

# 長崎県対馬におけるアビ類の油汚染について

○植松一良(NRDAアジア・対馬野鳥の会・昭島動物病院), 植松明香(ジェームスック大学),  
渡辺浩幸・山本英恵(NRDAアジア・対馬野鳥の会), 貞光隆志・西剛(対馬野鳥の会)

## 背景

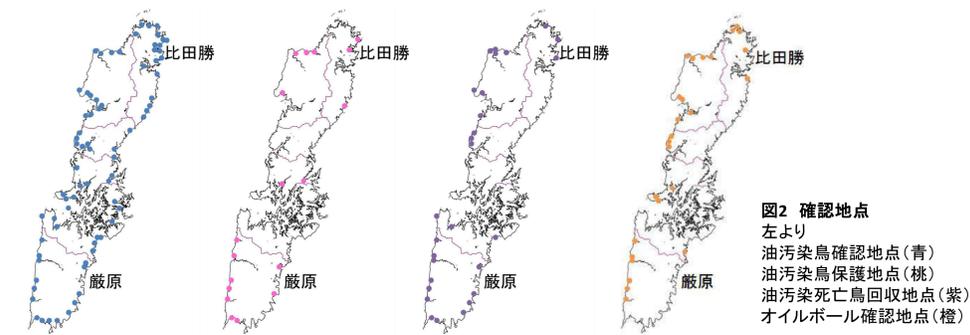
長崎県対馬は、朝鮮半島と九州の間に位置する日本で3番目に大きな島で、渡り鳥の中継地点として重要である(図1)。対馬での海鳥の油汚染は1964年には既に記録され(鴨川・山口, 1976)、近年では、1997年に韓国・巨済島(コジェド)沖で座礁した韓国船籍タンカーの第三オソン号から流出した重油による被害が知られている。2006年より、冬季に油汚染によるアビ類を主体とする海鳥の被害が顕在化した(IFAW,2006)。これまで、油種の調査は実施されたものの(C重油)原因は特定されておらず、発生状況から小中規模の排出源から継続的に排出される油により、渡りで南下する海鳥が被害を受けていると推測されている。

## 調査方法

- ・対馬野鳥の会を中心とした市民、JEDIC、NRDAアジアによる海岸の見回り。
- ・ボランティアによる調査であり、調査期間、調査地点は一定でない。
- ・組織的な調査が開始されたのは、油汚染問題が顕在化した2006年以降。
- ・2006-2009年は、同一と考えられる個体をダブルカウントしないようにしていたが、個体識別が困難であるため2009年以降は延べ羽数を記録している。

## 結果① 場所

油汚染個体確認地点および保護地点は全島に渡ったが、死体回収地点およびオイルボール確認地点は西海岸に多い傾向が認められた(図2)。



## 結果② 期間

油汚染個体の確認される時期は、1-3月に集中している(表1)。

	前年12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
2000					●		
2001		●					
2002							
2003							
2004							
2005							
2006							
2007							
2008							
2009							
2010							
2011							

表1 油汚染確認期間  
油汚染個体が確認された期間を赤丸で示す。最も早い確認は12月21日(ウミネコ)、最も遅い確認は6月7日(アビ類)であった。



写真1-6 油汚染の被害鳥  
アビ(1)、シロエリオオハム(2)、オオハム(3)、ウミスズメ(4)、ウトウ(5)、ウミネコ(6)  
(撮影: 対馬野鳥の会)

汚染された海鳥は、盛んに羽ばたき、羽繕いをしようとする。体温が下がり、体力がなくなると砂浜や港湾内のスロープに上陸する個体も出る。

## 保護の取り組み

保護された個体は、保温や給餌等の治療により体力を回復させた後、洗浄しリハビリを経て野生復帰する(写真7-10)。油の付着による衰弱は徐々に進むため、逃走する体力も失われた状態で保護される個体も多く、そうした個体の回復と野生復帰は非常に困難である(グラフ3、写真11)。

そのため、2010年からNRDAアジアでは積極的に汚染個体を捕獲し、早期にリハビリテーションを実施することにより確実な野生復を試みている。2011年に対馬市内にリハビリセンターを設置し、洗浄・リハビリを早期に確実に実施できるよう体制を整えつつある。

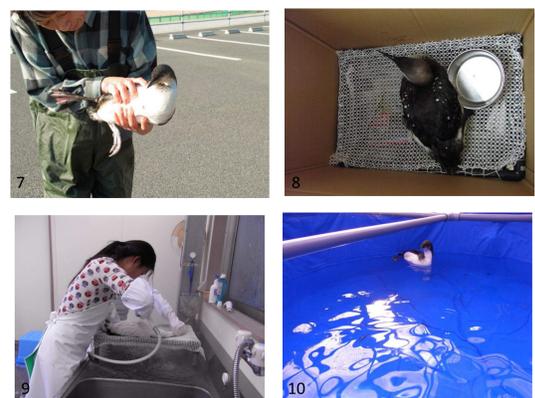


写真7-10 保護・リハビリ  
保護(7)、保温・給餌(8)、洗浄(9)、リハビリ(10)  
洗浄とリハビリは長崎県・長崎県獣医師会の協力のもと、長崎県野生動物救護センター(諫早市)で実施された。

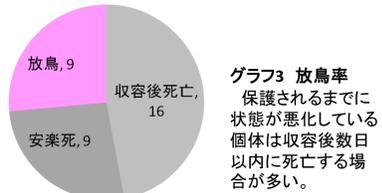


写真11 足ひれの損傷  
上陸したための足ひれの損傷などにより野生復帰不能と判断され、安楽死となった個体もあった。  
(撮影: 長崎県野生動物救護センター)

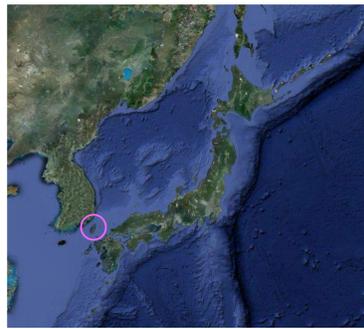


図1 対馬の位置(圏内)

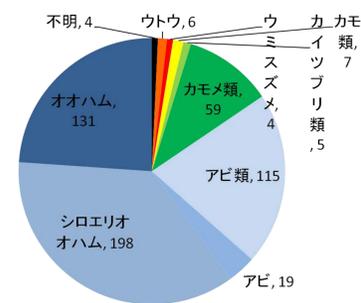
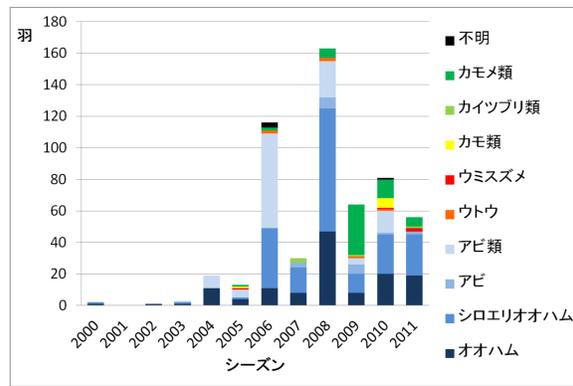
## コラム 油汚染の海鳥への影響

流出した油が羽毛に付着すると羽毛のはっ水性が失われ、海水の浸水による体温低下、飛翔・潜水能力の低下による採餌能力の低下を生じて衰弱・死亡する。生存した場合も、羽繕い等により経口摂取した油は消化管や肝臓・腎臓等に影響を与える他、繁殖率の低下も懸念されている。

対馬で回収された油汚染個体においても、環境省海鳥救護研修センター・日本獣医生命科学大学により、消化管のびらん、肝臓・腎臓の組織病変が認められた。また、重金属の含量についても検討中である(海鳥救護研修センター, 2006 野生動物医学会大会)。

## 結果③ 鳥の種類と数

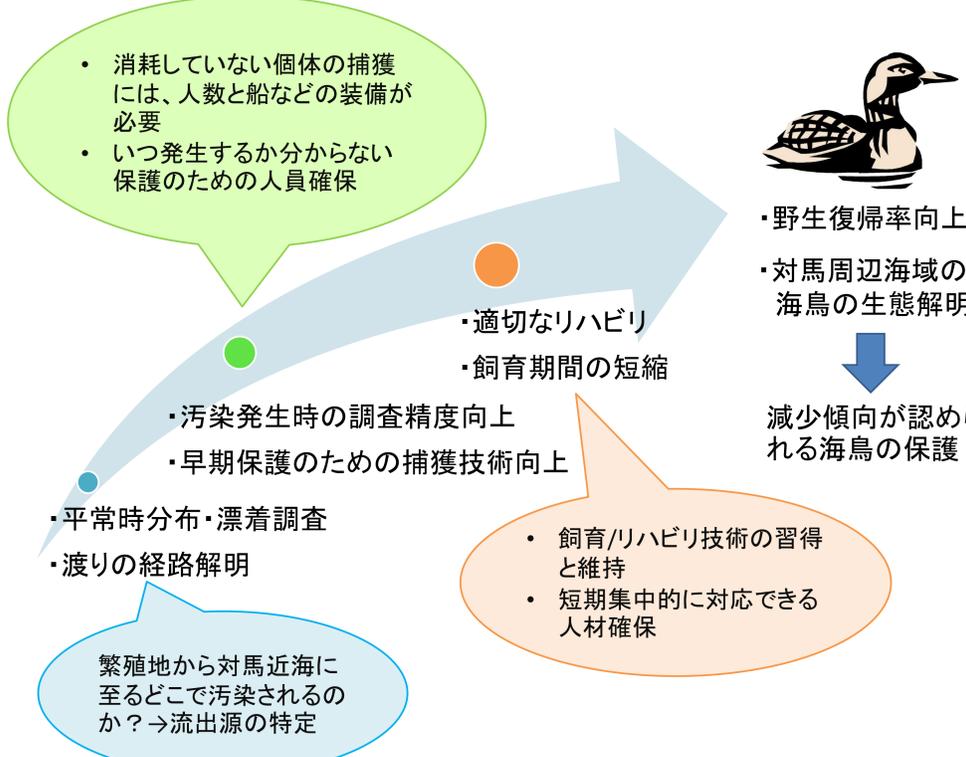
2000-2011年に延べ548羽の油汚染個体を確認。うち死体137羽、保護34羽。油汚染を確認した鳥種は11種(目視により種が特定できたもの)、うち84%がアビ類(アビ、シロエリオオハム、オオハム、アビ類の合計)だった(グラフ1・2、写真1-6)。



## 考察

油汚染個体の確認が多くなる時期と場所について、1-3月頃は強い北西の季節風が吹くため、死体やオイルボールの確認は西海岸に多くなると考えられる。対馬周囲の海域では、アビ科、カイツブリ科、ミズナギドリ科、ウ科、カモ科、ヒレアシシギ科、カモメ科、ウミスズメ科が観察されているが、油汚染被害はアビ類に集中している。これは、アビ類がウミスズメ・ウトウに比べて体が大きく発見しやすいこと、油の流出源・流出形態および、アビ類の生息地・採餌地(場所、深さ)等が関係しているのではないかと推察される。

## 課題



謝辞 NRDAアジアの海鳥保護活動にご助成いただいたパタゴニア日本支社、調査・保護にご協力いただいた全ての皆様、写真を提供して下さった対馬野鳥の会の皆様に深謝いたします。