

# 2009年度 第1回島嶼共生系学際研究環ワークショップ議事録

【開催日】2009年10月10日

【会場】伊豆大島 大島支庁会議室

【テーマ】島嶼共生系とは何か？

## 【議事概要】

1. 趣旨説明（可知直毅・首都大学東京）
2. 参加者自己紹介
3. 問題提起（湯本貴和・総合地球環境学研究所）
4. 課題の整理と検討
5. 感想（錦織一臣・大島支庁総務課長）

## 1. 趣旨説明 ～島嶼共生系とは何か？

- 首都大学東京は、島をモデルとした新学術領域を確立するために島嶼共生系学際研究環を組織した。本ワークショップでは、そもそも島嶼共生系とは何かということについて、島に縁のある様々な分野の研究者や、そのような研究者と交流してきた島民などとの間で意見交換し、課題を整理する。
- 周りを海に囲まれ、大陸から隔離されている「島」では、大陸とは異なる独自の生態系や文化がみられる。また、島は面積が限られるため、その生態系は環境変化に対して脆弱であり、社会構造にも偏りがみられることが多い。そのため島は、自然科学者にとっては進化の実験場であるとともに、環境変化が生態系に及ぼす影響に関する仮説を検証する野外実験場として、また人文社会学者にとっては、異文化の接触による新たな文化の形成やその歴史的変遷を実証的に研究できる場として、魅力的な研究フィールドである。「島」をモデルにした文系・理系をこえた研究はこれまでも試みられてきたが、新たな研究領域として何を目指し、それをどのように実現していくかを客観的に説得力のある形で提示できているとは言えない。そこで島嶼をモデルとして「空間的に限られた生態系の中で、人と自然が持続的に共生するための文化的、社会経済的、自然的条件」を実証的に研究する新学術領域の確立を目指すために、まずはこの新学術領域が成立し得るのかについて議論し、「島嶼共生系学（仮称）」の課題を整理する。

## 2. 参加者自己紹介

- 湯本貴和（総合地球環境学研究所 教授 人と自然の共生学）  
「屋久島オープン・フィールド博物館」構想などに携わる。
- 手塚賢至（屋久島生物多様性保全協議会 会長 屋久島の保全活動）

屋久島で、人と自然の持続可能な島づくりを目指し保全活動などを行っている。

- 村上哲明（理工学研究科 教授 植物系統学）  
現在は伊豆大島のシダ類の分布に関する調査に携わる。上屋久町と京都大学教員が開催する屋久島フィールド講座に参加していた。
- 伊藤秀三（長崎大学 名誉教授 島嶼生態学・進化生態学）  
ガラパゴス諸島、対馬暖流域の島々をフィールドに植生生態学の研究を行っている。
- 長嶋俊介（鹿児島大学多島圏研究センター 教授 島嶼学・生活環境科学）  
日本島嶼学会理事。島のことなら何でも屋。
- 山上博信（日本島嶼学会 理事 島嶼学・法学 司法過疎）  
日本島嶼学会理事。刑事訴訟法の専門家で、地域司法計画に携わる。小笠原では、暮らしの総合相談など司法過疎サポートを行う組織作りを行っている。
- ダニエルロング（人文科学研究科 准教授 言語学）  
小笠原諸島において言語調査を行っている。
- 菅又昌実（人間健康科学研究科 教授 公衆衛生学）  
首都大学東京の、伊豆大島を拠点とした教育プロジェクトに携わる。
- 黒川 信（理工学研究科 准教授 神経生物学・海洋生物学）  
首都大学東京の、伊豆大島を拠点とした教育プロジェクトに携わる。
- 加藤明（株式会社計画技術研究所 取締役 地域計画）  
都市計画をベースとした地域づくりを行っている。小笠原の街づくりに携わる。
- 吉川泰弘（東京大学大学院農学生命科学研究科・教授 人獣共通感染症学）  
人と家畜の感染症に関する研究に携わる。
- 沼田真也（都市環境科学研究科 准教授 植物生態学・エコツーリズム学）  
生態学の視点から観光科学に携わる。
- 可知直毅（理工学研究科 教授 植物生態学・島嶼保全学）  
小笠原の自然再生事業にも関わり、学内の組織である小笠原研究委員会の委員長を務める。

### 3. 問題提起

〈 島の豊かさと貧しさ 〉

- 島は、本土からの隔離の程度にしたがって、独自の自然と文化をもっている。一方で、面積は狭く水資源などに限界があり、環境変動に脆弱である。また、開発の遅れが、自然や文化を良好に保全してきたが、開発から取り残されることで、社会資本の整備が遅れ、深刻な過疎問題に直面している。このように、島の豊かさと貧しさは裏腹であることが多い。
- 過疎問題や外来者移入が、文化の継承などに大きな課題となっている。また、外来種の移入が固有の生物相を脅かしている。
- 観光で成功している島では、環境問題（水不足、過剰利用、ゴミ問題）を起こしている。

〈 島の多様性と固有性 〉

- 研究者にとって、島の多様性と固有性は古くから関心の的であった。
- 昔から、日本の島々には交流があったことがわかっている（丸ノミ型石斧、貝輪の例）。
- 沖縄島のヤンバルクイナや奄美大島のアマミノクロウサギなど、島には固有の動植物が生息しており、高い固有率が見られる。
- ハナサキガエルやヤンバルクイナが、外来生物のジャワマンダースにより生存の危機に脅かされるなど、島の固有の生物相は危機に瀕している。
- 言語にも固有性は見られる。
- 日本列島には 13 言語が存在するといわれている。
- 言語の固有性は相互理解度（その言葉が通じるか否か）により計ることができる。
- 言語においても、野生生物同様消滅の危機に瀕しているもの（八重山、与那国、奄美など）がある。

#### 〈「環境の世紀」における「島」の意味〉

- 島で研究を行っている学者は、それぞれがばらばらに研究を行ってきた。
- 「環境の世紀」における「島」の意味を考える必要がある。
- 21 世紀では、環境負荷が低くても豊かな生活を目指す必要がある。
- 「空間的に限られた生態系の中で、人と自然が持続的に共生するための文化的、社会経済的、自然的条件」を、島嶼をモデルにして実証的に研究するというのが、島嶼共生系における明確なメッセージとなるだろう。
- 異分野の共同研究をする上で、リーダーとなる人物が、その方針をぶれない精神で発信していくことが最も重要である。
- 島という環境には、限られた資源（土地、ヒト、モノ）をうまく利用する知恵と社会構造（伝統的生態知識、社会扶助、進取の精神）があり、私たちはここから学ぶ必要があるのではないだろうか。
- 例えば、かつて沖縄では、現地でとれるリュウキュウイトウバショウから、芭蕉布が生産されていた。また、島の住人は、身近な食べ物に精通している。竹富島では、その環境によく適応した住居が見られ、これらの住居は法律によって島の景観として守られている。名護市役所は、沖縄の昔ながらの知恵を活かした造りとなっており、採光よく、冷房のいらぬ、風通しのよい現代建築である。
- 在来家畜は 1 ヶ月に 1 品種が絶滅していると言われている。沖縄の在来豚であるアグーもまた絶滅の危機に瀕していた。2001 年、琉球在来豚アグー保存会が発足すると、その活動は産業面においても成功し、第 31 回（2008）琉球新報活動賞（産業活動部門）を受賞した。これは情報化時代のマーケティングにおいて、単に優れた品質であるというだけではなく、「物語」を売ることで成功した例である。
- 「物語」を作る上で、研究者はそのノウハウや蓄積を活用し、商品化を行うことで貢献することができる。
- 研究者から見れば島はモデルであるが、島民にとっては 21 世紀をどのように生き残るかが重要であり、私たちはそれを無視してはいけない。

- 今必要とされる「島」の研究として、固有の価値の発見と発展的継承があるだろう。
- 他には、自然資本の再生・強化が挙げられる。特にこれからは、これまで壊してきてしまった、第1次産業の基盤、治山治水、観光といった自然資本を大事にしなくてはならないだろう。これらは行政の仕事に近いものである。
- さらに、「環境負荷が低くても、豊かな生活」という、小島から発信する島外住民へのメッセージに貢献しなくてはならない。資源の乏しい小島は、省資源・省エネルギーの知恵の宝庫であり、その発掘には、自然科学と人文社会科学の共同作業が必須である。

#### 〈「屋久島オープン・フィールド博物館」構想〉

- 「屋久島オープン・フィールド博物館」構想とは、「箱モノ」に展示物が入っているという博物館の従来のスタイルではなく、島の自然と人々の営みそのものが博物館であるとみなし、それを研究、保全、普及という博物館的活動を通じて、社会的に利用しようと提案するものである。島外からの観光客を主な対象としているのではなく、むしろ島に住む人々の生活基盤である屋久島の自然を保全しつつ、正しく活用するために、持続的な博物館的活動を通じて、まだしっかりと意識されていない自然や伝統の価値を掘り起こし、その価値を共有しつつ島起こしに結びつけていこうという運動である。
- 1983年、環境庁が初めて屋久島の学術調査（花山原生自然環境地域総合調査）を行った。翌年、この調査に関わった大竹勝・三戸幸久らが、「明日の屋久島への提言－屋久島オープン・フィールド博物館」を考えた。
- 1985年、「あこんき」という、一見何の役にも立っていないように見えるが、実は防風林として役に立っている（つまり、なくなって初めてその価値がわかるものの類である）樹木にあやかった、「あこんき塾」という自然観察会運動が行われた。
- その後も、「おいわあねっか屋久島」、「足で歩く博物館」足博活動」といった活動が、民間の助成を受けて行われてきた。
- 1998年には、研究者が主導で「屋久島フィールドワーク講座」を10回にわたって行い、1999年には島民主体のヤクタネゴヨウ保護団体「ヤッタネ調査隊」が発足した。
- 1999年、インターネット上に仮想博物館「屋久島オープン・フィールド博物館」を開設した。仮想「学芸員」を登録し、「来館者」の質問に対する応答、観察会や植物／きのこ／コケ同定会の開催、「屋久島所有」のバーチャル標本管理、「屋久島文献目録」の閲覧業務といった、「博物館」業務を開始した。
- これは実質上のシンクタンク「屋久島環境政策研究所」として機能し得る。
- 島であるということは、すなわち全ての人間活動が自然と直結している。
- この仮想博物館活動は、維持するのに相当の努力が必要となる。現在は頓挫している。
- 「屋久島フィールドワーク講座」では、サルの研究、植物研究、文献聞き取り研究などを行い、一人の教員に4人程度の学生がついた。全国に公募を出し各回14～22名の応募があった。しかしこの活動は、研究者に丸投げとなり、町が自分で考えない状態となったため、「屋久島フィールドワーク講座」は全10回でいったん終了となった。
- 「屋久島フィールドワーク講座」が研究者主導であるのに対し、「屋久島・ヤクタネゴヨウ調査

隊」は民間主導の活動である。ヤクタネゴヨウは屋久島と種子島にのみ生息する針葉樹（ゴヨウマツ）であり、ヤクタネゴヨウの全数マッピングを目指す。

- 2004年、屋久島まるごと保全協会が発足する。
- 2008年には、屋久島・ヤクタネゴヨウ調査隊、屋久島まるごと保全協会、屋久島町、屋久島環境文化財団によって屋久島生物多様性保全協会[YOCA]が組織される。
- ヤクタネゴヨウの保全活動では、民間団体（屋久島ヤクタネゴヨウ調査隊、種子島ヤクタネゴヨウ保全の会）、研究機関（森林総合研究所、大学、その他研究機関）、森林管理署、環境省、文化庁といった役所が、三者一体となり情報共有、相互理解、協力関係を結ぶ取り組みが行われている。
- 屋久島では、希少植物であるヤクシマリンドウの全数マッピングと全個体ジェノタイプマッピングも行われている。
- 写真家山下大明氏によって新種「ヤクノヒナホシ」（腐生植物）が発見された。

〈モデル化に向けて〉

- 本土から近くて大きい島ほど、新しい生物種の移住率が高く、遠くて小さい島ほど、移住率が低い。小さな島ほど絶滅率が高い。したがって、近くて大きい島ほど生物種数が多く、遠くて小さい島ほど少ない。（島の生物地理学 MacArthur & Wilson 1976）
- MacArthur & Wilson (1976) は島について、無数とも思える条件の中から2つの要因で説明した点が画期的である。
- 島嶼をモデルにするといっても、それぞれが考える島は別のものである可能性がある。そこで、モデル化においては、その島がどのような島なのかを位置づける必要がある。
- 位置づけを行う際の要因として、自然要因（島の大きさ、本土からの距離、気候帯）、社会要因（人口、経済力（自治体の財政規模））といったパラメーターが必要となるだろう。
- 自然要因、社会要因がそれぞれの島を考える場合の「相対座標」となるのに対し、国境や200海里といった地政学的要因は、特殊な島を考える場合の絶対座標となる。
- モデル化をする際に、「相対座標」は常に頭の中に入れておかななくてはならない。

〈質問・意見〉

伊藤：MacArthur & Wilson と同じようなことを言った人物がいるので紹介したい。Island Biology の著者 Sherwin Carlquist は Insular syndrome（島の症候群）という言葉を使っている。これは、島であるがゆえに起こる共通の事象を示す。彼は、Insular syndrome が起こる3つの条件として、大陸からの距離、島の大きさ、海洋性気候の温暖差を挙げている。これは、植物では正に当てはまるのだが、人間社会でも同じようであるということ、対馬暖流域の島々で見てきた。

湯元：研究者の視点と島民の視点の両方が必要であり、特に島からの視点は絶対に無視できるものではない。島で研究をやらせていただいているので、島を実験場と言ってはいけない。

吉川：島に限らず、過疎の進んだ地域には21世紀の生き残りをかけて、ほぼ同じ特性が残っている。そこには、置いて行かれた貧しさと、それによって守られた自然があり、それをどう売

ればよいのかという議論がある。大多数の意見は、今更経済発展は難しい、あるいは手遅れであるというものである。それに代わるものとして何があるのかというところで、似たような発想として、大学をつくろうという意見もある。しかし実際は議論だけで、次の一步には踏み出せていない。そこで、屋久島の仮想博物館は面白い発想だと思った。しかし、持続するということの難しさを感じた。このような事業が途中で止まらざるを得なくなる場合、どのような問題点や変更点が生じているのだろうか。

湯元：組織化されていないことが問題であったと思う。もし鹿児島大学が最初から本気でやっていたら、ずいぶん違っていただろう。個人ベースでやる活動は、継続性に欠ける。大きなしっかりした組織がやるということが非常に大事だと思う。

手塚：その通りだと思う。実際に、自分たちと一番身近であるはずの鹿児島大学との関わりが薄いというのを実感していた。もう少し連携が入ってくれば、このような構想も格段に良くなるし、定期的な関わりもできるだろう。

可知：きっと、鹿児島大学や信州大学にも事情があったのだろう。

長嶋：島が多すぎるため、大学の研究者が分散してしまうのだ。なので、オフィシャルにきちんとやらなくてはならない。細くとも継続的にきちんと関わるという仕組みを作らなくてはいけない。島に足を置かないということが問題だと思う。首都大学東京のように、小笠原に研究センターがあり、組織を組んでジャーナルを出しているのは理想だろう。

吉川：私は厚生省のサルの研究所に7年間所長として在籍していた。アメリカには国策で作った7つの霊長類センターがあるが、厚生省と決定的に違うのは、厚生省が独立した研究所であるのに対し、アメリカの霊長類センターは、各大学との提携があり、構造を持っていることである。すると、ステーションには毎年絶えず学生が来る。一方、独立した研究所はどうしても年をとっていき、継続性を持つのが難しい。

可知：なぜアメリカは大学との提携があるのか。歴史的な経緯なのか。

吉川：霊長類センターが作られたときから既に提携という形がとられており、センターが独立で存在することはなかった。

可知：なぜそのような設計を考えたのだろうか。組織を管理する側から見れば、大学は何をやるかわからないだろう。

吉川：コントロールする側から見ればそのような側面もあるかもしれないが、予算の面で日本と違う仕組みがある。例えばアメリカの霊長類センターは民間や地方、内地からも金を集めるので、一本の予算で経営をしているわけではない。また、霊長類学会に行ってもそうだが、9割方が若い人であり、いつでも組織が年を取らない。それは、とてもうまいシステムだと感じた。独立して動き出すと、新しい人材をリクルートするのは難しい。組織構造自体に大学を入れると、組織自身が年を取らずに、絶えず新しく動いていけるのではないだろうか。

湯元：屋久島環境文化財団がもう少しちゃんと機能してくれればよいと思うのだが、機能していない。

手塚：本当に機能していない。環境文化財団は世界遺産登録を機に鹿児島県が作ったものだが、結局は、かつての上屋久町に文化村センターを作り、屋久町に研修センターを作り、学芸員は一人も在籍せず役人の出向だけという箱モノ行政であった。そのため、職員が何をしたら良

いのかかわからない状態になってしまったのだと思う。そうなってしまったのなら、地元(民間)に帰してほしいと思う。そうすれば、もっと機能しやすくなるだろう。そろそろ形を変えなくてはならないと鹿児島県でも思っている。

#### 4. 課題の整理と検討

可知：問題提議をうけて、どのような課題があるのかを挙げていただきたい。

ロング：「島が実験場である」というのは、その通りだと思う。一方で、「実験場と言ってはいけない」という意見もわかる。社会科学系からしてみれば、「島の変った生活や言葉を研究したい」ということが、人を傷つけることが、大いに起こり得る。そこで、その島が自分の研究部門にとって非常に重要であるということを伝えながら、誤解を受けないようにすることはとても大切だと思う。その点について、各研究分野でそのようなことが問題になるのか、問題となる場合、それをどのように解決していくのかを考える必要があるだろう。

長嶋：島嶼共生系における「共生」をどのような英語表記にするかで認識がずいぶん変わってくるだろう。共生をどう捉えるのかということになるが、相互扶助の場としての島における「共生」を考える上で、私は自律、共同、共生の3つがあり、暮らしが成り立っているのだと思う。共同とは、同質のものが睦あっていくことであり、共生とは異質のものとの付き合いと考えればわかりやすいだろう。異質のものとは、外から来るもの、他人、外から来た文化であり、そのようなものとどう付き合いしていくのが問題となる。持続可能性の点なども、モデルを考えていく上で考慮していかなくてはならないだろう。生活の場としての島において、主体を考えることも重要になってくる。やはり住民が主人公でなくてはならない。その点を踏まえながら、公教民が一体になっていく必要がある。

伊藤：日頃感じていることだが、島に対する姿勢と眼が立場によって違う。例えば、私が対馬暖流域の島々を見る眼は、本土に住む人間が海を隔てた向こうを見ているのである。ところが、私がガラパゴス諸島を見る時、私はガラパゴスしかしらないため、大陸との関係を島民としての眼で見ている。島を通して大陸を見ているのである。そのような見方が、先ほどロング氏が述べたような、実験場として見る、あるいは共生系として見る時に、根底にあるのではないかと思う。島民として島を見るか、大陸から島を見るのか、そういうことである。

長嶋：島は全体性が見られる場であり、小さな島ほどしっかりと調査ができると思う。区域が明確にあり、外と内がはっきり分かれているので、全体を見ることができる。全体性を見る上では十分条件からものを見ることが必要である。必要条件からものを見ると何もわからなくなってしまう、小さな事実の発見に終わってしまう。その意味で、全体性を見ながら相互作用を捉え、その相互作用の中に人文社会科学系と自然科学系を含めた相互作用をしっかりと捉えた視点が含まれてくるわけで、そこに小島嶼における共生や文理融合を含めた学問の基盤があるのだろう。全体性をカバーする十分条件から環境をどう捉えるかという時に、そこにはいくつかの関係があるだろう。人と自然の相互作用、人と人の相互作用、人とモノの相互作用、人と仕組みの相互作用である。そこには、ハードウエア、ソフトウエア、ヒューマンウエア、スピリチュアルウエア、エコロジカルウエアという5つのウエアがあり、それ

をカバーすることで全体が見える。つまり、島で総合的な研究をする上で、すべてのウエアを含んだ組織作りが必要であり、それをもってしてひとつの島嶼を研究することで全体が良い研究をすることができるだろう。

菅又：島の活性化について4つのキーワードがある。ひとつは島民の健康である。大島、八丈島では医療関係者などの専門的な技術を持った人が島に定着しないという問題が日常的に起きている。もうひとつは、人口の年齢構成である。大島、八丈島では65歳以上の人口が3割を超えている。その一方で、大島では本土から高齢者が余生を過ごすためにやってくることもある。3つめは、三宅島は全島避難をしたわけだが、東南アジアの防災拠点とする、というようなテーマプレース構想があっても良いのではないだろうかということである。最後に、高齢者にとっても楽しい場所となるような、魅力的な島づくりができなだろうかと考えている。これには、島からの情報発信が関わってくる。6月に東京都への都の施策に関する大学からの提案ということでいくつか話を出しているのだが、何を出すかの前に、島は散らばっているのだから、良い情報を整理して発信するようなシステムティックな体制作りが必要だろうと考えている。その具体的な例として、2013年に開催される東京国体、別名多摩国体が挙げられる。この国体は、東京の地方をうまく活用して、コンパクトにしようというものである。国体には、東京以外の全自治体が訪れる。その時にきちんと準備され整理された情報を手際よく紹介して、実際に体験してもらう場にできなだろうかという提案をしている。

吉川：感染症のコントロールについて世界中でいろいろと議論する中で、現在行きついているキーワードとして「One world one health」というものがある。これは、ヒューマンヘルスとアニマルヘルス、エコヘルスという3つの要素が折り合わなければ達成できないという考え方である。また、環境との折り合いの中で言われているのが、コントロールされすぎた環境でもなく、カオスの自然状態でもなく、コントロールド・カオスというのがひとつの理想的な生き方なのだという考えが出ていて、参考にさせていただければと思う。

(吉川氏が都合により退席)

加藤：持続可能性や地域の活性などの話は出たが、何を指すのかが重要だと思う。フィールドをどう捉えたらよいのか、ということだが、小笠原のような特殊な場所をやるのか、地方都市に近いところで環境や人口構成や経済状況などを考えていくのか、どこを向いたらよいのかが捉えづらい印象がある。限られた資源の中で、持続可能な地域の生き方を、様々な分野から研究していくということなのかな、とぼんやりと捉えているが。

可知：加藤氏は最も出口に近い所にいるだろう。研究者は自分の専門分野の研究をしているわけだが、それが人の生活や共生を考えると、どうしても研究のレベルから一段階上がることになる。ここにいるのは、ほとんど研究者である。ここで議論していることで実際に誰を出口にするのかということになるが、研究者に期待しているのか、あるいはもっと別のことを考えてほしいと思うのか加藤氏に伺いたい。

加藤：湯本氏の屋久島で行われたような活動が、その地域に生活している人たちが真剣に取り組めて、生きがいにつながったり、活動を通じた環境意識の向上や人と人とのコミュニケーションに展開したりしていけばよい。そのような活動を、行政や大学が抜けた場合でも、下降させることなく持続的に運営していくことがテーマになってくると思う。



可知：それは、どのように手を引くか、ということなのか。

加藤：先ほど屋久島の話で出たように、ある機関に「丸投げ」の状態になるのではなく、自分たちで運営していくための地域の体力作りをどのようにしていくかが課題だと思う。

山上：南大東島に、「南大東島まるごとミュージアム」というものがある。空港跡に科学博物館が作られたのだが、現在は児童館のような役割を果たしながら、島内の住人をうまく巻き込んだ活動をしている。

ロング：このミュージアムは、もともと観光客のために作られたものであった。しかし、そもそも南大東島には観光客がほとんどいない。そのため最初は誰も展示物を見に来ることはなかった。そこでミュージアムの館長が、地元の子供たちにミュージアムを開放し、子供たちが遊びながら学ぶ空間にした。それは誰の許可も得ることなく、館長の独断で行われた。

長嶋：橋のかかった柏島という島が高知県にあるのだが、そこでも NPO が島まるごとミュージアムという構想で動いている。それは、お金の出所はないが、NPO でしっかり頑張っている。島における需要を開拓し展開していると言える。地域で根を張った仕事をしているので文系も理系もなく、人々の暮らしと自然という、文理融合以上のものが動かしている。

村上：屋久島には文理問わず多くの研究者が入っているが、島民にとってプラスになるものはあるのか。

手塚：屋久島のエコツアーガイドは、登録の上で 100 人いる。これには、最初に湯本氏がオープンフィールドミュージアム構想を出した辺りで、屋久島はエコツーリズムで行くのだということを研究者がきちんと言い出し、それが島に浸透してきたという歴史がある。私は研究者の役割は大きいと思っており、島民としては、研究者は放したくない存在で、良いところは全部島に残して欲しいと思っている。屋久島のように自然資源が資本のような島では、研究者の蓄積がきちんと残っているために島の大切さや良さが蓄積されていくのであり、それはとても大きなことである。

可知：さきほどのバーチャル博物館は、研究者が作り出した無形文化財をバーチャルに島に返しているという位置づけになると思うのだが、それは実際活用されたことがないと単に溜まっていくだけになってしまう。

村上：活用してもらおうルートはなかなかないのだが…屋久島フィールドワーク講座の一環で島民と研究者が集まる場があり、そこでシダの話をするようになった。シダの話など誰も聞きに来ないだろうと思っていたのだが、エコツーリズムのガイドの方たちが多く来てくれた。一生懸命聞いてくれたが、自分たちの「ネタ」に使うのかもしれない。

ロング：屋久島の人口は現在どのくらいか。

手塚：14000 人を切った。

湯元：13000 人台の島に 130 人のエコツアーガイドがいる。

手塚：それは、産業に非常に貢献しているということである。研究者の蓄積が島に反映されているのだと思う。

湯元：エコツアーガイドの知識の部分のクオリティをキープしていく上で、研究者の果たす役割は大きい。

菅又：ガイドは地元の人が多いのか。

手塚：地元のガイドは後付けで、屋久島は自然の中で住みたいという若い人も多く移り住んできている。ガイドは、屋久島の場合には就きやすい仕事である。屋久島の入島者数は 40 万人であり、これは島民も入っているので、観光客はその半分とすれば 20 万人にのぼる。そのようなバックグラウンドがあるのでガイド業は成り立ちやすい。その中でも質の良いガイドは質の良い仕事がしたいと思っているので、研究者の発表の場には常に顔を出して仕事に反映させている。それは良い循環だと思う。

黒川：逆に、それ以外の人たちの研究者に対する関心や島への関心の度合いはどうか。

手塚：関心はあると思う。

黒川：八丈島には「八丈島民大学」というものがあり、それはほとんど島民だけで運営されている。

人口 8000 人に対して毎回 100 人近くの島民が参加しており、非常に活発な活動である。

村上：100/8000 人は大きい。意味があることだ。

黒川：彼らは、島自身に非常に関心を持っている。大島の人たちのそれとはまた違って、島ごとに特徴があると思う。

長嶋：佐渡島でも研究発表会をやると人が集まる。テーマは朱鷺からエコツーリズムまで幅広く、皆関心を持って集まる。

可知：どのような人が集まるのか。

長嶋：だいたいテーマによって決まっている。テーマによって様々な人が来る。インターネットでネットワークが張られており、そこには多様な人材がいて多様な関心がある。芸能と、自然、朱鷺には特に人が集まる。

湯元：佐渡で思ったのは、「鼓童」がいるのが大きいということである。

長嶋：しかし彼らは、今でも外人部隊だ。鼓童は外から人を集める力が強烈であり、島内でも集客力がある。鼓童が一番尊敬して佐渡にいる理由は、もともと多様な芸能があるからだ。100 以上のチームが今でもあり、能も全国の 1/3 の集団が存在する。しかも民間の能で庶民的だ。芸能も、そもそも島の人たち自身のものであるから。

可知：今、JR の宣伝で佐渡をテーマに挙げているが。

長嶋：色々な切り口があるが、とにかく集客しなくてはいけないということと、従来のマストツーリズムではない形にしようということで一生懸命活動しているのだ。しかし最近困ったことに、フェリーの値段を下げたことで、島を荒らしてしまうのではないかとというくらい全国のナンバーの車がどんどん入ってきてしまっている。普通の島とは違う、大きな島の現象だ。

——— 休憩 ———

山上：インフルエンザウィルスの研究をしている根路銘国昭先生という著名な研究者がいる。現在は地元沖縄の私的な研究所に所長として在籍しているということで驚いた。研究者が島で研究を続けていくとある変化が起きてくる。例えば私が関わった小笠原の法律教室や、小笠原で勉強してきた島における研究のおかげで、小笠原村の法律相談のレベルは人口 2400 人に対して年間 60 件の相談件数が出るまでになった。これはかなり驚異的な数字である。一人当たり数件の相談を持ち込むため、島における相談者数は 1%となる。私が住んでいる愛知県

三好町は人口 5 万 8 千人という日本最大の町だが、そこでは年間 85 件ほどの相談件数しかない。小笠原は年間 340 万円の予算を、専門家を招くために立てている。破格の待遇で制度ができたのだ。このような変化が表れた。以上のように、個人あるいはグループの研究成果が、島に変化を起こし、また研究者自身がそこに生活の場をおけるためのサポート体制が地域でできてくる。このようなことも、島嶼における研究者を含んだ共生の在り方なのかなと思う。

菅又：山上氏が述べたことはその通りだと思う。専門家の定着と島にいる人のレベルアップ、という話題だが、私たちは、首都大学健康福祉学部の都市教養プログラムにおいて、大島で学生が実習をすることで、あわよくば島に定着しないだろうかということを考え、連絡会を作った。その時に島の施設の方たちと話し、島と学生の相互にメリットがあるカリキュラムを考えようという試みが始まった。学生に学ぶ場を与えてもらう代わりに、教員が島の人に専門的な知識と勉強する機会を与えようという活動を行っている。

伊藤：キーワードをはじめに 3 つ述べる。1) 異分野の協働、2) 各研究分野の深化、3) 民政の安定と向上、である。ガラパゴスについてこの 3 つについて話すが、ガラパゴスは島をどのような方向に向けるのかがはっきりしている。それは、自然を保護し環境を保全しかつ民政を安定し向上させるということだ。ダーウィン財団という NGO ができ、この財団がダーウィン研究所を作った。ダーウィン財団は研究成果をもとにエクアドル政府に助言をし、政府はそれを取り入れながら環境保全を進めていったという歴史がある。これが異分野の協働である。その中で私が一番注目しているのは、各分野の研究が深まっていったということであり、深まった研究は保全の行政に反映された。一番良い例は、エルニーニョの際にガラパゴスの動物が大打撃を受けた時のことである。この際ペンギンの数が半減する事態が起きたが、このときの研究を通して保全・保護の仕方が実に上手くいくようになった。私は、各分野が研究を深めることが島に貢献することに通じると考えている。ガラパゴスはその後、民生の向上のためエコツーリズムを取り入れ、これにより民政は安定した。この点においても研究活動は貢献することができた。今は外来生物、特に観賞植物が帰化していくのを食い止めるために、ガラパゴス原産の自生種で花が美しい植物を使って各家庭の庭を飾ろうという「ネイティブガーデン・プロジェクト」を始めている。このように研究成果が保全にもつながった。共生系という考え方は、島が何を目標に掲げているかによって、やりやすい面は出てくるだろう。開発を進めるのか、保全を中心に生きようとするのかは島それぞれである。

長嶋：島に定着する研究者の話だが、豊島という島では産業廃棄物の不法投棄が問題となった。これは、環境負荷が高く豊かな生活のツケを小さな島が背負ってしまったケースである。この問題に関して様々な分野の学者がサポートに入った。その関わりは現在も続いており、2005 年には豊島学(楽)会が設立された。この関係の中にははっきりとした動機があり、このままではこの島が大変だという思いと、廃棄物処理が終わるまでは絶対に戦い続けるという強い意志がある。このような組織は住民の意志を強力にサポートしており、学者集団には関わろうという強い意志がある。これはきっと 10 年、20 年と続くだろう。なぜなら、次の世代が育っているからだ。そこには研究センターも何もないが、応援しようという意識と仕組みができつつある。島を核とした学際協力体制ができおり、豊島学(楽)という形で活動が続いて

いる。

村上：首都大の小笠原研究の現状（研究発表など）はどのようなものか。

可知：小笠原では、研究活動を地元に戻す活動が熱心に行われている。その理由は、島で研究する上で島民との関わりは不可避であり、その中で島民に自分たちの活動を理解してもらいたいという思いが自然と起こってくるからである。また、研究施設があることと、小笠原へは「おがさわら丸」という船でしか行くことができないため、異分野の研究者が同じ場に居合わせることが多くなり、研究者同士のコネクションがしやすい環境がある。他の研究者を通じて情報が入るようになると、研究成果を島で活かしてもらえそうだという手ごたえがあった。それは学生も同じようで、2003年には大学院生が自発的に小笠原シンポジウムを開催した。そのような学生の自主的な活動は、他のフィールドではあまり見られない。

村上：小笠原の場合は自然発生的に文理の研究者が交流する場ができ、島民へ情報発信をしようという意思を既に持っている人がいる。それを体系だった継続性を持ったものにできれば、大事な部分が動くのではないか。

湯元：屋久島の場合でも、最初は島民に何かを聞かれたときに、自分ではカバーしきれない部分を他の研究者にお願いすることがあり、そこから研究者が話す場を作ったことがそもそものきっかけであった。島の場合、その学問の中身はわからないが、その場所については知っているため、共通のアーリーナが出来やすい。学際的なアプローチを学生に学んでもらうには、島は良い場だと思う。

長嶋：島側のニーズはそれぞれあると思うが、小笠原は典型的に隔絶された空間なので、何をやっても自分たちにとって大変重要な情報となり、ニーズがある。伊豆諸島も火山列島の特徴があるのでうまくやればよいのだが、島と島を結びつける交通が繋がっていないのでまとまってやりづらいと思う。その点隠岐の島では、島前と島後で相互に一年ごとに隠岐学セミナーが開催されている。これには様々な分野の専門家が関わっており、地元の人が島について学ぶ場となっている。このような需要に対して学者がしっかりと応えられている。伊豆諸島でも島同士が繋がっていれば、良い形でやれるだろう。トカラ列島の場合は一つの船が全ての島を結んでいるので、列島内の他の島の住人を巻き込みやすい。このように島が繋がると、ひとつのリソースを各島が共有することができる。

湯元：隠岐の島は、自然系の学問が弱い。島には研究熱心な方もいるが、新しい学問的な情報が全然伝わっていない。これは、島根大学が陸上生態系に弱く、それが反映されているのだろう。地元の大学は頑張らなければいけないし、その意味はとても大きいだろう。

長嶋：日本海の対馬暖流域の島々にはゴミの流れの問題や、朱鷺の話など、島のつながりのニーズが潜在的にあるだろう。それをうまく活性化させれば先に挙げた自然系の話もおもしろくなるだろうし、それこそが新学術領域なのではないだろうか。

ロング：小笠原で研究をする中で、学生を島に連れていくことのメリットを感じる。島民と話をする際に、学者が話をするよりも学生と話すほうが島民は優しい。また、違う学生を連れていけば、同じ質問をすることができる（それにより時には違う話が引き出せる）。研究をしながら学生の教育ができるのはもちろんだが、学生を通じて島と新しい接点ができる。

長嶋：学生を招いたことが、商品開発につながった例が屋久島にある。

ロング：文化ツーリズムの側面を考えても、島民は島の何が島外の人にとって面白のかが、灯台下暗しで見えていないところがある。学者も慣れてくると新鮮な感覚を忘れてしまう。学生を連れていくと、島民が慣れてしまっていることにも面白さを発見する。観光客の目を考え直すという点でも、学生を連れていくことは良いと思う。

伊藤：文化ツーリズムは歴史ツーリズムだと思っていることを、五島列島を例に話す。五島列島は各入り江に集落があり、もともとは道路がなかった。従って孤立性が非常に高い。そこで一番初めに感じたのは、どこにいても散髪屋がないことだ。そして各入り江にキリスト教会がある。それは、かつてその場所が隠れキリシタンの里であったことに関係している。江戸時代まで弾圧されたキリスト教者はこの地に隠れ住んでいたが、明治時代になり禁教が解除されると、いっせいに自分たちの教会を作った。現在では、人口 2 万人の島に 30 の教会がある。その中でも明治初期に建てられた教会は国の指定文化財となっている。そこでは教会巡りの旅が盛んで、それに伴いプロのガイドが出てきた。島起こしの種として歴史ツーリズムが成り立っており、それは本土と同化しなかったために出来たことである。

長嶋：ツーリズムなどに関わる事実学問的裏付けをもたせることは重要だ。学術的な情報をどのように整理し普及しデータベース化するか、それにより島のニーズに応えられるか、ということが学術領域において重要だ。地域検定が良い例だろう。新学術領域の課題には「深化」の他に、「普及」、すなわち、島を対象として情報を整理し、それを島に還元する作業や組織、仕組みが必要だと思う。新学術領域をもっと広く定義づけられれば、今まで述べられた話が全てつながってくるだろう。

山上：エコツーリズムで気がついた点が 2 点ある。かつて小笠原で法律説明会を行ったとき、独占禁止法の説明が行われた。なぜ独禁法の話が島でやるのか疑問に思っていたが、島には確かにそのニーズがあった。現在小笠原には商学・経済学の学者が関わっていない。その分野での専門家が、島の独特の豊かさを活かした商売をするうえで必要だと思う。また、小笠原、御蔵島、三宅島の間では、ホエールウォッチングを巡るルール作りが統一されていない。私たちからすれば、自然科学者が介入することで、関係者が納得いく実行性があるルール作りができると思う。

長嶋：人文社会科学的な島のシンドローームについて、地理学者たちは、島をどのようにみるかについて、「隔絶」、「環海」、「狭小」の 3 つを重ねて考えるということを言い始めた。我々はそれを学問的にどう展開するか、経済学的にどう表現できるか、社会学的にどう表現できるかを考え、時には演繹的な方法からも考える。そのようにすると、島の共通性が非常によく見えてくる。これを、先に伊藤氏が述べた「Island syndrome」と合わせれば、さらに島がよく見えるだろう。もしかしたら、そこで表れた共通性が島をモデルとした学術領域のコアにあり、そこから何がどう逸脱するのか、あるいはどこをさらに豊かに加えることができるのかということが、最終的には大きな体系としてまとまってくるのではないだろうか。新学術領域として、この体系性が成り立つのかどうかということがひとつの問題提議としてあるだろう。これまでの文系と理系の認識を重ね合わせるということは面白いことだと思う。

可知：ここまで様々な意見が出たが、それについて沼田氏に書記をやっていただき、発言メモを書いていただいた。ここからは、研究領域として考えられる方向性を中心に考えていきたい。まずは、これまでの議論のまとめを、沼田氏のアイデアを含めて解説をしていただきたい。

沼田：今回のワークショップの目的は、島をモデルにした新学術領域を考えていくことである。今回様々な意見が出たが、ワークショップの目的に辿り着くためには、次に述べる2点について更にご意見をいただきたい。1点目は、人文社会科学や自然科学など現在独立で行われている研究の、新学術領域における立ち位置についてである。考え方の一つとして、融合していく方法がある。融合したひとつの研究テーマに対してそれぞれの立場で研究を行うことである。他にも、ひとつの問題に対して異なる立場から取り組む方法もあるだろう。2点目は、島の将来のための研究という視点が必要だということである。今回掲げた「環境負荷は低いが豊かな生活」は、島から出てくる私たちに対するメッセージである。これは、島の資源利用の実態や社会構造、知恵から学んでいき、私たちの今後の生活に役立てていくということを意図して掲げたものだろう。島の将来のための研究という形で新学術領域を確立していくにはどのようなことが必要であり、どのような研究像を確立していくのかを考えることが必要だろう。以上2点についてご意見いただきたい。

〈各研究分野の新学術領域における立ち位置について〉

湯元：ひとつの方法として、明確な共通テーマを持つことが成功のもとである。それが難しい場合、2番目はツールとして統合することである。例えばGISなどの空間情報を統合するツールを考えることだ。それは、屋久島のようにゾーンーションを作ることにもつながってくるだろう。あるいは時間情報として年表を作ることが挙げられる。GISに相当するような時間情報を統合し蓄積するツールを考えることが有効だろう。これにより、アウトリーチのみならず、研究活動にも役立つ。

山上：島を知ることは都市を知る上で鏡となる。島で学んだことが大陸の人口過密地域でも役に立つことがある。新学術領域を確立していく上でのぶれない方針として、以上のことが挙げられるのではないだろうか。

湯元：山村におけるケースについても視野に入れてよいのではないだろうか。

可知：山村のケースでは島の場合と当てはまるもの、当てはまらないものがそれぞれ出てくるだろう。

黒川：空間の共有についてだが、教育でまとまろうという活動を行った時に、同じ場所にいるということが第一歩であったと思う。

菅又：ひとつの情報としてお伝えしたいが、楽天ショップでは隠岐の島の郷土料理のセットを買うことができる。これは宅急便のシステムが発達しているためであり、宅急便がなければ発達しなかった経済的な活動である。

伊藤：大陸と島の距離が、かつては情報の距離であったと思う。ガラパゴス諸島では、郵便や新聞などを受け取るのに非常に労力がかかった。1999年、電話が通じることで情報の距離が縮まった。情報は大陸から島へ発信されるのみであったが、インターネットが発達した現在、

情報は双方向で発信されるようになり、情報の距離は一段と縮まった。人が動くということは、知恵が動く、情報が動くということだと思ふ。これからの新学術領域を考えるうえでは、自然地理学的な距離だけでなく、情報のギャップが埋まってきているということも考慮に入れた研究領域が出来てくるのではないだろうかと思ふ。

長嶋：自然や環境を捉えるときに、人間も自然の一部として認識した学問として、医療や健康といった分野が挙げられる。最近ではアイランドセラピーやグリーンツーリズム、ブルーツーリズムなどがあるが、そのような「癒し」は新学術領域にも重要であり、島の未来にもかかわる、島のメリット研究となるだろう。

菅又：アイランドセラピーは別の言葉で言い換えると QOL (Quality of Life) のことだろう。昔は若者が地方から都会へ出ていくことがほとんどであったが、今はそればかりではない。QOL は最終的なゴールのひとつだろう。

〈島の将来のための研究について〉

沼田：新学術領域を島の将来に活かすための提案として、1) 自然資本の再生と強化、2) 固有の価値の発見と発展性の継承、3) メッセージ（低環境負荷でも豊かな生活ができる、QOL）の発信 が挙げられている。それぞれについての考え、あるいはその他考えられることなどについて議論していきたい。

可知：加藤氏から見て、研究者は役に立つと思ふか。

加藤：専門的な視点からの評価は、民間において扱いが軽い場合がある。専門的な評価をよりわかりやすく伝えれば、より重いメッセージとなるだろう。先に出た、どこをフィールドにするのか（島なのか、山間部も含めるのか）という点だが、島という脆弱な環境では、より危機感をもって接することができる。中山間地域のような大きな集落は、島ほど危機感が大きくはない。また、島の将来を考える上で、活性化と環境保全のバランスをどうとっていくかをもとに、全体像と暮らしのレベルの積み上げを見ていくことが必要だろう。

手塚：島には独立し、完結した生態系があるのが分かる。島の持つ独特の完結性を追求すると良いと思ふ。島に住んでいると、自分たちの島の価値をきちんと知らなければ生きていけないし、それをもって将来を見通したい。島民は、言葉にはできないが島の良さは理解している。研究者は島の価値を言葉にしていって欲しい。

可知：ガラパゴスの場合は、ウミイグアナのように説明がなくても見ただけで面白い生き物がいる。しかし小笠原の場合、固有率は高いが見た目が地味であり、観光客の目を引くことができない。その裏の物語を知っていれば感動するのに、知らないがために目にも入らないものが多い。

黒川：だからこそ、湯本氏が述べたような「物ではなく物語を作る」ことが大事で、それを発信していくことが重要なのだろう。

ロング：将来性のための研究ですぐに思いついたのは、絶滅危惧種や危機に瀕した言語など、固有性の危機は説明しやすく、島民にもわかってもらいやすいということである。

長嶋：島の未来可能性について、危機を感じている地域は世界で多い。例えば環礁の島々の場合、地球温暖化の影響で島がどうなるのかという危機感があるし、あるいはマーシャル諸島のよ

うに、島が小さいために海外からの援助漬けになってしまい、島の産業基盤が全くなく、援助と移民と仕送りだけで成り立っているような島もある。島民にはこのままではいけないという危機感があり、代替案を求めている。これこそ新学術領域で解決する問題だと思う。例えば代替エネルギーとして太陽エネルギーを使う、工学的知識を入れる、農業や防災を充実させる、どうしたら未来の希望が持てるのかという問題を解決するといったことが挙げられる。これらに対応するために必要なことは、組織の作り方であり教育であり、国外と結びついた情報やリソースの獲得である。今、島には新しい社会モデルが必要とされており、これはかなり深刻な問題である。このことは小笠原にも関係しているだろう。空港建設の案が出ていたが、今後飛行機という新しい交通手段ができたときに、どのようなことが起こるのかということ、事態が起こる前に社会的にアセスメントしなくてはならない。これも、新学術領域が解決しなくてはならない問題であり、応用学と基礎学が一緒になって取り組まなくてはならない。

湯元：島の人口は非常に大きなパラメーターになるだろう。どのくらいの人口ならどのくらいの制度資本が確保できて、それがどう QOL に関係してくるのかという設計を、一度考えてみてもよいと思う。例えば小笠原なら、これくらいの人口があるときにこのようなことが起こるといように、シュミレーションしてみるのは非常に具体的で学際的なものだと思う。そのような出口を考えるとよいのではないだろうか。

菅又：人口というのは全ての基礎となるもので、極めて重要な要素である。今、島の将来について話しているが、島のニーズは島から出てくるものだ。一方で、啓発という働きかけも必要だろう。私は現在新型インフルエンザに関する問題に取り組んでいる。長崎は自治体としてはインフルエンザの対応システムはよくできている一方で、島の数が多すぎるため、情報が島民に十分に行き渡るまでに大きなギャップが生じている。生命に関わる問題において、情報システムの確立が特に島では必要だと感じている。

黒川：新学術領域を立ち上げるにあたって、島のニーズに応える形で話が進んでいるが、一方で、例えば政権交代などによってそのニーズが変わった時（特に島では変わりやすいだろう）にどう対応するのかという点について、もう少し議論が必要だろう。

菅又：ひとつの方法として、健康を絡めた QOL という大きなくくりを中心に据えることが一番良いと思う。

可知：政治的な方向性に左右されない社会基盤に焦点をあてるということだろう。

山上：しかし離島振興法はそもそも全党一致で進んでいるところがあり、かつ島の場合は政権が変わっても事業がほとんど変わらないことが多い。

長嶋：島の脆弱性に関わる議論についてだが、外来に対して強い社会をどう作るかが島の未来にとって大事なことだ。島の持続可能性の基盤はそこにある。研究所の基本原則の一つにその点を入れてほしい。

湯元：島の抵抗性を高めていくにはどのようにするか、ということだろう。

ロング：QOL という言葉が何回か出ているが、私が小笠原に行って感じることは、若者が多いということである。彼らは島外からやって来たのだが、そもそもなぜ若者は小笠原に来て、そして住みつくのかということ、面白いテーマである。その島になぜ来て、なぜ残るのか



という社会心理学的な調査があってもよいと思う。QOL を考えるうえでは、足りていない部分（ニーズ）を調査するのも大事なことだが、何が良い点で何に満足しているのかを把握することも重要だろう。

## 5. 感想

- 人口の話が出ていたが、大島の人口の約一割は役人である。つまり、島の人口組成におけるメジャーな部分を役人が占めているというのが島の特徴として挙げられる。
- 文化的、社会経済的、自然的条件を実証的に研究する新学術領域を確立していくということだが、社会経済的、自然的条件な面において、大きなプレッシャーを与えているのが行政である。その意味で、行政が果たす役割は全く無視できない、むしろメインと考えていかなければいけないだろう。なので、行政の側面からも考えていただければテーマは多いと思う。
- 島では宗教の影響が大きいと思う。それは地域にもともと根ざしたアニミズム的なものから、その後に入って来た仏教、キリスト教、さらには新宗教も入ってきており、非常に大きな影響をコミュニティに与えている場合がある。そのような分野は底辺で色々な影響を与えているかもしれないと私は感じており、そこまで掘り下げることができると思う。