

知床世界遺産センター

開館時間：8:30～17:30（4月20日～10月20日）
9:00～16:30（10月21日～4月19日）
休館日：毎週火曜日（10月21日～4月19日のみ）
年末年始
住所：北海道斜里郡斜里町ウトロ西186-10
電話番号：0152-24-3255
<http://shiretoko-whc.jp/whc/>

白神山地世界遺産センター

【西目屋館】

開館時間：8:30～17:00
休館日：毎週土曜日、日曜日、祝祭日、年末年始
住所：青森県中津軽郡西目屋村大字田代字神田61-1
電話番号：0172-85-2622
<http://tohoku.env.go.jp/nature/shirakami/>

【藤里館】

開館時間：9:00～17:00（4月～12月）
10:00～16:00（1月～3月）
休館日：毎週火曜日（4月～12月）
毎週月・火曜日（1月～3月）年末年始
住所：秋田県山本郡藤里町藤琴字里栗63
電話番号：0185-79-3001
<http://tohoku.env.go.jp/nature/shirakami/>

屋久島世界遺産センター

開館時間：9:00～17:00
休館日：毎週土曜日（12月～2月のみ）、年末年始
住所：鹿児島県熊毛郡屋久島町安房前岳2739-343
電話番号：0997-46-2992
<http://www.env.go.jp/park/yakushima/ywhcc/>



環境省

2016年3月発行
発行 環境省自然環境局
〒100-8975 東京都千代田区霞ヶ関1-2-2
環境省ホームページ：
<http://www.env.go.jp/>
日本の世界自然遺産：
<http://www.env.go.jp/nature/isan/worldheritage/>

編集：一般財団法人自然環境研究センター デザイン：株式会社アートポスト
写真提供：飛鳥和弘、大森英孝、工藤誠也、高橋弘、千葉聡、中村征夫、永野裕、
皆川直信、丸田歩、宮川圭司、山田兼博、アマナイメーゼス、ピクスタ、
一般財団法人自然環境研究センター、知床斜里町観光協会、
知床羅臼町観光協会、エジプト大使館観光局
イラスト制作：大方忠明、大田黒摩利、河合晴義、田中豊美、箕輪義隆



Shiretoko
知床

日本の 世界自然遺産

Shirakami-Sanchi
白神山地

Yakushima
屋久島

Ogasawara Islands
小笠原諸島

世界遺産とは

人類共通のかけがえのない財産として、
将来の世代に引き継いでいくべき宝物



白神山地 (青森県・秋田県)
Shirakami-Sanchi
面積：約 17,000ha 登録年：1993年

知床 (北海道)

Shiretoko
面積：約 71,100ha 登録年：2005年



小笠原諸島 (東京都)

Ogasawara Islands
面積：約 7,900ha 登録年：2011年



屋久島 (鹿児島県)

Yakushima
面積：約 10,700ha 登録年：1993年



世界遺産条約の誕生

1960年代、ナイル川のアスワンハイダム建設による水没からアブシンベル神殿を救うため、ユネスコ（国際連合教育科学文化機関）が遺跡群を移築して保存する国際的な救済キャンペーンを行いました。これを契機に、国際的な協力によって世界的な文化遺産を保護する考え方が打ち出されました。また、1965年、世界の優れた自然・景観地域、歴史的な地域をリスト化し、維持管理を支援するための国際的な仕組みがアメリカから提案されました。

こうした流れを受けて、1972年11月にユネスコ総会で「世界の文化遺産および自然遺産の保護に関する条約（世界遺産条約）」が採択されました。日本は1992年に世界遺産条約を締結しています。



アブシンベル神殿

世界遺産条約の概要

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	世界で唯一の価値を有する遺跡や自然地域などを人類全体のための遺産として損傷又は破壊等の脅威から保護し、保存し、国際的な協力及び援助の体制を確立すること。
事務局	ユネスコ世界遺産センター（パリ）
世界遺産とは	「顕著な普遍的価値（人類全体にとって特に重要な価値）」を有し、将来にわたり保全すべき遺産として世界遺産委員会*が認め、「世界遺産一覧表」に記載されたものが世界遺産です。世界遺産には「自然遺産」と「文化遺産」、両方の価値を兼ね備えている「複合遺産」があります。

*ユネスコの下に設置された政府間委員会。締約国から選出された21カ国で構成。委員国の任期は6年（国によっては自主的に4年に短縮）。

締約国数 191カ国
世界遺産登録数

・世界遺産総数	1031件（19件）
・自然遺産	197件（4件）
・文化遺産	802件（15件）
・複合遺産	32件（0件）
（ ）内は日本	※2016年3月現在

世界自然遺産登録の条件

世界自然遺産としての「顕著で普遍的価値」を有するかは、以下の3つの条件を満たすかどうかで判断されます。

- 1 4つの「評価基準（クライテリア）」（表参照）の一つ以上に適合すること。
- 2 「完全性の条件（顕著な普遍的価値を示すための要素がそろい、適切な面積を有し、開発等の影響を受けず、自然の本来の姿が維持されていること）」を満たすこと。
- 3 顕著な普遍的価値を長期的に維持できるように、十分な「保護管理」が行われていること。

これらの3つの条件を満たす場合、「顕著な普遍的価値」を有する地域、即ち世界で唯一の価値を有する重要な地域として世界遺産に認められます。

世界遺産の評価基準（自然遺産）

自然遺産に登録されるためには4つの評価基準「自然美」「地形・地質」「生態系」「生物多様性」のいずれかを満たす必要があります。

(vii) 自然美	最上級の自然現象、又は、類まれな自然美・美的価値を有する地域を包含する。 屋久島
(viii) 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。
(ix) 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。 知床 白神山地 小笠原諸島 屋久島
(x) 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。 知床

*番号(i)～(vi)は文化遺産の評価基準です。

世界自然遺産地域の保護管理

世界自然遺産は、その価値を将来にわたって維持していくために、適切に保護管理されていることが必要です。このため、世界自然遺産地域は、国が責任をもって管理できる国立公園、自然環境保全地域、森林生態系保護地域、天然記念物など、国の法律や制度等に基づく保全措置が講じられています。

保護管理のための体制

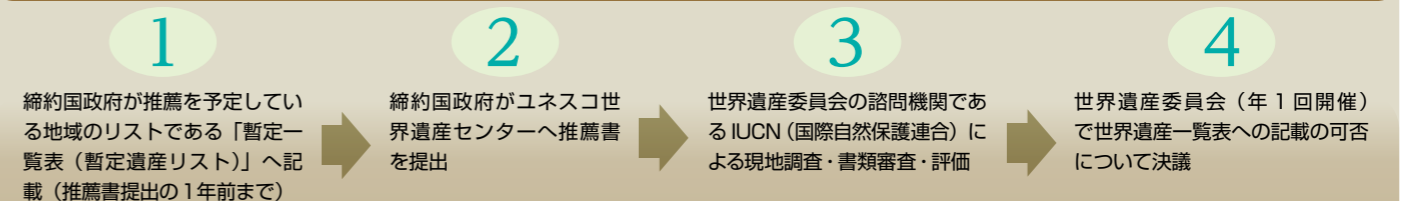
遺産地域では、自然環境の保護管理に係る制度を所管する行政機関と地域の団体及び学識者等が連携し、科学的知見に基づき、適切な保護管理を行うことが必要です。

そのため、各遺産地域において、地域連絡会議及び科学委員会を設置、運営するとともに、遺産地域管理計画を定めて、保護管理の取組を進めています。

地域連絡会議	環境省や林野庁、関係自治体及び地域の関係団体等で構成される会議。世界自然遺産地域の管理についての連絡調整・合意形成を行う。
科学委員会	自然科学や社会科学の専門家等が構成する委員会。世界自然遺産地域の適切な保護管理に必要な科学的助言を行う。
遺産地域管理計画	保全管理に関する方針、体制、各種制度の運用方針等を明らかにした管理計画。この管理計画のもとで、関係者が緊密に連携・協議して適切な保護管理の事業等を進める。



世界自然遺産登録までのプロセス



知床

Shiretoko

知床半島は北海道の北東部に位置し、火山活動などによって形成された標高1,500m級の急峻な山々、切り立つ海岸断崖、湿原・湖沼群などにより構成されています。遺産地域はこの知床半島の中央部から先端の知床岬にかけての陸地と、その周辺の海を含む約71,100haの地域です。



羅臼湖

知床半島最大の湖沼。羅臼湖周辺はダケカンバ、トドマツの深い原生林の合間に、湿原や雪田が点在し、チングルマ、エゾザクラなどの高山植物が季節ごとに異なる表情を見せる。羅臼湖に至るトレッキングルートは、登山同様の装備と経験が必須。



羅臼ビジターセンター

羅臼側の玄関口として自然、文化、利用等に関する情報を展示・解説する。野生生物に関する調査や鳥獣保護区の拠点としても重要な役割を果たしている。1983年環境省設置、2007年移築・建替。



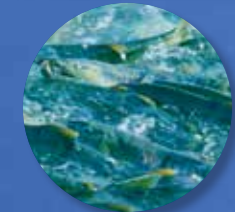
知床世界遺産サフィールドハウス

知床半島先端部の自然の素晴らしさ、知床の海と陸の生態系のつながり、人々の生活と密接に関わってきた知床の「海」の価値を伝える。ルール・マナーのレクチャーも行う。2009年環境省設置。



ホエールウォッチング

主にミンククジラ、ツチクジラ、マッコウクジラ、シャチ、イシイルカ、カマイルカ、ネスミイルカなどが確認される。ミンククジラは5～6月頃、マッコウクジラは8～9月頃が観察のピーク。



サケ

9月下旬～11月上旬にかけて、サケの大群が産卵のために川を遡上する。海と陸の生態系を繋ぐ特徴的な種。



トド

知床ではスケトウダラなどを食物資源にしている。知床半島沿岸海域に来遊するトドの多くはメスを中心とした100頭規模の群れで、ロシア周辺海域で交尾、妊娠した個体が出産のために栄養を蓄えにやって来る。

* 環境省版レッドリスト

絶滅危惧ⅠA類 (CR)

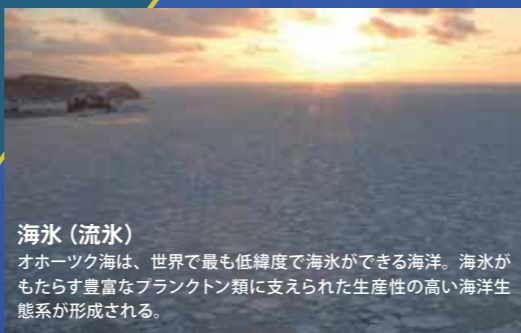
ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

絶滅の危険が増大している種

世界自然遺産の登録区域

- A 地区：厳正な保護管理を図る地域
- B 地区：自然環境の保全を基本として利用との両立を図る地域



海水(流氷)

オホーツク海は、世界で最も低緯度で海氷ができる海洋。海氷がもたらす豊富なプランクトン類に支えられた生産性の高い海洋生態系が形成される。



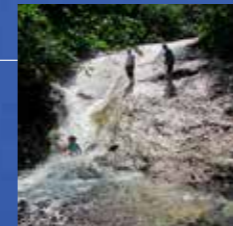
硫黄山

羅臼岳とともに知床半島の活火山の一つで、高純度の溶解硫黄を大量に噴出する世界的にも特異な火山。標高1,562m。



オオワシ

ロシア極東部だけで繁殖する大型のワシで、全世界で5,000羽程度と推定されている希少な鳥。知床半島では、一冬に2,000羽以上が越冬した記録がある。
* 絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



カムイワッカ湯の滝

水が硫黄分を含むことからアイヌ語で「神(魔)の水」の意味を持つ。混雑時には、マイカー規制が実施されている。



オジロワシ

ユーラシア北部に広く分布し、知床半島でも繁殖する。知床半島は豊富な食物資源を反映し、巣の分布密度の高さが世界で有数であり、一巣あたりの巣立ちヒナ数も多い。
* 絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



シレットコスミレ

知床山系の固有種。シレットコスミレ群落は、硫黄山・東岳・知床別岳・南岳の火山荒原と遠音別岳・知西別岳間の鞍部の風衝荒原に見られる。



シマフクロウ

世界最大のフクロウ。種レベルで全世界に1,000羽程度しか生息していない希少な鳥。北海道全体で140羽程度生息し、世界自然遺産地域にはその4分の1程度が生息すると考えられる。
* 絶滅危惧ⅠA類 (CR)



エゾシカ

ベトナムから極東アジアにかけて広く分布するニホンジカの1亜種。ニホンジカでは最も大きい。近年、個体数が増加しており、森林や草原の植物への食害をもたらししている。



ヒグマ

知床半島は、世界有数のヒグマの高密度生息地域。海岸や高山の草本、森の木の果、川にのぼるサケマスなど、森と海の恵みの両方を利用できるため、90種以上を食物資源にしている。



羅臼岳

知床半島にある火山群の主峰及び最高峰で標高1,661m。日本百名山のひとつ。



フレベの滝

垂直に切り立った約100mの断崖の割れ目から地下水が流れ落ちる滝。地元では「乙女の涙」という愛称で親しまれている。



海食崖

知床半島では、火山活動と海食が組み合わさることで、断崖絶壁が作られた。特にウトロ側の海岸線は、最高200mの高さにもなる断崖が続き、さまざまな滝や奇岩が見られる。

知床世界遺産センター

タブレット端末によるバーチャル体験や、触れて学べる動物のぬいぐるみを展示し、知床の自然の魅力と利用のルール・マナーを伝える。リアルタイム情報や遺産地域の管理について最新の情報も提供している。2009年環境省設置。
*裏表紙参照



* 注意
冬季は、知床横断道路が冬期全面通行止めとなるため注意が必要です。

知床

Shiretoko

顕著な普遍的価値

✓ (ix) 生態系
海水の影響を受けた海と陸の生態系の豊かなつながり

✓ (x) 生物多様性
動植物ともに北方系と南方系の種が混在することによって、多くの希少種や固有種を含む幅広い生物種が生息・生育するなど、生物の多様性を維持するために重要な地域

豊かな生命を支える海水

オホーツク海の知床沿岸域は、海水ができる海洋の中では世界で最も低緯度に位置しています。海水ができることで表層の海水が冷却されて海水の上下の循環が促進され、海の下層に蓄積されていた栄養塩類が表層まで浮上します。そして春になると、表層は、光合成に十分な太陽光に恵まれるため、下層からあがってきた栄養塩類を利用して植物プランクトンが爆発的に増殖します。こうして海水によってもたらされた大量のプランクトンは、海・川・森とつながる知床の豊かな生態系を支える食物連鎖の出発点となります。



水中から見た海水



海と川と森でつながるいのち

知床の豊かな海は、プランクトンをはじめ、魚類や海鳥類、鯨類などの海洋生物を育みます。シロサケ、カラフトマスなどのサケ科魚類は海から川を遡り、ヒグマや猛禽類の重要な食物資源となります。食べ残された魚もキツネなどの糧となり、最後は土に還り森の栄養分となります。このように知床では海・川・陸にわたるダイナミックな食物網が形成されています。また、動植物ともに北方系と南方系の種が混在しており、これらの生物が密接に影響し合って豊かな生態系を形づくっています。この豊かな生態系は国際的な希少種のシマフクロウ、オオワシ、オジロワシなどの種の存続に不可欠な場所でもあります。

知床世界自然遺産の保護管理

知床については、世界遺産委員会から、エゾシカ対策、観光管理、海域管理計画の策定、サケ類へのダムによる影響とその対策のためのサケ科魚類管理計画の策定などが課題として指摘され、対応を求められています。このため、科学委員会の下に河川工作物アドバイザー会議、海域ワーキンググループ(以下WG)、エゾシカ・陸上生態系WG、適正利用・エコツーリズム検討会議などを設置して対応の検討を進めています。

遺産地域内の保護地域の面積

知床国立公園 特別保護地区: 23,526 ha
特別地域: 15,110 ha
遠音別岳原生自然環境保全地域: 1,895 ha

(環境省所管の保護地域)

取り組み事例



エゾシカ対策

近年、遺産地域内ではエゾシカが激増し、植生変化などの生態系への影響が出ています。影響を軽減するために、環境省をはじめとする国と関係する地方自治体は、「知床半島エゾシカ保護管理計画」などに基づき、エゾシカ・陸上生態系WGから助言を得つつ、連携してエゾシカの捕獲によって個体数調整を行っています。個体数調整を実施している地域では、植生が徐々に回復していることが確認されています。



高架木道と利用調整地区制度

知床五湖の遊歩道では、ヒグマ出没による度重なる閉鎖や、混雑に伴う植生への悪影響などの課題がありました。これらを解決するために、ヒグマと接触する危険がなく安全に散歩できる高架木道を設置し、平成23年からは自然公園法に基づく利用調整地区制度を適用しました。混雑時期には地上歩道への立入を認定制とすることで植生への影響の低減を図り、自然景観や生物多様性を維持しています。



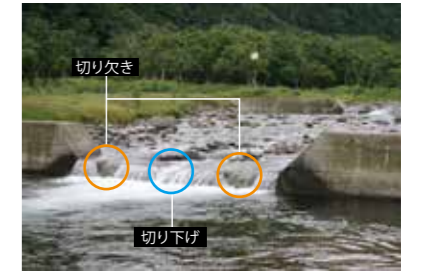
海域の生物多様性の維持と漁業活動の両立

平成19年に生態系保全と持続的な漁業との共存を目指す「多利用型統合的漁業管理計画」が環境省と北海道によって策定されました。この計画によって、「漁業者による自主規制」を遺産地域の管理に組み込み、知床の海の生物多様性を維持しながら地域の生業である漁業を両立させる管理方式が実現されました。この管理方式は、遺産地域の新しい管理手法のモデル「知床方式」として世界的にも高く評価されています。



知床エコツーリズム戦略

知床における観光利用の推進にあたっての将来目標とそれを達成するための方法を遺産地域の全ての関係者が共有することを目的として、平成25年に知床世界自然遺産地域適正利用・エコツーリズム検討会議が「知床エコツーリズム戦略」を作成しました。この戦略のもとでは、新しい観光利用や新たなルール作りといった提案を誰でも自由に行うことができるようになるため、より一層開かれた地域主導の取り組みが推進されます。



改良事例

河川工作物の改良

知床の一部の河川では、人工的に作られた治山ダムなどの河川工作物によってサケ科魚類が産卵のために上流に遡ることができなくなっていました。そこで、河川工作物WG(現在は河川工作物アドバイザー会議)の助言のもと、改良が適当と判断された13基の河川工作物について魚道の設置などの改良工事が実施されました。その結果、工作物上流での産卵範囲が拡大し、産卵数も増加したことが報告されています。

ヒグマと共に生きるために

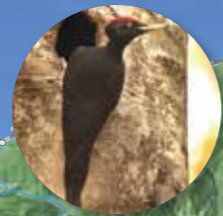
近年、人を見ても逃げないヒグマが多数見られ、カメラマンなどの異常接近や観光客による餌付けなどによるトラブルが危惧されています。一度人間の食べ物の味を覚えたヒグマは人や家屋に近づくようになり、安全対策のために駆除されることもあります。写真を撮りに近づく、残飯などのゴミを放置する、餌を与えるなどの行為は厳に慎む必要があります。



白神山地

Shirakami-Sanchi

白神山地は、青森県南西部と秋田県北西部の県境にまたがる標高約 200m から 1,250m に及ぶ山岳地帯の総称です。世界自然遺産に登録されたのはこの白神山地の中心部に位置する約 17,000ha の地域で、広大で原始的なブナ林が残されています。



クマゲラ
国内のキツキの仲間では最も大きなもので、北海道と本州北部に生息。国の天然記念物。
*絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



くろくまの滝
日本の滝百選にも数えられるこの滝は落差 85m で、青森県最大級。駐車場より徒歩約 15 分。



白神の森 遊山道「くろもり館」
展示室や休憩室が備えられた総合案内休憩所。江戸時代から水田の水を確保するため、旧弘前藩の直轄林として保護されてきた「黒森」の一部が見られる散策路のスタート地点。1997 年鯉ヶ沢町設置。



津軽峠
暗門大橋から白神ラインを車で 20 分ほど登ったところにあり、遺産地域の山並みを展望できる。津軽峠から遊歩道を数百m行くと、推定樹齢約 400 年の巨木、マザーツリーを見ることができる。



白神山地ビジターセンター
白神山地のブナ林について詳しく解説されている。映像体験ホールでは巨大スクリーンで臨場感あるサウンドと映像で白神山地の四季を見ることができる。1998 年青森県設置。



白神山地世界遺産センター (西目屋館)
白神山地の保全管理と調査研究のための拠点施設。白神山地の資料や写真などを展示しているほか、子どもたちを対象とした環境教育活動も行っている。1997 年環境省設置。
*裏表紙参照

ブナ林
雪の多い白神山地では、よく雪に耐えることのできるブナの純林が発達している。林床にササが多く、すらりとした灰白色のブナの幹が立ち並んだ森の様子は、東アジア地域のブナ林には見られない独特の景観。ブナは保水力が高いことや、野生動物の生息地として重要なこともよく知られている。



岳岱自然観察教育林
ブナを主とする天然林で、森林浴に最適。林道沿いにあり、手軽に白神山地の原始的なブナ林の雰囲気を楽しむ。林内の歩道の一部にユニバーサルデザインを取り入れたウッドチップ舗装道を整備している。



ツキノワグマ
体長 120~145cm、体重 70~120kg。胸に白く三日月の模様があるのが特徴。本州に生息する最大の陸上哺乳類。雑食性だが、植物質の割合が多い。



十二湖
青森県側の白神山地西部に位置するブナ林に囲まれた 33 の湖沼群。江戸時代に発生した大地震による山崩れによってできたといわれている。周辺道路は冬期通行止め。



十二湖エコ・ミュージアムセンター「湖郷館」
自然に関するハイビジョン映像やジオラマなどの展示物が見られる。遊歩道や観察小屋を使って、自然を体験することもできる。1999 年青森県設置。



暗門の滝
三段からなる滝で上から順に「一の滝」42m、「二の滝」37m、「三の滝」26m が点在し、いずれも迫力のある姿をしている。



シラガミクワガタ
「白神」の名をもつ唯一の植物で、岩場や草地に稀に生える。固有種。



フジミドリシジミ
羽表が金属光沢の美しいチョウ。幼虫がブナの葉しか食べないため、ブナ林以外で見ることができない。



アオモリマンテマ
岩場に生える多年草で、6 月頃に直径 2cm くらいの可憐な白い花を咲かせる。固有種。
*絶滅危惧Ⅱ類 (VU)



イヌワシ
翼長 2m を越える大型のワシ。山岳地帯に棲息し、切り立った崖に営巣する。国の天然記念物及び国内希少野生動物種。
*絶滅危惧ⅠB 類 (EN)



白神山地世界遺産センター (藤里館)
白神山地の自然と世界遺産に関する資料を展示しており、図書コーナーや DVD を見ながら休憩できるスペースがある。自然アドバイザーが常駐し、来館者への案内、解説を行うほか、自然観察会や子どもたちを対象とした環境教育活動を行っている。1998 年環境省設置。
*裏表紙参照

世界自然遺産の登録区域
A 地域：厳正な保護管理を図る地域
B 地域：自然環境の保全を基本として利用との両立を図る地域



*** 環境省版レッドリスト**
絶滅危惧ⅠB 類 (EN)
近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)
絶滅の危険が増大している種

白神山地

Shirakami-Sanchi

顕著な普遍的価値

✓ (ix) 生態系

東アジアで最大の原生的なブナ林で、世界の他の地域のブナ林よりも多様性に富んでいる

生き残った原生的な森

白神山地には、これまで人為的な開発が入らず、東アジア最大の原生的なブナ林が広がっています。

ブナ林はかつて地球が今よりも温暖だった時代には北極周辺に分布し、今では氷河期の生き残り（遺存種）といわれるアオモリマンテマやツガルミセバヤなど、ブナ以外の多様な植物も生育していました。氷河期に入ると気候の寒冷化に対応してブナ林が南へと移動しましたが、この際、ヨーロッパなど世界の多くの地域ではブナ以外の植物は東西に広がる山岳に妨げられて南下することができず、新しい場所に速やかに進出できるブナだけが南下したため、ブナ林の植生が単純化していきました。しかし、日本では、分布の南下を妨げる山岳がなかったため、北極周辺での植物群落の種組成をほぼ維持したまま南下しました。そのため、白神山地は約3,000万年前に北極周辺に分布していた当時に近い特異なブナ林が維持されています。



森の博物館

白神山地は冬には日本海側の湿った空気を受けるため、世界的に見ても雪が非常に多く、ブナ林の地面には、チシマザサに代表されるような、多雪環境を反映した植生がみられます。また、アオモリマンテマなどの地域固有の植物をはじめ、540種以上の植物が生育しています。白神山地には、イヌワシやクマゲラをはじめとする希少な鳥類や、カモシカやツキノワグマをはじめ、35種の哺乳類、94種の鳥類、約2,200種の昆虫類などが生息しています。白神山地のブナ林は、我が国の固有種であるブナを中心とした森林生態系の博物館と言えるでしょう。

白神山地世界自然遺産の保護管理

遺産地域内の保護地域の面積

白神山地自然環境保全地域： 14,043 ha

(環境省所管の保護地域)

白神山地世界遺産地域の原生的なブナ林は、関係者のパトロール、各種法令・ルールに基づく管理等によって保全されており、世界遺産としての価値が損なわれるような大きな問題は、現在は顕在化していません。しかし、将来的に気候変動の影響等の課題が生じる可能性が指摘されているため、継続的な自然環境のモニタリングが必要です。白神山地では、行政関係者、専門家、地元関係者が協力してこれらの保全のための取り組みを進めています。

取り組み事例



パトロール

遺産地域が適切に保全されるように環境省のレンジャーなど行政機関の職員や、各機関が雇用した巡視員やボランティア巡視員が定期的にパトロールを行っています。パトロールでは、立ち入りが制限されている核心地域への入山、樹木の伐採・損傷、植物の盗掘、禁漁区での密漁、ゴミの投棄、たき火の防止等を図るとともに、入山者に対するマナーの啓発や入山手続き等の指導も行っています。白神山地世界遺産地域連絡会議が主催して、関係者が一堂に会して行う合同パトロールも年に数回実施しています。



エコツーリズムの推進

「環白神エコツーリズム推進協議会」が平成23年に発足しました。この協議会は、遺産地域とその周辺地域において、地域住民や地域関係者等が一体となって、エコツーリズムに取り組むことを目的に、地元の方に白神山地での過去からの自然との関わり方を聞いたり、「じまんできる・大切にしたい・誇りに思う」歴史文化、食材、自然に関するアンケートを行うなど、地域資源を掘り起こす活動を行っています。エコツーリズムを推進することにより、地域ぐるみで地域固有の魅力や観光客に伝え、その価値や大切さを理解してもらい、保全につなげていくことを期待しています。



モニタリング調査

将来、地球温暖化や大気汚染等によって白神山地世界遺産地域にとって重要なブナ林にどのような影響が出るのかを早期に見つけ出す事は、とても重要なことです。そのため、継続的にモニタリング活動が行われており、気象や植生などの自然科学的な内容ばかりでなく、入山者数などの社会科学的内容も含めて白神山地の変化状況を見守っています。調査の継続には多くの人材が必要なことから、一般の方々や学生、研究者、行政機関が協働で行っています。

自然体験プログラム

遺産地域では、子どもたちに自然体験を通して、自然の素晴らしさや人と自然とのつながりを学んでもらうためのさまざまな自然体験プログラムを開催しています。

実際に白神山地の自然の恵みを受けながら暮らしてきた川や山の達人たちと一緒に自然の中に入り、マタギに昔ながらの食文化や狩猟について話を聞いたり、川漁師に漁の知恵を教わったりしています。また、環境省レンジャーと一緒に、森のパトロールや生き物調査を通して自然の素晴らしさを学ぶプログラムも実施し、白神山地を生きた教材とした環境教育を進めています。



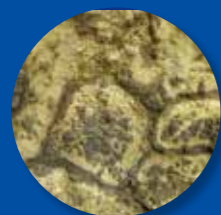
マタギの知恵を学ぶ

小笠原諸島

Ogasawara Islands

小笠原諸島は東京から南に約1,000km離れた位置にあり、「ボニンブルー」*とよばれる紺碧の海と切り立った断崖に囲まれた大小30ほどの島々からなります。世界遺産の区域となっているのは、聳島列島、父島列島、母島列島、北硫黄島、南硫黄島、西之島で、総面積は約7,900haです。有人島の父島、母島では、集落を除いた区域と周辺の海域の一部が世界遺産の区域となっています。

*小笠原諸島には1830年まで定住者はおらず、「無人島(ボニン・アイランド)」と呼ばれていました。



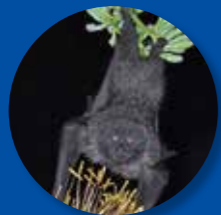
ポニナイト

海洋プレートの沈み込みが始まって間もない時期にのみ発生する特殊な岩石。小笠原諸島の「ボニアアイランド」から命名され、世界で最も大規模に露出。



貨幣石

単細胞生物で大型の底生有孔虫の化石。コインに似た形状から命名。



オガサワラオコウモリ

オオコウモリ科に属する小笠原諸島唯一の固有哺乳類。父島、母島、火山列島に生息が確認される。国の天然記念物。
*絶滅危惧ⅠB類(EN)



ワダンノキ

母島列島の固有種で、樹高4~5mにもなるキク科の植物。種分化の過程で草本が木本に進化した植物と考えられている。
*絶滅危惧Ⅱ類(VU)



陸産貝類 (カタツムリの仲間)

約100種の在来種のうち、90%以上が固有種で、固有種率が極めて高く、また、現在も新種の発見が続いている。これらの点が、小笠原諸島が世界遺産として認められる一つの鍵となった。



ホエールウォッチング

近海にはイルカやクジラが23種以上確認されている。ザトウクジラは冬から春にかけて、イルカ類やマッコウクジラは年間を通して観察することができる。



聳島列島



メグロ

母島とその属島である向島、妹島の3島にのみ生息し、小笠原諸島の陸鳥で唯一の固有種。競争者や捕食者が少ないため森林内の様々な場所を利用している。
*絶滅危惧ⅠB類(EN)



<小笠原諸島> (小笠原村)



グリーンアノール柵

グリーンアノールは、オガサワラシジミやトンボ類などの希少種をはじめ昆虫類を捕食する外来種である。母島の新夕日ヶ丘や南崎では、グリーンアノール侵入防止柵で囲った保護区を設置するとともに、柵内で粘着トラップを使って排除を進めており、昆虫類が持続的に生息できる環境を整えている。



湿性高木林

小笠原が無人島であった時代には、広範囲に分布していたと考えられるが、開拓により減少し、母島など一部地域の湿潤な環境下に見られるのみとなった。樹高20mに達する背の高い森林が見られ、林冠層は「こぶのき」として親しまれているシマホルトノキ、アカテツなどによって構成されている。材として伐採され、今では希少な種となったオガサワラグワも見られる。



乾性低木林

父島の中央山東平や兄島などを中心に、背の低い森林が広がる。乾燥した気候に合わせて、小さく厚く葉の形を変えたり、海沿いの強風を避けるため、背が低くなるなどの進化をした固有の植物が生育する。



小笠原ビジターセンター

小笠原の自然を中心に、歴史や文化を紹介した施設。捕鯨基地や占領地などとして特異な道を歩んだ歴史や、小笠原にしかない固有種などの珍しい動植物に関する展示や解説が行われている。1988年東京都設置。



長崎展望台

「ボニンブルー」と呼ばれる紺碧の海が広がる兄島瀬戸や、兄島などを見渡すことができる。



沈水カルスト (南島)

南島一帯や母島の石門一帯では、石灰岩が侵食や風化を受けてきた「カルスト地形」が見られる。南島周辺はカルスト地形が海中に沈降した沈水カルスト地形が見られる国内でも珍しい場所。



アカガシラカラスバト

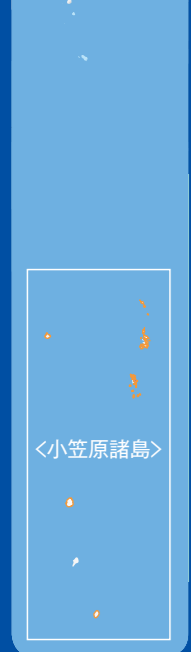
小笠原群島の森林内に生息する固有亜種。野生化したノネコに捕食されるなどして、その数が減少したが、近年、ノネコ対策等の保全活動により、個体数が回復している。国の天然記念物。
*絶滅危惧ⅠA類(CR)



ノネコ・ノヤギ柵

父島東平には、希少な固有植物やアカガシラカラスバト等が生息・生育しており、移入種であるノネコやノヤギから守るために柵を作り、柵内への新たな侵入を防ぐとともに、柵内のノネコやノヤギの排除事業が進められている。

父島列島



*環境省版レッドリスト
絶滅危惧ⅠA類(CR) ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧ⅠB類(EN) 近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類(VU) 絶滅の危険が増大している種

世界自然遺産の登録区域

小笠原諸島

Ogasawara Islands

顕著な普遍的価値

✓ (ix) 生態系

海洋島[※]の著しく高い固有種率と現在進行形の生物進化

※ 海洋島：一度も大陸と陸続きになったことがない島

固有種の宝庫

小笠原諸島は東京から約 1,000km 南に位置し、「ボニンブルー[※]」とよばれる美しい紺碧の海と切り立った断崖に囲まれた島々です。

※ 小笠原の英名 “The Bonin Islands (ボニンアイランズ)” に由来。

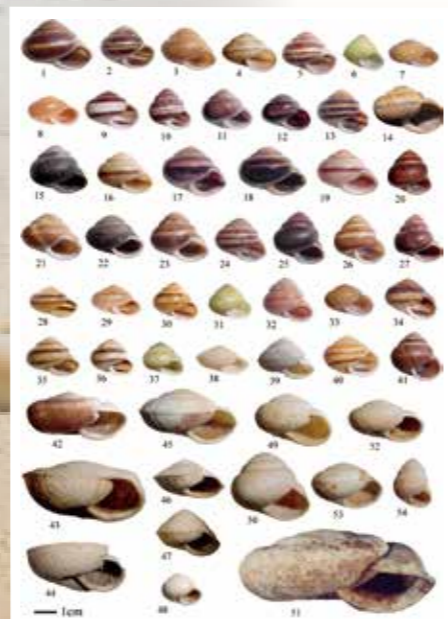
これまで一度も大陸と陸続きになったことがないため、小笠原諸島の生物は鳥に運ばれたり、風に乗って運ばれたり、海流や流木に付着して流されたりして、島に偶然たどり着き、島の環境に適応して生き残ったものの子孫です。島に定着できた種は、その後隔離された環境の下で長期間独自の進化の道を歩み、その結果、小笠原において、ムニンノボタン、オガサワラトンボなど他に見られない固有の動植物が多く誕生しました。小笠原に自生する維管束植物全体の約 40%、昆虫は全体の約 25%、カタツムリは 90%以上(約 100 種)が固有種です。

現在進行形の生物進化

小笠原諸島の生物進化は現在なお進行中です。とくに、小笠原の島々に暮らすカタツムリや植物は、環境にあわせて形態を変化させ、種分化を繰り返しました。このような進化のプロセスを「適応放散^{てきおうほうさん}」といいます。さらに海から島に上陸した生物が進化していく仕組みを示唆する重要な例も見られます。例えば、固有種オガサワラカワニは、生息環境を沿岸域から汽水域、純淡水域へ生活の場を広げてきたと考えられます。



乾性低木林



小笠原諸島のカタマイマイ属の多様性

小笠原諸島世界自然遺産の保護管理

小笠原諸島では、生態系に関する課題を解決するための具体的な行動計画を示した「生態系保全アクションプラン」を国、東京都、小笠原村が作成して、保全管理を進めています。

小笠原諸島はその固有種の多さが世界的に評価されていますが、小笠原固有の生物の多くは、後から小笠原に人為的に導入された生物(外来生物)から身を守る方法を知らず、外来生物に食べられたり、生活の場を奪われ、急激にその数を減らしています。小笠原諸島の世界遺産としての価値を維持するためには、外来種対策や固有種等の希少種の保護を進めることが、極めて重要です。このため、科学委員会の助言のもとで、動植物の相互のかわり方を考えて現状を評価し、随時、対策を見直す管理(順応的管理)が行われています。

取り組み事例



グリーンアノール(外来種)

固有の昆虫類の回復のための対策

特定外来生物であるグリーンアノールは、父島や母島の全域に分布しており、オガサワラジミなどの希少昆虫を減少させるなど、捕食により固有の昆虫類に甚大な影響を及ぼしています。2013 年には在来昆虫相が数多く残る兄島でも、島の南部に侵入が確認され、オガサワラハンミョウなどの固有の昆虫類への影響が懸念されています。

世界自然遺産の生態系を守るため、母島の新夕日ヶ丘では、アノールの侵入防止柵を設置し、柵内部でのアノールの集中的な防除を進めた結果、昆虫相の回復が見られています。また、兄島では、島を横断するアノール柵の設置によって、南部のアノール生息域の拡大を防止するとともに、アノールの生息が多いエリアで、固有の昆虫類へ影響を及ぼさない範囲まで個体数を低下させるべく、粘着トラップによる集中的な捕獲を実施しています。



島を横断するグリーンアノール柵

在来植生の回復のための外来種対策

外来植物対策

モクマオウやギンネム、アカギなどの外来植物の繁茂により、日当たりや風当たりなどの林内環境が変化するため、在来植物の成長が抑制されてしまいます。また、落ち葉の堆積や日当たりなどの固有昆虫類の生息環境が変化することで、その生息にも影響を与えています。そこで、小笠原諸島では、幹に薬剤を投入して駆除するなどの外来植物除去に向けた取組が実施されています。



モクマオウ(外来種)

ノヤギ対策

ノヤギは固有種を含む植物を食べ、土壌を裸地化させるなど生態系に大きな影響を与えていました。小笠原諸島の無人島では、ノヤギの根絶が達成され、固有の植生の回復が見られているところもあります。現在、ノヤギは父島のみが生息していて、特に希少な固有植物の宝庫である東平地区では、ノヤギの侵入防止柵を設置するとともに、柵内のノヤギ排除を達成しており、今後、固有植物の回復が期待されています。



ノヤギ侵入防止柵

遺産地域内の保護地域の面積

小笠原国立公園 特別保護地区：4,934 ha

特別地域：996 ha

南硫黄島原生自然環境保全地域：355 ha

(環境省所管の保護地域)



ネズミによる陸産貝類の食害痕

固有陸産貝類の保全対策

小笠原諸島に生息する固有の陸産貝類は、クマネズミ等の外来ネズミ類や、父島に侵入してきたニューギニアヤリガタリクズムシなどの外来ブラナリア類の捕食により、壊滅的な食害を受けています。これ以上の陸産貝類の絶滅を防ぐため、カゴワナや殺鼠剤を用いたクマネズミの排除に向けた取組が実施されています。父島の鳥山では陸産貝類の生息地を保護するために、ブラナリアの侵入防止柵を設置しています。また、ブラナリアの拡散防止のため、来島者や島民へ靴底洗浄や食酢による殺虫を呼び掛けています。さらに、絶滅のおそれのある陸産貝類の保護増殖のため、父島では室内や野外での飼育(域外保全)が行われています。



泥落としマット

屋久島

Yakushima

屋久島は、九州本島最南端から南に約60km、東シナ海と太平洋の間に位置しています。島の中央部には、九州最高峰の宮之浦岳(1,936m)を主峰とする山岳が連座し、その山腹を多数の河川が深い谷を刻んで流れています。温暖多雨な気候で年間降水量は平野部で4,000mm、山頂部では10,000mmを超えるといわれています。遺産地域はこの屋久島の中心部から西の海岸部におよぶ約10,700haです。



縄文杉
現在確認されている中で最大のヤクスギ。縄文杉を含むスギ原生林が特別天然記念物に指定されている。荒川登山口から縄文杉までの行程は往復9〜10時間程度かかる。幹周り16.4m、樹高25.3m、推定樹齢2,700年以上。



屋久島環境文化村センター
屋久島の自然と人々の暮らしを、模型、パネル、ビデオ映像、実物展示などでわかりやすく紹介する。1996年鹿児島県、屋久島町(旧上屋久町・旧屋久町)設置。



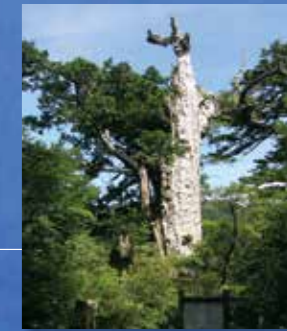
大王杉
縄文杉が知られるまでは、最大のヤクスギと言われていた巨木であるため、「大王」の名がついている。幹周り11.1m、樹高24.7m、推定樹齢3,000年以上。



ウイilson株
幹周り13.8mで屋久島最大の切り株。約400年前に伐採されたといわれる。中は10畳ほどの空洞で泉が湧いている。ヤクスギの存在を世界に報じたウイilson博士にちなんで命名。



白谷雲水 峽
ヤクスギの原生林を鑑賞できる自然休養林。散策コースが設定され、溪流や原生林、推定樹齢3,000年の弥生杉などを見ることができる。



紀元杉
シャクナゲやツツジ、ナナカマド、ヤマグルマ、ヒノキなど十種以上の植物が紀元杉に付着して生育している。幹周り8.1m、樹高19.5m、推定樹齢3,000年。



ヤクシマダケ草原帯
スギの樹林を上りきると、一面に開けたヤクシマダケ草原帯に入る。ところどころにヤクシマシャクナゲ、ハイノキ、アセビなど常緑や落葉の低木が群落をつくる。



屋久杉自然館
屋久島と屋久杉を紹介する施設。樹齢1660年の屋久杉、杉伐採に使われた全長2mのチェーンソー、積雪で折れた縄文杉の巨大な枝などを展示する。1989年屋久島町(旧屋久町)設置。*裏表紙参照



ヤクシマドリシジミ
ヤクシマを代表するチョウ。本州・四国・九州に生息するキリシマドリシジミの屋久島固有亜種。後翅の尾状突起がほとんど見られないのが特徴。幼虫は照葉樹林のアカガシ・ウラジロガシなどの葉を食べて育つ。



屋久島世界遺産センター
2014年、世界遺産と国立公園の魅力を紹介する展示にリニューアル。1996年環境省設置。*裏表紙参照



トローキの滝
鯛ノ川が滝になって直接海に流れおちる。落差は約6mと規模が小さいが、海に直接流れ込む滝は全国でも非常に珍しい。



千尋の滝
落差60mの壮大な滝。モッチョム岳の裾の巨大な花崗岩の岩盤を鯛ノ川が刻んで、壮大なV字谷の景観を作り出している。



ヤクスギランド
樹齢数千年のヤクスギが生育する屋久島の原生林が見られる森。4つの探索歩道があり、樹齢1,800年の仏陀杉などの大木や藩政時代の切り株、試し切り跡などを観察でき、清流を楽しむながら森林浴ができる。



世界自然遺産の登録区域



おおひの大川の滝
屋久島最大の滝で、88mの落差を大量の水が豪快に流れ落ちていく。日本の滝百選に選ばれている。



ヤクシカ
ニホンジカの亜種。全島的に生息し、人里近くの照葉樹から1,600m以上の高標高地まで広く分布する。



西部地域
屋久島の西部地域は、海岸線まで遺産地域として登録されており、遺産登録にあたり評価された植生の垂直分布が見られる。600haに及ぶ原生的な照葉樹林は日本最大級。



はなのえご 小花之江河
屋久島のほぼ中央、標高約1,600mに位置する日本最南端の高層湿原。ミズゴケが一面に生育し、周辺には高山植物群やヤクスギの白骨樹が立ち並び美しい景観を見せる。

*「幹周り」は、地上から約1.3mの高さで計測した長さをいう。

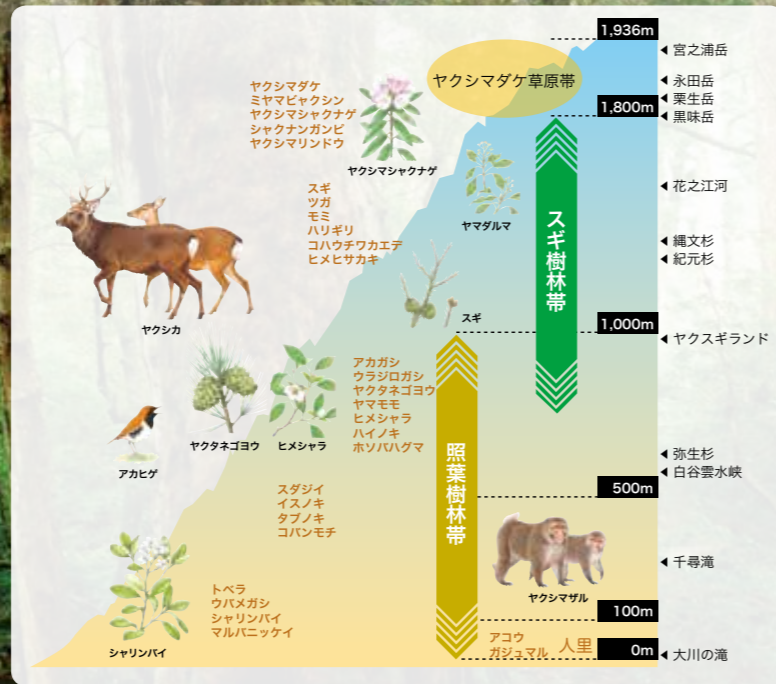
屋久島 *Yakushima*

顕著な普遍的価値

- ✔ (vii) 自然美
 巨大なヤクスギ天然林の景観
- ✔ (ix) 生態系
 植生の垂直分布が顕著な島嶼生態系

亜熱帯から亜高山帯まで

屋久島は日本列島の南に位置しているにもかかわらず、標高約2,000mの山岳を有することから、ひとつの島の中で南北に長い日本の自然植生を見ることができます。海岸沿いのアコウなど亜熱帯の植物から始まり、標高が上がるにつれスダジイなどの照葉樹林帯、スギ樹林帯、山頂付近には冷温帯性ササ草原や高層湿原、亜高山帯の低木林と連続する植生の垂直分布に日本の自然植生が凝縮されています。また、屋久島に固有の植物であるヤクシマリンドウ、屋久島を南限とするスギや、北限とするナンテンカズラなどの植物が数多く分布しています。



雨に包まれた島

屋久島は、「ひと月に35日雨が降る」と言われるほど雨が多い島です。年間降水量は8,000mmを超え、日本の年平均降水量の5倍近く、世界の年平均降水量の10倍近くにもなります。一般的なスギの寿命は最大800年程度とされていますが、土壌の栄養が乏しい屋久島では天然スギの成長が非常に遅いため、年輪が緻密で樹脂を多く含み、湿度の高い気候でも腐りにくい「ヤクスギ」と呼ばれる樹齢1,000年以上の天然スギも多く生育しています。高湿度の環境に適応したホソバハグマ等の渓流植物や着生植物とともに、世界に類を見ない特異な森林景観を見せています。

屋久島世界自然遺産の保護管理

屋久島では、人々が山や海から豊かな恵みを受け、自然を畏敬し、自然を損なうことなく共生してきた生活文化があります。屋久島では、世界自然遺産に登録される前から、こうした屋久島独自の生活文化に根ざした地域のあり方を「屋久島環境文化村構想」としてまとめ、地元住民や専門家、行政機関が共有してきました。遺産登録後も、観光客や登山者の増加による自然環境への影響、ヤクシカによる食害等の課題が存在する中、自然環境の保護と地域振興の両立を目指して課題への取り組みが進められています。

遺産地域内の保護地域の面積

屋久島国立公園 特別保護地区	7,419 ha
特別地域	2,109 ha
屋久島原生自然環境保全地域	1,219 ha

(環境省所管の保護地域)

取り組み事例



登山道に転用されたトロッキ道

縄文杉への登山者対策をはじめとした適正利用の推進

平成元年に九州本土と屋久島をつなぐ高速船が就航した後、島への入込み客数は急増し、遺産登録後もその傾向が続きました。平成12年に約16万人であった登山者は、平成23年には約27万人に増加しました。特に縄文杉を目指す登山者は年間9万人前後にまで増え、登山道の荒廃が生じたため、環境省をはじめとする関係行政機関では、地元関係者の協力を得ながら、環境保全対策として登山道やトイレなどの施設整備、携帯トイレの導入、マイカー規制の実施と登山バスの運行などを行ってきました。また、平成21年には、屋久島町エコツーリズム推進協議会が発足し、山岳部に集中する利用の分散化を進める策として、島内の各集落に今も残る昔ながらの生活様式や伝統を体験するエコツアーの導入を推進するとともに、屋久島でエコツーリズムを実施する際の心得やルールをまとめた「屋久島ルール」の作成を進めています。



混雑時の縄文杉デッキ

ヤクシカ対策

屋久島では、古くから「人2万、サル2万、シカ2万」と言われ、ヤクシカは島を代表する野生動物として親しまれてきました。要因は定かではありませんが、昭和42年頃からヤクシカの捕獲数が減少したため、地元からの要望もあり昭和46年から捕獲を規制する保護対策がとられました。その後、個体数は回復しましたが、増加したヤクシカによる農林業被害が発生するようになり、世界遺産地域やその周辺でも、希少な植物や屋久島に固有の植物への食害が広がり、森林植生への影響も懸念されるようになりました。そこで、平成22年に屋久島世界遺産地域科学委員会の下にヤクシカ・ワーキンググループが設置され、関係行政機関と専門家が一体となって対策を進めています。平成23年度には、「屋久島生態系維持回復事業計画」と「鹿児島県特定鳥獣(ヤクシカ)保護管理計画」が策定され、平成24年に新たに策定された「遺産地域管理計画」では、これら2計画を踏まえて遺産地域の保護管理に資する適正な生息密度になるようヤクシカの個体数管理を進め、植生保護などの生態系の維持回復を実施しています。



屋久島の山岳信仰「岳参り」

屋久島には古くから「岳参り」という伝統行事があり、現在まで受け継がれています。宮之浦岳、永田岳、栗生岳、太忠岳、愛子岳など、遺産地域にある山々も岳参りの対象となっており、山頂に建立された石祠に参拝し、除災平穏と豊穡を祈願します。屋久島では、集落から見える山を「前岳」と呼び、その奥にそびえる集落からは見えない山を「奥岳」と呼びます。厳しい自然が広がり、容易に人が近づくことのできない奥岳に対する畏敬の念が、岳参りという伝統を育んだと考えられています。地域住民はこうした自然を敬う価値観や理念のもとで自然との共生を図ってきました。これからも屋久島世界遺産地域の自然環境を保全するにあたっての根本的な考え方として留意されるべきものであり、「遺産地域管理計画」では地域住民の価値観や理念を踏まえた保全管理を行うこととしています。

