

里海概念の共有と深化

柳, 哲雄
九州大学応用力学研究所

<https://doi.org/10.15017/27077>

出版情報 : 九州大学応用力学研究所所報. 138, pp.33-36, 2010-03. Research Institute for Applied Mechanics, Kyushu University

バージョン :

権利関係 :

里海概念の共有と深化

柳 哲雄*¹

(2010年1月29日受理)

Co-owning and Deepening the Concept of Sato-umi

Tetsuo YANAGI

E-mail of corresponding author: tyanagi@riam.kyushu-u.ac.jp

Abstract

The content and conclusion of the symposium on “Co-owning and Deepening of the concept of Sato-umi” are introduced.

Key words : *Definition of Sato-umi, NPO, Commons*

1. はじめに

「日本における里海概念の共有と深化」と題するシンポジウムが2009年10月9日(金)、九州大学応用力学研究所で開催された(図1)。

“里海”という言葉は活字としては柳(1989)¹⁾により初めて用いられたが、2000年以降日本各地で沿岸海域を保全しようという住民運動が起こり、里海という言葉を使う個人や団体がいくつか現れた。しかし、それぞれの個人・団体に使われている里海という言葉の定義や意味は必ずしも同一ではない。何を指して里海と呼ぶのか、里海創生にはどのような活動が必要なのか、などに関する共通理解は未だ得られていない。

このような状況のもと、日本で里海をいう言葉を使用したことのある、また使用している、個人や団体の代表に一同に会してもらい、里海という概念の共有をはかり、さらに深化させて、沿岸海域の海域環境保全活動をより有効に進めようというところに、このシンポジウムの狙いがあった。

以下、このシンポジウムでの各発表者の主な発表内容と討論内容を紹介し、里海概念・里海創生運動の今後の展望を述べる(以下敬称略)。

2. それぞれの里海

2.1 沖縄の里海

九州大学応用力学研究所共同研究会
「日本における里海概念の共有と深化」

研究代表者：鹿熊信一郎（沖縄県）
所内世話人：柳 哲雄

時：2009年10月9日（金）9:30-18:00
応用力学研究所 W601号室

座長 柳 哲雄（九大・応力研）

9:30-10:00 鹿熊信一郎（沖縄県）「趣旨説明と沖縄の里海イノナー」
10:00-10:30 上村真仁（WWF サンゴ礁保護研究センター）「石垣島白保コミュニティによる里海の再生～伝統漁具“海垣”の復元とサンゴ礁保全～」
10:30-11:00 足利由紀子（水辺に遊ぶ会）「豊前海・中津干潟里海里浜活動」
11:00-11:30 神田 優（黒潮実感センター）「海の中の森づくり」
11:30-12:00 松田泰明（雄島漁協・米が脇支所）「漁師と友だち」活動

12:00-13:00 昼食

座長 松田 治（瀬戸内海研究会議）

13:00-13:30 金萬智男（東京湾に打瀬船を復活させる会）「市民との協働による東京湾の里海復活」
13:30-14:00 乾 政秀（水士舎）「漁業者による地先生態系保全の活動と里海概念への接近—青森県尻屋地区に学ぶ—」
14:00-14:30 中島 満（まな出版）「うつりゆくこそまの海なれ—里海とローカルルール—」
14:30-15:00 新井草吾（海藻研究所）「植物生態学視点から見た里海とその管理技術」

15:00-15:30 休憩

座長 鹿熊信一郎（沖縄県）

15:30-16:00 印南敏秀（愛知大学）「モク（水草・海草・海藻）と里海」
16:00-16:30 瀬戸山玄（ドキュメンタリスト）「雑魚と地域経済」
16:30-17:00 松田 治（瀬戸内海研究会議）「里山・里海 SGA」
17:00-17:30 柳 哲雄（九大・応力研）「人手と生物多様性」
17:30-18:00 総合討論（座長：鹿熊信一郎・柳 哲雄）
18:00-20:00 懇親会

図1 「日本における里海概念の共有と深化」
シンポジウム・プログラム

*1 九州大学応用力学研究所

最初に本シンポジウムのコンビーナを務めた鹿熊(沖縄県)はこのシンポジウムの狙いを紹介するとともに、沖縄では里海概念を用いた沿岸海域管理を行おうとしていることを述べた。鹿熊は「人々がサンゴ礁と密接に上手に関わっている海」を里海と定義する。これはイノーと呼ばれるサンゴ礁の碎波帯と岸の間の静穏海域がコモنزとして利用されてきたという沖縄の歴史(玉野井, 1995)²⁾を踏まえている。すなわち、昔から沖縄では、沖合の水産資源は専業漁業者が、地先のイノーの水産資源は村落の人々が利用してきた。ところが、ジャコガイ・サザエ・タコ・ウニ・ヒトエグサなどイノーの定着性水産資源は共同漁業権の対象となっていることが多いため、原則として漁協組合員に採捕の権利がある。このため、イノーでは時として、慣習と漁業権の対立が生じてきた。

特に現在、イノーの水産資源は急激に減少している、サンゴ礁そのものも衰退している。鹿熊は里海概念を普及させることで、イノーの水産資源とサンゴ礁を回復させたいと考えている。

2.2 白保の里海

上村(WWF サンゴ礁保護研究センター)は、石垣島白保集落では地先のイノーの環境保全と水産資源再生のために、2005年“白保魚湧く海保全協議会”を立ち上げ、漁業者・観光事業者・農業者・畜産業者が協働し、伝統的な定置漁具である海垣(ながき):石干見を復元した(上村, 2007)³⁾ことを報告した。協議会では、その他、1)農地からの赤土流出を防止するため畑の周囲に月桃(げつとう:しょうが科の多年草)を植え、2)イノー内にヒメジャコの稚貝を放流し、禁漁区を設置するとともに、3)“サンゴ礁観光事業者の自主ルール”と“白保へお越しの皆さまへ(観光マナー集)”をまとめた白保憲章を制定した。上村の里海の定義は「持続的な資源利用の知恵を持ち、多様な生態系サービスを暮らしに取り入れることのできる人と海との良好な関係が成り立っている状態」というものである。

2.3 中津の里海里浜

足利(NPO 法人・水辺に遊ぶ会)は、瀬戸内海西部の中津干潟はかつて、春秋の遠足の場・夕飯のおかずをとる場・風呂の焚き付けの拾い場、などとして地元の人々にとって親しい場であったが、近年、豊かになった人々から忘れられ、ごみが捨てられ、「行ってはいけない」・「不要なので埋める」場と化した、と報告した。水辺に遊ぶ会は、「海と人の心の距離をもっと近く

する」ために、自然観察・調査(生物・漂着物)・海岸清掃・漁業体験、など様々な活動を行っている。

特にササビ復元活動が特徴的である。ササビは干潟面に数百mにわたり生垣状に竹を設置した一種の石干見で、昭和40年頃までは十数基のササビが中津干潟に存在していた(ノリ網の普及で現在は撤去されている)。ササビ周辺にはアサリ・ハマグリを初め、エビ・カニなど多様な生き物が蝟集し、地域の子供たちはこれらを採取することで小遣い稼ぎをしていた。ササビは魚を捕るばかりでなく、生物多様性も高めている。ササビ設置にあたっては、漁業者が里山に赴き、地主と交渉して山仕事や農業を生業とする人々が竹を切りだし提供するという、海と山のネットワークが成立していた。同時にササビ1基あたり数万本の竹を利用することで、里山の竹の繁茂を抑制する効果がある。中津の山と海は「適度に人手を加えることで生産の場が良好に保たれる」里山・里浜・里海の好例である。

水辺に遊ぶ会(NPO)・行政・漁業者の協力により、2008年中津干潟でササビ復元が行われた。2012年までの5年間のササビ設置期間に、干潟漁場の機能向上・二枚貝幼生沈着促進・生物多様性の創出・子供たちへの環境教育・竹の再利用などが試みられる予定である。

足利の里海は「生きものが元気、子供たちが元気、そして漁師さんが元気な海」というものである。

2.4 高知柏島の里海

神田(NPO 法人・黒潮実感センター)は、「島がまるごと博物館」と考える高知県大月町柏島で、「人が海からの豊かな恵みを一方的に享受するだけでなく、人もまた海を耕し、育み、守る」里海を創生するためにやっている様々な取り組みを紹介した。特に、海を耕すためのアオリイカの人工産卵床設置事業は興味深い。

アオリイカ(モイカ)は春先に柏島のホンダワラなど大型海藻に産卵にやってくるが、ここ数年柏島では磯焼けが広がり、アオリイカの漁獲が急減している。そこで、ダイバー・漁業者・林業者・子供たち・行政・NPOが協働して、アオリイカの人工産卵床設置事業を実施した。林業者の世話により山から切り出したシバ(木の小枝)を、ダイバーが海底に打ち込んだ鉄棒にくくりつけ、アオリイカの人工産卵床を作成した。これまではシバに石をくくりつけて海中に放り込んだだけの人工産卵床だったので、潮流によりシバが流されたり、卵囊がちぎれたりして効率がよくなかった。今回、固定式人工産卵床を採用したことで、ひとつのシバに数千から一万五千の卵囊が産みこまれ、全国一の成果をあげることができた。海洋研究者

(神田)による効果的な人工産卵床の場所選定、ダイバー・漁業者・林業者の協働作業による設置という連携の成功も大きな成果である。さらに子供たちには、「海の中の森づくり」=シバによる人工産卵床を実際に見せることで、山と海の繋がりを実感させることができる。

2.5 福井県三国の里海

松田(雄島漁協・米が協支所)は、三国における海女の高齢化に伴う里海様相の変化を報告した。雄島漁協の海女たちは春の岩ノリから初夏のワカメ、盛夏のウニ・サザエ獲りと続く漁業活動を、岩磨き・アマモ刈り取りなどの人手をかける作業と同時にやってきた。しかし、海女の高齢化と後継者不足は人手を加える作業を不可能にし、生態系を変化させ、生産性を低下させ、地先の海が里海の体をなさなくなっている。

松田はめんめんとして守られてきた里海からの恩恵を享受するだけでなく、その海を守り・伝える責任や役割を、現役の海女を初めとする漁業者と地域の人々の理解と協力を得ながら進めようとしている。具体的には漁場の一部を有料で市民に開放し、ワカメ・ウニ・サザエなどの漁獲を許す事業を行おうとしている。そのことで、市民を漁業活動の一部に加えたいと考えている。

松田の里海は「海から恩恵を享受するだけでなく、その海を守り・伝える責任や役割を、漁業者・地域の人たちが理解し、協力しながら活動する誇りの海」というものである。

2.6 東京湾の里海

金萬(東京湾に打瀬船を復活させる協議会)は豊穡で美しかった東京湾を慕い、見た目の美しいシンボルとして打瀬船を復活させようとしている理由を以下のように述べた。日本の伝統である木造船技術の継承、森林資源を保全するための木造船建造、藻エビ漁場の再生、風という自然エネルギー利用漁業による乱獲防止、子供たちを打瀬船に乗せ、海洋環境教育を行う。金萬は盤洲干潟の保全を目指したNPO法人盤洲里海の会の活動を基に、この協議会を立ち上げた。

平成16年に立ち上げられたNPO法人・盤洲里海の会では、漁民を中心に、天日によるアサクサノリ復活、干潟観察・探検、江戸前の生物(ハマグリ・アオギス)の復活、干潟から源流の林業へのエコツーリズム、などを行ってきた。

金萬の里海は「人間の心情に関わる郷愁や営み、

それらを連想させる海で、その地域の漁業者が生活を営めるだけの漁業資源が確保され、それとは直接関係のない市民が共生し、漁業資源以外の生物・植物・景観を漁業者と話し合い・楽しむことができる海」というものである。

2.7 青森県尻屋の里海

乾(水土舎)は、青森県尻屋地区の漁村で、1911年以來100年近く継続している、1)荒廃した海岸植生(魚付林)の再生、2)駒ヶ岳噴火による火山灰で磯焼けになった海域の立縄式ロープによる藻場の再生、3)コンブの採取禁止措置による藻場保全(拾いコンブのみの漁獲)、4)藻場の継続的モニタリング、5)ウニ移植による食圧の人為的コントロール、活動を紹介した。そして、このような活動が「余暇を利用して励め」という地域に根付いた三余会(16-42才の青年漁師の組織)の哲学に基づいて行われていて、地域哲学という思想が人間にとって最も重要であることを指摘した。

乾の里海定義は「地域ルールに基づき、生物資源を利用している海で、結果として生産性と生物多様性が高くなった海」というものである。

2.8 隠岐の里海

新井(海藻研究所)は「遷移が進行する過程が人手により繰り返される藻場」を狭義の里海、「そのような経済活動により形成されてきた漁場や漁村の景観」を広義の里海と定義している。

50年前まで隠岐や出雲地方ではノコギリモクなどの極相群落は竹竿に付けた大きな鎌で伐採され、空いた空間でワカメを増殖していた。また食用海藻であるアラメなどは鎌で茎が切られて採藻され、藻場に形成されたギャップと藻場の境界付近に幼稚魚が蟄集し、珪藻や海藻の芽が生育して、ウニやアワビの幼稚仔の住む場所が形成されていた、ことを報告した。

里海としての藻場の管理技術は1950年代までは各地で継承されていたが、現在その技術は失われつつある。一方、近年進んだ植物生態学の知見を応用して、例えば、隠岐の砂地海底においては、極相を形成する大型多年生海藻を藻食魚に採食させ、1年生のアカモク幼体が食害から守られることにより、投石礁の実験区でアカモク群落を形成するという実験が成功している。

2.9 モクとマツ

藻場で採集された海草・海藻・水草は一般的には

モクと呼ばれるが、モクと陸上の「白砂青松」のマツには類似点の多いことを印南(愛知大学)が指摘した。

毎年安定して燃料としての松葉を採取するために、マツは伐採しないよう地域で管理し、松葉は口明けを決めて一斉に採集して平等に分配し、松葉の採集前には毎年下草刈りをしていたので、松林は遷移せずに維持できてきた。「青松」の景観は沿岸域の人々が生活の必要からマツを選び、人手をかけて維持してきた景観である。

印南の里海定義は「自然と文化をあわせて、生きていくために活用してきた海」というものである。

2.10 福島県いわき市の里海

瀬戸山(ドキュメンタリスト)はいわき市の水産加工業者は規格外れや商品価値の低い雑魚を地元港で買い付け、鮮度の良いうちに手間暇かけた加工品(干し魚)に仕上げ、地元の高齢者をベテランスタッフとして雇うという地域密着型の加工運営で、里海を維持している、ことを報告した。

瀬戸山の里海定義は「なりわいを補助的に支えられるように持続的に利用される海」というものである。また人間の生存権も永続的に確保できるような工夫を尽くして、そこでは自然生態系との折り合いをつける必要もあることを指摘した。

3. 共有と深化

2章で紹介した各地の里海は、それぞれ異なった定義と異なった活動内容を持っている。しかし、それぞれの定義は相反するものではなく、里海の在り方のそれぞれの面を表現している。

松田(瀬戸内海研究会議)は「里海を排他的に定義するのではなく、日本にはいろいろな人と海の間わり方があるので、それぞれの里海の定義があればよい」と述べ、金萬(東京湾に打瀬船を復活させる協議会)は、「各地方や地域により歴史も海の管理法も異なるので、共通な里海概念は不要で、それぞれローカルな合意形成の中で、それぞれの里海が構築されれば構わない」と述べた。

さらに、乾(水土舎)は「漁業者の減少により人々に

よる地先海域の利用が減ることにより、漁業との共生の中で維持されてきた二次的自然が荒廃しようとしている現在、人々に警鐘を鳴らす象徴として里海概念を普及させることが重要である」と指摘した。

4. おわりに

今回のシンポジウムは里海をめぐる当事者の集まりとしては初めてのものであったが、参加者がそれぞれの沿岸海域保全の思いを熱く述べ、現在必要とされている里海概念の普及に関する共通理解が得られたことが、基本的な成果である。

さらに、里海概念の深化のために、人手と生物多様性の証明など今後の研究課題のいくつかも明らかになった。その中で、1)里海創生は自然科学の知識だけでは不可能で、地元の人々・都会の人々との沿岸海域との関わりを含めた人文科学・社会科学の知識も有効に活用しないと不可能である、2)都会の人々を海に親しませるために、運河に人工干潟などを設け、小学生とともにその生態系の変遷をモニタリングなどをする海も都市型里海として活用し、都会の人々を里海創生に巻き込むことも必要ではないか、というような意見が注目された。

可能なら、数年後に再度同様なシンポジウムを開催し、日本の沿岸海域の変化を総括して、沿岸海域の環境を保全するために私たちは何を為せばよいのかを議論できればと考えている。

なお本研究は(独)科学技術振興機構・社会技術研究開発事業「科学技術と社会の相互作用」による「海域再生(里海創生)社会システムの構築(研究代表者:柳哲雄)」の一部であることを付記する。

参考文献

- 1) 柳 哲雄(1989)沿岸海域の「里海」化. 水環境学会誌, 21, 703.
- 2) 玉野井芳郎(1995)コモンズとしての海. 中村・鶴見編「コモンズの海」、学陽書房、1-10.
- 3) 上村真仁(2007)石垣島白保「垣」再生—住民主体のサンゴ礁保全に向けて—. 地域研究, 3, 175-188.