

高山

たかやま
高山の原生林を守る会

会報 第72号

2010年3月



奥土湯周辺の自然林雪上観察会

青柳静子

本日は晴天なり！1月とは思えないくらい風もなく穏やかでまさしく観察会日和でした。日頃の行いが良いからでしょう（笑）

あれ、一人いつもの顔が見えません。聞けば訳ありとの事。後から合流となりました。今回は雪上観察会です。思えば私が初めて参加させていただいたのもこの時期の水林自然林でした。ですから、この季節は印象深いのです。なかなか一人では来れませんから今日もしっかり樹皮模様や冬芽とフィールドサインを楽しもうと思いました。

スノーシューを付けて歩き出すとアニマルトラックが早くも出現し、資料を参考にしながら動物の名前当てをしました。ニホンリスです。小さい爪あとまではっきりくっきり残されていて、なんて可愛いのでしょうか。周辺にもニホンカモシカとうさぎのものがいました。リスもウサギも後足が前方にくるんですね。ニホンカモシカの足跡は体重がかかって深かったです。動物達はこの厳しい自然環境の中でも間違いなく生息しています。何を食しているのでしょうか。飢えをしのぐ為に必死なのかも知れません。想像が広がります。

高山山麓の榎森周辺はブナクラス域下部の落葉樹の二次林だという事を教えていただきました。自然に再生されたそうです。人間の生活環境が変わると森も姿



を変えていくのですね。

このミズナラ林の中にケヤキのアガリコがありました。人間と深くかかわっていた証拠です。この自然林の中から見える空の青さとの風景がすごくいいなあと思いました。温暖なせいか、日向にはフキノトウがちょこんと二つ並んで顔をのぞかせていました。あら〜かわいい！でも1月ですよ。ビックリです。顔といえば冬芽を観察しているとクズやクルミの葉根跡はユニークな表情でじっくり見いつてしまいました。ツノハシバミの芽は二又になってました。タムシバは裸芽。他にもアサダを初めて知りました。イヌブナ、アカシデ、イヌシデ、オオヤマザクラ、リョウブ、ナツツバキの樹皮模様の違いを観察しました。ナツツバキの木肌はツルツル、スベスベ、なんて美しいのでしょうか。ここでも皆、木肌に触れて感触をあげました。ナツツバキは梅森山頂が植生の境界という事を教えていただきました。

昼食は雪のテーブルを囲んで須賀川チームからおいしいご馳走とお抹茶をいただき、和やかな楽しい時間が流れました。復路の頭上では野鳥の声を聞き、見つけられた方が、青い色が見えるからルリビタキでしょうと、教えていただきました。私も双眼鏡で見上げたのですが見失いました。こんな時、鳴き声で野鳥がわかっただけなのですが、残念です。土湯に戻って足湯で反省会となりました。まだまだ自然の中に居たかったです。自然環境は人間の生活と大きくかかわってきます。私はどんなにこのマジックではない、タネもしかけもない、美しい風景に助けられてきたことか。感謝の気持ちでいっぱいです。これからも大切に残していかなければと思いました。皆さんと共に続けたいと思います。

河川敷の自然破壊は何をもたらすのか

山内幹夫



工事前



工事後

一昨年から気になっていた荒川の河川敷の自然破壊について昨年末調べてみた。上の写真はあづま公園橋から下流を見た様子であるが、工事により幅広い流路が造られ、流路幅は築堤間の幅の1/2以上。さらに右岸築堤は現在工事が進行中で、左岸河川敷は河畔林が皆伐されてしまった。かつて河畔林があった頃は、野鳥の宝庫であったが、昨年来この工事が始まってから野鳥の数が激減し、隣接する水林自然林においても野鳥の数が減っているとのことであった。下流のフルーツラインが通る日の倉橋下流も、福島キャノン近くのさくら橋下流も、仁井田橋下流も、河川工事が終了し、流路が拡張されて平坦になり、河川敷の植生も大半が失われ、人工的な河川の姿になってしまっている。水質日本一を誇った清流荒川も、ここまで生態系が破壊されると、河畔林植生をはじめとする生物多様性が回復するまでには数十年以上の年月を要すると思われる。今もなお、一寸張地区の上流では、大規模な砂防ダムが建設されている。

昨年の12月、「福島河川国道事務所は(12月)21日から、洪水時に阿武隈川の流れを妨げたり巡視の妨げとなっているカワヤナギやオニグルミなどの樹木の伐採希望者を募集する」という記事が新聞に掲載された。阿武隈川本流においても、河川敷の樹木を伐採する計画である。

溪畔林や河畔林は生態学的に重要な機能を持つ。北海道では、1990年代後半、札幌市を流れる豊平川における河畔林の伐採について、河畔林の環境上の意義を強調する人たちから強い批判が寄せられ、そ

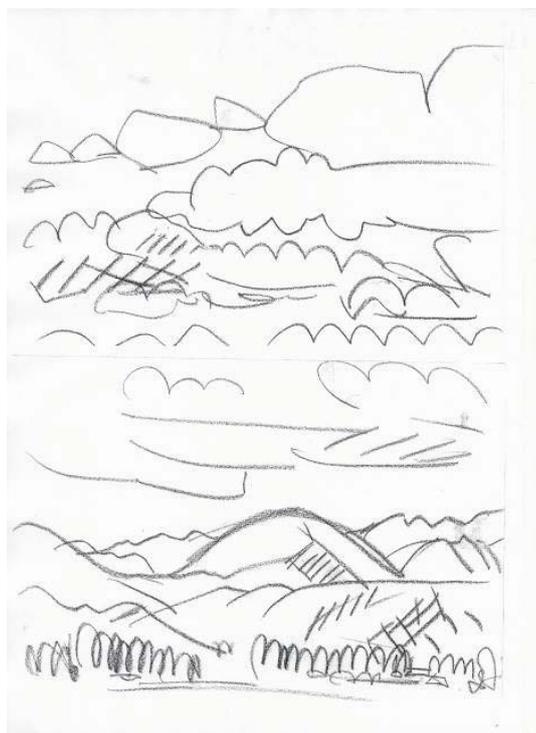
れを機会に河川管理者と市民の間で河畔林の管理と流木に関するワークショップが行われた。その結果、「河畔林は皆伐するべきではない。河畔林は、洪水の際の流木を捕捉する機能があり、水防上も役立つ。ただし流木は人手により管理することが必要（河川流域で流木が捕捉できなかつたら、海に流れ出て、漁業や海岸環境にも悪影響を与える）。ヤナギの繁茂を間伐などにより抑制しつつ、より自然で多様な河畔林を再生するように努力すべきである。以上のことで、従来の河畔林管理と河川生態系保全という対立構造は解決できるのではないか。」以上のような結論を見いだすことができた。

これを見ても、福島河川国道事務所のやり方が、いかに短絡的かわかると思う。阿武隈川河畔林の伐採については、上記したような公開ワークショップもなされていないし、市民のコンセンサスも得られていない。今や、各地において、河畔林管理と河川生態系保全という対立構造の解決にむけた努力が進められており、それも、林業専門家や学識経験者を交えた本格的議論がなされている。

「森は海の恋人」（畠山重篤）という言葉があるが、落葉広葉樹の森の林床に堆積する腐葉土中でできた「フルボ酸鉄」が川の流れにより多く海に届き、植物プランクトンや海藻を豊かに育て、その結果、魚介類が豊かに育っている。森は海を育てている。その大動脈が河川である。その河川を破壊することは森と海を分断することになり、ひいては地球的規模の自然破壊につながる。現実に「磯焼け」という海の砂漠化が日本の沿岸で進行している。河口の干潟も水質浄化に不可欠のもので、森林環境、河川流域環境、河口干潟環境が守られて豊かな海が守られる。豊かな海の自然が守られてはじめて地球温暖化防止が可能となる。今後は、そのようなグローバルな視点での自然環境保護体制が求められよう。

カンテンボウキノススメ

伊藤順子



雲 伊藤順子

初めてこの言葉を知ったのは、登山教室だったか、山の会の学習会だったか、？「カンテンボウキ？？」「棒寒天の事ではないよね、まさか？？」・・・で、先生が黒板に大きく書いた文字は「観天望気」・・・思わず「先生っ！！字が逆です！違ってます！」と突っ込みそうになってあわやのところで止まって良かった、（^^）大恥かくところだった、、、（--；）けど、「観望天気」なら、何となく私の少ない語彙集の中でも何とか了解できるけれど、この可笑しい言葉は何？！と半信半疑のまま講義を聴いて、やっと納得（^^）v つまり、これは漢文なのだ？！天を観て（空を観察して）気象を望む（天気を予想する）こと、、、

なんだ～！それなら子供の頃からやってるよ♪地方によっても違うし、小さな誤差はあるけれど、「朝焼けは天気が悪い」とか「夕焼けなら明日は晴」とかの類、？でも、山に入ってから「観天望気」は、もう少しシビアで、天気図による予報よりも局地予報的には、かなり貢献度が高い。

ご存知のように、日本の（北半球の？）上空には、いつも偏西風が吹いていて、ほぼ西から天気が変わることが多い。大型台風と言えども、この偏西風の影響を受けて微妙に曲折するのだから、、。

山での行動に迷った時、先ず西の空を眺めてあと自分の五感を（六感も）働かせてみれば、結構的確な判断が出来る・・・ような気がする、、。ハイテクで便利な道具・最新の気象情報に事欠かない昨今だけ、何がなくとも、自分自身の五感を（六感も）働かせて、空を読み風と語り、転ばぬ先の杖にすることも可能かと？

木を観て、森を観て、ついでに大気を観て、草の気持になり、木の立場を思い、生物多様性の一部でもある人間の気持ちもついでに考えてみようか？

冬芽の表情

鎌田 和子

今年の冬は、10 数年前に夢中になった冬芽観察の再燃というか、蝶のいない季節のしのぎに、河川敷の樹木やよその家の庭木の冬芽観察を楽しみました。以前は、冬芽(葉痕)が動物の顔に似てるのがおもしろくて、ただただ探し歩き、種類をたくさん観ることに熱中しました。

今回は観察のポイントが少し変化したような…。例えば、クズの葉痕は古代人の顔としか思っていないのですが、その古代人にもいろいろな表情があることに気がつきました。そのひとつが写真①。「エジプトの王妃」と名付けました。これを友人のMさんに写メールしたところ、「王妃の後ろのツルが腕のように見えるね。右手を大木に、左手を腰にあてて、チョップリシなをつけてますね。」の返信。かつて、「高山の原生林を守る会」の冬芽観察をきっかけに冬芽(葉痕)に夢中になった仲間の観察力は、さすがだと思いました。彼女の感性豊かな解釈に、私の楽しみは何倍にも膨れ上がりました。このほかに、「石仏」や「かぐや姫」、「勇者」(写真②)、「即身成仏」、「ミスワールド」など、名付けて楽しみました。雪が降ったりすると、河原のクズ人たちはどうなったかと気になって、ちょっと覗いてみました。意外とシャキッとしていました。風雪にもへっちゃら顔。それもそのはず、クズは木本だったのです。なぜかずっと私はクズを草本だと思っていました…。

それから、「変わった冬芽」との出会いもありました。クルミの木の枝先にこんな冬芽が！アレっ？と思いました。クルミなら羊の顔のはず。なのに写真③は『ボクサー』みたいに手を挙げてます。その下のは『シュワッチ』って飛んでいきそうな格好に見えます。珍しい光景でした。夕暮れどきで、どんどん暗くなり、この写真を撮るのがやっとでした。「ウルトラマン」も「ボクサー」も不鮮明なのが残念です…。凶鑑で調べると、雄花序の花芽ようですが、この時期にクルミのこんな花芽を観たのは初めてです。佐藤守さんからの回答は「オニグルミの冬芽で間違いないと思います。去年は暖かかったので一旦生長が止まった葉芽が再伸長し、花芽を分化したのではないのでしょうか。」ということでした。なるほど！そういうことなのかと納得しました。

さらに、驚いたのは「薔薇の花」との出会い。それは「自然の神秘」としか言いようがありません。キササゲの仮頂芽の冬芽が『薔薇』そっくりなのです。それは公園の側溝の隙間に生えた、私の背丈くらいの木を観察したときの事です。葉が落ちてしまっても枝には長い果実が下がっていましたから、すぐ「キササゲだ」と分かりました。キササゲの冬芽はまだ観たことがありません。それでちょっと覗いてみたのです。ルーペで葉痕を覗くと、私は「顔」を探してしまいます。が、丸い顔に目鼻はなく、頭にギザギザの冠がちょこっと載っていました。今まで観たことのないギザギザ形の冬芽です。それに白いものが付いています。ギザギザだからゴミがひっかかったのかなと思いながら、ついでだからと枝の先っぽの冬芽(何かごちゃごちゃ付いているの)を覗きました。

するとルーペの中に三個の「薔薇の花」が輪になって咲いているではありませんか！真上から観ているためか、側芽のようなギザギザはありません。見事な薔薇でした。私は、ルーペの世界の「自然の造形的美」をもう一度観たくて、翌日、また出かけました。そして、その「自然の不思議」を誰かに伝えたい衝動に駆られたのでした。

冬の日の身近なところの、ささやかな観察にも、心が躍るような発見や感動が潜んでいたことに感謝したい気持ちです。それぞれの木々の冬芽が膨らむのもそう遠くはないでしょう。これから「ウルトラマン」の花芽が、「クズの勇者」が、どう変化していくのでしょうか。その過程を観るのが楽しみです。もっともそれは河川敷の樹木の伐採がなければの事です…。(2010.1.17)



エジプトの王妃



勇者



ボクサー

鹿狼山から 12 ～春の訪れ～

小幡 仁子

雪があるうちは山スキーが忙しく、どうしても鹿狼山の方はお留守になってしまう。先日、箕輪の迷沢周辺を山スキーで歩いていたら、蕾の先が黄色い、咲き初めたばかりのマンサクに出会った。そうだった、鹿狼山のマンサクを今年はまだ見ていなかったと思い出した。鹿狼山のマンサクは、いつもは2月の中旬頃に咲く。登山道に覆いかぶさるように大きな枝を伸ばしている。マンサクというだけあって春の訪れを告げる花である。これは大木にはならないらしく、どこの山に行っても、それほど大きいものに出会わないできた。それで、私の中では鹿狼山のマンサクの木が一番大きくて立派である。

さて、3月10日に相馬では珍しく大雪が降り、土曜日になってもまだ雪が残っていた。マンサクはどうだろうかと鹿狼山に登ってみることにした。登山道は周回コースになっている。その日の気分ですり、左回りを決めている。今日はマンサクに近い左回りにする。どちらから登っても観察する樹木はほぼ決まっている。左周りの時はまずウリノキだ。ウリノキの冬芽は茶色の毛で覆われていた。ルーペで覗くと、さながらゴリラの頭部といったところか。次はイヌブナを見ようと思って、イヌブナに近づいたら、手前の細い枝についている赤い冬芽が目に入った。あれっ、この赤くて小人さんの帽子のような冬芽はネジキじゃないか！鹿狼山にネジキがあったんだ！やっぱり、と新たな発見がうれしい。というより、どうして今まで気がつかなかったのだろう。見ているようで見ていないのが、私の目である。昨年12月に浪江町・八丈石山に登った時も、ネジキがたくさんあった。そのときに、ここにあるなら、鹿狼山にもあるんじゃないかと思った。見つけることができ良かったと、宿題が終わったような気分になった。

ところで、イヌブナの方はまだしっかりと芽鱗に包まれていた。ブナの冬芽とそっくりだが、こちらのほうが一回り大きいし、形状が細長い。これも4月も20日を過ぎた頃には芽鱗を落として、白い毛に覆われた素敵な若葉が生まれて来る。シデ類やカエデ・モミジ類の若葉が光に透かされて輝くのも間もなくである。

東屋を過ぎて右手の沢を覗いたら、オオバジャノヒゲと枯葉の間からカタクリが遠慮がちに葉っぱを1枚出していた。おお～、今年もこんにちは。地面が雪に覆われているからまだかなと思ったら、やはり、いつもと同じ頃に出てきている。来週は二枚目の葉っぱに包まれながら花がお目見えするかもしれない。今月末にはかわいい花が見られることだろう。

さて、お目当てのマンサクの木にたどり着いた。登山道の上方高くに伸びているため、登山者にもあまり気づかれない。まだ、黄色い花が付いていた。盛りは疾うに過ぎていて、終わりかけの3部咲きといったところだ。写真を撮ってみたが遠すぎてイマイチである。

4月になれば、鹿狼山にはカタクリの他にも色々な花が咲き出し、春爛漫となる。私は山スキーの冬と、鹿狼山の春を行ったり来たりするので、ますます忙しい。(2010/03/20)



イヌブナの冬芽



芽鱗を落とすイヌブナの若葉



カタクリの葉っぱ



カタクリとキクザキイチゲ

東北ブナ紀行 (37)

奥田 博

山形市東側には、蔵王連峰が連なっているが、大規模スキー場や観光道路などで中腹部のブナの森が少なくなりました。しかし蔵王連峰の北、笹谷峠以北の山形神室岳から面白山にかけては、ブナの森が広がっている。一方、山形市の西側には丘陵が広がっているが、その一角の白鷹山には山頂付近にブナが残されている。

72) 白鷹山

白鷹山山頂には虚空蔵菩薩がまつられている。古くから、養蚕の守護神として仰がれた山であった。周囲在住の男子は、13歳になると虚空蔵参りをしたといわれる。鳥居の建つ嶽原登山口から歩き始める。参道らしい道をたどり、杉の暗い林の中の道を登ってゆく。しだいに登りが加わると、杉林を抜けて明るい雑木林に入る。ミズナラやブナを中心とした雑木林の急坂に差し掛かり、100年モノのブナも散見される。トラバースの道となり、再び急坂を登り切ると、立派な神社のある白鷹山山頂に到着した。山頂は年代を重ねた杉の森に囲まれて展望は得られないが、神社林として暗さは好ましい。境内といった広さの山頂では、以前には例大祭が大きな規模で開かれていたのだろうか。

下りは大平への道を使い回遊しようと急な階段を降りて、ブナの美しい尾根道を東へと向かう。スッキリとしたブナ林は長くは続かない。白鷹山高原放牧場への分岐を見て、北へと向かう道を下る。突然、登山道の真中に行く手をふさぐように大きなブナが立ちはだかった。周囲は細い二次林なので、その存在感をなおさら感じる。素直に伸びて手を広げ、その先に葉を繁らせる大木は意外に少ない。年を重ねると当り前に育つことが、いかにも難しいのだが、苦節を乗り越えた品を感じるブナだった。

コースタイム: 嶽原登山口(1時間) 山頂(30分) 大ブナ(30分) 大平登山口 (写真) 登山道の真中に鎮座するブナ



73) 面白山

面白い名前の山名だが、もともとは「つらしろ」山であるという。雪が山を覆って、山麓からひときは白く見えた山なのだろう。仙山線面白山駅から歩きだす。列車を降りた客は、それぞれの方向に散らばる。一人、車道を天童方向に進み小さな看板を見て、尾根に取り付く。すぐにブナの二次林に入る。暑い夏の日差しをさえぎり、吹く風を感じる森だ。目立つブナは少ないが、粒の揃ったブナの森が続く。山頂の見える尾根に出ると、ブナは矮小化して、その先に実を付けているのがいくつか見られた。

誰もいない山頂でコーヒーを飲み菓子をつまみ、すぐに県境尾根を南へ向かう。一人だと極端に休憩時間が少なくなる。長左衛門平と呼ばれる峠までは、展望の尾根歩きでいささか熱射病気味。標高1200m前後の夏山は厳しい。長左衛門平を下り森に入って、やっと強い太陽の光から逃れられた。さらに下ると沢の源頭で、流れのそばで昼食とした。顔を洗い、喉を潤し、沢を抜ける風に身をおくと体温が下がってくるのが分かる。落ち着いて周囲を見渡せば、ブナの森が広がっている。本来、ブナの森は混在・混成が基本だ。そんな混沌の森にもある秩序が感じられるから不思議だ。混沌の時代にも、秩序が必要ということかと、すっかりブナの森で長居をするのだった。

コースタイム: 面白山駅(2時間30分) 面白山(1時間) 長左衛門平(10分) 水場(1時間10分) 面白山駅



(写真) 風の吹き抜けるブナ林

ハウチワカエデ (*Acer japonicum* Thunberg カエデ科カエデ属)

日本海型ブナ林の基本構成樹とされる落葉広葉樹。日本を代表する日本固有種のカエデであり、イタヤカエデ同様、日本のカエデを意味する学名がつけられている。しかし、この両種の生態的特性は花の色、枝の伸び方、樹形、植生環境等、多くの点で対照的である。

葉は対生で、掌状脈を中心に7～11個に裂ける。裂片は奇数が普通で吾妻・安達太良周辺では9裂するタイプが多いようである。掌状裂の深さは各掌状脈の先端1/3程度ぐらいでヤマモミジと比べると浅い。裂片の先端はあまりとがらない。各片の周縁は重鋸歯がある。葉全体の形は大型で丸い印象である。発芽間もない頃は葉全体が白い毛じで被われる。

雌雄同株(雄性同株)で同じ株に雄花と両性花が混在する。花は暗紅紫色の円錐花序で頂芽に咲く。花弁とがく片は5枚。雄しべは8本である。小花は紅色の大きながく片とその内側の桃色を帯びたひ弱な花弁の色調が絶妙で美しい。両性花では白い花柱が伸びその先が2裂する。吾妻・安達太良山域での開花期は4月下旬から5月初旬でカジカエデよりやや早い。葉の展葉と開花が同時で花は葉の下に隠れるように咲く。

イロハモミジの近縁種とされ、コハウチワカエデ、オオモミジ、オオイタヤメイゲツ、ヤマモミジなどがこのグループに属する。ハウチワカエデは日本海側型、コハウチワカエデは太平洋側型とされているが、吾妻・安達太良山域では両種が植生する。なおオオイタヤメイゲツは葉形がハウチワカエデに酷似するが、ハウチワカエデの葉柄長は葉身の1/2以下。オオイタヤメイゲツは葉身の1/2以上とされるが、吾妻・安達太良山域では私はまだ遭遇したことがない。

ハウチワカエデは枝が仮軸分枝拡大型といわれる枝の伸び方をするので冬芽は枝の先端に2個着生する。イタヤカエデは枝の伸び方は単軸分枝伸長型に分類され、枝の先端の冬芽は大型の頂芽1個とその両側に小さな腋芽2個で構成される。ハウチワカエデは弱い光を効果的に利用することができ、ブナ林ではブナの壮木の周辺で寄り添うように植生する姿が良く見られる。



ツクバネソウ (*Paris tetraphylla* ユリ科ツクバネソウ属)

ミズナラ林からブナ林にかけて生育する多年草。日本のツクバネソウ属はクルマバツクバネソウ、キヌガサソウとあわせて3種のみである。その内、植生域の標高はツクバネソウが最も低い。なお、クルマバツクバネソウは吾妻・安達太良山域には植生せず、キヌガサソウは安達太良山には植生しない。

ツクバネソウの学名(属名が「同じ」、種小名が「4葉」を意味する)が示すように、地上部の植物体の器官が4の倍数で構成されており、3数性が特徴的なユリ科の中では特異である。

葉は茎の先端に4枚の葉を輪生する。葉形は長楕円形で先端は尖る。葉の縁は全縁で鋸歯はない。ユリ科独特の葉身に沿った平行脈に加え、中央脈から斜めに葉脈が走り、ユリ科ではない葉の印象である。

輪生する葉の中心から花柄を伸ばし、花を1輪着生する。ガクに相当する外花披は緑色で葉と同じ4片である。しかし、花弁に相当する内花披はなく、外花披の中心部から8本の雄しべが伸びる。雌しべは短い花柱の先に柱頭が4裂する。柱頭は長く、黄色から赤く変化する。雄しべの花糸は花後に赤い花弁状に発達し、その上に、黒くつぶれたような扁円形の果実を1個、結実させる。果実は嘔吐、下痢を引き起こす成分を含む。

初夏の頃、高山ではミズナラ林からブナ林にかけてエンレイソウとツクバネソウの群落が目立つ。エンレイソウ属とツクバネソウ属は遺伝的に近縁とされているが、ツクバネソウの花はエンレイソウよりも更に、質素で小さく目立たない。しかし、ツクバネソウの花をルーペで見ると外花披と雄しべ、雌しべの形態的バランスは味わいがある。登山を始めた頃より、馴染みの植物であったが、その花の美しさに気づいたのはいい年になってからである。



第110回自然観察会案内：裏磐梯・金山 歴史と自然林観察会

日時：2010年5月23日（日）7：00～17：00

集合場所：裏磐梯ビジターセンター駐車場 8：00集合、8：15発

（福島在住者は四季の里交差点正面入口駐車場：集合時間7：00、7：10出発）

参加定員：20名

内容：裏磐梯・桧原湖北岸の金山集落に残る中世の城跡を訪ね、二次林の新緑や芽吹き、里山の植生など観察します。午後にはミステリーツアーも計画。

準備品：昼食、菓子等、登山靴・長靴等、雨具、スパッツ類、帽子、手袋、ゴミ袋、筆記用具、メモ帳など（ルーペ・双眼鏡・各種図鑑）

*その他不明な点があれば申し込み時にご相談下さい。

参加申込先：佐藤守（024-593-0188）へ電話またメールにてお願いします（電話申込は午後7時～9時までお願いします）。

西吾妻ロープ補修ボランティア

* 昨年同様ネーチャーフロント米沢との共同開催により実施いたします。

* コースと実施内容は以下の予定ですが内容及びコースについては、未確定であり、変更する場合があります。詳細は決定次第、事務局よりご連絡いたします。

1. 実施日：6月20日（日）8時30分～16時30分（雨天時6月28日に順延）

2. 集合場所：福島県果樹研究所

3. 集合時間：6時30分

4. 参加定員：15名程度

5. 内容：西吾妻避難小屋周辺及び若女平分岐～若女平間約100mの誘導ロープの補修化状況観察

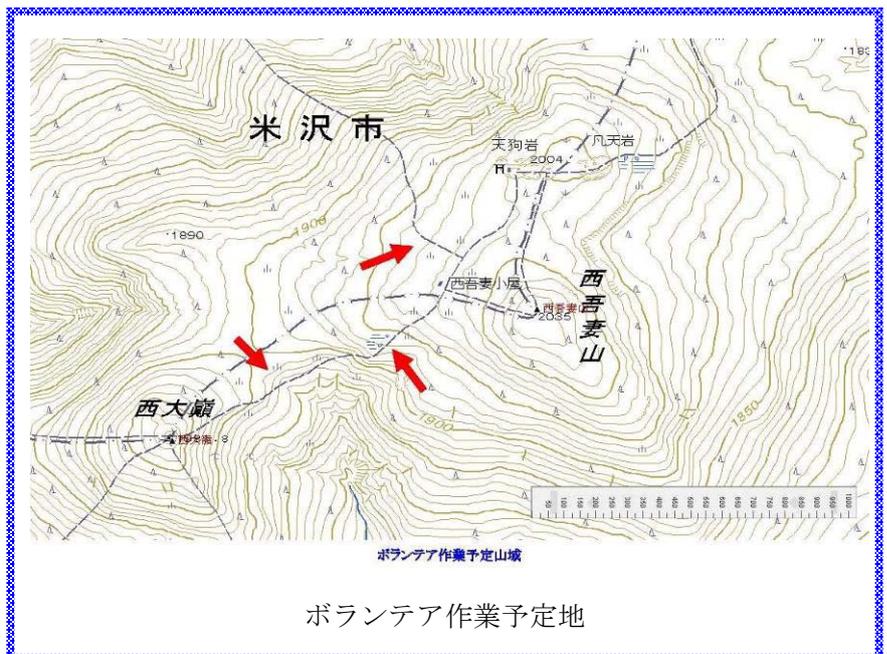
6. 日程：6：30（果樹研究所）→

8：00（天元台スキー場 Gondola 乗場）→9：00（リフト終点）→11：00（西吾妻避難小屋）→（作業・昼食）

14：00→15：50（リフト終点）→

16：20（天元台スキー場 Gondola 乗場）→17：50（果樹研究所）

7. 準備品：登山靴（長靴）、雨具、手袋（作業用）、昼食、水筒、筆記用具、嗜好品、その他（あればハンマー・ペンチ）



ボランティア作業予定地

8. 申込み：6月12日（土）まで佐藤（024-593-0188）へ電話またメールにてお願いします（電話申込は午後7時～9時までお願いします）。

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72号 2010年3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・鈴木