

鹿児島県本土におけるスミレ類の自生状況

日 高 純 藏* ・ 立久井 昭 雄*

Some Habitats of wild Violets (Familia Violaceae) in Proper of Kagoshima Prefecture

Junzō Hidaka and Akio Tachikui

鹿児島県本土に自生しているスミレ科 (Violaceae) 植物は、「鹿児島県植物目録」(初島住彦, 1986) によると基本種20種, 亜種, 変種, 品種, 交雑種まで加えると53種に及ぶ。筆者らは県立博物館テーマ展「すみれ展」(1990年4月4日～4月22日) 実施のため, スミレ科植物の調査と資料収集を県本土各地で行った。その後1991年12月末にかけて約2年間生育地の状況を調査したので報告する。

1. 地域別にみた調査結果

主な調査地は県本土のほぼ全域に及んだが, とくに霧島山周辺から薩摩半島にかけての地域が多くなった。(図1) 次にそれぞれの概況を記す。

A. 沢原高原

調査年月日—1990. 3. 18, 3. 26, 4. 2, 4. 5, 4. 8, 4. 16, 5. 14, 12. 7, 12. 29
1991. 1. 14, 4. 4, 4. 11, 4. 14, 4. 18, 4. 22, 10. 14

吉松町から宮崎県えびの市にまたがる広大な起伏に富んだ草地で, 海拔500～600mの高原である。そのほとんどが陸上自衛隊の演習場となっており, 每年早春に野焼きが実施されるため草原が維持されている。草原にはクヌギ林, 池, ミズゴケの生える湿地なども散在する。ハルリンドウ, ツクシシオガマ, ユウスゲ, ママコナ, サクラソウなど本県としては珍しい植物も多い。スミレ科植物は16種を確認した。湿り気の多い地にはアリアケスミレの大きな群落が見られ, 丘陵地にはアカネスミレ, ニオイタチツボスミレ, フモトスミレ, スミレが多い。特記すべき種としては, この地だけに見られるタチスミレ, 大口市と当地だけに見られるサクラスミレがある。

B. 栗野岳, 大霧, 手洗

調査年月日—1990. 3. 26, 4. 14, 4. 20, 5. 14, 12. 29
1991. 1. 14, 3. 18, 4. 4, 4. 11, 4. 18, 4. 22, 10. 14

栗野町の東部に位置する栗野岳は海拔1,088mで, 広葉樹, 針葉樹が混生する自然林, 牧場, 原野, カシワ林などが広がっており, 近くにはエドヒガンサクラの南限地もある。牧園町大霧は海拔800m程あり, 広葉樹林, 開拓地, 原野が広がり地熱利用の開発が行われている。牧園町手洗は海拔850m程あり, 大部分が別荘地となっており, 広葉樹林, クロマツ林, 原野がある。ハナヅル, シオガマギクなど珍しい植物が見られる。スミレ科植物は14種を確認した。スミレ, タチツボスミレ, フモトスミレが多くみられ, 特記すべきものは栗野岳のミドリシハイスミレと大霧のヒゴスミレである。

*〒892:鹿児島市城山町1-1 鹿児島県立博物館

C. 紫尾山, 定之段

F. 八重山

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, フモトスミレ, フイリフモトスミレ, ツクシスミレ

タチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, コスミレ, スミレ, アカネスミレ, オカスミレ, フモトスミレ, アカコミヤマスミレ, コミヤマスミレ, フイリフモトスミレ, ツボスミレ, コタチツボスミレ

A. 沢原高原

アリアケスミレ, タチツボスミレ, サクラスミレ, ケナシサクラスミレ, チシオスミレ, コスミレ, マルバスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, タチスミレ, フモトスミレ, フイリフモトスミレ, ツボスミレ, シハイスミレ

E. 市来

アリアケスミレ, タチツボスミレ, ツボスミレ, スミレ, コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, ケナシノジスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, アツバスミレ, リュウキュウシリオスミレ

G. 薩摩湖, 吹上浜

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, フモトスミレ, ノジスミレ, アツバスミレ

K. 長屋山

タチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, ナガバノタチツボスミレ, スミレ, アカネスミレ, オカスミレ, コスミレ, フモトスミレ, コミヤマスミレ, ツボスミレ

L. 龜ヶ丘, 久志

スミレ, コスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, タチツボスミレ, ナガバノタチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, ツボスミレ, フモトスミレ

J. 金峰山

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, スミレ, ナガバノタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, フモトスミレ, コミヤマスミレ

M. 大野岳

スミレ, コスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, タチツボスミレ, ナガバノタチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, ツボスミレ, フモトスミレ, ヒメスミレ, ヒゴスミレ

B. 栗野岳, 大霧, 手洗

コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, フモトスミレ, フイリフモトスミレ, ヒゴスミレ, ツボスミレ, シハイスミレ, コミヤマスミレ, ミドリシハイスマミレ, タチツボスミレ, ノジスミレ, ナガバノタチツボスミレ, コスミレ

D. 長尾山

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, スミレ, フモトスミレ, コミヤマスミレ

O. 高峰, 大隅湖

コスミレ, スミレ, アカネスミレ, オカスミレ, タチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, ツボスミレ, フモトスミレ

H. 鳥帽子岳

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, フモトスミレ, フイリフモトスミレ, スミレ, ナガバノタチツボスミレ

P. 田代, 稲尾岳

コスミレ, スミレ, アカネスミレ, オカスミレ, タチツボスミレ, ニオイタチツボスミレ, ツボスミレ, フモトスミレ, コミヤマスミレ

I. 千賀平高原

タチツボスミレ, ツボスミレ, コスミレ, スミレ, ニオイタチツボスミレ, ナガバノタチツボスミレ, アカネスミレ, オカスミレ, シハイスミレ, フモトスミレ, ヒゴスミレ, フイリフモトスミレ, ノジスミレ

図1 調査地点とスミレ

C. 紫尾山, 定之段

調査年月日—1990. 9. 3, 10. 22 1991. 4. 30, 5. 1, 5. 13, 6. 10, 11. 11

出水市と宮之城町の境にある紫尾山は海拔1,067mで、山頂付近にはブナ林がある。その下部には広葉樹、針葉樹の混生する自然林とスギ林が広がっており、海拔500m付近には牧場跡地の草地もある。ヒノタニシダ、サツマシダ、ホウノカワシダ、ヒメムカゴシダ、ヒノタニリュウビンタイなどのシダ植物や、ハイコトジソウ、ツクシママコナ、ツクシガシワ、ツルキンバイなど貴重な植物が多い地である。しかし伐採が進みこれらの植物の生育地が減少している。スミレ科植物は12種類を確認した。特記すべき種としては、谷沿いの斜面に生育しているコタチツボスミレがある。

D. 長尾山

調査年月日—1991. 4. 15

県民の森の東側にある海拔680mの長尾山一帯（溝辺町）で、照葉樹林は古い二次林が尾根筋や谷筋にいくらか残ってはいるが、大部分はスギ、ヒノキの人工林が広がっている。竹子手前の竹山ダムにはハヤマシダ、ヒメカナワラビ、竹子木場にはヒロハヤブソテツなどの珍希種のシダがある。スミレ科植物は8種を確認したが、特記すべきものはない。

E. 市来

調査年月日—1990. 4. 8, 4. 16, 12. 24

市来町は東シナ海に面して砂浜とクロマツ林が広がる海岸線をもち、内陸部へも10km入り込み変化に富んだ環境が見られる。スミレ科植物は12種を確認した。海岸のクロマツ林内にはアツバスミレが多い。特記すべきものとして南西諸島に多いリュウキュウシロスマリがある。

F. 八重山

調査年月日—1990. 2. 26, 4. 8, 12. 24 1991. 3. 31

入来町と郡山町の境にある海拔677mの山で、イタジイを主とする照葉樹林と北西部には牧場草地があり、とくに入来町清浦ダムから樋脇町大平へ抜ける道路沿いは植物相が豊かである。スミレ科植物は10種を確認した。タチツボスミレ、ツボスミレ、フモトスミレが多く見られる。特記すべきものとしてはツクシスミレがある。

G. 薩摩湖, 吹上浜

調査年月日—1990. 4. 1, 11. 5, 12. 24 1991. 3. 31, 4. 4, 4. 9, 7. 4

市来町に続いて南方へ砂防林と砂浜が広がり、ハマゴウ、ハマゼリ、ハマエンドウ、ハマアオスゲ、ハマナレンなどの海岸植物が豊富である。スミレ科植物は11種を確認した。アツバスミレ、スミレ、ツボスミレが多い。特記すべきものはない。

H. 烏帽子岳

調査年月日—1990. 3. 30, 12. 15 1991. 1. 15

鹿児島市と喜入町の境にある海拔522mの山で、照葉樹林が残っており自然遊歩道もある。サツマアオイ、オントツジ、オトコシダなどが見られる。スミレ科植物は9種を確認した。コスミレ、フモトスミレが多い。特記すべきものはない。

I. 千貫平

調査年月日—1990. 3. 30, 11. 19, 12. 15 1991. 1. 15

喜入町と穎娃町の境にある海拔500m程の地で、定期的な刈り込みによりかなり古くから維持されている草原で、周辺部に照葉樹林がある。風が強いためかシャシャンボ、ヒサカキなどの低木が多く、ヤマボウシ、タムラソウなど霧島山系で見られるような北方系の植物がある。スミレ科植物多く、ニオイタチツボスミレ、フモトスミレ、コスミレ、タチツボスミレが多い。特記すべきものとしてシハイスマリ、ヒゴスマリがある。

J. 金峰山

調査年月日—1990. 4. 2, 11. 5, 11. 13 1991. 3. 18, 5. 14

金峰町北部に位置する海拔636mの山で、本岳、東岳、北岳からなる。照葉樹林が残されており、頂上付近にある神社にはスギ、イスノキ、イヌマキの大木が見られる。スミレ科植物は9種を確認した。タチツボスミレ、コスミレが多い。特記すべきものはない。

K. 長屋山

調査年月日—1990. 4. 2 1991. 3. 18

大浦町と加世田市の境にある海拔513mの山で、伐採も進んでいるが自然林も多く残されており、シダ植物の種類が多く、ヤマセンニンソウなど珍しい植物がある。スミレ科植物は10種を確認した。タチツボスミレ、スミレ、アカネスマリ、フモトスミレが多い。特記すべきものはない。

L. 亀ヶ丘、久志方面

調査年月日—1990. 4. 2, 9. 8, 9. 12, 11. 3 1991. 4. 8

亀ヶ丘は大浦町西部に位置し海拔387mであり、山頂付近は公園化されており、切り立った集塊岩が壮観である。ツメレンゲ、コゴメイワガサなど珍しい植物が見られる。スミレ科植物は9種を確認した。スミレ、アカネスマリ、タチツボスミレが多い。特記すべきものはない。

M. 大野岳

調査年月日—1990. 4. 20, 12. 17 1991. 1. 15, 3. 19, 4. 1

穎娃町東部にある海拔466mの山で、ゴキダケが多く北方系の植物であるタムラソウが見られる。スミレ科植物は11種を確認した。スミレ、タチツボスミレ、ツボスミレが多い。特記すべきものとして、ヒメスマリ、南限のヒゴスマリがある。

N. 川尻、竹山海岸

調査年月日—1990. 4. 20, 12. 17 1991. 1. 15, 4. 1

開聞岳の麓川尻海岸は、カンラン石を含む黒っぽい砂浜とクロマツ林がある。ノジギク、ヒメハマナデシコ、ハマヒルガオなどの海浜植物が見られる。竹山海岸は断崖となっている場所が多く、竹山にはソテツのみごとな自生が見られる。スミレ科植物は7種を確認した。アツバスマリ、スミレ、タチツボスミレが多い。特記すべきものはない。

O. 大隅湖、高峰

調査年月日—1990. 4. 6 1991. 4. 29

鹿屋市北部にある大隅湖は、畑地かんがい用に作られた人工湖で周囲にヤブツバキ、ヒカンザク

ラ, ソメイヨシノなどの植栽が見られる。高峰は垂水市の北東に位置し, 海拔700m程の高原で10万本余りのサタツツジが自生している。スミレ科植物は8種を確認した。スミレ, ツボスミレが多く, 特記すべきものはない。

P. 田代, 稲尾岳

調査年月日—1991. 5. 5

雄川の上流域に位置する田代は, 貴重な植物カワゴロモの生育する清流と照葉樹林に包まれ, キンチャクアオイ, ホウチャクソウなど植物相が豊かである。町の南に位置する海拔959mの稻尾岳は, イタジイ, イスノキ, アカガシを主とする豊かな照葉樹林でおおわれていたが, 今年伐採が進んでいる。スミレ科植物は9種を確認した。タチツボスミレ, スミレ, フモトスミレが多く, 特記すべきものはない。

2. 主な種の特徴と生育状況

「鹿児島県植物目録」(初島, 前出)をもとに確認調査を実施したが, 基本種20種中, 県本土に記録がある18種の内, 15種を確認し, 発見できなかったのはエイザンスミレ, キスマレ, シコクスミレの3種であった。希少種の中で新たな生育地を確認できた種として, シハイスミレの大霧, 千貫平, ヒゴスミレの川辺, ヒメスミレの大野岳がある。また今回の調査中, 自然交雑種, 変種, 品種と思われるものも発見したが確認は今後の課題としたい。

(1) アリアケスミレ *Viola betonicifolia* var. *albescens* F. Maek. & Hashimoto

葉は長楕円状被針形でやや厚みのある照葉が多い。花色は白~淡紫色で, 3月下旬~4月下旬に咲く。

吉松町沢原高原では, 日当たりの良い湿地に大きな群落が数ヵ所見られ, 沢原集落内の池の周囲にも自生している。市来町の海岸近くの湿地, 鹿児島市武の土手でも確認したが個体数は少ない。

(2) リュウキュウシロスミレ *V. albescens* var. *oblongo-sagittata* F. Maek. & Hashimoto

葉は三角形で表面につやがあり, 花茎は長く葉より上に出る。花色は白~紫と変化がある。

種子島以南の南西諸島では多くみられるが, 本土では市来町池原にだけ自生している。主要道路より少し入った舗装されていない山道沿いの日当たりの良い地のごく一部に生えている。ススキ, チガヤと混生しており株は貧弱なものが多い。

(3) ヒゴスミレ *V. chaerophylloides* f. *sieboldina* F. Maek.

葉が複雑に切れ込んでいるので一目で確認できる。花の色は白が多い。

各地に点在しており, 大霧, 千貫平, 川辺, 大野岳で自生を確認した。大霧では, 金湯温泉近くのヒノキ林内にあり, 乾燥気味のやや暗い地で約500m²にわたって見られる。また, 第一牧場マツ林の縁にも点在している。1990年12月9日の調査では, ほとんど葉が枯れており確認が困難だった。千貫平公園では近くのやや暗いヒノキ林の中に自生している。数はあまり多くはないが, たまに葉に斑入りの個体もある。1991年1月15日の調査では葉は枯死寸前であった。川辺町では屋敷平近くの山道沿いにあり, 日当たりの良い岩礫地の中に点在して, かなりの大株も見られる。大野岳では頂上近くの神社周辺の樹林内, 草地, 道路脇の斜面, ツツジの植込みの中など

に自生している。樹林内を除くと日当たりのとても良い地である。この地は温暖なせいか1990年12月17日、1991年1月15日の調査では葉が生き生きとしており、花もつけていた。

(4) ヒメスミレ *V.confusa ssp. nagasakiensis* F. Maek. & Hashimoto

スミレを全体的に小型にしたよう青紫の花をつけ、葉の鋸歯はあらい。

大霧第一牧場林道入口の日当たりの良い路傍と大野岳のさつきの植込みの中に確認した。大野岳のものは、数も多く1991年3月19日の調査では他のスミレ類と共に満開であった。

(5) ツクシスミレ *V.diffusa* Gingins

葉がさじ状で全体に毛が多く、地上茎を伸ばす。花は淡紫色で小さい。

本土各地に点在する。鹿児島市では原良町、城山町に見られ、日当たりの良い石垣の隙間に生えている。八重山牧場の西向き道路脇の土手には密生しており、環境が良いせいかかなりの大株も見られる。この種は帰化植物と考えられ、本県南部の方から人家近くを主として分布を広げている。しかし、鶴田ダムの山奥で小さい株を確認したことから推察すると、山地内への道路の進入により、人家付近にいた環境がつくられたためと思われる。人の自然への介入により分布域を広げつつある種の1つではなかろうか。

(6) タチツボスミレ *V.grypoceras* A. Gray

葉は心臓形で、地上茎を伸ばす。花は淡青紫色である。

平地から山地に至る路傍、林縁、林下に生え、環境に対する適応性が強い。随所に大きな群落がある。変種に全体小型のコタチツボスミレがあり、山地の谷沿いの斜面などに多い。

(7) サクラスミレ *V.hirtipes* S. Moore

葉が狭卵形でやや薄く、葉柄、花柄には長い軟毛があり、花は淡紅紫色で大きく美しい。

沢原高原の日当たりの良い草地斜面に生えている。ススキ、チガヤ、ホウチャクソウ、ヤマズメノヒエ、ナルコユリ、ワラビなどと混生している。この高原でも個体数は少なく、生育地も数ヶ所のみである。花が美しいため採取による絶滅が心配される。平地での夏期高温多湿に弱いので、栽培は非常に困難である。品種として葉脈に沿って紅い斑の入るチシオスミレがある。

(8) コスミレ *V.japonica* Langsd.

葉は卵形、長卵形、橢円形と変化が多く、花は淡青紫色がある。花期は早く2月中旬頃から咲き始める。

県内各地の人家近く、路傍、林縁、神社の境内等に見られる。笠沙町野間神社の境内にはかなりの個体数が見られる。南薩地方は気候が温暖なため花期も早い。

(9) マルバスミレ *V.Keiskei* Miq.

葉は円心形で花は白色である。

分布域の少ない種で、沢原高原上部の飯盛山付近で3株を確認したにすぎなかった。自生地はやや明るい樹林内と道路脇の土手である。

(10) スミレ *V.mandshurica* W. Beck.

葉は長橢円形被針形で花は濃紫色である。花期は普通3月下旬から4月中旬であるが、県南部では12月下旬から咲き始め1月下旬にはかなりの開花を見ることができる。

県内各地の路傍，林縁，土手，明るい林内にごく普通に見られる。沢原高原下の路傍，指宿スカイライン沿い，大野岳麓，池田湖周辺など大きな群落地も多い。変種のアツバスミレは葉が厚く，つやがあり根は非常に長く30cmにもなる。串木野市照島，市来海岸，吹上浜一帯，川尻海岸，竹山海岸などに群落が見られる。照島では丸弁，吹上浜では白花を確認したがさらに継続調査したい。日当たりの良い砂地にヒメヤプラン，ハマゴウ，ハマボウフウなどと混生している。

(11) コミヤマスマミレ *V. maximowicziana* Makino

葉は円形，楕円状卵形，卵形などで表面に長い白毛がある。花は小さく白色で下弁に紫条が入る。花期は4月下旬から5月中旬。

山地渓谷沿いの空中湿度の高い樹林内に生育している。紫尾山，栗野岳，竹子木場，金峰山，稻尾岳などに群落を確認した。品種として葉脈に白斑の入るフイリコミヤマスマミレ，赤班の入るアカフコミヤマスマミレがあり，紫尾山頂付近の群落は見事である。

(12) ニオイタチツボスマミレ *V. obtusa* Makino

葉は心臓形，卵状心臓形で地上茎を伸ばす。花は淡紅紫色～濃紫色と変化があり中心部が白く抜け目立ち，芳香をもっている。

沢原高原，栗野岳，大霧，霧島山，千貫平，大野岳，亀ヶ丘，高峰，稻尾岳など日当たりの良い草地，土手，林縁，路傍に見られる。

(13) ナガバノタチツボスマミレ *V. ovato-oblonga* Makino

葉は卵状心臓形～長三角形で葉の裏が紫色を帯び，地上茎を伸ばし，花は淡紫色。

県内各地の草地，丘陵地，路傍，林縁，林下と生育地は広い。栗野岳，大野岳では林下に多く見られた。

(14) アカネスマミレ *V. phalacrocarpa* Maxim.

葉は卵形，長卵形，円形とあり全草に微毛が多く，花は紅紫色や淡紅紫色。花期は3月初旬～4月上旬，大野岳の調査では12月，1月にも開花を確認した。品種に全体無毛のオカスマミレがあり，混生している。栗野岳，龍門ノ滝（加治木），大野岳などの陽地に多く見られる。

(15) タチスマミレ *V. raddeana* Regel

葉は三角状被針形で，茎は高さ50cmほどになる。花は淡紫色で小さく唇弁に紫色の条が入る。

県内では沢原高原の湿地にのみ自生し，九州第二の産地である。池の周辺の湿地にチガヤ，イヌセンブリ，ロクオンソウ，ヌマトラノオなどと混生している。

(16) フモトスマミレ *V. sieboldii* Maxim.

葉は円形，広卵形，卵形などで，表面に赤班や白斑が入るものもある。裏面は紫色を帯びることが多い。花は小さく白色で，下弁と側弁に紫条が入る。

県内各地に分布が見られ，やや乾燥気味の山地林内，林縁，斜面，草地などに多い。

(17) ツボスマミレ（ニヨイスミレ） *V. verecunda* A. Gray

葉は卵状心臓形で地上茎を伸ばし，花は小さく白色で下弁に紫状が入る。

県内各地の平地から山地まで極普通に見られる。花期は3月下旬～4月下旬。

(18) シハイスミレ *V.violacea* Makino

葉は長卵形、狭卵形被針形で葉裏は紫色、花は紫紅色が多い。

日当たりの良い草地、林縁にやや希に生育し、沢原高原、栗野岳、大霧、千貫平で確認した。栗野岳には、葉の裏が緑色をしている品種ミドリシハイスミレがある。

(19) ノジスミレ *V.yezoensis* Makino

葉は長卵状被針形、長三角状被針形で花は淡紫～濃紫色である。花期は3月初旬からであるが、県南部では12月下旬頃からぼつぼつ咲き始める。

鹿児島市、吹上浜、伊作峰、久志で確認した。人家近くの路傍に多いが、市来町の路傍には全体に毛の少ない品種ケナシノジスミレがある。

キスミレ (*V.orientalis* W. Beck) は、本県では霧島山の記録が唯一で、霧島神宮近くの以前自生がみられたという場所を調査したが、スズタケが生い茂り生育できるような条件ではなくなっていた。

なお、スミレ類の花期について、「原色すみれ」(鈴木進編、1986) には、ほとんどの種が3月上旬～5月上旬と記されているが、本県においては沢原高原、栗野岳、霧島山、大口方面など北部高冷地に於いては確かにその通りであった。しかし、大浦、久志、指宿など県南部に於いては、開花が11月～12月とかなり早い。大野岳での11月と1月の調査では、スミレ、コスミレ、ツボスミレ、ヒゴスミレ、ヒメスミレ、アカネスミレの開花を確認したが、3月下旬の満開時に比べて花数は劣るものほどの株が花をつけていた。そして、4月中旬を過ぎると閉鎖花が多くなり花弁のある花はほとんど見られなくなる。

また、同じ地域で生育地が移動しているようであるので引き続き調査したい。

最後に、山野草に人気が集まり、オキナグサ、エビネランなどのようにブームになると、またたく間に生育地から姿を消してしまう。生育地の少ないサクラスミレなどをこのようにしないために一人一人が心がけたいものである。

参考文献

- ・初島住彦, 1986. 改訂鹿児島県植物目録: 110-114 (鹿児島県植物同好会)
- ・駒田暢男, 1970. 鹿児島の植物 (創刊号) : 15-20 (鹿児島県植物同好会)
- ・浜 栄助, 1987. 写真集 日本のすみれ: 1-184 (誠文堂新光社)
- ・北村四郎・村田 源, 1961. 原色日本植物図鑑・草本編Ⅱ: 49-61 (保育社)
- ・佐竹義輔ほか, 1982. 日本の野生植物草本Ⅱ離弁花類: 243-253 (平凡社)
- ・鈴木 進, 1980. 原色すみれ: 1-209 (家の光社)