

海洋教育における漁協の取り組みと機能をめぐって —愛知県東幡豆漁協を事例に—

李銀姫^{*1}・仁木将人^{*1}・吉川尚^{*2}・石川智士^{*3}

Activities and Functions of Fisheries Cooperative Association in Ocean Education -A Case Study of Higashihazu Fisheries Cooperative Association-

Yinji LI, Masato NIKI, Takashi YOSHIKAWA and Satoshi ISHIKAWA

Abstract

In the long history of Japanese fishery, the Fisheries Cooperative Association (hereinafter referred to as "FCA") has played an important role not only in fisheries industry, but also in supporting overall fishing communities. Today when the challenges of declining fisheries, aging population in local communities, fall of local vitality etc. are being faced, the FCA is still playing the leading role in regional vitalization through a wide range of its efforts. For instance, recreational fishing services, scuba diving services, seafood restaurants, exchange activities between urban and fishing communities, ocean education activities etc. Until now, there is no analysis on ocean education carried out by FCA, therefore this paper focused on ocean education activities, clarified FCA's functions and its functional requirements, as well as its social significances in ocean education through a case study of Higashihazu FCA in Aichi prefecture. Now with the formation of new order in ocean utilization, and with the increasing importance of ocean education, it has emerged as an important policy issue that how to enable FCA's functions in ocean education.

Keywords: ocean education, ocean environmental education, the basic act on ocean policy, personnel training, Higashihazu fisheries cooperative association

1. はじめに

海洋問題への関心は、1970年代の200海里制度等を定める国連海洋法条約の制定をめぐる議論の深化とともに高まり、近年では環境問題や資源問題の深刻化とともにより一層の注目が集まっている（李，2012）。とくに、1994年に海の憲法とも言われる国連海洋法条約の正式な発効を受けて、かつての海の自由利用時代は完全に終焉し、水産資源や鉱物資源など海洋資源に関しては沿岸国が利用と管理の責任を負う「海洋分割」時代を迎えるようになった（川勝・濱下，2003）。

その結果、沿岸国にとっては海を持続的に利用管理する人材育成が大きな課題となり、自国の管轄海域の有効な管理を目指した、海洋人材の確保や育成をめぐる機運が高まった。例えば、アメリカは1960年代からいち早く「National Sea Grant Colleges and Program Act（1966）」を導入し、海洋大気庁（NOAA）を通じて海関連大学への補助金を供与し、幅広い海洋教育制度を確立した（NRC，1994）。また、韓国では「Korea Sea Grant Program（2000）」を導入し、韓国水産海洋教育学会（1998）の設立などによる海洋教育の推進体制が確立された（Cho，2010）。さらに、中国においても「全国海洋人材発展中長期計画綱要2010-2020（2011）」が策定され、海洋教育における政策・制度

2014年1月29日受付 2014年6月12日受理

*1 東海大学海洋学部環境社会学科（〒424-8610静岡県清水区折戸3-20-1）

*2 東海大学海洋学部水産学科（〒424-8610静岡県清水区折戸3-20-1）

*3 総合地球環境学研究所（〒603-8047京都市北区上賀茂本山457番地4）

整備が進められている（段，2012）。

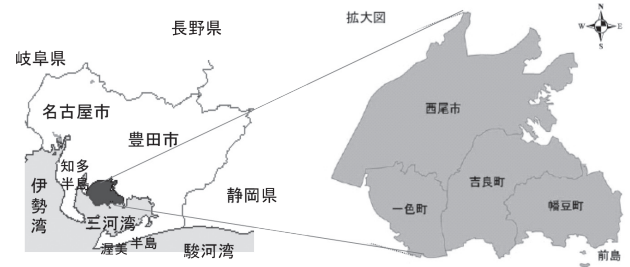
他方，日本においても90年代頃から官民を挙げて，海洋管理の必要性・重要性が説かれ，2007年4月施行の「海洋基本法」に結実された。その中で，海洋管理に関する人材育成の重要性が唱えられるようになって（第28条），日本においてもようやく海洋教育を推進するための政策的基盤が法的に整えられるようになった。しかし，海洋基本法が理念法であることから分かるように，高らかに歌い上げられたその政策的理念を追求するのには，具体的な施策づくりが必要となる。そこには，例えば，学校教育における海洋教育の位置づけ，指導者の養成プログラム，カリキュラムや教材の開発，現場教育とのマッチング，NPO・NGOなどの参加支援や市民活動への支援，税制優遇措置等の法的整備，担い手問題など多くの解決すべき課題が存在する。

その意味で，日本の海洋教育は今まさにスタートラインに立ったところであるが，そうした中で近年，「海の自然観察教室」や「体験漁業」，「干潟探検」，「魚料理教室」，「海のアート教室」など，漁業協同組合（漁協）による海洋教育への取り組みが散見されるようになってきている。日本の漁業は長い歴史を有し，沿岸域の利用において高いプライオリティを有してきた。漁協は漁業という産業だけではなく，漁村地域全体を支える重要な役割も果たし，産業の縮小，高齢化・過疎化，地域活力の低下などを直面する今日においても，遊漁やダイビング案内，魚食レストラン，都市漁村交流，海洋教育などの多角的な努力による地域活性化主体としての役割も果たしてきている¹⁾。これらは漁協による漁業・漁村のもつ多面的機能の価値創造活動の一環であるが，本稿ではその中の海洋教育に分析の焦点を当てる。漁協によって展開される海洋教育に関する分析は皆無に等しく，ゆえに本稿では，愛知県東幡豆漁協の取り組みを事例に取り上げて，海洋教育に果たす漁協の役割と意義を明らかにすることを目的とする。

2. 分析対象事例の概要と位置づけ

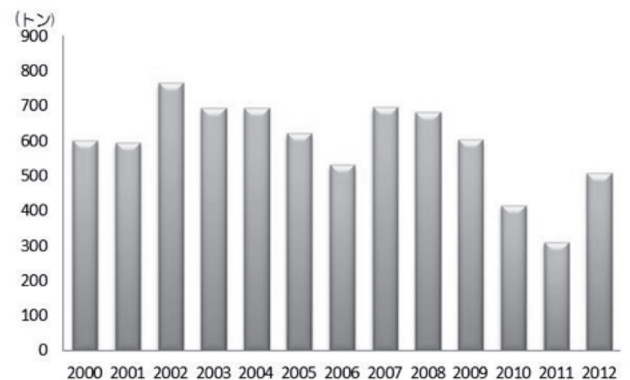
愛知県西尾市（2011年に一色町，吉良町，幡豆町と旧西尾市が合併して誕生）は，知多半島と渥美半島に囲まれた三河湾の中心に位置しており，東幡豆漁協が立地する幡豆地区²⁾は西尾市の東部に位置する（Fig.1）。幡豆地区は，上記4地区の中で面積が下位のランクに入るとともに，人口が12,351人（2010年）の小さい町であるが，満潮時には海によって隔てられている陸地と島（前島）が干潮時に繋がるトンボロ干潟を有しており，県内有数の潮干狩り場を誇っている。そこが貴重な海洋教育の場となっている。

東幡豆漁協は，2012年度現在，組合員が196名（うち正組合員72名，准組合員124名）の小規模漁協である。Fig.2は，東幡豆漁協における水揚量の推移（2000～2012）を見たものである。2000年の600トンから上下変動をしながら



Source : New City Basic Plan (Council for merger of Nishio-city and Hazu-county, 2010)

Fig.1 the Location of Hazu Area



Source : HFCA's Business Report.

Fig.2 Fisheries Catch of Higashihazu Fisheries Cooperative Association (HFCA) (2000～2012)

推移し，2012年には507トンへと下がっており，12年間の平均水揚量は約593トンとなっている。主な漁業種類としては，小型底引き網，刺網，小型定置網，採貝（アサリ），わかめ養殖業などがあり，中でもとくにアサリ漁業が68.3%と高い割合を占め，それに次いで小型底引き網が25.8%を占めている³⁾。

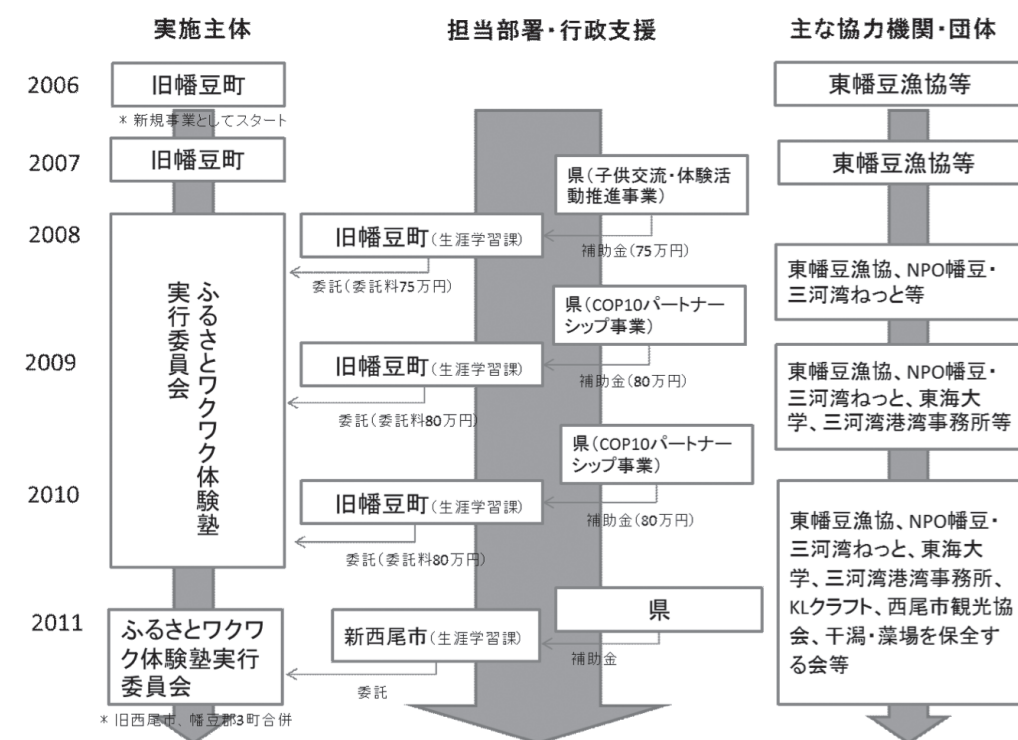
漁協による海洋教育への取り組みは近年多くみられるようになったが，残念ながらその全体像を把握できる統計は見られない。そこで，取り組みへの漁協の関わり方に着目すると，①協力者としての取り組み，②主体としての取り組みという少なくとも二つのパターンをみることができる。東幡豆漁協による海洋教育への関わり方は，この二つのパターンを内包している。以下，この二つのパターンに沿って，東幡豆漁協による海洋教育への取り組みの内容と特徴を検討する。

3. 東幡豆漁協による海洋教育への取り組み

1) 協力者としての取り組み

(1) ふるさとワクワク体験塾

「ふるさとワクワク体験塾」はFig.3が示すように，旧西



Source : Interviewing information at division for lifelong-study of Nishio-city.

Fig.3 Details of “Hurusatowakuwaku” Program

尾市等と合併する前の2006年に、旧幡豆町が新規事業としてスタートした環境教育プログラムである。2008年からは、愛知県の「子ども交流・体験活動推進事業」や「COP10パートナーシップ事業」などの事業から補助金を受けるとともに、「ふるさとワクワク体験塾実行委員会」⁴⁾が発足し、それ以降は当実行委員会が主体となって実施している。合併後の2011年からは、西尾市（教育委員会生涯学習課）の事業として引き継がれて行われている。

そこにおいて東幡豆漁協は、上述の「ふるさとワクワク体験塾実行委員会」から委託される形で、このプログラムの主な協力者として活動を進めている。Table 1は、「ふるさとワクワク体験塾」プログラムにおける東幡豆漁協の活動内容をまとめたものである。2006年のスタート当初から東幡豆漁協は、無人島探検や水辺の生き物・植物探し、カヌー・Eボート体験、地引網体験、海鮮バーベキュー、ストーンカップチャレンジレース、スナメリウォッチング、底引網体験、自然観察・干潟観察、バードウォッチング、シーカヤック体験、海の学習～押し葉標本～など、多岐にわたる「ふるさとワクワク体験塾」のプログラムに、場所の提供や漁船・魚介類の提供、料理講習、講師役の務めなど、多様な形で参加・協力している。2006年から2011年までに本プログラムには計624人が参加している。

(2) 生物多様性親子バスツアー

「生物多様性親子バスツアー」は、愛知県西三河県民事務所の環境保全課により実施されているプログラムで、そ

の一部において東幡豆漁協が協力を行っている。本ツアーには、「A. ため池でザリガニ釣りコース」、「B. 見て、聞いて、触って里山発見コース」、「C. なにがいるかな？干潟探検コース」の3つのコースが企画され、そのうちのCコースが東幡豆漁協の協力の下で行われている。Table 2の実施内容をみると、午前10時に実施現場である前島に移動し、10時20分頃からスタートすることとなる。まずは、東幡豆漁協組合長による海の生き物についての講義とともに、アサリの水質浄化実験等の事前学習が行われる。そして11時頃から生き物とのふれあいが始まり、マテガイ採りやアサリ採り、生き物観察などが行われ、12時から海鮮バーベキューの昼食となる。最後に、磯場セミナーでは体験後の感想や質問、意見交換など、まとめと振り返りの時間が設けられ、5時間ほどのコースが終了する。なお、東幡豆漁協でのヒアリングによれば、本プログラムは2010年の実施以来、毎年40名ほどの小学生親子が参加している。

(3) 干潟・里海の生き物観察会

このプログラムは、「三河湾再生プロジェクト」という事業の一環として、愛知県環境部水地盤環境課の委託により実施されている。Table 3の実施内容を見ると、干潟観察、干潟の生き物観察、アサリ試食のように大きく3つのテーマに分かれている。まず干潟観察では、水産試験場研究員や漁協組合員による干潟や浅場の役割に関する講座が開催される。次に干潟の生き物観察では、前島の干潟にて

Table 1 HFCA's Activities in “Hurusatowakuwaku” Program

年度	とき	ところ	内容	参加者（人）
2006	5月21日	前島	無人島探検、水辺の生き物・植物を探す	23
	6月18日	東幡豆海岸	カヌー・Eボート体験	28
	7月8日	中ノ浜海岸	地引網体験、海鮮バーベキュー	25
	7月30日	東幡豆海岸	ストーンカップチャレンジレース	24
	9月16日	三河湾	スナメリウォッチング	30
2007	6月23日	沖島	無人島探検、海辺の生き物・貝・植物を探す	38
	7月16日	東幡豆海岸	ウナギのつかみ取り、Eボート・シーカヤック体験	39
	8月5日	東幡豆海岸	ストーンカップチャレンジレース	32
2008	7月21日	中ノ浜海岸・前島	地引網体験、前島探検	40
	8月10日	妙善寺前海岸	ストーンカップチャレンジレース	25
2009	7月4日	前島・三河湾	無人島探検（測量船に乗って海上探検、環境学習）	43
	8月21日	東幡豆海岸	三河湾底引き網漁業体験	45
	11月15日	中ノ浜海岸	自然観察・海の環境学習、地引網体験	42
2010	6月26日	中ノ浜海岸	地引網体験、干潟観察	39
	7月18日	妙善寺前海岸	シーカヤック体験、海の学習～押し葉標本～	33
	8月7日	前島・三河湾	無人島探検	38
2010	8月10日	中ノ浜海岸	地引網体験	42
	12月4日	吉良町～西幡豆町	シーサイドウォーク～バードウォッチング	38
参加人数計				624

Source : Annual Report of Hurusatowakuwaku Program 2012

Table 2 Contents of the C-Course

時刻	内容
10:00～	集合・前島移動
10:20～	東幡豆漁協組合長から海の生き物についての話 アサリの水質浄化実験
11:00～	海の生き物とのふれあい マテ貝採り、アサリ採り、生き物観察
12:00～	昼食（バーベキュー、アサリ汁）
13:30～	磯場セミナー
14:30～	終了・移動

Source : Interviewing information at HFCA.

生き物の採取と調査後、採取した生き物を用いて干潟の生き物の役割に関する講義が行われる。最後に、地元で採れた海の幸を堪能するというような流れとなっている。小学生のみではなく一般市民向けにも展開していることや、漁協の職員に加え県水産試験場の研究員が講師を務めること、また、実施時期が後述する漁協単独の活動と重なる場合は、漁協が募った参加者を含む全参加者に対して水産試験場の研究員が指導役・講師役を務める等の相互連携が特徴として挙げられる。東幡豆漁協でのヒアリングによれば、本プログラムには、2010年の実施以来毎年70～80人が参加している。

Table 3 Contents of “Tidal Flat and Satoumi Observation” Program

実施内容
(1) 干潟講座 ・水産試験場研究員等の解説による干潟や浅場の役割講座
(2) 干潟の生き物観察 ・前島の干潟にて生き物の採取及び調査 ・採取した生き物を基に、水産試験場研究員により干潟の生き物とその役割について解説。
(3) アサリ試食 ・地元で採れたアサリを試食し、干潟・浅場等里海の恵みを体感。

Source : Interviewing information at HFCA.

2) 主体としての取り組み

(1) 夏だ！海だ！冒険だ！無人島探検で自然とにらめっこ
これは、後に触れる「幡豆町農山漁村地域協議会」という地元組織の漁活性化部会活動として、東幡豆漁協が2009年からスタートしたプログラムであり、2010年からは愛知県「あい森と緑づくり環境活動」という事業から交付金を受けて実施している。三河湾の干潟の自然観察と海の環境学習を中心に、年2～3回ペースで漁協独自の企画で展開しており、Table 4は実施内容をまとめたものである。

Table 4 Contents of “Nirameko with the Nature in Uninhabited Island” Program

時刻	内容
10:00～	東幡豆海岸集合・説明など
10:30～	干潟生物セミナー（東幡豆漁協組合長）、マテガイ採り
12:00～	昼食（バーベキュー、アサリ汁） 海の世界学習（アサリの浄化実験など） 質疑応答・意見交換
13:30～	三河湾ミニクルージング
15:00～	バス乗車・出発

Source : Interviewing information at HFCA.

10時より東幡豆海岸に集合し、行程や注意事項等について説明後10時30分より開始となる。まずは、東幡豆漁協組合長による干潟生物セミナーが開かれ、事前学習が行われる。その後、マテガイ採りが展開される。お魚バーベキューの昼食後は、アサリの浄化実験等の学習時間が再び設けられるとともに、質疑や意見交換等子供たちとの交流の場が広がる。最後に、漁船による三河湾ミニクルージングで終了となる。これまでの実施状況について東幡豆漁協でのヒアリングによれば、2011年には3日間にわたって岡崎市の小学校4校を対象に、2012年は2日間にわたって同じく岡崎市の小学校3校を対象に、2013年は3日間にわたって豊橋市の小学校3校を対象に実施しており、3年間におよそ400人の参加実績がある。

(2) ふるさと幡豆の海の世界観察学習

また、東幡豆漁協では2003年頃から東幡豆保育園を対象に、2009年頃から東幡豆小学校を対象に海洋教育活動となる「ふるさと幡豆の海の世界観察学習」を実施している。前者では東幡豆海岸における潮干狩りと生き物学習を中心にを行い、後者では東幡豆海岸の干潟観察と学習を中心に展開している。西尾市合併後の2011年5月には、東幡豆小学校地区の活性化、地域課題の解決、健全なまちづくりなどをねらいとして、後述の「東幡豆区コミュニティ推進協議会」という地元組織が設立されており、それ以降、東幡豆漁協は当協議会のコミュニティメンバーとしてこのような教育活動を意識的に展開している。プログラムの流れをみると、例えば9時より東幡豆海岸に集合した後前島へ移動し、東幡豆漁協組合長による干潟の事前勉強会が開かれる。その後干潟での学習活動が始まるが、前半は前島や干潟から見える東幡豆の海岸や山々を眺めることや学級写真を撮ることなどすべての学年で共通の活動が行われる。後半は総合的な学習時間と関連付けた学年ごとの活動が展開される。低学年においては生き物の観察、高学年においては生き物調査やゴミ調査、環境学習などの内容である。最

後に質問時間が設けられ、3時間ほどのプログラムが終了することとなる。現在では、このプログラムは東幡豆保育園や東幡豆小学校の年間行事に定期的に盛り込まれている。なお、これらの活動から得られる収入はなく、パネルづくり等の必要な費用を自腹で負担するなど、漁協が自主的にボランティア活動として行っていることが特徴的である。

(3) その他

ほかにも、東幡豆漁協では食育ツアー、キャンプ・自然体験、干潟体験などの形で、個人やグループ、企業・団体などを幅広く受け入れており、8月から9月が最盛期となる。例えば、2013年の実績としては、地方自治体の保健所、地元のスポーツクラブ、大手自動車メーカーなどの団体・企業を受け入れている。これらの活動においては入場料が主な収入源となるが、現段階では収支トントンの状況である。まずは多くの人たちに幡豆を知ってもらうことや海を知ってもらうことなどが主なねらいで実施されているようである。

3) 取り組み体制

以上見てきたように、東幡豆漁協の海洋教育活動には、西尾市生涯学習課や愛知県環境部水地盤環境課、愛知県西三河県民事務所などで実施されているプログラムの一部においてそれらの機関からの委託を受けて実施するパターンや、愛知県に交付金の申請を行い、交付金を用いて実施するパターン、さらには漁協が自主的に実施するパターンなど多様である (Fig.4)。しかし、これらの活動を実施するに際して、漁協が長年地元のさまざまな関連組織や団体、大学機関等との間に築かれてきた協力体制が大いに機能している点は各パターンにおいて共通している。以下、その協力体制を構成する協力団体・組織の性格について見てみることにする。

まず、「幡豆地区干潟・藻場を保全する会」は、水産庁の「水産業・漁村の多面的機能発揮支援対策」という事業の補助を受け、2009年5月に設立された任意団体である。この団体はさらに干潟部会と藻場部会からなり、東幡豆漁協と幡豆漁協の正組合員を構成メンバーとしている。前者は東幡豆漁協が主なメンバー、後者は幡豆漁協の青年部が主なメンバーとなっており、幡豆地区の干潟や藻場の保全を目的に、干潟の耕耘、アサリの食害生物の駆除、アマモの播種等の活動を主に行っている。それとともに、前述の「ふるさとワクワク体験塾」や「夏だ！海だ！冒険だ！無人島探検で自然とにらめっこ」などを中心に、東幡豆漁協が実施しているさまざまな海洋教育活動にも積極的に参加・協力している。

次に、「NPO 法人幡豆・三河ねっと」についてである。個々人が文化・芸術交流やボランティア活動を通じて、健全な市民社会の実現と市民公益に寄与することを目的に2007年に設立された本団体は、主に名鉄存続のための活動

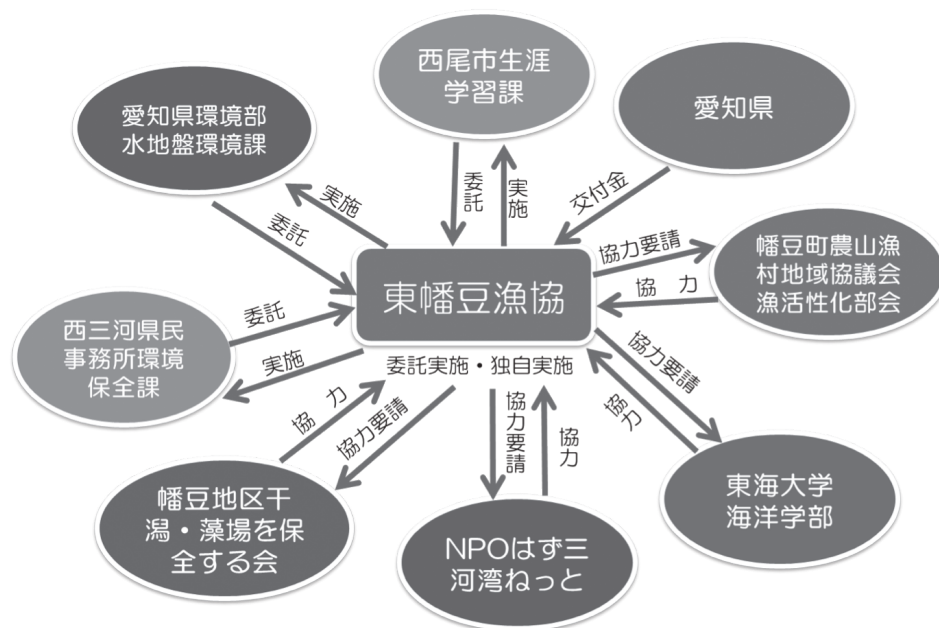


Fig.4 The Structure of Ocean Education Activities of HFCA

を展開している⁵⁾。骨董市や手作品、地域特産物フード等の販売とともに、さまざまな催しが伴う「友引市」の開催がメインの活動である。その活動とともに、幡豆公民館における活動補助や東幡豆漁協が実施するさまざまな海洋教育活動の主な協力団体として活動している。

そして、「幡豆町農山漁村地域協議会」は、農林水産省の「農山漁村（ふるさと）地域力発掘支援モデル事業」の採択を受け、2008年に設立されている組織であり、観光客の増加、鳥羽火祭り⁶⁾の伝統の継承、産業の活性化、幡豆地区のPR等を目指して活動している。本協議会は、農活性化部会、山活性化部会、漁活性化部会からなっており、鳥羽火祭り保存会、幡豆地区観光協会、幡豆漁協、東幡豆漁協、JA西三河などの団体が構成メンバーとなっている⁷⁾。東幡豆漁協が行っている海洋教育活動については、主に「夏だ！海だ！冒険だ！無人島探検で自然とにらめっこ」プログラムへの協力が中心となっている。

最後に、2009年から東幡豆漁協と密接な連携が始まった東海大学海洋学部の教育・研究活動がある。東海大学総合研究機構が2009年4月からスタートした研究プロジェクト「三河湾幡豆町沿岸域における海洋生物データベース及び環境情報ネットワークの構築」が連携へのきっかけとなっている⁸⁾。本研究プロジェクトは、幡豆町沿岸の藻場・干潟・内湾域において、東幡豆漁協及び地域行政との協働により、フィールド調査の実践や海洋生物データベースの構築を行うとともに、東幡豆漁協や地元行政が主催するさまざまな環境教室において講師を務めること、海洋学部生を運営補助員として派遣すること、地元で定期的な研究報告会やシンポジウムを開くことなどの活動を行ってきた。ま

た、2012年4月から総合地球環境学研究所がスタートした「東南アジアにおけるエリアケイパビリティの向上」研究プロジェクト（プロジェクトリーダー 石川智士准教授⁹⁾）が後継プロジェクトとして機能し、幡豆地区との交流・連携の深化が期待されている。

4. 海洋教育に果たす漁協機能をめぐって

1) 海洋教育とは

海洋教育とは何か。そのことに触れずにきたが、ここで改めてこの点を確認した上で漁協の役割を考えてみたい。日本の海洋教育をめぐる議論のほとんどは2000年代に入ってからのものであり、財団やシンクタンクあるいは大学や行政機関のレポートとして提示されている¹⁰⁾。しかし、これらの報告では「海洋管理教育」、「沿岸域の環境学習」、「海洋リテラシー」、「学際的海洋教育」、「総合的沿岸域管理教育」などの海洋教育に関わる分野を強調しながらも海洋教育への統一した概念整理はなされてはいない。このことは、日本沿岸域学会によって発表されたアピール¹¹⁾や文部科学省科学技術・学術審議会答申¹²⁾においても同様である。

そこで、ここでは海洋政策研究財団の概念規定に従い、海洋教育を便宜的に以下のように定義する（OPRF, 2011）。すなわち、海洋教育とは「海洋と人間の関係についての国民の理解を深めるとともに、海洋環境の保全を図りつつ、国際的な理解に立った平和的かつ持続可能な海洋の開発と利用を可能にする知識、技能、思考力、判断力、表現力を有する人材の育成を目指すものであるとし、その

Table 5 Evaluation for FCA's Function in Each Process of Ocean Education

海洋教育の各プロセス		漁協が提供しうるサービス	
		内容	総合得点
海に親しむ	海の豊かな自然や身近な地域社会の中での様々な体験活動を通して、海に対する豊かな感受性や海に対する関心等を培い、海の自然に親しみ、海に進んでかかわろうとする児童・生徒を育成する。	海のアクセス利便性の提供、施設の提供、設備の提供、魚介類の提供、知識・経験の提供	5
海を知る	海の自然や資源、人との深いかかわりについて関心を持ち、進んで調べようとする児童・生徒を育成する。	海へのアクセス利便性の提供、施設の提供、設備の提供、魚介類の提供、知識、経験の提供	5
海を守る	海の環境について調べる活動やその保全活動などの体験を通して、海の環境保全に主体的にかかわろうとする児童・生徒を育成する。	海へのアクセス利便性の提供、施設の提供、知識・経験の提供	3
海を利用する	水産物や資源、船舶を用いた人や物の輸送、また海を通した世界の人々との結びつきについて理解し、それらを持続的に利用することの大切さを理解できる児童・生徒を育成する。	施設の提供、設備の提供、知識・経験の提供	3

Source : Grand Design for Ocean Education in 21st Century(OPRF, 2011).

目的を達成するために、海に親しみ、海を知り、海を守り、海を利用する学習を推進する」ものとする。つまり、海洋教育においては、学習プロセスとして①「海に親しむ」、②「海を知る」、③「海を守る」、④「海を利用する」という4つの項目が重要であると捉える。

2) 海洋教育に果たす漁協の機能評価

このような理解に基づき、海洋教育に果たす東幡豆漁協の機能をこの4つのプロセスに分けて評価してみることにする。評価は以下の手続きに基づき、総合得点方式で行う。まず、海洋教育において漁協が提供しうるサービスの内容として、①漁協の海洋教育への積極的参画により海面利用のトラブルや調整プロセスが省かれることから「海へのアクセス利便性の提供」¹³⁾、②漁協市場や会議室等の「施設の提供」、③漁船や簡易水槽等の「設備の提供」、④「魚介類の提供」、⑤生き物や漁業、資源管理、環境保全等にかかわる「知識・経験の提供」の5項目に整理する。次に、海洋教育の各プロセスにおいて漁協によって実際に提供される以上のサービス項目の有無をチェックする。そして、プロセス別に一つの項目ごとに1点の得点を与え¹⁴⁾、それぞれの総得点数を集計する。評価の結果はTable 5の示す通りとなっている。

Table 5によると、東幡豆漁協は「海に親しむ」プロセスにおいては、体験の場となる「海へのアクセス利便性の提供」、事前及び事後学習等の場として漁協の市場や会議

室等「施設の提供」、交通手段や体験の場として漁船等の「設備の提供」、海の生き物に親しみ、海の恵みを味わうための「魚介類の提供」、それらの体験活動における指導・ガイドという意味での「知識・経験の提供」などのサービスを提供し、5点の総合得点を得ている。従って、このプロセスにおいて漁協は十分に機能していると評価することができよう。

次に、「海を知る」プロセスにおいては、漁協は海の生き物や自然環境を調べる場となる「海へのアクセス利便性の提供」、その際のガイダンスや休憩の場として市場や会議室等の「施設の提供」、交通手段として漁船等の「設備の提供」、調べる対象としての「魚介類の提供」、それらの調査活動における指導・ガイドという意味での「知識・経験の提供」などのサービスを提供しており、総合得点も5点と十分に機能していると評価できる。

そして、「海を守る」プロセスにおいては、漁協は海岸の清掃や漂着ゴミの調査等の場となる「海へのアクセス利便性の提供」、その際のガイダンスや休憩の場としての「施設の提供」、資源の管理や藻場・干潟の造成などの海の環境に関する「経験・知識の提供」などのサービスを提供し、3点の得点を得ている。また、「海を利用する」プロセスにおいても、同じく「設備の提供」、「施設の提供」、「知識・経験の提供」など、3項目のサービスが提供され、3点の総合得点を得ている。このように、「海を守る」および「海を利用する」プロセスにおける得点は相

対的に低く、漁協の機能は「普通」に発揮されていると評価できる。

以上の結果から、海洋教育活動に対して漁協が提供するサービスは、海洋教育の学習プロセスのうち、「海に親しむ」、「海を知る」において特に大きな役割を果たしていることや、また、学習プロセスの「海を守る」、「海を利用する」においても3項目のサービスが役割を果たしていることなど、海洋教育における漁協の機能について確認することができた。

3) 漁協の機能条件

では、なぜ東幡豆漁協が海洋教育に機能しうるのか？その機能条件について検討してみると以下の諸点を抽出できる。

第1に、新しいことへチャレンジする精神や信念、掲げた目標に向けての行動力など、海洋教育活動に積極的に取り組む地域リーダーの存在と漁協のリーダーシップの発揮が挙げられる。漁協のリーダーシップは、資源の減少、魚価の低迷、コスト上昇の「三重苦」と言われる漁業・漁村をめぐる厳しい情勢の中、海洋教育活動のみではなく、民宿、魚食レストラン、遊漁、ブランド化等のさまざまな取り組みにおいても、必要不可欠な前提条件となる。その裏付けとして近年では、漁村や地域のリーダーを養成するための政策的プログラムがよく見られている¹⁵⁾。

第2に、地域や社会貢献を意識する漁協の使命感が挙げられる。いまのところ、海洋教育における東幡豆漁協の取り組みはボランティア的な色彩が強く、その収入も漁協経営への寄与は低い。その典型が、地元の保育園や小学校向けの「ふるさと幡豆の海の自然観察学習」プログラムである。その際は、漁協は所属地域・コミュニティのメンバーとしての意識が強く持たれているようである。このような漁協の使命感なくして、海洋教育活動は成り立たないように思われる。

第3に、長年培われてきた漁協の海・現場の知識や経験の豊富さが挙げられる。海洋教育の現場のインストラクターに必要だと思われる生き物や干潟等の自然環境に関する知識、潮の満ち引きや緊急時の対応など活動時間や安全対策に関わる知識、資源管理や藻場・干潟の造成など環境保全に関わる経験と知識、水産物や漁業という産業への熟知度などを、漁協はすべて持ち合わせている。さらに、それは海洋教育活動のために経費や時間をかけて新しく習得したのではなく、漁業従事の長い歴史の中で自然に培われてきたものである。「すでにある資源の利用方法を変更する」ことが価値創造の方法として挙げられるのであれば、すでに蓄積されている漁業従事のための知識を海洋教育活動に活用することは、まさに立派な価値創造に値しよう。

第4に、先述したように、海洋教育活動への漁協の積極的な参加により海面利用のトラブルや調整プロセスが省けることが挙げられる。1980年代から遊漁やダイビングなど

の新規産業が形成され、漁協とレジャー事業者の海面利用をめぐるコンフリクトが生じるようになった（来生・小池・寺島、2007）。沖縄県宮古島ダイビング問題や兵庫県家島諸島の遊漁権確認等請求事件などがその典型例である。他方、沖縄県恩納村における「海面利用調整協議会」の発足等の取り組みにみられるように、漁協と新規産業との積極的な連携による調和的な海面利用の実現例も数多く見られている（斐・原田、2006）。これは、少なくとも現状の海面利用の仕組み上では、産業間の積極的な連携は調和的な海面利用をなす有効な手段であることを示唆している。海洋教育活動においてもスムーズな海面利用のためには、漁協の積極的な参加がコンフリクトの回避においてきわめて有効な道であると捉えられよう。

第5に、漁協の既存施設や設備等の活用による経済的効率性が挙げられる。先述のように、東幡豆漁協は漁協の会議室や市場、前島の簡易休憩施設、漁船や水槽などの設備をさまざまな海洋教育活動において活用している。漁業従事用にすでに備えられている施設や設備であるため、新規の投資が必要なく大幅なコスト削減と、前述の「すでにある資源の利用方法を変更する」視点から、既存の施設・設備等の資源の価値創造による経済的効率性が達成されていると言えよう。

第6に、行政、民間団体、大学等との協力体制の構築による人的・経済的資源の確保が挙げられる。東幡豆漁協は愛知県や西尾市などの行政との間、それから「幡豆地区干潟・藻場を保全する会」や「NPO 法人幡豆・三河ねっと」、「幡豆町農山漁村地域協議会」などの団体・組織との間、さらに東海大学海洋学部との間で密接な協力・連携体制を築いている。それにより、行政からは委託料や現場指導役など、民間団体からはスタッフや道具など、大学からは学生のボランティアスタッフや講師役など、多方面からのサポートによる人的・経済的資源が確保されているのである。

5. おわりに

これまでに、愛知県西尾市東幡豆漁協における海洋教育活動を事例に取り上げて、海洋教育において漁協がどのように機能するのか、その機能条件とは何かについて議論してきたが、最後に、漁協による海洋教育の社会的意義について考察し、本論を締めくくりたい。

一般的に海洋教育の主体として漁協のほか、学校、行政、企業、大学・研究機関、NPO・民間団体等を挙げることができる。学校における海洋教育においては、「21世紀の海洋教育に関するグランドデザイン—高等学校編」で指摘されているように、「日本の学校教育は文部科学省が示す学習指導要領に基づいて行われているが、学習指導要領においては海洋を体系的に学習するための時間的な枠組は用意されておらず、各教科において海洋に関する内容が

取り上げられている場合も、それは海洋教育の明確な定義の下で体系的に取り上げられ、記述されたものではなく、体系的な教育がなされてはいない。このように、現状では海洋教育のためのカリキュラムや教材の充実化、実施する場所や時間の確保、現場を熟知する教員の育成などの多くの課題が挙げられ、学校による実施には限界が見られる。

行政においては、近年環境問題への関心が急速に高まる中、環境保全や環境教育を意識した事業が多く見られるようになっている。しかし、海洋教育そのものを意識した事業は少なく、そのほとんどが愛知県の事例のように、環境保全や環境保育に関わる事業の中に海に関する部分が一部含まれているに過ぎない。海洋基本法の成立により海洋教育が重要な施策の一つとして掲げられ、今後行政における海洋教育に関する取り組みが徐々に広がることが期待できよう。しかし、現段階では行政による海洋教育のための施設の整備や人員の確保など、膨大なコストが伴う事業の導入・実施は考えにくい。

他方、企業においては、その社会的責任や社会への貢献等が求められる中、資源ゴミのリサイクルや植樹活動、環境保全に関わる先進事例への経済的支援など環境問題を意識したCSR（Cooperative Social Responsibility）活動が盛んであるものの、環境教育や海洋教育等教育の分野での活動は必ずしも十分とは言えない¹⁶⁾。しかし、海洋基本法（第10条）では「国・地方公共団体の責務とともに、事業者についても海洋基本法の基本理念にのっとり事業活動を行うとともに、国又は地方公共団体が実施する海洋に関する施策に協力するよう努めること」としており、今後海洋教育における企業の貢献も期待できるとと思われる。とは言え、やはり現状では意識不足による企業側の海洋教育の取り組みへの限界が挙げられる。

同じように、大学においても、海洋教育体制自体が十分に整えられていないと問題視されていることが多く、また研究機関においても研究成果の社会への還元、研究と社会との連携分野は一般の研究分野より遥かに遅れていることなどの課題が挙げられている（OPRF, 2010）。このように大学や研究機関などによる海洋教育については、実施場所や人員の確保問題、予算問題、海洋教育の意識不足問題などの限界が指摘できる。

最後に、NPO・民間団体については、営利を目的としない非営利性、自主的に社会や市民のために貢献しようとする自主性、共通の問題意識を持った人たちが自発的に集まって行動する自発性、政府とのしがらみが少ない非政府性というような特徴を持ち合わせていることから、NPO・民間団体は最も海洋教育活動に適している組織として捉えられる。また、行政の海洋教育活動を補完する意味でも、今後その積極的な活動の展開が期待されている。しかし、海や沿岸域に関わるNPO活動は近年飛躍的な成長を遂げてきたものの、全体のNPO法人と比べればその数は決して多いとは言えず、規模拡大の余地が指摘されて

いる。従って、NPO・民間団体が海洋教育活動を担うにはまだまだ多くの課題が残されている。

このように、現段階では上記の諸組織が海洋教育における漁協の機能を代替するには数多くの課題を抱えているか、膨大なコストが予想されることがわかった。このようなことから、現状では海洋教育における漁協の機能は社会にとってきわめて有意義であるといえよう。従って、海洋利用をめぐる新たな秩序の形成により、海洋人材の育成が今後もますますその重要性を増すと思われるいま、如何にして漁協の海洋教育における機能をよりよくしていくかが重要な政策的課題として捉えられよう。

そのためには、漁協の抱える経済的負担や人的負担の軽減が急務であり、補助金・交付金等による行政の積極的な政策的支援が求められる。それと同時に、NPO団体や大学・研究機関等との積極的な連携の強化が必要不可欠である。もちろん、そのための市民活動への支援や税制優遇措置などの制度的・法的整備も課題として浮上する。

漁業という産業だけではなく、漁村地域全体を支える重要な役割も果たしてきている漁協は、高齢化・過疎化や地域活力の低下などの問題に直面する今であるからこそ、その役割はますます重要となる。「水産」だけではなく、「海洋」の平和的かつ積極的な開発・利用と海洋環境の保全との調和を図る新たな「海洋立国」の実現においても、とくに地域の原動力が重要視される海洋教育活動に果たす漁協の役割は更なる拡大が期待されよう。

付記

本稿は、総合地球環境学研究所「エリアケイパビリティプロジェクト」の支援を受けて行った研究成果の一部である。

註

- 1) 詳しくは、婁小波（2013）：海業の時代－漁村活性化に向けた地域の挑戦、農文協、358pp. で取り上げられている諸事例を参照されたい。
- 2) 本稿では、地域名について混乱を避けるため、合併前については「幡豆町」、合併後については「幡豆地区」と呼ぶことにする（一部固有組織名を除く）。
- 3) 東幡豆漁協の『業務報告書2012』による。
- 4) 「ふるさとワクワク体験塾実行委員会」の構成メンバーには、「ふるさとワクワク体験塾」の塾長、「ふるさとワクワク体験塾実行委員会」の委員長、活動サポーターとして愛知学泉大学の学生、運営サポーターとして各種団体が入っている。ちなみに、「ふるさとワクワク体験塾」の塾長には、「愛知こどもの国」及び「こども自然博物館」の館長が務めており、「ふるさとワクワク体験塾実行委員会」の委員長には愛知こども会のリーダーが務めている。
- 5) 東幡豆漁協のヒアリングによる。詳しくは、「NPO 法人

- 幡豆・三河ねっと」HPを参照されたい、<http://nishio.genki365.net/gnkn08/mypage/index.php?gid=G0000084>
- 6) 鳥羽火祭りは、第51代平城天皇の大同年間に創建された神明社で、毎年旧暦1月7日（現在は2月第2日曜日）に行われる特殊神事である。
 - 7) 東幡豆漁協のヒアリングによる。詳しくは、「幡豆地区農山漁村地域協議会」のHP (<http://www.katch.ne.jp/~kf74/>) を参照されたい。
 - 8) プロジェクト期間は2009年4月から2012年3月までの3年間、プロジェクトリーダーは石川智士准教授（現総合地球環境学研究所准教授）である。詳しくは、東海大学HP「環境・エネルギー分野研究シーズ2013」を参照されたい。
<http://www.u-tokai.ac.jp/about/collaboration/seeds/energy/index.html>
 - 9) 「東南アジアにおけるエリアケイパビリティの向上」プロジェクトは、住民と自然の関係性向上が、持続的な生態系サービス利用と地域開発を両立させる鍵であるという仮説に基づき、東南アジアの沿岸域を対象として自然資源の利用と地域開発の可能性について研究するとともに、さまざまな地域で、住民、行政、研究者の協働によるケーススタディーを実施し、未来可能性を探るためのエリアケイパビリティの調査手法と社会実装に向けたガイドラインの作成をめざす研究である。詳しくは、当プロジェクトのHP(<http://www.chikyu.ac.jp/CAPABILITY/>)を参照されたい。
 - 10) 例えば、海洋政策研究所『日本の大学における海洋管理教育のあり方』（2005年3月）、角皆静男『わが国における海洋リテラシーの普及を図るための調査研究』（財団法人新技術振興渡辺記念会, 2009年）、東京大学海洋アライアンス『大学における学際的海洋教育に関する研究』（2010年3月）、内閣官房総合海洋政策本部『海洋教育の現状に関する調査』（2011年3月）、海洋政策研究財団『総合的沿岸域管理の教育カリキュラム等に関する調査研究』（2012年3月）などが挙げられる。
 - 11) 日本沿岸域学会『日本沿岸域学会2000年アピール—沿岸域の持続的な利用と環境保全のための提言—』（2000年12月）では、「沿岸域環境保全意識の長期的な向上のため、環境教育や啓発を推進させる。とくに、ボランティアによる海浜清掃などの沿岸域環境への働きかけを伴う住民参加を積極的に支援する」と提唱している。
 - 12) 文部科学省『長期的展望に立つ海洋開発の基本的構想及び推進方策について—21世紀初頭における日本の海洋政策』（2002年8月）では、「バランスのとれた海洋政策の実現のためには、海洋に関わる人材の育成が重要であるとともに、市民の海洋に対する関心を高める必要がある。学校教育をはじめとして海の日等の様々な場を利用し、海洋の管理と利用が、我が国の将来の生活基盤を支える重要な問題の一つとして、国民全体の共通認識とすることが重要である」と掲げられている。
 - 13) 海洋教育の場として適すると思われる海岸や干潟等のほとんどが、共同漁業権（一定地区の漁民が一定の漁場を共同に利用して漁業を営む権利で、藻類、貝類など定着性水産動植物の採取や、小型定置網、地引き網、船曳網

等の形がある）や区画漁業権（一定の区域内で水産動植物の養殖業を営む権利）区域として設定されているため、全国的に海面利用調整のトラブルが多発している。漁協の積極的な参画は、これらの調整プロセスを省くことができるため、海へアクセスする利便性を提供できると考えられる。

- 14) 本来ならば、漁協が提供しうるサービス内容のそれぞれが事業実施に際して果たす役割の軽重があり、それぞれの得点評価に関しても重みづけを与えるのが望ましいが、それぞれの重みに関する厳密な評価がない状況のなかで、今回は一つの事項に対して1点の得点を付与するというもっとも単純な総合得点方式で評価することにした。
- 15) 例えば、「沿岸漁業の多様な経営発展と漁村地域の活性化を図るには、漁村のリーダーが牽引する意欲的な取り組みや漁村の女性による加工・販売などの様々な取組が重要であり、これらの取組への支援により漁業の将来を担う人材の確保・育成を図る」ことを目的に水産庁で2013年より導入されている「沿岸漁業リーダー・女性育成支援事業」や、「景観育成に関する専門的知識や手法を習得することにより、景観づくりのリーダーとなる人材の育成を図る」ことを目的に長野県において2006年から導入されている「地域景観リーダー育成事業」などが挙げられる。
- 16) 例えば、近年企業の社会貢献活動に関わる支出の分野別状況を見ると、「環境」は「教育・社会教育」と「学術・研究」分野に次いで第3位とランクされている。日本経済団体連合会『2010年度社会貢献活動実績調査結果』（2011年10月）による。

参考文献

- Choyonggub ら（2010）：シーグラント事業の総合管理と活性化方策に関する企画研究，韓国海洋科学技術振興院研究報告書，150pp（韓国語）。
- 段烽軍（2012）：中国の海洋開発戦略—経済社会の持続可能性を求めて，外交，Vol.13，77-83。
- 川勝平太・濱下武志編（2003）：海と資本主義，東京経済新報社，236pp。
- 菅家英朗（2005）：沿岸域における環境学習の推進方策に関する研究—初等教育における環境学習の支援システムの検討，海洋政策研究，2，59-88。
- 海洋政策研究財団（OPRF）（2011）：21世紀の海洋教育に関するグランドデザイン—高等学校編，東京，196pp。
- 海洋政策研究財団（OPRF）（2010）：沿岸域の総合的管理に関する関係者の認識等の調査研究報告書，東京，139pp。
- 来生新・小池勲夫・寺島紘士編（2007）：海洋問題入門—海洋の総合的管理を学ぶ—，丸善株式会社，248pp。
- 婁小波（2006）：食べる・魅せる・体験する海業の実践—第3回 漁業と海洋レジャーの連携による地域経済の活性化—沖縄県恩納村の事例，アクアネット，70-75。第6回地域資源の形成と価値創造，アクアネット，70-74。
- 牧野光琢（2002）：漁業権の法的性格—兵庫県家島諸島における遊漁権確認等請求事件を例として，地域漁業研究，42

(2), 25-41.

National Research Council(NRC)(1994),A Review of the NOAA National Sea Grant College Program, Washington, D.C., National Academy Press, 73pp.

李銀姫 (2008): 沿岸域管理における海域利用権利のあり方に関する日中比較研究, 東京海洋大学博士論文, 221pp.

李銀姫 (2012): 沿岸域の重層的ガバナンスとノンガバメントセクターの役割, 海洋政策研究, 10, 15-29.

要 旨

日本漁業の長い歴史の中で、漁協は漁業という産業だけではなく、漁村地域全体を支える重要な役割も果たしており、産業の縮小、地域活力の低下等を直面する今日においても、多角的な努力による地域活性化主体としての役割を果たしている。これまで、漁協によって展開される海洋教育に関する分析は皆無に等しく、ゆえに本稿ではその中の海洋教育に焦点を当て、海洋教育に果たす漁協の役割と意義を明らかにした。海洋教育には「海に親しむ」、「海を知る」、「海を守る」、「海を利用する」等のプロセスが重要であると捉え、各プロセスにおける漁協機能の分析を行い、漁協の機能が発揮されていることが判った。さらに、それを可能とする諸機能条件が抽出されるとともに、現段階では海洋教育の主体として挙げられる諸組織が漁協の機能を代替することは難しく、海洋教育における漁協の機能は社会にとって有意義であることが導き出された。海洋利用をめぐる新たな秩序の形成により、海洋人材育成がますますその重要性を増すと思われる今、如何にして漁協の抱える経済的・人的負担を減らし、海洋教育における機能を強化していくかが重要な政策的課題として捉えられよう。

キーワード：海洋教育、海洋環境教育、海洋基本法、人材育成、東幡豆漁協