

日本におけるエコツーリズムの現状と問題点

— 西表島におけるフィールド調査から —

奥田 夏樹*

The current situation of and problems related to "Ecotourism" in Japan: Field Studies in Iriomote Island, Okinawa, Japan

Natsuki Okuda

日本では1990年頃から、伝統文化や自然環境の保全、環境教育等の効果を持つ観光であるとされるエコツーリズム等、新しいタイプの自然体験型観光が、各地で積極的な導入が進められており、2000年頃より産業として急速に発展している。エコツーリズムの最大の特徴はガイドを伴うことであり、これによって以前は一定の努力や技能が必要であった良質な自然へのアクセスが容易になることは自然環境保全上大きな懸念材料である。

本研究では、ガイドツアーブーム以降、急速に大衆化が進んだ結果、特に自然環境保全上、多くの問題を引き起こしつつある沖縄県西表島のエコツーリズム（自然体験型ガイドツアー）に注目し、その現状を現地調査およびインタビュー等により明らかにし、問題点を抽出した。現地調査は、西表島における自然体験型ガイドツアーによる入域が最も多いと推定される、ヒナイ川流域を含む、複数の地域で実施した。

エコツーリズム問題の背景について学際的な視点から議論し、善後策の提案を行なった。エコツーリズムは発展途上国では、現金収入手段に限られる地域における森林伐採→観光への産業転換などで、自然環境保全上も評価できる例も見られる。だが日本では、新たな観光産業ニッチの創出による、新しいタイプの自然破壊要因として機能している側面が強く、さらに地域出身者が携わるケースは稀であり、地域からの収奪と地域アイデンティティの破壊の側面が強いことから、今後エコツーリズムは制限あるいは禁止するべきであると考えられた。

キーワード：エコツーリズム、自然体験型ガイドツアー、西表島、地域アイデンティティ

During recent years ecotourism has spread fast in Japan. Such tourism is now causing a threat to the environment. Preliminary surveys have revealed many examples of human impact on the environment. Such cases are probably derived from the absence of reasonable designs for the application of ecotourism in the target areas.

Field studies were conducted during three seasons (Aug 2005, Nov 2005, and Mar 2006) in Iriomote Island, Okinawa, Japan. The areas used by tourist companies for guided nature tours and where human impact is seen were identified, and guides and local inhabitants were interviewed. Evaluation of the programs for environmental education included in the ecotours was conducted by joining tours. Many examples of human impact that could cause disruption of the environment were found. It might not be appropriate for all tour programs to usefully act as agencies of environmental education. Interdisciplinary discussion produced recommendations for conservation.

The design of ecotourism may need to be completely changed to fit the social conditions of advanced countries such as Japan, since ecotourism was originally aimed to fit the socio-economic conditions of developing countries. The current practices of ecotourism in Japan are unlikely to offer trade off for those natural ecosystems which remain largely intact. This is because, compared with the local communities' traditional ways of getting access to natural resources, the practices of ecotourism in those areas will cause more damage to the ecosystem. Therefore, ecotourism in Japan should be limited or restricted in order to conserve the regional environment and traditional culture that give a region its cultural identity.

Key words : Ecotourism, Nature Guide Tour, Iriomote Island, Regional Identity

1. はじめに

1. 1 自然体験型ガイドツアーの急速な発展

日本における大衆観光は、熊野・伊勢への参拝の旅を起源とすると考えられる。特に近代以降、生活のゆとりが増大するに従い、他の娯楽と共に観光の大衆化も進み、現代においては一大産業を形成している。観光の対象物は非常に多岐にわたるが、そのなかでも自然体験型観光は広義には登山、ダイビング、スキー、海水浴、狩猟、釣りなどを含むと考えられる。これらの中には長い歴史を有するものも存在し、またいずれもが自然の中で、その場にあること自体も楽しみつつ行なわれるものであるが、スポーツの要素が強いもの（登山、ダイビング、スキー、海水浴）、元来生業であったものが、近代にいたり趣味に転じたもの（狩猟・釣り）などに類別できると考えられる。

近年、里地に代表されるような、特に高度成長期以降、利用の必要性が希薄になったことから管理が半ば放棄されてきた身近な自然と人間との関係の再構築や、開発の結果、一度は破壊された地域の自然再生、および豊かな自然環境を維持している地域の保全の必要性などが社会的要請として高まっており、各地で多くの多様な取り組みが行なわれている。これらの取り組みはいずれも地域社会を主人公とし、その実施に際しては、対象地域に関わる行政、産業界、NGO、学会なども参加し相互に協力し合い進められることが理想的であろう。つまりこれらの取り組みは自然－人間の関係だけではなく、人間社会内においても新たなネットワーク作りを必要とする性質を持つと言える。

このような社会情勢の中、特に1990年代以降、観光・地域おこし等と、地域の伝統文化や歴史の保全、自然環境保全、自然環境教育等の効果をリンクさせた取り組みであることを謳うエコツーリズムをはじめとする、これまでには見られなかったタイプの自然体験型観光が、環境省や一部団体の主導により各地で積極的に導入されており、特に2000年代に入って以後、産業として急速に普及、拡大している（日本環境協会 2004, 日本地域開発センター 2002）。これら新たな自然

体験型観光の最大の特徴は、ガイドが同行し、ツアーコース上で適宜、自然・文化・歴史等の説明が行なわれることである。本研究で扱う自然体験型観光は、特に断わりがない限り、このガイドを伴う観光（ガイドツアー）を指すものとする。またガイドツアーの中でも、特に自然環境を観光資源として利用するタイプのものを、ここでは自然体験型ガイドツアーと称する。この定義ではエコツーリズムに基づくエコツアーは、ガイドツアーの一部として類別される。

自然体験型ガイドツアーは、それがエコツーリズムを名乗ると名乗らざるとに関わらず、少なくとも社会一般に対して、自然に優しい産業であるというニュアンスを印象づけつつ営業されているという点には異論はないであろう。従ってガイドツアーのあるべき姿を議論する上で、エコツーリズムの基準を引用することは、その妥当性を評価する意味で有効であると考えられる。エコツーリズムは外来語であることから推察出来るように、日本に輸入された思想である。沖縄県では早くからエコツーリズムを導入しており（環境庁 1992）、なかでも西表島は日本における先進地の一つであるとされている（沖縄県 2004）。

西表島では、1990年前後から（環境庁 1992）国策として行なわれたエコツーリズム推進運動等によって需要が喚起された結果、1990年代半ばから後半にかけてガイドツアーブームが生じたと考えられる。自然体験型ガイドツアーは、1990年前後からその萌芽が見られたとは言えるものの、この作られたエコツーリズム（ガイドツアー）ブームを契機に、特にヒナイ川流域ではガイドツアーによる入域者数が瞬く間に飽和に達したと考えられる。恐らくこの飽和を原因として、小河川流域等、地域社会による伝統的利用も稀で、かつては観光上の利用もワンダーフォーゲル等非常に限られた規模でしか存在しなかった地域へのガイドツアー産業の進出が過去5年間ほどで、明らかに急増している。

ガイドツアーでは典型的にはカヌーおよび徒歩による移動が併用される。徒歩移動のみで実施されるツアーは登山あるいはトレッキングの形式をとり、西表島

内では複数の地域で実施されているが、カヌー移動に終始し、途中でカヌーを降りることがないタイプのガイドツアーは確認されていない。西表島で最も多く見られるカヌーと徒歩移動が併用されるタイプのガイドツアーでは、多くはまずカヌーを用い、徒歩でのアプローチが野外活動の初心者にはルートがわからなかったり時間がかかるために困難な場所（河口よりもやや上流の地域、道路整備がない島西部の岩礁、干潟など）まで移動する。但しカヌーの行程には単純にカヌーを楽しむ要素も含まれるため、上記の要因を満たさない場所への移動においてもカヌーはしばしば利用される。次いで徒歩行程では比較的整備が進んでいない（自然度が高い）ルートが好んで選択され、巡回あるいは特定の景勝地（大木や滝など）への訪問後、再びカヌーで出発地に戻る。このカヌーおよび徒歩行程の間に、適宜自然・文化・歴史等の解説が行なわれる。

西表島においては、自然体験型ガイドツアーによる無秩序な自然利用は近年顕著であるが（奥田 2004a; 2004b）、それを招来せしめた原因としては、第一に、一部の行政・研究者・環境教育事業者等による強力なエコツーリズム推進活動を挙げることができると考えられる。エコツーリズムの定義は厳密には一定していないが、ほぼ例外なくどの定義にも、自然環境や文化の保全や持続的利用、教育効果、地域振興効果を持つ観光であるというニュアンスは含まれている（西表島エコツーリズム協会 1994, エコツーリズム推進協議会 1999, 環境省 2004, 三菱総研 1999, 日本観光協会 1996; 1997, 宮内 2003）。しかし西表島をはじめとする大部分（おそらく全て）の導入地域においては、実際にはエコツーリズム推進者が唱える適切な実施条件整備に向けた具体的努力はほとんど行なわれておらず、一方で自然環境の観光産業による利用の既成事実化のみが進行している状況であると考えられる。すなわち1) 推進者がエコツーリズムの条件であるとする（環境省 2004）“自然環境・伝統文化の保全”については、持続的利用を実現するために必須である事前の環境影響評価や、利用地域のゾーニング、事後のモニタリングは全くな

されていない、2) “環境教育”については、生物・教育の専門家などによる質の高いプログラム提供はなく、大部分は十分にトレーニングを受けているとは言えない知識・経験共に乏しいガイドによる珍しい生物名の紹介等に留まっている、3) “地域振興”については、エコツーリズムによって、地域出身者が生地に戻ったり留まったりするケースはほとんどなく、大部分はいわゆる「自然への憧れ」を抱いた外部出身者が憧れの地域で暮らす手段を提供しているに過ぎない（かつその移住者達の平均年収は、しばしば沖縄県平均を大きく上回るとの報告もある）。このようにエコツーリズムは、実際には看板倒れの状況で、現状はむしろ自然破壊要因となっていると評価するのが適当であると考えられる。

以上に示したようにエコツーリズムを含め、自然体験型ガイドツアーの運営は、その健全な運営を保証するシステムの裏付けなしに行なわれている結果、自然環境保全上はもちろん、社会上も多くの問題を引き起こしているのが現状であると考えられる。また、こうした状況下で無秩序な自然利用が15年近く続けられた結果、西表島ではすでに自然体験型ツアーによる希少種の絶滅可能性の増大を含めた自然環境の破壊が進行しつつあることが、専門家からも指摘され始めている（鈴木・瀬能 2004, 奥田 未発表）。さらに自然体験型ガイドツアーやエコツーリズム等の、比較的新しいタイプの観光が、対象となる自然や文化への悪影響を招く要因となりうる危険性やその具体例については、西表島以外でも複数の地域で報告され始めている状況である。

1. 2 研究の目的

前項で示した背景に鑑み、本研究は、エコツーリズムに代表される自然体験型ガイドツアーが、利用対象地域の自然環境に与えている影響の解明を第一目的として行なわれた。また自然体験型ガイドツアーがもたらしめている諸問題について、自然環境との関連が強い例に留まることなく、より広く地域社会の問題として、現状を把握することを試み、それらの解決に向けた糸口を得るための基礎資料の提供と、若干の具体的提言

を行なうことを目的とした。さらに現代における望ましい自然と人間との関係性について考察を行ない、そのなかで自然体験型ガイドツアーやエコツーリズムが占めうる位置や今後の可能性についても議論を行なった。

1. 3 調査対象地域

研究は、琉球列島南端部に位置する八重山諸島の西表島をフィールドとして行なわれた(図1)。自然体験型観光による自然環境への影響を適切に評価するためには多様な観点からの議論が必要である。本調査では、西表島における自然体験型観光をとりまく社会的背景の認識に加え、ツアーが実施されている地域の野外調査による現状把握を行なった。

重点的に野外調査を実施した地域は、近年特に自然体験型ガイドツアーによる利用が進み、現在ガイドツアーによる入域者が最も多いと考えられる、マーレー川、ヒナイ川、および西田川の3つの小河川流域を含む西表島北西部の船浦湾地域である。当該地域の大部分は平成15年3月より自然休養林に指定されている(ヒナイ川地区：上原国有林204~208林班)。自然休養林とは、林野庁が全国各地の国有林内に設定した、国民一般に広く開放しレクリエーションに資するための森であり、現在全国90か所以上の地域に設定されている。西表島では、ヒナイ川地区の他に、浦内川地区(上原国有林101~109林班、西表国有林 128~137林班)および仲間川地区(南風見国有林 173~175、182、184および185林班)が自然休養林に指定されている。

一部の調査は西表島内の他の小河川流域でも行なわれた。これらの地域の概況については必要に応じ後述する。

野外調査は2005年9月、2005年12月および2006年3月の計3回実施した。調査項目は、A)自然体験型ガイドツアーによる自然環境の利用実態調査、B)自然体験型ガイドツアーのプログラム把握、およびC)自然体験型ガイドツアーによる自然環境への影響の科学的解明、の3項目に分かたれる。

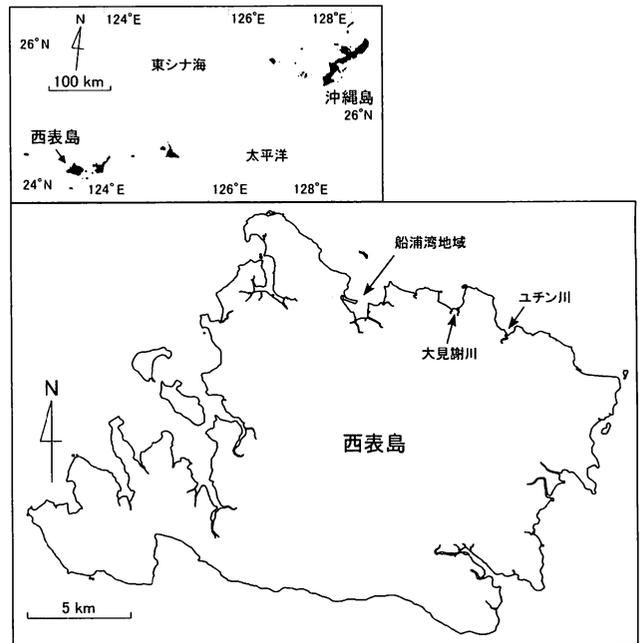


図1 西表島の位置。船浦湾地域を示す範囲枠は、図2の地図表示範囲と一致する。

2. 結果

2. 1 ガイドツアーによる自然環境の利用実態およびツアープログラムの把握調査

(1) 調査の概要と方法

船浦湾地域一帯では、昨今、散策型ガイドツアー以外にも、カヌーレンタルや釣りなどによる自然体験型観光による利用が広い範囲で認められる。

河川流域におけるガイドツアーでは、ほとんどの場合、カヌー移動の行程が含まれるが、その際出発地としては、船浦湾地域ではマーレー川沿いのカヌー置き場(図2、H2)、または船浦湾海中道路の東端内側のカヌー置き場(図2、F1)のいずれかが、通常使用される。但し、船浦湾のカヌー置き場は、交通の便がよい県道215号白浜南風見線から船浦湾内側への降り口に隣接しているが、このカヌー置き場を利用することなく、必要に応じトローラーで持ち込んだカヌーで降り口から出発する例も多く見られる。

船浦湾地域の1)マーレー川~ヒナイ川流域、および2)西田川流域の2カ所を対象に、野外調査を行なった。調査項目は2つで、A)「ガイドツアーによる自然環境の利用実態調査」では、独自のルートセンサス

およびガイドツアーへの参加により直接現地の状況を記録したほか、インタビューから得られた利用実態の現場検証を行なった。またB)「自然体験型ガイドツアーのプログラム把握」では、ガイドツアーへの参加により、具体的にどのような案内が行なわれているかについて検証を行なった(第2項：マーレー川～ヒナイ川流域、および第3項：西田川流域)。

また西表島における自然体験型ガイドツアーの事業者数は、ガイドツアーブーム(エコツアーブーム)以降、年々明らかに増加しており、人気、利用密度共に最も高いヒナイ川流域の利用は、すでに数年前より過飽和の状態となっている。その結果、他地域へのガイドツアーによる利用拡大が近年顕著であり、ガイドツアーによる問題の多面化、深刻化を招いている。またこの状況とは無関係に、ガイドツアーによる新規利用または利用面積の拡大が見られる地域も存在する。

本研究では、こうした地域から、特に近年、自然環

境保全上問題がある利用がなされている懸念が強い地域として、ユチン川および大見謝川の2つの小河川流域における利用状況を報告する。

野外調査におけるGPS測位にはGARMIN GPS Vを用いた。

(2) マーレー川～ヒナイ川流域

ヒナイ川流域は、西表島における最も代表的な観光景観の一つであるピナイサーラの滝を擁し、現在島内でガイドツアーによる利用頻度が最も高い地域であると思われる。

当該地域におけるガイドツアーの実施状況の詳細な把握を行なうため、2005年12月調査時に、実地にガイドツアーに参加した。ヒナイ川流域で実施されているガイドツアーは、最終目的地をピナイサーラの滝の、滝壺・滝上の一方あるいは両方とするタイプが典型的であるが、本調査では滝壺と滝上の両方を訪れた。こ

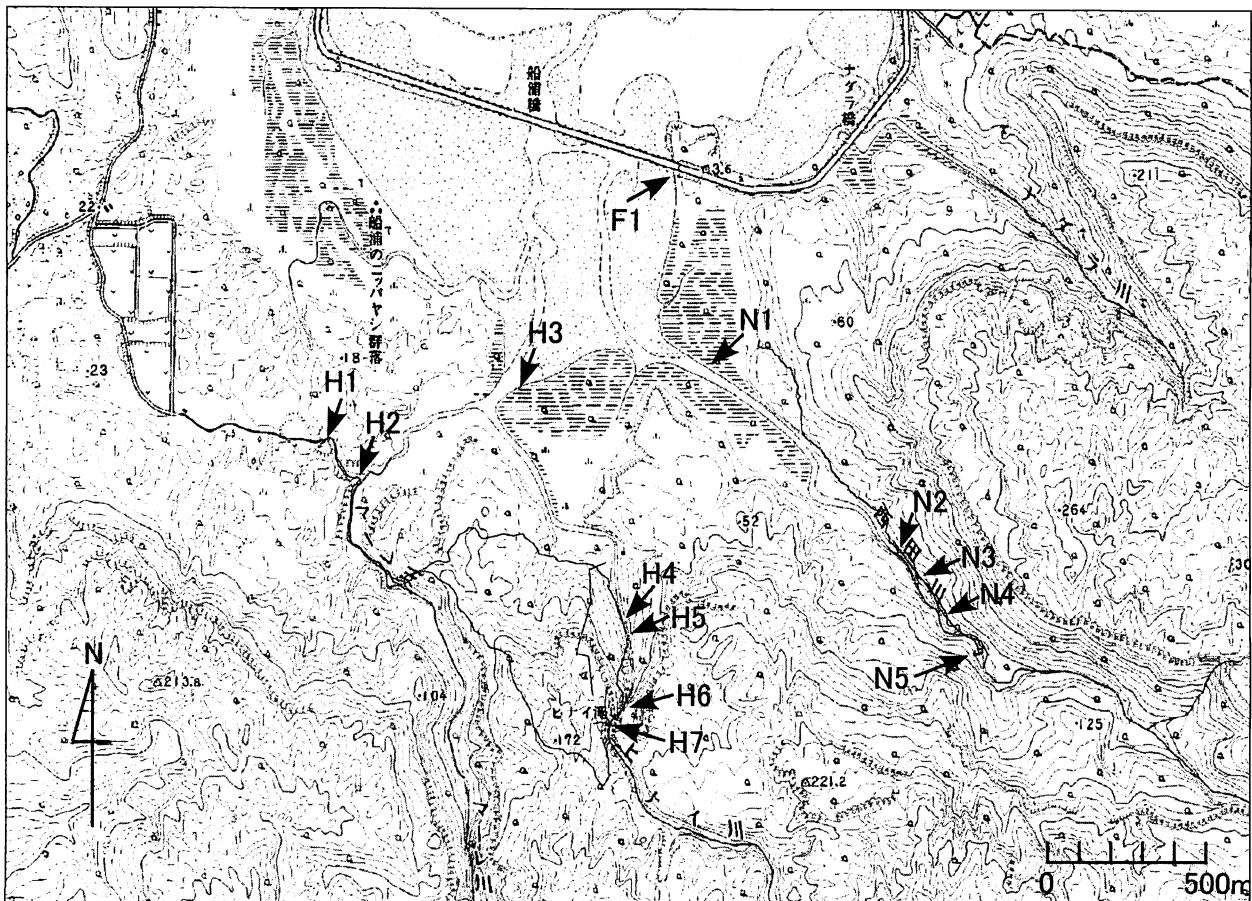


図2 船浦湾地域の野外調査ルート。記号は本文中の引用で示した位置を示す。

のツアーの参加料金は保険料込み昼食、飲料付きで一人9,000円であったが、参加者が1名の場合のみは5割増しとなる。また、必要に応じ、マリンスーツ(300円)およびカッパ上下(500円)がレンタルできた。これらの料金は、本地域におけるこの種のガイドツアーとしては、平均的なものであると判断してよいと思われる。

調査当日は、9:30にはカヌーで出発できるように船浦湾で待ち合わせの後、事業者の送迎車でマーレー川沿いのカヌー置き場近くの空き地(図2、H1)に移動し、さらに徒歩で数分のカヌー置き場(写真1; 図2、H2)に向かった。この空き地は普通乗用車10台分程度の面積があるため、マーレー川沿いのカヌー置き場を利用するガイドツアー事業者は、例外なくここに送迎車を駐車して事業を行なっていると考えられる。この場所の利用について、空き地の地権者や利用の法的妥当性は未確認である。本調査時は、6台の駐車が確認された。

現在船浦湾地域において、カヌーを用いたガイド業およびカヌーレンタル業に携わる事業者は、西表島カヌー組合に加入することが強く推奨されており、上記のマーレー川沿いの場所、および船浦湾海中道路の内側東端(図2、F1)の2か所に、行政の承認を得て、組合員だけが利用できるカヌー置き場が存在する。また地域利用に関しては、竹富町・西表島カヌー組合・船浦湾河川遊覧船組合の三者が取り交わした“ヒナイ川周辺の河川等の利用に関する覚書”が存在し、組合員はその遵守が求められている。しかし、小河川などの他の多くの地域ではしばしば行なわれているように、トレーラーでカヌーを現場に持ち込むことは船浦湾地域においても可能であるため、組合に入ることなく同地域を利用することに対する技術的障害は存在しない。また仮に、組合員が覚書に反した行為を行なったとしても、そのペナルティは1) 始末書の提出、2) 組合からの除名および3) 施設利用許可取消のみであり、自然環境破壊に対する抑止効果はあまり期待できない現状である。また事業者当たりの一日当たり入域者数制限はあるものの、事業者数の制限も、地域に対する年

間入域者総数の制限もないので、この点でも自然環境保全上、効果があるとは期待できない。

マーレー川沿いのカヌー置き場では、2004年1月の時点で167艘が確認されている(奥田 2004b)。また、2006年3月調査時のカウントでは185艘を確認しており2年間で微増している。利用したカヌーは一人乗りのカヤックタイプであった。また乗船前に客のカヌー経験に応じて、安全確保法や操縦技術について短時間の講習が行なわれた。

カヌーに乗船しマーレー川を下ると、10分ほどでヒナイ川との合流点に至る。川筋では低潮時にマングローブ湿地と河川の境界部が干出するが、この部分ではシオマネキ属(*Uca*)のカニが高頻度に生息しているため、マングローブ植物の生理生態等のトピックと共に一般的なガイド項目となっているようである。合流点から数十メートル下流は船浦湾への開口部となっており、船浦湾の干潟が干出している場合は、干潟およびマングローブ湿地の生物についてのガイドが行なわれる。本調査では、干潟ではカニノテムシロガイ(*Plicarularia bellula*)とその貝殻上に共生するイソギンチャク類の観察、また隣接するマングローブ湿地ではキバウミニナ(*Terebralia palustris*)の観察を中心に、合計20分程度の散策が行なわれた(図2、H3)。

散策後は、再びカヌーで約15分の行程にあるヒナイ川の感潮域上縁部に移動した。カヌーでピナイサーラの滝に向かうツアーでは、この地点にカヌーを係留し(写真2; 図2、H4)、以後は徒歩での行程となる。本調査時は、係留地点で最大17艘が確認された。夏季をはじめとする観光のトップシーズンには、この係留地点に多くのカヌーが接岸するため、川面がカヌーで埋め尽くされるとのことである(複数の関係者からのインタビューより)。

係留場からは、ピナイサーラの滝の滝壺と滝上に向かう2通りのルートが存在する(図2)、滝壺までは片道約20分、滝上までは片道約45分の行程である。本調査では、先ず滝上(図2、H7)に向かい、滝上で昼食後、さらに滝壺(図2、H6)を訪れた。係留場周辺には

記念撮影などに人気があるサキシマスオウノキ (*Heritiera littoralis*) 群落が存在する。

昼食は握り飯と香の物であった。昼食時には他に2業者ほどが滝上で確認されたが、そのうち1業者は調理セットを持ち込み沖縄そばを現地で調理していた。同行ガイドによると、ヒナイ川流域では沖縄そばを昼食としている業者は複数存在するが、残飯は持ち帰る(事業者による相互監視があるので、捨てられない)とのことである。しかし、特に残り汁の処置については、なお検証が必要であると思われる。

また西表島東部の小河川では、かつてガイドツアー事業者が昼食のための食器置き場を山中に無許可で設置した事実があるが、この際、河川内で洗剤を使って食器を洗っていたことも疑われる。この地域は現在も船浦湾地域と比較すると非常に限られた数のガイドツアー事業者による利用しか見られないが、こうした人目の少ない場所では現在もこの種の自然環境保全に関して無頓着な営業がなされている懸念がある。

ヒナイ川流域のガイドツアーで利用されているルートは、施設整備がほとんど行われていない山道であった(写真3)。一方、沖縄県最長の浦内川では、河口付近の浦内橋と感潮域上縁部を結ぶ動力船航路が存在し、上流側の乗降地点から有名な観光スポットであるマリウドゥとカンピレーの2つの滝に向かうルートが整備されている。こちらのルートはヒナイ川流域とは異なり、部分的に舗装されているほかトイレや休憩施設も設けられている。

ピナイサーラの滝の滝上からカヌー係留場を経由し滝壺に移動した。滝壺にはフェンスなどの水中へのアクセスを遮る施設はなく、夏期には訪問者による滝壺への飛び込みや、滝横での記念撮影がしばしば行なわれているが、特に水中への飛び込み行為には、自然環境保全、ツアーの安全および人間の健康上の3点で問題がある。

自然環境保全上は、飛び込みによって生じる振動に敏感な、魚類および貝類への悪影響が強く懸念される。事実この滝壺ではアマオブネガイ科 (*Neritidae*) の貝殻

が希少種を含め複数分布しているが、彼らは通常は通常観察されるにもかかわらず、飛び込みが多いと考えられる観光シーズンには発見が難しく、震動に対する忌避反応で深所や滝壺から離れた流れへ移動していると推測される。

安全に関しては、2005年9月にはこの滝壺で観光客が滝に打たれようとして3m程転落し、石垣島の病院までヘリコプターで搬送される事故が発生している。また、7、8年程前には石垣島のガイドツアー事業者が西表島に客を案内し、現地事業者と共に、ピナイサーラの滝壺を訪問するツアーが存在したが、このツアーでは滝壺で外国人客が転倒、膝頭を割る事故も発生している(情報提供者が事故を目撃)。この事故は、その後自然環境保全上の問題を引き起こす誘因ともなっており、事故後、事業者が任意に、事故現場であるピナイサーラの滝壺だけでなく、他にこの事業者が利用していた西田川の滝の滝壺(写真7)でも、転倒事故予防のために金だわしを用いて苔取りを行なったという事実がある(当時を知るガイドからの情報)。この苔取りはその後、地元事業者の反対により中止されている。

また近年の観光入域者数の増加に伴い、自然豊かな地域における入域者の不注意による人身事故は、船浦湾地域以外でも確実に増加している印象を強く受ける。例えば、観光入域者数がヒナイ川流域よりも多いと考えられる浦内川の2つの滝へのルート上では、2005年だけでも3月に1件(57歳、男性)、滝付近の岩場からの転落事故が発生したほか、11月には山道から道路下への転落事故(70歳、男性)、および滝壺への転落事故(31歳、女性添乗員)の2件発生しており、いずれもヘリコプターで石垣島に搬送される深刻な事故となっている。

人間の健康上の問題については、西表島では以前より、淡水中での活動後に起こる熱病的症状が散発的に報告されていたが、原因は永く不明であった。しかし1999年9～10月の流行後に沖縄県衛生環境研究所が実施した調査により、この流行はレプトスピラ (*Leptospira interrogans*) 感染症であることが確認され

ている。同研究所のWEBページ (<http://www.eikanken-okinawa.jp/>) および発行リーフレットは、この感染症は夏季に多発し、治療しないと致死的な経過をとることもあるとして、注意を呼びかけている。この流行時に確認された西表島における15感染例のうち、7例がカヌーガイド等観光関連事業者であったことは、ガイドツアー中に安易に水中に入るとは人間の健康上、リスクがあることを示している。これまでのレプトスピラ感染症の研究では、恐らく追跡が難しいために、観光客の感染例報告がまとまった形で調査された例はないと見られるが、社会道徳およびリスク管理の観点からすれば、少なくとも今後西表島で淡水に触れるガイドツアーを行なう場合は、こうしたリスクがあることを予め参加者に説明し、承諾を得た上で実施する必要があると思われる。

また滝壺には、2004年1月の時点では林野庁の看板が岩場に設置されていたが、本調査時には砂地に移動していた。これは2005年の台風で看板が倒壊したためにとられた措置とのことである(事業者インタビューによる)。

本調査時には4～5組のガイドツアー中のグループ(参加客の合計約30人)、および数組のガイドを伴わないグループの入域が確認された。入域者数については、このヒナイ川流域および西田川流域の2カ所を対象に、2005年8月から林野庁西表森林環境保全ふれあいセンターが現地に直接出向き精密な調査を実施している。その2005年12月時点の中間報告によると、ヒナイ川流域では8月17日に最大数である一日127名(カヌー数は94艇、最大は96艇：9月6日)の入域者が確認されている。入域者数が最も多い時期のツアーの状況は把握していないが、こうしたトップシーズンでも、ツアーの日程は事実上ヒナイ川の滝上、滝壺、両方の3ルートのみであり、各ルートの行動日程は似ているため、細い山道でツアーグループが行き違いで渋滞するようなことはないという。

(3) 西田川流域

西田川流域は、現在はまだ比較的限定的ではあるものの、ガイドツアーによる恒常的利用が認められ、今後入域者数が増える懸念が強い地域である。

当該地域におけるガイドツアーの実施状況の詳細な把握を行なうため、2005年12月調査時に、実地にガイドツアーに参加した。本調査では、マーレー川のカヌー置き場を出発し、西田川感潮域上縁部の係留場でカヌーを下りた後、西田滝を訪れるルートで巡回した。しかしこのルートは西田川流域で実施されているガイドツアーとしては典型的なものではなく、通常は、よりカヌー行程が短い船浦湾海中道路の内側東端のカヌー置き場(図2、F1)、あるいは西田川開口部のやや上流に設けられていて特定の事業者が占有しているとみられる船着場から出発するコースが選択される。このツアーの参加料金は保険料込み昼食、飲料付きで一人5,000円であったが、参加者が1名のみ場合は5割増しとなる。また、必要に応じ、マリンスーツ(300円)およびカッパ上下(500円)がレンタルできた。これらの料金は、本地域におけるこの種のガイドツアーとしては、平均的なものであると判断してよいと思われる。

調査当日は、14:30にカヌーで出発できるように船浦湾で待ち合わせの後、事業者の送迎車でカヌー置き場近くの空き地(図2、H1)に移動し、さらに徒歩で数分のカヌー置き場(写真1；図2、H2)に向かった。本調査時は、空き地で他の送迎車は確認できなかった。利用したカヌーはヒナイ川地域を対象としたガイドツアー調査時と同様の、一人乗りのカヤックタイプであった。

マーレー川の船浦湾開口部から船浦湾を横断し、さらに西田川開口部から遡上する約30分の行程で、西田川の感潮域上縁部の係留場(写真4；図2、N2)に到着した。ヒナイ川とは異なり、西田川では定期的に本流域を利用するガイドツアー事業者は数団体しか確認されておらず、年間総入域者数は比較的少ないと考えられるが、こうした他者の目が届きにくい状況下では、ヒナイ川ガイドツアー調査の項目でも指摘したように、自然環境保全上看過できない利用がなされている懸念

は逆に大きいとも言える。西田川の入域者数についても、ヒナイ川流域と同様に、2005年8月から林野庁西表森林環境保全ふれあいセンターにより詳細な現地調査が実施されている。

係留場からは徒歩で約30分の行程で、西田滝に到着する。ルートは山道で、ヒナイ川と同様に公的な施設整備はほとんど行なわれていないが、部分的に徒歩補助用のロープ(図2、N4)を含む複数の人工物が設置されていた(写真5および6)。これらの人工物は2004年にも確認されているが、本地域を利用している前述のガイドツアー事業者が設置しているとの証言がある。今回のツアー時には他の入域者には遭遇しなかった。西田滝は(写真7; 図2、N5) 落差は小さいものの美しい滝である。2004年の調査では、この滝壺の右岸側の淵(写真8)で飛び込み用のロープの設置が確認されており、ガイドツアー時に滝壺への飛び込みが行なわれていることが強く示唆されたが、本調査に同行したガイドへのインタビューから、その事実が確認された。本調査ではロープは確認できなかったが、飛び込みを現在も行なっているかどうかの判断をするためには、なおトップシーズンの利用状況を確認する必要がある。

また西田滝の滝壺左岸側にある岩盤では、前項でも述べたように7、8年前のスリップ事故を契機に、以後の事故防止のために、金だわしで岩上の苔取りが行なわれている。

帰路、船浦湾は潮が満ち干潟は水没していたが、カヌーは往路とは逆に追い風気味のため、快適に前進することができた。しかし風が強く、海中道路に囲まれた湾内であるにもかかわらず揺れが大きかった。当日の風は、以前船浦湾内で強風下のカヌー運用(自然にも人間にも優しくない自然体験ツアー ~西表島と沖縄を例に~、『インターネット新聞JanJan』: [http://www.janjan.jp/area/0506/0506198555/1.php?PHPSESSID=.](http://www.janjan.jp/area/0506/0506198555/1.php?PHPSESSID=))が確認された2005年6月12日(気象庁西表測候所11時の観測値、風速10.6 m/s)と比較すれば穏やかであった(気象庁西表測候所17時の観測値、風速6.3 m/s)が、子

供や初めてカヌーを体験する観光客にとっては少し危険であったかも知れない。本調査は強風を承知してガイドを依頼したもので、その危険性を指摘する意図はないが、6月12日のツアーが本調査の倍近い風速環境下で、ほぼ間違いなくより危険な状況で実施されていたことを示す比較のために言及した。

(4) その他の地域

ユチン川および大見謝川は、いずれも西表島の北岸に開口する小河川である(図1)。いずれの河川流域も、現在あるいは過去においても大きな集落からは離れた場所に位置している。

ユチン川では1990年代後半より、地元大型資本によって、ガイドツアーが開始されている。当初はマングローブ湿地内に設けられた船着き場からカヌーを出し、カヌーを降りることなく周辺を周遊するアクティビティに限定されていた模様だが、2000年前後から、15分程度遡上した地点(写真9)でカヌーを降り、さらに15分程度左岸を歩き、淵に至るコース設定がなされるようになった。淵に至るルート上では一時的なものではない施設整備(写真10)がなされているほか、淵では、飛び込み用のロープ(写真11)や足場(写真12)が設置されている。特に夏期には淵への飛び込みが頻繁に行なわれているが、その結果ここではすでに、複数のレッドデータブック掲載相当の希少種を含む魚類(ハゼ科等)および貝類(アマオブネガイ科)が、恐らく飛び込みに対する忌避が原因で見られなくなったという報告が、同地域をガイドツアーが行なわれる以前からよく知る複数の専門家によりなされている(鈴木・瀬能2004, 奥田未発表)。

ユチン川ではこの淵までのガイドツアー以前から、河岸沿いの山道と沢を通り滝まで往復するルートでガイドツアーが行なわれており、現在も続いている。このルートはガイドツアーブーム以前からワンダーフォーゲルで好んで利用されてきたルートである。ワンダーフォーゲルはかつては西表島の広い範囲で大学同好会等により盛んに行なわれていたが、ガイドツアーが

近年隆盛を極めつつあるのとは反対に、以前と比較して衰退している印象である。ガイドツアー、ワンダーフォーゲルそれぞれの年間入域者数は定かではなく、またアクティビティの違いなどから両者の自然環境への影響を比較することも、現段階では困難である。ただし、ガイドツアーはしばしば、体力・知識・経験等の面でガイドなしでは入域できない人々を伴い、またワンダーフォーゲルが趣味であることとは異なり産業（サービス業）であるので、ツアールートには河川の徒渉や急斜面を登るための補助具や道標が任意に設置されている例が多く見られる。

大見謝川では、10人程度のグループで川の中をウエットスーツ着用で上るガイドツアーが、一部の地域住民の強い反対の中2004年より開業した大型リゾートホテルによって行なわれている。上流川の利用範囲、具体的な利用状況は不明であるが、川の中を歩いて遡ることは、ほぼ確実であると考えられる。またこのツアーとの関連は明らかではないが、このツアー開始以前には見られなかった、淵に飛び込むためのロープがツアー開始地点である大見謝橋直上の淵に設置されていたほか（写真13）、マングローブ湿地内に生息し、通常本地域で見られるはずがないシジミ科*Geloina*属の1種と見られる貝殻もポットホール内で認められた（写真14）。大見謝橋下周辺地域は、ガイドツアーブーム以前より、夏期の週末等には島民の子供達の遊び場となっていたが、その当時は、ロープおよび貝殻のいずれも存在しなかったと思われる。大見謝川では特定地域での飛び込みだけではなく、ツアーの多くの行程で水中に入って移動していることが推測され、西表島の小河川流域を利用するガイドツアーの中でも、特に水界生態系へ大きな悪影響を及ぼしているという強い懸念がある。

本項で示した各種施設整備は、いずれも国有林内にあるにもかかわらず、少なくとも法的に十分な根拠を持って公的に設置されたものでないことは確かであり、営利目的で私的に無許可で設置、利用が行なわれている懸念がある。

3. 議論

本研究では、西表における自然体験型ガイドツアー（含むエコツアー）事業者による地域利用実態の把握、およびガイドツアープログラムの専門性の検証を、野外調査、ガイドツアーへの参加、および関係者へのインタビューによって実施した。その結果、現在西表島においてガイドツアーによって生じている自然環境保全上の問題について、その基本的構図を議論するための基礎となる資料を収集することができた。本章ではこれまでに示したものに、さらに補足的結果も加え、西表島における自然体験型ガイドツアーによる自然環境保全上の問題はもちろん、ガイドツアーが地域社会に与える影響についての現状把握、問題点の指摘、問題解決のための具体的提案、さらに将来あり得べき自然と人間との関係等についての提案に至る包括的な議論を進める。

3. 1 ガイドツアーブームによる観光業による自然利用様式の変化

ヒナイ川流域は、西表島観光では、最も人気がある自然景観の一つであるピナイサーラの滝を擁し、以前から観光資源としての活用に向けた注目度は高かったと考えられる。島内の代表的な自然景観としては、他に、仲間川のサキシマスオウノキ (*Heritiera littoralis*) 大木、浦内川のマリュドゥの滝およびカンピレーの滝が挙げられる。これら3地域は、比較的長期間に渡る観光利用実績がある場所だが、その利用形態には大きな差違が見られる。

浦内川、仲間川、およびヒナイ川の3地域を代表する各自然景観への典型的行程は、以下の通りである。

1) 浦内川地区：マリユドゥの滝およびカンピレーの滝へは浦内川下流の橋横にある栈橋から動力船で約30分(8km)。その後、部分的な舗装等の施設整備が進んでいる浦内川遊歩道を徒歩45分(2km)。2) 仲間川地区：サキシマスオウノキの巨木は、仲間川河口部にある栈橋から約4km上流に遡った場所にある船着場に隣接する場所に位置する。以前は動力船のみであったが、

カヌーやガイドツアーがブームになって以降は、カヌー移動も選択できる。また近年は、サキシマスオウノキがあるポイントよりもやや下流の左岸に上陸し、大富遊歩道上の展望台に徒歩で移動するコースも林野庁により整備され、徐々に利用が進みつつある。3) ヒナイ川地区：カヌーでヒナイ川感潮域上縁に至り、さらに徒歩で約20分でピナイサーラの滝の滝壺に、別ルートで約40分で滝上に達する。

これら3地域のなかでも、浦内川地区および仲間川地区は、比較的古くから観光客の大規模な入域を可能にする方向での整備がなされ、実際に比較的長期にわたる大規模な利用実績も存在する。即ち浦内川は沖縄県最長(長さ19.4 km、流域面積69.5km²)、仲間川はそれに次ぐ最大規模(長さ12.3 km、流域面積32.3km²)の河川であり、いずれの地域においても動力船使用により大量の観光客を高い回転率で処理できることから、大型バスによる周遊コースに取り入れられている。一方、ヒナイ川はこれら2河川よりも遙かに小規模な河川で(長さ約3.2 km)、動力船の運航もかつて一時的には存在したものの、他の2地区と比較して極めて小規模なものであった。従ってガイドツアーブーム以前は、浦内川および仲間川地区と比較すると入域者数は圧倒的に少なかったと推測される。ガイドツアーブーム以前、あるいは初期にあたる1990年代初期の時点では、自然体験型ツアーのガイド業を営んでいる個人事業主・団体は、西表島全島でも10未満程度で、しかもガイド業だけで生計を立てられる例は皆無に近かったのではないかと、という証言が複数の当時を知る人々から得られている。カヌーレンタル業についても当時は黎明期で、民宿が副業的に行なう程度に限定されていた。即ち、この当時ピナイサーラの滝を間近に見ることを目指す入域者は、徒歩、あるいはカヌーをレンタルした上で、ガイドなしで向かうのが通例であった。

以上のように、ガイドツアーブーム以前は、浦内川および仲間川地域を例外として、西表島における特に自然豊かな地域には、ほとんど観光産業による自然利用の大衆化の波は訪れていなかったと考えられる。

3. 2 学際的アプローチの有効性

自然体験型ガイドツアーによって、ツアー対象地域の自然環境への影響が総合的にどの程度生じるかを厳密に評価することには、現段階では大きな困難が伴うと考えられる。その主な理由としては、1) ガイドルートは入域者数が多い地域であっても、常に人目に触れているということはある程度あり得ないため、またそれなりの広さがあるために、仮に一部のガイドツアーで自然環境保全上、配慮に欠ける行為やその結果としての具体的影響が発生したとしても、それらを全て認識することは困難、2) 配慮に欠ける行為の全てが、必ずしも短期的には自然環境に対して目に付きやすい影響を生じさせるとは限らないので、その種の影響は検出が困難、3) ヒナイ川流域のように、活発な利用がすでになされている地域では、自然体験型ガイドツアーによる利用が始まる以前の自然環境について十分な情報が得られていない場合、調査時点ですでに人為的影響により自然環境の一部が変化しているとしても、それを把握することは極めて難しい、4) 仮に他の全ての条件が理想に近い状況であったとしても、現代生物学の水準は、生態系内への特定の人為的刺激による将来の具体的効果を予測する上では実用的ではない、の4点を挙げることができると考えられる。1) については、あるいはツアー参加者からの報告に期待するという意見もあるかも知れないが、ガイドツアーの参加者の多くは、自然環境について詳しく承知しているとは考えにくいので、現実的であるとは言えないであろう。

だがこうした困難があるにもかかわらず、より効果的な検証方法が現状では見あたらないことから、ツアールートの巡回や、ツアーへの参加による利用実態の検証は、大きな意義があると言える。

今回の調査では、自然体験型ガイドツアーに実際に参加することで、ツアールートおよびツアー中に行なわれている体験プログラムを直接検証することができた。また、2006年2月5日に林野庁西表森林環境保全ふれあいセンター主催で開催されたシンポジウム「ヒ

ナイ川の未来を考えるシンポジウム」に際しては、事前に老舗のガイドツアー事業者によるヒナイ川の滝壺までのルート案内と事業者が感じた当該地域の自然環境保全上の問題点の指摘が行なわれた。

本研究には、自然体験型ガイドツアーによる対象地域の利用実態と利用対象地域の自然環境への影響評価も主要な目的として含まれているが、今回の取り組みでは、この種の調査における事業者へのインタビューの有効性も明らかになった。即ち、特に自然環境への影響評価が実施される際には、一般に生物科学系の専門知識を持つ個人や団体がこれにあたることが多いと思われるが、利用対象地域の歴史をよく知る人々へのインタビュー等、社会科学的調査も含めた学際的アプローチは、今後同様の取り組みが行なわれる際には、大きな力を発揮することが期待されることが実証された。例えばピナイサーラの滝および西田滝において苔取りが行なわれたことがあるという事実は、現在現地に行っても全くうかがい知ることはできないが、インタビューにより当時の状況を詳細に記録することができた。また、ピナイサーラの滝に至る山道では、後述するアカギ (*Bischofia javanica*) の樹皮に対する現在行なわれている一部のガイドツアーによる傷害や、過去行なわれた、ガイドツアー事業者によるアカギの樹皮および山道上の快適な歩行の邪魔になる岩の平坦化も確認されたが、これらも、現地の過去の状況について知る人々の証言なしでは、生物の専門家であってもその事実を見過ごしやすい例と言えるだろう。

3. 3 直ちに対処が必要な自然環境保全上の問題

西表島全体を対象としては、西表島エコツーリズム協会が独自に制定したガイドライン (西表島エコツーリズム協会 2002) が存在するが、“～しましょう”調で動物は大切にといったような、ごく社会常識的な呼びかけをしているに止まっている。環境影響評価等の専門的な調査結果を下敷きに作られているのではないため、やむを得ないのであろうが、科学的根拠に基づく具体的な指示も罰則もないガイドラインでは、自然環

境保全上の効果が期待できないのは明らかである。

ヒナイ川地域については、“ヒナイ川周辺の河川等の利用に関する覚書” (竹富町ら 2003) が、同地域の利用に一定の枠組みを与えている。だが、カヌーおよび遊覧船に対する1日および1入域回数単位の入域制限はあるものの、それは環境影響評価に基づいた数ではない。平成17年度以降は、利用者1事業あたりの入域者数を35名に限定しているが、その科学的根拠は示されていない。また事業者総数制限がないため、地域に対する入域者数制限は実際には存在せず、自然環境の持続的利用を目指したものと評価できない。環境影響評価に基づいた期間 (1日・1年など) あたり入域者数を設定し、その枠内で入域許可人数を利用業者に割り振るといった自然環境保全上、具体的効果が期待できるシステム作りが必要であると考えられる。

本研究における野外調査およびインタビューの結果に他の知見も総合し、西表島で現在実施されている自然体験型ガイドツアーによる自然環境の利用実態を評価した時に、自然環境保全の観点からは直ちに対策を講じる必要があると考えられた項目は、下記の通りである。

(1) 河川 (淵、滝壺等) への飛び込み

西表島の河川は総じて小規模で、川幅が数m未満の場所も多い。島内北部のユチン川では約5年程前より、ツアールート上にある淵で頻繁に飛び込みが行なわれている。その結果、すでに希少種を含む複数の魚類と貝類が、現在ではこの淵では見られないことが、ガイドツアーによる利用前からその淵を知る複数の研究者により確認されている。但し、これらの研究者はよもや近い将来、次世代に優先的に残すべき自然を、ここまで無秩序に利用するような暴挙が始まるとは予想できなかったために、被害状況を客観的に示すデータは存在しない。専門家としての視点と、訪問経験が偶然あったため、ガイドツアーによる悪影響を認識できただけで、これは、被害の認識ができただけでも、現状では不幸中の幸いと言える事例である。この事例は、

ガイドツアーにおいても大規模開発と同様に、利用前の対象地域の環境影響評価と、利用開始後のモニタリングが必要であることを示している。どんなに「自然に優しい」と主張するツアーであっても、利用前に自然の実態を把握しなければどのように“配慮”すればよいのかわかるまい。また“配慮”の効果あるいはガイドツアー導入による悪影響も、利用前後の生態系データを比較できなければ、それらの検出は不可能である。このように自然環境保全を適切に実施するために本来必要な手続きが行われていないという点では、ガイドツアーも本質的には既存の開発となら変わらないところはないと断言できる。適切な運用システム不在の現状では、誰にも知られないままにダメージを受け減少していく生物が、少なからず存在している可能性があることを銘記すべきであろう。

特に飛び込みは、水中に大きな振動を発生させるため、敏感な水棲動物に対しストレス要因となる懸念が強く、またこれら水棲動物の多くは回遊性を持つため、流程の一部だけでもこうした悪影響が生じると、そこで移動が阻害される結果、彼らの生活史全体に大きな影響を及ぼす可能性も危惧される。同様の危惧は、一定以上の規模での河川内活動を含むガイドツアーが存在する(した)全河川で存在するが、現時点では特に、ユチン川、大見謝川、ヒナイ川、および西田川の4つの流域における利用状況について、早急な利用禁止を原則とした改善が必要であると考えられる。

こうした危機的状況への対策としては、小河川流域をガイドツアーでは利用しないことが最も優れている。こうした伝統的に地域との関わりが希薄な地域をガイドツアーで利用すべきではない理由は後述する。しかしこの問題を社会問題として捉えた時に、直ちに問題の根となるガイドツアーを全廃することは難しいという実状を考慮すれば、小河川流域におけるガイドツアーは、ヒナイ川流域など特定地域に限定し、かつその地域でも、水中には入らないことが、次善のより実現可能性が高い施策であると考えられる。不用意に水中に入ることは、後に述べるようにレプトスピラ

(*Leptospira interrogans*) 感染症の罹患危険性も生じさせることから、この施策は人間の健康上も優れていると考えられる。

(2) 河川の徒渉

徒渉は前項と同様に河川性の生物に対する影響であるが、より直接的影響例として類別される点が異なる。より具体的には、徒渉に伴う攪乱により、底質の間隙に生息する生物が、踏み潰されるなどして負傷、死亡する問題等を指している。こうした影響を受ける生物は間隙性のベントスおよびネクトンであると考えられるが、特にベントスである貝類、水棲昆虫への影響が大きいと推測される。

沖縄県のほとんどの河川でいずれかの種が見られるアマオブネガイ科の貝殻について、その底質への付着状況を調査した結果は、この本科が攪乱により底質に挟まれるなどして破壊されやすい側面や底面に高い頻度で付着していることを示唆していた(奥田 未発表)。河川性アマオブネガイ科には、現在は登録はされていないものの、レッドデータ種に相当する種が多く、こうした生態がこのグループに一般的なものであるとすれば、徒渉は自然環境保全上、すでに大きな問題となっている可能性も否定できないと考えられる。

徒渉は特定の狭いルートで河川を横断するため、入域者が少数の地域であっても、その影響は小さくないと推測される。また現在西表島でも特に入域者が多いヒナイ川流域においても徒渉は確認されており、緊急の対策が必要であると考えられる。この問題を回避する方法は、特に主としてpebbleからboulder大の底質からなる流程では徒渉を行わないことにつきるであろう。

(3) アカギ樹皮の傷害、および通行時の負担減のための平坦化

アカギ(*Bischoffia javanica*)は樹皮を傷つけると、傷口から赤い樹液が滲出するため、“血を流す木”として人気のあるガイド項目である。好奇心から傷つけ、そ

の“血”を見たいと思うことは人情としては理解できるが、自然環境保全の観点からは、好奇心を優先させ、樹皮を傷つけることは、樹皮が自然回復する（だが後述のように傷跡は残る）としても許容されるべきではない。好奇心は知識と想像力で補い、傷つけたいという気持ちを抑えることこそ、人間ならではの理性的で、自然に配慮した行為であると言えるのではないか。ガイド産業の立場から、どうしても血を流している様子を見せる必要があるのであれば、“流血”写真を各ガイド事業者に配布し、現物の横ではその写真だけを見せれば充分であろう。また実際にアカギに血を流させることなく、参加者にアカギの面白さを伝えることのためにこそ、伝える方法（プログラム）や伝える人間（ガイド）の存在意義があるのではないだろうか。ここで示したような一連の取り組みを具体化する中でこそ、自然環境保全意識の啓蒙や・環境教育を主眼においた“既存の観光にはない何か”を追求することが可能になると考えられる。

本研究では、偶然傷害直後に現場を通過し“流血”の様子を確認することができたが（写真15）、その様子はもちろん、さらに樹皮上の多数の古傷を見ると（写真16）、好奇心が満たされるというよりは、むしろ痛々しさを感じた。

また、このアカギ生育地内にはピナイサーラの滝の滝壺に向かう山道が通っているが、この周辺では、かつて歩行を容易にするために、起伏の多いアカギの樹皮や、山道上の岩の表面を削り平坦にする処置もとられている（現地ガイドの証言）。自然環境保全の観点からすれば、ツアーの安全と自然環境保全を両立させるためには、こうした工事による解決ではなく、利用者の野外活動経験による選別（踏破能力がない客は参加させない）や、足回りの準備の充実化、転倒する危険の事前説明などを実施することこそが優れていることは明らかである。自然は本来、特別に人間の楽しみや安全を配慮して“作られた”レジャーランドのような場所などではないということを、ガイドツアーサービスの提供者、利用者共に、これまで以上によく理解す

る必要があると考えられる。またそうした点こそが、本来この種のガイドツアーの最大の魅力の源ともなるはずである。ただし足回りの準備として、スリッパを避けるためにスパイク付きの靴を利用することは、足場やそこに生息する生物への影響が大きいと推察できない。

(4) サキシマスオウノキ群落での踏圧害、板根破壊等
ピナイ川のカヌー乗降口は感潮域上縁部に位置し、周辺ではサキシマスオウノキ (*Heritiera littoralis*) が生育するが、本種は発達した板根が特徴的で、観光客に人気がある。ここでは過去（2004年1月）、乗降口からピナイサーラの滝上に向かい5分程の場所で見られる大木横で、観光客による顕著な踏み荒らしが確認されている（奥田 2004b: 写真17）。ガイドへのインタビューから、こうした踏み荒らしは、サキシマスオウノキの記念撮影に伴いガイドツアーブーム初期から生じていたことが判明している。こうした踏み荒らしの結果、表土は踏み固められるため、周辺の木では根が傷む危険がある（踏圧害）。本研究では2006年3月調査時に当該地域の状況を再確認したが、2004年時と比較して大きな相違は認められなかった（写真18）。

またカヌー乗降口からピナイサーラの滝壺に数分程向かった地点では、板根がツアールートを遮るように発達しているサキシマスオウノキが見られる。この個体の板根には2004年1月時点でも、すでにその数年前からガイドツアーが流行し始め、往来数が急速に増加していた結果、傷害が見られたが（奥田 2004a; 2004b: 写真19）、本研究では2006年3月調査時には、さらに傷害の進行が確認されている（写真20）。

この種の問題への対策としては、多くの地域で、木道の整備により直接人跡が影響しないように処置する方法がしばしば用いられているが、本稿はこうした対症療法的手段を積極的には評価しない。その理由は、自然環境の保全や、その持続的利用の追求を重視する立場からは、対症療法的対策はその理念の上からも上策とは認めがたいからである。

特に“持続的利用”という言葉については、“どの時点を基準とした持続性か”という最も重要な前提が、しばしば置き捨てられて議論されているが、それがこの議論を混乱させているという事実には注意する必要がある。例えば、自然豊かな地域のガイドツアー等による観光利用は、入域者数過多によって各地で多様な問題を引き起こしつつあるが、こうした場所は、これまで単に地域社会による利用すら稀であったお陰で、豊かな自然が“結果的に”維持されてきた側面が強く、その自然豊かな状態を“維持しながら利用”するのであれば、伝統的利用の枠を踏み越えない程度が限度であることは明らかであり、“産業としての持続可能性を優先した利用”には本質的に無理があるのである。その無理を自然環境よりも、観光産業を重視して押し通した結果、現在の多くの問題は生じていると考えられるので、持続的利用の主旨を正確に理解して対策を講じるのであれば答えは単純で、かつては存在しなかったガイドツアー等による自然環境の直接的な観光利用は停止あるいは制限すればよいのである。これこそが自然環境と共生可能な関係構築が期待できる解決策である。

それでもなお、自然豊かな地域を利用する名目としてしばしば持ち出されるものとして、自然環境教育が存在する。自然環境教育は一見説得力を持つが、その妥当な適用のためには、A) 自然環境教育的性格を強く持つガイドツアーに限定すること、B) 利用される自然豊かな地域を限定し、他の地域はガイドツアーを含む観光産業による直接的な利用がなされないように、ゾーニングをはじめとする諸々のシステム作りを前もって行なうことが必須であろう。こうした条件を満たした上で、例えば既に利用の既成事実化が進んでいるヒナイ川流域を、自然環境教育のために整備し、自然を知らない人々の好奇心に応え、かつ事業者を養うための“生け贄”として利用することは、現在のヒナイ川流域における観光利用の状況を考慮すると、ある程度やむを得ないことなのかも知れない。その場合でも当然、現状よりは入域者数は制限する必要があるほか、

ガイドツアー事業者に一定期間以上の住民歴や地域の自然や歴史、文化に対する知識などを求める機能を持った許認可制など、利用のルール作りも一から考え直すべきであろう。その上で、ルート上のサキシマスオウノキ周辺での木道や、次項で述べるカヌー乗降口等の整備を行なうことには、自然利用の理念の上からも一定の建設的意義が生まれるかも知れない。ただし木道の設置を行なう場合は、対象地域本来の自然景観を損ねることなく、また設置範囲も最小限になるように最大限の努力を払うべきであろう。

(5) マーレー川・ヒナイ川のカヌー乗降地点における河岸侵食等

各カヌー乗降地点付近では、高頻度でカヌーの接舷、乗降、離脱が行なわれ、その際に波が生じる。また、いずれも感潮域であるため、低潮時の接舷、乗降、離脱の際にはカヌーの底部が川底に擦る。さらに乗降時には河岸崖状部が足場とされるが、これらが原因と考えられる河岸侵食(写真21および22)が近年顕著である。また特に冠水時に、足が濡れることを嫌う観光客らが、オヒルギ(*Bruguiera gymnorrhiza*)の膝根上を足場にすることが原因と考えられる(写真23および24)膝根の傷害(写真25)も多く認められる。正常な膝根は(写真26)、名の通り膝頭状の形態である。

施設整備の意義をよく検討する重要性については、前項で示したとおりである。本論は自然環境保全を重視する立場から、第一に、カヌーの出入り艇数規制を実施することを提案するが、侵食の現状を考慮すれば、緊急的、対症療法的手当として、木製の護岸設備設置等も検討する必要があるかも知れない。

マーレー川の乗降地点には出入り口が複数箇所存在し、最も上流側の乗降口(写真27)は間口が広いことから他の乗降口よりも高頻度に利用されているが(現地ガイドへのインタビューより)、今後は極力利用すべきではないと考えられる。この乗降口は感潮域上縁部に位置するため、干潮時には川幅が非常に狭くなり、同時に水深も浅くなる(写真28)。この結果、干潮時に

はカヌーが川底を擦り、また乗降者の川への立ち入り頻度も増えることになるが、このように上・下流を繋ぐ僅かな通路に、長期的かつ高頻度に人為的影響を与えることは、河川回遊性動物の遡上、流下を妨げる結果に繋がる可能性も否定できない。乗降口は他にも存在するのであるから、主要な乗降口は現在より下流部の、潮の満ち引きによる水位の上下がより少ない地点に変更し、さらに乗降時も極力河川内に立ち入らないようにする対策を実施することは、自然環境保全上の具体的効果が期待できるだけでなく、技術的にも実現は容易である。

(6) 西田川流域における施設整備

西田川流域では少なくとも5年以上に渡り無許可で私的に行なわれていると推測されるものを中心に、自然体験型ガイドツアーに供するための施設整備が進んでいる(写真5および6:図2;N3-N4間、図2;N1)。これらの施設が存在する法的根拠および合理的必然性の再検討が早急に必要であると思われる。その上で、ヒナイ川流域は教育的観光目的の森林としての整備を進める一方で、西田川流域における観光利用は、従来から行なわれていたワンダーフォーゲル等の自主的入域者への解放に止め、入域者数が容易に増加しやすいガイドツアーを含めた営利目的による入域を全面的に規制することが、自然環境保全を重視する立場からは安全である。

3. 4 ガイドツアーにおける、自然環境教育・自然環境保全の重要性

自然体験型ガイドツアーに自然環境教育および自然環境の保全効果が求められることは、エコツーリズムについては、その成立条件に含まれていることから当然として(環境省2004)、エコツーリズムを看板とはしていないツアーであっても、その関係者に総論としては概ね受け入れられると考えられる。

その一方で、「自然体験型ガイドツアーは観光であるし、環境教育を取り入れることは大切なことだが、あ

まり教育臭が強くなると面白くない」、あるいは「特に都市部からの観光客にとっては、良質な自然を体験することこそが重要で、それだけでも十分に教育効果があるので教育プログラムの必要性は低い」、また「教育効果の高いガイドツアー(エコツアー)実施のためには一部の利用地域で多少の自然環境破壊が起こることもやむを得ない」といった主旨の意見もしばしば耳にされる。

こうした意見は、時にエコツーリズム関係者からも聞かれるが、これらの意見の論法は、自然環境教育を重視し・自然環境保全に配慮しているというイメージを売り物にしている観光としての自然体験型ガイドツアー(特にエコツーリズム)にとっては、自己否定となるであろう。

例えば自然体験型ガイドツアーの社会的意義を娯楽の提供に限定し、その結果、利用している自然環境への悪影響が起こっても関知しない、という立場であれば、現状には何ら問題はないということになる。だが、現在自然体験型ガイドツアー関連で利益を得ている集団に属している人々の多くは、恐らくそうした考えではなく、できれば自然環境保全や自然環境教育にも役立ちたい、と望んでいると信じたい。また仮にそうでもないとしても、恐らく全てのガイドツアーは、少なくとも観光客や世間に向かっては自然環境教育や自然環境保全への積極的な配慮を行なっていると明言、あるいはそう受け取られることを否定はしていないのであるから、実際にも自然環境保全や環境教育効果を向上させる道義的責任はあるだろう。上記3つの典型的な論はその責任を巧みに回避しようとしているようにも見えるが、本論はこれらに以下のように反論する。

(1)「自然体験型ガイドツアーは観光であるし、環境教育を取り入れることは大切なことだが、あまり教育臭が強くなると面白くない」に対して。

教育臭が強くならず、自然環境保全にも十分に配慮した上で、楽しく分かり易く自然の有り様を説明することが簡単ではないことは当然のことで、そうした簡

単にはできないものを金銭を対価として提供するところにエコツアーなりガイドツアーの存在意義があるはずである。

こうした論法は、地域の自然や歴史、文化に対するガイド自身の理解を深めるための研鑽や、魅力ある教育プログラム作りのための努力を拒否し、見せるだけでもさしあたり参加者を感動させることができる豊かな自然の魅力にのみ安易に依存し、その結果観光に過分に偏り、収益を優先し、教育や保全を後回しにしている現状を肯定するための言い訳以上のものとしては解釈できない。

(2) 「特に都市部からの観光客にとっては、良質な自然を体験することこそが重要で、それだけでも教育効果があるので教育プログラムの必要性は低い」に対して。

自然環境教育の必要性についてはA)と同様の議論が可能であるが、ここでは選択的に良質な自然を体験する必要性について特に注目する。第一に、西表島のように自然豊かな地域でなければ体験・実感できないことは確かに多いと思われるが、それは、教育プログラムの存在および質の向上の必要性とは独立した問題であり、良質な教育プログラムの重要性は変わらない。従ってこの論法も、ガイドの知識不足や教育プログラムの不備を、豊かな自然環境への依存で補償しようとする以上の意味は認められない。西表島のように良質な自然環境を敢えて利用して自然環境教育を行なう必要性については、後に議論する。

(3) 「教育効果の高いガイドツアー(エコツアー)実施のためには一部の利用地域で多少の自然環境破壊が起こることもやむを得ない」に対して。

例えば「素晴らしい自然を体験できて良かった」などといった参加者の漠然とした感想などではなく、より科学的に教育効果の有無が検証された自然環境教育プログラムは、ガイドツアー分野に限らず、現段階では存在しないと思われる。また対象地域の環境影響評

価が行なわれていないので、教育的ガイドツアーによる影響の多少についても議論することは難しい。さらに影響がどのレベル以上だと問題であると評価すべきなのか、についての議論もなされていないが、仮にそれらの条件が十分に満たされているとして、こうした論理は成立しうるのであろうか。

この論理は、より正確に記すと、ガイドツアーに利用される自然豊かな場所は“一部の”地域であるから、それとても貴重な自然であることは間違いないのだが、自然環境教育のためには体験が必要であるために入域せざるを得ないので、その入域による自然環境の多少の破壊もやむを得ない、ということであろう。即ち、この論理の前提には、利用する場所と利用しない場所の厳密な区分け(ゾーニング)がなされていることが条件となっている。しかし、現在西表島では、自然体験型ガイドツアーを含む観光産業による利用を自然環境保全上、有効に制限あるいは禁止できる機能を持ったゾーニングは一切なされていない。また、この状況はほぼ全国的にも同様であると考えられる。このように有効な歯止めが存在しないシステムでは、現代的自由競争経済の下では、必然的に入域者数の増加と利用地域の拡大が、ほぼ無制限に生じることになる。これはまさに西表島で5年程前から徐々に発生し、現在顕在化している問題でもある。以上の理由から、西表島においては3)の論法が破綻していることは明らかであろう。

さらにゾーニングの条件が満たされるとしても、ガイドツアーはもちろんエコツーリズムに基づくエコツアーであっても、その本質は自然環境保全や教育ではなく、観光産業であるから、ここでテーマとなっている論理によって、豊かな自然環境の部分的破壊が容認されうるのかどうかは非常に難しい問題である。しかし例えば観光産業ではなく教育目的のエコ・エクスカーション(本論文での造語)であれば、3)の論理も正当化される可能性があると考えられる。

加えて、自然環境教育のためには体験が重要であり、その体験のためは、いまやごく限られた場所でしか見られない良質な自然を選択的に利用し、それによって

多少の破壊があっても構わないとする体験至上主義ともいえる論法は、大変人間中心主義的考えで、特にこれからの共存をキーワードとした社会形成や、自然環境保全の理念に採用するには不向きな考え方であると思われる。体験至上主義を極端に解釈すれば、人の命の大切さは人殺しを体験しなければ理解できず、食べ物のありがたさを知るためには鶏や牛を自分で殺し食べなければ理解できないことになってしまうが、当然そうではなく、理非善悪は一定の体験があれば、想像力によって補い判断できるのが人間であり、人類社会の進歩もむしろ体験よりも想像力が原動力になったと思われる。人生上、一定の体験が必要だということ、全て体験しなければわからないということは全く異なる問題であろう。従って、自然の大切さや素晴らしさを理解する場としても、優れた教育プログラムに裏打ちされてさえいれば、必ずしも優先的に良質な自然を教育目的で利用する必要はないと結論できる。故に、現行プログラムの有効性についての議論が行なわれなればかりでなく、さらに良質なプログラム作成の努力も不十分な一方で、体験の重要性のみを強調し、その結果、良質な自然環境に対し多少の破壊があっても構わないとする論法は、特に現在の自然体験型観光（特にエコツーリズム）が客に与えている一般的イメージからすると、背信的であるとも言えるであろう。

3. 5 現状改善のための提案

自然体験型ガイドツアーにおける教育的・自然環境保全的側面の現状は、以上に示したように、極めて不十分なものである。だが、ガイドツアーに代表される自然体験型観光の推進者や現場の事業者に対する自然体験型ガイドツアーにおける教育や自然環境保全の必要性認識の啓蒙については、それが必要であるとしても、その浸透には少なからず時間がかかることが予想される。

以下では、ガイドツアーをはじめとする自然体験型観光の推進者や現場の事業者の良心には依存せず、自然環境教育の水準や自然環境保全、さらには自然、文

化等の地域特性を生かした産業からの恵みを、それを育んできた地域自体により還元されることをシステム上保証する上で、さしあたり現状を改善するためには有効であると考えられるいくつかの対策について提案を行なう。

(1) 魅力ある教育プログラム作り

教育に目的を限定せず、より広い意味で自然に親しむ入り口として、風景を楽しみ、あるいは興味深い特定の生物の観察を行なうことには、一定の効果は存在するものと考えられる。しかしプログラム内容がその入り口レベルに止まるようであれば、こうしたプログラムは、例えば、以前からいわゆるマストツーリズムの利用もなされている浦内川地域の軍艦岩～マリウドウの滝間の林道、あるいは整備されている度合いに比して観光利用は少ない、仲間川地区の大富遊歩道に面して設置されている西表亜熱帯樹木展示林（林野庁管理）等の地域も、自然環境の豊かさにおいて十分な資質を持っていると思われるので、こうしたすでに利用実績があるか、活用のために整備されながら利用が進んでいない地域でこそ、まず行なわれるべきである。

ガイドツアーブーム以前におけるヒナイ川流域の入域者数は、浦内川および仲間川流域で以前からマストツーリズムの利用がなされている地域よりも、現在でも観光・教育のために大いに活用されているとはいえない状況にある、西表亜熱帯樹木展示林に断然近い状況であったと考えられる。にもかかわらず、ガイドツアーブーム以後、すでに施設整備が進んでいた西表亜熱帯樹木展示林ではなく、施設整備がなされていなかったヒナイ川流域で先に大規模な入域者の増加が生じた理由は、ピナイサーラの滝が元来、西表島屈指の人気ある観光景観であったためであると思われる。自然体験型ガイドツアーやエコツアーが、実際に自然環境保全や自然環境教育を重視して推進されていたのであれば、西表亜熱帯樹木展示林こそ、まず有効活用されるべき環境が整っていたといえる。

しかし、本来はガイドツアー目的の利用にはそぐわ

ない地域であるとはいえ、結果的に利用が進み且つ固定しつつある現状では、ヒナイ川流域において、直ちに入域の禁止あるいは入域者数の大幅な制限を実施することは難しいという現実も考慮せざるを得ない状況である。そこで、ガイドツアー等の観光目的による利用が可能な地域として、ヒナイ川地域を認める一方で、他の地域の利用を禁止するシステム（ゾーニング）作りが直ちに開始されるという条件が満たされ、さらに利用地域についても、十分に自然環境保全や自然環境教育効果を向上させる施策を講じた上であれば、ガイドツアー産業のために部分的に自然豊かな地域を解放することにも一定の社会的意義が認められうるという解釈も、ある程度正当化されうる可能性もあると思われる。

その際は、美しい風景や、珍しいあるいは興味深い特定の生物の紹介から、さらに踏み込んだ解説プログラム導入や、具体的な保全に向けた取り組みなど、ガイド事業者側のいっそうのレベルアップが、貴重な自然環境を取って用いることに対する補償として求められるだろう。

（2）教育効果の検証

自然環境教育や自然とふれあう体験の重要性については、こうした教育・体験の普及を業務とする複数の組織が指摘しており、そうした指摘の中では通例、良質な自然環境をそのために利用することも正当化されているように見える。しかし、一般論として自然環境教育や自然とふれあう体験が大切なことに関しては本論も支持するところであり、また社会的にも異論は少ないと推測されるとはいえ、それらの実際については現状では以下の課題があると考えられる。

①：よりよい環境教育のために、質的・量的にどの程度まで自然環境の利用が許されるべきなのかについての議論が不十分で、自然環境の保全と利用についてのバランスの問題について合理的・具体的に説明可能な方法論や自然利用の哲学が確立していない。

例えば少なくとも“教育・ふれあい体験の効果”>

“それらの取り組みが自然環境に与える悪影響”でなければ、せっかく良質な自然をわざわざ利用する甲斐もなくなってしまうことになるが、科学的に十分な水準でその検証がなされた例は恐らく存在しない。さらに“教育・ふれあい体験の効果”>“それらの取り組みが自然環境に与える悪影響”であったとしても、その環境の貴重性によっては当然利用は控えられるべきであると考えられるが、こうした条件設定もまた、現在の自然環境教育・自然体験に関わる業界では行なわれていない。

②：自然環境教育・自然体験がもたらす効果、およびそれらが自然環境に及ぼす影響の評価方法が確立していない。

現行の自然環境教育・体験による効果が皆無であるとも考えにくいだが、一方で適切な評価法がないために、異なるプログラムが持つ効果を比較することは大変難しい状況である。またそうした状況が、教育や自然に対する知識や経験が不十分であると疑われる個人や組織により、自然環境教育・自然体験を旗印に豊かな自然が消耗的に利用されるといった、近年顕著になりつつある行為が容易に行なわれる素因ともなっている。

どのような基準で教育や体験の効果を評価すればいいのか、という課題は大変に解決が難しい問題で、だからこそ、その状況につけ込み、教育や体験の効果に疑問があるだけでなく、過大な自然利用をためらわず、自然環境の保全や持続的利用よりも収益をより重視していると疑われるような個人・組織も存続しうるのである。

同様にガイドツアーによる自然環境への影響評価も難しく、この問題は開発等、他の多くの環境影響評価の例と同様で、数値的に厳密にそれを示すことは、現在の科学水準では、対象が特定の生物種などから生態系など広い範囲に拡大され、また長期的な影響が求められるにつれて、ほぼ不可能となる。

このように自然環境教育・体験の効果、およびこれらの行為に関する環境影響評価は、いずれも精密さの

点で実用性からはほど遠い状況であるため、特定地域の利用の是非を検討する数値的バランスシートの作成もほぼ不可能であるのが現状である。だが、困難さを理由に合理的に利用の是非について判定を行なうための努力を放棄あるいは軽視することは、教育効果・体験効果・自然環境保全効果等を喧伝しつつ実施されている、野外教育やエコツーリズム関連事業にとっては、その理想との整合性を保つためには許されないはずである。どのような方法で本項で示した問題に対処するのかについては、現在関連業界（自然環境教育、野外活動、ガイドツアー、他の観光産業等）やこれらの業界を監督する行政組織には少ないとみられる、体系的に教育学、生物学等の専門知識を学んだ（例えば修士以上）、あるいはそれに準ずる知識と経験を持つ人材の積極的な導入や、特に学会等の非営利専門機関との協力が必須であると考えられる。

（3）ゾーニングの実施

これまでも度々触れたように、ガイドツアー等の観光産業によって利用されている自然環境を、消耗的ではなく、少しでも持続的に利用することを望むのであれば、その利用様式の厳正な管理は不可欠である。現代的自由競争経済システムの下では、どのような形であれ、自然環境の持続的利用は恐らく不可能に近い命題で、それは水産資源管理の持続的利用に向けた取り組みの現状を見ても明らかなように思われる。ここで言うところの管理とは、利用される側である自然環境自体を能動的に管理すると言うよりも、利用する側である人間社会における、自然利用に係わる活動の過度な能動性の管理こそが本質であることに留意すべきである。

適切なゾーニングを行うためには、第一に利用対象候補地（できれば候補地周辺および候補地以外の地域も）の自然環境の現況を詳細に把握した上で、様々な規模での利用を想定した環境影響評価を実施する必要がある。次に、利用対象候補地を自然環境保全、教育効果、安全などの多様な側面から利用の適・不適を評

価し、部分的利用を許容しつつ保全を図る地域や入域を原則禁止する地域などに分類することで、ゾーニングの地図上の区分けについては、そのアウトラインを組み立てることができるだろう。最後に、これが最も重要な手続きであるが、利用する、あるいは利用しないことを決めた各区域の適正な取り扱い様式を全ての関係者に強制できる仕組み作りが必須となる。このようなゾーニング管理システムの確立によって、はじめて対象地域の持続的利用に向けた第一歩を踏み出すことが可能になるであろう。

一方で、この最後の条件を適切にクリアできなければ、“自然環境の持続可能利用”などの美しい言葉を用いてどのような理想を掲げてみたところで、実効性のない残念な結果に終わる可能性が高いシステムとなってしまふであろう。西表島におけるエコツーリズムの取り組みが、その導入後10年以上を経て現状がどのようになっているかを見れば、適正なシステム不在下の自然利用の啓蒙が、啓蒙者が語る理想とは裏腹に、無秩序で歯止めのない自然利用を生むのみであることは明らかである。

さらにゾーニングによりガイドツアーによる利用を決定した地域においては、利用開始後も適宜、自然環境のモニタリングを実施する必要がある。これまで利用されていなかった地域を、適切な環境影響評価を実施せずに利用し、さらに利用後のモニタリングも怠った場合、利用による悪影響が顕在化するまでそれらを検出することは、ほぼ不可能となるので、合理的な自然管理の側面からも、本項で示した一連の作業は必須であると考えられる。

（4）利用地域の公共的管理

近代、特に高度成長期以降における社会経済の発展を支えてきた、大量生産・大量消費的、高度分業的な資本主義経済は、圧倒的な物質的豊かさを実現した一方で、社会のあらゆる分野において貨幣への依存を強め、自然と人間との日常的関係はもちろん人間同士の関係を希薄にする結果をももたらしたように見える。

近年盛んな自然と人間との新たな関係構築や、人間社会内における人間同士の豊かな関係の再構築の取り組みには、こうした現状を憂い、その改善を目指して行われている側面も強く含まれていると思われる。

こうした取り組みは、必ずしも単に古い関係を再構築することによってのみ実現するとは限らず、現代の社会・経済的状况に適した新たな関係を築くことであってもよいのかもしれない。ただし、自然と人間との関係の種類と深さは、自然環境へ与える影響の強さと密接に関連すると考えられるので、特に新たな種類の関係を構築する際には、自然と人間社会が比較的良好な共存関係を取り結んでいたという仮説の元で比較の対象となりうる時代(例えば高度成長以前)に当該地域が受けていた人間社会からのインパクトの質・量と、新たな関係によって生じうるインパクトの質・量を総合的に比較し、新たな関係によるインパクトが、同じかより小さくなる条件が成立することが、導入の前提となるであろう。即ち、本論では自然と人間との新たな関係のありかたとして、自然体験型観光、特にガイドツアーの可能性について考察する必要があるということになる。

こうした観点で自然体験型観光を捉えた時に、自然と人間との適切な関係を再構築する上で、前記のゾーニングだけではカバーできないシステム上の問題として、土地の所有と管理のあり方についての問題が存在すると考えられる。

現在国内のすべての土地には、何らかの形で所有権が設定されており、所有権者によって私有、共有、公有に類別することができる。私有については、その有り様について未来を見据えた議論自体はなされるべきであると思われるが、その修正は現時点では極めて大きな困難を伴うと考えられるので、ここでは議論しない。

共有地は権利関係があいまいで、社会を支配する側にとっては税の徴収をはじめ不便な点が多いことから、明治以後の近代国家建設の過程で、政府は共有地を極力私有地あるいは公有地のいずれかに類別しようとした。この過程で地域社会による商業的な営林等が行わ

れておらず、自給的利用にとどまっていた共有地は、公有地(国有林)に変更され、以後その入会権は認められなくなることが多かったようである。

土地の共有や入会権をどのように捉えるかについての問題は奥深く、この場で十分な議論を行うことはできないが、自然体験型観光の将来を考える上で、示唆的な発想であるとも考えられるので、ここでは以下の提案を示す。

①：国有林における地域社会による共同管理・利用権の設定

沖縄県では、総土地面積の約29%が国有林野であり、竹富町では86%に達する(農林水産省わがマチわがムラー市町村の姿—HP, <http://www.toukei.maff.go.jp/shityoson/index.html>より)。沖縄県には比較的多くの地域で豊かな自然環境が維持されている林野に限定すれば、その国有率はさらに高くなると推定される。西表島の林野では、主として薪や造船材の採取、イノシシ猟、稲作、パイナップル栽培、サトウキビ栽培、放牧、炭坑開発などが行われてきたが、特に商工業的側面が強いと考えられる利用としては、造船材の採取、パイナップル栽培、サトウキビ栽培、放牧、炭坑開発を挙げることができるであろう。これらの産業により、木材の採取を除けば林野は順次、各産業に適した土地形態に開発され、産業によってはある地域では現在まで続き、またある地域では放棄され、別な利用形態に変更、あるいは林野が復元している地域も存在する。

このように、一概に林野(かつての林野も含む)といっても、人間社会との関わりの歴史は当然多様で、これまでの関わりの質、規模、期間等の歴史や現状によって、今後の取り扱いの検討も多様な観点から行なわれるべきであろう。この際特に重要な検討項目は、1) 新たに検討される利用様式が、過去にその地域で一定以上の期間、持続的な利用がなされたと認められる実績を持つ利用様式であるか否か、および2) 利用を検討する時点における、対象地域が持つ地域特性の貴重性把握、であると考えられる。

1) については、特にかつては自然と地域社会との間で互いにある状態で比較的長期安定的(持続的)な関係が保たれていた例として、里地を挙げることができるだろう。里地は荒廃が進んではいるものの、高度成長以前の比較的最近までは成立していた地域が多く、その歴史や人間社会との関係の詳細も比較的得やすいことから、近年自然再生事業が盛んに行なわれている。しかし、問題点も指摘されており、例えば都市からの休日ボランティアが大挙押し寄せることによって、却って地域の自然や社会が混乱した例も報告されているようだ。

西表島の場合、その人口は1771年の明和の大津波前では4,596人、高度成長期の1960年では3,494人(平凡社地方資料センター 2002)、1995年では1,892人、2005年では2,322人(竹富町統計)と変化している。いつ頃どれくらいの数で人口が最大規模になったかについては不明であるが、明和の大津波前の4,596人という数字は、2005年の2,322人の約2倍に当たり、印象的である。ただし当然のことであるが、当時と現在では生活様式、一人あたりが使用する物質・エネルギー量などの諸条件が大きく異なるので、これによって西表島の人口が現在の倍に増加しても問題ないとは結論できないし、また一方で、人口が4,596人であった18世紀時点には自然と人間との安定した関係を本当に築いていたかどうか不明であるので、簡単に当時は自然環境保全上の問題がなかったと決めつけることも危険であろう。なお近年は1995-2005年の10年間で人口は1,892人から2,322人(+430人、1.18倍)に増加しており、2000-2005年の人口増加率は全国6位であるが、この増加の主要因は、ほぼ確実に自然増加ではなく移住によるものである。

こうした近年顕著な短期的人口増加率の激増と、増加原因の移住への偏りによる影響も十分に考慮し、またかつて様々な人口規模であったときに、自然と地域社会間の関係はどのような様式で、自然環境の持続可能な利用の観点からはいかなる評価ができるかについて、島内の各集落単位等の詳細かつ多様な側面からの

分析も加えつつ、今後の自然との関わり方は慎重に検討されることが、自然環境保全を重視する立場からは大切であると考えられる。

2) については、第一に、過去の歴史とは無関係に新たな関係構築を検討している時点で、その地域が良質な自然環境を保持しているかどうかということに加え、その自然環境の、検討時点における貴重性を考慮する必要がある。例えばかつて里地であった森にある時期から人手が入らなくなり、原始林的側面が強くなって現在に至った時に、そうした自然度が高い森が現在は稀少である場合は、過去に里地としての利用実績があったとしても再び里地的利用を開始することは、自然環境保全の観点からは適切ではないのかもしれない。

自然環境保全やその持続的利用を指向する、今日の社会的要請にかなった国有林管理を実施するためには、上記の視点を含む多様な観点から、新たな管理システムの構築を検討することが必要であろう。この際特に、自然体験型ガイドツアーなど、国有林野を直接利用する新しいタイプの第3次産業による利用が現在のように発展、展開することは、既存の法的枠組みや林野行政では想定されてなかったと思われるので、こうした新たな様式での林野(自然)利用がなされることも視野に入れた、適正な管理のための枠組み作りが必要である。

西表島では自然体験型ガイドツアー産業により利用されている地域には、現存集落に隣接あるいは近接している地域だけではなく、集落からは遠く離れた地域も含まれる。また島内のガイドツアー事業者の居所集落と、彼らが利用する地域との関連は一般に希薄で、基本的にはどの事業者がどの地域を利用しても、また仮に隣接集落によって伝統的には利用されている(入会慣行があるように見える)地域で、地域外事業者がガイドツアーのために利用を開始しても、表だって部外者の利用に対して、地域社会から異議が唱えられることは希いようである。その最大の理由は、かつては当該地域を利用していた集落による里地的利用も近年ではほとんどなくなってきているため、利害関係者が

少ないことにあると推測されるが、今後、自然体験型ガイドツアーが利益を生むな産業であることが地域社会に認知されるようになれば、特定集落との歴史的関係が深い地域を、その集落外に居所を持つ事業者が利用することは、大きな社会的軋轢を生じさせるかもしれない。また、ガイドツアーによる利用は、仮にそれが里地的利用があった地域を対象に行なわれるとしても、かつての里地利用とは通常比較にならないほど大規模な入域が生じるので、事前に自然環境保全上の具体的効果が見込める施策が必要である。増して、里地的利用が歴史的に少なく、現在も豊かな自然環境を保持している地域では、原則としてガイドツアーは行なわれるべきではないだろう。

以上の状況を踏まえ、西表島では、現在特定の個人・組織に利用権・管理権が貸与されていない国有林を優先的に対象として、これをA) 現存集落との関連が深い地域、およびB) 現存集落との関連が薄い地域、に分類し、新たな管理システムを今後ガイドツアーの利用の危険にさらされることも視野に入れ、再検討すべきである。

例えば入会慣行の歴史を踏まえた上で、国有林においては国による管理権が最も優先されるという点はそのままに、A) に該当する地域では、当該地域に対して入会慣行を持つ集落（公民館単位等）による伝統的利用様式に限定した管理権、B) に該当する地域では、比較的近傍の集落（公民館）連合体や町役場等の地方行政組織による伝統的利用様式に限定した管理権が、国による管理権に次いで存在することを、新たに認めることは、より地域社会の伝統的権利や文化、歴史の実情に配慮し、かつ自然環境の持続可能な利用可能性も高い森林管理システムを構築する上では有意義であると考えられる。

さらに、1) 管理権者の許可のないガイドツアー実施は禁止する、2) 地域の総意としてガイドツアーを行なう意志が示された場合は、前述のA) に分類される地域に限って、自然環境保全上問題が生じないように所有権者たる国の指導を受けつつ導入することを検

討する（但しゼロオプションも含める）ことで、より古くからその地域の自然との関わりを持ってきた地域社会の入会慣行は認めつつ、自然環境保全を重視した森林管理が実現可能となる可能性があると考えられる。

このシステム下では、現在西表島で行なわれているほとんどのガイドツアーは、その実施を禁止する法的根拠が生じるため（現在も実施を明確に認める法的根拠はないと思われる。但し禁止、制限する明確な法的根拠もない）、これらは一旦排除され、新たな枠組みの中で、その実施の妥当性が再検討されることになる。例えばヒナイ川流域は前々段落のB) に相当する地域であると思われるが、比較的近隣の集落（公民館）連合体や町役場、国などが合議の上、利用継続の場合、新規利用契約を管理者と結ぶことになるであろう。

本システムの利点としては、1) より以前から当該地域の自然との関係を維持してきた地域社会に優先的に伝統的利用様式に限定した管理権を認めることで、地域の自然はより歴史的な結びつきが強い地域社会に強く属すべきであるという、社会の大勢から比較的 naturally 受け入れられるであろう認識をシステムとして保証し、部外者や新規参入者による地域の共有財産としての自然からの収奪的利用を防ぐことができること、2) 仮に部外者や新規参入者によるガイドツアーの利用を一定範囲で認めるとしても、利用に対する対価を地域社会に還元することを求める根拠ができること、3) 伝統的利用は認めつつ、それよりも自然環境へのインパクトが通常強くなることが予想されるガイドツアーの利用に対するハードルが高くなることで、地域の自然、地域社会の伝統文化、静けさ等の風土や空気感を守りやすくなること、などが挙げられるであろう。特に現状では西表島の複数のガイドツアーが行なわれている地域では、その地域に隣接しており伝統的な入会慣行を持つと推定される集落が存在するにもかかわらず、その集落には何の対価も支払われることなく、集落外の事業者が営業を行なっている例が多く見られるが、こうした地域社会からの収奪的利用の是非を適切に評価することは、ローカルスケールでの自然と人

間とのこれからの関係のありかたを考える上で、極めて重要であると思われる。またこうした行為は、さらに国有林利用という観点からは、地域からの収奪だけではなく国民一般からの収奪でもあるので、部外者や新規参集者による利用の対価は、地域社会にだけではなく、国（林野庁など）にも支払われるべきである。だが、現状ではそれを明確に意味づける法的根拠はないため、ここで示したようなシステムの確立は急務であると思われる。

②：施設整備等の地域の自然環境保全活動への事業者のボランティア参加

本報告書では、西表島におけるガイドツアーに代表される自然体験型観光が持つ問題点を示した上で、いくつかの対策案も併記している。これらの対策案を実施する際に、公的資金の投入や専門事業者による現地作業に極力頼ることなく、原則として最大の受益者である当該地域を利用する事業者から、資金も労働力も提出することを求めるシステム構築が本項での提案である。この方式には少なくとも、1) 現場での保全活動への参加によって、事業者自身に自然環境保全に対する意識が涵養されることが期待できる、2) 事業者に対し、利用地域の保全事業に充てる資金の負担責任を課すことで、功利的観点からも、さらなる負担増大を避けるために、事業者の中に具体的な保全努力が自発的に生まれることが期待できる、3) 公的資金の投入を最小限に抑えることができる、の3つの利点が存在する。

③：ガイドツアー業の共益組織化

西表島に限らず現在行なわれている自然体験型ガイドツアーは観光産業であるので、当然基本的には全て営利事業として行なわれている。しかしガイドツアー事業者の大部分、特にエコツーリズムを標榜する事業者は、ガイドツアーを単なる観光産業にとどまらず、自然環境保全や、自然環境教育の効果をも将来的には持つものにしたいと希望している、あるいはそうした

機能を既に持って営業していると認識、宣伝しているように見える。だが現代の日本における経済システムや森林管理、自然環境保全の社会システムは、営利事業の主体に自然環境教育のレベル向上や、とりわけ自然環境保全への具体的取り組みに向け十分なインセンティブを持たせる構造にはなっておらず、仮に本論文における諸提案が全て実行されたとしてもなお、不足である懸念が強いと思われる。

こうした理想的とはいえない状況下で、特に自然環境の持続的利用、自然環境教育上良質なプログラム提供、および地域社会への利益還元等を、より確実に実現するために、本論文ではいくつかの提案を行ってきた。これらの提案のうち、法整備や行政による管理体制の充実、法的・行政的インセンティブ、現地の保全作業への事業者の参加は道徳的インセンティブの啓蒙、の機能を持つと捉えることができるであろう。だが上記の環境整備だけではなお、自由競争下における営利事業者による利益追求に伴う、自然環境保全、自然環境教育、地域主義的自然利用等の理念の崩壊を防ぐことは困難であるだけでなく、特に保全や教育の充実が公益的側面が強いために、通常の営利事業にそのさらなる充実を望むことは構造的にも困難であると考えられる。

そこで本項では事業主体自体を、社会的にその事業に求められている理念の崩壊が起りにくい組織に改編することを提案したい。具体的には小題にも示したとおり、ガイドツアー業の共益組織化である。個人・法人を問わず既存の事業者をこうした共益組織に組み込むことで、ガイドツアー事業者数の管理、入域者数の管理および収入の均等分配を進め、特に独立した小規模の営利事業者が独自に入域者数を管理することで起こりがちなオーバーユースの問題を回避しつつ、同時に事業者の収入安定化も計ることができる。また共益組織内でガイドの教育プログラム研修を義務づけることで、独立組織間の共同研修などよりもプログラムの質の最低保障を実施しやすくなることも期待できる。このようにガイドツアー事業主体自体を、その業種に

社会から求められている運営理念に対し十分なインセンティブを持つ組織に整備すること（組織的インセンティブ）は、法的・行政的インセンティブおよび道徳的インセンティブと結びつくことで、自然体験型ガイドツアーに対し社会も期待していることが予想される、自然環境保全との両立化、および高水準の自然環境教育等へ向けた具体的進展を計る上で、極めて大きな効果をもたらすと期待される。また、地域主体の事業展開・利益の地域還元等、地域主義の観点からも、このシステムは機能的に優れた方法であると考えられる。

3. 6 安全対策および自然環境保全優先姿勢の強化による地域観光のブランド化の提案

調査結果に示した通り、西表島では自然豊かな地域への観光入域者数の増加と呼応するように、近年、当該地域での人身事故が増加している。また、1999年以降はその流行は報告されていないもの、レプトスピラ (*Leptospira interrogans*) 感染症の罹患危険性は、水に触れるだけでも感染しうるとされているようなので、特に参加客の安全のためには現在でも常に存在すると想定すべきだろう。こうした人身事故・病気は自然環境保全と直接には関連がないように見られがちであるが、そうではない。

人身事故の多くは、近年の観光入域者数の増加に伴わない増えているように見える。美しい景観をより多くの人々が楽しめるようになることは、一般論としては確かに素晴らしいことであるが、このような大衆化には、当然、程度の大小は様々であろうが自然環境への悪影響を伴うことが予想される。また対象地域が自然豊かな場所である場合、地域の大衆化は、以前は主体的に対象地域の自然に対する知識や、入域に伴う危険性とその安全対策などの準備を講じた上で、自らの力で入域していた人々が大部分であった地域に、そうした知識・技術・心構えがなく、楽しみだけを享受したい人々が大学流入する結果を招く。さらに体力のない高齢者などのこれまで独力では入域が困難であった人々が訪れることも容易になるであろう。

このような大衆化に伴う入域者の質的变化は、具体的には明らかにはされていないというものの、現実には起こっている可能性が高いと思われる。さらに観光客数の増加自体が、事故や罹患者数を増やす結果に繋がるということも同様に妥当な推測であると考えられる。これらの因果関係評価の妥当性については、さらなる議論が必要であるとしても、人身事故の可能性およびレプトスピラの罹患危険性は、確実に増してきていると判断するのが、現在の西表島の自然豊かな地域の観光をとりまく状況を評価する上で、妥当かつ安全であろう。

こうした状況が継続、あるいはさらに悪化した場合には、それらへの対策の必要性が関係各界から生じることは容易に想像できる。以下では自然環境保全を重視した立場から、いくつかの想定される状況における、誤った対策例 (①) および望ましい対策例 (②) を、理由と共に示す。

事例 1

- ①：滝や山道の断崖部などでの転落を防ぐための防柵・ロープ等を設ける。
- ②：滝や山道の断崖部などの転落の可能性が高い場所への入域に対し、入域者数制限、より事故に遭いにくくするための装備・安全および自然環境保全対策ガイドランス受講等の条件を設ける。

もともと、ほぼ単に以前から当該地域の自然と人間との関係が希薄で、入域者も少なかったという理由だけで、半ば奇跡的に残されてきた自然豊かな地域を観光資源化しようとするには、自然環境の持続的利用や自然との共生の哲学とは相容れない根源的な問題が存在する。だが一方で、こうした自然豊かな地域景観を楽しみたいという国民的要望や、地域からの観光産業活性化による経済発展の要望等を全て無視することも簡単ではないと考えられる。従って、これらの相容れない要求に対する妥協策が求められることになるが、現代における西表島のような自然豊かな地

域の保全は、その希少性から考えても、基本的には保護を優先させる施策を行なうことが妥当であることは明らかである。この場合具体的には、現在利用されている地域の観光（特にガイドツアー）関連入域者数は当然制限あるいは入域を禁止する方向に進むことになるが、一方で地域収入を維持するためには、1）自然豊かな地域への入域を伴う観光アクティビティの単価値上げ、2）観光入域税（入島税）の導入、3）内地事業者に依存しない地域主導の観光代理店導入による中間マージンの減少、4）既存の観光業態の枠内での、環境保全効果と収入向上を伴う変革、等が一定の効果が期待でき、取り組みも可能な施策であると思われる。

こうした工夫を講じた上で、観光入域者に対しては、1）西表島の豊かな自然はなぜ残ってきたのか、2）地域の自然を豊かなまま、未来に伝え残すためには、それを享受する者も、自然との共存に向けた取り組みを行なっている地域に対しては、その取り組みを支えるためにこれまで以上の対価を支払う必要があること、3）地域の自然を維持するためには、入域者数制限や入域禁止地区が必要であること、等を解説し、理解を求める努力が必要であろう。さらに、既存のバス等からの景観眺望時の解説を充実させることや、環境省西表自然環境保護センターなどの啓蒙施設の充実によって、豊かな自然に直接入り込みインパクトを与えることなく観光客が満足できるプログラム作りの努力を行なうことも、自然環境保全を重視した観光の取り組みとして大きな効果が期待できるだろう。こうした地域ぐるみによる地域の自然環境保全への具体的取り組みを進めることで、地域全体のイメージアップも期待できる。

こうして地域のブランド化が進めば、値引き競争に巻き込まれながら集客を行なう必要性も薄れ、自然環境保全はもちろん、地域アイデンティティも、そのよい部分は保持しながら、地域経済も維持でき、両者のバランスがより理想的な方向に進むことも期待できる。本論は現在西表島をはじめ日本各地で推進されているエコツーリズムは、現在は満たされていないエコツー

リズムに必要とされる条件が仮に今後満たされたとしても、それを支持しない立場である。むしろ本報告書で提案した試みこそが、より“エコ”な地域経済の維持と地域の自然、文化環境の維持を両立できる可能性という点で、“持続可能な利用”の適用モデルとして優れていると考える。特に自然環境の持続可能性とは、社会や経済による自然の数量的利用強度増大に伴う“発展”とは本質的には相容れないものであり、それらの現状維持あるいは制限によってのみ追求可能であることを理解すべきであろう。地域や経済の発展との両立は、これまで一般的ではなかった、より広範囲の国家内や国家間社会における富の再分配システムの抜本の見直しによる地域間・職種間格差の減少など、人間社会側における工夫によってこそなされるべきだろう。

事例2

- ①：河川上の滑りやすい岩場で転倒しないため、徒渉地点で川の両岸からロープを張る、あるいはスリップの原因となりやすい岩表面の苔を削り取る。
- ②：河川上の滑りやすい岩場で転倒しないため、フェルト底の靴を履く。あるいはそうした危険な場所、ルートガイドツアーでは利用しない。

紹介した誤った対策例は、徒渉のためのロープ設置は複数の河川流域で、また苔取りはピナイサーラの滝および西田滝で、すでに実際に行なわれた実績が存在する。苔取りについては結果で示した経緯の通り、現在は行なわれていないが、ロープ設置は特に問題にされておらず、現在も続いている状況である。

事例1と同様に、このケースでもこれまで単に入域者数が少なかったおかげで豊かな自然が維持されてきた側面が強い地域で、ガイドツアーをはじめとする観光産業のための利用が推進される過程で、入域者総数の増加と、準備不足・実力不足の入域者の増加が事故件数の増大を招く大きな要因となっていると考えられる。

この種の問題に、誤った対策例のような対策を施すと、安全上の問題発生→誤った対策自体による自然環境破壊と、対策の結果により対象地域へのアクセスが

さらに容易になることによる入域者数のさらなる増加→当初問題となった要因の効果拡大と新たな問題発生の可能性の増加、といった終わりのない自然環境破壊スパイラルに陥る危険性が極めて高くなるであろう。「問題発生は困るし、対策が必要だが、利用の継続・拡大も計りたい」という態度は、必然的にこのスパイラルへの入り口に繋がる。

望ましい対策例では、問題を根治させる効果が望める提案を示した。だがフェルト靴ならば滑りにくいからと、入域者数の増加による利益の増大を計ることは、新たに自然環境保全上の問題を引き起こす可能性が高く、対策の主旨からは本末転倒な結果を招くことになる。

事例 3

①：レプトスピラ (*Leptospira interrogans*) 感染症の危険性について罹患事例が少ないからという理由で、参加客には周知せずツアーを実施する。

②：レプトスピラ感染症についての情報提供を組織的に行ない、危険性を参加客に周知する。

以前流行したという事実があるにもかかわらず、現在自然体験型ガイドツアーはもちろん、ガイドツアーには必ずしも分類されない、仲間川および浦内川地域の観光においてもレプトスピラ感染症についての情報提供は一切行なわれていない模様である。だが罹患確率は高くはないのかもしれないが、罹患時には深刻な状況に陥る危険がありうることも専門機関から指摘されており、こうしたリスクを説明しないことは、利用者に対して業としての誠実さが欠けていると評価されても仕方がないのではないかと。多くの他業種における例が示しているように、客への（特に安全に関わる）情報の非公開は、問題発生時には、より深刻な結果を招く可能性を孕んでいる上に、問題発生後に業界全体への大きな社会的不信感を残すことにもなり、双方に利点はない。

自然環境の持続的利用や保全のための入域制限や入

域禁止、特定のアクティビティの禁止などは観光客に不便を感じさせるであろうし、事故やレプトスピラ感染症の可能性についての情報提供は不安を与えるかも知れない。だがこうした自然環境保全や人間の安全性向上に向けた厳格な取り組みは、自然豊かな地域における観光産業が今後、収奪的構造からより共生的構造に向けて成熟するためには回避できない道であろうと考えられる。またこうした取り組みは、それ自体、地域観光のブランド化にも有効であろう。さらに以上の施策により短期的には、多くの補助具、標識が無用となり、観光景観の劇的改善も期待できる。

これらに加え1) 事故時の保険料支払いが十分に期待される保険への参加客の加入（現在も保険加入は行なわれているが、補償額等充分なものであるかどうかについて検証が必要）、2) 前記保険ではまかなえない参加客の事故発生時等に備えた、事業者の参加客への補償能力を充実させるための保険加入、などを進めることで、自然豊かな地域における観光業としての一層の成熟が期待できるであろう。

3. 7 日本のガイドツアー確立の可能性

観光だけに偏った地域おこしは歪んだ構造であるということは、一見、観光だけで成功しているとも見られがちである由布院の取り組みと、そこで指導的役割を果たしてきた中谷健太郎氏の著書「由布院に吹く風」内での発言を見ても明らかであると思われる（中谷2006）。この中で中谷氏は、イタリアで成功している“トスカナ流アグリツーリズム”を評価し、自らも旅館の主人であるにもかかわらず、地域が観光のみに依存しすぎる危うさを指摘している。またアグリツーリズムでは、観光は地域に元々ある一次産業や、文化を損なわない程度に、それらの発展の触媒としての機能を果たす程度に抑えられるべきであると捉えられていて、こうした方法でなければ地域経済の持続（拡大ではない）と、地域の自然や伝統の持続は両立できないとする理念であると読み取れる。そしてその理念の基、アグリツーリズムは実施され、大いに成功していると、

中谷氏は認識しているようである。本論もこの考え方に賛同する。もともと地域による伝統的利用も稀であった地域の自然の力に頼りすぎていることからすると、自然体験型ガイドツアーによって、自然破壊の問題が生じることは必然であるから、それを回避するためには、観光に限らずどのような形態であれ“大衆化を伴う利用をしないこと”でしか対処し得ないのである。

また自然体験型ガイドツアーの収入だけに頼って地方に生きるという生活様式は、ガイドツアーブーム以前にはほぼ全く存在しなかったもので、現在西表島では近年の移住者を中心に、そうした生活様式に強く依存している人々が増加していることが予想されるが、この生活様式には、地と共に生きる歴史によって育まれてきた自然との関係のあり方を含む地域文化の独自性を大切に、それらを守りながら経済的自立（必ずしも拡大ではない）を目指す地方のありかたとしては、大変違和感を感じざるを得ない。

この観点をさらに深化すると、ガイドツアーが一見自然に触れる心豊かな仕事に見えるとするれば、それは例えばすでにその地域に根を下ろしている、そこで生まれ育った人々や、移住後一定の時を経て、地域のスタイルに染まり、地域社会に受け入れられた人々が、別に生業を持つ傍ら、地域との関わりが深い自然や地域の歴史・文化を紹介することで、そう見えることがありうる、ということであろう。こうした取り組みは上で示したようにイタリアなど海外では成功例もあるようであるが、この成功例に日本で現在流行している言葉を敢えてあてはめるのであれば、エコツーリズムというよりはグリーンツーリズムと表現する方が、違和感がないように感じられる。

むしろ現在日本で行なわれているエコツーリズムや自然体験型ガイドツアーの大部分は、発展途上国で成功した、豊かな自然自体を観光資源として利用する傾向が強いエコツーリズムの例を援用しようとしているようにも見える（環境庁, 1999）。だが、こうした発展途上国では、例えば豊かな自然から以外に現金収入を得る手段が絶望的に少ないために、医療や教育など現

金を要するサービスを受けにくい地域が存在し、こうした地域で現金を得るために森林の乱伐問題が生じた時に、森がなくなるよりはマシでしょうという、一時の緊急避難的妥協策としてエコツーリズムが導入され、“切るのではなく見せる”ことによって、“木を切っていた以前よりは”自然環境保全上効果があり、現金収入の道も維持できるという意味で、エコツーリズムがうまく機能しえたと解釈すべきであろう。このモデルを長い不況を過ごしたとはいえ、まだまだ世界的には恵まれている先進国たる日本にそのまま導入すること自体が、大きな誤りであったのである。こうした構造を知れば、なぜ結果的には豊かな自然の活用ばかりを推進してきたエコツーリズムやガイドツアーで、実際には自然環境破壊の問題ばかりが顕在化したのかということも容易に理解できるのではないだろうか。

3.8 地域アイデンティティを次世代に伝え残すために

本論文で示してきた西表島、特にヒナイ川地域における自然体験型ガイドツアーの現状は、現在日本各地で行なわれている豊かな自然を対象とした自然体験型観光産業全体が抱える問題を典型的に反映していると考えられる。即ち、これらの問題を引き起こした要因の根源は、その地域特有の原因に根ざしていると言うよりも、自然体験型観光産業をとりまくシステム自体の不備にあると推定されるからである。だが、問題が表面化する過程では地域特有の社会的背景、歴史および自然環境が影響することで、当然その問題は地域ごとに異なる複雑な様相を呈するであろうことは想像に難くない。

従ってその問題の解決にあたっては、大きく分けて以下の2種類の対策が必要であると考えられる。第一には、現在生じている問題が起こる素地を無くするための施策で、これには現行の自然体験型観光を取り巻くシステムの根本的な見直しが必要である。もう一つはシステム上の問題が原因ですでに発生している自然環境や地域社会に対する具体的な悪影響を減少あるいは除去するための対症療法的施策である。

これらの施策として効果を持つ可能性があると考えられるいくつかの具体的アイデアの提案は、本論文中ですで行なってきた通りである。それらはもちろんベストではあり得ないが、少なくとも自然体験型観光の現状を改善するためにはベターな方法であり、しかも技術的にはいずれも大きな困難を伴わず実施することが可能であると考えられる。

だが、自然体験型観光を取り巻く問題の解決に向けて最も大きな障害となりうる事項は、その技術的な側面などではなく、自然環境保全を重視し、必要であれば利潤追求第一主義を犠牲にすることができるほど、豊かな自然や伝統文化に対する価値を、まずサービスの提供者であるガイドツアー事業者やガイドツアーの枠組作りや支援に携わる行政担当者らが、自身の中に認めることができるかどうか、という一点に集約される。豊かな自然や地域特有の文化等は、観光業的利用を通じてお金に換えることが可能だが、一方、お金で豊かな自然や地域特有の文化を買うことは決してできない。自然や文化といった風土を構成する諸要因は、地域の独自性（地域アイデンティティ）の源であるが、ガイドツアー的利用においては、対象物への距離感を見失い、あるいは入域者数が限界を超えると、それらは容易に破壊され、その結果、地域の風土全体を損なう危険を孕んでいる。他方、ガイドツアー的側面が弱い既存の観光による利用であっても、工夫次第で風土を維持しながら、風土を生かした観光推進により経済発展を計る余地は大いに存在するため、安易且つ急速にガイドツアーへの依存を強くする必要性は、全くないと考えられる。従って、ガイドツアーの導入、継続に関しては地域アイデンティティ保全の観点から、いっそうの慎重さが求められると思われる。さらに観光産業への過度の依存は、地域特性の大衆化・陳腐化に続く、地域のテーマパーク化を招き、その結果、地域アイデンティティの喪失に繋がる危険が大きく、ガイドツアーはその傾向を加速させる効果が強いと思われることにも留意する必要があるであろう。

地域の風土は本来観光資源として生まれたものでは

なく、地域の歴史そのものを反映する宝であり、そこで生まれた子孫に大切に伝え残すことこそが最も重要である。そこで生まれ育った人々や社会にアイデンティティを与え、誇りある自我形成を促す風土を損なわないように、時には地域の自立のためにその一部を、祖先や自然に感謝しつつ、賢く利用させて頂く姿勢を維持しながらも、同時にそれらを伝え残す具体的成果も追求することが、これからの地域社会の未来を見据えた取り組みでは必要なのではないだろうか。



写真1 マーレー川のカヌー置き場



写真2 ヒナイ川、カヌー係留地点



写真3 ヒナイ川流域、ツアールートの山道



写真4 西田川、カヌー係留地点



写真5 西田川流域、山道人工物



写真6 西田川流域、山道人工物



写真7 西田滝



写真8 西田滝滝壺

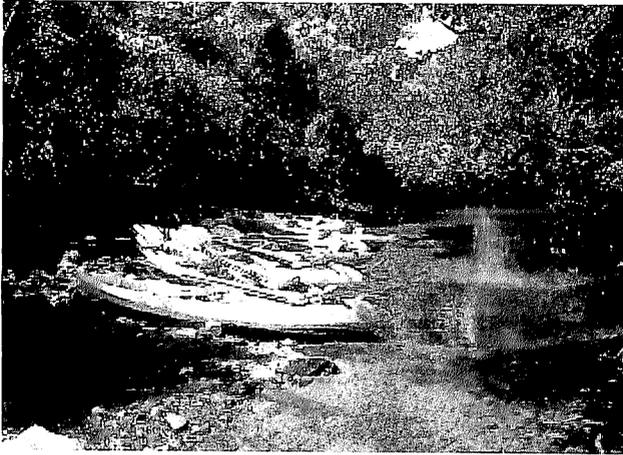


写真9 ユチン川、カヌー係留地点

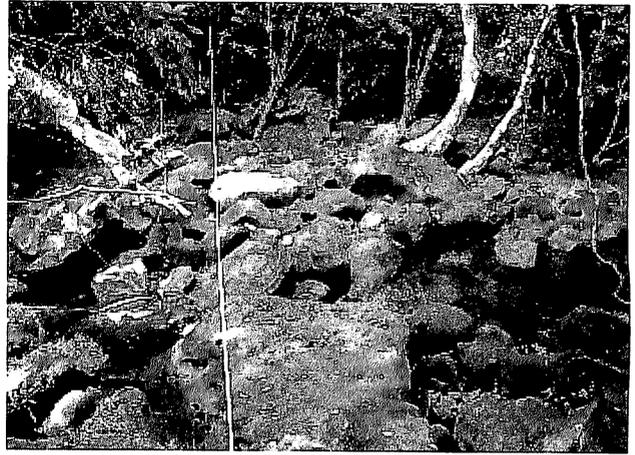


写真10 ユチン川流域、人工物（固定的施設整備）



写真11 ユチン川流域、淵の人工物（飛び込み用のロープ）



写真12 ユチン川、淵の人工物（足場）



写真13 大見謝川、橋下の淵（飛び込み用のロープ）

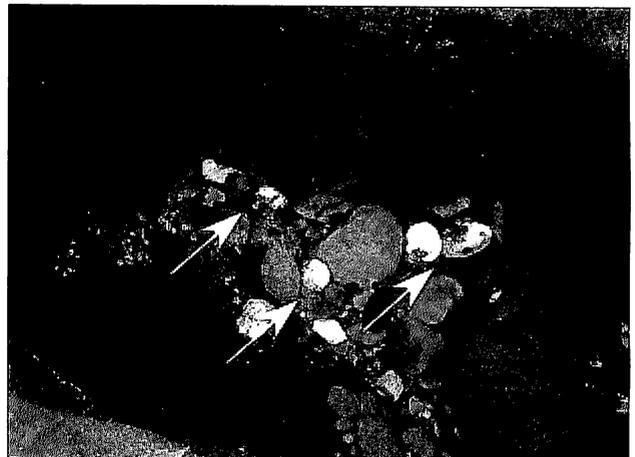


写真14 大見謝川、ポットホール
（シジミ科 *Geloina* 属の1種が見られる：矢印）



写真15 アカギ樹皮の傷害（傷害直後：丸枠内）



写真16 アカギ樹皮の傷害（痕跡：矢印）



写真17 サキシマスオウノキ周辺の踏み荒らし（2004年1月）



写真18 サキシマスオウノキ周辺の踏み荒らし（2006年3月）



写真19 サキシマスオウノキの板根破壊（2004年1月）、
実線は根の縁、点線は2006年時の根の縁



写真20 サキシマスオウノキの板根破壊（2006年3月）、
点線は根の縁



写真21 ヒナイ川カヌー係留地点の河岸浸食（高潮時）



写真22 ヒナイ川カヌー係留地点の河岸浸食（低潮時）



写真23 ヒナイ川カヌー係留地点、オヒルギ膝根傷害状況（高潮時）

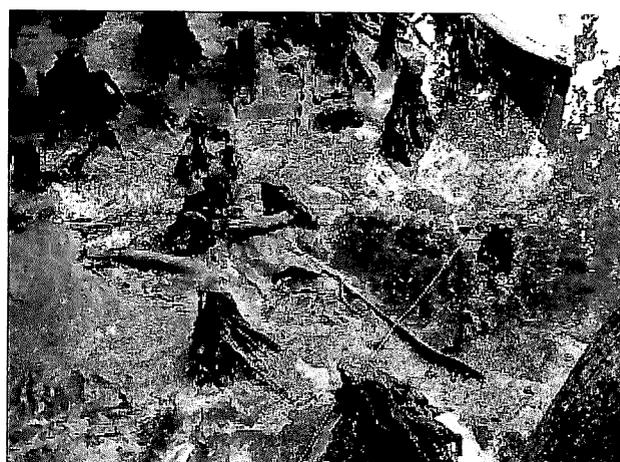


写真24 ヒナイ川カヌー係留地点、オヒルギ膝根傷害状況（低潮時）



写真25 ヒナイ川カヌー係留地点、オヒルギ膝根傷害状況



写真26 オヒルギ膝根（正常時）



写真27 マーレー川、主要カヌー乗降口（やや高潮時）

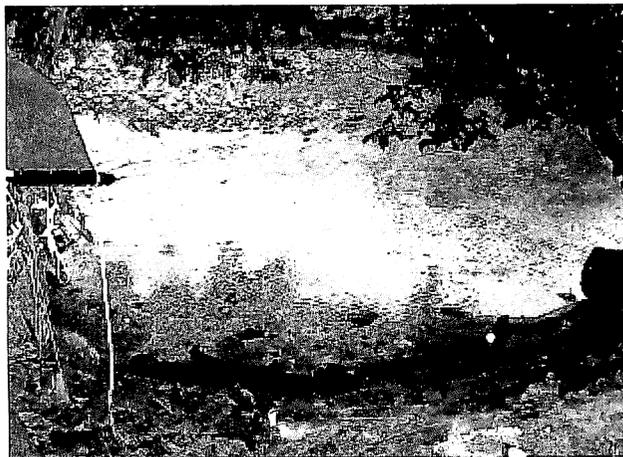


写真28 マーレー川、主要カヌー乗降口（低潮時）

謝辞

本研究は、特定非営利活動法人高木仁三郎市民科学基金より、第4回(2004年度)調査研究助成を受け実施された。西表島における現地調査や関連資料の収集については、林野庁西表森林環境保全ふれあいセンターおよび地元森林事務所職員の皆様、環境省自然環境局石垣自然保護官事務所職員の皆様、竹富町役場、西表野生生物保護センターの松本千枝子氏、松本貢氏、永岡久美子氏、小玉京子氏、西表島エコツーリズム協会の伊谷玄氏、石垣金星氏、ペンションイリオモテの伊藤正孝氏、村田自然塾の村田行氏をはじめとする多くの方々のお力添えを得て、進めることができた。お引き立ていただいた皆様に、ここに厚く御礼申し上げます。

引用文献

- ・安座間安史・当山昌直, 2003, 「両生類」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 499-509.
- ・エコツーリズム推進協議会, 1999, 『1999年度エコツーリズム推進協議会年報』エコツーリズム推進協議会.
- ・林文男, 2003, 「ヘビトンボ類」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 366-368.

- ・平凡社地方資料センター, 2002, 『日本歴史地名大系 第48巻 沖縄県の地名』平凡社.
- ・西表島エコツーリズム協会, 1994, 『西表島エコツーリズム・ガイドブック』西表島エコツーリズム協会.
- ・西表島エコツーリズム協会, 2002, 『西表島エコツーリズムガイドライン2002』西表島エコツーリズム協会.
- ・石綿進一・小林紀雄, 2003, 「カゲロウ類」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 296-321.
- ・環境省, 2004, 『平成15年度エコツーリズム推進方策関連調査業務報告書』環境省自然保護局.
- ・環境庁, 1992, 『沖縄におけるエコ・ツーリズム等の観光利用推進方策検討調査』環境庁自然保護局.
- ・環境庁, 1999, 『平成10年度海外エコツーリズム推進基盤整備調査報告書』環境庁自然保護局.
- ・牧野富太郎, 1985, 『学生版 原色牧野日本植物図鑑』北隆館.
- ・三菱総合研究所, 1999, 『地域の活性化に資する観光形態の導入に関する調査』三菱総合研究所.
- ・宮内久光, 2003, 「沖縄県におけるエコツーリズムに関する基礎的研究」『琉球大学法文学部人間科学科紀要』11: 83-121.
- ・中谷健太郎, 2006, 『湯布院に吹く風』岩波書店.
- ・日本観光協会, 1996, 『国内観光促進協議会 エコツーリズムWG報告書』日本観光協会.
- ・日本観光協会, 1997, 『国内観光促進協議会 エコツーリズムWG報告書』日本観光協会.
- ・日本環境協会, 2004, 「特集 エコツーリズムの推進」『かんきょう』29(8): 4-17.
- ・日本地域開発センター, 2002, 『地域開発 458号 (特集 新しいツーリズムの展開と地域おこし)』日本地域開発センター.
- ・沖縄県, 2004, 『平成15年度エコツーリズム推進事業報告書』沖縄県観光リゾート局.
- ・奥田夏樹, 2004a, 「西表島を例とした自然体験型エコツーリズムをとりまく現状と問題点」『保全生態学研究』(10):99-100.
- ・奥田夏樹, 2004b, 「自然体験型エコツーリズムの論理を検証する—西表島での取り組みを例として—」『名桜大学総合研究所紀要』(7):55-61.
- ・諸喜田茂充, 2003a, 「ヌマエビ科」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 249-254.
- ・諸喜田茂充, 2003b, 「テナガエビ科」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 255-261.
- ・鈴木寿之・瀬能宏, 2004, 「西表島の陸水性魚類に迫る絶滅の危機」『魚類学雑誌』(51):72-74.
- ・高岡宏行, 2003, 「ブユ科」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 421-436.
- ・竹富町・西表島カヌー組合・船浦湾河川遊覧船組合, 2003, 『ヒナイ川周辺の河川等の利用に関する覚書』竹富町・西表島カヌー組合・船浦湾河川遊覧船組合.
- ・谷田一三, 2003, 「トビケラ類」, 西田睦・鹿谷法一・諸喜田茂充 編『琉球列島の陸水性物』東海大学出版会: 370-392.