

基調講演

日本におけるサツマイモの需要と品種の動向

—加工食品用を中心として—

一般財団法人いも類振興会 理事長 **かりや 昭男**

第7回東アジア唐芋友好ワークショップにおいて、基調講演の機会を与えていただいた主催者の皆様に感謝申し上げます。また、女性の参加者も多く、サツマイモの振興を図るうえで大変心強い。本日は加工食品用を中心に、近年における日本のサツマイモの特徴的な需要と品種の動向について紹介したい。



モが日本に伝来してから約400年間を要して全国に普及したことになる。現在におけるサツマイモ主産県の状況をみると、青果および加工食品用の生産量では茨城県（1位）、千葉県（2位）、鹿児島県（3位）、徳島県（4位）、熊本県（5位）、宮崎県（6位）である。なお、でん粉用サツマイモの生産は鹿児島県のみであり、いも焼酎などのアルコール用サツマイモの生産は鹿児島県と宮崎県のみである。

2 消費動向

サツマイモの消費動向を示す資料として、農林水産省の「サツマイモの用途別消費調査」がある。この調査は、47都道府県からの報告を農林水産省が取りまとめた大雑把なもので、実態とは乖離している点もあり使用する場合は留意する必要がある。

（1）用途別消費量の推移

サツマイモの用途別消費量を農林水産省調べでみると、でん粉用と青果用が減少傾向にある。一方、いも焼酎などのアルコール用と加工食品用が順調に伸びている。特に加工食品用は、1985（昭和60）年頃から消費拡大傾向にあり、生いも換算で年間8～10万tが消費されている（表1）。

I サツマイモの生産と消費の動向

1 生産動向

過去10年間ににおけるサツマイモの生産動向をみると、おおむね作付面積は4万ha、生産量は100万t、10a当たり収量は2400kgで推移している。しかし、2010年以降は、全国的に作付面積、生産量とも微減傾向にあるが、食用主産県の茨城県では微増している。

サツマイモ生産における過去の最高値を示すと、作付面積では1949（昭和24）年の44万ha、生産量では1955（昭和30）年の718万t、10a当たり収量では2005（平成17）年の2580kgである。

2008年頃から寒冷地の北海道でもサツマイモの経済栽培が行われており、サツマイ

表1 サツマイモの用途別消費量の推移

単位：千t、%

年度	区分	総生産量 用途比率	青果（生食） 用	加工食品用	アルコール用	でん粉用	その他
1960		6,277 (100.0)	1,472 (23.5)	53 (0.9)	711 (11.3)	2,190 (34.9)	1,850 (29.5)
1970		2,564 (100.0)	459 (17.9)	11 (0.4)	157 (6.1)	947 (36.9)	989 (38.6)
1980		1,317 (100.0)	464 (35.2)	40 (3.0)	78 (5.9)	375 (28.5)	360 (27.4)
1990		1,402 (100.0)	620 (44.2)	73 (5.2)	73 (5.2)	430 (30.7)	206 (14.7)
2000		1,073 (100.0)	570 (53.1)	107 (10.0)	70 (6.5)	214 (19.9)	112 (10.5)
2010		864 (100.0)	398 (46.0)	79 (9.1)	198 (23.0)	150 (17.4)	39 (4.5)
2013		942 (100.0)	421 (44.7)	81 (8.6)	266 (28.2)	144 (15.3)	30 (3.2)

資料：総生産量は農林水産省「作物統計」。用途別消費量の内訳は都道府県報告による農林水産省調べ。

注：1. 各年度の上段は生産量（生いも）で、下段は比率である。

2. アルコール用は生切干、蒸留酒用、専売アルコール用の計である。

その他には、飼料用、種子用、減耗を含む。

3. 1973年度以前は、沖縄県を含まない。

（２）消費が伸びている加工食品の品目別 仕向量の推移

加工食品用を品目別でみると、干しいも用、いもけんぴやスイーツなどの菓子用、焼きいも用、大学いも用は、いずれも増加傾向にある。一方、色素用は、安価な中国産の輸入品が多いこともあって横ばい傾向にある。

これを2013年度の生いもの使用量でみると、干しいも用は4万5,600t、菓子用は2万4,000t、焼きいも用は6,800t、大学いも用は1,800t、色素用は1,600t、総菜用は700tとなっている（表2）。

農林水産省のサツマイモ用途別消費調査における加工食品用向けの生いもの使用量は、実態を十分反映した数字になっていない点もある。そこで、一般財団法人いも類振興会では、サツマイモの加工食品企業関係者などからの聞き取り結果も加味して

推計を試みた。

それによれば、焼きいも用は約6万tないしそれ以上、干しいも用は約5万t、菓子用は約5万4千t（うち、いもけんぴ用は約2万4千t、菓子用ペースト・いもようかん等は約3万t）、大学いも用は約1万2千t、天ぷら、煮物などの総菜用は約5千t、色素用は約1.6千t、合計でおおむね18万tに達すると推計した。つまり、サツマイモの加工食品用では、農林水産省調べの2倍程度の消費量が実際にはあるとみられる。

Ⅱ サツマイモブームの主な要因

現在、加工食品用を中心に進行中のサツマイモブームの要因は、次の4点であろう。

1 優れた健康食品

サツマイモは元々、食物繊維が多く、ビタミンB1、ビタミンCやカリウムなどの

表2 サツマイモ加工食品用の品目別仕向量の推移

単位：百 t、％

年 度	1993	1995	2000	2005	2010	2013
用 途						
加工食品用計	672 (100)	890 (132)	1,073 (160)	939 (140)	789 (117)	809 (120)
干しいも	303 (100)	384 (127)	402 (133)	433 (143)	383 (127)	456 (151)
菓子用	149 (100)	206 (139)	292 (196)	392 (263)	310 (208)	240 (161)
焼きいも	29 (100)	36 (125)	52 (181)	43 (148)	45 (154)	68 (236)
大学いも	13 (100)	29 (216)	13 (96)	15 (110)	20 (146)	18 (136)
色素用	-	-	-	26 (100)	13 (52)	16 (63)
総菜用	8 (100)	19 (248)	6 (83)	11 (137)	9 (122)	7 (96)
その他	170 (100)	216 (127)	296 (174)	20 (12)	9 (5)	3 (2)

資料：都道府県報告による農林水産省調べ。

注：1. 各年度の上段は生産量（生いも）で、下段は比率である。

2. 加工食品用計と内訳の計とは一致しない。

ミネラルなどを多く含み、栄養価、機能成分からみても「準完全栄養食品」と呼ばれている健康食品である。

また、サツマイモは農薬の使用量も少なく、家庭で消費する場合はもちろん、焼きいもや干しいもなどの加工食品として食する場合でも添加物を使用せず、サツマイモ自体が持つ素材の味を十分生かした自然食品である。

高齢化社会の時代を迎え、国民の最大関心事は「健康」である。サツマイモは高まる健康志向の潮流に乗り、美味しいことに加え健康の保持・増進にも寄与する優れた食品として人気上昇している。

2 甘くて美味しいしっとり・ねっとり系品種の育成

日本では1800～2000年頃までの長い期間、サツマイモは肉質が締まった硬いほくほく系の品種に人気があり、べちゃっとし

た水分の多い軟らかい品種は不人気であった。2003年頃を境に、甘くて美味しいしっとり・ねっとり系の鹿児島県種子島産「安納紅」(写真1)を主体とする通称“安納いも”が普及していった。2007年に育成されたしっとり・ねっとり系の代表品種となった「べにはるか」(写真2)は、2011年頃から急速に全国で普及し、2016年現在、人気No.1品種となっている。

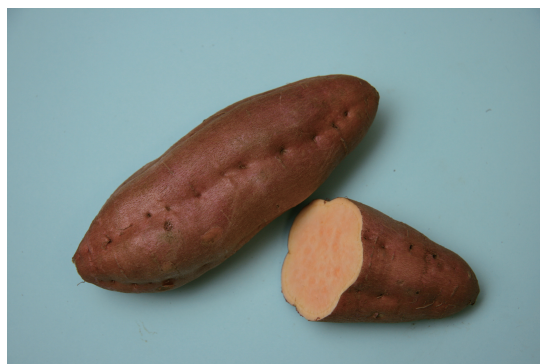


写真1 安納紅



写真2 ベにはるか

3 サツマイモの周年供給と新加工技術の開発

サツマイモはキュアリング貯蔵技術の進歩によって、かつての冬季の食べ物というイメージから、“夏でもサツマイモ（焼きいも）の時代”へと様変わりしてきた。加工技術の開発をみても、焼きいもでは2003年の電気式自動焼きいも機の開発、干しいも製造では天日干しの自然乾燥から機械乾燥が急速に普及しつつある。このように、新しい加工技術の開発が、サツマイモ加工食品産業の発展を支える大きな要因となっている。

4 マーケティング・イメージアップ戦略の展開

1990年代後半から企業・農協はマーケティング活動にも挑戦していった。特に、茨城県、千葉県での積極的な活動が目立った。例えば、焼きいもではスーパーマーケットなどに電気式自動焼きいも機を設置し、何時でも何処でも購入できる体制を整備した。干しいもではコンビニエンスストアやドラッグストアにも、売り場を確保しつつある。

飢饉や戦争による食糧難時代にサツマイモは、多くの生命を救ってきた。それにもかかわらず主食の米に比べると、これまで

はサツマイモの評価・地位は低かった。そこで、サツマイモが長く背負ってきたマイナスイメージをプラスに変えるイメージアップ作戦も同時に進められた。例えば、1994(平成6)年からフェスティバロ社(有)の郷原茂樹会長は空港でお洒落なサツマイモのレアケーキを販売し、客室乗務員・観光客から大好評を得た。2004年には白ハト食品工業(株)が、東京・銀座の三越で焼きいも専門店を開設し、焼きいものイメージアップに大きく貢献した。一般財団法人いも類振興会でも、サツマイモのイメージアップに繋がる活動に努めている。

Ⅲ サツマイモ品種の新たな潮流

1945(昭和20)年以降、おおむね20年ごとに主力となる食用かんしょのリーダーとなる新品种が登場し、市場をリードしてきた。

1945年に「高系14号」(写真3)が高知県で育成され、その後この品種から選抜された派生系統である徳島県の“なると金時”、石川県の“五郎島金時”、鹿児島県の“紅さつま”などが現在も活躍している。

1966(昭和41)年には、国の研究機関であった坂井健吉氏の研究グループから「コ



写真3 高系14号

ガネセンガン」(写真4)という用途の広い万能品種が育成された。この品種は当初でん粉用であったが、その後いも焼耐用の主力品種となったほか、いもけんぴ用や菓子用のペーストとしても広く利用されている。1984(昭和59)年には、ほくほく系の代表品種「ベニアズマ」(写真5)が育成された。

2007(平成19)年には、しっとり・ねっとり系の代表品種「べにはるか」(写真2)が育成された。また、2012(平成24)年にはカネコ種苗(株)で「シルクスイート」が育成され、普及が進んでいる。

食用かんしょの品種は、2003(平成15)年を転換点に、次の三つの大きな変化が進行している。



写真4 コガネセンガン



写真5 ベニアズマ

1 ほくほく系からしっとり・ねっとり系の品種へ

肉質と食感からみた青果用と加工食品を含む食用サツマイモの品種は、表3のとおり3種類に分類できる。2003年から“安納いも”が注目され始める以前までは、硬いほくほく系の品種一色であった。2007年に「べにはるか」が育成され、その後の普及拡大によってほくほく系からしっとり・ねっとり系の品種へと急速に代わりつつある。

2 嗜好が甘みの強い品種へ

2002年以前までは、「ベニアズマ」、「高系14号」のように、ほどほどの甘みを持つ品種が主流であった。2003年以降は、“安納いも”、「べにはるか」のようにしっとり・

表3 肉質・食感からみた食用サツマイモの品種

肉 質	食 感	代表的な品種・系統(焼きいも用の例示)
粉 質	ほくほく系	「ベニアズマ」、「パープルスイートロード」、「種子島ゴールド」など。
中間質	しっとり系	「高系14号」(同品種の派生系統である“なると金時”、“五郎島金時”等)、「クイックスイート」など。
粘 質	ねっとり系	「べにはるか」、「安納紅」(通称“安納いも”の主力品種)、「べにまさり」、「ひめあやか」など。

資料：一般財団法人いも類振興会「焼きいも事典」(2014年)から作成

ねっとり系でしかも甘みの強い美味しい品種が人気を呼び、消費拡大を牽引している。

3 色調に富む多彩な品種へ

世界のサツマイモ品種数は約3000で、多彩な色調を有するカラフルな品種が数多く存在している。日本では1900～1980年代までの間、消費者からは主として表皮が赤色系、肉質は白色系が好まれてきた。1990年代以降からは、カロテン（黄色系）やアントシアニン（紫色系）を含む多様な色調を持つ、表4に例示する品種が登場している。

消費者が青果用や加工食品用のサツマイモを購入する際の判断材料として、従来の美味しさを構成する食感、甘さ、香り（風味）の基本要素に加え、新たに目で楽しむ色調も重要要素となってきた（写真6）。



写真6 基調講演に耳を傾ける参加者

Ⅳ 加工食品用サツマイモの品目別動向と使用品種

1 焼きいも

日本における焼きいも商いの歴史は、300年間である。この間、4回の焼きいもブームが起こる。2003年からの第4次焼きいもブームは、現在も続き年間約6万t以上のサツマイモが消費されている。マスコミでも、焼きいもの話題をよく取り上げている。

焼きいも用の品種は、これまで東日本では「ベニアズマ」、西日本では「高系14号」とその派生系統が主体であった。近年では、「ベニアズマ」、「高系14号」に加えて、「べにはるか」の普及が全国で顕著となっている。

2 干しいも

干しいもの発祥地は静岡県で、1824年から商品製造が始まった。現在では茨城県が国内における干しいも生産量の約90%を占めている。日本国内の総需要量約1万5千tのうち約3千tは中国から輸入されている。

近年の干しいもの特徴は、干しいもの水分含有を従来の21～22%から26～30%へと乾燥を軽くし、軟らかく食べやすい甘い製品が多い。形状も、平干しが主流であるが、丸干し、角干し、焼き干しいもなどと多様

表4 色調からみた食用サツマイモの品種と消費用途

色 調		主な品種と消費用途（例示）
カロテン	黄色系	「ベニハヤト」（菓子）、「農林ジェレット」（ジュース）、「サニーレッド」（パウダー、ペースト）、「アヤコマチ」（総菜）、「ハマコマチ」（干しいも）、「ヒタチレッド」（干しいも）など。
アントシアニン	紫色系	「アヤマラサキ」（色素、パウダー、ジュース）、「ムラサキマサリ」（色素、焼酎）、「アケムラサキ」（色素）など。

資料：財団法人いも類振興会「サツマイモ事典」（2010年）から作成

化している。

なお、韓国の干しいもを試食してみたが、大変硬く甘みもすくないので日本人の嗜好には合わない。

干しいも用の品種は、従来の「タマユタカ」から、しっとり・ねっとり系で甘く色調がきれいな「べにはるか」へ移行している。

3 いもけんぴ

いもけんぴは、サツマイモを短冊状に切って植物油で揚げ、砂糖を絡めて作ったスナック系の和菓子である。いもけんぴ用サツマイモの年間使用量は、約2万4,000tである。いもけんぴの主力製造企業は高知県の澁谷食品で、総生産量の約50%を占める。

いもけんぴ用の品種は、「コガネセンガン」が大部分を占めている。

4 大学いも

大学いもとは、食用油で揚げたサツマイモに糖蜜を絡めた菓子である。大学いもの生産量は、白ハト食品工業（株）が約80%を占めている。また、大学いも用に仕向けられているサツマイモは約1万2千tである。

大学いも用の品種は、「紅さつま」、「ベニコマチ」、紫色系・黄色系品種などである。

5 菓子

サツマイモスイーツとしては洋風菓子、和風菓子など、多種多様な商品が販売されており、1985（昭和60）年前後から消費が伸びている。スイーツ商品は、規格品の大量生産・大量消費型ではなく、個性的なものが多い。つまり、スイーツ製造企業の創意工夫によつて新商品が生まれている。

スイーツ用の品種は、商品用途によって様々であるが「ベニアズマ」、「高系14号」、

「コガネセンガン」、「ちゅら恋紅」などが主なものである。

6 総菜

総菜では、一般的に天ぷらや煮物に利用される場合が多い。業務用総菜として、約5千tが使用されているとみられている。

総菜用の使用品種は、東日本では「ベニアズマ」、西日本では「高系14号」とその派生系統などが多い。総菜用品種は、スイーツのように甘さがそれほど重要ではなく、むしろ甘さ控えめで、食感、風味の良さが求められている。

7 色素

アントシアニン系着色料の中で、国産サツマイモから抽出して製品化されている色素の一つに、紫サツマイモの色素がある。2013年度に色素用に使用されたサツマイモは1,600tであった。サツマイモの色素は、主に菓子用ゼリーや飲料の着色料として利用されている。

結びに

近年、中国、韓国ではサツマイモが注目され、政府もサツマイモの研究や生産振興、産業化に向けての資金を投入するなどの対策を講じ成果を上げつつあると聞いており、羨ましかざりである。一方、日本ではサツマイモの研究、生産振興、消費拡大に関する政府の予算は少なく、民間の企業・団体の活動に依存しているところが大きく、サツマイモの将来に若干の危惧を感じている。

今後もサツマイモを通じて、日本、中国、韓国の三か国がますます交流を深め友好を育み、東アジアにおけるサツマイモの振興に多大な貢献されることを念じてやまない。