

「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」による派遣研究者報告書

(当経費の支援を受けての出張後、必ずご提出ください)

2023年 5月1日	
所属部局・学年	野生動物研究センター
氏名	鈴木百夏

1. 派遣国・場所 (〇〇国、〇〇地域)
兵庫県、神戸港～北海道、函館港
2. 研究課題名 (〇〇の調査、および〇〇での実験)
海棲哺乳類調査実習
3. 派遣期間 (本邦出発から帰国まで)
2023年4月21日 ～ 2023年4月25日 (5日間)
4. 主な受入機関及び受入研究者 (〇〇大学〇〇研究所、〇〇博士/〇〇動物園、キュレーター、〇〇氏)
京都大学野生動物研究センター海獣班、三谷曜子教授、李何萍さん/北海道大学練習船「おしよろ丸」
5. 所期の目的の遂行状況及び成果 (研究内容、調査等実施の状況とその成果：長さ自由)

写真(必ず1枚以上挿入すること。広報資料のため公開可のもの)の説明は、個々の写真の直下に入れること。別途、英語の報告書を作成すること。これは簡約版で短くてけっこうです。

今回の実習では、北海道大学練習船「おしよろ丸」に乗船し、海棲哺乳類の目視調査を行った。海上でのフィールドワークを経験し、目視調査の手法を学ぶことができた。また、チームで目視調査を行い、乗船中は共同生活を行ったことから、仲間と協力して野外調査を行う経験も得られた。この経験は、海のフィールドワークだけでなく、共同で行う調査・研究にも活かしていけるだろう。



図1 おしよろ丸の外観
鈴木撮影。

赤い矢印で示した部分がアッパーブリッジ。屋根がついているので、その下で目視調査を行う。



図2 船内の学生用寝室
鈴木撮影。

このような寝室に複数人で寝泊まりし、共同生活を送る。

● スケジュール

- 4/21 ・神戸港より乗船、出港
 - ・おしよろ丸乗船中の注意事項を船員さんから聞く
 - ・目視調査の手法とデータの記録方法を三谷先生、李さんに教わる
- 4/22 ・6:00 目視調査準備のため集合、ワッチ(シフト)を組んで目視調査開始
 - ・17:00 ごろ 目視調査終了、片付け
 - ・18:00 ごろ 観測データの出力と保存

「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」による派遣研究者報告書

(当経費の支援を受けての出張後、必ずご提出ください)

- 4/23 ・ 8:00 目視調査準備のため集合、ワッチを組んで目視調査
・ 17:00 目視調査終了、片付け
・ 18:00 ごろ 観測データの出力と保存
- 4/24 ・ 5:00 目視調査準備のため集合、ワッチを組んで目視調査
・ 17:30 ごろ 目視調査終了、片付け
・ 18:00 ごろ 観測データの出力と保存
- 4/25 ・ 帰港まで 片付け、掃除
・ 9:00 ごろ 函館港より下船

● 成果

アップブリッジから、海棲哺乳類の探索と天候データの記録を行った。海棲哺乳類の発見があった際は、その種や頭数、発見場所の記録を行った。おしよ丸には、目視調査中のデータ入力と保存ができるシステムが備わっているため、調査中は、専用のアプリケーションを利用して記録を行った。天候に関する記録には、天候、視界、視程、海氷、見やすさ、反射、海況の項目があり、目視調査への影響を評価するために、30分ごとの観測データを記録した。発見時の目視データ入力の際は、発見角度、発見距離、手がかり、発見者、記録者、種名、頭数 (Max、Min、Best)、コメントの項目を記入した。航海中は、4月23日と24日に、計6回の発見があった(表1)。

表1 目視調査の結果

年月日	P/S (左/右)	発見角度 [°]	発見距離 [km]	手がかり	鯨種名	頭数 Max	頭数 Min	頭数 Best
2023. 04. 23	S	60	0.3	3	RISS	5	5	5
2023. 04. 23	P	60	5	2	UNCE	30	10	20
2023. 04. 23	P	70	0.6	2	UNDO	4	3	4
2023. 04. 24	S	60	0.4	3	NOFS	1	1	1
2023. 04. 24	P	40	0.4	2	NOFS	2	2	2
2023. 04. 24	P	45	0.2	2	UTDP	5	4	4

上図は、ローデータから重要な項目を抜き出したものである。発見した海棲哺乳類のデータを入力する際は、手がかりと鯨種名がコードの番号になっている。手がかりのコードは、2が jump or splash、3が animal (body) を意味している。鯨種名のコードは、RISS はハナゴンドウ、UNCE は種不明鯨類、UNDO は種不明小型鯨類、NOFS はキタオットセイ、UTDP は型不明イシイルカを意味している。

ハナゴンドウ(私はワッチ中ではないため見ていない)とイシイルカは、船の先端付近にいたため、近くで見ることができた。

上記のように、海棲哺乳類を洋上で発見する機会が頻繁にあるわけではなく、目視調査中のほとんどの時間は探索に費やすことになった。また、海棲哺乳類を発見できても、種の判別が難しい場合も多くあることが分かった。発見の手がかりとなる splash は、最初は白波と区別することが難しかったが、波が現れる時間が一瞬だけであること、細かいしぶきがあがることなどの特徴から見分けることができるようになった。ハナゴンドウとイシイルカは、背びれと背側の体が見えたため、識別できた。

「霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」による派遣研究者報告書

(当経費の支援を受けての出張後、必ずご提出ください)



←図3 目視調査の様子

李さん撮影。

アッパーブリッジでの目視調査の様子。

防寒、日焼け、船酔い対策をしっかりと行い、万全の状態で行う。海棲哺乳類を探すときは、双眼鏡で目の前180°を見渡す。



図4 ハナゴンドウ

一緒に乗船した他大学の学生が撮影。

私はワッチ外で見られなかった。海上でほとんど移動せずにじっとしていたようだ。



図5 イシイルカ

白澤さん撮影(動画より切り抜き)。

下船前日の目視調査が終わるころに現れたイシイルカ。Splashの他、背びれが少し見えた。

● 反省点・注意点

目視調査の反省点としては、海棲哺乳類の発見時に発見者からの情報をもとに動物を探したが、見つけれなかったことが多かった点、動物を探すのに夢中になり、発見後すぐに記録ができていなかった点が挙げられる。今後は、発見者から得られた情報を正確に処理し、秒単位で記録をつけていることを意識していきたい。

今後、同様の実習に参加する際の注意点としては、船酔い対策、日焼け対策をしっかりと行う他、肩こりの予防、慣れない環境でのストレス予防のために、湿布、お菓子などの嗜好品、耳栓やアイマスクなどを持っていくと良い。

※メンター（PWSプログラム指導教員）が確認済の報告書を【report@pws.wrc.kyoto-u.ac.jp】宛にご提出ください。

6. その他（特記事項など）

本実習は PWS よりご支援いただきました。実習へのご支援、感謝いたします。

また、実習の引率と丁寧なご指導をしてくださいました、三谷先生、李さん、北海道大学練習船「おしよる丸」関係者の皆様に深く感謝申し上げます。