

鹿児島県の外来植物Ⅻ：ブラジルハシカグサモドキ *Richardia brasiliensis* Gomes (Rubiaceae) を長島町で記録する

山崎海都¹・伊藤嵩将¹・迫田光弘¹・柳原康希²・田金秀一郎³

¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-35 鹿児島大学大学院理工学研究科

² 〒 151-8589 東京都渋谷区代々木 3-22-7 ファイザー株式会社

³ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

Abstract

A naturalized plant, *Richardia brasiliensis* Gomes (Rubiaceae), is recorded in the flora of Kagoshima Prefecture for the first time. It grows in an agricultural land with some other naturalized plants in Nagashima town. The morphological and ecological characteristics are provided based on our collected material.

はじめに

ブラジルハシカグサモドキ *Richardia brasiliensis* Gomes は、その名の通りブラジルを中心に、アルゼンチン、ボリビア、エクアドル、パラグアイ、ペルー、ウルグアイなど南米に広く自生し、低地からアンデス山脈高地までのサバンナ、プレーリー、道路や線路沿い、河川敷など明るい環境に生育するアカネ科の草本植物である (Lewis and Oliver, 1974; POWO, 2022). 世界的には緑肥として導入された経緯もあり、現在は、北アメリカ (アメリカ合衆国, メキシコ), 中央アメリカ (ジャマイカ), アフリカ (ガーナ, ケニア, ジンバブエ, タンザニア, ナイジェリア), アジア (インド, インドネシア, タイ, 台湾, 中国南西部, 日本), オセアニア (オーストラリア, パプアニューギニア) と世界の熱帯から温帯域にかけて広く帰化が知られている (村田・小山, 1982; POWO, 2022). 日本においては、村田・小山 (1982) によって徳島県名西郡石井町の帰化個体、武田薬品工業の京都試験農場の栽培個体が報告されたのをはじめ、

高知県南国市 (田邊ほか, 2019), 植物愛好家のウェブサイトにおいて和歌山県 (野の花ひとりごと <http://103010.blog47.fc2.com/>, 2022 年 2 月 12 日閲覧), 島根県松江市 (松江の花図鑑 <https://matsue-hana.com/>, 2022 年 2 月 12 日閲覧), 宮崎県串間市都井岬 (植物写真家・鈴木庸夫 自然を楽しむ, フィールド日記 <http://anthois.a.la9.jp/anthois/>, 2022 年 2 月 12 日閲覧), と西日本で点々と帰化が確認されている。

今回、我々は鹿児島県出水郡長島町指江周辺にて、ブラジルハシカグサモドキの個体群が生育していることを確認した。本種は鹿児島大学総合研究博物館、鹿児島県立博物館の植物標本記録、鹿児島県外来種リスト (鹿児島県外来種対策検討委員編, 2017), 改訂鹿児島県植物目録 (初島, 1986), 九州植物目録 (初島, 2004), 奄美群島植物目録 (堀田, 2013) などの文献にも記録されていないため、鹿児島県における最初の分布記録として以下に報告を行う。また、本種の日本語における形態的な記述に関しては、村田・小山 (1982) が分果の形態について言及しているが、植物体全体の詳細な形態記載は知られていない。そこで、本報告では今回得られた鹿児島産の標本に基づいて作成した詳細な形態的特徴を報告する。ただし、今回得られた標本に付いていた花は、花期終盤の萎縮したもの 1 つのみであり、がくおよび花冠は既存の形態変異 (Schumann, 1888; Lewis and Oli-

Yamazaki K., T. Ito, M. Sakoda, K. Yanagihara and S. Tagane. 2022. Notes on naturalized plants in Kagoshima XII: *Richardia brasiliensis* Gomes (Rubiaceae) from Nagashima town. *Nature of Kagoshima* 48: 219–222.

✉ KY: Graduate School of Science and Engineering, Kagoshima University, 1-21-35 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k.yamazaki0323@gmail.com)..

Received: 21 February 2022; published online: 22 February 2022; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_048/048-040.pdf

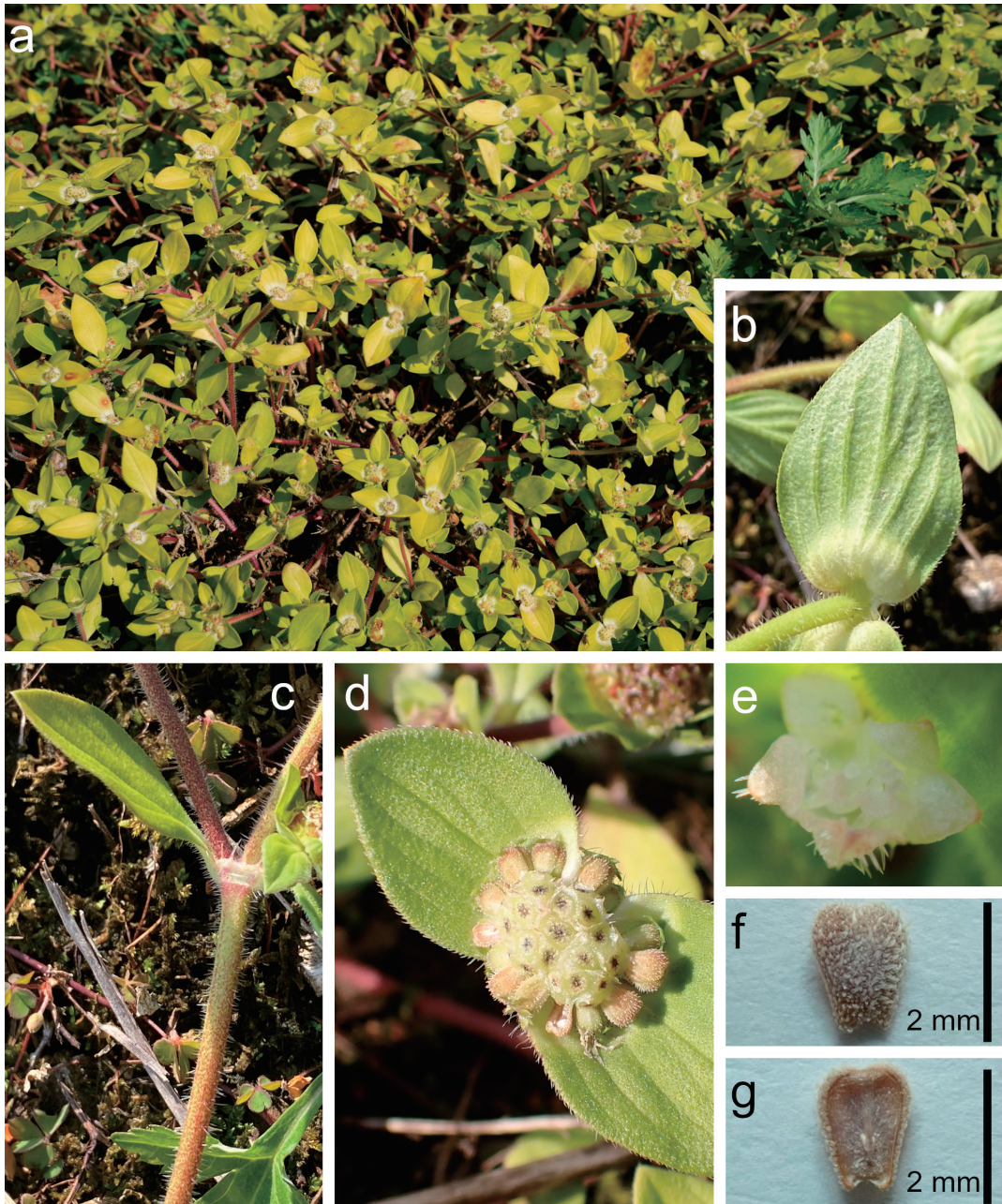


図1. ブラジルハシカグサモドキ *Richardia brasiliensis* Gomes. a Habit; b abaxial side of leaf-like bract; c a part of stem showing stipule and leaves; d inflorescence, top view; e flower; f dorsal side of mericarp; g ventral side of mericarp. Photos a–e taken in Sasue, Nagashima town, Izumi district on 14 Nov. 2021; f and g taken from Yamazaki *et al.* YK625 under the stereomicroscope on 1 Dec. 2021.

ver, 1974) に比べて全体的に小型であった。

アカネ科 Rubiaceae

Richardia brasiliensis Gomes, Mem. sobre Ipecac.: 31 (1801).

ブラジルハシカグサモドキ

(図1)

鹿児島県内の生育環境 鹿児島県出水郡長島町指江周辺の、よく日が当たる畑の畔に、2 × 1

mの範囲でマット状に生育していた。その周りには、シマニキソウ(トウダイグサ科)、ハゼラン(ハゼラン科)、ウスベニニガナ(キク科)などの外来植物も同所的に生育していた。

形態的特徴 草丈は30 cm以下。茎は開出する白色の毛に覆われ、4稜があり、よく分岐し、匍匐する(図1a)。葉は対生し、葉柄は長さ約3–5 mm(図1c)、葉身は倒卵形または楕円形で1.5–4.5 × 0.5–1.5 cm、葉縁は全縁で短毛が生え、先端は鋭形、基部はくさび形、葉表側は黄緑色、葉裏側はやや白みがかかり、両面ともざらつき、質感はやや肉厚、側脈は3–5対で主脈と共に葉裏側に突出し、よく目立つ。托葉は合着して茎を取り囲み、縁に複数の刺毛が生え、長さ2–3 mm(刺毛を含む)。花序は頭状花序で、直径約1 cm(葉状の苞葉は含まない)。苞葉は葉状で、ほとんど柄がなく、卵形から狭卵形で1.0–2.0 × 0.5–1.5 cm、縁は全縁で、先端は鋭形、基部は円形または切形となる(図1b, d)。がくは長さ2–2.5 mm、がく筒は倒卵形で長さ約1 mm、表面に白毛が生え、がく片は6枚で長さ1–1.5 mm、縁は全縁で白毛が生え、先端は鋭尖形となる。花冠は白色で筒状花、内側は無毛で、外側は白毛が生え、先端が6裂し、花筒は長さ約4 mm、花冠裂片は三角形で長さ約2 mm、先端は鋭形となる(図1e)。果実は蒴果かつ分離果で3分果からなり、長楕円形または倒卵形で長さ約2 mm、褐色で、白毛がまばらに生え、先端部にがく片が宿存する。分果は倒卵形で、果皮がほとんど腹面を覆わず、腹面が広く裸出する(図1g)。

類似種との識別 ブラジルハシカグサモドキは、同じ南米原産の帰化植物であり、鹿児島県では奄美大島で帰化(鹿児島県外来種対策検討委員編, 2017)が知られているハシカグサモドキ(*Richardia scabra* L.)に以下の4点でよく類似する。①植物体全体に剛毛が生える。②茎は4稜があり、よく分岐し、匍匐する。③葉はやや肉厚で、よく側脈が目立つ。④6裂する白い筒状花を持つ。しかし、ブラジルハシカグサモドキの分果は、果皮がほとんど腹面を覆わず、腹面が広く裸出するのに対し、ハシカグサモドキの分果は、果皮が腹

面を広く覆い、腹面が線形になる点で区別可能である(Schumann, 1888; Lewis and Oliver, 1974; 村田・小山, 1982; 清水ほか, 2001)。今回長島町から得られた標本では、分果の腹面が広く裸出していたため、ブラジルハシカグサモドキであると同定した。

開花結実期 11月14日の時点で開花期は終盤で、ほとんど結実していた。

証拠標本 JAPAN. Kagoshima Pref.: Izumi district, Nagashima town, Sasue, 32°09'44.4"N, 130°07'50.8"E, 132 m elev., 14 Nov. 2021, K. Yamazaki, T. Ito, M. Sakoda, K. Yanagihara YK625 (KAG 153774)。

おわりに

今回確認した鹿児島県長島町指江のブラジルハシカグサモドキの生育地は、畑の畔であった。本種は、世界的には緑肥として導入されてきた歴史がある一方で、タマネギ、サトウキビ、イネ、コーヒ、柑橘類などの農作物と、成長初期段階において資源競争を起こし、農作物の成長が阻害される事例が報告されている(Plantwise Knowledge Bank, 2022)。また、ジンバブエやアメリカでは、在来種が多く生育する草原に本種が侵入し、在来種との置き換わりが生じていることも報告されている(Masocha et al., 2011; Stilley and Gabler, 2021)。温暖な気候の鹿児島県においては、今後本種の分布が拡大し、個体数が増加した場合、農業被害、または在来の生態系への負の影響が懸念されることから、初期段階での防除や、個体群動態を注視しておく必要があるかもしれない。

引用文献

- Gomes, B. A. 1801. Memoria sobre a Ipecacuanha fusca do Brasil, o Cipó das nossas boticas. Printed for João VI, the Prince Regent of Portugal. Arco do Cego Press, Lisbon, 33 pp.
- 初島住彦. 1986. 改訂鹿児島県植物目録. 鹿児島植物同好会, 鹿児島, 290 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.
- 堀田 満. 2013. 奄美群島植物目録. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 279 pp.
- 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 (2022年2月12日閲覧)]
- Lewis, W. H. and R. L. Oliver. 1974. Revision of *Richardia* (Rubiaceae). *Brittonia* 26(3): 271–301.
- Masocha, M., A. K. Skidmore, X. Poshiwa and H. H. Prins. 2011. Frequent burning promotes invasions of alien plants into a mesic African savanna. *Biological Invasions* 13(7): 1641–1648.
- 村田源・小山博滋. 1982. 新帰化植物ブラジルハシカゲサモドキ. *植物分類・地理* 33: 226.
- Plantwise Knowledge Bank <https://www.plantwise.org/KnowledgeBank/datasheet/31383> (accessed on 17 February 2022).
- POWO. 2022. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <http://www.plantsoftheworldonline.org/>. Retrieved 12 February 2022.
- Schumann, K. 1888. *Richardsonia*. In: Martius, C. E. P. (Ed.) *Flora Brasiliensis, enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum: quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas partim icone illustratas* 6(6): 92–98.
- 清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七 (編・著). 2001. 日本帰化植物写真図鑑. 全国農村教育協会, 東京, 553 pp.
- Stilley, J. A. and C. A. Gabler. 2021. Effects of patch size, fragmentation, and invasive species on plant and lepidoptera communities in Southern Texas. *Insects* 12(9): 777.
- 田邊由紀・坂本 彰・栗原妙子・鴻上 泰・藤川和美 (編). 2019. 高知県の外来植物 2019. 高知県立牧野植物園, 高知, 54 pp.