



センター長あいさつ	1P
「いきもののにわ」の紹介	1P
「湖岸植物定点観察」活動報告・計画	2~3P
図書活動の報告と計画	4P
身近な水環境全国一斉調査活動計画	5P
パートナークリーン Up 活動報告・計画	5~6P
私の細道 (その3)	6~7P
コラム、パートナー・職員紹介、編集後記	8P

## センター長あいさつ

センターパートナーの皆様方には、日頃から当センターの様々な事業に多大なる御協力をいただきまして、深く感謝申し上げます。

昨年度来の新型コロナウイルスの影響につきましては、未だ収束が見通せない状況にあり、感染症対策を徹底した上での活動が続いております。センターの職員一同、早期の収束を願っておりますが、当面の間は「新しい生活様式」に則した形での活動となることが見込まれますので、パートナーの皆様方には引き続き御理解と御協力をいただきますようお願いいたします。

また、一昨年頃から、新たにパートナーとして活動を始められる方が徐々に増える傾向にあり、当センターとしても嬉しい限りです。私といたしましては、パートナーの皆様が和気あいあいと市民感覚による柔軟な発想を生かして、楽しくパートナー活動に取り組んでいただくことにより、センター事業の活性化、そして県内の水環境保全に寄与していただけるよう願っております。皆様、今年度もどうぞよろしくお願いいたします。

(茨城県霞ヶ浦環境科学センター センター長 福島武彦)

## 「いきもののにわ」の紹介

季節によって変わる水辺の草花。四季折々の様子を見せてくれる「いきもののにわ」では、170種類を超える植物、30種類以上の絶滅危惧種も生育しているといわれています。霞ヶ浦周辺の水環境を模した本設備は、環境学習の「野外観察」に利用される機会が多く、水環境保全意識高揚の一役を担っています。

センターでは今、色とりどりの花々が開花し始め、春を感じる機会が少しずつ増えてきています。「いきもののにわ」でも多くの植物が成長し始め、新しい1年のスタートを物語っています。これからも「いきもののにわ」の管理・整備をパートナーの皆様と協力・工夫し、より多くの方々が水環境保全意識を高めるきっかけとなるような環境をつくっていきたいと思います。



(浮葉植物の様子)



(抽水植物の様子)



(オオイヌノフグリの様子)

(センター 鈴木)

## 令和2年度後期「湖岸植物定点観察」活動の報告

G 区堤脚水路にマツモ(県準)群生、浚渫土撒出地にカンエンガヤツリ(国Ⅱ県準)等出現。アレチウリ(特外)の実が多数熟す。

月/日	A・B・E・F・G・H・I・K・L 区観察概況 (I B・II:絶滅危惧 I B 類・同 II 類, 準:準絶滅危惧種, 特外:特定外来種, 生被防重:生態系被害防止重点外来種)
R2 10/13, 14	セイタカアワダチソウ(生被防重)が開花し低地ではサクラタデなどイヌタデ属植物が花盛り。A 区改修低地で一面にアキノウナギツカミが群生し開花した。E 区でアケビの実が開き G 区で新出種サヤヌカグサが穂を付けた。H 区再生地でヨシに絡むゴキツルが多くの花や実を付けた。オオバナミズキンバイ(特外)は駆除後、10 数本が見られた。
11/11	白いオギやヨシ・セイタカヨシ(県準)の穂とエノキやツタ・ヌルデなどの紅(黄)葉が見られた。H 区再生地でカンエンガヤツリ(国Ⅱ 県準)を 30 本以上確認しヨシの根元で定着したアサザ(国準県Ⅱ)5 株を見つけた。スズメウリが白い球状の実を鈴なりに付けアレチウリ(特外)には手裏剣状の実が熟していた。G 区水路でマツモ(県準)の群生を発見した。
12/9	マルバヤナギやジャヤナギの落葉が進み果実散布中のヒメガマ・ヨシなどの葉や茎は枯れ淡褐色になっていた。黄褐色のヘクソカズラや赤いノイバラ・サネカズラの実に光沢があり、裂開したマユミやツルウメモドキの実が目を書く。コセンダングサの熟したひつつき虫の実が衣服にいた。日だまりでオオジシバリやホトケノザが開花していた。
R3 1/14, 20,21	セイタカヨシ(県準)の葉も白みを帯びて枯れ始め裸木や枯れ茎が多い。A 区改修低地でオオブタクサ(生被防重)の枯れ茎が林立していた。E・K 区でヌルデやオニグルミの特徴のある葉痕や冬芽が見られた。法面でヒメカジイチゴの紅葉とスイバ・メマツヨイグサの赤いロゼットが見られた。G 区浚渫土撒出地でカンエンガヤツリ(国Ⅱ 県準)出穂。
2/10	カワヤナギとイヌコリヤナギが赤い芽鱗から白い毛が目立つ蕾を出し、ヒメオドリコソウやハコベ類が開花していた。キツタやヤツデに小さな実ができ、イヌエンジュの高い裸木に残る莢果が見られた。KL 区でタンキリマメ(県Ⅱ)は枯れ葉と裂開した莢と黒い豆を付けている。ミズヒマワリ(特外)は少なくアレチウリ(特外)の熟した実が多く見られた。
3/10	法面でつくし(スギナの胞子茎)が出てヤハズエンドウとスズメノエンドウが開花した。低地でノウルシ(県準)が芽を伸ばしクサヨシが葉を広げた。タチヤナギが開花、オノエヤナギやイヌコリヤナギが満開、カワヤナギには若い実もできていた。B 区引き堤の裏法で群生するセイヨウアブラナや川尻川沿いのヤブツバキとフラサバソウも満開だった。



10 月アキノウナギツカミ(タデ科)1 年草      11 月セイタカヨシ(イネ科)多年草 県準      12 月サネカズラ(マツブサ科)蔓性常緑木本  
 蔓に逆刺があり鰻も掴めるといふ名の由来。ヨシより背丈が高く穂先が斜上し垂れない。 2,3 個の種子が入る分果が果床に付く。



1 月カンエンガヤツリ(カヤツリグサ科) 攪乱地に出現する 1 年草。(国Ⅱ 県準)      2 月アレチウリ(ウリ科)蔓性 1 年草(特外)      3 月オノエヤナギ左♂右♀(ヤナギ科)落葉樹  
 1 個の種子が入る刺のある実が集まる。毛が目立つ蕾。雄蕊は 2 本で離れる。

# 令和3年度「霞ヶ浦湖岸植物同好会」活動の計画

環境学習推進活動の一環としてセンター主催の「自然観察会(植物)」に於ける補助活動及び「いきもののにわ」の整備・観察学習活動と、パートナーの自主企画活動としての「湖岸植物定点観察」を行う。

**自然観察会**は霞ヶ浦が育む豊かな自然に直接触れることにより霞ヶ浦に興味・関心を持ち理解と親愛を深めてもらう目的で特定月の原則第3土曜日に実施される。

**湖岸植物定点観察**は自然再生地を含む湖岸(下図)で、環境の変化が植物相に及ぼす影響を見るため原則毎月第2水曜日に実施する。湖岸の代表種、絶滅危惧種、特定外来生物などは指定種として年間を通して継続観察する。またその他の植物についても特徴がある花・実・冬芽などを適時に観察・記録する。毎月観察の概要と共に旬の植物写真に説明を付け2階展示コーナーに掲示します。



自然観察会に於ける補助活動  
R1.9.7 崎浜アサザ群生地



タタラカンガレイ A区改修低地 R2.8.12



カンエンガヤツリ H区再生地 R2.11.11



写真：霞ヶ浦河川事務所  
挿入地図：川尻川周辺

**A 区:**(H19)再生地北小池オニナルコスゲ・南小池サジオモダカ(県準)生育状況。(R3・3月)弁天前改修低地に出現したサジオモダカ・タタラカンガレイ(県Ⅱ)・アキノナギツカミ等の生育状況。  
**B 区:**(H25)引堤、(R3・3月:幅 3m狭小化・水際勾配切り下げ)再生低地改修後の出現種シロガヤツリ・カンエンガヤツリ・ヌマガヤツリ等の生育状況。

**HI区:**(H27-29 再生事業):アサザ(国準Ⅱ)・ヤナキトラノオ(県Ⅱ)・ジョウロウスゲ(国Ⅱ 県準)・ミクリ(国準)・ノアズキ(県準)・サンショウモ(国Ⅱ ⅠB)・セイタカヨシ(県準)・オニナルコスゲ・ドクゼリ・マツカサススキ等希少種を含む以前からあった種の生育状況。カンエンガヤツリ(国Ⅱ 県準)・タコノアシ(国準)・カワヂシャ(国準)・ウスゲチョウジタデ(国準)・ノニガナ(県準) フトイ・コウキヤガラの生育状況等。希少種を含む再生地に出現した在来種(ヒロハノコウガイゼキショウ等)及び特定外来生物オオバナミズキンバイ・ミズヒマワリ・オオフサモを含むヒレタゴボウ等外来種の生育状況

**E 区:**(H29-30)広範な樹木伐採後の生育種の遷移、ノウルシ(国準)・セイタカヨシ(県準)・ヤワラスゲ・ハンゲショウ・イヌドクサ・アレチウリ(特外)等の生育状況

**G 区:**マツモ(県準)・ヌマアゼスゲ(国Ⅱ ⅠB)・ノウルシ(国準)等希少種の生育状況  
浚渫土撒出養浜後の出現種カンエンガヤツリ(国Ⅱ 県準)・ウスゲチョウジタデ(国準)・ヒレタゴボウ(外)の生育状況

**KL区:**アサマスゲ(国準ⅠB)・オグルマ・タンキリマメ(県Ⅱ)・ヒメカジイチゴ・ヤブマオ等希少種や在来種の生育状況の変化、オオフサモ(特外)の生育状況

〔日程〕 9:00 集合 (冬季は 9:30) 準備(記録用紙,カメラ他)  
9:30~12:00 現地(AB区 EFG区 HI区 KL区観察)  
12:15~昼食 12:45~13:00 新出種等確認 13:00~14:30 記録整理  
(写真名前付け・展示物選出)

「いきもののにわ」整備活動の予定

原則毎月第4水曜日 10:00~11:30 (集合 作業確認 作業・休憩 片付け)  
作業内容:除草,間引き,移植,コンテナ・プランターの整理,名札整備等

**自然観察会(植物)**の年間予定 「現在 未定のようにです」

実施再開のときはセンターホームページ等で掲示されます。

(霞ヶ浦湖岸植物同好会代表 パートナー 有吉)

## 湖岸植物定点観察の年間予定

活動年月日	原則第2水曜日
R3-4-14	春季 9:00 集合
5-12	"
6-9	夏季 9:00 集合
7-14	"
8-11	"
9-8	秋季 9:00 集合
10-13	"
11-10	"
12-8	冬季 9:30 集合
R4-1-12	"
2-9	"
3-9	春季 9:00 集合
3-23 (13:00~)	同好会打ち合わせ R3年度まとめ・新計画

〔希少種等の表記〕 I B, II 準:絶滅危惧種 I B類, II類,準絶滅危惧種。  
特外:特定外来生物。

# 令和2年度図書活動報告及び令和3年度図書活動計画

## 1、文献資料室の図書紹介文の作成

文献資料室の図書を多くの利用者に知ってもらい、利用促進を図るため、新規購入図書及び寄贈図書を中心にパートナー自ら図書を読み紹介文を作成しています。

活動は第2、第4金曜日です。令和2年度は新規購入図書115冊、寄贈図書107冊、計222冊の中から40冊の紹介文を作成しました。令和3年度も同じ内容の活動予定です。センター2階交流サロンに「パートナーが選んだおすすめの本コーナー」が有りますのでどうぞご覧下さい。

(パートナー 浅野、高石、古田)



(パートナー おすすめの本コーナー)

## 2、読み聞かせ活動

文献資料室所蔵の絵本、紙芝居等の中から自然保護や水質汚染、地球温暖化などの環境問題を題材にしたものを中心に読み聞かせ実演をしています。

活動は原則センターイベント開催月と冬季を除く第4土曜日で令和2年度は5回実演しました。聞いてくれた人は(のべ)43名で、こども19名 おとな24名でした。お客さんにはパートナー手作りの「しおり」をプレゼントしています。

また、お客さんの増加を目指してパートナーによるマジックの実演も取り入れております。令和3年度も同じ内容で活動予定です。

(パートナー 浅野、小松、戸嶋、森田)



(読み聞かせ活動)

## 3、新聞スクラップの作成

[活動日]毎月2回(第2, 4週の金曜日)

[活動内容]朝日、毎日、読売、日本経済、茨城の5新聞を対象とし、下記テーマに基づいて記事をピックアップ、編集、ファイリングしています。

[テーマ]①霞ヶ浦流域における河川、湖沼などに関する情報に限定する。

②生物多様性、地球温暖化など環境問題をテーマとした新聞社説、論説はすべてクリップする。

令和3年度も同じ内容で活動予定です。

(パートナー 内田、岡田)



(新聞スクラップ活動)

## 第 18 回身近な水環境の全国一斉調査活動計画



(調査風景 桜川 (襖橋) R2.7.5)

本活動は平成25年6月の「第10回身近な水環境の全国一斉調査」から続けて参加している活動です。第18回(令和3年)で連続9回の参加となります。第18回身近な水環境の全国一斉調査も、下記のとおり第17回全国一斉調査と同じ調査内容で計画、東京・国分寺市の事務局へ参加申込みをしました。調査内容は下記のとおりです。パートナー皆さんの参加をお待ちしております。

- ・調査日(予定日): 令和3年6月6日(日)
- ・調査内容、方法: 統一調査マニュアルに基づく気温、水温、試水水温、パックテストによるCOD測定、透視度、電気伝導度を調査。

この他、特記事項として水辺の状況・流れ・濁り・散乱ごみ、川の変化についての意見(今と昔)の実施。

- ・調査地点: 桜川(襖橋)、清明川(阿見橋)、小野川(下根大橋)、巴川(新巴川橋)の4地点です。  
(パートナー 浅野)

## パートナー霞ヶ浦クリーンUP自主活動(令和2年度報告、令和3年度計画)

パートナー霞ヶ浦クリーンUPは、環境保全の一環として身近に関わりある霞ヶ浦湖岸のゴミ拾いをパートナーによる自主活動として「きれいな霞ヶ浦を目指す」をテーマに活動しております。

### □令和2年度活動報告

令和2年度の活動は、新型コロナウイルス等の影響で中止を余儀なくされた月もあり例年に比べると実施回数は半減しましたが、パートナーにできる身近な活動として「きれいな霞ヶ浦」をテーマに、ご賛同いただきましたパートナーやセンターのご協力をいただき、霞ヶ浦湖岸(2.3km)のゴミ拾いを実施いたしましたので結果を報告いたします。



(活動風景 霞センター R2.7.17)

### (活動実績)

令和2年4月、5月、12月、令和3年1月、2月と新型コロナウイルスの影響により活動が中止となった他、8月は熱中症警戒アラートが発令されたために活動が中止となりました。活動できた月は6月、7月、9月、10月、11月と、例年の半分以下となりましたが、回収したごみの量は昨年度(59.6袋)より増加してしまいました。

地道な活動ではありますが、私たちの活動をとおして、一人でも多くの方が環境に関心を持っていただけるよう。また、少しでも霞ヶ浦の環境改善にお役に立てるよう、これからも皆で頑張っていきたいと思っております。

- ・回収総量：62 袋、回収の内訳は可燃→44 袋 不燃→18 袋
- ・参加者延人員：34 人

\*湖岸に漂着するゴミを見ると、霞ヶ浦全体としてのゴミの量は、まだまだ多いと思われます。  
霞ヶ浦流域の一人ひとりの環境への配慮が引き続き必要です。

## □令和3年度活動計画

- ・活動日は毎月1回、年12回  
偶数月：第3日曜日→4/25・6/20・8/22・10/17・12/19・令和3年2/20  
奇数月：第3金曜日→5/21・7/16・9/17・11/19・令和4年：1/21・3/18
- ・時間：9時～11時頃、実施区域、作業内容は昨年に準じます。  
今後も、パートナー有志による活動を、センターのご支援を得ながら継続したいと思います。  
皆さまのご参加をお待ちしています。

(パートナー 佐伯)

### 「私の細道」

(その36)

### 古池や

#### 古池や<sup>かはづとび</sup>蛙飛こむ水の音

あまりにも有名な俳句。芭蕉といえば「古池や・・・」。いや、俳句といえば「古池や・・・」であろうか。万人の知る、口ずさむ句であり、教科書でも代表的な俳句として取り上げられている。一般的過ぎて、通俗感や幼稚さすら抱いてしまう俳句と感じられるようになってしまった。今や、全国各地に古池の句碑がある。私もいくつかの句碑を見ているが、今回の掲載写真としては、江東区の芭蕉記念館と伊賀上野の句碑を紹介した。



(伊賀上野句碑)

この俳句、ちょっと見では、芭蕉がどこかの古池で飛び込んだ蛙の水音を聞いて俳句にただけで、どこが凄いのと思ってしまう。しかし、この句に対する解釈はそんな稚拙は通らないようである。

江戸初期の俳諧の世界の中で、変革としてこの「古池や」の句の果たした役割の大きさは計り知れないと言われている。この句は、芭蕉が、43歳になった貞享3年(1686)の作である。

古来より宮廷歌人を中心に広がっていた和歌の流れの中から連歌が生まれ、その大衆化によって室町期には俳諧連歌が広まり、江戸期には松永貞徳の「貞門」一派が確立、更にこれを駆逐する

かに西山宗因の「談林」が台頭していた。

芭蕉は、寛永21年(1644)に伊賀上野で生まれ、若い頃は松尾忠右衛門宗房の名で藤堂家一族の良忠に仕え、良忠と共に、貞門一派の北村季吟に師事していた。この頃から俳諧の才能が養成されていったようである。

寛文6年(1666)、良忠は早逝するが、その6年後に、宗房(のちの芭蕉)を判詞とした伊賀俳人の発句合「貝おほひ」を伊賀上野天満宮に奉納し、その翌々年31歳の折に季吟より俳諧秘伝書「埋れ木」が伝授されることとなる。さらに、宗房は、延宝3年(1675)、32歳で江戸に出て、藤堂家の口利きで神田上水の仕事に就きつつ、次第に江戸俳諧宗匠として頭角を現しはじめた。当時、俳諧は談林派が勢力拡張期にあり、宗房も談林に傾倒して、「桃青」の号で日本橋を拠点に、其角・嵐雪・杉風らの弟子を擁した俳壇勢力を成していくこととなる。

このまま、日本橋で俳諧宗匠を続ければ一応の成功者として安泰のはずであった。しかし、延宝8年(1680)37歳になった「桃青」宗房は突如として、居を江戸から大川(隅田川)の川向う、深川の草庵に移し、後に名も「芭蕉」と代えている。当時の深川は、江戸のにぎわいのない寂れた川辺であった。江戸の喧騒から離れ、弟子の杉風の助成によって、庵を構え泊船堂と称した。更に剃髪した。何故、この時期に身を隠すかのごとく、江戸の中心から隠れ住んだのか。その後の芭蕉の生き方の芽生えかと思ってしまうが、どうもそうではなさそうである。嵐山光三郎の「芭蕉という修羅」にそのいきさつに対する推理が記されている。芭蕉の深川草庵への移転の年に四代将軍家綱が死去、綱吉が登場して、幕閣は大きく変動している。前将軍家と密着していた藤堂家への圧力が加わる中で、芭蕉は素早く身を隠したのではないかという。芭蕉の影の部分が見え隠れする。しかし、深川に移った芭蕉はここで新たな人生を築いていくことになったようである。この時期に、後の思想に大きな影響を与える事となる仏頂禅師に出会う。翌年、弟子の李下から芭蕉の株を贈られ、「芭蕉」と号することとなるが、その翌年、江戸大火で庵も類焼するなどの苦難にも合っている。

その後、旅を繰り返す、都度紀行文を認めることになるが、その最初の旅(野ざらし紀行)から帰還した年に、この「古池や・・・」の句が成る。

ではこの句のどこに変革があるのであろうか。よくあることであるが、それまでの文芸は従来の作品の中から引き出された言葉や雰囲気によって作られたものをもって良しとされていた。古今集に、「かはづ鳴く井手の山吹散りにけり花の盛りにあはましものを 読み人知らず」とあるように、蛙といえば、蛙の鳴く声が素材として取り上げられるのが常であった。蛙の鳴き声ではなく、蛙の水に飛び込む音に視点を置いたところに従来の文芸からの逸脱した新規性があるらしい。

この句はまず、中下の「蛙飛び込む水の音」ができ、初句をどうするか迷ったという。弟子の其角は「山吹や」としてはと述べたが、芭蕉はこれを退けた。そして、「古池や」を置いたという。この句は芭蕉の門下「蕉門」で、多いに取り沙汰された。諸説あるが、これを契機として有名な「かはづあはせ(蛙合)」という一大イベントが、再建された草庵で執り行われた。門人たちが蛙の句を持ち寄り、二人一組で勝敗を競う会である。これが、小冊子として江戸中に刊行され、たちまち、芭蕉の名声は天下に知れ渡った。

長谷川櫂はその著「古池に蛙は飛びこんだか」の中で、「古池」は芭蕉が見た池ではなく、心に浮かんだ古池であることが、切れ字「や」の斡旋によって示されているという。ここに、従来の俳諧にはない世界を芭蕉は見出したのだと述べている。そして、以後の芭蕉はこの世界を追求していく。「おくのほそ道」に散りばめられた名句の数々も、この句の開眼によって成されたものであると、長谷川はいう。

では、この芭蕉の内面的変化はどのように成されたのであろうか。私は、深川に退いた芭蕉の仏頂禅師との出会いにあるのではないかと考えている。



(芭蕉記念館句碑)

(パートナー 小松)

## コラム「新聞スクラップ記事から」

環境科学センターで作成している環境関連の新聞スクラップ記事から、話題性を考えてご紹介しています。令和元年6月3日の茨城新聞に、霞ヶ浦浄水場にイオン交換樹脂処理とオゾン・促進酸化処理を行う装置が導入されるとの記事がありました。背景として今までカビ臭などの異臭除去に使っていた活性炭の価格が高騰している事が有るとのことです。

この装置はトレハロメタンなどを吸着し、カビ臭を酸化分解するとのことで、水道水の風味が良くなる模様。またこれらの方法は世界的にも新しく、注目されているとの事。令和元年度に着工し、5年で完成とのことですが、こうした高度な水処理が必要ない水質にしたいものです。

(パートナー 古田)

## 新パートナーの紹介

□<sup>たか</sup>高<sup>の</sup>野<sup>ゆき</sup>幸<sup>や</sup>也

□<sup>おがみの</sup>小神野<sup>ゆたか</sup>豊

## パートナーに関する新任センター職員の紹介

霞ヶ浦環境活動推進監兼副センター長 <sup>た</sup>田<sup>やま</sup>山<sup>なお</sup>尚<sup>ひろ</sup>弘

環境活動推進課 課長 <sup>かめ</sup>亀<sup>やま</sup>山<sup>かず</sup>和<sup>のり</sup>則

環境活動推進課 主事 <sup>き</sup>木<sup>なまり</sup>鉛<sup>ひめこ</sup>日芽子

\*\*\*<編集後記>\*\*\*

感染症（敢えてそう呼ぶ）は、人類に産業革命級の変革をもたらす筈であった。多くの犠牲と困難を強い宿敵は変異するというのに、パラダイムシフト、グレートリセットと呼ばれるものには至ることはないであろう。日々の、感染者数の変化に一喜一憂しながらも対策の論点を変えようがないのか。未だに、経済活動優先の呪縛から脱することができない様に見える。そして、一因とされる環境の劣化、温暖化に着目する向きは少ない。

変れないでいるのが、わが編集のスキルもしかりであります。今号も皆様のご協力により秀逸な原稿をお預かりしながら、さらに充実した構成ができないものか自問せざるを得ません。有効なツールの活用で向上が望めることは、想像に易いのですが残念ながらその術を知りません。

技巧もさることながら、情報の双方向性についても追求したいところでもあります。パートナー活動を伝えることに止まらず、読者の皆様のお知恵を授かる窓口になりたいと望んでいます。紙面に関わること、お住まいの地域の取組みなどなんでも糧として編集に活かしたいと思いますのでお寄せ下さい。

(パートナー 栗原)