

知床国立公園における環境保全 と世界遺産に関する研究

坂 井 宏 光

1. はじめに

最近、国際的な観光ブームもあり、国内外で観光遺産群を整備する地域や世界遺産登録地が経済的な活況を呈しているが環境保全上で様々な問題が発生している。そのため、観光産業の基本や特質、観光政策などが論議されている¹⁾。また、景観保全の重要性が国内外で論議され、従来のマスツーリズムから地域環境保全を重視したエコツーリズムやグリーンツーリズムなどの観光開発のあり方も研究されている²⁾³⁾。その中で、観光産業の育成の一環で、人類の貴重な歴史的文化財の保護や自然景観の保全を進めながら、国際的な観光資源の発掘や整備による世界遺産登録活動が行われている。日本国内でも世界遺産登録に向けた地域観光資源の掘り起こしと環境保全で市民活動や行政との連携が活発になってきた⁴⁾。その前段階として、世界遺産登録には国内暫定世界遺産リストに載せる必要がある。現在、九州・山口の近代化遺産群や宗像・沖ノ島と関連遺産群など12が世界遺産リストに登録され、その中の小笠原諸島（東京都）と平泉の文化遺産（岩手県）が正式に推薦され、登録を目指している。

世界遺産の登録数は2008年に28登録、1登録抹消で868であったが、2009年6月の第33回世界遺産委員会（World Heritage Committee: WHC）セビリア会議で30のリストから新たに13登録と1登録抹消が認められた。現在、689（約77.4%）の文化遺産、176（約19.8%）の自然遺産、25（約2.8%）の文化・自

然の複合遺産、計890が世界遺産リストに登録されている。世界遺産の内、特に自然・複合遺産に注目して、世界遺産条約が自然保護上、とりわけ生物多様性保全上、どのような役割を果たし、どのような課題があるかなどが論議されてきた⁵⁾。自然・複合遺産210の内、生物多様性の基準を持つものは59(約27.4%)あり、知床やブラジル・アルゼンチンのイグアス国立公園などがある。知床はオホーツク海の季節海氷(流氷)に由来する海洋生態系と陸域生態系の連続性、オオワシをはじめとする絶滅危惧種の越冬地であることが自然遺産登録基準として評価された。また、陸上・淡水域・沿岸・海洋の生態系や生物群集の進化・発展過程を代表する見本として、白神山地やカルパチア山脈のブナ林がある。これらは、歴史的にも現代の文明社会の豊かさの礎とも言えよう。

本研究では、持続可能な文明社会の礎としての世界遺産の歴史的な共通認識について論じた。その中で、日本の世界自然遺産である知床国立公園をめぐる環境保全上の課題について検討した。2008年9月1日～5日、2009年8月31日～9月4日に北海道の知床国立公園に位置する斜里町と羅臼町のそれぞれの環境調査を実施した。特に、知床の世界自然遺産登録に関する歴史的経緯と環境保全上の諸課題を調査研究し、持続可能な環境保全型観光産業の現状や地域発展と環境問題の観点から論じた。さらに、危機遺産の保全や文明社会の平和の象徴としての世界遺産についても考察した。

2. 文明社会の礎としての世界遺産

人類はおよそ8,000年の歴史の中で文明社会を築いてきたと考えられるが、その中で、戦争や地域紛争などで文化財や自然環境が破壊され、多くが失われてきた。現代文明の発展過程でも人類の貴重な様々な遺産が失われている。そして、エコツーリズムや自然・文化景観観光の高まりとともに、第二次世界大戦後の平和活動の中で地域環境保全と活性化が論議されている⁶⁾。一般に、地域固有の自然環境や文化などを壊さないように観光に活かしていくことがエコ

ツーリズムの概念である。国立公園に隣接或いは近隣の地域では自然保護や街おこしなどで観光収入がその地元で活用されることが期待され、この考えを実践するエコツアーが盛んになってきた。しかし、地域環境への配慮を欠いた単なる自然体験ツアーがエコツアーと呼ばれたり、観光による過剰な利用で自然環境が荒らされたり、劣化するケースも見られる。そこで、2007年6月20日に適正なエコツーリズムを進めるための「エコツーリズム推進法」が成立し、2008年4月1日に施行された。その後、政府による基本方針が策定され、地域関係者による推進協議会の設置や活動が重要な役割を担うようになっている。

また、積極的な平和構築のためのグローバル戦略としての国際的な観光産業のあり方が論議されている⁷⁾。さらに、持続可能な文明社会の第一歩として、世界遺産に関する概念やユネスコの使命、歴史性などを検証して、国際的な環境共通認識を共有する必要がある。人類の重要な文化財保全や世界遺産保護に関連する歴史的経緯と日本の世界遺産登録状況を表1にまとめて示した。

表1 世界遺産に関連する歴史的経緯と日本の世界遺産登録

年	関 連 事 項
1951年	ユネスコ憲章採択
1954年	武力紛争時の文化財の保護のための条約
1970年	文化財の不法な輸出、輸入及び所有権譲渡の禁止及び防止に関する条約
1972年	国連人間環境会議 世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約（世界遺産条約）
1992年	国連環境開発会議（地球サミット） 日本が世界遺産条約に加盟
1993年	白神山（青森・秋田）、屋久島（鹿児島）が世界自然遺産登録 法隆寺地域の仏教建造物（奈良）、姫路城（兵庫）が世界文化遺産登録
1994年	古都京都の文化財（京都、滋賀）が世界文化遺産登録
1995年	白川郷・五箇山の合掌造り集落（岐阜、富山）が世界文化遺産登録
1996年	原爆ドーム（広島）、厳島神社（広島）が世界文化遺産登録
1998年	古都奈良の文化財（奈良）が世界文化遺産登録
1999年	日光の社寺（栃木）が世界文化遺産登録
2000年	琉球王国のグスク及び関連遺産群（沖縄）が世界文化遺産登録 ヨーロッパ景観条約
2004年	紀伊山地の霊場と参詣道（和歌山、奈良、三重）が世界文化遺産登録
2005年	文化遺産の社会的価値に関するファロ条約 知床（北海道）が世界自然遺産登録
2007年	石見銀山遺跡とその文化的景観（島根）が世界文化遺産登録

国際的に貴重な文化財や自然景観などの保全活動は、第二次大戦後に欧州を中心に進められてきた⁸⁾。1951年にユネスコ（国際連合教育科学文化機関）はユネスコ憲章を採択し、その前文で「戦争は人の心の中で生まれるものであるから、人の心の中に平和のとりでを築かなければならない。」としている。そして、「政府の政治的及び経済的取り決めのみに基づく平和は、世界の諸民族の一致した、しかも永続する誠実な支持を確保できる平和ではない。よって、平和は、失われないためには、人類の知的及び精神的連帯の上に築かなければならない。」としている。そうした理念の上に立って具体的な行動として、憲章は第1条で「世界の遺産である図書、芸術作品並びに歴史及び科学の記念物の保存及び保護を確保し、且つ、関係諸国民に対して必要な国際条約を勧告する。」としている。その後、1954年にオランダのハーグで「武力紛争時の文化財の保護のための条約」は50カ国が調印して発効した。1965年に米国で世界遺産トラストの検討が始まり、1970年にユネスコ総会で「文化財の不法な輸出、輸入及び所有権譲渡の禁止及び防止に関する条約」が締約された。1972年の国連人間環境会議（ストックホルム）で国際的な環境問題への関心が高まり、同時に自然環境と文化環境を世界的な人類遺産として捉え、その破壊を防ぐために国際協力することが確認された。そして、同年11月のパリで開催された、第17回ユネスコ総会で「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」（世界遺産条約；Convention for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage）が採択され、1975年12月に発効した。しかし、日本がこの条約に関心を持ち、登録したのは先進国の中でもほぼ最後のほうで、20年後の1992年6月30日で、同年9月30日に発効した。現在、この条約には186カ国が加盟している。この条約は、文化遺産（文化的な価値を有する記念物、建造物、地点など）及び自然遺産（自然または生物の作用による形成物、希少生物種の生息地など）を世界遺産として将来世代へ引き継いでいくこと、また、それらを保護するとともに利用することを目的としている。特に、開発途上国にあるこれらの遺産の保護と修復に必要とされる資金と技術を提供するための国際的な協力及び援

助のための体制を確立することが主眼とされている(第7条)。アジア地域を例に取れば、紛争で荒れ果てたカンボジアのアンコール遺跡群はユネスコと日本の援助で修復され、世界平和の象徴的な世界遺産になっている⁹⁾。また、1996年に「負の世界遺産」として登録された広島の実験ドームは核廃絶をアピールする平和の象徴でもある。すでに、1979年に登録されたアウシュヴィッツ強制収容所跡と同様に忘れてはならない人類の悲惨な戦争の歴史を物語る普遍的価値を有する平和への礎となっている。

このように、戦争・紛争時や平時を問わず、世界各地に存在する人類の文化遺産と自然遺産の保護に果たしたユネスコの役割は極めて大きい。特に、戦争・武力紛争時の文化財保護やその後の世界遺産の保護が効果的に機能してきたと同時に、平和なくして世界遺産や環境保全は成しえないことを示してきたともいえよう。

また、1992年には文化的景観が登録基準に組み入れられ、文化と自然のつながり、及び有形資産と無形資産とのつながりに関する認識が高まり、文化多様性と生物多様性を代表とする区域の評価が高められてきた。地球環境における文化的環境と自然環境との密接な結びつきが拡大し、保全するための新たな対応が求められている。地域の人々の生活環境の果たす役割が認識され、文化の多様性と自然の多様性という枠組みが基本とされるようになってきた¹⁰⁾。生物の多様性に加えて景観の多様性という文化的側面も対象に、2000年10月に欧州会議が中心になり、ヨーロッパの自然・文化遺産や都市自然空間の保全のためのヨーロッパ景観条約(フロレンス条約)が制定された。この条約は2004年3月に発効し、景観に関する保護、管理及び計画を促進することを目的としている。景観(landscape)とは、人によって知覚されている区域であって、自然または人間の作用及びそれらの相互作用によって形成されたものと定義されている(第1条a)。締約国には法律による景観を人間環境の基本的要素、共有の文化・自然遺産の多様性の現れ、及び人々の共通基盤として認知し、景観に関する政策を策定すること、関係者の参加のための手続きを策定すること、関連計

画に景観の観点を組み入れることが求められている。また、2005年に文化遺産の社会的価値に関するファロ条約が制定され、欧州の人々に共有された文化遺産と合意された民主的・政治的・社会的観念とが相互作用して、文化遺産に関する欧州の共通責任が生み出されることが期待されている。欧州の共有文化遺産は、文化的多様性と持続可能な開発に向けた民主的取組のための基本的資源であり、現存する多様な共同体の繁栄と統一の起源であるとされる。

このように、欧州のみならず、世界の共有文化遺産や自然・都市景観は、地球上の生物の多様性と同様に歴史的文化の多様性を保全することにより、安定な文明社会の構築に貢献すると考えられる。同時に、自然・文化遺産は文明社会の豊かさの重要な基盤になるものであることが認識され始めたといえよう。

3. 知床国立公園の地理、環境と産業活動

3-1. 知床の豊かな自然環境

知床はアイヌ語の「シリエトク」に由来し、「大地の果てるところ」と言う意味である。知床は1964年に日本で22番目の国立公園に指定された。知床国立公園は北海道の東部に位置し、面積は約3万8,600haで、図1に示すように半島になっている¹¹⁾。知床半島は長さ約70km、幅は基部で約25kmあり、ほとんど平地がない急峻な地形である。半島の中央を約1,500mの山脈が縦走し、その最高峰は羅臼岳の標高1,661mである。図2(写真)に、中央上部の羅臼岳とカラフトマスが遡上する羅臼川の美しい自然景観を示した。毎年、9月から10月にかけて知床半島周辺の河川にはカラフトマスが遡上している。しかし、羅臼川下流域は世界遺産の領域に含まれていないものの、魚道を付けた河口堰があり、サケ・マスの遡上や産卵の障害物になり、景観上も問題がある。

また、知床国立公園はオホーツク海の南端に位置し、北東側に日本固有の領土、北方四島がある。知床は屋久島と比較して、国立公園地域の面積は約4倍の広さである。なお、屋久島の登録された世界遺産地域は西部林道から山頂部

にかけた10,747haで、島全体の約20%を占めている¹²⁾。この中には、国立公園地域(9,528ha)と原生自然環境保全地域(1,219ha)が含まれ、森林生態系保護地域保存地区は9,600haに及んでいる。知床半島には海岸から高山帯まで特徴ある植生が形成されている。維管束植物は108科971種が確認され、針葉樹・

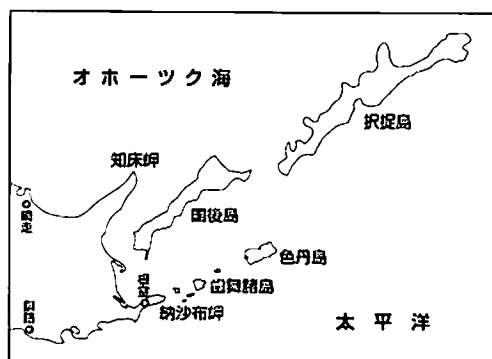
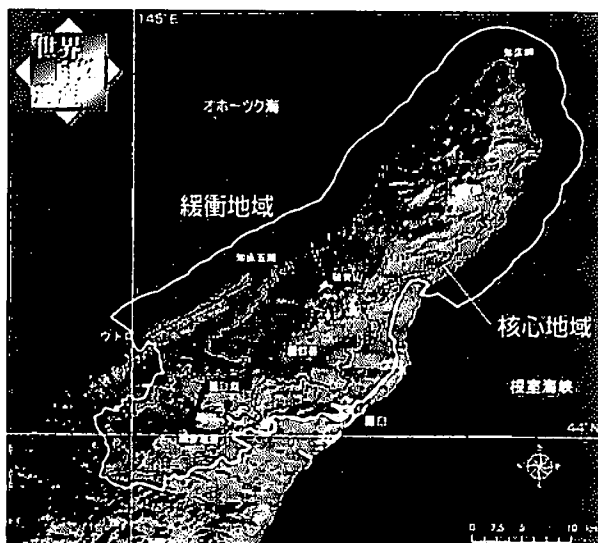


図1 知床半島と知床国立公園の地図

出所：自然公園財団、『知床』、p.14 (2006) より作成・改変



図2 羅臼岳と羅臼川（写真、2009年9月2日）

広葉樹混交林の上層にはダケカンバ帯、さらに上層にはハイマツ帯がある¹³⁾。環境省のレッドリストに登録された絶滅危惧植物種は75種ある。また、知床には270種を超える鳥類が生息し、オジロワシやシマフクロウなどの肉食の猛禽類も多い。哺乳動物のエゾシカは約1万頭、ヒグマは約200頭などが推計で生息していると見られる。河川や近海では、サケ・マスやスケトウダラなどの魚類も多く回遊している。

知床に豊富な生態系をもたらしているのは、冬にやってくる海水（流氷）の影響である。シベリアと中国東北地方の国境を流れるアムール川（中国名；黒龍江）がオホーツク海に注いでいる。大河から大量に流れ込む淡水は海水の上にたまり、シベリア寒気団からの冷気が吹き付ける冬期間に凍る。これが流氷のもとになり、厳冬期にはオホーツク海の約8割が氷で埋め尽くされる。これが風と海流によって徐々に南下し、冬の知床半島にたどり着く。知床は流氷が見られる地域としては、地球上で最も緯度の低い位置にある特異な場所でもある。

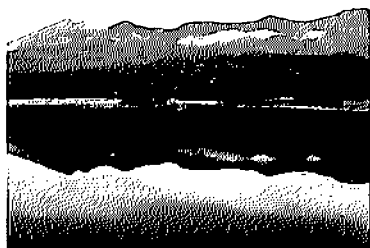
3-2. 知床の自然保護の歴史

2005年に世界自然遺産に登録された知床には、いくつかの特徴がある。すなわち、知床国立公園は国内随一の原生的自然に加え、高い国有地率で陸域の94%を占め、全域が鳥獣保護区に指定され、ほぼ全域が森林生態系保護地域である。また、1977年に国内のナショナルトラスト運動の先駆けの一つ「知床100平方メートル運動」で離農跡地191haを買取り、植林を行い、原生林の保全活動を推進している¹⁴⁾。そして、公園域にある斜里町と羅臼町は自然環境の保全に熱心な自治体である。国内では稀な例として、調査研究から保護管理活動・教育普及活動まで幅広く担うことができる「現地実動部隊」知床財団を地元両町が設立している。しかし、1986年から87年にかけて知床国有林のミズナラの大木約500本の伐採問題が全国的な反響を呼んだ。これは林野庁の木材生産を目的に「知床国有林伐採問題」が浮上したが、反対運動が起き、「森林生態系保護地域」の制度を創出した。また、2005年6月に羅臼町環境基本条例を制定し、環境白書も独自に作成しながら環境保全活動を推進している¹⁵⁾。

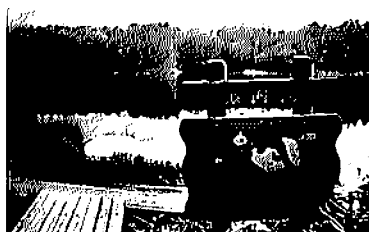
図3(写真)に示すように、羅臼側の国道沿いに設置された「知床入り口」の大きな看板はごみのポイ捨禁止を啓発しつつ、観光客を歓迎している。しかし、観光客は斜里町ウトロ方面の知床五湖やオシンコシンの滝、カムイワッカ



図3 羅臼町の「知床入り口」の看板(写真、2009年9月2日)



(a) 三湖の景観 (1)



(b) 三湖の景観 (2)

図4 知床五湖の景観 (写真、2008年9月2日)

の滝などの観光名所に向かうため、羅臼側の観光客は斜里側の半分に満たない状況である。特に、知床国立公園を代表する観光スポットは「知床五湖」である。この森と湖の景観を求める観光客は1日に3,000～4,000人に達する。知床五湖の森と湖が調和した自然の美しい景観の一部を図4（写真a、b）に示した。知床五湖の奥の森林はヒグマの良好な生息地でもあり、観光客との遭遇事件が多い年には100件を超えている。そのため、2002年の法改正で「利用調整地区制度」が創設された。この制度で指定地域への人の入り込み総量や手法などを規定できるようになった。しかし、2004年、環境省は知床に日本初の「利用調整地区制度」を設定するための検討を開始したが、林野庁との調整ができず、利用適正化検討委員会の論議が停滞しているという¹⁶⁾。ここでも国立公園内の管理体制の一元化ができず、縦割り行政の弊害が問題解決を困難にしている。知床国立公園は年間利用者数約230万人（平成20年）でその管理に当たる人的体制は環境省自然保護管4人、アクティブレングジャーと呼ばれる非常勤職員4人の計8人にすぎない。北米のヨセミテ国立公園（約29万4,800ha、利用者数約410万人）では、国立公園局は夏期には800人を超える人員を配置している。知床に隣接する国後島の約60%を占める国立クリススキー自然保護区では、ロシアは20人を超える管理官を配置しているのと比較しても、日本の管理体制は手薄であることは否めない。国際的な国立公園の研究調査に関する交流では、知床と

イエローストーン国立公園内の野生動物の詳細な生態系比較研究報告がまとめられている¹⁷⁾ことが注目される。

知床国立公園は図1に示したように海域も包含し、海洋生物も生態系の重要な構成要素である。公園内の河川には河口域からオショロコマが優占的に生息すること、海から大量に遡上するサケ・マスも知床の自然環境を特徴づけている。このような自然環境を維持するための森林保全や植林活動も盛んである。日本古来の「魚つき林」¹⁸⁾の環境思想も地域に根付いている。このような歴史的に自然生態系が保全され、知床の海の豊かさが世界自然遺産としての普遍的価値となっている¹⁹⁾。しかし、河川管理者は公園管理者とは異なり、生態系保全という観点ではなく、治山・治水に関する取り扱いを優先させている。流類について、自然公園法は魚を保護対象としておらず、水産庁と都道府県の水産部局が所管する水産資源保護法と漁業法があるが、生態系や生物多様性の保全の視点は欠けている。また、鯨類やラッコ、キタオットセイでは一定の保護管理が行われているが、トドは国際自然保護連合(IUCN)のレッドリストで絶滅危惧種ⅠB類であるが害獣として駆除が行われ、オホーツク海の個体群の長期的減少を招いた。

一方、古くからオホーツク地域の文化や暮らしに多くの影響を与えている流水は、付着した藻類(アイスアルジー)やプランクトンが豊かな海を育んできた。また、現在、流水は重要な観光資源となっている。しかし、地球温暖化の影響を受けて、年々、流水が減り続けている。2007年度からオホーツク圏観光連盟や市町村、支庁などが連携して、地球温暖化防止などの環境保全に取り組む「オホーツク流水トラスト運動」をオホーツク AI(アイデンティティ)推進事業のモデルプロジェクトとしてスタートした²⁰⁾。斜里町において地元企業・団体が連携して廃天ぷら油を回収し、バイオディーゼル燃料(BDF)を製造してバスの燃料に使用する試験運転を知床で実施した。また、宿泊施設における冷暖房の室温調整による省エネ活動を推進した。さらに、2月第3日曜日を「オホーツク流水の日」と定め、流水を通じて地球温暖化や環境問題を考える象徴

的な日とした。2008年の流水の日（2月17日）に先立ち、「オホーツク・知床こども流水サミット」が開催され、流水の日とその前夜には支庁主催の中核イベント「オホーツク流水の日 in あばしり」の他、各地域で流水や環境に関する行事が開催されている。

3-3. 知床の人口と経済産業発展

知床では、1914年、1934年、1949年にウトロや岩尾別地区に3度の入植が試みられたが、いずれも失敗し、すべての開拓者は土地を離れていった厳しい歴史がある。現在、知床・斜里町の人口は12,766人（平成22年1月末）（斜里町ホームページより）で減少傾向にある。羅臼町の人口は6,155人（平成22年1月末）（羅臼町ホームページより）で斜里町の半分程度である。知床は表2に示すように観光客の推移データから世界遺産登録前後に、急激に観光客が増加していることがわかる^{21) 22)}。2005年に観光客数は249万人のピークに達した。しかし、その後、観光客数は年々、急激に減少傾向を示している。それぞれの地元では経済効果に期待して観光開発に力をいれる一方で、その後の観光客への依存体質が地域振興に大きな陰りとなってきた。

表2 知床の世界遺産登録前後の観光客の推移

地域		2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
観光客(人)	斜里町	1,556,581	1,732,029	1,656,448	1,437,581	1,299,556
	羅臼町	715,077	758,102	758,977	688,114	630,734
合計		2,271,658	2,490,131	2,415,425	2,125,695	1,930,290

出所) 斜里町と羅臼町統計資料(2009)より作成

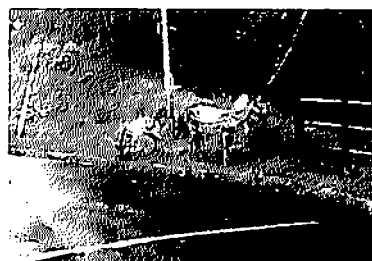
斜里町や羅臼町の主要産業は、漁業である。オホーツク海では古くからサケ・マス漁やタラ漁などの水産業が盛んである。知床のウトロには2009年4月に環境省の世界遺産センターが開設された。また、羅臼にはビジターセンターがリニューアルされ、50人収容の映像シアタールームや大規模な展示スペースが設けられている。特に、知床の地形、自然、野生動物の分布などがわかりやすく

展示されている。研究資料なども公開されている。ここでは、環境学習を目的としたグループなどが室内研修、創作活動、自然観察、環境保全研修、野外活動、文化研修、学校対応環境学習研修など様々な企画が実施されている。

一方、知床では観光客が急増した結果、公園内のし尿処理などが追いつかなくなっている。そのため、2008年度から知床連峰や羅臼岳への登山者や入山者には簡易トイレの携帯、使用を促している。岩尾別登山口には携帯トイレ無料回収箱と協力金箱を設置し、羅臼野営場には有料ゴミ袋(1袋100円)の回収箱を設置している。また、野生動物の保全と課題として、知床においても、増えすぎたエゾシカによる森林植生被害や食害が拡大している。道路沿いなどでもエゾシカの群れが出没して、観光客がいても恐れずに餌を探し回っている。図5(写真a、b)に示すように、ウトロ地区の知床五湖周辺の観光道路や知床縦断道の羅臼側国道付近などでもエゾシカの群れが餌を食べる姿を至る所で見られる。屋久島と同様に、適正な動物の保護管理が必要となっている。また、屋久島が進めるゼロ・エミッションの取り組みを知床でも行う必要がある。自然生態系を維持するためにも、可能な限り自然生態系に影響を与えないような生活環境が求められている。斜里町に隣接する標津町では、食品衛生管理である HACCP 制度などの水産業の研修や漁業体験学習などができるマリンツーリズム²³⁾を実施している。また、1991年に標津サーモン科学館が開設され、サ



(a) 斜里町ウトロ地区(2008年9月2日)



(b) 羅臼町国道沿い(2009年9月2日)

図5 知床国立公園内の沿道に出没するエゾシカ

ケ科18種30種類以上が展示され、季節になるとサケの遡上観察などができ環境学習の場となっている。

将来的には、知床地域とすぐ向かい合う国後島を初めとする日本固有の領土である北方4島を含めた自然生態系の保全構想を進める必要があるだろう。しかし、北方領土問題は、戦後の日露の歴史的に大きな平和課題となっている。

4. 知床の世界自然遺産登録の経過と課題

2003年に知床の世界遺産推薦準備が本格化し、知床財団などの補佐で環境省を中心に登録基準（クライテリア）を保証する「知床世界自然遺産候補地管理計画」を作成した。日本政府は2004年1月にユネスコへ推薦書を提出し、同年7月にIUCNによる現地調査が行われた。そして、2005年に知床は日本では3つ目の世界自然遺産に登録された。しかし、IUCNは登録前に、河川工作物、特に砂防ダムの悪影響と海域の保護体制の弱さを指摘している²⁴⁾。海域が幅1kmしかなく、最低の保護レベルの「普通地域」でしかない。スケトウダラなど一部の魚類では減少が著しく、生態系としても漁業資源としても十分な管理ができていないという指摘がある。これは絶滅危惧種のトドの餌資源としても危惧されている。そのために、漁業制限や科学的調査と長期的な海洋保護区の設定を検討すること、また、サケ・マスと河川を通じた海域と陸域の相互関係を寸断する河川工作物の改良と将来的な撤去を検討することが求められた。さらに、エコツーリズム戦略の策定や過剰利用の調整の仕組みづくり、植生に大きな影響を与えるエゾシカを科学的に研究して明確な管理をすることなどの対応策が求められた。その結果、政府は持続的な漁業と海洋生態系の保全の両立を改めて強調し、あくまで漁業者の自主管理による科学的知見に基づく海域管理の補強、海域管理計画の3年以内の策定、及び登録海域の幅を3kmに拡大した。2005年7月、ユネスコ世界遺産委員会は知床の登録を承認した。認められたクライテリアは以下の2点であった。

クライテリア (ii)「生態系」 北半球で最も低緯度に位置する季節海水域であり、その影響を大きく受け、特異な生態系の生産性が見られるとともに、海洋生態系と陸上生態系の相互関係の顕著な見本である。

クライテリア (iv)「生物多様性」 知床は多くの希少種を含む海洋性・陸上性の種にとって特に重要である。また、サケ科魚類、トドや鯨類などの海棲哺乳類、及び希少な海鳥類や渡り鳥類にも世界的に重要な地域である。

2005年の世界遺産委員会において、2008年までに海域の保護地域の拡大と管理計画の策定などを勧告されたため、日本政府は知床世界遺産科学委員会に海域ワーキンググループを設置して、海域管理計画を検討した。そして、2007年12月に環境省と北海道庁は「知床世界自然遺産地域多利用型統合的の海域管理計画」を作成し、特に、漁業者と生態系保全の両立を明示した。

2008年2月、ユネスコ世界遺産センターとIUCNは、知床の保全状況や海域管理計画の点検のための調査団を派遣し、その調査結果を踏まえ、7月にケベックで開催されたユネスコ世界遺産委員会で報告された。委員会は日本政府による科学委員会における検討と関係者による管理計画を評価した上で、次のようなさらなる勧告決議を採択した。

すなわち、①海域管理計画と陸域管理計画を統合し、客観的で検証可能な指標、役割分担を明らかにすること、②世界遺産地域内におけるサケ科魚類の移動を促進するため、河川工作物を見直すこと、③世界遺産地域のモニタリングプログラムを作成し、気候変動による影響を最小化する戦略を策定すること、④2012年2月までに世界遺産センターに報告書を提出すること、である。

世界遺産委員会の勧告は改めてスケトウダラやサケ・マスなどの資源管理、海洋保護区、河川工作物の改良、エゾシカ管理やエコツーリズム戦略の開発を求めた。また新たに特別脆弱海域の指定、気候変動への対応も求めた。知床は第三者の立場から知床世界自然遺産地域科学委員会が大きくかわり、対応に大きく貢献してきた。また、知床の管理計画づくりのプロセスは、トド個体群の管理とスケトウダラなどの漁業資源の持続性、河川工作物とサケ科魚類の遡

上、エゾシカ個体群の管理など、様々な問題を管理計画に組み込み、モニタリング結果に基づく一元的な管理を目指すものである。したがって、今後、環境行政と農林水産行政、建設行政も含め、統合的な管理体制の一元化が必要である。

このような管理計画の策定とモニタリングにより自然遺産地域の管理レベルが向上することは、持続的な保全効果上、重要である。すなわち、世界遺産リストに登録された地域の自然環境を保全するためには、周辺地域の開発や観光など人間活動による影響、気候変動などの地球全体の環境変化による影響などをモニタリングし、その結果に基づいて、定期的に管理計画を見直すような管理手法や体制の構築が重要である。一方で、屋久島や白神山地の管理計画は、リスト入り段階での履行指針の条項がなかったため、現在も見直されることがなく、順応的管理が実施されていない。このような国内における自然遺産の管理レベルの違いは、早急に見直されることが望まれる。

5. 国内外の世界遺産保全状況と課題

世界遺産条約においては、世界遺産リストに登録された遺産が、環境の悪化などによって劣化することがないように、管理計画の策定と登録後のモニタリングが重視されている。日本は1993年に生物多様性条約を批准しているが、この条約の履行を担保するための国内法として、鳥獣保護及び狩猟に関する法律(大正7年法律第32号)(鳥獣保護法)、自然公園法(昭和47年法律第85号)、絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成4年法律第75号)(種の保存法)などに基づく措置が講じられ、その後、遺伝子組み換え生物などの使用などの規制による生物の多様性の確保に関する法律(平成15年法律第97号)、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(平成16年法律第78号)などに基づく措置が講じられてきた。しかし、それぞれの法律の目的趣旨に一貫性がなく、自然公園法は目的条項が優れた風景地を保護すること

としており、鳥獣保護法は鳥類と哺乳類を対象にしているが、トドや鯨類などは適用外となっている。種の保存法は絶滅の恐れのある2,694種の一部、レッドデータブック記載種の2%のみが対象になっている程度である。そのため、生物多様性条約の目的と対応範囲として、適切に対応・保全しているとは言えない状況である²⁵⁾。

また、同様に、日本には世界遺産条約に対応するための法律は整備されていないため、既存の複数の法令を組み合わせた環境保全と管理が行われているため、様々な保全上の課題が残されている²⁶⁾。また、当該地域や日本だけでは解決できない問題も存在する。例えば、知床の流水の減少のように、グローバルな環境問題も視野に入れた対応が求められるようになっている。すなわち、当該地域の環境、経済、社会的な側面を考慮し、遺産の保全と持続可能な利用が実現できるような統合的な管理システムの確立が大きな課題となっている。

一方、失われた生態系の回復・保全活動も盛んになりつつある。代表的な取り組みとして、兵庫県豊岡市のコウノトリの野生復帰プロジェクト、群馬県みなかみ町の赤谷プロジェクトなどは行政、地域団体、地域住民と専門家集団とのコラボレーション（協働）によって、環境保全と地域再生を同時に進めようとする代表的、先進的な試みとなっている²⁷⁾。また、小笠原諸島は1830年のハワイからの移民まで無人島（英名：Bonin islands）であり、ガラパゴス諸島同様に、手つかずの自然が残っていた²⁸⁾。その後、日本人が定住し、森林開発が進んだ。そのため、島の固有種が徐々に失われてきた。そして、海洋島の生態系が外来種によって大きく影響を受け、観光開発と生態系保全が大きな課題となっている。小笠原諸島は独自の進化を遂げた固有種や希少種が多く、特異的な生態系が形成されているなどの点が評価され、国内暫定リストに登録されている。ここで問題になっているのは、外来種の動植物が固有の生態系を脅かしていることである。例えば、米国産のトカゲが昆虫類を食べている。正式に世界遺産に登録されるためには、3年かけて外来種の駆除などの対策を取る必要性や課題がある。

2007年に「鳥獣被害防止特別措置法」が成立し、有害鳥獣の捕獲を許可する権限は従来の都道府県から市町村が希望して都道府県と協議がまとまれば市町村に移されることとなった。屋久島(全世帯数約6,300戸)でシカによる食害問題が増加している。希少な植物が食害で失われたり、土壌が流出し易くなり、森林や生態系に深刻な環境影響が出始めている。既に、世界文化遺産の熊野古道を擁する紀伊山地はシカの食害被害が拡大した。知床岬でもシカの食害防止のために2007年12月から環境省がエゾシカの駆除を始めた。

日本では、持続可能な観光産業として、エコツーリズムの普及・推進が環境省などを中心に進められてきた²⁹⁾。ここでは、自然環境や歴史文化を対象として、それらを体験し、学ぶとともに対象となる地域の自然環境や歴史文化の保全に責任を持つ観光のあり方を示している。エコツーリズムの効果は環境保全、観光振興や地域振興である。これをさらに発展させたものが世界遺産を活用した観光産業としてみることができよう。国内では13モデル事業が展開され、その中には知床地区、白神地区や屋久島地区も含まれている。日本国内では世界遺産に登録されるにはまず、文化庁の国内の暫定リストへの登載が前提となっている。日本の文化庁はこれまで世界遺産登録に積極的ではなかった。しかし、欧米や中国などに比べ日本の世界遺産登録数が少なすぎることが指摘されてきた。また、現在の世界遺産ブームもあり、国際的な流れに乗り遅れながらも2006年に公募制を導入し、2007年から世界暫定遺産リストに多くの登録を進めている。現在、暫定リストには12件あるが、他にも明治時代の鉱山事件で知られる足尾銅山(栃木)や海浜の松原が美しい天橋立(京都府)などの候補地がある。最近特に、日本の全国の自治体は地元の自然景観や文化財を地域の活性化対策の一環として世界遺産にしようと知恵を絞っている。環境省は日本の世界自然遺産について、管理体制と科学的な知見に基づく保全管理と適正な保全を推進するとしている³⁰⁾。特に、小笠原諸島と琉球諸島(トカラ列島以南の南西諸島)の世界自然遺産推薦に向けた取り組みを行いながら、外来種対策や希少種の保全、優れた自然環境の価値を保全するための方策を検討している。これらは、

持続可能な豊かな文明社会の礎として重要な普遍的価値のあるものとしての国民的な共通認識が必要である。そのための、環境教育・学習の一環としての取り組みとして今後、自然生態環境の保全活動を推進することが何より重要である。

国外での世界遺産の保全活動で注目されるガラパゴス諸島は1978年の世界自然遺産登録第1号の一つで、2001年には諸島を取り巻く海洋保護区も組み込まれている³¹⁾。しかし、2007年6月、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回ユネスコ世界遺産委員会は、ガラパゴス諸島を危機遺産リストに加えることを決定した。環境保全とエコツーリズムの最前線で観光客と人口の増加は物資の輸送を増加させ、外来種の移入やごみなどの環境問題を悪化させる。そして、大勢の漁民の移入は、違法漁業や過剰漁獲を引き起こして海洋生態系に悪影響を与えてきた。

6. 世界危機遺産と持続可能な文明社会

日本国内では、2008年3月にユネスコ世界遺産センターなどの調査団が知床を訪れた時に、知床は地球温暖化の影響が懸念されると指摘されている。海と陸が一体となった生態系が知床の世界自然遺産としての「顕著で普遍的な価値」である。しかし、豊かな生態系を支える流水が年々、減少している。その生物多様性や景観などに影響を及ぼす地球温暖化がすでに現れ始め、深刻化する可能性がある。同様に、屋久島でも大陸からの越境大気汚染で酸性化物による悪影響とともに地球温暖化による植生の変化も危惧される。したがって、今後、知床国立公園や屋久島国立公園も人為的な環境問題により、危機遺産に指定される可能性がある。

表3に示すように、世界危機遺産リストには2009年現在、31が登録されている。その内、世界自然遺産には15の危機遺産がある。その大部分は、途上国における内戦・紛争や密猟、違法伐採などによる人為的な危機要因である。インドやアフリカなどでは紛争や内戦により、危機遺産が増えている。また、難民

表3 世界危機遺産リストに登録された自然遺産（2009年現在）

国名	危機自然遺産	危機要因	登録年
インド	マナス野生生物保護区	紛争・密猟	1992
ギニア・コートジボアール	ニンバ山厳正保護区	採掘・難民	1992
ニジェール	エールとテネレ自然保護区	内戦・密猟	1992
コンゴ民主共和国	ビルンガ国立公園	内戦・難民・密猟・伐採	1994
エチオピア	シミエン国立公園	動物の減少	1996
コンゴ民主共和国	ガラランバ国立公園	密猟	1996
	カフジビエ国立公園	内戦・難民・密猟・伐採	1997
	オカビ野生生物保護区	内戦・難民・密猟・伐採	1997
中央アフリカ	マノボグンダ・サンフローリス国立公園	密猟・放牧	1997
コンゴ民主共和国	サロンガ国立公園	内戦・密猟	1999
コートジボアール	コモエ国立公園	密猟・放牧・火災	2003
エクアドル	ガラパゴス国立公園	外来種・観光・移民	2007
セネガル	ニオコロコバ国立公園	密猟・ダム建設	2007
ベリーズ	ベリーズのバリア・リーフ保護区	伐採・観光開発	2009
コロンビア共和国	ロス・カティオス国立公園	紛争・伐採	2009

資料) 吉田正人、環境と公害、第38巻第2号、p.6 (2009) より改変

や貧困から密猟が横行し、違法伐採や放牧が過度に進んでいる状況がある。まさに、平和なくしては生活環境のみならず、世界遺産も保全できないのである。各国の世界遺産は平和活動と共に技術的・資金的な対応で保全可能である。急増する観光客は人為的に規制できるが、気候変動は容易に抑制や管理ができないため、世界自然遺産にとって最も脅威となっている。

一方で、世界の貧困削減や撲滅に国際ツーリズムの果たす役割が論じられている³²⁾。日本のODAに加えて、観光産業による経済活性化が今後の途上国の貧困撲滅にとって有効であることが示されている。国際的に連携して、持続可能な豊かな社会を構築するためには、貧困対策や環境保全対策が不可欠である。そのための大きな取り組みとしての世界遺産登録は、今後、途上国を中心に国

際的な支援の下で推進すると大きな国際貢献となる。国際交流を進めながら途上国の持続的経済発展と環境保全の両立を目指す世界遺産は、貧困撲滅と地球環境保全に最も有効な対策として一石二鳥 (Win-Win) である考えられる。そして、世界遺産を人類の豊かな伝統・文化や自然景観として継承していくことは、持続可能な文明社会の確かな礎として最も大切な取り組みである。

おわりに

2009年1月にアメリカ合衆国では環境保全を推進する「グリーンニューディール (緑の内需) 政策」に転換し、12月には地球温暖化防止対策のためのCOP15 (コペンハーゲン) でポスト京都議定書をめぐる各国の具体的な環境対策が論議された。アジア地域ではアジア共同体構想が論じられ、経済・環境連携が模索されはじめた。その歴史的経過の中で、世界遺産条約が制定された1972年は、環境元年とも言える様々な国際的な環境問題への取り組みと環境認識が生まれた年であった。また、同年の国連人間環境会議 (ストックホルム) を契機に、地球環境問題が活発に論議され、次のような歴史的対応がなされてきたのである³³⁾。

- (1) 1972年に『成長の限界』が出版され、現在、当時と同じような状況が出現している。この間、環境保全の国際的な広がりがあり、省資源のための規制や制度、省エネ・自然再生エネルギーにおける技術開発などで大きな進展が見られた。
- (2) 中国・インドなどの新興工業国の高度経済成長と経済のグローバル化によって、資源の枯渇と争奪が激しくなり、地球温暖化が深刻化した。1973年の第一次オイルショック (石油危機) を契機に、地球人口の成長率低下の必要性、宇宙船地球号、エントロピー論が展開され、成長を減速し、経済を定常状態に転換すべきという主張があった。反対に、市場メカニズムを信頼し、人間の英知によって技術開発を進めれば、成長は制約を受けないという主張

が対立した。市場制度への信頼とは、市場の失敗を修正し、その上で価格メカニズムに任せれば技術開発は自律的に生じるというものである。市場の失敗は、PPP（汚染者費用負担原則）によって修正されると考えられた。実際、日本の市場制度はオイルショック時に原油価格が急騰すると、重化学工業を主軸とする産業構造を省エネ型に転換し、燃費の良い自動車の生産・販売を可能にし、環境技術・システムに特化して国際競争力を高めた。また、PPPは市民や行政に後押しされて、汚染企業が主にエンドオブパイプ（EOP）とクリーナープロダクション（CP）技術・システムを取り入れるという形で進められた。

- (3) 1972年に OECD が提唱した PPP は、2001年には EPR（拡大生産者責任）に引き継がれた。EPR は生産者が生産物の原料から製造、流通、消費、リサイクル、廃棄処分の過程に至るまでのライフサイクルアセスメント（LCA）において、環境負荷を低減するように生産物をデザインし、そのための経済的負担をすべきであるという原則である。環境ビジネスの展開は、環境配慮を消費者に求めるグリーンコンシューマリズムとともに、今日の潮流になった。さらに、持続可能性の考え方は、街づくり、交通、マスコミ、教育という幅広い分野に広がり、企業や市民の環境意識は高まった。しかし、この動向は、主に ISO14001 のような環境規格などで進められているのが実情である。自発的参加型の社会的規制はそれなりに効果があるものの、経済的・環境的インセンティブを十分に活用しているとは言えない。そのため、環境税や排出量取引などの導入が検討されるようになった。

また、1992年には国連環境開発会議（リオ・デ・ジャネイロ）以降、具体的な国際連携での環境問題への対応策が示されてきた。特に、第一に規制における国際的連携を進めることである。グローバル経済においては、規制の不統一は企業の地域政策に大きな影響を及ぼし、結果として十分な効果をもたらさない。第二に企業や市民の参加意欲を十分に汲みあげるべきである。原油の高騰は環境税と同じ機能を果たす。今日のように、持続可能性に対する市民の関心

や参加意識の高い時には、価格メカニズムがもたらす以上に市民にライフスタイルの転換を促すだろう。その際、自動車交通におけるモーダルシフトのように、代替的な手段を行政や社会的企業家が推進していくことが重要である。第三は、疫学的な調整機関を十分に考慮することである。消費者は耐久期間にならないと、省エネ・省資源の消費財への切り替えを行わないし、経済の停滞は耐久期間を長期化する。この点は生産者において顕著で、生産コストが大きい産業ではEOP技術は導入しやすいものの、産業活動自体をCP概念に基づく環境予防的な生産財や生産物そのものを切り替える環境政策へ転換することが重要である³⁴⁾。第四に、大企業体制の転換を促す仕組みを作る必要がある。例えば、ドイツのように、電力会社に自然エネルギーの購入を義務付けたり、企業のオークション方式で初期排出量を割り当てて、排出量取引を行ったり、生産体制の見直しを図る企業には環境税を軽減するといった方法などを導入するべきである。

一方、地域社会も自然と同様に、「使いきり」の観光産業に振り回されてきた現実がある³⁵⁾。そこで、地域のエコツーリズムの枠組の中で、地域推進協議会での住民や識者、旅行業者、行政などの地域連携を強化しながら持続的な観光開発を進めていく必要がある。日本国内の世界遺産登録活動も同じ視点で、持続可能性を論議しながら連携して取り組まねばならない。人類共通の世界遺産を通じて、文化財保護や自然景観の保全を推進するためには恒久的な平和の維持が欠かせないため、国際的連携が重要である。また、国際社会の中で、世界遺産登録や危機遺産の保全を通じての国際協力や途上国援助を推進し、国際交流に有用な場を提供していくため、日本の国際貢献や役割が重要である³⁶⁾。人類の世界遺産は「持続可能な豊かさ」と「国際平和」を象徴するものとして永久保存するために国際連携が益々必要であり、環境分野とともに日本のこの分野での強いリーダーシップを発揮することが期待されている。まさに、持続可能な文明社会の礎としての世界遺産を環境保全するためには、活発な国際交流と連携が求められる時代になっている。

文 献

- 1) 清尾良隆、『観光学 基本と実践』、古今書院 (2008)
- 2) 横山秀司、『観光のための環境景観学—真のグリーン・ツーリズムにむけて—』、古今書院 (2006)
- 3) 坂井宏光、地域における持続可能な観光開発と環境保全対策、九州国際大学「教養研究」、第9巻第2号、39～53 (2002)
- 4) 坂井宏光、日本の世界遺産における環境保全型観光産業の発展と課題—屋久島の世界自然遺産を中心として—、九州国際大学教養研究、第15巻第1号、63～79 (2008)
- 5) 吉田正人、世界遺産条約の自然保護上の意義と課題、環境と公害、第38巻第2号、2～8、岩波書店 (2008)
- 6) 岡田英男、宮上茂隆、釜田孝一、日下田紀三、木原啓吉、磯崎博司、『木の国 日本の世界遺産 法隆寺・姫路城・白神山地・屋久島』、pp.44～55、大蔵省印刷局 (1994)
- 7) 高寺敬一郎、『国際観光論 平和構築のためのグローバル戦略』、古今書院 (2006)
- 8) D. オドルリ、R. スシェ、L. ヴィラルル (水嶋英治訳)、『世界遺産』、pp. 11～24、白水社 (2005)
- 9) 坂井宏光、カンボジアにおける環境保全と持続可能な発展に関する研究、九州国際大学「教養研究」、第15巻第2号、65～82 (2008)
- 10) 磯崎博司、世界遺産条約の新たな展開と新たな視点、環境と公害、第38巻第2号、9～15、岩波書店 (2008)
- 11) 自然公園財団、『世界自然遺産 知床』 (2003)
- 12) 屋久島環境文化財団、『屋久島ガイドブック』 (2004)
- 13) 小野寺浩、『北海道 知床』、『屋久島の作法』、pp.17～23、朝日新聞出版 (2009)
- 14) 中川元、『世界遺産・知床がわかる本』、岩波ジュニア新書 (2006)
- 15) 羅白町、『羅白町環境白書2008』 (2009)
- 16) 環境省、北海道庁、『知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画』 (2007)
- 17) デール・R・マッカロー、堀光一、山中正実編著、『世界自然遺産知床とイエローストーン 野生をめぐる二つの国立公園の物語』、財団法人 知床財団 (2006)
- 18) 坂井宏光、『緑の効用』、『自然の法則と環境の論理』、pp.71～75、ライフリサーチプレス (2007)
- 19) 宇仁義和、『歴史的な自然としての知床の海』、『水と世界遺産』、pp.67～78、小学館 (2007)

- 20) 北海道環境生活部環境改善課、「北海道環境白書'08」、pp.153～154 (2008)
- 21) 斜里町資料 (2009)
- 22) 羅臼町資料 (2009)
- 23) 坂井宏光、「歴史認識に基づく環境論」、p.151、現代図書 (2007)
- 24) 山中正実、知床国立公園の世界自然遺産登録の課題と今後、環境と公害、第38巻第2号、37～43、岩波書店 (2008)
- 25) 草刈秀紀、市民立法による生物多様性基本法の成立と今後の課題、環境と公害、第38巻第2号、59～65、岩波書店 (2008)
- 26) 大久保規子、自然遺産の保全と管理制度-自然保護法からみた意義と課題、環境と公害、第38巻第2号、16～22、岩波書店 (2008)
- 27) 長谷川公一、自然再生プロジェクトと地域づくり-環境社会学の視点から-、環境と公害、第38巻第2号、23～29、岩波書店 (2008)
- 28) 大河内勇、小笠原・世界遺産登録に向けた課題と対策、環境と公害、第38巻第2号、44～50、岩波書店 (2008)
- 29) 小森繁樹、ガラパゴス諸島はいかにして危機遺産になったのか-途上国の保全と世界遺産委員会の役割-、環境と公害、第38巻第2号、30～36、岩波書店 (2008)
- 30) 環境省、エコツーリズム 普及と定着のための5つの推進策 (2006)
- 31) 高寺啓一郎、「貧困克服のためのツーリズム」、古今書院 (2000)
- 32) 永井進、成長の限界の復活、環境と公害 Vol.38 No2、p.1 (2008)
- 33) 環境省編、「環境白書・循環型社会白書/生物多様性白書」、p.358 (2009)
- 34) 坂井宏光、「クリーナープロダクションに基づく持続可能な社会の展望」、pp.133～145、ライフリサーチプレス (2008)
- 35) 横山隆一、エコツーリズム「使い切り」から持続的な旅へ、朝日新聞、2008年3月24日付け
- 36) 益田兼房、世界遺産条約-文化遺産からみたしくみと日本の課題-、「講座 文明と環境 第12巻 文化遺産の保存と環境」、pp.250～257、朝倉書店 (2008)