

博士論文

わが国の国立公園における多元的な価値の共有による
地域と協働した保護管理のあり方に関する研究

A study on cooperative management of National Park in Japan
by the sharing divers values

国立大学法人 横浜国立大学大学院
環境情報学府

岡野 隆宏

Takahiro OKANO

2017年9月

目 次

序 章	本研究の背景と目的	1
第1章	わが国最初の国立公園選定の際の風景評価	14
第2章	阿蘇くじゅう国立公園指定時における区域指定の経緯と 草原景観の評価	34
第3章	日本の世界自然遺産—その役割と課題—	57
第4章	我が国の生物多様性保全の取組と生物圏保存地域	83
第5章	Biocultural diversity of Yakushima Island: Mountains, Beaches, and Sea	103
終 章	総合考察	117
謝 辞	143

序章 本研究の背景と目的

1. 研究の背景と目的

自然保護地域とは自然環境の保護を目的として指定される区域である。一般的には、学術的な価値から指定され、その価値を保護するための開発規制や保護対策が行われる。そして、国立公園の場合は、自然体験や観光の場として利用される。しかしながら、地域住民が当該地域に見出す価値は、学術的な価値と異なる場合がほとんどである。例えば、国際的にその地域にしか成立しない特異な特徴を有する森であったとしても、狩猟や山菜などの採取を行う場であったり、煮炊きのために薪炭を確保する場であったりする。地域住民にとっての森の価値は、暮らしを支える恵みを提供してくれる点である。このような自然資源の利用が規制された場合には、地域住民と自然との関係性は断絶し、その価値を喪失する。あるいは古くから聖なる場として大切にし、むやみに立入ることを控えてきた場合もある。そこに歩道や宿舎などの施設を設け、多くの観光客を誘導することは、経済的な利益を生むものの、地域住民の反感を買うこともある。また、観光による利益が一部の事業者のものとなるのであれば、地域住民が保護地域の恩恵を感じることはほとんどない。このような場合には、地域住民にとって保護地域は「やっかいなもの」、あるいは「関係のないもの」となり、その管理運営に理解や協力を得ること難しくなる。このような問題は保護地域における観光、あるいはエコツーリズムという文脈においても、世界各国でたびたび指摘されている（例えば、King and Stewart, 1996; Ghimire and Pimbert, 1997; Eagles and McCool, 2004）。

さらに、日本のように古くから緻密な利用がなされてきた国土においては、地域住民が日常的に利用することで維持されてきた植生や景観が学術的な価値を持つことも少なくない。この場合、地域住民の利用がなくなれば、保護自体が不可能になる。例えば、阿蘇くじゅう国立公園の主要な景観である広大な半自然草原はその典型である。野焼き・採草・放牧などの利用がなくなれば樹林化が進み、草原性の動植物や草原景観が失われる。地域住民の理解と協力を得て、保護地域の管理運営を行うためには、地域住民と自然との関係性を十分に把握することが求められる。

日本の国立公園は、土地の所有権に基づかずに区域を定めて指定をおこない、公用制限（保護の観点からの規制等）を課して保護を図る制度（環境省では「地域制¹」という表現を用いている。）を採用している。このため、国立公園の指定後であっても、当該地域は指定以前からの地域住民の利用に加え、国土開発や産業振興に関わる行政

¹ 加藤は、「対象地域の指定と開発規制による自然公園」なのだということを、よりはっきりさせるために、「地域指定制」と呼ぶことを提唱している（加藤 2008）。本論文では環境省の表現を用いる。

機関や民間企業などによって様々な価値付けがなされ、開発や利用の対象となってきた。このような開発や利用は、しばしば国立公園の「風景地の保護」という目的と対立的となり、規制を受けてきた。国立公園の公用制限が、わが国の風景地の保護や自然保護に果たした役割は大変大きい、時に「地域振興の足かせ」と地方自治体から指摘されることもある。

環境社会学者の宮内は、各地の環境保全がうまくいかない理由として、『科学の「答」と社会の「答」のズレ、という問題』を指摘する（宮内、2013）。国立公園と地域社会との間にもズレが存在する。国立公園行政が求める答は、自然科学や専門家が価値付けした「風景の保護」である。一方で、地域住民や地域社会が自然に見いだす価値は「暮らしを支える恵み」、「聖なる場」、「開発や利用の対象」など多面的であり、求める答はその関わりでの継続である。このような国立公園との間に存在するズレが、「やっかいなもの」、「関係ないもの」、「地域振興の足かせ」といった思いを地域社会に抱かせている。例えば、戦後に誕生した伊勢志摩国立公園は、伊勢神宮の要望もあって神宮宮域林を包含して指定された。伊勢神宮にとっては風致増進と式年遷宮に用いる用材を確保するために管理してきた森であったが、国立公園行政の石神甲子郎は神の森と位置づけ、特別保護地区として禁伐とすべき、常緑広葉樹林を育成すべきとし、価値づけにずれがある（水内 2014）。また、地域社会が国立公園に望むのは観光開発による「観光客の増加」や「若者の雇用」であったりする。もちろん国立公園によって保護された風景や動植物が観光資源となり、地域に元気をもたらすことがある。国立公園の目的には「保護」と並んで「利用」がある。しかし、産業としての観光がほぼ地域社会に委ねられており、国立公園は自然環境への影響が懸念された場合に開発規制や利用制限という役割で登場する。

一方で、公園の内部や周辺に住む住民はもちろん、公園の利用者や観光業者、あるいは公園内や周辺の自然環境に関係する（依存し、あるいは影響する）活動を行っている種々の産業関係者等々の「多種多様な関係者」の存在は、国立公園の維持管理にとっての「欠点」ではなく、環境保全の面でも、また利用の質の高度化の面でも、よりレベルの高い公園管理につながる可能性のある「利点」だ、という意見や主張もなされている（加藤 2014）。同じ地域制を採用する欧州各国においては、国立公園の目的に地域の発展や文化的価値の保護が位置づけられ、様々な関係主体の参加による管理が行われている（八巻 2010）。また、国立公園を持続可能な発展のモデルにしようという動きが、地域の参加を強化し、地域特性を踏まえた細かい対応によって、自然と地域の文化や暮らし、伝統建築が一体となった、強い地域アイデンティティを生み出しているとの指摘もある（源氏田 2008）。土屋は、ヨーロッパ主要国の地域制自然公園制度との比較から、日本において地域制自然公園であることに意味を問いなおして現代における有効性を確認すべきとし、潜在的機能を発揮させることによって地域環境ガバナンスの拠り所として確立し、地域の持続的な発展をはかるツールとして強

化してくべきと指摘する（土屋 2014）。

2007年3月に、環境省が設置した検討会がとりまとめた「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」（国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会，2007）において、地域制国立公園の適正な管理を実現するためには国立公園関係者が「協働」することが必要とされた。これを受けて環境省は、総合型協議会を設置し、国立公園のビジョン・管理運営方針・行動計画等を、関係者が検討・共有して取り組む「協働型管理運営」を全国の国立公園で進めている。

これまでも各地の国立公園では、様々な課題に対応するために協議会等を設置し、様々な関係者を交えて議論や取組が行われてきた。しかし、その対象は国立公園行政が考える「国立公園の保護と利用」の課題が主であり、目指しているのは「国立公園のための地域の協働」である。たとえ、総合型協議会を設置したとして、地域社会に貢献しない議論であるならば地域の主体的な参画は難しい。

宮内は、環境保全の現場に存在する様々なズレを認めながら協働する仕組みとして「順応的ガバナンス」の重要性を指摘する。順応的ガバナンスとは、不確実性のなかで価値や制度を柔軟に変化させながら試行錯誤していく協働の仕組みであり、その重要なポイントとして、①試行錯誤とダイナミズムを保証すること、②多元的な価値を大事に複数のゴールを考えること、③地域の中で再文脈化を図ること、の三つを挙げている（宮内、2013）。この指摘は、国立公園の協働型管理運営を考える際にも重要な示唆を与えてくれる。

例えば、国立公園の管理運営を考える前提として、地域住民や地域社会が自然に見いだす多元的な価値とその自然との関係性を把握する。そこには、地域に引き継がれてきた自然から持続的に恵みをひき出す知識や技術、地域の自然観や価値観などが含まれる。その上で、関係者による総合型協議会を設置して、試行錯誤とダイナミズムを保証しながら、ビジョン・管理運営方針・行動計画等を検討する。そこでは、地域社会が目指すゴールを含めて複数のゴールが設定されている。さらに、多元的な価値に学術的視点を加えて新たな価値を創造し、広く対外的に示すなど、観光地としての魅力向上や地場製品のブランド化などに連携して取り組む。これらの取組を通じて、文化や経済の基盤である自然を保護し、活用する国立公園の役割が、地域の中で再文脈化される。このような管理運営が実現するならば、「地域社会のための国立公園の協働」として、関係者の理解と積極的な協力を得ることができるのではないだろうか。

こうした背景を踏まえ、本研究では「地域社会のための国立公園の協働」という視点に立ち、順応的ガバナンスの考え方を参照し、国際的な自然保護地域制度のわが国への導入事例から、多元的な価値の共有による地域関係者と協働した日本の国立公園の保護管理のあり方を明らかにすることを目的とする。

2. 本研究の対象—国立公園制度・国際的な自然保護地域・協働型管理運営

本研究は、地域制をとる日本の国立公園の最初の指定の際の議論を振り返るとともに、国際的な自然保護地域制度のわが国への導入事例を踏まえ、順応的ガバナンスの視点から協働型管理運営のあり方を論じる。本研究の意義について、①日本の国立公園制度、②国際的な自然保護地域、③協働型管理運営、の観点から述べる。

2.1 日本の国立公園制度

国際的自然保護団体である IUCN（国際自然保護連合）によれば、自然保護地域は「生物多様性及び自然資源や関連した文化資源の保護を目的として、法的に、もしくは、他の効果的手法により管理される陸域、または海域」と定義される（IUCN 1994）。

この定義に合致する制度として、日本国内では、環境省が所管する自然公園（自然公園法）や自然環境保全地域（自然環境保全法）、生息地等保護区（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）、鳥獣保護区（鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律）、文化庁の天然記念物（文化財保護法）、林野庁が所管する森林生態系保護地域（非法定制度である保護林制度の一種）、都道府県における天然記念物や鳥獣保護区などが国や自治体レベルにまたがり存在する。

国立公園は自然公園の一種である。自然公園法の目的は、自然公園法第一条において「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」とされている。国立公園は、同法第二条において「我が国の風景を代表するに足りる傑出した自然の風景地」と定義されている。国立公園は、国（環境大臣）が指定し、国（環境省）が保全管理を行う。国定公園は、国（環境大臣）が指定し、都道府県が保全管理を行う。都道府県立自然公園は、都道府県知事が条例を定め指定し、都道府県が保全管理を行うものである。

本研究において国立公園を対象とする理由は以下のとおりである。

第一に、面積の広さである。2017年3月31日現在で全国に34の国立公園が指定され、その面積は約220万ヘクタールで、日本の国土面積に占める割合は5.8%である（環境省 2017）。

第二に、歴史の長さである。日本の国立公園制度は、国立公園法が施行された1931年に誕生した。最初の国立公園は1934年に指定され、80年を超える歴史を持つ。また、国立公園、国定公園、都道府県立公園が制度化された自然公園法の制定からも60年が経つ。社会経済の変化の中で、保護する風景地の対象や保護の目的も変遷し、多くの研究の対象となっている。

第三に、生物多様性保全の場としての重要性である。生物多様性国家戦略において、国立・国定公園が我が国の生物多様性保全の屋台骨と位置づけられ、2009年の改正で

は「生物の多様性の確保」が法目的に追加された。

第四に、地域制をとっていることである。アメリカの国立公園の多くは、土地の権原を公園管理者が所有し、公園専用用地として利用されており、いわゆる営造物型公園といわれる。一方、地域制自然公園制度は、土地所有に関わらず区域を定めて指定し、公用制限を課す制度である。実際に、国立公園内には 65 万人が居住しているとされる。

この制度については、土地を取得する必要がないため広大な地域の指定が可能、二次的な自然など地域の人の関わりで維持されてきた風景地の保護が可能、管理経費が安価である、といった点が評価されている。その一方で、土地所有者の私権や地域社会への配慮が必要で厳正な自然保護は困難、複層的な地域管理であり地域の理解と協力が不可欠といった課題が指摘されており、前述したように地域社会との協働が模索されている。

このように、日本において国立公園は、広い面積と長い歴史を有し、自然保護と生物多様性の確保の重要な役割を果たしつつも、保護管理にあたって地域社会との様々の調整が不可欠な制度であり、ここを対象に保護管理のあり方を論ずることはわが国の自然保護地域政策を考える上で意義が大きい。

2.2 国際的な自然保護地域

国際的な自然保護制度としては、多国間条約である世界遺産条約及びラムサール条約と、ユネスコ総会の決議を経たプログラムである人間と生物圏 (Man and the Biosphere:MAB) 計画と国際地質科学ジオパーク計画 (International Geoscience and Geoparks Program : IGGP) がある。各制度に基づいて自然保護地域があり、日本においても登録等がなされている。

世界遺産条約は、正式名称を「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約 : Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage」といい、その目的は顕著な普遍的価値を有する遺跡や自然地域などを、人類全体の遺産として世界遺産一覧表に記載²し、保護・保存のための国際的な協力及び援助の体制を確立し、将来の世代に伝えていくことである。世界遺産には文化遺産・自然遺産・複合遺産の 3 種類があり、2017 年 7 月末現在、文化遺産が 832 件、自然遺産が 206 件、複合遺産が 35 件の合計 1073 件が世界遺産一覧表に記載されている。日本からは文化遺産が 16 件、自然遺産 4 件が記載されている。

ラムサール条約は、正式名称を「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約:The Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat」といい、採択地にちなんでラムサール条約と呼ばれている。その

²「世界遺産一覧表への記載」が正式だが、一般的には「世界遺産への登録」が用いられている。

目的は、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物の保全を促し、湿地の適正な利用（Wise Use、一般に「賢明な利用」と呼ばれることもある）を進めることである。条約に基づいて国際的に重要な湿地がラムサール条約湿地として登録されている。2017年7月末現在、締約国数169か国、登録湿地数2,280か所、登録湿地の総面積は220,453,845ヘクタールとなっている。日本からも50か所が登録されている。

MAB計画は、「人-Man」が営むあらゆる活動と「環境-Biosphere」との相互関係を理解し、資源の持続可能な利用と環境保全を促進することを目的としたユネスコの国際協力プログラムで、その中心的な活動が生物圏保存地域（Biosphere Reserves;BR）である。これは、陸上、沿岸及び海域の生態系、あるいはこれらが複合した保護地域であり、世界的なネットワークを構築するものである。また、「生物多様性の保全」、「経済と社会の発展」、「学術的支援」の3つの相補的な機能を有し、この機能を発揮するために、核心地域（core area）、緩衝地帯（buffer zone）、移行地域（transition area）の3つの地域区分が設けられているのが特徴である。1995年のセベリア戦略では、生物圏保存地域を「自然と文化の多様性の保全」、「持続可能な開発に向けたアプローチと土地管理のモデル」、「調査、モニタリング、教育及び訓練」の場として活用することとし、これを実現するために各生物圏保存地域が3つの地域区分を備えるなど生物圏保存地域概念を徹底するように求めている（UNESCO 1996）。現在、日本国内においては、独自の呼称として「ユネスコエコパーク」を用いている。2017年7月末現在、120か国・699の生物圏保存地域が登録されており、日本からは、9地域（白山、大台ヶ原・大峯山・大杉谷、志賀高原、屋久島・口永良部、綾、南アルプス、只見、みなかみ、祖母・傾・大崩）が登録されている。

ユネスコ世界ジオパークは、国際的に地学的価値を有する地域において、「保全」、「教育」、「持続可能な発展」の統合的な概念の維持を目的とする国際的な仕組みである。前身となる世界ジオパークは、2004年に設立された「世界ジオパークネットワーク」（仏のNGO）が審査・認定に関する業務を実施してきたが、国際的な関心の高まりを受け、2015年よりユネスコの国際地質科学ジオパーク計画に基づく正式事業となった。多様な関係者によるボトムアップアプローチによる保全と持続可能な発展が重視される。2017年7月末現在、35か国・127の世界ジオパークが認定されており、日本からは、8地域（洞爺湖有珠山、糸魚川、島原半島、山陰海岸、室戸、隠岐、阿蘇、アポイ岳）が認定されている。

本研究で国際的な自然保護地域を取り扱う理由は以下のとおりである。

第一に、知名度の高さである。特に世界遺産はテレビ番組でも頻繁に取り扱われており、登録の可否については必ずニュースになるなど社会的関心は非常に高い。

第二に、社会経済に対する効果である。その知名度の高さは国内外で観光地として認知され、実際に世界遺産となった地域は観光客の増加とこれに伴う経済波及効果が

見られる。また、国際的に価値が認められたということが地域の誇りにつながり、地域づくりの起爆剤と期待される。このため、全国の自治体において登録等に向けた活動が展開されている。

第三に、日本の自然保護行政において重点的な対応が取られていることである。生物多様性国家戦略 2012-2020 では、基本戦略の「4 地球規模の視野を持って行動する」の中で「世界的に重要な地域の保全管理の推進」が位置付けられ、「地球規模の視点で重要な地域について特にその取組を推進していく必要があります。」と記述されている（環境省 2012）。具体的には、世界自然遺産地域では地域連絡会議や科学委員会が設置され、管理計画が作成されるなど、日本の自然保護地域の先駆的な保護管理が行われている。

第四に、国際的な自然保護に関する概念の導入を伴っていることである。例えば、ラムサール条約登録湿地の「ワイズユース」や、生物圏保存地域の「持続可能な発展」は、わが国の自然保護地域には明確には位置づけられていない概念である。これらの概念をわが国の自然保護地域に導入する場合のテストケースと捉えることができる。

このように、国際的な自然保護地域は、知名度が高く、社会経済的な効果を有していることから地域の関心が高く、それ自体が一つの価値を創出している。また、先駆的な保護管理の取組が行われ、新たな概念も導入されていることから、今後の日本の自然保護地域のあり方を考える上での多くの示唆を与えてくれる。

本研究では、「地域社会のための国立公園の協働」の観点から、地域の社会経済に対する効果が確認されている世界自然遺産と、「持続可能な発展」を概念に含む生物圏保存地域を取り扱う。また、両制度のわが国における保護担保措置として、国立公園を含む自然公園が位置付けられており、多くが重複しているのもその理由の一つである。

2.3 協働型管理運営

日本の国立公園は、国レベルの資源（人員と予算、ノウハウ）と権限に乏しい「弱い地域制」であり、これから脱却するためには、資源と権限を増加するガバメントの強化と、市民や企業とのパートナーシップ、多様な主体を包含した協議会による意思決定、科学者との協力など、多元的な統治の仕組みの発展、すなわちガバナンスの強化が必要と指摘されている（田中 2014）。

国立公園における協働による管理運営の必要性については、2007年3月に有識者による検討会の議論を踏まえて環境省がとりまとめた「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」で以下のように述べられている。

従来環境省が行ってきた公園の管理運営は、規制的手法が中心でしたが、それでは十分対応できない課題が多くなっています。二次的自然の維持や鳥獣等による生態系影響への対応、利用拠点の景観形成など、より能動的な管理運営が求められるようになった近年では、国、地方公共団体、地域住民、民間企業、NGO 等の公園の管理運営の役割を担う関係者が、円滑に協働できる体制を整える必要があります。

これを受けて環境省は、国立公園における協働型管理運営の推進を図るために必要な助言を得るため、2011年に6名の有識者からなる「国立公園における協働型運営体制のあり方検討会」を設置し、2014年3月には「国立公園における協働型管理運営を進めるための提言」がとりまとめられた。ここでは、国立公園において協働型管理運営の必要性や、進めるための枠組み、望ましい体制など、進めるための取組の方向性が示されており、これを踏まえて環境省自然環境局国立公園課は「国立公園における協働型管理運営の推進に向けた手引書」を2015年3月に作成した。今後は、各地の国立公園において総合型協議会を設置し、国立公園のビジョン、管理運営方針、行動計画等を、関係者が検討・共有した上で、効果的な協働型管理運営の取組を進めるべきとしている。

協働型管理運営を考える上で、国立公園の「管理」と「運営」について改めて整理しておきたい。

「管理」とは、公園内の自然環境を適切に保護保全することと、その自然環境を利用する（公園として楽しむ）ための施設やサービスを整備することとされる（加藤2008）。日本の国立公園における「管理」は、公園計画の策定（法第7条）、公用制限による開発規制の実施（法第20条、法第21条、法第22条、法第33条）、利用施設の整備が主であった。しかし、2002年の法改正により風景地保護協定（法第43条等）と公園管理団体（法第49条等）の制度が創設されるとともに、公園事業に自然再生施設が追加され、2009年には生態系維持回復事業（法第39条等）の制度が創設されて、能動的管理が取り入れられるようになった。自然公園法において「公園管理」という文言が用いられたのは、2002年の法改正で創設された公園管理団体が最初である。法第50条においてその業務が掲げられており、風景地の保護に資する活動に加えて、施設の補修その他の維持管理、情報又は資料の収集と提供、調査研究なども「管理」に位置づけられた。

○日本の国立公園の管理

- ・公園計画の策定
- ・公用制限による開発規制の実施
- ・風景地の能動的管理
 - 生態系維持回復事業
 - 風景地保護協定
 - 公園管理団体
- ・利用施設の整備・執行
- ・保護施設の整備・執行
- ・自然再生の実施
- ・施設の補修その他の維持管理の実施
- ・情報・資料の収集と提供
- ・調査研究の実施

「運営」とは、組織や施設の機能を発揮させ、サービスを継続的に提供することである。自然公園法に国立公園の「運営」は明記されていないが、国立公園も同様と考える。「国立公園における協働型管理運営を進めるための提言」では、国立公園の提供するサービスとして以下のもの掲げている。

○国立公園の提供するサービス

- ① 利用者が受益者であるサービス
 - ・観光、自然体験や環境教育等の場
 - ・豊かな生活の基盤
- ② 国民全体（将来世代含む）が受益者であるサービス
 - ・公園内の景観や生物多様性を持続的に利用する機会
- ③ 地域社会が受益者であるサービス
 - ・すぐれた自然の風景地を活用した地域振興の機会
 - ・地域の生活環境の保全
 - ・文化の源泉として地域アイデンティティの形成
 - ・地域の誇りをもたらし存在
 - ・水源地機能や気候調節機能 など

このようなサービスを提供するためには、国立公園の保護と利用に関する情報発信、観光・自然体験・環境教育のプログラムの開発と運営、文化的な価値の評価と発信などが必要となる。また、風景地の能動的な管理の実施、景観保全に寄与している農業・林業・牧畜等の産業の推進も運営に含まれよう。

日本の国立公園は、その発足当初から、国と地域が一緒になって維持管理する制度

であった(加藤 2008)。法律に基づき、風景地を保護するために開発規制は国が行い、利用のために施設については、営利的な施設は民間事業者が国から認可を受けて運営し、登山道や駐車場などの基本的な施設は地方公共団体が国から同意を得て整備を行ってきた。では、今なぜ、改めて「協働」の必要性が叫ばれているのか。

第一に、前述した国立公園の「運営」の必要性である。「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」にあるように、公園利用者が減少傾向にあり、国立公園としての資源を十分活かした地域振興や適切な利用の推進が課題となっている。従来日本の国立公園では取組が弱かった観光・自然体験・環境教育のプログラムの開発、魅力的な情報発信が必要となっている。また、従来の規制的管理に加え自然再生や里地里山の保全などの能動的な管理が必要になってきているが、そのための人員と費用を継続的に確保するための仕組みや、農業・林業・牧畜等の産業など人の営みの再生が必要となる。これらの「運営」の取組は環境省のみで実施できるものではなく、地域の様々な関係者との協働が不可欠である。

第二に、国立公園をとりまく情勢の変化である。従来、都道府県は、国からの2分の1の補助金³を受けて国立公園の施設の整備を行ってきた。公用制限についても、機関委任事務として都道府県知事の処理し、規模の大きなものに限って環境大臣が許可等を行ってきた。法律と制度に基づく連携が行われてきた。

しかしながら、2000年の地方分権及び2004年の三位一体改革がその連携に変化を及ぼす。2000年に地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律(地方分権一括法)による自然公園法の改正により、国立公園に係る都道府県知事の機関委任事務は廃止され、国の直接執行事務と整理された⁴。また、三位一体改革により、2005(平成17)年度より都道府県への国庫補助が廃止され、国立公園内の整備の過半を担ってきた都道府県への補助事業が廃止され、国は特別保護地区などの重要地域での整備を担い、都道府県はそれ以外の地域を担うことと整理された。機関委任事務の廃止により都道府県の国立公園に対する関与は縮小し、補助事業が廃止されたことから一部の都道府県では国立公園の整備から撤退する傾向にあった⁵。

自然公園行政に関しては、三位一体改革はかなり破壊的な「効果」をもたらしたと指摘されている(加藤 2008)。国、都道府県、市町村等によって行われていた国立公園の事実上の「共同的管理」制度が崩壊し、2007年の「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」は、こうした事態を受けて、新たに、明示的な「協働」の構築

³ 自然公園等整備費補助

⁴ ただし、国立公園特別地域における小規模な工作物の新築の許可等に関する事務については、当分の間、都道府県の申出に基づき、当該都道府県の知事がこれらの事務を法定受託事務として行うことができるとされている。国立公園が所在するのは41都道府県のうち、法定受託事務を実施しているのは21都県である。

⁵ 2015(平成27)年度より期限付きではあるが、自然環境整備交付金の交付対象に国立公園整備事業が復活した。

を提案したものと解釈することができるとの指摘がある（土屋 2014）。

第三に、協議会運営の技術的な課題である。国立公園では、これまでも様々な主体が参加する検討会や協議会が設置されてきた。例えば、各国立公園では、地域の実情に合った管理を行うために管理計画が作成されており、学識経験者、地元関係行政機関等が参加した検討会を開催して作成されている。また、個別の課題に対しては、地域住民、NPO 等の民間団体、研究者、行政機関等が協力して対策を実施するために協議会を設置する例が各地で見られる。これらの協議会の主題は、マイカー規制、景観保全、希少種保護、登山道の管理、自然ふれあい活動など多様である。

しかし、「国立公園における協働型管理運営の推進に向けた手引書」（環境省自然環境局国立公園課 2015）では、これまでの協議会は個別課題対応型や連絡調整型等であって、次のような課題があると指摘している。

－個別課題対応型協議会においては、地域の将来像を十分共有するというよりも、個別の課題への対応を検討していたため、大局的・長期的な観点から協働型の取組を実施することが困難である。また、新たな課題へ迅速かつ戦略的に対応することが難しい。

－連絡調整型協議会は、構成機関の活動報告や課題の共有等のみに終始してしまい、対策について話し合う等の議論が行われていない場合がある。

環境省では、以上のような経緯から、各地の国立公園において課題対応型・連絡調整型を超えた総合型協議会を設置することで、協働型管理運営を進めようとしている。

日本の国立公園制度の特徴と歴史を振り返り、世界遺産や生物圏保存地域における管理運営の経験を踏まえて、国立公園の協働型管理運営のあり方を論ずることは今後の国立公園行政への貢献が期待される。

3. 本研究の構成と概要

本研究は序章と終章を含め全 7 章で構成される。

第 1 章から第 2 章は、国立公園が指定される際の国立公園の価値付けについて、阿蘇くじゅう国立公園を事例に取り扱った。

第 1 章では、第二次世界大戦以前におこなわれたわが国の最初の国立公園候補地選定の際の議論を詳細にたどり、国立公園の価値付けである風景評価を明らかにする。

第 2 章では、地域住民の営みによって維持されてきた半自然草地を主たる景観要素とする阿蘇くじゅう国立公園を例に、国立公園指定及び区域設定の際の景観の評価について論じ、公園区域設定における保護と利用の考え方を明らかにする。

第 3 章から第 5 章では、国際的な自然保護地域である世界遺産と生物圏保存地域の概要を述べ、日本への導入の経緯を明らかにするとともに、管理運営や地域社会に与えた影響について取り扱った。

第3章では世界自然遺産をとりあげる。国際的にも著名な本制度の概要を説明するとともに、日本への導入の経緯やその効果をたどり、協働型管理運営の一つのモデルとされる世界自然遺産の管理運営体制が構築された経緯を明らかにする。

第4章では、生物圏保存地域をとりあげ、制度の概要と日本への導入の経緯について述べる。生物圏保存地域と日本の地域制の国立公園との関係性を分析し、生物圏保存地域の特徴の一つである持続可能な発展の機能の発揮に向け、地域産業関係者に枠を拡大した協働型管理運営について検討をおこなった。

第5章では、生物圏保存地域と世界自然遺産の両方に登録されている屋久島（屋久島国立公園）をとりあげ、人と自然の関わりの中で形成されてきた生物文化多様性を紹介するとともに、2つの制度の効果と課題について論じる。また、地域での議論を通じて策定された屋久島環境文化村構想を踏まえて、生物圏保存地域の再活用を提案する。

終章では、世界自然遺産と生物圏保存地域の導入によって拡充されてきた日本の自然保護地域の管理運営の経緯を踏まえ、地域制をとる日本の国立公園における多様な価値の共有による地域と協働した管理運営のあり方について論じる。

なお、第1章は岡野（2013）、第2章は岡山・岡野（2016）、第3章は岡野（2008）、第4章は岡野（2012）、第5章は Okano & Matsuda（2013）を加筆したものである。

引用文献

Eagles, P.F.J. and McCool, S.F. (2004) *Tourism in National Parks And Protected Areas: Planning And Management*, Oxon, U.K.: CABI Publishing

源氏田尚子(2008)「欧州の地域制国立公園の管理運営体制について（特集 近隣諸国の国立公園と欧米諸国の地域制自然公園）」『国立公園』(668)、17-19

Ghimire, K.B. and Pimbert, M.P. (1997) *Social Change and Conservation: Environmental Politics and Impacts of National Parks and Protected Areas*, London : Earthscan

IUCN (1994) *Guidelines for Protected Areas Management Categories*, p261.

King, D.A. and W.P. Stewart. (1996) “Ecotourism and commodification: protecting people and places.” *Biodiversity and Conservation*, 5(3), 293-305.

加藤峰夫(2008)『国立公園の法と制度』古今書院

加藤峰夫(2014)「国立公園の「協働型管理」の概念と課題」『環境研究』(176), 141-147

環境省（2012）「生物多様性国家戦略 2012-2020」

環境省自然環境局国立公園課（2015）「国立公園における協働型管理運営の推進に向けた手引書」

- 国立公園における協働型運営体制のあり方検討会（2014）「国立公園における協働型管理運営を進めるための提言」
- 国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会（2007）「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」
- 宮内泰介(2013)「なぜ環境保全是うまくいかないのか 順応的ガバナンスの可能性」、宮内泰介編『なぜ環境保全是うまくいかないのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性』、新泉社
- 水内佑輔(2014)「空間への価値付けからみる国立公園の多面的な歴史（特集 国立公園の過去,現在,そして未来：国立公園指定 80 周年を迎えて）」『ランドスケープ研究』78(3)、218-221
- 岡野隆宏（2008）「世界自然遺産－その役割と課題」『地球環境』13,pp3-14
- 岡野隆宏（2012）「我が国の生物多様性保全の取組と生物圏保存地域」『日本生態学会誌』Vol.62, No.3, pp.375-385
- 岡野隆宏（2013）「わが国最初の国立公園選定の際の風景評価」『ランドスケープ研究（オンライン論文集）』Vol.6, pp18-24
- Okano & Matsuda (2013) Biocultural diversity of Yakushima Island: Mountain, beach, and sea, *Journal of Marine and Island Cultures*, Vol.2, pp.69-77
- 岡山敏直・岡野隆宏（2016）「阿蘇くじゅう国立公園指定時における区域指定の経緯と草原景観の評価」『ランドスケープ研究（オンライン論文集）』Vol.9, pp75-82(2016)
- 田中俊徳（2014）「「弱い地域制」を超えて：21 世紀の国立公園ガバナンスを展望する（特集 国立公園の過去,現在,そして未来：国立公園指定 80 周年を迎えて）」『ランドスケープ研究』78(3)、pp226-229
- 土屋俊幸(2014)「我々にとって国立公園とは何なのか？-地域制自然公園の意義と可能性-」『林業経済』Vol.60 No.2、pp1-12
- UNESCO (1996) *Biosphere Reserves. The Seville Strategy and the Statutory Framework of the World Network*. UNESCO, Paris
- 八巻一成(2010)「ヨーロッパの自然公園における関係主体の関与-イギリス、ドイツ、イタリアの事例」『林業経済誌』Vol.56 No.3 pp1-10

第 1 章 わが国最初の国立公園選定の際の風景評価

1. はじめに

(1) 背景と目的

1931（昭和 6）年に誕生したわが国の国立公園制度は、時代の要請に応じてその目的や機能を付加させてきた。国立公園に指定される対象もまた、1930 年代の壮大な山岳景中心とする美しい風景から、1960 年代以降は原生林・亜熱帯林・湿原など原生自然へと変遷した¹⁾。

1930 年代に誕生した 12 国立公園は、指定された年月日は異なるが、いずれも 1931 年 11 月から 1932（昭和 7）年 10 月に開催された専門家で構成された委員会で選定されたものである。国立公園にふさわしい風景について、わが国で初めて議論されたのがこの委員会である。選定の基準として「国立公園ノ選定ニ関スル方針」が定められており、これに照らして選定が行われたとされるが、どのような議論を経て壮大な山岳景を中心とした美しい風景が国立公園に選ばれていったのであろうか。

内務省衛生局囑託として選定を実質的に指導した林学博士田村剛（1890～1979）は、12 箇所決定に至る委員会の議論について「阿寒・大雪山・十和田・日光・富士・日本アルプス・瀬戸内海・阿蘇・霧島の九カ所については、全委員異議はなく、登別支笏湖大沼・磐梯吾妻・大山・吉野及び熊野・雲仙の六カ所について、意見がでたわけで、大沼以下三カ所については発言少く、大台原及び大峰山を海岸まで拡げて区域とする吉野熊野については、遂に少数の反対意見が屈服して、拡張入選と極まり、最後に雲仙が残つて、これももみにもまれた結果、選ばれることとなると、これにつれて風景の質に於いて雲仙に優ると称される大山は、地理的分布の関係から拾われることとなり、結局一二箇所が選定委員会にとりあげられることとなつた」²⁾と述べている。

国立公園の成立に関する研究では、田中³⁾、丸山⁴⁾、村串⁵⁾、俵⁶⁾らの著作があり、12 国立公園の指定に至る経緯についても論じられている。このほかに、自然公園制度の通史的な著作としては環境庁自然保護局の『自然保護行政のあゆみ』⁷⁾がある。

環境庁自然保護局は「国立公園ノ選定ニ関スル方針」によって、自然の大風景地が対象の自然公園であること、「地域制」であること、人文景観を包含すること、利用性が明確であること、といったわが国の国立公園の特徴が明らかとなった分析としている⁸⁾。風景評価について田中は、田村らの候補地の変遷を辿り、1921（大正 10）年前後に「原始的なスケールの大きい山岳風景へと転換した」と指摘している⁹⁾。俵は、北海道の候補地について指定に

至る経緯を論じ、大雪山が候補地に浮上した背景に北海道庁の働きがあったことを指摘している¹⁰⁾。村串は自然保護と産業開発の確執の観点から12国立公園の指定に至るまでの経過を論じ、大雪山の選定で大自然を保護する意図を強く示したことや、各地の産業開発を中止や縮小に持ち込んで国立公園指定を実現した田村らの指導力を評価している¹¹⁾。

しかし、いずれの研究においても、12箇所の決定に至る委員会の議論については、田村の記述を引用するのみであり、各候補地が「国立公園ノ選定ニ関スル方針」に照らしてどのように評価されたか、そしてその評価が委員会の議論や12箇所の決定にどのような影響を与えたかについては論じていない。

本研究は、内務省衛生局が「国立公園ノ選定ニ関スル方針」に沿って各候補地を評価した資料と委員会の議事録を用いて12箇所の決定に至る議論をたどり、田村を中心とする内務省衛生局が、国立公園選定に関わる風景評価において如何なる観点を重視していたかを明らかにすることを目的とする。文献資料として環境省所蔵田村剛資料で確認した「国立公園資料」、「国立公園委員会議事録」、公文書館所蔵の「国立公園選定ニ関スル特別委員会記事大要」等を用いた。

(2) 大正12年の16候補地

はじめて国立公園の候補地が公にされたのは1923(大正12)年のことであった¹²⁾。候補地は北から、雄阿寒、登別、大沼公園、十和田湖、磐梯山、日光、上高地、立山、白馬岳、富士箱根、大台ヶ原、瀬戸内海、大山、雲仙公園、阿蘇山、霧島である。

16候補地が選定された条件については、内務省衛生局が作成した「国立公園法案応答資料」によれば、1. 我が国を代表する天然の大風景地にして、海外にも誇示するに足るものたること、2. 公衆の利用に適し、保健的素質の顕著なること、3. 土地の分布を適当ならしめる為北海道から九州に亘りて散在せしむるに努めたること、4. 土地所有関係に付なるべき国有地、御料地、公有地を主とするものたること、である¹³⁾。

16候補地について、田村自身は「主として文献により著名になっていた景勝地につき学者の意見を斟酌して検討を加えたもので、選定に当たった田村剛もその頃までは実地に広く調査したわけでもなく、決して自信の持てる案ではなかった」としている¹⁴⁾。

2. 「国立公園ノ選定ニ関スル方針」に照らした候補地の評価

(1) 国立公園ノ選定ニ関スル方針

1931年4月の国立公園法成立を受け、9月に開催された第3回国立公園

調査会において、「国立公園ノ選定ニ関スル方針」（以下、「選定方針」）が決定された¹⁵⁾。

選定方針は、第一必要条件と第二副次条件からなる。必要条件は「我が國の風景を代表するに足る自然の大風景地たること」で、副次条件は利用、土地所有、他の産業との調整などの面において国立公園に適していることである。前文では「一定ノ標準」に照らして「厳選」すべきとしており、必要条件を具備する箇所であって、副次条件をなるべく多く満たすものを採択するのが適当としている。以上のように選定方針は、国立公園が「我が國の風景を代表するに足る自然の大風景地」でなければならないことを明確に述べている。

1931年10月の国立公園法施行を受け、法に基づく国立公園委員会が設置されると、11月24日の第1回委員会で国立公園の選定が開始される。委員会では、選定方針をそのまま踏襲することが確認され、次いで16候補地を再編（上高地・白馬・立山を「日本アルプス」）した14候補地の概要について田村から説明が行われた¹⁶⁾。この説明に用いられたのが「国立公園資料」（以下「公園資料」）である。

（2）国立公園資料の内容と特徴

公園資料は、1921（大正10）年から内務省衛生局が行ってきた国立公園候補地調査の結果を選定方針に照らして整理したもので、14の項目からなっている¹⁷⁾。選定方針で定められた各条件と公園資料の各項目との関係を表-1に示す。

選定方針の必要条件（一）は「同一型式の風景を代表して傑出せること」である。この評価に用いられたのが資料5「風景の型式に関する資料」と資料6「地学的型式に関する資料」である。第1回国立公園委員会において、田村は必要条件（一）に関係する資料5と6が最も重要と説明している¹⁶⁾。

「風景の型式に関する資料」では、風景の型式として、地学的型式、植物の型式、鳥獣類の型式を挙げ、該当する候補地を列記している。このうち、地学的型式及び植物の型式については各型式を代表して傑出する候補地に傍線が付されている（表-2）。

表－１ 選定方針と公園資料の関係

国立公園選定ニ関スル方針 (昭和6年9月決定)	国立公園資料 (昭和6年11月調)
第一 必要条件	
(一) 同一型式の風景を代表して傑出せること	第五 風景の型式に関する資料 第六 地学的型式に関する資料
(二) 自然的風景地にしてその区域広大なること	第一 土地所有別面積表 第二 私有地に関する表 第三 御料林及び国有林に関する表 第四 自然的風致を存する区域に関する表
(三) 地形地貌が雄大なるか或いは風景が変化に富みて美なること	第五 風景の型式に関する資料 第六 地学的型式に関する資料 第七 風景要素に関する表
第二 副次条件	
(一) 自然的素質が保健的にして多数人の利用に適するものなること	第十 温泉調 第十一 気象概況 第十二 利用方法に関する表
(二) 神社仏閣，史跡，天然記念物，自然現象等教化上の資料に豊富なること	第八 史料の分類 第九 史跡名勝天然記念物表
(三) 土地所有関係が公園設置に便宜なること	第一 土地所有別面積表 第二 私有地に関する表 第三 御料林及び国有林に関する表
(四) 位置が公衆の利用上有利なること	第十三 位置及び交通に関する資料 第十四 交通施設概
(五) 水力電気，農業，林業，牧畜，水産，鉱業等各種産業と風致との抵触少きこと	
(六) 既設の公園的施設が国立公園計画上有効に利用せらるるものなると共に将来の開発容易にして国立公園事業の執行上便益多きこと	

国立公園委員会「第1回国立公園委員会議事録」及び内務省衛生局「国立公園資料」より作成

表－２ 各候補地の風景型式

1, 山岳	
(1)水成岩山地系統	<u>新高山</u> , 大峰山及大台ヶ原
(2)花崗岩山地系統	<u>日本北アルプス</u> , <u>金剛山</u>
(3)火山系統	イ, 富士型 (円錐火山) <u>富士</u> , 男体 (日光), 硫黄岳 (日本アルプス), 大山, 駒ヶ岳 (大沼) ロ, 阿蘇型 (陥没火口原を有する複式火山) <u>阿蘇</u> ハ, 箱根型 (陥没火口湖を有する複式火山) <u>阿寒</u> , <u>屈斜路</u> , 箱根 ニ, 十和田型 (陥没火口湖を主体とするもの) <u>十和田</u> , 洞爺, 支笏, 摩周 (阿寒), クッタラウシ (登別) ホ, 霧島型 (火山群より成るもの) <u>霧島</u> , 雲仙, 八甲田山 (十和田) ヘ, 日光型 (火山群より成り堰塞湖を有するもの) <u>日光</u> , 磐梯及吾妻 ト, 大沼型 (平坦地に於ける堰塞湖を主体とするもの) 大沼
2, 海岸	<u>瀬戸内海</u> (多島海岸)
植物の型式	
1、	針葉樹林を主とし高山植物帯に亘るもの <u>阿寒</u>
2、	湿原及び針葉樹林を主として高山植物帯に亘るもの <u>尾瀬</u> (日光)
3、	落葉樹林, 針葉樹林及び高山植物帯に亘るもの <u>日光</u> , <u>日本アルプス</u> , 登別, <u>八甲田</u> (十和田), 吾妻山
4、	落葉樹林及び針葉樹林に亘るもの <u>黒部</u> (日本アルプス), 大台ヶ原及大峰山
5、	落葉樹林を主とするもの <u>十和田湖</u> , 大沼, 箱根, 大山
6、	潤葉樹林を主として躑躅の大群落を伴うもの <u>霧島</u> , <u>雲仙</u>
7、	広き草原を主として潤葉樹林を伴うもの <u>阿蘇</u>
8、	黒松林を主として潤葉樹林を伴うもの <u>瀬戸内海</u>

内務省衛生局「国立公園資料」より作成

地学的型式において「代表して傑出せる」とされた候補地は、阿寒（屈斜路を含む）、十和田、日光、富士、日本アルプス、阿蘇、霧島である。資料 5 には台湾の新高山と朝鮮半島の金剛山が記されているが、当時の国立公園法は朝鮮及び台湾では施行されていないため、委員会では候補地として扱われていない¹⁶⁾。

「地学的型式に関する資料」は、火山系統の山域について、海拔やカルデラの直径などを比較したもので、同じ型式でどこが規模的に傑出しているのかを比較する資料となっている。

必要条件（二）は「自然風景地にしてその区域広大なること」で、これは風景が雄大であることと、多様な利用者が集まっても自然を静かに観照する気分を損じないための必要条件とされる¹⁸⁾。資料 1 では区域面積の大きい順に、資料 2 では私有地面積及び割合の小さい順に、資料 3 では御料林及び国有林の面積及び割合の大きい順に順位が付けられている。資料 4 では、岩石地・高山植物帯・制限を加えられたる森林・水面・湿原を含む区域を「自然的風致を存する区域」とし、面積と割合の大きい順に順位付けが行われている。資料 1 から 4 の順位を表-3 に示す。

必要条件（三）は「地形地貌が雄大なるか或いは風景が変化に富み美なること」である。資料 7 「風景要素に関する表」では、山岳、台地、湖水、沼沢、溪谷、瀑布、火口、森林、原野、湿原、御花畑、雪溪、建築、島嶼、海岸、展望を風景の要素とし、それぞれの要素について A・B・C・なしの評価を行い、その合計で順位付けを行っている。結果は、日本アルプス、日光、十和田、富士、阿寒、霧島、瀬戸内海、磐梯及吾妻、阿蘇、雲仙、大台ヶ原及大峰山、大山、大沼、登別の順となっている。

表－３ 国立公園資料における各種面積の順位

候補地	計画区域面積 町	面積順位	私有地の 割合の <small>小</small> さい順位	御料林及び国 有林の割合の 大きい順位	自然的風致を 存する区域の 割合の大きい 順位
阿寒	76,100	4	8	7	5
登別	6,500	14	9	6	4
大沼	19,400	11	12	5	12
十和田	50,300	7	1	2	9
磐梯及吾 妻	65,000	5	7	9	7
日光	53,500	6	11	8	2
富士	86,800	3	10	11	10
日本アル プス	174,600	1	4	3	1
大台ヶ原 及大峰山	35,100	8	14	13	8
大山	18,300	12	6	10	13
瀬戸内海 (陸地 2,400)	103,400	2	13	12	3
阿蘇	30,800	9	3	14	14
雲仙	10,400	13	2	4	11
霧島	19,500	10	5	1	6

内務省衛生局「国立公園資料」より作成

副次条件（一）は「自然的素質が保健的にして多数人の利用に適するものなること」である。これは、温泉の個所数（資料 10）、晴天日数・降雨日数・降雪日数・暴風日数・雨量など気象条件（資料 11）、利用型式の種数と特殊な利用方法に適する個所（資料 12）で評価している。資料 12「利用方法に関する表」では、航行又は自動車周遊、登山、野営、水泳舟遊、釣魚、療養、冬季スポーツ、自然研究、史跡社寺巡礼、ゴルフ散歩乗馬ハイキングを利用型式とし、それぞれの型式について A・B・C・なしの評価を行い、その合計で順位付けを行っている。また、特殊な利用方法を有して傑出する候補地が列記されている。特殊な利用方法としては自動車回遊、航行及海水浴、登山及野営、釣魚及舟遊、冬季スポーツが挙げられている。

副次条件（二）は「神社仏閣，史跡，天然記念物，自然現象等教化上の資料に豊富なること」である。資料 8 では，重なる神話伝説を有する個所，山開きの事実を伝える個所，重なる史跡を有する個所，重なる社寺を有する個所，保護建造物（国宝）を有する個所，国宝を有する個所，著しき行事を有する個所の 7 項目を設け，項目ごとに重要程度の順に候補地を列記している。例えば，重なる神話伝説を有する個所の一番目は富士で，神話伝説として富士の出現，租神の巡行，厩戸皇子の登山，役小角の登山，赫夜姫の物語が挙げられている。資料 9 は候補地に存在する史跡名勝天然記念物の一覧表である。

副次条件（三）「土地所有関係が公園設置に便宜なること」は，私有地，御料林及び国有林の面積比で評価されている。

副次条件（四）は「位置が公衆の利用上有利なること」である。資料 13 では地方別人口，最短距離 100km 内における人口 5 万人以上の都市数，東京及び大阪からの所要時間を比較し，大都市よりの利用，地方的利用及び人口分布の関係，交通関係によって順位付けを行っている。また資料 14 では各候補地における道路の整備状況を整理し，自動車道延長，路網密度，自動車道密度で順位付けをおこなっている。

副次条件（五）と（六）に関する情報は公園資料には記述されていない。これに関する情報は，候補地調査の結果をとりまとめた内務省衛生局作成の「国立公園候補地調査概要」¹⁰⁾に記述があり，これに基づいて議論されたと推察される。

公園資料の特徴は，自然科学の視点で評価を行い，項目ごとに可能な限り順位付けを行って，候補地間の客観的な比較を試みている点である。一方で，14 候補地間の比較が前提であり，それ以外の箇所との比較はほとんど行われていない。地学的風景型式の名称に候補地の名がそのまま使われていることがそれを象徴的に現している。

（3）風景型式

風景型式の類型化は，渡辺十千郎が『風景の科学』で試みたもので，国立公園選定にあたってこの風景型式の概念が取り上げられたとされる²⁰⁾。

田村は『森林風景計画』において，「広く風景を観察すると，その地理，地形，植物等材料の関係から，夫々一見して識別せらるるような風景の型があるのに気付く」と述べており，森林風景の型について講述している²¹⁾。

田村は著書『国立公園』で「国立公園は全国的興味を惹きうるほどの重要なものに限りたい。（中略）又同一型の風景地も重複せしめぬことにしたい。

（中略）数を制限することは公園の品位を保つ上に必要な計りでなく，公園費を節し，又土地の保留面積を無闇に拡張しないことになる。」と述べている

22)。この田村の考えが選定方針に反映され、選定に関する議論をリードしていく。

国立公園の選定に大きな役割を果たしたもう一人の人物が、理学博士で東京帝国大学教授であった脇水鐵五郎（1867-1942）である。脇水は、地質学に基づく風景地の解説と海岸風景美の重要性を主張した人物である²³⁾。国立公園候補地について述べた文書の中で脇水は、風景の要素をなすものは「地形・地質・森林・溪谷（この場合水の流れを意味する）等を主として、史蹟の有無・神社仏閣等の建造物も幾分これに與かる」としている。また、日本の海岸が変化に富んでいることを指摘し、日本三景が太平洋岸、日本海岸、瀬戸内海より一つずつ選ばれていることを例にあげ、海岸風景に三つの型があることを述べている²⁴⁾。

自然科学の視点で風景を捉え、類型的に評価する点において田村と脇水は共通しており、脇水は特別委員会において田村の説明を補足するなど重要な役割を果たすことになる。

（４）内務省衛生局の評価

第1回国立公園委員会において内務省衛生局の各候補地に対する評価が明らかとなる¹⁶⁾。田村は、14候補地の説明の中で、阿寒は「我が国の風景を代表せしむるに足る」、十和田は「世界的火山風景」、日光は「優美なる点に於いて日本を代表する世界的風景」、富士は「日本の風景の代表」、日本アルプスは「我が国の風景を代表せしめるに足る」、瀬戸内海は「本邦において傑出せる」、阿蘇は「我が国の風景を代表せしむるに足る」、霧島は「我が国第一流のもの」と述べる。後年、田村は当時の見解について「最初は十和田、日光、富士、日本アルプス、阿蘇の五箇所を最適とし、これに阿寒と瀬戸内海と霧島を加える程度で、纏めるべきであると考えてゐた。」²⁵⁾と述べていることから、この8箇所が田村を中心とする内務省衛生局の選定案と推察される。

大台ヶ原及大峰山は「候補地中唯一の水成岩山地系統に属する山岳地方（中略）。併しながら（中略）更に雄大なるものに日本南「アルプス」（中略）などがありまして、（中略）第一流の山岳地方をとなすことを得ません」としつつも、景観の変化や森林の特色を評価し、自然的風致の存する区域が広大であることから「国立公園としてそれ程遜色はない」と説明している。

登別は「この種の火山系統の風景を代表せしむるに足るものとは云えない」、大沼は「敢えて本邦第一流の山岳、湖沼として推すには足りない」、磐梯及び吾妻は「日光型の火山風景地であって（中略）すべての点で日光に及ばない」、大山は「富士に比較しますならば遂に我が風景を代表せしむるに足らない」、雲仙は「霧島型火山群よりなる風景地（中略）霧島に劣るもの」、

「我が国の風景を代表せしむるに足るだけの著名なる風景型式を認めしむるに足るものがない」と説明している。

我が国の風景を代表するとされた 8 箇所は、地学的型式において「代表する傑出した個所」とされた 7 箇所と海岸では唯一の候補地である瀬戸内海であり、地学的型式の評価が必要条件の評価と直結している。典型的なのは磐梯及吾妻で、資料 1・3・4・7 では、阿蘇より順位が高いにも関わらず、日光型の火山風景地であって日光より劣るとして我が国の風景を代表するとは評価されなかった。

後に、田村は選定方針の必要条件のうち（一）の「同一型式の風景の中傑出していること」が最も重要な条件であるとし、型式については「地貌を決定する地形・地質は最も根本的なもので、これにより風景の大分類を試み、これに気象や生物を加味して合理的に整理する」²⁶⁾と述べている。また、同一の型式に分類されるもののから、傑出するものひとつだけ選ぶ際には、「単に地形だけで詮議されるものではなく、気象生物その他人文的要素も加味して吟味される」が、「最も重大な要素が、地形地質等地学的型式である」と述べている²⁷⁾。

以上のように、田村は国立公園の選定にあたっては風景型式の代表性を風景評価の軸に据え、中でも地学的型式を最も重視する考えを持っていたことが伺える。これが内務省衛生局の評価に反映された。この田村の国立公園像は、1923（大正 12）年からの約 1 年半の欧米視察で触れた地形の変化に富んだ壮大な国立公園に影響を受けて形成されたものと考えられる。

3. 12 国立公園決定に至る議論の流れ

(1) 第 1 回国立公園委員会における議論

田村の説明を受け、委員の一人は、必要条件に当てはまらないものは登別、大沼、磐梯及吾妻、雲仙でよいかと確認する。これに対して田村は、必要条件について厳密に考える場合と、多少欠点があっても必要条件を満足するものとする場合に選定個所に相違を来すため今後意見を伺いたいと答えている¹⁶⁾。

その後、16 候補地に外洋に面した風景地が含まれていないことや、各地方より要望のある 16 候補地以外の候補の有無についても質問があった。田村は、利用と土地所有の関係から「外洋に面した海岸の候補地として纏まり良いものを発見するのに苦しむで居る」、内務省衛生局は、要望がある各地方は 16 候補地と比べれば「条件の何れに照らしても大体において劣っている」が北海道の大雪山は「他の候補と比較してもかなり有力である」と回答している¹⁶⁾。

表 - 4 国立公園選定に関する特別委員会委員一覧

	委員	職業・役職
委員長	藤村義朗	男爵，実業家，貴族院議員
委員	三矢宮松	帝室林野局長官
	赤木朝治 →大島辰次郎	内務省衛生局長 " (第2回委員会以降)
	平熊友明 →長瀬貞一	農林省山林局長 " (第2回委員会以降)
	新井堯爾 →佐原憲次	鉄道省国際観光局長 " (第3回委員会以降)
	正木直彦	東京美術学校校長 (美術行政家)
	三好 学	東京帝国大学名誉教授 (植物学，理学博士)
	本多静六	国立公園協会副会長 東京帝国大学教授 (造園学，林学博士)
	脇水鉄五郎	東京帝国大学教授 (地質学，理学博士)
	岡部長景	子爵，貴族院議員
	田村 剛	内務省衛生局嘱託 (林学博士)

「国立公園選定ニ関スル特別委員会記事大要」から作成

最後に，国立公園の選定は「非常に慎重の審議を要し，かつ，大変困難問題」であり，「相当広範に亘って又随分詳細に亘って審議を要する」ことから，藤村義朗を委員長とする特別委員会が設置された。国立公園選定に関する特別委員会は 11 名の委員からなり，学識経験者は自然科学の専門家が中心であった (表 - 4)。

(2) 特別委員会における議論の経緯

特別委員会は 1931 年 12 月 8 日から翌年 10 月 8 日にかけて 8 回にわたって開催された。議論の経過を「国立公園選定ニ関スル特別委員会記事大要」で追う²⁸⁾。

第 1 回特別委員会 (12 月 8 日) では，箇所と区域を併せて考えるか否かが大きな議論となる。内務省衛生局は区域よりも箇所を先に考えたいと説明するが，脇水は区域の拡張によって公園資料の順位が大いに変わるものがあるとして，16 候補地以外の良いところがあれば拾って区域をだいたい定めてから選定すべきと主張した。脇水は日本海，瀬戸内海，太平洋の三つ型の海岸風景を国立公園に指定することを主張し，大台ヶ原及大峰山を熊野海岸まで拡張することと，大山については山を中心とするのではなく宍道湖を中心するものとするよう提案した。また，正木直彦は登別と大沼を拡張することを提案した。ここで注目したいのが，提案されたのがいずれも我が国の風景を代

表するとされなかった候補地であることである。拡張によって評価を変えることで、選に漏れている候補地を拾い上げたいとの思いも伺える。当時は、国立公園の指定を求める地方の陳情が各委員を困惑させるほど猛烈を極め²⁾、候補地を拡張して国立公園に含めて欲しいという建議、請願、陳情が地方から相次いでいたことが、委員の発言に少なからず影響したと推察される。

これに対し、内務省衛生局長が「地域が如何に大なるも纏まりがなければ駄目である」と述べ、続いて田村が「区域が拡張するとその中に町村部落が入り、(中略)自然的であるということに反するのみならず、私有地(中略)を区域内に入るとは法の運用上からもまた、立法上の主旨からも面白くないこと」だと反論している。

第2回特別委員会から候補地ごとの具体的な議論が始まる。各候補地の概略説明が行われ、区域の拡張又は縮小の陳情等の有無が紹介された後、委員による議論が行われた。

我が国の風景を代表するとされた8箇所については、区域の拡張、水力発電や林業など産業との調整については議論されたが、風景評価の軸である風景型式に対する意見や選定に反対する意見は出ていない。本稿では、新規候補地の大雪山と、我が国の風景を代表するとされなかった登別、大沼、磐梯及吾妻、大台ヶ原及大峰山、大山、雲仙について風景型式に関する議論を中心に経過を追う。

第2回特別委員会(1932年1月29日)では阿寒、登別、大沼について議論が行われた。登別については支笏を含めた区域拡張が提案され次回に議論することとなった。大沼については座談的意見交換のみで説明に対する反論は出なかった。

第3回特別委員会(2月24日)では、阿寒、大雪山、拡張した登別及支笏、十和田について、公園資料と同様の項目を比較した「阿寒、大雪山、登別及支笏、十和田国立公園候補地比較資料」が配布され、議論が行われた²⁹⁾。比較資料では大雪山の地学的型式は日光型とされたが、脇水からは「日光型と霧島型を合わせたようなもの」との発言があり、田村も「大雪山型を考え得る様な特徴を持っている」として新たな地学的型式を提案し、「必要条件を十分に満足する」と発言している。登別及支笏については、「型式を代表するものがない」と説明され、反論は出なかった。

第4回特別委員会(3月3日)では、磐梯及吾妻、日光、富士について議論が行われた。磐梯及吾妻については林業上の観点からの縮小要望と水力発電について紹介があった。長瀬貞一は「日光に似て、日光に近く、自然も破壊されているのですから不利」と発言している。脇水より磐梯山について「爆発によって出来た大規模の特殊地形は他に類がない」との発言があったが大

きな議論とはならなかった。

第5回特別委員会（3月10日）では日本アルプスと大台ヶ原及大峰山が議論され、大台ヶ原及大峰山の熊野海岸の追加拡張が大きな議論になる。大台ヶ原及大峰山は地元から拡張要望があり、第1回国立公園委員会開催前に田村と脇水が現地調査を行っている³⁰⁾。

脇水は、熊野海岸を太平洋沿岸で代表的なものであるとし、北山峡や瀨八丁の溪流美を含めて、大台ヶ原及大峰山と熊野海岸を北山川で繋ぐように主張する。「山は日本アルプス等に劣っているのですから寧ろ海の方に重きを置きたい」として、第一流の山岳地方ではないとする内務省衛生局の評価に理解を示している。

熊野海岸の風景については田村も、「我が国の代表的なもの」とし、「切り離して別の海岸の国立公園を作ることにについて意見を持って居ります」と発言している。一方で、山と溪谷と海との三つをつないで一つの国立公園とすることについて、「他の候補地の場合にも起こり得るもので国立公園選定上弊害が起こり統制がとれなくなる」と懸念を示している。しかしながら、他の委員からの拡張意見が相次ぎ、拡張案を検討することとなった。

第6回特別委員会（3月17日）で大台ヶ原及大峰山の区域拡張案³¹⁾が提示される。案では熊野海岸と大台ヶ原及大峰山をつなぐように北山川、熊野川の溪流・河川が区域とされた。他に要望があった吉野、古座川、熊野三社付近については含めず、「従来の国立公園の観念を変えずにどうしても必要なものだけを取り入れ」と田村は説明している。

従来の国立公園の観念とは、おそらく第1回国立公園委員会で田村が述べた「纏まり良いもの」であろう。結果として、拡張後の区域は、12国立公園中で唯一の線的な海岸の公園であって、面的な拡張を持たず、保護と利用の両面で欠陥を有する³²⁾と指摘されている。熊野海岸一帯の編入に田村が消極的な理由について長尾（2011）は、田村が「利用」に供しない風景地は国立公園にできないと考えていた³³⁾としているが、纏まりある区域が設定出来なかったことも理由のひとつであると考えられる。

第6回特別委員会では、大山、瀬戸内海、阿蘇についても議論された。大山について、脇水は「大山を除外して中の海、宍道湖、島根半島を含めたものにしたい」と海岸の公園を提案しており、大山については高く評価していなかったことが伺える。

第7回特別委員会（3月29日）では雲仙と霧島について議論が行われたが、残念ながら記事大要は公文書館には残されていない。同じ綴りで確認された各委員の発言をまとめた委員発言集によれば、必要条件を欠く雲仙を、阿蘇の飛び地として指定するよう本多静六及び三好学の両委員が提案する

が、内務省衛生局は離れすぎていると反論していることが記録されている³⁴⁾。本多静六(1866～1952)は林学者でわが国造園学の開祖であり田村の師である。三好学(1862～1936)は日本で最初の自然保護運動を展開した植物学者とされる³⁵⁾。

特別委員会の議論を振り返れば、内務省衛生局の選定案であった8箇所と新たな候補地で必要条件を満たすとされた大雪山については委員からの反対意見はなく、選定が確定的になる。公園資料で必要条件を満たさないとされた登別及支笏、大沼、磐梯及吾妻、大山については大きな反論は記録されていない。また、大台ヶ原及大峰山についても山だけでは必要条件を満たさないことについては反論が記録されていない。このことから、内務省衛生局の評価は概ね委員の理解を得ていたものと考えられる。

(3) 懇談会における議論の経緯

1932年4月以降、特別委員会は手分けして現地視察を行った。その後「各委員の腹蔵のない意見を披歴交換」するために懇談会を開催して最終的な審議が行われた³⁶⁾。懇談会の議事録は公文書館に残されていないが、当時内務省衛生局の囑託であった千家哲磨が作成した資料「国立公園ノ箇所ノ選定経過概要」²⁷⁾と前述の委員発言集によって概略を把握することが出来る。懇談会は9月24日までの間に8回開催された。

第1回懇談会(日付不明)で、委員長が、選定は全会一致で決める、今回で選定は打ち切る、区域は選定後に委員会にかけると述べ、議論が始まる。第3回懇談会(8月2日)において、内務省衛生局長は「委員会で国立公園は必ず必要条件を満たせねばならぬと決めたのであるから、そのつもりで全会一致で確信を持って御答申願いたい」と、改めて選定方針の必要条件重視の姿勢を示している。

懇談会における議論の中心は、熊野海岸まで拡張した大台ヶ原及大峰山と雲仙を選定するか否かであった。

(i) 大台ヶ原及大峰山、熊野海岸

第2回懇談会(日付不明)で脇水は「日本海岸の風景としては熊野海岸が最もよい。水成岩山地系統の箇所が必要ならば大台ヶ原大峰山、熊野地方を選びたい。」と発言する。

第3回懇談会で内務省衛生局長は「大台ヶ原及大峰山は水成岩系統として代表せしめ得るとすればよい。これに海岸、河川の傑出せるものを加えてはいかがか」と提案した。千家によれば7月に内務省衛生局の方針は漸次編入に固まりつつあると記録しており³⁷⁾、この時期に選定が確実となったようである。

脇水は「水成岩系統としては大台ヶ原大峰山以外に新高山、南アルプスが

あるが、風景としては大台ヶ原及大峰山の方がよい。水成岩の風景地を傑出して代表している」とこれを支持した。

脇水は海岸風景として傑出した風景であることを主張していたが、結果としては公園資料でも説明されていた水成岩山地系統で傑出した風景と認められ、海岸の風景については我が国を代表するとは評価されなかった。

(ii) 雲仙

第1回懇談会で三好は「資格があれば保存の意味でなるべく多くしたい」、「日本は面積狭く人口多し、国民の利用その他の利用上、公園の数は多い方が良い」と述べ、国立公園を保存と利用の両面から多く拾いたいとする姿勢が示している。また、「雲仙は愛しき公園である、設備は完成しているし外国人も利用が多い」と述べ、外国人を含めて利用を考慮すべきと主張している。

雲仙は、1887(明治20)年頃から避暑で訪れる外国人が増え始め、1900年前後にはホテルが次々に開業し、国際的なリゾート地としての地位を確立していく³⁸⁾。1911(明治44)年3月は県営温泉公園が誕生して施設の整備が進み、1913(大正2)年にはゴルフ場とテニスコートが開設されている³⁸⁾。外国人は長期滞在の間に周辺の山々に登り、海の眺望、放牧地の草原、ツツジ群落などの風景を楽しんでいた³⁹⁾。

第3回懇談会で三好は「雲仙は眺望がよく変化があるものは他には少ない」、「山岳は火山型であるが、自ずから雲仙型である」と述べて、地学型式を代表して傑出するとの考えを示し、独立した国立公園とするよう主張する。その一方で「雲仙はチャームング」、「第一とか第二とかいう部に入らないがどうか入れて欲しい」、「必要条件は無視しないが、特別の場合には副次条件を重く見て良いと思う」と述べ、必要条件を満たしていないことを認める発言もしている。

これに対し、内務省衛生局長は「雲仙が開けているからとて現況に即する必要なし。選定は必要条件にあらねばならない」、「自然の大風景地とは思われぬもので、平和な可愛らしい風景とは云えるが国立公園としては足らぬ」と反論する。田村も、雲仙を支持するのは公園として整備を進めてきた地域への同情論であり、良いのは副次条件であると厳しく反論している。

三好は第5回懇談会(日付不明)に至るまで雲仙を国立公園とすべく粘り強く発言を繰り返し、第6回懇談会(9月9日)では5名の委員が雲仙の選定に賛成する状況となった。

(iii) 大山

懇談会での雲仙支持の流れを受け、内務省は大山を雲仙に対抗して入れることを希望する。副次条件では雲仙に劣るが必要条件で勝るためである³⁷⁾。また、第6回特別委員会で大山が候補地になった理由を聞かれた田村は、「中

国に一つという地理的分布」と「中国一高山であり、スキーも出来ます」と述べており、副次条件も考慮された。

第6回懇談会（9月9日）では、北から順に各候補地に対する委員の意見が確認された。大山については、田村、内務省衛生局長が雲仙と同じであるとして賛成を表明し、三好は反対を表明している。

第7回懇談会（9月17日）で、藤村委員長が委員会の情勢による選定案として、阿寒、大雪山、十和田、日光、富士、日本アルプス、吉野熊野、瀬戸内海、阿蘇、雲仙、霧島の11箇所を提示する。委員からは、雲仙が入るのなら他も入れるべきという意見や、やはり雲仙は入れるべきでないといった意見が出され、議論が交わされた。

意見が割れる中、内務省衛生局長が「雲仙を必要条件に合一させるためには半島の火山という型式を考えたが、大山はトロイデ（註：鐘状火山）で日本一」だとそれぞれの地学的型式を提案した。田村も大山と雲仙を含めた12箇所を主張したが結論は持ち越された。つづく第8回懇談会（9月24日）で内務省衛生局長が12箇所を提示し、ようやく委員の意見が一致した。

これを受け、10月8日の第8回特別委員会で12箇所の選定案がまとめられ、同日開催された第2回国立公園委員会に報告された。

（4）委員長報告（国立公園選定ニ関スル資料）

環境省所蔵田村剛資料に「国立公園選定ニ関スル資料」が残されている⁴⁰⁾。「昭和7年10月選定（委員長報告）」と手書きで記されており、1932（昭和7）年10月8日に開催された第2回国立公園委員会での藤村委員長の報告に向けて作成されたものと推察される。これは、特別委員会及び懇談会の議論を踏まえ、公園資料を書きなおしたものである。地学的型式については、候補地名を外して地形を説明する文言に修正されており、より客観的にとの意図が伺える。

当該資料の作成初期段階においてもまだ雲仙と大山は選定に至っていなかったようである。この資料では地学的型式による順位付けが行われている。1位富士、2位日本アルプス、3位瀬戸内海、4位阿蘇、5位十和田湖、6位日光、7位大雪山、8位阿寒、9位霧島、10位吉野熊野となっており、田村により11位大山、12位雲仙が書き加えられている。また、植物型式とあわせた総括による順位も記載されているが、作成時には大山が14位、雲仙が最下位の15位となっており、雲仙に対する必要条件の評価は、最後までかなり低かったようである。

第2回国立公園委員会において正式な候補地として12箇所が決定された。委員長報告で、大山は「鐘状火山中第1位」、雲仙は「四面環海の島原半島に位する集成火山で（中略）複雑なる構造を有している」と説明された³⁶⁾。第

7回懇談会の衛生局長の提案に従って地学的風景型式を設け、「同一型式の風景を代表して傑出せること」を満たす形をとった説明が行われた。公園資料及び国立公園選定ニ関スル資料における各候補地の地学的型式と第2回国立公園委員会の選定結果を表-5に示す。

表-5 各候補地の地学的型式の評価と選定結果

候補地	国立公園資料 (昭和6年11月)	国立公園選定ニ関スル資料 (昭和7年10月)	第2回国立公園 委員会選定結果
阿寒	火山系統・箱根型	火山系統・複式火山 陥没火口原湖を有す	○
大雪山	(記載なし)	火山系統・火山群 アルプスの資質を有す	○
登別 (登別及支笏)			×
大沼			×
十和田	火山系統・十和田 型	火山系統・陥没火口湖 二重式陥没火口湖を主体とす るもの	○
磐梯及吾妻			×
日光	火山系統・日光型	火山系統・火山群 湿原及び堰塞湖を有す	○
富士	火山系統・富士型	火山系統・単式円錐火山	○
日本アルプス	花崗岩山地系統	花崗岩山地系統	○
大台ヶ原及 大峰山 (吉野及熊野)		水成岩山地系統	○
大山		火山系統・火山群 鐘状火山群※	○
瀬戸内海	海岸	海岸・多島海岸	○
阿蘇	火山系統・阿蘇型	火山系統・複式火山 陥没火口原を有する	○
雲仙		火山系統・火山群 半島にあって変化ある地形※	○
霧島	火山系統・霧島型	火山系統・火山群 密集せる多数の火口を有す	○

地学的型式の各型式を代表して傑出しているとされた候補地のみを記載。

※斜体は手書きによる加筆

4. 結論

12箇所決定までの経過について、『自然保護行政のあゆみ』は「一貫した理念が汲みとられず、紆余曲折を経て、結果的には妥協的な結論に至った」とし、「準拠すべき選定基準が一応定められていたものの、要件はすべて相対的なものであって、決定的な決め手になる要件はなく、そこに地域制公園の限界が見られる」と指摘している⁴¹⁾。

本稿で述べたように、国立公園の選定は、選定方針に照らして作成された公園資料に基づき議論が行われた。公園資料は、14候補地間の比較の意味合いが強く、「相対的」との批判は免れないものの、選定方針の条件に従って科学的に情報を整理し、順位付けを行って客観的な評価が試みられている。また、選定にあたった特別委員会も自然科学の専門家を中心に構成されており、主に自然科学の視点で議論された。議事録を見ても、美術関係の専門家であった正木の発言は大勢に影響を与えてはいない。

内務省衛生局は選定方針の必要条件のうち「(一)同一型式の風景の中傑出していること」を必須の要件とし、地学的型式において傑出することを最も重視した。そして、これを満たす阿寒、大雪山、十和田、日光、富士、日本アルプス、瀬戸内海、阿蘇、霧島を選定の候補とした。この9箇所については、特別委員会においても一部に拡張要望があったものの異論なく選定されている。大台ヶ原及大峰山は、特別委員会及び懇談会の議論を踏まえて、熊野海岸まで拡張したのち、水成岩型式の傑出したものとして選定された。雲仙については傑出した地学的型式は認めがたかったが、一部委員の根強い発言により拾われ、大山とともに選定された。「妥協的な結論」と指摘される点であろう。

特筆すべきは、副次条件のうち「土地所有関係が公園設置に便宜なること」と「水力電気、農業、林業、牧畜、水産、鉱業等各種産業と風致との抵触少なきこと」が選定を左右するような影響を与えなかったことである。既に開墾事業や水力電気事業との調整が大きな課題となっていた十和田、日光、日本アルプス、吉野及熊野も選定され、第2回国立公園委員会においては藤村特別委員会委員長が4カ所の風景の保存に万全を期すよう申し入れている。結果的には、各方面との調整によって指定までに時間を要し、妥協を余儀なくされるが⁴²⁾、少なくとも選定経過を見る限り「地域制公園の限界が見られる」との指摘はあたらない。

本研究により、わが国最初の国立公園の選定に際して田村を中心とする内務省衛生局は、自然科学の視点で風景を評価し、風景型式の代表性を風景評価の軸に据え、地学的型式を代表して傑出するものこそが「我が國の風景を代表するに足る自然の大風景地」であって、国立公園にふさわしいと風景で

あると評価したことが明らかとなった。専門家による特別委員会及び懇談会においても、内務省衛生局は必要条件を満たすものを厳選するという姿勢を貫いた。議論により、当初の案よりは数が増えることとなったが、副次条件に大きく左右されることはなかった。この結果、主として壮大な山岳の風景が国立公園として選定されることとなった。

引用文献

- 1) 西田正憲 (2004) : 自然風景のまなざしの変遷と新たな風景視点 : ランドスケープ研究 68 (2) ,130-133
- 2) 田村剛編 (1951) : 日本の国立公園 : 財団法人国立公園協会, 39。なお、この書の国立公園各論以外の前半部分は田村剛の執筆である。
- 3) 田中正大(1981) : 日本の自然公園 : 相模書房
- 4) 丸山宏(1994) : 近代日本公園史の研究 : 思文閣出版
- 5) 村串仁三郎(2005) : 国立公園成立史の研究 : 法政大学出版局
- 6) 俵浩三(2008) : 北海道・緑の環境史 : 北海道大学出版会
- 7) 環境庁自然保護局編(1981) : 自然保護行政のあゆみ : 環境庁
- 8) 前掲書 7), 61
- 9) 前掲書 3), 208-216
- 10) 前掲書 4), 255-263
- 11) 前掲書 5), 131-139
- 12) 第四十六回帝国議会衆議院第六類第八號 霧島山国立公園設置二関スル建議案外二件委員会議事録 第一回 (大正 12 年 2 月 13 日)
- 13) 内務省衛生局(1931) : 国立公園法案応答資料 : 環境省所蔵田村剛資料より
- 14) 前掲書 2), 36
- 15) 国立公園調査会(1931) : 第 3 回国立公園調査会議事録 (昭和 6 年 9 月 29 日)
- 16) 国立公園委員会 (1931) : 第 1 回国立公園委員会議事録 (昭和 6 年 11 月 24 日)
- 17) 内務省衛生局 (1931) : 国立公園資料 (昭和 6 年 11 月調) : 環境省所蔵田村剛資料より
- 18) 田村剛 (1948) : 国立公園講話 : 明治書院, 64
- 19) 内務省衛生局(1930) : 国立公園候補地調査概要 (昭和 5 年 3 月)
- 20) 油井正昭 (1986) : 景観研究の系譜 (胎頭期) : 造園雑誌 50 (2) ,113-118,
- 21) 田村剛 (1929) : 森林風景計画, 成美堂

- 22) 内務省衛生局(1931): 国立公園, 例言に田村剛が執筆したものを昭和3年に刊行し, さらに田村が加筆したと説明されている。
- 23) 赤坂信・石川忠治(1996): 脇水鉄五郎の風景論: ランドスケープ研究 59(5), 13-16
- 24) 脇水鉄五郎(1931): 日本の国立公園: 科学 1(5), 201-203
- 25) 前掲書 18), 54-55
- 26) 前掲書 2), 105-106
- 27) 前掲書 2), 109
- 28) 特別委員会記事大要: 国立公文書館蔵「国立公園審議一般」
- 29) 内務省衛生局(1932): 阿寒, 大雪山, 登別及支笏, 十和田国立公園候補地比較資料: 国立公文書館蔵
- 30) 前掲書 2), 37
- 31) 名称は「吉野群山及熊野地方」に変更されたが, 特別委員会の中で吉野群山という名称は変という指摘があり, 第2回国立公園委員会では「吉野及熊野」が使われた。
- 32) 堀繁(1995): わが国の国立公園の計画管理の実態とその変遷に関する研究: ランドスケープ研究: 59(2), 85-92
- 33) 長尾隼(2011): ナショナルな風景をめぐる: 国立公園選定過程における風景観の交錯: 関西学院大学先端社会研究所紀要 6, 33-55
- 34) 委員発言集: 国立公文書館蔵「国立公園審議一般」
- 35) 前掲書 5), 24
- 36) 国立公園委員会(1932): 第2回国立公園委員会議事録, (昭和7年10月8日)
- 37) 千家哲麿(1933): 国立公園ノ箇所ノ選定経過概要: 2012年の国立公園協会解散に伴う資料整理により発見された。現在は環境省所蔵。
- 38) 砂本文彦(2008): 近代日本の国際リゾート 1930年代の国際観光ホテルを中心に, 青弓社, 144-150
- 39) 前掲書 3), 83-88
- 40) 内務省(1932): 国立公園選定二関スル資料(昭和7年10月選定(委員長報告)): 環境省所蔵田村剛資料より
- 41) 前掲書 7), 67
- 42) 前掲書 5), 134-138

第2章 阿蘇くじゅう国立公園指定時における区域指定の

経緯と草原景観の評価

1. はじめに

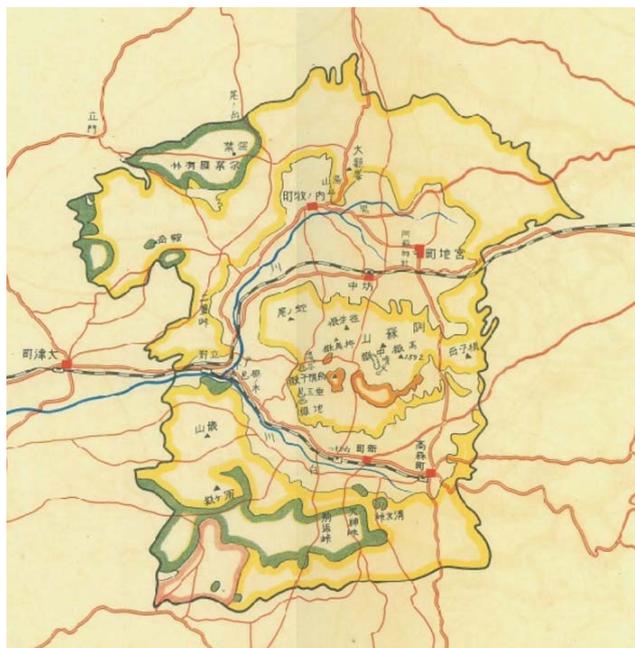
1934年12月に指定された阿蘇国立公園（1986年に現在の「阿蘇くじゅう国立公園」に改称）は、戦前に指定された12国立公園のうちの1つである。現在の阿蘇くじゅう国立公園の面積は、72,678haであり、熊本県側の阿蘇地域（54,368ha）と、大分県側のくじゅう地域（18,310ha）から成る。その特徴は、「火山景観とともに野焼きに代表される草原景観」¹⁾とされる。

阿蘇国立公園が、国立公園の候補地として最初に検討・調査されたのは1920年であった²⁾。その後、更なる調査や政府の各種委員会における議論を経て、最終的に国立公園に指定されたのは、1934年12月である³⁾。つまり、国立公園の指定までに検討開始からおよそ15年がかかっている。

現在では、阿蘇くじゅう国立公園の景観を特徴付ける要素の1つである草原景観については、一般に「国立公園の指定要件としては重要視されていなかった」⁴⁾、「国立公園指定に関わった者の認識において、火山と並んでカルデラ地形の眺望を大きく評価している一方で、それを構成する草原についてはほとんど留意されていない」⁵⁾とされている。

また、1934年12月の指定時には、公園区域に熊本県区域と大分県区域の両方を含んでいた阿蘇国立公園であるが、1930年にまとめられた『国立公園候補地調査概要』⁶⁾および『国立公園候補地地図』⁷⁾によると、その区域は熊本県区域のみであり、大分県区域は含まれていない。さらに熊本県区域においても、いわゆる阿蘇五岳と呼ばれる中央火口丘と外輪山のみを区域とし、それらの間に挟まれるカルデラ盆地（JR豊肥線沿線の阿蘇谷と南阿蘇鉄道高森線の沿線の南郷谷を合わせたカルデラ盆地）は区域に含まれていない（図-1）。国立公園の候補地の選定はこれらの資料を用いて行われたが、阿蘇国立公園の区域は候補地選定から指定に至る過程で大きく変わったことになる。戦前に指定された12国立公園中、候補地の選定から指定に至る間にこれほど大きく指定区域が変わった例は阿蘇国立公園以外に無い。

これまでも国立公園の成立経緯に関する包括的な研究としては、田中⁸⁾、丸山⁹⁾、村串^{10),11)}等の著作がある。また、個別の国立・国定公園の指定の経緯に関する研究については、足摺宇和海国立公園¹²⁾、吉野熊野国立公園^{13),14)}、瀬戸内海国立公園¹⁵⁾、利尻礼文サロベツ国立公園¹⁶⁾、耶馬日田英彦山国定公園¹⁷⁾、霧島国立公園¹⁸⁾、琵琶湖国定公園¹⁹⁾、佐渡弥彦国定公園²⁰⁾、



図－1 1930年時点の阿蘇国立公園候補地
 (内務省衛生局(1930)『国立公園候補地地図』⁷⁾より)

伊勢志摩国立公園²¹⁾等があり、阿蘇くじゅう国立公園の設立経緯については黒田²²⁾に、我が国における国立公園の選定過程やその際の風景評価については、それぞれ水谷²³⁾岡野²⁴⁾に詳しい。

しかしながら、阿蘇国立公園指定時の区域指定の詳細と草原景観の評価に関する研究はない。そこで、本研究では、大正後期から昭和初期にかけての文献、行政文書、帝国議会議事録、新聞記事等を発掘し、特に当時国立公園を所管していた内務省による阿蘇調査の経緯を分析することにより、阿蘇国立公園指定に至るまでの草原景観の評価、候補地選定から指定に至る過程で追加された大分県区域とカルデラ盆地を中心とした区域設定の経緯をたどるとともに草原景観の評価と区域設定の関係を明らかにすることを目的とする。

本稿において詳細する阿蘇国立公園指定に関する重要な事項や国立公園の指定を巡る主要な動きは表－1にまとめた。

なお、本論文における「九重」、「久住」および「くじゅう」の表記について、新聞記事や議会議事録等においては、現在の阿蘇くじゅう国立公園における大分県側の地域を表す「九重」および「久住」の表記の仕方が一定していなかったが、基本的に原文の表記に従った²⁵⁾。また、本論文における「原野」および「草原」の表記について、引用箇所については原文のままとし、その他は「草原」で統一しているが、「原野」および「草原」は、同一の意味である。

表－1 阿蘇国立公園の指定に関する主な事項等

1920年 (大正9)		田村，内務省保健課嘱託となる
	8月	官房地理課，原瀬が阿蘇を調査
1921年 (大正10)	8月	田村による第1回阿蘇調査（内務省公式）
1923年 (大正12)	2月	第46回帝国議会国立公園のための小委員会第1回会合で16ヶ所の国立公園候補地が初めて公表
	3月	田村，内務省嘱託を離れ欧米視察へ
	9月	関東大震災により，田村による第1回阿蘇調査の調査書が焼失
1924年 (大正13)	年末	田村，欧米視察から帰国
1926年 (大正15)	8月	田村による第2回阿蘇調査（第5回夏期大学に講師として招聘）
1927年 (昭和2)	5月	中越による阿蘇調査（内務省公式）
	7月	田村，内務省嘱託に復帰
	7月	田村による第3回阿蘇調査（熊本県からの委嘱）
1930年 (昭和5)	1月	国立公園調査会設置の件が閣議決定
	3月	16ヶ所の国立公園候補地の調査結果が、『国立公園候補地調査概要』および『国立公園候補地地図』にまとめられる
1931年 (昭和6)	3月	第59回帝国議会にて国立公園法可決
	10月	国立公園法施行
	11月	第1回国立公園委員会
	12月～	国立公園選定に関する特別委員会（全7回）
1932年 (昭和7)	3月	第6回国立公園選定に関する特別委員会（阿蘇も議論）
	4月	特別委員会における議論を一通り終了し，特別委員が候補地の実地視察
		懇談会（全8回）
	10月	第2回国立公園委員会において阿蘇を含む12ヶ所の国立公園候補地が決定
1933年 (昭和8)	7月	田村，内務省技師に任ぜられる
	7月～	内務省による区域設定調査
	8月	田村による第4回阿蘇調査（内務省公式）
	12月	（雲仙，霧島，瀬戸内の）区域決定に関する第2回特別委員会
1934年 (昭和9)	8月	第5回国立公園委員会（議題案5号は『阿蘇国立公園の区域及一部計画決定の件』）
	8月～	第5回国立公園委員会における議題のための全4回の特別委員会
	9月	第6回国立公園委員会（第5回委員会議題5号が原案通り可決）
	11月	内務省による熊本県側の公園計画書調査
	12月	阿蘇を含む第2次国立公園の官報告示

2. 調査の開始から『国立公園候補地調査概要』の作成まで(1920年～1930年)

(1) 内務省による調査の開始, 田村による第1回阿蘇調査(1920年～1925年)

内務省が、阿蘇を含む国立公園候補地の調査を開始したのは1920年である。当時は内務省内で衛生局保健課と官房地理課という2つの課が平行して国立公園調査を行っていた¹⁰⁾。

官房地理課側では、1920年8月²⁶⁾および1921年7月²³⁾に原瀬が阿蘇を調査した。しかしながら、官房地理課側の調査の記録は断片的であり、体系的に調査が実施されたのかは疑問であるという指摘通り²³⁾, 官房地理課による阿蘇の調査は、これ以降、確認されない。

一方、衛生局保健課においては、内務省嘱託で「国立公園の父」とも言われる田村剛が、国立公園候補地調査として初めて阿蘇を訪れたのが、1921年8月であった。この時の行程や阿蘇に対する田村の感想等は、田村の著書によって詳細に知ることができる²⁷⁾。前記官房地理課側の調査のわずか1ヵ月後であるにもかかわらず、田村の著書では、官房地理課による調査については触れられておらず、阿蘇調査に関して両課は協力体制になかったものと思われる。第1回の阿蘇調査において、田村は1921年8月25日に列車で阿蘇駅(当時の名称は坊中駅)入りし、中岳山頂、湯の谷温泉、内牧温泉、大観峰を含む外輪山等を視察し、28日に竹田方面へ抜けた。

この訪問で田村は、「阿蘇は外輪山と火口原の雄大な展望と全山の緩やかな傾斜をもった草原を基調とする暢々とした大風景である」²⁸⁾、「阿蘇は火山と温泉と牧場的丘陵風景と外輪山の偉観とで、裕に世界的な大風景」²⁹⁾と述べており、阿蘇の雄大さを認めると共に、草原景観に対しても一定の評価を与えている。

一方で、田村は坊中駅から歩いて阿蘇山に登っているが、進むにつれて日陰のない単調な風景に辟易したようで、「一带に日陰となるような樹木はなくて、坊主山と言ってよい」³⁰⁾「阿蘇の風景地として殊に避暑地として最大の欠点は、山に樹木がないことと高所に水を得難いこととである」³¹⁾と述べている。特に森林については「阿蘇に森林の仕立てられない筈はない」³²⁾と、植林の必要性を強調している。また、鉄道、自動車道、登山道の整備が必要であり、「大阿蘇完成の事業は決して容易ではない」³³⁾と結んでいる。

この調査に先立つ1921年2月に田村が挙げた国立公園候補地の私案で阿蘇は「第二流」とされるものの中にも入っておらず³⁴⁾, 阿蘇に対する田村の評価は高くなかった。しかしながら、後に「豫て想像した以上に、阿蘇の地貌の雄渾にして魁偉なのに驚嘆して了ひ」³⁵⁾と述べているように、地形地貌に着目して阿蘇の評価が高まり、この後の著述では、候補地に阿蘇が含まれるようになった(表-2)。

1921 年は、内務省衛生局保健課が本格的な国立公園候補地調査を開始すると共に、十数か所から国立公園設置や調査の要望が内務省にあがってきており²³⁾、国立公園誘致活動が非常に盛り上がった年でもあった。阿蘇においても阿蘇国立公園期成会の設立協議会が開催され²²⁾、国立公園誘致の動きが本格化した。この年以降、国立公園誘致の活動は全国で活発化し、12月に開会した第45回帝国議会には、5ヶ所から国立公園設置の請願が提出され、第55回まで絶えることがなかった²⁾。

1923年には、第46回帝国議会衆議院において「霧島山国立公園設置に関する建議案外二件委員会」が設置され、第1回委員会において、阿蘇を含む16ヶ所が国立公園候補地として公表された³⁹⁾。第6回委員会においては、「阿蘇国立公園設定に関する建議案」が可決された⁴⁰⁾。建議では、阿蘇の特徴として、世界有数の活火山であり噴煙が絶えることがない、温泉があり、滝があり、密林があつて原野がある、熊本平野を一望に見下ろし、海を隔てて雲仙まで見えるとしており、原野も特徴の一つとしている。

表-2 田村の著述からみる国立公園候補地の変遷

時期	記事内容	候補地
1921 (大正 10) 年 2 月 掲載	国立公園の本質 ³³⁾	(第一流) 富士箱根, 日光塩原, 上高地, 朝鮮金剛山 (第二流) 大沼公園, 十和田湖, 松島, 上州伊香保榛名赤城, 軽井沢浅間, 戸隠, 信州御嶽, 諏訪湖, 浜名湖, 琵琶湖, 瀬戸内海, 霧島
1922 (大正 11) 年 1 月	余をして国立公園を選ばしむれば ³⁵⁾	日光湯元, 富士, 日本北アルプス, 瀬戸内海, 霧島山, <u>阿蘇山</u> , 朝鮮金剛山, 十和田湖
1926 (大正 15) 年 7 月	日本の五大風景として ³⁶⁾	富士山, 日光, 日本アルプス, 十和田湖, <u>阿蘇山</u>
1927 (昭和 2 年) 4 月	風景保存の急務 ³⁷⁾	阿寒湖, 十和田湖, 磐梯山, 日光, 富士, 日本アルプス, <u>阿蘇山</u> , 霧島山

水谷 (2014) ²³⁾を改変

(2) 田村による第2回阿蘇調査(1926年8月)

田村による2回目の阿蘇調査は、1926年8月に行われた。田村は1923年3月⁴¹⁾に約1年半の欧米視察に出発し、帰国した1924年には、「国内の情勢は一変して(中略)衛生局囑託に復する必要も認められなかった」と述べている²⁾。田村が内務省囑託に復帰するのは1927年7月なので、この第2回目の阿蘇調査は、田村が内務省を離れていた時期ということになる。よって、この調査は、内務省の正式な調査ではなく、阿蘇の内牧で開かれた第5回夏期大学に招かれた²⁶⁾ついでに、ということになる。

この調査の際に田村は、国立公園の境界として、高千穂、馬見原、森町、祖母山等の具体的な地名を挙げると共に、自動車道路は必要だが登山鉄道は不要等、交通機関についても細かい提案をしている⁴²⁾。今後努力すべき案件として「外輪山に植林し火口付近に迄及ぼさしめよ」、「木種は何でもいい」と述べており⁴²⁾、森林重視の姿勢は第1回調査後の見解と同一である。また、外輪山から火口付近に至るまでの植林を推奨していることは、この時点で田村にとって、草原景観が重要ではなかったことの現れでもある。特筆すべきこととして、田村は私案としながらも「九重山及び深葉国有林もその中に入入れる必要がある」と、大分県の九重山を国立公園に入れることを提案している⁴³⁾。筆者が調べた限りでは、阿蘇の国立公園区域に後に「くじゅう地域」となる大分県側の九重山一帯を編入する提案はこれが最初である。しかし、この提案は阿蘇山の欠点である樹木の少ないことを補うため、という趣旨であり、森林重視の延長上に初めて九重山一帯の編入が提案されたことになる。また、日本の五大風景の1つに阿蘇を挙げており、田村の中で阿蘇の評価が高まっていたことが伺える。

(3) 中越による調査(1927年5月)

1927年5月には、内務省囑託の中越延豊が、阿蘇の調査を行った²⁶⁾。中越は、1921年の内務省による調査開始時から、田村の片腕として調査に当たっていた人物である²⁾。ただし、1921年度から1928年度までの内務省による国立公園候補地の基礎調査一覧⁴⁴⁾においては、1927年に阿蘇の調査が行われたことについては触れられていない。田村によると、1921年の第1回阿蘇調査の調査書は、出来上がると間もなく関東大震災のために消失したとのことであり⁴⁵⁾、中越による1927年の阿蘇調査は、消失した調査報告書を補う目的で行われたのかもしれない。

中越は1927年5月28日から31日にかけて阿蘇を訪れた。28日は大観峰を訪れ、29日は箱石峠から波野高原を望み、根子岳中腹まで登って九重、祖母の連山を眺望した。その夜に歓迎会において中越は「起伏重畳の波野高原と連鎖する九重祖母との調和実に他の山岳にも比類みない」⁴⁶⁾と述べ、阿

蘇と九重の景観の一体性について述べている。また、「現代人の自然に接する心持は昔と今は非常に変わつて居る若し耶馬溪を嘆賞した山陽が阿蘇に来て居たとしたら外輪山の障壁美には感激を覚えたかも知れぬがあのデリケートな複雑味のある大高原の草色美には気が付かなかつたかも知れぬ」⁴⁶⁾と述べ、新たな「現代」的な風景として草原景観を評価している。翌 30 日には阿蘇山に登り、火口と草千里を訪れている。その際にも「大観峰から見た九重高原の起伏は一体になめらかであり、根子岳から俯瞰した波野高原は起伏重畳で眞に波のうねりのようである（中略）殊に根子岳から見た波野高原と九重祖母には一種の離れるべからず連鎖があつて天下の絶景」⁴⁶⁾と激賞し、草原景観を媒介とした阿蘇と九重の景観の一体性について再度述べている⁴⁷⁾。

中越は 1930 年に発表した『国立公園候補地概観（16）（阿蘇山）』⁴⁸⁾の中で、阿蘇五岳を含む中央火口丘には森林はほとんど無く原野となっており、多くは茅場、採草地、放牧地等になっていること、またカルデラの裾野は東部から北部にかけて広大な原野になっていることを指摘した上で、「之は阿蘇の特色たる、飽くまで明快なる高原美をあらはすものである」と述べている。そして、往生岳杵島岳の山腹にみられる緩い裾野や米塚などの「風景を構成して居る要素が第一非常に面白い」、南郷谷とカルデラ壁の下部の崖が「茅場となり、刈り取られた茅が稲叢のように規則正しく列をなしている局景、之等にも他に見られぬ面白みがある」とし、「阿蘇の風景は大きな荒削りなもののように一般からは思われて居るやうであるが決して左様ではない、細部に於いて頗る変化に富んで居るのである」と述べている。

以上のように、中越は、大草原の草色美、草原を媒介とした阿蘇と九重の景観の一体性、地形地貌だけでなく草原景観や土地利用からなる変化に富んだ阿蘇の風景に着目しており、田村に先立って草原景観を高く評価した人物といえよう。

（4）田村による第 3 回阿蘇調査（1927 年 7 月-8 月）

田村による 3 回目の阿蘇調査は、第 2 回調査からちょうど 1 年後の 1927 年 7 月～8 月に 2 週間をかけて行われた。1927 年 7 月は、田村が内務省囑託に復帰した月であり、この調査は田村の内務省復帰直後に行われたものと思われるが、田村は「県の委嘱を受けて」調査した、と述べており⁴⁹⁾、第 2 回調査と同様、本調査も内務省の正式な調査ではなかった。この調査終了翌日の 8 月 13 日には熊本市公会堂において歓迎会が開催され、この時の談話は「国立公園としての名山大阿蘇」というタイトルで新聞に連載された^{49),50),51)}。これによると、この第 3 回調査によって、田村の阿蘇における森林重視姿勢と草原景観に対する評価が大きく変わったことがわかる。

この談話の中で田村は、第1回および第2回調査時に提案した、外輪山の上に植林をするといった景観のための大規模な植林には全く触れていない。植林については、「尚ほ余談ではありますが」としながら、阿蘇の登山道は木陰がなく夏などは暑いため、「沿道や宿泊地などには森林の造成」を提案しているのみである⁵¹⁾。また、第2回調査時に、阿蘇に不足している森林景観を補完するためとして編入を提案した九重については、九重山は九州アルプスと呼ばれ阿蘇山に次ぐ名山であって、単独でも立派な山岳美を備え変化に富んだ雄大な形式や温泉がたくさんあるなどの観点から、「将来は阿蘇九重山を握手せしむる事が最も必要」⁵¹⁾と述べ、森林景観の補完というニュアンスは読み取れない。

また、草原景観について田村は、「九重から阿蘇に来る途中では日本一と云って差支ない處の原野の風景を眺める事が出来ます」⁵¹⁾と述べ、富士山や妙高山や那須山麓などの草原美は、とても阿蘇の草原の雄大さには比べるべくもないと、阿蘇と九重の間に広がる草原景観を高く評価している⁵¹⁾。さらに、米国人は砂漠の風景を嘆美するが、「我国の人々は古来文人画的な山水のみを賞美して、原野とか砂漠などの風景美は味ひませぬが、之れからは趣味をひろめて原野美なども嘆稱するようになりたいものです」⁵¹⁾と述べ、草原景観を日本人にとっての新たな風景美の1つとして位置付けようとしている。

この談話の中で特筆すべきことは、田村が自動車による草原景観の探勝について述べていることである。田村は、「元来原野は単調なものでありますが、自動車でドライブすると単調を破るものです」⁵¹⁾と述べ、シークエンス景観（連続的な景観変化）としての草原景観について述べている。そして「私は此大原野をドライブする観光道路の開通を切望するのであります」⁵¹⁾と続ける。このことは、国立公園における草原景観の「利用」という観点から非常に重要である。田村は、1923年～1924年の約1年半の間、欧米の国立公園等を視察した²⁾。田村は、『国立公園』（1927）で米国の国立公園を紹介する中で、公園を結ぶ自動車道路の整備や利用者の6割が自家用車で入園することに触れている。日本においても将来的に自動車による国立公園の探勝が広がることを見据えたときに、田村の中で草原景観の評価が固まったと考えられる。これらを含めて、国立公園候補地としての評価について田村は、従来阿蘇山は国立公園候補として第一との定評があったが、「今回の調査で全く裏書した」⁵⁰⁾と述べている。

以上引用した田村による第3回調査後の発言は、地元歓迎会という場におけるものであり、またこの調査自体が内務省による正式なものではなく、熊本県からの委嘱によるものであることには留意する必要がある。しかしなが

ら、本調査において、1) 国立公園候補地としての高い評価、2) 将来的な大分県側の九重山一帯編入の必要性、3) 草原景観について高い評価、阿蘇と九重の草原景観は日本一であるという認識、4) 草原景観の価値を高めるドライブ利用という視点(阿蘇と九重を結ぶ観光道路の提案)、が田村によって示されたという点において、国立公園の指定と区域の設定において非常に大きな転換点になったと推測される。

第3回調査後に田村は、風景地を道路交通機関等をつないで相互に関連した遊覧系統を構築する必要性について述べているが、その例として「阿蘇山が温泉と結んで、九州アルプスから耶馬溪、別府と一つの遊覧系統をなす」⁵²⁾と述べている。

田村は第3回阿蘇調査の報告書として『大阿蘇風景調査書』をまとめ、県立公園の具体的な区域と利用計画について提案した²⁶⁾。

なお、1927年に内務省は、国立公園調査会を組織するための予算を要求した⁵³⁾が、その予算は認められなかった⁵⁴⁾。機はまだ熟していなかったようだ。

(5) 『国立公園候補地調査概要』(1930年)

1923年の第46回帝国議会において示された16ヶ所の国立公園候補地の調査が一通り完了し、1930年3月に内務省衛生局により『国立公園候補地調査概要』⁶⁾がまとめられた。

これによると、阿蘇国立公園の「国立公園区域」は、阿蘇五岳の大部分、外輪山の内外傾斜地、外輪山西北部の深葉国有林および外輪山南部の大矢国有林となっており、「五岳と外輪山との間を占むる平坦部の大半は私有地にして、公園区域には抱擁し難し」⁵⁵⁾として、私有地が大半を占めるカルデラ盆地は国立公園から除かれている。また、田村が第3回調査の際に含めることを提案した大分県側の九重山一帯については、公園区域には含まれていなかった。その範囲は『国立公園候補地地図』に示されている(図-1)。一方で、「国立公園ノ計画」においては、一体の風景を完全に採勝するためには自動車道路が必要と述べ、「阿蘇と九州アルプスとを結合するもの等将来大成すべきものとす」⁵⁶⁾と記述されており、将来的な計画として田村の意見が反映された。

「国立公園としての素質」としては、「火山型風景」に関する記述が大半を占め、他に滝や温泉について述べられている。草原については最後に「外輪山の裾野は所謂波野原の名に背かず、本邦火山裾野中雄渾なること無比というべく、遠く五岳、九重、祖母等の三名山鼎座して眺望せらる」⁵⁷⁾と述べ、眺望対象として評価している。

なお、『国立公園候補地調査概要』には、阿蘇国立公園の面積に関して食

い違いがある。本文中では、公園総面積中私有地を 3,514 町歩 (=約 3,485 ha) と記している一方、巻末附表では、私有地を 21,500ha としている。本文中の数字が非常に具体的であることや本文の記述との整合性から、単なる誤植とは考えにくい。また、最終的に設定された国立公園区域の阿蘇地域における私有地の面積は 20,822ha であり²⁾、附表の数字に極めて近い。推測するに、本文中の数字は、「五岳と外輪山との間を占むる平坦部の大半」のカルデラ盆地を含まない面積で、附表の数字はこれを含むものと考えられる。つまり、本文中では、カルデラ盆地の大半が私有地であることを理由に国立公園に入れ難いと記述して、カルデラ盆地を除いた面積を示し、附表ではカルデラ盆地を含めた面積を示しているものと思われる。内務省嘱託である中越は、『国立公園候補地調査概要』の刊行と同じ 1930 年に雑誌『国立公園』に発表した文章中⁴⁸⁾で、私有地の面積を 21,500ha としており、『国立公園候補地調査概要』の附表と同じ数字を記している。これは、1930 年の比較的早い時点で、内務省内では、カルデラ盆地の国立公園編入を案として検討していた可能性を示唆する。

3. 国立公園候補地選定の際の議論 (1931 年～1932 年)

1931 年 9 月 29 日の第 3 回国立公園調査会において「国立公園の選定に関する方針」が可決され、10 月 1 日には国立公園法が施行される。1931 年 11 月から 1932 年 10 月にかけて、「国立公園委員会」、その下の「国立公園選定に関する特別委員会」(以下、特別委員会)、さらにその下の「懇談会」で国立公園候補地選定に関する議論が行われた。

1931 年 11 月の第 1 回国立公園委員会において、田村は全国立公園候補地の概要を説明しているが、阿蘇については、外輪山の規模が大きく、外輪山およびその外側に広がる原野が世界的雄大さを誇り、我が国の風景を代表するに足る、と地形の雄大さとあわせて草原景観が優れていることを強調している⁵⁸⁾。この委員会では『国立公園候補地調査概要』と『国立公園候補地地図』が資料に用いられた。また、『国立公園資料』においても、阿蘇の面積は 30,800 町 (=30,545ha) となっており⁵⁹⁾、この時点で内務省としてはカルデラ盆地と九重山一帯を国立公園に入れることは考えていなかった。

1932 年 3 月の第 6 回特別委員会において阿蘇について議論が交わされた⁶⁰⁾。説明は内務省の一員として田村が行った。冒頭の説明で地元で耶馬溪などの拡張希望があることにふれている。その中で久住山一帯については、阿蘇と久住は草原でつながっており、久住は阿蘇と連絡し利用されると思うと説明し、草原景観による阿蘇と久住の一体的利用について言及すると共に、多くの編入希望地のうち、久住山一帯については可能性があるように思う、

と述べている。また、カルデラ盆地を区域に入れることについて意見があることを紹介しながら、私有地が多いことを理由に問題だとしている。この頃、田村は、国立公園に私有地が含まれることについて、「最小限度に於いて、必要な区域に限られ、しかも農耕地を含むことは極めて稀であって、森林原野を主とすべき」⁶¹⁾と述べている。

質疑の中で、委員の長瀬貞一と脇水鉄五郎は、阿蘇外輪山の東側に広がる旧波野村と高森町北部を中心とした高原地帯である波野ヶ原を公園区域に入れるように発言している⁶⁰⁾。その理由について、長瀬は「特徴のある地形」、脇水は「阿蘇の特色を現している」と述べている⁶⁰⁾。委員長の藤村義明よりその特徴を問われた田村は「波状の萱原」と答えている⁶⁰⁾。波野ヶ原は、当時は一面の草原で波状の地形がよく観察できた⁶²⁾。このように田村以外の委員も草原を主体とする景観に着目していた。しかし、同じ草原景観であっても、波野ヶ原について田村は、大観的なもので破壊される心配がないことを理由に公園の区域に入れていないと説明している⁶⁰⁾。外輪山の上は回れるかとの質問に対しては、北外輪山には車道が造れるが、南外輪山は望みが無いと発言しており⁶⁰⁾、国立公園におけるドライブ「利用」を強く意識していることが伺える。このように特別委員会においては、公園の区域について議論が行われたが、阿蘇を国立公園に指定すること自体に異議は無かった²⁾。

その後、1932年3月の第7回特別委員会をもって、各候補地に関する一般的な議論を終え、4月から手分けして現地視察を行った⁶³⁾。阿蘇周辺地域の調査には、特別委員会委員の他、内務省から衛生局長らが参加している。一行は、阿蘇、久住高原、耶馬溪、彦山等を訪れたが、阿蘇以外のこれら周辺地域が内務省によって正式に調査されたのはこれが初めてである。このときの調査に同行した内務省の千家は、久住の風景を「目を遮る物一つない一帯の草原」⁶³⁾と評している。また脇水は、波野ヶ原を公園区域に入れるよう強く主張している旨を地元紙に語っている⁶⁴⁾。

視察終了後、特別委員会は全8回の懇談会を開催し、議論を続けるが九州については雲仙が大きな議論になったものの、阿蘇については特に大きな議論にはならなかったようである²⁴⁾。

全7回の特別委員会および全8回の懇談会の結果、委員の意見が一致した12カ所の国立公園候補地が1932年10月8日に開催された第2回国立公園委員会において報告された。公園区域については、改めて諮問があるものとして正式には触れていない²⁾。この会議では藤村が、各候補地の概要を説明しているが、阿蘇については、波野ヶ原の草原は、阿蘇から久住に続くことを指摘すると共に、その驚異的景観は世界的な雄大さを誇ると述べている⁶⁵⁾。また、特別委員会の委員の1人である本多は、「選ばれた国立公園」と題す

る新聞連載の中で、阿蘇の草原について「草原が阿蘇の悠久たる風景を形造くる特色となるものであるともいえる」⁶⁶⁾と評している。

阿蘇は国立公園の候補地として選定されたが、区域の設定については、阿蘇と草原で連結した久住山一帯、広大な波野ヶ原、民有地の多いカルデラ盆地の扱いが課題として残った。

4. 公園区域の設定から阿蘇国立公園指定まで（1933年～1934年）

（1）区域設定調査（1933年7月-9月）と田村による第4回阿蘇調査（1933年8月）

前年の国立公園候補地の決定を受けて、1933年3月には早くも『国立公園案内』⁶⁷⁾という本が、国立公園協会から刊行される。同書では、久住山一帯については、「久住山は国立公園区域に正式に入っていないが」⁶⁸⁾と断った上で、阿蘇を訪問する者がよく久住山を訪れるから、という理由で、簡単な案内文を載せている。

1933年に内務省は、国立公園の区域設定のための調査を始める。阿蘇国立公園の区域設定調査は、内務省嘱託の石井、稲垣、戸坂によっておこなわれた。3人は、この年7月に内務省の正式な技師となった田村の部下にあたる²⁾。戸坂によるとこの調査は、7月下旬に命じられたという⁶⁹⁾。この調査における調査地域は阿蘇と久住山一帯のみであり、国立公園に内定している地域の詳細調査であった。

区域設定調査の後、戸坂は、阿蘇と久住の草原景観について、「大きな明るい草原美は阿蘇の風景を特徴付け」⁶⁹⁾るものであり、「阿蘇の特徴とするところは所々に群がる明るい牛馬の放牧風景の草原美にあり」⁶⁹⁾と述べ、草原景観が阿蘇国立公園の重要な要素であることを認識している。さらに、「放牧は阿蘇の風景と密接な関係があると共に離すべからざるもので益々放牧は歓迎される」⁶⁹⁾と述べ、特徴的な阿蘇の風景を維持するために国立公園内における放牧を推奨している。この背景には、調査直前の地元牧野組合の公園区域編入への反対表明があるが、1927年に中越と田村が高く評価した阿蘇の草原景観と地域産業である放牧との関係について、初めて明確に述べた点で特筆すべき記述である。

戸坂らの調査終了を報じる新聞記事には、「草原の美天下に冠絶すると称せられる阿蘇、久住両山の裾野」⁸⁰⁾という表現が見られ、この頃には一般にも草原美がある程度受け入れられていたことを示唆する。

1933年8月に田村は4回目の阿蘇調査を行った。この調査は、国立公園編入の請願書が出されている隣接地域を対象とし、「田村博士の来県を待って阿蘇国立公園地帯に県のどの景勝地が編入されるか大体の決定を見るこ

とになっている」⁷⁰⁾と位置付けられていた。田村は、8月2日に熊本入りした後、3日から阿蘇、6、7日に久住高原一帯、8日に九重町付近（龍門の滝、日出生台高原）、および耶馬溪、9日に耶馬溪および英彦山と、阿蘇に加えて大分県側を広く範囲に調査した^{71),72)}。田村が、久住高原をはじめとする阿蘇に隣接する地域を調査したのはこれが初めてである。

田村の訪問を受け、受け入れ側の県は知事や中津市長出席の歓迎会を耶馬溪で開催しており、また地元新聞は耶馬溪に対する田村の見解を大きく取り上げている^{73),74)}にもかかわらず、久住山一帯については地元自治体からも県からも特段の動きがなく、地元新聞もほとんど触れていない。この時点で、久住山一帯が含まれるのはほぼ確実で、田村調査の焦点は耶馬溪などその他の大分県の地域の扱いに移っていた。これらのことを考えると、1933年夏の時点で阿蘇国立公園に久住山一帯を含む方針は内務省内で概ね決定していたと考えられる。

耶馬溪を訪問した田村は「阿蘇と耶馬溪の風景は全然別個のもので一体のものではない、地形的にも風景的にも関連が無いから別個の問題として考えたい」⁷⁵⁾と述べ、また調査に同行した大阿蘇国立公園協会理事の松村辰喜も、田村の感触として、久住山と飯田高原が編入されるのは間違いないだろう⁷⁶⁾と述べている。この調査直後の新聞報道でも、阿蘇国立公園に久住山一帯が編入されることが伝えられて久住登山者が頓に増加していること⁷⁷⁾、阿蘇国立公園には久住山一帯を編入するが、熱心に編入運動を続けている耶馬溪や英彦山などは編入されない模様であること⁷⁸⁾、久住山の国立公園編入はほとんど確定しているらしいこと⁷⁹⁾などを伝えている。

一方で、カルデラ盆地については1933年10月の第3回国立公園委員会の後、その議論を付託することとなった特別委員会で若干の議論があった。この特別委員会は、あくまでも雲仙、霧島、瀬戸内海の区域決定を議論し、第4回国立公園委員会に報告することが目的であったが、1933年の12月8日に開催された第2回会合では、阿蘇のカルデラ盆地の扱いが取り上げられた。冒頭でカルデラ盆地を国立公園に入れたいという委員からの提案に対して、田村は「富士五湖付近は面積も小さくて仕方がないですが、阿蘇の方は面積も大きいので困ります」⁸¹⁾と述べ、田村の上司にあたる大島衛生局長も「私有地は成可く入れないようにして居ります」⁸¹⁾と述べており、この時点でも内務省としては、カルデラ盆地を国立公園に編入することには否定的であった。

(2) 阿蘇国立公園の区域の決定と指定 (1934年)

1934年、内務省は阿蘇国立公園の区域決定案を作成し、関係地方長官からの意見聴取および関係各省との調整を行った内務省原案を、8月の第5回国

立公園委員会に諮った²⁾。本委員会において、久住山一帯とカルデラ盆地を含む新たな公園区域が具体的に説明された。

まずは、大島局長が計画の概略説明を行った。阿蘇地域の区域の取り方について「活動中の中岳を始め、根子岳、高岳等の奇峰、並に之等を繞る雄大な外輪山を含み、更に其の裾野に擴がる濶達たる阿蘇特有の大原野と、西北方の菊池水源の勝地を併せ取り入れた」⁸²⁾と説明した。そして、「(久住)山麓一帯には擴濶なる原野を展開して遠く阿蘇に連なって居りまして、稀に見る雄大な草原美を現出して居る」⁸²⁾と評価した。

田村は、久住山一帯の編入の理由について、「阿蘇で最も雄大な草原美を呈して居ります部分は、北から東に掛けまして久住に連なって居ります、これが最も美しく傑出したものになって居ります、これは遠望するばかりでなく、阿蘇から自動車道路が出来ますからして、現在は徒歩の連絡でやって居りますが、自動車観光が入ってきます、景観も佳し、また利用上からも前申し上げるような訳で、そういう意味でこの方面の原野を入れました」⁸²⁾と、阿蘇と久住の草原景観の一体性とその自動車による「利用」の方針を明確に述べた。

田村は、自動車道による阿蘇と久住の連絡は将来のことと考えていた。しかし、九州では既に自動車観光が動き始めていた。1928年に、別府において我が国で初めての観光バスが営業を開始し、阿蘇においても1931年に阿蘇登山道路が開通し、1932年には観光バスが営業を開始されている。阿蘇と久住を結ぶ自動車道も民間で整備する計画が動き始めていた。

国立公文書館に所蔵の阿蘇国立公園調査時の資料には「大阿蘇観光道株式会社株式募集」のチラシが綴られている⁸³⁾。大阿蘇観光道株式会社は、阿蘇の観光関連施設整備と運営を目的とした会社で、熊本県が財界に呼びかけ、1935年1月に設立される。観光自動車道の開設と登山バスの経営、湯ノ谷温泉場の開発と九州中央大温泉場の建設、久住縦走自動車道の開発と九州横断国際観光道路幹線を目的に掲げ⁸⁴⁾、募集チラシの裏面には大観峰と瀬ノ本を結ぶ「久住線」が地図に描かれている。このような地元の動きを受け、阿蘇と久住の連携と自動車利用による草原景観の利用が具体的に見込めることから、その間をつなぐ草原を公園区域に含めることを決断したと考えられる。

一方で、長瀬や脇水らが編入を主張した波野ヶ原については、「全部私有地でありまして、而も波野ヶ原は遠方から大観すべき、遠望すべきものでありまして、その中に立ち入って利用すべき性質のものではない」⁸²⁾と国立公園の区域から除いた理由を説明している。波野ヶ原はあくまでも眺望対象としては評価された。また、『国立公園候補地地図』では含まれていた外輪山外側

の北西部と南部の原野については外輪山の稜線を境に除外された。利用上及び景観上から見て特筆すべきものがない、自然的景観を備えた部分少なく、風景維持に努めなければならないというほどのものではない、と説明する。候補地選定の際にも「北方の外輪山には自動車道がつけられますが、南方は望がありません」⁶⁰⁾としており、これ南部の除外につながったと考えられる。このように、草原景観を評価しつつも、自動車観光を含めた「利用」の有無や私有地であるかどうかで国立公園に編入するか否かを判断したことがわかる。

また、カルデラ盆地の編入について田村は、「火口原たる広大な阿蘇の盆地は阿蘇の風景の一部を構成致しまして、かつ風景維持上重要なものがありますから区域に編入することとし（中略）制限緩和地区とする案に致しております」⁸²⁾と述べている。

制限緩和地区とは、1933年9月8日の国立公園法施行規則の改正により設けられた制度である。国立公園は公用制限を課すことで保護が図られる。国立公園内は特別地域又は普通地域のいずれかに属する。特別地域は風致維持上特に重要な地域が指定され、法に定められ行為を行う際には大臣の許可を要する。それ以外の地域が普通地域で、法の規定に基づいて事前の届出を要する。制限緩和地区とは普通地域内に内務大臣が指定する地区で、届出の対象が大規模な行為に限定され、公用制限が緩和される地区である。

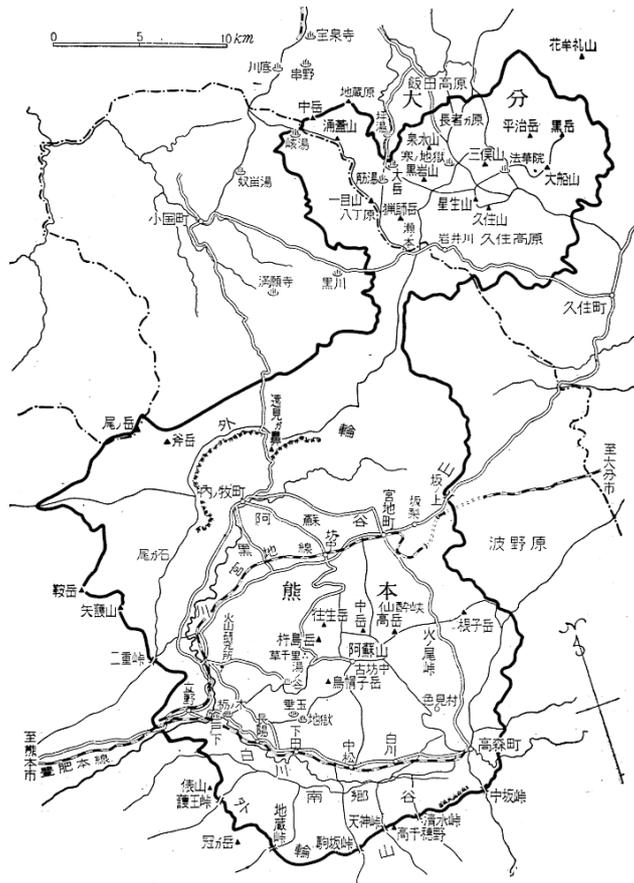
国立公園は広範なため、農耕地、集落、時に市街地を包含するが、法に基づいて一律に届出をさせることは、人民に対し不必要の制限を加えるだけでなく、行政事務が煩雑になる。公園区域の検討の際に、このような地域は除外する方針を採っていたが、一方で全く区域から除外すると国立公園の風致維持に支障がある場合も生じる。このため、公園区域に含めるとともに、不必要な制限を緩和することが最も適切であるとし制限緩和地区という制度が設けられた⁸⁵⁾。

田村および内務省は、国立公園としての管理の難しさから私有地の編入に否定的であったが、カルデラ盆地の風景は阿蘇全体の風景と不可分と判断し、「制限緩和地区」に設定することで問題の解消を図った。

第5回国立公園委員会の議題は、特別委員会に付託され、その後4回の特別委員会が開催されたが、阿蘇については、阿蘇周辺地域の編入について議論があったものの、「阿蘇の問題については別に何等の意見もなかった」⁸⁶⁾ようである。阿蘇に関する内務省原案は、9月の第6回国立公園委員会で原案通り可決された。田村による第4回調査および石井、稲垣、戸坂による調査の1年後に、久住山一帯およびカルデラ盆地を含む阿蘇国立公園の区域が決定したことになる。

稲垣は、久住山一帯の編入を「最も理想に近いものである」⁸⁷⁾とした上で、阿蘇国立公園には、多くの編入請願地域があったが、久住のみが国立公園区域決定方針を満足せしめた、と述べている。またこの頃、石井は、阿蘇の良さは、阿蘇全体にあり、原野、森林、農耕地が連続した風景は一体をなして切り離せないとした上で、「盆地を見ずして阿蘇を見ることはできない」、「盆地を除いて阿蘇の大観はないとも云へよう」⁸⁸⁾とカルデラ盆地の景観上の重要性を最大限に強調している。また同様に同じ頃、田村はラジオ放送で、「原野では阿蘇は本邦の代表的な景観を呈して居りまして、殊に久住から阿蘇の外輪山に連なる渺茫海のような景観は實に形容の外」⁸⁹⁾と述べ、草原景観を高く評価している。

阿蘇国立公園（図－２）の指定は、1934年12月4日に官報公示された。



図－２ 1934年に指定された阿蘇国立公園の範囲
 (田村剛編 (1951)『日本の国立公園』²⁾より)

5. その後の阿蘇国立公園の草原景観の評価 (1935年～)

阿蘇国立公園については、1934年11月から12月にかけて熊本県側の、年が明けた1935年に大分県側の計画調査が行われ、必要な調査を全て終えた⁹⁰⁾。この間、1935年2月には、田村による耶馬溪調査が行われている^{2),91)}が、これは、国立公園への編入の検討というよりも、国定公園の候補地としての調査である。

以下に阿蘇国立公園指定後に発表された草原風景に関する記述をいくつか紹介する。

内務省技師であった小坂は、阿蘇には国立公園中最大面積の集落・農耕地が含まれることを踏まえて、「阿蘇山中何れの地点に於いてもこの農耕地の展望を没し去るわけにはゆかぬ」⁹²⁾と述べ、原始的風景と共にその地の郷土風景を保存して風景と経済を両立させることが、国立公園の発展のために重要であると説いている。同じく内務省技師であった森は、阿蘇を含む8国立公園が「何れも立派な原野風景を大面積有して居るのみならず之等の原野風景が各の国立公園の風景の基調をなし国立公園の利用上重要な部分をも占めて居る」⁹³⁾と述べている。

九州地区の国立公園の保護・利用に尽力した加藤は、1953年に草原景観が「国立公園が求めて止まない原始的風景であるかと云うとさに非ず」⁹⁴⁾と前置きした上で、「少なくとも風景上から申せば野焼きを行ってこそ国定公園的の風景は益々よくなる」⁹⁵⁾と、草原景観維持のための野焼きの重要性を指摘している。また、明治時代に野焼きをやめた山の中腹以上の場所については、つまらない雑木がのさばりすっかり味のないものになりつつあり、景色を良くするためには昔のように山頂までの火入れを復活させた方が良いという意見もあることを紹介している。さらに、1960年には、「九州中央高原特有の景観は野焼きが大きく支配している」と述べ、「九州横断道路を観光にもし使うなら、部分的にでも野焼きを絶やしたくないものである」⁹⁶⁾としている。野焼きの範囲縮小に伴う草原景観の減少は、すでに昭和20年代から指摘されていたことになる。

田村自身も1955年に、国立公園における景観の保護と産業の調整の観点から、農耕地を国立公園の区域に編入することは適当でないが、「牧野、採草地は特異な景観を持ち」、阿蘇を含むいくつかの国立公園では、「高原性の特微的な景観を与えている」⁹⁷⁾と述べている。

1981年には阿蘇国立公園の再検討が行われた。再検討後の阿蘇地域の計画書には、「東西16km、南北23km、周囲128kmに及ぶ外輪山と中央火口丘を含み、その北東部に広がる九重火山群に連なる区域とあわせ、特色ある広大な火山地形と草原から構成されている。」とされ、景観の特性の項には「本

地域は、放牧、採草、火入れ等の人為が加えながら維持されている広大な草原が特徴」と記載されている。これによって草原が本国立公園の特徴的な景観に正式に位置づけられた。

一方で、1965年ごろから外来種による草地転換が試みられ⁹⁸⁾、本来の野草地が失われていく。また、1980年ころから牛馬を手放す農家が増えはじめ、1991年の牛肉輸入自由化がそれに拍車をかけた⁹⁹⁾。その結果、現在では、阿蘇に暮らす人々の手だけでは、草原を守ることが困難になっており、自然再生推進法を活用し、様々な主体が協力して阿蘇の草原景観を維持する努力が行われている¹⁰⁰⁾。

6. まとめ

本研究で明らかになったように、田村は1926年の第1回調査において、カルデラ地形を特色として阿蘇の国立公園としての資質を高く評価した。一方で、草原景観については一定の評価を与えているものの、阿蘇の外輪山から火口に至るまでの植林を提案するなど、その評価は必ずしも高くなかった。

内務省で最初に阿蘇の草原景観を高く評価したのは1927年に調査を行った中越である。中越は、起伏重畳の波野高原と連鎖する阿蘇と九重の景観を高く評価するとともに、中央火口丘に位置する滑らかな山腹斜面の草原景観についても評価している。さらに、萱場や刈り取られた茅の列にも興味を示している。

つづいて1927年の第3回の調査で田村は、「単調な草原の風景も自動車ドライブすると単調を破る」⁵¹⁾と述べ、ドライブによる草原景観の利用を発見し、阿蘇と久住を結ぶ観光自動車道の建設を提案している。

1931年の国立公園候補地選定の際には、外輪山の外側に広がっていた草原は阿蘇国立公園の区域にほとんど含まれていなかった。田村は、国立公園について「一定の区域の風景を永遠に保存すると共に、公衆享用の途を講ずるにある」とし、風景の保存と開発を兼ねないのならば国立公園ではないと述べている¹⁰¹⁾。草原景観は一定の評価を受けていたものの、その時点では開発、すなわち利用が見込まれないと判断されたためであろう。

しかしながら、阿蘇と久住を結ぶ自動車道路建設に向けた地域の動きを踏まえ、阿蘇と久住の連続した草原景観を観光自動車道でつないで「利用」するという田村の方針が採用され、久住山一帯につながる草原を含んだ阿蘇国立公園が1934年に指定される。このように久住一帯の国立公園編入と草原景観の評価は密接に関連していたのである。指定後の1936年には阿蘇と久住をつなぐ車道計画が決定され告示されている。やまなみハイウェイの開設は1964年まで待たなければならないが、その後の自動車観光の隆盛とやま

なみハイウェイの景観の高い評価をみれば、田村の先見性には特筆すべきものがある。

一方で、同じ草原景観であっても、阿蘇の南外輪山には自動車道を造る見込みが無いことから、山稜線が公園の境界となり、その外側に広がる草原は国立公園に含まれなかった。また、委員から編入の意見が出ていた波野ヶ原が公園区域から外れたのも、自動車道路による「利用」が望めないことと、民有地であったためであった。ここにも国立公園における草原景観の自動車道路による「利用」を重視した田村の考え方が伺える。

カルデラ盆地の国立公園への編入については、1933年12月の（雲仙、霧島、瀬戸内海に関する）区域決定に関する第2回特別委員会まで、私有地の管理の難しさから田村をはじめ内務省は否定的であった⁸¹⁾。しかしながら、1930年時点の資料で、カルデラ盆地を含めていると思われる資料が複数発見された^{6),48)}。これは、私有地の扱いについて、内務省内でも様々な意見があったことを示唆している。結果的には、カルデラ盆地は阿蘇の風景の一部であって不可欠と判断され、制限緩和地区に指定することで、最終的に区域に編入された。この経緯の詳細は不明であるが、最終的には私有地を含むことの弊害よりも、国立公園としての「まとまり」²⁴⁾が重視された。

阿蘇国立公園指定前後には、草原景観そのものを評価する論文が多く発表される^{48),69),87),88),89),92),93)}。これらはいずれも内務省の職員によって書かれたもので、ほとんどは雑誌『国立公園』にて発表されている。『国立公園』は内務省衛生局内に事務所を置く国立公園協会の機関紙であり、内務省における国立公園設置活動の広報誌的な側面もあった。国立公園に含まれた草原景観の重要性は、雑誌『国立公園』を通して世の中に広められた。言い換えるなら、阿蘇国立公園の指定の過程自体が、結果として草原景観の重要性を発見し、それを世間に広める役割を果たしたのである。

阿蘇から久住に広がる草原景観は、1,000年以上前から続くものだという¹⁰⁰⁾。過去1,000年の間、阿蘇の草原は、牧畜や牛馬を利用した農業のための労働から生まれた景観である。同時に、草原の草花を先祖に供える「盆花」の採取する場や祭事の場として地域に親しまれてきた景観であった。その草原の一部は、中越や田村などの外部の視点により、景観的な価値と自動車利用による開発が発見され、今から約80年前に我が国を代表するに足る傑出した風景として国立公園に指定された。その後の約80年間で、国立公園に編入されなかった阿蘇外輪山の南山稜線の外側や、田村が破壊される心配がない⁶⁰⁾と考えた外輪山東側の波野ヶ原では植林地が広がり、まとまった草原景観は失われてしまった。そして今、国立公園内の草原景観も危機に瀕している。草原を失うことは、阿蘇くじゅう国立公園の重要な景観要素を失うこ

とに他ならないことを再認識したい。

補注及び引用文献

- 1) 環境省：『阿蘇くじゅう国立公園』：環境省ホームページ
<<http://www.env.go.jp/park/aso/intro/index.html>>, 2015年4月28日参照
- 2) 田村剛編（1951）：日本の国立公園：国立公園協会
- 3) 官報：内務省告示第五百七十一号
- 4) 先名征司（1995）：阿蘇の草原と国立公園：国立公園 534, 24-31
- 5) 番匠克二（2014）：国立公園の八〇年を問う（第4回）国立公園「阿蘇」：国立公園 723, 20-23
- 6) 内務省衛生局（1930）：国立公園候補地調査概要
- 7) 内務省衛生局（1930）：国立公園候補地地図
- 8) 田中正大（1981）：日本の自然公園：相模書房
- 9) 丸山宏（1994）：近代日本公園史の研究：思文閣出版
- 10) 村串仁三郎（2005）：国立公園成立史の研究：法政大学出版局
- 11) 村串仁三郎（2011）：自然保護と戦後日本の国立公園：時潮社
- 12) 佐山浩（2009）：足摺宇和海国立公園指定の経緯と背景：ランドスケープ研究 72(5), 451-454
- 13) 神田考治（2009）：吉野熊野国立公園の指定と熊の風景の変容：観光学設置記念, 99-113
- 14) 水谷知生（2014）：吉野熊野国立公園指定時の私有林との調整結果とその意味：ランドスケープ研究（オンライン論文集）7, 81-88
- 15) 小野芳朗・伊藤乃理子（2011）：瀬戸内海・白石島と高島の国立公園と名勝指定における郷土宣揚策の構造：ランドスケープ研究 74(5), 425-430
- 16) 佐山浩（2010）：利尻礼文サロベツ国立公園指定の経緯と釧路湿原国立公園指定との関連性：ランドスケープ研究 73(5), 391-394
- 17) 小沢晴司（2012）：耶馬日田英彦山国定公園の成立と国立道路公園構想について：ランドスケープ研究 75(5), 395-398
- 18) 木内佑輔・古谷勝則（2013）：霧島神宮境内地の国立公園指定に至る経緯：ランドスケープ研究 76(5), 433-438
- 19) 小沢晴司（2012）：琵琶湖国定公園の成立と内湖干拓との関係性に関する考察：ランドスケープ研究（オンライン論文集）5, 5-16
- 20) 小沢晴司（2012）：佐渡弥彦国定公園成立と大河津分水包含に関する考察：ランドスケープ研究（オンライン論文集）5, 111-117

- 21) 水内佑輔・古谷勝則 (2012) : 国立公園指定における伊勢志摩国立公園の特殊性の背景と伊勢神宮の関係 : ランドスケープ研究 75(5), 389-394
- 22) 黒田乃生 (2012) : 阿蘇山の国立公園指定の経緯と観光登山の変遷 : ランドスケープ研究 (オンラインジャーナル) 5, 55-62
- 23) 水谷知生 (2014) : 大正期の 16 国立公園調査地の選定過程と田村剛の国立公園観 : ランドスケープ研究 (オンラインジャーナル) 7, 67-74
- 24) 岡野隆宏 (2013) : わが国最初の国立公園選定の際の風景評価 : ランドスケープ研究 (オンラインジャーナル) 6, 18-24
- 25) 九重」と「久住」の表記に関する歴史的な経緯については、加藤數功 (1938) 「九重山と久住山の問題」『九州山岳第 2 輯』別冊 朋文堂 に詳しい。
- 26) 阿蘇町史編さん委員会 (2004) : 阿蘇町史 第一巻 通史編 : 阿蘇町
- 27) 田村剛 (1940) : 登山の話 : 文化生活研究社
- 28) 前掲書 27), 374
- 29) 前掲書 27), 391
- 30) 前掲書 27), 369
- 31) 前掲書 27), 369
- 32) 前掲書 27), 391
- 33) 前掲書 27), 392
- 34) 田村剛 (1921) : 国立公園の本質 : 庭園 3(2), 7-9
- 35) 田村剛(1940) : 雲仙・阿蘇・霧島の今昔 : 国立公園 12 卷 3 号,3
- 36) 田村剛ら(1922) : 余をして国立公園を選ばしむれば : ツーリスト第 10 年第 1 号,33
- 37) 日本放送協会編(1928) : 通俗科学ラヂオ講座第 2 卷 124-134, 日本の五大風景として大正 15 年 7 月 22 日に田村がラヂオ放送したもの
- 38) 田村剛 (1927) : 風景地保存の急務 : 史跡名勝天然記念物第 2 集第 4 号, 14
- 39) 第 46 回帝国議会衆議院 霧島山国立公園設置に関する建議案外二件委員会 委員会議録第一回 (大正 12 年 2 月 13 日)
- 40) 第 46 回帝国議会衆議院 霧島山国立公園設置に関する建議案外二件委員会 委員会議録第六回 (大正 12 年 3 月 21 日)
- 41) 東京朝日新聞 (1923) 大正 12 年 3 月 6 日記事
- 42) 九州新聞 (1926) 大正 15 年 8 月 10 日記事
- 43) 九州新聞 (1926) 大正 15 年 8 月 4 日記事
- 44) 内務省衛生局 (1931) : 国立公園, 2-4
- 45) 九州新聞 (1926) 大正 15 年 8 月 11 日記事
- 46) 九州新聞 (1927) 昭和 2 年 5 月 31 日記事
- 47) 九州新聞 (1927) 昭和 2 年 6 月 1 日記事

- 48) 中越延豊 (1930) : 国立公園候補地概観 (十六) (阿蘇山) : 『国立公園』2(11), 5-8
- 49) 九州新聞 (1927) 昭和 2 年 8 月 14 日記事
- 50) 九州新聞 (1927) 昭和 2 年 8 月 16 日記事
- 51) 九州新聞 (1927) 昭和 2 年 8 月 15 日記事
- 52) 田村剛 (1929) : 国立公園と遊覧系統 : 国立公園第 1(3), 6
- 53) 中外商業新報 (1927) 昭和 2 年 9 月 29 日記事
- 54) 中外商業新報 (1927) 昭和 2 年 11 月 24 日記事
- 55) 前掲書 6), 65
- 56) 前掲書 6), 69
- 57) 前掲書 6), 67
- 58) 国立公園委員会 (1931) : 第一回国立公園委員会議事録 (昭和 6 年 11 月 24 日)
- 59) 内務省衛生局(1931) : 国立公園資料 (昭和 6 年 11 月調)
- 60) 国立公園選定に関する第 6 回特別委員会記事大要 (1932) : 国立公文書館所蔵「国立公園審議一般」
- 61) 田村剛 (1931) : 国立公園法制と産業 : 林学会雑誌 14(2), 77-80
- 62) 網島定治 編 (1933) : 日本の国立公園 : 日本の国立公園図書刊行会
- 63) 千家 (1932) : 国立公園選定特別委員視察旅行記 : 国立公園 4(5), 28-30
- 64) 九州日日新聞 (1932) 昭和 7 年 4 月 11 日記事
- 65) 国立公園委員会 (1932) : 第二回国立公園委員会議事録 (昭和 7 年 10 月 8 日)
- 66) 大阪朝日新聞 (1932) 昭和 7 年 10 月 11 日記事
- 67) 内務省大手記者会編 (1933) : 国立公園案内 附・旅程とその費用 : 国立公園協会
- 68) 前掲書 67), 212
- 69) 戸坂 (1933) : 阿蘇国立公園調査後記 : 国立公園 5(11), 26-29
- 70) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 7 月 28 日記事
- 71) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 5 日記事
- 72) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 7 日記事
- 73) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 9 日記事
- 74) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 10 日記事
- 75) 九州日日新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 9 日記事
- 76) 九州日日新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 16 日記事
- 77) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 23 日記事
- 78) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 8 月 28 日記事

- 79) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 9 月 20 日記事
- 80) 大分新聞 (1933) 昭和 8 年 9 月 12 日記事
- 81) 区域決定に関する第 2 回特別委員会記事大要 (1933) : 国立公文書館所蔵
「国立公園審議一般」
- 82) 国立公園委員会 (1934) : 第五回国立公園委員会議事録 (昭和 9 年 8 月 9
日)
- 83) 国立公園調査資料一般昭和 7 年
- 84) 九州新聞 (1934) 昭和 9 年 12 月 15 日記事
- 85) 久下勝次 (1933) : 国立公園法の施行規則の改正に就いて : 国立公園 5(10),
4-6
- 86) 国立公園委員会 (1934) : 第六回国立公園委員会議事録 (昭和 9 年 9 月 10
日)
- 87) 稲垣龍一 (1934) : 久住の風景美と其の利用性 : 国立公園 6(4), 14-17
- 88) 石井 (1934) : 阿蘇雑記 : 国立公園 6(6), 21-23
- 89) 田村剛 (1934) : 新たに指定せられた五大国立公園 : 国立公園 6(12), 1-4
- 90) 柳文治郎 (1935) : 阿蘇雑感 : 国立公園 7(5), 26-27
- 91) 大分新聞 (1935) 昭和 10 年 2 月 17 日記事
- 92) 小阪立夫 (1935) : 国立公園に於ける農山村集落地風景の維持と改善 : 国立
公園 7(5), 2-5
- 93) 森蘊 (1937) : 本邦国立公園に於ける原野風景地に就いて : 造園雑誌 4(1),
15-25
- 94) 加藤数巧・立石敏雄 編 (1953) : 九重風物志 : 筑紫山岳会, 11
- 95) 前掲書 94), 14
- 96) 加藤数巧 (1985) : 九重山加藤数巧遺稿集 : 加藤英彦
- 97) 田村剛 編 (1955) : 国立公園ー現況と将来ー : 国立公園協会
- 98) 成田研一 (1968) : 阿蘇の草地改良事業と景観保護 : 国立公園 221, 23-24
- 99) 国安俊夫 (1998) : 草地景観の管理ー阿蘇の草原景観の管理の事例を通して
ー : ランドスケープ研究 62(2), 112-114
- 100) 高橋佳孝 (2013) : 多様な主体が協働・連携する阿蘇草原再生のとりくみ :
大原社会問題研究所雑誌 655, 3-18
- 101) 前掲書 59), 33

第3章 日本の世界自然遺産－その役割と課題－

1. はじめに

2007年6月23日から7月2日かけてニュージーランドのクライストチャーチで開催された第31回世界遺産委員会に参加する機会を得た(図1)。「石見銀山とその文化的景観」を始めとする世界遺産一覧表への新規の記載(登録)に関する審査はもちろんであるが、すでに世界遺産一覧表に記載されている遺産の保全状況についても熱心な議論が行われ、人類全体の世界の遺産として将来の世に残していくという世界遺産条約の目的を改めて認識する機会となった。

世界遺産条約の批准から15年が経過し、テレビや新聞などに世界遺産が取り上げられる機会が増えている。国内各地では世界遺産を目指す動きも盛んであるが、世界遺産条約の趣旨や運用などについて理解が十分に深まっているとは言いがたい。世界遺産が広く知られ、認識されることは非常に重要であり、観光等地域振興に活用されることは望ましいことではあるが、観光客の無秩序な増加や配慮に欠けた利用は世界遺産として認められた価値を損なう危険性が高く、保護管理の充実が世界的な課題となっている。

本稿では、世界遺産の目的や果たすべき役割を改めて確認するため、世界遺産条約の目的や運用、日本の世界自然遺産の概要について述べるとともに、日本の世界自然遺産において保護管理の充実が図られてきた経緯に触れ、生物多様性保全に果たす役割について考察したい。



図1 第31回世界遺産委員会。(ニュージーランド, クライストチャーチ)

2. 世界遺産条約の概要

「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約（平成4年9月28日条約第7号）：Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage（以下「世界遺産条約」という）」の目的は、顕著な普遍的価値を有する遺跡や自然地域などを人類全体の遺産として世界遺産一覧表に記載し、保護・保存のための国際的な協力及び援助の体制を確立し、将来の世代に伝えていくことである。1972年にパリで開催された第17回国際連合教育科学文化機関（UNESCO）（以下「ユネスコ」という）総会で採択され、2007年7月末現在で締約国数は184ヶ国^{注i)}で、パリにあるユネスコ世界遺産センター（以下「遺産センター」という）が事務局を務めている。

世界遺産一覧表に記載されている物件の数は、2007年7月末現在で、文化遺産が660件、自然遺産が166件、文化遺産と自然遺産の両方の価値を有する複合遺産が25件の合計851件である（表1）^{注ii)}。

世界遺産を考える上でキーワードとなるのが「顕著な普遍的価値（Outstanding Universal Value :OUV）」であるが、「世界遺産条約履行のための作業指針」（以下「作業指針」という）において、「国家間の境界を超越し、人類全体にとって現代及び将来世代に共通した重要性をもつような、傑出した文化的な意義及び/又は自然的な価値を意味する」と定義されている。

顕著な普遍的価値の判断を具体化したものとして、作業指針に10の評価基準（クライテリア）が示されている（表2）。このいずれか一つ以上に合致することが世界遺産一覧表記載の条件となる。このうちvii)～x)が自然遺産に関する評価基準となっている。

2.1 世界遺産一覧表記載に関する手続き

世界遺産条約は、締約国の領土内に存在し、顕著な普遍的価値を有する文化遺産、自然遺産を世界遺産一覧表に記載することを各締約国に求めている。

世界遺産一覧表に記載されるためには、前述の評価基準に合致することに加え、顕著な普遍的価値を証明するのに必要な要素が揃っており、十分な規模があつて（完全性）、かつ、法的な措置等により保護・保全が十分担保されていること、管理計画を有すること等の長期的な保護管理が確保されているという条件を満たすことが必要である。

また、世界遺産条約は重大な価値を有する物件のすべてを保護することをめざすものではなく、国際的な見地からみて最も顕著な価値を有する物件を選定し、それらを保護するものである。よって、国内や地域レベルにおいて価値を有する物件が自動的に世界遺産一覧表に記載されるものではない。このことは作業指針に明確に述べられている。このため、推薦の際には、国際的視野で類似の地域と比較分析することが必要である。

表 1 世界遺産のカテゴリーと記載件数 (2007 年 7 月末現在).

カテゴリー	定 義	記載件数
文化遺産	<p>記念工作物 建築物、記念的意義を有する彫刻及び絵画、考古学的な性質の物件及び構造物、金石文、洞穴住居並びにこれらの物件の組合せであって、歴史上、芸術上又は学術上顕著な普遍的価値を有するもの</p> <p>建造物群 独立し又は連続した建造物の群であって、その建築様式、均質性又は景観内の位置のために、歴史上、芸術上又は学術上顕著な普遍的価値を有するもの</p> <p>遺 跡 人工の所産 (自然と結合したものを含む。) 及び考古学的遺跡を含む区域であって、歴史上、芸術上、民族学上又は人類学上顕著な普遍的価値を有するもの</p>	660
自然遺産	<p>無生物又は生物の生成物又は生成物群から成る特徴のある自然の地域であって、観賞上又は学術上顕著な普遍的価値を有するもの</p> <p>地質学的又は地形学的形成物及び脅威にさらされている動物又は植物の種の生息地又は自生地として区域が明確に定められている地域であって、学術上又は保存上顕著な普遍的価値を有するもの</p> <p>自然の風景地及び区域が明確に定められている自然の地域であって、学術上、保存上又は景観上顕著な普遍的価値を有するもの</p>	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

表2 世界遺産のクライテリア（評価基準）。

(i) 人間の創造的才能を表す傑作である。
(ii) 建築、科学技術、記念碑、都市計画、景観設計の発展に重要な影響を与えた、ある期間にわたる価値観の交流又はある文化圏内での価値観の交流を示すものである。
(iii) 現存するか消滅しているかにかかわらず、ある文化的伝統又は文明の存在を伝承する物証として無二の存在（少なくとも希有な存在）である。
(iv) 歴史上の重要な段階を物語る建築物、その集合体、科学技術の集合体、あるいは景観を代表する顕著な見本である。
(v) あるひとつの文化（または複数の文化）を特徴づけるような伝統的居住形態若しくは陸上・海上の土地利用形態を代表する顕著な見本である。又は、人類と環境とのふれあいを代表する顕著な見本である（特に不可逆的な変化によりその存続が危ぶまれているもの）
(vi) 顕著な普遍的価値を有する出来事(行事)、生きた伝統、思想、信仰、芸術的作品、あるいは文学的作品と直接または実質的関連がある（この基準は他の基準とあわせて用いられることが望ましい）。
(vii) 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。
(viii) 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) 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。
(x) 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。

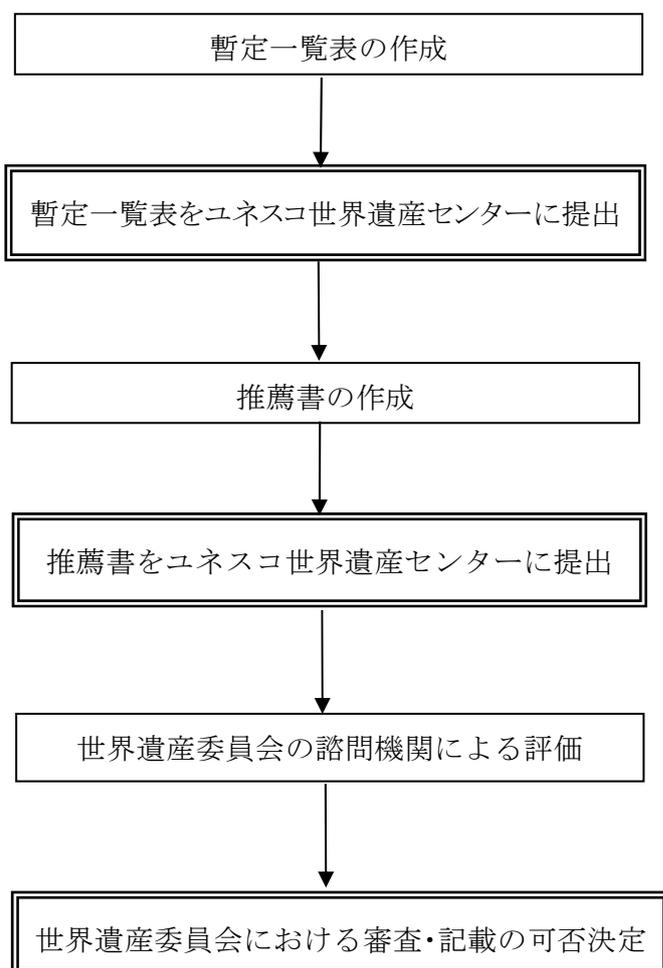
世界遺産一覧表に記載されるための手続きは次の通りである。締約国は、遺産の名称、その遺産が有する顕著な普遍的価値と将来的な保護管理の仕組みなどを記載した推薦書を遺産センターに提出しなければならない（図2）。なお、推薦書提出の1年前までには、将来推薦を行う意思のある物件の一覧表である暫定一覧表を提出することが義務づけられている。

保護管理を担保する法的な措置としては、日本においては、自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域、自然公園法に基づく国立公園、国有林野管理経営規程に基づく森林生態系保護地域、文化財保護法に基づく天然記念物が該当し、これらの保護地域に指定されていることが推薦の前提となる。

日本において、世界遺産への推薦及び暫定一覧表への記載については、外務省、環境省、林野庁、文化庁などをメンバーとする「世界遺産条約関係省庁連絡会議」で決定

されている。

推薦書が提出されると、遺産センターは専門的知見を有する諮問機関に評価を依頼する。自然遺産については国際自然保護連合（IUCN）が、文化遺産については国際記念物遺跡会議（ICOMOS）が現地調査を交えて評価を行う。その評価結果をもとに選挙で選ばれた 21 カ国で構成される世界遺産委員会（以下「委員会」という）において審査が行われ、記載の可否が決定される。審査結果には、①「記載（inscription）」、②「情報照会（referral of nomination）（追加情報の提出により翌年の審査可）」、③「記載延期(deferral of nomination）（推薦書の再提出が必要）」、④「不記載決議（decision not to inscribe）」の 4 種類がある。



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）

図 2 世界遺産一覧表記載手続きの概要。

2.2 定期報告とリアクティブモニタリング

締約国は、領域内に存在する世界遺産の顕著な普遍的価値が維持されているかどうかについての保全状況報告を含め、保全のための立法措置、行政措置などに関する報告を、委員会を通じてユネスコ総会に対して定期的に提出することが義務付けられている。この定期報告は、世界を5つのブロックに分けて、6年をかけて順次行われており（欧州北米地域は遺産の数が多いため2年に分けて行われている）、日本が含まれるアジア・太平洋地域は2003年の第27回世界遺産委員会で報告されている。2006年の第30回世界遺産委員会において、次回に向けた戦略的方向性、明確な目的と指標を定めるため、次期周期に入る前に2年のインターバルを置くことが決定されており、アジア・太平洋地域の次回報告は、2010年から準備を開始し、2012年の委員会で行われる予定である^{注三}）。

定期報告とは別に、何らかの脅威に脅かされている特定の世界遺産の保全状況について、世界遺産センターや諮問機関が行う報告がリアクティブモニタリングである。リアクティブモニタリングは、NGOや研究者からの情報等に基づき実施される。

委員会では、世界遺産の保全に関する脅威、改善状況、委員会の決議が履行されているか等について報告がなされ、①対策不要、②世界遺産一覧表に記載したままで改善を要求、③「危険にさらされている世界遺産一覧表」（以下「危機遺産一覧表」という）への記載、④世界遺産一覧表からの削除、等の決議が行われる。

第31回世界遺産委員会において、最も議論に時間が割かれたのは130件の保全状況報告であった。

2.3 危機遺産一覧表

2.2で述べた保全状況報告において、観光開発、武力抗争や大規模な災害などにより重大かつ明確な危機にさらされており、保全するためには緊急の対策が必要と判断された世界遺産は危機遺産一覧表に記載される。

危機遺産一覧表に記載されると、保全状況について毎年報告が行われ、委員会が必要であると判断した場合は、モニタリング及び専門調査団の派遣が行われる。危機遺産一覧表への記載は一見不名誉であるが、世界遺産基金の特別の相当分から優先的に支援を受けることができるほか、各方面からの支援が受けやすくなるなどのメリットがあり、保全対策の適切な実施により保全状況の改善が図られる。これまでも、多くの世界遺産が危機遺産一覧表から削除されていることから、世界遺産の保護に非常に有効な制度であるといえよう。

第31回遺産委員会においては、ガラパゴス諸島（エクアドル）が危機遺産一覧表に記載された。ガラパゴス諸島はダーウィンの進化論で有名であり、自然遺産として最初に世界遺産一覧表に記載された象徴的な遺産であるが、政策やリーダーシップの欠如、侵略的外来種のリスクの急増、観光産業の急成長、違法移民の増加、スタッフの不足、

教育システムの不備等により、顕著な普遍的価値に不利益な影響を及ぼしていることが指摘されてきた。ガラパゴス諸島については、これまでも危機遺産一覧表への記載が検討されてきたが、エクアドル政府が抵抗を示していたため、見送られてきた経緯がある。今回、エクアドル政府が危機的状況を認めたため記載されることになったが、議長は「危機遺産一覧表への記載は進歩、歓迎を」とコメントしている。

2.4 世界遺産一覧表からの削除

第31回遺産委員会で一番の話題は、やはりアラビアオリックス保護区（オマーン）の世界遺産一覧表からの削除であろう。

作業指針においては、顕著な普遍的価値が失われるほど遺産の状態が悪化していた場合と、推薦の時点で既に人間の行為により顕著な普遍的価値が脅かされており、かつ、その時点で必要とされた改善措置が、予定された期間内に実施されなかった場合に削除すると定めているが、これまでに前例はなかった。

アラビアオリックス保護区は野生絶滅したアラビアオリックスを再導入した保護区で、1994年に世界遺産一覧表に記載された。その際、諮問機関であるIUCNは法や管理体制の不備を理由に「記載延期」を勧告したが、委員会の合意により記載となった経緯がある。

当該遺産はこれまでも、境界線や管理計画の不備や密猟などの理由で、危機遺産一覧表への記載について検討されてきたが、今回問題となったのは委員会に無断での保護区の縮小であった。無断の境界線の変更は作業指針違反であるが、2007年1月に行われた遺産センターとIUCNの調査団派遣後に、国内法の手続きにより保護区は1/10に縮小され、世界遺産条約上は依然として遺産に含まれる土地において、天然ガスの開発が行われようとしている。また、1996年には450頭生息していたアラビアオリックスは、最新のデータによると65頭、繁殖群は1群（オスメス各4頭）までに減少したと報告された。このため、IUCNは顕著な普遍的価値は損なわれているとして世界遺産一覧表からの削除をオマーン政府に対して警告したところ、当該国が同意したため、その旨の決議案が委員会に諮られた。

委員会においては、顕著な普遍的価値が失われたのであれば削除もやむを得ないとの意見が多くみられた。その一方で、世界遺産条約に定められた国際社会の果たすべき責任と保護のために努力する責任を勘案すれば、今回は削除するのではなく、再度の検討を当該国に促すべき、国際機関の援助により種の保存を図るべきとの意見等が出され、委員会での合意は得られず無記名投票が実施された。削除は、出席しかつ投票した委員会メンバーの2/3以上の多数で決定されるが、投票の結果、13対8で否決された。

このため、日本、カナダ、クウェートにオマーンを加えたワーキンググループを設け、協議が続けられた。カナダはオマーンに考え直すよう説得を試みたが、オマーンは強く削除を希望し、その決意は変わらなかった。最終的には、縮小された保護区では顕著な

普遍的価値が既に失われていることを I U C N に確認した上で、改めて削除する旨の決議案が作成され、採択された。

新たな決議案では、世界遺産の保護については締約国すべてが協力して行うべき義務があること、自国内の遺産については効果的で活動的な保護のために対策を行う義務があること、委員会における投票の結果では世界遺産一覧表から削除しないと決まったことを明記した上で、当該国が保護と保全のための十分な義務を果たさなかったことに強い遺憾の意を表し、顕著な普遍的価値と完全性が失われたと判断して、世界遺産一覧表から削除することとされた。

これは、世界遺産一覧表からの初の削除である^{注iv)}。世界遺産一覧表に記載された物件は世界の遺産として、当該国の保全努力に対して協力し、援助することが国際社会全体の義務であるが、当該国が保全努力を放棄した場合において、さらなる保全努力を求める決議等を行うことは当該国の主権を脅かしかねない問題をはらんでいる。今回の削除は、世界遺産条約の限界を示した事例であるといえよう。

3. 日本の世界自然遺産

日本において世界遺産条約の存在がクローズアップされたのは、I U C N 日本委員会の事務局も務める日本自然保護協会が 1991 年に開催した世界遺産セミナーからであろうとされる¹⁾。

1990 年に日本自然保護協会から「世界遺産条約の早期批准」に関する意見書が出されているが、その意見書の中で候補地として提示されたのが①「白神山地のブナ原生林」と、②西表島の原生林、石垣島のサンゴ礁、沖縄本島の北部のやんばるの原生林などを含む「南西諸島の特異な生物相及びその生息地」である²⁾。白神山地においてはブナ原生林を横切る青秋林道が事実上中止となり、石垣島の白保のサンゴ礁においては石垣新空港建設による埋め立ては回避されていたが、新空港の建設場所が決定していない時期であった。これらの自然保護運動の成果を将来に渡って担保する措置として、世界遺産が着目されたともいえる。

日本は 1992 年に世界遺産条約を批准し、1993 年に屋久島と白神山地が世界遺産一覧表に記載された。その後約 10 年が経過し国民の関心が高まりを見せていることと、自然遺産についても暫定一覧表の事前提出が義務化されたことを受け、環境省と林野庁は 2003 年に学識経験者からなる「世界自然遺産候補地に関する検討会」（以下「候補地検討会」という）を共同で設置し、日本の世界自然遺産の新たな推薦候補地を学術的見地から検討を行った。この結果、「知床」、「小笠原諸島」、「琉球諸島^{注v)}」の 3 地域が新たな候補地として選定された。このうち条件が整った知床については 2004 年 1 月に推薦書が提出され、2005 年 7 月に世界遺産に記載された。

日本には、世界遺産の保全に限定された特別の法制度はないが、自然遺産については、自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域、自然環境保全地域、自然公園法に基づ

く国立公園、国有林野管理経営規程に基づく森林生態系保護地域といった複数の保護制度に基づき、複数の管理機関が関与して保護管理を行っている（表3）。このため、遺産地域を適正かつ円滑に管理するためには、各種保護制度を所管する関係行政機関が相互に緊密な連携を図ることが必要となる。よって、それぞれの地域において、環境省や林野庁などの関係行政機関等からなる「世界遺産地域連絡会議」（以下「地域連絡会議」という）が設置されるとともに、各種制度の運用及び各種事業の推進等に関する基本方針を明らかにした「世界遺産地域管理計画」（以下「管理計画」という）が定められている。管理計画については、地元説明会や意見募集等を行い、関係者の意見を参考にしつつ策定されている。

策定された管理計画に基づき、関係行政機関、関係団体が緊密な連携・協力のもと、巡視の励行、適正な利用の誘導、情報提供・環境教育活動、調査研究・モニタリングなどの実施、拠点施設として「世界遺産センター」、「森林環境保全センター」等の整備などが行われている。

ここでは、日本の自然遺産で認められた顕著な普遍的価値、評価に際して指摘を受けた課題、課題への対応を通じて保護管理の充実が図られてきた経緯、記載がもたらした効果について見ていきたい。

表3 日本における世界自然遺産の保護制度.

<p>原生自然環境保全地域</p>	<p>人の活動によって影響を受けることなく原生状態を保持し一定のまとまりを有している土地の区域で、当該区域の自然環境を保全することが特に必要な地域について、環境大臣が「自然環境保全法」に基づき指定及び管理する地域。</p>
<p>自然環境保全地域</p>	<p>すぐれた天然林など一定の要件を満たす区域のうち、その区域における自然環境を保全することが特に必要なものについて、環境大臣が「自然環境保全法」に基づき指定及び管理する地域。</p>
<p>自然公園 (国立公園、国定公園 又は都道府県立自然公園)</p>	<p>すぐ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り、もって国民の保健・休養及び教化に資することを目的として、「自然公園法」に基づき指定される公園で、「国立公園」、「国定公園」、「都道府県立自然公園」の3種類がある。</p>
<p>森林生態系保護地域</p>	<p>わが国の森林帯を代表する原生的な天然林が相当程度まとまって存在する地域を保存することによって、森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、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、「国有林野管理経営規程」に基づき、森林管理局長が国有林野内に設定し管理する地域。</p>
<p>天然記念物</p>	<p>動植物（生息地、繁殖地、渡来地及び自生地を含む）、地質鉱物（特異な自然の現象の生じている土地を含む）でわ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て、文部科学大臣が「文化財保護法」に基づき指定したもの。「天然記念物」のうち特に重要なものは「特別天然記念物」に指定される。</p>

3.1 白神山地

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 100m から 1,200m あまりに及ぶ山岳地帯の総称で、急峻な地形に広大で原生的なブナ林が残されており、アオモリマンテマ等の地域固有の植物をはじめ 500 種以上の植物が生育しているほか、ツキノワグマ、ニホンカモシカ等 14 種の中大型哺乳類、イヌワシ、クマゲラ等 84 種の鳥類、約 2,000 種の昆虫類など、多様な動物が生息している。

このため、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って、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であるとして、評価基準の ix) に合致すると判断

されて世界遺産一覧表に記載された。

白神山地は評価の過程で、①推薦地域の拡大、②法的地位の格上げ、③管理体制の改善を含む管理計画の策定を勧告された。これを受け、日本政府として①推薦地域を拡大すること、②現行制度でも厳格な保護が担保されていることの確認、③関係省庁と青森県と秋田県による連絡会議を設け連携のとれた管理に努めるとともに管理計画を策定することを内容とする回答を行い、世界遺産一覧表への記載が認められたという経緯があった³⁾。

その後、この日本政府回答の内容にそって、世界遺産の区域は、当初の推薦地域である 10,139ha から 16,971ha に拡張された(図 3)。また、1995 年 7 月、白神山地の適正な保護管理の推進を図るため、関係機関相互の連絡調整を図ることを目的に、関係省庁と青森県と秋田県による地域連絡会議が設置され、1995 年 11 月に管理計画が策定され、白神山地の保護管理の体制が強化された。

管理計画では、世界遺産の価値を将来にわたって維持していくことを目標として、保全に係る各種制度の趣旨を踏まえつつ、遺産地域全体の一体となった管理を行うこととし、遺産地域を①特に優れた植生を有し、また、人為の影響をほとんど受けていない核心地域(当初の推薦地域である 10,139ha)、②核心地域の周辺部の緩衝帯としての役割を果たす緩衝地域(推薦の拡大をした 6,832ha)の 2 種類に区分して管理の方針を定めている。

管理計画についての意見募集では、核心地域への入山規制問題、遺産地域周辺部の取り扱い、管理体制の充実の必要性など様々な意見が寄せられた。特に入山規制問題については、入山は禁止すべきという意見や、入山禁止によってマタギ文化が消失するといった意見があり、地元関係者間の合意が得られていない状況ではあった。しかし、世界遺産一覧表記載による知名度の上昇に伴い無秩序な利用が行われることが懸念されたため、核心地域への入山にはなんらかの規制は必要であるが、その規制の態様については、更に検討を進めることとして、所要の修文がおこなわれた³⁾。1996 年に世界遺産地域への入山規制について懇話会方式で検討を行った結果、1997 年に秋田県側は原則入山禁止、青森県側は指定ルートのみ入山許可制となった。しかしながら、青森県側では許可を得ない入山者が後を絶たず、禁漁のイワナ釣り、たき火や樹木の伐採などのマナー違反も相次いだことから、入山者数の正確な把握や入山マナーの向上などを目的に、2003 年に入山手続きが許可制から届出制に変更された。



図3 白神山地の世界遺産区域。(環境省⁴⁾から転載)

3.2 屋久島

屋久島は、九州本島最南端から南方約 60km、東シナ海と太平洋の間に位置する島で、島の中央には、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下している。年間降水量は平野部で 4,000mm、山頂部は 10,000mm を超えるといわれており、この温暖多雨な気候が樹齢数千年に及ぶとされる巨大なヤクスギを含む原生的なスギ林などを育み、世界に類を見ない屋久島固有の特異な森林景観を有している。また、海岸付近の亜熱帯植生から、暖温帯植生、温帯植生を経て、山頂付近の亜高山帯植生に至る多様な植生の垂直分布が顕著にみられ、多くの固有種や絶滅のおそれのある動植物などが生育・生息している。

このように屋久島は、世界的に特異なヤクスギをはじめ、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と、海岸部から亜高山帯に及ぶ植生の典型的な垂直分布がみられることから vii) と ix) の評価基準に合致すると判断されて世界遺産一覧表に記載された。

世界遺産の区域は、屋久島の中心部から西の海岸部におよぶ約 10,747ha の地域で、島の面積の約 2 割となっている(図 4)。

評価の際には、白神山地と同様に管理体制の改善と管理計画の策定が求められた。よって、屋久島においても環境省、林野庁、地方自治体からなる地域連絡会議が設置されるとともに管理計画が策定された。また、植生の垂直分布が典型的に見られる西の海岸部で予定されていた西部林道の拡幅工事が中止となり、2002 年にはこの区域の規制強化を含む国立公園計画の見直しが行われている。

屋久島において注目されるのは、入込客数の増加である。種子屋久観光連絡協議会の年度別入込客数調べによると、世界遺産一覧表に記載された平成 5 年度から平成 10 年

度までの5年間で1.3倍に、平成15年度までの10年間でその数は1.5倍となっている(図5)。入込客数の増加は経済的な利益をもたらす一方で環境に対して負荷をもたらす。屋久島は風化しやすい花崗岩土壌と多量の降雨が見られるという特殊な環境下であり、登山客の増加により、踏圧、侵食等による登山道の荒廃や山岳トイレによる水環境の汚染といった課題が生じている⁵⁾。このため、エコツーリズムの推進や施設の維持管理に対する利用者負担など適正利用に向けた検討が進められている。



図4 屋久島の世界遺産区域。(環境省⁴⁾から転載)

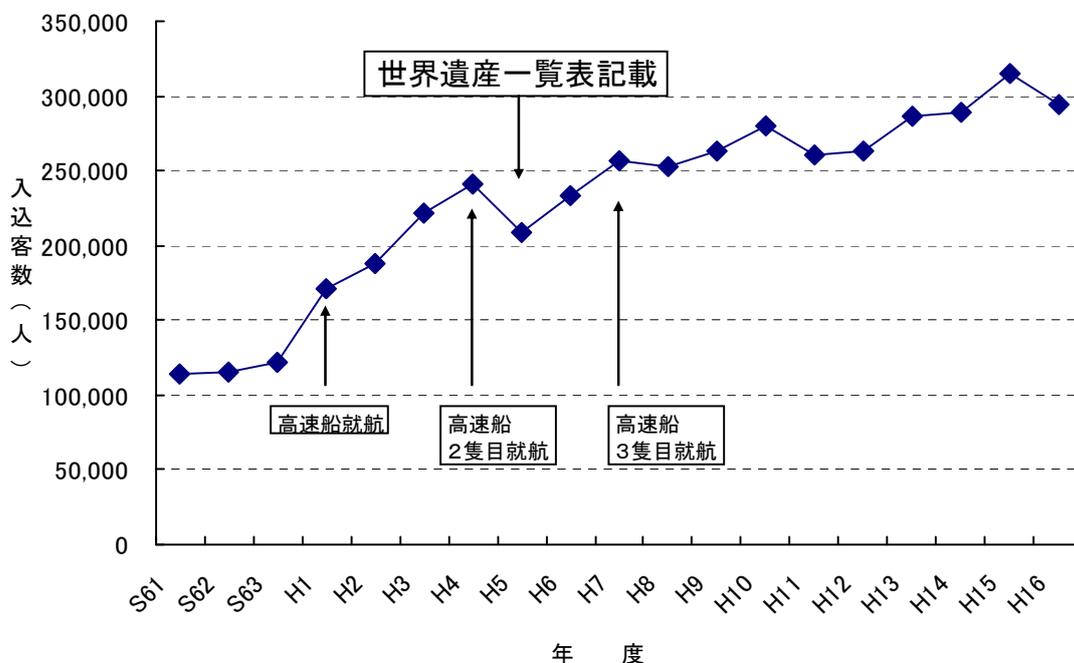


図5 屋久島への入込客数の経年変化。(種子屋久観光連絡協議会調べ)

3.3 知床

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急峻な山々、切り立つ海岸断崖、湿原・湖沼群などがあり、海岸から標高約 1,600m の山頂部までの間には、人手の入っていない多様な植生が連続して存在している。また、季節海氷域としては北半球で最も低緯度に位置しており、早くから海氷が溶け、豊かなプランクトンが供給される。このプランクトンがシロザケ、カラフトマス、サクラマスなどのサケ科魚類やスケトウダラなどの多くの魚類を育んでいる。魚類はオオワシ、オジロワシといったウミワシ類、海棲哺乳類、海鳥の餌となっている。また、サケ科魚類は、海と川を行き来しており、これを餌とするヒグマやシマフクロウなど様々な生きものを育んでいる。

このように知床は、流氷が育む豊かな海洋生態系と、原始性の高い陸上生態系の相互関係に特徴があり、オオワシ・オジロワシ・シマフクロウといった世界的な絶滅危惧種の重要生息地となっていることから ix) と x) の評価基準に合致すると判断されて世界遺産一覧表に記載された。

世界遺産一覧表の記載に向けて、様々な準備が進められた。まずは、候補地検討会で指摘された海域と陸域を含めた統合的な管理計画の策定については、2003年10月に地域連絡会議を設置し、「知床世界遺産候補地管理計画」を策定した上で、2004年1月に推薦書とあわせて提出した。ここで特筆すべきは、地域連絡会議の構成機関に、関係行政機関だけでなく、世界遺産を目指す地元団体、漁業協同組合、ガイド協会が含まれている点で、より広範な関係者の合意形成と参加による保護管理体制が構築された。

さらに、2004年7月には、陸域と海域の統合的な保護管理に関して科学的な見地から助言を得ることを目的として、海と陸の生態系の専門家からなる知床世界遺産候補地科学委員会が設置された。このように保護管理体制を整えて、2004年7月20日に IUCN の現地調査を迎えた。

調査に訪れたデビッド・シェパード保護地域部長は、6日間の現地調査や専門家との意見交換を通じて、知床の世界遺産としての価値については高く評価したが、知床を特徴づける海洋生態系と陸域生態系の相互関係に影響を及ぼす課題を指摘した。

具体的な指摘内容は、調査後に送付された IUCN からの2度の書簡において示されており、国際的な希少種であるトドの餌となるスケトウダラの禁漁区を設けること、十分な規模の海洋保護区の設定すること、サケ科魚類の遡上を確保するため将来的にダムなどの河川工作物の撤去を検討すること、推薦地内の河川に存在するすべての河川工作物に魚道を整備することなどである。これを受け、地元漁業関係者、専門家、関係行政機関などとの間で調整を図り、現在漁業協同組合が行っている資源管理のための自主的な取り組みを基調としつつ、漁業と生態系の保全の両立を目標する「多利用型統合的海域管理計画（以下「海域管理計画」という）」を策定すること、海岸線から沖合1kmであった海域の推薦区域を生産性の高い水深200m以浅の陸棚をほぼ包含する海岸線から

3kmに拡張すること、河川工作物のサケ科魚類に及ぼす影響を評価し、必要に応じて改良することといった方針を定めて、IUCNに回答した⁶⁾。

2005年7月、日本の自然遺産として初めて海域を含んで、知床が世界遺産一覧表に記載された。この際にこれまでのIUCNとのやり取りを踏まえ、委員会よりいくつかの宿題が出されている(表4)。

これを受け、2005年12月に知床国立公園の海域普通地域が海岸線1kmから3kmに拡張され、遺産センターに図面が提出された。世界遺産の区域は71,103ha(陸域48,750ha、海域22,353ha)となり、このうち陸域の34,000haが核心地域、それ以外の37,103haは緩衝地域とされた(図6)。

海域管理計画は、科学委員会に海域ワーキンググループを設け、漁業協同組合等地域関係者も交えた議論が行われており、2007年中に策定の予定である^{注vi)}。策定中の海域管理計画においては、現在得られている様々な知見を基に知床海域の食物網の構成種の中から、生態系に大きな影響力を持つ種であるキーストン種や高次捕食者、生物多様性の視点からの希少種など、知床の海洋生態系を特徴付けるものを指標種として位置付け、海洋環境の保全とともに、順応的管理の考え方に基づいた継続的な保護管理を実施することとなっている。また、環境省が地元漁業協働組合の協力を得て海洋環境観測ブイを設置するなど、順応的管理のための体制づくりが進められている。

サケ科魚類に及ぼす河川工作物の影響の評価は、科学委員会に設置した河川工作物ワーキンググループで行われている。遺産地域には、流域全体もしくは流域の大部分が含まれる河川が44河川あり、このうち14河川に123基の河川工作物が設置されており、これらの全てについて3年かけて影響の評価が行われている。評価に際しては、河川環境の調査を実施し、サケ科魚類の遡上の阻害要因と産卵・生息環境を把握し、河川工作物に改良を加えた場合の防災面、環境面等への影響を踏まえて改良の必要性を検討している。評価の結果、改良の検討が必要とされた河川工作物の一部については、設置者である北海道森林管理局と北海道において既に改良工事が実施されている(図7)。

なお、2008年2月に世界遺産センターから、委員会で付された勧告事項の履行状況について調査するための調査団の来訪が予定されており、その結果は2008年の委員会において報告されると想定されている^{注vii)}。

表4 知床の世界遺産一覧表記載の際に実施が求められた勧告事項。

①	遺産地域の海域部分の境界線を海岸線1 kmから3 kmに拡張するための手続が法的に確定した段階で、地図等を世界遺産センターに送付すること
②	2008年までに完成させる海域管理計画の策定を急ぐこと。その中では海域保全の強化方策と海域部分の拡張の可能性を明らかにすること。
③	サケ科魚類へのダムによる影響とその対策に関する戦略を明らかにしたサケ科魚類管理計画を策定すること。
④	評価書に示されたその他の課題（観光客の管理や科学的調査などを含む）についても対応すること。
⑤	登録後2年以内に、海域管理計画の履行の進捗状況と遺産地域の海洋資源の保全効果について評価するための調査団を招くこと。



図6 知床の世界遺産区域。(環境省⁴⁾から転載)



図7 イワウベツ川支流赤イ川治山ダムの改良状況。(北海道森林管理局提供)

4. 新たな世界自然遺産の推薦・記載に向けて

ここでは、現在、自然遺産として世界遺産一覧表への推薦・記載に向けて準備が進められている地域の課題と取組内容について紹介する。

4.1 小笠原諸島

小笠原諸島は、これまでに大陸と一度も繋がったことのない海洋島で、多くの固有種・希少種が生息・生育し、特異な島嶼生態系を形成していることから候補地検討会において、世界自然遺産の候補地の一つとして選定された。しかし候補地検討会では同時に、外来種対策の早急な実施と、最も重要な地区の一部が未だ十分な保護担保措置がとられていないといった課題も指摘された。

この指摘を踏まえ、環境省、林野庁、東京都、小笠原村など関係機関の連携により、本格的な外来種対策を推進するとともに、島ごとの目標と対策の方向性を明らかにした「小笠原の自然環境の保全と再生に関する基本計画」が策定された⁷⁾。また、森林生態系保護地域の拡充が行われるとともに、国立公園区域の見直しが進められるなど、課題解決に向けた取り組みが進められている。

このように、推薦に向けた条件が徐々に整いつつあることから、2006年11月に小笠原諸島の世界遺産一覧表記載に向けて、その候補地の適正な管理のあり方の検討、関係機関の連絡・調整を目的として、関東地方環境事務所、関東森林管理局、東京都、小笠原村及び小笠原諸島の保全と管理に関わる地元関係団体で構成する地域連絡会議が設置された。また、小笠原諸島の自然環境の保全・管理等について科学的な見地からの検討を行うことを目的に、学識経験者からなる科学委員会が設置された。

2006年12月に開催された第2回科学委員会において、小笠原諸島は、評価基準のviii)、ix)、x)に合致する顕著な普遍的価値を有すると整理された。ただし、外来種対策については、推薦の際に、外来種の排除について一定の成果を示すとともに、将来的にも世界遺産としての価値を維持出来る見通しをつける必要があり、概ね3年程度しっかりとした対策を行うことが必要、との見解が示された。また、2007年1月に小笠原村で開催された第2回地域連絡会議において、「小笠原諸島」を暫定一覧表に記載するための手続きを進めることについて合意がなされた。

これを受け、2007年1月29日に開催された世界遺産条約関係省庁連絡会議において、自然遺産として「小笠原諸島」を日本の世界遺産暫定一覧表に記載することを決定し、1月30日に世界遺産センターに提出した。

暫定一覧表においては、科学委員会の検討を踏まえ、「小笠原諸島」が有していると思われる顕著な普遍的価値を整理している(表5)。

表5 小笠原諸島の顕著な普遍的価値について。

<p>(viii)地形・地質</p>	<p>小笠原諸島は、約4800万年前に形成された父島列島と聳島列島、約4400万年前に形成された母島列島、現在も活動中の火山列島と生成時期によりマグマの組成が異なる島弧性火山が並んでおり、プレートの沈み込み帯における海洋性島弧の形成過程を、沈み込みの初期段階から現在進行中のものまで観察することができる世界で唯一の地域であり地球史の顕著な見本である。また、プレートの沈み込み初期に発生した無人岩（ボニナイト）が、地殻変動による破壊を受けずまとまった規模で陸上に露出しているのは、世界でも小笠原諸島だけである。</p>
<p>(ix)生態系</p>	<p>小笠原諸島は、これまで大陸と一度も繋がったことのない海洋島であり、限られた面積の中で独自の種分化が起こり、数多くの固有種が見られ、陸産貝類や植物、昆虫類においては、今なお進行中の進化の過程を見ることができる。特に陸産貝類は適応放散による種分化の典型を示している。また、乾性低木林は、固有種が数多く見られるとともに、雌雄性の分化や草本の木本化など、海洋性独特の進化様式も観察できる。このように「進化の実験室」ともいえる特異な島嶼生態系が形成されている。</p> <p>※「適応放散」とは、同類の生物が、様々な環境条件に適応して進化し、多様に分化すること。</p>
<p>(x)生物多様性</p>	<p>小笠原諸島は、多様な起源の種が混在しているのが特徴であり、植物では「オセアニア系」、「東南アジア系」、「本州系」などが知られている。それらが独自の種分化をとげた結果、小さな海洋島でありながら種数が多く、固有種率が高い。また、オガサワラオオコウモリやメグロなど世界的に重要な絶滅のおそれのある種の生育・生息地となっており、太平洋中央海洋域における生物多様性の保全のために不可欠な地域である。</p>

今後は、科学委員会の助言を受けながら、地域連絡会議において「小笠原諸島」の包括的な保護管理計画を策定するとともに、外来種対策については、地域連絡会議及び科学委員会における議論を踏まえ、2007年以降概ね3年程度かけて取組を一層推進することとされている^{注viii)}。

4.2 琉球諸島

「琉球諸島」は、大陸との関係において独特な地史を有し、極めて多様で固有性の高い亜熱帯生態系や珊瑚礁生態系を有している点、また、優れた陸上・海中景観や絶滅危惧種の生息地となっている点が評価され、世界自然遺産の候補地の一つとして選定された。しかし、絶滅危惧種の生息地など、重要地域の一部はいまだ十分な保護担保措置がとられていないことが今後の課題とされた。

このため、自然遺産としての顕著な普遍的価値の詳細な分析評価を行うとともに、保護地域等の設定など地域と連携を図りながら取り組むことが今後必要とされている^{注iv)}。

5. 日本における世界自然遺産の役割

日本の社会状況や遺産地域の保全状況を見れば、2.3 で紹介したガラパゴス諸島の事例のように危機遺産一覧表に記載して、世界遺産基金やその他のドナーによって国際的な保護を受けることは考えにくい。であるとするならば、日本において世界自然遺産の果たす役割は何であろうか。ここでは、保護管理モデルとしての先駆的事例の提示という側面と、地域における新たな社会像の提示という側面の二つについて考察する。

5.1 保護管理の先駆的事例

3. において整理したように、これまでの日本の事例では、世界遺産一覧表の記載を契機として、国際的な視点も踏まえつつ、段階的に保護管理体制が強化されてきた。このような保護管理の体制や取り組み内容、そこに至るまでのノウハウを、先駆的事例として広く展開していくことが、日本の生物多様性保全に貢献すると思われる。

5.1.1 合意形成と科学的に知見に基づく保護管理

地域連絡会議と科学委員会の設置による合意形成と科学的に知見に基づく保護管理は、日本の国立公園などの保護地域における先駆的な取り組みとして、今後のモデルを示すものと考えている。

「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会」は、自然公園制度制定から75年が経過したことを契機に、自然の質に関する価値観や社会情勢の大幅な変化を踏まえて、現代のニーズに合致した自然公園制度の見直しについて検討を行い、平成19年3月に「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言―時代に応える自然公園を求めて―」をとりまとめた。提言には、「多様な主体の参画による計画策定と管理運営」「科学的データ整備、評価システム及び順応的な管理運営」など既に日本の世界自然遺産においては取り組みが進んでいる、あるいは実現されているものが含まれている。

「多様な主体の参画による計画策定と管理運営」の実現に向けては、国、地方公共団体、地域住民、民間企業、NGO等の公園の管理運営の役割を担う関係者が、円滑に協働できる体制、共通の目標（ビジョン）及び目標を達成するための行動計画を作成することなどが求められている。知床においては、行政機関のみならず、NGO、漁業協同

組合などが参画した世界遺産地域連絡会議において、行動計画である管理計画がとりまとめられている。また、小笠原諸島における暫定一覧表記載に向けた価値の整理の作業は、当該地域において保全すべき価値を科学的に明らかにし、共通の目標を作り上げる作業でもあったと捉えられる。

また、「科学的データ整備、評価システム及び順応的な管理運営」の実現に向けては、国立公園の管理運営を行うための基盤として、科学的データの整備は不可欠であることから、科学的調査結果のプラットフォームの整備、多様な主体による取組の効果の検証とその評価に応じた計画等の修正等の必要性が述べられており、このような管理運営を行うための体制として、各公園に科学的な助言を行う委員会等を設立することが求められている。こちらも、知床においては、知床データセンターと呼ばれる科学的調査結果のプラットフォームの作成が進められており、一部は既に公開されている

(<http://shiretoko.env.gr.jp/>)。また、前述したように科学委員会が既に設置されている。

今後の課題として、屋久島と白神山地については、地域連絡会議の構成機関が関係行政機関に限られている、科学委員会が設置されていない、管理計画の見直しが行われていないなど現段階においては改善すべき点があるといえる。このため、次回の定期報告に向けて、広範な関係者の参加による地域連絡会議と科学委員会を設置した上で、管理計画を見直すことにより、合意形成と科学的に知見に基づく保護管理をさらに充実させることが望まれる^{注X)}。

5.1.2 漁業管理と生態系管理の融合

知床における海域管理計画策定の試みは、日本の沿岸域における生物多様性保全のモデルとなるべき取り組みであると思われる。

日本の沿岸漁業の制度的特徴として漁業権と漁業協同組合の存在があるが、これによって①資源利用者が限定されていること、②資源利用者の全員で構成された合意形成の場があること、③合意に対する制度的・慣習的な拘束力があることから、順応的管理が行いやすい条件が整っている。こうした日本の漁業管理制度の長所と課題を、生物多様性条約エコシステムアプローチに基づき評価した結果、その制度的長所として、地域の資源利用者による分権的・自治的な資源管理の実施、科学的・地域的知見の利用、日々の操業を通じた順応的な意思決定が可能であることなどが挙げられている⁸⁾。

知床の羅臼漁協においては、スケトウダラの漁業管理に関して、従前より産卵親漁保護のための禁漁区の設定、産卵期における禁漁期間の設定、計画減船、網目の拡大などの自主的な取り組みが行われてきた⁹⁾。IUCNが禁漁区の設定にこだわらず、海域管理計画の策定による保護管理を認めたことは、日本の漁業管理制度と知床における漁業者の自主的な取り組みに一定の評価がなされたものと考えられる。

漁業管理制度に残された課題としては、漁業管理への生態系の視点の導入（特に種間相互作用）、幅広い利害関係者の参画と透明な意思決定制度、生態系管理に必要なデ

一タの特定とそのモニタリング制度の確立、長期的な生態系指標を参照しながらの漁業管理、適切な海洋保護区の設置などが挙げられている⁸⁾。

知床の海域ワーキンググループにおける議論と海域管理計画の策定は、以上のような課題を解決するための試みである。日本の中でも有数の漁場である知床において、漁業管理と生態系管理の融合が図れれば、国内の他の地域に展開できるのみならず、日本型の海洋保護区として世界にも発信できるものとなるであろう^{注xi)}。

5.2 自然と共生する社会像の提示

世界遺産一覧表の記載に向けた取り組みは、地域の自然の価値を地域住民が再認識する機会であるとともに、地域における自然と人間の関係性を考え直す機会ともなりうる。

屋久島の世界遺産一覧表記載には、1991年から92年にかけて開催された屋久島環境文化懇談会が大きな役割を果たしている。懇談会では、「共生と循環」を原理に、「自然の保護と生活の対立をのり越える、新たな地域づくりの試み」として「環境文化村」が提言されているが¹⁰⁾、これを推進する一つの仕掛けが世界遺産一覧表への記載であった。

では、実際に世界遺産一覧表記載は地域社会にどのような影響を及ぼしたのであろうか。報道等を通じて屋久島の知名度が格段に上昇したため、前述のように入込客数が増加した。これに伴い、地域の観光収入の増加、雇用機会の確保、観光関連産業の活性化、他産業への波及効果など生じていると考えられている¹¹⁾。

しかし、世界遺産がもたらす効果は経済面だけではない。世界自然遺産を目指す取り組みを通じて、地域がその自然の価値を再認識することや、地域の自然が世界に認められることは、精神的な利益も生み出すと考えられる。2001年に行われた島民に対する最近10年の生活の変化に関するアンケート結果によると、「身の回りの自然環境に敏感になった」「環境に関する行事が増えた」「学校で環境をテーマにした教育の時間が増えた」など、「環境」にまつわる変化に対して比較的多くの人が変化したと感じ、さらに、それをよかったと思っている人が多くなっている¹¹⁾。「島外で出身地を聞かれた際に説明しなくてもすぐわかってもらえるようになった」あるいはより積極的に、「屋久島出身であることを堂々と言えるようになった」との発言が住民から聞かれるようになったことが報告されており¹¹⁾、地域住民とりわけ子供や若者が自らの地域に誇りを感じ、アイデンティティ（帰属意識）を得られるようになったと考えられる。

全国の中山間地域や離島が人口減少に悩む中で、減少傾向にあった屋久島の人口が、世界一覧表に記載された平成5年を境に増加あるいは横ばいで推移しているのは、このような経済的・精神的効果の現れと考えられる。自然との共生が模索される中で、屋久島はその一つの社会像のオプションを提示していると考えられるが、世界自然遺産はその推進力の役割を果たしているといえよう。

6. おわりに

これまで見てきたように、世界自然遺産はその地域の自然環境を保全する仕組みの充実に促す役割を果たしてきた。また、世界遺産一覧表記載に向けた議論を通して、自然に対する地域住民の意識が向上したり、地域の自然に対する誇りを育んだりする効果も見られている。加えて、地域の知名度の向上は、訪問者の増加を促して地域振興にも寄与するが、その一方で登山道の荒廃や静謐さの喪失を招くなど悪影響も見られている。

世界遺産は推薦や記載することが目的ではなく、その地域の価値を人類全体の遺産として将来にわたり伝えていくことが目的である。このため、世界遺産一覧表記載後も関係行政機関や地域住民などが一体となって、長期間にわたる保護管理やモニタリングに努めていく必要がある。世界遺産一覧表に記載されるということは、地域の自然が世界的に認められたことを意味するが、それと同時に、将来にわたって保全していく大きな責任を負ったということを忘れてはならない。

国内各地では新たな世界遺産を目指す動きが盛んである。これは、5.2で述べた屋久島でみられた経済的・精神的効果による地域活性化を期待してのことと思われるが、その効果をもたらすのは世界遺産だけであろうか。2.で述べたように世界遺産一覧表に記載されるためには非常に高いハードルがある。ここで大切なのは、たとえ世界遺産一覧表への記載が実現しないとしても、世界遺産の評価の考え方に基づき、地域が有する自然の恵みや価値を改めて整理し、地域の将来像を描く中でどのような形で保全し利用していくのかを地域で議論することだと思われる。これは、自然と共生する社会を実現していく上でも最も基本的で重要な取組であり、国内各地でこのような議論が進められることを期待したい。

注

本章に記載された内容は、原著論文を提出した2007年8月当時のものである。その後の状況について以下に追記する。

注 i) 世界遺産条約の締約国数は、2017年1月末現在で193ヶ国である。

注 ii) 世界遺産一覧表に記載されている物件の数は、2007年7月末現在で、文化遺産が832件、自然遺産が206件、複合遺産が35件の合計1073件である。この10年で222件増加した。

注 iii) アジア・太平洋地域の2巡目の定期報告は、2010年にブラジルのブラジリアで開催された第34回世界遺産委員会で開始され、2012年にロシアのセントペテルブルグで開催された第36回世界遺産委員会で報告された。

注 iv) その後、2009年にドイツの「ドレスデン・エルベ渓谷」が世界遺産一覧表から削除されている。

注v) 候補地検討会では、南西諸島のうち、トカラ列島以南が検討の対象となっていたが、他に適当な名称がないため、学術論文上の慣用語である「琉球諸島」を引用した。

注vi) 多利用型統合的海域管理計画（策定主体は環境省と北海道）は2007年12月に策定された。本計画は、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営みと海洋生物や海洋生態系の保護管理の両立を目的に、①海洋環境や海洋生態系の保全及び漁業に関する法規制、並びに海洋レクリエーションに関する自主的ルール及び漁業に関する漁業者の自主的管理を基調とする、②海洋生態系の保全の措置、主要な水産資源の維持の方策及びそれらのモニタリング手法並びに海洋レクリエーションのあり方を明らかにし、それらに基づき適切な管理を推進する、を基本方針としている（http://shiretoko-whc.com/data/management/kanri/seawg_kanri_jp.pdf、2017年8月13日確認）。

策定された計画に基づき実施された知床の海洋生態系や漁業活動のモニタリング結果と、計画策定後の海洋環境の変化や海洋レクリエーション利用の増加など新たな状況に対応するため、2013年3月には第2期多利用型統合的海域管理計画が策定された。第2期計画では、遺産地域内の海洋生態系の保全と水産資源の管理を両立させるため、多様な生態系サービスを楽しむ関係者間の利害調整が不可欠であるとし、海洋生態系の保全が地域経済に与える影響を明らかにするため、生態系サービスが地域社会にもたらす恩恵を把握することが、基本方針に追加された（http://shiretoko-whc.com/data/management/kanri/seawg_kanri_2ndterm.pdf、2017年8月13日確認）。

注vii) 2005年の第29回世界遺産委員会において、知床が世界遺産一覧表に記載された際、海域管理計画の策定、サケ科魚類管理計画の策定、海域の保全状況等について評価するための調査団を招くこと等が勧告された。これを受けて、2008年2月19日～22日にユネスコ世界遺産センター及びIUCNによる現地調査が行われた。

その結果をとりまとめた「知床世界遺産地域の保全状況調査報告書（Report of the reactive monitoring mission, Shiretoko Natural World Heritage Site, Japan, 18-22 February 2008 (IUCN, UNESCO)」（<http://whc.unesco.org/document/100685>、2017年8月20日確認）では、「地域コミュニティや関係者の参画を通じたボトムアップアプローチによる管理、科学委員会や個々の（具体的目的に沿った）ワーキンググループの設置を通して、科学的知識を遺産管理に効果的に応用していることを賞賛する。これらは、他の世界自然遺産地域の管理のための素晴らしいモデルを提示している」と述べられており、知床での取組が高く評価された。

また、海域の管理とサケ科魚類の管理など今後も引き続き対応をしていくべき課題についても、建設的かつ効果的な方法で取組を進めている努力を継続し、推進させることが大切であるとしたうえで、包括的な遺産管理計画の策定、河川工作物改良の継続などに関して、今後の知床の保全管理に対する助言として17の勧告が記載された

(<http://www.env.go.jp/press/9974.html>、2017年8月13日確認)。

2008年7月にカナダのケベックで開催された第32回世界遺産委員会では、知床の保全状況について、現地調査の報告書に基づく決議が採択された。決議では、世界遺産一覧表記載時の勧告に効果的に対応していることを賞賛するとともに、9項目について重点的に取り組むよう要請し、その実施状況について2012年2月1日までに世界遺産センターに報告するよう求めている(<http://www.env.go.jp/press/files/jp/11813.pdf>、2017年8月13日)。

その後も、2012年、2015年、2017年の世界遺産委員会において知床の保全状況の報告が行われている。

注viii) 2007年1月の暫定一覧表提出後、関係行政機関は保護地域(森林生態系保護地域及び国立公園)の設定と外来種対策に取り組んだ。また、世界遺産への推薦に向けて、地域連絡会議及び科学委員会において、「世界自然遺産候補地小笠原諸島管理計画」と、種間相互作用を考慮した島ごとの具体的な外来種対策をとりまとめた「小笠原諸島生態系保全アクションプラン」の策定が進められた。このような取組の進捗を踏まえ、暫定一覧表提出から3年後の2010年1月に世界遺産センターに推薦書が提出された(<http://www.env.go.jp/press/11996.html>、2017年8月13日)。

推薦書の提出を受け、諮問機関であるIUCNの現地調査が2010年7月2日~15日に行われ、2011年6月にフランス(パリ)のユネスコ本部で開催された第35回世界遺産委員会において「小笠原諸島」が世界遺産一覧表へ記載することが決定された。推薦書においては、本章で述べたとおり、評価基準のviii)、ix)、x)に合致するとしたが、審査の結果、評価基準ix)のみが認められる結果となった。

評価書には特別に「5.2 推薦プロセス」という項目が設けられ、「IUCNは本推薦の模範的な推薦プロセスを称賛したい。当該国の要請により実施されたIUCNのWCPA(保護地域専門委員会)のメンバーによる実現可能性検討(フィージビリティスタディ)によって様々な完全性、管理の問題点が指摘され、それに対して、推薦書の正式提出の前に数年かけて対策が取られた。」と記述されており、日本が取った推薦プロセスを高く評価した(<http://whc.unesco.org/document/152476>、2017年8月13日確認)。世界遺産委員会では、このような推薦プロセスを「Upstream Process」として、推薦を目指す各国に推奨している(<http://whc.unesco.org/en/upstreamprocess/>、2017年8月13日確認)。

注ix) 2005年の候補地検討会において「琉球諸島」とされた地域について、環境省など関係機関は、顕著な普遍的価値の証明を進めるとともに、絶滅危惧種の生息地など重要地域の国立公園等の保護地域への指定など推薦に向けた準備に取り組んだ。

2013年1月には、世界遺産センターに暫定一覧表が提出され、同年5月には世界自然遺産候補地科学委員会を設置し、推薦地域の特定、推薦書の検討等が開始された。2016年2月には、推薦区域を明確にする観点から「奄美大島、徳之島、沖縄島北部

及び西表島」を正式名称として暫定一覧表が再提出された。

課題であった保護地域の指定については、2016年4月には西表島の全域を国立公園とする西表石垣国立公園の大規模拡張、2016年9月には沖縄島北部においてやんばる国立公園が新規指定、さらに2017年3月には奄美群島国立公園が新規指定され、着実に進められた。

このような準備を経て、2017年1月末に「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の世界自然遺産推薦に係る推薦書がユネスコ世界遺産センターに提出された。

今後、2017年秋にはIUCNによる現地調査及び評価が行われ、2018年夏頃の世界遺産委員会において世界遺産一覧表への記載の可否が決定する予定である。

注 x) 世界遺産地域科学委員会は、2009年に屋久島に、2010年には白神山地に、相次いで設置された。これは、注 vii) で述べたとおり知床の管理体制が2008年の保全状況調査報告書で高い評価を受けたことと、注 iii) 述べた世界遺産委員会への第二次定期報告に向けて、世界遺産委員会の求めに応じて顕著な普遍的価値の再陳述を行わなければならないことに対応するためであった。

また、管理計画についても、科学委員会での議論を経て、2012年に屋久島で、2013年に白神山地で見直しが行われた。

注 xi) 日本の中でも有数の漁場である知床における、漁業者との協働による漁業管理と生態系管理は、2010年には国際コモンズ学会によって「世界の6つのインパクトストーリー」の一つに選ばれた (<http://www.iasc-commons.org/impact-stories/co-management-in-japanese-coastal-fisheries>、2017年8月20日確認)。また、世界遺産条約の40周年を記念して発行された、持続可能な発展の文脈において世界遺産と顕著な普遍的価値を理解するための事例集にも取り上げられた (Amareswar Galla ed., 2012)。

引用文献

- 1) 吉田正人(2006)世界遺産条約の現代的意義、江戸川大学紀要「情報と社会」第16号、107-121
- 2) 日本自然保護協会(1991)世界遺産条約資料集、日本自然保護協会
- 3) 上杉哲郎(1996)屋久島、白神山地両世界遺産地域管理計画の策定、国立公園 No.542、2-7
- 4) 環境省(2006)日本の世界自然遺産
- 5) 株式会社プレック研究所(2005)平成16年度屋久島世界自然遺産地域保全対策調査業務報告書
- 6) 鳥居敏男(2005)「知床」の世界自然遺産登録について、国立公園 No636、10-12

- 7) 環境省(2007)小笠原の自然環境の保全と再生に関する基本計画
- 8) 牧野光琢・松田裕之(2006)漁業管理から生態系管理への拡張に向けた制度・経済分析の課題、環境経済政策学会年報第 11 号(270-284)
- 9) 牧野光琢(2007)海域生態系の保護管理に向けた漁業管理制度の課題、月刊海洋 435 号(666-672)
- 10) 屋久島環境文化懇談会(1992)屋久島環境文化懇談会報告
- 11) 富士総合研究所(2002)平成 14 年度共生と循環の地域社会づくりモデル事業(屋久島地域) 報告書
- 12) Amareswar Galla ed., (2012) World heritage: benefits beyond borders, Paris and Cambridge, UNESCO and Cambridge University Press

第4章 我が国の生物多様性保全の取組と生物圏保存地域

1. はじめに

生物圏保存地域 (Biosphere Reserves) は、各国の政府が推薦し、ユネスコの MAB 計画 (人間と生物圏: Man and the Biosphere) に基づいて登録される保護地域である。1976 年に開始され、2012 年 7 月現在で 117 カ国の 598 地域の生物圏保存地域が世界的なネットワークに登録されている^{注 i)}。我が国でも 1980 年に屋久島、大台ヶ原・大峰山、白山、志賀高原の 4 地域が登録されている^{注 ii)}。

生物圏保存地域は、その機能の一つに「発展 (development)」を位置づけており、保護地域でありながら耕作地や居住地を含み、持続可能な開発の具体的事例を示そうという点に特徴がある。ドイツでは MAB や生物圏保存地域を地域のブランドとして活用し、環境や景観に配慮した農業等への支援を行うことで、生物多様性と景観の保全につながる取組が進められている (比嘉ほか 2012)。

残念ながら、我が国においては生物圏保存地域の知名度は低く、登録された地域においても活用に向けた議論や取組はほとんど行われていない。また、1980 年以降、登録地域の見直しも行われていない^{注 iii)}。

このような状況の中、「生物多様性国家戦略 2010」(環境省編 2010) では、「世界的な潮流を踏まえ、新規指定候補地の選定など生物圏保存地域の仕組みを活用する新たな施策の展開について検討を進める」としている。また、国内において MAB 計画を進めている日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会 MAB 計画分科会でも新たな活用に向けた議論が進められており、国内における生物圏保存地域の通称を「ユネスコエコパーク」として普及促進を図っている。

本稿では、生物圏保存地域の概念の変遷、我が国における生物圏保存地域の登録の過程を振り返りつつ、我が国の生物多様性保全上の課題、これを克服する国際的保護地域の効果について述べ、我が国における生物圏保存地域の今後の活用について提案する。

2. 生物圏保存地域

1) 概要

生物圏保存地域は、MAB 計画のプロジェクト 8 「自然地域とそこに存在する遺伝物質の保護」を目的として始まったもので、MAB の中心的要素となっている (堂本 1997)。

生物圏保存地域の概念や手続きについては、1995 年にセビリア (スペイン) で開催された第 2 回世界生物圏保存地域会議 (International Biosphere Reserve Congress) で策定された「セビリア戦略」に付属する「生物圏保存地域の世界ネットワークに関する法的枠組み」(UNESCO 1996) に示されている。これによると、生物圏保存地域とは、ユネスコの MAB 計画に基づき指定されるもので、陸上、沿岸及び海域の生態系、あるいはこれらが複合した保護地域であり、世界的なネットワークを構築するものであ

る。また、「生物多様性の保全」、「経済と社会の発展」、「学術的支援」の3つの相補的な機能を有し、この機能を発揮するために、核心地域（core area）、緩衝地帯（buffer zone）、移行地域（transition area）の3つの地域区分が設けられている。登録の基準は表1のとおりである。

表1 生物圏保存地域のクライテリア（UNESCO 1995）

1	主要な生物地理区の代表するような生態系を有し、人為的介入の強さが段階的に異なる生態系がモザイク状に分布すること
2	生物多様性保全に重要な役割を果たすこと
3	より広域的な地域レベルで持続的可能な発展を実現するための、探求の場やモデルとなり得ること
4	生物圏保護区の3つの機能を満たすための適切な広さがあること
5	以下の適切なゾーニングがなされていること (a) 生物圏保存地域の保全目標にかなうよう、長期的な保護措置が取られかつ目標を達するのに必要な十分な面積を有する、法的に規定された核心地域が設定されていること (b) 保全目標を損ねない活動のみが認められる緩衝地域が、核心地域を取り囲むあるいは接するように設定されていること (c) 持続可能な資源管理を促進・発展させるための移行地域が設定されていること
6	生物圏保存地域の役割を定めて上手く機能させるために、行政機関、地域住民組織、民間業者など、関係する組織が係わり合いを持ちながら保全活動に参加できるような体制が構築されていること
7	次の規定を有していること (a) 緩衝地域における資源利用や人の活動を管理する仕組み (b) 生物圏保存地域としての管理方針又は管理計画 (c) 上記の管理方針や管理計画を実行するための、権限を有する機関や組織体制 (d) 調査研究、モニタリング、教育及び研修に関するプログラム

2) 概念の変遷

1972年の国際連合人間環境会議で採択された人間環境宣言以降、環境問題への対応が国際的な使命となった。「持続可能な開発」は、1987年の環境と開発に関する世界委員会報告書「Our Common Future (地球の未来を守るために)」で広く認知され、1992年にリオデジャネイロで開催された環境と開発に関する国際連合会議(第1回地球サミット)では中心的な概念として、「環境と開発に関するリオ宣言」や「アジェンダ21」に盛り込まれた。

生物圏保存地域の最初のガイドラインは1974年に作成された「生物圏保存地域の選定と指定のための基準及び指針」である。当時の生物圏保存地域の目的は、「生物群集の多様性と完全性、種の遺伝的多様性の保護」、「生態学的及び環境学的調査研究の場の提供」、「教育及びトレーニングの場の提供」であった(UNESCO 1974)。

1983年にミンスク(ベラルーシ)で開催された第1回世界生物圏保存地域会議の主な成果である「生物圏保存地域に関する行動計画」において、生物圏保存地域を持続可能な開発のデモンストレーションの場とするという考え方が述べられるようになった(UNESCO 1984)。

1987年の策定された「MABガイドブック」では、「保全」、「学術的支援」、「発展」が3つの観点として位置づけられ、核心地域と緩衝地帯に加えて移行地域が設けられた(UNESCO 1987)。

1995年の第2回世界生物圏保存地域会議では、第1回地球サミットで採択された「アジェンダ21」と、署名が開始された「生物多様性条約」を実行するに当たっての生物圏保存地域の活用について議論が行われ、セビリア戦略と前述の法的枠組みが策定された。セビリア戦略では、生物圏保存地域を「自然と文化の多様性の保全」、「持続可能な開発に向けたアプローチと土地管理のモデル」、「調査、モニタリング、教育及び訓練」の場として活用することとし、これを実現するために各生物圏保存地域が3つの地域区分を備えるなど生物圏保存地域の概念を徹底するように求めている(UNESCO 1996)。

2008年にマドリッド(スペイン)で開催された第3回世界生物圏保存地域会議では、気候変動、生物多様性及び文化的多様性の損失、急速な都市化に焦点をあて、こうした国際的な環境問題に対する生物圏保存地域の果たすべき役割と可能性について議論が行われた。この成果として、2008年から2013年を期間とする「マドリッド行動計画」が策定された。この中で、地元及び地域における持続可能な開発のための学習サイトとしての生物圏保存地域の役割を強調し、31に及ぶ目標が定められている。この中では、各生物圏保存地域について地域区分を分析し、国ごとに地域区分の指針を定めることなどが求められている(UNESCO 2008)。

以上のように、国際的な環境問題に対する議論に即し、保護と学術研究の場から、社会と経済を含めた環境問題の解決の道を探る場として、生物圏保存地域の概念は変遷してきた(Ishwaran et al. 2008)。

3. 我が国の生物圏保存地域

生物圏保存地域の世界的ネットワークを形成するため、1976年にユネスコからMAB計画加盟国に対して生物圏保存地域登録要請がなされた。当初、我が国は消極的であったが、MABに関係する学識者からの強い要請及び候補地の提案もあり、我が国の保護地域である国立公園・原生自然環境保全地域等の中から要件に適合するものを選定し登録することとなった。

生物圏保存地域の候補地の検討は、文部省（当時）からの依頼により環境庁（当時）で行われた。環境庁は「生物圏保存地域の制度と選定のための基準及び指針」を基に要件を設定し、屋久島、大台ヶ原・大峰山、白山、志賀高原の4地域を選定した（表2）。

設定された要件で注目したいのが、「伝統的な土地利用体系に基づく調和のとれた景観地の実例」と「より自然の状態に復旧できうる変形あるいは破壊された生態系の実例」である。これは「生物圏保存地域の制度と選定のための基準及び指針」の「生物圏保存地域の特徴」から引用されたものである。我が国では「新・生物多様性国家戦略」（環境省編 2002）で注目されるようになった、里地里山や自然再生の概念が既に含まれていたことになる。当時の検討の俎上には、南硫黄島や大井川源流部などの原生的な自然環境に加え、阿蘇の波野原ないし阿蘇久住ネザサ群落や渡良瀬遊水地が挙げられている。

手続きについて述べれば、1978年1月に文部省から推薦地の選定依頼が環境庁にあり、同年6月に前述の4地域が適当である旨の回答が環境庁から文部省になされている。4地域は森林であることから、同年11月に文部省から林野庁に対し協議が行われ、12月に異議が無い旨の回答が林野庁から行われている。その後、推薦書の作成等が行われ、1980年8月に正式に推薦し、同年11月にナイロビのMAB国際調整理事会において公式に承認された。

当時の環境庁の資料によれば、生物圏保存地域の指定上の効果は、「研究成果が国際的に比較研究の対象となり、他国の生物圏保存地域における研究成果・研究情報等の提供を受け、比較調査・研究等に活用できることが期待される」としている。また、「指定区域内における動植物の保護・保存につき努力することが国際的に期待されることとなるが、現在の規制措置で対応できる」としている。表3に示す通り、4地域はいずれも国立公園などの保護地域から選定しており、管理機関には環境庁の出先機関が登録されている。

調査研究については、「生物圏保存地域における生物学的多様性の保全に関する研究（1991年度～1993年度）」、「生物圏保存地域に関する総合的な調査研究（1997年度～1999年度）」、「生物圏保存地域における生物多様性の回復予測（2003年度～2007年度）」が科学研究費補助金の採択を受け実施された。また、個別地域として「屋久島生物圏保護区の動態と管理に関する研究（1985年度・1986年度）」が行われている。日本MAB計画国内委員会では、これらの成果も踏まえ「日本のユネスコ/MAB生物

圏保存地域カタログ (Catalogue UNESCO/MAB Biosphere Reserves in Japan)」を 1999 年と 2007 年にとりまとめている。

保護については、国立公園等の規制により、今日に至るまでいずれの地域も大きな改変等はなく、自然環境は良好に保たれている。

1980 年当時の生物圏保存地域の目的が、「生物群集の多様性と完全性、種の遺伝的多様性の保護」、「生態学的及び環境学的調査研究の場の提供」、「教育及びトレーニングの場の提供」であったことを考えれば、我が国の生物圏保存地域も一定の役割を果たしてきたといえよう。

一方で、生物圏保存地域に関する各地域の認識は現在に至るまで非常に低く、世間一般にはほとんど知られていない。同じユネスコのプログラムである世界遺産とは知名度に大きな差がある。また、1984 年以降に生物圏保存地域の中心的機能となった持続可能な開発についても取組は行われていない。さらに、登録以降、生物圏保存地域の見直しも一度も行われていないため、我が国を代表する生態系が網羅されていない、4 地域とも移行地域を備えていないなどの課題がある^{注iv)}。

これらの原因はいくつか考えられる。まずは、指定に至るプロセスがほとんど関係省庁のみで行われたため、地域や世間一般に生物圏保存地域の概念や仕組みが知られることがなかったことが挙げられる。また、環境庁は既存の国立公園等の制度を従来通り運用すれば足りると考えていたことから、生物圏保存地域を活用する方向に議論が進まなかったと考えられる。環境庁から関係地方自治体への通知文書に「なお、保存地域の指定には特段の義務は伴わないので、現地管理執行上特段の措置は必要ないことを申し添えます。」と記載され、国としても地方自治体としてもその有用性を感じることがなかった。

このため、国際的には生物圏保存地域の概念が変化し、活用に向けて議論が進められていたにも拘らず、我が国においては活用の議論や区域の見直しなどが行われてこなかったと考えられる。

表2 我が国の生物圏保存地域選定要件及び検討資料（環境庁資料 1978 年より作成）

生物圏保存地域選定要件							
地域名	生物地理学的に特徴的な生物群集を含む地域	非常に興味のあるユニークな生物群集あるいは地域	科学的研究のための基礎となるよう完全に保護されたコアエリア	伝統的な土地利用体系に基づく調和のとれた景観地の実例	より自然の状態に復旧できうる変形あるいは破壊された生態系	生態学的調査、教育、トレーニングに対して便宜を提供できる地域	長期にわたる法律上の適切な保護を受けていること
屋久島	○照葉樹林を含む暖温帯の原生林	○大面積のスギの天然林、高樹齢	○原生自然環境保全地域(1219ha)	○択伐施業	○植林地を含む	△既存の研究施設等は存しないが、既存の研究報告は多い	○原生自然環境保全地域、国立公園
大台ヶ原・大峰山	○暖温帯から亜高山帯にかけての太平洋岸型中部日本のあらゆる森林植生		○自然保護のための買い上げ土地あり	×	○植林地を含む	△既存の研究施設等は存しないが到達性良し	○国立公園
志賀高原	○亜高山帯針葉樹林		○	×	○スキーあり	○信州大学志賀自然教育研究施設	○国立公園
白山	○高山帯・亜高山帯植生		○	×	○二次林あり スーパー林道	○白山自然保護センター	○国立公園

凡例：○該当する、△一部該当しない、×、該当しない

表3 我が国の生物圏保存地域の保護担保措置

名称	面積及び区域	核心地域	緩衝地帯
屋久島	約 19,000ha 霧島屋久国立公園屋久島地域及び屋久島原生自然環境保全地域	約 7,000ha 原生自然環境保全地域、国立公園特別保護地区	約 12,000ha 国立公園特別地域（特別保護地区を除く）及び普通地域
大台ヶ原・大峰山	約 36,000ha 吉野熊野国立公園	約 1,000ha 環境省所管地	その他の特別地域と普通地域
白山	約 48,000ha 白山国立公園	約 18,000ha 国立公園特別保護地区	約 30,000ha 国立公園特別地域（特別保護地区を除く）及び普通地域
志賀高原	約 13,000ha 上信越高原国立公園	約 1,000ha 国立公園特別保護地区	約 12,000ha 国立公園特別地域（特別保護地区を除く）及び普通地域

出典：日本のユネスコ/MAB 生物圏保存地域カタログ(日本 MAB 計画委員会(編) 1999)

4. 我が国の生物多様性保全上の課題と国際的保護地域の効果

1) 我が国の生物多様性保全上の課題

我が国における生物多様性の危機の構造を「3つの危機」(表4)として整理したのは「新・生物多様性国家戦略」である。続く「第三次生物多様性国家戦略」で地球温暖化の危機が加わり、現行の「生物多様性国家戦略2010」に引き継がれている。

生物多様性国家戦略2010では、3つの危機は依然として進行しており、危機を深めている要因として、①生物多様性の意義・価値に対する理解が進んでおらず、多くの人々が自らの問題としてとらえ、さまざまな活動に参加する機運が高まっていないこと、②生物多様性の状態が十分には把握されておらず、科学的認識に基づく評価と対策のための基礎的な知見が不足していること、③自然再生や里地里山の保全などの生物多様性の保全に向けた動きが、点的な取組にとどまっており、分野横断的な取組が十分に進展していないことを挙げている。

表4 3つの危機

第1の危機：人間活動ないし開発が直接的にもたらす種の減少、絶滅、あるいは生態系の破壊、分断、劣化を通じた生息・生育空間の縮小、消失
第2の危機：生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる里地里山などの環境の質の変化、種の減少ないし生息・生育状況の変化
第3の危機：外来種や化学物質など人為的に持ち込まれたものによる生態系の攪乱

出典：生物多様性国家戦略 2010（環境省(編) 2010)

2) 世界自然遺産に見る国際的保護地域の効果

我が国の保護地域の先駆的事例として世界自然遺産がある（岡野 2008）。世界自然遺産は、生物圏保存地域の核心地域の機能に特化した制度で、顕著で普遍的な価値を有する原生的な自然環境を対象に、厳格な保護を図るものである。実際に生物圏保存地域の核心地域が世界自然遺産と重複している地域も少なくない（<http://whc.unesco.org/en/activities/497/>、2012年7月23日確認）。我が国では、知床、白神山地、屋久島、小笠原諸島が自然遺産として世界遺産一覧表に記載されており、屋久島は生物圏保存地域と重複している。

我が国の世界自然遺産地域では、地域の自然環境が世界的な評価を受けることで、地域の保全意識が向上し、保全活動が活発に行われるようになったことが報告されている。（富士総合研究所 2002；鹿児島大学 2011）。

管理体制については、関係行政機関（環境省、林野庁、都道府県、市町村など）と地域の関係団体で構成された世界遺産地域連絡会議が設置され、関係する制度の運用及び各種事業の推進等に関する基本方針を明らかにした世界遺産地域管理計画を策定して省庁連携の取組が進められている。また、各地域に学識経験者からなる世界遺産地域科学委員会が設置され、科学的認識と予防順応的態度による保全管理が試みられている。

知床世界遺産地域の管理体制を図1に示す。このような管理体制の下、海と陸との繋がりを回復するための河川工作物の改良が行われ、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営みと海洋生物や海洋生態系の保護管理の両立を目的とする多利用型統合的の海域管理計画が策定された。

2008年にIUCNとUNESCOがとりまとめた「知床世界遺産地域の保全状況調査報告書（「Report of the reactive monitoring mission, Shiretoko Natural World Heritage Site, Japan, 18-22 February 2008 (IUCN, UNESCO)」、<http://whc.unesco.org/en/list/1193/documents/>、2012年6月25日確認）では、「地域

コミュニティや関係者の参画を通じたボトムアップアプローチによる管理、科学委員会や個々の（具体的目的に沿った）ワーキンググループの設置を通して、科学的知識を遺産管理に効果的に応用していることを賞賛する。これらは、他の世界自然遺産地域の管理のための素晴らしいモデルを提示している」と管理体制を高く評価している。

加えて、知名度の向上によって、観光客の増加、ガイドツアーの定着、地名を冠した商品開発などの社会経済的効果も見られている（鹿児島大学 2010, 2011）。

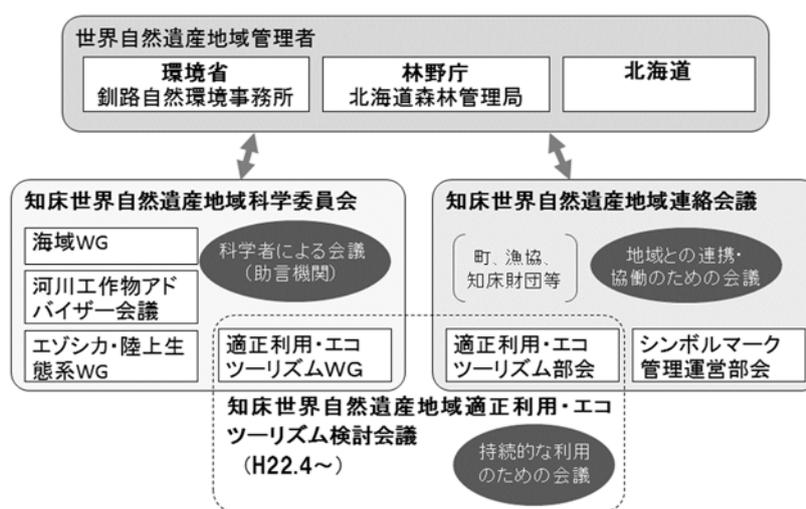


図1 知床世界遺産地域における管理と検討の体制（環境省作成）

3) 国際的な保護地域の3つの効果と条件

世界自然遺産の例を踏まえれば、国際的な保護地域の枠組みには生物多様性保全の取組を進める3つの効果があると考えられる。

① 地域に対する効果

国際的な保護地域を目指す過程において、地域の自然環境に関する議論が行われ、再認識が進む。また、国際的に認められることで、地域の誇りが醸成され、保全意識が向上して保全活動が促される。さらに、地域活性化のキーワードとなる。

② 行政に対する効果

国際社会に対して国が地域の保護管理に責任を持つことで、省庁連携が促され、分野横断的な取組が進みやすくなる。また、国際的な説明責任が求められるため、科学的な知見に基づく保全管理が促される。加えて、先駆的な取組を行う地域としての社会的な位置付けがなされ、モデル的な事業の展開が促される。知床における河川工作物の改良や多利用型統合的の海域管理計画の策定がこの例となる。

③ 社会に対する効果

地域の知名度が向上することで、観光客を誘引するとともに、自然環境が優れた地域としてブランド化され、エコツーリズムや生物多様性に配慮した農産物の販売など社会経済的仕組みの推進力となる。

国際的な保護地域には、世界遺産、生物圏保存地域、ジオパーク、ラムサール条約登録湿地などがあり、その対象となる自然環境や目的は異なっている。対象に応じて国際的な保護地域の効果をうまく活用することで、生物多様性国家戦略 2010 で述べられた危機を深めている 3 つ要因を克服することが期待される。

生物圏保存地域は 3 つの地域区分を有し、耕作地や居住地なども対象となるため我が国において適用できる地域が広い。また、機能のひとつに発展があるため、各地で展開されている地域活性化の取組との連携が期待される。

一方、3 つの効果が十分に発揮されるためには、保護地域の役割と評価がわかりやすく地域が誇りを持つものであること、関係する行政機関の役割分担が明確であること、国内において知名度が十分に高いことが条件となる。以上の条件を、世界自然遺産は満たしているが、残念ながら生物圏保存地域は現時点においていずれの条件も満たしていない^{注v)}。

5. 生物圏保存地域の活用に向けた提言

国際的な保護地域の効果を発揮するためには、日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会 MAB 計画分科会が、生物多様性保全に取り組む関係省庁を交え、生物圏保存地域の役割と評価基準、行政機関の役割分担について議論することが必要である。この議論は、関心を持つ地域の意見を踏まえながら、広く国民に公開して行われることが望まれる。広範な議論は、MAB と生物圏保存地域の知名度の向上に寄与する。

本稿では、我が国の生物多様性保全に生物圏保存地域を活用する観点から、生物圏保存地域の役割と評価、行政機関の役割分担について提案する。

1) 「自然と共生する世界」の地域モデル

我が国は古くより緻密な土地利用が進み、国土の 8 割近くが里地里山・田園地域である（人工林が優占する地域を含む。）（環境省編 2010）。当該地域では、人の働きかけによって特有の自然環境が形成されており、二次林や水田、水路、ため池など混在する自然環境は、豊かな生物の生息・生育空間になっている。また、今後は人口減少や高齢化が進むことにより、人との関わりが全体として減少していくと考えられ、第 2 の危機が生じている地域でもある。

豊かだが荒々しい自然を前に、日本人は自然と対立するのではなく、自然に順応した形でさまざまな知識、技術、特徴ある芸術、豊かな感性や美意識をやしない、多様な文化形成してきた。その中で自然と共生する伝統的な自然観がつけられてきたと考えられている（環境省編 2010）。自然に対する畏怖や全てを利用しつくさない考え方や、多

様な生物相とそれに基づく豊かな文化は里地里山・田園地域に見ることができる（環境省編 2010）。

2010年に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において採択された新戦略の長期目標は「自然と共生する世界」である。また、世界に存在する自然と共生する自然観や伝統的な知恵を生物多様性保全に活用しようと呼び掛けたのが「SATOYAMA イニシアティブ」である。二つのキーワードは議長国である我が国が提案したものである。

そこで、本稿では我が国の生物圏保存地域の役割を、二つのキーワードを活用して生物多様性保全と地域活性化を目指す、『「自然と共生する世界」の地域モデル』とすることを提案する^{注vi)}。具体的には、我が国を代表する生態系を里地里山・田園地域を含んで登録し、自然と共生する伝統的な自然観を活かしつつ、里地里山の保全活動、生物多様性に配慮した農林漁業やエコツーリズムなどに、地域と行政が分野横断的に取り組む地域とする。

評価は、自然の質に加え、地域の自然との付き合い方や共生に向けた地域の取組で行うのが適当である。登録に向けた議論は、地域に伝わる自然と共生する自然観、伝統的な知恵や慣習、祭祀、農林漁業の営みなど地域の自然との付き合い方を見直し、共生に向けた取組を促す契機となる。登録による国際的な評価は、地域に大きな自信と誇りを与える。

2) 地域区分ごとの機能・保護地域・取組

1) の提言に沿って、地域区分ごとに機能、担保となる保護地域、実施が期待される生物多様性保全の取組を提案する（図2）。これは関係する行政機関の取組や役割分担を明確にする意味を持つ。

地域区分の機能では、3つの危機のうち重点的に取り組む危機を定めている。これは、重点化することで地域、市町村、都道府県、国（関係省庁）の連携が促され、分野横断的な取組が進展することを期待するものである。もちろん、3つの危機は個別に存在するのではなく、双方の危機があいまって危機を深めている例もあることから、生物圏保存地域として統合的な視点に立って各取組を調整しつつ推進していくことが求められる。

なお、温暖化の危機への対応としては、森林や湿原の保全、不耕起農法など温室効果ガスの排出を削減する農業の実施、里地里山等の管理によって生じる草木質系バイオマスの活用などの緩和策があり（環境省編 2010）、合わせて取り組むと効果的である。

国際的な保護地域に認められるためには、その保護について国が責任を持つ、すなわち法律等に基づく保護地域に指定等されていることが必要である。我が国の保護地域には、自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域、自然公園法に基づく国立公園及び国定公園（以下、「国立・国定公園」）、文化財保護法に基づ

く天然保護区及び重要文化的景観、保護林設定要領（林野庁長官通達）に基づく森林生態系保護地域などがある。このうち、国立・国定公園は、規制の程度の異なる複数の地域区分を有する点（表5）、公園区域内に住民が居住する点、伝統的な土地利用により形成された景観を評価している点で、生物圏保存地域と非常に親和性が高い。また、森林生態系保護地域は、生物圏保存地域の概念を取り入れ、森林生態系の厳正な維持を図る「保存地区」と、保存地区の緩衝の役割を果たす「保全利用地区」の2地区に区分されている。目的や規制内容が異なるこれらの保護地域を組み合わせることで、核心地域、緩衝地帯、移行地域の保護を担保する。

	コア・エリア	バッファゾーン	トランジションエリア
○機能	原生的な自然環境の保護と第1の危機に対応	コア・エリアの緩衝と第2の危機に対応	バッファゾーンの支援と第3の危機に対応
3つの危機への対応			
○保護地域			
規制レベル	原則として改変を禁止	行為は許可を要するが、農林水産業、調査研究やレクリエーション利用については一定の条件のもとに許容	大きな改変行為に対して関与する仕組みがある
自然環境保全法	原生自然環境保全地域・自然環境保全地域		
自然公園法 (国立・国定公園)	特別保護地区・第1種特別地域	第2種特別地域・第3種特別地域	普通地域
保護林設定要領 (森林生態系保護地域)	保存地区	保全利用地区	
文化財保護法	天然保護区・名勝	重要文化的景観	
景観法			景観計画区域
○生物多様性保全の取組			
調査研究・モニタリング			
自然再生			
環境配慮型農業 生きものマーク			
適正飼養条例 検疫			
外来種による緑化の禁止			
観光利用 環境教育・環境学習			

図2 本稿で提案する生物圏保存地域の地域区分ごとの機能、保護地域（規制レベル、該当する保護地域）、展開すべき生物多様性保全の取組。

表5 国立・国定公園の地域地区

陸 域	特別地域	特別保護地区	要許可	現状の変更を厳しく制限
		第1種特別地域		特別保護地区と同程度の規制
		第2種特別地域		農林漁業にも一定の制限
		第3種特別地域		通常の農林漁業は可能
	普通地域	要届出	特別地域の緩衝地域、風景への影響が大きい場合に禁止や制限の命令	
海 域	海域公園地区		要許可	埋立てなどの行為を制限、通常の漁業は可能
	普通地域		要届出	海域公園の緩衝地域、風景への影響が大きい場合に禁止や制限の命令

① 核心地域

核心地域は、長期的な保護が求められる地域である。我が国では奥山自然地域など原生的な自然が対象となる。国土の生物多様性の屋台骨として保全が求められており、厳格な法的規制により第1の危機に対応する場と位置づける。

規制の程度は、原則として改変禁止とする。我が国の保護地域では原生自然環境保全地域及び自然環境保全地域、国立・国定公園特別保護地区及び第1種特別地域、森林生態系保護地域保存地区、天然保護区などが該当する。

また、人為的な影響が少ない地域であることから、調査研究を継続的に実施することで、気候変動などのモニタリングサイトとしての役割が期待される。

② 緩衝地帯

緩衝地帯は核心地域への人為を軽減するために設けられる地域で、環境の改変に一定の制限が求められ、核心地域の保護に沿った活動のみが期待される。我が国では核心地域の周辺にある二次林や二次草原など伝統的な土地利用がなされてきた里地里山が対象となる。伝統的な知恵や慣習が残り、里地里山に依存する多くの動植物が見られるが、農業形態や生活様式の変化によって人間の働きかけが縮小撤退し絶滅危惧種も多い地域である。大規模な開発を行為規制でコントロールしつつ、生物多様性に配慮した農林漁業や二次林の利用・管理などに取り組み、第2の危機に対応する場と位置づける。

規制の程度は、法に基づく許可等を要するが、農林漁業、調査研究やレクリエーション利用については一定の条件のもとに許容されるものとする。国立・国定公園の第2種及び第3種特別地域、森林生態系保護地域保全利用地区、重要文化的景観などが該当する。

我が国の自然公園は従前より人の働きかけにより形成された二次的な自然景観も評

価しており、開発行為の抑制によって大規模な改変を防ぐなどの一定の役割を果たしてきた。しかしながら、二次的な自然を保全するためには、人の営みが続けられることが必要で、既存の保護地域制度ではその仕組みは限定的で第2の危機への対応は不十分である。

そこで、緩衝地帯においては「農林水産省生物多様性戦略」（2007）で述べられている各種取組を先駆的・重点的に進めることが期待される。「農林水産省生物多様性戦略」では、田園地域や里地里山を、持続的な農林業の営みを通じて多様な野生動植物が生息・生育する生物多様性が豊かな空間と位置づけ、生物多様性保全をより重視した農業生産及び田園地域や里地里山の整備・保全を推進するとしている。また、農業は食料の生産に加え多様な生きものも生み出す活動であるとの視点に立ち、国民が生きものとふれあい、農業と生物多様性の関係に対する認識を深める取組を推進し、農山村の活性化を図るとしている。そして、有機農業をはじめとした環境保全型農業の推進、多面的機能の確保を図る観点から中山間地域等への支援、農地・農業用水等の資源と環境の良好な保全と質的向上を図る観点から地域ぐるみで効果の高い共同活動に対する支援、棚田の保全や自然再生活動を行っているNPO等に対する支援や普及啓発などを行うとしている（農林水産省 2007）。

加えて、未利用人工林の天然林への移行や湿地の再生などの自然再生を積極的に推進することが望まれる。利用面では、地域資源を活かした持続的な観光であるエコツアー、自然体験を交えた環境教育・環境学習の場としての活用が期待される。

我が国最大の二次草原が広がる阿蘇くじゅう国立公園の阿蘇地域において、二次草原の保全再生に向けた自然再生事業が展開されている。阿蘇の草原は、草を利用する農畜産業により維持されてきたが、これを取り巻く社会状況は厳しく、仔牛価格の下落、畜産農家の高齢化・後継者不足により危機的状況にある。そこで、国立公園による改変の抑制に加え、草原の維持管理行為の省力化に向けた事業、ボランティアによる野焼き・防火帯作りなどが行われている。また、地元NGO、生活協同組合、地元畜産農業協同組合、地元飲食店などでは、阿蘇の草原で生まれたあか牛をブランド化し、阿蘇を訪れる観光客や都市住民に食べてもらうことにより有畜農家の収入を安定化し、草原を利用する畜産の継続につなげる取組が進められている。

将来的には生物多様性や景観保全を評価指標とする環境直接支払い、エコツアーの対価が地域に還元される仕組みなどが検討されることが望まれる。

③ 移行地域

移行地域は、核心地域と緩衝地帯を取り囲み、持続可能な開発が促進される地域である。我が国では緩衝地域である里地里山と関係性を有する水田や居住地を含む田園地域が対象となる。人口減少や高齢化が進む地域であることから、生きものマークなどの活

用による農林水産物の高付加価値化や観光利用など地域活性化が期待される地域である。また、人間活動が盛んな居住地や耕作地は、外来種が持ち込まれるリスクが高いため、核心地域や緩衝地域への侵入を防ぐため、移行地域を第3の危機に対応する場と位置づける。

規制の程度については、大規模な改変行為に対して必要な是正が求められる仕組みがあるものとする。国立・国定公園の普通地域などが該当する。

ドイツでは生物圏保存地域で生産された食品や製品には、地域ごとに定められたラベルが表示されて流通している。生産方法などについて地域独自の認証制度が作られており、環境保全や安全の証明になっている。また、損なわれていない環境の中で家族とともに過ごすことのできる旅行地と認識されている。(EUROPARC Germany 2007 ; German Commission for UNESCO 2007)。我が国の生物圏保存地域においても認証制度が作られ、環境保全や安全な食品の生産地としてのブランドが確立できれば、農林水産物の高付加価値化、観光地としての誘客などにつながるであろう。移行地域においては、緩衝地域と連携して生物多様性に配慮した農林漁業を展開し、訪れる観光客などに生産物を販売したり、飲食店や宿泊施設において地域の素材を活かした食事を提供したりすることが期待される。

「生きものマーク」とは生物多様性保全を重視して生産された農林水産物であることを表すマークである。新潟県佐渡市では、トキの野生復帰を軸として、農業のあり方や米の流通、生息地管理、島外の人々との交流、地域の子供達に対する環境学習などが様々な主体によって実施されるようになった。トキの存在が地域ブランドとして定着し、地域に誇りが形成され、またブランド米が高く評価されていることは、佐渡において生物多様性の主流化を広める原動力となっている（「平成23年度第1回人と自然との共生懇談会資料 2-7」、<http://www.biodic.go.jp/biodiversity/shiraberu/policy/kyosei/23-1/files/2-7.pdf>、2012年6月26日確認）。

第3の危機については、保護地域の一部では動植物の放出が規制されているが、周辺居住地域からの侵入や非意図的導入に対して規制手段がないのが現状である。

小笠原諸島は外来種対策が大きな課題となっていたが、関係機関が連携して防除に取り組んだ結果、一定の成果が認められて2011年に世界自然遺産となった。今後は新たな外来種の侵入・拡散のリスクを軽減することが求められており、島内への生物の持ち込みを未然に防止する検疫のような仕組みの整備、遺産地域周辺の居住地におけるネコの適正飼養の徹底などが課題となっている。

検疫、適正飼養の義務付けなどによるノイヌ・ノネコの発生防止、外来種による緑化の禁止、普及啓発などを移行地域で取り組むことで、核心地域及び緩衝地帯への外来種

の意図的及び非意図的導入のリスクを下げることを期待される。

加えて、ESD（持続可能な開発のための教育）を推進することで、持続可能な開発への理解の増進、将来の地域の担い手育成に寄与することが期待される。

6. 今後の展開に向けて

2013年を期限とする「マドリッド行動計画」では、国として地域区分の指針定めることや全ての生物圏保存地域が3つの地域区分を備えることが求められている。3つの地域区分を持たない生物圏保存地域については、登録抹消も視野に入れた議論が行われている。

我が国として早急な対応が求められるが、マドリッド行動計画への対応は、生物圏保存地域を我が国の生物多様性保全にどのように活用していくのかについて十分に議論し、将来像を広く共有する契機と捉えたい。加えて、新規登録、管理体制、管理計画などについても議論が進められることを期待する^{注vi)}。

地域区分の指針を検討する際には、移行地域の目的や活用方策を明らかにし、移行地域を備えていない生物圏保存地域が、移行地域の設定に意義を見いだせるようにすることが重要であろう。

新規の登録は、我が国を代表する生態系の中で現在登録されていない生態系を選定することとなるが、例えば、阿蘇の草原のような二次的自然も代表的な生態系として取り扱うことが検討されても良い。

管理体制は、世界遺産地域の管理体制が参考となるが、本稿で提案した生物圏保存地域は、地域活性化も目的のひとつであることから、意思決定は市町村に重心を置くことが適当であろう^{注vii)}。また、生物圏保存地域の効果を地域がより享受するためには、地域住民の生産活動や商業活動が共通の認識の下に行われることが不可欠であることから、登録を検討する段階から多くの地域住民の参加を得て将来像を議論していくことが望まれる。

我が国では策定されていない生物圏保存地域としての管理計画については、世界遺産地域を参考に策定されることが望まれるが、生物圏保存地域と市町村区域が大きく重複する場合には、生物多様性地域戦略と兼ねるのが効率的であろう。

2012年7月に宮崎県の綾が生物圏保存地域に登録された。近年の国際的な生物圏保存地域の考え方に沿った、そして地域の主導による我が国で初めての登録である。原生的な照葉樹林が残り、科学的研究行われていることに加え、有機農業と資源循環型農業、森林セラピーや森林環境教育を含むエコツーリズムなど取組が評価された（「FINAL REPORT OF THE 24TH SESSION OF THE MAB-ICC APPROVED BY THE RAPPORTEUR」、http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/SC-12-CONF-224_Draft_final_Report_en.pdf、2012年7月27日確認）。

綾の町づくりは、「照葉樹林を伐れば黄金のアユが育たなくなる」という古老の話から、

町長が照葉樹林の伐採に反対したことに端を発している（郷田 1998；白垣 2000）。1966年のことである。伐採から守られた照葉樹林は、1984年に大吊橋がかけられ、伐る資源から見せる資源に変わり、エコツーリズムの場となった。綾町は1967年から有機農業と資源循環型農業に取り組み、1978年にし尿を堆肥化する施設を整備し、1988年には「自然生態系農業の推進に関する条例」を制定して全国に先駆けて農産物の認証制度を設けた（郷田 1998；白垣 2000）。綾は有機農業の町として知られるようになり、直売所である「綾・手作りほんものセンター」は、宮崎市など町外からの買い物客で賑わっている。

豊かな自然と伝統を生かした町づくりを進めてきた綾の登録は、我が国の生物圏保存地域にとって大きな一歩である。

2011年はMAB計画が開始されて40年の節目であった。COP10議長国である我が国が、生物圏保存地域を活用して、「自然と共生する世界」の地域モデルを提示することが出来たなら、世界に対する大きなメッセージとなるであろう。

注

本章に記載された内容は、原著論文を提出した2012年7月当時のものである。その後の状況について以下に追記する。

注 i) 2017年7月末現在で120カ国の669地域の生物圏保存地域が世界的なネットワークに登録されている。

注 ii) 2017年7月末現在で、我が国では、「志賀高原」、「白山」、「屋久島・口永良部島」（「屋久島」を2016年に改称）、「大台ヶ原・大峯山・大杉谷」（「大台ヶ原・大峰山」を2016年に改称）、「綾」、「只見」、「南アルプス」、「みなかみ」及び「祖母・傾・大崩」の9地域が登録されている。

注 iii) 2012年の「綾」の登録以降、生物圏保存地域の知名度が高まり、2014年には「南アルプス」と「只見」が新規に登録されるとともに、「志賀高原」は移行地域の設定を伴う拡張が行われた。2016年には、「白山」・「大台ヶ原・大峯山・大杉谷」・「屋久島・口永良部島」についても移行地域を伴った拡張が行われ、1980年に登録された4地域の全てで移行地域が設定された。その後も、2017年に「みなかみ」と「祖母・傾・大崩」が新規登録されている。

注 v) 注 iii) で述べたとおり新規登録と拡張が相次いだことにより、生物圏保存地域の概念や機能が徐々に知られるようになった。また、注 viii) で述べるように、基礎自治体が主体となることが明確になり、各地で生物圏保存地域の活用に向けた取組が進んでいる。知名度も向上したが、世界遺産と比較するとまだまだ低いのが現状である。

- 注iv) 注iii) で述べたとおり、2012年以降、「持続可能な発展」を含む新たな概念で生物圏保存地域が登録されるとともに、1980年に登録された4地域も移行地域が設定された。
- 注vi) 生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)の議論を踏まえて策定された「生物多様性国家戦略2012-2020」(環境省編2012)では、「ユネスコの人間と生物圏(MAB)計画における一事業として、生物多様性の保全、経済と社会の発展及び学術的支援の3つの機能を持つ地域を「生物圏保存地域(ユネスコエコパーク)」として登録して人間と自然との共生に関するモデルとして提示する取組を推進します」と記述されており、生物圏保存地域を「人間と自然との共生に関するモデル」として活用していくことが政府の計画に明示された。
- 注vii) 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会人間と生物圏(MAB)計画分科会は、1980年に登録された際の基準も踏まえつつ、近年の生物圏保存地域の概念に沿った推薦のための審査基準を2011年に策定した(その後2回改正されている)。
(http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/06/03/1341691_05.pdf 2017年8月20日確認)。
- 注viii) 日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会人間と生物圏(MAB)計画分科会は、新規推薦の動きにあわせて申請手続きを定めた
(http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/08/10/1358624_004.pdf)。これにより、基礎自治体である市町村が主体となって取り組むことが明確にされた。世界遺産が、国の検討会で候補地を選定し、国が主体となって推薦に向けて取り組んでいるのと大きく異なっている。

引用文献

- 堂本 暁子 (1997) バイオスフェアリザーブ(生物圏保存地域)と生物多様性,ワイルドライフ・フォーラム, 2(4):165-173
- EUROPARC Germany (2007) UNESCO Biosphere Reserves
- 富士総合研究所(2002)平成14年度共生と循環の地域社会づくりモデル事業(屋久島地域)報告書
- German Commission for UNESCO(2007)UNESCO today,No2
- 郷田實 (1998) 結いの心. ビジネス社, 東京
- 比嘉基紀, 若松伸彦, 池田史枝 (2012) ユネスコエコパーク(生物圏保存地域)の世界での活用事例. 日本生態学会誌, 62:365-373
- 鹿児島大学(2010)平成21年度自然共生型地域づくりの観点に立った世界自然遺産のあり方

- に関する検討業務報告書
- 鹿児島大学(2011)平成 22 年度持続的な地域づくりに資する琉球弧の世界自然遺産登録に向けた課題と方策に関する検討業務報告書
- 環境省(編)(2010) 生物多様性国家戦略 2010
- 環境省(編)(2012) 生物多様性国家戦略 2012-2020
- Ishwaran N, Persic A, Tri N H (2008) Concept and practice: the case of UNESCO biosphere reserves. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 7(2):118-131
- 日本 MAB 計画委員会 (編) (1999) 日本のユネスコ/MAB 生物圏保存地域カタログ. (財) 国際生態学センター, 横浜
- 農林水産省 (2007) 農林水産省生物多様性戦略
- 岡野隆宏(2008)日本の世界自然遺産－その役割と課題－,地球環境,13(1):3-14
- 林野庁 (2010) 保護林設定要領
- 白垣詔男 (2000) 命を守り心をつなぐ・有機農業の町・宮崎県綾町物語・聞き書き・郷田実 (前綾町長) .自治体研究社,東京
- UNESCO (1974) Task force on: criteria and guidelines for the choice and establishment of biosphere reserves, Final Report. UNESCO-MAB Report Series, 22, UNESCO, Paris
- UNESCO (1984) Action plan for biosphere reserves. *Nature and Resources*, 20 (4):11-22
- UNESCO (1987) A practical guide to MAB. UNESCO, Paris
- UNESCO (1996) Biosphere Reserves. The Seville Strategy and the Statutory Framework of the World Network. UNESCO, Paris
- UNESCO (2008) Madrid Action Plan for Biosphere Reserves. UNESCO, Paris

第 5 章 Biocultural diversity of Yakushima Island:

Mountains, Beaches, and Sea

Introduction

Yakushima Island, located at latitude 30°15'–30°23'N and longitude 130°23'–130°38'E (Fig. 1), has an area of ca. 500 km² and an approximately circular perimeter of 132 km. The Yakushima Biosphere Reserve was designated in 1980 and covers 18,958 ha of the island (Japanese Coordinating Committee for MAB 2009). The Biosphere Reserve consists of a 7,559-ha core and an 11,399-ha buffer zone, with no transition zone (Fig. 2).

Yakushima Island lies on the biogeographic boundary of the northern limit of the subtropical zone and southern limit of the Palearctic zone; consequently, it has a varied biota and rich biodiversity.

There are human artifacts on Yakushima dating from an estimated 6,000 years ago and its inhabitants have long lived in harmony with nature using the natural resources of this island. Consequently, Yakushima Island also has biocultural diversity.

This paper reports on the biological and biocultural diversity of Yakushima Island, which has been designated a Biosphere Reserve and World Heritage Site.

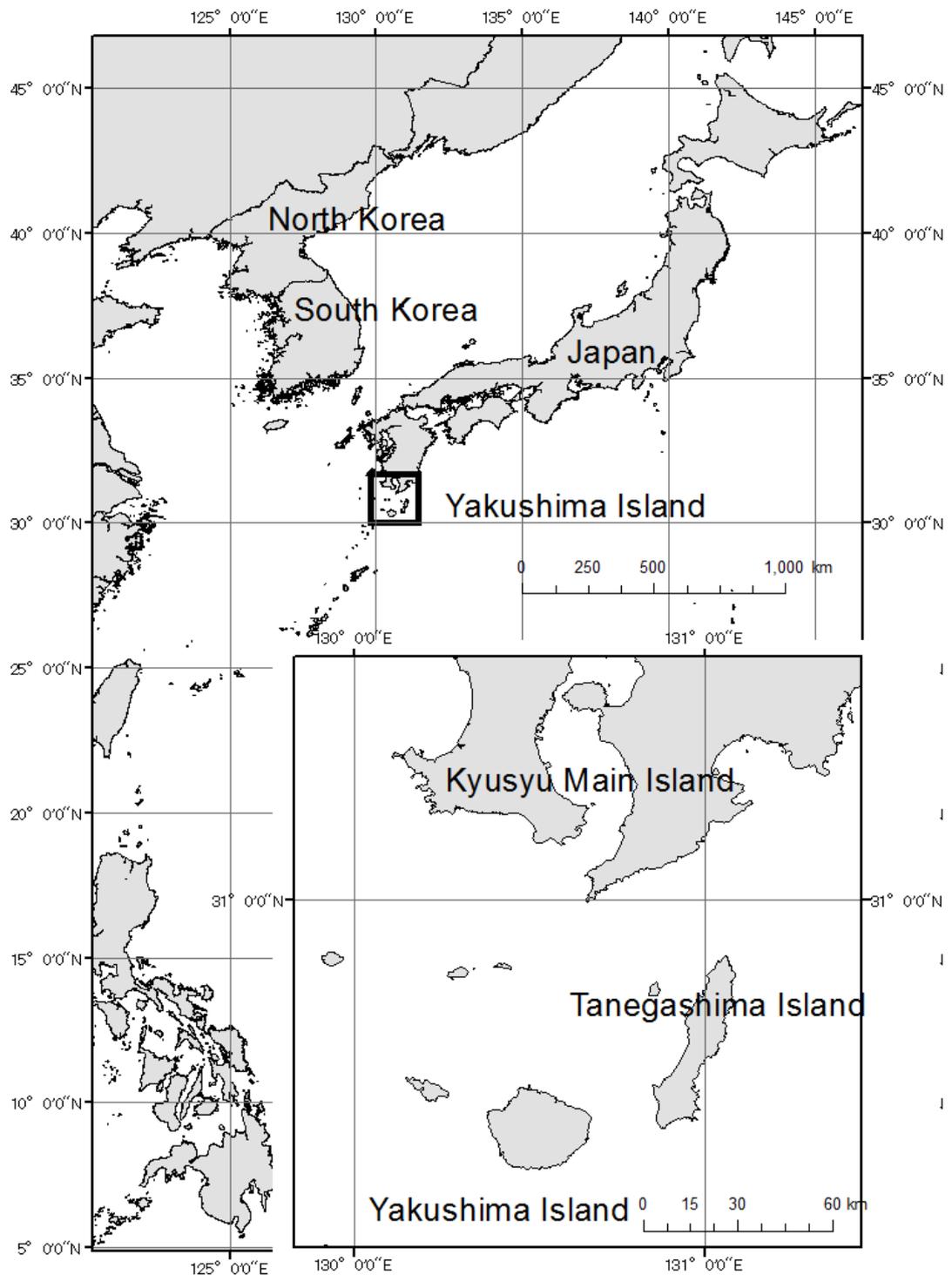


Fig. 1. Map of Yakushima Island.



Fig. 2. Map of Yakushima Biosphere Reserve and the entire island. The Biosphere Reserve consists of a core area (red boundary) and buffer zone (black boundary).

Brief description of nature

1 Biodiversity

Yakushima Island, at the northern end of the Ryukyu archipelago, is separated from the southernmost tip of the main Japanese island of Kyushu by a 120-m-deep, 60-km-wide strait. The island is mountainous, with 11 peaks higher than 1500 m, including Miyanouradake (1,936 m), the highest mountain on Kyushu. Due to the proximity of the warm Kuroshio Current, rainfall is abundant on Yakushima, averaging 4,000 mm annually in lowland areas and 8,000–10,000 mm in the mountains.

The biota is similar to that of Kyushu, because the two were connected until about 20,000 years ago. However, the environment of Yakushima has been changeful and given rise to a unique ecosystem, with many endemic species and subspecies.

Yakushima is located at the biogeographic boundary between the tropical and temperate regions, and all of the climatic zones of the Japanese islands, from Hokkaido to Kyushu, are condensed on this one island. The vegetation shows a vertical distribution with elevation (Fig. 3). The subtropical coastal area is home to flora such as the Japanese sea fig (*Ficus superba*) and Chinese banyan (*F. microcarpa*). Evergreen broadleaf forests grow in the warm-temperature zone

from the coastline to 700~800 m a.s.l., while warm-temperature zone conifer forests composed of Japanese cedar (*Cryptomeria japonica*) grow above this to 1,200 m. Elevations above 1,200 m are home to cool-temperate conifer forests and scrub forests of dwarf bamboo (*Pseudosasa owatarii*), and Yakushima dwarf rhododendron (*Rhododendron degronianum*) grow near the summits. In the cool-temperature zone near elevations of 1,600 m, there are high moors composed of peat moss and Yakushima-koke-sumire (*Viola verecunda* var. *yakusimana*). These are high moors at the southern edge of Japan. Noticeably missing on Yakushima are representative tree species of the mainland cool-temperature zone, such as Japanese beech (*Quercus crispula* Blume).

Natural Japanese cedar grows at elevations of 600~1,800 m in the center of the island. These trees live up to 800 years in other areas in Japan. However, on the island, they can be older than 2,000 years due to the abundant rain and high humidity, leading to slow growth (and the tree's high resin content makes them resistant to rot). Such trees are called *yakusugi*, where younger trees are called *kosugi*. Old-growth forests with *yakusugi* over 2,000 years old provide unique, beautiful scenery.

Added to the more than 1,900 species of flora are 600 species of moss. Yakushima Island is the southern limit for more than 200 species of plants, such as Japanese fir (*Abies firma*), southern Japanese hemlock (*Tsuga sieboldii*), and Japanese cedar, and the northern limit for many species, such as fever nut (*Caesalpinia crista*) and “*oni hinoki shida*” (*Asplenium* × *kenzoi*). Many endemic and endangered species have been confirmed on Yakushima, including species restricted to the highlands and species that grow in specific environments, such as rocky areas and mountain streams (Ministry of the Environment *et al.* 2012). Sixteen species of mammal have been confirmed, including four endemic subspecies: the Yakushima sika deer (*Cervus nippon yakushimae*), Yakushima macaque (*Macaca fuscata yakui*), Yakushima Dsinezumi shrew (*Crocidura dsinezumi umbrina*), and Yakushima small Japanese field mouse (*Apodemus argenteus yakui*). It is home to 167 confirmed bird species, including two endemic subspecies (Eurasian jay [*Garrulus glandarius orill*] and varied tit [*Parus varius yakushimensis*]); four species have been designated natural monuments: the Ryukyu robin (*Erithacus komadori*), Japanese wood pigeon (*Columba janthina*), Izu leaf warbler (*Phylloscopus iljima*), and Izu thrush (*Turdus celaenops*). In addition, 15 species of reptile, 8 species of amphibian, and approximately 1,900 species of insect have been confirmed on Yakushima Island, which is an extremely large biota for such a small island.

The fish of Yakushima Island were surveyed comprehensively during 2008–2009, by 10 Japanese agencies, including Kagoshima University Museum and the National Museum of Nature and Science. The survey recorded 951 species of marine (including brackish water) fish in 24 orders, 112 families, and 382 genera (Motomura and Matsuura 2010).

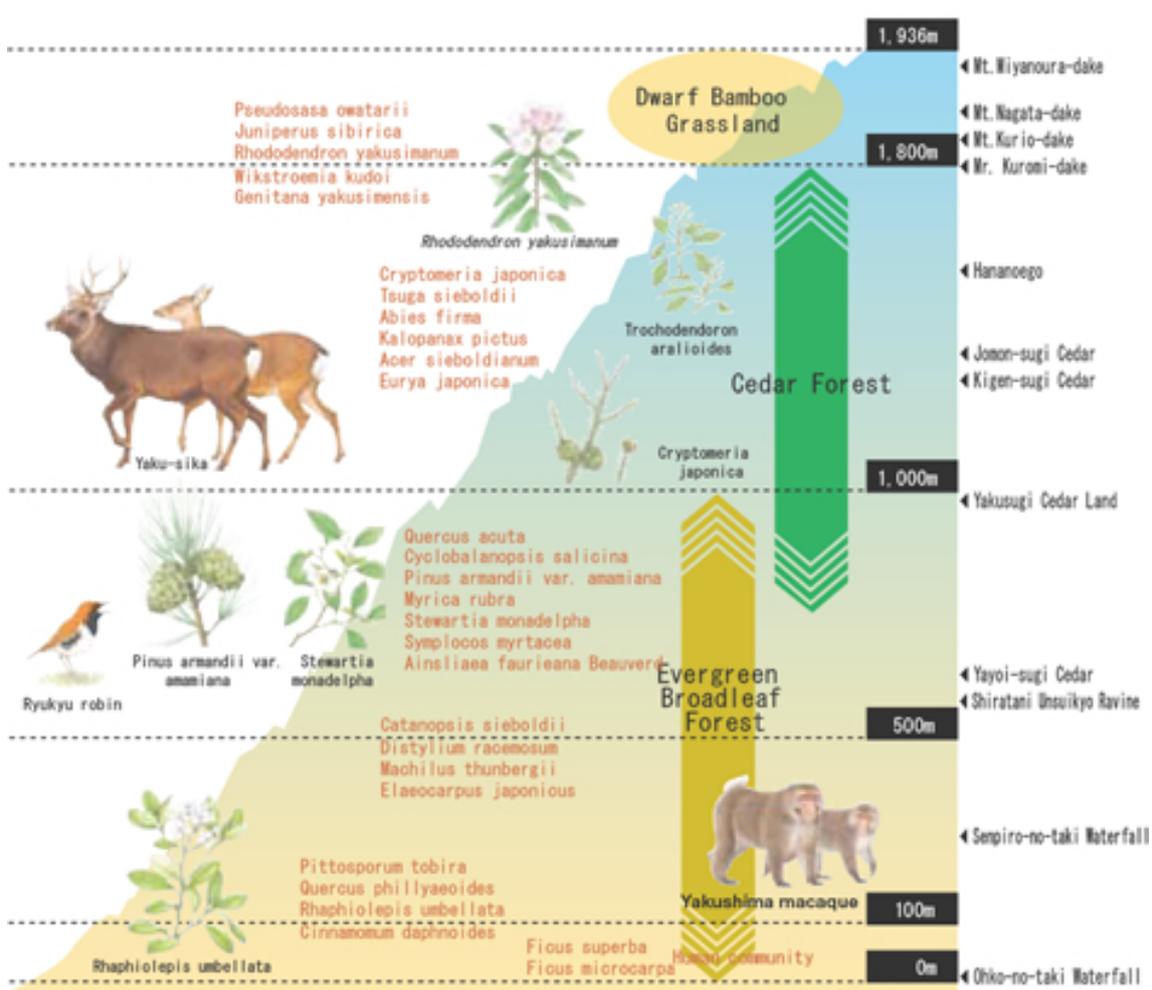


Fig. 3. The vertical distribution of vegetation on Yakushima Island (Ministry of the Environment)

2 Protected Areas

Given the unique nature of Yakushima Island, it has been protected in several pieces of legislation, and is one of the most famous protected areas in Japan. Before being designated a Biosphere Reserve, this island was designated as a Special Natural Monument area in 1924, Kirishima Yaku National Park in 1964, and a Wilderness Area in 1975. After its designation as a Biosphere Reserve, the area was designated a Forest Ecosystem Reserve in 1992. In 1993, this island was inscribed on the World Heritage List as a natural property, covering 10,747 hectares. The vertical distribution of vegetation and beautiful virgin forests, which include *yakusugi*, are reasons why Yakushima Island has been designated a World Heritage Site. In 2012, Kirishima-Yaku National Park was split in two and Yakushima and an adjacent island are included in Yakushima National Park.

Brief description of Culture and Society

The permanent human population on Yakushima was ca. 13,553 in 2011, while tourists make more than 250,000 visits annually. The major industries are agriculture and tourism.

On Yakushima Island, mountains extend almost to the sea. The villages are in the flat subtropical coastal areas. Here, residents once grew sweet potatoes and sugar cane. Today they thrive by cultivating fruit, especially ponkan oranges (*Citrus reticulata*) and tankan oranges (*C. tankan*), flowering plants such as cymbidium (*Cymbidium* sp.) and other orchids, and gajutsu (*Curcuma zedoaria*), an herb in the ginger family that is processed into digestive medicines on the island. The name Yakushima Island is thought to originate from the fact that it was known as the medicine island in ancient times. Forestry was important from the 1600s until the 1970s, targeting *yakusugi* (*C. japonica*) growing mainly at elevations around 1,000 m. The huge stumps of cut trees can still be seen on the mountains.

There is limited farmland on the island because of the steep slopes, so the residents get a variety of food from the sea and mountains. Typical foods from the sea are barnacles (*Capitulum mitella*) and Japanese abalone (*Haliotis japonica*), and typical foods from the mountains are Japanese butterbur (*Petasites japonicus*) and harlequin glorybower (*Clerodendrum trichotomum*).

Regarding island life, the local people say, “Each month, we spend 10 days in the mountains, 10 days in the lowlands, and 10 days in the sea” (Japan Wildlife Research Center 1996).

The local people distinguish between two mountain ranges on Yakushima Island: the Okudake and Maedake Ranges. The Maedake or front mountains can be seen from the island villages as this range is just behind the villages and is where the residents usually work. In comparison, the Okudake or back mountains dominate central Yakushima and cannot be seen from most of the island villages, except Mt. Nagata-dake and Mt. Kurio-dake, which can be seen from the villages of Nagata and Kurio, respectively. The Okudake Range comprises strangely shaped granite rocks and rises more than 1,800 meters above sea level. In winter, snow falls on the high peaks of the Okudake Range.

The Okudake Range is an ancient place with very special spiritual energy. Since ancient times, these mountains have been connected with the gods; the Buddhist deity Ippon Hoju Daigongen is worshipped on Miyanoura-dake, Nagata-dake, Kurio-dake, and other mountains in the Okudake Range. The villagers in each community regularly climbed the mountains in spring and autumn to pray to the gods in a ceremony known as Takemairi, to pay respect and encourage good fortune regarding crops, fishing, and safety. This ritual goes back 1,000 years. The main Miyanoura Village shrine was recorded in the “Engishiki,” a Heian era document. The Yaku Shrine is a village shrine (sato-miya) and there is a sister shrine, called Okumiya, in Okudake.

In this manner, the life and culture of Yakushima Island are entwined with the residents’ relationship with the sea, lowlands, villages, and Maedake and Okudake Ranges, in a “vertical distribution of life and culture.”

Biocultural resources

There are many biocultural resources on this island. Here, the biocultural connections to three species are introduced: deer (*Cervus nippon yakushimae*), sea turtles (*Caretta caretta*), and spotted mackerel (*Scomberomorus niphonius*).

Deer

On Yakushima Island, deer have not had a natural enemy, such as wolves, for around 7000 years, unlike those on Honshu and Hokkaido, where wolves went extinct in the 20th century.

Deer in Japan were once a threatened species, and hunting was banned in the 1970s (Fig. 4). Nuisance control started 1978, and game hunting of deer restarted in 2007. On Yakushima, however, hunting is banned in the national forest, which comprises ca. 80% of the island. Kagoshima Prefecture started the Specified Wildlife Conservation and Management Plan for Deer on Yakushima Island in 2012. According to this plan, the estimated deer population on Yakushima is 12,000~16,000, in a total habitat area of 462 km². Deer occur in most parts of Yakushima in summer, including high-altitude areas.

The Man and Biosphere (MAB) program encourages a sustainable relationship between humanity and nature, including wildlife management. Human control is discouraged in World Natural Heritage Sites. However, deer have a major impact on the natural vegetation in Japanese national parks, including Yakushima and the Odaigahara and Mt. Omine Biosphere Reserves. Neither overhunting nor an overabundance of wildlife is desired. Moderate control and sustainable use of wildlife is needed in the Yakushima World Heritage Site/Biosphere Reserve.

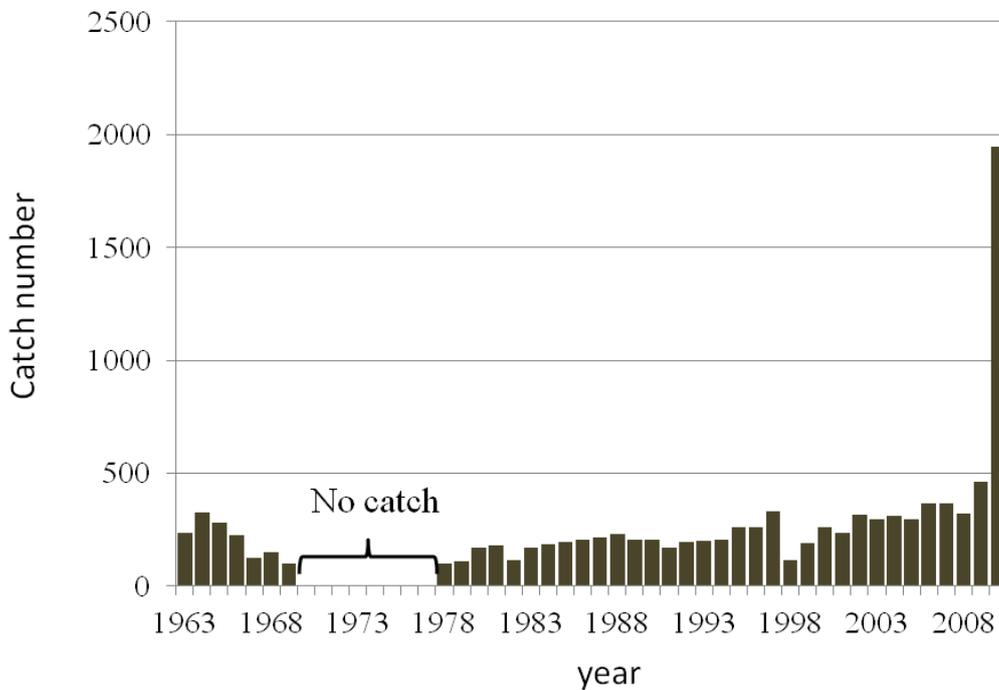


Fig. 4. Number of deer harvested on Yakushima Island from 1963 to 2010.

Sea turtles

There are beautiful white beaches composed of shaved granite sand on the northwest coast of Yakushima, at Nagata: Maehama, Inaka-hama, and Yotsuse-hama. Every year, loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*) come to nest on these beaches. As these beaches have the greatest number of turtle nests in the north Pacific, they are crucial to the turtle lifecycle. The three beaches, collectively called “Nagatahama,” were designated as protected wetlands under the Ramsar Convention in 2005.

Loggerhead sea turtles visit Nagatahama to lay eggs from May to July. It takes a female about 30 min to dig a hole and lay 60~100 eggs. It is estimated that 2,000~3,000 turtles arrive on the beach to lay eggs every year.

In the past, sea turtle eggs were an important protein source. On Nagatahama, the residents had the right to gather turtle eggs, and a successful bidder could gather and sell eggs (Kamiyaku Committee for Chronicling Local History 1984). However, as the number of sea turtles landing decreased and global awareness of sea turtle protection increased, Kagoshima Prefecture prohibited the capture of sea turtles and egg gathering in 1988. In addition, Nagatahama was designated a National Park in 2002, to preserve spawning habitat. As a result, the number of turtles landing and egg production have increased since 2008.

However, the number of visitors going to observe egg laying also increased, and visitor control became a new problem. The Ministry of the Environment introduced a set of rules to keep visitors from disturbing spawning sea turtles on this beach in 2009 (Fig. 5). These rules required visitors to join tour groups guided by the local community, and to refrain from using cameras and video equipment. The rules were devised by many stakeholders, including the local community, non-profit organizations, and the local government. The local community has long managed the sea turtles of Nagatahama.

(1) The regulation for the conservation of sea turtles

◆May 1 ~ August 31

Keep off during nighttime

◆May 15 ~ July 31

Participation in the observation meeting held by the Nagata Sea Turtle Liaison Council is essential. A maximum of 80 participants per night.

◆August 1 ~ August 31

Keep off during nighttime

(Contact the Yakushima Rangers Office)

(2) The rules for the observation

1. A lecture is certainly received in advance
2. Follow the guidance of the staff
3. Keep Light off
4. Keep to the path, Keep quiet
5. Don't touch Sea Turtles
6. Pictures and Movies prohibited
7. Alcohol prohibited
8. No Smoking
9. No Littering
10. Move away after the observation meeting



Fig. 5. The regulations for sea turtle conservation (Ministry of the Environment).

Spotted mackerel

In Issou, a small fishing village on the north east of the island, there are factories that dry mackerel in the traditional time-consuming, handcraft manner. This is used to make soup with udon and soba noodles. In 2001, the Ministry of the Environment selected this factory area as one of the 100 most aromatic landscapes in Japan.

The fishing grounds adjacent to Yakushima are rich in spotted mackerel and bonito. In the Edo era, Yakushima Island was famous for the production of dried bonito, and in 1822, Yakushima Island was ranked as *ozeki*, the second highest dried bonito ranking for all of Japan.

Since 1893, skipjack fishing clippers from Kyushu have operated in the seas adjacent to Yakushima Island. This forced the fishing boats from Yakushima to start catching spotted mackerel, and dried mackerel has been produced on the island since 1898 (Kamiyaku Committee for Chronicling Local History 1984).

The mackerel-drying process takes 1 year (Fig. 6). Spotted mackerel are caught in the inshore waters of Yakushima Island. The fillets are hand-cut, boiled in ground water, and smoked slowly using wood from broadleaf trees from Yakushima Island. Mold grows on the drying fish naturally, and the sun is the sole source of energy for drying.

All of the manufacturing waste is used. The liquid in which the mackerel were boiled is boiled down and sold as soup stock. The heads and bones are powdered and used as manure. The ashes of the wood that was burnt to smoke the mackerel are used as wood ash in charcoal braziers. The heart of the residents, who use all of the resources of Yakushima Island and waste nothing, is expressed in the process of the dried mackerel production.

Spotted mackerel is also sliced and eaten raw. To keep the mackerel fresh, the head of the mackerel is folded immediately after it is caught. For this reason, it is called “head crease mackerel” and is a famous brand.

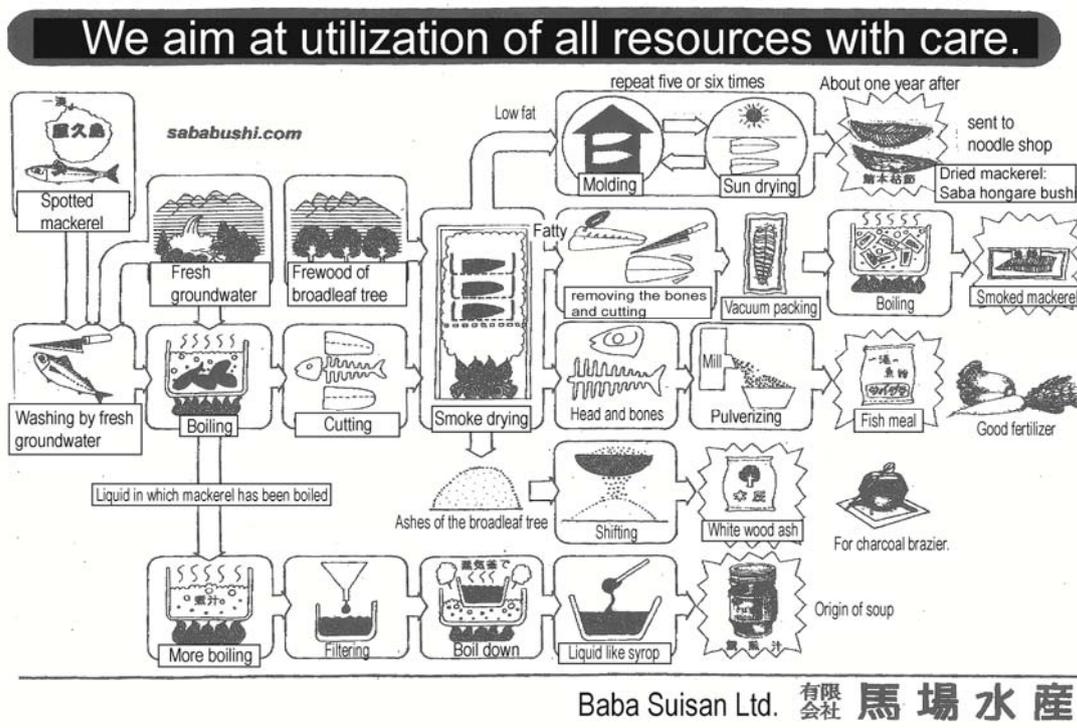


Fig. 6. The process used to make dried mackerel (source: Baba Suisan Ltd.)

To conserve and utilize biocultural diversity

The number of tourists visiting Yakushima Island increased after it was inscribed on the World Heritage List. Jōmon sugi, the oldest *yakusugi*, is a very popular tourist destination, although it is a 5~6-hour hike each way from the bus stop. In the last 10 years, the number of visitors to Jōmon sugi has increased three-fold (Fig. 7). This boom has led to an increase in the number of nature guides on Yakushima Island (Fig. 8).

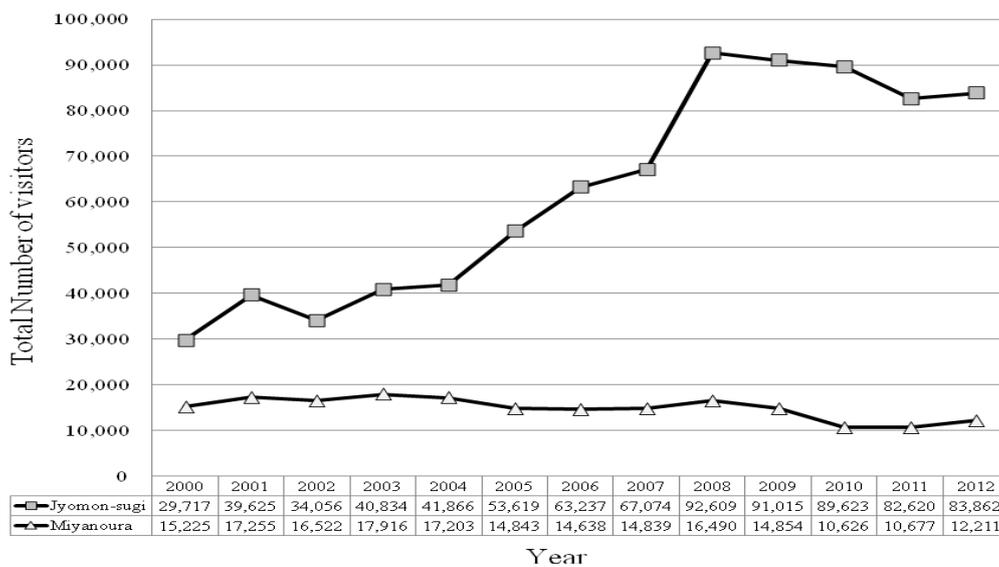


Fig. 7. The number of visitors to the mountainous area (source: Ministry of the Environment)

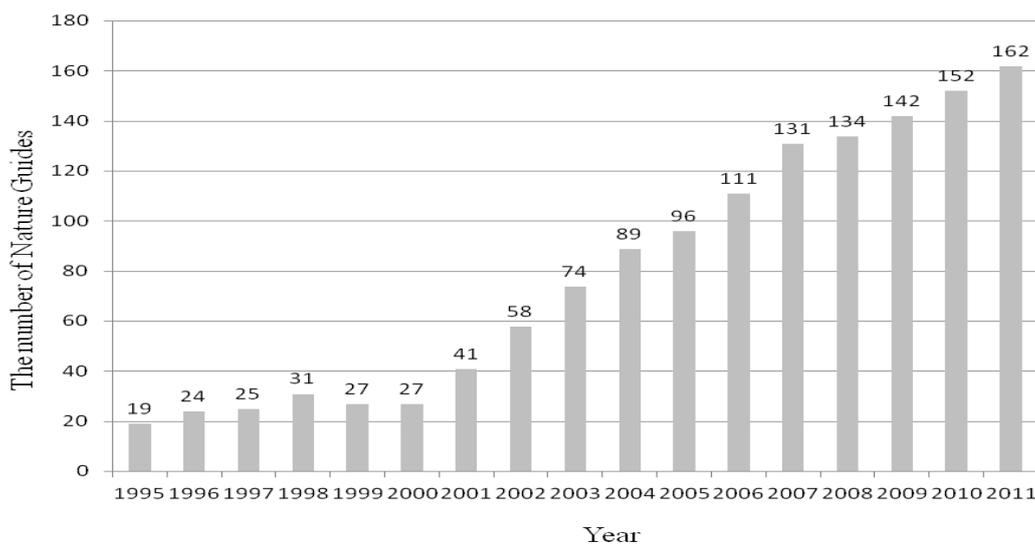


Fig. 8 The number of nature guides belonging to the Yakushima Tourism Association (source: Yakushima Tourism Association)

Table 1. The zoning concept of the Yakushima Environmental Culture Village (source: Kagoshima Prefecture 1992, Onodera 1994).

Zones	An explanation of each zone in terms of the relationship between humans and nature	The basic policy for utilizing environmental resources
Zone I Protected Zone	The core wilderness area on Yakushima island. This zone should be protected not only as a world heritage site, but also as a space for faith and the reverence of local people.	Prohibit human impacts and control visitors. Respect the historical relationship between people and nature, based on faith and a reverence for nature.
Zone II Sustainable use Zone	The zone where the ecosystem is conserved; limited human activity, including industry, is permitted.	For nature conservation, make trails and other facilities to promote contact with nature. Promote sustainable forestry of the native trees and develop a place to experience the forestry industry. Restore degraded environments.
Zone III Life and Culture Zone	The zone promotes a rich culture of life harmonized with nature.	Realize the benefits of a living environment that harmonizes with nature and develop infrastructure for it. Develop tourist facilities to promote the dispersion of tourists.

In the Yakushima Biosphere Reserve, it is important to secure transition areas, and it might be possible to do this through The Yakushima Environmental Culture Village Concept. In addition, it is important to create activities for sustainable development based on local community efforts in the transition areas. For example, hands-on ecotourism programs include attempts at collaboration with local fisheries and farmers. Presently, the community is conducting walking eco-tours of their villages. This has led to the rediscovery of biodiversity and bioculture in the villages. These ecotourism programs should not only reduce the overuse of popular sightseeing destinations, but also increase agricultural and fishery productions.

The Yakushima World Natural Heritage Site Scientific Council was established in 2009 to provide scientific advice on formulating a management plan and to conduct research and monitoring activities. Currently, the council is debating deer control and visitor management. When the Yakushima Island Biosphere Reserve is extended to the entire island, there should also be a

Scientific Council for the entire island because it is difficult to solve both problems by taking measures only inside the World Heritage Site.

Yakushima has a management plan for the World Heritage Site, but not for the Biosphere Reserve. Therefore, a management plan for the Biosphere Reserve should be devised after sufficient discussion among local stakeholders, government, and scientists.

We hope that the biocultural diversity of this island will be passed on to future generations of residents with pride, based on the concept of a Biosphere Reserve.

Acknowledgments

The article on spotted mackerel is based on material from Baba Suisan, a factory that has made dried mackerel since 1907. I thank Baba Suisan and K. Shioya, A. Fujimaki, K. Tetsuka, Y. Higa, and M. Ohsawa, the officers of Yakushima Municipality, Kagoshima Prefecture, the rangers of the Yakushima World Heritage Center, Yakushima Forest Ecosystem Reserve, and the Japanese National Committee for MAB. This research was conducted as a part of the initiative-based project E0-5 “Creation and Sustainable Governance of New Commons through the Formation of Integrated Local Environmental Knowledge,” at the Research Institute for Humanity and Nature (RIHN).

References

- Japan Wildlife Research Center (1996). *Yakushima Ecotourism Guide Book*, Japan Wildlife Research Center, Tokyo, 47 pp. (in Japanese)
- Japanese Coordinating Committee for MAB (2010). “EABRN Biosphere Reserve Atlas Japan,” Japanese National Commission for UNESCO, Tokyo, 46 pages.
- Kagoshima Prefecture (1992). *The master plan of the Yakushima Environmental Culture Village*, Kagoshima, 286 pp. (in Japanese)
- Kamiyaku Committee for Chronicling Local History (1984). *The chronicles of the local history of Kamiyaku*. 1018 pp (in Japanese)
- Ministry of the Environment, Forest Agency and Agency for Cultural Affairs (2012). *Yakushima World Heritage Area Management Plan*. (in Japanese)
- Ministry of the Environment. (2013). *World Natural Heritage in Japan* (<http://www.env.go.jp/nature/isan/worldheritage/en/yakushima/uiversal/index.html>)
- Motomura, H. and Matsuura, K. (eds.) (2010). *Fishes of Yakushima Island, Kagoshima, southern Japan*. National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- Onodera, H (1994). A role of zoning on Yakushima Environmental and Cultural Village Plan, *Zoen-Zassi*, 57(4), 356–363, (in Japanese)

終章 総合考察

1. 本研究から明らかになったこと

本研究から次のことを明らかにすることができた。

第1章では、第二次世界大戦以前におこなわれたわが国の最初の国立公園候補地選定の際の議論を詳細にたどり、国立公園の価値付けとしての風景評価を明らかにした。

国立公園の選定は、1931年の9月に開催された第3回国立公園調査会において決定された「国立公園ノ選定ニ関スル方針」に定められた条件に基づき、科学的な情報の整理を試みた資料を用いて、専門家で構成された委員会で議論されたことが明らかとなった。

次に、内務省衛生局は選定方針の必要条件のうち「(一) 同一型式の風景を代表して傑出せること」を必須の要件とし、地学的型式において傑出することを最も重視したことが明らかとなった。また、副次条件のうち「土地所有関係が公園設置に便宜なること」と「水力電気、農業、林業、牧畜、水産、鉱業等各種産業と風致との抵触少なきこと」が選定を左右するような影響を与えなかった。

最終的に選定された12個所には、一部委員の根強い発言により、傑出した地学的型式が認められない地域が含まれたことが明らかになり、「妥協的な結論」と指摘されている。

結論として、わが国最初の国立公園の選定に際して、田村剛を中心とする内務省衛生局は、自然科学の視点で風景を評価し、風景型式の代表性を風景評価の軸に据え、地学的型式を代表して傑出するものこそが「我が國の風景を代表するに足る自然の大風景地」であって、国立公園にふさわしいと風景であると評価したことが明らかとなった。

以上のように、わが国の国立公園の最初の選定は専門家によって行われ、その際的主要論点は風景型式、特に地学的型式であり、周辺の生活との関係で形成され人文景観はあまり重視されず、国立公園の指定を求める地方の陳情が各委員を困惑させるほど猛烈を極めたにも関わらず地域住民の意向や関心についても大きな論点とならなかった。

第2章では、地域住民の営みによって維持されてきた半自然草地を主たる景観要素とする阿蘇くじゅう国立公園を例に、国立公園指定及び区域設定の際の景観の評価について論じ、公園区域設定における保護と利用の考え方を明らかにした。

国立公園の選定に関わった田村剛は、カルデラ地形を特色として阿蘇の国立公園としての資質を高く評価する。一方、草原景観に対する評価は、当初は必ずしも高くなかったが、1927年の調査において「単調な草原の風景も自動車ドライブすると単調を破る」と述べてドライブによる草原景観の利用を発見し、計4回にわたる調査を通して徐々に評価を高めたことが明らかになった。

また、内務省で最初に阿蘇の草原景観を高く評価したのは1927年に調査を行った中

越で、起伏重畳の波野高原と連鎖する阿蘇と九重の景観を高く評価するとともに、中央火口丘に位置する滑らかな山腹斜面の草原景観についても評価し、さらに、萱場や刈り取られた茅の列など人文的景観にも興味を示したことが明らかになった。

最終的には久住山一帯につながる草原を含んだ区域で、1934年に阿蘇国立公園が指定されるが、この背景には阿蘇と久住を結ぶ自動車道路建設に向けた地域の動きがあった。同じ草原景観であっても、阿蘇の南外輪山や波野ヶ原は公園区域から外れたが、その理由として自動車道路による「利用」の見込みがないことが挙げられ、区域設定においては自動車道路による「利用」が重視されたことが明らかになった。

以上のように、国立公園指定に向けた調査を通じて地域の営みで形成された草原の人文的景観にも次第に興味注がれていくが、結果としては自動車による利用が見込める草原だけが公園区域に設定された。一方、調査員である戸坂は「放牧は阿蘇の風景と密接な関係があると共に離すべからざるもので益々放牧は歓迎される」と調査後に記述している。この背景には地元牧野組合の公園区域編入への反対表明があり、このような地域の反対を受けて初めて、風景と地域の産業である放牧との関係が明確に意識されるようになったといえよう。

第3章では、国際的な自然保護地域制度のひとつである世界自然遺産をとりあげ、その制度の概要と日本への導入の経緯、世界自然遺産の登録を契機として、日本の自然保護地域における先駆的な保護管理が成立したことなどその効果を明らかにした。

世界遺産一覧表への記載は、顕著な普遍的価値の有無と、将来にわたってその価値が保護される仕組みが整っているかで評価され、現地調査を含め厳しい審査を経る必要がある。その過程において、IUCNからの指摘や世界遺産委員会からの勧告に対応する形で保護管理の仕組みが発展したことが明らかとなった。具体的には、白神山地と屋久島では、評価の際の勧告に基づき地域連絡会議が設置され、管理計画が策定された。知床では推薦の過程において、学識経験者で構成された科学委員会が設置され、記載に大きな役割を果たした。地域連絡会議は、関係行政機関（環境省、林野庁、都道府県、市町村など）と地域の関係団体で構成され、適正な管理のあり方の検討や関係機関の連絡・調整が行われている。科学委員会は、自然環境の保全・管理等について科学的な見地からの検討を行い、関係行政機関や地域連絡会議に助言を行っている。世界遺産一覧表への記載を契機として、両者の連携協力による科学的知見に基づく順応的管理¹が試みられるようになったことが明らかとなった。

また、保護管理の参加主体も拡大している。地域連絡会議については、当初、白神山地と屋久島については関係行政機関だけがメンバーであったが、知床以降は漁業や観光

¹順応的管理とは生態系は複雑で絶えず変化し続けているものであるといことを認識し、生態系の構造と機能を維持できる範囲内で自然資源の管理や利用をおこなうために、変化の予測やモニタリングを実施し、管理や利用方法の柔軟な見直しを行う管理手法。

など産業関係の団体もメンバーに加わり、多様な関係者の合意形成による管理が行われるようになった。

知床では、審査の過程で漁業団体の調整が大きな課題となった。IUCN が海域の保護強化を求めたことから、漁業者は世界遺産を理由に規制が強化されるのではとの不信感が持っていた。そこで、科学委員会の海域WGにおいて科学的な助言を得つつ、北海道をはじめ漁業協同組合等地域関係者と連携し、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営みと海洋生物や海洋生態系の保護管理の両立を目標に、現行の漁業関係規則や漁業者・漁業団体が実施している自主管理措置といった漁業関連のルールを基調として多利用型統合的の海域管理計画を策定した。この過程を経ることで、漁業者と目標が共有され、不信感の軽減や軋轢の解消につながった。知床の管理運営は記載後の保全状況調査で賞賛され高い評価を得た（岡野 2012）。

以上のように、世界遺産地域の関係者の参画と、科学委員会及び各ワーキンググループの設置を通じた科学的知見に基づく管理運営は、顕著な普遍的価値という一元的な価値の保護のために IUCN 等から指摘された課題に対応する過程で構築された。

また、屋久島の例では、報道等を通じて知名度が格段に上昇したこと、地域に誇りを感じアイデンティティ（帰属意識）を得られることなど、地域社会への効果が明らかとなった。保護地域が価値を創造した事例といえよう。

第 4 章では、生物圏保存地域をとりあげ、制度の概要と日本への導入の経緯について詳細を明らかにした。

生物圏保存地域は、「生物多様性の保全」、「経済と社会の発展」、「学術的研究支援」の 3 つの相補的な機能を有し、この機能を発揮するために、核心地域（core area）、緩衝地域（buffer zone）、移行地域（transition area）の 3 つの地域区分が設けられているのが特徴である。

1980 年に屋久島、大台ヶ原・大峰山、白山、志賀高原の 4 地域が登録され日本にも導入されたが、指定に至るプロセスがほとんど関係省庁のみで行われたため、地域や世間一般に生物圏保存地域の概念や仕組みが知られることがなかったことが明らかとなった。管理者である環境庁（当時）は、既存の国立公園等の制度を従来通り運用すれば足りると思っていたことから、生物圏保存地域を活用する方向に議論は進まず、地域としてもその有用性を感じるものがほとんどなかった。このため、国際的な環境問題に対する議論に即して生物圏保存地域の概念が変遷し、機能の一つに「持続可能な発展」が加わり、ゾーニングも核心地域・緩衝地域・移行地域の 3 地域となり、国際的には活用に向けて議論が進められていたにも関わらず、我が国においては活用の議論や区域の見直しなどが行われてこなかったことが明らかとなった。

次に、生物圏保存地域が、規制の程度の異なる複数の地域区分を有する点、区域内に住民が居住する点、伝統的な土地利用により形成された景観を評価している点で、わが国の地域制の国立公園制度と非常に親和性が高いことを指摘した。さらに、「持続可能な

発展」が機能に加わり、有機農業をはじめとする環境保全型農業など環境ブランドを活かした地域活性化と生物多様性保全を実現することで「自然と共生する世界」のモデル地域としての活用の可能性を明らかにした。

以上のように、生物圏保存地域の概念には「持続可能な発展」が含まれ、人と自然の関わりも評価の対象であり、地域の多元的な価値が評価される自然保護地域であるといえよう。近年、日本においても地域の多元的な価値を評価した登録が進んでおり、地域社会との協働による管理運営の萌芽が見られている。

第 5 章では、生物圏保存地域と世界自然遺産の両方に登録されている屋久島（屋久島国立公園）をとりあげ、その生物文化多様性の価値と、2 つの制度の効果と課題について論じた。

山岳部における森林資源利用や奥岳信仰、森林のシカ、海岸を利用するウミガメ、海洋のゴマサバをとりあげ、利用など地域の自然と人との関わりについて生物文化多様性として紹介した。

また、世界自然遺産一覧表への記載によって屋久島への訪問者が増加し、ツアーガイドが増加するなど経済的な効果があること、その一方で一元的な価値付けによる縄文杉への一極集中により、登山道やその周辺への負荷が大きくなっていることや、観光以外に経済波及効果が小さいことを課題として指摘した。その解決策として、世界遺産一覧表への記載に先立つ 1992 年に、地域での議論を踏まえて策定された屋久島環境文化村構想を踏まえて、世界遺産地域を核としつつ、周辺の居住地域を含む島全体で、生物文化多様性を活かした地域づくりを進めることが重要であり、移行地域を伴った生物圏保存地域を屋久島全域に拡張することを提案した。

なお、2016 年に、屋久島及び口永良部島全島を対象に、移行地域を伴った拡張が行われ、名称も「屋久島・口永良部島」に改められた。屋久島町では、生物圏保存地域の概念が、屋久島憲章²に掲げる人と自然の共生による地域づくりの考えに合致しているとし、法律による規制の施策ではなく、住民や民間視点の知恵と参加を推進し、観光や特産品開発、教育活動などの新たな事業振興を図るとしている（「屋久島・口永良部島のユネスコエコパークの拡張申請について」平成 28 年度第 1 回屋久島世界遺産地域科学委員会資料、<https://www.env.go.jp/park/yakushima/ywhcc/wh/kagaku/14/160805-6-3.pdf>、2017 年 5 月 24 日確認）。

2. 「地域社会のための国立公園の協働」の視点からの協働型管理運営のあり方

本研究では、日本の国立公園を対象として、「地域社会のための国立公園の協働」の視点から、地域の自然に対する多元的な価値を有する多様な主体による協働管理の可能性

² 1993 年に上屋久町と屋久町が制定した島づくりの原則。2007 年に両町が合併して誕生した屋久島町にも引き継がれている（<http://www.town.yakushima.kagoshima.jp/about-yakushima/introduction/>）。

について自然保護政策の研究を行った。これまでに明らかになったことから、①国際的な自然保護地域の概念の変遷、②国際的な自然保護地域導入の効果と課題、③世界遺産と生物圏保存地域の管理運営の比較、④地域制自然公園における風景と地域の社会経済との関係、⑤地域地区の機能の見直し、⑥順応的ガバナンスの視点からの協働型管理運営のあり方、⑦生物文化多様性と環境文化の重要性、の視点からわが国の国立公園における協働型管理運営のあり方について論じ、⑧でその実現に向けて踏まえるべき視点を提示する。

2.1 国際的な自然保護地域の概念の変遷

世界で最初の自然保護地域であるイエローストーン国立公園は、1872年にアメリカで設置された。この背景には、18世紀末にヨーロッパで起こったロマン主義の影響を強く受けて失われる自然への危惧があったこと、「ヨーロッパに対する文化的コンプレックス」(ノヴァック 2000)からナショナリズム的な側面があったことが指摘されている(田中 2012)。その後、19世紀末から20世紀初頭にかけて、カナダやオーストラリア、ニュージーランド、南アフリカといった国々で次々と国立公園が設置された。1909年にはスウェーデンがヨーロッパで最初に国立公園を設置し、1931年には日本がアジアで最初の国立公園法を制定した(田中 2012)。

第二次世界大戦後の1950年代と60年代には経済発展が急速に進み、それに伴って環境汚染と自然破壊も急速に進んだ。1962年にシアトルで開催された第1回世界国立公園会議では、「国立公園は国際的に重要な意義を持つ」をテーマに、環境保護に果たす国立公園の役割について議論された(高橋 2014)。

1972年にローマクラブが「成長の限界」を発表し、同年にストックホルムで国連人間環境会議が「かけがえのない地球 (ONLY ONE EARTH)」をテーマに開催され、環境問題が世界中の人々の福祉と経済発展に影響を及ぼす主要な課題として認識された。同年には、「国立公園-よりよき世界のための遺産」をテーマとした第2回世界国立公園会議が、100周年を迎えたイエローストーン国立公園などで開催される。第3章で述べた世界遺産条約が採択されたのもこの年である。

戦前から1970年代における国際的な自然保護制度の拡大をみると、アメリカ、イギリスを中心としたキリスト教的価値観における「自然保護」が大きな影響力を持ち、人間と自然を別個のものとして捉え、とりわけ原生自然に価値を置き、そうした自然を人間界と区別して「保護する」という思想が強く見られると指摘されている(田中 2012)。その象徴が世界遺産といえよう。

このような、排他的ないし二項対立的な自然保護の潮流に顕著な変化が見られ始めたのは1980年代で、例えば、1980年に、IUCN、UNEP(国連環境計画)、WWFの3団体によって、地球規模の自然環境保全計画である「世界保全戦略」(The World Conservation Strategy)が発表され、その中で初めて「持続可能な発展」(Sustainable

Development) という言葉が提示された (田中 2012)。この考え方は、1982 年にインドネシア・バリ島において、「持続社会における保護区の役割」をテーマに開催された第 3 回世界国立公園会議における勧告 5「自然保護は、保護区を設置するだけでは達成されないため、持続可能な発展と結び付けて考えること」という文言に結実したとされる (田中 2012)。第 4 章で述べた生物圏保存地域の概念の変遷はこの流れの中にある。

概念の変遷はガバナンスにも変化をもたらす。先住民を排除して自然保護を図る「統治管理型」から、政府援助などの大規模プロジェクトにより保護と開発の統合を目指した「開発援助型」、エコツーリズムなどによる地域社会の経済的な安定と自然保護の両立を図る「自立支援型」、さらには保護地域内での伝統的な自然資源利用も許容する「資源許容型」、公園管理などに地域住民の参加を促し地域社会との協働管理をめざす「参加協働型」、先住民や地域社会に保護地域の管理を任せる「地域管理型」へと変遷したとされている (高橋 2014)。

ハマーによれば、1980 年代から 90 年代にかけて、主にヨーロッパにおいて保護地域に関わる三重のパラダイムシフトが起きたとする (Ingo Mose ed., 2007、土屋 2008)。一つは持続可能な発展の考え方が浸透し、人類の生存のためには自然との共生が欠かせないことが広く理解されるようになったこと。二つには、保全は小面積の限定的な区域について排他的に行うのではなく、大面積の地域について、農林業・水資源利用・観光や道路等の社会資本整備との調和に配慮しつつ行われるべきとする考え方が一般的になったこと、三つには、地域振興にあたって、内発性や地域制が重視されるようになり、それと関わって地域の自然環境が地域開発の重要な要素となったことである。

源氏田によれば、欧州において地域制を採用するフランス・イタリアにおいては、国立公園において持続可能な発展を目指すこと明示され、環境に配慮した地場産品やツーリズムの推奨にも取り組んでいる。このような国立公園を持続可能な発展のモデルにしようという動きが、地域の参加を強化し、地域特性を踏まえた細かい対応によって、自然と地域の文化や暮らし、伝統建築が一体となった、強い地域アイデンティティを生み出しているとしている (源氏田 2008)。フランスでは、国立公園の中心地域は自然・文化・景観遺産の保護、その周りの同意地域 (旧周辺ゾーン) は持続可能な発展を念頭に置いた地域とすることとされている (源氏田 2008)。

一方で、わが国の国立公園制度はどのように変遷してきたのだろうか。渡辺ら (2012) は法律改正、主要な事業などの分析からその変遷を明らかにしている。法律改正の分析からは、当初の自然の大風景といった視覚的保護が、環境庁の設置の前後から動植物やその生息・生育環境を含む生態的環境にまで保護対象が拡大し、さらに環境省設置後は生物多様性の視点が組み込まれて人と自然の関わりによって形成された二次的自然もその対象となり、保護の手法もこれに対応する形で、行政主導で人為を排除することによる保護に加えて、自然再生や生態系維持回復事業など能動的な管理や風景地保護協定による地域との協働型管理が位置づけられるようになったとした。また、事業の分析から

は、原生的な自然を保護するために国家がしっかり人為を排除・規制するとともに、教化促進を目的とした利用のための基盤施設を整備するという考え方に加えて、人と自然の双方向の関係を認め、地域や利用者との協働・協力によって、自然とのふれあいやプログラム型の利用を促進することや、総合的、計画的に自然再生など能動的管理を進めるといった考え方の重要性が増大しているとした。

以上の自然保護地域の概念の変遷について表 1 に示す。

国際的にみれば、世界保全戦略で提示された「持続可能な発展」が自然保護地域の概念に盛り込まれ、いわゆる「世界遺産型」に「生物圏保存地域型」が加わり、ガバナンスも排除から協働へと変遷した。日本と同じ地域制のヨーロッパの国立公園では、1980年代から 90年代かけて「持続可能な発展」が機能の一つに位置づけられ、協働型の管理運営が行われてきた。これに対して、日本の国立公園制度は、景観保護から生態系保護、そして生物多様性の確保と、保護の機能は強化されてきたが、「持続可能な発展」は機能に位置づけられていない³。また、ガバナンスで見ると、地方分権や三位一体改革によって地方公共団体の公園の管理運営への関わり方が難しくなる傾向にある。2007年に協働型管理運営の必要性が示されたが、日本の国立公園は地域制国立公園の国際的な流れとは異なり「世界遺産型」を目指しているようにもみえる。

³ 2009年の自然公園法改正により、第1条の目的に「生物多様性の確保」が追加された。生物多様性基本法（平成20年6月6日法律第58号）では、その前文で「人類共通の財産である生物の多様性を確保し、そのもたらす恵沢を将来にわたり享受できるよう、次の世代に引き継いでいく責務を有する」としており、「生物多様性の保全及び持続可能な利用」が用いられている。一方、日本の法律で「生物多様性の確保」が最初に位置づけられた環境基本法（平成5年11月19日法律第91号）では、その例示として「生態系の多様性の確保」と「野生生物の種の保存」を挙げている。いずれにしても、生物多様性の「持続可能な利用」は目的に含まれる可能性はあるものの、「持続可能な発展」は含まれていないと考えられるが、今後の議論が必要である。

表1 自然保護地域の概念の変遷

年代	国際的な環境問題の動向	国際的な自然保護地域の概念の変遷	わが国の国立公園の動向
1850		1872 アメリカで国立公園が誕生	
1900			1931 国立公園法制定 1934 最初の国立公園指定 1957 自然公園法制定
1950		原生自然の保護 自然を人間界と区別した保護 「世界遺産型」	自然の大風景の視覚的保護
1960		1962 第1回世界国立公園会議 シアトル(アメリカ) 「国立公園は国際的に重要な意義を持つ」	
1970		1971 MABプログラム開始 1972 第2回世界国立公園会議 イエローストーン国立公園ほか(アメリカ) 「国立公園-よりよき世界のための遺産」 1972 世界遺産条約採択	1970 自然公園法改正 (海中公園地区、指定湖沼の排水規制) 1971 環境庁設置 1973 自然公園法改正 (普通地域規制強化、ゴルフ場の造成等を規制対象)
1972	「成長の限界」(ローマクラブ) 国連人間環境会議開催 (ストックホルム)		
1980		1980 World Conservation Strategy (持続可能な発展) 1982 第3回世界国立公園会議 バリ島(インドネシア) 「発展のための公園-持続する社会における保護地域の役割」 1984 「Biosphere Reserves」に関する行動計画 →持続可能な開発のデモンストレーションの場	1980 生物圏保存地域4か所登録
1987	ブルントラント委員会 「Our Common Future」 (地球の未来を守るために) →「持続可能な発展」が広く知られる	1980年代から90年代、主にヨーロッパにおいて 保護地域に関わる三重のパラダイムシフト	動植物やその生息・生育環境を含む生態 的環境の保護
1990	1992 リオサミット ・環境と開発に関するリオ宣言 ・アジェンダ21 ・気候変動枠組み条約採択 ・生物多様性条約署名開始	1992 第4回世界国立公園会議 カラカス(ベネズエラ) 「生存のための公園-持続社会における 保護地域の役割の増大」 1992 世界遺産条約における文化的景観の カテゴリー化 1996 セベリア戦略 →生物圏保存地域を「自然と文化の多様性の保 全」、「持続可能な開発に向けたアプローチと土地管 理のモデル」、「調査、モニタリング、教育及び訓練」 の場として活用す、3つの地域区分を徹底	1990 自然公園法改正 (動植物の殺傷・損傷、車馬乗り入れ規制) 1993 世界遺産条約批准 白神山地と屋久島が世界遺産に登録
2000			2000 地方分権 2001 環境省設置 2002 自然公園法改正 (責務に「生物多様性の確保」、利用調整地区、公 園管理団体、風景地保護協定) 2004 三位一体改革 2005 知床が世界遺産に登録 2007 「国立・国定公園の指定及び管理運営に関す る提言」 (協働型管理運営) 2008 生物多様性基本法 2009 自然公園法改正 (目的に「生物多様性の確保」、生態系維持回復事 業、海域公園地区)
2002	持続可能な開発に関する世界首脳会議 (ヨハネスブルグ・サミット)	2003 第5回世界国立公園会議 ダーバン(南アフリカ) 「境界を越えた利益」	
2010	2010 生物多様性条約第10回締約国会議 ・戦略計画2010-2020 (自然と共生する世界、愛知目標) ・名古屋議定書 2012 国連持続可能な開発会議 (リオ+20)	持続可能な発展 人と自然の調和的な保護 「生物圏保存地域型」	生物多様性の確保 人と自然の関わりによって形成された二次 的自然も保護
2010		2014 第6回世界国立公園会議 シドニー(オーストラリア) 「国立公園、人々、地球-元気づける解決策」	2012 生物多様性国家戦略2012-2020 2012 綾が生物圏保存地域に登録 (わが国で30年ぶりの登録)

田中(2012)、渡辺ら(2012)、高橋(2014)より作成

2.2 国際的な自然保護地域導入の効果と課題

国際的な概念の変遷とはやや異なる変遷をたどる日本の国立公園制度であるが、国際的な自然保護地域を導入することで様々な影響を受けてきた。ここでは、第3章から第5章で示した世界自然遺産や生物圏保存地域を導入した地域の事例から、国際的な自然保護地域がもたらす効果と課題を改めて考えてみたい。

国際的な自然保護地域に登録等されるためには、各制度に定められた手続きや審査を経る必要があり、地域の自然が有する価値や将来に向けた保全のあり方を明らかにすることを求められる。この作業は、地域の自然や文化の価値や自然との関わりを自ら見直すことになる。特に、「持続可能な発展」が機能の一つである生物圏保存地域では、地域の多面的な価値を見直す機会となっている。また、その価値を将来にどのようにつなげていくか、どのような地域をつくっていくのかを議論する契機となり、その議論を行う過程で、関係者の連携が促され、分野横断的な取組が進む。さらに、将来につなげていく仕組みが関係者との連携によって整っていく。このように、国際的な自然保護地域を目指す過程においては、①地域の価値を見直し、将来を考える機会となる、②関係者をつなぐ、③自然を守る仕組みが整う、という効果が見られる（岡野 2016）。

2003年に「琉球諸島⁴」の一部として国内候補地になった奄美群島では、世界遺産としての価値や将来の島づくりに関するシンポジウムが開催され、2007年1月には関係自治体による「奄美群島の世界自然遺産登録推進協議会」が設立された。また、地域団体の主催で「けんむんシンポジウム - 世界遺産と環太平洋環境文明史を語る」が2013年に開催されるなど、地域の自然や文化を見直す機運がつくられた。

飼い猫の適正飼養条例や希少種の保護条例が制定されるなど、各市町村において保護の仕組みが整備された。さらに、2013年には候補地科学委員会、2016年には候補地地域連絡会議が設置され、2017年には奄美群島国立公園が指定された。また、登録後には、第3章と第5章で述べた屋久島の例でみられるように、④地域の誇りの向上、⑤保全意識の向上や保全活動の活発化、⑥知名度の向上、⑦観光客の増加、⑧観光業の発展などの効果が見られる。さらに、生物圏保存地域のネットワークの例でみられるように⑨国際的に情報が発信され、世界とつながる、という効果もある。

一方で課題もある。国際的な自然保護地域への登録は、全人類共通の財産になることを意味する。外からの価値や保護の押しつけは、地域と自然保護政策との乖離を生じさせる可能性がある。特に、世界遺産は原生的な保護の象徴的な制度であり、白神山地では、地域（マタギ文化）と世界遺産政策（立入規制）の問題が生じた（鬼頭 1996）。

観光客の増加は世界遺産に登録された各地で確認されている。しかし、国際的な自然

⁴候補地検討会では、南西諸島のうち、トカラ列島以南が検討の対象となっていたが、他に適切な名称がないため、学術論文上の慣用語である「琉球諸島」が引用された。2018年にユネスコ世界遺産センターに提出された推薦書では「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」の名称が用いられている。

保護地域への登録による外部からのまなざしが特定の場所や価値にだけに集まると、特定の場所に無秩序に観光客が増加し、自然環境への負荷が増大し、外来種の侵入リスクが高まるなどの問題を引き起こす。また、一部の観光業に利益が集中し、ほとんどの地域住民が恩恵を感じられないということにもなりかねない。

さらに、観光客の増加は一時的な場合が多く、持続的に観光客を呼び込むためには、縄文杉ガイドツアーのような新たな観光プログラムの開発が必要と考えられる。また、その知名度のわりに、地場産品への波及効果は小さく、観光客が増加した屋久島でも主要な農作物である「たんかん」の生産は縮小している。地域の自然資源を活かした観光業と地場産業は、地域の社会経済の持続可能な発展に大きく貢献することから、登録だけに頼らない工夫が必要となる（岡野 2013）。

2.3 世界遺産と生物圏保存地域の管理運営の比較

続いて、わが国の世界自然遺産と生物圏保存地域で取り組まれている管理運営を比較してみたい。

世界遺産が有する顕著で普遍的な価値の保護は、世界遺産条約に基づき、各国政府の責任となっている。第3章で述べたとおり、日本においては環境省と林野庁が主体となり、候補地を選定し、世界遺産一覧表記載に向けた取組を進めてきた。記載に至る過程や保全状況報告などにおいて世界遺産委員会から出される勧告等に対しても同様に政府が対応することとなる。このため、省庁連携が必要となり、分野横断的な取組が求められる。世界遺産地域連絡会議と世界遺産地域科学委員会の設置による合意形成と科学的に知見に基づく保護管理は、勧告等に対応するため構築されてきた。

前述したように、知床の地域連絡会議と科学委員会は、海域の保護の強化や河川工作物の撤去など審査や記載の過程で出された勧告への対応を巡って、関係者間に生じた軋轢の解消に大きな役割を果たした。知床の地域連絡会議には、関係行政機関だけでなく、地元団体や漁業関連団体がオブザーバーとしてスタート時から参加しており、遺産地域の適正な管理のあり方を検討するために関係機関の連絡・調整を図る場となっており（村田 2008）、合意形成の範囲が拡大している。

この体制については、第4章でも述べた通り、IUCN と UNESCO にも高く評価されており、その後、わが国のすべての世界自然遺産地域に導入されている。日本の国立公園を「弱い地域制」を指摘する田中は、世界自然遺産における協議会や科学委員会は、限られた予算と人員、権限の中で、多様な利害を調整する包括的な仕組みとして注目している（田中 2014）。

このように、世界自然遺産の管理運営は、顕著な普遍的価値の保護の観点から、IUCN や UNESCO から指摘された課題に対応するために、管理者である国がイニシアティブをとって誕生し、科学的な助言を踏まえて、利害関係者の枠を広めつつ進められてきている。いわば、「顕著な普遍的価値」という一元的な価値の保護を図るため、課題に対

する関係者の「利害調整」を行うために、受動的に生まれた管理運営といえよう。しかしながら、科学者を交えた対話を繰り返すことで協働にまで至った事例である。これは世界遺産を目指すという大きな目標が、地域社会で共有できていたために実現したものだ。だが、抜群の知名度により、自然環境の保全と経済と社会に効果をもたらすこと期待される世界遺産だからこそ成立する協働であるともいえよう。

一方、生物圏保存地域については、「持続可能な発展」の機能と居住地域を含んだ移行地域が加わったことを反映して、推薦に向けた手続きは基礎自治体である市町村が主体となって取り組むことが明確にされた（岡野 2014）。これは、近年の国際的な生物圏保存地域の考え方に沿って、2012年に日本で初めて登録された宮崎県の綾の例を踏まえて定められたものである。管理運営も、市町村が中心となっていて行われているが、地域活性化も視野に入れて、住民団体や産業団体も加わった協議会等が設置されている。ここでは綾と2016年に登録された福島県の只見の事例を紹介したい。

綾の照葉樹林を活かした町づくりは、「照葉樹林を伐れば黄金のアユが育たなくなる」という古老の話から、町長が照葉樹林の伐採に反対したことに端を発している（郷田 1998、白垣 2000）。1967年のことである。伐採から守られた照葉樹林は、1982年に九州中央山地国定公園に編入され、1984年には大吊橋がかけられた。照葉樹林は、伐る資源から見せる資源に変わり、エコツーリズムや森林セラピーの場となった。

綾町の特筆すべき取組に自然生態系農業がある。1967年から有機農業と資源循環型農業に取り組み、1978年にし尿を堆肥化する施設を整備、1988年には「自然生態系農業の推進に関する条例」を制定して全国に先駆けて農産物の認証制度を設けた（郷田 1998；白垣 2000）。綾は有機農業の町として知られるようになり、直売所である「綾・手作りほんものセンター」は、宮崎市など町外からの買い物客で賑わっている。

さらに2005年から「綾の照葉樹林プロジェクト」がはじまる。正式名称は「綾川流域照葉樹林帯保護・復元計画」で、九州森林管理局・宮崎県・綾町・公益財団法人日本自然保護協会・市民団体である「てるはの森の会」の5者協働のプロジェクトである。このプロジェクトに基づいて、人工林を間伐して自然林に復元する取組、多様な森林を復元して森林環境学習等で利用する取組、生物多様性に配慮した森林経営が行われている（朱宮ほか 2013）。

2011年10月に自然の概要と地域の取組をとりまとめた推薦書をユネスコに提出し、2012年7月MAB国際調整理事会において綾の登録が決定された。原生的な照葉樹林が残り、科学的研究が行われていることに加え、有機農業と資源循環型農業、森林セラピーや森林環境教育を含むエコツーリズムなどの取組が高く評価された（「FINAL REPORT OF THE 24TH SESSION OF THE MAB-ICC APPROVED BY THE RAPPORTEUR」、http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/SC-12-CONF-224_Draft_final_Report_en.pdf、2017年5月24日確認）。

2013年の世界環境の日のメッセージで、ユネスコのボコヴァ事務局長が綾生物圏保

存地域に言及しており、綾の取組は国際的にも高く評価されていることがわかる（「Message from Ms Irina Bokova, Director-General of UNESCO on the occasion of World Environment Day “Think.Eat.Save”」 <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002209/220937e.pdf> 2017年5月24日確認）。

綾町では登録後に新たな管理運営体制の構築に取り組んでいる。「綾の照葉樹林プロジェクト」を核心地域と緩衝地域を管理運営する組織とし、地域住民が主体となって移行地域を管理運営する組織として2014年に「綾ユネスコエコパーク町づくり協議会」を設け、両組織の連携を図る場として「綾ユネスコエコパーク地域連携協議会」を設置した。また、順応的進行管理の検討、評価、産学官民との連携に向けて指導・助言する機関として、有識者による「綾ユネスコエコパーク専門委員会」が設置された（朱宮ら2013）。さらに、2015年には「綾ユネスコエコパーク町づくり協議会」を再編する形で、行政・団体・企業・地域・有識者等で構成される3つの部会（「地域づくり部会」、「調査教育部会」、「生物多様性保全部会」）と、部会が策定した計画を議論し実践する組織として、役場の幹部が構成する「綾ユネスコエコパーク運営会議」が設置された（朱宮ら2016）。

2016年に生物圏保存地域に登録された福島県の只見では、登録後すぐに、国有林野や県、町村など関係機関、地元産業団体（農協、商工会など）、住民自治組織（区会など）からなる「只見ユネスコエコパーク推進協議会」を発足させ、各組織が平等の立場で論議し、決定する円卓会議方式の議論が行われている。また、専門家の意見を参考にするための諮問組織として「只見ユネスコエコパーク支援委員会」も設けられた（鈴木ら2016）。

綾と只見の例でみるように生物圏保存地域で試みられている取組は、地域の自治組織の参加も得て、地域にある自然を保全するとともにその恵みを活用し、地域づくりにつなげようとするところに特徴がある。

生物圏保存地域における管理運営は、地域の社会経済の持続性をも目的に、多面的な価値を認めた価値創造のための協働による管理運営といえよう。2012年に「綾」が登録されて以降、2014年には「只見」と「南アルプス」が、2017年には「祖母・傾・大崩」と「みなかみ」が、自治体の主導で登録されており、生物圏保存地域に対する地域の関心が高まっている。これは、「持続可能な発展」という概念が、自然資源を活かした地域づくりの目指す自治体に好意的に受け止められていることの現れといえよう。

以上述べたように、わが国に導入された世界自然遺産と生物圏保存地域は、その目的や保全対象の違いから、地域における管理運営の主体や目的が異なり、協議会等の参加メンバーにも違いがみられる。いわば、管理運営における「世界遺産型」と「生物圏保存地域型」といえよう（表2）。

表2 生物圏保存地域と世界遺産の比較

	 生物圏保存地域 ユネスコエコパーク	 世界自然遺産
目的	生物多様性の保全、経済と社会の発展、 学術的支援 持続的可能な発展の例示	世界的に価値ある自然の保護 顕著な普遍的価値(OUV)
対象	優れた生態系のある地域を、周辺の居 住地を含んで登録	主として原生的な自然を登録
評価	自然の質に加えて、人と自然とのよりよ い関係、持続可能な開発の取組	自然の質、管理体制
保全のあり方	価値の創造・発展 人のくらしとともに持続的に利用・保全	(一元的な)価値の保護 極力人為を排除
管理運営の 主体	市町村	国
管理運営体制	町村など関係機関、地元産業団体(農 協、商工会など)、住民自治組織(区会 など)からなる協議会と専門委員	地域連絡会議と地域科学委員会の設置に よる合意形成と科学的に知見に基づく保 護管理
管理運営のあ り方	地域の社会経済の持続性をも目的とし た多面的な価値を認めた価値創造のた めの協働による管理運営	一元的な価値を保護するための課題解決 を目的とした関係者の利害調整のための 管理運営

2.4 地域制自然公園における風景と地域の社会経済との関係

ここでは、改めて国立公園における風景と、地域の社会経済との関係について考えた
い。

本研究で主にとりあげた阿蘇、知床、屋久島はいずれも国立公園に指定されているが、
指定以前より程度の差はあれ地域住民による働きかけが行われてきた。牛馬を養うため
に維持管理がなされてきた阿蘇の広大な草原だけでなく、屋久島の森林もヤクスギの伐
採という働きかけを受けてきた。日本では数少ない原生的な自然も、例えば宗教的な聖
地として「利用しない」という働きかけによって存在している。屋久島の奥岳はその例
といえよう。指定後においては、阿蘇の原野は畜産や観光、知床の海は漁業、屋久島の
山岳部は林業・観光といった視点から価値づけられ、国の国土開発政策や観光開発など
地域内外から様々な働きかけを受けてきた。そういった多様な価値観や働きかけの結果
として現在の風景は存在する。地域の風景は地域の価値観や社会経済と密接不可分であ
り、その相互作用の中で存在してきた。

一方で、国立公園は地域の価値観とは別の価値で評価され指定等が行われてきた。第1
章及び第2章でみたように、日本で最初の国立公園の選定にでは風景型式の評価など自
然科学の観点が重視された。また、阿蘇国立公園の区域の設定の際も、風景のまとめ
りとその利用方針が重視された。

自然公園法の目的は、「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
図り、もって国民の保健、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」ことである。法目的に従って「我が國の風景を代表するに足る自然の大風景地」を評価し、国立公園を指定するのは国立公園行政の役割である。しかしながら、風景が地域社会との相互作用の中で存在している以上、将来にわたって「保護」と「利用」を進めていくのは、国立公園行政だけでは不可能である。地域の風景を国立公園として望ましい状態にしていくためには、その風景と地域の社会経済と従前からの相互作用を踏まえつつ、望ましい風景を生み出す社会経済の状態となるように働きかけることが必要である。

協働による管理運営の必要性を指摘した「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」において、地域制の国立公園の管理運営を、「地域の基盤的共通的な土地資源管理、地域管理運営を前提としながら、傑出した自然の風景地としての保護と適正な利用の増進のための特別な管理運営を追加的に行う仕組み」と位置づけたのは特筆すべきである（国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会 2007）。地域の社会経済の持続性があるのはじめて、国立公園の管理運営が適切に行われるといえよう。

このようなわが国の国立公園の特性を踏まえれば、地域の社会経済の持続性を視野に入れた、価値の創造に貢献する国立公園を目指すべきである。このため、生物圏保存地域の概念を参考に、国立公園の機能に「地域の持続可能な発展」を位置づけることを提案したい。

2.5 地域地区の機能の見直し

国立公園の管理は公園計画に基づいて行われている。公園計画では、風景の質に応じていくつかの地域地区（表3）にゾーニングし、公用制限に強弱をつけることで、風景の保護と地域の社会経済との調整を行っている。前述したように地域の多様な価値観や働きかけの結果としての風景が国立公園に指定されたのであるから、これまでの働きかけは許容し、新たな働きかけを排除することが保護の基本となる。

ここでは地域地区ごとに地域との関わりを整理してみたい。国立公園の陸域は、特別地域と普通地域に大別され、さらに特別地域は自然の質や状況に応じて特別保護地区・第1種・第2種・第3種特別地域に区分されている。特別地域で各種行為を行う際には環境大臣の許可が必要で、その審査にあたって不許可の基準を定めて運用している。

表 3 国立公園の地域地区

陸 域	特別地域	特別保護地区	要許可	現状の変更を厳しく制限
		第 1 種特別地域		特別保護地区と同程度の規制
		第 2 種特別地域		農林漁業にも一定の制限
		第 3 種特別地域		通常の農林漁業は可能
	普通地域		要届出	特別地域の緩衝地域、風景への影響が大きい場合に禁止や制限の命令
海 域	海域公園地区		要許可	埋立てなどの行為を制限、通常の漁業は可能
	普通地域		要届出	海域公園の緩衝地域、風景への影響が大きい場合に禁止や制限の命令

① 特別保護地区及び第1種特別地域

特別保護地区及び第 1 種特別地域は、国立公園の核心部で、主として原生的な自然環境が指定されている。土地の所有は国有地や公有地がほとんどを占め、営造物型国立公園に近い管理が行われている。現状の変更を厳しく制限し、公益上必要と認められるもの以外は許可されない。永続的な保護が担保されることから、国立公園で世界遺産の区域とされているのは、主として特別保護地区と第 1 種特別地域である。

利用については、徒歩による利用が中心になっており、登山道や山小屋など最小限の施設のみが整備されている。三位一体改革では国が直轄で整備を行う地域と整理された。

地域との関係でいえば、民有地はほとんどないために開発を巡る軋轢は生じにくい、例えば、山菜やキノコなどの採取や、伝統的な祭祀で用いる植物の採取など、地域の伝統的な営みなされていた場合に、それが阻害される、あるいは行いにくくなるおそれがある。地域の自然との関わりと国立公園の軋轢を生じさせないために、地域の中でどのように価値づけされ、利用されてきたのかを十分に把握することが必要となる。

② 第 2 種特別地域及び第 3 種特別地域

第 2 種特別地域及び第 3 種特別地域は、従来からの集落や農耕地が含まれ、工作物の新築や土石の採取などの開发行為は制限されるが、農林水産業やこれに付帯する行為は許容されている。利用については、自動車道や大規模な宿舎などが公園計画に基づいて整備されている。序章で述べたように、従前より地域との役割分担により施設の整備が行われ、利用、あるいは観光の場となっている。

この地域には、里地里山のような人の営みで維持されてきた風景も多く含まれている。このような風景を維持していくためには、人の営みの継続が必要であるが、社会経済の変化に伴い農林水産業のあり方も変化し、地域の人口減少と高齢化が進む中で難しくなっている。地域との関係では、従来の農林水産業にはほとんど支障はないが、ゴルフ場や大規模なホテル、分譲地などは規制される。このため、観光開発や分譲地開発で活性

化を目指す地域との間にしばしば軋轢が生じてきた。

多種多様な関係者が存在し、社会経済活動の場であることから、地域制国立公園の難しさと協働型管理運営の可能性を最も有している地域といえよう。里地里山の維持管理、未利用人工林の天然林への移行や湿地の再生などの自然再生を積極的な推進、自然や生物文化多様性を活かした持続的な観光であるエコツアー、自然体験を交えた環境教育・環境学習の場としての活用が期待される。このためには、地域住民や地域社会が当該地域の自然に見いだす多面的な価値とその自然との関係性を把握することが必要である。

③ 普通地域

普通地域は特別地域の緩衝地域とされ、多くの居住地域を含んでいる。各種行為に対して届出を求めているが、風景への影響が大きい場合にのみ禁止や制限の命令をかける制度となっており、公用制限は極めて弱い。このため、地域の負担は少ないが、施設整備もほとんど行われないため、地域住民にとっては国立公園としての意識は極めて希薄な地域である。

開発が一定進むと公園区域から外されることもあり、現状では国立公園行政は積極的な対応を行っていないが、自然再生事業や生物多様性保全推進支援事業の対象になっていることから、今後、役割を見直していくべき地域であると考ええる。認証制度による地域産の農林水産物の高付加価値化、地産地消の推進、観光利用の促進、再エネの導入推進など、新たな価値の創造による地域の持続的な発展に協働で取り組む場としての活用が期待される。また、良好な風景（農村集落など）を積極的に形成していくための、地域のルールづくりも望まれる。これは観光地としての魅力向上にもつながるであろう。その際も、多面的な価値と自然との関係性を把握がそのベースとなることは言うまでもない。

各地域地区の状況について述べたが、現在の国立公園行政は、核心部である「特別保護地区と第1種特別地域」の保護に注力しがちである。しかしながら、多様な関係者が存在する「第2種特別地域及び第3種特別地域」と「普通地域」の果たす役割を改めて考える必要がある。

第4章では、生物圏保存地域と日本の国立公園の親和性の高さを指摘したが、ここでは、日本の国立公園においても生物圏保存地域のゾーニングの概念を導入することを提案したい。すなわち、「特別保護地区及び第1種特別地域」を核心地域、「第2種特別地域及び第3種特別地域」を緩衝地域、「普通地域」を移行地域として取り扱い、「第2種特別地域及び第3種特別地域」と「普通地域」を、持続可能な発展のデモンストレーションの場として活用することである。この地域地区の機能分担によって、「風景地の保護」と「持続可能な発展」をひとつの国立公園で両立することができる。この方針に沿って、管理運営についても「特別保護地区及び第1種特別地域」は「世界遺産型」を、「第2種特別地域及び第3種特別地域」と「普通地域」は「生物圏保存地域型」を基本

とすべきであろう。

2.6 順応的ガバナンスの視点からの協働型管理運営のあり方

序章でも述べたように、わが国の国立公園において協働型管理運営を進めるにあたって、宮内が提唱する順応的ガバナンスの考え方が重要な示唆を与えてくれる。順応的ガバナンスの重要なポイントとして、①試行錯誤とダイナミズムを保証すること、②多角的な価値を大事に複数のゴールを考えること、③地域の中で再文脈化を図ること、の三つが挙げられている（宮内、2013）。なかでも、地域の多角的な価値に基づく多様なゴールを、国立公園の管理運営に位置づけることが、協働での管理運営を行う際に重要であると考える。なぜなら、多様な価値に基づいた多様な動機に支えられる取り組みのほうが、より多くの人の参画を得て、より強力で推進できるはず（富田 2017）だからである。また、国際的な「生物多様性の保全」や「地球温暖化防止」といった価値は、地域社会の文脈とコンフリクト生む例があることを宮内は指摘し、その価値を地域の文脈の中に埋め戻し、地域で「使いこなす」ことが重要であるとしている（宮内 2013）。このような視点で国立公園の管理運営を考えてみたい。

ここでは、阿蘇くじゅう国立公園で進められている広大な半自然草原を保全再生する取組についてとりあげる。阿蘇では、社会経済の変化によって地域の畜産業が衰退し、放牧される牛の頭数が減り、採草や野焼きなどの人の働きかけが減少している。このため、国立公園の主要な風景である広大な草原が危機に瀕している。草原の保全と再生に取り組むため、牧野組合、地元農畜産業従事者、NPO・NGO、有識者、関係行政機関など多様な主体が参加する阿蘇草原再生協議会（以下、「協議会」という。）が2005年に設立された。事務局は、国立公園の管理者である環境省九州地方環境事務所が担っている。2007年には阿蘇草原再生全体構想（以下、「全体構想」という。）が策定された（阿蘇草原再生協議会 2007）。また、2014年には、全体構想策定後の取組と社会経済の状況を踏まえ、特に直近の5年程度で緊急的に進めていくべき取り組みと、取り組み体制の強化を図ることを内容とする「阿蘇草原再生全体構想〈第2期〉」が策定されている（阿蘇草原再生協議会 2014）。

協議会は、草原の保全再生に関わる個人・団体が自発的に参加するものである。協議会の方向性は、年2回の全体会合と2ヶ月に1度の幹事会で議論されている。2017年8月現在、幹事会は19の個人・団体と、11の行政機関で構成されているが、牧野組合が7組合、畜産関係団体が1団体、地元農林畜産業従事者で1名が選任されている。草原管理の担い手である畜産農家を中心として幹事会の議論が行われている。

全体構想では、「草原の恵みを持続的に活かせる仕組みを現代に合わせて創り出し、かけがえのない阿蘇の草原を未来へ引き継ぐ」を目標に、「暮らしに恵みをもたらす草原」と「人と生き物が共生する草原環境」を目指す姿としている。そして、分野別目標として「美しい草原の再生」、「野草資源でうるおう農畜産業の再生」、「草原に囲まれて人々

が生き生きと暮らす地域社会の再生」が掲げられている。国立公園の目的からいえば「美しい草原の再生」が目標となるが、草原の保全再生は農畜産業と地域社会との相互作用があってはじめて実現することから、社会経済の目標を明確に位置づけている。これは同時に地域社会が共感できる目標であり、複数のゴールが設定されている例といえよう。

多元的な価値の把握の例として、草原の再生保全に向けて牧野組合ごと策定する「野草地環境保全計画（牧野カルテ）」がある。これは環境省が実施する自然再生事業の基礎となる計画であるが、組合員の方々が主体的に関わりながら、牧野利用や維持管理の経緯、植物の生育状況、牧野内の地理・地名などを把握した上で、野草地を保全するために課題や方策について牧野組合の中で議論されてとりまとめられる。この計画づくりを通じで草原保全の機運が高まり、野焼きの再開に至った事例もある。

また、全体構想では地域で引き継がれてきた盆花⁵などの風習を引き継ぐべき草原文化と位置付けている。草原に咲く花は、地域にとってはご先祖に手向ける草花として価値がある。全国で草原が減少するなか、盆花に用いられる植物には環境省のレッドリストにおいて絶滅危惧種とされている種も少なくない。「生物多様性の確保」の観点からは、採取規制も手段の一つである。しかしながら、「盆花に象徴されるように、多様な動植物が育まれる豊かな草原環境が保たれている」を目指す姿に掲げ、採草や放牧などの人の営みによって、盆花が続けられる「花野」を取り戻すこと目指すとしている。これは、草原再生の地域の中での再文脈化の例といえよう。

さらに、あか牛など草原利用と結びついた阿蘇ならではの農畜産品を、環境保全や健康などの観点からアピールし付加価値を高める取組や、「野焼き・輪地切り支援ボランティア」、「阿蘇草原再生募金」など地域外から草原再生を支える仕組みが構築され、一定の成果がみられている（阿蘇草原再生協議会 2014）。地場製品のブランド化、募金やふるさと納税、ボランティア参加など、人口の多い都市部を含む地域外から支える仕組みを構築するならば、地域外が評価する「公益的」な価値も明らかにし対外的にアピールすることも必要である。協議会では、「生物多様性」、「観光資源としての草原」、「水源涵養・国土保全」、「環境学習」、「地球温暖化防止」といった草原の価値を明らかにし、地元新聞社などの協力を得て広く発信している。このような地域の社会経済に貢献する取組を積極的に展開することで、地域の中で草原再生と国立公園の役割が見直されている。

以上のように阿蘇の草原再生の取組は、宮内が指摘する順応的ガバナンスの3つのポイントを少なからず満たしているといえよう。同時に、国が事務局を担ってはいるが、地域の社会経済の持続性を目的に、価値を創造する「生物圏保存地域型」の管理運営にもなっているといえよう。阿蘇草原再生協議会の構成員は、2005年の設立時は124団

⁵お盆に祖先のお墓に供える野の花のこと。阿蘇には、祖先を敬うために野の花を墓前に手向ける風習があり、かつて「盆花採り」は盂蘭盆（うらぼん）の時期（8月中旬）の農家の仕事の一つでもあった。昭和50年頃の写真をみると、今では希少種として扱われるヒゴタイなどの植物も、かつては草原の花として普通に見られたことがわかる（阿蘇草原再生協議会 2007）。

体・個人であったが、2016年末で252団体・個人まで増加し、さらに草原維持の直接の担い手である区又は牧野組合が112団体、地元農林畜産業者が32人も参加している。構成員の数と構成で見ると、一定程度地域の共感を得ている協議会であると評価できよう。

以上を踏まえ、国立公園の協働型管理運営への順応的ガバナンスの導入を提案したい。

2.7 生物文化多様性と環境文化の重要性

国立公園の指定や管理運営にあたって、地域の多元的な価値を評価する動きもある。

前述した奄美大島の世界遺産としての価値は、湿潤な森が育む生物たちにあるが、実は原生状態の森は少ない。戦前は日常生活や製糖に用いる薪の確保と炭づくりのために伐採が行われてきた。また食糧確保のため、山でも畑作が行われてきた。戦後は建築用材やパルプチップの生産のために大規模に伐採された。現在見られる森の大部分は、旺盛な再生力によってその後に成立した二次林である。また、タブーや戒めなどによって、自然を利用し尽くさないことで、自然の恵みが持続的に得られ、多様で特徴的な生物も生き続けてきたのではないかと考えられる。

このような奄美大島の特色を踏まえ、環境省は国立公園の指定にあたって「環境文化型国立公園」という新たなコンセプトを提唱している。環境省那覇自然環境事務所が2009年にとりまとめた「奄美地域の自然資源の保全・活用に関する基本的な考え方」によれば、「環境文化」とは「固有の自然環境の中で、歴史的につくり上げられてきた自然と人間のかかわりの過程と結果の総体、つまり、島の人々が島の自然とかかわり、相互に影響を加え合いながら形成、獲得してきた意識及び生活・生産様式総体」とされている。また、「環境文化型国立公園」については、環境文化を再認識しながら、地域と一体となって管理運営を行っていくことと、環境文化を来訪者に伝えていくことが提案されている。

「環境文化」という言葉が保護地域に関連して最初に用いられたのは、第5章で紹介した「屋久島環境文化村マスタープラン」（鹿児島県1992）である。屋久島環境文化村とは、自然との共生型社会を地域に回復することを前提に、「環境文化」を基礎とした屋久島らしさの確立、観光や環境学習、情報等も含めた外部との健全な関係の確立の2点を必須要件とした地域個性化の試みであるとされる（小野寺1994）。

地域のくらしは、地域の自然に支えられて営まれてきた。自然と共生する自然観、伝統的な慣習や祭祀、持続的な農林漁業の営みなど自然とつきあう知恵と技術は、自然を利用する日々の営みの中で生まれ、受け継がれてきた。地域の生物多様性の保全と持続可能な発展を考える時には、自然に育まれた生活を見直し、自然とつきあう知恵と技術に学ぶことが重要である。地域の有するこうした知識や技術、自然観に、学術的視点を加えることで、新たな価値を創造できれば、これを活かして観光や地場産業を推進することが期待される。生活スタイルの変化に伴い、知恵と技術も急速に失われつつあるた

め、これらを掘り起こして記録するなど、将来に伝える取組が求められる。

地域の多元的な価値に基づく自然観や価値観、自然との関わりの中で生まれ引き継がれてきた生物文化多様性や環境文化を、改めて国立公園の資源として扱うことが望まれる。

2.8 協働型管理運営で踏まえるべき視点

最後に、わが国の国立公園において協働型管理運営を進める際に踏まえるべき視点を改めていくつか提示したい。

① 地域の多元的な価値の把握

国立公園のビジョン、管理運営方針、行動計画等を検討する際には、まずは、地域の多元的な価値の把握を行うことが必要である。

具体的な取組み事例として、綾で行われた「ふれあい調査」がある。ふれあい調査は、地元の人たちが育ててきた自然との豊かな関係を地元の方々に聞きとり、あるいは協働作業を通して可視化していく作業を通して、地域の自然の恵み（生態系サービス）を再発見する取組である（NACS-J ふれあい調査委員会 2010）。里に住む町民が、当たり前前の自然である照葉樹林が残されていたからこそきれいな水や水田での農業が可能であったことを再発見する機会となった（朱宮ら 2013）。また、筆者は奄美大島において、「ふれあい調査」をベースとした環境文化把握調査を実施している（岡野 2016）。

綾のふれあい調査に直接関わった富田は、その波及も踏まえて、地域に潜在している自然に対する価値を顕在化することは、多様な自然との関係を守ろうとする活動に対して多様な動機を見いだすことにつながっていると指摘する（富田 2017）。

② 国立公園の捉えなおしと地域の中での再文脈化

国立公園の地域社会における役割で見直すことが必要である。国立公園の自然には、どのような学術的な価値があり、どうして保護すべきなのかを考えつつ、地域のくらしを支える自然の恵みは何か、それがしっかり保護されているのか、逆に伝統的な資源利用が妨げられていないかなど、地域の視点で国立公園を問い直すことが重要である。

「山が安定しないと、里のくらしは安定しない。」

「森をうまく管理するためには、見本となる森を残さなければいけない。」

屋久島での森林伐採即時中止を求める活動に携わった方からお聞きした言葉である。自然を保護する意味を改めて考える言葉となった。

協働型管理運営を実施する際、国立公園の管理者は地域における国立公園の役割を十分に認識した上で、管理運営にあたるべきで、これによって地域の中で国立公園の再文脈化が図られるであろう。

③ 地域の社会経済と自然環境の相互作用の把握

戦後の高度経済成長、バブル経済、平成不況など社会経済は大きく変化してきた。国立公園が存在する地域のその社会経済の変化のあおりを受け、人口の減少、産業構造

の変化、観光開発と衰退など波に晒さらされてきた。地域が共感できるゴールを設定する際には、こういった地域の社会経済のデータを集め、過去からの変化と課題を把握し、その課題に対する働きかけを考えることが重要であろう。

④ 国立公園内外を含めた地域のランドデザイン

国立公園の管理運営を考える際に重要なのは国立公園の中だけで考えるのではなく、その周辺地域も含めてランドデザインを描くことである。これは、自然環境と地域における自然とのつき合い方をベースに、農林漁業や観光の将来像を見据えて、将来の世代に引き継ぐべきところと、くらしや地域づくりのために利用していくところを整理する作業といえよう。議論をつくしてランドデザインを描くことが出来ていれば、保護と開発のすみ分けが可能となり、対立を事前に回避することができる。

観光面でも、エコツーリズムなど少人数で自然をじっくり楽しむ場所、大人数の受け入れが可能で、気軽に自然を楽しみながら地場産品を購入できる場所など、国立公園区域の内外で役割分担を考えることで、風景の保護と持続的で波及効果の高い観光地づくりの両立が可能となる。

⑤ 価値の創造と保証

世界自然遺産や生物圏保存地域に登録されれば、新聞やテレビで報道され知名度があがることが期待される。しかし、それだけではブランドとはならない。また、従前から国立公園に指定されている場合には、なかなか新たな価値を創造するのは難しい。国立公園という枠組みだけに頼るのではなく、地域の多元的な価値に基づく生物文化多様性や環境文化の特徴を磨いて個性化し、外部の人にもわかりやすい持続可能な地域づくりの取組を組み合わせ、商品化することが必要である。これらの取組を通じて生まれる物語と自然保護地域が相まってはじめて価値が創造される。

加えて、価値を表示して保証する仕組み、いわゆる認証制度が備わるとより効果的となる。それによってもたらされる社会経済効果が、ふるさの風景の継承につながり、結果として国立公園の風景が保護される仕組みづくりが重要である。

⑥ レジデント型研究者（機関）の役割

地域の環境課題の解決において、地域社会に常駐して研究活動を展開するレジデント型研究者（研究機関）の重要性が指摘されている（佐藤 2009）。①から⑤の取組を進める際に重要な役割を果たすのが、このような個人や団体である。菊地は、レジデント型研究者は 1)地域への参加、2)地域への理解、3)地域を物語とし、共感を生み出す物語化、4)物語を地域につなげる生活化、という 4 つのプロセスを行き来しながら活動していると指摘する（菊地 2017）。3)の「物語化」は価値の創造に、4)の「生活化」は価値の再文脈化と捉えられよう。

協働型管理運営を考える際には、地域に存在する大学や研究機関との連携を図ることや、地域の博物館の人員や予算面の強化、存在しない場合には新たな設置などが検討されるべきであろう。また、国立公園のレンジャーもレジデント型研究者の役割を果た

すことも期待され、それを促すような研修の実施が望まれる。

⑦ 地域が用途を決定できる資金メカニズムの整備

協働型管理運営を地域の主体的な参加を得て進めるためには、協議会等で用途を決定できる資金を持つことが望ましい。

前述した阿蘇の草原再生協議会では、阿蘇再生募金を設置し、野焼き・輪地切り支援ボランティアやあか牛の増頭支援への活用のほか、構成員の申請に基づいて活動支援が行われている。2010年の開始後、募金額は1億円を超え、協議会の構成員は募金の設置以降に顕著に増加している。

2.9 まとめ

本研究では、地域制をとる日本の国立公園の最初の指定の際の議論を振り返り、国際的な自然保護地域制度が導入された国立公園の事例を踏まえ、順応的ガバナンスの視点から協働型管理運営のあり方を論じてきた。

国立公園の協働型管理運営については各地で取り組みが始まったばかりである。その出発点は「二次的自然の維持や鳥獣等による生態系影響への対応、利用拠点の景観形成など、より能動的な管理運営が求められるようになった」（国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会 2007）とあるように、「国立公園の課題」である。これまでの「協働」に対する期待は、「規制を受容してもらう」、「保全活動に参加してもらう」、「公園施設を整備してもらう」、「公園施設と一緒に管理してもらう」といった、「国立公園のための地域の協働」ではなかったか。しかし、地方分権や三位一体の改革による制度の変更、公園利用者が減少し、ブランド価値も相対的に低下するなかで、地域の協力を得るのは難しくなっている。今後、地域社会の共感を得て適切な管理運営を実現するためには「自然と文化を価値化して発信する」、「観光と一緒に推進する」、「地域のランドデザインをつくる」、「環境から地域のブランド価値を創造する」、「環境配慮の地域製品のブランド価値を創造する」など、「地域の社会経済の課題」にも向き合い、一緒に望ましい持続可能な地域の社会経済を作っていく「地域社会のための国立公園の協働」を目指すことではないだろうか。

本章では、国際的な自然保護地域の変遷をたどりつつ、わが国に導入された世界遺産と生物圏保存地域の管理運営について比較をおこなった。また、日本の国立公園と地域社会との関係について考察をおこなった。これらの結果から、「地域社会のための国立公園の協働」を目指すのであれば、欧州の例にならい国立公園の機能に「持続可能な発展」を位置づけるとともに、国立公園の地域地区に生物圏保存地域のゾーニングの考え方を導入することを提案した。

また、阿蘇草原再生協議会の取組を順応的ガバナンスの視点で評価し、その有効性を確認した。そこで、国立公園の協働型管理運営への順応的ガバナンスの導入を提案した。また、地域の多元的な価値に基づく自然観や価値観、自然との関わりの中で生まれ引き

継がれてきた生物文化多様性や環境文化を、国立公園の資源として扱うことを提案した。

ここでは特に地域の多面的な価値の把握と共有の重要性を指摘したい。なぜならば、①地域の自然との関わりと国立公園の軋轢の解消、②地域の主体的な参加の促進、③新たな価値の創造による地域の持続的な発展、に貢献すると考えられるためである。

環境省は、国立公園ごとに総合型協議会が設置し、国立公園のビジョン、管理運営方針、行動計画等を、関係者が検討し共有するとしている。その際には、地域住民をはじめとする関係者が当該地域に見いだす多面的な価値を理解するとともに、従前からの地域の社会経済と風景の相互作用を把握し、将来の目指すべき地域の社会経済の姿を描きながら、社会経済に対する働きかけを含め、地域が共感する複数のゴールを設定することが重要である。特に、二次的自然が主要な風景である国立公園においては、地域の農林水産業や伝統的な加工品など、地域の資源を活かした産業、風景を維持してきた産業との連携が不可欠であり、関係者を交えてゴールを設定する必要がある。

本章で紹介した、綾の照葉樹林を核とした持続可能なまちづくり、屋久島の環境文化村構想、只見のブナ林を活かした地域づくりは、いずれも林業の衰退という地域の社会経済の課題に対して、地域の資源を活かして環境面から解決を試みた取組である。同様に、阿蘇の草原再生も、牛肉の輸入自由化に伴う畜産業の衰退に向き合っている。このような、地域社会の課題の解決を視野に入れることで、地域の理解と協力を得ることができたと考える。

戦後の高度経済成長による環境破壊と自然保護の対立から時代は移り、人口減少・高齢化が進む地域では自然資源どのように適切に管理していくのかが大きな課題となり、自然資源を活かした活性化が模索されている。自然環境行政も時代の変化に対応し、開発規制や絶滅危惧種の保護に加えて、コストの少ない生態系を基盤とした土地利用への誘導と、環境価値の創造による生態系を基盤とした産業への誘導へと展開すべきである。国立公園はその核としての新しい役割が期待される。

3. 残された課題と展望

本研究では、地域制をとる日本の国立公園を対象に、国際的な自然保護地域制度が導入された先進地の事例を踏まえ、地域の自然に対する多面的な価値を有する関係者との協働による管理運営のあり方について論じた。終章においては、国立公園で協働型管理を進める際に必要な視点を提示した。しかしながら、考え方の整理にとどまっており、各地の取組事例の比較に基づく分析にはいたっていない。また、協働型管理運営に、「誰が」、「どのように関わるべきか」というのは核心的な課題である（八巻 2008）が、本研究ではほとんど論ずることができていない。

このため、本研究を通じて抽出された今後の課題として以下の3点をあげる。

① 協働型管理運営の比較分析

全国の国立公園で取り組まれている協働型管理運営のみならず、生物圏保存地域、自

然再生などの多様な主体が関わる取組事例を収集し、誰が、どのように関わり、どのように意思決定されているか、試行錯誤とダイナミズムは保証されているか、管理運営はどのように充実したか、国立公園の課題及び地域の社会経済の課題の解決につながったか、などの視点で分析をおこないたい。さらに、この分析結果に基づいて、協働型管理運営の評価指標ができれば、セルフチェックによる改善に貢献できると考える。

② 国立公園における公園行政と地域社会経済の関わり分析

本研究でもとりあげた阿蘇の草原を対象として、社会経済の時代的変遷とこれに対する国立公園行政の対応について整理し、多様な主体が参加する草原再生につながった社会経済的背景を明らかにしたい。

③ 自然保護地域の価値創造の手法研究

環境を活かしたブランド化などの価値の創造は、海外では多くの事例があるものの、国内ではコウノトリのお米など限定的である。今後、地域外から支える社会経済的な仕組みの構築を含め、経済性を伴った国立公園の価値創造の手法について考えていきたい。2016年から環境省は「国立公園満喫プロジェクト」と銘打って、国立公園のブランド化によるインバウンドの増加に向けた取組を進めており、この取組の分析は大きな示唆を与えてくれると考えている。

引用文献

阿蘇草原再生協議会(2007)「阿蘇草原再生全体構想」

阿蘇草原再生協議会(2014)「阿蘇草原再生全体構想<第2期>」

源氏田尚子(2008)「欧州の地域制国立公園の管理運営体制について(特集 近隣諸国の国立公園と欧米諸国の地域制自然公園)」『国立公園』(668)、17-19

郷田實(1998)『結いの心』ビジネス社、東京

Ingo Mose ed.,(2007) *Protected areas and regional development in Europe : towards a new model for the 21st century*

環境省自然環境局国立公園課(2015)「国立公園における協働型管理運営の推進に向けた手引書」

菊地直樹(2017)『「ほっとけない」からの自然再生学-コウノトリ野生復帰の現場』地球研和文学術叢書、京都大学学術出版会

鬼頭秀一(1996)『自然保護を問いなおす-環境倫理とネットワーク』筑摩書房

国立公園における協働型運営体制のあり方検討会(2014)「国立公園における協働型管理運営を進めるための提言」

国立・国定公園の指定及び管理運営に関する検討会(2007)「国立・国定公園の指定及び管理運営に関する提言」

- 宮内泰介(2013)「なぜ環境保全はうまくいかないのか 順応的ガバナンスの可能性」、宮内泰介編『なぜ環境保全はうまくいかないのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性』、新泉社
- 宮内泰介(2017)「どうすれば環境保全はうまくいくのか 順応的なプロセスを動かし続ける」、宮内泰介編『どうすれば環境保全はうまくいくのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の進め方』、新泉社
- 村田良介(2008)「世界自然遺産登録による知床の変化」『地球環境』13(1)、81-87
- 日本自然保護協会(2010)『人と自然のふれあい調査はんどぶつく』
- 岡野隆宏(2008)「日本の世界自然遺産—その役割と課題—」『地球環境』13(1)、3-14.
- 岡野隆宏(2012)「我が国の生物多様性保全の取組と生物圏保存地域」『日本生態学会誌』Vol.62, No.3, pp.375-385
- 岡野隆宏(2013)「環境文化村構想と屋久島の20年」『平成25年度地域の環境文化に依拠した世界自然遺産のあり方に関する調査検討業務報告書』鹿児島大学
- 岡野隆宏(2014)「日本の生物圏保存地域の現状と今後の展望」『環境研究』174、73-82
- 岡野隆宏(2016)「質的調査による地域資源評価の事例」、愛甲哲也・庄司康・栗山浩一編『自然保護と利用のアンケート調査』築地書館
- 小野寺浩(1994)「屋久島環境文化村構想におけるゾーニング」『造園雑誌』57(4)、356-363
- 佐藤哲(2009)「知識から智慧へ—土着的知識と科学的知識をつなぐレジデント型研究機関」鬼頭秀一・福永真弓編『環境倫理学』東京大学出版会
- 白垣詔男(2000)『命を守り心を結ぶ-有機農業の町・宮崎県綾町物語-聞き書き・郷田実(前綾町長)』、自治体研究社,東京
- 朱宮丈晴・小此木宏明・河野耕三・石田達也・相馬美佐子(2013)「照葉樹林生態系を地域とともに守る - 宮崎県綾町での取り組みから—」『保全生態学研究』18、225-238
- 朱宮丈晴・河野円樹・河野耕三・石田達也・下村ゆかり・相馬美佐子・小此木宏明・道家哲平(2016)「ユネスコエコパーク登録後の宮崎県綾町の動向 - 世界が注目するモデル地域 -」『日本生態学会誌』66、121-134
- 鈴木和次郎・中野陽介・酒井暁子(2016)「只見ユネスコエコパークが目指すもの - 過疎・高齢化に直面する山間地域における自然環境と資源を活用した地域振興 -」『日本生態学会誌』66、135-146
- 田中俊徳(2014)「特集を終えて：ユネスコMAB計画の歴史的な位置づけと国内実施における今後の展望(<特集2>ユネスコMAB(人間と生物圏)計画-日本発ユネスコエコパーク制度の構築に向けて)」『日本生態学会誌』62、393-399
- 田中俊徳(2014)「自然保護地域とガバナンス—多様な利害の調整と持続可能な発展—」『環境経済・政策研究』7(1)、40-43
- 富田涼都(2013)「なぜ順応的管理はうまくいかないのか 自然再生事業における順応的管理の「失敗」から考える」、宮内泰介編『なぜ環境保全はうまくいかないのか 現場から

- 考える「順応的ガバナンス」の可能性』、新泉社
- 富田涼都(2017)「どうすれば自然に対する多様な価値を環境保全に活かせるのか」、宮内泰介編『どうすれば環境保全はうまくいくのか 現場から考える「順応的ガバナンス」の進め方』、新泉社
- 高橋進(2014)『生物多様性と保護地域の国際関係 対立から共生へ』明石書店
- 土屋俊幸(2008)「地域制自然公園の再評価と『提言』--欧米諸国の事例から(特集 自然公園が提供するサービス)』『国立公園』(662)、5-8
- 宇検村・伊仙町・奄美市(2011)『宇検村・伊仙町・奄美市による歴史文化基本構想』
- 渡辺綱男・佐々木真二郎・四戸秀和・下村彰男(2012)「わが国における国立公園の資源性とその取扱いの変遷に関する研究」『ランドスケープ研究』75(5)、483-488

謝辞

本研究は多くの皆様のご指導、ご支援によって完成した。

論文の主査である横浜国立大学の松田裕之教授には、10年以上にわたって、石垣島、知床、屋久島、綾など様々な現場において、国立公園、世界自然遺産、生物圏保存地域などの保護と管理運営に対して有益な助言を頂いた。また、各方面の研究会で学術的な議論に参加する機会を提供していただいた。なにより、松田教授のお声かけがなければ、本研究がまとまることはなかった。副査を務めて頂いた酒井暁子教授には、MAB計画委員会の一員として生物圏保存地域の日本での活用について多くの議論をさせて頂いた。松田教授と酒井教授の働きがなければ、生物圏保存地域の復活はなかった。

また、副査を務めて頂いた加藤峰夫教授には国立公園の制度論の視点から、小池文人教授には生態学・里山保全の視点から、及川敬貴教授には環境法の視点から多様なご指摘を頂き、考察を深めることができた。

本研究は、自然環境行政の現場での実践と、学会や研究会における議論を通じて考えたことをまとめたものである。最初の現場であった阿蘇くじゅう国立公園では、パークボランティアの会会長の故大滝典雄さんに、草原と人々の営みと野の花の魅力について、現場を歩きながら丁寧に教えていただいた。大滝先生と阿蘇の草原との出会いが、自然と人との関わりや地域社会と国立公園の関係に関心を持つきっかけとなった。パークボランティアの皆さんとは、観察会で楽しい学びの時間を過ごさせていただいた。阿蘇たにびと博物館の梶原宏之さんには、自然と地域社会、その関係性を主役としたエコミュージアムの考え方とその実践について学ばせて頂いた。

阿蘇草原再生協議会の高橋佳孝会長、財団法人阿蘇グリーンストックの山内康二副理事長には草原保全の仕組みづくりを議論し、実現に向けて取り組ませていただいた。3人で様々なところに出かけさせていただいたが、一つのチームであったと思う。市原啓吉さん、井信行さん、湯浅陸雄さん、宇野公子さん、池辺伸一郎さん、佐藤千芳さん、寺崎昭典さんをはじめとする阿蘇草原再生協議会の皆さまには、草原の多面的な価値を学ばせて頂いた。阿蘇世界文化遺産推進室の緒方徹さんと帆足俊文さんには数々の貴重な資料の提供を頂いた。

西日本草原研究グループの白川勝信さん、井上雅仁さん、西脇亜也さん、堤道生さん、藤間充さん、橋本佳延さん、太田陽子さん、佐久間智子さん、横川昌史さん、増井太樹さんには、草原保全の先進的な実践事例や研究成果について教えていただいた。美味しいお酒を酌み交わす楽しい時間も頂いた。

各地の国立公園では、多くの皆さんと出会い、様々なことを教えていただいた。石垣島では、エコツアーふくみみの大堀健司さん、則子さん、海遊の吉田稔さん、石垣市の平良守弘さん、上原亀一さん、伊良部幸吉さんをはじめとする八重山漁業協同組合の皆さん、八重山ダイビング協会、WWF しらほサンゴ村の皆さまにお世話になった。竹富

島では、故内盛佳美さん、故阿佐伊孫良さん、故上勢頭芳徳さん、上勢頭保さんに「竹富島らしさ」を守る強い思いを教えて頂いた。多くの先輩が世を去られ、世代が変わっても、この思いが引き継がれることを願ってやまない。西表島では、松本千枝子さん、森本孝房さん、伊谷玄さんにお世話になった。屋久島では、手塚賢至さん、荒田洋一さん、日下田紀三さん、小原比呂志さん、大野睦さんにお世話になった。知床では、大泰司紀之さん、桜井泰憲さん、中村太士さん、梶光一さん、牧野光琢さんをはじめとする世界自然遺産地域科学委員会の皆さん、知床財団の皆さんにお世話になった。

学生時代に一本の論文を書くこともなかった私が、論文を書くようになったのは、鹿児島大学教育センターに勤務する機会を頂いたからである。環境省の大先輩で、当時学長補佐であった小野寺浩さんには、社会経済的な指標を含め大局的に地域社会と環境を考えることを教えて頂いた。小野寺さんがリーダーを務められた鹿児島環境学プロジェクトの、西村明さん、小栗有子さん、河合溪さん、井村隆介さん、宮本旬子さん、高津孝さん、山本智子さん、小林善仁さん、藤田志歩さん、鈴木英治さん、丸山健太郎さん、山崎美智子さん、岩田治郎さん、有村智明さん、門田夫佐子さん、深港恭子さん、和あかなさんには、現場の社会経済と環境の課題について、研究会と現地調査で多角的に議論する機会をいただいた。教育センターの門久義センター長には、講義をする機会をいただき、これまでの仕事を改めて考え直す契機となった。

環境文化把握調査を実施させていただいた奄美大島の皆さまには大変お世話になった。調査をご一緒頂いた故中山清美先生には、集落を歩きながら自然と人と文化について教えていただいた。地域と協働した世界遺産を目指す上で、中山先生が進められていた奄美遺産に多くのことを学ばせていただいた。世界遺産への動きが進む中で、これからという 2016 年にこの世を去られたのが残念でならない。心よりのご冥福をお祈り申し上げます。一緒に調査をさせていただいた田畑満大さん、泉和子さん、永江直志さんには大変お世話になった。窪田圭喜さん、和田美智子さん、茂木幸生さんには集落の調査で大変お世話になった。服部正策さん、前田芳之さん、興克樹さん、町健次郎さん、山下弘さん、常田守さん、浜田太さん、喜島浩介さん、水野康次郎さんには奄美の自然と文化について多くのことを学ばせて頂いた。そして、奄美市役所の新元一文さん、NPO 法人ディの麓憲吾さんには、奄美大島への熱い思いを聞かせて頂き、将来を議論する機会を頂いた。何より、お二人の紹介でたくさんの素敵な出会いがあった。

2012 年から始まった総合地球環境学研究所・未来設計プロジェクト「地域環境地形成による新たなコモンズの創生と持続可能な管理（地域環境知プロジェクト）」に参加させていただいたことが本研究に取り組む大きな契機となった。地域社会の中で環境課題の解決に取り組む実践者と、多様な分野にわたる第一線の研究者との議論は大変刺激的であった。「誰のための保護地域か」、「保護地域は地域社会に貢献するのか」。研究会で繰り返された問いに今も向かい続けている。参加する機会をいただいたプロジェクトリーダーの佐藤哲さん、共同リーダーの菊地直樹さん、事務局であった清水万由子さん、中

川千草さん、大元鈴子さん、竹村紫苑さん、三木弘史さん、北村健二さん、ジョキム・キトレイさん、福島敦子さんに感謝申し上げます。新妻弘明さん、宮内泰介さん、家中茂さん、鎌田磨人さん、時田恵一郎さん、上村真仁さん、星昇さんをはじめとするプロジェクトメンバーの皆さんとの出会いと議論が、行政の枠にとらわれがちな私に開かれた世界を見せて頂いた。

お世話になった皆さま全員のお名前を記すことは出来ないが、この場をお借りして、心より感謝申し上げます。

最後に、自然環境行政の現場で、日夜苦楽をともにする環境省の先輩や同僚の皆さま、これまでの人生を支え豊かにしてくれた、両親、家族、友人たちに心より感謝申し上げます。