

---

## 序 章 サツマイモの前史

### — 1万年前から明治維新まで —

中南米原産のサツマイモは、野生植物から作物になったのは今から約1万年から1万2千年前のことである。人類の食べものとしての利用を目的とした栽培化は、さらに遅れて今から約7,000年前と言われている。それ以降、徐々に世界の人々の生命を繋ぐ重要な作物の一つとなっていった。

しかし、原産地の中南米から世界へ本格的に伝播<sup>でんぱ</sup>していったのは、それほど古い話ではない。コロンブスの新大陸発見に伴って15世紀末頃に新大陸からスペインに伝わり、その後ヨーロッパ諸国へと伝播していった。16世紀末頃に、ようやくアジアのルソン（フィリピン）、中国（南部）まで広まった。

日本への伝来は、江戸時代初めの1605（慶長10）年に、琉球（沖縄）の野國總管<sup>のくにそうかん</sup>によって中国・福建省から琉球にもたらされた。その後、約270年間を要して1871（明治4）年頃に岩手県以西の日本各地に伝播していった。寒さに弱い作物であるため、種いもの貯蔵、栽培技術の問題もあって寒冷地域にはなかなか普及しなかったのである。近年、ようやく北海道でも栽培され始め、今日では日本全国に普及している。

わが国にサツマイモが伝来して400余年となる。この間、大飢饉<sup>ききん</sup>・戦争時の食糧危機<sup>きが</sup>の際には飢餓から多くの人命を救った。これにちなんで、サツマイモは救荒作物<sup>きゅうこうさくもつ</sup>と呼ばれている。

そして近年、食材としての優れた特徴と国民の健康志向の高まりと相まって、健康の維持・増進の観点からサツマイモを再評価する動きが見られ、新たな可能性を秘めた時代を迎えつつある。

---

## 1 節 サツマイモの特性

最初に、作物と食材の両面からサツマイモが有する特性をみておこう。

### 1. 作物としての特性

サツマイモが元来持っている作物としての優れた特性は、次の3点が挙げられる。

1つは、土壌を選ばず、どんな畑でも栽培が可能であるという抜群の土壤適応力があることだ。加えて、比較的強い病虫害抵抗性を持っている。したがって、手間がかからず栽培しやすい作物である。学校農園、市民農園などで人気が高く広く栽培されているのは、このように作りやすい作物という特性があるからにほかならない。ただ、一定の収量確保と美味しさを目指す場合には、それに必要な農業技術の習得が欠かせない。

2つは、サツマイモは太陽エネルギーを固定する力、すなわち光合成能力がわが国の食用作物の中で最も高い。これを、作物の単位当たりエネルギー生産力について、サツマイモを100とする比率で見ると、ジャガイモ81、イネ64、大麦44、小麦35、大豆26、里いも24である。また、エネルギー収支をみても、作物中で最も優れている。すなわち、サツマイモの生産中に消費されるエネルギーが作物中で最も少なく、1単位のエネルギーをつぎ込んで、1.6単位のエネルギーが得られる。このように光合成能力、エネルギー収支の両面で最も優れていることは、将来における生物資源活用の視点からみても、多面的な利用の可能性を秘めていると言える。

3つは、サツマイモは元もと熱帯性作物であるが、現在では温帯性気候にも適応した作物として広く各地で栽培されるなど、気候適応性を有している。例えば、日本におけるサツマイモ400年の歴史のうち、経済作物としての栽培状況をみると江戸時代には関東まで、明治時代には東北まで、平成時代には北海道までと順次北上し、栽培適応地域を広めていった。

一方、サツマイモは生産から貯蔵・流通、消費の各段階で作物として

---

の次の3つの弱みを抱えており、その克服、軽減が課題となっている。

1つは、サツマイモは低温に対して、非常に弱いことである。栽培中に15℃以下の気温に遭遇すると生育を停止し、9℃以下になると冷害を被るので注意を要する。また、サツマイモの地上部は蔓が伸び葉が繁茂し、地下部では根の一部が肥大し塊根（いも）を形成する。この“いも”の形成も、一様ではなく不揃いである。このように蔓性で、“いも”の形状が不揃いであることもあって、収穫作業の効率的な機械化は難しく省力化の進展を妨げる一因となっている。

2つは、サツマイモの水分は約70%で、米麦の約15%に比べて極めて高いので腐敗しやすく、円滑な貯蔵、流通が難しいという弱点がある。例えば、生いもの貯蔵適温は12～15℃であり、キュアリング貯蔵技術（注1）が普及し始めた1950年代以前までは、長期貯蔵が困難であった。キュアリング貯蔵技術に加え、マルチ栽培技術（注2）の普及によって早出し出荷が可能となる。こうして、1974年以降からサツマイモの周年供給が実現し、年間を通してサツマイモの味を楽しむことができるようになった。

3つは、消費の面では淡泊な食味のジャガイモと異なり甘味を有するので、料理の用途が限られ汎用性にやや欠ける食材であることだ。また、これまでの品種の主流は“ほくほく系”であったので、食べると“胸やけ”が生じた。このため、近年では若者を主体に“しっとり系”、“ねっとり系”へと嗜好の変化がみられる。

注1：キュアリング貯蔵技術とは、サツマイモの傷口や表皮直下にコルク層（傷を治す組織）を形成させることによって腐敗を防止し、長く貯蔵する技術。キュアリング処理の方法は、掘取り直後のいもを貯蔵庫内で、4日間にわたって30～35℃の温度と90～95%の湿度を加えて行われる。キュアリングのcureは、“治癒”を意味する。

注2：マルチ栽培技術とは、苗が植えられた畦面をポリエチレンフィルムで被覆し、その保温効果によって生育を促進させる栽培技術。

## 2. 食材としての特徴

人間が健康な状態で生きていくためには、三大栄養素と呼ばれている炭水化物（糖質）、タンパク質、脂質に加えて、ミネラル、ビタミンを含めた五大栄養素の摂取が必要である。現在の日本におけるサツマイモの位置づけは「おかず」、「嗜好品」であり、エネルギー源とミネラル、ビタミン類を摂取する役割を果たしている。

サツマイモは、栄養価、機能性成分などの面からみて大変優れた健康食品であり、“準完全栄養食品”とも呼ばれている。食物繊維も多く、ビタミンCはでん粉に包まれているので、熱に強く摂取しやすい。また、カリウム、カルシウム、リンなどのミネラルも多く含まれている（表1、表2）。さらに、サツマイモを切断すると白い乳液がしみ出てくる。この物質の主成分は、ヤラピンと呼ばれる樹脂配糖体である。ヤラピンは

表1 サツマイモの一般成分とミネラル含有量（可食部100g当たり）

	熱量 kcal	水分 g	タン パク 質g	脂質 g	炭水 化物 g	灰分 g	ミネラル			
							Na mg	K mg	Ca mg	P mg
塊根・生	132	66.1	1.2	0.2	31.5	1.0	4	470	40	46
塊根・蒸し	131	66.4	1.2	0.2	31.2	1.0	4	490	47	42
塊根・焼き	163	58.1	1.4	0.2	39.0	13.0	13	540	34	55
蒸切干	303	22.2	3.1	0.6	71.9	18.0	18	980	53	93

資料：文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会「日本食品標準成分表2010」

表2 サツマイモのビタミンと食物繊維含有量（可食部100g当たり）

	ビタミン類						食物繊維		
	$\beta$ -カロ テン $\mu$ g	E mg	B <sub>1</sub> mg	B <sub>2</sub> mg	葉酸 $\mu$ g	C mg	水溶性 g	不溶性 g	総量 g
塊根・生	23	1.6	0.11	0.03	49	29	0.5	1.8	2.3
塊根・蒸し	27	1.5	0.10	0.03	46	20	1.0	2.8	3.8
塊根・焼き	—	1.3	0.12	0.06	47	23	1.1	2.4	3.5
蒸切干	—	1.3	0.19	0.08	13	9	2.4	3.5	5.9

資料：表1に同じ。

---

古くから緩下剤や健胃剤として知られ、便秘解消効果がある。

サツマイモを初めとするいも類が有するこうした食材としての特徴については、女子栄養大学の香川綾初代学長および香川芳子現学長からも高い評価をえてきた。

## 2節 サツマイモの分類・起源

サツマイモはヒルガオ (Convolvulaceae) 科サツマイモ (*Ipomoea*) 属の作物であり、学名は *Ipomoea batatas* (L.) Lam. (イポメア・バタータス) である。ヒルガオ科の植物であるがゆえに、表紙に掲げた朝顔によく似た“サツマイモの花”は、沖縄県などの西南暖地で見ることができる。

サツマイモは、1753年に分類学の創始者である Linnaeus (リンネ) によって初めて分類学的に識別され、*Convolvulus batatas* (コンボルブラス・バタータス) と命名された。現在の学名は、最初にリンネが *Convolvulus* 属に位置付けたサツマイモを、Lamarck (ラマルク) が *Ipomoea* 属に移したこと、そしてそれが現在の分類学で支持されていることを表している。つまり、括弧内の L はリンネの頭文字であり、Lam. はラマルクの名前の短縮形である。なお、*ipomoea* は“いも虫”の意味を持つ *ips* と“~のように”の意味を持つ *homoios* が合成されたもので、“物にからみついて這い上がる”という意味を持つ。*batatas* には“いも”という意味がある。したがって、学名は“蔓性で地下部にいもができる植物”を表している。

ところで、サツマイモの起源地はどこであろうか。これまでにその起源は、中南米とされてきた。だが、中南米のうちの中米、南米のどの地域を指すのかを特定するまでには至っておらず、現在もその起源説を巡って論争中である。なお、最古のサツマイモ遺物(野生型のサツマイモ)は、今から1万年~1万2千年前のものと推定されており、南米・ペルー海岸のチルカ谷を中心とする地域から多く出土している。

サツマイモの起源説には、大きく分けてメキシコ起源説とアンデス起

---

源説がある。メキシコ起源説には、メキシコ・グアテマラの地域とする田中正武（1975年）らがあり、メキシコのユカタン半島からベネズエラのオリノコ河口の地帯とする Austhin.D.F.（1987年）がいる。一方、アンデス起源説には、南米北西部とするニュージーランドの Yen.D.E.（1982年）、エクアドルからペルー海岸にかけてのアンデス山麓とする小林 仁（2006年）がいる。断定はできないが、現時点ではアンデス起源説を支持する者が多いようである。

### 3節 サツマイモの伝播

#### 1. 世界への広がり

今から約500年前にコロンブスをはじめとするヨーロッパ人が到着した中南米には、それまでヨーロッパでは馴染みのなかったトウモロコシ、カボチャ、バナナ、タバコなど多くの作物が栽培されていた。サツマイモもその一つで、中南米で年間の最低気温が約10℃以上の広範な地帯に広まっていたと推測されている。

サツマイモは、この中南米を起源とし世界各地に伝播していった。起源地からどのような経路で伝播したかは必ずしも明確になっていなかったが、1982年にニュージーランドでサツマイモの研究をしていた Yen.D.E.によって、サツマイモの呼称、航海記録、民族学的伝承などから推察すると、大きく異なる3つのルートがあったといわれてきている（図1）。

1番目は、ヨーロッパ人が中南米にやってくる以前からあった“クマラ・ルート”である。サツマイモを kumal とか kumar と呼んでいた人たちによって、コロンブス以前に南米からポリネシアに伝わった経路である。この伝播経路をみると、ペルー海岸を出発したサツマイモはまず3～7世紀にポリネシアのマルケサスに伝わり、その後数百年かけて13～14世紀までにハワイ、ニュージーランド、イースター島などのポリネシアの島々に伝わったとみられている。

2番目は、“バタータス・ルート”である。コロンブスが西ヨーロ

パに持ち帰った1492年の航海まで遡れる。サツマイモを batata とか padada と呼んでいた西インド諸島で、スペインの探検家たちが入手してヨーロッパに広めた経路で、後にはこのルートでポルトガル人がヨーロッパからアフリカ、インドへと伝え、ほぼ80年を経て東南アジアやメラネシア西部まで伝わった。

ヨーロッパでのサツマイモは、当時“バタータス”とか、それが訛って“ポテト”と呼ばれていた。その後、サツマイモよりも約80年遅れて

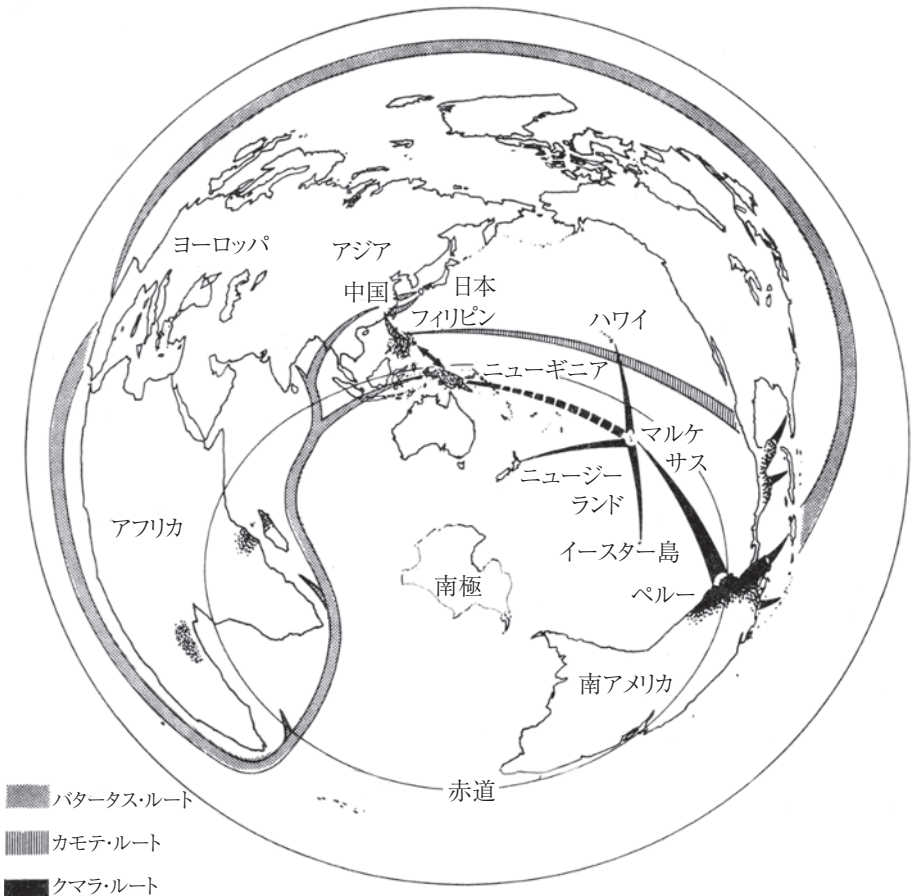


図1 サツマイモ伝播の3大ルート

---

ヨーロッパに伝来したジャガイモが“アイルランド・イモ (Irish potato)”と呼ばれたため、これと区別するためにサツマイモは“スペイン・イモ (Spanish potato)”の呼称になった。ところがその後、ジャガイモはヨーロッパの各国に広がるにつれて、いつの間にか“ポテト”はジャガイモを指すようになっていった。

コロンブスがスペインのイサベラ女王に献上した西インド諸島のみやげの一つに、サツマイモがあったと伝えられている。しかし、その採取場所やどのような品種であったかなどの詳細は不明である。また、サツマイモは1576年にベルギーで、1597年にはイギリスでそれぞれ試作されたが、冬季の低温のためいずれも栽培は成功しなかった。このようにサツマイモは、冷涼で冬季はかなり低温となる大部分のヨーロッパの国々では栽培は難しかった。このほか、“いも”の嗜好性比較では、サツマイモよりもジャガイモの方が人々に好まれたことなどもあり、ヨーロッパではサツマイモがほとんど広がらなかった。

3番目は、16世紀にスペイン人がサツマイモを kamote と呼ばれていたメキシコのアカプルコから、グアムを通過してフィリピンへ伝えた“カモテ・ルート”である。パプアニューギニアやフィリピンなどオセアニアには、“クマラ・ルート”や“バタータス・ルート”のほか、このカモテ・ルートによってもサツマイモが広まった。その結果、多様な品種のサツマイモが伝えられた。

## 2. 日本での広がり

### (1) 琉球（沖縄）への伝来

サツマイモは16世紀初頭に起源地である中南米を出発し、ヨーロッパ、アフリカ、インド、東南アジア、中国と、実に百年に及ぶ旅を続け、ついに琉球（沖縄）に到達した。

琉球へは、砂川親雲上<sup>うるかべーちんしや</sup>旨屋によって1597（慶長2）年に宮古島にもたらされたとする伝承があり、これがわが国へサツマイモが渡来した最初とみられていた。しかし、近年に至り渡来年代に誤りがあることが指摘され、宮古島伝来は琉球本島より13年遅い1618（元和4）年であるとさ



---

れている。これによって琉球初渡来は、野國總管のくにそうかんが1605（慶長10）年に中国・福建省から郷里の野國村（現嘉手納町）に持ち帰った時とするのが定説となりつつある。1594年にルソン（フィリピン）から福建省に伝来したサツマイモは、痩せ地でもよく生育することが知られるようになり、それからわずか11年後には琉球まで達したこととなる。

野國總管は野國村の出身で、琉球から中国に派遣されていた進貢船の總管（事務長）をしていた人で、1605年に中国からサツマイモを鉢植えにして持ち帰ったことで知られている。琉球に伝えられたサツマイモは、福建省で蕃薯（ハンスー）と呼ばれていたうちの3品種であった。その普及に尽力した儀間眞常ぎましんじょうの功績もあって、わずか15年間で琉球のほぼ全域に広まり、救荒作物として大きな役割を果たしていった。

## (2) 日本各地への伝播

琉球の風土に適したサツマイモは、西南諸島を島伝いに北上を重ねた。しかし、薩摩藩さつ ま は ん（鹿児島県）をはじめ日本各地への広がりには、当時の社会情勢やサツマイモの作物としての特性を反映して、複雑な伝播の道を辿ることとなる。

当時、サツマイモは、食糧不足に悩む貧しい農民にとって貴重品であった。一方、為政者にとっては食味や保存に難点があり上納物ではなかったために、それほど注目されなかった。また、台風や干ばつには比較的強い反面、寒さに弱いので薩摩藩の本土以北では、冬季の貯蔵や春季の育苗が相当困難であったと推察されている。さらにサツマイモが日本各地に広がろうとしていた時代は、江戸幕藩体制の下で鎖国令をはじめ各種の統制を強めていった時代であった。藩間の物流も禁制を犯すことになるため、サツマイモといえども表立って他藩に持ち出すことはできなかった。このような厳しい状況を乗り越えて、サツマイモは着実に北上を続けていったのである（巻末の「資料1 日本のサツマイモ年表」を参照）。

明治維新前におけるサツマイモの伝播経路を、正確に辿れる客観的な記録は少なく、そのほとんどが伝承記録などなどに依存している。それ

---

らの知見などをもとに、サツマイモが江戸時代に270年間を要して、琉球から北海道を除くほぼ日本全国に伝播していった経過を概観しておこう。サツマイモの日本での広がりについて私は、次の三つの段階を経て伝播していったとみている。

伝播の第一段階は、本州における普及の源流となった①薩摩ルートと②長崎ルートの二つで、この薩摩と長崎がサツマイモ伝播の基点になったと言えよう。第一段階の普及期間は、1609年～1698年までである。

琉球から薩摩に伝播した薩摩ルートには、さらに、ア、1609年に薩摩兵が琉球から薩摩藩の本土に伝える。イ、1613年にポルトガル人が、ルソンから薩摩藩の坊津に伝える。ウ、1620年頃には、琉球から島伝いに北上し奄美に達する。エ、1698年に薩摩藩の種子島元久（種子島の島主）が、琉球国王・尚貞しょうていからサツマイモを譲り受け種子島で広まる、など様々な経路で伝播していったことであろう。

一方、長崎ルートは、1615年にウイリアム・アダムズ（日本名：三浦みうら按針あんじん）が琉球から長崎に移入し、平戸でリチャード・コックスがサツマイモの切り苗を植え込むのではなく小さいものを直接植え込むちやくはん直播を伝えた。長崎は鎖国時代にあって開港が唯一認められ、海外交易の窓口として物流・文化の両面で日本国内外への情報発信基地としての役割を担っていた。その流れの一環として、サツマイモの国内伝播にも貢献していったと推察しても違和感はなかろう。

伝播の第二段階は、薩摩と長崎を基点に西日本を中心として全国各地へ伝播していった時代を指す。その伝播経路としては、①瀬戸内海ルート、②黒潮ルート、③北前船ルートの3つが挙げられよう。

瀬戸内海ルートは瀬戸内の海路を経て、四国、中国、近畿地方に伝播していったのである。このルートでは、江島為信ひゅうがが1692年に日向（宮崎県）から伊予（愛媛県）の今治いまばりへ、下見吉十郎あさみきちじゅうろうが1711年に薩摩の伊集院村いじゅういんから伊予の大三島おおみしまへ、それぞれ伝えた伝承事例などがある。

黒潮ルートは、太平洋を“海上の道”として、サツマイモが伝播していった。その伝承事例として、鼎山和尚ていざんわじょうが1615年に薩摩から紀伊（和歌

---

山県)の串本町わぶか和深へ、小八木五兵衛が1705年に薩摩から土佐(高知県)和食村わじきむらへ、それぞれ伝えた伝承事例などがある。司馬遼太郎は、『街道をゆく』の『種子島みち』の中で、種子島と高い航海技術を持った紀州熊野とは、中世の昔から太平洋を道として、常に接触し交流があったことを記している。これらのことから、黒潮ルートの存在は傍証されよう。

江戸時代に日本海を行き来し隆盛を極めた北前船は、北海道へ米、醤油などを、帰り荷として北海道産の昆布、魚肥などを本州に運んだ。この北前船ルートでは、関沢六左衛門が1834年に薩摩から加賀(石川県)へ、田中宮門が1856年に新潟から山形の西田川郡袖浦村(現酒田市)へ、それぞれサツマイモを伝えた伝承事例などがある。

伝播の第三段階は、1732年の享保の大飢饉をきっかけとして、江戸幕府が本格的にサツマイモの普及に取り組んだ18世紀半ば以降の時代を指す。その結果、関東地方を中心に全国各地に伝播し人々の生命を救った。これが江戸幕府ルートである。その嚆矢は、石見いわみ(島根県)大森銀山の代官であった井戸正明いどまさあきが、1732年に幕府を通じて薩摩藩から甘藷の種いもを石見に移入したことだ。さらに青木昆陽あおきこんようは、1733年に「蕃藷考ばんしょこう」を著した。そして1735年には小石川御薬園および養生所構内、下総国馬加村(現千葉市花見川区幕張)、上総国不動堂村(現千葉県九十九里町)で、サツマイモの試作に成功した。その試作成果を活かして、千葉、埼玉、茨城県を中心とする関東一円に普及していった。時を経て1825年には、宮城県の中田村(現仙台市太白区中田)まで広まった。

サツマイモは明治・大正・昭和期にも、北上を続けた。平成期に入って、北海道でも栽培ができるようになり、遂に日本全国に普及したのである。