

世界自然遺産地域における人と自然の関係

—知床半島羅臼町赤岩地区の昆布漁をめぐって—

Human and Nature Relationship in World Natural Heritage Area

—Kelp Fishing in Akaiwa, Rausu Town, Shiretoko Peninsula—

船木 大資
FUNAKI Daisuke

1. はじめに

(1) 研究の背景

近年自然遺産の保護において、コミュニティ参画の重要性が高まっている。「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」においては、2007年に戦略目標に community が追加され、また世界遺産条約採択 40 周年記念最終会合で採択された「京都ビジョン」においては、コミュニティが遺産保護に重要な役割を果たしていることが指摘されている。

また自然保護への住民の参画は、現場の実態に沿って行うことの重要性が指摘されている。地域住民の実態を単純化して自然を保護する「保全におけるシンプリフィケーション」¹が住民にさまざまな受苦を強いるという指摘や、人の手の及ばない原生自然という思想に基づいて保護することへの批判がなされ、また地域と乖離した環境政策は「テーマ・パーク」²をつくり上げあげることと等しいとする見解などがある。

知床は日本における数少ない原生的な自然環境が残されているとして保護され、2005年には世界遺産に登録された。これまで知床においては、「しれとこ 100 平方メートル運動」や「知床方式」と呼ばれる自主的な資源管理により主体的に自然保護を担う住民の取組が報告されている。また、世界遺産登録の過程で設置された「知床世界自然遺産地域科学委員会」（以下「科学委員会」）において、住民と学者が対話を重ねているとされる。このように知床の地域住民は、知床の自然保護を担う存在という一面が知られている。

一方で住民が見出す知床の自然の価値は多様であることも指摘されており、先行研究を踏まえると、この実態を踏まえて自然保護がおこなわれることが望ましい。しかしこれまでの研究においては、知床の自然保護が住民の実態に基づいて行われているかについては検証されておらず、知床の住民の実態を

明らかにしたうえで、知床の自然保護における課題を論じた研究はほとんど行われていない。

(2) 研究の目的

本研究では、まず知床の自然保護における地域住民の実態を把握するため、住民の自然観及び自然との関係を明らかにする。次いで、これらが知床の自然保護に反映されているかを検証する。これらの結果から、住民の参画に関しての知床の自然保護における課題を明らかにする。

(3) 研究の構成

本研究は 6 章構成とする。1 章では研究の背景及び目的を整理した。2 章では知床の自然保護の歴史及び管理計画を整理したうえで、歴史的な知床における人の営みと比較し検討をおこなった。3 章ではヒアリング調査の結果をもとに、住民の知床の自然に対する認識を把握することを試みた。4 章では 3 章を踏まえ、特に自然とのかかわりが深い住民の生活への参与観察から、人と自然の関係及び住民の自然観に基づく知床の自然の認識を明らかにした。5 章では、前章までで明らかになった住民の自然観が知床の自然保護に反映されているか明らかにした。これらを踏まえ 6 章は考察及び結論とした。

2. 知床の自然保護と人々の暮らし

(1) 知床³の概要

知床半島は北海道の東北端に位置する約 70km の半島で、行政上は西側の斜里町と東側の羅臼町で構成されている（図 1）。斜里町の人口は 11,723 人⁴で農業・漁業・観光を基幹産業としており、「環境保全運動の礎を築いた『しれとこ 100 平方メートル運動』の町」⁵として知られている。一方羅臼町の人口は 5,192 人で、就業者人口の 4 割以上が漁業に従事しており、漁業の町として知られている。両町は隣り合う地理的環境にあり、両町にまたがる自然保護地域がいくつも指定されているが、それぞれで異なる

自然的・歴史的・社会的背景を持っている。

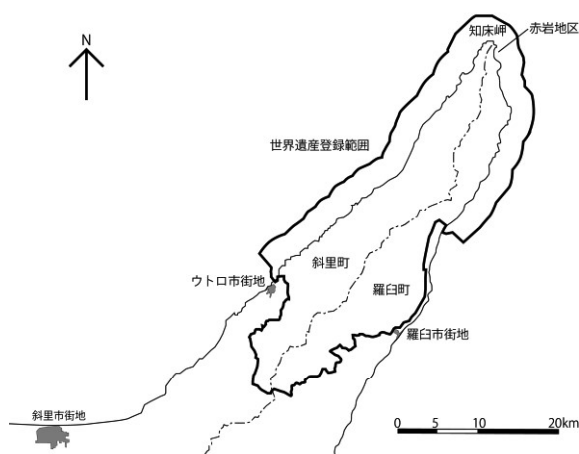


図1 知床世界自然遺産地域区域図

（２）知床の自然保護

知床の自然は、戦後になって学者たちに原始性の高い自然として認識されるようになり、1960年代には『地の涯に生きるもの』の放映や知床国立公園の指定によって全国的に注目を集めた。その後知床を訪れる観光客の増加や道路開発による自然環境の悪化が顕著になり、「斜里町自然保護条例」や「知床憲章」の制定を通じて、自然保護思想の普及啓発が図られた。1977年には、斜里町においては、開拓で人が入った自然を人が入る前の原始的な自然に戻そうという「しれとこ 100 平方メートル運動」が行われた。1986年の国有林の伐採をめぐるのは、伐採反対の立場をとる人々が原生林を手をつけずに保護することの必要性を訴え、最終的に「知床森林生態系保護地域」という形で結実した。こうした過程を経て、1993年には斜里町が世界遺産登録に向けた調査を開始し、2005年には知床の自然の学術的価値が評価され、世界自然遺産に登録された。しかし登録の過程で羅臼町側の漁業者から世界遺産登録への強い懸念が示されるなど、必ずしも登録が順調に進行したわけではなかった。

このように戦後以降、知床の外部から学者たちが知床の自然に対して景観的・学術的に価値の高い「原始性・原生性」を見出し、観光客や知床の自然保護の参加者たちは知床の「原始的な自然」という認識を受け入れてきた。そして知床の自然保護は自然を「原始的な自然」とみなす＜原生的自然観＞をもとに行われてきた。この＜原生的自然観＞に基づく知床の自然に対する認識の形成は、知床の外部の人間が大きく関与していた。自然保護の実践にあたっては特に斜里町側が積極的に推進してきた。

（３）管理計画における地域住民

「知床世界自然遺産地域管理計画」（以下「管理計画」）は「原始的な自然環境を後世に引き継いでいくこと」を目標として掲げ、住民⁶の遺産保護への参画を重要な要素に位置づけている。

管理計画は「地域住民を含めた高い自然保護意識に支えられ、遺産地域の自然は原始的な状態を今日まで保ってきた」、また「遺産地域の貴重な自然が今日まで保たれてきた背景には、こうした地域の人たちの自然に対する高い意識とこれまでの地道な取組がある」と謳っており、しれとこ 100 平方メートル運動や漁業資源の自主的管理に取り組んできた住民の高い自然保護意識に注目する記述がある。また、「アイヌの人々は、シマフクロウやヒグマ、シャチ等を神と崇め、狩猟や漁労、植物採取等をしながら、豊かな自然を大切に文化を育んだ」ことや「これまで長い間、海洋生物と共存する形で漁業活動が営まれてきた」など、住民が自然と共存する関係を築いてきたことを強調している。このように管理計画は、知床の住民は古くから知床の自然と共存する関係を築き、高い自然保護意識を持っているものと把握している。

（４）管理計画における地域住民の参画

管理計画における地域住民の参画に関しては、「日常的に遺産地域の保全や利用に関わっている地元自治体、関係団体及び住民による現場の視点を遺産地域の管理に活かすこと、またエコツーリズムについては、「地域の自然環境や生活文化に詳しい者により提供される体験型のプログラムに基づく、野生動物や自然環境の観察等の利用の導入・普及を進め」、「地域に暮らし、産業を営む人たちの知恵やきめ細かな情報を活かすことを掲げ、住民の視点を遺産の管理に反映することを謳っている。

（５）知床の人々の暮らし

知床は旧石器時代から人々が居住してきた地域でもある。明治時代以降も、斜里町側の岩宇別開拓地では農業開拓が行われ、学校や工場を伴う、65戸が生活する集落が存在し、また羅臼町側においても、1500人以上の人々が夏季に知床半島先端部の海岸に移住して昆布漁に従事するなど、世界遺産地域内の自然を生活の場としてきた。現在は行われていないが、そこでは森林の伐開や牧畜などの環境の改変、資源の無制限な採取が行われることもあった。2017年現在も世界遺産地域内の海域で漁業を営み、また少数ながら先端部に移住し昆布漁に従事する人々が

存在する。

このように、管理計画が謳う「原生的な自然」の保護を行ってきた自然保護意識が高い住民と、知床の自然を生活の地とし、時には強く環境に働きかけてきた住民の実態は必ずしも一致しないものである。したがって知床の自然保護で前提とされてきた自然観と住民の持つ自然観や、住民の実態の間には齟齬があると考えられる。

3. 知床の自然に対する地域住民の認識

(1) 本章の目的と研究方法

第2章における分析を踏まえ、本章ではヒアリング調査を通じて知床の自然に対する住民の認識を明らかにする。

(2) 調査の概要

ヒアリング調査は2016年10月及び2017年7月において知床の関係行政機関及び地域関係機関、地域住民17名に対話方式で実施した(表1)。知床の住民の世界遺産に対する関心や自然保護への参加状況、住民と自然との関係などについて発問をおこない、それに対する回答を記録した。

表1 ヒアリング対象者一覧

NO	所属	性別	所在
1	環境省	男	羅臼
2	林野庁	男	斜里
3	林野庁	女	斜里
4	斜里町役場	男	斜里
5	羅臼町役場	男	羅臼
6	知床財団	男	斜里
7	知床財団	男	羅臼
8	知床博物館	男	斜里
9	北海道羅臼町教育委員会	男	羅臼
10	知床羅臼町観光協会	女	羅臼
11	観光業	男	斜里
12	観光業	男	羅臼
13	観光業	男	羅臼
14	観光業	女	羅臼
15	民宿業	男	斜里
16	民宿業	女	斜里
17	民宿業	男	羅臼

(3) 知床の自然に対する認識

知床の自然に対する認識としては、「(知床の自然は)『原生的自然そのものが里山なんだと思うんですよね。…利用していた場所っていうイメージの方が羅臼側の人たちは強いんじゃないかなと思います』(関係行政機関 A)、「人が苦労しながらも入ってきた歴史があって、全然手つかずじゃない」(観光業 A)といった、住民にとっては「原生的な自然」ではなく、「生活の場」と認識していることを示す発言があった。

高い学術的価値を持つ動物に対しては、「漁師さん

は昔から見てて普通にいる動物と同じ。オオワシ、オジロワシも来るけれども、絶滅危惧種だって知らない普通の鳥」(関係行政機関 B)、「クマはやっぱ甘やかせずぎたんだと思うな。…おれは生活圏に来たら駆除するべきだと思ってる」(観光業 B)という、「普通」の存在であり、場合によっては「害獣」と認識している発言があった。

(4) 世界遺産に対する認識

世界遺産に対しては、「(住民の意識は)世界遺産の地元は素晴らしい、ということでは全然ないです。基本的にあまり関心がないというかね」(地域関係機関 A)というように、住民の関心は高くないという発言があった。その理由としては、「知床の自然遺産こうあるべきだ、みたいなのがどんどんそっちはそっちでなってるけれども、地元の人との(心理的な)距離ってものすごい遠いんですよ」(観光業 A)というように、生活と無関係な「遠い存在」であることがあげられている。「もっと自分たちが魚を獲りたいっていうのが出発点かもしれないですけど、相当高い関心は持っていると思います」(地域関係機関 B)というように、住民の世界遺産への関心は高いとする発言もあったが、世界遺産ではなく漁業のように自分たちの生活に関わっている点に関心が向いていることが明らかになった。

このように、住民たちは知床の自然や世界遺産に対して<原生的自然観>に基づいた認識とは異なる認識をしており、彼らの生活に基づいた<生業的自然観>ともいえる自然観によって知床の自然を認識していると考えられる。

4. 地域住民と自然の関係及び自然観

(1) 本章の目的と研究方法

第3章において、住民は知床の自然に対し、<生業的自然観>に基づいた認識を有している可能性が示唆された。そこで本章では今日の知床の住民の中でも特に自然と密接な関係を保っていると考えられる、羅臼町赤岩地区における移住式昆布漁⁸及びその生活の参与観察を通じて、住民と自然との関係及び<生業的自然観>を介した知床の自然の認識を明らかにする。

(2) 調査の概要

調査は2017年7月31日から2017年8月15日にかけて羅臼町赤岩地区において、筆者が漁業者とともに昆布漁に従事しながら共同生活をおこない、周辺の状況や家屋・漁具などの施設、漁業者の行動、

発言などを写真と文章で記録した。

（３）赤岩地区での生活

赤岩地区は羅臼町の市街地から直線で約 35km、道路の最終地点である相泊から船で 30 分から 1 時間程度のところに位置する。赤岩地区に電気、ガス、水道や道路などの公共設備はなく、ラジオ以外の電波も入らず、基本的には外界と遮断されている。そこで昆布漁従事者たちは居住する番屋や昆布漁のための環境を整備し生活している。昆布漁従事者の一日の生活は概ね決まっており、終日ほとんど昆布漁に従事している（図 2）。彼らが漁期中に昆布漁の作業を行わない日はなく、この規則的な生活を続け、閉鎖的な環境で昆布漁に専念した単調な生活を送っている。

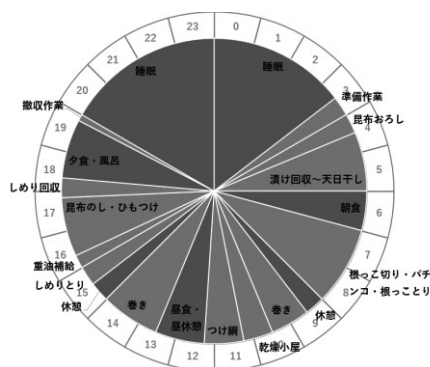


図 2 昆布漁従事者の標準的な一日

（４）昆布漁従事者と自然との関係と自然観

赤岩地区の昆布漁従事者の生活は自然と密接に関わっている。赤岩地区の恵まれた日照条件は昆布の乾燥に適しており、漁場では良質の昆布の採取が可能である。その一方で、「昆布採り」「天日干し」「湿り」「日入れ」等の昆布漁の工程は昆布の生育状況や天候に左右され、また突風や土砂崩れなどの災害や、野生生物、特にクマは生活を脅かす脅威となっている。実害だけでなく、閉鎖的な環境や単調な生活も相まって、自然が及ぼす影響は昆布漁従事者の大きな精神的負担になっている。このように、昆布漁従事者たちは自然の恩恵を享受する一方で、予測不能な自然の及ぼす影響に振り回されもする。

この自然の与える影響に対する昆布漁従事者の応答は様々である。限られた漁期のなかで、不安定な要因が多い昆布漁で最大の恩恵を享けるために、彼らは徹底して生活を昆布漁に合わせている。また番屋の修繕や沢からの引水など、赤岩地区で生活するための多岐にわたる作業に従事できるだけの能力を身につけている。さらに「イタドリの花が咲くのが早い」と台風が来るのが早い」といった天候の予見や、

「口を動かして何か食べているふりをしながらこちらの様子をうかがっている」というクマの習性に関する実践的な知識を備えており、草刈りや飼い犬の持ちこみによるクマの被害の予防など、自然の脅威に対する対策も実施している。そして他の赤岩地区の昆布漁従事者と互いの生活を支えあう関係を維持しており、またトレッカーなどの訪問者を番屋で休憩させる代わりに作業を手伝ってもらうといった、他者との相互扶助的な関係を保持している。このようにして昆布漁従事者たちは、可能な範囲での自然の影響の制御や、赤岩地区の生活で発生するさまざまな脅威や負担の回避・緩和を試みている。

この自然の人に対する影響と、人の自然に対する応答は、赤岩地区での生活において常に繰り返され、このような自然との関係の上に赤岩地区での生活は成立している。この自然との「共存」の実態は、調和的な意味を包含している「自然との共生」⁹というよりも、むしろ生活において自然と闘い続ける「自然との＜闘生＞」と呼ぶべきものである。

そしてこの自然との＜闘生＞の関係のもと、昆布漁従事者は＜生業的自然観＞に基づいて知床の自然を以下のように認識しており（表 2）、＜原生的自然観＞に基づく知床の自然への認識とは明確に異なる認識を持っていることが明らかとなった。

表 2 生業的自然観に基づく自然の認識の一例

対象	位置づけ	関心
自然環境	砂利浜 昆布の干場 漁船の発着場所 昆布の品質を下げる要素の一つ	漂着物・落下物等 傾斜
	海域 天然昆布の漁場 生昆布の保管場所（つけ網）	昆布の生育場所 海中の地形 前年までの様相
気象条件 天候	日光 昆布採りや天日干し、日入れの条件	日照時間 日光の強さ
	風 昆布採り実施に影響を与える 湿りの入りやすさに影響を与える 突風は災害	方向 速度 風の通り道
動物	クマ 害獣、追い払いの対象	年齢 体長・体重 出現場所・通り道 仕草・習性 ヒエラルキー
	カモメ 風向き予測手段 卵はクマの食べ物として認識	飛んでいる場所
海藻類	オニコンブ 漁獲対象	種の判別 形状・様相・部位 付着物 年齢 生育場所 生育条件 前年の情報
植物	イタドリ 野生生物の生息域 生活圏外・クマとの境界 刈り払いの対象 台風発生を予見するための対象	生育速度
その他	流木 薪	

5. 保護管理への地域住民の実態の反映

（１）本章の目的と研究方法

本章では、前章までで明らかになった住民の＜生

業的自然観>が実際にどのように知床の自然保護に反映されているのかを文献調査によって検証する。

(2) 調査の概要

調査対象は科学委員会及び「世界自然遺産地域適正利用・エコツアーリズム検討会議」(以下「検討会議」)の議事録とし、特に知床岬一帯の利用のあり方をめぐって議論となった「知床岬赤岩地区羅臼昆布エコツアー」(現「知床岬 399 番地上陸ツアー」、以下「赤岩エコツアー」)に関する会議出席者の発言を抽出して分析した。

(3) 赤岩エコツアーの概要

赤岩エコツアーは「知床半島先端部における昆布漁の歴史・文化を学ぶこと」を目的としたエコツアーである。2014 年から条件つきで催行されており、赤岩地区への上陸がツアーの核となっている。このツアーは漁業番屋の産業遺産としての活用や赤岩地区の昆布漁の歴史の伝承といった地域の要請を反映して企画され¹⁰、検討会議に提案された¹¹。

赤岩エコツアーにおいては、赤岩地区を昆布漁が行われてきた「生活の場」と認識しているが、一方で自然保護においては赤岩地区を含む知床岬一帯を、これまでは「原生的な自然」を保全する場、あるいは限られた人々が「原生的な自然」を楽しむ場として位置づけ、「知床岬地区の利用規制指導に関する申し合わせ」(以下「申し合わせ」)によってレクリエーション目的の動力船による上陸を禁止してきた。このため会議では赤岩エコツアーの実施をめぐって議論になった。

(4) <原生的自然観>では評価できない価値に関する肯定的評価

検討会議では「昆布漁は羅臼町のアイデンティティ」(知床羅臼町観光協会)、「こういことを伝えていかなければならない。知床での大切な話」(知床羅臼町観光船協議会)といった発言があった。これらの発言は、昆布漁や赤岩地区の昆布漁の歴史は住民にとって知床における重要な価値のうちの一つであるという<生業的自然観>に基づく知床の価値の表明であると考えられる。

また、科学委員会の構成委員(以下「委員」)から「知床というと原生自然の価値ばかりが目される。…長きにわたる人間の生産の営みの歴史があり、そうした生業が、世界遺産に登録されるほどの素晴らしい自然と共生しながら行われてきたことをきちんと伝えるべき」(委員 A)、「生物多様性と文化の多様性を同時に考慮できるツアー」(委員 B) という発言

があった。これは<原生的自然観>に基づく自然の認識のもとでは評価されてこなかった価値に対する肯定的評価であると考えられる。

(5) <原生的自然観>に基づく価値の損失に対する懸念

赤岩エコツアーが伝える価値を重要視する発言がある一方で、「かつて岬では観光船で乗り付けた人たちが多数上陸し、高山植物が壊滅的に荒らされた。…なかなかたどり着けないが、…たどり着けば素晴らしい自然がある、というのが知床の魅力の源泉」(委員 C) というように、赤岩エコツアーの実施に伴う<原生的自然観>に基づく価値の損失を懸念する発言があった。

また、「(教育という目的は) いかにもとってつけたものという印象が拭えない。教育目的だとするならば、全体が教育の一環として提案されるべき」(委員 D)、「先端部地区への動力船乗り入れは、地域で抵抗感を持つ方がいると聞いている。やはり地域の中での合意形成が非常に重要」(環境省)といった「申し合わせ」との整合性を疑問視する意見や、地域内での合意形成の不十分さを指摘する意見があった。このことは、知床の自然保護に住民の視点すなわち<生業的自然観>を反映させることと、<原生的自然観>やそれに基づく価値を保護する制度との間の齟齬を示していると考えられる。

(6) 知床の自然保護上の課題の表出

既存の制度との整合性や不十分な合意形成を疑問視する意見があった一方で、『申し合わせ』および『心得』との整合性についての整理がされているが、…正直少し苦しいと感じる。これは、このツアー内容の問題というよりも、『申し合わせ』や『心得』が想定していなかった利用形態の提案だということに起因していると思われる」(委員 E)、「(地域内の合意形成は) 環境省を含めたガバメント側の責任である。…知床羅臼町観光協会からの提案があったことで、知床先端部のあり方について我々が見落としてゝゝところに光を当てて頂いた」(委員 F) といった、制度や運営の課題としてとらえる意見もあった。これらの発言によって、<生業的自然観>に基づく認識を含む、<原生的自然観>以外の価値や利用を想定していなかったという知床の自然保護の課題が関係者に認識された。

これをきっかけとして「知床国立公園知床半島先端部地区利用の心得」の点検が実施され、また「国立公園のブランディングが知床では何なのかという

ことが問われている」(委員F)といった、知床の価値の再考の必要性を指摘する発言がなされるなど、知床の自然保護が問い直され、また住民の視点を遺産保護に反映する転機が訪れたといえる。

6. おわりに

(1) 考察

知床の自然保護は、今日まで<原生的自然観>に基づいて行われてきたが、地域住民は知床の自然に対して<生業的自然観>という、生活に基づいた自然観を持っていた。また管理計画が想定する住民像は、自然と共存し、自然保護意識の高い住民というものであったが、その共存の実態は、自然と闘い続ける<闘生>の関係であった。これらのことから、管理計画は、住民を自然保護意識が高い存在と位置づけていたが、本研究で明らかにした地域住民は知床の自然との<闘生>関係のもとに<生業的自然観>という自然保護における<原生的自然観>と異なる自然観を持っているため、住民が自然保護に参画することは困難であると考えられる。

また、管理計画は住民の視点を遺産保護に反映することを謳っていた。しかし実際には<原生的自然観>に基づく価値の保護と整合性をとるのが難しく、また知床の自然保護において<生業的自然観>に基づく価値は想定されていなかったことが明らかとなった。これらは住民の視点を遺産保護に反映すること、そして住民が<生業的自然観>に基づいて遺産保護に参画することが容易でないことを示していると考えられる。

(2) 結論

これまで知床では<原生的自然観>に基づく自然保護が一定の成果を収めてきた。しかし、本研究で示したように、住民の遺産保護への参画を達成するためには<原生的自然観>に基づく自然の価値に基づいた保護だけでは不十分であり、住民の実態を踏まえ、<原生的自然観>と<生業的自然観>の両方に基づく遺産保護の管理が今後必要となる。すなわち<原生的自然観>に基づく自然保護を継続しつつ、一方で<生業的自然観>を踏まえた遺産保護の体制を構築し、それに基づいて保護施策を実施・修正することで、住民が自身の自然観のもと、遺産保護に携わることができるようになると思われる。

さらに自然保護においては、住民と自然との密接な関係を残していくことも重要な課題である。住民における自然保護への関心は、住民自身の生活と関

連の有無に関係していた。住民の生活から自然が疎遠になれば、彼らはますます自然保護に対する関心を失うと考えられる。住民と自然との関係性の保持も自然保護の重要な一要素と捉えるならば、生業の実践は、住民の自然保護への参画の一形態と捉えることも可能であろう。そして自然保護においても、住民が自然との関係を保持し続けるよう支援することが求められている。

脚注・引用

- 1) 笹岡正俊：「社会的に公正な生物資源保全に求められる『深い地域理解』-『保全におけるシンプリフィケーション』に関する一考察-」、『林業経済』65(2)、p7、2012
- 2) 鳥越皓之：『柳田民俗学のフィロソフィー』、p116、2002
- 3) 本論文では知床世界自然遺産地域及びその周辺地域を「知床」と定義した。
- 4) 斜里町及び羅臼町の人口は2017年12月時点のもの。
- 5) 村上隆広編：『知床：世界自然遺産 第3版』、p1、2015
- 6) 本論文では斜里町及び羅臼町に居住する住民を「地域住民」と定義した。
- 7) 本論文での発言の引用における括弧は筆者による補足である。
- 8) 本論文では昆布採りから始まる羅臼昆布の工程に係る作業を含めて「昆布漁」と定義した。
- 9) 「環境基本計画」(1994)の中で「自然との共生」は'harmonious coexistence with nature' という訳語が当てられている(武内、2014)。また関(2000)は「共生」を「自己を含めた生態系の調和と均衡を感じられる状況」であるとしている。
- 10) 知床羅臼町観光協会へのヒアリング調査より。
- 11) 知床における新たな利用形態は、検討会議に提案し承認されれば実施可能となっている。

参考文献

- 1) 鬼頭秀一：『自然保護を問うおすー環境倫理とネットワーク』、1996
- 2) 片山めぐみ：「知床における住民の自然とのかかわりと居住地に対する誇りの意識の地域差」、『ランドスケープ研究』73(5)、771-777、2010
- 3) 桜井泰憲：「沿岸生態系の生物多様性保全と持続的漁業—知床世界自然遺産海域を例として—」、『沿岸海洋研究』48(2)、139-147、2011
- 4) 関礼子：「共生を模索する環境ボランティア—襟裳岬の自然に生きる地域住民」、『環境ボランティア・NPOの社会学』106-117、2000
- 5) 武内和彦・奥田直久：「自然とともに生きる—自然共生社会とは何か」、『日本の自然環境政策—自然共生社会をつくる』1-11、2014
- 6) 中川元・関根郁雄：「知床保護の歩み」、『知床の自然保護』、176-231、2010
- 7) 藤原千尋：「知床世界自然遺産候補地科学委員会と地域社会—研究者と地域住民の対話のはじまり」、『農業と経済』71(6)、65-70、2005
- 8) 古川彰・松田素二：「観光という選択—観光・環境・地域おこし」、『観光と環境の社会学』、1-30、2003
- 9) 宮内泰介：『歩く、見る、聞く 人びとの自然再生』、2017
- 10) 村田良介：「しれとこ 100 メートル運動から世界遺産へ」、『環境社会学研究』(12)、72-76、2006
- 11) 山越言：「神聖な森と動物の将来—在来知と科学知の対話に向けて」、『自然は誰のものか 住民参加型保全の逆説を乗り越える』、253-291、2016