



さとやま

特定非営利活動法人うしく里山の会 広報誌 No.133

1. 表紙 (ギンギン)
- 2.3.4 平成 27 年度事業報告 (牛久市協働樹木リサーチ)
- 4.5 つくばスローマーケットに参加して (クラフトプロジェクト)
- 6.7 機具修理について ~後編~ (雑木林応援隊)
8. 春に向けて (牛久自然観察の森指定管理者)
9. 身近な樹木 No36 ヒノキ (牛久市協働樹木リサーチ)
- 10.11.12.13 小野川水運の検証
~ 結末の瓦のルーツを探る ~ (寄稿: 結末の今昔)
- 13.14.15 あれから 5 年 (コラム)
16. 裏表紙 (エコアップ参加者募集のお知らせ)

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」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おります。

- 活動日時： 2月5日(金) 9:00~11:00 21日(日) 13:00~15:00
3月4日(金) 9:00~11:00 20日(日) 13:00~15:00
4月1日(金) 9:00~11:00 17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)



さとやま 2016年 冬号 (通巻 133号)

■発行 特定非営利活動法人うしく里山の会

■事務局 牛久自然観察の森内
〒300-1212 茨城県牛久市結束町 489-1

tel & fax 029-873-8552

<http://ushiku-satoyama.org/>

■編集 木谷昌史

平成27年度事業報告

平成27年度は、①牛久市建設部都市計画課所管の上池親水公園の植物調査、②植物の研修見学、③樹木管理、④『牛久の巨樹』掲載樹種の（広報うしく）紙上ででの紹介を実施した。ここでは①の結果の概要を報告する。

この公園は日本技術開発(株)・長大の設計、サクラ工業(株)他六社の施工によって、牛久高等学校校北側の低地の約2haの場所に平成4年に設置されたものである。写真1のように東西に細長く、①東側の中央入口から中ほどまでが湿生植物園で散策デッキがある中核的場所、②中央部には芝生の休憩広場、③西側には浄化調整池など三つの池、④公園周囲は散策路で東西の端と池の間は草地、⑤南側は休憩広場までが林地、⑥湿生植物園に沿って間歇的ポンプ揚水の清流が流れる小川がある。そして、造成の際に多数の高中



写真1. 上池親水公園の案内板

低木や芝が植栽され、各種の管理・遊戯施設が設置された。

別では、市内自生種が多数の33、海外導入種12、国内移入種13であった。ここでは北米南東部原産の紹沢木のヌマスギと伊豆半島以西産のマンサク科のイスノキが牛久では珍しい導入種で、前者は小川沿いに異様な光景の呼吸根を出し、後者はアブラムシによる多数の虫こぶをつけていた。

直立性樹木について幹周別にみると、幹周1m以下が66%を占め、1m以上の樹木は全体の三分の一にとどまり、うち2m以上の樹木はソメイヨシノ6本とムクノキ1本に過ぎなかった。

目印木の樹高

休憩広場沿いのヌマスギが最も高く、21m、その他カツラ・シダレヤナギ・ハンノキは20m内外、樹高の高いソメイヨシノは15〜17mであった。

剪定低木

公園の周囲にはアジサイ類・アベリア・サツキ類・ニシキギ・ユキヤ

ナギが1〜2m幅で、公園を囲むように植栽されており、ニシキギが最も多く、271mに及び、ユキヤナギが199mであった。

二．野草の調査結果

4〜11月にかけて月1〜3回公園内に自生する草本植物を目視により、種類と発生量の多少を観察調査した。季節や場所により、大きく異なり、延べ241種に達した。これらを①花壇・低木の植込み・芝生草地、②湿生植物園・小川・池、③林床・林縁・池畔の生育環境別に分けてみると、次のような特徴が見られた。

①花壇他

発生草種が最も多く、延べ145種に達し、チガヤやメヒシバが多くを占めており、市内のどこでも見られる種類が30%、年4回ほど草刈管理がなされている西側の草地には「牛久市版レッドデー

一．樹木の調査結果

3〜4名で3グループに分かれ、4月18日(土)から5回、延べ76人で、林地と休憩広場、公園周囲の樹木を調査した。直立性の樹木については、樹種名・地表1.3mの幹周と目印木の樹高、灌木状樹木は樹種名・地際からの分岐数・高さ約0.5m部位の最大分岐の幹周、公園周囲の剪定低木は樹種名・植栽幅と距離を測定した。

樹木の種類・本数等

調査樹木の総本数は328本、調査樹木数は58種で、コネウツギ16%、ソメイヨシノ10%の他、植栽庭木が大部分を占めていることが分かった(図1)。

生活型別にみると、落葉樹が圧倒的に多く、全58種の74%に達し、うち高木が20種、低木が15種、小高木が8種を占めた。その他、常緑樹が13種、針葉樹は2種に過ぎなかった。また由来

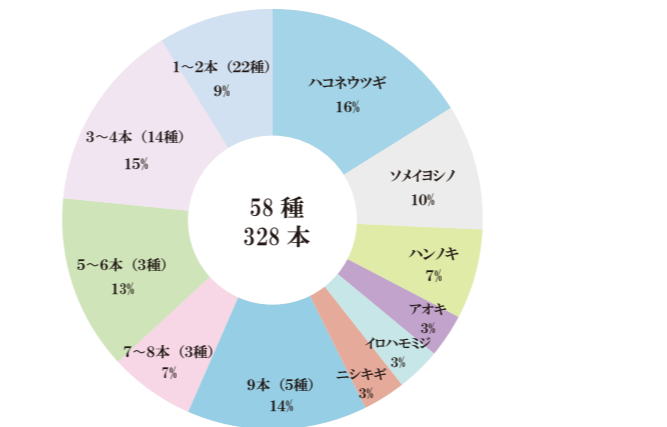



図1. 上池親水公園の総樹種数・本数及び樹種名とその割合

調査本数統合区分の樹種名

本数	樹種名
9本(5種)	ゴンズイ・シナマンサク・シラカシ・トサミズギ・ミズキ
7~8本(3種)	8本:シダレヤナギ 7本:ソシンロウバイ・ハマヒサカキ
5~6本(8種)	6本:トウネズミモチ・ヌマスギ・ヌルデ・ヒサカキ 5本:ガマズミ・コブシ・ニシキモクレン・ムクノキ
3~4本(14種)	4本:イヌザクラ・エノキ・カツラ・トウカエデ・ネムノキ・ハクモクレン 3本:イスノキ・ウメモドキ・ケヤキ・コナラ・サワラ・サンゴジュ マテバシイ・ムクゲ
1~2本(22種)	2本:カマツカ・タイサンボク・ネズミモチ・マユミ・ヤマグワ・ユズリハ・ユリノキ 1本:イヌシデ・エンジュ・クマミズキ・クリ・コマユミ・サワフタギ・シロガモ・ナツグミ ニガキ・ニワトコ・マルバヤナギ・ヤツデ・ヤマザクラ・ヤマボウシ・ヤマモモ

表. 上池親水公園の草本植物の生育環境別発生種数と発生量等

自生場所と主要画像	種数(%)	合計	発生量 ¹⁾				牛久市版レッドデータブック記載種 ²⁾
			多い	普通	少ない	ごく少ない	
1 植え込み・花壇・芝生・草地 	種数	145	2	40	72	31	コバノカモメゾル(準絶滅危惧) ムシクサ(情報不足)
	%	100	1.4	27.6	49.6	21.4	—
2 湿生植物園の湿地と湛水溝・小川・池 	種数	57	4	18	22	13	オニスゲ(絶滅危惧Ⅱ期) ハッカ(準絶滅危惧) カンガレイ(準絶滅危惧) ミシガヤ(絶滅危惧Ⅱ期) ハンゲショウ(準絶滅危惧Ⅱ期)
	%	100	7.0	31.6	38.6	22.8	—
3 林床・林縁・池畔 	種数	107	2	22	52	31	—
	%	100	1.9	20.6	48.5	29.0	—

注 1) 目視による観察結果を示す。 2) 牛久市建設部緑化推進課(2007):牛久における絶滅のおそれのある野生生物(植物編)

タブック」の「準絶滅危惧」ユバノカモメヅルが数株生育しており注目された。

② 湿生植物園他

この公園特有の環境の主要場所である。散策デッキ周辺にはヨシとマコモ、池にはヒメガマ、小川にはヨシが優占する単純な群落であった。発生草種は57種で少なかったが、散策デッキ周辺には「牛久市版レッドデータブック」記載種が5種を数え、種の多様性保全の役割を果たしていることが伺えた。それと、外来生物法で「特定外来種」に認定されているオオフサモが湿生植物園の凹地や浄化調整池で繁茂をはじめたり、早期駆除の必要性が認められた。

③ 林床他

陰性植物を中心に107種認められ、そのうちミゾイチゴツナギ類とドクダミが優占していた。

以上の結果はパンフレットにまと

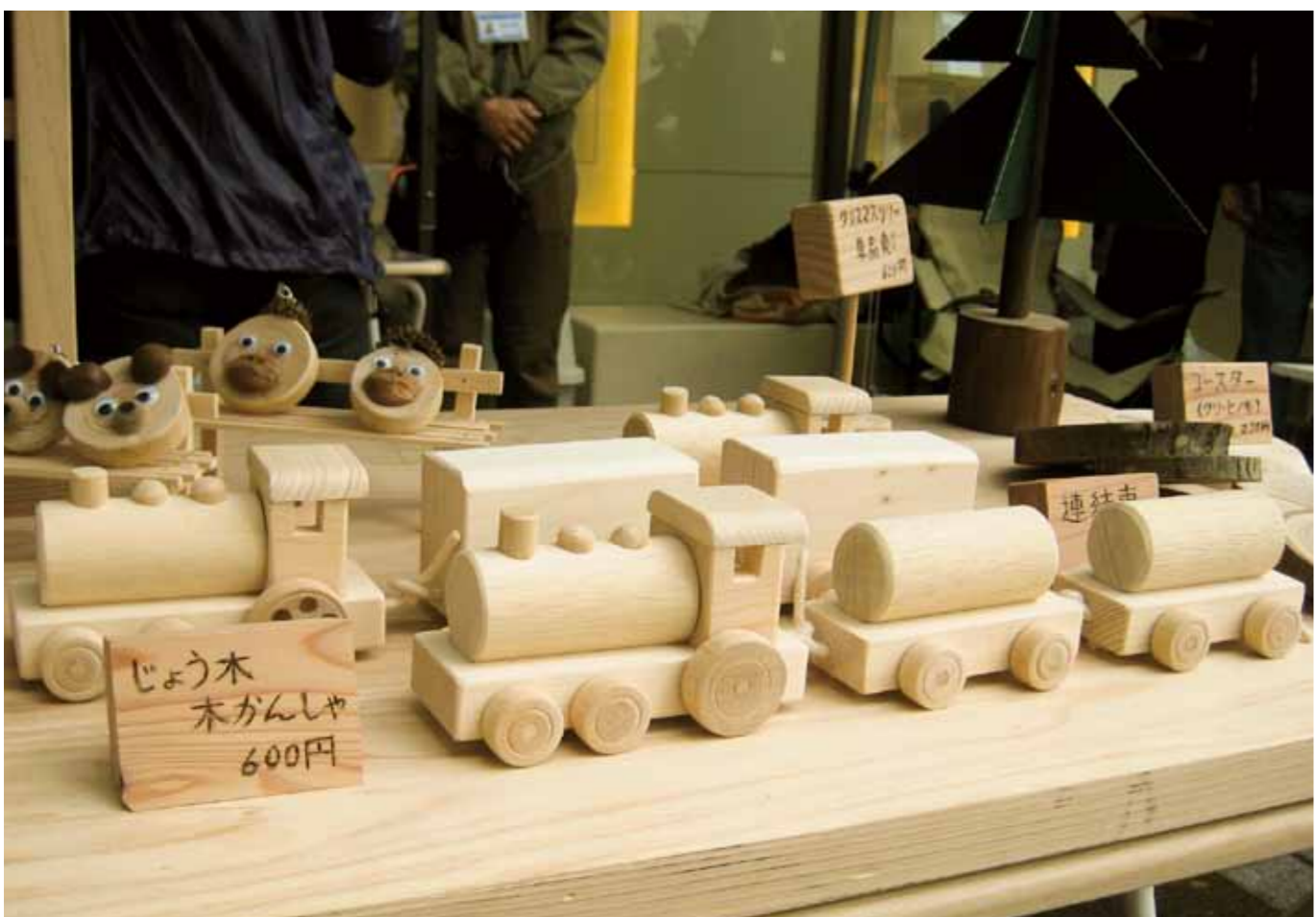


写真2 上池親水公園の湿生植物園の散策デッキ上での記念撮影 戸塚 15.4.18

め、牛久市建設部都市計画課から発行し、市民への広報に資する計画である。そして、パンフレット編集作成担当者の羽賀正雄氏により、この内容を次号で紹介する予定である。また、樹木管理活動は本紙上で報告済みであり、樹木ガイド活動と『牛久の巨樹』連載の総括は次号以降で報告する計画である。その他の活動については、うしく里山の会のホームページへ逐次「活動報告」画像として掲載してきた。

(渡辺泰)

クラフトプロジェクト

つくばスローマーケットに参加して

「つくばスローマーケット」とは、毎年10月頃に開催していて、今回で9回目になります。開催場所はつくば市の西武百貨店前（クレオ広場周辺）で約6万人が入場するイベントです。森のクラフトプロジェクトチーム（4人）及び運営委員（3人）が初参加しました。参加条件として主にはマーケットの基本理念にそった作品づくりをされていて、趣旨に賛同しスローなスタイルで活躍されている方。そして、こだわりのオリジナル作品を販売できると等があります。以下、参加の報告内容です。

7月初めに正式に参加決定し、その頃より準備段階に入りました。先ず始めにどんなものを作るか、どんなものを作ったら良いのか手探りの状態でした。それから開催直前になつての追い込み（手作り品・看板及び什器の製作その他諸々）、なんとか間に合わせることが出来ました（手作り品製作点数は合計12点に及びました）。そして、外での初めての展示及び販売会への参加に戸惑いと不安が有りましたが、それを吹き飛ばす手作り品の完売（10点）の連続と子供達の元気な

様子に触れ、これまでやってきた苦労が報われた気がしました。



出展ブースの様子

実際の活動では、子供達に物づくりを勧めるためにワークショップを設け、動物のストラップ作りを行いました。このストラップ作りが人気で1日目で完売（木の輪切りし

たもの）し、急遽補充し2日目に間に合わせ、これも完売することが出来ました。その他、販売して即感動する場面として次のことを付け加えたいと思います。赤ちゃんを抱っこした母親が展示しているおもちゃの自動車を見ていたが、丁度赤ちゃんの目の前にモビールが下がっていました。このモビールが風に揺れて動いているのを赤ちゃんがしきりに目で追っている様子を母親が気がついて、しかも赤ちゃんが喜んでいて、この様子を見てすぐに購入されました。母親の愛情を感じた一場面でした。また、ワークショップ時の子供達の物作りに対する自由奔放な発想力に驚きの連続でした。これを切っ掛けに、将来の物作りに対しての一助になればと思います。2日間を通してクラフト全員の完売品が出たことはいずれいかがりです。売れた理由としては主に①ストラップ作りが子供に人気で集客することが出来たこと②作品が他と比較的して安価で競合するものが少なかった点等が上げられます。とは言っても、他のプロの

方の作品を見ましたが、出来栄は素晴らしいものばかりで、まだまだ未熟で今後も切磋琢磨する必要がありますと感じた次第です。反省点としては、売れ筋商品があるのは良いが後が続かず2日目の売上が落ちていく（価格及び適正数量の見直し）。そして販売の表示方法など工夫する必要あると感じました（具体的にはセット価格なのに単品売りとの勘違いしているリクリスマスツリーの本体部分のみで飾りなしと思っている。）

今回の参加で、子供達のものづくりに対する意欲があることが分かりましたので、この大切さを新たに認識するとともに、今後もうろいろな形で場を提供して行きたいと考えます。（千葉幟）



ストラップを作る親子

機具修理について (後編)

今回は、後編として少し大きめな機具（サンダーバード・ハンマーナイフ・トラクター等）の修理と保全に関して記載します。



ハンマーナイフ



燃料コック

《機具のエンジンが掛からない要因》

燃料コックの近辺で燃料が漏れる事が多くあります。これらの機具は、自然流下方式（タンクから自然に燃料が流れる）の為に、保管時は、燃料を止めて自然流下を防止する必要があります。刈払機やチェーンソーは、エンジンの回転運動でプライマリポンプを動かして燃料を供給するタイプなので燃料コックがありません。それは、いかなる体勢でもエンジンが停止しない様に燃料を供給するポンプがあるからです。

①燃料コックに供給する燃料ホースが劣化して、繋ぎ目から燃料が漏れる。



劣化した燃料ホース

②燃料コックのストレーナキャップが割れてそこから燃料が漏れる。



割れたストレーナキャップ

③ストレーナキャップに汚れが溜まり燃料がキャブレター側に流れない。
④エアクリナーにゴミが詰まる。
⑤最近のエンジンは、エンジン

オイルが規定より少なくなると、自動停止するかオイルの汚れでもエンジンが停止する。

《対策方法》

①ガソリン系の給油ホースに交換する。サイズは、内径3mm〜7mmが一般的で、ホースの種類には、耐圧タイプのナイロンメッシュとゴムホースタイプがあるので、交換時は、同じタイプを使用する。（エンジンの周辺に沿って配置されている事が多いので、耐圧と熱に強いナイロンメッシュが多い）

②ストレーナキャップの割れやヒビが入った場合は、新品に交換する。
③ストレーナキャップは、内部が見えるので汚れがある場合、外して灯油等を使って洗浄する。

今回、暫定対策の修理方法を紹介します。

農機具の修理部品は、ホームセンターでは取り扱っていません、理由はメーカーが卸すのは、農機具の販売店のみに限られているからです。ホームセンターで購入した機具のみ、ホームセンターにて修理依頼することは可能です。その為、類似品を購入するか、自作するしかないのです。ストレーナキャップの割れは、吸着盤をストレーナキャップの外形サイズに合わせて切り、燃料コック本体の中間に入れる事で、ストレーナキャップに燃料が流れないようにしましたが、吸着盤が数ヶ月で硬くなり少し油漏れが発生しました。別の方法を試行錯誤して、最終的に、不要な石油のポリタンクを切り、これを割れたストレーナーに半田ゴテで溶かして、穴に埋め込みました。ひび割れのみであれば、半田ゴテで温めて溶かして埋めるだけで十分です。



半田ゴテによる修復作業

《機具を長く使う為の日頃の心がけ》

①作業で使った機具は、燃料コックを閉めて、燃料切れでエンジンが自然に停止する事で、ホースの劣化やキャブレターの詰まり防止が改善されます。
②燃料は、プラスチック系やゴム系の部品を劣化させるので、長期間使用しない時は、こまめに燃料を抜き取ります。
③エンジンオイルは、使用頻度が少なくても最低で2年に一度は交換する事を薦めます。汚れがなくても、自然に劣化すればオイルの機能を失くなってしまいます。
④機具の保管場所は、日差しが強い場所とか雨風が当たらない場所に保管します。雨水がワイヤー類に浸み込むと、錆びついてワイヤーが滑らかに動かなくなります。

《その他として便利グッズの紹介》

①プラグ清掃ツールは、金切ノコの歯を写真の形状にジググラインダーで加工すれば、プラグの内側に付着したカスを取り出せると同時に歯の厚み(0.65mm)でギャップ調整にも利用できます。

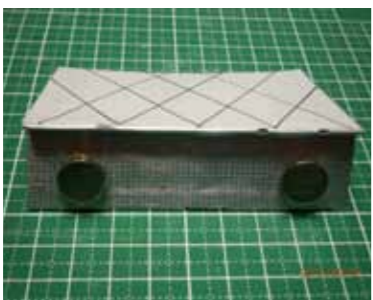


プラグ清掃ツール

②チェーンソーの目立て用アングルプレートも小型モーターの磁石と廃材板を組み合わせて簡単に安価に製作可能です、必要な方は是非トライしてみてください下さい。



アングルプレート



アングルプレート取り付け

皆様お困り事が有りましたら、遠慮なく相談して下さい。(片山 正)



身近な樹木

No.36

樹幹 (戸塚 牛久自然観察の森 12.9.13)
球果: 上 と種子: 下 (渡辺 11.11.20 と 11.12.1) < 枠内 >

ヒノキ科ヒノキ属の常緑針葉樹で、「万葉集」にも取り上げられている日本の特産種です。福島県南部から九州まで分布し、県内では御前山等に自生の記録はありますが、普通に見るのは植林です。牛久でも屋敷林、社寺林として広く植栽されています。

幹は垂直に立ち、高さは20〜30mになります。樹皮は暗赤褐色で、縦に薄く剥げます。枝は細く水平に広がります。葉は長さ3mm内外で、鱗片状に重なり合って十字対生、葉裏の白い気孔

帯が「Y字形」に見えるのが特徴です。葉をちぎると特有の香りがあります。雌雄同株で、開花期は3〜4月。雄花は長さ2〜3mmの楕円形で紫褐色、雌花は径3〜5mmの球形で枝先に1個ずつ付きます。球果は径8〜12mm、枠内上の写真のように、サッカーボール状に見えます。これが秋に緑色から赤褐色に熟すと割れて、翼のある種子(枠内下の写真)を飛散させます。

チャボヒバ等の多くの園芸品種が庭園に植えられています。材は用途が広く、高級建築材とされ、また、神聖な木として神社仏閣に用いられています。昔から火は神聖なものとした崇拜の名残で、この木を摩擦すると火がでることから「檜」の字をあてたとされています。(高橋正和)



牛久自然観察の森指定管理者 春にむけて

1月に入り寒さもようやく冬らしくなってきた観察の森、早朝の原っぱでは霜で覆われる日が日に日に多くなってきました。ただ日が高くなる頃には跡形もなく溶けてしまう光景には、いつも驚かされます。林の中は、落ち葉が集められ、早春に見られる山野草の芽吹き準備が始まっています。暖冬の影響でしょうか、池にはまだカモの姿はありません。今年、上空からカモ達が見つけられるようマコモやヨシ、岸辺の草を部分的に刈り取ったので、いつ飛来するのかと池の前を通るたびに水面が気になります。一方、木質バイオマス利用が進むネイチャーセンターでは、平日休日を問わず、親子連れで賑わいます。

今年も牛久自然観察の森で過ごす多くの人たちの時間が充実するよう、生きものが躍動する季節に向けて準備が始まっています。(木谷昌史)



小野川水運の検証

〜結束の瓦のルーツを探つて〜

1. プロローグ

今から10年前、当会発足と同時に、地元結束町の方々から「里山の聞き取り」というプロジェクトがスタートした。会の設立趣旨書には、「自然と人が調和した美しい環境を保全し未来に引き継ぐ」というものであった。牛久自然観察の森はまさに会の設立趣旨にある「里山」であったから、この里山を守ってきた結束町の皆さんのお話を伺うというものであった。

あるとき、旧家のTさんからお話を伺っていたとき、屋根瓦の話になった。Tさんのお宅は、明治初期に建て替えられたが、最近屋根瓦の葺き替えを行った。「その時の瓦がこれなんだ、この瓦には本所・亀戸という刻印があるけど、どこから来たんだらうね」というものであった。

明治初期に鉄道も無い時代に大量の瓦は何処から来たのだろうか、「本所・亀戸」本所は現在の東京都墨田区、亀戸は東京都江東区に実在する地名と、「明治初期」の三つのキーワード手がかりに調査を開始した。



間↓9間）、火除け空き地の設置（上野広小路）、両国橋の架橋等々。このときに、火災で瓦が落下することも危険であると「瓦禁止令」が出されたようである。この禁止令は長く続いた。

時代は変わり、八代將軍吉宗（享保元年1716）になって、瓦こそ火災の防止にも繋がるとその禁止令を解く。吉宗は南町奉行大岡越前守忠相に命じ、瓦推奨令を江戸市中に発令した。江戸亀戸瓦はこの時期から本格生産が始まったようである。そして江戸中期から大正の初めまで亀戸の瓦産業は興隆を極めたが、材料の枯渇？等からか、徐々に愛知県の三州に移っていった。

結束の瓦は江戸亀戸村の生産と言うことが判明したが、亀戸村から牛久村までどのように運搬したのであろうか？

今度は牛久市史を閲覧した。すると、「小野川水運」の記述を発見。文化10年（1814）、水運を担う小野川通伝馬造茶船の鑑札が発行されたのである。こうして牛久の小さな河川小野川に光が当たることになる。

3. 利根川舟運（小野川水運）の息吹

徳川家康が江戸に幕府を開くと、家康は次々とインフラ整備を手がけていく。行徳（現千葉県市川市）の塩を江戸城へ直接運搬させるため、江戸川、中川を横切る、新川、小名木川、道三堀を



伝馬造茶船

2. 亀戸瓦を探して

まず足を運んだのは、国立国会図書館であった。ここで検索ディスプレイに「江戸・明治・東京・産業」を入力、これがヒット、明治政府（陸軍省布告・明治5年）により、全国の府県に対して地勢調査を命じて出来上がった資料の東京版、「東京府志料」（資料ではない）が見つかった。内容を見ると現在の国勢調査のようであり、当時の東京府の詳細な産業が記載されていた。その中で、亀戸村の主力産業に「瓦」と記載されていたのである。そして、更に亀戸瓦の裏付けをとるため、江東区深川図書館に足を伸ばした。

江東区の明治期からの産業について調査した結果、新たな資料として「日本瓦業総覧」（大正5年刊）を発見した。これによると江戸時代中期から明治期の亀戸村は江戸湊（湾）に面したデルタ地帯で、大規模な埋め立てが行われていた地区である。特に亀戸・本所地区は隅田川に近く、粘土が採れることから瓦産業が発展し、それに伴う運河の整備も頻繁に行われていた。

江戸に瓦産業が発展した理由は、頻繁に起きる江戸の大火に起因していた。明暦3年（1657年1月18日）の振袖火事で江戸の市中は火になめ尽くされ、江戸幕府開府以来の大惨事となった。江戸城の天守閣も焼失し、江戸市民10万人が焼死した。このときに、災害復旧に辣腕を振るったのが「保科正之」（四代將軍家綱の補佐役（大政参与）で後に会津松平家初代）であった。氏の災害復興に対する危機管理能力は絶大で、並み居る老中の反対を押し切り、幕府の400万両の蓄財を使って庶民の救済、主要道の拡幅（6

開削させた。そして江戸の洪水を防ぐため、利根川本流の瀬替え「利根川東遷」を敢行した。当時の利根川は現在の隅田川につながっていたため、江戸の洪水は頻繁に発生していた。この大仕事を担当したのが、代官頭を務めた伊奈備前守忠次の次男忠治であった。兄忠政の後を継ぎ、広大な治水工事がスタートする。着工は元和7年（1621）であった。現在の栃木県、茨城県西部の利根川、渡良瀬川、赤堀川、会の川、荒川の瀬替えを行ったのである。そして、現在の利根川になった地域は元々川がなく、湿地や沼の続く地帯であった。現在であれば、人工衛星や、航空機測量によって、川にすることの判断が可能であるが、当時何もない時代である。川のない場所に大河を開削するという判断はどのように行ったのであろうか。伊奈忠治の宇宙人的な発想に驚かされる。これにより利根川は現在の銚子に繋がり、利根川舟運が発達していく。

伊奈忠治は利根川東遷の他、小貝川と鬼怒川の分流工事（現つくばみらい市谷和原付近）、小貝川三天堰（福岡堰、岡堰、豊田堰）等々。東北からの物資の他、太平洋の鮮魚など銚子から利根川を遡り、関宿から江戸川に入って行徳から新川、小名木川を経て江戸市街へ物資が輸送されるようになった。この壮大なインフラ整備の結果から、小野川も水運が発達することになる。前述の文化10年（1814）、幕府船番所は小野川流域の村々に伝馬造茶船（でんまつくりちやぶね）の鑑札を発行し、水運がスタートした。牛久周辺の村々からの物資は江戸直納になった年貢米と薪炭である。伝馬造茶船とは、享和2年（1802）幕府川船役所が作成した船の識別用図鑑、「船鑑」（ふなながみ）に記載されている「そ

他の茶船」。船鑑とは、幕府の川船役所の支配下にあった関東の33種の川船と海船を描いたもの。

戦国時代が終わり平静を取り戻した八代将軍吉宗の時代、享保元年（1716）には、江戸に出れば仕事に有り付けると言うことから、江戸の人口は100万人を超す世界最大の都市になっていた。ここで困ったことはエネルギーの問題である。現在のようには化石燃料やクリーンエネルギーの無い時代であるから、薪炭に頼るしか無い。そこで吉宗は江戸を取り巻く周辺の藩に「御林」（おはやし）を造林しアカマツを育てるよう命令を出したのである。牛久藩内はアカマツ林が広がり、生産された薪炭は小野川の流域に設けられた河岸から次々に江戸へ出荷されていた。大量に安全に運搬する方法として水運（舟運）は不可欠である。霞ヶ浦周辺からも次々に物資が積み出されていた。石岡の日本酒、土浦の醤油なども出荷されていた。

牛久の小野川の伝馬造茶船は小さな小舟であるから荷を大量に積むことが出来ない。伊佐津河岸（現稲敷市）まで搬送し、一度荷を下ろした。ここで、佐原から廻航した500石船と言われた国内最大の「高瀬舟」に改めて積み替えられ、江戸に向かった。江戸までの下り荷（現在とは上り・下りが逆）は通常9日。上り荷は通常14日かかっている。

伊佐津を出た高瀬舟は、伊佐津河岸から江戸崎河岸の間、三つの沼地を結ぶ狭い水路が続ぎ、渇水期などは航行不能となることも多く、曳舟人足による「曳舟」（川の土手から人足がロープで船を曳いた）が行われた。古渡から霞ヶ浦に入り、横利根川から利

する大工事であったと言える。これは、ピラミッドや万里の長城の建設に匹敵する大工事であったのではないかと考える。そして振袖火事の大災害の後、災害復興に辣腕を振るった保科正之の危機管理能力は現代人も見習うべきマネージメントであると言える。一枚の瓦から多くの歴史を学び、改めて歴史の深さに感動した訳である。

■「小野川水運の検証」は四話まであり、6時間の講座になります。興味のある方は、グループ、団体でお声をかけて頂ければ講座を承ります。（坂 弘毅）



[小野川のデータ]

一級水系利根川、一級河川

川の延長 36.45km

流域面積 175.75 km²

水源 つくば市洞峰沼（現洞峰公園）、つくば市小野崎味城跡）

河口 稲敷市古渡（ふつと）

根川に入り、竿と帆走で上った。渇水期の利根川は雨が降るまで航行が出来ないこともしばしば発生した。そこで、幕府が考えたのが、陸路である。浅瀬の多い取手から上流まで行かずに、木下（木下街道）や布佐、布施などから松戸の良庵河岸まで陸路でつなぎ、松戸から再び舟運と言う応急策をとった。また、取手の小堀（おおぼり）に渇水期対策のための河岸を新たに設け、艇下船（はしけしたぶね）を駐在させた。渇水期に浅瀬で航行不能となった高瀬舟の喫水線を下げるため、高瀬舟よりも小型の高瀬舟に荷の分散をはかり、高瀬船を通船させる取り組みも行っている。そして、関宿から江戸川に入ると、急流の江戸川を快調に帆走し、行徳から新川を抜け、中川口の中川船番所（江戸最大の関所）で荷の検問を受けた。そして小名木川を深川口まで進み、隅田川に入ると、目的地は直前である。年貢米は「蔵前」、薪炭は「御竹蔵」（現両国国技館周辺）で荷下ろしした。荷を積み降ろして空身になった船は、江戸の生活物資や江戸の文化まで牛久村に持ち帰ったと言うことある。亀戸瓦も途中で積み込まれ、結束町の傳仁右衛門河岸（Tさん宅の専用河岸）まで運ばれた。この小野川水運は大正時代まで続いたそうである。

4. おわりに

小さな瓦の刻印「亀戸・本所」を探るため、3年の歳月を費やすことになった。そして多くの歴史的出来事に遭遇し、徳川幕府の江戸開府を更に強固にするためのインフラ整備、特に壮大な治水工事となった利根川東遷は当時土木技術の無い時代に想像を絶

コラム

あれからもうすぐ5年

復興のお手伝いから帰ってきて9か月が過ぎ、こちらは暖かい毎日ではあるが気仙沼は・・・と想いを馳せていた。12月で退職する知人の送別会にあわせ行くことにした。お土産もあり、また訪ねるところもあるので車で履き替えた軽自動車。気仙沼に着き国道45号線、内湾を走ると災害公営住宅、防災集団移転地の造成工事、橋の工事、道路の切り替えなどがあり街の造成が進んでいる、震災があったことを強く感じる。交通量は変わらずに多いが以前のようにガレキ・土砂運搬のダンプばかりではなく種々の工事車両が走っている。

気仙沼市の今年度予算が1千370億円、震災前の財政規模は470億円、25年度1千80

0億円規模であったから小さくなったとはいえ震災前の3倍である、復興事業はまだ続く。（牛久は27年度予算420億円人口8万人）人口は震災前74千人から67千人と減少し続けている。「これからは自治体の負担も求める」と国は言っているから厳しい復興が続くことが想像される。

職場に伺ったら知っている人が少ない、前回に書いたがこの職場は派遣職員が60%以上であり、派遣は1年で交代となる。短い期間では3ヶ月の自治体もある、引継ぎが大変と思いきや同じ自治体の人で引き継ぐから仕事は流れている、分からないときは職場の人に聞くのではなく前にいた自分の自治体の職員に聞く。派遣を止める自治体も出てきている。気仙沼市が独

自に任期付き職員の採用を始め
ている。また東京都や神奈川県
等のように自らの職員を派遣す
るのではなく経験者を任期付き
職員として採用して最長5年ま
でとして派遣している、同僚で
あった人が4月からは神奈川県
からの派遣となると聞いた。市
の職員も移動があり知っていた人
は数人であった。

防波堤工事、新設道路工事、
宅地造成等々が行われている、
地方紙に河口に砂地ができ生物



が生息し始めている、環境アセ
スメントの取り上げられていた
ことがあった。堤防の高さによ
る景観等でも話題があった、気
仙沼市の方針が「海と生きる」、
堤防によって海と断絶されるこ
とは考えられない。過去の津波
を考慮して高さについて議論が
あり、事業者からだが責任に
とるのかという言葉を聞いたこと
がある。規模にもよるが開発事
業には埋蔵文化財調査、環境
アセスメント等が事前に行われ

運機も流されて震災以来耕し
ていないというので心配であつた
が隣で畑をやっていたので安心

した。マンノウで耕し始め2日
ほどたったころ耕運機が届いてい
た。購入してくれた。収穫祭
には近在の職場の人も参加して
行った。たくさん収穫すること
ができた。



昭和8年の地震の時は5歳だっ
たというおじいさんに当時と今
回の震災のお話を伺うことが来
た。その昭和8年の震災の碑が
この浜にもあり、沿岸を走って

いと忘れないようにとところど
ころに見られる。

派遣にきている人たちに気仙
沼を知っていたたく企画を市で
行っていた2か月に一度程度で
2度ほど参加した。八瀬森の学
校、グリーンツーリズム・地域
づくりを行っている団体に廃校に
なった小学校を中心に県内の児
童に宿泊学習をしたりしている、
八瀬地区は内陸にある農村地域
で川が流れていて里山の雰囲気
である、職場の釣り好きに聞く
と「山奥に行くとイワナがこそ
ごそといます」と聞き、連れて
行ってくれといったが機会がな
かった。地域の活性化に蕎麦の
栽培を始めている、地域の案内
とそば打ち体験に参加した。浦
島地区振興会、四つほどの漁港
が一緒になりが地域活性化の推
進を目的に主催した漁業体験に
参加した、船外機をついた漁船
に乗り牡蠣の養殖場に行き牡蠣
の開き方や昆布を引き上げて見

る。復興事業を早く進めるこ
と、始まったことは止められな
いではなく、法律に則り、住民
の合意のもとに進められているこ
とと信じていた。

単身赴任した方ならお分かり
だろうが休日をどう過ごすかが
課題であった、せつかく来たのだ
からと休日は出かけるようにし
ていた。海祭りに1人で出かけ
た。知らない土地
で1人で見ると寂しかった、
浅草の夜の賑わいまぎれ入りと
言う句があつたが。冬の曇天の
中、狛鼻溪に出かけた、船に乗っ
て見学とあり迷ったが乗ること
にした、おぼちゃんの団体、家
族、そして不釣り合いであやし
い二人等、いぶかしげな眼で見
られる私、船は炬燵になつてお
り、私の両隣には空間が、何
やらTVのサスペンスドラマの雰
囲気、それぞれの連れの間では
ひそひそ話あるいは賑やかに会
話交わされている、船頭が説明
をしながら長竿で船を進めてい

せていただいたとき説明を受けた。
最後は魚港で海鮮バーベキュー、
お腹は満たされたが。いずれの
団体も市民活動センターに登録
され参加した内容等を一般の人
むけて行っている。



今回の帰路、福島県界の温泉
に一泊した、翌日は時間もある
ことなので国道6号線走った、
請戸という地名出てきて富岡町
までは海側内陸側へ行く道には
すべて柵が設置されている、ガー
ドマンが立っている、一般の人は

き、断崖に岩の突き出たところ
にきてこの岩が獅子の鼻に見え
る事から狛鼻溪という説明、
単なる突き出た岩であり、獅子
の鼻がどういふものかも知らな
い、観光地ではこの類が多い。
炬燵は暖かであったが心が冷え
切っていた。深山幽谷とは言え
なくとも静かで綺麗な溪谷で
あつた。

このような休日を過ごしてい
たので新年度になったとき、休
日をどう過ごすかと考え、今
まで親子農業体験を行っていたの
で職場の2人のお母さんに相談
したらやりましようとなった。
畑は震災以降やっていたが使っ
ていよいよと言われて唐桑で行うこ
ととした。これで有意義な休日
が過ごせることになった、里芋
はあまり食べないと言われジャガ
イモだけとした。海の見える高
台の畑、唐桑半島は太平洋に
面していてリアス式海岸が続く、
平地が少なく家庭菜園程度の畑
があちこちに見受けられる、耕

自由に立ち入ることができない。
もうすぐ5年になるうとしてい
る、いつまでなのか、どれだけの
国費が投入されるのか、原因者
は東電であるがどこまで責任を
取るのか。これからの原発の稼
働に向けた安全対策等の準備費
用を再生可能エネルギーの開発
に向けたならば、寄り道も出来
ずにただただまっすぐに走りな
がら考えた。

こちらにいと震災のことを考
えることがほとんどないが、行っ
てみると復興真つただ中である、
月日は進んでいくが、復興を進
めるのは人であり、仮設住宅に
住んでいる人を考えると、もう
5年過ぎたと思う。里山の会員
になり小さな生き物に接し、環
境の保全のお手伝いをしているつ
もりでいるが、以前に教えてい
ただいた大きな視野で考え、
ACTLOCALLYの言葉
を心しておきたい。(飯田雅俊)