

奈良・人と自然の会

和佐又山自然観察会を終えて

杉山 和子

今年は天候不順で、あちこちで木の被害が出ています。そんな中、日本でも有数の豪雨地帯である大峰山系への山行は、大丈夫かなと心配しながら大和上市につきました。

“夏山へ 乗合バスの顔なじみ”

1日目は小雨の中を歩きましたが、2日目は朝方まで降っていた雨も出発間際に上がり、大した支障もなく「笙の窟」「和佐又山頂上」へと行く事が出来ました。

“夏登山 歩合せつつ溪谷を”

原生林には大きく育った木々、その中には緑を茂らせたまま根元からなぎ倒された巨木、その木に新しい芽が育ち始めている。この自然のサイクルに偉大さと豊かさを感じます。下山途中には初めて観る蝶！ アサギマダラの舞を受ける事も出来ました。あの優雅な姿ではるか南方1600キロも旅をするなんて、まるで神秘の世界、驚異です。

“夏山や アサギマダラの蝶元氣”

自宅からすぐ近くにポンポン山（678・9m）があり月に2、3度は登ります。

雑木林ですが、地下水の恵みを受けています。「森と水の源流館」には及びませんが、小さくとも貴重な自然です。大峰山系の原生林も自然のサイクルは同じです。しかし、今この大切な自然に巨費をつぎ込んで、大がかりに破壊しようとする力が働いています。

各地の災害は自然からの厳しいしっぺ返しではないでしょうか。和佐又へのバスの中で目の当たりにした吉野川の大滝ダムも例外ではないでしょう。

「自然の恵み」こんな言葉がますます好きになった山行でした。



渡りをする蝶・アサギマダラ

アサギマダラはタテハチョウ科のマダラチョウ亜科に属する、前パネノ長さが4～6センチの可憐なチョウです。最近では毎年1万頭以上のアサギマダラにマークがつけられています。(1997年は42頭のアサギマダラがマークされた地点と別な地点で再捕獲されました。)成虫は普通4～5月頃に第一化が出現し、その後1～2回発生を繰り返しながら長距離移動を行う。移動は気温の上昇につれて北上し、秋季の気温の低下に伴い逆方向の南方へと向かうものと推定されている。幼虫はガガイモ科のキジョラン、イケマなどを食べ1～3齢幼虫態で越冬する。

東海自然歩道・自然観察会・前期完歩賞を受賞して

松本 厚子

反省会の折、会員のみなさまの暖かい拍手で十分うれしく思っていましたのに、副賞として、りっぱな刻印、温度計付きモックンを頂き、びっくりするやら、うれしいやら、驚くばかりでした。本当にありがとうございました。

11回完歩できたのも、このシリーズが奈良東海自然歩道を完歩するという目的が当初よりあった事、それで私も初めから全コースを歩いてみたいと思っていました。

柳生街道を歩きながら、ちょんまげを結った侍がぞうりをはいて、この道を私達と同じように歩いていたのかしらと想像してみるのも楽しかった。この会の特質とすべきところは植物観察をしながら、時には前と後ろがずいぶん離れてしまう事もしばしば、それでもちゃんと調整してバラバラにならないでついて行けるスピードで歩けること。下見の段階でそれに因んだ資料をたくさん準備していただけるので、植物の生態から神社仏閣、歴史に到るまで幅広く楽しめる事。そして、出かける度に、この「瞬しかない」という新しい出会いがある事。奥香落でのフタリシズカの群生、室生寺で杉と山藤のコントラスト、曾爾高原で珍しい土アケビの花、ササユリ、車窓から照葉樹林の花で山が黄色にかすんで見えたことなど、楽しくてしかたありませんでした。

また秋から第2シリーズが始まります。季節が変われば、またどんな出会いがあるのか今からワクワクしております。下见到資料作りにと大変ですが、今後もよろしく願います。ありがとうございました。

『生駒 棚田ルネサンス』

～西畑町休耕田の再生にチャレンジ～

会長 川井 秀夫

今年六月。シニア9期 O氏の仲介により、生駒山麓（奈良側）西畑町の休耕田再生の話が持ち上がり、シニア自然大学 里山クラブの諸氏から当会にも協力要請がありました。

西畑町は18所帯の集落で308号線沿いに位置し、過疎化により心ならずもここ十数年田畑が放置された状態で雑草が繁茂し、かつての里山風景、棚田の美観が失われて無残な様相を呈しております。

この地の歴史を辿ると、奈良から難波津に抜ける幹線で、奈良街道（現308号線）が暗峠を越えて貫通し、鑑真大和上・松尾芭蕉も往還した道と言われています。近時においても、生駒山上に向かうハイキングコースとしても有名であり、道筋の棚田の風景が人々を楽しませて来たと区長さんが感慨深く語っております。

七月から現地の方々の暖かいバックアップを得て、週一の作業日を設定し、自由参加を建前に心ある方々の労力提供により、既に五回の草刈り・焼却作業が効率よく進み、昔の姿を取り戻しつつあります。炎天下にも拘わらず、常時10～15人の参加者があり、流汗淋漓のなかにも、やり遂げた達成感に浸り、作業後の休息時には将来の夢を語り、西瓜をほほばり談論に花が咲きます。当会のメンバーには農事経験者の有能な方も混じり、大阪方を凌ぐ有力な力となっており、「奈良・人と自然の会」かくやあると頑張っております。

本誌を通じ、初めて会員の皆様方に活動状況の一端をご報告致しましたが、正直言って当初は継続的に定着することに不安があり、幹事と一部の方々が試行の形で参画してまいりました。漸く軌道に乗る目鼻がつき、更に多くの方々の助力をお願いしたいと考えております。下記に9月の作業予定日をお知らせしておきます。是非是非一度現地に顔を出して頂きたいと思っております。私の拙句 生駒嶺のくらがり越える野分かな 秀夫

司馬遼太郎が書いています。「棚田は万里の長城に匹敵する日本の大遺産である」と。

| | | | | |
|---------|----------|---------|-------|------|
| 【作業予定日】 | 9月 1日（月） | AM 9：30 | 近鉄生駒線 | 南生駒駅 |
| | 7日（日） | ” | ” | ” |
| | 14日（日） | ” | ” | ” |
| | 21日（日） | ” | ” | ” |

※ ご参加希望の方は、送迎車を用意致しますので、事前に下記へご連絡ください。

会員 大寺 道代

※ 車利用の方も一旦 南生駒駅にご集合ください。

※ 作業用具は現地で準備しております。弁当・水筒・作業衣・軍手お忘れなく。

※ 作業時間は AM10:30～12:30 PM1:30～3:00 炎暑の場合は午前中で終了。

土のたはこと (2)

人石門三

地球は生きているといわれる。それは炭素循環をつかさどり、水を保ち、地球の呼吸と代謝を支えているからである。その証拠として、しばしば地球大気中のガス組成が他の惑星と比較される。地球の大気中の炭酸ガスが極めて少ないのは、長い歴史の中で生物が多量の有機物を生産し、海洋や陸域に蓄積された結果である。それは活発な生物活動に示される炭素循環に見られる。大気圏と海洋における炭素の主体は二酸化炭素とその溶存イオンであり、特に海洋はなんと大気の50倍に近い量が存在して、空気中の二酸化炭素濃度を一定に保つのに役立っている。そして植物は光合成によって取り込み、呼吸によって大気に戻すことと、枯死後は土に還る。土の生きものの微生物は、この大量の有機物を処理して海洋と同じように、大気中の二酸化炭素濃度を一定に維持しているのである。地球という生命体にとって「植物と土」が最も基本的な構成要素であり、いうなれば「創造者」なのである。その土は全大陸でたったの18cmしかなく、生物や気象、植生などが数億年かけて蓄積した貴重な資源である。

植物の体を構成している炭素や窒素・リン・イオウなどは、有機物中のものは役に立たず、土中の微生物の働きによって分解された(無機態)ものになって、はじめて植物は吸収できるのである。肥料を施せば作物は育つと考えられがちだが、収穫期の作物を採ってその体内窒素の起源を調べると、その寄与は非マメ科植物では約5割、マメ科植物のそれはなんと2割と低く、残りは土中の窒素や根粒菌の同定した窒素に由来している。化成肥料のみに頼る慣行農法では無理があると思えてならないが、その微生物は土1kg中に数こそ多いが、重さではわずか1g程度が生育しているだけで、なぜに地球環境を維持するほどの活発な分解能力を秘めているかは、全く不思議であり謎である。生物の大きさと代謝活性の間には反比例の関係があるといわれている所以か。それらはミミズ、ダニ、トビムシにはじまり藻類、糸状菌、放線菌、細菌と、物質を循環させ高い物質代謝をおこなっていて環境浄化に寄与している。現代は多くの人口有機化合物が破棄されており、微生物による分解が困難な物質も存在するが、微生物は気の遠くなるような長い歴史の中で、多くの有機化合物と出会い、そのたびに分解能力を獲得した結果、複雑な物質をも、やすやすと分解するのである。「良い土はダイオキシンをも分解する。生ゴミ処理のコンポスト(たい肥)のダイオキシンの大幅消滅。バイオ技術による脱臭処理。」などの報告はその一端であるが、しかしその利用技術への道は、優秀な微生物の同定が必要であり、そのためには純粋培養が欠かせない。土1gの中には10億いると、せいぜい純粋培養可能は1%で、残りの99%の細菌を無視している。そこで自然に任せるのだが、不思議と共食いはない。自然に任せるというと非科学的に聞こえるが、実はこの結論は現代の最先端の研究結果を総合して得られたもので、まだ一部の科学者しか理解していない事柄である、といわれている。

所でその土は、我々の生活に衣食住が必要な如く、微生物や植物、作物にも生きていくうえでの生活環境がある。衣は環境、温度、湿度などであり、食は文字どおり食べ物、肥

料や養分が該当する。住は土壌そのもの、家の棲家である。昔から良い土、地力のある土とは、「水はけ、水もち、ふわふわ、いい匂い」と相反する性質を具備することが要求され、物理的には固相：45%、気相：25%、液相：25%、腐植：5%の構成が、再生産能力を備えた良い土といわれる。特に腐植についてはまだ良く解明されておらず、動物や植物の遺体が、土壌中でいったん分解されたのち、新たに合成されて出来た、分子量が数万から数十万の褐色で無定形の高分子有機物といわれ、土壌微生物の分解に対しては抵抗性が高く、比較的安定した形で存在している。また大小の団粒を形成し、特に小さい団粒内の孔隙は水で満たされ、団粒外部と隔離され嫌氣的であり、これに対して団粒外部は大気と通じ、好氣的な通気性に富んだ、根の呼吸に良好なる環境を提供している。また団粒化は、接着の働きや役目をし、活発なるターミナルを多量に持って、土の中ではマイナスの電気を帯び、粘土鉱物の数倍から十数倍に達し、陽イオンとして存在するカルシウム、マグネシウム、カリ、アンモニアなどをひきつけ保持して根の吸収要請に対して、必要に応じて放出している。つまり腐植は一大養分貯蔵庫なのである。

農作業の中でよく天地返しとか中耕除草といって、土を耕すのは土中の通気性を良くし、根際環境を整えるための作業である。その作業の本質は、根特に毛根が栄養素を吸収する時、根から出た代謝産物の粘液物に栄養素が結合し、これを根の細胞壁は取り込むために、生体エネルギー（ATP）を使用して、それを細胞壁から細胞膜、導管へ送り込む。この時、酵素（ATPアーゼ）は大量の酸素を必要とする。つまり光合成でなく、植物も呼吸をしているのである。一方呼吸消費を考慮に入れた物質分配からみても、日当たりの良いところで植物を育てれば日陰よりもよく育つのは「光合成を多くできるから」、これはまちがいでないが不十分である。光合成で得た物質が、全て成長につながるわけではなく、かなりの割合で呼吸に使用されている。つまり日向の方が日陰より成長が良いのは、「光合成がより多く出来、かつその増加量が呼吸の増加量よりも多いから」なのである。

農という生業、産業は本質的に自然からの略奪であり、古代文明が滅んだ如く、木々を切り倒し、作物を採り尽くせばやがて不毛の砂漠となるのは自明の理、「創造者」としての「土と土壌微生物」は現代のキーワードと思うが。すなわち、21世紀における地球環境問題は人口問題、人口問題は食料問題、食料問題は農業問題、農業問題はとりもなおさず土壌問題と思えてならないが。リービッヒは1840年代に「土壌がいつまでも肥沃であるためには、そこから取り去られたものが完全に戻されなければならない」と述べた。しかしいまだに我が土の顔には過剰な化成肥料や農薬がまかれ、さらに効率重視の超大型機械が我が土の友の微生物の、マンションも壊し続け、我本来の豊かさは損なわれつつあるのだが。

参考文献

- 1：サイアス（2000、10）「土を守ろう」。朝日新聞社
- 2：中嶋常允：土といのち。地湧社
- 3：金川貴博：おもしろい環境汚染浄化のはなし。日刊工業新聞社
- 4：日本生態学会誌（2003、53）：衣笠ら。一年生の一生におけるエネルギー消費

十五夜とススキ

寺田正博

八月(はづき)十五夜の花はススキである。またハギをはじめ秋の七種(あきの七くさ)を飾る土地も多い。

十五夜は、お月見・名月・中秋の名月などと呼ばれ、古来、観月の好時節とされ、昔は月下に酒宴を張り、詩歌を詠じ、ススキをかざり、月見団子・里芋・枝豆・栗などを盛り神酒を供えて月を眺めて楽しんだ。「中秋」は旧暦八月十五日の称でもある。また仲秋とは旧暦の八月をいい、旧暦では七・八・九月を秋とし、各々を初秋・仲秋・晩秋と呼んだのに由来する。

仲秋の名月を鑑賞する風俗は、中国では唐の時代から行なわれていたようで、それが平安時代の貴族の間に取り入れられ、武士や町民へと次第に広まっていった。

農民の間では農耕行事と結びついて、収穫の感謝祭としての意味も持っていた。またせっかくの十五夜が曇りで、月見ができないことも多い。それで十五夜前後を待宵月十六夜月、立待月、寝待月などと呼び、名月を惜しんだ。待宵月は十五夜の前日の月見、十六夜の月は十六日の月見、立待月は十七日の月見で、少し立っている間に月が出てしまったということで、寝待月は二十日の月で午後十一時頃一寝入りした頃に出る月である。

仲秋の名月に飾られたススキは、ごみ箱に捨てないで庭に挿したり、タバコ乾燥の小屋に挿したりしたようである(最近まで神奈川県)ススキは水田にもたてられた。長野県では、水田の水の取り入れ口や落とし口に前年の枯れたススキの穂を挿し、秋に稲刈りを始めるときに田の畦にススキを二本折り曲げて、鳥居のように立て、収穫した稲を積んだところにススキを供えた。水田にススキを立てるのは、イネがススキのように丈夫に育つ願いが込められているとみられている。しかし魔除けが本来の目的であったと思われる。ススキにはテキリグサの方言があるように葉の刺が魔除けの効果があると思われたのではないか。

八月十五日の花の座をススキが占めるようになった歴史はわからない。万葉集巻十に「人皆は萩を秋と言ふ よしわれは尾花が末(うれ)をととは言はむ」がある。この一首などは、十五夜の宴の歌かもしれない。花札の八月もススキに月である。

「節供の古典」桜井満 「植物と行事」湯浅浩史 「BIRDER DEC 1998」

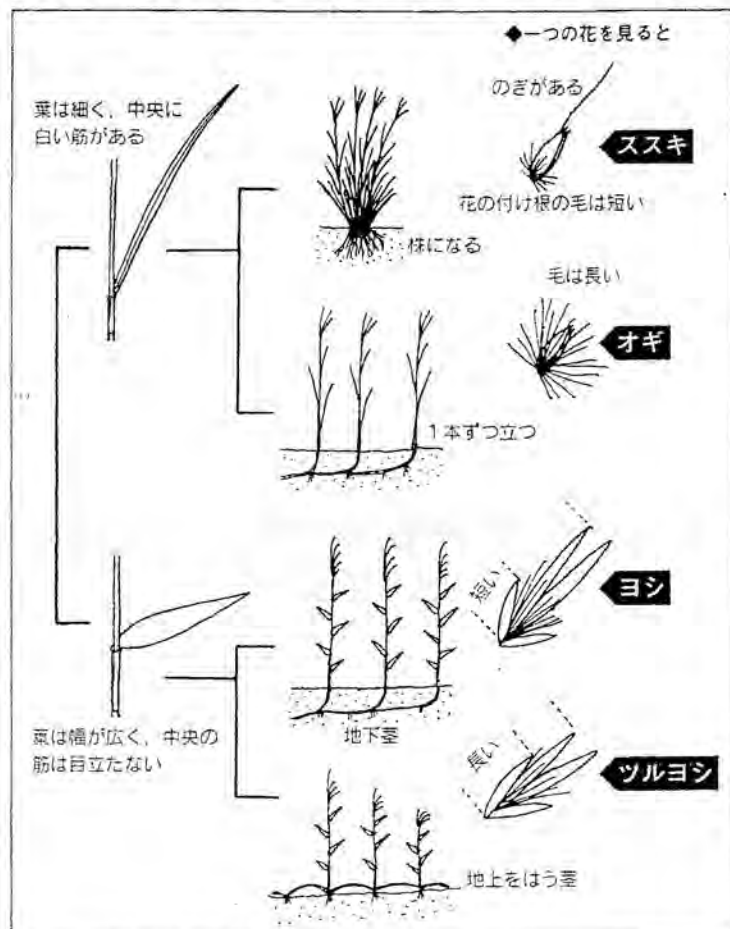


図1 ヨシとそれに似たイネ科植物の見分け方

ネイチャーなら
奈良・人と自然の会



[9月度例会] 明日香の彼岸花

〈日時〉 : 9月19日(金)
 〈集合〉 : 近鉄 飛鳥駅 飛鳥総合案内所 午前9時10分
 〈講師〉 : 環境カウンセラー 河野猪太夫 先生
 〈交通〉 :
 西大寺 [橿原神宮前行急行] 8:20...八木8:45...橿原神宮前8:50乗換
 近鉄阿部野橋 [吉野行急行] 8:20...橿原神宮前9:01...飛鳥9:04 着
 〈担当〉 : 寺田 正博

ネイチャーなら「奈良・人と自然の会」10月例会

涼感溢れる生駒山麓を歩きます。秋の草花、収穫近い里山風景を愛でながら、歴史と文化にも触れてみたいと思います。

- 1 日時 10月8日(水) 10:00~4:00
 - 2 場所 生駒山 越え (約8km)
 - 3 集合 近鉄奈良線 生駒駅中央改札口(階上)
 - 4 行程 生駒駅(ケーブル) 宝山寺駅~西畑町(シニア棚田更生活業地)~暗峠~鳴川~十三峠~茶屋辻~玉祖神社~服部川駅(解散 4:00)
 - 5 準備 弁当 水筒 観察用具 他
- 連絡先 大寺道代 | 寺田正博 | 川井秀夫

ネイチャーなら
奈良・人と自然の会

東海自然歩道・自然観察会
第一回シリーズ終了報告と第二回シリーズのご案内

昨年の9月に、東海自然歩道の山の辺ルートを笠置山古道からスタートし、全長約129kmの大和青垣を巡るルートを11コースに分けて、一本の道としてトレースいたしました。各コースでは巨樹・古木を始め植生の調査を進め、担当者の熱意で貴重な植生MAPが出来ました。第二回シリーズではトレースの順路を逆から、ススキの銀穂が輝く10月の曾爾高原を基点に、12コースに分けて柳生から笠置に折り返しいたします。各コースとも前回とは季節を変えて、新たに得た情報を植生MAPに書き加えて完成させたいと考えております。なを、第一回シリーズには毎回平均29名の方に参加をいただき、全コースに皆勤で参加された方が4名もおられました。お疲れさまでした。

10月度...東海自然歩道・自然観察会

〈コース名〉 ① 曾爾高原 [8km]
 〈日時〉 10月30日(木) 9時40分 集合
 〈集合場所〉 近鉄名張駅:西口改札口 (三重交通バス・奥津方面)
 近鉄ナンバ [奈良行快急] 8:20発...鶴橋8:26乗換 [宇治山田行快急] 8:27発...八木8:57...名張9:24
 鶴橋 [鳥羽行特急] 8:53発...八木9:19...名張9:39
 * 西大寺 [橿原神宮前行急行] 8:20発...八木8:42乗換
 〈行程〉 近鉄名張...中太郎生~亀山峠~国立曾爾自然の家~太良路...近鉄名張
 〈担当〉 西谷範子 寺田正博 弓場厚次 (

ぜひとものご参加をお待ち致しております。

2003年8月度定例幹事会報告

1.日時 : 2003年8月1日(金) pm6:00~9:00

2.場所 : 奈良県文化会館会議室

3出席者 : 川井、樋口、寺田、弓場、小山、豊島、大寺、野田、安部、大石

4.司会 : 樋口 書記 : 大石

5.議事

「報告事項」

- (1) 会員動向 ; 89名(7月末) 会計報告 ; 160,510円(7月末) (豊島)
- (2) 東海自然歩道・自然観察会
9月19日(金) 明日香の彼岸花自然観察会(河野猪太夫先生)(担当寺田)
10月8日(水) 南生駒自然観察会(担当川井)
11月10日(月) みたらい溪谷の紅葉観賞(担当弓場)
10月30日(木) 東海自然歩道第二回シリーズ① 曾爾高原(担当西谷)
- (3) 生駒市西畑町 棚田再生作業実施状況
7月6日にシニア自然大学、里山クラブ、奈良・人と自然の会の合同現地視察に始まり、7/14、7/21、7/28、8/3、8/11、8/24と毎回10人以上の参加を得、都合7回の活動で軌道に乗りつつある。特に8/3は消防署へも届けての雑木を燃やし、棚田の輪郭がみえてきた。
- (4) 県情報誌「スマイル」への広報活動
毎月発行されている県民情報誌で、7/7に川井会長が、奈良県生活環境部県民生活課の女性インタビュアーらに当会の概要を報告された。今回はNPOと非営利法人の特集で、県下でも有数の会員数を誇る当会の宣伝と新規会員獲得につながればと期待される。

「討議事項」

- (1) 9~12月度 行事日程のトレース
南生駒棚田再生作業実施日 9/1、9/7、9/14、9/21。当行事は今まで興味ある希望者主体で行われ、会員には未案内であったが、9月からは会員にも案内し、参加をつのり、棚田やビオトープ、農作業体験など色々企画立案して、現地と行政そして当棚田クラブが協力して休耕棚田の再生につながれば。なお9/1に菅沼理事らにより現地西畑地区の東野区長さんと今後の進め方につき協議予定。
- (2) その他
 - ・会旗 ; 大1枚 小3枚出来上がる。
 - ・里山固定フィールド ; 寺田理事より発議あり、奈良県下で国有林の払い下げ固定フィールド設定について、林野庁に場所など問い合わせ調査することを決定する。

編集後記

各部の決定事項や連絡事項および投稿は9月20日までに下記までお送りください。

連絡先 : 勝田 均

奈良・人と自然の会事務所

会長 川井 秀夫