高木仁三郎市民科学基金 助成研究/研修 完了報告書

提出日:2008年 5月 1日

1. 氏名・グループ名及び研究テーマ

氏 名(グループ名)	北限のジュゴンを見守る会
連絡先・所属など	〒905-0011 沖縄県名護市宮里4-12-8 鈴木方 メール: <u>info@sea-dugong.org</u> 電話:0980-43-7027
調査研究・研修のテーマ	沖縄のジュゴンとその生息環境に関する市民調査

#### 2.調査研究・研修結果の概要

沖縄のジュゴンは絶滅の危機に瀕しているが、いまだ行政による具体的な保護方策はほとんどと られていない。ジュゴンの保護のためには科学的バックグラウンドを持った保護方策が必要との見 地から、まず希少すぎて見ることも稀なジュゴンの生息状況を把握するために、ジュゴンが海草を 食んだ後に残される食跡の調査を地元市民により長期的に実施していく体制を今回の助成によっ てほぼ作り上げることができた。

市民による調査活動の体制を作るにあたっては、国内外のジュゴン・海草の研究者の指導を受け るとともに、調査および保護に向けての長期的方向性についても研究者、地元市民と議論し、認識 を共有した。調査やデータ処理の方法についても研究者の指導を受け、その後、現場での試行錯誤 を繰り返し、手法を改良していった。これらの結果は調査マニュアル、ジュゴン保護ガイドブック としてまとめられた。今後は、調査を継続するとともに一般市民向け調査等による啓発活動、ガイ ドブックの改訂を行い、これらの成果をもとに国や沖縄県に向けてジュゴン保護について提言を行 っていく。

#### 3.調査研究・研修の経過

・2007年4月

食跡マップの試作と解析(環境省による調査および2006年11月調査データ)

・2007年5月

8~9日:食跡調査実施

- 6月調査の準備
- ・2007年6月
  - 1日~3日:東海岸にて専門家とともに食跡調査実施。調査手法について検討、GIS講習会、 一般市民向け調査の実施。
  - 4日:ジュゴン保護と食跡長期モニタリングに関するワークショップ
    - 場所:名護市羽地地区センター
    - 参加者:研究者(海外2名、国内1名)、当会メンバー、地元メンバー 第1部(午前)現状と今後の保護対策の方針について 第2部(午後)食跡調査の問題点と長期モニタリングの方向性について
- ・2007年7月
  - 16~17日: 食跡調查実施

・2007年8月
 調査手法、解析手法の検討
 文献収集(騒音影響、保護方策)
 ・2007年9月

4~5日:ジュゴン・ワークショップ(国学院大学大崎ゼミと) 8日:第1回陸上学習会(講師:大崎先生(国学院大学)) 7~9日:鳥羽水族館ジュゴンツアー

・2007年10月

26日:シーグラスウォッチ・ジャパン講演会参加

- 27~28日:シーグラスウォッチ・ジャパンのジャン草調査参加
- ・2007年11月
  - 10~13日:食跡調査実施
- ・2007年12月
- 食跡マニュアル案作成
- ・2008年1月,2月
- ジュゴン保護ガイドブックの内容検討、原稿作成
- ・2008年3月
  - 22日:専用ボート試運転と食跡調査
    - ジュゴン・フォーラム(名護、21世紀の森体育館)

### 4.調査研究・研修の成果

沖縄のジュゴンは世界の最北限に生息する地域個体群で、国の天然記念物であり、沖縄県、環境 省のレッドデータブックでは絶滅の恐れが最も高い「絶滅危惧IA類」に指定されていますが、具 体的な保護対策は未だにとられていません。当会は、地元市民および研究者と連携した長期的調査 の実施により、科学的バックグラウンドを持って適切な保護方策を見極め実践していくことを目指 しています。今年度は高木基金の助成を得て、(1)住民によるジュゴン保護活動の先行事例につ いての文献調査、(2)地域住民を主体とした、ジュゴンとその生息環境のモニタリング調査(食 跡調査)、(3)地域に根ざした持続的な調査への協力を得、有効な保護方策の受容を可能にする ための地域住民の啓発活動、(4)調査およびジュゴン保護ロードマップをまとめたガイドブック の作成を実施しました。成果としては、以下のことがあげられます。

・食跡調査手法の確立と調査体制の構築

食跡調査(マンタ法)における調査員の曳航方法、食跡かどうかの判別方法、新旧の食跡の取 捨選択のルール、判別が難しい海草の判別のポイントなどについて、現場での試行錯誤と議論・ 検討の結果、ある程度のルールづくりができた。また、食跡調査の段取りをまとめたマニュアル を作成した。また、調査のコアになるメンバーの役割と体制、関連調査グループとの協力関係が できた。

・調査データの整理の方法

専門家からArcGISの指導を受けたが、食跡調査には仕様が高度すぎること、ソフトが英語であ ることなどから、誰もが扱えないという問題があった。データ整理の試行錯誤の結果、扱いやす さとソフトの値段を考慮し、カシミールを採用することにした。

・食跡調査と保護方策の方向性

議論を繰り返した結果、保護方策においてはジュゴンが生きていける生息地の環境を守るだけ ではなく良くしていかなければならないこと、啓発が非常に重要であること、食跡調査において は長期にわたって決まった方法で継続していくことでジュゴンの状況を把握し、保護方策の根拠 になるデータを蓄積していくことが重要であるという認識を共有した。

#### 5.対外的な発表実績

2007年

- ・5月17日:首相、防衛省、環境省に「事前調査」に対する抗議文を提出
- ・6月26日:スポニチ(九州版)に北限のジュゴン特集記事掲載(鈴木代表インタビュー)
- ・9月1日:環境省、沖縄県に普天間代替施設アセス手続きについての質問状を提出
- ・9月27日:普天間代替施設アセス方法書に対する意見書提出
- ・11月8日:環境大臣、文化庁長官、沖縄担当大臣に「沖縄東海岸のジュゴンの食餌エリアにお ける調査内容の公開および器具撤去の要望」提出
- ・12月3日:沖縄県知事に沖縄ジュゴンの保護と防衛局による環境現況調査についての質問状を 提出

2008年

- ・1 月 17 日: UNEP 国際法条約部主催「軍事セクターへの環境法適用に関する」アジア太平洋諸 国政府間会議に提出した軍事活動と環境問題に関する NGO からの報告書の一部に沖縄の ジュゴンに関する文章を提供
- ・1 月 27 日 : 沖縄防衛局にジュゴンの餌場における釘・鉄筋の撤去およびジュゴンの調査に関す る要請文を提出
- ・4月1日:SIRENEWS に「Can the EIA save the Japanese dugong? What is it for?」を投稿

## <u>6.今後の展望</u>

- ・ 食跡調査の継続と改善
   食跡調査を継続し、データを蓄積し、解析も進める。
- 一般市民向け食跡調査の実施
   啓発の一環として、ジュゴンがすむ海や食跡を一般の人が見たり、体験したりできる機会を提供する。
- ・ジュゴン保護ガイドブックの改訂

新たな知見や体験に基づく改訂を加えていく。

国や県への提言

食跡調査結果や文献調査結果に基づいて、ジュゴンの保護について国や沖縄県に提言して いく。

## 高木基金へのご意見

市民によるジュゴンの食跡モニタリングの体制を作り上げるにあたって、専門家の指導、機材の 整備、ガイドブックの整備等にかかる費用をまかなうことができ、大変感謝しております。

# 7. 完了報告 英文概要

Recipient Name	Association to Protect Northernmost Dugong
Belonging / Contact Address <公表可能な問い合せ先・ メールアドレスなど>	info@sea-dugong.org
Theme of Research/Training	The field survey by local citizen on dugong and their habitat in okinawa, Japan
Name of the Organization Providing Training <研修の該当者のみ>	

## <以下の空欄に前記2.に対応する内容を英文で記載して下さい。>

The dugong population in Okinawa is in danger of extinction. However, Japanese and local government has not taken the specific measures for conservation of the dugong population. From the perspective that scientific background is necessary for the strategy to protect dugong, we could establish the framework of grassroots survey of dugong's feeding trails to gain an understanding the status of the Okinawan dugong being sited very occasionally by aircrafts.

We could be guided by dugong and sea grass experts of Japan, USA, and Philippines on not only methodology of feeding trail survey but also the policy for dugong conservation and the long monitoring of the trails through on site training and workshop with local citizens. After that, the member has been trying to improve the survey method and data processing, and put the result into the survey manual and dugong conservation guide book. The survey will go on, and the guidebook will be revised, and the survey sometimes will be open to general citizens. Based on the knowledge and experience obtained from the activities, we will advocate the conservation of dugong to governments.

<以上です。ご協力ありがとうございました。>