

# いもう 葦毛通信



平成 27 年 1 月 9 日  
豊橋市文化財センター  
TEL : 0532-56-6060

No. 17

イワタカンアオイ

## 1、2015 年「雪の葦毛湿原」

新年おめでとうございます。葦毛湿原では、元旦から 1 月 2 日の早朝にうっすらと雪が積もりました。午前中には融けてしまいましたが、大変珍しい光景です。朝 8 時 30 分頃に撮影に行きましたが、すでに数人の方が写真を撮りに来ていました。

葦毛湿原では夜間に雪が降っても、太陽が出るとすぐに溶けてしまいます。雪の積もった葦毛湿原を見るためには、朝早くから行く必要があります。

大規模植生回復作業を行っている L 地点も面白くなっています。木を伐り、草を刈ったので、特に目立つようになりました。

冬は晴れた日が多く、雨や雪が降ることは少ないので、雪の葦毛湿原を見ることが出来る日は限られています。



I・N地点（南から）



L地点（北から）

## 2、平成 26 年度中間報告一2

M地点の作業に入りました。L地点と同じように常緑樹を中心に伐って、落葉樹を残すようにしています。平成 24・25 年度に作業を行ってきたC・D・E・G地点は、湿地中心部の南側にあります。この部分の森は湿地中心部に覆いかぶさるようにして湿地を被陰していました。そこで湿地中心部に十分な日照を確保するために、クロミノニシゴリ等の湿地性の木やヒメヒカゲが吸蜜するイソノキ等は選択的に残し、その他の木は基本的に皆伐してきました。

今年作業を行うL・M・N地点は湿地中心部の北側に位置しています。この部分は、北側に日照をさえぎる湿地がほとんどないので、これまでとは違い、皆伐という方法は行っていません。基本的に常緑樹を伐って落葉樹を残し、「**明るい森**」にすることを目指しています。しかし、すべてを同じような環境にしようとはしていません。

L地点は南北に細長く、中央に沢が流れています。沢の部分は低平で礫が目立ち、水の流れが地表面に出たり、地中にもぐったりしています。およそ 40 年前の写真では、沢沿いにまばらに木が生えている程度の疎林で周りは草地でした。L地点には、コオニユリやササユリがあったそうですが、その当時はかなり明るい環境だったと思います。

植生回復作業前は見通すことができないほどの暗い森になっていました。今回の作業は常緑樹を伐って、落葉樹を中心に残して明るい森の状態にしています。これは、沢沿いの湿地部分が明るくなることにより、湿地性の植物が復活することを予想しているからです。L地点は、これまでの知見を参考にして、マット状の被覆もできる限り除去しました。まず、この状態でどのような植物が発芽してくるのかを確認してから次の作業を検討します。作業後の状態は、「**明るい森の中の沢沿いの湿地**」という状態ですが、このままの状態で良好な湿地が維持できれば、当面、この状態を続けることとなります。

しかし、もっと明るくして 40 年前の状態に戻した方が良いということになれば、さらに木を伐ることになります。一気に 40 年前の状態に戻そうとはしていません。いずれにしても、経過を観察し、専門家の意見を聞いた上で判断していきます。

M地点では、K地点とD地点からの水の流れが合流してF地点に流れていきます。M地点の東側はL地点の続きなのでL地点と同様の作業を行っています。北西側は暗い森になっていますが、L地点とは異なり、林縁部を 2 mほど後退させ、森林化した湿地の部分を復元して、湿地を広げる予定です。M地点中央を東西に流れる水の流れは、ほとんどがミズゴケに厚く覆われています。かつては、水道が見えたようですが、現在では全く分かりません。このミズゴケも一部で除去する実験地を作る予定です。M地点も、L地点と同じように中央に水の流れがありますが、水の流れはミズゴケに覆われており、森林化していたL地点とは異なった状況なので、対処の仕方も異なっています。



M地点作業前 (2014 年 12 月 10 日)

M地点作業中 (2015 年 1 月 7 日)

### 3、F地点播き出し実験中間報告一2

F地点の播き出し実験は、旧水田上段にA～C区を設定しました。これまでの観察では、A・B区ではまばらに植物が発芽し、C区では一面にカヤツリグサの仲間が発芽しました(図1参照)。

A・B区では、イグサの仲間が多く、カヤツリグサの仲間がわずかに見られました。植物の分布は四角い実験区の右側に偏っています。これは、水の流れが左から右に向かっており、実験区内に流入する水の流れと関係していると思われます。流れてくる水の中にも周辺の土や植物の種子が含まれており、播き出した土の中の埋土種子ではなく、周辺の旧水田の土に含まれていた埋土種子から発芽した可能性も十分に考えられます。下流側の右側に植物の発芽が多いのは、流入した土や種子が右側に溜まっていたからかもしれません。実験当初は、旧水田に播き出せば給水の必要がないので自然に近い状態で観察できると考えましたが、周囲からの土や種子の流入を想定していませんでした。

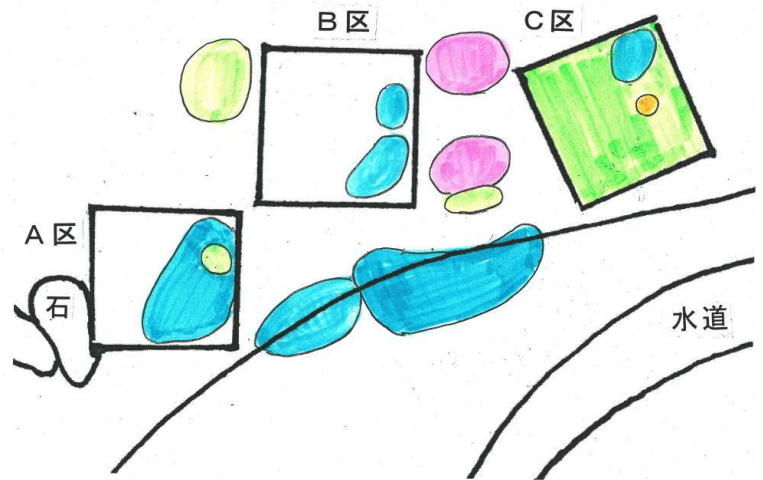


図1 播き出し実験区周辺の植物分布図



図2 F地点旧水田上下段の主要植物分布図

しかし、C区に関しては、カヤツリグサの仲間が卓越し、A・B区とは植物の発芽状態が明らかに異なり、周辺には見られないヌマガヤやコケオトギリが発芽しており、埋土種子から発芽した可能性が高いと考えられます。

A～C区の3か所だけを見れば、播き出した土の中にあつた埋土種子の違いを反映しているように見えますが、図2にあるように、実験区の周辺でも、イグサの仲間とカヤツリグサの仲間は、広い範囲で観察することができました。イグサの仲間とカヤツリグサの仲間が分布しているのは、植生回復作業で表土を剥いで水の流れが復元され、水量が増えて冠水しているところの周辺です。まだ表土を剥いていない部分はネザサ群落になっており、やや高く乾燥気味なところにはほとんど見られません。

イグサの仲間とカヤツリグサの仲間は、湿地中心部のI地点のミズゴケを除去したところでも多く見られました。F地点との共通点は、表土やミズゴケを剥ぎ、水量が増えて水の流れが復元され、冠水している部分が多く見られ、日照が確保されたという点です。つまり、同じような環境になっています。I地点はミズゴケが厚く堆積し、その上はヌマガヤの群落になっていましたが、植生回復作業でヌマガヤと土を除去した部分にはヌマガヤはほとんど出てきませんでした。

葦毛通信13号でF地点の旧水田上段でコナギが発芽したことを報告しました。大雨の時に流されてしまったものもありますが、図2にあるように、最終的に5か所で確認でき、開花しました。このコナギは、水田が耕作されていた時の水田雑草だったものの種子が地中に残っていたものと考えられます。コナギはミズアオイ科の一年草で、種子は嫌酸素性があるとされ、無酸素状態にさらされた種子ほど発芽率が良いとされています。だから長期間にわたり種子が土中に保存されたのかもしれない。また、休眠打破には、寒気にさらされる必要があるようです。2013年3月にF地点の表土を剥いだ時には、その年の夏には発芽しませんでした。冬を越した2014年の夏に発芽しました。何年前の休眠種子からの発芽かははっきりしませんが、水田を耕作していた時のものである可能性が高いので、少なくとも50年以上前のものである可能性が最も高いと考えられます。



コナギの花

コナギ以外にも、長期間にわたり土中に保存されている種子はあると思いますが、湿地性植物の種子の生存期間はまだ十分に明らかにされていません。土壌シードバンク中の種子の生存期間の確認は、保全生態学の重要な研究テーマの一つだと思います。この研究テーマには、考古学の発掘調査で出土する「**年代の明らかな土壌シードバンク**」を活用することが最も有効な方法だと思います。

## 葦毛通信をHPで公開しました！

葦毛通信を、豊橋市美術博物館のホームページで公開しました。文化財のコーナーにある文化財一覧の中の、県指定天然記念物の中にある葦毛湿原をクリックすると、葦毛湿原の案内があり、「葦毛湿原パンフレット」と「葦毛通信」がダウンロードできるようになっています。葦毛湿原パンフレットは新旧のものがどちらも見られます。また、葦毛通信はバックナンバーもすべてそろっています。豊橋市役所のHPにも、文化財（葦毛湿原）というコーナーがあり、リンクしています。

URLは右の通りです。 [http://www.toyohashi-bihaku.jp/?page\\_id=4594](http://www.toyohashi-bihaku.jp/?page_id=4594)