

釧路湿原自然再生協議会 第13回森林再生小委員会

議事要旨

日時：平成25年12月12日 13:30～15:30

場所：釧路市交流プラザさいわい 3階大ホール

●事務局

- ・(挨拶、配布資料の確認)

●委員長

- ・雷別地区において、点検の結果から修正点も挙がっている。活発な議論を期待する。

■議事1 達古武地域自然再生事業の実施状況について

☆達古武地域自然再生事業の実施状況について説明が行われた。

●委員長

- ・施工後の広葉樹実生の発生状況について、ササ刈りよりかき起こしの方が良好という調査結果から、今後はどのような施工を考えているのか。

●事務局

- ・母樹から近い区域に関しては、かき起こしは有効である。ただし、より広葉樹の定着が望める、植栽を施工方法の基本に考えている。
- ・ササ刈りについては確かに成績は良くないが、傾斜地でかき起こし用の重機が入れない箇所での施工方法なので、他の方法も含めた検討をする。

●委員

- ・かき起こしやササ刈り、植栽は全て防鹿柵内部で行っているのか。

●事務局

- ・かき起こしやササ刈りは、一部防鹿柵外もあるが、植栽は全て防鹿柵内部で行っている。

●委員

- ・防鹿柵内の植栽木の成長率、実生率などの試験データはとることができるが、防鹿柵外ではシカの食害を受けているため、正確な試験データは得られていないのではないのか。
- ・防鹿柵を設置することで内部は守られるが、外部については残っている落葉広葉樹が

被害を受けている。

- ・ 植栽方法の工夫や防鹿柵の形状、設置方法も検討してはどうか。

●事務局

- ・ やはり植栽直後の植栽木は脆弱なので、これを保護するには防鹿柵は有効と考える。防鹿柵はシカによる食害に耐性が出来る樹高まで植栽木が成長したら、他の植栽箇所  
に防鹿柵を移動させることを当初は予定していた。
- ・ 現在、間伐により光環境を改善することで植栽木の成長を促進させる、大きめの苗木  
を植栽するなどして、防鹿柵を外すまでの期間を短縮できないか考えている。

●委員

- ・ サクラの木は五年生でも、枝の採食や樹皮はぎの被害を受ける。しかし、リンゴ等、  
実のなる木は食害を受けない。五年生、六年生になっても被害を受ける樹種もあるが、  
そのことについて考慮しているのか。

●事務局

- ・ たしかに樹種により被害差はある。一般的にニレは食害を受けやすい。多様な樹種を  
植栽するとともに、食害を受けにくい樹種を植栽することも必要と考える。

●委員長

- ・ ニレをよく食べるとは一般的に言われているが、飢餓状態に陥ると嗜好性や樹齢に関  
係なく、多様な植物を採食する。そのような状況は洞爺湖の中島で確認されている。
- ・ 基本的には、シカの個体数を減らすしか方法はないのではないかと。捕獲事業はどこま  
で進んでいるのか。

●事務局

- ・ シカの個体数調整に向けて各種調査・検討を行っているところ。
- ・ 今冬には試験捕獲を予定している。後程詳しく説明する。

●委員長

- ・ 防鹿柵外でシカによる被害があるのであれば、今後は他の委員も含め、植栽木の植栽  
方法や防鹿柵の形状について意見交換をするのが良い。

●事務局

- ・ 今年の冬は達古武全体で食害は一樣にあり、防鹿柵内にもシカが侵入した。防鹿柵内  
部と外部で食害の比較は実施していない。防鹿柵内部と外部の比較については、今後実施

していきたいと考えている。

●委員

・今年9月に時間雨量30mmが2時間程続く大雨など、降雨・出水が多かった。降雨による土砂流出等の被害は発生しなかったのか。

●事務局

・土砂流出、植栽木の傾倒等の被害はなかった。

■議事2 雷別地区自然再生事業実施計画策定後5年間の事業実施内容の点検

☆実施計画策定後5年間の事業実施内容の点検（問題点の抽出とその対策）について説明が行われた。

●委員

・これまでの苗木の育成目標に対して実際に出来た苗木の本数があまりにも少ないのではないかと感じる。単に技術的な問題なのか、苗木の選び方の問題なのか。

●事務局

・広葉樹の苗木を育成するための技術不足、苗畑の廃止等場所の確保の問題、使う用具の問題等があげられる。採種に参加していただいたボランティアの皆様には大変申し訳ない。

●事務局

・技術不足、施設不足に加え、職員が異動で替わるにより苗木作りへの意識・意欲の低下があったのではないかと感じる。また、冬越しの失敗や夏場の管理の不徹底、シカの食害などいろいろな事が重なった結果である。

●委員

・解決策としては、苗の購入ということか。

●事務局

・雷別地区もしくは標茶町で採種したものから育成した苗という条件をつけて購入したい。

- 委員
  - ・購入の用途は立っているのか。業者も同じような失敗をするかもしれないのでは。
  
- 事務局
  - ・今までのところ結構良い苗を購入できている。ただし、業者も先に言わないと作ってくれない上に、役所というのは競争入札なので、かならず買うという約束はできない。
  
- 委員
  - ・技術的に大変であればあるほど技術がしっかりした業者に作ってもらわないといけなし、なんとか契約を工夫してもらいたい。
  
- 事務局
  - ・理想をいうとそうしたいが、制度上は難しい。ただ、これまで購入している苗は問題がない。
  
- 委員
  - ・ミズナラなどは肥沃地じゃないと育たない。雷別の砂地に植えてもミズナラが育つのは難しい。その辺も考えてやってもらいたい。
  
- 事務局
  - ・今までは活着はうまくいっている。その後伸びるか伸びないかはシカの食害があって確認はできていないが活着は良い。
  
- 委員
  - ・この事業では雷別地区あるいはその周辺の苗木を使うということで、丁寧なアナウンスに努める考えであり、そのことを踏まえて、業者さんには競争入札に参加していただきたいと考える。
  
- 委員長
  - ・森林管理局は、苗作りや森林を作っていくプロであると考え。今回の失敗を将来的に活かしながらきちんとやっていただきたい。
  - ・広葉樹による植林ということは林業としてはほとんど経験がないため、困難が多々あるはず。
  - ・苗木生産の契約に関して随契が出来ない等、事務手続き上の問題で済まらず、何とか業者さんがリスクを抱えないような形を検討していただきたい。

●委員

- ・ 私たちも苗畑を持って苗作りをしている。今までに 4 万株ほどの苗を生産した。その中でもやはり失敗はしていて、平成 17 年の苗の大量枯死や全滅もあった。
- ・ 失敗の一番の原因は苗の放置であった。発泡スチロールの育苗箱の苗が枯れていくのを放置し、見直さなかったことが主な原因となった。水と温度の管理が十分ではないと感じた時に対処するべきだった。

●事務局

- ・ 今年、達古武のトラストサルンさんの苗畑での草取りボランティアに参加した。非常に成績も良くて感心した。
- ・ 我々も苗を植栽する基準を高さ 30cm や 50cm ではなくもっと低めて 20cm 程度にして、小さなうちから山で大事に育てていこうと考えている。小さなポットの中の厳しい環境の中では限界があると感じている。

●委員

- ・ 小さい苗も良いが、シカのことを考えるとある程度大きい苗の方が有利とも思う。
- ・ また、密植することで生き残ることも経験している。
- ・ 地がきについては、火山灰が露出する状態があった。そこにシラカンバの種子が大量に落下して、平米あたり 300~400 本ほど発芽した箇所があった。毎年シカに食べられていたがある年、どんどん伸びて高さ 2m ほどに成長していた。密植や大量の発芽のあと見守っていくというのも、その後の可能性があると感じた。

●事務局

- ・ 発生密度でいうと、雷別では地がき区画で ha あたり 460 本程度と非常に少ない。皮肉なことに地がきしない昔の土場跡から大量のシラカンバが出て樹高が 3m ほどになっている。残念ながら地がき区画ではなかなか出てこない。

●委員

- ・ 牧草を作っているが、傾斜がきつくて放置したような箇所でも 10 年以上たっても木の苗が出てこないような場所がある。それは土壌が赤土の場所である。

●事務局

- ・ 土壌が重要であると今回非常に強く感じている。

●委員長

- ・ 侵食についてはどのような方法を用いるのか。

●事務局

- ・エロージョンの対策としては、まず植生の回復を待つて補植をしていきたい。掘る、被せるなど何か工法を用いてやろうとすると逆に悪化させる可能性があると考えている。
- ・今回調査を行なってササなど植生が侵入してエロージョンが収まっている箇所が多くあることがわかった。他の箇所についても自然の植生の回復を待ちたい。

●委員長

- ・ササの伸長を待つて、苗木を植えるときにササの一部を剥いで植えるということか。
- ・ボランティアによる作業を予定しているのか。

●事務局

- ・補植の際はササが入り込んでいると思うので、苗木の周りは刈る予定である。
- ・ボランティアの協力を得る部分として、エロージョンが収束せずに補植の請負発注の対象外となった箇所での補植作業について手を借りていきたい。

●委員長

- ・現状として浸食は地がき区画で発生はしたけれども、その後の植生の回復によって徐々に収まりつつある。そこは今後新たに植栽を加え、森林化していく予定であるという理解でよいか。

●事務局

- ・大筋そうである。

●委員

- ・私たちが作業道で浸食を受けた箇所があり対策を行った。粗朶束を作り、水道を塞ぐ様に設置した。粗朶の間にシカが食にくいケヤマハンノキを植えた。現在はしっかりと固まり土砂の流出が起きなくなった。

●委員長

- ・今年はなかったが、来年は現地で意見交換をしたい。室内で聞いてもイメージがなかなか湧かないので。

●事務局

- ・エロージョンの状況も様々あるので現地を見ていただきたい。

●委員長

- ・天然更新の完了基準が1というのは、1平米当たり1本か。

●事務局

- ・樹高30cmの苗の場合、1ha当たり1万本という意味。

●委員長

- ・今回基準を書き直す際は何を基準に考えていくのか。

●事務局

- ・その部分がはっきり書けない。経験がないので樹高が何mで密度が何本が良いとかわからない。唯一の目標として、近くの目標とする森林があるのでそことの対比で見たい。

●委員長

- ・まず植栽本数を決めなくてはならないが、今は2500本ということであるが、この数値は更新完了とは別の話か。

●事務局

- ・別である。更新完了は天然更新のところだけに適用になる。

●委員長

- ・植栽本数2500本というのは、とりあえずそれくらいしか苗木が集まらないということで決めたことか。

●事務局

- ・これまでに雷別地区では苗木がかなり風に弱いということが解ってきていて、ある程度群として植えないと倒れてしまう懸念がある。

●委員長

- ・植栽本数の根拠が良くわからないので、もう少し整理して欲しい。天然下種更新に頼る場合は更新指数を使って、植栽に頼る場合はどれくらいの密度が適当なのかという理屈を分かり易く書いてもらいたい。

●事務局

- ・林野庁では広葉樹植栽や広葉樹の混植といった経験がほとんどない。委員の皆さんからもエビデンスがあれば参考にして活用していきたい。

#### ●委員長

- ・今の植栽本数はカラマツか何かを植える時のイメージか。
- ・自然林に戻すということは林野庁にとって初めての経験だと思う。様々な形で課題が発生するのは致し方ないことだが、その中で苦労して得た知見が、担当者が替わる時にうまく伝わるようにしてもらいたい。また、林野庁、森林管理局全体で共有されるようにしてもらいたい。委員会の中でも現地で意見交換するなど、様々な知見が共有できるようにしてもらいたい。

#### ●事務局

- ・情報共有によって、各方面からの情報やエビデンスを参考にして考えていきたい。

### ■議事 3 雷別地区自然再生事業の実施状況

☆雷別地区自然再生事業の実施状況について説明が行われた。

#### ●委員

- ・エゾシカライトセンサスの結果によると、昨年がかなり減少しているが結果の信頼性についてはいかがか。全道的にみた場合のエゾシカの頭数の推定値と雷別地区での傾向は一致するのか。

#### ●事務局

- ・全道における頭数のピークは 2009 年から 2010 年であった。
- ・北海道生活環境部が実施する調査はかなり広域にわたっているが、雷別地区の調査では延長が 10km 程度しかなく、その辺の差は出てくると思う。
- ・調査が 2 日間だけであり、データの信憑性がないとも否定できない。

#### ●委員

- ・以前、北海道のエゾシカ対策に関わったことがあり、ライトセンサスはあまり当てにならない印象がある。JR が統計を取っている線路上でのシカとの事故ではかなり良く相関が出ている。
- ・雷別地区の昨年の急激な減少は理解できない。2011 年から頭数が激減した 2012 年のであれば、食害も大きく違って来るはずなのに、実際食害は減っていない。
- ・別な指標や手法を使うなど見直すのが良いのではないか。

●事務局

- ・確かに頭数は激減しているのに関わらず、食害は依然激しく受けている。検討していきたい。

●委員

- ・農地周辺では、確かに狩猟期間に入るとシカはいなくなる。8月下旬などに実施するのが良い。

●事務局

- ・参考にしたい。

●委員長

- ・北海道の担当者は、調査手法自体はそれなりの信憑性があると説明してくれると思う。
- ・ただ、第一義的には苗木が現地で食害にあっていることそのものが問題であり、それらも判断に含めて考えると良い。
- ・今の方向で実施することで良いか。

(了承)

■議事4 その他

☆釧路湿原再生全体構想の見直しについて説明が行われた。

●委員長

- ・10年の見直しということで、様々な意見が聞けると有難い。

☆釧路湿原国立公園におけるエゾシカによる被害状況と達古武地域における試験捕獲について説明が行われた。

●委員

- ・シカ道の延長はどのように算出するのか。

●事務局

- ・高精度の空中写真を用いて、GIS上で目視にてシカ道を1本ずつ確認し、GIS情報としてデータ化して総延長を算出した。

●委員

- ・年変化が激しく、複雑な網の目状に存在するシカ道に対して、そのような手法で本当に正確な情報が得られるのか。

●事務局

- ・技術的には目視によるシカ道判読は可能だが、シカ道は累積されていくものなので、個体数が2.3倍になればシカ道の延長も2.3倍になるということではない。
- ・しかし、踏みつけによる植生への影響が拡大していることは明らか。

●委員

- ・シカ道の面積ではなく、道筋の延長を示したものなのか。

●委員

- ・シカ道の算出について補足する。空中写真は出来るだけ季節的に同時期のものを使用している。
- ・ヌタ場やシカ道の幅も増加していることが判読可能。
- ・2004年と2010年を比較すると、シカ道の距離も本数もはるかに増加している。増加した年や時期については、現在解析中。

●委員長

- ・試験捕獲を行った上で、将来的な目標捕獲数や釧路湿原全域における個体数調整を検討するのか。

●事務局

- ・ここで得られた知見に基づき、釧路湿原内の他地域へ捕獲を拡大させる予定。

●委員長

- ・委員会等で捕獲目標値等を検討するのか。

●事務局

- ・試験捕獲の結果から目標値を定められるようになれば、定めて実施したい。

=閉会=