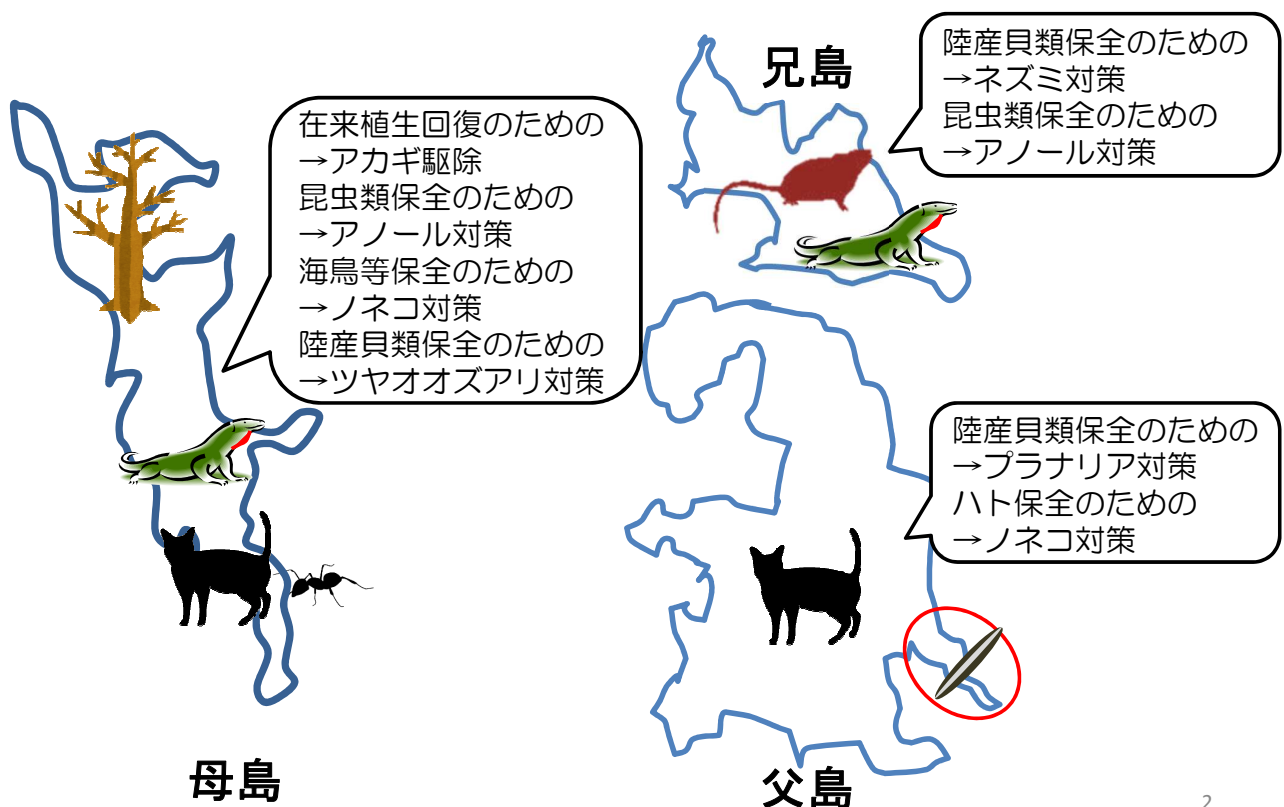


平成29年度_世界遺産管理に係 る主な取組実施状況

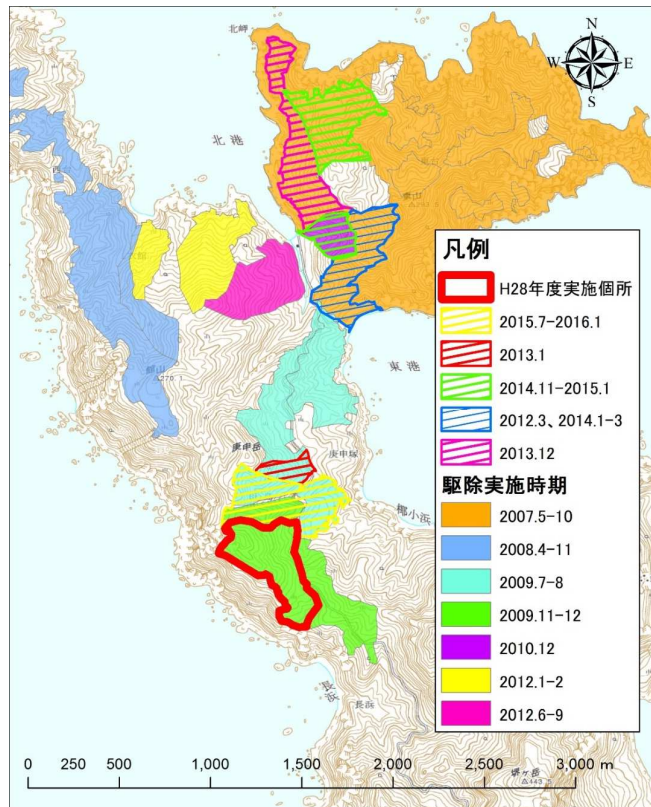
1

環境省の主な取組



2

母島北部アカギ駆除試験地における駆除



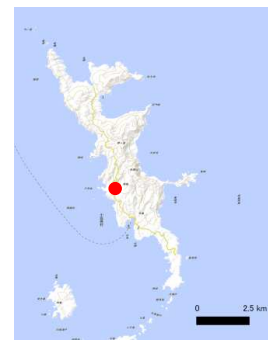
母島北部地域の国立公園区域のうち試験実施の承諾を得られた土地についてアカギの駆除試験を実施

2016年は2009年に実施した箇所の再駆除地。
前回と比較して、確実にアカギ個体数を減らすことが出来ている

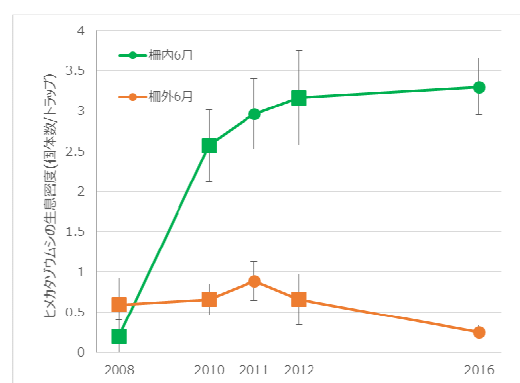
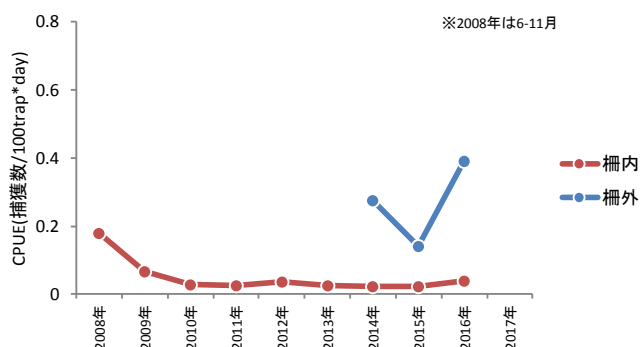
3

母島新タ日ヶ丘におけるグリーンアノール対策

新タ日ヶ丘自然再生区におけるこれまでの主な取り組み	
2008年5月	囲い込み柵の設置 CPUE0.3
2010年	CPUE0.05を達成。以降最大月で0.05~0.06で推移
2012年	再生区内のヒメカタゾウムシ個体数増加を確認
2016年3月	柵機能の強化(電柵等の施工)
2016年4月～5月	柵内トラップの再設置(4,796→5,140Trap)
2016年8月	鳥類混獲対策(輪ゴム・ビニールタイ取付け)の実施

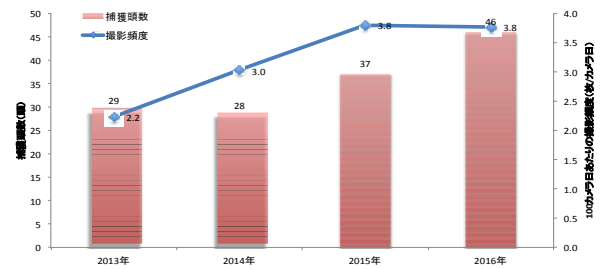


新タ日ヶ丘自然再生区CPUE推移(各年4-11月)



4

母島におけるノネコ対策

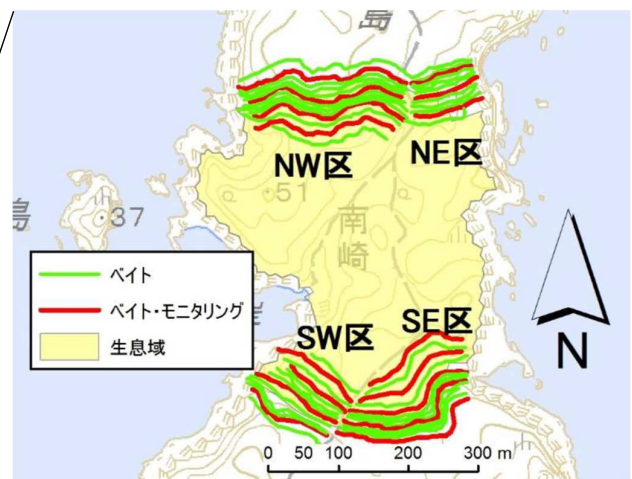


母島全地区におけるノネコの捕獲頭数と撮影頻度



5

母島におけるツヤオオズアリ対策

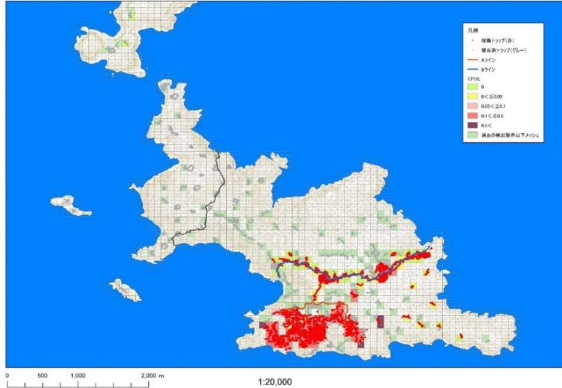


南崎の約15haの侵入範囲の、南端及び北端の幅約50mにおいてバイト剤を設置。2016年3月から12月の間に計23回、平均交換頻度12日（最短7日、最長35日）。バイト剤設置箇所は約1,200箇所

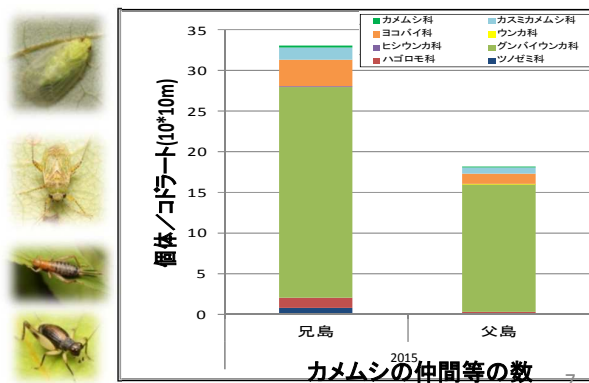
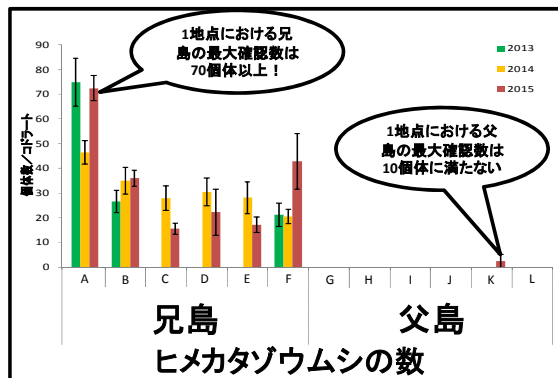
6

兄島におけるグリーンアノール対策

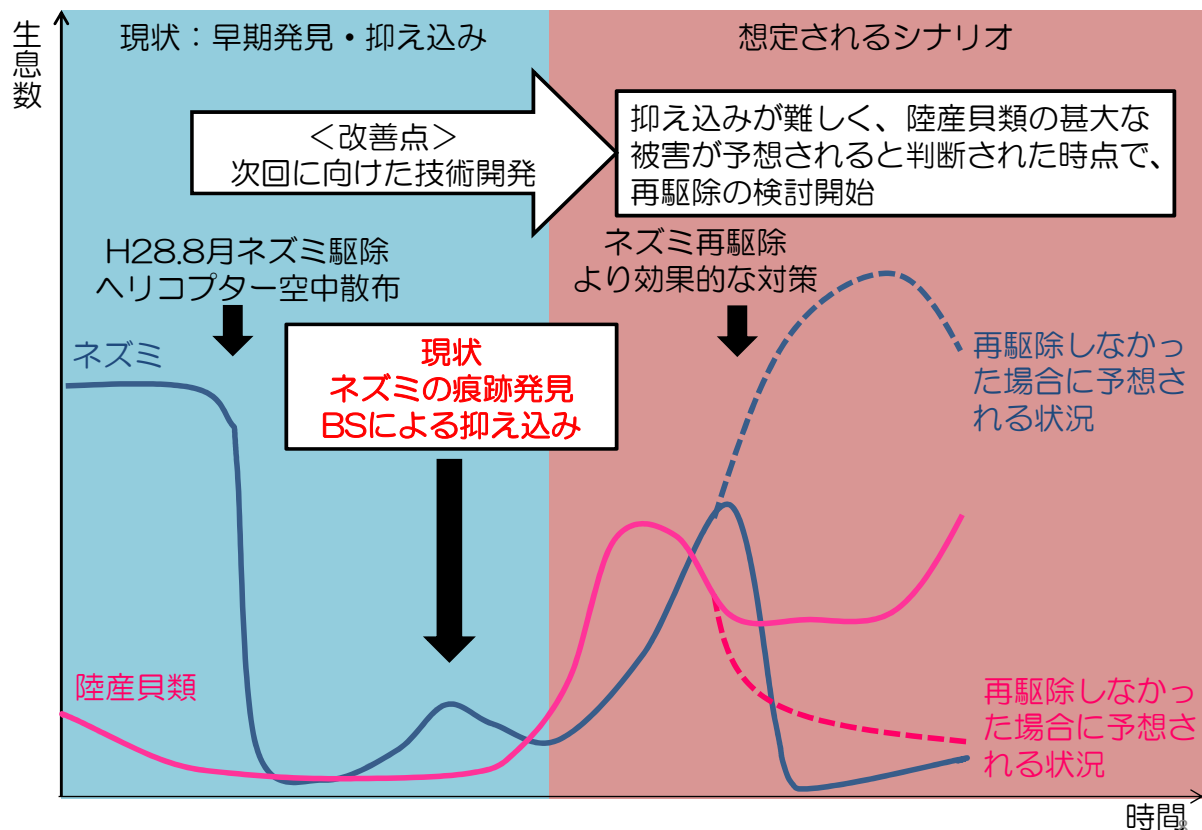
2017/05/30時点 トラップ設置地点 稼働数 計61,966個(センサー含む)



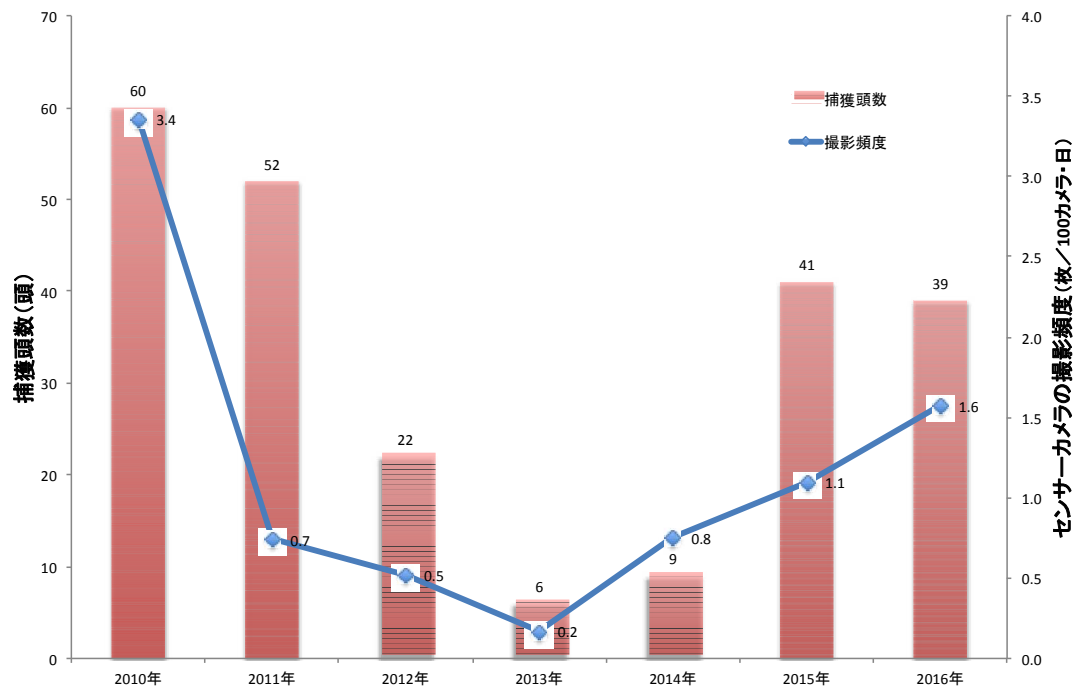
2017/05/30時点 グリーンアノール確認地点 計26,658個体(捕獲実数) アノール分布面積 241.67ha



兄島におけるネズミ対策

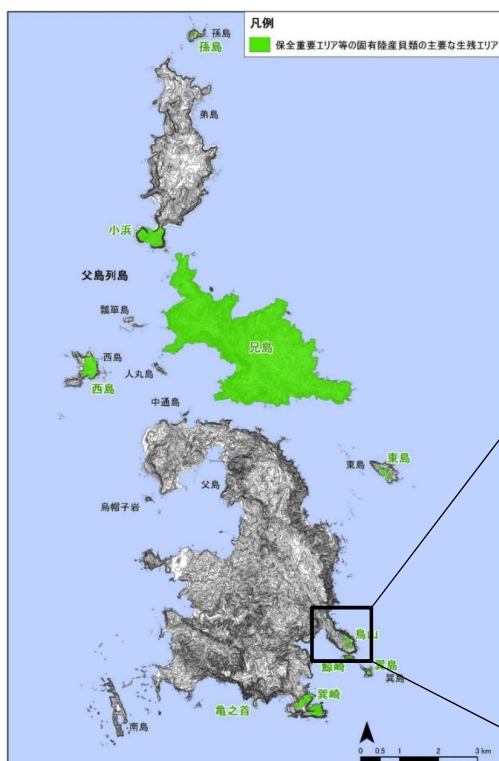


父島におけるノネコ捕獲頭数および撮影頻度

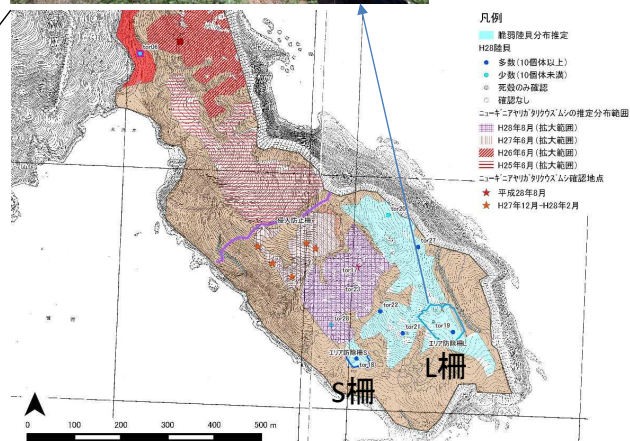


9

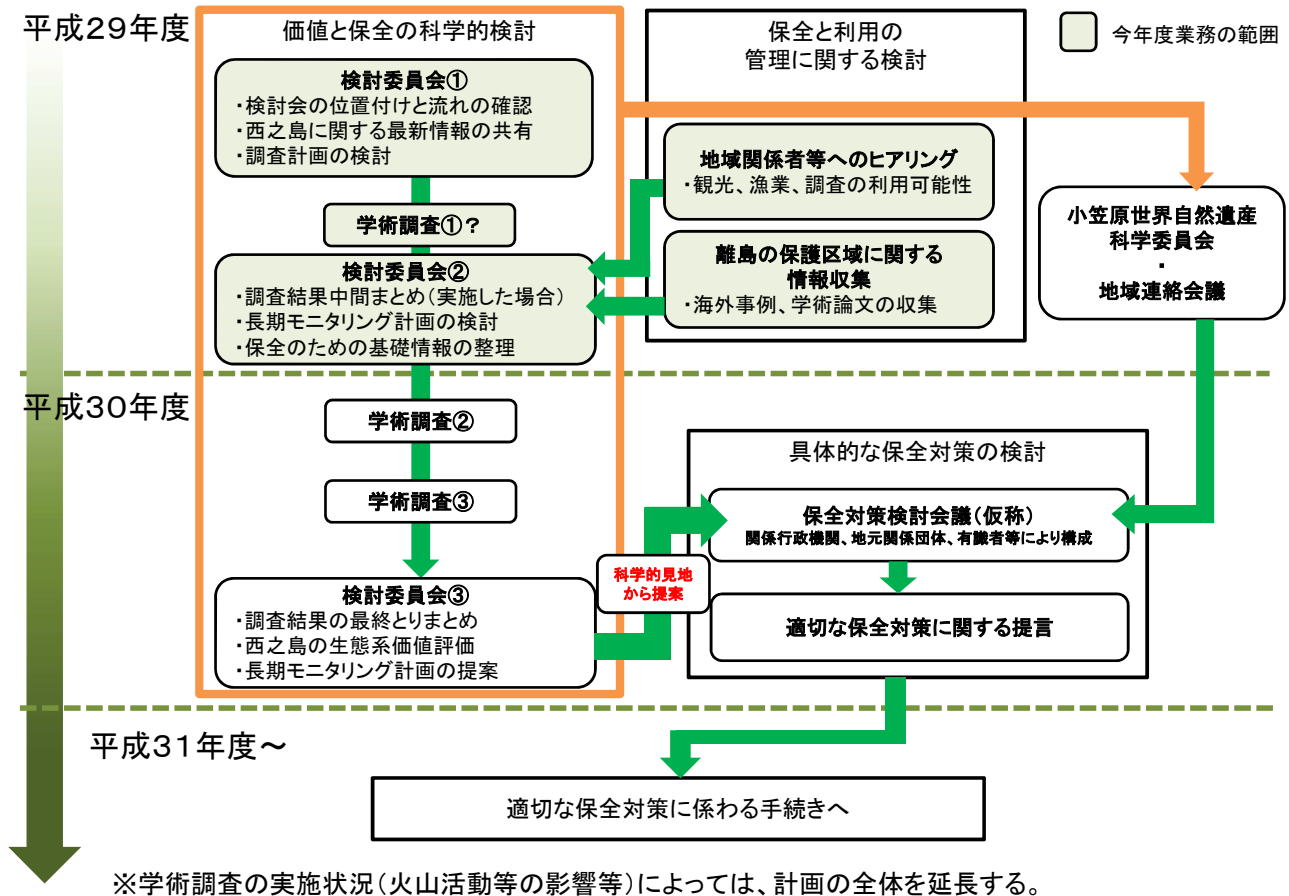
父島鳥山におけるプラナリア対策



6/16 L柵内でニューギニアヤリガタリクズムシを確認

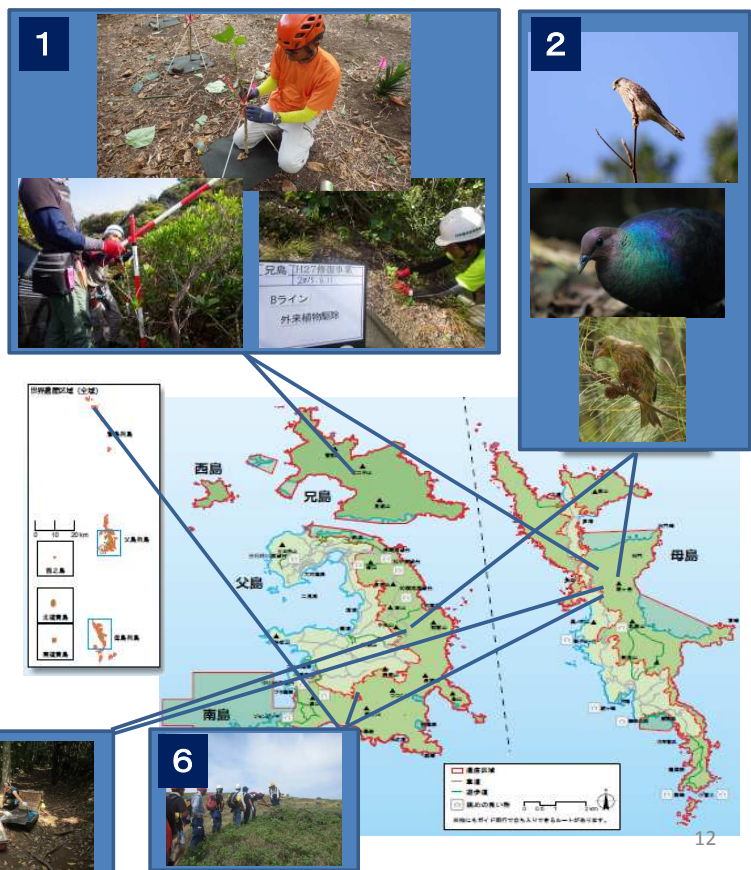


10

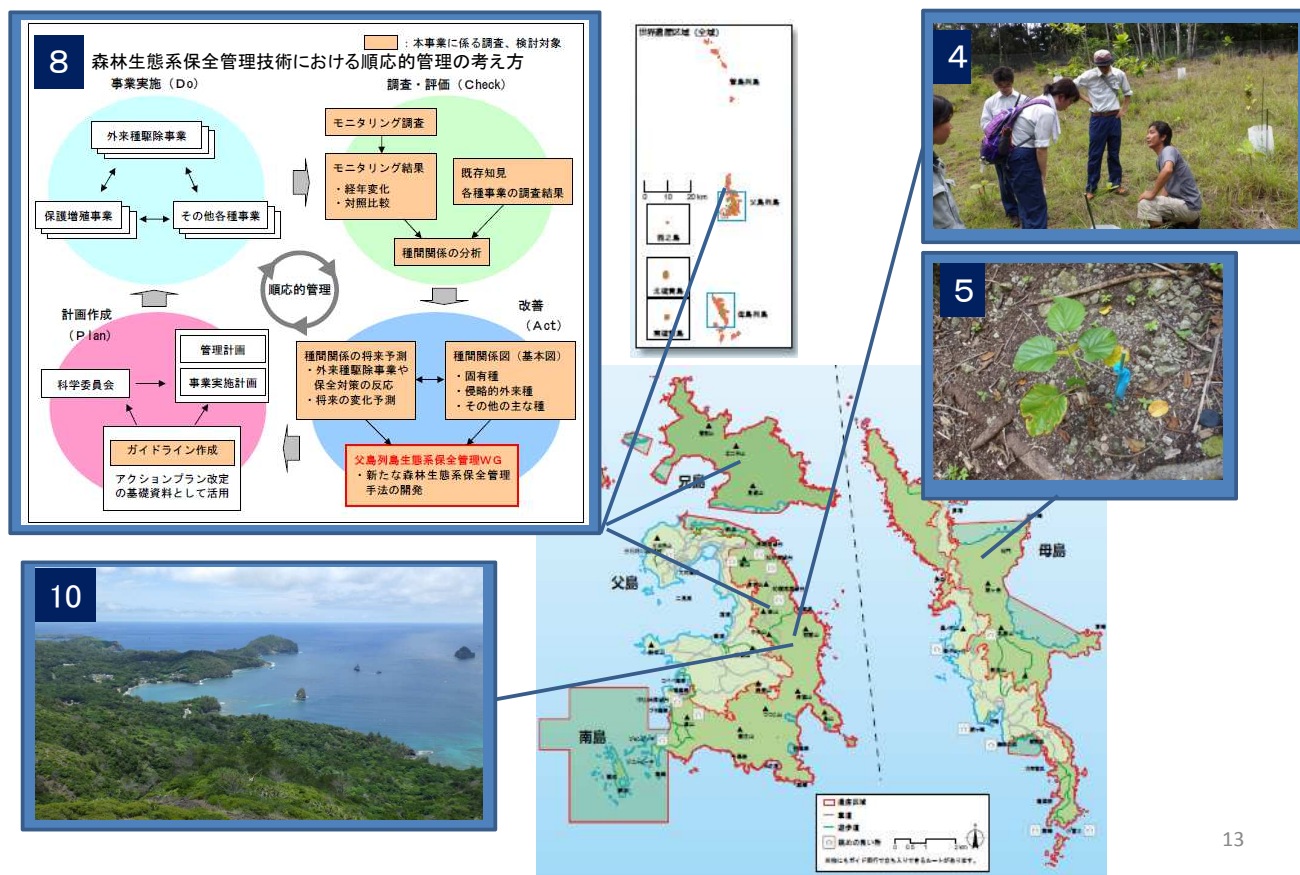


平成29年度小笠原諸島森林生態系保護地域に係る事業等実施予定(林野庁No,1)

番号	事業項目	実施箇所
1	固有森林生態系の修復事業	父島列島及び母島列島
2	小笠原諸島希少鳥類保護管理対策調査委員会(ハト・ヒワ・ノスリ)	父島、母島等
3	希少野生動植物種保護管理対策事業	父島及び母島
4	試験的植栽に係る保育管理	父島
5	固有樹木の生育環境整備	母島
6	指定ルート管理	父島、母島及び智島
7	森林ボランティア、環境教育対応	父島、母島等
8	小笠原諸島における森林生態系保全管理手法開発事業(林野庁)	父島列島(主に、父島・兄島・弟島)
9	天然林管理(小笠原総合事務所国有林課GSS)	父島、母島
10	小笠原諸島の自然を後世に残すための取組	父島 夜明平西



平成29年度小笠原諸島森林生態系保護地域に係る事業等実施予定(林野庁No,2)



13

平成29年度小笠原諸島森林生態系保護地域に係る事業等実施予定(林野庁No,3)

7 森林ボランティア及び環境教育への対応

村民ボランティア

父島島内でボランティアを募集し、一般島民やガイド従事者などが参加。小笠原村と連携し、千尋岩や北袋沢周辺の指定ルート上で外来草本類の抜き取り作業を実施。



東京農業大学ボランティア部

平成17年から小笠原での活動を開始し、年2回のペースで来島。父島、母島の各所で外来植物駆除作業を実施。本年は地元ガイドや世界自然遺産管理機関等と連携。



(母島・御幸之浜展望所)

密生したギンネム等を駆除し、外来種の拡散防止と景観の保全を目指す。

都立小笠原高校

小笠原高校が例年行っている兄島野外活動の一環として、外来植物の駆除作業を実施。本年は環境省と小笠原村と連携し、幅広い視点で小笠原の自然について考えてもらう取組。



父島についての事前学習。



兄島台地上の過去の駆除地で、再侵入したモクマオウの稚樹を伐採。



乾燥した場所にも生息する固有のマイマイ類を観察。

母島小中学校

母島の小中学校が例年行っている母島属島移動教室の一環。28年度から初めて外来植物の駆除作業等を実施。属島の向島や平島の海岸林等において、小笠原の自然を守るには自らが何をすべきか考えてもらう取組(東京都小笠原支庁母島出張所と連携)。



環境や自然保護等について自らが何ができるか事前学習。29年度は母島在島グリーンサポートスタッフも教壇に。

海外林の外来種駆除や海岸の漂着ゴミの清掃活動¹⁴(作業風景)
海外林の外来種駆除や海岸の漂着ゴミの清掃活動¹⁴

【参考】固有森林生態系修復に係る計画について(H29～)

- 効果的・効率的な事業とするため、優先順位をつけて実施。
- 保全すべき対象、目標とする森林の姿を描いた上で、駆除すべき外来植物や駆除地域を決定。

優先 ランク	列島	島	エリア	目標林型	対象種	当面の対策対象	対策内容
A ランク	父島列島	兄島	中央台地上・南部等	コバノアカテツ、シマイスノキ、ムニンヒメツバキを主体とする乾性低木林と岩上荒原地	植生 オガサワラハンミョウ	乾性低木林と岩上荒原地の保護	モクマオウ、ギンネム等の駆除
		父島	東平(傘山～初寝浦北、石浦南～箱浜・初寝浦～石浦北を含む)	コバノアカテツ、シマイスノキ、ムニンヒメツバキを主体とする乾性低木林	植生 陸水動物 オガサワラオオコウモリ	乾性低木林の保護 海岸林・溪畔域の保護	リュウキュウマツ、キバシジロウ等の駆除 モクマオウ、アカギ等の駆除
		弟島	北端部	コウライシバ、オガサワラススキを主とした在来植生	植生 鳥類	希少植物・草地の保護	モクマオウ等の駆除
			南端部	ハマゴウやコウライシバから成る在来植生とモクタチバナやモモタナ等を主体とする海岸林	陸産貝類 オガサワラオオコウモリ	希少な生息地の保護 モモタナ等の海岸林の保護	モクマオウ等の駆除
		東島	全域	オガサワラススキ、オガサワラビロウ、タコノキ及びオオハマギキョウを主体とする在来植生	オオハマギキョウ	個体群の保護	モクマオウ・ギンネム・シマグワ等の駆除
					陸産貝類 海鳥	在来植生の保護 草地の保護	
		孫島	全域	タコノキ、オガサワラビロウを主体とする在来植生	弟島のオガサワラグワ群落 陸産貝類	弟島へシマグワが侵入することによる遺伝的攪乱の防止 タコノキ等の在来植生の保護	モクマオウ、シマグワ等の駆除
					海鳥	草地の保護	
	母島列島	石門		モクタチバナ、ウドノキ、シマホルトノキを主体とする湿性高木林	植生 昆虫類 陸産貝類、土壌動物 陸水動物	湿性高木林の保護	アカギ、シマグワ、ガジュマル等の駆除
					植生 昆虫類		
		桑ノ木		ウドノキ、モクタチバナ、シマホルトノキを主体とする湿性高木林	植生 昆虫類	湿性高木林の保護、植栽等による各種分類群の生育・生息環境の創出	アカギ等の駆除 駆除地での植栽の検討(在来樹等の植栽)
					植生 昆虫類		
		乳房山		接線付近:モクタチバナ、ワダンノキ、ハハジマノボタンを主体とする湿性型の矮低木林 山腹斜面:シマホルトノキ、ウドノキ等を主体とする湿性高木林	陸産貝類 陸水動物	湿性型矮低木林及び湿性高木林の保護	アカギ等の駆除
					植生 昆虫類		
		向島	南部	コバノアカテツ、ムニンアカガシ、オガサワラビロウ及びタコノキを主体とする母島型乾性低木林	植生 昆虫類 陸産貝類	母島型乾性低木林の保護	モクマオウ・ギンネム等の駆除
					植生 昆虫類		
	聖島列島	聖島	西部・中央部(南浜～大山地域)	オガサワラビロウ、タコノキ、モクタチバナ、シマシャリンバイを主体とした在来植生	植生 昆虫類 鳥類	在来植生の保護	ランタナ、ギンネム等の駆除 タケ・ササ等の駆除
		姥島	全域	一部にウドノキを含む、オガサワラビロウ、タコノキ、モクタチバナ、シマシャリンバイを主体とする在来植生	在来林 昆虫類 陸産貝類	在来植生の保護、植栽等による各種分類群の生育・生息環境の創出	タケ、ササ、ギンネム等の駆除 駆除地での在来樹等植栽の検討

15

父島の在来植生回復に係るノヤギ対策

ノヤギ関連事業費 約23百万円

平成29年7月12日
東京都小笠原支庁

■ノヤギ排除の目的

- ・希少種・固有種・在来種の摂食を防止
＝在来植物の保全
- ・踏圧による植生衰退・裸地化・土壌侵食を防止
＝在来植生の回復

<在来植生の回復事業の一環>

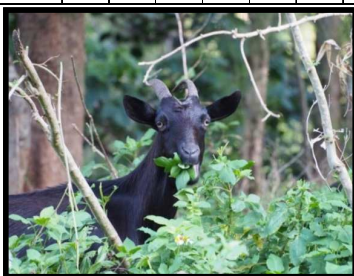
■今起きていること

<良い効果>: 希少植物・固有種の回復
在来植生の回復<悪い効果>: 部分的な外来植物の
繁茂・分布拡大

これまでのノヤギ排除実績

村役場・環境省・支庁合計値

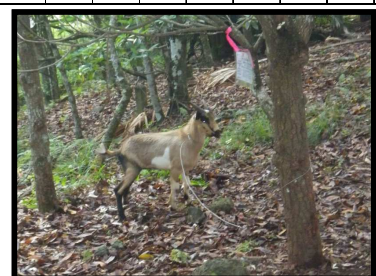
年度	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	合計
聖島列島						136	137	144																		417
姥島									79	2																81
聖島									656	265	17	2														940
西島											39	2														41
父島列島													78	161	87	61										387
兄島																	197	98	7							302
父島	51	70	110	116	114	67	113	62	160	107	166	104	234	147	328	300	258	233	385	694	515	436	445	295	159	5669
合計	51	70	110	116	114	203	250	206	895	374	222	108	312	308	415	361	455	331	392	694	515	436	445	295	159	7837



植物を摂食するノヤギ



銃器による排除作業



首くり罠での排除状況

兄島の在来植生保全に係るCライン事業

兄島Cライン関連事業費 約378百万(総事業費 約554百万円)

平成29年7月12日
東京都小笠原支庁



Cライン総延長
: 約2,360m

H29年度施工
(年度前半実施)
: 約742m

H28年度施工
: 約803m

H29年度施工
(年度後半実施)
: 約815m



Cライン完成状況



Cライン施工状況

Cライン設置事業の目的

- ・グリーンアノールの弟島への侵入防止
- ・仮に突破されてもCラインを起点としたアノール個体群の防除が可能
- = 北西部の訪花性昆虫と虫媒花植物との良好な送粉関係を保全

<在来植生の保全事業の一環>

南島の生態系回復に係るネズミ対策

南島関連事業費 約22百万円

平成29年7月12日
東京都小笠原支庁

1. これまでの経緯

H17年度～ 海鳥(アナドリ)にネズミの被害を確認
H23年度 ネズミ駆除を実施
H25年度 ネズミの再発見(1年10ヵ月後)
以降、2度駆除を行うも**海鳥被害は無くならない。**

2. 新たな知見

○ネズミ生息密度に地域差
・外周部のラピエ帯で多く確認
・アナドリ被害確認箇所と一致

○再侵入の可能性は低い
・父島と南島のDNAを比較し、
関連をほぼ否定

小面積(28ha)の南島では
駆除手法の改良で根絶の
可能性あり

新たな知見を踏まえ、
根絶を目指す。

3. 実施内容

- ①手撒き散布(29年1月)
・3回実施、約490地点
- ②ベイトステーション設置(29年2月)
・①後に実施、約230個(継続中)

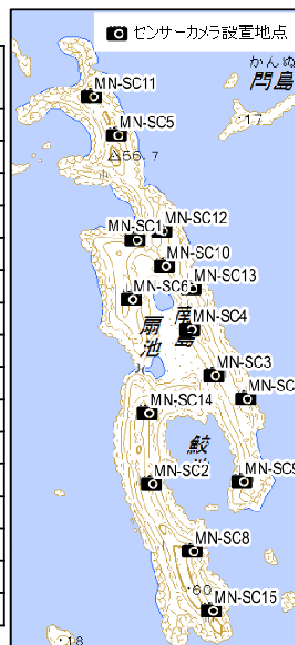


ベイトステーション(毒餌箱)

4. 実施結果

カメラ No	12月	1月	2月～5月
SC1	41	25	0
SC2	61	16	0
SC3	130	25	0
SC4	41	10	0
SC5	64	37	0
SC6	75	7	0
SC7	93	34	0
SC8	49	32	0
SC9	107	6	0
SC10	152	37	0
SC11	121	38	0
SC12	103	68	0
SC13	141	37	0
SC14	91	43	0
SC15	117	41	0
計	1386	456	0

※数字は撮影枚数



○手撒き散布開始後
間もなく撮影枚数は
減少し、2月以降は0
に

○検出限界以下の個
体への継続的な駆除
圧を目的として29年
度もベイトステーショ
ンの設置を継続

○殺鼠剤成分は調査
全地点(土壌・水分)
で未検出

○殺鼠剤の海上流出
や海岸漂着は確認な
し

新たな外来種の侵入・拡散防止対策

○新たな外来種対策は、遺産管理の最重要課題の1つ

○平成24年度以降、科学委員会下部WGで検討を継続し、平成27年度に検討成果と今後の課題を整理

主な成果	今後の課題
外来アリやブラナリア、グリーンアノールに関する対処方針の整理	実効的な運用
小笠原版ブラックリスト（動物編）の作成	実効的な運用
経路別のリスクの整理と優先順位の検討	土付苗、愛玩動物等に関する具体的対応の実施
水際対策に関する制度検討	実効的な制度、体制、技術、社会的合意の整備

○平成26～28年度に、地域連絡会議下部WG、行政連絡会で検討を実施したものの、具体的な対策に十分反映できていない

○平成29年度の取組方針

①具体的な課題への対応（母島への土付苗持込対策、公共事業等での配慮徹底）

②行動計画の策定に向けた検討



有人島内でのネズミ対策

○有人島である父島と母島では、ネコ対策との関係など種間相互作用を念頭に、生態系に限らず生活環境や農作物を守るために対策が必要

○平成27年度より「有人島におけるネズミ対策にかかる行政連絡会」を設置

①自主防衛への支援

→殺鼠剤の農業者向け購入補助

→自己所有地等でネズミ駆除を行う方に、カゴわなを貸し出し（平成28年6月～）

②ネズミに関する生態的情報の収集

→奥村グラウンド等における定期的な生息状況のモニタリング（平成28年9月～）

③集落地・農地周辺のネズミの生息の抑制・低密度化

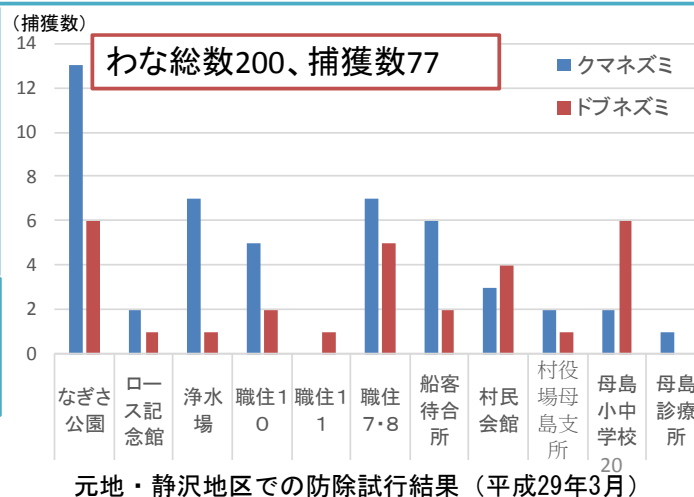
→父島奥村地区での一斉防除の試行（平成28年12月実施）

→母島元地・静沢地区での一斉防除の試行（平成29年3月実施）

④生態系保全のためのネズミ対策

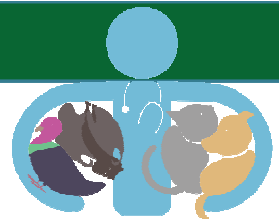
→鳥山や東平等の固有力カタツムリ、希少植物の食害対策の実施

○平成29年度も①～④の対策を継続しながら、実施内容を検証



小笠原世界遺産センター動物対処室の運営

- 「おがさわら人とペットと野生動物が共存する島づくり協議会（略称：小笠原動物協議会）」により、世界遺産センター内で動物医療の機能を備えた「動物対処室」を運営。



野生動物の保護

外来種による被害や人為的影響等を受ける野生動物について、以下のことを行います。

- ① 負傷個体の初期治療
- ② リハビリの補助



役割

ペットの適正飼養

ペット由来の外来種を生み出さないために、以下のことを行います。

- ① ペットの適正飼養指導、健康診断
- ② 母島巡回診療
- ③ 普及啓発
- ④ 愛玩動物対策事業



飼い主のいないネコ対策

ペット由来の外来種である飼い主のいないネコについて、以下のことを行います。

- ① 捕獲ネコの体調管理・駆虫、病気のネコへの処置
- ② 事故等によりケガをしたネコの処置
- ③ 譲渡促進のための情報発信

運営体制

事務局

小笠原村
環境課

小笠原動物協議会

運営方針の検討・決定の場

【構成機関・団体】

小笠原自然保護官事務所、小笠原諸島森林生態系保全センター、東京都獣医師会、小笠原自然文化研究所、小笠原村

雇用

常駐獣医師



荒井 和美 先生

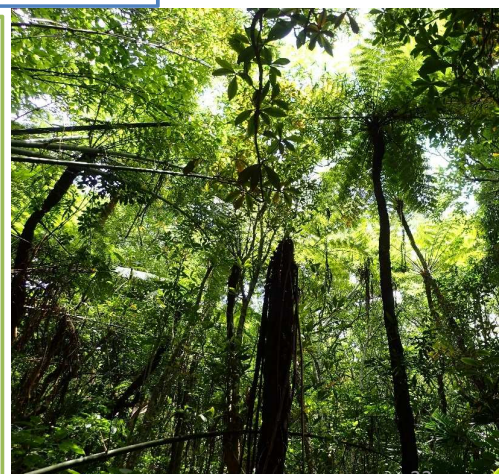
- ・平成21年 日本大学卒業
獣医師免許取得
- ・内地の動物病院に8年間勤務
- ・学生時代から野生動物の救護、普及啓発等に携わる
- ・動物派遣診療で5年連続来島

オガグワの森プロジェクト（仮称）

- 遺産価値である小笠原の生態系を保全するため、様々な外来種対策を各島で実施しているものの、村民からは物理的にも心理的にも距離を感じているとの声もある。
- 村は、基本理念「人と自然の共生する村づくり」を掲げ、平成30年に返還50周年を迎える。
- 上記を契機に、小笠原の森のシンボルの一つである「オガサワラグワ」の森づくりを村民参加・協働で取り組み、小笠原の自然を身近に感じられる場と機会を創出する。



- 父島の長谷ダム上流の2つの沢に挟まれた村有地
- 平成28年度に対象地の植生基礎調査を実施
→ かつては農地利用されており、ヒメツバキなどの在来樹とアカギ・キバングロウなどの外来樹が混成した二次林で、一部に良好なマルハチ・メヘゴ群落
- 平成29年度は、詳細な現況調査と森づくり実施計画について関係者と議論しながら作成予定
- 平成30年度にオガサワラグワの苗を植栽予定
→ 以降は、村民参加による維持管理を計画



対象地の林内の様子（平成29年6月）