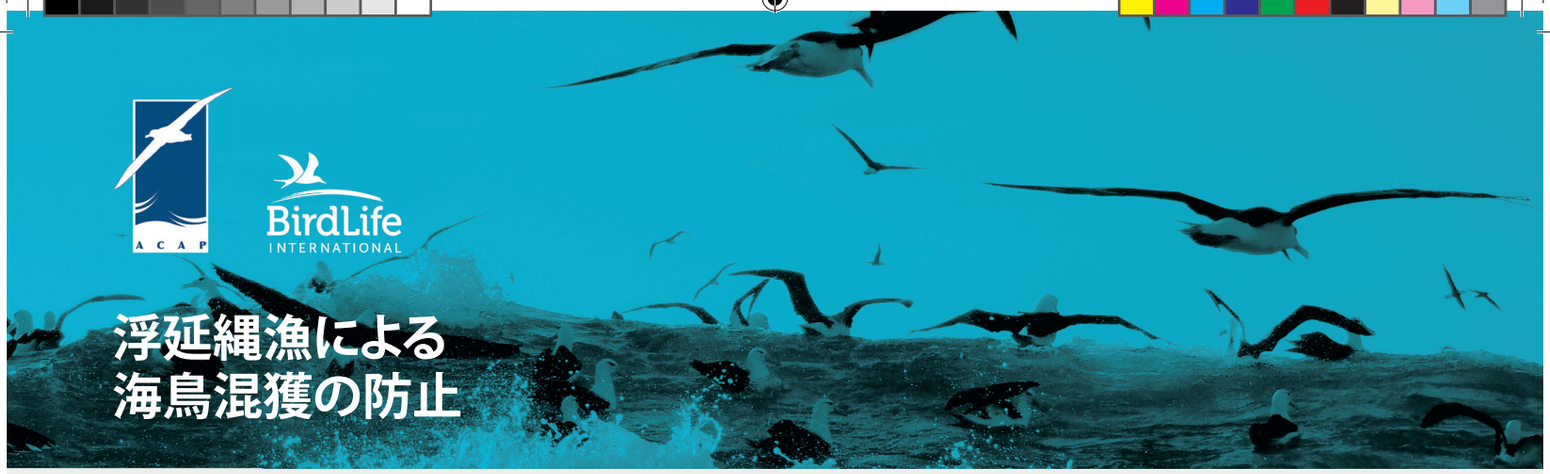


浮延縄漁による海鳥混獲の防止

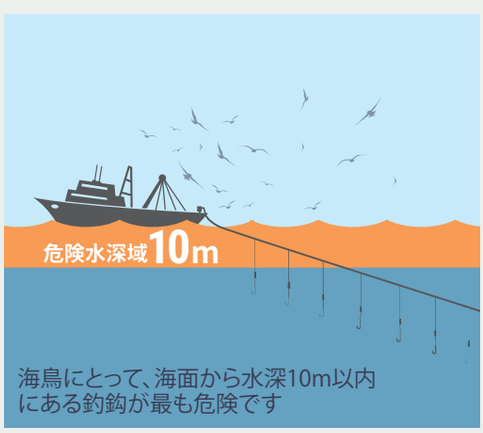
加重枝縄

概説

2019年5月更新

加重枝縄とその仕組み

海鳥は、投縄から釣鉤が海鳥の潜水深度より深く沈むまでの短時間に、捕獲されがちです。加重枝縄は、海面や浅めの水深で餌を取る海鳥の潜水深度よりも釣鉤を深く沈め、餌の付いた釣鉤に鳥が近づく可能性を減らすことに役立ちます。海鳥の潜水深度はたいてい浅いので(水深10 mまで)、加重枝縄の効果を出すには、より深い位置に釣鉤を迅速に沈ませる必要があります。



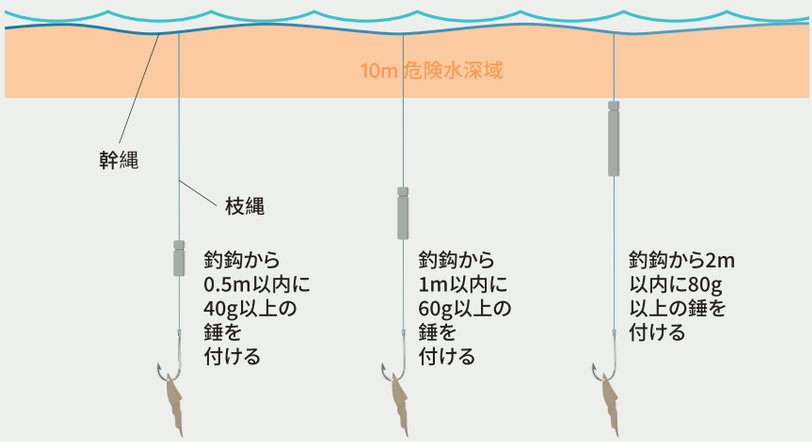
海鳥にとって、海面から水深10m以内にある釣鉤が最も危険です

釣鉤の沈降速度は主に以下の要因に左右されます:

- 釣鉤につけた錘の重量
- 釣鉤と錘の距離

重い錘を釣鉤の近くにつけることが、最も効果的に餌付きの釣鉤を素早く沈め、海鳥の混獲を減らします。軽い錘を釣鉤から離れた位置につけると、海鳥にとっての危険水深域より深く沈むまでの間、釣鉤は海面近くにしばらくとどまることになります。

釣鉤を早く沈めるには、錘を釣鉤から離してつける場合は錘を重くする必要があります。アホウドリ類及びミズナギドリ類の保存に関する協定 (ACAP) は、以下の最小加重基準が最良であると推奨しています:



多くの研究プロジェクトでは、枝縄に錘をつけても捕獲対象魚の漁獲率に影響を与えず、海鳥に餌を奪われることも減ることが示されています。

問題点と解決方法

船員の安全: 加重枝縄を使用する際の懸念は、錘付きの枝縄が切れたり噛み切られたりした場合の、錘の漁船への跳ね返り(フライバック)です。スライド式の鉛は、噛み切りの際に鉛が枝縄から滑り落ちるので、フライバックの発生率を著しく減らします。米国では、漁師は縄の回収時の角度を変更し、縄が切れた場合の錘の進路に船員がいないようにして、フライバックに対処しています。ヘルメットや顔面保護具等の防具の着用や、揚縄時の安全の徹底は、リスクを最小限にすることに役立ちます。

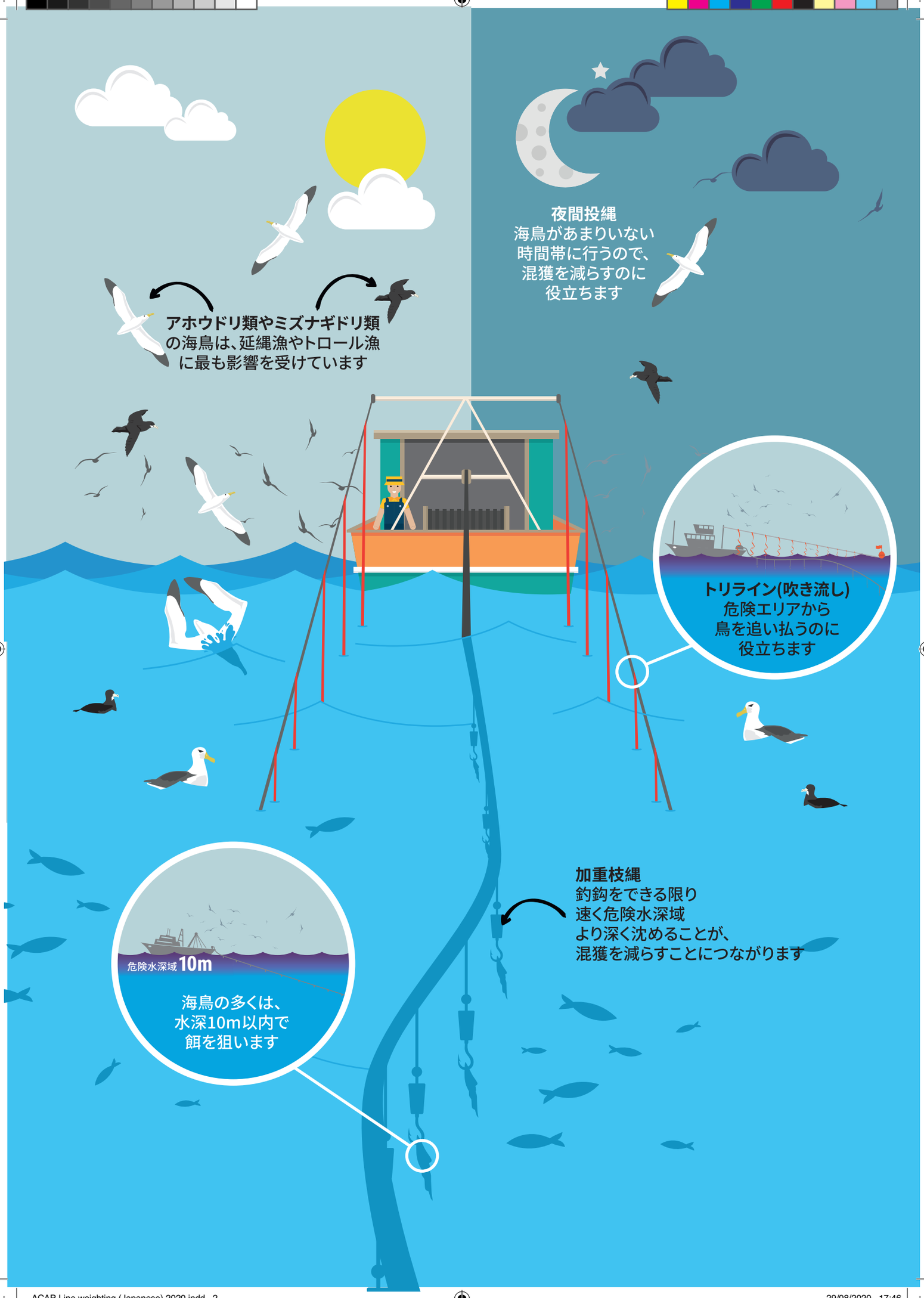
プロペラによる乱流: 釣鉤を確実に速く沈ませるには、プロペラによる乱流より後方、かつトリライン(吹き流し)による保護範囲内に投縄する必要があります。

他の混獲回避措置との併用

加重枝縄は、最も重要な混獲回避策と考えられていますが、その効果を最大限引き出すには、トリライン(吹き流し)や夜間投縄と併用することが重要です。これらの方法を併用することで、餌が付いている釣鉤に海鳥が接近可能なエリア(水深10 m未満)をトリラインが守り、加重枝縄を使うことによってトリラインが守らなければいけないエリアを狭めることができます。

連絡先
ローリー・クロフォード (Rory Crawford) バードライフ・インターナショナル海洋保全プログラム;英国王立鳥類保護協会 (RSPB)
ザ・ロッジ自然保護区 (Sandy, Bedfordshire, SG19 2DL, UK) Eメール: rory.crawford@rspb.org.uk 鳥類生態 英国慈善団体登録番号:1042125
ACAP (アホウドリ類及びミズナギドリ類の保存に関する協定) 事務局 (119 Macquarie Street, Hobart 7000, Tasmania, Australia)
Eメール: secretariat@acap.aq

ACAP Line weighting (Japanese) 2020.indd 1 29/08/2020 17:46


夜間投縄
海鳥があまりいない
時間帯に行うので、
混獲を減らすのに
役立ちます
アホウドリ類やミズナギドリ類
の海鳥は、延縄漁やトロール漁
に最も影響を受けています
トリライン(吹き流し)
危険エリアから
鳥を追い払うのに
役立ちます
加重枝縄
釣鉤をできる限り
速く危険水深域
より深く沈めることが、
混獲を減らすことにつながります
危険水深域 10m
海鳥の多くは、
水深10m以内で
餌を狙います