

我孫子市環境レンジャー通信
No70
(平成30年1月発行)

たまっけ

(発行)
我孫子市環境レンジャー
(連絡先)
我孫子市手賀沼課
04-7185-1111(内線468)

「たまっけ」とは昭和35（1960）年頃まで手賀沼でもたくさん棲んでいたカラスガイのこ^すとです。今はほとんど見られません。環境レンジャーは、我孫子の自然環境を市民に伝え、市民といっしょに考え、守り育ててゆくために結成されました。みなさん、いっしょに美しい我孫子を守り育てましょう。

《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

手賀沼賞受賞作品発表会報告

(環境レンジャー 荻野 茂)

10/15（日）に秋としては肌寒い雨天のなか「あびこ子ども祭り 2017」の会場であるアビスタ2階会議室で「手賀沼賞エコ・こども教室 2017」が開催されました。我孫子市内の小中学生の夏休みの自由研究を対象にした「平成29年度科学作品展」から選ばれた「手賀沼賞」受賞作品を取り扱った公開教室です。生徒たちに研究成果の発表機会を設け、多くの人々に作品内容を広めることを目的としています。その力作の中から時間の関係上5作品を環境レンジャーが選びました。

作品発表は1人12分の持ち時間で、発表者は研究作品を、わかり易いよう写真やグラフをスクリーンに映写し、標本などを駆使して研究の動機や目的、調査や方法、その考察を説明しました。何回も練習したと思われる堂々と自信に満ちた発表姿勢が参加した方々の感動を誘いました。

コメンテーターの環境レンジャー木村稔氏、染谷迪夫氏、松本勝英氏からは、各作品が自然を慈しみ、1つのテーマに何年も継続して取り組む姿勢や熱意、特にテーマを掘下げ、試行錯誤しながら改善している姿勢に頭が下がるとの講評をいただき、盛大に本年の発表会が終了しました。

平成29年度 我孫子市小中学校 科学作品展「手賀沼賞」受賞者一覧

番号	作品名 (◎:エコ・こども教室発表作品)	学校名(学年)	氏名
1	さかなのけんきゅう	第四小(1年)	溝口 真人
2	ぼくのみぢかな しぜんずかん	湖北台東小(1年)	岡本 健一郎
3	◎しよぶつずかん	新木小(1年)	大野 友子
4	手がぬまの花火大会	第一小(2年)	淵脇 すみれ
5	あびこしでとれたチョウ	根戸小(2年)	泉屋 咲穂
6	手がぬまの水の生きもの	並木小(2年)	木内 美空
7	手賀沼	第一小(3年)	山口 遼大
8	◎たくさんの鳥が見られるのはいつ？ ～朝昼夕のかんさつ記ろく～	高野山小(3年)	赤津 駿介
9	手賀沼の植物	第二小(5年)	宮里 優
10	手賀沼で見られる四季の草花	高野山小(6年)	斎藤 弥亜
11	手賀沼の水質に関する研究	根戸小(6年)	畠中 宏輔
12	◎湧水～水質調査～	湖北中(1年)	高橋 未羽
13	◎生活排水の改善から手賀沼の浄化を考える② 生活排水は植物の成長にどのような影響を与えるのか	久寺家中(1年)	諸川 由依
14	鳥の鳴き声研究～観察と周波数分析で追究～	我孫子中(2年)	岡 賢志
15	◎身の周りの植物で草木染め	我孫子中(2年)	坂巻 晴花
16	手賀沼の水質汚染調査 ～STOP 生活排水！！手賀沼を守ろう！！パックテストや植物の成長からわかる浄化の大切さ	久寺家中(3年)	曾根 宏太
17	北千葉導水路事業	白山中(3年)	宮原 太郎

《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

発表作品の紹介

『しょくぶつずかん』

新木小学校 1学年 おおの ともこ 大野 友子

➤あらまし

小学校に入学した4月から夏休みになった7月にかけて、自宅の新木地区周辺に自生している71種類の野草を採集し、標本として整理した。

➤作品の優れた点

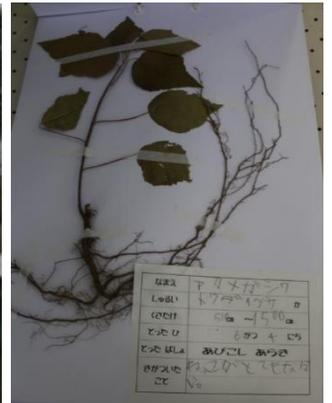
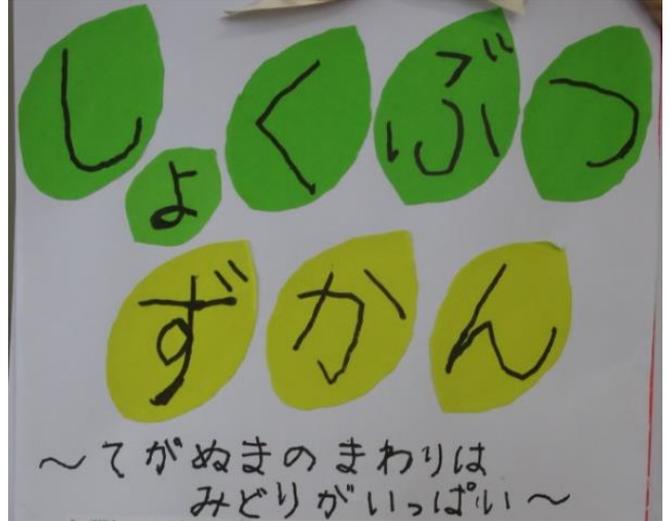
採集した植物はおおむね花または種子がついた状態で茎・葉・根まで採集し、大きな台紙を使用した1冊の標本集としてまとめ、その内容は採集した時期により、春・初夏・夏に分類され整理されている。

個々の標本は台紙に紙テープで要所を丁寧に止められており、植物名・採集日などと共に、本人が観察し、「気がついたこと」として、さまざまな感想や発見を生き生きとした表現で素直に記録していることは素晴らしい。

➤推薦理由

自宅周辺という限られた範囲のなかで、春から夏にかけて多くの花のある野草を採集し、標本化したことにとどまらず、観察に基づく気がついたことを記録したことは、大変立派な成果です。これからも一層励んでほしいと思います。

推薦者：環境レンジャー 野倉 元雄



丁寧に作られた標本 (アカメガシワ)

しょくぶつずかん

新木小学校1年 大野 友子

わたしは、花やしょくぶつが大好きです。どうしてかという、かわいかったり、はっぱのかたちがおもしろかったりするからです。
しょくぶつずかんをつくったときは、たくさんのくさをあつめて、ページをつくるのがたいへんでした。でも一つ一つの気がついたことを見つけることで、いままでしらなかったことまでつけることができました。
それに、わたしのしょくぶつずかんがいろいろにえらばれたときはとてもうれしかったです。みんなに見てもらえたり、ずかんをしてもらえたからです。
はっぴょうのときはあまりどきどきしませんでした。でも、ちょっとしっばいしてしまったところがありました。でも、とてもたのしかったです。
いまは、あざみというちくちくした花が気に入っています。ほかには、たねのあるしょくぶつが気になるので、これからもたのしいしょくぶつを見つけてみたいです。



堂々と自信に満ちた発表風景 (楽しく発表できてよかったですね)

《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

発表作品の紹介

『たくさんの鳥が見られるのはいつ? ~ 朝昼夕のかんさつ記ろく ~』

高野山小学校 3学年 ^{あかつ}赤津 ^{しゅんすけ}駿介

➤あらまし

手賀沼の周りで見られる鳥の数が夕方になると少なくなること気づき、鳥が一番多く見られるのはいつなのか研究が始まりました。

一ヶ月近く、朝昼夕の3回手賀沼親水広場をまわって鳥の種類と数を観察し、表に細かく記録しました。結果から鳥が一番多かった時間帯や、時間帯によって見られる鳥の種類、様子についてまとめることができました。

➤作品の優れた点

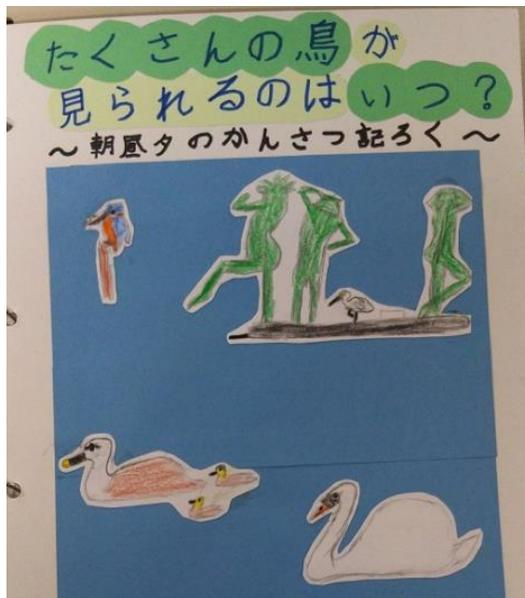
手賀沼親水広場で見られた鳥 23 種類の数、一ヶ月にわたり克明に記録しています。記録からは、毎回決めたルートから、丹念に観察されたことが分かります。根気と集中力が必要な作業です。

結果として、数が多いのは朝、鳥の種類が多く見られるのは昼、また、どの鳥が朝昼夕のいずれに多く見られたかも細かく集計しています。自ら撮影した写真も添えられており、現在の手賀沼親水広場の鳥の姿が身近に感じられる作品になっています。

➤推薦理由

1年生の自由研究から興味を持ち、観察を続けているうちに疑問に思ったことを、3年生になった今、さらに深い観察という実際の行動を起こしたことで、そして根気強くなり、記録としてまとめることができたことは大きな成果でした。また、その結果オオバンが数少ないことなどに気づき、さらに研究するきっかけができたことは、貴重な経験だったと思います。これからも新しい視点から観察を続けてください。期待しています。

推薦者：環境レンジャーサポーター 渡邊 茂実



手賀沼賞エコ・子ども教室の感想

高野山小学校 3年 赤津 俊介

ぼくは、ようち園生のころから鳥が好きになり、さんぼに行くといつも鳥を見ていました。いつも見ているうちに、夕方すこし暗くなってくると、鳥の数が少ないなということに気がつきました。そこで、鳥をたくさん見るためには何時ころかんさつに行けばいいのかな、と考えるようになり、夏休みの自由けんきゅうで、時間によってどれくらい鳥の数としゅるいがちがうかを、しらべてみようと思いました。

数をしらべる時には、毎回同じコースを歩くことと、なるべく同じ鳥を数えないように気をつけて見ること、一日の中でなるべくいろんな時間に行ってみること、に気をつけました。しらべているうちに、数だけじゃなくて、しゅるいも時間によってちがうことや、エサを食べているのは昼間、空を飛んでいることが多いのは夕方、ということにも気がつきました。そして、雨の日は鳥がいなにかもしれないと思ってかんさつに行ったのに、いつもより多くの鳥がいることにも気がつきました。夏のあついに歩き回って鳥の数を数えるのは大変だったけど、たくさんの鳥に出会えたと、今まで知らなかったことにたくさん気がつくことができ、楽しかったです。

十月のこどもまつりの時に発表をしてほしいと言われていた時は、さいしょははずかしいなと思いましたが、友達もたくさん聞きにきてくれて、みんなにしらべたことを聞いてもらったので、よかったです。今年しらべてみて、また「あれ?なんでだろう?」と思うことがあったので、これからも鳥のかんさつを続けていきたいです。

かんさつ、か **朝** ~8時半くら

7月 日 (水) 時	天気	気温	風速
オオバン	ムクドリ	1	
こはくちよ	ヒヨドリ	2	
カワウ	カワセミ		
カイツブリ	コサギ		
カルガモ	アオサギ		
ハシロケシ	ゴイサギ		
シジュウカラ	ユリカモメ		
スズメ	ホオジロ		
ツバメ	ドバト	75230	
ハシブト	キジト		
ハシホソ	メジロ		
トビ			

7月 日 (土) 時	天気	気温	風速
オオバン	ムクドリ	112	
こはくちよ	ヒヨドリ	12	
カワウ	カワセミ		
カイツブリ	コサギ		
カルガモ	アオサギ		
ハシホソ	ゴイサギ		
シジュウカラ	ユリカモメ		
スズメ	ホオジロ	7523	
ツバメ	ドバト	117	
ハシブト	キジト	2	
ハシホソ	メジロ		
トビ			

①とんでいるすかたを見たのなら、夕方
夕方は朝昼にくらべてとんでいるすかたが
あつた。なぶん、くらくなる前にすにもど
らうとしているからだろう。
だから、あ、こよくとんでいる鳥のすかた
を見たいなら、夕方がオススメだ。

②エサをさがしているのは昼間
風は、ムクドリが草地のエサをついで
るところや、カイツブリが水にもぐってエ
サをさがしているところで見られた。コサギ
は、水から上がって、草地で食べ物さが
しているところも見られた。
だから、エサをさがしているところを見
たいなら、風がオススメだ。

《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

発表作品の紹介

『湧水～水質調査～』

湖北中学校 1学年 ^{たかはし}高橋 ^{みう}未羽

➤あらまし

手賀沼周辺には湧水が多いことを知り湧水に興味を持ちました。湧水により水質に違いがあるのかを知る目的で、5カ所の湧水についてCOD(有機物よごれの指標)と透視度(にごりの指標)を測定しました。

測定の結果、湧水によりCODや透視度が異なることがわかりました。透視度は高野山桃山公園の湧水が最も高く、CODは船戸の森の湧水が最も低い結果でした。透視度は流れがある湧水で高い値を示しましたが、CODは流れとは相関しない場合もありました。

➤作品の優れた点

湧水により水質に違いがあるかという疑問を解決するため、5カ所もの湧水で測定を行い、しっかりしたデータを出しています。そのデータから湧水により水質に違いがあることを明確にし、更に、湧水の流れの有無と水質の関係についても考察を進めています。



10. わかったこと

採取した場所	COD	透視度
①高野山桃山公園	6mg/L	19度
②寿古墳下湧水	8mg/L	17度
③船戸の森	3mg/L	15度
④志賀直哉邸跡	12mg/L	12度
⑤水神山古墳	6mg/L	12度
⑥滝前不動尊	測定不能	左同



コメンテータの方々も真剣です

➤推薦理由

自らの経験からテーマを見だし、手製の装置も用いて定量的な測定を行い、得られたデータに基づき論理的に考察して結論を導いています。素晴らしい研究です。

推薦者:環境レンジャー 吉川 和俊



丁寧なプレゼンテーション

手賀沼賞エコ・子ども教室の感想

湖北中学校1年 高橋 未羽

郷土学習の古墳調査で湧水を見つけたことから、我孫子市の湧水について調べることにしました。

調査をしていて、我孫子市には手賀沼に繋がっている湧水が沢山あることに驚きを感じました。一ヶ所一ヶ所、湧水池に行ったり、水質調査をしたりするのは、大変だったけれど、手賀沼賞を受賞することが出来て、本当に嬉しく思います。

また、昨年の研究を引き継ぎ、手賀沼エコ子ども教室で、プレゼンテーションが出来たことも、とても良い経験になりました。来年も、手賀沼の水質について、調査が出来たら良いなと思います。

《特集》手賀沼賞エコ・こども教室 2017

発表作品の紹介

『生活排水の改善から手賀沼の浄化を考える②』
～ 生活排水は植物の成長にどのような影響を与えるのか ～

久寺家中学校 1学年 もろかわ ゆい 諸川 由依

➤あらまし

昨年の研究で台所・洗濯・風呂などで使う洗剤は、昔の方法が環境に優しいことを知り、水の浄化の必要性を理解し、今年手賀沼などに流れる生活排水が、植物の成長にどんな影響を与えるかを観察しました。実験は生活排水が流れ込む手賀沼、古利根沼と水道の水の3種でインゲンの水栽培を行い、葉や茎の生育を毎日観察しました。生育が良かったのは以外にも手賀沼の水、水質が改善されていることが分かりました。

更に日頃使う洗剤を利用して濃度を変えた試液を7種15通り作り、リトマス試験やパケットテスト、かいわれ大根で生育観察を行うなどして、窒素やリンは植物の成長に必要でも、高いと藻などが発生して成長を妨げるため、生活排水の改善を訴えています。

➤作品の優れた点

昨年の研究で疑問に思ったことを知りたいと、インゲンの生育観察で失敗しても改善して再挑戦したり、新たに見つけた疑問を解決するため、手間を惜しまずテーマを広げ、考え予測しながら検証したりと、夏休み期間いっぱい費やして観察していることです。

そして家庭からの生活排水は、植物の生育に悪いと結論を得て、その改善方法まで調べてまとめています。

➤推薦理由

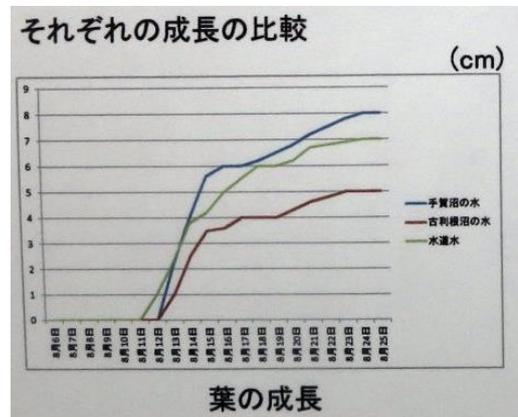
昨年の観察で「何故、手賀沼の浄化が必要なのか?」と、疑問を感じた続きの研究ですが、感心させられたのは研究の範囲を広げながら、夏休みの全期間に及ぶ観察を、根気良くていねいに行い、汚れのひどい生活排水は植物の成長に悪い影響があると、改善方法まで提案していることです。

この成果を身近な人達に伝えて、皆が水環境の改善に協力してくれると良いですね。

推薦者：環境レンジャー 櫻井 潤



多くの人たちに聞いていただきました



《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

発表作品の紹介

『身の周りの植物で草木染め』

我孫子中学校 2学年 さかまき はるか
坂巻 晴花

➤あらまし

草木染のスクarfを見て草木染に興味を持ち、身近な植物からの色の違いを調べ、酸性・中性・アルカリ性は関係しているかの実験をして調べました。

実験の結果、以下のことがわかりました。

- ①植物の量の多少では余り差がないこと
- ②生葉と落葉では色に変化があること
- ③酸性・中性・アルカリ性に関係なく色は出ること
- ④レモンを入れて強酸性にしたらくすんだ色があざやかに

なったこと。

➤作品の優れた点

対象植物の色を予測し煮出した染液のpHを測りその結果を記載する地道な作業を丁寧に実施しました。特にビワの生葉と落葉にも注目して実験した点には驚きました。赤玉ねぎと玉ねぎの皮を単一或いは両方を混合したものを染めてみる、さらにレモンを媒染して色の違いを比較してみるなど工夫した視点も立派です。

14種類の植物を色比較してとても分かりやすく、楽しそうだし、草木染に興味を持たせてくれました。他の媒染剤を使用したらどんな色になったでしょうか？

同じ植物でも、色の違いが出るんだね！とてもワクワクする研究テーマだったね！



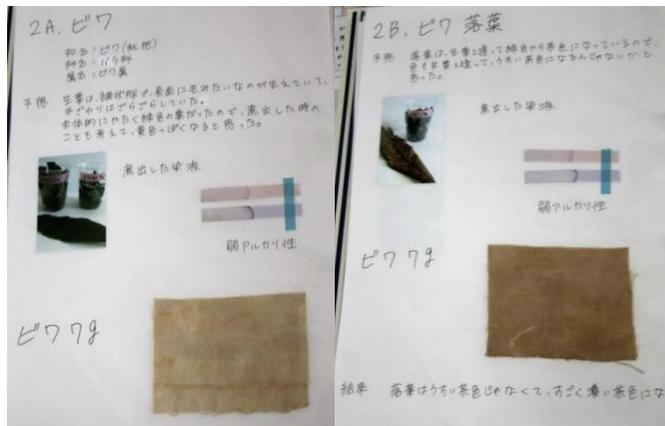
➤推薦理由

女子らしい着眼点だと思います。身近な植物が簡単な方法で白い布をきれいな色に染めあげる過程はいかにも楽しいワクワクしますね。Tシャツやストールを染めて見たくなりました。

推薦者：環境レンジャーサポーター 谷内 トヨ子



パソコンを上手に使ったプレゼンですね



手賀沼賞エコ子ども教室の感想

我孫子中学校 2年 坂巻 晴花

「自由研究何にしよう。」と思っていた私。まさか自分がやった自由研究が、手賀沼賞をもらえるなんて、思ってもいませんでした。私が最初に受賞したと知ったのは、担任の先生から手紙をもらった時でした。普段から私は個人で先生に話しかけられたりするのが苦手だったので、思わず、「えっ何。」と言ってしまいました。そして、手紙を見て目を疑いました。それは手賀沼賞受賞のお知らせだったのです。すごくおどろき、同時にとてもうれしかったです。家族に早く報告したいと思いました。

自分の研究を人前で発表するのは恥ずかしいなと思っていました。そして、手賀沼賞の発表会をむかえました。本番では、たくさん練習したから大丈夫と自分をばげましていました。多少の順番のちがいはあっても自分なりに頑張って発表できました。発表が終わって私が味わった喜び、それは自分でも思いがけないものでした。これからもがんばります。

《特集》 手賀沼賞エコ・こども教室 2017

「手賀沼賞エコ・こども教室」ストリート編

（環境レンジャー 櫻井 潤）

アビスタ会場は混雑気味、雨降りから屋外イベントが室内に移動したためです。ストリートでは今年も、2週間前に口頭発表5作品のパネル展示、その中から出題したクイズに挑戦してもらいました。正解者には手賀沼周辺に生息する野鳥カードのプレゼントです。

小学低学年の女の子は母親連れ、幼児は両親と一緒に多い印象、親子仲良く相談しながらの光景は微笑ましいものです。一方、挑戦したいと意欲的な男の子、まつりが終了してもクイズをしたいと訴える子ども達にも驚きです。ボランティア活動で来てくれた子ども達だって、呼び込みや採点とか一所懸命の手伝いです。今回もクイズでパネルを読んで・知って・理解してもらい、環境を大切にしたい日常を願う工夫ですが、難しいテーマなのに5時間で608名もの来場者があり大感謝です。

来年も成長した君達にあえるのを楽しみにしているよ。



環境レンジャー活動報告（環境学習）

環境工作バードフィーダー作り

（環境レンジャー 吉川 和俊）

12/16（土）午後1時30分から3時まで水の館研修室において「バードフィーダー作り」を開催しました。バードフィーダーとは、野鳥を家に招くための餌置きのことです。餌としてヒマワリの種などを使います。今回は保護者の方を含め18名の参加者が、使用済みのペットボトル及び牛乳等の紙パックを利用したバードフィーダー作りに取り組みました。最初はペットボトルを使った作品作りです。環境レンジャーによる作り方等の説明を受けた後、作業を開始しました。作業のポイントは穴開けです。ペットボトルに鳥の足場となる割りばしを通す穴、野鳥が餌をついばむ穴をそれぞれ4ヶ所、排水用の穴を数ヶ所開けます。子供たちも保護者の手助けを受けながらキリ、ハサミ、カッター等を使い、上手に穴を開けていました。

穴開けが終了したら2本の割りばしを十字の形に差し込み、更に吊り紐を結びつけて完成です。子供たちは、色とりどりのシールを思い思いのデザインで貼りつけ、可愛らしいバードフィーダーに仕上げていました。次は牛乳パックを使った作品作りです。こちらはやや複雑ですが、環境レンジャーが準備した資料や見本を参考に作成に取り組みました。

子供たちは小型の紙パックを使い、カッターやハサミを上手に使い、4面を四角や円形に切り取った作品を完成させました。大人たちは大型の紙パックを使い、足場のついたやや複雑な作品に取り組み、環境レンジャーのサポートを受けながら完成にこぎつけました。

参加者たちは、ヒマワリの種を食べに来るシジュウカラやカワラヒワについて図鑑で確認しあったり、隣同士で鳥談義をしたりしながら楽しそうに作業を進めていました。帰り際には、多くの参加者から「楽しかった」との感想をいただきました。今回作成したバードフィーダーを庭やベランダに吊るし、集まってきた野鳥の観察を楽しんでいただけたらと思います。



環境レンジャーのこれからの予定（詳しくは「広報あびこ」を見てね！）

参加費は、すべて無料です。

お申し込み、お問い合わせは、我孫子市手賀沼課（04-7185-1111（内線468））まで

環境レンジャーサポーター募集中！ ～一緒に活動してみませんか～

我孫子の自然環境を紹介し、環境に対する気持ちを育てていく、我孫子市環境レンジャーの活動に興味のある方を“環境レンジャーサポーター”として、募集しています。

（主な活動内容）

- ・子ども向け環境学習のサポート（5～8回/年）
- ・ネイチャーイン活動のサポート（4回/年）
- ・もちろん可能な範囲のご参加も大歓迎です。

（対象・定員）

- ・特に制限はありません

（お問合せ）

我孫子市役所
手賀沼課手賀沼担当
☎ 04-7185-1484



平成30年1月28日（日）

ネイチャーイン手賀沼船上冬鳥観察会 ～旬の野鳥を船上から観察してみませんか～



マガモ

カワセミ

冬の手賀沼は野鳥観察のベストシーズンです。船上からのバードウォッチングでは陸からと全く違った景色が満喫できます。カモたちやミサゴなど多くの野鳥に会えるでしょう。運が良ければカワセミの飛ぶ姿も見られます。暖かい身支度でおいで下さい。我孫子野鳥を守る会との共催です。

時間：午前10時～11時頃（荒天中止）

場所：手賀沼（ボートの小池前集合）



平成30年2月18日（日）

（環境学習）紙飛行機工作と飛行大会

～色々な紙飛行機を作って飛ばして遊ぼう～



大人気！の紙飛行機工作と飛行大会。

みんなで「スーと飛ぶ飛行機」「ふわふわ飛行機」「曲技飛行機」などを作って、一緒に飛ばして遊びます。ビックリするほど飛びますよ。

時間：午後1時30分～3時30分

場所：アビスタホール

傷害保険代(50円)が必要です。



《編集後記》

今年のエコ・こども教室の発表作品、どれも力作ぞろいで感動しました。この発表を機に自然を大事にする気持ちが大量の人たちに伝わるとういのですね。“てがぬまのまわりにはみどりがいっぱい。”

たまっけもついに70号！『たまっけ』へのご意見、ご感想お待ちしております。
（環境レンジャー 継岡 伸彦）

我孫子市環境レンジャー通信
No69
(平成29年10月発行)

たまっけ

(発行)
我孫子市環境レンジャー
(連絡先)
我孫子市手賀沼課
04-7185-1484(直通)

「たまっけ」とは昭和35（1960）年頃まで手賀沼でもたくさん棲んでいたカラスガイ^すのことです。今はほとんど見られません。環境レンジャーは、我孫子の自然環境を市民に伝え、市民といっしょに考え、守り育ててゆくために結成されました。みなさん、いっしょに美しい我孫子を守り育てましょう。

《 特集 》

千葉県有害鳥獣

(環境レンジャー 間野 吉幸)

オオカミロボット スーパーモンスターウルフ!?

2017年7月27日付けの朝日新聞の朝刊に「オオカミロボ イノシシ撃退へ」の記事がでた。朝日新聞によると、イノシシなどから農産物を守るために、JA木更津市はオオカミ型のロボット「スーパーモンスターウルフ」を市内の水田に設置し、実証実験を行い、効果を確かめるとの内容であった。

この記事に触発され、千葉県の有害鳥獣による農産物被害状況を調べてみました。千葉県の農地・農村振興課の資料によりますと、平成28年度の被害金額は465百万円、内訳は、獣類が370百万円(80%)、鳥類が95百万円(20%)に上り大変な被害を及ぼしました。

有害鳥獣を上位から挙げてみますと①イノシシ、②カラス、③ハクビシン、④サル、⑤シカの順でこの5種で被害額の約84%(390百万円)を占めていました。特にイノシシの被害が全体の55%(257百万円)を占めていました。



イノシシ



サル



シカ (wikipedia)

地域別には、南部の君津、安房、夷隅の3地域に集中し、この地域だけで千葉県の農産物被害の70%(327百万円)を占めていました。「オオカミロボ」の実験をしている木更津市の農産物被害額は22百万円に上っている。我孫子市のある東葛飾地区は8百万円強(1.8%)で我孫子市の被害額は0円でした。実際は報告されていない被害が発生していると思われます。

イノシシ復活!

千葉県イノシシ対策マニュアルより抜粋・要約してイノシシについて触れて見ます。

房総半島に古来から生息していた従来のイノシシは、1970年代中頃に絶滅した可能性が高いとされています。1980年代中頃以降、県南部の野山の複数の場所で複数回放逐した個体数が増加し、房総丘陵の広い地域に定着し、分布域を北部地域にも拡大していると考えられています。

イノシシは非常に身体能力が高く「おくびょう」で学習能力もあり、覚えが早く忘れない動物です。森林内よりも、集落内の田畑に隣接した耕作放棄地や林縁で、一日中暮らしており、夜間、隣接する田畑に出没して農産物に被害を与えています。また、イノシシは雑食性で、地表や地中を掘り越してドングリ、タケノコ、昆虫、ミミズ、タニシ、カエル、ザリガニ、ヘビ、クズの根、山芋などを探して食べます。農産物(特に水稲やイモ、落花生)はおいしく、大好物です。

千葉県は、これらの野生鳥獣の被害に対し、「千葉県野生鳥獣推進体制」を作り、野生鳥獣の被害防止対策を地域ぐるみで取り組むことを基本に活動をすすめています。

我孫子市にもいるぞハクビシン！？

イノシシは我孫子市では確認されていませんが、お隣の印西市では生息が確認されています。将来イノシシが我孫子市に進出する心配がありますが、ハクビシンの被害の状況をよく耳にします。

広辞苑によると、「ハクビシン（和名：白鼻心）はジャコウネコ科の哺乳類。体長50センチメートルほど。毛色は全体に黒褐色で顔、四肢、尾は黒い。名は鼻の白い線に由来。目の下、耳の下に白斑をもつ。東南アジアに広く分布。日本では移入されたと思われるものが野生化。雑食性でミカンなどを食害。」とあります。

ハクビシンは木登りが得意で、樹洞やタヌキなどの動物が残した巣穴などを棲みかとしています。時には民家の床下・屋根裏などに棲みつくことがあり、天井裏に巣を作られ被害にあった話を聞きます。ハクビシンは、自分の巣の周辺に糞をする習性があるからです。天井裏に糞や食べかすが腐敗したまらない臭気が充満し、時には尿が染み出しなどの環境悪化や、ダニの増殖によるアレルギー疾患や湿疹防ぐため、駆除の費用が掛かってしまったとのことでした。

昼間は巣に潜っていますが、夜になると餌を求めて行動します。食性は雑食であります。カキ・ナシ・バナナ・ミカンなどの果実が大好物です。熟した果実や野菜を見つけると毎夜同じ道を辿るので、獣道が作られます。統計上、我孫子市の農業被害はのっていませんが、実際はハクビシンによる被害を受けた話を耳にします。



ハクビシン (wikipedia)

タヌキに似てるけど額から鼻にかけての白い線が特徴だね！



捕獲されたハクビシンは1.5倍！

我孫子市ではハクビシン捕獲のため罾檻を仕掛けています。ハクビシン捕獲状況は、平成28年度が9頭で平成27年度の6頭に対し1.5倍に急増しています。

ハクビシンの妊娠期間は2ヶ月で2～3頭を年1回出産する繁殖力を持っています。繁殖力が高いので今後の増加が心配されます。

一般市民はハクビシンを捕獲することができませんので捕獲許可を持っている我孫子市職員が行って捕り、処分は業者に依頼しています。

我孫子市でのハクビシン平成28年度の地区別捕獲実績は次の通りです。

	岡発戸	高野山 新田	都部 新田	中里	新木	布佐	江蔵地	合計
捕獲頭数	1	1	1	1	3	1	1	9

データ：我孫子市農政課

(参考文献及びデータ)

有害鳥獣による農産物被害状況（千葉県農地・農村振興課）、千葉県イノシシ対策マニュアル（千葉県野生鳥獣対策本部）、ハクビシン（フリー百科事典『ウィキペディア』）、広辞苑、我孫子市農政課

環境レンジャー活動報告

Enjoy 手賀沼！2017に参加して

（環境レンジャー 櫻井 潤）

『生きものぬり絵』を楽しみました！

朝方、霧雨が降り出しましたが日中は日焼けするほどのイベント日和。我ら環境レンジャーのブースは、今年も『生きものぬり絵』が出し物、手賀沼周辺に生息する野鳥やトンボ、チョウなど10種類をそろえました。

9時にオープン、早速7名もの子ども達が来てくれて好スタート、来場者の多くは親子連れの幼稚園児や小学低学年の女子ですが、軽やかな呼び込み？があつてか準備した20席が不足するほどの盛況。でもぬり絵見本や色鉛筆の数を今年は増やしたのでスムーズな運営です。人気はカワセミとシジュウカラ、用紙が不足してあわてて印刷する失敗もありました。



初めての試みはボランティアの受け入れ、小学4年生の女の子が応援に来てくれ、ニコニコ顔で呼び込みを手伝ってくれました。そして閉幕までの5時間、何と410名もの大勢の方に来ていただき感謝です。子ども達には自然と触れ合うきっかけとか、手賀沼を身近に感じてもらえればと願っているところです。



生きものぬり絵！今年も大盛況でした！(^^)！

お手伝いありがとうございました。

環境レンジャー活動報告(春のネイチャーイン)

利根川ゆうゆう公園自然探索

(環境レンジャー 荻野 茂)

5月27日(土)、前日までの雨と朝方の天候で今回の観察路の状態が心配されましたが集合時間の8時50分には我孫子市民体育館前に参加者12人と環境レンジャー6人が集合しました。この時期にゆうゆう公園で観察される鳥の博物館提供の野鳥と草花の資料を配布し、参加者の自己紹介と観察会の概要を説明して探索をスタートしました。体育館前からふれあい水辺までは、染谷解説員の説明のもと、野草観察で盛り上がり特に、間違えそうな草花は図鑑と照合して確認しようという観察模様です。

ふれあい水辺ではカワウとカルガモそして水辺を飛び跳ねているハクレンが観察できました。その場にいた釣人が直前に釣り上げたアメリカナマズの動画を見せて頂くおまけもありました。観察ゾーンAに向かう頃から五月晴れとなり野鳥の鳴き声とともに野鳥観察組と草花観察組と各自の興味のある観察に自然と分かれてきました。オオヨシキリなど野鳥が姿を現すとその動向を観察する時間を多く取ったこともあり、自然観察ゾーンCでは11時15分を回ったため、帰路の観察に切り替えました。

特に印象に残ったことはチョウゲンボウが長時間ホバリングしている様子から、急降下して餌を捕獲する様でした。解散前の観察ゾーン入口でもヒバリがホバリングしている様子を充分観察できる時間が持てたことにはヒバリに感謝の一言です。今回のゆうゆう公園観察では、植物はイネ科の植物が多く見られ、特に家畜の飼料用に持ち込まれた、ソソムギ、ネズミムギなどが多く見られたことが印象的であったことと、ふれあい水辺にいたカワウやカルガモが手賀沼方向に飛び立った様子でした。



観察できた鳥類 19種

カルガモ、カワウ、ホトトギス、ヒバリ、セッカ、トビ、オオヨシキリ、ハシブトカラス、ハシボソカラス、ムクドリ、カワラバト、チョウゲンボウ、ホオジロ、アオサギ、スズメ、ツバメ、ウグイス、キジ、キジバト

ギョギョシ〜
(オオヨシキリ)



観察できた草花類 40種

チガヤ、ブタナ、ニワゼキショウ、ヘラオオバコ、ヒルガオ、ムラサキツメクサ、シロツメクサ、コメツブツメクサ、ヒメジョオン、ハルジオン、ノゲシ、ギシギシ、ウツボグサ、イヌムギ、ネズミムギ、カラシナ、イタチハギ、アカバナユウゲショウ、ガガイモ、ヘビイチゴ、クサヨシ、オオニワゼキショウ、コマツヨイグサ、オニノゲシ、ヨシ、オギ、コメツブツメクサ、ヤブガラシ、ヘクソカズラ、ナガハグサ、ムラサキツメクサ、アレチギシギシ、スイバ、オッタチカタバミ、ヤブヘビイチゴ、セイヨウタンポポ、ナヨクサフジ、カラスムギ、カモジグサ、アオカモジグサ

環境レンジャー活動報告（夏のネイチャーイン）**谷津ミュージアムでホタル鑑賞 ～夏の夜の観察会～**

（環境レンジャー 野倉 元雄）

7月29日（土）午後6時30分に東我孫子駅南口に集合した参加者は子供20人、大人38人の合計58人。ガイド役の環境レンジャー、市役所職員11人を合わせ総合計69人での観察会となりました。申込者80人に対し、直前まで夕立が降ったことなどから参加者が減少したのは残念ですが、出発後も雨を気にしながらの観察会であったので止むを得ないと思われま

す。集合地では例年の盆踊りが前週に開催されたため、集合後の事前説明を駅前で実施できたこと、配布資料に懐中電灯や虫刺され予防スプレーなどの使い方、帰りのバス、電車の時刻表も盛り込んだことから参加者にとってはスムーズな運営となったことと思います。6時50分頃にいよいよ5班編成に分散しての出発です。

いよいよ谷津ミュージアムに出発です！

谷津ミュージアムの区域内まで来ると月も星も出ていない曇り空で人口の照明が無く暗いのですが、土の道を進んでいくとだんだん眼が暗さに慣れてきて、最初は懐中電灯を使っていた人も使わなくても平気になってきました。ミュージアムの説明看板のところで簡単な説明を行い、更に前進しゴルフ場沿いの道から左折するあたりまでホタルを確認することができませんでした。例年観察できる左折後の左右の水辺でも観察できず、夕立の影響かと心配でしたが、その後三叉路地点を右折したあたりから草の陰などにホタルを観察できるようになり、子供たちの歓声が挙がりました。

ホタルの里に近づくにつれ出現数は増えていき、少し進むとホタルが現れ、また少し進むとホタルが現れるという具合に次々と現れ、草陰以外にも木の枝の葉陰や藪のなかなどにまとまった数のホタルが見られるようになり、更には田の上をフワフワ飛んでいたものが、道の近くで何匹も飛ぶようになりました。手を伸ばせば届きそうな距離なので子供たちは一歩田に向かって道を外れそうになり、ご父兄は「前に出ないで！」と何度も声を掛けなければならないほど夢中になっています。

**たくさんホタル！我孫子の自然が守られていました！**

ホタルの里の周辺では多くのホタルが出現し、また他のグループの観察者と一緒になったため少し混雑しましたが、整然と譲り合いながら池の奥や水面上のホタルを観察できました。何人かの子供の手や肩にホタルが止まってくれた時にも触ろうとするのではなく、自然にホタルが飛んでいくまで静かに観察を続けてくれました。ホタルに出会えて参加者は感激で満足の様子でした。今年も多くを見ることができ、ホタルの出現数はレンジャーのカウントで168頭でした。

帰り道では参加者から「いっぱいホタルが見られて楽しかった」、「ホタルが私にとまってくれた」、「我孫子で多くのホタルが見られる環境を大事にしないで」といった感想が聞かれ、良い思い出の観察会となりました。

環境レンジャー活動報告（環境学習）**夏の船上学習 手賀沼の自然・環境を観察しよう
～船から見る手賀沼の不思議～**

（環境レンジャー 吉川 和俊）

7月26日午前9時35分、小雨交じりのあいにくの空模様の中、意欲満々の子ども6名、保護者4名に環境レンジャー等が加わり、総勢17名が船上学習に出発しました。

船上では、手賀沼がきれいだった頃の様子、汚染に伴う生物の変化や現在の状態、沼周辺の施設などについての学習が始まりました。子どもたちは持参の双眼鏡で熱心に野鳥を観察し始めます。最初に出迎えてくれたのはカワウ。飛翔、着水、潜水の様子や、翼を広げて羽を乾燥させている姿等を身近に観察することができました。日本で見られるウの仲間にはカワウ、ウミウ、ヒメウ、チシマウガラスの4種であること、手賀沼で見られるウは殆どカワウであること、鶺鴒に用いられるウはウミウであることも知りました。

手賀沼のハス...

船は手賀沼で最も水深が深いオダ場を過ぎて、手賀大橋に向かって進んでいきます。水鳥の飛翔をイメージして作られたアーチをくぐると、右手前方にハスの大群落が見えてきました。ここでは我孫子市の鳥オオバンがお出迎え。ピンク色のハスの花に「きれい！」と感嘆の声が上がりましたが、「花はきれいだけれど、ヒメガマやマコモの群落を侵害したり、沼の水の酸素不足を引き起こしたりするので、手賀沼の自然にとっては困りもの」との説明を受けました。

手賀沼にとっては厄介者ですが、ハスは非常に興味深い植物とのこと。採取したハスの表面に水滴を置いてみると、水滴は球状になりコロコロと転がります。子どもたちも水玉を転がして楽しそうです。この超撥水性の仕組みが葉の表面に密生する多数の微小な突起にあり、この仕組みがヨーグルトのフタ等、身近なところに応用されていることを知りました。

折った葉柄の断面の導管から何本もの細い繊維が出ています。この繊維を撚り合わせて糸を作り、糸を織って布ができるとのこと。夏休みの自由研究で、実際に作品を作った小学生がいたことを知って皆びっくりです。



また、手賀沼に生息している3種の抽水植物ヒメガマ、マコモ、ヨシの実物を手に取り、それらの特徴や違いの観察も行いました。「形がウインナーソーセージのようだ！」と言いながらヒメガマの穂に触って感触を確かめる子もいました。これらの植物が水の深さによって巧妙に棲み分けていることも知りました。

身近な手賀沼をもっと観察してみよう！

船は東の端でUターンして、北岸の手賀沼ビオトープや植生帯等の説明を聞きながら船着場に向かいます。その途上、杭に止まったアオサギ、トビ、ひらひらと飛翔するコアジサシ、冬鳥なのに1羽だけ居座っているユリカモメ、ゆったりと泳ぐコブハクチョウ等を観察することができました。

10時45分に無事、船着場に帰着。楽しみながら手賀沼についての理解を深めていただいた、1時間余りの船上学習でした。

環境レンジャー活動報告（環境学習）**夏休み恒例！紙粘土で花びんを作ろう！**

（環境レンジャー 荻野 茂）

夏休みに入った7月27日（木）と8月3日（木）、恒例となった空きビンなどの廃材を利用した花びん作りをアビスタ工作工芸室で開催しました。今年応募してくれた子ども達は20人（男の子7人、女の子8人）と保護者11人が手作りの紙粘土工作に挑戦し、世界で1つのユニークな作品作りに取り組みました。

講師の松本レンジャーから工作室のルールや注意事項などの説明に耳を傾けながら、昨年までの灰色の紙粘土から1人300gの真白な紙粘土（ツクワのかみねんど）が配布されました。この紙粘土の特徴は軽くて、乾燥後に強度が上がり、着色がきれい仕上がります。まずは紙粘土を良くこねることに集中しながら、何を作ろうか思案する子、ノートの図案を見ながらブロックに分ける子、紙粘土を空きビンに巻きつけ工作に取りかかる子、ブロックにわけた紙粘土を花びらや昆虫を作りそのまま空きビンに着ける子、子ども達の個性のあるやり方で取組んでいました。約1時間後には空きビンに鳥や昆虫、花びらなどが細工された個性のある作品が出来上がりました。

**世界に1つだけの花びんができました！**

1週間後の第2日目、乾燥用の箱に収められた作品の状態を恐る恐る空けてみると、鳥の頭や羽、カブトムシの胴体、バラの花びらなど、その重さでビンの表面から落ちそうなる部位もしっかりと着いて乾燥していました。紙粘土をよくこね、強度がでた結果です。

松本講師から着色する際のポイント説明で、絵の具を薄めないで乾きが遅くなることや、2色3色と混ぜ合わせることで単色にない色合いが出るとのアドバイスを参考に、思い描いた色合いになるようにアクリル絵の具で着色に入りました。

真白な紙粘土の素材を生かした着色作業は意外と短時間で思い描いた作品に仕上がり、定着用ニスの吹付けで光り輝く見事な作品が完成しました。今年の特徴はタイトルにある花びんと言う枠にとらわれず、リスの家、亀の置物等々まさに世界で1つの手作り紙粘土作品ができあがったことです。



素敵な作品ができました！みんなの笑顔がうれしいですね！(^)!

環境レンジャーのこれからの予定 (詳しくは「広報あびこ」を見てね!)

参加費は、すべて無料です。

お申し込み、お問い合わせは、我孫子市手賀沼課 (04-7185-1484 (直通)) まで

平成29年10月21日(土)

ネイチャーイン

谷津の自然観察と谷津まつり参加



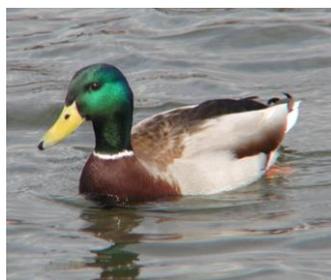
時間：午前10時～12時
場所：JR東我孫子駅に集合

岡発戸・都部の谷津ミュージアムを散策し、秋の草花、木の実、昆虫、野鳥などの自然観察の後、中央学院高校下の作業小屋で開催される谷津まつりに参加して収穫物を美味しくいただきます。

平成30年1月28日(日)

ネイチャーイン

手賀沼船上冬鳥観察会



我孫子野鳥を守る会

時間：午前10時～11時
場所：手賀沼公園ボートの小池前集合

冬の手賀沼は野鳥観察のベストシーズンです。冬鳥が手賀沼にたくさん集まります。船上からのバードウォッチングは陸からの探鳥と全く違った景色が満喫できます。多くの野鳥に会えるでしょう。運が良ければカワセミの飛ぶ姿も見られます。我孫子野鳥を守る会との共催です。

平成29年12月16(土)

環境学習

バードフィーダー作り



時間：午後1時30分～3時30分
場所：水の館3階研修室

いらなくなったペットボトルや牛乳パック等を利用してバードフィーダーを作りませんか。自由な発想で色々な作品作りを楽しみましょう

平成30年2月18日(日)

環境学習

紙飛行機工作と飛行大会



時間：午後1時30分～3時30分
場所：アビスタホール

大人気の紙飛行機工作と飛行大会！みんなで「スーと飛ぶ飛行機」、「ふわふわ飛行機」、「曲技飛行機」など作って、仕上げは一緒に飛ばして遊ぼうね。ビックリするほど飛ぶよ！



《編集後記》

暑い夏も終わり、収穫の秋ですね。今年もたくさんのホタルを見ることができました。我孫子にこのホタルを見ることができる自然が残されていることは素晴らしいことだと思います。『たまっけ』へのご意見、ご感想お待ちしております。

(環境レンジャー 継岡 伸彦)

我孫子市環境レンジャー通信
No68
(平成29年4月発行)

たまっけ

(発行)
我孫子市環境レンジャー
(連絡先)
我孫子市手賀沼課
04-7185-1484(直通)

「たまっけ」とは昭和35(1960)年頃まで手賀沼でもたくさん棲んでいたカラスガイのことです。今はほとんど見られません。環境レンジャーは、我孫子の自然環境を市民に伝え、市民といっしょに考え、守り育ててゆくために結成されました。みなさん、いっしょに美しい我孫子を守り育てましょう。

手賀沼周辺の特定外来種(6)

アメリカナマズ ~まずは知ってもらおうこと~

(手賀沼水生生物研究会 半沢 裕子)

手賀沼でも激増中のエイリアン!

手賀沼には、野に放つなどすると罰金もかかる特定外来生物に指定されているオオクチバスもブルーギルも生息している。どちらも不思議と手賀沼では爆発的に増えないのだが、同じ特定外来生物でも手賀沼で急増が心配されるのが、チャンネルキャットフィッシュ、通称アメリカナマズだ。北米原産で130cmにも達し、魚やエビはもちろん、貝、水生昆虫、小型の哺乳類まで食べるとされている^(*)。

日本に最初に持ち込まれたのは1971年、民間の研究所が米国から稚魚を輸入したとされ、その後も養殖技術確立のため数回持ち込まれた^(**)。2009年までに個体が確認されたのは1都6県。ただし、滋賀、島根以外は、茨城、埼玉、栃木、千葉、東京の利根川流域に集中している^(*)。全国内水面漁業協同組合連合会によると、2012年には1都12県で確認。地点数の増え方は一見ゆっくりだが、このデータは漁業者による捕獲のまとめなので、実際はもっと多くの湖沼河川に侵入していると思われる。

中でも増加が急激で、生態系や漁業へ被害が深刻なだけでなく、各地へ拡散する源にもなっていると思われるのが利根川水系だ。利根川への拡散は1982年の台風時、埼玉県内の業者の養殖池から江戸川に逸出したのが最初とされている。2000年以降、霞ヶ浦で最も優先する魚種となり、2012年には「外来種問題といえばチャンネルキャットフィッシュ」と言われるまでになった^(**)。

手賀沼に最初に入ったのがいつかは不明だが、前手賀沼漁協長の深山正巳さんより2008年にいただいた資料には同魚が掲載されている。貸しボート店主や釣り人に聞くと、5~6年前には「沖のほうに大型の個体がいる」という答えだったのが、2、3年前には「幼体も増え、岸辺のヨシ帯にもまんべんなくいる」と聞くようになった。昨年から当会が協力させていただいている手賀沼水辺探検では、40~50cmの大型個体から数センチの幼体まで捕獲され、着実に増えていることが強く実感される。



チャンネルキャットフィッシュ

通称アメリカナマズ

手賀沼水辺探検では、毎年漁師さんの網の中を見せてもらう。



(wikipedia)

出典

*1 環境省「特定外来生物の解説」

*2 霞ヶ浦チャンネルキャットフィッシュバスターズ「巨大ナマズ解剖図鑑」

ブラックバスと同等の被害と拡散不安

2005年の外来生物法施行時に特定外来生物に指定された魚類は、オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、チャネルキャットフィッシュの4種だったが、なぜチャネルキャットフィッシュが最初の4種に選ばれたのか、長く不思議だった。

「特定外来生物の解説」（環境省）には、チャネルキャットフィッシュは、大型になる上位捕食者で水域の様々な動物を捕食する。幼魚期より魚食性を持ち、霞ヶ浦での胃内容物調査からは、大量の魚類やエビ類が発見されている。アメリカ、メキシコ、ヨーロッパ北部諸国では定着後に（中略）絶滅危惧種や多くの在来生物相に悪影響を与えた事例が報告されている。などの被害状況が掲載されている。

先日、特定外来生物指定の過程を裏方で見えてきた方にその答えを聞く機会があった。その方によると、当初、生態系への被害が深刻で、全国への拡散が確認、懸念される魚としてオオクチバス、コクチバス、ブルーギルが挙がっていたが、この3種と同等に被害が深刻で、全国への拡散が確認、懸念されるものとしてチャネルキャットフィッシュが選定されたとのことだった。

ブラックバスはバス釣りという遊びの隆盛に伴い、密放流によって全国に急激に拡散したが、では、チャネルキャットフィッシュはなぜ拡散しているのだろうか。

断ち切りたい「ブラックバスの愚」

最初は養殖目的だったようだ。その背景を「ナマズの博覧誌」（誠文堂新光社）に発見した。博覧誌の中に元「科学朝日」編集長の柏原精一氏が書いた「前門のバス、後門のティラピア—アメリカナマズ盛衰記」という文章がある。

アメリカでチャネルキャットフィッシュの養殖が始まったのは1960年代。出荷量は順調に伸び、1964年の2,690トンが1990年代後半には100倍まで伸びた。日本に養殖用のチャネルキャットフィッシュが最初に持ち込まれたとされる1971年は、まさに急成長時代。「なかなかの先見の明といえなくもない」（柏原氏）。しかしながら、ナマズ食が一般的でなかった日本で事業は軌道に乗らず、廃業、放棄された養殖場から台風などの増水により逸出することになったらしい。

柏原氏はさらに気になる推測をしている。2000年代以降は養殖目的以外の水系でもこの魚が姿を現し、数年で猛烈に増えるという事態が同時多発的に起きているが、この時期は新たなゲームフィッシュとしてこの魚の人气が高まった時期に重なるのだそう。ちょうど特定外来生物指定が目前であり、釣り目的で駆け込み放流されたのではないかというのだ。「それが事実なら、全国規模に広がってさまざまな問題を引き起こしている『ブラックバスの愚』が再び繰り返されたことになる。」と同氏は書く。

最初の1匹を確実に駆除する！

増えるチャネルキャットフィッシュの決定的駆除方法は見つかっていない。茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター准教授の加納光樹さんは2012年から始めた実習の題材としてこの魚を取り上げている。

完全駆除がむずかしい外来魚の場合、いろいろな手段を多重的に駆使しての低密度管理（少ない個体数を維持すること）が、効果的な外来魚対策として確立されつつあるが、チャネルキャットフィッシュはまだそこに至っていないのが現状といえると加納さんは語る。「現状はとにかく新しい水域にできるだけ拡散しないことです。最初の1匹を捕獲、駆除できたら、拡散は防げるのですから、この魚についての情報を全国に広め、見つけた漁業者や釣り人が駆除できるようにすることが大事だと思います」

手賀沼でもまだ対策は始まっていない。その第1歩として、釣り人のみなさんにはもし釣り上げたら、ぜひ駆除していただけるようお願いしたい。



霞ヶ浦のイサザゴロ曳き網はこの状態。コイやフナ、エビなどの在来水産物はほとんど入らない

（写真：霞ヶ浦チャネルキャットバスターズ）

手賀沼課からのお知らせ

手賀沼親水広場「水の館」リニューアルオープン！

我孫子市は、平成27年7月1日に千葉県から手賀沼親水広場及び「水の館」の移譲を受け、平成28年7月から「水の館」の改修工事をおこなっています。

この改修工事により、手賀沼の水質浄化などに関する館内の展示物を一新します。

1階には、手賀沼の水質保全啓発活動や浄化活動、手賀沼周辺で行われるイベントなどを随時紹介する「手賀沼ステーション」、2階には、手賀沼の歴史や水質保全のあゆみなどを学べ、市内で出土した土器のレプリカを実際に触れる「手賀沼学習コーナー」ができます。

3階には、デジタル方式の投影機を新たに導入した「プラネタリウム」と研修室に加え、打合せや学習などに使える市民活動スペースとミニギャラリーを設置します。

研修室には手賀沼に関する様々な本を取り揃えており、環境保全を担当する我孫子市環境経済部手賀沼課の執務室も入りますので、手賀沼に関することを調べるには最適な場所となります。

さらに、プラネタリウムは季節ごとに内容を更新しますので、年間を通して新たな学びができます。

また、1階には地元の「農産物直売所」と地元産野菜を味わえる「オープンカフェ」もできますので、ゆっくりと手賀沼とその恵みを感じていただけます。

平成29年4月29日より段階的にオープンし、6月3日にグランドオープンを迎えます。これまで以上に手賀沼の水環境を学べる施設となりますので、ぜひご利用ください。



環境レンジャー活動報告（ネイチャーイン）

手賀沼船上冬鳥観察会

（環境レンジャー 吉川 和俊）

1月29日（日）、我孫子野鳥を守る会と共催で「手賀沼船上冬鳥観察会」を開催しました。好天に恵まれ、風も穏やかで絶好の探鳥日和となりました。参加者は募集定員の34名、当日キャンセル待ちが出るほどの盛況でした。

午前10時に手賀沼公園前の栈橋を出発し、我孫子野鳥を守る会の桑森さんの名解説を聞きながら、1時間ほどかけて冬鳥を中心に探鳥しました。

上沼ではハヤブサがオオバンを追いかける狩りに遭遇しました。下沼では杭に止まったミサゴを至近距離から観察し、ヒドリガモの大群がヨシ原から飛び出して群翔する様子を観察しました。また、植生帯の杭にずらりと並んだコガモの群れはとても愛らしく、参加者の微笑みを誘いました。人気者のカワセミも姿を見せ、子供たちを喜ばせてくれました。

下船してからは「鳥合わせ」が行われ、その結果、観察された野鳥は水鳥18種、陸鳥11種、計29種でした。観察された鳥は以下の通りです。

（水鳥）

アオサギ、オオバン、オカヨシガモ、オナガガモ、カイツブリ、カルガモ、カワウ、カンムリカイツブリ、コガモ、コサギ、コブハクチョウ、セグロカモメ、ダイサギ、ハジロカイツブリ、ヒドリガモ、マガモ、ミコアイサ、ユリカモメ

（陸鳥）

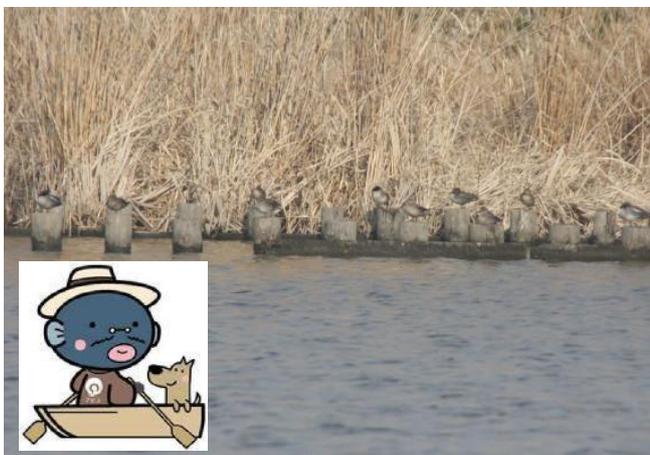
カワセミ、キジバト、ジョウビタキ、スズメ、セグロセキレイ、ツグミ、ノスリ、ハシボソガラス、ハヤブサ、ミサゴ、ムクドリ



ミサゴとカルガモ



ヒドリガモ



コガモ



みなさん真剣です!(^~)!

環境レンジャー活動報告(環境学習)

紙飛行機工作と飛行大会

(環境レンジャー 櫻井 潤)

3月19日(日)、アビスタホールを会場に「紙飛行機工作と飛行大会」を開催しました。

当日参加もあり募集を大幅に超える47名(うち子供26名)の大盛況、ご家族で来場された方がほとんどで、始まる前から子ども達はホールを走ったり飛んだりの運動会です。

いよいよ環境レンジャー間野さんの案内で、広告紙を利用してスーと飛ぶ飛行機、ふわふわ飛行機、滞空飛行機など4種類と、ケント紙で作る曲技飛行機とホチキス・ペグの2種類に挑戦です。早速、熱心な子ども達は「どこを折るの」「どこを切ればいいの」など矢継ぎ早に質問が飛び交い、親御さんも童心に返り負けずに折っています。今回は説明書手順に添って折った機体をボードに貼り、完成まで目で分かる工夫もしました。

出来上がれば飛ばしてみたいくなるのは子供心。自分の飛行機がどこまで飛ぶのか、最初は期待と不安の顔・顔・顔。スーと飛ばせば顔中が嬉しそうな笑みに、そうでなければ羽根の形や飛ばす角度を変えて挑戦です。最後は真っすぐ速く飛ぶホチキス・ペグ作り、山折り、谷折りして、ホチキスで止め、ゲージで羽根の角度を決め、バランスをとって完成。

輪ゴムを使い皆で並び一斉に飛ばしてみたら、ホールの端から端まで飛ぶ飛行機に歓声です。こうして親子工作の2時間は瞬く間に過ぎ、大満足の子ども達に環境レンジャーも笑みがこぼれた半日、AKB48の「365日の紙飛行機」の歌詞を感じます。



折り方の説明



ホチキス・ペグを一斉に飛ばす子どもたち。大人も真剣です。



願い乗せて飛んで行け！
笑顔・笑顔・笑顔ですね



環境レンジャーのこれからの予定 (詳しくは「広報あびこ」を見てね!)

参加費は、すべて無料です。

お申し込み、お問い合わせは、我孫子市手賀沼課 (04-7185-1484 (直通)) まで

平成29年5月14日(日)

Enjoy手賀沼2017



時間：午前9時～午後3時
場所：手賀沼親水広場手賀沼課ブース

平成29年7月29日(土)

ネイチャーイン ～谷津ミュージアムでのホタル鑑賞～



時間：午後7時～8時30分
場所：谷津ミュージアム

平成29年7月26日(水)

ネイチャーイン 船上学習 ～遊覧船に乗って手賀沼の観察しよう～



時間：午前9時30分～11時30分
場所：手賀沼公園小池ボート乗り場前

平成29年10月1日(日)

ネイチャーイン ～手賀沼水辺探検 魚獲り体験しよう～



時間：午後1時～2時30分
場所：手賀沼フィッシングセンター周辺

平成29年7月27日&8月3日(木)

環境学習 ～紙粘土で花びんを作ろう～



時間：午前9時30分～11時30分
場所：アビスタ工芸工作室

平成29年10月15日(日)

手賀沼賞 エコ・こども教室



時間：午前9時30分～12時
場所：アビスタ第1学習室



《編集後記》

春は、入学、進学と新しい出会いの季節ですね。
1日1日暖かくなり、外の景色も乾いた田んぼに水が入り、桜もピンクの花から一気に若葉の新緑へ変わっていきます。待ちに待った春がやってきました。
『たまっけ』へのご意見、ご感想お待ちしております。

(環境レンジャー 継岡 伸彦)