

## 大阪府新産のゲンバイヒルガオ（ヒルガオ科）と生育状況

横川昌史\*・自然と本の会

### New record of *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet (Convolvulaceae) from Osaka Prefecture, Japan and its growth situation

Masashi YOKOGAWA\* and Shizen-to-Honno-kai

**Abstract:** *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet and its flowering were recorded from sand beach in Tottori, Hannan City, Osaka Prefecture, Japan. Because there are no floral record and specimen of *I. pes-caprae* from Osaka Prefecture, this population would be new record from Osaka Prefecture. In this study site, *I. pes-caprae* may pass winter because largest individual covered ca. 2 m<sup>2</sup> and have woody and thick basal stem.

**抄録:** 大阪府阪南市鳥取の砂質海浜でゲンバイヒルガオ *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet の生育と開花を確認した。大阪府からのゲンバイヒルガオの報告や標本記録がないため、大阪府新産だと考えられた。本調査地で最も大きなゲンバイヒルガオの個体は約2 m<sup>2</sup>に渡って茎を展開しており、木化した太い地際茎を持つことから、本調査地のゲンバイヒルガオは越冬していると考えられた。

**Keyword:** Coastal plants; Convolvulaceae; Flora; Sea-drifted seeds

#### はじめに

ゲンバイヒルガオ *Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet は、熱帯から亜熱帯に広く分布する多年草で、長く地表をほう茎を伸ばし、海岸の砂地に生える (村田, 1981)。日本では、日本海側の山形県以南、太平洋側の茨城県以南で種子が漂着して発芽した記録が知られているが、繁殖や越冬の北限は宮崎県高鍋町とされている (中西, 1987)。しかし、中西 (1987) の報告以降、各地でゲンバイヒルガオの繁殖や越冬が確認され、熊本県、大分県、高知県、千葉県では開花結実が毎年確認されており、徳島県、長崎県、兵庫県、和歌山県で越冬あるいは開花した個体が観察されている (中西, 2011)。また、宮崎県では、繁殖や越冬の北限地とされていた高鍋町のゲンバイヒルガオの生育面積はかつてより大きくなり、宮崎市を中心に複数ヶ所の新産地が報告されている (南谷, 2000)。中西 (2011) による日本各地のゲンバイヒルガオの越冬・開花の取りまとめ以降では、和歌山県みなべ町 (田名瀬・久保田, 2012) と長崎県西海市 (中西, 2016) でゲンバイヒルガオの開花が報告されている。

このような状況の中、大阪府ではゲンバイヒルガオの生育は知られていなかったが、大阪府阪南市においてその生育と開花を確認したのでここに報告する。

#### 生育状況

2016年10月10日、大阪府阪南市鳥取の砂質海浜でゲンバイヒルガオの個体を確認した。この時点では開花した跡を確認できなかったが、すでに開花期を過ぎており、この年に開花していても、結実していなければ花の跡を見逃している可能性もある。2016年12月には地上部が枯れ始め、冬場には地上部がなくなった。

2017年5月8日、2016年と同じ場所でゲンバイヒルガオの葉が展開されているのを確認した。2017年8月20日、ゲンバイヒルガオの開花を確認した (図1A)。正確な開花数を記録していないが、全体で数個の花をつけていたと思われる。長く伸びたつる状の茎、紅紫色の漏斗状の花、軍配形で先が凹入する葉 (図1) を確認したためゲンバイヒルガオであると同定した。

2017年9月11日に生育地の調査を行った。生育地では約2 m×1 mの範囲に茎を伸ばして葉を展開している大きな株 (図1C) と大きな株の2 mほど陸側に生育する長さ10 cmほどの小さな株が見つかった。大きな株の地際の茎は木化しており、直径は約2.5 cmであった。この調査の時点で花は完全に終わっていたが、膨らんでいる果実は確認できなかった。

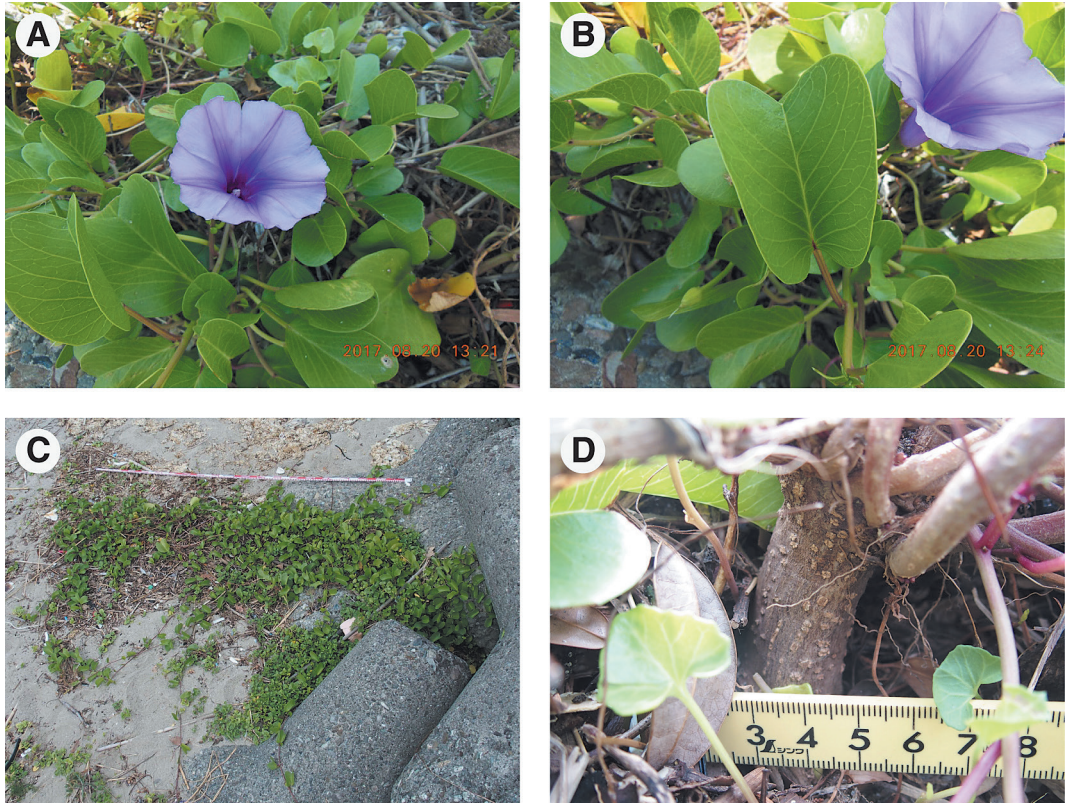


図1. A:開花したゲンバイヒルガオ (2017年8月20日, 黒田治平氏撮影). B: 同定のキーとなる軍配形の葉 (2017年8月20日, 黒田治平氏撮影). C: 茎を伸ばして広く葉を展開する様子 (2017年9月11日撮影). スケールの長さは2m. D: 最も個体サイズが大きかったゲンバイヒルガオの地際の木化した茎 (2017年9月11日撮影). スケールの数字の単位はセンチメートル.

Fig 1. A: Flowered *Ipomoea pes-caprae* (Photographed by Zihei Kuroda on 20 Aug. 2017). B: Leaf shaped like “Gunbai” that is identification key of *Ipomoea pes-caprae* (Photographed by Zihei Kuroda on 20. Aug. 2017). C: Growing and covering ground (Photographed on 11. Sept. 2017). Length of scale bar is two meter long. D: Basal woody stem of the largest *Ipomoea pes-caprae* (Photographed on 11 Sept. 2017). Digit of scale bar means centimeter.

### 植物誌上の位置付け

大阪府において、主要な植物誌に関する文献にはゲンバイヒルガオは記載されておらず（堀, 1962；桑島, 1990；大阪府, 2000），その生育に関する報告は見当たらない。また、大阪市立自然史博物館の植物標本庫（OSA）およびきしわだ自然資料館の植物標本庫（KSNHM）には大阪府産のゲンバイヒルガオの標本は所蔵されていなかった。これらの事実から、今回、阪南市鳥取で見つかったゲンバイヒルガオは大阪府新産だと考えられる。

### 定着・越冬に関する考察

ゲンバイヒルガオの種子は海流によって遠隔地まで運ばれることが知られており、本州も含めた海岸での観察記録から、日本列島に多量のゲンバイヒルガオの種子が運ばれてきていると推察されている（中西, 2008）。大阪府の近隣地域においては、和歌山県（榎山, 2009；田名瀬・久保田, 2012など）や兵庫県の淡路島の成ヶ島（生嶋, 2012）でゲンバイヒルガオの記録がある。本調査地のゲンバイヒルガオも海流散布によって漂着した種子が発芽したものだと考えられる。

著者の一人である横川は2013年に海浜植物の調査のため、阪南市の海岸をくまなく踏査した。そのとき、本調査地と同じ場所でも調査しているが、ゲンバイヒルガオは見つからなかった。また、共著者である自然と本の会は本調査地で定期的な清掃活動や植物の観察会を行っており、ゲンバイヒルガオの大きな個体があれば見落とすとは考えにくい。そのため、本報告のゲンバイヒルガオは2016年にはじめて現れたか、それ以前に現れていたとしても、確認しづらい小さな個体であったと考えられる。

ゲンバイヒルガオの発芽個体の成長を調べた研究（中西, 2011）によると、発芽した年の11月時点で最も大きな個体の茎の長さは55 cmであり、ほとんどの個体の茎の長さは20 cm以下であった。また、最近になって開花結実が報告された自生地では地際茎が約4 cmで木化し、多数の茎を伸ばしたゲンバイヒルガオの個体が確認されていた（中西, 2016）。本調査地のゲンバイヒルガオの大きな個体は約2 m<sup>2</sup>に渡って茎を展開しており（図1C）、最も長い茎は長さ1 mを超えていた。また、地際の茎は太く木化し、そこから多数の茎を伸ばしていた。これらのことから本調査地で見つかった大きなゲンバイヒルガオは当年生ではなく、越冬した個体であると考えられる。一方、本調査地で確認された長さ10 cmほどの小さな個体は、中西（2011）の発芽株の茎の長さのレンジに収まっており当年生の個体である可能性が高い。なお、当年生と考えられる小さな個体は、開花した大型個体と同時に種子が散布されたものの、調査年になってから発芽したのか、大型個体の漂着後に散布されたものに由来するのかわからない。

ゲンバイヒルガオの分布周縁部での定着や更新の条件として、冬期の気温に加えて生育地が波浪の影響を受けにくいことも重要であると指摘されている（中西, 2011）。冬期の気温について、本調査地のごく近傍で測定された気象データはないため、気温から定着要因を考察することは難しい。参考として調査地から約9 km離れた沿岸部にある閑空島のアメダスのデータを参照した（URL: <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> 2017.12参照）が、厳寒期である1-2月の日平均気温や日最低気温について、過去数年の値が高いという傾向はなかった。一方、生育地の波浪の影響について、自然と本の会の観察によると、本調査地では沖に離岸堤ができて以降、海浜の幅が大きくなり、海浜植生の面積が増え、海浜環境が安定した。これらの変化の要因として離岸堤による波浪の影響の軽減が考えられるが、本調査地でのゲンバイヒルガオの定着に関して海浜環境の安定化も考慮する必要があるかもしれない。

### 大阪府のゲンバイヒルガオに関する留意点

本研究で報告したゲンバイヒルガオが越冬していることを考えると今後、大阪府内の別の場所でもゲンバイヒルガオが見られるようになる可能性があり、発芽や実生も含めてその動向に注意しておく必要がある。また、本調査地ではゲンバイヒルガオの個体数が少なく、暴浪などの突発的なイベントで消失する可能性もある。今後の生育状況について、継続的な観察・調査が必要だろう。

### 謝辞

標本閲覧に関して、きしわだ自然資料館の岡本素治館長に、文献複写に関して鳴橋直弘博士にお世話になった。ここに記してお礼申し上げる。

### ゲンバイヒルガオの証拠標本

大阪府阪南市鳥取（M. Yokogawa 866, September 11, 2017, OSA300030）

### 引用文献

- 堀 勝 1962. 大阪府植物誌. 大阪府植物誌刊行会, 大阪, 421p.
- 榎山嘉郎・久保田信・田名瀬英明 2009. 和歌山県白浜町で初めて発見された若いゲンバイヒルガオ（ヒルガオ科）. *Kuroshio Biosphere* 5 : 23-25.
- 桑島正二 1990. 大阪府植物目録. 近畿植物同好会, 柏原, 197p.
- 生嶋史朗 2012. 2006~2011年に淡路島で新たに記録および産地を確認した植物. *兵庫の植物* 22 : 3-20.
- 南谷忠志 2000. 九州の植物新発見. *植物地理・分類研究* 48 (2) : 121-131.
- 村田 源 1981. “ヒルガオ科” 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫編, 日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類. 平凡社, 東京, p. 57-62.
- 中西弘樹 1987. 日本本土におけるゲンバイヒルガオとハマナタマメの分布と海流散布. *植物地理・分類研究* 35 (1) : 21-26.
- 中西弘樹 2008. 海から来た植物 黒潮が運んだ花たち. 八坂書房, 東京, 319p.
- 中西弘樹 2011. ゲンバイヒルガオの海流散布の現状とその分布拡大. *植物地理・分類研究* 58 : 89-95.
- 中西弘樹 2016. ゲンバイヒルガオの北限自生地（長崎）での生育状況. *漂着物学会誌* 14 : 1-3.
- 大阪府 2000. 大阪府野生生物目録. 大阪府, 大阪, 351p.
- 田名瀬英明・久保田信 2012. みなべ町 “千里の浜” において自然開花（2009年夏季）したゲンバイヒルガオ（ヒルガオ科）の記録. *くろしお* 31 : 17-18.

