



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

一般社団法人マナティー研究所

2021 年度

活動報告書



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

社) マナティー研究所 2021 年度 活動報告書

対象期間：2021 年 4 月 1 日～2022 年 3 月 31 日までの活動を報告します。

作成日：2022 年 4 月 10 日

もくじ

1. ごあいさつ	3
2. アフリカマナティー保全プロジェクト	4
3. 環境教育コンテンツの開発	5
4. ワークショップ	6
5. その他の活動	9
6. 助成金等	10

添付書類（活動計算書および貸借対照表）



1. ごあいさつ

外部との連携を進めてたくさんの学びを得た1年間

代表理事 菊池 夢美

活動4年目の今年も、昨年からつづくCOVID19の影響によって、オンラインでの活動がメインとなりました。私たち、そして参加者の皆様も、Zoomを利用したワークショップに慣れてきて、子供達はチャットや絵文字をうまくつかって質問をしたり、反応したり、と、新しいツールを活用しています。

環境教育の教材づくりを進めるために、私たちは様々な分野の皆様との連携を進めました。ジャパン GEMS センターのご協力を得て「マナティーをテーマとした探究学習」を開発したことで、オンラインでの実験や観察、考察などのノウハウを得ました。また、ブラジルの国立アマゾン研究所がNGO団体と協力して作成した教材からアイデアを得て、参加者の子供達と一緒に完成させる「お絵かき冊子」の開発を進めました。絵を描いて海の問題を伝える部分を夏休みのワークショップで教材として使用したところ、一生懸命に描き込まれたイラストには、問題を解決したいという子供達的意思と想いが詰まっていました。

2021年度は少しずつ対面式イベントに参加することができるようになり、学童保育や小学校でのワークショップ、沖縄でのビーチクリーンなどを行いました。ワークショップでは、関東の海で拾った海ごみを紹介して、みんなで観察しました。これまでに海ごみを見たことがない子供達も多く、ごみの破片をピンセットでつまんで夢中になって観察していました。とても小さいプラスチック片はピンセットでつまむのが難しく、「もしも海に流れたらもう回収できないかも？」と問題の大きさを実感しました。また、お魚の問題を考えるワークショップでは、乾燥させたタイのうろこを持って行って、うろこから年齢を調べてみました。魚のうろこを触るのが初めての子供も多くて、ワークショップ後にはお土産として持って帰っていました。家族のみんなにも年齢を調べる方法を教えるのだそうです。こうした経験が積み重なって、環境問題について考えるきっかけとなっていくのだと感じています。

さて、私たちマナティー研究所は、2022年度から新しいメンバーを迎えて、新体制で活動を進めていきます。私たちが目指しているのは、自然や生きものの素晴らしさを感じる楽しい学びです。今年もワークショップやイベントを予定しておりますので、皆様のご参加をお待ちしております。どうぞよろしくお願い致します。



2. アフリカマナティー保全プロジェクト

2021 年度も地球環境基金「つづける助成」にて、カメルーンでのアフリカマナティー保全プロジェクトを継続しています。私たちは、カメルーンの海生哺乳類保護団体（AMMCO）の代理人として助成金を取りまとめたり、また、Ossa 湖周辺地域のアフリカマナティー保全対策へ協力しています。

アフリカマナティーは IUCN レッドリストデータで 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。しかし、生息地の消失、漁具への混獲、そして密漁によって、アフリカマナティーの個体数が減少し続けています。

対象地域であるカメルーン の Ossa 湖は、アフリカ有数のマナティー生息地であり、保護区に指定されています。保全プロジェクトとして、マナティーの混獲を防ぐ新しい漁法を漁師たちに紹介して、その普及を目指しています。その結果、2021 年度のマナティー混獲数は 0 件でした。そして、この地域での環境教育を進めているため、住民たちのマナティー保全への意識が高まっています。さらに、マナティーを観光資源としたエコツーリズムを計画していて、必要な体制を整えてきました。

しかし、ここ数年新しく問題となっているのが、外来種の浮草の大繁殖です。 *Salvinia molesta* という浮き草が湖を埋め尽くしてしまい、ここに暮らすマナティーの数が少なくなってきています。保全対策が充実していない別の地域へ移動していると考えられていて、このままでは、移動先の地域での密猟や混獲などの問題が起きてしまいます。

そこで、AMMCO はこの浮草を駆除する活動を始めました（写真 1）。漁師たちと協力して、駆除した浮草を使ってエコ木炭を製造し、それを街に販売した売り上げを漁師たちの生計サポートにあてています。このような人力での駆除のほか、昆虫を利用した駆除も検討

しています。アメリカの研究所とカメルーンの管理局と連携して、湖を埋め尽くす浮草への対処を進めています。

写真 1. 浮草の駆除の様子
(AMMCO 撮影)





3. 環境教育コンテンツの開発

他団体や専門家と連携してワークショップや教材づくりをすすめました。ジャパン GEMS センターと協力して、「マナティーをテーマにした探究学習」のワークショップづくりを行いました。これは、フロリダで実際に問題になっているマナティーの大量死をテーマにしています。一体何が原因でマナティーは大量死してしまったのか？ 地図を見ながら怪しい場所を探して、グラフづくりや実験、観察を通して、参加者のみんなが原因を追求していく内容です。また、海の生きものの研究者の皆様の協力を得て、「切ってはってパズル - 海の生きものシリーズ」を作成しました。これは、海の生きものたちが抱えている問題を解決していくパズルです。最後に完成するのは、生きものたちにとっての理想の環境です。このほかにも、ワークショップ参加者といっしょに完成させる冊子「海をたいせつにする本」や、ホームページの追加コンテンツ「ジェームズ先生のマナティー講座」、生物多様性について学べる動画やクラフト教材など、さまざまなコンテンツを作りました。2022年度のワークショップや授業でこれらを使用していきたいと思っています。

表 1. 2021 年度の成果物一覧

種類	成果物名	対象（難易度）
ウェブページ	ジェームズ先生のマナティー講座	誰でも
まんが冊子	アフリカマナティーってどんな動物？	小学生以上
ワークショップ	マナティー大量死の謎をおえ	小学生以上
冊子	海をたいせつにする本	小学生以上
スライド	ドミノだおし - 生物多様性のたいせつさ-	中学生以上
動画	ドミノだおし - 生物多様性のたいせつさ-	中学生以上
クラフト	切ってはってマナティーパズル	小学生以上
クラフト	切ってはってアカウミガメパズル	小学生以上
クラフト	切ってはってマッコウクジラパズル	小学生以上
クラフト	どこでも生きもの	小学生以上



4. ワークショップ

パソコンの前にずっと座ってオンラインワークショップを見ているのは、とても疲れてしまいます。そこで、今年のオンラインワークショップでは、席を立つ時間をつくったり、パソコンを見ないで作業する時間をつくったりするように気をつけました。例えば、ワークショップのはじめの自己紹介で、「みんなが好きな本を持ってきてみてください」「好きなものを持ってきて見せてください」など、席を立って探しに行く時間をつくりました。そして、ワークショップ中に各自が作業をする時間を作って、絵を描いたり、グラフを作ったり、カードに書き込んだりしてもらいました。

また、今年の新しい試みとして、ワークショップの中で「実験」を行いました。私たちが行ったのは、リトマス紙を使って色の変化を見たり（写真 2）、白い消しゴムを沈めていて水の濁り度を調べたりする実験です。実験の様子をカメラに映して参加者のみんなに観察してもらいました。対面のときと変わらず、オンラインでも実験ができることがわかり、ワークショップの幅がひろがりました。この経験を生かして、海ごみ問題についてのワークショップでは、海ごみの重さを測る様子を観察してもらったり（写真 3）、定規でプラごみの大きさをはかったり、画面を通してリアルな実験と観察をすることができました。

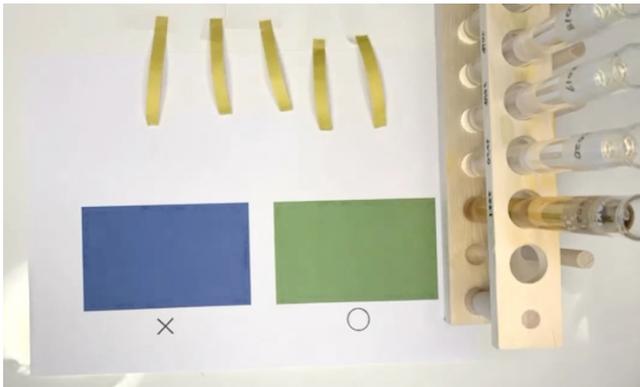


写真 2. リトマス紙の変化をみる実験を行なっている様子。



写真 3. 海ごみの重さを計っている様子。



表2. ワークショップ一覧

実施日	場所	イベント名	対象	人数 (名)	満足 度 (%)
6月9日	オンライン	海洋汚染のわたしたちへの影響- 海と日本プロジェクト-	大人、 家族	150	95
6月24日	学童保育 クランテテ	サイエンス FIVE「森はどうしてたいせつなの？」	小学生	10	100
6月19日	オンライン	サイエンスカフェ-海の問題- 海と日本 プロジェクト「海の生きものの大切さ」	どなた でも	78	100
6月22日	オンライン	サイエンスカフェ-海の問題- 海と日本 プロジェクト「お金を払ってゴミ拾い?! 新しい地球の遊び方 プロジェクトマナ ティ」	どなた でも	78	100
6月22日	オンライン	サイエンスカフェ-海の問題- 海と日本 プロジェクト「瀬戸内海の沿岸環境の変 化：カブトガニは知っている？」	どなた でも	78	90
6月26日	オンライン	サイエンスカフェ-海の問題- 海と日本 プロジェクト「エシカル消費と、 海と環境への取り組みについて」	どなた でも	78	100
6月25日	オンライン	海の動物から環境を見てみよう @神奈川県立子供医療センター	小学生	8	100
6月29日	オンライン	サイエンスカフェ-海の問題- 海と日本 プロジェクト「お魚を守りながら食べるた めに」	どなた でも	78	100
7月3日	オンライン	サイエンスカフェ-生物多様性-「絶滅危惧種 ツシマヤマネコから考える生物多様性保 全」	どなた でも	43	100
7月6日	オンライン	サイエンスカフェ-生物多様性-「生き物をま もるとは?～ユキヒョウを例に考えてみる ～」	どなた でも	43	93



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

7月7日	オンライン	マナティーってどんな動物？ @成田赤十字病院	小学生	8	100
7月10日	オンライン	サイエンスカフェ-生物多様性-「人と森との共存を考える～アグロフォレストリーの可能性～」	どなたでも	43	NA
7月10日	オンライン	サイエンスカフェ-生物多様性-「アマゾンのヤノマミ族から自然を学ぶ」	どなたでも	43	100
7月25日	オンライン	イルカになって海の環境を見てみよう	小学生、家族	56	100
8月7、8日	オンライン	マナティー博士の科学講座「マナティー大量死の謎をおえ」	小学生	27	94
8月19 - 31日	横浜ノースポ ートモール	展示、教材配布	家族		NA
8月21、28、29日	オンライン	子供記者あつまれ！「海ごみの問題を新聞にしよう」	小学生	59	94
9月18日	オンライン	アマゾンの生き物を絵に描いてみよう	小学生	17	NA
9月29日 - 10月12日	ODAKYU 新宿	教材配布	家族		NA
10月14日	学童保育 クランテテ	サイエンス FIVE「おすしのお魚はなんの魚？」	小学生	10	89
11月20日	オンライン	マナティーってどんな動物？	どなたでも	76	NA
11月26日	江東区立東川 小学校	森はどうしてたいせつなの？	小学生	19	100
12月6日	オンライン	清里ミーティング（公益社団法人日本環境教育フォーラム）「未来の海を絵に描こう」	大人 （教育関係者）	10	100
1月13日	学童保育	サイエンス FIVE「海のごみはどこからきた	小学生	10	100



	クランテテ	の？」			
2月6日	オンライン	海のごみってどこからきたの？ @ガールスカウト和歌山県連盟	小学生	78	97
2月24日	オンライン	アマゾンの生きものをみてみよう @マナウス日本人学校	小学生	18	100
3月12日	オンライン	第4回海牛祭り-海を想う-（無料、有料の2回）* アンケートは有料回で実施	どなたでも	114	91
3月13日	沖縄県浦添市	プロジェクトマナティ協力によるビーチクリーン	どなたでも	15	NA

4. その他の活動

プレスリリース

- 2022年2月4日(金)リリース配信
マナティー研究所が、海の生きものの生態と保全について学ぶユニーク教材をウェブで無料配布中 <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000062436.html>
- 2022年2月8日リリース配信
「マナティー研究所が、お絵かき教材を使って海の生きものや環境問題を学ぶワークショップを2022年夏に開催します」
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000005.000062436.html>
- 2022年2月14日(月)リリース配信
【マナティー研究所】ビーチクリーン付き!第4回海牛祭りに参加しよう
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000006.000062436.html>

メディア等

- 2022年2月20日掲載 産経新聞（東京）朝刊紙面
- 2021年12月9日掲載 Volvo 「Sustainable for Freedom」
<https://v-sustainability.jp/tsunagu02/>



5. 助成金等

名称：独) 環境再生保全機構 2021 年度地球環境基金「つづける助成」

活動名：カメルーン南西部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、環境配慮型漁業の推進とエコ ツーリズムの整備

要望団体：African Marine Mammal Conservation Organization (AMMCO)

代理人：一般社団法人マナティー研究所

金額：2700 千円

期間：2021 年 4 月 – 2022 年 3 月

活動概要：絶滅の危機に瀕する海牛類マナティーは、大型の草食性・水生ほ乳類である。IUCN レッドリストデータの絶滅危急種に指定されており、特にアフリカ大陸の大西洋に分布するアフリカマナティー (*Trichechus senegalensis*) は漁網への混獲と密漁が大きな問題となっている。

カメルーンの Lake Ossa および Douala-Edea 自然保護区では、アフリカマナティーの生息域と漁業域が重なっているため、混獲、および害獣としての駆除や食肉目的の密漁が続いている。アフリカマナティーの生態についての知見はまだ乏しく、管理保護局の監視は行き届いていない。また、この地域ではマナティーの現状を学ぶ機会もないため、保全への機運が高まりをみせない。2019 年度はじめる助成プロジェクトでは、混獲の現状把握と混獲回避のための新たな漁法の提案等を行ってきた。本活動では、混獲回避の漁法の使用範囲の拡大を目指すと共に、環境教育を発展させることを目指す。そして、マナティーを観光資源としたエコツアー案の実施に向けた準備を進め、将来的な保全と地域経済の活性化の両立を目指す。

名称：独) 環境再生保全機構 2021 年度地球環境基金「はじめる助成」

活動名：生物多様性について考える環境教育を国内外の専門家と協力して開発、普及する活動

要望団体：一般社団法人マナティー研究所

金額：2200 千円

期間：2021 年 4 月 – 2022 年 3 月

活動概要：生物多様性の保全はなぜ必要なのか。この問いに明確に答えられる人は少ないのではないだろうか。よく耳にする解説が当てはまらない、けれども絶滅の危機に瀕する



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

生物種は多い。地球規模の課題として生物多様性の保全が挙げられているが、これには多様性の価値を理解し、その保全の必要性について自分の考えを持つことが大切だ。

本活動では、国内外の子供から大人までを対象に、生物多様性の価値を正しく学び、保全の必要性について考えることができる環境教育プログラムを科学者、教育者、ファシリテーターと協力して新しく開発し、その普及を目指す。2020年から生じた感染症の影響を考慮して、本活動では対面式だけでなく非接触型のオンラインイベントも実施する。そして、環境教育の教材については、オンラインでの使用や、自宅での学びができることを考慮したコンテンツの開発を行う。将来的には、開発した教育コンテンツをオンライン上で配布して広く利用されることを目指し、こうした活動が浸透することで環境意識の高い人が増え、生物多様性の価値が社会に浸透することを目指す。

名称：日本財団 海と日本プロジェクト

活動名：海の問題について学び考える、参加型環境教育の実施と普及

金額： 2410 千円

期間： 2021年5月 - 2022年3月

活動概要：日本は周囲を海に囲まれており、長い歴史の中で海との深い関わりを持ち発展してきた。しかし、海洋資源の枯渇、汚染、および生態系バランスの崩壊など、地球規模の環境問題はわたしたちの日々の生活に影響を及ぼしている。今必要なのは、こうした環境問題について正しく学ぶことができ、これら問題に対する自分なりの考えを持ち、自分ごととして行動することができるような環境教育プログラムの開発と普及である。私たちは、1) 海の問題について学ぶ参加型環境教育の実施、2) 海の環境教育・教材の作成配布、3) 関連団体との連携構築によって、環境教育プログラムの開発、実施と普及を目指す。

名称：株式会社ミツバ様からのご寄付

活動名：オンラインを利用した、ブラジルおよび日本での非接触型の環境教育プログラムの実践

金額： 400 千円

期間： 2021年4月 - 2022年3月



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

2021年度 活動計算書

2021年4月1日から2022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	2,064,094
	2. 受取助成金	4,893,375
	3. その他収益	
	ワークショップ収益	276,981
	雑収益	248,763
	経常収益計	7,483,213
(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	196,185
	会議費	420,995
	旅費, 交通費	630,968
	広告宣伝費	326,119
	事務用品費	143,790
	消耗品費	252,320
	図書費	83,414
	租税公課	2,100
	支払い手数料	393,302
	雑費	341,316
	委託費	2,992,295
	預り金支出	78,389
	法人税等	70,000
	寄附(AMMCO)	435,000
	その他経費計	6,366,193
	事業費計	6,366,193
	2. 管理費	
	(1) 人件費	
	役員報酬	850,000
	人件費計	850,000
	(2) その他経費	
租税公課		
雑費		
預かり金支出	86,780	
その他経費計	86,780	
管理費計	936,780	
	経常費用計	7,302,973
(当期収支差額)	当期正味財産増減額	180,240
(前期繰越収支差額)	前期繰越正味財産額	675,910
(次期繰越収支差額)	次期繰越正味財産額	856,150



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

団体名：一般社団法人マナティー研究所

2021年度 貸借対照表

2021年4月1日から2022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	856,150	
	未収金	-	
	流動資産合計		856,150
	資産合計		856,150
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	675,910	
	当期正味財産増減額	180,240	
	正味財産合計		856,150
	負債および正味財産合計		856,150