

いもう 葦毛通信



サワシロギク

平成 28 年 9 月 16 日
豊橋市文化財センター
豊橋市松葉町 3 丁目 1
TEL : 0532-56-6060

No. 42

1、2016 モニタリング報告-6

シラタマホシクサが増えました！

葦毛湿原ではシラタマホシクサ（**県絶滅危惧Ⅱ類**）が満開になっています。今年はシラタマホシクサが顕著に増えました。分布面積が**昨年**の2倍ほどに増えたように見えます。特に増えたのがC・G・E地点で、平成26年度にバックホーで抜根をしたところです。

C・G地点は湿地南側で、湿地中心部を被陰していた森を伐採して日照を確保したところです。平成24・25年度に木の伐採を行い、平成26年度にバックホーで木の根の抜根と、ネザサ・コシダの根の層を除去しました。この根の層を除去したところで、昨年帯状にシラタマホシクサが復活しましたが、そこを中心に面的に分布を広げました。なお、春の経年変化については、葦毛通信 No. 38 に掲載しています。

E地点は、平成24年度に大規模植生回復作業を最初に始めたところで、手作業で木の根を抜根し、表土層を除去したところです。ここでも今年顕著にシラタマホシクサが増え、水の流れに沿って幅広く群落を形成し、川のようにになりました。

C地点

右写真はC地点中央からG地点の方向（東から西）を見たところで、湿地中心部の南側の森だったところです。

写真中央にはシラタマホシクサ群落が大きく広がっています。右端（下流側）にはわずかにヌマガヤが見えますが、ここから右側が湿地中心部です。左端（上流側）はバックホーで抜根した木の根を林縁部に仮置きしたところ



C地点：2016年9月15日（抜根後2年目）

上流部で面的に広がるシラタマホシクサ群落

ろで、そこから多くの植物が出現してマント群落のようになり、土手状になっています。バックホーで抜根した1年目は礫が目立つ裸地で、シラタマホシクサが帯状にわずかに発芽しましたが、今年は一気に増えて大きな群落になりました。この写真の後ろ側（東側）はやや乾燥しており、そこではアリノトウグサが大きな群落をつくりました。同じような地形ですが、水分条件や埋土種子の違いにより出現する植物の種類が異なるようです。

G地点

写真上（2014年）は、中央から右側、手前から奥にかけてが、木の伐採と除草を行った部分です。手前の草のない部分はコシダ群落だったところで、地上部を除去しただけの状態です。黒くなっている部分には、コシダの根の層が残っています。中央から左側にあるイヌノハナヒゲ群落の縁に沿って、わずかにシラタマホシクサが帯状に伸びているのが分かります。

写真中（2015年）は、バックホーで木の根の抜根、ネザサ・コシダの根の層を除去した後の状況です。作業後、半年たっても植物の復活が少ないことが分かります。この写真だけを見れば、石がゴロゴロした裸地の状態で、バックホーによる作業が自然を破壊してしまったようにも見えます。

写真下（2016年）は、ほぼ全面でイヌノハナヒゲが優勢になり、大きな群落を形成しました。38号で報告した6月時点では、まだ地表面に礫が見えており、地表面全体を植物が覆うのは来年になると予想しました。しかし、予想以上にイヌノハナヒゲが優勢になり、地表面の礫はほとんど見えなくなりました。2015年の状況と比較すると、その差は歴然です。2年目でここまで植物が復活するとは思っていませんでした。

春から夏にかけては、イヌノハナヒゲばかりが目立つ状態で、このままイヌノハナヒゲだけの群落になるのかと思っていました。しかし、全体写真ではやや分かりにくい状態ですが、イヌノハナヒゲ群落の多くの部分でシラタマホシクサが出現しました。イヌノハナヒゲが優勢な状態では分かりませんが、シラタマホシクサが開花して、分布の全体が



G地点：2014年9月11日（木の伐採・除草のみ）



G地点：2015年9月3日（抜根後1年目）



G地点：2016年9月11日（抜根後2年目）

分かるようになりました。イヌノハナヒゲは既に開花が終わり、群落の主演はシラタマホシクサに交代しています。

また、G地点上流部ではシラタマホシクサが面的に広がり群落を形成するところが見られるようになりました。上流部はイヌノハナヒゲが少なく、シラタマホシクサ主体の群落になっています。

C・G地点では、今年は予想以上に植物の復活が見られました。シラタマホシクサも一気に増えたように感じます。これは、バックホーで木の根の抜根と、ネザサ・コシダの根の層を除去したことが大きな要因だと思います。

バックホーによる作業では、良好な湿地だった頃の地表面を正確に露出させることを心がけ、掘りすぎないようにネザサやコシダの根の層だけを慎重に除去しました。それは、これまでの作業の結果や試掘調査の知見から、**土壌シードバンクは薄い**ということが予想できるようになったからです。

E地点

E地点は2013年1月に始めた大規模植生回復作業の最初の作業地点です。作業前には森だったところで、作業直後は礫だけが目立つ裸地になりました。しかし、作業直後から水の流が現れ、かなりの水量になりました。今年は作業後4年目になり、シラタマホシクサが目立って

増えました。昨年の状況は葦毛通信 No. 29 で説明しています。



イヌノハナヒゲの中から出現したシラタマホシクサ



G地点上流部で面的に広がるシラタマホシクサ群落



2013年9月2日(作業後1年目)

2014年9月10日(作業後2年目)

前頁左（2013年）は作業後1年目で、シラタマホシクサ等がわずかに発芽し、礫が目立つ裸地の状態です。

前頁右（2014年）は作業後2年目で、シラタマホシクサやヤチカワズスゲが増え、周りから植物が増えているのが分かります。

右写真左（2015年）は作業後3年目で、バックホーの作業後1年目です。中央の水が流れている部分

には植物が少なく水道として見えていますが、植物が目立って増えているのが分かります。他の地点でも、作業後3年目で植物の発芽量が増えることが観察されていますが、ここも同じ状況です。また、イヌノハナヒゲが目立って増えているのも他の地点と同じです。シラタマホシクサは、手前の水際や、水道の周辺のイヌノハナヒゲ群落の中にまばらに見られます。

右写真右（2016年）は作業後4年目で、バックホーの作業後2年目です。中央部の水道はほとんど見えなくなり、手前の冠水した部分も植物が増えて礫が見えるところが少なくなっています。写真手前ではシラタマホシクサが増えているのが分かりますが、写真中央から奥にかけて白くなっているのもシラタマホシクサ群落です。シラタマホシクサは水量の多い所を中心に分布を広げて密度も高くなっており、水道に沿って太い川の流れのようです。30年ほど前は天の川のようにだったと言われていましたが、その状態に近くなってきたと思われます。右写真下は上の写真の上流部で大きな礫が目立つ裸地です。シラタマホシクサが大きな群落をつくっているのが分かります。

C・G・E地点はバックホーで抜根とネザサ・コシダの根の層を除去したところですが、いずれの地点も2年目に植物の発芽量が顕著に増え、水分が多い所ではシラタマホシクサが大きな群落を形成しました。「**土壌シードバンクを深く攪乱せず、上に溜まった堆積物を正確に除去すること**」により、埋土種子の効率的な発芽が促されたと考えられます。



2015年9月3日(作業後3年目)
(バックホー作業後1年目)



2016年9月11日(作業後4年目)
(バックホー作業後2年目)



2016年9月15日(作業後4年目)
上流部に広がるシラタマホシクサ