

マリーン IBA 白書

海鳥から見た日本の重要海域

「マリーン IBA 白書」の発行にあたって

近年、人間による水産資源の乱獲や沿岸部の埋め立て、化学物質等による汚染、人間活動に伴う富栄養化や海水温上昇によるサンゴの白化現象等が生じ、海洋環境における生物多様性の減少が急速に進んでいます。私たちが長い間受けてきた海からの恵みも大きく減少し、海と海に暮らす生きものの保全は急務となっています。

バードライフ・インターナショナルと世界各国のパートナー団体は、海洋における食物連鎖の上位に位置する海鳥を指標として、生物多様性や環境保全において重要な海域を選定し、法的な保護区域とし、海洋環境と海鳥双方の保全に貢献することを目的としたマリーン IBA (Marine Important Bird and Biodiversity Areas, 海鳥の重要生息地) の選定を、2004 年より開始しています。マリーン IBA は、IBA (Important Bird and Biodiversity Areas, 重要野鳥生息地) の考え方を陸域から海洋環境にまで広げたもので、選定された海域は、これまで多くの国や地域で海洋保全政策に取り入れられています。

2010 年の生物多様性条約第 10 回締約国会議 (CBD COP10) では「生態的及び生物学的に重要な海域」(EBSA) の重要性が議論されましたが、続いて世界の各地域で開催された EBSA の候補地を抽出するワークショップにおいては、多くのマリーン IBA が EBSA の候補地として選ばれています。海域の保護については、愛知ターゲットの目標 11 において「2020 年までに海域の 10% を保護地域等により保全する」とされており、2016 年に開かれる生物多様性条約第 13 回締約国会議 (CBD COP13) でも取り上げられる予定です。

日本のマリーン IBA については、バードライフ・インターナショナルと日本野鳥の会が共同で 2010 年から選定を進めてきました。本書は、選定された 27 ヶ所のマリーン IBA の情報をとりまとめた紹介したものです。

マリーン IBA は、各国の海洋保護区や EBSA の設定の際の基礎資料として用いられており、日本でも選定された海域は、環境省が進める「生物多様性の機能を維持する観点から見た重要海域」の抽出に活用されたほか、洋上風力発電の建設候補地の選定時に資料として使われています。本書が、海鳥とその生息地の保護、海洋保全を進める力の一助になればと願っております。

発行にあたっては、日本野鳥の会連携団体 (支部)、関連自治体、研究者、その他、海鳥の保全に携わる多くの方々から、情報や写真のご提供をいただきました。ご協力をいただいた皆様とマリーン IBA の選定事業の推進および白書の作成にあたって助成をいただきました日本経団連自然保護基金とティファニー財団に厚く御礼申し上げます。

2016 年 8 月

一般社団法人 バードライフ・インターナショナル東京
代表理事 鈴江 恵子
公益財団法人 日本野鳥の会
会長 柳生 博

◆「マリーン IBA 白書」の発行にあたって	3
マリーン IBA (海鳥の重要生息地) とは	6
IBA (重要野鳥生息地)	6
マリーン IBA (海鳥の重要生息地)	7
マリーン IBA の選定	8
マリーン IBA の種類	8
日本のマリーン IBA の選定方法	8
日本のマリーン IBA	11
マリーン IBA 情報の見方	14
北海道のマリーン IBA	15
礼文島	16
利尻島	17
枝幸・目梨泊	18
天売島	19
知床半島	20
トモシリ・チトモシリ島	21
ユルリ・モユルリ島	22
大黒島	23
東北のマリーン IBA	25
松前小島	26
弁天島	27
蕪島	28
日出島	29
三貫島	30
椿島・青松島	31
双子島	32
陸前江ノ島	33
飛島・御積島	34
関東のマリーン IBA	35
新島・式根島	36
神津島	37
三宅島	38
御蔵島	39
八丈島	40
鳥島	41
智島列島	42
西之島	43
父島列島	44
火山列島	45
中部・近畿のマリーン IBA	47
七ツ島	48
遠州灘	49
紀伊長島	50
冠島・沓島	51

中国・四国のマリーン IBA	53
経島	54
隠岐諸島	55
西南諸島	56
九州のマリーン IBA	57
沖ノ島・小屋島	58
烏帽子島	59
机島	60
有明海	61
男女群島	62
枇榔島	63
草垣群島	64
琉球諸島のマリーン IBA	65
沖縄島沿岸離島	66
八重山諸島	67
尖閣諸島	68
マリーン IBA の候補地：今後の選定作業	69
マリーン IBA の現状	71
海鳥の保全に取り組む地域 モデルケースの紹介	75
事例 1 羽幌町（北海道）	76
事例 2 浜中町（北海道）	77
事例 3 三宅島（東京都）	78
事例 4 門川町（宮崎県）	79
日本の海鳥	80
アカオネットアイチョウ	80
アホウドリ	81
オオミズナギドリ・オガサワラヒメミズナギドリ	82
クロコシジロウミツバメ・ヒメクロウミツバメ	83
コシジロウミツバメ・オーストンウミツバメ	84
クロウミツバメ・カツオドリ	85
ウミネコ・オオセグロカモメ	86
オオアジサシ・コアジサシ	87
ベニアジサシ・エリグロアジサシ	88
カンムリウミスズメ・ウトウ	89
海鳥への脅威	90
漁業による混獲	91
海洋汚染	91
繁殖地の人為的な攪乱	91
移入種	92
気候変動	92
◆ 付表	93
◆ ご協力者一覧	94

マリン IBA (海鳥の重要生息地) とは



石郷岡 卓哉



長谷川 博



峯 光一

IBA (重要野鳥生息地)

概要

BirdLife International (以下、バードライフ・インターナショナル) は、1970年代より全世界のパートナー団体と重要野鳥生息地 (Important Bird and Biodiversity Areas: 以下、IBA) の選定を進めています。IBA は、世界共通の基準で選定した鳥類にとっての重要な生息地であり、また生物多様性の高い場所でもあるため、国や地域の保護区として指定されたり、保護区を設定する際の候補地リストとして使われたりしています。また、鳥類は開発による生息環境の変化や環境汚染物質、地球温暖化の影響を受けやすく、生態系の健全度を示す指標となることから、IBA をモニタリングすることで、地域住民が鳥類および生物多様性の持続的な保全や管理を行うために活用されています。世界共通の基準を用いて選定されるため、全世界での比較が可能であり、生態系の豊かさをはかる優れた手法としても活用されています。

IBA 基準とは

IBA 基準は、バードライフ・インターナショナルが定める次の4つの基準を指し、IBA に選定されるにはいずれかに当てはまる必要があります。

- A1:** 世界的に絶滅が危惧される種、または全世界で保護の必要がある種が、定期的・恒常的に多数生息している生息地
- A2:** 生息地域限定種が相当数生息するか、生息している可能性がある生息地
- A3:** ある1種の鳥類の分布域すべて、もしくは大半が一つのバイオームに含まれている場合で、そのような特徴をもつ鳥類複数種が混在して生息する生息地、もしくはその可能性がある生息地
- A4:** i) 群れを作る海鳥の生物地理的個体群の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト
ii) 群れを作る海鳥の世界の個体数の1%以上が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト
iii) 1種以上で2万羽以上、または1万つがい以上の海鳥が定期的に生息するか、または生息すると考えられるサイト
iv) 渡りの隘路にあたる場所で、定められた閾値を超える海鳥が定期的に利用するボトルネックサイト

世界の IBA

これまで、119ヶ国で IBA が選定されており、全世界で 12,126ヶ所、アジアでは 2,381ヶ所が選ばれています。ヨーロッパでは、既に多くの IBA が国レベルの保護区となっているほか、EU 加盟国の定める特別保護地区 (Special Protected Areas) に指定されています。アジアでは、43%の IBA は国の保護区などに指定されていますが、14%はその一部しか保護区に含まれていません。残念ながら、残り半数近くの IBA には何ら法的な規制がなく、今後こうした IBA を法制度に基づいた保護区にするため、政府に働きかけて行くことが必要です。

日本の IBA

日本国内の IBA の選定は、公益財団法人日本野鳥の会(以下、日本野鳥の会)によって進められ、2003年に選定された 167ヶ所の IBA は「IBA 白書」にまとめられました。改訂版である「IBA 白書 2010」には、各 IBA サイトの情報とともに、保護指定状況やモニタリングの概要がまとめられています。それによると、49ヶ所(29%)の IBA で法的指定が全くない状況です。また 5ヶ所で「生息地の機能を喪失させる、または喪失させる恐れのある環境改変事業」が進行中もしくは計画中です。特に、泡瀬干潟は「深刻な危機に瀕している IBA (IBAs in Danger) として、バードライフ・インターナショナルが警告を発している世界 422ヶ所の IBA のうちのひとつです。

マリン IBA (海鳥の重要生息地)

陸の IBA から海の IBA へ

マリン IBA (Marine Important Bird and Biodiversity Areas: 海鳥の重要生息地) は、陸の IBA の考えを海洋にまで広げたものです。海洋における食物連鎖の上位に位置する海鳥を指標とすることで、生物多様性や環境保全において重要な海域を選定しています。現在、混獲(漁業で対象とする魚種以外の種と一緒に捕獲されてしまうこと)や繁殖地での捕食圧、海洋汚染などにより海鳥の個体数が激減するなか、海鳥の繁殖地だけでなく、海鳥の生活にとって重要な海域を選定し、保全対策を進めることが早急に求められています。マリン IBA の選定は、海鳥と海洋双方の保全に貢献することを目的としています。

世界のマリン IBA

2004年以降、全世界で 3,000ヶ所のマリン IBA が選ばれています。アジアでは、2010年にバードライフ・インターナショナルのパートナー団体を対象にマリン

IBA のワークショップが開かれ、2012年にインドが、2015年にはロシア(極東地域)がマリン IBA の選定を終えました。

これまでマリン IBA は海鳥の保全に活用されているだけでなく、多くの国や地域で海洋保全政策に活かされています。例えば、2009年にマリン IBA の選定が終了したスペインでは、選定された 43ヶ所のマリン IBA のうち、42ヶ所がスペイン政府により特別保護地区として認定されました。また、2010年の生物多様性条約第 10 回締約国会議 (CBD COP10) では「生態的及び生物学的に重要な海域」(EBSA) の重要性が議論され、その後、世界各地域で EBSA の候補地を抽出するワークショップが開かれました。こうしたワークショップにおいて、マリン IBA は EBSA 選出の基礎資料として活用され、いくつかのマリン IBA はそのまま EBSA の候補地として生物多様性条約事務局に推薦されました。

マリン IBA データベース

全世界で選定されたマリン IBA と各サイトの情報は、オープンデータベース「マリン・イーアトラス (Marine e-atlas)」(<http://54.247.127.44/marineIBAs/default.html>) で見るすることができます。

日本のマリン IBA

日本では、2010年から日本野鳥の会とバードライフ・インターナショナル東京がその選定を進めてきました。本書は、IBA 基準に従って抽出された海鳥の繁殖コロニーがある 44ヶ所の地域と、これらのコロニーの周辺海域に選定された、計 27 サイトのマリン IBA の情報をまとめたものです。そのほか、選定方法や選定に使われた海鳥の生態情報、マリン IBA の現状、海鳥が直面している脅威などを紹介しています。

参考文献

- BirdLife International (2009) Designing networks of marine protected areas: exploring the linkages between Important Bird Areas and ecologically or biologically significant marine areas. BirdLife International, Cambridge, UK.
- BirdLife International (2010) Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Croxall, J.P., Butchart, S.H.M., Lascelles, B., Stattersfield, A.J., Sullivan, B., Symes, A. & Taylor, P. (2012) Seabird conservation status, threats and priority actions: a global assessment. *Bird Conservation International* 22: 1-34.
- IBA 白書 2010 (2010) 野鳥保護資料集第 27 集. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.

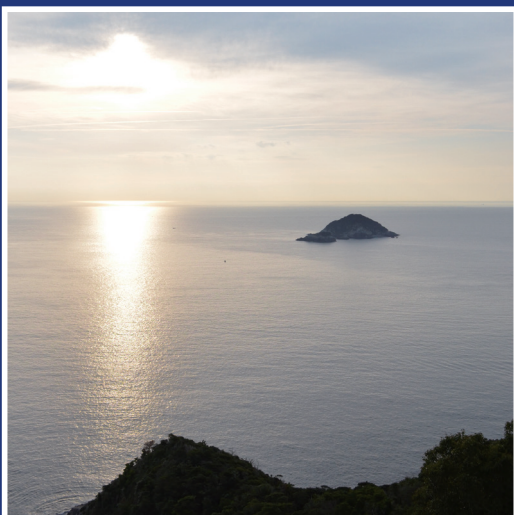
マリン IBA の選定



石田 光史



久松 典子



BirdLife International

マリン IBA の種類

マリン IBA は海鳥の海域の利用方法によって 4 つのタイプに分けられます。

1. 繁殖コロニーの周辺海域

海鳥は集団でコロニーを形成して営巣する 경우가多く、周辺の海域は、こうした繁殖期の海鳥にとって重要な生息域です。繁殖期を通じて、採餌や休息、羽づくろい等にも利用されます。ミズナギドリ類は、日没後に帰巢する前にコロニー周辺の海上に集団で集まること（ラフティング）が知られていますが、このラフティング海域は繁殖期の海鳥にとって重要な海域です。

2. 非繁殖期に群れが利用する海域

海鳥の中には非繁殖期に沿岸域に群れをつくる種があり、こうした海鳥が利用する周辺の海域は採餌や休息場として利用されます。

3. 渡りの隘路に使われる海域

渡り（長距離移動）をする海鳥が通過する、陸によって阻まれた狭い海域に該当します。

4. 外洋性の海鳥が利用する海域

陸から遠く離れた外洋上に、定期的に海鳥が集団を成す海域があります。こうした海域は生産性が高いことでも知られ、主にアホウドリ類やミズナギドリ類など外洋性の海鳥によって採餌等に利用されます。

マリン IBA の選定方法

マリン IBA 基準

陸の IBA と同様、マリン IBA は、全世界共通の IBA 基準（本書 6 ページ参照）を使って選ばれます。

データと解析

マリン IBA の選定には、様々なデータが使われます。例として、ボートセンサスによる海鳥の洋上の分布データやアルゴス衛星追跡システム（PTT 発信機）、GPS データロガー、ジオロケータ（GLS）等を使った海鳥の追跡データがあります。そのほか、海洋環境データ（水温、クロロフィル濃度、水深など）、コロニーデータ（種、集団サイズ、コロニーの位置情報など）や採餌生態データ（種による採餌範囲など）も選定に利用します。こうした情報を解析し、海鳥が高頻度で利用する海域を推定します。主に以下の 3 つの方法が用いられます。

(1) 追跡データから利用海域を推定

例：カーネル密度推定解析、First-Passage Time 解析、SSM 解析

(2) 海鳥の洋上分布とその海洋環境からハビタットモデルを構築し、予測された海鳥の洋上分布から利用海域を推定

例：Maxent、GARP、一般化線形モデル、一般化加法モデル

(3) 繁殖コロニー周辺の採餌範囲から繁殖期の海鳥が利用する海域を推定

海鳥の繁殖コロニーの周辺に海域を指定することで、マリーン IBA を選定します。保全上重要な海鳥のコロニーの多くが既に陸の IBA に指定されています。海域の範囲は、海鳥の種特有の採餌範囲や生息環境の好み、水深等によって決められます。

バードライフ・インターナショナルでは、研究者から提供された海鳥の追跡データをデータベース「海鳥追跡データベース (Seabird Tracking Database)」(<http://www.seabirdtracking.org/>) にまとめています。

日本のマリーン IBA の選定

日本のマリーン IBA は全て「繁殖コロニーの周辺海域」に相当します。以下の手順で、陸の IBA として既に選定されている海鳥の繁殖コロニーの周囲に、採餌およびラフティングに利用する海域の範囲を抽出し、マリーン IBA の選定を行いました。

1. 海鳥を指標種とした陸の IBA から繁殖コロニーを抽出

陸の IBA (IBA 白書 2010) から、海鳥 (海ガモ類とウ類を除く) の繁殖コロニーを抽出し、さらに IBA 基準に合う海鳥の繁殖コロニーを新たに追加しました。陸の IBA 1ヶ所に複数のコロニーがある場合は、陸の IBA の中心をコロニーの中心としました。

これにより、計 44ヶ所の海鳥の繁殖コロニー (または複数のコロニーの中心) とそこで繁殖する 18 種の海鳥を選定に用いました。

2. 海鳥の採餌・ラフティング距離データの収集

海鳥の採餌・ラフティング距離データの収集は「バードライフ・インターナショナル海鳥採餌範囲データベース (BirdLife International Seabird Foraging Range Database 非公開) を用いました。選定に用いた種の情報がデータベースにない場合は、近縁種の採餌距離を利用しました。そのほか、文献から近縁種のラフティング距離を引用 (オオミズナギドリ)、繁殖期の洋上分布データか

らハビタットモデルを構築し、得られた空間分布から繁殖コロニー別の採餌距離を推測 (カンムリウミスズメ)、洋上分布調査の結果 (ベニアジサシ)、専門家の意見 (ウミネコ)、繁殖期の追跡データをもとに、繁殖地周辺での採餌に利用する距離を推定する (アホウドリ) 方法を用いました。

なお、選定に使用した種とその採餌距離は巻末の付表に掲載しています。

3. 海鳥繁殖コロニー周辺に採餌・ラフティング海域を選定

GIS (地理情報システム) を使い、コロニー周囲に採餌・ラフティング距離のバッファポリゴンを作成しました。また、複数の種が選定に用いられた場合は、最長の採餌・ラフティング距離から作成したポリゴンをマリーン IBA としました。また、複数のポリゴンが重なった場合は、重なったポリゴンの外郭を抽出し、マリーン IBA としました。これにより 27ヶ所のマリーン IBA を選定しました。

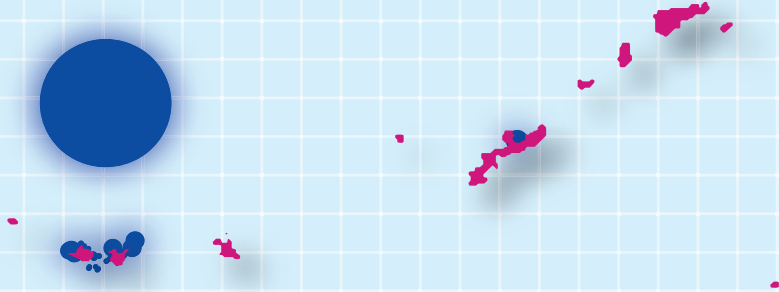
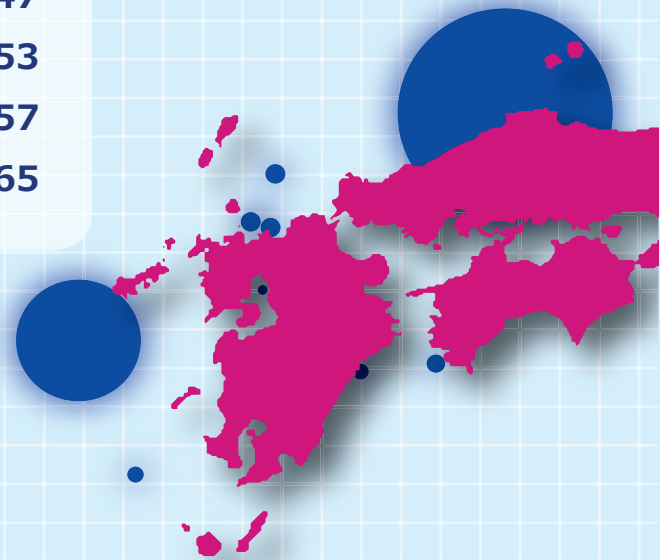
今回選定した 27ヶ所のマリーン IBA および、そのベースとなった、44ヶ所のコロニーがある地域については、本書 11 ページから 68 ページで紹介しております。また、選定に使った海鳥 18 種の生態については、本書 80 ページから 89 ページで紹介しています。

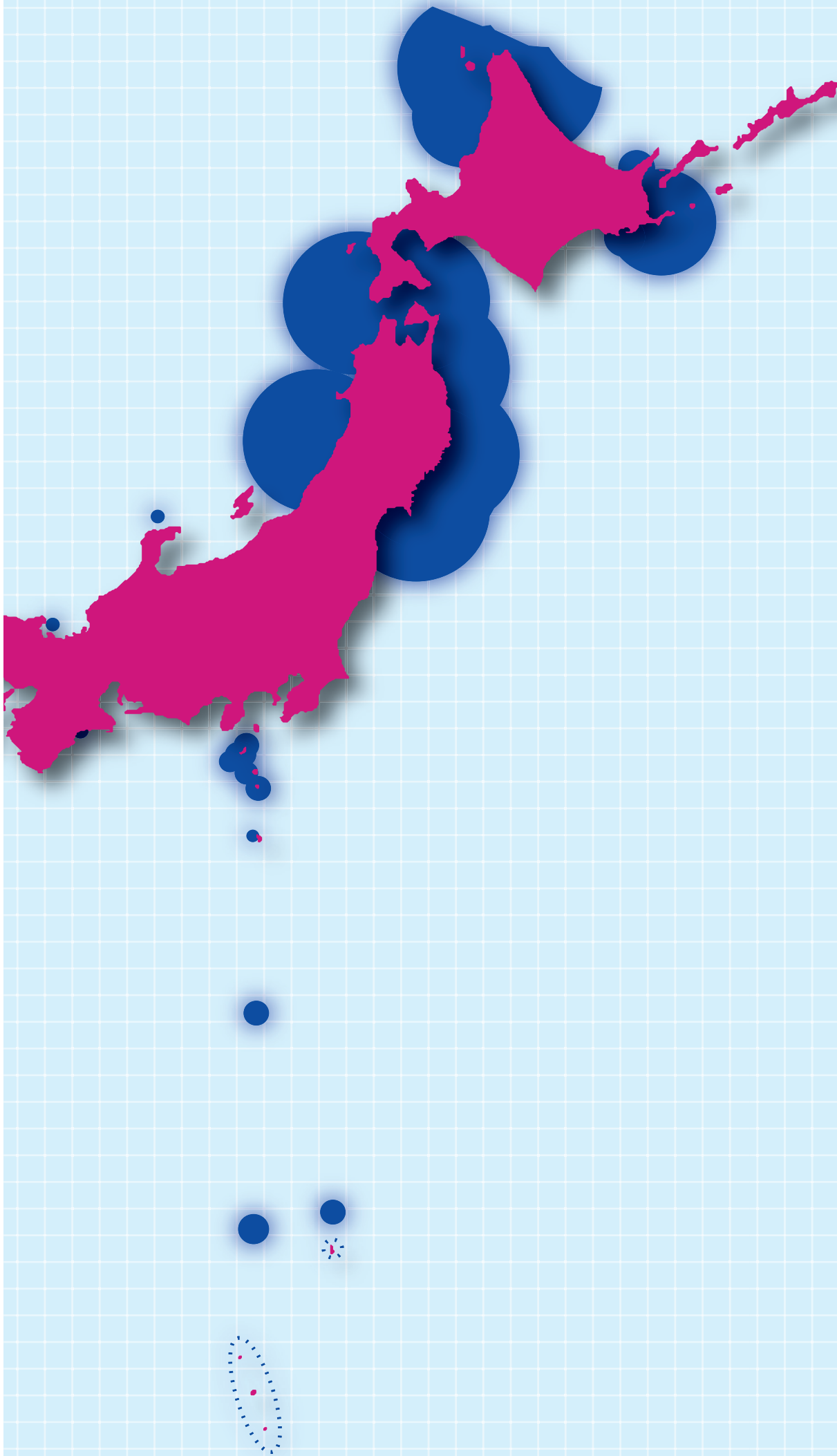
参考文献

- BirdLife International (2010) Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. BirdLife International, Cambridge, UK.
- IBA 白書 2010 (2010) 野鳥保護資料集第 27 集. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
- Soanes, L.M., Bright, J.A., Angel, L.P., Arnould, J.P.Y., Bolton, M., Berlincourt, M., Lascelles, B., Owenf, E., Simon-Bouhet, B. & Green, J.A. (2016) Defining marine important bird areas: Testing the foraging radius approach. *Biological Conservation* 196: 69-79.
- Thaxter, C.B., Lascelles, B., Sugar, K., Cook, A.S.C.P., Roos, S., Bolton, M., Langston, R.H.W. & Burton, N.H.K. (2012) Seabird foraging ranges as a preliminary tool for identifying candidate Marine Protected Areas. *Biological Conservation* 156: 53-61.

日本の マリーン IBA

北海道のマリーン IBA	P. 15
東北のマリーン IBA	P. 25
関東のマリーン IBA	P. 35
中部・近畿のマリーン IBA	P. 47
中国・四国のマリーン IBA	P. 53
九州のマリーン IBA	P. 57
琉球諸島のマリーン IBA	P. 65





マリンIBA 情報の見方

本書 15-68 ページでは、27ヶ所のマリン IBA と、これらのマリン IBA の選定に使われた海鳥の繁殖コロニーがある 44ヶ所の地域を紹介しています。情報は区域ごと（北海道、東北、関東、中部・近畿、中国・四国、九州、琉球諸島）にまとめられています。

各区域の扉ページ

扉ページでは、各区域のマリン IBA の地図と情報を見ることができます。

マリン IBA の情報

コード・サイト名・英語名

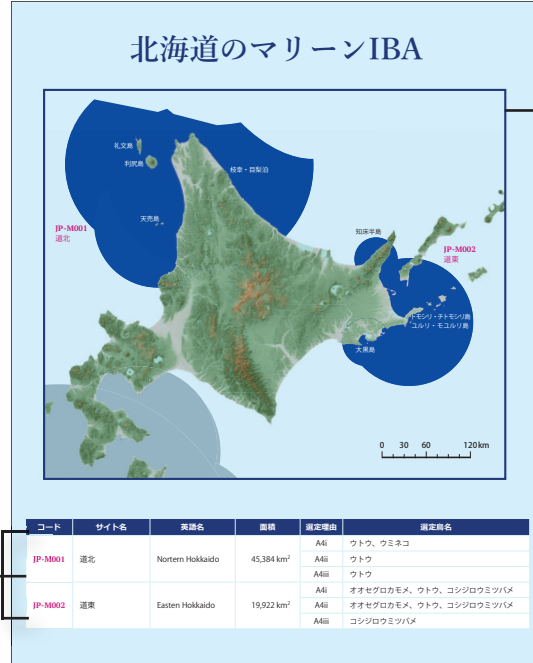
マリン IBA 各サイトのコード番号および日本語と英語表記によるサイト名

面積

各マリン IBA の面積 (km²)

選定理由・選定鳥名

マリン IBA の選定に使われた IBA 基準と海鳥の種類



区域ごとの地図

濃い青色の海域は該当ページに情報があるマリン IBA、グレーは他ページに情報がある（該当ページにはなし）マリン IBA を示す

各マリン IBA のコードとサイト名は赤字で、マリン IBA の選定に使われた海鳥の繁殖コロニーがある地域は黒字または白字で表示しているが、マリン IBA のサイト名が海鳥の繁殖コロニーがある地域名と同一の場合は、サイト名のみ記載している

海鳥の繁殖コロニーがある地域の紹介ページ

次のページから、該当区域のマリン IBA を選定する際に用いられた海鳥の繁殖コロニーがある地域が記載されています（選定方法については 8-9 ページを参照）。隠岐諸島を除くすべての地域がすでに陸の IBA に指定されていますが、本書では海鳥と海洋に関する情報を中心にまとめました。

環境構成

海鳥の繁殖コロニーがある地域の自然環境、海鳥の繁殖状況、周辺海域での産業や漁業形態等の情報

繁殖している海鳥

各地域で繁殖している海鳥の種類

海鳥・海洋保全への脅威

各地域で海鳥・海洋保全への脅威となっている要因

保全活動

地元で行われている海鳥または海洋環境の保全活動

礼文島 Rebun Island

■ 環境構成
礼文島（面積 81.3km²）は、北海道北部・管内の約 59km の日本海上に位置する。標高 490m の礼文岳から、東側は緩やかに傾斜し、西側は断崖となっている。島の最北のスコトン岬の沖 1km にある海鳥島（面積 0.2km²）は、昭和 40 年代まで、コンブ、ワウの漁業に当たる夏季には漁業者が滞在していたが、現在は無人島となっている。島の周囲は切り立った崖が続き、ウトウ、ウミウ、オオセグロカモメ、ウミネコなどが繁殖している。島の周辺海域は水産資源に恵まれ、漁業が盛んである。

■ 海鳥の繁殖地の保護指定
・ 利尻礼文サロベツ国立公園

■ 繁殖している海鳥
ウトウ、ウミウ、オオセグロカモメ、ウミネコ

■ 海鳥・海洋保全への脅威
・ 利尻・礼文・樺太間のフェリーでの観光客の増付けの影響

■ 保全活動
・ 北海道海鳥保全研究会（海鳥モニタリング調査）

JP-M001

マリン IBA サイトコード
該当地域（本ページでは礼文島）が含まれるマリン IBA サイトのコード

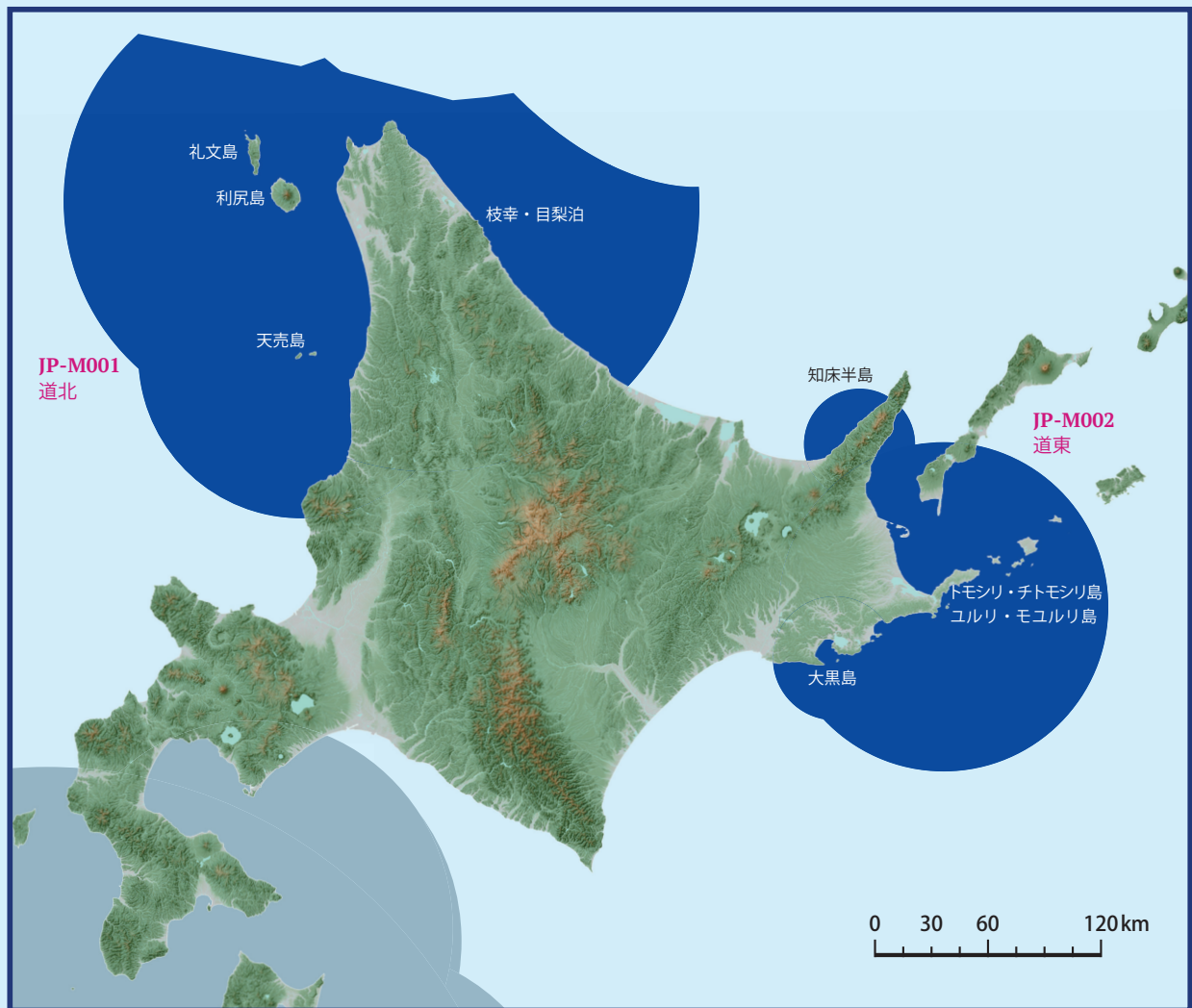
地域ページの地図
濃い青色の海域はマリン IBA サイトを示す
水色の線は該当地域にある海鳥の繁殖コロニー（コロニーが複数ある場合は陸の IBA の中心）から選定されたマリン IBA の範囲を示す

海鳥の繁殖地の保護指定

「IBA 白書 2010」より、海鳥の繁殖コロニーがある地域（陸域の IBA として指定されている地域）の法的な土地担保状況を示すが、「自然保護のための法的な土地担保」という見地から、以下の 4 つを対象としている

- 自然公園法の国立公園、国定公園および都道府県立自然公園の「特別保護地区」および「第 1 種～3 種特別地域」
- 自然環境保全法の原生自然刊行保全地域および自然環境保全地域の特別地区
- 鳥獣保護法（鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律）の鳥獣保護区「特別保護地区」
- 文化財保護法の天然記念物

北海道のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M001	道北	Northern Hokkaido	45,384 km ²	A4i	ウトウ、ウミネコ
				A4ii	ウトウ
				A4iii	ウトウ
JP-M002	道東	Eastern Hokkaido	19,922 km ²	A4i	オオセグロカモメ、ウトウ、コジジロウミツバメ
				A4ii	オオセグロカモメ、ウトウ、コジジロウミツバメ
				A4iii	コジジロウミツバメ

礼文島

Rebunto Island

JP-M001

環境構成

礼文島（面積81.3km²）は、北海道北部・稚内の西約59kmの日本海上に位置する。標高490mの礼文岳から、東側は緩やかに傾斜し、西側は断崖となっている。島の最北のスコトン岬の沖1kmにある海驢島（面積0.2km²）は、昭和40年代まで、コンブ、ウニの漁期にあたる夏季には漁業者が居住していたが、現在は無人島となっている。島の周囲は切り立った崖が続き、ウトウ、ウミウ、オオセグロカモメ、ウミネコなどが繁殖している。島の周辺海域は水産資源に恵まれ、漁業が盛んである。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 利尻礼文サロベツ国立公園

繁殖している海鳥

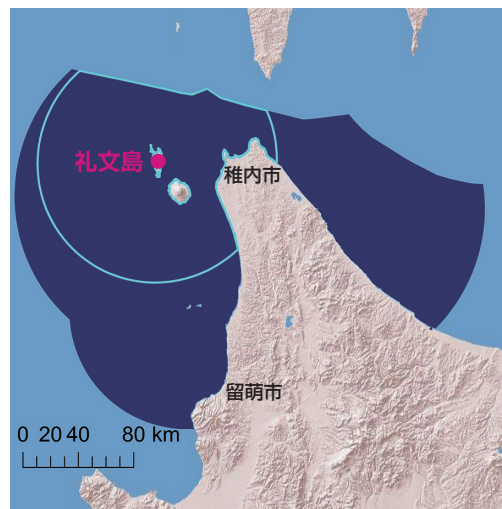
ウトウ、ウミウ、オオセグロカモメ、ウミネコ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 利尻・礼文・稚内間のフェリーでの観光客の餌付けの影響

保全活動

- ・ 北海道海鳥保全研究会（海鳥モニタリング調査）

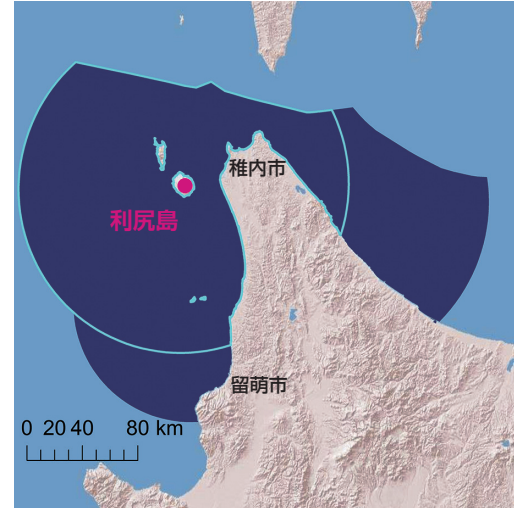


山本 裕（撮影場所：羽幌町）

利尻島

Rishirito Island

JP-M001



小杉 和樹

環境構成

利尻島（面積 182.2km²）は北海道の西北端、稚内港から約50kmの日本海上に位置する。その北西には、礼文水道を挟んで日本最北の有人島・礼文島がある。これまで約280種類の野鳥が確認されており、夏鳥や旅鳥が多い。島の北西部はウミネコの集団繁殖地となっている。

周辺海域では、ウニ、コンブ、ナマコ、アワビなどの根付漁業、タコのいさり漁・空釣縄漁、ホッケ、カレイ、メバルなどの刺し網漁、ヒラメ、マグロなどの一本釣り漁、ナマコの桁引き漁などが行われている。サケの孵化放流やウニ、アワビ種苗の放流、利尻昆布の養殖・ホタテの養殖など栽培・資源管理型漁業も盛んである。



小杉 和樹

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 道指定利尻鳥獣保護区
- ・ 利尻・礼文・サロベツ国立公園

繁殖している海鳥

ウミネコ、オオセグロカモメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 利尻・礼文・稚内間のフェリーでの観光客の餌付けの影響
- ・ 繁殖地でのカラスなどの捕食
- ・ 沿岸での外来種海藻・ヨレモクの繁茂

保全活動

- ・ 利尻町立博物館（定期探鳥会）
- ・ 日本野鳥の会道北支部（年1回、ウミネコ繁殖コロニー状況調査）
- ・ 北海道大学（ウミネココロニーでの継続的な生態調査）
- ・ 漁業者（海岸のゴミ拾い実施）
- ・ 利尻富士町役場産業建設課・教育委員会（島内小学生を対象とする環境教育、ヒラメ、昆布漁業などについての勉強会、体験学習の実施）

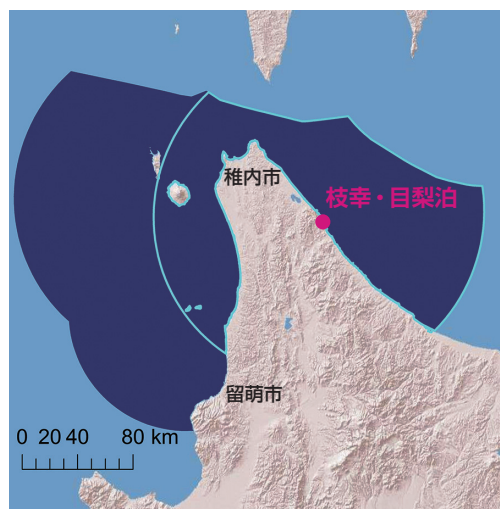
枝幸・目梨泊

Esashi and Menashidomari

JP-M001



村山 良子



環境構成

枝幸町（面積 1,115.7km²）は宗谷地方の南東部に位置し、オホーツク海に面する町である。約230種類の野鳥が確認されており、中でも目梨泊地区の堤防周辺の岩礁および、その先のゴメ島はウミネコの集団繁殖地となっている。

周辺海域では、タコの箱漁やホタテ、ナマコの桁引き漁、イカの底建て網、サケの定置網漁、サンマの刺し網漁などの漁業の他、遊覧船の観光産業が行われている。

保全活動

- ・ 枝幸町文化財保護委員会（定期的なセンサスを実施）
- ・ 日本野鳥の会道北支部（年2～3回のウミネココロニー状況調査）
- ・ 町民による海岸清掃
- ・ オホーツクミュージアムえさし（ウミネココロニー調査への協力）

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 町指定天然記念物 音標ゴメ島

繁殖している海鳥

ウミネコ、オオセグロカモメ、ウトウ、ウミウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 港湾保全による堤防等の作業
- ・ キタキツネによる捕食
- ・ 写真家の繁殖地への侵入
- ・ 海鳥の餌資源の減少



村山 良子

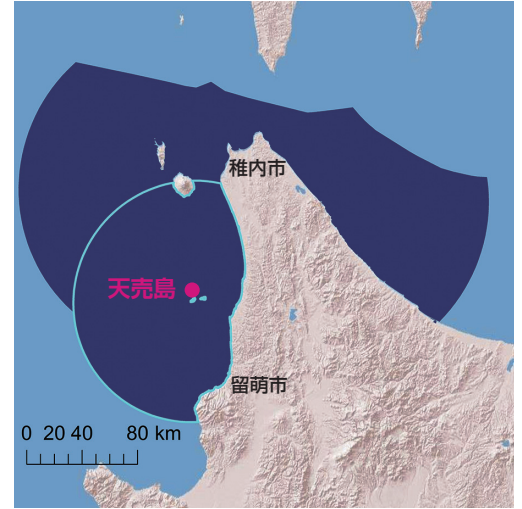
天売島

Teurito Island

JP-M001



石郷岡 卓哉



環境構成

天売島（面積5.5km²）は、羽幌町から28km沖の日本海上に位置し、対馬暖流の影響で、北海道の中では比較的温暖だが、冬季は季節風が強い。約240種類の野鳥が確認されており、島北西部の断崖は海鳥の集団繁殖地となっている。ウミガラスやウトウ、ケイマフリ、ウミスズメなどが繁殖し、なかでもウトウの世界最大の繁殖地として知られる。

周辺海域では、カジカ、カレイ、ホッケなどの刺し網、甘エビのエビ籠漁や、ヤリイカの定置網などの漁業の他、観光産業（遊覧船）も行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定天売島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 暑寒別天売焼尻国定公園
- ・ 国指定天然記念物 天売島海鳥繁殖地



石郷岡 卓哉

繁殖している海鳥

ウトウ、ウミガラス、ケイマフリ、オオセグロカモメ、ウミネコ、ウミスズメ、ヒメウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 刺し網漁などによる海鳥の混獲
- ・ 餌資源の減少に伴う海鳥の繁殖個体数の減少
- ・ 移入種（ノネコやドブネズミ）による海鳥の雛や卵の捕食
- ・ 観光客の増加に伴う繁殖海鳥に与える人的影響
- ・ 船舶の繁殖地への接近による攪乱
- ・ 生活ゴミ、漁業ゴミによるハシブトガラス、オオセグロカモメの増加
- ・ 船舶上でのウミネコ、オオセグロカモメへの餌付け
- ・ 洋上風力発電施設の設置計画

保全活動

- ・ 環境省・北海道海鳥センター（ウミガラス保護増殖事業、ケイマフリの個体数・営巣調査、羽幌天売航路での航路センサス、飼い猫の去勢手術、ノネコの捕獲と里親探し）
- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 北海道海鳥センター友の会（海鳥啓発活動、地元の自然に関する調査・啓発、ウミスズメのモニタリング調査）
- ・ 天売島海鳥保護対策委員会（地元住民によるノネコ対策）
- ・ 北海道大学・名城大学・大阪市立大学（天売海鳥研究室を構成、海鳥調査・モニタリング）

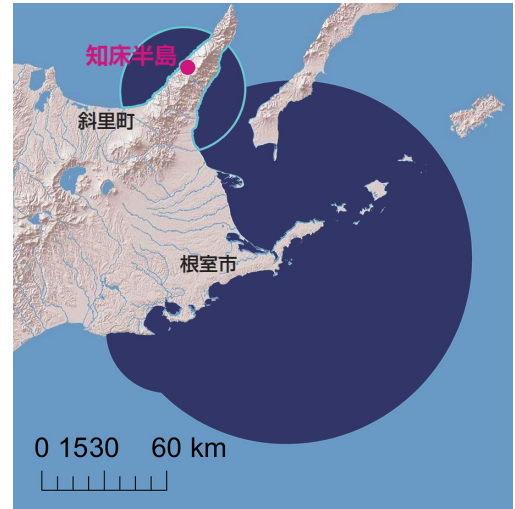
知床半島

Shiretoko Peninsula

JP-M002



中川 元



環境構成

知床半島は北海道東部、オホーツク海に突出した長さ約70km、基部の幅約25kmの長い半島で、斜里郡斜里町と目梨郡羅臼町にまたがる。海岸部の断崖や岩場は、ケイマフリやカモメ類などの海鳥の繁殖地となっている。海岸断崖上部の森林にはオジロワシが営巣し、冬期は多数のオオワシが越冬する。

周辺海域では、サケ、カラフトマスの定置網漁、水タコのタコ箱漁、毛ガニの籠漁、ウニ漁、ツブ貝の籠漁、ホッキ貝のけた網漁、カレイ、ホッケなどの刺し網漁が行われている。また、観光船やシーカヤックなどのエコツアーも盛んである。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定知床鳥獣保護区（特別保護地区・特別保護指定区域）
- ・ 斜里岳道立自然公園
- ・ 知床森林生態系保護地域
- ・ 遠音別岳原生自然環境保全地域
- ・ 知床世界自然遺産地域
- ・ 遠音別岳原生林自然環境保全地域
- ・ 知床国立公園（特別保護地区）

繁殖している海鳥

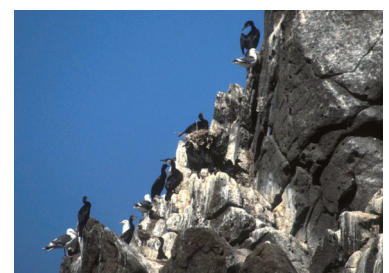
ウトウ、オオセグロカモメ、ケイマフリ、ウミネコ、エトピリカ、ウミウ、ヒメウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ ケイマフリ、ウミウなど海鳥営巣地付近への観光船航行による影響
- ・ 釣り人などによる植生保護区域への車両進入

保全活動

- ・ 環境省（アライグマ生息状況調査・捕獲調査）
- ・ 環境省林野庁・知床財団・民間グループ（世界遺産管理計画に基づく各種モニタリング調査）
- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 知床財団・羅臼町教育委員会・斜里高校・羅臼高校（地元小中学校におけるヒグマ学習、世界遺産体験学習）
- ・ 斜里町立知床博物館（キッズ育成事業として小中学生に自然観察会や体験講座の実施。生態調査・研究活動、観察会等の開催。環境教育活動、生物保護に関する講演会・講座の開催）
- ・ 斜里町教育委員会と斜里町観光課（小中学校を対象にした体験学習）
- ・ 日本野鳥の会オホーツク支部（探鳥会の開催、油汚染鳥類調査等）
- ・ 知床海鳥研究会（ケイマフリ等海鳥類の調査、普及啓発パンフレットの作成）
- ・ 漁業従事者（一部港内海底を含む漁港清掃）
- ・ 地域住民と自然愛護少年団（海岸漂着ゴミの清掃活動）
- ・ 観光関係者、行政による任意団体（ケイマフリをはじめとする海鳥の生育環境の保全と観光資源としての活用）
- ・ 観光船事業者（繁殖地への接近防止のため観光船航路の変更、海鳥・海獣の研究データの収集協力、研究データの乗船客への案内活用、解説ハンドブックの研究者との共同作成）



中川 元

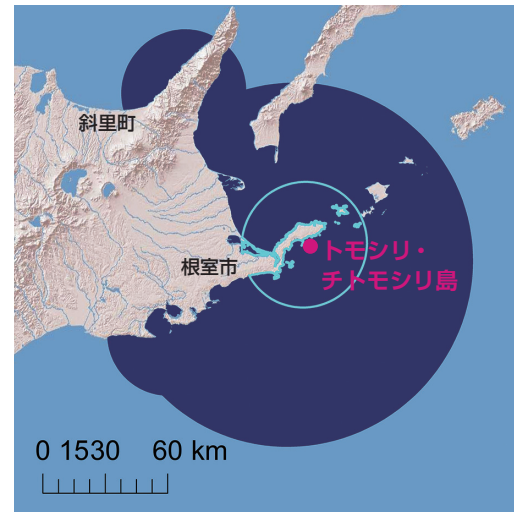
トモシリ・チトモシリ島

Tomoshirijima and Chitomoshirijima Islets

JP-M002



青木 則幸



環境構成

トモシリ島は、根室半島南岸のトモシリ岬の南1.2kmに位置する小さな島である。岬とトモシリ島の間、チトモシリ島がある。

オオセグロカモメが繁殖しているが、近年は営巣しない年もあり、繁殖数が減少していると思われる。

周辺海域では、サケ、マスの定置網漁、サケ、マス、サンマの島の沖合での流し網漁、ウニ漁などが行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

なし

繁殖している海鳥

オオセグロカモメ、ケイマフリ、ウトウ、エトピリカ、コジロウミツバメ、ウミネコ、ヒメウ

海鳥・海洋保全への脅威

・ 移入種（ドブネズミ、ホンドイタチ）による捕食

保全活動

・ NPO法人エトピリカ基金（3年に一度コドラート調査を実施）

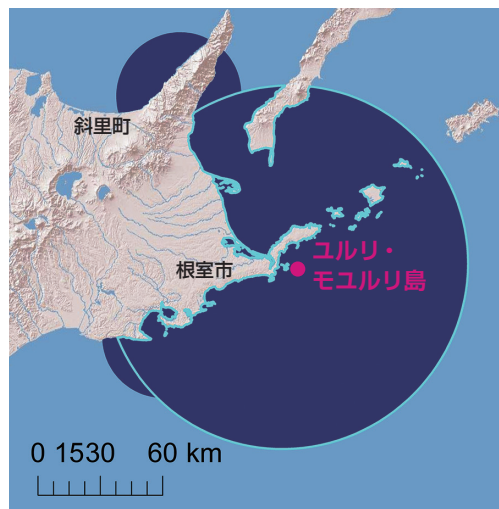


青木 則幸

ユルリ・モユルリ島

Yururito and Moyururito Islands

JP-M002



環境構成

ユルリ島（面積2.0km²）は、根室半島・花咲岬の7.5km沖に位置する無人島である。ユルリ島の北に、モユルリ島（面積0.3km²）がある。両島では、チシマウガラス、ウミウ、ウミネコ、オオセグロカモメ、ケイマフリ、ウトウ、エトピリカ等の海鳥が繁殖している。エトピリカについては現在、国内最後の繁殖地となっている。また国指定のユルリ・モユルリ鳥獣保護区、北海道指定の天然記念物にも指定されているため、人の立入りは禁止されている。

周辺海域では、昆布漁や定置網漁が行われている他、海鳥類のウォッチングツアーも行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

野付・尾岱沼

- ・国指定ユルリ・モユルリ鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・道指定天然記念物ユルリ・モユルリ島海鳥繁殖地

ユルリ島

- ・北海道天然記念物東端部
- ・北海道自然環境保全地域

モユルリ島

- ・北海道天然記念物

繁殖している海鳥

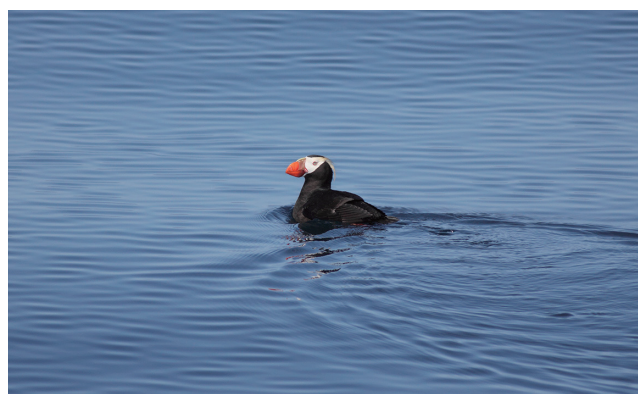
ウトウ、ウミガラス、ウミネコ、オオセグロカモメ、ケイマフリ、チシマウガラス、エトピリカ、ウミウ、ヒメウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・周辺海域での刺し網・流し網漁による混獲
- ・オオセグロカモメによる他の海鳥への繁殖妨害
- ・オジロワシや移入種（ドブネズミ）などによる捕食
- ・営巣地付近の観光船航行による繁殖阻害

保全活動

- ・環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・北海道環境科学研究センター（海鳥個体群のモニタリング）
- ・環境省（エトピリカ保護増殖事業）
- ・環境省釧路地方事務局（ドブネズミ駆除）



石田 光史

大黒島

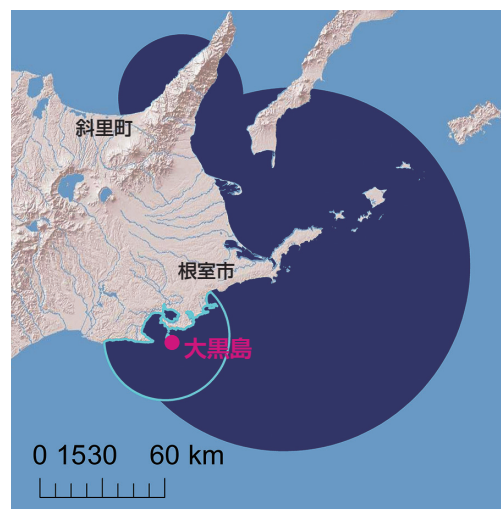
JP-M002

Daikokujima Island

環境構成

大黒島（面積 1.1km²）は、釧路南東部、厚岸沖約3kmの太平洋上にある無人島である。昆布漁期のみ、番屋で過ごす世帯が一軒ある。

昭和26年、島の南西部約120,000m²（全島面積約の11%）が、海鳥の繁殖地として国の天然記念物に、また同39年に道立自然公園として、さらに同41年より全島が鳥獣保護区特別保護地区に指定されている。コシジロウミツバメ、オオセグロカモメ、ウミウ、ウトウが多数繁殖し、中でもコシジロウミツバメの国内で唯一の大規模繁殖地となっている。また、ゼニガタアザラシの生息地としても知られる。周辺海域では、昆布漁が行われている。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定大黒島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 厚岸道立自然公園
- ・ 国指定天然記念物 大黒島海鳥繁殖地

繁殖している海鳥

オオセグロカモメ、コシジロウミツバメ、ウミウ、ウトウ、ケイマフリ

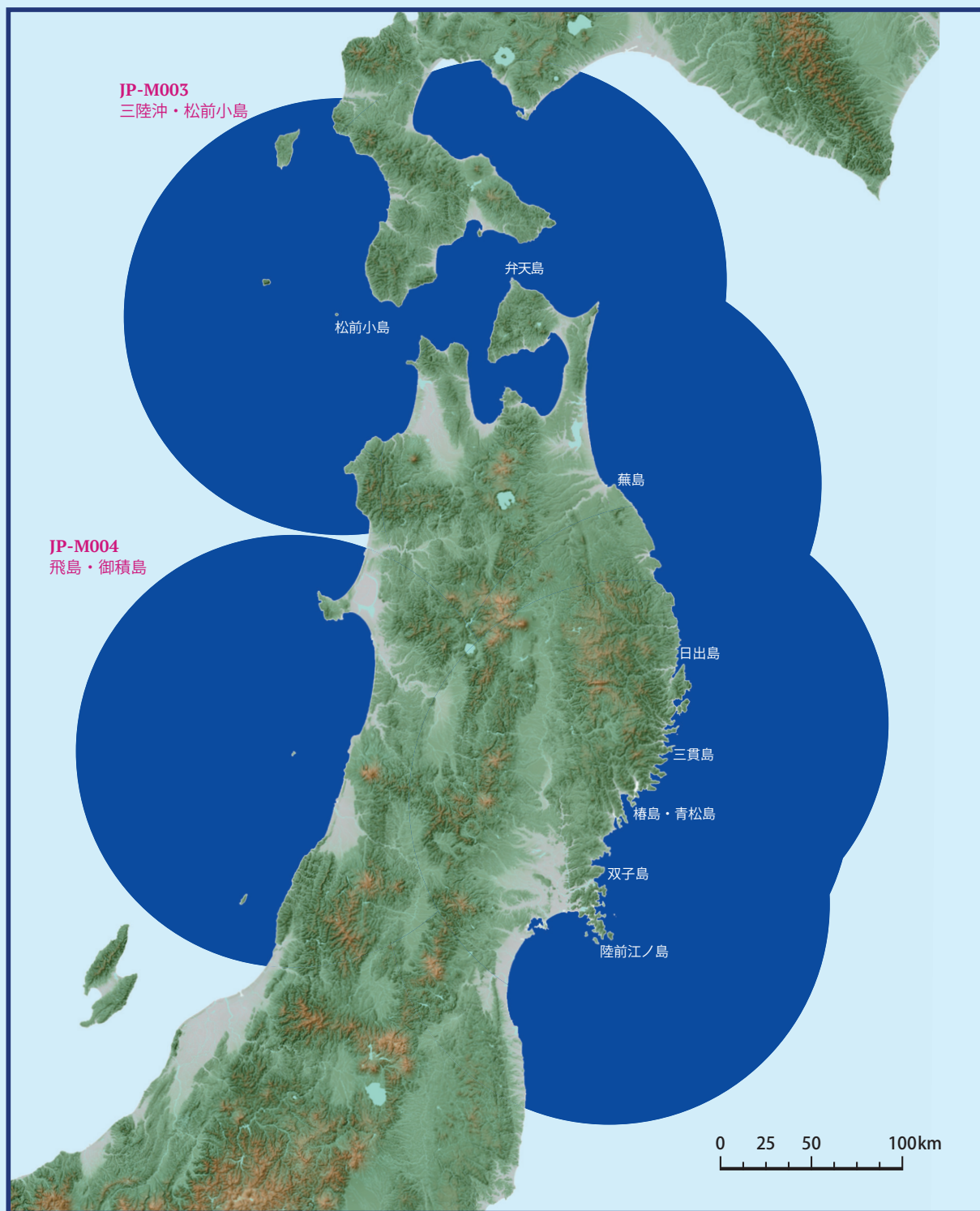
海鳥・海洋保全への脅威

- ・ カラス類、オジロワシなどの捕食者が営巣地に飛来する様子が頻繁に確認されている。
- ・ オオセグロカモメの餌となるマイワシの資源量が、1990年代中盤以降に大きく減少したと推測される。

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）

東北のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscales.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M003	三陸沖・松前小島	Sanriku coast and Matsumaekojima	103,141 km ²	A4i	ウミネコ、ウトウ
				A4ii	ウトウ、クロコシジロウミツバメ、オオミズナギドリ
				A4iii	ウミネコ、ウトウ、オオミズナギドリ
JP-M004	飛島・御積島	Tobishima and Osyakujima Islands	28,078 km ²	A4i	ウミネコ
				A4iii	ウミネコ

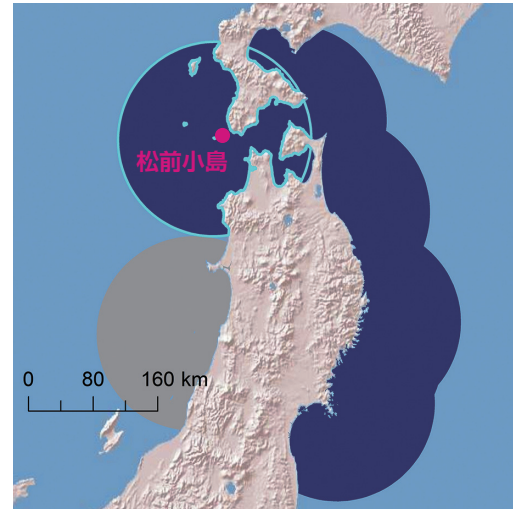
松前小島

Matsumaekojima Island

JP-M003



松前町教育委員会



環境構成

松前小島（周囲4km）は、北海道南部の松前町の沖合約26kmに位置する無人島である。島の周囲は急峻な岩場で、周辺には大小様々な島が点在し、ウトウ、ウミネコ、ケイマフリ等の海鳥の繁殖地となっている。

周辺海域ではホッケ、タラの刺し網漁や一本釣り等の漁業が行われている。

保全活動

- ・ 密漁監視人（夏のみ港に密漁監視人が常駐し、島内への立ち入り者を監視）
- ・ 町民（ゴミ拾い活動）

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 道指定小島鳥獣保護区
- ・ 松前矢越道立自然公園
- ・ 国指定天然記念物 松前小島

繁殖している海鳥

ウトウ、ウミネコ、オオセグロカモメ、ケイマフリ、ウミウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人の残すゴミ
- ・ 無許可での島内への立ち入り
- ・ 御殿盆地のイタヤカエデ林の枯死等による湧水の減少
- ・ 避難港周辺の落石防止工事



松前町教育委員会

弁天島

Bentenjima Islet

JP-M003

環境構成

弁天島（面積0.1 km²）は、本州最北端の大間崎の北方800mに位置する無人島である。島の中央部は直径約10mの平坦な面で、3～4mの崖があり、磯浜となっている。ウミネコ、オオセグロカモメなどが繁殖している。周辺の海域は好漁場で、カレイやババガレイの底刺し網漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 下北半島国定公園（保護地域）

繁殖している海鳥

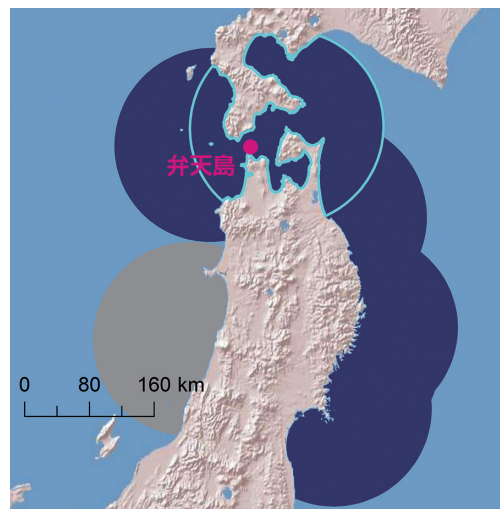
オオセグロカモメ、ウミネコ、ウトウ、ケイマフリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人によるゴミの廃棄（釣り針、テグスによる鳥類への傷害を含む）
- ・ 移入種（ドブネズミ）によるウミネコ、オオセグロカモメの卵やヒナの捕食
- ・ 藻場の減少
- ・ ゴミによる海洋汚染

保全活動

- ・ 日本野鳥の会青森県支部、下北野鳥の会（保護策の提言、モニタリング）
- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 北通の生物多様性を守る会（弁天島の生物多様性調査、伝統的持続可能な自然管理システムの復元保存事業）
- ・ 町民（海岸のゴミ拾い）
- ・ 大間漁業協同組合（魚資源保護のため、一定期間刺し網漁を禁止）
- ・ 大間・奥戸漁業協同組合（昆布藻場の再生の取り組み）
- ・ 下北ジオパーク構想推進協議会・大間海鳥研究室（島の成り立ちや生態系に関する普及教育活動）



石郷岡 卓哉（撮影場所：天売島）

燕島

Kabushima Islet

JP-M003

環境構成

燕島は青森県八戸市鮫町の沖合 150 mにある無人島で、現在は陸続きとなっている。片側が漁港、もう一方が砂浜で、島の頂上には燕島神社がある。島全体がウミネコの大規模な繁殖地となっている。

周辺海域ではワカメ養殖が行われ、浮きやロープにつくノリはコクガンの餌になっている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 県指定鮫島鳥獣保護区
- ・ 種差海岸階上岳県立自然公園（特別地域）
- ・ 国指定天然記念物

繁殖している海鳥

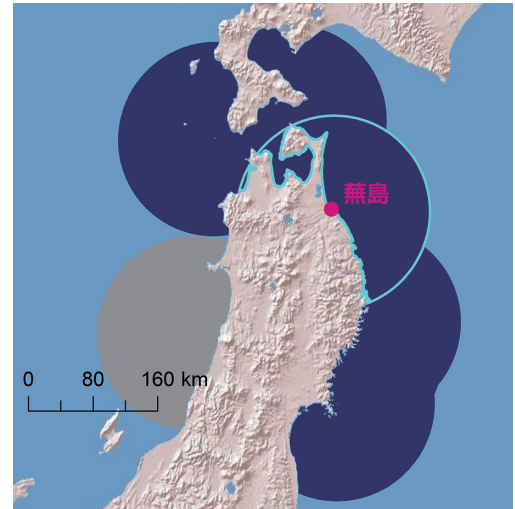
ウミネコ、オオセグロカモメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 繁殖期に餌付けを行う観光客によるヒナへの影響
- ・ 燕島周辺地でのウミネコ繁殖地縮小による燕島への依存度の高まり
- ・ 釣り糸による絡まりの被害
- ・ 八戸港全域での防波堤設置による水質悪化
- ・ 草本の繁茂によるウミネコの繁殖阻害

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト 1000 調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 八戸市（ウミネコ監視員、草刈、アレチウリの駆除）
- ・ 鮫観光協会・八戸市（清掃活動）
- ・ 日本野鳥の会青森県支部（年 1 回の探鳥会）
- ・ 燕島を守る会（標識調査）
- ・ 名城大学、大阪大学（海鳥調査）



日出島

Hideshima Islet

JP-M003

環境構成

日出島（面積0.1km²）は、宮古市崎山海岸の約1km沖に位置する無人島である。周囲を断崖に囲まれており、クロコシジロウミツバメやオオミズナギドリなど地中営巣性の海鳥の繁殖地となっている。クロコシジロウミツバメは、日本最大の繁殖地であるが、オオミズナギドリの増加に伴う生息環境の悪化でその数は減少している。

周辺海域では、アワビ、ウニ、ツブ貝のタモ・カギ採介藻漁業、ホタテ、ホヤの養殖、サケ、サバ、カレイの定置網漁や遊覧船の観光業が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 陸中海岸国立公園
- ・ 国指定日出島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定天然記念物

繁殖している海鳥

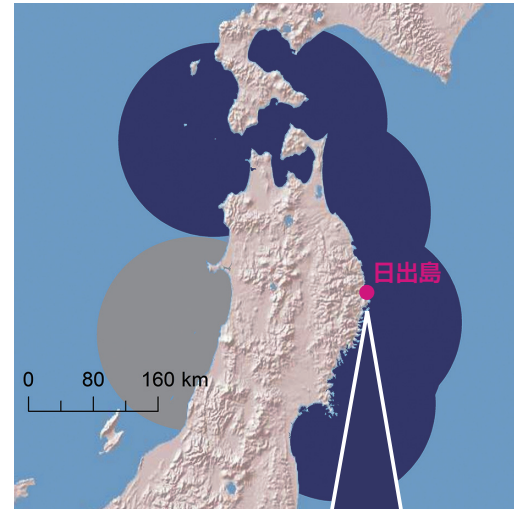
クロコシジロウミツバメ、コシジロウミツバメ、ウミネコ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

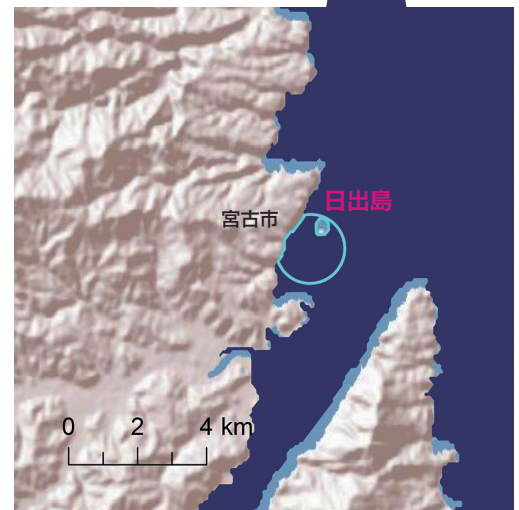
- ・ ウミツバメ類の営巣地となるオオバジャノヒゲの減少
- ・ オオミズナギドリの増加によるウミツバメ類の営巣への影響
- ・ 移入種（ドブネズミ）による海鳥の捕食
- ・ 島周辺の延縄漁、刺し網漁による混獲
- ・ 釣り人の上陸による繁殖地の攪乱
- ・ 東日本大震災の影響による塩害
- ・ カワウのねぐら拡大による植生の枯死

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 環境省宮古自然保護官事務所（繁殖期の巡回、保護施策の実施を検討中）
- ・ 山階鳥類研究所（標識調査、クロコシジロウミツバメ繁殖地の保全活動）
- ・ 宮古市教育委員会（小中学校を対象としたゴミ拾い、地球温暖化がテーマの学習会、野鳥観察会の開催）



拡大図



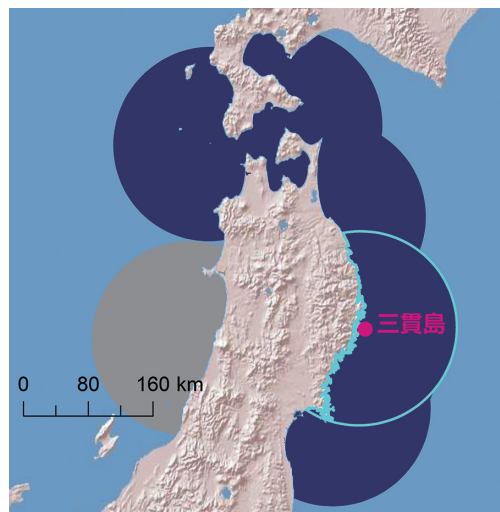
三貫島

Sanganjima Islet

JP-M003



関川 寛



環境構成

三貫島（面積0.39km²）は、釜石港の北東約11km、箱崎半島の南東の沖約1kmに位置する無人島である。島は高い崖で囲まれ、周囲には大小の小島があり、オオミズナギドリやコシジロウミツバメ、ウミウ、ウミネコなどの繁殖地となっている。観光船で周辺を遊覧することはできるが、島への上陸は禁止されている。

周辺海域では、刺し網漁のほか、サケ、サバ、カレイ、スルメイカの定置網漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 陸中海岸国立公園
- ・ 国指定三貫島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定天然記念物

繁殖している海鳥

オオセグロカモメ、オオミズナギドリ、クロコシジロウミツバメ、ケイマフリ、コシジロウミツバメ、ヒメクロウミツバメ、ウミスズメ、ウミネコ、ウミウ、オーストンウミツバメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ ウミツバメ類の営巣地となるオオバジャノヒゲなどの減少
- ・ ウミツバメ類を捕食するオオセグロカモメの増加
- ・ 延縄漁、刺し網漁による混獲
- ・ 釣り人の上陸による繁殖地の攪乱
- ・ 東日本大震災の津波による砂浜の一部流失

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 環境省大船渡自然保護官事務所（島内の繁殖状況調査）
- ・ 釜石東部漁業協同組合（稚ウニ、アワビ稚貝の放流）



関川 寛

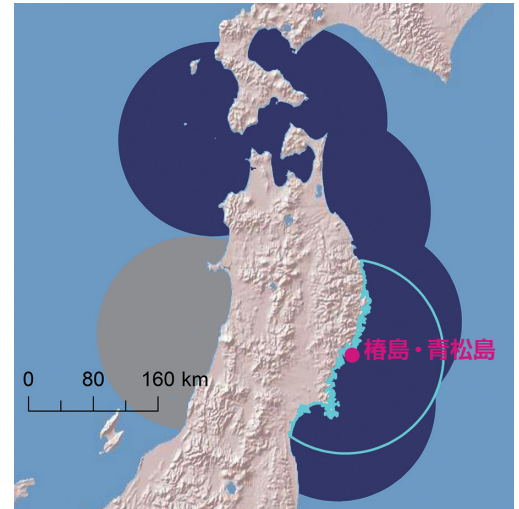
椿島・青松島

Tsubakijima and Aomatsushima Islets

JP-M003



関川 實



環境構成

椿島（面積0.002km²）は広田半島の南東沖約1kmに位置する無人島である。山頂に灯台があり、点検のために定期的に人が上陸している。青松島は、広田崎と椿島の間であり、どちらもウミネコの集団繁殖地となっている。

周辺海域では、刺し網漁（底刺し網）やカレイ、サケなどの定置網漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 陸中海岸国立公園
- ・ 陸前高田市椿島・青松島指定鳥獣保護区（特別保護地区）



関川 實

繁殖している海鳥

ウミネコ、ウトウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 餌資源の減少
- ・ 釣り人の上陸による繁殖地の攪乱
- ・ 東日本大震災の影響

保全活動

- ・ 陸前高田市教育委員会（青松島にてウミネコの産卵数調査）

双子島

Futagojima Islets

JP-M003

環境構成

双子島は、三陸海岸の石巻市北上町の沖合約700mにあり、南北に連なる小島と複数の岩礁からなり、周辺の島々を含めてウミネコの繁殖地となっている。周辺海域では、ワカメ、昆布、ホタテ、ウニなどの漁業が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 南三陸金華山国定公園特別地域

繁殖している海鳥

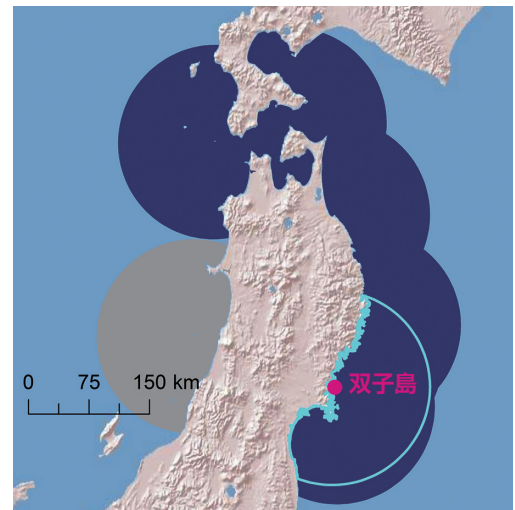
ウミネコ、ケイマフリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 人の立ち入り（写真撮影、釣りなど）による繁殖地の攪乱

保全活動

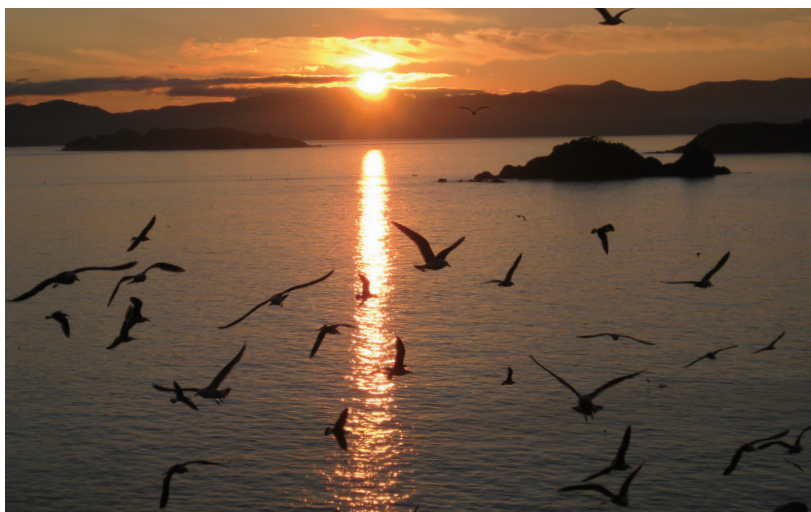
なし



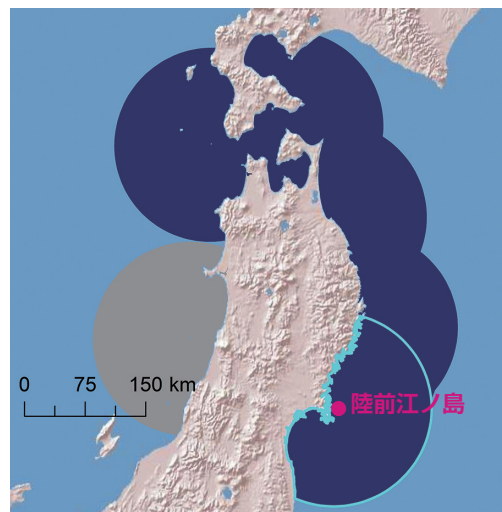
陸前江ノ島

Rikuzen Enoshima Islets

JP-M003



松井 晋



環境構成

陸前江ノ島は、牡鹿半島の付け根、女川港の沖合約14kmにあり、有人の江ノ島とその周囲の無人島（二股島、平島、江ノ島、足島、笠貝島など）を含めて江ノ島列島と呼ばれる。ウミネコ、ウトウの集団繁殖地となっている。

周辺海域では、イワシ、サバ、ヒラメ、フグ、イカの定置網漁や、カレイの底刺し網漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 南三陸金華山国定公園特別地域
- ・ 県指定江ノ島列島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定天然記念物

繁殖している海鳥

ウミネコ、ウトウ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ドブネズミ、ハシブトガラス）による海鳥の捕食
- ・ 延縄や刺し網漁などによる混獲
- ・ 餌資源の減少による繁殖への影響
- ・ 釣り人の上陸による繁殖地の攪乱

保全活動

- ・ 日本鳥類標識協会会員、日本野鳥の会宮城県支部（定期的な鳥類標識調査、モニタリングの実施）
- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 宮城県（江ノ島列島足島のネズミ類確認調査）

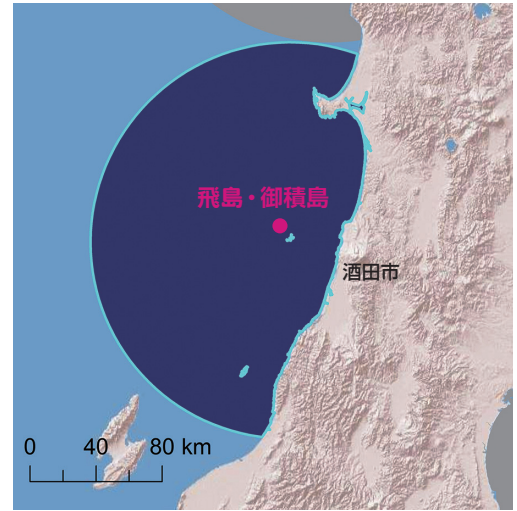
飛島・御積島

Tobishima and Osyakujima Islands

JP-M004



梁川 堅治



環境構成

飛島（面積2.7km²）は酒田港から北西39kmの日本海に位置し、対馬暖流の影響を受け、気候は温暖である。島の南東部の館岩と、西にある御積島はウミネコの集団繁殖地となっているが、近年、繁殖数が激減している。飛島の海底には県指定天然記念物「飛島サンゴ類群棲地」がある。

周辺海域では、トビウオ、サザエ、メバル、岩ノリ、タラ、カニ等が水揚げされている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 県指定飛島鳥獣保護区
- ・ 鳥海国定公園
- ・ 国指定天然記念物

繁殖している海鳥

ウミネコ、ウミウ、オオミズナギドリ、ケイマフリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 塩害
- ・ 刺し網漁・流し網漁などによる混獲
- ・ 移入種（ノネコ）による海鳥の捕食（館岩や百合島）
- ・ 繁殖地への釣り人の上陸による攪乱
- ・ 海鳥の餌資源の減少
- ・ 防波堤工事による繁殖への影響

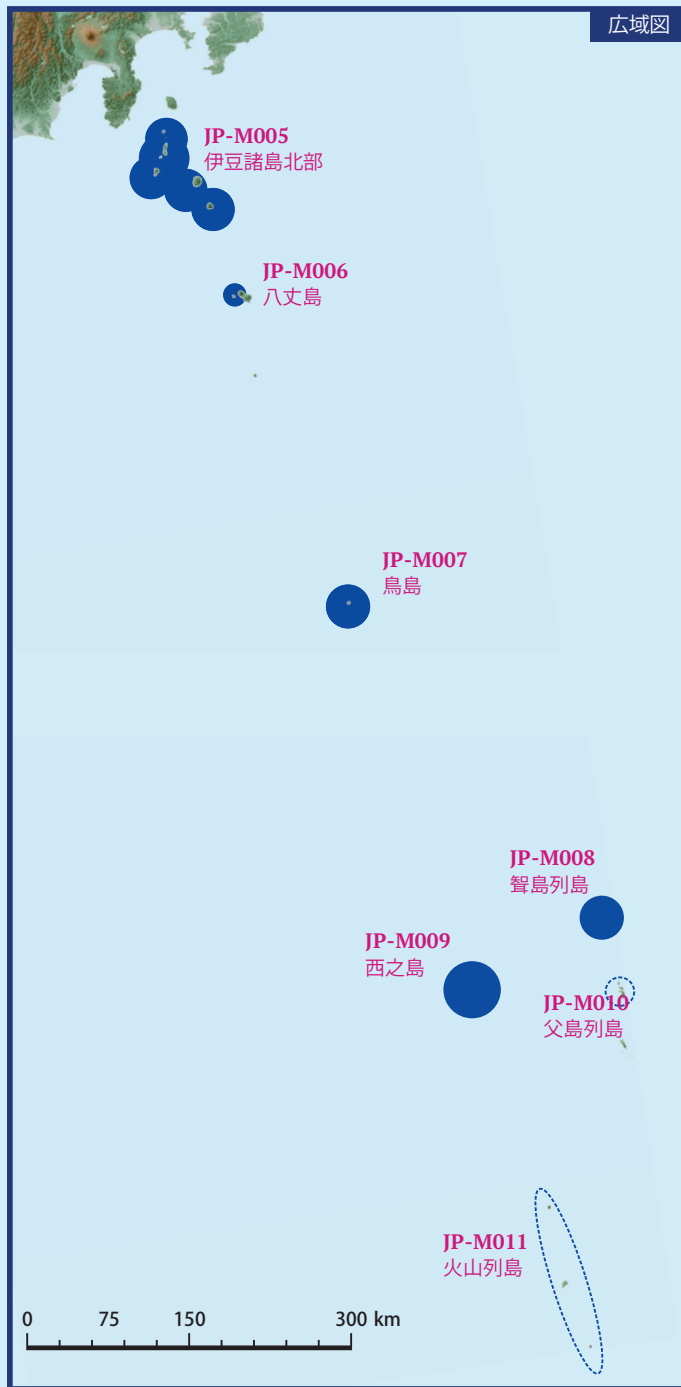
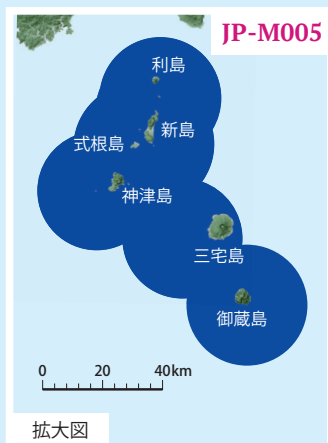
保全活動

- ・ 日本野鳥の会山形県支部（御積島でのモニタリング調査）
- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）



梁川 堅治

関東のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図
(承認番号 平 26 情使、第 964 号)
<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M005	伊豆諸島北部	Northern Izu Islands	4,873 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ、オオミズナギドリ、オーストンウミツバメ
JP-M006	八丈島	Hachijojima Island	276 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ
JP-M007	鳥島	Torishima Island	1,250 km ²	A1	カンムリウミスズメ、アホウドリ
				A4i	アホウドリ
				A4ii	アホウドリ
JP-M008	聳島列島	Mukojima Islands	1,251 km ²	A1	アホウドリ
JP-M009	西之島	Nishinoshima Island	1,961 km ²	A1	オオアジサシ
JP-M010	父島列島	Chichijima Islands	3 km ²	A4i	オガサワラヒメミズナギドリ
JP-M011	火山列島	Kazan-Retto Islands	36 km ²	A1	クロウミツバメ
				A4ii	クロウミツバメ、アカオネツタイチョウ

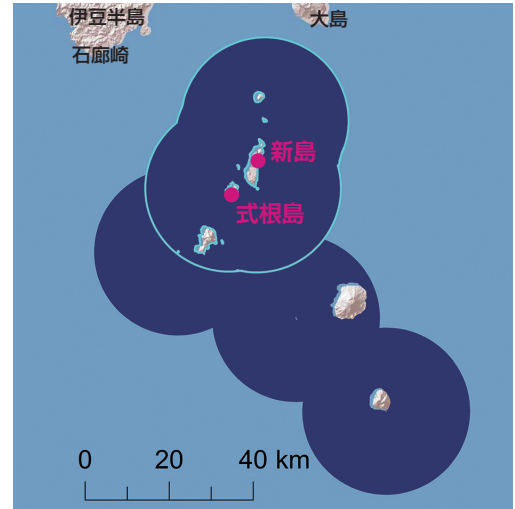
新島・式根島

Niijima and Shikinejima Islands

JP-M005



式根島／日本野鳥の会



環境構成

伊豆諸島に属する新島（面積23.2km²）は、東京から約150km海上にあり、南北に細長い形をしている火山島である。式根島（面積3.7km²）は、その南約3kmに位置し、以前は新島と陸続きであった。新島の北部にはカンムリウミスズメの繁殖地がある。

周辺海域では、刺し網漁（タカベ、トビウオ、イセエビ）、巻網漁（ムロアジ、アジ、イサキ、シマアジ）、建切網漁（タカベ、イサキ）、定置網漁（タカベ、イサキ、ムロアジ、アジ、ブリ、カンパチ、ヒラマサ、アカイカ、シマアジ、マダイ）、一本釣漁（カツオ、マグロ、キンメダイ、ムツ、ヒラマサ、カンパチ）、曳縄漁、採貝藻漁（テングサ、トサカノリ、サザエ、アワビ、トコブシ）などが行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 都指定新島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 富士箱根伊豆国立公園伊豆諸島地域（保護地域）

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、ウミネコ、オオミズナギドリ、ウミウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（シカ、ウサギ）の食害による植生の崩壊
- ・ ハシブトガラスなどによる海鳥の捕食

保全活動

- ・ 新島村博物館（普及・調査活動）
- ・ 新島自然愛好会（普及・調査活動）
- ・ にいじま漁業協同組合（水産資源保護のため禁漁区域・禁漁期間を設定）

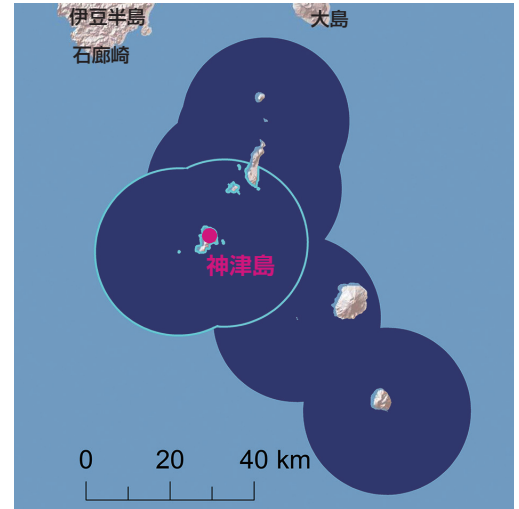
神津島

Kozushima Island

JP-M005



山本 裕



環境構成

神津島（面積 18.5km²）は、東京から約 170km 南の海上にあり、伊豆諸島のほぼ中間に位置し、中央には標高 572m の天上山がそびえる。属島の祇苗島と恩馳島では、カンムリウミスズメが繁殖している。

周辺海域では、刺し網（タカベ、サンマ）、流し網（トビウオ）、一本釣り（キンメダイ、メダイ、ムツ）、建切網（タカベ、イサキ）、定置網（シマアジ、カンパチ、アカイカ、ゴマサバ）、イカ釣り、エビ刺し網（イセエビ）が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定祇苗島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 富士箱根伊豆国立公園伊豆諸島地域（保護地域）

繁殖している海鳥

オオミズナギドリ、ウミネコ、カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメ、オーストンウミツバメ、ウミウ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ ハシブトガラスなどによる海鳥の捕食

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト 1000 調査 小島嶼・海鳥）
- ・ （公財）日本野鳥の会による調査・普及活動
- ・ 神津島観光協会（カンムリウミスズメをテーマとした村おこし、普及活動）



祇苗島／山本 裕

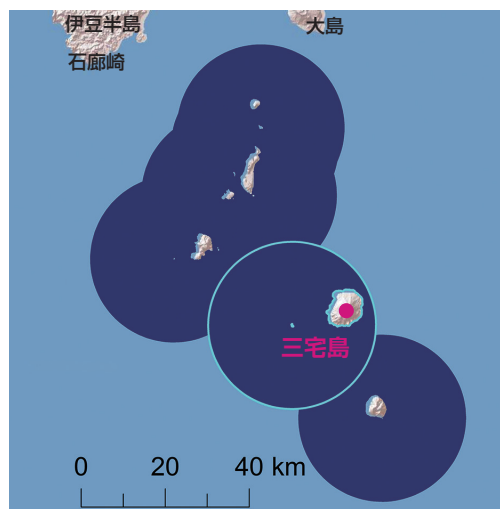
三宅島

Miyakejima Island

JP-M005



山本 裕



環境構成

三宅島（面積55.5km²）は、東京から約180km南の海上に位置する火山島である。古くから噴火を繰り返しており、島内には大路池や新滞池跡など、火山活動によってできた特徴的な地形がみられる。アカコッコやイジマムシクイ、カラスバトなど約250種の野鳥が確認されている。島の約10km西にある無人島・大野原島ではカンムリウミスズメが繁殖しており、アナドリの繁殖記録もある。

周辺海域では、一本釣り（キンメダイ）、曳き縄（カツオ、マグロ）、延縄（キハダマグロ、クロマグロ、メバチマグロ）、定置網や刺し網などの漁業が行われている。また、ダイビングやカンムリウミスズメウォッチングのエコツアー、近隣の御蔵島へのドルフィンウォッチングも行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 都指定三宅島富賀山鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 都指定坪田大路池鳥獣保護区
- ・ 都指定三宅島雄山鳥獣保護区
- ・ 富士箱根伊豆国立公園伊豆諸島地域（保護地域）
- ・ 国指定大野原島鳥獣保護区

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人の残したゴミによるハシブトガラスなど捕食者の増加

保全活動

- ・ (公財)日本野鳥の会による調査・普及活動
- ・ 三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館による自然観察会、自然ガイドグループ「キュルル」によるエコツアーの実施
- ・ 三宅島自然ふれあい友の会（自然観察会、カンムリウミスズメ調査、生物調査）



大久保 音苗

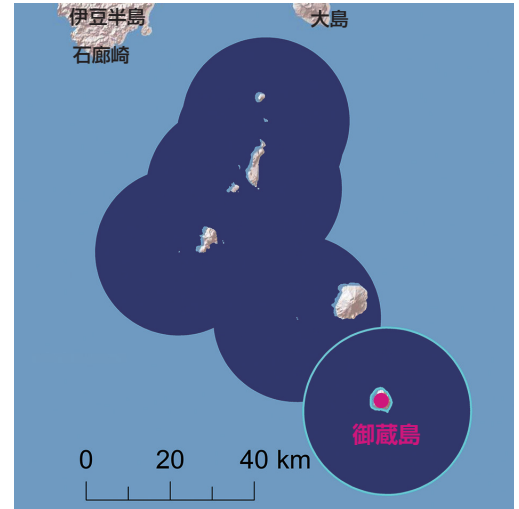
御蔵島

Mikurajima Island

JP-M005



山本 裕



環境構成

御蔵島(面積20.6km²)は、東京から約200km南、三宅島から約20km南に位置する、標高851mの御山を中心とする火山島である。周囲を切り立った崖に囲まれ、スダジイの深い森に覆われている。オオミズナギドリの国内最大の繁殖地で、1978年の調査では、175万～350万羽と推定されていたが、近年は、年2万羽の割合で減少しており、2012年には77万羽となっている。

周辺海域では、一本釣り漁(カツオ、マグロ類、シマアジ、カンパチ)やトビウオ、ヒラマサ、カンパチ、ムロアジなどの漁業が行われている。また、ドルフィンウォッチングが盛んである。



山本 裕

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 都指定御蔵島鳥獣保護区(特別保護地区)
- ・ 都指定自然環境保全促進地域
- ・ 自然保護条例(御蔵島村)
- ・ 富士箱根伊豆国立公園伊豆諸島地域(保護地域)

繁殖している海鳥

オオミズナギドリ、カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種(ノネコ)によるオオミズナギドリの捕食
- ・ 落石防止の都道沿いの金網によるオオミズナギドリの事故死
- ・ オオミズナギドリを対象とする有害鳥獣駆除事業

保全活動

- ・ 環境省(モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥)
- ・ 東京都・御蔵島村(御蔵島エコツーリズム事業、資源保護のための観光客立ち入り制限)
- ・ 巨樹の会(植生回復事業とモニタリング)
- ・ 御蔵島観光協会(観光客を対象に御蔵島周辺に生息しているミナミハンドウイルカの生態についてのレクチャーを開催)
- ・ 御蔵島漁業協同組合(資源保護のため禁漁期を設定)

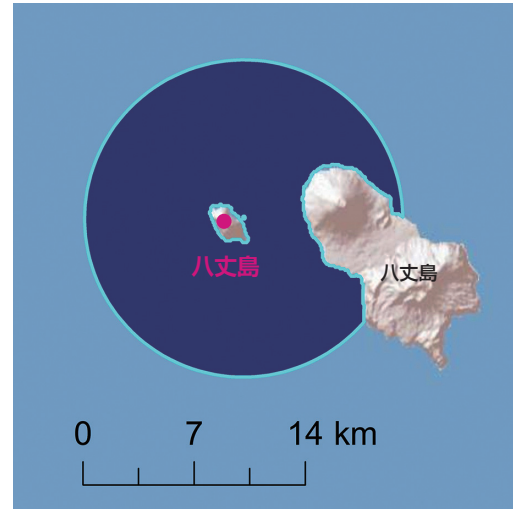
八丈島

Hachijojima Island

JP-M006



菊池 健



環境構成

八丈島（面積69.5km²）は、東京から約290km南の伊豆諸島南部に位置する。北西部に八丈富士（標高854m）、南東部に三原山（標高701m）という2つの火山よりなる。暖流の黒潮の影響を受けた海洋性気候で、温暖で雨量が多い。

島の北西約7.5kmにある無人島・八丈小島には、アカコッコやイイジマムシクイ、カラスバトが生息する。また、八丈小島の東側にある小池根はカンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメの繁殖地となっている。

周辺海域では、トビウオ漁や曳縄漁（カツオ）、底魚漁業、トコブシなど貝類・イセエビの漁業が行われている。

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 八丈ビジターセンター（探鳥会、バードウォッチング入門教室、講演会等）
- ・ 伊豆諸島自然史研究会（八丈小島におけるクロアシアホウドリ他のモニタリング調査）

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 富士箱根伊豆国立公園伊豆諸島地域（保護地域）
- ・ 都指定八丈富士鳥獣保護区
- ・ 都指定八丈三原山鳥獣保護区
- ・ 都指定小岩戸ヶ鼻鳥獣保護区

繁殖している海鳥

オオミズナギドリ、ヒメクロウミツバメ、アナドリ、オーストンウミツバメ、ウミネコ、カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人の残したゴミに誘引されたハシブトガラスによる海鳥の捕食



菊池 健

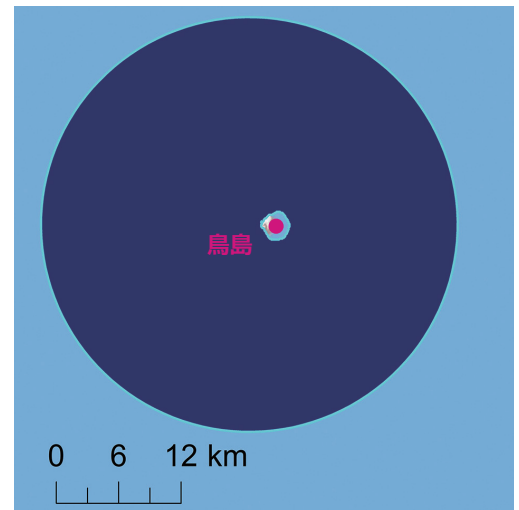
鳥島

Torishima Island

JP-M007

環境構成

鳥島（面積0.048km²）は、東京から約600km南に位置する火山島である。かつては、アホウドリが島を覆うほど多数繁殖していたが、明治維新後、羽毛採取のための乱獲が行われ、その数は激減した。乱獲はアホウドリ採取禁止となる1933年まで続き、年間20万羽、推定約500万羽が殺された。その後、一度は絶滅宣言が出されたが、1951年、鳥島でごく少数が再発見された。その後60年以上にわたり保護活動が続けられ、現在では約3,500羽にまで回復している。同島では、クロアシアホウドリ、カンムリウミスズメも繁殖している。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定鳥島鳥獣保護区
- ・ 国指定天然記念物（鳥島）

繁殖している海鳥

アホウドリ、クロアシアホウドリ、コアホウドリ、カンムリウミスズメ、オーストンウミツバメ、オナガミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 火山活動、繁殖地における土砂の流入、堆積
- ・ 移入種（クマネズミ）による海鳥の捕食

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 環境省（保全工事及びモニタリング、オーストンウミツバメの繁殖地での殺鼠剤散布）
- ・ 東京都（繁殖地における土砂流出を防ぐための砂防工事、ハチジョウススキの植栽）
- ・ 環境省・東邦大学・山階鳥類研究所（アホウドリの保護増殖事業、個体群のモニタリング、アホウドリのコロニーの小笠原諸島の智島への移設）



長谷川 博

聳島列島

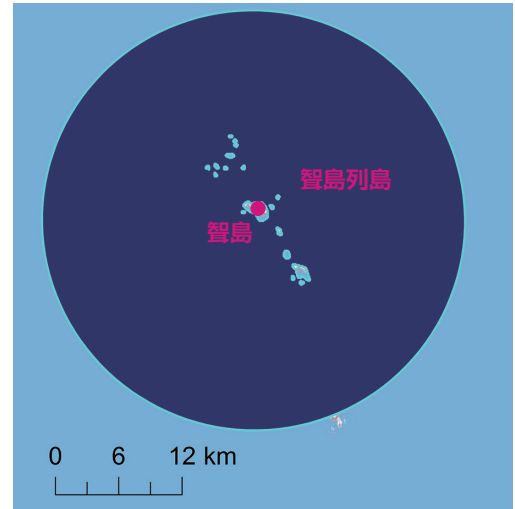
Mukojima Islands

JP-M008

環境構成

小笠原諸島の最北にある聳島列島は、父島から北へ約50kmの太平洋上に位置し、聳島（面積2.6km²）、媒島（面積1.4km²）、嫁島（面積0.8km²）等からなる。かつては人が居住していたが、第二次世界大戦後、無人島となった。聳島では、クロアシアホウドリ、コアホウドリなどが繁殖しており、聳島列島全体が国指定小笠原諸島鳥獣保護区の特別保護地区に指定されている。アホウドリの保護増殖事業により2008年より聳島でのアホウドリの人工繁殖が進められ、新コロニーの形成が進んでいる。

周辺海域では、延縄漁が行われ、聳島、媒島、嫁島の3島は、底魚やエビ類等の良好な漁場となっている。また、これら3島では、小笠原漁協により、日本で初めて、持続的な漁業資源維持のための輪番制の休漁制度が設けられた。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定小笠原群島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 小笠原国立公園（特別地域、特別保護地区）

繁殖している海鳥

アホウドリ、オナガミズナギドリ、シロハラミズナギドリ、カツオドリ、クロアシアホウドリ、コアホウドリ、アナドリ、クロアジサシ、オーストンウミツバメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ネズミ類）による捕食
- ・ 上陸による繁殖地の攪乱、繁殖地の侵食
- ・ 海洋へのゴミ投棄

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 環境省・山階鳥類研究所・東京都など（アホウドリ類の標識調査、繁殖状況調査、保護増殖事業）
- ・ 小笠原自然文化研究所（小笠原諸島のクロアシアホウドリ、コアホウドリ標識調査、海鳥の生息状況及び外来種生息調査、アカガシラカラスバトの生態調査）
- ・ 環境省・東京都・自然環境研究センター（自然再生推進計画調査、小笠原国立公園植生回復事業）
- ・ 環境省・自然環境研究センター（ネズミ類、ノヤギの駆除）
- ・ 小笠原野生生物研究所、小笠原アホウドリ連絡会（植生回復事業などの保全活動、啓発パンフレット発行などの教育・普及活動）
- ・ 東京都小笠原支庁（媒島での土壌流失防止、外来植物の駆除、聳島及び媒島での外来植物の駆除）
- ・ 小笠原野生生物研究会（嫁島における在来種植栽等）

西之島

JP-M009

Nishinoshima Island

環境構成

西之島は、父島の北西約130kmにある、海底火山の噴火によって生じた無人島である。1973年に西之島近くで起きた噴火では、新島が誕生し、旧島とつながった。島のほとんどは溶岩で（一部は砂礫地）、オオアジサシやクロアジサシ、カツオドリなど多数の海鳥の繁殖地となっていた。2013年11月から始まった火山活動は大規模で、島全体の面積は大きく拡大し、現在も立ち入り制限がされている（2015年11月以降、火山活動は低下傾向にある）。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 小笠原国立公園（特別地域、特別保護地区）
- ・ 国指定西之島鳥獣保護区（特別保護地区）

繁殖している海鳥

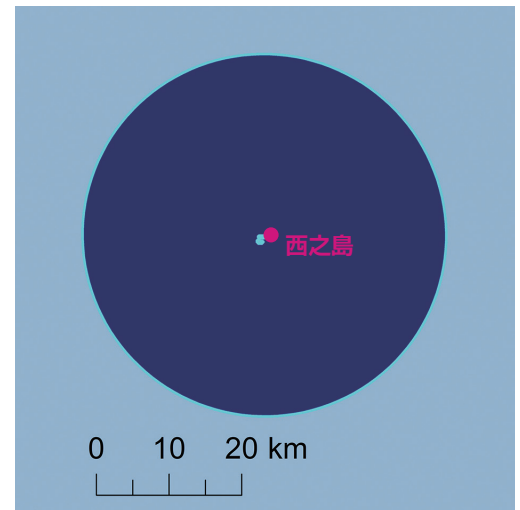
オオアジサシ、クロアジサシ、セグロアジサシ、カツオドリ、アオツラカツオドリ、オナガミズナギドリ、アカオネツタイチョウ、アナドリ、オーストンウミツバメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 大規模な火山活動の継続による従来の海鳥コロニーの消失

保全活動

- ・ 森林総合研究所・林野庁・小笠原村（海鳥、植生等の現況調査の実施）
- ・ 小笠原自然文化研究所（海鳥の生息状況調査）



父島列島

Chichijima Islands

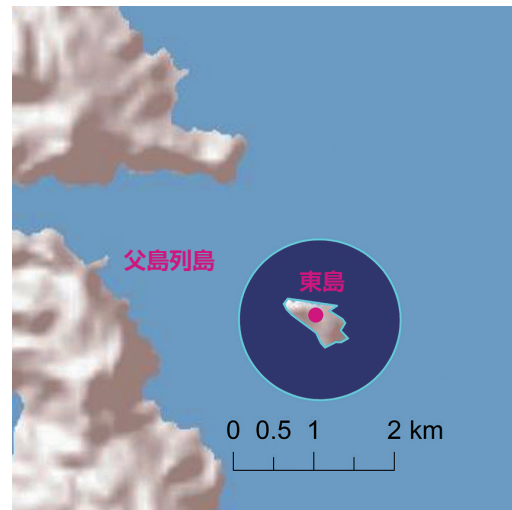
JP-M010

環境構成

父島列島は、東京の南東約1,000kmの太平洋上に連なり、小笠原諸島の中心に位置する。父島、弟島、兄島、南島、東島などから構成され、父島以外は無人島である。小笠原諸島は世界自然遺産に指定されており、多くの絶滅危惧種を含む固有種が生育している。兄島には多くの固有陸産貝類が生息し、貴重な生態系が保存されている。また、南島は都の天然記念物に指定されており、入島は制限されている。

小笠原諸島の多くの島や岩礁は海鳥の繁殖地となっており、中でも東島では2015年に初めてオガサワラヒメミズナギドリの繁殖が確認された。

周辺海域では漁業の他、ドルフィンツアーやホエールウォッチングなどのエコツーリズムが盛んである。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定小笠原群島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 小笠原国立公園（特別地域、特別保護地区）
- ・ 小笠原諸島森林生態系保全地域（保存地区、保全利用地区）
- ・ 父島東平アカガシラカラスバトサンクチュアリー

繁殖している海鳥

カツオドリ、オガサワラヒメミズナギドリ、オナガミズナギドリ、シロハラミズナギドリ、オーストンウミツバメ、アナドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 世界自然遺産登録による観光客の増加
- ・ 開発による生息地と人間活動域の接近
- ・ 人工構造物や人工照明への衝突、交通事故
- ・ 多様化するペットの逸脱の危険性、コンパニオンアニマルの持ち込み
- ・ 海洋へのゴミ投棄
- ・ 上陸による繁殖地の攪乱
- ・ 父島での飛行場建設計画
- ・ 外国航路から父島への直接帰港による影響
- ・ 移入種（ノヤギ：父島、ネズミ類：兄島、西島、南島、ノネコ：父島、弟島）の陸産貝類、海鳥類、植生等への影響

保全活動

- ・ 文部科学省・農林水産省・環境省・東京都・小笠原村（アカガシラカラスバト保護増殖事業計画、オガサワラオオコウモリ保護増殖事業計画策定中）
- ・ 環境省・林野庁（国設置鳥獣保護区の見直し、自然再生推進計画調査、希少植物の保護増殖、外来生物対策、アカガシラカラスバト保全調査及び対策）
- ・ 環境省・自然環境研究センター（ネズミ類の駆除事業）
- ・ 小笠原自然文化研究所（小笠原諸島におけるアカガシラカラスバトの生態調査、海鳥の生息状況及び外来種生息調査、クロアシアホウドリ分布拡大及び標識調査、オガサワラオオコウモリ保全研究及び活動、東京都委託または東京都鳥獣保護員等との協働で傷病鳥獣救護）
- ・ 森林総合研究所・小笠原自然文化研究所（オガサワラヒメミズナギドリの調査）
- ・ 小笠原の自然を考える会（南島のカツオドリ標識調査）
- ・ あかぼっぽネットワーク（アカガシラカラスバト保全のための普及啓発イベント）
- ・ 小笠原村観光協会（観光自主ルールの策定や普及）
- ・ 東京都・小笠原村（東京都版エコツーリズムの推進、希少植物の保護増殖、南島と石門の自然環境モニタリング、オガサワラオオコウモリ農業被害対策事業）
- ・ 小笠原のネコに関する連絡会議・東京都獣医師会（山域のノネコ全頭捕獲、捕獲ネコ島外搬出、集落ネコの適正飼養推進、アカガシラカラスバト繁殖地におけるノネコ緊急捕獲事業）

火山列島

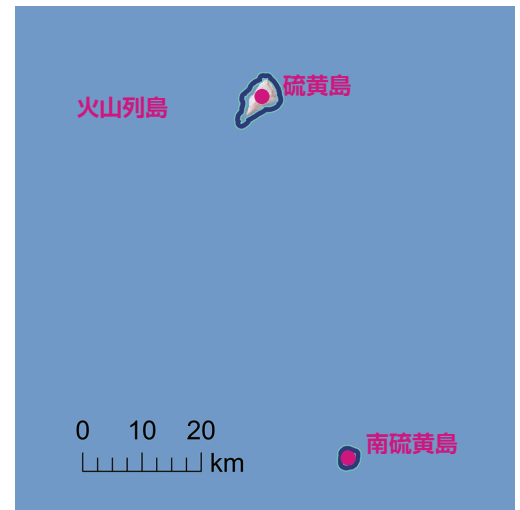
Kazan-Retto Islands

JP-M011

環境構成

火山列島は東京から約1,200km南に位置し、北硫黄島（面積5.57km²）、硫黄島（面積23.16km²）、南硫黄島（面積3.5km²）からなる。北硫黄島、硫黄島は、人為的攪乱が多かったが、第二次大戦後、北硫黄島は無人島となり、硫黄島は現在、自衛隊が常駐している。南硫黄島は、人の居住の歴史がなく、貴重な自然が残されている。海岸から急峻な山（標高918m）となっており、熱帯から亜熱帯に移行する植生で、かつ、南方系と北方系の植物が見られ、固有の植物も数多く見られる。山頂付近の蘚苔林の中には、木性シダも自生する。

火山列島では、アカオネツタイチョウ、クロアジサシ、ヒメクロアジサシ、シロハラミズナギドリなどの海鳥が繁殖している。中でも南硫黄島はクロウミツバメの世界で唯一の繁殖地である。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定北硫黄島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 小笠原国立公園（特別地域、特別保護地区）
- ・ 南硫黄島原生自然環境保全地域
- ・ 天然記念物（南硫黄島）

繁殖している海鳥

アカオネツタイチョウ、オナガミズナギドリ、セグロミズナギドリ、シロハラミズナギドリ、カツオドリ、クロアジサシ、ヒメクロアジサシ、クロウミツバメ、アナドリ、クロアジアホウドリ、オーストンウミツバメ

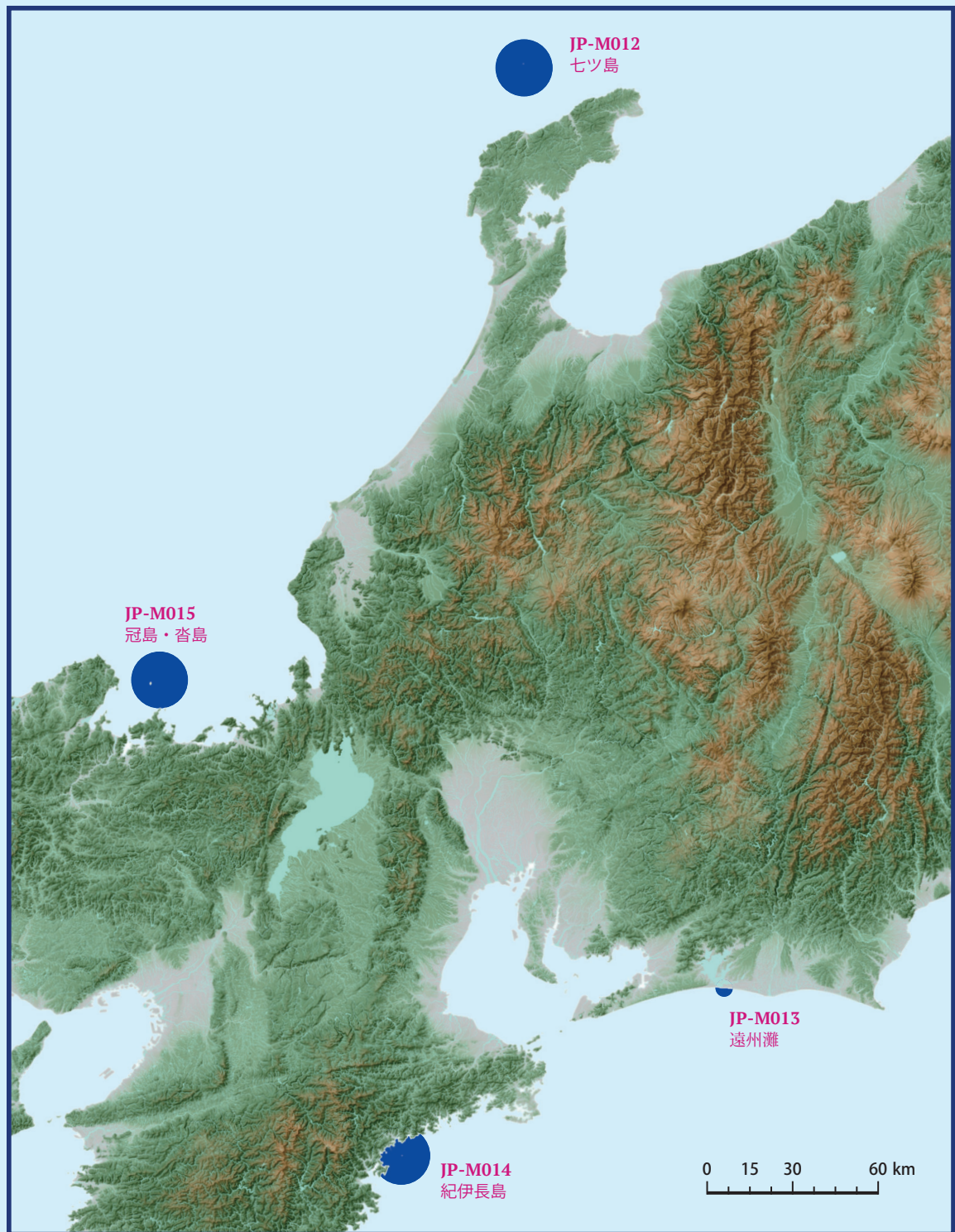
海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ネズミ類）による海鳥の捕食（北硫黄島）

保全活動

- ・ 東京都（北硫黄島におけるアカガシラカラスバトの生息状況調査）
- ・ 東京都・小笠原自然文化研究所（小笠原諸島における海鳥の生息状況調査、硫黄列島におけるオガサワラオオコウモリの生息調査）

中部・近畿のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M012	七ツ島	Nanatsujima Islets	314 km ²	A1	カンムリウミスズメ
JP-M013	遠州灘	Enshunada	14 km ²	A4i	コアジサシ
JP-M014	紀伊長島	Kii Nagashima Islets	187 km ²	A1	カンムリウミスズメ
JP-M015	冠島・沓島	Kanmurijima and Kutsujima Islands	313 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	オオミズナギドリ、ヒメクロウミツバメ
				A4iii	オオミズナギドリ

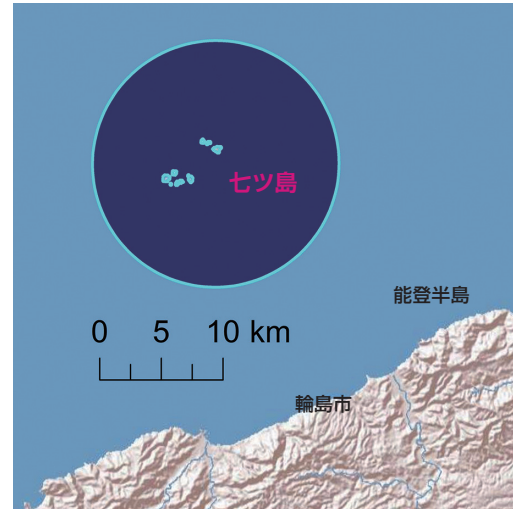
七ツ島

Nanatsujima Islets

JP-M012



岡望



環境構成

七ツ島は輪島市沖約20kmに位置し、大島・荒三子島・御厨島・竜島・狩又島・赤島・烏帽子島からなる。最も大きい大島（面積0.03km²、標高約62m）の中央には、無人の七ツ島灯台が立っている。その他の6島は、周囲を約40mの崖に囲まれ、人が近づくのは難しい。島ではカンムリウミスズメ、オオミズナギドリ、ウミネコ等が繁殖している。

1970年代までは漁の時期には漁業者が生活していたが、現在は無人島となっている。周辺海域はアジ、タイなどの良い漁場で、刺し網漁（メバル、ノドグロ、アマダイ、マダイなど）や延縄漁の他、素潜りの海女漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 能登半島国定公園
- ・ 国指定七ツ島鳥獣保護区（特別保護地区）

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、オオミズナギドリ、ウミネコ、ウミウ、ヒメクロウミツバメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ウサギ）の侵入による植物への影響、土壌流出
- ・ 移入種（ドブネズミ）による海鳥の捕食
- ・ 藻場の減少

保全活動

- ・ 環境省（七ツ島におけるカンムリウミスズメ調査、大島でのウサギ駆除、植生の復元保護・調査活動）
- ・ 日本野鳥の会石川（保護・調査活動）
- ・ 石川県漁業協同組合輪島支所（海女漁の期間設定、底引き網漁の漁期設定、藻場再生を目的とした外敵駆除）



カンムリウミスズメの卵/岡望

遠州灘

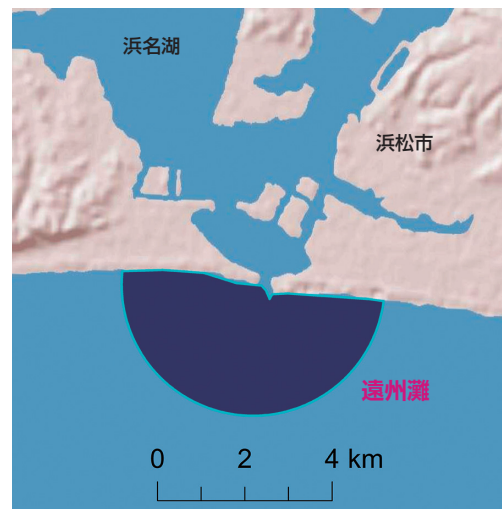
Enshunada

JP-M013

環境構成

遠州灘は静岡県の御前崎から愛知県の伊良湖岬までの約110kmにわたる海域で、天竜川、大井川が流入している。海岸線は砂丘が続き、アカウミガメの産卵場や、コアジサシの営巣地となっている。浜名湖周辺の観光地化が進み、レジャーとしての釣りや、マリンスポーツ、潮干狩りなど多くの人を訪れることによるコアジサシの営巣地の攪乱が脅威となっている。

遠州灘では、浜名湖からの淡水の流入量が多く、プランクトンが多く発生する。これを餌とする魚が集まるため漁業が盛んで、船曳網漁（シラス漁）、底曳網漁、はえ縄漁（フグ漁）、カツオ一本釣り漁業、刺し網漁（ワタリガニ、ヒラメ、カレイ）などが行われている。シラス漁に関しては全国一の漁獲量を誇る。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 県指定天竜川以西遠州灘鳥獣保護区

繁殖している海鳥

コアジサシ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 砂浜への車の乗り入れによるコアジサシ繁殖地の攪乱
- ・ 防潮堤工事や犬、猫の侵入によるコアジサシ繁殖への影響

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 日本野鳥の会遠江（海岸からの年3回のモニタリング調査、遠州灘海岸への車両侵入規制の行政への要望）
- ・ サンクチャリージャパン（アカウミガメ、コアジサシなどの保護活動）
- ・ 市民・自治会（海岸のゴミ拾い）
- ・ 湖西市環境課（市内の小学生とその保護者を対象とした環境学習会の実施）

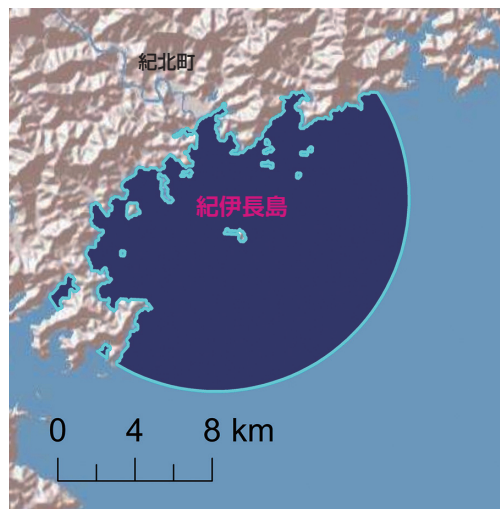
紀伊長島

Kii Nagashima Islets

JP-M014



平井 正志



環境構成

紀伊長島沖には数多くの無人島が点在している。中でも耳穴島はカンムリウミスズメの繁殖地として知られ、オオミズナギドリ、カラスバト、ウチヤマセンニュウなども繁殖している。

黒潮が流れる周辺海域は魚種が豊富で、好漁場として知られる。定置網（ブリなど）やエビ網漁（イセエビ）の他、釣り客を乗せての漁業や島への渡船業が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定紀伊長島鳥獣保護区（特別保護地区）

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ レジャーボートのスクリューによる海鳥の巻き込み
- ・ 釣り人やマリンレジャーをする人の上陸による繁殖地の攪乱

保全活動

なし

冠島・沓島

Kanmurijima and Kutsujima Islands

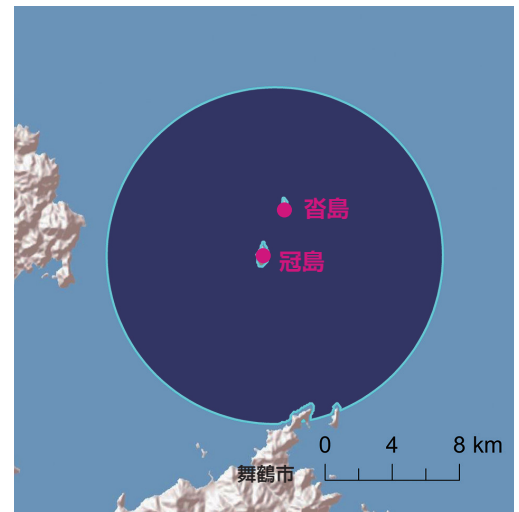
JP-M015

環境構成

冠島(面積0.22km²)は舞鶴市の約10km沖の若狭湾上にあり、東西413m、南北1,316m、標高169mの無人島である。オオミズナギドリ(オオミズナギドリ)の集団繁殖地として島全体が天然記念物に指定されている。

冠島の北東2.2kmにある沓島には、数千羽のウミネコのほかオオミズナギドリ、カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメの繁殖が確認されている。両島で繁殖している海鳥は、その周辺海域だけでなく日本海を広く採食圏としていることが標識調査や衛星発信機の調査で判明しつつある。

両島の周辺海域では、サザエの刺し網、ブリの一本釣り、ウマツラカワハギのすくい網の他、定置網漁や箱メガネでのサザエやアワビ漁も見られる。また、磯釣りや船釣りに訪れる人々を対象とした遊漁船業やダイビングなどのレジャー産業も経済活動の一部になっている。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定冠島・沓島鳥獣保護区(特別保護区)
- ・ 若狭湾国定公園

繁殖している海鳥

オオミズナギドリ、カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメ、ウミネコ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 1997年のナホトカ号のような重油流出事故
- ・ 漂着ゴミ(特に冬季風浪によるもの)
- ・ 移入種(ドブネズミ)による捕食

保全活動

- ・ 環境省(モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥)
- ・ 冠島調査研究会・舞鶴市教育委員会・環境省・山階鳥類研究所(オオミズナギドリ等の海鳥の生態調査)
- ・ 舞鶴市(市内小中学校への環境教育講座)
- ・ 京都府漁業組合(ワカメ資源保全のための禁漁期間を設定)

中国・四国のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M016	経島・隠岐諸島	Fumishima Islet and Oki Islands	27,613 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4i	オオミズナギドリ、ウミネコ
				A4ii	オオミズナギドリ
				A4iii	オオミズナギドリ
JP-M017	西南諸島	Seinan Islands	296 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ

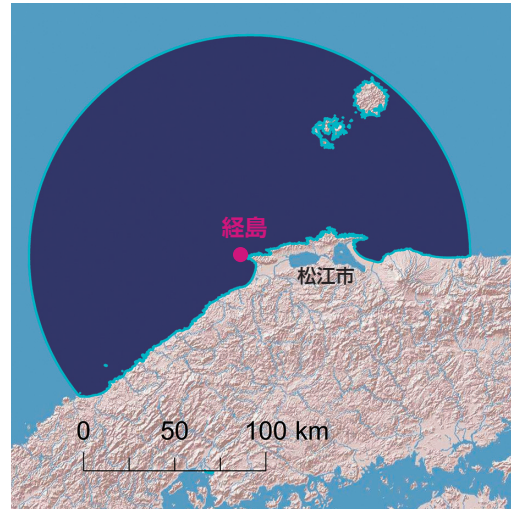
経島

Fumishima Islet

JP-M016



佐藤 仁志



環境構成

経島（面積約3,000㎡）は、日御碕神社の西方約100m沖の日本海上にある無人島で、ウミネコの繁殖地として天然記念物に指定されており、渡航は禁止されている。周辺海域ではブリの一本釣りや、アワビ、サザエの採介漁業が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 大山隠岐国立公園（特別地域）
- ・ 国指定天然記念物 経島ウミネコ繁殖地

繁殖している海鳥

ウミネコ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ノネコやアナグマ）やカラス類による捕食

保全活動

- ・ 出雲市（ウミネコの生態調査・観察）
- ・ 漁業協同組合 J F しまね大社支所婦人部・組合員（海岸清掃）
- ・ 漁業協同組合 J F しまね大社支所（一本釣り禁漁期の設定、採介の一部禁漁）
- ・ 漁協によるゴミ拾い



佐藤 仁志

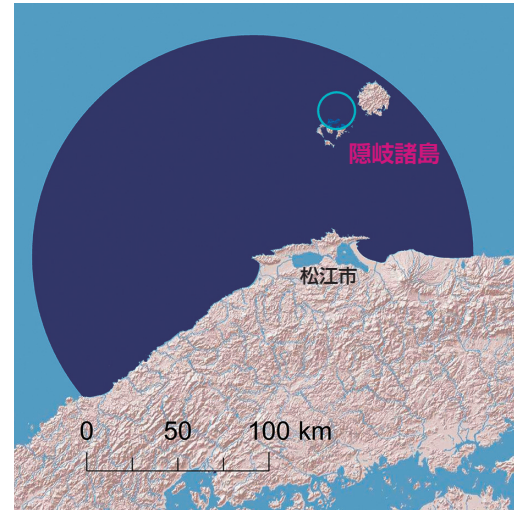
隠岐諸島

Oki Islands

JP-M016



田尻 浩伸



環境構成

隠岐諸島は島根半島の北、約40kmから80km沖にあり、島後島、知夫里島、西ノ島、中ノ島の4つの有人島と多数の無人島からなる。オオミズナギドリの集団繁殖地として、星神島（西ノ島町）と沖ノ島（隠岐の島町）が国指定、大波加島（知夫村）が県指定の天然記念物になっている。また、白島、松島、二股島、大森島でもオオミズナギドリが繁殖している。急峻な星神島では、カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメの繁殖も確認されている。

周辺海域は、対馬暖流とリマン寒流が流れ、好漁場として知られ、イワシ、アジ、サバ類など回遊魚を対象としたまき網漁業を中心に、カニ類、イカ類、定置網漁等が行なわれている。磯釣りや船釣りに多くの人を訪れるほか、ヒオウギ貝、イワガキなどの養殖が行なわれている。

大陸の一部であった時代から、海の底や湖の底にあった時代、火山活動による隆起、本州と陸続きになった時代を経て、現在は本州（島根半島）と隔離されており、オキサンショウウオなどの固有種が生息し、北方系のオキシャクナゲやオオイワカガミ、大陸から入ったトウテイランやチョウジガマズミ、南方系のナゴランやヒトモトススキなど地域を特徴づける植物が見られる。特徴ある自然景観や地形をもとに、2012年には世界ジオパークの一つ「隠岐世界ジオパーク」として登録された。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 大山隠岐国立公園（特別保護地区）
- ・ 国指定天然記念物 オオミズナギドリ繁殖地（星神島、沖ノ島）
- ・ 県指定天然記念物 オオミズナギドリ繁殖地（大波加島）
- ・ 県指定・波加島鳥獣保護区（特別保護区）、焼火山鳥獣保護区（特別保護地区）、大森鳥獣保護区（特別保護地区）、大満寺鳥獣保護区（特別保護地区）、海士鳥獣保護区、隠岐国分寺鳥獣保護区、白島鳥獣保護区、亀の原池鳥獣保護

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ネズミ類）による捕食（大森島、二股島、二股小島、沖ノ島、大波加島）
- ・ ハシブトガラスによる海鳥の雛や卵の捕食
- ・ 釣り人の上陸による繁殖攪乱、ゴミの放置

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 日本野鳥の会島根県支部（調査活動）

西南諸島

Seinan Islands

JP-M017

環境構成

沖ノ島は、宿毛市の南西約24kmの太平洋上にあり、全島が花崗岩に覆われている。蒲葵島は大月半島先端と沖ノ島の間にある無人島で、ヒゲスゲやハチジョウススキなどの草本が生え、オオミズナギドリの繁殖地となっている。宿毛湾の無人島ではカンムリウミスズメが繁殖する。黒潮の影響を受け、気候は温暖で高温多雨。亜熱帯植物が多く生育する。

周辺海域では、一本釣り漁などの漁業が行われているほか、磯釣りやダイビングなどのマリンスポーツも人気を集めている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 足摺宇和海国立公園特別地域
- ・ 県指定姫島鳥獣保護区特別保護地区
- ・ 県指定蒲葵島鳥獣保護区

繁殖している海鳥

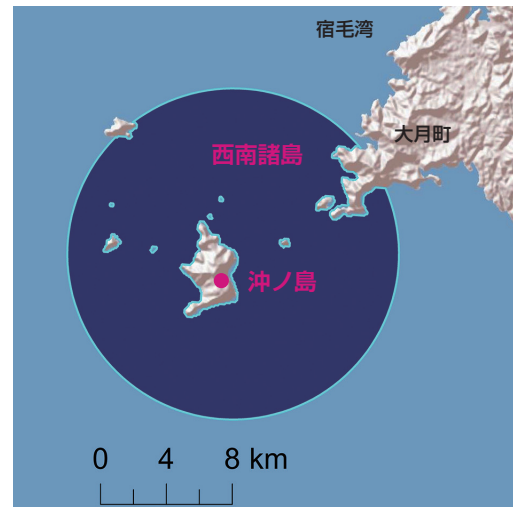
オオミズナギドリ、カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

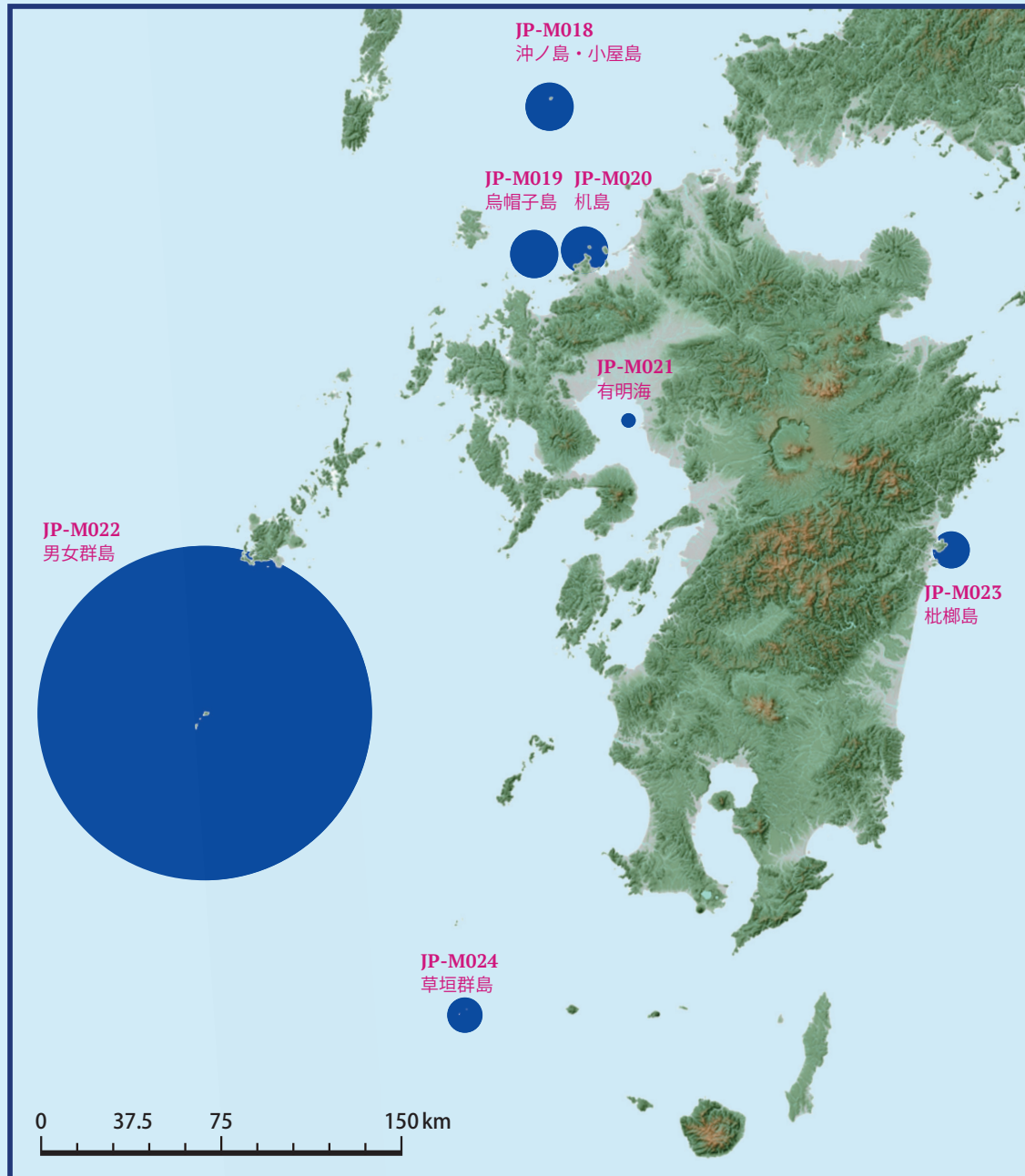
- ・ イノシシによるオオミズナギドリの巣穴破壊
- ・ 釣り人の立ち入りによる攪乱

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 高知県（鳥獣生息状況調査）



九州のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M018	沖ノ島・小屋島	Okinoshima and Koyajima Islands	313 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ、オオミズナギドリ
JP-M019	烏帽子島	Eboshijima Islet	314 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ
JP-M020	机島	Tsukuejima Islets	265 km ²	A1	カンムリウミスズメ
JP-M021	有明海	Ariake Bay	28 km ²	A4i	ベニアジサシ
JP-M022	男女群島	Danjo Islands	15,353 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4ii	カツオドリ、オオミズナギドリ
				A4iii	オオミズナギドリ
JP-M023	枇榔島	Birojima Island	170 km ²	A1	カンムリウミスズメ
				A4i	カンムリウミスズメ
				A4ii	カンムリウミスズメ
JP-M024	草垣群島	Kusagaki Islets	176 km ²	A4ii	オオミズナギドリ
				A4iii	オオミズナギドリ

沖ノ島・小屋島

Okinoshima and Koyajima Islands

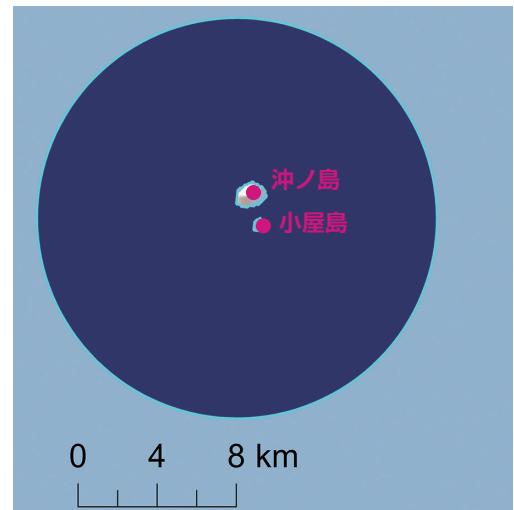
JP-M018

環境構成

沖ノ島（面積約0.85km²、周囲約4km）は、福岡市の北北西78kmの玄界灘にあり、島全体が宗像大社の神域とされ、一木一石とも持ち出すことが禁じられている。植生の原始性が高く「沖の島原始林」として国の天然記念物に指定される。小屋島は本島の南南東側約1kmに位置する標高29mの岩礁である。

沖ノ島ではオオミズナギドリ、小屋島ではカンムリウミスズメおよびヒメクロウミツバメが繁殖する。沖ノ島本島、小屋島、御門柱および天狗岩の区域は海鳥の重要な集団繁殖地として、国指定鳥獣保護区とされている。

島の周辺海域では、雑魚固定式刺し網や延縄漁が行われている。



海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定沖ノ島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定天然記念物 沖ノ島原始林

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ドブネズミ）によるカンムリウミスズメ、ヒメクロウミツバメの捕食と繁殖への影響（小屋島）
- ・ 移入種（ノネコ）による捕食（本島）
- ・ 延縄漁中に設置する浮標への海鳥の激突

保全活動

- ・ 日本野鳥の会北九州（調査モニタリング）
- ・ 北九州市立自然史・歴史博物館（海鳥調査保全活動）
- ・ 宗像漁業協同組合漁業者（ゴミ拾い）



カンムリウミスズメの巣立ち/中村 豊（撮影場所：枇榔島）

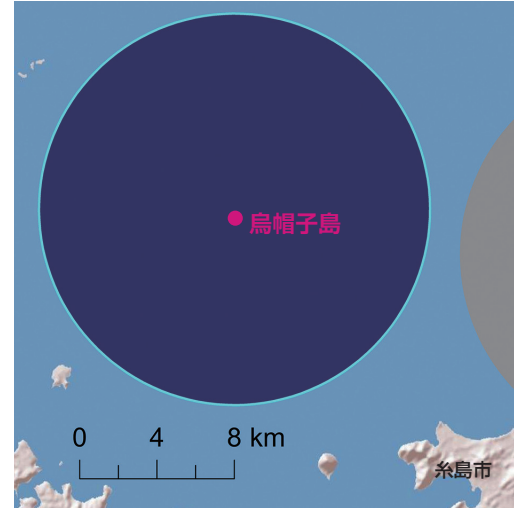
烏帽子島

Eboshijima Islet

JP-M019



田村 耕作



環境構成

烏帽子島（面積約0.01km²）は、糸島半島と杵岐島のほぼ中間の玄界灘にあり、岩礁からなる無人島である。植物相は貧弱で、島の上部にヒゲスゲやイソヤマテンツキなどが生えるのみである。石垣の間隙やヒゲスゲが生えている窪地などでカンムリウミスズメが繁殖しており、県指定鳥獣保護区になっている。

周辺海域では、ヒラメ、カレイなどの底刺し網漁やタイ、ブリなどの延縄漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 県指定烏帽子島鳥獣保護区（特別保護地区）

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人の上陸（瀬渡し船）に伴う移入種（ネズミ類）の侵入と海鳥の捕食

保全活動

- ・ 日本野鳥の会福岡支部（鳥類調査）
- ・ 糸島漁業協同組合（福岡県漁業調整規則による刺し網漁の期間操業）



田村 耕作

机島

Tsukuejima Islets

JP-M020



田村 耕作



環境構成

福岡湾の出口、玄界灘に面する玄海島の南西にあり、大机島と小机島の二つの島からなる。大机島北側の崖地は、ウミウやヒメウの休憩地として利用されている。

周辺海域では、アワビ、サザエの採介漁業やタイ、アジ、イカ、マダイなどの漁が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 県指定玄海島鳥獣保護区



田村 耕作

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人の上陸（瀬渡し船）に伴う移入種（ネズミ類）の侵入と海鳥の捕食
- ・ 博多湾における海底資源開発による影響

保全活動

- ・ 日本野鳥の会福岡支部（玄界島や大机島、小机島を含む海域の海鳥調査）

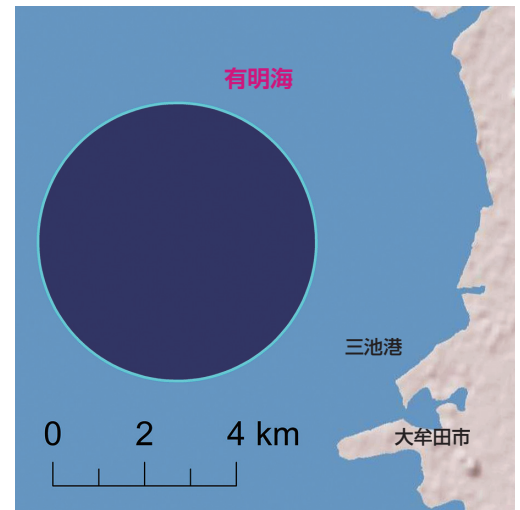
有明海

Ariake Bay

JP-M021



山本 裕



環境構成

有明海には、日本の干潟の総面積の40%にもなる干潟がある。干満の差が日本最大で、約6mにもなる。この有明海を流れる潮流によって、河川から入る栄養分が攪拌され、多くのプランクトンとゴカイ類などの底生生物、そして、地域を特徴づけるムツゴロウやトビハゼ、ワラスボなどの多様な魚種が見られる。有明海奥部の「大授搦」や「昭代干拓」、「荒尾干潟」、「新籠」は、オオソリハシシギやメダイチドリなどシギ・チドリ類の貴重な中継地となっており、クロツラヘラサギやズグロカモメ、ツクシガモの越冬地ともなっている。また、絶滅危惧種のベニアジサシの国内最大の繁殖地（三池島）を有する。

有明海では、ノリ養殖とアサリ漁が盛んで、また、伝統的な漁法として、四つ手網漁（棚じぶ漁）やムツゴロウ漁（ムツカケ）、ワラスボ漁（スポカキ）などが今も行われている。

当地域の保全とワイズユースを目的に、「東よか干潟」、「肥前鹿島干潟」、「荒尾干潟」は、ラムサール条約湿地に登録され、国指定鳥獣保護区（特別保護地区）にも制定されている。

海鳥の繁殖地の保護指定

なし

繁殖している海鳥

ベニアジサシ、コアジサシ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ ベニアジサシの繁殖地である三池島（人工島）の老朽化
- ・ ハシブトガラスによる雛や卵の捕食
- ・ トビイロシワアリによる雛の死亡
- ・ 釣り人の上陸による繁殖攪乱、ゴミの放置

保全活動

- ・ 日本野鳥の会筑後支部・熊本県支部（調査・普及活動）



山本 裕

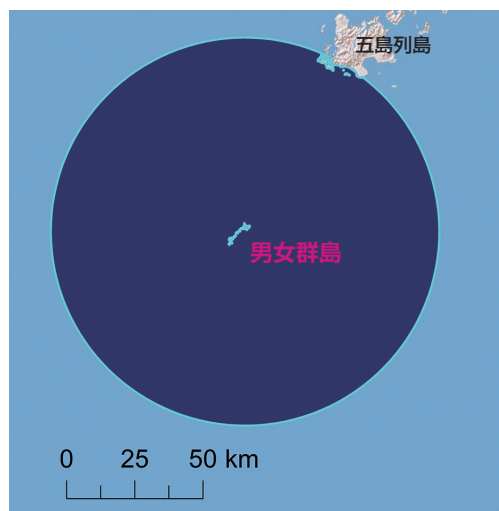
男女群島

Danjo Islands

JP-M022



馬田 勝義



環境構成

男女群島は、五島列島の南西約70kmに位置する無人島群で、北から男島(約2.7km²)、クロキ島(0.1km²)、中ノ島(0.3km²)、ハナグリ島(0.2km²)、女島(1.3km²)の5つの島と多数の小岩礁からなる。群島全体が国の天然記念物に指定されている。

周囲に対馬海流が分岐し、海鳥類の餌となる魚に恵まれることから、オオミズナギドリやカツオドリ等の集団繁殖地となっているほか、渡り鳥の中継地でもある。

暖流の影響を受け、真冬でも海水温があまり下がらないため、魚種が豊富で大型の魚も多い。主な産業は釣り(メジナやイシダイ)とダイビングである。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定男女群島鳥獣保護区(特別保護地区)
- ・ 国指定天然記念物 男女群島

繁殖している海鳥

オオミズナギドリ、カンムリウミスズメ、ウミネコ、カツオドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人やダイバーが捨てるゴミや釣り針

保全活動

- ・ 環境省(モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥)
- ・ 男女群島僚船会(周辺海域の清掃作業)



馬田 勝義

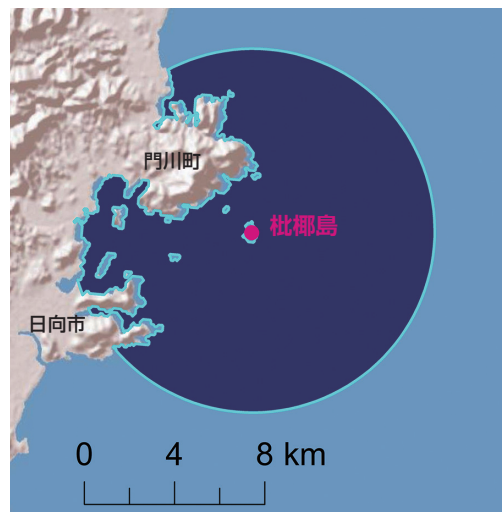
枇榔島

Birojima Island

JP-M023



上村 育男



環境構成

枇榔島（周囲約1.5km）は、門川町の沖合約3kmにある無人島である。島では柱状節理が発達し、切り立った壁に囲まれている。カンムリウミスズメとオオミズナギドリが繁殖し、中でもカンムリウミスズメの世界最大の繁殖地となっている。

周辺海域では、磯建網（底網）、定置網、底引き網、延縄漁業が行われており、イセエビ、ヒラメ、カワハギ、ハモ、イワシ、マグロ、カツオなどが水揚げされる。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定枇榔島鳥獣保護区
- ・ 日豊海岸国定公園
- ・ 国指定特別天然記念物
- ・ 枇榔島亜熱帯植物群落

繁殖している海鳥

カンムリウミスズメ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 釣り人によるゴミの廃棄によるカラス類の増加
- ・ 環境変化による営巣環境の悪化
- ・ 底引き網や刺し網、定置網漁などによる海鳥やウミガメの混獲

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 枇榔島調査研究会・日本野鳥の会宮崎県支部（カンムリウミスズメの標識調査）
- ・ 門川高校（釣り針、釣り糸、ゴミの回収）
- ・ 門川町役場（町役場主催による洋上でのカンムリウミスズメ観察会）
- ・ 門川町教育委員会（町内の小中学校6校を対象とした門川の自然やカンムリウミスズメについての環境教育）
- ・ 門川漁業協同組合・庵川漁業協同組合（魚資源保全のため磯建網漁の禁漁期を設定）
- ・ 門川漁業協同組合（カンムリウミスズメの調査・観察会への協力、カンムリウミスズメウォッチングエコツアー、釣り人へのマナー啓発）



中村 豊

草垣群島

Kusagaki islets

JP-M024

環境構成

草垣群島は、鹿児島県枕崎市の南西沖約90kmの東シナ海上に位置し、上ノ島、中ノ島、下ノ島の他、17の小島からなる無人島群である。中でも最も大きな上ノ島は、オオミズナギドリおよびカツオドリの集団繁殖地となっており、国指定鳥獣保護区である。また、渡り鳥にとっても重要な中継地であり、これまでに約150種が確認されている。

黒潮が沖合を流れ、メジナやシマアジの釣り場として知られ、イシダイやアラなどの磯魚の宝庫でもある。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定草垣島鳥獣保護区（特別保護地区）

繁殖している海鳥

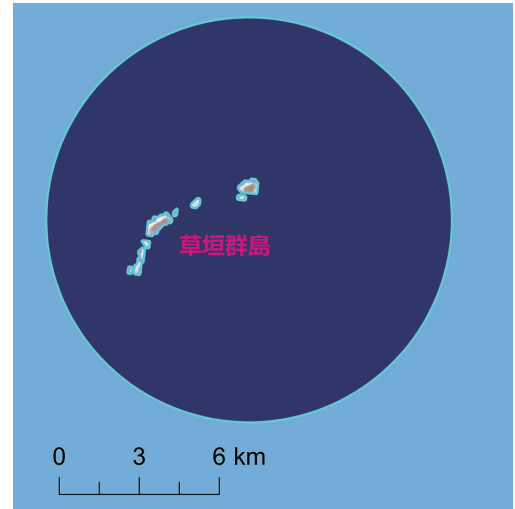
オオミズナギドリ、カツオドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ オオミズナギドリ、カツオドリのコロニー周辺の岩石採取計画
- ・ 釣り人の立ち入りによる繁殖地の攪乱
- ・ 移入種（クマネズミ）による海鳥の捕食

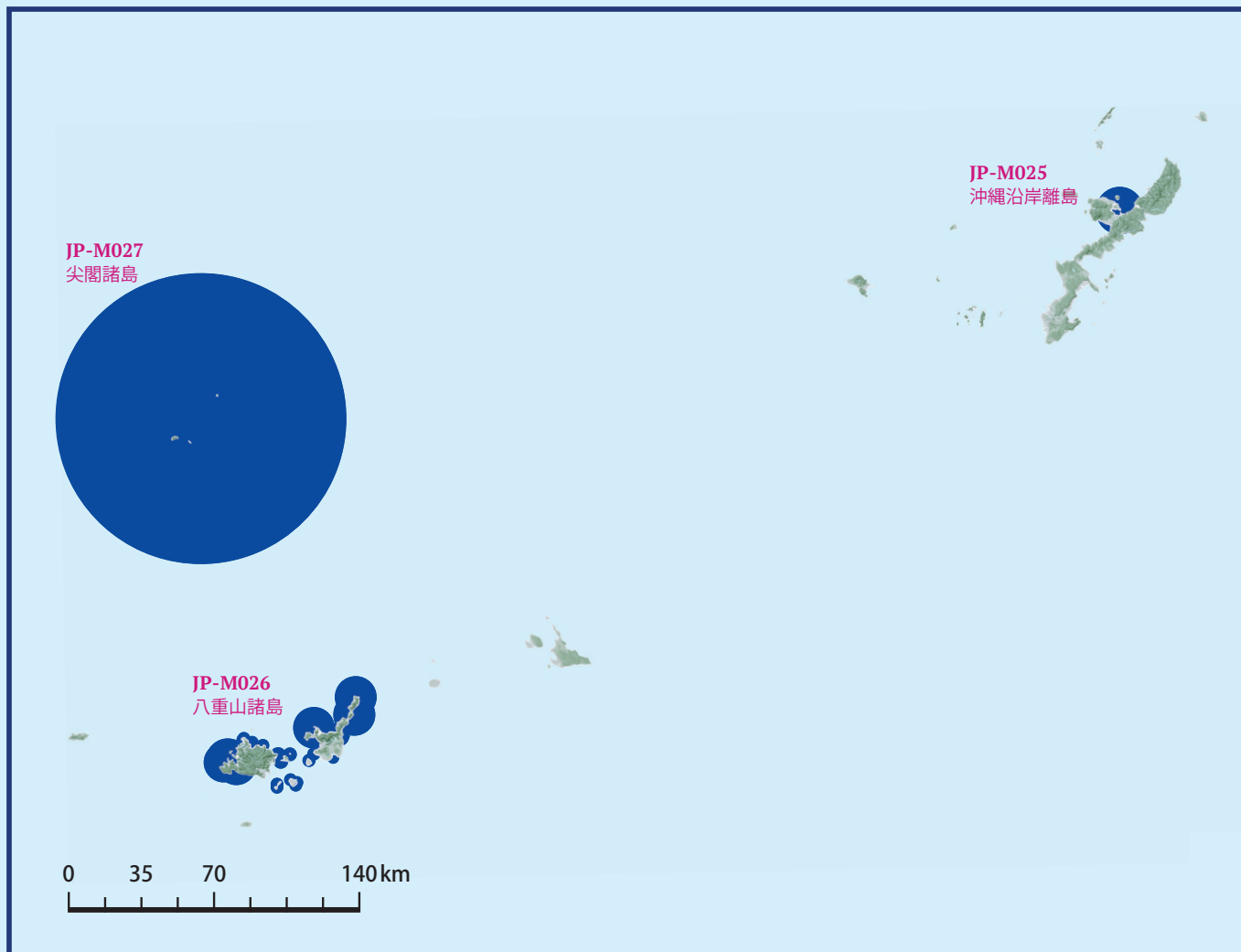
保全活動

- ・ 環境省・鹿児島県（特別鳥獣保護区の調査）



関川 實（撮影場所：三貫島）

琉球諸島のマリーンIBA



背景地図の出典：川だけ地形地図（承認番号 平 26 情使、第 964 号）<http://www.gridscapes.net/#AllRiversAllLakesTopography>

コード	サイト名	英語名	面積	選定理由	選定鳥名
JP-M025	沖縄沿岸離島	Okinawa Coastal Islets	118 km ²	A4i	ベニアジサシ、エリグロアジサシ
JP-M026	八重山諸島	Yaeyama Islands	1,261 km ²	A4i	ベニアジサシ、エリグロアジサシ
JP-M027	尖閣諸島	Senkaku Islands	15,372 km ²	A1	アホウドリ
				A4i	オオアジサシ
				A4ii	カツオドリ

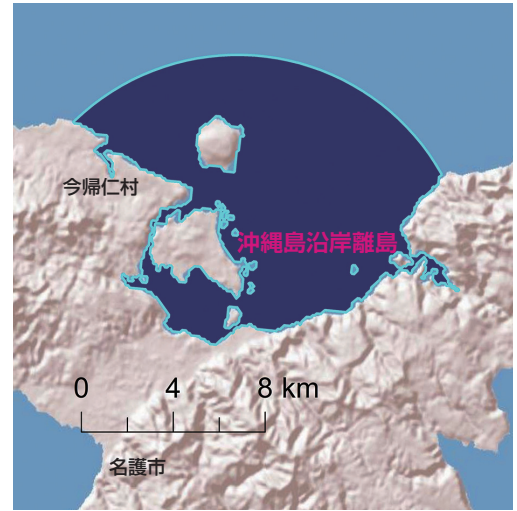
沖縄島沿岸離島

Okinawa Coastal Islets

JP-M025



山城 正邦



環境構成

沖縄本島周辺の大きささまざまな小島や岩礁から成る。エリグロアジサシ、ベニアジサシ、マミジロアジサシが繁殖しているが、繁殖地は年による変化が大きい。ベニアジサシは、大きなコロニーをつくることが多く、慶伊瀬島、平安座浜比嘉、屋我地島、水納島、勝連、備瀬崎などで安定的に観察されている。

周辺海域の赤丸岬では、モズクなどの海藻類の養殖やウニ漁、ブダイ、フグ、タイなどの刺し網漁が行われ、慶伊瀬島ではウニ、イセエビ、タコの潜水漁業が行われている。

保全活動

赤丸岬

- ・ 今帰仁漁業協同組合（一定期間のウニ漁の禁止、オニヒトデ駆除活動、海岸清掃）

トゥンジャ

- ・ 民間企業（アジサシ類の保全）

慶伊瀬島

- ・ 名護漁業協同組合（ウニの禁漁措置の実施）

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定屋我地鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 沖縄海岸国定公園（特別保護地区）

繁殖している海鳥

ベニアジサシ、エリグロアジサシ、マミジロアジサシ、セグロアジサシ、コアジサシ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 小島、岩礁などの釣り人の上陸による繁殖地の攪乱
- ・ 釣り人のゴミ廃棄および漂流ゴミの増加
- ・ ハシブトガラスなどの捕食者の増加



山城 正邦

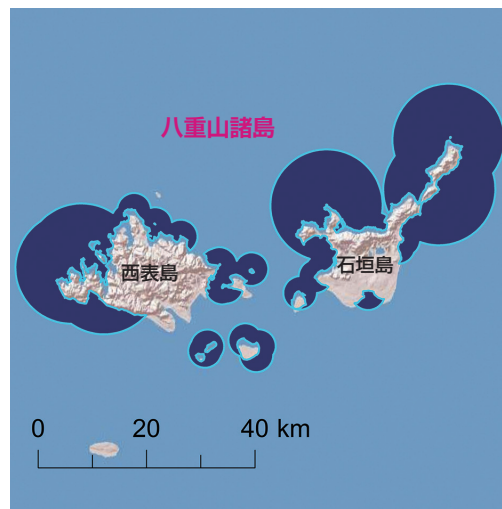
八重山諸島

Yaeyama Islands

JP-M026



山本 裕



環境構成

八重山諸島は沖縄本島から約400kmに位置する、日本最南西端の島々で、石垣島を中心に、西表島、黒島、竹富島、小浜島、新城島、鳩間島、波照間島、与那国島などの有人の島及び、20近くの無人の島から成る。

石垣島、西表島ではベニアジサシ、エリグロアジサシが多く繁殖している。周辺海域は、石垣島、竹富町の島々を結ぶ保礁型のサンゴ礁が発達しており、沿岸生物にとって多様な生息場所で、豊かな漁場に恵まれている。西表島の北部や西部、石垣島の北西部などでは、荒礁、内湾、砂浜が混在して沿岸海域に多様性を与えている。

西表島の南西方には、仲の神島をはじめ中ノソネ、台湾ソネなどが点在し、マチ類の一本釣り等の好漁場となっている。特に、与那国は黒潮源流域に位置し、カツオ、マグロ、カジキ等の回遊魚の好漁場となっている。主な産業としては、農業（サトウキビ、パイン、牧草）、公共事業、周辺海域では定置網などの漁業が行われている。

海鳥の繁殖地の保護指定

- ・ 国指定西表鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定与那国鳥獣保護区
- ・ 国指定名蔵アンパル鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 国指定仲の神島鳥獣保護区（特別保護地区）
- ・ 西表国立公園（特別地域）
- ・ 国指定天然記念物仲の神島
- ・ ラムサール条約登録湿地名蔵アンパル

繁殖している海鳥

アカアシカツオドリ、カツオドリ、クロアジサシ、マミジロアジサシ、セグロアジサシ、エリグロアジサシ、オオアジサシ、ベニアジサシ、コアジサシ、オオミズナギドリ、アナドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ シーカヤックなどのアウトドア活動による繁殖地への影響
- ・ 人が接近することによる繁殖地の攪乱

保全活動

- ・ 環境省（モニタリングサイト1000調査 小島嶼・海鳥）
- ・ 日本野鳥の会西表支部（アジサシ類のモニタリング調査）
- ・ 東海大学沖縄地域研究センター（海鳥の調査・研究）
- ・ 西表の海亀を守る会（海鳥の産卵調査と保護）
- ・ 環境省（国際サンゴ礁研究モニタリングセンター）
- ・ 石垣市教育委員会（NPOと共催した小中学生への環境教育）
- ・ 八重山漁協（イソフエフキの産卵期間の禁漁区域設定）



山本 裕

尖閣諸島

Senkaku Islands

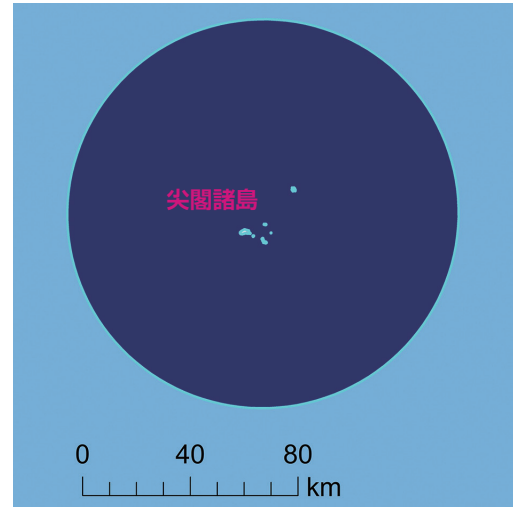
JP-M027

環境構成

尖閣諸島は、東シナ海の南西部（八重山諸島の北方）にある島嶼群で、魚釣島、北小島、南小島、久場島、大正島、沖ノ北岩、沖ノ南岩、飛瀬などから成る。

南小島、北小島を中心に、アジサシ類やカツオドリが多く繁殖している。また、伊豆諸島の鳥島に次ぐアホウドリの繁殖地であり、かつて、日本人が移住し、羽毛採取のため乱獲したという歴史を持つ。現在、上陸が制限されており、アホウドリやクロアシアホウドリの正確な個体数は分かっていない。

海鳥以外にも固有種を含む多くの動植物が見られ、付近海域は好漁場となっている。



海鳥の繁殖地の保護指定

なし

繁殖している海鳥

クロアシアホウドリ、アホウドリ、カツオドリ、アオツラカツオドリ、セグロアジサシ、クロアジサシ、オオアジサシ、オオミズナギドリ

海鳥・海洋保全への脅威

- ・ 移入種（ノヤギ）による植生の消失と裸地化による表土の流出
- ・ 上陸制限によるアホウドリの調査・保全への遅れ

保全活動

なし

マリーン IBA の候補地

今後の選定作業

マリーン IBA は海鳥の海域の利用方法によって 4 つのタイプに分けられますが（8 ページ参照）、これまで選定された日本のマリーン IBA は全て「繁殖コロニーの周辺海域」に相当します。今後、マリーン IBA を EBSA や海洋保護区の設定など、より広く海洋生態系の保全に活かしていくためには「外洋性の海鳥が利用する海域」や「非繁殖期に群れが利用する海域」に相当するマリーン IBA の選定が必要になります。さらに、世界的には数が多いものの、国内で絶滅が危惧される種（国内希少種）も今後、マリーン IBA 選定の対象とする予定です。

外洋性の海鳥が利用する海域

外洋で海鳥が集まるホットスポットは餌資源が豊富で生産性が高い海域と捉えることができます。通常、こうした海域は海洋環境の季節変化や年変化を受けやすく、移動する可能性があります。しかし、保全・管理といった見地からは、環境の影響を受けにくい、安定した海域を選ぶ必要があります。そのためにも複数年に渡る追跡データからこうした海域を抽出することが重要です。

これまで、外洋のマリーン IBA は追跡データから候補地が選ばれていますが、解析に用いたデータが少なく、マリーン IBA としての選定を見送っています（図 5）。

近年、装着型データロガーの小型化など、科学技術の進歩は目覚しく、外洋における海鳥の追跡データが蓄積されつつあります。今後は研究者との連携を進めながら、外洋域におけるマリーン IBA の選定に取り組んでいきます。

非繁殖期に群れが利用する海域

海鳥の中には非繁殖期に沿岸域に群れをつくる種があり、周辺の海域はこうした海鳥にとって重要な餌場または休息場になります。ズグロカモメは九州地方を中心に日本で越冬しますが、近年の干潟の埋め立てによる生息環境の悪化により急速に数を減らしています。すでに曾根干潟や有明海沿岸は IBA 基準 A1 と A4 により陸域の IBA に選定されています。今後、干潟も含めた利用海域を抽出し、マリーン IBA としての選定を進める予定です。

国内希少種が利用する海域（繁殖コロニーの周辺海域）

エトピリカやウミガラスなど、国内で絶滅が危惧される種（国内希少種）でありながら、世界的には数が多い種は IBA 基準（A1）に当てはまりません。今後はこうした国内希少種もマリーン IBA の選定に含めていく予定です。

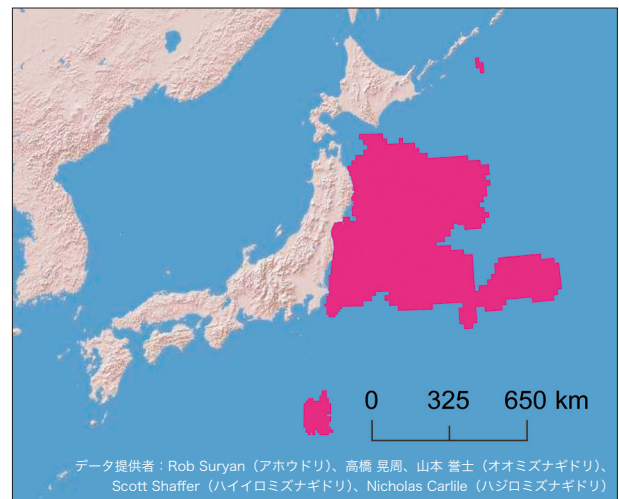


図 5. 追跡データを使って選定したマリーン IBA の候補地



石田 光史

参考文献

- BirdLife International (2010) Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Lascelles, B.G., Taylor, P.R., Miller, M.G.R., Dias, M.P., Opper, S., Torres, L., Hedd, A., Le Corre, M., Phillips, R.A., Shaffer, S.A., Weimerskirch, H. & Small, C. (2016) Applying global criteria to tracking data to define important areas for marine conservation. *Diversity and Distribution* 22: 1-10.
- Thaxter, C.B., B. Lascelles, K. Sugar, A.S.C., P. Cook, S. Roos, M. Bolton, R.H.W. Langston & N. H. K. Burton (2012) Seabird foraging ranges as a preliminary tool for identifying candidate Marine Protected Areas. *Biological Conservation* 156: 53-61.

マリン IBA の現状

日本のマリン IBA における脅威及び、海鳥とその生息環境を守るためにどのような保全活動が行われているかを把握するために、2014 年にアンケート調査を実施しました。

アンケートは、IBA 基準に従って抽出された海鳥のコロニーがある地域（*）内の施設や日本野鳥の会支部、自治体を対象に行い、33ヶ所から回答をいただきました。回答のあった 33ヶ所からのデータを、マリン IBA における「海鳥への脅威」、「主要な産業」、「漁業の種類」、「保全への取り組み」としてまとめました。

* 海鳥のコロニーがある地域とは、本書 16 ページから 68 ページで紹介している地域（計 44ヶ所）を指します。



山本 裕



山本 裕



Andrea Angel & Ross Wanless

ハツカネズミに捕食される海鳥（撮影地：大西洋のイギリス領ゴフ島）

マリン IBA の現状

海鳥への脅威

日本のマリン IBA における海鳥への脅威として、最も多かったものは「外来捕食者」で、回答があった地域の約 7 割 (22 ヶ所、66.6%) を占めていました。Croxall ら (2012) は「外来捕食者」は沿岸域の海鳥にとっての最大の脅威として報告しており、世界的な動向と一致しています。続いて「混獲」(13 ヶ所、39.4%)、「観光・レジャーによる攪乱」(9 ヶ所、27.3%)、「釣り人による攪乱」(8 ヶ所、24.2%)、「生息環境の変化」(7 ヶ所、21.2%) の順でした。そのほか、ゴミの影響や、油汚染、餌資源の減少等が報告されました (図 1)。外来の捕食者としては、ドブネズミやクマネズミなどのネズミ類やノネコが挙げられ、また、釣り人の残した餌によるカラスの増加も、海鳥への脅威となっていることがわかりました。混獲では、刺し網漁や延縄漁による混獲が挙げられました。観光・レジャーでは、観光船やレジャーボートが繁殖地に近づくことによる攪乱、写真家の侵入、餌付けなどが挙げられました。



秋原 洋平 (日本野鳥の会)

主要な産業

また、日本のマリン IBA における主要な産業では、「漁業」が最も多く、回答があった地域の約 9 割 (30 ヶ所、90.9%) で行われていました。続いて、「観光・レジャー」(12 ヶ所、36.4%)、「釣り」と「エコツーリズム」が同数 (9 ヶ所、27.3%) でした (図 2)。こうした主要な経済活動と海鳥への脅威が密接に関係していることがわかります。

漁業の種類

マリン IBA 内で行われている漁業は、回答のあった中では、「刺し網」が最も多く約 6 割 (21 ヶ所、63.6%) を占めていました。「刺し網」には、底刺し網 (4 ヶ所)、流し刺し網 (1 ヶ所) を含みます。次いで、「定置網」(14 ヶ所、42.4%)、「一

本釣り」(8 ヶ所、24.2%)、「延縄」(6 ヶ所、18.2%) の順でした。上記の漁法に区分できないものを「その他」にまとめました (図 3)。海鳥にとって「混獲」は、捕食者の次に大きな脅威である一方で、その実態は十分にわかっていません。「延縄」については、現在、混獲を回避するための対策 (ミティゲーション) がありますが、「刺し網」については効果的なミティゲーションがまだなく、実態も把握されていません。今後、調査や情報収集が必要であると考えられます。

保全への取り組み

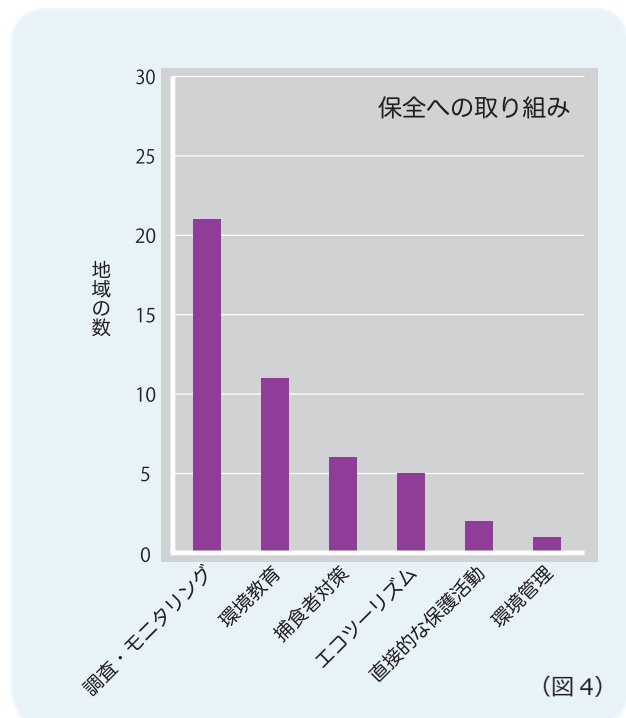
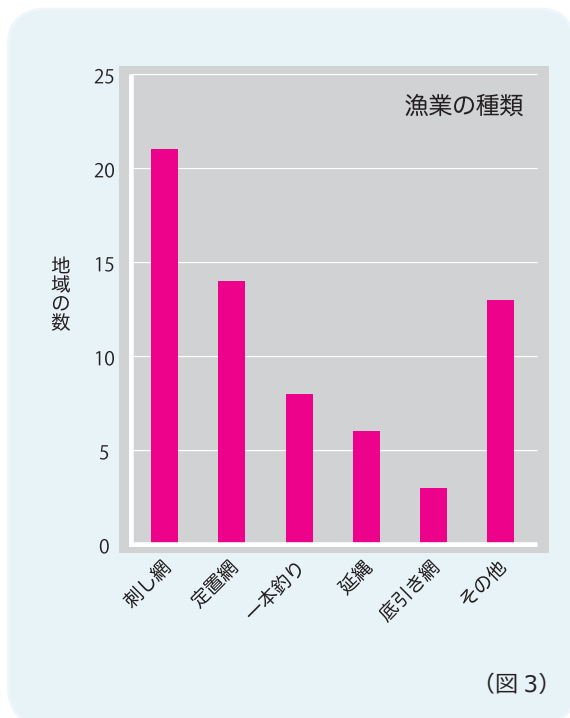
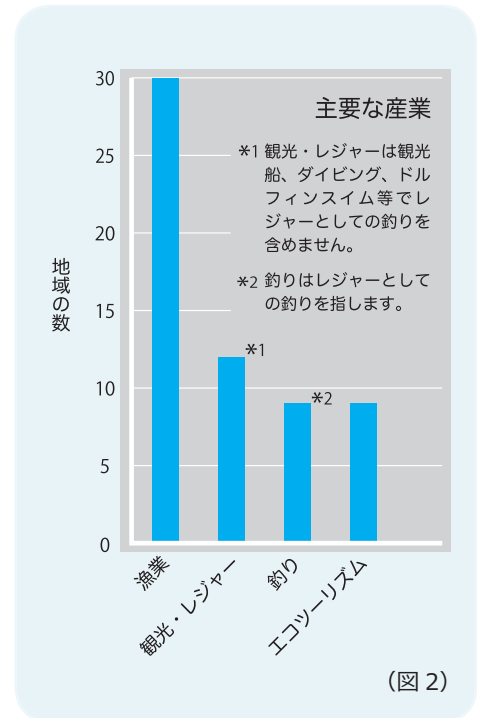
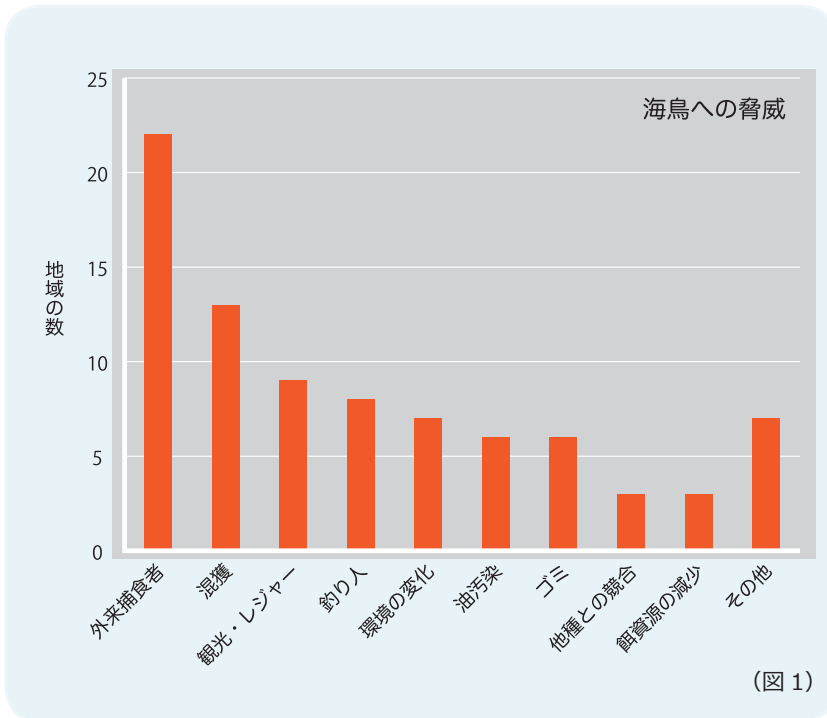
日本のマリン IBA における保全活動では、回答があった地域の約 8 割 (26 ヶ所、78.8%) で、「調査・モニタリング」が行われていました。次いで、「環境教育」11 ヶ所 (33.3%)、「捕食者対策」6 ヶ所 (18.2%)、「エコツーリズム」5 ヶ所 (15.2%) の順で、また、条例の要望など直接的な保護活動は 2 ヶ所 (6%) で行われていました (図 4)。それぞれの「調査・モニタリング」の実施頻度は、回答に挙げた 40 件の調査のうち、「毎年」実施が最も多く 21 件 (52.5%)、「2~5 年に一度」が 15 件 (37.5%)、「その他」が 4 件 (10.0%) でした。

なお、環境省による「モニタリングサイト 1000 海鳥調査」の対象となっている島嶼 30 ヶ所のうち、21 ヶ所はマリン IBA と重なっており、2~5 年に一度の頻度で、海鳥の生息状況のモニタリングがされています。

「環境教育」が行われている地域は、約 3 割にとどまり、マリン IBA の多くが離島や無人島であり、周辺の自治体での環境教育活動が十分に行われていないことから、海鳥繁殖地としての一般への認知度は低いものと思われます。海鳥や海洋環境の保全を考える上で、その実態を広く一般に伝え、保全活動への理解を得られるような普及活動や、実体験を通じて海に親しんでもらえるような教育活動が、より多くの地域で行われるようになることが期待されます。



日本野鳥の会



アンケートから、ネズミ類やノネコ等の外来の捕食者による卵やヒナの捕食が、海鳥への大きな脅威となっていること、マリン IBA を有する地域のほとんどが漁業を主要産業としており、混獲を防ぐための情報収集や対策が必要であること、マリン IBA の指標となる海鳥のコロニーは多くが離島や無人島にあり、身近な問題として捉えられにくいいため、その重要性を広める普及教育活動が重要となること等がわかりました。

参考文献

Croxall, J.P., Butchart, S.H.M., Lascelles, B., Stattersfield, A.J., Sullivan, B., Symes, A. & Taylor, P. (2012) Seabird conservation status, threats and priority actions: a global assessment. *Bird Conservation International* 22: 1–34.

海鳥の保全に取り組む地域

モデルケースの紹介

海鳥の保全に積極的取り組んでいる地域があります。保護活動の担い手は、行政、自治体、NPO 等で、その切り口は、移入種対策、繁殖環境の整備、環境教育（海鳥保護の必要性の普及や人材育成）、エコツーリズムなどとさまざまです。

ここでは、マリーン IBA を有する北海道の羽幌町（JP-M001「道北」）、伊豆諸島の三宅村（JP-M005「伊豆諸島北部」）、宮崎県の門川町（JP-M023「枇榔島」）、そして、マリーン IBA 候補地の浜中町（北海道）で行なわれている、先駆的な取り組みについて紹介します。



北海道海鳥センター



NPO 法人エトピリカ基金



門川町役場



三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館

海鳥の保全に取り組む地域

事例 1 羽幌町 北海道 苫前郡羽幌町	マリン IBA 指定
	道北 (JP_M001) P.19
	海鳥の保全に取り組む行政・団体 北海道海鳥センター 「人と海鳥と猫が共生する天売島」連絡協議会 北海道海鳥センター友の会 羽幌みんなで作る自然空間協議会
参考 URL	北海道海鳥センター http://www.seabird-center.jp/ 天売島のネコ問題 http://teuri-neko.net/news/news-1005/

羽幌町について

羽幌町は、北海道北部の日本海側に位置し、東は天塩山系、西は日本海に面する人口約 7,400 人の町です。日本一の漁獲量を誇る甘エビやホタテ、タコなどの海産物、グリーンアスパラなどの農産物の産地として知られています。沖合の西北西約 28km には、絶滅危惧種のウミガラスなど 8 種の海鳥が繁殖する天売島、その約 4 km 東には、自然度の高い焼尻島があり、春から夏には多くの自然観光客で賑わいます。

天売島でのウミガラスの保護活動

天売島を代表する鳥はウミガラス（オロロン鳥）です。かつては松前小島やユルリ・モユルリ島などで繁殖していましたが、現在は天売島のみです。天売島では 1960 年代には推定で約 8,000 羽が繁殖していましたが、現在は 30 羽程となっています。海洋環境の変化や近海での混獲が主な原因とされていますが、近年はオオセグロカモメやハシブトガラスなどの捕食者の増加も問題となっています。環境省レッドリストでは絶滅危惧 IA 類 (CR) で、種の保存法に基づき国内希少野生動植物種に指定されています。



北海道海鳥センター

このウミガラスの復活を目指し、調査研究や普及啓発、保護活動を行なっている拠点施設が、環境省と羽幌町が共同運営する北海道海鳥センターです。同センターでは、ウミガラスを増やすために、デコイ設置や音声による誘引、捕食者対

策などの取り組みを進めています。

2011 年以降、5 年連続で巣立ちヒナが確認されている赤岩対岸の繁殖地には、約 50 個のデコイが設置され、捕食者がコロニーに入りにくいように、コロニーの入口に配置されています。2012 年からは、コロニー内に CCD カメラが設置され、産卵状況や孵化数などが把握できるようになりました。現在は赤外線ライトを設置し、コロニー内の抱卵やヒナの状況がより詳しく観察されています。

また、ウミガラスの繁殖コロニーに集まるオオセグロカモメを 2011 年より空気銃で駆除することで、繁殖成功率は改善されています。ウミガラスの巣立ち数は、2006 年 0 羽に対し、2013 年 9 羽、2014 年 11 羽と少しずつ増えています。ヒナや卵への捕食圧を下げることで、個体群の回復につながるため、今後の経過が期待されています。

天売島でのノラネコ対策

天売島では 200 ～ 300 匹程のノラネコがおり、ウトウの捕食が確認されたり、糞からウミネコの羽毛が検出されています。羽幌町では、こうした状況に対して、



北海道海鳥センター

2012 年に、「天売島ネコ飼養条例」を設置しました。飼い主は、ネコの町への登録とマイクロチップ埋め込みが義務付けられ、野外で飼う場合には不妊・去勢手術を行うことで数の増加を防ぎ、海鳥への影響を減らす試みが続けられています。また、羽幌町や環境省、北海道、北海道獣医師会と動物愛護団体が協力し、「人と海鳥と猫が共生する天売島」連絡協議会を設置し、ノラネコを捕獲・島外搬出し、医療行為を行った後、馴化作業（人に慣らす事）をして新たな飼い主に譲渡する取り組みを行っています。

町民の参加

こうした取り組みは、町民が参加をする「北海道海鳥センター友の会」や「羽幌みんなで作る自然空間協議会」にも支えられています。北海道海鳥センターは海鳥を専門に扱う日本で唯一の施設ですが、行政と自治体、更に町の人々が協力して海鳥の保全に取り組んでいます。

* 羽幌町でのヒアリングは、2015 年 1 月に以下の方から行いました。（敬称略）

竹中 康進（環境省羽幌自然保護官事務所・北海道海鳥センター）
長谷部 真（環境省羽幌自然保護官事務所・北海道海鳥センター）
石郷岡 卓哉（羽幌町役場・北海道海鳥センター）
濱野 孝（羽幌みんなで作る自然空間協議会）

事例 2

浜中町

北海道
厚岸郡浜中町

マリン IBA 指定

なし（候補地）

海鳥の保全に取り組む行政・団体

浜中町（教育委員会）
浜中漁業協同組合
環境省（釧路自然環境事務所）
NPO 法人エトピリカ基金

参考 URL

浜中町 <http://www.townhamanaka.jp/>
エトピリカ基金 http://www.geocities.jp/etopirika_fund/

浜中町について

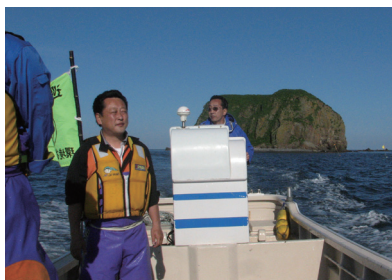
北海道の東部にある浜中町は、太平洋に面する人口約 6,000 人の町です。海岸線に沿って広がる霧多布湿原はラムサール条約の登録湿地であり、希少な動植物の生息地になっています。エゾカンゾウやワタスゲなどの多様な湿原植物が群生する「花の湿原」として知られており、営巣するタンチョウを見ることができます。暖流の黒潮と寒流の親潮がぶつかる海域は、水産資源が豊富で、昆布漁のほかにサンマ、カレイ、タコやカニなどが水揚げされています。

国内絶滅が危ぶまれる町の鳥エトピリカ

エトピリカはオレンジ色の大きなくちばしを持つウミスズメ科の海鳥で、日本では北海道でのみ繁殖します。1970 年代に個体数が大きく減少し、1993 年には国内希少野生動物種に指定され、2001 年に保護増殖事業計画が策定されました。しかし、2014 年にはコルリ・モユルリ島で 6 つがい繁殖するのみとなり、国内での絶滅が危惧されています。かつて盛んであった沿岸のサケ・マス流し網漁や底刺し網漁による混獲で相当数のエトピリカが犠牲になったと推測されています。浜中町では、近年まで小島と霧多布岬（ピリカ岩）の 2 ケ所で繁殖していましたが、2008 年を最後に営巣が確認されていません。

エトピリカの保護活動

浜中町は昭和 53 年にエトピリカを町の鳥に指定し、地元の NPO であるエトピリカ基金（以下、NPO）や浜中漁業協同組合（以下、漁協）、北海道庁や環境省とともにその保全や調査に取り組んできました。



NPO 法人エトピリカ基金

エトピリカを浜中に呼び戻す試みとして、毎年 NPO が作成したデコイ（陸上型と海上型の 2 種類）を、旧繁殖地と周辺の海域に設置しています。特に「海上デ



NPO 法人エトピリカ基金

コイ」（写真）は世界でも類をみない海に浮かべるタイプのデコイで、その試みは海外からも注目されています。ケイマフリはデコイの設置後に繁殖数が増加してきています。

漁協ではエトピリカの繁殖期間中は環境省と協定し、旧繁殖地周辺の海域でのカレイ刺し網漁を禁止し、海上パトロールを行っています。また、浜中町は 2006 年よりこの海域をすべての刺し網を自粛する「保護希望海域」として、エトピリカの保全を呼びかけています。



NPO 法人エトピリカ基金

地元の小学生たちは、NPO の協力のもと、エトピリカのデコイ模型の色塗り、保護調査結果のパネル展示などを行い、野外でエトピリカの保護活動について学んでいます。このような環境教育を受けることで、今後自然環境の価値に気づく人々が増え、エトピリカの保護にも継続的な関心が寄せられることが期待されます。

海鳥の刺し網による混獲にはいまだ有効な対策がありません。そこで環境省では漁協の協力を得て、水中で網が海鳥に見えやすい様に、刺し網に CD を取り付けたり、色を塗ったりと様々な試みを実施しています。

国と自治体が地元の人々と共に海鳥の保護を進めている先駆的な事例として、浜中町は良いモデルケースになると考えられます。

* 浜中町でのヒアリングは、2014 年 3 月に以下の方から行いました。（敬称略）
小野 宏治（環境省釧路自然環境事務所野生生物課）
箱石 雄彦（浜中町教育委員会）
中山 慶則（浜中漁業協同組合指導部）
渡部 祥太郎（浜中漁業協同組合指導部）
片岡 義廣（NPO 法人エトピリカ基金）

海鳥の保全に取り組む地域

事例 3 三宅島 東京都 三宅島三宅村	マリン IBA 指定
	伊豆諸島北部 (JP_M005) P.38
	海鳥の保全に取り組む行政・団体
	三宅村 三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館 三宅島自然ふれあい友の会 自然ガイド「キュルル」、「mahana」
参考 URL	
三宅村 http://www.miyakemura.com/ 三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館 http://www.wbsj.org/sanctuary/miyake/	

三宅島について

三宅島は、東京の南南西約 180km の太平洋上にある火山島です。複数回の火山噴火による独特の火山地形が随所にみられ、アカコッコやカムリウミスズメなどの地域を特徴づける鳥や、オーストンヤマガラ、シチトウメジロなどの固有亜種の鳥など、これまでに 250 種を超える鳥が観察されています。島には貴重な常緑広葉樹が残されているほか、島の周囲には黒潮が流れ、多くの海水魚が生息し、ダイビングの好スポットとしても知られています。

自然観光の推進と自然ガイド

2000 年に起きた大規模な火山活動が収まり、立入規制区域が解除されました。島内の自然が徐々に回復しつつある中、三宅村、三宅島自然ふれあいセンター・



三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館

アカコッコ館（以下、アカコッコ館）、三宅島観光協会などでは、野鳥だけに限らず、火山や海洋生物も含め、自然全体を大きく扱った観光に取り組んでいます。

全島避難から帰島した 2005 年以降、アカコッコ館が中心となって、自然ガイドの養成を開始しました。現在、その講座の修了生が自然ガイドの主要メンバーとなり、「キュルル」と「mahana（マハナ）」の 2 つのグループが活動しています。「キュルル」は勉強会や、アカコッコ館提供の研修会や調査、学校行事などへの協力を行っています。「mahana」は有償のガイドとして、野鳥、火山、海洋生物など来訪者の多様なニーズに応えた案内を行っています。

カムリウミスズメをテーマとしたモデルエコツアー

三宅島の南西約 9km のところにある大野原島は、絶滅のおそれのあるカムリウミスズメの主要な繁殖地となっています。三宅島では、この海鳥を守りつつ、



三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館

多くの方に見てもらうためのモデルエコツアーに 2006 年から取り組んでいます。鳥に負荷がかからないように「繁殖地 100m 以内に近づかない。追いかけてまわさない。捕食者を誘引するゴミを放置しない」等の観察時の推奨ルールを作っています。一回あたりのツアーは 2～3 時間で、写真撮影の際のフラッシュは使用禁止としています。

課題は、ツアーの実施が海況に左右されるため、就航率が悪いこと、また、ツアー可能な時期が 3～5 月に限られており、年間を通じて 2、3 回しか実施できない年もあることです。

アカコッコ館では、年に 1 回三本岳周辺のカムリウミスズメの洋上カウントを行い、生息数のモニタリングを行っています。三宅島自然ふれあい友の会による洋上観察会への協力、村立中学校と連携して中学生にカムリウミスズメを実際に観察してもらう学習も行っており、郷土愛を育む学習と地元への経済的な価値を生むため、このモデルエコツアーを推進しています。



三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館

* 三宅島でのヒアリングは、2014 年 12 月に以下の方から行いました。

(敬称略)

宮下 亮 (三宅村役場)

浅沼 誠二 (三宅村役場)

北川 洋夫 (北洋丸船長)

野田 博之 (mahana)

磯谷 泰斗 (三宅島観光協会)

内藤 明紀 (三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館、日本野鳥の会)

大久保 香苗 (三宅島自然ふれあいセンター・アカコッコ館、日本野鳥の会)

事例 4 門川町 宮崎県 東臼杵郡門川町	マリン IBA 指定 枇榔島 (JP_M023) P.63
	海鳥の保全に取り組む行政・団体 門川町 (教育委員会) 門川漁業協同組合
	参考 URL 門川町 http://www.town.kadogawa.lg.jp/

門川町について

宮崎県延岡市と日向市の間に位置する門川町は、太平洋に面する人口約 18,500 人の港町です。黒潮の流れる日向灘は豊かな漁場を有し、古くから漁業・水産加工業が盛んで、イワシやマグロ、カツオ、ハモ等が水揚げされています。温暖な気候により様々な農作物が栽培されていますが、中でも甘みの強いトマトや自然薯は特産物として知られています。沖合の東約 3km に位置する枇榔島は、柱状節理の絶壁に囲まれた無人島で、カンムリウミスズメのほか、ウチヤマセンニュウやカラスバトなど希少な野鳥が繁殖しています。

門川町によるカンムリウミスズメの保護活動

絶滅のおそれのあるウミスズメ科の海鳥、カンムリウミスズメは日本近海と韓国南部の離島や岩礁でのみ繁殖します。伊豆諸島でも約 1,000 羽が繁殖していますが、枇榔島は世界最大の繁殖地として 3 月～5 月の繁殖シーズンには約 3,000 羽のカンムリウミスズメが集まります。

門川町は平成 17 年にカンムリウミスズメを町の鳥とし、町民とともにその保護に取り組んでいます。特に町民への教育と普及活動に力を入れており、カンムリウミスズメが周辺の海域で観察できる 3 月～4 月に、門川町民を対象とした洋上観察会や専門家による講演会などを開催しています。また、学校では、ふるさと教育の中でカンムリウミスズメに関する学習を行っています。

枇榔島は多くの釣り客が渡船を使って渡るため、持ち込まれて放置されるゴミにより捕食者であるハシブトガラスが増えており、カンムリウミスズメの親鳥や卵の捕食が目撃されています。そのため、町では注意を促す看板やチラシなどでカンムリウミスズメの保護を呼びかけ、ゴミの持ち帰りを促す啓発活動を進めています。

町のマスコットキャラクターである「かどっぴー」と「がわっぴー」はカンムリウミスズメをモデルにしており、町おこしにも一役買っています。

今後の課題として、県外からの釣り客のゴミ管理の徹底があげられます。また繁殖地



門川町役場

におけるカンムリウミスズメの調査とモニタリングは、研究者によって行われていますが、今後は行政レベルでのモニタリング体制の確立が必要とされています。

漁業従事者による取り組み

門川町では漁業者自らがカンムリウミスズメの保護に積極的に取り組んでいます。門川漁業協同組合（以下、漁協）では洋上での目視記録を県に提出しているほか、研究者によるカンムリウミスズメの調査にも協力しています。漁協が海産物の販売や食事の提供を行っている直営販売所の「うみすずめ」では、カンムリウミスズメの写真を展示し、普及を行っています。また、小学生を招待した海上遊覧や町が行っているカンムリウミスズメの観察会など、実際にカンムリウミスズメを見て親しんでもらう取り組みやゴミの持ち帰りを促す啓発活動にも協力しています。



門川町役場

* 門川町でのヒアリングは、2014 年 1 月に以下の方から行いました。（敬称略）

- 安田 修（門川町長）
- 窪田 麗子（門川町役場社会教育課）
- 松尾 高明（門川町役場企画財政課）
- 安田 正光（門川町役場産業振興課）
- 上村 育男（門川町役場産業振興課）
- 黒田 朝明（門川漁業協同組合）
- 中村 豊（カンムリウミスズメ研究者）

日本の海鳥

海鳥は、海洋環境に適応し、その生活の大部分を海で過ごします。全世界の鳥類約 9,700 種のうち海鳥は 346 種、そのうち日本では 108 種（海ガモ類を除く）がみられます。よく知られているペンギンやアホウドリ、カモメなどから、あまり馴染みのないウミツバメ、ウミスズメまで、大きさや形はさまざまです。足の指の間に水かきがあり、また海水を飲んでも余分な塩分を排泄する機能を持つなど、海洋での生活にうまく適応しています。スズメ目の鳥類に較べて、寿命が長い、産卵数が少ない、集団で繁殖するなどの特徴があります。生態系の高次を占める種が多く、また、広大な渡りをする種や世界的に分布する種もあり、海洋環境の良好性を示すバロメーターであるとも言えます。

アカオネツタイチョウ

学名: *Phaethon rubricauda*

英名: Red-tailed Tropicbird



石田 光史

ペリカン目・ネツタイチョウ科

全長 96cm、翼開長 112cm

推定個体数 32,000 羽

IUCN レッドリストカテゴリー LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト EN (絶滅危惧 IB 類)

体と翼は白く、過眼線と初列風切羽の羽軸は黒色で雌雄同色。赤いくちばしと長く赤い尾羽が特徴的な海鳥。若鳥では赤い尾羽はなく、くちばしも黒い。インド洋と太平洋の熱帯～亜熱帯に分布。日本では火山列島、南鳥島で繁殖するほか、小笠原諸島、八重山諸島などに飛来する。

外洋にある島にコロニー（集団繁殖地）を形成し、岩の隙間や灌木の下の地面に直接 1 卵を産む。抱卵は 42～46 日、70～90 日の育雛期間を経て巣立つ。繁殖時期は地域によって異なり、国内でも夏冬ともに営巣記録がある。主要な繁殖地の南硫黄島は原生林自然環境保全地域として保全されるが、海岸で営巣するために、高波の大打撃を受けることがある。主にトビウオ、アカイカ類などを採食する。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Phaethon rubricauda* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類. ぎょうせい, 東京.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京.

アホウドリ

学名: *Phoebastria albatrus*

英名: Short-tailed Albatross



石田 光史

ミズナギドリ目・アホウドリ科

全長 91.5cm、翼開長 240cm

推定個体数 3,500 羽

IUCN レッドリストカテゴリー VU (絶滅危惧Ⅱ類)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

全身白色で後頭部は黄味がかり、ピンク色のくちばしをしている。幼鳥はくちばしと足を除き、全身黒褐色。主な繁殖地は伊豆諸島の鳥島と尖閣諸島であるが、非繁殖期には北太平洋のアリューシャン列島やアラスカ湾、アメリカ西海岸にまで移動する。かつては北太平洋西部の島を中心に多く見られたが、羽毛採取のための乱獲や、営巣場所の破壊によって激減し、一時期は絶滅したと考えられた。その後、地道な保護活動により、個体数は回復しつつある。

一夫一妻制で、約7歳で繁殖を開始し、毎年10～11月頃に卵を一個産む。抱卵期間は約65日、孵化後のヒナには、親鳥が4か月余り給餌する。繁殖期以外は、海上で生活し、魚やイカなどを捕らえて食べる。

繁殖地の鳥島は火山島で、噴火によるコロニーの破壊や、土砂の流入は大きな脅威である。そのため、従来の営巣地から、より繁殖条件の整っている場所(初寝崎)への誘引計画がデコイを用いて行われた。計画開始から22年経った2014年には、初寝崎で98羽のヒナが確認され、新コロニーの形成は着実に進んでいる。2008年より5ヶ年計画で小笠原諸島賀島へのコロニー移設計画が進められ、69羽のヒナが巣立った。2016年には、賀島を巣立った個体と野生個体のペアが繁殖に成功し、賀島では初となるヒナが誕生した。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Phoebastria albatrus* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

長谷川 博 (2015) オキノタユウの島で: 無人島滞在アホウドリ調査日誌. 偕成社, 東京.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類. ぎょうせい, 東京.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京.

東邦大学メディアネットセンター (2016) バーチャルラボトリ 1: アホウドリ復活への軌跡 (オンライン). <http://www.mnc.toho-u.ac.jp/v-lab/ahoudori/index.html>, 参照 2016-3-1.

(公財) 山階鳥類研究所 (2016) アホウドリ新繁殖地形成事業による賀島での人工飼育個体の繁殖成功について (オンライン).

<http://www.yamashina.or.jp/hp/yomimono/albatross/03decoi.html>, 参照 2016-3-1.

オオミズナギドリ

学名: *Calonectris leucomelas*
英名: Streaked Shearwater



石田 光史

ミズナギドリ目・ミズナギドリ科
全長 48cm、翼開長 120cm
推定個体数 3,000,000 羽
IUCN レッドリストカテゴリー NT (準絶滅危惧)
環境省レッドリスト なし

体の上面は黒褐色で、下面は白い。日本や韓国、中国周辺の島で繁殖し、特に伊豆諸島の御蔵島は周囲約 16km の小さな島であるにも関わらず約 200 万羽が繁殖する世界最大級の繁殖地となっている。

一夫一妻で、6月下旬～7月下旬頃、島の地面に穴を掘って一個の卵を産む。抱卵期間は約 45～58 日、孵化後は約 82 日間の育雛期間がある。親鳥は採餌のために繁殖地から数百～数千キロ離れた海域まで出かけていき、海面近くを飛びながら、カタクチイワシや、トビウオ、サンマ、イカ類などを食べる。繁殖期を過ぎると、パプアニューギニア北方海域、アラフラ海、南シナ海の海域に渡る。繁殖地でのノネコやイタチ、ドブネズミによる捕食や人の立ち入りによる踏圧などが脅威となっており、特にノネコは御蔵島での本種の繁殖数の減少要因となっていると推測される。かつては、御蔵島の隣の三宅島でも繁殖していたが、移入されたイタチの捕食により島内での繁殖個体は見られなくなった。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Calonectris leucomelas* (online). <http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- 岡 奈理子 (2004) オオミズナギドリの繁殖島と繁殖個体数規模、および海域、表層水温との関係。山階鳥類学雑誌 35: 164-188.
- Oka, N., Suginome, H., Jida, N. & Maruyama, N. (2002) Chick growth and fledging performance of Streaked shearwaters *Calonectris leucomelas* on Mikura Island for two breeding seasons. *Journal of the Yamashina Institute for Ornithology* 34: 39-59.
- 高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版。公益財団法人日本野鳥の会。東京。
- Yamamoto, T., Takahashi, A., Katsumata, N., Sato, K. & Trathan, P., N. (2010) At-sea distribution and behavior of streaked shearwaters (*Calonectris leucomelas*) during the non-breeding period. *Auk* 127: 871-881.

オガサワラヒメミズナギドリ

学名: *Puffinus bryani*
英名: Bryan's Shearwater



国立研究開発法人森林総合研究所

ミズナギドリ目・ミズナギドリ科
全長 27～30cm
推定個体数 不明
IUCN レッドリスト CR (絶滅危惧 I A 類)
環境省レッドリスト CR (絶滅危惧 I A 類)

1963年にミッドウェー環礁で発見され、新種とされた。その後、小笠原諸島で約 20 年のあいだに 6 羽が見つかり、2012 年、DNA 分析によりこれらがミッドウェーで発見されたもの（英名：ブライアンズ・シアウォーター）と同種であることが判明した。すでに絶滅の可能性も心配されていた世界的な希少種。下面は白、足は青い。

2015年に小笠原諸島の父島列島の東島で営巣が確認されたが、生態や分布などまだわかっていないことが多い。東島では、オガサワラススキの群落の中に穴を掘って営巣・抱卵している様子が確認された。繁殖地での外来植物ギンネムの繁茂による植生の変化や、島に移入したクマネズミなどの影響が脅威となっている。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Puffinus bryani* (online). <http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- 環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類。ぎょうせい。東京。
- Kawakami, K., Eda, M., Horikoshi, K., Suzuki, H., Chiba, H. & Hiraoka, T. 2012. Bryan's Shearwaters have survived on the Bonin Islands, Northwestern Pacific. *The Condor* 114: 507-512.
- 国立研究開発法人 森林総合研究所 (2015) オガサワラヒメミズナギドリ～謎の海鳥の発見と、この鳥の未来～ (オンライン) <https://www.ffpri.affrc.go.jp/special/02-puffinus/index.html>, 参照 2016-3-1.
- 高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版。公益財団法人日本野鳥の会。東京。

クロコシジロウミツバメ

学名: *Hydrobates castro*

英名: Band-rumped Storm-petrel



石田 光史

ミズナギドリ目・ウミツバメ科

全長 19cm、翼開長 46 cm

推定個体数 150,000 羽

IUCN レッドリストカテゴリー LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト CR (絶滅危惧 IA 類)

全体が黒褐色で、腰、上尾筒とその側面は白い。外洋性の小型の海鳥で、太平洋と大西洋の暖海域に分布する。日本での繁殖地は岩手県沿岸の日出島と三貫島などに限定される。日出島は最大の繁殖地として天然記念物に指定されている。

5月中旬に繁殖地に戻り、6月上旬に岩の割れ目や土に掘った穴に1卵を生む。雌雄交代で抱卵し、7月に孵化、10月ごろに巣立つ。1羽を育てるのに約4か月を要する。

ネズミ類による捕食やオオミズナギドリとの営巣環境の競合により、個体数が減少。日出島では1960年半ばには約25,000つがい繁殖していたが、1994年には推定800つがいと著しく減少し、確認された巣数も1994年には2,206巣、2010年には僅か63巣と大幅に減少した。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Hydrobates castro* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物2鳥類. ぎょうせい, 東京.

佐藤 文男 (2014) クロコシジロウミツバメの保全. 山階鳥研 NEWS 255.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.

ヒメクロウミツバメ

学名: *Hydrobates monorhis*

英名: Swinhoe's Storm-petrel



尾上 和久

ミズナギドリ目・ウミツバメ科

全長 19cm、翼開長 45 cm

推定個体数 260,000 羽

IUCN レッドリスト NT (準絶滅危惧種)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧 II 類)

全身くすんだ黒褐色。上尾筒の白い部分がないことで、類似種のクロコシジロウミツバメやコシジロウミツバメと判別できる。日本、ロシア、韓国、中国の沿岸の島でのみ繁殖し、非繁殖期はインド洋や紅海付近で過ごしている。国内最大の繁殖地は京都府嵯峨で、そのほか岩手、京都、福岡、伊豆諸島などの一部の島で繁殖する。国内の繁殖つがい数は5,000以下と見込まれる。

繁殖期になると、成鳥は抱卵の交代やヒナへの給餌のために、島に夜間に飛来し、夜が明ける前に飛去する。食性は不明な点が多いが、小魚や小型の甲殻類、イカなどを食べていると考えられる。

減少原因は、ネズミ類による捕食が大きい。福岡県の小屋島では、ドブネズミによって本種やカムリウミスズメが壊滅的なダメージを受けたとされる。また、カモメ類やカラス類が卵やヒナを捕食している可能性もある。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Hydrobates monorhis* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物2鳥類. ぎょうせい, 東京.

Sato, F., Karino, K., Oshiro, A., Sugawa, H. & Hirai, M. (2010) Breeding of Swinhoe's Storm-petrel *Oceanodroma monorhis* in the Katsujima Islands, Kyoto, Japan. *Marine Ornithology* 38: 133-136.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.

武石 全慈 (1987) 福岡県小屋島におけるカムリウミスズメの大量斃死について. 北九州市立自然史博物館研究報告7: 121-131.

コシジロウミツバメ

学名: *Hydrobates leucorhous*
英名: Leach's Storm-petrel



石田 光史

ミズナギドリ目・ウミツバメ科

全長 20.5cm、翼開長 48cm

推定個体数 繁殖つがい数 100-10,000 つがい、
移動個体数 50-1,000 羽

IUCN レッドリストカテゴリー LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト なし

体は黒褐色で、上尾筒と下尾筒の側部は白い。上尾筒の白色部の中央には黒線がある個体もあり、変異が多い。翼上面には淡い帯が出る。北太平洋および北大西洋の寒帯・亜寒帯の島嶼で繁殖し、寒帯から熱帯までの海域に分散し、越冬する。国内での繁殖地は、北海道大黒島、ハボマイモシリ島である。

繁殖期は5月～10月で、一夫一妻で繁殖する。斜面に20～60cmほどの穴を掘り、その中で1卵を産む。雌雄交代で37～49日抱卵し、孵化後、56～68日で巣立つ。表層で、オキアミやヨコエビ、小魚、イカの幼体などを採餌する。

オオセグロカモメ、ハシブトガラスなどからの捕食を避けるために、夜間、繁殖地に戻る。化学物質・油流出事故による影響が懸念される。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Hydrobates leucorhous* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.

オーストンウミツバメ

学名: *Hydrobates tristrami*
英名: Tristram's Storm-petrel



石田 光史

ミズナギドリ目・ウミツバメ科

全長 24.5cm、翼開長 56cm

推定個体数 20,000 羽

IUCN レッドリスト NT (準絶滅危惧種)

環境省レッドリスト NT (準絶滅危惧種)

全身黒褐色で、上面はやや灰色味を帯び、腰は淡い褐色をしている。翼の上面に淡い褐色の帯がある。北太平洋の温帯域に分布し、外洋で表層にいる小魚やイカ、甲殻類などを食べる。日本の伊豆諸島と小笠原諸島の一部、北西ハワイ諸島でのみで繁殖する。

繁殖地には11月ごろに渡来し、やわらかい土の斜面に穴を掘ったり、岩の隙間などを利用したりして営巣する。12月下旬から2月にかけて1卵を産み、3月に孵化、6月ごろに巣立つ。

減少要因としては、ネズミ類などの外来捕食者による影響が大きい。伊豆諸島の鳥島はかつて本種の一大繁殖地であったが、その後クマネズミとネコの移入により、コロニーが消滅した。同様にミッドウェー諸島でもネズミ類によりコロニーが壊滅状態となった。鳥島では2004年、40年ぶりに繁殖が確認されたがコロニーの回復には至っていない。ミッドウェー諸島では1997年にネズミが駆逐されて以降、繁殖回復の兆しがみられる。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Hydrobates tristrami* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類.
ぎょうせい, 東京.

Pyle, R., L. & Pyle, P. (2009) The Birds of the Hawaiian Islands: Occurrence, History, Distribution, and Status. B.P. Bishop Museum, Honolulu, HI, U.S.A. Version 1 (online)
<http://hbs.bishopmuseum.org/birds/rlp-monograph/Default.htm>, accessed 2016-3-1.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.

(公財) 山階鳥類研究所 (2004). オーストンウミツバメ 40年ぶり再確認. 山階鳥研 NEWS 181.

クロウミツバメ

学名: *Hydrobates matsudairae*
英名: Matsudaira's Storm-petrel



石田 光史

ミズナギドリ目・ウミツバメ科
全長 24.5cm、翼開長 56 cm
推定個体数 少なくとも 20,000 羽
IUCN レッドリストカテゴリー VU (絶滅危惧Ⅱ類)
環境省レッドリスト NT (準絶滅危惧種)

全身黒褐色。初列風切羽の羽軸が白い。フィリピン海から赤道付近、インド洋、アフリカ東岸の海洋に分布し、日本では小笠原周辺の海域で冬鳥。繁殖地は全世界で南硫黄島のみ。

北硫黄島と南硫黄島の2ヶ所の繁殖地が知られていたが、クマネズミの侵入により北硫黄島の繁殖個体群は見られなくなった。南硫黄島では樹林地の地面に穴を掘り、集団で営巣する。

海表面にいる甲殻類や小魚、イカなどをくちばしでくわえとる。繁殖地が限られているため、伝染病の発生による個体群への影響が懸念されている。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Hydrobates matsudairae* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類.
ぎょうせい, 東京.
高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京.

カツオドリ

学名: *Sula leucogaster*
英名: Brown Booby



石田 光史

ペリカン目・カツオドリ科
全長 70cm、翼開長 145cm
推定個体数 200,000 羽
IUCN レッドリスト LC (軽度懸念)
環境省レッドリスト なし

黒褐色の体で、腹部と翼の下面の一部は白い。オスは目の周りの皮膚の露出部分は青色、メスは黄白色をしている。メスの方がひとまわり大きい。インド洋、太平洋、大西洋、カリブ海などの熱帯・亜熱帯の海洋に分布し、国内では、伊豆諸島、小笠原諸島、南西諸島、八重山諸島、尖閣諸島、トカラ列島、硫黄列島、草垣諸島などで繁殖する。

島嶼部の海岸の崖や岩棚に集団で営巣し、枯草や枝などで皿状の巣をつくる。卵は2個産むが、通常、ヒナは1羽しか育たない。主に小魚やエビ、イカなどを食べ、海上を飛びながら食べものを発見すると急降下して海中に飛び込み、捕食する。

繁殖地でのネズミ類による卵やヒナの捕食や、釣り人の立ち入りによる攪乱が脅威となっている。近年、小笠原諸島母島でノネコによる捕食で繁殖コロニーが壊滅寸前となった。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Sula leucogaster* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
堀越 和夫・鈴木 創・佐々木 哲朗・千葉 勇人 (2009) 外来哺乳類による海鳥類への被害状況. 地球環境 14:103-105.
小笠原自然文化研究所 (2016) 海鳥と外来種対策. (オンライン)
http://www.ogasawara.or.jp/blog2/?page_id=41 参照 2016-3-1.
高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京.

日本の海鳥

ウミネコ

学名: *Larus crassirostris*
英名: Black-tailed Gull



石田 光史

チドリ目・カモメ科
全長 45cm、翼開長 124cm
推定個体数 1,100,000 羽
IUCN レッドリストカテゴリ LC (軽度懸念)
環境省レッドリスト なし

頭部から胸、腹にかけては白く、背と翼の上面は灰色、尾羽に黒い帯がある。くちばしと足は黄色く、くちばしの先端に黒と赤の模様がある。幼鳥は全体的に濃い茶色で、くちばしと足はピンク色、くちばしの先端は黒い。オホーツク海、日本海、黄海北部、日本列島の太平洋沿岸に広く分布し、国内では北海道、本州、九州沿岸で繁殖する。4～8月頃に、沿岸部や島嶼部で集団で営巣し、地上に枯草などで作った巣に1～4個の卵を産む。抱卵期間は約25日。孵化後は約45日間の育雛期間を経て、巣立っていく。

海上ではイワシ等の小魚やイカを採食するが、漁船から投棄された魚に集まることもある。また陸上では水産・食肉加工場や民家、水田等も餌場として利用する。繁殖地での、ハシブトガラスやドブネズミによる卵の捕食が脅威となっている。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Larus crassirostris* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- 高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
- Yoda, K., Tomita, N., Mizutani, Y., Narita, A. & Niizuma, Y. (2012) Spatio-temporal responses of black-tailed gulls to natural and anthropogenic food resources. *Marine Ecology Progress Series* 466: 249-259.

オオセグロカモメ

学名: *Larus schistisagus*
英名: Slaty-backed Gull



石田 光史

チドリ目・カモメ科
全長 61.5cm、翼開長 141cm
推定個体数 25,000～1,000,000 羽
IUCN レッドリスト LC (軽度懸念)
環境省レッドリスト なし

頭部から胸、腹にかけて白く、背と翼の上面は濃い灰色、足はピンク色をしている。くちばしは黄色く、下くちばしの先に赤い斑がある。幼鳥は全体に灰色がかかった茶色で、くちばしが黒い。日本海、オホーツク海、ベーリング海のアジア側に分布し、国内では北海道、本州北部で繁殖する。

4～8月に、沿岸域や島嶼部の岩礁や草地に、枯れ草などで巣を作る。巣の大きさは直径50cm以上になり、集団で営巣することもある。オオセグロカモメは海岸沿いの家屋に営巣することも知られており、巣やヒナが落下するのを防ぐために平らな屋根や雪止めのある屋根を選ぶ傾向がある。

2～3個の卵を産み、抱卵期間は約25日。孵化後、約40日間の育雛期間を経て巣立つが、ヒナは巣立った後もしばらく親からの給餌を受ける。主にイワシ等の小魚を食べるが、雑食性で、漁港やゴミ捨て場などで、投棄された魚や残飯なども食べる。

他の海鳥のヒナを襲うこともあり、希少な海鳥と繁殖地が重なる場合は、駆除の対象になる。これまで、本種とワシカモメとの交雑繁殖つがい北海道やロシア東部で観察されている。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Larus schistisagus* (online).
<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- 長谷部 真 (2013) 北海道北西部におけるオオセグロカモメが繁殖する海岸沿いの屋根の特徴と巣の位置. *Bird Research* S13-S18.
- 風間 健太郎・平田 和彦・佐藤 雅彦 (2011) 利尻島におけるオオセグロカモメ×ワシカモメ交雑繁殖つがいの観察記録. *日本鳥学会誌* 12: 244-245.
- Olsen, K., M. & Larsson, H. (2004) *Gulls of Europe, Asia and North America*. Christopher Helm Publishers Ltd, New Jersey.
- 富田 直樹 (2016) 海鳥の今を知る～環境省モニタリングサイト1000～北海道東部のオオセグロカモメ個体群の減少. *山階鳥研 NEWS* 264.

オオアジサシ

学名: *Thalasseus bergii*
英名: Greater Crested Tern



石田 光史

チドリ目・カモメ科

全長 45cm

推定個体数 150,000 ~ 1,100,000 羽

IUCN レッドリストカテゴリー LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

翼の背面上部から尾羽は灰色で、下は白色。頭頂から後部は黒色で冠羽状になっている。くちばしは黄色で足は黒い。インド洋と大西洋の西部に広く分布する。日本では小笠原諸島と琉球諸島に夏鳥として渡来し、小笠原諸島と尖閣諸島北小島での繁殖が確認されている。

西ノ島では火山活動によってできた砂礫浜海岸や草地などで繁殖し、5月上旬から中旬に通常一個産卵、6月上旬から中旬に孵化、8月上旬以降に渡去を始める。食性は動物食で、主に魚類、イカ、甲殻類などを採食する。

火山活動による環境変化や、台風の高波が繁殖におよぼす影響が脅威となっている。尖閣諸島の北小島と南小島では、かつて卵が採取されていた。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Thalasseus bergii* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省(編)(2014)レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類。ぎょうせい, 東京。

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京。

コアジサシ

学名: *Sternula albifrons*
英名: Little Tern



石田 光史

チドリ目・カモメ科

全長 25cm

推定個体数 190,000 ~ 410,000 羽

IUCN レッドリスト LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

体と翼の上面は灰色で、下面は白い。夏羽は頭頂から後頭部にかけて黒く、くちばしは黄色で先端が黒い。冬羽は額から頭頂部にかけて白く、くちばしが黒くなる。

コアジサシは4亜種がユーラシア大陸からヨーロッパ、アフリカ、オーストラリアに分布し、日本にはそのうち1亜種 *Sternula albifrons sinensis* が夏鳥として飛来する。集団で湾岸部の埋め立て地の裸地や砂礫質の河川敷などに営巣するが、こうした環境は減少しているだけでなく変化が激しく、コアジサシは頻繁に営巣地を変える。そのため現状の把握が難しいが、国内には5,000 ~ 10,000 羽が繁殖していると推定される。

繁殖期は5 ~ 8月で、砂礫地に地面を浅く掘った巣をつくり、1 ~ 3個の卵を産む。空中を飛びながら急降下して水中に飛び込み、小魚等を捕まえて食べる。

コアジサシが好む草の生えていない開けた環境は、草地に変わったり、宅地造成されたりし、繁殖地が長期間維持されることは少ない。また、河川敷では、増水による卵やヒナの流失、レジャーをする人の侵入による攪乱も脅威となっている。環境省は2014年に「コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針」を策定し、保全やモニタリング調査の指針を示している。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Sternula albifrons* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省(編)(2014)レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類。ぎょうせい, 東京。

環境省(2014) コアジサシ繁殖地の保全・配慮指針。

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会, 東京。

ベニアジサシ

学名: *Sterna dougallii*
英名: Roseate Tern



石田 光史

チドリ目・カモメ科

全長 35cm

推定個体数 70,000 ~ 82,000 羽

IUCN レッドリスト LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

白い体に黒い頭、背面は灰色で、二つに分かれた尾羽を持つ。繁殖期には、くちばしと足が深紅色、喉から腹にかけて淡い桃色になる。太平洋の西部および大西洋の熱帯～亜熱帯域、インド洋に分布する。日本には夏季に、奄美・沖縄・宮古・八重山諸島に飛来し、内湾の小島や岩礁にコロニーを形成して繁殖する。福岡県・三池島はその国内最大の繁殖地である。

サンゴ礁や内湾の小島や岩礁で繁殖し、数十から数百のコロニーをつくる。1～2個の卵を産み、抱卵期間は約22～26日、その後23～30日の育雛期間を経て巣立つ。主にトウゴロウイワシやキビナゴなど、表層に群れる小魚を捕らえるほか、トビウオ・ダツ・サヨリ等の幼魚や、イカ類も食べる。

繁殖地に人が侵入すると、営巣を放棄したり、集団で移動してしまうため、繁殖期の上陸や接近が脅威となる。特に沖縄では、釣りや観光地でのカヤックなど、マリレジャーによる繁殖地の攪乱が懸念される。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Sterna dougallii* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類. ぎょうせい, 東京.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
水谷 晃・河野 裕美 (2007) 八重山諸島における沿岸性アジサシ類の繁殖分布と現状. 東海大学
沖縄地域研究センター所報. 16-22.

エリグロアジサシ

学名: *Sterna sumatrana*
英名: Black-naped Tern



峯 光一

チドリ目・カモメ科

全長 31cm

推定個体数 不明

IUCN レッドリストカテゴリー LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

全体が白く、背と翼の上面は淡い青灰色、二つに分かれた長い尾羽を持ち、脚は黒い。後頭部は、はちまき状に黒い。熱帯を中心に、太平洋西部とアジア海域の沿岸に広く分布する。日本には、夏季に奄美・沖縄・宮古・八重山諸島に飛来し、内湾の小島や岩礁にコロニーを形成して繁殖する。

6月中旬頃から産卵が始まり、1～2個、まれに3個の卵を産む。抱卵日数は約21～27日、ヒナは平均3.8日で巣を離れ、平均26.1日齢で巣立つ。キビナゴやトウゴロウイワシのほか、トビウオ・サヨリなども食べる。カラスによる捕食、釣りやカヤック、浜辺でのキャンプなどのマリレジャーによる繁殖地の攪乱が脅威と考えられる。

参考文献

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Sterna sumatrana* (online).

<http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.

環境省 (編) (2014) レッドデータブック 2014. 日本の絶滅のおそれのある野生生物 2 鳥類. ぎょうせい, 東京.

高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
水谷 晃・河野 裕美 (2007) 八重山諸島における沿岸性アジサシ類の繁殖分布と現状. 東海大学
沖縄地域研究センター所報. 16-22.

カンムリウミスズメ

学名: *Synthliboramphus wumizusume*

英名: Japanese Murrelet



石田 光史

チドリ目・ウミスズメ科

全長 24cm

推定個体数 10,000 羽以下

IUCN レッドリストカテゴリ VU (絶滅危惧Ⅱ類)

環境省レッドリスト VU (絶滅危惧Ⅱ類)

額、頬、冠羽は黒色で、後頭部、腹部は白色。背面は灰色。くちばしは青灰色。日本近海と韓国南部、日本海北西部に分布し、日本近海と韓国南部の離島や岩礁でのみ繁殖する。主要な繁殖地は宮崎県枇榔島、次いで伊豆諸島である。

繁殖期は2月～5月で、離島の岩と岩の隙間、スゲ類の根元などに1ないし2卵を産み、雌雄交代で約30日間抱卵する。ヒナは、孵化後、親鳥の声に誘導されてすぐに海上に出て給餌を受ける。採餌は、主に潮目などで、頭を水面につっこみ、小魚、甲殻類、小型の貝類などを食べる。

本種への脅威としては、繁殖地でカラス類、ネズミ類による捕食がある他、釣人の立ち入りによる営巣放棄やネズミ類の進入の機会増加が考えられる。漁網による混獲や油汚染の影響も懸念される。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Synthliboramphus wumizusume* (online). <http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- 環境省(編)(2014)レッドデータブック2014.日本の絶滅のおそれのある野生生物2鳥類.ぎょうせい,東京.
- 小野 宏治 (2010) カンムリウミスズメ. 野生動物保護の事典. 490-493.
- Piatt, J., F. & Gould, P., J. (1994) Postbreeding dispersal and drift-net mortality of endangered Japanese Murrelets. *Auk* 111: 953-961.
- 高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
- 武石 全慈 (1987) 福岡県小屋島におけるカンムリウミスズメの大量斃死について. 北九州市立自然史博物館研究報告 7: 121-131.

ウトウ

学名: *Cerorhinca monocerata*

英名: Rhinoceros Auklet



石田 光史

チドリ目・ウミスズメ科

全長 37.5cm

推定個体数 1,300,000 羽

IUCN レッドリストカテゴリ LC (軽度懸念)

環境省レッドリスト なし

ウミスズメ類の中では中型で、上面はほぼ黒色で下面は淡色、くちばしはオレンジ色。夏羽では目の後方とくちばしの後方に白い飾り羽が生え、くちばしの基部には突起がある。北太平洋の亜寒帯から温帯にかけて分布する。国内では、天売島、大黒島、ユルリ島、モユルリ島、松前小島、椿島、陸前江の島等で繁殖するが、中でも天売島は約30万つがい繁殖する世界最大の繁殖地である。天売島のウトウは、非繁殖期はオホーツク海を北上し、その後日本海を南下する。

体のわりには翼が小さく、素早くはばたき、海上を飛ぶ。一夫一妻で繁殖。3月中旬に繁殖地に戻り、斜面の草地に穴を掘り営巣する。4月中旬に1卵を産む。繁殖地の周辺海域で主にカタクチイワシを採食するが、ホッケ、イカナゴなども餌とする。育雛期には日没後、一度にたくさんの小魚をくわえて巣に戻ることが知られる。雛は7月頃に巣立つ。

繁殖地でのカラスやノネコによる捕食や混獲、餌資源の減少などが個体群への影響として懸念される。

参考文献

- BirdLife International (2016) Species factsheet: *Cerorhinca monocerata* (online). <http://www.birdlife.org>, accessed 2016-3-1.
- Gaston, A. J. & Jones, I. L. (1998) The auks. Oxford University Press, Oxford.
- Osa, Y. & Watanuki, Y. (2002) Status of seabirds breeding in Hokkaido. *Journal of the Yamashina Institute for Ornithology* 33: 107-141.
- Takahashi, A., Ito, M., Suzuki, Y., Watanuki, Y., Thiebot, J., Yamamoto, T., Iida, T., Trathan, P., Niizuma, Y. & Kuwae, T. (2015) Migratory movements of rhinoceros auklets in the northwestern Pacific: connecting seasonal productivities. *Marine Ecology Progress Series* 525: 229-243.
- 高野 伸二 (2015) フィールドガイド日本の野鳥増補改定新版. 公益財団法人日本野鳥の会. 東京.
- Watanuki, Y. & Ito, M. (2012) Climatic effects on breeding seabirds of the northern Japan Sea. *Marine Ecology Progress Series* 454: 183-196.

海鳥への脅威

鳥類の中でも海鳥は急激に数を減らしていますが、それには人間活動が大きく関係しています。本書では、特に影響が大きいとされる要因を取り上げました。最大の脅威は、漁業による混獲（対象とする魚種以外の種と一緒に捕獲されてしまうこと）ですが、近年、公海上での延縄漁では国際的な協力のもと、混獲を減らすための漁具の開発や漁法の改善が行われており、漁業と海鳥の共存が進められています。一方で、化学物質や海洋プラスチックゴミなどの海洋汚染は有効な対策がないまま、状況は急速に悪化しています。

海鳥は寿命が長く、毎年あるいは1年おきに1個または2個の卵しか産まないため、わずかな数の減少が、長期にわたり多大な影響を与え、種の絶滅につながる恐れがあります。

海洋に国境はなく、海鳥の保全はグローバルに進める必要があるでしょう。



漁業による混獲

延縄漁の釣り針にかかったり、刺し網に絡まったりすることで、莫大な数の海鳥が命を落としています。

延縄漁による混獲

延縄漁による混獲では、年間 16 万羽から 32 万羽の海鳥が犠牲になっています。アホウドリ類や大型のミズナギドリ類は、潜水が得意ではなく、海面付近の魚やイカをエサにしています。マグロやカジキなどを対象とした浮き延縄漁では、釣餌として魚やイカを海に投入しますが、これらは海鳥にとって魅力的な餌となります。海鳥は餌を釣針ごと呑み込んでしまうので、釣針が喉に引っかかり、そのまま海中に引きずりこまれて溺れ死んでしまうのです。延縄漁による混獲を防ぐための対策として、様々な混獲回避措置（ミティゲーション）が提案されていますが、日本の漁業者によって考案されたトリポールと呼ばれる鳥よけは、混獲を防ぐ効果が高いことで知られており、最も普及している混獲回避措置のひとつです。その他、延縄の夜間設置（夜間操業）や海鳥が餌を取る前に釣餌を早く沈ませる効果のあるおもりの使用（加重枝縄）も効果的な混獲回避措置として推奨（または義務化）されています。

刺し網漁による混獲

刺し網漁は、カレイやイワシ、サケなど、様々な魚種を対象に、水中に仕掛けた網で「網の壁」を築いて魚を捕らえます。特にイカリなどで固定しないものは流し網と呼ばれます。刺し網漁ではウミガラス類やウミスズメ類などの、小型の潜水性海鳥が犠牲になります。海鳥が採食をしている潜水中に漁網に絡まり、溺れ死んでしまうのです。延縄漁と比べて、刺し網漁による混獲は調査・研究が遅れており、これまであまり被害が知られていませんでしたが、最新の研究報告によると、毎年 40 万羽の海鳥が刺し網漁で混獲されています。まだ効果的な混獲回避措置がない上に、延縄漁に比べて漁業の規模が小さく、各国の水産庁の管理下におかれていないので混獲の実態が分かりにくくなっています。新たな混獲回避措置の開発を含め、早急な保全対策が求められています。

海洋汚染

プラスチックゴミ

海洋へのプラスチックゴミの流入は 1950 年代以降加速し、現在、海洋汚染の中で最も深刻な要因となっています。海鳥では 1962 年にカナダでコシジロウミツバメの砂のうからプラスチックが発見され、その後 80 年代には海

鳥によるプラスチックの採食が頻繁に報告されました。海鳥 120 種が調査され、うち 67 種でプラスチックの採食が発見されています。

アホウドリの仲間は、主に海水面に浮かぶイカや海藻につく魚卵などを食べています。そのため海水面のゴミを餌と間違えて飲み込むことがあります。また親鳥がヒナにこうしたゴミを給餌するため、ヒナは疑似的な満腹感から、栄養不良におちいり、育たなくなるケースがあります。ゴミにより内臓が傷ついたり、ゴミなどに付着する化学物質が鳥の体内で影響を与える可能性もあります。ハワイのミッドウェイ諸島は海流の関係から大量の漂着ゴミが集まることで知られますが、ここで繁殖するコアホウドリの胃から、歯ブラシ、ヘアブラシ、ライター、ペットボトルのキャップなどのプラスチックゴミがぎっしりと詰まった状態で見つかっています。

プラスチックゴミは油になじみやすく、そのため PCB（ポリ塩化ビオフェニル）などの化学物質を吸着したまま、長い間海を漂い続けます。年々増え続ける海洋のプラスチックゴミは海鳥だけではなく、多くの海洋生物の脅威となっています。ゴミを捨てないという基本的なマナーが必要ですが、各国政府や産業界の対応が早急に求められています。

化学物質

魚食性のミズナギドリ類などの海鳥では、水銀やカドミウムなどの有害な重金属類の蓄積や濃縮が見つかっています。微量な化学物質は魚などの餌を通じて体内に取り込まれ、標的器官と呼ばれる肝臓や腎臓、骨や羽毛などに蓄積されます。化学物質による海鳥への脅威はゴミなどの増加とともに増えていると考えられます。予防的な措置としては、海に入るゴミや廃棄物の量を減らし、海鳥への化学物質の曝露を減らしていく必要があります。

油流出事故

海鳥は油汚染の被害を受けやすく、油流出事故の生態系への影響をはかる指標となります。タンカー事故などにより海水に流出した油は海鳥の個体群に大きな影響を与えます。羽毛への油の付着は、撥水や保温機能の低下、皮膚の潰瘍などを引き起こし、体内に入った油は、消化機能の障害や免疫システムに影響を及ぼします。また、油が卵に付着すると、卵が窒息し、孵化できないこともあります。少産少死の生活史をもつ海鳥にとって、油流出事故は個体群に大きな影響を及ぼし、一度大きな事故が起きると回復には時間がかかります。

繁殖地の人為的な攪乱

海鳥は、営巣中は人為的な妨害に特に敏感です。海水浴、

海鳥への脅威

ジェットスキー、ダイビング、レジャーボートやカヌーによる人間の不用意な繁殖地への接近や釣り人、写真家の立ち入りなどが問題となります。こうした人為的な攪乱により、巣から卵が落ちたり、巣への踏圧が起き、ひいてはコロニーの放棄が生じることもあります。現在もまだ多くの国で卵や肉の利用（多くは密漁）が行われており、一部の絶滅危惧種では深刻な問題となっています。また、人間が繁殖地に立ち入って生ゴミなどを放置すると、それを餌とするオオセグロカモメやハシブトガラスが増加し、海鳥の繁殖に影響を与える可能性があります。

移入種

海鳥の繁殖地である島や岩礁では、基本的に大型哺乳類などの捕食者が生息していないため、ひとたび、こうした捕食者が侵入すると、そこで繁殖する海鳥は影響を受けやすいと言えます。

クマネズミやドブネズミなどのネズミ類により、海鳥の卵やヒナあるいは親鳥が捕食され、壊滅的な影響を受けた海鳥繁殖地もあります。また、ノネコやノヤギの影響も少なくありません。ノネコはネズミ類と同じく、卵やヒナ、親鳥を捕食してしまいます。ノヤギは、繁殖地の植物を食べつくしてしまうため、樹林地の表層土に巣を作るオオミズナグドリのような海鳥にとっては、雨により表層土が流されやすくなり、巣が作れなくなったり、土に埋まったりしてしまう可能性があります。現在、こうした移入種の根絶に成功している島もありますが、離島での移入種の駆除には多大な労力と経費がかかります。移入種を持ち込まないことが大切です。

気候変動

気候変動は人々の生活や生態系に大きな影響を与えています。中でも温暖化は深刻な問題で、このままでは、今世紀末には現在より最大で5℃近く上昇すると予測されています。気温が上昇すると、海の構造そのものに影響を及ぼす恐れがあります。南極や北極の氷、高山の氷河や氷原、そして永久凍土が融けることで海水面が上昇するだけでなく、海水の交わりが阻害され、海流の変化や海洋の酸性化が生じます。その結果、植物プランクトンを含む藻類の量が変わり、オキアミのような餌を介して魚へ、最終的に食物連鎖の高位にある海生哺乳類や海鳥へというように、生態ピラミッド全体へ影響します。

海鳥の特徴は気候変動に敏感なことです。一般的に、海鳥の食生活は数少ない餌の種類に依存しており、こうした餌資源は環境の変化で数や分布が変わってしまいます。こうした変化に適合できない海鳥は、生き延びることができません。

また海鳥は繁殖コロニーを確立するのに数十年かかり、ひとたびコロニーを確立すると、環境が悪化しても場所を変えることは稀です。

餌の量と分布の変化は、すでに多くの海鳥の個体数に影響をもたらしています。南極では、海水面温度の上昇によるオキアミの減少で、コウテイペンギンの生息地が50%減少してしまいました。温暖化の影響で降った雨により、アデリーペンギンの卵が水浸しになって死んでしまうということもありました。また、ギンフルマカモメは海水面の温度が高いと繁殖を見送ることもわかりました。

温暖化による気候変動は、もはや世界にとって無視することのできない問題となっています。それを食い止めるためにも、私たち一人ひとりの生活の見直しが重要です。

参考文献

- Anderson, O.R., Small, C.J., Croxall, J.P., Dunn, E.K., Sullivan, B.J., Yates, O. & Black, A. (2011) Global seabird bycatch in longline fisheries. *Endangered Species Research* 14: 91–106.
- Barbraud, C. & Weimerskirch, H. (2001) Emperor Penguins and climate change. *Nature* 411: 183–186.
- Croxall, J.P., Butchart, S.H.M., Lascelles, B., Stattersfield, A.J., Sullivan, B., Symes, A. & Taylor, P. (2012) Seabird conservation status, threats and priority actions: a global assessment. *Bird Conservation International* 22:1–34.
- 川上 和人・堀越 和夫 (2011) 外来種による海鳥消失が生態系に与えるダメージ. 野鳥 753: 25–27.
- 尾崎 清明 (2011) 「コロニー消滅」という危機. 野鳥 752: 37–39.
- Jenouvrier, S., Barbraud, C. & Weimerskirch, H. (2003) Effects of climate variability on the temporal population dynamics of southern fulmars. *Journal of Animal Ecology* 72: 576–587.
- Ryan, P.G. (1987) The effects of ingested plastic on seabirds: Correlations between plastic loads and body condition. *Environmental Pollution* 46:119–25.
- Sievert, P.R. & Sileo, L. (1993) The effects of ingested plastic on growth and survival of albatross chicks. In: Vermeer, K., Briggs, K.T., Morgan, K.H., Siegel-Causey, D. (Eds.), *The Status, Ecology, and Conservation of Marine Birds of the North Pacific*. Canadian Wildlife Service Special Publication, Ottawa, Canada, pp. 70–81.
- 全国地球温暖化防止活動推進センター (2016) 温暖化の影響について (オンライン) http://www.jccca.org/faq/faq01_05.html, 参照 2017-7-1.
- 高柳 和史 (2009) 地球温暖化の漁業および海洋生物への影響. 地球環境 14: 223-230.
- 寺沢 孝毅 (2010) 人間のゴミによる捕食者の増加で、絶滅の淵に立つウミガラス. 野鳥 747: 41–43.
- 植松 一良 (2010) オイル・スピル [油流出事故] が海鳥に与える影響. 野鳥 750: 41–43.
- 渡邊 泉 (2010) 微量元素汚染と鳥類 ～特異な重金属蓄積をしめす海鳥類～. 野鳥 749: 33–35.
- 綿貫 豊 (2010) 海鳥の行動と生態 その海洋生活への適応. 生物研究社, 東京, pp.317.
- 山下 麗・高田 秀重 (2010) プラスチック汚染による海鳥への有害物質の蓄積と影響. 野鳥 746: 37–39.
- 横山 耕作 (2010) ゴミを食べるコアホウドリ ～北西ハワイ諸島・ミッドウェー環礁より～. 野鳥 744: 38–39.
- Zydelis, R., Bellebaum, J., Osterblom, H., Vetemaa, M., Schirmeister, B., Stipnice, A., Dagys, M., van Eerden, M., Garthe, S. (2009) Bycatch in gillnet fisheries – an overlooked threat to waterbird populations. *Biological Conservation* 142, 1269–1281.

◆付表：マリーン IBA の選定に用いた採餌距離

本書で紹介しているマリーン IBA はすべて海鳥の繁殖コロニーの周辺に採餌やラフティングに利用する海域を抽出する方法で選定しています（9 ページ参照）。

繁殖中の海鳥の採餌・ラフティング距離データは「バードライフ・インターナショナル海鳥採餌範囲データベース（BirdLife International Seabird Foraging Range Database 非公開）や文献、専門家の意見をもとに収集しました。また情報がない場合は、近縁種のデータを用いました。ただし、生態がよく分かっていないオガサワラヒメミズナギドリと広大な海域を採餌に利用していると考えられるアカオネットアイチョウおよびウミツバメ類はマリーン IBA として選定するのに適度な範囲の採餌・ラフティング距離を抽出することが難しく、繁殖地から 1km を暫定値として用いました。

上記に該当しない種に関しては、カムリウミスズメは繁殖期の洋上分布データからハビタットモデルを構築し、得られた空間分布から繁殖コロニー別の採餌距離を推測しました。ベニアジサシはデータベースの値のほか、有明海での洋上分布調査の結果を用いました。アホウドリは採餌に長距離を移動することが知られていますが、「バードライフ・インターナショナル海鳥追跡データベース（BirdLife International Seabird Tracking Database <http://www.seabirdtracking.org/>）」から、繁殖期（育雛後期）におけるコロニー（鳥島）周辺での採餌に利用する距離を推定しました。

表 1 にマリーン IBA の選定に用いた海鳥全種の採餌・ラフティング距離をまとめました。

表 1. マリーン IBA の選定に用いた海鳥の採餌・ラフティング距離

和名	採餌範囲	出典
アカオネットアイチョウ	1	海鳥採餌範囲データベース / 暫定値
アホウドリ	20	海鳥追跡データベースから推測（追跡データ提供者：Rob Suryan）
オオミズナギドリ*	7.5	SEO/BirdLife (2009) からオオミズナギドリの値を使用
オガサワラヒメミズナギドリ	1	暫定値
クロコシジロウミツバメ	1	暫定値
ヒメクロウミツバメ	1	暫定値
コシジロウミツバメ	1	暫定値
オーストンウミツバメ	1	暫定値
クロウミツバメ	1	暫定値
カツオドリ	70	海鳥採餌範囲データベース
ウミネコ	120	私信（依田 憲 2012）
オオセグロカモメ	30	海鳥採餌範囲データベースからニシセグロカモメの値を使用
オオアジサシ	25	海鳥採餌範囲データベース
コアジサシ	3	海鳥採餌範囲データベース
ベニアジサシ	3、10	海鳥採餌範囲データベース / 洋上分布調査
エリグロアジサシ	3	海鳥採餌範囲データベース
カムリウミスズメ	10、20	洋上分布調査 / ハビタットモデルにより推測
ウトウ	87	Kato, Watanuki and Naito (2003)

* ラフティング距離

参考文献

- BirdLife International (2010) Marine Important Bird Areas toolkit: standardised techniques for identifying priority sites for the conservation of seabirds at sea. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Kato, A., Watanuki, Y. & Naito, Y. (2003) Foraging behaviour of chick-rearing Rhinoceros Auklets *Cerorhinca monocerata* at Teuri Island, Japan, determined by acceleration-depth recording micro data loggers. *Journal of Avian Biology* 34: 282-287.
- Lascelles, B.G., Taylor, P.R., Miller, M.G.R., Dias, M.P., Opped, S., Torres, L., Hedd, A., Le Corre, M., Phillips, R.A., Shaffer, S.A., Weimerskirch, H. & Small, C. (2016) Applying global criteria to tracking data to define important areas for marine conservation. *Diversity and Distribution* 22: 1-10.
- SEO/BirdLife (2009) Marine IBAs: a set of birds. Summary report of the EC LIFE Nature Project Important Bird Areas for seabirds (marine IBAs) in Spain. SEO/BirdLife, Madrid.
- Soanes, L.M., Bright, J.A., Angel, L.P., Arnould, J.P.Y., Bolton, M., Berlincourt, M., Lascelles, B., Owenf, E., Simon-Bouhet, B. & Green, J.A. (2016) Defining marine important bird areas: Testing the foraging radius approach. *Biological Conservation* 196: 69-79.
- Thaxter, C.B., Lascelles, B., Sugar, K., Cook, A.S.C.P., Roos, S., Bolton, M., Langston, R.H.W. & Burton, N.H.K. (2012) Seabird foraging ranges as a preliminary tool for identifying candidate Marine Protected Areas. *Biological Conservation* 156: 53-61.

◆ご協力者一覧

地域名	団体名	お名前（敬称略、順不同）
利尻島	日本野鳥の会道北支部	佐藤 里恵
	日本野鳥の会道北支部	小杉 和樹
	北海道利尻富士町産業建設課	
枝幸・目梨泊	日本野鳥の会道北支部	佐藤 里恵
	日本野鳥の会道北支部	村山 良子
天売島	北海道海鳥センター（サロベツ・エコ・ネットワーク）	長谷部 真
	北海道海鳥センター	石郷岡 卓哉
知床半島	日本野鳥の会オホーツク支部	中川 元
トモシリ・チトモシリ島	日本野鳥の会根室支部、NPO法人エトピリカ基金	青木 則幸
ユルリ・モユルリ島	日本野鳥の会根室支部、NPO法人エトピリカ基金	青木 則幸
	アルパインツアーサービス バードガイド	石田 光史
松前小島	松前市教育委員会	松前市教育委員会
	松前さくら漁協	
	日本野鳥の会道南松山	奥田 孝一
	小島を愛する会	堀川 英人
弁天島	青森県大間町役場	木戸 芳
日出島	日本野鳥の会宮古支部	関川 實
	岩手県宮古市水産課	芳賀 俊介
三貫島	日本野鳥の会宮古支部	関川 實
椿島・青松島	日本野鳥の会宮古支部	関川 實
双子島	日本野鳥の会宮城県支部	小室 智幸
陸前江ノ島	日本野鳥の会宮城県支部	竹丸 勝朗
	日本野鳥の会宮城県支部	小室 智幸
	北海道海鳥センター	松井 晋
飛島・御積島	日本野鳥の会山形県支部	梁川 堅治
新島・式根島	日本野鳥の会	内藤 明紀
	日本野鳥の会	大久保 香苗
神津島	東京都神津島村産業観光課農林水産課	鈴木 敦
	日本野鳥の会	内藤 明紀
	日本野鳥の会	大久保 香苗
三宅島	日本野鳥の会	内藤 明紀
	日本野鳥の会	大久保 香苗
御蔵島	東京都御蔵島観光協会	小木 万布
	東京都御蔵島村役場産業課	谷口 公志郎
	日本野鳥の会	内藤 明紀
	日本野鳥の会	大久保 香苗
八丈島	八丈ビジターセンター	菊池 健
鳥島	東京都総務局八丈支庁産業課	渡辺 裕之
	東邦大学名誉教授	長谷川 博
聶島列島	小笠原自然文化研究所	鈴木 創
西ノ島	小笠原自然文化研究所	鈴木 創
火山列島	小笠原自然文化研究所	鈴木 創
七ツ島	日本野鳥の会石川	岡 望
遠州灘	日本野鳥の会遠江	増田 裕
紀伊長島	日本野鳥の会三重	平井 正志
冠島・沓島	冠島調査研究会	須川 恒

地域名	団体名	お名前（敬称略、順不同）
経島	日本野鳥の会島根県支部	飯塚 洋一
	日本野鳥の会島根県支部	佐藤 仁志
	出雲市文化財課	伊藤 靖浩
	環境政策課	鎌田 恵子
	水産振興課	飯島 保弘
烏帽子島	日本野鳥の会福岡支部	田村 耕作
机島	日本野鳥の会福岡支部	田村 耕作
男女群島	日本野鳥の会長崎県支部	馬田 勝義
枇榔島	宮崎野生動物研究会、枇榔島調査研究会	福島 英樹
	宮崎野生動物研究会、枇榔島調査研究会	古中 隆裕
	日本野鳥の会宮崎県支部	中村 豊
	門川町役場産業振興課	上村 育男
沖縄沿岸離島	沖縄野鳥の会	山城 正邦
八重山諸島	東海大沖縄地域研究センター	河野 裕美

浅沼 誠二（三宅村役場）、磯谷 泰斗（三宅島観光協会）、岩井 昇（日本野鳥の会愛知県支部）尾崎 清明（山階鳥類研究所）、長 雄一（北海道立総合研究機構 環境・地質研究本部 環境科学研究センター）、小田谷 嘉弥（我孫子市鳥の博物館）、小野 宏治（環境省釧路自然環境事務所野生生物課）、片岡 義廣（NPO 法人エトピリカ基金）、河野 裕美（東海大学）、北川 洋夫（北洋丸船長）、窪田 麗子（門川町役場社会教育課）、黒田 朝明（門川漁業協同組合）、後藤 真太郎（立正大学）、高橋 晃周（国立極地研究所）、竹中 康進（環境省羽幌自然保護官事務所・北海道海鳥センター）、出口 智広（山階鳥類研究所）、中山 慶則（浜中漁業協同組合指導部）、新妻 靖章（名城大学）、野田 博之（mahana）、箱石 雄彦（浜中町教育委員会）、濱野 孝（羽幌みんなでつくる自然空間協議会）、濱原 和弘（北海道立総合研究機構 環境・地質研究本部 環境科学研究センター）、原田 知子（中央水産研究所）、平田 和彦（下北ジオパーク構想推進協議会）、松尾 高明（門川町役場企画財政課）、水谷 知生（自然環境研究センター）、宮下 亮（三宅村役場）、安田 修（門川町長）、安田 正光（門川町役場産業振興課）、柳谷 牧子（環境省自然環境局自然環境計画課）、山本 誉士（名古屋大学）、吉川 絢子（習志野市環境部環境政策課）、吉武 麻衣（福岡市環境局環境調整課）、依田 憲（名古屋大学）渡部 祥太郎（浜中漁業協同組合指導部）、綿貫 豊（北海道大学）（敬称略、50 音順）

マリーンIBA白書

海鳥から見た日本の重要海域

発行

2016年8月1日 初版

発行者

一般社団法人 バードライフ・インターナショナル東京
〒101-0061
東京都千代田区三崎町 2-14-6 TM 水道橋ビル 4階
Tel: 03-5213-0461 Fax: 03-5213-0462

著者

佐藤 真弓¹⁾ / 山本 裕²⁾ / 岡本 裕子²⁾ / 葉山 政治²⁾

編集協力

Ben Lascelles³⁾ / Maria Dias³⁾ / Mark Miller³⁾ /
Phil Taylor³⁾ / 中野 美佐¹⁾ / 澤 祐介¹⁾ /
栗田 唯¹⁾ / 古南 幸弘²⁾

デザイン

望月 章子
トリクシスファクトリー 小森 岳史

印刷

セキ株式会社

「マリーン IBA の選定」事業は、公益信託経団連自然保護基金と
The Tiffany & Co. Foundation (ティファニー財団) の助成を
得て実施されました。

1) 一般社団法人 バードライフ・インターナショナル東京
2) 公益財団法人 日本野鳥の会
3) バードライフ・インターナショナル (ケンブリッジ)