

ウミガラス保護増殖検討会

2020年1月27日（月）

H31年度国指定天売島鳥獣保護区 海鳥被害モニタリング調査等業務

NPO法人EnVision環境保全事務所

これまでの経緯 (平成28～30年度の調査業務より)

- ・ ドブネズミは天売島全島に生息している
- ・ ドブネズミの生息密度は地域、季節で大きく異なる。初夏には海鳥繁殖地で高いが、晩秋には集落で高くなる。
- ・ ドブネズミは、ウトウなどの海鳥類の卵、ヒナなどを襲撃的に捕食している可能性が高い。しかし、その頻度や海鳥個体群への影響の程度は明らかではない。
- ・ 海鳥類の被害状況をモニタリングし、急激な被害状況の悪化が見られた場合に防除を実施できる体制を整えることが望ましい。

今年度業務について

今年度は、ドブネズミの生息状況の経年変化を把握するモニタリング手法を確立することを目的に、下記2つの調査を実施。

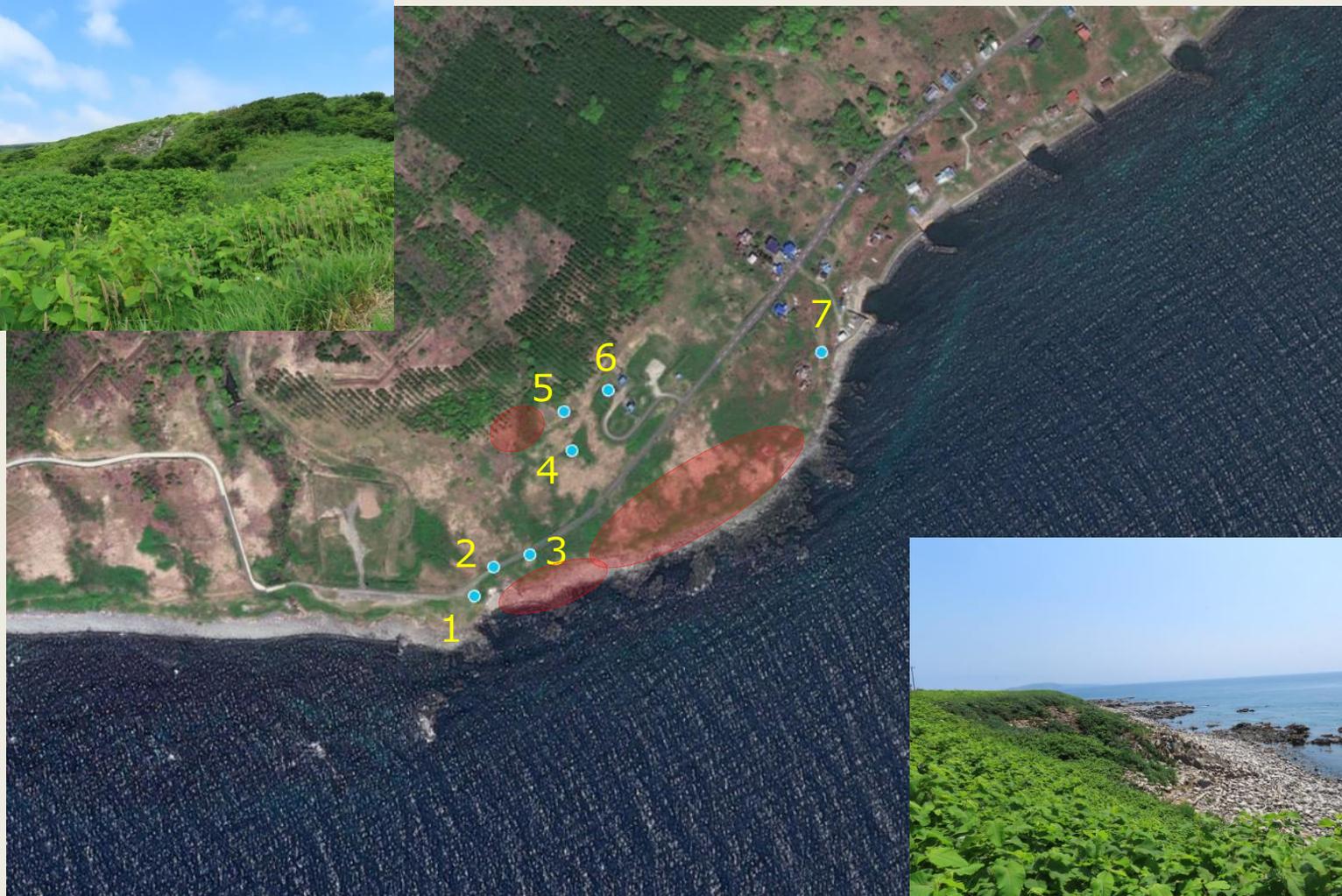
①自動撮影カメラによる生息状況調査

自動撮影カメラによるモニタリング手法の確立を目的とし、黒崎のウミネコ繁殖地の周辺に6台の自動撮影カメラを設置した。

②被害状況のモニタリング調査

ドブネズミによる海鳥類への食害状況をモニタリングすることを目的とし、踏査による調査を実施した。

自動撮影カメラ設置地点



自動撮影カメラの設置

前半

6/17-7/9



後半

7/9-8/26



設置場所の環境



自動撮影カメラに写った画像

ドブネズミ



自動撮影カメラに写った画像

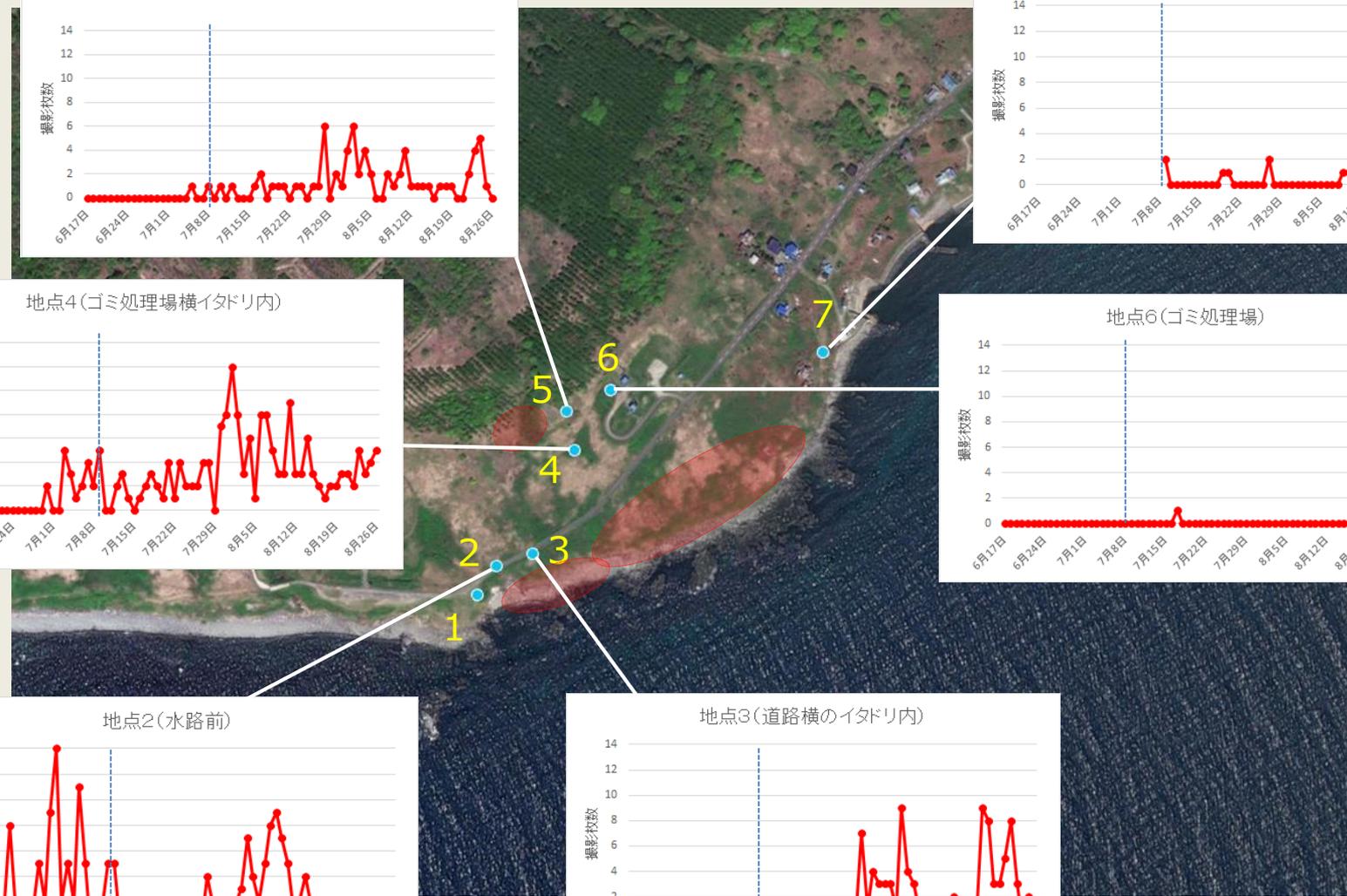
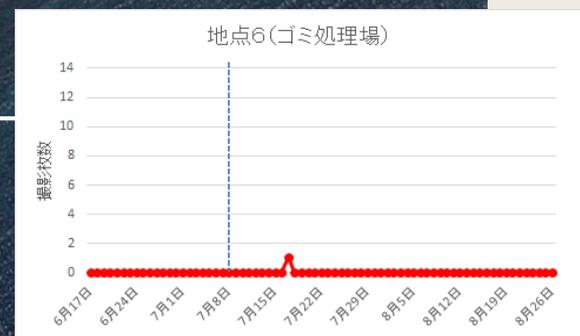
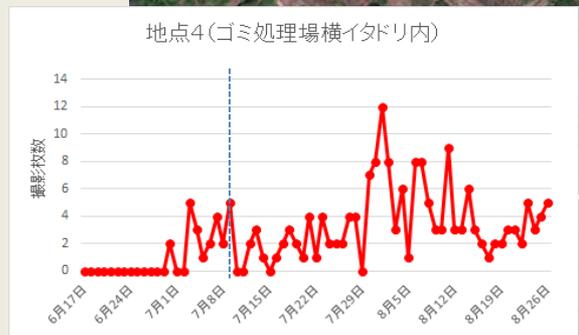
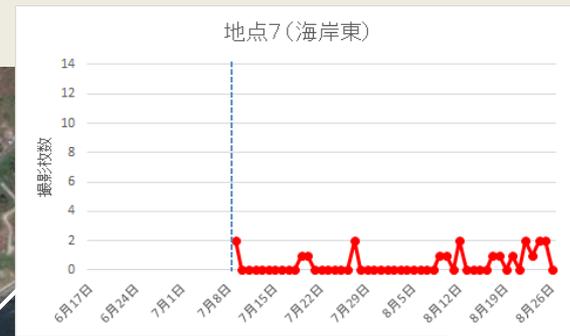


撮影結果

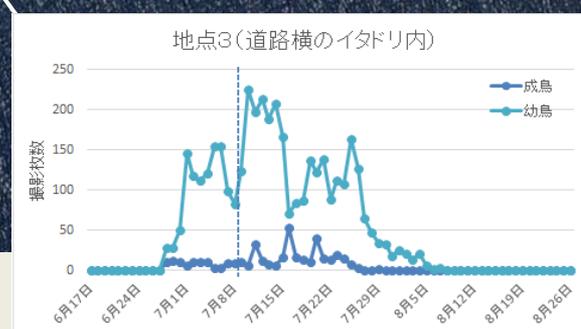
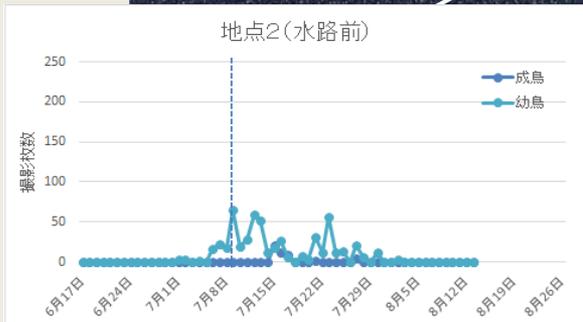
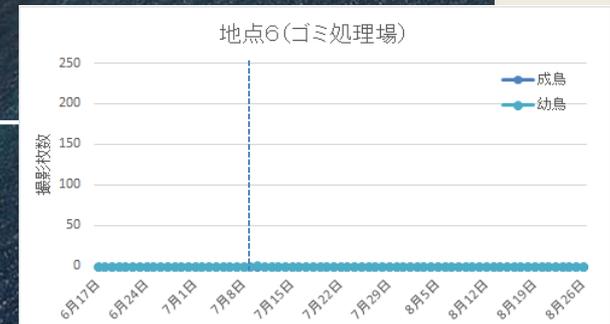
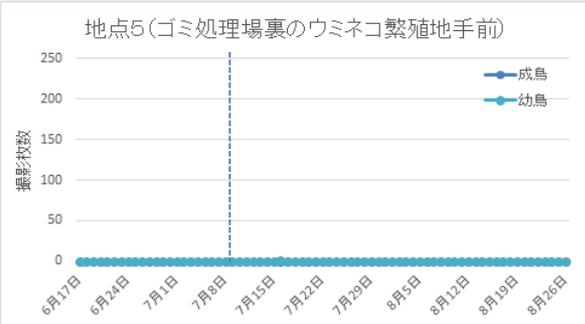
自動撮影カメラ調査の結果 (日中+夜中)

調査地	撮影期間	有効枚数	撮影生物種									
			ドブ ネズミ	エゾヤチ ネズミ	ネズミ類	ウミネコ 成鳥	ウミネコ 幼鳥	オオセグ ロカモメ	ウトウ	鳥類	不明	
地点 1	2019年6月17日～2019年7月9日 (23日)	590	0	1	0	418	165	0	0	1	5	
地点 2	2019年6月17日～2019年8月26日 (71日)	831	160	17	3	55	544	0	7	42	3	
地点 3	2019年6月17日～2019年8月26日 (71日)	4495	91	0	3	373	3922	0	1	86	19	
地点 4	2019年6月17日～2019年8月26日 (71日)	419	190	4	2	0	12	0	1	207	3	
地点 5	2019年6月17日～2019年8月26日 (71日)	127	69	7	1	0	1	0	0	45	4	
地点 6	2019年6月17日～2019年8月26日 (71日)	11	1	0	0	0	1	0	0	9	0	
地点 7	2019年7月9日～2019年8月26日 (49日)	404	20	3	0	9	309	7	0	53	3	
合計		6877	531	32	9	855	4954	7	9	443	37	

ドブネズミの撮影数 (枚数/日)



ウミネコの撮影数 (枚数/日)



今年度業務について

今年度は、ドブネズミの生息状況の経年変化を把握するモニタリング手法を確立することを目的に、下記2つの調査を実施。

①自動撮影カメラによる生息状況調査

自動撮影カメラによるモニタリング手法の確立を目的とし、黒崎のウミネコ繁殖地の周辺に6台の自動撮影カメラを設置した。

②被害状況のモニタリング調査

ドブネズミによる海鳥類への食害状況をモニタリングすることを目的とし、踏査による調査を実施した。

踏査ルートと死体の確認地点



死体の確認状況



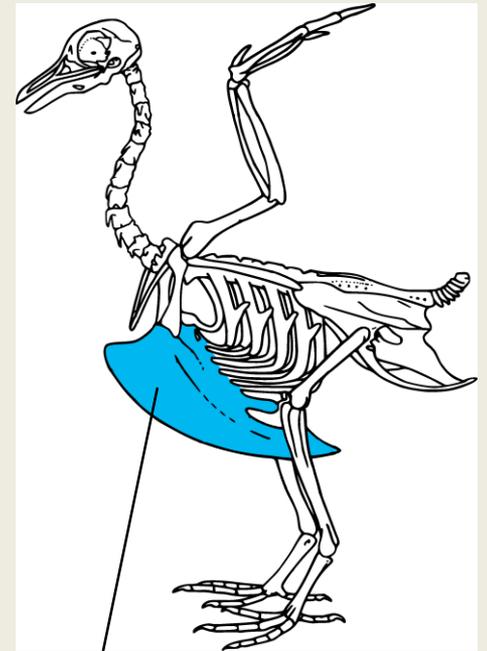
ウトウ巣立ち雛の死体の特徴



首のない死体は？



ドブネズミによるものと思われる痕跡



竜骨突起 (胸骨)
(出典 : wikipedia)

確認した死体の内訳（ウトウ巣立ち雛）

発見場所	
地上	22
側溝内（水中）	9
計	32

状態（首の有無）	
首無し	22
首あり	0
計	22

状態（残存状態）	
部分的に残存	13
翼のみ	9
計	22

痕跡の有無	
あり	6
なし	5
不明	11
計	22

ウミネココ巢立ち雛の死体の特徴



モニタリング手法の検討 簡易マニュアルの作成

住民参加を想定したモニタリング方法を検討し、本年度の調査結果を踏まえ、下記2つの手法について簡易なマニュアルを作成する。

- ①自動撮影カメラを用いたドブネズミの生息密度調査
- ②海鳥類への被害状況の調査

① 自動撮影カメラを用いた ドブネズミの生息密度調査

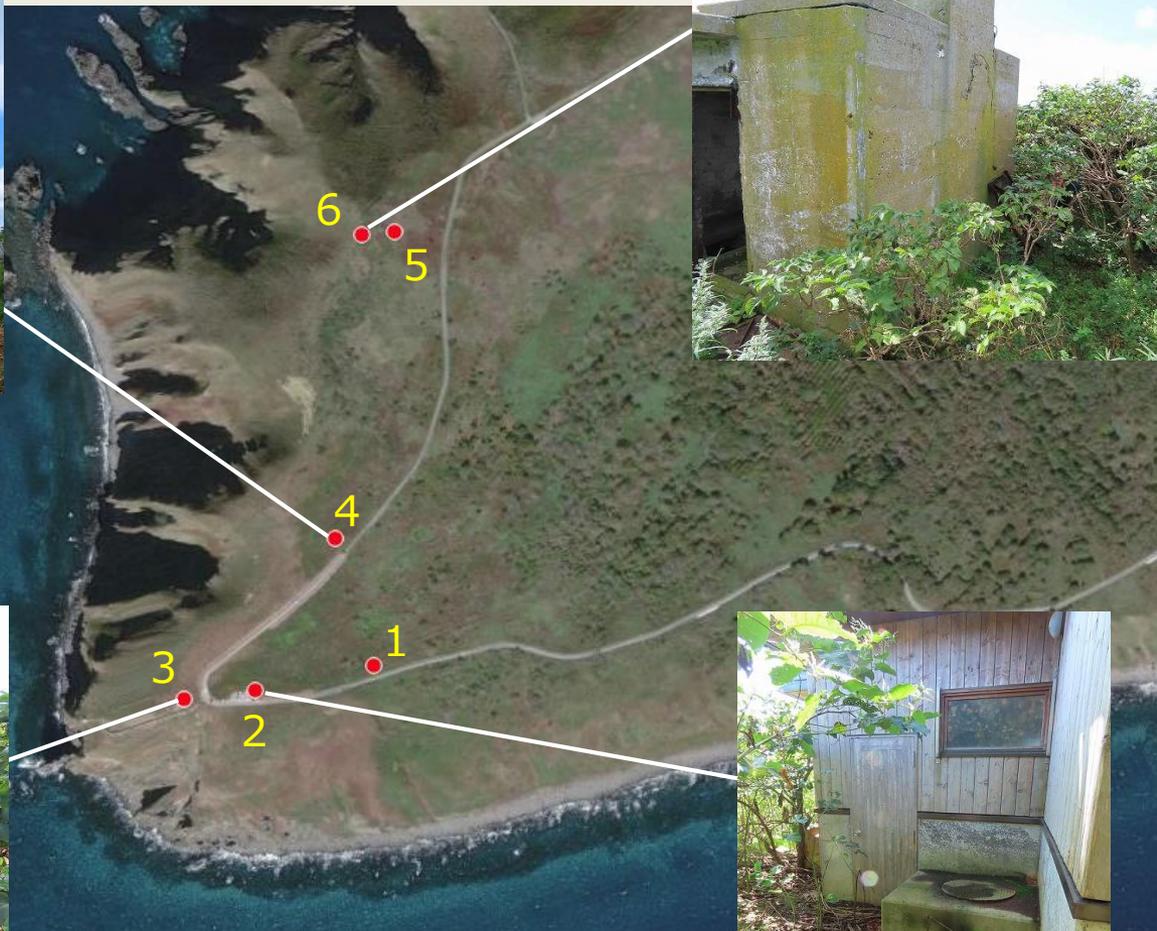
時期：海鳥繁殖期（4月下旬から8月中旬頃まで）

- ☑ ウトウ繁殖地およびウミネコ繁殖地の周辺に、各5-6台程度の自動撮影カメラを設置する。
- ☑ 自動撮影カメラの画角内には、ドブネズミの確認を容易にするため、木材で作った簡易スタジオを設置する。（動物種毎の撮影枚数は、この簡易スタジオ内を滞在した枚数のみで集計する。これにより、撮影場所の条件による誤差を少なくする。）
- ☑ 月1回程度の頻度でカメラを点検し、撮影データを回収、集計する。カメラの点検時には、画角周辺の草を刈る。
- ☑ 調査努力量あたりの撮影枚数を算出し、年度毎のドブネズミの生息密度の変化を考察する。

ウミネコ繁殖地周辺の設置地点案



ウトウ繁殖地周辺の設置地点案



②海鳥への被害状況調査（1）

（抱卵期・育雛期） [おもに天売海鳥研究室に依頼]

- ☑ ウトウ繁殖地およびウミネコ繁殖地内において、調査対象とする巣を設定する。卵や巣内雛の有無を調査する際、対象巣内および周辺において破損卵や雛の死体を探索する。

（巣立ち期）

- ☑ ウトウ繁殖地およびウミネコ繁殖地の周辺に、約500mの踏査ルートを設定する。道路上、および道路脇から5m程度を目安に、巣立ち雛および成鳥の死体を探す。

※ 可能な限り発見死体を除去する。

②海鳥への被害状況調査（2）

- ☑ 死体を発見した場合には、日時、位置、周辺状況（巣の内外、劣化状況、植生による遮蔽度合）等を記録し、写真を撮影する。
- ☑ 死体に食痕らしき形跡がないか調べる。形跡が認められた場合には、その形状からドブネズミによる食痕（門歯痕）であるか否かを評価する。
- ☑ 死体の総数と、ドブネズミによる食痕が認められた死体数を取りまとめ、その比率を算出する。
- ※ 可能な限り、死体の日齢や栄養状態など、個体の生活史に関わる情報を収集する。（専門性を有する調査員の場合）

ウトウ巣立ち雛センサスルート



全長500m、調査員 2 名、
(発見死体が20～30体として、1 時間半～2 時間を想定)

ウミネココ巢立ち雛センサスルート



全長500m、調査員 2 名、
(発見死体が20～30体として、1 時間半～2 時間を想定)