

## 倉田 悟\* シダ類ノート (五十)

S. KURATA\*: Notes on Japanese Ferns (50)

(190) **ハガネイワヘゴ** (倉田, 日本シダの会会報95号, 1968年) イワヘゴとオクマワラビの雑種の存在は, 既に相当以前から問題にされていた (日本シダの会会報85号所載, 倉田: シダの友より, 佐竹健三氏の項参照)。しかし, 栽培研究するに到らず, その標本についてはハコネオオクジャクとの 区別に確信が持てなかった。ところが, 井上康彦・筒井貞雄の 両氏が背振山脈の 羽金山の佐賀県側で, 本雑種と判断されるものを 採集されたので, 1967年8月に現地を案内してもらい, 幸いに2株を発見し, 東京に持ち帰り栽培研究することができた。自生地には, 葉面に光沢の乏しい, また, 脈の凹まないイヌイワヘゴが多く, それとオクマワラビの雑種と思われる。胞子は大小不定形で雑種性を示している。イヌイワヘゴに似ているが, 下部羽片の切れ込みが深く羽状中裂し, 特に基部は全裂し, 独立した小羽片をなすこともあり, 側脈は時に2岐している。ハコネオオクジャク (オオクジャクシダ×オクマワラビ) にも似ているが, ソーラスはそれより羽軸寄りに生じ, 葉脈はあまり凹まないで, 明らかに区別できる。佐竹健三氏の発見された伊豆天城山のアマギイワヘゴの正体は, 何とも言えないので, 本雑種を新たにハガネイワヘゴと名付けたわけである。さらに新産地の発見を期待する。

(191) **ヌカイタチシダマガイ** (伊藤洋, 1936年) 本羊歯は岐阜市金華山にて島崎楽氏 (1930年11月1日) および伊藤洋氏 (1932年) が採集した標本と, 土佐尾川村大元にて吉永虎馬氏 (1931年) が採集した標本に基づき, 伊藤洋氏 (1933年) がヌカイタチシダモドキの一変種として発表されたものであるが, 区別点として記載された, 最下羽片の下向第1小羽片が短縮するという性質には, 変異があつて区別にはならないというわけで, 最近 は両者を区別しない場合が多い。ここで第一に問題となるのはタイプ標本のことである。原記載には前記の区別点が簡単に記されているだけで, タイプ標本の指定がない。伊藤氏は1936年に到つて植物学雑誌上にて和名を命名するとともに, 原著に掲げられていないその後の自身 (1933年) による金華山の採集標本をタイプとして指定したが, これは命名規約に反するので, 原著引用標本中から lectotype を選ぶ必要がある。それらの中で土佐尾川村のものは明らかにヌカイタチシダモドキその者であり, 伊藤氏の考え方を察すれば, 原発表に写真の掲げられた島崎氏の採集標本を lectotype とすべきである。

これら岐阜金華山のものは, 葉柄・葉軸の鱗片が淡褐色で, ヌカイタチシダモドキの鱗片より幅広く, 下部辺縁に不規則な突起が出るので, ヌカイタチシダモドキとは同一視できない。一般に葉面は光沢に乏しく, 包膜は一樣に灰白色を呈するが, この二性質は変化があるものと思われる。ヌカイタチシダモドキでは一般に, 葉面に光沢があり, 包膜は中

\*東京大学農学部森林植物学教室

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

尖が紅色に色付く株も稀ではない。以上の特徴から見て、ヌカイタチシダマガイはヌカイタチシダモドキとサイゴクベニシダとの中間的のもので、鱗片が少ないので、一見ヌカイタチシダモドキとまぎらわしくなっていると考えられる。この点、オワセベニシダも同様に考えられるので、両者の関係が新たに問題とならざるを得ない。オワセベニシダは葉面にやや光沢があり、最下羽片の下向第1小羽片が一般に長く伸長し鎌形に反るので、左右の羽片の第1小羽片が八字形を形成し、また小羽片は疎着してお互いの間が空けており、包膜の中央が常に顕著に紅く色付くので、ヌカイタチシダマガイとは区別される。鱗片はオワセベニシダの方がさらに少ない傾向にあるが、両種ともこの点は変異が見られる。ひとまず、両種とも独立種として扱っておく。

検し得たヌカイタチシダマガイの標本産地を以下に記す。遠州榛原郡八高山（静岡薬大採集）、尾張本宮山（佐竹健三，1968年）、尾張犬山（佐竹，1966年，1967年，1968年）、美濃岐阜市金華山（大村敏朗，1953年；倉田悟，1958年；志村義雄，1960年；佐竹，1966年，1967年，1968年）、伊勢度会郡大内山村米ヶ谷（孫福正，1933年，東大理学部腊葉）、阿波徳島市イイ谷（加藤芳一，1965年）、土佐南国市黒滝（山中二男，1968年）、土佐吾川郡吾川村寺村（山中，1968年）。

(192) **アツギノヌカイタチシダマガイ**（伊藤洋，1936年）本羊歯はヌカイタチシダマガイと同時に伊藤洋氏により命名され、島崎峯氏（1931年）の岐阜市金華山における採集標本をタイプとしている。ヌカイタチシダマガイと同様にヌカイタチシダモドキとサイゴクベニシダの中間に位置するが、葉柄・葉軸上の鱗片が密生するので、一層サイゴクベニシダに似ている。葉質が厚く、光沢のある点もサイゴクベニシダに一致する。確かにサイゴクベニシダの典形品に比べると鱗片の辺縁突起は不顕著で、羽片の柄がごく短かく、羽片・小羽片ともに軸から直角に近く開出している。しかし、サイゴクベニシダにもかなりの変異があつて、羽片の柄が短くなり、小羽片の切れ込みが深くなると、次第にアツギノヌカイタチシダマガイとの区別が微妙になって来る。トガリバサイゴクベニシダ（伊藤洋，1936年）はそういったものである。また包膜の色がサイゴクベニシダでは灰白色であるが、トガリバサイゴクベニシダ乃至アツギノヌカイタチシダマガイでは中央が紅く色付く株がある。トガリバサイゴクベニシダを如何に取り扱うかは暫らくおくとして、アツギノヌカイタチシダマガイは一方においてヌカイタチシダマガイとも中間形があり、ヌカイタチシダモドキとサイゴクベニシダの中間に位置する点を重視し、ヌカイタチシダマガイの変種として取扱う。研究し得たアツギノヌカイタチシダマガイの標本産地は、尾張犬山（島崎峯，1934年，東大理学部腊葉；佐竹健三，1966年）、美濃岐阜市金華山（佐竹，1968年）、紀伊東牟婁郡白見国有林（伊藤良，1960年）、周防岩国市南河内大山（真崎博，1968年）、伊予新居郡角野町オトシ（越智一男，1940年）などであるが、周防・伊予のものは鱗片の辺縁突起が著しいので少々疑問である。ヌカイタチシダマガイの群については佐竹健三氏が熱心に研究されており、いろいろと資料を送って下さったので深くお礼申し上げます。また、この類については未解決の点が多いので、同好者の精細な研究を期待する。

(193) キノクニベニシダ (新称) 紀州の尾鷲市附近ではヌカイタチシダモドキがいろいろに変化し、葉形も三角状卵形から広披針形、小羽片も浅裂のものから全裂するものである。その中にあって、従来、時にトウゴクシダに入れられたり、ベニシダとして片付けられたりするものがあり、これを独立種と考えて、とくに尾鷲市附近に普通であるから紀ノ国ベニシダと名付けた。同一株から出る葉でも羽片の柄の長い葉と短い葉があり、基部より3番目の羽片でも長さ 3 mm の柄を持つ場合がある。このような場合にはトウゴクシダと区別が至難である。ただ包膜は中心が常に紅く色付き、芽立ちの若葉は淡赤褐色を呈することが、区別の一つの目安となる。また羽片の柄の短い葉はヌカイタチシダモドキと似てくるが、一般にそれより羽片の柄が長く、また羽片・小羽片は軸からやや斜上して真直ぐに伸びるので、トウゴクシダ的な感じを受ける。ムラサキベニシダとも近似するが、鱗片がそれほど黒くなく、葉柄や葉軸はほとんど紅紫色に色付かないので異なる。浅裂品はベニシダともまぎらわしいが、この場合ソーラスが小羽片の中肋と辺縁との中間またはやや辺縁寄りに配列し、基部羽片の下部小羽片が幅広く、中〜深裂しているのて区別される。

検し得たキノクニベニシダの標本産地を以下に掲げる。遠州小笠山 (佐竹健三, 1962年), 尾張本宮山 (佐竹, 1968年), 伊勢大杉谷桃ノ木小屋〜堂倉ノ滝 (田川・岩槻, 1957年), 紀伊尾鷲市小原野 (若葉治, 1961年; 中池敏之, 1967年; 倉田悟, 1969年), 紀伊尾鷲市九鬼 (倉田, 1958年; 大場秀章, 1965年, 東大理学部腊葉), 紀伊尾鷲市賀田 (倉田, 1962年), 阿波海南町玉笠谷 (阿部近一, 1961年), 伊予北宇和郡明治村目黒山 (伊藤洋, 1938年, 東大理学部腊葉), 伊予南宇和郡正木 (宮内俊美, 1962年), 豊前北九州市福智山七重の滝 (筒井貞雄, 1968年), 日向西諸県郡須木村 (城戸正幸, 1963年), 薩摩大口市布計 (倉田, 1958年; 城戸, 1960年)。以上のようにヌカイタチシダモドキの分布地域内にはかなり広く産するものと思われる。

(190) *Dryopteris* × *haganecola* KURATA, hybr. nov.

*D. atrata* CHING × *D. uniformis* MAKINO

Valde similis *D. atratae* sed differt: pinnis inferioribus pinnatifidis, specialiter basi profunde partitis, in pinnis infimis pinnulis basalibus liberis, venulis lateralibus in lobis inferioribus pinnarum inferiorum interdum furcatis, sporis abortivis.

**Hab.** Kyûshû: Mt. Hagane, the Sefuri Range, Prov. Hizen (S. TSUTSUI no. 4019, Jun. 1967—Holotype in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo).

According to my observation at the type locality, one of the parents is surely *D. atrata* f. *cycadina* which is characterized by its hardly depressed veins and veinlets. This hybrid fern is also similar to *D. × hakonecola* (*D. Dickinsii* × *D. uniformis*), which has more depressed veins and veinlets and medial or supramedial sori.

(191) **Dryopteris Simasakii** (H. ITO) KURATA, stat. nov.

*Dryopteris indusiata* var. *Simasakii* H. ITO in Journ. Jap. Bot. 9 : 57, f. 6 (1933) ; in Bot. Mag. Tokyo 50 : 70 (1936).

*Dryopteris Labordei* var. *Simasakii* (H. ITO) H. ITO in NAKAI & HONDA, Nova Fl. Jap. 4 : 46 (1939).

Inter *D. Championii* et *D. indusiata* sita, similior speciei posteriori sed differt : paleis stipitis rachidisque brunneis vel dilute brunneis, latioribus, margine inferiore irregulariter dentatis, laminis crassioribus opacisque.

**Distr.** Honshû (Provs. Tôtômi, Owari, Mino and Ise) and Shikoku (Provs. Awa and Tosa).

This fern is surely situated between *D. Championii* and *D. indusiata* ; but it is more similar to the latter especially in the patent nearly sessile pinnae, so that they have been confounded with each other. Dr. H. ITO, the original author, discriminated this fern from the typical variety by the fact that the basal posterior pinnule of the basal pinna is distinctly shorter than the second pinnule. This difference, however, is not essential, because in the typical *D. indusiata* we often encounter such individual that indicates the above-mentioned characteristic. Consulting the lectotype specimen of the var. *Simasakii* H. ITO, I noticed its pale brown scales with dentate margin which are reminiscent of those of *D. Championii* ; of course the scales of *D. Championii* are wider, more lacerate on the margin and more copious.

*D. Ryo-Itoana* has also intermediate characteristics between *D. Championii* and *D. indusiata*, but it distinctly differs from *D. Simasakii* by the usually prolonged and falcate basal posterior pinnule of the basal pinna, the rather remotely arranged pinnules and the medial sori with indusia conspicuously red in the centre.

(192) **Dryopteris Simasakii** var. **paleacea** (H. ITO) KURATA, comb. nov.

*Dryopteris indusiata* var. *paleacea* H. ITO in Journ. Jap. Bot. 9 : 57, f. 7 (1933) ; in Bot. Mag. Tokyo 50 : 70 (1936) ; TAGAWA, Col. Ill. Jap. Pterid. 105 (1959).

*Dryopteris Labordei* var. *Simasakii* f. *paleacea* (H. ITO) H. ITO in NAKAI & HONDA, Nova Fl. Jap. 4 : 105 (1939).

**Distr.** Honshû (Provs. Owari, Mino, Kii and Suwô) and Shikoku (Prov. Iyo).

This variety has nitid, thicker coriaceous laminae and densely scaly stipes and rachises ; these characteristics strongly remind us of those of *D. Championii*, which differs from it by the medial or supramedial sori, the petiolate somewhat erect-patent pinnae and pinnulae, and the scales more lacerate on the margin. It might be more proper that this fern would be regarded as a variety of *D.*

*Championii*. However, as this fern is surely situated between *D. Championii* and *D. indusiata* as *D. Simasakii*, I prefer to treat it as a variety of *D. Simasakii*.

(193) *Dryopteris kinokuniensis* KURATA, sp. nov.

Rhizoma crassum oblique ascendens. Stipites fasciculati straminei 20-35 cm longi supra sulcati, paleis fuscis basi subdense sursum sparsissime vestiti; paleis linearilanceolatis apice filiformi-acuminatis margine integris basi truncatis vel cordatis, inferioribus majoribus ad 1.5 cm longis 0.5-1.0 mm latis, superioribus minoribus ad 3 mm longis. Lamina ovata subabrupte acuminata 35-45 cm longa 27-30 cm lata bipinnata subcoriaceo-herbacea; rachide paleis brunneis lineari-lanceolatis vel linearibus filiformi-acuminatis basi cordatis vel saccatis margine integris 2-3 mm longis sparsissime vestita. Pinnae utrinque 8-12 suboblique patentibus suboppositae, brevissime vel subdistincte petiolatae sursum sessiles, oblongo-lanceolatae haud falcatae, acuminatae basi truncatae vel latissime cuneatae, pinnis infimis maximis ovato-lanceolatis 15-17 cm longis 5.5-10 cm latis; paleis costarum saccatis ad 1.5 mm longis apice filiformi-acuminatis. Pinnulae suboblique patentibus sessiles oblongo-lanceolatae aliquantum subfalcatae, apice acutae vel obtusae basi indistincte auriculatae latissime cuneatae vel in costas decurrentes, pinnatisectae vel pinnatilobatae vel crenato-serratae, segmentis apice subtruncatis antice apiculatis, venis pinnatis venulis 1-2-furcatis; pinnulis infimis posterioribus brevioribus quam pinnulis secundis, 2.5-4.0 cm longis, pinnulis secundis posterioribus longissimis 4.0-6.5 cm longis 1.2-1.8 cm latis; costulis paleis minutis bullatis subsparsae vestitis. Sori 2-seriati subcostales vel mediales; indusiis rotundato-reniformibus margine integris ad 1.5 mm in diametro, in centro distincte rubris; sporis reniformi-ellipsoideis tuberculatis.

**Hab.** Honshû: Kata, Owase-shi, Prov. Kii (S. KURATA, Apr. 1962-the type stock cult. in KURATA Fern Garden and the holotype herbarium specimen (S. KURATA, Oct. 1968) collected from the cultivated stock in Herb. Fac. Agr., Univ. Tokyo); Obarano, Owase-shi, Prov. Kii (T. NAKAIKE no. 1351, Sept. 1967); Mt. Hongû, Prov. Owari (K. SATAKE, Jun. 1968). Shikoku: Tamagasadani, Kainan-machi, Prov. Awa (K. ABE no. 17638, Jul. 1961). Kyûshû: Nagae-fall, Kita-Kyûshû-shi, Prov. Buzen (S. TSUTSUI no. 6073, Aug. 1968).

**Distr.** Honshû (Provs. Tôhoku, Owari and Kii), Shikoku (Provs. Awa and Iyo) and Kyûshû (Provs. Buzen, Hyûga and Satsuma).

The present new fern has intermediate characteristics between *D. indusiata* and *D. nipponensis*. Generally speaking, it seems to have been confounded with *D. indusiata* due to its nearly sessile and subpatent pinnae. However, the rather distinct petiole of pinnae and the straight suberect-patent pinnae are fairly coincident with those of *D. nipponensis*.