

## カキ

小林 幹夫

(人間社会学部人間環境学科)

*Diospyros kaki* Thunb.

KOBAYASHI Mikio

色づいたカキは日本の秋を彩る風物詩。カキこそは千年にもわたって日本人とともにあり、幾多の詩歌にも読まれてきた郷愁の果物といえる。

### 1. カキの原産地と伝播

カキは、分類学上カキノキ科カキノキ属の植物で、世界に200~400種存在するといわれる。その大半は熱帯・亜熱帯地方に分布し、常緑性と落葉性がある。温帯地方に分布するものは非常に少なく、落葉性である。カキノキ属の中で果樹として重要なものは、カキ、マメガキ(中国原産で果径1.5cm前後、主に渋ガキを採取、カキの台木)、アメリカガキ(北アフリカ原生で果径3cm前後、渋みが多いが成熟すれば甘みを増す。ゴルフクラブのヘッド用材、カキの台木)などがある。

マメガキは、ユーラシア大陸の広い範囲にわたって分布しているが、特に①東南アジア(北ベトナム、中国、朝鮮半島、日本)、②中央アジア(ロシア領中央アジア、アフガニスタン、北部パキスタン、インド北西部)、および③西アジア(黒海とカスピ海の地域)の3地域に集中している。このように広範囲に分布しながら、形態的にはほとんど区別がつかないほどよく類似している点に特徴がある。

その原因として考えられることは、この3地域をつなぐ線はちょうどシルクロードにあたっているため、そこを移動した隊商や遊牧民が、食用として

持ち運んだ乾果から生じた実生間で、絶えず遺伝子の交換があったのではないかと推定されている。

日本にあるマメガキは、中国から導入され、果形が球形、卵形、長円形の3つのタイプが知られている。果実は乾果のほか、さまざまな加工品として利用される。

カキの原生地は中国で、中国ではBC2世紀には栽培されていたとされる。日本には、奈良時代のころに中国から渋ガキが渡来したと考えられている。しかし、日本西南部と南朝鮮に準野生種とも野生化したとも区別ができないヤマガキが存在するとされ、中国、朝鮮半島、日本を原生地とする説もある。ただ、後者の日本原生説については、地質年代の更新世の化石層からカキの遺物は見つかっているが、『古事記』(712)、『日本書紀』(720)には、カキの文字が人名や地名にみられるだけで、さらに『万葉集』(759年までの400年間の歌集、780年ごろ成る)にも果樹としてのカキを詠んだ歌はないことから、現在のところ定説には至っていない。

## 2. 日本への伝来

カキは変わり者を創りやすく、中国、朝鮮半島、日本を中心に、栽培されている世界のカキの品種数は1200前後あるとみられている。

現在、日本で栽培されているカキ品種の基本種は、中国から渡来したものとする説が有力である。なお、甘ガキは、中国から渡来した渋ガキから日本で生じたものである。

日本でのカキの果樹または果実に関するもっとも古い記載は『本名和草』(918)にあり、この中に“加岐”と記されている。『延喜式』(927)によると、当時、熟しガキと干しガキとして供されていた。『庭訓往来』(初学者用に1年各月の消息文の範例を集めたもので、南北朝時代から室町時代初期に成る)に、甘ガキの総称であるキザハシ(木酏)、コネリ(木練)という名称がみられる。このことから、それ以前に甘ガキと渋ガキの区別はされていたと考えられる。

## 3. 日本での栽培史

鎌倉時代には甘ガキの栽培がされていたと推定されている。その頃、不完

全甘ガキ(種子数の多少で果肉の甘渋が決まる、果肉に褐斑のある系統)の品種‘禪寺丸’は1214年に現神奈川県川崎市で発見されている。

室町時代には「串ガキ」(渋ガキを干したもの)が茶うけに、「生ガキ」(甘ガキ)が菓子として利用され、江戸時代初期には、湯抜きによる渋ガキの脱渋が行われていた。

品種名が書籍に現れたのは江戸時代に入ってからであり、俳書『毛吹草』(1645、松江重頼)の中に、‘筆柿’‘御所柿’‘西条柿’等の名がある。18世紀中頃には、現存するかなりの品種がすでにあった。ただ、明治時代末期までのカキ栽培は、庭先や畦畔に植えられる程度であった。

カキは栽培歴が古いだけに異名同種、異物同名も多く、農事試験場園芸部は明治43~44年に各地で栽植されている品種の調査を行った。集めた品種は3,000点以上で、品種名を有するもの1,030点、確実な異名同種が93点、異品種は937点であった。分類技術の発達により、当時、異品種と判断された中には異名同種のものも多くある。たとえば、‘禪寺丸’は古い品種であり、地域により、‘壺ゴネリ’、‘人丸’、‘砂糖丸’、‘大ツキコネリ’、‘弥治郎’、‘横兼’、‘朝日’、‘ゴザトウ’等と呼ばれている。新潟県が原産地の‘平核無’には、‘八珍’、‘核無’、‘庄内柿’、‘おけさ柿’などの異名がある。

古くから優秀な品種が各地に存在したが、本格的な果樹園としてのカキ栽培は大正時代初期から進められた。現在の主産地は、和歌山県、福岡県、奈良県、岐阜県等で、主要品種は‘富有’、‘平核無’、‘刀根早生’などである。

#### 4. 欧米への伝来

欧米にカキが伝来した時期は定かではないが、明治時代以降に日本の栽培品種が多く伝わっている。当初、apple of orientと呼ばれ期待されたが、甘ガキと渋ガキの区別、さらに適切な食べ方がわからなかったこともあり、大きな産業には発展しなかった。しかし、現在では世界各国にカキ栽培は広がり、ブラジル、オーストラリア、ニュージーランド、イタリア、スペイン、イスラエル等で栽培されている。渋ガキは、加工するのではなく、樹上であるいは収穫後に軟化を進め熟しガキとして食べる国が多いようである。なお、kakiという名は多くの国で用いられ、カキの学名*Diospyros kaki* Thunb.の中にも

kakiという名称が使われている。なお、属名の*Diospyros*は、ギリシャ語のdios（神聖な、の意）とpyros（小麦、の意）からなる。

## 5. カキの語源

カキの語源については、さまざまな説があり、カキの果実の色から「赤黄」、赤い果実のなる木であることから「赤木」などが語源でないかとするもの、また、韓国語のカム(カキの実)に日本語の木が合わさってカキ(加岐)となったのではないかとする説等がある。

## 6. 江戸のカキ事情

江戸時代末期のカキ事情について、大蔵永常(1768～1860)の農学書『公益国産考』(1859)に以下のような記載がある。

「柿は諸国にあって品種も多いが、大和の御所柿が最高である。しかし、甘柿は食べる期間は30日前後と短いため、その地方の特産品にはなりにくい。たくさん作って利益を得、地方の特産物とするには渋ガキがよい。安芸の‘西条柿’は極上品、美濃から出る‘蜂屋’の干し柿は品質が良い。」

カキは日本人にとって古くから関わりのある果樹であり、神聖視からくる禁忌、霊魂に関する民話や俗信が多い。霊は生前に住んでいた家のカキの木にとりつくという話、カキは火葬用の薪に使われ、普段の日にカキの木をたくと目がつぶれるとか、気が狂うとか、7代貧乏するという話などがある。カキの木から落ちると3年以内に死ぬというのは、カキの枝は折れやすいので、枝の先まで登って果実を採ることを戒めたものである。一方、「串ガキ」としてダイダイとともに鏡餅に飾られたり、子供の歯固めに用いられたりもした。

カキの植物生理と結びついた行事として、「成木責め（なりきぜめ）」がある。昔、正月15日の早朝にカキの木に「成るかならぬか、成らねば切るぞ」と一人が脅し、ナタ等で樹皮に小さく傷を付けると、別の人が「成ります、成ります」と約束する。約束の返礼として、傷口に小豆粥を塗るという風習が全国的にあった。カキ以外にも、ナシ、アンズなどでもおこなわれた。「木いじめ」「木祭り」とも呼ばれ、豊作を願う行事である。昔話「猿蟹合戦」の絵本の

中にも、カニがカキの木に「早く実をつけないとハサミでちょん切るぞ」という会話があるが、同じ意味である。現在、果樹栽培において樹皮を数cm幅で、環状に一部あるいは全部剥ぎ取り、光合成産物を剥ぎ取った上の枝に蓄積させ、花芽の分化や花芽数の増加、果実肥大を促すという方法(環状剥皮)がある。昔の人はその効果を知っていたとも思える。

## 7. カキ渋の利用

カキの実はなぜ渋いのか。その生物学的な意味については必ずしも明確ではない。渋ガキ品種の渋味は、いわゆる熟しガキになるまで樹上におけば自然脱渋する。しかし、渋味のある間は鳥もタヌキも手を出さない。渋味は無用な時期に果実が動物に食われるのを防ぐ、「適応」的な意味を持っていると思われる。果実が赤く熟して種子が充実した時期に動物に食われ、その種子が運ばれるためではないだろうか。

人の生活にとっても渋は古くから用途の広い産物であった。「カキ渋」の作る強靱な被膜と色合いは、紙や布や漁網などの強化・染色剤として、タンパク質との強い結合性は皮革のなめし材として、何百年も使われてきた。また、清酒の濁りを除去する清澄剤としても重要であった。しかし、化学工業の発達によってその利用は急速に減少した。現在でも渋取り専用のカキ品種がわずかに栽培されているが、その需要は一部の清酒製造業で清澄剤として利用されているにすぎない。また、番傘用に大量に作られていた渋紙も、今は趣味の工芸品でみられるだけである。

しかしながら、最近の天然物指向の風潮の中で、カキ渋の持つ多彩な機能性が再び注目され、新たな用途が模索されている。たとえば、ヘビ毒の解毒剤、工業用水の重金属の吸着・浄化、ウランの濃縮、抗酸化剤、化粧品・機能性食品への利用などである。

## 8. カキの食品機能性

カキの実には、ビタミンC、カロテン、食物繊維、カリウム、ペクチン、タンニン、などが豊富に含まれている。ビタミンCは、甘ガキ200g当たり(カキ1果分に相当)140mg、渋ガキには同110mg含まれている。干しガキでは同6mg

と少ないが食物繊維は200g当たり32.4gと非常に多く、干しがき100g食べると、1日の目標摂取量20～25gの7～8割を摂取することができ、また、カリウムも同1,640mgで他の食品と比べても最高値に区分される。

Na/K比は、甘ガキ0.0059、渋ガキ0.005、干しがき0.0049であり、血圧を下げる効果を期待できる。高血圧は脳卒中の最も重要な危険因子であるが、1日当たりのカリウム摂取量を400mg増やすと、脳卒中の関連した死亡率が40%低下することが疫学調査で示されている。

カキが黄色なのは、カロテンが多く含まれているためである。また、カロテンの7～8割は $\beta$ -クリプトキサンチンである。 $\beta$ -クリプトキサンチンは温州ミカンに含まれるガン予防成分として有名であるが、カキの中には温州ミカンに匹敵する量を含む品種のあることが知られている。

渋味の成分であるタンニンには、高血圧と脳卒中を抑制する効果が認められている。また、『本朝食鑑』(1695)によると、「生柿、乾柿ともによく酒毒を解する」とある。この理由として、タンニンが胃の粘膜に作用してアルコールの刺激作用を保護したりアルコールの吸収を抑制すること、また、アルコールが体内で分解されアセトアルデヒドに変化し、これが大量になると悪酔いするが、タンニンがアセトアルデヒドと結合し不溶性になることで、それを抑制すると考えられている。

## 引用文献

1. 菊池秋雄1948 果樹園芸学上巻 養賢堂
2. 星川清親1988 栽培植物の起源と伝搬 二宮書店
3. 小林章 1990 文化と果物 養賢堂
4. 北川博敏1970 カキの栽培と利用 養賢堂
5. 遠藤融郎1987 カキ品種名鑑 日本果樹種苗協会
6. 小林章 1996 果樹園芸の世界史 養賢堂
7. 間苧谷徹2005 果樹園芸博物誌 養賢堂
8. 間苧谷徹2000 果物の真実 今月の農業
9. 小林章 1987 果物と日本人 日本放送出版協会

10. 佐藤幸一 1976 果樹園芸大事典 養賢堂
11. 渡部俊三 1990 果物の博物誌 講談社