

【産地報告】

沖縄県再発見のコアゼテンツキ（カヤツリグサ科）

天野正晴¹・齊藤由紀子^{1,*}・杉山巳次²・北原 孝³・立石庸一⁴
(¹琉球大学教育学部 〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原 1;
²在沖米海兵隊環境保全課 〒904-0107 沖縄県中頭郡北谷町大村;
³沖縄県石垣市;⁴滋賀県大津市)

Masaharu AMANO¹, Yukiko SAITO^{1,*}, Mitsugu SUGIYAMA², Takashi KITAHARA³ and
Yoichi TATEISHI⁴: Rediscovery of *Fimbristylis aestivalis* (Cyperaceae) from Okinawa
Prefecture, Japan

(¹Faculty of Education, University of Ryukyus, Senbaru 1, Nishihara-cho, Okinawa 903-0213,
JAPAN; ²Environmental Affairs Branch, G-F, Marine Corps Base Camp Smedley D. Butler,
Omura, Chatan-cho, Okinawa 904-0107, JAPAN; ³Ishigaki-shi, Okinawa, JAPAN; ⁴Otsu-shi,
Shiga, JAPAN)

*Corresponding author: ysaito@edu.u-ryukyu.ac.jp

(2024 年 12 月 3 日 受理)

Abstract:

Fimbristylis aestivalis (Retz.) Vahl (Cyperaceae) is rediscovered from Okinawa Prefecture, Japan, after an interval of nearly 100 years. Occurrence of *F. aestivalis* is confirmed from Okinawa Island, Yagaji Island, and Ishigaki Island. A key to the similar species is also provided.

はじめに

コアゼテンツキ *Fimbristylis aestivalis* (Retz.) Vahl (カヤツリグサ科) は、ロシア（アムール州、沿海地方）、朝鮮、中国、日本、台湾、東南アジア、インド、オーストラリア、ニューカレドニアに分布する小型の一年草である（谷城 2007, Hoshino et al. 2020 を一部改変）。日本国内の分布を見ると、本州では散発的ではあるが、北限の青森県から鳥取県まで多くの都府県で記録されている。一方、九州からは長らく分布が知られておらず、本州と多産する台湾との間であって分布の欠けることに注意が喚起された（大井 1938）。しかし、近年になって宮崎県西都市（秋山 1999, 南谷 2000）や長崎県長崎市（蓑田 2018, 中西 2019）、佐賀県佐賀市（中西 2019）から、さらに最近では、鹿児島県薩摩川内市およびトカラ列島諏訪之瀬島からも報告された（矢野ほか 2021）。四国でも愛媛県の西条市、大洲市および宇和島市で記録がある（山本 1978）が、近年は確認されておらず愛媛県レッドデータブックでは情報不足（DD）とされている（愛媛県レッドデータブック改定委員会 2014）。そのため現在は、日本国内の分布は「本州および九州」と記述されることが多い。次にトカラ列島と台湾の間に位置する沖縄県であるが、同県最初の維管束植物目録である沖縄植物総目録（坂口 1924）に沖縄島の国頭と中頭を産地としてコアゼテンツキが記録されている。しかし、それ以降の沖縄県の植物誌や植物目録（Sonohara et al. 1952, 初島・天野 1958,



図 1. 沖縄県屋我地島から採集されたコアゼテンツキ (Amano et al. 1841, 11 July 2017, URO).

1967, 1977, 1994, 初島 1971, 1975, Koyama 1976, 島袋 1990, 1997) にはコアゼテンツキは掲載されていない。Masamune (1956) は坂口 (1924) を引用し沖縄島をコアゼテンツキの分布域に含めているが、新たな情報を加えたものではない。すなわち、坂口 (1924) 以降の 100 年間、沖縄県におけるコアゼテンツキの報告はなかったといえる。

著者らは、沖縄島周辺小島嶼の植物相調査において、屋我地島で 2017 年 7 月にコアゼテンツキを採集した (図 1 & 2)。また、八重山諸島石垣島で 2007 年に採集された標本

(Kitahara in Herb. Sugiyama 7110) が琉球大学理学部植物標本室 (RYU) に、さらに沖縄島大宜味村で 1996 年に採集された標本が RYU の未整理標本中から見出された。また、琉球大学教育学部植物標本室 (URO) の未整理標本中から国頭村で 2006 年に採集された標本が見出された。加えて、近年、那覇市およびその近郊から帰化品として報告されたメアゼテンツキ *F. velata* R.Br. (高良 2012) について、その証拠標本 (沖縄県立博物館・美術館: OPM) を調べたところ、メアゼテンツキの特徴である花柱基部の長毛はなく、果実の表面は平滑であるなど、コアゼテンツキの誤認と考えられた。以上の 5 件の知見に基づき、沖縄島の分布と生育状況を 100 年ぶりに補完し、また、コアゼテンツキの生育島嶼として石垣島と屋我地島を追加する。

沖縄県産コアゼテンツキ

花茎は高さ 5–12 cm、無毛。葉は柔らかく糸状で幅約 0.5 mm、葉身と葉鞘に斜上する毛がある。苞葉は花序より短いか同長。花序は 5–20 個の小穂が散房状ないし複散房状につく。小穂 (図 2A) は披針形から卵形、長さ 3–7 mm、幅 1.2–1.5 mm、茶褐色から黄土色。鱗片 (図 2B) は卵形、長さ 1.2–1.5 mm、背面全体に粗毛があり、中肋は緑色を呈し、芒はごく短い。柱頭は 2 岐し (図 2C)、花柱上部には軟毛が生え、基部はやや膨れ無毛。果実 (図 2C) は倒卵形で長さ 0.5–0.6 mm、横断面は凸レンズ形、表面は平滑。

屋我地島では、コアゼテンツキは大字我部の耕作放棄地の畔に生育していた。周辺にはギンシダ *Pityrogramma calomelanos* (L.) Link、ハイヌメリグサ *Sacciolepis spicata* (L.) Honda ex Masam. var. *spicata*、ウリクサ *Torenia crustacea* (L.) Cham. & Schltldl.などが群生していた。外見が似ているオオアゼテンツキ *F. bisumbellata* (Forssk.) Bubani が島内の 4 地点で確認されているのに対し、コアゼテンツキは 1 地点でしか確認されておらず、個体数も多くはない。石垣島では標本が採集された場所を含め名蔵の 2 カ所でコアゼテンツキが見つかるが、最近では確認されていない。高良 (2012) は、メアゼテンツキとした植物を証拠標本の採られた沖縄島那覇市安謝のほか、那覇市新都心、浦添市などで発見し帰化品として報告している。いずれの場所も人為的な影響が大きいところと推測される。長崎県および佐賀県 (中西 2019) や鹿児島県 (矢野ほか 2021) など本州や九州では、人為的な立地で記録されていることが少なくない。沖縄県でも同様の傾向である。帰化である可能性も否定はできないが、100 年前に沖縄島北・中部から記録されていること (坂口 1924)、多産する台湾と本州・九州との中間の分布域であることを考慮して沖縄土着の植物としておく。

矢野ほか (2021) は、本種が小型の一年草であるために生育が見過ごされてしまうことや、果実の花柱基部の毛の有無と鱗片の芒の長さを確認しないと正確な同定が困難で、近縁のアゼテンツキ *F. squarrosa* Vahl やメアゼテンツキと混同されることがあり、このことが文献によって分布情報が異なっている原因と指摘している。沖縄県内にはアゼテンツキ、

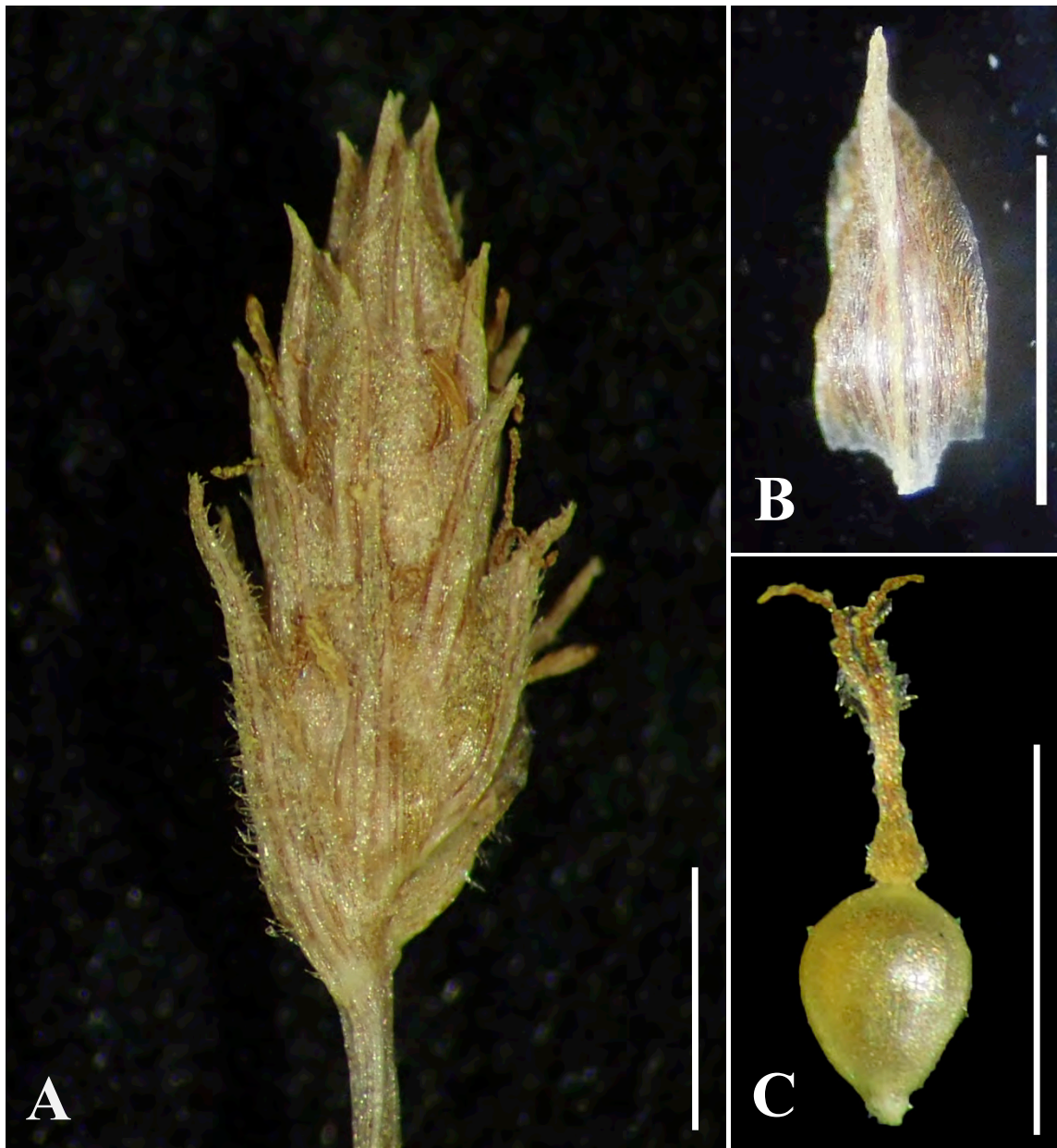


図 2. 沖縄県屋我地島産コアゼテンツキ. A: 小穂. B: 鱗片. C: 花柱と果実. スケールバーは 1 mm.

メアゼテンツキは分布しないが、他に類似するテンツキ属植物として上記したオオアゼテンツキ（図 3）が分布する。オオアゼテンツキは花茎が高さ 15 cm から 30 cm で、葉の幅は約 1 mm、果実（図 3C）に格子紋があるのに対し、コアゼテンツキは花茎の高さは 5 cm から 20 cm で、葉の幅は約 0.5 mm、果実（図 2C）が平滑である点で区別できる。果実表面の格子紋の有無を観察すれば両種の識別は容易であるが、他にも小穂の花序あたりの数にやや違いが見られた。コアゼテンツキの小穂（図 2A）は 1 花序あたり 5～20 個が散房状ないし複散房状につくのに対し、オオアゼテンツキの小穂（図 3A）は 20～60 個が複散房状につく。以下にコアゼテンツキとオオアゼテンツキ、アゼテンツキ、メアゼテンツキの検索表を示す。

- A. 花茎は高さ 15–30 cm、葉の幅は約 1 mm。果実には明瞭な格子紋がある
 オオアゼテンツキ *F. bisumbellata*
- A. 花茎は高さ 5–20 cm、葉の幅は約 0.5 mm。果実は平滑。
 B. 花柱基部には長毛がない コアゼテンツキ *F. aestivalis*
 B. 花柱基部には長毛があり果実の上部を覆う。
 C. 鱗片の先端は中肋が突き出て長さ約 1 mm の反曲する芒となる
 アゼテンツキ *F. squarrosa*
 C. 鱗片の先端は長さ 0.1–0.2 mm の芒となる メアゼテンツキ *F. velata*

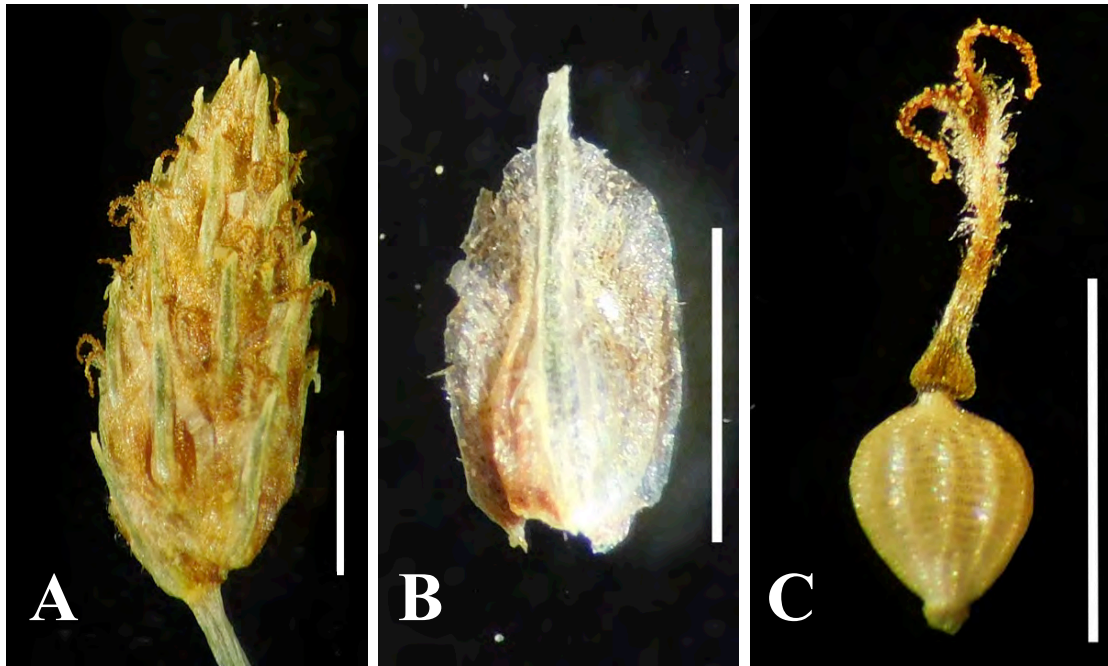


図 3. 沖縄県屋我地島産オオアゼテンツキ (Saito et al. YS2831, 12 July 2017, URO). A: 小穂. B: 鱗片. C: 花柱と果実. スケールバーは 1 mm.

証拠標本

沖縄県. 沖縄島: 国頭村大川, 安波ダム上流 (Shinjo 13117, 17 Nov. 2006, URO); 大宜味村大保 (Hiraiwa s.n., 9 Oct. 1996, RYU); 那覇市安謝 (Takara 11721, 18 May 2007, OPM). 屋我地島: 名護市我部 (Amano, Tateishi & Tomita 1841, 11 July 2017, URO). 石垣島: 石垣市名蔵 (Kitahara in Herb. Sugiyama 7110, Dec. 2007, RYU).

謝辞

標本の検討を許され、様々な便宜を図って下さった沖縄県立博物館・美術館 (OPM)、琉球大学理学部 (RYU) の各標本室の関係各位に感謝いたします。本研究の一部は、2022年度藤原ナチュラルヒストリー振興財団研究助成 (研究代表者 齊藤由紀子) の一環として行われた。

参考文献

- 秋山次徳 1999. 宮崎県内の溜め池に生育する水生植物. 水草研会報 (68): 1-5.
- 愛媛県レッドデータブック改定委員会 (編) 2014. 愛媛県の絶滅のおそれのある野生生物: 愛媛県レッドデータブック 2014. 623 pp. 愛媛県県民環境部環境局自然保護課, 松山.
- 初島住彦 1971. 琉球植物誌. 940 pp. 沖縄生物教育研究会, 那覇.
- 初島住彦 1975. 琉球植物誌 (追加・訂正版). 1002 pp. 沖縄生物教育研究会, 那覇.
- 初島住彦・天野鉄夫 1958. 沖縄植物目録. 192 pp. 琉球大学研究普及部, 那覇.
- 初島住彦・天野鉄夫 1967. 改訂沖縄植物目録. 218 pp. 沖縄生物教育研究会, 那覇.
- 初島住彦・天野鉄夫 1977. 琉球植物目録. 282 pp. でいご出版, 那覇.
- 初島住彦・天野鉄夫 1994. 増補訂正琉球植物目録. 393 pp. 沖縄生物学会, 西原.
- Hoshino, T., Masaki, T., Katsuyama, T. and Horiuchi, H. 2020. *Fimbristylis* Vahl. In: Iwatsuki, K., Boufford, D. E. and Ohba, H. (eds.), Flora of Japan, vol. IVa. Angiospermae, Monocotyledoneae (a), pp. 353-363. Kodansha, Tokyo.
- Koyama, T. 1976. Cyperaceae. In: Walker, E. H. (ed.), Flora of Okinawa and the Southern Ryukyu Islands, pp. 239-275. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- Masamune, G. 1956. Enumeratio Tracheophytarum Ryukyu Insularum (VII). Sci. Rep. Kanazawa Univ. 4(2): 201-280.
- 南谷忠志 2000. 九州の植物新知見. 植物地理・分類研究 48(2): 121-131.
- 養田清隆 2018. コアゼテンツキを新確認. 長崎県植物研究会ニュースレター (2): 8-9.
- 中西弘樹 2019. 新長崎県植物誌ノート (長崎県植物誌補遺) 4. 長崎県生物学会誌 (84): 8-10.
- 大井次三郎 1938. 本邦産てんつき属ノ分類. 植物研究雑誌 14(9): 564-579.
- 坂口總一郎 1924. 沖縄植物總目録. 152 pp. 石塚書店, 首里.
- 島袋敬一 1990. 琉球列島維管束植物集覧. 794 pp. ひるぎ社, 那覇.
- 島袋敬一 1997. 琉球列島維管束植物集覧 [改訂版]. 855 pp. 九州大学出版会, 福岡.
- Sonohara, S., Tawada, S., Amano, T. and Walker, E. H. 1952. Flora of Okinawa. 237 pp. United States Civil Administration of the Ryukyu Islands, Naha.
- 高良拓夫 2012. 沖縄県帰化植物ノート (3). 博友 (24): 3-4. 沖縄博物館友の会, 那覇.
- 山本四郎 1978. 愛媛県産植物の種類. 217 pp. 愛媛植物研究会.
- 矢野興一・丸野勝敏・藤井伸二・田金秀一郎 2021. 鹿児島県新産のコアゼテンツキ (カヤツリグサ科). 莎草研究 (23): 7-12.
- 谷城勝弘 2007. カヤツリグサ科入門図鑑. 247 pp. 全国農村教育協会, 東京.