

# 高山

たかやま  
高山の原生林を守る会

会報 第 82 号

2012年9月



## 第 123 回観察会・高山自然林観察会雑感 山口 崇

7月15日 四季の里を2台の車に分乗し鷲倉温泉経由で鳥子平に向かった。出発時の小雨も登るにつれて上がり、時折青空が覗く観察会にはもってこいの日和となった。

8時30分 ワタスグの果穂が詩情を醸す鳥子平湿原を出発、雨にぬれた笹先等が被る道を高山(1804.8m)へ。登山道は、シラビソやシデが混じる樹木に挟まれ眺望は良くないが、山の霧氷気を味わえる条件は揃っている。

いよいよ観察会、佐藤代表や会員の方々の説明を聞きながら足を進めた。以前に教えてもらった名前が目前の植物と一致しないのは、昨夜の深酒の勢だけではないのだが…。

手帳に記した順に書き出すと、コバイケイソウ、ミドリユキザサ、ゴヨウイチゴ、マイズルソウ、ゴゼンタチバナ、ヒメモチ。そして、代表より出題のネコシデ。多く見られる四手は熊と犬であることも初めて知った。

登山道を出ると、「ジェットストリーム」と山ガールの声(山頂着11時0分)。10m 先は朧で、見えるはずの東吾妻・箕輪・磐梯も定かでなく、山頂から少し下った幕川への下山道で小休止。代表から「高山を守る会」発足の原点がシラビソの北限地を守るためにだったこと、オオシラビソとシラビソの見分けのポイント等のレクチャーを受け、往路を引き返し、昼食地鳥子平湿原へ下る。

人影も風もない木道を貸切に弁当をひろげた。地塘周辺のツルコケ



鳥子平の池塘



ツルコケモモ

モモの上を孵ったばかりの真っ黒いモリアオガエルの集団が這い、ミネザクラの枝や葉には卵塊が無数に付いていた。

予定時間より早かったが、雨模様のスカイラインを信夫高湯経由で、14時30分出発地 四季の里に戻った。

### 桜貝から 鎌田和子

「貝殻は、渚のタイムトラベラーではあるまいか。」これは、「おしゃべりな貝」という森口満氏の著書の中の言葉です。「一見、平凡に見える貝殻の中にも、数千年前の貝殻が混じっていることがある。」のだそうです。浜辺で、何気なく拾った貝殻が、大昔の貝の化石だって！？と驚き、興味をもって読み始めましたが、内容が学問的になって、難しくてついていけなくなりました。けれど、貝殻拾いがしたいという思いだけは失せませんでした。

それは、早春に、Mさんから届いたサクラガイの写メールゆえかもしれません。『うるわしき♪～桜貝～』が、一つどころか、こぼれ落ちそうなほどたくさん輝いていました！ この貝は、Mさんの、鎌倉在住の友人が送ってくれた貝だそうで、その方の夫さんが、退職後、家のすぐ前の材木座海岸で拾い始め、今では貝のコレクションを趣味としていること、材木座海岸は日本でも有数の多種の貝殻が打ち上げられる海岸であることなど、今すぐ材木座海岸に行きたくなるような内容のメールでした。

Mさんが桜貝の写真(①)を送ってくれたのは、私の次兄の貝殻細工がきっかけでした。いわき市に住む私の次兄は、東日本大震災の前日に、貝殻拾いをしたそうです。翌日も行くつもりでいたとか。ところが、2011年3月11日は、テレビの「国会中継」が面白くて、行くのをやめたのだそうです。命拾いした次兄は、自分は自民党に命を助けられたと真顔で言い、兄妹を笑わせていました。その貝殻で、「おかしな動物」を作ったと、今年の2月に私のもとに送ってくれたのです。ふふふ…その奇妙な動物(②)を、私は感性豊かなMさんに写メールしたのでした。

そういういきさつの末、7月の上旬、ようやく「貝殻拾い」に、憧れの材木座海岸へと出かけました。サラサラの砂浜で貝殻を拾えるものと思っていましたが、砂浜は黒くぬれて、期待の貝殻は見あたりません。がっかりしました。でも、目をこらすと、ぬれた砂に小さな貝殻が！…小指の爪くらいの小さな貝。つまむと、指先に砂と一緒にくっついたままです。レジ袋に入れようとしても落ちてくれません。「砂が指にくっついてイヤだー」と、先ほどまで騒いでいた孫が、貝のかけらを拾っては、「すごいのがあったよ！」と見せに寄ってきます(③)。「海ちゃん、そんなかけらじゃなくて…」と言いかけてやめました。楽しみ方はそれぞれでいいのです。そうこうするうちに、クチベニガイ(④)を拾いました。クチベニガイを実際に拾ったのは初めてですが、貝殻図鑑で見ていたとおりに、内側が紅色にふちどられていました。



③ すごいのがあったよ？！

がぜん元気が出ます。目が慣れてきたこともあって、砂から拾い上げる前に、形だけで「クチベニガイ！」と分かって愉しくなりました。これって、植物観察を始めた頃と同じかも！ 山道の落ち葉が全部同じように見えていたのが、それぞれの種によって、葉の形状が違うことに気づいた感動を思い出しました。砂浜の似たような貝殻だって、識別できるようになるかもしれない！ 不遜にもそんなことを思ったのでした。 (2012.9.11)



モリアオガエルの卵塊



① うるわしき桜貝

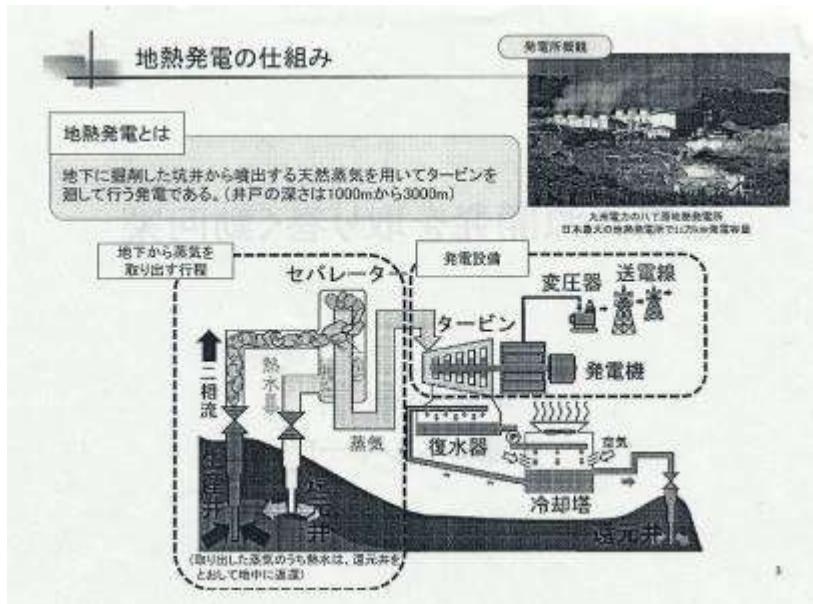


② 奇妙な動物



④ クチベニガイ

## 「福島県における地熱資源開発に関する情報連絡会」の傍聴報告 佐藤 守



地熱発電所の概要図

### 背景

★経済産業省が、本県の磐梯朝日国立公園を含む北海道や東北の計5カ所で地熱発電所の開発を進める方針を示し、地熱発電の導入拡大に向け、今年度当初予算案に地表調査の補助事業費など150億円を計上した。特に磐梯。吾妻・安達太良地域を最大規模としている。環境省も推進姿勢を示す。

★日本温泉協会は、地熱発電は問題が多いとして反対を表明。3/15には山形県と福島県の温泉業者および自然保護団体により磐梯・吾妻・安達太良地熱開発対策委員会が設立され、両県知事に反対の陳情をしている。

★福島県の関係自治体は福島市、二本松市、大玉村、郡山市、猪苗代町、北塩原村、磐梯町。

### 地熱発電が環境に与える影響

地熱発電が環境に及ぼす主な影響として、次の諸点が考えられる。

- 1) 温泉の枯渇: 汲み上げによって温泉資源が減少または枯渇する
  - 2) 崖崩れ: 汲み上げまたは不用水の還元(地中への戻し)によって変化する
  - 3) 地震: 汲み上げまたは不用水の還元に伴って地震が誘発される
  - 4) 地下水の汚染: 不用水の還元によって毒性の物質が他の地下水を汚染する
  - 5) 大気汚染: 毒性のある気化性物質によって大気が汚染される
  - 6) 表層土の汚染: 毒性のある気化性物質、固形物質によって大地が汚染される
  - 7) 景観の悪化: 人工構築物および白煙によって景観が損ねられる
- これらを引き起こす要因は、主として、(1)熱水の汲み上げ、(2)不用水の還元、(3)熱水、蒸気に含まれる毒性、(4)施設構築自体の4つである。

地熱発電が環境に与える影響～小波盛佳(技術士、工学博士、現在千葉大学等非常勤講師)のオフィシャル・ページより一部転載(2012年4月／No.97／4～5頁)

7月31日に「福島県における地熱資源開発に関する情報連絡会」が開催されました。私は、仕事(放射能関係)の都合があり、最後まで傍聴できませんでしたが、その概要について報告します。

### 「情報連絡会」構成メンバー

福島県(司会:エネルギー課長・佐々木)、新妻弘明(東北大学名誉教授:10年間福島県とかかわってきた)、齊藤美佐(NPOネットワークセンター常務。福島情報ステーション代表。民間の立場から地域づくりに係わっている)、国際石油開発・足立(奥会津地熱の状況。地熱開発協議会会长をしていた)、出光興産(後藤)、佐藤好億(福島県温泉協会会长)、菅野豊(福島県旅館ホテル生活衛生同業組合理事長)、遠藤淳一(磐梯・吾妻・安達太良地熱開発対策委員会委員長)、県自然保護協会(星)、日本野鳥の会福島県支部、福島商工会議所(引地)、福島県商工会連合会

### 情報連絡会の設置について(福島県エネルギー課長)

- 地熱発電に関する説明会・意見交換会をやってきた。1回目(4/11)は業者から開発計画の説明があった。2回目(5/16)は温泉業者から意見聴取した。これまでの2回の意見交換会で明らかになった宿題を引き継いで今度とも話し合いを継続するため情報連絡会を設置することにした。この会は県共通の情報交換の場として位置づけており、本日の資料等はwebで公開する(現在のところ未公開)。
- 県としては、原子力に依存しないエネルギーを開発すること、本県を再生可能エネルギーの先駆けになることを方針としている。そのため再生可能エネルギーは積極的に推進する。しかし、地域住民の理解のもとに

進めることを前提とする。

#### 地熱資源開発を取り巻く動向や課題について（経済産業省燃料政策企画室室長）

- 地熱発電所は1999年に八丈島で建設されて以来、新たな設定は無い。
- 固定価格買い取り制度（新エネルギーで発電した電力を固定された価格で電力会社に買い取りする）が導入され、地熱発電はコスト面で有利になった。併せて国立・国定公園内でも環境に配慮した開発なら認められることに規制緩和された。
- 地熱発電の潜在規模は現在の日本の全発電量の10%に相当する。
- 還元水（地下からくみ上げた水を戻す）が地震を誘発する等5月の意見交換会で指摘された内容とそれに対する対応状況を改めて整理した。今後の計画に活かしていきたい。
- 温泉水のくみ上げは浅いところからなので地表面の水の影響を受けやすい。また、騒音問題は上記流出口付近が最も影響が大きい。還元井戸に付着するスケールを溶かすために硫酸を使用するが、温泉にも硫酸はもともと存在している（意味不明）。

#### 経済産業省の説明に対して（福島県エネルギー課長）

- これが5月の意見交換会で出された疑問にたいする説明になっているとは理解していない。また今回の説明の証明はできていないと理解している。
- 経済産業省の示した資料は地熱発電で危惧される問題は解消されるとの内容のみであり不十分である。県としての提案であるが、温泉枯渇、地震誘発等について、事実関係を整理して両論併記で整理し、資料化すべきではないか。

#### 福島県温泉協会

##### 地熱発電の問題に関して5つのお願いをしている

1. 何をやるにしても地元の合意形成が必要。無秩序な（公益性に反する＝地方経済構造に大きな変化を伴うもの）地熱開発は反対。分からぬものをそのまま進めない。
2. 担保された情報公開。第3者機関による検証。ほとんどが開発業者の中に資料がある。国では資料をもっていない。
3. 最大のポテンシャル量をマックスにおかない開発をお願いしたい。優良発電所はごく一部。福島県の有様を見通した温泉利用を考えるべき
4. 繙続的かつ広範囲にわたる環境モニタリングをすべき。モニタリングを開発事業者にまかせない。福島で発電された電力は関東圏に利用されるのが前提。温泉を利用したバイナリー発電等地産地消ならやむをえないが。
5. 万が一地元に被害が発生した場合の賠償については何も決められていない。数か所は必ず、地元との約束文書が交わされている。

#### 福島県旅館ホテル生活衛生同業組合

- 福島県民は地震、津波、原発で苦しんでいる。エネルギー庁の説明に何故、安全性が最初に出てこないのか。何故、最初の説明が採算性なのか。安全性を確約しない今までの開発行為は許されない。
- 予算がついているからもっと早くしてほしいとの雑音が入ってくる。県として認めてもらつては困る。こういう問題は話を聞いているとつらい。
- 身うちは県外に避難し戻つてこない。地熱は安全ですから大丈夫でしょうという方が多い。

#### 磐梯・吾妻・安達太良地熱開発対策委員会（平成24年3月14日設立）

温泉地としてリスクが多く心配である。これだけ温泉枯渇が知られていながら地熱開発が進められているのは驚き。あまりにも環境評価がいい加減に思う。新たな環境問題を次の世代に残したくない。

#### 福島県自然保護協会

- エネルギー問題を考えた場合、第2次世界大戦後、長野で水力発電がすすんだ。ダムが土砂に埋まってしまいダムが満杯になり上流の集落に被害が発生し、放流すると下流の部落が被害。こんどの原発で福島県民はエネルギー開発の犠牲者になってしまった。
- 会津、中通りの森林は2年前によく生態系保護地域に指定されたのに今回はその流れに逆行し、森林破壊が心配。浄土平で住友地熱開発が5万キロ発電をめざして調査。環境庁が通産省を説得し調査は中

止となった。

- 猛禽類は騒音に弱く生息できなくなる。生物多様性が損なわれる。地熱発電計画はやめるべきである。猪苗代ではくみ上げられたヒ素が猪苗代湖に流れる事態になつたら、郡山はじめ甚大な被害を受ける。

#### 福島県エネルギー課長

5月の意見交換会で指摘された6項目(温泉枯渇、還元水の地震誘発、騒音問題、蒸気問題、ヒ素流出、硫酸添加による影響)に加え、安全性、自然環境保護、温泉協会からの指摘5項目について今後、引き続き、この交換会の中で整理していきたい。

#### 出光興産

地元の合意は必要と考えている。そのため情報開示・協議会設置が必要と考えている。継続的環境モニタリングについても調査の段階から考えている。過剰採取についても環境データは協議会で開示させていただく。それに基づき利用規模を判断していきたい。補償契約(回復作業の明確化)については地域ごとに対応させていただきたい。

温泉協会:これは回答なのか

県:回答としては受け取っていない。

「福島県磐梯-吾妻-安達太良地域」資源調査について(日本地熱開発協議会・福島地熱プロジェクトチーム)

福島県エネルギー課長:地熱開発自体は10年かかるのでそれを、ここで議論しても仕方がないので、調査について説明を受けたい。

- 調査をしたから開発を進めるという立場に立っていない。地元の合意(1~3次調査)に基づき進めていきたい。1次調査は2~3ヶ月かかる。

#### 質疑

- 環境調査について基調動植物が確認された場合、居りましただけで2、3次調査を進めるのか。
- そういう場所は避けて掘削を進めることになる。
- 初めから地熱発電ありき。事業者のタイムテーブルの説明ではないのか。今年は1次調査はやめ、議論をすすめた上で実施すべきでは。
- 10年後の電力の需給関係はどうなっているか(3, 4, 5番目)の見通しがないまま調査を認めていいのか分からない。福島県の将来にわたる地下資源の見通しが分からぬ。基礎条件が満たされない限り、ゴーサインは無理。
- これだけのバランスが崩れて、50の原発が止まても、支障がない状態。原発の後始末をどうするかも決まっていない状況で、事業者任せで地熱発電に走つていいのか。
- 安全性の側面からみたら原発も地熱も同じパターンで来ている。
- 県(佐々木):進むにしろやめるにしろ、今回提示された10数項目について丁寧に検討して進めていきたい。これから1年なり半年かけて進めたい。ただし、調査はすすめてもらってもいいのではないか。調査全体で2年~3年かかる。天栄村でも地熱開発の話があり結局、賦存量が無い言うことでやめてしまった。

#### 国際石油開発

31年前の1981年に三井金属で柳津西山地区で、ペーライトを対象にして地質調査し、地熱発電可能と判断し、地元に説明した。反対もあった。町の骨折りで6件の温泉業者に行って説明した。以来30年以上続けている。地震との関係も20年以上続けている。調査を開始して14年後によくやく発電を開始した。運転が開始されてから17年が経過した。迷惑をかけているのも事実かもしれないがその都度解決すべく努力を続けている。地元と共に存共栄できていると私は思っている。西山発電所は640トン/h×14本+7本追加し、4万キロWの能力があるが、現在の発電量は2万5千キロWである。

温泉協会:坑井、掘削調査は5項目を明らかにしてもらわないと認めるわけにはいかない。堀口をコンクリートで固めれば他県まで掘ることが可能。地表調査についてもか所等もっと具体的に提示してもらわないと我々はOKできない。

県自然保護協会:調査に入ってしまうと計画がどんどん進んでしまう。調査はしない方がいい。

# 東北アリーナ紀行(47)「大震災が教えてくれたものVI」～再臨界と国民的議論～

奥田 博

2011年12月16日野田首相は「原子炉は冷温停止状態」と述べ事故「収束」を宣言した。それを受け26日、今までの原発事故区域設定を「警戒区域」「計画的避難区域」「緊急時避難準備区域」のゾーニングを「避難指示解除準備区域」「居住制限区域」「帰還困難区域」の区分に変更した。これを受け今年7月からは「避難指示解除準備区域」では、住民は帰宅を始めている町村が出てきた。当然、小中学校や幼稚園、保育所もしかりである。

ここでもう一度、事故を起こした原発の状況を整理しておくと、(単位はミリSv/hに注意)

1号機:カバーが出来て、以前の爆発建屋は見えなくなっているが、10,300ミリSv/h(地下1階)

2号機:建屋が原形を留めるが、最大放射線量の72,900ミリSv/h(格納容器周辺)

3号機:最も爆発の損傷が激しいが、放射線量は最小の1,600ミリSv/h(建屋1階)

4号機:燃料プールに燃料1533体を保管中。0.33ミリSv/h

現在でも事故を起こした4つの原子炉からは、恐ろしい数値の放射線量が放出されていることを認識しておくべきだ。数値に関してのモニタリング体制は整っており、再臨界の場合でもホウ酸投下などの措置が取られる体制にはなっているとのことだ。一方、3号機建屋は大きく傾き、次の大きな地震には耐えられないということも伝えられる。さらに注水冷却システムは相変わらず配管などのトラブル続きだ。この無数に張り巡らされた配管(総延長数10キロに及ぶ)が、次に起きる地震に耐えられるかどうかは、大いに疑念がある。そして今後、技術的な問題が解決したとして、原子炉から燃料を取り出すまでの20年間、人為的なミスを起こさないで「冷温停止状態」が継続されることを誰が保証出来るのだろうか。少なくとも大飯原発再稼働よりも現在の福島第一原発はリスクが高いことを認識すべきだ。

現在行われている帰宅が、そんなリスクをはらんでいることを、住民に認識させるべきだ。マスコミ報道を見る限り、元気に帰村し、風評被害を吹き飛ばし、家族揃って元の生活の喜び、などリスクなどは何も無いかのような状況ばかりが目につく。学校や家庭では、再臨界が起きた場合に、どう対処するのかをマニュアル整備や訓練などで認識すべきだ。例えば避難行動のためのSPEEDIは本当に機能するのか国や県に事前確認と行動計画を作成するべきだろう。子供のいる家庭や学校では、ヨード剤を常備し、役場や医師の指示で速やかに服用する体制作りなど、課題は多くある。9月1日の防災の日にやるべきことは、再臨界を想定した行動計画作りだったが、福島県のどの市町村も行ったとは聞いていない。

再臨界は簡単に起きるものではないし、起こしてはならないことだ。東電は、そのための技術的課題には取り組んで欲しい。一方、県や市町村では帰宅を始めた「避難指示解除準備区域」は、現在も「緊急時避難準備区域」であることを認識した上で住民に対しての避難体制や救援体制、うまく機能しなかった体制面(例えば連絡体制など)でのやるべきことは多々ある。

現在自称「国民的議論」によって脱原発か否かが問われている。公聴会で「原発事故で死んだ人間はいない」と無神経に述べる愛社精神を持った電力会社社員がいる限り「原子力村」の存続は間違いない。命からがら逃げ出した双葉郡の人々や半信半疑で逃げ出した浪江町民、原発事故後何も知らずに住み続けた飯館村民。今は避難所暮らしを続ける彼らの心を逆なでし、これから何十年も不安に苛まれながら生き続けなければならない生き地獄を彼らは知らない。また原発20km圏内の病院に入院中の重篤患者や老人施設入所者に100人近い死者を出したのは、原発事故の犠牲者であることを無視している。

今年の長く厳しい暑さの夏を乗り越え、原発に依存しなくても電力は何とかなることも分かつてきただ。それでも「原子力村」民は新たなもっともらしい理由を展開して原発存続を図り、少しでも原発が残るシナリオに画策するだろう。「安いエネルギー」「エコなエネルギー」「オイル価格に左右されないエネルギー」を宣伝するに違いない。しかし命と便利な生活のどっちが大事か、快適な生活か多少不便な生活か、ファストライフかスローライフかが問われている。国民投票をやる積りがなく、ゼロシナリオではなく、30%シナリオでもなく、15%シナリオに落着くのは、福島県民としては避けたい。

## 鹿狼山から 22 ~被災地・二度目の夏~ 小幡 仁子

毎年お盆の13日頃に、鹿狼山ではキツネノカミソリが満開になるので見に行きます。今年の夏はことさら暑く、さすがに鹿狼山を歩く人影はまばらでした。登山口のタマアジサイが大きく伸びて茂っていました。タマアジサイは鹿狼山が自生地の北限になるということです。樹木の本などを見ても福島県以西と書いてありますから、本当かもしません。隣町宮城県山元町の深山は鹿狼山によく似ていますから、その周辺を確かめようとは思っていますが、暑い夏の低山歩きは蚊やブヨも多いし、鹿狼山以外は行く気がしないので、確かめるのもいつになるか分かりません。タマアジサイは蕾がしっかりと苞に包まれて玉状になっています。お人形のようにかわいい蕾を見つけました。この苞は裂けるように開花します。淡い紫色の両性花の周りに花弁が4枚の白色の装飾花が縁取ります。鹿狼山入り口のタマアジサイは人が並べて植栽したものでしょうが、薄暗い杉林の中にちらほら見えるのは、自生なのでしょう。

登山道はイヌブナやコナラなどの緑陰が濃く、涼しさを感じました。頂上からはいつもの海が見えました。震災前は、この地は美しい海と山があり、自然豊かで住み心地抜群と、誇りに思っていましたが、今では海を見る度に複雑な思いがします。新地火力発電所の側にタンカー船が着いていました、オーストラリアから石炭が運ばれてきたのでしょう。今では震災前同様の発電をしていると聞きました。

あれから二度目の夏となり、遠くから見ると何事もなかったように穏やかな海ですが、海岸近くに行けば未だに堤防が壊れたままだし、至る所に傷跡が残っています。震災前、国道6号線の東側は田んぼや畠が青々と広がっていましたが、津波の被害により、今年も耕作されていません。塩害だけでなく、瓦礫の破片やら石が沢山入りこんでいて農業機械も入れないし、耕作できる状態ではないそうです。新地町は放射能の影響は余りなく、津波の来なかつたところは普通に耕作しています。国道6号線を境にして、西と東では大きな差があります。

被災者支援事業で農地復旧の仕事をしている方の話を聞きました。その方は仮設住宅に住み70歳を過ぎたけれども身体は元気なので、できれば早く復旧して以前のように畠や田んぼを耕す暮らしをしたいと思っているそうです。しかし、耕作者の多くは高齢者で、これから先どれほど生きられるか分からぬし、農機具を買ったり、塩害に遭った土地を耕すのは大変だから、もう農業はやらないと言う人も多いということでした。離農を考える人は、瓦礫撤去の仕事には出るが大した作業はせず、農地復旧は遅々として進まないのだろう。同じ仕事をしていても、人それぞれの思いに温度差があるので、ストレスになるということでした。津波さえなかつたら、額に汗して田んぼや畠を耕作し、平和な生活を送ることができたでしょうが…。仮設住宅に住むお年寄りは、なすべきことが何もないのが辛いとも聞きました。津波という自然災害の中で、人の運命は様々に変わり、今も流されているようです。

鹿狼山には四季折々に花が咲き、震災前と変わらぬ自然があります。涼やかなタマアジサイ、炎のようなキツネノカミソリ。もう少ししたら咲きそうなコバギボウシの花。ここを歩くと静かで穏やかな気持ちになれます。しかし、同じ町内でも海側に目を向ければ回復不可能と思われる荒れ地が広がっています。この落差に心が痛みます。

自然を前にいかに人が無力であるかを思い知った東日本大震災。これからどのように暮らしていくか幸せになれるのか…考えていかなければなりません。

(2012年9月15日)



タマアジサイの蕾は苞に包まれている



苞が裂けるようにして開花する



田んぼに置かれたままの瓦礫

## 第124回自然観察会案内：大作山・里山植物観察会と芋煮

(高温干ばつにより、場所は、変更される可能性があります。予めご了承願います)

日時：2012年9月30日（日）8:00～15:00

集合場所：果樹研究所駐車場 集合時間：8:00 参加定員：20名

内容 クリ、コナラなどを中心とする自然林を散策します。散策後は恒例の芋煮会です。

準備するもの 昼食、登山靴・長靴等、雨具、スパッツ類、帽子、手袋（軍手）、着替、食器、ゴミ袋、筆記用具、メモ帳、ルーペ（あると便利です！！）

\*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（300円）

申し込み：9月29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）。

## 西吾妻登山道誘導ロープ設置ボランティア（詳細は佐藤守まで）

日時：2012年10月20日（土）6:30～16:30[予備日：10月21日（日）]

内容：6月に設置した誘導ロープの取り外し作業をします。天元台から入山しA班とB班に分かれて作業をします。A班はかもしか展望台から西吾妻小屋まで、B（健脚組）は西吾妻小屋から西大巔までとします。

集合場所・時間：果樹研究所 6:30 参加定員 10名程度（限られた時間内での作業となりますので体力的に自己管理のできる方の参加とさせていただきます）

申し込み：10月19日（金）まで佐藤守へ電話またはメールにてお願いします。

## 第125回自然観察会案内：金谷川・愛宕山冬の里山観察と総会

日時：2011年11月25日（日）8:00～16:30

集合場所：福島市立子山自然の家駐車場 集合時間：8:00 参加定員 30名（総会は定員無し）  
(道路不案内の方、交通手段の無い方は申込時にお知らせください)

総会会場：福島市立子山自然の家（960-1321 福島市立子山字金五作1 024-597-2951）

内容：午前中は福島大学の裏山の愛宕山を散策します。午後は立子山自然の家で総会です。

準備するもの：昼食、登山靴・長靴等、雨具、スパッツ類、防寒具、手袋、帽子、着替、昼食、テルモスまたは水筒、嗜好品、食器、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。

参加費：保険代（300円） 申し込み：11月24日（土）まで

参加申込先：佐藤守（024-593-0188）へ電話またはメールにてお願いします

## 第33回東北自然保護の集い・青森

テーマ：3.11後の自然保護に私たちはどう向き合うか

日時：2012年11月3日（土）12:30～4日（日）

会場：福祉健康保養センターつがる富士見荘（青森県北津軽郡鶴田町大字廻堰（マリセキ）字大沢71-1）

TEL 0173-22-3003 FAX 0173-22-3785

参加申込締切：2012年10月8日（月）、申込先：〒036-8103 青森県弘前市川先3丁目8-3

土岐修平宛 FAX 0172-27-1773（土岐宅）

問合せ先：事務局：竹浪 純（岩木山を考える会事務局長）

TEL 080-5229-6076 FAX 0172-88-6656 E-mail takenami@coral.ocn.ne.jp

（参加希望者は佐藤守までご連絡ください。申込用紙等が必要です）

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82号 2012年9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