



パートナー  
情報誌  
Kasumi

# 香澄

かすみ

～ラインナップ～

|              |       |
|--------------|-------|
| 1. センター夏まつり  | 1 ページ |
| 2. 植物同好会報告   | 1 ページ |
| 3. 霞ヶ浦クリーンUP | 3 ページ |
| 4. いきものにな    | 4 ページ |
| 5. 私の細道      | 5 ページ |
| 6. 編集後記      | 6 ページ |

パートナー情報誌 KASUMI 第17号(通巻55号) 発行日 平成30年10月31日

## 霞ヶ浦環境科学センター夏まつり2018開催結果報告

平成30年度霞ヶ浦水質浄化強調月間(7月16日～9月1日)のメイン行事として、県民の皆様の霞ヶ浦をはじめとする湖沼等の水質浄化や環境問題に対する意識の一層の高揚と実践活動の推進を目的として、8月25日(土曜日)に「霞ヶ浦環境科学センター夏まつり2018」を開催いたしました。



今年度は最高気温 36.7℃という猛暑の中、昨年度より 600 人多い 4,800 人の方に御来場いただきました。出展者、パートナー、関係者の皆様の御協力により 61 ものブースを設置することができ、大きなトラブルも無く、大盛況のうちに終了することができました。

御協力いただきましたパートナーの方々はこの場を借りて感謝申し上げます。(センター 永吉)

## 平成30年度前期「霞ヶ浦湖岸植物同好会」観察活動の報告

今期の課題：H区で「自然再生工事」が完了、再生地にガマ類などの植生が回復した。希少種も出現したが外来種も多い。

| 月/日  | 調査区   | 観察概況(EN:絶滅危惧 I B 類, VU: II 類, NT:準絶滅危惧種, 特外:特定外来生物, 被防外:生態系被害防止外来種) |
|------|-------|---|
| 4/11 | H     | 再生地でガマ類が多数出葉、 <b>コカナダモ</b> (被防外)群生。低地でタチヤナギ結実、オニナルコスグ開花。            |
|      | AB    | 弁天宮の堤内法面でオドリコソウ、法面全域でノヂシャが開花。低地でケナシチガヤが花穂を出した。                      |
|      | EFGKL | EG 区ノウルシ満開。K 区ヒメカジイチゴ開花、オノエヤナギに柳絮。堤内法面でアサマスゲ(県 EN)満開。               |
| 5/9  | H     | 再生地でジョウロウスゲ(国 VU 県 NT)とコウキヤガラの群生に花穂。低地で <b>ヤナギトラノオ</b> (県 VU)が開花。   |
|      | AB    | A 区低地にスイカズラの花の香り漂う。弁天宮前湖岸で北米原産イタチハギ(被防外重点種)の花を発見。                   |
|      | EFGKL | EFG 区でマルバヤナギの柳絮が無いノイバラが咲き誇る。川尻川沿いでミズキとイヌザクラが花から実へ。                  |

|      |       |  |
|------|-------|--|
| 6/13 | H     | 砂安定工周囲に準絶滅危惧種カワヂシャ、タコノアシ、ミズアオイが出現。ミズヒマワリ(特外)が開花した。   |
|      | AB    | ヨシが背丈程伸長するA区再生地で南小池のサジオモダカ(県 NT)に蕾。B区ウキヤガラの群生に花穂。    |
|      | EFGKL | G区でハンゲショウと新出種ウナギツカミが開花。L区堤脚水路でオオフサモ(特外)の雌花を確認。       |
| 7/11 | H     | 法面でノアズキ(県 NT)が開花。再生地でコガマ、エゾミソハギ、ヒレタゴボウが開花。オオフサモが出現。  |
|      | AB    | A区低地にヨシ、オギ、セイタカアワダチソウが密生、シロネ開花。B区でミズヒマワリ(特外)が駆除される。  |
|      | EFGKL | E区法面で群生するアマチャヅル開花、キツネガヤに果穂。L区でヤブマオとタンキリマメ(県 VU)が開花。  |
| 8/15 | H     | 砂安定工周囲でタコノアシ(国県 NT)が開花。タマガヤツリ、ヌマガヤツリ、ホソミキンガヤツリ等多種花穂。 |
|      | AB    | 弁天宮前低地でイヌゴマ開花。B区低地でツルマメ開花、水際に清涼感のある白花のハッカが群生。        |
|      | EFGKL | E区でサネカズラ開花。G区低地でシロバナサクラタデ、ジョウシュウカモメヅル、平場でタカサゴユリ開花。   |
| 9/12 | H     | 再生地で繁茂したガマ類の果実散布始まる。ウスゲチョウジタデ(国県 NT)や北米原産オオクサキビが開花。  |
|      | AB    | 弁天宮前でセンニンソウ満開。B区でゴキヅルと生育地を広げたアレチヌスビトハギ(被防外)が開花した。    |
|      | EFGKL | E区で繁茂したアレチウリ(特外)開花。K区堤内でヤブツルアズキに花と実。タンキリマメの実色付き開始。   |



4月H区コカナダモ(トチカガミ科)多年草  
北米原産の生態系被害防止重点外来種

5月H区ヤナギトラノオ(サクラソウ科)  
県絶滅危惧Ⅱ類の多年生寒冷地植物

6月H区ミズヒマワリ(キク科)多年草  
中南米原産の特定外来生物



7月H区ヒレタゴボウ(アカバナ科)1年草  
北米原産の別名アメリカミズキンバイ

8月H区タコノアシ(タコノアシ科)多年草  
準絶滅危惧種の花が蛸の吸盤に似る。

9月H区ウスゲチョウジタデ1年草  
準絶滅危惧種の花盤に毛がある。

(パートナー 有吉)

## 平成30年度前期パートナー霞ヶ浦クリーンUP自主活動報告

平成30年度の活動も前半を過ぎましたが、計画通り順調に活動しています。折り返しの節目として、前期活動状況を報告致します。

この活動は霞ヶ浦の水質浄化の一環として、パートナーの自主活動を通して「きれいな霞ヶ浦」をテーマに、センターのご協力を得ながら平成23年から霞ヶ浦湖岸(2.3km)のゴミ拾い(毎月1回)を実施しています。今年は、例年になく猛暑が続き、熱中症に留意しながら、土手の繁茂した夏草を押し分けながら、暑さと戦った活動でした。

サイクリングロードが整備され、昨年に比べると利用する愛好者も増えたように思われます。そんなことから、ゴミのポイ捨て増加が気になっていましたが、私たちの活動を見て頂いたのか、愛好者の皆さんのマナーも良くなり、嬉しく思います。

今後も気持ちよく利用して頂ける様、パートナー有志一同、7年目の活動を頑張っていきます。

台風が多発しましたが、ゴミの量は概ね減少傾向です。しかし、活動は限られた範囲でもあり、霞ヶ浦全体ではまだまだと思います。ただ、このような「点」の活動が増えて、「面」として広がることを期待します。湖岸でレジャーを楽しんでいる皆さんが「ご苦労さま、ゴミは持ち帰るよ」との言葉に元気づけられた前期の活動でした。活動の基本は、利用者へ強制することなく、「ポイ捨てしづらい環境作り」の啓蒙活動を通して、ゴミを減少させることです。今後も、パートナー有志を含む関係者とのご協力を得ながら推進したいと思います。

### (活動概要)

毎年、夏場は法面の夏草が繁茂し回収活動がしづらく、6月に行われる草刈り後と比較するとバラツキが生じますが、台風多発の割にはゴミの量が少ない状況でした。引き続き、根気強く活動を実践していきたいと思えます。

### (活動実績) 平成30年4月9日～9月21日まで

- ・回収総量：19袋 \*前年同期比：24%減(昨年：33袋)
- ・回収の内訳：可燃→12袋 不燃→7袋
- ・参加者延人員：26人 \*前年同期比：約20%減(昨年：33人)。

\*参加頂く人員が昨年同時期に比べ減少傾向となっております。引き続き、パートナー有志のご理解とご協力を宜しくお願い致します。

今年は、世界湖沼会議が開催されました。霞ヶ浦流域に住む私たち一人ひとりの環境への取り組みが、一層求められています。(パートナー 尾形)

## 「いきもののにわ」雑記 ークロモ・トチカガミ・ササバモなどの水生植物ー

リフレッシュして3年目となる沈水植物の池で県絶滅危惧Ⅱ類のクロモが旺盛に繁茂しています。水中で茎に細い葉を3~8枚輪生し、茎の分枝する所から根を出します。花は小さく目立ちませんが1年目の9月に雄花と雌花を見ることができました。葉腋(葉の付け根)に付く雄花は離脱して開花し水面に花粉を散布します。雌花は子房を葉腋から長く伸ばし水面で開きます(写真左)。雌蕊の柱頭に突起があり水流で運ばれた花粉を受け取る水生植物ならではの花粉媒介様式です。トチカガミ科で世界に1属1種のクロモはトチカガミとは形態がかなり違います。

円い葉の裏に気嚢があり葉を水に浮かべるトチカガミは県絶滅危惧Ⅱ類・国準絶滅危惧ですが浮葉植物の池Aだけでなくどの池の水面も覆ってしまうほど勢いよく匍匐枝を伸ばし殖えます。湖岸の堤脚水路では葉が重なり合って盛り上がっている様子も見られます。根は地中に着かず浮遊することもあります。夏から秋に付ける単性花は虫媒花で白い花が目立ちます。エントランスホールにある腰塚さんが作った「いきもののにわ」の説明板に、少しふっくらした赤色のショウジョウトンボや小さな淡緑色のアオモンイトンボと共にトチカガミの雄花と雌花が紹介されています。

第17回世界湖沼会議でエクスカージョン視察地の一つになった湖岸H区再生地にはクロモと類似する北米原産ココナダモが出現しています。水中の茎に細い葉が3輪生し茎の下部から根を出します。雄株だけが移入されたため種子は作りませんが切れた茎で容易に繁殖し茎や葉で越冬します。競争力があり南米原産のオオカナダモと共に生態系被害防止外来種リストの重点対策種となっています。センター西側の池では光合成の実験材料にもされるオオカナダモがトチカガミに似た大きな雄花を付けています。

H区再生地には昨年、在来種の浮葉植物アサザ(県Ⅱ・国準)と共に沈水植物のササバモ(県Ⅱ)も出現しました。資料からかつてこの辺り一帯は湖岸植生帯が発達し水生植物の生育地だったことが分かっています。H・I区間の自然再生事業による工事ではこれらの植生の復元を目指しています。センター沈水植物の池ではササバモが夏から秋にたくさんの緑色の花穂を水面の上に立てます。ヒルムシロ科ヒルムシロ属で葉柄があり先の尖る披針形の葉を付けます。再生地では水面より上に陸生葉も見られました。種子や根茎の先にできた殖芽で越冬し早春芽を出します。またこの池では同属のエビモが5月から淡紅色の短い花穂を立てます。葉はササバモに似ていますが先が尖らず無柄です。エビモは夏を種子や殖芽で過ごし秋に発芽します。

メダカの泳ぐ姿も見られる「いきもののにわ」ではこれらの水生植物が元気に育ち、メダカに産卵場所や棲み処を提供しています。

(パートナー 二階堂)



クロモ 雌花(挿入:雄花)



ササバモ

## 「私の細道」(その27) 松島・瑞巖寺

「私の細道」もやっと「松島」に辿り着いた。「おくのほそ道」の冒頭に「松島の月まづ心にかかりて」とあるように、この旅での芭蕉の松島への期待感は並々ならぬものがあったと思われる。

元禄2年5月9日(陽暦1689年6月25日)、芭蕉と曾良は塩竈から船に乗り、歌枕になっている島々を見つ松島の港に至る。まず、瑞巖寺に詣でた後、隣接する雄島に行き、八幡神社、五大堂を見て、その日は松島に一泊、次日の10日は石巻に向かっている。ざっとこんなところが曾良の随行日記による彼らの実際の行程である。

これに対して、芭蕉の「おくのほそ道」では「11日、瑞巖寺に詣づ」とあり、2日のずれがある。参詣に適した一句の始まる日(11日)に、縁起担ぎで符号させていると尾形竹氏氏は解説する。既に見たように、日光の章段での手法を芭蕉はここでも用いている。

芭蕉の筆には力が入っている。松島の景を格調高い漢文調で認め、中国の洞庭・西湖や浙江(せつこう)を引き合いに出して賞賛している。さらに「瑞巖寺」については章を改め、開祖法身和尚(俗名:真壁平四郎)や雲居(うんご)禅師への敬意を表している。

松島を天橋立・宮島と共に日本三景の一つに選じたのは江戸前期の儒学者林春斎であるといわれており、仙台の宗匠大淀三千風も「松島眺望集」の中で松島を賞賛している。これを受けての芭蕉の筆であるから、力みあるも頷ける。

また、これまで歌枕の地にことごとく失望していた芭蕉にとって、松島の絶景に正真感動を禁じえなかったことは想像に難くない。

私が最初に松島を訪れたのは平成28年9月29日の夕方であり、妻と共に一泊した。翌朝、松島湾岸の福浦島の出会い橋、五大堂、観瀾亭を見物した後、雄島を散策。雄島は平安後期に見仏上人が修行して庵を結び、その後、頼賢(らいけん)が継いだ霊場であるが、歌枕として、百人一首にも「雄島の海士の袖だにも」の一首が挙げられている。いかにも霊場の様相があり、崖道を通って朱塗りの渡月橋を渡り、島に入れば細道が続く。

伊達政宗の招聘により瑞巖寺の住持となった雲居禅師の座禅堂や頼賢の碑などが配され、随所に句碑や歌碑が置かれている。東岸に「朝よさを誰まつしまぞ片心」という芭蕉の句碑と、「おくのほそ道」に掲載されている曾良の「松島や鶴に身を借れほととぎす」の句碑が置かれている。芭蕉は自分の句を「松島の章段」には入れていない。それは、漢文調の情景描写との相好性を考慮してのことであると云われている。

実際には

### 島々や千々に砕きて夏の海 芭蕉

という句を残している。前掲「朝よさを」は、この旅以前に松島を思って作った句である。



松島の夜景

鳥羽天皇が雄島に居る見仏上人に千本の松の苗を贈ったところから、雄島が千松島といわれ、これがこの辺りを松島と呼ぶようになった由来だと云われている。

その日、周りの海は鏡面の如く静かであった。5年前の東日本大震災の津波によって、この辺りはほとんど壊滅状態であったという。一見して、かなり修復されており、その状況を想起することは出来なかった。「がんばろう!松島」の看板が目についた。

瑞巖寺は、平成20年から30年まで、平成の大修理中であり、寺の各所が工事塀で覆われていた。平成28年に訪れた際には、門から中央参道が閉鎖中で、右横の岩窟群の石仏のみを見学した。岩肌に石仏が刻まれており、これ自体も見応えがある。平成23年の大地震では壁がひび割れするなどの被害はあったが、近隣の津波の避難所として提供されたとの事である。



瑞巖寺洞窟

私は翌年、平成29年6月22日、今度は一人でここ松島を再訪したが、その折には、中央の参道を通して本堂に達し、一部ではあるが、拝観する事が出来た。

芭蕉が「おくのほそ道」で章段を改めたように、私も訪問日を芭蕉参詣に近い日に改め、新たな気持で詣で、「金壁荘巖光をかかやかし」の一部を拝した。

瑞巖寺は、天長5年(828)慈覚大師によって創建され当初円福寺と号された。伊達政宗が慶長13年(1608)に再建して青龍山瑞巖寺と改修され、以後伊達家の菩提寺となったものである。浜辺にある五大堂はこの瑞巖寺の奥ノ院である。

浜に出て、遊覧船で松島湾の島々を巡り、仁王島、鐘島、千貫島、雄島、双子島などと名付けられた奇島群を海上から眺めた。芭蕉の詠んだ「千々に砕きて」を実感する思いであった。

(パートナー 小松)

.....

### 新規パートナー募集のお知らせ

パートナーの皆様には日頃よりセンターの事業運営に御協力いただき大変感謝しております。御存じのとおり、霞ヶ浦環境科学センターでは、広く県民から募集したパートナー(ボランティア)の皆様と協働してさまざまな事業(環境学習補助、環境保全啓発イベントの開催、環境関連図書の紹介等)を行い、県民参加型の柔軟な事業運営を目指しています。

センターの活動をさらに活発化していくために、パートナーの存在は必要不可欠ですが、残念ながら近年人数は減少傾向にあります。皆様のお知り合いの中で、ご興味のある方がいらっしゃいましたら是非お声掛けいただきたいと思っております。よろしく願いいたします。

(センター 岡村)

\*\*\*<編集後記>\*\*\*\*\*



今号も「センター夏まつり2018開催報告」や「パートナー活動報告」、あるいは「余暇の楽しみ方を教えてくれる紀行文や植物観察記」など、多彩な寄稿がありました。これらの寄稿文を初めて編集後記を書く視点で一読してふと感ずることがありました。

それは以前、ある雑誌で読んだ俳優 牟田悌三さんの「ボランティア活動は自己犠牲ではなくて自己開発、自己形成、自己実現の道なんです」という言葉です。「香澄」がパートナー皆さんの自己開発、自己形成、自己実現に一役かっているかと確信したからであります。パートナーの皆さん、ボランティア活動発表の場として、更なる「香澄」への寄稿をお待ちしております。

(パートナー 浅野)

「香澄」編集委員会 浅野明宏、尾形孝彦、廣原毅、有吉潔、栗原繁、岡村裕美、樽見博文