

物多様性」のいずれか1つ以上に合致 産に記載されるためには4つの基準 化と自然の複合遺産があり、 産には、文化遺産、自然遺産及び文 き継いでいくべき宝物です。世界遺 のない財産として、 産一覧表への記載が決定しました。 推薦していた「小笠原諸島」の世界遺 において、 開催された「第35回世界遺産委員会 「自然景観」「地形・地質」「生態系」「生 (フランス共和国)のユネスコ本部で 平成23年6月19日~29日に、 世界遺産は、 かつそれらの適切な保全管理体 我が国が世界自然遺産に 人類共通のかけがえ 将来の世代に引 自然遺

ることが評価され、我が国において に特有の生物進化の様子をよく表し 制がとられていることが必要です。 いて極めて高い固有種率を示してい ており、陸産貝類と維管束植物にお く4件目の世界自然遺産に決定され 「屋久島」、「白神山地」、「知床」に続 「小笠原諸島」は、海洋島の生態系



シマホルトノキ(固有種)



区所

智島列島、東京都小笠!

父島列島 母島列島

京都小笠原村

島を除く)、

母 北

西之島、

在地

第35回世界遺産委員会

記載基準:

îx

) 生態系

陸産

貝類と維管束植

物にお 笠原 品積であ

1

7

とを考慮すると、 際だっている。

小

諸

島は つるこ の進化の過程を示す資産よ

ŋ

É

小面

の多いことの組み の密度の高さと適

かせが、 散

他

笠原諸島に

お

61

7

は、

古

有

/応放 合わ

0

証

拠 種

並外れた高い

ベ

ル

固

有

性を

の内容

面

積

陸域約6、3 海域約1、580 6

硫黄島、 父島及び母島の一 島及び母島周辺の一 島を除く)、 、南硫黄島の全島、

部、

放散*とい

5

重要な進

0)

化

海 域

0 ha ha

過程の

貴重な証拠を提供

して 化

は島の中における細やかな

・笠原群島の

島

0) 間

時

一態学

,的過

程によ

b,

進 化中 要は以下の通りです。 世 「界自然遺産「小笠原 小笠原諸島 諸 の

資産の生態系は様 及び植物の 小笠原諸島は、 要な中心地となっている。 率が極めて高い うな進化の過程の結果、 程を反映しており、 て表されている。 !種の豊かな組み合わせによっ 物相では、 ジア及び北東アジア 固有種における適応 活発な種分化 陸産貝類の進 分類群 また、 Þ 、な進 それは東 起源 がある。 固有種 そのよ 化 の過 0 重

の植 ※適応放散とは、

南

統となることです。 な環境に適応して多様に分化し、 起源が同じ生物が、

様々

「小笠原諸島」の世界遺産

一覧表への記載決定について 農林水産大臣談話

(平成23年6月24日公表)

パリで開催されている第35回世界遺産 委員会において、我が国が推薦していた 「小笠原諸島」の世界遺産一覧表への記載 が決定されたことについて、大変うれし く思います。

「小笠原諸島」は、大陸と一度も陸続き になったことがなく、世界的に貴重な固 有種が数多く生息・生育しています。遺 産区域の陸域の約8割が国有林であり、 農林水産省では、「森林生態系保護地域」 に設定し、関係機関や地元の方々と連携 して、アカギ等の外来種駆除や、観光等 の利用に当たってのルールの導入などの 保全管理を行ってまいりました。

「小笠原諸島」は、「屋久島」、「白神山地」 及び「知床」に続き、我が国では4箇所目 の世界自然遺産となりましたが、いずれ もそのほとんどが国有林であり、人類共 通の財産である世界遺産を後世に健全な 状態で引き継いでいくため、今後とも適 切な保全管理に努めてまいります。



小笠原諸島

応放散 化されている。 おける絶滅率の低さにより、 及び生態学的多様 の中核となってい さらに、 の数 々 0) 陸産 事 化 例 る。 貝 0 は、 類 研 この などに 究、 種 分化 特 強 理

連携 東京都、 ける取組は、 めてきました。 覧表 介します。 庁では、 の記載にむけた取組を進 小笠原 小笠原諸島」の 9 なお、 村、 環境 ージから、 地域 国有林にお 世界遺産 0 文化庁、 方々と 詳

|界自然遺産候補 地 の選定

笠原諸 地に関する検討会」におい りました。 として選定されました。 して設置した 載に向けた取組は平 3地域が世界自然遺産の候補 笠原諸島の世界遺 島」、「 林野庁と環境省が共同 知床」、 「世界自然遺産候補 -成15年に始ま 琉球 産 て、 覧表記 諸 地

(2)推薦書の提出

また、林野庁をはじめ関係省庁では 書や管理計画 学委員会を通じて、 元の意見を反映させなが 平成19年より地域連絡会議 の検討を進めました。 科学的知見と地 P

> 保護の 影響の 然を後 来種対策や利用による生態系への 抱える大きな問題となっている外 月にユネスコ 正式な推薦書を提出しました。 る規制を強化・充実するとともに、 全管理するため、 小笠原諸島 域のの 取組を強化 軽減策など、 方々の連携により、 世にわたり健 環境省、 世界遺産センター 特異的 個別の法令によ 固有の生態系 全な状態で保 平成22年1 原 小笠原村、 生 諸島が 的 な自 13

(3) | UCNによる評 世界遺産委員会の審 価

機関、 されました。 外来種対策につい 護連合)による現 機関であるI -成22年7月にユネスコの諮問 NPOとの協力関係が評 U C N 地 ての成果や関係 調 査が行われ、 (国際自然保

とめる公式書簡が送付され、 遺 ゾーンなどについて追加情報をも 0 センタ 11月に追加情報の提出を行 Ū 産 海 その後、 平 域部分の Ñ 覧 成23年5月7日には、 より通知されました。 0 表 IUCNから推薦区 評 への :価報告書が世界遺 拡 記載 張やバ 」が適当と ツファ 17 世 、まし 同年] 域

候補地として選定

世界遺産登録まで

平成15年

3月~5月

平成18年

平成19年

平成22年

平成23年

5月7日

11月

1月

1月

7月

は次のとおりです 小笠原諸島 参画 保全管理につい 記載基準 のとして世界遺産

について事前に厳格な環境影響 侵略的外来種対策の など全ての 継続、 観光

らに拡 資産における海 張することの 域 公園地区をさ 検 討 気候

産委員会にお て、 への記載が決定しました。 35回世界遺産委員会における 同 6 月 」に関する決議 24 て、 日 1に第35 世界遺 口 の内容 産 世 界 覧 遺

(.IX) 生態系に合致するも 一覧表に記載

取り組んでいることを評 複数の機関が協力して て、 地域住民が 価

評価の確実な実施を要 重要なインフラ開発

> 認証 予測 変動 深い規制 理するために観光業者に対 実な実施、 来的に来島者が増加することを タリング計 し適応するため 施を奨励 制度を設定するなどの した注意深い が資産に与える影響を と奨励 観光による影響を管 画の策定・ 0) 研 置 観光管理の 究及び の 実施、 確 実 介な実 注意 して モ 評 確 将

ります。 これらの 適 今後も、 切な保全管理に努め 世 評 界 自 価 関係行政機関、 1然遺 を踏まえ、 外来種駆除対)産 「小笠原 林野 てま 諸 地 庁

IUCN による評価報告書の通知、 「記載」が 第35回世界遺産委員会において世界遺産

-ヘ暫定リスト提出



「世界自然遺産候補地に関する検討会」にて

ユネスコ世界遺産センターへ推薦書(正式版)を提出

地域連絡会議及び科学委員会を設置

ユネスコ世界遺産センター

IUCN による現地調査

9月~11月 IUCN から追加情報の提出要請、提出

適当との勧告

策など、 では、 域の方々と連携 0

また、

維管束植

物

は、

ロサ

アホ オ

ウドリ

など、

 \widehat{V}

U 以 ij がえの

上

ワ 動

ラ

オコ

ウモリ、 ては、

ク

物

0

13

オ

生在

てお

そ

のう

6

1

ばが固有が

種

ò

記

0) U 危

57 C 惧

種 Ν \prod

0) ν 類

か

け

来種として4

4

1

種

が

の絶

Ι 滅 ア

ッド

Ź ト

なっ 8 ていま 7 高 古 有 種 率

なったことの

環

大陸

度も

陸

きに 態

笠

原

諸

0

生

系

種に対応 や沖縄の照葉樹 れることから、 父島や兄島に ルする固 東南アジア 回有種が見 に広がる 林の 海洋島 構 見 成



適応放散

起源を同一にする生物群が、生息環境の違いによって生理的・形態的な分 化を起こして他系統に分かれていく進化形態です。小笠原諸島の陸産貝類 は、化石種と現生種との比較から適応放散による種分化の歴史を示します。

【写真】半化石のヒロベソカタマイマイ(南島)

が固有種)が記録されて 種106種(うち100 でに在

0 在

種

13

たと考えられています。 合うように進化し成立 率が高いのが特徴です。

固

有種

なかでも、

陸産貝類

は、

来

7 あ 5

から乾性な気候条件 る小笠原諸島に到達

くの種に分化した生物 構成されており、

か

多様な進化を遂げて多

ます。

力

タマイマイ属で)が記録されて

また、

海岸からの距

離

模は、様、

が生息して

13

る

地

域

ŋ

生じた固有種が数多く、

同じ

種でも殼

0)

形や

等に

応じた適応放散によ

きました。化石(貝殻)

化石(貝殻)と

できます。

小現

の歴史がわかります。

笠原諸島における進 生種を比較することで とがあるなど、

適応放

の木雌

本化など、

海洋島独

特 \mathcal{O}

雄性

の分化や、草本

7 散

進

化様式も見ること

によって大きく異なるこ

雄雌性の分化

植物が雄株と雌株に分かれる進化形態を指します。小笠原諸島固有種のム ニンアオガンピは雌雄異株ですが、もっとも近縁と考えられる南西諸島の アオガンピは両生花をつけることから、小笠原諸島にわたってから性分化 を起こしたと推測されています。

【写真】ムニンアオガンピ



草本植物が木本植物になる進化形態を指します。小笠原諸島では、3種の キク科固有種(ワダンノキ、ヘラナレン、ユズリハワダン)に木本化が見ら れます。これらの種は、草本性の祖先種が島に入ってから、種分化の過程 で木本に進化したと推測されています。また、キキョウ科ミゾカクシ属の オオハマギキョウも高さ2~3mの木本になりますが、日本本土の同属に は草本しか見られず、草本からの木本化種と考えられます。

【写真】オオハマギキョウ(環境省提供)

んでした。







小笠原諸島世界自然遺産候補地科学委員会 (独立行政法人森林総合研究所 理事) 大河内 勇 委員長

ります。 用によるインパクトを 界自然遺 今後は 分散 めていきたいです ていくかということが 0) これらの 外来種 取り 産としての価値 防 止 組 駆除 んで 0 課題に長期 侵入と ٤, いくこと 11 をさら 課 か 人間 諸 K 題 島 の内 で 的 に 軽 に 世かな減利で

る審 界自 を務 島の フロ 在来種と外来種 保全策など世 年度第2回科学委員会では委員 補地科学委員会」に参加し、 スをとりながら駆除を進め 係にあるため、 私は 1然遺産 ーを構築しなくては 査を行っています。 めました。 番の 「小笠原諸島世界自然遺 課題は外来種対策です。 候 界遺産の申 補地としての それぞれ 科学委員会では が複雑な生 小笠 のバラン 請 i, 態的 け 7 K 価 ŧ 原 関 成 11 値、 < 関 諸 す 世





Bird Areas of the World) にも指定されています。 International により固有 境NGOである BirdLife もども生息地は、 な生息地であり、 しか生息しないメグロと スバトにとっては、 ているアカガシラカラ めて高い ける絶滅 トに、ごく近い将来にお あり我が国のレッドリス ない生息地となってい IA類)として記載され 生息地域(Endemic 種(絶滅危惧 の危機性が極 天然記念物 国際環 母島に 貴重 種 で ま

植物	多様な維管束植物441種(うち 161種が固有種)が在来種として生育しており、高い固有種率を示しています。また、シマイスノキやシャリンバイが優先する乾性低木林(父島)、シマホルトノキやウドノキなどからなる湿性高木林(母島)など島ごとにも特徴的な植生が見られます。	
鳥類	明らかに戦前にしか記録されなかった種を除くと 195種の鳥類が記録されています。近年繁殖が記録されている在来の鳥類は 22種であり、この中の陸鳥は、固有種のメグロ 1種と、アカガシラカラスバトなど固有亜種ア亜種です。このメグロとアカガシラカラスバトの生息地として、小笠原群島が BirdLife International の固有鳥類生息地域に指定されています。	
昆虫類	昆虫類は、平成21年末時点で1380種(うち379種が固有種)が記録されています。日本列島の昆虫層に比べて固有種の割合が高いこと、分類群ごとの構成比が偏っていることの2点が特徴です。IUCNのレッドリストには、小笠原諸島に生息する昆虫として、オガサワライトトンボやハナダカトンボ、シマアカネなど5種が掲載されています。	
陸産貝類	平成22年1月までに106種(うち100種が固有種)の在来陸産貝類が記録されており、適応放散による著しい種分化を目の当たりにできる事例となっています。多くの海洋島の中でも絶滅率が低いことが特徴です。 【写真】場所・エサ等により、色・形が異なるカタマイマイ(千葉聡東北大学准教授提供)	
国際的希少種	小笠原諸島は、小さな島々でありながら、オガサワラオオコウモリ、シマアカネ、ヨシワラヤマキサゴなど IUCN のレッドリストに記載されている57種の国際希少種の生息・生育地、及びアホウドリ類、カツオドリ類、アジサシ類等の海鳥の重要な繁殖地でもあります。 【写真】オガサワラオオコウモリ(環境省提供)	











年、小笠原総合事務所国有林課に勤務し

系保全センターに赴任しました。昭和54

私は今年の4月に小笠原諸島森林生態

ていたころと比べ、当時と変わらない美

しさが残っていることに驚きました。



どの駆除を計画的に実施していきたい

後世に残すため、外来種対策としてア

モクマオウやリュキュウマツな

小笠原諸島森林生態系保全センタ 星野 良二 所長

今後も、小笠原諸島の森林生態系を

来種の脅威が及んでいます。 るなど、小笠原固有の動植物全体に外 ウズムシの拡散により被害を受けてい と感じています。また、陸産貝類(カタ 管理するうえで最も重要なポイントだ 種対策が小笠原の森林生態系を保護・ じめ属島でも増えている状況で、外来 同じく外来種のアカギが、今は父島は 母島の桑の木山周辺で見られていた、 キュウマツがまた増加していることや、 マイマイ等)が、ニューギニアヤリガタ

よって減少していた外来種のリュウ

しかし、当時、マツクイムシなどに

00 関係者の声

保全管理

一委員会」を関

東森

に設置しました。この

来種対策や利用ル

1

関係機関と役割

らなる「小笠原諸島森林生態系保

地域関係者や学識経験者等か

翌 5 月

ラカラス

バト

0)

アカ

カラスバト1

光レクリエーションの場等として 利用する場合の保全方法を担保 然を後生に残すためには、 ておくことが重要とされています。 込んだ外来の動植物による固 世界遺産区域 への脅威を取り除くことと、 遺 の貴重で特異な自 (陸域)の 8割は林 人間が持

取り組んできました。 連携してこれらの課題に積極的に 野庁では、 に占める割合が高いことから、 ており、 小笠原諸島森林生態系保護地域 一庁が所管する国 設定するとともに、 林野庁は国有林野の 小笠原諸島の森林生態系 従来から地元関係者と 有林野となっ 平 大部分を -成19年4 林

> 遺産 に取り ても、 なっています。 産の保全管理の 担をしながら、 い観光管理が要請されており、 外来種対策の継続、 覧表への記載決定に当たっ 角んでいます。 重要なポイントに 効果的な保全管 今回 注意深 0 世界

策定しています。 来種対策等の当面の具体的行動計 島で構成されていることから、 画(アクションプラン)を島ごとに また、 小笠原諸島は19 の主要な

的な外来種対策などを紹介します。 以下、 国有林野事業の中での具体

①希少種の保護

保護 めの巡視などを実施しています。 育状況などの リなどの ンツツジ、 ガラシカラスバト、 国有林野内に生息しているア 増 「殖を図るため、 国内希少野生 オガサワラオオコウモ)調査、 メグロ、 環境維持 動 生息・ 植 物種 ムニ 生 0) 力

> ます。 が、 林 約 28 らなる減 となるノネコの増加で個体数のさ の影響による木の実の不足や天敵 満と推測され、 庁調査では、 を進めています。 歩道の整備、 影響を最小限におさえるための遊 辺では食餌木の生育の支障となる は約40~ 増殖事業などの対策により、 アカギの駆除、 トサンクチュアリ」を設定 組んでいます。 いては重点的に保護・ サンクチュアリの整備、 ha 13 60羽生息が確認されて 少を危惧していました 「アカガシラカラスバ その生息数は50羽未 案内標識 その後、 観光利用による悪 平成9年の林野 父島東平の国 の設置など 大型台 現 在 保護 風 有

関係者で協議 威嚇行動等が 時にモニタリングや観察を行 されているオガサワラノスリに関 をとることになっています。 入り自粛を しては、 また、 その繁殖期や船 同じく天然記念物に指定 呼 び 確認された場合には て、 かけるなどの 森林への立ち 舶 0) 入港 対応 1,

ハト目 亜 護林、 地の保全管理に努めて どの保護林を設定し、 群落保護林、 進めてきたほか、 物についても、 アサヒエビネなどの固有の希少植 絶滅危惧種として保護をされている アカガシラカラスバト(環境省提供) ツツジ山植物群 焼場海岸植物群落保 個別に保護増殖 瀬戸 見晴台植 多くの生育 落保護林な

物 を

②外来種の駆除と 固有森林生態系の修復

種とし ます。これらの植物は成長が早く 種などの希少な動植 き起こすものなど様 引き起こすもの、 ではなく、 されており、 進化を遂げた生物種によって構成 育環境に悪影響を与えて 有 めて脆弱です。 ^ユウキュウマツなどがあげら 種)の生息・生育地を奪うだけ 小笠原の特異な生態系は独自 て、 遺伝子レベルで攪乱 外来種に対してきわ カギやモク 外来種は在来種 植物の 物の 々です。 生 食害を引 、る植 恵・ 古 固 を 0) 有

ムニンツツジ、ムニンノボタン、



影響を与えています。 有種 ではなく、諸島本来の景観にも の生育に悪影響を与えるだ

外来種の進入を防止するために、 徹底しています。 浄や服についた種子の除去なども 島内に下船する際には、 作業に全力をあげています。また、 駆除がほぼ完了し、 在は弟島、 しによる駆除を行っています。 に力を入れ、 緑樹のアカギやモクマオウ対策 い母島をはじめ、 平島でのアカギ成木の 薬剤注入や巻き枯ら 特に侵略性が 特に繁茂が著 ほかの島でも 靴底の洗 強 現

準備にも力を入れています。

育苗などの生態系の修復に向けた

自生種の種子や苗の現場採集、

子による攪乱を慎重に検討した上

外来種を駆除する一方で、

遺伝

まれたヤギが野生化し、

オガサワ

また、

過去に食用として持ち込

ダシクロキなどの固有の希少植物

オガサワラグワ、

ウチ

外来種対策の状況、成果及び今後の対応	
アカギ	父島、母島、弟島などに生息し、樹冠を覆うことにより固有植物の生育などに影
	響を与えています。弟島、平島などでは、成木の根絶作業が完了しました。
モクマオウ	諸島全域の尾根部や岩石地等土壌条件の悪い所に生育していましたが、アカギと
	同様に固有の植生に対する影響が大きいと考えられます。兄島ではほとんどのエ
	リアで駆除が完了しており、父島や母島等でもエリアごとの駆除を進めています。
	【写真】モクマオウ
ノヤギ	父島列島をはじめ、多くの島に生息し、固有植物や海鳥の繁殖に大きく影響を与えて
	いましたが、現在は父島以外のすべての島で根絶し、状況が改善されるなどの成果が
	ありました。引き続き父島では、駆除に取り組むとともに、食害を受ける植物種を保
	全する防護柵、防護ネットの設置などを推進します。
ノネコ	アカガシラカラスバトや海鳥の繁殖に影響を及ぼしていますが、関係機関、
	NPO 等と連携して捕獲を実施しています。父島東平での防護柵の設置や捕獲
	の効果を検証して島内全体の対策を検討します。





行ってきた結果、 できました。 て長期間に渡 のため、

③保護地域の利用ルール導入

ション、 活動などに広く利用されています に関する「利用ルール」をつくりま 生態系保護地域への立入りや行動 護と適切な利用を両立できるよう 8割を占める国有林野における保 等と連携して、 の重要な対策になります。このた 影響を軽減することは保全管理上 小笠原諸島は、観光、レクリエー 利用による生態系への人為的 林野庁は関係機関や地元住民 環境教育活動、 世界遺産 調査研究 (陸域)の

立ち入る場合は、 森林生態系保護地域への立ち入 少な動植物の生息・生育環境 林保全センター等が開講する希 ないよう利用可能なものとして 指定されたルートに限定する。 この新たな利用ルー 生息・生育に支障を及ぼさ 原則として、 小笠原諸島森 ルの概要は、 希少な動植

はノヤギをほぼ根絶させることが 浸食も問題になってきまし 植生回復事業の一 って保護・ 父島以外の島で 移動を 環とし 保全と利用 この利用ルールは平成20年9月 ガイドなどの同行を条件とする。

定は、 際し、 産一覧表へ 地域で唯一 利用ルールの導入は、我が国の遺産 にもつながっています。 の植生保護に対する意識の高まり 認知され、 村民にも村民講習会などを開いて UCNの高い評価を受けています。 の取組です。また、 が必要な森林生態系保護地域の設 30日から適用しています。 さらに、 講習の受講やガイドの同じ 全国で小笠原諸島が初めて 地域住民の参加による 守られており、 の記載にあたって、 のものであり、 小笠原諸島の 世界遺 島内で 入林に Ι

④ボランテイア団体との連 携

理には、 と連携し、 ティア団 土交通省の機関は、 総合事務所国有林課の林野庁、 林生態系保全センター及び小笠原 です。関東森林管理局、 小笠原諸島の自然環境の保全管 地元の理解と協力が重要 様々な活動を行って N P O 地 NGO団体 元のボラン 小笠原森 玉

可書の交付を受け

に関する講

習を受講

小笠原諸島における「モデルプロジェクトの森」フロー図 小笠原総合事務所 協働事業実施者(民間団体等) 申請書を随時受理 随時提出 モデルプロジェクト活動希望申請書 定 保全管理計画等に照らし内容等の の提出 • 実施者、事業内容、実施体制等 締 小笠原諸島森林生態保護地域 結 保全管理委員会の意見徴収 協定締結案の公告 HP掲示板で30日間公告 意見聴取し反映 全体活動計画の提出(初年度) 全体活動計画の受理・確認 活動目標 活動開始前 協 事業と活動目標との調整 活動内容及びスケジュール 働 年間活動計画書の受理・確認 年間活動計画書の提出 (毎年度) ・事業と活動内容との調整 事業内容・モニタリング し 生態系に配慮すべき事項 て 活 協働 動 国が協働して行う事業の実施 年間活動計画書に基づき実施 の 協働事業実施者への支援・協力 実 施 活動実績報告書の提出 事業実施の整理・保管 ・実施した活動内容 等

> 0 0 ル

体 島

験 内

イビン 散策、

グ

観

光

び自 人日 合事 トしました。 公 1然環境 務 本自然保護協会等と協定を 原 所 0 が地 森プ 0 保全を進 元 これ 口 0 ジ N G エ は、 ク 8 0 1 ると 小笠原 P <u>-</u>」がス 財 団

能となっ る知識、 としており、 果的 が 活 光協会などとの な保全活 動提案を積 てい 平成21年 技 術を用 ます。 各 N G 動を 極的に 11 13 月に て効率的 0 行うことが が持つ 共催による は 行うこと 小 笠 7 か 原 可 0 13

プロ ロジェ クトでは、 Ν G 0

新たな取り 組み です

この

小笠原原生植生回 復ボラン テ

なか

野

生生物にふさわ

L

13

として話題になりました。 楽しめる

と観

光を気

ツ 軽 7 ボ

テ

イ

ラン

テ

イ L 面

オ

ロ |

た b

7

1

⑤今後の取組につい

こと、 そのために、これまでの保全活 を 環境を長期的に維持し、 グギ、 を今まで以上に強化し 一継続して行うことはもちろん を高めてい ましたが、 小笠原諸島は世界自然遺産とな 希少 再 森林生態系の保護として 生を モクマオウなどの外来種 種の 行 今後、 保護、 っていきます くことが重要で 恵まれた自 育成環境 さらに て森 0 す。 対 7 0) 動 価

> 年前 環境 施 ングし 検 息・ する予定です 討 て、 0 してお 0) 失わ て、 小笠原 生育 復元も大きなプランとし おけるニッチな生 ŋ 植 れ 樹、 0) つつある沢 具体的 の保 地 図を元にゾ 筋 全再生方策 には 0) 整備 息 筋 などの 10 生育 を実 1 _ 0 7

カギの

れ など

ま

l E

.業やシ

7 駆

トノ

丰

など

植

樹、

装置 ますの ラカラスバト 努めていきます。 とによる観光客の 協力してもらうなど、 Δ 来種侵入を防ぐ方策の する普及啓発の徹底等、 の構築も進めてい 動 間 0 などを記 設置箇 世界自然遺 加 島内 できるようなブ 0) 載してもら 所 希少種 へ入る際の種子除去 の拡 さらに、 増 けるように、 大や利用 加も予想され 産 検討・ 観光客が保護 ていきます。 の発見場所、 になっ 島内 い調査 アカガシ 実行に 用に関 口 の外 たこ グ 現 ラ



へ入る際の種子除去装置の利用



00 関係者 **の**

また、 ともに中央山東平 森林再生にとって欠かせないモデルです。 設備の制作、 容量を調べるカウント装置などの る種子の除去装置、 や靴にくっつけて持ち込むおそれ を保護するため外来種駆 して行っています。 トサンクチュアリの管理運営を行 土交通省小笠原総合事務所 小笠原諸島の生態保全事業の基礎となり、 ジェクトもスタートしています。 生育環境を再生するための は林野庁の小笠原森林保全セン サンクチュアリで行われている活動は 林内歩道・自然観察路の整備を主と たち小笠原自然観察指導員連 夜明平ではアカガシラカラスバ 種であるアカガシラカラス 設置なども行っています。 アカガシラカラス また、 入所する人数等環境 除や餌 来所者が衣服 国有林 「鳩の シター、 木の 森 付帯 言課と . の 絶 玉 あ 植 1 バ

も参加 きたいと考えています 口 今後は現在の活動を継続して行くと できる自然保護を打ち立 島内での循環型の保全対策 観光で訪れた人たち てて 0

小笠原自然観察指導員連絡会 宮川 典継 会長