

## 教員フェローシップ・海外野外体験参加報告書 「プロジェクトでの体験とそこで学んだこと」

松山市立由良小学校 釣島分校 坂本 定生

### 1 ベトナム・ハノイ市からタム・ダオまで

2005年8月15日（月）、主任研究員のリエンさんと通訳で弟のヴィエットさん、研究協力者のアインさんと各国から参加のボランティアはハノイ市内のデシロイヤ・ホテルのロビーに集合した。

11日（木）からハノイに到着していた私は、横浜から参加の佐藤さんと事前に連絡を取り合い、12日（金）から会っていた。佐藤さんはハノイ日本人学校に勤務された経験があり、ハノイにとっても詳しく、多くのベトナム人の知人がいた。初対面の私であったが、食事や友人宅にも連れて行ってくれたり、初めてハノイを訪れた私のためにレンタルバイクで観光地も案内してくれたりした。おかげで普通の観光旅



＜自宅に招待してくれた佐藤さんの友人＞  
行とは違った、ベトナムの人々の生活や文化、ベトナムの現状を垣間見ることができ、ベトナムの人々との心温まる交流は忘れることのできない思い出となった。それは、「やさしさ」や「もてなしの心」に触れることができ、昔の日本はこうであったのではないかと思うと同時に、古き良き時代の「心の豊かさ」を感じることができたからである。私が普段忘れてしまっている、大切な何かをベトナムの人々はしっかりと持っているのだと感じた。

また、主任研究員のリエンさんに、ハノイに着いて連絡をしていたので、休日を利用して14日（日）にはホーチミン廊やホーチミン博物館に案内してくれたり、現地の人が利用するベトナム料理の店に一緒に行ったりした。リエンさんの英語が分かりやすくて安心すると共に、リエンさんを含めたベトナムの人々が親切でやさしいことが分かった。そのため、初めてベトナムに一人で到着した時の緊張感や不安感は薄れ、有意義なハノイ滞在になった。

アメリカのマサチューセッツ州から参加のキャッシーとエドワード夫妻は私と同じホテルに泊まっていた。キャッシーは学校の事務職を退職したばかりで、エドは大学教授であった。ホテルで酒を飲みながら、アースウォッチへの参加動機や環境問題、アメリカや日本のことについて楽しく話した。エドワードがラム酒のコーラ割りを注文したが、カクテルの名前一つでも移民を多く抱える



＜道路を走るバイク＞

アメリカでは人を傷つけたり、怒らせたりすることがあるので、言葉遣いにもより繊細で

なければならないことを教えてもらった。

また、イギリスから参加のキャサリンさんともレストランで会っていた。彼女は英語の発音に対してすごく繊細で、英語を使っているノン・ネイティブの人達によく発音を教えていた。日本の皇室に興味があるらしく、雅子さまや皇室の近況についてよく質問された。

主任研究員のリエンさんの弟であるヴィエットさんは、英語の先生で上手に英語を使っていたが、ベトナム語に無い子音の発音が苦手で、私と同様に、よくキャサリンさんに発音を直されていた。研究協力者で大学講師のアインさんは結構年配であると思われるが、とても親日的であった。チョウの研究が大好きなのだと感じ、自分の好きなことで生活している幸運な人だと思った。

アメリカのニュージャージー州から参加のティナさんは私より少しだけ年上の女性で、高校の理科の先生だった。彼女は首筋のタトゥーが印象的で、アイルランド系アメリカ人の友人に雰囲気こそっくりで驚いた。初対面の挨拶を交わしたが、とても初対面とは思えなかった。飛行機の到着時刻の関係で、ティナさんと同じくニュージャージー州から参加のバーバラさんを空港まで迎えに行ったが、彼女も高校の理科の先生で、良きおかあさんであった。バーバラさんを迎えて私達の集合は完了したのだが、ベトナム人のドライバーが運転する車は、タム・ダオ国立公園を目指して交差点の少ない大きな道を進んでいった。

集合日より4日早くハノイに到着していた私は、ノーヘルに怪しいマスク、2人乗りで、ぞうり履きの小型バイク集団にはもう慣れていたが、車が郊外に行くにしたがって、景色が変わってきたのに驚いた。主要道路に面したところには建設中の建物が多く、土地は赤土で、いたるところに建築資材や廃材が置いてあった。ドイモイ政策以降、経済が急速に成長している姿がそこにはあった。バイクでタンロン（ドラゴン・フルーツ）やバナナなどのフルーツを載せてきて、道端で売っている光景が目に入ってきた。女性が多いのだが、みんな浅黒く日焼けした肌に白い歯、生き生きとした笑顔がとても印象的であった。

タム・ダオに近づいてくると、茶色でこぶのある牛や水牛が道を横切るのが見られた。

出発して1時間ほどで車は山の方に向かって斜面を登り始めた。着いたところはタム・ダオ国立公園内のホテルが密集したリゾート地であった。カラオケ・インターネット・マッサージなどハノイでよく見かけた看板が目についた。

車はMIMIホテルというオープンしたばかりの新しいホテルの前に着いた。少数民族出身らしいスタッフが荷物を運ぶのを手伝ってくれた。304号室の鍵を受け取り、部屋に入った。エアコンも無く、窓には網戸も無かった。佐藤さんとの相部屋であった。湿度が高く、腰をおろしたベッドがやけに湿っぽかった。



＜背中にこぶのある牛＞



<MIMI ホテルに着いたところ>



<304号室の室内>

その日の午後は、明日から始まる調査に備えてゆっくり過ごすことができた。標高約900mのタム・ダオではあったが、日中は摂氏30度を超える。しかし、ハノイの暑さに比べるとずいぶん過ごしやすいように感じた。



<MIMI ホテルの部屋から眼下に広がる雲海>

## 2 研究者によるレクチャーと野外調査から学んだこと

### (1) 主任研究員のリエンさんから受けたレクチャー

#### [室内にて]

- ・ タム・ダオは9年前に国立公園化されており、動植物の採取は禁じられ、豊かな自然環境を保護する活動が始まっているが、まだまだ十分ではない。
- ・ プロジェクトへの参加は世界中からあり、およそ60%が女性で、75%がアメリカ合衆国からの参加である。また、参加者の年齢は16歳から75歳と幅広い。
- ・ タム・ダオのリゾートホテルが立ち並ぶ地域には約300人が生活しているが、山を降りたタム・ダオ周辺部には約20,000人（少数民族を含む）が生活している。
- ・ チョウとガの一般的な見分け方（外見上の違い）について。
- ・ トランセクト・メソッドによる調査方法と過去の調査結果についての解説。
- ・ チョウの個体数の変化を月ごとに検証すると、6月と10月に多くなる傾向が見られた。今回調査する8月は過去の調査において種類・個体数ともに少ない時期であり、その原因としては、チョウの天敵の増加が挙げられる。
- ・ 設置トランセクト周辺の環境変化（新しい道の建設等）によるチョウの種類と個体数の変化についての説明。新しい道が出来た前後で、森林に特有なチョウの種類数の変化を見てみると、年ごとの違いはあるが、増減を繰り返しながら、徐々に減少傾向にあり森林破壊が危惧されている。
- ・ トランセクトには大きく分けて「ロード」が2つ、「フォレスト」も2つ、「タワー」が1つの合計5つのトランセクトがあり、今回新しいトランセクトを設置する予定である。
- ・ 幼虫やさなぎについてのデータが少ないので記録・採取の必要性が高い。
- ・ 学名によるチョウの表記法と、学名の読み方についての指導や図鑑の利用の仕方など。



＜チョウの同定とガイドブックの利用＞

#### [野外にて]

- ・ ロード・トランセクトを利用した、チョウの観察・採取・記録についての講習。
- ・ 植生や他の昆虫類についての概論およびチョウの同定の方法について。
- ・ よく似たチョウで、間違いやすい種の見分け方について。



＜チョウの採取と記録法についての講習＞



(2) 実際の調査について



＜ロード・トランセクトを調査中の様子＞



＜ロード・トランセクトのS3の様子＞

[8月16日(火):午後]

午後から第4トランセクトでの調査が開始された。トランセクトはいくつかのセクション(S)に分かれており、どのセクションで何という種類のチョウが何匹確認できたかを専用の記録用紙に記録していく。セクションがどこからどこまでなのか確認しながら移動する。チョウを発見すると、アゲハチョウ科の〇〇種と言った具合に、科ごとに分類されている記録用紙に記録していく。往路と復路で同じ道を通ることがあるので、同じチョウを2回数えてしてしまう可能性があるのではないかと疑問に思ったが、チョウの種類、移

動速度、飛び方、時間の経過、個体の大きさ、雌雄などの判断材料からなるべく二重の記録は避けるように工夫していた。この調査方法において調査の精度を上げるためには、調査する人の経験量がとても重要だと感じた。

また、チームで活動することにより、チョウを発見する可能性が増す。私達ボランティアの役割も大切であると感じることができた。

ベトナムのタム・ダオ国立公園のチョウと初対面となったのだが、日本では主に奄美諸島以南に生息している「リュウキュウアサギマダラ」と呼ばれるチョウを見つけることができ、日本とまったく同種のチョウがいることに感激しながら、初めてみる色とりどりのチョウの美しさに驚かされた。

結局この日は10人全員で一緒に調査し、18種類38個体を確認することができた。



<リュウキュウアサギマダラ (*Ideopsis similes*)>

[8月17日(水):午前]

朝から空模様がおかしく、霧も出ているため、調査には不向きな天候であった。チョウは羽が濡れるとその重さで飛行が難しくなり、行動範囲が制約される。そのため目視による調査は困難になる。そこで、朝食を済ませてから、ノートパソコンに保存されているこれまでに集められたチョウの写真やデータを使った追加レクチャーや、チョウを同定する練習を行った。



<チョウの種類を学習している様子>

本格的な調査の開始を楽しみにしていたので残念であったが、学習をしていくうちに、学名の読み方も少しずつ耳に慣れてきた。羽の模様のパターンから同定できる(学名が分かる)チョウも増えてきた。しかし、教えられたばかりのチョウの学名がなかなか思い出せず、生徒になったような気分を味わいながら、もどかしい思いをした。

その活動の中で気づいたのだが、チョウを覚えるときには和名(モンシロチョウ)のように、英語にも形や色や模様を連想しやすい呼び名があり、それらと学名を関連付けると覚えやすい。また、チョウは羽の表と裏の模様が違っているため、表側しか載っていないようなガイドブックでは同定が困難である。これはチョウの図鑑にも当てはまり、図鑑の



写真や絵は標本にするために人為的に羽を広げた形で掲載されているので、実際に飛んでいた姿とはかなり異なっている。捕まえて確認するといった地味な学習を繰り返して、少しずつ経験を積んでいくしかないのだと感じた。このことは日本の小学生がチョウの採集に行くときにも同じことが言えるだろう。図鑑を持って野外に出かけて行くのだが、表の模様しか載っていない上に、止まった姿と写真が異なるために、結局チョウの名前すら分からないことがある。そのため野外観察においては、観察用のガイドブックがとても有効であると感じた。

少し晴れ間が見えたので、急いで第5 トランセクトに調査に出かけたが、16 種類 23 個体と昨日に比べてチョウの数は少なかった。

[8月17日（水）：午後]

午後からはリエンさんと佐藤さんと私の3人でフォレスト・トランセクトに調査に行くことになった。そこで、登山ブーツに履き替え森に入る用意をして、水を多めに持って出発した。フォレスト・トランセクトは森の中に作られた道で未舗装であった。今朝からの雨でいたるところに水溜りができていたが、名前から想像していたよりは歩きやすかった。

トランセクトからの眺めは素晴らしく調査の途中で、ベトナムの少数民族の人々に会った。彼らは出稼ぎに来て森を切り開き、道を作っているらしい。粗末な小屋に住み、衛生状況はお世辞にも良いとは言えなかった。小柄な人が多く、古い日本製の中古重機が現役で活躍していた。

チョウの種類については、昨日は見られなかった新しいチョウを見つけることができたが、雨の影響があり、霧も出て湿度も高かったため、3人で7種類7個体の発見にとどまった。



＜ロード・トランセクトの様子＞



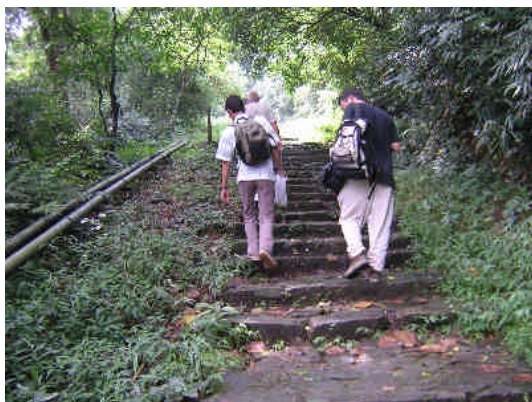
＜工事現場で働く人々＞



＜違法に切り倒された竹＞

[8月18日(木):午前]

この日は、初めてタワー・トランセクトに行くことになった。タワーとは電波塔のことで、標高1200m程のところにあった。



<タワーへと続く石段の様子>



<頂上付近での記念写真>

トランセクト自体はほとんどが石の階段で、湿っていて滑りやすかった。初めて目にするチョウも多くいて楽しかった。登るのは大変であったが頂上付近では数種類のアゲハチョウ科のチョウを見つけることができた。



<頂上付近で捕まえたアゲハチョウ科の大型個体>



[8月18日(木):午後]

午後からはフォレスト・トランセクトに行った。天気も良く、気温も高かったので前回よりも多くのチョウを見つけることができた。

9種類 18 個体のチョウが観察できたのだが、環境破壊に関する重要な事実を目の当たりにした。

前回来たときは天候も悪く、霧が出て見通しが悪かったこともあり気付いていなかった。それは、道を作るために削られたり、割られたりした岩石や土砂がそのまま森の斜面に捨てられているという現実である。

右上の写真を見ると分かるが、削られた岩石と捨てられた土砂によって木々が無くなっている様子がはっきりと分かる。



＜道を作ったために破壊された森林＞



＜土砂の不法投棄によって破壊された森林＞

左の写真は一見道のように見えるかもしれないが、これは転がして捨てた岩石や土砂によって木々がなぎ倒されてできた斜面の様子である。

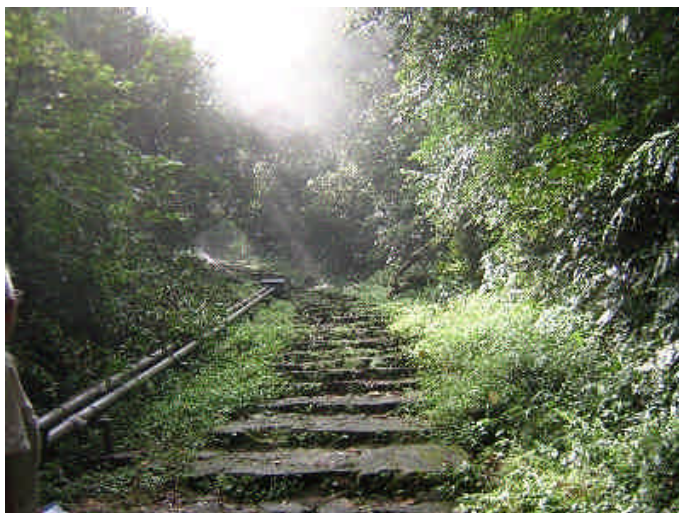
どうしてこのような自然破壊をするのかリエンさんに聞いた。すると、経済的な理由からだそうだ。切り出した岩石をトラックや人の手で運ぶとその分経費がかかり、作業効率も悪くなってしまう。そこで、ベトナムの人々は木々をなぎ倒し

てでも、経済効率を優先し、安くて簡単な方法を選んでいるのだという。工事責任者としては、安くて簡単な方法を選んだとしてもおかしくはない。いやむしろ効率的なのは理解できる。「少しくらいの森林破壊は仕方が無い。」「環境保護よりも経済優先」的な考え方が以前の日本のように根強くあるように感じた。リエンさん達の研究が、森林破壊を裏付ける客観的な証拠となり、行政も環境保護を考慮に入れた「持続可能な開発」を行うようになってほしいものと願う。そのためにも、私達の活動は意味があるのだと思った。経済の発展を願い、開発すること自体は悪いことではない。しかし、そのために自然を破壊してはならないことを伝えていかなければと強く感じた。

[8月19日（金）：午前]

この日は午後から天候が悪化するという予測のために、午前中にタワー・トランセクトに行った。晴れ間も見えていたが、意外にもあまりチョウは見られなかった。

いつものように辺りを見渡しながらチョウを探していると、階段で危うくヘビを踏みそうになった。毒ヘビの可能性もあるので気をつけなければならないと思った。ベトナムにも慣れ、緊張感が薄まっていたが、十分な注意が必要だと認識させられた。



<タワーへと続く石段の様子>



<石段で見つけたヘビ>

結局、この日は8種類14個体のチョウを見ただけで、前回よりも観察できたチョウは少なかった。湿度が高かったのが原因の一つだと思われる。8月は外敵が増加するのでチョウの個体数が減ると聞いていたが、雨季にあたるためにチョウの活動がおとなしくなるのも大きな原因の一つではないかと思った。

午後は天候が悪化したため、休息にあてられた。私も少し風邪気味で体調を崩していたので、ホテルでゆっくり過ごすことにした。

[8月20日（土）：午前]

この日の午前中も霧が濃かったので、全員でロード・トランセクトの調査を行った。私達も調査に慣れてきて、チョウの同定もいくぶん可能になっていたので、20種類40以上の個体を観察することができた。調査の途中でチョウだけでなく、昆虫や植物も多く見つけることができ楽しい調査になった。(次のページにそのとき見つけた昆虫の写真を掲載する。)







[8月20日(土):午後]

午後からは全員でフォレスト・トランセクトへ向かい、私は新しい第6トランセクトの設置の作業を体験することになった。

10mのロープを持って竹林に入り、10回数えて、100mを1つのセクションとする。



<トランセクトに印を付けているところ>



<服にはりついたヤマヒル>



<新しいトランセクトを設置した4人>

る。10のセクションで1つのトランセクトが完成であった。

踏み分け道を探しながら、私が先頭で進み、真ん中に佐藤さん、最後をエドワードさんがロープをたぐりながら後に続いた。リエンさんが指示を出しながら、赤いペンキで印をつけていく。一連の作業が着々と進んでいった。

竹林の中は湿度が高く、ヤマヒルが多くいるので気になってしかたがなかった。ヤマヒルは服や靴から体の中に向かって進入し、血を吸おうとしてくる。何度も自分の体を確認しながらゆっくりと進み、なんとか新しいトランセクトを設置することができた。

このような困難な作業を通して、何とも言えない達成感とチームの一体感を得ることができた。

4人の信頼関係も一段と強くなり、特にエドワードさんの年齢を感じさせない貢献に対して、尊敬の気持ちをもった。

今までで一番大変な作業であったが、やり遂げた安心感からか、夕日を背に受けて帰る道のりは、何だか足取りが軽かったのを覚えている。

[8月21日(日):午前]

昨日新しく設置したバンブー・トランセクトへ調査に行くことになった。ヒルが心配でありあまり気乗りしなかったが、一度きりの調査と聞き少し安心したので、装備を整えて調査に臨むことにした。

竹林の中は開けた場所が少なく、チョウの種類は3種類5個体しか発見できなかったが、めずらしいチョウを観察できて、とてもうれしく思うと共に、昨日の苦勞が報われたような気持ちであった。



<竹林での調査の様子>



<新しく確認できたチョウ>

[8月22日(月):午前]

今日は天気も悪く、調査のまとめとプロジェクトの閉会式をすることになった。調査結果をもとにして話し合いがもたれた。

また、閉会式に際してはスピーチの機会があり、このプロジェクトに参加できたことに対する感謝の気持ちを述べた。記念品としていただいた卵の殻で作ったベトナムの絵は大切な宝物になった。



<調査結果についての話し合いの様子>



[8月23日(火)]

最終日、お世話になったMIMIホテルのみんなと別れ、帰路に着いた。近くの町の市場によってからハノイ市内に向かった。



<MIMI ホテル>



<別れの朝見送ってくれたスタッフ>

ハノイ市内に着くと全員で民俗学博物館を訪れたり、リエンさんの研究室を訪れたりした。日本では見られない多くの貴重な標本を見ることができた。



<ハノイ市内にあるリエンさんの研究室>

その後、一度ハノイのホテルに帰ってから、水上人形劇の会場で待ち合わせをした。水上人形劇を鑑賞した後、リエンさんをはじめとするベトナム人のスタッフと別れた。

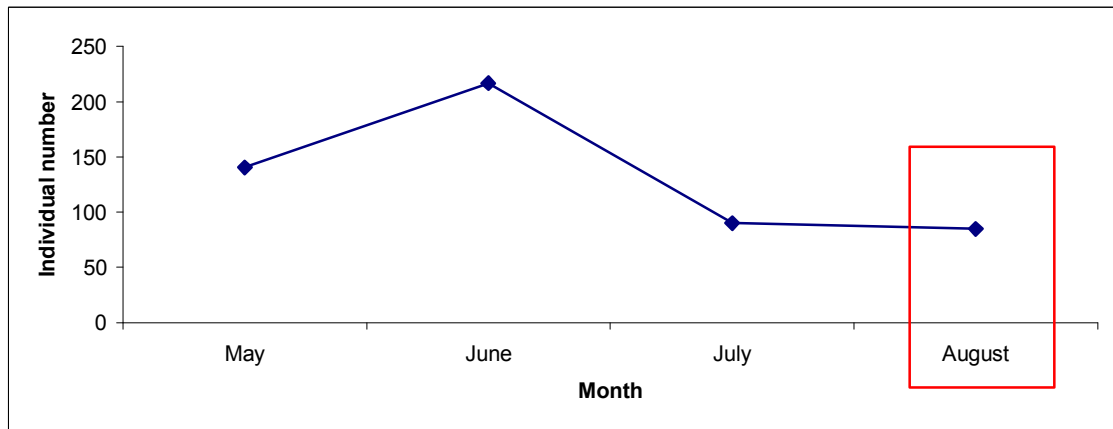
その夜は、バーバラさん、ティナさんと一緒にホテルで食事をした。もうすでにMIMIホテルのいつも食べていた食事を懐かしく感じていた。二人のことも、

なんだか昔からの友人のように思えた。寝食を共にし、同じ目的のために集まった仲間に国境や民族、人種の違いは関係無いと感じた。本当の意味でのチームに成れたような気がした。チームの一人一人の存在をかけがえの無いものであると思えたことが、今回のアースウォッチの調査活動で得た思いもよらない大きな収穫であった。



### 3 調査結果

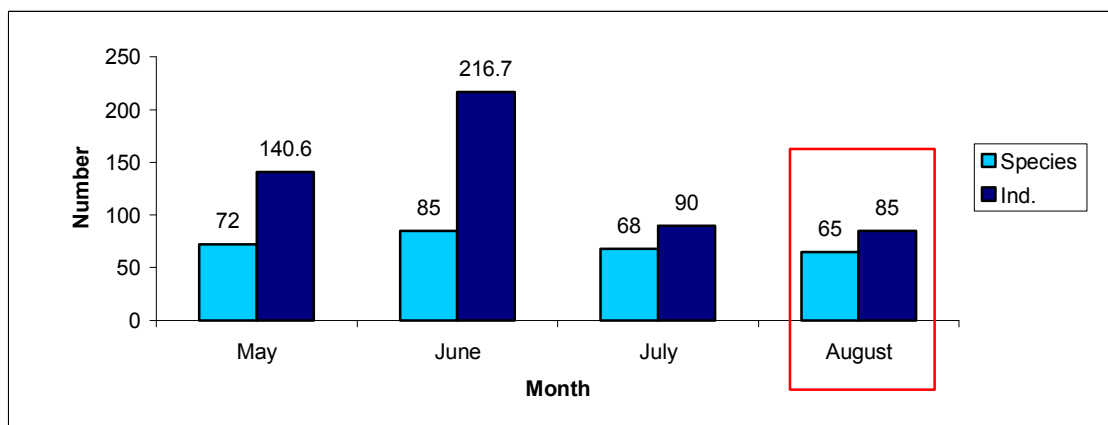
#### (1) Butterfly individual average number per count in months in 2005



< 2005年度調査での月別の個体数の変化 >

- ・ 調査前の予想通り、8月の個体数は一番少なかった。ただし、雨天時や霧の日など湿度が高い日には個体数が激減する傾向が見られた。天気の良い、気温の高い日には多くのチョウを観察できたので、晴れの日と雨の日では調査結果が大きく異なっていた。
- ・ 月ごとの個体数の変化を見てみると7月・8月が少なく、6月が多くなっている。

#### (2) Butterfly species and individual number per count for 4 transects (tr1 to 4) in 2005



< 2005年度調査におけるチョウの種類と個体数の平均の月別変化 >

- ・ 調査月ごとのチョウの個体数には大きな開きがあるが、種類数はあまり変動しない。
- ・ 6月が種類数・個体数ともに最高であるが、今回調査した8月は種類数に対する個体数の割合が低く、7月の調査結果に類似している。

#### 4 野外調査体験から学んだことを学校教育にどのように生かしていくか

ベトナムのチョウのプロジェクトに参加して、環境問題と経済が密接に関係しているということを目の当たりにした。タム・ダオのゴルフ・リゾート計画が進めば、観光客が増えて経済的には裕福になる。しかし森の木々は伐採され、農薬などの影響で生態系は一気に壊れてしまうであろう。ベトナムの観光地では、いたるところにゴミが捨てられている。特にペットボトルやナイロンのゴミが目立つ。このことはベトナムにおける環境に対する意識の低さを象徴しているように思う。ポイ捨てに対する罪の意識は薄い。ベトナムの現状から逆に環境教育の大切さを痛感させられた。日本では自然の浄化力の限界やゴミを捨てるとなぜいけないのかという知識や環境問題に対する理解を深める教育が当たり前のようになされているが、実はそれらがとても重要であると感じた。

しかし、難しい問題もある。例えば便利さや経済的理由から新しい道を作ると、流出した土砂が植物や樹木を傷めてしまう。しかし、道を作らなければ発展しにくいし、労働者も職を失ってしまう。貧しい生活のせいで違法と知りつつも、木を切って薪にしたり、竹を切って竹細工を作ったりして売ることによって生活している人々もいる。その人たちに「環境破壊だからやめましょう。」と言えるだろうか。便利さや経済発展を求めることは悪いことではない。まして、生活のために与えられた仕事をこなし、生活に必要なものを自然から得ている人々に環境保護がどんな意味をもつだろう。「持続可能な開発」を続けて生活を豊かにし、必要最小限のダメージしか自然に与えないという「経済発展と環境保護のバランス」を保つことが今のベトナムには大切であると思う。

また、ベトナム人の心のやさしさに触れ、自分自身を振り返って恥ずかしく思った。経済的には豊かでも、私自身は心の豊かさで負けているような気がして仕方なかった。

ベトナムの人々はベトナム戦争の経験がある。MIMI ホテルのオーナーがベトナム戦争の話をしてくれた。日本の何処からきたのかとたずねられ、四国・松山をどう説明したら良いか迷ったが、ヒロシマの近くだと言うと説明しやすかった。髪や肌の色も似ているし、顔つきも何処となく似ている。過去の戦争経験や文化的な共通点も多い。日本に対して好意的であったことはうれしかった。オーナーの言葉が心に残った。「一緒に来たアメリカ人やイギリス人はベトナム語を話したり、覚えたりしようとしませんが、君達は、何とかベトナム語を話そうとしたり、聞き取ろうとしたりしている。」「昨日はまったく話せなかったのに、朝の挨拶をベトナム語でしてくれたのには驚いた。」と、つまり、英語を母国語にしている人たちは、英語が通じることが多いので、ベトナム語をあまり覚えようとしなくていい。プロジェクトは科学的な調査を目的に集まったものなので、意思疎通や目的達成のために英語が使われるのは当然である。しかし、ベトナムに来たからには、ベトナム語を理解しようとする姿勢が大事であり、本当の意味での国際理解は、相手の言葉や文化なども含めて理解しようとする気持ちが大切なのではないかと感じた。このことは一緒に参加した佐藤さんから教えられたことである。佐藤さんはベトナム語を話し、ホテルのスタッフともすぐに打ち解けていた。ベトナムを好きになったのも佐藤さんのおかげである。彼の姿から

学ぶことができたのは本当に幸運であった。私も一生懸命ベトナム語を覚えて使ってみた。なかなか通じないけれど、本を指差しながらでも何とか意思疎通はできた。通じたときは本当にうれしかった。ベトナムの人と朝早くから一緒に散歩に出かけたり、バトミントンをしたりした。無駄なことのように思えるが私にとっては忘れられない経験になった。

さらに、野外調査の経験から強く感じたことは、採取や分類などの理科的アプローチから、環境教育的な実践へのシフトが大切なのだということである。例えば、チョウの標本をたくさん作ると、チョウの個体数が減り、環境に対してマイナスの影響がある。多くの人が同様のことをすれば、その影響は無視できないであろう。近年日本でも昆虫人気を背景に、子供達をターゲットにした「虫取りツアー」が企画され、人気が高いという。一番熱心なのは子供よりも案外お父さんらしい。昆虫を捕まえてみることは大切な経験だと思うが、皆が昆虫を持って帰ってしまったら、「虫取りツアー」も長くは続かないであろう。観察が済んだら逃がす。標本ではなくデジカメで記録するといった「採る」から「撮る」への環境教育的な実践へのシフトが本当に大切だと実感した。

そして、今回の野外調査活動に参加して、改めて野外調査の大変さを思い知った。個人調査となると尚更である。しかし、アースウォッチのチームによる調査方法は、気軽に専門的な調査を体験することができ、調査の本質以外にも大切なことに気づくことができる画期的な試みであると思う。世界中からボランティアが集まり、同じ目的のために活動することにより「国際社会の中で生きる力」も身につけることができるのではないかと感じた。

また、同じ場所に調査に行っても地質調査では岩石の露頭しか目に入らない。チョウの調査に行くと岩石の露頭は気にもならなくなるし、そうせざるをえない。漠然と自然を眺めるのではなく、「自然を見つめる目を育てる」ために野外体験は重要な意味をもつと考える。学校においても自然を見つめる目を養っていくことが大切であり、理科や環境教育では実験や観察を大切にしていきたい。そのために、理科や環境教育で使える自分達の住む地域のチョウのガイドブックを子供達と一緒に作成したいと考えている。

今後は、調査で体験したことをプレゼンテーション等にまとめ、できるだけ多くの児童・生徒・地域の方々に伝えていきたい。そして、体験から直接感じたことを子供達に伝えながら環境教育を実践し、環境保護と利便性のバランスが取れた実践を行っていききたいと思う。

最後に、今回このようなすばらしい体験をさせていただいたことに感謝し、アースウォッチ・ジャパン事務局のみなさん、花王（株）からのご支援、およびベトナムでお世話になった方々、協力してくださった学校の同僚に対して深くお礼申し上げる。