

すわのせじま 諏訪之瀬島ナベダオのツクシヤマザクラ群

県文化財保護審議会委員 副島 順子

1 はじめに

トカラ列島諏訪之瀬島は日本固有種であるヤマザクラの分布南限である。ヤマザクラは本州から四国、九州にかけて広く分布しているが、九州から南西の島嶼部にかけて生育するヤマザクラは、新芽が黄緑色、がく片に鋸歯がある、苞の幅が広いなどの特徴をもつことにより、ツクシヤマザクラという変種として認識されている。諏訪之瀬島では南西部のナベダオ（ナベタオとも呼ばれる）にツクシヤマザクラの個体群が存在する。昭和50年代に牧場として開発された折にも伐採されず、現在も十数個体の高木が生育している。台風などの影響で単幹の成長が妨げられ、複数の幹が株立ちしていることが多い。根元から放射状に広がる太い幹や、匍匐する大枝から萌芽して新たな樹幹を形成する姿は圧巻である。種の南限であるにも関わらず、比較的大きな木を含む自然個体群であり、生物地理学的にも貴重なものである。

2 生物学的特性

(1) 分類

バラ科サクラ属のツクシヤマザクラ *Cerasus jamasakura* (Sieb. ex Koidz.) H. Ohba var. *chikusiensis* (Koidz.) H. Ohba は、1918年に小泉源一が種子島の標本に基づいて *Prunus chikusiensis* Koidz. として記載したものである。新芽が黄緑色、がく片に鋸歯がある、花序の苞の幅が広いという形質により、新芽が紅赤色でがく片に鋸歯がなく、花序の苞の幅が狭い基準変種のヤマザクラ *C. jamasakura* var. *jamasakura* と区別されるが、その差異が連続的であるためにヤマザクラの地理的な変種とみなされている。これらの識別形質とは別に、諏訪之瀬島のツクシヤマザクラは、葉がヤマザクラより大きくて厚く、裏面が白い、花もヤマザクラよりやや大きく、白色で芳香があり、平開しないという特徴が知られている。



写真1 諏訪之瀬島のツクシヤマザクラ。白色の花、黄緑色の新芽

(2) 分布状況

ツクシヤマザクラは、東北地方以南に分布するヤマザクラの地理的変種である。九州南部から南西の島嶼部にかけて生育し、島嶼部においては甑島、黒島、屋久島、種子島、中之島、諏訪之瀬島に記録がある。諏訪之瀬島では、島の南部の海拔約300mにあるやや平坦な鞍部を中心に、十数本の個体が生育している。ここはナベダオと呼ばれ、昭和50年代に牧場開設のための造成が行われた場所であるが、その際にもツクシヤマザクラは伐採されずに保護されてきた（寺田2019）。諏訪之瀬島の植生は有史以前からの活発な火山活動によって搅乱されており、島の中心部は火山荒原植生に広く覆われている。島の周辺の海拔400-500m以下には高木層を伴う植生の発達がみられるものの、ツクシヤマザクラの生育は島の南部のナベダオ周辺に限られている。諏訪之瀬島は1813年（文化10年）の噴火以降70年間無人であり、1883年の再入植後もナベダオ周辺では人為的な活動はほとんど行われていなかった。トカラ列島のヤマザクラについては人為的な移入が疑われることもあるが（志内1995）、諏訪之瀬島では1885年（明治18年）に胸高幹周囲が30-15cmの桜が20本あったという記録があり（笹森1895、前川1976）、少なくとも再入植後の人為的な移入ではないことは明らかである。寺田他（2020）によると、ナベダオ周辺に背丈が1m以上の成木が12株確認され、そのうち4株は胸高幹周囲が2mを超える巨木であった。その後、近隣の林内で樹高10m前後の成木が新たに2本発見されている。

(3) 生育環境

諏訪之瀬島のツクシヤマザクラは、タブノキが優占する樹高15m前後の林の高木層、亜高木層の一員であり、ナベダオ周辺に胸高直径が20cmを超える個体が十数株生育する。高木層、亜高木層には、他にフカノキ、シロダモ、カラスザンショウ、カクレミノなどが出現する。林床は湿潤だが、ヤギの食害と踏圧により植生は貧弱で、侵入したリュウキュウチクが密生して亜高木層、低木層に達している。

(4) 樹形・生育状況

多くは根元から複数の幹が株立ちしていたり、倒伏した幹や大枝が立ち上がり斜上する形態であり、単幹の株は少ない。これは台風などによって折れたり倒れたりした幹や、倒伏した大枝からの発根や萌芽によって生じた樹形であると考えられる。枝の付け根や幹の下部に不定根がよく発達し、倒れた幹や枝から発根した後に元の部分が腐食して、新たな株になっているものもある。放射状に広がる太い幹や、匍匐する大枝から萌芽した枝が樹幹として成長する様子は、臥竜桜とも称される威容であり、樹勢は悪くない。樹齢は定かでないが、1813年の大噴火以降の萌芽または発芽であると考えられる。

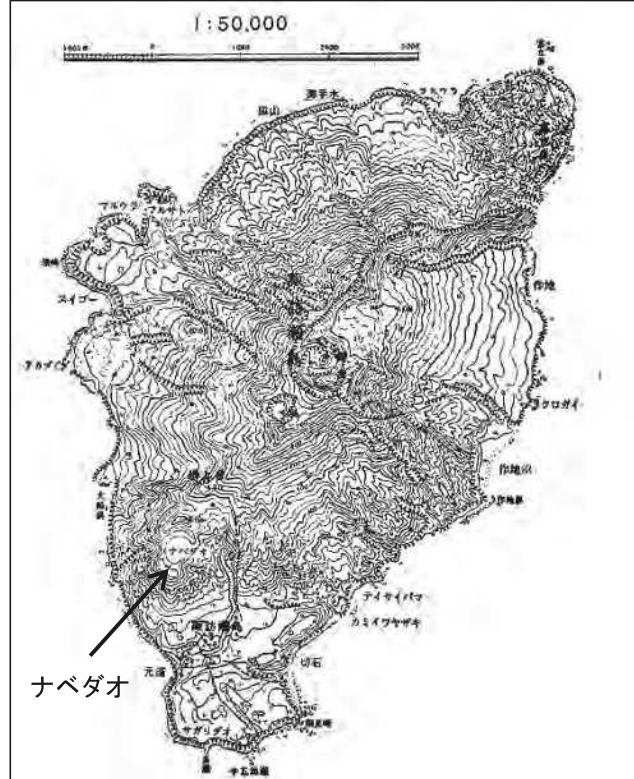


図1 諏訪之瀬島

2019年5月の調査では5m四方の方形区内に当年発芽のツクシヤマザクラ実生個体が39個発見されているが、幼木は確認されていない。近年増殖したヤギが林内に侵入し、ツクシヤマザクラ下部枝の芽の食害が観察されていることから、実生も発芽後一年以内に被食されている可能性が示唆される。ヤギは食害だけでなく、踏圧によっても林床植物の減少を招いており、その結果リュウキュウチクの繁茂を引き起こしているとみられる。リュウキュウチクはしばしば亜高木層に達し、ツクシヤマザクラの成木の生育環境を悪化させている。また、密生するリュウキュウチクによる林内の光環境の悪化によって、種子の発芽抑制、幼苗の生育阻害が起きている可能性も高い。

ほぼ全ての個体が毎年開花し、年によって違いはあるが、全般に花つきはよくないという（寺田2019）。花つきが悪い理由としては、花芽形成時期にあたる夏の高温や冬季の温暖な気候という、分布の南限であることとの関連性が考えられる。

3 国内および候補地の現状

（1）国内の現状

ツクシヤマザクラは九州本土にも分布するとされるが、九州本土では変種としてのヤマザクラと連続的な変異をもつことが知られている（勝木他2013）。しかし、トカラ列島の中之島、諏訪之瀬島の個体群はツクシヤマザクラの形質を安定してもつことが知られており、種としてのヤマザクラの南限であるとともに、隔離された島嶼部において保持された遺伝的特異性を有することが期待される。また一般に、ヤマザクラの野生集団では植栽樹との自然交雑による遺伝的搅乱のおそれがあるが、諏訪之瀬島ではソメイヨシノ等の植栽は行なわれておらず、その心配はない。観賞用に植栽されるサクラ属はその開花に冬の低温が必要であり、現在ソメイヨシノが植栽されている九州や四国などの地域でも、将来の気温上昇でソメイヨシノが利用できなくなることが予想されている（勝木他2013）。今後の温暖化に適応した品種開発における遺伝資源として、諏訪之瀬島のツクシヤマザクラの存在が重要視されている。

（2）候補地の現状

昭和50年代に開拓されたナベダオの牧場は、集落から遠くて牛の管理が行き届かないことから、その後放棄された。現在はリュウキュウチクが密生する中に、庇蔭木として残されていたタブノキがツクシヤマザクラとともに巨木化して疎林を形成している。



写真2 横転した幹から分枝して立ち上がる



写真3 根際で分枝し、不定根が発達

2008年（平成20年）頃、登山道の整備が行われ、一軒の東屋が設置された。現在も開花期には島民をはじめとする観光客が多く訪れる。14本のツクシヤマザクラの健康状態は概ね健康とみられるが、ヤギによる若芽や実生個体の食害がみられる。ヤギが現存個体の斜上する枝に登攀して食害を与えている痕跡もあり、リュウキュウチクの繁茂による林内光環境の悪化とともに、倒伏後の萌芽更新というツクシヤマザクラ特有のライフサイクルを阻害することが危惧される。また、来訪者が匍匐、斜上する枝に登るなどの行為も頻繁である。

（3）生育地の管理状況

登山道は定期的に整備されており、入り口に近い数本の個体周辺は下草刈りが行われている。ガイドを務める島民によって毎年の樹勢や花つきの様子、林内の状況が観察されており、住民の保護意識は高い。

4 県指定候補としての現状評価と対策

多数の巨木が台風や噴火の影響で奇観を呈するという、土地の気候風土に特有の稀有な存在である。種としてのヤマザクラの南限でもあることから、県指定の天然記念物にふさわしいと考えられる。現存個体の生育状況は概ね良好であるが、現存する個体数が少ないため、実生や稚樹も含めた全個体を対象とする指定が適切であると考えられる。更新を妨げているヤギの食害と踏圧に対しては、柵の設置などの対策を検討する必要がある。また、サクラ類は陽樹であり、成長に必要な明るい環境を維持するために、リュウキュウチクなどを適正に管理する必要がある。

参考文献・引用文献

- 笛森儀助（1895）拾島状況録 諏訪瀬記 手記, 85丁
前川慎一郎（訳編）（1976）諏訪之瀬記 日本楽器製造株式会社ヤマハ友の会
迫静雄・桐野秀信（1980）諏訪之瀬島の植物 鹿児島大学農学部演習林報告8: 19-53
志内利明（1995）トカラ列島の植物相 鹿児島大学理学研究科系統分類学講座修士論文
勝木俊雄・加藤珠理・松本麻子・吉丸博志・津田吉晃・向井譲（2013）ツクシヤマザクラの遺伝的変異と雑種個体の識別について 日本植物分類学会第12回大会ポスター発表P41
勝木俊雄（2018）観賞用桜の遺伝資源としての保全と利用 農業および園芸 93: 959-966
寺田仁志（2019）諏訪之瀬島ナベタオの桜（鹿児島県）GREEN AGE 541: 30-31
寺田仁志・立久井昭雄・川西基博・長谷川雄太（2020）ツクシザクラの巨木群がある活火山諏訪之瀬島の植生について 鹿児島県立博物館研究報告 39:31-60

第2章 国指定文化財

きりしまじんぐうほんでん へいとん はいでん
霧島神宮本殿・幣殿・拝殿

1 所在地

鹿児島県霧島市霧島田口 2608番地5

2 指定年月日

令和4年2月9日

3 特徴

霧島山の中腹に鎮座する。天照大神の神勅を受けて高千穂峰に天降ったとする瓊杵尊を主祭神とし、現在の社殿は正徳5年(1715)に島津吉貴によって復興されたものである。境内は、勅使殿から登廊下を介し、拝殿、幣殿を経て、最も高い位置に本殿を構える。とくに拝殿から本殿へは、急勾配の階段で段差をつけて高低差を表現する躍動感あふれた構成をもつ。規模の大きな本殿をはじめ、いずれの建物も質がよく、要所を丸彫彫刻や絵画で装飾し、極彩色、漆塗、朱塗で仕上げる豪華な仕様であり、近世に発達した建築装飾意匠の集大成の一つである。

東アジア圏に分布し、我が国では南九州に伝わる龍柱の代表的な事例であり、文化史的な意義も深い。



提供：宗教法人霧島神宮

かごしまじんぐうほんでんおよはいでん
鹿児島神宮本殿及び拝殿, 勅使殿, 摂社四所神社本殿

1 所在地

鹿児島県霧島市隼人町内 2496

2 指定年月日

令和4年2月9日

3 特徴

鹿児島県の中央部、鹿児島湾に流れこむ天降川を望む丘陵上に立地する。社伝によると和銅元年（708）の創始で、延喜式には鹿児島神社として記載される。平安時代に八幡神が勧請され、八幡正宮等と称し、大隅国一宮として保護された。現在の社殿は島津重年の寄進により、宝暦6年（1756）に造替されたものである。勅使殿から南北軸に沿って北に拝殿、本殿がならぶ。各建物とも豊かな装飾をもち、とくに本殿は規模が極めて大きく、全体を彫刻や絵画で装飾し、極彩色、漆塗などで仕上げるなど、神社本殿として優れた価値をもつ。向拝の龍の彫刻が巻き付く龍柱など、地方色が認められる点も注目される。



提供：霧島市教育委員会

みぞのくちどうけつ 溝ノ口洞穴

1 所在地

曾於市財部町下財部字大塚原 5782 番3

曾於市財部町下財部字大塚原 5788 番6

曾於市財部町下財部字平原 4879 番3

2 指定年月日

令和3年3月26日

3 特徴

溝ノ口洞穴は、鹿児島県曾於市の溝ノ口川上流に位置する全長約209mの洞穴で、火碎流堆積物中に形成されたものとして国内最大級である。

九州には阿蘇、加久藤、姶良、阿多などの巨大カルデラ形成に関連した大規模な火碎流堆積物が広く分布する。中でも現在の鹿児島湾北部に位置する姶良カルデラから、約3万年前の噴火によって発生した火碎流堆積物は、シラスとも呼ばれる入戸火碎流堆積物である。

洞穴内部及び周辺の堆積層には、元の谷部に火碎流が厚く堆積し、高温状態が長く維持された中央部が溶結し、堆積物中のガスを上方に逃しながら圧密を受けて変形したことが理解できる構造が残っている。一方、洞穴の形成は、火碎流堆積物のうち非溶結部において優先的な侵食と崩落が繰り返され、洞穴が成長したと考えられている。

このように、溝ノ口洞穴は火山国日本の地形発達を現す貴重な例であり、学術上価値が高い。



提供：曾於市教育委員会

第3章 国登録文化財

1 登録有形文化財（建造物）

やくしまとうだい 屋久島灯台

(令3.6.24登録)

所在地：熊毛郡屋久島町永田字瀬切 4143-3

建築構造：煉瓦造

建築規模：面積 91 m², 高さ 20m

建築年代：明治 30 年

登録基準：国土の歴史的景観に寄与しているもの

台湾航路整備のため屋久島北西の永田岬に築造された煉瓦造灯台。灯塔上部にバルコニーを廻らし、下部に扇形平面の付属舎をもつ。入口にペディメントと柱形を表し、付属舎とも軒に歯飾を飾る。現存する明治期灯台で最南部に位置し峻険な要衝の景観に寄与する。



提供：屋久島町教育委員会

2 登録有形文化財（建造物）

やくしまとうだいしへい 屋久島灯台石壠

(令3.6.24登録)

所在地：熊毛郡屋久島町永田字瀬切 4143-3

建築構造：膠泥造 ※ 膠泥はモルタルのこと

建築規模：延長 136m

建築年代：明治 30 年

登録基準：国土の歴史的景観に寄与しているもの

岬の端部に建つ灯台から東に細長く広がる敷地を囲む、高さ約 1.4m の壠。粗く加工した屋久島産の花崗岩を三段に積んで下段とし、その上部に煉瓦を三段に積み、モルタル塗で仕上げて笠石状に成形する。過酷な自然環境に対応する重厚なつくりの石壠。



提供：屋久島町教育委員会

3 登録有形文化財（建造物）

きゅうさんじんじょうこうとうしおがっこうこうしゃ 旧山尋常高等小学校校舎

(令3.10.14登録)

所 在 地：大島郡徳之島町山字兼久田 1808-イ

建築構造：鉄筋コンクリート造2階建

建築規模：面積 65.4 m²

建築年代：昭和4年

登録基準：造形の規範となっているもの

徳之島北東部に位置し、敷地奥に南面して建つ。鉄筋コンクリート2階建。外観は隅の柱形を見せ、入口に庇を付し、壁面は等間隔に横目地を切る。内部は前面に玄関や階段室を配し、1、2階とも奥を教室とする。島内現存最古の鉄筋コンクリート造学校建築。



提供：徳之島町教育委員会

鹿児島県文化財調査報告書第68集

発行日 令和4年3月

発行者 鹿児島県教育委員会

〒890-8577

鹿児島市鴨池新町10番1号

電話099-286-5355（文化財課）