

大鹿村で見つかったリンドウ科の一種 オオシカリンドウ (仮称)

上野 勝典*・上野 由貴枝*

A newly found species of *Gentianaceae* at Ohshika-village, Nagano Prefecture

Katsunori Ueno and Yukie Ueno

はじめに

2015年9月12日、大鹿村の標高1000mを越えたあたり、スギ林、カラマツ林が交互にある林道を歩いていた。シカの食害がひどく、地上部の草本は背丈が低く、種類も少なかった。ハナイカリ *Halenia corniculata* やアケボノソウ *Swertia japonica* はシカの食害を受けないようで、林道沿いに多く生育していた。比較的当たりのよい林道わきに見慣れない植物の一群を見つけた。葉腋から花茎を複数伸ばしたクリーム色のやや大きめの花を上向きに付けていた。リンドウ科の植物であることはすぐにわかったものの、思い当たる植物が浮かばずしばらく考えていたが、ハナイカリに距が無くなったものではないかと気が付いた。近くに人家は無かったものの、外来植物の可能性もあった。邑田(1994)には、南アメリカに距の発達しないハナイカリが数種あることが記載されていたため、東大植物園の邑田仁博士に問い合わせをしてみたところ、以下の返答をいただいた。海外の距の無いハナイカリは *Halenia alata* と *H. brevicornis* というものが知られているが、そのどちらとも違うようなので、大鹿村のものはハナイカリの距が無くなった突然変異であろう、との見解であった。そこで、本報告では本種はハナイカリの距の無い一型として報告する。なお、大鹿村の林道で見つけたので、オオシカリンドウと呼ぶことにし、その特徴について報告する。

自生地の状況

周囲はスギ林とカラマツ林が混じって出てくる場所で、オオシカリンドウ(写真1)の群生している場所は林が切れて日あたりの良くなった林道脇であった。およそ3m四方に、40株ほどのオオシカリンドウが密生して生育していた。背丈は

20~50cm程度で、ほぼすべての株には花がついて、開花をはじめたばかりでつぼみが多かった。少し離れた場所にはハナイカリが林道沿いに多数生育しており、開花の状態もオオシカリンドウと変わりがなかったため、花期はハナイカリとほぼ同時期と考えられる。ハナイカリとオオシカリンドウの中間的な個体は見つけることができなかったため、両者の交雑は起きていないようである。周囲を注意深く探してみたものの、他の場所にオオシカリンドウを見つけることはできなかった。

オオシカリンドウの特徴

ハナイカリ属は全世界でおよそ100種が分布するとされているが、多くは北アメリカから南アメリカにあり、距の発達しないものは南アメリカに産し、原始的なものと考えられている(邑田 1994)。日本のハナイカリ属はハナイカリ1種のみが生育しており、ハナイカリは朝鮮半島、中国、カムチャッカ、シベリアからヨーロッパ東部にかけて分布し、日本では九州から北海道まで分布している。長野県では全県の低山から高山帯にかけて広く分布している。花冠が紫色になるムラサキハナイカリ f. *purpurea* と名付けられた品種がある(清水 1997)。

オオシカリンドウは全体として、同所的に生育しているハナイカリよりも背丈の大きい個体が多いように思われたが、それは本来の性質ではなく、日あたりが良い場所に生育しているためかもしれない。距が無い以外はハナイカリによく似ているものの、いくつか違う点が見られた。

花(写真2、3、4)

ハナイカリの花は黄緑色から黄色であるが、オオシカリンドウはそれよりも黄色みははっきりしている。背丈の同じくらいのハナイカリが付けている花と大きさを比較してみると、長さにして10%ほどハナイカリよりも大きく距が無いわりに花が大きく

* 上野勝典・上野山貴枝

〒399-0011 長野県松本市寿北2-2-38



写真1 大鹿村で見つけたオオシカリンドウ



写真2 オオシカリンドウの花



写真3 オオシカリンドウの花の断面



写真4 種子が実った時期のオオシカリンドウ



写真5 高ボッチ高原で見られる距の短いハナイカリ

表1 ハナイカリとオオシカリンドウの比較

	ハナイカリ	オオシカリンドウ
距	有る	無い
花冠の色	黄緑色から淡黄色	淡黄色から黄色
花の大きさ	長さ 10 ± 1 mm （大鹿村産）	長さ 11 ± 1 mm （大鹿村産）
葉の色	濃い緑色	やや黄色みのある緑色
葉の形	葉の大きなもので茎に近い方が一番広くなる	長楕円形に近い

見える。距が無い分の栄養を花冠に配分しているためかもしれない。1か月後の花が終わり種子の実るころになると、ハナイカリは花冠がやや閉じ気味になるのに対して、オオシカリンドウは逆に開き気味になる。これは距がないことによる構造的な違いのように見受けられた。種子の実り具合を調べてみるとハナイカリとの違いは見られず、種子の形状に違いは見られなかった。虫媒による他花受粉が起きていたのか、自家受粉をしたのかは不明である。

葉

花と同様にやや黄色みが強く、特に葉が枯れる時期に近づくと、ハナイカリは葉の色が黒ずんでくるが、ハナイカリは黄色みが強調されてさらに黄色くなる。また、葉の形状ではハナイカリは葉が小さいうちは楕円形で、大きくなると葉の一番広い部分が茎に近い方になるが、オオシカリンドウは楕円形を維持しているように見えた。

ハナイカリの距の変異について

大鹿村で見られるハナイカリの距は変異が少なく、小さい個体も大きな個体も、また同一個体内の茎の上から下まで、どれも同じように長い距が出ていた。同時期、高ボッチ高原にてハナイカリを観察したところ、この周辺のハナイカリの距の長さがまちまちで、生育状態に強く影響されている様子がうかがわれた。写真5は高ボッチ高原で見られたハナイカリの距の短いもので、距の長さは同じ個体であってもまちまちで、茎の下の方に遅く咲く花では距が短かったり、背丈の低い栄養状態の良くない個体では距がはっきりしなかったりと変化が激しい。

このようにハナイカリの距の長短は地域変異があることがわかった。一方オオシカリンドウに距が出ない性質は安定しており、どの個体もまったく距の形跡は見当たらなかった。

最後に

オオシカリンドウはハナイカリの距の無くなった突然変異の可能性が高いが、距の他にもハナイカリとの形質的な違いがあり、単純な突然変異ではないと思われる。また、なぜ狭い範囲に多く密生しているのか、またいつ頃から生育しているのか、他の場所にはないのか、など不明な点が多いので、今後の生育状況を継続的に観察していきたい。

謝辞

ハナイカリに関して貴重な情報とご意見をいただきました東大植物園の邑田仁博士には心より感謝いたします。また、本報告を作成するにあたり、助言をいただきました長野県環境保全研究所&ハーバリウム (NAC) の大塚孝一博士に心より感謝の意を表します。

参考文献

- 清水建美 (1997) ハナイカリ 清水建美監修「長野県植物誌」p.891. 信濃毎日新聞社。
 邑田仁 (1994) ハナイカリ 「週刊朝日百科 植物の世界 026」p.3-47. 朝日新聞社。