

長野県産カナワラビ属の一新雑種

著者	藤原 陸夫, 松田 義徳, 阿部 裕紀子, 大塚 孝一
著者別表示	Fujiwara Rikuo, Matsuda Yoshinori, Abe Yukio, Otsuka Koichi
雑誌名	植物地理・分類研究
巻	46.
号	2
ページ	155-159
発行年	1998-12-30
URL	http://doi.org/10.24517/00055435



藤原陸夫¹・松田義徳²・阿部裕紀子³・大塚孝一⁴:長野県産
カナワラビ属の一新雑種

¹〒381-0075 長野市北郷 2054-120 長野県自然保護研究所; ²〒012-0853 湯沢市新町 27 秋田県立湯沢高等学校; ³〒010-1437 秋田市仁井田緑町 4-1 秋田県立秋田南高等学校; ⁴〒380-0952 長野市宮沖 199-1

Rikuo Fujiwara¹, Yoshinori Matsuda², Yukiko Abe³ and Koichi Otsuka⁴:
A New Hybrid of *Arachniodes* (Dryopteridaceae) from Nagano Prefecture, Central
Japan

¹Nagano Nature Conservation Research Institute, 2054-120 Kitago, Nagano, 381-0075 Japan; ²Yuzawa High School, 27 Shin-cho, Yuzawa, 012-0853 Japan; ³Akita Minami High School, 4-1 Midori-cho, Niida, Akita, 010-1037 Japan; ⁴199-1 Miyaoki, Nagano, 380-0952 Japan

Abstract

Arachniodes × *azuminoensis*, a putative natural hybrid between *Arachniodes borealis* and *A. mutica*, collected from the Azumino Plain in Nagano Prefecture, Central Japan, is reported. This new plant possesses intermediate features between the two putative parents, being distinguished from *A. borealis* by having herbaceous laminae which are rather thick in texture, narrow at lower pinnae, glabrous on both surfaces, and the scales which are brown at the stipe. It differs from *A. mutica* in having laminae which are broad at lower pinnae, ultimate pinnae which are deeply incised, and the scales which are pale brown. Indusia are round-reniform. Spores do not mature.

Key words: *Arachniodes*, *Arachniodes* × *azuminoensis*, new hybrid, Nagano Prefecture.

筆者の藤原, 松田, 阿部は 1998 年 8 月, 長野県堀金村において, ホソバナライシダ *Arachniodes borealis* Seriz. とシノブカグマ *A. mutica* (Franch. et Sav.) Ohwi の雑種と考えられるシダ植物を発見した。生育地は海拔高度約 650 m, 緩斜面で数十年生のヒノキを主とする植林地である。この地域はシダ植物を豊富に産し, 両親と推定されるホソバナライシダとシノブカグマの生育密度もかなり高い。藤原と大塚はその後の同年 9 月, 周辺地域の類似した立地を調査したところ, 堀金村と隣接する三郷村, 穂高町においても本シダを見いだした。9 月の時点で, 前年の葉が葉緑素を残しており常緑の性質をもつ。いずれの発見地でも 1~10 数個体が確認されたのみであり, まれな植物と考えられる。上記 3 町村における生育地は, 一般に「安曇野」と称される地域の一隅にあり, このシダをアズミノナライシダと新称したい。アズミノナライシダは, 根茎の形 (Fig. 1), 葉身の形, 質, 色, 小羽片の形 (Fig. 2), および葉柄と中軸の鱗片の量と色合いがホソバナライシダとシノブカグマの中間的な形質を示し,

部分的には片親の形質をもつ。すなわち, ホソバナライシダに比べ葉身は下部羽片がやや狭くなり卵状三角形, 表面は濃い緑色, 葉質が厚く, やや光沢があり常緑的, 表裏は無毛である (Fig. 3)。葉柄と中軸の鱗片は褐色が強く, より多くつく。包膜はより大きい。シノブカグマに比べ葉身は 4 回羽状, 下部羽片が広く, 葉質が薄く, 表面の色はやや淡い。葉柄と中軸の鱗片の色は淡く, より少なくなつく。

胞子嚢はさまざまな程度で成熟しているが, 胞子はずつとつかない。

ホソバナライシダとシノブカグマは明確に識別できる種であり, アズミノナライシダも葉質等が明らかに両親の中間的特徴をもち, 3 種の区別は容易である (Table 1)。

ホソバナライシダやナンゴクナライシダ *A. miqueliana* (Maxim.) Ohwi 等のナライシダ類は葉質が薄いこと, 葉面に単細胞の毛があること等によりカナワラビ属から区別され, ナライシダ属 *Lepetorumohra* H. Ito として扱われることがあるが, 雑種が形成されることから, カナワラビ属として

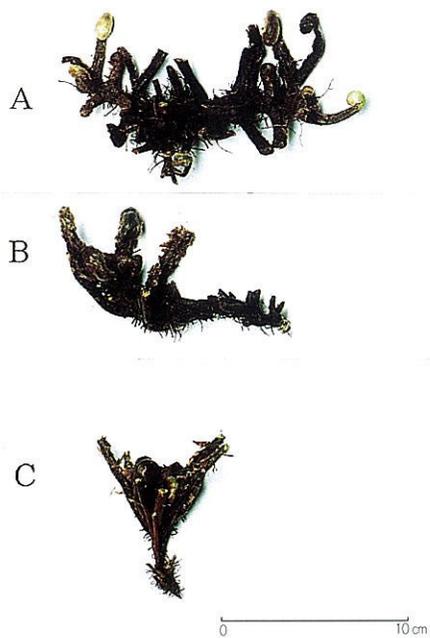


Fig. 1. Rhizomes of *Arachniodes borealis* (A), *A. Xazuminoensis* (B) and *A. mutica* (C).

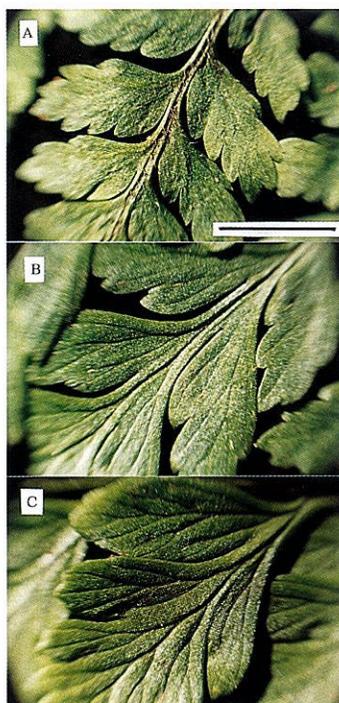


Fig. 3. Upper surfaces of pinnula of *Arachniodes borealis* (A), *A. Xazuminoensis* (B) and *A. mutica* (C). (Bar, 5 mm).

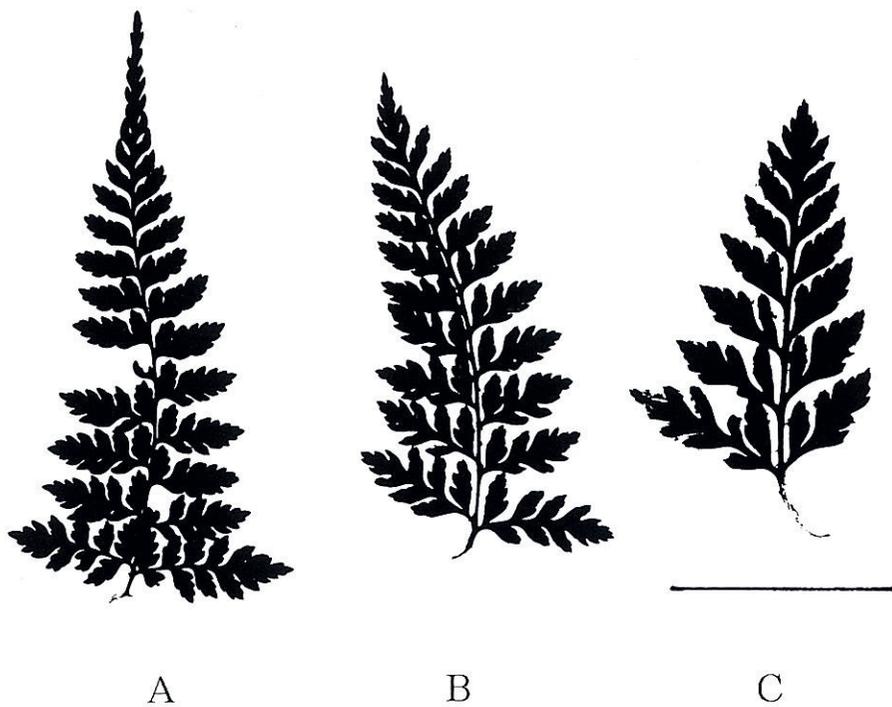


Fig. 2. Pinnula shapes of *Arachniodes borealis* (A), *A. Xazuminoensis* (B) and *A. mutica* (C). (Bar, 3 cm).



Fig. 4. Holotype of *Arachniodes* × *azuminoensis* Fujiw., Y. Matsuda, Yu. Abe et Otsuka.



Fig. 5. *Arachniodes Xazuminoensis* (The Azumino Plain in Nagano Prefecture, Aug. 23, 1998).

Table 1. Diagnostic characters in *Arachniodes borealis*, *A. Xazuminoensis* and *A. mutica*

	<i>A. borealis</i> ホソバナライシダ	<i>A. Xazuminoensis</i> アズミノナライシダ	<i>A. mutica</i> シノブカグマ
根茎	匍匐	斜上	直立
葉身の形	五角形状	卵状三角形	卵状長楕円形
葉の切れ込み	4 回羽状	4 回羽状	3 回羽状
葉質	薄く夏緑性	厚く半常緑性	ごく厚く常緑性
葉表面の光沢	無し	やや有り	有り
葉表面の色	緑色	濃緑色	より濃緑色
葉裏面の色	緑色	緑色	白緑色
葉面の毛	有り	無し	無し
葉柄鱗片の色	淡褐色	褐色	褐色～黒色
葉柄鱗片の量	やや密	密	より密
包膜の径 (mm)	0.6-0.8	1.0	1.0-1.3
胞子	正常	不成熟	正常

まとめるのが良いかもしれない。ナライシダ類と他のカナワラビ属のシダ類との雑種としては、キサラギカナワラビ *A. Xmitsuyosiana* Kurata が京都

府産の標本により記載されている (倉田 1978)。なお、シノブカグマを一方の親とする雑種は本雑種が最初の報告となる (志村 1996)。

Arachniodes × *azuminoensis* Fujiw., Y. Matsuda, Yu. Abe et Otsuka, hybr. nov. (Figs. 4, 5)

A. borealis Seriz. × *A. mutica* (Franch. et Sav.) Ohwi

Cum *Arachniode boreali* et *A. muticae* haec hybrida nova comparandra est: ab anteriore laminis crassioribus, paginis glabris, pinnis infra angustioribus, squamis stipitis brunnescentibus, indusiis majoribus differt, a posteriore laminis 4-pinnatifidis, pinnis infra latioribus, squamis stipitis pallescentioribus differt.

Filix semisempervirens. Rhizoma ascendens. Stipites fasciculati straminei circa 40 cm longi 3–4 mm in diametro, squamis densis brunnescentibus 1.2–4.0 mm longis. Lamina ovato-deltaidea 37–46 cm longa 30–40 cm lata 4-pinnatifida subcrasso-herbacea, supra saturate viridis glabra, rachidibus stramineis, squamis rachidis densiusculis ovatis brunnescentibus 2–4 mm longis 2

mm latis, costulis subtus squamatis, squamis basi subsaccatis 1–2 mm longis. Soli subtus percurrentes terminales ad nervas, indusiis rotundato-reniformibus margine fere integris 1 mm in diametro, sporis immaturatis.

Nom. Jap. Azumino-narai-shida, nom. nov.

Hab. in Japonia-Pref. Nagano: Mita ca. 650 m alt. Horigane-mura. (R. Fujiwara, die 7 mense augusto anno 1998, holotypus in NACRI (Nagano Nature Conservation Research Institute), isotypus in KANA)

引用文献

- 倉田悟. 1978. カナワラビ属の七新羊歯. 北陸の植物 25: 97–99.
- 志村義雄. 1996. 新日本産シダ植物総目録. 235 pp. 自刊, 静岡.
- (Received September 29, 1998; accepted November 25, 1998)