



一般社団法人マナティー研究所

2019 年度

活動報告書

社) マナティー研究所 2019 年度 活動報告書

対象期間：2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日までの活動を報告します。

作成日：2020 年 5 月 5 日

もくじ

1. ごあいさつ	3
2. 調査・研究	
① ブラジルのアマゾンマナティー調査	4
② カメルーンのアフリカマナティー調査	6
3. 環境教育ワークショップ	8
4. その他, イベント参加	10
5. 助成金等	11

添付書類 (活動計算書および貸借対照表)



1. ごあいさつ

出会いがさらなる活動の発展に

代表理事 菊池 夢美

2年目は多くの出会いとご縁に恵まれた年でした。特に、初めて開催したサイエンスカフェでの皆様との出会いは、当団体の活動をさらに発展させられる大きなきっかけとなりました。広告等デザイナーの方にプロボノとしてご協力いただき、当団体のパンフレットをリニューアルしました。団体カラーの『トマト色』をつかった素敵なおパンフレットができあがりました。そして、CG制作を行なっている方からお声がけいただき、アマゾンマナティーのCGを作ることとなりました。実測値に基づいた、おそらく世界で初めてのアマゾンマナティーのCGになると思われまます。というのも、アマゾンマナティーは濁った川に暮らしているのです、水中の彼らを観察することができません。そこで、CGを作ってアマゾンマナティーの自然な姿を観察できるようにしよう、というのが目的です。水族館のない国や地域で教材として利用してもらうことができますし、アマゾン川の水質や環境を再現することで野生下の様子を観察することができます。また、第2回海牛祭りへご協力いただいたアーティストの皆様との出会いもこうしたイベントでした。

本年は助成金の獲得に成功し、アフリカマナティーの保全プロジェクトを開始することができました。アマゾンマナティーとアフリカマナティー、生態が謎に包まれている2種を対象に活動できます。あと1種（亜種を考えると2種）でマナティー科全種を網羅できる、と楽しみにしています。実はすでにメキシコのアンティリアンマナティーの調査を実施したので、フロリダマナティーの調査に参加すれば、です。

2020年も実りある活動を目指してがんばりますので、これからも私たちの活動にご理解とご支援をどうぞよろしくおねがいいたします。2020年も皆様との出会いをたのしみにしております。

2. 調査・研究（菊池夢美，京都大学野生動物研究センター）

ブラジルのアマゾンマナティー調査

アマゾンマナティーはアマゾン川の固有種です。しかし，過去に工業用製品として利用するために大乱獲された歴史があり，絶滅が危惧されている世界的な希少動物です。法律で保護されている現在でも，マナティーを食べるための密漁が続いています。そして，ブラジルでは子連れの母マナティーが美味しいという迷信があるため，保護されてくるのはほとんどが赤ちゃんです。彼らを国立アマゾン研究所（INPA）の飼育水槽でミルクをあげて育てた後，アマゾン川沿いの半野生の湖へと放流します。ここで自然の環境に慣れるためのリハビリ期間を経てから，アマゾン川へと放流します（図1）。



図1. INPA でのアマゾンマナティー野生復帰事業の流れ。3ステップで放流を行う。

2019年4月にもアマゾンマナティーの野生復帰事業が行われ，合計12頭のマナティーがアマゾン川へと放流されました。これまでの事業によってマナティー放流プロセスの有効性が確認されたため，今回は12頭中4頭へ発信機付きの尾びれベルトを装着しまし

た。現在も地元の漁師3名による追跡調査が続けられています。

そして今年も、マナティーを川へ放流する際、生物についての理解を深めるための環境教育が実施されました。マナティーの放流日には、地域の子供から大人までを招いてマナティーのお披露目会をしました（図2）。参加者数は合計800名以上となりました。



図2. (上) マナティーのお披露目会の様子, (下) 放流するときの様子.

カメルーンのアフリカマナティー調査

平成31年度地球環境基金「はじめる助成」に採択され、2019年4月からアフリカ海生ほ乳類保護団体（AMMCO）と協力してアフリカマナティーの保護プロジェクトを開始しました。

アフリカマナティーは、アフリカ大陸の西側の海から川まで分布しています。IUCNレッドリストデータではVU（絶滅危急種）に指定されていて、生息が確認されている各国で法律によって保護されています。私たちが調査を行なっているのはカメルーン南西部のOssa湖で（図3）、マナティーの生息密度がアフリカで一番高いといわれています。

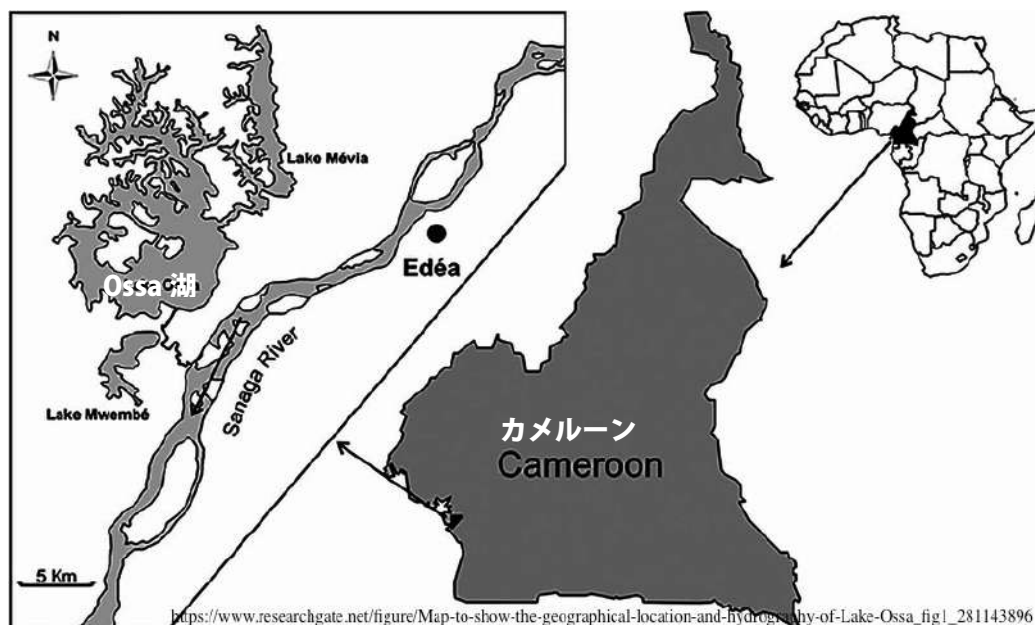


図3. Ossa湖の地図（researchgate.net内の“Fig1Map to show the geographical location and hydrography of Lake Ossa”より引用）

しかし、湖も川も泥で非常に濁っているため、水中のマナティーを観察することができず、これまでに研究はほとんど行われていません。マナティー科3種の中で一番生態が謎に包まれているのがアフリカマナティーです。

地域の人たちは昔からアフリカマナティーを食肉用に利用してきました。それが原因かはまだはっきりとわかっていないのですが、アフリカマナティーの生息数は激減してしまいました。現在は法律で保護されているのですが、魚網にマナティーが混獲されてしまうことが多く（図4）、網の修理代は漁師の年収の13%にも及びます。そのため漁師たちはマナティーを害獣とみなして積極的に駆除しているのが大きな問題です。



図4. 漁網へ絡まって溺死してしまったマナティー（若者個体）。

私たちは Ossa 湖のアフリカマナティーを対象に、混獲についての実態調査を詳しく行っています。そして混獲を防ぐための漁法を開発し、ワークショップ等を開催して漁師らへの導入を行なっています。そして小中学校での環境教育を定期的を実施したり、地域の若者を対象にフィールド実習を行ったり、生物への理解を深める努力をしています。

3. 環境教育ワークショップ

2019年のワークショップ開催数は12件、参加者数は318名でした。

実施日	ワークショップ名	対象	参加人数
6/8-6/30	サイエンスカフェ「海の研究 ~まだわかっていないこと~」 (計5回)	中学生以上	110
7/25-8/23	本物の博士といっしょに研究し よう! (計5回)	小学生	158
10/26- 11/9	プロジェクト報告会「アマゾン へ行ってきました」(計2回)	子供から大人まで誰でも	50
11/30	自然を学ぶ木の実アクセサリー づくり	小学生対象	4
2020/3/7	アフリカマナティーの保全プロ ジェクト	子供から大人まで誰でも	17
2020/3/20	第2回海牛祭り	子供から大人まで誰でも	80

当団体初のサイエンスカフェのテーマに選んだのは「研究でもまだ分かっていないこと」です。水生生物に着目して、研究でもまだ分かっていない謎を紹介し、それらについて参加者の皆さんにグループディスカッションをしてもらい、考察結果を発表してもらいました(図5-①)。ハッとするような新しいアイデアも多く、大変勉強になる会でした。参加者のグループディスカッションは時間が足りないくらいで、皆さんの積極的な参加を大変嬉しく思いました。

夏休みに開催した「本物の博士といっしょに研究しよう(小学生対象)」では、学びと体験ができるワークショップを目指しました。マッコウクジラ、イルカ、ウミガメ、深海生物などを対象に活躍中の若手研究者たちに講師として参加していただきました。こちらのワークショップでアンケートを実施した結果、満足度が平均90%以上と大変嬉しい結果となりました。

3月の第2回海牛祭りは、感染症の影響で出演者の変更等ありましたが、スカイプ通話

での参加や動画の提供などの対応をしていただき、無事に開催することができました。そして会場には水生生物をモチーフに作品作りをしているアーティストの皆さんやマナティー関係者の方達に出展していただきました。



図5. ①サイエンスカフェの様子, ②第2回海牛祭りの様子.

4. その他, イベント等参加

実施日	イベント名	対象	参加人数	主催
7/22	逗子小学校サマースクール	小学生	84	逗子小学校
7/31 - 8/25	大アマゾン展 (岡山天満屋)		>60,000	山陽新聞社, RSK 山陽放送
8/31	放課後スクール	小学生	25	東川小学校
9/6	道徳の授業	小学2年生	155	世田谷区立給田小学校
10/1	マナウス日本人学校	小～ 中学生	34	マナウス日本人学校
11/22	ラジオ「Friday Relaxing Space Go! Go!」			FM 滋賀

小学校への出前授業や, 岡山県の天満屋で開催された「グレートアマゾン展」へ協力し, アマゾン川や森, 生物についてのパネル・写真展示を行いました. こちらの参加者数は6万名を超えたとのことで, アマゾンへの関心が高いことを嬉しく思います. ブラジルのマナウスにある日本人学校では, 小学生～中学生までを対象に授業を行いました. ここは在ブラジル日系企業に勤める駐在員の方の子供たちが通う学校です. 一部授業には, マナウス在住の日経ブラジル人の子供たちが参加しています. アマゾンの自然の魅力やマナティーの保全などを子供達に紹介しました.

5. 助成金等

種類： 平成 31 年度地球環境基金「はじめる助成」

活動名：カメルーン南西部の保護区で絶滅の危機に瀕する大型水生ほ乳類マナティーと
漁業の共存を目的とした、混獲対策および密漁回避のための ESD の実施

金額： 2400 千円（うち当団体の支出分は 50 万円）

期間： 2019 年 4 月 - 2020 年 3 月

2020 年 2 月に菊池がカメルーンでの調査に参加しました。改善のためのアドバイスや、調査機材およびその使用法を伝えました。現地の小中学校での環境教育にも参加し、アマゾンの生物やマナティーについて紹介しました。ワークショップではみんなに絵を描いてもらいました（図 6）。



図 6. ワークショップで自由に考えた魚の絵を描いてくれた子供達。

2019年度 活動計算書
2019年4月1日から2020年3月31日まで

[単位: 円]

科 目		収支計算
(収入の部)	I 経常収益	
	1. 受取寄付金	2,777,767
	2. 受取助成金等	500,000
	経常収益計	3,277,767
(支出の部)	II 経常費用	
	1. 事業費	
	(1) 人件費	
	臨時雇賃金	
	人件費計	0
	(2) その他経費	
	通信費	44,816
	会議費	172,006
	旅費, 交通費	1,127,574
	広告宣伝費	45,471
	事務用消耗品	22,864
	図書費	16,860
	租税公課	1,200
	支払い手数料	426,607
	雑費	459,311
	預り金支出	71,516
	創立費	130,333
	法人税等	64,100
	その他経費計	2,582,658
	事業費計	2,582,658
	2. 管理費	
	(1) 人件費	
	役員報酬	0
人件費計	0	
(2) その他経費		
租税公課		
雑費		
その他経費計	0	
管理費計	0	
経常費用計	2,582,658	
(当期収支差額)	当期正味財産増減額	695,109
(前期繰越収支差額)	前期繰越正味財産額	136,114
(次期繰越収支差額)	次期繰越正味財産額	831,223

団体名：一般社団法人マナティー研究所

2019年度 貸借対照表
2019年4月1日から2020年3月31日まで

[単位: 円]

科 目		金 額	
I 資産の部			
1 流動資産			
	現金預金	831,223	
	未収金	-	
	流動資産合計		831,223
	資産合計		831,223
II 負債の部			
1 流動負債			
	前受金		
	未払金		
	短期借入金	0	
	流動負債合計		0
	負債合計		0
III 正味財産の部			
	前期正味財産		136,114
	当期正味財産増減額		695,109
	正味財産合計		831,223
	負債および正味財産合計		831,223