



写真等無断転載禁止

指宿市のごみの分別

9月下旬から2週間近く、鹿児島県指宿市の実家にプチ滞在しています。家庭ゴミの出し方が市原市とかなり違うので、分別に手間がかかりました。

市原市では紙パックや発泡スチロールなどの食品トレーは、市で回収せず小売店の軒先のリサイクル回収箱に入れに行きます。食品包装のプラスチックフィルムや容器はプラスチックごみに分けず、生ごみと同じ燃えるごみとして都市ごみ焼却炉で燃やされています。

指宿市では各家庭にごみ出しガイドブック(どの地方自治体もあると思いますが)配布されています(写真1)。全89ページで後ろ60ページはごみの分別辞典になっており、あいうえお順でそれぞれのごみ毎にどのごみの種類・分別になるのかわかるようになっております。



写真1. 指宿市ごみ出しガイドブック

500cc以上の容量の紙パックは紙パック資源ごみになるが、200cc以下は燃えるごみになるそうです。資源回収日は月に2回の町内会別の地区立ち合いでのまとめ回収もありますが、それにプラスして、正月を除き9:00から17:00に市内に数か所常設ごみ集積場が開設されており、いつでも市民はごみを持ち込めます。

台所に置いている種別ごみ袋(4つある)が3日間で半分くらい溜まるので、指宿市役所隣接のごみ集積場(市職員の制服であるアロハシャツを着たシルバー社員が常駐)に運びます。

ここは8:00から19:00まで開設しています。鹿児島弁であいさつできなかったのが、よそ者と思われたようで「どこから来た?」と質問されました。「このプラスチックはどこに行くのでしょうか」と尋ねてみたら、「溶かしてまたプラスチックにリサイクルをしている。指宿市ではそのような工場がないからトラックで運ぶ」と丁寧に教えてくれました。

市原市 南川 忠男

ちょうどそのトラックが入ってくる時でした。

3日後に再び台所のプラを出しに行ったら、プラの集積場はほぼ一杯でした。そこで計算してみました。

指宿市のごみ排出量も全国平均と同じだとすると、1日ひとり当たりごみは900g発生しそのうち平均100gのプラが出てくるので、3日間で約400家庭のプラ資源が貯まったこととなります。

写真2の右端が私が持ち込んだプラ資源の集積ゾーンで、その左前にはスチール缶、アルミ缶の回収箱があります。500ccヨーグルトの容器は紙パックなので、紙パックゾーンに入れようとしたら、スタッフが容器の表示に「紙」と書いてあるのを確認し、「それは紙なので、生ごみと同じでごみステーションに入れてください」と言われました。



写真2. 右端が私が持ち込んだプラ資源の集積ゾーン

じっと観察していると怪しまれるので、見ながら車に戻りましたが、各家庭のプラ袋は透明なものが見え、レジ袋はほとんどありませんでした。レジ袋有料化は効果があるようです。

見ていると、仕事に行く前にこの集積場に立ち寄る主婦と、高齢者の夫婦(我々も前期高齢者だった)が運び込んでいました。指宿市の資源プラはたぶん、専用工場でポリエチレンやポリプロピレンに分けず、全部一緒にそのまま溶かされ、それほど品質がうるさくない土木建築資材や防草シートに生まれ変わるのでしょう。市原市とかなり違うなあと思いました。

他の自治体と比べると、市原市のごみ分別ではプラのマテリアルリサイクルが行われていません。全国の多くの自治体では、プラスチックは他の燃えるごみと分別されていますが、実際は全国平均でその8割は燃やされて、熱回収か発電になっています。再びプラスチックにリサイクルされるのは残りの2割くらいです。

熱回収して入浴施設で使用するとはいえ、限界があると思います。NHKの20:55頃の地方ニュースでは、「生ごみはよく水切りしよう。プラは分けよ

う」という鹿児島市からのPR（30秒くらい）が放映されていました。

その効果からか地方自治体でごみのリサイクル率は大崎町（84%）が12年連続1位で、更に4位は志布志市、東串良町は10位でした。いずれも鹿児島県内の志布志湾に面する町です。人口50万以上の都市部門では千葉市が30%で1位でした。

リサイクル率が上がらないのは高い回収費用か下流の土木建築資材の少ない需要なのかは不明です。

農薬散布に関するメールのやりとりより

昨日近所の農家さんから農薬散布のお知らせを受け取りました。谷津田とは離れているとは思いますが下大和田地区は7月25日（日）の予定のようです。添付したPDFをご覧ください。農家の方に農薬とはどんなものなんですか？と、質問したところ水の中の土と水の境に作用して雑草が生えなくするものとか色々あるそうですが、そうすると田んぼの中のいきものたちはその影響をモロに受けてしまうんだなあ、と理解したのです。実際にはイネの育ちも悪くなるのであんまり使いたくはないそうですが、農薬が飛散して来てY P Pのかわいい生き物たちに悪い影響が出ませんように。 千葉市緑区 伊勢戸 将司

伊勢戸さん、農薬散布の情報を有り難うございました。ちば市政だより7月号の緑区版で「水稻の病虫害防除のため、水田に無人ヘリコプターで農薬を散布します。」として緑区の散布予定が載っていました。それによると、7月16日、23日、25日に散布があり、25日は土気町、上大和田町、下大和田町、越智町、大木戸町、大椎町、小山町、板倉町となっています。要するに田んぼのあるところ全域が対象のように思えます。

お米を売る農家の場合は、カメムシのついた斑点米が混入すると等級が低くなって価格が下がるというので、散布が必要と考えているようです。本当に安全な、きれいなお米とはどういうものか、消費者が正しく理解しなければ解決出来ないことと思っています。

田んぼのカエル、メダカやドジョウ、小川のフナや、ナマズ、ホタル、ゲンゴロウの仲間、トンボの仲間など消し去ってしまった一端もこの農薬にあります。

下大和田の私たちの田んぼに触れた方々が自然豊かな田んぼで収穫された安全できれいなお米を、斑点米が混じっていても気にせず、少々高くても購入するという意識になってくださったなら、へりによる全面散布ということはなくせると思っています。

そう思ういただけるよう、参加してくださった方々のお力で田んぼをやっています。参加して下さっている方々は自然環境の保全に直接貢献して下さっているのです。

今回の散布は下流の鹿島川合流部なので直接私たちの田んぼの生きものに影響はありませんが、毎年継続散布する事により、周辺を含め広範に影響を与えることにはなると思っています。

下大和田でも昆虫などはずいぶん少なくなりました。クリの花にはたくさんの虫が来ていたのですが、近年は非常に少なくなりました。

下大和田の谷津から豊かな自然を広げていきたいと願っています。千葉市緑区 網代 春男



令和3年度水稻病虫害防除実施のお知らせ



ドローンで撮影した下大和田の谷津田 (2021年4月22日、撮影：田中正彦)

意外と知らないカタツムリの謎 その14

—コンクリートも食べるカタツムリ？カルシウムとカタツムリの関係—

千葉県立若松高等学校 四街道市 入村 信博

① コンクリート塀でカタツムリ、見かけませんか？

雨の日にコンクリートブロック塀にカタツムリが付いているのを見かけたことはありますか？

実はブロック塀に集まるのには、理由があります。

カタツムリはコンクリートを食べるのです。あの硬いコンクリ

ートを？と思われるかもしれませんが、雨の日には二酸化炭素を含んだ雨水がコンクリートをわずかに溶かすので、それを狙って食べるというわけです（図1）。



図1. コンクリートも食べるカタツムリ？

鳥類の仲間は硬い石や砂を食べて、砂嚢（さのう）という消化器官にそれらを詰め、食べ物を碎き消化に役立っています。カタツムリも同じなのでしょう

② コンクリートを削るための秘密兵器は？

カタツムリの口に注目してみましょう。口にはおろし金のような細かい「歯」が見られます。この歯を「歯舌（しぜつ）」と呼びます。カタツムリはこの「歯舌」により食べ物を削って食べています（図2）。

カタツムリはただでさえ柔らかい植物などをこの歯舌と呼ばれる歯で、削り取って食べているのです。カタツムリは、殻を作るために必要なカルシウムを得るために、コンクリ



図2. カタツムリの歯 歯舌

ートを食べるのです。カタツムリの殻は炭酸カルシウムを主成分とし、殻の成長に必要な大量のカルシウムをコンクリートから得ていると言われていま

す。ニンジンやキャベツを与えて食べているのを確認したら、耳を澄ましてみましょう。歯舌により食べ物をかじっている音を聞くことができるのです。

③ 石灰岩地に多いカタツムリ

自然界にコンクリートが無い人里離れた場所の

カタツムリはいったい何からカルシウムを得ているのでしょうか？それは石灰岩を含んだ岩石や土壌と考えられます。このような石灰岩地域で



図3. 殻が軟弱化し、産卵途中のコハクオナジマイマイ

はカタツムリが多く多様化する傾向があります。埼玉県の秩父や山口県の秋吉台にカタツムリが多い理由も納得できるのでは？

④ 親カタツムリは我が子のために身を削る！？

私が調べている「コハクオナジマイマイ」は以前に紹介したようにカタツムリの世界では珍しく1年の寿命です。4月から10月にかけて急成長し、10月には産卵し死んでいきます。

10月の産卵中のカタツムリには、殻を指でつまむとオブラートのように柔らかい個体が多く見られます。次世代の卵の殻の成分は炭酸カルシウムが主成分です。

親カタツムリは、文字通り「我が身を削って」カルシウムを次世代へ送っているのかもしれませんが（論文執筆中）。図3は殻が軟弱化しながらも、産卵を続けるコハクオナジマイマイです。軟体部右の白色球形が産卵直後の卵です。

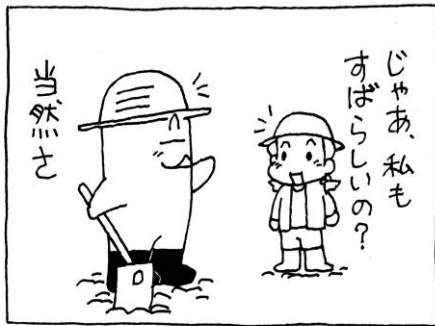
新浜の話44 ～ボランティアなんて意識はないよ～

いよいよ「よみがえれ新浜」に向けて、大きな歩みが始まりました。大きな転機となったトヨタ財団の研究コンクール。観察舎の常連として何かにつけて手伝ってくださっていたお仲間みなさんが、

千葉県野鳥の会 市川市 蓮尾 純子
底泥を採集してふるい分け、中にいる生物を拾ったり、水車の手入れやメンテをやったり、そして池を造成する段階ではスタッフといっしょに、ほんとうに多岐にわたる手助けをしてくださいました。

スロマン⑨

作: 7やま
あきこ



つやまあきこウェブサイト

21世紀絵コジ〜 <http://www.21eco.net>

いろいろな方が、プロ顔負けの活躍をされました。大昔のオオバンク
ラブ時代からの友人、高崎隆志さん。学生時代、保護区の海での調査時
に、なんと向かい風の中、ゴムボートでふつうのべか舟を引いて、1km
以上もの距離を漕ぎ切ったということで、「東邦大の妖怪さん」とあだ
名をつけた方。向かい風に逆らってゴムボートを漕いだことがある方なら
、妖怪さんのすごさがおわかりになると思います。彼はパイプ設置工
事の時に転んで骨折されたにもかかわらず、私たちがそのことを知った
のは完全にけがが治った2か月近くも経ってから後でした。

まったく、もう。

東京の会社で港湾事務所に勤めておられた故森田昭次さん。荷揚げで
こぼれた穀物を集めておいては、餌用によく届けてくださいました。木
材や鉄パイプなど、ありあわせの材料で橋や物置などを作る時には、ど
んなものでも見事に作り上げてくださいました。「森田工務店」とあだ
名をつけましたが、後に、トラクター置場を保護区に作る時、材料だけ
は市の予算で買ってもらい、基礎から組み立てまですべて自分たちの手
で行うことができたのも、森田さんの指揮のおかげです。

子供のころよくやらされた、とのことで、足場丸太の切れ端からよし
ず作り用の木のコマをご自分で作られて、何十メートルものよしずを編
んでくださいました。市販のよしずが1、2年でだめになってしまうと
ころが、森田さんのよしずは何年も持って、目隠しの役割を果たしまし
た。今でも残念でならないのは、当時あまりにも忙しくて時間が作れず、
森田さんのすばらしい技術を伝授していただくことができなかったこ
と。

とび職として建設会社の社長をやっておられた田上昇さん。いちばん
お世話になったのは、もう少し後になって、友の会が新たにできた制度
であるNPO法人をめぐすという段になってからのことでしたが、森田さん
と田上さんが組んで指導に当たられれば、たいいていの工事は自分たち
でやる事ができる、という強力な助っ人でした。

この時のあれこれは、後に友の会が自費出版した「せせらぎ1号発車
オーイ！」に書かれています。トヨタ財団の研究コンクールで取り組
んできた結果を中心としたものですが、学生時代から長いこと、会報「す
ずがも通信」の編集長をつとめられた清水大悟さんが、それぞれの方々の
コメントとみなさまの似顔絵を合わせて描いておられます。国会図書
館をはじめ、近くの図書館には寄贈したのですが、もしかすると、わが
家には残っていないかもしれません。いろいろな方々が、いろいろな形
でかかわって、「よみがえれ新浜」の目標に向かって進んでいったので
す。

「みんな、楽しみで集まって、楽しみでやっているんだから。ボラン
ティア、なんて意識はないよ。遊びの延長なんだ」田上さんがおっしゃ
ったことがありましたっけ。

【発送お手伝いのお願い】ニュースレター2021年11月号(第291号)の発送を11月10日(水)10
時から千葉市民活動支援センター会議室(千葉市中央区中央2-5-1 千葉中央ツインビル2号館9階)にてお
こなう予定です。ただし新型コロナ感染の拡大状況によっては中止する場合がありますので、お手伝いだけ
の方は事務局(小西 090-7941-7655)までご連絡ください。

あなたも入会しませんか キリトリセン

住所〒 _____

ふりがな _____ 氏名 _____ 男 女 Tel _____

E-mail _____ FAX _____

編集後記: 今年下大和田ではマムシを見かける機会が
多くなりました。今までは2~3年に1回ほどでしたが、
今年は2~3回のイベントに1回くらい出現しています。
小山町では、9月の稲刈りの時マムシに咬まれて救急
搬送され入院した方もいます。我孫子市の観察会でも、
講師が今年マムシが多い、ということと話していたそ
うです。皆様も十分ご注意ください。 mud-skipper

<小山町での活動>

報告：たんぽぽ

☆ 9月期の活動 緊急事態宣言延長に伴い相次ぐイベント中止。それでも稲はすくすくと。

千葉県に新型コロナウイルス感染症に対する緊急事態宣言は9月30日まで延長されました。

このため、9月に予定されていた大椎小学校の稲刈りの授業(13日)、および、千葉市より依頼されていた自然観察会(24日)は中止となってしまいました。

それでも大椎小学校の稲刈りは、先生とスタッフで、小規模に実施されました。刈った稲は小学校に運ばれ、翌日、子どもたちの手で縛り干されたそうです。また、作業の様子はビデオ撮影され、スタッフのメッセージとともに児童たちに届けられました。

全体的にコシヒカリの実りは早く、YPP 田んぼの稲刈りも急ピッチで進められ、21日には終了、あとは古代米を残すのみです。

☆ 赤シャツおやじがマムシに咬まれる！。。。

9月12日、スタッフによる稲刈り作業中、赤シャツおやじがマムシに咬まれてしまいました。マムシは倒れた稲の狭間に隠れていました。とてもびっくりしましたが、あらかじめ決めたマニュアルに則り応急処置。救急搬送後、入院となりましたが、4日後には回復し田んぼ復帰を果たしました。

怖い出来事でしたが、体験してみて初めて気づくことも多く、貴重な教訓を得て今後の活動へ生かされることと思います。

【谷津田・季節のたより】

下大和田町

報告：網代春男

9月1日 マイコアカネと5年ぶりに出会う。

9月25日 ジムグリ出現、ここでは比較的出会いの少ないへび。

小山町

報告：たんぽぽ

9月初旬～中旬 秋の虫の声、セミの声、モズの高鳴きの共演。

9月30日 初旬より田んぼから、キュ！キュ！と不思議な声を聞く。この日、黒い幼鳥が暗渠を横切る。

【イベントのお知らせ】

緊急事態宣言が解除されたので、各種イベントへの一般参加を再開します。「新型コロナウイルスによる感染防止のためのお約束」を守って、活動にご参加ください。

連絡先：小西 TEL.090-7941-7655 , E-mail : yatsudasukisuki@gmail.com

<下大和田谷津田>

・森と水辺の手入れ

日時：2021年10月17日(日) 9時45分～12時 雨天中止 林内の草刈りを行います。

持ち物：マスク着用、長袖長ズボンの服装、軍手、帽子、飲み物。

参加費：無料

・第269回 下大和田YPP「古代米の稲刈り」

日時：2021年10月23日(土) 9時45分～15時 小雨決行

持ち物：マスク着用、長袖長ズボンの服装、長靴、軍手、帽子、ゴミ袋、飲み物、弁当、敷物。

参加費：米づくり年間参加者以外300円(小学生以上)

・第270回 下大和田YPP「古代米の脱穀」

日時：2021年11月6日(土) 9時45分～15時 小雨順延 持ち物、参加費は稲刈りと同じ。

・第262回 下大和田谷津田観察会とゴミ拾い

日時：2021年11月7日(日) 9時45分～12時 雨天決行

持ち物：マスク着用、筆記用具、飲み物、長袖長ズボンの服装、長靴(通常の)、帽子、あれば双眼鏡、ゴミ袋、午後まで活動する方は弁当、敷物

参加費：100円(小学生以上)

<小山町谷津田>

・第196回 小山町 YPP「古代米の稲刈り」 古代米の稲刈りを行います。

日時：2021年10月23日(土) 10時～ ☆小雨決行

場所：りんどう広場

※ 一般の方の参加も若干名受付ます。

ご意見・ご希望等ある方は、tomizo_i@nifty.com 赤シャツ親父 までご連絡下さい。

