

# “バイオリギング” が世間の常識になる！

東京大学提供  
作成日 2016年2月22日  
更新日



<b>研究者氏名</b> さとう かつふみ 佐藤 克文	<b>所属機関</b> 東京大学大気海洋研究所	<b>関連キーワード(複数可)</b> バイオリギング、中学校国語教科書、動物目線映像
<b>主な研究テーマ</b> ・バイオリギング手法を用いた海洋高次捕食動物の行動生態学 ・新規装置開発をはじめとするバイオリギング手法開拓 ・海洋動物をプラットフォームとした海象・気象モニタリング		<b>主な採択課題</b> ・基盤研究(A)平成24～27年度(配分総額:46,020千円) 課題名「海洋高次捕食動物を生物指標とした三陸沿岸生態系動態監視システムの構築」 ・挑戦的萌芽研究 平成25～26年度(配分総額:4,030千円) 課題名「動物搭載型イベント記録システムの開発」

## ① 科研費による研究成果

・誰でも姿形を知っている海鳥、ウミガメ、魚類、海棲哺乳類が、海でどのように暮らしているのかはわからなかった。動物に取り付けられる小型装置が開発され、行動や環境を詳しく記録できるようになった。



動物搭載型ビデオカメラ



オオミズナギドリ捕食シーン

・マッコウクジラにカメラを搭載したところ、クジラが深海で高速遊泳し、姿勢を急変させた直後にイカの墨と思われる画像が撮影された。

<http://www.aori.u-tokyo.ac.jp/research/topics/2015/20150416.html>

・マンボウが深度150m付近でクダクラゲ類を捕食し、時々浮上して海面の温かい海水で効率よく体温を回復させていた。

<http://www.aori.u-tokyo.ac.jp/research/topics/2015/20150218.html>

・海鳥によって測定された海表面の流れに関する情報を海流予測モデルにデータ同化することにより、海流予測の精度が向上した。

[http://www.jamstec.go.jp/j/about/press\\_release/20151203/](http://www.jamstec.go.jp/j/about/press_release/20151203/)

## ② 当初予想していなかった意外な展開

・動物搭載型カメラによる映像が、動物目線映像としてテレビや新聞などの各種メディアで広く取り上げられた。

・原著論文として公表した研究成果をかみ砕いて紹介する書籍を出版することができた。

・光村図書発行の中学生国語2において、「生物が記録する科学—バイオリギングの可能性」が掲載され、平成28年度より全国の中学校で使用されている。



## ③ 今後期待される波及効果、社会への還元など

・中学生にとって、「バイオリギング」が常識となり、海洋に対する興味を刺激された者は、10年後に大学院生として当該分野に入学してくる。

・書物やテレビ番組などを通して、一般市民の興味が喚起され、海洋全般に対するリテラシーが向上する。