

昔、ツルコケモモはヌマボボと呼ばれていた

錦織正智

はじめに

ある野生の植物に価値を見出した場合、その植物が栽培植物へと進展するか否かは、人間側の様々な事情が影響します。栽培に至る以前には、野生の植物を山菜狩りのように直接利用する期間が続き、この間に人間が文化的な生活を築いて行こうとする活動の中で、栽培することが選択されます。さて、どのような過程を経て、栽培化が選択されるのでしょうか？

イネやムギなどの主要穀物の多くは、新石器時代に栽培化がはじまったと推定されていますが、この過程については、考古学的な調査と想像に基づくしかありません。しかし、文字で記録が残る時代に価値が見出された植物については、些細な描写が残されており、これをたどることで栽培化の歴史をひもとくことができます。

ここでは具体的な例として、北海道とアメリカ、それぞれの地において、入植者が新天地で目の当たりにしたクランベリー (Cranberry) を「どのように認識し」、「どのように使いこなしたか」、「なぜアメリカでは栽培化され、北海道ではそうならなかったのか」を振り返り、林業試験場ではじめたツルコケモモの栽培化の取り組みを紹介します。

北海道とアメリカのクランベリー

クランベリーは、ツツジ科スノキ属ツルコケモモ亜属に属する常緑低木の総称ですが、狭義ではツルコケモモ (蔓苔桃, 学名: *Vaccinium oxycoccos*) と、オオミノツルコケモモ (大実蔓苔桃 学名: *Vaccinium macrocarpon*) のふたつを指します (写真-1)。和名は「蔓」のように伸長する地上部が地面を這う様子を「苔」に例え、「桃」(≒果実の意) が実る植物に由来します。オオミノツルコケモモには、ツルコケモモよりもひとまわり大きなベリー (果実) が実ります。どちらも湿地のミズゴケの中に自生し、ツルコケモモは北海道と本州の中部地方以北、北アジア、北ヨーロッパ、北アメリカ北部などに分布し、オオミノツルコケモモは北アメリカ北東部にのみ分布しています。これらのベリーを伝統的に利用してきた欧米では、ツルコケモモを「ヨーロッパクランベリー」、オオミノツルコケモモを「アメリカクランベリー」と区別します。日本では、ツルコケモモの果実を店頭で目にすることはありませんが、北アメリカから輸入されるオオミノツルコケモモは「クランベリー」として、ジュースやドライフルーツなどの加工品を購入することができます。ここでは両者を区別するために以下「ツルコケモモ」、「クランベリー (オオミノツルコケモモ)」と呼ぶことにします。



写真-1 ツルコケモモ (上) と
オオミノツルコケモモ (右)

栽培植物になったクランベリー

メイフラワー号がイギリス南西部プリマスを発ち、新天地アメリカに到着したのは1620年11月21日。目的地はハドソン川河口（現在のニューヨーク市付近）でしたが、荒天で航路を間違えたことから、目的地よりも北にあるケープコッド（Cape cod, 現在のマサチューセッツ州東端）へ錨を降ろしました。西欧・北欧からアメリカへの移民のはじまりです。移民とクランベリーの最初の出会いは、次のように語られています。一つは、アメリカ先住民がイギリス系入植者にクランベリーが食用・薬・染料などに使えることを教えたというもの。他方は、入植者自身が開拓地周辺に自生するクランベリーを見つけたというもの。いずれにせよ、入植者は豊富に採れるクランベリーを早々に食生活へ取り入れました。1621年からはじまった感謝祭（Thanksgiving Day）の起源は、イギリスからの入植者の一団が本国から持参した作物のタネが環境に合わず餓死者が出るほどだったところ、アメリカ先住民に助けられたことへの感謝を表したのがはじまり、というのが説の一つです。感謝祭の初期から食卓に載っていたクランベリーは、19世紀初頭には七面鳥の丸焼きに甘いクランベリーソースとして添えられるようになり、当時から今でもなくてはならない存在です。

当初、入植者は好き勝手に湿地（自生地）から果実を摘んでいましたが、19世紀になると自生地に杭を打って区画「クランベリー・ヤード

（Cranberry Yards）」を整理し、家族ごとに区画の中から収穫するようになりました（図-1）。この頃から、クランベリーの収穫は自家消費に販売目的も加わり、限られた「自然の資源」に権利の主張がはじまったことに併せて、供給源の破壊的な利用を避ける配慮も生まれたことが想像できます。栽培化を促す要因が具体的になってきた時代です。

その頃、偶然の出来事により、クランベリーは野生の果実を採集する対象から栽培植物へ変わる転機を迎えます。それは1816年、場所はメイフラワー号が到着したケープコッド。メイフラワー号の到着から約200年後のことでした。ヘンリー・ホール（Henry Hall）氏は、薪を作るために自身が所有する湿地の北側の木を伐ったところ、近くの海辺から吹き飛ばされた砂が湿地を覆いました。台無しになったと思えた湿地では、クランベリーが今まで以上に旺盛な成長をしました。この発見をヒントに試験を重ねたところ、砂地で栽培すると、果実の収量も増えることが分かりました。北海道のハスカップも自生地である湿地周辺の原野よりも農地の方が良く育つように、自生地の環境は植物にとっての最良ではないことから、多くの栽培植物の栽培環境は自生地とは違っているものです。クランベリーは、水田のように水を管理できる圃場に泥炭を敷き、その上に厚く被覆した砂で育てるユニークな栽培環境にたどり着きました。更なる栽培化の後押しは、この辺りの造船業に衰退がはじまり、船乗りや造船業に関わる人たちが成長するクランベリー産業に生計を頼ったことです。結果、1800年代後半にはクランベリー栽培は大きな産業に発展しました。現在、米国では中



図-1 Eastman Johnson 《ナンタケット島のクランベリーの収穫》(1880年)

(Wikipediaより引用)



写真-2 米国でのクランベリーの収穫

(Wikipediaより引用)

西部の最北に位置するウィスコンシン州が最大の生産地（2017年度の生産量 560万バーレル（クランベリーに使われる単位バーレルは95.5リットル））となっており、次にケープコッドがあるマサチューセッツ州（220万バーレル）が続きます（写真-2）。

消えたヌマボボ

明治新政府（1868年）が成立すると、蝦夷地は北海道と改称され、開拓のための中央官庁「開拓使」が設置され、本格的な入植と開拓がはじまりました。石狩川とその支流域の泥炭地（石狩泥炭地）は、平坦であり、河川の中下流域にあるため水利の便が良いことから、殖民地に選定されました。この地に入った入植者を悩ませたのは「針金泥炭」です。四千年以上掛けて形成された泥炭には、ツルコケモモの茎の遺骸が細長い針金のように絡まり、打ち下ろす鍬を跳ね返しました。石狩泥炭地は、昔からツルコケモモが繁茂する土地だったのです。

現在の長沼町舞鶴地区に本格的な入植がはじまったのは、区画地実測が完了した明治26年（1893年）以降です。資本家への貸下げが認可されて、農場が設立されたことが契機になりました。人口は増え、明治30年（1897年）に開設された寺小屋的私設学校は、明治37年（1904年）に舞鶴尋常小学校（現在の長沼町立長沼舞鶴小学校）になりました。その長沼舞鶴小学校「まいづる 開校80周年記念誌」の中で「ポンユーパーティの思い出 - 懐かしのヌマボボ - 」と題して、昭和30年代以前の様子が次のように書かれています。

舞鶴で生活した人にとって忘れる事が出来ないヌマボボは、ツツジ科、常緑の小低木で和名をツルコケモモと言う。5月末から6月にかけて淡いピンクの花が咲き、直径1センチほどの実が、お盆を過ぎる頃から赤く色づき始めると、近所の子供達ばかりでなく遠くの小学生達も遠足かねてやって来た。ヌマボボ採りは子供達ばかりでなく大人達にとっても楽しみな年中行事で、町内ばかりでなく遠く恵庭方面からも家族そろって来るので沼は大変な賑わいとなり、近所の農家は畑を踏み荒らされて困ったが、あまり文句は言わなかった。甘酸っぱい実は、そのまま食べたり、大量に採った物はカメに何本もつけ梅漬けのかわりにして食べた（長沼町立長沼舞鶴小学校「まいづる 開校80周年記念誌」1984, p86）。

この文章でまず目に留まるのは、「ヌマボボ」。舞鶴地区への入植者は、越前・越中・加賀・能登・淡路島・香川県・広島・山口・島根・九州・関東・中部・近畿からですが、これらの地域に方言「ヌマボボ」は見当たりません。「ヌマボボ」は、どこかの地域で呼びなれた名前が使われたのではなく、この地域で生まれた「地方名」「方言」と考えることができます。湿地の「沼（ヌマ）」と、実がたくさんなる様や赤い実を表す「桃（モモ）」、「ヌマ+モモ」から生まれたのではないのでしょうか。遠くでも採りに行きたくなるほど魅力的な果実。住民にとっては迷惑だったかもしれない収穫時期の賑わいを当然であるかのように思っていたのは、相当な量の果実を収穫できるほどにツルコケモモが豊富だったからでしょう。果実を漬物として保存する事例は、北海道よりも200年以上前から利用されているアメリカのクランベリーに見当たりません。欧米で発達したベリー類の長期保存は、ドライフルーツや、19世紀以降はジャムなどに加熱加工したものを瓶詰めにする事から、漬物を作ることはありませんでした。舞鶴地区へ入植した方々の地域から察すると、北海道に来て初めてツルコケモモを目にしたのではないのでしょうか。そして、この地でその価値を認識し、食生活に取り入れ、独自の文化が発展しました。

戦後の日本は、食料自給率を引き上げることこそが重要な時代を迎え、北海道の開発は急務となり、昭和25年（1950年）には総理府に北海道開発庁、翌年には事業を実施する北海道開発局が設置されました。この後、北海道農業は飛躍的に発展しましたが、土地改良事業でツルコケモモの自生地は農地になりました。昭和30年代に入ると、舞鶴地区ではツルコケモモを見ることも、採ることも、食卓に載る

ことも、「ヌマボボ」と呼んでいたことも過去のことになりました。

ツルコケモモの栽培化を考える

「もし、北海道でも栽培化を選択していたら、どうなったでしょう?」。このように林業試験場の来場者へお話しをすると、「えっ…」「ツルコケモモ?」「何ですか?」。「蔓」で「苔」の植物に「桃」が実る姿を思い浮かべて「?」と、沈黙考されることもあります。英名クランベリーであることを伝えると、多くの女性の方は「クランベリーなら知ってるわ」と表情が変わり、「北海道にクランベリーが自生しているのですか!」と驚かれます。北海道発のベリーといえば、野生の植物だったハスカップが昭和40年代以降に栽培化を経て、今では海外にも知られるベリーとなったように、ツルコケモモもこれに続く素質と背景があると思います。

まず、ツルコケモモ栽培を土地生産性の点から考えてみます。ツルコケモモには栽培の前例が無いので、米国農務省農業統計局の資料を参考にすると、マサチューセッツ州における2017年のクランベリーの収量は154バーレル/エーカー、生果の価格は48.70ドル/バーレル。これを反収(10a)に換算すると、収量は約40バーレル/10a、価格は約214千円/10a(1ドル=110円換算)です。他方、北海道における平成29年度の水稲の平均収量は530kg/10a、北海道で最も高値の品種「ゆめぴりか」の相対取引価格の17,694円/60kgから換算すると、約156千円/10aとなります。単純に比較することができないことは承知していますが、ツルコケモモの土地生産性は水稲以上であることが期待できます。

かつては自生地であった場所、そこにある農地にツルコケモモが栽培される景色を想像してみましょう。春、雪が解けると、グランドカバープラントのように一面に広がる葉は、気温の上昇に合わせて鮮やかに緑が濃くなります。5月下旬には蕾がほぐれはじめて、6月のひと月間は花畑になり(写真-3)、晩夏に果実が膨らみはじめます。アメリカではルビーに例えられる赤い果実は、秋に収穫時期を迎えます。季節の推移で変わるツルコケモモがつくる景色は観光資源としても魅力的です。加えて、花からは蜜が採れます。果実は生食やスイーツの素材だけでなく、ビタミンやポリフェノール、食物繊維が豊富に含まれることから健康への働きを活かした用途開発が期待できます。タネから採れるシードオイルは、スキンケア等のコスメ用途に有望です。アメリカではクランベリーが産業となったように、北海道でもツルコケモモは、栽培植物になることが期待できます。



写真-3 自生地でのツルコケモモの開花

ツルコケモモの栽培化に向けた取り組み

栽培化とその先を考えると夢は広がりますが、現況では、ツルコケモモの自生地は僅かであり、残る資源には自生地から持ち出して栽培化を進める余地がありません。そこで、林業試験場では栽培化に向

けて、平成 29 年度から研究課題「本道に自生するツルコケモモの栽培化に向けた遺伝資源の収集とクローン増殖技術の開発」に取り組んでいます。

その内容は、①自生地から品種になるような素質を持つ個体（遺伝資源）を集めることと、②ツルコケモモから切り取る「ごく小さな組織片」から大量の苗を生産するクローン増殖技術を開発することです。現在、自生地で開花を調べ、開花期の異なる個体を早生、中生、晩生の基準で収集しています。クローン増殖には試験管内挿し木と呼ばれる組織培養の手法を開発しました（写真-4）。また、組織培養でクローン増殖した苗を使ってアメリカ式の砂を培土にする栽培方法に準じて、栽培試験をはじめました（写真-5）。

この研究を通して、道民の方々に「ヌマボボ」と呼んでいた頃の親しみを持っていただける日が来ることと、このままでは本当に希少なものになってしまうかもしれないツルコケモモが北海道経済へ貢献する栽培植物になることを目指しています。



写真-4 ツルコケモモのクローン増殖



写真-5 組織培養で生産したツルコケモモのクローンを使った栽培試験

参考資料

フリー百科事典 ウィキペディア日本語版 (<http://ja.wikipedia.org/>)。

長沼町立長沼舞鶴小学校 (1974) : まいづる 開校 70 周年記念誌

長沼町立長沼舞鶴小学校 (1984) : まいづる 開校 80 周年記念誌

長沼町立長沼舞鶴小学校 (2004) : 舞鶴 開校 100 周年記念誌

Robert S Cox (著), Jacob Walker (著) (2012) : Massachusetts Cranberry Culture: A History from Bog to Table

Diane L. Burns (著) (2012) : Cranberries: Fruit of the Bogs

松下勝秀・五十嵐八枝子・梅田安治(1985) : 石狩泥炭地の生成とその変貌, 地下資源調査所報告 57, 71-85, 1985

農林水産省 : 平成 29 年産水稻の都道府県別 10a 当たり平年収量

農林水産省 : 平成 29 年産米の相対取引価格・数量

(森林環境部樹木利用グループ)