

3 万年前の航海 徹底再現プロジェクト

主催：国立科学博物館

協力：与那国町 沖縄県立博物館・美術館 NPO 法人国境地域研究センター 石垣市 竹富町
竹富町教育委員会

後援：沖縄県 沖縄県教育委員会

オフィシャル・サポーター： JAL/JTA/RAC ルミネ

6～7月に実施した第1段階実験航海（与那国島→西表島）の 成果概要を公表し、合わせて成果報告会を開催します

本年度の実験活動と草（ヒメガマ）舟航海についてはこれまでのプレスリリース等をもとに、多数の報道を頂いてきました。感謝申し上げます。

1) 成果概要

7月18日の航海終了の後、ヒメガマ舟につけていたGPS記録等の分析が進み、航海の実態について新しいことがわかってきましたので、この度、成果概要として公表いたします。プロジェクトの今後の計画についても、合わせて紹介させていただきます。なおこの概要はプロジェクトの経過報告であり、今後のさらなる検討によって内容が変更される場合があることをご了承ください。

2) 報告会

この内容をもとにした成果報告会を、下記の要領で開催します。

日時： 8月27日（土） 13:30～16:30

場所： 国立科学博物館・日本館講堂

- 対象： 1) 会員資格を持つプロジェクト支援者（申込みは締め切りました）
2) 主催者招待者
3) 報道関係者（参加希望の方はお早めに下記へお申込みください）

国立科学博物館研究活動広報担当 福島 昇

〒305-0005 茨城県つくば市天久保4-1-1

TEL: 029-853-8901（代表）、029-853-8903（直通）

E-mail: outreach@kahaku.go.jp

1) 活動と成果の要点 (詳しくは成果概要をご覧ください)

- ・ 活動期間：2016年5～7月
- ・ 実験の目的：3万年前の航海の1つの可能性として、「祖先たちは草（ヒメガマ）舟を漕いで渡った」というモデルを検証すること。
- ・ 活動資金：クラウドファンディングによる一般の方々からのご支援、およびサポーター企業（JAL/JTA/RAC、ルミネ）からのご支援金を、本年度の活動資金とさせていただきました。

準備と航海

- ・ 草舟の材料は、与那国島に自生する草（ヒメガマ）とツル（トウツルモドキ）です。ただし櫂は、縄文時代前期の遺跡出土品を参考にした木製の特注品としました。
- ・ 草を刈って干し、それを束ねて舟を作り、航行テストをして、航海する一連の作業を行いました。多くの漕ぎ手がこの全ての作業に参加しました。
- ・ 漕ぎ手はプロジェクトメンバーではなく、地元の若者が主体となりました。
- ・ 男女7人を乗せたヒメガマ舟2艘で、与那国島から西表島を目指す航海を実施しました。船団を組んだのは、人口維持に必要な規模の集団移住を再現したいと考えたからです。
- ・ ナビゲーション：漕ぎ手は時計や携帯電話を持たず、様々な自然のサインを読み取って舟の位置と方角を見極め、針路を定める準備をして航海に臨みました。伴走船からは時間・位置・進路などの情報をヒメガマ舟に伝えないルールにしました。
- ・ 7月8日の台風1号通過後の強風が収まらず、予定していた7月14日までの出航期限を17日まで延長して、ようやく出航できる日を迎えました。しかしこの日は曇天のため目的地の西表島が視認できず、加えて大潮で、気象庁の予測よりも速い、北へ向かう海水の流れがあったことが、後にGPS記録の解析から判明しました。
- ・ この北への流れの強さは時速3～4 km（約2ノット）で、この時のヒメガマ舟の推定速度とほぼ同等でした。東南東方向の目標地点を目指して、主に南東方向に針路を向けていたヒメガマ舟は、この流れに逆らえず北へ流されてしまいました。
- ・ その状況下でも、漕ぎ手たちは背後の与那国島のかたちの変化から、舟が予定針路より北へ流されていることを認識していました。
- ・ 流され続けて夜を迎えるリスクを避けるため、航海を途中で打ち切って伴走船で曳航し、翌朝に西表島付近から漕ぎを再開しました。

総括と今後の計画

- ・ ヒメガマ舟は水上での浮力と安定性に優れています。しかしこれを漕いだ場合、今回のように2ノット程度の潮流・海流がある場所では漂流するリスクがあります。
- ・ この海域では、黒潮の反流によって与那国島から西表島へ向かう海流が発生することが稀にあるようです。それに加えて風や波が穏やかで、西表島が見えるほど視界がよい日を選べれば、航海が成功していた可能性は高いと思われます。
- ・ 今回得られたデータと経験をもとに、3万年前の航海について考察しました。
- ・ 来年度以降は、新たに資金調達した上で、もう1つの有力候補である竹製の舟について実験を開始することを目指しています。活動の場を台湾に移し、期間を1年延長して、2年がかりでプロジェクトの最終目標である台湾→与那国島の航海を実施することが目標です。

2) 成果報告会

開催要領は1 ページ目の通りです。報道関係で参加ご希望の方はお早めにお申込みください。

出席予定者

- 海部 陽介 (プロジェクト代表 国立科学博物館・人類学)
池谷 信之 (プロジェクトメンバー 明治大学黒耀石研究センター・考古学)
石川 仁 (プロジェクトメンバー (社)ONE OCEAN代表・草舟製作者/探検家)
久保田 好美 (プロジェクトメンバー 国立科学博物館・古海洋学)
河野 礼子 (プロジェクトメンバー 国立科学博物館・人類学)
後藤 明 (プロジェクトメンバー 南山大学・海洋民族学)
村松 稔 (プロジェクトメンバー・漕ぎ手 与那国町教育委員会)
入慶田本 竜清 (漕ぎ手[どうなん号キャプテン] 与那国島在住)
内田 沙希 (漕ぎ手[スターナビゲーション経験者] 神奈川県在住)
トイオラ・ハウィラ (漕ぎ手[スターナビゲーション経験者] ニュージーランド在住)

以下の内容を予定しています

- ・ パワーポイントを使った全体の経緯の解説
 - ・ 本年度の実験活動とヒメガマ舟航海のオリジナル動画を公開
 - ・ 参加メンバーと漕ぎ手からのコメント
 - ・ 台湾での予備調査の報告
 - ・ ミニ写真展と櫂の展示
-

報告会についてのお問合せ：

国立科学博物館研究活動広報担当 福島 昇
〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1
TEL: 029-853-8901 (代表)、029-853-8903 (直通)
E-mail: outreach@kahaku.go.jp

画像提供

今回の報道用に下の資料・画像を提供できます：

※クレジット表記：国立科学博物館「3万年前の航海 徹底再現プロジェクト」 ただし短縮したい場合は“国立科学博物館”を削除して構いません。写真は全て、本年7月の活動中に与那国島で撮影したものです。適宜トリミングして頂いて結構です。

ご利用の際には「outreach@kahaku.go.jp」までご連絡ください。



1, 2: GPS が記録していた7月17日のヒメガマ舟シラス号の航路（成果概要を参照）



3. プロジェクトイメージ



4. 漕ぎ手たち



5. 島を出た直後は波が荒かった



6. 沖に出て波が落ち着く



7. 沖に出て波が落ち着く



8. イルカ（オキゴンドウ）の群れ



9. イルカ（オキゴンドウ）と併走



10. 背後の与那国島の北側の海岸（写真中央より右側）が見えて流されていることを認識した



11. 曳航されるヒメガマ舟