

福岡県におけるナンカイヌリトラノオの分布

金光浩伸

〒 812-0055 福岡市東区東浜 1-5-12 いであ株式会社

はじめに

日本国内に分布するヌリトラノオ複合体 *The Asplenium normale complex* には、四倍体のヌリトラノオ *A. normale*, シモツケヌリトラノオ *A. boreale*, テンリュウヌリトラノオ *A. shimurae*, 及び二倍体のカミガモシダ *A. oligophlebium* (イエジマチャセンシダを含む) が知られていたが、近年の研究により隠蔽種が存在することが明らかとなり (Fujiwara et al. 2017), ナンカイヌリトラノオ *A. serratifiniae* T. Fujiw. & Watano が記載された (Fujiwara et al. 2020). ナンカイヌリトラノオは、伊豆諸島 (東京都), 本州 (静岡県, 愛知県, 三重県, 滋賀県, 京都府, 和歌山県), 四国 (徳島県), 九州 (佐賀県, 長崎県, 宮崎県, 鹿児島県), 沖縄県 (Fujiwara et al. 2020) のほか, 高知県 (堀・藤原 2020) に記録があり, 国内では南部地域を中心に分布している。

今回, ナンカイヌリトラノオが福岡県において分布することを確認したため, 現地調査及び標本調査の結果について報告する。

生育状況と県内における分布

福岡県八女市黒木町において, 2021年12月31日に福岡県レッドデータブック改訂に向けた調査を実施している際, スギ植林内の岩場と林道沿いの斜面においてナンカイヌリトラノオと思われる個体を15株確認した。確認された個体の特徴は, 側羽片の辺縁が深く切れ込み, 側羽片の基部上側には耳片が発達するなど Fujiwara et al. (2020) に記載されたナンカイヌリトラノオの特徴

と一致した。福岡県におけるナンカイヌリトラノオの自生地は, その後も調査を継続していく中で相次いで発見され, 2022年2月11日に八女市上陽町において26株, 2022年8月27日に久留米市山本町で9株, 2023年2月25日に那珂川市成竹で50株の生育を確認した (Fig. 1)。なお, カミガモシダとヌリトラノオの雑種アイヌリトラノオである可能性も考えられることから, 各個体群の5個体程度については胞子の状態についても調査を行い, 64個程度の定形胞子を形成していることを確認した (Fig. 1D & E)。

現地調査で確認された産地以外におけるナンカイヌリトラノオの分布を把握するため, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAG), 北九州市立自然史・歴史博物館 (KMNH) 及び国立科学博物館 (TNS) の収蔵標本についても調査を実施した。KAGとTNSについては収蔵標本のうちオンラインで標本画像が公開されているものを対象とした。KMNHについては配架されているヌリトラノオ類の全ての標本を対象とし, 胞子の状態についても確認した。調査の結果, KMNH収蔵標本のうち3点はナンカイヌリトラノオであり, そのうち2点は同一産地における採集年代の異なる標本であった。TNS収蔵標本のうち2点はナンカイヌリトラノオであると考えられ, これらについては胞子の状態は確認できていないものの, KMNH収蔵標本との重複標本であるため, ナンカイヌリトラノオとして扱った (Table 1)。なお, KAGについては福岡県産のヌリトラノオ類の標本は収蔵されていなかった。

H. Kanemitsu. 2023. Distribution of *Asplenium serratifiniae* (Aspleniaceae) in Fukuoka Prefecture, Japan. *Nature of Kagoshima* 50: 101–104.

✉ HK: IDEA Consultants, Inc., 1-5-12 Higashihama Higashi-ku, Fukuoka 812-0055, Japan. (email: hironobu.kanemitsu@gmail.com)

Received: 23 November 2023; published online: 2 December 2023; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_050/050-020.pdf

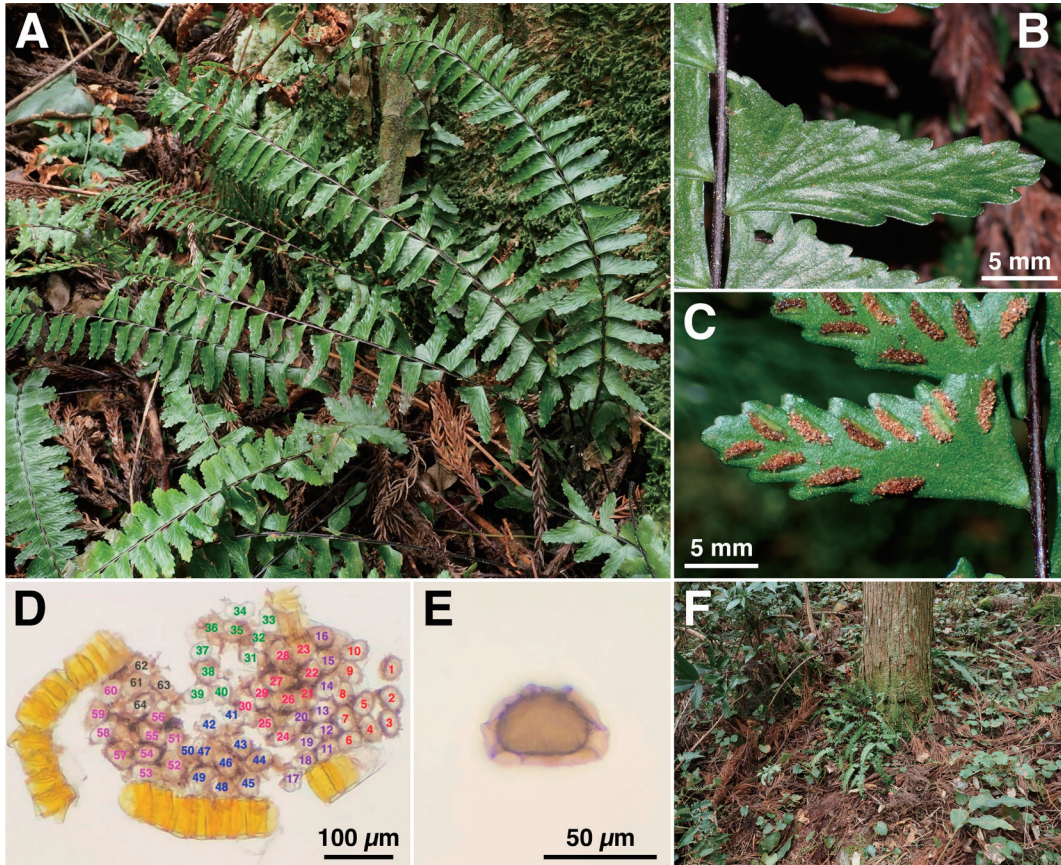


Fig. 1. *Asplenium serratipinnae* in Nakagawa-shi, Fukuoka Pref., Japan. A: Plant, B: Pinna, adaxial view, C: Pinna, abaxial view, showing sorus, D: Spores in a sporangium, E: Spore, F: Habitat.

Table 1. Records of *Asplenium serratipinnae* in Fukuoka Pref., Japan.

調査区分	採集地点	標高 (m)	採集日	胞子の状態	生育環境	収蔵館の管理番号	採集者 標本番号	採集者
現地調査	八女市黒木町 Yame-shi Kurogi-machi	266	2021/12/31	定形	スギ植林下, 谷沿いの崖地や 林道沿い	KMNH-2023Y01AR01 KAG-184317	HK4576 HK4577	H. Kanemitsu H. Kanemitsu
	八女市上陽町 Yame-shi Joyo-machi	244	2022/2/11	定形	スギ植林下, 溪流沿いの崖地	KAG-184318 KMNH-2023Y01AR02	HK4615 HK4616	H. Kanemitsu H. Kanemitsu
	久留米市山本町 Kurume-shi Yamamoto-machi	197	2022/8/27	定形	スギ植林下, 溪流沿いの岩上	KAG-184319 KMNH-2023Y01AR03	HK5203 HK5205	H. Kanemitsu H. Kanemitsu
	那珂川市成竹 Nakagawa-shi Narutake	217	2023/2/25	定形	スギ植林下, 林床や岩上	KAG-184320 KMNH-2023Y01AR04	HK5590 HK5592	H. Kanemitsu H. Kanemitsu
標本調査	八女市立花町 Yame-shi Tachibana-machi	140	1967/4/2	定形	スギ林下, 崖地, 陰湿地	KMNH-2006313AR12	3807	S. Tsutsui
		140	1967/4/2	未確認	—	TNS-418749	3807	S. Tsutsui
		140	1987/4/4	定形	岩上	KMNH-2006313AR13	30840	S. Tsutsui
		140	1987/4/4	未確認	杉林内岩上	TNS-1228467	30840	S. Tsutsui
	久留米市高良内町 Kurume-shi Kourauchi-machi	130	1987/4/4	定形	スギ林内崖地	KMNH-2006314AR02	30838	S. Tsutsui

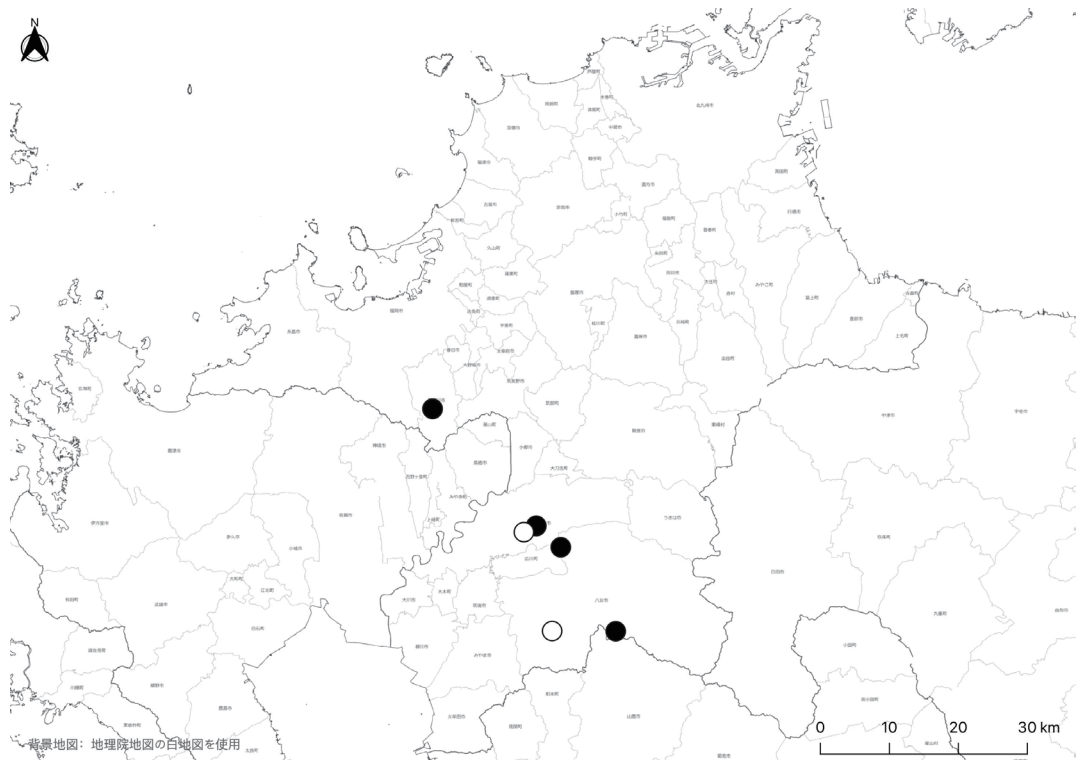


Fig 2. Distribution of *Asplenium serratipinnae* in Fukuoka Pref., Japan. ● : Localities based on field surveys in 2021–2023, ○ : Localities based on specimens.

今回の調査により、ナンカイヌリトラノオの自生地は那珂川市に1地点、久留米市に2地点、八女市に3地点存在し、福岡県の南部に偏って分布していることが明らかとなった (Fig. 2)。なお、今回の知見は短期間の調査による結果であり、今後も新たな自生地が発見される可能性は十分にあると考えられる。ただし、ナンカイヌリトラノオの生育が確認された環境は、過去の標本記録を含めても全てスギ植林地となっており、自然林では記録されていない。福岡県内のスギ植林地では、ヒロハノコギリシダとニセコクモクジャクが新たに記録され (金光 2022)、コクモウクジャクの分布地点が急増する等 (金光 未発表)、南方系シダ植物の分布が拡大しており、温暖化の影響が示唆されている。ナンカイヌリトラノオもこれらの種と同様に、温暖化の影響により分布を拡大しているのかもしれない。これらの点より、福岡県におけるナンカイヌリトラノオの保全上の重要性については、本種の正確な分布状況を明らかにした段

階で評価することが望ましく、調査を継続することが必要である。

現地調査で採取した証拠標本は、鹿児島大学総合研究博物館 KAG 及び北九州市立自然史・歴史博物館 KMNH へ収めた。

各国有林への入林及び標本採取の許可をいただいた福岡森林管理署、標本の寄贈でお世話になった田金秀一郎氏 (鹿児島大学総合研究博物館)、真鍋徹氏 (北九州市立自然史・歴史博物館) に感謝を申し上げる。

引用文献

- Fujiwara, T., Uehara, A., Iwashina, T., Matsumoto, S., Chang, Y. H., Chao, Y. S., & Watano, Y. 2017. Allotetraploid cryptic species in *Asplenium normale* in the Japanese Archipelago, detected by chemotaxonomic and multi-locus genotype approaches. *American Journal of Botany*, 104(9), 1390–1406.
- Fujiwara, T., Ogiso, J., Matsumoto, S., & Watano, Y. 2020. *Asplenium serratipinnae* (Aspleniaceae: Polypodiales), a new allotetraploid species in the *A. normale* complex. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica*, 71(1), 13–21.

金光浩伸. 2022. 福岡県で新たに記録された南方系ノコギリシダ属2種(ニセコクモウクジャク・ヒロハノコギリシダ). 植物地理・分類研究, 70(1), 69–73.

堀 清鷹・藤原泰央. 2020. ナンカイヌリトラノオ *Asplenium serratifolium* は高知県にも産する. 植物地理・分類研究, 68(2), 125–129.