
大塚孝一* 日本産シダ植物雑録 (二)

Koichi OTSUKA* : Miscellaneous Notes on the
Pteridophytes of Japan (2)

3. クモイワトラノオ (新称)

欧米においては、多くのチャセンシダ科の自然雑種が知られている。日本でも幾かの雑種が生じているが、クモノスシダ *Asplenium ruprechtii* KURATA (= *Camptosorus sibiricus* RUPR.) を片親とするものに次の2種類が知られている。トラノオシダ *A. incisum* THUNB. との雑種と考えられるヤマドリトラノオ *A. × kobayashii* TAGAWA と、コバノ

* 金沢大学理学部生物学教室 Department of Biology, Faculty of Science,
Kanazawa University, Kanazawa.

ヒノキシダ *A. sarelii* HOOK. との雑種と考えられるイセザキトラノオ *A. × kitazawae* KURATA である。我が国にヤマドリトラノオが産することを最初に報告したのは平田正一 (1954, J. J. B. 29 : 185-186) と北沢浅治 (1954, J. J. B. 29 : 186-188) で、時を同じくしている。後者の報告には現在のイセザキトラノオも含まれていて、良い写真が載っている (倉田悟, 1962, J. Geobot. 11 : 66-69)。ヤマドリトラノオは方方で採られていて、その形態はどれも一定しない。すなわち、クモノシダに近い型からトラノオシダに近い型までであるが、ほぼ共通な葉形は中部羽片が長く、羽軸に沿着し、下部羽片は縮小する。イセザキトラノオは今も産地が少なく、その形態は、羽片基部が楔形で、下部羽片が広くなり、全体的に三角状披針形となる。

昨年、長野県植物研究会の採集会の折、南アルプス山系小瀬戸峡において、クモノシダとイワトラノオ *A. varians* WALL との雑種と考えられるシダを採集した。小さな滝の近くの陰湿な岩上のコケと共にあり、両種の良く混生した中に自生していた。付近にはコバノヒノキシダとトラノオシダは産しない。この新雑種をクモイワトラノオと新称する。

本雑種はヤマドリトラノオに良く似るが、葉柄がかなり長く、中部羽片は長くなり、下部羽片はほとんど縮小せず、柄を持つことから区別される。イセザキトラノオとは、下部羽片が広くなり、葉質もより薄いことから区別される。本雑種の一部の葉先はつる状に伸長するので、クモノシダと同様な無性芽が生じるものと想像される。

なお、クモノシダとイワトラノオとの雑種を最初に問題にしたのは栗田子郎氏で、その奥多摩の標本は、芹沢俊介「東京都のシダ植物」(1974)の中に引用されている。また、群馬県産の標本について、倉田悟先生も本雑種であろうと考えていた。

トラノオシダとコバノヒノキシダは多少とも乾燥した所を好むが、クモノシダとイワトラノオは陰湿地にあり、その雑種の生じる機会は多く、両者の混生地には発見される可能性は高いと思われる。特に南アルプスや秩父山塊には多いかもしれない。ただ、これらの雑種はみな非常によく似ており、その識別は困難で、両親推定ははなはだ難しい。雑種であるための、形態的な不安定さによるものと思う。本雑種も、ヒメイワトラノオ *A. capillipes* MAKINO が関係したとしても、中軸上に無性芽でも生ずるのでなければ、区別

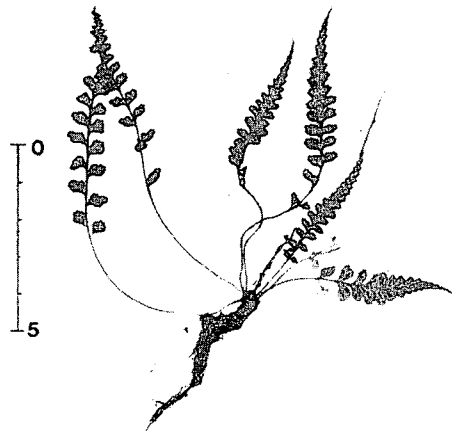


Fig. 4. *Asplenium × akaishiense* (Holotype)
クモイワトラノオ

できないかもしれない。

Asplenium × **akaishiense** K. OTSUKA, hybr. nov., fig. 4.

A. ruprechtii KURATA × *A. varians* WALL

Planta inter *A. ruprechtii* et *A. varians* quasi intermedia et verisimiliter ex hybridatione harum specierum orta. Rhizoma breve erectum vel obliquum. Lamina lineari-lanceolata 4-6 cm. longa 0.7-1 cm. lata viridis gracilis, apice acuminata vel prolongata, inferiore pinnatisecta, superiore pinnati-partita, lobis gradatim versus summum ad serrulas abeuntibus. Lobus infernus liber, petiolo 1-1.5 mm. longo. Stipes 2-4 cm. longus viridis gracilis, subtus castaneus. Sporae abortivae.

Nom. Jap. Kumoiwa-toranoo (nov.)

Hab. Honshu, Pref. Nagano ; Hase-mura, Kosedo-kyo 1200 m. alt. in Mts. Akaishi (K. OTSUKA no. 5901, Aug. 1, 1976-holotype in Herb. Fac. Sci. Kanazawa University)

This plant is very similar to *Asplenium* × *kobayashii* TAGAWA and *Asplenium* × *kitazawae* KURATA, but it differs from the former in the longer stipe, the lineari-lanceolate blade (not broad in the middle part and not narrow in the lower part) and the distinct stalk of the lower pinna, and differs from the latter in the thinner blade and the smaller pinna of the lower part.

4. サカバスギラン (新称)

東北大学理学部標本庫の標本を検討して、日本では未知のヒカゲノカズラ科の植物を見いだした。簡単に記載すると：

茎は斜上する基部から直立、二分岐し、上部に芽体をつける。全長19 cm。茎は直径2~2.5 mm、葉を入れて径10~13 mm。葉は著しく下向又は開出し、黄緑色、長さ4~7 mm、幅0.6~0.9 mm、線状披針形、全縁。中肋は明らかではないが、多少もりあがる。質は厚く、堅い。胞子は不定形で、表面は小孔と小孔が連絡したような溝がある。

全体の形態は南米の *Lycopodium reflexum*

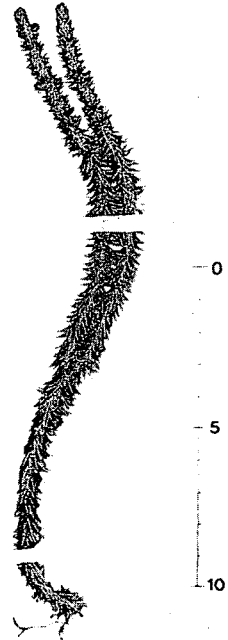


Fig. 5. *Lycopodium muramatsui*
サカバスギラン



Fig. 6. Leaves of *Lycopodium muramatsui*

い。胞子の大きさは正常型胞子で赤道部直径 31.5μ ($27.5\sim 32.5$) である。白山産のコスギラン *Lycopodium selago* var. *appressum* DESV. で 38.2μ ($34.9\sim 41.0$)、御在所山産のヒメスギラン *Lycopodium chinense* CHRIST で 33.1μ ($31.5\sim 34.9$) であるので、かなり小さい。葉が下向するのは、ヒメスギランの性質に似るが、葉質はずつと堅く、異なる。コスギランにも良く似るが、大きい割には、繊細な感じを受ける。葉形は Fig. 6 に見られる通りである。

本種はコスギランとヒメスギランに最も近く、外部形態や不定形胞子が多いことから、両者の雑種である可能性もある。しかし、未だ断定できず、一応新種として扱い、サカバスギランと新称する。学名は採集者を記念し *Lycopodium muramatsui* と仮称することにした。

サカバスギランは1932年に採集された標本が一枚あるきりなので、ここでは正式記載はひかえることにし、再発見を祈りたい。

Lycopodium muramatsui K. OTSUKA, in sched., fig. 5, 6.

Nom. Jap. Sakaba-sugiran (nov.)

Hab. Honshu, Pref. Akita, Mt. Komagatake (H. MURAMATSU, Jul. 24, 1932. in Herb. Fac. Sci. Tôhoku University)

Lycopodium muramatsui K. OTSUKA is morphologically intermediate between *Lycopodium selago* L. and *Lycopodium chinense* CHRIST, and differs from the former in the reversed leaves and from the latter in the hard leaves. This plant may be a hybrid between these two species judging from the external morphology and the irregularities of the spores. The surface pattern of the spore in *Lycopodium selago* complex is punctate, but in this plant many ditches showing the connection among the small pits exist on the surface of the spore. *L. muramatsui* K. OTSUKA was collected once from Mt. Komagatake by Mr. H. MURAMATSU and it is not known after that. As it seems to propagate by the blastema, it will be found again in the near future.

おわりに、クモイワトラノオについて御教示いただいた倉田悟先生、芹沢俊介博士、標本閲覧の便をいただいた東北大学相馬寛吉先生、日頃御指導していただいている里見信生先生に心からお礼申し上げます。

xum LAM. やセレベス島の *Urostachys everetii* HERT.

に良く似るが、中肋が明確でないことなどで異なる。

コスギラン類の胞子は四面体型（三条溝型）で、表面は小孔状である。本種は溝状を呈し、一条溝型胞子が最も多