



代表取締役社長

尾西 洋次氏

尾西食品 株式会社

戦前、戦後を通じ日本人の非常時の食を支えてきたアルファ米のパイオニア



東京都

お湯か水を注ぐだけで、煮炊きせずに美味しいご飯ができあがる。この不思議な乾燥ご飯、アルファ米を日本で最初に開発したのが尾西食品株式会社(本社東京都港区)である。現在は災害用備蓄食糧として欠かせないこのアルファ米の加工技術を、戦前、戦後を通じて一貫して守り続けてきた同社、代表取締役社長の尾西洋次氏にお話を伺った。

アルファ米については、一般的にはあまり知られていないように思います。アルファ米とは、具体的にどのようなものなのでしょうか。

お米というのは、70~80%がデンプンでできています。デンプンはご存知のように炭水化物の一種で、人間が活動のエネルギーを得るにはこの炭水化物の摂取が欠かせません。お米のデンプンはそのまま食べてもまずくて、消化しにくく生の状態ではほとんど栄養にもならないのですが、これに水を含ませ熱を加えるといわゆるご飯になって、美味しく消化もしやすいデンプンに変わります。この状態を「アルファ化デンプン」と言います。つまり、

アルファ米の「アルファ」とは、お米に含まれるデンプンの状態を示しているのです。ちなみに生米に限らず、ジャガイモやサツマイモ、トウモロコシなどデンプンを大量に含む穀類や作物は、生では人体内で消化吸収されません。その意味でデンプンのアルファ化は、人類がエネルギーを得て生きていくために欠かせない要素なのです。

すると生米をふつうに炊いた状態でも、一応アルファ化されたと言えるわけですね。

そういうことです。ただし、このお米を炊飯したアルファ化デンプンは、とても不安定であり、そのまま放置しておくと再び生デンプン



『くず練の素』『もちの素』といった製品を開発しました。当時、日本はすでに戦時下であり、これらの製品はすべて軍需食糧として納入されました。そして昭和19年に、これら粉末食品のアルファ化加工技術に着目した海軍から、「炊かずに食べられるご飯」の開発要請があり、大阪大学産業科学研究所との共同研究の結果、アルファ米の製品化に成功したのです。

もともと、炊かずに食べられる乾燥米飯の開発に関

しては、海軍の要請を受けるはるか前から父の頭の中にアイデアとしてあったようです。というのも父は、若いころ海軍の機関士として潜水艦に搭乗した経験があり、そのときに艦内の酸素の消費量を極力抑えるために、煮炊きせずに食べられるご飯があればとずっと思っていたそうです。いずれにせよこうして誕生したアルファ米は、終戦までに3,000万食分に相当する6,200tを納め、「もちの素」などを含めると約1億5,000万食分の27,300tが軍需食糧として供されました。

戦後、アルファ米の需要はどのような変遷をたどったのでしょうか。

終戦後、すぐに大阪と富山の工場でアルファ米の生産を再開したのですが、軍の需要がなくなってからは当然のように厳しい状況を迎えることになりました。朝鮮戦争の際には韓国軍への需要が高まったものの、それも一時的なものにすぎませんでした。それでも昭和24年には、現在の尾西食品株式会社として新たなスタートを切り、食糧庁の要請を受け輸入米を主食配給用の即席餅に加工するなどして、アルファ化技術を戦後も何とか生き延びさせてきたのです。

民間への需要に転換できたのは昭和30年代に入ってからで、このときに開発したのが粉ミ

ンの形に戻ってしまいます。これをベータ化と言います。例えば、つき立ての軟らかい餅がカチカチに固くなったり、炊き立てのご飯がボロボロの冷や飯に変わったりするのも、アルファ化デンプンが生デンプンへ戻るベータ化現象なのです。しかし、このデンプンに再度熱を加えると、再びアルファ化状態になり、軟らかいお餅、ふっくらとしたご飯になります。このデンプンの特性を生かし、お米を美味しく炊き上げた直後に水分を除いて乾燥させると、元に戻らずアルファ化デンプンの状態を保ち続けます。これがアルファ米です。つまり、アルファ米とは、アルファ化が固定されたお米なのです。そして、このアルファ米にお湯や水を加えると、煮炊きしなくても軟らかくて美味しいご飯ができあがるというわけです。

アルファ米は、いつごろ開発されたものなのでしょうか。

当社の創業者である私の父、尾西敏保は、昭和7年にデンプンのアルファ化加工技術を開発し、昭和10年には当社の前身である尾西食品研究所を創立しています。このとき父は、せんべいやビスケットが、乾燥食品でありながら美味しく消化もよく、しかも保存がきくことに着目し、独自の発想と分析を重ねて

ルクに穀粉を入れた乳児用アルファ穀粉（商品名「アルファパウダー」）です。これをきっかけに森永乳業と業務提携を行ない、アルファ化加工技術を活用した森永ブランドでの特殊栄養食品を相次いで開発しました。現在でも森永乳業とは極めて良好な関係を継続させていただいており、数々の同社製品の加工並びに包装業務を受託しています。

日本の歴代の海外登山隊にも、アルファ米がとても重宝がられたと聞いています。

ご存知のように山頂では、気圧の関係からお米を満足な状態で炊くことはできません。そこで戦後、日本の登山隊が海外遠征をする際には、必ずアルファ米を常備するようになったのです。特に昭和31年の第三次マナスル登山隊では、アルファ米の携行が初の登頂成功に大きく寄与しました。この第三次マナスル登山隊の隊長だった植有恒さんをはじめ、植村直巳さん、長谷川恒夫さんなど、日本の名だたる登山家で当社の製品を利用しなかった人は皆無と言っていいでしょう。当社としても、常に資金面で苦勞している登山家の人たちには、アルファ米を原価でお分けするか、お米を持ち込んでもらってアルファ米に加工してあげるなどして、できる限りの支援を行

ってきました。そのおかげもあって、登山者用をはじめとするアウトドア分野での需要を開拓していくことができたのです。

ただ、登山者用をはじめとするアウトドアの分野だけでは、需要の拡大にも限界があるような気がします。

おっしゃる通りで、アルファ米というのは、もともと戦時下の非常食として生まれたものであり、日常的に消費されるものではありません。そこで昭和50年代半ばから60年代にかけて、本来の用途である備蓄非常食としての需要を開拓していくことになりました。私が前職の商社を辞め、父の後を継いだのが昭和54年ですが、当時のアルファ米に対する評価は最悪なものでした。災害用の備蓄非常食として各自治体の担当者に話を持っていっても、「アルファ米は臭くてまずい」と言われ、まったく相手にしてもらえませんでした。当時、備蓄非常食としては、やはり乾パンが圧倒的な支持を集めていたのです。それでも平成3年には、農林水産省がスタートさせた米需要拡大のための新形質水田作物の開発、いわゆる「スーパーライス計画」に参画し、新形質米のアルファ米への利用技術の開発を進めるなどして、アルファ米の改良に本腰を入れて取り

組みました。その結果、味や食感の向上、保存期間の延長などを実現することができ、自治体の理解も徐々に得られるようになりました。そして決定的な転機となったのが、平成7年の阪神・淡路大震災だったのです。

阪神・淡路大震災では、実際にアルファ米が活用されたわけですね。

大阪府では平成6年に、前年の米不足から備蓄していたお米をすべて府民に放出し、代わりに



製造ライン



大阪工場

約5万食のアルファ米を備蓄していました。それがたまたま翌年の阪神・淡路大震災のときに役に立ったわけですが、これをきっかけに各自治体の災害用非常食として、アルファ米の需要が一気に伸びることになりました。現在は、全国の自治体ベースで約8,000万食のアルファ米が備蓄されており、しかも5年間の保証で更新されることになっています。この「非常用保存食アルファ米の炊き出しセット」(1箱50食)には、割箸、しゃもじ、衛生手袋、弁当容器なども付けてあり、水もしくはお湯を注ぐだけで、1時間前後に必要な人数分のご飯を簡単に作ることができます。消防庁の調査によると、阪神・淡路大震災前の平成6年では、自治体の備蓄食数では乾パンが66%を占め、お米は25%でした。それが阪神大震災を境に逆転して、平成13年ではお米79%に対し乾パンは17%という結果となっています。この逆転の背景には、アルファ米の浸透があることは間違いありません。

災害用の備蓄非常食として、アルファ米が乾パンを逆転した要因は何だったのですか。

阪神・淡路大震災の際、お年寄りや子供を中心に最もよく聞かれたのが、「乾パンは硬くて食べられない」という声でした。一方でアルファ米に対しては、「とても美味しく食べられた」という感謝の声が多かったのです。緊急の非常時だからこそ、やはり軟らかいご飯を食べると人間はホッと安心するものなんです。もちろん栄養学的に見れば、乾パンは非常に優れた食べ物ですし、アルファ米だけが備蓄非常食として適しているというつもりは毛頭ありません。ただより現実的なレベルで、非常時にどんな食事ができるのかを考えた場合に、アルファ米というのは極めて有用な食べ物であることが阪神・淡路大震災で実証されたのだと思います。現在は、自治体の下に位置する町会や防災会などへも働きかけているところであり、東電やNTTなど民間の主だった大手企業にも、すでにアルファ米



製品群
上・穀類加工品
右・粉体包装品



を備蓄してもらっています。

折しも阪神・淡路大震災と同じ年の平成7年に、宮城県に米飯加工の専門工場を新設されていますね。

宮城工場は平成6年11月に竣工し、当初はゆっくりと稼働させるつもりでした。ところが翌年1月に阪神・淡路大震災が起こったことから、いきなり24時間のフル稼働で、それが1年間続いたのです。ただ結果として、被災地の皆さん方からも感謝の言葉がたくさん寄せら

れ、アルファ米を続けていて本当に良かったと思いました。それと宮城工場については、宮城県並びに古川市が誘致にとっても熱心であったことが忘れられません。当社のような中小企業が見知らぬ土地に進出しようとした場合、やはり行政の熱烈な支援がなければ二の足を踏んでしまいます。ふるさと融資を利用させていただいたのもこのときで、当時金利がまだ若干高いころただけに、とても助かりました。ちなみに宮城工場は、当初、従業員7名でスタートしたのですが、現在は約10倍の72名になっています。

備蓄非常食以外に、アルファ米の新たな需要としてどのような分野を想定されていますか。

実は当社では平成元年から、海外旅行者用アルファ米の「国際線」シリーズを販売しています。これは、ある商社マンの方からヒントを得て開発したアルファ米のおにぎりです。手で握らずに水かお湯をかけるだけで簡単におにぎりができるので、海外へ出張する方々に大変重宝がられています。また近々、この「国際線」シリーズの一貫として、寿司ケーキやライスケーキといった新商品を発売していく予定です。これらの製品には、中身の説明や日本の食文化をPRできる文章を添えるなどして、海外にホームステイする学生さんなどが、現地の人たちとの交流を深めるためのコミュニケーショングッズとしても活用できるようになっています。今後もいろんなアイデアを駆使して、アルファ米の需要を拡大していきたいと考えています。また、アルファ米以外にも「発芽玄米」を新たな商品ラインアップに加え、平成15年に宮城工場に専用ラインを新設しました。発芽玄米はご存知のように、成人病の予防に役立つ成分を豊富に含んだ健康食品で、これからも大いに需要が伸びることが期待されています。このほど「日本発芽玄米協会」も設立されたことから、今後は当社も含め、業界各社が一致協力して需要の拡大に取り組んでいくことになるはずですよ。

❖ 尾西食品株式会社 ❖

設立	昭和24年4月
資本金	3,000万円
本社所在地	〒108-0073 東京都港区三田4-15-36
TEL	(03) 3452-4020
FAX	(03) 3456-3783
代表者	代表取締役社長 尾西 洋次
沿革	
昭和10年	尾西食品研究所創立
昭和19年	水を加えるだけで米飯に復元する「乾燥飯」（現在のアルファ米）の工業的製法の確立に成功
昭和24年	尾西食品研究所を改組し、尾西食品株式会社設立
昭和31年	森永乳業(株)と業務提携を行ない、「離乳食」「ベビーメイト」等、乳児用アルファ穀粉を販売
平成7年	日本有数の米どころ宮城県古川市に、穀類加工専門工場を新設
平成11年	大阪工場を、HACCP対応の最新鋭工場に全面改築
平成15年	宮城工場内に、発芽玄米専用ライン新設