

ハクトウクワガタとヒメクワガタ

松本市 豊 国 秀 夫

北海道の中央高地、夕張山系、日高山系、知床半島の山々の高山帯には、ゴマノハグサ科に属するハクトウクワガタとよばれる植物が自生しています。これは、小形の草本で淡青紫色の美しい4弁の花をつけます。この植物は、カムチャッカや千島列島に自生するチシマクワガタの花柱が長い変種です。一方、本州の中部地方以北の高山帯には、ヒメクワガタとよばれるクワガタソウ属の1種が自生していて、北海道のハクトウクワガタより全体一まわり小さくした形で、花も少し小さいですが、やはり淡青紫色の美しい4弁の花をつけます。しかし、花柱は非常に短くて、長さ1ミリ前後しかありません。特に、大雪山の風衝地に生え

るハクトウクワガタは、全体小さくて、まるで本州のヒメクワガタのようです。但し、花柱は長く5ミリ前後あり、花から花柱が突き出ているのが目立ちます。

現在、ほとんどの植物図鑑で、ヒメクワガタとハクトウクワガタは全く別種扱いにされています。果たしてそれでよいのでしょうか。

1886年、ロシアのマキシモビッチ (C. J. Maximowicz) は、チシマクワガタとヒメクワガタは全く同じと考えて *Veronica Stelleri* という学名の下に紹介し、矢田部良吉先生 (当時の東京帝国大学教授) がつけた和名ヒメクワガタも入れて、ベテルスブルク (現レニングラード) の学士院紀要31巻に発表しました。(第1図)

Veronica Stelleri Pall. in Willd. hb. Led. Fl. Ross. III, 247. DC. Prodr. X, 481. Cham. et Schlecht. in Linnaea, H, 557.

Nippon: alpe Hakusan, japonice Hime Kuwagata (R. Yatabe); *Sachalin*: valle fl. Nituinai et ad ripam fl. Plyi (Mitzul!); *Kamtschatka* (Merk!, Peters!): littore orientali prope Lopatkam (Rieder!); *Unalaschka* (omnes!).

Planta kamtschatica foliis lanceolatoellipticis v. ellipticooblongis minoribus proxime ad *sachalinensem* accedit.

第1図 マキシモビッチの *Veronica Stelleri* の記事 (1886)

1903年、矢部吉禎博士は、本州北アルプスの高山白馬岳の植物目録を作り、その中で、ヒメクワガタを *V. Stelleri* と同定しました。1912年に、松村任三先生は、「帝国植物名鑑」を書かれ、その中で、ヒメクワガタを独立種とする牧野富太郎先生の見解を

採用し、鳥海山、月山、白山、駒ヶ岳（信州）に産するヒメクワガタを *Veronica nipponica* Makino という学名の下で紹介しました（第2図）。一方、利尻島、飯豊山、白馬岳、立山のクワガタソウには、*V. Stelleri* の学名を当て、和名はミヤマクワガタとしています（第3図）。

***Veronica nipponica*, Mak.**

Nom. Jap. *Hime-kuwagata*. ヒメクワガタ

Hab. Nippon: Tsiookaisan, Gassan, Haksan, Komagutake
(Sinano).

第2図「帝国植物名鑑」中のヒメクワガタ

***Veronica Stelleri*, Pall.; Max. M. B. XII. 501; Miyabe, Fl. Kuril.
254; Yabe, T. B. M. (1903) 25.**

Nom. Jap. *Miyama-kuwagata*. ミヤマクワガタ

Hab. Kurile: Simsiu; Yezo: Risiri; Nippon: Iidesan, Mt.
Sirouma, Tateyama.

第3図「帝国植物名鑑」中のミヤマクワガタ

古海正福氏は、1916年に植物学雑誌の第 30 卷 124 頁で、松村任三博士の見解をそのまま紹介しました (第 4 図)。これにより、北海道産 (利尻) がミヤマクワガタに同定

Veronica spuria, LINN. LEDEB.: Fl. Ros. III. 231; MAKINO: T.B.M. XIII. 112; MATSUMURA: Shokubutsumeikan. Phan. II. 573.

var. **paniculata**, MAXIM. LEDEB.: Fl. Ros. III. 231; MAKINO: T. B. M. XIII. 112; HAYATA: Flo. Mont. Form. 175; MATSUMURA: Shokubutsumeikan. Phan. II. 573, Fr. Schmidt: Reis. Amur. u. Sachal. 57.

V. spicata, LINN. FRANCH. SAV.: Enum. I 348.

V. paniculata, LINN. FRANCH. SAV.: l. c.

Nom. Jap. *Yama toranowo* ヤマトラノヲ.

Hab. Honto: Shinano; Kai; Suruga; Musashi; Shikoku; Tosa;

Kyūshū: Ōsumi; Hyūga; Higo; Bungo; Hizen.

var. **augustifolia** BENTH. LEDEB.: Fl. Ros. III. 231; MAKINO: T.B.M. XIII. 113; MATSUMURA: Shokubutsumeikan Phan. II 573.

Nom. Jap. *Hime toranowo* ヒメトラノヲ.

Hab. Honto: Idzumo; Shikoku: Tosa; Kiusiu: Higo; Hizen.

Veronica serpyllifolia, LINN. BENTHAM: DC. Prodr. X. 482; LEDEB.: Fl. Ros. III. 248; A. GRAY: Syn. Fl. N. Am. II. i. 288; HOOKER: Fl. Brit. Ind. IV. 296; MIYABE: Fl. Kuril. 254; MAKINO: T. B. M. XIX. 104; MATSUMURA: Shokubutsumeikan Phan. II. 573; NAKAI: Fl. Kor. II 128.

Nom. Jap. *Tengu kuwagata* テングクハガタ.

Hab. Honto: Kai; Hida; Shinano; Yezo: Kitami; Kuril.

Veronica Stelleri, PALL. BENTHAM: DC. Prodr. X. 482; LEDEB.: Fl. Ros. III. 247; MAXIMOWICZ: Mel. Bio. XII. 501; MIYABE: Fl. Kuril. 254; A. GRAY: Syn. Fl. N. Am. II. i. 288; YABE: T. B. M. XVII. 25; MATSUMURA: Shokubutsumeikan. Phan. II. 578.

Nom. Jap. *Miyama kuwagata* ミヤマクワガタ.

Hab. Honto: Iidesan; Mt. Shirouma; Tateyama; Yezo: Rishiri (isl); Kuril.

Veronica nipponica, MAKINO. MATSUMURA: Shokubutsumeikan Phan. II. 572.

Nom. Jap. *Hime kuwagata* ヒメクワガタ.

Hab. Chōkaizan; Gwassan; Hakusan (Kaga); Komagatake (Shinano).

Veronica Schmidtiana, REGEL. MAXIMOWICZ: Mel. Bio. XII. 501; FR. SCHMIDT: Reis. Amur. u. Ins. Sach. 162; MATSUMURA: Shokubutsumeikan. Phan. II. 573.

Nom. Jap. *Miyama himetoranowo* ミヤマヒメトラノヲ.

Hab. Kuril.

第 4 図 「植物学雑誌」 30 卷 124 頁 (1916)

されたのはよいとしても、ヒメクワガタの一部（飯豊山、白馬岳、立山）をミヤマクワガタに同定するという混乱が起きました。この混乱を解決したのは、武田久吉博士で、「高山植物図彙」（初版1933、改訂版1937）および「植物及動物」3巻9号（1936）で、本州産を総てヒメクワガタに同定しました。しかし、北海道産の花柱の長いミヤマクワガタがチシマクワガタとは異なるという点にはふれられませんでした。

1929年に大雪山の植物を詳しく調査された中井猛之進博士は、北海道の大雪山産の花柱の長いミヤマクワガタに *V. yesoensis* Nakai と命名、新種として1930年に発表されました。一方、満洲の植物を研究されていた北川政夫先生（現横浜国立大名誉教授）は、満洲と朝鮮との国境部の長白山の花柱の長いチシマクワガタに対し、1942年に「大陸科学院研究報告」6巻4号で *V. Stelleri*

var. *longistyla* Kitagawa の学名と、ハクトウクワガタという和名を発表されました（第5図）。ラテン文原記載は「花柱（stylus）は花期に（sub anthesin）萼より（calycem）2倍あるいは3倍（duplo triplove）長い（superans 勝っている）」という意味です。「花期に」は普通は“sub anthesi”を使います。その当時は、誰も、満洲の長白山（日本名「白頭山」）のクワガタソウが北海道の大雪山のクワガタソウと全く同じ形であるという事には気がつきませんでした。それを明らかにされたのは原寛先生で、1944年に、「植物研究雑誌」20巻3号で、中井先生が1930年に発表された大雪山の *V. yesoensis* とハクトウクワガタが同じものであることを発表されました（第6図）。「国際植物命名規約」では、1935年以前に発表された新分類群は、ラテン文の記載がなくても、現

Veronica Stelleri PALLAS ex LINK in SPRENGEL, SCHRADER et LINK, Jahrb. 1-3, 40 (1820)—I. A. SCHULTES in ROEMER et SCHULTES, Syst. Veg. Mant. I, 102 (1822)—CHAMISSO in LINDBER, Fl. 557 (1827)—BENTHAM in DC. Prodr. X, 481 (1846)—LEDEBUR, Fl. Ross. II, 247 (1847)—MAXIMOWICZ in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. XXXI, 72 (1886), excl. pl. ex Nippon—MIYABE, Fl. Kuril. Is. 254 (1890)—YABE et YENDO in Bot. Mag. Tokyo XVIII, (194)(1904)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 573 (1912), quoad pl. ex Simsiu—FURUMI in Bot. Mag. Tokyo XXX, 124 (1916), pro parte—PENNELL in Rhodora XXIII, 14 (1921)—KUDO, Fl. Param. 154 (1922)—RÖMP in FEDDE, Rep. Beih. L, 24 (1928)—HULTÉN, Fl. Kamt. IV, 101 (1930); Fl. Aleut. 290 (1937)—TATEWAKI in Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc. XI, 204 (1931); in Bull. Biogeogr. Soc. Jap. IV-4, 298 (1934)—TATEWAKI et KOBAYASHI, Contr. Fl. Aleut. Is. 79 (1934).

Nom. Jap. *Tisima-kuwagata* (NEMOTO 1936).

Hab. Kuriles, Kamtschatka, Aleutiae et Alaska.

var. *longistyla* KITAGAWA in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. IV, 127 (1942).

V. yesoensis NAKAI, Rep. Veg. Daisetu Mts. 55 & 71 (1930), cum diag. brev. japon.—NEMOTO, Fl. Jap. Suppl. 673 (1936).

Differt a typo stylo sub anthesin calyce valde exserto 3.5-7 mm longo, pedicello saepe elongato 5-15 mm longo.

Nom. Jap. *Hakutō-kuwagata* (KITAGAWA 1942), *Ezo-himekuwagata* (nom. nov.).

Hab. Hokkaido, Kuriles, Sachalin(?) et Korea borealis.

第6図 原寛（1944）の論文の一部

代語の記載があれば正式発表扱いにされますが、中井先生の *V. yesoensis* の発表は、日本語のごく短い特徴記述しかなく、タイプ標本の指定もありませんので、1942年発表の北川先生の発表を正式発表であると解する原先生の見解に私は従いたいと思います。原先生は、同時に本州産のヒメクワガタに1新変種シナノヒメクワガタ *V. nipponica* var. *shinano-alpina* Hara を加えられました (第7図)。この新変種のラテン語記

載文は「さく果は (capsula) 先端 (apice) 鈍頭 (obtusa) または (vel) 円頭 (rotundata) で萼より (calyce) 非常に (valde) 突出する (exserta)」という意味です。

ハクトウクワガタの基本種であるチシマクワガタ (*V. stelleri*) は、花柱の長さが1.5~3ミリ程度で短く、葉の幅が広くて広卵形ですが、北海道の知床半島産は、葉の形は基準形に近いが花柱は3.5~4ミリとなり、夕張岳産は、葉の幅は少し狭くなりますが、

***Veronica nipponica* MAKINO ex MATSUMURA**, Ind. Pl. Jap. II-2, 572 (1912), nom. nud.; Shokubutsu-Meiji ed. 9, II, 414 (1916) nom. nud.—FURUMI in Bot. Mag. Tokyo XXX, 120 & 124 (1916)—MAKINO et NEMOTO, Fl. Jap. ed. 1, 233 (1925), excl. ex Tisima—MAKINO et TANAKA, Man. Fl. Nippon 522 (1927)—TAKEDA, Kōzan-Syokubutu-Zui, pl. 55 (1933); ed. 2, pl. 70 (1937); in Bot. & Zool. III-9, 1736 (1935).

V. alpina L. sensu MATSUMURA, Cat. Pl. Herb. Coll. Sci. Imp. Univ. 143 (1886).

V. Stelleri PALLAS sensu MAXIMOWICZ in Bull. Acad. Imp. Sci. St.-Petersb. XXXI, 72 (1886), quoad pl. ex Hakusan.—YABE in Bot. Mag. Tokyo XVII, 25 (1903)—MIYOSHI et MAKINO, Pock.-Atlas Alp. Pl. Jap. I, 44, pl. XXII, f. 125 (1906)—MATSUMURA, Ind. Pl. Jap. II-2, 573 (1912), quoad pl. ex Nippon.—FURUMI, l. c. (1916), quoad pl. ex Honto.

Differt a *V. Stelleri* statua graciliore, foliis minoribus ovatis vel oblongo-ovatis subglabris vel parce hirsutis 10–25 mm longis 5–15 mm latis, floribus minoribus 7–10 mm in diametro, calyce sub anthesin 3–4 mm longo, stylo 1–2.5 mm longo calyce brevioris vel subaequilongo, pedicello in fructu 2–7 mm longo, capsulis obovatis apice distincte emarginatis 5–7 mm longis 4–5 mm latis.

Nom. Jap. *Hime-kuwagata* (YATABE ex MAXIM. 1886).

Typus. Honsyu. Prov. Kaga: m. Hakusan (MATSUM., Aug. 8, 1881).

Hab. in zona alpina Honsyu borealis et mediae.

var. ***sinano-alpina* HARA**, var. nov.

Capsula apice obtusa vel rotundata calyce valde exserta.

Nom. Jap. *Sinano-himekuwagata* (nom. nov.).

Typus. Honsyu. Prov. Sinano: m. Arakawa (S. Saito, Aug. 8, 1927).

Hab. in zona alpina Honsyu mediae.

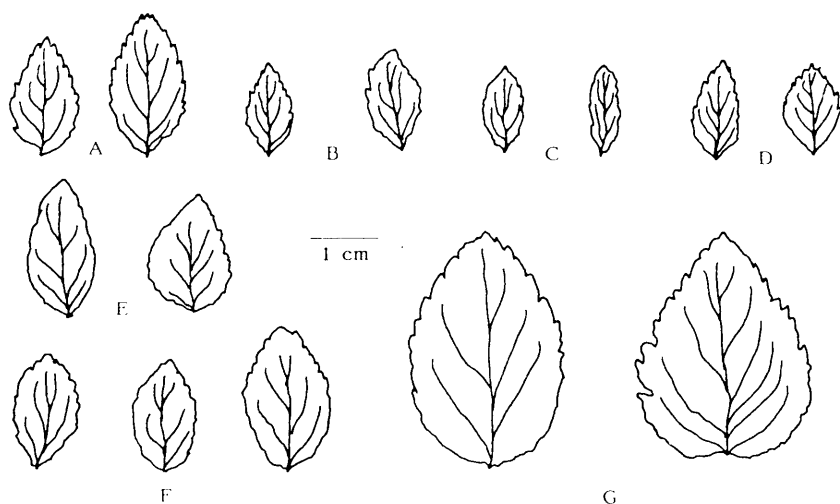
(H. HARA).

第7図 原寛シナノヒメクワガタの原記載 (1944)

花柱は比較的短くて、3.5～4 ミリほどです。ところが、大雪山の高山帯の風衝草地のものは、全体小さく、葉も楕円形で、幅も狭く、小さくなります。しかし、花柱の長さは4～6 ミリと長く、外形だけでは本州のヒメクワガタとほとんど変わらないのに、花柱だけは長いのです（第8図）。以上の点から、私は次のように考えました。

すなわち、チシマクワガタ（基準標本産地：カムチャッカ）、ヒメクワガタ（基準標

本産地：白山）および北米大陸に分布する *V. wormskioldii*（基準標本産地：グリーンランド）は、恐らく周北極要素である *V. alpina*（基準標本産地：ヨーロッパの高山）（第9図）から分化したもので、種としてはチシマクワガタ、*V. wormskioldii*, *V. alpina* の3種に分化している。ハクトウクワガタとヒメクワガタはチシマクワガタから分化したが、それぞれ分化の時期が違い、ヒメクワガタの方が、本州の高山への適応とい



A. 長野県将基頭山 (2,500 ㍎)、B. 長野県三ツ岳 (2,800 ㍎)、C. 長野県大仙丈岳、D. 長野県乗鞍岳 (2,400 ㍎)、E. 北海道大雪山白雲岳 (2,000 ㍎)、F. 北海道ペテカリ岳 (1,200～1,730 ㍎)、G. 北海道夕張岳 (1,500～1,600 ㍎)

第8図 ヒメクワガタ (B)、シナノヒメクワガタ (A、C、D) およびエゾノヒメクワガタ (E・G) の葉の形

う事で、より早く分化した。

そこで、整理したのが、次の学名です。

Veronica stelleri Pallas ex Link

ssp. *stelleri* var. *stelleri* チシマクワガタ

ssp. *stelleri* var. *longistyla* Kitagawa ハクトウクワガタ (別名エゾノヒメクワガタ)

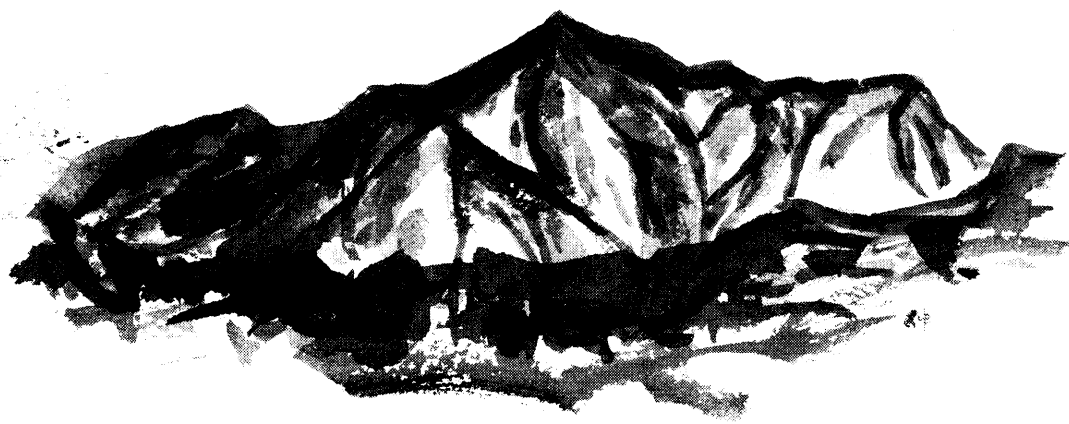
ssp. *nipponica* (Makino) Toyokuni ヒメクワガタ

ssp. *nipponica* var. *shinanoalpina* (Hara) Toyokuni シナノヒメクワガタ

以上の学名は、拙文“On the systematic position of the so-called *Veronica nipponica* (Scrophulariaceae)” 信州大学教養部紀要22号 (1988) に正式発表済みです。



第9図 周北極要素の *V. alpina*
(G. Hegi の図)



乙部岳 (1017)