さとやま 2020年　冬号（通巻153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　fax029-874-6812
http//ushiku-satoyama.org/
■編集　木谷昌史

さとやま

～冬号～
No.153

特定非営利活動法人うしく里山の会 広報誌

1.　表紙（モグラ塚）
2.　牛久の外来植物
3. お知らせ
4-7.　プロジェクト活動報告
8.　裏表紙　（水の張る池）

外来植物リサーチ

牛久の外来植物 16. イモカタバミ（芋酢漿草）

戸塚 昌宏

南アメリカ原産の多年生草本の外来植物。観賞用に栽培されていたものが、逸出、野生化したものです。別名フシネハナカタバミとも呼ばれます。1967 年、鹿児島県指宿市で最初に侵入が確認されました。現在は本州～九州に広く分布しています。牛久でも道ばた（画像①）、市街地の空地、土手の草地、休耕地などに点々と自生している他、栽培も見られます。

地下に直径 3cm ほどのいも状の塊茎があります（画像②）。この塊茎から、全ての葉は長い葉柄のある根生葉を叢生し、大きな株になります。葉は 3 小葉で、小葉は長さ幅とも 1.5 ～ 4cm の心臓形、下面には淡黄赤色の小点が葉縁に散在します。

開花期は主に春から秋にかけてですが、強い降霜がくる 12 月上旬の初冬まで咲き続けます（画像④）。葉より高い花茎を出し、葉柄よりも長い、8 ～ 30cmにおよぶも花茎を伸ばし、枝分かれした先端に淡紅色の花を多数咲かせます。花は直径 1.5cmほどの 5 弁で、濃紅色の筋があります。雄しべは不揃いで、10 個あり、葯が黄色です（画像③）。

牛久にはカタバミの仲間が 5 種類あります。一つ目は在来種のカタバミ、黄花で、茎が地表をはいます。二つ目は全体が赤味を帯びたカタバミの品種のアカカタバミ、舗装路の割目などにあります。三つ目は外来種のオッタチカタバミ、黄花で、植込みなど至る所で見られます。四つ目は外来種の観賞植物のハナカタバミ、イモカタバミに比べ葉や花が大型で、野生化は未だ多くありません。五つ目は葯が白い外来種のムラサキカタバミです。

①道ばたの大株 平成 30 年 10 月 20 日 結束町 撮影・戸塚
②塊茎 平成 30 年 10 月 3 日 撮影・戸塚
③花 平成 30 年 10 月 7 日 撮影・戸塚
④初冬の花　田宮町電柱下 平成 25 年 12 月 8 日　撮影・渡辺

常陸大宮市の「吉田八幡神社の”三浦杉”」
令和 2 年 9 月 9 日　撮影・内野

那珂市の「桂木稲荷神社の”静のムクノキ”」
令和 2 年 9 月 9 日　撮影・内野

牛久自然観察の森指定管理者

「ニホンウナギの行動展示」報告

木谷 昌史

ウナギを飼育する際、水槽内に塩ビパイプのような筒を入れておくと好んで中に入ることが知られています。また、砂や砂利に潜って身を隠します。外敵から身を守る習性ですが、この習性を利用し古くから竹筒を使った仕掛け罠が用いられてきたようです。このようなウナギの習性をヒントに、今年新たにウナギの行動展示用の水槽を製作しました。

作成するにあたり、これまでのウナギの行動とそれを見学する来館者の様子から、砂利の中のウナギは探しづらいことがわかりました。敷いていた砂利の色とウナギの背中の色が似ていることも要因でしたが、「ウナギが砂利の中に潜る」ということが一般的でないため、砂利の中を探すことなく大多数の方は他の展示物に。そこで、作成の際には、地面に潜っているウナギを断面から見られるよう地中部分に筒状の穴を開け、掘った穴が人工的に見えないよう砂を貼り付ける加工も施しました。

知名度の高いウナギではありますが、生きている姿を見る機会は珍しく、水槽内でウナギの姿を見つけ喜ぶご夫婦や、興味を持って観察する子供の姿が度々見られるようになりました。このようにまだまだ知られていない身近な生きものの不思議で面白い生態を紹介できるよう展示物にさらなる工夫を加えて生きたいと思います。

製作した横穴と穴に潜るニホンウナギ
7月 1 日（水）牛久自然観察の森

牛久市協働樹木リサーチ事業

＜広報うしく－里山の樹木＞投稿実績の報告

里山植物リサーチ副代表・協働事業責任者　渡辺 泰

NPO法人うしく里山の会では、牛久市協働事業「巨木リサーチ」を平成 16 (2004) 年度から「市民の木」を中心とした調査その他を実施し、調査結果を『牛久の巨樹』の書名で発刊し、掲載 66 本を＜広報うしく＞に紹介しました（会報さとやま 135 号 5 頁）。さらに平成 28 年 (2016)1 月から本年度まで、「巨木リサーチ」の後継事業「樹木リサーチ」の中で、うしく里山の会が調査・発刊した『牛久の里山樹木ハンドブック』掲載 63 樹種を「里山の樹木」として紹介してきました。本年度を以て終了しましたので、以下にその実績を報告します。

画像 1. 掲載頁の事例
「里山の樹木第 61 回ヒイラギ」

掲載樹種は＜広報うしく＞の発行時期 (季節) になるべく開花結実するような樹木を選び、執筆者はうしく里山の会々員メンバーの執筆希望者を抽選で決定。執筆要領は説明文 270 文字および主画像と補足画像 0 ～ 2 個とし（掲載項事例）、発行前々月上旬までに牛久市建設部都市計画課宛に送付し、同課・部内の決済を経て投稿。各号の掲載樹種・執筆者名等の実績を表1に示しました。

掲載画像は『牛久の里山樹木ハンドブック』掲載と同じもので、主画像提供者は戸塚昌宏・渡辺泰両氏、補足画像は戸塚昌宏・宮澤靖・村尾重信・渡辺泰の四氏でした。

私たちは協働事業の成果を市民に還元することに努めてきました。そのため冊子･パンフレットを発刊し、その内容を＜広報うしく＞や＜会報さとやま＞紙上で紹介すると共に、市民を現地へ案内して説明するガイド活動を進めてきました。この取り組みはその一環であり、所期の目的は達せされたもとのと思います。

最後に、この連載を推進いただいた牛久市建設部都市計画課および＜広報うしく＞へ掲載いただいた牛久市広報政策課の関係者の皆様、並びに原稿執筆者・写真提供者に対し、感謝とお礼を申し上げます。

表1.＜広報うしく;里山の樹木＞掲載樹種･執筆者･発行No.･発行期日一覧

樹　種　名	著者名	掲載広報うしく No.-頁	掲載広報うしく 発行:西暦年月日	樹　種　名	著者名	掲載広報うしく No.-頁	掲載広報うしく 発行:西暦年月日	
第1回ヤブツバキ	渡辺　泰	1160-17	16.1.1	第33回アケビ	羽賀　正雄	1224-17	18.9.1	
第2回ヤマウグイスカグラ	戸塚　昌宏	1162-21	16.2.1	第34回ツタ	本田　寛	1226-17	18.10.1	
第3回コブシ	秋山　倶	1164-25	16.3.1	第35回ヤマウルシ	戸塚　昌宏	1228-13	18.11.1	
第4回ヤマザクラ	早塚　芳雄	1166-19	16.4.1	第36回マユミ	早塚　芳雄	1230-23	18.12.1	
第5回ウツギ	本田　寛	1168-15	16.5.1	第37回スギ	羽賀　正雄	1232-9	19.1.1	
第6回ネムノキ	石川　満夫	1170-23	16.6.1	第38回ヒノキ	秋山　倶	1234-15	19.2.1	
第7回クサギ	小松　友枝	1172-23	16.7.1	第39回ハシノキ	石川　満夫	1236-15	19.3.1	
第8回エノキ	秋山　倶	1174-15	16.8.1	第40回フジ	戸塚　昌宏	1238-23	19.4.1	
第9回ゴンズイ	伊藤　誠	1176-17	16.9.1	第41回ケヤキ	小松　友枝	1240-11	19.5.1	
第10回カヤ	松本　頼王	1178-11	16.10.1	第42回エゴノキ	小松　友枝	1242-13	19.6.1	
第11回ツルウメモドキ	戸塚　昌宏	1180-11	16.11.1	第43回ガマズミ	本田　寛	1244-17	19.7.1	
第12回アオキ	羽賀　正雄	1182-19	16.12.1	第44回ムクノキ	石川　満夫	1246-15	19.8.1	
第13回アカマツ	秋山　倶	1184-9	17.1.1	第45回クリ	秋山　倶	1248-17	19.9.1	
第14回キブシ	本田　寛	1186-15	17.2.1	第46回スダジイ	羽賀　正雄	1250-13	19.10.1	
第15回タチヤナギ	戸塚　昌宏	1188-19	17.3.1	第47回ニシキギ	本田　寛	1252-13	19.11.1	
第16回ウワミズザクラ	秋山由美子	1190-15	17.4.1	第48回タブノキ	戸塚　昌宏	1254-15	19.12.1	
第17回イボタノキ	羽賀　正雄	1192-11	17.5.1	第49回サワラ	石川　満夫	1256-9	20.1.1	
第18回ムラサキシキブ	秋山由美子	1194-15	17.6.1	第50回イヌコリヤナギ	秋山　倶	1258-11	20.2.1	
第19回アカメガシワ	早塚　芳雄	1196-19	17.7.1	第51回マルバヤナギ	早塚　芳雄	1260-13	20.3.1	
第20回ハリギリ	伊藤　誠	1198-19	17.8.1	第52回ニワトコ	小松　友枝	1262-17	20.4.1	
第21回サンショウ	伊藤　誠	1200-19	17.9.1	第53回ホオノキ	戸塚　昌宏	1264-9	20.5.1	
第22回シラカシ	羽賀　正雄	1202-19	17.10.1	第54回ノイバラ	戸塚　昌宏	1266-15	20.6.1	
第23回シロダモ	小松　友枝	1204-13	17.11.1	第55回イヌツゲ	秋山　倶	1268-15	20.7.1	
第24回モミ	早塚　芳雄	1206-15	17.12.1	第56回ナツグミ	石川　満夫	1270-13	20.8.1	
第25回ヤツデ	本田　寛	1208-17	18.1.1	第57回オニグルミ	早塚　芳雄	1272-23	20.9.1	
第26回イヌガヤ	秋山　倶	1210-9	18.2.1	第58回イロハモミジ	羽賀　正雄	1274-11	20.10.1	
第27回ヒサカキ	戸塚　昌宏	1212-15	18.3.1	第59回ヤマハゼ	小松　友枝	1276-13	20.11.1	
第28回イヌザクラ	戸塚　昌宏	1214-15	18.4.1	第60回モチノキ	秋山　倶	1278-13	20.12.1	
第29回クヌギ	石川　満夫	1216-21	18.5.1	第61回ヒイラギ	石川　満夫	1280-11	21.1.1	
第30回ヌルデ	本田　寛	1218-13	18.6.1	第62回ウメモドキ	早塚　芳雄	1282-	21.2.1	仮
第31回ヤマグワ	秋山　倶	1220-15	18.7.1	第63回コナラ	本田　寛	1284-	21.3.1	仮
第32回アカガシ	早塚　芳雄	1222-19	18.8.1					

雑木林応援隊

「今年度の活動報告」　雑木林応援隊

雨宮 廣之

一昨年の十二月に中国でコロナ感染が報告され、昨年一月中頃には日本でも感染者が報告されました。ここから予想以上の感染拡大となり、ご存じの通り、観察の森を拠点とする応援隊の活動も四、五月が活動休止となり、十二月にも二回目の活動休止となってしまいました。

今年度の応援隊の活動は、年間三十六日を計画しましたが昨年末時点での活動予定日二十六日のうち、十二日が中止、約半分の活動実績となりました。

応援隊の活動のうち、一般参加を募集している活動は三種類あります。藍の生葉を使う草木染め教室、木のツルでカゴを編むツルカゴ教室、空き缶を利用して竹炭を作る炭焼き教室ですが、今年度はいづれも募集をやめました。また、各活動日には野外で煮炊きをしていましたが、これも中止。活動にはマスクを付け、消毒用のアルコールも設置しています。

こんな状況ですが、良いこともあります。一般募集の活動では、各自が先生であり、お手伝いですが、今年度は我々自体が楽しむことが出来ました。一般参加者に楽しんでもらうのでは無く、我々が楽しむ。これは、当初の目的だったのではないかと思うのです。各々のスキルも上がりますし、次回の説明にもさらに磨きがかかったのではないかと。

畑は植物を育てているので、完全に休止する事が出来ません。屋外の作業ですし、活動休止中も短時間に集中して手を入れて来ました。今年度の残りはあと三ケ月です。これからどうなるのか、来年度は、例年同様の予定で良いのだろうか、一般募集はやっぱり難しいのか、どういう対策をすれば公開教室が開けるのだろうか、等々考えています。予算的にも厳しいのですが、それよりも活動で感染者を出さず楽しみながら技術的にも精神的にも向上して行きたいと思います。写真を添付しますが、男性隊員が作ったツルカゴです、一度、皆さんも作ってみませんか。

出前講座プロジェクト

向台小学校下の田んぼ保全活動

木谷 昌史

出前講座プロジェクトでは、向台小学校と連携し（小学校 5 年生を対象）、根古屋川緑地（ホタル保全地）においてホタルの観賞会や田植え体験を行なってきました。毎年、5 月はホタルの生態についての事前学習と田植え。7 月にはヘイケボタルの鑑賞会。秋には稲刈りを行ってきましたが、今年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け全て中止となってしまいました。

感染症が落ち着いた秋、次年度に向けて田んぼとその周辺の草刈りを行いましたが、人の手が入ることのないまま夏場を越した田んぼには、葦やシロザ、センダングサなど湿地や草地の植物が繁茂しており、少しづつ足場を確保しながら草刈り。作業できる場所を広げていくところからの再スタートとなりました。

元の状態に戻すのにまだまだ時間がかかりそうなではありますが、冬の感染症の状況をみながら活動を続けていきたいと思っています。

草刈り後の活動地の様子

里山植物リサーチ

令和２年度研修見学会報告；県北の巨木を訪ねる

ガイド・研修見学副責任者　内野　徹

標記テーマで実施予定の研修会のコース下見を9月9日（水）に実施しましたので、報告します。この研修会は牛久市協働事業の一環として牛久市のバスの提供を受けて、樹齢800年のスギの巨木などを見学しようというものでしたが、生憎の悪天候で当初予定の10月10日、延期して実施しようとした10月17日も中止になりました。事前調査の下見で得られた有用な情報に関して、皆様に紹介させていただきます。

昨今の新型コロナウイルス対策として、10月頃はやや自粛が緩和気味の時期がありましたが、私どもは自主的に「行き先を県内に限定し、2人掛けの椅子は1人着席にし、乗車時には非接触体温計で全員検温、手のアルコール消毒、マスクを着用し、バス内では会話を最小限に自粛するとともに飲食は水分補給のみに制限する」対応をする予定でした。

以下に下見時の実施内容を紹介します。参加者は内野徹・戸塚昌宏・平塚芳雄の3氏でした。

1. 訪問先

・常陸大宮市吉田八幡神社の“三浦杉”；推定樹齢800年、樹高約40m、幹周囲約8mと7.5mの2本のスギ（茨城県指定横綱級の巨木）。

・静神社の“静のヒノキ”；旧瓜連町指定の天然記念物であったが、枯死したため指定解除、根本部分のみ保存。

・桂木稲荷神社の“静のムクノキ”；推定樹齢約900年、樹高約15m、幹周囲約7.3m（茨城県指定天然記念物）。

2. 下見の主な行程（本番研修会行程に沿って実施）

市役所（8時20分集合）⇒吉田八幡神社⇒静神社⇒桂木稲荷神社⇒市役所（16時30分）

3. 現地で確認したこと

＜吉田八幡神社の“三浦杉”＞

道の駅美和近くの、周囲を山で囲まれた小さな盆地状の谷の斜面中腹にある小さな神社が吉田八幡神社で、その本殿前の参道両脇に巨大な2本のスギ（三浦杉といわれている）がそびえています。雷や強風の被害に合った形跡もなく、真っ直ぐ空に向かって伸びる姿は見応えがありました。おそらく三浦杉は盆地状の谷の斜面中腹にあるため、雷や強風を受けにくいのかも知れません。

本殿までは急な階段が一気に128段続き、少々きつかったです。

＜静神社の〝静のヒノキ”＞

那珂市静の静峰ふるさと公園隣接の丘上にあるのが静神社です。敷地や本殿の規模も大きく、さすが鹿島神宮と香取神宮とともに古くは東国の三守護神とされ、一宮の鹿島神宮に次いで二宮と云われていた歴史のある神社であることが感じられます。見学対象のヒノキは既に枯れていて、根本部分のみ大切に保存されていました。

また境内には沢山の大きな木があり、特にスギは他の木よりも高く飛び出していますが、先端部分の枝や葉はスカスカでスギ特有の円錐形状には見えませんでした。丘の上のため強風などの被害に遭ったのかなと思います。

＜桂木稲荷神社の〝静のムクノキ”＞

静神社から東に約300m離れた瓜蓮町静の畑の中にポツンと存在するのが桂木稲荷神社で、その社殿に覆いかぶさるように1本のムクノキがそびえています。幹の下部は傷んで空洞化していますが、上部は大きく広がり巨木感が漂っています。

一般に樹木は形成層と篩部（シブ）といわれる外側の組織が生きて成長しているのに対し、内側の木部はもともと枯れていて、その木部が空洞になっても成長には影響がないようです。ムクノキは建材としては狂いやすく、また燃えにくいので薪炭にも適していないことから各地で伐採されずに残っているようです。この神社にはほかに大きな木が生えていないことから、この木も利用価値が少ないために残ったのかなと想像しました。なおムクノキは、この辺が分布の北限だそうです。

4. 感想

今回の研修会は、「牛久市協働樹木リサーチ事業」として最後の活動で、新型コロナウイルス感染予防対策を可能な限り実施するように準備をして参りましたが、生憎の悪天候には勝てず、中止せざるを得なくなったのは残念でした。

研修会の段取りと当日配布予定の資料を鋭意作成してこられた平塚芳雄研修見学活動責任者に敬意を申し上げます。本報告書はその多くのデータを活用して纏めさせていただきました。また二度に亘りバス手配やいろいろご指導いただきました牛久市建設部都市計画課緑化・施設管理グループ前川陽子氏に感謝申し上げます。

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・・・・・・・・事務局

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。

11月12月は3回の開催予定でしたが12月は感染症の拡大のため活動は中止、結局11月の1回だけとなりました。1、2月も感染症が猛威を振るっているため活動は中止となりました。次回は3月、活動が再開できれば落ち葉かきを中心に作業を進めていきたいと思います。

活　動　日：3月：9日（火）、23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。

下草刈りと草集めを行う様子。隣接する牛久自然観察の森の森林と連続した場所のため、保全されたエリアがより広く感じます。（11月10日（火）牛久市結束町）