環太平洋域における里海体験の次世代継承：課題と展望（その2）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-05-13 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 浦田, 慎, 木下, 靖子, 松原, 道男, 大塚, 攻, 谷内口, 孝治, 竹川, 大介, 鈴木, 信雄, Urata, Makoto, Kinoshita, Yasuko, Matsubara, Michio, Ohtsuka, Susumu, Yachiguchi, Koji, Takekawa, Daisuke, Suzuki, Nobuo メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066045

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

論　文

環太平洋域における里海体験の次世代継承：
課題と展望（その２）

浦田　　慎[注1, 5], 木下　靖子[注2], 松原　道男[注3], 大塚　　攻[注4],
谷内口　孝治[注1, 5], 竹川　大介[注6], 鈴木　信雄[注1, 5]

要　旨

2017年12月の国連総会において宣言された「United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development（2021-2030）（持続可能な開発のための国連海洋科学の10年）」の実施においては，水産資源の保護と，海洋環境問題の解決が主要なテーマであり，日本を含む北太平洋地域ワークショップにおいては「Satoumi（里海）」がその課題解決に向けたキーワードとして取り上げられている。次世代を担う児童生徒への教育は，その成否を左右する重要なポイントと考えられるが，そのあり方については十分な検討がなされていない。本論（その２）では，日本における子供の里海体験の現状（採捕・提供体験）の事例を示し，昨年の報告（浦田ら，2021）で取り上げた南太平洋諸島における子供の里海体験の事例と比較することにより，資源管理・保全意識を含む里海知識の次世代継承への課題と展望を示す。南太平洋諸国沿岸部と同様に，日本においても子供による水産物の採捕が遊びとして行われ，子供自身の成長と自立をもたらすのみならず，次世代へ資源利用や安全確保の知見を伝える場ともなっていたが，資源管理制度の強化，また少子化などでこのような里海体験の機会は失われつつある。このため，公教育での里海体験の再構築が試みられ，成果とともに新たな課題も示されている。

Ⅰ．序論

現在日本では，海洋基本法のもと2018年５月に策定された第３期海洋基本計画において「2025年までに全ての市町村で海洋教育が実践されることを目指し，「ニッポン学びの海プラットフォーム」の下，関係府省・関係機関間の連携を一層強化する（内閣府，文部科学省，国土交通省）」ことが明記されている。新たな学校教育の方向性を示す新

学習指導要領においては，教科等横断的な学習や「主体的･対話的で深い学び」の充実，そして学習効果の最大化を図るカリキュラム・マネジメントの確立が求められており，海洋教育を効果的に取り入れた教育活動の展開が期待されている。著者が所属する各大学及び一般社団法人能登里海教育研究所は，地域の里海文化の研究と教材化を図り，その実践支援にあたっている（浦田ら，2021）。

これら海洋教育推進の背景には，本論その１（浦田ら，2021）で述べた通り，海洋資源の枯渇や海洋プラスチックごみ問題など，海洋に関わる課題の解決への国際的な意識の高まりがある。これに加えて，日本の漁業における生産量・資源量の低迷や漁業従事者の減少・高齢化という課題は資源管理の強化につながるものとなり，2020年12月に施行された漁業法改正では，漁獲可能量（TAC）管理にあたり，個別の漁船にそれぞれの漁獲を割当る方法であるIQ（Individual Quota）制度（魚種ごとの漁獲量の割当制度）が一部の種を対象として正式に導入されている。またこれに加えて，いわゆる密漁に対する罰則規定も大幅に強化されている。これら資源管理強化については，乱獲防止の視点から一定の高評価はあるものの，教育目的での資源採捕については何らの指摘も考慮もなされていない（浦田ら，2021）。

海に関わる課題は，地域課題とも重なっている。石川県能登半島においては，里山･里海を中心に守られてきた持続的な農林水産業と，一体的に維持・保存されてきた伝統的な農村文化の姿が認められ，2011年に日本初の世界農業遺産「能登の里山・里海」として認定され，伝統的な農業・農法，生物多様性が守られた土地利用，農村文化・農村景観などを「地域システム」として一体的に維持保全し，次世代へ継承していくことが求められている。石川県能登町においては，小中学校で郷土愛を深め，ふるさとに誇りを持てる実践教育として海洋教育の充実を図り，地域の祭礼等の行事や地域の特色ある公民館活動を推進するなど，町ぐるみで子どもたちの地元能登町に対する誇りと愛着心を醸成することを能登町創生総合戦略として2015年に制定し，教育課程特例校である小木小学校の「里海科」をはじめ各学校で，金沢大学などと連携して海洋教育を展開している。能登里海教育研究所はこの支援にあたるとともに，県内外の海洋教育普及を目指してそのあり方を模索している。海に関わる課題は国際的なものが多いが，学校教育プログラムとしての検討は十分になされておらず，国際的な情報収集と検証が求められている。

Ⅱ．事例と調査

里海という言葉が生まれた日本は，豊かな海洋環境に恵まれ，各地で里海の生業が

古くから成立し，それが地域の文化の一部となってきた。一方で，子供たちの海への関わり方は時代とともに変化している。ここでは能登半島と瀬戸内海の２地域を典型的な地域として取り上げ,それぞれにおいて確認できた事例を,子供の里海体験を中心に示す。

１．石川県能登町及び珠洲市

能登半島の奥部に位置する能登町は，富山湾に面する内浦と呼ばれる比較的穏やかな海を擁し,漁業が主要産業の一つとなっている。定置網を中心に底引き網やカニ籠,刺し網，はえ縄，イカ釣り，各種海藻，ナマコ漁などさまざまな漁業が行われている。漁業者の高齢化と後継者不足が課題となっており,地域全体としての少子化も著しい。夏期には海岸で中高生の集団が防波堤から飛び込む，浜で泳ぐ，岩場で潜ってサザエを取る(**図１A**)といった光景が見られる。２～30年ほど前にはこういった子供が民宿等に漁獲物を持ち込んで小遣い稼ぎをする光景を見かけたが，最近はそのような話は聞かない。隣接する珠洲市は半島最先端に位置し，漁業に加えて揚浜塩田があることでも知られる。以下に能登町内の世代と地域が異なる２名から得た過去の里海体験についてのインタビューと，能登町及び珠洲市内の学校で近年新たに企画実行されている里海体験授業の例を示す。

・小木在住50歳男性

子供の頃は海で泳ぐのが好きで，なぜサザエもアワビもいないプールで泳ぐのかと思っていた。小木小学校の同学年は89名いた(現在は10名程度)。海に行くとき一緒に行くのは多くて５人くらいで，学年はいろいろ，女子はほとんど加わらなかった。潜ってサザエを取ったりし始めるのは小学校３年生くらいで，１~２学年上の子から習う。港の堤防から飛び込めるかどうかが通過儀礼だった。７月３日を過ぎたら海に入っていいというしきたりがあった。主に遊んでいた場所は小木港周辺の２か所で，自分が獲ったサザエやアワビは自宅に持ち帰るか，持参したマッチで昼に火を起こしてその場で焼いて食べた。欲しがる観光客に売ったこともある気がする。売った金は自分の小遣いになる。小学生の頃，冬場に岸壁で遊んでいて海に落ちた事があり，４年上の中学生に助けてもらった。他にも友人が海に落ちて溺れかけたり，いろいろあったが，死ぬ事故は聞いた事がない。

・宇出津在住30歳男性

毎年夏休みは毎日海に入っていた。男子の７~８割はそんな感じだったのではないか。大人からは「一緒に行く人数が多い方が安心」と言われ，３～６年生が混ざった20人くらいで宇出津港周辺に行っていた。男子ばかりで，女子はプールという感じだった。小学生までは水中眼鏡とシュノーケルのみで，中学生になると足ヒ

レをつける。潜る時には海面に発泡スチロールの箱を浮かべておき，そこに獲物を入れる。これは足がつった時の浮き輪がわりにもなる。こういうことは先輩から教わった。獲物を入れる箱は共用で，あとで分配するが，欲しい人がいなければ残りは海に返してしまう。中学の時には子供だけでバーベキューコンロを持参して焼いて食べていた。大型で殻の厚い「ババサザエ」は美味しくないと兄から習った。ウニを獲ることもあり，棘が短くてピンク色がかったのは美味しく，棘の長いのは良くないということになっていたが本当かどうかはわからない。釣りもよくした。皆が釣竿を持っている感じだった。

・珠洲市立宝立小中学校における里海体験授業

珠洲市立宝立小中学校の授業として地引網による漁体験が例年行われており，2020年６月の実施では７年生（中学１年）の男子４名女子３名，学校職員３名が参加した（**図１B**）。能登里海教育研究所のスタッフが指導を主導し，共催である「NPO法人おらっちゃの里山里海」の４名，そして地元の定置網の親方が支援した。この活動に用いる地引網は，NPO法人おらっちゃの里山里海が地元の協力のもとで製作し所有するもので，同法人が主体となって教育活動の一環として月１回程度珠洲市沿岸において網を引き，生物種の記録と合わせて各校の児童生徒の教育活動に資している。実行メンバーに漁業関係者が含まれることでコンセンサスが成立し，特段の手続きや高額な費用負担なく円滑に教育活動が実施されている。

２．瀬戸内海

瀬戸内海は，穏やかな海面を活かした養殖業が盛んで，漁業は小型底引き網や刺し網によってタイやエビなどさまざまな水産物が漁獲されている。その一方で，工業化に伴う埋め立てや水質汚染，建設用海砂の採取など，人為的撹乱による課題が多い地域でもある。こういった地域性は，補償金や漁業振興名目での土木事業が漁業権利者の利権となりやすく，環境保全と資源管理が困難さを増す要因ともなっている。

広島県竹原市には広島大学の竹原ステーションがあり，教育拠点としてさまざまな教育活動とその支援を行なっている。隣接する公共の海水浴場では，近隣の中学生の集団がやってきて，防波堤から飛び込む，浜で泳ぐ光景が時折見られる。こういった遊びは，海水浴場の営業期間外でも行われている。男子のみで，水中眼鏡やシュノーケル等は装備せず，潜ってサザエ等を探すことはない。防波堤からの飛び込みは禁じられており，海水浴場の営業期間には放送等で注意がなされる。多くの場合，こういった子供たちへの注意の効果は十分ではなく，連絡を受けた学校の教職員が制止して中止させる光景も見られる（**図１C**）。

一方で，地域行政による公的な里海体験学習会の開催事例もある。2014年７月には竹原市と広島大学竹原ステーションは共催で体験学習会「海の生き物観察体験」を２回にわたって開催した。近隣の小中学生を対象とした公募で小学生30名，中学生16名の参加があり，隣接する大崎上島町の生野島においては地引き網による採集と観察を行った（**図１D**）。本企画の準備段階でもっとも大きな障害となったのは，地引網の実施許可取得であった。子供が小型の地引網を一回引くことに対して，広島県の特別採集捕獲許可が必要となる。広島大学は調査教育のため包括的な協定枠があり，その枠内での実施を計画したところ，実施者が大学であっても，中学生が網を引くなら不許可という裁定であった。さらに小中学生の地引網は年に一回しか許可しないという通達を受け，竹原市より改めて県に特別採集捕獲許可申請を出す必要が生じた。なお，地元の漁業者との同意は当初から得られていた。

本事業は参加した児童生徒には大変好評で，特に乗船体験と地引網体験の評価が高かった（**図２**）。

図１．日本における子供の里海体験
A：石川県能登町羽根海岸で中学生がサザエ採りをする光景（2018年），B：石川県珠洲市立宝立小中学校７年生による地引網体験授業（2020年），C：広島県竹原市で防波堤から飛び込んでいた中学生が教員から注意を受ける光景（2014年），D：広島県大崎上島町生野島で「海の生き物観察体験」の一環として行われた地引網体験学習（2014年）

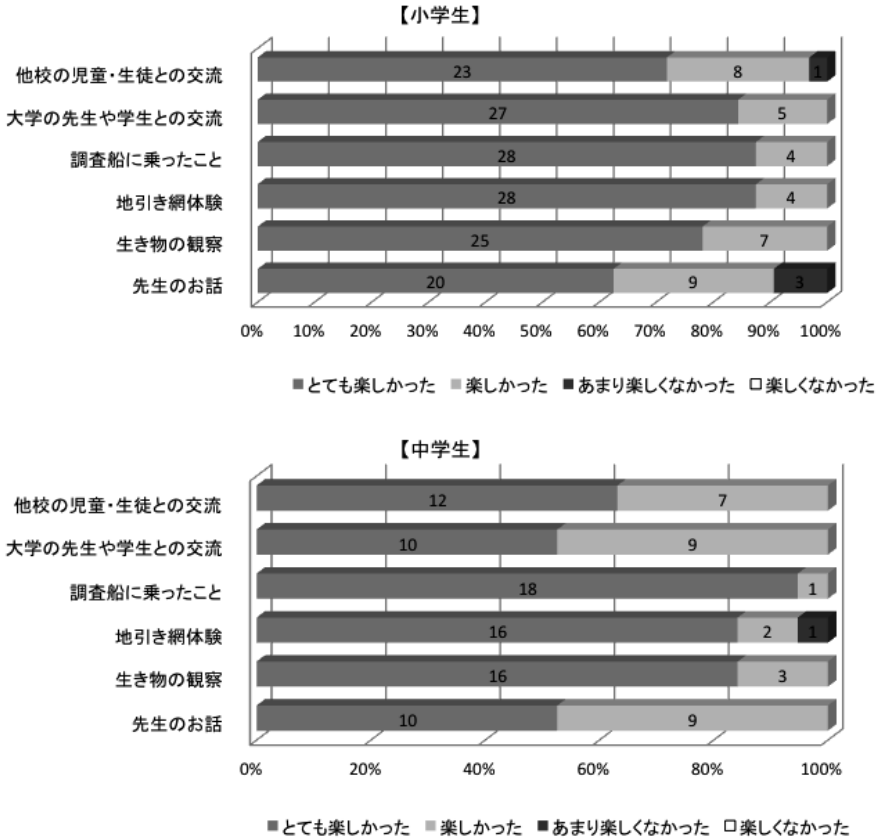

図２．広島県竹原市と広島大学による体験学習会「海の生き物観察体験」のアンケート結果

Ⅲ．論議

１．里海体験の教育上の意義・「地域社会の教育力」

子供供たちの里海体験の構造と成因について，その１(浦田ら，2021)ではパプアニューギニアとバヌアツでの事例に基づき，大人による「子供の学びへの資源分配の許容」により子供たちの里海体験が保証され，「異年齢の子供集団による遊びの場」の存在によりそのノウハウと安全性が継承されることを示し，その関係性を図示した(本報告**図３A**に相当)。本報告で示す日本での事例でも，その関係性は明確に示される。能登半島では近年まで子供だけの集団による漁体験や，得られた物を調理し，皆で分けて食べる体験，得たものを大人に提供し，感謝や対価を得る体験が成立していた。

先行研究で，日本の里山の体験学習においては，植物種の認識には「遊び体験」と

「食べる体験」が最も強く相関していることが明らかになっている(大越ら，2004)。里海での体験学習においても「海岸で自分たちで捕まえたものを食べる，またその捕まえたものが大人によって価値が認められる」という経験が，自然環境と人間の持続的な営みへの理解に大きなインパクトを持ってきたことが示唆される。能登においては，小木で聞かれる「海がっこ(海学校)」という言葉に象徴されるように，子供たちが主体的な里海体験をし，そこから大人の生業や共同体意識を学ぶ機会が長らく存在してきた。現在でも子供同士で釣りに行ったり，海への飛び込みやサザエ取りといった体験は行われているが，かつてほど一般的ではなくなっている。全国を対象とした調査においても，海への親しみや関心は若い世代ほど低下しており(日本財団,2017)，子供たちによる主体的な里海体験が減少傾向にあることと一致する。中央教育審議会は「子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について」と題した中間報告において，子供の育ちをめぐる環境の変化について「地域社会の教育力の低下」と表現した上で以下の指摘をしている(中央教育審議会，2004)。

・第１に，地域社会などにおいて子どもが育つ環境が変化している。

子どもが成長し自立する上で，実現や成功などのプラス体験はもとより，葛藤や挫折などのマイナス体験も含め，「心の原風景」となる多様な体験を経験することが不可欠である。

しかしながら，少子化，核家族化が進行し，子どもどうしが集団で遊びに熱中し，時には葛藤しながら，互いに影響し合って活動する機会が減少するなど，様々な体験の機会が失われている。

また，都市化や情報化の進展によって，子どもの生活空間の中に自然や広場などといった遊び場が少なくなる一方で，テレビゲームやインターネット等の室内の遊びが増えるなど，偏った体験を余儀なくされている。

さらに，人間関係の希薄化等により，地域社会の大人が地域の子どもの育ちに関心を払わず，積極的にかかわろうとしない，または，かかわりたくてもかかわり方を知らないという傾向が見られる。(引用終わり)

ここで指摘されるところの「心の原風景」となる多様な体験が，まさしく里海体験であり，その体験機会の喪失が子供の教育上の大きな課題であるという認識が示されている。

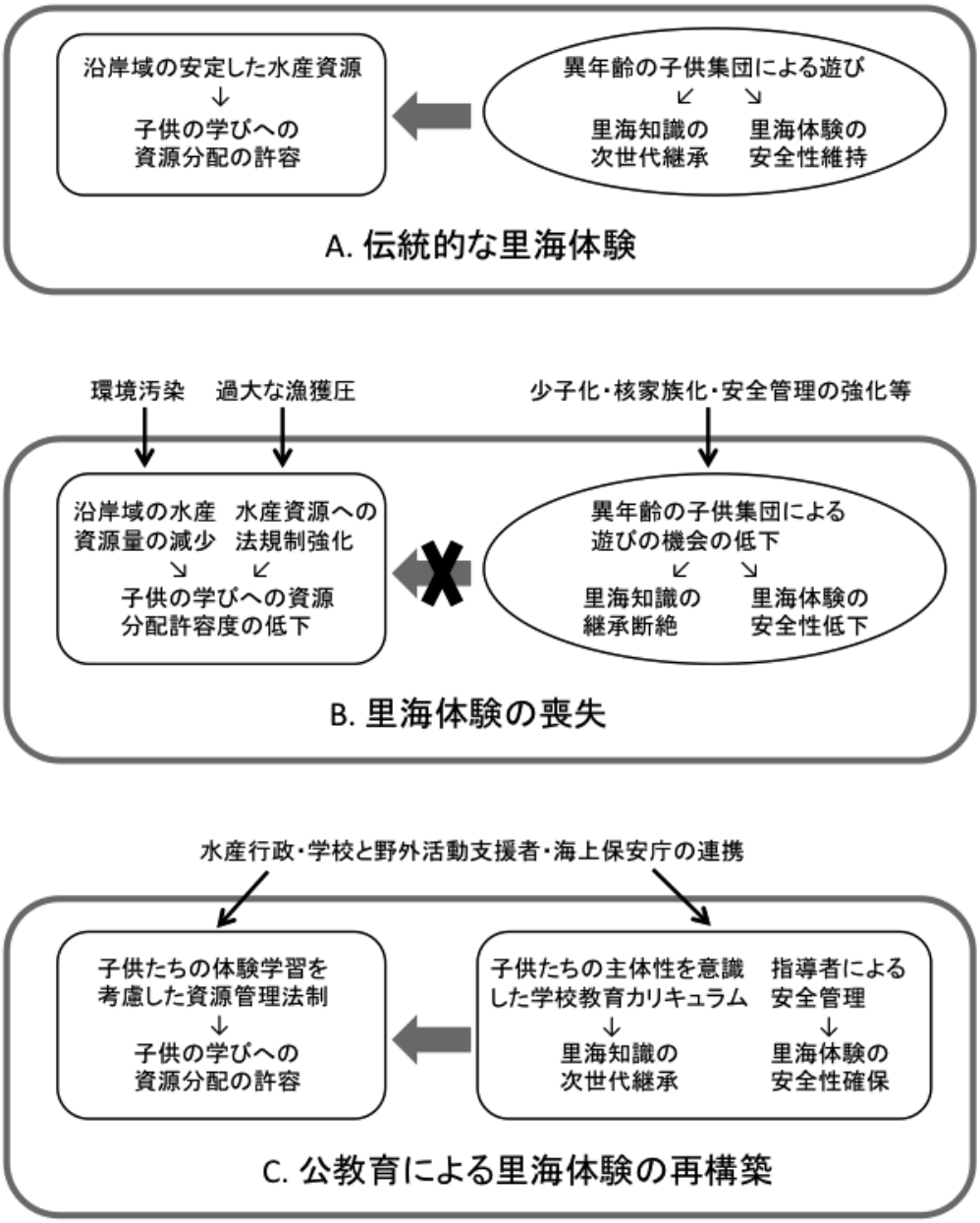

図３．里海体験の各段階
Ａ：伝統的な里海体験, Ｂ：里海体験の喪失, Ｃ：公教育による里海体験の再構築

２．地域における里海体験の成立・喪失・再構築

事例からも分かる通り，日本を含む環太平洋域の里海では，「異年齢の子供集団による主体的な里海体験」が共通して存在している。体験の頻度や内容に関しての詳細

な検討は今後の課題であるが，日本においてはこのような体験の機会は急速に失われていると考えられ，学校等の教育現場で，子供たちを対象とした里海体験プログラム実施の試みがなされている。これらの状況を，A～Cの３段階に整理し，予想される要因とともに**図３**に示した。Aの伝統的な里海体験が存続する上で主な要素となるのは，浦田ら(2021)で示した通り大人による「子供の学びへの資源分配の許容」と，「異年齢の子供集団による遊びの場」の存在と考えられる。前者により子供たちの里海体験が保証され，後者によりそのノウハウと安全性が継承される。これらの要件は，漁業環境の変化や資源管理制度の強化，また少子化などの影響を受けてBの喪失段階となる。失われた学びを公教育として再構築しようとするのがCの段階である。関係する各要素について以下に考察する(伝統的な里海体験は男性が中心的であり，女性の関わり方についての解明は今後の課題で本稿では触れないが，Cの段階では男女で同一の内容が想定されることを付記しておく)。

１)子供の学びへの資源分配

フツナ島の「ピクニック」に象徴される伝統的な里海体験は，ただ飛び込むだけでなく，子供たちの手で里海の食資源を獲得し，調理し，共有し，時には大人に提供するプロセスが中心となっている。これは資源管理の観点から，子供の遊びのための資源利用が大人によって許容されているとみなすことができる。

こういった「伝統的なボトムアップ型資源管理に内包される，子供の遊びとしての資源採捕」について，十分に考慮されることがないままに，トップダウン型の資源管理(瀬戸内海域ではおそらく実際の水産資源と無関係な利権管理も含まれている)を推し進めた結果が，広島県の地引網体験学習会の事例に現れていると考えられる。前年同一内容の事業で許可されていたものが一転して不許可，さらには既存の協定枠内で網を引くのに，大学生が綱を引くのは良いが中学生が引くのは不可，一事業主体が年に一回しか実施できないといった数々の制約は，主体である子供たちはもとより，教育活動を実施する大人にとっても不合理と感じられる。さらに，この許可申請にかかる事業は，事後に採集魚種や数量の詳細な報告が義務付けられており，一般の学校教育関係者には極めてハードルの高い手続きである。

同じ日本でも，能登半島の珠洲市では，教育目的の地引網実施に際して極めて簡便な手続きでのコンセンサスが成立し，子供への効果的な里海体験プログラムとして成立している。また能登町でのインタビューから示される通り，地元の子供たちが長年にわたって自由にサザエ等を獲ることが許容されている。これらは子供の学びの上では望ましい状況と言えるが，法的に十分に保証されたものでは

ない。金沢大学の臨海実験施設では，大学の実習のほか，県内外の高校の臨海実習を受け入れており，石川県の「のと海洋ふれあいセンター」の協力のもと，生徒たちが海で自由に生き物を採集し，それを利用して課題研究を行うプログラムは大きな成果を上げている（**図４A**）。

資源管理に関わる教育活動への制約は，直接の生物採取にとどまらない。一例として，水中ライトの点灯の可否がある。夜間の水中ライト点灯はさまざまな動物を誘引し，プランクトンなどの小動物を魚が捕食するようすが直接的に観察できることから，生きた海の姿を体験的に学ぶプログラムとして，金沢大学の臨海実験施設おいても活発に実施されている（**図４B**）。一方で瀬戸内海のある地域では，海上保安庁などが点灯を許可しているにも関わらず，漁協からクレームが入り，夜間の監視船を出す名目での金銭を要求される事例があった。

子供たちの里海体験を存続・再構築するためには，これらの公的な教育活動の学びの価値を十分に理解し，その教育環境の自由度を保証する社会意識と法体制が求められる。

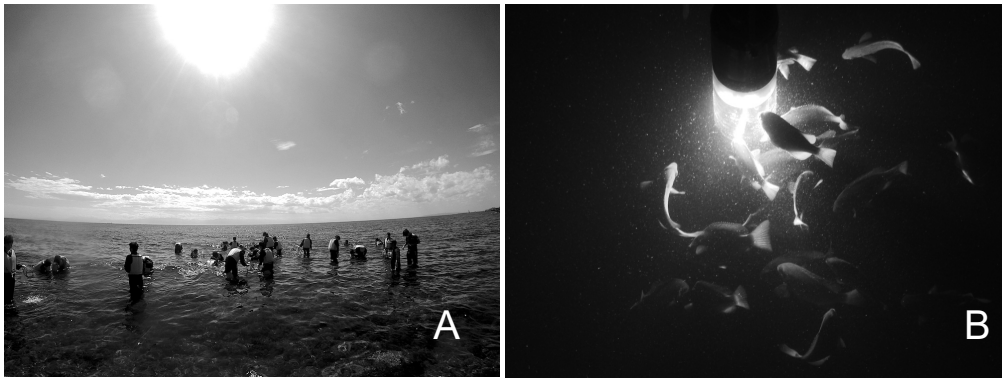

図４．石川県能登町海岸での里海体験の例
A：高校生の臨海実習での生物採集（2020年10月）
B：水中ライトに集まるプランクトンと魚類（2019年７月）

２）里海知識の次世代継承

先に引用した中央教育審議会の指摘にもある通り，子供が成長し自立する上で，実現や成功などのプラス体験，葛藤や挫折などのマイナス体験など，多様な体験を経験することが不可欠である。伝統的な里海体験には，子供どうしが集団で遊びに熱中し，時には葛藤しながら，互いに影響し合って活動する機会が多く含まれている。バヌアツや能登の事例から示される通り，そこには年長者から年少者への知識の継承が大きな役割を果たしている。大人であっても，海で魚や貝を得

ることは簡単なことではないが，そのノウハウが子供たちの世界で共有されることにより，次世代に伝えられている。これは子供たちにとってお互いの強い人間関係の構築につながるのみならず，里海の仕組みとその価値を理解することにもなっている。

異年齢子供集団による遊びの機会が減少すると，知識の継承も低下し，野外行動の消極化や単純化につながると予想される。里海体験の喪失に至る過程には，**図３**にも示す通り資源管理制度の強化，また少子化など，地域によって異なる原因が考えられる。広島県竹原市の例では，子供集団による里海体験は，防波堤から飛び込むだけといった単純なものであったり，大人からなる地域コミュニティとのコンセンサスやコミュニケーションを欠くものであった。竹原市の０～14歳人口割合（11.4%）は能登町（8.9%）より高く，面積あたりの人数では4.3倍も多いことから，少子化が里海体験の質を左右する大きな要因とはここでは考えられない。竹原市と広島大学による体験学習会では，準備に困難はあったものの，里海体験に対する子供たちの評価はたいへん高かった。関係機関が連携し，地域社会の環境意識や海洋教育への理解を高めることが，子供たちにより効果的な里海体験の場をもたらすことになると考えられる。

公教育で里海体験をプログラム化する場合，もう一つ課題となるのはその内容そのものである。子供たちによって地域で継承されている里海の知識は調査研究が進んでおらず，記載されないまま失われているものも多いと考えられる。その１（浦田ら，2021）では，世界的に共有されるローカルな里海文化の一例として，年少者によるスナホリガニ類の採捕利用（Urata et al., 2004）を例示した。こういった子供たちの体験学習の場では重要な資源となっている「遊びの水産物」は，生業としての漁業と比較して研究はほとんどなされておらず，またその資源保全への一般社会の意識も，主要漁獲対象種や希少生物種の保全意識に比べれば著しく低く感じられる。子供たちの里海体験の内容をさらに詳細に明らかにすることにより，それらを含む里海環境の重要性が明確化するとともに，より効果的な里海体験プログラムの構築が可能になると考えられる。

３）里海体験の安全性確保

海は効果的な学習の場であると同時に，危険な場所でもある。能登町の例で示した通り，伝統的な里海体験の場では，危険回避のため「必ず発泡スチロール箱を浮かべる」といった対処法が里海知識の一つとして年長者から年少者へと伝えられてきた。また集団で行動することにより相互の安全確保が可能であった。フツナ島の海岸部は切り立った崖が多く，安全とは言えない場所が多いが，幼児期

の子どもが集落を出ないことや，子どもの遊びが常に集団で行われることは，安全確保のためとも言える。

現代社会における安全意識の高まりは，子供たちだけで海に遊びに行くことには一般に否定的であるが，異年齢子供集団による遊びの機会が無くなると，安全に関わる知識の継承も低下し，かえって事故の可能性が高まることが予想される。したがって，いったん喪失した里海体験を公教育で再構築するためには，安全知識や経験を十分に確保することが大きな要件になる。能登町のいくつかの学校では，海上保安庁の職員を講師として学校のプールに招き，着衣での落水時の対応について児童が体験的に学ぶ授業を行なっている。安全性を明確に確保するために，学校教員のみならず，知識と経験がある外部協力者の支援が求められる。

３．海洋政策と里海教育の推進

序論でも述べた通り，現在世界では，海洋資源の枯渇や海洋プラスチックごみ問題など，海洋に関わる課題の解決を目指した国際的な取り組みが加速している。SDGsの理念も踏まえ2017年12月の国連総会において宣言された「United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development（2021-2030）（持続可能な開発のための国連海洋科学の10年）」の実施にあたっては，「Satoumi（里海）」がキーワードの一つとなっている。日本では海洋基本法のもと2018年５月に策定された第３期海洋基本計画において「2025年までに全ての市町村で海洋教育が実践されることを目指し，「ニッポン学びの海プラットフォーム」の下，関係府省・関係機関間の連携を一層強化する（内閣府，文部科学省，国土交通省）」ことが明記されており，海洋教育の積極的推進が求められている。

一方で学校教育現場では，新学習指導要領のもと，教科等横断的な学習や「主体的・対話的で深い学び」の充実，そして学習効果の最大化を図るカリキュラム・マネジメントの確立が求められている。各国で子供たちの主体的な学びとしての里海体験が伝統的に成立しているということは，海という場所がそれだけ多くの子供にとって魅力的な場所ということであり，海をテーマとして取り入れた学校教育活動においても多くの可能性があると考えられる。沿岸域に教育拠点を持つ大学や社会教育施設等が，地域の里海体験の教材化を進め，学校教育での実践を支援しようとしているが，子供たちによる主体的な水産資源採捕や利用を伴うプログラムの実践には，本論からも示される通り制約があることが多い。

里海体験を通じた教育活動を積極的に展開し，里海環境の保全も含めた将来の課題解決に結びつけていくには，以下の３点が必要と考えられる。

・年少者の里海体験の重要性と現状への理解

・法令など社会的制約に関する課題意識の共有

・より多くの人や国に里海体験の知見や情報が共有される海洋教育の仕組みづくり

本論では主として年少者の資源採捕と機会制約の観点で論じたが，里海での体験的な学びはもちろんこれにとどまるものではない。これまで著者らが報告してきたスルメイカの食文化（木下ら, 2018）, 環太平洋域のアダン文化（木下ら, 2020）や資源管理（竹川, 2007）は，公教育におけるより発展的な海洋教育プログラム確立への手がかりとなると考えている。里海体験の充実と里海文化への理解が，国際的な視点での海の学びと課題解決により大きな役割を果たすことを願っている。

【謝辞】

本研究にあたり協力くださったLucy Tiune，小木曽正造，川﨑祥二，桑名和宏，能丸恵理子の各氏並びにNPO法人能登半島おらっちゃの里山里海に心より感謝の意を表します。本研究はJSPS科研費 JP20K02878及び日本財団支援事業「学校教育課程における海洋教育ウェブプラットフォームの構築と指導者の育成」ID:2020558196の助成を受けたものです）

【注】

１．金沢大学環日本海域環境研究センター

２．金沢大学先端科学・社会共創推進機構 能登里山里海寄附研究部門

３．金沢大学人間社会研究域 学校教育系

４．広島大学大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター

５．一般社団法人能登里海教育研究所

６．北九州市立大学文学部人間関係学科

【参考文献】

Urata, M., Tanaka, H., and Ohtsuka, S.（2015）Molecular Identification of “Gum Gum”: a Food Mole Crab Hippa adactyla from Papua New Guinea. 広島大学大学院生物圏科学研究科紀要, 54, 21-28

WWF（2018）70年ぶりの「漁業法改正」をどう見るか,
https://www.wwf.or.jp/activities/opinion/3814.html

浦田慎, 木下靖子, 松原道男, 大塚攻, 谷内口孝治, 竹川大介, 鈴木信雄（2021）環太平洋域における里海体験の次世代継承：課題と展望（その１）/ Comparative study of children’s Satoumi activity in the Pacific Rim for next generation: challenges and prospects（Part 1）, 金沢大学国際機構紀要, 3, pp.1-10.http://doi.org/10.24517/00062730

大越美香, 熊谷洋一, 香川隆英（2004）里山における子ども時代の自然体験と動植物の認識 ランドスケープ研究, 67, 647-652

木下靖子, 浦田慎, 小木曽正造, 谷内口孝治, 又多政博, 鈴木信雄（2018）スルメイカの食文化と地域教材化 のと海洋ふれあいセンター研究報告，23, 25-30

木下靖子，浦田慎，竹川大介（2020）環太平洋域里海文化の次世代継承：課題と展望（琉球弧アダンサミット2019）　金沢大学国際機構紀要, 2, 45-59

竹川大介（2007）「伝統社会における資源の生産・管理・贈与・交換とその説明不可能性について――

ヴァヌアツ共和国フツナ島での禁忌をめぐる考察」岸上伸啓編『先住民による海洋 資源の流通と管理』(平成15 年度～平成 18 年度科学研究費補助金基盤研究(A)研究成果報告書・課題番号 15251012)pp. 301–328

中央教育審議会(2004)子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について(中間報告)https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo 0 /toushin/04102701.htm

日本海洋学会(2019)「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年(2021-2030)」の準備状況と今後．日本海洋学会ナイトセッション2, 2019年 9 月28日富山国際会議場

日本財団(2017)「海と日本」調査結果概要,
https://www.nippon-foundation.or.jp/media/archives/2018/news/pr/2017/img/31/2.pdf

Comparative study of children's Satoumi activity in the Pacific Rim for next generation:

challenges and prospects（Part ２）

URATA Makoto, KINOSHITA Yasuko, MATSUBARA Michio, OHTSUKA Susumu,
YACHIGUCHI Koji, TAKEKAWA Daisuke, SUZUKI Nobuo

Abstract

In the implementation of the "United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development（2021–2030)" declared by the UN General Assembly in December 2017, the protection of fishery resources and the solution of marine environmental problems are the main themes. In the North Pacific Regional Workshop including Japan, "Satoumi" has been taken up as a keyword to solve the problems. The marine education for the children is considered to be an important point that will determine the future world, but there has not been sufficient study on how it should be done. In this paper, Part 2, presents current status of children's Satoumi activity cases in Japan and compares them with those of the South Pacific on knowledge of marine resource management and environmental conservation. In the coastal areas of Japan, fishing is a playful activity for children as shown in the case of children in the South Pacific. However, the social resource management system and the declining birth rate have reduced children's active learning in the Satoumi. Now we are trying to reconstruct the Satoumi active learning in formal education.