

1) 調査期間

2014年8月9日～8月20日

2) 調査地

ウガンダ共和国ブドンゴ (Budongo Forest Reserve (ブドンゴ森林保護区))

3) 活動拠点

Budongo Conservation Field Station

4) 参加ボランティア

Nika Cavat (アメリカ合衆国)、Sean McNamara (スコットランド)、久山尚紀 (日本)

の3名に筆者を加えた計4名

5) プロジェクトの目的と概要

Budongo Forest Reserve (ブドンゴ森林保護区。以下ブドンゴの森) はウガンダの北東に位置する 435 km<sup>2</sup>に渡る東アフリカ最大の熱帯雨林であり、数千種もの植物と動物が生息し、森の縁に沿うように人間もまた生活している。現在、世界各地の熱帯雨林は気候変動や人為的乱獲など様々な問題に直面している。これらは森からの恩恵に依存している熱帯雨林地域の社会にとって特に深刻な脅威となっている。ブドンゴの森も例外ではなく、気候変動の影響や人為的影響を大きく受けており、多くの住民は現在も木材としての利用をはじめ森に資源の多くを依存している。

本調査の拠点である Budongo Conservation Field Station (以下 BCFS) は森の動植物および森に暮らす人間の生活を科学的に調査し、熱帯雨林の持続可能な利用モデルの構築、熱帯生態系の保全、周辺住民への教育普及を主な目的として 20 年前に設立された。BCFS はブドンゴの森の中に位置し、周囲は木々に囲われ、部屋の窓からもサルをはじめとする野生動物を眺めることができる。BCFS は「ある 1 つの種の生物の健全な生育は、その周りの全ての生物種により支えられている」という理念に基づいて活動している。ブドンゴの森にはウガンダで最多となる 700～800 頭のチンパンジーが生息している。チンパンジーは食物や生活場所の多くを森の樹木に依存し、樹木は温暖な気候と花粉媒介者である昆虫に依存して生きている。この森で生きる生物は森から住居・食物をはじめとするすべてを得て、支えられて繁栄している。人もまた、森からの恩恵で生計を立てている点で例外ではない。

BCFS の活動の主目的は前述したように地球規模の気候変動や地域の人間の活動によって、熱帯雨林生態系にどのような影響が生じるのかを長期的に調べることにある。具体的には、①植物の開花・結実・落葉・花粉媒介昆虫の変動などの生物気象学 (Phenology) 的調査、②チンパンジーをはじめとする霊長類の個体数、行動、生態調査、③森林にすむ人々の生活の聞き取り調査 (農耕状況・動物による被害など) が主な活動である。①～③は相互に関係しており、例えば森の結実等が減少すれば、霊長類にとっての食料が減り、霊長類は森を出て、畑へ食料を求めるようにある。人間は、動物の食害を抑えるために動物を罠等で傷付け、食料を補うために森を切り開き田畑へ転用する必要性が生じる。これまでの BCFS の研究によって、ここ 20 年の間にブドンゴの森の植物が 15%減少していることが判明している。長期に蓄積したデータによって、森に生きる生物が持続的に共存するための適切な森林の管理法を導くことができる。またこれらの知見は、ブドンゴだけでなく、同様の特徴を持つ地球上の多くの地域で活用できると考えられる。今回、私達ボランティアは、上記の①～③をはじめとする BCFS の活動に同行して、調査の見学・補助等を行った。

## 6) 活動内容

### ①主なスケジュール

日付	主な活動
8月9日	8時：エンテベ国際空港近くのホテルに集合し、出発。 17時：ブドンゴ着。施設の案内等オリエンテーション。
8月10日	午前：ブリーフィング 午後：森林で植生調査
8月11日	森林で植生調査
8月12日	森林で植生調査 BCFS 所属研究者の研究発表
8月13日	午前：森林でサルの生態調査 午後：近隣の村へ聞き取り調査
8月14日	森林でチンパンジーの生態調査
8月15日	森林でチンパンジーの生態調査
8月16日	午前：森林で動物の罠の撤去の巡回 近隣の村へ家畜の消毒 午後：サッカー大会
8月17日	休日（マチソンフォールズ国立公園にてサファリツアーに参加）
8月18日	森林でサルの行動観察 アメリカ人大学院生の研究発表
8月19日	近隣の村へ聞き取り調査 アメリカ人大学院生の研究発表 帰宅準備
8月20日	9時：ブドンゴ出発。15時：エンテベ国際空港にて解散。

### ②植生調査



BCFSはブドンゴの森の中10km<sup>2</sup>内に1200ある指定樹木の生育状況をそれぞれ月1回のペースで調査している。その調査に同行した。写真のようなワークシートを用いて、フィールドアシスタント1人にボランティア2人が同行して行われた。得られた植生データは常時記録されている気象データと照らし合わせて、気候変動が植生に与える影響を評価する。写真のシートの各項目にしたがって若葉などの有無・発育状況を0～4の指標で記録していく。シート1枚に約100個体の樹木のデータを記録し、それを1日に8枚、つまり合計約800個体の樹木について記録していった。

#### 【写真】 植生調査データシート

左から PLOT (場所)、NO (樹木番号)、Spp (樹種) が印刷されて書いてあり、以下の項目について評価する。

B (Buds) : 芽、YL (Young Leaves) : 若葉

OL (Old Leaves) : 成熟葉

UR (Unripe Flouts) : 未熟果実

RF (Ripe Flouts) : 完熟果実

FL (Flower) : 花



## ②霊長類（サル・チンパンジー）の生態調査

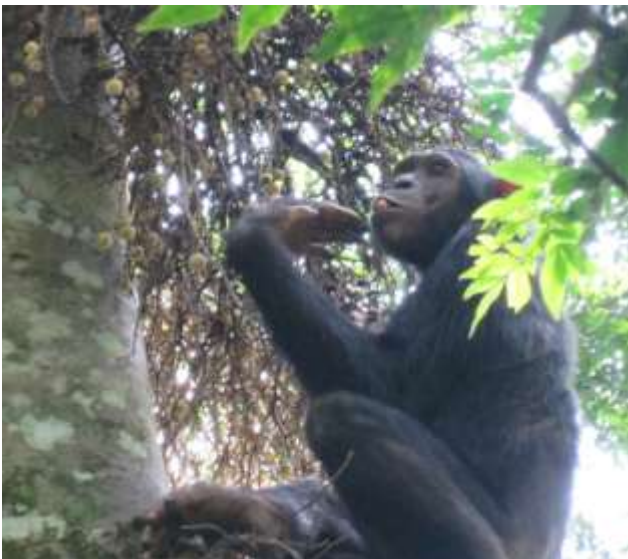
フィールドアシスタント1人に対して、ボランティア2人が同行して行われた。森林内を歩きまわり、霊長類を探し、見つけたら下の写真のワークシートに記録する。活動中に見られた霊長類はチンパンジー、ヒヒ、ブルーモンキー、レッドテイルモンキー、コロブスなどであった。チンパンジー以外のサルは動きが俊敏で、木のかなり高いところにいることが多かった。双眼鏡で観察をするものの、個体数の把握や行動の詳細を判断するのは非常に困難であり、長時間樹上を見上げて顕微鏡をのぞくことは肉体的にも精神的にも大変な作業であった。初めて見る野生のチンパンジーは私たちがTVなどを通じて抱いている人懐っこく、賢く、可愛らしい印象とは大きく異なっていた。野生のチンパンジーは人に危害を及ぼすこともある危険な動物であり7m以内は近づかないようにスタッフに説明を受けた。大人のチンパンジーは体も人間と同じ位大きく、その立ち振る舞いや声、時折見せる威嚇姿勢などは他のサルたちとは比較にならないほど威厳と迫力があり、思いがけず遭遇したときは恐怖を感じた。BCFSはチンパンジーの個体を把握していて、それぞれに名前が付けられ、性格や出生、血縁関係まで記録されていた。例えば、写真のチンパンジー（Ziqと名付けられていた）は、右目がつぶれ、右手も人間が仕掛けたトラップによって傷つき自由がきかない状態であった。Ziqは権力争いやメスへの欲求などあらゆることから興味を失い、群れからも離れて一匹で悠々自適に生活しているとのことであった。他のチンパンジーはカメラを向けると背を向けたり、人を警戒したりする中でZiqは全く人を気にせず餌を食べ続けていた。ほかにも、人への警戒心が強い個体、攻撃的な個体、人に慣れている個体、やたらと媚びる個体などそれぞれに個性があり、また仲間同士での毛づくろい、葉で作ったベッドで寝る仕草、時折見せる歯を露出する表情など人間臭い部分がたくさんあり、観察していても飽きることがなく興味深かった。



【写真】 霊長類調査シート

サルの種類、集団の個体数（成体数、幼体数）を上部に記録。表内に観察時刻、サルのいた樹種、行動（下の6種）、食べていたものなどを5分または10分毎に記録していく。

Feeding：食べる    Moving：移動  
Resting：休息      Grooming：毛づくろい  
Calling：鳴          Defecating：排泄



【写真】 木の実を食べる Ziq



【写真】 Black and White Colobus

### ③住民への聞き取り調査

8月13日と19日の2回、ブドンゴの森に隣接する地域に住み、農耕で生計を立てている住民への聞き取り調査を行った。調査はワークシートを用いて、我々ボランティアが英語で尋ね、フィールドアシスタントがスワヒリ語に訳して行われた。

**主な質問 (答え)**      調査実施日 8月13日    調査対象者 Pakidi James さん 39歳

- ・畑の面積 (3エーカー)      ・森から畑の距離 (隣接)
- ・主な栽培作物/その栽培目的  
(Maize, Yams, Sim-sim, Cassava, Beans, Jack fruit など/現金収入、家族の食料のため)
- ・よく出会う野生動物/場所/頻度/被害  
(ヒヒ、ブルーモンキー、サバンナモンキー、イノシシ/畑/毎日/食害)
- ・被害が特に深刻な作物/その加害動物/作物の被害部分  
(①Maize/ヒヒ/若い茎・熟した種子, ②Sim-sim/ヒヒ/種子)
- ・作物への食害が特に深刻な野生動物/その行動/食害が起こる時間  
(①イノシシ/群れ/夜間に毎日, ②ヒヒ/群れ/朝方に毎日)
- ・ここ数年、野生動物による作物の食害が増えていると感じるか/その理由は/それについてどう思う  
(はい/森に動物たちの食料が減少しているから/森または畑を塀で囲む、動物たちの嫌がる薬品を畑の周囲に散布するなどの対処をするべきである)



【写真】 Sim-sim (ゴマ) の収穫後の刈り取り



【写真】 森と隣接した畑

#### ④トラップのパトロール

野生動物の農作物への食害がある一方、ハンターによる野生動物の乱獲も問題となっている。彼らは、ワイヤーで作ったトラップなどを用いて、森の動物たちを狙う。彼らの主な獲物は食料となるイノシシなどだが、チンパンジーが罠にかかることも多い。チンパンジーは力が強いので、罠によって命を落とすことはなく、逃げ出すことができるがワイヤーが手に絡まったままになり、腕が不自由になってしまうケースが多い。実際、ブドongoのチンパンジーの約40%がトラップにより怪我をしているという。BCFSでは専門のスタッフが定期的に森をパトロールをしてトラップを撤去している。8月16日、そのパトロールに同行した。トラップは写真のように作りは単純で、安価で作ることができるため、撤去しても次々新しいものが仕掛けられるのが現状である。ブドongoの森は国から保護地区として定められており、悪質なハンターを法的に処罰できるのではないかと疑問に思ったが、日本とは異なり、そこまで取り締まる体制が整っているとはとても言い難い状況であった。



【写真】撤去したワイヤー製のトラップ



#### ⑤近隣の村の家畜の消毒

近くの村へ、家畜（主にヤギ・ブタ）の消毒と寄生虫や病気の予防薬の投与もBCFSの役割となっている。8月16日、その作業に同行した。私たちが到着すると村人たちが、村中の家畜を引き連れて集合した。飼い主が家畜を抑えて口を開けさせている隙に、おおよその体重に応じた量の薬をシリンジで投与するという仕事を手伝った。



【写真】家畜を連れて集まる村人達



【写真】ヤギに薬を投与する様子

## 7) 現地での生活

私達の滞在していた BCFS のキャンプは、ブドンゴの森の中にあり、平屋の食堂と居住棟が6棟ほどとトイレ・シャワー小屋からなる。電力は屋根に取り付けてあるソーラーパネルにより供給されるが、発電量は少なく安定せず、夜には本も読むのは難しい。また、上下水道は整備されておらず、洗濯やシャワーは貯めた雨水をそのまま利用し、飲料水は雨水を沸かして殺菌したものをポリタンクに入れたものであり、煙とポリタンクのにおいがするものであった。ガスもないので、薪を燃やしてシャワーや料理に用いていた。



【写真】 BCFS へ続く森の中の道



【写真】 BCFS キャンプ全景 (小屋の横に雨水タンクがある)

トイレとシャワーは離れの小屋にある。トイレは穴を掘ってその上に小屋を乗せただけに等しく、即席洋式便器とするために椅子が置かれていた。シャワーは雨水の入ったドラム缶が屋根にありバルブを緩めるとシャワーが出るというものであった。夕方になると現地のスタッフが薪をくべてドラム缶の水を沸かすのだが、湿った薪を使うことや火がつくことを確認しないことが多く、水シャワーのこともあった。

トイレもシャワーにも電気はないので、夜にはろうそくの灯かヘッドライトが必要であった。部屋もシャワーもトイレも隙間だらけなので、アリはもちろんヤモリ、タランチュラのような大型のクモ (毒はないらしい)、コウモリが侵入することもあった。



【写真】 トイレ (ヒヒの親子が順番待ち!?)



【写真】 トイレ内部



【写真】 シャワー小屋 (前面)



【写真】 シャワー小屋 (背面)

最初はかなり面食らったが、日を迫うごとに、この日本の生活とは程遠い、簡素で原始的な生活を楽しむ余裕が生まれ、生活のリズムが体になじんできた。朝6時半ごろ、辺りがうす暗いうちに目が覚め、煙の香りが残る水で歯を磨き、敷地内を散歩し、朝食を食べた。この早朝の時間にチンパンジーが森からキャンプ周辺の木々へ遊びに来ることが多く、コーヒーを片手にチンパンジーを眺めることも度々あった。朝食後7時～8時には、フィールドアシスタントと共に植物やサルの調査するために昼食（チャパティーとゆで卵とバナナ）をバックに入れて森に出掛け、16時位まで森の中で過ごした。キャンプに戻ってからは、温かいシャワーにありつくために、現地スタッフに代わり、焚火を担当し、ドラム缶の雨水が十分な温度のお湯になるまで火の番をした。17時過ぎからは、作業を終えたフィールドアシスタントや私と同じくボランティアでグラスゴーから参加のショーン、アメリカからBCFSに研究に来ている大学院生、近隣の住民らと共にピックアップトラックの荷台に乗って、近くのグラウンドへ出掛け、サッカーをした。グラウンドは、雑草も茂り整地もされておらず、ボールは規格外の大きさと重かった。ウガンダの人々のサッカーは細かな技術はさておき、とにかく運動量が多いことと球際のあたりが激しいのは驚かされた。立派なスパイクを履いている人と裸足の人が同時に同じピッチに立ち、しかもどちらも何の躊躇もなく競り合うことにも目を疑った。日がすっかり暮れサッカーから帰り、自分で沸かしたお湯でシャワーを浴びた。他のボランティア参加者達も、サッカー組の帰りに付き合われて、20時過ぎに夕食を食べるとするのが恒例となっていた。夕食後は、翌日の説明を受け、日記を書いて22時には寝る。これが、現地での大まかな生活の流れであった。

#### 8) 学校または授業および地域に還元できるプロジェクトで得た体験

今回のプロジェクトに参加したことによって得た体験は学校での理科教育にはもちろんのこと、多方面で生かすことができると考えられる。

学校での活用としては、大きく「Ⅰ理科教育に関すること」と、「Ⅱ理科教育以外に関すること（ウガンダでの生活全般について）」に大別できる（それぞれの具体的内容については次の項に記す）。

「Ⅰ理科教育に関すること」は、理科の授業において今回の体験とかかわりのある単元を扱う際に、写真や動画を示しながら説明することが考えられる。また、「Ⅱ理科教育以外に関すること」については、単元や学年にとらわれずに、パワーポイントなどを使用しながらウガンダという国の紹介から始まり、ボランティアの活動内容、ブドンゴの森の現状、人々の生活などを紹介しながらウガンダから世界まで視点を広げて様々な問題を提起する授業が考えられる。この「Ⅱ理科教育以外に関すること」については、勤務校において中学3年生を対象に2014年9月にすでに実施済みである（1クラス38～39名×5クラスに対して1コマ（50分）の授業）。また、2015年1月には、進路の決まった高校3年生に向けて行われる特別授業の一環として同様の授業を行う予定である。また、勤務校が毎年発行している研究紀要に本活動の報告を執筆投稿することで、他の先生方や他校の先生方に対しても情報を共有することを考えている。

## I 理科教育に関すること

### ① 中学2年生の「からだのしくみ（骨と筋肉）」、高等学校生物の「生物の進化（ヒトの進化）」

どちらもヒトとチンパンジーの比較を授業で扱う。通常この単元では教科書や資料集をもとに、ヒトとチンパンジーはDNAの塩基配列では約98%は同じであることや、骨盤や手・足・頭骨をはじめとする骨格のちがい、行動上の違いなどを説明する。あまり生徒たちが関心を示さない単元の1つであるが、今回のプロジェクトで得た多くの動画や写真、体験談を交えることで生徒たちの興味を引き出すことが可能であると考えられる。

### ② 高等学校生物基礎「植物の多様性と分布（気候とバイオーム）」

世界の様々な気候帯とそこに生息する特徴的なバイオーム（植物相と動物相）を扱う。教科書の写真や資料集を見ながら、各気候帯の特徴と生物種名を覚える知識詰め込み重視の単調な授業になりがちな単元である。ブドンゴの森は熱帯雨林に属し、また滞在中の休日に訪れたマーチンフォールズ国立公園はサバンナに属す地域であった。今回の滞在を通じて、これらの地域で特有な動植物に直に触れることができた。例えばサバンナを説明するのにも、資料集で動植物の写真を見せて、要点を説明するのとジープから顔を出して、野生動物を見つけ興奮した肉声が入っている教員自ら撮影した動画を交えて説明するのでは、生徒へのインパクトは大きく異なると思う。熱帯雨林とサバンナの生物相の違いを体験談を交えて対比させることで同じウガンダにあり距離にしても50km程度しか離れていなくても、気候が大きく異なること。またそれによってバイオームも大きく異なることを印象付けることができると思われる。



【写真】 マチンフォールズ国立公園で見られたサバンナの動物たち

### ③ 高等学校生物基礎「生態系とその保全（植物の遷移、人間活動とその保全）」

今回の調査で特に強く印象に残ったものの1つは「多様な生物達のつながり」である。ブドンゴの森では、樹齢数百年はあろうと思われる巨木が倒れている姿を度々目にした。それが、地球環境の変化によるもの、地域的な人為活動によるもの、病害虫によるもの、自然災害によるもの、寿命等、原因は様々であると思われるが、巨大な木でも命が絶えることがあるということを実感した。遷移の上では極相に達している森でも、所々で林冠に穴が開いてギャップが形成され、森林がパッチ状に更新されていることがよく分かった。倒れた巨木はアリや甲虫の幼虫の棲家となり、キノコをはじめとする菌類の養分となり、他の植物が巻き付き、そして人間が暖をとるための薪として利用され、いずれ土壌となる。森の中では、植物、霊長類、ライラックをはじめとする鳥類、陸ガメ、アリ・チョウ・甲虫をはじめとする昆虫類、巻貝、キノコ類など多様な生物を見ることができた。そして、人間も含めここに住む生物は皆、ブドンゴの森から生きるための全てを得て、支えられていることを強く実感した。



今回の調査の主題は「ウガンダの森でチンパンジーを追う」である。チンパンジーの生態調査はもちろん本プロジェクトの主目的の1つであるが、チンパンジーはあくまでブドンゴの森の健全性の度合いを示す指標の一つに過ぎず、最も重要な目的はブドンゴの森に住む動植物と人間が永続的に共存するための森の現状の調査とその管理方法の確立のためのデータ収集であった。生態系の頂点に立つ生物の1つであるチンパンジーは森林生態系全体の変化の影響が表れやすい上、森の保全のシンボルとしても効果的である。先進国に生きる私たちにとっては、森を保全するには森の周辺の人々を説き伏せればよいのではないかと、またそれは比較的容易であると思いがちである。しかし、本プロジェクトを通じて実際に森で暮らす人々の声を聴くとそれがいかに困難なものであるのかを実感した。彼らにとっては、未来の暮らしよりも今を生きていくこと、今日明日食べるものがあること、現金を得ることが最優先である。農業以外に主たる産業のないブドンゴにおいては森を切り開いて畑を作り、森の動物を狩り、畑を荒らす動物を駆除するのは彼らが生きていくためには必然であり、咎めることはできない。

熱帯雨林は地球上の陸地面積のわずか7%に過ぎないが、地球上の生物の50~80%がそこに生息していると言われる。また、地球上の酸素の40%は熱帯雨林から供給されている。熱帯雨林の保全は人類にとって極めて大切な課題である。森を保全するにはどうすれば良いのか。現在のブドンゴに限らず世界の熱帯雨林地域に住む住民の多くは森にその生活の大部分を依存している。彼らに森に全く手を付けずに生活せよというのは現実的ではない。幸い、生物の多様性を維持するためには、ただ自然に手を付けずに見守ることよりも、適切なレベルでの「小規模な攪乱」があったほうがよいことが知られている。つまり、人間が全く森に手を付けないことが最善であるというわけではなく、適度な攪乱が好ましい。森林生態系の多様性を維持しながら人間も共存していくためには、長期的に多くの視点から森を分析すること、そして人間が試行錯誤を繰り返しながら、歩み寄ることが不可欠である。そのためにはBCFSのような研究機関が中心となって、科学的データと住民からの聞き取りによる情報を蓄積し、それを基に地域住民に最適な森との関わり方を伝え、それを実行させていくことが必要である。今回のブドンゴのような具体的事例を示すことで、生徒たちに生物多様性の大切さや課題をより説得力を持って提起することが可能である。



【写真】倒れた巨木とそこに生えるキノコ



【写真】ブドンゴの森で見られた多様な生物

## II 理科教育以外に関すること

森林伐採、動物の保護・悪質なハンターの取り締まり、薬剤の散布の制限等、森の保全のためには周辺の住民の理解・協力なしには成立しない。それには、彼らと良好な関係を構築しておく必要がある。BCFS では、定期的に地域住民の集落を回り、家畜の消毒をしたり、動物の食害の聞き取りをしたりしながら、情報を共有しつつ、森の保全への理解を説くよう活動していた。また、地域住



【写真】 荷台に乗ってグラウンドに出発



【写真】 地域の住民とのサッカーの様子



【写真】 BCFS スタッフ、大学院生らと共に

民とのコミュニケーションを深める1つの方法として、サッカーが重要な役割を担っていた。上でも記したが、毎日夕方になると、近くにあるグラウンドに子供から大人まで多くの住民が集まってサッカーをした。メインのコートでは高校生が本気でボールを追いかけ、コート脇では子供たちがミニゲームをし、また、試合に加わらずに観戦を楽しんでいる人達も多かった。サッカーは住民達の生活の一部であって、毎日決まった時間に決まった場所に集まって、日が暮れるまでサッカーを楽しんでいた。BCFS のフィールドアシスタントと調査のためBCFS に滞在しているアメリカからの大学院生も地域住民とのサッカーに参加し、そして私達ボランティアも仲間に入れてもらった。BCFS からグラウンドまでは車で15分ほどのところにあるが、写真のようなピックアップトラックの荷台に乗って、グラウンドに向かった。途中、村人たちを拾いながら（最終的にはギュウギュウになる）グラウンドへ向かい、サッカーが終わると再びピックアップトラックの荷台に村人たちと体を折り曲げながら乗って帰った。帰りは外灯の一切ない真っ暗な村道を大声で交わされるスワヒリ語（全く内容はわからないが楽しそうなのはわかる）を聞きながら、車は走った。男達がサッカーに明け暮れている一方で、薪や水を入れたタンクを器用に頭に載せて、姿勢よく歩く女性達の姿をよく目にした。時折、真っ暗で何も見えない場所で車は停車し、一人また一人と村人達は車から降りて暗闇の中に消えて行った。一見何も無いような真っ暗なその先に、さっきまで一緒にサッカーをしていた彼らの毎日暮らす家があると思うと非常に不思議な気持ちになったし、日本とは遠く離れた国に自分が今いるということを強く実感した。

BCFS は住民達をグラウンドへの送迎をするだけでなく、サッカーの大会も主催していた。普段は、BCFS の関係者と地域住民で混ぜて、裸チームと着衣チームに分かれて試合をしていたが、8月16日はBCFS チームと地域住民のチームに分かれ、BCFS から提供されたユニフォームを両チームが着用してサッカーの大会が行われた。審判も用意され、コートにはラインが引かれ、BCFS のチーフスタッフによる始球式まで行われた。メンバーチェックは特に念入りで、写真を用意して、相手チームのキャプテンが写真で顔と名前を確認し替え玉がないかまで点検した。（しかし、ユニフォームの番号はマジックでその場で書

いたものであり、裸足の選手とスパイクの選手が同じピッチに立っていた) 何日も前から、皆がこの日を楽しみにしていたと聞いていたが、数百人の観客が集まり、試合は地域のささやかなお祭りのようでもあった。私は BCFS チームの一員として先発したが、連日練習による疲労により試合前から足は肉離れ寸前で、前半終了で途中交代を申し出た。見せ場といえば、試合中に腕に巻いていた蚊取りバンドを注意されイエローカードをもらったことだけだった。

言葉は通じなくても、一つのボールを共につなぎゴールを目指す中で、心を通じ合わせることができることが実感できた。間違いなく、サッカーが人々を集わせていた。スポーツが人と人との社交のきっかけとなり、互いの結びつきを深めるのに大きな力を持っていること、とりわけ途上国においてはその重要度が極めて高いことが感じられた。地域によってはスポーツ以外にも、祭であったり、音楽であったり儀式であったりするのかもしれない。科学的な知見から、データを示して説得することで住民の理解を得ることも大切であるが、スポーツなどの力を借りることも、民衆の心を掴む手段の1つとして非常に有効であることを知った。



【写真】試合を観戦する村人たち



【写真】BCFS チーム VS 近隣住民チームの試合

#### 9) アースウォッチでの体験が学校教育にどのような意味をもつのか

ウガンダに滞在している間、日本での日常から完全に離れ、森の中で何にも追い立てられることなくゆっくりと時間を過ごすことができた。例えば、チンパンジーの行動観察では5分に1回または10分に1回記録するが、チンパンジーが樹上のベッドで数時間寝続ける場合もある。そのような間、動きのないチンパンジーを見守りながら、同行しているスタッフやボランティアと会話をし、様々なことに思いも巡らせる絶好の時間となった。日本を離れたとしても、毎日タイトなスケジュールが組まれているようなプログラムであったならば今回のような心のゆとりは生じなかったと思う。私には森の中で獣の声を聴きながら過ごす「時間」が本当に貴重なものとなった。

ウガンダの人々は、身なりや生活の様子は裕福とは言い難く、経済的に厳しい中で暮らしていることはすぐに分かった。しかしながら彼らから卑屈さや暗さは感じられず、むしろ物質的には圧倒的に豊かである私たち日本人よりも総じて毎日楽しく幸福に暮らしているのではないかと感じることもあった。そもそも幸福とはなにか。日本では、電気・ガス・水道が整備された家に住み、好きなものを満腹になるまで食べることができる。子供達は毎日当たり前のように学校に通い、視聴覚教材の整った教室でカラーページの多い教科書で学ぶことができる。今日何をしようか、将来何になろうかと選択することができる。それに比べると、ウガンダの人々の暮らしは非常に貧しい。毎日井戸水を汲みに行かなくてはならないし、暖を取るためには薪を拾って、焚き火をしなくてはならない。連日同じ衣服を着て、

足元は素足の人も多い。フィールドアシスタントに聞いた話では、ウガンダの平均月収は2万円位であり、5歳児未満の死亡率は10%とのことであった。ブドンゴ周辺では仕事の種類も限られていて、農業くらいしかない。その農業も日本とは大きく異なり、トラクターのような重機は一切なく、広い土地をひたすら人力で非効率に手入れするだけである。雑草が茂り、肥料や農薬の管理も厳密にされていると言いはし難い。家族総出で自分たちのペースで畑仕事をして、夕方には作業を終え、男は大人も子供もサッカーに出掛ける。それが日常である。人々は陽気で明るく、よく笑い、人懐っこく、大らかであり、細かいことは気にも止めない。たった2週間滞在しただけの私には知り得ない苦労や困難がウガンダの人々には当然たくさんあると思う。ブドンゴ周辺の人々は、その地域から都市部へ移住し、より豊かな生活をするというのは、非常に難しく多くの人がこの森の周辺で一生を終えるとのことであった。ウガンダの人々に与えられた選択肢は私達日本人に比べるとはるかに乏しいはずである。しかしながら、むしろ私達の方が何かに追われ、彼らの方が自由に生き生きと人生を楽しんでいるように感じられた。

「本当の幸福とはなにか?」「本当の豊かさとは何か?」そのようなこと思い起こす機会が与えられただけでも、今回のプロジェクトに参加した意義はあったのではないかと思う。日頃、当たり前となつて見えなくなってしまう多くのことに気づかされ、それまでの自分の考えが改められたことも少なくなかった。

今回の様々な経験を通じて物事を見る視点が増えたような、物事を許容する懐が深くなったように思う。それは、一人の人間として、特に教員として生きていく上で非常に意味のあることだと思う。



【写真】 現地の子供達



【写真】 一緒に参加したボランティアと共に