



マナティー
と
ジュゴン



マナティー研究所

Japan Manatee Education and Study Lab.

マナティー

げんぞん しゆ
現存3種

ウェストインディアンマナティー | アマゾンマナティー | アフリカマナティー



あたたかい海から淡水域まで広く分布し
浅い水域で浮草などを食べています

鼻から口までの角度がすこし**上向き**で、
浮草などを食べやすい形。
おでこから鼻にかけて丸い顔に見える。

あたま
頭



ひじがあるので、胸ビレをよく動かせる。
エサの植物をつかんだり、
水底をほうように移動したりする。

むな
胸ビレ



ボートのオールのような**丸い形**で、
小回りのきいた動きに向いている。

お
尾ビレ



ジュゴン

げんぞん しゆ
現存1種

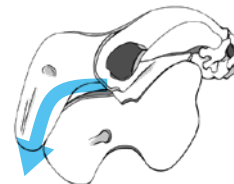
ジュゴン



あたたかい海に生息していて
沿岸域でアマモなどの
海草を食べています

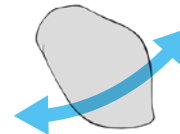
鼻から口までの角度が**下向き**で、
水底に生える海草を食べやすい形。
鼻がすこし伸びたような顔に見える。

あたま
頭



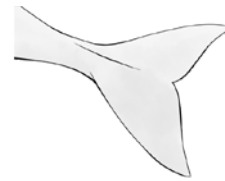
ひじがないので、
動かせる範囲がマナティーよりもせまい。

むな
胸ビレ



切れこみの入った**三日月形**をしていて、
早く泳ぐのに向いている。

お
尾ビレ



マナティー研究所代表理事

菊池 夢美



これまでの

マナティー研究



アマゾンマナティーの謎の生態を解き明かす

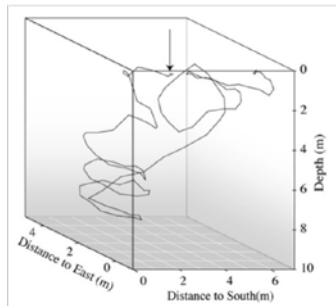


図1

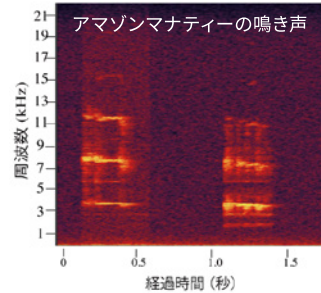


図2

マナティー科3種の一部をのぞいて、生息地の水質は濁っている。見えない水中で、彼らはどうやってエサ植物を見つけたり、進むべき方向がわかるのだろうか？

バイオリギング研究で 3D行動を記録

ブラジルの国立アマゾン研究所と協力して、保護したアマゾンマナティーの野生復帰のときにデータロガーを装着した。三次元の行動を記録した結果、マナティーがくるくると円を描くように移動していたことがわかった(図1)。マナティーの体には感覚毛が生えているが、特にするどい感覚を持つのは口元の毛だ。これをつかって全方向を探索しながら移動していたのかもしれない。

お母さんと赤ちゃんは 鳴き声でコミュニケーション

マナティーの母親は1回に子供を1頭(まれに双子)産んで、約3年間の授乳中は母子がいっしょに過ごす。母子は鳴き声でコミュニケーションをとっている。これまでに、アマゾンマナティーやウェストインディアンマナティーの鳴き声には個体の特性があると報告されている(図2)。

いろいろな鳴き声に対する 反応をしらべる

アマゾンマナティーの赤ちゃんを対象に、いつもいっしょにいるマナティーの鳴き声などを含む、いろいろな音を水中で聞かせるプレイバック実験を行なった。この実験では保護された孤児マナティーを対象にしているので、お母さんの鳴き声を使うことはできなかった。結果、赤ちゃんはいつもいっしょにいるマナティーの鳴き声にたくさん鳴き返した。鳴き声を記憶し、聞き分けているようだ。

京都大学 准教授

市川 光太郎



これまでの

ジュゴン研究



ジュゴンのヒミツを鳴き声で解き明かす

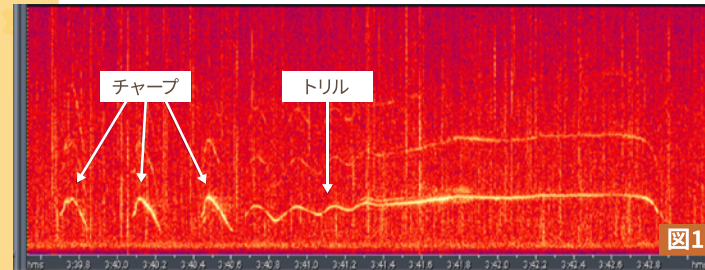


図1



図2

ジュゴンは水中で何をしているのだろうか。彼が鳴く声や餌をむしゃむしゃ食べる音を記録して、知られざる生態の秘密を解き明かそう。

夜明けのコーラス

録音機を水中に沈めておくと、ぴよぴよびよと鳴く声が記録されていた。ぴよはチャープ、ぴよはトリルという鳴き声だ(図1)。鳴き声は夜間、特に夜明け前に数が多くなる。他個体の鳴き声には鳴き返しをすることも分かった。遠くの個体には大きくて少し長いチャープで返事をするようだ。鳴き声から相手の位置を判断できるらしい。ニワトリなどの鳥が夜明け前に鳴くことを夜明けのコーラスという。ジュゴンも鳥のように歌っているのだろう。

むしゃむしゃ食べるタイミング

ジュゴンの餌がはえる海草も場に録音

機を設置すると、むしゃむしゃと摂餌する音が記録されていた。特に水深が1~1.5mくらいになるタイミングに摂餌が集中する。このくらいの水深だと、少し頭を下げれば海底の海草を食べられて、少しあげれば呼吸ができる。食べるのにちょうどいい水深なのだろう。

ジュゴンに飛び乗れ! ロデオ法!

ジュゴンの行動を直接計測する方法が一つだけある。その名もロデオ法。ジュゴンに船から4人で飛び乗って記録計を取り付ける(図2)。取り付けた記録計には、尾びれをブンブン振る音が記録されていた。ジュゴンは夜間から未明にかけて浅場に移動し、尾びれを動かさず休息していたことがわかった。休息場所は優先的に保護すべき海域の一つとして検討したい。

あひす

自由にぬって、あそんでください!



発行者

一般社団法人 マナティー研究所

デザイン

よそみっこ

発行日

2021年03月13日

イラスト

うみいろ

伝えたいこと

海生ほ乳類の中で唯一の草食性である海牛類は、浅い場所で暮らしているため、昔からずっと人間のそばにいます。しかし、私たちは長い間彼らを乱獲し、いまでも密漁や混獲、生息地の汚染など、彼らとの共存を実現できていません。今、生物との共存に向けて、私たちが相手に一歩ゆずる覚悟を決めるときではないでしょうか。

フロリダ州クリスタルリバーの泉で8年に渡り、マナティーの撮影をしました。ここにはマナティーと一緒に泳いだり、カヌーの上から見ようという人たちが集まります。マナティーを目にした誰もが歓声を上げ、泉は幸福感に満たされていました。マナティーに幸福感を与えてもらうだけでなく、私たちがマナティーに幸せの時間をプレゼントしなければならぬと思います。

ジュゴンとは、小鳥のような声で鳴きます。のんびりした見た目と可愛い鳴き声のギャップにはまり、ジュゴン研究へと進みました。ジュゴン保護と住民の生活の両立は複雑な問題で、私も大きなジレンマを感じています。人間とジュゴンどちらのライフスタイルを優先すべきか、ではないジュゴンの上手な守り方を考えなくてははいけません。私は研究者としてジュゴンの生態を正しく調べていきます。近い将来生息情報が保全対策につながることを期待して。

「海牛」とは、ゾウと同じ祖先をもち、海に進出したほ乳類です。ゾウと同じくわきに乳があり、子を抱くようにして授乳する姿を見たコロンブスに「人魚は美しくなかった」と言わしめたとされるマナティーが有名で、海牛類Ⅱのんびり屋のイメージがありますが、その現状はきびしいです。いきものとの共存の第一歩は、彼らを知ることからではないでしょうか。ぜひ「海へ出たゾウ」である海牛類のことを、みなさんに知ってもらいたいと思います。

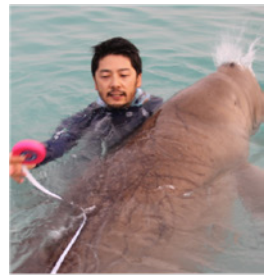
マナティー研究所代表理事 菊池 夢美



動物写真家 福田 幸広



京都大学 准教授 市川 光太郎



けもの塾塾長 今泉 忠明



し
知っていますか？

かい ぎゅう るい しん じつ
海牛類の真実

かいぎゅうるい からだ おお そうしょくせい すいせい
海牛類とは、体の大きな草食性の水生
にゅうるい か しゅ
ほ乳類で、マナティー科が3種、ジュゴン
か しゅ ぶんるい
科が1種に分類されます。



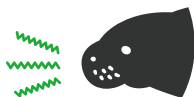
ぜつめつ ききゅうしゅ
絶滅危急種

IUCNレッドリストデータVU
ぜつめつ きげん そうだい しゅ
(絶滅の危険が増大している種)
して
に指定されています。



こ たい すう
個体数は？

ちょうさ
調査ができていないので、
せいかく かず
正確な数は
わかっていません。



な ごえ
鳴き声

にんげん おと
人間に聞こえる音で
「ピーピー」なきます。
コミュニケーションに
つかわれています。



かつどう じ かん
活動時間

ちゅうや
昼夜どちらでも
かつどう
活動しています。



せいしつ
性質

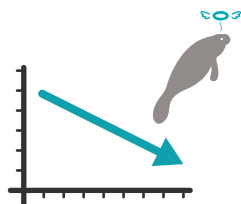
おくびょう にんげん さ
臆病で人間を避けます。
フロリダマナティーは例外で、
れいがい
人間に近寄ることがあります。



とく い てき からだ
特異的な体

はい せなか へいこう
肺が背中に平行に
はいち
配置しています。

ふりょくちようせつ
これをつかって浮力調節をする
い
と言われています。



へ り ゆう
減っている理由

みつりょう しょうとつじ こ
密漁、ボートとの衝突事故、
ぎょもう こんかく かんきょうおせん
漁網への混獲、環境汚染

など