

## 世界自然遺産の I U C N 評価事例

(日本の自然性の評価に参考となると考えられる過去の事例)  
(抜粋・仮訳)

- 1 屋久島
- 2 白神山地
- 3 シホテ-アリン中央部 (ロシア)
- 4 カムチャッカ火山群 (ロシア)
- 5 ウイシャン (武夷山) (中国)
- 6 トゥバタハ岩礁海洋公園 (フィリピン)

(参考) 日本と同緯度地域の自然・複合遺産

(1)~(6)は資料3の地図上の番号に対応)

## 屋久島（日本） 1993年

### 完全性

日本のもう一つの推薦地である白神山地の状況と異なり、屋久島の場合、保護の歴史は1924年にまでさかのぼることができ、より多くの管理経験がある。しかし、IUCNとしては完全性に関して改善すべき問題点を3つあげたい。

#### 1. 境界線

当該地の境界線は複雑で屈曲しており、幅が1kmに満たない部分もある。核心地域を取り巻く緩衝地帯の形によって補完されている部分もあるが、いくつかの世界遺産として価値のある場所が明らかに推薦地域の境界のすぐ外に存在している。ウィルソン株周辺などを含めることは有益であろうし、より多くの原生林を含めることが可能ではないかと考えられる。

#### 2. 行政

部分的に原生自然環境保全地域に指定され、他の部分も国立公園の特別保護地区などでカバーされており、当該地域を保護する上での法律上の基礎は概ね十分であると言える。しかし複雑な管理体制は関係省庁間の調整に労力が必要であり、部分的に省庁別の管理計画があるが、推薦地全体にわたる管理計画は存在していない。

#### 3. 管理

管理計画の必要性の他に、地域全体を包括的に管理する公式組織がない。

観光が自然環境に及ぼす影響は増大すると予想され、管理計画にはそれらを削減するための方策を明記すべきである。

### 評価

人口密度が高く、居住の歴史の長い日本の中で天然の自然が残されている地域は希である。日本では国立公園でも生業目的の利用が行われており、しばしば大規模な開発の影響を受けている。屋久島の推薦根拠となっている価値は、大規模観光向きの魅力というよりは生物学的、科学的、美学的重要性にある。推薦地には島の中心部の山岳地帯のみならず2,000m下の海岸線に至る突出部も含まれ、小さな島の中にこうした地域が存在することは非常に価値がある。このような現象に加えて、推薦地は堂々たる景観を呈するスギの優占する最後

のかつ最良の生態系を有することから、自然遺産のクライテリア（ ）に合致する。

さらに屋久島には他地域でほとんど失われてきた暖温帯地域の原生林が特異に残存しており、クライテリア（ ）にも合致する。この森林帯は海岸線に沿った広葉樹林、これに続く中標高の温帯針葉樹林、さらに中央部山頂の冷温帯ササ草原にまで標高により連続して広がっている。当該地は自然科学の各分野の研究、すなわち生物進化論、生物地理、植生遷移、低地と高地の生態系の相互関係、陸水学、暖温帯生態系の変遷などの研究を行う上で非常に重要である。また、異なる生活帯の完全な代表例が含まれており、このクライテリアの完全性の条件にも合致する。

最後にクライテリア（ ）の推薦もあるが、前述の2つに比べると説得力に欠ける。当該地は多様な植物相を有しており（白神に比べてほぼ4倍の種が存在する）地域の固有性はかなり高い。哺乳類の固有亜種が4種、鳥類の固有亜種も4種生息するが、IUCNレッドデータブックの絶滅危惧種は生息していない。

完全性に関する上述の問題点はいずれも登録を延期する理由となるほどのものではない。しかし遺産委員会は将来的な境界線の調整を提案するとともに、観光の影響を管理する手段についての特別な章を含む管理計画の作成を奨励すべきであろう。

## 白神山地（日本） 1993年

### 完全性

完全性に関して以下のように3点の課題がある。

#### 1. 規模

白神山地の規模は450 km<sup>2</sup>であるが、多くの場所には伐採地、植林地、農地、居住地域がモザイク状に分布している。100 km<sup>2</sup>の原生林が推薦地域に含まれているが、他に手つかずの自然が残っている68 km<sup>2</sup>は緩衝地帯とされている。ブナの生態系を保護するためなら、緩衝地帯も指定地域に含め、拡大した核心地域の周りに新たに緩衝地帯の境界を定めるよう提案する。

#### 2. 法的保護基盤

推薦地域は、日本の3つの異なった政府機関の法令の網がかぶせられている。この保全管理の縦割り化は多様な保全手法を可能にしているものの、複雑で、省庁間の調整に余分の労力を必要とする。推薦地域は全域保護されているが、環境庁及び林野庁の長の許可により様々な形での使用の余地を残している。現状の保護指定は、日本での保護制度において最も強い指定地域（原生自然環境保全地域）ではなく、保全の重要性に合わせて保護指定を格上げすべきと考えられる。以上の点からIUCNは、法的保護基盤は現時点では適切であると考えるが、将来的に保護の強化の検討を奨励したい。

#### 3. 管理

保全を目的とする白神の管理は、1990年に横断道路建設の不許可を契機に始まったばかりである。管理計画の作成は始まっているが、当該地域を全体として管理する公式な組織が存在しない。当該地域には道路や登山道がなく、訪れる人もほとんどいないため、現時点での複数省庁間の分担・調整で十分である。しかし、当該地域がよく知られるようになり、登山道が整備された際には、さらに実際的で実働的組織が必要となる。IUCNは核心地域は原生地域として、徒歩によるアクセスのみ許可するように管理されると理解している。

管理における問題点の1つとして、当該地域におけるツキノワグマの生息状況と、地域内及び地域外の移動地域におけるこの種に対する狩猟の影響がある。管理計画に記述すべき第2の問題点に、当該地域における伝統的な森林生産物の採取を持続的なものとするための政策である。森林生産物の採取は規制の対象であるが、白神においてそれがどのように適用されるかは不明である。

## 評価

人口密度が高く、居住の歴史の長い日本の中で天然の自然が残されている地域は希である。白神の価値は、景観や観光面での魅力ではなく、生物学的・科学的特質に関するものである。他の同様な地域が、ほとんど全面的に人間によって変容させられたため、白神に価値があると言えるのである。

日本でブナ林は白神だけではないが、外部から開発されたことのない原生林の広さは他地域に勝っている。さらに当該地域は断片的なものではなく、長円形の形状で、連続する緩衝地帯に囲まれている。これらの特徴により優れた保護区設計がしやすくなる。

地球的な見地からすれば、白神は残存する原生林地区のひとつであり、ブナが単独で優占する森林である。しかしブナを中心とする生態系にはササ、クマゲラ、ニホンカモシカ、ツキノワグマなど他の生物も生息し、相互に影響しあって一つの機能体となっている。このように当該地域は、陸上冷温帯生態系、特にユーラシアブナ林生態系に関する研究及びこの特定の生物学的群集のモニタリングに極めて重要であり、自然遺産のクライテリア( )に合致する。しかし種の多様性に関してはブナ林は貧弱であり、この地域には固有種が存在せず、クライテリア( )には合致しない。

登録推薦が完全なものであると認めるためには、完全性の項目で説明したように、以下の3点について検討を要する。

- ・ 当該地域を拡大し、緩衝地帯を含めるかの見直し
- ・ 当該地域の法的地位の格上げの可能性
- ・ 管理計画の中に(関係省庁の)協力の仕組みと地域の積極的な管理のための実行手段を示すこと

ビューローからの勧告を受けた後、日本政府は以下のように対応した。

- ・ 緩衝地帯を推薦地域に含め、面積を 170 k m<sup>2</sup>とする。
- ・ 環境庁はさらに保護を強化し、自然環境保全地域の特別地区を野生動植物保護地区に指定する。
- ・ 管理形態を明確に示した管理計画を 1994 年の早期に完成する。

## シホテ-アリン中央部（ロシア連邦） 2001年

### 自然の特徴

推薦地域はIUCNとWWFの認めた植物多様性中心の一つの地域に位置し、WWFのエコリージョン71（グローバル200）「ロシア極東部における温帯広葉混交林」の一角もなす。地域の95%を森林が占め、外に高山ツンドラ、海岸低木林、草原および湿原がある。

この地域では鳥類241種、哺乳類65種、爬虫類10種、両生類7種、魚類51種など、400種以上の脊椎動物が確認されている。ここは、希少種のシベリアトラの生息地が、原始的な状態で保たれている最も広大な地域であることで国際的に有名である。

### 評価（クライテリアの適用）

#### 1. クライテリア(ii): 生態学的過程

この地域は人の居住や人為的攪乱がほとんど無い広大な原生的温帯林であるが、「顕著な普遍的価値」を認められるような進行中の生態学的過程の証拠は提示されなかった。シホテ-アリン中央部は落雷による山火事やビキン川の氾濫を除いては自然の攪乱はほとんど生じることが無い極相林である。シホテアリン自然保護地域の沿岸部は海岸段丘の隆起の進行の地形学的証拠を示しているが、顕著な生態学的過程との関連性は見いだせない。IUCNは、当地域はこのクライテリアに合致しないと判断する。

#### 2. クライテリア(iii): 類例を見ない自然現象或いは美しさ、及び美的重要性

推薦された地域の広大な原生林は印象的であるが、景観、風景は例外的なものではない。森林地域への入り込みは困難を伴い、地形は穏やかで水系は複雑で細く、また春から夏にかけては至る所で吸血性昆虫の攻撃が激しい（人の定住、観光開発には大きな支障をきたす要素である）。IUCNは当地域はこのクライテリアに合致しないと判断する。

#### 3. クライテリア(iv): 生物多様性及び絶滅危惧種

推薦された地域は、世界的に見て最も特徴的な自然地域の一つである。氷河、天候、地形の各要素の影響を受けて形成された温帯樹林は、世界で最も生物多様性に富み、最もユニークである。他の温帯生態系とは比にならないほど固有植物および固有無脊椎動物の種に富み、独自の生物相を構成している。例えば、トラやアジアクロクマなどの亜熱帯性動物が北方のタイガの代表種であるヒグ

マヤトナカイなどと共存している。同地域はまた、コウライアイサやシマフクロウやアムールトラなどの絶滅危惧種の生息にも重要な地域である。IUCNは当地域はこのクライテリアに合致すると判断する。

## カムチャッカ火山群（ロシア連邦） 1996年

### 自然の特徴

カムチャッカは多様性を持つことで、ほかのどの地域、また現在登録されているどの世界遺産よりも群を抜いていると言える。火山が密集していることに加えて、そこにはあらゆるタイプの火山があり、間欠泉、温泉、泥のプール、カルデラといった非常に多様性に富んだ一連の火山現象が見られる。

この候補地を構成する5つの保護地域には、700種類の高山植物を含む6つの植物帯と多数の海洋哺乳類や海鳥のコロニーのあるベーリング海の広大な海洋地域があり、また、ヒグマやオオワシといった野生動物種が高密度に生息している。

### 完全性

カムチャッカ火山帯の推薦は、完全性に関して幾つか問題点がある。推薦地は、十分な広さ（330万ha）を持つものであるが、群を抜いて素晴らしい火山（Klyuchevskaya）と南カムチャッカ自然公園の2つの地区の間の部分を欠いている。それに加えて、この一連の候補地のうち3つの保護地域が、最近新設されたばかりで、これまでのところまだ十分なスタッフも配置されておらず、うまく機能していない。採掘計画が検討されており、候補地に悪影響を及ぼす可能性もあり得る。

### 評価

カムチャッカ火山群は、多くの活火山が密集しており、それらのタイプも様々であり、また多様性に富んだ火山特有の特徴（間欠泉、泥のプール、温泉、カルデラ、鉱化作用）を持つ、世界で最も顕著な火山地帯の一つである。シリーズとしてこの推薦地を構成している5つの地域には、カムチャッカ半島の主要な火山特徴の大部分が集まっており、地質学的過程および地形の顕著な例として、明らかにクライテリア(i)に合致する。

この地は生物学的に見ると島と類似性を持ち、大きな大陸の陸塊と太平洋の間に位置するという特有の地理的要因により、固有の特性を持つこととなった。現在も進行しつつある火山活動と生物の定着により自然の変化は続いており、クライテリア(ii)にも合致する。

カムチャッカ火山群は、均整の取れた火山群、湖、手付かずの川、壮大な海岸線を持ち、そのひととき優れた自然美ゆえにクライテリア(iii)にも合致する。



また、サケの産卵地帯や野生動物がベーリング海の沿岸部に沿って多く密集しており（海鳥のコロニーなど）、この上なく素晴らしい自然現象を見ることができる。

## カムチャッカ火山群（ロシア連邦） 2001年

（KLUCHEVSKOY NATURE PARK を遺産地域に含めるための拡張推薦）

### 背景

「カムチャッカ火山群」(VK)は、自然遺産クライテリア(i)(ii)(iii)に基づき、1996年に世界遺産リストに登録された。登録地は、5つの保護地域が一連となっており、半島の総面積の7%を占めている。1996年にIUCNの評価において、Kluchevskoy地域は、この登録がなされるに足る主要な自然的特徴を持つものと認識された。

### 完全性

拡張を推薦されている候補地は、登録されているほかの5つの地域と共通する完全性の問題を幾つか抱えている。現時点では、政府にとってこの地方の自然保護はそれほど重要視されておらず、管理のための資金源は非常に乏しい。

### 評価

VKは1996年に自然遺産クライテリア(i)(ii)(iii)に基づき登録されたが、クライテリア(iv)に合致する証拠は当時提示されなかった。その後得られた、クライテリア(iv)の適用を正当化する根拠は以下の通りである。

- ・ VKには旧北亜地区の極めて多種多様な植物相を含む(国内で絶滅のおそれのある種及び少なくとも16のこの地方特有の種を含む)。
- ・ VKには哺乳類33種が記録されるのみであるが、旧北区北部としては高い数字である。多くの種はその個体数の多さで、地球レベルで注目に値する。例えば、国際的に重要なアシカやラッコの個体群(推定3,500~4,000頭)など、太平洋北部に生息する海棲哺乳類の全種が、この地域の海洋沿岸部で見られる。カムチャッカには豊かなヒグマの個体数(5,000頭以上)が見られ、そのうち5分の1以上がVKに生息している。
- ・ この地域には145種の鳥類の生息が確認されている。うち9種は絶滅危惧種であり、オオワシ、オジロワシ、シロハヤブサ、ハヤブサなどの猛禽類である。海鳥の大きなコロニーが海岸に沿って存在しており、また、渡り鳥の重要な経路地にもなっている。
- ・ VK内、または、隣接地にある川は、世界で最もサケ科の魚の種類に富むことで知られている。太平洋のサケ11種は全てカムチャッカの幾つかの川で共存している。

## ウイシャン（武夷山）（中国） 1999年

### 自然の特徴

推薦地域は3カ所の隣接した保護区と1カ所の離れた古代都市遺跡から成る。西部核心地区内には、中国最大の中・亜熱帯の原生林が手つかずで（3万ha）残っている。標高350mの赤色土の土壤に広がる常緑広葉樹林から、1,700mから2,100mの間にある山地湿性草地まで、5つの垂直分布帯が認められる。

地質学上、地形学上の適所に非常に富んでいること、この地域の微気候、そして、更新世の氷河作用から大きな影響を全く受けていないことから、武夷山は中国でも非常に珍しいとされる古代の遺物的植物たちの避難場所となっている。最も重要なのは、この地方固有のイチョウ（その科で唯一のもの）であり、また、そのほかの珍しい裸子植物や貴重な被子植物である。武夷山の動物相はさらに有名である。今日までに、71の哺乳類、256の鳥類、73の爬虫類、40の魚類、35の両生類を含む、475の脊椎動物が確認されている。これらの脊椎動物のうち、絶滅の危機に瀕しているトラを含む49が中国固有のものである。

### 評価

クライテリア(ii)：生態学的過程

そこでは種の分化の証拠が見られるが、武夷山が最後の氷河作用の影響を免れたという事実を考慮すると、生物学的過程が進行しつつある証拠がより多く見られないことは驚くべきことである。IUCNは当候補地はクライテリア(ii)に合致しないと考える。

クライテリア(iii)：ひととき優れた自然現象、自然美

クライテリア(iii)もまた、東部の景勝地区の地勢、特に Nine-Bend Stream（低地の峡谷）の川辺の景観に関して、強く主張されている。ごつごつした岩のモノリスは、武陵源や黄山のような、ほかの自然遺産登録地の特徴であるが、武夷山は、滑らかな岩のがけと澄んだ深い水が並んであることにおいて別格である。古代のがけの小道はこの候補地の重要な特徴であり、そのおかげで、来訪者は川が流れる様子や鳥瞰図を見ることができる。IUCNは当候補地はクライテリア(iii)に合致すると考える。

クライテリア(iv)：生物の多様性および絶滅危惧種

クライテリア(iv)に基づく登録を推薦している生物多様性は、最も強く主張されている。本質において、（峨嵋山に負けず）武夷山はその自然美と同様その

生物多様性の重要性から、中国で一番最初に推薦された場所である。証拠によると、武夷山は南東中国の顕著な生物多様性保護地であり、世界でも顕著な亜熱帯林の一つであると指摘されている。その植物相の重要性は2つある。

- ・ 中国の亜熱帯林と南中国の雨林の多様性を包み込む大部分手つかずの森林の最大の例、また、最も代表的な例である。
- ・ ほとんどが中国固有である、たくさんの古代の遺物的種の避難場所である。これらの植物の多くが現在中国のほかの場所ではほとんど見ることができない珍しいものである。

さらに、ほかの中国（及び東アジア）の場所と比較すると、動物相は種の多さという点でより多様性に富んでおり、これは特に爬虫類、両生類、昆虫の数の多さと種類についていえる。IUCNは当候補地はクライテリア(iv)に合致すると考える。

## トゥバタハ岩礁海洋公園（フィリピン） 1993年

### 自然の特徴

推薦地は 332 km<sup>2</sup>の海洋地域で 46 属のサンゴが生息し、海鳥や海ガメの繁殖地として重要な地域である。

フィリピン及びアジア全般における礁の劣化の程度を考えると、トゥバタハ岩礁は、海洋で最も自然のままの状態が残されている場所の一つとして際立っており、それらの存在は特別の重要性を持っている。

### 評価

推薦書では明記されていないが、トゥバタハは自然遺産のクライテリア 3 つに合致する。まず、この推薦地は、100mの垂直に切り立った驚くべき壁、頂上部や端が乱れていない礁、藻場とサンゴが生育する広大なラグーン、そして 2 つのサンゴ礁の島を持つ、ほとんど原始のままのサンゴ礁が保たれている非常に優れた例である。(クライテリア(iii))

2 番目に、トゥバタハの持つ科学的、保全上の重要性は、スールー海の中央に位置しているという特徴に関連しており、サンゴ礁がスールー海の系全体に幼生を提供している。幼生の分散システムと漁場の回復の研究や、海洋の変遷の研究の場を提供するものとして、クライテリア(ii)に合致する。

3 番目に、サンゴ礁と魚類の多様さ、特にアジ科の魚、マグロ、カマス、サメなど遠洋性の種の多さは、ほかに例を見ない。さらにマンタとウツボも多数生息している。海鳥と海ガメにとっての環状サンゴ島の重要性はあまり明らかにされていないが、いずれ証明されるであろう。

(参考)

日本と同緯度地域(北緯25-45度)の自然・複合遺産

番号	地域	国	遺産名称	登録年	種類	自然のクライテリア			
						N(i)	N(ii)	N(iii)	N(iv)
1	アジア	中国	タイシャン(泰山)	1987	複合			X	
2	アジア	中国	ホワンシャン(黄山)	1990	複合			X	X
3	アジア	中国	ホワンロン(黄龍)の自然景観と歴史地	1992	自然			X	
4	アジア	中国	チウチャイゴウ(九寨溝)の自然景観と歴史地区	1992	自然			X	
5	アジア	中国	ウーリンユワン(武陵源)の自然景観と歴史地区	1992	自然			X	
6	アジア	中国	オーメイシャン(峨嵋山)とローシャン(楽山)大仏	1996	複合				X
7	アジア	中国	ウイシャン(武夷山)	1999	複合			X	X
8	アジア	インド	カジランガ国立公園	1985	自然		X		X
9	アジア	インド	マナス野生生物保護区	1985	自然		X	X	X
10	アジア	インド	ナンダ・デヴィ国立公園	1988	自然			X	X
11	アジア	ネパール	サガルマータ国立公園	1979	自然			X	
12	アジア	ネパール	ロイヤル・チトワン国立公園	1984	自然		X	X	X
13	欧州・北米	ロシア	西コーカサス山脈	1999	自然		X		X
14	欧州・北米	ロシア	シホテ-アリン中央部	2001	自然				X
15	欧州・北米	アメリカ	イエローストーン	1978	自然	X	X	X	X
16	欧州・北米	アメリカ	エヴァグレース国立公園	1979	自然	X	X		X
17	欧州・北米	アメリカ	グランド・キャニオン国立公園	1979	自然	X	X	X	X
18	欧州・北米	アメリカ	レッドウッド国立公園	1980	自然		X	X	
19	欧州・北米	アメリカ	マモス・ケープ国立公園	1981	自然	X		X	X
20	欧州・北米	アメリカ	グレート・スモキー山脈国立公園	1983	自然	X	X	X	X
21	欧州・北米	アメリカ	ヨセミテ国立公園	1984	自然	X	X	X	
22	欧州・北米	アメリカ	カールズバード洞窟群国立公園	1995	自然	X		X	
23	欧州・北米	イタリア	エオリア諸島	2000	自然	X			
24	欧州・北米	ギリシャ	メテオラ	1988	複合			X	
25	欧州・北米	ギリシャ	アトス山	1988	複合			X	
26	欧州・北米	クロアチア	プリトヴィツェ湖群国立公園	1979	自然		X	X	
27	欧州・北米	スイス	ユングフラウ・アレシュ・ピエシュホルン	2001	自然	X	X	X	
28	欧州・北米	スペイン	ガラホナイ国立公園	1986	自然		X	X	
29	欧州・北米	スペイン	ドニャーナ国立公園	1994	自然		X	X	X
30	欧州・北米	スペイン	イビサ、生物多様性と文化	1999	複合		X		X
31	欧州・北米	スロベニア	シュコツィアン洞窟群	1986	自然		X	X	
32	欧州・北米	トルコ	ギョレメ国立公園とカップパドキアの岩窟	1985	複合			X	
33	欧州・北米	トルコ	ヒエラポリス-パムッカレ	1988	複合			X	
34	欧州・北米	フランス	コルシカのジロラッタ岬、ポルト岬、スカンドラ自然保護区とピアナ・カランシュ	1983	自然		X	X	X
35	欧州・北米	フランス/スペイン	ピレネー-ペルデュ山	1997	複合	X		X	
36	欧州・北米	ブルガリア	スレバルナ自然保護区	1983	自然				X
37	欧州・北米	ブルガリア	ピリン国立公園	1983	自然	X	X	X	
38	欧州・北米	ポルトガル	マデイラ諸島のラウリシルヴァ	1999	自然		X		X
39	欧州・北米	マケドニア	オフリド地域の文化的・歴史的景観とその自然環境	1979	複合			X	
40	欧州・北米	ユーゴスラビア	ドゥルミトル国立公園	1980	自然		X	X	X
41	欧州・北米	ルーマニア	ドナウ・デルタ	1991	自然			X	X
42	中南米	メキシコ	エル・ヴィスカイノのクジラ保護区	1993	自然				X
43	アラブ	アルジェリア	タッシリ・ナジェール	1982	複合		X	X	
44	アラブ	チュニジア	イシュケウル国立公園	1980	自然				X