

キマメその他

食用熱帯植物利用学

吉田 よし子

キマメはどんな豆か

熱帯ではどこにでもある豆なのに、日本ではまず見ることができるのがキマメです。そこでミャンマーから種を持ち帰り筑波で蒔いてもらいました。さて秋になって行ってみると、キマメは直径5センチはありそうな、立派な木になっていました。なるほど木豆です。ところが一つも花が咲かないまま、結局寒くなるまで一つの実もつけず、枯れました。

キマメはインドなどではムギなどと同様、冬に栽培する作物です。そのため日本の夏のように日が長いと花芽がつかないので。

キマメは世界の熱帯と亜熱帯で広く栽培されていますが、全生産量の90%はインドで生産されています。キマメそのものの野生種は発見されていませんが、近縁の植物がインドで沢山発見されています。しかもその中の幾つかとは自由に交配し、発芽力のある種を多数つけることが確認されているため、キマメ属はこの野生種から選び出され、インドでの長い栽培の歴史の中で、今のように多様な品種を作りだしたのではないかとも言われています。

インドではキマメにはトゥバールとアル

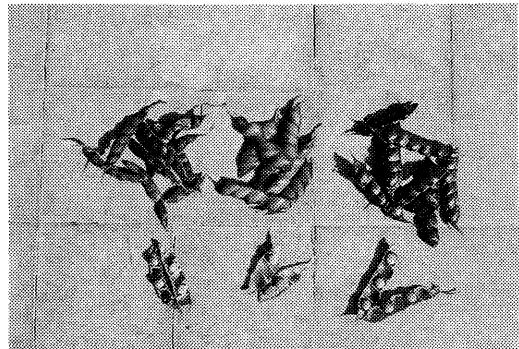


写真1 キマメのサヤ (下) 開いたところ

ハールという二つの名前が使われています。この二つは豆そのものでは区別がむずかしいのですが、植物の形や花で区別できます。また栽培地も違います。もっぱら南部で栽培されるトゥバールは、植物の背丈が低く、莢も短く、花は黄色一色です。一方北で栽培されるアルハールは、背が高く莢も長く、花は黄色に紫色の筋が入っているということで区別できます。豆の形は両者とも様々です。大部分の豆は丸い形をしていますが、大きさも様々ですし、俵型をしたものもあります。色も白から斑入り、そしてオレンジ色や小豆色、真っ赤と多様です。

ところでキマメはサンスクリットではアダキまたはアドウキと呼ばれています。私

は言語学については全くの素人です。けれど以前から日本では何故小豆と書いてアズキと読むのか納得できないでいるだけに、この辺が気になっています。

東南アジアではキマメは焼畑に混ぜ植えするか、裏庭に数本植えるといった程度の栽培が多く、豆も専ら青豆として消費しています。それというのも熟したキマメは皮が堅く、煮るのに時間がかかるためです。フィリピンでは一度だけ、キマメを芽モヤシにしたものを見たことがあります。どんな堅い豆も、芽モヤシになると、さっと炒めるかゆでるだけで食べられるからです。

一方大量に消費するインドでは、キマメは殆ど全部、一旦水に漬けてから二つに割って皮を除いて乾かしたダルに加工して食べています。市場に並んでいるのはキマメのダルばかりで、丸のままのキマメは見たことがありません。料理は、南では野菜をたっぷり入れたサンバースープと、キマメの煮汁を使ったじやぶじやぶの辛いラッサムスープが、いずれもキマメなしでは作れ

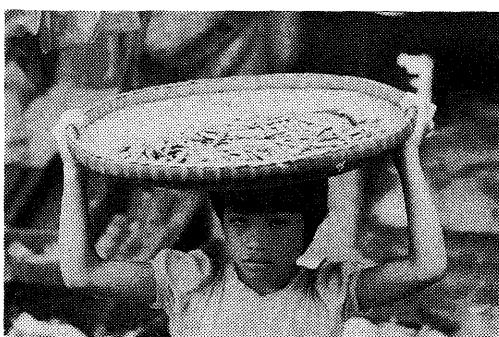


写真2 キマメのアオマメ壳

ません。それ以外の地域でも、インドの食卓に毎食欠かせないダルと呼ばれる濃い豆スープには、キマメが一番おいしいといわれています。キマメはそれだけでおいしいダシの出る豆なのです。インドでは大抵の料理に大量のスパイスが使われていますが、ダルだけは殆どスパイスを使わないので作るので、豆の味が決め手になるのでしょう。

さてキマメがインドで広く栽培される一つの理由は、キマメが穀物の間作、あるいは混作に適しているということがあります。インドではモンスーンによる雨の多少が、その年の作物の出来に、決定的な影響を与えます。つまり順調に雨が降れば、大量の穀物、例えば陸稻やソルガム、コーン、粟などが収穫できます。けれど雨が順調に降らなければ、穀物の収穫はあまり期待できません。そこで最低限の収穫を確保するために、雨が少なくとも、ほどほどの収穫が期待出来る豆、つまり乾燥に強いキマメと一緒に植えるのです。

インドではキマメは徹底的に利用されています。豆を取った後の莢は、豆をダルに加工した時に出る皮や碎けた豆、そして胚芽などと混せて家畜の餌にします。収穫後の植物は農家にとって大切な燃料です。大体1ヘクタール当たり10トンの燃料が確保できるのですから、大したものです。しかも太い幹の部分は小屋作りや畑の柵作りにも使いますし、しなやかな枝はバスケット細工にも使います。なおアッサム州やタイではキマメを使ってラック虫を育てたり、蚕の餌として使っているところもあります。

またキマメの根、葉、花や豆自身を民間薬として使っている国もあります。

マメ科の植物は空中窒素を固定して、土壤中の肥料分を増やす働きを持っていますが、キマメはこの作用が大豆並に高いうえに、根から特殊な有機酸を分泌して、他の作物が利用出来ないような土壤中のリンを溶かし出す力も持っているのです。つまり熱帯に多いリン酸が欠乏した状態の所にも、キマメは育つことが出来るのです。しかも一緒に植えた植物も、そのリン酸を利用できるので、成育がよくなるというメリットもあることが分かりました。

最近は比較的小さくて、成育期間も短い改良品種ができたので、南緯および北緯45度あたりまで栽培が可能になりました。マメ科植物なので土地を肥やしますし、深根性なので、新しく切り開かれた斜面のカバークロップにも適しています。また休閑地での粗放栽培にもよいので、近い将来、日本でも見られるようになるかもしれません。ただ開花期や莢が育つ時期に雨が降ると、花や莢が落ちてしまうので、種を取るところまでは無理かもしれません。

ダルとサンバーとラッサム

先ず日本の味噌汁のように、最低でも一日に一回は必ず食卓に現れるダルスープの作り方を紹介しましょう。そしてそれと比較する形で南インドを代表する豆スープであるサンバーとラッサムを紹介します。

本を見るとダルスープにもガラムマサラなど、色々なスパイスを加えるレシピが載

っていますが、友人が毎日作ってくれたのは、お玉のような小さい器に少量のギー（バター油）を取り、ニンニクをほんの一つかみ加えて香ばしく炒めたものを、出来上がったダルに油ごと注ぐだけでした。別のインド人の家で洋風ディナーコースの最初に出されたダルスープも、炒めたクミンとニンニクが少々入っているだけの、あっさりしたスープでした。多分ダルスープが主たるおかずの時には、香辛料をたっぷり使うのでしょう。一方他にスパイスをたっぷり使った料理がいくつもあるような時は、ダルスープはあっさりと仕上げるのでしょう。

一方サンバースープは、ご飯に掛けて食べるメインのおかずですから、豆と野菜がたっぷり入っていると同時に、香辛料もたっぷり入っています。サンバー作りには先ずキマメのダルを柔らかく煮ておかなくてはいけません。食事の前に少量の油で粒カラシ、フェヌグリーク、クミン、カレーノキの葉、アサフォティダ、トウガラシなどを香ばしく炒め、ニンジン、タマネギ、ジャガイモ、オクラ、ナス、青トウガラシ、ワサビノキの果実など手に入る野菜を加えて炒め、酸っぱいタマリンド水、水、塩、ターメリックなどを加え、最後にサンバー用のミックススパイスを加えて煮ます。野菜が煮えたら、別鍋のキマメを煮汁ごと加えて暖めれば出来上がりです。

サンバー用ミックススパイスの主成分はコリアンダーの種とトウガラシで、ターメリックにコショウとクミン、フェヌグリー



写真3 さまざまなチャトウネ
真ん中の二つがポディ
ごはんにかけ とかしバターをかける
ラッサムスープとこれだけで かんたんな
夕食ができる

クなどを炒って粉にしたものを混ぜて作ります。各家庭で家族の好みに合わせて配合して瓶に保存し、使ってきました。しかし最近は街で市販のものを買ってきて、間に合わせる人が増えています。南インドの食品としては辛さが少なく、たっぷり野菜が食べられるうえに、底には溶けたキマメが沈んでいて、こくのある味を楽しめます。ご飯にサンバーを掛け、辛いのや甘いのなど、箸休め的なチャトウネをいくつか添え、あればウラドの所で紹介したパパダムを添えれば、食卓は整います。さらには翌朝は、残ったサンバースープに、これもウラドの所で紹介した、ドーナツのようなワーダを浸して食べれば、朝食にもなるということになります。

ラッサムスープは、キマメを煮た時、その上澄み液を取り分けておいて作ります。ラッサムスープは別名ペッパー オーターとも呼ばれているように、とにかく辛いス

ープです。トマトとタマリンドを潰したところに水を加え、アサフォティダとラッサム用のミックススパイスと塩を加えて煮ます。ここにキマメの上澄み液と、必要なら水を加えてちょっと煮ます。別的小鍋でギー（バター油）を少々熱し、マスタードシーズとクミンシーズ、半分に切ったトウガラシとカレーノキの葉を、いずれも少量加えて香ばしく炒め、油ごとラッサムに注げば出来上がりです。あればコリアンダーの葉を散らして下さい。軽い夕食だと白いご飯にポディと呼ばれるスパイシーで香ばしい、豆やナッツ、スパイスなどで作ったふりかけを掛けて、ギーをちょっと掛けます。そこにラッサムスープを添えれば終わりです。

なおラッサム用のスパイスもコリアンダーの種とトウガラシが主ですが、コショウやターメリック、クミンと一緒にヒヨコマメやキマメを炒めた粉を入れて、香ばしさを出してあります。野菜が入っていないので豆の香ばしさとキマメの味だけで食べるスープです。

キマメのダルを煮てみました。30分ほど水に漬けてから火にかけると、30分ほどで柔らかくなり、搔き回すと溶けてきました。塩だけで味をつけて食べてみましたが、本当においしい豆スープでした。

レンズマメ

アメヨコの豆売り場に行くと、スパイスと一緒に珍しい豆も沢山並んでいます。なかでも目立つのが、サーモンピンクの小さ

くて丸くて平たい豆です。お店ではマスールダルと呼んでいますが、これがインド産のレンズマメなのです。とても薄いので、これも二つに割って皮を除いたものだと思っていました。ところが水に漬けたマスールダルをよく見ると、薄い豆がさらに二枚に別れて、間から白い根が伸びてきたではありませんか。マスールダルはダルとよばれていますが、皮だけ剥いた丸のままの豆だったのです。

ヨーロッパのレンズマメはマスールダルより一回り大きく、皮を剥ぐと黄色です。インドの小さめのレンズマメだけが、皮を剥ぐと鮮やかなサーモンピンクなのです。ただ残念なことに、この美しい色は煮ると消えてしまいます。この色をそのままに煮ることが出来たら素敵な色のスープができるのにと、とても残念です。

レンズマメはたとえ皮付きでも洗ったらすぐ煮ることができます。しかも30分も煮れば食べられるので、もっと毎日の食卓に取り入れたいものです。とくにマスールダルは皮がないので、赤ちゃんの離乳食にも初期は無理としても後期から使えます。少なめの水で煮て、バターや塩を加えればマッシュとして肉や魚料理に添えることもできますし、クリームやお砂糖を加えればデザートにもなります。今年のお正月はちょっと食紅を加えて、餡餅にも使ってみようかとか、お汁粉にしてみようかなどとも考えています。

ホースグラムで作るマメイロリ

アフリカ原産の豆ですがインドへの伝来は相当古いといわれています。けれどインドの市場でこの豆を売っているのを、私は見たことがありません。私がこの豆に出会ったのはインドではなくミャンマーでした。

ミャンマーではペピザと呼ばれ、この豆からマメイロリを作っていたのです。マメイロリとは豆のゆで汁から作る調味料であり、だしの素でもあります。産地はミャンマーでも最も乾燥した地域といわれるマンダレー平原にある古都、パガンの近くでした。ミャンマーのこの地域は大陸部東南アジアでも最も乾燥している所で、東南アジアというよりインドに似た気候なのです。

ここで入手したペピザは黒や褐色、淡褐色などの豆が混ざっていました。扁平でやや細長く縦5ミリ、横4ミリそして厚さは2ミリもありません。目方を計ってみると36から37粒で、やっと1グラムになりました。

工場では洗った豆をただちに煮ます。水漬けは一切しません。煮ながら時々豆を指に挟んで潰してみます。潰れれば直ちに漉して、ゆで汁だけ集めます。豆の腹が切れるとゆで汁が濁るので具合が悪いのです。このゆで汁を細かいふるいで漉してから煮詰めます。煮詰めるのは直径80センチはある巨大な中華鍋を使います。燃料はポクポク燃える落花生の殻です。イロリは弱火でトロトロ煮詰めないと、特有のコクが出ないためです。汁が煮詰まると二つの鍋の液を一緒にすることを繰り返して煮詰めてい

きます。かなり煮詰まったところで塩を加え、最後は練り餡をつくるのと同じ要領で、屈強な若者がつきっきりで、こねるようにして練り上げるのです。出来上がったマメイロリはポンイベージーと呼ばれ、八丁味噌ぐらいの堅さになります。嘗めてみると発酵臭はありませんが、なんとなく味噌のような味わいがあります。なおゆでた後の豆は動物の餌にしていました。

ポンイベージーは家庭でも作ります。出来たポンイベージーは瓶に詰め、ゴマ油に沈めておけばカビが出ず、長期間に亘って保存することができます。この油に浸すという保存法も、東南アジアの文化というより、インドから西の牧畜を含んだ農業形態の文化の影響といえます。食卓に欠かせない揚げタマネギや揚げニンニクも、油に漬けた形で食卓に出てきます。油に漬けて置いたほうが、何時までもパリパリしているからです。

食べ方は、まずだしの素としてスープなどに加えたり、タマネギサラダのドレッシングに混ぜたりします。豚肉のカレーに加えて、とろみを付けると同時に隠し味とします。保存食としてはニンニク、タマネギ、トウガラシを刻んでゴマ油で炒め、ポンイベージーを加えて練り上げた、日本の鉄火味噌のようなものもありました。

日本では平安時代からイロリというだし兼調味料が使われてきました。平安時代の九条兼実の日記には「四種器、酢、酒、塩、醤あるいは醤をやめて色利を用う。色利とは大豆を煮たる汁なり、或は魚を煎たる汁

なり」とあるように、日本では大豆のゆで汁、それも多分大豆を煮て味噌を仕込む時に残る、大豆の煮汁を煮詰めて塩を加え、だし兼調味料を作っていたようです。江戸時代にもマメイロリという言葉は出でますが、その作り方については、まだ情報を得られていません。ご存じの方があつたら、是非教えて頂きたいと思っています。

さて1983年の記録によると、インドでのホースグラムはマッペに次ぐ生産量がありました。ではどうやって食べていたのかと思つて、あちこち本を調べてみたのですが、ホースグラムの料理が載っている本はありませんでした。そして1943年に出版されたという料理の本で、やつと一つ見付けることができました。びっくりしたのは、この料理の本でも、やはりゆで汁だけを使ってサアールというコンソメに近いスープを作っていた事でした。柔らかく煮たホースグラムの煮汁を取り、ここに塩、ヤシ砂糖、ペースト状に漬したニンニク、トウガラシ、タマリンド、コリアンダーの種などを加えて煮たて、少量の落花生油で香ばしく炒めた漬しニンニクを油ごと注いで出来上がりです。どうやらホースグラムは豆本体より、ゆで汁がおいしい豆のようです。ただしミャンマーではゆでた豆は家畜の餌でしたが、インドでは残った豆も香辛料と一緒に炒め、削りコナッツや塩を加えて、別の一品に仕上げてありました。

ラチルスピーについて

インドには食べると下半身が麻痺するラ

チルスピーアと呼ばれる恐ろしい毒豆があり、凶作になると多数のインド人がこの病気にかかるのです。インドの食品成分表を見ると、ラチルスピーアはヒヨコマメやマッペ、リヨクトウ、キマメなどと並んで載っています。ラチルスピーアは立派な食品なのです。穀物畑に混ぜ植えされたり、穀物を収穫する少し前に蒔いて、穀物の後作として栽培するなど、大切な豆資源なのです。この豆は一定量を越さぬように、穀物と一緒に食べていれば問題がないのです。ただ不作でラチルスピーアばかりを食べざるを得なくなると問題が起きるのです。

じつはラチルス症は古代ギリシャのヒポクラテスの時代からありましたし、ほんの数世紀前のフランス、スペイン、シリア、ロシアその他の国でも患者が出ています。ラチルス症については1834年、イギリスの軍人スリーマンが詳しく調査し報告を書きました。スペインでは1940年と1941年に、内戦で食料が不足した時にラチルス症が発生しました。調査の結果、被害は一日500グラムものラチルスピーアを食べていた貧困層に集中し、生活に少し余裕のある階層も一日200グラム程度のラチルスピーアを食べていたのですが、一人のラチルス症患者も

出していないことが分かりました。1961年にはインドで詳しい調査を行ったところ、被害は自分の土地を持たない農業労働者に集中していることが分かりました。彼らは賃金を小麦、大麦、ヒヨコマメそしてラチルスピーアなどの混合物で受け取っていたのです。雨が降らないと先ず穀物が駄目になります。すると支給される混合物の中のラチルスピーアの割合がぐんと増え、これを食べた労働者が発症するということになります。

インドでラチルス症を予防するには、一部のラチルスピーアと引き換えに、穀類やイモを配ればよいのです。インドのラチルスピーアの栽培面積は200万ヘクタール、野生する分を含めると、さらに広い地域からラチルスピーアがとれます。農民はラチルスピーアに偏る食事が危険なことはすでに知っています。ラチルスピーア1に対して穀物を1.5とか2というような条件で交換すれば、大量の豆が交換所に現れることは間違いません。こうして集まったラチルスピーアはアフリカなど、蛋白質に不足している地域へ、穀類に20から30%ほど混ぜて粉にして供給すればいいのにと私は思っています。