

# 千年の森便り No.157

2016.08. 28

ちば千年の森をつくる会

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

事務局長 伊藤道男

[sennennomori@hotmail.co.jp](mailto:sennennomori@hotmail.co.jp)

## 活動の記録

### 7月31日(土) 曇時々雨 臨時活動日

参加は、福島1名。千年の森便りNo.156で報告したクロムヨウランの食害状況ですが、持ち帰ったサンプルからハエが羽化しました。そこで、追加してサンプル(萎れた花茎)を採取するために臨時活動を行いました。広場横には萎れた花茎が多く、半数程度が一部食害を受けていました。一方、植生保護柵側は、株が大きい個体が多く被害は1割程度でした。クロムヨウランは花期のピークを越えたところでした。



クロムヨウランの花(7/31)



クロムヨウランの萎れ花茎 7/31

きのこは、ベニタケの仲間、ニガイグチの仲間などが発生していましたが、量は多くありませんでした。昆虫では、コナラの樹液にカブトムシ♀がきていました。(福島)

### 8月13日(土) 曇 臨時活動日

クロムヨウランを食害するハエを調査している神戸大学の末次さんから、クロムヨウランの分類を調べるために花のサンプルが欲しいとの希望があり、花の採取のために臨時活動を行いました。参加は福島1名。花期はほぼ終わっていましたが、丹念に探したところ、まだ咲いている個体を10個体程度見つけそれぞれから1つずつ花を採取し、採取した花は、50%エタノールに浸漬し、80%エタノールに浸漬したハエと一緒に、神戸大学の末次さんに送りました。

きのこは、ニセアシベニグチ、ベニグチ、ニガイグチの仲間、イロガワリの仲間、などが出ていましたが、量は多くありませんでした。目立ったのはナラタケモドキ、島内のあちこちに発生していました。昆虫では、コカブトムシの写真を撮りました。植物では、ナガバノコウヤボウキ、ミヤマウズラの花が咲いていました。豊英島内でミヤマウズラの開花が確認できたのは、今回が初めてです。(福島)



ナラタケモドキ(8/13)



コカブトムシ(8/13)



ナガバノコウヤボウキの花(8/13)



ミヤマウズラの花(8/13)

## 8月21日(日)晴 定例活動日

参加は秋元、新井、伊藤、鶴沢、久我夫妻、坂本、中田夫妻と子供たち、成沢、根本、福島、真鍋、山口、体験参加の荒木さんも加わり、合計19名。

大雨と台風続きのなかこの日1日だけ奇跡的に晴れ、照度調査や植生調査、森を散策してきのこや動植物観察など楽しみました。特に中田ファミリーの子供達には、夏休みの自由研究に成果の多い一日でした。(真鍋)



### ○相対照度調査

午前中に、コナラ伐採地を中心に相対照度調査を行いました。お天気は、台風が近づいており、雲の動きが激しく日射しが届いたり曇ったりの調査には厳しい気象条件でしたが、会員の協力によりスムーズに調査を進めることができました。測定時間は、10:15~11:15、橋の上2人、広場周辺2人、岬のヒメコマツ植栽地2人、コナラ伐採地5人、記録1人、合わせて12人で、測定には、照度計8台、トランシーバー4台を使用しました。測定箇所は、コナラ伐採地が20点(A-1~D-5)、千年広場、コナラ更新林の苗畑、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、合わせて24地点です。相対照度は、橋の上の照度を100%とし、これに対する各地点の照度の割合(%)を求めました。測定回数は、各地点4~5回とし、その平均値を各地点の相対照度としました。

表1 コナラ伐採地の相対照度(%) (2016.8.21)

	1	2	3	4	5
A	27.9	35.5	51.4	40.3	38.3
B	32.4	46.8	55.5	49.5	38.2
C	31.9	29.0	53.2	48.3	39.1
D	16.5	33.7	34.0	31.1	27.7

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(%)							
	着葉期							
	2009.7.20	2010.6.13	2011.7.18	2012.7.16	2013.7.15	2014.7.21	2015.8.30	2016.8.21
千年広場中央	23.3	18.0	18.9	16.4	16.4	19.3	29.7	26.8
コナラ更新林の苗畑	27.1	31.8	19.3	14.0	21.7	22.2	8.8	5.7
コナラ更新林ヒメコマツ		64.1	41.0	42.0	58.1	35.7	43.1	48.5
岬ヒメコマツ		57.5	54.2	22.5	26.6	27.7	33.1	28.3
コナラ伐採地						64.5	41.9	38.0

コナラ伐採地は、2015年8月以降20地点の平均値

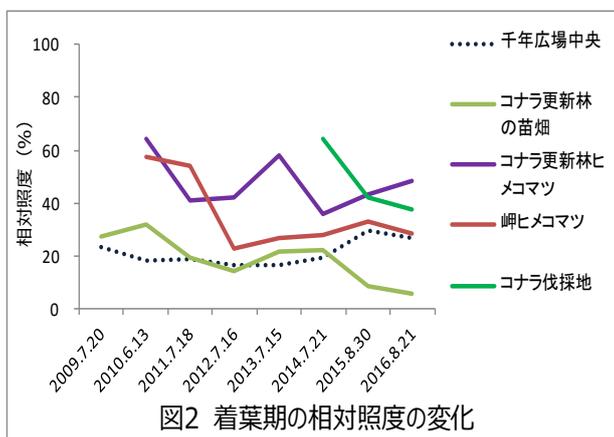
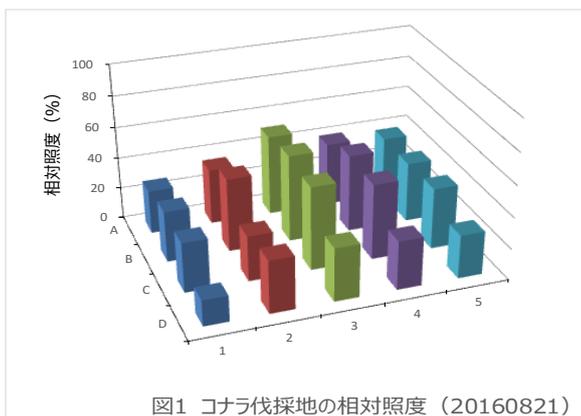


表 1、図 1 にコナラ伐採地の調査結果を、表 2、図 2 にコナラ伐採地を含めた全測定箇所の着葉期の相対照度の変化を示しました。コナラ伐採地の相対照度は、最大が 56%、最小が 17%、平均が 38%でした。測定箇所ごとに見ると、1 列と D 列が、ほかに比べてやや相対照度が低い傾向でした。これは、周囲の広葉樹による被陰の影響と思われます。また、島内 5 地点着葉期の相対照度は、コナラ更新林の苗畑が 6%と低かったのに対し、その他の測定箇所は 27%以上と比較的明るい状態が維持されていました。苗畑での相対照度の低下は、周囲の樹木の成長による被陰の影響と考えられます。(福島)

### ○ギャップ更新地の調査

秋元、新井(通)、伊藤、中田(真)の 4 人で、2 区画の調査を実施し、全体で 20 区画のうち 11 区画の調査が完了(一部完了)した。この調査では小さな芽生え段階で種名の判別が必要だが、新井会員のノウハウを他の会員が学ぶべく、交代で調査を行い、その結果を確認しながら進めた。(伊藤)



### ○ツチアケビなど

ツチアケビは千年広場脇の金網内に 2 株生き残り、赤いバナナ状の実を 38 個付けていました。鳥に依る種子散布に期待して、秋に金網を撤去します。豊英島のツチアケビのモニタリング記録をホームページに掲載していますのでご覧ください。



ツチアケビの実(8/21)

2002 年森林研究所の調査でナツエビネ自生の記録があるので、巨木林、シイカシ林、スタジイ林、ホテイ岬など広範囲に探しましたが見つかりません。(真鍋)

### ○野鳥記録

キジバト囀り トビ1 コゲラ声 ハシブトガラス声 シジュウカラ声 ツバメ1 ヒヨドリ5 ウグイス囀り エナガ声 メジロ2 ホオジロ1+囀り 以上 11 種

関東の平地では夏になると観察できる種類が少なくなるので、鳥仲間は夏枯れと言っています。今回はトビが少ないのが印象的でした。私は照度調査の為、見通しの良い吊り橋の上に 30 分以上いましたが、その間に 1 羽も見ませんでした。智貴君が別の場所で 1 羽見たのが唯一の記録です。島で生まれた若鳥達はどこへ行ったのでしょうか。(坂本)

### ○センサーカメラの画像



ニホンジカ(8月6日)

マダケ林で複数のシカが撮影されています。

アナグマのように見える画像もありましたが、画面の隅に写っているだけで一頭は鼻先が欠け、もう一頭は後姿です。参考までにウェブ上のアナグマの画像から、撮影角度の似通った一枚を選んで並べてみました。鼻先の尖った感じ、目の周囲の黒斑が同じに見えますが、皆様のご意見は如何でしょうか？



アナグマ?(8月1日)



参考)ウェブのアナグマ画像

尚、君津の地元ではアナグマのことをムジナと言います。(坂本)

### ○ヘビの記録

マムシ1(幼蛇):巨木林エリア、ヒバカリ1:入り江付近(福島)

## 〇キノコ記録 & 裕士（小学5年生）の夏休み自由研究「キノコの正体を知る」

活動日は大雨の後ということもあり20種類以上のキノコが見られました。今回は次男・裕士の夏休みの自由研究として千葉中央博物館の吹春先生の研究室を訪問し今回採取したキノコを使って孢子や菌糸、菌糸束を顕微鏡で観察させていただきました。その様子を報告します。

### 今回みつかったキノコ

吹春先生と偶然いらした奥様の公子さんに、今回見つかったキノコの種類を教えてくださいました。

<今回確認できた種類>モリノカレバタケ属の1種、ウラベニガサ属の1種、ダイダイガサ、カワキタケ属の1種、キヒダタケ、ハナオチバタケ、アカキクラゲの仲間、ニガイグチ属の1種、クサハツの仲間、ツルタケ、ヒメツチグリ属の1種、チャワンタケの仲間、コテングタケモドキ、ホウライタケ属の1種、ミネシメジ、ウコンハツ、キアミアシイグチ、アンズタケ、ヌメリガサ属の1種、キシメジ属の1種、ホウキタケ属の1種、ハビキノコモドキ、コシロオニタケ、その他、硬質菌など。



↑アカキクラゲの仲間



↑ヒメツチグリ属の1種



↑不明種



↑コテングタケモドキ

### キノコの本体である菌糸の観察

裕士の自由研究のテーマは「キノコの正体を知る」です。吹春先生に豊英島で採取したハナオチバタケ (*Marasmius*) の菌糸を顕微鏡やパソコンの大画面を使って説明して頂きました。顕微鏡でみる菌糸は、ふだん目に見えるキノコの姿と違う事に裕士は驚いているようでした。吹春先生によるとキノコの本体である菌糸は太さ数 $\mu\text{m}$ という細い細胞で、もとは1つの細胞から分かれて成長し、個々の細胞は独自に栄養を吸収して生きているとのことでした。実はこれらの細胞が、どのように連携して巨大な孢子体(キノコ)や菌糸束(乾燥に強い壁をもった菌糸の束)を作っていくかは、まだ謎とのことでした。自然界には不思議なことがまだ沢山あるんだなあと親子で思わずうなっていました。

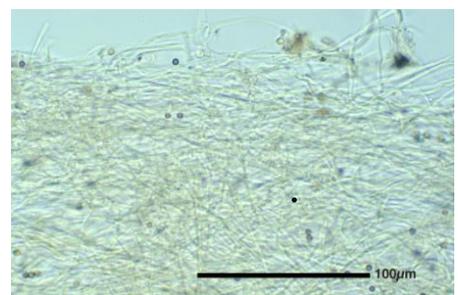
菌糸をパソコンの大画面で見せていただいた↓



↑落ち葉に生えた *Marasmius*



↑貪欲に食料を求めて立ち上がる菌糸束



↑400倍で観察した菌糸

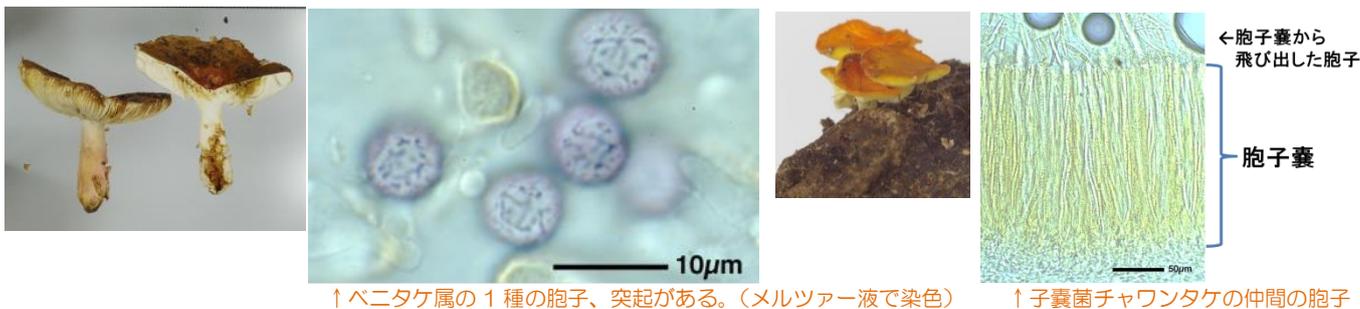
### キノコの孢子観察

次にキノコの孢子を観察してもらいました。メルツァー液で染めたベニタケ属の孢子的表面には、特徴的なトゲトゲがはっきり見られました。また外見では違う形のキヒダタケとキアミアシイグチの孢子を見せて頂きました。この二つのキノコでは形はかなり異なるものの、孢子的形はそっくりで、同じイグチ属だと分かりました。先生からは孢子的観察がキノコの種類を調べるのに重要な手がかりになることを教えてくださいました。裕士は、初めて自分の採取したキノコの孢子を見て、それぞれに精巧な形をしていること、外観が違

↓裕士のメモ

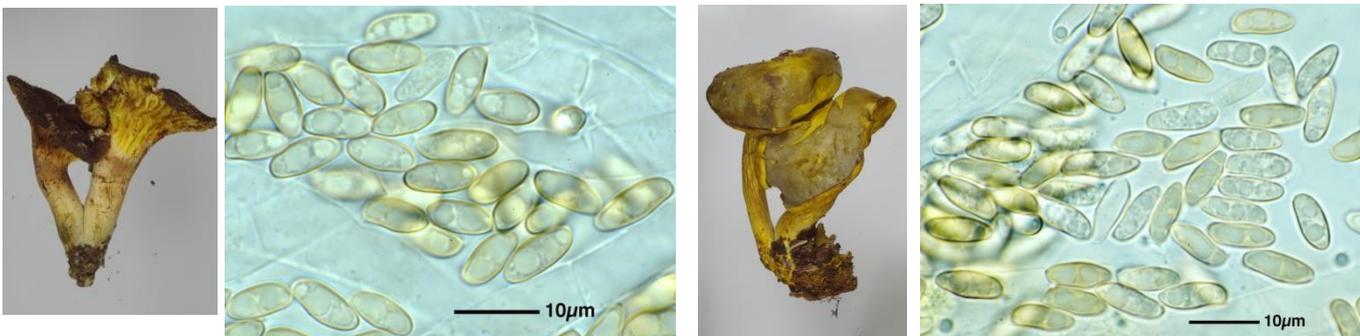


っても同じ胞子の形をしていることに感動しているようでした。以下は今回観察した胞子です。



↑ペニタケ属の1種の胞子、突起がある。(メルツァー液で染色)

↑子嚢菌チャワンタケの仲間の胞子



↑キヒダタケの胞子。右のキアミアシグチの胞子とそっくり。

↑キアミアシグチの胞子

最後に、今回裕土の自由研究に快くご指導してくださった吹春先生には深く感謝いたします。(中田(母))

### ○体験参加の荒木さんの投稿

初参加した荒木です。森林の更新についての実験的な取り組みが興味をかきたてられました。また参加したいと思います。(市原市 荒木功介さん)

### 8月28日(日)曇 臨時活動日

#### ○八千代市里山団体の皆さんが来訪

八千代市で活発に里山活動を行っている「里山むつみ隊」「里山・竹の会」「里山フォース会」の3団体に市職員の方も加わって17名の皆さんが視察に訪れ、伊藤、福島が対応しました。

島内の主なポイントを回りながら、各種調査の内容や必要に応じて手を入れる森林整備の方針などを説明しました。説明の中でシカ



食害の下層植生への影響、ヒメコマツ植栽については特に興味を持たれた方も多かったようで、いろいろな視点からの質問がありました。また、ホテイ竹が珍しいとのことで大人気でした。

設備関係のテーブル屋根や物置の構造に興味を持つ方も多く、特に立体看板の出来栄には多くの方がカメラを向けていました。

その後昼食をご一緒しましたが、外部の方の別視点からのコメントにはハットさせられることも多く、貴重な情報交換の時間となりました。遠

路訪ねていただいた八千代の皆さん、ありがとうございました。(伊藤)

### お知らせ

○9月の定例活動日 9月19日(祝) 9時30分 君津市清和自然休養村管理センター集合。

シカ個体数調査、環境整備(観察路、ベンチ、倒木整理など)、ギャップ林植生調査、きのこ・植物・野鳥・昆虫調査など計画しています。多くの会員の参加を期待しています。体験参加も大歓迎です。