

## 南アフリカにおける絶滅危惧種サイの保護活動



## 1 プロジェクトの概要

- (1) **参加調査名** 南アフリカにおける絶滅危惧種であるサイの保護
- (2) **時期** 2018年8月9日～20日（12日間）
- (3) **調査地** 南アフリカ共和国 マンクウィ野生動物保護区

### <マンクウィ野生動物保護区について>

南アフリカの首都ヨハネスブルグから約160 km。車で2時間ほどの距離。10 kmほど西に行くと、ピーランスバーグ国立公園がある。広さは約47平方km（板橋区の1.5倍、富士サファリパークの62倍、上野動物園の328倍）。採掘工場の周りの立ち入り禁止区間を、代表であるドゥーガル氏が動物のために動物保護区として利用することから始まる。サイの保護活動だけではなく、動物の保全、ボランティア活動の受け入れ、地域やイギリスの学校との連携、サファリドライブ、ハンティング、肉の売買などを行っている。運営スタッフの数は20名ほどの家族経営の私営保護区である。



- (4) **調査内容** 除角されたサイの行動観察やその他の保護活動

### <除角について>

角を切り落とすこと。英語で dehorn（ディホーン）。マンクウィでは、角を目的としている密猟者からサイの命をまもるために、除角を行っている。サイの角は、ケラチンという人間でいうところの爪や髪の毛と同じ成分でできている。一度切り落とされてもまた新しく生えてくる。切り取る際に痛みも感じない。しかし、除角の際に行われる麻酔の危険性やサイの尊厳に対する問題、その後の影響に対する懸念からこの行為に反対する意見もある。



## (5) 調査の目的と意義

除角されたサイの行動を観察することで、除角がサイに与える影響を調べる。この調査によって除角の安全性を科学的に証明したいと考えている。

安全性が証明されることで、サイの除角にたいする世論をより肯定的なものに変え、ワシントン条約会議において、サイの角の国際取引を合法化したいと思っている。

サイの角の取引を合法化することによって、闇市場にて高値で売られているもの比べ、保護区側からサイの角を安価に提供したいと思っている。そのことによって金以上になっている角の価格を下げ、密猟者から密猟する必然性をなくし、サイの保護につなげたいと考えている。

## (6) ボランティアの作業

### 1. サイの行動調査

マンクウィ内にて保護している除角されたサイの行動の様子を観察してデータ化する。保護区内を自動車にのってパトロールし、見つけたサイを一時間弱 2 分毎にどのような行動をしているのか観察する。得られたデータは研究所に送られ、除角されていないサイの行動と照らし合わせ、差異を比較する。



### 2. ホットスポットマッピング

特定のエリア内でのサイの糞の分布を調べ、サイの行動エリアを調査する。サイの観察や、密猟者からの守るためのパトロールの優先地域の決定に活用する。スタッフが横一列に並び、数百メートルを歩きながら、糞の有無を調べる。



### 3. パトロール

サイの行動調査のためのドライブには、密猟者を警戒させるためのパトロールの意味もある。また学生ボランティア中には、定期的に夜中 10 時から朝 4 時までの間にパトロールを行っている者もいる。



#### 4. 除角作業

毎年、伸びてきたサイの角をカットする。麻酔をかけ眠らせている間に、角を切り取る。その際、麻酔されているサイの呼吸を図る作業や、サイの身体の大きさを測る作業などをボランティアが行う。



#### 5. ファイヤーマネジメント

保護区内の自然保護や自然におきる火事による被害を防止するために、計画的に枯草を燃やす行為。ボランティアは燃やした後に、火が消えずにのこっているものがないか確認したり、燃え残った火を消す作業を行う。



### (7) 研究者によるレクチャーや討議内容

#### ①サイの密猟と理由、その対策について

現在、世界にはサイは約 25000 頭存在するといわれている。このうち約 8 割がアフリカに存在しているが、毎年アフリカ全体で約 1000 頭のサイが密猟により命を奪われている。1 日あたり 3 頭、8 時間で 1 頭殺されている計算になる。このペースで密猟が続けば、20 年後には地球上からサイがいなくなる。

なぜ、サイの角が狙われるかということ、サイの角は東南アジアにおいて、古くからの言い伝えなどで、万病に効く薬になると信じられている。科学的な根拠は存在していない。迷信によるものであるのにも関わらず、金よりも高値で違法に売買されている。また、角が非常に高価なものとい事実が、一部の富裕層のステータスとなり、より高価に取引されるという悪循環も起きている。

対策として、パトロールの強化がある。多くの保護区では 24 時間のパトロールで対応している。南アフリカのクルーガ国立公園では、密猟者対策として軍隊を出動させ、抑止に成功している。ただしその結果、軍隊によるパトロールをしていない別のピラネスバーグ国立公園では、密猟が急増するなど、イタチごっこの状況である。そのため多くの私営保護区では、除角を施すことでそもそも狙われないようにしているものが多い。ただ反対意見もあるため、上記の国立公園では実施されていない。

また、密猟の需要を生み出している中国では、国民に対して購買意欲を下げるために、ジャッキーチェンを使ったキャンペーンのCMがとられた。サイの角の効用は迷信であり、密猟により違法に取引されている角を買わないように訴えているが、効果はあまり生まれていない。ただ、それでも消費者側への訴えが必要であると考えており、アジア

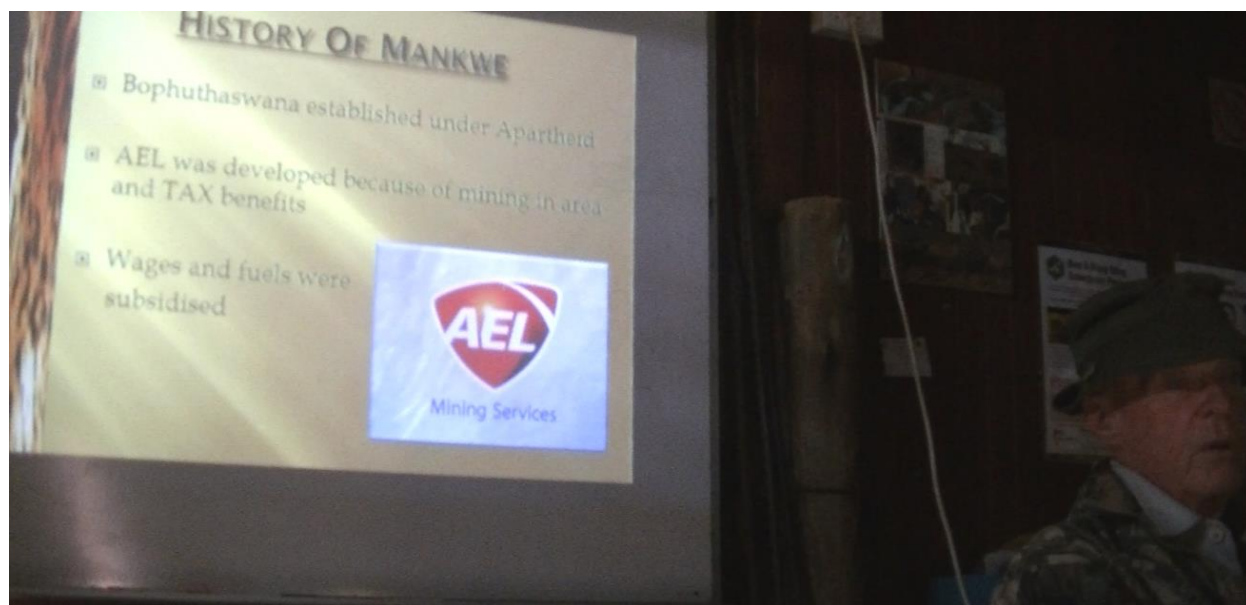
に向けアプローチ方法への議論がされた。今回のボランティアの中にはディズニーと関係をもつ者もいたので、そちらを経由して対策ができないか、という意見がでていた。

## ②アフリカの私営動物保護区について

アフリカでは、以前は狩っていくことが人間の利益だと思いう風潮があり、保護という考えはあまり存在しなかった。農作物を食べる害獣であったり、毛皮や肉を使用するために殺す存在だった。しかし、時代の流れの中で、動物を保護する動きが広がった。

その理由は①環境保護として動物の必要性の認識、②ハンティングの需要の高まりや、サファリツアーの産業化という面から、土地の活用としてウシなど家畜の飼育よりも、保護区として動物を保護しながら、サファリツアーを行ったり、ハンティングをさせる方が、儲かる、ということになった。そのため私営の保護区がアフリカに広がっていった。マンクウィ動物保護区も、サイの保護やサファリツアーだけでなく、トロフィーハンティングといわれる、ハンティングも斡旋している。

ボランティア参加者の中には、トロフィーハンティングに対して、否定派の人もおり、ドゥーガル氏になぜ行うのか聞く場面もあった。ドゥーガル氏からは、殺しているのは、地域内で増えすぎてしまっている動物だけであり、また、そのような運営をしていかないと、この保護区事態の運営が成り立たない、という説明をしていた。実際に密猟対策のパトロールや除角には非常に費用が掛かっている。またこの保護区でのハンティングを趣味としている人から、多額の寄付をもらっている、という事実もある。いろいろ考えられたが、そもそもなぜこのような私営動物保護区を始めたのかという質問に対して、ドゥーガル氏は、迷いなく「動物のため」と答えたことが心に残った。。



## 2 プロジェクトの体験から学んだこと

### <サイの現状に関して>

南アフリカのサイがすぐ隣である東南アジアでの需要が原因で、絶滅の危機になるまで命が奪われているということ、そのような現状に対して、自然保護区の方や、多くのボランティアが関わって、解決しようとしているということを全く知らなかった。

### <科学の有用性>

サイの命を守るために、現状で一番有効であると考えられるのが除角である。その行為に反対派の人と話をする上で、必要なことは科学的な証拠である。相手を説得する上で、感情に対する訴えだけでなく、根拠として科学的な方面からアプローチは非常に有効である。改めて、科学が物事の判断基準として必要な役割を担っていることを教えられた。

### <目的の重要性>

当初、自らの英語力の低さから、なぜサイを探して行動観察をしているのか、なぜ糞を探して歩き回るのか、意味が分かっていなかった。重要なことではあると思ってはいたが、意味も分からずに行うその行為は少し苦痛でもあった。しかし、ボランティアの仲間やリーダーのメリッサから、サイの除角の安全性を証明するためであり、このデータを使い、ワシントン条約を変える、という目的があると聞いたとき、自らの調査への意欲が非常に高まり、その話を聞いた後から、調査に参加できることに非常に誇らしく思えた。目的をもって行動することの重要さを感じた。

### <サイを保護する人たちの行動力>

サイを密猟から守るために、パトロールの実施を強化してするだけでなく、そもそも角をとってしまっただけで守る事、また、角の価格を下げるために禁止されている取り引きを合法化しようとする、行動力に感銘を受けた。またこの活動に多くの学生が関わっていることにも感動した。

### <言語の重要性>

今回の体験の会話はほとんどが英語によってなされていた。今までは海外に行っても、必要なやりとりが、日常的行為や簡単な会話などだけだったため、自分の英語力と身振り手振りなどで乗り切ることができた。しかし今回のような、調査内容の説明や、深まった議論を交わすためには、共通の言語を用いることが必要不可欠であると感じた。また、意味が分からない言葉でしゃべられても、意識の疎通ができずに、多くの時間がただ一緒にいただけの時間となり、お互いの理解を深める事ができなかった。言葉以外の面でも歩み寄れる面もあるが、言語による深い理解が重量なのだと感じた。

## 3 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持つか

### (1) 授業への取り組み

今回の体験を上板橋第一中学校の生徒に還元するために、全校生徒に対してと、所属する第2学年の生徒に対して、授業を行った。

### <全校生徒に対して>

体育館での全校集会の中で30分程度の時間をもらい、道徳の授業として講演を行った。生徒はサイの保護活動の体験の報告を聞き、ボランティアのプロジェクトリーダーのメリッサからのメッセージビデオを見て、教室に戻り振り返りのワークシートを記入した。



授業のねらいとして、生徒たちが自らの学校生活を見直すきっかけとなることをねらった。メリッサからのメッセージは、「除角の無害を行動調査により科学的に証明しよ

うする活動になぞらえ、相手を説得するためには、周りに意見をつたえるためには、勉強していくことが有効であり、そのためにはハードワークする必要がある。そしてハードワークをしていく経験が自らにとって非常に重要な経験になる」と非常に熱いものとなっている。授業を行う上で、メリッサがただの知らない人とならないためにも、ビデオの中で、始めの「上-中のみなさん」という呼びかけや、最後のコメントを日本語で話してもらった。体験報告のなかでは、サイの密猟に関することともに、ボランティアの活動やメリッサの活動などの紹介も重点的に行った。

以下、生徒のワークシートからの抜粋である。あまりうまく授業ができたとは思えなかったが、こちらが思ったよりも非常に多くの事を生徒は感じ取り考えてくれた。

#### ■サイについて

- ・知らないサイの事を知れてよかった。
- ・サイについてはじめはくわしく想像できなかったが、想像できるようになってよかった。

#### ■除角について

- ・角がとられることに少し抵抗がある。
- ・でもころされるよりはましかと思う。
- ・価格を下げられるのなら、是非合法化になって欲しい。

#### ■メリッサからのメッセージについて

- ・僕も勉強をしっかりしたい
- ・勉強の大切さがわかった。



## <第二学年に対して>

所属する第二学年では、上記の時間に追加して以下の授業を行った。①クラスごとの理科の時間にて、サイの現状や保護活動に関する補足説明と、より詳しいボランティア活動の紹介を行った。②学年での合同道徳の授業として、除角の是非についてのグループディスカッションと全体発表をおこなった。



### ①クラスごとの理科の授業

授業のねらいとしては、サイ問題の理解を深め、環境問題であるサイの保護活動にたいして、自分の事としてとらえることをねらいとした。

生徒たちは、サイを何も見ないでスケッチしたあとに、白サイと黒サイの違い、白サイは勘違いから命名された、サイの角が迷信から金よりも高くなっているという説明、実際の行動調査の詳しい説明を聞いた。写真とともに、動画や360度カメラの画像や動画を見ることで、保護活動に自ら関わっている気持ちを高めさせることを意識して授業をおこなった。クラスでの授業だったので、生徒たちからの細かな質問への対応もできた。360度カメラの動画は特に迫力があり、調査の追体験として効果的であると感じた。

## ②学年道德の授業



授業のねらいとしては、国際理解として、世界の問題に自分たちから関わっていく気持ちを涵養させることをねらいとした。生徒たちは、マンクウィでは除角を有効な解決策としていたが、反対意見もあることを聞き、除角についてどう思うか自分の意見をまとめ、小グループでの話し合いから、最終的に学年全体での発表を行い、最後のワークシートに振り返りを記入した。実は、除角に対して否定的な意見は、全校での道德のときから生徒たちから多く上がっていた。現状ではそうしないとサイが殺されてしまう、しかし、人間がサイの角を取ってしまうことはよくないのではないか、というジレンマに対して、学年全体で議論することで、クラスよりも多くの様々な意見を聞くことができ、非常に議論が深まった。また、クラスではないより大勢の前で発表する機会に対して、しっかりと自らの意見を言う生徒が他の生徒に刺激を与えていた。今後はワークシートの内容をまとめ、最終的には、自分たちには何ができるのか話し合い、実際の行動に移せるようにつなげていきたい。

また、この日は学校公開日でもあり、保護者の方たちが参観されており、以下のような意見をいただいた。

<保護者の方から>

- 生徒たちがサイの角を自分の髪の毛などと比較して自分たちのこととして考えているの事感動した。

- 環境問題などはテレビの中の出来事と思っていたが、自分の学校の先生が関わったことにより、身近なものとしてとらえられた。
- 是非、この話し合いの結果を生徒たちの行動につなげてほしい。

## (2) 学校教育への意味

私がプログラムに参加して日本に帰ってから授業を行うまでの懸念事項として、生徒がどの程度サイの問題に対して興味を持つのかということがあった。私にとって貴重な体験ではあったが、生徒にとってサイとは普段接する機会もなく、日本ではサイの角に対する需要もない。遠い他の国で起こっている他人事であると、なってしまうのではないかと、思っていた。しかし、実際に話をしてみて感じたのは、こちらが思っている以上に、生徒たちは反応していた。また、自分の事におきかえて考えていた。普段、理科の授業で動物の事を話しているよりも数倍生徒たちからの意欲を感じた。また非常によく考え、様々な考察が生まれていた。中学生の純粋な面と、大人として成熟していく面を見ることができた。

最後に、このような貴重な機会をくださった、花王様、アースウォッチ様に感謝すると共に、プログラム中にお世話になった、マンクウィの方々、一緒にボランティアに参加したメンバー、アースウォッチジャパン事務局の方々にお礼を申し上げます。