

【第8回生物多様性小委員会議事概要】

- ・日時：平成22年2月17日（水）10:00～12:00
- ・場所：大阿蘇環境センター「未来館」会議室B（RDF棟）
- ・出席者：委員14名、事務局8名、計22名

1. 開会

◇あいさつ

2. 議事

1) 生物多様性保全に関連する活動の実施状況について（報告）

○前回小委員会の開催概要について－事務局より説明

（委員長）波野試験地における調査、町古閑牧野の事業・調査に関して報告していただく。

○波野試験地における調査について－環境省より説明

- * 波野実証試験地では、平成16年度から5年間で延べ550名のボランティアの参加を得て、牧野の実証管理を試験的にやってきた。昨年度、植生調査を行い前回小委員会で報告した。平成20年で5年が経過したため環境省として一旦中止したい旨を提案したところ、継続して実施したらどうかという意見を頂き検討したが、継続はできないということになったためご理解を頂きたい。

○資料1：町古閑牧野かん木伐採試験について－環境省より説明

- * 環境省では、これまで5つの牧野で野焼きを再開しているが、長い間野焼きがされず灌木の侵入が著しい場合、野焼きを繰り返すだけで草原に復活できるのかという疑問がある。今回、町古閑牧野で野焼きを再開した後に灌木を伐採することで、その後の植生にどのような影響を及ぼすかということで調査する。
- * 調査区域は2ha程度。昨年7月のワーキングでの意見を基に試験区2箇所と、野焼きを繰り返すことによる木の変化を見るために10本の標準木を設定した。
- * 事前調査は8月に行い、伐採工事は9月に終わった。阿蘇事務所では、1区2区の設定と樹冠投影の分析を行い、植生調査を佐藤先生にお願いしている。

○植生調査について－佐藤千芳氏より説明（パワーポイント）

- * 方形区の設定について、詳細はワーキングで決まらなかった。他の場所で調査する場合もあるので調査の時期や回数について詰めていく必要がある。
- * ワーキングでは、調査区は林内と草原に5か所ずつということだったが、林内の林床に5か所、林外の草地に5か所置いて比較し、低木が入っている所と入っていない所で5か所ずつ、ススキの所に5か所、刈取草地に5か所設定した。
- * 調査地1とススキ草地を並べてあるが、林内にはウツギがありダイコンソウもあるという状態。その横ではこれらは出なくなり、草地はススキ優占の草地である。
- * 低木の入っている所と入っていない所、刈取草地の比較では、低木なしの所はススキ優占の草地で、低木の入っている所もススキがだいぶ台頭。それに対して刈取草地ではススキが減りトダシバが75%以上の優占度といった違いが出ている。
- * 調査区1では林内の方が出現種数が多い。さすがに刈取草地は出現種数が多い。

- * 重要種の分布状況は、8月の調査時には歩けない状況だったので野焼き後の6月に出さなければいけない。

○環境省より説明

- * 事前調査に何をすればいいか確たるものを持っていないため、ワーキングを開き、小委員会の知恵を借りながら行った。植物の動きをみる方形区調査と、事業効果を見るため希少種の増加を見る調査を佐藤先生にお願いした。佐藤先生から調査の問題点等が出されているので、今後検証しながら、事業実施前にどんな調査をしたらいいか意見を頂きながら、できれば省力的で続けられるものを固めていきたい。
- * 関連して、野生生物課で希少種の分布状況の調査を、国立公園・保全整備課で草原のGIS化を進めており、科学的調査の土壤がやっとできてきた。全体を見るところと、各事業のビフォー、アフターを組み合わせながら、自然再生の取り組みの成果を世間にアピールできるものを作っていきたい。

◆試験の趣旨、内容について

- ・ この試験は何のためにやるのか。調査のマニュアルを作るためにやるのか。効果の判定は何を基準にするのか。
 - 野焼きを再開後の植生変化から、野焼きによる効果を学術的に説明できるようにしたい。
 - あわせて、野焼き再開だけでいいのか、灌木を切った方が草原に戻るのが早いのか、また何を見れば効果が簡単に判定できるのかの3点をみたい。(環境省)
- ・ 野焼きの効果を見るというのは、野焼きして灌木を伐採していないところを調査するという事。伐採の効果を見るなら、対照区として野焼きと伐採を組み合わせたところの変化を見るということ。これを見る限りでは、灌木の伐採効果を見る試験になっている。波野の試験を放棄して代わりにやるということなら、それを説明できないとまずい。このままいけば途中で終わってしまう。ちゃんとできるのか。
 - 事業の効果として木を切るのが良いか悪いかを判断したい。木を切る方形区で動きを見るのと、木を切らずに放置して野焼きだけで木がどうなるかを見る。(環境省)
- ・ その原因をどう確認するのか。木を切らなければ森林性の種が増え、草原性の種も残る。そんな指標では価値がない。希少種の個体数の変化や草原種の割合などの手法が考えられる。一方で環境がどう変わるか、光の調査もやらないと変わった理由が分からない。土壤の調査も必要。そういったものをセットで長期的にやることで、はっきりしたものが出てくる。また、何年間か継続するという担保がなくてはまずい。
 - 今のところ、工事終了後に調査をした後3年か5年後の追跡調査で事業効果を見る。
- ・ 事業としてやるからには、灌木の伐採効果だけでもきちんと出るようにしてほしい。
- ・ 今年は牧野の利用はどうされるのか。
 - せっかく野焼きを再開したので、できれば南斜面は利用したい。野焼きを再開した場所は調査区には入らないが草切りをしたい。手前の方はみんなが利用しやすい。
- ・ 利用の履歴も記録しておいた方が色々なことが言えるようになる。
- ・ 最終的には処理のコストが重要。処理コストが安くて、種の保全が最低限できるもの。
- ・ 同じススキ草地でも農政関係では土壤で説明している。あるいは植物指標で、こういうもの

が出た時はどうなるというものを、いくつか重ねて評価する方向にある。そういうデータが取れば、将来的には草原再生に効果があるかもしれない。

- ・ こういうことを調べたらどうかという案があれば教えていただきたい。(環境省)
- ・ 土壌は見ていく必要がある。阿蘇全体で起こっていることを見ていくデザインも必要。

◆調査手法の検討について

- ・ 他の地域での今後の調査についても、だれが考えるのかということがある。ワーキングの時は時間がなかった。もう一度きちんとスタートラインを決めるべきかと思う。
→そういうことに関する検討の場を作るか。行政はすぐに結果が欲しいので、調査研究とは視点が違ってくる。その辺りのすり合わせをしていきたい。牧野カルテをビフォーのレベルにしていくような形で少しずつ改善していくつもり。(環境省)
- ・ せっかくのポイントは大事にして、何が効果があるかの判定についてみんなで考えるのも大事。調査の方法をより簡単で効果があるかたちでやっていけるといい。
- ・ やるからには長いスパンで見ると感じている。できれば春夏秋冬それぞれの植物についてデータをとって欲しい。
- ・ 次年度、事業の効果を評価する調査手法に関する検討会のようなものを立ち上げたい。今回の町古閑牧野を事例に、これからやるべきもの、スパンをどうするか、行政で最低限やるべきところ、さらにボランティアの方に協力していただく部分があるのかといったことを含めて議論して詰めていきたい。位置づけとしては、ワーキングの延長でやらせていただければありがたい。案作りにはコンサルも含めて考えていく。(環境省)

2) 阿蘇草原再生に向けた新規活動計画案について

○資料2：新規活動計画案—事務局より説明した後、各活動団体より報告

◆「阿蘇花野再生プロジェクト」(H21年度及び22年度、2件)について

- ・ 阿蘇はどこでも草を売っているが、売った先で種が落ちる。それをどう判断するかが難しい。
トラスト地で採草した草は畑でマルチ代わりに使っているが、まわりの土手のススキと混じる。その辺まで考えると産業自体が成り立たなくなるが、生物多様性ということで考えると非常に大きな問題。
- ・ カヤは京都まで行っている。トラックが出てきて遠くまで行くようになった。以前は無くて近年起こっていることなら、今止めようと思えば止められる。しかし、狭い地域でしかその草を利用できないということになれば、刈らなくなってしまう。
- ・ 売れないと草地を維持するシステムは無理になる。
- ・ 種子は送風乾燥では簡単には死なないだろう。
- ・ ハナシノブの保全対策でも、刈った草を持ち出すべきかどうかということで、遺伝的な攪乱がないようにしようという話し合いがされている。
- ・ 種によって大きく違うので一概には言えないが、ヒゴタイやツクシマツモトは、種子は相当動いたのではないかという結果がある。反対にハナシノブは個体数が減っているのもとの構造がどの程度残っているのか分からなくなっているが、地域間に差があるということで、そういう種類の場合は動かすと問題が出る可能性がある。

(委員長)：種はめったに死なない。阿蘇の牛が阿蘇の草を食ってくれば一番良い。昔はたくさん食べていたから片付いていた。阿蘇の牛に食わせる方法はないのか。

- ・ ブランド化したり、付加価値を付けていくなど、やり方次第だろう。

◆「花咲盛における生物多様性保全活動」について

- ・ 活動のコンセプトとして草原再生を目指すのか、野草園の完成を目指しているのか。
→当初は野草園と考えていたが、希少種の花が出て来るので大事に残していきたいので、これからデータを基に野草を維持管理していくことを主にと思っている。

(委員長) 科学的なデータではなくて、目で見分ける自分の言葉でデータにすることが大事である。それを蓄積していくと、そこで分かることがある。

- ・ 野草園にするのか草原再生をするのかということはかなり質が違うということ。生物多様性の委員会なのでそこは考えるべきである。

(委員長) 野草園はきれいなものを多くという形になるが、草原再生はきれいでないものの中にきれいなものがぽつぽつあるという形になる。

- ・ きれいなものをえこひいきしないという考え方である。

◆「草原再生の取り組みの効果的な実施促進に向けた研究成果報告書の作成」について

- ・ 誰を対象にするマニュアルなのか。本当は同じ条件下で栽培試験をしなくてはいけない。結論部分で疑問を抱かれるような可能性があれば、文献で調べなくてはいけない。
- ・ これは専門家の集まりの中で活用すべき情報だと思う。

○必要に応じて検討・協議を行う計画案（○印5件）について、事務局より説明

(委員長)：◎印5件の活動計画案について、本小委員会として承認してよろしいか。

→拍手で承認

3) その他

○今後のスケジュールについて—事務局より説明

以上

3. 閉会