

千年の森便り No.192

2019.07.26

ちば千年の森をつくる会

<http://toyofusajima.html.xdomain.jp/>

代表 坂本文雄 編集 真鍋昌義

sennennomori@hotmail.co.jp

活動の記録

7月21日(日) 曇 定例活動日



豊英島も豊英湖も梅雨空に覆われ

参加は秋元、新井通子、及川、大原、苅米、久我夫妻、栗山、坂本、田島、中田ファミリー、成沢、福島、松田、松山、真鍋の会員 20 名に加え、友塚さんにご参加いただき大盛況でした。今にも降りそうな梅雨空でしたが、活動中は雨に遭わず幸いでした。

前日までに数名から都合が悪く不参加との連絡を受けていて、尚且つ不順な天気予報でしたから照度調査要員が足りるか心配していたのは全くの杞憂でした。その他に計画されていた作業も滞りなくこなせました。島はきのこがいっぱいでした。梅雨入りからこれまで呆れるほどの雨があったので林内で菌糸の活動は活性化したでしょう。8月と10月のきのこ観察会も期待できます。

○相対照度調査

コナラ伐採地、ヒメコマツ植栽地を中心に相対照度調査を行いました。天気は曇りで、相対照度の調査には比較的適した条件でした。調査時間は、10:20~11:00、相対照度の測定には、照度計 8 台、トランシーバ 4 台を使用しました。測定箇所は、コナラ伐採地が 20 地点 (A-1~D-5) と、千年広場、コナラ更新林のヒメコマツ植栽地、岬のヒメコマツ植栽地の計 23 地点です。相対照度は、開けた場所(橋の上)の照度を 100%とした時の、各地点の照度の比率 (%) なので、トランシーバで連絡を取り合い、照度計を用いて各地点で同時に照度を測定しました。なお、相対照度はバラツキが大きいことから、各地点で 5 回の測定を行い、得られた相対照度の平均値を各地点の相対照度としました。表 1 にコナラ伐採地における各測定点の相対照度を、表 2 にコナラ伐採地 (20 地点の平均値) を含めた全測定箇所の着葉期の相対照度の変化を示しました。コナラ伐採地の相対照度は、最大が 56.5%、最小が 7.7%、平均が 27.9%でした。測定点ごとに見ると、A1~A5がやや低い傾向を示しました。これは、植生の繁茂による被陰の影響であり、実際に A 列はヤブの中で測定を行っている状況でした。また、表2の経年変化を見ると、千年広場、コナラ更新林ヒメコマツでは低い傾向、岬ヒメコマツでは比較的高い状況を維持、コナラ伐採地ではしだいに低下する傾向が見られました。(福島)

表1 コナラ伐採地の相対照度 (%) (2019.7.21)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|------|------|------|------|------|
| A | 24.7 | 7.7 | 8.4 | 13.3 | 18.2 |
| B | 31.5 | 39.3 | 41.6 | 17.8 | 44.2 |
| C | 21.9 | 14.2 | 56.5 | 51.5 | 28.7 |
| D | 13.7 | 22.9 | 36.5 | 42.6 | 22.8 |

表2 島内5地点の着葉期の相対照度の変化

| 測定箇所 | 相対照度 (%) | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2012.7.16 | 2013.7.15 | 2014.7.21 | 2015.8.30 | 2016.8.21 | 2017.9.18 | 2018.7.16 | 2019.7.21 |
| 千年広場中央 | 16.4 | 16.4 | 19.3 | 29.7 | 26.8 | 33.9 | 21.1 | 14.1 |
| コナラ更新林の苗畑 | 14.0 | 21.7 | 22.2 | 8.8 | 5.7 | 22.4 | 13.0 | - |
| コナラ更新林ヒメコマツ | 42.0 | 58.1 | 35.7 | 43.1 | 48.5 | 47.1 | 41.6 | 28.8 |
| 岬ヒメコマツ | 22.5 | 26.6 | 27.7 | 33.1 | 28.3 | 30.7 | 37.6 | 40.8 |
| コナラ伐採地 | | | 64.5 | 41.9 | 38.0 | 45.7 | 30.7 | 27.9 |

コナラ伐採地は、2015年8月以降20地点の平均値

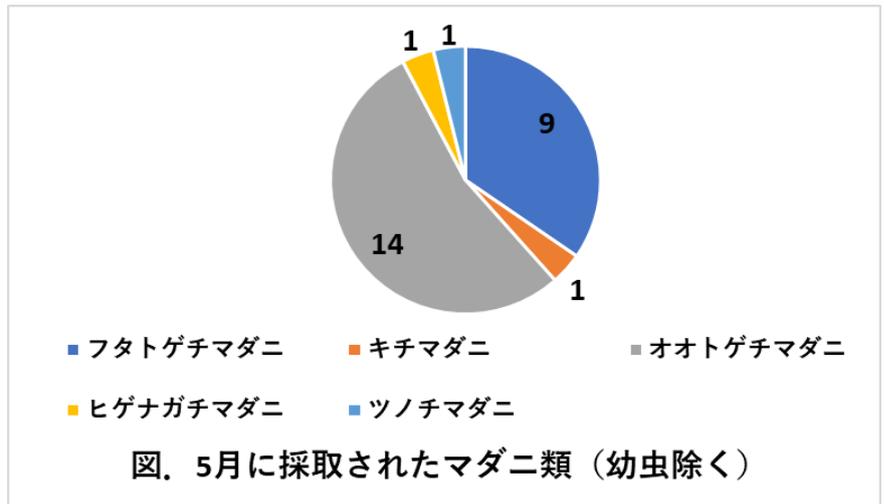
○マダニ調査

5月に続き7月もマダニの採取を実施しました。蒸し暑く大変でしたが、たくさんのマダニを採取できました。今回も皆様にマダニについて興味を持っていただいていた大変うれしく思います。

さて、5月の採取結果を報告します(図)。採取されたマダニは、フタトゲチマダニ、キチマダニ、オオトゲチマダニ、ヒゲナガチマダニ、ツノチマダニの計5種でした。イノシシへの寄生報告が多いタカサゴキラマダニが採取されなかったことから、今のところ島内にイノシシが侵入していないことが示唆されました。

次回の調査は、10月に実施します。会員の皆様、よろしくお願いいたします。

東京大学大学院 博士課程1年 松山 紘之



○昆虫観察記録

どんよりとした曇り空で蒸し暑い一日。ニイニイゼミが控えめに鳴いています。ムラサキシジミが多く、輝くような紫色の翅に目を奪われます。前脚でトントンと葉に触り、食草であるウラジロガシを探しているようです。

ツバキの幹に5mmほどの丸い



ムラサキシジミ



ニセクロホシテントウゴミムシダマシ

ものが点々と沢山ついています。新井さん、中田さんに見ていただくと、「テントウムシ」と期待通りに答えてくれました。これは、テントウムシではなく、テントウムシに化けているニセクロホシテントウゴミムシダマシという長ったらしい名前の虫で、コケや地衣類などを食べます。森にはヘンテコな？いえステキな虫が沢山いますね。

(他に観察された昆虫) コシアキトンボ、フキバッタの一種幼虫、モリチャバネゴキブリ、オオカマキリ幼虫、アカサシガメ成虫幼虫、ヒグラシ抜け殻、アオバハゴロモ幼虫、ヒメクロオトシブミ、オオヒラタシテムシ成虫幼虫、カナブン、オオセンチコガネ、センチコガネ、アオオサムシ、サンゴジュハムシ、キマワリ、ヒメキンイシアブ、モンキアシナガヤセバエ、マダラアシナガバエ、ジャコウアゲハ、モンキアゲハ、ヒメジャノメ、コウンモンクチバ、ミダレモンヒメハマキ、ハグルマエダシャク、ウスグロノメイガの一種、ヨツボシ

ホソバ幼虫、アカスジシロコケガ幼虫、ヒメスズメバチ、ヤマトアシナガバチ、キボシアシナガバチ、アカスジツチバチ、ムネアカオオアリ、トゲアリ、アミメアリ（田島）

○ギャップ林保護柵ネットの補修

苅米さん、大原さん、秋元の3名で保護ネットの補修作業を行いました。

使用した機材

- ビニール亀甲金網（90cm×10m）
- 固定ペグ2種類

苅米さん方式：枝の分岐した部分を20cmに切った木製ペグ

及川さん方式：20cm×5cmの割竹で上部5cmを残し割れ目を入れた竹製ペグ

- エンジン刈払機
- 刈込鋏
- 剪定鋏

作業工程

1. 保護柵から幅1m以内の植物・障害物を除去
2. 金網の設置
3. 金網の固定

最初に植生保護ネットの穴が発見されたのは昨年6月でした。この時、保護柵内の植物は散々な状態になっていました。この招かざる侵入者はウサギかもしれません。伐採木等でネットの穴をふさぐ応急処置をしましたが、その後も侵入穴が発見されました。新井さんの提案で補強することになりました。2014年2月に設置された植生保護ネットはポリエステル製でした。これは主に鹿対策だったようです。今回はウサギ対策として金網による補強を採用しました。まず手始めとして、侵入穴が2カ所見つかった西側保護柵を10m補強しました。引き続き保護柵全体を補強していく予定です。また、対策として十分かどうかを見守っていきます。（秋元）



苅米方式木製ペグ



ネットの裾を幅90cmの金網で補強

○きのご調査記録

21日の豊英島には沢山のキノコがありました。昨年秋から久しぶりに沢山観察した豊英島のキノコ。ぱっと見たところ、そんなに多く生えていないかと思ったのですが、集めてみると赤・ピンク・紫・黄色・橙色・黒色と色とりどり。沢山のキノコが見つかりました。

家族でキノコを探して島を一周歩いたのですが、途中崖っぷちや湿った場所もあり、滑りそうになり木の枝や根を掴んだところ、ぐしゃっとつぶれ、危うく倒れそうになることも何度か。豊英島で腐朽菌が活発に朽ち木の分解を進めていることを実感した瞬間でした。

今回不明種もあり、翌日千葉県立中央博物館の吹春先生の研究室に持っていき、同定して頂きました。

オニグチモド
キノの胞子は、顕微鏡で見ると特徴的な形をしていました。



胞子の形で初めて種名が分かるキノコも多いんですね。

吹春先生に柄の細かい特徴が同定には重要なので、キノコを採取した際は柄を持たないように、と何度か注意されてしまいました。今後は注意しようと思います。

今回確認キノコは以下の通りです（カッコ内は博物館の標本番号）。

- ・キニガイグチ（FB-44369[CBM]）・・今回大量に出ていたが千葉県では比較的珍しい。



キノガイグチ

セイタカイグチ

ニガイグチモドキ

・セイタカイグチ (FB-44373[CBM])

(セイタカイグチは、北米東部で記載された種類であり、日本では本州中部以西、四国、九州(保育社、1987)から知られている。北米東部と東アジアの生物相の類似は、ベーリング海峡が陸続きであった時代の名残として当初植物相の調査により指摘されたものだが、菌類相においても同様の現象がみられる。しかし、当初、東アジアと北米東部に共通して分布するとされていたルリハツタケが、2000年に日本や東アジアのものは北米のものとは別種とされたように、本種においても分子系統などによる再検討が必要だろう。千葉県では、豊英島のほか館山、東大演習林、笠森寺などで採集されている。なお、図鑑には食用とされているが、2000年に大分県で本種によるものという消化器系の中毒がおきている[吹春]。)

・ニガイグチモドキ・・孔口(管孔の入り口)が紫色なのが特徴

・ニガイグチ属(コビチャニガイグチやオクヤマニガイグチなどの仲間)・・カサも柄も緑っぽい色の幼菌

・ニガイグチ属・・管孔が肌色なのがニガイグチ属の特徴。ニガイグチ属は種類が多く、未記載種も多い)

・ニセアシベニイグチ (FB-44377[CBM])・・管孔が柄に垂生する点が本種の特徴

・オニイグチモドキ (FB-44371[CBM])・・胞子を顕微鏡で見ると、網目がはっきりしないこと、胞子のサイズから、オニイグチやコオニイグチではなく、オニイグチモドキと判断。日本産オニイグチ属には、図鑑に掲載され胞子で区別できることになっているこれら3種以外に、形態が類似し分子系統で区別できる10種以上のものが存在しているという。

・アメリカウラボニイロガワリ (FB-44378[CBM])・・管孔が黄色、孔口が紅色、柄の基部に黄色っぽい毛が生えていることから判断(でも青変するこれらのイロガワリの仲間はよくわかりません[吹春])。



アカヤマドリ

・ハナガサイグチ (FB-44375[CBM])

・アカヤマドリ ・コガネヤマドリ

・モリノカレバタケの仲間(ワサビカレバタケの可能性有)

・ヘビキノコモドキ

・フクロツルタケ(広義)

・タマゴタケ

・ドクツルタケ・・シロタマゴテングタケと似るが、柄にササクレがあること、水酸化カリウム(5%程度)で傘が黄変することから判断

・カブラテングタケ (FB-44370[CBM])・・今回採取キノコは内被膜がしっかりついたまま。したがってツバは外被膜由来と思われる。こんど採れたときは、皆さんも、このツバはどうやって出来たのだろうと、しみじみ眺めてみてください[吹春]



タマゴタケ



カブラテングタケ

・コテングタケモドキ (FB-44381[CBM])

・ケロウジ (FB-44374[CBM])・・柄の根本が青っぽい特徴から判断

- ・クロハツ (FB-44376[CBM]) ・ ・ヒダが粗いのが一番の特徴
- ・ベニタケ属 3 種 ・チチタケ属 ・チチタケ (FB-44379[CBM])
- ・ザラエノハラタケ
- ・ミネシメジ・キシメジの仲間
- ・硬質菌の一種 ・ ・黒や赤褐色の汁が出ていた。
- ・ニガクリタケ

友塚様の記事の写真「これきのこ？」は吹春先生によると「サンコタケ」とのことです。(以上中田真也子)

・この他、ヒナアンズタケ・ハナホウキタケ・ウコンハツ・ヒイロタケ・ツヤウチワタタケなどもありました。(松田)



中田夫妻は調査と撮影に大忙し



ケロウジ



小 6 の会員もきのこに興味津々

〇ヤマビル×鹿×猿×ウサギ×マダニ×キノコ

キノコの観察会以外では、2 年ぶりくらいの豊英島です。島に入る前にはヤマビル避けの塩水を靴にスプレー。駐車スペースの脇に作った畑に植えたコゴミやブルーベリーはすっかり鹿に食べ尽されたとのこと。吊り橋の上にはあちらこちらに猿の糞。のっけから非日常的な世界へ入っていただけます。

最初は、ヒメコマツ植栽試験地での日照調査。事前に照度計の使い方を聞いていたのに、いざ調査となったらエラーが出てしまってちょっと汗。広場に戻ってくると、コナラ伐採地の周りに金網を張る作業が始まっていました。ナイロン製の網だとウサギがかじって穴を開けてしまうそうです。

人手は足りていたようだったので、私は畑の周りの草刈り作業にまわりました。「適当でいいよ。畑やってもどうせ鹿のエサになるだけだから…」なんて言われましたが、結局、畑にも網を張ることにしたようです。メジャーで畑の長さを測っていましたが、鹿が島の中のツチアゲビも食べてしまったと真鍋さんが悲しそう。

びっくりしたのが、マダニの調査。東大の博士課程の M 山さんは、地面、落ち葉の上を白い布を 10 メートル引きずってマダニを捕獲します。一定の面積の中にあるダニを器用にピンセットで掴んで容器に入れて、研究室にもって帰ったらすぐ冷凍。DNA など検査して詳しい種類や病原体の有無などを調べるそうです。マダニ媒介感染症で亡くなる人も出てきていますので、生態学的、業理学的な研究が期待されますね。

来月、夏のきのこの観察会に参加するので、今日はきのこ以外で森をじっくり味わうつもりで来ました。でも、風がなくて、森の中になると、じととしてきます。それでついついキノコのことを気になってしまって…気がつくとなんか見えてました(笑)。(友塚新樹氏)



これきのこ?



ヒメコマツ急斜面の照度調査



ウサギ対策の金網張り



マダニ調査



これ何?

〇クロムヨウランとトサノクロムヨウラン

クロムヨウランとトサノクロムヨウランの花が見られるものと思いき島内何か所か見て回ったが、開花しているものは認められなかった。昨年の枯れた花径のみとっていたが、触ってみると今年出茎した柔らかいものがあることに気付いた。昨年開花していた株に新しい花径が出ていたものにはトサノクロムヨウランの標識を

立てた。(2本)そのほかの新しい花径が出ていたもの(クロムヨウランとトサノクロムヨウランの区別は不明)には割竹の標識を立てた。(10数本)。1週間後の7月27日と8月4日に同様の調査を行う予定。(栗山)

〇ツチアケビ

6月にヒメコマツ柵内に7本あったツチアケビのうち4本は黒変して枯れ、3本のみ健在で17個の実をつけていました。島入りの橋の袂に芽を出し高く伸びていたツチアケビは全ての枝を食われ、小さい実1個残していました。(真鍋)



ヒメコマツ柵内のツチアケビ

〇畑の作業

これまで植えた作物はシカの食害と排水不良による生育障害が重なって成績は芳しくありません。サトイモだけが食害されずにまともに育っていますから秋には多少の収穫は期待できます。

今は主に食害の基礎調査をしているのだと考えて、これからも試作を続



周辺の長さ計測作業

けたいと思いますが、来年も同じ結果ではまずいので鹿よけのネットを張りたいと思います。計測したところ農地を囲むのに必要なネットの長さは180mでしたので、購入経費を予算化して買いたいところです。



里芋だけは健在

農地周辺の草刈りには3台の刈払機が活躍してくれました。機械の使えない狭い所は剪定鋏と手鎌で仕上げたのですっかり綺麗になりました。これで土地を無償で貸してくれた地主さんに顔が立ちます。蒸し暑い中、汗だくで作業に当たった皆さんお疲れ様でした。(坂本)

一隅を照らすは会の宝 農地の周辺ではかなり以前に捨てられた古い缶、ペットボトル等が見つかります。ゴミ集め作業を計画しなければと思っていた矢先に久我さんの奥さんが市原市のゴミ袋を持参してせっせと集めてくれました。数袋の大量にも拘わらず、持ち帰って処理して下さるそうです。自然の中にゴミが無いのは当たり前ですから、いつの間にか片付けられても気付かない事が多いと思います。実は奇特な方のお蔭なのです。(坂本)

お知らせ

〇8月の活動日：8月18日(日) 吹春講師をお迎えし、一般公開行事；環境学習会 夏のきのご観察会です。

実施要領は添付案内の通りです。マイカーで参加の会員は9時30分、清和県民の森、木のふるさと館駐車場集合、参加会員にはスタッフとしての役割をお願いしますので、事前に参加連絡をお願いします。

バス乗車参加希望の会員は、添付ご案内に記載の坂本代表アドレスに申し込みください。

また会員以外のお知り合いで参加ご希望あれば、バス希望者は坂本代表アドレスに、マイカー参加の方は伊藤事務局長アドレスに申し込みください。バス希望の方は座席数の関係で7月末までに申し込みください。

〇臨時活動日のお知らせ

7月27日(土)はトサノクロムヨウランなどの植物調査、昆虫調査、ギャップ林調査などのため臨時活動を計画しています。3人参加の予定ですが他に参加ご希望の方あれば、新井通子さん080-3436-7696に連絡し集合時刻などご確認ください。

7月28日(日)ちば里山カレッジの見学入林があります。

8月4日(日)トサノクロムヨウランなど植物調査のため臨時活動を計画しています。2人参加予定ですが、他に参加ご希望の方あれば、真鍋090-3809-7907にご連絡ください。

