

砂防新道で確認された希少ラン科植物

野上達也 石川県白山自然保護センター

OBSERVATION OF SOME RARE ORCHIDS ALONG SABOUSHINDOU TRAIL ON MT.HAKUSAN

Tatsuya NOGAMI, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

はじめに

白山の山頂から赤兎山にかけての手取川の源流域となっている白山南部地域は、平成12年度 森林生態系保全調査報告書において重要な森林生態系地域としてあげられており、白山山系でも有数の良好なブナ林が存在し、山地帯から高山帯に至る生態系の垂直分布が見られ、希少な動植物も生息するとされている(財団法人 自然環境研究センター, 2001)。また、平成12年度にはいしかわレッドデータブックが発行され、絶滅のおそれのある希少な野生生物の種のリストが公表された。その中で、種のほか亜種、変種も含め652種類の植物があげられているが、その中でラン科の植物は科別では最も多い63種類があげられている(石川県環境安全部自然保護課(編), 2000)。

これまで、白山の希少なラン科植物についての現状調査としては、亜高山帯において大谷ら(1999)によって石川県の絶滅のおそれのある野生生物<植物編>(2000)の絶滅危惧Ⅱ類にランク付けされているハクサンチドリ(*Orchis aristata* Fischer)の調査が行われている。その後、野上(2004)は白山南部地域の登山道である別山・市ノ瀬道及び観光新道のブナ帯において希少ラン科植物についての調査を行い、石川県の絶滅のおそれのある野生生物<植物編>(2000)の絶滅危惧Ⅰ類にランク付けされているショウキラン(*Yoania japonica* Maxim.), 絶滅危惧Ⅱ類にランク付けされているコケイラン(*Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl.) とノビネチドリ(*Gymnadenia camtschtica* (Cham.) Miyabe et Kudo)を確認している。また、鳥嶋・野上(2005)は白山の主要な登山口である別当出合(標高1,260m)で植生調査を行い、

希少ラン科植物として絶滅危惧Ⅰ類にランク付けされているギンラン(*Cephalanthera erecta* (Thunb.) Blume var. *erecta*)と絶滅危惧Ⅱ類にランク付けされているノビネチドリを確認している。

今回の報告は、白山の登山道の中では最も利用者が多い砂防新道のブナ帯にあたる部分において希少ラン科植物についての調査を行い、その結果についてまとめたものである。

調査範囲と結果

現地調査は、白山南部地域の登山道である砂防新道において、砂防新道の登山口である別当出合(標高1,260m)から砂防工事用道路と立体交差する中飯場(標高1,550m)までの約2kmについて2006年7月6日に行った(図1)。砂防新道は白山の登山道の中では最も利用者が多い登山道で、2002年に白山



図1 調査地

国土地理院発行 5万分の1地形図「越前勝山」「白山」を使用。

自然保護センターが行った登山者への聞き取り調査の結果では、上りに全登山者の89.2%、下りに全登山者の62.2%が利用している（石川県白山自然保護センター（編），2004）。ここの植生は、主に高木層にブナ（*Fagus crenata* Blume）とダケカンバ（*Betula ermanii* Cham.）が混交するブナ-ダケカンバ群落やシシウド（*Angelica pubescens* Maxim.）やアザミ類などからなる山地高茎草原などになっている（石川県白山自然保護センター（編），1995）。

登山道を歩きながら希少ラン科植物の発見に努め、発見された場合には、確認された種及び個体の高さや花の数、最大葉の幅や長さなどのほか、標高や周囲の環境などを記録した。なお、今回の調査は登山道沿いで行ったため、鳥島・野上（2005）が別当出合で植生調査を実施した地点は含まれていない。

その結果、本調査では、石川県の絶滅のおそれのある野生生物<植物編>（2000）の絶滅危惧Ⅰ類にランク付けされているラン科植物のササバギンラン（*Cephalanthera longibracteata* Blume）2個体、絶滅危惧Ⅱ類にランク付けされているラン科植物ではコケイラン（*Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl.）が65個体、ノビネチドリ（*Gymnadenia camtschtica* (Cham.) Miyabe et Kudo）が3個体確認された。その他、絶滅危惧植物にはあがっていないが、ラン科サイハイラン属のサイハイラン（*Cremastra appendiculata* Makino）も確認された（表1）。

ただし、2006年は2005年12月から2006年2月にかけての記録的な大雪（平成18年豪雪）の影響で雪どけが遅れたため、白山地域の植物の芽生えから開花の時期も約1か月程度遅れていたと考えられることから、例年ならこの地域のこれらの植物の開花は6月中旬頃であると思われる。

以下、ササバギンラン、コケイラン、ノビネチドリの各種について、調査結果を示す。

ササバギンラン（*Cephalanthera longibracteata* Blume）

（石川県カテゴリー：絶滅危惧Ⅰ類）

ササバギンランは、キンラン属に属し、山地樹林下にはえる地生の多年草で白色の数花をまばらにつける（佐竹ら，1982）。北海道，本州，四国，九州（大分），さらに朝鮮半島，中国（東北部）に分布し、石川県の隣接県では富山，福井，岐阜の各県に、石川県内では奥能登，口能登，加賀中央区，白山麓を

含む南加賀区に分布する（石川県環境安全部自然保護課（編），2000）。

2002年の別山・市ノ瀬道や観光新道の調査（野上，2004）や2004年の別当出合の調査（鳥島・野上，2005）では確認されていなかったが、2006年の砂防新道の別当出合から中飯場間の調査で、2か所でそれぞれ1個体が確認され、確認されたところは、どちらも登山道脇の林縁であった。

コケイラン（*Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl.）

（石川県カテゴリー：絶滅危惧Ⅱ類）

コケイランは、コケイラン属に属し、林内のやや湿った所にはえる地生の多年草で多数の黄褐色の花を総状につける（佐竹ら，1982）。北海道，本州，四国，九州，さらに南千島，樺太，カムチャッカ，ウスリー，朝鮮，中国（東北部）に分布し、石川県の隣接県では富山，福井，岐阜の各県に、石川県内では奥能登，口能登，加賀中央部，白山麓を含む南加賀区に分布する（石川県環境安全部自然保護課（編），2000）。

2006年の砂防新道の調査では、確認された希少ラン科植物3種の中では最も多い65個体が確認された。2002年の別山・市ノ瀬道や観光新道の調査でも、この調査の際確認された3種（サイハイラン，コケイラン，ノビネチドリ）の中では最も多く確認されており（野上，2004），白山南部地域の希少ラン科植物の中では比較的個体数の多い種なのかもしれない。

個体の高さは 37.6 ± 7.5 cm， $n=58$ （平均±標準偏差，計測個体数，以下同様），花数 24.1 ± 7.5 個， $n=57$ ，花序の長さ 13.5 ± 4.3 cm， $n=58$ ，根元直径 3.0 ± 0.5 mm， $n=59$ で、個体の大きさは2002年の別山・市ノ瀬道や観光新道のものと差はない。

ノビネチドリ（*Gymnadenia camtschtica* (Cham.) Miyabe et Kudo）

（石川県カテゴリー：絶滅危惧Ⅱ類）

ノビネチドリは、テガタチドリ属に属し、山地の樹林下の湿った所に生え、多数の淡紅紫色の花を穂状につける（佐竹ら，1982）。北海道，本州（中部以北），四国，九州（宮崎県：現状は不明），さらに樺太，カムチャッカ，朝鮮に分布し、石川県の隣接県では富山，福井，岐阜の各県に、石川県内では奥能登，口能登，加賀中央部，南加賀区の白山麓に分布する（石川県環境安全部自然保護課（編），

野上：砂防新道で確認された希少ラン科植物

表1 砂防新道（別当出合～中飯場）で確認された希少ラン科植物

ササバギンラン (*Cephalanthera longibracteata* Blume)

No.	高さ (cm)	花数	花序の長さ (cm)	根元直径 (mm)	葉の枚数	最大葉の幅 (cm)	最大葉の長さ (cm)	備考
1	24.6	7	4.2	2.6	6	2.7	11.1	最大葉は上から3枚目
2	30.5	5	6.5	2.9	7	2.7	10.9	最大葉は上から4枚目

コケイラン (*Oreorchis patens* (Lindl.) Lindl.)

No.	高さ (cm)	花数	花序の長さ (cm)	根元直径 (mm)	葉の枚数	最大葉の幅 (cm)	最大葉の長さ (cm)	備考
1	49.5	26	17.7	3.4	1	1.9	?	
2	27.8	18	7.6	2.3	0	-	-	ダケカンバの下
3	40.5	33	11.2	3.1	2	2.0	31.5	
4	34.0	14	10.0	2.6	2	1.4	26.5	
5	46.5	35	16.5	2.9	2	1.6	29.5	
6	34.0	21	13.3	2.4	1	1.7	?	葉の先折れ
7	47.5	32	18.8	3.1	0	-	-	
8	52.8	31	20.5	3.7	2	2.3	?	葉の先折れ
9	49.0	34	18.3	3.6	2	3.1	37.5	
10	42.0	26	19.5	3.7	2	3.1	30.5	
11	33.0	18	9.3	3.4	0	-	-	
12	32.7	17	9.6	2.6	2	?	?	葉の先折れ
13	47.7	33	20.5	3.8	2	3.4	33.2	
14	46.7	34	20.7	4.3	2	3.0	33.5	
15	45.7	35	16.7	3.6	2	2.4	34.0	
16	29.8	20	8.7	3.3	0	-	-	
17	29.5	11	8.0	3.5	1	2.8	28.0	
18	43.0	23	18.8	3.4	2	2.7	?	葉の先折れ
19	37.8	21	13.6	2.8	2	2.7	38.2	
20	34.6	19	10.6	2.9	?	?	?	No.21のすぐ横、どちらの葉か判別できない
21	34.7	30	15.5	3.1	?	?	?	No.20のすぐ横、どちらの葉か判別できない
22	26.7	20	9.7	3.7	2	3.1	27.7	
23	30.8	17	8.4	2.9	2	2.4	22.6	
24	25.2	21	9.9	1.8	0	-	-	
25	40.1	34	15.3	3.6	2	3.3	42.5	
26	38.2	21	14.2	2.9	2	1.7	27.8	
27	33.3	21	11.9	2.7	2	1.7	?	葉の先折れ
28	27.1	17	11.2	2.4	1	1.8	?	葉の先折れ
29	38.7	未計測	15.7	2.9	2	2.2	31.1	
30	34.3	17	12.8	2.3	1	1.9	25.2	
31	25.0	11	8.2	2.2	1	2.2	?	葉の先折れ
32	29.7	16	9.9	2.0	1	1.3	23.6	
33	33.3	18	11.5	2.0	1	1.4	22.5	
34	43.7	28	17.5	3.0	2	2.1	29.2	
35	44.7	28	15.1	3.6	2	2.3	34.5	
36	41.6	29	13.8	3.3	1	2.0	35.0	
37	36.2	18	9.5	2.8	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
38	36.0	17	8.4	2.5	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
39	30.0	12	6.8	2.0	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
40	27.4	17	9.4	3.1	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
41	?	?	?	2.4	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明、先枯れ
42	40.9	30	13.6	3.3	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
43	40.1	24	12.7	3.0	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
44	35.4	19	9.9	2.3	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
45	44.5	25	14.5	2.9	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
46	41.0	24	13.1	2.7	?	?	?	No.37～No.46同一か所に生育、葉不明
47	46.1	26	18.8	3.3	1	2.1	28.2	
48	32.1	24	12.3	2.7	2	?	?	葉の先折れ
49	58.2	33	30.4	4.0	2	?	?	葉の先折れ
50	37.9	24	15.8	3.1	2	1.7	24.9	
51	39.4	23	13.6	3.3	1	2.0	24.1	
52	37.0	19	11.2	2.6	2	1.4	26.5	もう1枚の葉は計測不可
53	40.2	22	14.1	3.1	2	1.8	27.5	上部の花はつぼみ
54	45.4	23	13.3	2.9	2	1.6	30.6	
55	37.1	28	13.4	2.9	?	?	?	
56	34.5	42	13.2	3.0	2	2.2	?	葉の先折れ
57	30.1	40	13.3	3.2	2	2.7	?	
58	31.1	38	12.9	2.8	2	1.8	27.5	
59	26.3	18	11.1	2.7	2	?	?	
60	-	-	-	-	2	2.7	27.2	No.10, No.17の近く
61	-	-	-	-	1	2.3	24.6	No.10, No.17の近く
62	-	-	-	-	1	1.7	18.9	No.28, No.29の近く
63	-	-	-	-	1	1.5	23.0	No.53の近く
64	-	-	-	-	2	1.9	24.0	No.57の近く
65	-	-	-	-	1	2.2	28.0	No.57の近く
平均±標準偏差	37.6±7.5	24.1±7.5	13.5±4.3	3.0±0.5		2.2±0.6	28.8±5.1	

ノビネチドリ (*Gymnadenia conopsea* (Cham.) Miyabe et Kudo)

No.	高さ (cm)	花数	花序の長さ (cm)	根元直径 (mm)	葉の枚数	最大葉の幅 (cm)	最大葉の長さ (cm)	備考
1	53.7	99	20.4	16.3	11	7.7	13.5	最大葉は上から6枚目
2	37.5	21	6.5	8.2	7	6.4	11.7	最大葉は上から4枚目
3	30.5	4	2.0	15.1	9	7.3	13.3	最大葉は上から4枚目

他にサイハイラン2個体（開花個体：1個体）

2000)。

2002年の、別山・市ノ瀬道の調査では比較的湿潤な場所1か所で1個体が確認されたのみであった(野上, 2004)が、今回の砂防新道の調査では1か所で1個体が、そのすぐ近傍のもう1か所で2個体がまとまって確認された。確認された場所は、登山道脇の林縁下の比較的乾燥したところであった。

なお、調査範囲外であるが、砂防新道の甚之助避難小屋下の高飯場跡近くでノビネチドリ4個体開花しているのを2006年8月7日に確認している。

おわりに

石川県の絶滅のおそれのある野生生物<植物編>(2000)では、ササバギンランの個体数は大きく減少、コケイランは減少傾向に、ノビネチドリは増減なしとなっている。ササバギンラン、ノビネチドリは今回の調査では、それぞれ数個体のみしか確認されなかった。一方、コケイランについては本調査では最も個体数が多かったが、その変動については調査できていない。いずれにしても、これら希少植物の数の動向を判断するには、わずかな期間の調査で不十分である。また、調査地周辺では、大雨の影響などにより土砂崩れなども発生し、林床の光環境など微環境が変化している場所もあり、今後も、これら希少な植物について引き続きモニタリングを継続していきたいと考える。

白山の登山道では登山道の管理の一環として、登山道の明確化と登山者の安全確保のため、登山道脇の植物の下草刈りが行われている。今回確認できた希少ラン科植物は、この下草刈りが行われている場所にその多くが生育していた。2006年は雪どけの時期が遅れ、今回確認できた希少ラン科植物は7月に

開花していたが、例年なら、下草刈りが行われる時期(例年7月から8月)とこれら希少ラン科植物の開花・結実の時期は、ずれており、伐採などの直接の影響はあまりないと考えられる。逆に、これらの下草刈りによって生育地が確保されているともいえ、これらの希少ラン科植物の保全のためには、登山道の管理が適正に行われることが必要だと考える。

文 献

- 石川県白山自然保護センター(編)(1995)白山地域植生図及び同説明書。石川県白山自然保護センター, 82pp+現存植生図(1:25,000)2葉。
- 石川県白山自然保護センター(編)(2004)I 登山者利用動態, 石川県白山自然保護センター, 1-10。
- 石川県環境安全部自然保護課(編)(2000)石川県の絶滅のおそれのある野生生物<植物編>-いしかわレッドデータブック, 石川県環境安全部自然保護課, 358pp。
- 野上達也(2004)別山・市ノ瀬道及び観光新道で確認された希少ラン科植物。石川県白山自然保護センター研究報告, **31**, 45-48。
- 大谷基泰・島田多喜子・野上達也(1995)白山別山油坂の頭付近のハクサンチドリの開花結実調査および無菌播種による増殖の試み。石川県白山自然保護センター研究報告, **26**, 13-17。
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫(編)(1982)日本の野生植物I 単子葉類, 平凡社, 305pp+図版208。
- 鳥島昭信・野上達也(2005)別当出合での植生調査。石川県白山自然保護センター研究報告, **32**, 17-19。
- 財団法人 自然環境研究センター(2001)平成12年度 森林生態系保全調査報告書, 財団法人 自然環境研究センター, 123pp。