

	みずみどり
2021年 8月1日 第145号	
発行：いたばし水と緑の会事務局	
年会費 2,000 円 郵便振替 00170-8-352508 いたばし水と緑の会 <a href="http://mizumidori2.eco.coocan.jp">http://mizumidori2.eco.coocan.jp</a>	
E-mail : <a href="mailto:mizumidori@nifty.com">mizumidori@nifty.com</a>	
〒174-0063 板橋区前野町 5-31-7 瀬田方 090-1423-9894	

# トンボ池

## 7月の雨で水がいっぱいに



今年に入ってトンボ池に流入する湧き水が減っていることに気づき、測ってみたところ1分間に5~6リットル(1月30日、6月3日)でした。以前は倍くらいあったように思います。板橋区環境政策課では、不動の滝とトンボ池の湧水量を毎月測定しています。私が測定した値と同様でした。不動の滝の湧水量とトンボ池の湧水量は、同じ日に測定していると思われませんが、増減は一致していません。雨が降ればすぐに湧水が増えるわけではなく、地下に浸透した雨が土に保持され少しずつ湧水になってでてきます。これが自然(自然の土)のえらいところです。7月初めに東京練馬で144mmの雨が降り、トンボ池にやっと水がたまりました。

同じ時、熱海では連続降雨で土砂災害が発生しました。

谷間に埋められた土砂が降り続いた雨に押し流され、途方もない量の泥の中で救助作業が続けら

れていました。テレビの情報は生々しかったです。大雨の頻発は、温暖化の影響と言われますが、土砂災害が起こって知らなかった事実が明らかになり、あれっと思うことありませんか。熱海の土砂災害は、盛り土（大量の残土を谷間に埋めた）の方法が問題とされています。今後も大雨がどこかで起こるのでしょうか。大量に降った雨はどこに行くのでしょうか。大々的に森を伐採して太陽光発電???

工事等が出る大量の残土、私たちの断捨離で出る燃えないゴミ等々を棄てる場所はあるのでしょうか。

そんなことは、国や行政が心配することで、私たちには関係ないことでしょうか。

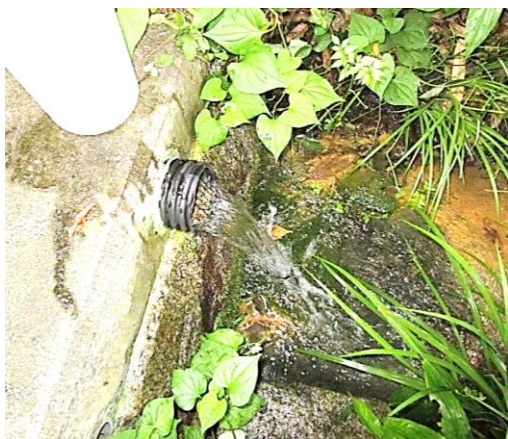
### トンボ池に降った雨・まちなかに降った雨

熱海の土砂災害があったのは7月3日ですが、赤塚トンボ池に近い練馬区の雨量（7月1日～3日）は144mmでした。連続して降った雨が高さ14cmになるほどの雨量でした。トンボ池には辺りに降った雨も流入しますが、溢れることもなく、雨が止むと水位も下がりました。城址に降った雨は地面に浸透しますが、まちなかに降った雨は下水管に入り、私たちの見えないところで、下水と一緒に荒川から東京湾に排水されます（一部は地下の巨大な調節池に一時貯留される）。

### トンボ池に来る水は湧き水

水は池の左奥から流れ込んでいますが、城址の山の下からではなく、大仏のある隣の山の下のマンホールに湧き水をパイプで引いてきて、美術館の裏から自然の流れになっています。

写真は2018年6月に水量を測ったときのパイプの出口です。このときの水量は1秒間に1リットル（1分間に60リットル）。冷たい水がパイプロから出ていました。最近の10倍です。



「とんぼ池に来る湧き水がどこからくるか」ですが、赤塚小学校裏の谷からはじまる地下水の流れがあるそうです。付近の森・緑地・畑がなくなり、雨が浸透する地面が減ってきていますが、雨を心待ちすることもありません。いつでも水道から水が出てきます。公園の水も、緑のカーテンもビオトープも水道水。

その水道水は、東京から遠く離れた利根川の上流などに降った雨がダムに蓄えられ、はるばる運ばれてきた水です。

トンボ池には雨水が地面に蓄えられて出てきた湧き水が流れ込んでいます。自然のありがたさを感じ、大事にしていきたいと思います（坂本 郁子）。

### 追記

「池の草がぼうぼうに伸びている」という苦情が環境政策課にあったそうです。毎年冬になると水を抜いて枯れた水草を刈り池底の手入れをしますが、今の泥深い池の水草刈りは危険なのでやっています。看板近くのフェンス際は草を刈っているので、流入する湧き水と池を見ていただけます。コンクリートの池は草も生えず、池底をデッキブラシで洗えます。断然管理が楽です。自然の池の水草を大目に見て下さるようお願いします。

## 猪鼻さんちのオタマジャクシその後

6月20日 記

庭のヒキガエルですが、コンポストに集めてあった子蛙を全部捕まえたところ15匹居ましたので、昨日紅梅小裏の林に放し、池の上方の広場で元気に四散しました。1匹でも多く大人に育てほしいと念じています。スイレン鉢には未だ遅れて生まれたオタマが数匹、後ろ足も出ずに泳いでいます。庭に出て這い回っているのも多分何匹かはいることでしょう。それにしても、鉢に残した卵の数に比べて巣立ったカエルは少なすぎ、ヤゴがいて喰われてしまった数が多いように思われます。

7月3日 記

鬱陶しい梅雨がが続いていますがお元気ですか？庭で捕まえたヒキガエルの子ども、コンポストで確保していた8匹を3日紅梅小裏に放してきました。庭には何匹か散見されるほか、オタマが未だ泳いでいるが、そのままにして今回の見守り作業を終わりにいたします（猪鼻昭二）



## おーい、赤塚城址公園のトンボ池に変な木が生えているぞ!!!

本題に入る前に、6月7日の読売新聞の編集手帳に植物の面白い記事が掲載されていたので書いておきます。

動物と違い、食物を求めて移動することはしない。その生きる場所で、葉から二酸化炭素を、根から水を取り込む。光のエネルギーを使って、栄養作り出す。そして長田弘さんは、「空と土のあいだで」という詩の中で<白い雲>と<黒い樹>に対話をさせている。雲が問う。なぜ自由に旅をしようとなしないのか。樹は答える<三百年、わたしはここに立っている。そうやって、わたしは時間を旅して来た。>

さて、本題に戻ります。

トンボ池の橋を渡った左側の池の中に、立っている木の杭です。よーく見ると木の芽が逆さに出てきているんです。そうです、それが変なミズキなんです!!

去年の12月26日に池の周りの清掃と育ったミズキ剪定を頼まれて、伊丹氏と私で、ミズキを切り、その切ったミズキを、カワセミの見張り台にしたいと坂本さんに言われて、少し太めの木を、枝先を下にして、池の中に打ち込みました。そして5ヶ月が過ぎて、ミズキを見たら、なんと芽が出ているではありませんか、下向きに出た枝から葉が上向きに生えている、一生懸命、葉を広げお日様を受け取る、なんともいじらしいというか、生命力の逞しさを感じました。これから先、このミズキがどういうふう生きていくのか、見守りたいです（山田 元一郎）

# 「ミツバチを飼って分かったこと、 感じたこと」(その5)

ぶんぶんいたバチ代表 新井 康之

## 5 蜂蜜の話

### 5-1 ぶんぶんいたバチの蜂蜜

ぶんぶんいたバチでは、年に2回巣箱内から蜂蜜を採取しています。野菜作りでも同様でしょうが、収穫はいちばん楽しい作業です。

1回目は7月頃です。初夏の蜜源樹木としてトウネズミモチの花が終了したころを目安にしています。順調に進むと巣板全面に蜂蜜が貯められ、半分以上の巣房（六角形の小部屋）に蓋が架けられます。糖度が上り保存に適した状態になった証しです。私たちは糖度を測っていませんが、蜂蜜として十分な糖度があると確信しています。単一の花から蜂蜜を採る養蜂業者は頻りに採蜜をしますので糖度測定は必須です。7月に採れる蜂蜜は、初夏に次々咲く花に由来しているので、“初夏の百花蜜”と私たちは呼んでいます。色はやや緑がかった黄色をしていて、まろやかな風味です。



採蜜のようす



7月産(右)と9月産(左)の蜂蜜

2回目は10月頃で、二段にしていた巣箱を一段に戻すタイミングで蜂蜜を採ります。上の箱は蜂蜜専用の巣箱ですので、蜂蜜を貯めない冬の時期には外します。中の巣枠はスムシ（ハチノスツヅリガの幼虫）の食害を受けないよう到来春まで密閉保存します。7月以降に貯められた蜂蜜なので夏の花から採れた蜂蜜です。夏は蜜源に限られ、エンジュとヤブカラシが主体と思われます。色は1回目に比べると茶色味が濃く、やや渋みもあって重厚感のある風味です。エンジュ由来の蜂蜜成分によるものと考えています。バタートーストとの相性がいいです。

蜂蜜を採り終えた巣枠には蜂蜜が残っています。2回目の採蜜後、巣箱を一段に戻す前に三段に

して巣枠を一週間ほど最上段に置きます。そうすると残った蜂蜜をミツバチたちが冬越し用巣枠へきれいに移してくれます。さらに秋の採蜜後は、ミツバチが冬越しするための蜂蜜が不足ないように砂糖水を与え続けます。

一枚の巣枠から凡そ2kgの蜂蜜が採れます。蜂蜜用の巣箱には8枚の巣枠が入っているので、うまく貯蜜がされていると一回の採蜜で一群から15kgほどの蜂蜜が採れることとなります。一回目は満を持して採蜜するのでそれに近いレベル採れますが、2回目の採蜜は冬仕舞いが目的なのでそれほど採れません。私たちの実力では年間一群から25kg収穫するのが限度です。移動しながら蜂蜜を収穫する業者は年間に一箱当たり80kgも採るそうです。

## 5-2 蜂蜜は安全か？

植物内にはいろいろな化学物質が存在します。ファイトケミカルと呼ばれています（ファイトー発！・・・元気が出る物質という意味ではありません）。微生物から身を守ったり、動物の食害を防ぐのもその目的の一つといわれます。そのため人間に有毒なものもありますが、毒も薬も紙一重というわけですから植物から薬を探すのが植物学の王道でした。

ところで花の蜜には有毒な物質が含まれることがあるでしょうか、それを蜜蜂が集めて有毒な蜂蜜になることはないでしょうか。

アサギマダラはフジバカマの花蜜を好んで吸い、それに含まれるアルカロイド系毒素を体内に貯め込んで鳥などからの食害を防ぐといわれています。また、ツツジの仲間アセビは植物全体に毒素があって動物からの食害を防いでいます。その花蜜も有毒だそうです。

同じツツジ科でもオオムラサキの花の蜜は、皆さん舐めたことがありますね。これは大丈夫。でも小さい頃に遊んだ思い出からお孫さんにツツジの花の蜜を舐めることを教えるのは、危ないかもしれません。山に生えるレンゲツツジの花蜜は人間に対して有毒なのです。

もしレンゲツツジの咲く山に巣箱を運んで蜂蜜を集めるとその蜂蜜で健康被害が出る可能性があります。養蜂業者はツツジの花の蜜は集めないそうです。ツツジの花の蜂蜜、聞いたことないでしょう。しかし海外では販売されていることがあって、お土産で買って帰り中毒になることもあるそうです。最初の疑問に戻ると、花の蜜には毒を含むものがあることがあって、蜜蜂はそれを蜂蜜として保存することがあるということです。

ぶんぶんいたバチの巣箱近くにはシキミの木があります。植物全体に有毒成分を含み、その実は劇物に指定されるほどの危険物です。花は3月の桜の開花前、花の少ない時期に咲くため、蜜蜂たちも訪花します。調べた範囲ではその蜂蜜が有毒という記述はありません。巣箱に蜜を採るための巣枠を入れるのはシキミの開花後なのですが、桜の花の蜜を採りたい誘惑もあるので、悩みますね。

この項の初めに毒と薬は紙一重と書きましたが、逆に薬効成分で注目されている蜂蜜もあります。ニュージーランド産で有名なマヌカ蜂蜜です。抗菌殺菌効果があり、胃がんの原因となるピ



シキミの花



マヌカ蜂蜜

ロリ菌の除去効果が指摘されています。マヌカ蜂蜜内でも抗菌効果には差があるようで、活性度をUMFという数値で評価しています。

### 5-3 国産蜂蜜と自然環境

蜂蜜でいちばんポピュラーなのがアカシアの蜂蜜でしょう。風味に癖がないのが特徴といわれます。海外産は分かりませんが、国内産のアカシア蜂蜜は正確にはニセアカシア（ハリエンジュ）の花から採った蜂蜜です。”ニセ”は商品名には相応しくないので省かれます。西田佐知子が歌った「アカシアの雨に・・・」もニセアカシアですので、この偽称は世間的に認められているといえるでしょう。アカシアの蜂蜜は結晶化しにくいのも特徴です。固形化した蜂蜜は販売しにくいのでアカシア人気は流通上の都合もありそうです。

このニセアカシアの木は北米原産の外来種で国内の林に植えられはびこっています。ゴールデンウィーク頃に中央高速で山梨県を走ると道端に白い葡萄の房のように花をつけた木がよく見られます。ニセアカシアです。フジの花の時期と重なるので白いヤマフジのようにも見えとてもきれいです。盛り土した時の土留め用に植えられたようです。高速道のように新しく通った道の際に多く見られるのかもしれませんが。いまや全国的に広がって「日本の侵略的外来種100」に含まれています。

国産アカシア蜂蜜の実態は日本を舞台に外来樹木の花から外来の西洋ミツバチが集めた蜂蜜ということが分かりました。環境面を考えると国産アカシア蜂蜜は危うい側面があります。外来種の除去を目的にニセアカシアを伐採しようとするのと地元養蜂業者の反対にあうこともあるようです。一方関西ではウルシ科のハゼノキが重要な蜜源です。もともと国内原産の樹木ですが、蜜源になっているのは必ずしも自生していたわけではありません。かつて関西では蠟を採取するためにハゼノキを栽培していました。植物由来の蠟が石油由来の合成パラフィンに置き換わることによりハゼノキ栽培は役割を終えました。そのハゼノキが野生化して山野にはびこり蜜源になっているのが現状のようです。

ぶんぶんいたバチのように都会の養蜂もブームです。しかし前回書いたように限られた蜜源植物を他の昆虫と競い合っています。有名な銀座のミツバチは年間1トンを超える収穫があるそうです。都会の生態系への影響を考慮すべき規模ではないかと懸念しています。規模を追うような養蜂は都市養蜂には相応しくありません。ぶんぶんいたバチのように養蜂愛好会としてメンバーの知人友人に頒ける、現状の方法が適正規模だと思っています

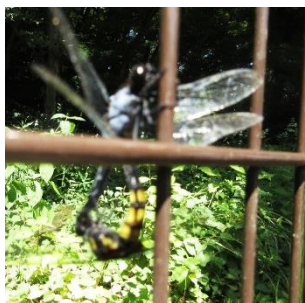
#### 5-4 板橋区産の蜂蜜

私は蜂蜜の風味についてはよく分かりません。多分国産蜂蜜と安価な中国産の蜂蜜の区別はつかないでしょう。しかしその価格差たるや実に10倍もあります。簡単にいえば100g当たり国内産は1000円ほどで中国産は100円ほど（中国産でも天山山脈近くの高地で採れる高山植物由来の蜂蜜は、いわゆる”アラブの王様御用達品”でとんでもなく高価だそうですが）。価格差が大きくて品質差が分かりにくいと、懸念されるのが産地偽証による不正です。やろうと思えば簡単にできそうなので、私は”ハニーロンダリング”と呼んでいます。天然の国産蜂蜜は大手業者扱の蜂蜜を買うのが安全かと思えます。

ぶんぶんいたバチの蜂蜜の特徴も信頼性の高さにあると思います。メンバー間での監視の目がありますので、不正が起こりようがありません。そもそも利益を考えてないので不正をする意味がないのです。銀座蜂蜜のようにブランド力がないので、地産地消で板橋区内の皆さんに認めてもらう以外ありません。城北中央公園が蜜蜂たちの主な活動場所と考えています。公園の風景を思い浮かべながら召し上がっていただけると本望です。まずは板橋区産蜂蜜を味わう機会を持っていただけると幸いです。

#### 観察記録（2021年6月～7月24日）

トンボ池 ザリガニ多、アメンボ、オオシオカラトンボ産卵、シオカラトンボ産卵、キリギリス幼、アオダイショウ、  
 バッタ広場 ゴミグモ卵、オジロアシナガゾウムシ、キマダラセセリ、クビキリギリス、カマキリ幼、ナナフシモドキ、アカボシ



トンボ池には、シオカラトンボが産卵に来ます。オスは止まってメスを待ち、また縄張りをパトロールしています。写真はピンぼけですが、♂♀連続して一休み中。

ゴマダラ、タマムシ、ベニシジミ、オオウンモンクチバ、モリチャバネゴキブリ、アカボシゴマダラ、コムスジ、アゲハ、クワカミキリ、ホソヘリカメムシ幼虫

#### 「夏ボラ2021」ボランティア体験参加者による生き物観察（7月24日）

カブトムシ（バラバラの死骸）、アオオサムシ、オオヒラタシデムシ、クワカミキリ、アオドウガネ、ショウリョウバッタ、オンブバッタ、トノサマバッタ？、キリギリス幼、オオカマキリ幼、ハラビロカマキリ幼、ヤマトシジミ、コムスジ、トビイロスズメ幼、マルカメムシ（ダニ付）、ニイニイゼミ、黄色い小さな虫（ツマグロオオヨコバイ幼？）、トカゲ、カナヘビ

# 活動のお知らせ

活動の問い合わせ等は事務局 瀬田 090-1423-9894  
坂本 090-4618-1295

## 1 赤塚城址自然観察と手入れ（第2日曜日）（どなたでも参加できます）

赤塚城址周辺は自然が豊かなところです。コロナ禍でもできること、生き物達の環境を守る活動を体験しませんか。草や土に触って自然を感じてね。生きものは観察したら自然に戻します。30分程度ササ刈り等もやります（カマは用意します）。

8月8日（日）10:00～11:30

9月12日（日）10:00～11:30

集合場所：板橋美術館そばの赤塚トンボ池前

参加費：無料（保険には加入していません）

もってくるもの：軍手、長袖、長ズボン。虫よけ薬、あれば図鑑など、

## 2 赤塚ビオトープ（赤塚トンボ池、バッタ広場）の手入れ（第4土曜日）

8月28日（土）10:00～11:30

いたボラ2021 体験ボランティア受け入れ

9月25日（土）10:00～11:30

集合場所：板橋美術館そばの赤塚トンボ池前

雨天の場合は中止（または翌日） 問い合わせは：事務局まで

汚れてもよい靴と服装で。軍手（作業手袋）、

## 3 日暮台公園と樹林地の観察

8月1日（日）10:00～11:30

9月5日（日）10:00～11:30

10月3日（日）10:00～11:30

日暮台公園前集合

### ●ビオトープボランティア大歓迎

いたばし水と緑の会は、自然と共存するまちづくりをテーマに、ビオトープ（赤塚トンボ池と赤塚公園バッタ広場）などの観察と手入れ作業、日暮台公園自然樹林地の定点調査などを行っています。観察と手入れを通して、季節の変化や新しい発見があつて楽しいですよ。ホームページ <http://mizumidori2.eco.coocan.jp>

●会員になってくださると板橋の自然情報を中心とした会報「みずみどり」（隔月発行）お送りします（年会費2000円：振込先は表紙に記載）。

●身近な自然情報やご意見などをお寄せ下さい。