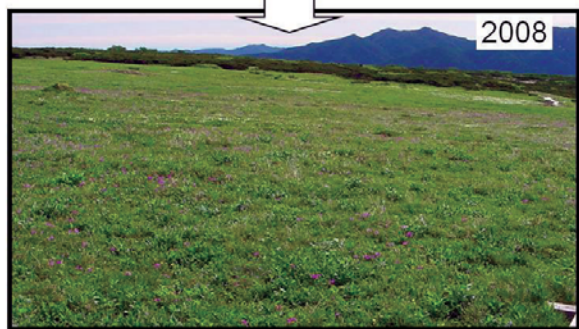


お花畑 は、いま・・・2012



1990



2008

大雪山五色ヶ原での植生の変化（撮影／工藤岳）

13:30～
17:00
11月
2012年 **17日(土)**

■会場 北海道大学地球環境科学研究所
D101教室(1階) (札幌市北区北10条西5丁目)

◆講演:

雪とお花畑の関係 ～大雪山ハクサンイチゲの場合～
川合由加（北海道大学大学院）

北海道の生物多様性保全について

武田忠義（北海道環境生活部）「新条例について」
佐藤 謙（北海学園大学教授）「現状と課題についてのコメント」

◆若手研究者による研究事例等の紹介



速水将人 「キスミレの繁殖生態」



大沼弘樹 「樺戸山地のオオウスギギクの現状について」



◆地域からの現状と課題についての報告



登山道でのモニタリング（利尻島自然情報センター）



レブンアツモリソウ果実（礼文島自然情報センター）



ノビネチドリ・アリドオシラン（オロフレ自然研究室）

北海道高山植物保護ネット 2012年度市民フォーラム

1998年に発足した「北海道高山植物盗掘防止ネットワーク」は、高山帯が抱えるさまざまな問題に取り組むため、2010年に「北海道高山植物保護ネット」と改称しました。盗掘のみならず、オーバーユース問題や外来種・エゾシカの増加、温暖化などにも取り組むネットワークとして、今回は北海道の高山帯が直面している問題について提言します。

◆日時 2011年11月26日（土） 13時から17時

会場 北海道大学大学院環境科学院 D101教室（1階） 札幌市北区北10条西5丁目

ウェブサイト <http://www.cho.co.jp/hap-net/>

◆スケジュールと目次

13:00 開演・主催挨拶 大原 雅（ネット代表、北大教授）

13:35～14:05 講演 雪とお花畑の関係 ―大雪山ハクサンイチゲの場合― ----- 01
川合由加（北海道大学大学院地球環境科学研究院）

14:05～15:15 「北海道の生物多様性保全について」
北海道生物多様性の保全に関する条例（仮称）について----- 02
武田忠義（北海道環境生活部環境局自然環境課）
現状と課題についてのコメント----- 03
佐藤 謙（当ネット委員、北海道自然保護協会）

15:30～16:00 若手研究者による研究事例紹介

キスミレの繁殖生態 - 北海道産オオバキスミレの生活史に着目して - ----- 05
速水将人（北海道大学大学院環境科学院）

樺戸山地のオオウサギギクの現状について ----- 06
大沼弘樹（北海道大学大学院農学院）

16:00～17:00 加盟団体からの活動報告

利尻島からの報告 ～外来種防除の取り組み～ 小杉和樹（利尻島自然情報センター） ---- 09
2012年礼文島の高山植物保護活動 村上賢治（礼文島自然情報センター） ----- 11
2012年の取り組みについて 山岡桂司（岨山自然保護協議会）
オロフレ自然研究室 2012年活動報告 石崎黄太----- 13

（別紙資料）

2012活動報告 田中正人（アポイ岳ファンクラブ）

雨竜沼湿原とヒグマたち 2012年続報 佐々木純一（雨竜沼湿原を愛する会）

雪とお花畑の関係 ―大雪山ハクサンイチゲの場合―

北海道大学地球環境科学研究所 川合由加

多雪環境にある日本の山岳地域において高山植物の生育環境は、春から夏にかけてモザイク状に進行する雪解けによって局所的に大きく変化する。そのため、高山帯では冬季の積雪環境や雪解け時期は植物の分布の主要な制限要因となる^[1]。近年、北海道大雪山系において雪解け時期が早まっていることが報告されている^{[2][3]}。ハクサンイチゲやチシマノキンバイソウに代表されるお花畑がみられることで有名な大雪山・五色ヶ原の湿性草原ではお花畑が急速に減少し（写真1）、代わりにササが拡大していることも判明した。その原因として雪解け時期の早期化に伴う土壤乾燥化が考えられており、このようなササの分布拡大と土壤の乾燥化によって高山植生が急速に衰退することが危惧されている^[4]。

高山生態系は、地球温暖化による気候変動に対して最も脆弱な生態系のひとつであると考えられている。北海道大雪山系における雪解けの早期化に伴う植生の変化を理解・予測するためには、植生変化の現状把握を行うと同時に、その変化のメカニズムを検証することも非常に重要である。今回は五色ヶ原の代表的な雪潤草原植物であるハクサンイチゲの20年前と現在の分布変化と、雪解け時期の違いが集団の成長・維持にどのような影響を与えているのかを2009年から4年間調査した結果について紹介する。

[1]Kudo (1991) Arctic and Alpine Research 23: 436-443. [2] Kudo & Hirao (2006) Population Ecology 6:1-13 [3] 工藤(2012)日本生態学会誌 62 : 301 - 305 [4] Kudo et.al. (2011) Ecology and Evolution. 1:85-96.

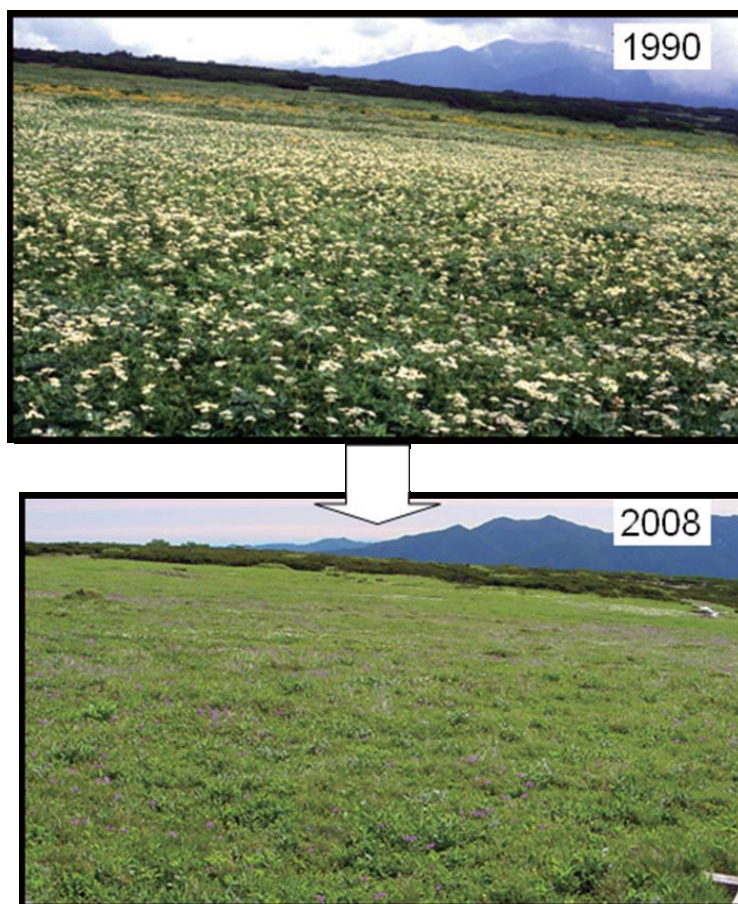


写真1. 大雪山五色ヶ原での植生の変化（撮影 工藤岳）

北海道生物多様性の保全に関する条例（仮称）素案の概要

I 総 則

（１）目的

生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本原則や施策の基本となる事項等を定めることにより、人と自然とが共生する豊かな環境の実現を図り、現在及び将来世代の道民の健康で文化的な生活の確保に寄与すること

（２）基本原則

- ① 野生動植物の種の保存が図られ、多様な自然環境を地域の自然的社会的条件に応じて保全
- ② 生物多様性に及ぼす影響の回避又は低減により自然資源を持続可能な方法で利用
- ③ 多様な主体の連携による科学的知見の集積、情報の蓄積及び共有
- ④ 予防的な取組方法、事業着手後の把握結果を事業に反映させる順応的取組方法により対応
- ⑤ 生物多様性の保全と持続可能な利用は長期的視点から生態系等を保全・再生に努めるとの認識の下で行う
- ⑥ 生物多様性の保全と持続可能な利用は身近な自然環境や文化的価値の保全を含むとの認識の下で行動
- ⑦ 生物多様性の保全と持続可能な利用は地球温暖化の防止等に資するとの認識の下で行動

（３）道の責務

生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策の総合的かつ計画的な推進

（４）事業者の責務

生物多様性に及ぼす影響の回避又は低減及び道の施策への協力

（５）道民等の責務

生物多様性に及ぼす影響の回避又は低減及び道の施策への協力、一時的滞在者の道の施策への協力

II 基本的施策

（１）生物多様性保全計画

生物多様性保全等の目標、施策などを掲げ、施策の進捗状況の評価を定期的実施し、公表することなどを規定

（２）調査研究等の推進

生物多様性の状況を定期的に調査し、科学的知見の蓄積と共有を図ることなどを規定

（３）道民等の理解の促進

道民等の理解の促進、自然とのふれあいの場と機会の提供することなどを規定

（４）生物多様性の保全上重要な地域等

重要度の高い地域等の情報を整備、公表し、事業者の自発的配慮を促進することなどを規定

（５）地域における生物多様性保全活動の推進

道民、民間の団体など地域の多様な主体との連携・協働により生物多様性保全活動を推進することなどを規定

III 生物多様性の保全を推進するための施策

（１）生物多様性維持回復事業

生物多様性維持回復事業の実施、生物多様性維持回復事業に伴う関係条例（北海道立自然公園条例及び北海道自然環境等保全条例）の特例措置について規定

（２）鳥獣の保護管理

著しく増加している鳥獣被害の防止、鳥獣の捕獲及び有効活用等の措置、人材の育成に関する規定のほか、安易な餌付け行為の防止や感染症への対策などを規定

（３）外来種対策

基本方針の策定、生態系等に被害を及ぼす外来種の指定、指定外来種の飼養者の責務や指定外来種を放つこと等の禁止などを規定

（４）希少種対策

基本方針の策定、指定希少野生動植物種等の指定、特定希少種事業の登録や指定希少野生動植物種の個体の生息地又は生育地を保護することなどを規定

IV 推進体制の整備

施策の推進に関して国及び他の地方公共団体との協力、生物多様性保護取締役員（仮称）等の配置について規定

V その他

条例の実効性を担保するため、報告徴収及び立入検査、財政上の措置、罰則などを規定

2012年11月5日

北海道知事 高橋はるみ様
北海道環境生活部環境局自然環境課 御中

（一般社団）北海道自然保護協会
会長 佐藤 謙

北海道による生物多様性保全条例素案に対する意見

以下に「生物多様性保全条例素案」に関する当会の意見を述べますので、改めて慎重に検討されることを願います。

1. 新条例の素案は、自然保護の内容に関してどこに新しさがあるのか明示されていない

生物多様性の保全は、従来から使用されてきた自然保護の多面的な内容を遺伝子、種および生態系の多様性それぞれの保全として言い直した側面が大きく、同時に、人間社会における野生生物の価値の高さを改めて再認識させるものである。そのため、生物多様性の保全において、従来の自然保護の長所は継続し、その欠点は修正し、その上で、新たな施策を講じうる明確な方向づけが重要である。何故、新条例を策定するのか、明確な理由が示されなければならない。

この観点に基づくと、素案の1頁に生物多様性保全に関する新条例の目的が示されているが、その後の内容を読むと、この素案は、従来の鳥獣保護、外来種ならびに希少種に関する既存条例を合わせただけで、新たな自然保護策が生まれてこない印象を与える。新条例は、北海道の生物多様性保全について、将来に向けて新たな視点を加えて充実させる方向、いわば新条例を策定するメリット・目玉となる内容を明記しなければならない。

2. 生物多様性のうち、種の多様性に特化した欠陥がある

生物多様性条約などによると、生物の多様性には、遺伝子の多様性、種の多様性および生態系の多様性が含まれる。また、北海道環境審議会自然環境部会の生物多様性に関する審議報告（2012年4月）は、遺伝子、種および生態系の多様性の保全について別記し、それぞれ丁寧に表現している。しかし、道の素案では、種の多様性に関する記述が大半を占め、遺伝子の多様性と生態系の多様性に関しては、保全の内容が見えない。

第一に、1頁に示されたⅠ総則3基本原則では、（1）「生物の多様性の保全は、野生生物の種の保存等が図られるとともに、多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて保全されることを旨として行われなければならないこととします」と記されている。このうち、「自然環境」は包括的ではあるが曖昧な概念であるので、「自然生態系」と明記すべきである。そのことによって、生態系の多様性保全について多少は明記できる。

第二に、2頁に示されたⅡ基本的施策10調査研究等の推進では、（1）「道は、外来種や希少野生動植物等の生息又は生育の状況等について、定期的に調査を進めるとともに、道民、民間の団体及び研究機関等と連携し、科学的知見の蓄積と共有を図るものとします」と記されている。ここでは、何故、外来種や希少種など種の多様性に限定した調査研究が記述されるのかまったく疑問である。遺伝子の多様性や生態系の多様性に関する調査研究が明記されない点は大問題となる。前記の自然環境部会報告では、種の多様性のほかに、生態系の多様性の保全の推進という項目の下に、「生態系の保全を図るため、生態系の現状を的確に把握すること」と明記され、遺伝子の多様性についても同様に明記されている。したがって、上記の（1）「道は、外来種や希少野生動植物等、生物種の生息又は生育の状況だけではなく、自然生態系の状況等について、定期的に調査を進めるとともに、遺伝子の多様性についても調査研究を進め、

道民・・・」と明記すべきである。

第三に、3～8頁に示されたⅢ 生物多様性の保全を推進するための施策として、鳥獣の保護管理、外来種対策ならびに希少種対策の、種の多様性に関する施策が大半を占めており、生態系の多様性、あるいは遺伝子の多様性に関する施策がほとんど記されていない。したがって、生態系と遺伝子の多様性に関しても別項目を設け、重複した施策となるが「調査研究の推進」を記述するなど、具体的施策の記述が必要である。

3. 生態系の多様性保全について明記すべきである

3頁のⅡ 基本的施策 1 2 生物多様性の保全上重要な地域等は、生態系の多様性の保全に関わる項目のようであるが、生態系の多様性に関する点で曖昧である。そのため、(1)「道は、生物の多様性の保全上、重要度の高い地域等に関する情報を整備し、公表するものとします」の文章の中で、「重要度の高い地域等」について、「遺伝子と種の多様性から重要な地域ならびに生態系の多様性から重要な地域」である旨を明記すべきである。

特に生態系の多様性保全に関連して、北海道の自然保護政策上、長く重視されてきた既存体制の長所、北海道自然環境保全指針がある。これは、自然公園や自然環境保全地域等、法令による保護地域だけでなく、国有林や民有林、民有地など法令による保護地域でない場所でも、自然保護上重要な地域を網羅的にまとめており、土地所有者の協力などによって今までの自然保護政策で実効ある応用がなされてきた指針である。このような既存の保護体制に認められる長所は、北海道における生態系の多様性保全にとって、今後とも有効であると考ええる。素案は、このような既存体制の長所を軽視している印象が強いので、新条例において、過去から続く良き内容は明記し、それらを発展させ充実させる方向が示されなければならない。

4. 生物多様性維持回復事業は、かなり曖昧であるので、理念的再整理が必要である

3～4頁に示された生物多様性維持回復事業は、何を意味するのか、内容が良く分からないので、まったく説明不足である。また、生物多様性の維持と回復は異なる概念であるが、この維持回復事業については、北海道環境審議会自然環境部会では十分論議されず、報告にも明記されていない。部会報告では、推進的施策の中で、生態系、種および遺伝子の多様性の保全の推進それぞれにおいて、「現状把握の上、変化などに対して必要な場合に保全上の措置を講じること」旨が記述されていた。

それに対して、素案は、上記の「措置」を超えて、新たに、部会で十分論議されてこなかった「自然再生」の考え方を入れたと判断される。しかし、自然再生に関しては、国内において多数の失敗例も成功例もあるので安易にかくべきでなく、理念的な再整理と実際に生物多様性保全に有効であるのかの科学的検証が必要である。同時に、素案の維持回復事業は何を示すのか、概念的に再整理し、その内容を道民に改めて知らせるべきである。

5. その他

3～8頁に示されたⅢ 生物多様性の保全を推進するための施策として、種の多様性に関して、鳥獣の保護管理、外来種対策、そして希少種対策の順序に記述されている。

しかし、生物多様性条約、種の保存法、生物多様性国家戦略などにおいて、減少が著しい生物種や絶滅寸前にある生物種がまず最初に書かれるので、まず、希少種対策を第一にあげるのが良いと考える。第二に、地域の生物多様性を構成する在来種が減少・絶滅する原因として、外来種が問題視されてきたので、外来種対策を第二にあげたい。その結果として、鳥獣保護は最後に書くことになる。

樺戸山地のオオウサギギクの現状について

北海道大学 環境科学院 速水 将人

動くことのできない植物にとって「花」は、他の個体と有性生殖を行う重要な繁殖器官であるため、子孫を確実に残すための様々な役割や機能が備えられています。例えば、通常の花のように花びらを持ち、開花して結実に至る「開放花」と、花びらを持たず蕾のまま結実に至る「閉鎖花」という、形態的に異なる2タイプの花を1個体内で生産することができる植物群が存在します。開放花は、主に昆虫によって花粉が他個体から運ばれることで結実しますが、一方で開くことなく完全な自家受粉によって結実する閉鎖花は、昆虫が存在しない環境でも確実に種子を生産することができます。このような閉鎖花を持つ植物は、現在まで50科228属693種という全く異なる科や属の植物で報告されています。

スミレ属植物は、開放花と閉鎖花を持つ代表的な植物として古くから注目されており、日本国内だけでも約60種という多くの種が知られています(図1参照)。さらに、国内に生育するスミレ属植物は、地理的・形態的変異が数多く報告されています。しかし、豊富に存在する分類学的研究の一方で、その生活史に着目した研究例は限られており、さらに幅広い生育地に生育する同種において、繁殖戦略がどのように変異するのか調査した例はほとんどありません。

そこで私は、北海道内の低地林床から亜高山帯・蛇紋岩地帯など幅広い生育地に生育するオオバキスミレ(*Viola brevistipulata*)の生活史に着目しました。本種は、黄色い開放花を咲かせる多年生草本で、国内でも特に顕著な地理的・形態的変異を持つことが知られています(図2参照)。本研究では、北海道西南部の比較的低地に生育する変種オオバキスミレ(*Viola brevistipulata* var. *brevistipulata*)の開放花と閉鎖花による繁殖システムについて調査を行うため、選定した10集団それぞれで40-70個体マーキングを行い、その個体を1-2週間毎に追跡調査しました。

その結果、オオバキスミレの種内には、開放花を生産した後に閉鎖花を生産し、その両方で種子繁殖を行う集団と、開放花の後に閉鎖花を全く生産しない集団が複数存在しました。また、閉鎖花を生産しない集団では開放花による種子生産も十分に行われていなかったことから、さらに根の掘り出し調査を行った結果、根茎を横走させクローン繁殖を行っていることが明らかになりました。したがって本研究によって、オオバキスミレ1種内には、少なくとも2つの異なる繁殖戦略が存在していることが明らかになりました。



キスミレの繁殖生態 -北海道産オオバキスミレの生活史に着目して-

北海道大学大学院農学院 大沼弘樹

研究報告ではありませんが、個人的に樺戸山地へオオウサギギク (*Arnica sachalinensis*) を見に行ってきましたので、ごく簡単な現況報告をさせて頂きたいと思います。

オオウサギギクは、2012年9月2日に登った、樺戸山地最高峰のピンネシリで見られました。稜線上に広がる背の低いチシマザサ群落の中で、他の植物にもたれかかるように点々と咲いていました。群生はせず、登山道を歩いていくと時々見かけるといった程度で、今回歩いた新十津川町側から登るルート沿いでは、10個体未満しか見つけられませんでした。樹木が無く風当たりの強い風衝地と思われる場所にのみ見られ、今回観察した限りでは、樹林内や山頂付近の礫地では見かけませんでした。

観察を行った9月上旬は、例年であれば高山植物の花は殆どが咲き終わっている時期と思われます。そのため、花期が遅いオオウサギギクとはいえ既に咲き終わっているのでは、と心配しながら探したのですが、長引く残暑のおかげか、ほとんどの個体がまだ咲きはじめの段階でした。雪が降るまでに、無事に種子散布できたのかどうか気が掛かります。

スライドでは、オオウサギギクの写真や、生育環境の様子などをご紹介させて頂く予定です。



図1. オオウサギギクが見られたピンネシリ



図2. オオウサギギクの花



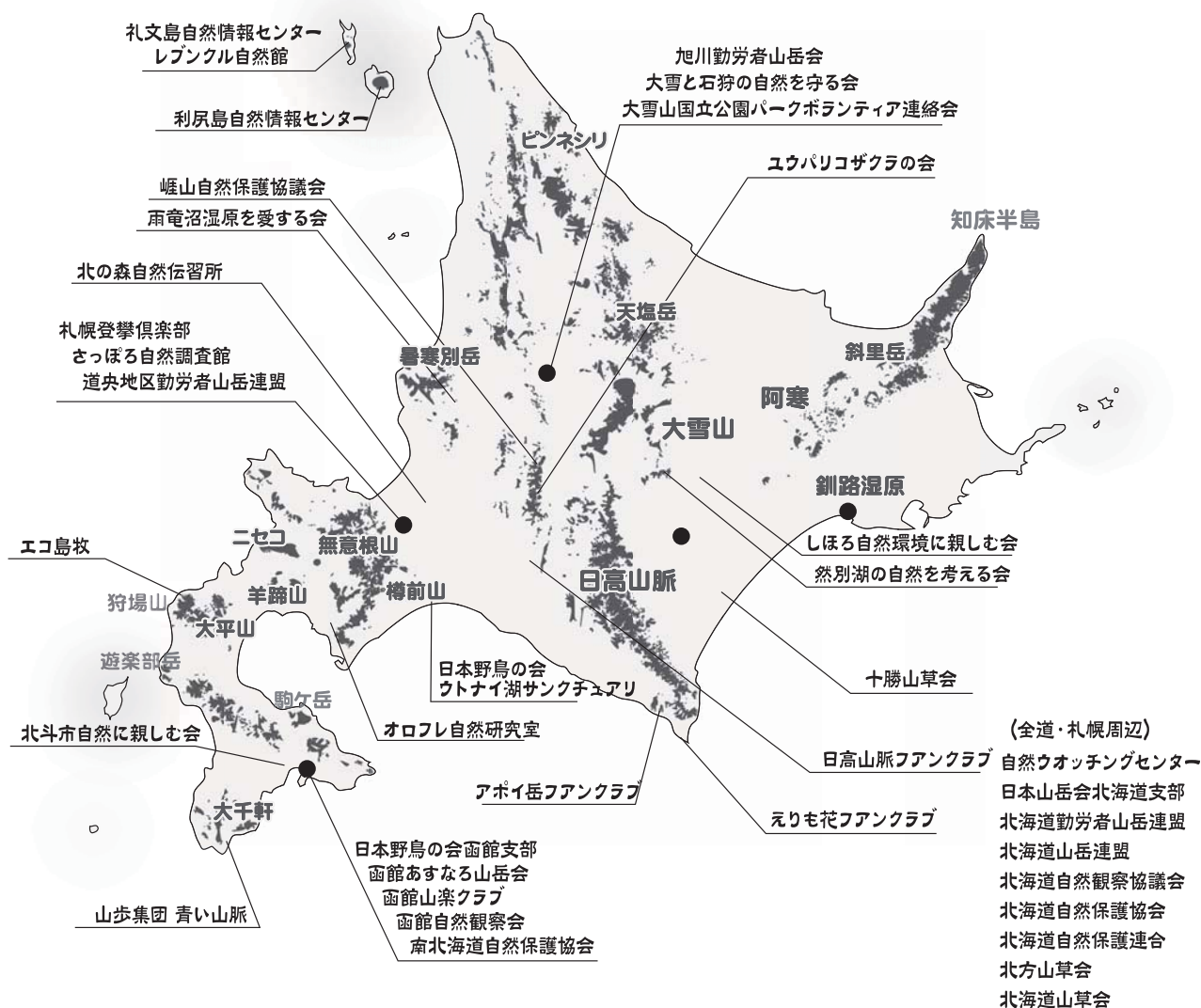
図3. 葉のようす



図4. 生育環境

加盟団体からの活動報告

北海道高山植物保護ネット 加盟団体



利尻島からの報告 ～リシリヒナゲシの保全～

小杉和樹（利尻島自然情報センター代表）

はじめに

利尻山固有種である“リシリヒナゲシ”については、これまでリーフレットや報告資料等の配布により、その現状や保全対策の取組状況をお知らせしてきましたが、その後の北海道大学農学院の調査研究や環境省のグリーンワーカー事業等によるモニタリングによって、リシリヒナゲシの生態や分布状況の解明、更には利尻山高山帯のリシリヒナゲシ自生地にも播種された“栽培ヒナゲシ”の除去も徐々に進んでいます。今回は、そうした取組から、新たに得られたリシリヒナゲシの課題や希望について報告します。

1) リシリヒナゲシ自生地における栽培ヒナゲシの状況

利尻山の自生地付近等に栽培ヒナゲシの種子が播種された確実な記録は、昭和57年9月25日、鴛泊登山道長官山付近と現避難小屋手前付近の登山道脇や斜面の火山灰地でした。そのほか、平成9年から17年にかけて、断続的に鴛泊登山道9合目付近の登山道脇を中心に頂上直下までの間に播種されてもいます。

播種された場所からはリシリヒナゲシとはITS領域の配列が異なる栽培ヒナゲシが確認され、その除去を2009年から始めています。播種に由来する栽培ヒナゲシを全て除去出来た場所もありますが、崩壊地の斜面や崖に分布している場所では、除去作業が難しく、全ての個体の除去が出来ていません。また、除去した翌年、翌々年には実生個体が確認されなかったものの、2012年になって実生が確認された場所もありました。

栽培ヒナゲシの種子が、何年か地面や地中で休眠して発芽するようであれば、栽培ヒナゲシを完全に利尻山の高山帯から除去するには、相当な労力と時間が必要になります。



写真1. 栽培ヒナゲシが播種された鴛泊登山道の標高1505m付近でのモニタリング

2) 自生地の環境

リシリヒナゲシは、利尻山高山帯のスコリアがむき出しになったやや崩壊した環境に分布しています。周辺には同じような環境を好むジンヨウスイバ、キクバクワガタ、サマニヨモギなどが見られます。所謂、「お花畑」という環境とは違うため、その環境の保全自体が極めて難しいものです。

崩壊を防いでスコリアや岩を安定させると土壌の発達とともに他の植物が分布し、リシリヒナゲシは分布出来なくなってしまう。かといって、崩壊するスピードが速すぎれば、リシリヒナゲシが発芽してそこで種子を生産することは出来なくなってしまう。リシリヒナゲシは利尻山の崩壊と絶妙なバランスで種を維持して来たのだと思います。



写真2. 鴛泊登山道標高1228m（長官山上部）での栽培ヒナゲシ駆除作業

3) 新たな自生地

現在、利尻山では環境省が直轄事業で登山道の整備を行い、浸食と崩壊が進んだ登山道に「近自然工法」による石組み帯工や木柵階段、木柵土留工などを施工し、一定程度の浸食と崩壊を防いでいます。そうした木柵階段や土留工によって流失しなくなったスコリアにイネ科植物の実生が見られるようになり、2012年にはリシリヒナゲシの実生も見つけることが出来ました。人工物の設置ではあるものの、やがて栽培ヒナゲシ

を利尻山高山帯から完全に除去出来た際には、リシリヒナゲシの増殖対策をするための環境整備に活かせるものと考えています。

現在では、ほとんど登山道脇に見ることが出来なくなったりリシリヒナゲシですので、こうした箇所にもリシリヒナゲシを見ることができるようになることで、登山者へ登山道への負荷を軽減することで、高山帯の植物の保護や保全が出来ることを、客観的事実でアピールすることができると考えています。

4) 普及啓発

今夏、利尻町商工会女性部からのお誘いで「リシリヒナゲシ」についてお喋りをして来ました。利尻山固有と言いながら、リシリヒナゲシという植物の詳細については、地元でもあまり知られていません。これまで、調査研究の成果をリーフレット等にまとめ、島内の全世帯に配布したり、フォーラムを開催したりしてきましたが、実際にはまだまだです。

今回は、リシリヒナゲシという植物の数奇な運命も含めて、その生活史や地球上で唯一リシリヒナゲシが命を繋ぐことのできた利尻山高山帯の環境、そして現在利尻山の自生地に侵入している栽培ヒナゲシのことやその対策について伝えることができました。商工会女性部では、こうしたリシリヒナゲシを利尻島の大切な宝物としながら、地域の活性化に繋げて行くことができないか考えて行こうとしています。そうした取組により、リシリヒナゲシの保護と自生地の保全が地域全体のこととして進んで行くように思います。

おわりに

現在、リシリヒナゲシは環境省のレッドリスト（2007）で絶滅危惧IB類（EN）にされていますが、2011年の環境省グリーンワーカー事業では、利尻山におけるリシリヒナゲシの個体数をおおよそ400個体と推測しており、分布範囲や環境からいって、現状としては絶滅危惧IA類（CR）に近いのではないかと考えています。

今後も利尻山の登山道の保全とあわせ、リシリヒナゲシが利尻山で命を繋ぐためのあらゆる方策が講じられることを切に願い、館協操が『北見利尻島の植物』の結びに「利尻岳高山植物の保護に関する一私案」と題した70年近く前の文を紹介させていただきます。

～保護の種類：天然記念物。保護の名称：利尻岳高山植物自生地。 ～中略～ 保存理由：利尻岳は北見西北隅の離島をなす一火山島なるも、舊くより其上部は高山植物の名産地として知られたり。事実利尻富士は単体火山として北海道中最も高山帯の植物種類に富み、壮麗なる御花畑を構成す。且植物の宝庫礼文と共に幾多の珍奇種を産し、同島固有の植物をも有し、東亜大陸北部、樺太、北海道本島等の間にある植物分布の興味深き問題を包含して、植物学上北日本に於ける屈指の重要地点とす。幸に北海道庁所管のもとに植物は好く今日も其原生状態を保持し来たり。されど森林施行を妨げる高山帯に対し、天然記念物指定を待ちて一層保護の完璧を期し、以て学術研究上絶好の資料を確保せむことを要するものなり。～



写真3. 鴛泊登山道標高1410m付近（9合目直下）の木柵階段と土留工事



写真4. 写真3に確認されたリシリヒナゲシの実生個体



写真5. 利尻町商工会女性部が開催した「リシリヒナゲシ勉強会」

2012 年礼文島の高山植物保護活動

礼文島からは今年 NPO 法人となった礼文島自然情報センターがおこなった活動を主に報告いたします。

①外来植物除去

環境省から委託されたグリーンワーカー事業の他、礼文島自然情報センターや礼文島自然クラブ、利尻礼文サロベツパークボランティアの会が自主的におこないました。グリーンワーカー事業では桃岩歩道やウエンナイ歩道の特別保護地区でセイヨウタンポポ、ムラサキツメクサ、カモガヤ、オオアワガエリ、エゾノギシギシ、ヒメスイバなどの除去を約 370 時間行い 450 袋で約 51 袋分になりました。



観光客に説明しているところ



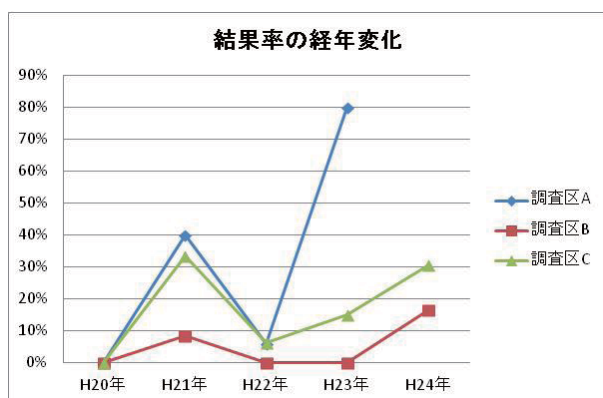
除去作業風景



実験的に泥除けマットを設置

②レブンアツモリソウ確認調査及び結果率調査

礼文島南部地域に分布するレブンアツモリソウの分布状況について、これまで詳細な情報がありませんでした。礼文島自然情報センターでは平成 21 年から光学機器で確認出来る範囲について開花個体数と位置情報を記録しており、今年も引き続き同様の調査を実施しました。調査結果の一部は研究者や関係行政機関に報告しています。また、北海道大学の高橋英樹先生の指導で、一部のレブンアツモリソウ群落の結果率調査を実施しました。



レブンアツモリソウの果実

③盗掘防止パトロール

毎年高山性植物が咲き始める 5 月末から約 1 ヶ月の期間、環境省、利尻礼文サロベツパークボランティアの会、礼文島自然情報センターが協力して、早朝や夕暮れ時の盗掘防止パトロールを実施しています。今年は 5 月 25 日～6 月 30 日の間の 30 日、延べ 59 人が桃岩歩道、礼文林道を中心にパトロールを実施したほか、協力を呼び掛けるポスターを作成・配布しました。



④礼文島環境フォーラム

9月8日、9日に環境省稚内自然保護官事務所の共催で「礼文の花と写真で話そう」と題した市民フォーラムを開催しました。講師には植物写真家のいがりまさし氏、自然写真家の宮本誠一郎氏を迎え、1日目に野外自然写真教室、2日目に屋内で講演をおこないました。被写体である風景や花・昆虫などが生息する環境を意識することで、礼文島の多様な生物どうしの関わりに興味を持ってもらい、そこから環境保全を意識してもらおうとの目的で実施しました。



野外自然写真教室の様子



講師のいがりまさし氏



講演を聴く参加者達

⑤花いっぱい運動

礼文島では10年ほど前から環境省やボランティアにより様々な外来種対策が行われてきました。グリーンワーカー事業、ボランティアをつのっての除去作業、市民フォーラムの開催、外来植物調査などの活動です。それらの取り組みにより、地域のみなさんの外来植物への関心は高まっています。しかし一部の区域で除去作業をいくら行っても礼文島全体に広域に生育している外来植物の勢力は強く、なかなか除去の成果を実感することはできません。このままでは一度除去した地域にも再び外来種が侵入しまう可能性もあります。そこで町民活動としてできることはないかと、「礼文の花いっぱい運動」を企画しました。礼文島内に侵入拡大してしまった外来植物を減らすため、「在来植物を栽培して増やし、外来植物と置き換えていく」という従来の除去対策になかった発想の取り組みです。

今年は香深村富士見ヶ丘スキー場の一角を種子生産用の栽培地として利用するため6月下旬から外来植物除去を行い、10月上旬に種まきをしました。同時に移植用の苗を確保するためにプランターにも20種の種まきをしました。プランターは教育機関に里親として預かってもらいました。使用した種子は礼文林道から採取したコウゾリナ、トウゲブキ、レブントウヒレン、アサギリソウ、キタノコギリソウ、コガネギク、イワベンケイ、ツリガネニンジン、イブキジャコウソウ、キジムシロ、チシマワレモコウ、ハマナス、エゾカワラナデシコ、エゾノヨロイグサ、マルバトウキ、シラネニンジン、ガンコウラン、センダイハギ、ハマハタザオ、ミヤマオダマキの種子100粒～500粒ほどです。

平成25年以降は今年と同様の作業のほか、プランターからポットへの植え換えを行い、平成26年から野外への移植作業を行います。



スキー場で種まき



土流出防止に草を被せる



プランター

オロフレ自然研究室2012年度活動報告



5月13日に見られたショウジョウバカマ 6月のシラネアオイは、今年も早咲き傾向 エゾシカの痕跡や目撃多し(画像は長流川)

今年も全般に早咲きの傾向 しかし・・・

5月初旬の大雨により 南西部では道路の損壊、通行止などがあちこちに生じました。あの中山峠さえしばらく通れなかったのは記憶に新しいところでしょう。しかし融雪期寸前の山にとって、大雨は春の訪れを早める結果になったようです。

南向きに位置するオロフレ峠展望台は、5月の連休中には雪が無くなっているのです。今年は5月第二週に早くも、ショウジョウバカマの開花を確認。この7年では最速記録でした。その後、有名なシラネアオイの大群落も、6月初旬…峠展望台への道々支線ゲートが開く前に満開状態に…

そんな中、去年初めて登山道で目撃した エゾシカですが、6月の日曜夕方に三週間続けて遭遇しました。それもみではなく、♀の単独個体ようです。痕跡も顕著で尾根筋から山頂直下にかけて、あちこちに足跡や谷へ降りるシカ道を発見。昨年の集会で 佐藤謙先生のご指摘をいただいた通り、岩場の斜面にも相当出入りしているとみられます。角研ぎや食害は確認できませんが、警戒音やラットコールも時々聞こえてきました。山麓周辺でも頻繁に出没、農業被害が相次いでおり、地元弁景地区では電気牧柵が設置されています。画像は川の真ん中で戯れている様子。

その後の高山植物の開花も全般的に早かったです。例えばミヤマオダマキは6月10日に確認、逆にミネザクラは6月下旬には完全に散っています。…しかし、8月から9月下旬にかけて長い残暑が続いたことが影響したのか？ 年々花の咲き残りも遅くまで確認できるようになっています。もう雪が降り始めるかという10月下旬でも ヤマハハコがポツンと見れたり、外来種のキクやタンポポは11月に入っても道々の高い所で咲いていました。



駐車場に咲く ミヤマオダマキ 当地では稀少な ノビネチドリ 登山道の林内にて アリドシラン 三年ぶり発見のギンリョウソウ

注目種・稀少種の動向など

啓発看板設置や定期的なパトロールは行っているものの、大がかりな保護策がとられているわけではない当地です。まず、長く盗掘の憂き目に遭ってきたミヤマオダマキですが、年々個体数が増加していると思います。今年は峠展望台のあちこちに薄青い花を咲かせていました。盗掘跡もほとんどなく今のところは安堵しています。

ラン科のハクサンチドリは峠から山頂までビッシリ咲くのですが、類似種の ノビネチドリは峠手前の道々路肩にわずか数株のみです。見慣れたハクサン…よりも大ぶりでキザキザの葉が特徴のわずか4個体が今年も確認できました。

同じくラン科の アリドオシランは尾根筋の林床に咲きます。今年は登山道の草刈りが8月初旬といつも通りに入りましたが、それほどの影響もなく小さな白い花を見ることができました。

三年前に一度見かけただけだった ギンリョウソウを確認。わずか一株だけでしたが、一週間以上咲いていたので、シーズン中はほぼ毎週入山する私にとって、これも稀少種になるでしょう。

なお、オオヤマサギソウなどの大型のランは草刈りの影響か、例年ほどの数が見られませんでした。また特に注目している、コミヤマカタバミは6月中旬に2個体を確認しています。



盗掘は無くなったわけではありません…

ようやく 登山道の修復効果が出てきた？ 札幌から防災ヘリ が飛来！（山頂直下）

登山道の状況、その他

ミヤマオダマキに関してはなぜか改善したようですが、依然として盗掘跡は見られます。今年顕著だったのは、峠展望台付近の ミヤマキンバイ(画像)やハクサンチドリでした。まだまだです。

地元の行政・民間団体で行っている 登山道のロープ張りは今年も継続。そして同時に行われる登山道の修復作業、画像のように数年経過した場所ではようやく地盤が落ち着いてきたようです。ただ 霧や雨の多い地域なので、今後も継続的な作業が必要と思われます。また、人間ばかりでなく跋扈する エゾシカの動きも睨んでいかなければならないでしょう。

植物以外にエゾユキウサギや オオアカゲラ？ など哺乳類、野鳥も若干の初確認もありました。

最後に ヘリの飛来するシーンですが、残念ながら仲間の中から発病者が出てしまいました。この機から応急処置をする隊員が降りまして容態を診て、登山口まで搬送困難と判断して後に札幌からドクターヘリが飛来したそうです。被災者は登山自体の原因よりも、突然の脳の発作で倒れたのですが、オロフレ山と言えども周囲数十キロは無人地帯で、遭難・事故の対応は大変です。特に今年は残暑が続いたので、自分も行動中の体調管理に注意して無理しないよう心掛けました。

四十三山(洞爺湖周辺)の状況

私のもう一つのフィールドでして、洞爺湖温泉街の南西にある小さな火山です。サルメンエビネ、サカネランなどRDBの稀少種が、フットパスでもある遊歩道沿いに見られます。そして啓発看板やパトロール程度で、具体的な保護策はほとんどとられておりません。

今年のニュースは、群落地以外のところでわずか一株でしたが サルメンエビネの個体を確認したことです。肝心の群落地のほうは最大で9株と、往時の半分近くでした。また、サカネランは別の場所で一株を確認して、合わせて3株を確認。その他、コケイラン、サイハイラン、ササバギンランなどが咲いていますが、過年度と比較すると個体数は減少傾向にあるようです。

なお、今シーズンは クマゲラを目撃できませんでしたが、異様に大きなドラミングや鳴き声を何度か耳にしており、生息していることは間違いないと確信しています。

オロフレ山へ来られた方などから、情報をお寄せくだされば幸いです（下記まで）

オロフレ自然研究室 〒052-0115有珠郡壮瞥町弁景199-3 石崎 黄太(道自然保護監視員)

Tel/Fax 0142-65-2322 e-mail ishizaki.uta@taupe.plala.or.jp ブログ blogs.yahoo.co.jp/orofure2001

北海道高山植物保護ネット 2012年度市民フォーラム「お花畑は、いま・・・2012」

◆主催 北海道高山植物保護ネット <http://www.cho.co.jp/hap-net/>

◆問い合わせ先 札幌事務局(さっぽろ自然調査館内 渡辺・丹羽)

〒004-0051 札幌市厚別区厚別中央1条7丁目1-45 山岸ビル3階 さっぽろ自然調査館内

電話: 011-892-5306 ファクス: 011-892-5318 メール: hap-net@cho.co.jp

