

## 野生でもイルカはあくびをしていた

- 伊豆諸島御蔵島の野生のミナミハンドウイルカが水中であくびをしていたことを報告
- 6年のビデオデータ(1816時間)から5例のあくびを発見
- これまで飼育下でのみ研究→飼育下特有の行動ではない
- 呼吸を伴わないあくびが存在→知られざるあくびの機能の解明への布石？

### 【概要】

これまで私たちは飼育下のハンドウイルカや、イルカと系統は異なるが同じように水中で一生を過ごすジュゴンのあくびを報告してきた。しかしながらこれまでの研究は飼育下での観察であり、飼育下特有の特別な行動である可能性が残されていた。

### 【研究内容】

生物資源学研究科博士後期課程を昨年修了した榎津農子さんが、伊豆諸島御蔵島に生息する野生のミナミハンドウイルカに対して25年以上も続けられている個体識別調査で取得された映像およびデータのうち、2012年から2017年までの1816時間分から、94例の口を開ける行動を見つけ、そこから5例のあくびを特定した。したがって、野生下でもイルカはあくびをしており、飼育下特有の行動ではなかった。

### 【今後の展望】

水中であくびをする動物がいたことで、あくびには呼吸が必須ではないことがわかった。あくびは我々のとても身近な行動であるが、なぜあくびをするのか、という機能についてはわかっていないことが多い。この水中でのあくびの発見によって、あくびの呼吸ではない側面、つまり口をあけるといふ動きそのものに重点をおいた研究に焦点を絞ることが必要だろう。他の鯨類や他動物との比較を進め、動物側からの視点で、謎の多い「あくび」について理解を深めていきたい。



<本件に関するお問合せ>

三重大学生物資源学部 森阪 匡通 教授

TEL: 059-231-6975

E-mail: [chaka@bio.mie-u.ac.jp](mailto:chaka@bio.mie-u.ac.jp)

# イルカがあくびしてもいいの？



イルカのおくびのような行動を観察 → イルカがおくびをしていいの？  
→ そもそもあくびって何？ → 榎津農子さんが研究



フェーズ1  
口をゆっくり大きく  
開けて吸気を行い



フェーズ2  
口の大きさが最大に  
達してそれを保ち

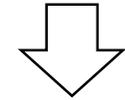


フェーズ3  
呼気を行いながら  
口を素早く閉じる

バーバリマカク © NickyPe (Pixabay)



2017年6月～2018年2月  
観察時間：119時間  
口開け行動：2048例



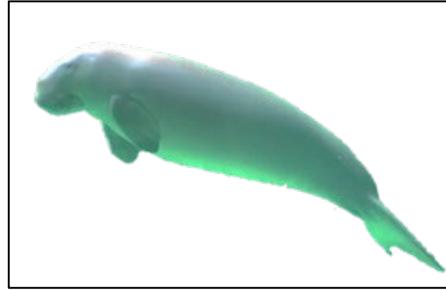
5例の「あくび」様行動

- \*あくびに似ている
- \*覚醒に関与

あくびを見つける方法

- 1) 3つのフェーズ
- 2) 口が最大まで開く
- 3) フェーズ1が  
フェーズ3より長い

# 鳥羽水族館・ジュゴン（海牛類）



鯨類

カバ

ゾウ

海牛類

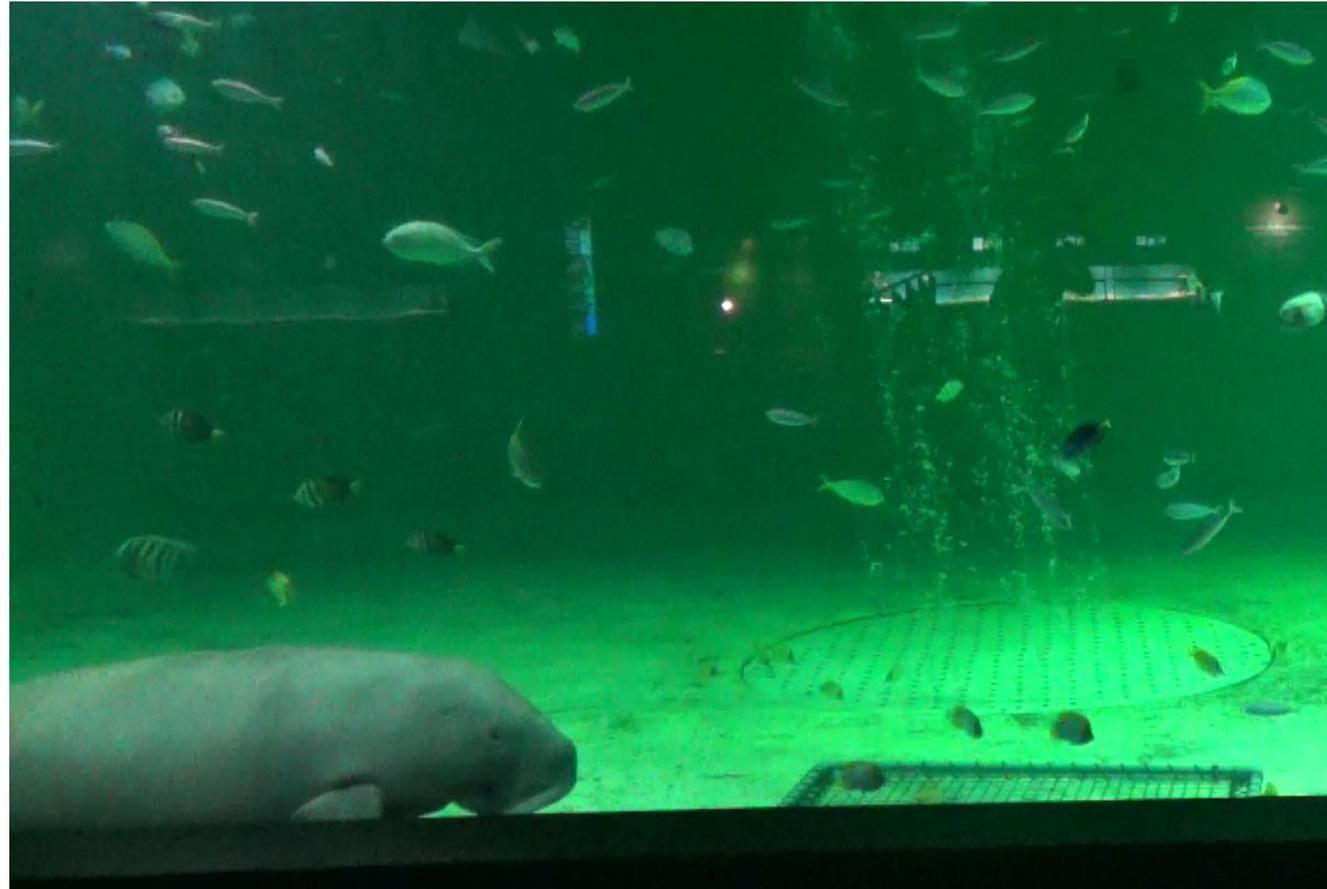
ハンドウイルカ（鯨類）とは全く系統が異なるジュゴンもあくびをするのか？

2019年10月～2020年7月  
観察時間：20.1時間

## 14例のあくび

\* 休息中に発生

Enokizu et al. (2022)



これまでは飼育下の哺乳類で研究  
→ 飼育下特有の「特別な」行動の可能性  
→ 野生での観察が必要！ → **御蔵島のイルカ**

# 御蔵島の野生ミナミハンドウイルカ *Tursiops aduncus* のあくび



御蔵島観光協会所有ビデオ&データから2012年～2017年を解析  
約1816時間の映像から94例の口開け行動

→ 5例のあくび <午前中（休息していることが多い）にあくび>

→ **飼育下特有の行動ではなく、野生下でもあくびをする**

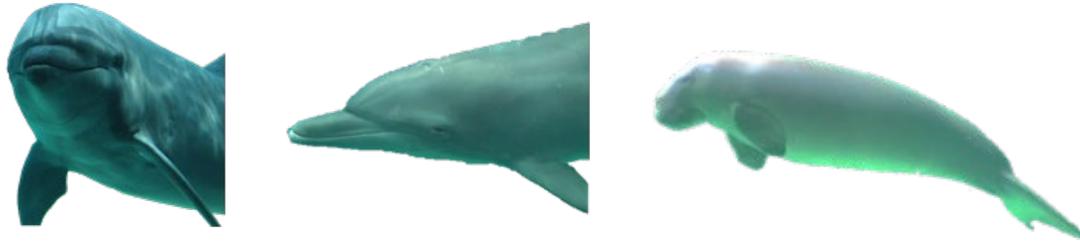


吉岡基教授



小木万布氏

# 完全に水中適応した哺乳類に広くあくびが存在する



水中生活にもあくびが必要 → 呼吸を伴わない



## あくびには呼吸は必須ではない

- 呼吸ではなく，口をあけるという動きそのものに重点をおいた研究が必要
- なぜあくびをするのか，について動物側からのアプローチを継続したい