［1］研究目的

多くの野生動物が絶滅の危機に瀕する中で、人と動物の関わり方を具体的に学ぶ機会は非常に重用である。動物園は多くの来園者がレクリエーションの場として活用する場所だが、誰もがアクセスできる社会教育施設として実際の生きた動物を通して人と動物の関わり方を学ぶ場所としての多くの可能性を有している。特に動物園を多く利用する若い世代が環境保全に対する意識が低いという報告がある。申請者らはこれまで、密輸摘発された小型霊長類の飼育環境改善や普及のための研究や教育活動を行ってきた。その中で、野生動物のペット取引が個体数の減少を招いていることや、日本が大きなマーケットになっていること、さらに自分達の行動が直接的・間接的に関与しうることなどについて、実際に若い世代の意識が低いことがわかってきた。イラストを利用した教材を用いて情報提供を行ったが、その効果は限定的であり、年齢に合わせた教材作成の必要性が示唆された（山梨ら, 2023）。
そこで今回、若い世代自身の発想を取り入れたオンライン及び動物園での教育教材の開発を行いたい。野生動物のペット取引という具体的な問題について伝えるということに加え、生きた動物という生の情報と、最新の情報を組合わせた教材を通して、若い世代に訴えかける要素は何かという今後の教育活動全般に活用できる知見を見つけることも目的とする。

［２］研究の内容・方法

申請書に記載の計画

● 中高生に向けた教育教材

教育教材は、中高生以上をターゲットとしたオンライン・オフラインで誰もが目にすることができるようなものを作成し、評価を行う。

●未就学児～小学生に向けた動物園における教育教材

京都市動物園のふれあいエリアに設置する未就学児～小学生をターゲットにしたものを制作し、評価を行う。

【実施したこと】

●現地調査

タイのNPOであるLove Wildlifeに協力を依頼し、現地での小型霊長類の取引の最新情報や映像提供を受けた。

● 中高生に向けた教材

中高生向けのペット取引に関する教材作成

様々な場面で利用可能な教育教材を作成するために、ターゲットとなる利用者側の視点を取り入れた新しい教材を作成することを試みた。そこで今回作成にあたっては、まずは京都市動物園の実習生（大学生3グループ合計10名）を対象に、教材作成に関するディスカッションセッションを行った。その際に、教材デザインを担当するイラストレーターの東芝香織氏にも同席してもらった。具体案は複数出てきたが、その中であげられた「端的に短く」「興味をひくためのものと詳細情報を分ける」「人と動物双方への影響を示す」などのキーワードを教材作成に取り入れた。

さらに、複数の動物園における使用可能性を考慮して、公益財団法人日本モンキーセンター・千葉市動物公園・東京都恩賜上野動物園・豊橋総合動植物園・ 公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン（WWFジャパン）及びタイの保全NPOであるLove Wildlife にヒアリングを行った。

上記のヒアリングを経て、①展示場用、②教育プログラム用、③場所を選ばず使用することを想定した3種類のイラストレポート形式の教材を作成した。イラストレポートには、ペット取引の保全・動物福祉・自分・社会への影響の4つの視点を取り入れた（図１）。

2024年3月2日及び3日に京都市動物園で、帝京科学大学の学生の協力を得て、動物に関するイメージを把握するとともに、上記の教材の予備的な評価をするためのインタビュー調査を行った。ショウガラゴを対象種として、動物写真と教育教材を使用して21組の一般来園者（１組あたり１～５名程度）から聞きとりを行った。

動物園の一般来園者に退園口付近で声をかけ、インタビューの同意を得た人を対象に、ショウガラゴのイメージ・ペット取引に関する問題認識・教材のアプローチで印象に残ったところについて意見を求めた。インタビューを受けた人にはオリジナルポストカードを渡した。

● 未就学児～小学生に向けた教材

京都市動物園のおとぎの国にあるふれあいルームをMIKKEルームと改名し、こども向けの環境教育素材を設置した（図２）。家畜動物と野生動物の違いや、関わり方の違いなどについて親子で学べ、こどもの注意を惹くことができるインタラクティブな掲示物を嵯峨美術大学と共同で制作した（消耗品費）。しかし、嵯峨美術大学の対応者の健康上の問題から、途中から京都女子大学の研究室との共同制作に切り替えることになった（謝金）。現時点で、完成までこぎつけられなかったが、夏までには公開できるように準備を進めている。

図１．作成した教材の一部

図２．MIKKEルーム

［３］結論・考察

第一の目的である中高生以上向けの教材作成について、利用者側の視点を取り入れての作成を行うことができた。研究当初は想定していなかったが、他の動物園や団体との共同を行うことで、利用可能性の高い教材を作成することができたと考えている。京都市動物園での掲示に加えて、2024年5月時点で豊橋総合動植物公園、千葉市動物公園での利用が開始された（図３）。京都市動物園のホームページでも5月22日の生物多様性の日に向けて公開する予定である。その後は、今回の作成にはかかわらなかった団体でも使用されることを期待している。

教材の評価については、京都市動物園でヒアリング調査を行った。結果として、ショウガラゴ自体を知っているのは、21組中11組であった。抱いたイメージとしては、「目が大きい」「暗いところ」といった写真から得られる視覚情報について述べたり、「かわいい」「ペットとしてかわいい」といった印象が語られたりすることもあった。動物のペット取引の問題については21組中5組しか認識していなかった。ほとんどの人がこうした問題についての認識がなく、日本でこうした取引が起きていること自体に驚く声や、なぜ飼いたいという人がいるのかと言った疑問をあげる人もいた。事前知識がない人が多かったためか、教材に含まれていた保全・動物福祉・自分への影響・社会への影響に関する内容ついて、同程度の関心が向けられた。今回は、教材を用いて説明をする形でインタビューを行ったため、掲示のみでどういう効果があるのかは不明である。ただし、来園者から積極的な反応が得られたことから、適切に提示することで効果が見込める可能性がわかった。ここまでの進捗については、第４０回日本霊長類学会仙台大会（2024年7月12日～14日）において発表を行う予定である（抄録提出済み：資料添付）。 3月までには予備調査までしかたどり着かなかったが、今後これらの結果をもとに本調査を実施したい。

図３：京都市動物園・豊橋総合動植物公園・千葉市動物公園における掲示の様子
2024年4月以降、京都市動物園の熱帯動物館をはじめ、複数の動物園で掲示を開始した。ヒアリング時に複数の団体を対象に実施したことで、ネットワークが構築でき、使用場所の拡大に貢献した。

次に、未就学～小学生向けの環境教育の場を制作するプロジェクトについても、進めることができた。現時点では、すべて完成できていないが、途中までの段階で2023年8月に4日間MIKKEルームを解放し、来園者の反応を観察した（図４）。操作可能な教育教材を設置することで、子どもたちが熱心に教材を触ったり、操作したりする様子が見られた。内容理解の状況までは確認できていないが、楽しみながら自然と保全意識を高める効果について今後評価していきたいと考えている。
家畜動物と野生動物の違いについての展示物をこれ以降夏までに作っていく（図５）。

図４：MIKKEルームの公開時の様子

図５：京都女子大学の作成した家畜動物の説明についての図面

［4］会計報告

（単位：円）

収入費目	金額	支出費目	金額
当財団助成金	261,500円	設備備品費	
他団体からの助成金	1,200,000円		
大学からの研究費			
自己資金		消耗品費 内訳：紙スタンド8,239円; 教材印刷6,600円; 垂木他 19,024円;虫眼鏡他 3,905円;書籍（質問紙デザインの技法）3,377円	41,145円
その他		旅費交通費	18,150円
		謝金 内訳：東芝香織氏（イラストレーター）106,915円 二瓶晃氏（京都女子大）113,440円	220,355円
		その他	81,300円
収入合計	1461,500円	支出合計	360,950円
収支（収入—支出）			1,100,550円

＊帳票類はお手元に保管してください。

赤字での記載が、公益財団法人日本環境教育機構令和５年度助成金による支出。
他団体からの助成金は令和6年9月までであるため、引き続いての教材作成・掲示・評価については継続していく。

利用者側の視点を取り込んだ小型霊長類の違法ペット取引を抑止するための教材の作成とその予備的評価

Development and Preliminary Evaluation of Educational Materials to Reduce the Demand for the Illegal Pet Trade of Primates, Incorporating User Perspectives

山梨　裕美[1,2,3]，東芝　香織[4]，赤見　理恵[5]，浅川　陽子[6]，木岡　真一[7]，中山　侑[8]，伴和幸[9]，戸澤　あきつ[10]

1. 京都市動物園　生き物・学び・研究センター
2. 京都大学野生動物研究センター
3. 総合地球環境学研究所
4. イラストレーター
5. 公益財団法人日本モンキーセンター
6. 公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン（WWF ジャパン）
7. 東京都恩賜上野動物園
8. 千葉市動物公園
9. 豊橋総合動植物公園
10. 帝京科学大学

小型霊長類のペットのための違法取引が、野生個体群の減少や動物福祉などの問題につながっている。しかし、その認識は一般には必ずしも広まっていない。過去の調査で、当該問題に関する漫画形式の教育教材を作成して評価したが、十分な効果があると言えない結果であった。そこで、様々な場面で利用可能な教育教材を作成するために、ターゲットとなる利用者側の視点を取り入れた新しい教材を作成することを試みた。作成にあたっては、京都市動物園の実習生（大学生 3 グループ合計 10 名）を対象に、教材作成に関するディスカッションセッションを行った。具体案は複数出てきたが、その中であげられた「端的に短く」「興味をひくためのものと詳細情報を分ける」「人と動物双方への影響を示す」などのキーワードをその後の教材作成に取り入れた。さらに、複数の動物園における使用可能性を考慮して、①展示場用、②教育プログラム用、③場所を選ばず使用することを想定した 3 種類のイラストレポート形式の教材を作成した。イラストレポートには、ペット取引の保全・動物福祉・自分・社会への影響の 4 つの視点を取り入れた。2024 年 3 月 2 日及び 3 日に京都市動物園で、予備的な評価をし、教材にフィードバックするためにインタビュー調査を行った。ショウガラゴを対象種として、動物写真と教育教材を使用して 21 組の一般来園者から聞きとりを行った。ショウガラゴのイメージ・ペット取引に関する問題認識・教材のアプローチで印象に残ったところについて意見を求めた。結果として、ショウガラゴ自体を知っているのは、21 組中 11 組でペット取引の問題については 21 組中 5 組が認識していた。また、教材に含まれていた保全・動物福祉・自分への影響・社会への影響に関する内容ついて、同程