



さとやま 2023年 冬号 (通巻161号)

■発行 特定非営利活動法人うしく里山の会
〒300-1212 茨城県牛久市結束町489-1
tel 029-873-8552 fax029-873-8552

■事務局 牛久自然観察の森内
tel 029-874-6600
<http://ushiku-satoyama.org/>
■編集 木谷昌史

さとやま ～冬号～ No.161

特定非営利活動法人うしく里山の会 広報誌

1. 表紙 (成虫で越冬するキチョウ)
2. お知らせ
- 3-4 プロジェクト活動報告
5. 秋の野山で見られた動植物
6. 裏表紙 (カシノナガキクイムシ被害木伐採)

事務局からのお知らせ

結束町みどりの保全区 「エコアップ」作戦参加者募集のお知らせ

牛久自然観察の森に隣接する牛久市結束町の「みどりの保全区」で行っている森林維持管理作業「エコアップ作戦」では、地域の皆さんの協力のもと、下草刈りや除間伐、風倒木の処理等を行っています。

活動では、林床にフクロウの羽を見つけたことから、今年も餌場として利用してくれているのだと作業の一つの成果だと嬉しく思いました。

2～3月は下記の通り3回の実施を予定しております。落葉した雑木林での落ち葉集めが作業の中心となります。寒さに負けず自然の中で気持ちの良い汗をかきましょう。雑木林の景観維持へのご協力を引き続き宜しくお願いいたします。

活動日：2月14日（火）、2月28日（火）、3月14日（火）

時間：9時～11時

集合場所：ネイチャーセンター 横の倉庫前

参加希望の方は：活動日の1週間前までに事務局までご連絡ください。

里山植物リサーチ 経過報告 城中のシダ植物

里山植物リサーチのメンバーは2019年(平成31年)4月から、「城中域の植物」を調べてきました。

城中域とは：牛久城を中心として東西約1km×南北約1.5kmの範囲に含まれる範囲を対象としています。この狭い範囲内に牛久沼湖畔の湿地植生、城中台地斜面の半自然植生を残す照葉樹林帯、人工林や農耕地、および耕作放棄地、急激な開発の進む住宅地や道路網など、様々な環境がコンパクトに封入されています。また、牛久城のあった城中は、古い植生が比較的保護されてきた場所でもあります。なお当初3年間の予定でしたが、コロナ禍で思うように調査ができなかったため、2年延長することにしました。今年4年目が終わりました。今回は現地で確認されたシダ植物について報告します。

牛久のシダ、世界のシダ：世界中で現在約1万種のシダが見つかっています。そのうち日本には630種(註1)、牛久には約60種あるとされています。

出現頻度：城中域での4年間の調査で、延べ447種、正味44種のシダ植物が記録されました(表)。これらのうち1-4回出現した種を低頻度種、5-9回出現した種を中頻度種、10回以上出現した種を高頻度種と区分すると、低・中・高は19種、9種、16種となりました。牛久の希少植物(註2)に指定されたシダ植物のうち、7種が低頻度出現種に含まれています。また高頻度出現種として最大だったのはスギナ(43回)、次いでイヌワラビとベニシダ((36回)、ミドリヒメワラビ(29回)の順となりました。これら高頻度種の多くが路傍を生育環境としている種が占めました。生活型としては常緑種が24種で多く、次いで夏緑種が17種、冬緑種はオオハナワラビとフユノハナワラビの2種、ミズワラビは一年生でした。

生育環境：シダは林床が半数近くで20種、次いで路傍10種、斜面5、草原4、湿地3、樹幹1と続きました。表に示したシダ以外に、マメヅタ、イヌガンソク、ハシゴシダ等調査地点以外で見つかったシダもあり、まだ数が増える可能性もあります。このように城中域には豊富な生育環境に順応して多くのシダ植物が生育していることが分かりました。

里山植物リサーチ代表 秋山 侃

表 牛久市城中域における4年間の調査で観察されたシダ植物のリスト

No.	種名	区数	頻度	生活型	生育環境	No.	種名	区数	頻度	生活型	生育環境
1	アイヌスカイノヂ	24	高	常緑	林床	23	タチシノブ	2	低	常緑	路傍
2	イヌイワガネソウ	3	低	常緑	林床	24	ナガバヤブソテツ	7	中	常緑	林床
3	イヌスギナ	10	高	常緑	路傍	25	トシノオシダ	18	高	常緑	路傍
4	イヌドクサ	2	低	常緑	路傍	26	ナガバヤブソテツ	10	高	常緑	林床
5	イヌワラビ	36	高	夏緑	路傍	27	オオハナワラビ(希)	2	低	夏緑	林床
6	イノモトソウ	6	中	常緑	斜面	28	ノキシノブ	7	中	常緑	樹幹
7	イワヒバ(植栽)	1	低	常緑	逸出	29	ハカタシダ(希)	3	低	常緑	斜面
8	オオイタチシダ	1	低	常緑	林床	30	ハリガネワラビ	5	中	夏緑	林床
9	オオハナワラビ(希)	3	低	冬緑	林床	31	ヒメシダ	1	低	夏緑	湿地
10	オオバノイノキソウ	20	高	常緑	斜面	32	フモトシダ(希)	3	低	常緑	斜面
11	オオベニシダ	2	低	常緑	林床	33	フユノハナワラビ	2	低	冬緑	草原
12	オクマワラビ	19	高	常緑	林床	34	ベニシダ	36	高	常緑	林床
13	オニヤブソテツ	2	低	常緑	林床	35	ホシシダ	2	低	常緑	林床
14	カニコサ	12	高	常緑	路傍	36	ホソバシケシダ	9	中	夏緑	路傍
15	クサソテツ(希)	4	低	夏緑	草原	37	ミズワラビ	7	中	一年生	湿地
16	クマワラビ	7	中	常緑	林床	38	ミゾシダ	18	高	夏緑	林床
17	グジグジシダ	7	中	常緑	路傍	39	ミドリヒメワラビ	29	高	夏緑	路傍
18	コウヤワラビ	4	低	夏緑	湿地	40	ヤブソテツ	15	高	常緑	林床
19	コモチシダ(希)	2	低	常緑	斜面	41	ヤマイタチシダ	23	高	常緑	林床
20	シラシダ	16	高	常緑	林床	42	ヤワラシダ	1	低	夏緑	草原
21	スギナ	43	高	夏緑	路傍	43	リョウメンシダ	8	中	夏緑	林床
22	ゼンマイ	13	高	常緑	林床	44	ワラビ	1	低	常緑	草原

表中、コモチシダ等種名の後ろの(希)は牛久市の希少植物に指定されたシダ

頻度 低・中・高は、出現回数1-4回を低、5-9回を中、10回以上を高とした区分
生育環境は林床、路傍、斜面など、シダの種類ごとの主な生育箇所



オオハナワラビ



コモチシダ



ハカタシダ



フモトシダ

註1) 日本の野生植物 シダ 初版1992年2月4日 [岩槻邦男編 平凡社]
註2) 牛久市版レッドデータブック追補版 牛久における絶滅のおそれのある野生生物 植物編普及版 [牛久市建設部都市計画課]

里山植物リサーチ 令和4年度のガイド活動及び、研修見学会の実施結果報告

平塚 芳雄

令和4年度は9月17日（土）に第1回ガイド活動（城中地域の歴史と自然を訪ねてみよう）を行い引き続き、10月15日（土）に第1回研修見学会（県北の巨木を訪ねる）、11月19日（土）に第2回ガイド活動（牛久の里山を訪ねよう）、そして12月3日（土）に第2回研修見学会（鹿島神宮の樹叢・神栖市の現況を知る）を実施しました。

コロナ禍の為、年度の後半に毎月、活動を実施する形になり、準備に追われる形になりました。特に、市広報紙への参加者募集の掲載は約2ヶ月前までに概要を確定させ原稿を市に提出しなければならないので時間に追われました。令和元年度からコロナ禍のため計画通りの実施ができなくなり、昨年度（令和3年度）はガイド活動、研修見学会各1回のみの実施。やっと今年度から予定通りの実施が可能となりました。大きな事故もなく、コロナ感染者の発生もなく実施することが出来、安堵しています。

これらの活動は当プロジェクトの前身である巨木リサーチの時代から続いている活動で最初の研修見学会は平成18年11月19日に行われた真壁エコツアー（蔵のまち真壁・県指定天然記念物：椎尾山薬王院の樹叢の見学）でした。プロジェクトメンバーの植物に関連する知識を楽しみながら高める目的で実施されてきました。ガイド活動は牛久市の緑化推進を図る一環として、当プロジェクトが植物調査等で得られた情報を市民の皆さんに還元する目的で、平成21年度に開始され、最初は平成21年6月7日に実施し、城中町の得月院、河童の碑、水神塚、東猫穴町の八幡神社等を市のバスで巡り、その地域の歴史と樹木等を案内し解説しました。それ以来毎年度数回、続けられてきましたが、実施できなかった年もありました。近年ではコロナ禍の為、感染防止の対応（マスク着用、高熱等の体調不良時の参加自粛等）が開催する

必須の条件となっています。これらの活動は牛久市（都市計画課）との協働事業ということで当プロジェクトと都市計画課で企画、運営を分担して協力して行ってきました。多人数の移動に市のバスを利用できたことは費用面、目的地へのスムーズな移動に大いに助かりました。又、参加者募集への受付対応が負担となることが多いのですが事務局の皆さんの協力が得られたことも長く続けられてきた要因です。このように長年続けてきた活動ですが来年度以降の継続については今後どのように進めるか現在検討中です。



鹿島神宮・到着



境内の黄葉とガイドの説明を聞くA班



見学が終わり参道をバスに向かう。

プロジェクト活動報告

牛久自然観察の森指定管理者

木育体験事業 木のおもちゃの寄贈がありました

丸山 淳子

木育体験事業は本年度で開始から10年目を迎えました。木のおもちゃを増やすことはもちろん、体験活動の運営を日々よりよくするために活動しています。今年度も順調に体験者数が推移し、新型コロナウイルス流行前の水準に回復しつつあります。そんななか、本会で平成28年度（2016年）に行った「三世代が笑って遊べる木のおもちゃ全国公募」で優秀作品賞を受賞された真野末広さん（愛知県在住）とその後木のおもちゃを通じて交流がありました。真野さんは年齢が高くなり、だんだん作業場を整理していくなか、今まで製作した作品を牛久自然観察の森にだったら託してもいいと思ってくださったようで、昨年10月に大型作品10点を寄贈していただきました。長年の交流により私たちが木のおもちゃに愛情をもっていることや観察の森のような公共の場で大勢の方に楽しんでいただけることなどに期待や信頼してくれたと感じました。お気持ちに感謝しつつ寄贈していただいた作品は今後、機会を設けて来園者の方に体験していただきたいと考えています。今後も観察の森を支えてくださるいろんな方のご協力に感謝しつつ、来園者の方により良い体験を提供していきたいと思っています。



寄贈いただいた大型作品。

雑木林応援隊

炭焼きの時期になりました。

竹越 敏雄

応援隊の活動も時節に合わせて活動内容が異なります。冬の森は、落葉樹は葉っぱを落とし寒々としていますが、小枝の先をよく見ると、硬い新芽の蕾が育っています。そして、木々は冬場、地面より水分を吸い上げる量を減らしているため、この時期を見計らって間伐や伐採をします。冬場の作業です。

我々の作業も、冬場は炭焼きに向けて前段の作業を進めています。まずは、炭の材となる炭材の確保。確保と言っても木の炭か竹の炭かで分かります。このところは竹が主流で焼いています。準備も比較的短時間で済むし、焼く時間もやり方にもよるが、2～3日で炭は焼き上がります。木炭だと4～5日は掛かるからです。また、竹は中が空洞ですので、そのままか、短冊状に割るかで大いに焼く時間も異なります。我々は、余り手間の掛からない短冊に割らず、そのまま焼いています。だから炭窯に一杯になる量も少なく済みます。短冊に割ると割るだけでまる1日は掛かり量も必要となります。丸々だと切るだけで、半日は掛かりません。11月の作業は、竹林に入って孟宗竹と真竹の二種類の間伐して炭材の確保。穂先はチップを掛けて炭小屋へ運び、廻りに敷きました。これは、冬場、霜が降り、朝はまだ良いですが日中はこれが解けてぬかるみ状態を防止するためです。また、雑草も生えにくくなる効果も有ります。

更に別の活動日は、炭窯に入れる炭材を揃える作業。30cm位の長さ揃え、運びやすいように20cm位に束ねるのです。炭窯にはピッタリ隙間なく炭材を詰めるので詰め込みだけでも半日は掛かります。以前は、のこぎりで切断していましたが、今は電動カッターであつという間に炭窯一杯分をカットします。

12月の作業は、前回(3月)に焼いた炭を出す作業と詰める作業。炭窯の焚き口を広げつつ中に入り炭を引き出すのです。全てを出して炭窯の中を点検してから炭材の詰め込みです。炭窯の中は高い所で80cm位、首も屈めての作業です。天井はもろく土を固めて有るのみで、さらに高温で毎回焼かれているので触っただけでもばらばらと崩れます。焚口近くは這っての詰め込み作業。窯一杯にして焚口を絞り完了です。後は火を入れて焼くのみです。

1月に火入れ式をして2023年最初の炭焼きが始まります。

