

奄美大島、徳之島、沖繩島北部及び西表島
世界自然遺産推薦地
包括的管理計画
(改定案)

2016 年 12 月 27 日 策定

2018 年 12 月●日改定

環境省・林野庁・文化庁
鹿児島県・沖縄県
奄美市・大和村・宇検村・瀬戸内町・龍郷町
徳之島町・天城町・伊仙町
国頭村・大宜味村・東村
竹富町

目次

1. はじめに	1
2. 計画の基本的事項	2
1) 計画の目的	2
2) 計画の対象範囲	2
3) 計画の構成	5
4) 計画の期間	6
5) 計画の進捗管理及び見直し	6
3. 推薦地の概要	7
1) 位置等	7
2) 総説	7
3) 自然環境	8
4) 社会環境	12
4. 管理の目標	17
1) 全体目標	17
2) 地域区分別目標	17
3) <u>管理に当たって必要な視点</u> 地域参加型管理目標	18
5. 管理の基本方針	19
1) 保護制度の適切な運用	19
2) <u>希少種の保護・増殖</u> 外来種による影響の排除・低減	25
3) <u>外来種による影響の排除・低減</u> 希少種への人為的影響の防止	28
4) <u>北部訓練場の自然環境保全に関する米軍との協力</u>	32
5-4) <u>緩衝地帯等</u> や周辺地域における産業との調和	34
6-5) <u>適切な観光管理の実現</u> 適正利用とエコツーリズム	35
7-6) 地域社会の参加・協働による保全管理	40
8-7) 適切なモニタリングと情報の活用	41
6. 管理の実施体制	44
1) 関係者の連携のための体制	44
2) 科学的助言に基づく順応的な保全管理体制	44
3) 情報発信と普及啓発	44
4) 個別管理機関の役割	48
7. 地域別の行動計画の策定	52
1) 地域別の行動計画の策定方法	52
2) 地域別の行動計画	52

8. おわりに	53
---------	----

【別表】

別表 1 : 奄美大島行動計画	
別表 2 : 徳之島行動計画	
別表 3 : 沖縄島北部行動計画	
別表 4 : 西表島行動計画	

【参考資料】

参考資料 1 : 管理計画に関連する法令、条例、計画等の一覧及び概要	
参考資料 2 : 「地域連絡会議」構成行政機関一覧	
参考資料 3 : 「奄美大島部会」、「徳之島部会」、「沖縄島北部部会」、「西表島部会」構成 機関・団体一覧	

1. はじめに

推薦地を含む琉球列島は、九州南端と台湾島との間の海域に位置し、北東から南西方向に弧状につながる長さ約 1,200 km の島嶼群である。推薦地である「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」は、中琉球の奄美大島、徳之島、沖縄島北部、南琉球の西表島の 4 つの地域を構成資産とする「連続性のある資産」として、世界自然遺産への登録を目指している。

本資産の主要な価値は、琉球列島の地史を反映した~~たて大陸からの隔離期間の異なる~~中琉球と南琉球に~~おいておける~~独自の生物の進化、種分化~~を背景に~~が起きている過程を明白に表す~~顕著な見本になっている点である。また、推薦地は、~~イリオモテヤマネコ (CR)、ノグチゲラ (CR)、アマミノクロウサギ (EN)、ヤンバルクイナ (EN) など IUCN レッドリストの絶滅危惧種 95~~88~~種を含む陸生動植物にとってかけがえのない生息・生育地となっており、国際的な生物多様性の生息域内保全にとって極めて重要な自然の生息・生育地を包含した地域となっていることである。

推薦地が位置する奄美大島、徳之島、沖縄島北部、西表島はいずれも小規模な島嶼であり、有人島として住民生活が営まれている。固有種・希少種等が生息・生育する環境と住民生活や産業活動の場が非常に近接し、また一部は重複する場合もあるが、地域の自然資源を利活用した文化や産業が育まれており、その中で顕著な普遍的価値が維持されてきたことが特徴でもある。したがって、~~奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産本~~推薦地の保全・管理に当たっては、地域社会との連携や持続可能な利用との両立が重要となる。

また、「連続性のある資産」を構成する 4 つの地域は地理的に分離しており、2 県 12 市町村という多くの行政区にまたがっていることから、個々の構成資産の保全・管理を多くの主体が連携して行うための管理体制の確立も不可欠である。

このように、世界的にみても類いまれな価値を有する奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島の自然環境を人類共通の資産と位置づけ、地域特性を踏まえつつ、より良い形で後世に引き継いでいくため、ここに「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産推薦地包括的管理計画（以下『本計画』）」を策定する。

2. 計画の基本的事項

1) 計画の目的

本計画は、推薦地、緩衝地帯及びその周辺管理地域の自然環境の保全及び持続可能な利用等に係る各種制度を所管する管理機関[※]が、地域住民、観光事業者、農林漁業者、研究者、地域団体、その他来訪者等の様々な関係者と緊密な連携・協力を図ることにより、当該地域の自然環境の保全・管理を適切かつ円滑に進めるために、各種制度の運用及び各種事業の推進等に関する基本の方針を明らかにするものである。

※管理機関：環境省、林野庁、文化庁、鹿児島県、沖縄県、奄美市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町、徳之島町、天城町、伊仙町、国頭村、大宜味村、東村、竹富町

2) 計画の対象範囲

推薦地は、奄美群島に属する奄美大島、徳之島、沖縄諸島に属する沖縄島北部、先島諸島に属する西表島から構成される「連続性のある資産」を有する地域である（図1）。これらの推薦地に加え、推薦地の顕著な普遍的価値の維持に資するため、緩衝地帯及びその周辺管理地域を含めた地域を本計画の「計画対象区域」とする。

なお、計画対象区域は、下記及び図2～5【調整中。区域確定後挿入】の通りとおりである。

○推薦地~~÷~~

- ・完全性の条件を含む顕著な普遍的価値を有する地域。
- ・世界自然遺産前項に係る登録時の状況が将来にわたって維持又は強化されるよう、国による適切な法的保護担保措置を施す地域。主に、国立公園の特別保護地区、第1種特別地域又は森林生態系保護地域の保存地区に指定されている。なお一部、国立公園の第2種特別地域及び森林生態系保護地域の保全利用地区が含まれるが、2019年度目処での国立公園の第1種特別地域への格上げに向けて、法令等に基づく所定の手続きを進めることとし、手続きが完了するまでは、第1種特別地域と同等の土地の取扱を行っていくことについて、土地所有者・利害関係者により同意されている。さらに、これらに加えて、国指定鳥獣保護区、天然記念物に指定されている。

○緩衝地帯~~÷~~ 【調整中】

- ・推薦地に直に接し、推薦地をおおよそ包むように位置し、資産とその保護を支える機能をもつ地域及び特性が含まれる地域。
- ・推薦する資産の効果的な保護を目的として、法的または慣習的手法等によって補完的~~な~~利用及び開発の規制を行う地域。主に、国立公園の第2種特別地域又は森林生態系保護地域の保全利用地区等に指定されている。また一部は、以下の区域となっている。

- 推薦区域に結合していない国立公園の特別保護地区又は第1種特別地域
- 推薦区域に隣接する国有林又は国立公園の第3種特別地域であり、かつ生物

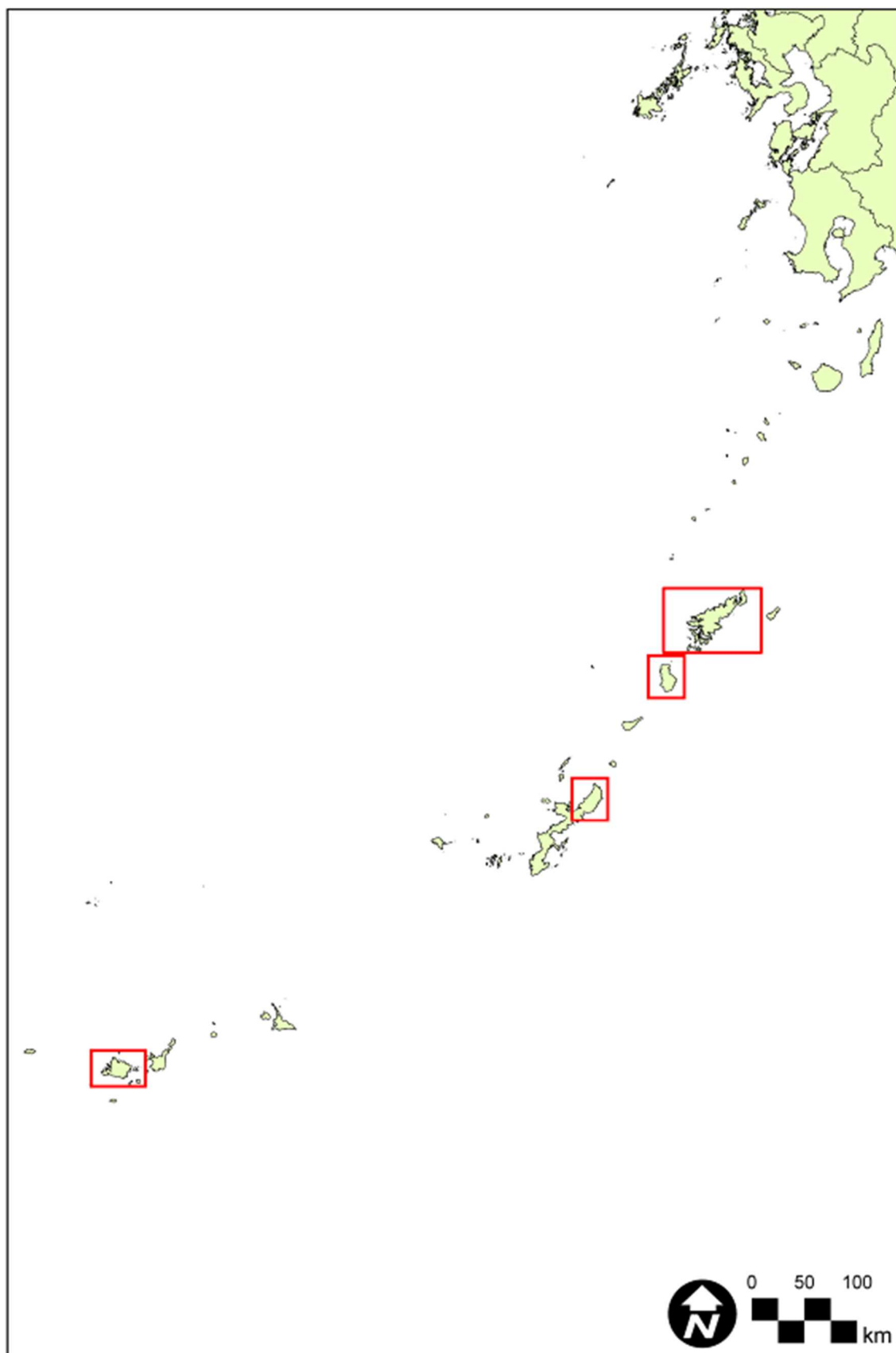
- 多様性に配慮した森林管理・森林施業を行うことが合意されている区域
- 推薦区域に挟まれた国立公園の普通地域であり、かつ外来種対策等の保全活動を重点的に行っていく区域

○周辺管理地域⇨

- ・推薦地や緩衝地帯の周辺地域（必要に応じ、周辺の航路等も含む）。
- ・法的または慣習的手法等による保全・管理、外来種対策、希少種対策、遺産地域の保全に係る普及啓発や、地域の文化・産業の振興等を含めた持続可能な観光利用の促進→遺産地域の保全に係る普及啓発等をはじめとし、資産を維持又は強化するため若しくは資産の保全・管理上必要な取組を、地域社会との協働のもと実施する地域であり、緩衝地帯と同様、推薦地の顕著な普遍的価値の将来的な維持と保護管理に貢献している。
- ・上記これらについては、広域的な取組が必要であることから、奄美大島、徳之島、沖縄島北部については、関係する市町村の行政区を、西表島については、島全体を基本として、周辺管理地域を設定する。

なお、沖縄島北部には米軍北部訓練場が推薦地に隣接する。当該訓練場における自然環境に関しては、「5.管理の基本方針」の「4）北部訓練場の自然環境保全に関する米軍との協力」で詳述するとおり保全管理が図られており、推薦資産に対する重要な実質的緩衝地帯として機能し、景観の連続性に貢献し、固有種・絶滅危惧種の重要な生息地を提供している。

図1 全体位置図



3) 計画の構成

遺産の構成資産は4つの島に分布し、2県12市町村という多くの行政区にまたがっている。そのため、自然環境や地域の歴史・文化、社会的状況の違いにより、保全・管理上の課題もそれぞれ異なっている。また、計画対象区域内は、保護地域や国内希少野生動植物種の指定など国内法令等に基づく各種制度により複層的に保護されており、それぞれの制度を所管する管理機関が相互に連携しつつ、円滑に各種制度の運用を図っていく必要がある。

この様な状況を踏まえ、管理機関が連携して効果的な保全・管理を図るために、本計画においては4地域に共通する全体目標や管理の基本方針を示し、更に本計画の下に地域別の行動計画（奄美大島行動計画、徳之島行動計画、沖縄島北部行動計画、西表島行動計画）を定めることとする。

地域別の行動計画では、本計画に示された全体目標や管理の基本方針の下、4地域それぞれの特性と課題を踏まえて、実施すべき取組事項を抽出し、その具体的な内容、実施時期、役割分担、達成目標や評価指標等を示す。

本計画と地域別の行動計画との関係性及び各計画の構造は図6に示したとおりであり、これらの計画を一体のものとして、相互に連動させながら運用することにより、4つの地域で構成される「連続性のある資産」の一体的管理を実現する。



図6 計画の構成

4) 計画の期間

本計画の期間は概ね 10 年程度とする。

地域別の行動計画については、概ね 10 年程度を計画期間とするが、計画の実施時期を短期（3 年以内）、中期（4～6 年程度）、長期（7～10 年程度）の 3 段階に区分する。

5) 計画の進捗管理及び見直し

本計画は、計画期間の中間時点である 5 年後及び期間終了時期に、~~「4. 管理の目標」に示した全体目標及び地域区分別目標の達成状況の評価を行い、評価結果を踏まえて見直しを行う。~~
推薦地の顕著な普遍的価値の保全状況の評価に関して示したモニタリング計画（現在作成中）に基づくモニタリング結果や評価を踏まえて見直しを行う。

地域別の行動計画~~に関しては、~~毎年、定期的な点検を行い、必要に応じて見直しを行うこととする。その際には、奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島のそれぞれの行動計画に基づく取組の実施状況、及び事業項目ごとに定めた目標と評価指標に関するモニタリング結果及びモニタリング計画に基づく~~き~~評価並びに科学委員会からの科学的知見に基づく助言等を踏まえるものとする。~~毎年、定期的な点検を行い、必要に応じて見直しを行う。~~

なお、進捗管理及び見直しの体制については、「6. 管理の実施体制」に記載する。

3. 推薦地の概要

1) 位置等

推薦地は、北緯 24° 20′ から北緯 28° 19′ の間に位置し、日本列島の九州南端から台湾島との間の海域に、約 1,200km にわたって弧状に点在する琉球列島の一部である。奄美群島に属する奄美大島と徳之島、沖縄諸島に属する沖縄島北部、先島諸島に属する西表島の4つの地域から構成され、推薦地の面積は、【調整中】~~37,946~~ ha である。

2) 総説

推薦地は、ユーラシア大陸の東端に弧状に張り出した日本列島の南端部分に位置する琉球列島のうち、中琉球の奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び南琉球の西表島の4地域からなる。黒潮と北太平洋西部の亜熱帯性高気圧の影響を受け、温暖・多湿な亜熱帯性気候を呈し、主に常緑広葉樹の亜熱帯多雨林に覆われている。

推薦地は多くの絶滅危惧種・固有種の生息・生育地であり、国際的な生物多様性の生息域内保全にとってきわめて重要な自然の生息・生育地を包含した地域となっている。

~~琉球列島は、ユーラシア大陸からの分離後、島嶼間の深い海峡、黒潮などにより北琉球、中琉球、南琉球に分断され、さらに海面変化の影響もあり、近隣島嶼間で分離・結合を繰り返してきた。こうした水陸分布の変動は、推薦地が含まれる中琉球及び南琉球の陸生生物に対して、種分化と固有化の機会をもたらした。また、大陸からの距離や分離時期の違いにより、中琉球と南琉球の陸生生物相は種分化と固有化のパターンが異なっている。その結果、推薦地では、幅広い生物群で特に多くの固有種／亜種が見られる。~~

~~さらに、~~推薦地には維管束植物 1,819~~08~~種（亜種・変種・雑種を含む）、陸生哺乳類 22 種、鳥類 394 種、陸生爬虫類 36 種（38 種・亜種）、両生類 21 種（22 種・亜種）、陸水性魚類 267 種、昆虫類 6,153~~48~~種（6,452 種・亜種）、淡水甲殻十脚類 47 種の生物が確認されている。そのうち IUCN レッドリスト（~~420182016~~）記載の絶滅危惧種は ~~9588~~種にのぼる。~~推薦地は多くの絶滅危惧種・固有種の生息・生育地であり、生物多様性の生息域内保全にとってきわめて重要な自然の生息・生育地を包含した地域となっている。~~

琉球列島は、ユーラシア大陸からの分離後、島嶼間の深い海峡、黒潮などにより北琉球、中琉球、南琉球に分断され、さらに海面変化の影響もあり、近隣島嶼間で分離・結合を繰り返してきた。こうした水陸分布の変動は、推薦地が含まれる中琉球及び南琉球の陸生生物に対して、種分化と固有化の機会をもたらした。また、大陸からの距離や分離時期の違いにより、中琉球と南琉球の陸生生物相は種分化と固有化のパターンが異なっている。その結果、推薦地では、幅広い生物群で特に多くの固有種／亜種が見られる。

推薦地は、環境省、林野庁及び文化庁により、各種の保護地域（国立公園、天然記念物、森

林生態系保護地域、国指定鳥獣保護区)に指定されており、~~進化の過程を示す生態系~~や豊かな生物多様性の保全が担保されている。

3) 自然環境

(1) 地形・地質

推薦地は、日本列島の九州南端から台湾島間の海域に、約1,200kmにわたって弧状に点在する琉球列島の一部である。琉球列島はユーラシアプレートとフィリピン海プレートの接点に位置しており、後期中新世以降にフィリピン海プレートが琉球海溝においてユーラシアプレートの下方へ沈み込んだことに伴う地殻変動などにより誕生したと考えられている(町田ほか、2001;長谷、2010)。琉球列島はトカラ海峡と慶良間海裂によって地質構造的に分断されているが、これらの海峡は生物分布上の境界としてもよく当てはまることが知られている(水谷、2009)。そのため、琉球列島は地質学・地形学的観点及び生物学的観点から、北から南へ北琉球、中琉球、南琉球の3つの地域に区分され、(当~~嶺~~山、2014)推薦地である奄美大島、徳之島、沖縄島北部は中琉球に、西表島は南琉球に属している。また、推薦地は非火山性の外弧隆起帯に属しており、いずれも標高が比較的高く山地や丘陵地からなり、島の形成年代が古いタイプの島である。

(2) 気候

推薦地は、亜熱帯気候に属する。亜熱帯気候とは熱帯同様に高温の夏と比較的温和な冬をもつ気候を指し、亜熱帯高圧帯とそこを発現地とする熱帯気団に支配されることが特徴的とされており、おおむね南・北緯20~30度の間に位置する地域が含まれる。さらに、降水量によって湿潤気候と乾燥気候に分けられるが、世界の亜熱帯地域の多くは中緯度乾燥帯に相当し、降水量が少なく乾燥し、大部分が雨緑林、サバンナ、ステップ、砂漠などの乾燥系列の植生となっている(清水、2014)。

推薦地は亜熱帯地域に位置するが、“亜熱帯海洋性気候”と呼ばれ、近傍を流れる暖流の黒潮とモンスーンが大きく影響し、年間降水量は2,000mm以上に達する。そのため、亜熱帯域に多雨林が発達する、世界的にも稀で特異的な地域である。

(3) 植生

推薦地の自然植生のうち主体をなす山地の森林は、湿潤な亜熱帯に成立した常緑広葉樹林である。上層を占める樹木にはシイ・カシ類、リュウキュウマツ(マツ科)のほか、クスノキ科の高木も多く、植生景観は屋久島以北の暖温帯の照葉樹林に似ている(相場、2011)。しかし、その林内には多くの木~~生性~~シダ、ルリミノキの仲間、亜高木的な高さまで生長するヤブコウジ属のいくつかの種、イチジク属のしめ殺し植物、ヤシ類を有し、樹種の多様性が

高く、暖温帯の森林とは様相が異なる。一方、この地域の海岸にはマングローブ樹種をはじめ、アダン（タコノキ科）、モモタマナ（シクンシ科）、モンパノキ（ムラサキ科）、~~サガリバナ~~（~~サガリバナ科~~）、ハスノハギリ（ハスノハギリ科）といった熱帯や亜熱帯の海岸植生を特徴づける樹種が見られる（堀田、1974；吉良、1989）。

推薦地の中で、最も標高の高い奄美大島の湯湾岳（標高 694m）や徳之島の井之川岳（標高 645m）の海拔 500m あるいは 600m 以上の森林は、日射量が限られた空中湿度が高い雲霧帯となっており（鈴木、1979；宮脇（編）、1989；大西ほか、2012）、アマミテンナンショウースダジイ群集が見られる（鈴木、1979；宮脇（編）、1989）。沖縄島で最も高い与那覇岳（標高 503m）及び伊湯岳（標高 446m）の標高 450m 以上の山地斜面にも、年間 3,000mm 以上の豊富な降水量に恵まれた雲霧林があり、スダジイーヤンバルフモトシダ群落とされている（新納、2015）。西表島の最高峰の古見岳（標高 469.5m）の山頂付近は、リュウキュウチクオーオギミシダ群落が成立する。

川床と川岸が周期的に冠水する溪流帯の植生としては、沖縄島北部と西表島ではやや被陰された岩上に張りつくように小型で短茎なサイゴクホングウシダーヒメタムラソウ群落知られる。また、奄美大島の住用川上流及び中流域には、岩上にケラマツツジ（ツツジ科）の優占する群落がある。推薦地には、ヒメタムラソウ（シソ科）、コケタンポポ（キク科）、~~ヒメミヤマコナスビ~~（~~サクラソウ科~~）、アマミスミレ（スミレ科）等の溪流植物が多く生育している。

（4）植物相

推薦地を含む 4 地域^{*1}には ~~1,819~~~~1,808~~ 種（シダ植物 ~~302~~~~300~~ 種、種子植物 ~~1,517~~~~1,508~~ 種）（亜種・変種・雑種を含む。以下同じ）の維管束植物が在来分布する（国立大学法人鹿児島大学、2012；沖縄県環境生活部自然保護課、2014 を元に算出）。この地域の植物相は、地史と過去の気候変動や、島と海流等の地理的配置を反映し、①島嶼形成以前からの琉球要素、②ユーラシア大陸東南部要素、③旧北系要素、④マレーシア要素、⑤太平洋諸島要素、⑥オーストラリア要素があると考えられており（初島、1975）、山地の植物相は大陸や日本本土との関係が深く、林床や低地部、海岸の植物相は熱帯アジアと深いつながりがあるとされている（立石、1998）。また、熱帯から温帯へ移行する亜熱帯に位置するため、この地域で分布が終わる南限種や北限種も多いとされる（堀田、2003）。

この地域の維管束植物 ~~1,819~~~~1,808~~ 種のうち、~~189~~~~185~~ 種（約 10%）が固有種である。中琉球及び南琉球はかつて大陸の辺縁部を構成していたため、大陸の豊富な植物相を引き継ぎ、その一部は隔離された環境下でこの地域だけに生き残り（遺存固有）、あるいは分化して新しい固有種を生み出した（新固有）と考えられる（堀田、2003）。推薦地の維管束植物のうち国際的な絶滅危惧種として、~~26~~~~24~~ 種が IUCN レッドリスト（~~2018~~~~2016~~）に記載されている。

※1「推薦地を含む4地域」とは、推薦区域、緩衝地帯、それ以外を含む島または地域全体としての、奄美大島、徳之島、沖縄島北部3村（国頭村、大宜味村、東村）、西表島を指す。（以下、同様）

（5）動物相

生物区系地理学的に見ると、旧北区と東洋区の境界として、哺乳類相、爬虫類相、両生類相ではトカラ海峡に「渡瀬線」（徳田、1969）が、また、鳥類相では慶良間海裂に「蜂須賀線」（山階、1955）が、それぞれ提唱され、生物系統地理学的に俯瞰するならば推薦地は現在でも、大きく異なる動物相を有する地域の間にあって、地理的移行帯として位置づけられる（Motokawa, 2000; Ota, 2000; 高木、2009）。

推薦地の在来陸生哺乳類 ~~2122~~種のうち、アマミノクロウサギやケナガネズミなど 13 種（~~6259~~）がこの地域にしか生息していない固有種である。また、イリオモテヤマネコなど固有亜種とされるものを含めると ~~2223~~種・亜種のうち 18 種・亜種（~~8278~~）が推薦地の固有種・亜種となり、固有性が極めて高い。

推薦地を含む4地域では、22 目 71 科 394 種の在来鳥類が記録されており、これは、日本産鳥類 24 目 81 科 633 種のうちの 62%を占め、推薦地が豊かな鳥類相を持っているといえる（日本鳥学会、2012；沖縄県環境生活部自然保護課ほか、2015 を元に算出）。日本固有の鳥類は 11 種（高木、2007）であるが、推薦地にはそのうちの 5 種が生息する。

推薦地には、日本の陸生爬虫類の 50%にあたる 36 種（38 種・亜種）が在来分布しており、日本の陸生爬虫類の主要な生息場所となっている。推薦地に分布する陸生爬虫類は、固有種が非常に多く、分布する 36 種のうち、23 種（64%）が固有種である。なお、推薦地の陸生爬虫類は島嶼間の種分化が進行中であり、亜種を含めると 33 種・亜種（87%）が推薦地の固有種・亜種であり、固有性が極めて高い。

推薦地には、日本の両生類の ~~2830~~にあたる 21 種（22 種・亜種）が在来分布しており、そのうち 18 種（19 種・亜種）が固有種で、固有種率は 86%と極めて固有性が高いことが特徴である。

推薦地を含む4島^{※2}の陸水域では 25 目 99 科 ~~568567~~種の在来魚類が確認されており（吉郷、2014）、国際的な絶滅危惧種として 6 種・亜種が IUCN レッドリスト（~~20182016~~）に掲載されている。

推薦地を含む4島^{※2}の昆虫類の在来種数は ~~6, 1536, 148~~種（~~6, 4526, 447~~種・亜種）である（東^{ほか}（^{編監}）（~~+2002+~~））から、分布情報が島を特定できないもの（例：「奄美群島」「沖縄諸島」「八重山諸島」等と記載）は除いて集計した。そのため、実際の種数は上記よりも多くなる。昆虫類のうち、最も多くの在来種が確認されたのはヤンバルテナゴコガネを始めたとするコウチュウ目で ~~1, 9291, 924~~種（~~2, 1272, 122~~種・亜種）、次いでオキナワカラスア

ゲハなどチョウ目の1,221種(1,239種・亜種)で、これら2つの目で在来種数の約半数を占めている。昆虫類は分類学的な研究が進んでいないグループや、調査が進んでおらず情報が不足している地域もあり、今後これらについて研究が進展するに従いたがひ、推薦地における昆虫類の種数はさらに増加すると予測できる。

推薦地を含む4島では日本産陸水性甲殻十脚類73種の64%にあたる47種が在来分布している(鹿児島大学、2014を元に算出)。このうち、固有種は15種で固有種率は32%であり、特にサワガニ科は純淡水域や陸域に生息し、卵や幼生が海水中で生存できず海を介して分布を拡大できないため(諸喜田、1996)、全10種(100%)が固有種である。

※2「推薦地を含む4島」とは、推薦区域、緩衝地帯、それ以外を含む島全体としての、奄美大島、徳之島、沖縄島、西表島を指す。(以下、同様)

(6) 地史と陸生生物の種分化

推薦地の陸生生物相は、大陸島として形成された地史を反映した種分化が進んだ結果、かつては大陸や日本本土にも共通の祖先種が広く分布していたが、現在は琉球列島にのみ分布する遺存固有種や、琉球列島に隔離された後にさらに種分化が進んだ新固有種が多く見られること、また、単一の島嶼ないし島嶼群における固有化のパターンが中琉球と南琉球で異なっていることが特徴である。

中琉球では、大陸の東縁が島嶼化する過程において、後期中新世(約1,200~~1,163~~万年前～約500~~533~~万年前)には大陸や北琉球、南琉球の陸生動物相からの隔離が成立し、その後継続したと考えられる(Okamoto, 2017)。当初は大陸や近隣地域にも分布していた同種や近縁種が、新たな捕食者や競争相手の出現等によって絶滅してゆき、中琉球にだけ残された種が現れた。それらの種は、近隣の北琉球や南琉球には同種や同属種が分布せず、大陸等の遠く離れた地域にしか近縁種が分布しない遺存固有種であり、アマミノクロウサギ、ケナガネズミ、ナミエガエルなど、特に非飛翔性の陸生動物で顕著に見られる。さらに、後期鮮新世頃(約360万年前～約260~~258~~万年前)に始まり、更新世(約260~~258~~万年前～1万2千年前)にかけて明瞭とになった気候変動に伴う海面変化で、近隣の島嶼間で分離・結合が繰り返され、結果として生物の分布が細分化されて島嶼間の種分化が進み、トゲネズミ属やトカゲモドキ属などの、遺存固有でもあり、島嶼間で~~か~~新固有でもある~~の~~種や亜種が生まれたと考えられる。

南琉球の陸生動物相は、分子系統解析や近縁種の分布状況から、中琉球と後期中新世に中琉球と分断された~~のち~~と考えられる。~~その後、鮮新世の間~~(約500~~533~~万年前～約260~~258~~万年前)の間に、台湾及び大陸等の陸生動物相と~~から~~の隔離によって形成されたと考えられる(Okamoto, 2017)。このような背景からそのため、イリオモテヤマネコを代表とする南琉

球の動物相には、ヤエヤマセマルハコガメやキシノウエトカゲなど、中琉球に近縁種が分布せず、極めて近縁な種・亜種が中琉球よりも台湾島や大陸の東部に見られる固有種・亜種が多い (Ota, 1998; 太田, 2012 など)。

また、中琉球から南琉球及び台湾島や大陸一帯にかけて分布していた共通の祖先種が、後期中新世に中琉球及び南琉球に隔離され、続いて鮮新世の間に台湾島との分断によって南琉球に隔離されて、島嶼間の分離・隔離によって、それぞれの地域で固有化と種分化が進んだと考えられるみ、全域で新固有な系統が見られる。

(7) 島嶼生態系への動物の適応進化

推薦地では、中琉球と南琉球で、島の生態系の構成要素としての高次捕食者の存在が異なる。

中琉球の奄美大島、徳之島及び沖縄島北部では肉食肉性の中・大型哺乳類や定住性大型猛禽類等の高次捕食者がもともといないか、長期間欠落してきた。そのため遺存固有種を多く含む生物群集は、大型のヘビ類のハブを頂点とする生態系と、それに対する動物の適応的な進化が見られる。

一方、南琉球の西表島では推薦地で唯一の肉食獣であるイリオモテヤマネコが生息しており、活動する環境や食性の幅を広げる生息環境や餌資源を著しく広げるなど、本来は中型食肉目が長期間生息できる規模の島とは考えられない小規模な島嶼環境への生態的・形態上の適応的な進化が見られる。

4) 社会環境

(1) 産業

推薦地を含む4地域ともに、従事者の多くを占める産業は第3次産業観光業 (奄美大島 78.7%、徳之島 60.2%、沖縄島北部 58.9%、西表島 72.0%) であり、自然資源の利用にか
かる第1次産業従事者が占める割合 (奄美大島 6.1%、徳之島 25.9%、沖縄島北部 25.6%、西表島 14.2%) は低い (観光利用については、下記(4)を参照)。第1次産業の中ではどの島も農業従事者の割合が高い。耕地率は、奄美大島 (周辺の加計呂麻島、請島、与路島等を含む) は 2.6% (2,172ha)、徳之島は 27.8% (6,882ha)、沖縄島北部は 4.0% (1,371ha)、西表島の 2.3% (654ha) となっており、それぞれの状況は異なる。

中琉球及び南琉球では、古くから日常生活のほか、製糖、製塩や鯉節生産などの産業用の燃料として薪、建築用材、枕木、移出用の木炭の生産などで森林が利用されており、近年は、チップ生産等も行われている。この地域の亜熱帯多雨林を特徴づけるスダジイは、萌芽再生能力が極めて旺盛なため、この再生能力の範囲内における林業が景観や生物多様性との両立を可能とし、絶滅危惧種や固有種の生息・生育地の維持につながってきた。

奄美大島では民有林を中心に林業の振興も図られ、常緑広葉樹の天然更新(35~45年周期)によるチップ生産が1960年代から行われてきたが、木材生産量は1970年代初頭の約20万m³をピークに約10万m³へと半減し、1990年代半ば以降は大規模な林業は行われていない(米田、2016)。

徳之島は農業が盛んな島で、1960年代から70年代頃にチップ生産が行われたが、現在は大規模な林業は行われていない。

沖縄島においては、伐採、製材加工と合わせ、育苗や造林も行われてきた。近年の収穫伐採面積は戦後復興期の約1/70まで減少し、森林の蓄積量は本土復帰時の約3倍に増加している。

西表島では、島民が日常生活で木材を利用してきた以外には、大規模な林業は行われておらず、豊かな自然が残っている(鹿児島大学、2013)。

(2) 歴史

琉球列島に人が住み始めたのは、遅くとも3万年前の旧石器時代まで遡る。約6,000年前から縄文文化の影響を受け、土器や磨製石器を使う「貝塚時代」がはじまったと考えられている。この時代の人々は、旧石器時代と同様、サンゴ礁域の魚貝類、陸地の動植物を食料とする自然採集を中心に生活していたと考えられ(外間、1986; 高良、1993)、遅くとも貝塚時代中期(3,000年前頃)以降には、琉球列島の各地に定住的な集落が現れている(安里・土肥、1999; 早石、2011)。

沖縄島では10~12世紀に成立した自衛的な農村集落を出発点として、各地に領主的豪族層が群雄割拠した後、1429年に琉球王国が成立した。琉球王国は、1447年には奄美大島・徳之島を支配下に置き、1500年には西表島を統治下に置いたが、1600年代に奄美群島は琉球王国から分割されて、事実上薩摩藩に属することになった。

琉球王府は18世紀に、杣山(そまやま)制度を導入し、境界を明確にして行政区画単位ごとに山林を分割した(三輪、2011)ほか、運用・制限規則と違反に対する罰則、階層的な監視体制などの諸制度を整備(仲間、1984)するなど、種々の森林管理や利用に係る規定を整備することで、沖縄島北部の森林の保護育成と回復に努めた。また、様々な森林管理の技術指導も行われた。これらの制度は1972年の本土復帰近くまで沖縄島北部では自立的に維持されてきたことが確認されている。地域社会がこれらの制度・慣習を巧みに利用・改変して自らの資源管理に役立ててきたと考えられている(三輪、2011)。

1944年~1945年には、沖縄県が第二次世界大戦の戦場となった。戦後は奄美群島と沖縄県は米軍の施政権下におかれ、1953年に奄美群島、次いで1972年に沖縄県の施政権が日本に返還された(鹿児島県大島支庁、2014; 日本国、1996)。沖縄県内の米軍基地は、本土復帰後に次第に整理・統合が進められたが、2013⁷年までに返還されたのは1972年当時の約

2034%である。20137年3月現在、沖縄県には23,176.1約18,822haの米軍基地があり、それは、沖縄県土面積の10.2約8%を占めている。特に、推薦地の沖縄島北部では、2016年12月に約4,166ha（共同使用面積を含む）が返還され、そのうち約2,793〇haが推薦地に含まれる。現在、国頭村には4,485.4約1,446ha（村面積の23.0約7%）、東村には3,394.4約2267ha（村面積の41.5約28%）の米軍基地があり、その大部分の7,824.2約3,658haは北部訓練場として使用されている（沖縄県知事公室基地対策課、20168）。奄美群島においても、沖縄県においても、地理的・自然的条件による制約をもたらす本土との格差に加え、歴史的経緯等に鑑み、特別措置法とそれに基づく計画によって、振興事業等が行われてきた。

（3）自然と人との共生の文化

推薦地の森林は、完全に原生状態の亜熱帯多雨林は少なく、大半は古くから人の手が入っているものの、固有性が高く、かつ、希少な多くの動植物種の生息・生育場所となっている。この背景には、地域住民が長い年月をかけて、固有な動植物を含む自然資源を利用して生活を営んできた中で培われた自然や風景に対する認識とそれに基づく自然とのつきあい方、そこから生まれ引き継がれた生活文化がある（環境庁、1999；鹿児島県、2003；鹿児島大学、2013）。

中琉球・南琉球の人々の伝統的な暮らしは、周辺の自然と密接に関わっていた。一般的に、集落を中心として前面の海で魚介類を採取し、川で物を洗い、タナガ（テナガエビの方言）などを採り、背後の山野で田畑を開墾するとともに、薪や材木を伐りだして生活の糧とするというように、集落が周囲の海や山と一体となった生活を営んできた。

海の彼方には神々のいる理想郷（地域によってネリヤ・カナヤ、ニライ・カナイ、リュウグウなどと呼ばれる）があり、豊穰や災害をもたらすと信じられてきた。琉球王国時代には、神々を迎え、送り出す祭事や農耕儀礼、年中行事を司るノロ（信仰における女司祭）制度ができた。その時代に生まれたと思われる行事や芸能は、現在では住民の高齢化や若者の減少による過疎化の波にさらされつつも、集落の伝統として存続しており、自然環境に根ざした文化が色濃く残っている。

また、信仰は集落の構造にも影響を与え、信仰空間とともに、前面の海や背後の山と一体的な集落空間（景観）が形成されてきた。土地利用は、集落を中心に同心円状に耕地、薪炭利用区域、建築材利用地域、あまり手を入れない源流の奥地と合理的に使い分け、源流域を守ってきた空間概念が見られる。また、神の領域への侵入をコントロールするためのタブーや戒めが存在し、それが精霊（地域によってケンムン、キジムナー又はブナガヤなどと呼ばれる）や山の神との遭遇体験、聖なる空間の存在など、様々なかたちで島民の間に引き継がれ、守られてきた。

このように、中琉球・南琉球においては、山、森、川、海のすべてが生活圏であり、自然

環境の長期的な利用を行いつつ、その恩恵に対する感謝と畏敬の念を伝統的な信仰等という形で表し、その環境に暮らしが支えられているとの認識が見られる。

(4) 観光利用

奄美大島、徳之島、沖縄島へは、本土から定期空路及び定期海路が運航しており、空港及び港から推薦地までは道路網が整備されている。また、西表島は、本土及び沖縄島から近隣の石垣島までは定期空路及び定期海路が、石垣島からは定期海航路が運行している。

奄美大島と徳之島を有する奄美群島と、沖縄島北部と西表島を有する沖縄県では、観光業に関する状況は大きく異なる。

奄美群島におけるでは、~~2017年の地域住民やビジネス客を含む2015年の~~入込客数（観光客のみならず地域住民やビジネス客も含む。）は、群島全体で約 ~~8376~~万人、奄美大島で約 ~~4742~~万人、徳之島で約13万人である（鹿児島県大島支庁、[2018a, b2016](#)）。

一方、沖縄県では観光が基幹産業に位置づけられており、~~2015~~[2017](#)年の入域観光客数は約 ~~940776~~万人となり過去最高を記録している（沖縄県観光政策課、[2018](#)~~2016~~）。このうち、沖縄島北部3村の観光客数に関する正確な統計データはないが、過去5年間平均で沖縄県への入域観光客の約 ~~7768~~%程度（~~6710760~~～~~70~~万人程度）が沖縄島北部3村を訪問していると推定されている（沖縄県文化観光スポーツ部、~~2015~~[2017](#)）。西表島の ~~2017~~[2015](#)年の観光客数は約 ~~3239~~万人である（竹富町商工観光課、[2017](#)~~2016~~）。

~~また、4地域とも、観光地や観光施設等を巡る周遊型観光が中心であるが、近年は、豊かな自然や固有の文化などの資源を生かしたエコツーリズムなどの体験滞在型観光が推進されている。~~

奄美大島の観光形態としては、本土からのLCC新規航路の開設等を踏まえ、大型バスによる団体周遊のほか、レンタカーによる個人周遊の観光客が増えている。自然景勝地や観光施設の周遊、海水浴やスノーケリングなどのマリトレジャーを楽しむ観光客が多い。ガイドを伴う主な利用はマングローブ林におけるカヌーや夜の野生動物観察のツアーである。奄美大島の主な利用場所と利用者数を図〇【調整中】に示した。

徳之島の主な観光形態は、自然景勝地を中心にレンタカーによる個人周遊観光が主である。海水浴やスノーケリングなどのマリトレジャーを楽しむ観光客も多い。近年、ガイドを伴う陸域のエコツアーや、野生動物観察施設の整備等が進められつつある。徳之島の主な利用場所と利用者数を図〇【調整中】に示した。

沖縄島北部は、沖縄島中南部に滞在して、車により日帰りで辺戸岬や大石林山、比地大滝等の観光地・施設を巡る周遊型観光が中心で、このほか、国頭村内のリゾート施設への滞在（年間約14万人）や、マングローブ林におけるカヌーツアーなど、自然や生活文化を体験するエコツアーで利用されている。沖縄島北部の主な利用場所と利用者数を図〇【調整中】

に示した。

西表島の観光の特徴は、観光客の約8割が東部地区にある大原港を西表島観光の起終点と
していることや、冬期に団体旅行が多いこと、また、石垣島を宿泊拠点に日帰りで西表島を
訪問し、東部地区の仲間川や由布島を周遊後に他の島へ移動する周遊型観光が中心である
ことが挙げられる（沖縄振興開発金融公庫，2014；沖縄県環境部ほか，2018）。また、年間
5万人前後（沖縄県環境部ほか，2018）と観光客全体に占める割合は少ないが、1990年代半
ばからエコツアー利用者が増加し、近年では、クルーズ船の大型化や近隣の石垣島への寄港
回数の増加を背景に外国人観光客の増加が見られる。西表島における主な利用場所と利用
者数を図〇【調整中】に示した。

※本章の内容は、推薦書の内容に基づいている。そのため、推薦地の詳細および文献等に
ついては、推薦書を参照のこと。

4. 管理の目標

1) 全体目標

管理機関及び関係者は、推薦地と緩衝地帯及びその周辺管理地域の保全・管理に当たって、推薦書に記載した以下の顕著な普遍的価値を、将来にわたって維持、強化することを目標として共有する。

○~~クライテリア (ix) 生態系~~

~~推薦地を含む中琉球及び南琉球は、かつて大陸の一部として大陸と共通の陸生生物を有していたが、大陸からの分離、海峡や海水面変化により島々が分離・結合を繰り返し、小島嶼群として成立する過程において、多くの進化系統に種分化と固有化が生じた。推薦地は中琉球と南琉球を代表とする4地域であり、それらを併せることで、これらの地史を反映した大陸島における独特な種分化・系統的多様化の過程を明白に表す生態系の顕著な見本となっている。~~

○クライテリア (x) 生物多様性

推薦地は、地球規模で生物多様性保全上の重要性が認識されている日本列島、琉球列島の中でも、突出して多様で独特な生物多様性を有する地域である中琉球・南琉球の島嶼における独特で多様な生物多様性の域内保全において、最も重要な自然の生息地を包含している。推薦地では多くの分類群において固有種数が多く、固有種率が高い。また、IUCNレッドリストのCR種（絶滅危惧ⅠA類）10種以上、EN種（絶滅危惧種ⅠB類）・VU種（絶滅危惧種Ⅱ類）を含めた絶滅危惧種95種をはじめ、多数の絶滅危惧種が生息しており、その割合も多い。推薦地の固有種や絶滅危惧種には、大陸島としての成立過程を背景として、多くの遺存固有種及び／または独特な進化を遂げた種が含まれている。推薦地は、固有種や国際的な絶滅危惧種の生息域内保全において、世界的なかけがえのなさが高い地域を含んでいる。~~イリオモテヤマネコ (CR)、ノグチゲラ (CR)、アマミノクロウサギ (EN)、ヤンバルクタイナ (EN)、イボイモリ (EN) など、IUCNのレッドリスト (2016) の絶滅危惧種88種（そのうち70種は固有種）を含む陸生動植物の生息・生育地である。また、その地史を反映し遺存固有種と新固有種の多様な事例がみられ、世界的にみても生物多様性の生息域内保全にとって極めて重要な自然の生息・生育地を包含した地域となっている。~~

2) 地域区分別目標

(1) 推薦地

人為的干渉を最小限に抑え、自然の推移による変化を注意深く見守るとともに、希少種の保護増殖や外来種等の課題について必要な対策を講じることにより、構成資産の顕著な普遍的価値を自然状態で確実に維持する。

(2) 緩衝地帯

観光や農林業等の人為的活動との共存を図るとともに、希少種の保護増殖や外来種等の課題について推薦地の保全・管理に必要な補完的な対策を講じること等により、構成資産の顕著な普遍的価値の維持に資する緩衝機能を確保する。

(3) 周辺管理地域

地域社会が構成資産の顕著な普遍的価値への理解を共有し、構成資産に影響を与える脅威を排除・低減するとともに、持続可能な利用の促進により、推薦地の顕著な普遍的価値の将来的な維持と保護管理に貢献する顕著な普遍的価値の損失を回避する。また、これらの取組への地域社会の参加・協働を促し、地域の生物多様性の保全と地域社会の持続的発展との両立を実現する。

3) 管理に当たって必要な視点地域参加型管理目標

計画対象区域は、顕著な普遍的価値を表すの構成要素となる固有種・希少種等が生息・生育する環境と住民生活や産業活動の場が非常に近接し、また一部は重複する場合もあることが特徴である。この地域では自然資源を利活用した文化・産業が育まれており、その中で顕著な普遍的価値が維持されてきたことを踏まえ、関係者はこの顕著な普遍的価値及び自然と人との共生の歴史について正しく理解するとともに、今後も、自然と人との共生を通じて、推薦地の優れた自然環境を維持し、後世に引き継ぐという共通認識をことを目標として共有持つものとする。

またそのためには、管理機関と地域社会との関係を強化するため、地域社会における人材育成、普及啓発、情報の共有・活用を推進することによりとともに、地域社会（地域住民、土地所有者、利用者など）が推薦資産の管理に日常的に参画することが重要である。

また、地域区分別の自然資源の利用においては、緩衝地帯や周辺管理地域での自然資源の利用においては、推薦地の顕著な普遍的価値を損なうことなく、持続可能な利用を行うことを前提に、地域産業の振興との両立を図っていく。

さらに、緩衝地帯や周辺管理地域のうち、特に推薦地に隣接する箇所や推薦地と推薦地の間に位置する箇所においては、地域住民、土地所有者、利用者等と連携・協力して自然環境の回復・復元や、外来種の防除や希少種の保全生態回廊の設置などにより、推薦地の顕著な普遍的価値の維持を支える生態系の連続性の確保を図り、緩衝機能の強化に取り組む。

このような視点に基づく取組によって、顕著な普遍的価値の維持と地域の持続的な発展が両立する状態を目指す。

5. 管理の基本方針

管理機関及び関係者は、上記の目標を達成するために、以下に示す管理の基本方針及び、この下位計画として別途作成する地域別の行動計画に基づき、積極的な連携・協力のもと保全・管理を行う。

1) 保護制度の適切な運用

推薦地の顕著な普遍的価値を表す~~である~~遺存固有種、新固有種及び絶滅危惧種とその重要な生息・生育地の将来にわたる存続を保証し、その顕著な普遍的価値に影響を及ぼす可能性のある開発等の人為的影響から確実に保護するため、国内法令等に基づく~~国立公園、森林生態系保護地域等~~の保護制度を適用し、適切に運用する。

このうち、国立公園、森林生態系保護地域及び鳥獣保護区は主に重要な生息・生育地の保全を主眼とした制度、天然記念物及び希少野生動植物種の保護に関する法令等は主に推薦地の顕著な普遍的価値を表す希少種・固有種の保全を主眼とした制度、外来種対策に関する法令等は主に推薦地の顕著な普遍的価値を表す希少種・固有種に対する脅威の除去を主眼とした制度である。

(1) 国立公園

「国立公園」は、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることにより、国民の保健、休養及び教化に資するとともに、生物の多様性の確保に寄与することを目的として、環境大臣が「自然公園法」に基づき指定及び管理する地域である。

同法に基づき、奄美大島及び徳之島は2017年3月に「奄美群島国立公園~~（仮称）~~」にの指定に向けて法的手続きを進めておりされた。奄美大島の推薦区域には私有地等が多かったため、推薦地の価値の保護が強固に担保されるよう、2016年より環境省及び鹿児島県において公有地化を進めており、引き続き公有地化を進める。沖縄島北部は、2016年9月に「やんばる国立公園」に指定されるとともに、2016年12月に返還された米軍北部訓練場の返還地の約9割を2018年6月に国立公園の公園区域に編入した。西表島は1972年に「西表国立公園」に指定され、2003、2007、2011年度の見直し・拡張及び「西表石垣国立公園」への名称変更を経て、2016年4月にほぼ全島を区域としてさらなる区域拡張がなされた。

各国立公園のうち「特別保護地区」及び「第1種特別地域」は、特に厳格な行為規制を伴う。また、「第2種特別地域」は、地域の農林業活動と調整を図りつつ、一定の行為規制を伴う。「第3種特別地域」は、一定の行為規制を伴うが、通常の農林業活動については、原則として許容されている。「普通地域」は、大規模な行為のみを届出が必要である。

表1 推薦地を含む国立公園一覧

名称	所在地	面積 ha	指定日
		全域（陸地）	
奄美群島国立公園	奄美大島、徳之島	42,181	2017年3月7日
やんばる国立公園	沖縄島北部	17,311	2016年8月15日
西表石垣国立公園	西表島	40,653	1972年5月15日

(2) 森林生態系保護地域

「森林生態系保護地域」は、我が国の気候帯又は森林帯を代表する原生的な天然林を保護・管理することにより、森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護、森林施業・管理技術の発展、学術研究等に資することを目的としている。「森林生態系保護地域」は、林野庁が「国有林野の管理経営に関する法律」に定める「地域管理経営計画」において設定し管理する地域である。

本制度に基づき、奄美大島及び徳之島には2013年3月に「奄美群島森林生態系保護地域」を設定し、[沖縄島北部には2017年12月に「やんばる森林生態系保護地域」を設定した。](#)西表島には1991年3月に「西表島森林生態系保護地域」を設定し、2012年度の区域拡充を経て、2016年度にさらなる拡充が図られた。

森林生態系保護地域のうち、「保存地区」は、原則として、[人手人為](#)を加えずに自然の推移に委ねることとしている。また、「保全利用地区」は、保存地区の緩衝の役割を果たすものであり、保存地区に準じた取扱いを行うこととしている。なお、森林生態系保護地域では、学術研究、自然観察教育等の行為は行うことが出来るものとしている。

表2 推薦地を含む森林生態系保護地域一覧

名称	所在地	面積 ha	指定日
奄美群島森林生態系保護地域	奄美大島・徳之島	4,820	2013年3月15日
やんばる森林生態系保護地域	沖縄島北部	3,007	2017年12月25日
西表島森林生態系保護地域	西表島	22,366	1991年3月28日

(3) 鳥獣保護区

「国指定鳥獣保護区」は、国際的又は全国的な鳥獣保護の見地からその鳥獣の保護のため重要と認める地域について、環境大臣が「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき指定する地域である。「県指定鳥獣保護区」は、同法に基づき、地域の鳥獣の保護のため重要と認める地域について都道府県知事が指定する地域である。国指定及び県指定鳥獣保護区内では狩猟が禁止される。また、鳥獣の保護又は生息地の保護を図るため

に特に必要がある区域は「特別保護地区」に指定され、一定の開発行為が規制されている。

国指定鳥獣保護区には、奄美大島にはアマミノクロウサギ、アマミヤマシギ、オオトラツグミ、オーストンオオアカゲラ等の希少鳥獣の生息地として「湯湾岳鳥獣保護区」が1965年に、沖縄島北部3村においてはノグチゲラ、ヤンバルクイナ、ホントウアカヒゲ等の希少鳥獣の生息地として「やんばる（安田）鳥獣保護区」と「やんばる（安波）鳥獣保護区」が2009年に、西表島においてはイリオモテヤマネコ、カンムリワシ等の希少鳥獣の生息地として「西表鳥獣保護区」が1992年に指定されている。鹿児島県指定鳥獣保護区は、奄美大島に17箇所、徳之島に3箇所あり、沖縄県指定鳥獣保護区は沖縄島北部に4箇所ある。

表3 推薦地を含む4地域の国指定鳥獣保護区一覧

名称	所在地	面積 ha	存続期間
湯湾岳 鳥獣保護区	奄美大島	320	2005. 11. 1～2025. 10. 31
やんばる（安田） 鳥獣保護区	沖縄島北部	1,279	2009. 11. 1～2029. 10. 31
やんばる（安波） 鳥獣保護区	沖縄島北部	465	2009. 11. 1～2029. 10. 31
西表 鳥獣保護区	西表島	10,218	2011. 11. 1～2031. 10. 31

表4-4 推薦地を含む4地域の鹿児島県指定鳥獣保護区一覧

名称	所在地	面積 ha	存続期間
名瀬小学校 鳥獣保護区	奄美市	3	2007 17 . 11. 1～ 2017 27 . 10. 31
笠利崎 鳥獣保護区	奄美市	425	2007 17 . 11. 1～ 2017 27 . 10. 31
金作原 鳥獣保護区	奄美市	297	2007 17 . 11. 1～ 2017 27 . 10. 31
金川岳 鳥獣保護区	奄美市	158	2018 08 . 11. 1～ 2018 28 . 10. 31
赤崎 鳥獣保護区	奄美市	156	2009. 11. 1～2019. 10. 31
大和小中学校 鳥獣保護区	大和村	3	2009. 11. 1～2019. 10. 31
蒲生崎 鳥獣保護区	奄美市	45	2009. 11. 1～2019. 10. 31
らんかん山 鳥獣保護区	奄美市	1	2009. 11. 1～2019. 10. 31
おがみ山 鳥獣保護区	奄美市	11	2009. 11. 1～2019. 10. 31
節子小中学校 鳥獣保護区	瀬戸内町	3	2010. 11. 1～2020. 10. 31
犬田布 鳥獣保護区	伊仙町	1,150	2010. 11. 1～2020. 10. 31
大瀬海岸 鳥獣保護区	奄美市	172	2010. 11. 1～2020. 10. 31
神之嶺小学校 鳥獣保護区	徳之島町	3	2011. 11. 1～2021. 10. 31
長雲峠 鳥獣保護区	龍郷町	35	2013. 11. 1～2023. 10. 31
八津野 鳥獣保護区	瀬戸内町	302	2014. 11. 1～2024. 10. 31

名称	所在地	面積 ha	存続期間
住用 鳥獣保護区	奄美市	378	2014. 11. 1～2024. 10. 31
内海公園 鳥獣保護区	奄美市	71	2014. 11. 1～2024. 10. 31
山間 鳥獣保護区	奄美市	73	2015. 11. 1～2025. 10. 31
ホノホシ 鳥獣保護区	瀬戸内町	326	2015. 11. 1～2025. 10. 31
母間 鳥獣保護区	徳之島町	310	2016. 11. 1～2026. 10. 31

表-2-5 推薦地を含む4地域の沖縄県指定鳥獣保護区一覧

名称	所在地	面積 ha	存続期間
大保 鳥獣保護区	大宜味村	240	2004. 11. 1～2024. 10. 31
西銘岳 鳥獣保護区（特別保護地区を含む）	国頭村	84	2015. 11. 1～2035. 10. 31
佐手 鳥獣保護区（特別保護地区を含む）	国頭村	158	2015. 11. 1～2035. 10. 31
与那覇岳 鳥獣保護区（特別保護地区を含む）	国頭村	666	2015. 11. 1～2035. 10. 31

（4）天然記念物

「天然記念物」は、動植物（生息地、繁殖地、渡来地及び自生地を含む）や地質鉱物（特異な自然の現象の生じている土地を含む）で我が国にとって学術上価値の高いもののうち重要なものを保存することを目的とし、文部科学大臣が「文化財保護法」に基づき指定するものである。また、鹿児島県文化財保護条例、沖縄県文化財保護条例に基づき、各県の教育委員会は、同様に県指定天然記念物を指定することができる。

同法に基づき、推薦地を含む4地域において、国指定天然記念物として30件、県指定天然記念物として22件が指定されている。

これらの天然記念物には現状変更やその保存に影響を及ぼす行為に対して、原則として文化庁長官又は各県教育委員会の許可が必要とされ、法的に保護されている。

表6-3 推薦地を含む4地域の国指定天然記念物一覧

名称	種別	所在地	指定年月日 (特別天然記念物指定)
アマミノクロウサギ	特別天然記念物	奄美大島、徳之島	1921年3月3日 (1963年7月4日)
ノグチゲラ	特別天然記念物	沖縄島北部	1972年5月15日 (1977年3月15日)
イリオモテヤマネコ	特別天然記念物	西表島	1972年5月15日 (1977年3月15日)

名称	種別	所在地	指定年月日 (特別天然記念物指定)
カンムリワシ	特別天然記念物	西表島	1972年5月15日 (1977年3月15日)
アカヒゲ	天然記念物	奄美大島、徳之島、 沖縄島北部、 西表島	1970年1月23日
オカヤドカリ	天然記念物	奄美大島、徳之島、 沖縄島北部、 西表島	1970年11月12日
カラスバト	天然記念物	奄美大島、徳之島、 沖縄島北部、 西表島	1971年5月19日
ルリカケス	天然記念物	奄美大島	1921年3月3日
オーストンオオアカゲラ	天然記念物	奄美大島	1971年5月19日
オオトラツグミ	天然記念物	奄美大島	1971年5月19日
神屋・湯湾岳	天然記念物	奄美大島	1968年11月8日
大和浜のオキナワウラジロガシ林	天然記念物	奄美大島	2008年3月28日
徳之島明眼の森	天然記念物	徳之島	2013年3月27日
ケナガネズミ	天然記念物	奄美大島、徳之島、 沖縄島北部	1972年5月15日
トゲネズミ	天然記念物	奄美大島、徳之島、 沖縄島北部	1972年5月15日
リュウキュウヤマガメ	天然記念物	沖縄島北部	1975年6月26日
ヤンバルクイナ	天然記念物	沖縄島北部	1982年12月18日
ヤンバルテナゴコガネ	天然記念物	沖縄島北部	1985年5月14日
与那覇岳天然保護区域	天然記念物	沖縄島北部	1972年5月15日
安波のタナガーグムイの植物群落	天然記念物	沖縄島北部	1972年5月15日
田港御願の植物群落	天然記念物	沖縄島北部	1972年5月15日
慶佐次湾のヒルギ林	天然記念物	沖縄島北部	1972年5月15日
セマルハコガメ	天然記念物	西表島	1972年5月15日
リュウキュウキンバト	天然記念物	西表島	1972年5月15日
キシノウエトカゲ	天然記念物	西表島	1975年6月26日
船浦のニッパヤシ群落	天然記念物	西表島	1972年5月15日
ウブンドルのヤエヤマヤシ群落	天然記念物	西表島	1972年5月15日
星立天然保護区域	天然記念物	西表島	1972年5月15日
仲間川天然保護区域	天然記念物	西表島	1972年5月15日
古見のサキシマスオウノキ群落	天然記念物	西表島	1978年3月22日

表7-4 推薦地を含む4地域の県指定天然記念物一覧

名称	県	所在地	指定年月日
イボイモリ	鹿児島県	奄美大島、徳之島	2003年4月22日
イシカワガエル	鹿児島県	奄美大島	2003年4月22日

名称	県	所在地	指定年月日
オビトカゲモドキ	鹿児島県	徳之島	2003年4月22日
オットンガエル	鹿児島県	奄美大島	2005年4月19日
アマミハナサキガエル	鹿児島県	奄美大島、徳之島	2011年4月19日
請島のウケユリ自生地	鹿児島県	奄美大島	2008年4月22日
犬布海岸のメランジ堆積物	鹿児島県	徳之島	2009年4月21日
フタオチョウ	沖縄県	沖縄島北部	1969年8月26日
コノハチョウ	沖縄県	沖縄島北部、西表島	1969年8月26日
イボイモリ	沖縄県	沖縄島北部	1978年11月9日
クロイトカゲモドキ (マダラトカゲモドキも含む)	沖縄県	沖縄島北部	1978年11月9日
ホルストガエル	沖縄県	沖縄島北部	1985年3月29日
ナミエガエル	沖縄県	沖縄島北部	1985年3月29日
イシカワガエル	沖縄県	沖縄島北部	1985年3月29日
アマミヤマシギ	沖縄県	沖縄島北部	1994年2月4日
安波のサキシマスオウノキ	沖縄県	沖縄島北部	1959年12月16日
大宜味御嶽のピロウ群落	沖縄県	沖縄島北部	1974年2月22日
喜如嘉板敷海岸板の干瀬	沖縄県	沖縄島北部	1974年2月22日
比地の小玉森の植物群落	沖縄県	沖縄島北部	1991年4月2日
アサヒナキマダラセセリ	沖縄県	西表島	1978年4月1日
ヨナグニサン	沖縄県	西表島	1985年3月29日
船浮のヤエヤマハマゴウ	沖縄県	西表島	1959年12月16日

(5-2) 希少野生動植物種の保護に関する法令等希少野生動植物種の保護増殖の推進

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(種の保存法)に基づいて指定された国内希少野生動植物種に関しては、捕獲、採取、殺傷、損傷、譲渡等が原則禁止されており、推薦地では国内希少野生動植物種のうち動物31種、植物28~~23~~種が生息・生育している該当する。加えて、特に必要な種については、保護増殖事業計画等を策定し、~~それぞれの~~種ごとに継続的に生息状況の把握、~~生息地における~~生息環境の維持・改善、人工繁殖及び個体の野生復帰、~~生息地における監視~~、普及啓発、関係機関による連携の確保等を図っている~~おり、今後も継続して推進する。~~

推薦地のうち奄美大島、徳之島が属する奄美群島においては、「鹿児島県希少野生動植物の保護に関する条例」が制定されており、動物 87種、植物 15 種の捕獲、採取等が禁止されている。さらに、奄美大島では 5 市町村共通の、徳之島では 3 町共通の「希少野生動植物の保護に関する条例」がそれぞれ制定されており、奄美大島では動物 212種、植物 35 種、徳之島では動物 5 種、植物 26 種の捕獲、採取等が禁止されている。また、沖縄県及び沖縄島北部 3 村、~~西表島を含む竹富町~~においても、同様に希少野生動植物やその生息地の保護を目的とした条例等の制定に向けた検討が進められている。西表島を含む竹富町においては、大幅に改正された「竹富町自然環境保護条例」が 2017 年 4 月に施行され、動物 26 種、植物 17 種の捕獲、採取等が禁止されている。

管理機関は、これらの関連する法律、~~条令~~等に基づき、連携して希少野生動植物の保護増殖に関する取組を推進していく。

(6) 外来種対策に関する法令等

~~このため、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づき、海外から導入された生物であって、在来生態系等へ被害を及ぼす又はそのおそれがあると認められるものを「特定外来生物」に指定し、飼養、保管、運搬、栽培、放出、譲渡、輸入移動、~~放出、植栽等を規制禁止~~している。管理機関は、これらの関連する法律、条令等に基づき、連携して外来種による生態系等に係る被害の防止に関する取組を推進していく。ただし、これらの種についても、非意図的に導入され拡散するリスクが存在する。このため、既存の法令等を適切に運用し、また法令を遵守するよう周知するとともに、各主体が非意図的導入を予防する行動をとることにより、侵略的外来種の侵入・定着・拡散を抑制していく。~~

鹿児島県においては、指定した外来動植物について、適切な施設に収容して飼養することを義務付けるとともに、放出を禁止することのできる条例の制定を検討中である。制定後は、これに基づく外来種の総合的な対策を推進することとしている。

沖縄県においては、外来種対策の指針や公有水面の埋立行為に際して外来種の混入を防止する条例を制定しているほか、外来種対策も盛り込んだ希少種保護の条例制定に向けて作業中である。また、西表島を含む竹富町においては、飼養施設外への放出等が禁止される竹富町自然環境保護条例の指定外来生物として、動物 12 種、植物 7 種が指定されている。

2) 外来種による影響の排除・低減

(1) 侵略的外来種の侵入状況の監視及び侵入初期における防除

侵略的外来種は、希少種をはじめとする在来種を捕食することで在来生態系等への直接的な脅威となる、あるいは、種間関係のバランスの崩壊、遺伝的攪乱、病原菌や寄生虫の侵入

等を引き起こし、希少種をはじめとする在来種の生息・生育への間接的脅威となるおそれがある。なお、侵略的外来種については、国外を由来するものだけでなく、国内を由来とするものであっても、その自然分布域を越えて導入される生物種が含まれている。それら侵略的外来種に関しては、侵入状況の監視による早期発見及び侵入初期における防除が重要である。

管理機関は、計画対象区域への侵入経路となる懸念がある場所や定着するおそれのある場所には特に留意し、侵入状況の監視を行い、侵略的外来種の早期発見を図る。また、優先的に対策を実施すべき侵略的外来種の選定を行い、侵入が確認された場合の速やかな防除活動が効果的に実施できる体制の構築を進める。さらに、地域住民、観光客、動植物の販売業者、工事関係者や交通事業者等の関係者に対し、外来種のリスクや予防措置についての周知を継続して実施する。

地域住民、観光客、動植物の販売業者、各種事業者等関係者は、これらの種を意図的又は非意図的に当該地域に導入することのないよう、自然環境へ及ぼす外来種のリスクについて理解し、侵入予防のための行動をとる。

今後も各主体が連携して、侵略的外来種の非意図的導入を予防する行動をとることにより、侵略的外来種の侵入・定着・拡散を抑制していく。

(2) 既に侵入・定着が確認されている侵略的外来種の防除事業の計画的推進

計画対象区域に既に侵入・定着が確認されている侵略的外来種のうち、奄美大島と沖縄島北部に侵入・定着している特定外来生物のフィリマンゲースに関しては、防除事業を継続的に実施してきた結果、各島におけるマングースの生息域・生息密度は大幅に低減してきている。奄美大島では 2022 年度、沖縄島北部では 2026 年度までの完全排除を目標とする防除実施計画が策定されており、引き続き同計画に基づき防除事業を重点的に実施する。

また、計画対象区域への侵入・定着が確認されているツルヒヨドリやアメリカハマグルマなどの侵略的外来植物に関しては、地域住民・民間企業・NPO 等の参加・協力による防除事業の実施等により、今後も推薦地への侵入・拡散の抑制に継続的に取り組んでいく。

西表島において侵入が確認されたオオヒキガエルやシロアゴガエルなどの侵略的外来カエル等については、防除に関する計画などに基づき、侵入の早期発見と初期段階の迅速な防除事業の実施に加え、再侵入を防止するため侵入源となる石垣港周辺での対策事業を引き続き継続していく。

また、上記以外の既に侵入・定着が確認されている侵略的外来種に関しても、推薦地の顕著な普遍的価値を表す遺存固有種、新固有種及び絶滅危惧種とその重要な生息・生育地への影響のリスク、防除技術の確立状況等を勘案しながら、必要性、緊急性の高い外来種防除事業を、地域住民及び関係団体と連携しながら、管理機関が一体となって計画的に推進してい

く。特に、国が作成する生態系被害防止外来種リストの他、鹿児島県においては、現在検討している外来動植物対策に関する条例に基づき指定される外来動植物について、また、沖縄県においては、沖縄県外来種対策指針に基づく沖縄県対策外来種リストの防除対策外来種に選定された外来種について、優先的かつ戦略的に防除を実施していく。

(3) ネコ・イヌによる影響の排除・低減

計画対象区域では、ネコやイヌによる希少種の捕食が確認されている。また希少種への感染等の影響が懸念されており、例えば西表島ではネコによるイリオモテヤマネコへのネコ免疫不全ウイルス（FIV）への感染等も懸念されることから、希少種の保護のためにネコ・イヌの影響を排除・低減することが重要である。

このためには、希少種の生息域における取組だけでなく、ネコ・イヌの発生源対策が重要である。ネコ・イヌについては動物の愛護及び管理に関する法律や狂犬病予防法において所有者の責務等が規定されている他、更に具体的に、ネコについては、推薦地を含む4地域の関係市町村の全てがネコの適正飼養に関する条例を制定しており、飼い猫の登録、マイクロチップの挿入、放し飼いの制限、遺棄の禁止等を進めている。また、イヌについては、鹿児島県では「動物の愛護及び管理に関する条例」において飼い主による犬の係留の義務や係留されていない犬の捕獲等を定め、更に奄美大島の奄美市、沖縄島北部の3村及び西表島を含む竹富町が飼い犬に関する条例を定め、同様の規定をしている。引き続き、条例等に対する地域住民の理解・意識向上のための普及啓発を進めるとともに、条例等の適切な運用を図る。

また、関係行政機関、NPO等が連携・協力し、希少種生息域（森林内）にいるネコ・イヌの把握及び情報共有、捕獲、排除、新たな飼い主への譲渡、適正飼養の推進（条例による登録義務づけ、不妊化・室内飼育推奨、遺棄の防止）等を検討又は実施しており、この取組を進める。

特に、奄美大島のネコ管理に関しては、2018年3月に、環境省、鹿児島県及び5市町村により「奄美大島における生態系保全のためのノネコ管理計画（2018年度～2027年度）」が策定された。本計画に基づき、関係機関が連携・協力しながら、ネコによる在来種への影響を排除・低減するため、ネコの捕獲等及び発生源対策を進めている。また希少種への影響を排除・低減するため、徳之島のネコと沖縄島北部のネコ・イヌについて捕獲及び発生源対策を引続き推進していく。

(4) 飼育・栽培個体等による生態系への影響の防止

地域住民や事業者などにより飼育・栽培されている生物種が逸出・遺棄してしまうと、希少種の捕食や、競合が発生するなど生態系への影響が懸念される。また、推薦地には固有種・固有系統が多いため、元々日本に生息地を持たない外来種、推薦地に生息地を持たず本土に

のみ生息する近縁種、中琉球及び南琉球内の異なる島の在来種（国内由来の外来種）や同種・亜種でも遺伝的形質の異なる集団が持ちこまれると、交雑による遺伝的攪乱が生じることが懸念される。

そのため、生態系への影響排除や在来種とその近縁種との間の交雑による遺伝的攪乱のリスク低減に向けて、情報収集、当該近縁種の計画対象区域内への意図的導入の防止や、飼育・栽培個体の管理（放出の防止等）の徹底について、地域住民及び一次産業従事者等への普及啓発を推進し、理解促進と協力体制の確保を継続して進め、飼育・栽培個体等による生態系への影響を排除・低減する。

鹿児島県においては、指定した外来動植物について、適切な施設に收容して飼養することを義務付けるとともに、放出を禁止することのできる条例の制定を検討中である。

竹富町においては、指定した外来生物について、規則で定める基準に適合する飼養施設に收容して飼養することを義務付けるとともに、飼養施設外への放出等や適合飼養等施設を備えていない者への譲渡を禁止している。

3.2) 希少種への人為的影響の防止保護・増殖

-(1) 希少種に関する調査・研究

推薦地の顕著な普遍的価値である遺存固有種等の固有種及び絶滅危惧種等の希少種に関しては、関係行政機関をはじめ、多くの研究者やNPO等により数多くの調査・研究がなされており、今後も種の保全に資する科学的知見を蓄積する。

-(2) 希少野生動植物種の保護増殖の推進

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」に基づいて指定された国内希少野生動植物種に関しては、捕獲、採取、殺傷、損傷、譲渡等が原則禁止されており、推薦地では国内希少野生動植物種のうち動物31種、植物23種が該当する。加えて、特に必要な種については、保護増殖事業計画等を策定し、それぞれの種ごとに継続的に生息状況の把握、生息地における生息環境の維持・改善、人工繁殖及び個体の野生復帰、生息地における監視、普及啓発、関係機関による連携の確保等を図っており、今後も継続して推進する。

推薦地のうち奄美大島、徳之島が属する奄美群島においては、「鹿児島県希少野生動植物の保護に関する条例」が制定されており、動物7種、植物15種の捕獲、採取等が禁止されている。さらに、奄美大島では5市町村共通の、徳之島では3町共通の「希少野生動植物の保護に関する条例」がそれぞれ制定されており、奄美大島では動物22種、植物35種、徳之島では動物5種、植物26種の捕獲、採取等が禁止されている。また、沖縄県及び沖縄島北部3村、西表島を含む竹富町においても、同様に希少野生動植物の保護を目的とした条例等の制定に向けた検討が進められている。

管理機関は、これらの関連する法律、条令等に基づき、連携して希少野生動植物の保護増

~~殖に関する取組を推進していく。~~

(1) 希少種の違法採集の防止

推薦地では、この地域にのみ分布する希少な固有種が多く、愛好家等による採集圧やペットトレード等の商業利用を目的とした乱獲が推薦地の生態系に悪影響を与えている。このため、特に希少な種を種の保存法に基づく国内希少野生動植物種等に指定して捕獲・採取等を規制したり、国立公園等の区域内における採集行為を規制するなど、法令に基づく保護を進めている。管理機関は、地元関係機関及び地域住民、研究者と連携し、それぞれの種について捕獲・採集圧の状況を把握し、こうした取組を引き続き適切に推進する。

さらに、希少種の違法採集を防止するためのパトロールを、管理機関と地元関係機関・NPO及び地域住民等との連携・協力のもとで実施しており、これらの取組を継続するとともに、警察との連携・協力を進めるなど、監視体制の強化を図る。特に国頭村では、違法採集や車輛による轢死を含む希少種への影響を低減するため、林道の夜間通行規制が実施されている。今後は、現在実施されている林道通行規制を継続するとともに、こうした取組の拡大について必要に応じて各推薦地で検討を進める。

加えて、港や空港での希少動植物の違法な持ち出しについて、今後、関係省庁及び関係機関等と連携して、実効性のある対策を検討・実施していく。

また、関係法令等で捕獲・採取等を禁止している希少種に関する情報について、関係機関や民間企業と連携し、地域住民や来訪者等にも広く周知し、希少種保護に対する理解と協力を求める取組をさらに進める。

(2-3) 希少種の交通事故等の防止

推薦地とその周辺では、アマミノクロウサギ、ケナガネズミ、ヤンバルクイナ、イリオモテヤマネコやカンムリワシなどの固有種・希少種の交通事故、また、ヤンバルクイナの雛やイボイモリ、リュウキュウヤマガメ、ヤエヤマセマルハコガメ等の小動物の道路側溝への転落等が生じている。このため、管理機関は、固有種・希少種の交通事故等の発生状況の把握に努める。

~~このため、~~推薦地を含む4地域では、地域の関係機関・団体等との連携・協力のもと、希少種の交通事故等発生状況の把握、交通事故リスクが高い場所の周知及び視認性向上のための沿道の草刈り実施や、運転者に対する注意喚起のための看板設置やチラシ配布と、希少種の保護に対する普及啓発に積極的に取り組んでいる。今後、さらに地域住民や観光事業者等とも連携・協力し取組を進める。

また、希少種の交通事故等による影響を防止するために、従来から希少種の交通事故等~~コ~~ドキルが特に問題となっていた沖縄島北部や西表島を中心に、保護対象となる希少種の生

態特性や生息状況、~~と~~交通事故等の発生原因、交通事故多発区間の道路構造等を把握したうえで、路上侵入防止柵の設置など効果的な交通事故等の対策を検討、実施してきている。~~今後、奄美大島及び徳之島も含め取組を進める。~~その他、奄美大島及び徳之島においても希少種の多いエリアでのゲートや減速帯の設置、通行規制等に向けた取組を進めている。管理機関は、こうした科学的知見に基づいた交通事故等の対策を引き続き推進する。~~その対策を進めるに当たっては~~際、当該対策が他の希少種の生息・生育状況へ与える影響についても留意する。

~~(4) 希少種の密猟・盗採の防止~~

~~推薦地では、この地域にのみ分布する固有種が多く、さらに島嶼間で種・亜種に分化していることから、愛好家等による採集等が行われてきたが、近年は特に希少な種を種の保存法に基づく国内希少野生動植物種等に指定して採取等を規制するなど、法や条例に基づく保護を進めている。~~

~~更に、希少種の密猟・盗採を防止するためのパトロールを、管理機関と地元関係機関・NPO及び地域住民等との連携・協力のもとで実施しており、これらの取組を継続する。~~

~~また、関係法や条例等で捕獲・採取等を禁止している希少種に関する情報を地域住民や来訪者等にも広く周知し、希少種保護に対する理解と協力を求める取組を更に進める。~~

~~3) 外来種による影響の排除・低減~~

~~(1) 侵略的外来種の侵入状況の監視・未然防止・緊急対応~~

~~侵略的外来種は、希少種をはじめとする在来種を捕食または採食することで在来生態系等への直接的脅威となる、あるいは、種間関係のバランスの崩壊、遺伝的攪乱、病原菌や寄生虫の移入等を引き起こし、希少種をはじめとする在来種の生息・生育への間接的脅威となる又はそのおそれのある侵略的外来種に関しては、侵入の未然防止が重要である。~~

~~このため、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づき在来生態系へ被害を及ぼす又はそのおそれがあると認められるものを「特定外来生物」に指定し、移動、放出、植栽等を禁止している。ただし、これらの種についても、非意図的に導入され拡散するリスクが存在する。このため、既存の法令等を適切に運用し、また法令を遵守するよう周知するとともに、各主体が非意図的導入を予防する行動をとることにより、侵略的外来種の侵入・定着・拡散を抑制していく。~~

~~管理機関は、計画対象区域への侵入経路となる懸念がある場所や定着するおそれのある場所には特に留意しつつ、侵入状況の監視モニタリングを行い、侵入の未然防止を図り、万が一侵入が確認された場合の速やかな防除活動が効果的に実施できる体制の構築を進める。~~また、地域住民、観光客、事業者等関係者に対し、外来種のリスクや予防措置についての周

~~知を継続して実施する。~~

~~地域住民、観光客、事業者等関係者は、これらの種を意図的又は非意図的に当該地域に導入することのないよう、自然環境へ及ぼす外来種のリスクについて理解し、侵入予防のための行動をとる。~~

~~今後も、既存の法令等を適切に運用するとともに、各主体が非意図的導入を予防する行動をとることにより、侵略的外来種の侵入・定着・拡散を抑制していく。~~

~~（２）既侵入の侵略的外来種の防除事業の計画的推進~~

~~計画対象区域に既に侵入・定着が確認されている侵略的外来種のうち、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく特定外来生物であり奄美大島と沖縄島北部に侵入・定着しているファイリマンダースに関しては、生態系へ特に重大な影響を及ぼしてきたことから、防除事業を進めており、これまでに生息密度は大幅に低減、生息域も減少してきている。~~

~~奄美大島、沖縄島北部ともに 2022 年度までの完全排除を目標とする「第 2 期防除実施計画」が策定されており、引き続き各計画に基づき防除事業を重点的に実施する。~~

~~また、ファイリマンダース以外の既侵入の侵略的外来種に関しても、推薦地の顕著な普遍的価値への影響のリスク、侵略性の強さ、侵入地及びその隣接地における希少種の生育・生息状況、防除技術の確立状況等を勘案し、必要性、緊急性の、防除対策の効果が高いと判断された外来種について、優先的に防除を実施していく。~~

~~（３）ネコ・イヌによる影響の排除・低減~~

~~計画対象区域では、ネコやイヌによる希少種の捕食が確認されており、さらに、西表島ではネコによるイリオモテヤマネコへのネコ免疫不全ウイルス（FIV）への感染も懸念されることから、希少種の保護のためにネコ・イヌの影響を排除・低減することが重要である。~~

~~このためには、まず、ネコ・イヌの発生源対策が重要である。ネコ・イヌについては動物の愛護及び管理に関する法律や狂犬病予防法において所有者の責務等が規定されている他、更に具体的に、ネコについては、奄美大島 5 市町村及び徳之島 3 町は「飼い猫の適正な飼養及び管理に関する条例」、沖縄島北部 3 村が「ネコの愛護及び管理に関する条例」、西表島を所管する竹富町が「ねこ飼養条例」を制定し、飼い猫の登録、マイクロチップの挿入、放し飼いの制限、遺棄の禁止等を進めている。また、イヌについては、鹿児島県では「動物の愛護及び管理に関する条例」において飼い主による犬の係留の義務や係留されていない犬の捕獲等を定め、更に奄美大島の奄美市、沖縄島北部の 3 村及び西表島を含むのある竹富町が飼い犬に関する条例を定め、同様の規定をしている。引き続き、条例等に対する地域住民の理解・意識向上のための普及啓発を進めるとともに、条例等の適切な運用を図る。~~

~~また、関係行政機関、NPO 等が連携・協力し、希少種生息域（森林内）にいるネコ・イヌの把握及び情報共有、捕獲、排除、新たな飼い主への譲渡、適正飼養の推進（条例による登録義務づけ、不妊化・室内飼育推奨、遺棄の防止）等を検討又は実施しており、この取組を進める。~~

~~（４）飼育・栽培個体等による生態系への影響の防止~~

~~推薦地には固有種が多いため、本土の近縁種、中琉球及び南琉球内の異なる島の在来種（国内由来の外来種）や同種・亜種でも遺伝的形質の異なる集団が持ちこまれると、交雑による遺伝的攪乱が生じることが懸念される。~~

~~在来種とその近縁種との間の交雑による遺伝的攪乱のリスク低減に向けて、情報収集、当該近縁種の計画対象区域内への意図的導入の防止や、飼育・栽培個体の管理（放出の防止等）の徹底について、地域住民への周知による理解促進と協力体制の確保を継続して進める。~~

4) 北部訓練場の自然環境保全に関する米軍との協力

沖縄島北部の推薦地に隣接する米軍北部訓練場における自然環境に関しては、日米両政府が設置した日米環境分科委員会等の場を通して緊密な連携体制の下に適切な保全・管理が図られており、今後も取組を継続的に進める。

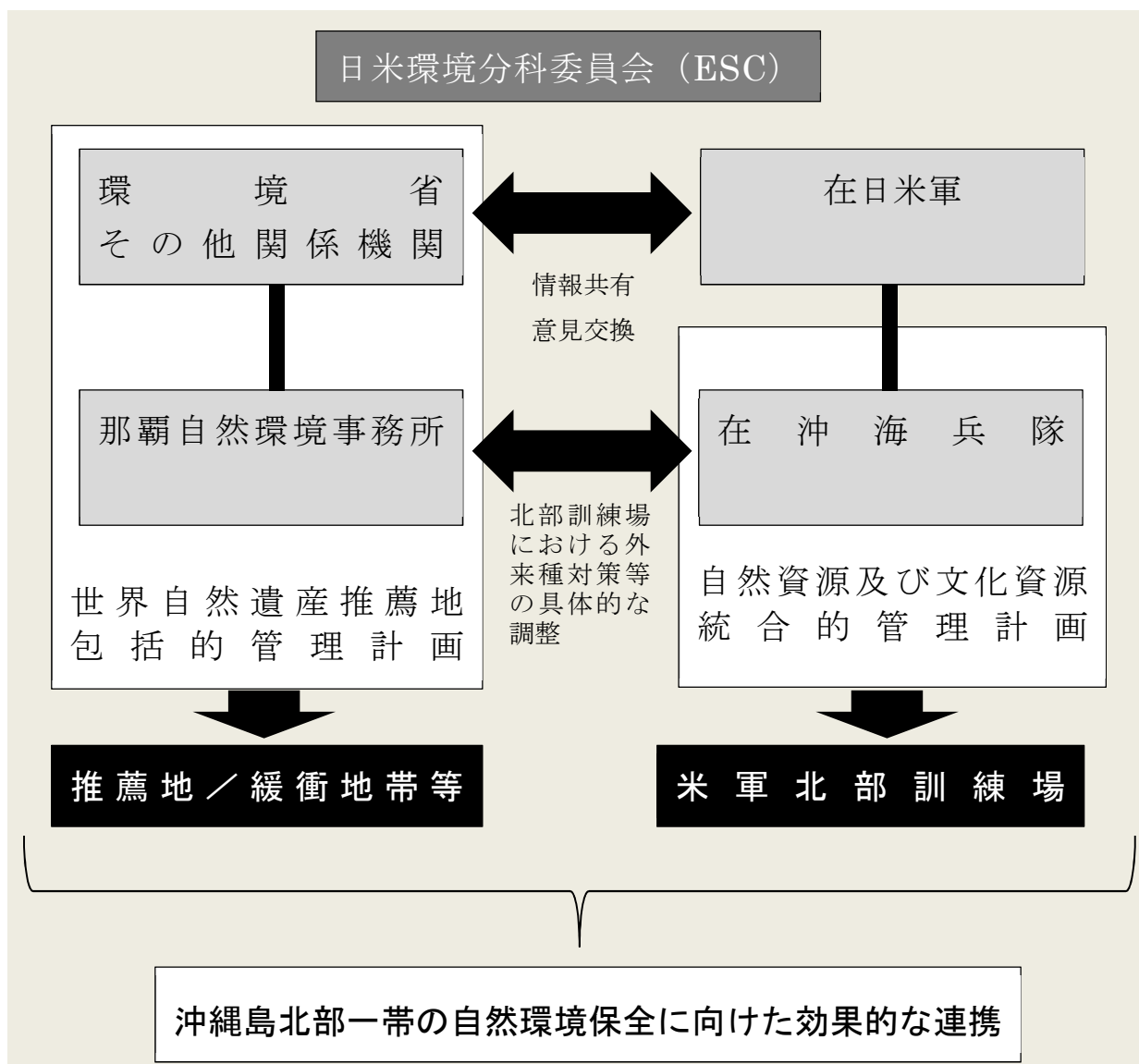
沖縄駐留アメリカ海兵隊基地等の統括機関（キャンプ・バトラー：Marine Corps Base Camp Smedley D. Butler）は、その管轄内の基地等の効果的な運用のため、基地内に含まれる自然や文化資源の有効かつ効果的な維持・保全の主要な情報源及び指針として、「自然及び文化資源の統合的管理計画」（Integrated Natural Resources and Cultural Resources Management Plan：INRCRMP）を策定しており、北部訓練場もこの計画に基づいて適切に管理されている。

特に、世界自然遺産の推薦に係る取組については、環境省は在日米軍に対して適宜情報提供を行ってきており、日米間で公式に作成した文書のとおり、推薦地の顕著な普遍的価値を維持するため、北部訓練場を含む沖縄島北部一帯において侵略的外来種の防除など必要な事業を推進することにより、世界遺産推薦地の保全へ特段の配慮をすることが重要であるとの認識を日米両政府で共有している。日米両政府は、在来種、特に絶滅危惧種の保護に資するマングースやノネコの捕獲等の必要な保全事業について、環境分科委員会等の場を通じて今後も共同で継続的に取り組むこととしている。

これまでの具体的取組としては例えば、環境省と沖縄県が 2007 年から 10 年以上にわたり北部訓練場内において訓練場外と同レベルのマングース防除事業を実施しており、また北部訓練場内の一部地域では、在沖海兵隊の事業としてのマングース防除も実施された。これらの協力については「自然及び文化資源の統合的管理計画」の中でも記述されているものである。

従来の保全管理結果に関連する情報としては、北部訓練場を含む沖縄島北部一帯で、ヤンバルクイナをはじめとした希少種の分布が回復傾向にあることに加えて、2016年に米軍北部訓練場の一部が返還された後、2016年及び2017年に北部訓練場返還地において自然環境調査等を実施した結果、大径木が多く、樹齢の高い森林を有し、ヤンバルテナゴコガネやケナガネズミなどの固有種・希少種が安定的に生息・生育する良好な自然環境が保たれていることが確認されている。

今後も世界遺産推薦やその後の評価、登録やモニタリング等に係る情報を適宜共有し、推薦地の適切な保全・管理を図るために、必要に応じて意見交換等を行うこととしている。



5-4) 緩衝地帯等や周辺地域における産業との調和

計画対象区域の森林は、古い時代から地域の生活や産業に利用され、必要とする木材を地域内外に送り続けてきた、また、地域の伝統的な生活文化や習慣等を形成してきた歴史がある。森林施業においては、従前より、森林法に基づく森林計画制度により、長期的な視点に立った計画的かつ適切な森林の取扱いが進められてきたことに加え、奄美大島の皆伐においては、尾根・沢筋における保護樹帯の残存や林地への影響が少ない架線集材等の施業方法が行われ、沖縄島北部では琉球王府時代に導入された森林管理や利用に係る規定を整備した杣山制度から始まり、自主的又は慣習的なルール・手法のもとで生物多様性に配慮した「やんばる型森林業」が実施されるなど、持続的な資源管理が図られてきた。また、当該地域の生物種の中には、適度な人為的攪乱のもとで維持されてきた二次的環境を巧みに利用してきたものも存在する。その結果、この地域では、このような人為的な影響を受けつつも、萌芽力の旺盛なスダジイを優占種とする森林の持つ高い回復力を背景に、現在も生物多様性に富んだ優れた自然環境となり維持され、希少種の生息・生育場所が維持されてるに至っている。

このことを踏まえ、緩衝地帯や推薦地に隣接する周辺管理地域における森林資源の持続的な利活用に当たっては、森林の回復力に留意しつつ、伐採面積・伐期齢・保護樹帯等に関する自然公園法、森林法等の関連法令・制度だけでなく、「やんばる型森林業の推進（施策方針）」などで示されるような自主的又は慣習的なルール・手法のもと、生物多様性に配慮した持続可能な森林施業世界自然遺産の価値を損なわないよう十分に配慮したうえでこれを旨とし、推薦地の価値の保全と資源利用の両立を図る行う。

また、西表島におけるイリオモテヤマネコやが徳之島におけるアマミノクロウサギが、緩衝地帯に含まれる農耕地もを生息の場として利用していること等を踏まえ、主要な生物種の生息・生育状況を把握したうえで、生物多様性を維持していくうえで必要な人為的関与の程度や方法についての調査・研究を進める。

6-5) 適正利用とエコツーリズム適切な観光管理の実現

(1) エコツーリズム等の持続可能な観光の戦略的推進

観光は遺産価値への理解を深める機会となる一方、訪問者の増加に伴う無秩序な観光事業の拡大や過剰利用の発生は、野生動物の人慣れや餌づけ、踏み荒らし等によって遺産価値を損ない、来訪者の期待や満足度の低下をもたらす要因ともなる。そのため、計画対象区域においては、適切な利用コントロール等により観光利用による推薦地への負荷を低減し、遺産価値の長期的維持を図るとともに、あわせて、来訪者への安全を確保しつつ質の高い自然体験を提供し、地域環境の保全と社会・経済へ貢献する持続可能な観光を戦略的に推進する。

~~地域関係者、観光事業者等は、遺産価値が地域の魅力であることを理解し、その保全に常に留意しつつ、持続可能な観光を戦略的に推進する。~~

そのためには、推薦地を含む4地域のそれぞれにおいて、各地域の観光の実情を踏まえた観光管理の基本方針を示した観光管理計画を策定し、地域住民等の理解を得て、管理機関、観光事業者、地域関係者等による連携・協力・役割分担のもと、適切な観光管理を実施していく必要がある。

奄美大島と徳之島が含まれる奄美群島においては、2016年3月に鹿児島県により「奄美群島持続的観光マスタープラン」が策定されており、3つの目標（「観光スポットごとの特性に応じて利用の計画的誘導」「遺産登録効果の群島全体への波及」「質の高い観光の実現と利用者満足度の向上」と施設整備や利用の適正化に関する基本的考え方に基づいて、国、県、市町村、民間が協力してマスタープランに示された取組を推進している。沖縄島北部及び西表島においても、2018年より「沖縄島北部持続的観光マスタープラン（仮称）」及び「西表島持続的観光マスタープラン（仮称）」の策定に向けた検討が開始されており、それぞれの地域で管理機関、観光事業者、地域関係者等が参加する作業部会を設置して、2019年度内の計画策定を目指し、検討が進められている。これらの計画を、各地域の観光管理計画と位置づけ、更なるブラッシュアップによる内容の充実を図りながら、適切な観光管理を実現していく。

~~主に緩衝地帯や周辺地域においては、大多数が訪れるマスツーリズム型の周遊観光の受入体制を整備し、推薦地の魅力を伝える利用拠点の整備をあわせて検討する。また、自然環境に加え、自然と人との共生の文化の普及啓発を行うことが、遺産の価値への深い理解、地域社会の持続的な発展に貢献することから、集落散策、歴史文化体験、地域産品などを組み込んだ観光を積極的に推進する。~~

~~また、推薦地においては、適正な利用に向けたルール等のもと、エコツーリズム等の豊かな自然や固有の文化を活かした自然体験型観光の推進を図る。整備については、利用による環境負荷を低減するため、必要最小限に留める。~~

(2) 地域区分ごとの観光利用の方針設定

計画対象区域においては、推薦地、緩衝地帯、周辺管理地域の各地域区分ごとに観光利用を受入れる上での基本方針を以下のとおり設定する。

① 推薦地

遺産価値への影響を最小化するため、必要に応じて適正利用に向けたルールや制限を設定し来訪者の入込みを抑制・制限するなど、より深い自然体験を促進しつつ適切な利用コントロールを図る。利用するための施設整備については、利用による環境負

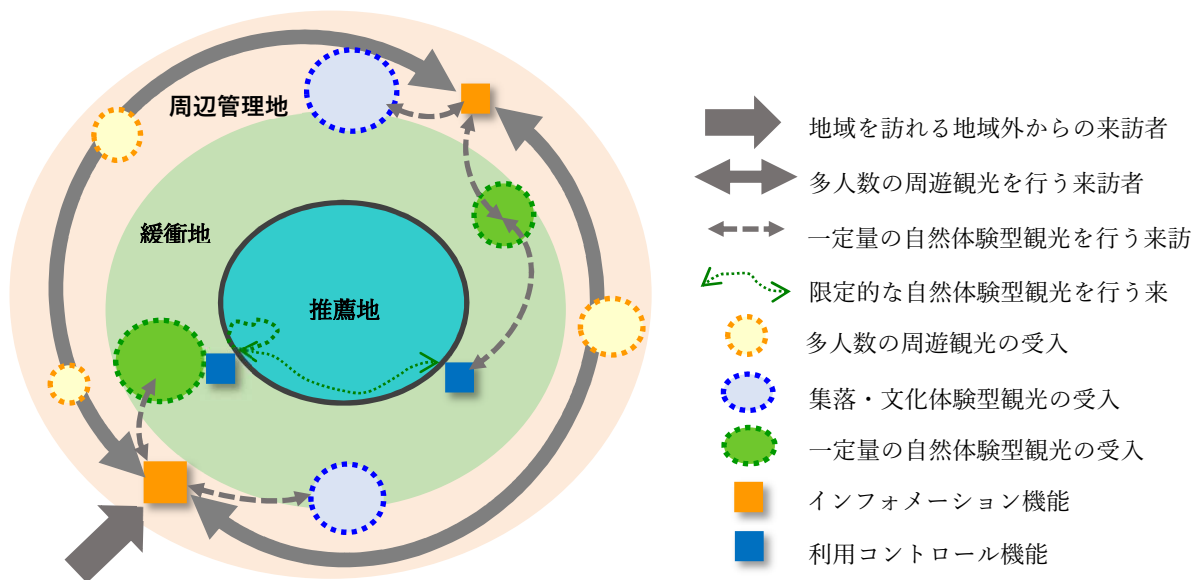
荷の低減や利用に必要な情報の提供等のための必要最小限の整備に留める。

② 緩衝地帯

来訪者に地域固有の自然との出会いや生物多様性の豊かさに触れる機会を提供するため、一定量の自然体験型観光の受入れを可能にするとともに、同時に、推薦地への来訪者の入込みを抑制・制御するコントロール機能を確保するなど、推薦地への影響に配慮した利用を促進する。また、推薦地及び緩衝地帯の利用者への利用のルールの周知、インタープリテーションなどを行うエコツーリズムの拠点の整備を進める。

③ 周辺管理地域

観光に伴う地域への影響や収容力を勘案したうえで、多人数の周遊観光の受入を想定する。推薦地の価値・区域、エコツーリズムへの参加、利用ルールなど、訪問者が推薦地や緩衝地帯に関わる情報を入手できる施設等の整備・機能強化を進める。また、集落なども含まれることから、住民生活に配慮したうえで、集落散策、歴史文化体験、地域産品などを組み込んだ観光を推進し、文化の継承、地域社会の持続的な発展にも貢献する。



(2-3) 適正適切な利用の推進コントロールの実施

推薦地及び緩衝地帯における適正利用の推進のため、4地域毎に管理機関、観光事業者、地域関係者等の参画を得て、自然体験型観光やエコツーリズムの考え方について整理し、(2)の地域区分ごとの観光利用の方針を踏まえた利用ルール・制限の設定、利用のマナーの周知、ガイド認定・登録制度の創設・人材育成、より深い自然体験を提供するプログラムづくり等の取組を進めていく。

① フィールド毎の利用ルール・制限の設定

遺産価値をの保全をしつつ持続可能な観光を実現するため、保全すべき対象の特性と変化の状況、利用実態、等を踏まえて保護上重要なフィールドを特定し、必要に応じてキャリング・キャパシティーとの関係を十分把握したうえで、人数制限、ガイド同伴義務、立入制限などフィールド毎の利用ルール・利用制限を設定し、必要に応じて、適切な利用コントロールを行う。

利用コントロール手法の導入においては、持続可能なシステムとするため、管理機関、観光事業者、~~地域住民、NPO~~地域関係者等の合意形成を図りつつ、しっかりとした協力・協働の体制を確立するとともに、エコツーリズム推進法や自然公園法等の法制度の活用、体制運用のための観光客から提供される資金(入域料・協力金等)を活用した予算確保、利用実態や利用に伴う遺産としての価値への影響などについての簡易な民間参加型のモニタリング手法なども検討する。また、利用コントロールに対する理解と協力を得るため、管理機関は、観光事業者や地域関係者等と連携して来訪者の理解と協力を得るためへの普及啓発に積極的に取り組む。また、導入後は、自然環境に加え、~~地域社会・経済への影響の把握を行い、定期的に評価を行っていく。~~

② 認定・登録ガイドと人材育成

観光客等への遺産としての価値、利用のマナー・ルールの周知については、観光客等と直接接する観光事業者を通じて行うことが効果的であり、観光事業者の協力と質の高いガイド技術が必要である。そのため、4地域では認定・登録ガイド制度が創設、或いは検討されている。これらのガイドが、コミュニケーションや安全管理等の技術向上、世界遺産として評価された自然環境の価値や自然の共生の中で育まれてきた地域の文化等に対する知識習得に努めることができるよう、管理機関は、観光事業者と連携し、ガイド技術向上のための研修や効果的なプログラムづくりなどを支援していく。

また、観光事業者は、様々な関係者や関係機関の協力により維持してきた自然環境の恩恵を受けてガイドツアーなどを行っていることから、モニタリングへの参加、日常的なフィールド管理、ルールの策定や遵守などに取り組み、遺産の価値の長期的維持と来

訪者の責任ある訪問をサポートする役割を担う。

③ 地域毎の取組の推進

奄美大島及び徳之島では、2017年に「奄美群島エコツアーリズム推進全体構想」が策定され、エコツアーガイドの認定制度が開始されている。また、同全体構想のもと、市町村、観光関係者、ガイド等により、ガイドラインや自主ルールの策定、プログラム作り、人材育成などの取組が進められている。また、奄美大島の金作原林道や徳之島の林道山クビリ線等では、利用ルールの策定等に向けた取組を行っている。さらに、観光客の分散を目的とした奄美群島におけるロングトレイルの設定なども進められている。

また、沖縄島北部の3村においては、2018年に「やんばる森林ツアーリズム推進全体構想」が策定され、「やんばる3村世界自然遺産推進協議会」において、一定の理解・知識を有するガイドの同行や育成を強化するためガイド登録・認定制度を設置し、自然体験型観光に利用されているフィールドを当該制度と連動した形で区分けする（保護・限定・登録・オープン）の4区分）とともにフィールド毎の利用ルールを定め、さらにはガイドを含めた関係事業者等と協働でフィールドのモニタリングを実施する仕組みを推奨している。2018年からガイドの登録・認定制度や利用ルール等の普及啓発を積極的に推進し、本格運用に向け準備を進めているところである。

西表島においては、現在「西表島エコツアーリズムガイドライン（仮称）」の検討が進められているところであり、今後フィールド毎の利用ルールの設定、利用コントロール手法、ガイドの認定・登録制度、モニタリング手法等が取りまとめられる予定である。また、竹富町観光案内人条例（仮称）の検討も進められており、ガイド事業者の登録・認証及びその事業内容の届出を義務づけることを予定している。

今後、これらの計画の早期策定、取組の継続・実施、推進体制の構築・強化により、4地域における利用適正化に向けた来訪者管理を着実に進めていく。

~~（3）エコツアーガイド等による普及啓発~~

~~観光事業者は、遺産価値に関するより多くの知識や情報、コミュニケーションや安全管理等の技術の向上を図るため、ガイドの人材育成や質の高いガイドの認定・登録制度の導入等を推進する。~~

~~また、エコツアーガイド等は、遺産価値に対する来訪者の理解を深めることが保全上重要であることを十分認識し、来訪者に構成資産の顕著な普遍的価値を効果的に解説し、実際に体感する機会を提供する。また、地域住民が長い年月をかけて、固有な動植物を含む自然資源を利用して生活を営んできた、自然と人との共生の歴史・文化についても正しく理解したうえで、地域固有の資源として来訪者にその魅力を積極的に伝えていく。~~

(4) 観光管理施設の整備

緩衝地帯及び周辺管理地域では、(2)の地域区分ごとの観光利用の方針を踏まえ、推薦地に関する情報発信、環境教育・エコツーリズムの場としての機能を有する施設の整備又は既存施設の機能の拡充を行う。これらの施設では、推薦地の価値を知るための自然体験につながる情報提供、推薦地の区域、法的な規制等、利用に供されているエリアの利用ルール・制限、利用マナー等周知のためのパネルの展示やチラシ等の配布等を行う。また、計画対象地域の利用分散を図るため、推薦地と類似した亜熱帯照葉樹林の森などにおいて、自然環境を保全しつつ、多人数の訪問者の受け入れが可能な園地などを必要に応じて整備し、その利用を促し、計画対象区域全体として環境教育やエコツーリズムを効果的に実施する。

(5) 観光による影響に関するモニタリング

観光が推薦地の価値へ影響を及ぼしていないか把握するため、推薦地のうち利用に供されているエリアや緩衝地帯のうち観光利用が集中しているエリア等において、モニタリング計画に基づきモニタリングを実施する。フィールド毎の利用人数のほか、登山道や植生の変化などを把握し、遺産としての価値への影響を確認した場合には、設定した利用ルールの有効性等を分析の上、必要に応じて適切な措置を講じる。具体的には、5.8)に記載されたモニタリング計画に位置づけられた調査項目について、管理機関、観光事業者、関係団体等が連携して実施する。

7.6) 地域社会の参加・協働による保全管理

(1) 開発事業における有効な環境配慮の実施

環境影響評価法の他、鹿児島県、沖縄県には、それぞれ県の環境影響評価条例が制定されており、適切な環境保全措置が図られる仕組みが確保されている。

環境影響評価法や両県の環境影響評価条例の対象事業以外の比較的小規模な開発行為に関しても、世界自然遺産としての顕著な普遍的価値への影響に対する適切な環境配慮を行う。

(2) 地域と協働した保全活動の実施

計画対象区域では、これまでも希少種の~~密猟・盗採~~違法採集の防止や交通事故防止のためのパトロールの実施や、外来種の排除及びその影響の低減、観光事業者による利用圧の低減に向けた観光事業者による自主的ルールの設定など、地域住民、地元の関係団体・NPO、自然公園指導員、ボランティア等が管理機関と協働するかたちで、様々な保全活動に取り組んできた。

今後もは、それらの地域関係者やボランティア等と協働した取組を促進しつつ、行政と地域社会との協働のもと、各地域部会の枠組みの活用、環境教育の普及、地域参加型の保全活動プログラムの実施等により、地域連絡会議及び各地域部会等の枠組みにより、さらに保全・管理にかかる地域の自主的取組を促すとともに、行政と地域社会の協働による希少種の保護や外来生物の防除、違法行為の監視など推薦資産の日常的な管理への地域社会の参画をより促進することで、を管理体制を強化していく。管理に当たっての資金確保については、関係行政機関の予算のみならず、民間企業・団体や利用者等からの資金の活用を図るため、企業との連携促進や資金の受け皿となる体制の強化等を図っていく。

また、緩衝地帯及び周辺管理地域においては、遺産価値を含む生態系の回復、生息・生育環境の改善・復元、新たな生息・生育環境の創出、環境への負荷の低減等に向けた取組を地域と協働して積極的に推進する。

(3) 普及啓発及び教育活動の実施

計画対象区域には、それぞれ自然と共生した独特の文化があり、自然の恵みを持続的に利用する知恵や技術により地域の自然が今日まで維持されてきた。

こうした地域固有の文化が世界自然遺産の価値の保全にも寄与することを地域住民が理解し、世界自然遺産に対する興味や関心を高めることは、地域社会の参加と協働を促す上で極めて有効である。そのため、各地域において、地域住民向けの世界遺産に関するシンポジウムや説明会、意見交換会が多数開催されるなど、普及啓発活動が推進されてきた。今後、より効果的にしたがって、世界自然遺産の価値の保全に対する意識向上と地域固有の文化に対する理解醸成を進めるため、普及啓発の考え方や関係機関との役割分担及び協力体制を整理し、のための地域住民や訪問者などの対象に合った戦略的な普及啓発及び教育活動を継続的に実施していく。

8-7) 適切なモニタリングと情報の活用

(1) 推薦地の顕著な普遍的価値のモニタリング

推薦地の顕著な普遍的価値を将来にわたって維持していくためには、それを構成する希少種や固有種等の状況の変化や、それに対する脅威の存在・傾向を把握することが重要である。そのため、「モニタリング計画の基本方針」に基づいてモニタリング計画の策定を進めており、固有種・絶滅危惧種の生息・生育状況、外来種や観光利用等の人為的な影響、気候変動などの間接的影響に着目したモニタリングを実施する。管理機関は、各指標に基づく調査項目に対して、調査周期ごとに、科学委員会に対してモニタリング結果等を報告し、必要に応じて評価及び事業内容への科学的知見に基づく助言を得る。個別検討会等の検討結果も踏まえて、管理機関は、遺産価値に与える影響の大きさと傾向に関する定量的・定性的な評価

を行う。また、管理機関は、概ね5年毎に、科学委員会に対してモニタリング結果、それまでの調査項目ごとの結果及び評価並びに現地の状況、長期的モニタリングの状況等を報告し、評価のための科学的知見に基づく助言を得る。その助言を踏まえて、遺産価値の保全状況について総合的な評価を行う。なお、モニタリング計画は、遺産価値の適切な評価のために必要十分な指標を確保するために、必要に応じて見直しを行う。

(2-1) 保全・管理に係る各種事業の実施状況の確認 モニタリング評価の実施

~~計画対象区域を科学的知見に基づき順応的に管理していくため、管理機関は関係行政機関、その他の関係団体、研究者等と連携し、保全・管理に係る各種事業の実施前に、必要なデータを取得した上で、事業実施に伴う自然環境の変化等を適切にモニタリングする。また、その結果から得られた情報を活用して、本計画や地域別の行動計画の見直し、その後の対策等に反映させる。~~

各種事業実施主体は、地域別の行動計画において、事業項目ごとの評価指標を設定し、進捗管理及びモニタリングを行う。ただし、適切なモニタリング手法及び指標が確立していない場合には、必要に応じ、各事業項目において新たな手法の開発も含めた検討を行う。各種事業実施主体は、必要に応じ、関係行政機関、その他の関係団体、研究者等と連携して、保全・管理に係る各種事業の実施前に、必要なデータを取得し、事業実施に伴う自然環境等の変化を適切にモニタリングする。具体的なモニタリング項目については、地域別の行動計画の進捗管理において、事業項目ごとの指標として設定し、事業主体を中心に実施していく。~~ただし、適切なモニタリング手法及び指標が確立していない場合には、各事業項目において新たな手法の開発も含めた検討を行う。~~

(3-2) 研究調査・長期モニタリングの実施

計画対象区域の順応的な保全・管理の実施にあ当^あた^あっては、各生物の生態解明のための基礎的研究や森林の推移把握のための長期的モニタリング等は不可欠であり、研究者、管理機関等が連携しながら調査・研究を推進する。

長期的なモニタリング調査としては、モニタリングサイト 1000（環境省）や森林の資源量把握のための基礎調査 森林生態系多様性基礎調査（林野庁）等の既存の各種調査の成果も積極的に活用していく。

(4) 緊急的モニタリング

大規模な事故や災害等が発生した場合には、研究者、管理機関等が連携しながら緊急的な調査を実施する。

(5) モニタリングシステムの最適化と順応的管理への反映

上記モニタリングについては、必要に応じて、調査項目や指標等の見直しを行うとともに、それらを複合的に組み合わせた解析・考察を行うなど、効果的なモニタリングとなるよう、そのシステムの見直しを図る。

計画対象区域を科学的知見に基づき順応的に管理していくため、各種事業の実施前に取得した必要データと自然環境等の変化、モニタリング計画に基づく調査項目や遺産価値の保全状況についての評価、科学委員会等からの科学的知見に基づく助言等を踏まえて、本計画や地域別の行動計画の見直し、その後の対策等に反映させる。

(6-3) 情報の集約及び共有・活用の推進

保全・管理事業の調査・モニタリングの成果に加え、関係行政機関をはじめ、多くの研究者やNPO、ボランティア等によるその他の調査研究の成果から得られた情報・知見・技術や長期的なモニタリング調査結果、世界自然遺産に係る過去の会議資料等についても、管理機関及び研究者間における情報共有と計画対象区域の保全・管理への有効活用を図るため、広く情報を集約・蓄積するとともに、公式ホームページ等による一元的な管理・公開の仕組みを構築確保するし、本推薦地の管理の透明性を確保するように努める。

6. 管理の実施体制

1) 関係者の連携のための体制

計画対象区域の適正な保全・管理が遂行されるよう、管理機関の密接な連携・協力のもと、一体となった取組を進める必要がある。このため、管理機関の連絡調整の場として「地域連絡会議」を設置する。「地域連絡会議」では、計画対象区域全体に係る包括的管理計画の策定・見直しにかかる合意形成、連絡調整、取組状況の確認等を行う。

さらに、計画対象区域は4つの地域に分かれており、それぞれの地域ごとに地域社会の意見を踏まえて、連携・協力して保全・管理を行う必要がある。このために、管理機関、~~その他地元の関係行政機関~~、関係団体、NPO等が参加する連絡調整の場として、「地域連絡会議」の下に4つの地域ごとに「地域部会」を設置する。「地域部会」では、地域別の行動計画の策定・見直しにかかる合意形成、連絡調整、進捗管理、取組状況の点検・評価等により、各計画対象区域の適正な保全・管理を進め、必要に応じて地域連絡会議に対し、報告・調整を行う。

※「地域連絡会議」構成行政機関一覧については「参考資料2」として、「奄美大島部会」、「徳之島部会」、「沖縄島北部部会」及び「西表島部会」の各構成機関・団体一覧については「参考資料3」として巻末に添付する。

2) 科学的助言に基づく順応的な保全管理体制

計画対象区域の保全・管理にあたってにおいては、5.8.7)のモニタリング結果及び評価に加え、2013年度に設置した専門家からなる「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産候補地科学委員会」と、地域単位で詳細な議論をするために2014年度に科学委員会の下に設置した「奄美ワーキンググループ」「沖縄ワーキンググループ」からの助言を得ながら、順応的な保全・管理を進めることとする。なお、本包括的管理計画及び地域別の行動計画策定・見直しについては、主に各ワーキンググループにおいて助言を得て行う。

また、ファイリマングース防除事業、国内希少野生動植物種の保護増殖事業等、個別に検討会が設置されている課題については、該当する各検討会の下で適切に対策を進めるとともに、本包括的管理計画及び地域別の行動計画に関する必要な情報の共有など、地域連絡会議や各地域部会と密接な連携を図っていく。

3) 情報発信と普及啓発

効果的な情報発信と普及啓発のため、その対象に応じて、情報共有、普及啓発の手段等を検討し、考え方や役割分担について整理する必要がある。

~~国内外に対して、本計画やモニタリング結果等も含め奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西~~

表島世界自然遺産本推薦地に関する様々な情報を発信するため、インターネットを活用した多言語の公式ホームページ（2018年8月開設）を通じ国内外に対して広く発信する。

また、計画対象区域を訪れる来訪者に対する情報提供と教育・解説プログラム提供のための手段としては、ガイドによる説明、既存の関連施設等の活用を積極的に進めるとともに、必要に応じて新たに世界遺産センターの整備を検討する。

さらに、地域住民に対しては、世界遺産に関するシンポジウムや説明会、意見交換会が多数開催されるなど、普及啓発活動が推進されており、今後も継続的に情報誌の発行や、世界遺産の保全に係る講演会等を積極的に実施し、地域社会に対する情報提供と普及啓発、コミュニケーションの確保を図る。

表5 主要な既存の関連施設

計画対象区域	施設名称	整備主体	地域区分
奄美大島	奄美野生生物保護センター	環境省	周辺管理地域
	奄美パーク	鹿児島県	周辺管理地域
	奄美自然観察の森	龍郷町	周辺管理地域
	奄美博物館	奄美市	周辺管理地域
	黒潮の森マングローブパーク	奄美市	緩衝地帯
	フォレストポリス	大和村	推薦地・緩衝地帯
	瀬戸内郷土館	瀬戸内町	周辺管理地域
徳之島	天城町歴史文化・産業科学資料センター「ユイの館」	天城町	周辺管理地域
	アマミノクロウサギ観察小屋	天城町	緩衝地帯
	徳之島町郷土資料館	徳之島町	周辺管理地域
	伊仙町立歴史民俗資料館	伊仙町	周辺管理地域
沖縄島北部	やんばる野生生物保護センター	環境省	周辺管理地域
	やんばる3村観光連携拠点施設	国頭村	周辺管理地域
	国頭村環境教育センターやんばる学びの森	国頭村	緩衝地帯
	ヤンバルクイナ生態展示学習施設	国頭村	周辺管理地域
	比地大滝	国頭村	緩衝地帯・周辺管理

			地域
	国頭村森林公園	国頭村	周辺管理地域
	ぶながや館	沖縄総合事務局	周辺管理地域
	やんばるの森ビジターセンター (2020年供用開始予定)	大宜味村	周辺管理地域
	東村立山と水の生活博物館	東村	周辺管理地域
	東村ふれあいヒルギ公園	東村	周辺管理地域
西表島	西表野生生物保護センター	環境省	緩衝地帯

[公式ホームページ：「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島 世界自然遺産候補地」](#)

<http://kyushu.env.go.jp/naha/amami-okinawa/index.html>

奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島
世界自然遺産候補地

Nomination of Amami-Oshima Island, Tokunoshima Island, the northern part of Okinawa Island, and Iriomote Island

HOME | 推薦地の特徴 | 世界遺産登録に向けて | パンフレット類・映像 | 会議 | 世界遺産に関する計画 | 外部リンク

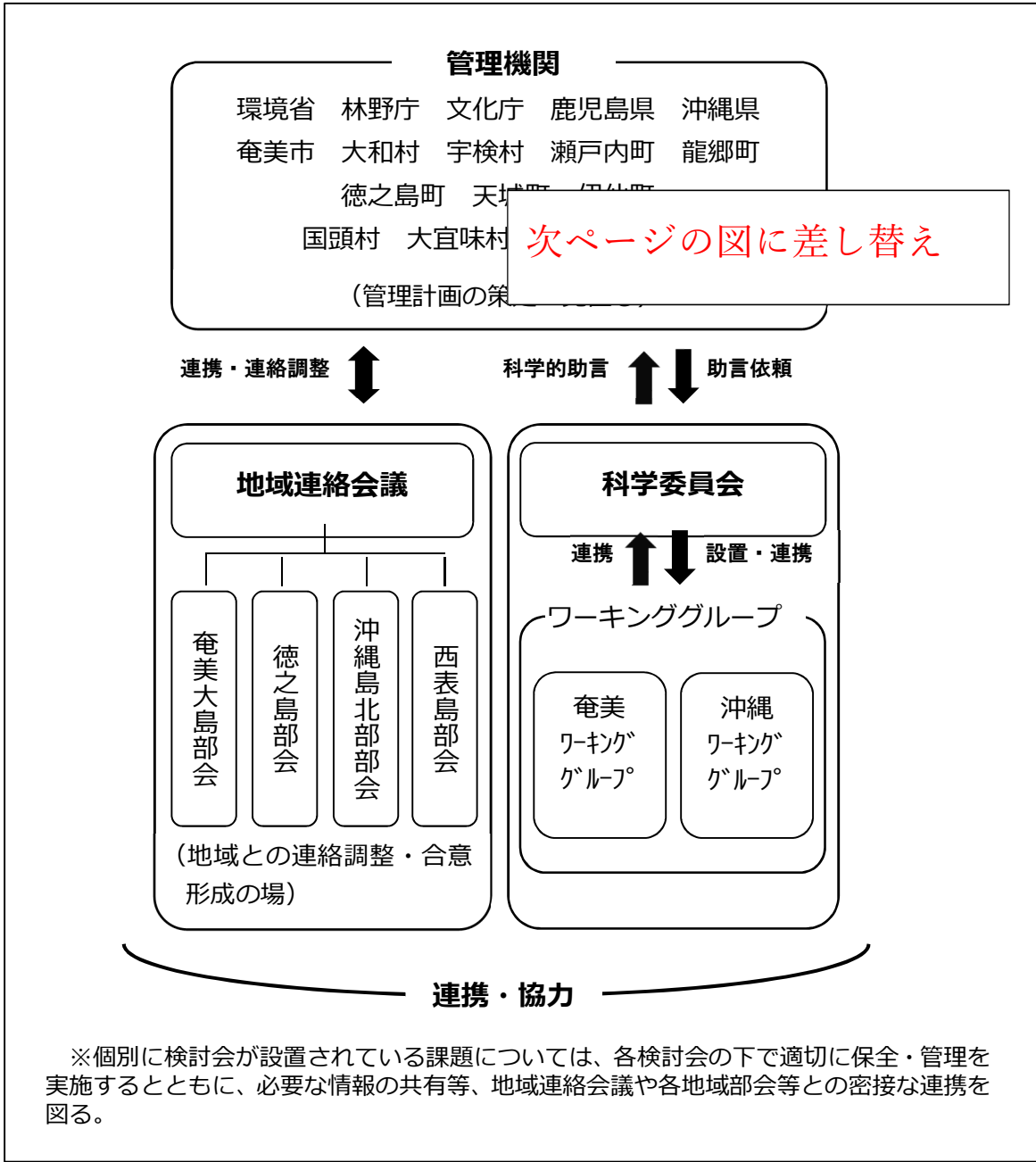
奄美大島

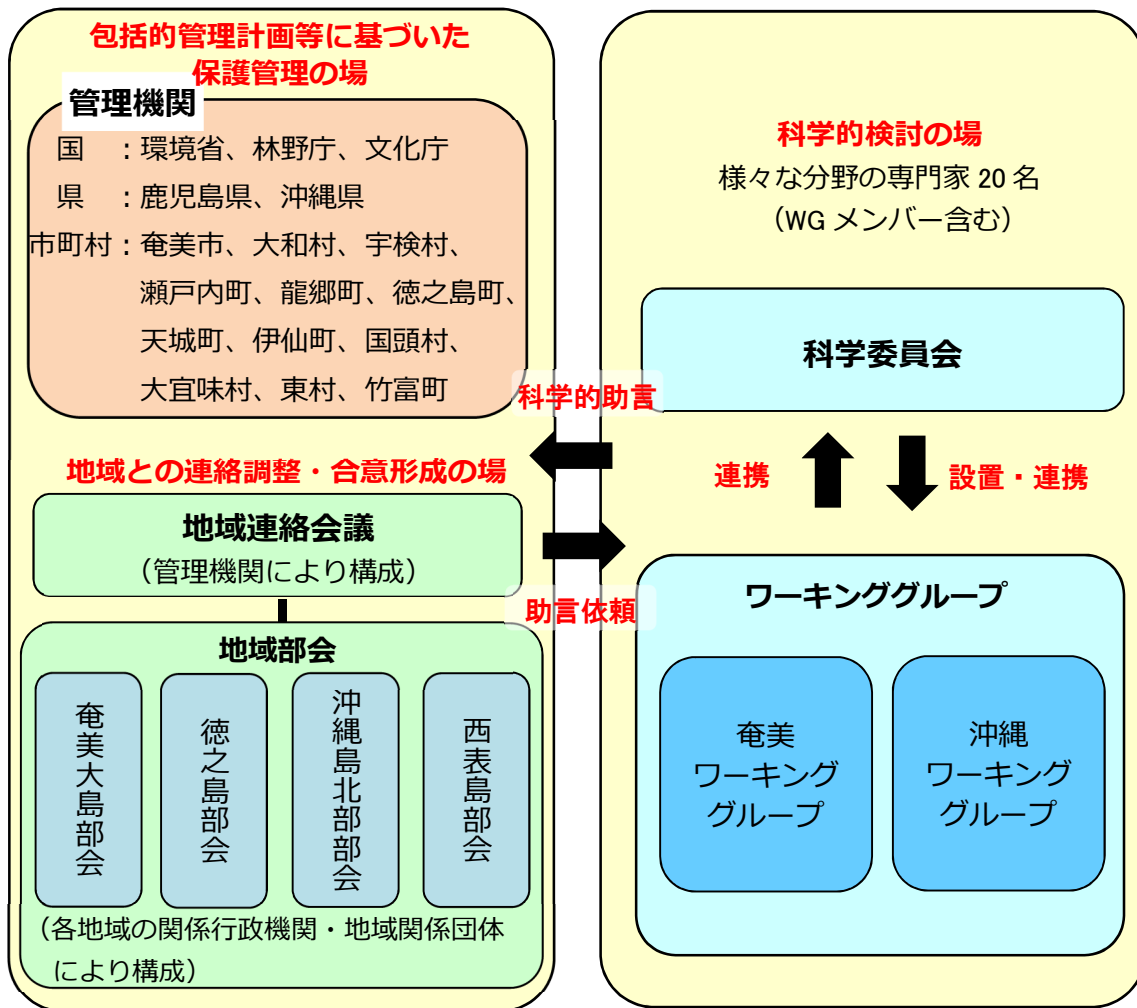
Amami-Oshima Island

Contents
提供コンテンツ一覧

- 推薦地の特徴
- 世界遺産登録に向けて
- パンフレット類・映像
- 会議

図8 ● [公式ホームページのトップページ](#)





※個別に検討会が設置されている課題については、各検討会の下で適切に保全・管理を実施するとともに、必要な情報の共有等、地域連絡会議や各地域部会等との密接な連携を図る。

図7.9 管理の実施体制

4) 個別管理機関の役割

本計画の策定主体である管理機関の個々の役割は以下に示すとおりである。

なお、世界自然遺産への登録後にはさらなる保全・管理の強化に向け、必要な事業経費・人材については、可能な限り継続的に確保していくとともに、連携・協力・役割分担をより一層進めていく。また、必要に応じて、新たな資金・人材調達の仕組みや制度の導入に向けた検討を進めることとする。

(1) 環境省那覇自然環境事務所

図9に示した管理の実施体制のうち、「地域連絡会議」、「科学委員会」、「奄美ワーキンググループ」及び「沖縄ワーキンググループ」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な

連絡窓口を担う。

計画対象区域には、那覇自然環境事務所の下部組織である奄美自然保護官事務所、徳之島自然保護官事務所、やんばる自然保護官事務所、石垣自然保護官事務所、西表自然保護官事務所が配置されており、~~において、~~国立公園、自然環境保全地域、国指定鳥獣保護区の管理及び「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく管理に当たっては、各地域の森林官、県、市町村、その他の関係行政機関、NPO、民間団体と日常的な連絡調整及び合意形成を行っている。

また、そのほか、本計画及び地域別の行動計画に掲げた事項のうち、希少種の保護・増殖、外来種による影響の排除・低減、国立公園の保護と利用に関わる事項などについては、個別の課題ごとに、関係行政機関・関係団体や、有識者から構成された検討会などが設置されており、戦略の検討、情報共有、~~他の管理機関と連携等が図られている。~~協力して取り組む。

~~なお、図7に示した管理の実施体制のうち、「地域連絡会議」、「科学委員会」、「奄美ワーキンググループ」及び「沖縄ワーキンググループ」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な連絡窓口を担う。~~

(2) 林野庁九州森林管理局

鹿児島森林管理署（名瀬森林事務所、徳之島森林事務所）、沖縄森林管理署（高江森林事務所、安波森林事務所、大原森林事務所、租納森林事務所）、西表森林生態系保全センターにおいて、国有林野の管理を行う。

また、そのほか、本計画及び地域別の行動計画に基づき国有林野内で実施される事項に関しては、他の管理機関と連携・協力し取り組む。

(3) 鹿児島県

図9に示した管理の実施体制のうち、「奄美大島部会」、「徳之島部会」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な連絡窓口を担う。

鹿児島県環境林務部自然保護課奄美世界自然遺産登録推進室及び大島支庁衛生・環境室が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物保護・外来生物等対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

~~なお、図7に示した管理の実施体制のうち、「奄美大島部会」、「徳之島部会」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な連絡窓口を担う。~~

(4) 沖縄県

図9に示した管理の実施体制のうち、「沖縄島北部部会」、「西表島部会」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な連絡窓口を担う。

沖縄県環境部自然保護課が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物・外来生物等の対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

~~なお、図7に示した管理の実施体制のうち、「沖縄島北部部会」、「西表島部会」の事務局運営においては、事務局長及び対外的な連絡窓口を担う。~~

(5) 奄美大島5市町村（奄美市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町）

奄美市ではプロジェクト推進環境対策課世界自然遺産推進室、大和村及び龍郷町では企画観光課、宇検村及び龍郷町では総務企画課、瀬戸内町では社会教育課世界自然遺産せとうち町推進室が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物・外来生物等の対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興及び利用者サービスや指導、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

なお、奄美大島、徳之島を含む奄美群島の全島においては、地方自治法第1条の3により規程定された特別地方公共団体である奄美群島広域事務組合が1市9町2村の複合的事務組合として、奄美群島の振興のための整備や各種事業の推進を担っており、世界自然遺産の管理にも関係するエコツーリズムの推進や観光振興に係る各種事業を行う。

(6) 徳之島3町（徳之島町、天城町、伊仙町）

徳之島町、天城町では企画課、伊仙町ではきゅらまち観光課が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物・外来生物等の対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興及び利用者サービスや指導、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

(7) 沖縄島北部3村（国頭村、大宜味村、東村）

国頭村では世界自然遺産推進対策室、大宜味村及び東村では企画観光課が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物・外来生物等の対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興及び利用者サービスや指導、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

(8) 西表島1町(竹富町)

竹富町では政策推進自然環境課が中心となり、農林水産、土木・建設、観光関連の各課室及び教育委員会と共に、国立公園に係る管理協力、野生生物・外来生物等の対策・管理、農林水産業の振興・整備と資源管理、公共施設の整備と維持管理、観光振興及び利用者サービスや指導、文化財の保護・管理等に係る各種事業を行う。

7. 地域別の行動計画の策定

1) 地域別の行動計画の策定方法

地域別の行動計画は、計画対象区域のうち、奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島の4つの地域ごとに、管理機関、その他の地元関係行政機関、関係団体、NPO等で構成される「地域部会」を設置し、地域社会の参加と合意のもとで策定する。

「地域部会」での検討経緯や計画内容に関する情報は広く公開するとともに、地域住民及びその他の利害関係者に対して計画の目的、内容、具体的取組に対する理解と協力が得られるよう、情報共有、説明の機会を確保する。

2) 地域別の行動計画

奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島において、各地域別に策定された行動計画は以下のとおりである。

(1) 奄美大島行動計画

※「別表1」として巻末に添付する。

(2) 徳之島行動計画

※「別表2」として巻末に添付する。

(3) 沖縄島北部行動計画

※「別表3」として巻末に添付する。

(4) 西表島行動計画

※「別表4」として巻末に添付する。

8. おわりに

奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産推薦地は、生態系及び生物多様性のク
ライテリアにおいて顕著な普遍的価値を有する世界に類をみない世界自然遺産推薦地であり、
その価値の一部は、自然本地域の亜熱帯多雨林がもつ高い回復再生力を背景に、地域住民の生活
や産業の中で維持されてきた。

このような地域を世界自然遺産に推薦・登録し、その価値を将来世代に引き継ぐためには、管
理機関だけではなく、地域住民や地元関係団体等との協働が不可欠である。このことを共通認識
として奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島世界自然遺産推薦地を地域社会の参加と協働に
より維持される世界自然遺産として、適切な保全・管理の実現を目指していく。