

奄美大島におけるクルマバヒメクグの帰化

田金秀一郎

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

Abstract

Cyperus aromaticus (Cyperaceae) native to tropical Africa and Madagascar was collected in Amami-Oshima Island, southern Japan. It represents the first record for the flora of Kagoshima Prefecture.

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), 侵入状況の把握や効果的な防除を検討する上では, 最新の知見に基づく情報の蓄積が重要である。

2022年10月24日, 奄美大島の路傍にて, カヤツリグサ科のヒメクグに似たやや大型の見慣れぬ植物を採取した。この仲間に関する文献(Hô, 2000; Jung et al., 2008; Dai et al., 2010; Sunil and Sivadasan, 2010)や標本(e.g. JSTOR Global Plants <https://plants.jstor.org/>)を基に同定したところ, 熱帯アフリカ, マダガスカル, モーリシャス原産の帰化植物, *Cyperus aromaticus* (Ridl.) Mattf. et Kük. (synonym *Kyllinga polyphylla* Willd. ex Kunth)であることが確認された。本種はこれまでに鹿児島県で記録がないことから(初島 1978, 2004; 鹿児島県外来種対策検討委員, 2017; 鈴木ほか, 2022), 本県における初の帰化の記録として報告を行う。

観察記録

クルマバヒメクグ [カヤツリグサ科]

Cyperus aromaticus (Ridl.) Mattf. et Kük.,

Pflanzenr. (Engler) Cyperac.-Scirp.-Cyp.: 581 (1936). Fig. 1.

標本 JAPAN. Kagoshima Prefecture: Oshima-gun, Yamato-son, Onkatsu, roadside near Yamato-dam, 28.345503°N, 129.387030°E, elev. 20 m, 24 October 2022, *S. Tagane K2361* (KAG181311).

分布 アフリカ, マダガスカル原産の多年生草本で, インド, タイ, ベトナム, マレーシア, オーストラリア, フィジー諸島, 中国, 台湾にかけて広く帰化が確認されている(POWO, 2022)。日本では1999年に千葉県船橋市の長津川調整池公園において, 造成された花壇に用いられた園芸用土のヤシマットから, 亜熱帯~熱帯性の帰化植物が出現し, その中に混じて本種が一時帰化したことが国内初の記録として知られる(木村ほか, 2007)。また, 神奈川県立生命の星・地球博物館には, 2012年に福井県敦賀市(KPM-NA0211103), 2016年に神奈川県横浜市(KPM-NA0216313)にて採取され, クルマバヒメクグとして同定されている標本が収蔵されており, 国内では散発的に一時的に侵入, 帰化している様子が窺える[ただし, 神奈川県産のKPM-NA0216313はまだ花序が未発達の株の標本であり, 総苞は6-8枚あるものの, 根茎はあまり横走しておらず, 稈の基部が赤褐色~暗褐色を帯びておらず, クルマバヒメクグではない別の種かもしれない。2018年に出版された神奈川県植物誌(神奈川県植物誌調査会編, 2018)にはクルマバヒメクグは取り扱われていない]。

奄美大島における分布と生育状況 今回クルマバヒメクグを確認したのは, 奄美大島中部の大

S. Tagane. 2022. Notes on naturalized plants in Kagoshima XIV: *Cyperus aromaticus* (Cyperaceae) from Amami-Oshima Island. *Nature of Kagoshima* 49: 113-115.

✉ ST: Kagoshima University Museum, Kagoshima University, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima, 890-0065, Japan (e-mail: stagane29@gmail.com).

Received: 4 November 2022; published online: 4 November 2022; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_049/049-025.pdf

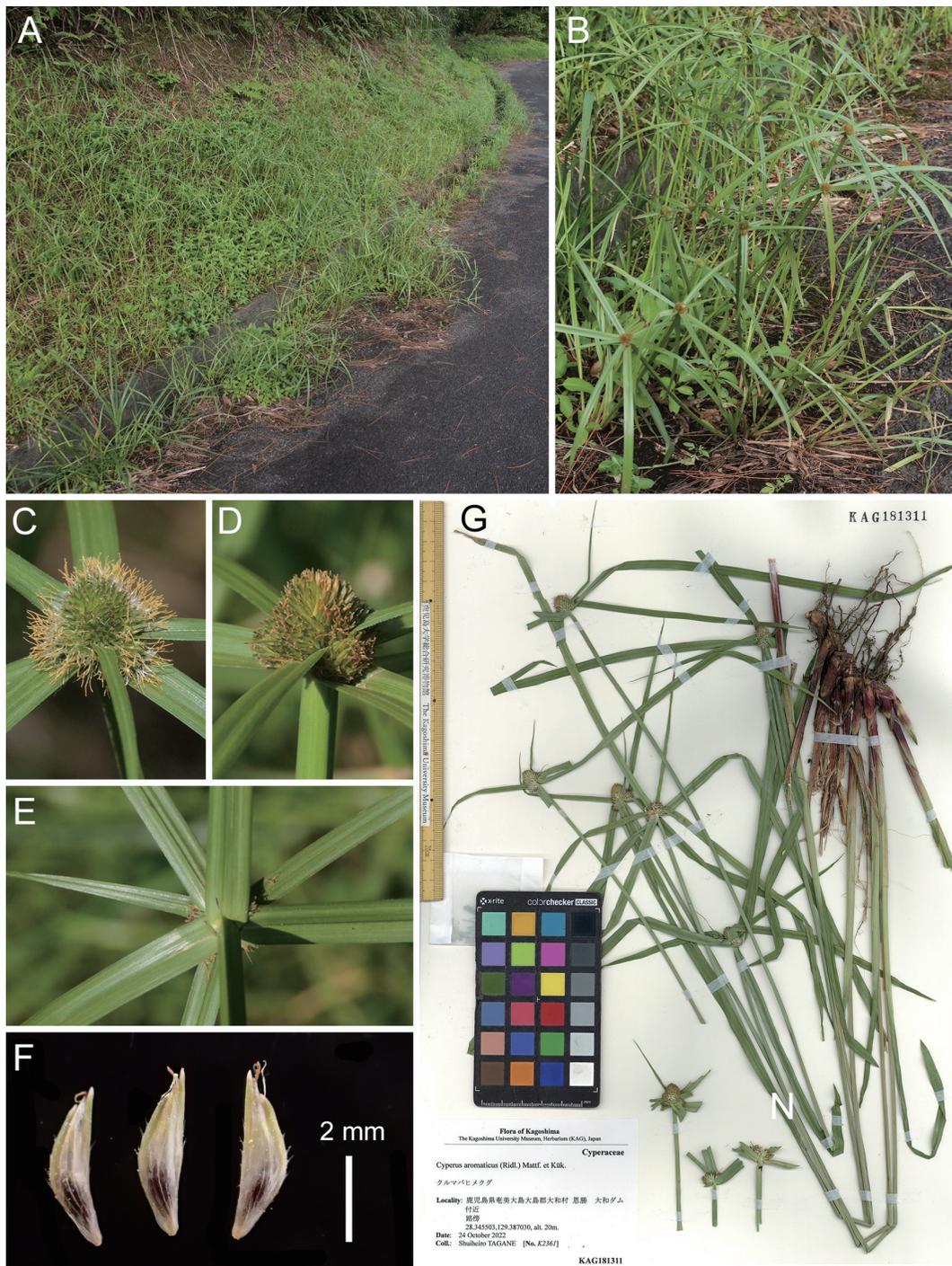


Fig. 1. *Cyperus aromaticus* (Ridl.) Mattf. et Kük.: A & B. habit (flowering plant); C. flowering spike; D. spike after anthesis; E. abaxial view of spike showing involucre bracts; F. glumes with spinulose hairs on midvein; G. specimen S. Tagane K2361 (KAG181311). Photos A–E taken on 24 October 2022.

島郡大和村で、大和ダム管理事務所へ至る道路沿い、ダムから下流側約 240 m、標高 20 m の地点であった。クルマバヒメクグはおおよそ 5 m × 1.5

m に渡って道路片側のアスファルトの隙間や路傍の明るい草地に、多数の株が旺盛に生育し、開花結実をしていた (Fig. 1A)。セイトカアワダチソ

ウヤチノアワユキセンダングサ、ツルマオと混生していたが、これらは草刈りによって成長が抑えられ、クルマバヒメクグが優占していた。

類似種との識別点 鹿児島県に生育する種ではヒメクグ (*Cyperus brevifolius* var. *leiolepis* (Franch. et Sav.) T.Koyama) やオオヒンジガヤツリ (*C. albescens* (Steud.) Larridon et Govaerts) に一見似ているが、草丈は40–60 cmほどと特にヒメクグに比べて大型で、根茎が横に這う点 (Fig. 1G) (vs. オオヒンジガヤツリは叢生)、稈の基部は直径4–5 mmである点 (vs. どちらも直径2 mm前後)、そして特に頭状花序の総苞が6–8枚ある点 (vs. どちらも2–3枚) などに注目すれば、容易に区別可能である。また、クルマバヒメクグの鱗片は約4 mm、竜骨部には小刺毛があり (Fig. 1F)、種小名 *aromaticus* の通り、稈や葉を揉むと芳香がある。

備考 本種は熱帯～亜熱帯において高い光合成速度と乾物生産能力を有する C_4 植物の多年草である。英名を *Navua sedge* といい、オーストラリア北部のクイーンズランド州では在来の自然生態系や作物や牧草地などの農地を脅かす侵略的な帰化植物として取り扱われ、防除に対する様々な調査研究が行われている (Shi et al. 2021 など)。これまでに日本国内で記録されている本州の関東・中部地方に比べ、温暖な亜熱帯性気候である奄美大島においては、生育状況からすると一時帰化ではなく、越冬することができ、すでに定着しているものと思われた。植村ほか (2015) も『今後、沖縄など亜熱帯地域に侵入すれば、定着して繁殖、分布を広げる可能性がある』と言及しており、今後島内また周辺の島嶼でも急速に分布を広げていくことが予想される。

謝 辞

神奈川県立生命の星・地球博物館 (KPM) の

大西亘氏には収蔵しているクルマバヒメクグの標本画像や本稿への貴重なコメントをいただいた。本調査研究は文部科学省特別経費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」およびJSPS 科研費 21K06307 の助成を受けたものである。ここに記して感謝する。

引用文献

- Dai, L. K., Tucer, G. C. & Simpson, D. A. 2010. *Kyllinga*. In: Wu, Z. Y., Raven, P. H. & Hong, D. Y. (eds.) *Flora of China* 23, pp. 246–249. Science Press, Beijing & Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.
- 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.
- Hô, P. H. 2000. *An Illustrated Flora of Vietnam Vol. 3*. Young Publishing House, Ho Chi Minh City, 951 pp.
- Jung, M. J., Hsu, T. C. and Chung, S. W. 2008. Notes on two newly naturalized plants in Taiwan. *Taiwania* 53: 230–235.
- 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. [Available at <http://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/kankyo/yasei/gairai/alienspecies-list.html>]
- 神奈川県植物誌調査会編. 2018. 神奈川植物誌 2018 電子版. 神奈川県植物誌調査会, 小田原, 1803 pp.
- 木村陽子・大場達之・須賀はる子. 2007. 船橋市に一時帰化したクルマバヒメクグ, ヒメナンヨウガヤツリ, ナガミイッスンガヤツリ (新称). 千葉県植物誌資料 23: 207–210.
- 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.
- POWO. 2022. *Plants of the World Online*. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://www.plantsoftheworldonline.org/> [Retrieved 02 November 2022].
- Shi, B., Osunkoya, O.O., Chadha, A. Florentine, S.K. and Dhileepan, K. 2021. Biology, ecology and management of the invasive *Navua sedge* (*Cyperus aromaticus*)—A global review. *Plants* 2021, 10, 1851.
- Sunil, C. N. and Sivadasan, M. 2000. *Kyllinga polyphylla* Willd. ex Kunth (Cyperaceae): a new record for India. *Rheedea* 10: 81–83.
- 鈴木英治・丸野勝敏・田金秀一郎・寺田竜太・久保紘史郎・平城達哉・大西亘 (2022) 鹿児島県の維管束植物分布図集—全県版—. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告 No. 17, 526 pp.
- 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・著). 2015. 増補改訂 日本帰化植物写真図鑑 第2巻. 全国農村教育協会, 東京, 596 pp.