

株式会社バイオテックジャパン
専務取締役 江川 穂

営業、管理部を経たのち、取締役(営業兼製造担当)として食品安全システム認証FSSC22000の取得や海外業務に携わる。2015年より専務取締役。



低たんぱく米づくりの作業をするフィリピン国立稲研究所職員。ここで製造した低たんぱく米は、国立食品栄養研究所で栄養成分や安全性を評価される。その後、低たんぱく食療法のレシピやガイドライン作成を行うロード



事業ではフィリピン国立稲研究所を試験場として利用。低たんぱく化に適している可能性が高い米のサンプル提供も受けた。写真は、バイオテックジャパン社員が研究所職員に対して技術内容を説明しているところ



PROJECT REPORT

日本の技術、世界を変える ODAを活用した中小企業海外展開支援

フィリピンの腎臓病患者のため
低たんぱく米の開発に取り組む

米どころ新潟県阿賀野市に本社を置く株式会社バイオテックジャパンは、食療法用低たんぱく米を開発・製造する会社。

2014年、フィリピンで行う「慢性腎臓病患者の食療法用低たんぱく米導入のための普及・実証事業」が JICAの中小企業海外展開支援事業に採択された。

「低たんぱく米」の特徴と
事業の概要をお聞かせください

低たんぱく米は慢性腎臓病でたんぱく質の摂取を制限されている方のためのお米です。弊社は乳酸菌にたんぱく質分解能力があることに着目し、これまでに3000株以上の乳酸菌株を分離・保存してきました。これらの菌株から選抜された植物性乳酸菌を使ってお米を発酵熟成することで、お米本来のおいしさを損なわず、たんぱく質を取り除いた低たんぱく米を開発しました。低たんぱく米を使った食療法は、主に腎機能が低下した患者を対象に行われます。腎臓は体内でたんぱく質を代謝した際の老廃物を処理します。腎機能が低下すると、その処理能力が追いつ

かないため、低たんぱく食療法により腎臓への負担を減らし、腎機能低下を抑えて、透析導入を遅らせるのです。

今回の事業はフィリピンで展開するため、新たにフィリピン米で低たんぱく米を開発するところからスタートしました。フィリピンにも低たんぱくによる食療法の概念はありますが、市場に低たんぱく食品が存在しないため、食療法の実践には困難が予想されていました。こうしたニーズは、弊社で独自に市場調査を行った際に、腎臓病学会の医師や病院の管理栄養士からうかがいました。加えて、国内のコンサルティング会社からJICAの中小企業海外展開支援事業の制度を聞き、サポートを受けながら事業展開しようとしたのです。

フィリピンでの事業の特徴と
ご苦労された点は何ですか？

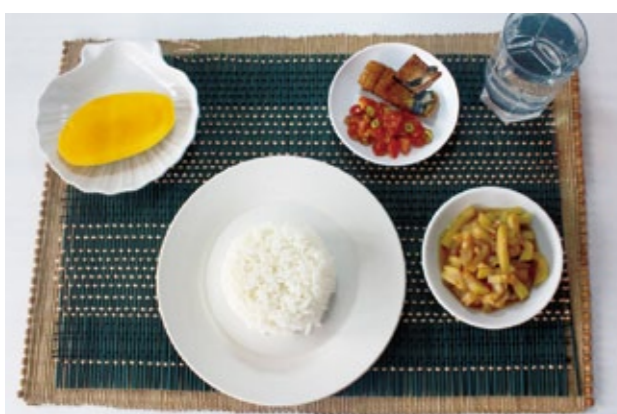
今回の事業は大きく二つのパートで構成されています。一つ目は、カウンターパートとなったフィリピン国立稲研究所(Phil Rice)とともに低たんぱく米を開発すること。このパートでは、低たんぱく化に適したフィリピン米を選定し、研究所内の機器で開発します。二つ目が、国立食品栄養研究所(FNR I)において、低たんぱく米を使った食療法のガイドラインとレシピをつくること。そして三つ目が、国立食品栄養研究所で低たんぱく食療法を評価してもらったことです。

海外展開ならではの苦労は、食事、言語や商慣習の違いなど、あげていけば

切りがありません。その中でも本事業で苦労した点は電力の安定供給です。フィリピン国立稲研究所との共同研究中に停電が頻発するため、機器の稼働ができませんでした。そのため、早朝など電力が比較的安定する時間帯に開発業務を行いながら、研究所と交渉して、予定されていた発電機の設置を早めていただくなどして対策を取りました。さらに弊社では、業務をよりスムーズに進めるため、いち早く2015年4月に現地法人を設置。これによりカウンターパートとの対面での打ち合わせが容易になり、意思疎通が円滑化されたことで、業務スピードを高めることができました。現地の各省庁への問い合わせは、返答に時間がかかる場合も往々にしてありましたが、そのような時はJICAに窓口になっていただきました。JICAを介せば行政の対応は格段に早くなり、本当に助けられました。

事業による現地への貢献と
今後の展望・課題は？

フィリピンの保健統計によると、腎臓病を直接の原因とする死亡は第9位。腎臓病と関連の深い生活習慣病も死因上位にリストアップされています。先述の通り、低たんぱく米を用いた食療法は腎臓への負担を軽減し、腎臓病患者の病状進行を抑制します。このことは腎臓病患者の透析導入遅延につなが



国立食品栄養研究所と当社が提案したフィリピン向けの低タンパクレシピの一例

り、透析にもなう保険医療費を抑制できます。また、腎臓病の病状進行を抑えることで、国全体の平均余命と健康寿命を延長させ、それにもなう経済規模の増大にも寄与することが期待されます。低たんぱく米のもたらす効果は、腎臓病患者に對したものでありとは限りません。たとえば低たんぱく米の普及にともない、現地米加工品の消費増加が見込まれます。このことは農産品としての米の消費増につながり、言い換えれば農業従事者の所得増が期待できます。さらに本事業では、低たんぱく米を現地で加工・販売することになっていますが、これにより製造工場や物流会社、小売店でも所得の増加を見込めます。今後も現地の推移を見守りながら、事業を継続していきたいと思っています。

独立行政法人 国際協力機構 東京国際センター (JICA 東京)

JICA 東京は2016年6月より、群馬、埼玉、千葉および新潟の4県における「中小企業海外展開支援事業」の窓口として、開発途上国への海外展開を検討されている企業の皆様に支援しております。これまでも管内企業の皆様から数々の案件を提案いただいております。モロッコにおける水産品を対象とした高度冷蔵技術の導入や、ケニアにおける高付加価値果菜類の施設園芸ノウハウ普及、ベトナムにおける新生児黄疸診断機器導入を通じた新生児医療向上といった、ユニークかつ多岐にわたる分野で採択されています。

本事業は公募提案型であることから、保健医療、農業、

廃棄物処理や防災等の相手国の課題に対して、各企業の製品・技術がどのように活用できるかを記載した企画書により提案いただくことが特徴です。提案はもちろんのこと、その前段階からの相談にも応じておりますので、途上国での事業展開に関心のある企業の皆様から積極的なご相談・ご提案をお待ちしております。

所在地：東京都渋谷区西原2-49-5
TEL：03-3485-7680
URL：https://www.jica.go.jp/tokyo/



JICA 東京
所長 木野本 浩之
自治体や金融機関、各地の商工会議所等とも連携しながら、各県の産業・特色を生かした事業や優位性を持つ製品・技術などの海外展開を支援しています。



今回の支援地域

フィリピン