

## 琉球諸島の世界遺産のクライテリアへの該当可能性について

世界遺産に登録されるためには、「世界遺産条約履行のための作業指針」に定めるクライテリア（評価基準）の1つ以上に合致する、世界的に見て類まれな価値を有することが必要である。

<b>世界自然遺産のクライテリア</b> <input type="checkbox"/> 自然景観 最上級の自然現象、又は、類いまれな自然美・美的価値を有する地域を包含する。 <input type="checkbox"/> 地形・地質 生命進化の記録や、地形形成における重要な進行中の地質学的過程、あるいは重要な地形学的又は自然地理学的特徴といった、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な見本である。 <input type="checkbox"/> 生態系 陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や動植物群集の進化、発展において、重要な進行中の生態学的過程又は生物学的過程を代表する顕著な見本である。 <input type="checkbox"/> 生物多様性 学術上又は保全上顕著な普遍的価値を有する絶滅のおそれのある種の生息地など、生物多様性の生息域内保全にとって最も重要な自然の生息地を包含する。	<input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> は世界文化遺産のクライテリア
--	--

環境省がこれまでに実施した「平成17年度琉球諸島世界遺産候補地の重要地域調査」等の調査において、国内の学識経験者等へのヒアリングを行った結果、「琉球諸島」は自然遺産に関する4つのクライテリアの全てに該当する可能性があるとされている。

「琉球諸島」が該当する可能性のある自然遺産のクライテリアと対応するOUV	
<input type="checkbox"/> 自然景観	小規模な島嶼の中に多様な景観要素がコンパクトにまとまって見られる自然景観
<input type="checkbox"/> 地形・地質	島弧・海溝系の地形
<input type="checkbox"/> 生態系	大陸島における生物の侵入と隔離による種分化 大規模な島嶼における特異な生態系 亜熱帯性多雨林の成立 河川及び沿岸生態系の特殊性
<input type="checkbox"/> 生物多様性	希少種・固有種の生息地等 移動性生物の繁殖地等

引き続き、既存の世界遺産等との詳細な比較解析など世界的な観点からの検討を行い、「琉球諸島」の世界遺産として価値がより明確となるよう、価値の絞り込みを行っていく必要がある。

以下に現時点での評価の詳細を示す。

## 1. クライテリア ( ): 自然景観

### 小規模な島嶼の中に、多様な景観要素がコンパクトにまとまって見られる自然景観

「琉球諸島」は、亜熱帯性多雨気候と島嶼ごとに異なる地形形成過程とを反映し、内弧の火山島では活火山や死火山が、外弧の非火山性の高島（標高の高い山がちな島）では亜熱帯多雨林とそこに生息・生育する固有な生物群集、河口域のマングローブ林、熱帯的要素の海岸植生が、また、隆起サンゴ礁由来の低島（標高の低い平らな島）では石灰岩カルスト地形が、さらに海中ではサンゴ礁や熱帯性魚類など、亜熱帯の多様な自然景観要素が、面積が最大でも 800k m<sup>2</sup>に満たない小規模な島々の中に全て凝縮して見られる。

加えて、東西約 100km、南北約 1,200km の狭い島弧上に、これら景観構成要素の異なる島々が 200 個以上近接して存在するため、島ごとの自然景観の相違を明瞭に見出せる。

このように、小規模な島嶼の中に、多様な景観要素がコンパクトにまとまって見られる点において、他の地域にはない優れた自然美を有している。

## 2. クライテリア ( ): 地形・地質

### 島弧 - 海溝系地形の構成要素が全て揃った典型的な例

「琉球諸島」は、ユーラシアプレートとフィリピン海プレートの境界域にあり、大陸プレートの下に海洋プレートが沈み込んで形成され、琉球海溝、琉球前弧海盆、琉球外弧隆起帯、琉球内弧隆起帯、沖縄トラフと東シナ海大陸棚等、島弧 - 海溝系地形の構成要素を全て備えている。

大陸地殻の分裂により形成された沖縄トラフは、縁海の拡大の初期段階のものと見られ、現在も南北方向に拡大している。沖縄トラフの海底では、熱水性の深海生物群集を伴う海底熱水の湧出現象や海底熱水性鉱床の形成など活発な活動が見られ、背弧海盆の生成の研究に最も適した「自然の実験場」として国際的に注目されており、地形形成における重要な進行中の地質学的過程が見られる。

また、島全体が隆起サンゴ礁段丘で構成される喜界島では、更新世の最終間氷期以降の過去十数万年間に形成された海成段丘や、完新世の隆起サンゴ礁が小さな島内にまとまって存在し、世界最高クラスの隆起速度で現在も隆起を続けているなど、島弧 - 海溝系による活発な地形形成結果を表す、重要な地形学的特徴を有している。そのため、日本のサンゴ礁段丘の中では最も頻繁に研究対象とされ、サンゴ礁地形の発達史の研究、地球温暖化の影響等で注目されている近過去の気候変動等の研究等に際し、世界的視点で重要視されている。

## 3. クライテリア ( ): 生態系

### 大陸島における生物の侵入と隔離による種分化の過程を明白に表す顕著な見本

「琉球諸島」はプレートの衝突により、新生代の第三紀中新世（約 1500 万年前）以降からの沖

縄トラフの形成・拡大と激しい地殻変動による隆起・沈降、さらに第四紀以降（約 170 万年前以降）の気候変動による海水準の変動、サンゴ礁の発達に伴う琉球石灰岩の堆積によって形成された。この間に、ユーラシア大陸との分離・結合を繰り返している。

かつて、「琉球諸島」がユーラシア大陸の東端を成した時代（約 1500 万年前以前）には、大陸と共通の陸生生物が生息・生育していたが、海洋に隔てられた小島嶼群として成立する過程において、当時この地域に生息していた陸生生物が島嶼内に隔離され、その分布が細分化されたために独自の進化が進んだ。

その結果、現在の「琉球諸島」の陸域の生物相は多様性に富み、アマミノクロウサギ（IUCN：EN）、ケナガネズミ（CR）、アマミトゲネズミ・オキナワトゲネズミ（CR）、オオトラツグミ（CR）、ルリカケス（VU）、ヤンバルクイナ（EN）、ノグチゲラ（CR）、キクザトサウヘビ（CR）、クロイワトカゲモドキ（VU）等に代表される、多くの遺存固有種を有する。

特に、「琉球諸島」の陸生生物は第三紀鮮新世末期（約 200 万年前）から第四紀更新世初期（約 170 万年前）の間に大陸からの基本的な隔離が成立し、隔離の歴史が長い。そのため、分岐年代が 1200 万年～1600 万年前と推定され、現存する近縁種が中米や南アフリカにしか分布しない、固有属であるアマミノクロウサギのように、他地域に生息・生育する姉妹群との差異が大きく、系統群の上位分類群での多様性・固有性の高いことが特徴である。

また、島嶼間の種分化は現在も進行中であり、「琉球諸島」から台湾までの地域で 5 種に分化しているハナサキガエル類（EN）や、徳之島と沖縄諸島の限られた島嶼のみに分布し、5 亜種に分化しているクロイワトカゲモドキ（VU）、3 種（5 亜種）の分布域が明確に島嶼毎に隔離されているコキクガシラコウモリ亜種群等、新固有の状態の種や島嶼間での亜種などの事例が豊富に見られる。

### 小規模な島嶼における特異な生態系

「琉球諸島」は島の規模が小さく生態系の構成要素が少ない。大型食肉目や大型猛禽類などの高次捕食者が非常に少ない奄美大島や沖縄島北部などでは、ヘビ類や小型猛禽類など他の生物がそのニッチを埋めている。また、西表島では、海外の島嶼と比較して、中型食肉目が本来は生息できないほど島の規模が小さいにも関わらず、中型食肉目のイリオモテヤマネコが生息している。その餌となる小型哺乳類が在来分布しないため、イリオモテヤマネコは食性の幅が、ネコ科の他種と比較すると著しく広がっている等、小規模な島嶼における特異な生態系が構成されている。

### 亜熱帯性多雨林の成立

「琉球諸島」では、モンスーンのもたらす降雨により、世界の亜熱帯域の中でも限られた地域にしか成立しない亜熱帯性多雨林が成立し、固有種の主要な生息・生育場所として生態系の基盤となっている。

特に、海洋に囲まれた小島嶼であることを反映し、沖縄島や奄美大島、徳之島等の最高峰の山頂部には、熱帯では概ね 1000m 以上の高標高地域で発達する雲霧林的な特徴を有する森林が、標高 500m～700m 以下で成立している。また、集水域が比較的狭い島嶼であるにもかかわらず、頻繁に降る雨によって、川岸には周期的に冠水する溪流帯が存在し、その水位の高低差は熱帯の規模にも近いとされる。「琉球諸島」では、溪流帯に特異的に分布・分化した固有で希少な植物が多

数知られている。

### 河川及び沿岸域生態系の特殊性

「琉球諸島」の沿岸域では、東シナ海側沿岸に、流れの強さが世界的にも有数の海流である黒潮が存在し、それが障壁となって周辺の大陸や島嶼から隔離されており、独自の（固有性の高い）沿岸生物相が形成されていることが示唆されている。

西表島の浦内川では、19km 足らずの流程で 400 種以上の生息が確認されており、そのうち、マングローブ域が発達した感潮域で記録されたものは 265 種に及ぶ。亜熱帯域の島嶼部の河川に限れば、西表島の浦内川ほどの種多様性の高さを誇る水域は世界的にみても存在せず、マングローブ域の魚類の種多様度は世界各地のマングローブ域と比べても劣らない。浦内川は、底生生物の多様性も高いとされている。

「琉球諸島」は、世界中で最も多様性に富むインド - 西太平洋区に分布する造礁サンゴ類の北限近くに位置しており、造礁サンゴの多様性はフィリピンやグレートバリアリーフに比肩するほど高い。沿岸性魚類、巻貝、イセエビ類を指標としたサンゴ礁生態系の構成種は、「琉球諸島」を含む南部日本が世界で最も固有性が高い海域と報告されている。

また、多様な陸水魚類には、汽水域で生活史の大半を過ごすものや、生活史の特定の時期に河川と海の間を回遊する「通し回遊魚」、海域から汽水域へと一時的に遡上する「周縁性回遊魚」が多い。このような特殊な陸水魚類相が形成された背景として、急勾配で流程の短い河川のため増水時に河川全域が急流となり、塩分耐性の無い純淡水魚が生息しにくいこと、加えて、マングローブ林が発達した感潮域を有する河川が多く、それに続く海域のアマモ場やサンゴ礁が良好な状態で存在していることが挙げられる。

## 4 . クライテリア ( ): 生物多様性

### 希少種・固有種の生息地

「琉球諸島」は、IUCN レッドリストに記載されている多くの国際的希少種の生息・生育地となっている他、多くの固有種や、種多様性に富むサンゴ礁生態系が見られる、ジュゴンの世界的生息分布の北限に当たるが、その個体数は極めて少ないなど、世界的に見ても生物多様性保全上重要な地域となっている。

Conservation International の「Biodiversity Hotspots」では、日本列島を Hotspot の 1 つに選定し、特に、絶滅のおそれのある固有種の生息地として「琉球諸島」が挙げられている。WWF の「地球上の生命を救うためのエコリージョン・グローバル 200」では、「南西諸島の沿岸生態系」、及び「森林生態系」が選定されている。Birdlife international の「Important Bird Areas」では、絶滅のおそれのある種、生息地が限定されている種の生息地として「琉球諸島」から 8 箇所が選ばれている。Birdlife International の「Endemic Bird Areas of the World」では、東洋区・旧北区の双方の要素を含む鳥類相と固有種の生息地として、「南西諸島」が選ばれている。Conservation International の「Top 10 Reef Hotspots Fact Sheet」では、サンゴ礁の種多様性から、「南西諸島・台湾・中国南部のサンゴ礁」が選ばれている。世界遺産事務局主催の海洋生物多様性ワーク

ショップ(2002年ハノイ開催)では、「自然遺産の候補地として検討すべき地域リスト」(B List)に、西表島と石西礁湖が挙げられている。また、高密度のサンゴ礁と、魚類の多様性から慶良間諸島がラムサール条約登録湿地となっている。

### 移動性生物の繁殖地

「琉球諸島」は、渡り鳥や越冬鳥にとって重要な地域であると同時に、海鳥の重要な繁殖地となっている。また、回遊するクジラ類など移動性の高い動物の中継・繁殖地、ウミガメ類の産卵地として利用されている。特に、北太平洋におけるザトウクジラの重要な繁殖地、北太平洋におけるアカウミガメの唯一の繁殖地である等、移動性の高い種群を維持する上で重要な地域として、世界的に見ても重要な地域である。

Birdlife internationalの「Important Bird Areas」では、渡り鳥や海鳥に対する重要地域として「琉球諸島」から7箇所が選ばれている。沖縄島の漫湖、石垣島の名蔵アンパルが、水鳥等の生息場所としてラムサール条約登録湿地となっている。WWFの「地球上の生命を救うためのエコリージョン・グローバル200」では、クジラ類、ウミガメ類等の広域移動性生物の生息・繁殖地としても、「南西諸島の沿岸生態系」が選ばれている。

ザトウクジラにおいては、「琉球諸島」・小笠原諸島が、北太平洋に4つしかない繁殖地の1つとなっており、アカウミガメは、「琉球諸島」を含む日本沿岸が、北太平洋における唯一の上陸・産卵場となっている。また、タイマイの甲長30~60cmの幼体が多く生息しており、本種の成長する海域として重要な位置を占めている。

## (参考) 世界自然遺産条約の概要

### 1. 条約の概要

- ・正式名称：世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約
- ・目的：顕著で普遍的な価値を有する遺跡や自然地域などを人類全体のための世界の遺産として保護、保存し、国際的な協力及び援助の体制を確立する。
- ・採択：1972年(我が国は1992年に締結)
- ・締約国数：184ヶ国(2008年1月現在)
- ・事務局：UNESCO世界遺産センター(パリ)

### 2. 世界遺産のカテゴリーと登録件数(2008年1月現在)

カテゴリー	対象	登録件数
文化遺産	世界的な見地から見て歴史上、美術上、科学上顕著で普遍的価値を有する記念工作物、建造物群、遺跡を対象	660
自然遺産	世界的な見地から見て観賞上、科学上又は保全上顕著な普遍的価値を有する特徴ある自然の地域、脅威にさらされている動植物種の生息地、自然の風景地等を対象	166
複合遺産	文化遺産と自然遺産との両面の価値を有するものを対象	25
(合計)		851

### 3. 我が国の世界遺産

現在、我が国では、自然遺産3件、文化遺産11件の合計14件が世界遺産として登録されている。

#### 【自然遺産(計3地域)】

屋久島(平成5年12月登録、適合クライテリア:( )自然景観、( )生態系、)

- ・面積：10.747ha(島の総面積の21%)
- ・世界的に特異な樹齢数千年のヤクスギをはじめ、多くの固有種や絶滅のおそれのある動植物などを含む生物相を有する。
- ・海岸部から亜高山帯に及ぶ植生の典型的な垂直分布が見られる。

白神山地(平成5年12月登録、適合クライテリア:( )生態系)

- ・面積：16,971 ha
- ・白神山地のブナ林は、純度の高さやすぐれた原生状態の保存、動植物相の多様性で世界的に特異な森林であり、氷河期以降の新しいブナ林の東アジアにおける代表的なもので

ある。

- ・ 様々な群落型、更新のステージを示しつつ存在している生態学的に進行中のプロセスとして顕著な見本となっている。

知床（平成17年7月登録、適合クライテリア：（ ）生態系、（ ）生物多様性）

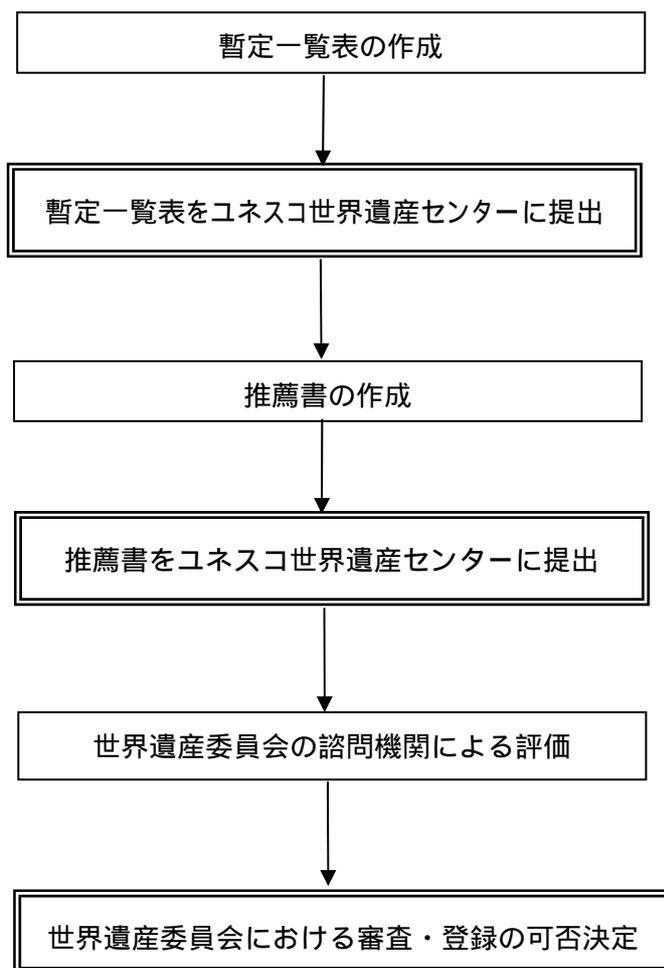
- ・ 面積：71,103ha
- ・ 北半球で最も低緯度に位置する季節海氷域であり、季節海氷の形成による影響を大きく受け、特異な生態系の生産性が見られるとともに、海洋生態系と陸上生態系の相互関係の顕著な見本である。
- ・ シマフクロウ、オオワシ、オジロワシなどの国際的希少種の重要な繁殖地や越冬地となっており、これらの種の存続に不可欠な地域となっている。

#### 【文化遺産（計11地域）】

- ・ 法隆寺地域の仏教建造物（平成5年）
- ・ 姫路城（平成5年）
- ・ 古都京都の文化財（平成6年）
- ・ 白川郷・五箇山の合掌造り集落（平成7年）
- ・ 原爆ドーム（平成8年）
- ・ 巖島神社（平成8年）
- ・ 古都奈良の文化財（平成10年）
- ・ 日光の社寺（平成11年）
- ・ 琉球王国のグスク及び関連遺産群（平成12年）
- ・ 紀伊山地の霊場と参詣道（平成16年）
- ・ 石見銀山遺跡とその文化的景観（平成19年）

この他、「平泉 - 浄土思想を基調とする文化的景観」、「国立西洋美術館」について推薦書を提出済み

#### 4．世界遺産登録手続きの概要



##### 暫定一覧表（暫定リスト）

暫定一覧表とは、条約締約国が世界遺産として価値を有していると考え、将来推薦を行う意思のある物件のリストで、少なくとも推薦書提出の1年前までに締約国政府から提出することとされている。

##### 推薦書

推薦書は、締約国が国内の物件を世界遺産に推薦する際に提出する書類で、遺産としての価値を証明するとともに、将来にわたり保全するための方策等を示さなければならない。毎年2月1日が提出の締め切りとなっている。

##### 諮問機関

自然遺産の諮問機関は、IUCN（国際自然保護連合）が務めている。

（推薦書提出の翌年7月頃）

#### 5．我が国の暫定一覧表

現在、我が国の暫定一覧表には、自然遺産1件、文化遺産7件の合計8件が記載されている。

##### 【自然遺産】

- ・ 小笠原諸島（平成19年）

##### 【文化遺産（計7地域）】

- ・ 古都鎌倉の寺院・神社ほか（平成4年）
- ・ 彦根城（平成4年）
- ・ 平泉 - 浄土思想を基調とする文化的景観（平成13年）
- ・ 富岡製糸場と絹産業遺産群（平成19年）
- ・ 富士山（平成19年）
- ・ 飛鳥・藤原の宮都とその関連資産群（平成19年）
- ・ 長崎の教会群とキリスト教関連遺産（平成19年）
- ・ 国立西洋美術館本館（平成19年）