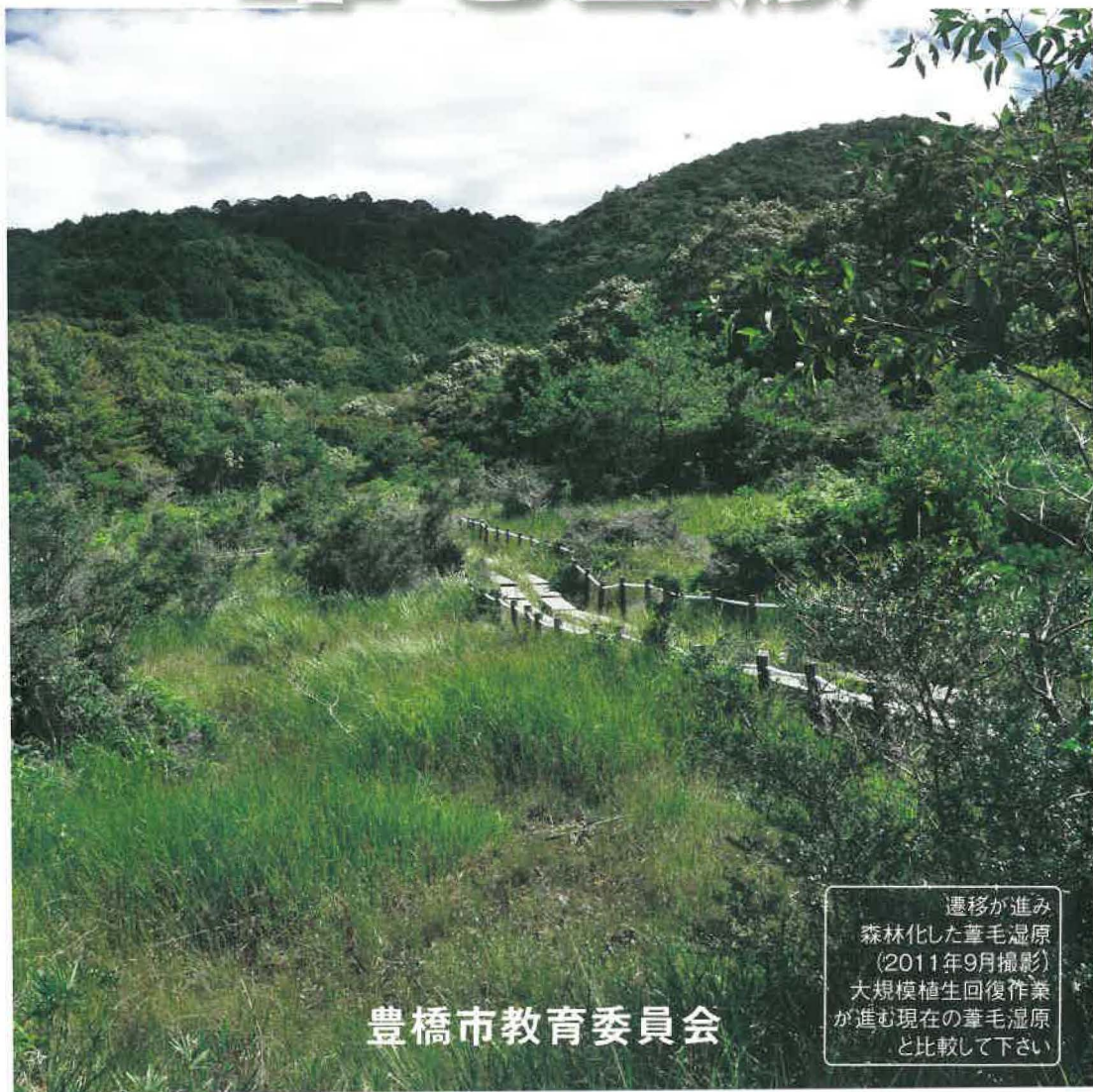




国指定天然記念物

い もう しつ けん

葦毛湿原



豊橋市教育委員会

遷移が進み
森林化した葦毛湿原
(2011年9月撮影)
大規模植生回復作業
が進む現在の葦毛湿原
と比較して下さい

葦毛湿原ガイドマップ



湿原の保護にご協力ください

葦毛湿原観察の5つのマナー

湿原は植物・動物・昆虫・気候等の微妙なバランスのもとに維持されている環境変化に弱い存在です。将来にわたって良好な状態を保持していくために、見学者の皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

- 1 葦毛湿原は530運動発祥の地!**
 - 530運動は葦毛湿原を通る豊橋自然歩道の整備に伴って提唱された全国的な運動です。
 - 自分のゴミは自分で持ち帰りましょう。
- 2 湿原内に踏み込まない。**
 - 木道を降りて湿原内に入ることはできません。
 - 写真撮影のために三脚を湿原内に入れることはできません。
- 3 何も持ち出さない。**
 - 植物や昆虫などを採取することはできません。
- 4 何も持ち込まない。**
 - 外国産の植物や他地域の植物、園芸植物、昆虫などを持ち込むことはできません。
- 5 ペット連れで見学しない。**
 - 野生動物に病気をうつさないために、また、ダニやヒルにペットが襲われないように、ペット連れでの見学はご遠慮下さい。



1970年5月4日撮影
(中央広場の説明看板付近から南へ)



2010年8月21日撮影



葦毛湿原の特徴

葦毛湿原は、豊橋市東部にある弓張山地の標高60～70mの山麓のゆるやかな斜面に広がっている湿原で、土壌が薄く、地表面を常に水が流れているという特徴をもつ湧水湿地です。山はチャートと泥質岩でできており、山体の中にある帯水層から徐々に水が流れ出して湿地を潤しています。山の上から湿地に流れ込む水は数本の沢となり、沢と沢をつなぐように湿地上部では等高線に沿って線状に湧水があります。自生する植物には東海地方に特有の植物や、南方の暖地系植物、北方の寒地系植物が混在して見られる特殊な湿原です。

1 東海地方に固有の植物

伊勢湾北部から濃尾平野を中心に、数百万年前からの蛇行した河川と氾濫原で形成された東海湖堆積盆地が誕生しました。この盆地周辺の丘陵や湿地にあった固有の植物群が東海丘陵要素植物あるいは周伊勢湾要素植物と呼ばれ、「ミカワ」の名を冠したものも多くあります。

葦毛湿原には、ミカワバイケイソウ、ミカワシオガマ、ミカワシンジュガヤ、シラタマホシクサ、トウカイコモウセンゴケ、ヒメミミカキグサ、クロミノシゴリなどがあります。



ミカワバイケイソウ
(開花期：4月下～5月下)
愛知県絶滅危惧IB類



ミカワシオガマ(絶滅)
(開花期：10月上～10月中)
愛知県絶滅危惧IB類



ミカワシンジュガヤ
(開花期：8月上～8月下)
愛知県絶滅危惧II類

2 北方系植物

氷河期に低地に侵出した植物が湿地に取り残された遺存種で、ヌマガヤ、イワショウブ、ミカワバイケイソウ、ミズギク、ミカツキグサなどが見られます。



ミズギク
(開花期：7月下～8月中)
愛知県準絶滅危惧種



ミカツキグサ
(開花期：7月中～8月下)



ヌマガヤ
(開花期：9月下～10月上)

3 南方系植物

アジアの熱帯が起源の植物で、温暖化した時に侵出してきた植物です。ミミカキグサ類、ミカワシンジュガヤなどが見られます。日本産ミミカキグサは4種あり、そのすべてを葦毛湿原で見ることができます。



ミミカキグサ
(開花期：7月中～12月上)



ホザキノミミカキグサ
(開花期：7月中～11月下)



ムラサキミミカキグサ
(開花期：7月下～9月中)
愛知県準絶滅危惧種



ヒメミミカキグサ
(開花期：8月上～9月下)
愛知県絶滅危惧IB類

春の植物と動物

枯れ草に埋もれていた湿原は、春の雨と共にアズマヒキガエルの産卵が始まり、ショウジョウバカマやハルリンドウが花を咲かせます。様々なスミレたちも咲き始め、5月の連休の頃にはミカワバイケイソウが急ぎ足で花を咲かせ、ハンカイソウやカザグルマも咲いていきます。



ショウジョウバカマ
(開花期：2月下～3月下)



ハルリンドウ
(開花期：3月中～4月中)



カザグルマ
(開花期：4月下～5月中)
愛知県絶滅危惧IB類



クロミノシゴリ
(開花期：5月中～6月中)



ハンカイソウ
(開花期：5月中～5月下)



ナガボナツハゼ
(開花期：5月下～6月上)
愛知県絶滅危惧IA類・愛知県指定希少野生動物植物種



ホオジロ



ウグイス



イカル

春の花

	3月		4月		5月		6月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下
フモトスミレ									
マキノスミレ									
スルガテンナンショウ									
マルバアオダモ									
チゴユリ									
イカリソウ									
クロバイ									
エンシュウムヨウラン									
ヤブデマリ									
ミカワバイケイソウ									
ネジキ									
ミヤコイバラ									
イヌツゲ									
テイカカズラ									



ムカシヤンマ



タゴガエル



アズマヒキガエル

夏の植物と動物

初夏にはノハナショウブやノカンゾウの花が湿原を彩ります。礫が散らばる荒地ではモウセンゴケやトウカイコモウセンゴケ、各種のミミカキグサが咲いています。カキラン・トキシソウ・サギソウなどの可憐なランが咲き、ミカワシンジュガヤも目立たない花を咲かせます。



カキラン
(開花期：6月上～7月上)



ノハナショウブ
(開花期：6月上～7月上)



トウカイコモウセンゴケ
(開花期：6月中～8月中)



ミズギボウシ
(開花期：7月中～8月下)



トキシソウ
(開花期：6月中～6月下)
愛知県絶滅危惧IB類



ミズオトギリ
(開花期：8月下～9月上)



サンコウチョウ



キビタキ



ハッチョウトンボ

夏の花

	6月		7月		8月		9月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下
ミヤコイバラ									
ササユリ									
モウセンゴケ									
ノカンゾウ									
イヌノハナヒゲ									
ミカツキグサ									
ヒメシロネ									
ホザキノミミカキグサ									
ミミカキグサ									
ミズグキ									
ミカワシンジュガヤ									
ヒメミミカキグサ									
ムカゴニンジン									



ヒメヒカゲ (6月～7月)
愛知県絶滅危惧IA類
愛知県指定希少野生動物植物種



サギソウ
(開花期：7月下～8月下)
愛知県絶滅危惧II類



ノリウツギ
(開花期：7月下～8月下)

秋の植物と動物

初秋にはシラタマホシクサが天の川のように水の流れて咲き、サワシロギクやイワショウブの白い花が咲きます。キセルアザミは赤い花、サワギキョウは紫色の花をつけ、晩秋にはホソバリンドウ、スイラン、ウメバチソウが咲き、湿原の花のシーズンが終わります。



サワシロギク
(開花期：7月下～10月下)



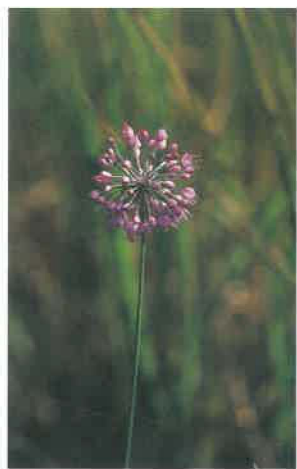
キセルアザミ
(開花期：8月下～11月上)



サワギキョウ
(開花期：9月下～10月下)



スイラン
(開花期：10月上～11月下)



ヤマラッキョウ
(開花期：10月下～11月下)



ホソバリンドウ
(開花期：11月上～11月下)



イワショウブ
(開花期：9月中～10月中)
愛知県絶滅危惧Ⅱ類



サシバ



モズ

秋の花

	9月		10月		11月		12月	
	上	中・下	上	中・下	上	中・下	上	中・下
ホザキノミミカキグサ								
ミミカキグサ								
タムラソウ								
サワヒヨドリ								
ワレモコウ								
ミソソバ								
ヤマハギ								
ヌマガヤ								
ノダケ								
コウヤボウキ								



ヒメタイコウチ
愛知県準絶滅危惧種



シラタマホシクサ
(開花期：8月下～10月中)
愛知県絶滅危惧Ⅱ類



ウメバチソウ
(開花期：10月中～11月下)

葦毛湿原の変遷

40年前の湿原中央部は、薪などの採集のため木もまばらで周囲の山も多くはハゲ山に近い状態に維持されていました。このため、植物や昆虫の多い里山として、生物の多様性が保たれていました。昭和40年代以降、ガスの普及と共に里山が放置されて森林化が進み、草地や疎林という環境が無くなっていきました。



1975年9月撮影

大規模植生回復作業により生物多様性の保全と健全な生態系の持続を目指します。

40年の間に、湿原の中に木が侵出して森林化し、裸地の地表は土に覆われ埋まっていきました。環境が変わり絶滅した生物もいます。



2011年9月撮影
(森林化が進んだ葦毛湿原)

2013年から、葦毛湿原を多様な生物がいた状態に戻すために大規模植生回復作業を始めました。



2022年9月撮影

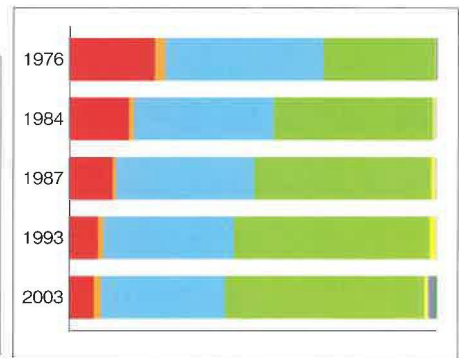
植生回復への取り組み

葦毛湿原では、愛知県・豊橋市教育委員会などが継続して調査を行っており、調査に基づいた植生回復の取り組みが行われています。

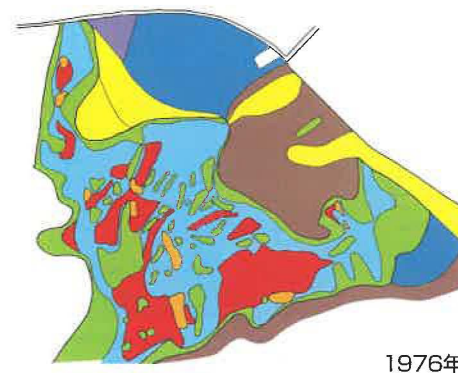
植生回復作業は、1988年に湿原の遷移を戻すために遷移の進んだ植生を人為的に除去する小規模な回復実験を始め、その結果を元にすこし広い面積で小規模施策を行い、さらに規模を大きくした植生回復施策を行ってきました。これらの25年間に及ぶ植生回復施策の成果をもとに、2013年からは生物多様性の保全と健全な生態系の持続を目標に大規模な植生回復作業を行っています。



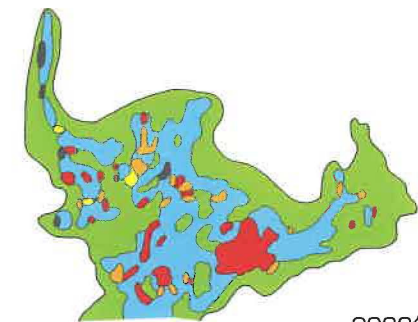
葦毛湿原を代表するシラタマホシクサ群落は分布面積を減らし、1976年から2003年までの約30年の間に1/4程になってしまいました。代わってイヌツゲやネザサが繁茂し、湿原の乾燥化が進みました。



葦毛湿原の植物群落配分表 (中心部のみ)



1976年



2003年

大規模植生回復作業

葦毛湿原では、これまで行ってきた植生回復への取り組みの成果をもとに、2013年1月から大規模植生回復作業を開始しました。過去約40年間に進んだ遷移によって森になってしまった湿地を元に戻す「湿地の再生作業」です。考古学の発掘技術を活用して森に埋まった湿地を発掘して再生させる新たな方法の取り組みです。「もうこれ以上生物を絶滅させない！」ためには何が必要かを考えて保全作業を行っています。

湿地の再生と生物多様性の保全

葦毛湿原では生物多様性の保全を目標にし、^{ほぜんせいたいがく}保全生態学の成果を参考にして植生回復作業を進めています。植物は地上の植物体と、地下に保存されている埋土種子という二つの形で存在しています。植物の絶滅は、まず地上の植物体が無くなり、地上絶滅という状態になります。しかし、地下には絶滅した植物の種子が残っており、復活させることができます。また、遷移により無くなってしまった湿地、草地、疎林等の多様な環境を復元することにより、生物の多様性を保全していくことができます。

かつて湿地だった森の木を伐り、表土を剥ぎ取ったところ、多くの場所で3年後にはシラタマホシクサ、イヌノハナヒゲ、カザグルマ、タムラソウ等の多くの湿生植物が復活することが確かめられました。



一の沢 2016年9月 作業前



2017年4月 作業後



三の沢 2010年5月 作業前



2013年3月 作業後

復活した植物

葦毛湿原では地上絶滅した21種の植物のうち、カガシラ(愛知県絶滅危惧ⅠA類)、ヒメミミカキグサ(同ⅠB類)、ミカワシンジュガヤ(同Ⅱ類)等、14種が復活しました。また、絶滅寸前だったカザグルマ(同Ⅱ類)、タムラソウも10倍以上に増え、開花数も大幅に増加しています。



復活したコバノトンボソウ、ヒメミミカキグサ

葦毛湿原に 持ち込まれた植物

葦毛湿原では、これまでに外国産植物(サスマタモウセンゴケ、イトバモウセンゴケ)や本来葦毛湿原には自生していない植物(ミズバショウ)、園芸種(サギソウ)や帰化植物(ハンゲショウ・シャガ)などが植え込まれたことがあります。単にきれいな花を見たいという理由で、このような植物を持ち込むと葦毛湿原本来の自然は失われてしまいます。

葦毛湿原観察会

毎年春と秋に観察会を開催しています。詳しくは「広報とよはし」をご覧ください。



保護活動の歩み

年代	主な事柄
1965	旭川敏雄(三河生物同好会)・野沢東三郎(文協副会長)湿原の一部購入
1967	豊橋山岳会により最初の遊歩道ができる。
1969	弓張山地一体が石巻山多米県立自然公園に指定される。
1974	環境整備工事(解説板・案内板・ベンチ等)
1976	県が遊歩道沿いに保護柵を設置する。
1985	長池池の護岸工事、いこいの広場(ベンチ・植栽・フェンス等)設置
1987	豊橋市の天然記念物に指定される。(11/26指定)
1988	湿原管理のための基礎実験「植生回復実験」が始まる。
1991	湿原管理のための基礎実験「小規模植生管理」が始まる。
1992	愛知県天然記念物に指定される。(2/28指定)
1992	木道の改修が行われる。(豊橋市)
1995	葦毛湿原保護の会発足、2013年に豊橋湿原保護の会に改名。
1995	湿原管理のための基礎実験「植生回復実験」が始まる。
2000	第9回湿地サミット(葦毛湿原)豊橋市開催
2010	「葦毛湿原」展-里山の多様な生物と人間-開催 豊橋市美術館
2010	写真集「葦毛湿原の記録」刊行 豊橋市教育委員会
2013	大規模植生回復作業が始まる。
2013	第22回湿地サミット-葦毛湿原を発掘する-豊橋市開催
2021	葦毛湿原の保護活動が「日本自然保護大賞2021 選考委員特別賞」を受賞する。
	葦毛湿原が国の天然記念物に指定される。(10/11指定)

葦毛湿原へのアクセス



公共交通機関

高速道路 ● 豊川ICより40分、浜松西ICより40分

バス ● JR豊橋駅より、飯村岩崎線赤岩口行き
「岩崎・葦毛湿原」下車、徒歩15分

路面電車 ● JR豊橋駅より、赤岩口行き「赤岩口」下車、徒歩40分
赤岩口からバス乗継 飯村岩崎線豊橋駅前行き
「岩崎・葦毛湿原」下車、徒歩15分

自家用車 ● 無料駐車場2ヶ所(80台)、豊橋駅より20分
(第1駐車場：豊橋市岩崎町米山23-4)

編集・発行 豊橋市教育委員会、教育部美術博物館、豊橋市文化財センター
TEL 0532-56-6060 令和4年10月31日

協力 豊橋市自然史博物館、豊橋湿原保護の会、豊橋自然歩道推進協議会
坂田樹美、古田雅章、星野清治、吉田 豊