

日本における落花生栽培の歴史と現状

千葉農試落花生研究室
鈴木一男

落花生は、その名前のとおり花が枯れた後子房柄が下に向かって伸び出して地中に入り、先端が肥大して莢となり、結実するという不思議な性質があります。このため地豆、底豆、土豆等の呼び名や、その形から番豆、中国から入ったために南京豆、英語からピーナッツなどいろいろな名前で呼ばれています。

日本では落花生という煎豆やバタピーなど酒のおつまみ、お菓子、ピーナッツバターなどに利用されていますが、豆の成分から見ると約50%が脂質、25%がタンパク質という高栄養食品です。油分が多いことから、世界的には油料作物として栽培されています。

また、落花生にはオレイン酸、リノール酸など不飽和脂肪酸が多く、血管の老化を防ぐビタミンEも多く含まれており、まさに健康食品

なのです。

1. 落花生栽培の歴史

落花生の原産地は南米のアンデス山麓、ブラジル、ポリビア周辺といわれています。世界へは、新大陸発見以降大西洋ルートと太平洋ルートにより各地へ伝播し、現在では多くの国々で栽培されています。

日本に落花生が入ってきたのは江戸時代といわれていますが、実際に栽培されるようになったのは明治になってからで、明治7年政府がアメリカから種子を導入し、栽培を奨励しました。

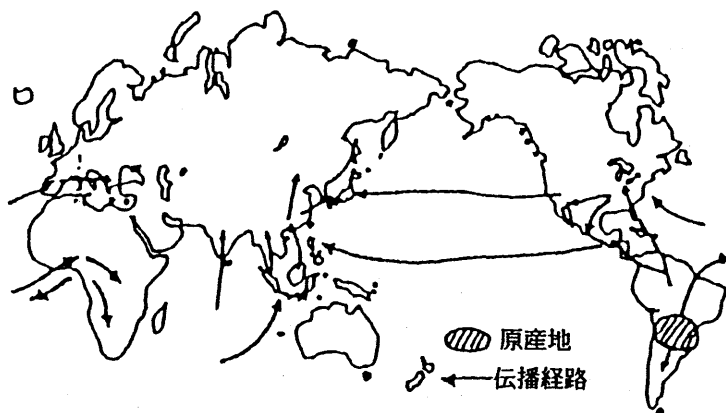
なお、神奈川ではこれに先立ち、明治4年に横浜の中国人から入手した種子で栽培が始まり、その後千葉、茨城、静岡、鹿児島などで栽培されるようになりました。

第1表 消費形態 (％)

区 分	煎莢	煎豆	バタピー	揚げピー	豆菓子	製菓原料	計
国産品	53	13	32	—	—	—	100
輸 入	大粒種	—	55	45	—	—	100
	小粒種	—	—	40	10	20	30

製品輸入は除く。

農林水産省畑作振興課推計。



第1図 落花生の伝播 (戸刈菅より改写)

しかし、花は地上に咲き、地下に結実することに縁起をかつぐ(千葉)など、なかなか普及しませんでした。熱心な栽培指導や販路の開拓などの結果、落花生が有利な作物とわかると急激に普及し、戦前では千葉、神奈川、静岡、鹿児島などが主な産地となりました。

その後、一時期中国からの輸入や戦争中の作付制限のため作付けが減少したこともありましたが、戦後は落花生の価格が高騰したため北関東の茨城、栃木や九州の熊本、宮崎でも栽培が急増し、30年代後半から40年代初めにかけて6万ha台の作付面積がありました。また、50年代に入ると、マルチ栽培の普及と早生の大粒種の導入によって東北の青森や岩手でも落花生の栽培が行われるようになりました。

しかし、40年代後半からは野菜類への作付転換や農地の改廃などによって作付面積は次第に減少し、現在では1.5ha程度となっています。

2. 品種の変遷

栽培当初は、中国やアメリカから導入された匍匐型の大粒品種が栽培されていましたが、明

第2表 作付面積と生産量の推移

年度	作付面積	生産量
S 30年	25900 ha	46800 t
40年	66500	136600
50年	40500	70500
60年	26800	50500
H 1年	19000	37300
5年	15400	23500
6年	14400	34900

第3表 県別作付面積と比率(平成6年)

県名	作付面積	比率
茨城	2090 ha	14.5%
栃木	368	2.6
千葉	9150	63.5
神奈川	404	2.8
静岡	344	2.4
熊本	91	0.6
宮崎	416	2.9
鹿児島	395	2.7
その他	1160	8.1
全国	14400	

治 15 年に神奈川で匍匐型品種の中から見いだされた立型品種（立落花生）や、その後外国から導入された小粒品種も各地で栽培されるようになりました。

戦前の品種改良は主産地での在来種の純系分離により行われ、昭和 5 年に千葉県で「千葉中粒 43 号」「同 55 号」「千葉大粒 74 号」が、また昭和 11 年には神奈川で「立ラクダ 1 号」「立落花生 1 号」が育成され、各地で栽培されるようになりました。

戦後は純系分離のほか交雑育種による品種改良が行われました。園芸試験場九州支場で昭和 18 年に導入した系統から育成した「サウザンクロス（ジャワ 13 号）」は北関東と九州の小粒種栽培地帯に急速に普及しました。また、匍匐型品種の中から発見された「千葉半立」（千葉、昭和 28 年育成）は、草型が中間型のため中耕・培土や収穫作業が容易で、収量も高く、小型機械化栽培に適していたため全国に普及し、現在でも代表的な品種となっています。昭和 31 年に九州農試で導入した「334 A」は小粒種だがきわめて多収であったため熊本を中心に南九州地域に普及しました。そのほか純系分離では「改良半立」「とよこだち」（神奈川）が、交雑育種では「わかみのり」（神奈川）、「市房」「尾鈴」（宮崎）などが育成され、各地で栽培され

ました。

一方、昭和 22 年には農林省の鈴鹿農事実験改良所で落花生の品種改良事業が始まり、その後指定試験事業として、三重県を経て昭和 30 年に千葉県へと移管され、現在八街市で全国を対象とした品種改良が行われています。

これまで、純系分離により「改良和田岡」「白油 7-3」が、また交雑育種により「アズマハンダチ」（昭和 36）～「郷の香」（平成 7）まで 13 品種が育成されました。交配は大粒、良質のバージニアタイプ同士によるもののほか、バージニアタイプと、小粒だが早生で多収のスパニッシュタイプとのタイプ間交雑が盛んに行われ、「ワセダイリュウ」「タチマサリ」など莢や子実は大きく、バージニアタイプを示すが、その他の形態的、生態的特性はスパニッシュタイプを示す新しいタイプの品種が育成されました。これらの品種はマルチ栽培の普及とともに、東北地方や九州地方へ広がり、落花生の増収と生産安定に大きく寄与しました。また、「ナカテユタカ（昭和 54 年）」は収量性、品質、食味に優れていることから全国へ普及し、現在では「千葉半立」とともに全国での作付を二分しています。また最近では、従来の煎豆用のほか「ゆで豆」用に適した品種として「ユデラッカ」「土の香」「郷の香」が育成されました。

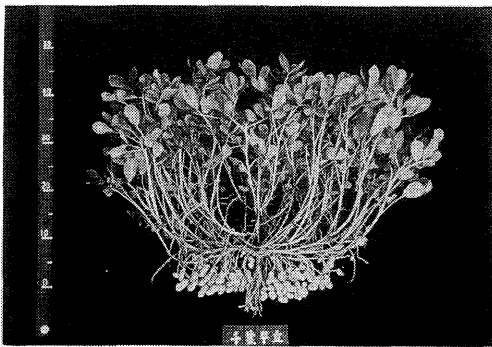


写真 1 千葉半立

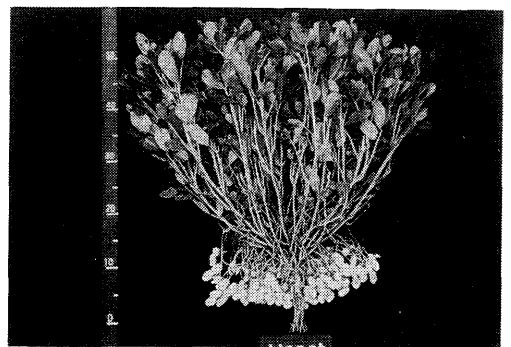


写真 2 ナカテユタカ

3. マルチ栽培の導入と効果

プラスチックフィルムを用いたマルチ栽培は昭和30年頃から各種の野菜類で始まり、落花生のマルチ栽培については、37年に千葉の君津地域で、早掘ばれいしょに用いたマルチフィルムをそのまま利用し、ばれいしょ収穫後落花生を播種したことが始まりとされています。

その後、昭和40年台に入って各地の農業試験場でマルチ栽培の検討が行われ、落花生での増収効果が高いことが認められました。

マルチ栽培による地温上昇効果は、関東地域では発芽の統一化、初期生育の促進、開花期の前進と初期開花数の増加による上莢数や一粒重の増加をもたらした。また、播種期と開花期を前進させることが可能となり、早生の大粒品種（タチマサリ：49年育成）の導入との組み合わせによって、これまでは生育期間の積算温度が少なかったため落花生の栽培ができなかった北東北地方でも栽培が可能となり、昭和50年代には青森、岩手など新しい産地が形成されました。また、梅雨期の多雨、夏の干ばつ及び生育後半のさび病や黒渋病の多発により、大粒種の生産が不安定であった南九州地域でもマルチ栽培と早生の大粒品種（ワセダイリュウ：47年、タチマサリ）の導入により作期を前進させてこれらの各種障害の回避を図り、収量の向上と生産

の安定を図ることが可能となりました。特に、宮崎県ではマルチ栽培が普及された昭和45年以降10年間の平均収量は225.5 kg/aと、昭和35年～44年の158.7 kg/aに比べて極めて高いものとなりました。

このように、落花生のマルチ栽培は40年代の後半から主産地で急速に普及して行き、マルチ栽培の比率は昭和50年には30.4%、55年には67.1%、60年には84.3%と年々高まり、落花生の生産安定と増収対策にとって極めて有効な栽培技術となりました。

4. 機械利用

落花生栽培の機械化は、昭和30年代に導入された小型耕耘機が中心となり、耕耘、作畦、中耕、培土、収穫などの各作業が機械化されるとともに、人力の播種機や覆土器も考案されました。また、動力脱莢機の普及は人力に比べて脱莢・調整作業を著しく軽減し、この小型機械化体系による落花生の作業時間は10a当たり51.1時間（昭和39年）と、人力による275.5時間（昭和25年）に比べ極めて短縮されました。

この体系は、各地の畑作地帯に普及し、落花生は手間がかからず、また収益性も高い作物として、麦の間作に播種されるなど主要な輪作作物として位置づけられてきました。

第4表 作業別労働時間

(時間/10a)

	種子 準備	耕起 整地	施肥	播種	中耕 除草	培土	防除	その他 管理	収穫 乾燥	脱穀 乾燥	計
昭和30	—	6.9	10.3	9.8	20.6	—	0.4	24.1	12.4	84.5	
43	—	2.0	7.2	6.8	16.0	—	—	19.2	—	51.2	
平成5	3.9	1.1	2.5	10.0	15.9	1.3	1.3	0.5	10.9	6.0	53.4

その後、麦作の減少、マルチ栽培や乗用トラクタの普及等農家経営の変化はみられましたが、生育中の管理作業や収穫～脱殻作業はほぼ従来のままで、現在の作業時間も約50時間です。今後、より生産性の高い落花生の栽培技術体系を確立するため、作業時間の中で高い比率を占めている播種作業、収穫作業の省力化対策が検討されてきました。播種作業については、トラクタによるマルチングと播種作業を一行程で行うマルチ播種同時作業機（ロータリーマルチシーダー）が開発、実用化されました。今後は収穫、脱殻、乾燥作業の省力化のための技術開発が要望されています。

5. 最近の落花生事情

落花生は手間のかからない作物として、また輪作作物として畑作地帯では重要な作物ですが、他の野菜類などに比べると農家の手取りは少なく、作付面積は減少を続けています。また、落花生の消費自体も減少傾向にあります。

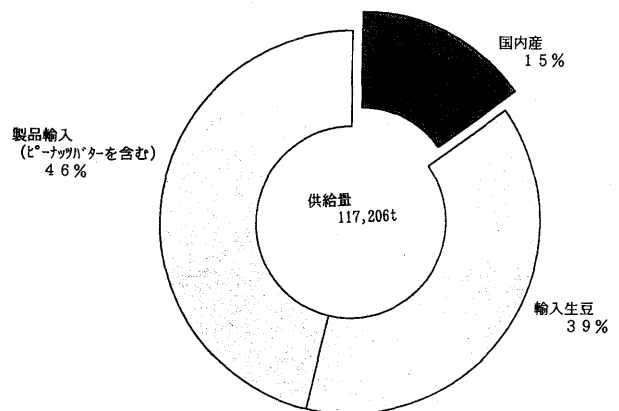
このため、落花生の生産振興と消費の拡大を図るため、ピーナッツの日（11月11日）を設定などのキャンペーンが全国で行われています。茨城県では「筑波落花生」の銘柄で、千葉県では県産の落花生に「ピーちゃん」マークのシールをつけるなどして販売促進を図っています。また千葉県では落花生を使った料理コンテストも開かれました。

一方、加工業界でも消費拡大を図るため、従来の煎豆のほか、ゆで豆や甘納豆、おこわ、豆のまわりにいろいろな味をつけた豆菓子、莢ごと蜂蜜で煮込んだもの、煎餅やサブレなど落花生を用いた多くの商品を店先に並べています。また、落花生

を使った新しい商品の開発も検討されています。

農産物についてもガット合意がなされ、落花生も米同様に今後は輸入が自由化される事となりました。ただ、落花生の加工製品については以前から輸入が自由化されており、最近ではバターピーや煎り莢などの輸入量が増加しています。国内で消費されている落花生のうち80%強が輸入されたものです。

外国から輸入される安い加工品に対抗して国内産の落花生を有利に販売するためには、味の良さをセールスポイントとし、美味しくて収量の多い新しい品種づくりとともに、味の良い落花生の作り方や新しい用途も含めた加工方法の開発研究を進めていくことが必要と考えます。



第2図 落花生の供給状況（平成4年，むき実）