

H23年度の関係機関の取組及び小笠原諸島の近況

「管理計画」に基づく保全施策の進捗

ノネコ対策が進み、カラスバトが増えました。
ヤギ、ネズミ対策が進み、一部ではあるものの、
マイマイ、植物に回復の傾向が見られました。

遺産登録後の変化
入島者、入林者、属島利用者が増えました。



一方、新たな外来生物の侵入のリスクも増えています。
これらの変化に伴う課題に取り組む必要があります。

1 - 父島ノヤギ排除（環境省、東京都、小笠原村）

(1) 銃器による排除

【作業区域】

・右図のとおり

【実施期間・時間】

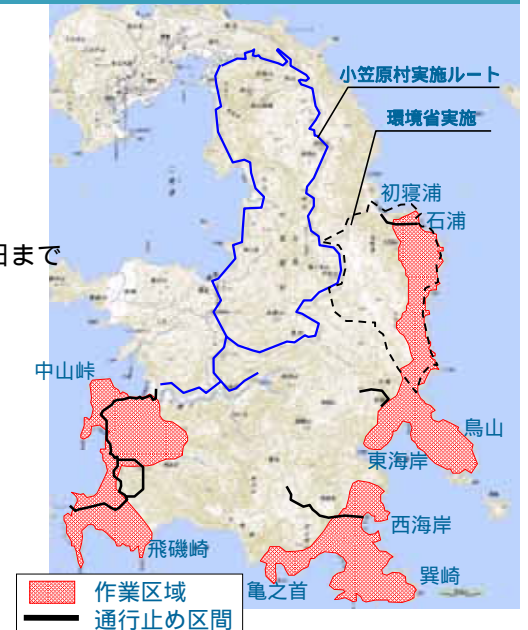
・平成23年5月～平成24年2月
・おがさわら丸の入港日から出港日まで
・観光繁忙期は除く

【遊歩道等の通行止め】

利用者の安全性確保のため、
一部ルートで通行止めを実施

(対象ルート)

・小港～ジョンビーク方面遊歩道
・初寝浦～石浦 林野庁指定ルート
・西海岸方面
・赤旗山方面
(平成23年11月以降より実施)



1 - 父島ノヤギ排除（環境省、東京都、小笠原村）

(2) 追込み捕獲による排除

【作業区域】

・中山峠・南袋沢周辺で実施

【作業内容】

・ブタ海岸に捕獲柵を設置
・大勢の作業員がノヤギを捕獲柵に追い込む。

【実施日・時間】

・10月～1月に月1回程度
・おがさわら丸出港中に実施



(3) 罠による排除（首くくり罠）

・ノヤギの通り道にワイヤーロープで輪を作り、首に絡めることにより捕獲。
・遊歩道等の近くには設置しない。
・設置箇所には看板により注意喚起



(4) 集落周辺における試行捕獲

・銃器使用が困難な集落周辺において、
誘引等による新たな捕獲手法を試行
・奥村地区の父島保育園隣接地で実施

1 - 父島ノヤギ排除（環境省、東京都、小笠原村）

ヤギ・ネコ柵の完成

父島東平地域の山域でのネコ・ヤギの
捕獲地域が限定化されました。
一方、甲殻類等の移動阻害も生じています。



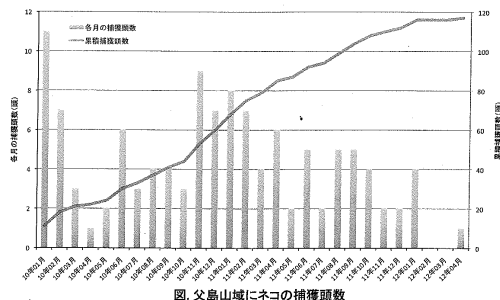
年度	実施箇所
H21年度	鳥山地域（ネコ柵） 都道沿い（ネコ柵）
H22年度	東海岸（ヤギ柵） ノネコ防除柵（ショートカット） 初寝ルート（ヤギ柵）
H23年度	初寝ルート（ネコ柵） (完成H24.6)



1 - ネコ対策（環境省、小笠原村）

山域のネコへの対応の状況

父島の山域でのノネコの捕獲が進み、
山域のネコの確認頭数が減っています。
集落近くでのネコの対応も進んでいます。



捕獲して、島外へ搬出
侵入防止柵による防除
適正飼養



獣医師会、小
笠原海運、地
域の協力なし
には進まない

1 - ネコ対策（環境省、小笠原村）

適正飼養推進事業（小笠原村）

小笠原動物派遣診療について

「東京都獣医師会
の協力」

山域・・・捕獲したノネコの受入

集落・・・「派遣診療」による適正飼養の推進

「派遣診療の目
的」

東京都獣医師会の獣医による診療を通じ、
飼い猫がノネコの供給源とならないよう、適正飼養の推進を図る

平成23年度の概要

- 実施機関 11月24日・25日 母島 27日～30日 父島
- 派遣獣医師 7名（うち1名看護士）
- 対象動物 主にネコ・イヌ
- 診療項目 マイクロチップ挿入、避妊手術、ワクチン接種等
- 飼い主との懇談会
 - ・「小笠原で猫と共生するために」（中川動物病院：中川獣医師）
 - ・「愛犬と楽しく暮らすために」（大窪動物病院：大窪獣医師）
- その他
 - ・保育園などでの幼児向け講演の実施（動友ペットランドクリニック：齋藤獣医師）
 - ・小笠原ネコに関する連絡会議との意見交換会の実施

小笠原ネコに関する連絡会議（小笠原村）

1 - ネコ対策（環境省、小笠原村）

これまでの実績（ネコのみ）

頭

実施年度	診療頭数	マイクロチップ	避妊手術	備考
平成20年度	26	17	5	1航海での実施
平成21年度	60	25	6	
平成22年度	75	24	5	
平成23年度	65	10	2	
合 計	—	76	18	

島内の状況（H24.9月末現在）

頭

父・母島	飼い猫数	マイクロチップ済	避妊手術済
父島	86	74（86％）	85（98％）
母島	42	16（38％）	42（100％）
計	128	90（70％）	127（99％）

今後の集落の飼い猫の課題については、参考資料「小笠原ネコに関する連絡会議と東京都獣医師会小笠原動物診療派遣団 意見交換会の議事レポート参照

小笠原ネコに関する連絡会議（小笠原村）

1 - 属島等におけるクマネズミ対策（環境省）

兄島には、小笠原諸島の中でも多くの種類の陸産貝類が生息しています。父島は、ウズムシ（プラナリアの仲間）の影響で壊滅的な被害を受け、父島列島固有種の貴重な生息地として兄島の重要性は非常に高いものとなりました。

しかし、近年クマネズミによる食害が顕著に増加し、多くの種が危機に。

兄島でみられる、おもな固有陸産貝類



1 - 属島等におけるクマネズミ対策（環境省）

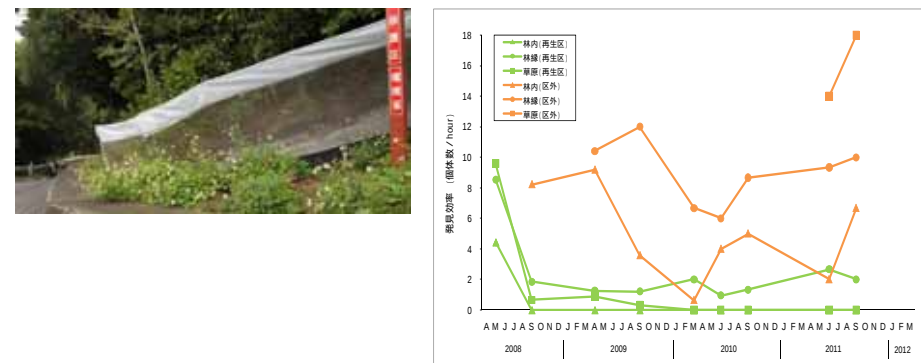
2010年（平成22年）より、殺鼠剤の散布によりクマネズミの駆除を実施しています。東島（海鳥や固有植物）、兄島（陸産貝類）の被害が深刻であり、父島列島の8島（兄島、弟島、孫島、東島、西島、巽島、人丸島、瓢箪島）と聳島列島の3島（聳島、聳島島、針之岩）にて、実施しました。



1 - 母島におけるグリーンアノール対策（環境省）

グリーンアノールへの対応の状況

母島新夕日丘でのアノールフェンス内は、ほぼ低密度かを達成した（拠点排除技術は、一定の成果）。



1 - 母島属島（妹島・姪島）外来植物の駆除（環境省）

○背景

母島属島では、ネズミ駆除を実施した場合、負の影響として、リュウキュウマツ、モクマオウなどが増加する可能性があったため、種間相互作用を勘案し、事前に駆除を行いました。

○侵入状況

妹島

リュウキュウマツ：1群落（親木1本を中心とする約190本の群落）、
ギンネム：純林1箇所（小径木による群落約0.3ha）、



姪島

モクマオウ：1群落（小中径木約20本）

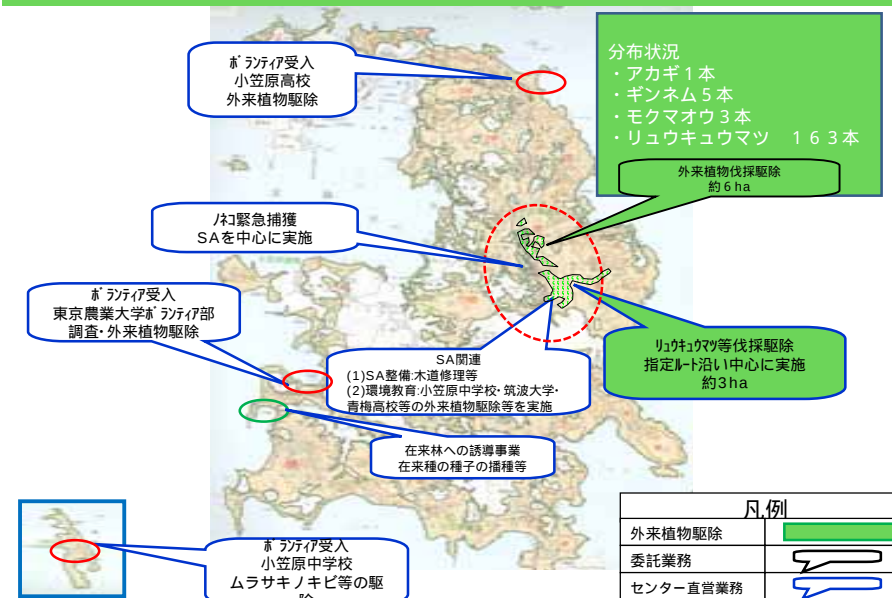


○駆除の実施

上記外来植物の初回駆除処理を実施。妹島のリュウキュウマツ成木、姪島のモクマオウ成木は駆除完了。

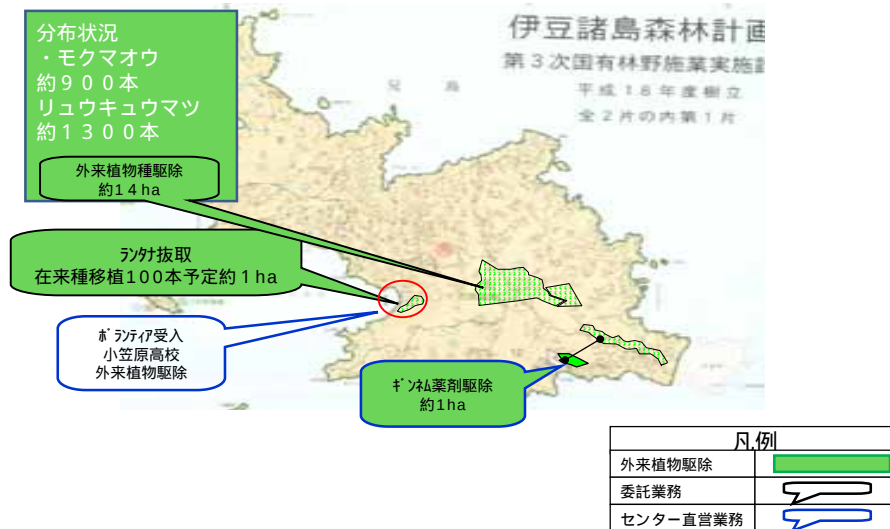
1 - 平成23年度 外来植物の駆除事業の実施状況（林野庁）

【平成23年度 主要事業実施箇所】父島



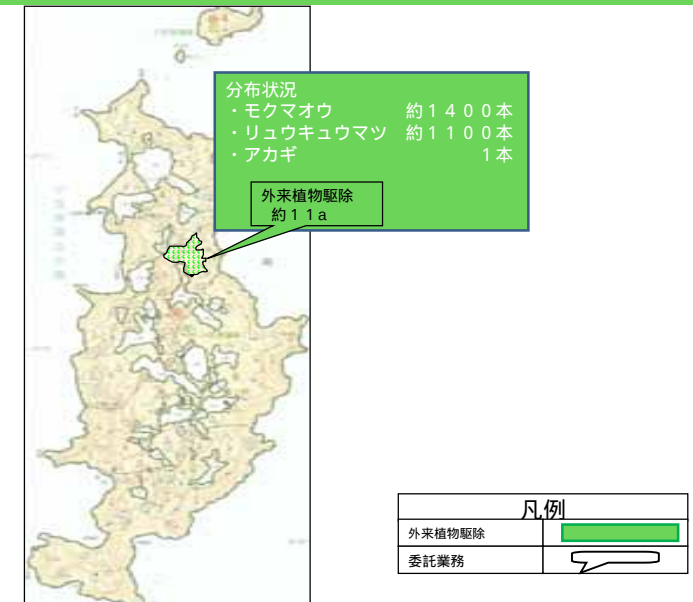
1 - 平成23年度 外来植物の駆除事業の実施状況（林野庁）

【平成23年度 主要事業実施箇所】兄島



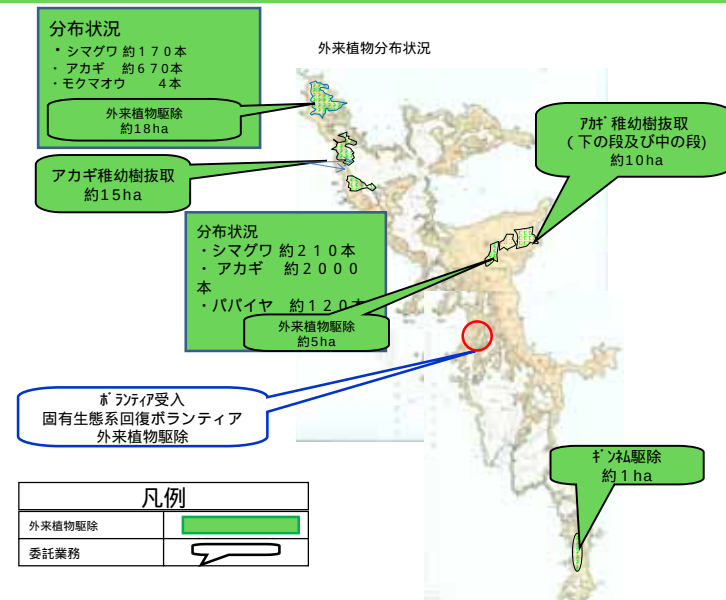
1 - 平成23年度 外来植物の駆除事業の実施状況（林野庁）

【平成23年度 主要事業実施箇所】弟島



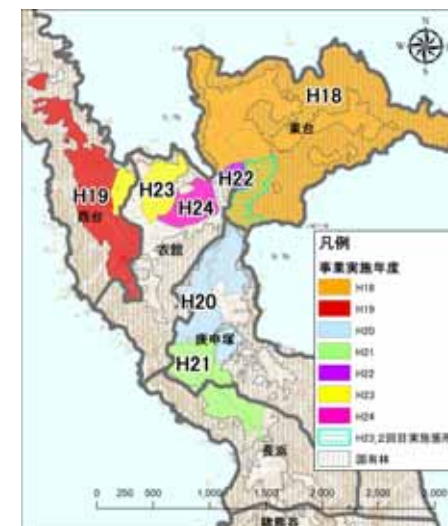
1 - 平成23年度 外来植物の駆除事業の実施状況（林野庁）

【平成23年度 主要事業実施箇所】母島



1 - 平成23年度 外来植物の駆除事業の実施状況（環境省）

【平成23年度 主要事業実施箇所】母島（主に北部の民有地）



母島北部においては、所有者の承諾のとれた民有地を中心に、アカギの一次処理を行いました。

事業実施箇所の環境によって、林相に大きな違いが生じています。

母樹の残木、稚樹・幼木の更新の状況に応じた、きめ細かなプログラムが必要であり、アカギの二次処理を行っています。

1 - 兄島のオガサワラハンミョウの生息地調査（林野庁、環境省）

1．兄島におけるオガサワラハンミョウの生息地調査(環境省)

平成17～20年に生息が確認されていた**21プロット**のうち、平成23年には**11プロット**の生息地が消滅したことが確認されました。そのため、島外での域外保全を進めています。

2．兄島におけるオガサワラハンミョウの新たな生息地の発見(林野庁)

外来植物の駆除事業（薬剤樹幹注入処理、伐採処理、稚幼樹の刈り払い・抜き取り等）を実施に当たっては、これらの作業の前に外来植物の分布調査や駆除予定木調査を必要に応じて実施することとしています。

さらに、これら一連の作業の前には、区域の動植物の生息・生育状況の**事前モニタリング**を行い、小笠原諸島の固有動植物等の保全を図っています。

平成23年度は、兄島におけるモクマオウ、リュウキュウマツ等の外来植物駆除事業の事前モニタリングにおいて、オガサワラハンミョウの新しい生息場所を確認しました。

オガサワラハンミョウは、外来植物の落葉の堆積などにより絶滅が危惧される状況にあり、今回の発見は、オガサワラハンミョウ保全上も重要なものです。



兄島遠景



巣穴の調査

1 - 母島でオガサワラシジミの新たな生息地を確認（林野庁）

母島の湿性高木林ではアカギの繁茂が顕著であるため、その駆除を進めてきたところ です。

最近、アカギの駆除により林冠が解放され、オガサワラシジミの食樹木であるオオバシマムラサキ等の生育環境が改善されたことにより、これまでオガサワラシジミが確認されていなかった場所で、新たに複数のオガサワラシジミの個体が確認できました。



オオバシマムラサキ



母島の湿性高木林

1 - 森林性海鳥の生息環境の保全（林野庁）

小笠原諸島森林生態系保全センターでは、NPO法人「小笠原自然文化研究所」と父島列島の国有林において、「**モデルプロジェクトの森（東島森林性海鳥の地）**」協定を締結し活動を行っています。

平成23年度に、森林性の希少な海鳥である**セグロミズナギドリ**の生態モニタリングを実施するとともに、海鳥類繁殖地における外来植物の影響を調査し、外来植物駆除を含めた繁殖環境の修復事業を行い、生息地の保全を図っているところです。



東島遠景



東島の植生



現地調査

1 - 外来生物普及啓発事業（各機関）

外来種啓発事業（小笠原村）

事業概要

平成13年度より主に南島での外来種駆除作業を村民ボランティア参加のもと行い、外来種の駆除作業を通して、小笠原諸島の特異な自然環境を劣化させず後世に残すため、保存・保護していくという意識啓発を行うと共に、参加する村民ボランティアの自然学習の場としました。

3カ年の実績

実施年度	実施日	参加人数
平成22年度	H22.9.15	22名
平成23年度	実績なし	—
平成24年度	H24.7.14	30名

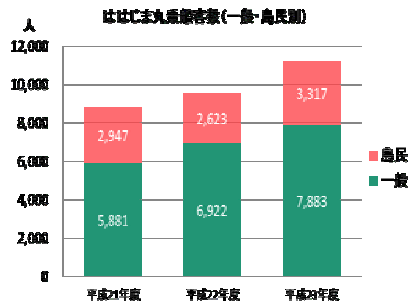
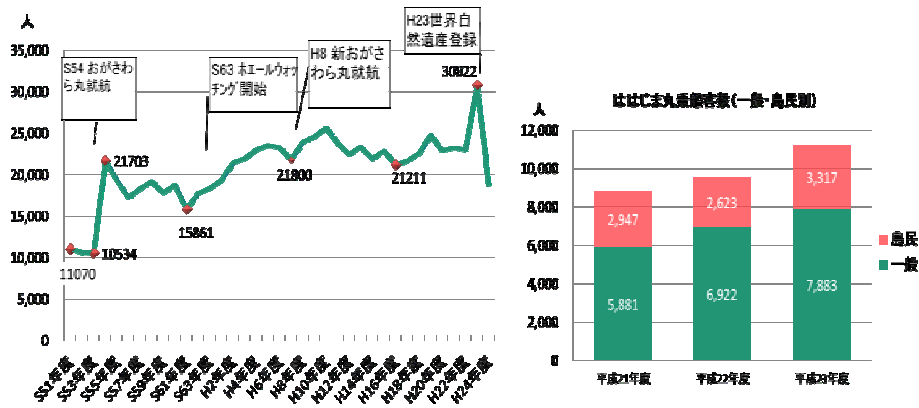
駆除作業の様子



各種パンフレットの作成（各機関）

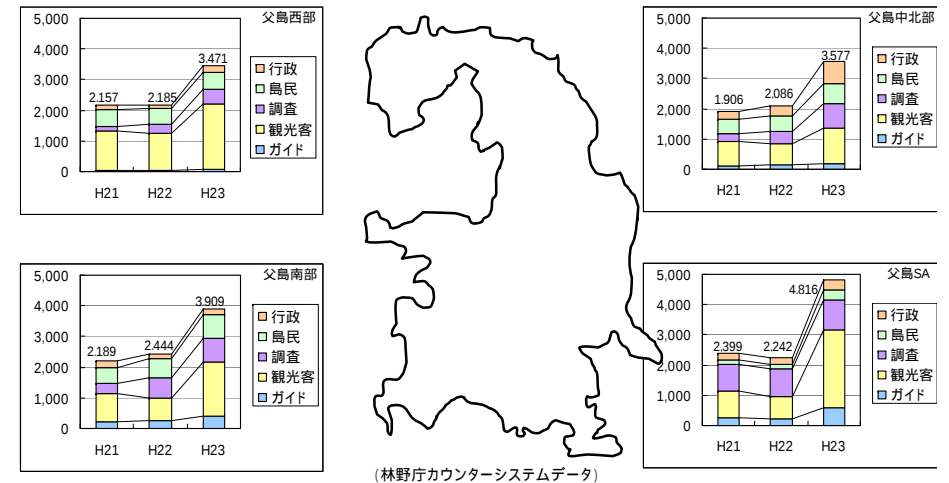
2. 小笠原諸島の社会的状況

世界遺産登録された平成23年度には、前年度比1.6倍の21,631人の来島者数を記録しました。

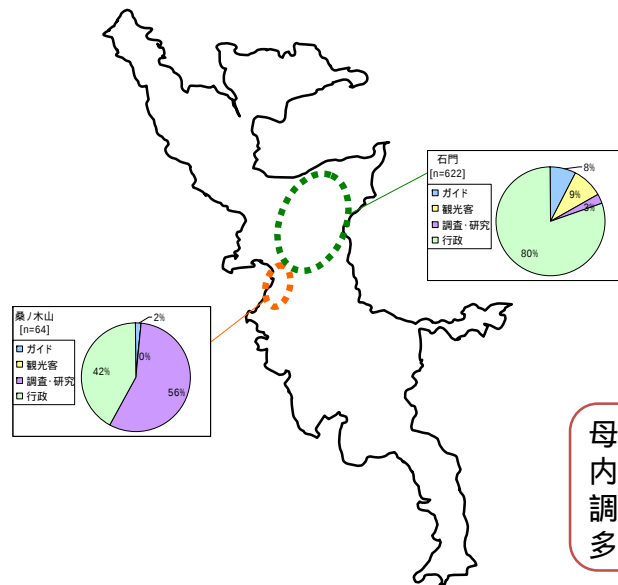


2. 小笠原諸島の社会的状況 (父島島内の入林者数)

父島のいずれの指定ルートにおいても、入林者の増加が見られる。その内訳として、事業者、調査者、観光客が増加。



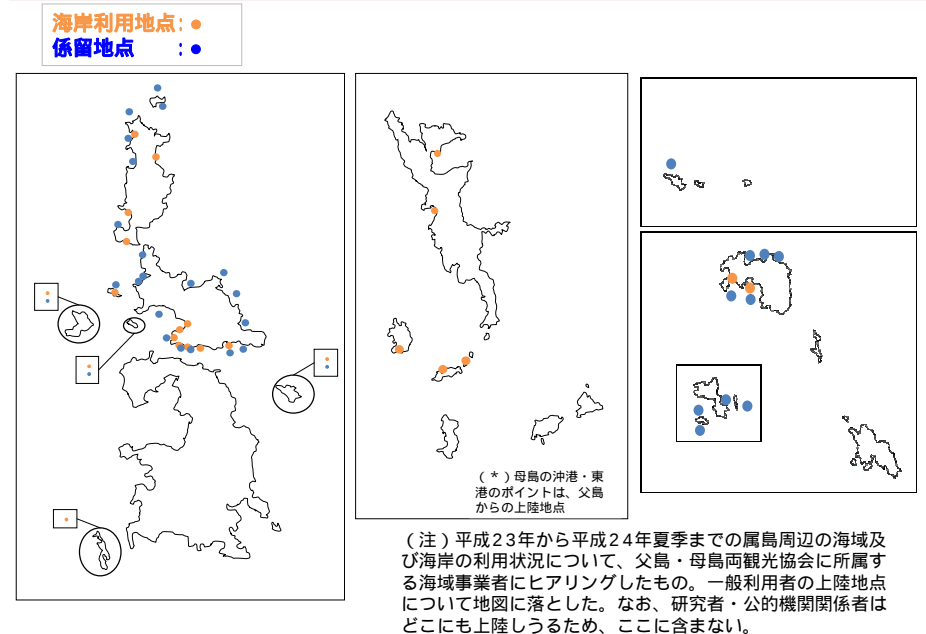
2. 小笠原諸島の社会的状況 (母島島内の入林者数)



母島の入林者の内訳は、事業者、調査者の割合が多い。

(林野庁カウンターシステムデータ)

2. 小笠原諸島の社会的状況 (属島及び周辺的一般利用地点)



4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化 (ノネコ/カラスバト対策)

アカガシラカラスバトが、
島内の人里近くで見られるようになった一方で、集落
付近でのネコとのトラブルや交通事故等が発生した

ネコとのトラブル

8月17日、大神山公園（大村
海岸）付近で、ハトがネコに
襲われる事案が発生

交通事故

8月31日午前6時頃、扇浦海岸
付近の道路上でアカガシラカラ
スバトが交通事故により死亡

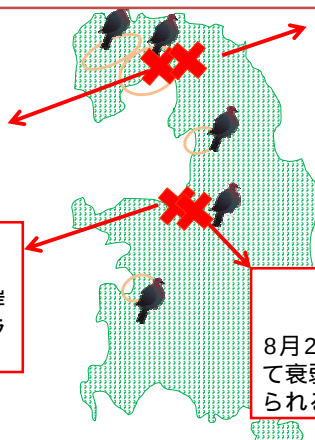
いずれもH24年中
の事案

バードストライク

6月20日、
小笠原高校におい
てバードストライ
クによる落鳥個体
を確認。

衰弱死

8月21日、扇浦の民家にて衰弱死（原因不明）と見
られる落鳥個体を確認。



4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化 (ノネコ/カラスバト対策)

島内の人里近くで見られるようになった一方で、ネコとのトラブル
や交通事故等が発生しています。

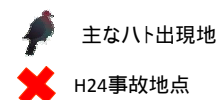
ネコとのトラブル

8月17日、大神山公園（大村
海岸）付近で、ハトがネコに
襲われる事案が発生

交通事故

8月31日午前6時頃、扇浦海岸
付近の道路上でアカガシラカラ
スバトが交通事故により死亡

いずれもH24年中
の事案

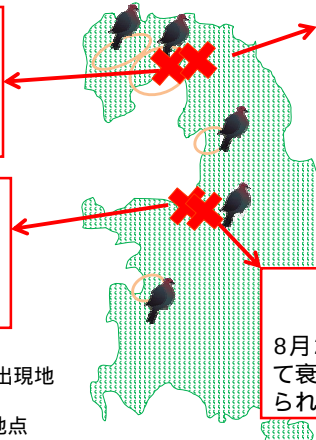


バードストライク

6月20日、
小笠原高校におい
てバードストライ
クによる落鳥個体
を確認。

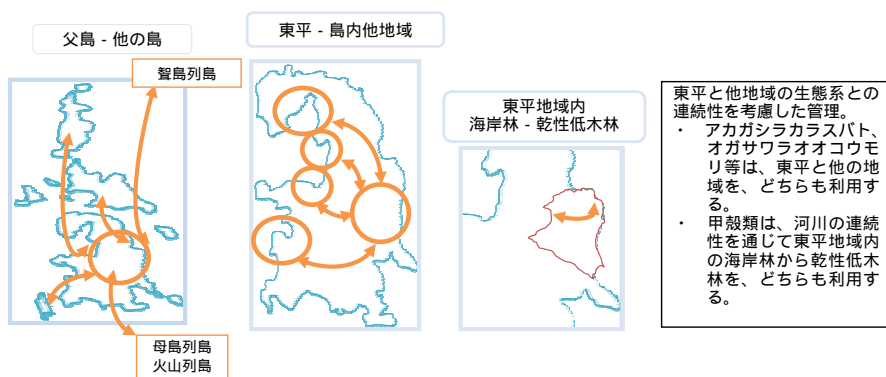
衰弱死

8月21日、扇浦の民家にて衰弱死（原因不明）と見
られる落鳥個体を確認。



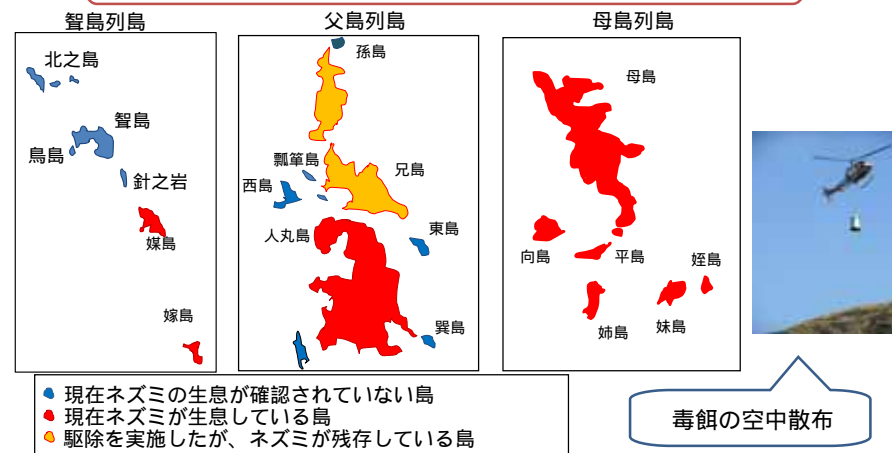
4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化（カラスバト対策）

生息環境はつながっているから、
小笠原全体としての保全施策が重要。



4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化（ネズミ類対策）

ネズミ類への対応の状況
父島、賀島属島の一部で実施した。
大きな島での根絶技術は未確立。
（兄島、弟島では、根絶に失敗している）
母島属島では未実施。

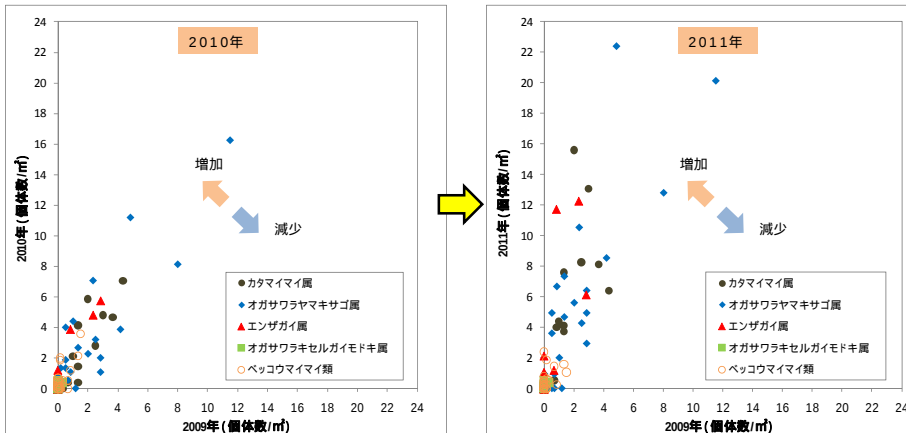


4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化（ネズミ類対策）

< 駆除実施後における陸産貝類の生息密度の回復 >

2009年に比べ、2010年、2011年と生息密度が高くなっています

特にカタマイマイ属、オガサワラマキサゴ属では、ほとんどの地点、種で増加という結果となりました。



【グラフのみかた】

- ・兄島内13調査地での各種（計31種）の生息密度を表した。
- ・ネズミ駆除直後の2009年の値（横軸）と2010年、または2011年の値（縦軸）を比較している。
- ・同様の分類群は同じマークで示した。
- ・黄色のエリアに点があれば2009年より増加、青のエリアにあれば2009年より減少。

4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化（ノヤギ対策）

父島ノヤギ排除状況

小笠原諸島のノヤギ排除状況 (単位: 頭)

年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	合計
父島	176	137	144																								1,117
兄島																											181
弟島																											948
西島																											41
中島																											387
南島																											342
北島																											1,074
合計	176	137	144																								3,242

植生への影響

- ・駆除開始から1年程度ではあるが、一部地域ではノヤギの低密度化により植生変化が見られ、在来植生回復のほか外来植物の侵入拡散が懸念される。
- ・草本類の生育変化が著しい

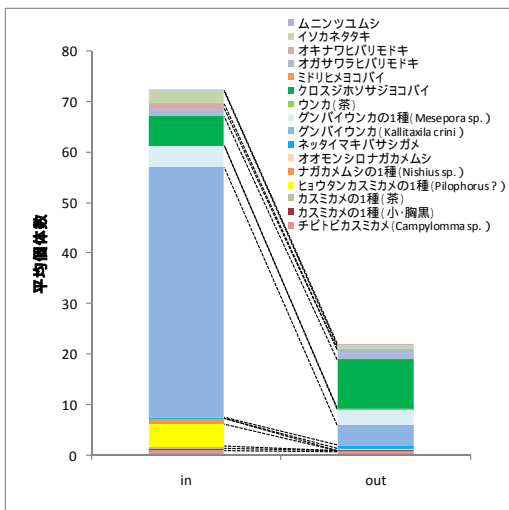
父島鳥山周辺



4．小笠原諸島の保全事業の進展による変化（アノ - ル対策）

この草原に生息するバッタ・コオロギやカメムシ・ウンカの仲間がこれまでに20種類ほど記録されています。小笠原にしかない種類も含まれています。

柵の中の昆虫類が回復傾向にある。



小笠原諸島世界自然遺産地域の近況と課題（まとめ）

< 課題の要点 >

入島者、入林者、属島利用者が増えた。



島の暮らし、島の自然を、知ってもらう機会が増えた
一方
外来生物の拡散のリスクが増えている

小笠原諸島世界自然遺産地域の近況と課題（まとめ）

< 課題の要点 >

ノネコ対策が進み、あかぼっぼが増えた。



小笠原の生き物が、もとの暮らしに戻りつつあるきざし
一方
人の暮らしとの接点が増え、望まないトラブルが生じる

小笠原諸島世界自然遺産地域の近況と課題（まとめ）

< 課題の要点 >

ヤギ、ネズミ対策が進み、カタツムリ、
在来植物に回復の傾向が見られる。



在来種にとっていい環境になりつつある
一方
新しい外来生物にとっても、いい環境になっている
可能性がある

（＊）ネズミは、方法論にも課題がある

小笠原諸島世界自然遺産地域の近況と課題（まとめ）

< 課題の要点 >

東平のノヤギ・ノネコ進入防止柵や、
母島のアノ－ル対策等、
一定エリアでの対策は進んでいる。



事業の進捗に応じたきめ細かな対応、
拠点から面的な取組への展開、
これらの成果の質的な評価等が重要。