

# ArCS 若手研究者海外派遣支援事業 大学院生短期派遣支援 終了報告書

氏名:古巻 史穂

## 参加会議・コース名称

WMMC' 19

#### ■ 派遣中の活動と成果

〔派遣中の研究実施状況とその成果を記載してください。具体的な研究内容・方法・成果については、今後の自身の研究の推進を考慮の上、公開して差し支えない範囲に留めてください〕

#### (1) 学会概要

WMMC' 19 (World Marine Mammal conference) は 12/7–12 の間、スペインバルセロナで行われた。2 年に一回行われる海棲哺乳類学会(SMM)だが、今回はヨーロッパの海棲哺乳類学会との合同開催で世界中(95 か国)から海棲哺乳類の研究者、学生、メディア、企業などが集まった。12/7–8 はワークショップが行われ、12/9–12 に研究発表が行われた。

#### (2) ワークショップ概要

12/7、8 は 3 件のワークショップに参加した。12/7 午前の'A Pan-Arctic PAM network'では、北極圏で水中音響モニタリングを行っている研究者が集まり、モニタリング場所やデータの共有を行い、Web ページが作成された。また、研究発表では、近年問題になっている気候変動や海中騒音、絶滅危惧種について話題提供が行われた。12/7 午後の'Using smart acoustic technology to detect、 classify、localize and track marine species'では、近年の音響モニタリングデバイスについての紹介があった。衛星やWifiを経由することでリアルタイム観測を行う機器や太陽電池式や波の動きで動力を得る、自律式のグライダー型などの機器が紹介された。12/8 の'Developing the next generation framework for modeling marine mammal responses to noise: a workshop to identify key elements for future models'では、海中騒音の海棲哺乳類への影響に関する話題提供の後、興味のある対象種や海域ごとにグループにわかれ、グループごとに対象種に対する騒音の影響を正しく評価するための観測項目や評価基準をきめ、新たなフレームワーク案を作成した。

#### (3) 研究発表概要

12/9-12 は研究発表が行われ、題目は 2500 以上にもわたった。口頭発表、スピードトーク、ポスター発表、基調講演のほか企業のブースなどがあった。12/9、11 にそれぞれ 1 時間半ずつ自身のポスター発表のコアタイムがあり、研究発表や意見交換を行った。発表内容は 2012-2015 年にチャクチ海南部で録音されたナガスクジラの鳴音の内、ソングと呼ばれる規則的な鳴音のパターンを解析したものである。このパターンには地域特異性があることから、個体群を示す指標として用いられており、回遊経路の解明や個体群管理にも用いられている。このパターンを先行研究で示された他の地域のパターンと比較した結果について発表した。他の地域で同様の研究をしている方とも意見交換ができ、鳴音パターンについての情報や解析方法について意見をもらうことができた。

発表のない時間は他の研究発表に参加した。主に、音響コミュニケーションや極域生態についてのセッションに参加したが、他に行動生態、摂餌生態、個体群生態、保全などのセッションにも参加した。音響コミュニケーション、極域生態のどちらでも気候変動以上に、海中騒音についての発表が非常に多い印象を受けた。また音響分野では、近年話題となっている AI や Deep learning を用いた解析の紹介も多かった。

今回の学会を通じ、自身の研究分野に関する知見を深め、多くの刺激を受けることが出来た。今後はこれらの成果を自身の研究に生かしていきたい。

### ■ 派遣支援期間中の研究発表・受賞・アウトリーチ活動

[派遣中に学会等での研究発表・受賞・アウトリーチ活動があった場合、概要を記載してください。本若 手派遣事業から旅費または参加費を支給したもの(科研費等、他の事業予算から経費を支出していない もの)が対象です]

'Song of fin whales in the southern Chukchi Sea (チャクチ海におけるナガスクジラのソングについて)'というタイトルで、12/9、11 にポスター発表を行った。

※図表・写真等を含めて構いません。本様式を使用する場合は、分量の目安は 1~2 ページ程度です。