

第6章 在来種生息状況調査

6.1 はじめに

黒島においては、クジャクによる在来種への影響が懸念されていることから、現状の在来種の生息状況についてモニタリングを行った。また、当該業務におけるクジャク駆除の実施による在来種の回復状況について評価した。

6.2 調査方法

(1) 対象種

調査対象は爬虫類とし、サキシマスベトカゲ、イシガキトカゲおよびキシノウエトカゲについては主な評価対象とした。また、ルート外において確認した爬虫類においても任意踏査結果として記録した。

(2) 調査時期および時間帯

調査時期を表 6.1 に示した。調査は晴れか曇の日に設定したルートを目中の午前、午後と夜間の3回踏査し、目撃した種および個体数を記録することで行った。

表 6.1 調査時期

年度	調査日	天候
平成 28 年度	平成 28 年 7 月 19 日～22 日	晴れ時々曇り
平成 29 年度	平成 29 年 7 月 18 日～21 日	晴れ時々曇り
平成 30 年度	調査未実施	-
平成 31 年度	令和元年 7 月 16 日～18 日	晴れ時々曇り

(3) 調査ルート

調査は、L-1～8（1ルート約500m）の計8ルートで実施した（図 6.1～2、表 6.2）。

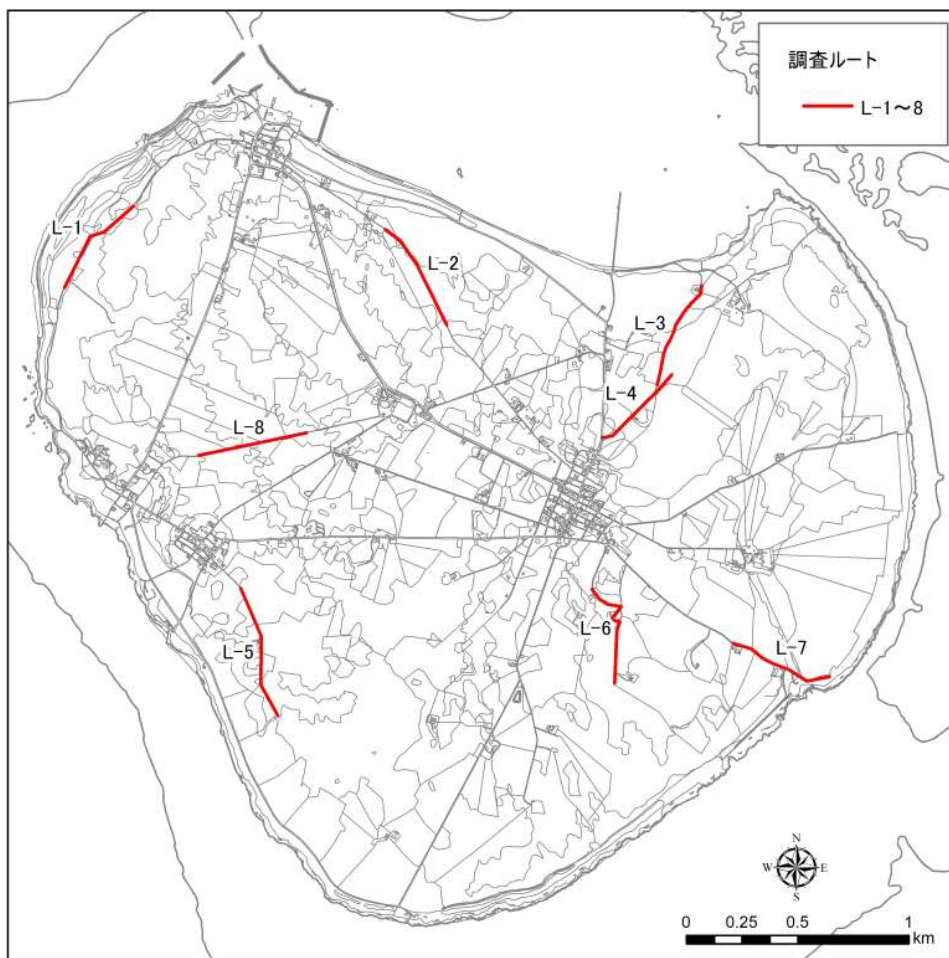


図 6.1 調査位置

表 6.2 ルートの特徴

ルート	調査年度	周辺環境	舗装状況	クジヤク確認
L-1	H28, H29, H31	樹林・石垣	未舗装	多い
	H28	草地・ギンネム林・石垣	未舗装	多い
L-2	H29	同上	舗装	多い
	H31	草地・ギンネム林・石垣・牧場(大規模な伐採あり)	舗装	少ない
L-3	H28, H29, H31	まとまった樹林	未舗装	少ない
L-4	H28, H29, H31	まとまった樹林	未舗装	少ない
	H28	牧場・小規模な樹林・人工構造物	未舗装	多い
L-5	H29	牧場・小規模な樹林・人工構造物・草本(H28より繁茂)	未舗装	多い
	H31	牧場・小規模な樹林・人工構造物・草本(H29より繁茂)	未舗装	多い
	H28	牧場・小規模な樹林・人工構造物	未舗装	やや多い
L-6	H29	牧場・小規模な樹林・人工構造物・草本(H28より繁茂)	未舗装	やや多い
	H31	牧場・小規模な樹林・人工構造物・草本(H29より繁茂)	未舗装	やや多い
L-7	H28, H29, H31	御嶽の樹林・牧場・石垣	舗装	やや多い
L-8	H29, H31	牧場・小規模な樹林	未舗装	少ない

※重要な種の保護の観点から調査ルート写真は掲載しない。

	H28	H29	H31
L-1			
L-2			
L-3			
L-4			
L-5			

図 6.2(1/2) 調査ルート

※重要な種の保護の観点から調査ルート写真は掲載しない。

	H28	H29	H31
9-1			
L-1			
8-1			

図 6.2(2/2) 調査ルート

6.3 調査結果

平成 31 年度の確認種一覧および現地撮影個体をそれぞれ表 6.3 および図 6.3、確認地点を図 6.4～6 に示す。当該調査では、黒島に生息するとされる爬虫類 12 種のうち（前之園・戸田, 2007）、9 種を確認した（確認がなかった種：オンナダケヤモリ、サキシマハブ、ブラーミニメクラヘビ）。おもな評価対象種としたサキシマスバトカゲおよびイシガキトカゲは、樹林内および樹林に隣接する未舗装道路で確認が多かった。イシガキトカゲについては、L-8 のみを除くルートで確認した。また、キシノウエトカゲ 2 個体を比較的内陸部で確認した。

表 6.3 確認種一覧（平成 31 年度）

No.	科名	和名	学名	確認個体数（地点数）								任意踏査	貴重種	備考	
				L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₈				
1	ヤモリ	オガサワヤモリ	<i>Lepidodactylus lugubris</i>	43(6)		1(1)		1(1)							
2		ホオグロヤモリ	<i>Hemidactylus frenatus</i>	5(6)	11(6)	3(3)	12(8)	6(5)	4(3)	5(3)	2(2)	2(2)			
3		ミナミヤモリ	<i>Gekko hokouensis</i>	1(1)		1(1)		3(2)							
4	トカゲ	サキシマスベトカゲ	<i>Scincella boettgeri</i>			5(3)	4(2)						1(1)		
5		イシガキトカゲ	<i>Plestiodon stimpsonii</i>	8(6)	2(2)	16(6)	27(12)	1(1)	2(2)	12(5)		21(4)	●		
6		キシノウエトカゲ	<i>Plestiodon kishinouyei</i>				1(1)		1(1)				●		
7	カナヘビ	サキシマカナヘビ	<i>Takydromus dorsalis</i>			1(1)							●		
8	ナミヘビ	サキシマアオヘビ*	<i>Cyclophiops herminae</i>										●	2019.6.4確認(L-5近傍:1個体)	
9		サキシママダラ	<i>Dinodon rufozonatum walli</i>				1(1)								
計	4科		9種	57(19)	13(8)	27(15)	45(24)	11(9)	7(6)	17(8)	2(2)	24(7)	4種		

注.1 科名、和名、学名、種配列は「日本産爬虫両生類標準和名リスト」（日本爬虫両棲類学会 2019）に準じた。

.2 網掛けは、主な評価対象とした動物種を示す。

.3 貴重種の指定状況は以下のとおり。

【イシガキトカゲ】環境省 RL：準絶滅危惧

【キシノウエトカゲ】国指定天然記念物、環境省 RL：絶滅危惧 II 類、沖縄県 RDB：準絶滅危惧

【サキシマカナヘビ】沖縄県 RDB：絶滅のおそれのある地域個体群、環境省 RL：絶滅危惧 II 類

【サキシマアオヘビ】沖縄県 RDB：準絶滅危惧、環境省 RL：準絶滅危惧

.4 *の種は、他項目調査において確認したことを示す。

【サキシマアオヘビ】2019.6.4 確認（L-5 近傍：1 個体）



図 6.3 現地撮影個体

※重要な種の保護の観点から確認地点は掲載しない。

図 6.4 確認地点（午前：平成 31 年度）

※重要な種の保護の観点から確認地点は掲載しない。

図 6.5 確認地点（午後：平成 31 年度）

※重要な種の保護の観点から確認地点は掲載しない。

図 6.6 確認地点（夜間：平成 31 年度）

6.4 評価

(1) 過年度調査との比較

過年度調査結果（平成 28 年度・平成 29 年度）と平成 31 年度の調査結果の比較を表 6.4 に示す。爬虫類の確認個体数の合計は、140 個体（平成 28 年度）から 177 個体（平成 31 年度）へと増加し、主な評価対象種の確認個体数の合計は、62 個体（平成 28 年度）から 79 個体（平成 31 年度）へと増加した。

サキシマスベトカゲの確認個体数は、L-4 で比較的安定した個体数が確認されたが、すべてのルートの合計では平成 28 年度の 13 個体から平成 31 年度の 9 個体へ緩やかな減少傾向がみられた（図 6.7）。また、確認したルート数についても平成 28 年度が 4 ルート、平成 29 年度が 5 ルートであったのに対し、平成 31 年度は 2 ルートと少なかった。ただし、本種はリターの下等に隠れている場合が多いため、見落としが起きているおそれがあることを考慮する必要がある。

イシガキトカゲの確認個体数は、平成 28 年度から平成 31 年度にかけて合計で 19 個体増加した（図 6.8）。これは、主に L-4 において確認個体数が大幅に増加したことによる。また、平成 31 年度は、過年度において確認されていなかった L-2 および L-5 で少数が確認され、比較を行ったすべてのルート（L-1～7）で確認した。

キシノウエトカゲは、平成 28 年度および平成 29 年度に任意踏査時において各 1 個体、平成 31 年度はルート調査時に 2 個体を確認した。

(2) クジャク駆除効果

イシガキトカゲは、確認個体数および確認ルート数が増加し（表 6.4）、キシノウエトカゲについては、平成 31 年度において初めてルート上で確認されたことから生息分布域が拡大した可能性があり、クジャク駆除による回復の兆しであると考えられた。

平成 28 年度から平成 30 年度におけるクジャク捕獲個体数の分布を図 6.9 に示す。L-3、4、6 のルート周辺においてクジャク駆除が進んでおり、特に L-4 のイシガキトカゲの確認個体数が大幅に増加したことは、その効果の現れであると推測された。

表 6.4 過年度調査結果との比較

No.	和名	確認個体数																													
		L-1			L-2			L-3			L-4			L-5			L-6			L-7			L-8			計(L-1~7)					
		H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31	H28	H29	H31			
1	オガサワラヤモリ	3	1	43	1					1						1													4	1	45
2	ホオグロヤモリ	12	10	5	4	4	11	4	2	3	10	7	12	11	13	6	5	4	4	21	3	5	2	2		67	43	46			
3	ミナミヤモリ		3	1	1	2					1	1	1			3										2	6	5			
4	サキシマスベトカゲ	2	1			1		5	1	5	5	5	6	4				1	2		1					13	12	9			
5	イシガキトカゲ	7	2	8			2	25	2	16	2	2	27			1		1	2	15	2	12				49	7	68			
6	キシノウエトカゲ												1						1									2			
7	サキシマカナヘビ				1					1																1		1			
8	ブラーミニメクラヘビ																			1						1					
9	サキシマアオヘビ																														
10	サキシママダラ						1					1	1													2		1			
11	サキシマハブ									1																1					
計	11種	24	17	57	7	7	13	35	5	27	19	14	45	12	13	11	6	7	7	37	6	17	2	2		140	69	177			

注.1 種名・亜種名、種配列は「日本産爬虫両生類標準和名リスト」（日本爬虫両棲類学会 2019）に準じた。

.2 網掛けした種は、主な評価対象とした動物種を示す。

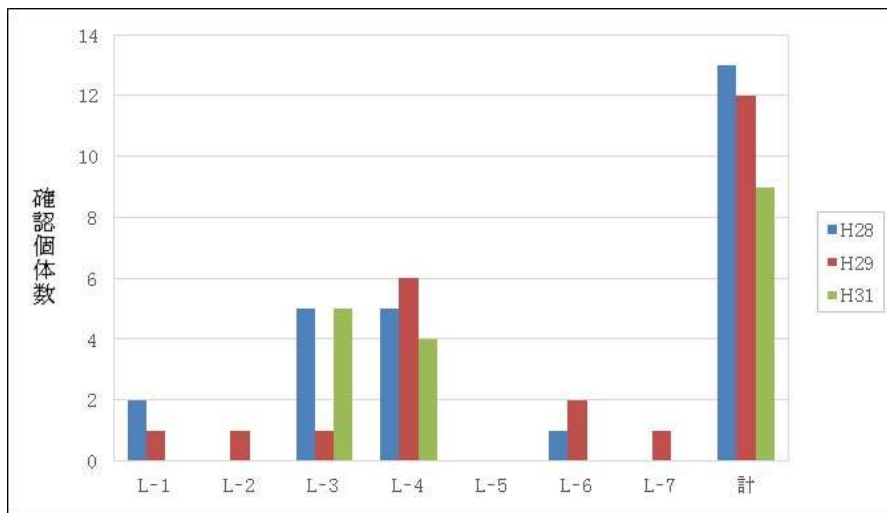


図 6.7 サキシマスベトカゲの個体数変動

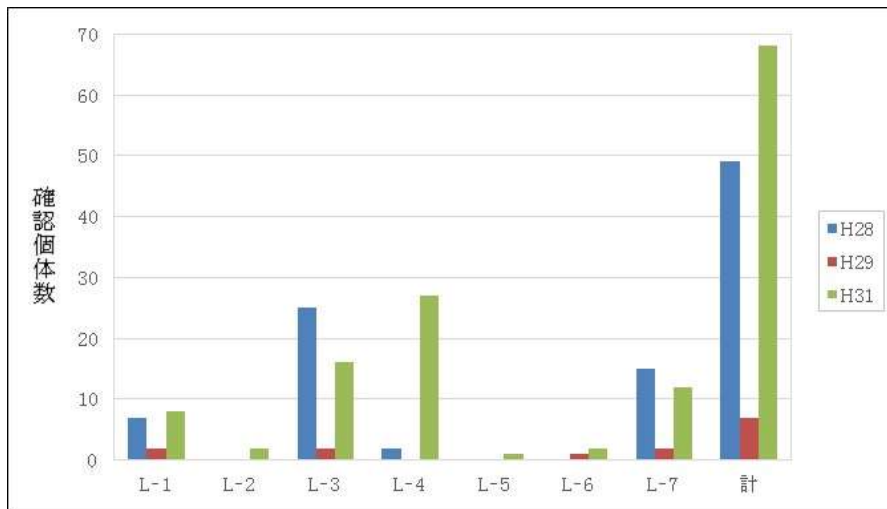


図 6.8 イシガキトカゲの個体数変動

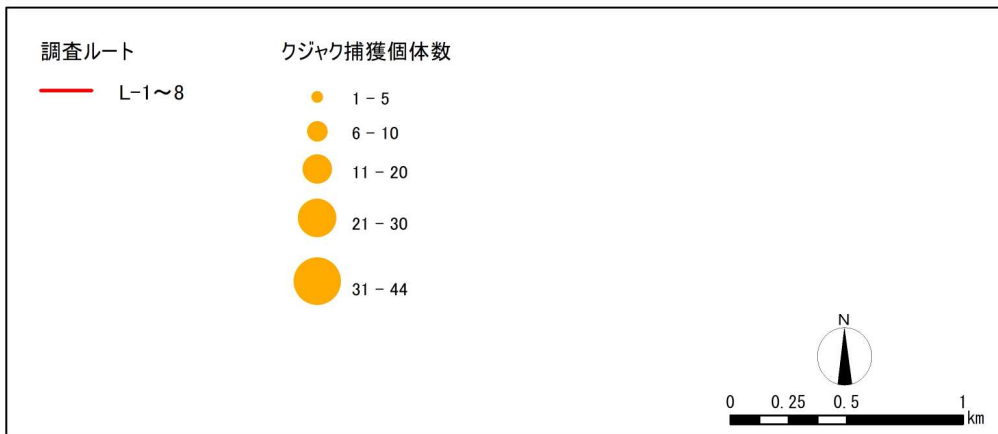
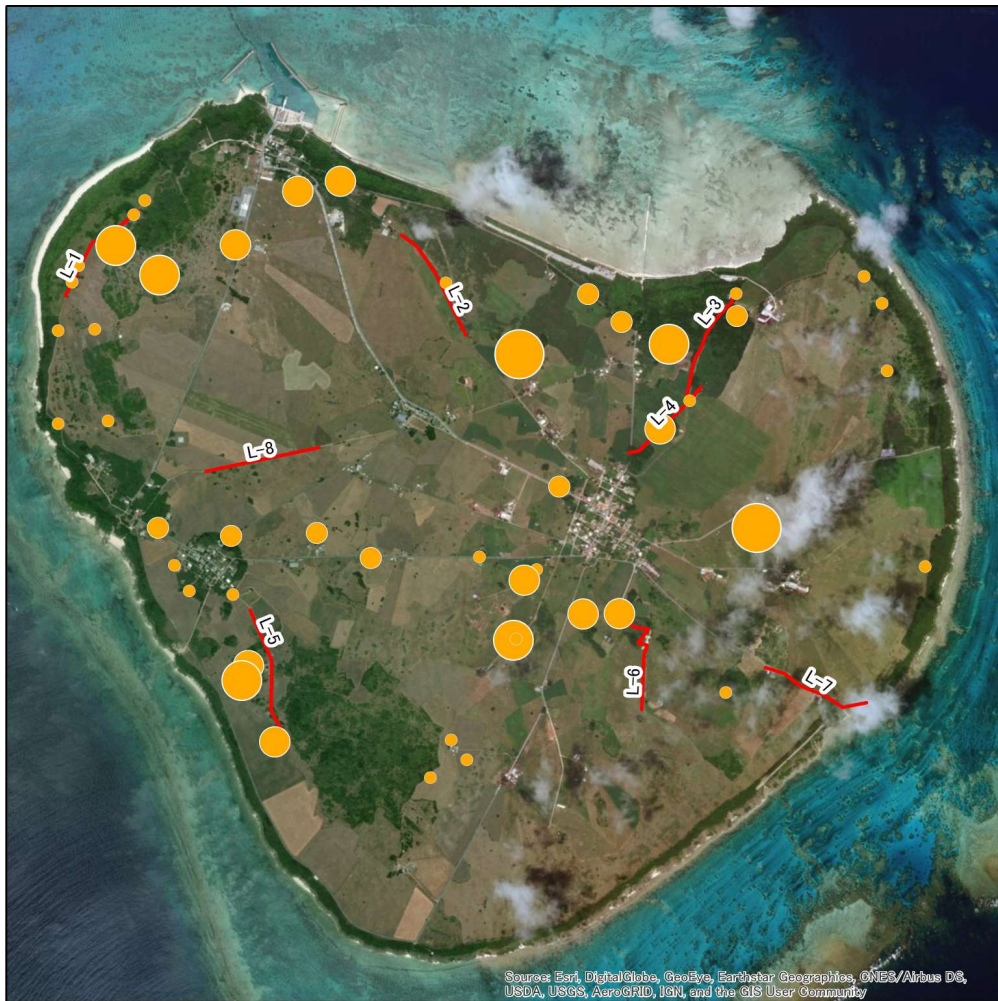


図 6.9 クジャク捕獲個体数の分布

注) 平成 28 年度から平成 30 年度のクジャク (成鳥、若鳥) の捕獲個体数を合算して示した。

6.5 引用文献

前之園唯史・戸田守 (2007) 琉球列島における両生類および陸生爬虫類の分布. Akamata, 18 : 28-46.