

平成 27 年度 第 2 回

早稲田大学所沢校地 B 地区自然環境評価委員会

会 議 次 第

日時:平成 28 年 3 月 17 日(木)

14 時～

場所:早稲田大学 大隈会館

N 棟 201・202 会議室

1. 開会・あいさつ
2. 議事
 - (1) 前回評価委員会議事録の承認について
 - (2) B 地区自然環境モニタリング調査の結果について
 - (3) その他
3. 閉会

平成 27 年度 第 2 回早稲田大学所沢校地 B 地区自然環境評価委員会

日時：平成 28 年 3 月 17 日（木） 午後 2 時 00 分～4 時 30 分

場所：早稲田大学 大隈会館 N 棟 201. 202 会議室

出席：A 委員長・B 委員・C 委員・D 委員

1. 開 会

あいさつ

○早稲田大学自然環境調査室担当部長（E）：こんにちは。調査委員会の先生方におかれましては年度末のお忙しいところ、ご出席を頂きまして本当にありがとうございます。早稲田大学所沢校地 B 地区自然環境評価委員会ですが、開催が 1 年に 2 回となっております。この 3 月にはこれまで、2015 年度の調査結果をご確認頂き、ご審議を頂くこととなります。埼玉県生態系保護協会、早稲田大学の自然環境調査室、環境保全センターの調査結果が提示されておりますが、これらの調査結果をもとにご検討いただければと存じます。2006 年に B 地区の湿地管理計画というものが整備されまして、私どもではこれに従いまして取組を行ってまいりました。さらに 2013 年に新たな湿地保全計画が確認されて、これを土台として対応を図ってきた経緯がございます。この取組の成果が具体的な形でここ数年、目に見える形で現れてきました。本日、この委員会でこれまでの取組を基礎とし、今度の湿地保全計画についてご審議いただきたいと考えております。先生方のご専門の立場から、また、これまでの経緯を踏まえていただき、その中で適切な今後の対応を図るべくご意見をいただければと考えております。どうぞよろしくご意見申し上げます。

2. 議 事

(1) 前回評価委員会議事録の承認について

●A 委員長：前回の議事録ですが、訂正等がなければ、これで承認にいたします。

(2) B 地区自然環境モニタリング調査の経過について

●A 委員長：B 地区自然環境モニタリング調査の経過をお願いします。

埼玉県生態系保護協会（F・G）：説明省略

●A 委員長：ただ今の説明に対して、何かご質問等がございますか。

●B 委員：湛水ゾーンで 2008 年、2009 年にそれぞれ一年だけ耕作をして、その後、放置

して草刈は年1回ということによろしいでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (F) : はい

●B 委員: 物理的な攪乱以外の要因が影響するということで光条件の調査等をするということですがどのような調査を予定していますか。

○埼玉県生態系保護協会 (F) : 2通りのパターンに分けます。3ページ目の全体図をご覧ください。北側の斜面というのは比較的、日が当たりますが、南側は二次林があり、時間帯によっては日影部分がかかなり多くなります。そこで、湿地全体でいくつかポイントを絞って、日照調査を行います。場所によって希少植物の特殊な群落が確認されているので光環境や、土壌水分を計測していきたいと考えています。また、希少種の位置に関しても補足的な調査を実施したいと考えています。

●C 委員: トンボの復元は大変そうだという感想を持ちました。マルタンヤンマなのですが、西久保田圃の湿地で私も確認しています。ほかに北狭山谷という元埋立地を復元して水田をつくったところでもマルタンヤンマがみられます。おそらく文献にはなっていないと思います。いきものふれあいの里でも、あまり水がないのですが4~5年前に夕方確認しています。水深が10cm、20cmで違うということで整備の後でどのようになるのが楽しみです。

●B 委員: 希少植物の調査で最も多くの種数がみられるのが、水田耕作区や水田湛水区ということですが、片方に見られて片方に見られないというものが3パターン程あります。これはそれぞれの種でどのような背景で出現するのかしないのかという考察はありますか。例えば、イヌスギナは水田耕作区で出現していますが、湛水区で出現していない、あるいはヒロハイヌノヒゲはその逆であるということがはっきりしていますがどのような特性からこのようになるのでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (F) : イヌスギナは基本的に湿地には生えるのですが水かさが増すところには弱いかなという印象があります。水田湛水区のすれすれのところ、あまり水をかぶっていないところで見られました。また、イヌスギナは日当たりの良いところに生えるので、他の雑草の覆われてしまうとだめになってしまいます。ちょうど水田で管理されている環境で、日が当たって、水をかぶらない、というところでイヌスギナにあると思います。ヒロハイヌノヒゲは水田湛水区の方で確認されていますが、こちらは比較的水があっても出てきており、他の種があっても紛れて出ています。競争に負けないところがあります。水田湛水区は水田耕作区などと違い遷移の過程を見

ているので徐々にいろいろな植生になる過程の中で紛れて入っているような感じがあります。逆に攪乱するとなくなってしまうのかなと思います。ムツオレグサも水田湛水区で確認されていますが、これは遷移の過程で初期的な段階、植生が形成される前の段階で生えてくるとおもわれます。今年は確認されていませんがサンカクイなどが広がり始めて、そういった種に負けていなくなるなど環境の変化によって違うのではないかと思います。

●A 委員長:ムカシヤンマは最後に説明のあった近隣の宮野入地区などでは今でも記録されているのでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (G) : 文献を見ますと宮野入谷などでは記録されています。

●A 委員長 : そのうち入ってくるのは時間の問題ということでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (G) : その様に思います。いてもおかしくはないと思います。

●A 委員長 : ヨツボシトンボは1度だけの確認で、しかも1個体ということできずらって出てきたものだと思います。ヤンマの仲間はかなり上空へ飛び上がり水面の光の反射で降りるのですが、トンボ科のトンボはそこまで高く上がりませんので、さすらい歩いてと言いますか、湿地から湿地、あるいは池から池というということだと思います。ですから、シオカラトンボはずいぶん動いているようですが、近隣の池沼がしっかりしていればいろいろな種が条件さえ良ければやがて入ってくるのではないかと思います。ただ、イトトンボの仲間は天敵がアメリカザリガニです。ですので、アメリカザリガニの駆除は真剣にやらないとみんな食べられてしまいます。

○埼玉県生態系保護協会 (G) : 適した環境を創出するということで、水深確保のために実施することとして、アメリカザリガニが畔に穴を掘って水が漏出しているのではないかと聞いております。原因となるアメリカザリガニを駆除し、漏水箇所を塞いで生息に適した環境ができればと考えています。

●A 委員長:カワゲラ科の確認とありますがこれはルートセンサスなので成虫の確認ですか。

○埼玉県生態系保護協会 (G) : カワゲラは水生昆虫類の調査で確認したものです。

●A 委員長 : 幼虫の確認ですね。これは種名が分かると良いですね。

○埼玉県生態系保護協会（G）：来年度以降は種名も分かるようにいたします。

●A 委員長：もし分からないようであれば液浸標本でいただければ同定できるルートがありますので送ってください。カワゲラは埼玉県の平地では全く出ていません。丘陵に入っちはじめて出てくるので是非、種名をつきとめていただきたいと思います。よく調査されていて徐々に全貌が分かりかけてきていて、良かったと思っております。

●D 委員：2008年、2009年と同じような整備をして、年によって経過が違ってきていますが、なぜそうなるのかということが気になります。2016年度以降にそのあたりを明らかにするような計画をしている、という方向性は非常に良いと思います。具体的に何がキーになるか、1つの環境条件、1つの生物条件だけがキーになっているのではなく光環境、土壌の水分条件など複雑になっていると思います。実際には難しいと思いますが、具体的に進めるときに、何年か経った後に理由が分かるような計画で進められれば良いと思います。2008年と2009年が異なった結果になっていることは事実で、1つの事例研究にはなると思うのですが、ある程度積み重ねていくとそこから一般性を求めていくというのが一つの方向性だと思います。そういったところにうまく繋がるように深めていくのが良いと思います。先ほどのB委員の3種についてのご意見もその様な視点であったと思います。質問ですが、ススキ群落を人工的に造って、実際に行って目で見るとススキ群落になっているが、植生調査をするとそこに標徴種ないなど、完全な形のものではなく、どのような方法で標徴種を入れていくか、再現するかという実験をこれから行うのだと思います。標徴種まで入れ込んで群落を再現する試みはあまりないと思うのですがどのような計画をしているのでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会（F）：他のビオトープでも標徴種を含めた在来種の再生を行っています。2通りのやり方があって、1つ目は移植です。近隣のものを移植や播種しており、今年度始めて来年度どうなるかということを確認していく段階です。ススキの場合では年に1回刈り取る場合と2回刈り取る場合では大きさが変わってきます。光条件も変わってくるので、刈り取りの頻度を変えることで土壌に当たる光の状況で生えてくる可能性があります。土壌中に埋土種子がない場合は近隣のものを採って移植地に播種をすることでどのような標徴種が再生するのかということを試みたいと考えています。

●D 委員：ありがとうございます。そのあたりがうまくいけば新しい知見が得られるのではないかと思います。

●A 委員長：標徴種のノアザミやレンリソウなどはB地区の近くだとどの辺りにあるので

しょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (F) :これから調査する予定です。ノアザミは早稲田校地に1ヶ所あるので、そこで種子を採ることができると思います。他の種に関しては草地環境がどこにあってどのような種があるのかということ文献で調べる等して特定したいと思います。

●A 委員長 :なるべく近いところからお願いします。やはりススキの単純群落では寂しい気がします。

●B 委員 :どのくらいの位置に標徴種が分布しているかということと関連して、人の手が加わらないで自然がどのように再生していくかという時に、種の侵入プロセスをチェックする必要があるのではないかと思います。かなり離れたところにしか種の供給源がないものに関しては人間が手をくださる必要があると思いますが、多少離れたところの場合、特にノアザミなどは風媒ですので、人為以外の力で侵入する可能性があるものに関してはそういった視点で追跡した方が良いのではないのでしょうか。

○埼玉県生態系保護協会 (H) :種を多様化する上で、基本的には在来種の群落の多様化ということで、かつ自然分布で侵入するのが一番望ましいのですが、プロセスや優先順位についてはただいまB委員からご指摘あった通り、標徴種とされるものが狭山丘陵の遺伝的な特性を損なわない範囲内で、どこに分布していて、それが風、動物が運ぶのか等との兼ね合いで手を入れるのが望ましいのか、自然に任せ待つのが良いのかということ調べた上で先生方にご検討いただくのが良いと考えています。

●A 委員長 :それでは「B地区自然環境モニタリング調査の経過について」は以上でよろしいのでしょうか。続きまして、B地区内の水質調査の結果についてご報告をお願いいたします。

○環境保全センター (I) :説明省略

●A 委員長 :ありがとうございました。この件に関して何かご質問はありますか。

●B 委員 :全窒素の結果ですが、例年と同様の結果ということですが、これはかつて水田として使っていた時に肥料分を入れたときのもが徐々に出ているということなののでしょうか。それとも、今の植物等の動きによるものなののでしょうか。

○自然環境調査室 (J) : No.1 の全窒素の基準値なのですが、全窒素に限らずこれらの項目の基準値の超過がしばしば起きているところでは、多くの場合、採水地の水量がかなり減っていて、No.4 のところでも超過がみられるということでしたが、非常に少ない水量で水を採って分析しますのでいろいろなものが濃縮されたりして値が高く出る傾向があります。No.1 についても、この時期の水量を今、把握していないのですが、おそらく水量が少ないため、基本的には値が上がりやすいという傾向があるかなと思います。No.1 というのは一番上流部ですので、その先は水田や畑地というものはなく、肥料分等ではないと思います。

●A 委員長 : ありがとうございます。では次に、B 地区自然環境モニタリング調査の経過を J さんからお願いします。

○自然環境調査室 (J) : 説明省略

●A 委員長 : ありがとうございます。この件に関して何かご質問はありますか。

●B 委員 : カヤネズミの調査ですが、総数を確認するのは1~2月ですか。

○自然環境調査室 (J) : こちらの日付の方が 2014 年度になっていました。今年の調査は12~1月です。大変失礼いたしました。

●B 委員 : カヤネズミが繁殖も含めて7~8月頃から巣を使い始めてという、年間の巣の利用実態があります。その時に、どのくらいの草丈になっているかということが、カヤネズミが使ってくれるか、そうでないかということに影響していると思っています。草地の維持管理と関係して、下草刈りをいつ頃行えばよいか等に絡むようなデータの取り方になっていないのかなと思っていますが、そのあたりはいかがでしょうか。

○自然環境調査室 (J) : 草丈に関しては、刈り払い後の段階では測ることはできないのですが、調査の時点では残っているところで調査していますので、巣の高さ等のデータが追加で必要となれば調査することは可能です。

●B 委員 : 草丈が足りなくて、その場所では巣が作れなくなったので、草丈が足りている場所に移って巣をつくっているという可能性があると思うのですがいかがでしょうか。

○自然環境調査室 (J) : 草丈に関しては明確な結果は出ていないのですが、(30 ページを示しながら) 中央部分に関しては草丈でいいますと、2~3m の草地があつて、今年ここ

も同じような環境だったはずですが。同じような環境にもかかわらず周辺に移出しているということです。草丈によって①（30 ページの 2015 年度を指す）の部分が減ったということは考えられません。

●B 委員：（B 委員が所属する大学の）学部が持っている富士山の西側の大学施設で、ススキ草地のカヤネズミの調査していました。昨年、多くはないのですが確認されたところで、今年度は記録されませんでした。隣接する人気のないところでいくつか見つかっているのですが、その原因を考えますと、草刈りする時期が少し遅くて草丈が十分に育たなかった影響がでていると考えられたので、伺ってみました。

○自然環境調査室（J）：草丈という点では先ほど申し上げたとおりですが、調査の中での感覚ではあるのですが、草丈よりも密度が影響しているような印象があります。

●B 委員：あまり密すぎるとよくないのでしょうか。

○自然環境調査室（J）：疎すぎるとよくないようです。例えば調査をする際に、草を一旦上げてその下にあるかというやり方をします。（29 ページを示しながら）ここでは 3 個見つかっています。実はこういったところはかき分けなくてもすぐに見つけられてしまいます。2m 先くらいから見つけられます。そういった疎のところにはほとんどありません。こちらは水田ですが、非常に疎な状態で草丈も低めです。ところが奥に行ったら、ミヤマシラスゲの群生地にはまとまっているということで、ある程度の密度、草丈も結果的に密度になると思うのですが、密度が関係していると思います。

●B 委員：気をつけながら見つけないとカヤネズミは巣を放棄してしまいますね。

○自然環境調査室（J）：そうですね。

●B 委員：我々も、園芸用のポールで探しています。遠くからできるだけ我々の痕跡をにおいも含めて残さないようにしています。

○自然環境調査室（J）：カヤネズミの繁殖期は二山形あるといわれていて、春から夏と秋以降の 2 つです。夏の調査をやっていない理由として、我々が入って調査をすると、B 委員が先ほど仰ったことが起きうるということで冬季に全て繁殖が終わったところで行っています。

●C 委員：カヤネズミに関して、ミヤマシラスゲに巣があるときはヨシもまだ上にあるので

しょうか。それともミヤマシラスゲが露出している状況でしょうか。

- 自然環境調査室 (J) : 場所にもよるのですが、(29 ページを示しながら) 下流部のこの一帯のところに関しては露出しています。逆にこの辺りのヨシを冬まで刈らないところに関しては中に潜り込んでいるということで上部の植生は極端に違うと思います。
- C 委員 : オギがススキの次に多いのですが、オギは例年どこかに群落が残るようになっているのでしょうか。
- 自然環境調査室 (J) : オギの刈り払いもヨシと同様に冬に一度刈りが多いです。先ほどの水位変動の話でいきますと、ここが実はオギが多いのですが、水位でいうと不安定型のところになります。ヨシとオギ比べるとオギの方が陸生で傾向が間違いなく強いので、水位が浅めでオギが入ってきたところを好んでカヤネズミが出ているとつながりはあるかなと思います。刈り払いの時期から話がそれましたが、刈り払いの時期については冬場となっています。
- C 委員 : 先ほど、巢の年変異のグラフがあったのですが、前は春の繁殖の後も調査していたと思います。ですので、実際にはもっと多いかなと思います。
- 自然環境調査室 (J) : その可能性はあります。冬の調査では春の巢も壊れきっていないということを前提としています。3~4ヶ月の間に壊れてしまえばカウントされません。また、重複せずにカウントすることは非常に難しく、2008年の結果のように、重複カウントしてしまうだろうと思います。
- D 委員 : 水位変動を3つのタイプに分けて、それに対応する形で植生が存在しているということですが、水位のデータを取るのも大変だし、植生調査も大変であり、貴重なデータで興味深く聞かせてもらいました。水位が安定している、または不安定なところは何が要因なのかということについて直感的にありますか。
- 自然環境調査室 (J) : その点に関してはまさに現在議論の最中で仮説です。6月2日に全体的に水位が下がっているという事で、様々なモデルを作っているのですが、過去20日間の降雨量と気温、蒸発量と日射量を入れながらモデルを作ったのですが適したものではできませんが現実的ではないということになりました。おそらく降雨量だけではないなと考えたとき、この時期、ヨシが一気に伸びる時期でもありまして、ヨシの伸長に対して急激に地下水水位が下がっているのではないかということがあります。

- D 委員：水位は物理的な環境だけでなく植物の生長とか生理的なことも関係しているのでしょうね。

- 自然環境調査室 (J)：6月2日は全体的に一気に下がったのでヨシの成長と、6月中旬のところではヨシを刈り払った時期で、中間型は6月19日以降刈り払うことで、本来夏場以降も不安定も下がってくるのですが、なんとなく安定しているような、あるいは下がりきっていないようなところでは刈り払いによって蒸散量が減ったのではないかと考えています。

- D 委員：水位のデータもきっちり取れているし、植生のデータもあるのでそのあたりを思ったような感じにはいかない部分もあるでしょうが、植物も関係しているということが示せると個人的にはおもしろいと思います。そのあたりが分かってくると、水位の変動をコントロールというか、管理方法によって3つの型を作り出せるということが提言できるのではないのでしょうか。

- A 委員長：水位変動と植物を結びつけるところは非常におもしろいと思います。私もD委員が仰ったことができるとおもしろいと思います。私から質問したいことは、ゴマダラチョウとオオムラサキの調査です。オオムラサキは少ないながらある程度安定して見つけられているようですが、ゴマダラチョウが2014年度に非常に数を減らしています。これは何か原因が考えられるのでしょうか。もう一点、ゴマダラチョウは落ち葉の上と樹上に越冬するものと両方あります。アカボシゴマダラが入ってきていて、1頭見ただけのようですが、幼虫がもっというて良いのかなと思います。アカボシゴマダラの越冬幼虫は木の枝の分岐点にいる場合が多く、地上で拾うというのは少ないと思います。2014年の確認数が19頭というのは、他が54頭など多いのでどうということなのか気になります。

- 自然環境調査室 (J)：ミティゲーションエリアに関してはこの年に明確に何かをしたという記憶は無く原因は分かりません。

- A 委員長：この年なんらかの原因で降りることが少なかったのではないかなと思います。次に、コナラの芽かきはどのように行っていますか。

- 自然環境調査室 (J)：シンプルにのこぎりで切っています。

- A 委員長：それで死ぬのですか。

- 自然環境調査室 (J) : はい。
- A 委員長 : それはかなり低いところからですか。
- 自然環境調査室 (J) : 芽かき対象に区分した萌芽、実生はほぼ 0cm で切って取り除いてきます。2 年程前にニワウルシを一部伐採したときに裸地化してしまったところがありまして、そこに移植させたということがあります。
- C 委員 : 今後についてというところ、6 ページですが、環境間における種の移動や利用頻度等の調査ということですが、具体的にはどのようなことを予定していますか。
- 自然環境調査室 (J) : ヒメアカネなど複数の環境間にまたがって移動する種が B 地区にはいます。今までは同じ箇所を頻度を見ていたのですが、ヒメアカネは夏場、山の開けたところにて秋に降りてくる、そういった利用の移動経路などを把握して、2 年前には推定個体数をこの場でデータを見ていただきましたが、移動率なども出していきたくて考えています。また、オオムラサキを今年の夏に見かけました。オオムラサキがミティゲーションエリアで繁殖するとき、そのオオムラサキはどこから来ているのかということを考えています。おそらく考えられるは、南側の樹林地帯ですが、ミティゲーションエリアから南側の樹林地を見ると、雑木林の前の砂川堀沿いに常緑樹が壁のように立っています。それによって移動がかなり阻害されているのではないかと考えています。その刈り払いと種の移動が見つかるかと思っています。
- C 委員 : 楽しみにしています。今日は報告がなかったのですが両生類の調査結果も今度お願いしたいと思います。
- 自然環境調査室 (J) : かしこまりました。両生類ですが、現在目視の確認で行っているのはアカガエルとトウキョウサンショウウオです。トウキョウサンショウウオに関しては毎年、4 月上旬と中旬、下旬というように行っています。だいたい、中旬に産卵のピークを迎えています。アカガエルに関しては無数に B 地区の中にいるので個体、卵塊を数えるのは難しいかなと思います。毎年、初見日というのは記録していて去年は 3 月 3 日だったと思います。今年は早くて、2 月 9 日です。暖かかったこともあり 3~4 週間程早いです。トウキョウサンショウウオにいたっては 2 月 27 日だったと思います。普段より 4 週間ほど早いです。データは取っていますが報告はしていませんでした。
- C 委員 : 昔、緑の森博物館の西久保田圃で毎年、アカガエルとヒキガエルの卵塊調査をやっている年、田圃に面している林を皆伐したら卵が無い年がありました。雑木林

と湿地を利用していると思うのですが、伐採する近くの範囲だけでも可能でしたら卵塊数を把握してもらいたいです。

○自然環境調査室 (J) : (48 ページを示しながら) イメージとしては今回伐採するところが青色の部分です。尾根付近なのですが、どのような所を調査すればよいでしょうか。

●C 委員 : 吹張池はどうか。

○自然環境調査室 (J) : 池の中は多くないです。

●C 委員 : 湿地はどうか。

○自然環境調査室 (J) : こちらの湿地はかなり多いです。

●C 委員 : 数を数えるのは大変ですか。

○自然環境調査室 (J) : そうですね。数百から千に届くのではないかと思います。特に、開放水面となっている水田部分に多いです。ただ、我々も把握したいと思っていますのでやってみます。

●C 委員 : あと、前にツチガエルが出たことがあったと思うのですが、その後はどうか。

○自然環境調査室 (J) : カエルの生態に関しては、普段見ているのはシュレーゲルアオガエル、アカガエル 2 種、アマガエル、ウシガエルです。

●C 委員 : トウキョウダルマガエルはどうか。

○自然環境調査室 (J) : 私が見た範囲では確認できていません。

●C 委員 : 蛇崩れのところがだいぶ乾燥化が進んできていて、大学の外から見える湿地は蛇崩れのところしかないので気に留めていただきたいです。水位に関するデータが得られたら教えていただきたい。

●A 委員長 : 興味深い話や徐々にデータが蓄積されて良かったです。今日はありがとうございました。B 地区自然環境モニタリング調査の経過はこれで終わります。その他ということで、まず、オブザーバーでご出席の埼玉県さんの方からお願いいたします。

○埼玉県環境部みどり自然課 F 氏：細かいデータの積み重ねで興味深く、聞かせていただきました。私は今年から緑の森博物館を担当してまして、先ほどからお話に出てきた西久保湿地の田圃なども、以前一度雑木林を刈ったところのアカガエルの卵がなくなったというところですが、こちらも今年早く、2月上旬には30~40の卵塊がありました。オオムラサキの移動でも、南部の雑木林の方からということやヤンマの話でも西久保湿地が出てきましたが、所有がどこかということは自然には関係なくて似たような環境であれば移動し、相互に利用するのだと思います。範囲が広いのに専門家が置いていなくてデータが不足している部分があるのですが、連携、情報共有していきたいと思います。緑の森博物館でも年3回保線活動協議会行っていて、早稲田大学さんにもご出席いただいています。そういった場だけでなく綿密に連絡を取って、データの共有や意思の疎通というところをやっていただければと思います。本日はありがとうございました。

●A 委員長：ありがとうございました。続いて、狭山丘陵の環境を守る連絡会議の K 代表。

○狭山丘陵の環境を守る連絡会議 (K 代表)：今日はありがとうございました。B 地区は早稲田大学さんの宝物かもしれませんが、狭山丘陵にとっても宝物だと思います。望ましい湿地環境の保全を目指して、様々な研究、取組を財産としてよく発信していただきたいと思います。そういった中で、2点お願いがあります。ススキ群落の移植地の話の中で、フジバカマですが、東京側はよくわからないフジバカマが多いのです。移植される場合は移植される場合は出所をはっきりとした形で移植していただきたいと思います。もう1つ、オオムラサキの話で出てきましたが、調査は12月でしたよね。(自然環境調査室 (J)：はい)何かの機会に2月頃やっていただけませんか。私たちの調査は何十年もやっていますが、12月に実施したときと2月に実施したときの数は全く違います。ですから、そこまで分かると良いなと思いました。ありがとうございました。

●A 委員長：オオムラサキの越冬幼虫数の変動は一時的な被害ということではないのですか。

○狭山丘陵の環境を守る連絡会議 (K 代表)：いろいろなことが考えられますが、今年実施した限りではあまり影響はありません。おおよそ1m間隔で落ち葉が飛ばないように柵をつくりました。人もそこに入らないようになったのですが、以前、何もなかったときは全然ないときもありました。また、木によってだいぶ違います。一番多いのは木の股に止まっているものです。私たちの調査では東が一番多かったです。2対1でゴマダラチョウが少なく、アカボシゴマダラが多く、アカボシゴマダラは木の上に多いと

いう形です。毎年の数は激しく変動するのですが40～50頭のレベルでいます。3本の木しか調査していませんので同じ時期のデータです。風で飛ばされる影響、人に踏まれる影響というのはどの程度あるのかちょっと分かりません。12月の20日ごろ調査してみても2月の2回やってどうなるかをみたいです。1回の調査で半日以上かかります。徹底的に葉をビニールに入れて調べます。そのようにして数えると僅か1ヶ月ちょっとの間に半分になることもあります。そういった意味でやって頂きたい、やはり、オオムラサキのいる狭山丘陵というのはとても良いと思うのでお願いします。もう1点、哺乳類の調査はどうなっているのでしょうか。アライグマなどはどうなっていますか。こちらは40頭出ていて、26頭捕獲しています。B地区の方にはでているのか教えてください。

○自然環境調査室(J)：アライグマに関しましては、昨年の秋口からB地区全体で6箇所、定点カメラを設置しまして、そこにいる哺乳類を観察し続けています。同時に、テレメトリー調査を昨年の秋口から、首輪をつけて放獣するところまでは実施しています。そこから3ヶ月間追いかけているのですが、残念ながら電波に入ってきていません。半径5km以内を行動圏として想定しており、その中、半径2kmをくまなくと言って良い程、調査したのですが現在のところ一度も電波が入ることがありません。3頭放しましたが、このうち1つでもデータが取れば移動経路がデータロガーに入っていますので、分かり次第こちらでもご報告したいと思います。カメラの定点調査の中では、担当の東出が尻尾の形から個体識別を実施してまして、現在のところ7頭くらいがいるのではないかとこのところではあります。

●A委員長：調査も良いのですが、駆除ということは考えていないのですか。

○自然環境調査室(J)：今のところは駆除をしても対処療法的であり、いろいろな立場の方がいらっしゃると思いますが、早稲田大学の自然環境調査室としてはデータを公表することで駆除の方策に役立てるといような貢献を中心に考えています。

●A委員長：本日の議事はこれで終わります。

○埼玉県生態系保護協会(H)：長時間にわたり活発なご議論ありがとうございます。先ほどお話にありましたように、情報がだいぶ蓄積されてきました。自然環境調査室からも湿地の再生、里山としての管理のあり方の検討を来年度、作っていきたいということですのでそういったところに向けて年2回の委員会を予定しています。次の時には現地を見ていただいて、更に年度末にそういったプランについてのご議論を頂くというスケジュールを進め、より良いB地区や狭山丘陵のあり方ということが格段に進の

ではないかと思えます。ありがとうございました。

以上