

フィールドワーク便り

ナミブ砂漠の厳しい自然とたくましい人びとの暮らし

—ナミビアフィールドスクール報告—

水 野 一 晴 *

フィールドスクールが2010年11月13日から21日にかけてナミビアにおいて開催された。初日は首都のウインドフックのアフリカ人居住地区、カタトゥーラにあるJacob Marengo Schoolにおいて学校の校長先生、野生動物コンサルタント、国連職員の3人のかたの講義を受け、その後にカタトゥーラのマーケットや居住地などを訪問した（写真1）。

2日目は、いよいよ首都からナミブ砂漠に移動する。朝、宿にバスが迎えに来て、それに3台の車が伴走した。首都のウインドフックは市街地がこじんまりしていて、30分も走ると、もうそこは茶色い大地に灌木が点在する風景の中である。ナミビアは人口が200万人あまりにすぎず、しかもその人口の大半は北部に集中していて、国の大半は白人の大農場とナミブ砂漠によって占められている。私は10年くらい前に初めてナミビアに来たとき、手に入れた全国地図を見て驚いた。なぜなら、その地図に、日本の住宅地図のように土地の所有者名が入っていたからだ。要するに、国土の大半は広大な白人農場によって占められているので、1枚の地図に各農場主

の名前を入れることが可能だったのである。

砂ぼこりを巻き上げながら何時間か進むと、ゲムズベルグ峠に到着した。そこはこれまで走ってきた高地と海岸から続く低地との境界であり、そこから眼下に急な崖と広大な乾燥地帯を目にすることができる。その大地の大きな段差が、植生のギャップにもなっている。バスは小刻みにブレーキをかけて崖のような斜面をゆっくり下っていくと、それまで点在していた緑の灌木が姿を消し、黄金色の草原地帯に移っていく。さらに進むと何も生えていない荒涼とした砂漠の中に取り込まれる。いわゆる礫砂漠（岩石砂漠）である。



写真1 首都ウインドフックのアフリカ人居住地区カタトゥーラを訪問

* 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科

遠くにやや赤みがかったオレンジ色の砂丘が山脈のように見え、バスが進むにつれてそれがどんどん大きくなっていく。一般に砂漠というと砂砂漠（砂丘）を連想するが、実際には世界の砂漠に砂砂漠が占める割合は三分の一から四分の一にしかすぎない。その礫砂漠と砂丘（砂砂漠）の境界に季節河川のクイセブ川は流れている。「流れている」といっても水が流れることはめったになく、1年のうち水が流れる総日数は、数日から数十日である。そして、近年、水の流れる日数が減ってきた。気候環境変化と上流で取水用のダムがたくさん造られたためであった。我々は、そのクイセブ川の畔、つまり、砂丘のすぐふもとにあるゴバベップ・トレーニング&リサーチセンターに5泊して、周辺の自然や人びとの生活を観察や聞き取りによって、砂漠からいろいろ学ぶのが今回のフィールドスクールの主たる目的である。

ナミブ砂漠は大西洋岸に沿って幅約100 kmあまり、長さ1,000 km以上にわたって分布する南部アフリカ最大の砂漠である。ゴバベップはそんな広大な砂漠のど真ん中にある。施設の電気はすべてソーラーパネルから得ている。また、シャワーの湯も各バンガローの屋根に取り付けられた太陽熱の温水器にたよっている。なにせ、めったに雨が降らないので、太陽光は無尽蔵である。ソーラーパネルで得られた電気は膨大な蓄電池にためられるので、1日中電気が利用できる。私がここを利用して調査を始めた10年前頃はソーラーパネルの設備がなかったので、ラジエーターで電気を起こし、夜11時くらいから

朝の7時くらいまでは電気が止まっていたし、シャワーもプロパンガスを利用していた。それが、今はすべて太陽光である。

3日目は朝からクイセブ川沿いの自然観察を行なった。砂漠の中でこのクイセブ川沿いにのみ緑がある。そのわずかな緑の中にさまざまな生物が生きている。私はナミブ砂漠を訪れるのは20回目くらいだが雨を経験したことがない。しかし、いきなり初日から雨が降った。量はさほどでもないが、私にとっては一大事である。学生たちに、「この雨はめったにないものだ」と言い訳をするのにやっきになっていた。これが通常のナミブ砂漠と思われても困るからだ。その後、講義を2つ受け、ゴバベップの施設見学をして、夕方5時から京大とアメリカのDartmouth大学の合同講義が始まった。この合同講義は最初から計画していたものではなかった。私がゴバベップのセンターにスクールの期間に訪れる研究者がいたら講義をしてほしいと頼んであったのだが、ちょうどこの日までDartmouth大学の教員と学生15名がゴバベップに滞在していて、それなら私にも講義して欲しいという要望を受け、合同講義になったという訳だ。学生交流にはよい機会になった。夕食後は私の案内で暗闇の中の野生動物観察を行なったのだが、何も観察できなかった。

4日目はゴバベップ滞在中の一大イベントの日である。まず最初に砂漠の中の小学校を訪れた（写真2）。クイセブ川沿いには点々と村がある。しかし、人はそんなに住んでいないので、校庭にたくさんの子どもたちの姿



写真2 ナミブ砂漠にある J. P. Brand 小学校を訪問

がみられる小学校が突然現れるのには、以前から不思議に思っていた。それで私の興味もあってこの小学校訪問を計画の中に取り入れた。生徒数289名で生徒も先生も全員学校内の寮に寄宿している。170名の生徒は親がない。この小学校は元々地元の子どもたちのために作られたのだが、今は全国から子どもが集まっている。そして、ナミビアで大きな問題になっているHIVで親をなくした子どもたちもここで勉強しているのだ。そのため、民族語で授業を行なうことはできない。アフリカーンス語と英語で授業を行なっている。学校訪問のあとは、ナラメロンを収穫している人びとの村を訪れ、その利用法を見学した(写真3)。ナラとはナミブ砂漠に自然に生えているウリ科の植物で、その果実のことをナラメロンと呼ぶ。クイセブ川沿いに住む人びとは、ナラがとくに豊富に生えているナラフィールドと呼ばれる場所にロバ車で出向き、そこの出先小屋に数週間滞在して、ナラメロンを収穫する。ナラは住民の重要な食料で果肉をそのまま食べたり、果肉を火にかけたドラム缶で煮詰め(写真4)、そ



写真3 クイセブ川沿いのアラムストラット村を訪問

村人はロバ車で自然植生ナラを収穫し、主食と主たる現金収入にしている。



写真4 ナラの果実を火にかけたドラム缶の中で煮詰める

左側には炒って食用にする種が集めてある。

れを熱くなった砂丘の上に流して固まったものを保存食として利用している。また、種は彼らの重要な現金収入で、それを炒ったものや生の種をマーケットで売る。炒った種は食料になり、生の種からは油を取る。2時間ほどインタビューや観察をしたりしていたら、昼間40℃以上になる炎天下にいたため、みな疲れが隠せなかった。そんな中、学生たちから「寒流を感じたい!」という声があがっ

た。大西洋岸まで行って、沿岸を流れているベンゲラ海流を体感しようというのである。ゴバベップからこの村まで大西洋に向かって車で数時間来ていたので、あと小一時間で大西洋まで到達できるからである。我々の乗ったバスが礫砂漠をひた走ると、徐々にひんやりとした風を肌で感じるようになった。しばらくすると午後の傾いた太陽にキラキラ反射する大西洋が眼前に広がった。するとバスの中は一斉に「おおー！」と歓声が轟いた。鮮やかな青と白銀色が交錯した大海原一面に、ややピンクがかかった白いフラミンゴがゆっくりと動いていたのである。海岸に腰を下ろし、弁当を食べながら、みんなフラミンゴの白い姿を目で追った。しばらくすると肌寒くなり、「やっぱり、寒流って冷たいんだな」と実感したのである（写真5）。

5日目は銅鉱山の訪問と周辺に生えているウェルウィッチア（*Welwitschia mirabilis*）の観察を行なった（写真6）。幅の広い凹地などに、この奇妙な裸子植物が生育している。ウェルウィッチアは数百年～千年以上生きるナミブ砂漠にしかない固有種である。ここにしかないのに日本語の異名がある。その名も「奇想天外」であり、たしかにその奇妙な風貌と砂漠の中のその長寿命は奇想天外であった。ナミブ砂漠はサハラ砂漠と比べて、植生景観や分布環境は似通っているものの、植物の多様性がきわめて高いなど、植物の構成や生い立ちでは全く異なっている。これは、ナミブ砂漠の起源が8,000万年以前にも遡る（少なくとも過去8,000万年にわたって気候環境が乾燥～半乾燥の間を変化し



写真5 大西洋のフラミンゴを見ながら昼食
ベンゲラ海流（寒流）の影響で肌寒い。



写真6 ナミブ砂漠の固有種ウェルウィッチアの観察

この奇妙な裸子植物ウェルウィッチアは数百年から千年以上生きるといわれている。

ていた）ことと関係している。その後、クイセブ川沿いのホメブなど3つの村を訪れて、インタビューを行なった。バスは途中までしか行けないので、炎天下の中歩いて村まで行った。村の近くまで来たとき、同行したゴバベップのスタッフが遠くを見つめて「おおー！」と声を上げた。その視線の先を見ると、何とクイセブ川に水が流れているではないか。先ほど述べたとおり、私はこれまで20回くらいナミブ砂漠に来たが、クイセ

ブ川に水が流れているのを見たことがなかった。私も思わず、「おーーーー！」と声をあげた。スクールに1日遅れで合流した人の話では首都のウインドフックで3日前の夜から2日前の朝まで夜中じゅうすごい雨が降ったという。ウインドフックはクイセブ川の上流近くに位置する。そして村人に聞くと昨夜に水がここまでやって来たという。つまり丸2日間かけて上流で降った雨が徐々にこのゴバベップ近くまでやって来たということになる。正確にいうとゴバベップまで水は来ていない。ゴバベップから20 km 上流のここホメブまで水がやって来た。源流からゴバベップまで川は約250 km 続いている。すなわち、上流で降った雨は丸2日間かけて230 km の距離を流れてきたのである。砂漠を流れる川に自然のたくましさを感じた。このホメブでは、シルトの堆積層も観察した。2万年くらい前に洪水で川沿いに膨大なシルトが堆積し、それが高さ10 m 以上の崖を作っている。2万年前といえば最終氷期の最盛期であり、アフリカは乾燥して、サハラ砂漠が拡大していた時代である。その時代になぜここでは洪水があったのかが、環境変遷史の研究者たちをここに釘付けにしている所以である。

ゴバベップに戻った我々は東京外大の永原先生の「ナミビアの歴史」についての講義を受けた。まさかナミブ砂漠のど真ん中で、日本語でナミビアの歴史について講義を受けられる日が来るなんて夢にも思わなかった。永原さんの講義で印象的だったのは前日に訪れた小学校の近くの村ローイバンクのことであ

る。ここは昔から水が得られて、今でも近くの町のウォルスベイまで水を供給している。そのローイバンクに小さいながらも目立つ教会が建っている。まさにランドマークのようなポジションである。私はローイバンクを通るたびにその教会になぜか引きつけられた。永原さんのお話では、その教会こそが、ドイツのキリスト教ミッション、ライン・ミッション団が1845年に布教の拠点としてローイバンクに基地を建設したときの中心の教会だったのである。

夕食後にはクイセブ川沿いで夜のサソリ観察を行なった。樹木の幹に赤外線的光を当てると幹にへばりついているサソリの体の色素が反応して暗闇の中から白く輝いた姿が浮き出してくる。昼間樹皮の下に隠れているサソリが夜になると出てくるのだそうだ。これにはけっこうみな「ウォー」と声をあげて感動していた。

6日目は朝7時半からクイセブ川沿いの自然観察と調査方法に関する実習を行なった。なぜ、そんなに朝早くからかといえば、快適に調査できるのは朝9時までだからである。太陽が頭の上の方に来ると、もう灼熱地獄だ。みんなに川沿いに穴を掘ってもらった。穴を掘るとそこには長年かかって川の流れによって運ばれて積み重ねられた堆積物を観察できる。いわゆる土壌観察である。その堆積物の観察からどのように過去の環境をひもといていくかを説明した。一応、「なるほど～」と学生から声が聞かれたので、内心ほっとした。

午後は学生たちに3つの班に分かれても

らってクイセブ川沿いで「自然の何かの地図を作る」という課題を出し、学生たちは暑い中、川沿いを歩き回って地図作りに精を出した。夕方涼しくなると、砂丘の下で靴を脱ぎ、みな素足で砂丘の斜面を登った。夕日で赤く染まる砂丘を、足の裏で砂を感じながら登るのは最高にいい気分であった（写真7）。砂丘の上ではみな砂の上に座りこみ、地平線まで幾列にもなびく砂丘の波に、真っ赤な太陽が飲み込まれていくのを静かに目で追った（写真8）。偉大な自然を肌で感じ、崇高な気分浸った。そしてビールで乾杯、さらに、大きなスイカを運んできたので、スイカ割りも行なった。海岸の砂浜ならぬ砂丘の上でのスイカ割りである（写真9）。夕食の時にはグループごとに午後の課題演習の発表会を行ない、夜遅くまで議論が続いた。

7日目は朝5時に出発した。バスで首都までの帰路の途中、野生動物を観察するためである。朝早く出発したおかげでシマウマやオ

リックス、クウドウ、ダチョウなどがいきなり視界に飛び込んできて、そのたびにバスの中は大騒ぎである。途中、かつて湿潤であった時代に羊の遊牧民が休憩場所に使っていた洞窟を訪れた。床は羊の糞で敷き詰められている。今は砂漠なので羊の遊牧などみられないが、そういう時代があったんだと、砂漠の中に忽然と現れる洞窟の中で、いにしえの世界に思いを馳せた。

8日目はナミビア大学で国際ワークショップ



写真8 砂丘の上で夕日を見ながら記念撮影



写真7 砂丘を登る

背後に見えるのは5泊したゴバベップ・トレーニング&リサーチセンター（中央の塔は、くみ上げた地下水を配水するための水道塔）。



写真9 砂丘の上でスイカ割り

背景のクイセブ川沿いの森林地帯は遠方の礫砂漠（岩石砂漠）と手前の砂砂漠（砂丘地帯）の境界をなしている。砂丘地帯は大西洋岸まで続く。

プ (“Dynamics of Socio-economic Change, Local Environment and Livelihood in Southern Africa: From the Approach of Area Studies”) を開催した (写真10)。上級生たちが長い時間をかけて準備したプレゼンテーションを行ない、新聞社も取材に来ていたので、後に発表者たちは新聞に写真が掲載された。翌日は、朝食後、泊まっているペンションで閉会式を行ない、充実したフィールドスクールは無事幕を閉じた。お昼には私はすでに飛行機の上にいた。



写真10 ナミビア大学で行なわれた国際ワークショップ

ASAFASの院生たちが研究発表を行なった。

タイ・フィールドスクールの概要

片岡 樹*

2010(平成22)年9月12日から20日まで、「組織的な大学院教育改革推進プログラム—研究と実務を架橋するフィールドスクール」の一環としてタイ国でのフィールドスクールを実施した。日程は下記のとおりである。

9月12日：チェンマイ空港に集合。

9月13日：チェンマイからチェンマイ県チャイプラカーン郡ファファイー村へ。共有林の住民グループの話を聞く。同郡のフオイボン村で宿泊。

9月14日：チェンマイ県ファーン郡、メーアーイ郡へ。有機農業グループの代表者の話を聞き、ミカン園を見学する。フオイボン村泊。

9月15日：フオイボン村で終日過ごす。

9月16日：チェンマイ県からチェンラーイ県へ移動。タートンからドーイ・メーサロンを経てメーサーイの国境市場を見学。さらにチェンセーンに移動し宿泊。

9月17日：チェンセーンからチェンマイ市に移動。市内のNGOによるストリート・チルドレン支援活動を見学。チェンマ

* 京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科