

「すいおう」市場の現状と普及拡大の グランドデザイン

(独)農研機構 九州沖縄農業研究センター
作物開発・利用研究領域 主任研究員

後藤 一寿

1. はじめに

茎葉利用サツマイモ品種の「すいおう」は、高い健康機能性成分の含有量から注目を集めている新品種の「野菜」である。しかしながら、「すいおう」は、一般に認知が広がっている状況とは言えない。そこで、「すいおう」市場の現状を製品開発の側面から概観するとともに、インターネットを用いた消費者調査により明らかにした「すいおう」に対する消費者認知の状況を紹介する。さらに、生産・加工利用・販売の拡大を目指したグランドデザインを提案する。

2. 「すいおう」の商品化と活用場面

「すいおう」の活用状況をみると、主な用途は青汁の原料、ペーストやパウダーを

用いてのお菓子、葉柄を乾燥させて作るお茶、「すいおう」のいもを用いた焼酎などに分類される。しかしながら、それほど多くの商品が開発されている状況ではなく、今後さらなる用途開発が求められている。そこで「すいおう」の加工形態と最終商品のイメージについて図1に整理した。一次加工では、「生いも」から焼酎などの酒類、その他サツマイモ用途の加工食品の開発が考えられる。すでに焼酎などは商品化が進んでいるが、生いもを原料とするその他の商品開発も可能であり、今後商品化が期待される。次に「ジュース」加工であるが、葉柄部のジュース加工が可能であれば、野菜ジュースの混合品目のひとつに加えることが可能になる。すでに一部の商品でジュース原料になっている。「ペースト」

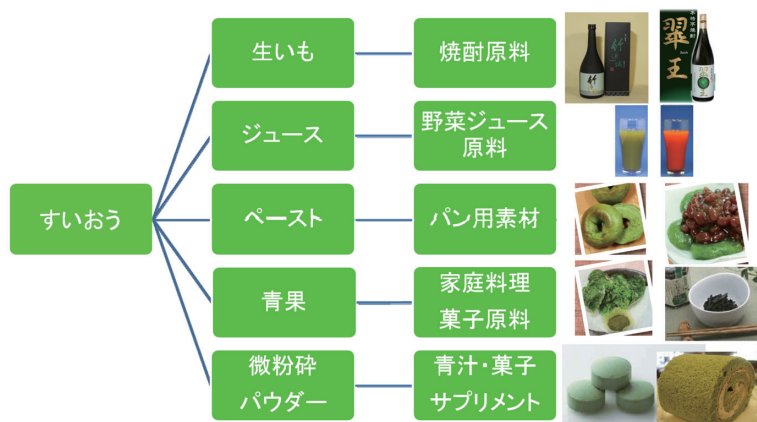


図1 「すいおう」の一次加工と製品展開の可能性

加工では、パン素材やさまざまな料理展開の可能性がある。「青果」では、新しい葉物野菜としての展開が有力である。ホウレンソウや小松菜などと並び「すいおう」が野菜として消費されるようになれば、大きく市場を拡大できる。すでに、沖縄や東南アジアで盛んに食されている茎葉利用のサツマイモを日本でもメジャーにすることが重要であろう。また「微粉碎パウダー」加工であるが、青汁やサプリメントの原料のほか、さまざまな食品への応用が可能である。しかしながら、製造コストの高さなどを考慮して商品展開に留意する必要がある。以上、一次加工の展開から、商品化の可能性について整理した。単に青果での流通に限らず、ジュース加工やパウダー加工をすることで、利用場面が拡大することが明らかとなった。

3. 「すいおう」に対する消費者認知

(1) 調査の設計

「すいおう」に対する消費者認知の状況を、インターネットを用いた消費者調査を実施し明らかにした。調査の実施に際しては、より健康意識の高い消費者を選定するため、スクリーニング調査を実施したうえ

で本調査を実施した。調査は1都3県の男女30～60代を対象にスクリーニング(9,709名)調査を実施し、健康意識の高い消費者1000名に対し本調査を実施した。調査モニターはマクロミルパネルを用いた。調査の実施期間は、スクリーニング調査が2010年1月5日～6日、本調査が2010年1月6日～7日である。

(2) サツマイモの茎葉に対する消費者のイメージ

サツマイモの茎や葉が食べられるという事実認知と、そのイメージについて聞いた。サツマイモの茎や葉が食べられることを知っていた消費者は50.5%であった。サツマイモの茎や葉が持つイメージとしては、おいしくなさそうという意見が54.3%で、おいしそうというイメージ13.4%を超えた。一方でカラダへのよさをイメージしている消費者は61.4%に上り、食べてみたいという消費者も36.6%に上った。おおむね「おいしくなさそうだけれども体に良いため、食べてみたい」というイメージが明らかとなった(図2)。

(3) すいおうの認知

「すいおう」の認知状況について聞いたところ、青果と粉末の両方の「すいおう」

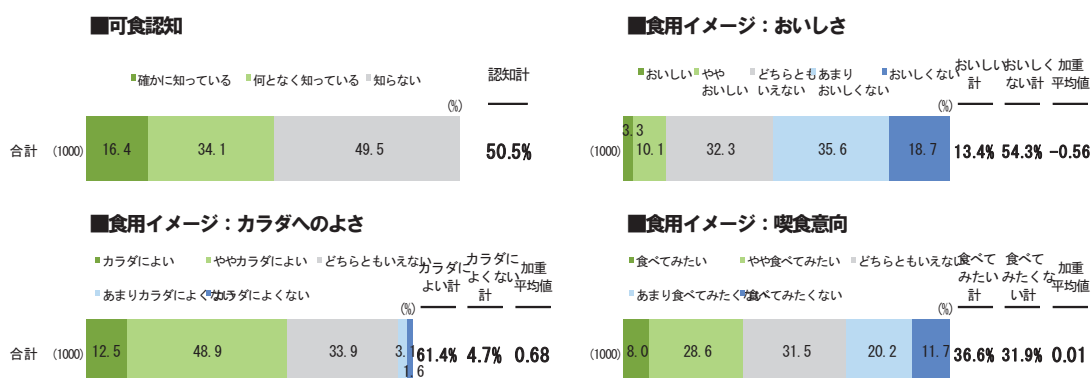


図2 サツマイモの茎・葉の可食認知と食用イメージ

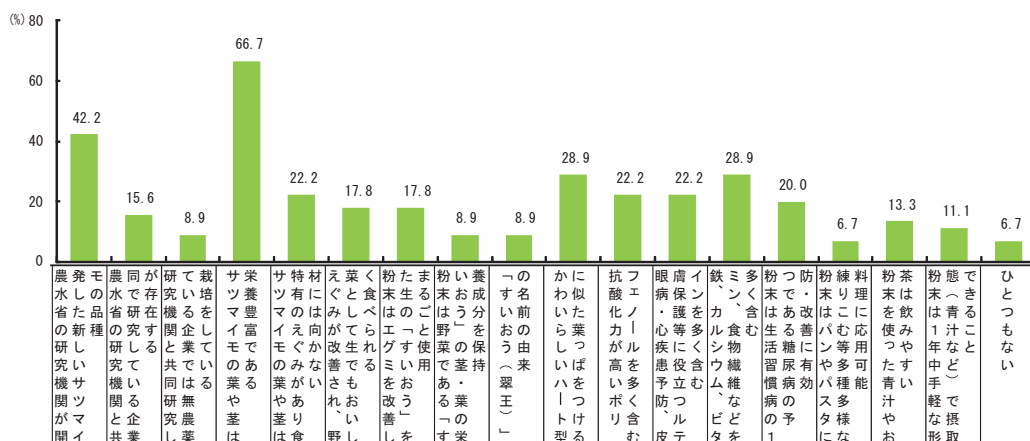


図3 「すいおう」の認知内容（認知者）

を知っている消費者は1.7%、青果の「すいおう」を知っている消費者は1.9%、粉末の「すいおう」を知っている消費者は0.9%であった。認知の合計でも、わずか4.5%という少なさであった。「すいおう」について認知していた消費者（4.5%、45名）に対し、認知していた内容について複数選択してもらった。その結果、「サツマイモの葉や茎は栄養豊富である（66.7%）」「農水省の研究機関が開発した新しい

サツマイモの品種（42.2%）」「かわいらしいハートの形をした葉っぱをつける（28.9%）」「鉄、カルシウム、ビタミン、食物繊維を豊富に含む（28.9%）」が上位で選択された（図3）。

表1に示すとおり、「すいおう」の魅力について解説したところ、「すいおう」に魅力を感じる消費者が42.9%にのぼり、魅力を感じない消費者24.5%をはるかに越えた（図4）。

表1 「すいおう」に関する解説

「すいおう」は、農水省の研究機関である独立行政法人「農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター」が開発した、新しいサツマイモの品種です。

「すいおう」を「独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター」と共同で研究している企業では、「すいおう」の栽培期間中には一切農薬を使用せず、手間暇かけて栽培しています。

今までサツマイモの茎葉は、栄養豊富であるにも関わらず、特有のえぐみがあり食用とするには食べづらく、食材にはあまり向きませんでしたが、「すいおう」はそのえぐみを改善、野菜として生でもおいしく食べられます。

葉っぱが大きく色が翠（みどり）で、その翠が濃いことから、翠の王様という意味をこめて「すいおう（翠王）」と名づけられました。

「すいおう」はかわいらしいハート型に似た葉っぱをつけます。

「すいおう」の葉や茎には、抗酸化力が高く健康の維持・増進に役立つとされるポリフェノールを多く含みます。その量はキャベツ、レタスなどの他の野菜と比較しても「すいおう」の方が多いです。

「すいおう」の葉や茎には、眼病予防や心疾患予防、皮膚保護等に役立つとされるルテインも多く含みます。その量はホウレンソウやブロッコリー、レタスなどの他の野菜を凌ぐほど多いです。

「すいおう」に豊富に含まれる鉄、カルシウム、ビタミンE、ビタミンK1、ミネラル、食物繊維などはホウレンソウを凌ぐほど多いです。

「すいおう」をまるごと粉末化した甘藷若葉末（かんしょわかばまつ）は、「すいおう」の持つ栄養成分を保持し、生活習慣病の1つである糖尿病の予防・改善に有効で、食事による血糖値の上昇を抑えます。

特有のえぐみが改善された「すいおう」をまるごと粉末化した甘藷若葉末を使った青汁やお茶は、味にくせがなく、とても飲みやすく、また、パンやパスタ、ギョウザの皮に練りこむなど、多種多様な料理に応用できます。

「すいおう」をまるごと粉砕化した甘藷若葉末を使用した青汁・サプリメントは、季節に関係なく1年中手軽に摂取できます。

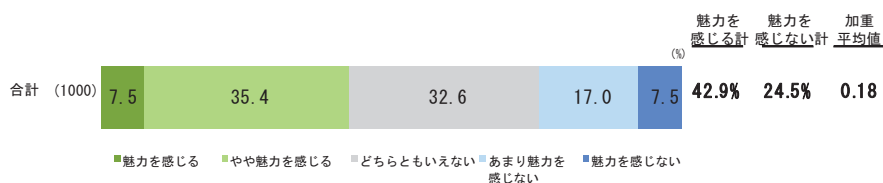


図4 「青果のすいおう」の魅力度

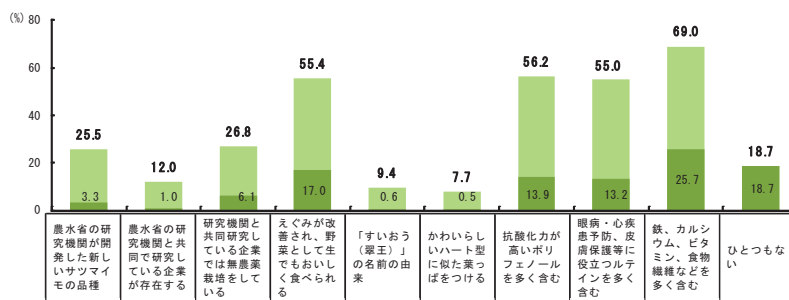


図5 「青果のすいおう」の魅力点



図6 「青果のすいおう」の購入意向



図7 「青果のすいおう」の購入希望金額（非購入意向者以外）

具体的に魅力を感じるポイントでは、「鉄、カルシウム、ビタミン、食物繊維などを多く含む（69.0%）」「抗酸化力が高いポリフェノールを多く含む（56.2%）」「えぐみが改善され、野菜として生でもおいしく食べられる（55.4%）」「眼病、心疾患予防、皮膚保護等に役立つルテインを多く含む（55.0%）」などが高い比率で選択された。もっとも関心の高い項目としては「鉄、カルシウム、ビタミン、食物繊維などを多く含む（25.7%）」であり、栄養成分や機能

性成分の効果効能に対する期待が高いことが明らかとなった（図5）。また購入希望でも41.3%の消費者が購入してみたいと回答しており、その期待の高さが伺える（図6）。

「青果のすいおう」が実際にいくらまでの金額だったら購入したいと思うか、上限の価格で聞いたところ、平均で100g218円であった。比較的高い値段がついたといえる（図7）。

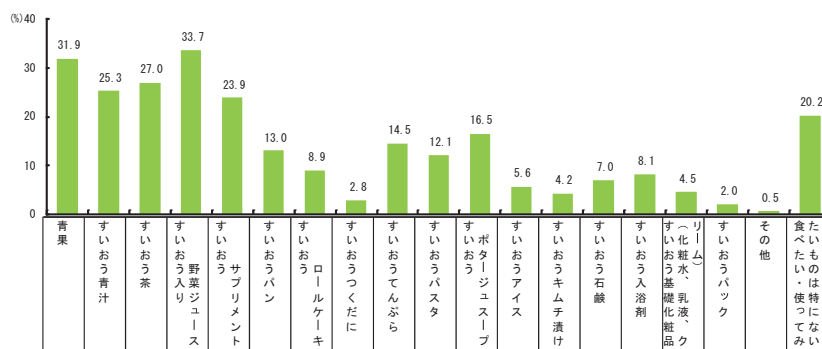


図8 「すいおう」希望利用形態

(4) 今後食べてみたい「すいおう商品」

今後、「すいおう」の青果や、「すいおう」を原料・素材にした商品が発売されたとして、食べたい・使ってみたいと思うものは「すいおう入り野菜ジュース (33.7%)」「青果 (31.9%)」「すいおう茶 (27.0%)」「すいおう青汁 (25.3%)」「すいおうサプリメント (23.9%)」などが上位であった(図8)。

(5) 消費者調査結果のまとめ

本章では「すいおう」の消費者認知状況について、インターネット調査から整理した。

第1に「すいおう」の認知自体は低いものの、その特徴などを紹介すると、摂取希望が大幅に高くなり、比較的高い値段での購入希望も見られるなど、今後の可能性が示された。第2に、消費者の多くは、栄養成分や健康機能性成分に魅力を感じていた。これらの含有量を高めた「すいおう」の用途としては、青汁を中心とした従来からの商品展開を強化するとともに、お茶やパンなど新しい用途での展開も検討する必要がある。さらに、青果での流通を促進し、調理方法のPRなどと合わせてプロモーションをはかり、新形質の野菜として認知を広げる必要が明らかとなった。今後、多くの消費者に「すいおう」の魅力を伝え、

生産者とともに生産を増やす努力をする必要がある。

4. 「すいおう」活用のモデルケース

ここでは、「すいおう」の具体的な活用モデルについてケースを示しながら、ブランドデザインを整理する。図9は青汁素材・パウダーでの流通モデルを示したものである。青汁素材としては製薬会社や健康食品企業の用途拡大が考えられる。特に青汁としての展開を考える際に重要なのは、健康機能性や栄養成分の含有量保証といった、成分保証である。現行の食品表示制度では、特定の健康効果・効能や成分表示などは禁止されているが、将来的にこれらの規制が緩和された際には「すいおう」の健康機能性や栄養成分は強力な武器になると考えられる。同様に、サプリメントや健康食品素



図9 モデルケース1：青汁素材・パウダー



図10 モデルケース2：野菜流通



図11 モデルケース3：素材流通

材としての展開を考える上でも、乾燥粉末や微粉碎パウダーなどの加工素材の開発をしておいた方が、製品衛生上も有利となる。

次に野菜流通のモデルを検討する。野菜での流通モデルを図10に整理した。現在、野菜としての「すいおう」の流通はほとんどなく、一般のスーパーなどで「すいおう」を目にする機会はない。野菜として流通させる際の最大のポイントはプロモーションによる認知の拡大と調理メニューなどの用途の提案である。今回の事業の中で、野菜としての用途拡大を目指しレシピの開発を行ったが、これらに力を入れた背景はここにある。野菜として一般の食卓に「すいおう」が並ぶようになれば、より健康的で豊かな食生活を送ることができよう。

野菜として流通させるポイントを整理すると、まず生産農家に対し栽培マニュアルの配布や生産方法の指導など、高品質の「すいおう」の安定生産体制を作る必要がある。そして、JAなどを中心とした生産者団体とともに「すいおう」部会などを作り、スーパーや量販店との契約や相対取引により出荷し、店頭に並べてもらう必要がある。消

費者調査からも100g約220円という値段がついたが、これだけの値段がつけば、比較的高付加価値での展開が可能であり、生産農家も意欲的に生産する可能性が高い。

今後、より多くの生産農家に対し生産を誘導するとともに、組織的な販売を通して、継続的にスーパーに並ぶようにし、野菜としての展開をPRすることで、その他の加工品の販売も伸ばせるよう相互に連携した取り組みが必要であろう。

次に、素材流通のモデルについて整理する。図11は素材での展開を示した図である。一次加工素材を含め、さまざまな用途での展開を考える際に、安定的な生産農家の確保と加工企業との連携が必要不可欠である。このモデルでは、コンビニエンスストアチェーンを例に、惣菜や弁当での展開を想定している。このように新しいチャネル展開を行い、より多くの消費者に「すいおう」を利用していただくことが望ましい。

5. 「すいおう」活用のグランドデザイン

最後に「すいおう」の需要拡大と生産振興を図るためのポイントを整理する。これまで3つモデル（図9、10、11）を示しな



Grand Design

産地化のポイント

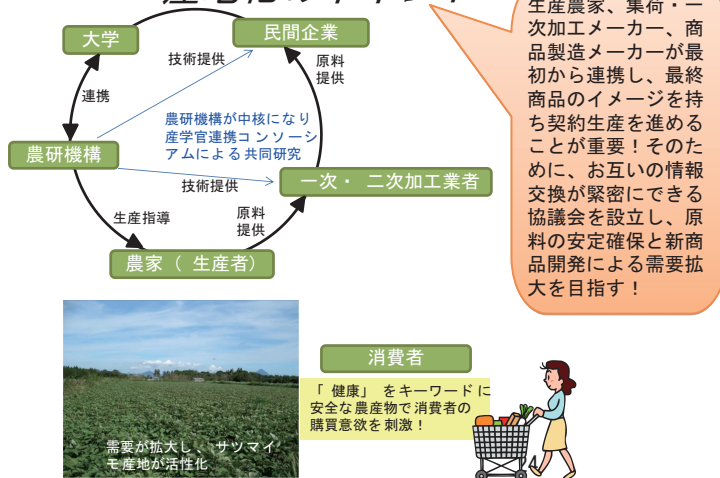


図12 「すいおう」活用のグランドデザイン

から産地化の方策を検討してきた。

これらのモデルでは、生産農家やJA、農研機構九州沖縄農業研究センターなど様々なプレーヤーが登場し、それぞれが連携することによって一つのビジネスを組み立てている。このような連携の実現が極めて重要であり、近年では農商工連携や異業種連携といった取り組みが農業振興と地域振興の重要なキーワードとなっている。図12は産地拡大のためのモデルを示しているが、このような連携の中で、新品種や健康機能性の情報、加工利用の状況、実需メーカーのニーズ把握と情報の共有化などを行うことが重要である。

すなわち、加工メーカー、農業研究センターや大学、生産農家と一緒に取り組むという姿勢を示しながら、一つのコンソーシ

アムを組み立てることが重要である。こういった枠組みの中で原料の安定生産と製品の販売による農家所得の向上といったものを同時に実現しようという取り組みが必要である。その中で最終的には消費者に喜んでもらえる「健康」をキーワードに、安全な農産物で消費者の購買意欲を刺激してこうと考えながら、「すいおう」の消費拡大、生産拡大を図る必要がある。このようなコンソーシアム形式の事業体を作っていくことに関して、農林水産省で各種施策・支援事業が展開されている。

「すいおう」の市場開拓と農業振興、生産農家と加工メーカーの成長が実現できる協議会・コンソーシアムの設立により、「すいおう」市場の拡大が図られることを期待する。