

『青葉山フレンドシップ事業2002』をふりかえって 青葉山の自然をいかした自然体験学習の展開

【青葉山自然観察コースの概略】

代表責任者：斉藤千映美（宮城教育大学環境教育実践研究センター）

学生指導：斉藤千映美 溝田浩二（宮城教育大学環境教育実践研究センター）

実施協力：移川仁 高橋宏明 根本敬子 植村千枝 金子あづま（青葉山の緑を守る会）

取材指導：鶴川義弘（宮城教育大学環境教育実践研究センター）

取材学生：大和田寛之 柏崎奈々 河野和宏 豊原有太 新田祐輔 山根岳志（鶴川研究室
4年生）

参加大学生：6名

対象生徒：21名（小学生14名、中学生7名）

日程：

5月1日（水）『青葉山の自然』について簡単な解説

5月8日（水）『野外で出会う危険な生物とその対処法』について解説（指導 伊沢紘生・
溝田浩二）

5月12日（日）青葉山視察会（主催 青葉山の緑を守る会）に参加

5月15日（水）『ミヤギテレビで放映された 脛（うてな）の森のけもの道～青葉山500
日の記録～』の録画ビデオを用いた学習（指導 斉藤千映美 溝田浩二）

6月9日（日）青葉山視察会（主催 青葉山の緑を守る会）に参加

6月12日（水）昆虫、植物の野外観察（指導 溝田浩二）

6月19日（水）昆虫、植物の野外観察（指導 溝田浩二）

6月23日（日）昆虫、植物の野外観察（指導 溝田浩二）

6月24日（月）青葉山周辺の小中学校にフレンドシップ募集要項を配付

6月26日（水）小型哺乳類（ネズミ）の観察（指導 斉藤千映美）

6月30日（日）野鳥の巣箱作り（指導 高橋修 斉藤千映美）

7月3日（水）ため池でトンボの採集 観察（指導 伊沢紘生 溝田浩二）

7月7日（日）キノコ類の野外観察（指導 根本敬子）

7月14日（日）青葉山視察会（主催 青葉山の緑を守る会）に参加

7月17日（水）青葉山を散策の後、本番で歩くルートを最終決定

7月19日（金）最終ガイダンス、および参加者の傷害保険への加入手続き

7月20日（土）フレンドシップ青葉山自然体験学習の実施

10:00 宮城教育大学正門前に集合（ガイダンス）青葉の森へ移動

10:30-12:30 青葉山自然観察

12:30-13:30 昼食、解散

7月24日(水)撮影した写真を整理し、焼き増しの注文を行う

7月31日(水)小中学生全員に写真と手紙を送付、参加学生の自由感想文の提出締め切り

9月28日(土)青葉の森 三居沢崖崩れ地植樹会(主催 仙台市、青葉山の緑を守る会)
に参加

【2】なぜ青葉山か？

環境教育実践研究センター(環境研)のフレンドシップ事業では、これまでに金華山(牡鹿町)、蕪栗沼(田尻町)、志津川(志津川町)、青下川(仙台市)といった宮城県を代表する優れた自然フィールドを舞台として各種の自然観察学習が実践されてきた。これらの自然フィールドはいずれも仙台の市街地からは遠く離れた場所であるという点が特徴的である(移動のためには、もっとも近いフィールドで40分程度、遠いフィールドだと3時間程度かかる)が、それは環境研のフレンドシップ事業が「多様性に富んだ自然の中で非日常的な体験を思う存分楽しんでもらう」ことを大きな前提としており、各コースの実施責任者が子どもの自然観察学習に最高の舞台だと信ずる場所が選定されてきた結果である。裏をかえせば、仙台の市街地周辺には子どもたちの旺盛な好奇心に応え、彼らの興味・関心を十分に引き出せるだけの自然環境が残されていないという現実を示唆しているのかもしれない。

そんな中、今回はじめて仙台の市街地に程近い青葉山でフレンドシップ事業を実施することになった。青葉山は青葉城址の北西部に連なる丘陵地の一角にあり、市民の憩いの場として親しまれている森である。コナラを中心とした二次林であるが、近年はほとんど人手が加えられずに良好な自然状態が保たれている。この森は宮城教育大学のキャンパスに隣接しているため、毎週の講義(90分間)の時間でも十分に森を散策することが可能であり、シーズンを通して気軽に青葉山に通うことができる。足繁く森に通うことによって、学生たちの自然を見る眼は鍛えられ、生態系のしくみを実感として理解することができるようになる。そういったトレーニングを実施するにあたり、青葉山はまさに理想的なフィールドであると考えられた。そして何よりも、遠くに行かなくとも、私たちの身近な自然の中にはたくさんの不思議が転がっているんだよ、ということを感じさせたい。そんな願いを込めて、平成14年度より青葉山におけるフレンドシップ事業の取り組みが始まった。

【3】実践までの経緯

(1) 学生たちの自然認識レベルと設定目標

青葉山コースを選択した学生は6名で、その内訳は、学校教育教員養成課程(学校教育専攻)の1年生が2名、生涯教育総合課程(子ども文化専攻)の1年生が4名。全員がまだ大学に入学したばかりでほとんど青葉山を歩いた経験はなく、また野外を散策した経験自体もあまりないという学生たちであった。「自然に無関

心ではないが、それほど強い関心もない」という程度の自然への関心度であったため、まずは「自然に触れて、興味 関心を広げる」ということを目標に定めた。そして、青葉山を散策しながら、あらゆる対象をよく観察してもらうことから始めることにした。

学生たちは自分たちの知識と経験のなさを必要以上に懸念していたため、「自然観察は予備知識がほとんどなくても始められるし、奥が深くて終わりが無いので、自分のレベルに応じた楽しみ方をすればいい」ということを繰り返し伝えた。実際、自然観察を始めるのにたいした知識は必要ないし、特別なルールがあるわけではない。必要なのは、自然の中には（よく見さえすれば）面白いことがたくさんあると信じることで、始めさえすれば楽しんでいるうちに興味も知識も増えていくものである。

(2)事前学習で工夫した事柄

デジタルカメラの活用

学生が自然に関心を持つ一つのきっかけとして、青葉山を散策する際にはデジタルカメラを持ち、撮影しながら森を歩いてもらうことにした。人がシャッターを押すのは気持ちが動いた瞬間であり、心が動かされれば、人は道端のちょっとした草花でも写真に撮るようになる。森の中で対象をよく観察することが自然に親しむ第一歩であり、その対象は野鳥でも昆虫でも魚でも、草花でもキノコでも何であってもかまわないと思う。デジタルカメラだとすぐに皆で画像を確認できるため、誰がどんな所で気持ちが動いたのかが皆にすぐに公表できる、という利点がある。デジタルカメラで撮影した写真はカラープリンターで印刷し、学生が一口コメントを添えて『デジカメで記録するフレンドシップ参加学生の青葉山日記』と題して、環境研の玄関に掲示した(図1)。



図1:『デジカメで記録するフレンドシップ参加学生の青葉山日記』

多様な専門性をもった指導者による多様な自然体験

何が面白いかはそれぞれの人の好みや関心によって異なるし、観察テーマは季節ごとにたくさん転がっている。青葉山はもともと自然環境の豊かなフィールドであるため、学生たちには「一生懸命お勉強させる」というのではなく、森を散策する愉しみや喜びを覚えてもらうことから始めることにした。各指導者の専門性を活かして、昆虫、植物の野外観察(図2)、小型哺乳類(ネズミ)の観察(図3)、野鳥の巣箱作り(図4、図5)、ため池でトンボの野外観察(図6)、キノコ類の野外観察(図7)などを実際に体験し、それらの行為を楽しみながら学生の関心を広げることに重点をおいた。



図2 コナラの樹液でカブトムシを発見



図3 飼育中のネズミや、モグラの標本を教材とした学習の様子



図4 生まれて初めての野鳥の巣箱作り



図5 春には野鳥が巣を作ってくれることを願って！



図6 ため池にボートを浮かべてトンボを観察



図7:「このゼリーみたいなキノコは何ですか？」

自然の中に潜む危険性の認識とその対処法に対する指導の徹底

自然観察会においては、参加者の安全面の確保が何よりも優先される事項である。第2回目の講義において、「野外で出会う危険な動物とその対処法」についてプリントと実物資料を用いた解説を行った。さらに、野外実習においては、随時、ヤマウルシやヘビ、ハチなどの見分け方、それらに被害にあった時の対処法について随時解説を行い、事故を未然に防いだり、被害を最小限に押さえるノウハウを身につけてもらった。

フレンドシップの本番では、参加者全員を傷害保険に加入させると同時に、万が一の災害に備えて救急病院の連絡先を全員にプリント配付し、携帯電話による連絡網を配備した。また、野外を散策する際は(ガイド役の間は)必ず救急箱を持ち歩くよう徹底した。

青葉山における自然観察会への参加

青葉山の自然保護活動に長年取り組んできた市民団体、「青葉山の緑を守る会」が毎月開いている自然観察会に5月～7月の3回参加させていただいた。幼児から年輩の方までさまざまな年齢層の方が集う観察会の楽しい雰囲気を味わうことが目的だったが、同時に、ガイドの解説の仕方や参加者への配慮の様子、コースの設定など観察会全体の進行の仕方を学び、フレンドシップ本番に対するイメージを高めることができた。

(3)対象とした子どもたち

青葉山周辺の小中学校に通う児童 生徒を対象として、公募を行った結果、2名からの申し込みがあった(図8)。その内訳は、小学生14名(八幡小、八木山小、立町小、片平丁小、連坊小路小)、中学生7名(八木山中、五橋中)である。申し込みの際に予め「好きな生き物アンケート」をとっており、その結果をもとに全体を、野鳥観察班、動物キノコ観察班、昆虫植物観察班の3グループ分けた。指導者と学生に関しても、それぞれの専門性や興味によって上記の3つのグループのいずれかに配置した。

(4)事前実習での学生の感想

毎週、授業で青葉山を歩くたびに、美しい緑や空気、きれいな花や面白い虫たちに心が癒された。

実際に青葉山を歩いてみて今まで知らなかったものもたくさん観察することができ、青葉山の自然を体感できた。

青葉山には本当に自然がたくさんあるということを実感した。

フレンドシップの授業で歩いたコースの一部は体育の授業で歩いたことのあるコースだったが、授業ではただ通り過ぎていったところも実はたくさんの植物があったということもわかった。キノコなども足下に生えていたのに今まで気づかずに通り過ぎていっていたのだと思う。

実際に見ることはできなかったが、青葉山にはカモシカもいるということで、すぐそばにある森にカモシカたちが生息していると思うと不思議な感じがした。

宮教大生とふれあい、いっしょに学ぼう！！

～青空の下で青葉山の自然を体験しませんか～

「フレンドシップ事業」とは、「先達の志」である宮教大生が、いろいろな体験活動を通して子どもたちとふれあい、子どもたちの気持ちや行動を理解し、実践的な指導の支援を身につけることを目的とした事業です。フレンドシップを通して、子どもたちは教室の中とは異なった形で子どもたちと直接接することができると同時に、子どもたちにとっても若い大学生の皆さん、お姉さんとの新鮮な触れ合いは貴重な体験になることでしょう。

実施日時：7月20日（土） 10:00～14:00

10:00：宮城教育大学正門前バス停に集合。ガイドバスの後に青葉山の森へ移動

10:30～12:00：青葉山の自然観察

12:00～13:00：昼食

13:00～14:00：青葉山の自然観察の森、散策

※参加費は14:30～15:30に行われる青葉の森・散策

三浦沢における観察会（主催：仙台市環境局）

百年の杜植物園、青葉山の緑を守る会）に

参加できます。

※雨の日でも観察会は実施します。

会場：青葉の森（仙台市青葉区）

受付：青葉山周辺に住む小中学生

参加人数：20名

参加費：無料



お問い合わせ先：〒980-0945 仙台市青葉区荒巻字青葉 宮城教育大学附属環境教育実践研究センター
TEL: 090-0945 FAX: 090-0701 または荒巻番二（電話：090-9639-1656）

●補給会について

フレンドシップが終わった後に、青葉の森、三浦沢で補給会があります（参加は自由：14:30～15:30）。青葉の森でフレンドシップの思い出を見つけ、それを語り合えます（そのとき自分の名前を書いたフラスコツケの瓶を苗木の根元に埋すことができます）。青葉山の自然をみんなの手で育て、いっしょに育つことができます。

※フラスコツケはご自分で準備します。

※補給会に参加した場合、補給場所は「交通局山内営業所前」のバス停付近です。



フリガナ _____

氏名： _____ 性別： 男・女 年齢： _____

住所： 〒 _____ 学校名： _____ (学年) _____ 年

電話番号： _____

好きな生き物： はまぐし、亀、カエル、ハト、鳥、虫、蝶、キヌコ、その他 _____

※参加を希望される方は、7月15日（月）までに附属連絡先まで「参加申込書」を郵送してください。

図8: 青葉山周辺の小中学校に配付したフレンドシップ事業要項

いちばん初めに青葉山を歩いたときには、(自分にとって)変わった植物や虫を見つけようと意識して歩いた。そうやって歩いていたら自分が思ったよりもずっと多くのものを見つけることができ、「意識して歩くのとそうでないのとでこんなに違うものなんだ！」と実感した。

【4】フレンドシップ事業本番

(1)本番当日の概要

前日から降り続いていた雨も朝にはすっかりあがり、快晴の中で自然観察会が行われた。やや蒸し暑いものの、森の中に一歩足を踏み入ると冷んやりとした風が吹き抜ける最高の気象条件であった。当日は青葉山の緑を守る会から、移川仁 高橋宏明 根本敬子 植村千枝 金子あづまの各氏が加わってサポートしていただいた。



最初に宮城教育大学前バス停留所において、当日の流れや注意事項などを説明した(図9)。その後、野鳥観察グループ、動物キノコ観察グループ、昆虫植物観察グループの3つに分かれ、それぞれのグループごとに自己紹介を行った。小学校低学年?中学生まで幅広い年齢層の子どもが集まったが、ほとんどの参加者が初対面であったにも関わらず、子どもどうし、また、学生と子どもとの交流も予想以上にスムーズに行われて

図9 当日の流れや注意事項などを説明

いた。早速グループごとに森に向かって出発し、それぞれの散策ルートに沿って歩きながら、思い思いに自然観察を楽しんだ(図10~図12)。

12時になると3つのコースが合流する東屋附近で昼食をとる。この頃には学生も子どもたちもすっかり打ち解け、子どもたちへの対応にもかなり自信とゆとりが出てきたようであった。それぞれ別のルートを歩いたため、当然グループによって見てきたもの、出会った生き物が全然違う。弁当を食べながら他のグループの子どもと情報交換するようすも見られ、そういった交流を通して青葉山の自然に一層の親しみを抱いたようだ。

(2)本番での学生の感想

子供たちとはじめて会って、名札や冊子を配りながら話をした時の印象は(みんな元気だなあ!)だった。負けないようにこちらも元気に行こう!と張り切って歩き始めたものの、しばらくしないうちにその元気が萎えてしまった。それは子供たちの扱いの難しさに気づいたからだ。私たちよりも青葉山の動植物をよく知っている子、仲のいい友だちどうしでかたまってしまおう子、いろいろな子がいて、全員がまとまって歩いて

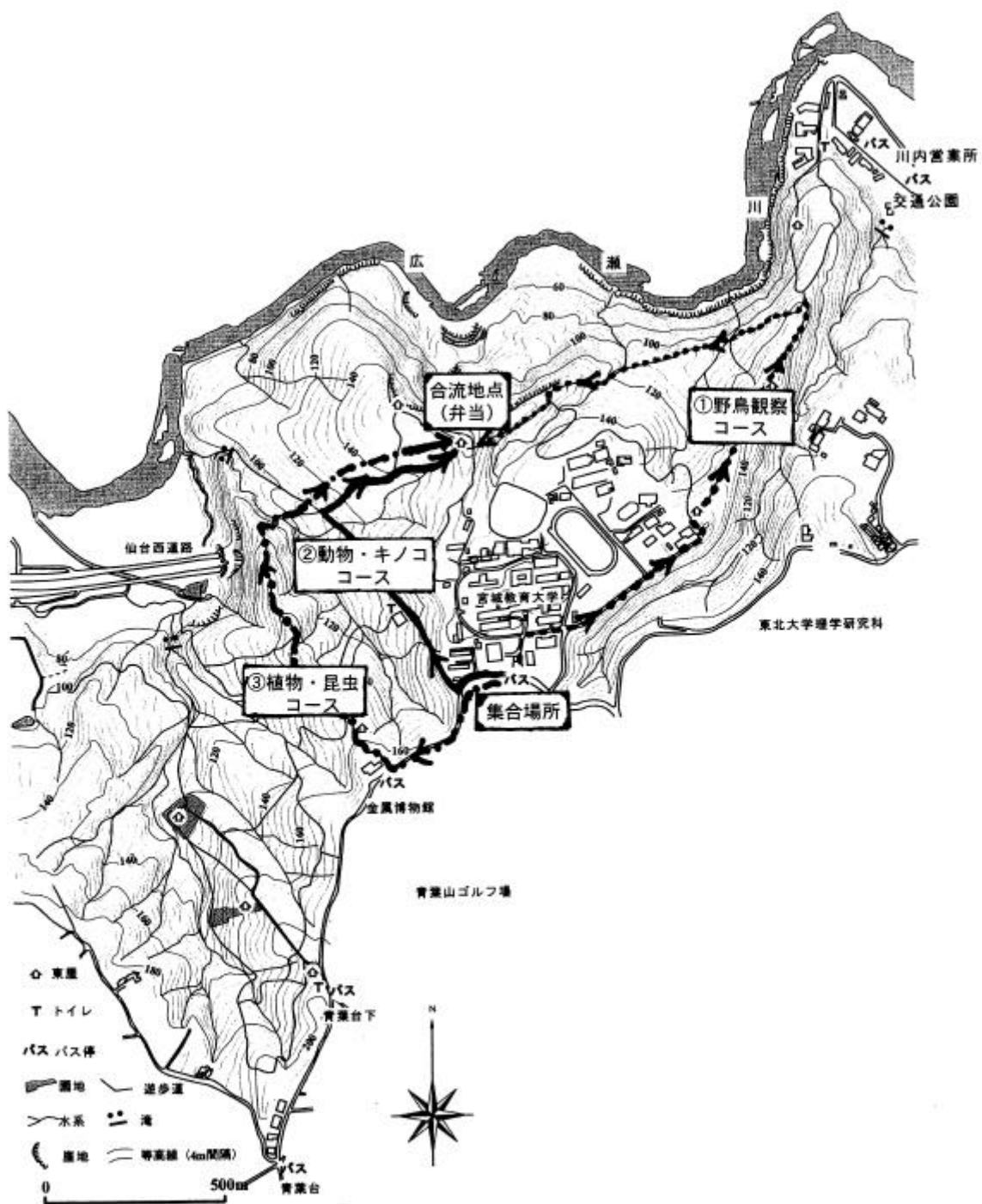


図 10:当日の散策ルート



図 11 小さなナチュラリストたち



図 12 かわいいキノコ、見つけたよ

いくのは思っていたよりも大変だった。特に小学生の子たちは友だち3人でかたまってしまってなかなか話を聞いてくれなかったり、列から遅れたり「どうしたら怒らずに注意ができるのだろうか」ということをつかめないうまま時間が過ぎていった。そんな中、合流地点で昼食をとっているとき、その子たちといろいろと他愛もない話をしたところ、思っていた以上に会話が弾んでその後はすっかり打ち解けることができた。こんな短期間ながら子どもの会話と信頼関係はやっぱり大切なんだと改めて思った。

歩いている途中に展望台に登って遠くまで眺めた時に、ガイド役の先生が「青葉山からずっとずっと森が繋がっています。それこそ日本海の方までね。だから青葉山にはカモシカが住めるんですよ」と話してくれた。まさかそんなに青葉山の森が続いているだなんて全く知らなかったのも、本当に驚いた。

はじめのころは青葉山を歩いても自分というか、大学生の目線でしか周りを見れていなかったと思う。でもだんだん「子どもの目線」を意識していく中で「子どもだったらこういう植物とかに気づくんだろうなあ」と考えるようになった。ひとつの物事を様々な角度から見るのが少しだけできるようになったように思う。

一緒に歩いた子どもたちは地面からほんの少しだけ出ているキノコを見つけたり、小さな花を見つけたりしていた。子どもの目線の高さ子どもならではの好奇心があるからこそ為せる業だと思った。

子どもの視線を通して物事を見たり、考えたりすることの大切さと難しさを実感することができた。

日曜日に観察会があったり、毎週のように水曜日は青葉山に行ったりして正直なところ少し大変な授業だと思った。しかし、フレンドシップの本番が終わった後の充実感はこの授業のお陰だと思う。講義を受けた話をただ聞いたりして終わってしまえば、今のように青葉山の自然を実感することはできなかつたろうから。子どもたちと一緒に山に行くことや交流を通して、青葉山をより身近なものに感じることができるようになった。

私の中のイメージでは仙台にある自然は少し嘘っぽく感じていた。確かに木や池、川などはあるけれど動物や虫、鳥などをあまり見かけないからそう思えたのだろう。でもそれは私が普段注意して見ていないだけだったのかもしれない。もっともっと小さな所も見ていけたら、また違った見方ができるような気がする。

る。

なお、学生たち自身が撮影した写真とその写真に対するコメントを図 13～図 17 に掲載した。

(3)参加した子どもたちからの手紙

フレンドシップが終わった後、子どもたちに感想文等を書いてもらうことはしなかったが、数名の子どもからはお礼と感想が書かれた手紙が届いた。この機会にその抜粋を紹介したい。また、フレンドシップ後に「青葉山の緑を守る会」に寄せられた子どもたちの感想文を転載しておく(図 18)。

またフレンドシップがあるならぜひ参加したいです。宮教大の人ともお友達になれるし、とっても楽しいのでお友達をよんでいっしょに山を探検したいです(小5女)。

川であそんだり、こん虫やしぜんをみつけられたりしたことが心にのこりました。おねえさんと食べたおべんとうおいしかったです。おかしもこうかんして、とてもたのしい昼ごはんでした。あつかったけど、森をいっしょにあるいてくれてどうもありがとうございました(小3女)。

この前のフレンドシップ、とても楽しかったです。すごい暑さだったけど、竹の子や、森のえびフライ(=リスが食べた松ぼっくり)を発見！「行って良かった」と思います(小5女)。

5)成果と課題

冒頭でも述べたように、今回は青葉山で実施された初めてのフレンドシップ事業であった。大学生はもちろんのこと、私たち指導者側も試行錯誤、悪戦苦闘の連続であり、お世辞にも「順調に」フレンドシップ事業を遂行することができたとは言えない。失敗も多く、後から「あれをやっとけばよかった！」と後悔する場面も多かったが、今では不思議と「やれるだけのことはやった！」という満足感と達成感を味わっている。改善すべき課題は山積しているが、(建設的に考えれば)そんな課題を見つけることができたこと自体が、今回の私たちのフレンドシップのひとつの大きな成果であったように思う。

本番の日は、参加者の元気と最高の天気、「青葉山の緑を守る会」の方々の協力などに支えられ、参加者・スタッフ問わず充実したものとなった。大学生たちが「自分自身のために」ではなく、「子どものために」を第一に考えて行動していたこと、そして、子どもたちの顔に終始笑顔があったということが何よりも嬉しい出来事であった。大学生たちは本番の日を迎えるまでに何度も青葉山へ足を運び、春～盛夏を通じて青葉山の自然と接し、フィールドでさまざまな体験をすることを通して、実に多くのことを学んできた。今回の参加学生たちが将来どのような道を歩むのか分からないが、何らかの形で彼女らがこれからも環境教育に携わってってくれることを期待したい。そして、そんな期待を抱かせてくれる学生が出てきたことだけでも、今回のフレンドシップ事業はひとまず成功だったと言えるのではないだろうか。

課題は枚挙していけばきりが無いが、私を感じた最大の課題は「子どもとのコミュニケーションの圧倒的な不足」である。たしかに、徹底した事前実習によって学生たちは自然との接し方については多くを学んだことだろう。しかし、公募によって参加する子どもを集めたという経緯もあり、フレンドシップ本番当日になっ

て初めて、学生は「生の」子どもたちと接することとなった。その結果、ようやく「子どもたちとうち解けてきたなあ」と感じはじめた頃にはもうお別れの時間が訪れ、子どもたちとの間に十分な信頼関係を築くことなく終わってしまった感は否めない。おそらく学生たちは、終始子どもたちとの接し方に戸惑いを覚え、「考えることと実行することは違う」ということを身をもって体験したに違いない。来年は事前実習の早い段階において、学生と子どもたちが直に接する場を積極的に創出していきたいものである。

最後になりましたが、本フレンドシップ事業を全面的にバックアップしてくださった「青葉山の緑を守る会」の皆様から感謝申し上げます。

(文責 溝田浩二)



図 13 同じ班の女の子2人が「森の海老フライ」と呼ばれる、リスが食べた後のまつぼっくりを持っている様子。本当に海老フライみたいな形をしていたのでごくビックリしていました(写真と文 高橋里奈)。



図 14 解散する直前に、東屋附近で撮影しました。子どもたちと仲良くなれて良かったです。青葉山の自然も満喫でき、暑かったけれども充実した一日となりました(写真と文 松田朋恵)。



図 15 これは木の実を探っているシーンです。明るく元気な小学2年生コンビは何に対しても好奇心旺盛で、この時も取材部隊の方に手伝ってもらって、木の実を探るのに夢中になっていました(写真と文 猪股祥子)。



図 16 :「これは何だろう？」
子どもたちは興味津々(写真と文 船木理絵)。



図 17 お弁当を食べる予定の場所まであと少しのところまでひと休み。たくさん歩いたし、小川で思う存分はしゃいだので、皆少し疲れたかな…? 溝田先生の笑顔と、子どもたちののびのびした感じが撮れた一枚です(写真と文 木村のぞみ)。

青葉山の自然体験記

(7月20日宮教大環境教育実践研究センター・フレンドシップとの共催)



今飼っている
オオクワガタ
の絵です。

仙台市立片平小6年 真山光裕

僕は前にトトロの会で何回か青葉山の自然観察に行ったことがあります。青葉山でも何回か昆虫を取ったことはありますが、僕の好きなガブトムシやクワガタムシは取ったことがないので、青葉山にはどんな虫が住んでいるのか調べてみたい。また青葉山に行って虫をつかまえます。

大賀小学校 3年 鈴木晴香

今日わたしはお父さんの大学へいきました。そして大学のうらを歩きました。わたしは歩いていろんなおもしろいものを見つけました。一つ目はたなけつ虫です。その虫はせなか細いけれど下は、でっかいおしりをしていることです。わたしはとってもおもしろいと思いました。二つ目はおつかいありさんです。おつかいありさんという歌してますよね。そのおつかいありさんという歌のことがげんじつにおこのました。食べものをはこんでいたらありさんとありさんがぶつかりました。わたしはその時げんじつにあつておもしろいしゃかいだなあと思いました。三つ目はあずまやです。このあずまやでしか聞こえないものがあつたりしてわたしはここにすんでみたいなあと思いました。あと、聞きみずきんがあつたらこのあずまやでとりがなんといっているかとか、こん虫や虫がなんといっているかあずまやで聞きたいです。四つ目は水が流れている所です。その水はのめないけれども、顔をあらったり手をあらったりできるのでわたしとお父さんは顔をあらったり手をあらったりしました。その時はもうあせがいっぱいだったのでもう気持ちごとくもよかったです。五つ目はカナヘビです。カナヘビはいつもだったら、すぐつかまえられるけれど山の中のカナヘビはすばしこくて、つかまえられません。わたしは大学はあたまをきたえる所だからもしかしてカナヘビは体をきたえてたりして・・・ほかにいろいろなことがあつりました。今日のしぜんたんけんはとってもおもしろい楽しかったです。



仙台市立五橋中2年 真山 萌

私は前に、「青葉山のトトロ観察会」にも参加したことがあります。今回もまた、新しい体験をすることができました。

今回は、雨の後だったためかキノコが多く、あまり花は見られませんでした。これから秋の花もさき始めるそうなのでまた行って見たいと思います。



リュウノヒゲ
(ジヤノヒゲ)



ヒメコジ
ちよびせて
つぶすと糸をひく



アキノキンリンソウ
まだ上のほうしか
花がさいていないし、
背も低い



サトウジ
クモではない 足が6本
前足2本で枝とつるに
つく。目の見え方の
ようなのでサトウジ。



タカラベニコ 毒
半分までおとっている。