



上:GABA(ギャバ)ライス 下:「おむすびのGABA」で販売されるギャバライスを使ったおにぎり

株式会社 サタケ

創業以来の「サタケ精神」を貫き、
世界の「農」と「食」を支える、技術と情熱。

「SATAKE」といえば精米機を意味する国もあるほど

広く世界に浸透している株式会社サタケ。

食品加工機総合メーカーとして世界をリードするとともに、

マジックライスやギャバライスなど、

新たな食品もつぎつぎと提案しています。

今日は、広島県東広島市の本社をお訪ねし、

多くのお客さまから信頼を寄せられている同社の精米設備と、

それを支える日立産機システムの製品をご紹介します。



株式会社サタケ

代 表 佐竹 利子
 創 業 1896年3月(明治29年)
 所 在 地 広島本社
 広島県東広島市西条西本町
 2番30号
 東京本社
 東京都千代田区外神田4丁目
 7番2号
 従 業 員 数 1,050名
 事 業 内 容 食品産業総合機械及び
 食品の製造販売
<http://www.satake-japan.co.jp>

食品加工機総合メーカー



上:世界のヤシが茂る温室 下:日本初の動力式精米機



株式会社サタケ 経営本部 広報室長 理事 宗貞 健 様

米にこだわり、米に育てられた グローバルカンパニー

国内はもとより、世界150ヵ国に、米や麦、とうもろこしなどを加工する機械と技術を提供している株式会社サタケ。業界のリーダーとして、内外から厚い信頼を得ています。

「当社の歴史は、創業者の佐竹利市が日本初の動力式精米機を開発したことに始まります」と語るのは、経営本部広報室長の宗貞健様。「当社がある東広島市西条の地は、灘、伏見と並ぶ銘醸地です。昔は臼と杵を使った足踏み精米機しかなく、職人さんが苦勞して酒米をついていました。15歳の佐竹利市はそれを見て動力式の精米機をつくろうと心に決め、15年の歳月を経て1896年についに完成させたのです」。

二代目の利彦氏は、創業者の情熱を受け継ぎ、卓越した技術とアイデアで精米機の神様と称されるほどの成果をあげました。また、精米に関する学術的な研究とともにヤシ科

植物の研究でも知られ、本社内には今でも世界のヤシが茂る温室があるほどです。

「海外では大型精米施設や製粉プラントを中心に手がけていますが、国内ではマジックライス^{*}やギャバライス^{**}などの食品加工・販売に至るまで事業を拡大。今では食品加工機総合メーカーへと進化しました。また、堆肥化施設・バイオマス発電プラントなどの環境分野、高始動特性モータ・光選別機などの産業機械の分野でも実績をあげていますよ」と、宗貞様。

^{*} お湯または水を入れるだけでおいしく食べられる非常食です。

^{**} 栄養成分GABAを豊富に含んだお米です。



株式会社サタケ 経営本部 広報室 主事 大滝直司 様

農家用小型光選別機の開発で 新しい市場を創出

精米機のトップメーカーであるサタケは、大型の米選別機でナンバーワンのシェアを誇っています。また農家用の小型光選別機でも業界を席巻。2009年にはフルカラーCCDカメラを搭載した高精度な選別能力と低価格を両立させた「ピカ選」を発売、2012年にはさらにコンパクトな「ピカ選 mini」を投入しています。

本部長であり生産統括グループ長の大下壽毅様に、これまでのお話を伺いました。

「籾をすったお米には、病気や害虫にやられたものが混ざっています。また小さな石などの異物が入っていることがあります。それを比重の違いで選別したりしては、手間もかかるしお米の品質も守れません。そこでお米を高い精度で選別できる技術として光選別システムが登場しました」。

光選別技術の原型は1830年にアメリカで特許出願され、1937年にイギリスで開発されました。日本には1960年代半ば頃から輸入され、80年代には米用の光選別機が登場。この光選別技術を活かして、サタケは不良米と異物を同時に識別除去する選別機を世界で初めて開発しました。しかし、これは大型の精米プラント向けの高価な製品で、農家向けではありませんでした。

「近年、食の安全・安心への関心やブランド志向が高まり、

農家さんは生産した米の品質を高め、より価値の高い商品として販売したいと考えるようになり、高精度の光選別機を求め始めていました。そんな市場ニーズに応えるために、開発チームでは農家用小型光選別機の開発を決定しました。目標は、低価格、高い選別性能、使い勝手の良い製品。大型の光選別機を小型化するだけでは到底達成できないほどの高いハードルでした」と、大下様は当時を振り返ります。

また選別精度を高めるための前提条件となったのが、フルカラーカメラの採用でした。「それまでは専門メーカーのものを採用していたのですが、他の部品も含め、性能を高めるとともにコスト低減を実現するために、試行錯誤の末、この中核部品を自社開発し、量産化にこぎ着けました」。開発の苦労は完成した「ピカ選」を使った農家さんの「サタケさんのおかげで、『お宅の米は良いね』といってくれるお客さんが増えたよ」との声で報われたそうです。



株式会社サタケ 生産本部
本部長 生産統括グループ長(兼) 大下壽毅 様



農家用小型光選別機「ピカ選」



遠赤外線乾燥機



常に業界をリードする技術開発が進む研究室

選別機能を支える 日立産機システムのコンプレッサー

小型光選別機「ピカ選」は、シュートを勢いよく流れてきた大量の米粒を2つのフルカラーCCDカメラがチェック。微妙な色の違いを認識したら、不良米や異物だけをノズルから噴射されるエアによって吹き飛ばし除去します。このエアを噴射するのが、日立産機システムのコンプレッサー「ベビコン」です。

生産統括グループ購買調達チームのチームリーダー伊折英雄様は、「当社の製品は、毎シーズン多くの農家さんにご購入いただくものなので、コンプレッサーは納期、品質、コストを重視して選びました。農家さんにとって負担とならないよう本体をギリギリまでコストダウンしてつくっているの、推奨オプション品であるコンプレッサーの価格はとくに重要でした」と語ります。また納期については、「ピカ選」を生産するサタケ東北工場では、部品や資材の納入をきめ細かく管理しているので、その生産計画にぴったりと対応できるかがポイントだったといいます。「つまり、QCD（品質、価格、納期）が満足できることを窓口である八洲電機さんに相談した結果、日立産機システムさんに行き着いたということです」と伊折様。

「もちろんコンプレッサーの耐久性や性能は最重要です。不規則に流れ落ちてくる不良米をエアで飛ばして選別するわけですから、その動作の正確性を支える性能が求められます。また、ほこりが舞ったり、エアコンが効いてないなど、条件



株式会社サタケ 生産本部
生産統括グループ 購買調達チーム
チームリーダー 伊折英雄 様



株式会社サタケ 生産本部
生産統括グループ 購買調達チーム
主事 下村清治 様

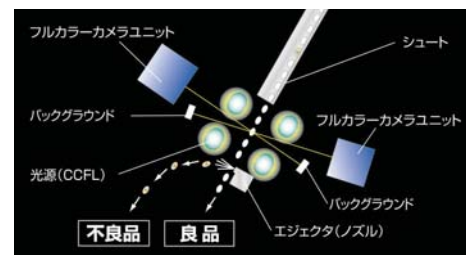
の良くない動作環境でも十分性能を発揮してくれなければなりませんし、直接米粒に当てるエアには清浄さが求められます。また農家さんが選別機を購入されるのは稲刈りシーズンの前に集中しますので、年間で販売するコンプレッサーのうち、7～10月までの4ヵ月間に7割ぐらいを出荷します。この需要に対応できる日立産機システムさんの態勢と八洲電機さんの即納態勢もありがたいですね」と、購買調達チーム主事の下村清治様からもお言葉をいただきました。

「ピカ選」に使われているコンプレッサーとともに、稲の乾燥に欠かせない遠赤外線乾燥機には当社の汎用モーターが活躍しています。

「今後は農家さんも競争力をつけていかないといけない時代です。より一層省エネ性能とコスト面で有利な製品を市場に出していくためにも、コンプレッサーやモーターに限らず、八洲電機さん、日立産機システムさんには、製品、技術、サービス体制においてさらなる協力をお願いします」と、大下様。自社の事業を発展させることで、日本の農業の未来に大きく貢献していこうとの熱い思いにあふれていました。



農家用小型光選別機「ピカ選」に搭載される「ベビコン」



高い精度で不良米を選別する光選別システム



遠赤外線乾燥機に搭載された日立産機モーター

お客さまのベストパートナーをめざして

our Message

すべては
“お客さま第一主義”から始まります

サタケ様から「ピカ選」に使うコンプレッサーのお話をいただいたのは2010年。乾燥機に搭載されたモータのお付き合いを通じて、ご信頼を深めていただけたと感じています。

製品の品質・性能にはご満足いただいておりますが、次のステップとして、より振動を抑え静音性の向上とともに、メンテナンスフリー実現のご要望がありました。それも私たちへのご期待と受け止め、検討してまいりたいと思います。サービス面においては、お客さま第一主義のサタケ様と歩調を合わせ、何かトラブルがあればいつでも駆けつけたいと考えています。

誠意とフットワークの良さで
サタケ様のご信頼に応えています

お客さまとのお付き合いで心がけているのは誠意を持って、何があっても隠さず正直にお話しすること。営業担当としてサタケ様がお困りの時にはすぐご連絡いただけるような関係を築くことだと思います。

「ピカ選」シリーズに採用されたコンプレッサーは、農家用ということもあって、価格面はもちろん、正確な納期・出荷管理が求められました。そこをどうやってスムーズに対応していくかというシミュレーションを、日立産機システムさんと一緒に繰り返しながら態勢を整えました。今回の成果を足がかりに、お取引いただける機種や製品を増やしていければ、と考えています。



株式会社 日立産機システム
中国支社 営業部
省力・空圧システムグループ
部長代理 原信広

株式会社 日立産機システム
中国支社 営業部
省力・空圧システムグループ
主任 小川泰

株式会社 日立産機システム
中国支社 営業部
ドライブシステムグループ
主任 畑中仁



八洲電機株式会社 プラント事業部
西日本プラント部 プラント一課
主任 松井大輔

日立ペビコン

パッケージペビコン
(給油式) (無給油式)

**「ECOMODE (エコモード)」で、勝手に省エネ!
高い省電力効果を発揮します。**

「ECOMODE」により、空気圧縮機の負荷率に応じて自動的に圧縮機作動圧力を低下。必要以上の昇圧運転をカットします。高い省エネ効果を実現し、CO₂削減にも貢献します。

日立
パッケージペビコン
NEXT series



主な特長

- 1 新制御「ECOMODE」搭載
- 2 新デザインによる使い勝手の向上
- 3 上面排気構造、ドレンの吸上げ方式空気タンク

お問合せ：日立産機システム 空圧システム事業部 企画部 **03-4345-6075**

<http://www.hitachi-ies.co.jp/comp>