

## 第 16 回平成 24 年度野幌自然環境モニタリング検討会議事概要

### 議事概要

(1) 「平成 24 年度野幌自然環境モニタリング調査の結果及び再生段階について」

事務局より説明

委員：「地床」という用語が出てきていたが、よく用いられる用語か？また、「林床」と意味は異なるのか？

委員：植生調査ではよく「林床」のほうが使われていて、これは林の中の 2m 以下の部分を指す。「地床」はもっと下の部分について指す場合で、例えば高さ 25cm 以下の部分を指す場合などに使う。ただ、最近はあまり使われない用語かもしれない。

委員：モイワボダイジュの「モイワ」は地名の藻岩に由来するものか？

委員：地名から取ったものである。オオバボダイジュと比べると、葉の裏の毛が群状というか、ポツンポツンと生えていて少ない。分布は、道北にはなく、空知などでみられる。オオバボダイジュのほうが分布は広い。

委員：コバノヤマハンノキは元々野幌にあったものか？

委員：元々はなかったものである。植えたものである。

委員：野幌の森林再生は「野幌のものを復元する」という趣旨なので、この扱いについては検討したほうがよいのではないか？また、今年度の結果でナガバネマガリダケが出てきたが、同定が難しいので、チシマザサで統一したほうがよいのではないか？もう一点、大径木でカツラの高さが 33m と報告されていたが、以前は 40m 以上と聞いていた。低くなった原因は、先端が枯れて落ちたためか？

委員：樹高はレーザーを使って測っている。カツラの樹高については、以前は 39m あったと思う。古い木なので、先が折れて低くなってしまったのかもしれない。クリの木についても上のほうが枯れて落ちていて、以前の記録よりも数 m は低くなっているようである。

委員：これまで野幌の森をずっと見てきたが、森林は全体としてずいぶん高くなってきたと思う。今後も、データを取っていくことが大事だと思う。

委員：ナガバネマガリダケについては、以後はチシマザサに統一したほうがよいと思う。再生活動地の中にはコバノヤマハンノキが植えられている場所があり、大きくなってきているが、まだ稚樹はない。他にも天然更新しているストロブマツやアカマツもみられるので、全体としてどのようにしていくかを考えていくべきかもしれない。

委員：再生活動地の植栽列内と外について、生育している本数がそれぞれ出ていたが、両方の場所をあわせた密度（ヘクタールあたりの本数）を表しているのか？

委員：別々の場所ごとの本数であり、植栽列内と外の両方の場所のおおまかな比較だと考えたほうがよい。人工林では植栽した本数がわからない場所もあり、そういった箇所

とも比較ができる。

委員：植栽列外の天然更新木が植栽列の木々を覆うように成長してきている箇所が出てきているようだが、今後、植えたものだけを保育するのではなくて、植栽列外から伸びてきた天然のものを残して、植えたものを伐るという作業も必要になってくると思う。

委員：以前の検討会でも、残すべき木と切るべき木について考えていくことになるだろうという議論があった。今後は検討していくべきではないかと思う。

委員：エゾクロテンは元々野幌にいた種なのか？もしくは棲みついたものなのか？

委員：おそらく1900年代まではいなかったと思われる。野幌では1936年くらいから動物調査が行われてきたが、記録はなかった。2004年にこのモニタリング調査で初めて確認された。エゾクロテンは目につく動物ではないので、ずっと野幌にいなかったかどうか本当のところはわからないが、長い間の記録がないことから、かつてはいなかったのだと考えている。

委員：個体が野幌で増えていくことについては、よし、と考えてよいか？

委員：全体的にみれば、エゾクロテンは準絶滅危惧種という位置づけでもある。石狩低地の西側で現在確認されているのはここだけである。石狩の国道では、一昨年くらいに轢死体が2個体あがっている。

委員：アライグマの捕獲にかかることはあるか？

委員：混獲されている。箱わなの場合は混獲されることがある。アライグマの捕獲では、エッグトラップを利用した方法も用いられていて、これはアライグマの性質を利用してアライグマだけが捕まるトラップなので、混獲の心配はない。予測では、近いうちにニホンテンが入って来て、エゾクロテンは追いやられてしまうのではないかと推測している。野幌森林公園の南東側では、ニホンテンが捕獲されている。これまでの傾向では、エゾクロテンはニホンテンに駆逐されてしまうので、野幌のエゾクロテンは危ういのではないかという予測をしている。

委員：エゾクロテンは自動撮影装置が設置されているような場所をよく利用しているということか？そうではなく、偶然写っていたということか？

委員：たまたま写っていると思われる。この調査では日中の撮影はしていない。エゾクロテンは日中によく動く種なので、もし日中に調査をすれば、よく写る可能性がある。

委員：撮影頻度から、どのくらいいるかは推測できるのか？

委員：全くわからない。ただ、混獲ではエゾクロテンの子供も捕まっているので、繁殖していることは確実である。どこからか入ってきた個体がたまたま写っているというのではなく、集団で、繁殖できる数程度が生息しているのだと思う。

委員：エゾクロテンは広葉樹の林を好むのか？

委員：よくわからないが、食べ物は広葉樹のほうに多いと思う。

委員：ネコについて、ある年で多かったものが、減っているように思えたが、これは野幌に特有のことか？他の地域でも同じ傾向か？

委員：羊ヶ丘でも同じ傾向である。年によって傾向がある。ふれあいセンター前所長の調査によると、毎年、個体が入れ替わっている可能性が高いと思われる。野生化したネコは冬を越せないと考えられる。ネコの場合は個体識別ができるので、これについては調べることができると思うが、まだやっていない。

委員：ササの侵入定着について補足する。再生活動地では、ササの状況に大きな変化はないが、未処理区と半処理区では、かなりササが繁茂している。特に未処理区では太いちしまザサが繁茂している。ササと同時に、ツル植物の繁茂が懸念される。上層の木を引き落とすように絡まり、その間から、逃れた木だけが成長できるような状況である。

座長：更新が確保できていればよいということでしょうか？

委員：ササが支障になって更新できなくなると、注意すべき状況となる。

事務局：アライグマが2年ほど連続して増加している傾向があり、継続して見ていかなければいけないと考えている。今後も増え続けるのかどうかについては、いずれは飽和状態の段階になると考えてよいか？

委員：変動しながら、ある一定の範囲に収まることが考えられる。野幌ではアライグマの捕獲事業が継続している状況なので、結果としてその影響がどのように出てくるかはわからない。例えば、捕獲を止めたらどうなるか、とか。ただ、野幌は撮影頻度が高い場所である。

委員：撮影頻度からアライグマの数を推定することはできるか？

委員：道で実施している捕獲事業のなかで密度を推測している。ここ6~7年で、捕獲の影響で減少しているという分析結果が出されている。自動撮影によるモニタリング調査では少なくともアライグマが減っている傾向はみられないので、この結果の違いがどういうことかはわからない。もちろん、撮影頻度がそのまま密度を表しているというわけではない。

委員：先ほどの補足だが、林床植生という言葉はあるが、地床植生という言葉はない。

委員：昨年と今年は、ある種類のゴミムシの個体数が非常に増えていて、結果をわかりにくくしている。例として、森林を北海道大学のキャンパスに見立てて説明を試みる。森林性の甲虫を北大の学生として、外から入ってくる虫を札幌市民とすると、ある日オープンキャンパスがあり、他から学生以外の人々がたくさん入ってきたとする。つまり札幌市民がキャンパスに入ってくると、このとき学生の割合は低くなる。オープンキャンパスが終わると、入り込んでいた札幌市民は北大から出て行くので、学生の割合は上がってくる。ただ、野幌で増えている一種のゴミムシは、学生でも札幌市民でもない人、例えば観光客のようにキャンパスの中へも外へも入り込む存在といえる。このオオクロナガゴミムシは森林とそうでない環境とのどちらかに偏る訳ではなく、湿った環境が好きなので、湿気があれば森林であってもそうでなくても棲む種類なので、開放性と定義するのはあまりよくないかもしれない。結果として、森林性甲虫の

割合が減っているのは、このゴミムシの数の増加が影響しているせいである。CH 指数のほうは、森林に棲む種と森林に棲まない種の比較であって、結果がはっきり出ている。オサムシ科の「森林を好む種」というのは北大生で、「草原を好む種」というのは、札幌の街中に暮らしている例えば会社員や OL で、その比率をキャンパスの中で見ているものである。このように、指標としている 2 つの指数は、母数の考え方が異なっていて、ある特徴的なファクター（CH 指数）で比較すると、明らかに森に近づいていることがわかるし、一方、森林性種の割合でみると、ニュートラルな性質をもつ種類の影響があらわれていて、結果をわかりにくくしている。ただ、このオオクロナガゴミムシが極端に増えている原因についてはよくわかっていない。

座長：それぞれの再生段階についての確認をしたい。菌類相は第 1 段階、森林植生相と甲虫相は第 2 段階ということで、異論はないでしょうか。では、昨年度と変わらないということで、よろしくお願いします。

### （2）平成 25 年度モニタリング調査について

座長：来年度の調査についてどういう予定かをそれぞれの委員からお願いします。

委員：モニタリングは毎年実施することが大切だと思う。森林植生相調査では、毎年同じ場所で行ってはいない。良好な自然林など天然林では、3～5 年の間隔の調査ではあまり変化は出ないだろう。野幌の良好な自然林については、ほぼ網羅できたように思う。今後の調査箇所としては、林床との組み合わせで見えればハイヌガヤやハイヌツゲなどが林床となっている林などもある。また、高さ 20m に満たない森林や、湿地のヤチダモ林、ヤナギ類なども調査していく。2 つめに、植栽した木の枝張りについて、植栽列外と比較しながら調査していく。3 つめに、トドマツ以外の樹種について、植栽木と天然生の樹高と胸高直径の関係もみていく。

委員：モニタリングということで、基本的な項目を続けて調査していく。歩行性甲虫の群集構造と、希少な森林性甲虫について調査する。気になっている点は、アライグマが増加傾向にあるということ。過去にアライグマの胃内容物を調査したところ、森林性のものとして、オサムシ科甲虫をよく食べていた。アライグマの密度が上がってくると、オサムシ科甲虫にも影響が出てくるかもしれないので、気をつけてモニタリングを継続していきたい。

座長：菌類相のほうも、同様の方法で、来年も調査を続けていく。今年度は天候の影響なのか、記録できた菌類が少なかったため、傾向が見えにくかった。今後も継続して調査することで傾向を把握することができると思う。

委員：野生動物相の調査も継続する。

### （3）その他

事務局：資料 4 について説明。資料は、団体型森林づくりの作業状況をまとめたもの。今

年度は協定が切れる年で、全 11 団体の協定更新時期がきている。先日、野幌公民館で団体型森林づくりの活動について報告会を行った。現在のところ、トドマツなどでは植生高を脱していない個体もあり、下刈りがまだ必要な箇所もある。また下刈りを終了したところについては、手入れを続けたいという希望が出ている団体もある。

委員：コバノヤマハンノキの扱いについて議論したい。種子をつける時期がそろそろ近づいている。北海道のコバノヤマハンノキはほとんど道外から持ってきたものである。道の治山工事などでは植栽にコバノヤマハンノキがよく使われている。

委員：植えた人の気持ちを考えると難しい問題である。ただ、別の樹に差し替えるということも考えなければならないだろう。これまでも外来種が植えられていることが後でわかり、別の樹種に植え替えたケースがある。よく相談して、理解を得ながら差し替えていくことが必要ではないだろうか。

委員：再生活動地の場所によっては、広い面積にコバノヤマハンノキが植えられている場所もある。

委員：野幌の森林再生には在来のものを使うという趣旨なので、気がついた時点で対応したほうがよいだろう。差し障りのないように、理解を得ながら、差し替えていくほうが良いのではないか。

座長：コバノヤマハンノキを取り除いた場合に、周りにも育つ他の種類の樹木があるとなれば、あらためて別の樹を植える必要はないかもしれない。今、コバノヤマハンノキの周りに裸地がないとすると、すぐに次の世代が更新してくる状況はないと思われる。状況をふまえて、大きくなる前にコバノヤマハンノキを取り除くことも検討していく必要がある。

事務局：早い内に対応したほうがよいと思う。センターのほうで中心となって、関係団体との話し合いも必要かと思う。今回の検討会の意見をふまえて、よりよい森林を作っていくという趣旨を理解いただきながら進めていくようにしたい。

以上