

高山

たかやま
高山の原生林を守る会

会報 第 99 号

2016年 12月



第 149 回 高子二十境 里山陽だまり観察会

11月27日(日)に総会に先立って高子二十境 里山陽だまり観察会を実施しました。参加者は9名でした。高子二十境とは、今から200年前の江戸時代に高子の里に居を構えていた篤農家で儒学者でもあった熊阪霸陵に由来する散策路です。熊阪霸陵は中国の王維が著した「輞川二十境」に模して高子沼東方の丘陵に広がる景勝地20か所を選抜、名前を付し、それに合わせた漢詩(五言絶句)を読みました。そしてその子で同じく儒学者であった台州が父を顕彰するために「永慕編」として天明8年(1788)に出版しました。「永慕編」には「日本名山会図」で著名な絵師・谷文晁が描いた二十境の図と熊阪氏三代の60首の漢詩が掲載されています。

高子沼を起点として走馬嶺、愚公谷から玉兔巖に続く里山を経て、白雲洞を訪ね、不羈坳・高子坡に戻る周回コースを辿りました。一帯は県内有数の果樹生産地であり、特に黒色ブドウ「ピオーネ」は日本でも最高級の品質と価格を誇ります。丘陵地には自然林の中にブドウやカキ畑、その麓にはモモ園が広がっていました。そんな中、断片的に残るコナラ林には阿武隈山系の代表的な針葉樹ネズが混生し、オオバヤシャブシやセンダンの大木、子守地藏、炭焼き穴など古くからの人の営みの痕跡も散見されました。しかし、その一角には除染廃棄物の仮置き場も設置されており里山の自然が福島原発事故で二重に破壊されている現実を目の当たりにしました。



断片的に残る自然林



除染廃棄物仮置き場

第149回 高子20境 里山観察会に参加して

渡辺 京子

実は、今回の観察会とても楽しみにしていました。前年9月、友人と一緒に(奥田様も参加)高子20境を歩き、里山の景色と歴史の素晴らしさを気に入っていたからです。でも、ここは散歩コース、高山の会の皆様と歩けるとは思っていないませんでした。

今回、皆様と歩き、土地のブドウの話も聞けました。植物では、ヤブコウジ・ヒヨドリジョウゴ・オケラ・ヒイラギナンテン・シラカシ・マメガキ・センダン、などがありました。マメガキは柿の小さいもので、食べたらし柿の味がしました。シラカシは熟したところは少し甘味があり食べられますが実が殆どです。調べたら、果実にサポニンが含まれているので、沢山食べると中毒になるようです。又、沖縄県に自生するセンダンからの抽出成分がインフルエンザを死滅させることが実験結果により証明された。現在製品化が進行中である。(植物雑学事典、岡山理科大学より)と書いて有りました。

その内、センダンからインフルエンザの薬ができるかもしれませんね。

観察会の後は、お楽しみの昼食、青柳さんの熱々の豚汁、白沢さんのパイ、



豪華な昼食

松井さんの天ぷら、酢の物、漬物など皆様の持ちよりでゴージャスな食事、すべておいしく頂きました。ごちそうさまでした。

午後は総会、私と松井さんは皆勤賞を頂きました。ありがとうございます。

2017年は高山の会の30周年なのですね。長年続けてきた皆様、スゴイです！来年の観察会の日程も決まりました。また、皆様と一緒に観察会、楽しみにしています。



ネズ



白雲洞

秋の植物観察会と芋煮会(高倉新道から霧の平)に参加して

中村久美子

10月2日の観察会に友人の田崎さんからの誘いで埼玉県から参加させて頂きました。

自然観察会は2014年9月の龍ヶ岳自然林観察会以来の2度目の参加になります。この時も芋煮会とセットでした(食べ物につられて参加?)。せっかくの遠出なので、前日は趣きのある滑川温泉に泊まり、明るい午後の光の中、のんびりと露天風呂に入り、非日常を楽しみました。

翌2日、秋晴れの中、奥田さん・佐藤さんはじめ参加の皆さんと合流し、滑川温泉分岐から1km程入ったところの駐車場からいよいよ観察会開始です。高倉新道登山口がわからずウロウロしていると、木の枝にロープが張られており、いきなり急斜面の登りです(事前に奥田さん・佐藤さんがロープを張って下さっていました)。登りきると緩やかな道になり、いよいよ植物観察会です。会の方達からルーペやカメラを片手に色づきはじめた木々の葉脈や色の違いなどいろいろ植物の名前を微細にわたって教えて頂くのですが、あまり知識のない私は右から左に抜けてしまい、出来の悪い生徒で恐縮するばかり。

そんなお話しの中で特に心に残ったのは、このあたりの森は昭和24年に大規模な山火事があり、今の森の木々はまだ67年、なんと私と同年ではありませんか。高齢者と呼ばれる年齢になりましたが、ブナを



霧の平にて



稜線目指して

はじめこの森の木々はまだまだ若木、自然界の力強さを感じました。

賑やかにおしゃべりしながら霧の平に到着。広々とした台地は明るい陽ざしと尾根を通り抜ける風がとても心地よく展望も素晴らしい。駐車場まで戻り、第二ステージ芋煮会の始まりです。お鍋は2種類、福島風は豚肉・味噌味、山形風は牛肉・しょうゆ味、どちらも美味しく頂きました。(野菜などの下準備からたくさんのおいしいお料理まで持ってきて下さり、会の皆様に感謝です。)



今年もおいしい芋煮ができました

(追)佐藤さんが持ってきて下さった長楕円形のピーカンナッツは不飽和脂肪酸が多く含まれ、アンチエイジング効果があると言われ今話題になっているそうです。

植物観察の方はあまり知識がなく名前の記載が出来ませんでしたが、楽しい仲間と美味しい食事、そして自然豊かな森の秋を堪能した一日でした。皆様ありがとうございました。



同年代のブナ林で何を見つけたのかな

特別寄稿 弥兵衛平の環境保全活動をふりかえる(2)

ネイチャーフロント米沢 代表 青柳和良

2. 試験区の壊滅と原因究明



前号を参照していただければわかりますが、1999年の答申の骨子③として「裸地化した泥炭が残存するところでは、現地植物の播種、マルチング等により植生の回復を図ること」という文言があります。これを受けて県とコンサルタント会社は私たち地元ボランティアと共に2000年の秋に、まだ土木工事が完成する前から現地(現在の第1植生回復区)に試験区を設定して、播種・マルチングのテストを開始しました。採種植物はヌマガヤ、ミヤマイヌハナヒゲ、ミタケスゲ、などでした。

左の写真は、播種翌年(2001年)の夏の様子です。赤線で3つに仕切られていますが、高密度区(写真左側)には約1万粒/m²、中密度区(同右側)には約5千粒/m²、低密度区(同右上)には約3千粒/m²の種子(厳密には果実)を播き、春から夏にかけて成長し、緑が少しわかるようになった状態です。播種密度の高かったところでは緑が濃く見えています。ところがさらに1年、2年と経過すると、次の写真のようになりました。



2002年8月高密度区 一部成長しているが元気なし



2004年7月高密度区 生残株少数で、ほぼ壊滅

つまり、せっかく発芽した幼苗は年とともに弱り、枯れ、4年後にはほぼ壊滅してしまったのです。この年の1月に私たちは有志でネイチャーフロント米沢を発足させたばかりですが、なぜ発芽した幼苗が成長できずに4年で壊滅したか、その原因を探る大仕事に直面しました。しかも壊滅を確認した2、3か月後にはこの年の新たな播種作業を予定しておりましたので、時間的な余裕はありませんでした。私たちは、現地を観察に基づいて1つの仮説を立てました。

仮説1 被覆資材(植生マット:ポリプロピレン製ネットにココナツ繊維を絡めたもの)のココナツ繊維が想定以上に早く分解し被覆効果を失ったことにより、発芽した幼苗は高温障害と乾燥によって枯死したのであろう。

前頁の写真で、2001年には淡黄褐色の植生マットが健全な状態に見えますが、2002年、2004年と経過するにつれて全体が次第に暗色に変わり、黒褐色の泥炭がほぼそのまま見えていることがわかります。裸の泥炭表層は夏の直射日光に長時間さらされて温度が上がり、乾燥することが十分考えられます。ちなみに、2000年8月に吾妻連峰西端にある馬場谷地で計測された事例では、裸の泥炭表層温度が35℃に達しており、深度5cmでも28℃の記録があります。(注3)

(注3) 小岩清水(2001年)「馬場谷地湿原の自然環境」調査報告書、西吾妻の植生回復等モニタリング調査報告書(2002年刊)

小岩氏は泥炭深度3センチの温度に注目しており、23℃~20℃では草地が健全で、28℃~26℃では裸地か不活発な草地になっていた、と指摘しています。弥兵衛平と馬場谷地では標高も湿原の性格も違うので、数値をそのまま当てはめることはできませんが、弥兵衛平は馬場谷地のような地下水の供給はなく、泥炭層もはるかに薄いので、裸の泥炭表層はより厳しい乾燥と温度の上昇があるものと考えられます。

そこでこの年は、播種の終わった所に緑化ネット(注4)を1枚または2枚被せてコの字型の鉄ピンで留めることにしました。



左の写真で手前の2列は2004年度播種区、そのうち最手前の1列は緑化ネット2枚、2列目は1枚で被覆しています。最奥の1列は2003年度播種区ですが、発芽状態が良好だったので、その後の生育を保護するために同じく緑化ネット2枚で被覆しました。なお、2003年度播種区では種子を植物の種類によってグループ分けしたところもありましたが、後年の回復状態にはあまり差が出なかったため、記述を省略します。

(注4) 緑化ネットは馬場谷地で用いたヤン繊維のネットで5、6年程度の耐久性がある。



さて、左の写真はこのような対策を施した04年播種区の翌年の状態です。コの字鉄ピンは遅霜によって10センチも押し上げられていました。右の写真は03年播種区のみヤマイヌノハナヒゲの幼苗の根が凍上で浮き上がり、枯れる寸前でした。

凍上対策が喫緊の課題であることがわかりました。(以下次号)



12月10日は嬉しい日でした。常磐線・相馬～浜吉田間が運転再開したのです。私の地元新地駅から仙台へ乗り換え無しで行けるようになりました。今までは、JR 代行バスで亙理駅まで行き、そこから電車に乗り換えて、手間も時間も多かったです。震災から5年9ヶ月、長いような短いような日々でした。

新地駅前で安倍総理を迎えて記念イベントや開通式を行うという事でしたが、私は鹿狼山に行きました。頂上直下の眺めの良い場所で写真を撮っている方がいました。電車の走る姿を撮ろうと思ってきた、とおっしゃっていました。地元の方でした。実家の母は記念旗を振りに駒ヶ嶺駅まで行きました。旗を振ると運転手さんが敬礼して応えてくれたと喜んでいました。

あの震災の津波で常磐線・新地駅は流されてしまいました。2011年3月19日に撮ったのが3枚目の写真です。横転した電車と駅ホームの残骸が残りました。でも、たまたま乗り合わせていた3名の警察官が乗客を上手く誘導してくれたので、誰も亡くならないで済みました。しかし、津波後の光景は誠に悲惨なもので、毎日目にする度に不安感に襲われ、具合が悪くなりそうでした。駅の残骸や車両は、間もなく大型車両がやってきて片付けられ、その後は通行止めになって入ることはできませんでした。

町の広報では色々なお知らせがありました。電車の線路だった所を嵩上げて道路にし、防波堤と道路で町を津波から守るということでした。大型トラックが砂や砂利を毎日運び込んでいました。鹿狼山の南隣にあった二鞍山も大部低くなってしまいました。新地駅に行ってみました。駅構内は小綺麗で明るくて、以前の古い駅とは比べようもありませんでした。電車は相変わらず、通勤・通学時間を除いては、1時間に1本のペースなので、あまり人はいませんでした。駅前はずいぶん綺麗に整地されて、これから住宅や商店などが誘致されるということですが、今はほとんど何もありません。鹿狼山がはっきり見えました。以前は住宅の陰になってこんなにはっきりとは見えなかった気がしました。

偶然、同級生のSさんに出会いました。確か震災前に家を新築し、弟と二人暮らしをしていたと思いました。ずっと会っていなかったもので、どうしていたのと尋ねました。震災後、弟が身体を壊してしまい、新地町の自宅から仙台の会社に通いきれなくなって、仙台の社宅に二人で引っ越しをして住んでいたそうです。今度、電車が再開をしたのを機に、戻ってくることにしたと言っていました。それは良かったね、と言うと、嬉しそうに「やっと家に住めっから」とほっとした様子でした。せっかくなので家を新築したところに震災が起きて、弟も身体を壊し、彼女の生活も心配だらけだったことでしょう。「12月10日は仙台発の1番電車に乗って新地まで来て、次の電車でもたまたま仙台に戻ったんだ」と彼女はにこにこして、ちょっと恥ずかしそうに教えてくれました。待ちに待った運転再開。彼女の喜びは私の何倍以上だった模様です。

(2016/12/24 記)。



明るい駅構内



新地駅前の様子



震災直後の新地駅

村松先生のこと

大震災の年9月10日に始まった霊山の線量計測とキノコの汚染計測は今年で6回目を迎えた。学習院大学の村松康行教授とは、第1回の調査の時に初めてお会いした。新聞やテレビで知っている教授というよりは、気さくで親切で丁寧な所作が印象的だった。村松先生との出会いは、霊山での計測を定例化し定点観測を行う切っ掛けを作った佐藤守さんの尽力に負うところが多いのだが、、、。

ところが2016年7月2日、村松先生の突然の訃報をメールで知った。あまりにも若過ぎる急逝。まだやり残した仕事も多くあり、まだまだ福島県のために教えてもらいたいことがあったのに、残念であった。

ここに改めて村松先生の略歴をネットから紹介したいと思う。

村松 康行(むらまつ やすゆき)教授

1950年静岡県生まれ。74年学習院大学大学院修士課程(化学専攻)修了。77年独ゲッチンゲン大学理学部地球化学専攻博士課程修了。77年同大学地球化学研究所研究員。78年放射線医学総合研究所入所、04年まで在籍。その間に国際原子力機関(IAEA)国際公務員および千葉大学客員教授にも就く。04年より現職。92年科学技術庁長官表彰。04年地球化学研究協会学術賞(三宅賞)受賞。主な著作に『放射線と地球環境』(編著)、『放射線と人体』(共著・いずれも研成社)などがある。福島原発事故に際しては福島県のアドバイザーとして、農耕地や森林の放射能汚染について助言を行っている。



2013年9月14日霊山山頂ランチでの村松先生(右から2番目)

福島原発は廃炉に向けて今後40年以上、リスクと向き合っていかなければならない。村松先生には、何かと助言や調査を行って頂きたかった。今はご冥福をお祈りするだけだが今後、当会としても霊山の計測を続けることが村松先生の遺志を継ぐことになるのだと思う。

11月26日、原発廃炉費用が政府の従来想定とは、大幅に膨れ上がることが判明した。当初11兆円となっていた費用は二倍の20兆円を上回る見込みとなった。すなわち

賠償:5.4兆円=>8兆円

除染:2.5兆円=>4兆~5兆円程度

汚染土を保管する中間貯蔵施設の整備:1.1兆円

廃炉:2兆円=>数兆円規模で拡大

毎日新聞によれば、政府の従来想定は2013年末時点に見積もったが、賠償や除染の対象が増加している。廃炉も原発内に溶け落ちた核燃料(燃料デブリ)の取り出し費用などが拡大。経産省は既に現状で年800億円の費用が年数千億円程度に達するとの試算を明らかにしている。

費用の工面について、政府はこれまで、賠償は国の原子力損害賠償・廃炉等支援機構がいったん立て替え、東電を中心に大手電力が最終的に負担金を支払い①除染は国が保有する東電株の売却益を充当②中間貯蔵施設は電源開発促進税を投入③廃炉は東電が準備――との枠組みを示してきた。

政府は、賠償費の増加分について、原子力損害賠償・廃炉等支援機構の立て替え増額を検討。これとは別に、大手電力や新電力が送電会社の送電線を利用する料金への上乗せも検討している。この料金は政府の認可制となっており、最終的に電気料金に転嫁される。

除染費も東電株の売却益で賄えない可能性が高く、東電などに負担を求める案が検討されている。その場合、最終的に電気料金に転嫁される可能性がある。

廃炉作業はまだまだ終わらない、というか始まったばかりで課題は山積しているが、震災以来継続してきた「大震災が教えてくれたもの」を今回で終えたいと思います。次回から「東北ブナ紀行」を再開したいと思っています。

キツネヤナギ (*Salix vulpina* ヤナギ科ヤナギ属)

クリ・コナラ林からブナ林に植生する落葉広葉樹。吾妻・安達太良山域では山麓から標高 1000m 辺りの日当たりの良い林縁に植生する。ヤナギは主幹が発達し立木性を示す種類と主幹が発達せず灌木状に生育する種類に分けられる。キツネヤナギはイヌコリヤナギ、ネコヤナギ、ミネヤナギと同様に灌木状に生育するヤナギである。また、キツネヤナギは木部に隆起条を有するが、隆起条を有するタイプのヤナギは挿し木発根性に乏しいことで知られる。

葉は互生である。明瞭な葉柄を有する。葉身は楕円形で先端は尖る。葉縁は浅い波状の鋸歯がある。表側は緑色、裏側は白色を帯びる。新葉の縁は巻かない。ヤナギ類の中では葉は大形に属するが、葉の形態はバッコヤナギに酷似する。バッコヤナギの新葉の縁は裏側に巻くこととバッコヤナギの方が、厚みがあることが相違点であるが、葉だけでの識別は困難である。

花は腋性である。雌雄異株で葉が展開する前に開花する。雄花の開花始めは花糸が接合し、葯は緑色を帯びるが、開花が進むと 2 本の雄ずいは離れ、葯の色は鮮やかな黄色となる。雌花の子房は黄緑色で無毛、柱頭は透明で 2 裂する。雌株の中には雌花の子房が赤色を呈するものが見られる。苞は淡黄緑色の楕円形で先端は褐色を呈する。苞の両面に白色から黄色の毛が着生する。バッコヤナギの子房は有柄で有毛、苞は黒色であることで識別できる。キツネヤナギの名の由来は苞の毛の色がきつね色(鉄さび色)を帯びることによる(種小名はきつね色を意味する)が、きつね色が明瞭になるのは開花後である。

毎年、4月になると、早春の息吹を探索に吾妻安達太良山麓を徘徊するのが 30 年来の習慣となっている。このキツネヤナギは、その黄色い雄花が尻尾をねじらせたように咲いている様が印象的で、徘徊を始めた頃から気になっていた。しかし、当時はカエデに夢中でヤナギの分類の仕方が分からないまま、毎年、尻尾の様なヤナギが咲くとその愛くるしい姿を楽しんでいた。それがキツネヤナギであることを知った今でも、雄花の花の姿の方がその名にふさわしいと思う。そう言えば、葉がよく似たバッコヤナギの雄花の姿の印象はタヌキかも知れない。



リンネソウ (*Linnaea borealis* スイカズラ科リンネソウ属)

亜高山帯の針葉樹林に植生する匍匐性の常緑性低木。一属一種である。自生地が北極を取り巻くように連なる分布を示すため「周北極要素」群として分類される代表的な高山植物である。吾妻安達太良山域で見られるコケモモ、ミネズオウ、ツマトリソウ、ムシトリスミレ、ミツガシワ等の植物も同群に属する。高山植物は森林限界より標高の高い地域に植生する植物と氷河期の氷河と共に南下してきた植物が、氷河期後に隔離されて残った遺存植物を併せた植物群を指す。

葉は対生。葉形は円～短楕円形。葉はやや革質で葉の表面は照りがある。葉縁は内側に巻き込み上半身に緩い鋸歯がある。葉脈は裏側にくぼむ。一对の小葉を各節につけた匍匐茎が縦横に走り、緑の絨毯を織りなす。

花は頂性。匍匐茎から立ち上がった花茎が二股に分岐しその先端に漏斗状の合弁花 2 輪を下向きに着生する。花茎と花柄には腺毛が密生する。萼片は 5 枚で花冠の先端は 5 裂する。花弁外側はガク周りから淡い桃色がぼかし状に入り、裂片では色が抜けて白色となる。花冠の内部は外側より濃い紅色を呈し長い毛が密生する。雄ずいは 4 本でそのうち 2 本が長い。雌ずいは花冠の外に突き出る。花柱は淡黄白色で柱頭は透明である。リンネソウは種子繁殖性に乏しく地下茎による栄養繁殖で個体群を維持している。

リンネソウの花は小さく質素で目立たない。その一对の小さな花が群落全体に点々と咲きそろう風に揺れる様は柔らかく儂い。二名法の提案者で有名なスウェーデンの植物学者カール・フォン・リンネが最も愛した花と言うのは意外だが、この花の姿から安らぎと癒しを甘受していたのかもしれない。吾妻連峰には特定の場所にしか自生しない植物が幾つか存在する。リンネソウもその一つである。しかも北方の飯豊山や南方の安達太良山には植生しない。それだけに吾妻連峰の自生地は貴重であるが、感性豊かな花巡り仲間と訪れたその植生地は登山者による踏みつけのリスクが高い所であった。



第150回自然観察会案内：高山山麓・仁田沼の雪上観察会

日時：2017年3月5日（日）7:30～15:30

集合場所 四季の里交差点正面入口駐車場 集合時間 7:30 参加定員 20名

内容 仁田沼周辺の冬の湖沼林を散策し、フィールドサイン、冬芽等の春を待つ森の表情を観察します。

準備するもの 昼食、登山靴・長靴等、雨具、スパッツ類、防寒具、帽子、手袋(軍手複数)、着替、ゴミ袋、筆

記用具、メモ帳、冬季歩行用具(スノーシュー、カンジキ、スキー)

*装備、その他不明な点があれば申し込み時にご相談下さい。

参加費用:保険代(500円)

申し込み:3月4日(土)まで佐藤守(024-593-0188)へ電話またはメールにてお願いします(電話申込は午後7時～9時でお願いします)。

2017年「高山の原生林を守る会」自然観察会計画

回数	期日	曜日	候補地	テーマ	担当者
第150回	3月5日	日	高山山麓	仁田沼の雪上観察	佐藤守
第151回	4月29日	土	蟹ヶ沢	スプリングエフェメラル観察	小幡
第152回	5月14日	日	高山・瀬峰	新緑のブナ林観察	渡邊アヤ子
第153回	7月9日	日	東吾妻山	夏の山岳植物観察(周回)	奥田 博
第154回	10月22日	日	高山・的場川	秋の植物観察と芋煮会	佐藤清子
第155回	11月23日	木	奥土湯・黒沢	観察会と総会	青柳

山形と共同の西吾妻の登山道保全ボランティア

月日	曜日	山域	作業内容	備考
6月17日	(土)	天狗岩～西大巔	誘導ロープ設置	NF 米沢との共同開催
6月18日	(日)	(予備日)		
10月14日	(土)	天狗岩～西大巔	誘導ロープ取下	NF 米沢との共同開催
10月15日	(日)	(予備日)		

2017年カタクリの会奥羽自然観察会計画

月日 (曜日)	回数	自然観察会 のテーマ	観 察 地
1/22 日	313	冬の廻戸小屋	西和賀町廻戸
2/19 日	314	雪の自然観察	西和賀町沢内志賀来
3/26 日	315	春を見つけよう	西和賀町川舟
4/23 日	316	カタクリの里歩き	西和賀町内
5/14 日	317	夏椿と夏の渡り鳥	西和賀町白木峠
6/11 日	318	ブナの森の新緑	西和賀町真昼ブナ指標林
7/23 日	319	夏の星めぐりの森	西和賀町星めぐりの森
8/27 日	320	ブナの森の滝巡り	西和賀町下前風景林
9/17 日	321	子規の道と秋の花	西和賀町笹峠
10/22 日	322	紅葉のブナの森	西和賀町沢内真昼ブナ指標林
11/5 日	323	冬の渡り鳥	西和賀町錦秋湖
12/3 日	324	初冬の森	西和賀町内

- カタクリの会は西和賀町で、自然観察会開催を目的とした会です。
- 誰でも自由に参加できますが、各観察会の1ヶ月前から電話でのみ受付です。
- カタクリ通信を偶数月に発行いたしており、希望者には年間千円で送付致します。
(郵便振込みをご利用ください:
02350-5-38765 加人者名:
カタクリの会)
- 連絡先: ☎029-5512
和賀郡西和賀町川尻 41-72-15
電話&FAX**0197(82)3601**
email:mattogoya@abelia.ocn.ne.jp
代表:瀬川強

新年度の会費納入をお願いします: 郵便振替02170-0-24351 「高山の原生林を守る会」へ

「高山」高山の原生林を守る会会報 第99号 2016年12月発行
編集・発行: 高山の原生林を守る会 HP:<http://www15.plala.or.jp/adumatakayama/index.htm>
代表連絡先: 佐藤 守 Phone 024-593-0188(夜間7時～9時)
郵便振替: 02170-0-24351 「高山の原生林を守る会」
入会方法: 年会費(500円)を添えて上記まで
編 集: 佐藤・奥田・小幡