

## 倉田 悟\* : シダ類ノート (三十九)

S. KURATA\* : Notes on Japanese Ferns (39)

(143) ニセヨゴレイタチシダ (倉田, 日本のイタチシダ・ベニシダ類, 1961年) 日本シダの会の有力会員である羽田野正義氏は大分県のシダ植物を良く調査研究されているが, 1953年の夏, 南海部郡の場照山を越えて, 宮崎県の東臼杵郡に入り, 北浦村本口にてこの新羊歯を採集された。私は同氏の御案内を得て1962年の夏本口を訪れ, その生株を持ち帰って, 小石川植物園と自宅の庭に鉢植とし観察をつづけて来た。本羊歯は一見オイタチシダに似ているが, 葉柄・葉軸・羽軸の鱗片が圧着し, 羽軸の鱗片が袋状とならないから, ヨゴレイタチシダに近縁のものと思われる。しかし, ヨゴレイタチシダの鱗片が黒褐色であるのに対し, ニセヨゴレイタチシダでは明るい褐色を呈し, 前者ほど密布していない。また前者のソーラスが裂片の中肋寄りへ中間生であるのに対し, 本羊歯では裂片の辺縁寄りである。ニセヨゴレイタチシダの包膜は微小で不規則に深裂し早落性であるから, 通常包膜を欠くように見えるので, 本邦産のイタチシダ類中この点は全く特異である。最下羽片の柄がやや長いこともヨゴレイタチシダに似ている。

ニセヨゴレイタチシダと同一品と思われるものが高知県の伊尾木洞 (瀬戸剛採集, シダとコケ10号, 1957年) と長崎県の福江島 (布藤昌一採集), またさらに中国南部にも産し, 京都大学植物学教室にそれらの標本が蔵され, かって拝見したことはあるが, 今回は改めて比較して見なかった。何れにしても本種は大珍品というべきで個体数が極めて少ない。本口では大株の周りに仔株が數株見られただけであったし, 伊尾木洞および福江島ではそれぞれ1株が採集されただけである。

(144) シビイタチシダ (倉田 in 杉本: 日本草本植物総検索誌シダ篇, 1966年) 1962年度日本シダ界10大ニュース (日本シダの会会報65号, 1963年) にちょっとと言及した問題品で, 1962年の暮に薩摩紫尾山の東南麓に静まる登尾の里の人家の古びた石垣に, 奇妙なシダを発見採集し, 小石川植物園に栽培して頂いた。また, 同行された城戸・山中両氏もこれを採集栽培されたところ, 何れも極めて旺盛な発育を示し, 良く研究することができた。本羊歯は厚革質の葉質から考えてイタチシダ類に所属し, とくにオオイタチシダに似ているが, 一方, 羽片の柄が短かく, 葉柄・葉軸に淡褐色~黒褐色の披針形の巾広い鱗片を生じ, 羽軸の鱗片は基部が袋状にならないことは, その生育環境とともにギフベニシダを思わせる。葉がしばしば直立してその羽片はやや水平に展開し表面が空を向く傾向のある生態もギフベニシダと共に通である。最下羽片の下向第1小羽片は第2小羽片より僅かに長い程度である。即ちオオイタチシダとギフベニシダとの中間的な特性を示す興味深い新羊歯であり, 孢子は健全に生成され, ベニシダ・イタチシダ類と変りない。今の所, 他所からは発見されていないが, 肥後天草下島福連木 (城戸正幸 No. 2844, 1960年) の標本は発育不良ながら近似品を思わせる。

\* 東京大学農学部森林植物学教室

Institute of Forest Botany, Faculty of Agriculture, University of Tokyo.

(145) キリシマイワヘゴ（新称） 日隅国境に巨体を横たえる霧島は山の雄大さから考えても、そのシダ相は変化に富むことが想像されるが、従来は僅かにキリシマヘビノネゴザ・チャボイノデなどが有名であった位で、シダ採集の人々は余り霧島を訪れていなかった。しかしに1・2年来、本山に眼を着けた城戸正幸・山中鉄次の両氏は忽ち、シマイヌワラビ・ワカナシダ・オオスミイワヘゴ・アイアスカイノデ・ドウリョウイノデ・ホングウシダなどを記録するとともに、ここにキリシマイワヘゴと新称するワカナシダまたはツクシイワヘゴ近縁の1羊歯を発見された。羽片が中裂することなど全体の感じはワカナシダに近似するけれども、葉脈が表面で凹入せず従って裏面に不鮮明であり、下部羽片はあまり短縮せず、また葉柄鱗片がツクシイワヘゴに似た薄墨色を呈するので異なる。一方ツクシイワヘゴとは、包膜が大きく、羽片が数多く（20～25対位）細長い点で異なる。更に本羊歯は中下部羽片の最基部裂片が通常独立することも一つの特徴である。今の所、高千穂峠東麓の御地周辺で数十株見出されているだけである。

キリシマイワヘゴの学名としてはひとまず、中国大陆の浙江省杭州産の標本で命名された *Dryopteris hangchowensis* CHING を当てておく。このタイプ標本は原記載によれば、葉身の長さ 30 cm, 幅 11 cm, 独立羽片は 17 対、羽片の長さ 7～8 cm, 幅 1.2 cm というむしろ小形品であるが、葉柄鱗片の辺縁に刺状突起の多いこと、羽片が幅狭くて中裂し、最基部裂片が独立すること、下部羽片は余り短かくならぬこと、裂片の側脈は通常 3～4 対でソーラスは羽軸の両側に 2～3 列に並らび裂片の先の方には着かないこと等のキリシマイワヘゴの諸性質は、ほぼこの中国大陆の種類と一致している。しかし、ワカナシダ・キリシマイワヘゴなどの学名については、今後とも中国大陆産のイワヘゴ類と十分比較検討すべきである。

(146) ナンキイヌワラビ（新称） 紀州那智の裏側に静まる旧色川村の熊瀬川で水口清氏が発見された珍羊歯で、ヘビノネゴザと混生して 10 株ばかり自生しているという。葉身は 2 回羽状複生し一見ヘビノネゴザに似ているが、葉質が厚く半常緑～常緑性で、葉柄・葉軸は鮮紫色を呈し、葉柄下部の鱗片は黒色でヘビノネゴザの様に黒栗色縞にならぬから、容易に区別される。即ち一方においてタニイヌワラビに近似する訳だが、それに比し小羽片が小さく、従って羽片は幅狭く、小羽片の中肋に刺状突起を全く欠き、ソーラスは *Athyrium* 型を多く混えるので異なる。羽軸上面の刺状突起はヘビノネゴザより硬くて長くタニイヌワラビに類似し、葉身は通常披針状長楕円形で細長くヘビノネゴザに近似する。また胞子嚢は完全には成熟しないらしい。

以上の特徴から考えて、本羊歯はタニイヌワラビとヘビノネゴザの雑種であると確信し、南紀イヌワラビと名付け、学名は発見者であり植物方言の研究にも造詣の深い水口氏に献名する。なお、若狭名田庄村一ツ谷（渡辺定路、1960年）産の標本もナンキイヌワラビと思われる。

(143) *Dryopteris Hadanoi* KURATA, sp. nov.

*Rhizoma crassum erecto-ascendens. Frondes in apice rhizomatis caespitosae. Stipes 22-31 cm longus, squamis brunneis appressis filiformibus basi dilatatis*

mediofixis densissime vestitus, ad basin squamis atro-brunneis linearibus apice filiformibus ad 15 mm longis 1 mm latis dense vestitus. Lamina frondis ovata, apice acuminata, basi in ambitu cordata, 30~45 cm longa ca. 25 cm lata, subcoriacea, subtripinnata; rhachi et costis pinnae squamis brunneis appressis filiformibus basi dilatatis subdense vestitis. Pinnae ca. 15 utrinque, erecto-patentes, subfalcatae, alternatae, petiolatae; infimis suboppositis maximis, oblique triangulare ovato-lanceolatis acuminatis, 18~20 cm longis 8~10 cm latis, latere inferiore latioribus, distincte petiolulatis, petiolulis 1~2.5 cm longis; pinnis mediis a se 3~4.5 cm remotis, lanceolatis, 10~15 cm longis 2.5~5 cm latis. Pinnulae lanceolatae acuminatae vel acutae, subfalcatae, pinnatae vel profunde pinnatifidae, lobis mediis oblongo-lanceolatis obtusis serratis vel integris; pinnulis infimis posterioribus pinnae infimae longissimis ad 8 cm longis 3 cm latis, lobis infimis posterioribus liberis subpinnatifidis; costulis pinnularum subtus squamis lanceolatis apice filiformibus basi dilatatis subsparse vestitis; venuis pinnatis furcatis vel simplicibus, subtus prominentibus. Sori minores ca. 0.5~1 mm lati supramediales; indusia indistinctis irregulariformibus, caducis.

**Hab.** Kyōshū : Honguchi, Kitaura-mura, Higashi-usuki-gun, Prov. Hyōga (S. KURATA no. 885, Aug. 1962 — the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo); ibidem (M. HADANO, Aug. 1953).

This new fern is closely related to *Dryopteris sordidipes* in the habit and size, but differs from it by the supramedial sori with indistinct fugacious irregular indusia and the brown scales on the stipe and rhachis. In *Dryopteris sordidipes* the indusia are distinct and regularly rotundato-reniform and the scales are blackish.

(144) *Dryopteris shibipedis* KURATA, sp. nov.

Rhizoma crassum erecto-ascendens. Frondes in apice rhizomatis caespitosae. Stipes 10~29 cm longus spuamis brunneis vel atro-brunneis lanceolatis apice filiformi-acuminatis basi dilatatis mediofixis margine fimbriatis dense vestitus, ad basin squamis atro-brunneis linear-lanceolatis ad 10 mm longis 1 mm latis densissime vestitus. Lamina frondis lanceolato-ovata, apice acuminata, 20~45 cm longa 10~25 cm lata, coriacea, bipinnata vel subtripinnata; rhachi et costis pinnae squamis brunneis ovatis vel lanceolatis apice filiformi-acuminatis basi non-bullatis subdense vestitis. Pinnae ca. 10 utrinque, erecto-patentes; infimis maximis, triangulare ovato-lanceolatis acuminatis 7~20 cm longis 3~8 cm latis, latere inferiore latioribus, breviter petiolulatis, petiolulis 2~6 mm longis; pinnis mediis a se 1.5~4.5 cm remotis, lanceolatis, 4~13 cm longis 1.5~4.5 cm latis. Pinnulae oblongo-lanceolatae, obtusae, subfalcatae, serratae vel pinnatifidae, lobis mediis oblongo-ovatis obtusis apice denticulatis latere subintegris; pinnulis infimis posterioribus pinnae infimae

longissimis raro aequilongis pinnulis secundis, ad 6.5 cm longis 2.3 cm latis, lobis infimis saepe subliberis, costulis pinnularum subtus squamis lanceolatis sparse vestitis; venulis pinnatis furcatis vel simplicibus, utrinque occultis. Sori mediales; indusiis ca. 1.5 mm diametro, integris, demum contractis.

**Hab.** Kyūshū : Noborio at the southeastern foot of Mt. Shibi, Prov. Satsuma (S. KURATA, Dec. 1962 — the type cult. in the Koishikawa Botanical Garden, University of Tokyo and the holotype herbarium specimen in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

At a glance, this fern seems like *Dryopteris kinkiensis* because of the erect fronds with pinnae developing more or less horizontally, but differs from it by the shape of pinnae and pinnulae and the darker scales on the stipe and rhachis. It is interesting that this fern has intermediate characters between *Dryopteris kinkiensis* and *D. varia* var. *hikonensis*.

(145) ***Dryopteris hangchowensis* CHING** in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 8 : 414 (1938).

**Hab.** Kyūshū : Miike, Mt. Kirishima, Prov. Hyūga (T. YAMANAKA, Jan. 1966; Feb. 1966); ibidem (M. KIDO no. 8227, 8232, 8237, 8238, 8243, Feb. 1966).

**Distr.** China (Prov. Chekiang) and new to Japan.

According to the original description, the Chinese form (with 17 pairs of pinnae) is smaller than the Japanese form (with 25 pairs of pinnae). They coincide with each other in the copious blackish fimbriate scales on the stipe and rhachis, the pinnatifid narrow pinnae (e.g. 9 cm × 1.3 cm, 11 cm × 1.7 cm) with a pair of nearly free basal segments, the 2-seriate rather small sori on both sides of costae of pinnae and the 3-4-jugate veins of segments.

(146) ***Athyrium* × *Minakuchii* KURATA, hybr. nov.**

***A. otophorum* (MIQ.) KOIDZ. × *A. yokoscense* (FRANCH. & SAV.) CHRIST**

Rhizoma erecto-ascendens, reliquis stipitum dense obtectum. Frondes in apice rhizomatis 5-13 caespitosae. Stipes 25-35 cm longus, purpureus basi nigricans, squamis linear-lanceolatis ad 1.2 cm longis 1.5 mm latis apice filiformi-acuminatis, integris atro-brunneis dense vestitus, sursum glabrus. Lamina frondis oblong-lanceolata, apice subabrupte acuminata, a medio deorsum subaequilata, 35-42 cm longa ca. 20 cm lata, rigide herbacea, utrinque glabra, bipinnata; rhachi purpurascente glabra. Pinnae praeter acumine laminæ 11-13 utrinque alternatae erecto-patentes anguste lanceolatae apice caudato-acuminatae basi in ambitu truncatae vel latissime cuneatae subsessiles; mediis 10-13 cm longis basi latissimis ad 3.3 cm latis; costis pinnarum purpurascensibus glabris, supra sulcatis, sulcis utroque latere elevato-striatis, striis ad insertionem pinnularum subdistincte setuligeris. Pinnulae ca. 15 utrinque,

dimidiato-ovatae 1-1.7 cm longae 7 mm latae a se 4-6 mm remotae, apice acutae raro subrotundatae, basi anteriore truncatae vel latissime cuneatae auriculatae, posteriore cuneatae, fere sessiles, margine apiceque dentato-serratae, infimis posterioribus deltoideo-ovatis ad 1 cm basi latis pinnatilobatis. Sori utroque latere secus costulas pinnularum uniseriatim dispositi, elongato-oblongi, ca. 2 mm longi, asplenioidei interdum athyriodei raro diplazioidei; indusiis dilute brunneis membranaceis ca. 1 mm latis, margine subintegris vel minutissime denticulatis.

**Hab.** Honshû : Kumasegawa, Nachi-Katsuura-machi, Higashimuro-gun, Prov. Kii (K. MINAKUCHI no. 126, Oct. 1964 — the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo); ibidem (K. MINAKUCHI no. 163, Aug. 1965; no. 177, Sept. 1965); Hitotsutani, Nadashô-mura, Prov. Wakasa (S. WATANABE, Oct. 1960).

The present new hybrid fern has just intermediate characters between the parent ferns in the leaf texture, the shape of sori and the degree of the distinctness of spinules on costae of pinnae. The blackish scales at the base of stipes agree with those of *Athyrium otophorum*, but the narrower laminae and pinnae are reminiscent of those of *Athyrium yokoscense*.