

南三陸・北上南部における現地講座の実施・2015年

中村華子

2012年4月に第一回三陸講座を開始して、4年になりました。みなさまに協力していただき、これまでの講座を実施することができました。2015年は、気仙沼の海への森をつくろう会さんと共催する形をとり、以下にご紹介する3回の講座を行いました。6月6日～7日の講座の見学内容の報告と感想を参加者の西田さんと池田さんが書いて下さいましたので、講座の見学地などについてはそちらをご参照下さい。

このふたつは、海への森をつくろう会さんが作成して下さいました、観察会のパンフレットです。このような案内を地元で配布すると共に、地域版の新聞に広告を出すなどして、参加者を毎回募集して下さいています。学校の先生や子供たち、家族連れでの参加など多様な参加者を集めて実施できています。現地スタッフのみなさんのがんばりに、これからも応られるようにしたいと思います。



1. 北上盆地～気仙沼・唐桑半島／地質・地層・化石探検をしよう！

開催日： 2015年6月6日(土)～7日(日)

講師： 鎌田耕太郎

参加者： 山の自然学クラブ参加者 9名、現地募集参加 20名

全体の日程： 6月6日(土) 10:00 JR古川駅 集合・出発

鎌田先生と合流・海への森をつくろう会さんにご用意頂いたマイクロバスに乗車
涌谷・登米市内の見学地を経由 ～気仙沼へ

6日16時より リアス・アーク美術館にて鎌田先生の室内講座を開催

6月7日(日) 海への森をつくろう会スタッフ・現地集合のみなさんと一緒に観察

7日16時 気仙沼駅にて解散

おなじみ、鎌田先生の地質探偵講座です。子供たちは、ハカセに見てもらおうと、家にあつた石などを持参して質問責め；皇居のカルガモ親子のように先生について歩いていました。南部北上帯＝南三陸地域は、日本の中でも地質観察にもっとも適した地域のひとつ、石炭紀～ジュラ紀やペルム紀の地層が随所で観察できます。この日も大沢漁港近くの海岸ではアンモナイトなどの化石がたくさん見つかりました。今回の見学内容は、次稿の西田さん、池田さんの講座報告をご参照下さい。

今回は1日目に、鮮新世(530～260万年前)の地層を観察しました。日本列島がほぼ今の場所になってからの地層、すなわち北上低地帯の岩手県中部(花巻・前沢あたりまで)から福島県太平洋沿岸部にかけて湾入していた海の堆積物である竜の口層です。クジラ類やサメ類などの他、ホタテやカキの仲間などの化石が見られ、冷温帯性の浅い海だったことがわかって

います。このころは寒冷な気候で、南極大陸は中新世よりもさらに氷床を拡大していたとのこと、今の仙台市内、青葉山付近に海岸線があったということです。今の地形から想像すると、たいへん広い湾であったのではないかと想像できます。今回観察した露頭では、貝の化石や植物の化石がたくさん見つかりました。生物のたくさんいる環境だったのでしょう。

仙北平野の入り組んだ丘陵地形をよく見渡すことができるのが、今回のもう一つの見学地、長根貝塚です。みなさん、このあたりを歩いて、縄文時代の風景に思いをはせていたようです。

今回の大きな目的はこのように、これまでの講座よりもずっと新しい時代の日本列島の状態を考えながら地層を観察することでもありました。縄文時代は、地質の時代で言うと更新世末期（融氷期）から完新世にあたります。最終氷期の最盛期は海水面（海水準）が-120m だといいますが、縄文草創期の 12,000 年前頃、氷河期が終わり、寒冷な環境から温暖化してきて、徐々に海水面が上昇してきました。5,000 年前くらいの縄文中期には今よりも 2~3m 程度は海面が高く、今は平野になっている地域も内湾環境になっていたということです。

2016 年以降も鎌田先生にはご指導いただき、地元の宝を皆さんに実感してもらいたいと思っています。また、現地のスタッフと一緒に、これまで訪れた見学地の資料や写真などの整理をおこなって、見所を地域で共有して頂き、自然学・地元学のツアーができるような形にまとめようと話し合っているところです。



2. 気仙沼・お伊勢浜海岸／しおかぜ観察会 みんなで砂浜をみてみよう！

開催日： 2015 年 7 月 26 日（日）

参加者： 山の自然学クラブ参加者 1 名、現地募集参加 20 名

見学内容： お伊勢浜海岸の砂浜観察と海岸植物の観察・ハマヒルガオの種子採取

2015 年 7 月 26 日は海べの森をつくろう会主催で、地元の子供たちを主な対象に、砂浜の観察会を行いました。砂浜が小さく、狭くなってしまったお伊勢浜、後ろに広がっていた松林も 2011 年の津波でなくなってしまいました。

しかし、震災後に一度は 70cm ~ 80cm 沈下した周辺の地盤は、実はその後、数十 cm は上昇しており、それにともなって一度は消失した砂が少しずつ戻ってきていて、ここ 2 年くらいのうちに砂浜が成長し、海岸植物が増加しています。そのことを実感してもらうために、砂浜の観察会を企画しました。皆さんに観察ポイントを示して観察していただき、震災後、一度は無生物になってしまったように思えた砂浜に生き物が戻ってきているようすを観察しました。

観察ポイント：砂浜は、海と陸が会える場所。その特徴を観察してみましょう！

- ・落ちていた貝殻にはどんなものがあるか、探して観察
- ・砂浜に新しく生えてきた植物があります。どんな種類があるかな
- ・ヤドカリはいるだろうか / ・生き物が開けた穴はみつかるとかな
- ・砂粒や石ころのある場所、つぶの大きさや色を観察
- ・周辺の環境もわかるように、砂浜の様子を写真に撮ってみよう

2014年には海岸を歩いていてもそれほど多くの植物は見られませんでした。あってもほんの小さい個体しか見られず、花も少し見られた程度です。それでも、植物が見られなくなった海岸に定着した植物を探して歩いたものでした。しかし、少しずつ定着、もしくは進出してきた海岸の植物たちが、新しい立地に根付いて復活してきました。つる性のハマヒルガオは根が定着できたのか、今年の夏になって大きな群落に成長をしました。昨年はなかったところでたくさん花を咲かせたのです。2014年には小さな株だったハマエンドウ、ハマナシ（ハマナス）も、増えています。そしてそれらの花々がこの夏、実を結び、熟してきています。

みなさんと一緒にその広がりを観察するとともに復興工事などで失われてしまう場所での種子採取を行いました。今回の大きな目的のひとつは、このハマヒルガオなど海岸植物の種子を取ることでもありました。ハマヒルガオは、砂がかぶる環境に真っ先に生えてくる、砂浜から砂丘への第一歩を彩る植物。日本の海を美しく縁取り飾ってくれる植物です。少しでも多く取っておいて、現地で保存、砂が帰ってきたところに戻していく予定です（海岸植物の保護・採取活動については、別稿・研究と活動の報告を参照してください）。

たいへん暑くなり、気温 30℃を超える快晴の一日でした。砂浜の植物は、こんな強い陽射し、吹き付ける風や潮、飛んでくる砂粒や石など、厳しい海べの環境に耐えられるように進化していることをお話ししながら、それにしても本当に暑くなったね、とみなさんと話していました。実はこの日、気象庁から遅れていた梅雨明けが発表されました。夏が始まる、まさにその日に海べを楽しんだのでした！

2015年8月8日 河北新報



3. 三陸のフシギをめぐる自然学 ～樹木ハカセ・石井先生と森の探検をしよう！

開催日： 2015年9月（12日・土～）13日（日）

講師： 石井誠治

参加者： 山の自然学クラブ参加者 3名、現地募集参加 18名

全体の日程： 9月12日（土）10：00 JR仙台駅 集合・出発

12日夕刻・海べの森をつくろう会スタッフとのミーティング・翌日観察会の下見

9月13日（日）9：00 海べの森をつくろう会スタッフ・現地参加のみなさん集合

午前中：徳仙丈山で森の観察 午後：波路上果樹園の周辺で植物観察

9月には、樹木医・森林インストラクターの石井誠治さんにご指導頂きました。世界中を飛び回っている石井さんに、多忙な日程の合間をぬって三陸にいらしていただきました。

「森のたんけん隊」と称して、地域の植物を、森を、樹木を、自分の足で歩き目で見ながら、五感で体験してもらいます。午前中は地元の宝のひとつ、徳仙丈山で源流に近いきれいな溪流とその周りの明るい混交林を歩きました。きのこ、イヌブナやミズナラの森、きれいな溪流、数々の草花をみんなで楽しみました。今年はミズナラが豊作で、ドングリ拾いにみんな夢中。イヌブナの種がなっているのも見られました。雨上がりでカエルなども森を歩いています。森を探検しながら、石井さんは次から次へといろいろなお話を繰り出します。ザゼンソウの受粉のヒミツ。「秋を彩る」と謳われ、美しい紅葉をみせるツタウルシ。



この立派な大木は、岩抱きケヤキといわれているそうです。一度切られてひこばえが成長したことがわかります。おそらく戦時中、良木を供出する際に伐られたのではないかと石井さん。当時、130万本の良木が供出されたのだそうです。ケヤキは水の多いところに多く生えているとのこと、このあたりもきれいな水が流れていて、コケもたくさん見られました。



日当たりのよい道沿いも散策しました。明るいところでは、秋の草花もたくさん観察できました。ススキ、ダイズ（大豆）の原種のひとつとも言われるヤブマメ。そして、水の流れているところには、おいしいミズ（ウワバミソウ）がたくさん。何人かの方はお持ち帰りされました；その近くには水の多いところに生えるツリフネソウの花もきれいに咲いていました。

午後は、いつも活動している果樹園や畑で、身近な場所にある植物などを観察しました。ふだん何気なく見ている植物も、ルーペで拡大して観察すると、オドロキの姿が。菊の仲間の花は、たくさんの小さな花が集まっているのだと教科書では習うものですが、ひとつずつ、改めて観察してみました。果樹園でみなさんが育てている茶豆が実って、取り頃になっていました。これをみんなで収穫して、この日の観察会は終了。たくさんの収穫を胸に、お帰り頂けたのではないかと思います。



2015年9月15日 三陸新報

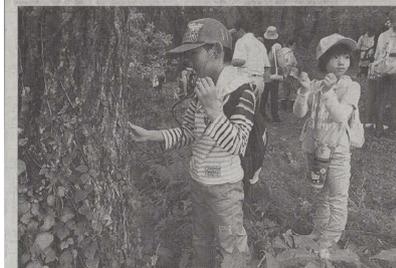
「森は生きています」
子供たちが徳仙丈山を探検

気仙沼 NPO法人海への森の麓で行われ、子供たちをつくる会「菅原信」と大人が「緑になろう会」の菅原信と、自然を探検してんけん隊が13日、日「森は生きています」の本一「つじの里」とを堪能した。

探検には市内の小中

学校の先生や保護者も参加し、森の探検や植物の観察など、子供たちは楽しみながら、自然の大切さを学んだ。

はじめに徳仙丈山を散策、コブシやミズナラの説明を受け、種を採取しながら渓流のシダや植物を観察した。途中にはアカエリやカナヘビもおり、子供たちは興味津々、岩垣を登り、樹木の息吹を体験した。参加者の多くは木に耳を当てると音が聞



聴診器で樹木の息吹を聞く子供たち

こえると言っていた。中の水の流る音が聞こえてくる。聴診器で実際に聞くと、ほとんどいってみたいと言はしな。どない」と説明にかかった。

この場所では、足跡を残さず、静かに移動する。木の水分は細胞から細胞に移動する。木の水分は細胞から細胞に移動する。木の水分は細胞から細胞に移動する。

2011年に三陸での活動を開始、2012年から、鎌田先生にお願いして三陸で講座を始め、もう4年がたちました。初めて開催した第1回の講座があまりに楽しくて、また有意義だと思って、先生やみなさん方をつきあわせて4年、ということになります。2015年は念願だった、石井誠治さんとの訪問もかないました。石井さんの豊富な知識と深い見識による話題、そして植物や自然を愛する気持ちが現地のみなさんにはよく伝わったのではないかと感じました。次はどんなお話を聞かせてもらえるのか、地元のお宝を見つけることができるのか、現地のみなさんも楽しみにして下さっています。

次はこちらの場所で、内容で、と考えて回数を重ねていくうちに、南部北上帯をかなり広く深く歩き回ることになりました。最初は土地感覚もない上に、地図にある施設の存在有無、使用の可否などもひとつずつ確認、調査が必要でした。いろんな事業・活動が行われている合間を縫って歩き回ったり、道路がなくなったり崖が削られたりもしていますので、観察地の現況だけでなく、途中の道路等の状況確認なども必要で、下見も1回というわけにはいかず、同じところを何度も歩き回ったりもしました。そのおかげで、南部北上帯の地域であれば、地元出身か間違えられるくらいに詳しくなったという効果もありました。そして、各地にいろんな方や施設とのご縁・交流もできました。これが世代間交流、生涯活動、地域間交流に繋がってくれるのであれば嬉しいですし、そうであるようにしたいと思います。

・・・ということで、みなさんには、まだまだおつきあいをいただかなくてはならないであろう、と思います。鎌田先生、石井さんはじめ、みなさんきつとおつきあい下さるでしょう。これからもご協力・ご参加くださいますよう、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。