葦毛通信（いもう）

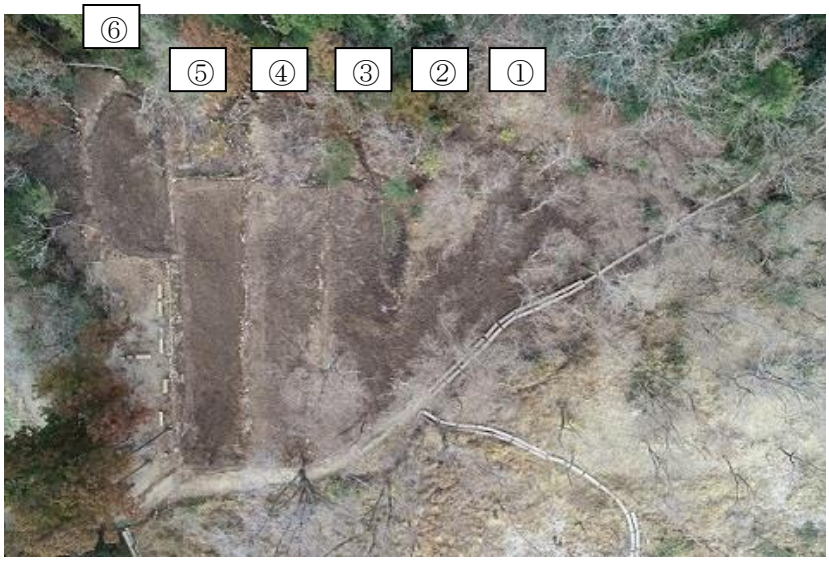
エゴノキの実

２０２１年８月１７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. １１３

1、2021 年度モニタリング報告ー3

葦毛湿原は天然記念物として湿原のある場所を中心に土地が地番で指定されています。この指定地の中には、かつて水田が造られ、馬や人により耕作が行われていたところがあります。

昨年抜根作業をしたＱ・Ｒ地点は旧水田の跡で、南北に長い大きな長方形の区画が６段連続しており、上流の東側から①～⑥の番号を付けました（右写真）。



Ｑ・Ｒ地点抜根作業直後（2021 年 2 月 4 日）

１）Ｑ地点①

Ｑ地点①は旧水田の最上流部にあたり、①より上流（写真画面右側）は緩やかな斜面になっています。下左写真は２月１～４日のバックホーによる抜根作業後に水が入って少し落ち着いた時の状況です。他の地点も同じですが、水田を復元した直後には水が漏れたり、大雨で土手が崩れたりして、そのたびに何度も補修を行いました。

水田は奥の部分だけで、奥の水路沿いに石垣が残っています。画面中央奥の狭い範囲に土手を造って水が溜まるようにしました。手前側大部分は自然地形の緩やかな斜面になっており、全体に地表面を水が流れる湿地になっています。

Ｑ地点①（2021 年 3 月 22 日）

Ｑ地点①（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。現状は地面には礫が多く見られ、手前側は植物の出現はわずかですが、葦毛湿原中心部でも礫が目立つ同様な地質のところは３年後位に地表面の礫が見えなくなるほど植物が発芽するので、同様の変化があると予想しています。

２）Q地点②

Q地点②も①と同様な地形です。奥は旧水田ですが、手前側は①と同様に自然地形で緩やかな斜面になっています。昨年、下左写真画面中央奥でヌマトラノオが約 50 個体、左側からさらに下流の③にかけてミゾソバが大きな群落で出現しました。手前の裸地は抜根作業を行いましたが、奥はそのまま残したところです。奥の緑色に植物が残っているところがその部分で、奥右側にヌマトラノオ、左側にミゾソバの群落があります。

Q地点②（2021 年 3 月 22 日）

Q地点②（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。手前は水が少なく地表面に礫が目立ち乾燥気味で植物の発芽が少ない状態ですが中央付近は右から左にかけて水の流れが復元されて、ハナビゼキショウ、イ、カヤツリグサ等の湿生植物が出現しました。画面奥右側のヌマトラノオは 200 個体以上に増え、左側のミゾソバ群落はさらに大きくなりました。秋にはピンクの絨毯のようになって花を咲かせると予想しています。

３）Q地点③

Q地点③は細長い長方形の大区画の旧水田で、奥が低く手前が高い２段構造になっています。奥は低く水が溜まっており、手前側は礫が少なく水分はやや多い状態ですが、水は溜まっていません。下左写真奥の緑色の部分はミゾソバの群落です。手前側は①②よりも礫が少なく土壌（水田耕作土）が多い状態です。

Q地点③（2021 年 3 月 22 日）

Q地点③（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。奥の下段の水田部分のうち、水があるところは植物の発芽は少ない状態ですが、周辺の土手を中心にミゾソバが大きな群落になっています。手前の上段は多くの植物が発芽しています。礫が少なく水分が十分にあるので多くの植物が発芽したものと思われますが、抜根作業後一年目としては予想以上に多く発芽しています。発芽する植物については、これから詳しく観察していく予定で、秋頃には報告できると思います。

４）Ｒ地点④

Ｒ地点④は細長い長方形の大区画の旧水田で、抜根作業後すぐに水が溜まりました（下左写真)。水田は手前側が浅く、奥が深くなっています。手前側には自然歩道が通っていますが、スギの大木を伐って抜根したため、自然歩道の土が深く掘り返されて水が漏れるようになりました。塩ビ波板（トタン）を 40 ㎝程の長さに切って、漏れ出している自然歩道沿いの土手の上と下全面に二重に打ち込んだところ、漏水は収まりました。④では雨量の変化に伴って、手前側は雨が少ないと陸地化したり、多いと冠水したりしています。

Ｒ地点④（2021 年 3 月 22 日）

Ｒ地点④（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。奥の水深が深い部分の土手を中心にミゾソバが繁茂しています。手前両側の土手は乾燥気味でダンドボロギク、ベニバナボロギク等の外来種が出現しています。

５）Ｒ地点⑤

Ｒ地点⑤は細長い長方形の大区画の旧水田で、抜根作業後水はほとんど溜まりませんでした（下左写真)。⑤は土壌がやや砂質で水持ちが悪く水が抜けやすくなっています。画面左側が⑥ですが、手前はベンチが置かれて休憩スペースになっています。ここに⑤から抜けた水が流れ込んでいました。⑤と⑥の間の石垣は崩れ、この境目の石垣の下から水が漏水していたので、④と同様に塩ビ波板（トタン）を 40 ㎝程の長さに切って、漏れ出しているところに連続して打ち込んだところ、漏水は収まりました。塩ビ波板と石垣下部との間は細い水路にして、しみ出した水が奥側の⑥に入るようにしています。

Ｒ地点⑤（2021 年 3 月 22 日）

Ｒ地点⑤（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。全面に多くの植物が出現し、地表面が見えない状態になっています。４月にはスルガテンナンショウが開花し、ダンドボロギクやベニバナボロギク等の外来種も多く出現しています。抜根した直後にも関わらず出現した植物が多いのは基本的に水田の耕作土が多く残り、水分が適当に確保されているからだと思われます。

６）Ｒ地点⑥

Ｒ地点⑥は細長い長方形の大区画の旧水田で、画面手前側はベンチ等が置かれている休憩スペースになっています。休憩スペースの奥の木を伐り抜根して、土手を造って水田を復元しました（下左写真）。画面右の奥に入水口を造って⑤から水を入れ、中央奥の土手には下の水路に水が落ちるように石敷きの排水口を造りました。大雨の時には入水口の反対側（画面左奥）の土手が壊れて水が抜けてしまい修理しました。⑥は最も水量が多く安定して水があります。画面手前側の土手沿いには植生回復作業で除去した湿原中心部の黒色土とミズゴケを入れました（葦毛通信 No. 108）。

画面左側の土手のさらに左側は抜根した木の根を置いたところです。土手の下に水が溜まっていますが、土手が壊れて水が流れ込んで小さな池状になりました。根に付着している土に粘性があるため、一時的に水が溜まったようです。

Ｒ地点⑥（2021 年 3 月 22 日）

Ｒ地点⑥（2021 年 8 月 6 日）

上右写真は約５か月後の状況です。画面奥の土手沿いを中心にミゾソバが広範囲に出現しました。また、池状になったところからはコガマが出現しました。

５～７月には２羽のカルガモが何度も訪れていました。画面奥の土手近くにいましたがオスとメスの番のようでした。アオサギが来て餌を採っているところも観察されています。

⑥は最も水量が多く安定していたので、多くの生物が戻ってくると考えていました。4 月 7 日には水生昆虫であるヒメゲンゴロウが観察され、⑥だけでも 10 頭以上が確認され、交尾している個体もいました。また、⑥だけでなく、③・④でも見られました。⑥ではヒメタイコウチも見つかりましたが、ミズゴケの上で見つけたので、湿原中心部から移植したミズゴケの中にいたものと考えています。

昆虫以外では、オタマジャクシが③④⑥で見つかりました。卵は確認できませんでしたが、水田の土手等の土中に産卵するシュレーゲルアオガエルと思われます。魚はカワムツが⑥で確認されています。入水口と排水口は魚が入ってこられるように緩やかな角度にしていますが、予想よりも早く魚が入ってきました。動物や昆虫の悉皆的な調査はまだ行っておらず、たまたま観察されたものだけです。また、トンボも多く産卵に訪れているので今後ヤゴが観察できるかもしれません。

カワムツ

オタマジャクシ