

高山植物培養センター

日 時：2002年6月7日（金）10:00～12:00
場 所：高山植物培養センター
ヒアリング先：礼文町役場企画観光課高山植物培養センター 飯野拓也氏
参 加 委 員：西岡文博，向井惣太郎，井口敬明，最上健太郎

報告者 最上 健太郎

第1 高山植物培養センター開設の経緯

Q1 高山植物培養センターが設立されるに至ったのは、どのような経緯によるものか？

A1 私が聞いたところによると、礼文島の高山植物が盗掘，開発および自然環境の変化により年々減少傾向にあったところ，礼文町が監視体制を強化するとともに，特にレブンアツモリソウを人工的に増殖し，山へ返すことを考え，昭和61年8月に当センターを開設したとのことである。

第2 レブンアツモリソウに関連する事柄

1 レブンアツモリソウの生息地および生息状況

Q1 レブンアツモリソウの群生地が鉄府地区にだけ残ったのは，いかなる理由によるものか？

A1 直接的な原因は，鉄府地区でレブンアツモリソウの保護，監視体制をとったためと思われる。従前は鉄府地区以外にも咲いており，鉄府地区がレブンアツモリソウの生育に環境的に優れていたわけではないが，盗掘およびレブンアツモリソウの発芽能力の低さにより，現在は鉄府地区の14.1ヘクタールに残る状態となってしまった。（平成7年に旭川営林支局が調査したところによると，約33,000本のレブンアツモリソウが確認されたとのことである。）

Q2 レブンアツモリソウの生息株数の現状，増減についてはどのように把握しているか。

A2 統計を取ったわけではないが，感覚的には微増傾向にあるように思う。

2 保護増殖事業について

Q1 昨年6月に，非常に困難とされているレブンアツモリソウの人工開花に成功されたとのことだが，他の植物と比べて人工開花が難しい点はどこにあると考えているか。

A1 レブンアツモリソウの種の構造が他の植物と違う点にある。

通常の植物の種には胚乳があるため，水分と適当な温度があれば発芽する。しかし，レブンアツモリソウの種には皮と胚しかないため，水分があるだけでは根は育たず，土の中にあるリゾクトニア属の共生菌が媒介となって種に栄養分を補給することが必要であるという特徴を持つ。よって，3万から5万

の種のうち、共生菌に出会えたものだけが発芽しうることとなる。

そこで、人工開花させるために、無菌播種という方法を用いた。無菌播種とは、寒天状の栄養分の上に種を播く培養方法だが、この寒天状の栄養分に、自然界であれば菌が果たす役割を担わすのである。寒天状の栄養分を作るには、複数の薬品を調合する必要があるのだが、レブンアツモリソウに最適な薬品の調合を見つけるのに非常に時間がかかった。

Q2 人工開花研究については、現在どのような段階にあるか？

A2 結論からいうと、まだ研究途上であり、確立した技術とは言い難い。

平成4年から12年まで無菌播種により生育したものを苗畑におろしたものは、平成13年に9,987本、平成14年6月3日の時点で10,281本あったが、そのうち屋外で花を付けたものは平成13年に18本、平成14年に193本あった。数的には増加しているが、来年どうなるかはわからない状況である。

経験的にいえることは、花壇の塀際にあるものが花を咲かすことなどから、強い風や強い直射日光はよくない。また、土壌は砂に腐葉土を混ぜ、湿らせるのがよく、化学肥料は向かない。草丈は、周囲に雑草がないためか、自然界にあるものより小さい。

Q3 人工繁殖の過程で、遺伝的攪乱防止のための配慮はされているか？なされている場合、具体的にどのような配慮をしているか？

A3 無菌培養段階において、あえて植物ホルモンは使わないなどの配慮は行っている。

株を1株以上残すと、斑入りのもの、唇弁が小さいもの、側花弁に異常があるものなど、奇形が出てしまう。

遺伝子チェックは、いずれ掛けるつもりである。施設外に出すことについては、しかるべき対応をとった後に、慎重に行いたい。

Q4 生息地への再導入の必要性についてはどう考えているか？

A4 時機を見て行うべきだと考えている。人工開花させたレブンアツモリソウを自然界に入れるということは、外来種の持ち込みとなるから、病気をもたらず危険が存在する。自然種が絶滅したといった事情があれば導入することも可能と思う。

レブンアツモリソウの人工開花には森林管理局の委託を受けてやっている部分があるところ、森林管理局は自然界に入れたがっているようである。資金を投入しているため、実績が欲しいのであろうが、自然界への配慮が足りないように思う。

Q5 再導入が実際に行われた例はあるか？

A5 現時点ではない。

Q6 レブンアツモリソウの保護事業について他の機関、研究者等と連携されているとのことだが、どのような機関と連携されているか？

A6 環境省西北海道地区自然保護事務所、北海道森林管理局、北海道環境生活部自然環境課および学識経験者（北海道大学等の教授）。

Q7 連携はどのような方法で行われているか？

A7 年に1度、上述の各機関が礼文島に集まり、レブンアツモリソウ保護増殖事業者連絡会議というものを開催している。(平成14年は6月6日に開催された。ちなみに、同会議は同年よりマスコミにも公開されているとのことである。)

Q8 連携を図る上で困難な点はあるか？

A8 会議は、原則として年に1度、しかも花の咲く時期にしか開催されず、会議の席で真摯とはいえない態度をとる者がいることから、どこまで真剣に問題に向き合っているか疑問と思える部分があるところ。

3 人工開花と盗掘について

Q1 人工開花が盗掘対策に結びつくと考えているか？

A1 減ることはあるかもしれないが、有効な手立てとは思わない。逆に、弊害があるとも考えられる。

というのも、現在、許可を得た業者はレブンアツモリソウを販売できるところ、人工開花により生育したものと自然界にいるものとは見分けがつかないため、元手のあまりかからない自然ものを盗掘して、これを人工開花したものと偽って取引がなされることが想定される。また、人工開花により生育したものを販売したとしても、天然ものを欲しがる心理がコレクターにはあるであろう。

Q2 人工開花した苗が盗掘者に狙われるということはあるか？

A2 これまでそのようなことはなかったが、人工開花に成功したことは報道されているし、十分考えられるであろう早急に警備体制を検討する必要がある。

Q3 盗掘防止のためにはどのような対策が効果的であると考えているか？そのためにセンターとして主に取り組まれている点はあるか？

A3 自生地について、柵の外に生えているものを柵の中に移すのがよいのではないか。観光客の中には、花は取らないにしても、種を取る者のほか、写真撮影のために柵の中に踏み入る者がいる。これらの者については、踏み入ることにより芽を潰してしまうことをわかってもらうことが必要だと思う。

Q4 レブンアツモリソウは、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律第4条第5項の特定国内希少野生動植物種にも指定され、環境大臣の登録を受けた個体等の譲渡等は例外的に許容されているが、この制度と盗掘が行われていることとの関係についてはどのように考えているか？

A4 「特定」に指定されれば取引が認められる以上、(A1で述べたように)盗掘の危険性はなくなる。レブンアツモリソウを扱う業者はいくつか存在し、記録等を残しておかなければならないこととなっているが、あるレブンアツモリソウが正規に入手したものか、盗掘等により違法に入手したものかを最終的に見分ける手段はない。取引を一律に禁止することが規制としては適切であるように思う。

4 予算関連

Q1 レブンアツモリソウの保護のための予算額はどの位か？

A1 自分の立場から回答すべきことではないように思う。

Q2 予算がさらに確保できれば実施したいことはあるか？

A2 機器や警備体制などの設備を充実させたい。ここにきて、ようやくレブンアツモリソウの実態が掴めてきており、また実績も出始めているところなので、ここで力を入れて欲しいと思う。

第3 その他

Q1 礼文島における生物の多様性を保全する上で、レブンアツモリソウ以外に早急に保全措置を必要とする動植物はあるか？

A1 植物については、チョウノスケソウ、トチナイソウおよびウルップソウが挙げられる。チョウノスケソウは、礼文島の固有種ではなく、他地域にはあるかもしれないが、礼文島での数が減少している。トチナイソウは、もともと個体数が少ないところ、数が減少している。これらの減少の主要な原因は盗掘である。

保全措置を必要とする動物については、把握していない。

Q2 レブンアツモリソウが国内希少種に指定されたことによるメリット、デメリットをどのように考えているか。

A2 デメリットは、盗人に追い銭ではないが、盗掘されたものの価値が希少種に指定されることで高まり、違法に入手したものを業者が高値で取り引きできるようになってしまったこと。また、保護地区の柵の外に生えてきたものを、管理するために柵の中に移動することが困難になってしまったこと。

メリットは、盗掘が困難となったこと。

Q3 高山植物培養センターで研究されている植物は他にどのようなものがあるか？

A3 チョウノスケソウやウルップソウをはじめとして、礼文島で自生しているもの。これらのものは高山植物培養センターに併設されている植物園でも見ることができる。

研究する植物は、種から繁殖させたり、すでに誰かが持っているものを譲り受けたりして入手するようにしている。山から採ってくるようなことはしたくない。

Q4 礼文島における生物多様性保全のため、どのような対策が有効であると考えているか？

A4 最終的には、個々人のモラルに期待するほかないと考えている。そのために、礼文島における動植物の貴重さを知ってもらうための啓蒙活動や盗掘防止キャンペーンをすることが有効なのではないか。また、十分な対策とはいえないであろうが、監視員を増強し、パトロールを強化することも役立つように思う。

これらの活動は、行政だけでなく、民間でもやるべきである。

種の保存活動は、これらの活動のあとに位置づけられるべきものと考えている。現在、レブンアツモリソウは危機的状態を脱しており、仮に自然種が絶滅したとしても、何とか対応できる状態にはあるといえる。このように、いざというときに再生できる技術を確立しておくことも重要であると考えている。

以上