さとやま 2015年　夏号（通巻131号）

■発行　特定非営利活動法人うしく里山の会
〒300−1236　茨城県牛久市田宮町808-20

■事務局　牛久自然観察の森内
tel & fax 029-873-8552
http//ushiku-satoyama.org/
■編集　木谷昌史

さとやま

特定非営利活動法人うしく里山の会 広報誌 No.131

1.　表紙（牛久市観光アヤメ園の開花期と花がら摘み）
2.3. 牛久市観光アヤメ園受託事業
（アヤメ園の受託１０年を振りかえる）
4.5. 牛久自然観察の森指定管理者事業（屋内型ビオトープ水槽の活用事例）
6.7 自然観察出前講座事業（牛久第二幼稚園の園児親子へ出前講座実施）
8.9. 牛久市協働樹木リサーチ事業
（平成27年度樹木管理活動の計画と取り組み）
10. 身近な樹木No34 ムクノキ
11. 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
第10回通常総会の報告及び通常総会後の臨時理事会の報告
12. 裏表紙（ナツアカネとワレモコウ）

牛久市観光アヤメ園受託事業

アヤメ園の受託10年を振りかえる

牛久市観光アヤメ園の管理作業を受託してから、早や10年が経過しました。当時のハナショウブの生育は極めて悪く、草原化したアヤメ園を、NPO法人を取得したばかりのうしく里山の会に市から管理の打診がありました。里山の会が観光地の管理をすることに多くの意見もありました。しかし、アヤメ園は牛久沼に隣接した風光明媚な場所にあること、優れた環境の中で、何故ハナショウブが生育できなかったのか、環境保全を進めようと動き出したばかりの当会に舞い込んできた、有り難いテーマでした。

当時、地元の方に語り継がれてきた、「牛久沼には塩分があるからハナショウブは育たない」（６０００年前の縄文海進によって海水が上昇し、牛久沼も海であったことから来ている）という伝説めいた話がまかり通っていました。

このような前提の中で、里山の会は受託を決意し、２００５年４月から管理業務をスタートさせました。まずやった事は、アヤメ園の土壌と牛久沼の塩分濃度の測定でした。茨城大学から電気伝導度計をお借りし精密分析しましたが異常なし。次に行ったのは、ハナショウブの育成方法です。水戸市植物園ならびに、佐原の水生植物園を訪問、詳細にわたる技術指導を受けました。そして、管理作業をスタートさせましたが、気が遠くなるような雑草との戦い、当時はメンバーも少なく、除草は捗りませんでした。そこで、閃いたのが、プロにお願いしようと言うことになり、新地の農家に除草作業の応援を依頼した結果、快くお引き受け頂きました。さすがプロです。黙々と捗る作業、その手際よさには驚きと感銘を覚えました。

あれから10年が経過しました。アヤメ園の面積も2倍の３０００坪に拡大し現在に至っています。毎年100％満開にしなければならないのですが、株分けの翌年は満開とまでは行かず、この点が今後の課題です。

ハナショウブは6月の花、花期が過ぎると訪れる人は激減します。そこで、四季を通じて楽しめるような自然空間を作ってみようと、市の許可を頂き、「三日月花園」（みかずきかえん）的な自然空間を作っています。4月（アヤメ、サクラ）、6月（ハナショウブ、アジサイ）、7月（ヘメロカリス）、8月（オニバス、ミソハギ）、9月（ヒガンバナ、ハギ）等々、ここに来れば何時でも季節の花に会えるという癒しの空間を作りたいと18名の精鋭部隊で日々頑張っています。（坂 弘毅）

挑戦前の圃場（2004年11月）

プロの除草

牛久自然観察の森指定管理者受託事業

屋内型ビオトープ水槽の活用事例

牛久自然観察の森ネイチャーセンターでは、平成27年7月1日現在、大小合わせて9つのビオトープ水槽を展示しており、（設置にいたる経緯については、平成26年 会報さとやま夏号に記載。）幼児を始めとして、様々な来園者が牛久市周辺に生息する水辺の生きものと出会いを楽しみ、水辺を再現した水槽に癒されている。

春には、屋外ビオトープから移したアズマヒキガエルの卵塊を展示、孵化したオタマジャクシを来園した親子と一緒に観察し、手足が生えてきたオタマジャクシを野外のビオトープへ里返しを行った。また、初夏には、ヤブヤンマのヤゴが、メダカを狙う野性味あふれる姿をみせ、羽化直後には透き通るような体色を、偶然居合わせた来園者に披露した。

総合学習で訪れた近隣の児童達とは水辺の環境学習を。職業体験で訪れた中学生とはビオトープ水槽のメンテナンス作業を一緒に行った。その他、昨年度から今年6月までに行った主な主催行事については表1にまとめた。

表1

平成26年度～27年度に開催した主な主催行事と参加者数

平成26年度

水辺のいきもの観察	4月～3月	211回	2473名
第1回水草サロン	9月23日		22名
第2回水草サロン	12月20日		1名
ミニ苔盆栽づくり	3月21日		2名

平成27年度

水辺のいきもの観察	4月～6月	63回	1117名
オタマジャクシの里返し	4月	7回	132名
水生昆虫水槽セッティング見学会	6月	2回	22名

水辺の環境学習を行う児童

すくったオタマジャクシは野外ビオトープへ

水辺のいきもの観察を行う親子

イベントを開催する際、中心的な役割を果たしている水槽が、ネイチャーセンター中央にある半陸上型の水槽だ。通称「テラリウム水槽」と呼ばれ、苔生した陸上部分と透明度の高い水中部分から構成されているのが特徴で、9つのビオトープ水槽の中で、来園者から特に指示されている水槽でもある。

苔からの雫の滴りや水面での波紋が広がり、水底に映し出されたキラメキに加え、群れをなすメダカが、来園者の心を射止めているようである。また、小さい子供が観察しやすいようキャビネットを低く設計していることや、大人も鑑賞しやすいよう陸上部分が目の高さに位置していること、ガラス蓋を取り払い、上から覗き込めること等が、大人も子供も一緒に楽しめる要因となっているようである。

さらに、みんなで水槽を取り囲むことができるよう、水槽を壁から離し、島状に独立させて設置していることが、グループでの来園者や偶然居合わせた他の家族連れと水辺のいきものを一緒に探す際の一体感や雰囲気を醸し出しているようである。

水の豊かな国でありながら、河川や湖沼の護岸整備・上下水道の発達により、身近な水辺に親しむ機会が少なくなった今日、若い世代には新鮮な体験として、年配の世代には懐かしい体験として受け入れられているのかもしれない。また、震災以降、さらに足が遠のいて行く状況の中で、水辺に親しむ体験を屋内で代替することは、小さな子供をもつ家庭にとって、安心して利用できる機会なっているのかもしれない。

地域コミュニティーの変化の中、緩やかな繋がりが生まれる公共空間。施設の役割を踏まえ、時代のニーズに応えていく試行錯誤が、今日も続く。

（木谷昌史）

自然観察出前講座事業

牛久第二幼稚園の園児親子へ出前講座実施

去る、6月15日（月）、牛久市観光アヤメ園において、牛久市第二幼稚園年中組親子20組に対して自然観察出前講座を実施しました。

自然観察出前講座は幼児、小学生等を含む一般市民の皆さんに「自然に触れ、体験する」機会を提供することで、身近な自然環境への関心・興味、更には自然環境保全への意識を高めて頂くことを目的に実施しています。昨年度は19回実施しました。

当日は予定した集合時刻（午前9時30分）より前に牛久自然観察の森の石神園長が子供たちに説明する教材用にと、アヤメ園内に生息する生き物集めをしました。タニシ、メダカ、ドジョウ、トウキョウダルマガエル、ウシガエルの大きなオタマジャクシも、更に、外来種のアメリカザリガニ、ミシシッピーアカミミガメ等を捕獲、幾つものビンやプラスチックの容器に種類毎に分けて入れ準備しました。

午前9時30分、園内の枝垂れ柳の根元近くに幼稚園の先生達の案内で手に手に魚とりの網や捕まえた生き物を入れる透明なプラスチック容器等を持った親子が全員集合。最初は石神園長による生き物の生活、特徴に関するお話。生態系、食物連鎖に関わる解説も。更に、野外活動における注意事項として暑さとマムシ、ハチ等への対応策も話しました。その後3班に分かれ3人の案内・指導のもと親子10数人づつのグループで小魚、生き物の捕獲へ。当日の天気は晴れ、暑さが心配される日でしたので活動時間は40分程の予定で活動開始。案内・指導は石神園長の他、アヤメ園で定例の除草作業等の管理活動をしていた、身近な生き物に詳しい坂さん、三浦さん、お二人の応援を受けました。

子供たちは最初はなかなか生き物が見つからない様子でしたが、次第に様子が分かって来ると持ってきた小さな網ですくったり、手を使ってタニシ、メダカ、オタマジャクシ等を捕まえ、持ってきた容器に入れ、親や指導員の手助けも受けて、皆さんそれぞれに何らかの収穫物を確保。水の中に落ちたり、はまったりする子もなく40分程の活動を無事終えました。

捕ったドジョウやオタマジャクシ等は観察確認・説明解説の後、心残りの気持ちの中、最後は園内の流れに戻してやりました。特定外来種であるアメリカザリガニやミシシッピーアカミミガメ、ウシガエルのオタマジャクシは可哀そうでしたが後で処分しました。

子供たちの魚とりの風景

自然に接する機会が少ない子供達にとって、1時間程の短時間の野外活動でしたが貴重な体験だったと思われます。

今回出前講座を行った牛久市観光アヤメ園はうしく里山の会が「アヤメ園管理業務」として受託、週2日の定期的な作業、時には臨時作業もして管理しており、当日も10数人の会員の方々が炎天下、除草作業に汗を流していました。ここは一方が牛久沼・稲荷川に接し他方は緑の斜面林、水田で囲まれた自然環境に恵まれた場所です。

今は子供たちが身近に魚とりをしたり、水遊びをしたりできる水辺環境が少なくなっていますが、ここアヤメ園は昔からの生き物が生息する貴重な場所になっており、乾田化等で市内全域で湿地が少なくなっている昨今、このような環境を維持していくのは非常に大切なことです。

（平塚芳雄）

牛久市協働樹木リサーチ事業

平成27年度樹木管理活動の計画と取り組み

この活動は、「巨木リサーチ事業」から引継いだもので、平成25年4月から3年間、「市民の木」を中心とした樹木の生育環境の改善管理を行っています。「市民の木」は平成27年4月時点で、39本指定されています。今年度は最終年で、5月3日（日）に第1回を行い、9月19日（土）に第2回目を予定しています。

今年度第1回目の5月3日（日）は、島田町三峰神社の「市民の木No・26スダジイ」および久野町鹿島神社飛地の「市民の木No・15スダジイ」の管理活動を行いました。

この日は、快晴・26度。ヘルメットを着用し、総勢16名で、作業を行いました。「最初のNo・26」のスダジイは、昨年9月20日に管理活動を行う予定でしたが、キイロスズメバチが何匹か飛んでいて、近くに巣がありそうなので、急遽作業を中止した経緯があります。今回、スズメバチが活動する前に作業を行いました。樹木に影響のある孟宗竹を伐採し（写真①）、15～20mあるその稈をほぼ等分に切断し、竹林の奥へ搬出しました。そして、スダジイの近くに生えていた筍を掘り出し、希望者が貰って帰りました。最後に、昨年の積雪により脱落した大きい枝の除去を行い、広々としたスダジイの下にベンチとなるように移動しました（写真②）。

①著者による孟宗竹の伐採

②脱落枝を使って小休止（①②とも戸塚15.5.3）

次に、久野町鹿島神社飛地へ移動し、「市民の木No・15スダジイ」の周りの下草刈を行いました。この樹は、ホコラが大きくなり、樹勢も衰えかけています。ホコラの中に真竹が生えていましたので、鋸で切断しました。幹の半分以上がホコラになっていて、メンバーの中では、「龍と鳳凰」が現れていると話す人もいました。このスダジイは、一昨年市により金属ロープが張られましたが、長い年月のうちに倒れる恐れがありそうです。幹の周りには、ヒコバエが生えており、樹木の命を継いでいました。

作業が終わり、「市民の木No・16イチョウ」と「市民の木No・17カヤ」がある隣りの観音寺を参拝し、境内の樹木を見させていただきました。野草のオドリコソウが可愛らしく咲いていたのが印象的でした。

今回の管理活動を通して、年齢差、男女に関係なく、16名のメンバーが一緒に作業をした喜びを感じ、実際に結果を目で見ることが出来ました。

最後になりましたが、永沼家の皆さまには毎年、接待をいただいています。この場をかりお礼申しあげます。（蓮見行雄）

身近な樹木

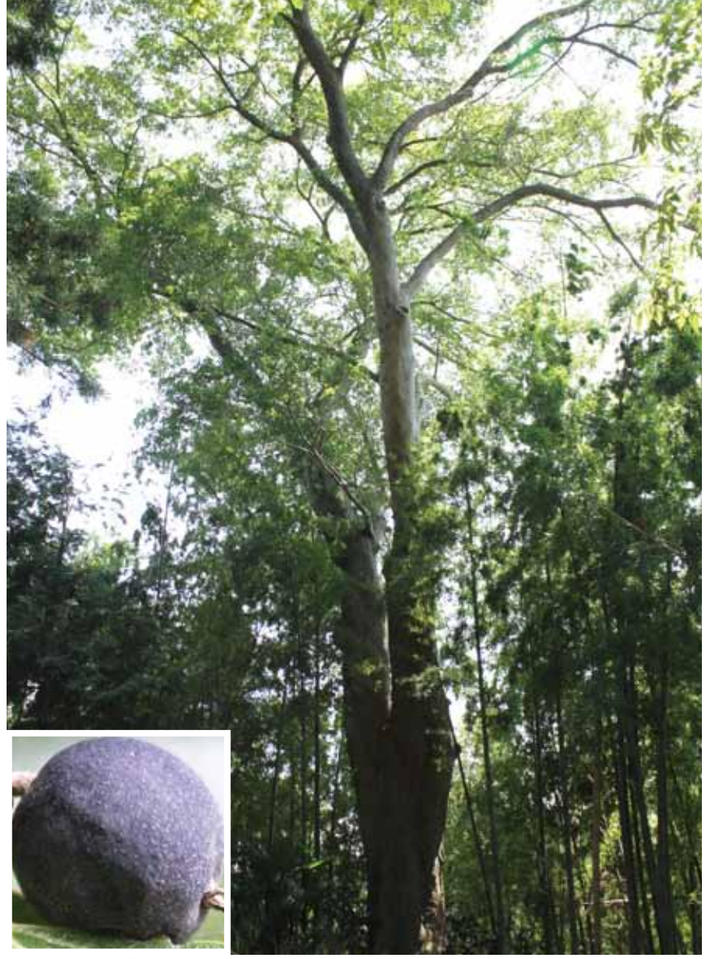
No.34

ムクノキ

ニレ科ムクノキ属の落葉性の高木です。ＤＮＡによるＡＰＧ分類ではアサ科になりました。高さ20ｍ、幹は直径１ｍ以上になります。若木の樹皮は灰褐色、ほぼ平滑ですが、老木になるにつれて縦に割れ、鱗片状にはがれます。葉は2列に互生し、長さ6～9ｃｍの卵状で、葉縁は基部を除いて規則正しい鋸歯があり、先端はとがります。葉の表裏ともに短い剛毛を生じ、ざらつきます。花は、４～５月に開き、雌雄同株で、雄花は新しい枝の基部に集散花序につき、雌花はその上部に1～2個つきます。果実は核果、長さ7～12ｍｍの広卵状で、写真のように先端に花柱が残り、はじめは緑色で、秋に紫黒色に熟します。果実の外果皮は甘く食べられます。野鳥の大好物です。

大きな樹冠を作ることから、江戸時代にはエノキと共に、「一里塚」に植栽されました。そして材が強靭なため、天秤棒に用いられたほか、建築材や器具材として、また葉は研磨用に利用されてきました。名前の由来については、諸説あり、定説がありません。

本県中部以南の本州から琉球に分布しています。牛久市内では、斜面林などに自生していますが、次の巨樹が「市民の木」に指定されています。①奥原町鹿嶋大神宮境内のNo・24および No・25、②島田町永沼家屋敷のNo・28、③正直町皇産霊神社境内のNo・33の4本です。散歩時、ゆっくりとたずねてみてください。（石川満夫）



樹幹 / 樹冠下部（奥原町鹿嶋大神宮境内 12.8.9）と果実（新地町林縁 11.10.9） 戸塚

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」の森林維持管理作業を行う「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。活動には会員・一般問わず参加出来ます。皆様のご参加お待ちしています。

■活動日時：9月4日（金）9：00～11：00　20日（日）13：00～15：00
10月2日（金）9：00～11：00
11月6日（金）9：00～11：00　15日（日）13：00～15：00

■集合場所　牛久自然観察の森ネイチャーセンター1階倉庫前
■予約　不要／荒天時は中止
■持ち物　長靴　軍手　長袖　長ズボン　※刈払機・チェーンソー使用は資格所有者のみ
■問い合わせ先　029-874-6600（担当木谷）

第10回通常総会の報告

5月18日（日）通常総会が執り行われました。
上程された議案は全て承認されました。会員の皆様のご協力ありがとうございました。

通常総会後の臨時理事会の報告

通常総会後、臨時理事会が開催され今年度の各役職が決定したのでご報告いたします。
代表理事　坂弘毅（重任）
副代表理事　石神良三（重任）
副代表理事　阿部幸浩（重任）