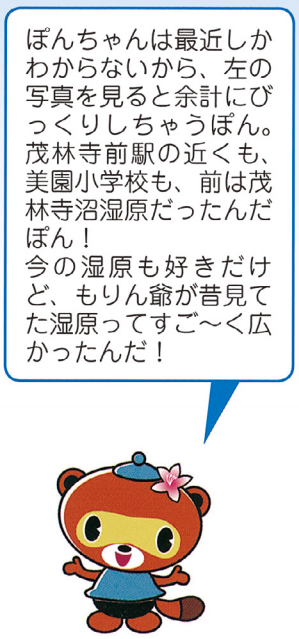


近年の茂林寺沼湿原周辺（国土地理院撮影：電子国土 web　http://cyberjapan.jp/ より）



茂林寺川の改修



土間に作られたカマドの炊事場

実は茂林寺川が今の姿になったのは、平成３年（1991）頃です。昔は現在と異なり、湿原内を流れる小川で、上流から豊富な湧水が湿原に注いでいました。しかし、次第に周辺から流れ込む生活排水や下水によって水質が悪化していきました。そのため、茂林寺川の流路を変え、こうした汚水を効率よく排水できるよう、また湿原に汚水が入らないように改修されたのです。

しかし、それによって、茂林寺川と湿原は間の土手によって切り離され、茂林寺川の水は湿原へ流れ込まなくなりました。そのため、湿原は次第に乾燥化し始めました。

また、茂林寺沼と谷田川をつなぎ、水辺の生き物の通り道であった観音堀はなくなり、茂林寺沼の排水路となってしまいました。

人々の営みの変化

昭和 30 年代、次第に電気・ガス・石油が普及しはじめ、松の葉・籾殻（もみがら）・稲藁（いなわら）・屑葦（くずよし）・薪（まき）などを使って煮炊きやお風呂を沸かすことが減っていきました。また、家の建て替えに伴い、茅葺の屋根は序々に瓦やトタンの屋根に代わっていきました。部屋も洋室が増え、カーテンやブラインドを使うようになって葦簀（よしず）を使うことは減りました。

このように、植物を資源として使うことが人々の生活から失われていきました。それに伴い、ヨシ刈りなどの営みも次第になくなっていきました。



湿原に流れ込んでいた頃の茂林寺川（昭和 60 年）

人々の営みに寄り添って生きてきた湿原の植物たち

「真っ青」だった湿原

「湿原が菖蒲（あやめ）で真っ青になった。」これは、昔を知る地元の方の話です。菖蒲はカキツバタのことを指します。昔は５月頃になると茂林寺沼湿原にカキツバタが咲き乱れ、ほんとうに美しい光景だったそうです。

写真は愛知県の湿原ですが、きっとこんな光景だったのかもしれませんね。





カキツバタが一面に咲く湿原（愛知県）

絶滅してしまった植物

茂林寺沼には、食用になるジュンサイをはじめ、ヒツジグサ、ミズオオバコ、タヌキモなど様々な水草がありました。その数は記録された総数で 24 種に及びます。しかし、高度経済成長時代が始まると、合成洗剤や下水などの生活排水が流れ込み、沼の水質が悪化して昭和 40 年頃にはほとんどが絶滅してしまいました。今ではコウホネとハスの 2 種しか見られません。

茂林寺沼湿原では、昭和 35 年（1960）には食虫植物のモウセンゴケも生育していましたが、その後絶滅してしまいました。また、ヌマクロボスゲ、サワギキョウ、ミズトンボなどの湿原植物は昭和 60 年（1985）には生育が確認されていましたが、やはりその後絶滅してしまいました。



ミズトンボ［水蜻蛉］▶

▼ヌマクロボスゲ
［沼黒穂菅］





◀サワギキョウ［沢桔梗］



「上毛館林城沼所産水草図」（館林市立資料館蔵）の一部：弘化２年（1845）、城沼では 12 種類の水草が生育していた

人の営みに寄り添って生きる

今ではカキツバタは、木道脇にぽつぽつと見られるくらいに減ってしまいました。その他の湿原植物も、極端に数が減ってしまいました。これらには同じ特徴があります。それは、草丈があまり高くないことです。たとえば、カキツバタはせいぜい大人の腰くらいまでにしか伸びません。

今の湿原では、3m にもなるヨシやつる植物に覆われて弱ってしまいます。昔は資源として利用するためにヨシの刈り取りをしていたので、今よりヨシの草丈が低く、また密に生えてはいませんでした。草丈の低い湿原植物が生育できるくらい湿原の見通しがよかったのです。つまり、カキツバタなどの湿原植物も間接的に人間の営みの恩恵を受けていたのです。



昔と違い、カキツバタはヨシ原の中には生えていません

「湿原らしさ」が消えていく



地元の方に聞くと「湿原が荒れた」と言われることがあります。では、「湿原らしさ」とは、何でしょうか。いうまでもなく、風景として目に入ってくる湿原植物に他なりません。詳しい植物の名前を知らなくても、そこに行かないと見られない、湿原にしか生えない植物があるからこそ、私たちは湿原を訪れて爽やかな気持ちになれるのでしょうね。

もし、どこにでも見られる雑草ばかりになってしまったら、それは空地や道端の風景の印象と変わらなくなってしまいます。しかし、残念ながら、そんな雑草が増えてきてしまいました。

下の２種類のつる植物は、本来湿原に生える植物ではありません。茂林寺沼の東側では乾燥化が特に進み、一面に生えるようになってしまいました。



クズ［葛］：秋の七草のひとつ。３枚の小葉が特徴で、８～９月に花が咲きます。何年も生きる多年草で、根は太くなり、なかなか引き抜けません。根からは漢方薬や葛粉が採れます



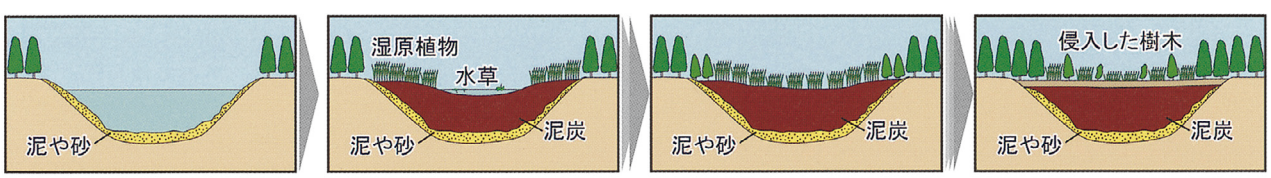
カナムグラ［鉄葎］：ビールの原料になるホップの仲間です。雌の株と雄の株があります。１年で枯れる一年草ですが、繁殖力が大きく、茎には硬いトゲがあり、ほかの草にひっかかりながら四方八方に伸びます。８～10月に花が咲きますが、受粉を風に頼るので花は目立ちません

湿原の遷移（せんい）とは

植物は毎年芽生えては枯れます。湿原のように水分の多い場所では、枯れて積もった植物は分解されにくく、未分解の土（泥炭（でいたん））ができます。これを繰り返していくと、長い間をかけて次第に積もった泥炭が厚くなって、ついには乾燥していきます。湿原が湿潤なうちは、水分の多い場所に生育できる植物、すなわち湿原植物のひとり勝ちです。

しかし、湿原が乾燥し始めると、道端など乾燥した場所に生える植物も入り始め、さらに樹木も入り始め、次第に湿原植物は衰退していきます。このような植物の移り変わりを「遷移（せんい）」と呼んでいます。

茂林寺沼湿原では、資源として利用するためにヨシ刈りを行っていました。そのため植物が積もる速度が抑えられ、湿原が長いあいだ維持されてきたと考えられます。



水深のある池沼に、周りからの土砂や枯れた植物が堆積していきます

次第に水深が浅くなり、湿原になります

枯れた植物の堆積が進み、乾燥化した周囲から樹木が侵入します

ついには堆積が進み湿地林などになります

湿原の遷移のようす

あなたは誰!?　増加する外来生物

植物





セイタカアワダチソウ［背高泡立草］：湿原の乾燥化によって広がっています



たくさん花が咲きます



横に伸びる地下茎



暖地では冬も枯れません

秋に咲く黄色い花の正体は…



泡立ったような綿毛

茂林寺沼湿原の秋が深まると黄色い花が咲きます。何も知らなければ「ああ綺麗だなぁ」と思うかもしれません。しかし、30年前には周りの空地にぽつぽつ見られるくらいで、湿原には生えてなかった植物でした。

この植物はセイタカアワダチソウといって、北アメリカからやってきた外来植物です。観賞用や蜂蜜を採るための蜜源植物として明治30年（1897）頃に入ってきたと言われます。今ではあちこちの空地や道端に生えています。

地下茎を這わして、節から地上に茎を何本も伸ばします。一面に生えるように見えるのはこのためです。また、1株でなんと2万～5万ものタネをつけ、綿毛があって風であちこちに飛んでいきます。

セイタカアワダチソウが多い場所で地下水位を調べてみると、興味深いことがわかってきました。地下水が足りない場所で一面に生えていて、地下水が多い場所ではぽつぽつとしか生えていませんでした。つまり、湿原の乾燥化によって増加していたのです。



キショウブ［黄菖蒲］



ルイジアナアヤメ



冬も枯れないキショウブ

黄色と薄桃色の菖蒲

茂林寺沼湿原の木道沿いにカキツバタが青い花を咲かせると、少し遅れて黄色い菖蒲が咲きだします。その名もキショウブ、ヨーロッパ～西アジアからやってきた外来植物です。日本へは観賞用として明治29年（1896）頃に入ってきたと言われます。

キショウブはカキツバタと全く同じような場所を好み、冬でも枯れません。しかも、カキツバタより大きくなり、花が多く咲く分、タネも多く実ります。そのため、キショウブとカキツバタが一緒に生えていると、次第にキショウブが勝ってカキツバタが枯れてしまいます。

最近、薄桃色の菖蒲もぽつぽつと見られるようになりました。この菖蒲はルイジアナアヤメといい、北アメリカのルイジアナ地方からやってきた外来植物です。ひとつの種類を指すのではなく、ルイジアナ地方にみられる菖蒲や交配した園芸種をまとめて呼んでいます。そのため、花の色は薄桃色のほかにも、様々な色があります。このルイジアナアヤメもカキツバタより草丈が大きくなり、種子も多く付けます。

これら種が増えることによってカキツバタの生育が脅かされることが心配されます。

次から次へと

外来植物は、輸入した穀物や牧草、土に交じって入ってきたり、もともと園芸種として植えられていたものが野外に逃げ出して広がったり、次から次へと入ってきます。茂林寺沼湿原で最近広がっている種を３種を紹介しましょう。

オオブタクサ







オオブタクサのタネ

オオブタクサ［大豚草］
湿原の乾燥化によって広がっています

オオブタクサは裂けた葉が特徴の北アメリカ原産の外来植物です。草丈はヨシよりも高くなり、なんと4mにもなります。湿原の西部の木道沿いや、湿原の北東部に多くなっています。花は受粉を虫に頼らず、風に任せるので目立たないのですが、その代わりに大量の花粉を飛散させ、スギ花粉と同じように花粉症の原因になります。植物体は１年で枯れてしまいますが、タネの殻は堅く、土の中で何年も生き延びることができます。

イヌキクイモ



イヌキクイモは北アメリカ原産の外来植物です。南の湿原入口付近や、茂林寺沼の南の水路沿いや空地に多くなっています。秋には大きな花びらの黄色い花を付けます。食用になるキクイモと違い、地下に芋ができないことで区別されます。



イヌキクイモ［犬菊芋］
湿原の乾燥化によって広がっています

マルバハッカ

マルバハッカはアップルミントとして園芸店で売られているヨーロッパ原産の外来植物です。葉をもむとよい香りがあり、ハーブとして使われます。近年、栽培されていたものが逃げ出して急に広がり、南の空地だけでなく、南西の湿原に多くなってきています。



マルバハッカ
［丸葉薄荷］
空地だけでなく湿り気の多い湿原内にも広がっています



動物

私たちが気づかないうちに、いつの間にか増えている外来種。
茂林寺沼の周辺にもすでに色々な種類が棲んでしまっています。

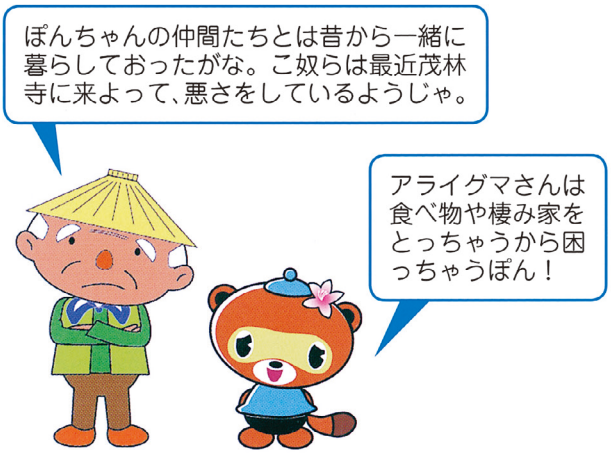
ほ乳類（茂林寺の林のセンサーカメラで撮影）



ハクビシン
木登りが得意で、果物が好物。鼻から額にかけて白い線があり、尾が黒くて細長いのが特徴です



アライグマ
果物や野菜のほか、小動物も食べます。一見タヌキに似ていますが、尾は茶色と黒の縞模様がよく目立つのが特徴です



は虫類



アカミミガメ
よくペットとして売られているミドリガメの親です。飼っていた人が逃がしたことで各地で増えています。

両生類



ウシガエル
今は茂林寺沼で一番多いカエルです。親ガエルは牛のような声で鳴き、１匹で 6,000 ～ 40,000 個の卵を産みます



ヌマガエル
本来は西日本のカエルです。2000 年ころ栃木県佐野市に放され渡良瀬川に沿って広がり、茂林寺沼では近年急に増えてきました

困った外来生物

現在、各地でもとから地域にいた在来の動物と競合したり生態系を乱し、また時には農業や人畜に被害を及ぼしている外来の動物は、人間が持ち込んだものがほとんどです。ペットとして飼っていたものを逃がしたり、他の地域から持ち込んで放したものなのです。持ち込まれた動物たちに罪はないのですが、地域の生態系や人畜に被害を及ぼすものは駆除する必要があります。

アライグマ、ウシガエル、オオクチバス、ブルーギルなどは、環境省により「特定外来生物」に指定され、飼育したり、移動したり、放したりすることが法律で禁じられています。違反に対しては罰則もあります。

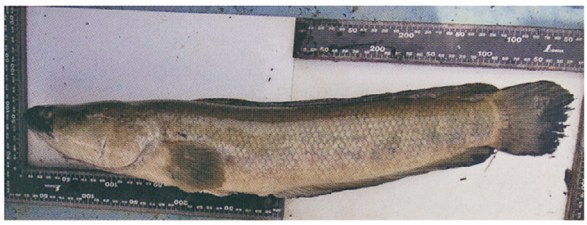
魚類



オオクチバス
釣り人が各地に放流することで増えた魚で有名です。放された池などでそこに棲む魚やエビ、昆虫などをすべて食べつくしてしまうこともあります



ブルーギル
ブラックバスと同じです。とくに魚の卵をよく食べるという習性を持っています。体長は 30cm ほどになり、寿命は 10 年くらいです



カムルチー
体にはまだらな模様があり、動物食でなんでも食べます。体長は 1 年で 25cm、4 年で 50cm になり、最大 1m にもなります

エビの仲間



アメリカザリガニ
古くからペットとして飼われ逃げたものが各地で増えています。水草などをはさんで食べ池の水質を悪くします。1 匹で 400 個ほどの卵を産みます

昆虫類



アカボシゴマダラ
1998 年に神奈川県平塚市で放蝶され、2006 年には都内にまで広がりました。その後も各地に広がり、茂林寺では 2012 年に確認されました



茂林寺沼湿原やその周りでは、昔はよく見かけていた生きものが減って、外来種が増えてしまった。このまま外来種が居座ると、もとから住んでおった生きものが暮らしにくくなるのぅ！

湿原の環境にとっては、善玉と悪玉がいるみたいだぽん

地域でできる湿原の保護

まだいる！貴重な生きものたち

―こんな生きものが増えれば健康体―



もりん爺、湿原の植物が減ったり、絶滅しちゃったり、外国の植物が増えたり、もうダメなのかな～？

い～や、よ～く目をこらして見てみれば、ほれ、まだまだ貴重な植物が残っているんじゃよ。わしらの頃はもっとた～くさんあったがのぅ。なにか、そうした植物たちが訴えかけているかのようじゃなぁ。

植物

早春の花

冬が終わる頃、ハンノキが花を咲かせ始めると、木立が雄花（おばな）で赤く染まってきます。次いで３月、茂林寺沼橋からほど近い湿原に、淡く黄色い花が爽やかに咲き始めます。ノウルシです。

ノウルシは群馬県内では尾瀬や玉原湿原以外では、館林市と板倉町にしかない貴重な植物です。生育期間は短く、早春に芽生え、他の草が勢いを増す初夏には枯れ、次の年まで地下で休眠します。冬にヨシ刈りが行われず、早春に草ぼうぼうの状態だと、芽が陽に当たらず弱ってしまうのです。まさに、かつて葦原の植物を資源として利用していた人の営みとともに生きてきた植物といえます。



ノウルシ［野漆］名は茎葉を切ると乳液が出ることに因みます



ハンノキ［榛の木］
湿地に生える樹木の代表格です



ノウルシの群落







アカメヤナギ［赤芽柳］
枝を広げた独特の樹形になります。別名マルバヤナギ



ジョウロウスゲ［上臈菅］
名前はふくよかな小穂の様子を、宮中に仕える大奥に因んだもののようです

春の花

ノウルシが咲き終わり、アカメヤナギの赤い新芽が伸び、花が咲き始めると、湿原も春真っ盛りです。ヨシの新緑の中を探すと、小さく可憐なツボスミレがぽつぽつと白い花を咲かせています。カサスゲやアゼスゲなどのスゲの仲間も雄花が黄色い花粉で目立ってきます。そんなスゲの仲間で、群馬県内では館林市にしか自生しない貴重なジョウロウスゲが、木道沿いや西の休耕田で見られます。

春が進んで５月の中頃になると、木道沿いに点々とカキツバタの青い花が瑞々（みずみず）しく咲きます。カキツバタは、群馬県内では尾瀬のほかは、桐生市と館林市にしか自生しない貴重な植物なのです。

イトハコベはその名の通り本当に糸のような弱々しい茎で、ヨシやスゲの仲間に寄りかかるようにして伸び、花を咲かせます。群馬県内では尾瀬のほかは、館林市にしかみられない植物です。



ツボスミレ［坪菫］
湿り気を好む小さな
スミレ



カサスゲ［笠菅］
湿地で群生します



アゼスゲ［畦菅］木
道沿いにみられます



カキツバタ［杜若］
群馬県では、尾瀬のほかは桐生
市と館林市にしか自生しない貴
重な植物です





イトハコベ［糸繁縷］
全国でも関東北部～青森
県の限られた湿原にしか
みられない植物。とても
繊細なハコベの仲間です

初夏の花



ノハナショウブ［野花菖蒲］
気品のある紫色の花です

6月にもなると、ヨシもだいぶ背丈が高くなり、湿原は初夏の陽気です。梅雨が始まる頃、ノハナショウブが紫色の花を咲かせ始めます。ノハナショウブは花菖蒲（はなしょうぶ）の原種となった植物で、カキツバタと同じ菖蒲（あやめ）の仲間です。ノハナショウブは木道の周りでは見ることはできませんが、アカメヤナギやハンノキの下の木陰に点々と生えています。カキツバタよりも少し大きくなり、大人の胸の高さくらいまで伸びますが、やはりヨシなどに覆われると弱ってしまいます。

同じ頃、ミズチドリという可憐な蘭（らん）が、純白の花をつけ始めます。ミズチドリもノハナショウブと同じような場所や、近年までヨシの刈り取りをしていた区域には点々と見られます。



ミズチドリ［水千鳥］
その名の通り、沢山の白い鳥が
羽ばたいているかのようです



コウホネ［河骨］
名前はまるで骨のような白くゴツゴツした根茎
（写真右）に由来します

水草では、茂林寺沼の北岸や旧小沼付近にコウホネが黄色い花を咲かせ始めます。水草の中では水質の悪化に強い植物ですが、そんなコウホネも群馬県では館林市のほかは板倉町と桐生市の新里町に見られるだけになってしまいました。





夏の花

夏の湿原は花盛りです。まず、初夏の梅雨の最中、おしろいを塗った化粧をしたようなハンゲショウや、コバギボウシの淡い水色の花が涼しげに咲き、ヨシの間にクサレダマの濃く黄色い花が揺れ始めます。次いで、地元で盆花（ぼんばな）と呼ばれるエゾミソハギやミソハギが赤みがかった桃色の花を咲かせ始めると、もう盛夏です。

この頃、アカメヤナギやハンノキの木陰では、ムカゴニンジンがひっそりと咲いています。ムカゴニンジンは最初はまっすぐ伸びますが、花の咲く頃はほかの植物を利用して、寄りかかるように伸びます。

ヨシはもう3mにも伸びています。そんなヨシに負けまいと、ケナガボノシロワレモコウの白い花穂が垂れ始め、シロネが葉の付け根に段々に白い小さな花を咲かせます。これらは人の背丈くらいになる植物です。



コバギボウシ［小葉擬宝珠］
蕾が擬宝珠に似ているとか。花びらの内側に筋があります



ハンゲショウ
［半夏生（化粧）］
花の近くの葉が白くなり、虫たちを引きつけます



クサレダマ［草連玉］
レダマという植物に似ていることが名の由来です



エゾミソハギ［蝦夷禊萩］
よく似たミソハギに比べ、毛が多いのが特徴です



イヌゴマ［犬胡麻］
葉や花はゴマに似ています。木道沿いなどで見られます



ヌマトラノオ［沼虎の尾］
虎の尾の様に花がつきます。木道沿いなどで見られます



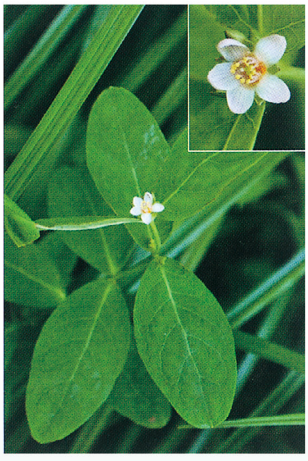
ムカゴニンジン
［零余子人参］
花と同時に、葉の付け根にむかごができます



シロネ［白根］
名の由来の白い地下茎が横に伸び、群生します



ケナガボノシロワレモコウ
［毛長穂白吾亦紅］
館林市で最初に発見された葉裏に毛のある品種



ミズオトギリ［水弟切］
オトギリソウの仲間では唯一桃色の花を付けます