解能力もあり、耐酸性や耐塩性など、さまざまな性質も備えるこの菌に、創業者の江川清貞代表取締役社長は魅了された。そんな同社が、世界一を誇る保有菌株数と独自の発酵技術を活用し、コメやパンなどさまざまな食品の低タンパク化に成功したのが、2000年代初め。これら低タンパク食品に、中国などアジア諸国からも関心が集まったことから、同社は海外進出を決意。15年、日本からもアジア諸国からもアクセスしやすいフィリピンに、現地子会社「バイオテックJP」を設立した。

ガイドブックとレシピも作成 患者主体の食事療法を目指す

フィリピンでのECHIGOの商品化までには、半年を費やした。何種類

ものフィリピン米をさまざまな植物性乳酸菌で発酵させ、研究員はひたすら食べ続けた。どの組み合わせが最もタンパク質が低く、かつ現地の嗜好に合った味・食感なのか選定するためだ。最終的には、安定した原料調達と、同国の未熟な保存技術により無駄になっているコメの有効利用も考え、現地で多く栽培されている種類が選ばれた。

ただ、商品化までこぎつけたとはいえ、同国の人々の間には、低タンパク食品に対する認知度はほとんどない。このため同社は現在、低タンパク食事療法の普及にも取り組んでいる。その一つが、フィリピン国立食品栄養研究所（FNRI）と協力した、低タンパク食事療法のガイドブックと、低タンパク米活用レシピの作成だ。「この食事

療法は管理が難しく、医師の指導がないと続けられない人がほとんどです。ですが、ガイドブックとレシピがあれば、患者自身で摂取可能なタンパク質の量を把握し、自分の食生活に合ったレシピで食事療法を行うことが可能になります」と、同社の江川専務取締役はその意図を語る。また、食べる本人が自分で食事療法を実践できるようにすれば、患者だけでなく健康な人にも予防のためこの食事療法を普及させることができる。今後は、このガイドブックとレシピも販売していく予定だ。

江川専務は、今後の展望として「周辺のアジア諸国にも販路を広げ、フィリピンの輸出振興に貢献できれば」とも考えている。だが、初めての海外進出、しかも低タンパク食品という新市場を開拓することは、決して楽な道ではなかった。同社も当初、現地に人脈がない中でフィルライスを訪問し、警備員に止められたことがある。ECHIGOの開発においても、不安定な電気供給や劣悪な水質など、日本と異なる環境に苦労した。

しかし江川専務は、ある言葉を胸に、常に自分を奮い立たせている。それは、かつて低タンパク米の開発に挑んだフィリピン人医師が、ECHIGOの発売記念式典を訪れつづけた、「われわれの夢がようやく実現した」という言葉だ。時を経て実り始めた彼らの願いを枯らすまいと、同社は今日も、開拓者の道を突き進む。



JICA、フィルライス、FNRI、バイオテックジャパンの4者によるミーティング

病があるが、高額な透析治療を受けられる人は少なく、同国政府は長年、腎臓に負担を与えるタンパク質を制限した「低タンパク食事療法」の普及を目指してきた。過去にフィリピン稲作研究所（通称フィルライス）と現地の医師が、この食事療法に不可欠な低タンパク米の開発に挑んだこともあるが、安定栽培できず、計画は実現しなかった。

しかし昨年、JICAの中小企業海外展開支援事業の下、低タンパク米の開発をフィルライスと共に実現させた日本企業がある。新潟県阿賀野市に本