

# 生きもの暦 ろうきん森の学校広島

ろうきん森の学校広島地区の自然 2005-2014 の記録



— 完全版 —

特定非営利活動法人 ひろしま自然学校

2015年5月

はじめに

ろうきん森の学校広島が北広島町今吉田に開設されて 10 年になりました。まったく施設のなかった林野が環境教育の森の拠点として整備され、自然を活用した参加型の教育プログラムが数多く実施されています。

森の学校の環境は県内でもっともありふれたアカマツ二次林で、万代池というため池があります。広島県はため池の数が全国で 4 番目、ため池のある森の学校は広島らしい自然があるといえます。もう一つの広島らしさは中世のたたら製鉄の遺構が残っていることです。人々が山を削り砂鉄を得て、森を炭に変えて砂鉄を鉄に仕上げたのです。鋤や鍬など生活に必要な品物を作り利用しました。

身近で見慣れて一見興味の湧かない環境で、森の学校の目的である「森を育む 人を育む 森で遊ぶ」をどう実現するか考えたときに、この場所には広島らしさと歴史があることに気がつきます。じっくり生きものにつきあい、この里山をどうみなさまに解説したり、体験したりしていただくか。まずは自分たち自身が生きものを楽しみ、少しでもプログラムや里山整備をとおしてみみなさまにも楽しんでいただきました。その記録を「生きもの暦」としてここにまとめておきます。

生物リストの作成に取りかかった平日隊のみなさまやご協力いただいた地域のみなさまにこの場を借りてお礼をもうしあげます。

特定非営利活動法人 ひろしま自然学校

## 目次

はじめに	.....	1
I. 生きもの暦		
3 月	啓蟄・春分	4
4 月	清明・穀雨	8
5 月	立夏・小満	12
6 月	芒種・夏至	18
7 月	小暑・大暑	26
8 月	立秋・処暑	31
9 月	白露・秋分	37
10 月	寒露・霜降	45
11 月	立冬・小雪	51
12 月	大雪・冬至	57
1 月	小寒・大寒	60
2 月	立春・雨水	63
※二十四節気は節月によらず新暦と対称させています		
II. 森の整備と活用		
1	ろうきんの森の学校の概要	67
2	地理・気候の概要	69
3	森の博物館	70
4	たたら製鉄の遺構	71
III. 生きもの調査		
1	生物調査	73
2	植物	75
3	哺乳類	77
4	鳥類	80
5	両生・爬虫類	85
6	チョウ類	86
7	ガ類	92
8	トンボ類	93
9	その他の昆虫類他	95
10	クモ類	97
11	付表1 植物リスト	98
12	付表2 ガ類リスト	102
IV. カタログ		
1	哺乳類	107
2	鳥類	108
3	両生・爬虫類	111
4	チョウ類	113
5	ガ類	117
6	トンボ類	141
7	クモ類	144

# I 生きもの暦

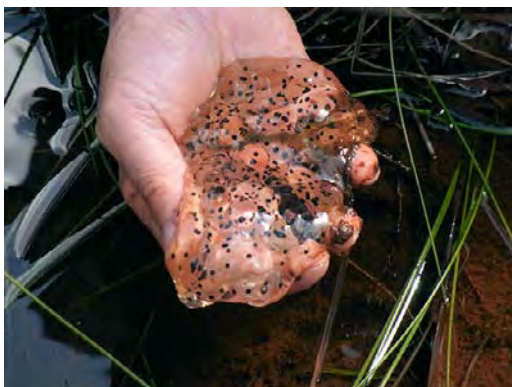
生きもの暦はろうきん森の学校広島のメーリングリストを抜粋し、月ごとに整理したものです。

森の学校の手入れを行っている平日隊が記した自然観察の記録です。四季の移り変わりや生きものとの交流を感じていただくとおもいます。

## 3月 啓蟄・春分



2011.03.03 ヤマアカガエルの卵塊



2011.03.10 ニホンアカガエルの卵塊



2011.03.10 林床の整理

2012-03-08

みなさま

3月8日は六さん、卓郎さん、みどりさん、昴さん、健太郎さんに秀士でした。

午前中は道路の補修や、またまた80塊も新しく産んだヤマアカガエルの卵を万代池の方に移動しました。最初に移動した卵はもう卵ではなく幼生の形が見えてきました。ピオトープ前の丸木橋の補修も済ませました。

昼からは竹筏の製作です。森の学校裏のFさんに竹を

切らせていただきました。間伐した杉の丸太に番線で竹を止めると、簡単に筏が組みあがり、万代池に進水式。はてどうやって目的の場所に持っていこうか。まだ寒いしカヌーで引っぱるのも面倒だとか、頭を悩ませています。



2012.03.08 竹筏 カイツブリが巢台に使うか

2011-03-10

みなさま 3月10日の木曜隊、朝は冬 昼は初春といった天候でした。

参加者は六さん、卓郎さん、昴さん、みどりさん、健太郎さんに秀士でした。

予告どおりに、湿地の整備です。思ったよりはかどり、堆積した杉の枝などを軽トラ6、7台分も取り除くと湿地がのぞいてきました。県内でも湿地が少なくなり希少な植物が減少しています。ここで少し復活させたいものです。

日当たりもよくしようと、秀士が杉の枝打ちをしました。高所で安全ロープに身を任すのが何とも怖いのですが、10本くらい実施できました。4メートルのはしごに乗りすから自分の身長とで下から6メートルが枝打ちされます。上からみんなの作業を撮影したので見てください。

ニホンアカガエルの卵塊が確認できました。ニホンアカガエルとヤマアカガエルの卵の特徴の覚え方、「最近の日本は手玉に取られている」というので、ニホンアカガエルが手のひらの上にのります。この覚え方を提唱した六さんのウィットにみんなで感心することしきり。



2012.03.15 ミサゴ



2013.03.14 ウスベニアセビの蕾



2013.03.14 アセビ

#### 2014-03-20

木曜作業隊報告 3月20日(木) 天候 曇り時々小雨  
参加者 みどり、昴、信康、六の4人

春分 雀始めて巣くうの候、森の学校でも鳥たちの声が随分と賑やかになってきました。でも今年は雉(キジ)のケーンケーンの声が全く聞かれません。鉄砲の音がした時に撃たれてしまったのでしょうか。

今日の作業は午前中は遊歩道広場沿いの放置木の運搬と焼却、午後は貴重・希少植物保護のための柵設置を行いました。7月の草刈りに備えてぼちぼちとやっていますが、年ごとに範囲・場所が多くなり、鎌を使っての手刈りの負担が増えてきています。

プレハブ近くの斜面ではケスマソウ(通称:ユキワリソウ)が開花、スギ林の林床ではバイカオウレンがほぼ満開、道路わきの法面ではヒメナズナが満開、ハシバミやスギの雄花からは黄色い花粉が飛散し始めました。ソメイヨシノ蕾はまだ堅いもののふっくらとしてきた感があります。開花は4月初旬でしょうか？

アカガエルの産卵もこれまでのヤマアカガエルからニホンアカガエルへと変わってきました。乾田に備えてそろそろ卵塊を移動させてやらなければならないでしょう。



2013.03.21 ケスマソウ

#### 2013-03-22

木曜作業隊報告 3月21日(木) 天候 晴れ  
参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

すっかり春らしくなりました。木々の芽も膨らみ始めました。ソメイヨシノの開花も月末には見られるでしょう。

先日の強風で駐車場の掲示板が倒れていました。午後には男3人と男に負けない力持ちの女性1人の計4人で復旧しました(「看板倒れ」では、縁起が悪いのでほったらかしにはできませんので…)。

先週はオチヨボロ紅状態のアセビも開花、杉林のバイカオウレンはまるで夏の夜空の天の川状態、ケスマソウ、シロバナショウジョウバカマも開花、農道脇ではヒメナズナ(帰化植物ですが県内ではまだあまり観察例が無いようです)が小さな小さな花を咲かせ、早くも結実しているのが見られます。

堰堤下の田んぼにはニホンアカガエルの卵塊が300個以上ありました。この内、200個余りをヒオトープに移動しました(バケツに3杯、重たかった！)。

これまで、水道の元栓を閉めていましたが、開放したままにしております。

ただ、「ござってハウス」横のトイレは、水がうまく上がっていないようなので、一度天検方よろしくをお願いします。



2013.03.28 バイカオウレン



2013.03.21 ヒメナズナ



2012.03.28 キクザキリュウキンカ

2014-03-27

木曜作業隊報告 3月27日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、みどり、昴、信康、六の5人

春分 桜始めて開くの候、広島では昨日、桜の開花宣言がありました。ろうきん森の学校のソメイヨシノはまだ蕾が僅かに膨らみだした程度で開花は4月に入ってからになるでしょう。今日は風があったものの昼過ぎの気温は20℃近くでとても暖かく、薪ストーブには点火しませんでした。

午前中は先週に引き続き、植物保護のための柵の設置と枯れ枝の焼却。

午後は全員でアカガエルの卵塊調査です。これまでのヤマアカガエルからニホンアカガエルに移りました。卵塊が小さく、寒天質がやや硬く、ちょこっと白濁みです。2月に産卵のヤマアカガエルはもう立派なおたまジャシになっています。あと1ヶ月もすれば後足と前足が生えて山へと移動することでしょう。

日当たりの良い道路わきはオオイヌノフグリ、ヒメナズナ、

ハコベ、ヒメオドリコソウ、モミジハヒメオドリコソウ、ミチタネツケバナ、タネツケバナなどが満開で宝石を散りばめたような状態です。まさに「春うらら」です。

作業小屋の焼芋器の横に奇妙なものが置いてありました。いったい何なのでしょう？「なんでも鑑定団」に出品したら、中島誠之助さんが「中国の景德鎮で焼かれた云々」とでも言いそうな代物です。どういうものなのかご存じの方は教えてください。

色々と森の学校での作業に活躍してくれました古い軽トラックを処分する事になりました。こぞってハウスの裏から卓郎さんの軽トラックで引っ張って出しました。近々業者が引き取りにくる予定です。



2014.03.27 ソメイヨシノの蕾



2012.03.29 ハシバミの花

2012-03-29

森の学校 今日(29日)の参加者は、昴さん、みどりさん、卓郎さん、健太郎さんと六さんの5人でした。

万代池周辺の遊歩道沿いの枯木や枯れ枝の取り除きを行いました。枯マツや倒木を処理した際の枝などで、結構な量で軽トラックで4回運びました。まだ残りがありますがまた後日にと…

2月末に産卵したヤマアカガエルの卵は、すっかりオタマジャクシになりました。池の遊歩道沿いのハシバミの雄花は伸びて花粉を散らし、雌花の赤い柱頭が芽の中から覗いているのが見られました。

午後3時頃、池の水面すれすれに旋回し、時々水面に羽を当てて飛んでいる鳥を発見。春の使者、ツバメが南の島から日本へ帰ってきたのです。

これから日々温かくなってきます。北広島町豊平の春爛漫も間近です。遊びがてら是非お立ち寄りください。



2014.03.27 ヤマアカガエルのオタマジャクシ



2011.03.31 ルリタテハ



2013.03.31 コツバメ 早春のチョウ



2014.03.22 まだ冬の木立



2012.03.15 植物調査



## 4月 清明・穀雨



2014.04.03 クロモジ



2014.04.03 シュンラン



2012.04.05 ドクキノコ



2010.04.10 ソメイヨシノ

2012-04-12

木曜作業隊、12日は、卓郎さん、みどりさん、健太郎さん、正哲さんと六の5人でした。

午後、ご夫婦でしょうか？ 二人の方が池の奥の方に行かれ、1時間足らずで帰られました（誰だかは判りませんでした）。

午前は、ビオトープ近くの湿地の笹刈りをしました。早くもショウジョウバカマが開花。通常は赤紫色の花ですが、2株ほど白花が咲いていました。鎌を使っての手刈りだからこそ発見です。機械刈りだったら気付かずに切ってしまうでしょう。あちこちにコタチツボスミレが満開。シハイスミレやシュンランも開花。シマヘビもトグロを巻いて日向ぼっこ。鳥の鳴き声も多くなり、ケロケロとカエルの合唱も聞かれるようになりました。ビオトープではオタマジャクシがうじゃうじゃと泳いでいました。春を感じます。

午後は、里モニ1000の植物調査で、万代池を一周。万代池の堰堤法面の草刈りが行われていました。昨年、カキランやヤマトキソウの保護のために竹の杭を打ち紐で囲ったままにしていたのですが、ちゃんと残して刈っておられました。近々、火入れが行われるかも知れません。

来週にはソメイヨシノも満開になることでしょう。



2012.04.12 ショウジョウバカマ白花



2012.04.12 ショウジョウバカマ赤花



2010.04.08 ビロードツリアブ

タキ♂2羽を撮影、渡りの個体らしい。森の学校初記録です。

カケスがトビの鳴き声をまねるのが下手くそだと悪口を言ったら、夕方サシバ(小型の夏のタカ)の音がしました。姿が見えずカケスのジャー声がありました。カケスの悪口をいったので本気でサシバの声を真似て鳴いたらしい。

その他、水田に倒れた赤松の処理、枯れ枝焼却、道路に敷いた砂利にプレートをかける、トイレの修理など。写真は植物調査とショウジョウバカマ



2011.04.11 渡りのノビタキ



2011.04.14 植物調査

2011-04-14

みなさま、森の学校木曜隊の報告です。

今回はモニタリングサイト 1000 里地調査の植物とチョウの調査を実施しました。

木曜隊メンバーは六さん、崧さん、秀士でした。しかし調査のため広島自然観察会のメンバーが木曜隊とダブりのメンバーも含め 12 名参加し、にぎやかな観察会となりました。

その日にはじめて見る花など発見すると「〇〇咲いてます」などと大きな声で言うので、そこへいけば確かめることができます。なかなか よい方法だと思いました。

私はチョウの調査をしましたが、こっちはおおむね時速 2kmくらいで進むのがルールで別行動になりました。出現種はキチョウ、モンシロチョウ、ルリタテハ、アカタテハ、ベニシジミなど個体数は少ない。

食事のときにお抹茶をいただいたり、コウタケのお握りをいただいたり、いつもとはちょっと違った食事になりました。食事のあとでは六さんが新作小話「生もみじ」を演じて、一同大笑い。いずれみなさんも機会があったら聞いてください。

さてヤマガラやシジュウカラ、ウグイスがさえずり始めました。ハシブトガラスが巣材運びに忙しい。六さんがノビ



2012.04.19 イカリソウ



2014.04.19 アカミミガメ



2014.04.19 イスカ



2014.04.19 スジグロシロチョウ



2014.04.17 ミツバツチグリ



2014.04.24 ウ斯巴サイシン

#### 2014-04-19

みなさま 秀士です。

冬鳥調査はあまりぱっとしないまま終わり、蝶の調査をしようと思いながら土日の悪天でのびのびになっていました。

ようやく本日調査ができました。種類も数も期待はしていないのですが、早春の蝶、ミヤマセセリに会いたい一心です。目の前を3回飛びましたが、はっきり確認できませんでした。

その他はキチョウ、ベニシジミ、スジグロシロチョウ、ルリタテハ、キタテハ?でした。

野鳥の調査もしましたが、冬鳥調査でアトリだと思っていたのが、どうもイスカだったようです。

ミヤマホオジロの群れとイスカの群れがいるのですが、見事な逆光。それでもイカルのようにでかく感じる真っ赤な鳥がいました。写真にとりあえず とって後で見るとイスカに間違いありません。森の学校初記録です。

モズのメスが餌をくわえてオスと共に警戒。すでにヒナがいるのか?アカミガメが日向ぼっこ。私は初めて確認しました。

#### 2013-04-25

木曜作業隊報告 4月25日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

すっかり春らしくなりました。遠く海見山の雑木林もうっすらと緑色になり始めました。これから日に日に緑が濃くなり、新緑の候になります。

万代池ではカルガモとカイツブリのペアが春の陽射しを浴びて仲良く泳いでいました。可愛い雛を連れて泳ぐのを早く見たいものです。

池の周辺の湿地ではリュウキンカが満開、林縁ではコイカリソウが咲き始めました。アカマツ林ではコバノミツバツツジが満開、まさに見頃は「今でしょう」です。コシアブラの新芽も展開し、これも食べ頃は「今でしょう」です。

県道沿いの法面で面白い草を見つけました。葉は三出葉で小葉の真中に茶褐色の紋、花は小さな蝶形花、実はトゲトゲのある渦巻き状、マメ科のモンツキウマゴヤシです。ろうきんの森近くでは、かつて酪農が行われていたためか、色々な珍しい外来種(帰化植物)が見られます。外国産の飼料に混入し帰化したものと推測されます。おっと余談が先行して作業のことを忘れていました。今日の作業は、コバノミツバツツジの咲くアカマツ林の林床の笹刈りをしました。一段とコバノミツバツツジの朱色が冴えてとても綺麗になりました(見えます)。



2014.04.24 コバノミツバツツジ



2011.04.21 アカシデの花



2013.04.11 コバノミツバツツジ



2013.04.25 コシアブラ



2013.04.28 タベサナエ



2013.04.28 ミヤマセセリ

## 5月 立夏・小満



2014.05.01 エンコウソウ



2014.05.01 ヒゲブトコバエ



2014.05.01 カスミザクラ

2014-05-01

木曜作業隊報告 5月 1日(木) 天候 曇りのち晴れ  
参加者 卓郎、みどり、昴、六の4人

穀雨 牡丹華咲くの候 周囲の山々も黄緑色がモコモコとなってきました。海見山も頂上に向かって黄緑色が段々と濃くなりつつあります。鳥やカエルの声も賑やかに、今年初めてのハルゼミの鳴き声も聞かれました。八十八夜ももうすぐ。まさに♪野にも山にも若葉が茂る♪の時期になりました。シハイスミレ、スミレ、ツボスミレ、ヒメアギスミレ、アリアケスミレ、ヒメハギ、ミヤマガマズミ、コバノミツバツツジ、キシツツジ、リュウキンカ、エンコウソウ、コイカリソウ、カスミザクラ、セイヨウタンポポ…etc と花盛りです。

今日の作業は、それぞれが思い思いに枯木の焼却、薪割り、笹刈り(手刈り or 刈払機)でした。

この時期、日陰での作業で顔にまとわりつく小さな虫に悩まされます。よく目に飛び込んできます。またカメラのレンズの前を飛んで撮影の邪魔をする厄介者です。大きさは1mmくらいの黒い虫。ヒゲブトコバエ科のヒゲブトコバエ(別名:クロメマトイ)というのだそうで、私の育った安佐町では「メタタキ」と、沼田町では「メパチクリン」、五日市町では「メツツキ」、江田島では「メセセリ」と色々な地方名があるようです。皆さんの地域では何と呼んでいましたか？

来週はもう初夏、たったこの間まで「寒い寒い」と言っていたのが嘘のようです。



2014.05.01 ヒメハギ



2014.05.01 イカリソウ



2012.05.03 アリアケスミレ



2014.05.11 ヨツボシトンボ



2012.05.03 ベニシジミ



2015.05.15 チゴユリ



2012.05.10 オオヘビイチゴ



2014.05.15 コツクバネウツギ

2014-05-16

みなさま 秀士です。

5月16日、モニタリング千里調査で野鳥の繁殖調査を実施。家を4時に出て、5時から実施ですが、霧で何にも見えません。それでも鳥はよくさえずり調査は続行。やはり夜明けごろがいちばんよくさえずり、午前7時ごろになるとトーンダウンします。

シジュウカラとキビタキ、ウグイス、ヒヨドリがよく鳴き、カワラヒワ、スズメが続き、センダイムシクイが1-2個体。ヤマガラが少ないのが気になります。

後での作業も含め長い時間いたのすごいシーンにも出会いました。森の学校の自然ブログに載せましたのでご覧ください。

[http://moricafe.sakura.ne.jp/htdocs/?page\\_id=27](http://moricafe.sakura.ne.jp/htdocs/?page_id=27)

その他、ヤマセミ、ホトギスの声初認など面白くなっています。

その後、作業の方では松の木を利用した床板づくりを実施中。久しぶりにチェンソーを回しました。床板は購入した方が早いのですが、ここにあるものを使いたいと思って

松の木を利用しています。

また、大型ごみを整理して安佐南の清掃工場に持ちこみました。役立つと思って持っては来たもののほとんど使われなかったものです。物が増え、手狭になっているので、かなり思い切って処分をしました。

燃してしまったものもありますが、ご勘弁を。今後も整理を進めていきますのでご理解ください。

#### 添付写真

霧が晴れ、太陽の直射で乾燥、断続的な強風がかさなりアカマツの花粉が飛散。空気が黄色くなり目がかすんだかのように思えました。

5月11日ですが池のビオトープでヨツボシトンボが数頭テリトリー争いしています。



2013.05.16 ナラメリンゴフシ

#### 2012-05-17

木曜作業隊報告 5月17日(木) 天候 晴れ 一時雷雨

今日の参加者は、卓郎さん、みどりさん、健太郎さん、六さんに加えて、他に4人の計8人。

木々の緑も色濃くなり、ハルゼミの鳴き声も聞かれるなど、爽やかな初夏の様相になりました。

卓郎さんは、ビオトープと湿地の間に山積みとなっていた笹などの枯れ草を片づけられました。いつかやろうと思っていたもので、奇麗すっきりとなりました。

その他の遊び人は、NACS-Jのモニタリング1000里地調査を行いました。毎月1回、森の学校内を一周し、植物の状態(蕾・花・実)を記録するもので、今年で5年目(最終年)です。通常散歩程度で歩けば1時間もかかりませんが、私たちのペースでは3時間はたっぷりとかかります。

今回の植物の目玉は何と言っても「カザグルマ」です。環境省及び広島県のRDB種の一つです。ビオトープでは、約80輪、池の奥辺では20輪近くがとても豪華に咲いていました。万代池の自然の豊かさを代表する花です。まだ一週間くらいは咲いているでしょう。

午後2時過ぎから、遠く雷鳴が聞こえていましたが、段々と近くなり、午後2時30分頃から俄か雨が降りだしました。パラパラという音がし、見ると1cm近くはあろうかと

いう「ヒョウ(氷の粒)」が降りました。

池に張り出した枝に巣作りをしていたカイツブリ、水位が下がって、巣は水のはるか上に宙ぶらりんです。どうやら放棄したみたいです。

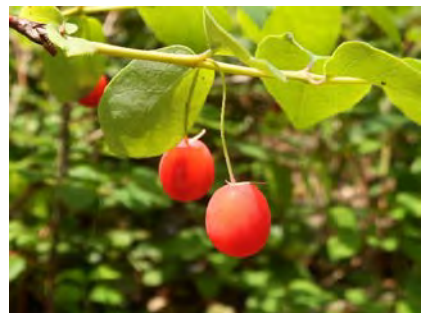
爽やかな緑の中での一日を過ごしに是非足を運んでみてください。



2014.05.22 万代池



2012.05.17 カザグルマ



2014.05.22 ウグイスカズラ



2013.05.23 オキナグサ



2013.05.23 オナガアゲハ



2013.05.23 カザグルマ

2012-05-24

木曜作業隊報告 5月24日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、健太郎、六、

来訪者 午前 子ども連れの女性(自転車で来られていた) 午後 女性2名(カザグルマがあると聞いて来られた) 初夏というよりも夏日といった感じ。ハルゼミの鳴き声が多く聞かれました、この声を聞くと広島弁で「だいぎゅうなる」といいますが、これも梅雨入りまでのもので、梅雨入りするとピタッと聞かれなくなります。

本日の主な作業は、日に日に伸びてきた雑草刈りです。希少種は刈られては困るので、竹の杭をうち白いロープで囲みました。これから彼方此方に増えていきますが、草刈りに際しては、近くで寸止め方、よろしく願います。

サワフタギの葉にシロシタホタルガの幼虫が見られます。黒い胴体で背中には黄色い点が2列、足のつけ根には赤い点が並んでいます。観察会では「夜行列車」と呼んでいます。よく似たホタルガの幼虫は赤い点がなく、食草はヒサカキです。

ビオトープでコウホネが数輪咲いています。カメラを向けると何かこちらを見ているものがあると思ったら、花卉に目玉が2個つけてありました。ほかにもトチノキの葉っぱにも。思わず笑いが込み上げてきました。

これから草刈りが本格化。花も夏のものにと変わってきます。



2012.05.24 めだまっち



2014.05.24 シロシタホタルガ



2014.05.15 タンナサワフタギ



2011-05-26

みなさま 26日の木曜隊報告です。

参加は六さん、昴さん、みどりさんに秀士でした。

午後から天候が悪くなるとのことで、前回報告された「カザグルマ」を雨が落ちる前に見に行きました。ピオトップ周りの手を入れたのがよかったようでたくさん咲いてみごとでした。うす紫色で花卉は日本産の花の中でもかなり大きな部類に入ります。

水辺の花も、名前は確認していませんが、カキツバタ？ コウホネ？ スイレン？なども咲いてきました、鳥類ではサンショウクイの音がします。カルガモがなんと、繁殖期で夫婦生活のはずなのに6羽もやってきました。今年生まれの家族ではないと思うのですが…。

作業は軽トラ一台分、刈り取ったササを焼き、懸案の舞台作りを実施。大震災で合板が高かったので様子を見ていましたが、さすがに早く仕上げようととりかかりました。レンタル会社さんが持っているような組み立て式の舞台です。合板の床をベニヤ14枚分用意します。6枚作ったので、次回は完成しそうです。

冬から春にかけて林間の笹を刈り取り、いい広場にしました。ところが水田のヒコバエのように若芽がいつせいに伸びて草原状態です。もう一度草刈り機で刈ってやらないといけないようです。

Yさんからフキ、コゴミ、ぜんまいを大量にいただきました。山の幸をエネルギーにまたがんばりますぞ。



2013.05.26 遊歩道の整備

2013-05-26

みなさま 秀士です。

5月26日に広島県労働者福祉協議会が主催した「環境保全・家族ふれあい体験活動」が、森の学校で開催されました。

森林ボランティア活動では、かねてから計画していた東側の尾根筋の散策道作りと、既存の散策道に階段取り付けを実施してもらいました。総勢63名の参加者のうち大人の34名が作業しました。多人数なので2時間で200メートルほどの小木や笹を刈り散策道を完成。あまりにもスピードが速いので途中で休んで森について解説の時間をはさんだほどです。東尾根は植林地内を谷まで降りる道を取り付けたら一応完成です。森の学校の一周路がもうすぐ完成します。

子どもたちはクラフトと自然観察を楽しみました。自由時間には野外でもわんぱくに遊んでいましたが、こぞってハウスの二階のふとんに飛び込んでもり上がっていた子どもたちもいます。遊びを見つけ出せる子どもに育つのがいいですね。

6月には地元の方々の応援による草刈りもあり、いろんな人に支えられて森の学校が充実していきます。



2013.05.26 自然観察



2014.05.29 タンナサワフタギ



2014.05.29 スイレン

2014-05-29

木曜作業隊報告 5月29日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、みどり、昴、信康、六の4人

小満 紅花栄うの候 新緑の爽やかな快晴まさに五月晴れの日でした。

今日の作業は、近くのFさん方の竹藪から孟宗竹2本をいただき、杭作りをしました。貴重・希小植物や観察中の植物などの保護用の柵設置のためのものです。年々場所・面積が増えて、手が掛かりますがまあ仕方ありません。

ろうきんの森の異変、ウワミズザクラ、ザイフリボク、ウツギなどの花が全く見られません。去年は花が多かったので一休みといったところなのでしょうか？ 沿岸部での開花から遅れること2週間以上、やっとハリエンジュ(別名:ニセアカシア)が開花、五月晴れの空に見上げると緑の葉に房状の白い蝶形花が一層生えます。

万代池のアカマツの倒木ではアカミガメとクサガメが甲羅干し、ピオトープではコウホネ、スイレンやカキツバタが、林縁ではシライトソウが咲いています。ダイサギ7羽とアオサギ2羽は田んぼとアカマツを行ったり来たり。ふと一くながーいシマヘビやアオダイショウも見かけました。すっかり夏になりました。

2013-05-30

木曜作業隊報告 5月30日(木) 天候 雲りのち晴れ

参加者 秀士、卓郎、昴、みどり、信康、六の6人

梅雨の晴れ間といったところでしょうか、午後からは晴れてきました。今日は、秀士さんと卓郎さんは草刈り機を駆使しての草刈り、その他の4人は、樹木名板の取り付けを行いました。

時節は小満・麦秋至、ろうきんの森ではハリエンジュ(ニセアカシア)、エゴノキ、タンナサワフタギなどの白い花が

満開になりました。林床ではシライトソウが可憐な花をまた濃赤色のヤマツツジも咲き始めました。

サワフタギやタンナサワフタギにはシロシタホタルガ、ソメイヨシノにはウスバツバメガの幼虫が盛んに葉をたべていました。中でもソメイヨシノは殆ど葉を食べ尽くされた状態でした。食べつくしたら他の木に移るのでしょうか。ウメやサクラなどのバラ科が食草なので他の木を求めて旅するのでしょうか。それとももうじき蛹になって秋の羽化(成虫)にそなえるのでしょうか。虫にとっては余計な心配かも知れませんがいろいろと興味は尽きません。



2013.05.30 クロスジギンヤンマ



201.05.30 ハチクマ



2013.05.30 木にやさしいステンレスの釘

## 6月 芒種・夏至



2011.06.02 ゴイシジミ

2013-06-06

木曜作業隊報告 6月 6日(木) 天候 晴れ  
参加者 卓郎、昴、みどり、信康、六の5人、昼の休憩時に博章氏来校。

梅雨に入ったというのに今日も晴れのいい天気です。

今日はあちこちの草刈りをしました。長いのがいるのではと恐る恐る作業です。

今の時期、道路わきや林縁で咲き誇っている白い「ウツギ」、ろうきんでも満開になりました。ことしは特にあちこちでよく咲いているように思います。「卵の花の匂う垣根に…」という歌詞がありますが、この花は匂いがあるのでしょうか？ 私は嗅覚が全くダメなので判りませんが、本居宣長の「敷き鳥の大和心を人間わば朝日に匂う山桜花」の「匂う」は「映える」の意味だそうですが、卵の花の場合も同様に「映える」なのでしょうか？

先月の初めごろに花をつけていたミヤマウグイスカグラの実が真っ赤に熟しました。木の実の実り第1号です。葉、花(果)柄や実に腺毛があるのが特徴です。実は甘く食べられます。ウグイスが食べると喜んで神楽を舞うそうです(これは「眉つば」)。

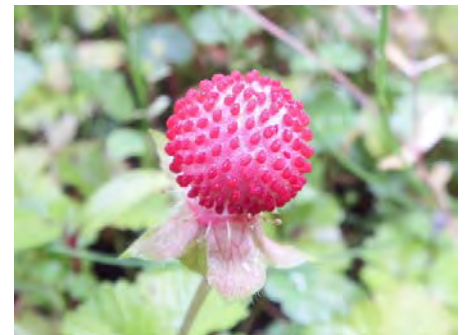
万代池の堰堤ではカルガモが4羽いました。3羽は休んでいるようでしたが、もう1羽は辺りを見回して警戒怠りなしの様子。田植えの終わった田んぼでは、稲の緑も増し、ダイサギ、コサギやアオサギが餌を啄ばんでいます。池の奥の樹木のとっぺんで休んでいたものや田んぼにいたアオサギが突如池の堰堤の一角に8羽も集まってじっと日向ぼっこ？ まるで会議でもしているようなので「サミット」ならぬ「サギット」と名付けました。何のために集まったのか不思議です。



2014.006.05 ウツギ



2014.06.05 ヤマヘビイチゴ



2014.06.05 ヘビイチゴ



2011.06.06 ミヤマウグイスカグラ



2011.06.06 アオサギ



2012.06.07 ウツボグサ



2011.06.06 カルガモ



2012.06.07 ヤマトキソウ

#### 2014-06-12

木曜作業隊報告 6月12日(木) 天候 曇り一時雨

参加者 卓郎、みどり、昴、信康、六の5人

芒種 腐草蚩為(ふそうほたるとなる)の候 日暮れと共に蚩の飛び交う季節となりました。ろうきん森の学校のある北広島町今吉田でもあちこちの川沿いでゲンジボタルの幻想的な光の明滅が見られます。しかし残念なことに森の学校近くでは全く見られなくなっていました。近くの方の話では、圃場整備まではたくさん見られたそうで、また、街灯の設置でさらに減ってしまったとか！ さらに三面張りの水路には蚩の幼虫の餌になるカワニナは沢山いるのですが毎年「太田川クリーン作戦」と称した水路の砂あげが行われています(蚩の幼虫も掬いあげられているようです)。

今日は月に一度の「植物相調査」、ちょっと早出してコースを一周して済ませました。

今日の作業は、午前、こぞってハウス裏の枯れたアカマツの伐採撤去、午後はビオトープ周辺の草刈りを行いました。ヘビの多い季節ですからちょっと不気味です。

プレハブ横の斜面(トイレ前)で今年もササユリが豪華に開花、また、あちこちで開花や蕾が見られます、この一週間が見頃といったところでしょうか。池の周囲ではいまヤマツツジが満開。遊歩道沿いには植栽したものと思われるサツキも、林内の数か所ではバイカツツジやシライトソウも開花。とても小さな小さなミツバの花も。近くの県道沿いではウメガサソウがひっそりと。

ビオトープでは池に張り出した樹の枝に白いものが2個、モリアオガエルの卵塊です。近くのため池などで見られていたので、長年期待していたのですがやっと森の学校10年目にして卵塊がみられました。

二週間後には孵化してオタマジャクシが池に落下、アカハライモリから逃れたものが1ヶ月程度で後肢・前肢が生えて森に帰って行きます。



2014.06.12 ミツバ



2013.06.13 コアジサイ



2014.06.12 モリアオガエルの卵塊



2011.06.13 ハナシノブ



2011.06.09 イチモンジ



2011.06.09 スジベニコケガ



2013.06.13 ササユリ



2013.06.13 トウゲミ



2013.06.13 ヤブムラサキ



2013.06.13 ツルアリドウシ



2012.06.14 トノサマガエルの抱接



2012.06.14 イチヤクソウ

2014-06-18

みなさま、秀士です。

6月28日は森の学校の一斉草刈でした。地元の方、コベルコのボランティアのみなさん、みどり情報局のみなさんで総勢約50名で草刈りを実施しました。

人数が多いこともあり9時から11時くらいで草刈りを終えました。以前は低灌木も多く笹も竹のように固く、除伐した木の枝が転がっていたりしてたいへんでした。最近では毎年の草刈と平日隊の作業のお蔭で、草や笹も柔らかく障害物も少ないので、ほんとうに楽になっています。

さて、夕方からは地元の方やみどり情報局のみなさんと飲み会、交流会です。話が進む中で、森の学校のある豊平の今吉田地区の古い話、参加者の子どもの頃のお話が出てきました。話が進展して、古老のお話を今のうちに聞くようなイベントをやりたいということと、万代池を管理のために水を抜いて生き物調査をしたいということが話題になりました。

後者は地元の人が池に投入したウナギが食べごろになっているから、捕まえて食べたいという下心もあります。さて、アルコールが入ったので泊りです。ここから私の世界がはじまります。水銀灯で蛾を呼び寄せ写真撮影です。23時、午前4時半、6時半に撮影を実施。数十種の撮影ができました。とくに大きなスズメガがよく目立ち、モモスズメ、クチバスズメに加えて初記録のフトオビホソバスズメが印象的でした。



2014.06.19 ウメモドキ雌花



2014.06.19 ウメモドキ雄花



2014.06.19 ヤマナメクジ



2014.06.19 クサガメ

2013-06-27

木曜作業隊報告 6月27日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、昴、信康、六の4人

今日は梅雨の晴れ間といったところでしょうか、先週は大雨・洪水・雷警報で休みとしました。

昔、子供の頃にお年寄りから「今日はヘビが多いから明日は雨が降る」とよく聞かされました。さっそくに作業小屋下の道路に太く長〜いのが、昼前には堰堤のフェンス付近の法面をゆったりと移動。多分、アオダイショウ。長さは2m位はあったかも、カメラを向けるのもおぞましいような大物でした。

今日もあっちこちの草刈りやロープ張りでした。つい先月に刈ったばかりの所でも何事も無かったかのように笹が茂っています。なんとも遅しい(憎たらしい)限りです。

今日は昼前に珍客が飛び込んできました。また子どもなのでしょうか、20cmくらい飛び上がって羽ばたくのですが、すぐに落ちてしまいました。這いずりまわって、作業小屋の台の下の暗がりに入っていました。

ビオトープ近くの池畔ではハナショウブが咲き始めました。数年前に苗を植えたものでやっこここまで成長し、花を咲かせました。

万代池にはクサガメとアカミミガメがいますが、構内の数か所に卵の殻が散乱しています。折角の卵ですが、カラスかアナグマなどの仕業でしょう。近くの別のため池ではなんと30数匹のカメが日向ぼっこをしていました。クサガメ、イシガメにアカミミガメがいるようです。こんな状態で混血(雑種)が生まれることは無いのでしょうか？

知人が「県道沿いでもみのき森林公園でしか見たこのないウメガサソウを見た」との情報を聞き、数日前に半信半疑で行ったところ、かなりの数が満開でした。今日はまだ遅れて咲いたものが少し残っていました。私ももみのき森林公園と奥滝山峡でしか見たことがありませんでしたので、こんなところにもと感激でした。梅雨明けまでには、沿道沿いの草刈りが行われますので、何らかの対策が必要かと(多年草なので刈られても根っちは残りますが、数本を移植しておこうかと)。



2013.06.27 カメの日光浴



2012.06.28 食害されたカメの卵



2012.06.28 カブトムシの幼虫



2012.06.28 オカトラノオ



2012.06.25 ホタルガ



2013.06.27 ウメガサソウ



2012.06.21 クリ



2013.06.27 コウモリ



2012-6-23

## 第2回報告「妖精のおさんぽコースを探検」

梅雨の中休みの曇りの涼しい日、11組35人の親子が森の学校に集まりました。今年2回目とあって、久しぶりに再会したみなさんは、初めから和やかな雰囲気でした。はじまりの会は、ログハウスでの顔合わせからスタート。初めて参加する3組の親子さんを紹介しました。そして、大人向けのオリエンテーションのあいだ、子どもたちは一足先に部屋を出て、森の妖精が登場する参加型ペーパートを楽しみました。そして、ポストに妖精からの手紙を発見☆「ようせいの おさんぽコースに あんないすよ」そこで、親子で一緒に、この手紙の案内で妖精のおさんぽコースに出かけました。木の階段を登り、いろんな葉っぱのさわりごちを確かめました。つるつるに見えても、けっこうざらざらする葉っぱや、なでるむきによってさわりごちがちがう葉っぱを見つけた 子もいました。かわいいシャクトリムシの赤ちゃんや、いろんなきのこなど、6月らしい森の発見もありました。



妖精たちのお気に入りの場所では、シートを敷いて寝転がって空を見上げました。枝を広げる木々の姿を下から眺め、鳥の声を聴き、不思議な心地よさを感じました。妖精がお皿に使うという丸い葉っぱは、子どもの顔くらいに大きなものもありました。妖精たちの切り株の運動場には、ヒノキの実のボールも転がっていましたね。

おさんぽの最後には、妖精からこんぺいとうのプレゼントが置いてあり、子どもたちは大喜びでした！

お昼ごはんは、ビッグなちらし寿司のケーキとお汁、スモークチーズで、お腹いっぱいになりました。



午後からは子どもの時間と大人の時間。子どもたちは妖精のお弁当をつくりました。近くの森をまわって、トマトパックに葉っぱや木の実やお花などをつめて、かわいなお弁当ができました。お弁当にはどうしてもミニトマトが入りたい～、とさがして歩いていると、ヘビイチゴの赤い実を発見。「トマトだ！」と大喜びで 箱に詰めました。樹液の透明なゼリーを見つけて、涼しげなデザートに仕立てた子もいました。



大人たちはその間、おしゃべりしたり、絵本を見たり、ゆっくりと大人だけの時間を楽しみました。おわりの会の前に子どもたちのお弁当をお父さんお母さんに見てもらい、帰りにお弁当と手紙をポストの近くに置いて帰りました。

終了後におまけの大発見がありました。駐車場付近で、1メートルほどの大きなヘビを見つけて「キヤー！」と悲鳴。そこにすかさず登場した自然学校スタッフの秀士さん(何を隠そう安佐動物園前園長です)。毒のないヘビを持つ秀士さんをみんなで取り囲んでしげしげと観察したり質問したり。おそろおそろさわってみる子や、自分で持ってみる子もいました☆

相変わらず今回も、みなさん終了後1時間くらい遊んでから、しっかり楽しんで帰られました。子ども同士すっかり仲よくなりましたね。

今回はチャンスを逃してしまいましたが、また雨の森もご案内したいです。次回は夏休み。まちよりは少し涼しい森に、涼みにお越しください。



2014.06.26 ハナショウブ



2014.06.26 タチカモメヅル



2014.06.26 クリの花



2014.06.29 フトオビホソバズメ



2011.06.23 ミズイロオナガシジミ

2014-06-26

木曜作業隊報告 6月26日(木)

天 候 晴れ

参加者 卓郎、みどり、 勲、 信康、六の5人

夏至 菖蒲華咲くの候 ろうきん森の学校入口近くや万代池の湖畔に菖蒲の花が咲きました。湖畔のものは木曜作業隊で植えたもの、入口近くのものとは従来からのものです(植栽ではあるが誰が何時かは不明)。林では栗の花がまるで雪が降っているかのように真っ白に見えます。よくこれを見て「今年は栗が豊作」といわれますが、この白い花はすべて雄花、少しばかり黄ばんできました。用済みでそろそろ落ちる頃です。雌花は雄花の花穂の根元にひっそりと1~2個ついているのみで注意してみないと分かりません。

今日の作業も草刈りです。「夏草や兵どもが夢のあと」、刈っても刈っても直ぐに伸びてきます。

作業小屋近くでは、秋の七草の一つですがまだ夏至だと言うのに早くもカワラナデシコが開花。池の奥では、タチカモメヅルの黒紫の花弁の花が見られます。ササユリも名残の数輪が、ヤマツツジはこれでもかと言わんばかりに今が盛り。ピオトープで新しいモリアオガエルの卵塊を1個発見。天敵のアカハライモリから逃れ無事に育って欲しいものです。

夕方、ホタルの調査を行いました。ろうきん森の学校近くでは全く見られませんでした。

## 7月 小暑・大暑

2011-07-07

みなさま

7日の参加は六さん、昴さん、みどりさん、卓郎さんに秀士でした。午後、陣中見舞いの博章さんも手伝ってくれました。

今日は森の学校もちろん雨。で、一人で舞台の台を5個でも作ったら帰ろうかと思っていました。ところが、先週の私の様子からその意気込みが伝わっていたと見え勢ぞろいです。実をいうと購入後、屋外に積み重ねてシートをかぶせていたツーバイ材。シートの穴からもれた雨水でぬれていたのです。それが気になっていました。

結局、総力結集で、午後3時ごろには24個完成してしまいました。みなさんありがとうございます。防腐剤が余っているので天気の良い時、塗りましょうか。

さてみなさんには移動舞台がどのようなものか想像できないでしょう。端的に言えば、箱の上にベニヤ板を載せるだけです。実際には板やねじくぎで固定しますが、こけら落としというほどのものではありませんが、いずれ音楽フェスティバルをやろうということです。楽しみにしておいてください。

お屋にサンコウチョウが鳴きました。三光鳥と漢字を当てますが、ツキヒーホシホイホイホイとなきます。月日星、月光・日光・星光とめでたい鳥です。



2013.07.04 ヌマトラノオ



2013.07.04 カキラン

2013-.07-11

木曜作業隊報告 7月11日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、昴、みどり、信康、六の4人と午後か秀士

梅雨もあけて強い日差しの猛暑です。でも作業小屋では爽やかな風がありとても快適な昼休憩ができました。

午前中の作業は、先日地元の方々と共同で行われた草刈りの片づけを行いました。彼方此方に張り巡らしたロープの撤去と遊歩道沿いの刈り草を取り除きました。午後は、ビオトープの草刈りを行いました。

秀士さんが午後から来て、キャンプのテント設営場所の整備に専念されていました。

ビオトープでは、設置時に数株植えたアサザが今では池一面に蔓延りました。時々筆りとして除去するのですが繁殖力が旺盛で直ぐに回復します。今は黄色の花をたくさん咲かせています。

この花は一日花で朝開花し午後には萎んでしまいます。その他には前回紹介したクサレダマに加えチダケサシが開花。夏の花一色といったところですが。遊歩道沿いでは小さな小さなヒメオトギリが黄色の5弁花を咲いています。

万代池ではカイツブリが営巣したようで、水面に造った浮巢に親鳥が鎮座していました。雛を連れて泳ぐ姿が観られるのももうすぐでしょう。



2013.07.14 オオバトンボソウ



2013.07.18 モウセンゴケ

2013-07-18

木曜作業隊報告 7月18日(木) 天候 晴れ  
参加者 卓郎、昴、みどり、信康、正哲、六の6人

今日は毎月恒例の里モニ 1000 植物相調査の日です。卓郎さんには、林間駐車場の整備(下草刈り・樹木伐採)をしていただきました。秋のフェスティバルまでには少なくともスタッフの車だけでも駐車できるようにしたいものです。

万代池の堰堤下の田んぼでは、イノシシ用の防護電気柵が設置されました。ろうきんの森でもまるで耕運機で耕したかのようなあちこちが掘り返されています。あれだけ掘り返してどれだけの効果(恩恵=収穫)があるのだろうかといつも疑問に思います。

植物相調査も夏になると、植物の状態が「蕾」や「花」よりも「実」の方が多くなりました。調査中、クサガメとイシガメを見つけました。甲羅の形や模様などまさに手にとっての観察。クサガメは甲板の鱗数から5~6年程度、イシガメは大きさから昨年に生まれたもので、尻尾の長さから雄だろうとおもわれます。

午後は、シダ植物の観察を行いました。よく観ると孢子嚢の形やつき方、羽片や鱗片の形などそれぞれに違いがあるのですが、なかなか見分けが付きません。

田んぼ近くの林縁でモウセンゴケが開花、蕾のときは花茎の先がうな垂れていますが開花するにつれて直立していきます。つまり一番高い位置に咲いている花があります。花粉を運ぶ虫に開花をアピールするためでしょう。湿地ではドクゼリも咲き始めました。全草が毒成分を持っていますが花粉や密には無いのでしょうか？

林縁の草の陰でオオバトンボソウが開花、一つ一つの花をよく観ると「流水の妖精クリオネ」のように見えます。植物もミクロに観察するととても面白いものが見えてきます。

ビオトープの湧き水も少し減ってきたようです。記録的な豪雨は嫌ですがときには「お湿り」も欲しいものです。



コバノギボウシ 2012.07.19



ガクアジサイ 2012.07.19



ナリウツギ 2012.07.19



2014.07.19 カケス



2013.07.20 シモフリシマバエ



2013.07.18 クサガメ



2011.07.21 ヒグラシ

2014-07-24

木曜作業隊報告 7月24日(木) 天候 晴れ とても蒸し暑い一日だった

参加者 卓郎、みどり、信康、秀士、六の5人

大暑 桐始めて花を結ぶの候、七十二候では、桐の花が稍高く花を咲かせる頃となっていますが、ろうきんの桐は既に花は結実し、親指程度の実がたくさん見られます。

梅雨も明け、まさに大暑、気温は30℃超え、湿度は60%、無風、まさに蒸し風呂状態の一日でした。

今日の作業は、先日の草刈りの日に緑情報局(GIT)の方たちが枯松を伐採してくださった枝の処理ともう一本残っていた枯松を伐採しました。松の幹は、秀士さんがキャンプサイトの基礎に利用されるそうです。

万代池を一周すると、オトギリソウ、サワオトギリ、ヒメオトギリ、コケオトギリとオトギリソウの仲間が4種みられます。花の大きさや葉の油点でそれぞれ見分けます。林下ではオオバギボウシ、コバギボウシが薄紫の花を咲かせ始めました。自生地の笹を刈ったので年々株が肥大してきました。来年の春には若芽・若葉を是非試食してみようと思います。

草刈りは、暑さと闘いながら果てしなく続きます。



2013.07.25 セグロアシナガバチ

2012-07-26

木曜作業隊報告 7月26日(木) 天候 晴れ

参加者 みどり、六のたった2人でした。

梅雨明け10日の真ただ中、とても暑い一日でした。刈り残していただいた場所の草刈りと片づけです。彼方此方に刈草の山ができました。カブトムシなどの甲虫の幼虫が棲み家とするでしょう。

コオニユリ、ノカンゾウ、カワラナデシコなどの赤い花が咲き始めました。杉林の林床ではオオバギボウシが白い花をつけています。これの若芽は「ウルイ」といい、山菜として重宝されます。来春にはウドとともに食してみよう。

今年もたくさん付いていたキハダの実が落ちてしまいました。昨年も梅雨明けと同時にすべて落ちました。通常は秋に黒熟するのですが、「？」です。



2012.07.26 カワラナデシコ



2014.07.24 サワオトギリソウ



2014.07.24 オトギリソウ



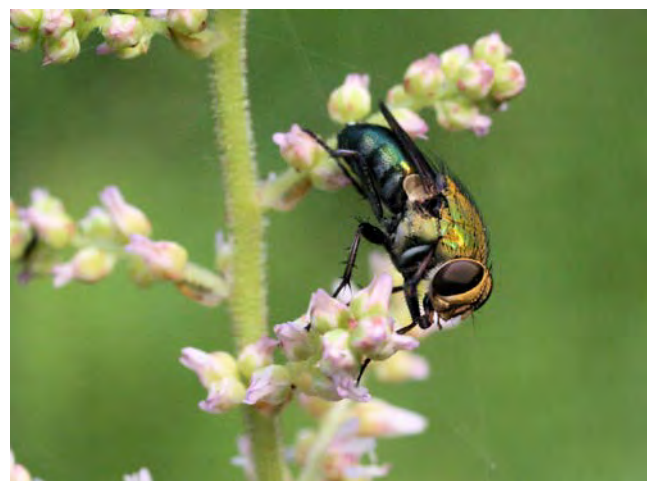
2012.07.25 コオニユリ



2012.07.25 ノカンゾウ



2012.07.21 ウラギンズジヒョウモン



2012.07.16 ミドリバエ



2011.07.28 ウラギンシジミ



2014.07.31 チゴザサ

#### 2014-07-31

木曜作業隊報告 7月31日(木) 天候 晴れ 暑い一日だった。

参加者 卓郎、昴、信康、六の4人

大暑 土潤溽暑(むわっと熱気がまとわりつき蒸し暑い頃)の候 午前9時の気温は27℃、正午 32℃と真夏日の一日でした。

ちょっと早めの午前8時過ぎに到着、するとびっくりなことが起きていました。作業小屋横の郵便受けが横倒しに倒れていました。コナラの太い幹を台に郵便受けを取りつけていたもので、かれこれ8年以上前(?)に秀士さんが設置したと記憶しています。長い年月の間に白アリが棲みつき材は海綿のように穴だらけで軽くなりボロボロ状態でした。先日、枯れたアカマツを伐採した際に倒れ掛かっ

て折れたコナラの材を使って復旧しました。

今日の作業は、午前は枯れ松の枝焼却、竹杭・ロープの撤去・整理、午後は、遊歩道沿いの枯木の伐採・撤去、堰堤から対岸の草刈りでした。1ヶ月前に刈ったのが嘘のようにとてもよく繁茂しています。

ろうきんの入り口付近ではノカンゾウが花盛り、オニユリ、コオニユリ、ビッチュウフウロ、ミソハギ、ヌマトラノオも咲き始めました。スギ林の林床ではオオバギボウシが満開。ビオトープでとても小さな花(チゴザサとアリノトウグサ)を見つけました。20倍のルーペでやっと開花を確認することができる代物です。ミクロに見るとまた面白いものが発見できます。



2014.07.28 ニホンツキノワグマ

## 8月 立秋・処暑



2011.08.04 トノサマガエル



2014.08.01 トウギボウシ



2012.08.02 アキノタムラソウ

2013-08-01

木曜作業隊報告 8月1日(木) 天候 晴れ時々曇り  
参加者 卓郎、みどり、六の3人

風の無い蒸し暑い一日でした。

今日の作業も、林間の広場(駐車場?)整備です。これまでに2か所の整備が終わりました。今日取り掛かった3つ目の広場が一番広いように思います。熊や猪の運動広場ではなく何か有効な利用法はないものだろうか。

近くにお住まいのYさんが、新鮮な夏野菜の差し入れとともにツキノワグマの糞を持ってこられました。家の裏の畑にあったそうです。今整備している広場とは目と鼻の先といったところです。夜な夜なろうきんを歩きまわっているかも知れません。近々センサーカメラを仕掛けてみます。

先週は帰道、16時30分すぎに今吉田と小河内との境界付近で道路を歩いているツキノワグマにばったり出会いました。ころころとしてとてもかわいらしいのが車の前を30mくらい走り山に入りました。

今年は樹の実が異常にたくさんっており、ウワミズザクラの実もオレンジ色から黒へと熟しています。熊の大好物です。例年梅雨明けには何故か全ての実が落下していたキハダもまだ健在です。

杉や桧の植林地でトウ(オオバ)ギボウシが、ビオトープではヌマトラノオやミソハギ、コバギボウシが、ろうきん入口付近ではノカンゾウ、コオニユリが咲いています。

8日と15日は木曜作業隊は夏休みとします。



2012.08.04 コマツナギ





2013.08.01 ヌマトラノオ

2012-08-04

さて、8月4日には広島市から請け負った子どものための体験型の環境学習がありました。

生き物探しが私の担当でした。子どもたちといっしょに虫さがしをして、まとめをするのが仕事の内容です。同じ内容をAとBの二つのグループで実施しました。

虫以外の生き物にどうやったら注意が向くだろうかというのが、自分なりの課題です。そこで子どもたちに音叉を持たせました。クモの巣があったらそっと音叉を当ててみようというものです。

最初のグループでは、2、3人に1つ持たせたところ、さかんにチャレンジしている子がみられました。2回目のグループでは音叉を大人のリーダーに持ってもらい、必要な時に使わせるスタイルでした。これは子どもたちに持たせた方が積極的にいろいろ試すという意味でよかった。取り合いになるとかやたら試しまくるとか問題はあるのですが、子どもの世界で統制がかかるような方法は面白くない感じがしました。

音叉の実験ではクモが捕食のために待ち伏せしているということを体験してもらうことが主な目的です。虫捕りでは子どもたちは虫を見たらまず捕まえてしまう。虫がそこで何をしていたか、何でそこにいるかということはあまり考えない。オニヤンマがぶら下がる止まり方をしているときに、ほかのトンボと違うよねなどと解説するまもなく網を振り回します。クモは捕まえようとも観察しようともしないで

すが、音叉を渡すことで関心が引き起こされます。

とはいえ、かなりうまくやらないとクモは音叉をエサと騙されないので、うまくいったらお楽しみくらいに考えていました。ところが、ナガコガネグモの若い個体はほんとに何度でもすぐにとびついてくるのでびっくりしました。音叉の実験はナガコガネグモがベストです。

子どもたちはねらいの食物連鎖をクモをとおして体感してくれたでしょうか。そんな心配をよそに子どもたちはカマキリのエサにバッタを投げ込んで観察していました。ほっといてもいいみたいですね。



2012.08.05 音叉とクモ



2011.08.04 人工巢台を使ったカイツブリ



2014.08.07 ムラサキツメクサ



2014.08.07 ヒメキンミズヒキ



2014.08.07 ノカンゾウ



2014.08.07 コオニユリ



2014.08.07 サギソウ



2011.08.11 夏のキャンプで

2011-08-11

みなさま 8月11日は健太郎さんに秀士でした。夏休みとあっていつものメンバーは他のキャンプの応援などに行ったので居残りの2人組でした。

以前から大杉の半丸太が、雨ざらしで気になっていました。松谷さんが持ってきてくれたものです。それでベンチを作ることにしました。大杉を削り込むと安定したベンチになるのですが、もったいないので脚の方を削って作りました。ベンチは丸太の円弧に沿って動き、船が横揺れするように動きます。えいやーとかすがい4つで脚と本体を固定。てっとり早く完成したので、表面を磨いて塗装まですることができました。みなさんお楽しみに。

8月8日には森の学校でも子供たちのキャンプがありました。その痕跡の写真を一つ。

クロイトンボの潜水産卵の写真をおまけに。潜水産卵初めて見ました。水空両用！ 濡れない。濡れない。もともとヤゴだったから平気なのか。

秀士は18日は出張で、25日は家族旅行で休みです。

18日は定例の植物観察会になると思います。

作業は森の学校入口からすぐの山道に1か所段差があるので、階段つけるかならず均すかするかのが残っています。気が向いたらやってください。



2011.08.04 潜水産卵



2014.08.14 ワレモコウ



2012.08.16 ユウスゲ



2012.08.16 サワシロギク

2014-08-21

木曜作業隊報告 平成26年 8月21日(木)

天候 晴れ 久しぶりの青空。

参加者 卓郎、昴、みどり、信康、六の5人

午前中 志賀誠治さん(イベントの片づけ・準備?)

立秋 蒙霧升降(深い霧がたちこめる)の候 一昨日の未明、安佐南区や安佐北区の一部を襲った局地的な大豪雨は甚大な被害をもたらしました。亡くなられた方のご冥福と一日も早い復旧復興をお祈りします。

久しぶりの青空にとっても嬉しい気分です。ろうきん森の学校は大雨による影響は見当たらないようです。ただ、進入路の万代池の堰堤入口近くが雨水で流され溝ができていました。ここは雨が降るたびに砂が流されます。

今日の作業は、午前中は先々週刈った草の片付けと道路の溝を埋め、午後は県道からの進入路の草刈りを行いました。

作業小屋近くでは、秋の七草の一つ、キキョウが咲いています。そのうち一株に変なのがあります。通常キキョウの花弁は5裂するのですが、何故か4裂です。この株のものに限って全て4列で雄しべも4本、雌しべの柱頭も4裂しています。キキョウの花は、開花時には雄しべが雌しべの柱頭を包んでいる状態(雄性期)で、雌しべの柱頭はまだ開いていません、5本の雄しべが開いて柱頭から離れ、花粉を出し終わって萎れてくると、雌しべの柱頭が開き他の花からの花粉を受け入れる態勢(雌性期)になります。これは自家受粉を避けるための自然の巧妙な方法で、成熟の時期のずれによって雌しべは他からの花粉を受け取る仕組みになっています。このように「雄しべ先熟花」にはキキョウの他にホタルブクロやシリガネニンジンなどがあります。

池奥の湿地ではスズムシバナ、ビオトープ近くの湿地ではサワシロギクが咲いています。池畔ではサワギキョウも咲き始めました。ウメドキの実も赤く色づき始めました。蝉の鳴き声もツクツクホーシに替わりました。

駐車場下の刈り草置き場ではマムシがトグロを巻いて日向ぼっこしていました。とてもよく太っていました(子持ち?)。これからのマムシは飛びついてくるとも言われます。ご用心ご用心です。



2012.08.23 マムシ



2013.08.22 ボタンヅル



2013.08.22 オモダカ



2013.08.23 ガガイモ



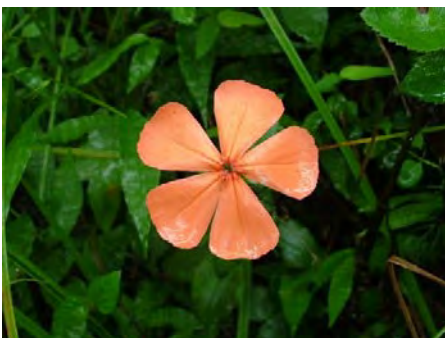
2013.08.22 森の広場



2012.08.21 キキョウ



2012.08.30 タカサゴユリ



2011.08.23 フシグロセンノウ



2014.08.28 ゲンノショウコ



2014.08.28 ススキ



2012.08.30 ツクシハギ



2012.08.30 ヒヨドリバナ



2014.08.28 ビッチュウフウロ



2012.08.30 ウメモドキ



2014.08.28 ツルボ



2012.08.06 深緑の林

## 9月 白露・秋分



2014.09.04 ナンバンギセル



2014.09.04 稲穂



2013.09.05 サワギキョウ

### 2012-09-05

大雨一過 青く澄んだ空、秋の空の色です。遠く海見山もくっきりと清々しい緑色です。随分と涼しくはなりましたが、空気が澄んでいるせいか、陽射しがとても強烈でチクチクする感があります。

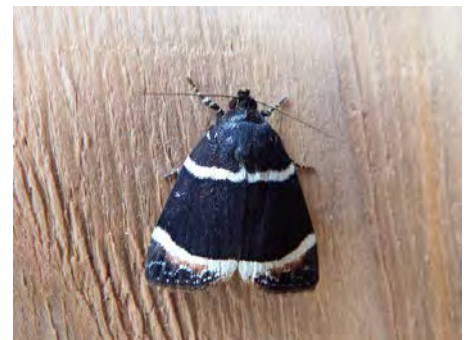
今日のまず一番の作業は、10月末のフェスティバルに向けての準備、森の博物館広場のキャンプ用のテントサイト2か所を撤去しました。来週には残りの2か所も撤去します。午後はそれぞれに作業小屋周辺の草刈りなど。

万代池のほとりではサワギキョウが青紫色の花を咲かせています。池奥ではホソバシュロソウが開花。秋の花ばかりになりました。

朝から遊歩道沿いで気になっていた昆虫、ホタルガに似ているのですが、前ばねに白い筋が2本、写真を撮ろうとしてもすばやく逃げられていましたが、こぞってハウスのトイレのドアにいっぱいいるのを畠さんが発見。シロスジカラスヨトウという蛾で、幼虫の食草は未知、成虫はクヌギなどの樹液に集まる、8～10月に現れるそうです。あちこちで見かけました、どんな幼虫で何が食草か突き止めてみたいものです。

万代池の湖面に黒い塊が、ズームをいっぱい効かせてみると、トンボの死骸に群がるアメンボでした。

来週は9月の植物相調査、やることばかりいっぱいです。



2013.09.05 シロスジカラスヨトウ



2013.09.05 トンボを食べるアメンボ



2011.09.06 キセルアザミ



2011.09.06 マツムシソウ



2011.09.06 タムラソウ

2011-09-08

8日の木曜隊、参加は六さん、昴さん、みどりさんに秀士でした。

午前中はウド畑作りです。冬季にかき集めて少し腐葉土化した落ち葉を畑に運びました。ずいぶんかき集めていたもので一輪車で何度も往復しました。あとで軽トラでも使えばよかったかと思いましたが、手作業で健康維持です。

上トイレのドア、また台風で壊れたので修理。午後は小屋周辺草刈り。

昼からはチョウの観察です。先日、別の場所で自然保護協会のチョウの観察会に参加した、六さんや昴さん、みどりさんが興味を持ちチョウの調査に同行しました。目の多いのはいいことで、風が若干あり種類や数は少なかったのですが見落としが少ないように思いました。クロヒカゲだけは数が多く数十匹でました。

観察例の少ないルリシジミを見つけたり、高所のクロアゲハをみつけたり。さっきヒヨウモンの類がいたがどこへ行ったのだろうかと言っていましたが、遠い目ですが写真を撮ったのを家で確かめて見ると、森の学校の初物でコムラサキのメスでした。

台風前後の雨のせいでしょうか。キノコがいっぱいです。マツタケは期待だけですが、毒キノコのシロオニタケが面白い形で目につきました。

サワギキョウ、フデリンドウ、フウロ、ナンバンギゼルなど花が見られるのと、教えてもらいよく見るとヤマボウシをはじめ赤い実やサワフタギの紫の実がいっぱい。秋の感じです。周辺のソバ畑の白い花も満開でした。

その他、バッタの頂上死、モミの実の下から見えず遠くから望遠鏡で観察、カイツブリがまた真ん中の浮き巣で放卵か、作業中にヤマアカガエルが跳び出し、甲虫類のイモムシがぞろぞろ、トノサマガエルの子供も多い。カワセミと種不明のシギ、草地に野兎のウンチ多数などなど面白いですよ。



2011.09.08 サワギキョウ



2011.09.22 オオウラギンスジヒョウモン



2011.09.22 ミドリヒョウモン



2011.09.22 ウラギンヒョウモン



2011.09.08 シロオニタケ



2014.09.11 チカラシバ

2012-09-13

木曜作業隊報告 9月13日(木) 天候 晴れ

参加者 昴、みどり、俊子、正哲、六さんの5人

作業はお休みにして、月1回のモニタリング1000里地調査の植物相調査を実施しました。午前10時30分から開始して午後3時過ぎまでかかりました。この調査を始めてから5年目ですが、毎回新たに気づくことや新発見があります。

今日はこれまで葉しか見ていなかったのがタガネソウぐらいに思っていたものが、花をつけているのでホソバシユロソウであったこと(ろうきんの森では初登場)が分かりました。

また毎年、早春に妖艶な雌花はみられていたものの、ここ数年は見られなかったハシバミの実が熟れているのがたった一つ見つかりました。

同様に数年見られなかったイヌセンブリ(広島県RDB種)が1株見つかりました。来月には花をお見せできると思います。

今ろうきんの森でたくさん見られるのは青い2枚の花弁が目立つツユクサです。本当は花弁は4枚なのですが、あとの2枚は白くて小さく、雄しべや雌しべの下に隠れようにあって目立たないのです。

数年前にT氏が、フクロウ用の巣箱を作り杉の木に取りつけられたのですが(フクロウが利用したかどうかは不明)、今日みると穴に縞々模様が見えました。よく見るとちっちゃな穴から蜂が出入りしています。キロスズメバチが巣づくりしたようです。

来週からは、木道づくりや彼方此方の草刈りに専念します。





2013.09.12 ヌルデエダフルシ



2012.09.13



2012.09.20 ツユクサ



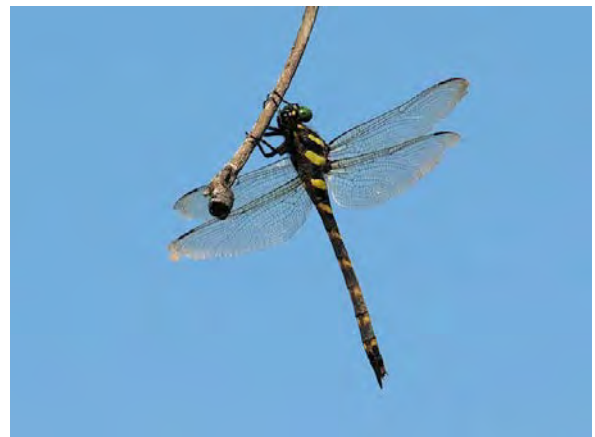
2012.09.13 ホソバシユロソウ



2012.09.13 フクロウ用巣箱にスズメバチの巣



2012.09.13 ハシバミ



2014.09.15 オニヤンマ



2011.09.15 カイツブリの巣



2014.09.18 ハイメドハギ



2013.09.19 ミヤジママコナ



2014.09.19 ツリフネソウ



2013.09.19 クロアゲハ



2013.09.19 晴天の万代池



2012.09.21 ヒヨドリバナ



2012.09.21 オオユウガギク



2012.09.21 湿地の木道



2014.09.22 イノシシ

2014-09-25

木曜作業隊報告 9月25日(木) 天候 晴れ時々曇り  
参加者 卓郎、信康、六の3人

秋分 蝨虫戸杯(すごもりのむしとをとぎす)の候 台風16号の影響でてつきり雨とと思っていましたが、雲の切れ間からは青空が、台風一過と言いますが通過後の天候の回復はとても早いものです。

今日の作業は、午前中、池の奥の遊歩道脇の草刈り(サワヒヨドリやノアザミの保護のため鎌での手刈り)、午後は対岸の林に切り倒して切断してあった枯松を軽トラック置き場横に運びました。既に先日の一部を秀土さんが運んでおられましたがこんな重量のあるものを一人でされたことに感心です。

ビオトープ付近を猪が掘りたくっています。まさに「森の耕運機」です。仕掛けておいたセンサーカメラには大きなのが写っていました。

私は森の学校への経路は、以前は飯室を経由していたのですが、最近は飯室交差点の渋滞がひどく安佐公民館付近まで及びます、このため最近はちょっと遠くなるようなのですが小河内を通っています。

この時期、県道沿いは緑の草の間に真っ赤なヒガンバナが満開です。でも何故か北広島町今吉田に入るとぱったりと見られなくなります。

何故なのでしょう？ 小河内地区は昔からの棚田、今吉田は圃場整備済、これが原因なのでしょう。

ということで、ろうきん森の学校付近ではこれまでヒガンバナは見られなかったのですが、県道沿いの若林集会所前の法面に昨年から数株、鉄穴口の田んぼの法面には紅白が(一列に等間隔にあることから移植したもの?)見られます。数年後は森の学校にも侵入してくるでしょう。

稲刈りの済んだ田んぼでタカサブロウとタウコギの写真を撮って、道路わきの草むらで僅か1mm 足らずのとても小さな花を見つけました。草刈り後に芽吹き、開花したもので草丈も5cm足らずと言ったところでした。痛めつけられても痛めつけられても花を咲かせ子孫を残していく植物の力強さを感じます。

来週は、もう10月です。11月のフェスティバルに向けての準備を。



2014.09.25 タウコギ



2014.09.25 ヒメヨツバムグラ



2014.09.25 ヒガンバナ



2014.09.25 タカサブロウ

### 2013-09-26

9月26日(木) 天候 晴;

参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

「秋分・雷乃声収」夕立に伴う雷が鳴らなくなり、入道雲から翳雲へと、秋の空が晴れ渡るところとなりました。陽射しは強いもの随分と涼くなった一日でした。作業小屋の温度計は、昼過ぎに21℃を示していました。

今日の作業は、午前は県道入口から万代池フェンスまでの道路沿いの草刈り、午後はバイカオウレンの群生地の笹刈りを行いました。

10月末の森フェスに向けての準備もぼちぼちと。

木道のある湿地ではマアザミ(キセルアザミ)が、池奥の遊歩道沿いではタムラソウが、日当たりの良い草地ではアキノノゲシが、作業小屋下ではクロバナヒキオコシ(植栽したもの)が開花しています。

雑木林のあちこちでナツハゼの実が黒熟しています。「ハゼ」という言葉からウルシ科の植物を連想しますが、ツツジ科の植物です。この実は酸味がとても強く、よく熟し

たものを軽く水洗いし、砂糖を加えて煮詰めると「ブルーベリージャム」ならぬ、とてもとても美味しい「ナツハゼジャム」ができます。まさに採り時は「今でしょ」です。

万代池の中央に突き出た場所のアカマツの下の樹木が白くなったのが目立つようになりました。コサギがアカマツに留って夜を過ごしているようで、液状の白い糞が木々の葉を白くしています。このところ雨も降らないので特によく目立ちます。この日も午後4時過ぎには12羽ものコサギが対岸の木に集まり待機していました。



2011.09.29 カイツブリの親子

### 2011-09-29

先週からいつでも飲めるコーヒーサービスを始める予定でしたが、朝来てみると六さんがすでに作業に取りかかり手伝ったためコーヒー準備を忘れました。それでコーヒーは個包装のコーヒーになりました。

午前の作業は、10月29日の森の学校フェスティバルに向けた森の博物館の準備などです。スタードームの修理も終わり、クラフト屋台に使いそうです。

今後、20日には演奏ステージの設置、27日は森の博物館展示にかかりたいと思います。トンボの写真コーナーを新しく設置したいと思っています。

午後は堤防の内側の草刈り、堤防東の樹木観察園になった場所の草刈りを実施。

さて本日のメインはカイツブリの夫婦です。なんと3羽のヒナを連れてくるのです。実は24日に親がまた巣に戻っているのを確認はしていたのですが、孵化に成功とは驚きです。「遅いのになんとかかヒナになってよかったね」とみんなでほっとするやら、「冬がくるまでに大きくなるんだろうか」と心配するやら。フェスティバルのカヌーが浮かぶ頃には自由に好きなところへ泳いでいけるようになるでしょう。

2010-09-30

9月30日(木)木曜作業隊の報告です。

さわやかな秋晴れになりました。池面を渡ってくる風は、快いというよりも間もなくやってくる冬を感じさせます。暑い暑いと言っていた夏も終わりすっかり秋になりました。

今日の参加者は勗さん、みどりさん、卓郎さん、健太郎さんと六さんの5人でした。秀士隊長からは、欠席の連絡と色々な作業の指示がありましたが、中々言うことを聞かない連中ばかりで、道普請やこぞってハウス周辺の片づけやら万代池土手の刈り草の片づけや周辺の草刈りをしました。

あおぞら広場に、腕の太さぐらいの枝が折れて2本落ちており、見上げてみるとクリの木に枝で作った棚状のものが2つ、幹には爪の痕が点々ついていました。木の葉が萎れていないところから、昨日か今朝、ツキノワグマが登って栗を食べたと思われます。その他にも雑木林内にもちょっと古いものも含めて数か所ありました。

元々熊の生息域なのか食糧不足で降りてきたものかは分かりませんが、どこに潜んでいるか分かりません。散策する場合は賑やかにして熊に人の存在を誇示し事故のないようにしてください。



2014.09.30 クリ



2013.09.26 マアザミ



2012.09.04 ツキノワグマの親子



2012.09.30 オケラ



2010.09.30 ツキノワグマの爪痕



2012.09.30 アケボノソウ

## 10月 寒露・霜降



2014.10.04 コバノガズミ



2014.10.04 ウメモドキ



2014.10.04 ミヤマガズミ



2014.10.04 コムラサキ

2012-10-04

木曜作業隊報告 10月4日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

10月に入りすっかり秋らしくなりました。空の雲も「イワシ雲」になり、池を渡ってくる風も涼しいというより冷たいものになりました。

本日の作業は、森のフェスティバルに向けて一日中草刈りです。刈った草は集めてカブトムシの幼虫を育てるのに利用します。

森の学校内には、ごく最近、猪が道路わきなど彼方此方を掘りたくっています。いつも思うのですがあれだけ掘ってどれだけの獲物があるのでしょうか？(イノシシのみぞ知るです。

万代池では、カイツブリの親子5羽が湖面を泳いでいます。たったこの間まで親鳥が巣にうずくまっていたのですが、無事成長したようです。食物連鎖の一環とはいえ、猛禽類に襲われずに成長することを祈るばかりです。

森の学校への出勤途中、自動販売機に留っている「ヤママユ」を見かけました。まるで神楽の衣装のような重厚(重量)感のある翅、これで空を飛んだら「ドタバタ」と音がするのではと思います。でも無駄に翅を持っているわけではありませんから、見たことは無いのですがちゃんと飛べるのでしょうか。



2012.10.04 ヤママユ



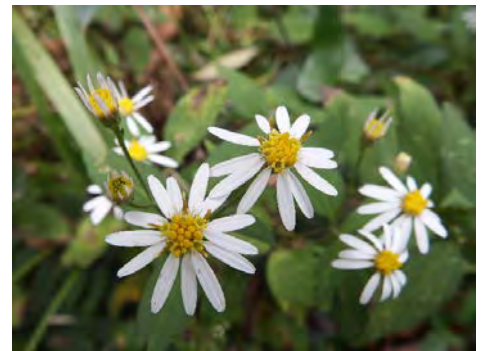
2011.10.06 ハラナガツチバチ



2014.10.16 アカタテハ



2011.10.06 植物調査



2013.10.03 ヤマシロギク



2013.10.03 ノコンギク



2014.10.09 センブリ



2013.10.03 ヨメナ



2010.10.07 キタテハ秋型



2014.10.11 ノスリ

#### 2010-10-07

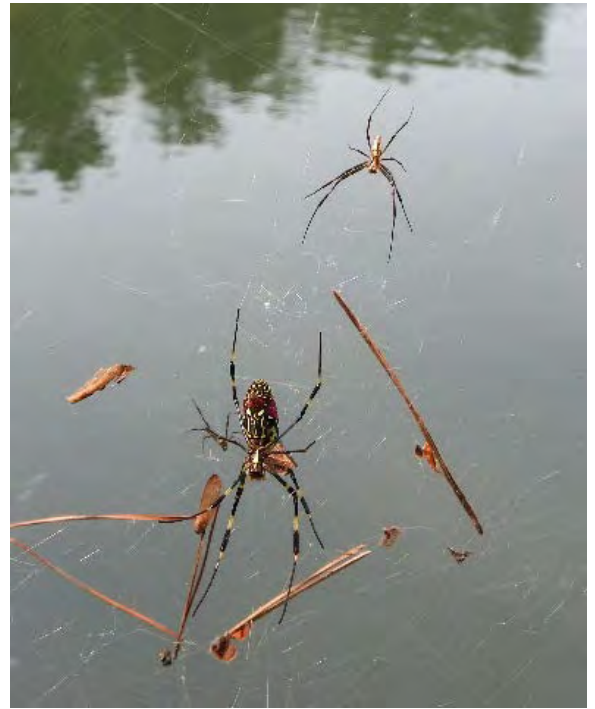
7日は快適な気温で風も少なく作業にはもってこいでした。六さん、卓郎さん、昴さん、みどりさんと秀士でした。

トイレの完成を目指してドアの戸あたりや金具、床のシート張りをすませました。あとは便器など業者さんが取り付けてくれれば完成です。あつという間に作るつもりが結構時間をくってしまいましたが、これで次の作業にうつれます。

さっそく、こぞってハウス南側斜面の伐採した枝の山を軽トラ1台分片付けました。また竹で作ったスタードームが朽ちてきたのでばらばらにしました。30日(土)にろうきん職員さんの応援でスタードームを復活させようと思います。

六さん、みどりさんは、小屋周辺の下草、笹をかりすつきりしました。周辺部は里山的に手入れをして心地よい空間にしたいものです。

昼食時に天気がよくチョウがよく飛ぶので調査に出かけたところ、ミゾソバの花にキタテハ、アカタテハ、ウラギンヒョウモンと鮮やかなチョウが3種も止まっていて得した気分でした。



2013.10.03 ジョロウグモ 左上は雄

#### 2013-10-10

木曜作業隊報告 10月10日(木) 天候 晴れ  
参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

台風一過の清々しい秋晴れを期待していましたが、晴れとはいえ、雲が多くとても蒸し暑い一日でした。

今日の作業は、月末のフェスティバルに向けての作業で、万代池の遊歩道とビオトープ周辺の草刈りと作業小屋下の枯枝などの焼却をしました。

作業小屋対岸の遊歩道脇ではコマユミが真っ赤な実を、ビオトープではミツバアケビが熟し実が割れていました。まさに実りの秋です。

スギの朽ち木にはスギヒラタケがいっぱい生えていました。かつては食用されていましたが数年前に中毒事件が起きてからは毒キノコにされてしまいました。たくさんなっていた栗は既に落ちて動物に食べられたようです。

林縁ではセンブリが開花、ろうきん森の学校開所頃に比べると随分とあちこちに多くなりました。花の時期に採取し、陰干しにしたものを煎じて健胃腸薬として利用します。

堰堤下の田んぼの法面でやっと1株のイヌセンブリを見つけました。昨年も1株のみ。こちらは苦味もなく何の効能もありませんが、環境省絶滅危惧Ⅱ類(VU)、広島県準絶滅危惧(NT)に指定されている絶滅のおそれのある植物です。近年の圃場整備などの環境変化によって少なくなっています。

来週は、恒例の植物相調査です。早めに切り上げて古本さん宅の奥の広場(フェスティバルの駐車場)の草刈りを予定しています。





2013.10.10 コマユミ



2013.10.10 スギヒラタケ



2013.10.10 イヌセンブリ



2012.10.11 ヌルデミミフシ



2012.10.11 センブリ



2013.10.17 リンドウ



2013.10.10 ミツバアケビ



2012.10.18 ヤマラッキョウ

2011-10-13

10月13日の参加は六さん、卓郎さん、健太郎さんに秀士とNACSJの植物調査班5名のみなさまでした。

作業は卓郎さんと秀士で、台風で観察路に倒れた枯れ木の始末、森の学校フェスティバルで使うテント小屋を一つ鋼管で組み立てました。

それから屋外の流しの後ろ側を整地しました。流しのお古を見つけたら増設したいのと、足洗い場を拡張したいと思っています。整地しているときにトノサマガエルが数匹出てきました。よくまあ固い地面に穴を掘るものです。冬眠に入っていたのを邪魔してしまいました。

植物隊がモミジバヒメオドリコソウといているのが聞こえたので、ネットで検索してみると、ヒメオドリコソウとは若干違いがあるようです。かなりよく調査していてもまだ発見があるようです。

先週退治した、キロスズメバチとコガタズメバチを森の博物館で見てもらおうと思って、容器に入れていました。ところが密閉容器だったので乾燥せず、見事にカビが生えてしまいました。

ずっと前に軸丸さんからもらったカケスの死体を仮標本にしていたのですが、保存場所が悪くネズミがかじってしまいました。仕方ないので羽のきれいなところをパウチしました。森の博物館で見てもらいます。カイツブリの子どもは2羽になりましたが、順調に育っています。

自然観察指導員の方から栗の葉で作る風車を教えてもらいました。葉っぱ止めに木の実を使うのですが、ウメモドキを使ったらしっかり固い実があり突き刺せず大失敗でした。恥ずかしいのでだまっていますが、もうちょっと自然体験を増やさないと.....



2011.10.20 湿地を生かす敷石



2011.10.20 キトンボ



2012.10.18 センナリホオズキ

2014-10-23

木曜作業隊報告 10月23日(木) 天候 快晴

参加者 卓郎、昴、みどり、六の6人 午後から秀士さん  
霜降 霜始めて降るの候、朝夕にぐっと冷え込み霜が降り始める頃となりました。ろうきん森の学校の午前8時30分の気温は12℃でした。夏に青々としていた草木も紅葉が始まりました。ウワミズザクラ、カマツカ、ヤマハゼやナツツタは既に赤く染まり、ホオノキは既に全ての葉が落ちてしまいました。

万代池では、マガモやコガモの姿も見られました。今年にはジョウビタキが先週あたりから見られ、例年よりも早く大陸から渡って来たように感じています。

今日の作業は、先週の台風19号の影響で落ちた枝などの回収です。対岸の広場で大きなコシアブラの幹が折れていたのをこの片づけとで軽トラック2台分ありました。さらにこぞってハウス上の遊歩道にもアカマツが2本倒れていました。

午後、秀士さんが来られ、広場の倒れた掲示板を解体撤去しました。ここまでで木曜作業隊は解散。秀士さんは作業小屋に敷く「足場板」の買い付けにナフコ亀山店へ。

万代池の堰堤法面では、ヤマラッキョウやリンドウが満開。林縁ではツルリンドウやヤブコウジの実が赤く色づいていました。海見山の頂上付近の雑木林も色づいてきました。

まさに錦秋に向けてまっしぐらの感です。

来週は森のフェスティバルの準備作業です。晴天を祈りつつ……



2014.10.23 ツルリンドウの実



2014.10.23 ナツヅタの紅葉



2014.10.23 ヤマハゼの紅葉



2014.10.23 サクラの紅葉



2014.10.30 カキの実



2010.10.28 芝の整理

## 11月 立冬・小雪



2013.11.07

2013-11-05

先日11月3日、の第2回「森の妖精くらぶ」のご報告をさせていただきます。

当日はあいにくの雨でしたが、6組19人の親子が集まり、森遊びを楽しみました。

家族ごとに地図で森を探検するおさんぽと、たき火遊びをしました。

雨でもカッパを着て、いろんなものをさがしながらゆっくりおさんぽを楽しまれました。整備された森の美しさ、もやがかかった幻想的な雨の池の風景などを喜んでおられました。

あいにくの雨でしたので、焼きいもは六重部さんの石焼き芋器を使わせていただきました。少し時間はかかりましたが、おいしいお芋をみんなで喜んでいただきました。

また、小林さんにとっていただいたナツハゼの実で作ったジャムも、焼きバナナやバケットに乗せて、みなでおいしくいただきました！

ジャンボシイタケは、みんなそのおおきさにびっくりで、大収穫に大喜びでした。しかも、ストーブの上でホイル焼きにして醤油で食べましたが、ものすごくおいしく大好評でした！！さらに、お土産にカブトムシの幼虫まで掘らせていただき、子どもたちも大喜びでした。

以前の参加者が持ち帰ったカブトムシを大切に飼いながら、森の学校のことを思い出していたというエピソードを寄せて下さったこともあります。今回もとても貴重なお土産となりそうです。

平日作業隊のみなさんのおかげで、天気など関係なく、森の学校のすばらしさを十分体験して帰っていただくこと

ができました。本当にありがとうございました。  
そして、来ていただければ必ずこの場所に満足して帰っていただけるという確信を強くした1日でした。

ひろしま自然学校 事務局 古本敦子



2013.11.03 ジャンボシイタケ



2014.11.05 モミジの紅葉

2012-11-08

木曜作業隊報告 11月8日(木) 天候 まあ何とか晴れ  
参加者 卓郎、昴、みどり、六の4人

本日の作業は、きのご栽培場の上のアカツカ林の笹刈りと林床の放置枯木などの整理(撤去)を行いました。「○○草」を期待して、枯れ葉などの除去をします。

最近の冷え込みで紅葉も一段と進みました。今が一番の見頃！鮮やかな黄色のタカノツメ、赤色のイロハモミジにカマツカ。林床や林縁にはツルリンドウやヤブコウジの赤い実が見られます。

今年は林床にどんぐり(コナラの堅果)が大量に落ちています。既にてっぺんから根を下ろし始めているものもあります。どんぐりの寿命は僅か10日前後とか、それを過ぎると発芽しないそうです。昨年はハイロチョッキリがまだ緑色のどんぐりに卵を産卵し、枝ごと切り落としたのでほとんど見られませんでした。あのハイロチョッキリは何処にいったのでしょうか？

来週は、定例の里モニ1000植物調査を行います。



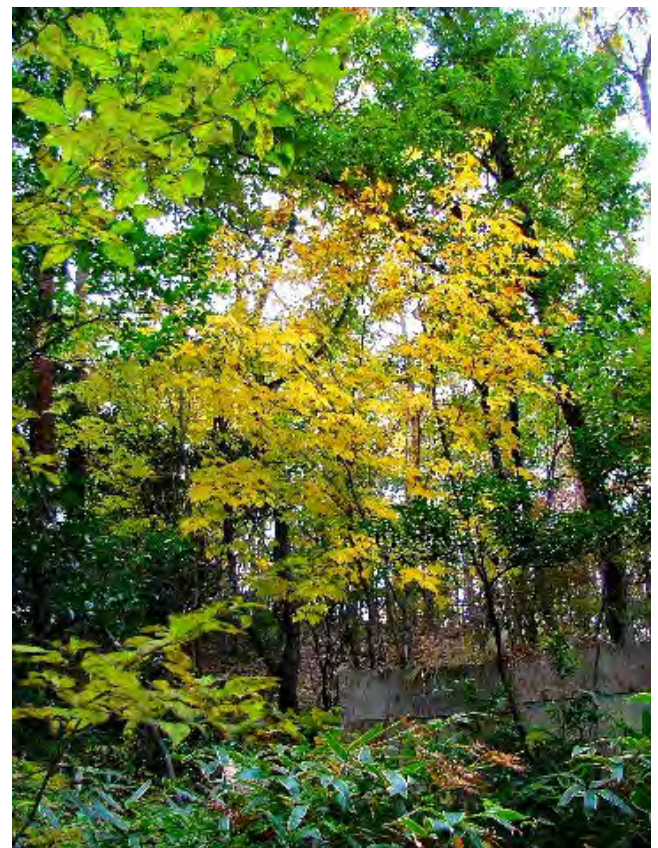
2012.11.08 カマツカの紅葉



2012.11.08 ドングリの根



2012.11.08 ツルリンドウの実



2012.11.08 タカノツメの黄葉

2014-11-13

木曜作業隊報告 11月13日(木)

天候 晴れたり曇ったり

参加者 卓郎、昴、みどり、信康、六の5人

立冬 地始めて凍るの候 大陸からの寒気で冷え込み、ろうきん森の学校では、午前8時30分の気温は4℃、日中でも6℃で、霜が降りている様子はまだありませんでした。今日からブリキストーブに点火しました。

万代池では、カイツブリ、カルガモ、マガモに加えてカワウが4羽も泳いでいました。池の周りの木々も色づき、まさに錦秋。法面のススキの穂も白く輝いてきました。ススキ(カヤ)と言えば茅葺屋根の重要な材料でしたが、いまやすっかり休耕田などの厄介者です。でもこのススキを生活の場に行っているネズミがいます。カヤネズミという小さなネズミですが、かつては里山のカヤ場(草刈り場)にたくさん見られたのですが、近年は草原の減少により絶滅危惧種に。万代池の法面には毎年ススキの葉で造った巣がみられます。子育て用の巣と休憩用の巣とがあるのだそうですが、外観からは見分けが付きません。

今日の作業は、枯れ枝などの焼却と植物相調査のために広場や堰堤に刈り残していた場所などの草刈りでした。寒くなるとストーブからは中々離れられません。

谷の奥では枯れた栗の木の根元に「クリタケ」がたくさん生えていました。加えて近くのFさんから「富有柿(甘柿)」をたくさんいただきました。(バケツ3~4杯、もっともっと採れと言われたのですがとても食べ切れないのでこのあたりで)。ろうきん森の学校のお土産いっぱいでした。



2011.11.10 石列



2014.11.13 クリタケ



2014.11.13 ススキ



2014.11.11 カヤネズミの巣



2011.11.13 スズメバチ



2013.11.14 ヤマウルシの紅葉

2011-11-17

みなさま 11月17日は作業が卓郎さんと秀士、植物調査が六さん、昴さん、みどりさんとひろしま自然観察会の6人のメンバーでした。

作業の方は先週のたたら製鉄遺跡の石列整備で大量の笹の始末。集めて堆積しました。虫の産卵場所にもなればと思います。

石列は山の中ですが、周辺の地面を軽く落ち葉かきしたり、笹の切り残しが稲株の切り残しのように靴底に刺さり歩きにくいので、草刈り機で刈ったりして見違えるようになりました。

落ち葉をかいているとアマガエル1匹とニホンアカガエル2匹が出てきました。植物班でもアマガエルが多く出たとのことです。体色も灰色で私が見たタイプです。また道路の補修のために積んであった砂利を掘るとシュレーゲルアオガエルが出てきました。こっちは完全に冬眠していたようで、体も冷たく目もあきません。

植物班の方が持ってきてくれたハーブやら花やら、ウドも植えました。来年が楽しみです。



2011.11.17 ニホンアカガエル



2011.11.17 アマガエル



2011.11.17 シュレーゲルアオガエル

2010-11-18

木曜隊は六さん、昴さん、みどりさんに秀士でした。秋のすばらしい好天に加え黄、オレンジ、赤と紅葉が見事で、四人だけで楽しむのはもったいないくらいでした。今日の作業は1 作業小屋前の草刈 徹底してやったのですっきりとしました。

2 作業小屋下の湖畔の柵が、岸が崩れて崩壊寸前。内側に柵を新設しました。

3 こぞって周辺の片付けや道路の手直し、薪割り台の入れ替えなど六さんが今季設置した鳥の巣箱を3つ回収し、巣が作られているか確認しました。

2つにコケがいっぱい運び込まれきれいなくぼみがあり、ちゃんと野鳥のお役に立っていました。おもしろかったのはそのうちの一つには巣の上に枯葉のボールが乗っていたことです。どうやら野鳥が使った後でネズミとかヤマネとかほかの動物がねぐらにしていたのではないかと思うのです。いったい誰が・・・

朝方、植物観察中の六さんにフユノハナワラビを教えてくださいました。先日、他所で見てワラビの狂い咲きか、胞子が気味悪く見えるので病気のワラビかと思っていたものでした。わかってすっきりでした。

湖上はコガモが20羽、カルガモ10羽-15羽、ヤマセミもいつも夕方出現。来週の予定は気が変わらなければ岬部分の柵が朽ちてきたので撤去します。スタードームの位置を決めて固定します



2010.11.18 巣箱の清掃



2010-11-22

木曜作業隊報告 11月22日(木) 天候 晴れ

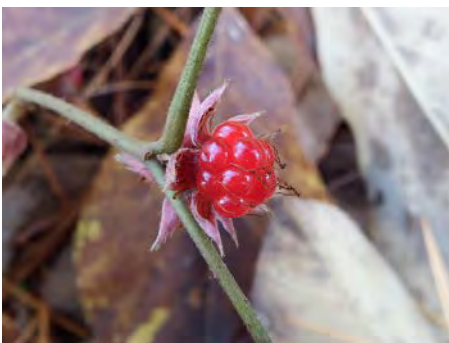
参加者 昴、みどり、卓郎、六の4人

スタードーム完成すっかり寒くなりました。万代池ではコガモが15羽いましたが、人影を見るなり何処かへと飛んで行きました。後に残ったのはカイツフリのつがいだけ。ピーピーと鳴きながらじゃれあっていました。

コナラ、クリ、アベマキなどの落葉が遊歩道一面を茶色に染めています。紅葉のシーズンも終盤といったところです。

本日の作業は、林床の笹刈りをしました。毎年続けていると段々と笹の勢いも弱くなり、綺麗な林床になってきました。この落葉は松の葉が少ないので、カブトムシの飼育に最適な堆肥が出来ます。

近々、笹刈りに加えて落葉掻きも、色々することはできません。



2013.11.21 フユイチゴ



2013.11.21 マガモ



2014.11.20 海見山と手前の森の学校の紅葉



2011.11.24 落ち葉かき





2012.11.22 落ち葉の道



2011.11.24 越冬するウラギンシジミ



2007.11.05 クサギカメムシの集団越冬

2010-11-24

みなさま 11 月 24 日の参加は六さん、みどりさん、卓郎さん、Sさんと秀士でした。

Sさん、Mさんご返信ありがとうございます。そしてSさんさっそく参加ありがとうございます。これから森の学校は寒くなりますが、ぼちぼち整備を続けていきます。遠慮なくお越しください。

雪が降っても集まるんですか？ はい！ なんかしていますね。今までは家を建てたり、森の整備でしたが、今年はどうするかなと考えています。今年はマツタケが豊作だったというのに、昨年整備したところはまだ生えそうもなく、もっととっとり早く生えそうな日当たりのよい場所を整備したいと、欲が出ているところです。

今回はこぞってハウスの裏山の落ち葉かきをしました。目の黒いうちにマツタケにお目にかかるかなど冗談を言っています。

落ち葉を一か所に集めて堆積しましたが、そのそばの木の葉っぱの裏にウラギンシジミが風にあおられながらしがみついていた。越冬するチョウですが、まだ冬眠は早そうです。

10月13日に仕かけたセンサーカメラに今までになくよく動物が写っていました。タヌキ、イノシシ、アナグマ、キツネ、テン、ネコ、ノウサギ、キジバト、六さん、森の学校フェスティバルと音楽祭に参加した人(みんな足ばかり)。調子が良いのもっといいカメラを買おうと思います。



2012.11.27 コナラの紅葉



2014.11.27 タカノツメの黄葉

## 12月 大雪・冬至



2013.12.05 霜



2014.12.04 イノシシの糞

2013-12-05

木曜作業隊報告 12月 5日(木) 天候 快晴

参加者 卓郎、信康、六さんの3人

小雪 橘始黄の候(橘が黄色く色づく候)、ろうきん森の学校は、朝靄に包まれとても幻想的、草木の葉は霜で真っ白になっていました。万代池の水面にはカイツブリ3羽(三角関係?)、マガモ2羽、それと嘴が大きく広い感じの鳥、ハシビロガモでしょうか 5羽が泳いでいました。昼頃にはあの真っ黒いカワウも飛来してきて盛んに潜っていました。なんとか来ないようにする方法はないのでしょうか?

今日の作業は、枝の整理や薪作りを行いました。池の周囲を散策してショッキングなものが見つかりました。今年の2月にあちこちに設置した14個(?)の鳥の巣箱のうち2個が、屋根の部分の剥がされていました。動物が鳥の卵か幼鳥を襲ったものと思われます。鳥にとってはとて

も不幸な出来事ですが、これも自然の中の出来事と諦めざるを得ません。犯人はタヌキ、アナグマ、テン、イタチ…?です。

2011-12-10

みなさま

12月8日は六さん、卓郎さん、みどりさん、昴さんに秀士でした。

雨で誰もいないと思い、遅めに出勤?したら、みんないました。昼から上がるというので皆さんも元気に森の学校に顔を出したようです。木曜隊が1週間のリズムになってしまったようです。私はデスクワークが多くなり、森の学校で少しでも体を動かさないと、銅像になりそうです。

こぞってハウスや作業小屋のある建物ゾーンというか基地の南側、松林は昔別荘地として平らにした区画があります。そこに生えた雑木を刈り払い整備しました。私はノータッチでしたが、もう1か所あるとのことでほんとうに別荘でも建てようかなどと冗談を言っています。

私は中古テーブルの手直しで割れ目を砥の粉で埋めました。素人の手直しであまりうまくいきませんが、塗装をして仕上げたいと思っています。それから廃材を使って落ち葉を堆積するボックスを2個追加しました。

猟師が犬を連れておそらくイノシシ狩りにやってきました。獲物は見かけませんでしたが、犬はよく吠えていました。

先々週に葉っぱの裏に止まっていたウラギンシジミは先週もそのままでした。今週確かめませんでしたが、ウラギンシジミが1匹飛んでいました。昼でも8°Cと寒かったのですが、止まっていた葉っぱが落ちたのかもしれない。

シイタケがいくらか収穫できました。ウドを植えましたが、イノシシ対策で困いをしています。

お屋には温かいカップ麺やみそ汁がおいしい季節になりました。今年もあと2、3回くらいです。がんばりましょう。



2012.12.13 氷

2010-12-18

12月19日(木)木曜作業隊報告

広島北 IC 近くの国道トンネルを抜けると、ちらちらと白い物が降っていました。いつもこのトンネルを抜けると気候が一変します(「トンネルを抜けると雪国だった」ほどではありませんが…)。

ろうきん森の学校・広島は、先週と同様に、雪が降ったり日が照ったりの天候でとても寒い一日でした。

参加者は、健太郎さん、卓さんと六さんの3人です。健太郎さんは先週近くまで来られたのだそうですが道路に積雪があるので引き返され、先日冬用タイヤを購入されて来られたそうです。

まずは12月定例の「植物調査」です。この時期は枯草や落ち葉ばかりですが、うっすらと雪化粧した草のなかにホトケノザやモミジバヒメオドリコソウが赤い花を咲かせていました。

こぞってハウスの裏山の落ち葉かきをしました。林床の腐葉土層を取り除き、菌根菌の発生を促し、アカマツ林の恵み「松茸」を夢みて行っているものです。まだ成果はまったく表れていません。先月も落ち葉かき行っただけですがそのあとの落ち葉ですっかりもと通りの状態になりました。大量の落ち葉をどう処理するか困惑状態です。コナラやコシアブラなどの広葉樹に交じって針葉樹(アカマツ)の葉もあり、良い堆肥(腐葉土)は期待できません。何か良い案があればお知らせください。

さんは、薪用に一尺二寸に玉切りしたコナラをプレハブ近くに運びあげ。今後ぼちぼちと薪割りすることになります。

万代池ではカルガモとカイツブリが水面を泳いでいます。脚が冷たくないのだろうかと思議です。



2013.12.20 ノウサギ

2013-12-22

みなさま、秀士です。

今冬も冬鳥調査を開始(12/21)しました。2週間ごとに3回実施予定です。一回につきルートを2回まわる方法なのでルートを6周する計算です。

広島沿岸は雨でしたが、多分森の学校は雪。雪なら調査可能と思い実施しました。積雪は約10センチ。冬鳥は非常に少なく、ツグミ、シロハラが1、2羽。ジョウビタキの声、アトリが10羽くらいといった程度。水鳥はこの調査では参考程度なのですが、カルガモ、マガモ、コガモがいます。

それでも収穫はあり、ホオジロがススキの穂をしごいて種を食べる様子が見られました。またセグロセキレイも一面の雪なので、田んぼのわずかに水のあるところや、横の水路で餌を探すしかなく、あまり遠くに逃げずよく見えました。

私が堤防下に行ったときに、カワセミが堤防を越えてきました。頭上を飛び、下から雪の光を受けてお腹のオレンジ色と背中ブルーが鮮やかで感激しました。



2013.12.21 ホオジロ



2013.12.21 セグロセキレイ



2012.12.20 薪とシイタケのホダギ



2013.12.29 積雪



2013.12.26 木の床とストーブ

2012-12-25

2月25日の冬鳥調査では雪にたたられました。積雪 20センチ。歩けるので調査は決行。今季は冬鳥が少ない印象です。そんななか毎年来ているビンズイが確認できて安心しました。ビンズイは雪のない作業小屋によく入ってくるのがまたうれしかったですね。

雪が降るといつも自然の造形に魅せられます。ヒノキの枝、表はもちろん積もった雪で白い。でも裏側はヒノキの葉がきれいに見えました。



2011.12.25 雪を被った桧を下から撮影



2013.12.29 キジバト



2011.12.25 雪の林

## 1月 小寒・大寒



2011.01.13 霧と積雪



2011.01.13 作業棟から万代池を望む



▲2014.01.22 ノウサギ



2013.01.31 ウサギの足跡

2014-01-24

木曜作業隊報告 1月23日(木) 天候 晴れ

参加者 卓郎、みどり、昴、信康、六の5人

大寒 款冬華(ふきのとうはなさく)の候、ですがまだまだ  
踏の花は咲きそうにはありません。高気圧にすっぽりと覆  
われ、放射冷却により厳しい冷え込みです。万代池の堰  
堤から北を眺望すると青空のもと雪を纏った龍頭山や阿  
佐山がくっきりと見えました。一方、万代池では今年はじめ  
て氷が張りました。湧き水の流れ込む池奥では氷が張  
っていないのでマガモが泳いでいました。昼頃には堰堤  
のコンクリートブロックでコガモが日向ぼっこしていました。

今日は遊歩道脇やビオトープ周辺などの枯れ草刈りを  
予定していましたが、雪が残っているため不可。というこ  
とで前々から気になっていた林内の枯枝や放置木の搬出  
をしました。とてもすっきりしました。あとはササを刈るの  
みです。

数日前に林間広場に設置しておいたセンサーカメラにノ  
ウサギが写っていました。丁度走っているもので、前足の  
前に後足が着く寸前のものです。雪の上に残った足跡が  
中々理解できませんがこれでよく判ります。

来週は枯枝の焼却や草刈りを予定しています。



2014.01.17 雪で根こそぎ倒れた赤松



▲2013.01.18 巣箱の中

2013-01-19

木曜作業隊報告 1月17日(木)

天候 午前中は時々晴れ間があったが午後は雪

参加者 みどり、昴、六の3人

万代池には一面に氷が張りその上に雪が積もって真っ白でした。昼前には対岸の日当たりの良い所から氷が解け始め、コガモ、マガモとカルガモが40数羽現れました。午後には10羽ぐらいが帰って(?)きました。この池はカモたちの塘(ねぐら)になっているのかも知れません。

昨年2月に設置した巣箱を解体して清掃・再組み立てをしました。

巣箱の利用状況の結果は(添付ファイル参照)

鳥が巣作りした形跡のあるもの ……………6個

鳥が巣作りしたかどうか? ……………1個

鳥の巣作りの途中で蜂が巣作りしたもの ……………1個

巣作りした形跡なし(鳥の糞ばかりあったもの) ……3個

で営巣率は54.5%、これまでは80%前後でしたから、かなり低いものでした。昨年の春は、ヤマガラ、シジュウガラやメジロなどの姿が異常に少なかったことの結果かと思えます。

来週には数を増やして対岸の広場などにも設置しようと考えています。

枯葉や刈草の堆積場の囲いを修理しようと準備しましたが、降雪のため次週に持ち越しました。

また、予定していた「里モニ1000植物相調査」は積雪のため今月は中止としました。



2012.01.05 雪のオブジェ

2012-01-02

明けましておめでとうございます。

本年もよろしくおねがいます。

昨年12月25日の冬鳥調査では雪にたたられました。積雪20センチ。歩けるので調査は決行。今季は冬鳥が少ない印象です。そんななか毎年来ているビンズイが確認できて安心しました。ビンズイは雪のない作業小屋によく入ってくるのがまたうれしかったですね。

雪が降るといつも自然の造形に魅せられます。ヒノキの枝、表はもちろん積もった雪で白い。でも裏側はヒノキの葉がきれいに見えました。

今年もいろいろ自然に感心できる年でありますように。



2012.01.05 越冬中のハチの仲間



2011.01.05 カルガモ

### 2012-01-12

1月 12 日(木)平日作業隊の参加者は、雪の中、利雄、みどり、昴、卓郎、健太郎、正哲(午後から)、六の合計7人でした。

本来なら、NACS-Jのモニタリングサイト里地 1000の植物調査の日だったのですが、1月4日に降った雪が残っていたところへ、昨日また降ったので、一面の雪の原で中止となりました。

利雄さん(通称:親方)は、昨年から手掛けておられるGITの倉庫の整備をされていました。

その他の面々は、作業小屋で焚き火を囲んであだこおだと雑談ばかりです。

やっと、昼前になって重い腰をあげ、池の周りを散策。雪のうえにはノウサギやキツネの足跡が、モミの木の下にはモミボックリの種鱗がたくさん落ちているのが見られました。モミの球果は、種鱗の間に翼のついた種子があり、晩秋から冬にかけて乾燥すると分解して種子を飛ばします。従って、松などのように塊状のものは落ちてはきません。木の下で見られるのは、種鱗と芯の部分(通称:ロウソク)だけです。種子はもっと遠くへと飛んでいきます。

午後は、遅まきながら、雑木林でキノコ栽培用の「ほだぎ」づくりのため、コナラを伐採しました。約50本近くほだぎができました。このまま乾燥させて、3月の末頃にシイタケ、ヒラタケやナメコの菌を植え付けます。来年の秋にはたくさんのキノコが発生するでしょう(キノコが生えるのは2夏経過後)。

また、近所の古本さんが、野鳥の餌にと小麦をどっさり持参されました。早速、餌台にセットし、残りはプレハブの1階に置きました。

平日(木曜)作業隊は、雪の日でも作業をしています。時間のとれる方は是非足を運んでください。色々な発見が楽しめます。



2011.01.27 凍った湖面の模様



2012.01.26 凍って雪の積もった湖面2

## 2月 立春・雨水

2014-02--06

木曜作業隊報告 2月 6日(木) 天候 曇り

参加者 卓郎、六さんの2人

立春 東風を凍解く(暖かい春風が吹いて川や湖の氷が解け出す)の候、あまり良い天気ではないようですが、霜がおりてとても冷え込んでいます。ほんとに立春?の感です。

今日の出勤者は2人、作業は先日来からの枯枝の焼却に終始しました。

4日に林間広場に設置しておいたセンサーカメラに今回はタヌキが写っていました。この時期には何を食べて生活しているのでしょうか?

万代池にはマガモが10数羽いました。近くの林では小鳥の鳴き声が頻繁に聞かれるようになりました。まだまだ寒いとはいえ、やっぱりもう春なのですね。木々の冬芽(花芽)も膨らんできました。

ろうきんで一番花、セリバオウレンの開花やアカガエルの産卵ももうすぐでしょう。



2014.02.06 ホンドタヌキ

2012-02-17

みなさま木曜隊報告です。

忘れていた17日の報告は植物調査の日で、5人の観察会のみなさま

積雪と、植物もまだつぼみとあって午前中に調査を終えてしまいました。卓郎さんと私でござってハウス奥の、もう一つ残る木の根っこをきれいに片づけてポートハウスがきれいになりました。なんとか壁をつけたいのですがアイデアが湧いてこない。



2012.02.02 雪を被る薪材



2012.02.02 氷結した池の水中葉



2011.02.10 ツグミの羽が散乱





2014.02.20 ヒメオドリコソウ



2014.02.20 モミジバヒメオドリコソウ



2014.02.20 オオイヌノフグリ



2014.02.20 ハコベ

2014-02-20

木曜作業隊報告 2月20日(木) 天候 晴れ  
 参加者 卓郎、みどり、昴、信康、六さんの5人  
 雨水 土脈潤起(旧「瀬魚祭」)の候、早春の暖かな雨が降り注ぎ、大地がうるおいめざめる頃(古くは「かわうそ魚を祭る」)、風は冷たいものの陽だまりではポカポカと暖かくなってきました。日当たりの良い草地ではオオイヌノフグリ、ナズナ、ハコベ、ホトケノザ、ヒメオドリコソウ、モミジバヒメオドリコウ、ミチタネツケバナなどが咲き始めました。日に日に暖かくなるのが感じられます。が、外来種(帰化植物)が多いのが悲しい！  
 今日の作業は先週集めた枯枝などの焼却とイカリソウの開花に備えてササなどの下草刈りを行いました。  
 ヤマアカガエルの卵塊はまだ増えてはいませんでした。来週こそは本格的に始まることでしょう。

2011-02-12

みなさま、寒い日が続きますね。  
 10日は六さん、みどりさん、卓郎さん、秀士が登場。  
 こぞってハウス裏の赤松の枯れたのやら雪で折れたのを5本片付けました。卓郎さんと相談しながら倒す方向を定めて、うまくトイレに直撃しないように倒すことができました。15mはあるような松なので、人が抱えられるように小切ると運び出すのに20回くらいは往復しなければならずよい運動になりました。雪で軽トラの利用が制限されるので、人力でした。有酸素運動は体にいいと思うのですが、そのときはちょっとしんどいですね。運び出した丸太の写真を載せます。  
 森の学校の導入路は雪道となっていますが、ツグミの羽が散乱していました。タカか何かに食べられたのだと思います。  
 六さんが連凧に挑戦しました。非常によくあがる凧でしたが、風が弱かったので写真では走っています。凧つくりは新しいプログラムにできそうでおもしろそうです。



2012.02.23 ヤマアカガエル



2012.02.23 新鮮卵

2012-02-24

2月24日は雨も早々に止みお昼頃は青空でした。

参加は六さん、みどりさん、昴さん、卓郎さんに秀士でした。鳥の巣箱かけをと思っていたら、六さんが日曜日に取り付けたとのこと。

何をしようと思っていたらトイレの水が凍り水道が破裂、この修理ばかりで追われました。

とはいえ、カエルの観察がじっくりできたのが大収穫でした。ヤマアカガエルとニホンアカガエルはこの寒い時期に産卵します。産卵したらまた寝るらしいのです。イモリやらヤゴやら天敵がないうちに成長しようという作戦。

ニホンアカガエルの抱接を2組見たのと鳴き声を聞きました。また産卵直後のまだ膨らんでいない卵も観察できました。

地上げ中の田んぼでの産卵、やがて水がひきオタマジャクシが干からびてしまいます。20塊採集して池のビオトープに移動しました。こちらはまだ冷たくて産卵はこれからで、ニホンアカガエルが1匹見えただけです。

来週は竹を切っていかだを作り、カイツブリのための浮島にしようかと思っています。



2011.02.10 連凧あげ



2012.02.23 卵塊を移動するため採取



2014.02.06 クロモジの冬芽

## Ⅱ 森の整備と活用

この章では森の学校の概要について、簡単にふれます。



森・人・地域を育てる10年間のプロジェクト

①森を育む ②人を育む ③森で遊ぶ

第1期：2005－2014 富士山、福島、広島

第2期：2015－2024 岐阜、新潟を追加

労働金庫連合会のCSRとして全国5地区で取り組む里山再生事業

## 1 ろうきん森の学校の概要

「ろうきん森の学校」は、労働金庫連合会が「日本の里山再生」をテーマに取り組む社会貢献事業である。労働金庫連合会は、協同組織の福祉金融機関である「ろうきん」を会員とする中央金融機関として1955年に設立された。2005年に創立50周年記念事業として10年に渡りNPOと連携・支援して活動を継続するという、これまでの団体・企業にない方式の取り組みを実施している。

全国3地区で森林をテーマにNPO法人ホールアース研究所が主管となり、参加型の環境教育を押し進めてきた。ろうきん森の学校はそれぞれ地域のNPO法人が管理運営にあっている。富士山地区はホールアース研究所、広島地区はひろしま自然学校、福島地区はいわきの森に親しむ会が担当している。

「ろうきん森の学校」プロジェクトでは10万人以上の人々が参加し、森を育む、人を育む、森で遊ぶの目的を達成することができた。第1期の成功を拡大していくため、第2期ではさらに岐阜と新潟を加えて全国5地区で里山再生と環境教育を含めた里山の活用を進めている。



◆森を育む  
(植樹、間伐、下刈り等の森林整備活動)

◆人を育む  
(森づくりや環境教育リーダーの育成)

◆森で遊ぶ  
(里山を活用した自然体験・環境教育プログラムの開発と実施)

### 6項目の基本方針

- ・地球温暖化防止に対して根本から取り組みます
- ・地域の多様な自然をとり戻します
- ・里山を活かした暮らしの提案・発信をします
- ・森作りから始める人づくりを行います
- ・地域全体で活動に取り組みます
- ・自律した運営を目指します

### 豊かな森の再生

荒廃した山林の整備を通じて、地域の森林の持つ多様性を取り戻し、地域の自然を再生します。また荒廃した森林を整備する取りくみの中から、参加者自身の意識が変わることを目指します。

### 人材育成 森づくりから始める人づくり

多様な森づくりの活動に関わることにより、健康の維持と共に精神的な安らぎを得、豊かな心を育みます。里山管理の技術に留まらない、環境教育的視点を持った人材の育成を行います。

### プログラム開発「循環型地域モデル」の発信

脈々と受け継がれてきた里山の暮らしを見直し、誰でも参加できる体験プログラムを行うことにより、里山を活かした暮らしの提案「循環型の地域モデル」を発信します。

### 自然ふれあい事業の実施 地域とともに

現地事業者を核に、地域住民・行政・学校・企業と協働/連携しながら、事業をすすめるほか、現地事業者が主体性を持って継続的に取り組んでいけるような働きかけと、仕組みづくりを行います。

## 面積

約 10 ヘクタール (万代池周辺 6 ヘクタール+協力者分)

池のカヌー利用調整済み

## 施設などの整備

こぞってハウス (99.9 平米 2 F)

炊事場

作業小屋 (5.4 m×7.2 m)

道具小屋

プレハブ (2 F 3.6 m×5.4 m)

パン窯

トイレ 3 棟

カヌー 10 基

たたら製鉄の遺構がある (広島藩がたたらを禁止する以前の古い方式が残る)

## 管理

平日隊 毎週数名

年 1 回 地域と草刈

随 時 スギ・ヒノキ林の間伐、枝打ち。クリを主とした広葉樹林。観察路の整備。

## プログラム

自然体験教育、環境教育 (プロジェクトワイルド、アースエデュケーション、リーダー養成)

自然体験リーダー育成、自然を利用した職員研修

木登り (ロープクライミング)、カヌー

森のようちえん

食育・食農 (小麦プロジェクト、パン窯を使ったパン焼き、アウトドアクッキング、山菜料理)

## 2 地理・気候の概要

森の学校は約 2 ha の万代池を北において、南へ緩やかにせりあがる丸高見山の北斜面 6ha を管理区域としている。万代池の東西にも管理対象林地があり森林部はおおむね馬蹄形に万代池をとり囲んでいる。標高 375m の万代池湖面から丸高見山（424m）の標高差は約 50m で県内にありふれたアカマツの里山風景を呈している。

ろうきん森の学校は西中国山地の東にあり、冷涼・多雪の気候である。年間の気温は〇度から〇度で広島都市圏より 2℃程度低い。

広島県は中国山地の脊梁から瀬戸内海に向かって、3 段の階段状の地形をなしている。高位面は中国山地の標高 1,000m 以上の脊梁で、中位面は吉備高原面と呼ばれる緩斜面の標高 400～700m の区域、標高 200m 以下が低位面で瀬戸内海に迫る。大陸からの寒気を中国山地が受けとめその背後の中位面で特に西部は全国的にも多雪地帯である。森の学校も冬季に 30 センチ前後の積雪が数回観測される。

地質は花崗岩で古くからたたたら製鉄が営まれた。また、広島県は全国でも 2 番目にため池の多い県で森の学校の万代池をはじめ周辺に大小のため池が多い。ため池の山側には一部湿地化している場所がある。ちなみに万代池はこの地域でもっとも大きな池であり、山火事発生時のヘリコプターによる給水池に指定されている。

### 万代池の解説板（水利組合の解説板に歴史が記されている）

魚釣り、水泳、遊具持ち込み禁止

- ・この池は万代池です
  - ・水稲（イネ）をつくる大切な用水です
  - ・万一の林野火災ではヘリコプターが水を運ぶ大切な防火用水です。
  - ・土手から急に深くなっており、万一事故が起きた時連絡が取れず大変危険です
- 絶対 近寄るな！！

歴史

この水は 1 km 以上流れて 水路の周りの田の水をうるおしていますが、昔はこの地は水に大変困って寝ずで当番で田の水を管理してきました。この苦しみから昭和 21 年（1946）11 月より工事にかかり、背負子とトロッコで水利関係者が出夫 3 年の年月をかけ延べ 4400 人働いて完成しました。

しかし完成から 10 年後 昭和 34 年（1959）4 月 23 日午前 3 時集中豪雨のため崩壊し大きな被害を与えました。

再び池を作りましたが 赤土を固めており、内側にアスファルトを固めましたが、遂に平成 16 年 3 月に（2004）出費と補助金をいただき現在のコンクリートの護岸となり、安心して稲作に、日々の生活が、出来るようになりました。

私達水利権者は、日々維持管理に努力しておりますが 万一の事故の保証はいたしません。

万代池水利組合

## 4 森の博物館

森の博物館は森の学校フェスティバルの際に開館される2日間の屋外展示である。平日隊による作業や生きもの調査で得たさまざまな標本を展示している。鳥やハチの巣、ヘビの抜け殻、クマの糞、カメの卵、頭骨など実物展示に加えて、生態写真も公開する。

展示場所はこぞってハウスに近い林間の平地で、竹のドームや間伐材で簡易に作った掲示板などを利用する。博物館といえば恒久的な建物で屋内に展示するものだが、青空の下での展示はこの環境に多くの生きものが棲んでいるという実感がわくのが大きな特徴である。

今後も展示物の充実とハンズオン（体験型）要素を盛り込んでいきたい。展示物のキット化や収蔵場所などの課題がある。



スタードームの中の展示



蛇の抜け殻をパウチ



合板でパネル展示



乾燥したツキノワグマの糞



カヤネズミの巣と解説



枝打ちの必要性が分かる



シカの頭骨



木肌で樹種を知る



自然の木枠とプラ容器を利用

### 3 たたら製鉄の遺構

万代池のたたら製鉄の遺構について郷土史研究家の日岡巖氏から資料をいただき、直接に説明を受けたので概略を紹介する。

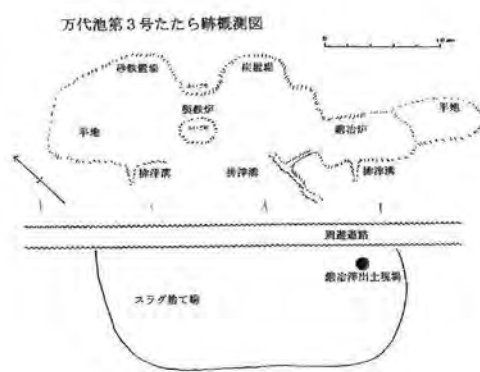
今吉田には約 40 箇所のだたら製鉄の跡があるという。江戸時代初期に広島藩は太田川の氾濫防止のために砂鉄の採取を禁じた。加計(安芸太田町)の隅屋は石見から砂鉄を購入して製鉄を続けたが、小規模なたたら場の多くは閉鎖したと考えられる。この地域のたたら遺構は中世期の古い方式のものが残っていることがそのことを物語っている。

万代池の東に「万代池第3号たたら跡」があり、「製鉄炉」跡をはさみ「ふいご座」が盛土上に残り、その前後に炉から不純物を流して捨てる「排滓溝」と呼ばれる溝がある。その先には「鉾滓(スラグ)捨て場」があるが今では池の水面下となっている。

製鉄所跡のすぐ横に平地がありここからも排滓溝が下に伸びる。スラグ捨て場には二次精錬に独特のスラグがあったことから、この平らな場所は「鍛冶炉」の跡で二次精錬を行っていたと考えられる。たたら製鉄に鍛冶炉や鍛冶滓が付属した遺構は、この近くではほかになく、大きな特徴といえる。



鉄穴流路(石列)



万代池の周辺には、鍛冶炉以外にもたたらに関する遺構がたくさん見られる。

「ずり」は風化した花こう岩の真砂土を削り取った後のはげ地で、基盤の岩が露出して現在でも植物が生えにくい場所のことである。森の学校が駐車場として利用している場所の西側の崖上の部分が該当する。ちなみに真砂土には1-2%の鉄分が含まれており、たたらではまず砂採取し、つぎに砂から鉄をえり分ける作業が必要になる。

「鉄穴流路」は砂土を流した溝跡で一見山道のようなものであるが、凹状で川のようになっている。山道として使われている場合もある。また「鉄穴垣」という石の列はこの石を中心に畔のように盛り上げ砂土を流したと考えられている。

#### 参考資料

日岡巖 (2005) 「万代池周辺の製鉄関連遺構を探る」 たたら製鉄関連遺構の調査シリーズ 3



### Ⅲ 生きもの調査

生きもの調査で明らかになったことを整理します。

主に生きものの一覧表と解説です。どんなに多くの生きものがこの森に棲んでいるか分かってでしょう。

# 1 生物調査

森の学校の施設を維持管理する平日隊には自然観察を趣味とするメンバーが多く、当初から森の学校の自然調査を継続してきた。当初は哺乳類、野鳥、植物、ガ類の生息調査を目的としていた。2008年からモニタリング 1000 里地調査に参加しホタル、カヤネズミ、カエル類などの調査にも参加して調査対象を広げた。また写真撮影をとおして昆虫類など生き物全般を記録していつている。

## モニタリング 1000 里地調査

モニタリング 1000 里地調査は環境省が全国の様々な生態系の生物相や水環境を長期に渡っておむね 1000 か所を調べるもので、日本自然保護協会をとおして森の学校も調査サイトに登録している。その概要は次のとおり。

- ・日本の自然環境の変化をとらえる環境省のプロジェクト
- ・動植物の生育生息状況などを 100 年にわたって同じ方法で調べ続ける
- ・サイト（調査地点）を全国に 1000 ヶ所程度設置する
- ・さまざまな生態系を調査

森林、里地里山、陸水域（湖沼、湿原）  
沿岸域（砂浜、干潟、藻場、サンゴ礁等）、小島嶼

- ・里地里山、陸生鳥類、ガンカモ、ウミガメ、シギ・チドリを一般市民が調査
- ・森の学校で調査している項目は植物相、中・大型哺乳類、鳥類、カヤネズミ、カエル類、チョウ類、ホタル類

## 調査のねらい

調査はそれ自体が森の学校の生物相を明らかにしていく知的な楽しみである。積み重ねたデータは森の学校のゾーニングや維持管理に役立っている。さらに植物や動物を対象にした教育プログラムの開発やアースエデュケーション、プロジェクトワイルドなどの既存のプログラムの場としても活用されている。

本地域は広島県でもっともありふれたアカマツ二次林とため池の環境であり、一般市民にとって見慣れて興味をひき起こさない環境といえる。しかし市民の生活を支える最も身近な自然について調査しその役割を伝えていくことが重要であると考えている。

表 301 調査のねらい

■調査



●知る楽しみ	・生物リストの作成 ・写真撮影
●維持管理の基礎資料	・ゾーニングと利用計画 ・観察ルートの設定
●教育プログラムの開発	・参加型プログラム ・セルフガイド ・森の博物館（一時的な屋外展示）
●里山の生物と環境の保全	・カザグルマ、リュウキンカなど特徴的な生物が残る環境維持 ・減少している生物：マツタケ、アカトンボ、ゲンゴロウ、クマが生息できる環境保全

## 記録した生物

10年間で記録した生物は表 302 のとおりである。菌類など目録を作成していないものもある。観察者全員の記録を統合する作業が不十分でシステムされていないこと、調査の対象が偏っていることなどからまだ氷山の一角に過ぎない。

表 302 記録した種数

目	種数	目	種数	目	種数
(昆虫類)		シラミ目		(脊椎動物)	
トビムシ目		ハジラミ目		魚類	2
カマアシムシ目		アザミウマ目		両生類	8
コムシ目		カメムシ目	25	爬虫類	11
イシノミ目	1	アミメカゲロウ目	4	鳥類	77
シミ目		コウチュウ目	30	哺乳類	13
カゲロウ目	3	ネジレバネ目			
トンボ目	31	ハチ目	25	(その他の動物)	
ハサミムシ目		シリアゲムシ目	1	クモ類	40
ゴキブリ目	1	ハエ目	24	その他	1
カマキリ目	1	ノミ目			
シロアリ目		トビケラ目	7	(植物)	653
カワゲラ目		チョウ目チョウ類	60	シダ類	56
バッタ目	9	チョウ目ガ類	667	裸子植物	6
ナナフシ目				被子植物	591
ガロアムシ目					
チャタテムシ目					

## 2 植物

### 1) 調査期間

森の学校開設まもなく、この区域の利用計画の策定や教育プログラムへの活用などを目的として植物調査を始めた。発見した植物の種類を逐次記録するというものであったが、環境省のモニタリング 1000 里地調査の開始に伴い 2008 年に調査サイトに登録し、植物相調査マニュアルに従い調査を継続している。

### 2) 調査方法

モニタリングサイト 1000 里地調査では植物の種名と有性繁殖器官（つぼみ・花・実・孢子）を記録する。記録の対象となる植物は、草本植物（種子植物とシダ植物）である。

### 3) 観察結果

調査の結果表 303 のように、従来の自然植生としてシダ植物 52 種、種子植物 507 種、計 559 種を確認した。導入種として作物、庭木、花壇用のほか、周辺地域の希少種のストックとして移植したのも 94 種を数える。種別のそうリストは付表 1 に示した。分類は APGⅢ分類に従った。

表 303 植物の種類と数

	区分	目数	科数	種数
当初	シダ植物	7	14	52
	裸子植物	1	2	5
	被子植物	38	97	502
	計	46	113	559
	導入種			
導入種	シダ植物	2	3	4
	裸子植物	1	1	1
	被子植物	29	44	89
	計	32	48	94
合計		78	161	653



2012. 07. 20 万代池の堤防とアカマツ林

森の学校は古くはたたら製鉄による森林利用、近年は別荘地として整地された経緯があり、原自然や極相林はない。いわゆるアカマツ二次林の植相を呈している。アカマツの外にはコナラ、クリ、コシアブラ、リョウブ、ネムノキなどの高中木とコバノミツバツツジ、ウメモドキ、アセビなどの中低木が見られる。アカマツは松枯れが収まらないので、アカマツの葉が茶変するごとに切り倒して被害の拡大防止と景観維持に努めている。

別荘地としての整備された関係でシラカンバ、ソメイヨシノ、オオモミジ、キシツツジなどが植栽されているが、シラカバは樹勢が衰え枯れるものがある。また林地の境界を示す境木（さかえぎ）が高さ 3, 4 m にもなっている。

ヒノキやスギの植林地は小面積で、間伐や枝打ちが実施されていなかった。森の学校として活用する間に、スギ林は大径木への育成を目的に間伐し、若いヒノキ林は枝打ちや間伐作業を体験的な環境教育として実施し整備してきた。この結果、植林地については林間に木漏れ日が入るようになった。

広葉樹の林であった部分も間伐を実施しクリを主体に残し育成林としている。この林地にはキハダが植栽されており、残しているが樹勢は芳しくなく立ち枯れする木も多い。

いわゆる巨木に匹敵するものはないが、モミ、スギ、ホオノキ、コナラ、アカマツなどシンボリックな大木も見られる。

草本類についてはカザグルマやリュウキンカ、ビッチュウフウロ、ワレモコウなど標高の高いこの地域に特徴的な草本類がみられた。

2007年に湿地帯に小池を作り水辺のビオトープを設置した。万代池の山側には湿地性の植物としてホタルイ、アブラガヤ、ギボウシ類、少数のサワギキョウなどが見られるものの、種類に乏しい。そこで小池とその周囲の湿地には近隣地域からコウホネ、ヒツググサ、アサザ、エンコウソウ、シラヒゲソウなど移植した。

森林の林床を整理すると今まで目立たなかったショウジョウバカマやヤマユリが多数生えてきた。自然の繁茂に任せた植生と里山として管理する植生は、特定の種の個体数の増減に大きく影響してくる。森の学校では他の地域の希少種をストックとして移植したり、管理棟周辺の景観形成のためカエデ類など植栽したりしており、これらが里山の植相にどう影響してくるのか今後モニタリングを継続していきたい。

開花フェノロジーなども本来整理したかったが種数が多いので、第1章の生きもの暦を参考にされたい。

なお植物の管理については平日隊が観察路や林床、湿地などを主体的に実施し重要な植物については簡易な囲いを設けて保護した。植林地や広葉樹の育成を狙いとした間伐、林間の観察路の整備は広島みどり情報局が実施した。また地元の協力で年に1回観察路の草刈りを実施している。各種の団体もボランティアで森林の整備を実施した。



大型で象徴的なカザグルマ



完成直後の池のビオトープ

### 3 哺乳類

哺乳類の調査は主にセンサーカメラを設置して画像で確認した。モニタリング 1000 里地調査では調査期間は 5 月から 10 月ごろまでとなっているが、モニタリング調査とは別に冬季においても設置した。

モグラは 1 例のみ死体を拾得したが種の判別にいたっていない。カメラや生体の肉眼での観察はなく、林間の道に浅いトンネルを確認するだけである。

コウモリについてはコキクガシラコウモリが撮影された。また同種と思われる個体がガの観察中に深夜、作業棟の木のテーブルの隙間にきて休むのを観察した。

ノウサギはセンサーカメラによく撮影される。夕方走るのを視認することもあった。糞塊や雪上の足跡の観察も容易である。

ネズミ類ではアカネズミがカメラによく捉えられる。カヤネズミは草刈作業中に巣が発見されることが 2、3 例あった。

ツキノワグマを直接視認した例は 2013.08.01 に森の学校から約 2 km の地点で 1 頭を目撃がある。このころ森の学校隣接の農地で新鮮な糞を認めた。センサーカメラで撮影された日付は、2012.09.04、2014.07.28 など 4 件である。また親子熊が撮影されこの地域における繁殖が明らかとなった。

イヌ科ではホンダタヌキとホンドキツネがよく観察された。多くは単独行動で、えさの探索行動や獣道の移動と思われる。冬季の積雪時に足跡の観察も多い。

イタチ科ではホンダテン、ニホンイタチ、ニホンアナグマの 3 種が観察され、チョウセンイタチは進入していない模様である。ニホンアナグマは親子 4 頭の群れが撮影された。

イエネコがよくセンサーカメラに捉えられており、野鳥やネズミ類などに対して一定の捕食圧があると考えられる。

草食動物ではニホンイノシシは土壌表層の掘り返しが頻繁であるのと、湿地の足跡でも存在を知ることができる。センサーカメラにもよく撮影される。冬季積雪時の足跡は観察されないことから冬季には暖地へ移動している可能性がある。

ニホンジカは近年観察されるようになったが、まだセンサーカメラでは捉えられていない。



2010.09.30 ツキノワグマの爪痕



2010.10.07 クマ棚



2012. 09. 04 ニホンツキノワグ  
マの親子

09/04/12 11:18 PM



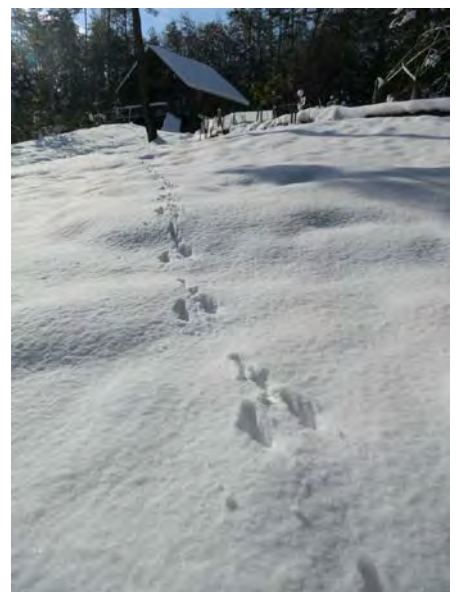
2015. 01. 08 ホンドタヌキ



2015. 001. 15 ホンドキツネ



2014. 02. 07 ノウサギ 18時40分



2014. 12. 23 ノウサギの足跡



2014. 09. 28 ホンシュウジカ♂



2011. 10. 25 ニホンイノシシ

表 304 哺乳類

目	科	種	備考
トガリネズミ目	モグラ科	コウベモグラか	トンネルのみの確認
コウモリ目	キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ	ガの灯火観察時に飛来
ウサギ目	ウサギ科	ニホンノウサギ	撮影の他、視認、糞、雪上の足跡
ネズミ目	ネズミ科	アカネズミ カヤネズミ	巣の確認
ネコ目	クマ科	ニホンツキノワグマ	撮影の他、糞、爪あと、クマ棚
	イヌ科	ホンドタヌキ ホンドキツネ	撮影の他、雪上の足跡 撮影の他、雪上の足跡
	イタチ科	ホンドテン ニホンイタチ ニホンアナグマ	撮影の他、視認 不明瞭な写真 撮影の他、死体
	ネコ科	イエネコ	撮影の他、視認
クジラ偶蹄目	イノシシ科	ニホンイノシシ	撮影の他、足跡、採食の跡
	シカ科	ホンシュウジカ	視認



## 4 鳥類

### 1 調査期間

鳥類調査は当初、ラインセンサス法で記録したり、ほぼ一日、森の学校の管理作業をするなかで鳴き声や視認した鳥類を記録したりしていた。モニタリング 1000 里地調査に参加してからは、繁殖期（5 月中旬から 6 月下旬）と厳冬期（12 月中旬から 2 月中旬）に繁殖調査と冬鳥調査を継続している。モニタリング 1000 里地調査以外の期間も鳥類の記録や撮影により、森の学校に生息する鳥類を記録していった。

調査開始は 2005 年 5 月 24 日からで、今回は 2014 年 3 月までの記録を対象とした。まとめ方によっては一部の期間だけを集計している。

### 2 調査方法

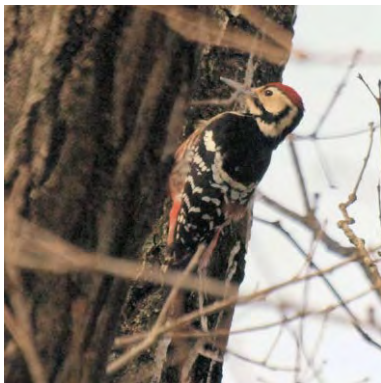
モニタリング 1000 里地調査ではマニュアルに基づき、時速 2 km 程度で前方左右 5 m のチョウ類を観察した。識別のためチョウが止まるのを待ったり、写真撮影や捕獲したりすると時間を取られることがあった。生息している種についてはモニタリング 1000 里地調査以外で観察されたデータも加えた。

調査ルートは周辺の水田などの耕作地も含め、林間、舗装路、池のそばなど多様な環境がある約 2 km を設定した。

### 3 結果

#### 1) 鳥相

調査期間中に観察された種類は 77 種であった。広島県のアカマツ二次林に生息する鳥種の生息が確認されたが、標高が 400m と高いこともありコガラやヒガラが少数生息する。観察されやすい種類はヤマガラ、シジュウカラ、ウグイス、キビタキ、ヒヨドリ、エナガ、ホオジロ、コゲラなどである。冬季にはミヤマホオジロやカシラダカ、シロハラが、繁殖期にはキビタキやメジロが目立つ。



2010. 01. 07 オオアカゲラ



2007. 05. 07 シジュウカラ



2009. 05. 14 ニホンキジ

万代池の存在によってカワウやカイツブリ、カモ類、サギ類、クサシギなど水鳥が 11 種も生息しミサゴ、セグロセキレイ、カワセミなど水に依存する鳥も観察された。池にクサシギ、水田にタシギ、林内にヤマシギが観察されたが、チドリ類の観察はない。サギ類ではコサギが観察されない。溪流沿いに生息するオオルリは 2005 年ごろ観察されたが、その後観察されていない。

生態系の上位に位置する肉食系のタカ類ではサシバが時折出現するが、他のタカ類は渡りもしくは冬鳥として位置づけられる。ただし小型のタカ類については観察は十分とはいえない。

ラインセンサスなどによる実際の観察では、厳冬期と夏場には 10 前後程度の出現となったが、そ

の他の時期を除いては 15 種類以上の野鳥が観察される。厳冬期はカラ類の混群に出会うかどうかで観察される種数や個体数が大きく変わる。

## 2) 繁殖

繁殖期の囀りで繁殖の可能性を示唆するものはキジバト、ホトトギス、ヤブサメ、ウグイス、センダイムシクイ、キビタキ、ヤマガラ、シジュウカラ、メジロ、ホオジロ、カワラヒワ、コゲラ（ギーピピ声）などが観察された。

明確な繁殖行動や徴候を確認したのはモズのえさ運び、ツバメの幼鳥、スズメの雛の声と巣への出入り、ヤマガラ・シジュウカラの巣箱への出入り、ホオジロの巣と雛、カイツブリの浮巣と卵と雛、カルガモの巣と卵などである。

## 3) センサーカメラ

哺乳類調査でセンサーカメラを設置したが、野鳥も数多く撮影された。ラインセンサスでは観察例が少ないものも多く貴重な参考となった。以下に撮影された鳥種を列記する。

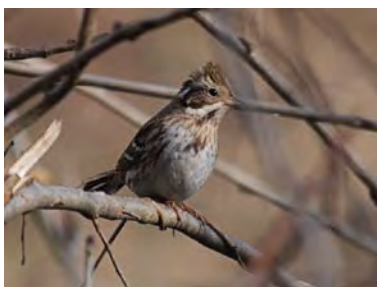
コジュケイ、ヤマドリ、キジ、キジバト、ヤマシギ、シジュウカラ、トラツグミ、クロツグミ♀、ツグミ、シロハラ、ノゴマ、ミヤマホオジロ

## 4) その他

今回、集計ができなかったが、年によって個体数の増減が目立つ事例がある。キクイタダキは 2014 年にはほとんど見なかったが、2013 年では地上近くまで降りる個体もありよく観察された。ノビタキは春と秋の渡りで森の学校入り口の水田の法面でよく見られた。イスカは 2009. 5. 8、2014. 4. 19 の観察で 2014 年に姿と声を確認して以前の観察がイスカであることがわかった。

2014. 07. 20 には冬鳥のツグミが撮影された。

また同一個体が毎年渡来していたものが、来なくなったと考えられる事例ではビンズイが挙げられる。サンショウクイは声だけの確認で確実性がやや乏しい。



2010. 01. 23 カシラダカ

2013. 01. 06 キクイタダキ



表 305 野鳥生息期間（主に 2005-2010 年のデータ利用、一部 2011 以降のデータ追加）

(1/3)

目	科 種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		キジ目	▼キジ科 コジュケイ ヤマドリ キジ										
カモ目	▼カモ科 オシドリ マガモ カルガモ コガモ												
カイツブリ目	▼カイツブリ科 カイツブリ												
ハト目	▼ハト科 キジバト												
カツオドリ目	▼ウ科 カワウ												
ペリカン目	▼サギ科 ゴイサギ アオサギ ダイサギ チュウサギ												
カッコウ目	▼カッコウ科 ホトトギス ツツドリ カッコウ												
チドリ目	▼シギ科 ヤマシギ タシギ クサシギ												
タカ目	▼ミサゴ科 ミサゴ ▼タカ科 ハチクマ トビ オオタカ サシバ ノスリ												
フクロウ目	▼フクロウ科 フクロウ												
ブッポウソウ目	▼カワセミ科 カワセミ ヤマセミ												
キツツキ目	▼キツツキ科 コゲラ オオアカゲラ アカゲラ アオゲラ												
スズメ目	▼サンショウクイ科 サンショウクイ ▼カササギヒタキ科 サンコウチョウ ▼モズ科												

目	科 種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	モズ		■	■	■	■	■			■	■	■	■
	▼カラス科												
	カケス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ハシボソガラス			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ハシブトガラス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼キクイタダキ科												
	キクイタダキ	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼シジュウカラ科												
	コガラ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ヤマガラ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ヒガラ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	シジュウカラ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼ツバメ科												
	ツバメ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	コシアカツバメ								■	■	■	■	■
	イワツバメ												
	▼ヒヨドリ科												
	ヒヨドリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼ウグイス科												
	ウグイス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ヤブサメ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼エナガ科												
	エナガ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼ムシクイ科												
	メボソムシクイ					■	■	■	■	■	■	■	■
	▼メジロ科												
	メジロ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼ミソサザイ科												
	ミソサザイ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼ヒタキ科												
	トラツグミ									■	■	■	■
	クロツグミ					■	■	■	■	■	■	■	■
	シロハラ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ツグミ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ノゴマ												
	ルリビタキ												■
	ジョウビタキ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ノビタキ				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	キビタキ				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	オオルリ												
	▼スズメ科												
	スズメ				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼セキレイ科												
	キセキレイ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	セグロセキレイ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ピンズイ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	▼アトリ科												
	アトリ										■	■	■
	カワラヒワ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	マヒワ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	イスカ				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	ウソ			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	イカル	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

目	科 種	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		▼ホオジロ科											
	ホオジロ	[Green bar]											
	カシラダカ	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]
	ミヤマホオジロ	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]
	アオジ	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]
	種数	26	36	38	42	37	38	30	25	25	31	29	36



2011. 09. 24 クサガメ



2011. 10. 06 ヤマカガシ



2013. 08. 25 カナヘビ



2014. 06. 08 アカハライモリ



2011. 08. 08 ニホンアカガエル



2011. 08. 04 トノサマガエル

## 5 両生・爬虫類

森の学校に生息している爬虫類は6科11種類、両生類は4科9種を観察できた(表305)。系統的な調査は実施していない。

カメ類ではクサガメがもっとも数が多く、湖水に倒れ水面上につき出したアカマツや堤防の岸辺で日光浴をしている。多い時には30頭前後の数を見ることがある。クサガメは産卵を水辺から少し離れた場所で穴を掘り産卵するが、しばしば掘り返され食害を受けている。アカミミガメやイシガメは少ない。イシガメは秋季に水辺から離れた陸で見ることがある。確認したアカミミガメは全長30cm程度の大きさであった。

トカゲ類ではカナヘビが多く、ニホントカゲは少ない。

ヘビ類ではアオダイショウ、シマヘビ、ヤマカガシが多く、マムシもよく見かける。万代池とその周囲の水田にはカエル類が多く、カエルを主に食べるヤマカガシを水田で見ることが多い。シロマダラはこぞってハウスの床下で見つかった。ジムグリは2008.04.26に幼蛇、2013.06.30に成体を観察した。

カエル類では厳冬期2月にニホンアカガエル、ヤマアカガエルが改良工事中の水田に多数産卵した。もともと産卵が見られた池のビオトープに卵塊を移動した。成体は林床の整備時によく見るが、ヤマアカガエルのほうが多い。

アマガエルは林内の中低木やササの上にいることが多い。タゴガエルは谷沿いの湿った岩の隙間にいて声はするが見ることはない。トノサマガエルは普通に生息しツチガエルも多い。ヌマガエルは太田川沿いに生息するがここでは見ることができない。シュレーゲルアオガエルはもっぱら水田で鳴き声を確認した。トノサマガエルとシュレーゲルアオガエルは池周辺の小道の整備のときに砂や真砂土の中から冬眠中の個体が発見されることがあった。2014年6月には池のビオトープでモリアオガエルの卵塊が確認された。

カエル類の幼体をねらってアカハライモリも多い。

表 306 両生爬虫類

綱 目	科 種	綱 目	科 種
爬虫綱		両生綱	
カメ目		有尾目	
	イシガメ科		イモリ科
	クサガメ		アカハライモリ
	ニホンイシガメ	無尾目	
	ヌマガメ科		アマガエル科
	アカミミガメ		ニホンアマガエル
有鱗目			アカガエル科
トカゲ亜目			タゴガエル
	トカゲ科		ニホンアカガエル
	ニホントカゲ		ヤマアカガエル
	カナヘビ科		ツチガエル
	カナヘビ		トノサマガエル
ヘビ亜目			アオガエル科
	ナミヘビ科		シュレーゲルアオガエル
	ジムグリ		モリアオガエル
	アオダイショウ		
	シマヘビ		
	シロマダラ		
	ヤマカガシ		
	クサリヘビ科		
	マムシ		

## 6 チョウ類

### 1) 調査期間

チョウ類調査はモニタリング 1000 里地調査として 3 月下旬から 11 月上旬に実施した。月 2 回の調査が基本であるが悪天候に備えて予備的に調査し月 3 回の調査をしたり、実際に悪天となったため月 1 回になったりしている。2009 年から 2014 年の 6 年間のデータをまとめた。

### 2) 調査方法

モニタリング 1000 里地調査に基づき、時速 2 km 程度で前方左右 5 m のチョウ類を観察した。識別のためチョウが止まるのを待ったり、写真撮影や捕獲したりすると時間を取られることがあった。生息している種についてはモニタリング 1000 里地調査以外で観察されたデータも加えた。

調査ルートは周辺の水田などの耕作地も含め、林間、舗装路、池のそばなど多様な環境がある約 2 km を設定した。

### 3) 観察結果

観察できたチョウ類は 60 種であった。(表 306) モニタリング 1000 里地調査では観察されなかったが、別に観察したのは、オナガアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、サツマジミ、アサギマダラ、アサマイチモンジ、サカハチチョウであった。また観察したが、撮影していない種はモンキアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、アオスジアゲハで高速で飛行するため撮影できなかった。

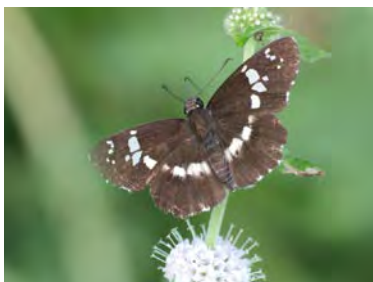
個体数が多いのはキタキチョウ、ベニシジミ、ヒメウラナミジャノメ、クロヒカゲで、ルート上で年間数十頭の観察、次いで多いのはオオチャバネセセリ、モンキチョウ、モンシロチョウ、ツバメシジミ、ウラギンヒョウモンで年間 10-30 頭程度の出現である。ヒョウモンチョウ類は高速飛行するため同定できないので、実際は数字以上に生息していると考えられる。他に同定が困難であったのは、サトキマダラヒカゲとヤマキマダラヒカゲ、飛翔中のシジミチョウ類、白っぽいモンキチョウとモンシロチョウやスジグロシロチョウなどがあった。

1 個体だけの確認ではコムラサキ、クモガタヒョウモン、ミズイロオナガシジミ、ツマキチョウ、カラスアゲハがあり個体数が少ない、短期出現や夕方出現など観察しにくいなどの理由が考えられる。

現在分布を北進・拡大している暖地性のナガサキアゲハ、モンキアゲハ、ムラサキツバメ、ツマグロヒョウモンおよびクロコノマチョウの 6 種ではモンキアゲハ、ツマグロヒョウモン、クロコノマチョウが観察できた。森の学校の 8 km 南方で標高が約 100m の場所ではイシガケチョウやムラサキツバメが生息しているが本調査地は標高が高く記録されなかった。

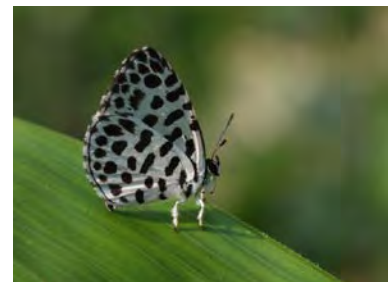
2011 年と 2012 年は個体数や種類が多いが 2014 年は個体数、種類とも減少した。(表 307)

表 308 のチョウの出現時期では 6 年間の記録を旬ごとに単純にまとめた。この記録からは、早春の 3 月下旬から 4 月中旬にテングチョウ、コツバメ、ミヤマセセリ、ルリタテハ、アカタテハなど成虫越冬した種を中心に活動が活発になる。本格的にチョウの種類が増加してくるのは 4 月下旬から 5 - 9 月までは集計的には 20 種以上生息している。



2010.09.02

ダイミョウセセリ



2011.06.02

ゴイシジミ

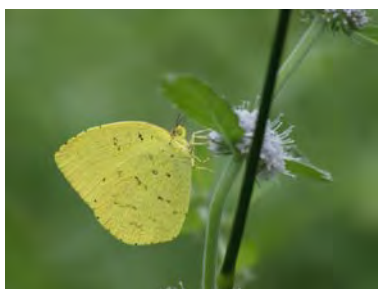
表 307 観察種数と年別確認数

科名	種名	写真	2009	2010	2011	2012	2013	2014	合計
セセリチョウ科	ダイミョウセセリ	○	2	1	1	2	1	1	8
	ミヤマセセリ	○	0	1	0	0	0	2	3
	ホソバセセリ	○	0	2	3	1	0	0	6
	コチャバナセセリ	○	2	2	1	13	4	0	22
	ヒメキマダラセセリ	○	3	2	3	3	6	3	20
	オオチャバナセセリ	○	8	16	12	4	13	6	59
	チャバナセセリ	○	2	1	0	0	1	0	4
	イチモンジセセリ	○	2	8	1	5	2	0	18
アゲハチョウ科	キアゲハ	○	0	0	2	0	0	1	3
	アゲハ	○	3	8	1	6	6	2	26
	クロアゲハ	○	2	5	3	2	2	5	19
	オナガアゲハ	○	0	0	0	0	0	0	0
	モンキアゲハ	-	0	1	2	0	0	1	4
	カラスアゲハ	○	0	0	0	0	0	1	1
	ミヤマカラスアゲハ	-	0	0	0	0	0	0	0
	アオスジアゲハ	-	0	1	0	1	0	0	2
シロチョウ科	キチョウ	○	24	63	30	40	31	42	230
	モンキチョウ	○	9	3	18	9	7	3	49
	ツマキチョウ	○	0	1	0	0	0	0	1
	モンシロチョウ	○	14	10	21	32	12	6	95
	スジグロシロチョウ	○	2	7	3	4	0	7	23
シジミチョウ科	ゴイシジミ	○	6	2	5	4	3	0	20
	ウラギンシジミ	○	7	2	5	2	4	4	24
	ムラサキシジミ	○	0	0	5	0	0	0	5
	ミズイロオナガシジミ	○	0	0	1	0	0	0	1
	トラフシジミ	○	0	1	2	2	0	0	5
	コツバメ	○	0	1	2	4	2	0	9
	ベニシジミ	○	31	32	59	38	66	31	257
	ヤマトシジミ	○	38	23	15	20	27	14	137
	ツバメシジミ	○	11	9	8	22	9	0	59
	ルリシジミ	○	1	3	2	0	0	1	7
	サツマシジミ	○	0	0	0	0	0	0	0
タテハチョウ科	テングチョウ	○	0	1	0	1	2	2	6
	アサギマダラ	○	0	0	0	0	0	0	0
	オオウラギンスジヒョウモン	○	3	0	3	2	1	0	9
	ミドリヒョウモン	○	0	1	1	5	3	5	15
	メスグロヒョウモン	○	0	2	2	1	1	0	6
	クモガタヒョウモン	○	0	0	0	0	0	1	1
	ウラギンヒョウモン	○	5	3	12	15	11	9	55
	ツマグロヒョウモン	○	4	2	6	18	1	7	38
	イチモンジチョウ	○	0	5	3	0	0	1	9
	アサマイチモンジ	○	0	0	0	0	0	0	0



科名	種名	写真	2009	2010	2011	2012	2013	2014	合計
	コムスジ	○	11	8	6	1	5	1	32
	サカハチチョウ	○	0	0	0	0	0	0	0
	キタテハ	○	0	6	0	1	2	4	13
	ヒオドシチョウ	○	0	0	0	0	3	0	3
	ルリタテハ	○	3	1	4	0	1	2	11
	アカタテハ	○	2	3	3	0	2	2	12
	ヒメアカタテハ	○	0	1	0	4	2	1	8
	コムラサキ	○	0	0	1	0	0	0	1
	ヒメウラナミジャノメ	○	12	31	32	48	45	24	192
	ジャノメチョウ	○	1	0	1	3	2	1	8
	オオヒカゲ	○	2	0	1	1	0	1	5
	ヒカゲチョウ	○	1	1	1	1	1	0	5
	クロヒカゲ	○	78	55	89	69	62	46	399
	ヒメキマダラヒカゲ	○	3	1	1	2	0	0	7
	サトキマダラヒカゲ	○	0	4	8	1	1	1	15
	ヤマキマダラヒカゲ	○	0	4	0	0	0	0	4
	ヒメジャノメ	○	1	0	3	3	1	1	9
	クロコノマチョウ	○	2	1	0	0	0	0	3
合計	識別した個体数		295	335	382	390	342	239	1983
	観察回数		11	16	13	13	12	13	78

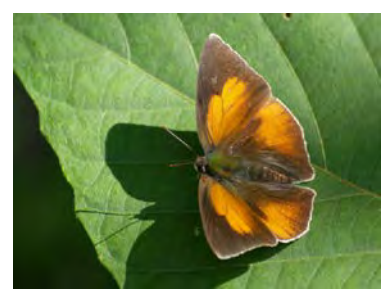
※ 個体数合計が0はモニタリング調査によらない確認種



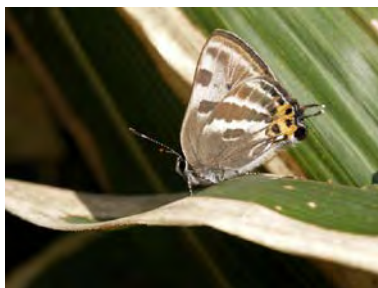
2008. 309. 22 キタキチョウ



2008. 305. 26 カラスアゲハ



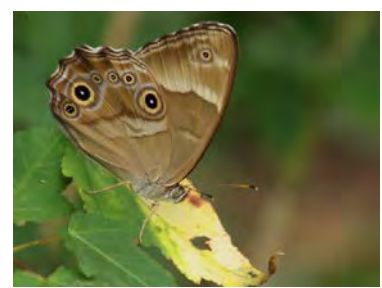
2008. 09. 01 ウラギンシジミ



2007. 04. 28 トラフシジミ



2010. 09. 24 メスグロヒョウモン



2011. 08. 22 ヒカゲチョウ

表 308 調査日ごとの観察数

年	不明 含む 総数	判明 種 のみ 総数	調査日											調査 回数					
			3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月								
2009			4/30	5/8	5/14	6/8	6/27	7/16	7/30	8/14	8/27	9/10	10/15	11/15	11				
種数		32	7	5	8	16	9	6	13	9	7	14	8						
個体数合計	339	295	14	11	13	50	28	12	26	32	26	59	24						
2010			4/8	4/29	5/13	5/16	5/29	6/17	6/24	7/22	7/30	8/5	8/11	8/30	9/16	9/24	10/7	11/4	16
種数		43	6	7	7	7	5	9	13	4	7	9	11	13	16	9	10	6	
個体数合計	355	335	9	7	8	11	17	23	35	5	11	15	17	47	42	35	36	17	
2011			4/14	5/2	5/13	6/9	6/23	7/14	7/21	8/4	8/22	9/8	10/6	10/20	11/13	13			
種数		42	6	7	7	9	13	5	9	12	13	15	11	9	3				
個体数合計	405	382	10	23	29	49	35	18	22	26	59	65	25	18	3				
2012			4/28	5/12	5/27	6/10	6/23	7/8	7/21	8/6	8/18	9/9	9/22	10/7	10/20	13			
種数		37	8	10	6	7	16	9	8	11	14	12	11	9	6				
個体数合計	409	390	29	31	27	47	42	17	10	42	33	40	26	23	23				
2013			3/31	4/13	5/12	5/25	6/9	6/22	7/20	8/6	8/25	9/7	9/21	10/13	11/2	12			
種数		35	2	4	5	10	7	13	6	8	12	8	13	10	5				
個体数合計	364	342	3	5	18	43	36	63	11	27	31	26	45	20	14				
2014			4/19	5/4	5/11	6/8	6/21	7/12	7/19	8/13	8/31	9/7	9/21	10/4	10/26	13			
種数		34	5	8	6	9	1	3	3	11	7	10	12	8	5				
個体数合計	304	239	6	13	11	31	2	10	7	32	33	29	25	19	19				

表 309 チョウ類の出現時期

種名	3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月		
	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下		
ダイミョウセリ																											
ミヤマセリ																											
ホンバセリ																											
コチャバネセリ																											
ヒメキマダラセリ																											
オオチャバネセリ																											
チャバネセリ																											
イチモンジセリ																											
キアゲハ																											
アゲハ																											
クロアゲハ																											
オナガアゲハ																											
モンキアゲハ																											
カラスアゲハ																											
ミヤマカラスアゲハ																											
アオスジアゲハ																											
キチョウ																											
モンキチョウ																											
ツマキチョウ																											
モンシロチョウ																											
スズグロシロチョウ																											
ゴイシジミ																											
ウラギンシジミ																											
ムラサキシジミ																											
ミズイロオナガシジミ																											
トラフシジミ																											
コツバメ																											
ベニシジミ																											
ヤマトシジミ																											
ツバメシジミ																											



## 7 ガ類

ガ類については主に2006年から2008年に夜間、UV灯などで集めたガを写真撮影して記録した。一部は他の生物調査などで発見したガを撮影した。

その結果、種レベルまで同定できないものも含め40科667種を撮影できた(表309)。観察した全種のリストは付表2に示す。

表 310 科別のガの種数

科和名	森の学校	日 本	科和名	森の学校	日 本
ヒゲナガガ科	2	35	トリバガ科	4	63
ヒロズコガ科	5	57	マドガ科	4	25
ホソガ科	2	225	メイガ科	43	267
スガ科	3	86	ツトガ科	72	535
コナガ科	1	7	カレハガ科	5	25
(ヒラタマルハキバガ類)	1	58	オビガ科	1	1
マルハキバガ科	8	31	ヤマユガ科	6	24
ニセマイコガ科	1	19	イボタガ科	1	1
ヒゲナガキバガ科	5	18	スズメガ科	9	80
ホソキバガ科	1	6	アゲハモドキガ科	1	5
ツツミノガ科	1	67	カギバガ科	16	74
ネマルハキバガ科	1	8	ツバメガ科	4	25
(ホシマルハキバガ類)	2	8	シャクガ科	147	905
カザリバガ科	3	41	シャチホコガ科	27	124
キバガ科	9	231	ドクガ科	8	59
ネムスガ科	1	1	ヒトリガ科	32	135
イラガ科	10	35	コブガ科	10	107
マダラガ科	4	43	ケンモンガ科	2	13
ボクトウガ科	1	7	ヤガ科	163	1276
ハマキガ科	50	801	森の学校 40科	667	
ニジュウシトリバガ科	1	5	日本産蛾類 80科		6021

広島県で確認されたガ類は2,047種とされている(表310)。2014年9月までに40科667種が観察された。栃木県今市市の調査では1,717種もの記録がある。狭い範囲での観察であるがまだまだ多くの種が観察できると思われる。

表 311 ガの観察種数

地域	科数	種数	備考
日 本	80	5,975	みんなでつくる日本産蛾類図鑑(2007)
島 根 県	49	1,523	島根県で採集された蛾類目録(1992)
山 口 県	49	1,042	山口県の昆虫(1988)
岡 山 県	55	1,594	岡山県の昆虫(1978)
広 島 県	61	2,047	広島県昆虫誌(1997)
弥栄ダム(広島 県大竹市)	32	668	比婆科学(2007)
栃木県今市市	42	1,717	今市産蛾類図鑑(1994)

## 8 トンボ類

トンボについては写真記録から、生息種と出現時期をまとめた。写真記録によるものであり、日中ほとんど止まることのないヤンマ類、サナエ類などの記録が少ない。現在までに記録した種類は10科31種類であった(表311)。

森の学校は標高約400mであり、平地より出現時期が遅い可能性がある。表中の出現時期は撮影した日付を整理したもので、観察しても撮影できなかった場合や意図的に撮影しなかった場合もあり大まかな目安である。

川が少なく止水域が多いためか均翅類ではカワトンボが少なく、モノサシトンボやクロイトトンボが優勢である。オツネトンボ、ホソミオツネトンボなども注意深く観察すると出会う機会は多い。

トンボ科以外の不均羽類では湖上を休まず飛ぶ種類が多く十分な観察ができていない。杉林内の湿地に約100平米の池を作ったところ、クロスジギンヤンマやさらさやんまヨツボシトンボが近くで見られるようになった。タベサナエやオニヤンマが比較的観察されやすい。

トンボ科では近年激減したといわれるアキアカネがやはり少ない。ノシメトンボ、ナツアカネ、マユタテアカネ、シオカラトンボ、シオヤトンボ、オオシオカラトンボは個体数も多い。

万代池には湖岸の湿地部が少なくヨシ類など安定した湿地植物が乏しい。さらに池にコイが生息しておりヤゴ類に対する捕食圧が高いと考えられる。

ハラビロトンボの成虫は池の堤防法面のススキの草原に依存している。

今後、ヤゴの観察や湖上を飛行する個体の捕獲、撮影によってもっと多くの種について確認をする必要がある。



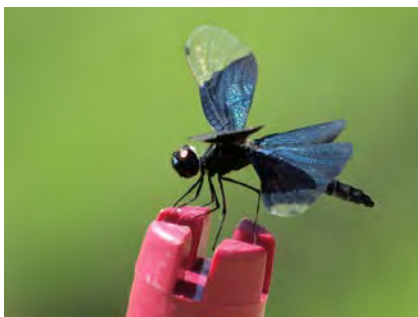
2012. 06. 23  
ホソミオツネトンボ



2014. 08. 31  
ハグロトンボ



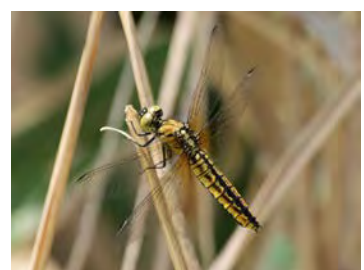
2013. 06. 22 サラサヤンマ



2010. 08. 05 チョウトンボ



2012. 10. 28 アキアカネ



2009. 05. 08  
ハラビロトンボ

表 312 トンボ類

亜目	科	種	発生時期（撮影日）	観察機
<b>均翅亜目</b>				
	アオイトトンボ科			
		オツネトンボ	4月中旬－5月中旬	中
		ホソミオツネトンボ	4月上旬－6月下旬	中
		オオアオイトトンボ	9月下旬－10月中旬	中
	カワトンボ科			
		ニホンカワトンボ	4月下旬	希
		ハグロトンボ	8月中旬－9月下旬	希
	モノサシトンボ科			
		モノサシトンボ	6月中旬－7月下旬	多
	イトトンボ科			
		キイトトンボ	7月下旬－8月上旬	少
		クロイトトンボ	5月中旬－8月下旬	多
<b>不均翅亜目</b>				
	ヤンマ科			
		サラサヤンマ	6月中旬	希
		クロスジギンヤンマ	5月上旬－6月上旬	中
	サナエトンボ科			
		コオニヤンマ	6月下旬－7月上旬	少
		タベサナエ	4月下旬－5月下旬	中
		ヤマサナエ	6月中旬－7月上旬	希
	ムカシヤンマ科			
		ムカシヤンマ	6月上旬	希
	オニヤンマ科			
		オニヤンマ	7月中旬－9月中旬	中
	ヤマトンボ科			
		オオヤマトンボ	8月上旬	希
	トンボ科			
		チョウトンボ	7月下旬－8月中旬	希
		ナツアカネ	8月下旬－11月上旬	多
		ノシメトンボ	7月中旬－11月上旬	多
		アキアカネ	10月下旬－11月下旬	少
		コノシメトンボ	10月上旬	少
		ヒメアカネ	9月上旬－11月中旬	中
		マユタテアカネ	7月下旬－10月中旬	多
		キトンボ	10月中旬	中
		コシアキトンボ	6月中旬－8月上旬	中
		ショウジョウトンボ	6月上旬－7月上旬	少
		ハラビロトンボ	5月上旬－7月上旬	中
		シオカラトンボ	5月中旬－8月上旬	多
		シオヤトンボ	4月下旬－6月上旬	多
		オオシオカラトンボ	4月下旬－9月中旬	多
		ヨツボシトンボ	5月上旬－6月上旬	中
	10科	31種		

## 9 その他の昆虫類他

撮影した写真から同定できた昆虫類を表に示す。今後も主に撮影で同定できる種類を対象に記録し自然解説や教育プログラムに活用できる種類を探していく。

表 313 その他の昆虫類他

		(1/2)	
<u>イシノミ目</u>	<u>カメムシ目</u>	<u>コウチュウ目</u>	
イシノミ科か	ヤニサシガメ	カブトムシ	
	ホシハラビロヘリカメムシ	コガタコガネグモ	2013.06.09
<u>カゲロウ目</u>	ブチヒゲヘリカメムシ	マメコガネ	モリチャバネゴキブリ
トウヨウモンカゲロウ	ホソハリカメムシ	センチコガネ	
モンカゲロウ	シロヘリカメムシ	シラホシハナムグリ	
マメカゲロウ	ツヤアオカメムシ	セマダラコガネ	
	ベッコウハゴロモ	ミヤマクワガタ	
<u>ゴキブリ目</u>	チャバネアオカメムシ	コクワガタ	
モリチャバネゴキブリ	ツマキヘリカメムシ	ウバタマムシ	203.006.02
	クサギカメムシ	アカハラクロコメツキ	ヤニサシガメ
	シラホシカメムシ	キマワリ	
<u>カマキリ目</u>	セアカツノカメムシ	ハンミョウ	
ハラビロカマキリ	ホソヘリカメムシ	ニワハンミョウ	2013.06.22
	ツマグロオオヨコバイ	オオゾウムシ	エグリトラカミキリ
<u>バッタ目</u>	アオバハゴロモ	ジョウカイボン	
オケラ	オオコオイムシ	ネアカヒシベニボタル	
トノサマバッタ	オオイナズマヨコバイ近縁種	アカスジチュウレンジ	
イボバッタ	コミミズク	フジハムシ	
ツマグロバッタ	アメンボの1種	甲オサムシの一種	
ショウリョウバッタモドキ	ヒモワタカイガラムシ	ナミテントウ	
クサキリ	アザミクロヒゲナガアブラムシ	ユリクビナガハムシ	
アシグロツユムシ	ヒグラシ	エグリトラフカミキリ	
クダマキモドキの一種	アブラゼミ	オオヨツスジハナカミキリ	
ケラ	アブラゼミ	コアオハナムグリ	
	ニイニイゼミ	マツカミキリ	
	アカハネナガウンカ	エグリトラカミキリ	
		シロオビゴマフカミキリ	
	<u>アミメカゲロウ目</u>	ヨツボシカミキリ	
	コウスバカゲロウ	ワモンサビカミキリ	
	ツトンボ	ゴマフカミキリ	
	ラクダムシ		
	センブリ		
	クサカゲロウの幼虫		
	ヒロバカゲロウ		2012.06.23
			ユリクビヒゲナガハムシ
			2009.05.08
			ヒモワタカイガラムシ



ハチ目

アカガネコハナバチ  
 オオカバフスジドロバチ  
 キイロスズメバチ  
 キンケハラナガツチバチ  
 コガタスズメバチ  
 スズバチ  
 トラマルハナバチ  
 ヒメハラナガツチバチ  
 フタモンアシナガバチ  
 ルリモンハナバチ  
 キアシナガバチ  
 キボシアシナガバチ  
 クロスズメバチ  
 エントツドロバチ  
 オオモンクロクモバチ  
 オオモンクロクロベッコウ  
 ジガバチ  
 シロスジヒゲナガハナバチ  
 トックリバチ  
 ヒメスズメバチ  
 ムモントックリバチ  
 ベッコウクモバチ  
 コアシナガバチ  
 ニシムネアカオオアリ  
 トガリアナバチ

シリアゲムシ目

ヤマトシリアゲ♀

ハエ目

セスジユスリカ  
 ユスリカ  
 オオキマダラヒメガガンボ  
 キリウジガガンボ  
 シモフリシマバエ  
 キンバエの仲間  
 ムシヒキのなかま  
 マダラホソアシナガバエ  
 ツマグロキンバエ  
 ミドリバエ  
 マガリケムシヒキ  
 セスジハリバエ  
 イシハラハネビロチョウバエ  
 モモフトセダカオドリバエ属  
 アオメアブ  
 キゴシハナアブ  
 ホソヒラタアブ  
 クロベッコウハナアブ  
 ホソヒメヒラタアブ  
 アシフトハナアブ  
 ビロードツリアブ  
 ミナミヒネヒラタアブ  
 スキバツリアブ  
 ハラアカハラナガハナアブ

トビケラ目

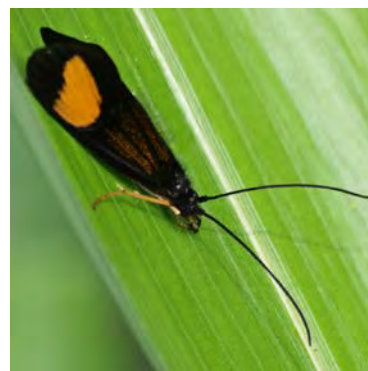
ヨツメトビケラ  
 マルバネトビケラ  
 ヒゲナガカワトビケラ  
 アオヒゲナガトビケラ  
 オオシマトビケラ  
 ニンギョウトビケラ

魚類

コイ  
 メダカ

その他

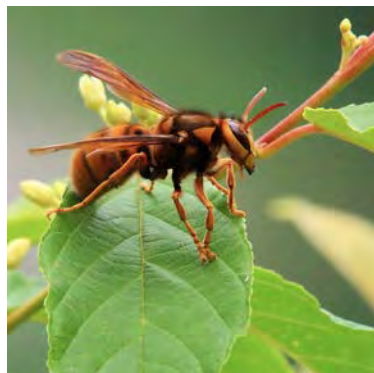
ヤマナメクジ



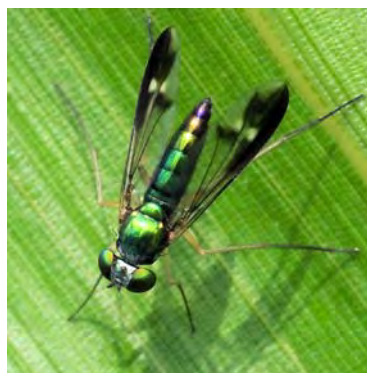
200906.08 ヨツメトビケラf



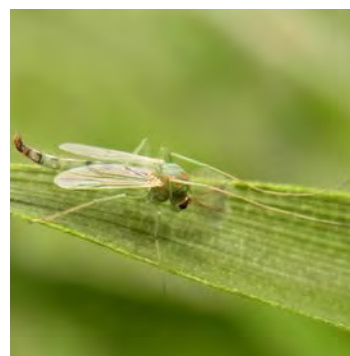
2014.006.28 ヤマナメクジ



2013.06.09 キイロスズメバチ



2012. 06. 10 マダラホソアシナガバエ



2013.06.09 セスジユスリカ

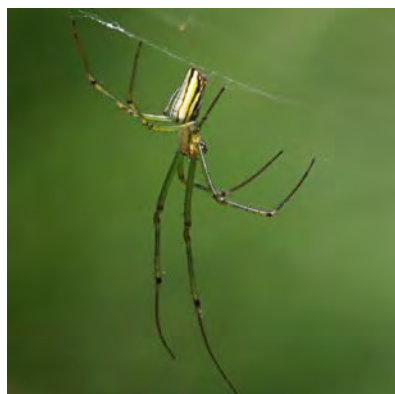
## 10 クモ類

クモ類については積極的な調査は実施していないが、写真撮影し同定できたものを一覧にする。きわめて小型のクモ類も多く撮影が困難で、撮影しても同定ができていないものも多い。それでも観察対象としては種類も多く面白い。近年写真図鑑のよいものが出版されたり、WEB上の図鑑も充実したりしてきており、さらに調査を進めていきたい。

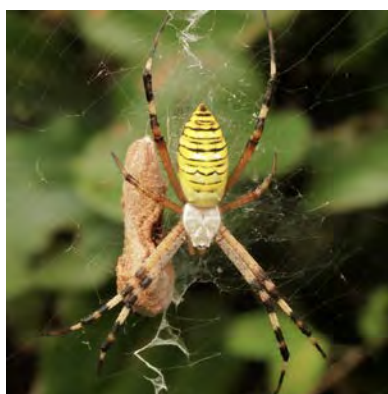
種類が多いこと、小さいものが多いが必ず見つかること、捕獲網の多様さなど、捕食者でもあり被食者でもあることなど注目できる特徴が多い。自然観察プログラムの素材としても利用できる可能性がある。

表 314 クモ類

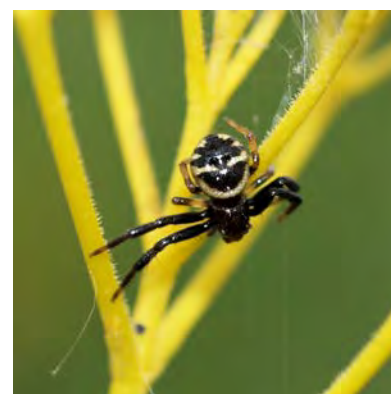
科	種	科	種
タナグモ科	クサグモ		ゴミグモ
キシダグモ科	スジアカハシリグモ		ギンメッキゴミグモ
ヒメグモ科	キヒメグモ	シボグモ科	ギンナガゴミグモ
サラグモ科	シロカネイソウロウグモ		カラスゴミグモ
アシナガグモ科	ムネグロサラグモ	アシダカグモ科	トゲグモ
	オオシロカネグモ		シボグモ
	チュウガタシロカネグモ	カニグモ科	コアシダカグモ
	メガネドヨウグモ		ワカバグモ
	アシナガグモ		チクニエビスグモ
ジョロウグモ科	ジョロウグモ		フノジグモ
コガネグモ科	ムツボシオニグモ		トラフカニグモ
	ヌサオニグモ	ハエトリグモ科	ヤミイロカニグモ
	アオオニグモ		アヅマカニグモ
	ヤマシロオニグモ		ネコハエトリ
	ドヨウオニグモ		マミジロハエトリ
	ワキグロサツマノミダマシ		ウデブトハエトリ
	カラフトオニグモ		オオハエトリ
	コガネグモ		チャイロアサヒハエトリ
	コガタコガネグモ		デーニツツハエトリ
	ナガコガネグモ		アオオビハエトリ



2013. 08. 06 オオシロカネグモ



2012. 09. 09 ナガコガネグモ



2007. 10. 01 フノジグモ

付表1 植物リスト(シダ植物と種子植物)

目 科 種	目 科 種	目 科 種
シダ植物	種子植物	ミヤマナルコユリ
ヒカゲノカズラ	裸子植物	ムスカリ
ヒカゲノカズラ	マツ	アヤメ
トウゲシバ	マツ	キシウブ
ヒカゲノカズラ	アカマツ	ノハナショウブ
ハナヤスリ	モミ	ハナショウブ
ハナヤスリ	ヒノキ	ニワゼキショウ
コヒロハハナヤスリ	スギ	ヒメヒオウギズイセン
フユノハナワラビ	ネズミサシ	ラン
トクサ	ヒノキ	カキラン
トクサ	アウストロバイレヤ	カヤラン
スギナ	マツブサ	サイハイラン
ゼンマイ	シキミ	アケボノシュスラン
ゼンマイ	被子植物	ミヤマウズラ
ゼンマイ	モクレン類	シュンラン
ヤマドリゼンマイ	コショウ	オオバトソウ
ウラジロ	ドクダミ	ジンバイソウ
ウラジロ	ドクダミ	ヤマトキシソウ
ウラジロ	クスノキ	ネジバナ
コシダ	クスノキ	ススキノキ
ノキシノブ	クスノキ	ノカンゾウ
ヘゴ	カナクギノキ	ヤブカンゾウ
キジノオシダ	クロモジ	ユウスゲ
キジノオシダ	シロダモ	ツユクサ
ウラボシ	ヤマコウバシ	ツユクサ
ホングウシダ	モクレン	イボクサ
ホラシノブ	モクレン	ツユクサ
コバノイシカグマ	ホオノキ	ヤブミヨウガ
コバノイシカグマ	単子葉類	ミスアオイ
ワラビ	オモダカ	コナギ
イノモトソウ	オモダカ	イネ
イノモトソウ	オモダカ	カヤツリグサ
イワヒメワラビ	ヘラオモダカ	カヤツリグサ
イワガネソウ	サトイモ	シヨクヨウガヤツリ
チャセンシダ	ウキクサ	ヒメクダ
トラノオシダ	カラスビシャク	アオスゲ
イワデンダ	ヒルムシロ	アゼスゲ
イヌガンソク	ホソバミズヒキモ	アゼナルコ
オオカラクサイヌワラビ	ヤマノイモ	カサスゲ
カラクサイヌワラビ	ヤマノイモ	カワラスゲ
サトメシダ	オニドコロ	クサスゲ
シケシダ	カエデドコロ	ゴウソ
タニヌワラビ	タチドコロ	ヒメカンスゲ
ホソバヌワラビ	ニガカシュウ	マメスゲ
タニヌワラビ	ヤマノイモ	テンツキ
ヒメシダ	キンコウカ	ヒメヒラテンツキ
キヨスミヒメワラビ	ノギリ	ヤマイ
ゲジゲジシダ	ユリ	イトハナビテンツキ
ハシゴシダ	イヌサフラン	クログワイ
ハリガネワラビ	チゴユリ	ハリイ
ヒメシダ	ホウチャクソウ	アブラガヤ
ヒメワラビ	ユリ	カンガレイ
ホシダ	ショウジョウバカマ	コマツカサススキ
ミドリヒメワラビ	コオニユリ	ホタルイ
ヤワラシダ	ササユリ	ホシクサ
シシガシラ	スカシユリ	ニッポンイヌノヒゲ
シシガシラ	タカサゴユリ	イグサ
オシダ	メランチウム	イグサ
イノデ	ホソバシュロソウ	クサイ
イノデモドキ	シライトソウ	アオコウガイゼキショウ
オオイタチシダ	シオデ	コウガイゼキショウ
オオベニシダ	サルトリイバラ	スズメノヤリ
オクマワラビ	タチシオデ	ヤマスズメノヒエ
コハシゴシダ	キジカクシ	イネ
タニヘゴ	ヒガンバナ	ササガヤ
ホソバハカタシダ	ツルボ	クリオザサ
ヒメイタチシダ	ニラ	チュウゴクザサ
ベニシダ	ノビル	スズメノカタビラ
マルバベニシダ	ヤマラッキョウ	ウシクサ
ミサキカグマ	ヒガンバナ	メリケンカルガヤ
ミチノククマワラビ	キジカクシ	アキノエノコログサ
ヤブソテツ	オオバギボウシ	エノコログサ
ヤマヤブソテツ	コバギボウシ	オヒシバ
リョウメンシダ	ジャノヒゲ	カモガヤ

目 科 種	目 科 種	目 科 種
ヌカキビ	ハコベ	イタチハギ
ギョウギシバ	ムシトリナデシコ	ハネミイヌエンジュ
ヒメコバンソウ	オランダミミナグサ	モンツキウマゴヤシ
コブナグサ	ミミナグサ	カワラケツメイ
シバ	モウセンゴケ	クサネム
ススキ	モウセンゴケ	クズ
シナダレスズメガヤ	ザクロソウ	ゲンゲ
スズメノテッポウ	クルマバザクロソウ	コマツナギ
スズメノヒエ	ヤマゴボウ	コメツブツメクサ
チガヤ	ヨウシュヤマゴボウ	シロツメクサ
チカラシバ	タデ	ムラサキツメクサ
チゴザサ	アレチギシギシ	カスマグサ
チヂミザサ	エゾノギシギシ	カラスノエンドウ
ヌマガヤ	スイバ	スズメノエンドウ
ハイヌメリ	ヒメイバ	タンキリマメ
ノガリヤス	アキウナギツカミ	アレチヌスビトハギ
イヌビエ	イタドリ	ヌスビトハギ
ネザサ	イヌタデ	ネムノキ
メヒシバ	オオイヌタデ	ノササゲ
アシ	サクラタデ	ツクシハギ
ツルヨシ	ハルタデ	ネコハギ
ガマ	ミズヒキ	ハイメドハギ
ガマ	ミゾソバ	マルバハギ
ショウガ	ヤナギタデ	メドハギ
ショウガ	ヤノネグサ	ハリエンジュ
ミョウガ	ヤマミゾソバ	ノダフジ
真正双子葉類	スベリヒユ	セイヨウミヤコグサ
キンボウゲ	スベリヒユ	ミヤコグサ
メギ	ツキヌキヌマハコベ	ヤハズソウ
コイカリソウ	ブドウ	ヤブマメ
ナンテン	ブドウ	ヒメハギ
メギ	キレハノブドウ	ヒメハギ
アケビ	サンカクヅル	ブナ
アケビ	ナツツタ	カバノキ
ミツバアケビ	ノブドウ	アカシデ
ムベ	ニシキギ	シラカバ
ツヅラフジ	ニシキギ	ミズメ
アオツヅラフジ	ツルウメモドキ	ハシバミ
キンボウゲ	コマユミ	ハンノキ
セリバオウレン	ニシキギ	ブナ
ヒメウス	マユミ	クリ
ウマノアシガタ	カタバミ	アベマキ
キツネノボタン	カタバミ	アラカシ
ケキツネノボタン	オッタチカタバミ	ウラジロガシ
タガラシ	カタバミ	コナラ
カザグルマ	キントラノオ	ナラガシワ
ボタンヅル	トウダイグサ	バラ
リュウキンカ	アカメガシワ	グミ
ユキノシタ	エノキグサ	アキグミ
ベンケイソウ	オオニシキソウ	トウグミ
コモチマンネングサ	コニシキソウ	クワ
アリノトウグサ	オトギリソウ	ヒメコウゾ
アリノトウグサ	オトギリソウ	クロウメモドキ
ユキノシタ	サワオトギリ	クマヤナギ
コアジサイ	コケオトギリ	イソノキ
コガクウツギ	ヒメオトギリ	バラ
ノリウツギ	コミカンソウ	カナメモチ
イワガラミ	コミカンソウ	カマツカ
ウツギ	ヒメミカンソウ	ケカマツカ
チダケサシ	ヤナギ	クサイチゴ
チャルメルソウ	ネコヤナギ	クマイゴ
ボタンネコノメソウ	ヤマヤナギ	ナガバモミジイチゴ
ビャクダン	スミレ	ナワシロイチゴ
ビャクダン	アオイスミレ	バライチゴ
カナビキソウ	アリアケスミレ	ピロードイチゴ
ナデシコ	オオタチツボスミレ	フユイチゴ
ハマミズナ	コタチツボスミレ	オヘビイチゴ
ツルナ	シハイスミレ	ミツバツチグリ
ヒユ	スミレ	キンミズヒキ
ヒカゲイノコズチ	タチツボスミレ	ヒメキンミズヒキ
ヒナタイノコズチ	タフテッドバンジー(ピオラ)	ザイフリボク
イヌビユ	ツボスミレ	ウワミズザクラ
ナデシコ	ヒナスミレ	ソメイヨシノ
ツメクサ	ヒメアギスミレ	ヤマザクラ
ノミノツツリ	マメ	ダイコンソウ
ノミノフスマ	マメ	ウラジロノキ
ウシハコベ	マメ	ノイバラ
	ヤブツルアズキ	

目 科 種	目 科 種	目 科 種
ヘビイチゴ	ウスギヨウラク	タチイヌノフグリ
ワレモコウ	モッコク	トキワハゼ
イラクサ	サカキ	ムラサキサギゴケ
アカソ	ヒサカキ	ママコナ
カラムシ	サクラソウ	ミヤジマママコナ
フウロソウ	オカトラノオ	クマツヅラ
フウロソウ	クサレダマ	ヤナギハナガサ
アメリカフウロ	コナスビ	コムラサキシキブ
ゲンノショウコ	ヌマトラノオ	ヤブムラサキ
ピッチュウフウロ	ヤブコウジ	ナス
フトモモ	エゴノキ	ヒルガオ
ミソハギ	エゴノキ	マメアサガオ
ヒシ	ハイノキ	コヒルガオ
ミソハギ	サワフタギ	マルバルコウ
アカバナ	タンナサワフタギ	ナス
アカバナ	目名称不定(シソ群)の枝2	イヌホオズキ
チョウジタデ	ムラサキ	テリミノイヌホオズキ
アカバナユウゲショウ	キュウリグサ	ヒヨドリジョウゴ
メマツヨイグサ	ハナイバナ	モチノキ
ミズタマソウ	ガリア	モチノキ
クロツソマ	ガリア	アオハダ
ミツバウツギ	アオキ	イヌツゲ
ゴンズイ	フィリアオキ	ウメモドキ
アブラナ	リンドウ	ソヨゴ
アブラナ	キョウチクトウ	キク
イヌガラシ	カガイモ	キク
スカタゴボウ	アオタチカモメヅル	アキノキリンソウ
オランダガラシ	タチカモメヅル	セイタカアワダチソウ
マメゲンバイナズナ	リンドウ	アキノノゲシ
タネツケバナ	イヌセンブリ	ムラサキニガナ
ミチタネツケバナ	センブリ	ヤマニガナ
ナズナ	ツルリンドウ	キセルアザミ
ヒメナズナ	リンドウ	ノアザミ
ムクロジ	アカネ	ブタナ
ウルシ	ツルアリドオシ	アラゲハンゴンソウ
ヌルデ	ハシカグサ	オケラ
ヤマウルシ	ヘクソカズラ	オオオナモミ
ヤマハゼ	ヒメヨツバムグラ	オニタビラコ
ミカン	ヤエムグラ	ヤクシソウ
キハダ	シソ	キツネアザミ
イヌザンショウ	アキノタムラソウ	コウゾリナ
カラスザンショウ	イヌコウジュ	コウヤボウキ
サンショウ	ヒメジソ	サワシロギク
ミヤマシキミ	ウツボグサ	シラヤマギク
ムクロジ	ヒメオドリコソウ	シロヨメナ
ウリカエデ	ホトケノザ	ノコンギク
ミズキ	モミジハヒメオドリコソウ	ヒロハホウキギク
ミズキ	カキドオシ	ヤマシロギク
クマノミズキ	キランソウ	カミツレ
ヤマボウシ	ヒメシロネ	アメリカセンダングサ
ツツジ	ヒメナミキ	センダングサ
マタタビ	ヤマジノタツナミソウ	タウコギ
キウイフルーツ	イヌトウバナ	タカサプロウ
ツリフネソウ	クルマバナ	ダンドボロギク
ツリフネソウ	トウバナ	センジュギク(マリーゴールド)
リョウブ	ヤマトウバナ	タムラソウ
リョウブ	アオジソ	アカミタンポポ
カキノキ	コショウハツカ	セイヨウタンポポ
カキノキ	ハツカ	イワニガナ(ジシバリ)
ツツジ	タヌキモ	ニガナ
ヤブツバキ	イヌタヌキモ	ハナニガナ
イチヤクソウ	モクセイ	オニノゲシ
ギンリョウソウモドキ	イボタノキ	ノゲシ
アセビ	マルバアオダモ	ノコギリソウ
アクシバ	ヒイラギ	ウスベニチチコグサ
アラゲナツハゼ	オオバコ	チチコグサ
カンサイスノキ	オオバコ	チチコグサモドキ
ナツハゼ	ヘラオオバコ	ハハコグサ
キシツツジ	ゴマノハグサ	オオキンケイギク
コバノミツバツツジ	アゼナ	フキ
サツキ	アゼトウガラシ	サワヒヨドリ
バイカツツジ	ウリクサ	ヒヨドリバナ
ヒメヤマツツジ	マツバウンラン	ベニバナボロギク
ヒラドツツジ	キリ	オオアレチノギク
ヤマツツジ	オオイヌノフグリ	ヒメジョオン
レンゲツツジ		ヒメムカシヨモギ
ネジキ		ヘラバヒメジョオン

目科種	目科種	目科種
ヘラバヒメジョオン	ウマノスズクサ	シロヤマブキ
キッコウハグマ	ウスバサイシン	ヤマブキ
ガンクビソウ	ドクダミ	ニレ
サジガンクビソウ	ハンゲショウ	ケヤキ
コオニタバコ	クスノキ	フトモモ
オオユウガギク	ロウバイ	フトモモ
ヨメナ	ソシンロウバイ	ギンバイカ
ヨモギ	オモダカ	アブラナ
キキョウ	サトイモ	アブラナ
キキョウ	ヒガンマムシグサ	ワサビ
キキョウソウ	クワイ	アオイ
ツリガネニンジン	ユリ	アオイ
ツルニンジン	ユリ	カラスノゴマ
サワギキョウ	シロバナショウジョウバカマ	ムクロジ
ミゾカクシ	ホソバナコバイモ	ウルシ
マツムシソウ	オニユリ	ランシンボク(カイノキ)
スイカズラ	クサスギカズラ	ムクロジ
オトコエシ	ヒガンバナ	イロハモミジ
オミナエシ	スイセン	ウリハダカエデ
ノジシャ	ラッパズイセン	オオモミジ
ガマズミ	アサツキ	トチノキ
コバノガマズミ	クサスギカズラ	フウセンカズラ
ミヤマガマズミ	キチジョウソウ	ムクロジ
ウグイスカグラ	ドイツスズラン	ミズキ
スイカズラ	アヤメ	ミズキ
ミヤマウグイスカグラ	アヤメ	ハンカチノキ
コツクバネウツギ	エヒメアヤメ	ハナイカダ
セリ	カキツバタ	サンシュユ
セリ	シャガ	ツツジ
セリ	ラン	ツリフネソウ
オオチドメ	チエビネ	キツリフネ
ドクゼリ	シラン	ハナシノブ
ムカゴニンジン	トキソウ	ハナシノブ
ヤブニンジン	サギソウ	サクラソウ
ウコギ	キンボウゲ	カラタチバナ
コシアブラ	キンボウゲ	マンリョウ
キツタ	バイカオウレン	目名称不定(シソ群)の枝2
タカノツメ	オキナグサ	ムラサキ
ウド	ハンショウヅル	ヤマルリソウ
タラノキ	タンナトリカブト	リンドウ
	ケスハマソウ	キョウチクトウ
	エゾノリュウキンカ(キクザキリュウキンカ)	チョウジソウ
	エンコウソウ	シソ
	マンサク	キツネノマゴ
	アテツマンサク	スズムシバナ
	ユキノシタ	シソ
	ボタン	ヨウシュハッカ
	ケナシベニバナヤマシャクヤク	クロバナヒキオコシ
	ユキノシタ	ハマウツボ
	アジサイ	ナンバンギセル
	ガクアジサイ	ゴマノハグサ
	シラヒゲソウ	モウズイカ(アレチモウズイカ?)
	ユキノシタ	ナス
	ナデシコ	ミツワガシワ
	ナデシコ	アサザ
	フシグロセンノウ	モチノキ
	カワラナデシコ	モチノキ
	ニシキギ	クロガネモチ
	ニシキギ	キク
	ツリバナ	キク
	ウリ	センボンヤリ
	ウリ	イヌキクイモ
	スズメウリ	キクイモ
	マメ	サワフジバカマ
	マメ	フジバカマ
	ナツフジ	キキョウ
	ブナ	ソバナ
	クルミ	ホタルブクロ
	オニグルミ	マツムシソウ
	クワ	マツムシソウ
	イチジク	ナバナ
	バラ	マツムシソウ
	バラ	セリ
	ウメ	セリ
	オランダイチゴ	ミツバ
	シダレザクラ	ウコギ
	ヤエベニシダレ	ヒメウコギ
導入種(作物、園芸、希少種ストックなど)		
目科種		
シダ植物		
サンショウモ		
デンジソウ		
デンジソウ		
ウラボシ		
イノモトソウ		
オオバノイノモトソウ		
イワデンダ		
コウヤワラビ		
クサソテツ		
種子植物		
裸子植物		
イチョウ		
イチョウ		
イチョウ		
被子植物		
スイレン		
スイレン		
コウホネ		
ヒツジグサ(スイレン)		
センリョウ		
センリョウ		
センリョウ		
コショウ		

付表2 カ類リスト

科	亜科	種	科	亜科	種	科	亜科	種
ヒゲナガ科(Adelidae)	亜科和名未定(Adelinae)	クロハネシロヒゲナガ ホソオビヒゲナガ	キバガ科(Gelechiidae)	(Teleiodinae)	ゴマフキイロキバガ (Anacampsiniae)	ヒメハマキガ亜科(Olethreutinae)		Bactra sp. Olethreutinae sp. ヘリオビヒメハマキ イグサヒメハマキ フタモントガリバヒメハマキ コシロアシヒメハマキ グミオオウスツマヒメハマキ シロモンヒメハマキ グミツマジロヒメハマキ クローバヒメハマキ ウツギヒメハマキ クリオビキヒメハマキ コクリオビクロヒメハマキ カバカギバヒメハマキ ウスキカギバヒメハマキ キカギヒメハマキ ヒカゲヒメハマキ ヒロオビヒメハマキ ウスネグロヒメハマキ マツトビマダラシムシガ バラシロヒメハマキ ヨモギネムシガ オオセシロヒメハマキ ヤマツツジマダラヒメハマキ クロネハイイロヒメハマキ ダイズサヤムシガ ヨツメヒメハマキ
ヒロズコガ科(Tineidae)	亜科和名未定(UNASSIGNED)	クシヒゲキヒロズコガ		Bryotropha sp. シロモンクロキバガ (Aristotelinae)	Polyhymno sp. (Dichomeridinae)	ニジュウシトリバガ科(Alucitidae)		ニジュウシトリバ トリバガ科(Pterophoridae)
オオヒロズコガ亜科(Scardiinae)		Amorophaga japonica		Dichomeris sp. コフサキバガ フジフサキバガ ウスグロキバガ ワモンキバガ		カマトリバガ亜科(Pterophorinae)		オダマキトリバ ナカノホソトリバ キンバナチビトリバ フキトリバ
亜科和名未定(Hapsiferinae)		デコボコヒロズコガ	ネムスガ科(Galactiidae)		ネムスガ	マドガ科(Thyrididae)		アカジママドガ亜科(Striglininae)
メンコガ亜科(Hieroxestinae)		モトキメンコガ						アカジママドガ
ツマオレガ亜科(Erechthiinae)		ウスモンツマオレガ	イラガ科(Limacodidae)		イラガ	マダラマドガ亜科(Siculodinae)		ウスマダラマドガ スギタニマドガ マダラマドガ
ホソガ科(Gracillariidae)	ホソガ亜科(Gracillariinae)	ヌルデハマキホソガ フジホソガ	イラガ亜科(Limacodinae)		ナシイラガ イラガ カギバイラガ テングイラガ アカイラガ ムラサキイラガ アオイラガ クロシタアオイラガ タイワンイラガ ヒロズイラガ	メイガ科(Pyralidae)		ツヅリガ亜科(Galleriinae)
スガ科(Yponomeutidae)	スガ亜科(Yponomeutinae)	アセビツバメスガ? マルギンバナスガ オオボシオオスガ	マダラガ科(Zygaenidae)		クロマダラ亜科(Procridinae)			フタスジツヅリガ キイロツヅリガ ツヅリガ
コナガ科(Plutellidae)		コナガ		ホタルガ亜科(Chalcosiinae)	ホタルガ シロシタホタルガ ウスバツバメガ	シマメイガ亜科(Pyralinae)		コメシマメイガ トビイロシマメイガ ナカアカシマメイガ マエモンシマメイガ フタスジシマメイガ ツマキシマメイガ アカシマメイガ キガシラシマメイガ オオクシヒゲシマメイガ ツマグロシマメイガ ウスオビトガリメイガ オオウスベントガリメイガ キベリトガリメイガ
ヒラタマルハキバガ類(Depressariidae)		シロホシマルハキバガ	ポクトウガ科(Cossidae)		ゴマフポクトウ亜科(Zeuzerinae)			
マルハキバガ科(Oecophoridae)	マルハキバガ亜科(Oecophorinae)	Promalactis sp. クロモンベニマルハキバガ ホソオビキマルハキバガ ホソバキホリマルハキバガ シロスジベニマルハキバガ シロスジカバマルハキバガ カレハチビマルハキバガ キマダラヒラタマルハキバガ	ハマキガ科(Tortricidae)		ハマキガ亜科(Tortricinae)			
ニセマイコガ科(Stathmopodidae)		Stathmopoda sp.		ゴマダラ亜科(Procridinae)	キスジホソマダラ			
ヒゲナガキバガ科(Lecithoceridae)	ヒロバヒゲナガキバガ亜科(Oditinae)	Scythrioides sp. ゴマフシロキバガ		ホタルガ科(Chalcosiinae)	ホタルガ シロシタホタルガ ウスバツバメガ			
ホソバヒゲナガキバガ亜科(Lecithocerinae)		ホソバヒゲナガキバガ キベリハイヒゲナガキバガ カクバナヒゲナガキバガ		ポクトウガ科(Cossidae)	ゴマフポクトウ ゴマフポクトウ			
亜科和名未定(Torodorinae)		クロカクバナヒゲナガキバガ		ハマキガ科(Tortricidae)	ハマキガ亜科(Tortricinae)			
ホソキバガ科(Batrachedridae)	ホソキバガ亜科(Batrachedrinae)	Batrachedra sp.			Gynnidomorpha sp. Acleris sp. ピロードハマキ ウストビハマキ アカトビハマキ アトキハマキ ミダレカクモンハマキ マツアトキハマキ アトボシハマキ スギハマキ チャハマキ チャノコカクモンハマキ リンゴコカクモンハマキ ツヅリモンハマキ コホソスジハマキ トビモンコハマキ トビモンハマキ フライヤハマキ セウスイロハマキ モトキハマキ ギンヨスジハマキ ネグロハマキ アカオビホソハマキ			
ツツミノガ科(Coleophoridae)		Coleophora sp.						
ネマルハキバガ科(Blastobasidae)		ネマルハキバガ科						
ホシマルハキバガ類(Autostichidae)		ヒマラヤスギキバガ クロボシキバガ						
カザリバガ科(Cosmopterigidae)	カザリバガ亜科(Cosmopteriginae)	オオツマキトガリホソガ ギンスジトガリホソガ マダラトガリホソガ						

科	亜科	種
	フトメイガ亜科(Epipaschiinae)	
		ツマグロフトメイガ
		コネアフトメイガ
		ナカアフトメイガ
		ナカジロフトメイガ
		トサカフトメイガ
		ナカムラサキフトメイガ
		クロモンフトメイガ
	マダラメイガ亜科(Phycitinae)	
		キバネチビマダラメイガ
		マエジロクロマダラメイガ
		ウスオビクロマダラメイガ
		マルバスジマダラメイガ
		サンカクマダラメイガ
		ナカアカスジマダラメイガ
		ヤマトマダラメイガ
		ミカドマダラメイガ
		アカマダラメイガ
		ウスアカスジマダラメイガ
		ウスアカマダラメイガ
		ツツマダラメイガ
		ナシモンクロマダラメイガ
		フタグロマダラメイガ
		トビネマダラメイガ
		コフタグロマダラメイガ
		トビマダラメイガ
		マツノマダラメイガ
		マツノシンマダラメイガ
		ヒトホシホソメイガ
	ツトガ科(Crambidae)	
	ヤマメイガ亜科(Scopariinae)	
		マダラヤマメイガ
		オオクロモンヤマメイガ
		スジボソヤマメイガ
		マルモンヤマメイガ
	ツトガ亜科(Crambinae)	
		シロエグリツトガ
		ハイロエグリツトガ
		モンチビツトガ
		チビツトガ
		ホソスジツトガ
		フタオレットガ
		ウスクロスジツトガ
		テンスジツトガ
		ナカモンツトガ
		シロスジツトガ
		ニセシロスジツトガ
		シバツトガ
		ナガハマツトガ
		ツトガ
	オオメイガ亜科(Schoenobiinae)	
		キボシオオメイガ
		ヒトスジオオメイガ
	ミズメイガ亜科(Acentropinae)	
		ヒメマダラミズメイガ
		ギンモンミズメイガ
		ゼニガサミズメイガ
		キオビミズメイガ
		アトモンミズメイガ
	ノメイガ亜科(Pyraustinae)	
		クビシロノメイガ
		コガタシロモンノメイガ
		エグリノメイガ
		シロスジエグリノメイガ
		ミツテンノメイガ
		クロオビノメイガ
		アヤナミノメイガ

科	亜科	種
	ウスムラサキノメイガ	
	クロウスムラサキノメイガ	
	ヨスジノメイガ	
	ヨツボシノメイガ	
	コブノメイガ	
	シロモンノメイガ	
	ハラナガキマダラノメイガ	
	シロヒトモンノメイガ	
	クロスジノメイガ	
	マツノゴマダラノメイガ	
	モモノゴマダラノメイガ	
	シロテンキノメイガ	
	サツマキノメイガ	
	ヒメクロミスジノメイガ	
	キバラノメイガ	
	クロミスジノメイガ	
	クロヘリキノメイガ	
	コヨツメノメイガ	
	ヒメシロノメイガ	
	マエアカスカシノメイガ	
	ワタヘリクロノメイガ	
	セスジノメイガ	
	キベリハネボソノメイガ	
	カギバノメイガ	
	マメノメイガ	
	ワモンノメイガ	
	アカウスグロノメイガ	
	シロテンウスグロノメイガ	
	モンキクロノメイガ	
	シロアヤヒメノメイガ	
	オオモンシロルリノメイガ	
	モンシロルリノメイガ	
	キムジノメイガ	
	ホシオビホソノメイガ	
	アワノメイガ?	
	ウスジロキノメイガ	
	ヒトモンノメイガ	
	ヒメトガリノメイガ	
	サザナミノメイガ	
	クロスジキノメイガ	
	カレハガ科(Lasiocampidae)	
	カレハガ亜科(Lasiocampinae)	
		タケカレハ
		ヨシカレハ
		リンゴカレハ
		マツカレハ
		クヌギカレハ
	オビガ科(Eupterotidae)	
		オビガ
	ヤママユガ科(Saturniidae)	
	ヤママユガ亜科(Saturniinae)	
		ヤママユ
		クスサン
		ヒメヤママユ
		ウスタビガ
		オオミズアオ
	エゾヨツメ亜科(Agliinae)	
		エゾヨツメ
	イボタガ科(Brahmaeidae)	
		イボタガ
	スズメガ科(Sphingidae)	
	ウチスズメ亜科(Smerinthinae)	
		ホソバスズメ
		トビイロスズメ
		モモスズメ
		クチバスズメ
		ウンモンズズメ

科	亜科	種
	スズメガ亜科(Sphinginae)	
		クロスズメ
		コエビガラスズメ
	ホウジャク亜科(Macroglossinae)	
		ベニスズメ
		コスズメ
	アゲハモドキガ科(Epicopeiidae)	
		キンモンガ
	カギバガ科(Drepanidae)	
	トガリバガ亜科(Thyatirinae)	
		モントガリバ
		オオアヤトガリバ
		オオバトガリバ
		ホソトガリバ
		ナカジロトガリバ
	カギバガ亜科(Drepaninae)	
		マエキカギバ
		マンレイカギバ
		ヤマトカギバ
		オビカギバ
		ウコンカギバ
		ウスイロカギバ
		ギンモンカギバ
		ウスギヌカギバ
		ナカモンカギバ
		スサカギバ
		アシベニカギバ
	ツバメガ科(Uraniidae)	
	フタオガ亜科(Epileminae)	
		ヒメクロホシフタオ
		クロホシフタオ
		クロオビシロフタオ
	ギンツバメガ亜科(Microniinae)	
		ギンツバメ
	シャクガ科(Geometridae)	
	エダシャク亜科(Ennominae)	
		Abraxas sp.
		サザナミオビエダシャク
		フタホシシロエダシャク
		ウスフタスジシロエダシャク
		バラシロエダシャク
		ヤマトエダシャク
		クロミスジシロエダシャク
		コスジシロエダシャク
		ヒラヤマシロエダシャク
		ウスアオエダシャク
		フタスジオエダシャク
		マエキオエダシャク
		モンオビオエダシャク
		ニッコウキエダシャク
		ウスオビヒメエダシャク
		クロハグルマエダシャク
		ハグルマエダシャク
		スジハグルマエダシャク
		ツマキエダシャク
		フタテンオエダシャク
		ウスオエダシャク
		ウスキオエダシャク
		トビカギバエダシャク
		ゴマダラシロエダシャク
		オオゴマダラエダシャク
		クロフオオシロエダシャク
		ヒヨウモンエダシャク
		キンタエダシャク
		キジマエエダシャク
		チャウンモンエダシャク
		クロクモエダシャク



科	亜科	種
		ルリモンエダシヤク
		ニセオレクギエダシヤク
		ナカウスエダシヤク
		フタヤマエダシヤク
		フタクスジエダシヤク
		ネグロエダシヤク
		マツオオエダシヤク
		ウスバシロエダシヤク
		フトオビエダシヤク
		オオバナミガタエダシヤク
		ウスバミスジエダシヤク
		ハミスジエダシヤク
		リンゴツノエダシヤク
		ヨツメエダシヤク
		コヨツメエダシヤク
		ヨモギエダシヤク
		ヒロバウスアオエダシヤク
		ウストビスジエダシヤク
		オオトビスジエダシヤク
		ウスグロナミエダシヤク
		ハンノトビスジエダシヤク
		チビトビスジエダシヤク
		ミヤマツバメエダシヤク
		オカモトゲエダシヤク
		キオビゴマダラエダシヤク
		ハイロオオエダシヤク
		ハスオビエダシヤク
		ツマトビキエダシヤク
		オイウケキエダシヤク
		クワエダシヤク
		ウスクモエダシヤク
		サラサエダシヤク
		マエキトビエダシヤク
		エグリツマエダシヤク
		モンシロツマキリエダシヤク
		ミスジツマキリエダシヤク
		キエダシヤク
		ツマキリウスキエダシヤク
		キバラエダシヤク
		モミジツマキリエダシヤク
		ナカキエダシヤク
		コナフキエダシヤク
		フタマエホシエダシヤク
		ウラベニエダシヤク
		ウラモンアカエダシヤク
		シダエダシヤク
		ウスキツバメエダシヤク
		コガタツバメエダシヤク
		ヒメツバメエダシヤク
アオシヤク亜科(Geometrinae)		
		オオアヤシヤク
		ウスアオシヤク
		アトヘリアオシヤク
		カギシロスジアオシヤク
		キマエアオシヤク
		ヒメシロフアオシヤク
		ナミガタウスキアオシヤク
		マルモンヒメアオシヤク
		ヒメウスアオシヤク
		ウスキヒメアオシヤク
		ツバメアオシヤク
		ハガタツバメアオシヤク
		ヒロバツバメアオシヤク
		キバラヒメアオシヤク
		ホソバハラアカアオシヤク
		ヘリジロヨツメアオシヤク
		ギンスジアオシヤク

科	亜科	種
		クロモンアオシヤク
		ヨツモンマエジロアオシヤク
		ヨツメアオシヤク
		ハガタクスジアオシヤク
		コヨツメアオシヤク
ヒメシヤク亜科(Sterrhinae)		
		Timandra sp.
		フタナミトビヒメシヤク
		コベニスジヒメシヤク
		ウスキトガリヒメシヤク
		ウンモンオオシロヒメシヤク
		ヒトツメオオシロヒメシヤク
		クロテンシロヒメシヤク
		ギンバナヒメシヤク
		ヤスジマルバヒメシヤク
		ウスキクロテンヒメシヤク
		マエキヒメシヤク
		キナミシロヒメシヤク
		ヨスジキヒメシヤク
		ウスキヒメシヤク
		クロテントビヒメシヤク
		キオビベニヒメシヤク
		フチベニヒメシヤク
		ホソスジキヒメシヤク
ナミシヤク亜科(Larentiinae)		
		シタコバナナミシヤク
		ウスミドリコバナナミシヤク
		アトスジグロナミシヤク
		ホソバナナミシヤク
		キリバナホソナミシヤク
		フトジマナミシヤク
		トビスジヒメナミシヤク
		ニッコウナミシヤク
		テンツマナミシヤク
		オオナミシヤク
		セスジナミシヤク
		オオハガタナミシヤク
		ハガタナミシヤク
		シロホソスジナミシヤク
		ピロードナミシヤク
		シロシタトビイロナミシヤク
		フタクロテンナミシヤク
		ナカオビアキナミシヤク
		ヘリスジナミシヤク
		ムスジシロナミシヤク
		クロカバスジナミシヤク
		クロテンヤスジカバナナミシヤク
		ウスカバナナミシヤク
		トシマカバナナミシヤク
		セアカカバナナミシヤク
		リンゴアオナミシヤク
		ハラアカウスアオナミシヤク
シヤチホコガ科(Notodontidae)		
		アオシヤチホコ
		バイバラシロシヤチホコ
		モンクロギンシヤチホコ
		ムラサキシヤチホコ
		ホソバシヤチホコ
		ホソバネグロシヤチホコ
		チョウセンネグロシヤチホコ
		フタジマネグロシヤチホコ
		モンクロシヤチホコ
		クロテンシヤチホコ
		ナカスジシヤチホコ
		クビワシヤチホコ
		セダカシヤチホコ
		キシヤチホコ

科	亜科	種
		ナカキシヤチホコ
		ルリモンシヤチホコ
		ネスジシヤチホコ
		スズキシヤチホコ
		ノヒラトビモンシヤチホコ
		コトビモンシヤチホコ
		オオトビモンシヤチホコ
		ツマジロシヤチホコ
		プライヤエグリシヤチホコ
		ウスイロギンモンシヤチホコ
		オオエグリシヤチホコ
		トビギンボシシヤチホコ
		ヒナシヤチホコ
ドクガ科(Lymantriidae)		
		スギドクガ
		リンゴドクガ
		マメドクガ
		ノンネマイマイ
		ウチジロマイマイ
		ニワトコドクガ
		モンシロドクガ
		ドクガ
ヒトリガ科(Arctiidae)		
コケガ亜科(Lithosiinae)		
		ホシホソバ
		クロスジホソバ
		クロミヤクホソバ
		キシタホソバ
		ヒメキホソバ
		ムジホソバ
		キマエホソバ
		ツマキホソバ
		マエグロホソバ
		ヨツボシホソバ
		クビワウスグロホソバ
		アカスジシロコケガ
		ウスクロスジチビコケガ
		ホシオビコケガ
		クロテンシロコケガ
		オオベニヘリコケガ
		クロテンハイイロコケガ
		ハガタバニコケガ
		スジベニコケガ
		ハガタキコケガ
		ベニヘリコケガ
		ゴマダラキコケガ
		チャオビチビコケガ
		ウスバフタホシコケガ
		スカシコケガ
ヒトリガ亜科(Arctiinae)		
		スジモンヒトリ
		カクモンヒトリ
		クロフシロヒトリ
		キハラゴマダラヒトリ
		アカハラゴマダラヒトリ
		ベニシタヒトリ
		シロヒトリ
コブガ科(Nolidae)		
コブガ亜科(Noliniinae)		
		マエモンコブガ
		クロスジシロコブガ
		シロフチビコブガ
		クロスジコブガ
リンガ亜科(Chloephorinae)		
		サラサリンガ
		ギンボシリンガ
		クロオビリンガ

科	亜科	種	科	亜科	種	科	亜科	種
		シロズリンガ亜科(Westermanniinae)			クウンモンクチバ			モンキコヤガ
		マエキリンガ			ナカジロシタバ			ヨモギコヤガ
		ワタリンガ亜科(Eariadinae)			カクモンキシタバ			フタオビコヤガ
		Earias sp.			ウスヅマクチバ			サビイロコヤガ
		シンジュガ亜科(Eligminae)			シャクドウクチバ			トラガ亜科(Agaristinae)
		ネジロキノカワガ			チョウセンツマキリアツバ			トビイロトラガ
		ケンモンガ科(Pantheidae)			マエモンツマキリアツバ			ヒメトラガ
		キバラケンモン			ムラサキツマキリアツバ			エゾモクメヨトウ類(Psaphidinae)
		カラフトゴマケンモン			リンゴツマキリアツバ			ケンモンミドリキリガ
		ヤガ科(Noctuidae)			ウンモンツマキリアツバ			カラスヨトウ亜科(Amphipyridae)
		クルマアツバ亜科(Herminiinae)			シロモンツマキリアツバ			オオウスヅマカラスヨトウ
		フジロアツバ			ニセミカダアツバ			カラスヨトウ
		シラナミクロアツバ			フタスジエグリアツバ			オオシマカラスヨトウ
		ソトウスグロアツバ			ムラサキアツバ			シロスジカラスヨトウ
		ヒロオビウスグロアツバ			マエジロアツバ			ケンモンヤガ亜科(Acronictinae)
		オオシラホシアツバ			トビフタスジアツバ			ゴマケンモン
		ハナマガリアツバ			ヒメエビイロアツバ			ニッコウアオケンモン
		シロホシアツバ			オトウアツバ			ナシケンモン
		シロモンアツバ			マエテンアツバ			(アミケンモン類)(Lophonyctinae)
		ホソナミアツバ			キボシアツバ			アミケンモン
		シロテンムラサキアツバ			ウスグロセニジモンアツバ			キノコヨトウ亜科(Bryophilinae)
		ミスジアツバ			アトヘリヒトホシアツバ			イチモジキノコヨトウ
		クルマアツバ			スジモンアツバ			ウスアオキノコヨトウ
		ヒゲブクロアツバ			ウラムンチビアツバ			タバコガ亜科(Heliotinae)
		オオアカマエアツバ			クロテンカバアツバ			オオタバコガ
		ウスグロアツバ			フタデンチビアツバ			(ツマキリヨトウ類)(Eriopinae)
		ツマオビアツバ			ウスオビチビアツバ			ムラサキツマキリヨトウ
		キイロアツバ			シロズアツバ			アヤナミツマキリヨトウ
		コウスグロアツバ			チビクロアツバ			ヨトウガ亜科(Hadeninae)
		ヒメコブヒゲアツバ			キンウワバ亜科(Plusiinae)			フタスジヨトウ
		ウスキミスジアツバ			ギンモンシロウワバ			ケンモンキリガ
		フシキアツバ			ギンスジキンウワバ			スギタニキリガ
		トビスジアツバ			イネキンウワバ			マダラキヨトウ
		オオシラナミアツバ			コヤガ亜科(Acontiinae+Eustrotiinae)			クロシタキヨトウ
		ミツオビキンアツバ			大図鑑196-63			フタオビキヨトウ
		アツバ亜科(Hypeninae)			キスジコヤガ			ウスキトガリキリガ
		トガリアツバ			ハイイロコヤガ			オオハガタヨトウ
		ナカジロアツバ			クロハナコヤガ			ネスジシラクモヨトウ
		サザナミアツバ			カバイロシマコヤガ			コモクメヨトウ
		アオアツバ			フタスジシマコヤガ			スジキリヨトウ
		タイワンキシタアツバ			シマフコヤガ			シロテンウスグロヨトウ
		ヤマガタアツバ			ツマベニシマコヤガ			クロテンヨトウ
		シラクモアツバ			ベニシマコヤガ			シロモンオビヨトウ
		テンクロアツバ類(Rivulinae)			アヤホソコヤガ			ヒメサビスジヨトウ
		マエシロモンアツバ			シロホソコヤガ			ノコメセダカヨトウ
		テンクロアツバ			マダラホソコヤガ			シマキリガ
		フサヤガ亜科(Euteliinae)			ウスグロホソコヤガ			シラオビキリガ
		シロモンフサヤガ			ツマトビコヤガ			ベニモンヨトウ
		(ミジンアツバ類)(Strepsimaninae)			ハイマダラコヤガ			マエホシヨトウ
		ミジンアツバ?			ツマテンコヤガ			モンオビヒメヨトウ
		ウスオビヒメアツバ			テンモンシマコヤガ			フタデンヒメヨトウ
		ハスオビヒメアツバ			ウスベニコヤガ			モンヤガ亜科(Noctuinae)
		(エグリバ類)(Calpinae)			ヤマトコヤガ			カブラヤガ
		アカキリバ			モモイロツマキリコヤガ			クロクモヤガ
		アカエグリバ			ウスキコヤガ			オオカバスジヤガ
		マダラエグリバ			アトキスジクルマコヤガ			オオバコヤガ
		アケビコノハ			ソトムラサキコヤガ			クロフトビイロヤガ
		シタバガ亜科(Catocalinae)			ヒメネジロコヤガ			アオバヤガ
		ウンモンクチバ			シロヒシモンコヤガ			
		オオウンモンクチバ			シロマダラコヤガ?			
		カギバトモエ			シロフコヤガ			
		ハグルマトモエ			トビモンコヤガ			
		オスグロトモエ			ニセシロフコヤガ			
		オオトモエ			ウスシロフコヤガ			
		シロスジトモエ			ピロードコヤガ			
		クビグロクチバ			マエモンコヤガ			
		アヤシラフクチバ			ウスアオモンコヤガ			

## IV カタログ

主な動植物について、分類順に写真を掲載します。標本を採ったり作製したり保管できないので、写真が唯一の証拠です。写真で生きものの種類を同定するには限界がありますが、限界まで写真で記録していきます。

哺乳類カタログ



コキクガシラコウモリ



ノウサギ  
2014/07/09 12:31:47



ノウサギ  
2014/06/22 18:46:12



アカネズミ  
不明



カヤネズミの巣  
2009/10/01 14:01:04



ニホンツキノワグマ  
2012/09/04 23:18:00



ニホンツキノワグマ  
2014/07/28 20:12:20



ホンドタヌキ  
2015/01/08 18:34:36



ホンドキツネ  
2013/12/20 06:50:19



ホンドキツネ  
2015/01/15 19:04:22



ホンドテン  
2007/12/02 22:50:36



ホンドテン



イタチ科(撮影日不明)  
2007/07/13 00:00:00



イタチ科  
2012/09/07 00:55:00



ニホンアナグマ  
2013/07/10 22:23:00



イエネコ  
2013/06/30 22:12:00



ニホンイノシシ  
2012/04/15 21:03:00



ホンシュウジカ  
2014/09/28 10:12:07

鳥類カタログ



ニホンキジ  
2009/05/14 10:32:08



マガモ(近隣の水田)  
2011/04/21 17:31:18



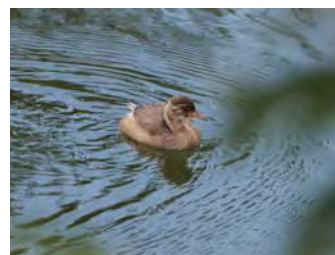
カルガモ  
2007/04/28 10:35:29



コガモ  
2012/01/05 10:03:59



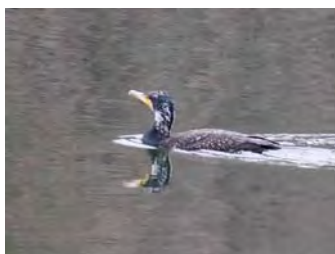
カイツブリ  
2011/10/16 11:35:39



カイツブリ幼鳥  
2010/09/24 12:49:17



キジバト  
2012/04/07 13:07:07



カワウ  
2012/03/08 15:46:23



ダイサギ  
2011/08/22 16:09:23



チュウサギ  
2011/10/06 14:00:35



ヤマシギ  
2012/11/03 10:42:00



タシギ  
2007/02/12 17:32:16



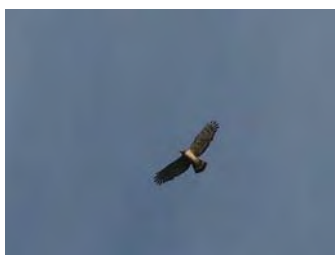
クサシギ  
2015/01/25 09:27:33



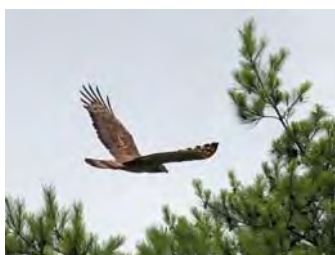
ヤマドリ♀  
不明



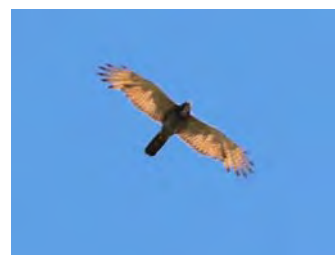
ミサゴ  
2012/03/15 17:02:04



ハチクマ  
2013/05/30 17:06:07



ハチクマ  
2011/08/08 12:04:28



サシバ  
2009/06/25 09:43:07

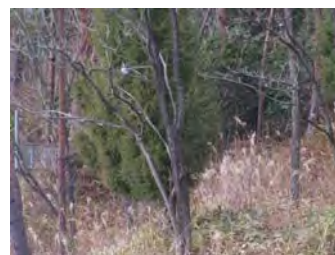
鳥類カタログ



ノスリ  
2014/10/11 09:54:32



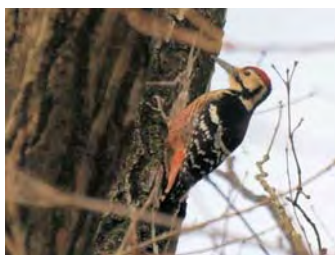
カワセミ若鳥  
2006/08/28 16:40:17



ヤマセミ  
2006/12/04 15:39:49



コゲラ  
2008/01/27 14:24:06



オオアカゲラ  
2010/01/07 12:14:52



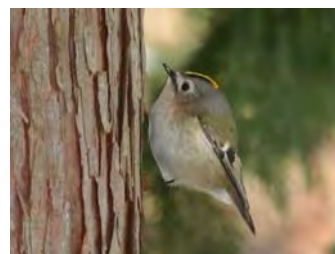
モズ  
2014/04/19 07:15:53



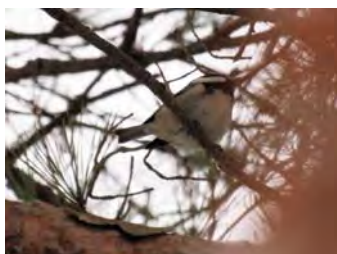
カケス  
2014/07/19 09:07:28



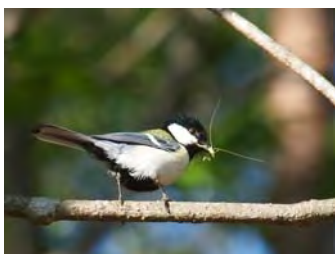
ハシボソガラス  
2013/01/06 14:40:39



キクイタダキ  
2013/01/06 10:07:56



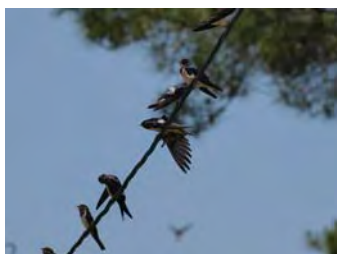
ヒガラ  
2011/01/25 09:26:47



シジュウカラ  
2013/05/12 06:59:18



ツバメ  
2008/07/21 10:04:13



ツバメ  
2009/06/26 12:33:28



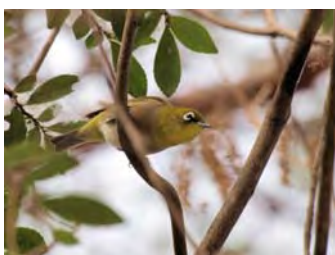
ヒヨドリ  
2007/05/14 16:16:52



ウグイス  
2010/09/16 11:28:04



エナガ  
2010/02/12 11:00:12



メジロ  
2010/01/07 12:14:17



ミソサザイ

鳥類カタログ



トラツグミ  
2012/09/27 17:54:00



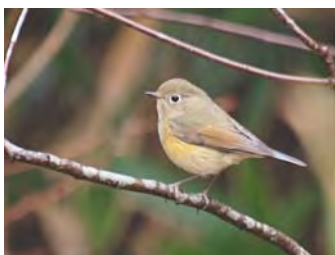
クロツグミ  
2012/09/20 10:37:00



ツグミ  
2012/03/08 09:47:25



ノゴマ  
不明



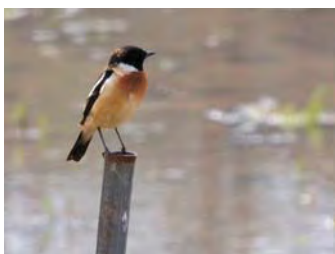
ルリビタキ  
2010/12/18 09:40:26



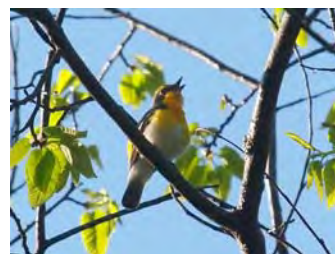
ジョウビタキ  
2008/02/04 14:41:19



ノビタキ  
2011/04/21 09:53:46



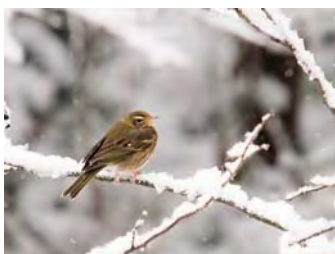
ノビタキ  
2011/04/21 09:52:16



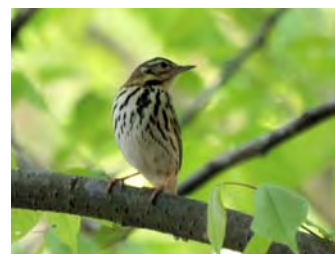
キビタキ  
2013/05/12 06:42:34



セグロセキレイ  
2008/12/08 10:19:54



ビンズイ  
2011/12/25 11:10:53



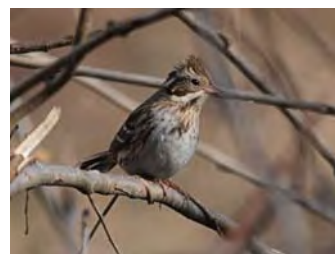
ビンズイ  
2009/05/08 13:47:03



イスカ  
2014/04/19 07:35:57



ホオジロ  
2009/01/06 09:20:50



カンラダカ  
2010/01/23 10:36:32



ミヤマホオジロ♂  
2012/01/24 11:45:29



ミヤマホオジロ♀  
2008/03/27 12:40:14

両生・爬虫類カタログ



クサガメの日光浴  
2011/09/24 10:53:06



山道を歩くイシガメ  
2013/09/07 11:21:48



アカミミガメの日光浴  
2014/04/19 07:58:58



ニホントカゲ  
2008/09/22 12:49:57



カナヘビ  
2013/06/09 08:52:37



カナヘビ  
2013/08/25 12:49:12



ジムグリの頭部  
2013/06/30 11:21:55



ジムグリ幼蛇  
2008/04/26 16:29:28



シマヘビ  
2010/04/29 13:22:43



シマヘビ黒化型  
2010/04/29 14:08:03



カエルを飲み込むシマヘビ  
2011/09/24 14:12:39



シロマダラ  
2011/09/24 15:15:45



ヤマカガシ  
2011/10/06 13:13:34



ヤマカガシの頭部  
2008/09/22 13:48:00



マムシ  
2011/09/29 11:02:37



アカハライモリ  
2014/06/08 14:38:52



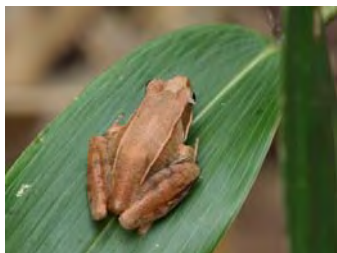
アマガアエル  
2012/04/15 13:19:40



OLYMPUS DIGITAL CAMERA  
2014/07/12 13:04:34



両生・爬虫類カタログ



ニホンアカガエル  
2011/08/08 12:27:04



ニホンアカガエル  
2013/05/25 12:32:52



ヤマアカガエル  
2011/08/04 14:06:06



ヤマアカガエルの包接  
2012/02/23 13:11:43



ツチガエル  
2013/04/28 14:41:55



ヤマアカガエルの包接  
2013/09/07 12:05:30



トノサマガエル  
2011/08/04 16:16:38



トノサマガエル♀  
2013/05/25 11:49:12



トノサマガエル♂  
2013/09/07 10:15:29



シュレーゲルアオガエル  
2005/08/23 10:17:05

チョウ類カタログ



ダイミョウセセリ  
2010/09/02 09:31:08



ミヤマセセリ  
2010/04/29 13:24:50



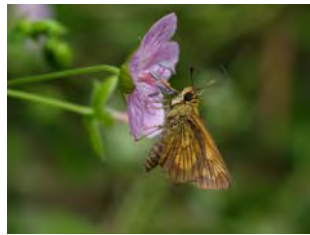
ホソバセセリ  
2008/07/21 10:27:36



コチャバナセセリ  
2007/05/20 10:40:22



コチャバナセセリ  
2008/08/04 11:55:06



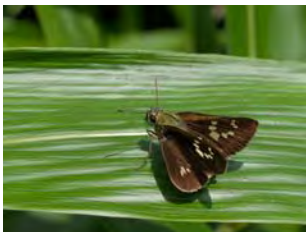
ヒメキマダラセセリ  
2005/08/23 10:41:13



ヒメキマダラセセリ  
2005/08/23 10:43:32



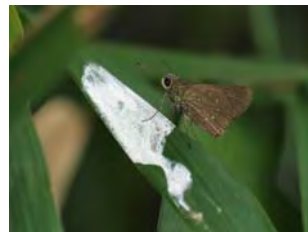
ヒメキマダラセセリ  
2009/06/08 13:51:35



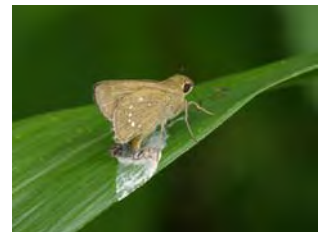
オオチャバナセセリ  
2008/06/30 11:56:00



オオチャバナセセリ  
2010/08/30 13:41:21



チャバナセセリ  
2010/08/30 13:21:18



チャバナセセリ  
2008/07/21 10:27:15



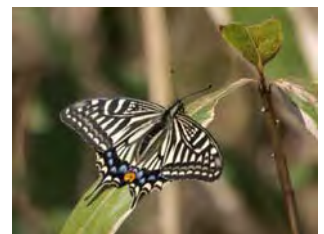
イチモンジセセリ  
2010/09/02 09:53:02



キアゲハ  
2008/08/04 11:21:41



アゲハ夏型  
2009/08/14 12:31:11



アゲハ春型  
2010/04/29 12:12:07



クロアゲハ  
2010/08/12 16:11:57



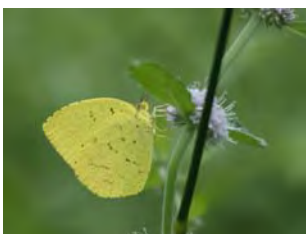
オナガアゲハ  
2008/05/12 15:55:25



カラスアゲハ  
2008/05/26 16:28:42



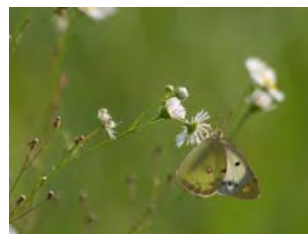
カラスアゲハ  
2008/05/26 16:29:31



キタキチョウ  
2008/09/22 13:13:51



キタキチョウ  
2008/08/25 11:35:19



モンキチョウ  
2008/07/28 16:43:14



モンキチョウ  
2011/06/23 13:14:57

チョウ類カタログ



ツマキチョウ  
2010/04/29 13:12:32



ツマキチョウ  
2010/04/29 13:11:02



モンシロチョウ  
2013/09/07 10:26:05



スジグロシロチョウ  
2008/06/30 11:13:45



スジグロシロチョウ  
2005/06/21 16:29:38



スジグロシロチョウ  
2008/08/25 12:07:13



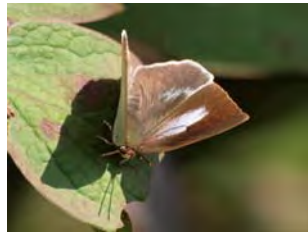
ゴイシジミ  
2011/06/02 16:45:25



ウラギンシジミ♂  
2008/09/01 15:03:03



ウラギンシジミ  
2009/10/15 13:19:28



ウラギンシジミ♀  
2009/10/15 13:18:49



ムラサキシジミ  
2008/08/04 11:45:52



ムラサキシジミ  
2011/06/23 13:01:29



ミズイロオナガシジミ  
2011/06/23 13:28:39



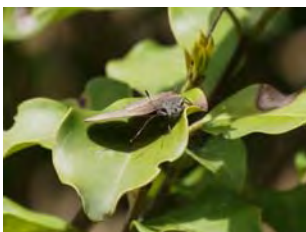
トラフシジミ  
2007/04/28 10:02:24



トラフシジミ  
2011/05/13 11:53:31



コツバメ  
2009/04/03 09:58:39



コツバメの日光浴  
2011/05/02 14:02:10



ベニシジミ  
2011/05/02 13:32:40



ベニシジミ  
2010/04/08 12:53:26



ベニシジミ  
2009/09/10 13:09:39



ヤマトシジミ  
2009/09/10 13:06:13



ツバメシジミ  
2010/05/20 12:51:47



ルリシジミ  
2005/09/12 11:05:06



サツマシジミ  
2009/05/02 12:51:05

チョウ類カタログ



テングチョウ  
2008/03/22 11:36:14



テングチョウ  
2007/04/09 10:43:49



アサギマダラ  
2009/10/05 12:21:48



アサギマダラ  
2009/10/05 15:48:37



オオウラギンスジヒョウモン  
2009/09/17 13:16:29



オオウラギンスジヒョウモン  
2008/09/22 13:05:13



ミドリヒョウモン♀  
2011/09/24 11:27:25



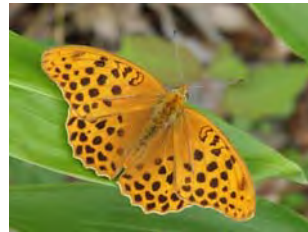
ミドリヒョウモン♂  
2012/06/23 14:15:31



ミドリヒョウモン  
2007/06/04 18:07:22



メスグロヒョウモン  
2010/09/24 13:55:14



クモガタヒョウモン  
2014/06/08 10:33:42



クモガタヒョウモン  
2014/06/08 10:32:17



ウラギンヒョウモン  
2008/06/16 15:38:47



ウラギンヒョウモン  
2008/06/16 15:39:04



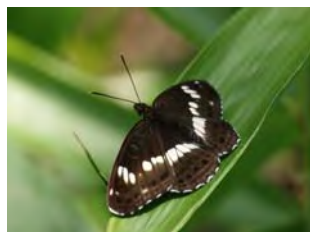
ウラギンヒョウモン  
2011/06/23 13:08:07



ツماغロヒョウモン  
2009/10/15 13:12:07



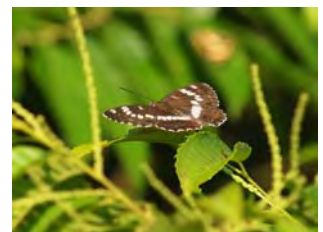
ツماغロヒョウモン  
2009/10/15 13:11:59



イチモンジチョウ  
2008/05/26 11:23:18



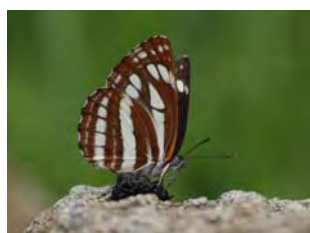
イチモンジチョウ  
2011/06/09 09:53:01



アサマイチモンジ  
2012/06/10 06:16:25



コムスジ  
2007/05/14 17:06:37



コムスジ  
2010/05/20 10:01:21



サカハチチョウ  
2007/04/28 15:18:25



キタテハ  
2008/03/22 12:05:07

チョウ類カタログ



ヒオドシチョウ  
2005/06/06 14:19:10



ヒオドシチョウ  
2008/06/17 14:21:35



ルリタテハ  
2008/05/12 11:56:50



ルリタテハ  
2011/04/14 11:27:18



ルリタテハ  
2011/04/14 11:33:12



アカタテハ  
2009/10/01 14:03:05



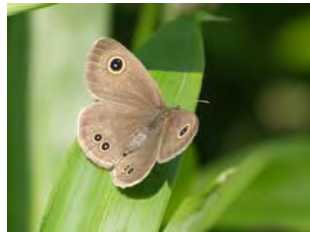
ヒメアカタテハ  
2010/06/24 14:50:30



コムラサキ  
2011/09/08 13:53:29



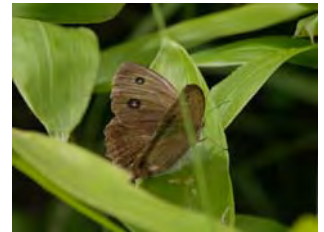
ヒメウラナミジャノメ  
2008/07/21 10:15:18



ヒメウラナミジャノメ  
2008/06/09 10:02:26



ジャノメチョウ  
2007/07/30 17:14:05



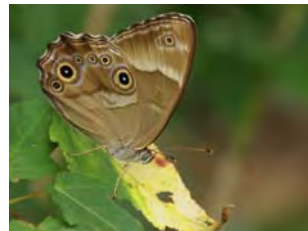
ジャノメチョウ  
2008/08/25 11:49:40



オオヒカゲ  
2008/07/14 09:45:21



オオヒカゲ  
2009/08/27 12:52:23



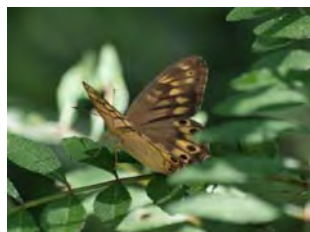
ヒカゲチョウ  
2011/08/22 14:52:32



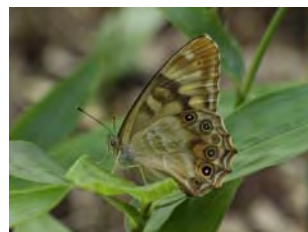
クロヒカゲ  
2005/06/06 11:51:09



クロヒカゲ  
2008/05/26 11:16:12



ヒメキマダラヒカゲ  
2009/09/10 13:39:18



ヒメキマダラヒカゲ  
2010/06/24 15:11:36



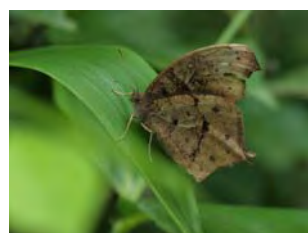
サトキマダラヒカゲ  
2008/05/12 12:00:40



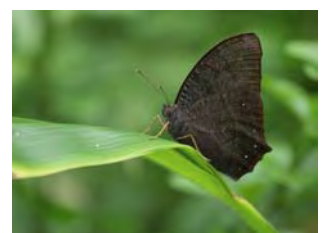
ヤマキマダラヒカゲ  
2005/08/23 11:39:18



ヒメジャノメ  
2011/06/23 13:23:57



クロコノマチョウ  
2009/06/08 14:24:18

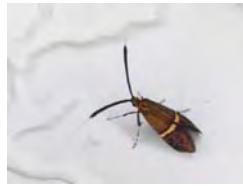


クロコノマチョウ  
2009/07/16 13:42:08

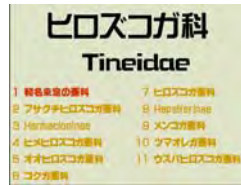
ガ類カタログ



クロハネシロヒゲナガ  
2009/05/14 13:00:44



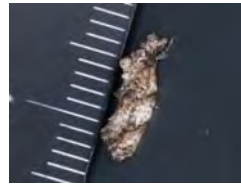
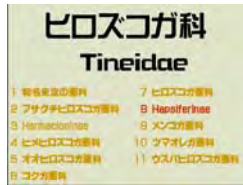
ホソオビヒゲナガ  
2007/05/26 21:16:33



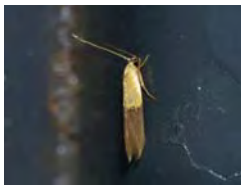
クシヒゲキヒロズコガ  
2007/08/13 21:31:45



Amorphaga japonica  
2007/07/07 22:57:24



デコボコヒロズコガ  
2008/07/14 06:20:36



モトキメンコガ  
2006/09/25 19:28:26



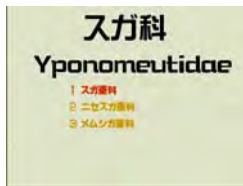
ウスモンツマオレガ  
2007/07/27 21:51:25



ヌルデハマキホソガ  
2007/08/23 19:22:58



フジホソガ  
2007/07/30 16:09:10



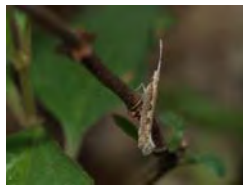
アセビツバメスガ？  
2007/08/20 19:42:48



マルギンバネスガ  
2008/08/04 05:10:41



オオボシオオスガ  
2008/07/13 21:05:54



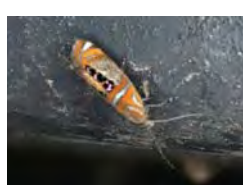
コナガ  
2007/05/21 15:53:29



シロホシマルハキバガ  
2007/05/07 20:36:16



Promalactis sp.  
2008/07/14 05:29:14



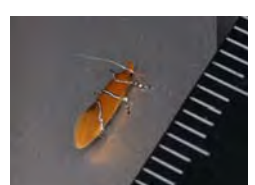
クロモンベニマルハキバガ  
2007/06/18 21:16:35



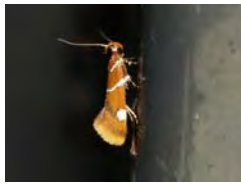
ホソオビキマルハキバガ  
2007/07/08 00:18:46



ホソバキホリマルハキバガ  
2008/08/03 22:44:05



シロスジベニマルハキバガ  
2007/06/18 20:09:34



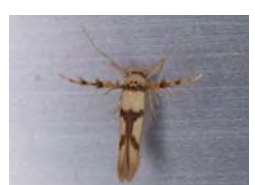
シロスジカバマルハキバガ  
2006/10/10 19:01:54



カレハチビマルハキバガ  
2007/07/15 20:19:50

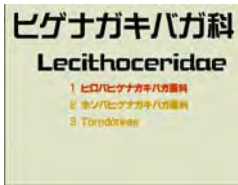


キマダラピラタマルハキバガ  
2007/07/27 20:47:28



Stathmopoda sp.  
2008/08/30 01:31:12

ガ類カタログ



Scythropiodes sp.  
2007/07/27 21:43:26



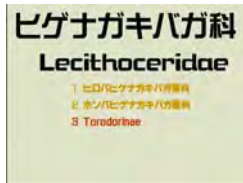
ゴマフシロキバガ  
2007/07/08 00:16:00



キベリハイヒゲナガキバガ  
2008/08/30 04:45:52



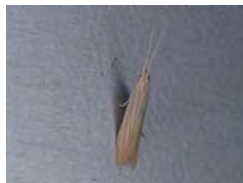
カクバネヒゲナガキバガ  
2006/09/04 19:44:31



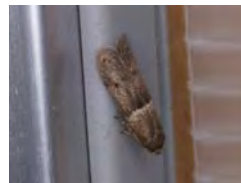
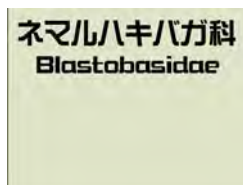
クロカクバネヒゲナガキバガ  
2007/08/23 20:51:44



Batrachedra sp.  
2007/07/15 20:47:50



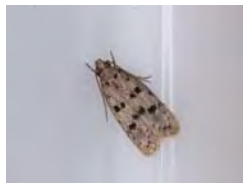
Coleophora sp.  
2008/07/13 20:43:21



ネマルハキバガ科  
2007/06/18 20:35:00



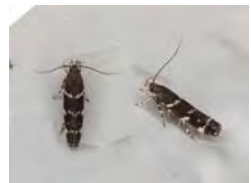
ヒマラヤスギキバガ  
2007/09/03 20:13:08



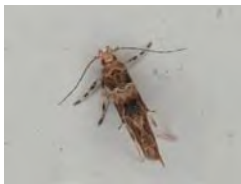
クロボシキバガ  
2008/07/14 01:37:30



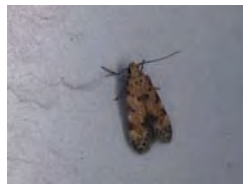
オオツマキトガリホソガ  
2007/07/27 20:51:21



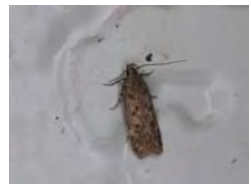
ギンスジトガリホソガ  
2007/07/23 20:53:30



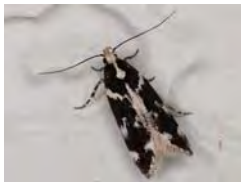
マダラトガリホソガ  
2007/07/27 20:54:09



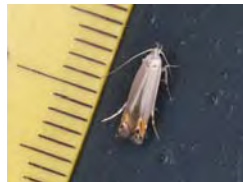
ゴマフキイロキバガ  
2007/05/07 20:41:23



Bryotropha sp.  
2007/05/26 20:40:14



シロモンクロキバガ  
2008/05/22 21:01:59



Polyhymno sp.  
2007/07/27 21:52:08



Dichomeris sp.  
2007/06/04 21:42:11



Dichomeris sp.  
2008/08/29 20:49:28



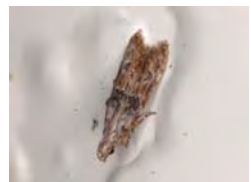
コフサキバガ  
2008/08/18 21:41:24



フジフサキバガ  
2007/07/08 06:55:01



ウスグロキバガ  
2007/08/23 21:25:58

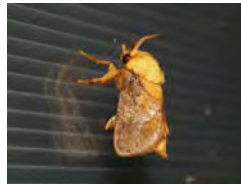
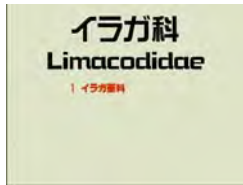


ワモンキバガ  
2008/07/07 21:41:47

ガ類カタログ



ネムスガ  
2008/09/04 19:32:55



ナシイラガ  
2006/07/31 20:42:50



イラガ  
2008/08/03 22:55:19



カギバイラガ  
2007/09/03 19:47:12



テングイラガ  
2006/07/02 05:45:18



アカイラガ  
2006/07/01 22:35:24



ムラサキイラガ  
2006/08/24 19:34:20



アオイラガ  
2006/07/02 13:17:34



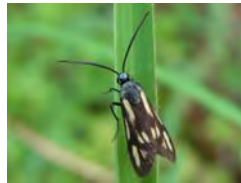
クロシタアオイラガ  
2008/05/31 20:13:49



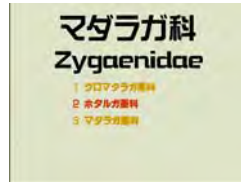
台湾イラガ  
2006/07/31 20:34:47



ヒロズイラガ  
2007/07/07 20:31:58



キスジホソマダラ  
2013/08/25 13:44:12



ホタルガ  
2005/09/12 10:39:43



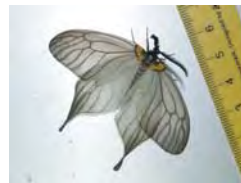
ホタルガの幼虫  
2007/05/14 17:55:47



シロシタホタルガ  
2007/07/15 22:33:32



シロシタホタルガの幼虫  
2008/06/09 13:05:30



ウスバツバメガ  
2006/10/02 19:48:52



ゴマフボクトウ  
2007/07/08 07:08:20



Acleris sp.  
2007/10/29 20:38:41



Gynnidomorpha sp.  
2007/06/25 20:28:51



ビロードハマキ  
2006/10/02 20:50:28



ウストビハマキ  
2006/08/24 19:59:28



アカトビハマキ  
2007/06/04 20:18:11



アトキハマキ  
2006/08/24 19:43:55



ミダレカクモンハマキ♀  
2007/06/04 21:20:35



ミダレカクモンハマキ♂  
2007/06/04 21:22:02



マツアトキハマキ  
2007/06/18 21:06:42



マツアトキハマキ♀  
2008/05/31 20:52:49



アトビシハマキ♀  
2006/07/02 07:39:04



アトビシハマキ♀  
2007/06/25 20:37:49



スギハマキ  
2008/08/29 20:43:40



ガ類カタログ



チャハマキ♂  
2008/05/22 21:07:12



チャノコカクモンハマキ  
♀  
2007/07/27 21:37:56



リンゴカクモンハマキ  
2008/09/18 19:54:51



ツヅリモンハマキ  
2007/05/26 21:06:32



ツヅリモンハマキ  
2008/05/22 20:21:09



コホソスジハマキ  
2007/09/18 19:00:51



トビモンコハマキ  
2007/05/14 21:17:02



トビモンコハマキ  
2006/10/02 19:08:02



トビモンハマキ  
2008/07/07 20:25:51



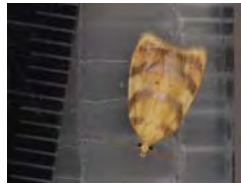
プライヤハマキ  
2008/05/01 20:15:16



セウスイロハマキ  
2007/10/03 19:24:25



モトキハマキ  
2007/10/03 21:03:02



ギンヨスジハマキ  
2008/06/12 20:21:16



ネグロハマキ  
2007/05/14 19:58:33



アカオビホソハマキ  
2007/07/07 22:56:07



Eupoecilia sp.  
2007/09/10 21:25:07



Bactra sp.  
2007/06/04 16:52:44



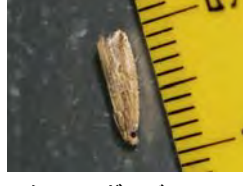
Olethreutinae sp.  
2008/07/13 22:06:24



ヘリオビヒメハマキ  
2006/09/25 21:08:46



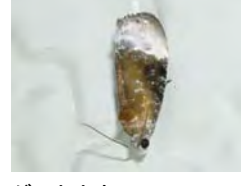
イグサヒメハマキ  
2008/06/30 12:11:06



フタモントガリバヒメハマキ  
2006/09/04 19:35:29



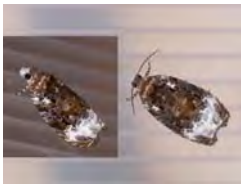
コシロアシヒメハマキ  
2008/08/04 03:02:08



グミオオウスツumahimeハマキ  
2006/10/02 19:59:14



シロモンヒメハマキ  
2007/06/18 20:31:46



グミツマジロヒメハマキ  
2007/06/18 21:21:24



クローバヒメハマキ  
2006/09/11 20:33:41



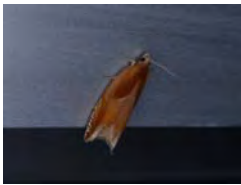
ウツギヒメハマキ  
2008/06/12 20:10:18



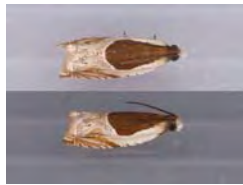
クリオビキヒメハマキ  
2006/10/02 18:48:59



コクリオビキクロヒメハマキ  
2008/08/30 02:14:12



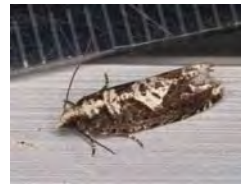
カバカギバヒメハマキ  
2007/05/21 20:36:31



ウスキカギバヒメハマキ  
2008/07/13 22:59:49



キカギヒメハマキ  
2008/08/18 21:26:00



ヒカゲヒメハマキ  
2008/06/12 21:21:01



ヒロオビヒメハマキ  
2008/06/12 20:32:34

ガ類カタログ



ウスネグロヒメハマキ  
2007/07/27 20:53:47



マツヒマダラシンムシガ  
2007/07/27 21:02:03



バラシロヒメハマキ  
2007/06/25 20:53:55



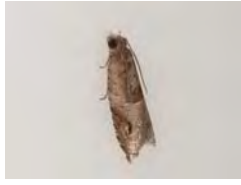
ヨモギネムシガ  
2007/07/27 21:16:54



オオセシロヒメハマキ  
2006/07/31 20:51:42



ヤマツツジマダラヒメハマキ  
2007/06/18 20:11:25



クロネハイロヒメハマキ  
2007/10/18 20:23:57



ダイズサヤムシガ  
2008/09/04 20:25:02



ヨツメヒメハマキ  
2008/09/04 19:58:58



ニジュウシトリバ  
2007/07/27 20:19:26



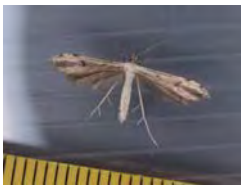
オダマキトリバ  
2007/06/09 20:15:22



ナカノホソトリバ  
2007/07/15 20:53:27



キンパネチビトリバ  
2007/07/30 16:41:32



フキトリバ  
2007/07/15 23:39:11



アカジマドガ？  
2008/06/05 21:24:49



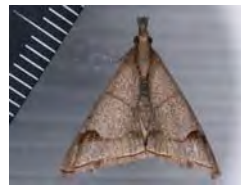
ウスマダラマドガ  
2007/06/18 17:50:28



スギタニマドガ  
2007/07/15 21:23:31



マダラマドガ  
2008/05/03 20:35:43



フタスジツヅリガ  
2008/07/25 00:47:28



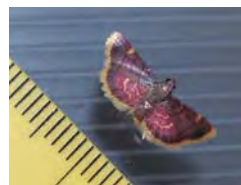
キイロツヅリガ  
2008/07/13 22:13:20



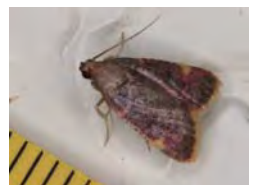
ツヅリガ  
2007/06/11 19:15:50



コメシマメイガ  
2006/07/01 22:41:05



トビイロシマメイガ  
2006/09/04 19:51:49



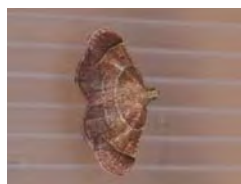
トビイロシマメイガ  
2007/07/07 20:53:26



ナカアカシマメイガ  
2007/07/16 01:39:27



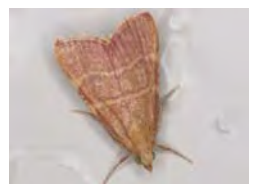
ナカアカシマメイガ  
2008/07/07 21:40:25



マエモンシマメイガ  
2007/07/27 21:19:07



フタスジシマメイガ  
2006/10/02 19:54:00



ツマキシマメイガ  
2008/07/14 05:14:31

ガ類カタログ



アカシマメイガ  
2008/08/03 22:46:13



キガシラシマメイガ  
2008/07/13 22:54:51



オオクシヒゲシマメイガ  
2007/07/16 07:33:07



ツマグロシマメイガ  
2008/07/14 05:49:42



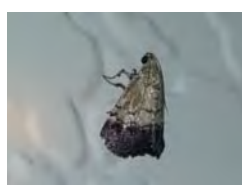
ウスオビトガリメイガ  
2007/07/23 21:02:21



オオウスベニトガリメイガ  
2006/09/04 19:51:12



キベリトガリメイガ  
2006/07/02 00:20:09



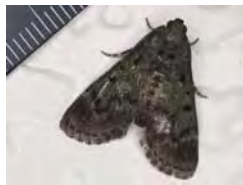
ツマグロフトメイガ  
2006/07/02 00:28:14



コネアオフトメイガ  
2007/07/07 22:34:08



ナカアオフトメイガ  
2006/07/02 06:04:23



ナカアオフトメイガ  
2008/07/25 00:25:00



ナカアオフトメイガ  
2008/07/25 00:12:09



ナカジロフトメイガ  
2006/07/02 12:37:26



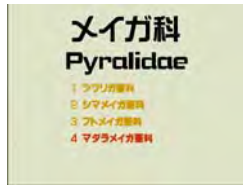
トサカフトメイガ  
2007/07/16 01:29:57



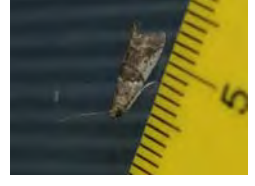
ナカムラサキフトメイガ  
2006/07/31 21:42:00



クロモンフトメイガ  
2008/08/30 02:10:41



キバネチビマダラメイガ  
2007/06/25 20:18:49



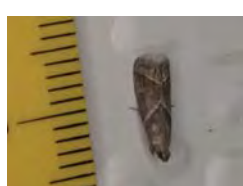
マエジロクロマダラメイガ  
2006/09/11 19:20:48



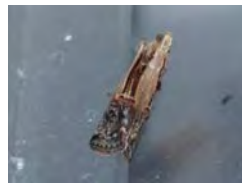
ウスオビクロマダラメイガ  
2008/08/18 20:11:19



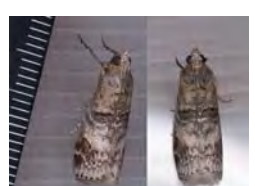
マルバスジマダラメイガ  
2007/06/18 20:40:11



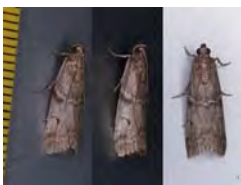
サンカクマダラメイガ  
2007/07/15 22:42:54



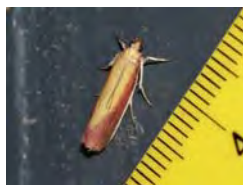
ナカアカスジマダラメイガ  
2006/07/02 05:47:19



ヤマトマダラメイガ  
2008/07/24 21:12:15



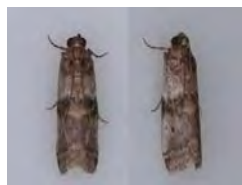
ミカドマダラメイガ  
2007/07/15 22:26:05



アカマダラメイガ  
2006/09/04 19:28:52



ウスアカスジマダラメイガ  
2008/05/22 20:48:23



ウスアカマダラメイガ  
2008/08/04 02:48:30



ツツマダラメイガ  
2007/08/06 20:49:00



ナシモンクロマダラメイガ  
2007/08/13 21:39:42



フタグロマダラメイガ  
2006/07/01 22:45:45



ヒメツツマダラメイガ  
2007/06/25 20:17:50



トビネマダラメイガ  
2007/06/25 20:59:57

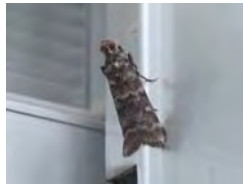


コフタグロマダラメイガ  
2006/07/31 21:32:54

ガ類カタログ



トビマダラメイガ  
2007/10/03 19:05:18



マツノマダラメイガ  
2006/07/02 08:19:31



マツノシンマダラメイガ  
2007/08/13 20:58:29



ヒトホシホソメイガ  
2007/07/15 20:50:09



マダラヤママメイガ  
2008/06/26 20:52:23



オオクロモンヤマメイガ  
2008/06/26 21:06:00



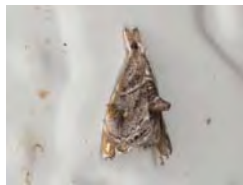
スジボソヤマメイガ  
2008/06/05 20:46:51



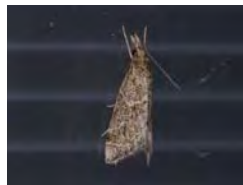
マルモンヤマメイガ  
2007/07/08 01:02:47



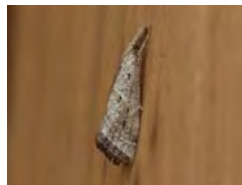
シロエグリツトガ  
2007/06/04 20:29:13



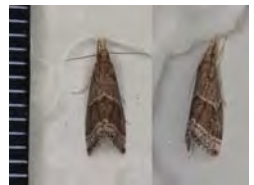
ハイロエグリツトガ  
2007/06/11 20:53:19



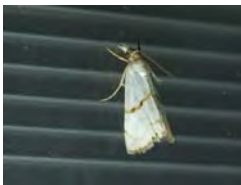
モンチビツトガ  
2007/06/18 20:24:19



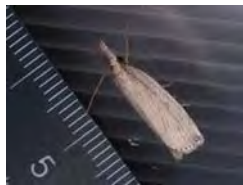
チビツトガ  
2006/07/02 08:10:52



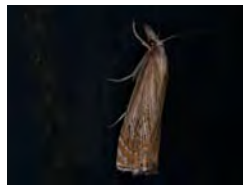
チビツトガ  
2008/06/26 21:01:16



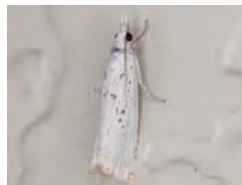
ホソスジツトガ  
2006/07/31 21:46:43



フタオレットガ  
2007/06/18 21:11:40



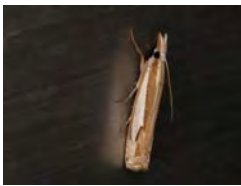
ウスクロスジツトガ  
2008/06/26 20:35:08



テンスジツトガ  
2008/09/18 19:41:41



ナカモンツトガ  
2008/09/25 21:33:26



シロスジツトガ  
2007/06/11 20:28:39



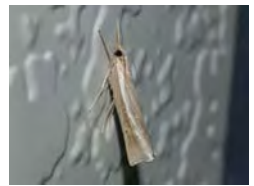
ニセシロスジツトガ  
2007/06/25 20:43:35



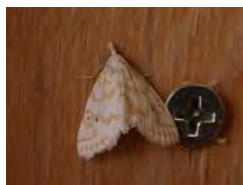
シバツトガ  
2007/06/18 20:50:57



ナガハマツトガ  
2007/09/18 20:17:25



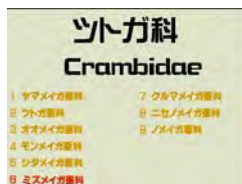
ツトガ  
2006/09/11 20:55:03



キボシオオメイガ  
2006/07/02 13:02:54



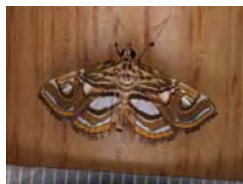
ヒトシオオメイガ  
2006/07/09 11:20:24



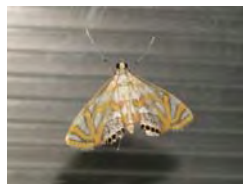
ヒメマダラミズメイガ  
2008/08/04 02:27:42



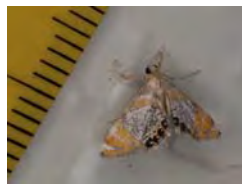
ギンモンミズメイガ  
2007/08/13 21:43:46



ゼニガサミズメイガ  
2008/07/07 21:05:01



キオビミズメイガ  
2006/09/19 19:22:12



アトモンミズメイガ  
2007/07/15 22:40:10



ガ類カタログ



クビシロノメイガ  
2007/08/23 20:25:14



クビシロノメイガ  
2008/09/18 20:20:25



コガタシロモンノメイガ  
2007/08/06 21:01:32



エグリノメイガ  
2006/07/02 00:19:49



エグリノメイガ  
2008/06/26 21:17:52



シロスジエグリノメイガ  
2007/07/07 22:38:16



ミツテンノメイガ  
2006/08/24 20:03:53



クロオビノメイガ  
2006/07/01 22:44:54



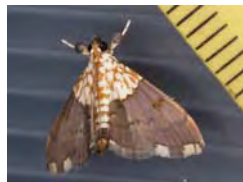
アヤナミノメイガ  
2006/09/25 21:02:52



ウスムラサキノメイガ  
2006/09/19 19:25:51



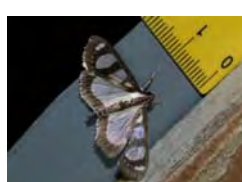
クロウスムラサキノメイガ  
2007/05/21 19:56:34



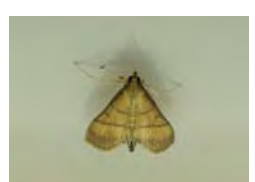
クロウスムラサキノメイガ  
2007/07/23 20:43:26



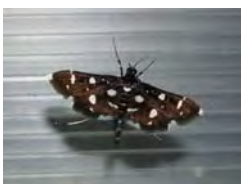
ヨスジノメイガ  
2005/09/12 08:55:57



ヨツボシノメイガ  
2006/10/02 21:04:03



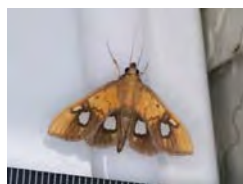
コブノメイガ  
2006/10/23 18:50:56



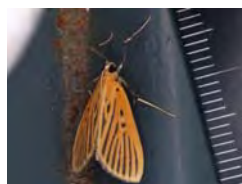
シロモンノメイガ  
2006/10/10 20:34:19



ハラナガキマダラノメイガ  
2008/07/13 23:02:38



シロヒトモンノメイガ  
2007/06/04 21:57:06



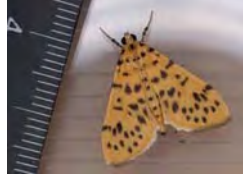
クロセジノメイガ  
2008/08/04 02:26:16



マツノゴマダラノメイガ  
2013/08/25 15:18:02



モモノゴマダラノメイガ  
2007/08/13 21:54:21



マツノゴマダラノメイガ?  
2007/06/18 20:33:04



シロテンキノメイガ  
2006/08/24 20:08:17



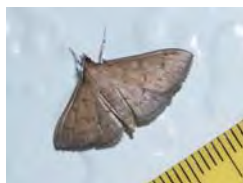
サツマキノメイガ  
2007/08/23 20:14:46



ヒメクロミスジノメイガ  
2007/09/03 20:39:39



キバラノメイガ  
2006/08/24 19:54:13



クロミスジノメイガ?  
2006/09/04 20:00:50



クロヘリキノメイガ  
2006/09/19 19:24:35



コヨツメノメイガ  
2006/08/24 20:23:29



ヒメシロノメイガ  
2007/07/27 21:46:05



マエアカスカシノメイガ  
2007/09/18 20:01:20



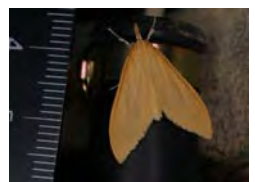
ワタヘリクロノメイガ  
2005/09/20 10:44:59



ワタヘリクロノメイガ  
2007/09/18 19:35:19



セスジノメイガ  
2007/06/18 20:54:15



キベリハネボソノメイガ  
2007/05/26 20:23:43

ガ類カタログ



カギバノメイガ  
2007/06/04 21:38:40



カギバノメイガ  
2008/05/31 20:16:06



マメノメイガ  
2007/09/18 20:37:55



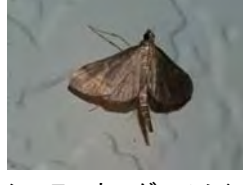
アカウスグロノメイガ  
2008/08/03 21:54:22



ワモンノメイガ  
2009/06/08 13:03:02



アカウスグロノメイガ？  
2006/07/31 21:44:19



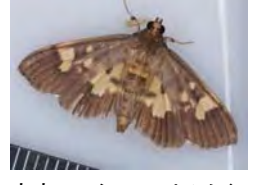
シロテンウスグロノメイガ？  
2006/07/02 00:22:36



モンキクロナメイガ  
2008/09/04 20:32:19



シロアヤヒメノメイガ  
2006/10/02 20:29:31



オオモンシロリノメイガ  
2008/08/03 21:47:53



モンシロリノメイガ  
2006/09/04 20:02:30



キムジノメイガ  
2006/08/24 20:40:19



ホシオビホソノメイガ  
2006/07/02 07:43:56



アワノメイガ？  
2006/09/04 20:10:10



ウスジロキノメイガ  
2007/05/07 20:18:15



ヒトモンノメイガ  
2008/08/30 01:55:36



ヒメトガリノメイガ  
2006/09/04 19:30:05



サザナミノメイガ  
2006/09/19 19:49:32



クロシキノメイガ  
2007/08/23 20:41:50



タケカレハ  
2006/09/11 19:35:53



タケカレハの幼虫  
2007/05/07 14:40:55



ヨシカレハ  
2008/08/30 05:06:39



リンゴカレハ  
2007/07/07 23:00:07



マツカレハ  
2006/10/16 19:53:58



クヌギカレハ  
2008/10/09 20:32:12



オビガ  
2006/09/11 19:39:48



ヤママユ  
2006/10/10 19:28:29



クスサン  
2006/10/10 19:47:11



ヒメヤママユ  
2006/10/23 19:07:04



ウスタビガの繭  
2005/11/28 13:22:43



オオミズアオ  
2006/07/31 20:52:06



ガ類カタログ



エゾヨツメ  
2008/04/22 12:52:31



イボタガ  
2008/05/03 23:02:51



ホソバズメ  
2007/05/21 20:12:38



トビイロズメ  
2008/07/14 03:56:53



モモズメ  
2007/07/08 00:06:27



クチバズメ  
2008/08/04 02:35:43



ウンモンズメ  
2007/07/15 23:32:30



クロスズメ  
2008/08/18 20:00:00



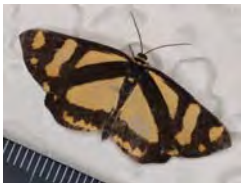
コエビガラスズメの幼虫  
2009/09/18 14:02:21



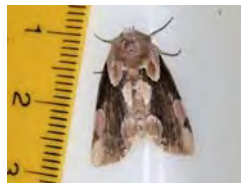
ペニスズメ  
2008/05/15 21:18:41



コスズメ  
2008/05/22 21:32:41



キンモンガ  
2008/07/25 00:23:06



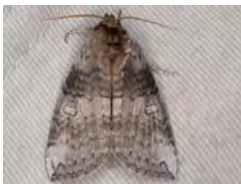
モントガリバ  
2007/07/16 06:25:23



オオアヤトガリバ  
2007/09/27 21:03:24



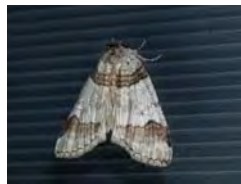
オオバトガリバ  
2007/06/04 22:06:57



オオバトガリバ  
2008/06/05 21:29:30



ホトガリバ  
2008/07/13 22:51:35



ナカジロトガリバ  
2006/10/23 19:03:30



マエキカギバ  
2006/07/02 08:11:55



マンレイカギバ  
2008/08/30 06:47:11



ヤマトカギバ  
2006/07/02 06:08:32



オビカギバ  
2008/05/03 21:37:31



ウコンカギバ  
2007/09/27 20:56:29



ウスイロカギバ  
2008/04/25 21:17:30



ウスイロカギバ  
2008/08/30 06:41:51



ギンモンカギバ  
2008/05/03 21:42:01



ウスギヌカギバ  
2008/09/25 20:22:57



ナカモンカギバ  
2006/07/02 06:24:57



スカシカギバ  
2006/10/24 12:54:25

ガ類カタログ



アシベニカギバ  
2006/07/31 21:09:34



アシベニカギバ  
2008/08/18 21:51:05



ヒメクロホシフタオ  
2006/09/11 20:00:31



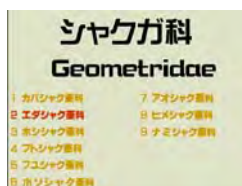
クロホシフタオ  
2007/06/09 20:43:02



クロオビシロフタオ  
2007/05/21 20:29:51



ギンツバメ  
2008/07/25 00:13:30



Abraxas sp.  
2008/09/04 20:30:34



サザナミオビエダシャク  
2008/07/13 21:14:32



フタホシシロエダシャク  
2007/05/21 20:31:49



ウスフタスジシロエダシャク  
2007/07/23 20:39:13



バラシロエダシャク  
2007/06/18 21:04:57



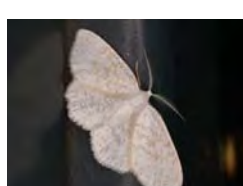
ヤマトエダシャク  
2007/09/27 19:29:08



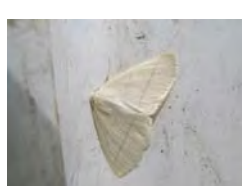
クロミスジシロエダシャク  
2006/10/02 21:13:51



コスジシロエダシャク  
2008/07/24 22:07:08



ヒラヤマシロエダシャク  
2008/06/05 20:40:19



ウスアオエダシャク  
2007/04/30 15:17:41



フタスジオエダシャク  
2007/05/21 15:48:02



マエキオエダシャク  
2006/07/31 20:50:00



モンオビオエダシャク  
2008/05/15 20:25:32



ニッコウキエダシャク  
2006/10/16 18:54:21



ウスオビヒメエダシャク  
2007/05/14 21:10:56



クロハグルマエダシャク  
2006/07/02 13:06:58



ハグルマエダシャク  
2006/07/01 21:57:05



スジハグルマエダシャク  
2008/07/07 21:01:20



ツマキエダシャク  
2008/05/03 20:45:57



フタテンオエダシャク  
2006/07/31 21:05:16



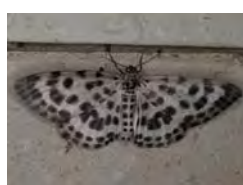
ウスオエダシャク  
2007/07/16 04:06:37



ウスキオエダシャク  
2007/08/23 20:24:52



トビカギバエダシャク  
2008/07/25 00:16:30



ゴマダラシロエダシャク  
2007/08/20 20:27:34



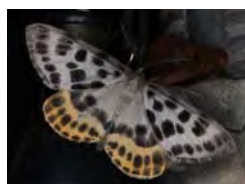
オオゴマダラエダシャク  
2007/05/26 21:33:17



クロフオオシロエダシャク  
2008/07/13 21:25:27



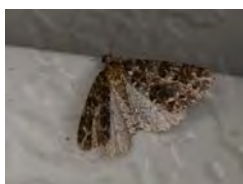
ガ類カタログ



ヒヨウモンエダシャク  
2008/06/05 21:08:22



キシタエダシャク  
2007/06/18 20:17:55



キジマエエダシャク  
2007/05/07 20:35:16



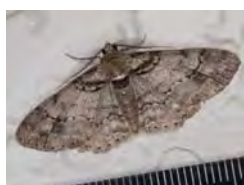
チャノウモンエダシャク  
2006/07/02 05:49:00



クロクモエダシャク  
2008/09/18 19:50:15



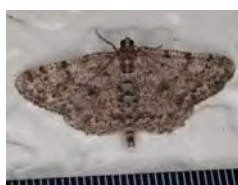
クロクモエダシャク  
2006/07/31 20:41:46



ルリモンエダシャク  
2008/05/03 20:26:46



ニセオレクギエダシャク  
2006/09/11 19:23:55



ニセオレクギエダシャク  
2008/05/31 21:50:03



ナカウスエダシャク  
2006/10/10 19:46:09



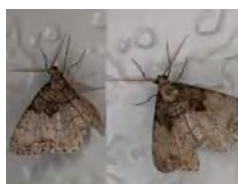
フタヤマエダシャク  
2005/08/23 11:34:16



フタヤマエダシャク  
2008/08/29 22:27:31



フタキシジエダシャク  
2006/10/24 09:56:38



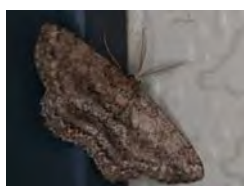
ネグロエダシャク  
2007/11/26 18:30:17



マツオエダシャク  
2007/08/13 21:48:07



ウスバシロエダシャク  
2006/05/17 17:34:29



フトオビエダシャク  
2008/05/12 20:05:27



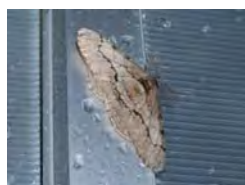
オオパナミガタエダシャク  
2006/07/02 09:48:27



ウスバミスジエダシャク  
2008/05/15 20:18:07



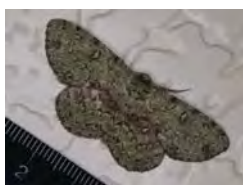
ハミスジエダシャク  
2008/05/31 21:44:15



リンゴツノエダシャク  
2006/07/02 05:50:25



ヨツメエダシャク  
2008/07/24 20:58:33



ヨモギエダシャク  
2008/08/04 02:19:41



ヨモギエダシャク  
2006/09/11 19:28:14



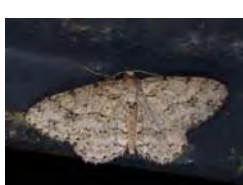
ヨモギエダシャク  
2008/06/12 21:42:15



ヒロバウスアオエダシャク  
2006/07/02 07:34:44



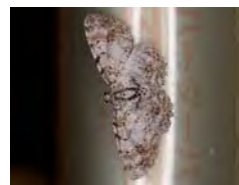
ウストビスジエダシャク  
2007/06/04 21:55:29



オオトビスジエダシャク  
2007/07/08 01:05:06



ウスグロナミエダシャク  
2007/07/15 22:57:46



ハンノトビスジエダシャク  
2008/06/05 21:23:44



チビトビスジエダシャク  
2008/07/25 00:07:52



ミヤマツバメエダシャク  
2007/05/21 20:53:44



オカモトオビエダシャク  
2012/05/12 09:32:57



キオビゴマエダシャク  
2006/07/02 05:47:00



ハイロオオエダシャク  
2006/07/02 05:46:07

ガ類カタログ



ハスオビエダシャク  
2008/04/22 18:27:25



ツマトビキエダシャク  
2007/09/03 20:31:42



オイワケキエダシャク  
2007/09/18 19:59:58



オイワケキエダシャク  
2005/06/06 12:59:32



クワエダシャク  
2008/07/14 05:58:10



ウスクモエダシャク  
2007/08/06 21:09:07



サラサエダシャク  
2007/08/13 21:44:12



マエクトビエダシャク  
2006/07/31 21:47:44



エグリツマエダシャク  
2008/10/09 20:29:41



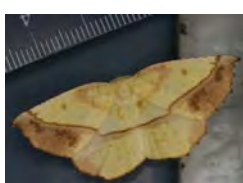
モンシロツマキリエダシャク  
2007/05/07 20:09:34



ミスジツマキリエダシャク  
2008/05/12 20:04:27



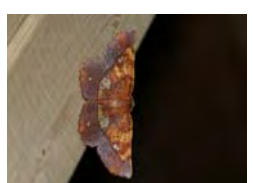
ミスジツマキリエダシャク  
2007/05/21 15:45:36



キエダシャク  
2008/06/26 21:09:05



ツマキリウスキエダシャク  
2007/07/23 21:07:09



キバラエダシャク  
2006/07/01 21:39:50



モミジツマキリエダシャク  
2007/05/07 21:03:28



ナカキエダシャク  
2006/07/31 21:12:04



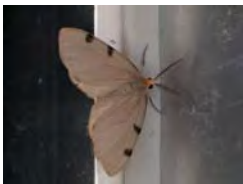
コナフキエダシャク  
2006/07/31 21:57:17



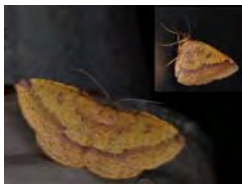
コナフキエダシャク  
2008/08/04 02:42:23



コナフキエダシャク  
2008/05/01 19:52:40



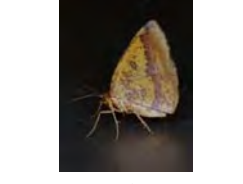
フタマエホシエダシャク  
2007/05/07 20:13:42



ウラベニエダシャク  
2007/07/15 21:55:45



ウラベニエダシャク  
2006/09/19 20:00:38



ウラベニエダシャクの裏面  
2007/07/15 21:33:22



ウラモンアカエダシャク  
2008/08/04 11:34:14



シダエダシャク  
2007/05/07 20:59:36



ウスキツバメエダシャク  
2006/10/10 19:49:31



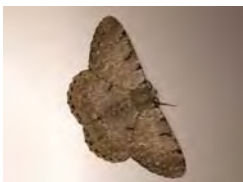
コガタツバメエダシャク  
2007/06/18 20:43:07



ヒメツバメエダシャク  
2007/06/11 20:39:31



シヤクガ科  
Geometridae



オオアヤシャク  
2007/08/20 19:56:08



ウスアオシャク  
2008/08/30 04:41:48



アトヘリアオシャク  
2007/09/03 20:27:03



カギシロスジアオシャク  
2006/07/02 08:20:50



カギシロスジアオシャク  
2007/07/23 20:47:31

ガ類カタログ



キマエアオシャク  
2006/09/11 19:47:56



ヒメシロファオシャク  
2007/07/27 21:26:55



ナミガタウスキアオシャク  
2007/09/03 20:20:28



マルモンヒメアオシャク  
2007/05/14 20:14:50



マルモンヒメアオシャク  
2008/05/12 20:05:36



ヒメウスアオシャク  
2006/08/24 20:25:22



ウスキヒメアオシャク  
2008/05/03 21:38:35



ツバメアオシャク  
2007/07/23 20:33:43



ツバメアオシャク  
2008/07/13 21:16:22



ハガタツバメアオシャク  
2008/06/26 21:25:28



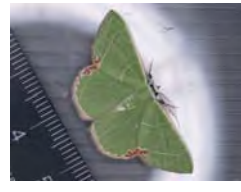
ヒロバツバメアオシャク  
2007/07/08 00:12:59



キバラヒメアオシャク  
2007/06/09 21:25:38



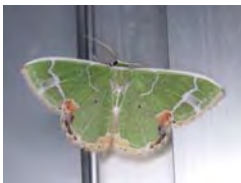
ホソバハラアカアオシャク  
2006/09/11 20:27:04



ヘリジロヨツメアオシャク  
2008/05/31 21:47:58



ギンスジアオシャク  
2008/07/07 21:35:50



クロモンアオシャク  
2007/06/04 21:19:20



ヨツモンマエジロアオシャク  
2007/08/23 21:13:12



ヨツメアオシャク  
2008/08/30 07:48:55



ハガタクスジアオシャク  
2008/07/14 01:56:16



コヨツメアオシャク  
2006/09/11 20:24:50



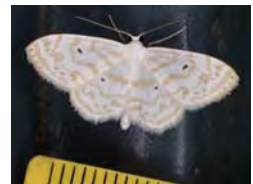
Timandra sp  
2008/09/04 20:40:23



フタナミトビヒメシャク  
2007/05/14 13:12:37



コベニスジヒメシャク  
2007/05/14 19:45:06



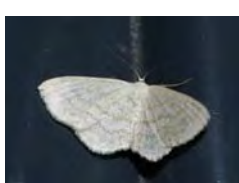
ウスキトガリヒメシャク  
2007/08/23 19:41:30



ウンモンオオシロヒメシャク  
2007/08/20 20:44:04



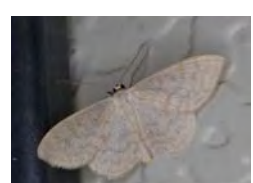
ヒトツメオオシロヒメシャク  
2008/07/14 01:25:58



クロテンシロヒメシャク  
2006/07/01 22:05:05



ギンバネヒメシャク  
2006/09/11 20:06:05



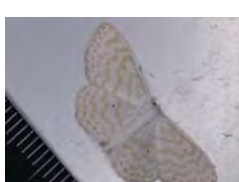
ヤスジマルバヒメシャク  
2007/05/21 21:08:27



ウスキクロテンヒメシャク  
2006/08/24 20:08:51



マエキヒメシャク  
2006/09/25 19:07:56



キナミシロヒメシャク  
2008/08/03 23:01:55



ヨスジキヒメシャク  
2008/09/04 20:52:54



ウスキヒメシャク  
2007/09/27 19:37:43

ガ類カタログ



クロテントビヒメシヤク  
2007/09/03 19:41:06



クロテントビヒメダシヤク  
2008/07/14 05:17:42



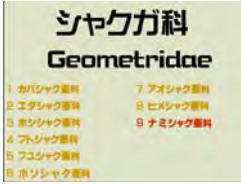
キオビベニヒメシヤク  
2008/08/29 20:12:30



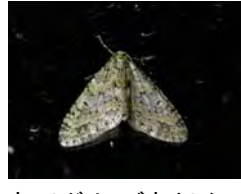
フチベニヒメシヤク  
2006/09/11 20:44:12



ホソスジキヒメシヤク  
2007/06/11 21:11:54



シタコバナナミシヤク  
2008/05/01 19:45:01



ウスミドリコバナナミシヤク  
2006/03/09 19:52:59



アトスジグロナミシヤク  
2007/06/11 20:40:52



ホソバナミシヤク  
2007/08/06 21:29:29



キリバナホソナミシヤク  
2008/08/30 01:51:02



フトジマナミシヤク  
2007/11/12 18:02:50



トビスジヒメナミシヤク  
2008/09/25 20:12:47



ニッコウナミシヤク  
2007/11/05 18:50:42



テンヅマナミシヤク  
2007/08/13 21:50:59



オオナミシヤク  
2008/05/31 20:39:50



セスジナミシヤク  
2007/06/04 20:43:37



オオハガタナミシヤク  
2006/07/02 00:22:09



ハガタナミシヤク  
2007/05/21 20:50:36



シロホソセスジナミシヤク  
2007/06/25 17:48:54



ビロードナミシヤク  
2006/10/10 18:48:47



シロシタトビロナミシヤク  
2006/10/23 20:51:11



フタクロテンナミシヤク  
2007/09/03 20:25:40



ナカオビアキナミシヤク  
2005/11/22 09:11:35



ヘリスジナミシヤク  
2007/06/04 21:50:55



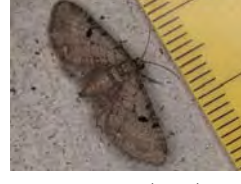
ムスジシロナミシヤク  
2008/08/30 02:22:02



ムスジシロナミシヤク?  
2007/05/26 21:03:07



クロカバズジナミシヤク  
2006/09/25 19:56:23



クロテンヤスジカバナミシヤク  
2007/09/03 19:39:46



ウスカバナミシヤク?  
2007/05/07 20:48:29



トシマカバナミシヤク  
2008/05/12 19:50:08



セアカカバナミシヤク  
2008/05/01 20:21:39



リンゴアオナミシヤク  
2007/06/11 20:46:55



ハラアカウスアオナミシヤク  
2006/07/31 21:15:53



ガ類カタログ



アオシャチホコ  
2007/07/08 06:48:41



バイバラシロシャチホコ  
2008/08/03 23:18:10



モンクロギンシャチホコ  
2008/08/18 20:58:11



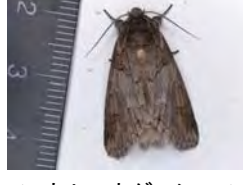
ムラサキシャチホコ  
2008/07/25 00:10:58



ホソバシャチホコ  
2007/07/08 01:20:58



ホソバネグロシャチホコ  
2008/08/03 23:16:01



チョウセンネグロシャチホコ  
2008/07/25 00:14:26



オオネグロシャチホコ  
2007/07/15 22:29:37



モンクロシャチホコ  
2006/08/24 20:30:23



クロテンシャチホコ  
2008/05/04 05:20:10



クロテンシャチホコ  
2008/05/22 20:13:48



ナカスジシャチホコ  
2006/09/04 19:41:41



ナカスジシャチホコ  
2008/05/22 20:11:44



クビワシャチホコ  
2008/07/25 05:55:47



クビワシャチホコ  
2008/07/07 18:04:29



セダカシャチホコ  
2007/07/08 01:00:54



キシャチホコ  
2007/07/09 12:58:15



ナカキシャチホコ  
2007/07/08 00:01:55



ルリモンシャチホコ  
2007/07/08 06:58:07



ネスジシャチホコ  
2006/07/02 07:48:50



スズキシャチホコ  
2007/06/09 21:18:27



ノヒラトビモンシャチホコ  
2008/04/25 20:17:29



コトビモンシャチホコ  
2007/07/08 00:22:14



オオトビモンシャチホコ  
2006/10/25 10:53:05



ツマジロシャチホコ  
2007/07/07 23:58:48



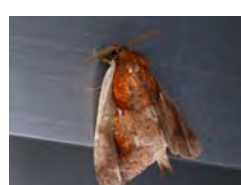
プライアエグリシャチホコ  
2008/07/25 05:42:03



ウスイロギンモンシャチホコ  
2006/07/01 22:12:07



オオエグリシャチホコ  
2006/07/02 13:00:47



トビギンボシシャチホコ  
2008/06/05 21:13:44



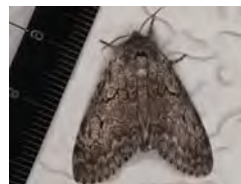
トビギンボシシャチホコ  
の幼虫  
2005/09/12 10:07:22



ヒナシャチホコ  
2008/08/29 20:31:06



スギドクガ  
2008/08/04 03:31:20



スギドクガ  
2008/08/29 20:11:12



リンゴドクガ  
2007/05/14 20:20:43

ガ類カタログ



マメドクガ  
2007/06/25 20:23:11



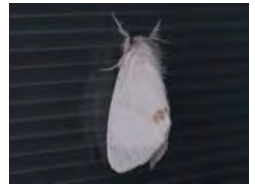
ノンネマイマイ  
2007/07/16 06:52:46



ウチジロマイマイ  
2006/07/02 00:30:54



ニワトドクガ  
2008/07/25 05:53:02



モンシロドクガ  
2007/07/07 20:33:56



モンシロドクガ  
2008/08/18 20:39:54



ドクガ  
2006/07/31 21:52:52



ドクガの幼虫  
2007/06/04 17:01:10



ホシホソバ  
2008/05/31 20:18:24



クロスジホソバ  
2006/09/04 19:58:45



クロミyakhosoba  
2006/08/24 19:47:39



キシタホソバ  
2006/07/01 22:15:05



ヒメキホソバ  
2008/07/25 05:51:48



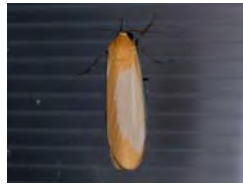
ムジホソバ  
2008/07/13 22:24:44



ムジホソバ  
2008/07/07 21:23:53



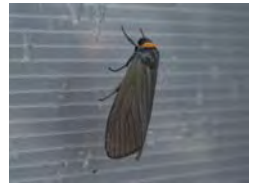
キマエホソバ  
2006/08/24 20:58:03



マエグロホソバ  
2007/07/08 00:01:01



ヨツボシホソバ  
2006/09/04 20:13:09



クビワウスグロホソバ  
2006/07/02 08:16:36



アカスジシロケガ  
2006/07/02 07:41:36



ウスクロスジチビケガ  
2007/08/06 20:28:46



ホシオビケガ  
2006/09/11 20:22:02



クロテンシロケガ  
2008/07/14 06:14:43



オオベニヘリケガ  
2006/09/19 20:01:27



オオベニヘリケガ  
2006/07/01 22:06:50



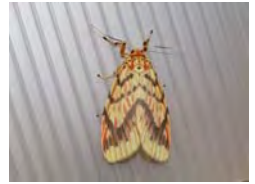
オオベニヘリケガ  
2008/09/18 19:37:23



クロテンハイロケガ  
2006/07/01 23:51:08



オオベニヘリケガ  
2007/08/13 20:27:10



スジベニケガ  
2006/07/31 20:29:38



スジベニケガ  
2008/08/18 20:27:19



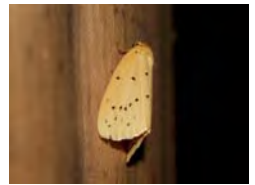
ハガタキケガ  
2006/07/31 21:56:22



ベニヘリケガ  
2006/07/02 06:12:41



ベニヘリケガ  
2008/06/05 21:18:57



ゴマダラキケガ  
2006/07/02 00:38:11

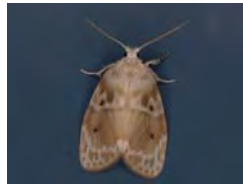
ガ類カタログ



チャオビチビコケガ  
2007/10/03 21:01:09



チャオビコケガ  
2008/09/25 20:40:57



ウスバフタホシコケガ  
2008/09/25 21:18:08



スカシコケガ  
2006/07/31 21:13:47



スジモンヒトリ  
2008/06/05 21:03:07



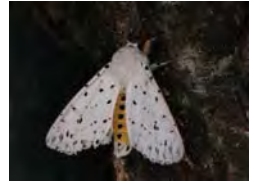
カクモンヒトリ  
2006/09/11 20:23:15



クロフシロヒトリ  
2007/05/14 15:57:00



クロフシロヒトリ  
2008/05/22 20:31:32



キハラゴマダラヒトリ  
2008/05/31 20:21:34



キハラゴマダラヒトリ  
2008/06/12 21:29:30



アカハラゴマダラヒトリ  
2007/07/23 11:44:41



ベニシタヒトリ  
2006/08/24 20:12:52



シロヒトリ  
2007/08/13 21:41:50



マエモンコブガ  
2007/07/15 23:23:40



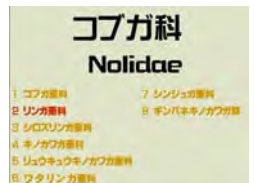
クロスジシロコブガ  
2007/09/03 19:37:13



シロフチビコブガ  
2006/07/01 22:35:00



クロスジコブガ  
2006/10/02 20:49:29



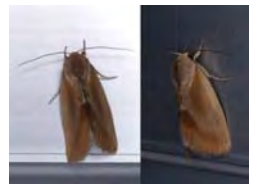
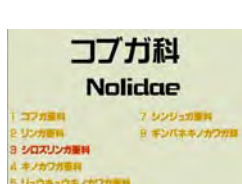
サラサリンガ  
2007/07/08 00:33:12



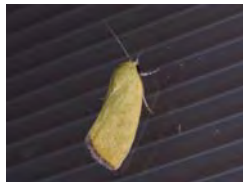
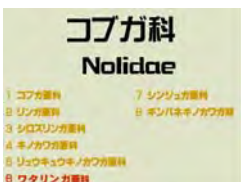
ギンボシリンガ  
2006/09/19 19:38:47



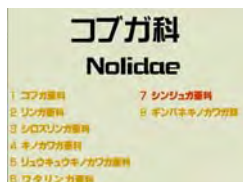
クロオビリンガ  
2007/05/26 20:19:14



マエキリンガ  
2007/06/25 20:52:32



Earias sp.  
2007/07/15 21:14:46



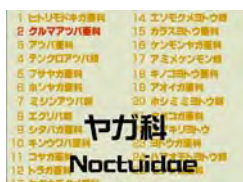
ネジロキノカワガ  
2007/08/13 21:11:03



キバラケンモン  
2008/08/30 05:01:54



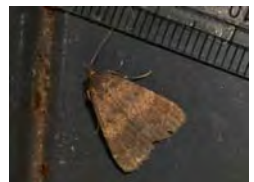
カラフトゴマケンモン  
2012/07/28 11:07:39



フジロアツバ  
2006/07/02 00:24:33



シラナミクロアツバ  
2006/07/01 21:42:00



ソトウスグロアツバ  
2006/09/25 19:24:28

ガ類カタログ



ヒロオビウスグロアツバ  
2007/05/07 20:10:02



オオシラホシアツバ  
2006/07/01 22:38:57



ハナマガリアツバ  
2006/07/02 00:32:31



シロホシアツバ  
2008/08/04 03:18:20



シロモンアツバ  
2007/07/16 06:17:14



ホソナミアツバ  
2006/07/02 00:30:36



ホソナミアツバ  
2007/08/13 21:47:04



ホソナミアツバ  
2008/08/18 20:22:20



シロテムラサキアツバ  
2006/09/11 20:36:52



ミスジアツバ  
2008/08/29 22:53:40



クルマアツバ  
2008/09/18 20:36:55



ヒゲブクロアツバ  
2007/09/03 20:37:26



オオアカマエアツバ  
2007/11/05 19:45:16



ウスグロアツバ  
2007/06/11 20:50:29



ツマオビアツバ  
2006/09/25 20:56:44



ツマオビアツバ  
2005/09/12 09:08:22



キロアツバ  
2013/05/25 10:41:46



コウスグロアツバ  
2008/05/15 20:21:23



ヒメゴビゲアツバ  
2006/10/02 20:03:20



ウスキミスジアツバ  
2008/05/15 20:02:00



フシキアツバ  
2006/09/04 19:39:34



トビスジアツバ  
2007/06/04 21:06:24



オオシラナミアツバ  
2006/10/10 18:52:41



オオシラナミアツバ  
2008/09/25 20:34:55



ミツオビキンアツバ  
2007/08/06 21:18:04



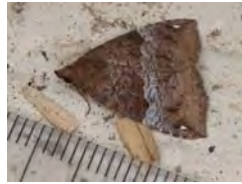
ミツオビキンアツバ  
2008/09/18 20:51:09



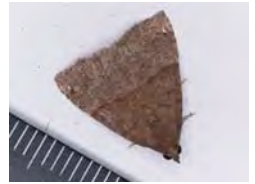
ヤガ科  
Noctuidae



トガリアツバ  
2008/05/01 19:46:27



ナカジロアツバ  
2008/05/03 21:41:00



ナカジロアツバ  
2008/07/24 20:59:29



サザナミアツバ  
2007/08/13 21:34:51



アオアツバ  
2008/08/29 20:50:13



タイワンキシタアツバ  
2007/07/16 01:19:15



ヤマガタアツバ  
2007/07/15 22:51:32



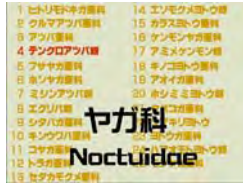
ヤマガタアツバ  
2007/05/14 20:32:00



ガ類カタログ



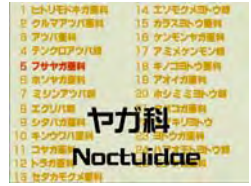
シラクモアツバ  
2007/06/11 21:17:19



マエシロモンアツバ  
2007/06/04 21:41:19



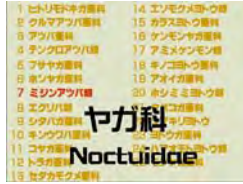
テンクロアツバ  
2008/08/30 01:26:42



マエシロモンアツバ  
2007/06/04 21:39:44



シロモンフサヤガ  
2007/07/07 20:51:31



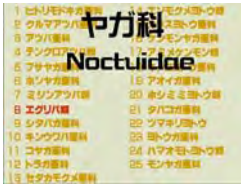
ミジンアツバ?  
2006/07/31 21:38:48



ウスオビヒメアツバ  
2006/10/02 18:43:17



ハスオビヒメアツバ  
2007/06/04 21:39:44



アカキリバ  
2007/08/06 20:38:55



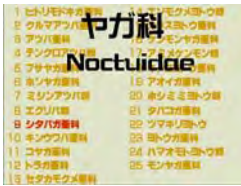
アカエグリバ  
2008/06/26 21:29:56



マダラエグリバ  
2008/08/18 20:34:33



アケビコノハ  
2007/08/20 16:46:37



ウンモンクチバ  
2008/08/18 20:36:52



オウンモンクチバ  
2005/09/12 09:33:18



オウンモンクチバ  
2008/09/04 20:38:15



カギバトモエ  
2008/07/28 10:56:32



ハグルマトモエ  
2006/07/01 22:11:53



オスグロトモエ  
2007/05/21 19:54:09



オオトモエ  
2007/08/13 20:36:37



シロスジトモエ  
2007/05/07 20:50:46



クビグロクチバ  
2007/09/18 19:06:01



アヤシラフクチバ  
2007/07/07 22:31:15



コウンモンクチバ  
2008/07/25 02:45:06



ナカジロシタバ  
2008/05/12 19:59:58



カクモンキシタバ  
2007/05/07 20:56:42



ウスツマクチバ  
2007/09/10 20:30:12



シャドウクチバ  
2007/06/18 21:31:13



チョウセンツマキリアツバ  
2008/09/04 20:35:46



マエモンツマキリアツバ  
2008/07/24 21:23:16



ムラサキツマキリアツバ  
2007/05/26 21:09:34



ムラサキツマキリアツバ  
2008/08/04 03:17:56

ガ類カタログ



リンゴツマキリアツバ  
2008/07/25 05:58:08



ウンモンツマキリアツバ  
2008/06/12 21:26:42



ウンモンツマキリアツバ  
2008/06/26 21:28:51



ウンモンツマキリアツバ  
2006/07/31 20:58:24



シロモンツマキリアツバ  
2008/06/05 21:06:04



ニセミカドアツバ  
2006/10/02 20:56:34



フタスジエグリアツバ  
2008/08/30 04:57:32



ムラサキアツバ  
2007/06/04 22:05:06



マエジロアツバ  
2006/10/02 20:46:36



トビフタスジアツバ  
2007/08/06 20:54:02



ヒメエビイロアツバ  
2007/08/23 20:29:35



オオトウアツバ  
2008/06/12 21:08:39



オオトウアツバ  
2008/05/22 20:25:20



マエテンアツバ  
2007/07/15 21:21:44



キボシアツバ  
2006/07/02 12:46:46



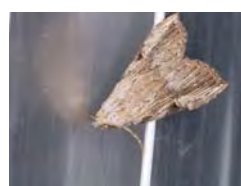
ウスグロセニジモンアツバ  
2007/05/26 19:51:04



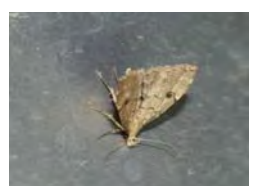
ウスグロセニジモンアツバ  
2008/08/30 06:45:31



アトヘリヒトホシアツバ  
2006/09/25 21:06:07



スジモンアツバ  
2008/08/29 22:47:39



ウラモンチビアツバ  
2006/09/11 19:53:37



フタテンチビアツバ  
2006/10/16 18:30:11



フタテンチビアツバ  
2006/10/02 18:47:26



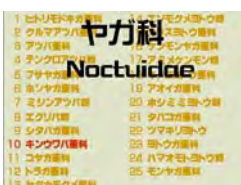
ウスオビチビアツバ  
2006/10/02 19:02:21



シロズアツバ  
2008/07/14 03:52:40



チビクロアツバ  
2007/07/08 00:05:06



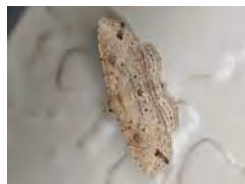
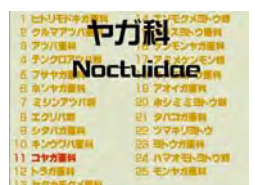
ギンモンシロウワバ  
2006/07/01 21:50:38



ギンズジキンウワバ  
2007/08/20 20:47:27



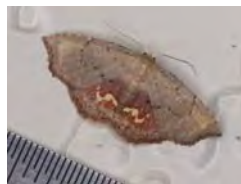
イネキンウワバ  
2007/07/15 22:16:33



コヤガ大図鑑196P-63  
2008/06/12 21:44:04



キスジコヤガ  
2006/07/02 13:03:56



キスジコヤガ  
2008/08/30 01:40:32

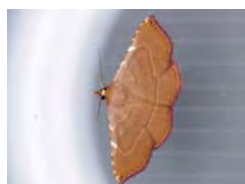


ハイイロコヤガ  
2007/08/06 20:23:52



クロハナコヤガ  
2006/07/31 20:31:09

ガ類カタログ



カバイロシマコヤガ  
2008/08/03 22:06:27



フタスジシマコヤガ  
2008/08/18 21:00:24



シマフコヤガ  
2006/07/01 22:49:25



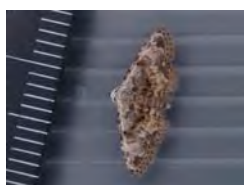
ツマベニシマコヤガ  
2006/07/01 21:55:16



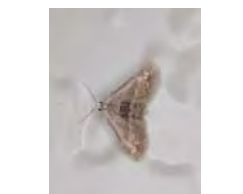
ベニシマコヤガ  
2007/07/27 21:14:37



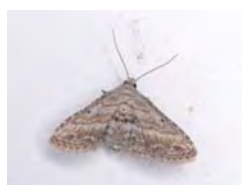
アヤホソコヤガ  
2008/07/07 21:30:24



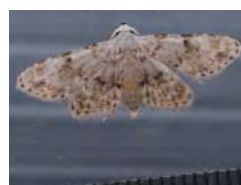
アヤホソコヤガ  
2008/05/22 20:24:33



シロホソコヤガ  
2007/07/15 22:37:56



マダラホソコヤガ  
2008/07/07 20:23:30



ウスグロホソコヤガ  
2008/08/18 20:08:27



ツマトピコヤガ  
2006/10/02 21:01:54



ハイマダラコヤガ  
2006/09/25 19:03:22



ツマテンコヤガ  
2006/09/11 19:42:38



ツマテンコヤガ  
2008/08/29 20:51:52



テンモンシマコヤガ  
2006/09/19 19:51:57



ウスベニコヤガ  
2008/09/18 19:25:38



ヤマトコヤガ  
2007/10/18 19:45:03



モモイロツマキリコヤガ  
2007/06/04 20:54:21



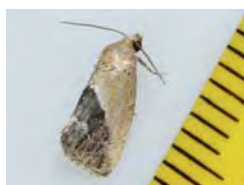
モモイロツマキリコヤガ  
2008/08/03 23:06:33



ウスキコヤガ  
2006/09/04 19:31:00



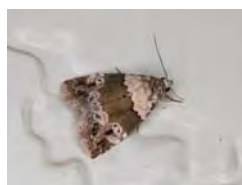
アトキシジクマコヤガ  
2008/05/22 20:46:34



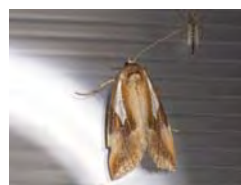
ソトムラサキコヤガ  
2006/08/24 20:14:57



ソトムラサキコヤガ  
2008/09/18 19:40:21



ヒメネジロコヤガ  
2007/06/18 20:36:02



シロヒシモンコヤガ  
2007/06/11 21:07:20



シロヒシモンコヤガ  
2008/06/05 20:30:43



シロマダラコヤガ  
2007/07/16 06:27:48



シロフコヤガ  
2008/05/22 21:17:15



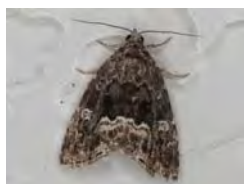
トビモンコヤガ  
2007/08/23 20:23:39



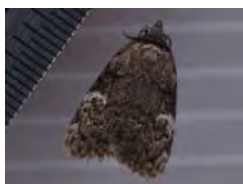
トビモンコヤガ  
2007/06/18 20:22:35



ニセシロフコヤガ  
2007/08/13 21:45:58



ウスシロフコヤガ  
2007/06/11 20:44:56



ビロードコヤガ  
2008/09/04 20:08:48



マエモンコヤガ  
2007/06/04 21:31:09



ウスアオモンコヤガ  
2006/07/31 21:24:23

ガ類カタログ



モンキコヤガ  
2007/07/07 22:52:09



モンキコヤガ  
2008/07/07 20:56:10



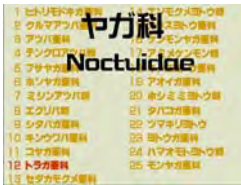
ヨモギコヤガ  
2008/08/04 02:47:08



フタオビコヤガ  
2006/07/31 21:06:22



サイビロコヤガ  
2007/07/16 01:34:52



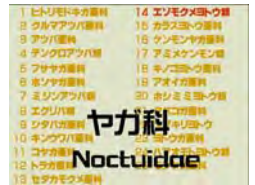
トビイロトラガ  
2008/07/24 21:08:38



ヒメトラガ  
2007/06/18 20:53:00



ヒメトラガ  
2008/06/12 21:29:16



ケンモンミドリキリガ  
2007/11/12 20:15:58



オオウスズマカラスヨ  
ウ  
2007/07/16 01:20:07



カラスヨトウ  
2007/10/12 20:27:55



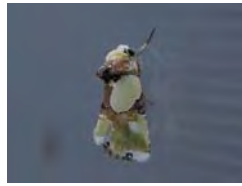
オオシマカラスヨトウ  
2007/09/03 19:55:29



シロスジカラスヨトウ  
2006/10/10 18:50:40



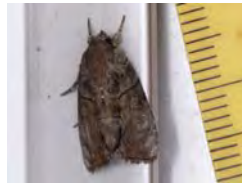
ゴマケンモン  
2006/07/02 06:19:16



ニッコウアオケンモン  
2006/07/02 06:27:58



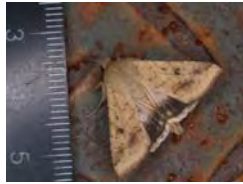
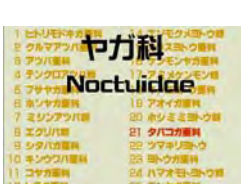
ナシケンモン  
2007/07/23 20:21:21



アミメケンモン  
2006/07/02 00:21:43

イチモジキノコトウ  
2007/07/08 00:09:43

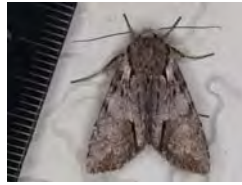
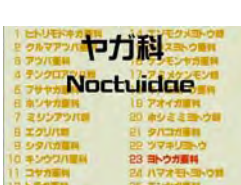
ウスアオキノコトウ  
2007/07/23 21:39:13



オオタバコガ  
2008/09/18 20:01:30

ムラサキツマキリヨトウ  
2007/08/06 20:18:27

アヤナイツマキリヨトウ  
2007/07/08 00:26:40



フタスジヨトウ  
2006/07/31 21:31:52

フタスジヨトウ  
2008/07/25 00:11:44

ケンモンキリガ  
2008/05/01 20:12:57

スギタニキリガ  
2006/03/27 12:06:29

ガ類カタログ



マダラキヨトウ  
2007/05/26 19:55:51



マダラキヨトウ  
2008/08/18 21:09:44



クロシタキヨトウ  
2007/05/21 20:05:28



フタオビキヨトウ  
2007/05/21 20:14:09



ウスキタグリキリガ  
2007/10/29 19:22:40



オオハガタヨトウ  
2007/10/29 18:35:58



ネスジシラクモヨトウ  
2008/07/13 22:50:28



コモクメヨトウ  
2007/09/03 19:26:23



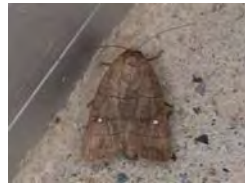
スジキリヨトウ  
2008/07/24 21:15:31



シロテウスグロヨトウ  
2007/07/23 20:37:28



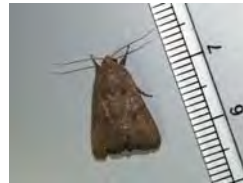
クロテンヨトウ  
2008/05/01 20:37:39



シロモンオビヨトウ  
2007/06/09 20:31:05



シロモンオビヨトウ  
2007/05/14 20:46:27



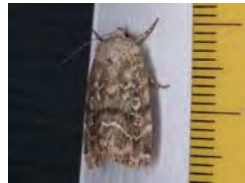
ヒメサビスジヨトウ  
2006/09/19 19:18:12



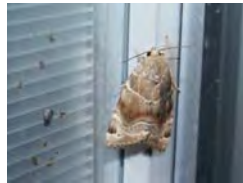
ノコメセダカヨトウ  
2007/07/07 10:59:50



ノコメセダカヨトウ  
2007/10/12 19:20:17



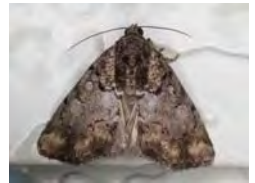
シマキリガ  
2007/07/15 21:54:20



シラオビキリガ  
2006/07/01 21:54:34



ベニモンヨトウ  
2008/09/04 20:10:53



マエホシヨトウ  
2007/09/18 19:44:08



マエホシヨトウ  
2008/09/25 19:59:00



モンオビヒメヨトウ  
2008/09/18 20:14:45



フタテンヒメヨトウ  
2007/08/23 21:19:38



タマナヤガ  
2007/07/16 04:08:09



タマナヤガ  
2007/07/16 04:08:09



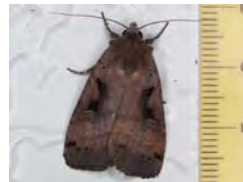
クロクモヤガ  
2007/10/29 19:29:01



オオカバスジャガ  
2007/07/08 06:53:15



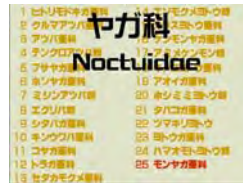
オオバコヤガ  
2006/10/02 18:55:22



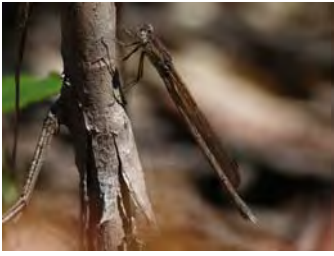
クロフトビロヤガ  
2007/09/18 19:55:03



アオバヤガ  
2007/06/18 21:20:27



トンボ類カタログ



オツネントンボ  
2008/05/12 11:14:11



オツネントンボ  
2014/05/04 14:22:15



ホソミオツネントンボ  
2010/05/29 13:40:28



ホソミオツネントンボ  
2012/06/23 13:42:07



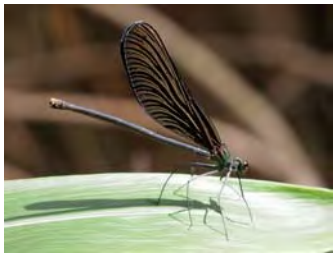
オオアオイトンボ  
2005/10/17 10:32:23



ニホンカワトンボ  
2012/04/28 11:50:00



ハグロトンボ  
2011/09/24 14:18:19



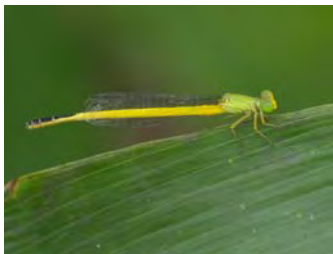
ハグロトンボ  
2014/08/31 11:49:15



モノサシトンボ♀  
2008/06/30 11:31:40



モノサシトンボ♂  
2007/07/07 17:28:01



キイトンボ  
2008/08/04 11:14:59



クロイトンボ♀  
2007/06/04 16:10:18



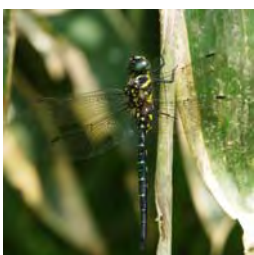
クロイトンボ♂  
2008/05/31 15:30:24



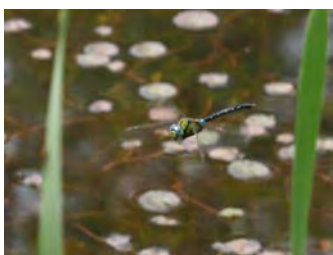
クロイトンボ産卵  
2008/05/31 15:39:20



クロイトンボ潜水産卵  
2011/08/08 14:58:20



サラサヤンマ  
2013/06/22 14:25:29



クロシギンヤンマ  
2012/05/20 14:59:48



クロシギンヤンマの産卵  
2013/05/30 16:41:19

トンボ類カタログ



コオニヤンマ  
2008/06/30 11:24:22



タバサナエ♀捕食  
2009/06/08 14:10:58



タバサナエ♂  
2008/05/12 11:11:22



タバサナエ交尾  
2007/05/07 16:08:13



ヤマサナエ  
2008/06/16 13:34:31



ムカシヤンマ  
2012/06/03 15:06:50



ムカシヤンマ  
2014/06/08 14:49:43



オニヤンマ♂  
2011/08/08 11:55:51



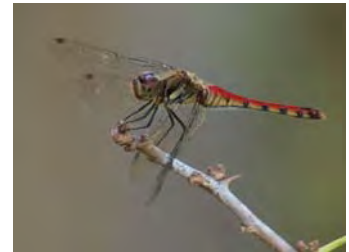
オオヤマトンボ  
2013/08/06 14:12:30



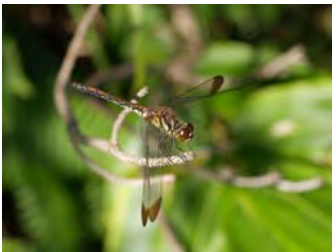
チョウトンボ  
2010/08/05 15:41:56



ナツアカネ♂  
2011/09/22 13:59:00



ナツアカネ♀  
2010/09/16 13:04:20



ノシメトンボ  
2005/09/12 08:33:48



ノシメトンボ  
2009/09/10 13:14:31



アキアカネ♀  
2013/11/24 12:46:35



アキアカネの交尾  
2012/10/28 11:20:44



コノシメトンボ  
2014/10/04 12:31:01



ヒメアカネ  
2011/10/16 11:47:13

トンボ類カタログ



マユタテアカネ  
2007/07/30 16:18:29



マユタテアカネ♂  
2007/09/25 12:50:18



マユタテアカネの交尾  
2009/10/01 13:34:23



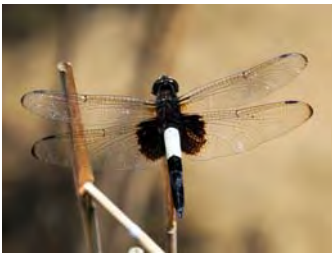
キトンボ  
2011/10/16 11:41:28



キトンボ  
2011/10/20 12:45:15



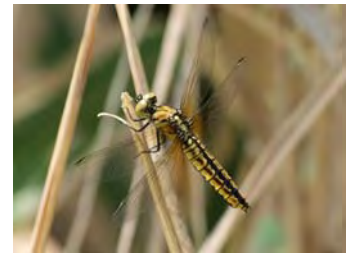
コシアキトンボ♂  
2008/07/07 15:09:21



コシアキトンボ♂  
2011/07/28 12:03:05



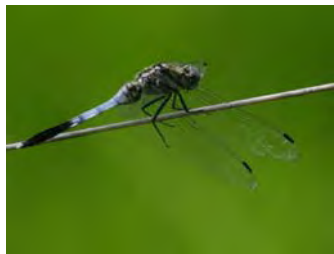
シオウジョウトンボ  
2008/07/07 10:51:53



ハラビロトンボ♀  
2009/05/08 13:14:52



シオカラトンボ♀  
2008/07/21 10:40:39



シオカラトンボ♂未成熟  
2008/07/28 16:40:14



シオヤトンボ  
2008/05/12 11:24:37



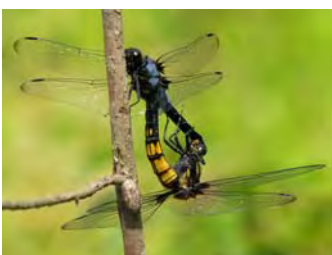
シオヤトンボ  
2011/06/09 13:25:58



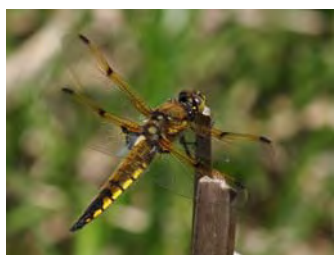
オオシオカラトンボ♂  
2008/07/07 11:13:22



オオシオカラトンボ♂  
2008/07/28 10:30:51



オオシオカラトンボの交尾  
2008/07/07 15:08:57



ヨツボシトンボ  
2014/05/11 11:36:03



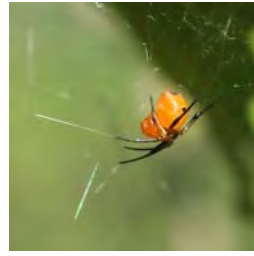
クモ類カタログ



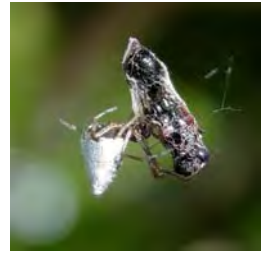
クサグモ  
2014/06/21 14:44:23



スジアカハシリグモ  
2007/06/04 16:48:24



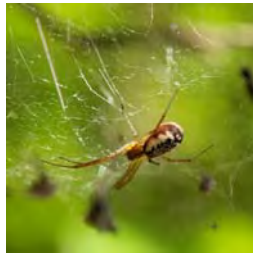
キヒメグモ  
2013/07/17 15:18:21



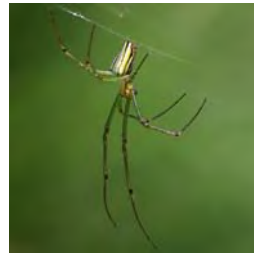
シロカネイソウロウグモ  
2013/09/07 11:11:57



コモリグモ科sp.  
2007/05/14 17:13:47



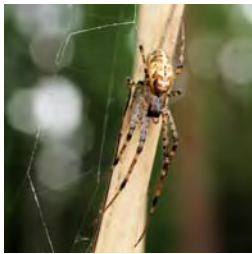
ムネグロサラグモ  
2008/05/12 16:10:31



オオシロカネグモ  
2013/08/06 13:13:33



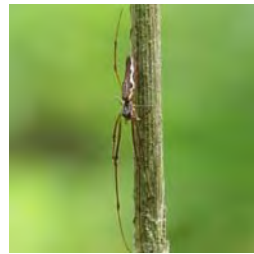
チュウガタシロハカネグモ  
2011/08/04 16:09:00



メガネドヨウグモ  
2008/05/19 10:54:06



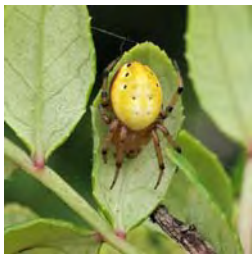
アシナガグモ  
2013/08/25 14:04:59



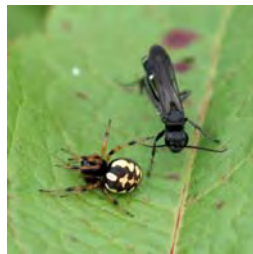
アシナガグモ  
2013/06/30 11:08:19



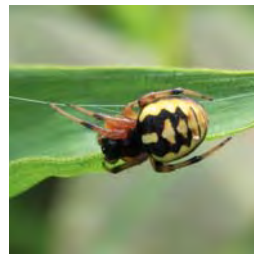
ジョロウグモ  
2005/09/20 11:18:55



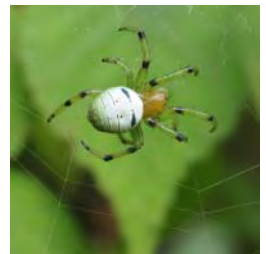
ムツボシオニグモ  
2014/06/21 13:44:43



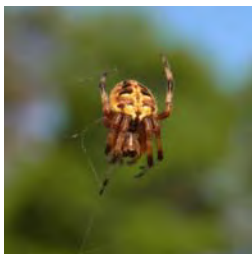
ヌサオニグモ  
2014/06/21 12:03:42



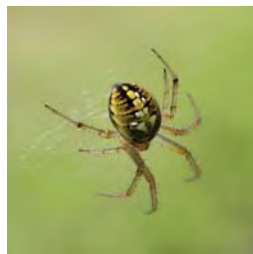
ヌサオニグモ  
2014/07/19 11:17:25



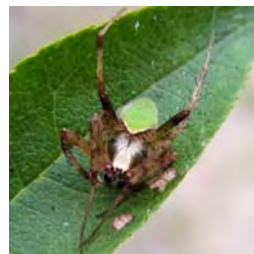
アオオニグモ  
2014/06/21 14:07:02



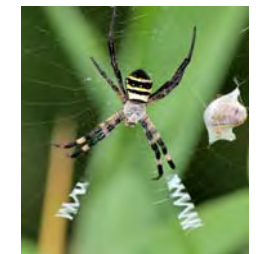
ヤマシロオニグモ  
2013/05/25 07:09:50



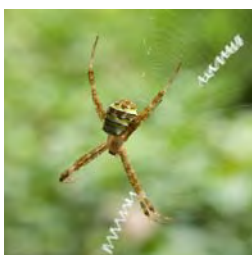
ドヨウオニグモ  
2014/06/21 12:09:55



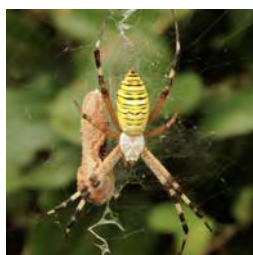
ワキグロサツマノミダマシ  
2012/08/05 17:59:36



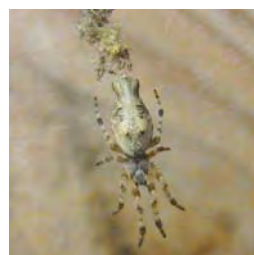
コガネグモ  
2009/06/08 13:14:38



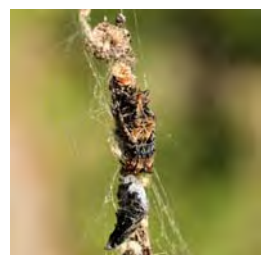
コガタコガネグモ  
2005/09/12 09:56:24



ナガコガネグモ  
2012/09/09 11:34:35

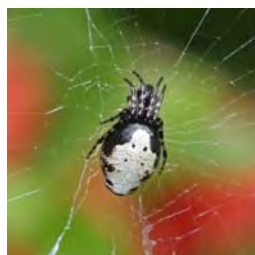


ゴミグモ属sp.  
2013/07/06 21:41:09

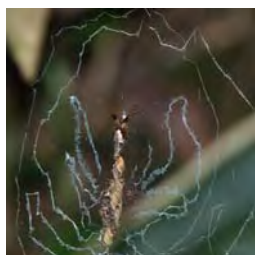


ゴミグモ  
2007/05/14 17:22:25

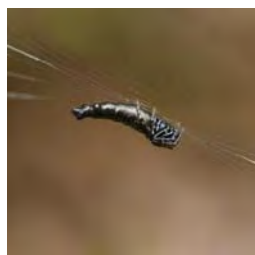
クモ類カタログ



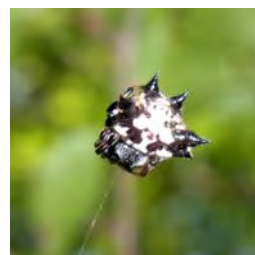
ギンメッキゴミグモ  
2014/06/21 14:34:15



ギンナガゴミグモ  
2011/08/08 12:57:02



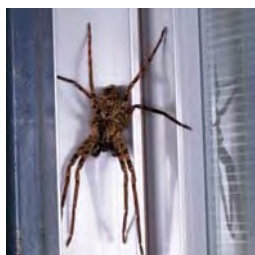
カラスゴミグモ  
2005/08/23 11:09:34



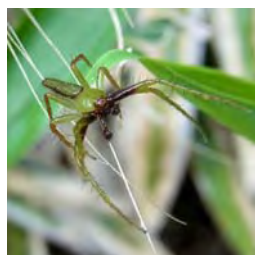
トゲグモ  
2012/07/28 10:30:22



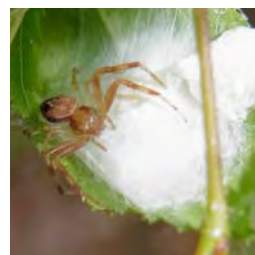
シボグモ  
2007/05/07 16:00:39



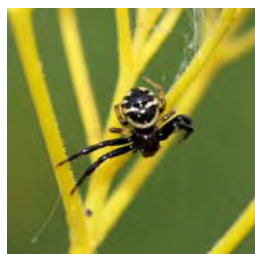
コアンダカグモ  
2007/05/07 20:31:46



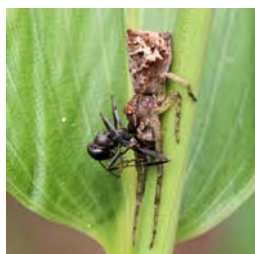
ワカバグモ  
2012/05/27 10:41:47



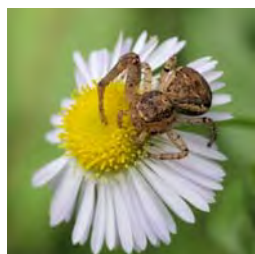
チクニエブスグモ  
2013/06/09 10:54:06



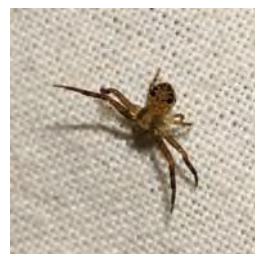
フノジグモ  
2007/10/01 15:58:22



トラフカニグモ  
2007/06/04 16:23:39



ヤミイロカニグモ  
2014/06/21 11:28:15



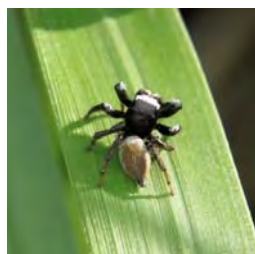
アズマカニグモ  
2007/03/26 15:38:25



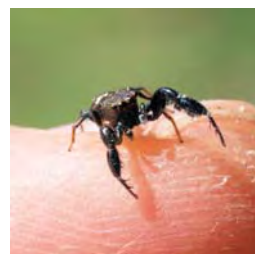
ネコハエトリ  
2007/05/07 16:20:56



マミジロハエトリ  
2012/06/03 15:16:41



マミジロハエトリ  
2012/06/03 16:25:27



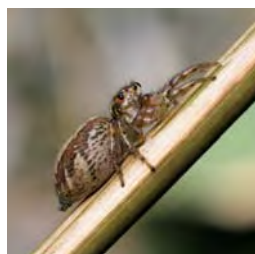
ウデブトハエトリ  
2012/07/16 15:02:57



オオハエトリ  
2007/06/11 12:47:37



チャイロアサヒハエトリ  
2008/06/30 11:21:32



デーニッツハエトリ  
2007/06/04 17:05:51



アオオビハエトリ  
2007/06/04 19:04:47



アオオビハエトリ  
2013/06/09 12:03:07

生きもの暦 ろうきんの森広島  
—ろうきん森の学校広島地区の自然 2005-2014 の記録—

発行日 2015年6月10日（電子版）

編集発行 特定非営利活動法人 ひろしま自然学校  
〒733-0004 広島市西区打越町1-1-8-207

**PDF版では生物の名称など同定ミス、タイプミスなどがある場合、  
修正を施す場合があります。**