

## 令和元年度ウミガラス保護増殖検討会

### 議事概要

◆日時：令和2年1月27日（月）14：00～16：50

◆場所：札幌市環境プラザ 環境研修室 I

◆出席者：配布資料参照

#### ◆議事概要

##### 議事1. 令和元年度 ウミガラス保護増殖事業の実施状況

###### (1) ウミガラス保護増殖事業の実施報告

###### 1. ハイビジョン化及びデコイの再設置

<委員からの主な意見>

- ・デコイの再設置によるハシブトガラスの侵入頻度及び侵入経路の変化を分析することでデコイ再設置の効果検証ができるのではないかと。  
→現在解析中。報告書に掲載予定。(環境省)

###### 2. 繁殖結果

- ・飛来数は62羽（昨年より4羽増）、つがい数は26つがい（昨年より1つがい減）、巣立ち雛数は23羽（昨年より4羽増）。つがい数はカメラの死角で確認できなかったつがいもあると考えられる。2019年に初めて確認された営巣場所は3箇所、営巣範囲が徐々に左側の巣棚の方に拡大している。

<委員からの主な意見>

- ・ウミガラスの繁殖巣棚の左隣の巣棚にウミウが3つがい繁殖していたとのことだが、過去にもウミウの繁殖はたびたびあった。永続的に繁殖に使っているということはなく、大きな影響はなかった。
- ・自動撮影カメラを数カ所に設置すれば、ビデオにトラブルがあった時の保険となるのではないかと。値段もそんなに高くない検討してはどうか。  
→自動撮影カメラは、すでに1台設置しているが、ご意見もふまえ増設も検討したい。(環境省)
- ・環境省職員も巣棚内の状況を確認すべきではないかと。  
→高所作業には資格が必要なため職員が巣棚内に行くのは難しい。(環境省)
- ・巣棚内の確認方法として、ドローンや360度撮影できるカメラを活用してはどうか。  
→ウミガラスへの影響を懸念して実施していなかったが、影響の有無を見極めつつ今後議論をしていきたい。(環境省)

###### 3. 捕食者対策

- ・エアライフルによる捕食者対策でハシブトガラス74羽、オオセグロカモメ22羽を捕獲。カラスの巣落としては、巣15個、ヒナ9羽、卵3個を捕ったが、赤岩繁殖地から離れた場所が多かった。

<委員からの主な意見>

特になし

## (2) ケイマフリとその他の海鳥の繁殖状況についての報告

### 1. ケイマフリの個体数、繁殖状況調査結果

・産卵前の4月に飛来数532羽を確認した。巣立ち期の7月下旬には、最大カウント数546羽を数えた。繁殖状況調査では合計6地点で調査を行い、計50巣を確認した。

### 2. その他の繁殖状況

・ウミネコは、黒崎で1500巣、全体で2616巣、オオセグロカモメは327巣確認。ウミウは527巣、ヒメウは98巣で、1984年から約10倍に増加している。

<委員からの主な意見>

特になし

## 議事2. 令和2年度 ウミガラス保護増殖事業の実施計画(案)

### 1. 個体識別の方法について

<委員からの主な意見>

- ・海外では繁殖地で巣立ち前のヒナを、崖の上に追い詰めて足環をつけている。海に落ちないようにしてやればヒナは自分で巣に戻れるので問題はないが、巣棚が崖にある天売島では難しい。
- ・海上で個体を捕獲して足環をつけている事例としては、マダラウミスズメやウミスズメがあげられる。夜にボートで海上にいる個体を捕まえて足環をつけている。ウミガラスの場合、ヒナが海上に降りた時にすぐ♂親がケアをするので、ヒナを捕まえて足環をつけると♂親のケアがなくなるという懸念がある。
- ・ウミガラスの脚は巣立ち直前になると十分な大きさになるので、巣立ち直前のヒナに足環をつけても足環の脱落の心配はない。
- ・海外のウミガラスへの標識装着の事例では、1万羽、2万羽いるようなところで、何人も参加して1,000羽、2,000羽に足環を付けている。
- ・天売島でも1,000羽くらいウミガラスがいないと、足環装着による育雛放棄などの悪影響が懸念される。
- ・捕獲可能であればマイクロチップを装着し、センサーで個体識別が可能になるのではないか。

### 2. 遺伝子解析について

<委員からの主な意見>

- ・次年度以降、多摩動物公園野生生物保全センターと系統解析を念頭においた遺伝子解析の検討を行う予定である。海外文献ではDNA解析により亜種レベルまで分かると書いてある。「個体識別」まで行うのは難しく、まずは「系統」について解析を行い、ロシアと同じ個体群なのか、天売島独自の個体群なのか把握できればと考え

えている。

→天売島独自の個体群ということが分かれば保全の必要性が高まる。ただ、ロシアの個体群と同じであったとしても日本唯一のウミガラスの繁殖地なので重要性は変わらない。(環境省)

- ・海外の文献では広範囲で特有のハプロタイプは見つかっていないので、天売島の個体はロシアの個体群である可能性が高い。

### 3. 音声装置の稼働時期について

<委員からの主な意見>

- ・若い個体が周辺にいる可能性があるので、音声装置の稼働時期は5月より6月まで稼働させたほうがよい。
- ・巣棚内の音声装置は、巣棚の中でしか聞こえず誘引の効果はないと考えられること、ビデオ解析の観点からも巣棚内の音が聞き取りやすくなることもあり、次年度から稼働しないということに異論はない。

## 議事 3. ウミガラス保護増殖事業ロードマップの策定

### 1. 中期目標について

<委員からの主な意見>

- ・現時点で最終的な目標を数として出すのは難しい。しかし、中期目標の5年よりも少し先になると思うが「赤岩対崖の巣棚をウミガラスで満たす」というのは現実的で先が見える目標だと思う。
- ・5年間であれば、今の倍の50つがいを超すというのも現実的で妥当な数字だと考える。
- ・個体数にプラスして、繁殖成績が7割とか、巣立ち成功率が8割とかといったものを合わせたような基準でもよい。飼育下の数字も参考にして設定できるのではないか。

→飼育下のウミガラスの受精率は85%、巣立ち率は90%である。(葛西臨海水族園)

→これまでの飛来数なり繁殖つがい数なりの増減傾向からシミュレーションした数字をもとに目標羽数を設定するという方法も検討したい。(環境省)

- ・5年以内に飛来数100羽を達成するというのは、見た目にもわかりやすいし、一般の方にも伝えやすい数値目標になるのではないか。

### 2. ロードマップの5年間で実施することについて

<委員からの主な意見>

- ・オオセグロカモメは北海道レッドリストでNT(準絶滅危惧種)に選定されている。捕食者対策としてオオセグロカモメの駆除を行っているが、この駆除数が適正であるかどうか科学的な根拠を整理しておく必要があるのではないか。
- ・赤岩対崖の巣棚を満たすことを考えると、左側の巣棚の情報を把握できるような取

組をこの5年間で検討・実施する必要がある。

- ・今の取組を続けていくだけでは、5年間で飛来数？が50羽や100羽になる可能性は少ないので、何か新しい工夫をして取組みを強めないといけない。
  - ・一度0羽になって増えてきている個体群だと思うので、個体群として脆弱な可能性があることから遺伝的多様度の調査を実施する必要もあるのではないか。
- 意見を踏まえ環境省で整理し、また来年度委員に相談する。

#### 議事4. その他

##### (1) ケイマフリの生息域外保全を見据えた繁殖生態調査（葛西臨海水族園の報告）

- ・赤岩展望台、ろうそく岩で繁殖状況調査を行った。赤岩展望台ではビデオカメラで動画を撮影、ろうそく岩ではインターバルカメラで静止面を撮影した。
- ・今年度までの調査結果を踏まえ、関係者と協議して令和2年度の採卵について検討する。

##### (2) 天売島ネコ対策の取組みについて（羽幌町の報告）

- ・令和元年度のノラネコの捕獲数は0匹で有力な目撃情報もないことから、島内にいるノラネコは5匹以下と想定。譲渡数は7匹で、馴化飼育中のネコは残り5匹。その他、普及啓発、観光振興との連動、ドブネズミ対策などを行っている。今後なんらかの形で成果を公表していきたい。

##### (3) 羽幌シーバードフレンドリー認証制度について（羽幌町の報告）

- ・本認証制度は、環境にやさしい取組みを行っている事業者を認証して、その事業者が製造、販売等を行う商品等に認証マークをつけることで、自然環境の保全を進めながら地域産業の振興を図る。現在のところ、3団体を認証している。

##### (4) 天売島におけるドブネズミの調査結果について

- ・黒崎のウミネコの繁殖コロニー周辺に6台の自動撮影カメラを設置。全てでドブネズミが撮影され、合計枚数は531枚となった。
- ・赤岩でネズミによる海鳥の被食状況調査を行った。明らかにネズミによる被食の痕跡が見られたものは6個体。死体の全数と、そのうちネズミの門歯痕が見られる死体の割合が指標になると考えられる。以上をふまえ、調査マニュアル案を作成した。