

広島市植物公園が保有する サクラソウ「濡燕」の通常個体 および帯化個体間における花数 比較について

山本晃弘・山森千帆

はじめに

帯化は農作物をはじめとする多くの植物に知られており（藤田 1949, Woyagi 1984）、突然変異や遺伝、細菌などによる傷害を受けることで生じるとされる（伊藤 1962）。著者の感覚では、帯化した個体の茎は帯状に広がるため、通常個体に比べて花数が多い印象を持っているが、サクラソウ科植物についてそれを裏付ける記録はない。

そこで本稿では、広島市植物公園（以下、植物公園）が保有するサクラソウ *Primula sieboldii* E.Morren の中で、帯化の報告（山本・向井 2020）がある栽培品種「濡燕」（以下、濡燕）を材料として、帯化個体と通常個体間における花数の比較を行ったので報告する（図 1）。

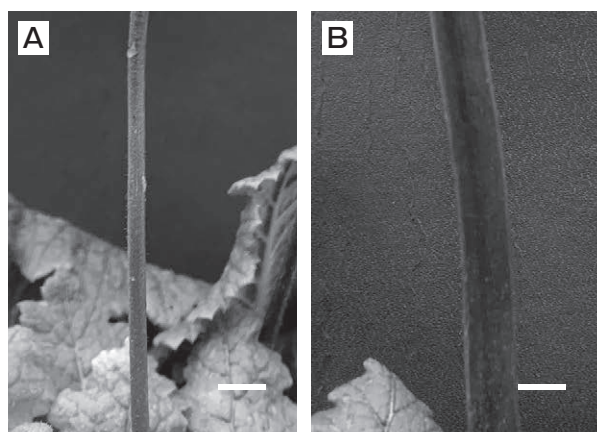


図 1 濡燕の花茎（2023 年 4 月 25 日）
A：通常個体 B：帯体個体 白線は 5 mm を示す

栽培・記録方法

2022 年 12 月 17 日、濡燕の芽分け・植え付けを植物公園栽培温室において実施した。鉢から取り出した根茎を水洗したのち、手で折らないように注意しながら芽を分けた。植え付けには、黒色の 15 cm ビニールポットを用意し、底石を約 1.5 cm 敷いたのち、マグアンプ K 中粒 2 g を混合した用土（体積比：赤玉土小粒 3・ボラ土小粒 3・鹿沼土小粒 3・腐葉土 1）に 1 鉢あたり 4 芽ずつ植え付けた。植え付け後は、乾燥させな

いように灌水を行った（図 2）。

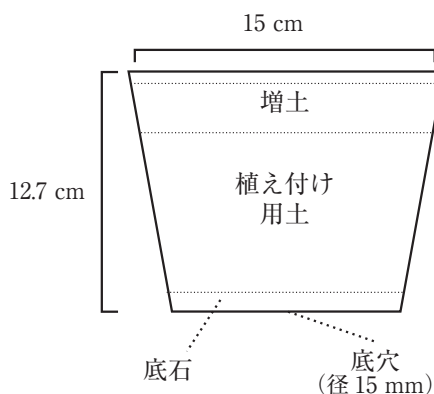


図 2 濡燕の植え付け

開花後の 2023 年 4 月 25 日、花茎の最大幅を計測した。このうち、花茎の最大幅が 2-3 mm のものを通常個体（ $n = 18$ ）、4-8 mm のものを帯化個体（ $n = 7$ ）、とし、それぞれの花数を集計し、値を比較した。統計解析として、Student の t 検定を用いた。

結果

花茎幅は、通常個体では 1.6-2.8 mm（平均値 2.3、 $n = 18$ ）、帯化個体で 4.5-7.1 mm（平均値 5.4、 $n = 7$ ）となった。花数は、通常個体では 5-12（平均値 8.6、 $n = 18$ ）、帯化個体で 15-24（平均値 17、 $n = 7$ ）となり（表）、帯化個体は通常個体に比べて有意に花数が多いことが示された（Student の t 検定、 $p < 0.01$ ）。

表 通常個体と帯化個体の花数平均値

花数平均値 *	
通常個体 ($n=18$)	8.6 ± 2.7
帯化個体 ($n=7$)	17.0 ± 3.2

**

* 数値は平均を、 $\pm$ は標準偏差を示す

** Student の t 検定、 $p < 0.01$

おわりに

今回の結果より、濡燕において、帯化個体は花数が増えることが示された。現時点でサクラソウにおける帯化の園芸的な価値についての報告はないが、同じ園芸植物であるケイトウのように、帯化が遺伝的に固定され、独自の園芸価値を見出される例も存在しており（藤田 1949）、人為的に濡燕の帯化個体を維持できた

場合、花数が多い系統として展示することも可能となる。なお、*Primula* 属の帯化に関する研究として、グラム陽性菌の一種である *Rhodococcus fascians* の感染が原因で引き起こされることが知られているが (Horst・Nelson 1985)、今回濡燕に見られた変異の原因は不明であり、今後も新たな情報を集積していくことが望まれる。

引用文献

Horst, R. K., Nelson, E. P. 1985. Diseases of geraniums. pp 7. Cornell Cooperative Extension. New York.

藤田哲夫 1949. 植物畸形学. pp 39-116. 共立出版. 東京.

鳥居恒夫 2006. 色分け花図鑑 桜草. pp 85. 学研教育出版. 東京.

山本晃弘・向井昭彦 2020. 広島市植物公園が保存するサクラソウ「濡燕」にみられた変異について、広島市植物公園栽培記録 42 : 21-22

Woyagi, W., Furuya, T., and Matsumoto, M. 1984. Morphological Characteristics and growth habit of Fasciated Soybean. Japanese journal of crop science 53: 371-378