

## 平成 28 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 29 年 3 月 27 日(月)

14 時～

場所:早稲田大学 26 号館 302 号室

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
    - 1) (公財)埼玉県生態系保護協会
    - 2) 早稲田大学環境保全センター
    - 3) 早稲田大学自然環境調査室
  - (3) B 地区湿地保全計画 2017 (仮) について
  - (4) その他
3. 閉会

## 平成 28 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 29 年 3 月 27 日（月）14 時～17 時 20 分

場所：早稲田大学 26 号館 302 号室

出席委員：A 委員長、B 委員、C 委員

### 1. 開会・あいさつ

○早稲田大学教務部自然環境調査室担当部長（D）：評価委員の先生方には、足元の悪いところ、また年度末のお忙しいところご出席いただき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」は通例年 2 回という形で、3 月は所沢キャンパスではなく早稲田キャンパスにて 2016 年度の全般的な調査結果を踏まえて、ご審議をいただく機会となります。B 地区の湿地の管理計画は 2006 年に整理され、それに基づき取り組みを行って参りました。2013 年には新たな湿地管理計画をご審議いただき、その後も継続してきているわけであります。本日は、「湿地保全計画 2017」という形で資料をつけております。これにつきましても、ご審議いただければ幸いです。これまでの取り組みの成果が、だんだん形になって表れているところでございます。この委員会ではこれまでの取り組みを基礎として、更に先生方のご経験、ご専門の立場からご意見いただいてご議論を深めていただければ幸いです。よろしく、ご審議をお願いいたします。

### 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：前回の評価委員会の議事録の承認ですが、何かご意見はありますでしょうか？なければ、この議事録は承認とします。

#### (2) B 地区自然環境モニタリング調査の結果について

●A 委員長：B 地区自然環境モニタリング調査の結果について、ご説明いただきたいと思っております。よろしくをお願いいたします。

1) (公財) 埼玉県生態系保護協会 (E・F)：説明省略

2) 早稲田大学環境保全センター (G)：説明省略

3) 早稲田大学自然環境調査室 (H)：説明省略

●B 委員：多様な取り組み・調査をされていて、とても素晴らしいと思えました。湛水地域で希少植物が、攪乱がないと中々維持されないというのは興味深かったです。ススキ草地で標徴種を移植し、植物種の多様性を増す取り組みに関しては賛成し

ます。なるべく狭山丘陵内で採集した種子を用い、モニタリングしながらぜひ積極的に進めていただきたい。標徴種の現地調査では「緑の森博物館」の方に行かれたかと思いますが、「いきものふれあいの里センター」でも、この資料以外にも昨年確認された種がありましたので、調査されると良いかと思います。

トンボの多様性を増す取り組みに関しても興味深く、マルタンヤンマが B 地区湿地に来れば良いなと思いました。今後の動向に期待しております。湿地改善に向けた環境整備は、労力的に大変かと思いますが、よろしくお願いします。

カヤネズミの方は毎年個体群が安定しているようで、良いと思いました。ヨシが刈られるとミヤマシラスゲの方に移るということで、ミヤマシラスゲは秋から冬も生育するというので、うまくモザイク的に管理して、それをカヤネズミが利用していて面白いと思います。

オオムラサキとゴマダラチョウの調査も経年的にやられていますが、今年は少ない傾向かと思いますが、A 先生いかがですか？

●A 委員長：いろいろ年による盛衰はあるでしょう。

●B 委員：良い年と悪い年があるということで、これも面白いなと思いました。確認された B 地区のアカガエルはヤマアカガエルですか？

○早稲田大学自然環境調査室 (H)：区別は、まだできていません。

●B 委員：私も先週、八幡湿地でヤマアカガエルの産卵をだいぶ確認しました。ニホンアカガエルもたぶんいると思います。去年ホソオチョウが乱舞していましたが、ジャコウアゲハの生息調査はどうでしょうか。

○早稲田大学自然環境調査室 (H)：今年は、行っておりません。

●B 委員：観察会でさなぎの観察をやっており、興味を持っております。

●C 委員：B 地区および狭山丘陵の保全を将来に向けてどうしていくのかという部分で、長いこと時間をかけてお金を投入してやっけてきている。色々な委員の先生の意見を受け、自然環境調査室が様々な生物調査を行い、B 地区の位置づけを評価してきている。かなり色々なことがわかってきたと思いますが、取ってきたデータをグラフにしてまとめたりしていますが、それをもう少し違う視点からそのグラフ・データを使って、うまくまとめられないかと考えています。例えば、12 ページと 13 ページのデータ (攪乱試験区の管理と希少種との関係) はもう少し違う視点から見ると、も

もう少しまくまとまるのではないか？13 ページのところで、表土の攪乱をやめると希少種の植物の種類が減ってくるといったところを、違う視点でまとめられないかなと思います。

全体としては、早稲田大学の自然環境調査室が取り組む位置づけをしっかりとしなければならない。要するに B 地区や狭山丘陵全体の自然をどう保護・活用していくのかということを考えなければならない。ひとつは学外の子供たちや一般の人達に対して自然環境調査室がやっていることを理解してもらう。もう少し言えば、大学の施設なので研究ももちろんですけども、一般の方々に自然保護というものがどのようなものをわかってもらうようなことをしていく。大学にいる学生に対しても、この場所が研究としてどういう位置づけなのか、またそこで研究できるような場所としてどう提供できるか。大学の学生に対して、自然保護をすることが将来にとってどのような意義があるのか、ということをお教えしていくという位置づけに自然環境調査室になるのではないかと。そういう視点で、これからも進めていかればいいのかと思います。

最後にもうひとつ、自然環境調査室はこういうことをしている、ということをおまく宣伝できれば良いかなと思います。学会で発表するという形も良いと思います。

●A 委員長：私からも、長年やってきたデータを外部にどんどんどんどん発表されていくのが、自然環境調査室に求められていることなのだろうと思います。

●A 委員長：湿地の状況が非常によくなってきているということですが、ヨツボシトンボがたまに見られるということであっても非常に良い湿地だと思いますが、他のトンボ、例えばチョウトンボはなぜ B 地区で見られないのか？狭山丘陵にいないのでしょうか？

それから、オオムラサキは少ないが、ゴマダラチョウは安定している。アカボシゴマダラは所沢周辺で広まっているが、なぜこの調査では見られないのか？落ち葉調査なので、アカボシゴマダラは地面に降りることが少なく、ひこばえについていることが多いからでしょうか？

ススキ群落にあるべき在来種がなかなか入ってこないということに関しては、近隣で採取した種子を散布するのも、ひとつの手であると考えます。

ここは外来種のホソオチョウが多いことで有名ですが、ホソオチョウと在来種のジャコウアゲハの関係性の調査などをおやってみてはいかがでしょうか？

○埼玉県生態系保護協会 (F)：チョウトンボについてですが、北狭山谷に 7 月 15 日に調査に入っており、時期的にはチョウトンボの時期ですが、見られていません。私の方のこれまでの狭山丘陵内の調査では、チョウトンボは 1 度も確認していません。

最後につけている参考資料の1981年からの狭山丘陵内のトンボ調査結果でも、チョウトンボの確認記録がありません。県内では、もう少し平野部のヒシなど浮葉植物が生えているようなところが、一番適切な生息環境かと思われます。

○早稲田大学自然環境調査室(H)：アカボシゴマダラに関してですが、落ち葉に加え木の又までは調査をしています。木の上部までは見ていませんが、手の届く範囲内で調べています。ひこばえも、今後調査対象としていきたいと思っています。

ジャコウアゲハの分布に関しては、2007-2008年くらいの時にB地区全体でウマノスズクサの産卵調査を行っているので、新しい調査を行い比較すると何か面白い結果が出るかもしれません。ホソオチョウはB地区の研究棟に隣接する盛り土されたところが定期的に草刈されていて、その結果ウマノスズクサがたくさんあり、そこを利用していると考えています。

●A委員：個人的な見解ですが、環境省がアカボシゴマダラを特定外来生物に指定するという機運になっているということですが、それほど侵略的な種でもないようですから、いてもいいのかなと個人的には思っております。同じように、ホソオチョウもそう思っております。ホソオチョウは、昔マンシュウアゲハと呼ばれていたことがあります。

別件ですが、埼玉県で現在レッドデータブックを出版するための調査をしていますが、自然環境調査室にお世話になったということで、調査したみなさんがB地区には大変豊かな自然がある、ということをおっしゃっていました。

## (2) B地区湿地保全計画2017(仮)について

○早稲田大学自然環境調査室(H)：説明省略

●A委員長：前回の委員会で、C先生が萌芽更新については6年くらいのサイクルで試みてはどうか、と言っていたと思いますがいかがですか。

●C委員：コナラに関してですね。6年ではあまり大きくならないので、もう少し長いスパンなのかと思いますが。今までもたぶん薪炭林として使ってきたと思うので、地元の人には聞けば、参考になる意見が聞けると思います。

●A委員長：湿地北側の疎林では、元々はクワではなくクリを植えていた。クヌギとコナラだけでなく、クリも検討してはどうでしょうか。クリの花はものすごく蜜が出て、色々な昆虫を引き寄せます。例えば、クヌギやコナラにつくアカシジミ、ウラナミアカシジミというチョウがいますが、それはクリの花に来る。色々な昆虫がやって

来るので、蜜源として非常に重要な植物ですので、植栽していくことをご検討下さい。

●B 委員：北側の疎林地では、ノウサギが見られたとか。昔は足跡をよく見ましたが、B 地区では最近は見ませんが、まだいるということですね。

○早稲田大学自然環境調査室（H）：北側の藪等限られた場所に逃げ込む姿を見かけたという状況です。

●B 委員：最近ノウサギは全県的に減っていると感じています。I さん全県的には、どんな状況ですか。

○埼玉県生態系保護協会（I）：先ほど A 委員長から県のレッドデータブック改訂の話が出たのですが、残念ながら今回の改定ではノウサギのみならずカヤネズミやイタチ・キツネ等はレッドリストから外されるような検討が行われ、哺乳類の担当の方の認識では埼玉県内では減っていないということです。一方でノウサギについては環境省の「モニタリングサイト 1000」という全国調査で顕著に減少傾向にある、との指摘があります。ノウサギに限らず草地性の動植物ではチョウ等も減少傾向にある。今までは湿地や雑木林の生き物が減っているという話が主でしたが、ススキ・チガヤなどの草原性の生き物が減ってきたとアチコチで指摘されるようになってきました。B 地区のノウサギについてはフンが顕著に見つかるので、狭山丘陵の中でも安定的な生息地になっているのではないのでしょうか。

●B 委員：キジについてはどうでしょうか？

○早稲田大学自然環境調査室（H）：個人的な感想では、以前よりも声が聞こえない印象です。

●B 委員：オオヨシキリは3つがい無事に繁殖したようで良かったです、「蛇崩れ湿地」の整備を行うということで、そちらでもひとつがいできれば、葉山先生は前4つがいぐらいが生息可能と言っていたので、それを達成できるのではないのでしょうか。

最近丘陵を案内することが多くなっていますが、今の時期はカタクリが見られ、雑木林の芽吹きがきれい。大学の関係者や一般市民の他に、海外からのお客さんも増えている。自然保護への意識の高い方は「どうしてこんな湿地の場所に大学を建てたのか」と聞かれますが、私は大学の取り組みを紹介し、理解を得るようにしています。毎回、C 先生が B 地区の価値を大学内外に広めていく必要性を訴えています。

すが、来年度以降も市民の方々と一緒に作業をされることが計画されており、良いことだなと思います。ただ、狭山丘陵周辺で活動されている保護団体の方々に早稲田大学の取り組みがまだまだ理解されていないので、ホームページなどの広報も強化していくことを期待しています。市民向けのもう少しハードルの低い観察会なども必要なと思います。所沢キャンパスの学生さん達にも、自分たちが学ぶ大学の周辺環境の良さを感じて欲しいと感じています。

- C 委員：2017年からの計画は、全体的に良いと思います。2002年に環境管理方針を作り、2006年、2013年に保全計画を作り、それを発展させながら今回の計画があるということで、成果を積み上げながら進めることは良いと思います。初期の頃は、フィールドを対象にしていると、どの方向に進むべきかわからなくなってしまっていた。それが10年15年と積み重ねていくことによって方向が見えてきて、一般の人達に自然の重要性を教える場、研究としての場であることがわかってきた。あの場所が貴重だということは自分たちだけで言ってもしかたがなく、大学内外の人達にとって貴重であり、将来に向かって研究し、守っていく、使っていくにはどうすれば良いのか、ということを考えながら色々と研究をしているということが重要です。今年は生態学会でプレゼンをして、B地区の研究成果を外の人達に聞いてもらった。もう少し進めば、論文として発表すれば、特に英文で発表すれば、国際的に重要な場所であるというアピールができます。また、人間科学科にこういう研究をするところがあれば、そういうところと連携でき大学の研究室とうまくリンクして研究ができないのかと思う。更に言えば、典型的な湿地の場で、我々がどのような生活をしていたのか、ということも。もう少し言うと、外部資金を獲得できるかもしれない。研究資金だけでなく、教育の場としての公的資金なども獲得できるかもしれない。Hさんと話していると、自発的にワクワクしながら仕事をしているようで、より良い方向に向け、より良い大学のためにという視点で進めていければ良いし、この計画はそうなっていると私は強く思います。

- B 委員：評価委員会の最初の頃は、だいぶキツイことも言いました。お伊勢山の遺跡という調査報告書を見たときに、これを見ただけでもここに大学が来て良かったかなと思直しました。先日もそうした内容の案内をして、私自身も大学側ももっとB地区の素晴らしさをアピールできればと思います。

- C 委員：ひとつ言い忘れていましたが、パンフレットを作る、ホームページを更新するなど、やると大変な部分ではあるが、Hさんたちにあまり負担がかからないようにやる必要がある。場合によってはパンフレットにも簡単な英語を入れる、そういうものができればより良いのではないかと思います。

また、湿性遷移における水収支の解明と書いてあるが、もう少し広げた形で、湿性遷移に伴う生態系機能などとした方が研究テーマとして良いのではないかと思います。

#### (4) その他

●A 委員長：その他の議事として、オブザーバーの方々の発言をお願いします

●埼玉県みどり自然課 (E)：昨年度から担当になり、この会議に出させていただきます。「緑の森博物館」の担当で、今回も興味深く聞かせていただきました。「緑の森博物館」は B 地区に隣接して存在しており、B 地区の湿地は狭山丘陵の中でもかなり大きな湿地。隣の八幡湿地は奥行きはないが、田んぼがあつて景観として良い状態で、大谷戸湿地は耕作はせずヨシ原になっており、陸地化しないようにやっています。西久保湿地は耕作はしているが、奥の方は手つかず。B 地区は色々な環境で様々な調査がなされており、大変参考になります。八幡湿地と B 地区の湿地を併せて三ヶ島湿地として、所沢市さんから「とことこ景観賞」という賞をいただきました。一般的には、どこが行政でどこが早稲田大学かということではなく、狭山丘陵の湿地ということで評価がなされたということかと思います。お互い立場や制限はありますが、こちらの反省として、これから相互連携をとって色々やっていければと改めて思った次第です。「緑の森博物館」では保全活用協議会というものがあり、自然環境調査室さんにも狭山丘陵を守る連絡会さんにもご参加いただいています。「緑の森博物館」はオープンから 21 年たっていますが、生物相の調査が非常に弱いと指摘されています。素人なりにでもデータを蓄積し、色々やっていけないという話が出ています。隣接地の B 地区でしっかりと調査をやられているところがあるということは、県としても大変ありがたいです。今後、連携して環境保全につながることを進めていければと思います。

●狭山丘陵の環境を守る連絡会議 (J)：頑張っている H さんたちを応援していきたいと思いました。多くの人たちの財産である狭山丘陵の湿地保全をどう発信していくのかということですが、15 年この会議は継続しています。この継続というのは、他にない大きな宝物だと思う。情報の発信というと、狭山丘陵でも東京側ではまったく B 地区の情報が入って来ない。一部トトロさんなど関係者が知っているだけ。大切な自然の情報を広めることが破壊につながるというのはもう古い考えなので、みな目の目で守っていこうというのが重要なのかと思います。生き物たちも財産だが、環境自体も財産。表彰されたということも含め、うまく発信して行って欲しいと思います。

○評価委員会事務局 (I) : 長時間にわたってご議論いただきありがとうございました。本日は「B 地区湿地保全計画 2017」ということで、次の展開に向けて非常に深い議論をさせていただいたと感じております。関係者のみなさんの見ている方向がだいぶそろってきて、同じ方向を向いてみなで頑張っていこう、という段階になったのかなと強く思いました。本日は残念ながら所沢市の担当課は欠席なのですが、先日みどり自然課の方から連絡がありまして、平成 29 年度に「所沢市緑の基本計画」の見直しを行うということです。今回の見直しの中では市内全域の生物多様性の評価、そして自然とのふれあい機能というものを重視して取り組まれるとのことでした。そういった意味でも早稲田大学所沢校地 B 地区のこれまでの取組成果や研究蓄積という部分を十分に踏まえて、所沢市全域あるいは対外的・社会的評価というところが重要視されてくると思いますので、そこに向けて B 地区での取り組みが深まれば良いのかなと改めて思いました。今回の評価委員会へは K 教務部長もご参加いただきましたので、最後に何かコメントをいただけると幸いです。

○早稲田大学教務部長 (K) : 元々キャンパスを作ったということは、それだけ自然を破壊する結果となることで、それをどうにか回復しようとしたところから始めた早稲田大学の取り組みだったのですが、本日の議論を伺いある程度プラスになってきたのかという印象を受けました。次の新しいステップに向けて、大学としても取り組まなければならないと思っております。お話いただいた通り、どうやってこの自然の状態を広く発信し、教育や研究にどう使っていくのかという、新しい課題であろうと思っております。今後ともご助言をいただきながら、新しいステップを作り上げていくということが、次の仕事だと考えております。今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。

以上