

【寄稿】花菖蒲の成立の基となった野生種のノハナショウブの分類と、 その遺伝資源としての価値

玉川大学農学部 田淵俊人

「花き」の性質と分類の手がかり

「花を植える」、「植木の手入れをする」などは日常使われる会話であり、それらに登場する「花」や「植木」のように、美化・観賞を主目的として栽培、利用される植物を総称して園芸の専門家は「花き」という用語を用いている。「花き」の分類は、根、茎、葉、花の形態により分類するので、植物の「形態」に関する理解は非常に重要である。

「花き」の園芸学的分類の特徴

花きとは観賞価値の高い観賞植物であり、自生植物でも美しいものはそのまま用いられるし、ヒガンバナのように、わが国では忌み嫌われるが、欧米では観賞価値の生じるものがあり、その範囲をどこに置くかは難しい。また、花きは植物分類学の基本単位である種の数でみると、果樹の141種、野菜の152種に対して1,000種以上が栽培されており、さらにその品種数はバラでは10,000をはるかに越し、スイセン、ユリ、チューリップなどの登録されている品種だけでも数千に達している。このため、似たものを集めて、これらをどのように分類するかは大きな課題となっている。

花菖蒲の園芸学的な品種分類の特殊性

一般に、花きには栽培品種が極めて多いが、栽培品種 (cultivar, 略して cv.) は、その起源となる野生種から人為的に作出されたもので、小さな変異である何かの形質で明らかに区別され、繁殖によってその特徴が維持される「栽培植物」の集団である。植物学的な分類法によれば、種よりも小さな分類単位が品種である。

花菖蒲が他の花きと大きく異なる点は、主に花器官の形態や花色変異の特徴において一定の方向性を持っていることで、それらは「系」としてまとめてそれぞれの観賞価値を見出している点にある。花菖蒲の「系」は育成された地域 (場所)

や育成者の心意気、とりまく風土や文化、伝統などによって影響を受け、それらが花器官の形態や花色に具現化、表現化されている。これらの要素を総合的に加味して「系」として分類し、観賞価値を見出しているため、他の花きにはない特殊性がある。

近年では、江戸時代から受け継がれてきた品種群の他に、戦後の経済復興期には多くの育種家によって品種改良がおこなわれた結果、花菖蒲の品種数は非常に多くなり、伝統的に新品種を「系」としてまとめるのが困難になることも生じてきた。さらに、「系」という枠を超えた交雑品種も育成されており、いわゆる「系」というまとまりが非常に複雑化していることも事実である。このような花菖蒲の園芸的品種分類の特殊性については、江戸時代に育成された品種群をベースとしていることには変わらないが、時代の流れにより解釈が変わってくる。そこで、必要に応じて再認識し共通認識を持つことが重要となる。以上のような立場から、本会報に掲載されているような花菖蒲の栽培品種の「系」に基づいた園芸学的な分類法は、基本的な定義を再認識するためにも必要不可欠になってきているといえよう。

野生種のノハナショウブが持つ特徴

一般的に野生種の場合、植物学的には、種 (species) —亜種 (subspecies) —変種 (variety) というように、地理的や生態的な変異によって生じた変異に対してこのような分類を用いている。花菖蒲の原種となった、野生種のノハナショウブの場合は、もし花器官の形態や花色などにおいて変異が生じて、一般的に見られる、いわゆる標準的な特徴を示すタイプ (プロトタイプ) とは明らかに異なった個体が生じた場合でもこれを栽培品種とは呼ばない。その理由は、このような変異個体は、植物学的分類では亜種、変種の域に位置するからである。また、伝統的な花菖蒲の栽培品種

の分類基準と合致せず、育成者や育成場所などによる伝統的な分類方法が当てはまらない。

これまでの研究において、野生のノハナショウブは亜種、変種まで種の単位が変わるほどに分化し、植物学的に分類基準を変えるまでには至っていない。したがって、仮に花器官の形態や花色に変異が認められた場合は、これらの変異は、人為的な改良を加えられていない「自然変異」と解釈できる。そのような理由から、本会報の園芸的分

類法には含まないことにするのが現時点では最も妥当であると考えられる。筆者がこれまでの約10年間に調査をして得られたデータの中から、野生のノハナショウブの形質の概略を以下に表記した。これらは、花菖蒲の原種であるがゆえに、栽培品種との間で多くの共通点がある。

野生種のノハナショウブが今後「栽培品種」として扱われる可能性はあるのか

ツバキやツツジなどの花きでは、自然植物でも美しいものはそのまま栽培品種となっている場合がある。このような観点から、広い意味で栽培品種を定義し、もし、ノハナショウブの中の「自然変異」が観賞価値として優れていて、かつ広く認知されて普及し、その形質が環境の変化によることなく、遺伝的に安定している場合には、議論の余地があるように思われる。ただし、前述のように、花菖蒲のような栽培品種の成立要因を考えて「系」として解釈を試みた場合には、野生のノハナショウブは栽培品種として含める要素が見

当たらない。

また、ノハナショウブには、観賞価値にあたる「自然変異」はごく稀にしか出現せず、しかも昨今の自生地崩壊によって個体数が激減しているため、今後、野生のノハナショウブが栽培品種となる可能性は極めて低いと考えられる。唯一、野生のノハナショウブに観賞的価値を見出し、人為的に野生のノハナショウブ同士のみを交配を続けて新品種群を育成した場合や、後述のような理由で人為的に栽培品種に野生種を交配して育成された品種群がした場合には、議論の余地があるように思われる。

野生種のノハナショウブが持つ利用価値と、遺伝資源としての重要性

中尾佐助(1984)が指摘しているように、世界の花の文化には二つの大きな中心地があり、日本は第二次のセンターとして、特に江戸時代には世界に類のないほど、花の品種改良が行われ、多くの直食ある品種が育成された。そのことは岩佐亮二(1985)があげた江戸時代に発行された120冊以上にもものぼる園芸書の中から見出すことができる。江戸時代に品種改良が行われた主な花きの種類としては、ツバキ、カエデ、サクラ、ボタン、シャクヤク、キク、アサガオ、サクラソウ、ハナショウブ、オモト、ヤブコウジ、イワヒバ、フクジュソウなどがある。これらの品種育成において最も注目すべき点は、自殖または自然交雑によって得られた種子の中から「変わりもの」を見

野生のノハナショウブの特性(調査対象:全国各地のノハナショウブの自生地での調査結果による概略)

草型:葉幅 0.8~2.5cm(地域により固有の変異有)

直葉、垂れ葉(地域により固有の変異有)

花型:三英、ごく稀に四英、六英有

花容:垂れ咲き、平咲き、垂れ咲きと平咲きの中間、水平咲き、爪咲き、受け咲き(いずれも地域により固有の変異有。爪咲き、受け咲きは稀)

花径:5~18cm(地域により固有の変異有)

外花被:丸弁、楕円、細長楕円、菱形、先端線形、肩張り型、肩内巻き、縁部波打ち、縁部鋸歯、など(いずれも地域により固有の変異有)

花色:赤紫(濃淡有)、青紫(濃淡有)、藤色、薄い青色、桃色、白色、茶色(ほとんどが赤紫を基調とし他は稀)

ずい弁:くも手など

開花期:5月下旬~8月上旬(地域により異なる)

つける、あるいは芽条変異（枝変わり）を注意深く発見することなどによって得られている点である。もちろん、メンデルの遺伝の法則（1865年。コレンスらによる再発見は1900年）は知られておらず、今日のバイオテクノロジーの知識も全くなかった。欧米では、古くから同一種内、あるいは異種間での交雑によって品種改良がおこなわれてきたという。それに対して江戸時代の人々は、偶然によって生まれたノハナショウブの中から変異を拾い上げるという方法で、次々と品種を作り出していったのであろう。戦争のない平和な時代が長く続いたために人々の暮らしが比較的安定していたことなどによって、このような豊かさが生まれたのであろうが、また当時の人々の芸術的な眼の確かさによるものといえよう。

ただ、今日花店の店先で売られている花には、日本在来の、あるいは主に日本で改良された花はほとんど見かけない。極めて美しい品種が育成されているにもかかわらず、世界的にはほとんど注目されず、わずかに愛好家や趣味団体によって保存されているにすぎない。この理由を田中（1992）は、その育種が趣味で行われていたためであるとしている。江戸時代当時、これらの品種育成に熱を上げたのは、おそらく下級武士か庭師達であった。趣味で育種されるものは、珍奇性、希少性が重要視される。したがって、草勢が強健で病害虫に強く、繁殖力が旺盛などといった形質はあまり重要視されなかったのであろう。

当時は花が生産園芸の一分野として考えられなかったこと、それがせつかくの世界に冠たる園芸文化を築きあげながら、今日の人々の暮らしにしっかりと根づかなかった、最も大きな理由であったとも考えられる。したがって、今後とも丹精を込めて品種の保存をして受け継いでいかなければ品種劣化を招く可能性を持っているといえよう。

野生のノハナショウブには、草勢が強健で、病害虫に強く、繁殖力が旺盛なものが多い。また、昨今の地球温暖化による高温障害、塩害などの様々な不良環境に対して抵抗性を持ち、遺伝資源として捉えた場合に非常に有用なものがある。筆者のこれまでの調査でも、高温抵抗性、塩害虫抵

抗性、耐塩性を有するものが発見されている。したがって、栽培品種を維持・保存していくためには、ノハナショウブの持つ不良環境適応性などの形質を導入できる可能性がある。その場合は、野生のノハナショウブは品種改良を行うための育種素材となり貴重な遺伝資源としてみなすことができる。これは、他の栽培植物において、野生種を育種素材として用いて強勢にしようとする試みと同じ原理である。しかし、野生のノハナショウブを用いて育成された品種をどの「系」に分類するのか？花菖蒲の栽培品種の分類は非常に複雑多岐に及んでいる。

花菖蒲と野生種のノハナショウブの学名の混乱

ところで、野生のノハナショウブは花菖蒲の原種にあたるが、園芸品種の花菖蒲に先に学名がつけられてしまった（普通は逆）。そのおかげで、花菖蒲が基準種になり、野生種のノハナショウブが変種として扱われるようになってきている。この点はお含み頂ければと思う。

花菖蒲 *Iris ensata* Thunb.cv.*Hatsushimo* または命名者を省略して、*Iris ensata* cv.*Hatsushimo*

(cv.は cultivar=品種、の略。品種とは、人為的に育成された栽培されている種をいう)

野生のノハナショウブ *Iris ensata* var.*spontanea*

(var.は variety=変種、の略。変種とは、自然に自生しているものの中の変異種をいう)

野生種のノハナショウブの保護

現在、地球温暖化による環境の激変、自生地の崩壊などによりノハナショウブはこの10年間で一気に絶滅の危機に瀕している。自生地の保護、絶滅危惧種を保護する観点から採集は厳に慎まなければいけない。なお、筆者は自生地での調査・研究、および各自生地ごとに個体を保護しているが、全て管轄当局の許可の上に研究目的として行っていることを御承知おき頂きたい。