

倉田 悟* シダ類ノート (28)

Satoru KURATA : Notes on Japanese Ferns (28).

(98) オトメホウビシダ (倉田, 日本シダの会会報45号, 1960年) 1959年の10月, 田代信二氏と大隅半島中央部の田代村花瀬を訪れた私は, 一見ホウビシダとヤクシマホウビシダの中間的な印象を受ける本羊歯を探集した。ついで川畠政親氏はこれを屋久島の破沙岳で採集され, 生品と腊葉を送つて下さつた。葉質はほぼホウビシダに一致し, ヤクシマホウビシダより厚い(ヤクシマホウビシダでは葉肉の細胞が1層であるから, 葉を透かして見ると個々の細胞が明らかに分る)。葉身は線状披針形で幅狭く, また羽片の中肋より下側は発達が悪く先の方 $\frac{1}{2}$ 位の範囲に幅狭く発達し, ソーラスは1羽片当たりの数が少なく, しばしばこの幅狭い中肋の下側にのみ下縁に平行した1~2個のソーラスが見られ, 更に発育の良い葉では中肋の上側にも1~3個のソーラスを中肋寄りに生ずるが下側はやはり1~2個しか生じない等の諸性質はほぼヤクシマホウビシダに一致する。しかし, 本羊歯の方が一般にソーラスの数が少なく, 羽片の先端から基部に向うに従いソーラスは中肋から離れる傾向がヤクシマホウビシダより著しい。

本羊歯の学名については, ホウビシダの類が熱帯アジアにおいて変化に富んでいるからその決定はなかなか困難である。台湾のチャボホウビシダ *Asplenium unilaterale* form. *adiantifrons* HAYATA が同一品であり, またフィリッピンとニューギニアに分布する *Asplenium filipes* COPEL. が記載によればほぼ一致する。ホウビシダそれ自身にかなり変異が見られるとはいえ, ヤクシマホウビシダ及びオトメホウビシダは, はつきりした特徴により区別出来るので, 三者を別種と考え, オトメホウビシダにはひとまず, *Asplenium filipes* を当て, 後考に委ねたいと思う。

(99) オニヒノキシダ (倉田, 日本シダの会会報50号, 1961年) 1960年の8月に佐竹健三氏は屋久島の栗生の奥でこの珍品を発見された。これはまことに怪羊歯で, 実葉を未見であるがヒノキシダに近縁のものであることは間違いない。葉身は1回羽状に分れ, 羽片は15対前後で鈍鋸歯があるかまたは全縁, 葉軸の先は伸びて仔芽を生ずる。ヒノキシダにおいても発育不良の裸葉では1回羽状になることがあるがその時にも概ね鋸歯が深く, またオニヒノキシダはこれに比し, 葉柄・葉軸が太く羽片は大きく, 全株粗大である。昨年末私は現地を訪れたがついに見出し得なかつた。結局, 始めに佐竹氏が2株, 次いで川畠政親氏が1株を採られたのみである。現地にはヒノキシダとクルマシダが豊富に着生する大岩が群がり, オニヒノキシダを両羊歯の雑種とする考え方も出て来るが, ヒノキシダに遙かに近似している。今後, 果して何時何所で再採集されるか不明であるから, 不十分な資料のみであるがここに新種として発表し, 皆様の注意を喚起したい。かかる珍品を日

* 東京大学農学部森林植物学教室 Institute of Forest Botany, Faculty of Agriculture, University of Tokyo.

本シダ界に加えられた佐竹健三氏に敬意を表し、学名は同氏に献名する。

(100) イセザキトラノオ (北沢, 1954年) 1959年5月、布藤昌一氏と私は大和川上村の三ノ公谷に入つたが、その途次柏木付近の路傍の岩上にコバノヒノキシダとクモノスシダの雑種と判断される珍羊歯を2株発見した。附近には両羊歯が混生しており、同年8月佐竹健三氏も同所にてこれを1株採集された。またその後秩父市黒谷和銅山（守屋忠之, 1955年）及び奥多摩日原（近藤善三, 1941年、東大理学部所蔵）産の標本も同一品であることが分つた。更に北沢浅治氏が植物研究雑誌29巻に発表された伊勢崎市産のヤマドリトラノオの一部、即ち187頁の写真2（この標本は国立科学博物館所蔵）がやはり本品である。北沢氏がヤマドリトラノオの一名として提唱されたイセザキトラノオを本品に残し、同氏の研究を記念して学名を献名し、布藤氏と共に正式に発表する。なお、本品の形態的特徴については歐文欄及び次のヤマドリトラノオの項を参照されたい。

(101) ヤマドリトラノオ 古く小林勝氏により南満州で発見された本羊歯が、1954年に到り本州の伊勢崎市と九州の白岳山に記録されて、俄然吾人の注目する所となつた。特に伊勢崎産については北沢浅治氏が詳細に報告され（植物研究雑誌29巻186頁）、その変異の甚だしいことを述べると共に、クモノスシダとトラノオシダの雑種であろうと推察されている。また、その後北海道や近畿地方にも記録されるに到つた。私は前項のイセザキトラノオと共に本種を研究したが、ヤマドリトラノオは葉身が線状披針形～線状長楕円形で細長く、一般に中部羽片が長く下部羽片は縮小し、葉柄は葉身の約 $\frac{1}{6}$ 長で短かいのに対し、イセザキトラノオは基部羽片が最大で従つて葉身は基部が幅広く長三角状披針形をなし、葉柄は長くほぼ葉身と同長である。また、ヤマドリトラノオの方が羽片の葉軸への沿着度が強く、羽片は鋭～鈍鋸歯を有するのみだが、イセザキトラノオは羽片の基部が狭楔形となり羽状中～深裂する。なお、両種共に葉身の先はやや伸長した鋭尖頭をなすが仔芽を生ぜず、葉脈は遊離している。

以上のような形態的特徴及び自生地における該当種の混生状態などから、ヤマドリトラノオはクモノスシダとトラノオシダ、イセザキトラノオはクモノスシダとコバノヒノキシダの雑種であると確信する。近時、ドイツの D. E. MEYER 氏、イギリスの I. MANTON 女史、アメリカの W. H. WAGNER 氏等により *Asplenium* 属における雑種の研究が詳細に行われ、特に北米にはクモノスシダに近縁の *Asplenium rhizophyllum* があつて、これと *Asplenium* 属の他の種類との複雑な交雑関係が明らかにされている。これらの北米の交雑種と日本のヤマドリトラノオ及びイセザキトラノオが形態的に近似することは、当然とはいは乍ら興味深い。東亞においても今後どしどし同類の珍品が発見されることを期待する。イギリスではコタニワタリとチャセンシダの雑種が報告されているが、そのような怪物も日本にないとはいえない。なお、従来ヤマドリトラノオとして各地から報告されたものはかかる見地から再検討を要しよう。私が日本シダの会会報27号（1957年）に記録した奥多摩のものはイセザキトラノオであり、上州一の宮のものは手許に標本がないのでその正体について今確言出来ない。

(98) *Asplenium filipes* COPPEL. in Phil. Journ. Sci. Bot. 3 : 34 (1908); Fern Fl.

Phil. 3 : 433 (1960).

Asplenium resectum Sm. form. *adiantifrons* HAYATA, Ic. Pl. Form. 4 : 226, f. 155 (1914).

Asplenium unilaterale LAM. form. *adiantifrons* HAYATA, Gen. Ind. Fl. Form. 103 (1917) nom. nud. ; T. Ito, Zoku Taiwan Shokubutsu Zusetsu 219 (1928).

Hymenophyllum unilaterale HAYATA var. *adiantifrons* MASAMUNE, Short Fl. Form. 18 (1936).

Hab. Kyūshū : Hanaze, Tashiro-mura, Prov. Ohsumi (S. KURATA, Oct. 1959) ; Mt. Hasadake, Yaku-island, Prov. Ohsumi (M. KAWABATA, Jan. 1960).

Distr. Japan, Formosa, the Philippines and New Guinea.

The Japanese form seems to be somewhat larger than the typical form of the Philippines. The blade attains to 20 cm. in length and 4 cm. in width. This species is different from *Asplenium unilaterale* in the narrower blade, the pinna excised below the midrib and the costal sori which are far less in number. This fern is also very closely related to *A. obliquissimum* SUGIMOTO et KURATA. In the latter, however, the blade is composed of 1 cell-layer and translucent.

(99) *Asplenium Kenzoi* KURATA, sp. nov.

Rhizoma ascendente-erectum, frondibus ca. 15 caespitosis. Stipes 5~8 cm. longus, viridis, ad basin squamis anguste lanceolatis ad 6 mm. longis ad 1.5 mm. latis, longe acuminatis, margine minute setuligeris vel subintegris, nigrescentibus, dense obtectus. Lamina oblongo-lanceolata vel linear-lanceolata, 10~15 cm. longa 2.5~5 cm. lata, apice prolongata et vivipara, a medio deorsum fere aequilata vel leviter attenuata, basi in ambitu late cuneata, pinnata sursum pinnatifida, papyracea, supra viridis glabra, subtus pallidior primo parcissime adpresso squamata, squamis deltoideo-ovatis vel lanceolatis apice longe acuminatis deinde caducis ; rachide viride alata, pinnis ca. 15-jugis, inferioribus suboppositis, superioribus alternatis, ascendentibus, oblongo-lanceolatis vel oblanceolatis raro subtrapeziformibus, apice obtusis vel rotundatis basi anguste cuneatis subsessilibus, inferioribus a se 10~18 mm. remotis, mediis saepe longissimis 1.5~3 cm. longis 4~8 mm. latis, margine crenatis vel subintegris rarissime inciso-lobatis. Sori ignoti.

Hab. Kyūshū : Kurio, Yaku-island, Prov. Ohsumi (Kenzo SATAKE, Aug. 1960—the type in Herb. Fac. Agr., Tokyo Univ.).

Although the fertile frond has not yet been known, it is clear that this miraculous new fern is closely akin to *Asplenium prolongatum* HOOK. However, this fern is larger than *A. prolongatum* in every respect and the blade of the latter is generally bipinnate. Intermingled with this fern, we can see luxuriantly both *A. prolongatum* and *A. Wrightii* at the habitat. It may be probable to infer that this fern has its

origin in the hybridization between the latter two species.

(100) *Asplenium × Kitazawae* KURATA et HUTOH, hybr. nov., in NAMEGATA et KURATA, Enum. Jap Pterid. 324 (1961), nom. nud.

Asplenium Ruprechtii KURATA × *A. Sarelii* HOOK.

Rhizoma erectum vel ascendento-erectum, frondibus caespitosus. Stipes 3~9 cm. longus viridis basi castaneus, ad basin squamis linearis-lanceolatis vel linearibus ca. 3 mm. longis ca. 0.5 mm. latis, apice filiformi-acuminatis margine integris, nigrescentibus dense obtectus. Lamina lanceolata vel subdeltoideo-lanceolata 4.5~9.5 cm. longa 1.3~2.8 cm. lata, apice acuminata basi in ambitu truncata vel latissime cuneata, supra viridis glabra, subtus pallidior parcissime glanduloso-pilosa, papyracea, pinnata sursum lobata, lobis gradatim versus summum ad serrulas abeuntibus; rachide glabra viride superiore alata, pinnis 4~10-jugis suboppositis vel alternatis, ascendentibus, ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis apice in ambitu rotundatis basi cuneatis, infimis longissimis 6~15 mm. longis 3~7 mm. latis, pinnati-partitis vel lobatis, margine apiceque denticulatis, inferioribus a se 7~13 mm. remotis; lobis 1~3-jugis. Sori utroque latere costae pinnae uniseriatim dispositi, linearis-oblongi 1~4 mm. longi; indusiis membranaceis margine subintegris, sporis ignotis.

Hab. Honshū : Wadō-san, Chichibu-shi, Prov. Musashi (T. MORIYA, Nov. 1955—the type in Herb. Fac. Agr., Tokyo Univ.); Isezaki-shi, Prov. Kōzuke (A. KITAZAWA, Sept. 1952, in Herb. Nat. Sci. Mus., Tokyo); Nippara, Prov. Musashi (Z. KONDO, Oct. 1941, in Herb. Fac. Sci., Tokyo Univ.); Kashiwagi, Kawakami-mura, Prov. Yamato (KURATA and HUTOH, May, 1959).

The present new fern has been very rarely detected at places where *Asplenium Ruprechtii* (=*Camptosorus sibiricus*) and *A. Sarelii* grow intermingled, and its sporangia seem to be unable to mature. The specimen from Isezaki-shi was included in *A. × Kobayashii* by Mr. A. KITAZAWA (in Journ. Jap. Bot. 29 : 187, fig. 2, 1954).

(101) *Asplenium × Kobayashii* TAGAWA, pro sp. in Acta Phytotax. Geobot. 1 : 309 (1932); Col. III. Jap. Pterid. 149, 178, f. 333 (1959); KITAZAWA in Journ. Jap. Bot. 29 : 186 (1954); OHWI, Fl. Jap. Pterid. 142 (1957); NAMEGATA et KURATA, Enum. Jap. Pterid. 324 (1961).

Asplenium incisum THUNB. × *A. Ruprechtii* KURATA

Distr. Japan and Manchuria.

This fern is distinguished from *Asplenium × Kitazawae* by the shorter stipe, the slender linear-lanceolate blade and the more decurrent pinna. It is interesting that these two hybrids resemble some of the hybrids between *Asplenium rhizophyllum* and other species of the genus *Asplenium* in North America.