

鹿児島県の外来植物 XI： ヒメミクリガヤツリ，ハイクサネム，ホウキヌカキビ を奄美大島で確認

川西基博¹・田金秀一郎²・大西 亘³

¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-20-6 鹿児島大学教育学部

² 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

³ 〒 250-0031 神奈川県小田原市入生田 499 神奈川県立生命の星・地球博物館

Abstract

Cyperus retrorsus Chapm. (Cyperaceae), *Desmanthus illinoensis* (Michx.) MacMill. ex B. L. Rob. & Fernald (Fabaceae), and *Dichantheium scoparium* (Lam.) Gould (Poaceae) are recorded in the flora of Kagoshima for the first time.

はじめに

鹿児島県の外来植物は未確認の種や新たに定着した種があり(宮本・丸野, 2018), 侵入状況の全容を把握するためには最新の知見に基づく分布情報の蓄積が重要である. 今回, 奄美大島の植生に関する調査の過程で, いずれも鹿児島県に関する植物目録(初島, 1978, 2004)や外来種リスト(鹿児島県外来種対策検討委員, 2017)には記録のない, ヒメミクリガヤツリ, ハイクサネム, ホウキヌカキビの3種を確認したので, それぞれの証拠標本と共に報告を行う.

観察記録

Cyperus retrorsus Chapm., Bot. Gaz. 3: 17 (1878)

ヒメミクリガヤツリ

[カヤツリグサ科] 図 1

ヒメミクリガヤツリは北アメリカ原産の多年生草本である. 草丈は 40-80 cm ほどで, 花序は散形花序で長さ 1-8 cm の枝を 4-8 個出し, 枝先

に楕円形の分花序を 1 個ずつつける(植村ほか, 2010). 在来種のイヌクグ *Cyperus cyperoides* (L.) Kuntze やシマクグ(タイワンクグ) *Cyperus cyperinus* (Vahl) J. V. Suringar に似ているが, 本種の散形花序の枝は中央の 1, 2 個を除いて著しく長い点異なる(勝山, 2009)(図 1).

ヒメミクリガヤツリは日本では勝山(2009)が 2008 年に伊豆諸島(神津島, 青ヶ島)から最初に分布の報告をしたのをはじめ, その後, 愛知県, 岡山県, 山口県でも採集されている(植村ほか, 2010). 鹿児島県では, 九州植物目録(初島, 2004)や鹿児島県外来種リスト(鹿児島県外来種対策検討委員, 2017)に記録がなく, 鹿児島大学総合研究博物館(KAG)と鹿児島県立博物館(KAP), およびサイエンスミュージアムネット(S-Net; 国立科学博物館 <http://science-net.kahaku.go.jp/> 2021 年 7 月参照)においても, 標本記録は存在していない. このため, 鹿児島県におけるヒメミクリガヤツリの初記録として本報告を行う. インターネットの個人ホームページなどで観察記録が散見されることから, 既に九州や沖縄の各地で定着しているようであり, 標本を伴う正確な分布域の把握が必要だろう.

今回報告する鹿児島県産のヒメミクリガヤツリは, 川西が 2014 年 7 月に奄美大島役勝川下流域の砂礫堆に生育していた個体, および田金

Kawanishi, M., S. Tagane and W. Ohnishi. 2021. Notes on naturalized plants in Kagoshima XI: *Cyperus retrorsus* (Cyperaceae), *Desmanthus illinoensis* (Fabaceae) and *Dichantheium scoparium* (Poaceae). *Nature of Kagoshima* 48: 73-77.

✉ MK: Faculty of Education, Kagoshima University, 1-20-6 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: kawanishi@edu.kagoshima-u.ac.jp).

Received: 25 August 2021; published online: 27 August 2021; http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_048/048-016.pdf



図1. ヒメミクリガヤツリ *Cyperus retrorsus* Chapm. A, habit (flowering plant); B, flower. Photos taken in downstream area of Yakugachi-River, Amami City on 6 July 2014.

2021年5月に南さつま市吹上海浜公園の草地に生育していた個体から得られた標本に基づく。奄美大島で確認された地点の周囲の植生は、エゴノキ、ウラジロエノキなどの陽生樹種と、セイタカヨシ、ハチジョウススキなどの高茎草本からなる高さ約3mの群落優勢であった。ヒメミクリガヤツリが生育していたのは、これらの群落よりも流路に近く攪乱頻度が高いとみられる立地で、木本や大型の多年草が比較的少なく、群落高が1m以下の群落であった。クマノギク、シマツユクサ、オオバナノセンダングサ、ヤンバルハコベなどが優占しており、ヒメミクリガヤツリの個体数はわずかであった。南さつま市の吹上海浜公園では、公園管理のために草刈りが行われている草地に、1,000個体以上が密生していた。

伊豆諸島青ヶ島のヒメミクリガヤツリは、トンネル入り口の法面緑化種子に混入して持ち込まれたと推定されている(勝山ほか, 2011)。奄美大島や吹上海浜公園での侵入経路は不明であるが、青ヶ島の例と同様に、道路や河川堤防、公園の工事に伴って持ち込まれた可能性が高い。

証拠標本 JAPAN. Kagoshima Pref.: Amami City, Yakugachi-River, 28°15'05"N, 129°23'50"E, 6 July 2014, *M. Kawanishi* 541 (KAG152319); Minamisatsuma City, Kaseda, Fukiage-hama Kaihin Park, 31.440138°N, 130.286565°E (31°26'24.5"N, 130°17'11.63"E), alt. 6 m, 20 June 2021, *S. Tagane* K1500 (KAG153046).

***Desmanthus illinoensis* (Michx.) MacMill. ex B. L.**
Rob. & Fernald, Manual (Gray), ed. 7: 503 (1908)

ハイクサネム (アメリカゴウカン)

[マメ科] 図2

ハイクサネムは北アメリカ原産の低木状の多年草で、稜のある茎が斜上し高さ1m程度になる(植村ほか, 2010)。葉は2回羽状複葉、4-12対の羽片がある(図2)。頭状花序は直径約1cmで、多数の花からなり、白色、果実はやや鎌状の長楕円形で長さ1.5-2.5cm、幅5-6mmである(大橋, 2003)。緑肥用に導入され、戦後帰化したとされる(初島・天野, 1977)。

国内において沖縄本島では道端や野原で普通

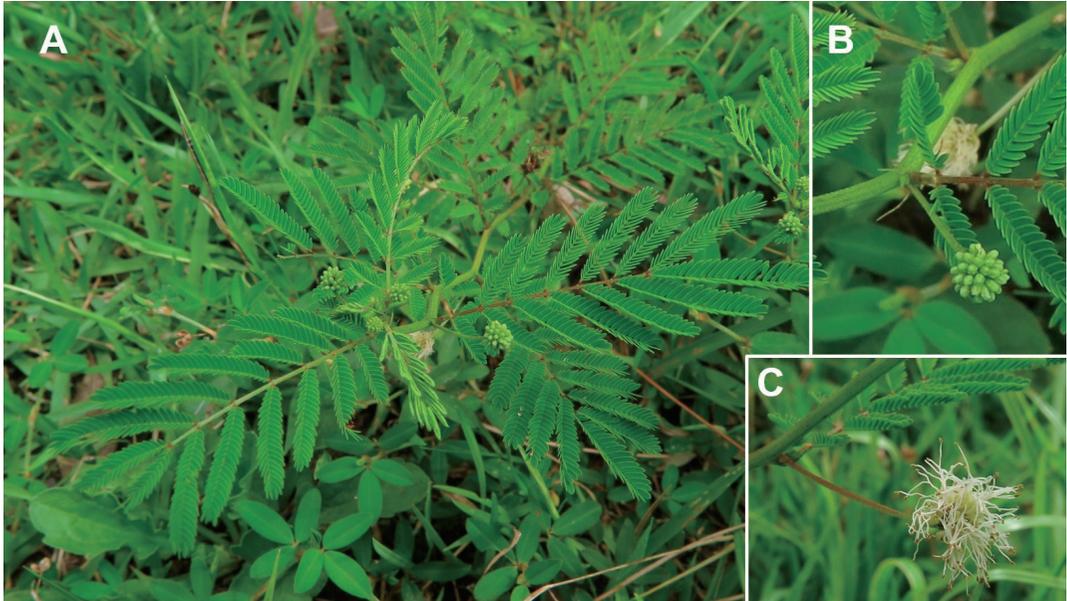


図2. ハイクサネム *Desmanthus illinoensis* (Michx.) MacMill. ex B.L.Rob. & Fernald. A, habit; B, flower buds; C, inflorescence. Photos taken in Ongachi, Ooshima-gun, Yamato-son, on 4 July 2015.

に見られ、局地的に群落をつくることがあり（植村ほか，2010），琉球大学でも構内の広い範囲に生育することが知られている（天野ほか，2012）。本州で最初に確認されたのは，神奈川県座間市である（勝山・松本，1998）。

本報告の奄美大島におけるハイクサネムは，2015年7月に，大和村の大和川下流域の人工堤防上で生育していた個体である。生育地はシバ（植栽起源と思われる）や，ヤハズソウ，アメリカスズメノヒエなどからなる草丈の低い草地で，公園管理のために草刈りが行われているとみられる。隣接する河川敷の砂礫堆では生育個体が確認できなかったため，現在は公園内に分布が限られているようだ。市街地内に分布している可能性があるが，生育状況は未確認である。

鹿児島県におけるハイクサネムの分布記録については，2017年にとりまとめられた鹿児島県の外来種リスト（鹿児島県外来種対策検討委員，2017）には掲載されていないが，鹿児島県立博物館（KAP）に1998年に沖永良部島と2009年に指宿市から得られた標本がそれぞれ1点ずつ収蔵されていることを確認した。徐々に分布を拡大していることが窺え，今後注視していく必要があるだ

ろう。

証拠標本 JAPAN. Kagoshima Pref.: Ooshima-gun, Yamato-son, Ongachi, 28°21'25"N, 129°23'34"E, 4 July 2015, *M.Kawanishi* 674 (KAG152321); Okino-erabujima, Tamagusuku, 20 June 1998, *H.Matsui* s.n. (KAP99800292s); Ibusuki City, near Nagasakibana, 15 Oct. 2009, *C.Shinozaki* s.n. (KAP00900765s).

***Dichantheium scoparium* (Lam.) Gould, Brittonia 26: 60 (1974)**

ホウキヌカキビ

[イネ科] 図3

ホウキヌカキビは北アメリカ原産で，開花時の草丈は1m前後に達する多年生草本である。日本国内では1977年に京都府宮津市で気づかれ（村田，1980），本州（茨木県，神奈川県，京都府，兵庫県，岡山県），四国（徳島県，愛媛県），九州（長崎県）と西日本を中心に分布が確認されており（勝山，2003；茨木ほか，2004；福岡ほか，2008；中西，2015），近年になって茨木ほか（2019）が沖縄県で初となる帰化の記録を報告している。主な特徴としては，植物体全体に白色の開出毛を密生するが，節の直下は輪状に無毛となり（図

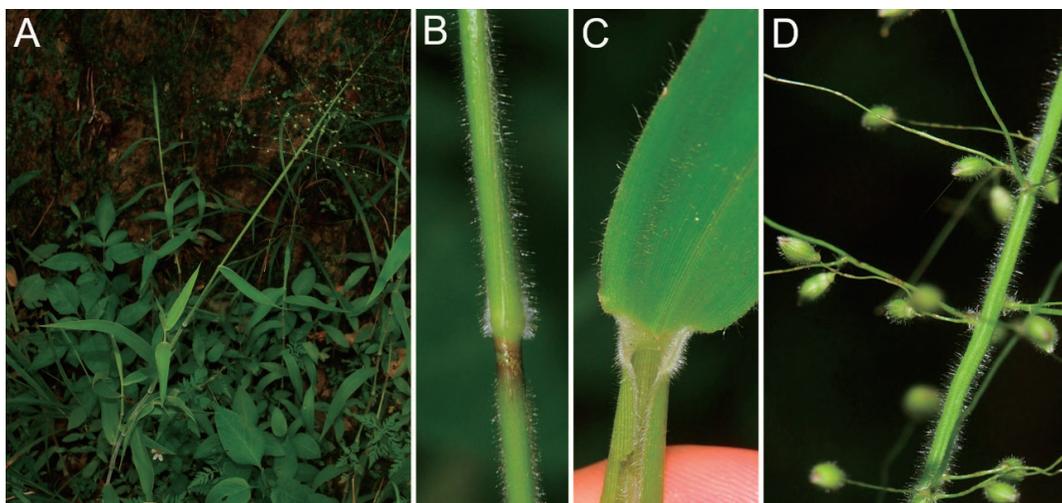


図3. ホウキヌカキビ *Dichantherium scoparium* (Lam.) Gould. A, habit; B, culm showing glabrous and glandular-blotched zone just below the node; C, base of lamina; D, portion of inflorescence. Photos taken in Amami City, on 1 July 2021.

3B), その部位や葉鞘に腺があること、葉身の幅は1–1.5(–2) cm, 花序は長さ10–18 cm 幅8–14 cm, 小穂は2.2 mm程度で有毛であること、などが挙げられる (Gould and Clarke, 1978; 茨木ほか, 2019; SEINet, 2020). 草姿や全体的に多毛な点は国内に広く帰化するニコゲヌカキビ *Dichantherium acuminatum* subsp. *acuminatum* に似るが、より葉幅が広く、節のすぐ下に無毛で腺のある輪状の部位が存在する、小穂が2 mm以上とより大きいなどの点で区別が可能である。

今回、著者のひとりである田金が2021年7月1日に奄美大島の奄美市名瀬あかさき公園にて採取したいくつかの植物を鑑定したところ、この種に同定される標本が含まれていた。鹿児島県ではこれまでに本種の記録がないため、鹿児島県初記録として報告する。あかさき公園では、ため池から流れ出る水路に近い遊歩道沿い、半日陰でやや湿り気のある林縁に約20個体からなる1集団が確認された。また、本種を同定する際に、神奈川県立生命の星・地球博物館に収蔵されている2009年10月6日に奄美大島の宇検村湯湾岳湯湾岳中麓支線林道路傍で得られた「ニコゲヌカキビ」と同定されている標本を再検討した結果、節のすぐ下にある無毛の部位には明瞭に腺が存在し、小穂が長さ2.2–2.3 mmであることから、ニコゲヌ

カキビは誤同定で実体はホウキヌカキビであることが判明した。

他県の生育地では道路法面などで見つかり、今回確認された場所においても道路や公園の整備に伴って侵入した可能性が高い。今後、本種が鹿児島県内で広く確認される可能性があるため注意が必要である。

証拠標本 JAPAN. Kagoshima Pref.: Amami-oshima Island, Amami City, Naze, Akasaki Park, 28.402358°N, 129.487551°E (28°24'8.49"N, 129°29'15.18"E), alt. 128 m, 1 July 2021, *S.Tagane K1528* (KAG153079); Oshima-gun, Uken-son, Yuwan, 6 Oct. 2009, *H. Nakayama & K. Kimura s.n.* (KPM-NA 0137579).

謝辞

鹿児島県立博物館 (KAP) の久保純史郎氏には分類群を同定する際に標本画像の閲覧について便宜を図っていただいた。ここに記して謝意を表します。なお、本研究は鹿児島大学経営戦略経費 (島嶼) の「奄美群島を中心とした島嶼グローバル教育研究拠点強化 及び国内外組織との連携推進」の援助を受けて実施した。

引用文献

- 天野正晴・高田 圭・中村元紀・佐藤寛之・宮城直樹・立石庸一. 2012. 琉球大学千原構内に生育する野生維管束植物. 琉球大学教育学部紀要 81: 333-354.
- 福岡誠行・黒崎史平・高橋 晃. 2008. 兵庫県産維管束植物 10. 人と自然 19: 161-222.
- Gould, F. W. and Clark, C. A. 1978. *Dichantherium* (Poaceae) in the United States and Canada. *Annals of Missouri Botanical Garden* 65: 1088-1132.
- 初島住彦. 1978. 鹿児島県植物目録. 鹿児島植物同好会, 鹿児島, 234 pp.
- 初島住彦. 2004. 九州植物目録. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 343 pp.
- 初島住彦・天野鉄夫. 1977. 琉球植物目録. でいご出版社, 那覇, 282 pp.
- 茨木 靖・木内和美・斎藤 正. 2004. 徳島県から新たに発見された帰化植物 3 種: アレチレンギョソウ, ニセアゼガヤ, ホウキヌカキビ. 徳島県立博物館研究報告 14: 133-135.
- 茨木 靖・横田正嗣・木場英久. 2019. 沖縄県から発見された外来イネ科植物, ホウキヌカキビ *Panicum scoparium* Lam. 徳島県立博物館研究報告 29: 67-70.
- 鹿児島県外来種対策検討委員 (編). 2017. 鹿児島県外来種リスト. 鹿児島県, 鹿児島, 59 pp. [<http://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/kankyo/yasei/gairai/alienspecies-list.html> (2021 年 7 月 21 日閲覧)]
- 勝山輝男. 2003. キビ連 Trib. Paniceae. 清水健美 (編) 日本の帰化植物. 平凡社, 東京, pp. 279-289.
- 勝山輝男. 2009. 伊豆諸島に帰化した日本新産帰化植物ヒメクリガヤツリ (新称) (カヤツリゲサ科). 莎草研究 14: 17-19.
- 勝山輝男・松本雅人. 1998. 神奈川県座間市から相次いで発見された日本新産の帰化植物. 植物分類・地理 49: 74-76.
- 勝山輝男・支倉千賀子・小久保恭子. 2011. 伊豆諸島青ヶ島の維管束植物. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学) 40: 7-34.
- 宮本句子・丸野勝敏. 2018. 九州島南部と南西諸島の外来植物事情. 鹿児島大学生物多様性研究会 (編) 奄美群島の野生植物と栽培植物. 南方新社, 鹿児島, pp. 70-77.
- 村田 源. 1980. 新しい帰化植物. 植物分類地理 31: 212-214.
- 中西弘樹. 2015. 長崎県植物誌. 長崎新聞社, 長崎, 387 pp.
- 大橋広好. 2003. マメ科 Leguminosae. 清水健美 (編) 日本の帰化植物. 平凡社, 東京, pp. 102-124.
- SEINet. 2020. SEINet Arizona - New Mexico chapter. <http://swbiodiversity.org/seinet/collections/harvestparams.php> (accessed 4 Aug. 2021)
- 志内利明・堀田 満. 2015. トカラ地域植物目録. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告 No. 7: 1-368.
- 植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹 (編). 2010. 日本帰化植物写真図鑑 第 2 巻. 全国農村教育協会, 東京, 579 pp.