

# 天草市五和町二江地区における持続可能な地域資源管理に関する研究

佐々木 大和<sup>1</sup>・田中 尚人<sup>2</sup>

<sup>1</sup>学生会員 熊本大学大学院 自然科学教育部 博士前期課程 (〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1)

E-mail: 227d8358@st.kumamoto-u.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 熊本大学准教授 熊本創生推進機構 (〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1)

E-mail: naotot@kumamoto-u.ac.jp

近年、地域資源を生かし地域振興を図ろうとする動きが高まっており、その一つにツーリズムがある。エコツーリズムは、環境保全と観光振興と地域活性化を同時に実現する重要な政策としてその推進が期待されている。本研究の目的は、天草市五和町二江地区におけるイルカウォッチング事業に着目し、持続可能な地域資源管理に対する知見を得ることである。そこで、イルカウォッチング事業者及び漁業関係者へのインタビュー調査を行い、地域資源との関係性の変遷を整理した上で、地域資源に対する価値認識の分析を行った。その結果、持続可能な地域資源管理には、資源利活用者間での価値認識の共有と共栄を意識した相互理解が必要であることと、変化する地域資源の様態に応じた動的な管理方策を検討し続ける必要があることが明らかになった。

*Key Words : local resources, sustainable management, dolphin watching, fishery, value recognition*

## 1. はじめに

### (1) 研究の背景と目的

近年、地方における人口減少や少子高齢化、都市部への人口流出が深刻である。また、地場産業の衰退や、画一的な開発、機能性を重視した空間整備により、地域特有の生活環境が失われつつある。

こうした中で、地域の資源を生かし、地域振興を図ろうとする動きが高まっており、その一つに観光まちづくりがある。環境省<sup>1)</sup>はエコツーリズムを推進しており、エコツーリズムとは、地域ぐるみで自然環境や歴史、文化など地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組みと定義している。また、川崎ら<sup>2)</sup>は、本格的な人口減少、深刻化する地球環境問題、厳しさを増す財政状況などへの対応が求められる中であって、エコツーリズムは、農山漁村地域ではもとより、都市部においても、環境保全と観光振興と地域活性化を同時に実現する重要な政策として、その推進が期待されることであると述べている。このように、ツーリズムは地域の諸課題を解決する手段として期待されている。また、未利用地域資源の活用促進による観光まちづくりでは、福山ら<sup>3)</sup>は、何よりも先ず地域住民がもつ価値認識の転

換や改善が必要なため、試行される資源の付加価値の伝達や普及など、積極的な地域内へのアプローチを建設的に積み重ねていく方策が求められると述べている。

このように、地域資源の活用は地域にとって重要であり、尚且つ持続可能な活用でなければ地域振興を果たすことが困難となる。そこで本研究では、地域振興を目的として始まった天草市五和町二江地区のイルカウォッチング (Dolphin-Watching, 以下、DWという) 事業に着目し、DW事業の変遷を整理した上で、地域資源利活用における価値認識の分析から持続可能な地域資源管理に対する知見を得ることを目的とする。

### (2) 既往研究と本研究の位置付け

観光まちづくりにおいて、地域資源の利活用に関してはさまざまな研究が行われている。未利用地域資源の活用による観光まちづくりの進展プロセスに関する研究では、福山ら<sup>4)</sup>が、主体と価値形成に着目した上で、未利用地域資源が観光地化され、活用されることで、地域の発展に資するような仕組みを明らかにしている。

観光資源とガイドの関係に関する研究では、武ら<sup>5)</sup>が、エコツーリズムにおけるガイド従事者は資源の発展者であると同時に、その資源の保護の担い手であることを明らかにしている。

また、天草市五和町のDW事業に関する研究では、石川ら<sup>6)</sup>が、エリアケイパビリティ（Area-capability,以下、ACという）という概念を用いて、地域が当たり前にもっている地域のめぐみを発見し、その資源が持つ潜在力を高めながら持続的利用を促進し、その結果として地域の生業やコミュニティーの紐帯が強化されていくことが地域の持続的発展に重要であり、そのためにはACサイクルが形を変えながらも回り続けることが不可欠だと述べている。

このように、地域資源管理にまつわる既往研究が蓄積されている中で、本研究は地域資源の利活用者の価値認識の変遷に着目して、持続可能な地域資源管理に対する知見を得る点に特徴がある。

## 2. 二江地区におけるイルカウォッチング事業の位置付け<sup>7)</sup>

本章では、研究対象である天草市五和町二江地区におけるDW事業及び漁業の位置付けについて、地勢、生活、生業、DW事業の概要から整理した。

### (1) 地勢

研究対象地である二江地区は、熊本県の南西部、天草市の天草下島の北端に位置している（図-1）。同地区は、有明海の外海との唯一の出入り口である早崎瀬戸に面しており、有明海は日本最大の潮位差を持つ有明海の干満に伴い数十億トンの海水が毎日同瀬戸を出入りするため、全国的に見ても潮流が速い瀬戸となっている。同地区周辺の海域は、潮流と起伏に富んだ海底によって魚類の宝庫となっており、小魚を餌とするミナミハンドウイルカも生息<sup>8)</sup>している。また、通詞島は北西及び西側に緩傾斜の岩盤が発達しており、豊富な海岸動物相がみられる。

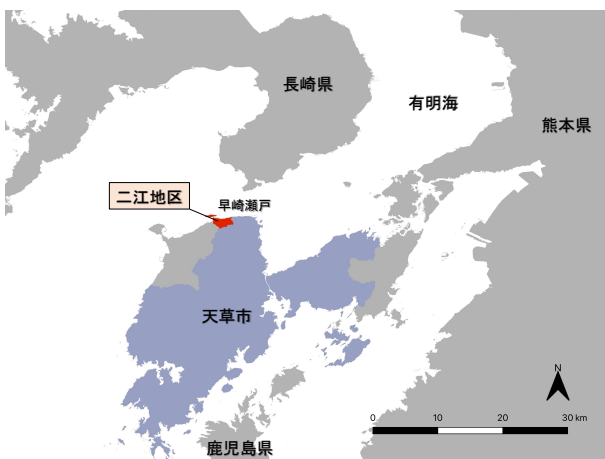


図-1 二江地区の位置

### (2) 生活・生業

#### a) 生活

二江地区には、沖ノ原貝塚や4基の古墳があるなど、縄文時代から豊かな海の幸に恵まれ栄えてきた漁村集落である。同地区に流れ込む内野川の河口には二江漁港があり、河口周辺の集落には漁村特有の狭い路地「せどや」がみられる（写真-1）。

戦後の復興期において、離島であった天草は第1次産業を中心とした産業構造であった。だが、劣悪な地質と狭隘な耕地であることや、一部地域を除き沿岸漁業の漁獲量が少なかったため、生産性が低く本土に比べて最も後進性の高い地域であった。1953年、離島振興法の適用地域にされると、建設事業に重点を置いた基盤整備が行われ、二江地区内では、二江漁港の防波堤や導流堤をはじめとして、海岸保全事業や架橋などが漁港関連事業として行われた。これらの基盤整備により地域全体が一変している。

#### b) 生業

二江地区は耕地には恵まれないが、有明海と外海の交わる捕漁採藻に恵まれた地先をもち、古くから多種多様の漁法による沿岸漁法が盛んに行われてきた。また、大正時代から昭和初期にかけては、二江村の男子裸潜業者による、朝鮮近海、黄海、南洋諸島、薩南諸島へと季節的出稼ぎとしての遠洋漁業が盛んに行われていた。漁場が豊かである反面、有明湾口にあたり潮流も速く、砂浜も発達していないことから、大規模な曳網や敷き網の漁場とはならず、一本釣り、素潜り、鉾突き、延べ縄、刺し網などの地理的自然条件に順応した漁具漁法が今日まで引き継がれ、豊かな漁場が育まれてきた。

### (3) 二江地区におけるイルカウォッチング事業

#### a) イルカと漁師の関係性

二江地区周辺の海域にはミナミハンドウイルカが生息している。イルカが好むものは鰹や鯖などの青魚やエビなどで、同地区の伝統的な漁法の対象となる魚介類がイルカの餌と競合していなかった。そのため、漁師がイルカを害獣として駆除しなかったことがこの海域にイルカが生息している理由の一つとして考えられている。

#### b) イルカウォッチング事業の概要

1993年、二江地区への移住者が身近に見えるイルカに



写真-1 せどや



写真-2 イルカウォッチング<sup>9)</sup>

感動し、地域活性化の方策として、DW事業を提案したことをきっかけに、旧五和町の村興し事業の一環としてDW事業が始まった(写真-2)。当初は、漁師たちが観光漁船を操業していたものの、DW事業の認知度が高まるにつれて観光客数も増え、漁船だけでなくクルーザーを導入する事業者や、熊本県上天草市松島町、長崎県南島原市口之津町にもDW事業者が現れた。2000年代以降は、修学旅行等の団体客や外国人観光客も見られるようになり、DWは今日の天草観光の一助を担っている。また、2019年には天草市によって道の駅イルカセンターが設置されている。

(4) まとめ

本章では、天草市五和町二江地区におけるDW事業の位置付けを行った。同地区は、潮流が速く、イルカをはじめとした豊かな海洋生物相を持つ早崎瀬戸に面しており、速い潮流環境に適した伝統的な漁法が今も残っている漁師町である。1993年に地域振興の一環としてDW事業が始まり、イルカ及びDW事業者が漁業と共存しながら、今日までツーリズムとして行われている。

3. 二江地区におけるイルカウォッチング事業の変遷

本章では、インタビュー調査をもとに二江地区におけるDW事業の変遷を整理した。

(1) インタビュー調査の概要

本研究では、二江地区におけるDW事業の変遷を整理した。調査に関しては、フレームだけを示して自由に話してもらい現場の人しか知らない実践知を収集するために、半構造化インタビューを行った。本節はインタビュー調査の概要を示した。

a) 調査対象者の選定

二江地区におけるDW事業は、現在まで複数の民間事業者によって行われてきた。また、天草漁業協同組合(以下、漁協という)も漁師が漁船を用いてDWを行っていること、同地区の漁場でDWが行われていることを踏まえ、漁業関係者も調査対象とした。さらに、天草市観光振興課、二江まちづくり振興会、天草宝島観光協会の3組織も調査対象とした(表-1)。

b) 質問項目について

DW事業は野生のイルカを観光対象とし、漁師の漁場で行われている事業である。また、漁船によりDWが行われている。このようにDW事業は二江地区の自然環境、文化とそれぞれ密接に関わっており、且つ同じ地先で観光業と漁業がそれぞれ経済活動を行なっている。そこで、

DW事業の変遷及び自然環境、文化、経済の3要素との関係性の変遷に関して調査を行った。質問項目は以下の通りである。

- 質問1. DW事業の変遷
- 質問2. DW事業と自然環境の関係性の変遷
- 質問3. DW事業と文化の関係性の変遷
- 質問4. DW事業と経済の関係性の変遷

c) インタビュー調査結果

調査で得られた音声データは全てICレコーダーにて録音し、計656分の音声データを得た。全て文字起こしを行い、計139,583文字のテキストデータを得た。以下に各質問項目に対する発話量割合(図-2)を示した。発話量割合の偏りは、個人の属性によってDW事業に対する関与の度合いが異なっているからであり、多様性があることがわかった。

(3) インタビュー調査結果

DW事業の変遷に関してインタビュー調査をもとに作成した年表を以下に示した(表-2)。本節は、各質問項

表-1 調査対象者の属性と調査日時

	性別	年齢	現在の所属	日時
A	男	60代	DW事業者代表	2021/10/25 14:00~15:30
B	男	50代	DW事業者代表	2021/11/30 9:00~10:00
C	女	40代	DW事業関係者	2021/11/30 9:00~10:00
D	男	50代	DW事業者代表	2021/11/30 16:00~17:00
E	男	40代	DW事業者代表	2021/12/13 9:00~10:00
F	女	60代	DW事業者代表	2021/12/13 14:00~15:00
G	男	50代	漁業関係者 DW事業関係者	2021/12/1 10:00~11:00
H	男	50代	漁業関係者 DW事業関係者	2021/12/2 13:00~14:00
I	男	40代	漁業関係者	2021/21/1 11:00~12:00
J	男	70代	漁業関係者	2021/12/14 13:30~14:15
K	男	20代	漁業関係者	2021/12/14 13:30~14:15
L	男	60代	漁業関係者	2021/12/14 14:30~15:15
M	男	40代	天草市観光振興課	2021/12/1 10:00~11:00
N	男	70代	二江まちづくり振興会	2021/21/1 13:00~14:00
O	女	50代	天草宝島観光協会	2022/1/27 15:00~15:15

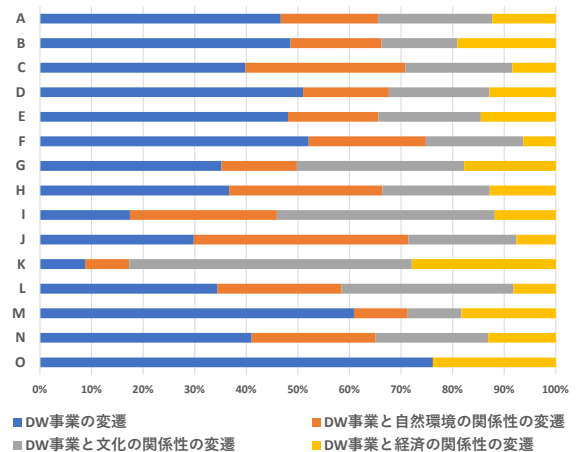


図-2 各質問項目に対する発話量割合

表-2 イルカウォッチング事業に関する年表

西暦	地域の主な出来事	DW事業に関する変遷	DW事業と自然環境の関係性の変遷	DW事業と文化の関係性の変遷	DW事業と経済の関係性の変遷	観光客数(人)
1993年		村岡し業としてDW事業が始まる 五和町の観光協会がDW部会を発足、自主ルールを決定				3,219
2000年	通詞島に風力発電施設が完成 県営天草空港開港	周辺海域全事業者によるDW連絡会議を設置、新自主ルールを設定		DW事業と並行して飲食業を始める (A氏、F氏)	メディアを通じた情報発信により、観光客増加	20,549
2005年	上天草市が誕生 天草市が誕生	クルーズ船を導入する (B氏)  クルーズ船を導入する (D氏)  修学旅行・団体客の増加	海洋資源の減少を意識し始める		クルーズ船を導入する (B氏)  クルーズ船を導入する (D氏) 旅行代理店を通して修学旅行、団体客が増加	30,788 34,756 38,997 40,139 39,624 39,959 35,709 36,036 36,396 35,046
2010年	「イルカが泳ぐ通詞島」が島の宝100選に選出	イルカウォッチング発着所周辺整備構想 ガイド養成を実施 (B氏) イルカインフォメーションがDW事業の組織として立ち上がる DW事業者から漁協組合に迷惑料の納付が始まる 漁協組合がDW事業に着手 イルカウォッチング・ビジターモール基本構想 クルーズ船を導入 (E氏)	イルカの回遊範囲が拡大	漁師とDW船の事故やトラブルが複数発生	観光文化検定による研修制度 (D氏) DW事業ガイド養成 (B氏)  クルーズ船を導入 (E氏)	40,187 48,044 75,600 87,852 99,435 94,980 97,316 93,466 105,154 96,880
2015年	熊本地震  崎津集落が世界文化遺産に登録	天草市イルカセンター整備 基本計画書が策定  外国籍の観光客が増加			熊本地震	104,827 78,258 76,760 71,611
2020年 2021年	COVID-19によるパンデミック	道の駅イルカセンター落成、イルカインフォメーションが解散、 漁協組合と民間3事業者が統合しイルカ事業部発足 コロナ禍になり、観光客が激減		道の駅イルカセンターでイルカと漁師の共存を 題材として情報発信が始まる	COVID-19によるパンデミック	

目ごとに変遷を整理した。

a) イルカウォッチング事業にまつわる主な動き

DW事業は地域振興を目的として、漁師の副業という位置付けのもと始まった。当初DWではむやみにイルカに接近してイルカに対して危険が及んでいたこと、二江地区の地先でDWが行われるために、DW船の航跡波によって素潜りをはじめとした営漁者に支障が出ていたことを受け、1994年にDW部会でイルカの保護と安全運航のための自主ルールが定められ、2000年には周辺海域全てのDW事業者によるDW自主ルールが定められた(写真-3)。また、2000年頃からは、観光客の増加に伴い各DW事業者でクルーズ船を導入する動きが見られた。

組織の体制に関しては、DW事業者は民間と漁協が存在しており、これまでに数回DW事業の組織化が図られたものの、組織として機能しきれていない面もあったことがわかった。2019年に道の駅イルカセンターが設置されたタイミングでイルカインフォメーションは解散し、同時に漁協と民間3事業者が事業統合している。現在は、民間事業者4社を含めた5団体がDW事業をそれぞれ行っている。また、DW事業に対する、行政、観光協会、まちづくり振興会からの直接的な支援は無く、広報活動がメインで行われている。

その他の動きとしては、約10年前に二江地区の地先でのDW船と漁師の事故やトラブルが複数あったことから、安全運航協議会を立ち上げ、海上保安庁と運輸局による講習会が行われた。また、その頃から各DW事業者は漁協にDWの売上の一部を迷惑料として納めている。現在は、漁場でDWを行っていること、DW発着所の棧橋が漁協所有のものであることを踏まえ、棧橋使用料を含め

**通詞島沖合イルカウォッチングに関する自主ルール**

このルールは、通詞島沖に生息しているミナミハンドウイルカのウォッチングを行う際に、イルカ類の自然な行動を妨げないと共に、安全な航行を行うため、次の自主ルールを設ける。

- 運航に関するルールについて
  - 「安全管理規定」(運航基準、作業基準及び事故処理基準を含む)を遵守する。
  - 座席は固定式とし、身体を安定させるための設備(手すり等)を座席毎への設置及び突発的な船体動揺に対応するための転落防止用の柵等を設置する。
  - 乗船客には、安全確認のため、必ず救命胴衣を着用させること。
  - イルカウォッチング船(海上運送法に基づく届出業者)は、会員登録済の統一した「旗」を掲げる。
  - 高速航行時や荒天時の船体動揺には十分注意する。
  - イルカの生息域が採漁漁業及び一本釣り漁業の漁場と重複していることから、同海域でのウォッチングにおいては十分な監視を行うこと。
  - 運航管理者は、作業基準に定めた旅客の遵守すべき事項について、旅客に対し周知徹底を図るとともに船内の見やすい場所に掲示する。
  - 運航基準に定めた「速力基準表」をブリッジ内に掲示し安全運航に努める。
  - 万一事故が発生した場合、は、「事故処理基準」により、迅速かつ適切な処理を行うとともに海上保安部への連絡と乗客の安全確保に努める。
- ウォッチングに関するルールについて
  - イルカの食餌や交尾・出産などの自然な行動を妨げないこと。
  - 餌付けをしない。(餌を与えない。)
  - イルカの群れから200m以内の航行は減速すること。
  - ウォッチング中の船舶とイルカの距離は、群れの方から船舶に接近した場合を除き、30m以上の距離をおいて操船すること。
  - イルカの進行方向を妨げるような操船をしてはならない。
    - 群れに接近しているときに群れの行動に変化が生じたら、(遊泳方向や遊泳速度を変える、潜るなど。)群れとの距離を指定された距離(30m)より長くとり、群れへの接近を禁止し、後退はしない。子供を発見したときには、特に慎重に操船する。
    - 船の前後左右で、30m以内に群れがいたら、必ず停船する。
  - イルカと並走する場合、減速して操船すること。
  - 海中のイルカを錯乱させるようなイルカ類の擬似音を発信しない。
  - イルカの群れへの突っ込み及び群れの追いかけを禁止する。
  - 部外からのイルカウォッチング船についても以上のルールを厳守するよう協力を要請する。

写真-3 2000年に定められた自主ルール

て協力金が漁協に納められている。

b) イルカウォッチング事業と自然環境の関係性の変遷

地球温暖化や海洋資源の減少などにより、イルカの回遊範囲が拡大したことが挙げられた。また、2010年頃から納められている迷惑料、のちの協力金は資源管理の費

用に充てられている。

c) イルカウォッチング事業と文化の関係性の変遷

1996年頃にDW事業者が飲食業を始め、食文化を活かした取り組みが見られるようになったことが挙げられた。また、漁師とイルカの共存に関して、文化的側面として生業のスタイルが関係していることが、DW事業を通して注目を集めるようになった。一方で、DWと地域の特産品との関連性は少ないことも明らかになった。

d) イルカウォッチング事業と経済の関係性の変遷

メディアを通じた情報発信や、旅行代理店を通じた団体客誘致により観光客数は増加し、二江地区への経済効果が見られた。また、各事業者がクルーズ船を導入した時期も、観光客数の増加に関する指標の一つであった。一方で、2016年の熊本地震や、2019年末からの新型コロナウイルス感染症の流行により観光客が減少したことが、経済との関係性として明らかになった。

4. 地域資源に対する価値形成に関する分析

本章では、地域資源に対する価値認識と働きかけの変遷を整理し、時代区分を行った上でDW事業者及び漁業関係者の価値形成に関する分析を行った。

(1) 分析データについて

a) 地域資源の定義

本研究における地域資源は、インタビュー調査で得られたテキストデータのうち多くの発言が見られたイルカ、漁場、二江地区の食文化や生業の3つに着目した。

b) 時代区分について

地域資源に対する価値認識と働きかけの変遷を分析した結果、時代区分ができた。区分は、DW事業発足前（I期）、1993年から2000年まで（II期）、2001年から2010年まで（III期）、2011年から現在まで（IV期）の4区分となった。

c) 分析の視点

地域資源はツーリズムにより「発掘」され、「活用」し、「価値化」しつつ適切に「管理」されるものとして捉え、本章では4つの視点をもとに分析した。

(2) 地域資源との関係性に関する分析（図-4）

a) I期

二江地区の住民にとってイルカは身近な存在であり、地域資源として価値が認識されていなかった。

また、漁師町であったことから、豊かな漁場が重要な資源として認識されており、資源管理が行われていた。

b) II期

地域振興を目的としてDW事業が始まり、イルカが地域

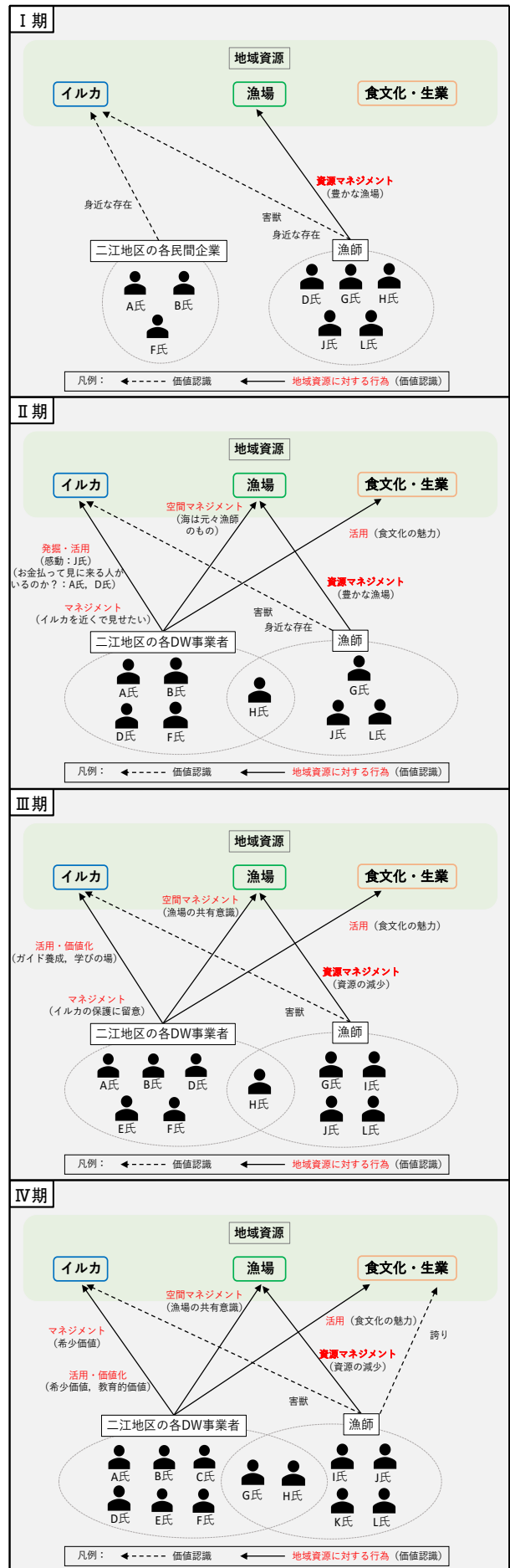


図-4 地域資源に対する価値形成の変遷

資源として発掘され、活用しつつ適切に管理していく動きがあった。一方で、イルカに対する価値認識は個人で違っており、自主ルールはあるもののイルカの保護に関する管理は上手く行われていなかった面もあった。

また、Iさんは「DW事業をしなくても漁業者は食べていけるだろうっていう感じだった。」と話しており、漁師はイルカよりも豊かな漁場に対して価値を認識していることがわかる。

さらに、飲食業を始めた事業者は食文化を価値あるものと認識して活用に至っていることが読み取れる。

### c) III期

DWにより観光客が訪れることでイルカが地域資源として価値化された。また、クルーズ船の導入やガイドの養成が行われ、学びの場として価値が認識されるようになった。一方で、漁獲量の減少等により漁師にとってイルカは害獣と強く認識されるようになった。以上のことから、DW事業者と漁業関係者では地域資源に対する価値認識に相違があることが読み取れる。

漁場に関しては、DW船の航跡波によって漁師とトラブルが複数生じており、資源利活用者間での共存意識に相違があったことが考えられる。これに関しては、安全運航協議会の講習会や迷惑料の設定によって空間の管理が行われることとなった。

また、III期には食文化と生業に関する価値認識や働きかけの変化は見られなかった。

### d) IV期

各DW事業者は、他地域のDWの事例やイルカの定住に関する事例を知ることで、イルカの希少価値と学術的価値を認識している。一方で、イルカは漁獲量減少の一要因となっており、網が破られる等の漁業被害も出ているため、漁師はイルカを害獣として認識している。このことから、DW事業者と漁業関係者で地域資源に対する価値認識には相違があることが明らかになった。そのような中で、二江地区周辺の地域ではイルカ撃退機を船に付け、地先からイルカを追い払っていることもあり、それにより水揚高が数倍になるといった事例があるが、二江地区の漁師はDW事業者の存在を理由に駆除には至っていないことが明らかになった。

漁場に関しては、資源管理の仕組みとして、藻場の再生が行われ、DW事業者から協力金が納められるようになった。だが、資源管理できる範囲には限りがあるため、現状としては資源減少の抑制にとどまっている。また、藻場の再生によって集まってきた小魚はイルカの餌となっている部分もあるため、全てが漁業に還元されているとは言い難い現状もある。

食文化と生業に関しては、道の駅イルカセンターの設置に伴い、二江地区の漁師の環境への取組みをまとめたパネルが設置された。これにより、DW事業者は以前よ

り漁業とイルカの関係性を踏まえてPRするようになった。このことから、地域全体で漁業に対する価値認識が高まったことがわかる。また、漁師の中には特産品の生産に携わっていることを誇りに思っている人も見られた。

### (3) まとめ

二江地区にとって、イルカは元々当たり前の存在として認識されていたが、DWによりイルカを資源として活用することでイルカに対する価値認識が進み、現在はイルカは希少価値や学術的価値があると認識されている。一方で、漁師にとってイルカは漁獲量減少を引き起こす一要因であると認識しているため、海洋資源の減少に伴ってより害獣だと認識しているが、同地区内のDW事業者の存在を理由に漁師によってイルカの駆除が行われることはなかった。そのことが今日までイルカの定住が維持されてきた一要因となっている。しかし、昨今の漁獲量の減少や卸値の低下により、漁業で生計を立てることが難しくなっている。それに関して、DWの売上の一部が協力金として納められ、藻場再生の取組みの資金として用いられていることから、DW事業と漁業が共存するための仕組みにはなっていない。しかし、現状としては資源減少の抑制にとどまっており、資源管理によって取り戻した生態系も、イルカが食べてしまうため、全てが漁業に還元されているわけではない。これより、二江地区全体の関係性を見ると、漁業関係者に負担がかかっていることが明らかになった。そのため、変化する地域資源の様態に応じつつ、DW事業と漁業が共栄できる関係性の維持にも留意した動的な資源管理を行っていくことが必要だと考えられる。

漁場に関しては、漁業とDW事業が同じ海域で行われるため、過去にはDW船の航跡波によるトラブルがあった。自主ルールの設定や、安全運航協議会の講習会の開催によりトラブルは激減したもののゼロではないことから、共存意識の共有と相互理解を通して空間の管理を徹底することが求められる。

食文化に関しては、価値が認識されている面もあったが、全体の構造としてはDW事業による価値認識の変化は見られなかった。生業に関しては、今日まで漁師とイルカが共存してきたストーリーが、道の駅イルカセンター内のパネル設置により可視化された。これにより、DW事業と漁業との関係性はブランド化されている。この関係性を維持するためにも、前述した動的な資源管理が重要であることが考えられる。

## 5. おわりに

本研究では、天草市五和町二江地区において持続可能

な地域資源管理に対する知見を得た。

### (1) 結論

二江地区では、地域振興を目的としてDW事業が始まって以来、今日まで観光業と漁業は共存してきた。資源管理に関しては、DWの自主ルールが設定され、イルカの保護と生業への配慮がなされてきた。また、海洋資源の減少に伴い漁業関係者が藻場の再生を行っており、DWの売上の一部が協力金として納められる等、資源管理の体制はつくられている。しかし、イルカが地域資源として活用されたことで、DW事業者をはじめとしてイルカの価値が認識された一方で、漁業関係者の間では漁獲量の減少に伴いイルカの価値を認識しづらくなっている。このように、地域資源に対して価値認識に相違があり地域の資源として価値が顕在化されていない点は、今後の地域資源管理においては課題となっている。以上より、持続可能な地域資源管理には、資源利活用者間での価値認識の共有と、共栄を意識した相互理解が必要であることが明らかになった。また、変化する地域資源の形態に応じた動的な管理方策を検討し続ける必要があることが明らかになった。

### (2) 今後の展望

本研究では、持続可能な地域資源管理に対する知見を得た。今後は地域経営や、持続可能な開発のための教育の視点など、持続可能な地域資源管理の実践について議論していく必要があると考える。

謝辞：調査にご協力いただいた二江地区のイルカウォッ

チング事業者様の方々、漁業関係者様の方々、天草市観光振興課様、二江まちづくり振興会様、天草宝島観光協会様に感謝の意を表します。

### 参考文献

- 1) 環境省：エコツーリズムとは、  
<https://www.env.go.jp/nature/ecotourism/try-ecotourism/about/>, 2022.12.21 参照。
- 2) 川崎興太, 三部和哉：エコツーリズムとエコツーリズム地域推進組織の実態と問題点-エコツーリズム地域推進組織に対するアンケート調査とヒアリング調査の結果を踏まえて-, 公益社団法人日本都市計画学会 都市計画論文集, vol.50, No.1, pp.61-68, 2015.
- 3) 福山貴史, 西山徳明：未利用地域資源の活用による観光まちづくりの発展プロセス-比較分析に基づくインターナル・マーケティングの有効性に着目して-, 公益社団法人日本都市計画学会 都市計画論文集, vol.56, No.3, pp.1231-1238, 2021.
- 4) 3)に同じ
- 5) 武正憲, 斎藤馨：九十九島エコツーリズムの展開における自然観光資源とガイド従事者の関係, ランドスケープ研究 75 (5), pp.493-496, 2012.
- 6) 石川智士, 渡辺一生：地域が生まれる, 資源が育てる エリアケイパビリティの実践, 勉誠出版, pp.276, 2017.
- 7) 五和町：五和町史, 五和町史編纂委員会, 2002.
- 8) 松田紀子, 白木原美紀, 白木原国雄：天草下島周辺海域に生息するミナミハンドウイルカの行動に及ぼすイルカウォッチング船の影響, 日本水産学会 77 巻 1 号, pp.8-14, 201
- 9) (一社)天草宝島観光協会：イルカウォッチング-熊本県天草観光ガイド,  
<https://www.t-island.jp/experience/12826,2022.1.27> 参照。

(Received March 6, 2022)

## STUDY ON SUSTAINABLE MANAGEMENT OF LOCAL RESOURCE IN FUTAE DISTRICT, ITSUWA TOWN, AMAKUSA CITY

Hirokazu SASAKI and Naoto TANAKA

In recent years, there has been a growing movement to promote regional development by making the most of local resources, one of which is tourism. Eco-tourism is expected to be promoted as an important policy that simultaneously realizes environmental conservation, tourism promotion, and regional revitalization. The purpose of this study is to gain knowledge on sustainable management of local resources by focusing on a dolphin-watching project in the Futae district, Itsuwa Town, Amakusa City. Therefore, we conducted an interview survey of dolphin-watching operators and fishermen, organized the transition of their relationship with local resources, and analyzed their value recognition of local resources. As a result, it is clear that sustainable management of local resources requires mutual understanding among resource users with an awareness of shared values and mutual prosperity, and that it is necessary to continue to consider flexible management measures in response to the changing condition of local resources.