

星になった牧野富太郎発見の「さくら」をご存知ですか？

京都薬科大学 名誉教授 桜井 弘

2023年に放映されたNHKの連続テレビ小説『らんまん』のモデルは、日本の植物学の父・牧野富太郎(1862～1957)¹⁾であったことはまだ記憶に新しいことでしょう。生涯を通して植物と向き合った植物学者の物語は故郷の高知県佐川町で始まりました。

同じ高知県の市内に生まれた関 勉(1930年生まれ)²⁾は、1950年から天体観測を続け、これまでに6つの彗星と220以上の小惑星を発見したアマチュア天文家です。『うちゅう』の読者の皆さんはよくご存じのことと思います。関 勉は、20世紀最大級の「イケヤ・セキ彗星」の発見者の1人です。高知市内の明かりを避けるため、1973年からは芸西村に観測所を移し、1981年から現在まで高知県立芸西天文学習館の「芸西天文台」で観測を続けています。

星の発見者には名前をつける権利、命名権が与えられるため、関 勉は発見した小惑星に高知県に由来する地名や人名などを多く使って命名しました。初めに紹介した牧野富太郎にも敬意を表して、1990年に発見した小惑星に「牧野」の名前をつけています。

2023年、関 勉が1991年に発見していた小惑星に、牧野富太郎が高知県佐川町尾川城で1889年に発見していたヤマザクラの一種「ワカキノサクラ(稚木の桜)」という名前がつけられました。130年以上の時を超えて、牧野富太郎の発見した桜に注目が集まりました。高知県、佐川町、芸西村、牧野富太郎、ワカキノサクラがすべて星となり宇宙で輝いています。なぜこのようなことになったのでしょうか？ここには、素敵な物語が隠されています。星になった「さくら」のお話を紹介しましょう。



写真1. ワカキノサクラ(佐川町提供)

ワカキノサクラの発見

1889年、牧野富太郎が故郷の高知県佐川町の尾川城で栽培されていたバラ科の落葉樹でヤマザクラの一種を発見しました。かつては山林中に自生していましたが、現在では絶滅したと考えられています。この桜は、種子をまいて発芽すると1年ほどで木の高さが20～30cmくらいになりますが、そんな若木でも花が咲くそうです。このために、牧野は1906年に「ワカキノサクラ(稚木の桜)」と命名し、学名は *Prunus ogawana* Makino (Makino 1928) とされました。その後、研究が進められて、現在では *Cerasus jamasakura* (Siebold ex Koidz.) H. Ohba var. *humilis* (Makino) Iwamoto & H. Ohba とされています。³⁾ *Prunus* は「スモモ属」のことで広い意味で「サクラ属」を指し、*Cerasus* は「サクラ属」、*humilis* はラテン語で「低い、小さな、わずかな」を指します。発見された桜は小さくても花が咲くため、この言葉がつけられたのではと想像されます。花びらの縁が赤く、花の芯が白色です(写真1)。⁴⁾

宇宙で過ごしたワカキノサクラの種子

この「ワカキノサクラ」が初めて注目を集めたのは、2008年のことでした。ワカキノサクラの種子が、国際宇宙ステーション(ISS)に送られて宇宙に滞在する実験を経験することになりました。日本各地14カ所で小中学生らによって集められた名高い桜の種子(各約200粒)のひとつとして、2008年11月15日(日本時間)に若田光一宇宙飛行士らが乗ったスペースシャトル・エンデバー号で宇宙へ打ち上げられました。約8か月半国際宇宙ステーションの実験棟「きぼう」に滞在した後、2009年7月31日(日本時間)

表1. 宇宙を旅した14種のさくら

桜の名前	採取地
ミヤマザクラ	北海道旭川市
オオヤマザクラ	北海道苫小牧市
角館武家屋敷のシダレザクラ	秋田県仙北市
三春滝桜*	福島県三春町(品種ベニシダレ)
山高神代桜*	山梨県北杜市(品種エドヒガン)
根尾谷淡墨桜*	岐阜県本巣市(品種エドヒガン)
中将姫誓願桜	岐阜県岐阜市
高桑星桜	岐阜県岐阜市
祇園枝垂れ桜	京都府京都市(品種シダレザクラ)
醍醐桜	岡山県真庭市(品種エドヒガン)
ひょうたん桜	高知県仁淀川町(品種エドヒガン)
稚木の桜	高知県佐川町
白花緋寒桜	鹿児島県奄美市
カンヒザクラ	沖縄名護市

*日本の三大桜

さくらの14種は、表1のとおりです。

「ワカキノサクラ」は2008年5月28日に佐川町立尾川小中学校の生徒たちにより採集され、宇宙から帰還した種子から8本の苗が育ちました。宇宙滞在を経験した桜の種子の中で、もっとも早く花が咲いたそうです。8本のうち7本は全国に送られ、1つは尾川小中学校で育てられて、2世、3世として繋がれているそうです。⁶⁾

宇宙で輝く小惑星「ワカキノサクラ」

2023年の春から秋にかけて放映されたNHKの連続テレビ小説『らんまん』のモデルは、日本の植物学の父・牧野富太郎でした。これを機会に、2023年、天文家の関 勉を中心とした高知県の人々は、関が1991年に発見していて、まだ名前がつけられていなかった小惑星43803(1991RH2)に、同じ高知県出身の牧野が1889年に発見し、宇宙桜として注目された「ワカキノサクラ」と命名しようと考えたことは素晴らしいことでした。2023年4月に国際天文学連合の小天体命名ワーキンググループ (Working Group for Small Bodies Nomenclature, WGSBN)に申請され、2023年5月に正式に命名されることとなりました。こうして、「ワカキノサクラ」は再び注目を集めることとなりました。WGSBN *Bulletin* 2023年第7号には、英文で、次のとおりに紹介されました。⁷⁾

Wakakinosakura is a kind of wild cherry tree discovered in 1889 by Japanese botanist Tomitaro Makino at Ogawa Castle in his hometown of Sakawa, Kochi prefecture. In 2008 seeds of the tree were carried to the Japanese module Kibo on the ISS and the cherry trees grown from the returned seeds are affectionately called Uchu-Zakura (“space cherry blossoms”).

ワカキノサクラは、1889年に日本の植物学者牧野富太郎が故郷の高知県佐川町尾川城で発見した野生の桜・山桜の一種です。2008年、その木の種子が国際宇宙ステーション(ISS)の日本の実験棟「きぼう」に運ばれて、帰還した種子から成長した桜の木は「宇宙桜」という名称で親しまれています、といった意味です。

ワカキノサクラ(43803 Wakakinosakura)は、火星と木星との間のメインベルト(小惑星帯、アステロイドベルト)に約100万個も発見されている小惑星の1つです。直径は約6.6キロメートルで、約5.28年(1929.6日)の公転周期で太陽の周囲を回っています。ワカキノサクラに関連する小惑星を表2にまとめてみました。

ワカキノサクラは、故郷と天文台と牧野富太郎とともに星となり、宇宙で出会い、楽しく語り合っている様子を想像できることは素晴らしいことです。

宇宙で約8か月半滞在したワカキノサクラの種子は、宇宙線が飛び交う環境の下で生存し、再び地球で木として成長し花を咲かせ、人々を喜ばせています。宇宙線を経験したワカキノサクラには、どのような宇宙生物学的な影響があったのかは、興

味がひかれることです。

最後に、ワカキノサクラの写真をご提供下さいました高知県高岡郡佐川町の牧野公園の関係の皆様に感謝申し上げます。

表2. 関 勉が発見した牧野富太郎関連の小惑星

発見年月日	仮番号	承認番号 (承認年)	承認名 (日本語名)	直径 (km)	公 転 周期 (年)	名前の由来
1981.2.9	1981CB	2396	Kochi (高知)	10.5	4.67	関 勉の出身地、高知県高知市
1981.10.23	1981UC	2571	Geisei (芸西)	6.6	3.33	小惑星の発見地、高知県芸西村
1990.10.15	1990TQ1	19161 (2018)	Sakawa (佐川)	2.2	3.4	高知県高岡郡佐川町
1990.10.16	1990UF	6606	Makino (牧野)	14.2	5.46	牧野富太郎(高知県佐川町出身)
1991.9.7	1991RH2	43803 (2023)	Wakakinosakura (ワカキノサクラ)	6.6	5.28	牧野富太郎が佐川町尾川城で発見したヤマザクラの一品種の名前

関 勉は、「はりまやばし(1981)」、「竜馬(1982)」、「桂浜(1982)」、「四万十(1984)」、「足摺(1984)」、「万次郎(1989)」、「おりょう(1989)」など高知県に由来する小惑星を多数発見している。()内の数字は、発見年。

[引用文献]

- 1) <https://ja.wikipedia.org/wiki/牧野富太郎>
- 2) <https://ja.wikipedia.org/wiki/関勉>
- 3) Akitoshi Iwamoto and Hideaki Ohba: A New Combination in *Cerasus* (*Rosaceae*) バラ科ワカキノサクラの新学名、*J. Jpn. Bot.* (植物研究雑誌) 85:186–187 (2010).
- 4) 佐川町 まちまるごと植物園 四季の植物たち
<https://sakawa-machimaru.jp/seasonal-plants>
- 5) 長谷川洋一『宇宙桜誕生秘話：花伝説・宙へ！』ワンアース、2017年。
- 6) <https://umiyamakawashinbun.net/post/139656708666/> 宇宙に行った伝説の桜
- 7) WGSBN *Bulletin* (IAU) 3(7). (2023).
https://www.wgsbniau.org/files/Bulletins/V003/WGSBNBull_V003_007.pdf#page=13

桜井 弘