

平成15～16年度 (財)電源地域振興センター マーケティング調査事例

## 「阿久根文旦」再生への取り組み

### 鹿児島県 阿久根市



お問い合わせ先  
阿久根市農政課 TEL 0996-73-1211  
http://www.city.akune.kagoshima.jp/



直径20cmにもなる阿久根文旦の果実

鹿児島県阿久根市は、日本有数の文旦生産地です。阿久根文旦は江戸時代からの特産品ですが、最近では皮のむぎにくさや独特の苦味が消費者に敬遠されることも多く、生産量は減少しつつありました。こうした中、「文旦こそ阿久根のシンボル」との思いを抱く行政や民間企業、主婦のグループが一体となり、全国に発信できる特産品を育て上げようとする取り組みが始まりました。

ここでは、(財)電源地域振興センターのマーケティング調査事業を活用し、高級青果として、さらには「ペースト」に代表される新たな加工品としてよみがえりつつある「阿久根文旦」を紹介します。

#### 阿久根は 全国有数の文旦生産地

阿久根市は、鹿児島県の北西に位置する面積約百三十四平方キロメートル、人口約二万六千人のまちです。「阿久根」は、平安時代に編さんされた「延喜式」にも「英祢駅」として登場する古い地名です。隣接する薩摩川内市には九州電力株式会社川内原子力発電所(一、二号機合計で百七十八万キロワット)があり、九州地方の電力供給に大きな役割を果たしています。

文旦は果実が直径二十センチほどになる大型の相橘類で、

#### 盛況を誇った 特産品が消費の変化で衰退へ

阿久根で本格的な農業として文旦の栽培が始まったのは昭和二十六年(一九五一年)です。戦後のエネルギー転換

学名を「ぶんたん」といいます。昭和四十六年に「市の木」に制定された、阿久根市のシンボルでもありません。阿久根文旦の果実は、土佐文旦などと違って外皮が厚く果汁が少ないのが特徴です。青果は主に贈答用や正月の縁起物として、葉付きを頂点に大型のものが好まれるほか、福岡や北九州の市場では、あらかじめ外皮を取り除いて食べやすくした「むきぶん」という商品も一般的です。加工品としては、皮を砂糖で煮込んだ「ぼんたん漬」が有名で、市内でも複数の業者が製造・出荷しています。

しかしその後、消費者の生活や好みの変化で果物全体の消費が落ち込む中、文旦も例外ではありませんでした。ピーク時には栽培面積二百三十ヘクタール、生産量年間二千トンを誇った文旦も、現在ではそれ

#### 文旦の由来

文旦が日本に到来した由来には諸説ありますが、江戸時代に商用で阿久根に立ち寄った、あるいは漂着した中国船によって伝えられ、その船長の名が「謝文旦」であったことから「文旦」と名付けられたようです。謝文旦は「菜」「白」二種類の文旦を贈ったといわれています。その後、明治初期には、本田小藤太(こつた)氏が品種改良した「こつた文旦(本田文旦)」が広まりました。ちなみに「ザボン」も同じ種類で、謝文旦の「謝文」から転じたものです。



マーケティング調査における地元の中心的存在  
阿久根市農政課 参事補 尾崎信行さん

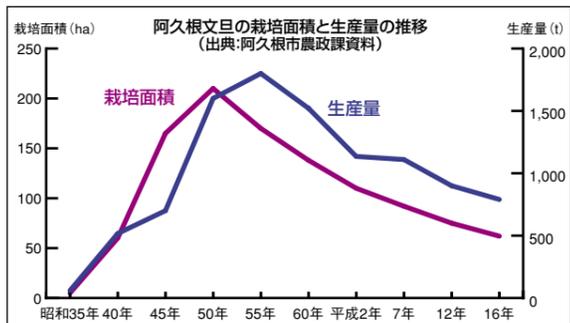
国の産地巡りを通じて品種改良を模索したこともありましたが、しかし、新しい品種は阿久根の風土に合わなかったり農家の「昔ながらの阿久根文旦」へのこだわりが強かったりで根付きませんでした。

昭和六十一年には、市の商工観光課が中心となった「ぼんたんパラダイス建設事業」が発足し、「ぼんたんパラダイス建設ビジョン」の制定やジャムやマーマレードなどの製品試作が行われました。このときは単年度事業だったため継続が難しく、直接の大きな成果は得られませんでした。

昭和六十一年、尾崎信行さんは、早くから阿久根文旦の衰退に危機感を抱いていた一人です。消費者離れを防ぐようと、市場調査や九州・四

#### 今につながる開発の試み 「ぼんたんパラダイス事業」

市農政課の参事補・尾崎信行さんは、早くから阿久根文旦の衰退に危機感を抱いていた一人です。消費者離れを防ぐようと、市場調査や九州・四



が、現在の特産品開発につながるような要素を確認することができました。

#### 要素1 文旦の基礎研究が進んだ

以前から貯蔵法の研究を依頼していた鹿児島大学の伊藤三郎教授(現名誉教授)によって、果肉や外皮、白皮の成分分析をはじめとする文旦の基礎研究が進みました。

#### 要素2 酸味や苦味が課題として認識された

加工品の適正テストを通じて、酸味や苦味のコントロールが課題として認識されました。現在の特産品開発では、酸味や苦味を逆手にとって特徴を出すことに成功しています。

#### 要素3 ペーストのペースができた

ジャム類は特産品開発としてはありきたりで、新たな特産品としてはあまり期待できず、試作品止まりでした。しかし、マーマレードの製作工程でできる「ペースト」こそが、実は文旦の酸味や苦味を

生かすことのできる加工品だったのです。

#### マーケティング調査の活用で 特産品開発が大きく進展

ぼんたんパラダイス建設事業の終了後も、尾崎さんは常に「なんとかしなければ」と考え続けてきました。そして平成十五年、(財)電源地域振興センターのマーケティング調査事業を活用する機会を得ます。この調査は、電源三法交付金制度に基づく「電源立地推進調整等委託費のうち電源地域振興指導事業」を活用したものです。尾崎さんの呼びかけに、贈答用の高級文旦を作る生産者の盛永政昭さんや、ぼんたん漬の製造業を営む下

蘭博光さん、生活研究グループの松山千代子さんらも応援してくれました。尾崎さんは当初「たった一年でうまくいくのか？」と不安でした。十一月には出荷が始まるのに、調査開始が七月なので、検証が行い成果を見出すには時間が足りないからです。単年度で成果を出せなかった昭和六十一年の教訓が頭をよぎりました。そこで、尾崎さんは収穫時期とコンサルティング時期のアンバランスを防ぐため、マーケティング調査事業を次年度も実施できるよう、九州経済産業局に採択要請します。その結果、青果としての文旦の開発とを両輪とする特産品開発は大きく進展しました。

#### (財)電源地域振興センター マーケティング調査事業の経緯

##### ●平成15年度

8月に第1回マーケティング委員会を開催。9月以降、阿久根市農政課を中心に生産者、JA、製造業者などが参加し、青果/加工ワーキングを数回実施。販売PR策の検討や和洋菓子などの試作などを行う。11月に一般消費者を対象とする試食モニター調査を実施。平成16年1月の委員会での取り組みについての検討、報告書の取りまとめなどを実施。

##### ●平成16年度

6月に第1回阿久根ぼんたんマーケティング研究会を開催。年間全7回の研究会を通じ、文旦ペーストを生かした調理・加工品の試作や、一般からの「アイデア大募集」の開催のほか、「じゃっどだれ」などのネーミングや販売方法、生産に向けた地元体制の検討などを行う。他に生ジュースのモニター調査や試作品のPR・試食会なども数回実施。

## 最高級品の青果が 阿久根ブランドを築く

えりすぐりの文旦を作る  
先進農家の意欲的な取り組み

盛永政昭さんは、耕作面積約一畝の畑で高級文旦を作っています。「いい文旦は一目で分かる」という言葉通り、一級品は、なり口（枝につく部分）がきれいな緑色で、果実がまん丸。肌もきめ細かく、柔らかそうに見えます。逆に、傷やむらがあったり、果実が細長かったりするのは格が落ちます。なり口が茶色いのは、果実が小さい時期に害虫



「品質に妥協はできない」と語る盛永政昭さん



手入れの行き届いた阿久根文旦の畑

などの防除が不十分だった証拠です。「作業がなくても畑に出ても、いつでも果実を見えます。薬剤の種類や回数には制限があるので、虫や病気に応じた適期散布が欠かせません」。

早期に摘果を行い、果実が密集しすぎないようにすることも大切です。隣の果実と接した部分が茶色く変色してしまうからです。摘果された果実は「青切り」と呼ばれるぼんたん漬の原料になります。「肥料は、有機を中心にリン

酸成分の多いものを選んでいきます」と盛永さん。ミカンの肥料を応用するなど、試行錯誤を続けています。このほか、木の間隔を広げ、栄養分が行き渡るよう工夫したり、背の低い人でも作業がしやすいように木を低く切りそろえたりと、きめ細かな畑の改良も重ねました。その結果、作業性や日当たりもよくなり、葉の多い良木が育つようになりました。

文旦は「阿久根の顔」  
安く卸すような妥協はしない

果実が多くなる年は、大きさが二回りほど下がるというわけです。安く卸すこともできませんが「せっかく高い評価を得たのに、それでは信用を落とします。直販は一度買つてダメなら二度と買つてもらえない。一回一回が勝負なのです。文旦は『阿久根の顔』ですから、いいものだけをえりすぐって出荷しています」と、盛永さんは決して妥協しません。直販の取引先と対等に値決めできるのは、「ほかでは作れない」という自信のなせる

### JAを母体とする株式会社の現状

JAを母体とする株式会社とは

- ①JAがその事業運営上の必要性から設立した
- ②JAが株式（議決権）の全部または少なくとも過半数を保有している
- ③役員構成でJA代表が優位を占める
- ④取引面・資金面でJAと密接な関連を持つ
- ⑤JAの直営的な性格を有する

といった条件を備えた株式会社をいいます。

JAによる株式会社の設立は、広域合併の進展や合併後の事業・組織の見直しを背景に平成以降本格化し、阿久根市以外では山形県天童市の株式会社JAてんどうフーズなどの例があります。具体的な設立目的としては「親組合では事業展開が困難」「組合員の事業二一ズ増大」「土日出勤等特殊な勤務体系への対応」「企業的・専門的経営による収益強化」「親組合の事業効率化・再構築の一環」などがあげられています。

JAによる株式会社の設立は、協同組合の根本にかかわる課題を内在する議論の多い問題ですが、地域農業の活性化・ブランド戦略が求められる中で、今、その存在意義が注目されています。

わざです。しかしその一方で、農業協同組合（以下JA）にも必ずきちんとした品物を出荷します。「中には、黒い斑点の出た果実を青果として出荷する人もいますし、黄色いラップにくるんで売っている店も少なくありません。しかし、それでは阿久根文旦全体の評判が落ちてしまいます」。

夏から秋にかけては、台風の進路に気をもむ毎日です。「最近では、息子が教えてくれた携帯電話の天気予報を活用

わがで、

しています」。息子さんに後継者の期待を抱きつつ「きつい仕事だけに強制はしたくない」とも。「農業でもうかることを示せば、息子も決心してくれるでしょう」と盛永さんは笑います。

### 最高級文旦の出荷は JA出資の株式会社から

盛永さんの文旦は、JAが出資の鹿児島県阿久根市協同食品株式会社を経て出荷されています。

贈答用の文旦の栽培も行っています。品質の安定と価格を考えた結果ですが、それだけではありません。最近では兼業農家が増え、畑や作物に十分手をかけられなくなってきたことへの対応でもあります。「道路沿いなどの畑を放置しては、産地のイメージダウンです。そこで、高齢化などで耕作ができなくなった畑を有償で借り上げ、社員二名を専従させて文旦作りを続けているのです」。農繁期には会社からの応援も加わり、すべての作業を自社で行います。その一方、品質の制約が少ない加工用の文旦は農家からの仕入れも継続し、生産意欲を維持してもらうよう配慮しています。



文旦加工品の代表格「ぼんたん漬」

ため水分が抜けきらず、中の水分が溶け出してしまつて返品連続ということもあつたそうです。

原料となる文旦は、薄くスライスして冷凍庫で保存しま

す。

ぼんたん漬製造の傍ら新製品の開発を積極的に進める泰平食品株式会社 代表取締役 下園博光さん



ぼんたん漬製造の傍ら新製品の開発を積極的に進める泰平食品株式会社 代表取締役 下園博光さん

## 消費者への浸透と 売上の確保には 加工品が不可欠

代表格のぼんたん漬は  
産地の誇りが生んだ名産

泰平食品有限会社は、市内で五十年近くにわたり「ぼんたん漬」を製造しています。創業当時、阿久根にはぼんたん漬がなく、一次加工した文旦は大分や長崎の「ザボン漬」の原料として出荷されてきました。初代社長は「産地が原料を出すだけではいけない」と一念発起、夫婦で大分の業者に泊まり込んで製造方法を教わり、阿久根に持ち帰りました。当初は火力が足りない

### 農家から委託を受け 文旦の栽培も手がける

泰平食品(有)では、自前の畑



工場ではぼんたん漬の製造が進む

が主で青果は従だと考えています。文旦を使った新しい商品作りが先代から続く当社のテーマです」と語る下園さん。健康食品ブームを背景に、オリゴ糖を使った新製品を試作したり、マーケティング調査を通じてせっけんやアロマオイルを試したりと、新製品の開発を精力的に進めています。残念ながら、現在のところ主力商品となるまでには至りませんが、下園さんは「文旦特有の香りを生かした商品を作りたい」と意気込んでいます。

## 特産品開発の目玉 文旦ペーストの登場

ぼんたん漬と並ぶ新たな特産品を目指し、平成十五〜十六年度のマーケティング調査では当初、次の条件で開発が進められました。

### 条件1 市の加工施設の活用

阿久根市が所有する農産物の加工施設を生かし、何か新しいものを作れないか。これが加工品開発の出発点でした。

### 条件2 文旦を丸ごと使う工夫

舟切りのぼんたん漬では、皮以外は捨ててしまうのもつたいない。丸ごと使ったって何かできないか。これが次のテーマでした。

### 条件3 ジャム・マーマレードからの脱却

ジャムやマーマレードの「特産品」はどこにでもあり、使い道も限られます。後発での参入は難しいため、新しい特産品が必要でした。

### 条件4 利用範囲の広い製品を作る

ヨーロッパなどでは、柑橘



応用範囲が幅広く、販路の拡大が期待される文旦ペースト

系のシロップを菓子はもちろん、料理のソースにも使います。用途が限定されなければ、販路も広がります。

その後、シロップ漬けや洋菓子、和菓子など数多くの試作品が作られました。その中で実用化に向け注目されたのが「文旦ペースト」でした。糖度五十〜六十まで煮詰めるマーマレードに対し、糖度二十五〜三十で止めたものがペーストです。開発を進めるうちに、「後に残らない程度の苦味」を出すことと文旦の特徴が生かせることや、果肉と皮の配合による風味の違いも分かってきました。試作品を検討した結果、汎用品には果肉と皮が一对一、ジュース用には八対二の割合のものが採用されました。皮の持つ苦味の抜き方は、ぼんたん漬の技術を応用したほか、インターネットで調べて、苦味の元となるナリンギン分解する植物酵素「ナリンギナーゼ」を取り寄せました。

ペーストは現在、菓子やソフトクリームのほか、おからを使った総菜などの用途にも利用されています。泰平食品(有)の下園さんも「菓子店だけでなく、料理店など幅広い販路が期待できると思います」と、既存の営業網を生かした拡販に力を入れています。

## 主婦グループが生産の主役 ペーストを活用した 新たな人気商品も誕生

ペーストの生産は、市内在住の主婦・松山千代子さんを中心とする文旦加工グループ(有・生活研究グループ)が担います。ほとんどが手作業で、七十グラムを生産するのにメンバー九名で二日かかり。平成十七年度の生産見込みは五百〜六百グラムと控えめですが、原料で一グラム約五十円の文旦が、ペースト一グラムでは千円以上と、付加価値は十分です。「今はまだボランテニアに近い状態です



文旦ペーストや「じゃつどだれ」生産の主役  
文旦加工グループ 松山千代子さん

## 課題3 パッケージの検討

「じゃつどだれ」は、マーケティング調査を通じ関係者の協力が得られたためオリジナルデザインのラベルを製作できましたが、現状、卸が中心のペーストにはパッケージがありません。今後、小売を行う場合には検討が必要です。

## 先進農家をけん引役に 阿久根文旦を全国に発信

「高齢農家でも一定の収入が見込めるように、盛永さんのような先進農家をけん引役に、普通の農家でもできる栽培や出荷の方法を考え、支援を進めたいですね」と尾崎さん。一方の盛永さんは「販路拡大のための情報収集を、もっと進めてほしいと思っています」と行政への期待を語ります。「皆が」そこまでしなくても」と思ったら終わります。常に意識して情報



「調査をきっかけに、取り組みを継続することが大切」と語る尾崎さん

を集め、できることをやらなければ。泰平食品(有)の下園さんは「他の地域に行くと、地元産の商品があふれていて感心することがあります。一つでもいい、阿久根にも自信を持って売れる商品があれば、後は必ずついてきます。大企業のような短期間での商品化は難

## 文旦特有の味の担い手 ～ナリンギンとナリンギナーゼ～

文旦の苦味を生む成分がナリンギンです。抗アレルギー作用や抗酸化性を持つほか、コレステロール代謝や脂質代謝の改善作用を示す研究成果もあり、健康食品や化粧品などに使用されます。

適量のナリンギンは特有の風味で文旦の味を引き立てますが、多すぎると苦くて食べにくくなります。このため、平成16年度の調査では青果や加工品の評価・分析項目の一つにナリンギンを探り入れました。

このナリンギンを分解し、苦味をコントロールするために使われる植物酵素がナリンギナーゼです。文旦加工グループでは、国内の製薬会社から取り寄せています。

しくても、ターゲットを絞り、方向性をきちんと打ち出せば、よい商品ができるはず」と語ります。

尾崎さんは最後に、マーケティング調査を通じた地域おこしについて語ってくれました。「調査を行うなら『たった一年では中身は変わらない』と覚悟すべきです。常に地域と付き合ひ、「植物に休みはない。二十四時間営業」という気持ちで。調査をきっかけとして、自分たち自身で取り組みを継続することが、本当の地域おこしにつながるのです。農家の本音を聞いて、背伸びせず、地に元から情報を発信し、盛り上げる姿勢を忘れたくないですね」。



道の駅「阿久根」の店頭に並ぶ「じゃつどだれ」各種

## 加工特産品の地位を築く ための課題と対策

順調に伸びつつある文旦ペーストや「じゃつどだれ」ですが、加工特産品として育てていく上では、次のような課題もあります。

### 課題1 生産体制の確立

業務用の大型冷蔵庫がないため、生産量は抑え気味です。ペーストの引き合いに比べ

れず、新規顧客にはサンプル提供にとどめています。設備を持つ企業の協力を得るなど、生産体制を整えることが急務です。

### 課題2 販路の拡大

市内のホテルなどに置けば観光客への認知度も高まりますが、営業力不足で今のところ参入は困難です。一方、県の特産品協会の品評会では一定の評価を得ていることから、将来性には期待が持てます。