

## ヘビイチゴ属の自然雑種

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2019-11-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24517/00056107">https://doi.org/10.24517/00056107</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# Naohiro NARUHASHI\* and Mamoru SUGIMOTO\*\* : A Natural Hybrid Species of *Duchesnea* (Rosaceae)

鳴橋直弘\*・杉本 守\*\* : ヘビイチゴ属の自然雑種

*Duchesnea* × *Hara-kurosawae* NARUHASHI et SUGIMOTO, hybr. nov.

*Duchesnea chrysantha* (ZOLLINGER & MORITZI) MIQUEL × *D. indica* (ANDREWS) FOCKE

Planta inter *D. chrysantham* et *D. indicam* quasi intermedia et verisimiliter ex hybridatione harum specierum orta, ab ambobus polline admodum sterili et fructibus abortivis differt.

Ab anteriore differt: petalis obovatis foliis viridibus vel atro-flavo-viridibus (in *D. chrysantha* petalis obcordatis foliis flavo-viridibus); a posteriore differt: foliis aliquantum tenuibus apice fere obtusis margine saepe duplicato-serratis (in *D. indica* foliis crassiusculis apice acutis margine rarissime duplicato-serratis).

Haec planta ducem nectaris in flore ferens (Fig.

2, C).

Numerus chromosomatum hujus hybridae  $2n=49$  at illi parentium  $2n=14$  et  $2n=84$ .

Herbae sempervirentes perennes omnino pubescentes, caulibus brevibus, stolonibus gracilibus longis. Rosulae hieme plerumque 6-12 cm. diametro. Stolones longe filiformes, 0.4-1.2 m. longi, omnino sparse tomentosi, 1-3 floriferi, internodiis 8-12 cm. longis, 1-3 axillis foliorum basaliu proferens. Flores nodo primo secundoque stolonis non visi. Nodi 2 squamaferi, squamis foliaceis anguste ovatis acutis, 3- vel 4-partitis, 4-7 mm. longis. Folia ternata utrinque sparsim pilosa, supra in facie subtus ad nervos longe albipilosa, alterna, longe petiolata, foliolis fere complanatis tenuibus, viridibus vel atro-

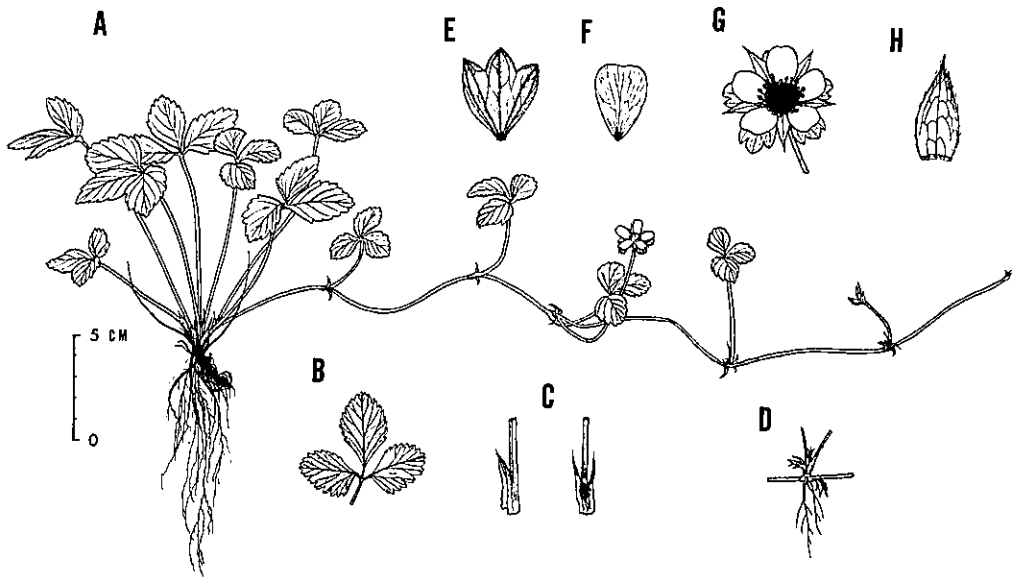


Fig. 1. *Duchesnea* × *Hara-kurosawae*.

A: habit with flower; B: leaf; C: stipule; D: rooting from node; E: epicalyx lobe; F: petal; G: flower; H: calyx lobe (sepal).

\* Department of Biology, Faculty of Science, Toyama University, Gofuku, Toyama 930, Japan  
〒 930 富山市五福 3190 富山大学理学部生物学教室

\*\* Sanga 1026-1, Kosugi-machi, Imizu-gun, Toyama 939-03, Japan  
〒 939-03 富山県射水郡小杉町三ヶ 1026 の 1

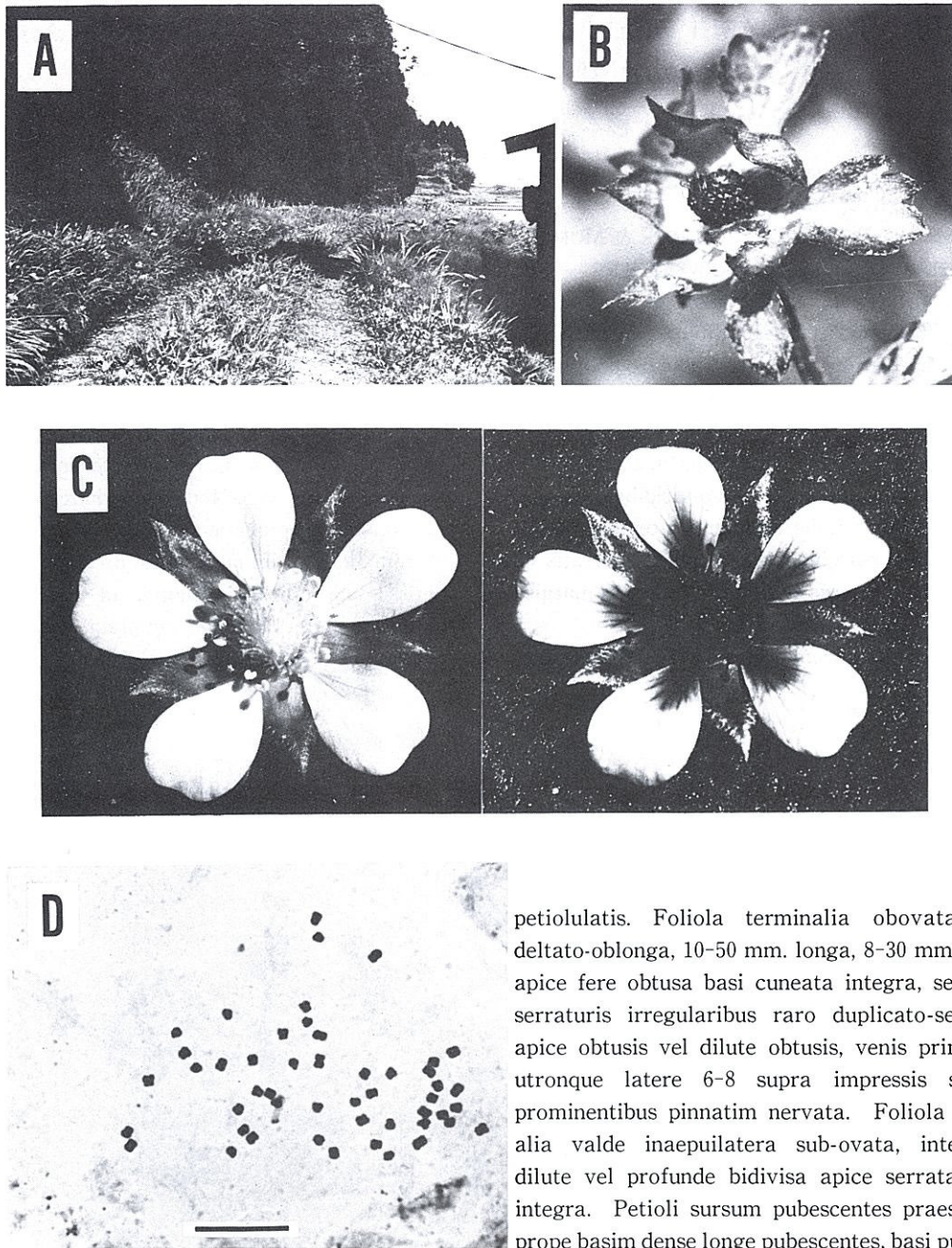


Fig. 2. *Duchesnea* × *Hara-kurosawae*.

- A : type locality ;  
 B : after flowering ;  
 C : flower (left—photographed in visible light, right—photographed with ultraviolet transmitting filter) ;  
 D : somatic chromosome of root tip,  $2n=49$  (Bar represents  $10\ \mu\text{m}$ ).

flavoviridibus, subtus albicantibus, plus minusve

petiolulatis. Foliola terminalia obovata vel deltato-oblonga, 10–50 mm. longa, 8–30 mm. lata, apice fere obtusa basi cuneata integra, serrata, serraturis irregularibus raro duplicato-serratis apice obtusis vel dilute obtusis, venis primariis utronque latere 6–8 supra impressis subter prominentibus pinnatim nervata. Foliola lateralia valde inaequilatera sub-ovata, interdum dilute vel profunde bidivisa apice serrata basi integra. Petioli sursum pubescentes praesertim prope basim dense longe pubescentes, basi purpurascens, 5–20 cm. longi, radicales longiores quam stolones, in sectione transversali semicirculares. Stipulae tenues membranaceae lanceolatae, 10–20 mm. longae, acuminatae, integrae, sursum pubescentes, dilute purpurascens, dilute purpurascens, infra semissem petiolo adnatae. Flores hermaphroditi, 15–22 mm. diametro, solitarii ad nodos stolonis axillares, longe pedunculati. Pedunculi graciles, sursum pubescentes. Petala 5 rarissime 6, libera, patentia aurea fere tenuia,

obovata-oblonga apice retusa (cavum longissimum 0.25 mm. longum) basi acuta, 7-10 mm. longa, 5-7 mm. lata. Calycis segmenta 5 rarissime 6, late lanceolata integra, apice acuta, utrinque pubescentia margine pilosa, 7-10 mm. longa, sub anthesi patentia post anthesin erecta. Calyculi segmenta foliacea 5 rarissime 6, obovata vel late obovata, apice 3-5 profunde dentata basi acuta, utrinque et margine pubescentia, 7-11 mm. longa, 5-10 mm. lata, sub anthesi horizontaliter patentia, calycis segmentis alterna. Stamina 20 verticillata (5+10+5) raro plus quam 20 usque 25, libera, filamentis filiformibus, antheris luteis, polline omnino sterili. Pistilla 200-300, supra receptaculum fere globosum inserta, stylo laterali, ovulo libero supra dilute carmino. Vidimus nunquam semina in agris.

**Nom. Jap.** Ainoko-hebiichigo (nov.)

Habitat in terraculis vacuis ad margines agrorum viarum et dumetorum prope domos usque ad 500 m. supra mare. In Japonia (Honshu) — Pref. Toyama, Toyama-shi, Gofuku, Toyama University, 11 m. alt., in horto Universitatis Toyamensis cult., NARUHASHI 6282 & 6543; Tonami-shi, Terao-onsen 140 m. alt., NARUHASHI & SUGIMOTO 6140, ib. cult., NARUHASHI 6559; Tonami-shi, Iguridani 200 m. alt., NARUHASHI, SUGIMOTO & ITAHASHI 6009, ib. cult., NARUHASHI 6134; Nishi-tonami-gun, Fukuokamachi, Ueno 40 m. alt., NARUHASHI & SUGIMOTO 6160 (**Holotype**—KYO, **Isotype** — KANA, SHIN, TUS, MAK, TI, TNS et al.), ib. cult., NARUHASHI 6552; Higashi-tonami-gun, Togamura, Abetto 500 m. alt., NARUHASHI & SUGIMOTO 6360; Higashi-tonami-gun, Tairamura, Iritani 380 m. alt., NARUHASHI & SUGIMOTO 6367; Kami-niikawa-gun, Ohsawano-

machi, Sasazu 120 m. alt., SUGIMOTO 1078, ib. cult., NARUHASHI 6545; Nei-gun, Yatsuo-machi, Naka 110 m. alt., SUGIMOTO 1084, ib. cult., NARUHASHI 6283 & 6532; Nei-gun, Yatsuo-machi, Sakanoshita 160 m. alt., SUGIMOTO 1081, ib. cult., NARUHASHI 6557; — Pref. Gifu, Ibi-gun, Tanikumi-mura, Shimokanbara c. 140 m. alt., H. TAKANO 816; — Pref. Okayama, Atetsu-gun, Tetta-cho, Yato aza Yato-cho c. 280 m. alt. (coll., Y. SUGIMURA), cult., NARUHASHI 6522.

The presence of a putative hybrid between *Duchesnea chrysantha* (Z. et M.) MIQUEL and *D. indica* (ANDR.) FOCKE was reported by HARA and KUROSAWA (1959) from two localities (Minenoyakushi and Sengen-one) in the Tama district in Tokyo. They reported the somatic chromosome number of  $2n=49$  from collections made from the two above localities.

We have made an extensive investigation of the biology of Japanese *Duchesnea* species since 1981 (SUGIMOTO and NARUHASHI, 1981 & 1982). In relation to the above studies, the variation in gross morphology and chromosome numbers of the Japanese *Duchesnea* plants have also been critically studied. As a result, it became evident that heptaploid plants with  $2n=49$  chromosomes occur rather widely in central and south-western Honshu, i. e., in Toyama, Gifu, and Okayama Prefectures, where the two putative parental species, *D. chrysantha* and *D. indica*, occur side by side. *D. chrysantha* is known to be diploid with  $2n=14$  chromosomes, whereas *D. indica* is the dodecaploid with  $2n=84$  chromosomes (HARA and KUROSAWA, 1959; NARUHASHI, ITAHASHI and IWATSUBO, unpublished and MS in preparation).

The hybrid species here described as *Duchesnea Hara-kurosawae* NARUHASHI et SUGIMOTO is entirely sterile, producing neither pollen grains nor fruits, but apparently propagates extensively by vegetative reproduction. The present hybrid species, named after H. HARA and S. KUROSAWA, commemorating its first discoverers.

#### References

- HARA, H. and KUROSAWA, S. 1959. On the *Duchesnea indica* group. J. Jap. Bot. 34 (6): 161-166.  
SUGIMOTO, M. and NARUHASHI, N. 1981. Sea-

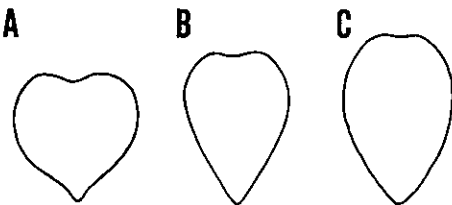


Fig. 3. Petals of *Duchesnea chrysantha* (A), *D. × Hara-kurosawae* (B), and *D. indica* (C).

第1表 ヘビイチゴ、アイノコヘビイチゴ、ヤブヘビイチゴの比較

	ヘビイチゴ	アイノコヘビイチゴ	ヤブヘビイチゴ
植物体	小型	やや小型—中型	大型
根 茎	肥厚する	肥厚しない	肥厚しない
葉の色	黄 緑	緑—やや黄緑	緑—暗緑色
葉の質	薄 い	やや薄 い	やや厚 い
葉の先端	鈍 頭	やや鈍 頭	鋭 頭
頂小葉の重鋸歯	多 い	少 い	非常にまれ
葉柄の基部	赤褐色をおびる	赤紫色をおびる	赤紫色をおびる
花 弁	倒心臓形	倒 卵 形	倒 卵 形
ネクターガイド	な し	あ り	あ り
花 粉	正 常	不 稔	正 常
果 実	正 常	不 稔	正 常
染色体数	2n = 14	2n = 49	2n = 84

sonal growth cycles and dry matter allocation of two *Duchesnea* species (Rosaceae). J. Phytogeogr. & Taxon. 29 (2): 85-90.

— and —. 1982. Early stages of growth in two *Duchesnea* species (Rosaceae). J. Phytogeogr. & Taxon. 30 (1): 48-52.

#### 摘 要

筆者等は、バラ科ヘビイチゴ属植物を多方面から分析してきた。その結果の一部は、すでに、本誌29巻85-90頁と30巻48-52頁に報告した。

ヘビイチゴとヤブヘビイチゴの自然雑種は、植物研究雑誌34巻1-6頁(1959年)に、原・黒澤によって報告されているが、学名が無く、記載もされていない。それを発表することは意義があると考えたので、今回ここで取り上げた。

ヘビイチゴとヤブヘビイチゴは、花や果実のある時は、容易に区別できるものであるが、その他の時

は、同定が非常に困難なことがある。まして、アイノコヘビイチゴは、一般に、両者の中間的形質を持っているので、ヘビイチゴとアイノコヘビイチゴ、また、ヤブヘビイチゴとアイノコヘビイチゴを判別することは、十分なる植物体でない時は、なおさら不可能となる。同定の手段として、染色体は最も確実で、現在までのところ、それ以外は見つからないが、外部形態からでも、ある程度はこのアイノコヘビイチゴを、推定できる。それらのための比較表は、第1表に示した。

植物の採集について協力していただいた、枚村喜則先生、および、高野裕行、板橋豊勝の両氏に、また、染色体の観察に援助下さった、岩坪美兼、板橋豊勝、斉藤典保の諸氏に、英文の河野昭一先生、ラテン文の豊国秀夫先生のそれぞれの校閲に対して、ここに厚く御礼申し上げる。

(Received Dec. 12, 1985)

○ 石沢 進・白崎 仁共著 長野県栄村自然調査記録 I (栄村の植物分布 I) 栄村教育委員会 (長野県下水内郡栄村大字北信 3433), 昭和60年7月25日発行。A4版。122頁。非売品。

本書の内容は2部から成り立っていて、前者は苗場山・鳥甲山の維管束植物(石沢 進・白崎 仁, 1~96頁), 後者は苗場山のコケ植物(白崎 仁, 97~122頁)である。苗場山の維管束植物についてはナエバキスミレ *Viola kishidai*, ナエバガヤ *Moliniopsis japonica* var. *nipponica*, コシジタピラコ *Trigonotis coronata* の type locality として知られ、その目録は既に奥山春季氏が発表されている。〔自然科学と博物館8: 19~28 (1937)〕これには羊歯植物以上52科111種が掲載されている。この数は1936年7月18日から21日までの3日間の採品をまとめたものにすぎない。しかし、本著では1961年から1981年までの長期間にわたり、その間19回もの調査で得た資料にもとづいて編集されたものであるから、この山に生育する種類はほぼ完全に記録されていると思われ、著者ならではできない著作と言えよう。

本書は公共団体の発行なので、一応、非売品であるが、若干の印刷費を回収したということから、一部1,000円(郵送料は含まない)で頒布するとのことである。入手したい方は直接、発行所に申しこまれるとよい。

(里見信生)