

「奄美・琉球」世界自然遺産推薦地 包括的管理計画（素案）

平成 2 7 年 月 日

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	
2.計画の基本的事項	
1) 計画の目的	
2) 計画の対象範囲	
3) 計画の構成	
4) 計画の期間	
5) 計画の進捗管理及び見直し	
3.「奄美・琉球」の概要	
1) 位置等	
2) 総説	
3) 自然環境	
4) 社会環境	
4.管理の目標	
1) 全体目標	
2) 地域区分別目標	
3) 管理に当たって必要な視点	
5.管理の基本方針	
1) 保護制度の適切な運用	
2) 希少種の保護・増殖	
3) 外来生物による影響の排除・低減	
4) 緩衝地帯やその周辺地域における産業との調和	
5) 適正利用とエコツーリズム	
6) 地域社会の参加・協働による保全管理	
7) 適切なモニタリングと情報の活用	
6.管理の実施体制	
1) 関係者の連携のための体制	
2) 科学的助言に基づく順応的な保全管理体制	
3) 情報の共有と活用の推進	
4) 情報発信と普及啓発	
5) 個別管理機関の役割と資源（費用・人材）	
7.おわりに	

1. はじめに

推薦地を含む奄美群島と琉球諸島は、九州と台湾との間に位置し、北東から南西方向に弧状につながる長さ約 900 kmの島嶼群である。推薦地である「奄美・琉球」は、奄美群島に属する奄美大島、徳之島、琉球諸島に属する沖縄島北部、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。

当該地域は大陸からの隔離の歴史が長いため、近隣の大陸地域に近縁種が見られない遺存固有種や、島嶼形成後の種分化を示す多くの固有種・固有亜種が生息・生育し、東アジアの大陸島の形成史を反映した生物進化の過程をよく保存しているとともに、国際的な希少種の生息・生育地でもあることから、世界的に見ても生物多様性保全上重要な地域である。また、沿岸域を流れる黒潮暖流や、モンスーンの影響による温暖湿潤な気候と、頻繁に來襲する台風（熱帯低気圧のうち中心付近の最大風速が秒速 17.2m 以上に達したもの）の影響を受けて、当該地域には生物多様性の高い亜熱帯樹林が成立しており、数多くの固有種や希少種の重要な生息・生育地となっている。また、当該地域の沿岸域にはマングローブ、干潟、藻場、サンゴ礁が発達しており、一体となった島嶼生態系を形成している。

当該地域は、このような自然資源を利活用した文化が育まれており、その中で「奄美・琉球」の顕著な普遍的価値が維持されてきた。このように世界的にも類まれな生態系や生物多様性を有する「奄美・琉球」の自然環境をより良いかたちで後世に引き継いでいくために世界自然遺産に推薦することとし、今後もその顕著な普遍的価値をより確実に維持するため、ここに「『奄美・琉球』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、推薦地の顕著な普遍的価値を維持することを目的として、推薦地、緩衝地帯及びその周辺地域の自然環境の保護、保全、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・協力のもと、当該地の自然環境の保全・管理を適切かつ円滑に進めるために、保全・管理等に関する基本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

推薦地の顕著な普遍的価値を維持するために、推薦地、緩衝地帯及びその周辺地域（必要に応じ、周辺の航路等を含む）を含めた地域を本計画の対象範囲とする（対象範囲は図○の通り）。

○推薦地：

- ・顕著な普遍的価値を有する
- ・前項に係る登録時の状況が将来にわたって維持されるよう、国による適切な法的保護担保措置が施されている

○緩衝地帯：

- ・推薦地に直に接する地域
- ・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によって補完的な利用・開発規制を行うために設けられる

○周辺地域：

- ・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、適正な利用、遺産地域の保全に係る普及啓発等をはじめとする必要な取組が実施される

※緩衝地帯及び周辺地域については、科学委員会における緩衝地帯の考え方の議論を踏まえ、必要に応じ修正する。

3) 計画の構成

奄美大島、徳之島、沖縄島北部、西表島は、4つの地域で構成される「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おり、それぞれの構成資産は地理的にも分離している

こと等から、保全・管理上の課題も異なり、また、2県12市町村という多くの行政区にまたがっている。

この様な状況を踏まえ、効果的な保安全管理を図るために、本計画においては4地域に共通する管理方針を示し、更に本計画の下に地域別の行動計画（奄美大島地域行動計画（奄美大島）、徳之島地域行動計画（徳之島）、やんばる地域行動計画（沖縄島北部）、西表島地域行動計画（西表島））を定めて、各地域の具体的な取組項目、内容、実施時期、役割分担、達成目標や評価指標を示すこととする。

4) 計画の期間

本計画の期間は概ね10年程度とし、期間終了時期に見直しを行うこととする。

地域別行動計画については、概ね10年程度を計画期間とするが、計画の実施時期を推薦前、短期（3年以内）、中期（4～6年程度）、長期（7～10年程度）の4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年後をめどに目標の達成状況の点検・確認を行い、必要に応じて修正・見直しを行う。

地域別行動計画に関しては、行動計画に基づく取組の実施状況及びモニタリング結果に基づき、毎年、定期的な点検・確認を行い、必要に応じて修正・見直しを行う。

3. 推薦候補地の概要

1) 位置

「奄美・琉球」は、ユーラシア大陸東部の日本列島南西部にあり、東シナ海と太平洋の間に挟まれた南西諸島の一部〈奄美群島と琉球諸島の一部〉からなり、北緯●、東経●に位置している。推薦地は、奄美群島の奄美大島と徳之島、そして、琉球諸島の沖縄島北部、西表島の4地域である。

2) 総説

「奄美・琉球」は、地殻変動と、海水準変動の影響により、ユーラシア大陸からの分離、近隣島嶼との間での分離・結合を繰り返してきた大陸島により構成される。

この地域において繰り返される島々の分離と結合は、陸生生物に対して、種分化や遺存固有となる機会をもたらした。奄美群島及び琉球諸島の陸生爬虫類及び両生類の固有種率の高さは特筆に値し、陸生爬虫類では在来種 58 種のうち 47 種が固有種（約 8 割）、両生類でも在来種 24 種のうち 19 種が固有種（約 8 割）である。

「奄美・琉球」は、モンスーンや台風の影響によって、年間降水量が約 2,000mm を超える亜熱帯地域となっている。そのため、世界的にも稀な亜熱帯多雨林が発達し、その中で育まれる多様な生物が生息・生育している。

3) 自然環境

(1) 地形・地質

推薦地を含む奄美群島と琉球諸島は、九州と台湾の間に位置し、北東から南西方向に弧状につながる長さ約 900km の島嶼群である。この弧状列島は、琉球弧と称され、フィリピン海プレートのユーラシアプレート下方への沈み込みに伴う地殻変動などにより誕生した。現在の奄美群島と琉球諸島の姿は、この琉球弧の形成過程と、第四期更新世以降の気候変動に伴う海水準変動やサンゴ礁の発達に伴う琉球石灰岩の堆積などを経て形成されたと考えられている。

(2) 気候

「奄美・琉球」の気候は、亜熱帯海洋性気候といわれる。北緯●～●に位置すること、周囲を海洋に囲まれていること、暖流である黒潮が周辺を流れていることなどを反映し、その気候は、温量指数 180～240 の亜熱帯域に属する。

世界の亜熱帯域の多くは中緯度高圧帯に位置するため、降水量が少なく、森林に乏しい草原や砂漠地域となっている。一方、「奄美・琉球」は、年間降水量が約 2,000mm を越えるほど降水量が多く、世界的にも稀な亜熱帯多雨林が発達する地域となっている。その理由として、雨をもたらすモンスーンと台風の常襲地域であることが挙げられる。5月中旬から

6月にかけて、高温多湿なモンスーンがインド洋から中国南東部を経て「奄美・琉球」付近に流入するようになり、北の冷たい気団との境界に形成される梅雨前線によって大量の雨がもたらされる。また、「奄美・琉球」付近は、台風の常襲地域であり、年間平均 7.6 個の台風によって雨がもたらされる。

推薦地における局所的な気候の中で特筆すべき点として、比較的標高の高い山頂部にある雲霧帯が挙げられる。雲霧帯では、常習的な霧の発生をみるため、湿度が高くなり、蘚苔類や着生植物、木性シダが繁茂し、雲霧帯独特の景観が形成される。

(3) 植物

「奄美・琉球」の主要な自然植生は、湿潤な亜熱帯に成立した常緑亜熱帯多雨林である。森林の上層を占める樹木はブナ科のシイ・カシ類やクスノキ科などの高木が多いが、林内には多くのヘゴやイチジク属、オオバギなどの熱帯的な植物も有するため、植物景観はきわめて熱帯的である。また、海岸部ではメヒルギやヤエヤマヒルギなどのマングローブ林をはじめ、アダンやオオハマボウといった海岸性樹木が生育し、東南アジア熱帯の植生に似る。局所的な植生で特徴的なものとして、雲霧林と溪流沿い植物がある。雲霧帯に発達する雲霧林の群集構造は、高木層にスタジイが優占し、草本層があり、亜高木層と低木層にフカノキ、モクタチバナ、シシアクチ、ホルトノキ、コバンモチなど多数の常緑広葉樹構成要素からなる 4 層構造を示す。雲霧林は林内の湿度が高く、樹上にアマミツタ、アマミアオネカズラ、コゴメキノエラン等の着生植物、草本層にカツモウイノデやリュウビントイ等のシダ植物やアオノクマタケラン、フウトウカズラなどが高密度に生育する。溪流沿い植物とは、周期的に増水と減水を繰り返す河川の溪流帯に生育しているもので、多量の降雨時など増水した際に激流にもまれ、反対に減水すると乾燥する特殊な環境に適応した植物である。

奄美大島以南に産する植物目録から、この地域にはシダ植物 300 種、種子植物 1633 種が在来分布すると考えられている。植物相の形成には、①「奄美群島及び琉球諸島」が大陸の東岸をなしていた時代から既に存在していたもの、②南中国方面から台湾を通過して侵入したもの、③日本本土から南下したもの、④マレーシア方面から台湾を通過して北上したもの、そしてごく一部に、⑤太平洋諸島要素、⑥オーストラリア要素の 6 つの要素が関与している。気候区の境界地域に位置するため、奄美群島及び琉球諸島が分布の北限や南限となっている種も多数存在する。

奄美群島及び琉球諸島は鮮新世から更新世まで氷期・間氷期における海水面の下降・上昇によって、陸橋の形成と島嶼化を繰り返したと考えられている。同時に植物も分布の拡大と縮小、島内への隔離を繰り返した。島に隔離された植物は新しい環境に適応し、独自の遺伝構造を蓄積することで種の分化が進む。

(4) 動物

推薦地の「奄美・琉球」を含む奄美群島及び琉球諸島では、陸生動物が島嶼内に隔離され独自の進化が進んでいる。

例えば、哺乳類では、「奄美・琉球」に 22 種が生息しているが、アマミノクロウサギ、トゲネズミ属、ケナガネズミ、イリオモテヤマネコなど 14 種が推薦地の固有種であり、その固有率は 64%となっている。また鳥類については、「奄美・琉球」に固有の種として、ルリカケス、ヤンバルクイナ、ノグチゲラ、アマミヤマシギの 4 種が生息し、特にルリカケスは遺存固有種であると考えられている。さらに渡り鳥も多い。爬虫類に関しては、奄美群島及び琉球諸島には、11 科 72 種・亜種が分布しており、特に陸生種の固有率は高く 58 種中 47 種が固有種である。両生類では、24 種が奄美群島及び琉球諸島に生息しており、このうち 19 種 (79.2%) が固有種である。「奄美・琉球」の昆虫相の種数を算出すると、●種となり、その固有率は●%となった。特にコウチュウ目とチョウ目で多数の種が確認され、それぞれ 2590 種、1411 種が認識されている。また、陸水域では、魚類●種、甲殻十脚類が●種ずつ確認されている。

※今後、推薦書の改訂に合わせて修正がありえる。

4) 社会環境

(1) 歴史

推薦地を含む奄美群島及び琉球諸島に人が住み始めたのは、「山下洞人」や「港川人」が沖縄で発掘されたことから、遅くとも 2 万年前の旧石器時代まで遡ると考えられている。約 6,000 年前ごろ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」がはじまり、この時期には、旧石器時代と同様に、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ている。

自衛的な農村集落にはじまり、12 世紀ごろから各地に領主的豪族層が群雄割拠し、最終的に 1429 年に沖縄島において琉球王国が成立した。琉球王国は、1447 年には奄美大島を支配下に、1500 年には西表島を統治下においた。琉球王国は、1429 年～1879 年まで存続したが、1609 年には徳川幕府・薩摩藩による侵攻を受け、王国の形態を残しつつ、薩摩藩の支配下におかれることとなった。1872 年、明治政府は王国をいったん琉球藩とし、1879 年に廃藩置県によって沖縄県に改めたことで琉球王国は廃止となり、これ以降、琉球は政治的に日本に含められることとなった。一方、奄美群島は、1609 年に琉球王国から分割されて薩摩藩直属となり、1875 年に鹿児島県大島支庁が設置された。

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、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、1972 年に沖縄県の施政権が日本に返還された。1972 年の返還時、沖縄県内の米軍基地等の規模は 28,660.8 ha (県土面積の約 12%) に及び、その後整理・統合が進められたが、2014 年 3 月現在、沖縄県には

23,098.4haの米軍基地がある（県土面積の約10.1%：沖縄県知事公室基地対策室 2015. 『沖縄の米軍および自衛隊基地（統計資料集）』）。特に、管理計画対象区域の内、国頭村には4,485.4 ha（村面積の23.0%）、東村には3,394.4 ha（村面積の41.5%）の米軍基地がある。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がもたらす本土との格差、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、振興事業などが行われてきた。

（2）産業

奄美群島における農業のほとんどは畑作となっており、2012年時点の奄美大島の耕地率は2.7%（2,169 ha）であるのに対して、徳之島では27.8%（6,883 ha）と違いがあり、一方、林業については、2012年の奄美大島の林業生産額が約4.2億円であるのに対して、徳之島では0.6億円と、2島の産業の相違が際立っている。やんばる3村及び西表島の耕地率は、それぞれ4.3%（1,470 ha）、2.3%（654 ha）と低い。やんばる3村の林業による伐採面積は減少しており、1959年～1968年の合計5,856 haから、1999年～2008年の10年間には87 haまで減少している。

観光業については、奄美大島・徳之島を有する奄美群島と沖縄島北部・西表島を有する沖縄県では状況が大きく異なる。奄美群島では観光客数に関する正確な統計データは存在しないが、地域住民やビジネス客を含む2014年の入込客は、奄美大島で約39万人、徳之島で約12万人である。一方、沖縄県では、観光は基幹産業に位置付けられており、2014年度には入域観光客数は約706万人となり過去最高を記録している。やんばる3村の観光客数に関する正確な統計データは存在しないが、アンケート調査結果から沖縄県への入域観光客の約8%程度がやんばる3村を訪問していると推定される。西表島の2014年の観光客数は約38万人である。近年、奄美群島、沖縄県の両地域ともに、豊かな自然や固有の文化を生かしたエコツアーなどの体験型観光が推進されている。

※ 土地利用形態については、推薦地が確定した後に記載する。

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地域の保全・管理に当たっては、推薦書に記載した顕著な普遍的価値を将来にわたって維持することを目標として共有する。

○クライテリア (ix) 生態系

推薦地は、かつて大陸の一部として共通の陸生生物が生息・生育していたが、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が生じ、近隣の大陸地域に近縁種が見られない遺存固有種や、島嶼形成後の種分化を示す多くの固有種・固有亜種が生息・生育している。大陸島の形成史を反映した独特な生物進化の過程を明白に示す生態系の顕著な見本である。

○クライテリア (x) 生物多様性

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 のレッドリスト (2015) に掲載されている 50 種以上の国際的に重要な絶滅危惧種の生息・生育地となっており、世界的にみても生物多様性保全上重要な地域となっている。

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生物等の課題については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生物等の課題については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) 周辺地域

地域社会が構成資産の顕著な普遍的価値を共有し、持続可能な利用によって顕著な普遍的価値が損なわれないよう努めるとともに、その保全と地域社会の持続的発展との両立を実現する。外来生物の侵入による影響を排除・低減するために推薦地及び緩衝地帯の周辺において必要な取組等を実施し、構成資産の顕著な普遍的価値の維持に貢献する。

3) 管理にあたって必要な視点

当該地域は、顕著な普遍的価値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。当該地域は自然資源を利活用した文化が育まれており、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・文化について正しく理解するとともに、自然と人間との共生を通じて、当該地の優れた自然環境を維持し、後世に引き継ぐことを目標として共有する。

緩衝地帯や周辺地域での資源利用においては、推薦地の顕著な普遍的価値を損なうことのない持続可能な範囲内での利用を行うことを前提に、推薦地の顕著な普遍的価値への影響に対する配慮と資源の持続可能性の確保の観点から、地域産業の振興との両立を図っていく。

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に従って、積極的な連携・協力のもと当該地の管理を行う。具体的な管理にあたっては、下記方針に従うとともに、この下位計画として別途作成する「地域別行動計画」に基づき管理を行う。

1) 保護制度の適切な運用

推薦地の顕著な普遍的価値である遺存固有種、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。

(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「奄美群島国立公園（仮称）」の、沖縄島北部は「やんばる国立公園（仮称）」の指定に向けて法的手続きを進めており、西表島は昭和 47 年に「西表国立公園」に指定され、平成 15、19、23 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、現在、さらなる区域拡張に向けて法的手続きを進めている。

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。

(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主体とした、森林生態系としてのまとまりを持つ区域を保護・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」に基づき、計画的に国有林野の管理経営を行う中で、地域ごとの具体的な管理経営の計画策定に係る細部事項を定めた「国有林野管理経営規程」により策定された「国有林野施業実施計画」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平成 25 年に「奄美群島森林生態系保護地域」を設定し、西表島には平成 3 年に「西表島森林生態系保護地域」を設定し、平成 24 年度の区域拡充を経て、平成 27 年度に、さらなる拡充が図られた。

各森林生態系保護地域のうち、「保存地区」は、特に厳正な保護・管理が行われている。

(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」が昭和40年に、沖縄島北部（やんばる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」が平成21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」が平成4年に指定されている。県指定鳥獣保護区には、奄美大島においては、「母間鳥獣保護区」、「長雲峠鳥獣保護区」、「金作原鳥獣保護区」、「八津野鳥獣保護区」、「金川岳鳥獣保護区」、「山間鳥獣保護区」、「住用鳥獣保護区」に指定されており、沖縄島北部（やんばる3村）においては、「西銘岳鳥獣保護区」、「佐手鳥獣保護区」及び「与那覇岳鳥獣保護区」が指定されており、「大保鳥獣保護区」が昭和49年に指定されている

(4) 地方自治体による希少種保護に係る条例

推薦地が存在する鹿児島県においては、希少な野生動植物の保護を図ることを目的として「鹿児島県希少野生動植物の保護に関する条例」が平成15年に制定されており、奄美群島においては動物11種、植物15種の捕獲、採取等が禁止されている。また、奄美大島5市町村（奄美市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町）では平成25年に、徳之島3町（徳之島町、天城町、伊仙町）では平成24年に、それぞれ共通の「希少野生動植物の保護に関する条例」を制定し、奄美大島では動物22種、植物25種、徳之島においては動物5種、植物26種の捕獲、採取等が禁止されている。

なお、やんばる3村（国頭村、大宜味村、東村）及び西表島を含む竹富町においても、現在、同様に希少な野生動植物の保護を目的とした条例制定に向けた検討が進められている。

(5) 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、奄美大島、徳之島ではアマミノクロウサギ（特別天然記念物）を含む哺乳類3件、鳥類5件が指定されており、沖縄島北部では哺乳類2件、ノグチゲラ（特別天然記念物）を含む鳥類4件、爬虫類1件、昆虫類1件のほか、場所指定として安波のタナガールグムイ植物群落、慶佐次湾のヒルギ林、田港御願の植物群落が指定されている。西表島では、哺乳類はイリオモテヤマネコ（特別天然記念物）1件、鳥類4件、爬虫類2件、場所指定としてウブンドルのヤエヤマヤシ群落、古見サキシマスオウノキ群落、船浦のニツパヤシ群落が指定されている。また、保護すべき天然記念物に富んだ一定の区域を指定する天然保護区域には、奄美大島の神屋・湯湾岳、沖縄島北部の与那覇岳、西表島の仲間川と星立の両地区が指定されている。

また、県指定天然記念物として、奄美大島において、アマミハナサキガエルなど両生類4件、爬虫類1件が指定されている。沖縄島北部においては、鳥類はアマミヤマシギ1件、爬虫類1件、イボイモリなど両生類4件、昆虫類2件が指定されており、天然保護区域として、与那覇岳天然保護区域が指定されている。西表島では、昆虫類3件が指定されている。場所指定として、船浮のヤエヤマハマゴウが指定されている。

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。

2) 希少種の保護・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、今後も保護増殖に関する知見を蓄積する。

(2) 国内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いる。加えて、必要に応じて、保護増殖事業計画等に基づき、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再導入、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が図られている。

(3) 希少種の交通事故（ロードキル）の防止

希少種の交通事故による影響を防止するために、各地域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（ロードキル）の発生原因、多発区間の道路構造等を把握したうえで、効果的な交通事故（ロードキル）対策を検討する。その際、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留意する。

また、地域住民や観光事業者等との連携・協力のもと、運転者に対する注意喚起と希少種の保護に対する普及啓発に積極的に取り組む。

(4) 希少種の密猟・盗採の防止

希少種の密猟・盗採を防止するためのパトロールを、地域住民や林業事業者等との連携・協力のもとで実施する。

3) 外来生物による影響の排除・低減

(1) 侵略的外来生物の侵入状況の監視・未然防止・緊急対応

希少種を直接捕食または採食する、あるいは、種間関係のバランスを崩壊させ希少種の生息・生育環境を劣化させることで間接的な脅威となる侵略的外来生物に関しては、侵入の未然防止が重要である。

侵略的外来生物のうち、「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」は、同法により移動、放逐、植栽等が禁止されているが、これらの種については、非意図的に導入され拡散するリスクも存在する。このため、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、侵略的外来生物の侵入・定着・拡散を抑制していく。

管理者は、当該地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に取り組む。また、地域住民、観光客、事業者等関係者に対し、外来生物のリスクや予防措置について周知を図る。

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に導入することのないよう、自然環境へ及ぼす外来生物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、侵略的外来生物の侵入・定着・拡散を抑制していく。

(2) 既侵入の侵略的外来生物の防除事業の計画的推進

管理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生物のうち、「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に指定されているフィリマングースに関しては、奄美大島と沖縄島北部の2地域において防除事業を進めており、これまでに生息個体数、生息域の面積は大幅に減少している。

奄美大島、沖縄島北部ともに平成34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、それぞれ同計画に基づく防除事業を計画的に実施する。

また、フィリマングース以外の既侵入の侵略的外来生物に関しても、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、防除対策の効果が高いと判断された外来生物については、優先的に防除を実施していく。

(3) イヌ・ネコによる影響の排除・低減

管理計画対象区域では、ノイヌ、ノネコによる希少種の捕食が確認されており、さらに、西表島ではノラ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イヌ・ネコの影響を排除・低減することが重要である。

このためには、まずノネコの発生源対策が必要であり、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」、やんばる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。引き続き、条例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、条例の適切な運用によりノネコの発生の防止を図る。

また、関係行政機関、NPO等が連携・協力し、ノネコの捕獲、排除、新たな飼い主への譲渡、適正飼養のための飼い主の指導等を実施する。

(4) 飼育・栽培個体による生態系への影響の防止

在来種の近縁種の管理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、地域住民の理解促進と協力体制の確保に努める。

4) 緩衝地帯やその周辺地域における産業との調和

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環境を巧みに利用してきたものも存在する。

したがって、緩衝地帯やその周辺地域においても、主要な生物種の生息・生育状況を把握したうえで、食物連鎖や種間相互作用等の生態系の構造に関するデータを集積し、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、森林資源の持続的な利活用を継続する。

5) 適正利用とエコツーリズム

(1) エコツーリズム等の持続可能な観光の戦略的推進

観光客数の現状は、やんばる3村及び西表島は数十万人/年、奄美大島及び徳之島は数万人/年程度と推定され、数には違いがあるものの、いずれの地域においても豊かな自然や固有の文化を活かした自然体験型観光が行われている。

観光は遺産価値への理解を深める機会となる一方、無秩序な観光事業の拡大や過剰利用の発生は、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なる。

地域関係者、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。

(2) 適切な利用コントロールの実施

遺産価値の保全をしつつ持続可能な観光を実現するためには、保全すべき対象の特性と変化の状況及び利用実態との関係を十分把握したうえで、必要に応じて、適切な利用コントロールの実施を検討する必要がある。

なお、利用コントロール手法の検討においては、管理機関、観光事業者、地域住民、NPO等が参画して合意形成を図りつつ、協力・協働の体制を確立したうえで実施するとともに、来訪者の理解と協力を得るための普及啓発にも積極的に取り組む。

また、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から、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。

なお、利用する場所や施設整備の検討に当たっては、推薦地の保全の観点から緩衝地帯、周辺地域を中心に行う。

(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に努めるとともに、エコツアーガイド等により観光客の世界自然遺産の顕著な普遍的価値に対する理解を深める。

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

環境影響評価法その他、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

地域連絡会議等の枠組みにより、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を行う。

7) 適切なモニタリングと情報の活用

「奄美・琉球」の保全・管理にあたっては、保全・管理対策の実施前に必要なデータを取得した上で、対策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。そして、本計画で示されている長期目標を踏まえ、モニタリング結果から得られた情報を活用し、その後の対策に反映させて順応的な保全・管理を進める。

6. 管理の実施体制

1) 関係者の連携のための体制

「奄美・琉球」では、関係機関、その他関係行政機関、関係団体の密接な連携・協力のもと、一体となった管理を行うこととする。このために、管理機関や地域の関係者等の連絡調整の場として「地域連絡会議」を設置し、この下で当該地の管理を進める。

また、「奄美・琉球」は、4地域に分かれ個別に異なる課題を有する。更に、遺産価値となる希少種の生息・生育環境と住民生活や産業活動の場が近接し、一部は重複する場合もあることから、優れた自然環境の維持と地域の生活との両立を図るため、地域社会の意見を踏まえて、連携・協力して管理を行うことが必要である。このために、関係行政機関、地元関係機関、団体、NPO等が参加する具体的管理に係る連絡調整の場として「地域連絡会議」の下に地域毎に「地域部会」を設置し、この下で各地域の管理を進める。

包括的管理計画については主に「地域連絡会議」で、地域別行動計画については主に「地域部会」で連絡調整を行う。

2) 科学的助言に基づく順応的な保全管理体制

「奄美・琉球」の保全・管理にあたっては、平成25年度に設置した専門家からなる「科学委員会」と、地域単位で詳細な議論をするために平成26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」「琉球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。

包括的管理計画及び地域別行動計画については主にワーキンググループにおいて助言を得て策定等を行う。

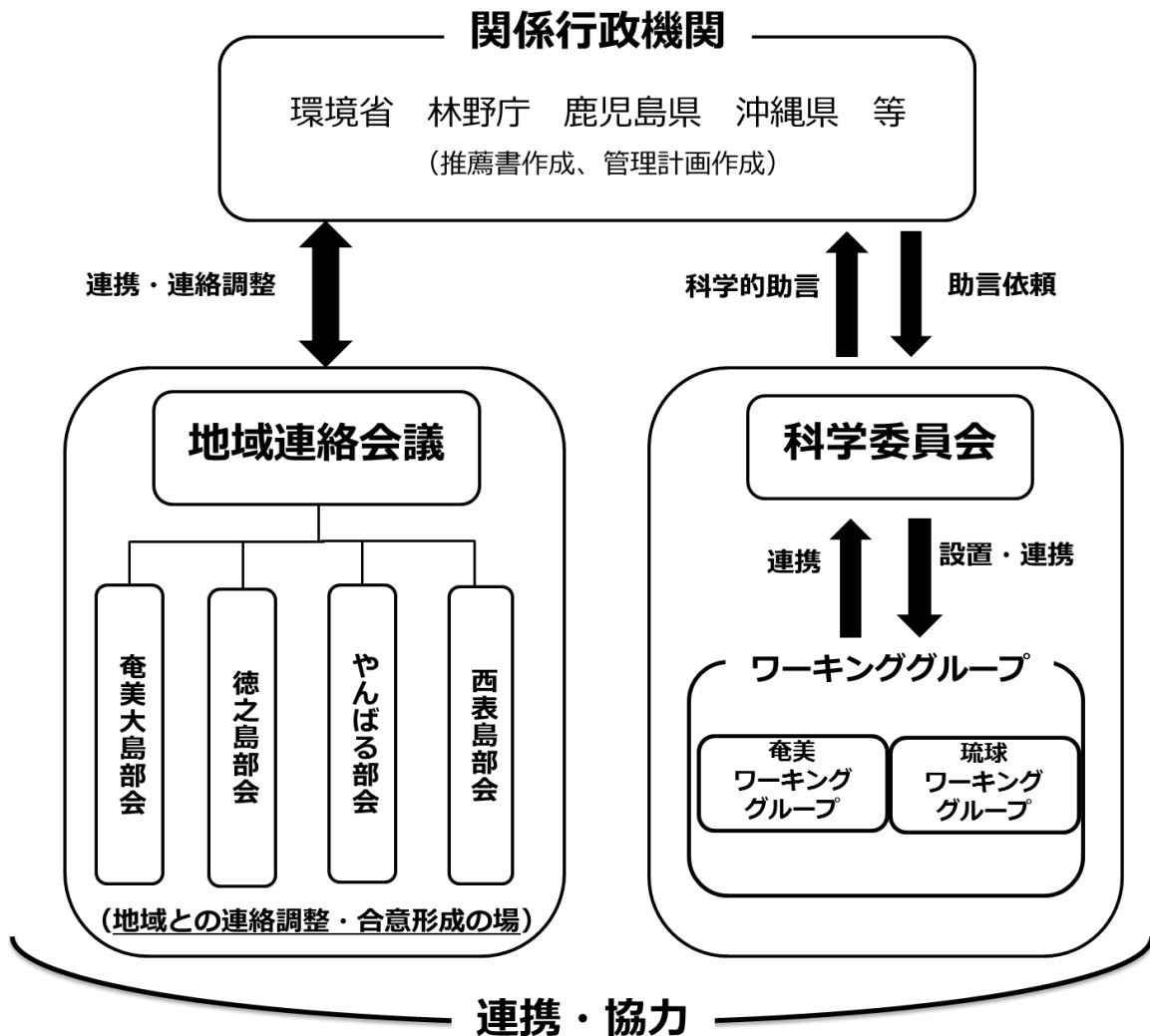
ファイリマングース防除事業、国内希少野生動植物種の保護増殖事業等、個別に検討会が設置されている課題については、該当する各検討会の下で適切に保全・管理を進めることとする。

3) 情報の共有と活用の推進

モニタリング調査及び調査研究の成果から得られた情報・知見・技術を集約・蓄積・共有して、管理機関及び研究者間で適切に活用し、奄美群島及び琉球諸島の自然環境の保全・管理に役立てていく。

なお、世界遺産の価値を補助的に支持するものとして、管理計画対象区域以外の奄美群島及び琉球諸島の各島々における「生態系」及び「生物多様性」の価値を維持することも重要であることから、モニタリングにおいては管理計画対象区域以外の奄美群島及び琉球諸島の各島々も指標データの収集・蓄積・分析の対象とする。

奄美・琉球世界自然遺産推薦書及び管理計画の検討体制



4) 情報発信と普及啓発

国内外に対して、「奄美・琉球」世界自然遺産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を開設し、広く公開する。

推薦地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、既存の関連施設等を活用するとともに、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、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、情報提供と普及啓発、コミュニケーションの確保を図る。

5) 個別管理機関の役割と資源（費用・人材）

本計画の策定主体である管理機関に属する関係行政機関の個々の役割と資源（費用・人材）の現状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、さらなる管理費用の増大や人員体制の強化が必要になるものと予想されることから、今後は新たな資金・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

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」に基づく管理を行う。

(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、大原森林事務所、祖納森林事務所）、西表森林生態系保全センターにおいて、国有林（森林生態系保護地域）の管理を行う。

(3) 鹿児島県

鹿児島県環境林務部自然保護課及び大島支庁衛生・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、外来生物対策、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。

(4) 沖縄県

沖縄県環境部自然保護・緑化推進課が中心となり、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。

(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）

奄美市では環境対策課世界自然遺産推進室、大和村では総務企画課、宇検村では総務企画課、瀬戸内町では企画課世界自然遺産せとうち町推進室、龍郷町では総務企画課が中心となり、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、自然保護、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、伊仙町ではそれぞれの町の企画課が中心となり、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、自然保護、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) やんばる3村（国頭村、大宜味村、東村）

国頭村では世界自然遺産対策室、大宜味村では企画観光課、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、自然保護、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、自然保護、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.おわりに

「奄美・琉球」は過去に人為的影響を受けた自然であり、土地所有の形態も複雑で、地域住民の生活や生産とも密接不可分な関係にあるにも関わらず、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る。

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。

「奄美・琉球」を地域社会の参加と協働による世界自然遺産として、適切な管理の実現を目指していく。