

ライチョウを守り育てよう！
～ライチョウが棲む「天上の楽園」を永遠に～

福田 真

みなさんは神の鳥といわれたライチョウをご存じだろうか。山岳信仰で聖地とされた奥山に棲み、人を恐れず、息を切らして登ってきた登山者を愛くるしい姿で迎えてくれる鳥だ。今、この鳥が絶滅の危機にある。ライチョウが減少している主な要因が、実は里山の生態系のバランスの乱れ、ひいては人と野生動物との緊張関係の乱れだとすれば、私たちの生活は決して無関係ではない。



提供：中村浩志

お花畠のライチョウ

ライチョウは中部地域の標高2400m以上の高山帯のみに生息している。最終氷河の時代に北欧やロシアから現在のニホンライチョウの祖先が南下し、高標高で気温が低く保たれた日本の高山帯にとり残された。世界の一番南に生息するライチョウであり、日本の高山にあるライチョウの生息地はいわゆる“島”的である。ライチョウの特徴の一つに1年を通して羽が生え変わる（換羽）ことが挙げられ、繁殖期のオスの目の上の肉冠の赤色や、冬の真っ白な姿など、姿の変化が印象的なことでも知られる。ちなみに北海道に生息するエゾライチョウは、換羽がない点でライチョウ属とは別のエゾライチョウ属に分類され、ライチョウと区分されている。

■ライチョウという鳥

厳しい環境で生活しているライチョウの食べ物は、主にコケモモやガンコウランといった矮性低木の実、草本植物の花や若芽など、目の前についばめる植物があれば何でも口にする。そのため盲腸が鳥のなかでも特に発達しており、里山の鳥が食べたら毒になるようなものでも消化する機能をもっている。この特殊な消化機能のなかには、のちにライチョウ飼育のなかで大きな課題となった腸内細菌も大きな役割を果たしている。冬には群れになって森林限界まで下りてきて、積もった雪の上に立ちダケカンバの芽や針葉樹の葉などを食べて過ごしていることも知られている。雪解けが始まり、山頂周辺に植物が顔をのぞかせる春になると、まずオスが半径200m程度のなわばりを形成する。なわばり争いは激し

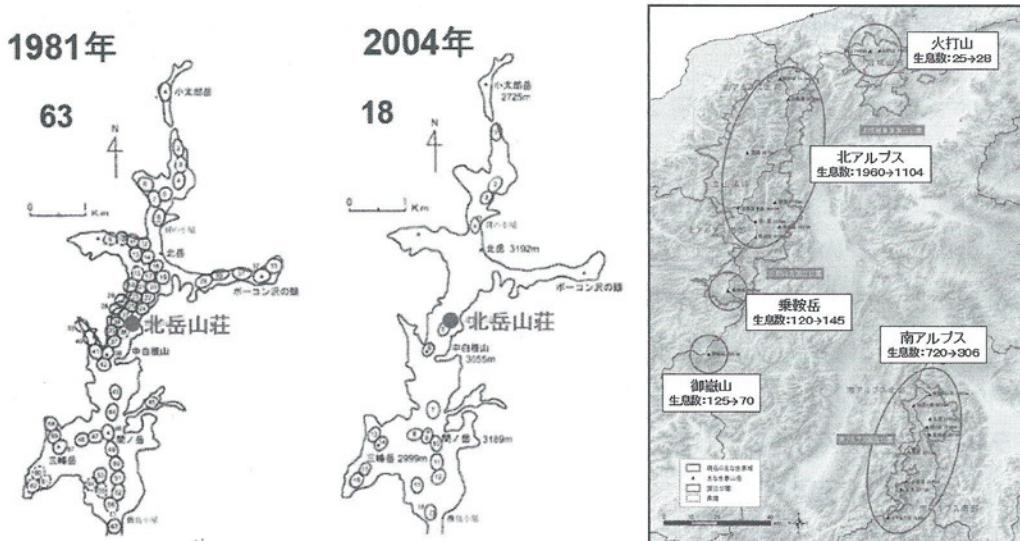
く、争いによって死亡したと思われるライチョウを見つけたこともある。ライチョウは基本的に一夫一妻制で、同じ個体同士が同じような場所でなわばりをもつことが多い。

メスは5月の下旬から6月のあたまにかけて、約2週間程度かけて2日間に1個のペースでハイマツの中に作った巣に7個程度の卵を産む。この期間を産卵期と呼び、卵を1つ産むために巣に入るのは2日間のなかで午前11時くらいを中心としたいっときだけである。卵を産んだ後はハイマツなどの枯れ草をかぶせて巣を隠すため、ライチョウのメスが巣に入る瞬間を逃せば、巣を見つけることは不可能である。

7個程度の卵がそろえば抱卵を始め、20日間程度の抱卵期を経てヒナが孵化する。ライチョウの生存率が一番低くなるのが、この孵化してからの1ヶ月である。主に天候と天敵によりヒナの命が危険にさらされる。ヒナが孵化した7月上旬は梅雨の時期で、時には台風がある。小さなヒナが暴風雨にさらされ体温が低下すれば死に直結する。また、捕食者のオコジョやクマタカなどの天敵に最も襲われやすい時期でもある。これらの天敵に加えて、最近では里山に生息していたテン、キツネやカラスがライチョウを襲うようになっている。

■激減するライチョウ

1980年代には約3000羽いたとされるライチョウは、2000年代前半にはおよそ1700羽にまで減った。山岳によってその減少具合は異なるが、特に南アルプス北部の北岳周辺の減少が激しい。北岳、中白根岳及び間ノ岳を指す白根三山のライチョウの生息状況を示すなわばり数は、1980年代に63あったものが、2000年代始めには18になってしまった。



左：南アルプス白根三山地域におけるライチョウのなわばり数の減少状況

右：ライチョウの繁殖している山岳と個体数（信州大学調査）

カッコ内は推定個体数（1980年代後半→2000年代初頭）

ライチョウの減少要因はまだ解明途上にあるが、今一番注目されているのが里山から進出しているテンやキツネなどの捕食者の存在である。糞分析により断片的に捕食の痕跡は見つかっていたが、南アルプス北岳でのケージ保護事業で、ケージがテンに襲われ親鳥が金網越しに足をかじられる様子が撮影された。また、平成28年度の乗鞍岳での採卵事業の

際に、カラスがライチョウの巣を襲い卵をすべて捕食した様子が確認された。カラスも 1970 年代以前には高山帯では確認されていなかった。さらに北アルプスの東大天井岳でニホンザルがライチョウのヒナを捕殺する事態が記録された。ニホンザルも 10 年ほど前から高山帯で当たり前のように見られるようになっていた。



左：平成 28 年 6 月 3 日に確認されたカラスによるライチョウ卵捕食

右：平成 27 年年 8 月 25 日に確認されたニホンザルによるライチョウ捕殺

また、里山の動物の進出については、直接の捕食でなくとも、ライチョウの生息環境を破壊するおそれのあるニホンジカやイノシシの問題がある。南アルプスでは既にニホンジカが高山帯に進出し植生を荒らしている。北アルプスでは数年前からニホンジカやイノシシが確認され始め、年々その数が増えている。火打山でもニホンジカが平成 28 年に山頂付近で確認され、10 数頭が山に上がってきていている。

もう 1 つライチョウの減少要因として最後にとりあげたいのは、気候変動による植生環境変化である。現在、火打山において調査が実施されており、ここ 35 年でお花畑が消え、低木が出現した様子がわかっている。また、イネ科植物が繁茂し、餌となるコケモモ等の矮性低木を覆いその成長を阻害しているとともに、ヒナの移動の妨げとなり、ライチョウの生息環境を悪化させている可能性が指摘されている。



左：イネ科植物の除去における長野県ライチョウサポーターズの参加

右：シラタマノキの群落に設定した試験区（中央から左が抜き取りを実施した実験区）

■環境省の取り組み

環境省はライチョウの急激な減少に対応するように、環境省レッドリストにおいて平成 22 年に絶滅危惧 II 類であったカテゴリーを、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いものとして絶滅危惧 I B 類に引き上げた。平成 24 年には環境省を中心としてライチョウ

保護増殖事業計画を策定し、具体的な保全活動に向けて平成 26 年に第 1 期ライチョウ保護増殖事業実施計画を立てた。この計画は、生息している地域の保全として【域内保全】、そして絶滅に備えた飼育下繁殖を行う【域外保全】という大きく 2 つにわけられる。

□域内保全

域内保全の取り組みは各山岳における生息状況調査に支えられている。新潟の火打山から富山県の立山、長野県内の北アルプスの山々、そして山梨県や静岡県にまたがる南アルプスまで各地の研究者が調査を行っている。平成 28 年に長野県と岐阜県が噴火のライチョウへの影響を調べ、平成 29 年には環境省がこれまでデータのなかった南アルプスの赤石岳・荒川岳の調査を実施し、それぞれの生息状況を確認している。

また平成 27 年度からは、減少が激しい南アルプス北岳においてケージ保護事業を実施している。これはライチョウの死亡率が一番高い孵化後 1 ヶ月を、天候と天敵から人の手で守る事業である。孵化直後のライチョウの家族を少しづつ北岳山荘付近のケージに誘導し、夜はケージに収容して、昼は人が見守りながら自由採餌をさせるという作業を行う。信州大学名誉教授の中村浩志氏を中心に、ほぼ 1 日中人が付き添うことになるとても大変な作業であるが、この事業を開始してから減少が下げる止まり、徐々になわばり数が増えている。平成 29 年は 3 家族 16 羽のヒナを 1 ヶ月育て、8 月上旬に放鳥した。



左：ケージ保護事業で用いた大型ケージ

右：ボーコン沢の頭（北岳周辺）で撮影されたテン（2014 年 8 月 27 日）

平成 29 年度にはケージ保護事業と並行してライチョウ捕食者対策事業を開始した。かねてからライチョウの減少要因はキツネやテンなどの捕食者によるものではないかと指摘されていたものの、在来動物の捕獲という繊細な作業に踏み切るための準備ができていなかった。そんななか、平成 28 年に実施したケージ保護で、ケージがテンに襲われ、放鳥したライチョウのヒナ 15 羽が 1 ヶ月後に 3 羽になるなど待ったなしの状況が発生し、ライチョウ保護増殖検討会で議論したのち、実施期間を 3 年として試験的に山頂付近でテンやキツネを捕獲しライチョウを守ることにした。試験 1 年目にカゴわなで 8 頭のテンが捕獲され、本来、里山の動物であるテンがこんなにもたくさん高山帯に生息していることがわかった。捕獲の効果か、ケージ保護で放鳥した 16 羽のヒナは 2 ヶ月後の調査でも 15 羽が確認され、前年のケージ保護放鳥個体の生存率が 1 割程度だったのに対し、9 割以上のヒナが生存していた。このことからも、高山帯のライチョウが里山の動物による捕食で数を減らしている可能性が示唆されている。

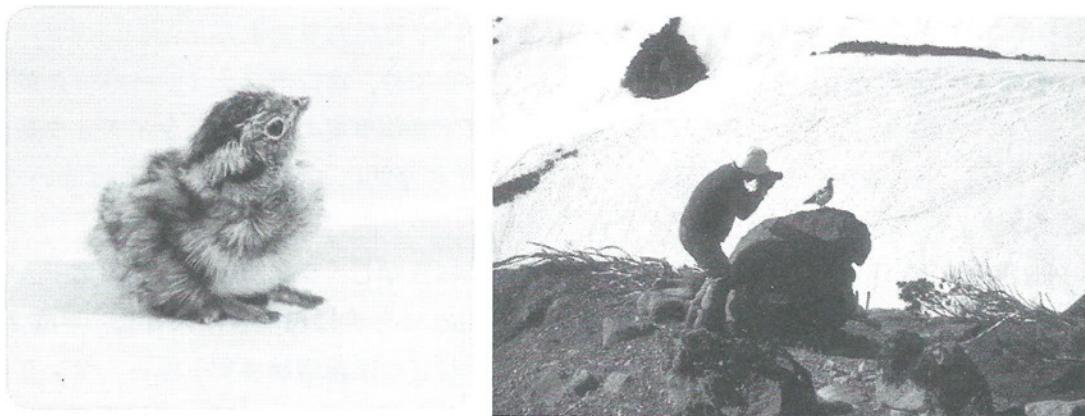
□域外保全

域外保全の取り組みは、環境省と（公社）日本動物園水族館協会が平成26年に希少種保全の為に結んだ協定に基づき実施している。生息数が比較的安定している乗鞍岳から野生下の卵を採卵して孵化させ、その個体から飼育下繁殖技術を確立しようという計画である。初年度の平成27年は10個の卵を採取したものの、上野動物園で全滅してしまうなどメスが1羽も残らなかった。そのため、2年目の平成28年に追加で12卵を採卵し、過去に飼育経験のある市立大町山岳博物館を加えた3園で飼育を開始した。2年目は全てのヒナが順調に成育し、メスも各園に1羽ずつ残ったため、平成29年春には繁殖試験を開始した。繁殖試験初年度は最終的に3園で12羽のヒナが成長し現在も元気に過ごしている。

	平成27年	平成28年	平成29年
	10卵採取	12卵採取	ヒナ12羽成育
恩賜上野動物園	0	4(1)	8(4)
富山市ファミリーパーク	3(0)	7(1)	10(2)
大町山岳博物館		3(1)	7(4)
那須どうぶつ王国			1(1)

平成29年度現在の飼育数（カッコ内はメスの内訳）

この成功により飼育下繁殖事業の技術確立のきざしが見えているが、産卵数過多、低い孵化率及びヒナの死亡率の高さなど、全体的に野生で得られた卵やヒナよりも弱い印象となった。特に課題として挙げられたのが、腸内細菌の問題であった。野生ライチョウが植物や毒物の分解を進めるために持つ腸内細菌を、飼育下のライチョウがほとんど持っていないことがわかった。コアラなどと同じように、ライチョウのヒナは生後3日くらいから約2週間にかけて親の盲腸糞という特殊な糞を食べて、親の腸内細菌を自ら直接取り込む習性が野外の調査で判明している。つまり、飼育下のライチョウをそのまま高山に放しても食べたものを分解できず死亡してしまうことになるのである。孵化後のヒナの死亡などもおそらく腸内細菌の問題と絡んでいると思われ、いかにして野生下のライチョウの腸内細菌を得るかが今後の飼育下繁殖事業の大きなカギとなっている。



左：平成28年度に乗鞍岳から採卵し、大町山岳博物館で孵化したヒナ

右：人をおそれないニホンライチョウ