

上野勝典<sup>a,\*</sup>, 上野由貴枝<sup>a</sup>, 米倉浩司<sup>b</sup>: 長野県に帰化した外来のツツジ科 4 種

<sup>a</sup>399-0011 長野県松本市寿北

<sup>b</sup>(一財) 沖縄美ら島財団総合研究センター植物研究室

Katsunori UENO<sup>a,\*</sup>, Yukie UENO<sup>a</sup> and Koji YONEKURA<sup>b</sup>: Four Species of *Ericaceae*, Newly Naturalized in Nagano Prefecture, Japan

<sup>a</sup>Kotobuki-kita, Matsumoto, Nagano, 399-0011 JAPAN;

<sup>b</sup>Botanical Laboratory, Okinawa Churashima Research Center, 888 Ishikawa, Motobu-cho, Okinawa, 905-0206 JAPAN

\*Corresponding author: hqi06262@nifty.com

(Accepted on October 5, 2020)

**Summary:** Four species of *Ericaceae*, viz. *Kalmia angustifolia* L., *Rhododendron groenlandicum* (Oeder) Kron & Judd, *Vaccinium angustifolium* Aiton and *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench, are found to be naturalized on a steep slope along a newly developed road in the cool-temperate zone in Tatsuno-cho, Nagano Pref., central Japan for the first time in June 2017. All the recorded species are native of Canada and the northeastern part of the United States, and are endemic to eastern North America except *Chamaedaphne calyculata* which has a circumpolar distribution. In this place some ferns are also known to be naturalized from northeastern North America.

筆者の上野は、2017年6月に長野県上伊那郡辰野町、中央アルプスの北端に流れる小横川谷の林道沿い標高1000m付近 (Fig. 1A)において、長野県の在来種とは考えられない複数のツツジ科植物を発見した。その後の複数回にわたる現地調査と、そこで得られた標本と写真とを託された米倉の標本や文献調査によって、これまで日本では野生の知られていない3種と、国内には他の場所で生育があるものの長野県では知られていない1種が確認された。生育地の状況や共伴する帰化植物などから、これらはいずれも北アメリカ東北部に原産する帰化植物と結論したので、ここに報告する。

日本新産のツツジ科帰化植物

*Kalmia angustifolia* L., Sp. Pl. 1: 391

(1753); Matsuzaki in Ishii, *Engei-daijiten* 1: 505 (1944); Gleason, *New Britton & Brown Ill. Fl. Northeastern U. S.* 3: 14 (1952); S.G.Liu & al., *Fl. N. Amer.* 8: 482 (2009).

var. *angustifolia*: S.G.Liu & al., *Fl. N. Amer.* 8: 482 (2009).

Japanese name: Nagaba-hanagasa-shakunage (Matsuzaki 1944).

和名: ナガバハナガサシャクナゲ (松崎 1994).

Distribution: Northeastern North America, introduced in Europe and Japan (new record).

Voucher specimen: JAPAN. Honshu. Nagano Pref., Kamiina-gun, Tatsuno-cho, Inadomi, alt. ca. 1100 m, K.Ueno & Y.Ueno s.n., 18 Jun. 2017 (TUS 505889; Fig. 1B).

2017年6月の調査では、林道に沿って長さ100m前後の範囲にわたって、概算500株ほどが広く斜面に生育していた。濃いピンク色の花の形状から、一見して国内に自生するツツジ科植物でなく、外国産の *Kalmia* で、以下の特徴から北アメリカ東部原産の *K. angustifolia* L. と同定できた (Fig. 1B)。花の形態は同地域原産で日本でも園芸用に広く栽培されているアメリカシャクナゲ (ハナガサシャクナゲ) *K. latifolia* L. によく似ているが、葉が3輪生して葉身は長さ4–5cmと短く、広線形である点で容易に区別される (*K. latifolia* では葉は互生し、葉身は長さ5–10cmで長楕円形)。原産地の北アメリカでは、カナダのケベック州から合衆国のノースカロライナ州以北に分布する var. *angustifolia* とサウスカロライナ州以南に分布する

and Japan.

Voucher specimens: JAPAN. Honshu. Nagano Pref., Kamiina-gun, Tatsuno-cho, Inadomi, alt. ca. 1100 m, K.Ueno & Y.Ueno s.n., 16 Jul. 2017 (TUS 505888); *ibid.*, K.Ueno & Y.Ueno s.n., 1 May 2018 (NAC 194680; Fig.1G).

2017年7月の調査において、上記の3種を発見したのと同じ斜面の林道寄りの場所で、すでに花期を終えて果実をつけているツツジ科の小低木を発見した。花序の様子や葉に鱗状の毛が密生している様子と、花序が総状で葉状の苞がある点からヤチツツジ *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench と同定できた。翌年2018年5月に再訪して花を確認した (Fig. 1G)。ヤチツツジはナガバハナガサシャクナゲほどには多くはなかったが、あちこちに50株ほどが点在していた。本種は日本でも北海道や秋田県に野生が知られているが、長野県を含め本州中部での記録はなく、生育状況からここで報告する他のツツジ科植物と同時に帰化したと判断される。本種は北アメリカ北東部では葉形に変異がある (Fabijan 2009) が、この場所のものは日本に野生する型と比較して特に違いは見られなかった。

#### 生育環境、原産地や起源に関する考察

今回4種のツツジ科植物を発見した場所 (Fig. 1A) は、過去に北アメリカ大陸産のイワヒメワラビモドキ *Dennstaedtia punctilobula* (Michx.) T.Moore を報告した (上野ほか 2019) 地点と同じ場所で、同様に北アメリカ北東部 (カナダ東部と隣接するアメリカ合衆国北東部) に生育することから、同時に入ってきたものと推定された。この地点ではイワヒメワラビモドキの他に複数種類の外来シダも見つかっている (上野ほか 2019)。この林道は20–30年以前に造成されたもので、林道途中はカラマツの植林が主体で、山側法面は林道造成後に種子吹き付けが行われて低木がまばらに生えた状態となっており、湿気が多くミズゴケ類が繁茂していた。冬場は地面が3月ころまで凍結していた。小低木では、クマイチゴ、リョウブ、ムラサキシキブ、ウツギ、ウルシ、キブシ、ダンコウバイ、マンサクなど、一部に3m程度にまで成長しているアカマツも見られた。在来のツツジ科植物では、ヤマツツジ、バイカツツジ、トウゴクミツバツツジ、ウスノキ、ナツハゼ、ネジキ、ホツツジ、ハリガネカズラが見られ、比較的種類が多かった。

ツツジ科の植物の多くは種子が乾燥に弱く寿命が短いことから、通常の吹き付けで種子から発芽したとは考えにくい。しかしナガバハナガサシャクナゲ以外は園芸目的で導入されるような植物ではないため、意図的に成長株が持ち込まれたとも考えにくく、現段階では吹き付け種子としてこれらの種がほぼ同時期に本地域に導入され、野生化したものと考えざるをえない。なぜこのように同一地域由来と推測される多くのツツジやシダがまとまって導入されたのか調べる必要がある。これまでに外国産のツツジ科植物が国内に帰化したという確実な報告はなかったため、今回がはじめての報告になる。

#### 摘要

長野県辰野町の標高1000m付近の林道わき法面において、北アメリカ北東部に分布するツツジ科の植物3種、ナガバハナガサシャクナゲ *Kalmia angustifolia* L. var. *angustifolia*、アカゲノイソツツジ (新称) *Rhododendron groenlandicum* (Oeder) K.Kron & Judd、アメリカスノキ *Vaccinium angustifolium* Aiton と、北アメリカ北東部を含め北半球に広く分布し、北日本にも野生するが本州中部には野生のないヤチツツジ *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench が野生状態で生育しているのを発見した。同所的に北アメリカ産の外来シダ植物イワヒメワラビモドキ *Dennstaedtia punctilobula* (Michx.) T.Moore をはじめとする外来シダ植物も数種見られた。これらの北アメリカ産のツツジがまとまって野生状態で見られる理由は不明だが、おそらくこれらは外来シダと同一の起源に由来し、吹き付け等によって持ち込まれた種子から野生化したものと考えられる。

#### References 引用文献

- Fabijan D.M. 2009. *Chamaedaphne* Moench. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.), Flora of North America North of Mexico 8: 507–508. Oxford University Press, New York.
- Hara H. 1963. Notes on broad-leaved *Ledum* of the Far East. J. Jap. Bot. 38(1): 31–33 (in Japanese). 原寛 1963. イソツツジ小記. 植物研究雑誌 38(1): 31–33.
- Liu S.-H., Denford K.E., Ebinger J.E., Packer J.G. and Tucker G.C. 2009. *Kalmia* Linnaeus. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.), Flora of North America North of Mexico 8: 480–485. Oxford University Press, New York.