

花も実も美しいリンゴの仲間 —クラブアップル

岡山理科大学生物地球学部
生物地球学科

池谷 祐幸

バラ科は、バラやサクラなど多くの花木・園芸植物を含む植物の仲間である。果樹としても、リンゴ、ナシ、モモ、オウトウなど日本でも普通に栽培される多くの樹種があり、これらの花も愛でれば美しい。このうちモモやオウトウなど含むサクラ属 (*Prunus*) では、サクラを始めとしてウメやモモの観賞用植物が日本でも至る所で栽培されている。一方、セイヨウリンゴを含むリンゴ属 (*Malus*) は、日本では果樹としては重要であるが、観賞植物としてはさほど広まっていない。しかし、欧米には沢山の観賞用植物があり、クラブアップル (英: crabapple)、ポミエ・ア・フルール (仏: pommier à fleurs) などの名で親しまれている。また、中国では、海棠 (カイドウ) の名で花木としてのリンゴ属植物が古代から栽培されており、日本へも中世の頃に渡来した。

1. リンゴとクラブアップルについて

リンゴ属は、北半球の温帯に分布する落葉高木である。北アメリカに約10種、中央アジアからヨーロッパに約10種、ヒマラヤから東アジアに約30種あり、世界全体で約50種がある (池谷 2016)。果実はナシやリンゴのようなやや硬めの多肉果で、植物学で梨果、園芸学では仁果と呼ばれる。果実について生態的な見方をすると、動物に果実を食べられて種子は消化されずに糞として排泄されることで種子を

散布してもらう、という働きをしている。リンゴ属の果実は、野生のものでは最大でもせいぜい直径2cm程であり、また、ほとんどの種類は赤色に熟すので、同じバラ科のサクラ属やキイチゴ属などと同様に、主として鳥類に食べられるように進化してきたと考えられている。もちろん人間が食べることもできるので、狩猟採取時代からほんの少し前の時代に至るまで、野生の果実は実際に食べられていた。しかし、多くの種類のうち、現代でも経済栽培されるような果樹として改良されたのはセイヨウリンゴだけである。この種類はヨーロッパでは先史時代から栽培され、ブドウと並んでヨーロッパ文明を代表する果樹となっている。同時に、恐らくは果実だけでなく花も鑑賞する目的で古代から庭園などに植えられてきたはずだが、花を主要な目的にした観賞用植物は長い間作られなかった。「クラブ」が酸っぱいという意味の古英語の "crabbe" に由来するとされるので、クラブアップルは、元来は果実の小さいセイヨウリンゴの野生型を指した言葉らしいが、19世紀後半以降に欧米で作出・栽培された観賞用の植物をこの名前で総称するようになった (Juniper and Mabberly 2006)。

2. 東アジアのカイドウ

中国には、もっぱら花を観賞する目的で栽培されたリンゴ属の植物が古くからあり、カイドウ (海棠) の名で呼ばれる。楊貴妃の美しさを形容した「海

棠の睡り、未だ足らず」という故事成句があるように、唐の時代にはすでに広く栽培されていたとされる。中国には30種近い野生種があるが、観賞用の栽培種となった主たる種類は、ホンカイドウ、ミカイドウ、ハナカイドウの3種である。楊貴妃の海棠はホンカイドウではないかと言われている。また、ミカイドウは中国名を西府海棠といい、現在も北京の街に行くと至る所で見かける。

中国でもてはやされた観賞植物の多くは日本へも渡来し、特に上流階級に愛でられた。カイドウも例外ではないが、その渡来時期は遅かったようであり、日本の文献でカイドウが出てくるのは室町時代以降である (北村 1985; 飛田 2002)。最初に渡来したのはミカイドウと思われ、江戸時代の絵画や文献にもよく現れる。ハナカイドウはそれよりも遅れて渡来したとされるが、現代ではこちらの方が普通になり、個人宅や公園等で見られるのはもっぱらハナカイドウで、ミカイドウが見られる所は限られている (図-1)。一方、近年に海外から入った植物を除けば



図-1 ミカイドウ (*Malus micromalus*)
長崎県長崎市にて栽培



図-2 ズミ (*Malus toringo*) の野生個体の花
長野県志賀高原にて



図-3 ズミ (*Malus toringo*) の野生個体の果実
北海道南幌町にて



図-4 エゾノコリンゴ (*Malus baccata* var. *mandshuensis*) の野生個体の花
岩手県盛岡市にて

ンカイドウは日本にはなく、それ以前の時代に渡来した痕跡が見られない。全く輸入されなかったとは思われないので、何等かの理由で日本には根付かなかったと思われる。

3. 日本の在来のリンゴ属植物

日本には、中国から渡来した栽培植物として、カイドウ類に加えてワリンゴ、イヌリンゴ（ヒメリンゴ、マルバカイドウ）がある他に、ズミ（ミツバカイドウ；図-2, 3）、エゾノコリンゴ（図-4）、オオウラジロノキ、ノカイドウ、ツクシカイドウの5種のリンゴ属植物が自生する（池谷 2016）。ズミとエゾノコリンゴは、今でも北日本では人里付近でも見られる植物であり、子供の時分にはこの実を取って食べたという話を、戦前生まれの方々から聞いたことがある。とはいえ、えぐみが非常に強いので、現代人の舌ではもはや味わうのは無理であろう。

一方、「カイドウ」の名を持つノカイドウとツクシカイドウは、どちらも九州を産地とする絶滅危惧植物である。ノカイドウは霧島山系の特産種で、環境省第4次レッドリストでは「絶滅危惧 I B 類」に指定されている。また、ツクシカイドウは熊本県で戦前に発見されたが、1970年代に自生地が

破壊され、現在では栽培個体だけが生き残っているため、レッドリストでは「野生絶滅」とされている。このほか九州には、宮崎県にタカナベカイドウという植物があるが、栽培状態の個体しか発見されていないため、その由来や分類学的帰属は未解明である。

4. 欧米のクラブアップルとその起源

ヨーロッパでは、大航海時代以降に世界中から植物を導入するようになり、宮廷文化やそれに続く市民社会の発展により、東アジアや北アメリカなどから渡来した様々な植物を各地で栽培するようになった。リンゴ属植物も同様だが、多様な栽培植物が作られて広まったのは、この150年のことである。19世紀後半から20世紀初頭にかけて、観賞に向けた沢山のリンゴ属植物が中国や日本からもたらされ、それらを基にして品種改良が始まった。中でも、幕末に日本からもたらされたとされる *Malus × floribunda* は花付きや香りがよく、その後の多くの栽培品種の起源となった。また、日本の野生のズミに由来するとされる遺伝資源も品種改良で大きな役割を果たしたとされている（Fiala 1994）。不思議なことに、これらに当たる植物は現在の日本には野生でも栽培でも存在せ



図-5 ハーバード大学附属アーノルド樹木園の
植栽風景
広大な敷地内に間隔を取り自然樹形のままに植栽されている。リンゴ属だけでも数百点のコレクションがある。

ず、その起源は不明なままである。

さらに、サージェントやウィルソンなどの著名なプラントハンターにより、アメリカ合衆国のハーバード大学附属アーノルド植物園（図-5）などへ、東アジアから沢山のリンゴ属植物が導入された（図-6, 7）。これらの遺伝資源を材料として合衆国を中心に品種改良が進み、花のサイズや色（白、ピンク、赤）、果実のサイズや色（赤、橙、黄）、樹形（高木、低木、箒型、枝垂れ）などで多様なタイプが作出され（図-8, 9）、ヨーロッパへも広がった（Fiala 1994）。リンゴ属の中でもクラブアップルの原種となった植物は、野生個体でもゲノムの倍数性があるが、これらの倍数性個体は時に無融合生殖で増え交雑で生じた変異を固定させやすいの



図-6 *Malus yunnanensis*
中国南部原産の野生種。ハーバード大学付属アーノルド樹木園にて。



図-7 *Malus halliana*
中国中南部原産の野生種。ハナカイドウの原種とされるが大分趣きが異なる。ハーバード大学付属アーノルド樹木園にて。



図-8 *Malus hupehensis* 'Rosea'
中国中部の野生種から育成された濃紅色の花実をつける品種。オランダ、ワーゲニンゲン大学付属植物園にて。



図-9 *Malus ioensis* 'Bechtel crab'
アメリカの野生種から作出された品種。岩手県盛岡市にて栽培



図-10 ポストン郊外の住宅地のクラブアップル
欧米ではクラブアップルの植栽が珍しくない

で、多様な品種を作り易かったと思われる。一方で、無融合生殖性と種間交雑が容易であるという特徴により、栽培植物の形質は野生植物の範疇を大いに逸脱したため、栽培植物の生物学的な種の同定は不可能に近くなっている。

5. 現在の日本のクラブアップル

日本に昔からある栽培植物と5種の自生種は、すべてクラブアップルの仲間である。しかし、自生種はそれぞ

れの生育地付近で稀に庭木や街路樹とされたり盆栽に仕立てられたりする以外は、あまり栽培されていない。このため、現在の日本で最も見かけるクラブアップルは、ハナカイドウを別にすればヒメリンゴの系統に属し、果実はやや大きめで(径2~4 cmくらい)で、どちらかという花よりも実を鑑賞するタイプの植物である。欧米で作出された果実が小さくて(径1~2 cmくらい)花も実も鑑賞する植物はほとんど見かけない。植物防疫法の制限があるので導入が難しい面もあるが、日本の遺伝資源を基にして改良された多様

な植物を日本国内で見られないのは寂しい気もする。欧米の観賞用植物の多くはやや大型で公園や広い庭向きであるため(図-10)、日本ではサクラと需要が競合するのが難点であるが、少なくとも気候的に適している北日本では、サクラと違い花も実も楽しめるクラブアップルにもっと興味が持たれてもよいと思っている。特に、ズミとエゾノコリンゴは、現在の野生個体にも様々な変異が見られるので、欧米でなされたような育種を国内でも行えば、新しく美しいクラブアップルを作ることができるはずである。

引用文献

- Fiala 1994. Flowering Crabapples. Timber Press, Portland, 273pp.
池谷祐幸 2016. リンゴ属. 大橋広好ら編「日本の野生植物3」, 平凡社, 東京, pp.71-73.
Juniper B.E. and D.J. Mabberly 2006. The Story of the Apple. Timber Press, Portland, 219pp.
北村四郎 1985. 北村四郎選集II 本草の植物. 保育社, 大阪, 638pp.
飛田範夫 2002. 日本庭園の植栽史. 京都大学学術出版会, 京都, 435pp.