

解 説

サクラの分類と形態による同定

勝 木 俊 雄^{1,*}

I. はじめに

樹種の同定は、樹木医にとって樹木を理解するために必要不可欠である。どのような樹種でも肉眼で観察するだけで直ぐに同定できれば理想的だが、日本産でも1,000種を超える樹木すべてを覚えることは不可能だろう。また通常の仕事で出会わない樹種は、覚える必要性が低く、多くの樹木医は様々な樹種のうち一部についての知識をもっていけばよい。ただし、時には自分の知らない樹種を扱わなければならない場合もあるだろう。そうした場合、既存の文献や図鑑などを参考にして同定することになるが、分類体系を正しく理解していることが必要である。本稿では樹木医が扱うことが多いサクラ属(*Cerasus*)を例にとって、分類と同定の注意点について解説したい。実はサクラは、身近な存在ながら分類が複雑で誤解されることも多い樹種なので、サクラの分類と同定を正しく理解できるようになれば、他樹種でも大いに役立つはずである。

II. 分類体系

サクラの同定は難しい、あるいはサクラには何百種類もあって覚えきれない、という話をよく聞く。実際にサクラの同定をしようと図鑑と照らし合わせたがよくわからなかった、という経験をした人は多いだろう。確かにサクラの分類では、雑種や栽培品種といった分類単位が頻出するので、分類学になじみがない人にとっては理解しづらいかもしれない。しかし、きちんと分類のルールを理解すれば、そう難しいものではない。実は、国内の野生のサクラ属樹種は、ヤマザクラ(*C. jamasakura*)やエドヒガン(*C. itosakura*)など10種に過ぎない。カエデ属(*Acer*)は27種、キイチゴ属(*Rubus*)は40種も日本に分布しているのに対して、たった10種をしっかり認識することで、サクラの分類の基礎はできあがる

のである。

そもそも分類という行為は、どのような事象に対しても人が普段からおこなっている。無数の事物・事象について、人はすべてを観察・理解することは不可能である。そこで、わかりやすく区分して、似た事物・事象に名前を与えることで、人が理解できる概念に置き換えていく。植物も同じで、無数にある植物に対して人が有限の名前を与えることで、その植物に対する理解を共有している。しかし、人によって区分が異なると正確に情報を共有することはできない。そこで、生物学では世界中で情報を共有できるよう学名が用いられている。さらにそれぞれの学名がどのような関係にあるのか分類体系という形でまとめられ、共有財産となっている。

ただし、よく誤解されるが、完全無欠で完成された唯一の分類体系というものは存在しない。分類そのものの考え方が時代によって変化する。また新たな知見によって、より適切な分類体系に修正されていくのである。その結果、複数の文献間で分類体系が異なることになり、整合性がとれないことも生じる。例えばサクラ類をサクラ属(*Cerasus*)とするのか、スモモ属サクラ亜属(*Prunus* subgen. *Cerasus*)とするのか、といった分類学者による見解の違いである。どちらも間違いではないが、一つの論文や報告の中で、サクラを*Cerasus*属とする学名と*Prunus*属とする学名を混在して用いることは誤りである。種類の同定をおこなう場合には、基本的には特定の図鑑などを用いて一つの分類体系のもとでおこなわなければならない。やむをえず複数の分類体系にもとづく図鑑や文献を用いる場合には、齟齬が生じないように細心の注意が必要である。

日本のサクラについて比較的に利用しやすい図鑑として、平凡社の『改訂新版 日本の野生植物3』(池田ら2016; 表-1, 2)、山と溪谷社の『新日本の桜』(大場ら2007)、同社の『樹に咲く花1』(石井2000)、学研の『生きものの出

Toshio Katsuki^{1,*} (2017) Taxonomy and identification by morphology for Japanese flowering cherries. Tree and Forest Health 21 : 93~104

* 責任著者 (Corresponding author) E-mail : katsuki@ffpri.affrc.go.jp

¹ 森林総合研究所多摩森林科学園 〒193-8643 東京都八王子市甘里町 1833-81

¹ Tama Forest Science Garden, Forestry and Forest Products Research Institute. Todoroki 1833-81, Hachioji, Tokyo 193-0843, Japan

会図鑑 日本の桜』(勝木 2014), 文一総合出版の『サクラハンドブック』(大原 2009)などを推奨する。ただし, これらを併用する場合には, 図鑑によって分類体系が異なっていることに注意して用いなければならない。

III. 分類単位と階層構造

生物の分類でもっとも基礎となる生物の単位は, 種 (species) である。種をどのように定義するかは古くから議論が続いているが, 未だに明確な答えはない。現在では「生物学的種」という概念がもっとも一般的となっている。多少, 顔かたちが異なっても, 血縁関係にある個体は同じ種として認めよう, という考え方である。この種を基本単位として, さらに種をまとめた上位区分, あるいは種を細分化した下位区分の分類単位 (階級) があり, 全体として階層構造をなしている。国際藻類・菌類・植物命名規約 (ICN) では, 種より上位の単位として属 (genus), 科 (family), 目 (order), 綱 (class) などが, 種より下位の単位として変種 (variety), 品種 (form) などが示されている (日本植物分類学会国際命名規約邦訳委員会 2012; 表-1)。さらに必要に応じてこれらの間にさらに補助的な分類単位 (亜属 subgenus・節 section・列 series など) を加えることもある。こうした単位に応じてまとめられた植物群を分類群 (taxon) といい, それぞれに学名がつけられる。一般的な植物の同定では科, 属, 種, 変種ぐらいを覚えておけば良いだろう。野生植物に対して, 変種はしばしば用いられるが, それ以下の品種などの細かな区分は最近では個体変異と見なされることが多いため, あまり用いられなくなっている。なお, 野生植物の分類単位としての品種は, 後述する栽培品種 (cultivar) とは全く異なる概念なので, 注

意が必要である。

サクラの分類を理解する上で, この分類単位と階層構造の関係 (科>属>種>変種) を知ることがきわめて重要なポイントである。サクラには様々な名前が付けられているが, それらはすべて並列的な関係ではなく, 時にはいくつかの種がひとつに包括されるような階層構造をもつ (表-2)。例えば種としてのチョウジザクラ (*Cerasus apetala*) は, 変種としてのチョウジザクラ (*C. apetala* var. *tetsuyae*) とオクチョウジザクラ (*C. apetala* var. *pilosa*), ミヤマチョウジザクラ (*C. apetala* var. *apetala*) の3変種に区分される。分類体系の中ではこうした階層構造がきわめて重要なので, 学名の階級を変種 (variety) では var., 品種 (form) では f. といった略号によって示している。

その一方, 樹木医の現場では, 樹種名は学名ではなく和名を用いて説明することが多いだろう。日本語の慣習としてある分類群に対応した植物名をカタカナで表記したものを標準和名と呼び, 広く利用している。標準和名は, 基本的に対応する学名があり, 比較的正確に情報を伝えることが出来る。しかし, 同じ和名が複数の意味をもっていたり, 曖昧であったりすることもある。たとえば, 前述の「チョウジザクラ」という和名が, 種を示すのか, 変種を示すのかは, 学名と違って和名では明示されない。『改訂新版 日本の野生植物 3』(池田ら 2016) でチョウジザクラは変種名として用いられているが, 種名として用いられる場合も多い。そのため, 正確に分類群の意味を示すためには, 学名を用いる必要がある。標準和名の利用を否定するものではないが, より正確に分類群を理解するためには, 学名で理解するよう習慣づけることを推奨する。

表-1. 国際藻類・菌類・植物命名規約 (日本植物分類学会国際命名規約邦訳委員会 2012) および国際栽培植物命名規約 (国際園芸学会 2008) で規定されている主な分類群のランクとその事例 (学名は池田ら (2016) にしたがった class 以上の階級の学名は明記されていない)

ランク	ヤマザクラ	‘関山’	‘染井吉野’
界 kingdom			
門 division			
綱 class			
目 order	バラ目 Rosales	バラ目 Rosales	バラ目 Rosales
科 family	バラ科 Rosaceae	バラ科 Rosaceae	バラ科 Rosaceae
属 genus	サクラ属 <i>Cerasus</i>	サクラ属 <i>Cerasus</i>	サクラ属 <i>Cerasus</i>
種 species	ヤマザクラ <i>jamasakura</i>		ソメイヨシノ <i>× yedoensis</i>
変種 variety	ヤマザクラ <i>jamasakura</i>		
品種 form			
栽培品種グループ cultivar group		サトザクラ Sato-zakura group	
栽培品種 cultivar		‘関山’ ‘Sekiyama’	‘染井吉野’ ‘Somei-yoshino’

表-2. 『改定新版 日本の野生植物』(池田ら 2016) に掲載された日本の野生のサクラ (外国産種および栽培品種は除く)

和名	分類 階級	学名
ミヤマチョウジザクラ	変種	<i>Cerasus apetala</i> (Siebold et Zucc.) Masam. et Suzuki var. <i>apetala</i>
オクチョウジザクラ	変種	<i>Cerasus apetala</i> (Siebold et Zucc.) Masam. et Suzuki var. <i>pilosa</i> (Koidz.) H. Ohba
チョウジザクラ	変種	<i>Cerasus apetala</i> (Siebold et Zucc.) Masam. et Suzuki var. <i>tetsuyae</i> H. Ohba
カンヒザクラ	種	<i>Cerasus campanulata</i> (Maxim.) Masam. et Suzuki
ブコウマメザクラ	変種	<i>Cerasus incisa</i> (Thunb.) Loisel. var. <i>bukosanensis</i> (Honda) H. Ohba
マメザクラ	変種	<i>Cerasus incisa</i> (Thunb.) Loisel. var. <i>incisa</i>
キンキマメザクラ	変種	<i>Cerasus incisa</i> (Thunb.) Loisel. var. <i>kinkiensis</i> (Koidz.) H. Ohba
エドヒガン	種	<i>Cerasus itosakura</i> (Siebold) Masam. et Suzuki
ツクシヤマザクラ	変種	<i>Cerasus jamasakura</i> (Siebold ex Koidz.) H. Ohba var. <i>chikusiensis</i> (Koidz.) H. Ohba
ヤマザクラ	変種	<i>Cerasus jamasakura</i> (Siebold ex Koidz.) H. Ohba var. <i>amasakura</i>
カスミザクラ	種	<i>Cerasus leveilleana</i> (Koehne) H. Ohba
ミヤマザクラ	種	<i>Cerasus maximowiczii</i> (Rupr.) Kom.
クモイザクラ	変種	<i>Cerasus nipponica</i> (Matsum.) Masam. et Suzuki var. <i>alpina</i> (Koidz.) H. Ohba
チシマザクラ	変種	<i>Cerasus nipponica</i> (Matsum.) Masam. et Suzuki var. <i>kurilensis</i> (Miyabe) H. Ohba
タカネザクラ	変種	<i>Cerasus nipponica</i> (Matsum.) Masam. et Suzuki var. <i>nipponica</i>
キリタチヤマザクラ	変種	<i>Cerasus sargentii</i> (Rehder) H. Ohba var. <i>akimotoi</i> H. Ohba et Mas. Saito
オオヤマザクラ	変種	<i>Cerasus sargentii</i> (Rehder) H. Ohba var. <i>sargentii</i>
イシヅチザクラ	種	<i>Cerasus shikokuensis</i> (Moriya) H. Ohba
オオシマザクラ	種	<i>Cerasus speciosa</i> (Koidz.) H. Ohba
チチブザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>chichibuensis</i> (H. Kubota et Moriya) T. Katsuki et H. Ikeda
アカツキザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>compta</i> (Koidz.) H. Ohba
ヤママメザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>furuseana</i> (Ohwi) H. Ohba
タカネオオヤマザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>kubotana</i> (Kawas.) T. Katsuki et H. Ikeda
オオミネザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>oneyamensis</i> (Hayashi) H. Ohba nothovar. <i>takasawana</i> (H. Kubota et Funatsu) T. Katsuki et H. Ikeda
モチヅキザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>sacra</i> (Miyoshi) Masam. et Suzuki
コヒガンザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> (Miq.) Masam. et Suzuki
ヤブザクラ	品種	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> (Miq.) Masam. et Suzuki f. <i>hisauchiana</i> (Koidz. ex Hisauti) T. Katsuki et H. Ikeda
コシノヒガンザクラ	品種	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> (Miq.) Masam. et Suzuki f. <i>koshiensis</i> (Koidz.) T. Katsuki et H. Ikeda
ホシザクラ	品種	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> (Miq.) Masam. et Suzuki f. <i>tamaclivorum</i> (Oohara, Seriz. et Wakab.) T. Katsuki et H. Ikeda
ニッコウザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>tshonoskii</i> (Koehne) H. Ohba
ソメイヨシノ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>yedoensis</i> (Matsum.) Masam. et Suzuki
フジカスミザクラ	雑種	<i>Cerasus</i> × <i>yuyamae</i> (Sugim.) H. Ohba

IV. 雑 種

サクラの分類でもっともやっかいな存在が雑種 (hybrid) である。前述の種の定義として、親と子のように血縁関係にある個体は同じ種に区分されることが原則であるが、自然界ではこうした血縁関係が強い種の中だけではなく、異なる種の間でも交雑することがあり、種間雑種と言われる。ふつう、種間雑種はまれにしか生じず、生じたとしてもその後繁殖を繰り返すことが少ないため、異なる種同士で血縁関係が強まることはさらにまれである。しかし、国内に野生する 10 種のサクラ類の場合、複数種が同所的に生育しており天然雑種の生じる

機会が多い。そのうえ、植栽木も多いためそれらとの交雑の機会はさらに増える。また、サクラは人々の関心が高いため、生じた雑種がよく観察され、さらに挿木や接ぎなどの手段で増殖・保存されることも多い。このため、サクラ類の種間雑種はきわめて多数報告されており、種の階級に相当する学名 (×は雑種であることを示す記号) が命名されている (表-3)。これらのうち、ミヤマザクラ (*C. maximowiczii*) は開花期が他の種よりもかなり遅いためあまり交雑しないが、それでもオオヤマザクラ (*C. sargentii*) との種間雑種 (*C. × katonis*) が報告されている。また、ヤマザクラとカスミザクラ (*C. leveilleana*) の種間雑種のように存在自体は知られているものの、学

表-3. 国内の主なサクラ属の種間雑種の和名・学名とその組み合わせ

学名\和名	チョウジザクラ	カンヒザクラ	マメザクラ	エドヒガン	ヤマザクラ	カスミザクラ	ミヤマザクラ	タカネザクラ	オオヤマザクラ	オオシマザクラ
<i>C. apetala</i>	—		チョウジマメザクラ	チチブザクラ	ナルサワザクラ	ニッコウザクラ			オネヤマザクラ	
<i>C. campanulata</i>		—	存在 [#]		カンザクラ					カンザクラ [#]
<i>C. incisa</i>	<i>C. × mitsuminensis</i>	no name [#]	—	コヒガン	ミノブザクラ	フジカスミザクラ		ヤツガタケザクラ		コバザクラ
<i>C. itosakura</i>	<i>C. × chichibuensis</i>		<i>C. × subhirtella</i>	—	モチヅキザクラ	カシオザクラ			サイシユウザクラ	ソメイヨシノ
<i>C. jama sakura</i>	<i>C. × yanashimana</i> [#]	<i>C. × kanzakura</i>	<i>C. × furuseana</i>	<i>C. × sacra</i>	—	存在 [#]			存在 [#]	カズサザクラ [#]
<i>C. leveilleana</i>	<i>C. × tschonoskii</i>		<i>C. × yuyamae</i>	<i>C. × kashioensis</i>	no name [#]	—	ミヤマカスミザクラ	存在 [#]	アカツキザクラ	存在 [#]
<i>C. maximowiczii</i>						<i>C. × shikamae</i>	—		シンエイザクラ	
<i>C. nipponica</i>			<i>C. × miyasakana</i> [#]			no name [#]		—	タカネオオヤマザクラ	
<i>C. sargentii</i>	<i>C. × oneyamensis</i>			<i>C. × nudiflora</i>	no name [#]	<i>C. × compta</i>	<i>C. × katonis</i>	<i>C. × kubotana</i>	—	
<i>C. speciosa</i>		<i>C. × kanzakura</i> [#]	<i>C. × parvifolia</i>	<i>C. × yedoensis</i>	<i>C. × occultans</i> [#]	no name [#]				—

#：種間雑種として正式に発表されていない学名および和名

名が正式に報告されていないものもある（表-3）。

ただし、形態から雑種を識別することは、簡単ではない。雑種を識別するためには、それぞれの種の形態変異について、正確に理解していなければならない。野生のサクラの種は、我々が考えている以上に多様な個体変異をもっている。さらに雑種は種の組み合わせが同じでも個体によって大きくその形態が異なる。したがって種内変異なのか、交雑によって生じた変異なのかを形態から正確に見分けることは実際にはきわめて困難である。例えばコシノヒガンザクラは池田ら（2016）ではマメザクラ（*C. incisa*）とエドヒガン（*C. itosakura*）の種間雑種のひとつ（*C. × subhirtella* f. *koshiensis*）とされている（表-2、表-3）が、エドヒガンの変種（*C. itosakura* var. *koshiensis*）とする考え（Ohba & Ikeda 2016）もあり、見解が分かれている。

種間雑種の同定においては、その親種の推定が重要である。ミヤマザクラやエドヒガンのように識別上の特徴が明確な種で、雑種にその特徴が表れていれば比較的容易だが、ヤマザクラとカスミザクラのようにもともと似ている種について、雑種個体からどちらが片親なのかを識別することはきわめて困難である。このため、種間雑種の適切な分類体系はまだ整理されていない。ようやく近年になって遺伝子型から正確な種を識別できる技術が開発され、雑種親の正確な推定も可能になってきたので（Kato *et al.* 2014）、今後は種間雑種の分類体系もより整理されていくと考えられる。もっとも広く知られている‘染井吉野’を含むエドヒガンとオオシマザクラの種間雑種についても、ようやく近年になって位置づけが明確にされたばかりである（Katsuki & Iketani 2016）。もっとも、実際には3つ以上の種が交雑した雑種や、戻し交雑によってできた雑種も含まれ、栽培品種ではさらに複

雑な成り立ちの雑種も存在する。そうした雑種を形態だけから正確に見分けることは不可能と言わざるを得ない。したがって、実際の野外での同定においては、雑種の存在は認識するべきだが、正確な識別を目指す必要はないと考えられる。現実的に可能なサクラの同定としては、個々の野生種のしっかりした識別こそがもっとも重要であり、種間雑種は「雑種」としてまとめる程度で構わないだろう。

V. 栽培品種

雑種と並んでやっかいな存在が栽培品種である。この栽培品種という概念は古くからあったものではなく、この50年ほどで定着してきたものである。以前は栽培品種も含めて植物全体がひとつの分類体系のなかで扱われていた。しかし植物分類学が発達するにしたがって、野生植物中心の分類体系のなかで、栽培植物を同様に扱うことが難しいことがわかってきた。そのため、1953年に国際栽培植物分類規約（ICNCP）が定められ、現在では栽培植物と野生植物の分類体系は区別されている（国際園芸学会 2008）。なお、栽培植物の命名法については、本誌13巻4号の樹木医学の基礎講座（池谷 2009）に詳細に解説されているので、参照されたい。

栽培植物で分類の基本的な単位は栽培品種（cultivar）となる。ただし、野生植物の分類体系が生物の系統進化を反映した客観的な自然分類であることと異なり、栽培品種の分類体系は人間の主観にもとづいて作られた人為分類である。人によって、ほかの植物となにか異なる価値があると考えられた植物が、増殖され、名付けられることで栽培品種となる。したがって、栽培品種は基本的に階層構造をもたない。ただ、栽培品種をまとめた栽培品種グループ（cultivar group）という単位は認められて

表-4. 花を觀賞するサクラ類の主な栽培品種の学名と種名（雑種は種の組み合わせ）

栽培品種名	学名	種
‘枝垂桜’	<i>Cerasus itosakura</i> ‘Pendula’ Maxim.	エドヒガン
‘八重紅枝垂’	<i>Cerasus itosakura</i> ‘Plena-rosea’ Miyoshi	エドヒガン
‘稚木の桜’	<i>Cerasus jamasakura</i> ‘Humilis’ Makino	ヤマザクラ
‘奈良の八重桜’	<i>Cerasus leveilleana</i> ‘Antiqua’ Miyoshi	カスミザクラ
‘河津桜’	<i>Cerasus</i> × <i>kanzakura</i> ‘Kawazu-zakura’ Thunoda & Funatsu	カンヒザクラ × オオシマザクラ
‘寒桜’	<i>Cerasus</i> × <i>kanzakura</i> ‘Praecox’ Makino	カンヒザクラ × ヤマザクラ
‘冬桜’	<i>Cerasus</i> × <i>parvifolia</i> ‘Fuyu-zakura’ H. Hara	マメザクラ × オオシマザクラ
‘十月桜’	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> ‘Autumnalis’ Makino	マメザクラ × エドヒガン
‘小彼岸’	<i>Cerasus</i> × <i>subhirtella</i> ‘Kohigan’ Koidz.	マメザクラ × エドヒガン
‘染井吉野’	<i>Cerasus</i> × <i>yedoensis</i> ‘Somei-yoshino’ Fujino	エドヒガン × オオシマザクラ
‘啓翁桜’	<i>Cerasus</i> ‘Keio-zakura’ Ohwi	マメザクラ × エドヒガン × カラミザクラ
‘普賢象’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Albo-rosea’ Makino	サトザクラ
‘高砂’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Caespitosa’ Miyoshi	サトザクラ
‘菊桜’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Chrysanthemoides’ Miyoshi	サトザクラ
‘御衣黄’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Gioiko’ Koidz.	サトザクラ
‘鬱金’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Grandiflora’ A. Wagner	サトザクラ
‘一葉’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Hisakura’ Koehne	サトザクラ
‘御車返’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Mikurumakaisi’ Koidz.	サトザクラ
‘江戸’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Nobilis’ Miyoshi	サトザクラ
‘関山’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Sekiyama’ Koidz.	サトザクラ
‘白雪’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Sirayuki’ Miyoshi	サトザクラ
‘白妙’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Sirotae’ Koidz.	サトザクラ
‘松月’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Superba’ Miyoshi	サトザクラ
‘太白’	<i>Cerasus</i> Sato-zakura Group ‘Taihaku’ Ingram	サトザクラ

いる。サクラではあまり利用されていないが、サトザクラと総称されるサクラについては、雑種の成り立ちが複雑であるため、栽培品種グループとして認識することが適切だとの考えから、サトザクラグループ（Sato-zakura group）と命名されている。

もともと、花を觀賞する栽培品種も含めた日本のサクラの分類は、およそ100年前に Koidzumi (1913) や Miyoshi (1916), Wilson (1916) などによって基礎が築かれた。しかし、当時は栽培植物に対する分類の考え方がまだ整理されていなかった。したがって、当時に植物分類学上の品種として命名された分類群の多くは、現在では栽培品種として再定義されつつある (Kato *et al.* 2012)。ところが、栽培品種に対する理解が一般に普及していないため、品種と栽培品種はしばしば混同され、図鑑などでも区別されていない場合がある。栽培植物を扱うことが多い樹木医は、この違いをしっかりと認識しておく必要がある。

なお、栽培品種については和名表記も植物分類学上の標準和名の表記法とは異なる。野生植物の標準和名はカタカナ表記が慣習なので、以前は栽培品種についても同様にカタカナ表記をしていた。しかし、野生植物に対す

る名称と栽培品種名をはっきり区別することや、カタカナ表記では意味が伝わらないことなどから、‘染井吉野’や‘はるか’のようにカタカナに限らない名称をシングルクォーテーションで括る表記が推奨されている。こうして表記すると、誤解されることもある植物名の意味や分類群としての範囲を明確に示すことができる。例えば野生植物の分類体系におけるソメイヨシノ (*Cerasus* × *yedoensis*) はエドヒガンとオオシマザクラの種間雑種のことを示し、さまざまな時と場所でこれら2種の交雑によって生じた個体すべてを含む概念である。これに対して栽培植物としての‘染井吉野’ (*C.* × *yedoensis* ‘Somei-yoshino’) は、江戸時代の染井村から広まり、接木によって増殖されてきた単一クローンとしての栽培品種を示すことになり、両者は明確に区別される。

ところで、栽培品種の分類体系は、人が主観によって決める人為分類であるので、時代や地域が異なれば、その分類体系は異なってくるものである。常に新しい栽培品種は生まれ続け、絶えた栽培品種は消失するので、栽培品種の分類体系はつねに変化している。とは言っても、学名や分類体系は、情報を共有するための道具なので、ある程度は時代や地域をこえる普遍性が求められる。こ

うした点も踏まえて、その時代ごとにもっとも適切と考えられる文献をもとにして、変化する栽培品種を整理することが必要であり、筆者はそれに取り組んでいる。筆者が考える現在広く流通しているサクラの栽培品種は100もなく、20ほどの主な栽培品種を理解するだけでも実用上は充分である(表-4)。数は少なくともそれぞれの栽培品種の特徴を正確に理解することが、実際に野外で目にするサクラの同定に役立つだろう。

VI. 形態の観察

同定の作業において、これまで説明したようなサクラの野生種と栽培品種の分類体系を理解したら、次には形態をしっかりと観察し、それぞれの分類群との記述と照合することになる。特に観察が極めて重要な作業となるが、どの部位を見れば良いのだろうか。野生植物の分類群では、集団内の個体変異があるので、変異幅をもった分類群の形態的特徴を理解して観察しなければならない。そのためには、後述するように種内の変異が少なく、種間の差が明らかな形態的特徴を観察することが理想的である。一方、栽培品種は分類群としての特徴を示す部位や、個体差が明確な形態を同定に用いることになるが、花の形態がもっとも重要で、花卉の色や大きさ、数などが栽培品種の特徴として挙げられていることが多い。したがって、花のない時期に栽培品種を同定することは困難である。

花の時期であれば、もっとも見べき対象は花床筒(hypanthium)となる(図-1)。花床筒はこれまで萼筒(calyx tube)と表現されていたが、池田ら(2016)にしたがい、ここでは花床筒と呼ぶことにする。花床筒は花卉に比べて比較的環境による変異が小さく、種によって比較的明瞭な違いがある上に個体差も見られる。したがって、同定のためには最適な観察対象である。例えばエドヒガンの花床筒は瓢箪のようなくびれをもつ壺形で、他種には見られない特徴である。オオシマザクラの花床筒は比較的大きな鐘形で、萼片には明らかな鋸歯がある。こうした特徴から、'染井吉野'がエドヒガンとオオシマザクラの雑種であることも理解できるだろう。

また、花序のタイプ(図-2)や、花柄の基部にある苞(図-3)、萼片、開花時の葉の展葉度や色なども観察対象となる。開花が終わった後は成葉が観察対象となるが、葉身の形(図-4)や鋸歯の形(図-5)、蜜腺の位置や形(図-6)、葉面や葉柄の毛の状態などが観察対象である。また、開花期や樹形も大きな特徴となる場合もある。ただし、こうした形態も環境によって変異することに注意しなければならない。例えば、長枝の葉はきわめて変異

が大きいのので、短枝の葉を観察することが肝要である。また、開花時期によって花の形態が大きく変化することにも注意しなければならない。花柄は花の成長とともに伸びていく場合が多い。そして、こうした複数の形態を複数箇所、詳細に観察することで、クローンの異同を判断することも不可能ではない。栽培品種も花の表面だけではなく、花床筒や花序を見ればその違いが判るはずである(図-7)。

野生個体であれば、分布域も重要な同定の要素となる。すべての種が一樣に日本全国に分布しているわけではない。関東は比較的サクラの種が多く同所的に分布しているが、ひとつの産地で見られるサクラは多くても4種ほどである。オオシマザクラのように本来分布していない種が新たに野生化していることもあるが、あらかじめどのような種がその場所に分布しているかを文献により確認しておけば、より確実に同定をおこなうことができる。その反面、植栽木のようにあらゆる種の可能性がある場合には、同定が困難であることも多い。雑種や外国産種まで含めた可能性の中では、複数の形態の観察によって、慎重に同定しなければならない。

VII. 同定のサポート

これまで述べたように、サクラの同定には雑種や栽培品種のような難しい面があることに加え、一般化された分類体系がなく、異なる分類体系に依拠した図鑑が複数存在しているので、様々な問題が生じている。大学や自治体が運営する植物園でも、間違った同定や異なる分類体系に基づく混乱した樹名板が掲げられている場合がある。研究者による報告書や標本でも同定ミスが数多く見られるので、一般の樹木医がサクラの正確な同定ができなかったとしても、なんら恥ずべきことではないだろう。しかし、これからの樹木医には、ヤマザクラとカスミザクラの区別など、樹木の専門家として最低限の分類・同定の知識は身に付けてほしい。特に、サクラを多く手がける樹木医であれば、雑種や栽培品種についても一定の理解が必要である。

しかしながら、誰もが入手できる資料だけで、サクラの分類体系や同定方法について、独学で理解することはかなり困難と思われる。植物の同定は専門家に教わることがもっとも早道であり、植物園や大学、国や都道府県の試験場、地域の植物研究会など、研究者や専門家が所属している機関・団体を頼ることが一般的だろう。ところがサクラの場合、種レベルの同定であればこうした一般的な植物に関する研究機関や団体で対応できるが、雑種や栽培品種の同定となると、対応できる専門家はかな

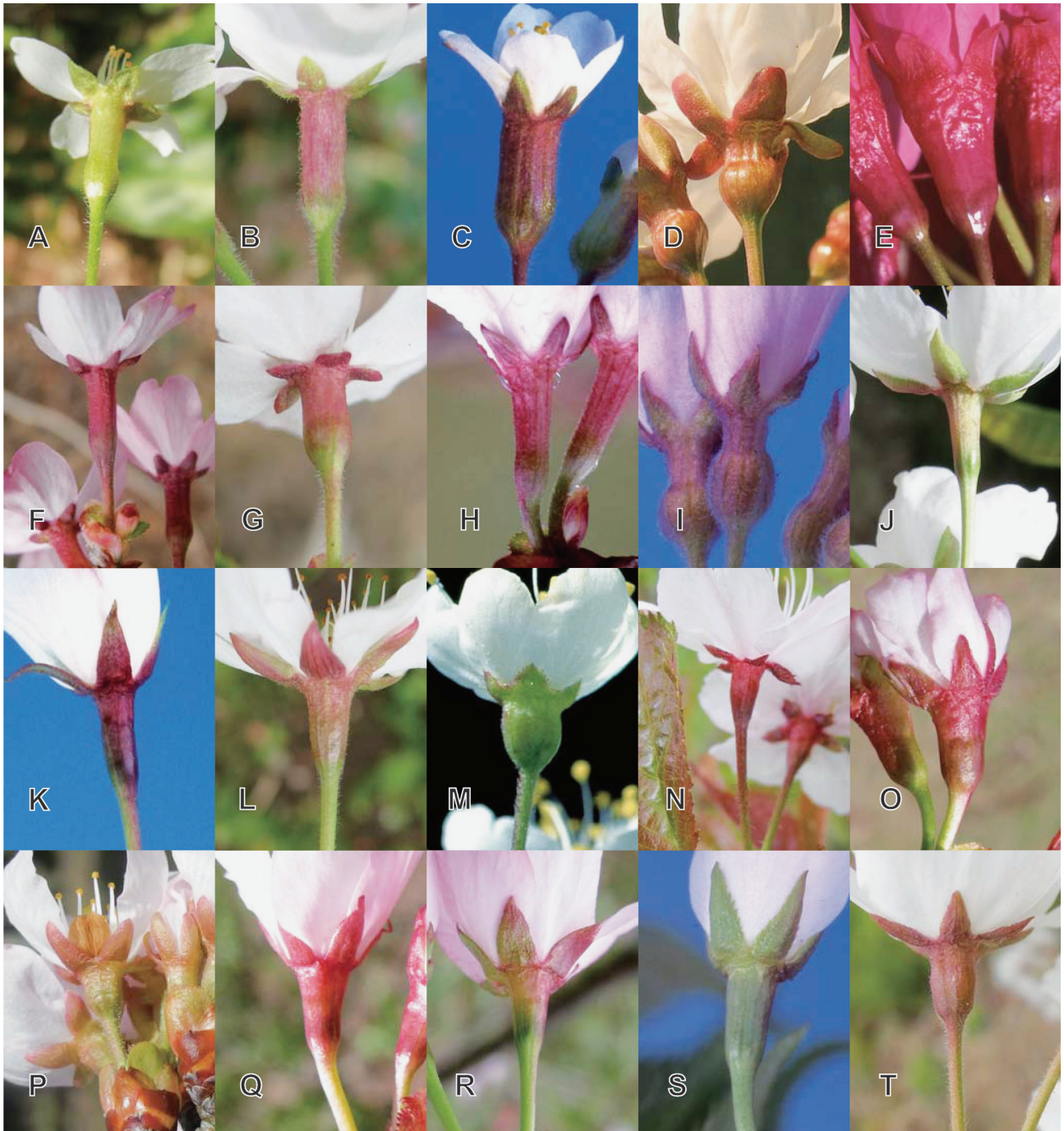


図-1. サクラ類の花床筒と萼片 (A: ミヤマチョウジザクラ, B: オクチョウジザクラ, C: チョウジザクラ, D: セイヨウミザクラ, E: カンヒザクラ, F: ブコウマメザクラ, G: マメザクラ, H: キンキマメザクラ, I: エドヒガン, J: ツクシヤマザクラ, K: ヤマザクラ, L: カスミザクラ, M: ミヤマザクラ, N: チシマザクラ, O: タカネザクラ, P: カラミザクラ, Q: キリタチヤマザクラ, R: オオヤマザクラ, S: オオシマザクラ, T: '染井吉野')

り限定される。こうした人材不足もサクラの分類・同定を難しくしている原因のひとつである。

現在対応できる専門家は限られているものの、しっかりと理由と資料があれば、協力してくれるはずである。少なくとも筆者は協力するつもりである。ただし、

ほんやりとしか写っていない花の写真だけでは、サクラの栽培品種は同定できない。正確に同定するためには、花と成葉のさく葉標本が必要となる。開花期の詳細な写真があればさらに確実である。今後、樹木医にはより多くの責任が求められる。古い文献や誤認に基づいて、不

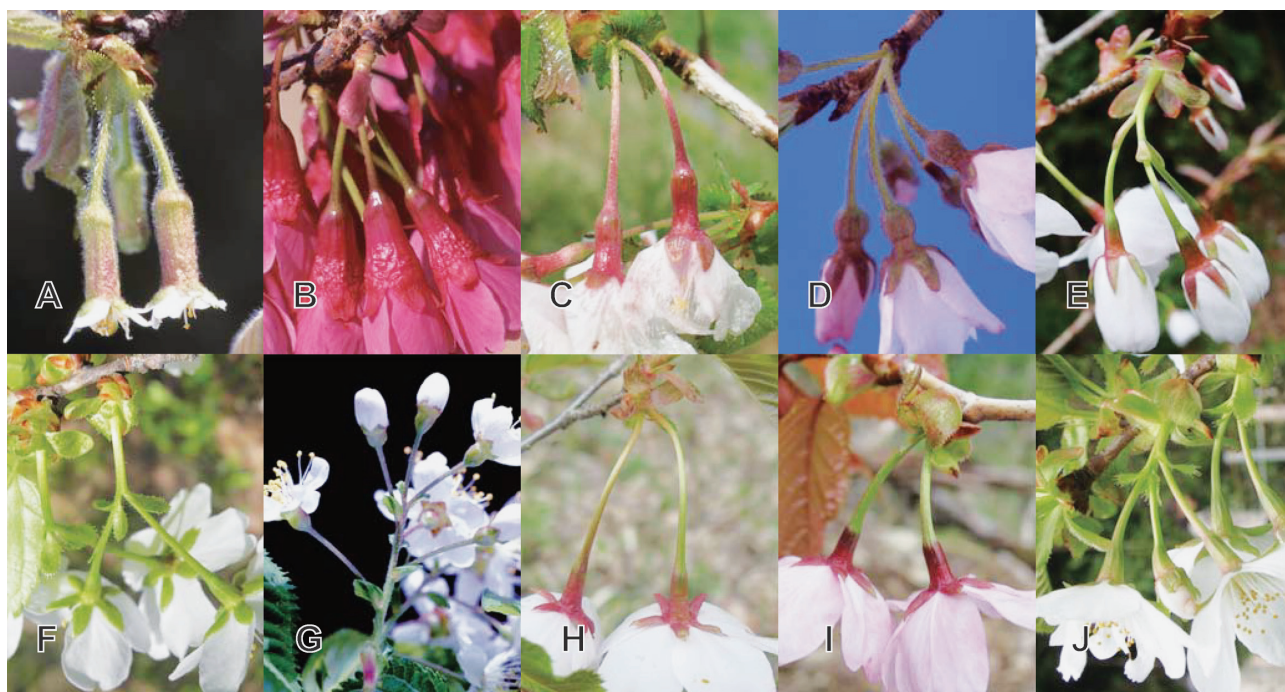


図-2. 日本産サクラ類の花序 (A: チョウジザクラ, B: カンヒザクラ, C: マメザクラ, D: エドヒガン, E: ヤマザクラ, F: カスミザクラ, G: ミヤマザクラ, H: タカネザクラ, I: オオヤマザクラ, J: オオシマザクラ)



図-3. 日本産サクラ類の苞 (A: チョウジザクラ, B: カンヒザクラ, C: マメザクラ, D: エドヒガン, E: ヤマザクラ, F: カスミザクラ, G: ミヤマザクラ, H: タカネザクラ, I: オオヤマザクラ, J: オオシマザクラ)

適切な情報を発信することだけは避けなければならない。そのためには、専門家の協力を得て、適切な分類・同定の理解を個々の樹木医が深めていく必要がある。

謝 辞

本内容は、2017年3月5日に宇都宮大学でおこなわれた日本樹木医会主催の2016年度第2回樹木医実践技

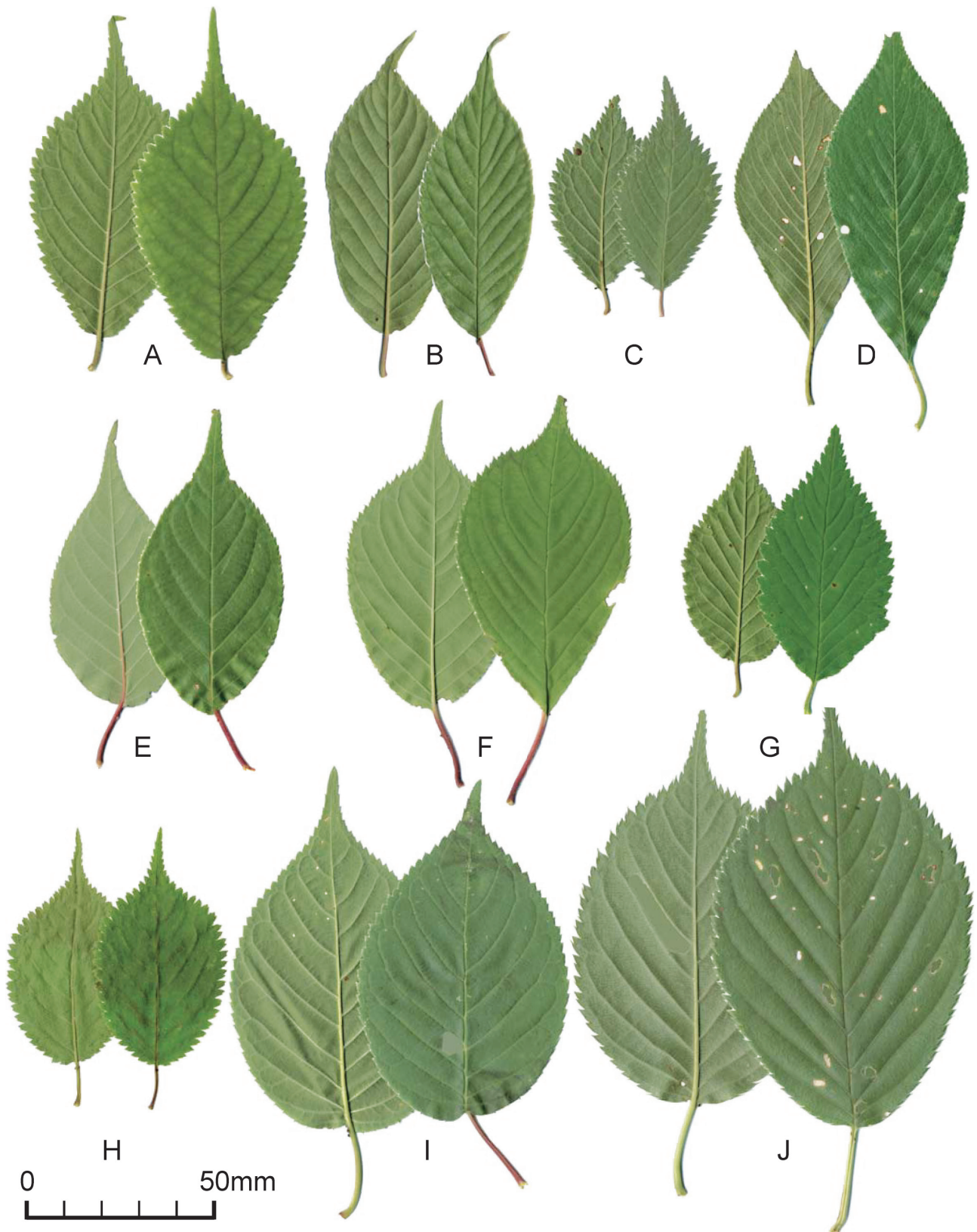


図-4. 日本産サクラ類の成葉の表面（右）と裏面（左）（A：チョウジザクラ，B：カンヒザクラ，C：マメザクラ，D：エドヒガン，E：ヤマザクラ，F：カスミザクラ，G：ミヤマザクラ，H：タカネザクラ，I：オオヤマザクラ，J：オオシマザクラ）

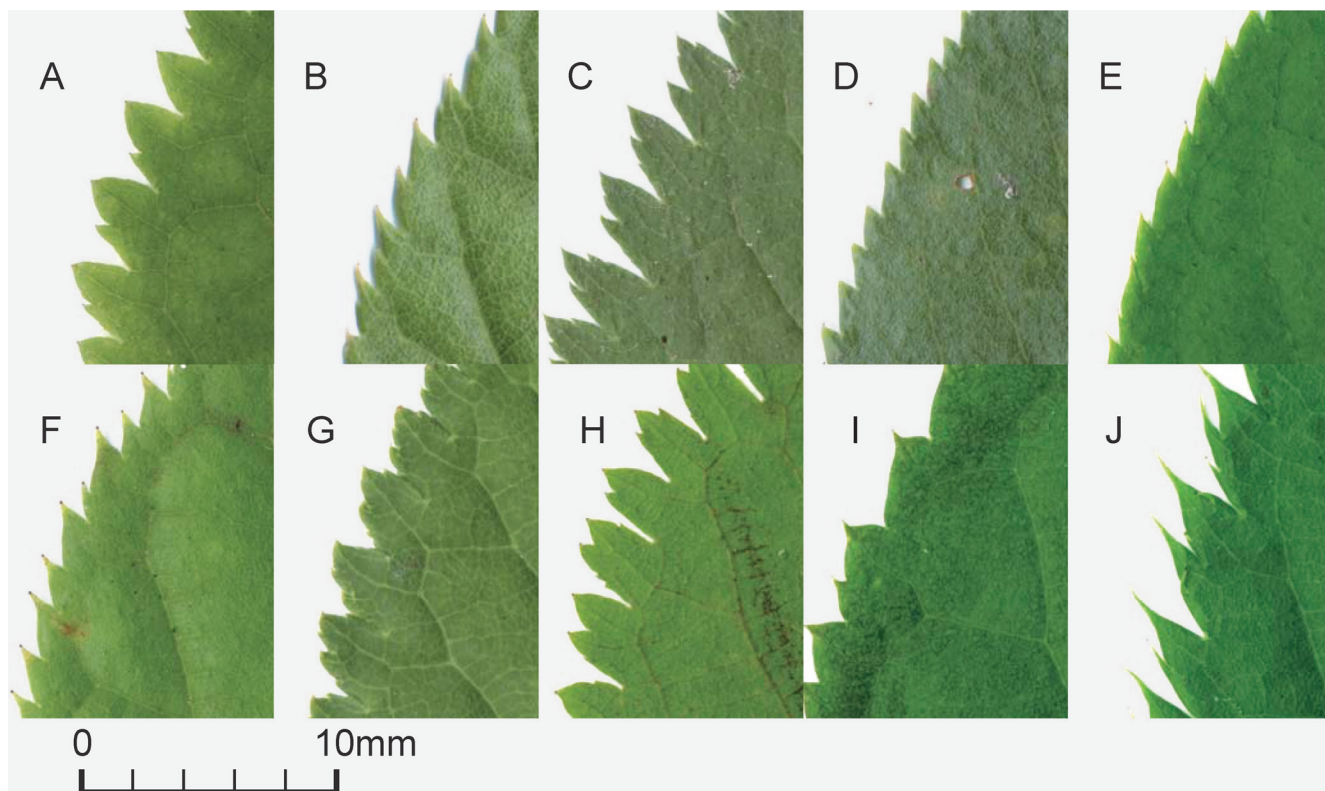


図-5. 日本産サクラ類の成葉縁の鋸歯 (A: チョウジザクラ, B: カンヒザクラ, C: マメザクラ, D: エドヒガン, E: ヤマザクラ, F: カスミザクラ, G: ミヤマザクラ, H: タカネザクラ, I: オオヤマザクラ, J: オオシマザクラ)

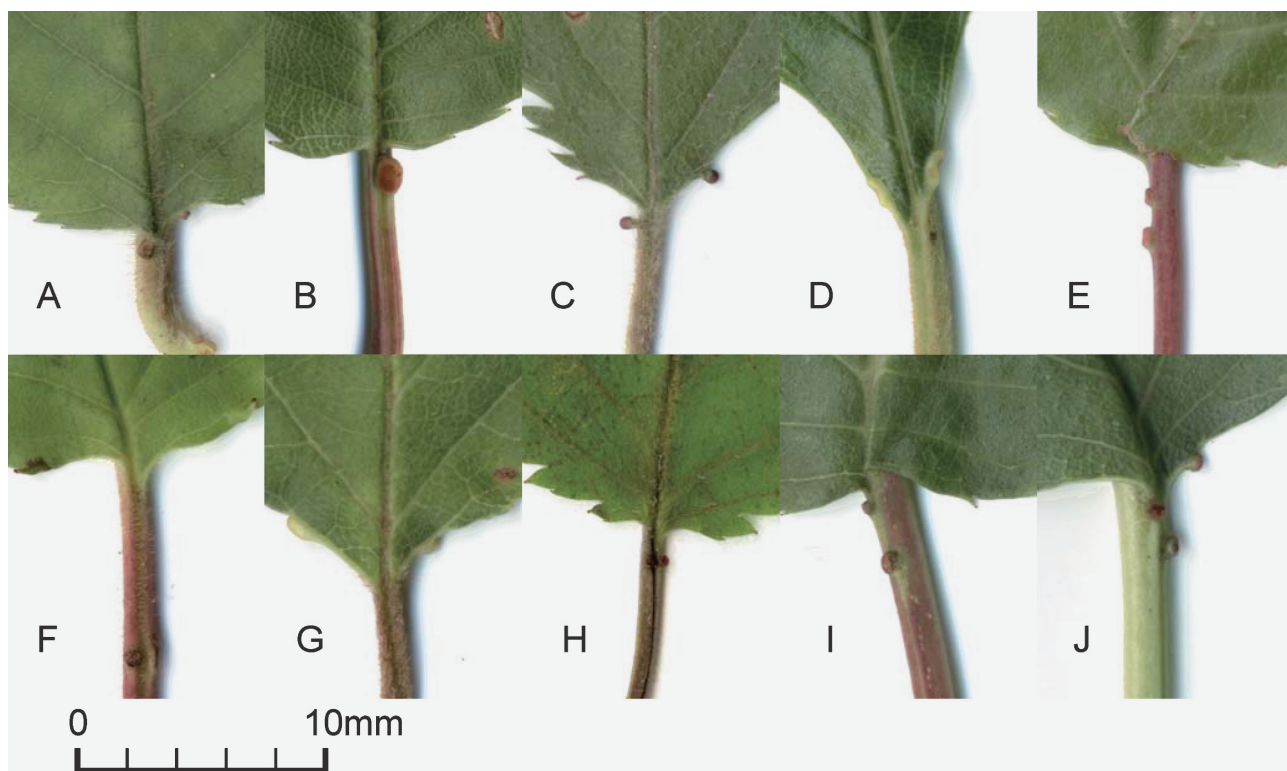


図-6. 日本産サクラ類の葉柄と蜜線 (A: チョウジザクラ, B: カンヒザクラ, C: マメザクラ, D: エドヒガン, E: ヤマザクラ, F: カスミザクラ, G: ミヤマザクラ, H: タカネザクラ, I: オオヤマザクラ, J: オオシマザクラ)



図-7. サクラ類の主な栽培品種の花 (1) と花床筒 (2) (A: '奈良の八重桜', B: '八重紅枝垂', C: '河津桜', D: '冬桜', E: '十月桜', F: '染井吉野', G: '啓翁桜', H: '普賢象', I: '鬱金', J: '関山', K: '白妙', L: '太白')

術講座で配布されたテキストに加筆・修正したものである。テキストの樹木医学研究への掲載を許可していただいた日本樹木医会，第2回樹木医実践技術講座を担当し本稿をつくるきっかけをいただいた宇都宮大学の逢沢峰昭准教授，および関係各位にこの場を借りて感謝する。

引用文献

- 池田 博・池谷裕幸・勝木俊雄 (2016). バラ科. 23-88 (大橋 広好ほか編, 改訂新版 日本の野生植物 3, 平凡社)
池谷祐幸 (2009) 栽培植物の学名と和名. 樹木医学研究 13:

211-217

- 石井英美 (2000) バラ科. 470-699 (茂木透・石井英美・崎尾均・吉山寛ほか, 樹に咲く花 離弁花 1, 山と溪谷社)
- Kato S, Matsumoto A, Yoshimura K, Katsuki T, Iwamoto K, Kawahara T, Mukai Y, Tsuda Y, Ishio S, Nakamura K, Moriwaki K, Shiroishi T, Gojobori T & Yoshimaru Y (2014) Origins of Japanese flowering cherry (*Prunus* subgenus *Cerasus*) cultivars revealed using nuclear SSR markers. *Tree Genet. Genomes*. 10 : 477-487
- Kato S, Matsumoto A, Yoshimura K, Katsuki T, Iwamoto K, Tsuda Y, Ishio S, Nakamura K, Moriwaki K, Shiroishi T, Gojobori T & Yoshimaru Y (2012) Clone identification in Japanese flowering cherry (*Prunus* subgenus *Cerasus*) cultivars using nuclear SSR markers. *Breed. Sci.* 62 : 248-255
- 勝木俊雄 (2014) 生きものの出会い図鑑 日本の桜. 学研教育出版, 東京
- Katsuki T & Iketani H (2016) Nomenclature of Tokyo cherry (*Cerasus* × *yedoensis* 'Somei-yoshino', Rosaceae) and allied interspecific hybrids on recent advances in population genetics. *Taxon* 65 : 1415-1419
- Koidzumi G (1913) *Conspectus Rosacearum Japonicarum*. *Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo* 34 Art. 2 : 1-312
- 国際園芸学会 (2008) 国際栽培植物命名規約第7版. アボック社
- Ohba H. & Ikeda H. (2016) Two new combinations under *Cerasus itosakura* (Rosaceae). *The Journal of Japanese Botany*. 91 : 184-185
- 大場秀章・川崎哲也・田中秀明・木原 浩 (2007) 新日本の桜. 山と溪谷社
- Miyoshi M (1916) Japonsche Berkirschen, ihre Wildformen und Kulturrassen. *Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo* 34 Art 1 : 1-175
- 日本植物分類学会国際命名規約邦訳委員会 訳・編集 (2012) 国際藻類・菌類・植物命名規約 (メルボルン規約) 2012 日本語版. 北隆館
- 大原隆明 (2009) サクラハンドブック. 文一総合出版
- Wilson EH (1916) *The cherrie of Japan*. Publications of the Arnold Arboretum, No. 7. Cambridge, The University Press (2017 年 3 月 17 日受付)