

スパイスの横綱コショウ

後藤 隆郎

九州ではトウガラシのことをコショウといい、江戸時代には、コショウは薬と一緒に販売されていました。筆者のコショウとの出会いは1960年のブラジルで、その後30年の海外生活でずっとコショウと関係がありました。その間に「胡椒の丸のみ」と言われる日本の諺に出会いました。コショウの粒を歯でかみ碎きますと強烈な香りと辛みを味わうことができます。物事を丸呑みするのではなく、あらゆる角度から吟味する必要があるという意味です。

そのコショウはインドの原産で、つる性のコショウ科の多年生の植物です。学名Piper nigrumのPiperはギリシャ語から由来し、nigrumは黒いという意味があります。そのコショウは、中世には金、銀に値する価格で取引され、大衆の手に届かないものでした。コショウは第二次世界大戦で生産地インドネシアでの生産が減少し、戦後、世界のコショウの価格が高騰しました。ブラジルのトメアスーには、1袋(60kg)で家を建てた「コショウ御殿」があります。ブラジルでは、水の中に入れると沈む、堅い鉄木と言われる高価な2.5mの支柱にコショウを登らせています。そして、化学肥料、農薬を使い、雇用労働で収量を上げる栽培方法が営まれています。畝間は除草され裸地状態で、見た目には管理が行き届いたように見えますが、直射日光を受けた土壌は分解が早く、劣化が進む原因となっています。

戦後のアマゾン地域の日本人移住政策のひとつとして、このコショウが主幹作物として導入され、1980年代には世界の四大生産地として発展しました。このように日本人が生産地形成に貢献しました。

栽培記録から見ますと、インドでは紀元前500年に栽培した記録があり、インドネシアでは生木支柱(デイコ)とコショウが共存し、穏やかな農村風景が見られます。沖縄の県花であるデイコは、マメ科の植物で空中窒素を固定し、雨期に剪定された枝葉が畝間をマルチし、腐食してコショウと生木支柱の養分になっています。また、枝葉が生い茂り、自然環境を維持した栽培が営まれます。1969年インドネシア・南スマトラのランポンの村で見た栽培法は、生木支柱を挿し木してコショウをよじ登らせ、肥料、農薬を使わない方法でした。その栽培体験から、コショウ栽培には堅木支柱と生木支柱の二つの方法があることを1981年に発表しました。インドネシアの栽培法は、地温を抑制し地力を維持する肥培管理の各作



写真:コショウの収穫 ドミニカ共和国 1992年



写真：コショウの果実 マレーシア 1974年



写真：コショウの房 ドミニカ共和国 1992年

業が論理的で環境に配慮されています。1972年、国連の環境問題地球温暖化の議論の中で、熱帯地域の焼畑が指摘されましたが、生木支柱栽培は植樹であり、二酸化炭素の削減に役立っています。

黒コショウと白コショウとの違いをご存知でしょうか。それは収穫時期と製法が異なることに由来します。黒コショウは果実の表皮が緑色で核(種子)が堅くなったとき収穫し天日乾燥したもの、白コショウは果実の表皮が赤色になった時、水に1週間漬け、揉み洗いで表皮を取り除き天日乾燥したものです。最近、市販されているピンクペパーは、バラの実でフランス語のコショウバラであり、コショウ科の植物ではありません。

1976年8月、マレーシアでの仕事に従事中、一時帰国

後シンガポール行きJALに搭乗しました。隣の座席には恰幅のいいマレー人が座っていました。おそろおそろ話しかけたところ、ジョホール州サルタンの軍隊の隊長で、サルタンはファーストクラスに搭乗しているとのことでした。飛行中にサルタンがパスポートのことで隊長のところへ来られ、紹介されました。そのときサルタンは、ジョホールが過去コショウの産地であったこと、その証としてサルタンの紋章にコショウとアレカナッツがあること、今回の滞日中に徳川家を訪問したことなどを話されました。戦前、徳川家はマレーの虎狩りなどで親交があり、サルタンの宝物殿には徳川家の紋入りの茶器が保存されていました。その後、サルタンが筆者の担当するスパイス農園へ来訪する機会があり、マレーシア人のコショウ栽培を見てご満悦でした。

植物学者アルフレッド・R・ウォレスが1869年に出版した『マレー諸島』によりますと、1854年当時、シンガポールのプリットティマで原始林を伐採してコショウ、アレカナッツ、野菜などが栽培されていたと記述されています。また、筆者は1974年、シンガポールの図書館で、1930年当時のオーチャード通りで堅木支柱のコショウ栽培がなされている写真を見たことがあります。当時のシンガポールはジョホールのサルタンの領域でした。

マレーシアへのコショウの伝播は、1世紀にインドのヒンドゥー教徒の移民が東南アジアへ農業技術移転をしているところから、この時期にコショウも導入された



写真：コショウ製品 ドミニカ共和国 2007年

と考えられます。1280年のマルコポーロ『東方見聞録』に、マレーシアのコショウの記述があります。

1492年、コロンブスがスペインのパロマ港を出港しアメリカ大陸に到達、現在のドミニカ共和国のサントドミンゴにも寄港しています。1992年、ドミニカ共和国でコロンブス寄港500年祭りが行われました。ちょうどこの時期、この国で1987年からJICAの「胡椒開発計画プロジェクト」が実施されており、コロンブスが求めたコショウが、500年後日本人の技術協力によって花を咲かせ結実していました。ペルーにおいても、戦前の移住者が1962年、ブラジル・マナオスからコショウを導入し、現在、移住者により栽培されています。このように、ブラジル、ペルー、ドミニカ共和国で日本人がコショウ生産に貢献しています。

（後藤隆郎さん：1991年から1997年までJICA長期専門家としてドミニカ共和国「胡椒開発計画」へ派遣され、栽培・普及分野を担当）

“アールディーアイ通信 No.37/2008”から



写真：コショウ通りで スペイン・セルビア 1997年

親しまれるシナモン

後藤 隆郎

シナモンは多くの人に親しまれているスパイスで、筆者が子供の頃、ニッキと言われる香りにはじめて出会ったのは、1944年、父がパラオから本籍地の九州の田舎へ引き揚げたときでした。隣家の裏庭に生育していた日本肉桂の樹の細い根を乾燥したものでした。秋の神社の祭りに駄菓子などと一緒に売られていたのを思い出します。根から採油したものは樟脳に似た香りがして薬として利用されます。シナモンはクスノキ科の植物であり、村はずれに楠の根から油（樟根油）をとる一軒の家がありました。

世界中に知られるシナモンを大別します。現在のスリランカで生産されるセイロンシナモンと別種のシナモンカシアがあります。ここではスリランカで生産され、最高のシナモンとされるセイロンシナモンを中心にまとめました。学名のCinnamoum zeylanicumのCinnamomumはギリシャ語の芳香の意味に由来し、zeylanicumはスリランカ（セイロン）産の意味があります。もう一種のシナモンカシアCinnamoum caciiaは、スリランカ以外の中国、インドネシア、日本などの国で生産されます。日本肉桂はシナモンカシアのグループに属します。この二つのスパイスについて米国食品医療薬品局（FDA）は、1938年以来C.zeylanicumとC.caciiaをともに“シナモン”と称しています。

このように有名なセイロンシナモンの幼木の葉は薄赤色であることが特徴であり、生育とともに光沢のある濃緑色になります。葉から取れる桂葉油は、クローブオイルに含まれるオイゲノールを70-80%含有し、薬、菓子用などに使用されます。葉を手で揉んで嗅ぎますとシナモンの香りがします。ペルーで農家にシナモンの判別について聞かれたとき、新芽の特徴と葉に香りがあることを

説明しました。常緑樹で樹高9-15mに生育し、花は小さく黄色、種子は黒ずんだ紫色の卵型で、採油もされます。若い樹の樹皮を収穫し乾燥した製品は香りがあり、アルデヒドを含有するものは桂皮油といわれ、薬品、香料として用いられています。

歴史書に、紀元前4000年にエジプトの王様や高官の死体のミイラには、アニス、クミンとともにシナモンが使用されていたと記述されています。学名から見ると両種ともシナモンですが、スリランカ（セイロン）産のシナモンが国際市場へ出回るようになったのは13世紀以降であることから、紀元前に使用されていたのはシナモンカシアでないかとの説があります。

スパイスとしての甘み、辛み、芳香が、家庭の医薬品、料理などに使用されています。各国はセイロンシナモン



写真：桂皮を薄く巻いたセイロンシナモン 2008年



写真：シナモンの幼木（ペルー）1988年



写真：イヌニッケイ・カシア（台中） 1975年

の栽培を試みましたが、スリランカ（セイロン）産のシナモンほどの製品は出来ませんでした。その理由として、土壌、風土などの微妙な点が製品に関係していると考えられます。従って、世界市場ではスリランカ産のシナモンを最高のものとして現在も取り扱っています。この二つのスパイスは学名でCinnamomumですから、シナモンと称しても間違いではありません。このように、セイロンシナモンは若い樹の樹皮を採取し、製品の桂皮は薄く、棒状で、長さ10cm、重さ1.5g、巻いた状態の商品であり、飲み物に風味を付けたり、スープ、ソースに用いられます。また、粉末にしたシナモンはケーキ、ビスケットを作ったり、プディング、焼きりんごその他の料理に使用されます。米国の開拓時代には、アルコール類を飲むときにシナモンの小枝に熱湯を注いで、ホットドリンクとして飲用し、1日の疲れを癒していたと言われ、現代のコーヒー店のシナモンコーヒーのはしりかもしれません。中国、インドネシアなどのシナモンカシアは生長した樹木を伐採して樹皮を採取するので、製品の樹皮は厚く、香り、辛みはありますが、国際価格はスリランカ産のセイロンシナモ

ンより安く取引されています。

1498年ポルトガルのバスコ・ダ・ガマによってインド航路が発見され、1506年野生のシナモンを満載して本国へ持ち帰り、ヨーロッパのスパイス市場を独占しました。1658年になるとオランダがスパイス市場を占拠し、1770年そのオランダがシナモンの栽培化に成功し、現在のセイロンシナモンが製品として確立されたと考えられます。その後、生産過剰となり価格が下落したので、価格の維持を図るために倉庫のシナモンを焼却して専売制を実施しました。1785年イギリスはセイロン島を直轄植民地とし、第二次世界大戦が終了するまで統治しました。1975年香辛料調査のため台湾を訪問した際、台南の農業試験場の見本園にイヌニッケイ（カシアのグループ）がありました。蛇足になりますが、試験場の説明によりますと、戦前この試験場で研究に従事していた江口康雄博士の開発された生食用のパイナップルが訪問時も生育していました。

開発途上国の田舎の市場は日本的に見ますと薄汚く感じます。しかし、乾燥していて保存可能なシナモンカシアも見ることができます。それは日本のように粉にして瓶詰されているのではありませんが、香りの成分を有効に引き出すためには、原料を直接鍋物やその他の食材と一緒に使用するのが最もよい方法です。ドミニカ共和国のスーパーマーケットの店頭で、自家製の長さ30cmのシナモンカシアを手にした若者が大声で“シナモン、シナモン”と叫び、販売していました。見た目には樹の皮のようですが、香りはありました。そのシナモンを手にしたセニョーラ（ご婦人）に聞いてみますと、よくお菓子を作るので時々買っているとのことでした。香りは熱によって失われるので、菓子を作る直前に粉砕するとのことでした。

このように外国ではシナモンが家庭生活に馴染んでいます。用途によっては胃腸薬に使用され、薬と親戚関係にあります。その他香水、香料、化粧品など、日常生活で親しまれているスパイスです。

（後藤隆郎さん：1991年から1997年までJICA長期専門家としてドミニカ共和国「胡椒開発計画」へ派遣され、栽培・普及分野を担当）

“アールディーアイ通信 No.34/2008”から

ナツメグとメース

後藤 隆郎

スパイスのナツメグについて開発途上国の主婦に聞いてみますと、お菓子を作る時にすり潰して使うと、ナツメグのことをよく知っていました。彼女たちの食生活に溶け込んでいるようです。しかし、日本人の主婦にはなじみが薄く、時々、農業関係者でもナツメヤシとナツメグを間違えていることがあります。スパイス四横綱の、コショウ、クローブ、ナツメグ、シナモンの中によく親しまれた熱帯作物です。ナツメグは英語でNutmegであり、日本語ではニクズク(肉豆蔻)でニクズク科に属します。このナツメグの樹から二つのスパイスが得られます。それは種子のナツメグNutmegとその種子を包んでいる仮種皮メースMaceです。スモモのような大きさの果実で、表皮は黄褐色で多肉質の丸い形をしており、完熟しますと裂果します。その割れ目に黒い種子ナツメグと、ナツメグを包んで



写真：ナツメグの果実(グレナダ)1995年

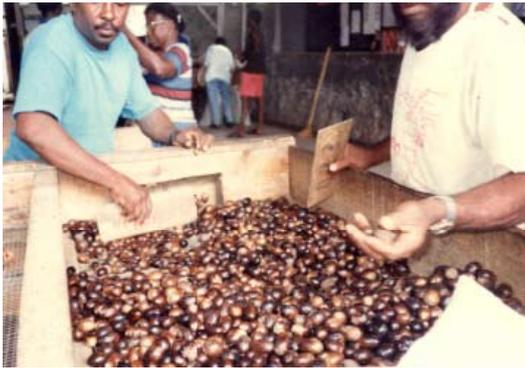


写真：果実とメース(グレナダ)1995年

いる美しい深紅色の網目の仮種皮メースを見ることができます。

果肉の利用法としてマレーシアのペナン島では果肉を細く切り砂糖漬けたものを販売していました。ジョホールでスパイス農園を造成するためナツメグの苗木を購入しようとペナンへ出張の際、土産屋でナツメグの果肉の砂糖漬けを買い、事務所にお土産としてもって帰り、女性事務員に渡したところ非常に美味しいと喜ばれました。ナツメグ、メース、果肉の成分は同じで、樟脳に似た強烈な香りがマレー人に好まれますが、この強烈な香りについては日本人に如何なものでしょうか。このように果皮を除く果実全体を商品として利用できます。しかし、果実が完熟しますと果肉の部分が硬くなりますので、果肉を利用する場合は果実の収穫時期がポイントになります。果実の収穫は一年中行われます。この二つのスパイスには精油Myristica oilが含まれています。蒸留するとナツメグから5～15%、メースから14%の芳香油が採油されます。その精油には、 α -ピネン、 β -ピネン、 δ -カフェインが80%含まれています。その芳香油には4%の中毒物質が含まれていて、幻覚作用を起こすといわれ、ナツメグパーティが行われています。古代インドの医師は胃腸障害、解熱剤として使用し、アラビアでは媚薬、胃の薬、肝臓疾患の治療薬に使われ、16～17世紀は万能薬として使われていました。このようにスパイス、ハーブにはそれぞれ成分があり、薬用効果があり、スパイスと薬用には使用する量の違いがあると思います。ナツメグは薬用として芳香性胃薬、通経などに用いられています。料理用としてハンバーグ、ミートソース、ソーセージ、スープなど食品加工の調味料、香料に使用されています。

このナツメグの原産地はクローブと同じモルッカ諸島で、円錐形の常緑樹で、葉は長方形の長さ10cm、表面はつやのある暗緑色、花は薄い黄色で小さな鈴のような



写真：ナツメグの精選（グレナダ）1995年



写真：農家が持ってきたメース（グレナダ）1995年

形です。野に咲く百合の花のような香りを放ち、船乗りたちはその芳ばしい香りで島を発見します。鳥はナツメグの花の香りに酔ってしまいます。このようにモルッカ諸島は昔クローブ、ナツメグの芳香に包まれていました。クローブ、ナツメグの栽培について、海に面し海風の当たるところが良いと多くの文献に記述されています。それはモルッカ諸島のアンボン島などの自然条件を述べているに過ぎないと思います。マレーシアのナツメグのテキストにも見られます。筆者は塩分を含んだ海風に耐える植物と考えています。

アラビア人は利益を独占するためにナツメグの産地を明らかにしませんでした。ポルトガル人バスコ・ダ・ガマによって、インドのマラバルへの航路が開かれ、1512年ポルトガルはインドネシアのモルッカ諸島を占拠しました。1772年、クローブとともにフランス人によってモーリシャス島へ搬出され、モーリシャス島から各国の植民地へ移植され、現在のトリニダード・トバゴ、グレナダの産地が形成されました。インドネシアの文献によりますと、フランス人によって泥棒されたと記述されています。ドミニカ共和国のJICA専門家として勤務していたとき、

オールスパイスの原産地ジャマイカが西にあり、ナツメグの産地インドネシアに次ぐグレナダが東南方にあることに気づきました。1996年、グレナダへ旅行し、マイアミでグレナダの飛行機に乗換えたところ、スチュワートの第一声が「スパイス・ナツメグの国グレナダへようこそ」と機内放送があり、びっくりしました。国をあげてナツメグの宣伝をしていることが分かりました。フランスがナツメグを1843年に導入していますので、既に150年以上が経過していたことになります。

ペナンでは8m×8mの間隔で植えられ、樹形はこんもりとした樹であります。しかし、グレナダでは3m×4mで密植されていますので、樹に側枝が少なくスマートに生育していました。車を止めて見ていると、農家は落下したナツメグを拾い集め種子と仮種子に分け、農業省の乾燥場へ運んでいました。のどかな農村の光景でした。その帰りに農家にナツメグの発芽方法について聞いたところ、20cmの特に深い穴を掘り底に種子を置き、土を被せ発芽させるとのことでした。暗発芽種子 Dark seedでした。ナツメグは暗黒下で発芽させる種子であることを習得しました。

グレナダでは樹木1本当たりの果実数が1,500～2,000個/年で、1ヘクタール当たりナツメグ（種子）570～1,100kg/年、メース（仮種子）110～230kg/年が生産されています。1975-1984年当時のナツメグの年平均貿易量は8,750トンで、国別輸出量を見ますとインドネシア70.1%、グレナダ26.2%、スリランカ3.5%、トリニダード・トバゴ0.2%の順です。同時期のメースの年平均貿易量は1,574トンで、国別輸出量はインドネシア82.7%、グレナダ17.3%の順です。近年も、貿易量は変化していますが、ナツメグ生産と貿易に占めるグレナダの地位は変わっていません。

（後藤隆郎さん：1991年から1997年までJICA長期専門家としてドミニカ共和国「胡椒開発計画」へ派遣され、栽培・普及分野を担当）

“アールディーアイ通信 No.31/2007”から

日本人とクローブ

後藤 隆郎

インドネシアのタバコのクレテックにはクローブが使用され、インドネシア人の喫煙家はクローブの香りを楽しんでいます。過去、インドネシアのクローブの需要が世界のクローブ価格を左右してきました。

そのクローブ(丁子)は、現在の日本でもスパイスとして知られていますが、意外にもこの熱帯作物は私たちの生活に古くから馴染み溶け込んでおります。まず、導入過程を遡って見ますと仏教伝来と共に焼香供養に調合する材料の七つの香りの一つとして導入されました。法隆寺の財産目録の仏分10種の中に丁子84両とあり、正倉院の天勝宝4年(752)の買物申請帳とともに現物が保存されています。そして、時代とともに焚香料、薬用、香辛料として生活に密接に関わってきました。

クローブ(*Eugenia aromatica*)は、インドネシアのモルッカ諸島の原産で、フトモモ科の円錐形をした樹形の常緑樹です。一般に商品として取り扱われているクローブは蕾(つぼみ)を乾燥したものです。また、クローブ油としても取引されています。開花後のクローブを母丁子といっておりますが、油成分が劣りますので蕾より安い価格で取引されています。

クローブ油は蕾、花柄、葉、枝から採油されています。英語のCloveは仏語(釘)から転化したもので、日本の「丁子」の語源は同様に考えられています。クローブについての最も古い記録として紀元前266~220年の「三省古事」に記述があり、インドではヒンズー教の医術の薬として使用された記録があります。時代の経過とともに使用目的も変化しています。1770年、フランス人によってインドネシアのモルッカ諸島からモーリシャス島へ苗木が持

ち出され、そしてマダガスカルへ、更に1897年アラビア人によってザンジバルへ導入され、クローブの産地形成へと発展しました。

現在、私たちの身近な薬として大田胃散、今治水に使用されていますが、花言葉として尊厳、威厳という意味で使用され、七福神の乗っている宝船には七宝の絵があり、七宝の一つに数えられ、高貴な植物として取り扱われています。日本人の日常生活にクローブの香り、形状が好まれ、言葉として使用されています。丁子油、丁子染、丁子色、丁子香、丁子茶、丁子引、丁子袋、丁子桜、丁子紙、丁子風炉があります。植物に関する名前としてチョウジ桜、ジンチョウゲ、チョウジ草、チョウジ蓼、チョウジガマズミ、チョウジ菊、チョウジコメツツジなどがあります。

日常生活に関するものとして、書類、衣類、経巻の保存とともに香気を維持し、防腐殺菌効力を目的としたえび香があります。えび香は平安時代に流行し、源氏物語の中に見られます。室町時代には茶褐色を丁子色と呼び、家紋としての丁子紋は60以上もあります。香道は茶道、華道とともに長い歴史のある伝統芸で香木をたき、香を聞き(においをかぐこと)、文学的テーマのもとで鑑賞する芸道です。江戸、室町時代は香道が盛んでありました。香袋として衣香、百和香、薫香、薫衣があり、平安、鎌倉時代は香りを楽しむ心の豊かさがあったと考えられ、現在、デパートで販売されているポプリは香袋に類します。においを消すために丁子が用いられたと考えられ、香袋はそのためではないでしょうか。

寶文12年(1672)、長崎奉行牛込忠左衛門はオランダの薬油製法を学ばせ、丁子油を搾油しています。現在も日本刀のさび止めに丁子油が使用され、1987年当時、東京で18ccの油が2,000円の価格でした。日本刀の鋒の刃文のなかに丁子という言葉が使われています。例えば、



写真：生(上段)と乾燥(下段) 1976年



写真：蕾(アンボン種・マレーシア) 1987年



写真：蕾(ベナン種・マレーシア) 1976年

茶花丁子乱、互の目丁子乱などの言葉で使われているのは、形が母丁子の上部に似ているからです。

1975～1984年当時の日本の丁子の輸入は2,262tで、そのうちマダガスカル1,134t(50.1%)、タンザニア688t(30.4%)であり、輸入量の80.5%はアフリカ産でした。

オランダのバダヴィア城日誌によると、1641年日本への船積みとして100Pikol(6,250kg)

が記録されています。1651年、チョウジ貿易を独占し価格の維持を図るために、オランダは植物学者をモルッカ諸島へ派遣し、栽植本数を55,000本に制限しました。それはモルッカ諸島の慣習である、子供が生まれると苗木1本を植え、子供の成長と年齢を記録する慣わしを無視する行為でありました。

日本では明治の文明開化とともにカレー、ソーセージ、ソースなどの香辛料として利用されるようになりました。現在の日本では、一般にスパイスとして知られているクローブは、写経、力士の鬘に使う香料に使われ日本の家庭生活に溶け込んでいます。

身近にある言葉を熱帯作物の観点からまとめてみました。

(後藤隆郎さん：1991年から1997年までJICA長期専門家としてドミニカ共和国「胡椒開発計画」へ派遣され、栽培・普及分野を担当)

“アールディーアイ通信 No.30/2007”から