

## 平成25年度ライチョウ保護増殖検討会（第2回 H26.3.4）議事概要

## (1) ライチョウ保護増殖事業の検討状況と課題

- 今回初めてタイトルの「第一期ライチョウ保護増殖事業実施計画（案）」という言葉が出てきたが、この「第一期」とはどういう意味か。
  - H26年度からの5カ年を第一期として考えている。5年後には第二期を策定することになる。5年ごとの取り組みを積み上げながら中・長期目標の達成に向けて取り組みを進めて行くと考えている。
- 第一期の中で中・長期目標を立てるということか。
  - 中・長期の目標を立てるには議論が足りていない。次の5年間で取り組むことのひとつが中・長期目標の詳細な内容を決めること。

## (2) ワーキンググループの検討状況【報告事項】

## ①ライチョウ生息状況調査ワーキンググループ

- 特に意見等なし

## ②ライチョウ生息域外保全ワーキンググループ

- 特に意見等なし

## (3) 第一期ライチョウ保護増殖事業実施計画（案）について

- 目標設定には具体的な数値目標を掲げる必要がある。どのくらい目標達成できているか効果測定をする際に重要になる。PVAはIUCNでも用いられ、乗鞍の個体群で実施された既往知見もあり、他の個体群に関してもどの程度できるかは検討する必要はあるが実施してみたらどうか。
  - 数値目標はあった方が良くと思うが、現時点で具体的なパラメーターを揃えるのが困難ではないか。
  - 現状では難しいが、長期目標として目指すとしてもいいのではないか。
  - 前回（H22）に試行したPVAからステップアップした検討が出来るならば考えたい。PVAは実施するには相当な労力が必要との意見を頂いている。労力のバランスを取りながら実施する事になると思う。
- 第一期ライチョウ保護増殖事業実施方針（案）のP6の網掛け部分に【中長期目標として想定される内容】と記載してある。この検討会でこの部分に目標を入れることができるならば、入れてしまうのはどうか。
  - 今時点で書き込めるものがあれば盛り込みたいと考えている。目標には、事業としての取組目標と、ライチョウの生息状況（の向上）に関する目標があると考えている。ライチョウの生息状況に関する目標は指標なども含めて難しいと考えているが、定性的な表現ならば書き込むことも可能だと思っている。
- 今回は短期・中期・長期を含めて実施計画とし、中・長期の目標は具体的な数字は出せないの、順次見直ししながら目標を設定していくのはどうか。
- 中・長期については大元の保護増殖事業計画にあるような、「安定的に存続できる状態にする」とか、域外保全であれば飼育下繁殖個体群の維持といったようなことを目標としてはどうか。

- 30年前と現在は環境が大きく変化しているため、30年前の数値が安定的に維持できる数値とは言えない。
- ライチョウの生息環境の復元についても目標に入れるべき。
- 近交弱勢、遺伝的多様性の減少が進んだ場合、保全ができなくなるかもしれない。少なくとも南アルプスについては具体的な数値を出せるような調査をすべき。それが短期目標でもある。
- 域内も域外でも、ライチョウがどれくらいの餌資源量で生きていけるかについて、知っておく必要がある。特に生息域内においては放鳥時に必要となる情報。
- 現段階で言えることについては中・長期目標として入れておいた方が良いと考える。具体的には、長期目標に生息地の環境の復元・回復をいれてはどうか。また、1P8行目「当面5年間…」にも、中・長期目標の中における短期の位置付けについて記載するのはどうか。
  - 野生復帰のために域外保全を実施していくことになる。ライチョウ保護増殖事業計画では、安定した存続できる状態に持つていくことと野生復帰に向けて域外保全を進めることが記載されている。よって、この目標が入らないのはおかしいのではないか。
  - 保護増殖事業計画案（平成24年10月31日）では、野生復帰をするのではなく検討をするという表現ではなかったか。生息域外保全の最終的な目標は、野生復帰を視野にいれながら生息域外個体群として維持し、野生復帰しなければならないときにすぐに活用できる個体群を確保しておくということではないか。よって、野生復帰の実施そのものはここでは掲げられないと思う。

#### (4) ライチョウの減少影響要因調査について

- キツネの糞分析はライチョウを食べたすぐ後にしか証拠が出てこない。ヤンバルクイナの時も食べられているのは分かっていたが証拠をつかむのが大変だった。この調査に労力をかけ過ぎるのは得策ではない。また、キツネの糞からライチョウが出てこなかったとしても、キツネが食べていないということにはならない。
- ケージ内保護法により個体数が増えるのは良いが、環境の悪化によって定着できない個体がでる可能性もある。ライチョウの減少要因には、近交弱勢による孵化率の低下や、キツネやオコジョによる捕食などいろいろな可能性がある。始めからキツネに絞るのではなく、同時に減少要因を把握する研究を実施する必要がある。

#### (5) ライチョウ生息域外保全について

- 域内、域外の両方に共通して餌の指摘があった。これは考慮すべきだ。
- 餌の実験などは、増えたスバルライチョウでできる。
- スバルライチョウの場合、寄生虫の疾患はなかったが、大腸菌や緑膿菌などの一般的な常在菌による日和見感染が原因で腸炎を起こした。これはヒナの体力によるものが大きく、飼育環境や餌が原因ではないか。ノルウェーから卵を導入して人工孵化させているため、盲腸内の細菌叢を確立できなかったのが原因ではないかと考えている。
  - 域内で野生のライチョウが何を食べているかを調べて、域外でも活用できれば

餌の問題は解決するのではないか。

- 保険個体群としては、生息域内で安定していて過去の知見がある乗鞍の個体群が第一候補になると思う。
  - 野生復帰は山岳の個体群ごとに実施することが想定されるので、乗鞍の個体群を南アルプスに入れることは遺伝的にあり得ない。現実的には野生復帰個体群をさらに確立するというワンステップが必要になる。その辺の判断と手順を考えておくべきではないか。
  - 今年の秋に域外保全の具体案を立てるということだが、野生復帰を見越した中長期案を作って欲しい。
  - 野生下への影響が少ない卵での導入が良いと思う。ヤンバルクイナのように卵の放棄やヒナの保護は少ないと思うので、スケジュールを決めて積極的に導入を進めておこなってはどうか。
  - 感染症の問題が解決すれば比較的短時間でニホンライチョウの飼育技術は確立されるのではないかと思う。問題は人が育てたライチョウを野生に戻すこと。野外での生き方を知らないのので、野生復帰した時に生きていけるようなプロセスをつくるのが大変である。早めにニホンライチョウへの飼育に切り替えて野生復帰のための手順の検討を始めて欲しい。計画にはこのことも記載して欲しい。
  - エゾライチョウを飼育した経験から、飼育下でメスがヒナを育てる場合は天敵からの逃避行動を身につけるが、人が卵から育てた場合は逃避行動を取らないのでおそらく簡単に天敵にやられるだろう。飼育下で数を増やすためだけに飼育するのか、野生復帰の個体を育てることを目的とした飼育技術の確立なのかということを始めからはっきりしなければならないと思う。
  - 乗鞍のケージ保護法は、生息地で親がヒナに生きる術を教える機会を作っている。親から生きる術を教えられた個体をファウンダーとして利用することも可能ではないか。
  - 試験的飼育下繁殖個体群、保険個体群、野生復帰個体群の3つの個体群を維持管理していくのは、かなり大きな環境収容力が必要であり6園館だけでは難しいと思う。プロセスも長く、多くの施設に協力してもらわないとできないイメージがある。
  - 野生復帰のための個体群の確立は動物園では不可能。現地で施設を作り野生復帰のための飼育をしなければいけないと思う。動物園で個体数を増やすと同時に野生復帰の準備が必要。そのことを始めから念頭に置いて計画を立てるべき。
  - ささまざまなシミュレーションのなかでどのような状態になったら補強しなければいけないなどの論議が必要になってくると思う。域内の調査結果を検討し、毎年の推移を見ながら野生復帰の判断をすべき。野生復帰ありきではなく、域内の状況を見て域外にフィードバックされるようにするべきだと思う。そのあたりの論議が全くされていないのでこれからしていくことになると思う。
- そういったことを想定して中長期の計画の中で域内保全をしながら野生復帰をしていくシステムを考えていかなければいけない。当面の短期計画では、日動水では飼育下繁殖個体群と保険個体群の飼育技術の確立をできる。それを踏まえて野生復帰しなければいけない状況はどのような状況なのかという議論をしていく必要がある。

- どのような状況になったら野生復帰するかということを科学的に判断できるよう、必要なデータは取ってくる事も考えられる。労力と時間をかけることが必要。
- 生息域外保全の目標案は基本的に事務局案が良いのではないか。できるだけ早く動けるようにして欲しい。

#### (6) その他

- これから実施すべき事が多く宿題も沢山あるため、検討会は年2回、できるならば3回実施してはどうか

以上