

倉田 悟* シダ類ノート (24)

S. KURATA : Notes on Japanese Ferns (24).

(80) フクレギクジャク (城戸・倉田, 1960年) 本羊歯発見のいきさつは、日本シダの会々報48号 (1960年) 所載の城戸正幸氏の採集記を参照されたい。本種はノコギリシダに近縁のもので、根茎は長く匍匐し、葉柄下部に披針形の全縁に近い鱗片を疎生するほか、葉は殆んど裸出する。ノコギリシダとの著しい差違は羽片の基部上側に殆んど耳片の出ない事、葉面の先は急に狭まり大きな頂片状を呈する事である。葉面がやや黄緑色をなし、独立した側羽片が5~8対である点も、葉面が暗緑色で通常10~15対の独立側羽片を有するノコギリシダとの区別の目安となる。ここに注意すべきは、本種の側羽片を調べて見ると當にノコギリシダとフクレギシダの中間的な諸性質を示す事である。そういえば、葉面の頂部の形も両者の中間を示し、大きな頂片状となる事はフクレギシダとの近縁性を物語ついている。フクレギクジャクは九州天草島の福連木国有林内のフクレギシダ自生地の谷に、僅か数株発見されたのみであり、同地には勿論ノコギリシダも自生している。本羊歯の胞子嚢が完全に成熟したのを未だ見ない点を考え合せると、両種の雑種との考え方も出て来るが、形態的に極めて安定した特長を持つてるので、ここには新種として記載し、後考に委ねたいと思う。尚、フクレギクジャクの生品は東京の小石川植物園に元気良く育っている。現地調査に際し、種々御世話頂いた杉本金次郎・井上繁武両氏に深く御礼申上げたい。

(81) ウスバミヤマノコギリシダ (倉田, 新称) 従来モロゾコシダ、一名、キレバノコギリシダと我々が呼んでいたものには2型があり、一方は単にミヤマノコギリシダの大形品で羽片の深裂した常縁性のもので、之が眞の *Diplazium isobasis* CHRISTであつて、結局ミヤマノコギリシダと区別を要しないものである。他の一つは羽片が深裂するばかりではなく、葉質が柔かく冬季は葉の枯れるもので、ミヤマノコギリシダよりも海を遠く離れた深い山地に自生する傾向がある。中間型も間々見られるが、この薄葉品を1変種としウスバミヤマノコギリシダと新称する。

検し得た本変種の主要標本产地は、若狭遠敷郡名田庄村一ツ谷 (堀芳孝, 1958年), 駿河梅ヶ島村本村 (志村義雄, 1957年), 遠州水窪町山王峠 (同, 1960年), 三河段戸山本谷 (倉田悟, 1958年), 尾張内津峠 (井波一雄, 1952年), 伊勢大杉谷千尋滝附近 (倉田悟, 1952年), 紀州尾鷲高峯山 (樋口雄一, 1957年), 大和吉野郡下北山村前鬼口 (倉田悟, 1960年), 同池峠 (倉田, 同年), 播磨宍粟郡船越山 (稻田又男, 1951年), 周防佐波郡滑山国有林 (岡国夫, 1948年), 長門東方便山 (三宅貞敏, 1955年), 土佐高岡郡下ル川国有林 (岡国夫, 1948年), 伊予五良津 (三好保徳, 1958年), 伊予上浮穴郡面河村柄原一高台

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

越（井上浩，1953年），肥後菊池郡深葉国有林（乙益正隆，1961年），肥後球磨郡仰烏帽子山（同，1960年），同西村（前原勘次郎，1959年），肥後水俣市大閑山（城戸正幸，1959年，1960年，1961年），薩摩紫尾山西方の尾根（倉田，1957年），薩摩大口市布計（同，1959年）等である。

(82) イヨクジヤク 今まで本邦特産とされていたが，秦仁昌先生より頂いた標本中に，秦先生の同定になる四川省産のものがあり，中国中部に産する事が明らかになつた。本邦でも産地は少く，田川基二先生の記録（植物分類地理9巻，1940年）がある。

以下に私の手元にある他の産地のものを書き出して参考に供したい。伊豆天城山桐山（平野日出雄，1948年），駿河愛鷹山須津谷（杉本順一，1954年），紀州北牟婁郡長島町三戸（倉田悟，1960年），大和吉野郡川上村三ノ公（布藤昌一，1954年），播磨雪彦山（稻田又男，1951年），周防佐波郡滑山国有林（岡国夫，1949年），長門豊浦郡久留孫山（同，1947年），伊予宇和島市滑床（宮内俊美，1959年），肥後球磨郡黒原山（乙益正隆，1958年），肥後葦北郡久木野村布計越（倉田，1958年），薩摩大口市田代（倉田，同年；城戸正幸，1959年），薩摩出水市大川内（倉田，1958年），大隅曽於郡福山町白鹿山（初島住彦，1955年）。面白い事に，本邦における南限産地に近い肥薩国境附近の山地に最も多く産する様である。

(83) アカメクジヤク 既に同好者の間にはアカメクジヤクという和名がなじみになっている。しかし，その正体のなかなか難物である事は，田川基二先生の記事（シダとコケ5号，1954年）に照しても了解出来る。私は各地からこの生品を得て栽培研究を続けてゐるが，あらゆる面で全くノコギリシダとイヨクジヤクの中間的特性を有し，葉質はやや革質を帯びた硬い草質で半常緑性を示し，独立羽片の数は7～10対を普通とし時に10対を越え，葉軸上部の翼の発達即ち側羽片基脚の葉軸への流れる程度も葉面の形も，概ね中間である。また，その自生地の多くは両種の自生する地方であつて，胞子嚢は全く不成熟か，或は開裂しても健全な胞子が出来ない事等から，アカメクジヤクはイヨクジヤクとノコギリシダの雑種であると確信する。

検し得た本雑種の標本産地は，伊豆天城山中間業（倉田悟，1957年；佐竹健三，1957年），伊賀赤目峠（稻田又男，1950年），播磨船越山（同，1953年；倉田，1958年），豊後南海部郡小野市村藤河内（羽田野正義，1959年），肥後球磨郡北岳（前原勘次郎，1923年），同錦村大平山（倉田，1961年），薩摩大口市田代集川内（同，1959年），同冷水国有林（同，1958年），薩摩出水市上大川内（同）等である。当然四国にも発見が期待される。

(84) オワセシダ（倉田，新称）桧の林業地として，はたまた，シダ類の豊庫としてその名を馳せる紀州の尾鷲市にちなんで命名した1珍羊歯で，同市の九鬼ナメラ谷に産する。葉面は通常2回羽状に分れ（発育不良の裸葉はしばしば単羽状），大型羊歯でコクモウクジヤクに似ているが，根茎が長く匍匐，葉質が硬く革質を呈し，小羽片辺縁は切れ方が浅く，单鋸歯があるか浅裂するのみであり，ソーラスが長くて裂片の最下前側のものは長さ5～7mmに達し，しかも中肋寄りに生じ一端は時に中肋に接する等の性質により明らかに異なる。葉柄基部の鱗片はコクモウクジヤクと殆んど一致するが，それより黒味に

乏しく褐色味の濃い傾向がある。オワセシダはいわばコクモウクジヤク類とミヤマノコギリシダ類との中間に位するもので、両類間の交雑によるその起源が想定されるが、健全な胞子が生成されるので、異質倍数体であるかも知れない。薩摩北部に産するサツマクジヤク（倉田、日本シダの会々報45号、1960年）についても、この両類間の雑種起源が考えられ、オワセシダに大変近似するものであるが、その詳報は後日を期したい。オワセシダの研究資料を恵まれた稻田又男・布藤昌一・瀬戸剛の諸氏に深く謝意を表する。

(85) **ヒュウガシダ** (倉田、日本シダの会々報45号、1960年) シロヤマシダとコクモウクジヤクの混生する地方に見られ、両種間の交雫に起源を持つものと判断されるが、健全な胞子が生成される。何れかといえば、コクモウクジヤクにより近似し、裂片の側脈が単条で2岐しない事及びソーセージ状に膨らんだソーラスは全くそれと一致しているが、葉は黄緑色で葉質が柔かく草質を帯び、就中、葉柄基部より中部にわたつて生ずる鱗片は膜質で、黒色味が乏しく褐色～黒褐色を呈し、巾広く披針形をなしているので、コクモウクジヤクの葉が通常深緑色で葉質が硬く洋紙質をなし、鱗片は線状披針形で細く、黒色でやや硬い膜質をなすのに対し、明らかに区別が出来る。生時柔かそうな葉面は一見、むしろシロヤマシダと見誤り易い。

検し得た本羊齒の標本产地は、日向児湯郡三納村長谷（滝一郎、1956年；倉田悟、1958年）、薩摩大口市荒川内（倉田悟、1959年）、薩摩鶴田村平江（同、1960年）、同大俣国有林（同、1961年）、薩摩出水市定ノ段紫尾山の谷（同、1958年）等であり、また紀州尾鷲市九鬼崎におけるヒュウガシダの採集標本が同市の中央公民館に蔵されていたと記憶する。日向シダは初め滝一郎氏採集の標本により気付いたもので、学名は日向國のシダフロア解明に永年努力されて來た同氏に献名する。生品は小石川植物園に植栽され、旺盛な生育を示している。

(80) **Diplazium Kidoi KURATA, sp. nov.**

Rhizoma repens, frondibus circa apicem rhizomatis 1-paucis. Stipites 10-23 cm. longi, ut rachides straminei, ad basin parce squamati; squamis lanceolatis 3-5 mm. longis 0.5-0.8 mm. latis apice acuminatis basi subcordatis vel truncatis fusco-brunneis, membranaceis, margine subintegris vel obscure denticulatis. Laminae rigide herbaceae, supra pallide virides subtus pallidiores, oblongo-lanceolatae 22-30 cm. longae 10-13 cm. latae, apice subabrupte contractae acuminatae, simpliciter pinnatae. Pinnae utroque latere circiter 5-8; pinnis mediis logissimis, ascendent-erectis, a se 2-3 cm. remotis, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis subfalcatis, 7.0-9.5 cm. longis 1.5-2.0 cm. latis, apice longe acuminatis basi latere superiore rare subauriculatis, margine subduplicato-serratis, breviter petiolatis, petiolis 0.5-1.5 mm. longis; pinnis inferioribus plus minusve gradatim brevioribus, a se 2.0-3.5 cm. remotis petiolatis, petiolis 1-2 mm. longis. Rachides laminae glabrae. Sori medio inter costam et marginem utroque latere costae pinnae uniseriatim dispositi, asplenioidei vel diplazioidei, lineares ad 12 mm. longi 1 mm. lati plus minusve falcati;

indusiis subintegris membranaceis; sporis ignotis.

Hab. Kyūshū : Fukuregi, Amakusa, Prov. Higo (M. KIDO no. 2814, March, 1960 - the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

This new fern is a member of the *Diplazium Wichurae* group and has intermediate characteristics between *D. Wichurae* and *D. pin-faense*. On the basis of the presence of this fern, it is realized that *Diplazium pin-faense* is probably a member of this group. The similar scales on the stipe of these species seem to indicate their close relationship.

(81) ***Diplazium Mettenianum* var. *tenuifolium* KURATA**, var. nov.

A typo differt laminis frondium tenuioribus herbaceis deciduis, pinnis lateribus profunde pinnati-partitis.

Hab. Kyūshū : Mt. Ohzeki, Minamata-shi, Prov. Higo (M. KIDO no. 3070, July, 1960 - the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

Distr. Honshū, Shikoku and Kyūshū.

This new variety has generally pinnatipartited pinnae and sometimes pinnatisected ones. Now, *Diplazium × Torrianum* KURATA must be considered as a hybrid between this fern and *Diplazium squamigerum*.

(82) ***Diplazium Okudairae* MAKINO** in Bot. Mag. Tokyo 20: 84 (1906), ut Okudairai; TAGAWA in Acta Phytotax. Geobot. 9: 233 (1940), Col. Ill. Jap. Pter. 136 et 202, fig. 301 (1959).

Hab. China : 南川金仏山, Prov. Szechuan (李馨, 周繼西 no. 93308).

Distr. Japan and new to China.

(83) ***Diplazium × Okudaireoides* KURATA**, hybr. nov.

Diplazium Okudairae MAKINO × *D. Wichurae* (METT.) DIELS

A posteriore differt laminis subdeltoideo-lanceolatis vel lanceolatis, tenuioribus rigide herbaceis, pinnis paucioribus generaliter 5-10-jugis, parte superiore rachidis laminae distincte angusto-alato.

Hab. Kyūshū : Azumai, Tashiro, Ohguchi-shi, Prov. Satsuma (S. KURATA, no. 3259, Oct. 1959 - the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

Distr. Honshū (Provs. Izu, Iga and Harima) and Kyūshū (Provs. Higo, Bungo, and Satsuma).

This new fern is half-evergreen. In the other essential characteristics such as leaf shape, leaf texture, number of lateral pinnae and development of wing along the upper part of the rachis, this fern indicates intermediate condition between the two parent species.

(84) ***Diplazium owaseanum* KURATA**, sp. nov.

Rhizoma repens, frondibus subremotis. Stipes 65 cm. longus stramineus ad basin

nigrescens, basi squamis subulato-lanceolatis 1.0-1.3 cm. longis 0.5-1.0 mm. latis apice filiformi-acuminatis basi subtruncatis margine setulosis atro-brunneis et pilis glanduliformibus dense vestitus, sursum squamis sparcissimis instructus. Lamina frondis triangulare ovato-lanceolata, 65 cm. longa 55 cm. late bipinnata, subcoriacea supra viridis subtus pallidior, rhachi et costis pinnarum pinnularumque subtus pilis glanduliformibus et squamis linearibus apressis sparse instructis. Pinnae circ. 10 utrinque erecto-patentes alternae (infimis interdum suboppositis), a se 3-9 cm. remotae, ovato-lanceolatae longe acuminatae; pinnis infimis longissimis 32 cm. longis 15 cm. latis, petiolulis 3 cm. longis. Pinnulae a se 1.5-2.5 cm. remotae, lanceolatae 5-9 cm. longae 1.5-2.0 cm. latae, plus minusve falcatae, apice acuminatae basi truncatae vel latissime cuneatae, sessiles vel brevissime petiolatae, simpliciter grosse serratae vel pinnatiflobae, versus apicem grosse serratae, pinnulis mediis pinnarum basalium longissimis; lobis apice plus minusve incurvatis, margine apiceque subintegris, pinnatinerviis, nervulis simplicibus. Sori lineares inflati, 2-7 cm. longi, subcostulales vel mediales; indusiis membranaceis margine subintegris, sporis tuberculosis.

Hab. Honshū : Kuki, Owase-shi, Prov. Kii (S. KURATA no. 205, Jan. 1958 - the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

This new interesting fern seems to be akin to *Diplazium virescens* and is distinguished by the coriaceous texture of laminae and long creeping rhizome from the relatives. It has also some intermediate characteristics between *Diplazium Mettenianum* and *D. virescens*. Its long sori resemble those of the former, but are inflated as those of the latter. The scales at the base of the stipe are brownish or blackish.

(85) ***Diplazium Takii* KURATA, sp. nov.**

D. virescenti KUNZE peraffine, sed differt laminis frondium pallidioribus tenuioribusque, paleis stipitum tenuioribus latioribus lanceolatis brunneis vel atro-brunneis.

Hab. Kyūshū : Hase, Minō-mura, Koyu-gun, Prov. Hyūga (S. KURATA no. 2479, Aug. 1958 - the type in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

I first noticed this new fern among the herbarium specimens collected by Mr. I. TAKI. It has intermediate characteristics between *Diplazium hachijoense* and *D. virescens*. In its inflated sori and usually undivided lateral nerves of ultimate lobes, it coincides with the latter. The principal distinguishing points from *D. virescens*, the herbaceous texture of laminae and brownish scales on the stipe, are those characteristics which are common with *D. hachijoense*. It is conceivable that this fern has its origin in the hybridization between these two species. The spores of this fern, however, seem to be produced plentifully.