

もりふれ倶楽部通信 NO.54

魅惑のコケワールド

NPO 法人もりふれ倶楽部・理事

池田 友紀

『あるとき、三十^{びき}足のあまがえるが、一緒に面白く仕事をやって居りました。

これは主に虫仲間からたのまれて、紫蘇の実やけしの実をひろって来て花ばたけをこしらえたり、かたちのいい石や苔を集めて来て立派なお庭をつくったりする職業^{うまい}でした。

こんなようにして出来たきれいなお庭を、私どもはたびたび、あちこちで見ます。それは畑の豆の木の下や、林の^{うまい}木の根もとや、又雨垂れの石のかげなどに、それはそれは上手に^{かあ}可愛らしくつくってあるのです。』 「宮沢賢治・カイロ団長より」

その存在は知っていても、あえて注意を向けることのないコケ。石碑やコンクリート、庭にはびこって除去が大変なコケ。地味でじめじめしているイメージのコケ。そんな日陰者のコケをピックアップし、コケのイメージアップを図るべく、コケの魅力をお伝えしたいと思います。

私自身、コケが好きで、野外でコケのかたまりを見つければ必ず触っております。晴れの日もふもふと、雨上がりはしっとり。その手ざわりが大好きです。かといって特にコケの生態や種類を調べたりすることはなかったのですが、昨年、屋久島のガイドさんにコケの詳しい解説を聞くことができ、コケの新たな世界に魅了されることとなりました。

コケ類は植物界のなかで下等植物（高等植物と下等植物の分け方は徐々に使われなくなってきています）に分類されており、維管束をもたないというからだの構造によってシダ植物、裸子植物、被子植物とは分けられています。しかしなんととっても他の植物と決定的に違うのが、土がなくても生きていけるということ。

海から陸へと進出していくなかで繰り広げられたであろう植物同士の生存競争。他の多くの植物が地面から水を吸い上げるための根を持ったり、栄養を運ぶための維管束をもったりと機能的に進化していく中でコケはそうした生存競争を避け、原始的な構造と小さなからだで空いた隙間を見つけてはひっそりと生きてきたのです。

さらに、他の多くの植物は自らを食べられないようにトゲをつけたり、体内に毒をもったりするなどの工夫をしつつ、一方で、虫や動物の助けを借りて花粉や種を運んでもらうための工夫もしています。こうした工夫をしながら進化してきた高等植物に対し、コケはそんな助けは不要とばかりに虫を寄せ付けないうえ、とことんまずいからだに対抗しています。

コケはまずい。ものすごくまずい。と断言できるほど、経験者が語るにはとにかくまずく、食べられたものではない、とのこと。どれだけまずいか未経験の方は、ぜひお試してください。私は（今のところ）未経験です。

さて、ここでコケの名前を一部ピックアップしてみましょう。

1. クラマゴケ
2. ハタケチャダイゴケ
3. ヒロハツメゴケ
4. シッポゴケ
5. ムクムクゴケ
6. チャボホラゴケモドキ

1番から3番は「コケ」という名がつくも、コケの仲間ではない、コケのそっくりさんです(1=シダ植物、2=菌類、3=地衣類)。「コケ」という言葉には、「木毛」や「小毛」という漢字が当てられており、植物学が確立する前、人々は地面や木の幹から生える毛のような生きものを全部ひっくるめてコケと呼んだため、コケ植物以外にも、名前にコケとつくものが多いのです。

ちなみに、4~6は、私個人の独断と偏見による「心惹かれる名前のコケ」トップ3です。

ここで「どんなコケなんだろう・・・?」と気になった方は、かなりコケに魅了されつつある方です。日本で確認されているコケの種数は1,700~1,800種といわれ、世界全体では約1万8,000種のコケが知られています。ぜひ、この中からお気に入りのコケを見つけてください。



シッコゴケ

コケの見分け方チェック表(四つ以上あてはまれば、それはおそらくコケ)

- 全体的にからだは緑色か黄緑色(例外あり)
- 花がない
- 葉が透けるように薄い
- 葉と茎の区別がつく(つかないのものもある)
- 茎を折ってもスジ(維管束)がない
- 地中に根がない
- 枯れたような状態でも水を与えると緑がよみがえる
- 虫に食われていない

土がなくても生きていけるという、植物としては異例のコケ。どうしてそんなことができるかというと、コケのからだは基本的に、葉・茎・仮根の三つで成り立っています。仮根はからだを地表に固定させるためだけのもので、土から養分を吸い上げるための根ではありません。栄養源となる日光・水・空気は、葉や茎などからだの表面全体で吸収し、生活していくことができます。なので、他の植物がまったくターゲットにしない石の上や木の表面などもすみかにすることができるのです。

成熟した胞子が風に乗って旅をし、舞い降りた場所が気に入れば、発芽して原糸体(コケの赤ちゃん)となり、糸状に広がって成長していく・・・ある日、何もなかった地面や壁面がうっすら緑色に変わっていたら、そこには原糸体が居り、コケの赤ちゃんが育っていく場所となるのです。

このように繁殖も自力で行い、他の生きものとの競合や共生を行なわないコケですが、ミクロの世界ではコケ群落の中で生態系がなりたっています。

肉眼では見ることが難しい体長 1mm 以下の微小動物たちがコケの体表にすんでおり、その代表がクマムシ。「ムシ」とはいうものの昆虫ではなく、緩歩動物門に分類され、1,000 種類以上が確認されています。このクマムシ、基本的には水生動物なのですが、陸地に生息する種類は周囲から水がなくなると体が脱水して「乾眠」とよばれる仮死状態になります。

コケが生える場所は乾燥が著しい場所が多く、乾燥から身を守る機能をもたないコケは長い乾燥状態が続くと、生命活動を止めて、休眠モードに入ることになります。いずれ雨が降り、暖かくなるとコケはみるみるうちに緑色を輝かせて再び活動をはじめます。

このように長期間乾燥することもあるコケに合わせてクマムシも乾眠するのです。コケと共に生きていくために獲得したこの形質、まさにコケとの運命共同体といっても過言ではないでしょう。

ほかにも、乾燥に耐えうる性質をもった線虫やワムシなどの微小動物がコケに棲んでおり、こうした生物をクマムシが摂食するなど食物連鎖がコケの森の中で成り立っています。



クマムシのデフォルメイラスト

その他にもコケを利用する動物は数多く、とくに野鳥はカワガラス、ミソサザイ、ルリビタキ、ヤマガラ、シジュウカラなど、多数の鳥がコケを巣材に利用しています。また、フィンランドに生息するヒグマは冬ごもりの巣穴にクッションとしてコケをため込むそうです。もしかしたらツキノワグマも・・・？もしそうだとしたら、コケを集めるクマの姿を想像してみるとなんだか楽しくなってきます。

さらに、私たち人間もコケを利用してきました。

コケは虫をも寄せ付けなはずさとともに、高い抗菌性をもっています。その特性からミズゴケなどは脱脂綿の代用品として使われていたこともあり、北欧では現在でもおしめや生理用品の吸収剤やマットの詰め物として使われているそうです。私たちの身近なものとしては、肥料のピートモスにミズゴケ類が原料として使われています。

古代までさかのぼると、水漏れ防止用に木船の隙間に詰めたり、丸太小屋の隙間をふさいだりして利用していたようです。また、1991 年にアルプス山脈で発見された約 5000 年前の新石器時代のミイラ、「アイスマン」の所持品の中にコケが多く見つかっており、食べ物を包むために使っていたとか、トイレットペーパーとして使っていたとか諸説あるようです。当時の人々がどのようにコケを使っていたのか、自分だったらどんな風に使おうか？こうして考えてみるのもまた楽しいものです。

コケを日常生活に取り入れているのは北欧が多く、広大な湿地で大量のコケが採集できることが起因となっているのでしょう。

ここ日本で有名なコケの産地といえば、なんといっても屋久島ではないでしょうか。屋久島だけ

で約 600 種のコケが生息し、ヤクシマの名がついたコケは 16 種にのぼります。ジブリ映画「もののけ姫」で描かれている森は、屋久島の白谷雲水峡がモデルとされています。その他には、青森県の奥入瀬、群馬県のチャツボミゴケ公園、奈良県の大台ヶ原などが挙げられます。



屋久島・樹齢 1,500 年のスギの幹にもコケが密生

また、京都には銀閣寺や東福寺など美しい苔庭のあるお寺が多数あります。近場ですと、安来市の足立美術館でも苔庭を観賞することができます。

さらには、コケに特化した観察会やコケツアーも開催されています。ここ数年、「コケガール」なる言葉が生まれるくらい、コケに魅了された女性たちが増えており、特に奥入瀬溪流ではツアーが盛んで、ルーペ片手にうずくまる女性がちらほら見られるとか。コケに興味をもったなら、こうしたツアーに参加してみるのもいいでしょう。

あなたの自宅のまわりにもきっとあるコケ。まずはいつも見る庭、いつも歩く道、近所の神社やお寺などで、足元にあるコケに目を向けてみてはいかががでしょう。冒頭の宮沢賢治のお話のように、それはそれは可愛らしいコケが見つかるかもしれません。

平成29年度 もりふれ倶楽部の歩み



9月12日（火）しまね森づくり Kommission 出前講座 23（宍道小学校）
松江市立宍道小学校5年生40名に対して「森の大切さの講義」、「ネイチャーゲーム」の指導を行いました。

指導 野田真幹、福岡茂明、藤原人美 北井千鶴子（島根県職員）

9月12日（火）みーもスクール第2回 布部小学校

安来市立布部小学校において、第2回みーもスクールを開講しました。今回の対象1～2年生7名に対して、森の話、木切れ工作の指導を行いました。

指導 池田友紀、野田あや子、藤原人美



9月12日（火）出雲西高等学校対応

出雲西高等学校において、環境福祉コース2年生36名に対して、環境の授業の中で、理事の池田友紀氏が「ツキノワグマ」をテーマに講義を行いました。また、体験コーナーで、島根県森林インストラクターの野々村俊成氏が木の実工作の指導を行いました。 指導 野々村俊成、池田友紀、宮崎徳子

9月13日（水）みーもスクール第3回 布部小学校

安来市立布部小学校において、第3回みーもスクールを開講しました。同じクラブ活動の3年生～6年生11人に対して、森林保全の大切な話と間伐体験の指導を行いました。 指導 野田真幹、野々村俊成、藤原人美



9月16日（土）第6回大人のための自然観察会

ふるさと森林公園において、第6回自然観察会を開催しました。 指導 中村正志



9月19日（火）セーブジャパンイベント（出雲西高等学校）

飯南町来島の山林において、出雲西高等学校環境福祉課コース2年生36名に対して、「ツキノワグマと同じ時代に生きている幸せ」をテーマに、2グループに分かれて、人とクマとの緩衝帯を作るため、事前に刈った草の片付けや見通しを遮る樹木の伐倒や片付けの作業を実施し、一方でツキノワグマが好きな植物を学ぶ散策を行いました。

指導 野田真幹、野々村俊成、池田友紀、宮崎徳子

9月20日（水）出雲商業高等対応

島根県立出雲商業高等学校において、商業美術科の3年生9名に対して、林業技士の野田真幹氏が島根県の森林の現状についての話をし、学校林整備の中で育成する実性苗の生長のための下刈り指導を行いました。

指導 野田真幹、中村正志、宮崎徳子





9月21日（木）出雲西高等学校対応

出雲西高等学校において、環境福祉コース3年生35名に対して、環境の授業の中で、理事の池田友紀氏が「森と生物多様性」と題して講義を行いました。また、体験コーナーで、理事長の野々村俊成氏がバランスストーンづくりの指導を行いました。 指導 野々村俊成、池田友紀



9月24日（日）樹木診断講座

松江市公園緑地課と共同主催で、松江市城山公園内において、樹木診断講座を開催しました。参加者28名は公園内を散策して、樹木医の方たちから、樹木診断法や樹勢回復方法を教わりました。 講師 佐藤仁志他

9月27日（水）しまね森づくり Kommission 出前講座 24（亀嵩小学校）

奥出雲町立亀嵩小学校全校児童36名と保護者に対して、「森林保全の大切さ」の講義と「木切れ工作」の指導を、旧奥出雲町立高田小学校において行いました。 指導 野田真幹、藤原人美、宮崎徳子



9月29日（金）しまね森づくり Kommission 出前講座 25（朝酌小学校）

大田市立朝波小学校において、1, 2年生25名に対して、森の話と「木切れ工作」、3年生13名に対して「森林保全の大切さ」の講義と「ネイチャーゲーム」、4年生16名に対して「森林の大切さ」の講義と「樹木学習」の指導を行いました。 指導 野田真幹、池田友紀、宮崎徳子

9月30日（土）森林ボランティア（楽山公園）

松江市楽山公園において、「1日限りの作業班」シリーズの一環として、常緑樹の伐採と片付け作業を行いました。

メンバー 野田真幹、岡田邦博、中村正志、竹田正彦、橋本守庸、三嶋節夫



10月1日（日）楽山公園再生イベント

松江市公園緑地課の委託事業の中で、第2回「楽山公園再生」普及啓発イベントを実施しました。参加者43名は、2班に分かれ、竹が整備されすっきりとした楽山公園で自然観察会を行い、駐車場付近の広場では、竹細工の広場を交替制で楽しみ、最後には、無煙炭化器で焼いた竹焼き米粉ケーキを味わいました。 講師 洲濱寿晴、中村正志、長野和秀、福岡茂明、別木健一
野田真幹、藤原人美、北井千鶴子（島根県職員）

10月2日（月）みーもスクール第2回 高山小学校

大田市立高山小学校において、第2回みーもスクールを開講しました。今回の対象1, 2年生11名で、学校林に入って樹木観察をする予定でしたが、島根県森林インストラクターの池田友紀氏から森についての話を聞き、押し葉を使った「落ち葉アート」の指導を行いました。 指導 池田友紀、藤原人美



10月4日（水）しまね森づくり Kommission 出前講座 26（中西小学校）

益田市立中西小学校において、3年生20名に対して、「森林保全の大切さ」の講義と「和紙づくり体験」の指導、1, 2年生27名に「森林保全の大切さ」の話と「木切れ工作」の指導を行いました。

指導 野田真幹、高濱実樹恵



10月5日(木) しまね森づくり Kommission 出前講座 27 (戸田小学校)

益田市立戸田小学校において、5年生10名に対して、「森林保全の大切さ」の講義と「木切れ工作」の指導を行いました。

指導 野田真幹、高濱実樹恵



10月7日(土) 第7回大人のための自然観察会

ふるさと森林公園において、第7回大人のための自然観察会を開催しました。 指導 中村正志

10月8日(日) 第6回里山自然塾

「第6回里山自然塾～秋の里山でキノコ狩り!～」を開催しました。参加者40名は、3班に分かれ、園内の3ブロックで、それぞれキノコ探しを行いました。学習室に戻ると、各班内で相談しながら、図鑑を使って自主鑑定を行いました。その後、講師の平佐さん、富川さん、宮崎さんからレクチャーを受け、自主鑑定の結果を確認してもらいました。食べられるキノコは、キノコ汁にしておいしくいただきました。 講師 平佐隆文、富川康之、宮崎恵子

スタッフ 中村正志、藤原人美、宮崎徳子



10月9日(祝・月) 森林ボランティア(来島小学校)

飯南町立来島小学校学校林において、「1日限りの作業班」シリーズの一環として、下刈りとホダ木用広葉樹伐倒作業を行いました。

メンバー 中村正志、別木健一、安部久、田口孝道



10月10日(火) しまね森づくり Kommission 出前講座 28 (安田小学校)

益田市立安田小学校において、5年生39名に対して、「森林保全の大切さ」の話と、2班に分かれて「ネイチャーゲーム」、「樹木観察」の指導を行いました。

指導 野田真幹、浅浦徹、高濱実樹恵



10月11日(水) みもスクール第4回 布部小学校

安来市立布部小学校において、第4回みもスクールを開講しました。今回の対象3～6年生11名に対して、間伐材の和紙づくりの指導を行いました。

指導 野々村俊成、野田あや子、藤原人美



10月12日(木) しまね森づくり Kommission 出前講座 29 (福井小学校)

海士町立福井小学校において、5、6年生14名に対して、「森林保全の大切さ」の講義と「飾り炭」の指導を行いました。

指導 野田真幹他



10月14日(土) 松江市立恵曇幼稚園対応

松江市立恵曇幼稚園において、園児3人とその家族に対して、島根県森林インストラクターの森下美津子氏より森林の大切さについての話を聞いた後、木切れや木の実を使った工作の指導を行いました。

指導 森下美津子、宮崎徳子



10月14日(土) 株式会社かんぼ生命保険支援イベント・森林を守ろう! 山陰ネットワーク会議島根県東部研修

出雲西高等学校インタクトクラブ他20名に対して、安来市立赤屋小学校学校林において、林業技士の野田真幹氏による森林保全の大切さの講義と島根県森林インストラクター等による枝打ち体験の指導等を行いました。

指導 野田真幹、野々村俊成、中村正志、別木健一、福岡茂明、藤原人美

10月15日(日) 株式会社かんぽ生命保険支援公募イベント対応

安来市立赤屋小学校学校林において、森林保全の講義と枝打ち作業を行いました。 指導 野田真幹、野々村俊成、中村正志、別木健一、
長野和秀、安部久、藤原人美



10月16日(月) しまね森づくり Kommission 出前講座 30 (寺領小学校)

雲南市立寺領小学校において、1, 2年生20名に対して、森の話と「木切れ工作」、3, 4年生17名に対して「森林保全の大切さ」の講義と「ネイチャーゲーム」の指導を行いました。

指導 野田真幹、池田友紀



10月18日(水) 飯南町立来島小学校対応

飯南町立来島小学校1, 2年生23名に対して、島根県森林インストラクターでネイチャーガイドの池田友紀氏により、秋編として「どんぐり」をテーマに自然体験の指導を行いました。 指導 池田友紀、宮崎徳子

10月20日(金) み〜もスクール第3回(高山小学校)

大田市立高山小学校において、第3回み〜もスクールを開講しました。今回の対象5, 6年生年生13名で、林業技士の野田真幹氏、島根県森林インストラクターの野々村俊成氏・池田友紀氏・藤原人美氏の指導で、「森林保全の大切さ」の話と間伐・枝打ち等の森林整備体験の指導を行いました。

指導 野田真幹、野々村俊成、池田友紀、藤原人美



10月21日(土)～22日(日) 島根県森林インストラクター養成講座

(一社)島根県森林協会主催の「島根県森林インストラクター養成講座」の企画・運営をサポートさせていただきました。

講師 佐藤仁志、野田真幹、中村正志他

10月24日(火) み〜もスクール第2回(母衣小学校)

松江市母衣小学校5年生79名に対して、第2回み〜もスクールを2クラスに分けて、午前・午後交代で実施しました。奥出雲町にて「シイタケ生産現場の見学・間伐体験」、ふるさと森林公園にて「ネイチャートレイリング体験樹木学習」をしました。天気も良く、楽しく学習する事ができました。

指導 野田真幹、野々村俊成、響繁則、中村正志、野田あや子、藤原人美、小林礼子、宮崎徳子



10月25日(水) 出雲農林高等学校対応

飯南町来島の山林において、島根県立出雲農林高等学校環境科学科1年生40名に対して、「森林・林業体験研修」として、午前は「森林保全の大切さについて」の講義と来島の山林で2班に分かれネイチャーゲームの指導と、人工林についての話をしました。午後からは「間伐体験」「集材体験」の指導を行いました。

指導 野田真幹、響繁則、中村正志、安部久、豊田真樹子、松崎孝太、大谷仁司

10月27日(金) しまね森づくり Kommission 出前講座 31 (江津東小学校)

江津市立江津東小学校において、4年生17名に対して、「森林保全の大切さ」の講義と「ネイチャーゲーム」の指導を行いました。

指導 野田真幹、豊田真樹子



10月28日(土)、29日(日) 益田市研修

益田市主催の「目立てから始めるチェーンソー研修」の企画・運営を行いました。 コーディネイト 野田真幹 講師 遠藤正志他 スタッフ 吉川奈月



もりふれ倶楽部今後の予定2018

1月7日(日) 10時～15時 第9回 里山自然塾「春の七草を楽しもう！」

特別講師 佐藤仁志氏

☆参加者募集中：参加費500円 場所：ふるさと森林公園学習展示館と園内

持ち物～飲み物・昼食（おかずになるものは持参）定員25名（申し込み順）

1月7日(日) 15時～16時45分 ふるさと森林公園学習展示館集合

自然観察会（自然を撮ろう！カメラを持って集まろう！）。植物を学びたい方も是非。

森林インストラクター中村正志氏が、感動的な自然との出会いへご案内します。

☆参加者募集中：参加費100円 持ち物～カメラ持参をお勧め

前日正午まで申し込みをお受けします。

1月7日(日) 17時 ふるさと森林公園とんどさん

☆参加者募集中：参加費無料 場所：ふるさと森林公園内

1月7日(日) 18時 もりふれ倶楽部新年会 別紙の通り

1月8日(月) 9時～15時 もりふれ倶楽部会員限定研修 別紙の通り

1月13日(土) 10時～15時 森林ボランティア1日限りの作業班：安来市立赤屋小枝打ち

☆参加者募集中：1日中各自のペースで作業をします。参加費無料・昼食支給

持ち物～軍手・飲み物・雨天時は雨具・虫に弱い方は虫除け・ある方は、ヘルメット・鋸等

集合場所：安来市立赤屋小学校駐車場

前日正午まで申し込を、お受けします。会員の方には、交通費補助2千円を支給します。場所のわからない方はご相談ください。要事前申し込み。

1月20日(土)・21日(日) 両日とも10時～15時

森林ボランティア1日限りの作業班：楽山公園除伐（明るい森づくり）

☆参加者募集中：1日中各自のペースで作業をします。参加費無料・昼食支給

持ち物～軍手・飲み物・雨天時は雨具・虫に弱い方は虫除け・ある方は、ヘルメット・チェーンソー・鋸等

集合場所：松江市楽山公園テニスコート下駐車場

前日正午まで申し込を、お受けします。会員の方には、交通費補助2千円を支給します。場所のわからない方はご相談ください。要事前申し込み。

2月3日(土) 9時30分～11時30分 ふるさと森林公園学習展示館集合

自然観察会（自然を撮ろう！カメラを持って集まろう！）。植物を学びたい方も是非。

森林インストラクター中村正志氏が、感動的な自然との出会いへご案内します。

☆参加者募集中：参加費100円 持ち物～カメラ持参をお勧め

前日正午まで申し込みをお受けします。

2月4日(日) 10時～15時 第10回 里山自然塾「木の皮で楽しいものづくり」

☆参加者募集中：参加費500円 場所：ふるさと森林公園学習展示館と園内

持ち物～飲み物・昼食 定員25名(申し込み順)

2月10日(土)・11日(日) 両日とも10時～15時

森林ボランティア1日限りの作業班：江津東小除伐(明るい森づくり)

☆参加者募集中：1日中各自のペースで作業をします。参加費無料・昼食支給

持ち物～軍手・飲み物・雨天時は雨具・虫に弱い方は虫除け・ある方は、ヘルメット・チェーンソー・鋸等持参ください。

集合場所～江津東小学校駐車場

前日正午まで申し込みお受けします。会員の方には、交通費補助2千円を支給します。場所のわからない方はご相談ください。

2月17日(土) 10時～15時 第4回 里山食べ事塾「宍道湖・中海編」

☆参加者募集中：参加費1,000円 場所：ふるさと森林公園学習展示館と園内

持ち物～三角巾・エプロン 定員25名(申し込み順)

3月3日(土) 10時～15時 第3回 飯南町県民の森「里山の憩い講座」

「森の雪だるまづくり・竹筒ごはん・呉汁」

☆参加者募集中：参加費500円 場所：県民の森木工室

3月4日(日) 10時～15時 第11回 里山自然塾「シイタケの植菌と燻製づくり」

☆参加者募集中：参加費500円 場所：ふるさと森林公園学習展示館と園内

持ち物～飲み物・昼食 定員25名(申し込み順)

3月17日(土) 9時30分～11時30分 ふるさと森林公園学習展示館集合

自然観察会(自然を撮ろう!カメラを持って集まろう!)。植物を学びたい方も是非。

森林インストラクター中村正志氏が、感動的な自然との出会いへご案内します。

☆参加者募集中：参加費100円 持ち物～カメラ持参をお勧め

前日正午まで申し込みをお受けします。

もりふれ倶楽部会報

NO. 54

〒699-0406 松江市宍道町佐々布3352

ふるさと森林公園学習展示館内 もりふれ倶楽部

TEL(0852)66-3586 FAX(0852)66-3586

メール morifure@coffee.ocn.ne.jp

ホームページ <http://www.morifure.jp/>