

Title	日本のスミレ
Sub Title	Viola in Nippon mit 6 Tafeln
Author	桜井, 久一(Sakurai, Kyuichi) 野村, 恒子(Nomura, Tsuneko) 岩本, 昌子(Iwamoto, Masako)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1958
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.4 (1958.) ,p.24- 32
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Technical Report
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000004-0024

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 6. マンネンズギ | L. <i>obscurum</i> L. |
| 7. ヤチスギラン | L. <i>inundatum</i> L. |
| 8. イヌヤチスギラン | L. <i>carolinianum</i> L. |
| 9. ミヅスギ | L. <i>cernum</i> L. |
| II. 子囊穂を生ぜざるもの | |
| 1. タウゲンバ | L. <i>serratum</i> Thunb. |
| 2. スギラン | L. <i>cryptomerianum</i> Max. |
| 3. ナンカクラン | L. <i>subdistichum</i> Makino. |
| 4. コスギラン | L. <i>Selago</i> L. |
| 5. ヒメスギラン | L. <i>chinense</i> Chr. |
| 6. イハヒモ | L. <i>Sieboldii</i> Miq. |

以上の中イヌヤチスギラン以外は当大学標本中にあるので、その中より成熟せる胞子を有するもののみ試料に供しその形態を検鏡し比較して見た。その結果は図版に示す通り、各種が少し宛異なる模様を示すことを知つた。

茲に興味あることは外部形態学的に第I群と第II群とに区別したが、その第I群に属するものは凡て孔紋を有し、第II群に属するものは網紋を有することである。即ち外部形態学と内部形態学とが全く一致したことである。

Zusammenfassung

- Bei uns zaehlt man 15 Lycopodium-Arten. Wir teilen sie morphologisch in zwei Gruppen :
 - Erste Gruppe : Sorus auf Seta (9 Arten)
 - Zweite Gruppe : Sorus am Stengel (6 Arten)
- Microscopisch teilen wir Sporen in zwei Gruppen :
 - Erste Gruppe : Alle Flaechen netzartig (Plate I)
 - Zweite Gruppe : Alle Flaechen tuepfelnd (Plate II).
- Morphologische erste Gruppe stimmt mit microscopischer erster Gruppe gut ueberein. Ebenso bei zweiter Gruppe.

日 本 の ス ミ レ

桜井久一, 野村恒子, 岩本昌子

Ach! denkt das Veilchen.

Waere ich nur die schoenste Blume der Natur,,, -Mozart-

Kyuichi SAKURAI, Tsuneko NOMURA, Masako IWAMOTO :

Viola in Nippon mit 6 Tafeln

わが国に産するスミレ類の総数は約 60 種で、この外多数の変種が報告されている。全世界に 500 種といわれるので 0.12 割に当る。恐らくは世界で日本程多数の種を産する国はないと思う。

Plate I.



c. エイザンスミレ

b. キクバスマミレ (a×c)

a. ヒカゲスミレ

Plate II.

a. エドスマミレ (b x エイザンスミレ)



b. スミレ



Plate III.



a. タチスミレ b. タデスミレ c. エゾタチツボスミレ

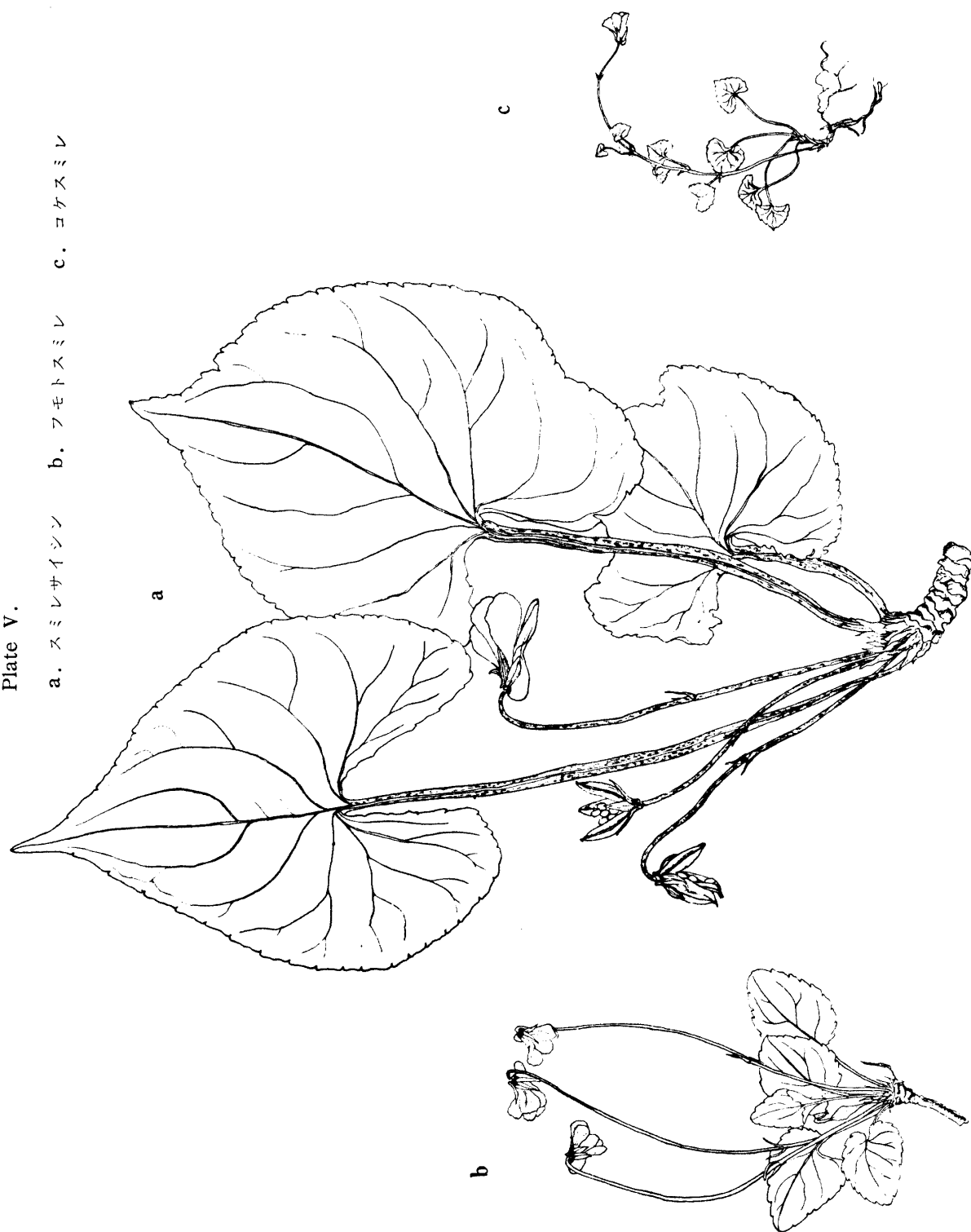
Plate IV.



a. オホバキスマレ b. ナエバキスマレ c. キスマレ
d. キバナコマノツメ e. タカネスミレ

Plate V.

a. スミレサイジン b. フモトスミレ c. ヨケスミレ



南米アンデス山が種類の多いので有名だが日本程多彩ではない。当大学のスミレ類は 50 種を越え邦産の大部分が集まっている。

スミレの分類方式は Hegi : *Illustrierte Flora Bd. V.* に因るがこれは世界のスミレを土台

とした分け方でこれをそのまま邦産品だけにあてはめることは無理なので次の如く改めて見た。

I. 茎は直立する

1. 茎は高く直立し茎葉及び花梗を出す，花時根葉なし……**Caudiculatae**……
タチスミレ，タデスミレその他
2. 1. と同様なるも茎は斜上花時根葉を伴う……**Caninae**……
タチツボスミレ，ツボスミレその他
3. 2. と同様なるも根葉よく発達し長柄あり……**Cauliformae**……
キバナコマノツメ，タカネスミレその他

II. 茎は直立せず

1. 地下茎は下方にのみ發育す……**Acaules eflagellatae**……スミレ，シロスミレその他
2. 一ヶ所より花梗と掌状葉を出す……**Pinnatae**……エイザンスミレその他
3. 地下茎は長く地中を横に走りその先きに新株を生ず……**Acaules flagellatae**……
ヒカゲスミレその他
4. 地下茎は長く地中を横に走るも新株を生ずることなし……**Cordatae**……
マルバスミレその他

Plate I と II の説明，自然雑種

スミレ類は自然雑種を作ることが多い。その遺伝的研究は未だやっていないのでその周囲にある種類から想定するに過ぎないが、しかしいつも雑種に関係するのはエイザンスミレ一名エゾスミレである。このスミレは最初京都比叡山で発見されたので名付けられたが、関東地方の潤葉樹林下に広く分布している。(図 c)この画に見る様に葉は根生し長き葉柄の先きは三個の小葉に裂片し鳥趾状を呈している。各小葉は広き披針で欠刻又は粗なる不整鋸齒をなし、あたかも五裂の觀がある。4月下旬 1~3 個の花梗を抽き淡紫白色の優雅な花をつく。距は円筒状。萼は五個綠色。

不思議なことに本種を母型としたものに、キクバスミレ、ヒメキクバスミレ等があり、若し人工的に本種を土台とし他の多種の花粉を配したら頗る面白い雑種の出来ることが期待される。

Plate I 中央に画けるはキクバスミレで長野県霧ヶ峰附近の森の中で採集されたもので葉の深き欠刻、鋸齒の具合は明らかにエイザンスミレを母型としていることが分る。しからば父型に相当するものは何か、本種が白色の花を開くことから父型も白色のものでなければならぬ。その附近にあるものより推定してヒカゲスミレではないかと考える。図の左側にあるのがそれで或いはこれと似たマルバスミレであるかも知れない。

ここにエドスミレといわれるものがある Plate II の a. で秩父三峰山に希に産ずる。花はこい紫で葉の欠刻はキクバスミレ程でないが明らかにエイザンスミレの血の混つていることが伺われる。この場合雑種の相手は何か、私はスミレではないかと想像する。Plate II の b. がスミレで花は濃紫色であり向陽の地を好む習性があるがエドスミレもまた同様である。この場合はスミレが母型でエイザンスミレが父型ではないかと推定される。

Plate III の説明

わが国に産するスミレの中で茎が高く直立するものはこの三つである。向つて右 c はエゾノタチツボスミレ、b はタデスミレ、向つて左 a はタチスミレでこの三つを学問的に比較して見よう。

- a. タチスミレは昔東京近郊浮間原のヨシの間にあつたが今は絶滅したらしい。葉は三角状披針、葉先稍鈍、葉基は心状截形、葉縁に小なる不整鋸齒があり、托葉は大きく、葉柄より長く、広い線形、鈍鋸齒がある。初夏の候淡紫色の小花をつける。
- b. タデスミレは希品で全世界を通じ長野県三才山、鳥帽子岳の中腹に僅かに見られるだけで葉は披針鋭

尖頭，葉基は鋭く流れて短き葉柄に連る．葉縁の鋸齒は疎．托葉は褐色披針で線状の鋸齒あり線毛様をなしている．

花は側方に向つて開き淡紫色である．

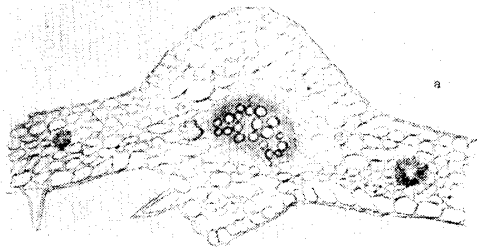
- c. エゾノタチツボスミレは関東中部の濶葉樹林下に広く産する．図は昨年6月長野県軽井沢で採つたもので上葉は三角状卵心型，基部心型，鋭尖頭で鈍，微鋸齒あり，托葉は淡紫色で深き櫛状の齒あり．花は花梗の頂に淡紫白色の小花をつける．

Plate IV の説明 (根葉は省きました)

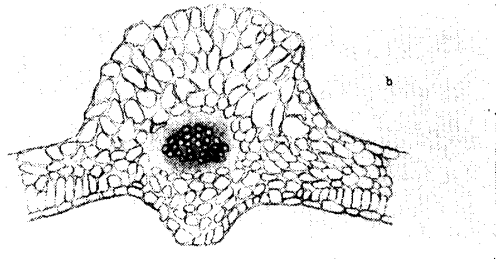
わが国に産する黄花を開くスミレを集めたもので全部高山性のものである．この外北海道の夕張岳，アポイ岳に産する種があるが入手出来ない．

- a. オホバキスミレは全体が軟弱で高さ 20 cm 前後，上方にのみ葉がある．葉は基部心形で卵状，鋸齒は波状で，托葉は広卵形で斜開している．花梗は 1~3 個，花は淡黄色，距は短い．図は岩手県岩手山中腹 2000 m の樹蔭溪流の畔の産である．
- b. ナヘバキスミレ 本種はオホバキスミレの環境に因る一型と云う人あるも前種と比較して全株小さく剛，好んで高山灌木帯の向陽礫の間を生じる．本州中部にのみ限局し苗場山にて始めて発見されたのでこの名がある．図は志賀高原岩管山の産である．
- c. キスミレ 茎は直立し，下部に葉なし．茎葉は三個，上方のものは対生する．広卵状披針鋭頭，粗鋸齒があり，花は濃黄色，距は短い．図は熊本県阿蘇外輪山の産である．
- d. キバナノコマノツメ 高山草本帯ハヒマツの樹蔭に好んで群落を作る．茎は軟弱で斜上，葉は腎形波状齒あり，基部は心形．花は淡黄色．図は八ヶ岳の 2800 m 附近の産である．
- e. タカネスミレ 高山草本帯向陽砂礫の間を生ずる．葉は肉質腎形光沢があり基部心形，花は鮮黄色，図は八ヶ岳の赤岳の産で邦産スミレ中垂直分布の最高の種である．

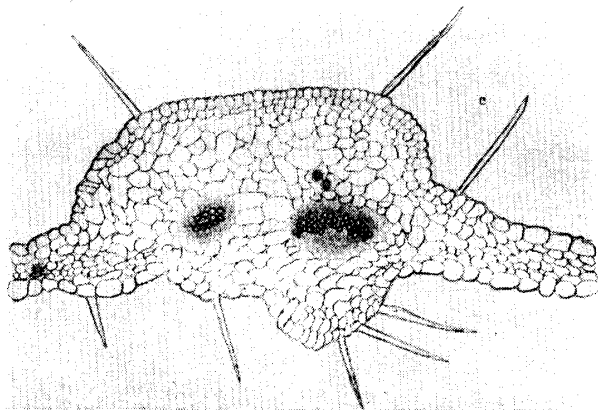
Plate VI.



Viola chaerophylloides Bech. ナンザンスミレ
(葉脈部断面)



Viola kishidai Nakai ナヘバキスミレ
(葉脈部断面)



Viola nipponida Max. アオイスミレ
(葉脈部断面)

Plate V の説明

図は本邦最大のスマイレと最小のスマイレを配したものである。

- a. スマイレサイン 本邦スマイレ中最大の葉を有し根茎も太く、成葉は心円形、緑色で厚く波状の鋸歯がある。卵形長、幅共に 15cm に達す。花は淡紫色、花梗は短く葉長と匹敵する。

図は青森県岩木麓岩木神社境内樹蔭の産である。

- b. フモトスマイレ 関東地方浅山向陽の地に生ず。葉は卵状鈍鋸歯あり、下面淡紫色。花梗は数個叢生し葉柄の 3~4 倍あり。花は白花にして小。図は東京都下高水山頂の産である。
- c. コケスマイレ 邦産スマイレ中最小のものならん。屋久島黒味岳頂にのみ産する希品なるもツボスマイレの環境による一型ならん。

Plate VI の説明

図はナンザンスミレ、ナエバキスマイレ及びアオイスミレの葉脈部の断面である。アオイスミレは毛茸多く、ナエバキスマイレは平滑であり、ナンザンスミレは多少の短い毛茸が見られる。写真の所々に碳酸石灰の結晶が見られる。

Zusammenfassung

- Bei uns schätzt man Viola-Arten auf 60 mit zahlreichen Varietäten.
- Hybrid in der Natur kommt nicht selten vor. Dabei spielt Viola eizanensis Mak. fast immer eine grosse Rolle. (Plate I und II).
Viola dissecta Mak. = (V. eizanensis × V. yezoana Max)
Viola Savatieri Mak. = (V. eizanensis × V. mandshurica Becker)
- Gelb-bluehende Viola-Arten wachsen immer in alpiner Lage (Plate IV).
- Viola yakushimana Nakai ist kleinste Art. Viola vaginata Max. ist grösste Blätter tragende Art. (Plate V).
- Höchste Viola-Arten sind bei uns V. acuminata Le. deb., V. Thibaudieri F.S. und V. Raddeana Rgl. (Plate III.)
- Querschnitt der Blattnerven zeigt microscopisch kein besonderes Bild. (Plate VI).

Benz (a) anthracene 誘導体の合成

多田敬三, 滝谷玲子, 荒船静江

Keizo TADA, Reiko TAKITANI, Shizue ARAFUNE: Synthesis of
Benz (a) anthracene derivatives

Benz (a) anthracene (I) はいわゆる “Kregion” を有する最もかんたんな炭化水素として知られ、理論化学的、有機化学的、生化学的に興味ある一つの重要な対象となつて居り、このもの自体はもちろんのこと多くの誘導体に関して、種々の角度からの研究が知られている。発癌性に関してはこのもの自体については今のところ士で、たとえあつたとしても極めて弱いものであると予想されているが、7,12-dimethyl 体 (II) は非常に強力な発癌性を有し 7-cyano 体 (III) も発癌性を有する。一方において発癌性と “Kregion” の π 電子密度との関係は理論的にも実験的にも色々すでに研究されて居り、多くの場合両者が平行する様な結果が出ているが例外も