

第16回総会・環境講演会を開催

3月26日(土)に当会の第16回定時総会が開催されました。平成27年の事業報告及び会計決算報告ならびに平成28年の事業計画・予算案を審議しすべて承認されました。総会の資料等については、6～8ページに掲載してありますのでご覧下さい。

また総会に先立ち環境講演会が開かれました。「自然の恵みを生かす」～ふるさとの自然～と題して、横山隆一氏(日本自然保護協会参事)に講演していただきました。大勢の方に聞いて頂きましたが、とても参考になる講演会となりました。講演の要旨は2ページ以下に掲載しました。(紙面の都合上今号、次号の2回に分けて掲載します)

もっと乗鞍岳のことを知ろう

[その6]

木下喜代男

先回から乗鞍岳の谷の紹介を始めた。この大きい山塊から落ちる各溪谷には今なお原始のままの自然が残っていて、まさに「深山幽谷」。ここの豊かな自然に浸り、次々と現れる滝をクライミングしながら遡るほど楽しい登山はない。各谷には大小いろんな滝があったが、紙面の関係で主なもののみ写真を掲載してゆきたい。以下の概念図で位置を確認し、駄文と写真で少しでも遡行を楽しんでいただければ幸いである。

乗鞍岳・飛騨側の谷
(一部)

乗鞍岳の谷 2- 濁川

- ・遡行月日 平成27年8月23日
- ・同行メンバー 飛騨山岳会の若い人5名(うち女性2名)

この谷は先回の岳谷の西にあり、岳谷同様大日岳(3,014m)から真っ直ぐ南へ落ちている。野麦集落背後の野麦ノ森尾根と神立ノ尾根に挟まれた深い谷だ。

ひっそりとした野麦集落から裏山のキャンプ場へ至る道に入り、橋のそばに駐車。魚釣りか沢登りかわからないヘルメット姿の男性1名が出発するところだった。途中で先行の男性を追い抜く。この谷は温泉などで濁っていないのになぜ「濁り」の名がついたのかわからない。(去年入った旧上宝村の白水谷は確かに白く濁っ



ていた。)

1kmほど歩くとさっそく立派な「濁滝」(写真1)が現れるが、右を巻き上部へ。ここへは左岸から美しい滑滝が落ちていて、若い人がクライミングを楽しむ。本流はしばらく美しい滑滝(写真2)が続き、水に浸かったりして遊びながら遡る。

あと上部は平凡な河原が続く。何時かの豪雨であろう、倒木と土砂で埋まったところが多かった。そうでなければ滑滝が続いたのであろうが、これが谷の宿命でどの谷も大滝を除き絶えず変化している。谷はやがて2俣となり左へ入るが、このあたりから水が冷たくなる。途中、中規模の滝をクライミング。(写真3)

標高2,000mあたりで3段になった滝が現れ、今回の目的の滝「朝日滝」(写真4)に出た。この滝も名前の由来がわからない。左を巻くことにし、急峻なガレ場を落石に注意して登り、草付きを巻いて滝の上部に出る。笹を漕いで再び本流に降り立つと水流はずいぶん細くなり、上部に迫力がない小さい滝が見えた。核心部は終わったと判断し、ここから引返すことにした。

ガレ場を懸垂下降して滝の基部へ降り、往路を戻る。小さい滝を懸垂下降してさらに下る。(写真5)濁滝の手前でふと左岸を見ると林道らしきものが入っていたので登ってみるとは廃道の林道だった。先行組も濁滝の手前で往路遊んだ左岸の滑滝をつめ、林道に出て駐車場所へ戻る。林道をどんどん下ると駐車場所に出た。

昔笠ヶ岳の西面で笠谷などいくつかの谷を遡ったが、稜線近くで水流が消え、お花畑が現れた時の満足感は捨て難いものだった。それがほんとうの渓谷遡行だが、こうして源流まで行かずに中退であっても、やはり3,000mの山にある谷は「深山幽谷」の表現がぴったりで、それなりに満足できる。



自然の恵みを生かす ～ふるさとの自然～ (その1)

日本自然保護協会参事 横山隆一

録音文字化：住 壽美子

私が小学校の時に東京湾が埋め立てられることになり、鳥を見ている人達が一生懸命に抵抗している姿を見て、大人って凄いなと思ったのが自然保護に関係するようになったスタートである。その後高校、大学と進み自然や生き物の分野に寄って行き、高校の教員になった。教員をしながら、「自然から学ぼう」とする人達に囲まれて、教員仲間「環境教育の研究会」を作った。その時自然保護協会の人達と、何か自然から学ぶ目を持った人達を日本中に広めていく企画を作らないかという相談



横山隆一氏

をして、自然観察指導員講習会を始めた。初め東京や関東周辺で何回かやって行くうちに、2泊3日で殆ど眠らないで皆でディスカッションをして、とても面白いので広げて行こうと言うことになり、私は学校をやめて自然保護協会に引越してしまった。それ以来 36 年程経つが、35 年前に岐阜でこの講習会を開こうとして小野木さんに出会った。丁度そのころニホンカモシカの問題が随分出ていて、カモシカは林業の敵なので全滅させるために天然記念物を解除して欲しいというようなことが話題になっていた時代であった。それ以来ずっと自然保護を続けてきた。自然教育関係の仕事が約 10 年、その後教育の仕事しながら自然研究活動が 10 年、

その後は今まで保護活動をやってきた。

今日のテーマは「自然の恵みを生かす」ですが、生かすと言う字には「生きる」と言う字と「活動する」という 2 つの字があるが、自然の恵みを生かして行くと言うことは、これからの世界の潮流になってきている。恵みを生み出す源は豊かな自然界である。今日は恵みを生かす生物多様性について話す。

5ヶ月前に五色ヶ原のガイドの人達に、自然の話をする機会があった。初めて五色ヶ原の自然を見て、乗鞍山麓の溶岩流の上に出来た針葉樹林から学ぶことが沢山あった。

今私たちは色々な物の持続性が失われつつある時代生きている。昨年 9 月に国連が持続可能な開発サミットを開催した際に、現代の地球社会の中で 2030 年までに達成すべき目標は何かを話し合い、17 項目を選んで記号化した。例えば「貧困をなくす」、「飢えている人をゼロにする」などであるが、その中に「Life on land」と言うものがある。つまり大地の上に生きている生物達、それは生物多様性を表しているが、自然界の持続性をきちんと賄おうというものである。例えば海に生きている生物の持続性、つまり漁業の持続性である。この記号は持続可能な開発の為の模様のようなもので、目標 1 から 17 までの中には、例えばジェンダーの平等を達成、全ての女性の能力の開発と強化を行う、というように社会をつくるもの、また 15 番のように陸の生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化の対処、劣化の阻止、回復及び生物多様性の損失を阻止するというものがある。この 17 の目標が地球の中に用意されていて、日本も国連サミットの中心的な国なので、私達の社会もこの目標を 2030 年までに達成しなくてはならない。

地球上の気候を熱帯 亜熱帯 温帯 亜寒帯と大きく 4 つのタイプに分けて、降水量と温度の関係でその特徴を見てみると、熱帯は冬の間沢山の降水量があり、夏に乾燥する。亜熱帯は夏の間ずっと雨で乾燥しない。温帯は夏の乾燥がすごく、冬は降水量が多い。亜寒帯は気温が低く降水量も少なく、真冬には氷の国になる。こんな特徴が見られる。熱帯と亜熱帯とはよく似ていると思われるがちであるが、実は真逆の気候である事が分かる。日本は、沖縄は亜熱帯、本州は温帯、暖温帯が西側、冷温帯が東側でブナがある。温帯地域に住む私たちの暮らし方は、夏の渇水に対応して生き残るには

どうしたら良いかを考えてきた。それが私たちの社会である。

地球には色々な気候があり、色々な地域に分かれて生物は生きている。地球の中の自然の種類、つまり生態系の色々なさ、自然界の色々なさの内部構造は地域によって違い、違う

2030 年までに達成する、持続可能な 17 の目標 SDGs (2015.09 国連・持続可能な開発サミット)



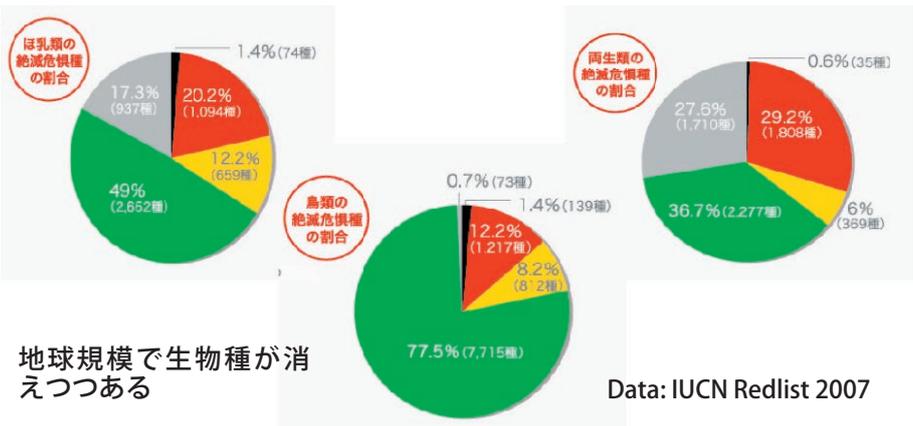
自然だと一見して分かる生態系の塊を地図で示すと、地球は6つの自然で出来ている事が分かる。この分類の中をよく見ると生き物の顔ぶれが少しずつ違い、そのため自然の顔触れも違っている。日本は韓国、北朝鮮、ロシアの沿海州、中国の海辺と同じ分類に入り、それらの国の自然と親戚関係にある。先日五色ヶ原でエコツーリズムの話をしたが、自然観察をしたり、自然から学ぶ旅をする中に、私たちがこの自然の分類の中に入っていることをきちんと理解する公教育活動をしてはどうかという話をした。私たちが観光旅行をするときに、この自然の境界を大きく越えれば越えるほど、空港に着いた時の生き物が大きく違うためとても面白い。例えば日本からヨーロッパへ行っても同じ境界内での移動で、違いはあまり感じられない。ところがアフリカ、オーストラリア、南米は全く違う自然となる為、驚きも大きくなる。

日本人は森と言うものは勝手に大地を覆っていると考えがちだが、実は**地球上の土地の半分も森には覆われていない**。森のない陸地の方が多い。その中でも南米のアマゾンの源流は農地開発の為に森の中が虫食い状態になってしまった。アフリカの森も減少しているが、ここは飢餓や難民、内戦などがあり、大きな戦争はないが小競り合いが絶えず、社会が安定していない。森が無くなる所は社会が安定しない。東南アジアでも伐採により減少しているが、この木を使っているのは日本で、日本は地球上の森林資源の7割を消費している驚くべき国である。

また中国のように森林の増加が見られる国もある。ここは5年くらい前には伐る一方で森が無くなるろうとしていたが、今は毎日東京都の面積くらいを植林している。同じくロシアの南側も同じような現象が見られる。日本に黄砂が沢山飛んでくるのも、森林が減少したからである。日本は森林に僅かに増減が見られる地域で、森の全面積は減ってはいない。

1992年に世界全体の生物多様性を元に戻すという条約を作った。その為に根拠となる事を世界中から集めた。その中の一つに、人間が野生動物であった頃からずっと森を使い続けてきて今残っている状態を調べた。その結果地中海性森林と言われるイタリア、ギリシャの森林が一番少なくなっていることが分かった。有名なパルテノン神殿は岩の上に立っていたが、あの辺りはかつてレバノン杉の森で覆われていた。今はほぼゼロになってしまった。ヨーロッパにはレバノン杉の森がかつての3分の一ほど残っているが、南ヨーロッパ諸国では大切に守っている。温帯草原・森林に日本も入っているが、これは4分の1位に減っている。温帯の広葉樹林である主としてシイやカシの森も2分の1に減っている。今半分以上残っているのは、熱帯の広葉樹林とジャングルのような熱帯湿潤樹林である。森が消えていくと言うことは森自体の価値が無くなっていく事になるが、森を棲みかとしている生物たちが森の減少とともに、又草原の環境の減少とともに種が減りつつある。

その事を2007年に調べたが、地球に住んでいる哺乳動物の約3分の1が、鳥では4分の1が消え、両生類は消えそうになっている。私達の世代では3分の1の生物が消えていく事になる。同じく日本でも絶滅の危機が訪れている。哺乳類4分の1、鳥5分の1、植物4分の1が消えそうになっている。



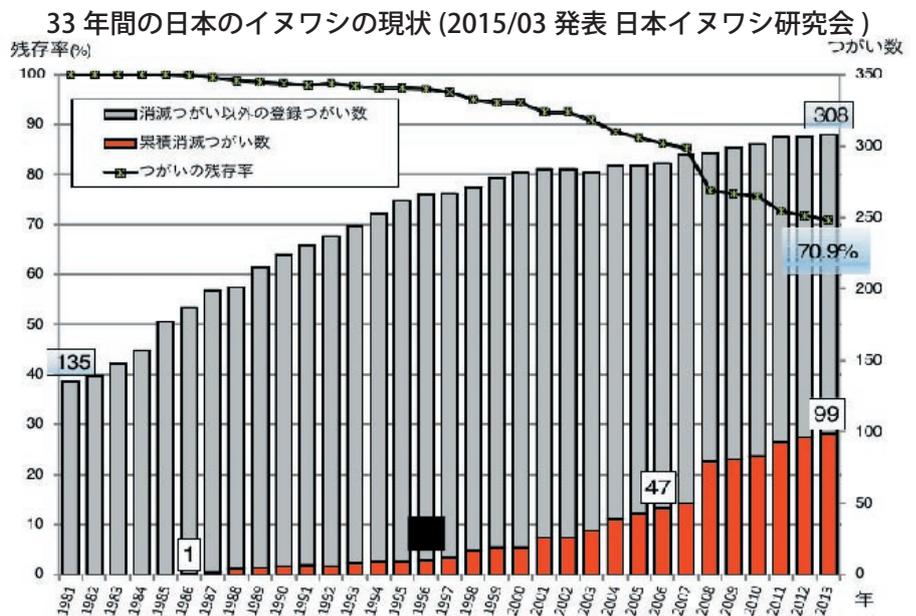
私は動物、海中生物、森等色々調べているが、一番長く調べているのが大型の猛禽類である。絶滅が危惧されている猛禽類にニホンイヌワシとクマタカがいるが、ニホンイヌワシは2個の卵を産み育てるが、途中で喧嘩して1羽だけ残りそれが育つ。2年に1度子育てをする。クマタカは毎年1個の卵産んで大切に育てる。ニホンイヌワシは地球の北半球に広く分布し、クマタカは日本にだけ棲んでいる。この2つの生き物が同時に棲んでいるのは地球上で日本だけであり、岐阜県には2つとも棲んでいる。地球上でクマタカが棲む最北は稚内で、イヌワシの棲む最南は宮崎である。日本は地球の自然を代表する生き物が、北に向かって生きようとする北のはずれに、又北から南へ進出するとき、

南のはずれの真ん中の国なのでこのような現象が見られる。

自然の恵みを活かすと言う事は、生き物の社会から出てくる恵みを使うということである。ニホンイヌワシの一年間の餌のメニューはヤマドリ・ウサギ・ヘビである。この三つの生き物が生きるためには、小さな動物や沢山の植物が必要であり、このような食物連鎖で自然界は成り立っている。また一年間の餌のメニューの割合を調べると、夏の間はヘビだけ、春と秋はヤマドリと蛇の組み合わせ、冬が近づくと、あるいは山の高いところではノウサギが混じる。冬になるとウサギのみとなる。この三つの食料の合計量が満たされればニホンイヌワシは生きられると思われがちだが、実際にはどれだけヘビがいても、又ヤマドリがどれだけいても、ノウサギがない時期が1ヶ月、2ヶ月あると、この生き物はそこから姿を消してしまう。3つの生き物の組み合わせでニホンイヌワシは生きている事が分かる。これがニホンイヌワシの自然の恵みの活かし方である。これとおなじことがトンボにも燕にも雀にも見られる。私たち人間も同じである。

一方クマタカはウサギ、ヤマドリ、カケス、イタチ、カラス、アオダイショウ、モグラ、シマヘビ、モモンガ、ネズミというように、森の中のとても小さな生き物でも捕まえて餌にしている。シジュウカラから子どもを捕ることがある。シジュウカラの1家族を追いかけて5分に一回1つ握っては子供にやり、1つ握っては子どもにやりを繰り返す、シジュウカラの一家族から子ども皆捕ってしまうことがある。シジュウカラはどうやって防御するかと言うと絶滅されるともう一回卵を産んでまた5人兄弟を作る。燕は年に3回から4回卵を産む力がある。沢山子供を産むと言うことは、一個の卵を年1回必ず産むという生き物を支える事になり、持ちつ持たれつの関係にある。

次に地球を代表したり、日本の食物連鎖の頂点にいたり、珍しかったり数が少なかったりと言う生き物が絶滅していくと言うことを、どのように判定していくのかという話をする。1981年から日本に棲んでいるイヌワシの全夫婦の数を調べた。日本中を皆で駆け回って135つがいを記録した。以来30年以上調べて308のつがいを記録する事が出来た。このうち20つがいは岐阜県にいるものである。しかし2005～2007年位から99つがいは姿を消してしまった。今は昔の3分の1のつがいでニホンイヌワシの社会を作っている。夫婦の残存率は35年前の70%になってしまった。このうち子どもを育てる事ができる夫婦が何組いるかを調べたら、だんだんその数が減って来ていることが分かった。あと10年くらいで残った200の夫婦が年老いて、全く子どもが生まれない社会になりつつある。繁殖成功率もだんだん減ってきている。日本全体に棲んでいる大人の数と繁殖成功率の減少と合わせて、この生き物は絶滅危惧種であると判定している。



自然を大切にしようと言った時の自然は、どちらかと言うと遠くから見た景色が中心だが、実は自然界では大きな景色のことは生態系と呼び、色々な自然環境、一まとまりの固有生物社会、生物群種を意味している。森は自立しているし、この生態系は自分で色々な物を制御している。周りから何も援助を受けなくてもずっと存在しつづける持続的な存在になっている。これが基本的に生態系である。生態系の中にある沢山の生き物を種と呼んでいる。別々の生き物で色々な種が共生している。森の中に何故色々な木が沢山あるのかというと、隣に別の樹木が生えているのは2つの樹木の種が共生しているからだ。日本のように1つの森に20種類、30種類の樹木があるのは地球上では少なく、日本の森の共生度は高いと言える。これが日本の種の特徴である。長い時間をかけて地域ごとに生き物の種は進化してきた。進化の中で隣どうし共生する能力を日本の生き物は身につけてきた。

一つの種である個体の中には遺伝子があるが、この遺伝子にも差があり、同じ種でも個体差があらわれる。例えば私たちは同じ種であるが夫々に顔が違う。同じ遺伝子を持っていても、遺伝子の内容の違いでこの差があらわれる。未知の出来事への対処では、例えば今まで生態系のなかで生きてきた生物が、出会ったこともないウイルスに突然出会うことがある。そういう時に遺伝子の組み合わせ、あるいは組み換えを行って、自分たちの体を守ろうとする事を私たち生物は全てする。しかし努力むなしくウイルスに倒れていくものもあるが、その中でもウイルスにやられない個体が1,2あらわれることが自然界には起こる。人間社会で考えると、そうやって生き残った人が次の人間社会を作り、私たちは生き残ってきた。私達がよく似ているのは進化の結果だからである。未知の出来事に会ってみないと、誰がその遺伝子を持っているのか分からない。これが個性の源だ。学校で個性を伸ばす教育をしようと言うが、私たちがどんな個性を持っているかは本人でも分からない。私たちの社会が未知の出来事に遭遇した時に、突然その遺伝子が発現する。自分がそういう人間であった事に気づく。

遺伝子が自然界にどういうことをもたらすかと言うと、地域ごとに色々な遺伝子の集団が生物の種を作ったり、亜種を作ったりしている。色々な種が生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性、遺伝的な素質を皆で持ち合うことによって全体の持続性を作っている。例えば世界全部のメジロを見てみると、インド・東南アジア・日本、又オーストラリア・マレーシア・インドネシアの南の太平洋の温帯から亜熱帯にかけてメジロの全種族がいる。日本は地球上の全陸地面積の2～3%しかないのに、なんとメジロは8種類も生息している。メジロという種が遺伝子の多様性を色々なメジロに分けて持ってもらっている。有る種のメジロが絶滅する、また別の主のメジロが絶滅する、というようなことが今起こっているが、そうするとメジロ全体の持続性がどんどん下がっている事を意味している。未知の出来事に遭遇した時メジロが全滅すると、この世からメジロは消えてしまうことになる。そういうようなことが日々自然界に起こっている。

色々な多様性を持った個体、つまり個性的な個体がいると、とてもいいことが有る。バッタを例にとってみると、遺伝的な多様性のない全部同じ種のグループと、黒・黄色・緑の三つの種類に分かれたグループで、この二つのグループに同じアクシデントを起してみる。全部同じ種のグループは絶滅してしまうのに対し、3種が混ざったグループの方はある種だけが生き残れる。これは環境、病気、自然災害による絶滅を防ぐための優れた仕組みである。つまり良く似たものばかりが沢山いても生き残れない。**変わり者がいない社会は脆弱**である事を意味している。

(※紙面の都合上、以下は次号に続きます)

乗鞍岳と飛騨の自然を考える会 第16回総会

2016年3月26日(土) 於 高山市民文化会館

1. 平成27年会務・事業報告

※会務報告

- 1) 会員状況 平成28年1月末会員数 個人・家族会員：95 団体：4 計99
- 2) 会議関係 総会：平成27年3月14日 運営委員会：毎月1回開催

※事業報告

1) 自然観察会

- 5月31日 丹生川里山こみち石仏探訪(大谷～根方方面)
- 7月19日 乗鞍岳自然観察(下見の結果、御嶽山に変更)

2) アサギマダラマーキング会(雨天のため1週間延期)

- 9月6日 御嶽山麓チャオスキー場周辺

3) 公開講座「自然談話室」(会場：高山市民文化会館)

- 6月19日 山岳遭難の実態と対策 木下 喜代男
- 7月24日 カリフォルニア州野生動物の保護について 飯田 洋
- 9月11日 生態学のいろは・・・その1 小野木 三郎
- 10月6日 生態学のいろは・・・その2 小野木 三郎

4) くらがね通信(季刊)の発行 会員にNo.59～62号を送付

5) 環境講演会

3月14日「飛騨山脈の成り立ち」～マグマとプレートの壮大な競演物語～

講師：原山智（信州大学理学部地質学科教授）

11月15日「日本の山はなぜ美しい」～飛騨山脈を語る～

講師：小泉武栄（東京学芸大学名誉教授・日本ジオパーク委員会顧問）

6) 第5回乗鞍フォーラムに出席

12月19日（高山市役所・地下市民ホール）

2. 平成27年 収支決算報告

<収入の部>

		金額	備考
平成26年繰り越し		586,397	
会費	個人	146,000	@ 2,000 × 73
	家族	30,000	@ 3,000 × 10
	団体	20,000	@ 5,000 × 4
雑収入		83	利子等
合計		782,484	

<支出の部>

	金額	備考
会議費	10,120	文化会館使用料等
通信費	52,688	ハガキ・切手等
事務費	12,382	封筒・ラベル・コピー等
印刷費	43,368	くらがね通信（年4回）発行等
事業費	194,073	講師謝礼・交通費・お茶代・保険等
合計	312,631	

782,484円（収入）－ 312,631円（支出）＝ 469,853円（次年に繰り越し）

監査の結果適正に処理しているものと認めます。

平成 28年 1月 19日

印

監事 向田直一 (印)
監事 米澤智子 (印)

3. 役員を選任

運営委員（全員留任）

4. 平成28年事業計画

- 1) 第16回総会 平成28年3月26日
- 2) 自然観察会 乗鞍岳、丹生川里山こみち石仏探訪、他
- 3) アサギマダラマーキング会 8月下旬～9月初旬 講師：鈴木俊文さん
- 4) 環境講演会 3月26日
- 5) 公開講座「自然談話室」、学習会、出前講座等 随時
- 6) くらがね通信（季刊）の発行 4月、7月、10月、1月（No.63~66）
- 7) 要望書・提言書などの提出
- 8) その他

5. 特別支出について

役員所有のパソコンのデータ消失に対する復旧費（予備費から 205,200 円支出）

6. 平成 28 年予算

<収入の部>

	金額
繰越金	469,853
会費	190,000
雑入	147
合計	660,000

<支出の部>

	金額	備考
会議費	15,000	
通信費	55,000	
事務費	15,000	
印刷費	45,000	
事業費	200,000	
予備費	330,000	データ復旧費を含む
合計	660,000	

公開講座：『自然談話室』

- 5月20日（金） 「沿海州の自然」～蝶類調査行～（話者：鈴木俊文）
蝶のスペシャリスト、鈴木俊文さんが昨年沿海州に行ってきた時のお話です。
- 6月10日（金） 「生態学のいろは・・・その3」（話者：小野木三郎）
林野庁が設定した「緑の回廊」について皆さん考えてみませんか・・・。
※会場は高山市民文化会館、いずれも午後7時から

『自然観察会』

☆乗鞍岳自然観察会

乗鞍岳で自然観察、ライチョウに遭いに行きます。朴の木平からはシャトルバスです。

6月26日（日）（小雨決行）

- 集 合：朴の木平スキー場駐車場 午前7時20分（15時頃解散予定）
持ち物：お弁当、飲み物、防寒具、雨具等
服装等：歩きやすい軽快な服、トレッキングシューズ

☆水生昆虫の調査

当会では初の調査。カワガラスや魚の餌である、水生昆虫がどんな状態か一度調べてみよう！

7月17日（日）

- 集 合：市民プール駐車場（赤保木町） 午前9時（小雨決行、増水時中止）
服 装：濡れても良い服装&足もと （午前中に終了予定です）

※各行事の問い合わせ先：松崎（090-4214-5208、ponykun0428@hidatakayama.ne.jp）

会員状況 2016年3月末会員数 一般97名、団体4

■ 会員を募集しています！ 年会費＝個人2,000円 家族3,000円 団体5,000円
あなたの知人、友人に入会をおすすめください
・郵便振替 00800-8-129365 振込先 乗鞍岳の自然を考える会

くらがね通信 第64号（新緑号）2016年4月25日発行

発行者 乗鞍岳と飛騨の自然を考える会 〒506-0055 岐阜県高山市上岡本町4-218-3 飯田 洋

TEL：0577-32-7206・FAX：0577-32-7207

★http://iidalaw.net/norikura.html

編集室では皆さんからの原稿、ご意見等をお待ちしています。

■ 編集責任者：松崎 茂

E-mail：ponykun0428@hidatakayama.ne.jp TEL：0577-34-4703

表紙写真提供：小池 潜

印刷：アドプリンター