

3. 長崎県

大村湾における体験型観光の拠点化による産業振興、雇用創出方策に関する調査

(1) 調査発案の背景となる地域の現状や課題

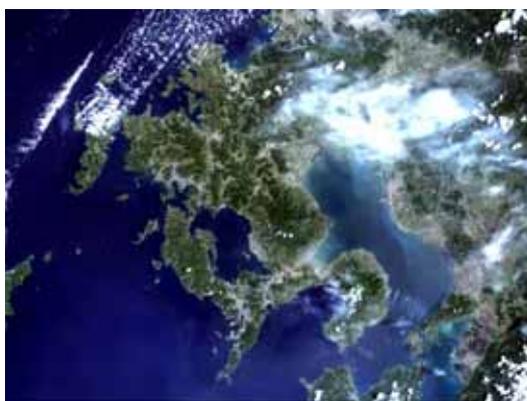
調査地区の概要

ア) 自然

本調査の対象である大村湾は、流域を長崎市、佐世保市、諫早市、大村市、西海市、長与町、時津町、東彼杵町、川棚町、波佐見町の5市5町に囲まれた、長崎県本土のほぼ中央に位置している。

西側を西彼杵半島、南側を琴の尾岳山麓、東側を多良岳山麓に囲まれ、ハウステンボスのある針尾島西岸の針尾瀬戸と東岸の早岐瀬戸の2カ所のみで、同じく閉鎖性水域である佐世保湾を経由して外海と接する二重の閉鎖水域である。

大村湾の湾形は、南北 25km、東西約 12km とやや細長く、面積は約 321km²と琵琶湖の約 2分の1である。水深は平均 15～20mで平坦な海底面が大部分を占めており、比較的



図表 3-16 . 大村湾のようす

波静かな水域であるが、湾口の針尾瀬戸の最も狭い所は対岸まで 200m、早岐瀬戸のそれは 20mほどしかなく、この2つの瀬戸は複雑な海底地形とあいまって大きな渦潮が発生するほどに潮流が速く、30m以上の深さとなっている。春の大潮の時期などは大規模な渦潮がよく発生するため、「西海橋の渦潮」として知られる観光名所でもある。

対して、湾奥部は湖のように穏やかで、青ではなくエメラルドグリーンの海面が広がっている。おだやかな波が海岸に打ち寄せるさまが琴の音色のようだととして、古来よりこの海を指して「琴の海(ことのうみ)」という別名がある。

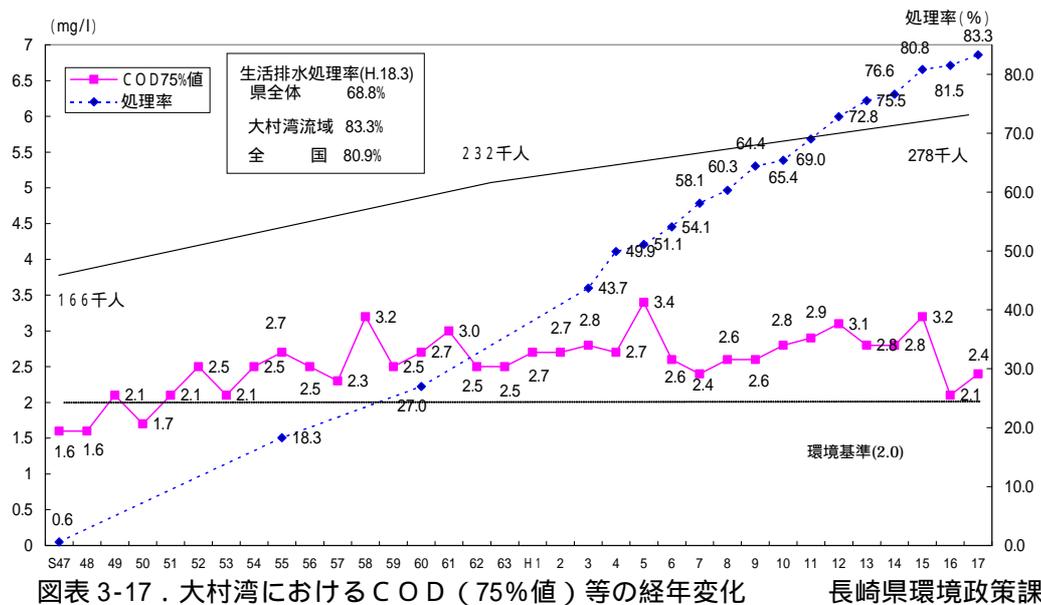
海水の交代が少ないために流入河川の影響が強く、佐世保湾に比べて塩分濃度が低い。海岸は、東岸は単調な海岸線であるが、北岸は溶岩台地と湾入した江上湾、西岸は大串湾・形上湾・村松湾、南岸に時津湾、数十の島々とリアス式海岸の特徴を示す入り江や岬がよく発達している。

イ) 水質

大村湾へは 29 の二級河川が流入している。代表的なものとしては、長与川(長与町)、喜々津川(諫早市)、郡川、鈴田川(大村市)、彼杵川、千綿川(東彼杵町)、川棚川(川棚町)がある。大村湾沿岸海域の水質は、水質汚濁の主要な指標であるCOD(化学的酸素要求量)でみると、定期的な観測が実施されている環境基準点 17 箇所のほとんどが環境基準を上回っている。

大村湾の化学的酸素要求量（COD）は、昭和51年度以降、環境基準（2.0mg/）を超過した状態で推移しているが、生活排水処理施設の整備等により、近年は改善傾向にある。

水質の富栄養化の原因といわれている窒素・リンについては、平成12年に環境基準の類型指定を行い（全窒素0.2mg/、全リン0.02mg/）、平成12年度、平成13年度は窒素が環境基準を超過したが、平成14年度は窒素・リンとも環境基準を満たしている（全窒素0.2mg/、全リン0.017mg/）。



ウ) 人口

大村湾に接する5市5町の総人口のうち、大村湾沿岸の流域内人口は平成18年3月末において約27万8千人で、長崎県全体の約19%にあたる。市町別の人口推移を見ると大村市、長与町、時津町と全ての河川が大村湾に流入している地域が増加している一方、他の市町は減少している。

エ) 産業

大村湾流域の産業別就業人口を見ると、第一次産業は西海市、東彼杵町で20%以上と県平均の9.6%を大きく上回っており、逆に長崎市、佐世保市、諫早市、大村市、川棚町では6%未満と県平均よりも低い。第二次産業は、川棚町で32%以上を示しているが、その他の市町は20%台である（平成12年国勢調査）。

第三次産業は、長崎市、佐世保市、諫早市、大村市、長与町、時津町で60%を超える高い比率を示し、それ以外の市町でも45%以上の値を示している。

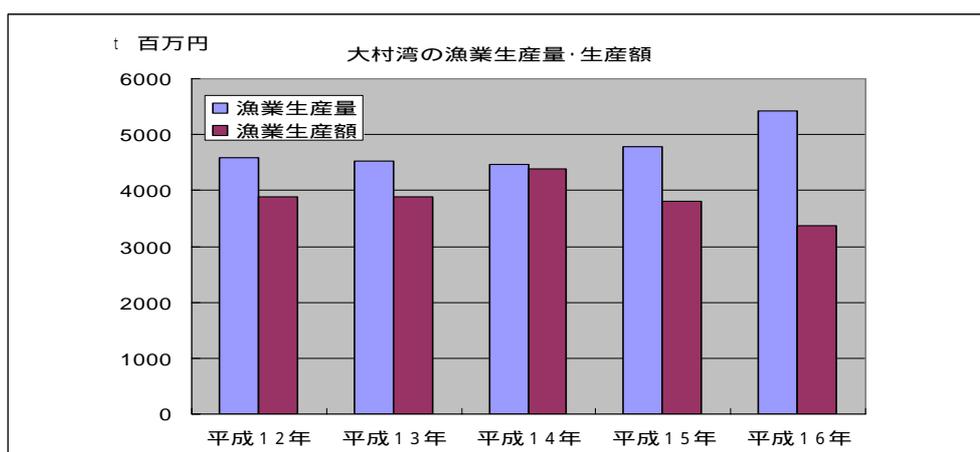
この比率を流域全域における昭和50年から平成12年までの過去25年間の推移を見ると、第1次産業が14.7%から5.5%と0.4倍に減少し、第2次産業は25.2%から23.5%と0.9倍に減少、第三次産業は60.0%から70.5%と1.2倍の増加を示している。いずれの流域市町においても商業・サービス業中心の産業構造となっていることから景気の影響を受けやすく、新たな事業展開がないかぎり新規雇用は厳しい状況にある。

オ) 漁業

大村湾は、閉鎖性の強い内湾で、周辺市町の都市化の影響を受けやすく、また、湾域の水温は気温の影響を受けやすく、夏期は30℃を超え、冬季は10℃を下回るなど季節変動が大きく、また、秋期には貧酸素水塊が発生する等、きわめて厳しい漁場環境にある。

湾内には、サザエ、ワカメ、モズク等、磯根資源のほか、静穏域に生息する生態特性を示すナマコ、シャコ、エビ類、イイダコ等が生息し、季節的には外海からのカタクチイワシ、マダイ、ヒラメ等の回遊が見られる。湾東部では、小型底びき網、採貝藻、刺網、かご漁業、湾西部では、中・小型まき網、小型底びき網、刺網、かご、小型定置網、採貝藻が営まれており、静穏域であるため、真珠やカキの養殖業も行われている。

平成6年以降の海面漁業・養殖業の生産量は、小型底びき網、真珠養殖業の減少等により減少傾向であったが、平成16年に採藻、魚類養殖、カキ養殖等の増加により5,429トンとこの11年間で最大の生産量になっている。しかし、生産額は平成9年までは60億円以上で推移し、その後小型底引き網、養殖業の減少と魚価の低迷が著しく、平成11年以降概ね40億円前後で推移している。



図表 3-18 . 大村湾の漁業生産量・生産額 (出典：平成16年長崎県農林水産統計)

カ) 観光

観光においては、環境との共存を基本理念とする大型リゾートであるハウステンボスや西海橋など、北部に誘客力のある施設が存在する。体験型観光については、流域の佐世保市がエコツーリズムのマスツーリズム化を掲げ積極的に推進しているほか、西海市観光協会や大村市グリーンツーリズム推進協議会が核となって様々な農業体験メニューを展開している。対して、大村湾そのものを活用したブルーツーリズムは漁業関連の調整が難しいこともあり、陸域の体験型観光に比べ低調である。

大村湾は海上交通路として活用されており、長崎空港を発着点とした北部(ハウステンボス)ならびに南部(長与町・時津町)を結ぶ定期航路のほか、佐世保港から西海橋周辺を巡る定期遊覧も事業化されている。静穏な海域特性をいかしたシーカヤック体験や無人

島上陸体験等民間事業者や団体、個人が都市住民や地域住民を対象に取り組んでいる事例もある。

ハウステンボスや優れた海上交通インフラと陸域の体験型観光の連携とともに、未だ十分に活用されていない大村湾の漁業や環境保全の取組そのものまで活用した体験型・滞在型・周遊型観光の振興が課題といえる。



図表 3-19 .ハウステンボス(佐世保市)

調査地区における地域経済活動や雇用状況に関する実態

長崎県内の景気は、造船業や電子部品・デバイス製造等の製造業を中心に緩やかに持ち直しているものの、その波及が十分でない中小零細企業において厳しい状況にある。

長崎労働局が発表した平成 18 年 11 月の県内雇用失業情勢の概況によれば、有効求人倍率は 0.58 倍と、8 か月ぶりに 0.5 倍台に低下した 8 月の 0.59 倍(全国 1.08 倍)以降同水準に留まっている。雇用・失業情勢は全国的には景気の回復等に伴い改善しているものの、本県においては、小・中規模の企業整備が依然として続いており、求人の動きも足踏み状態にあるなど、厳しい雇用情勢が浮き彫りとなっている。

大村湾流域に所在する職業安定所ごとの平成 18 年 11 月の有効求人倍率は、長崎 0.73 倍、西海 0.38 倍、佐世保 0.71 倍、諫早 0.68 倍、大村 0.54 倍となっており、全国 1.06 倍に比べて低調である。

地域の雇用創出に向けた課題と地域活性化のテーマ

ア) 環境保全

大村湾は外海との海水交換が少なく、また、湾口付近を除き全体に潮流が脆弱なため、陸から流入した物質が湾内、特に海底(底質)に残留しやすい特性を有している。すなわち、河川から流入した有機物や栄養塩類(窒素・リン等)が湾内に蓄積し水質を汚濁するとともに、分解・沈降することで底質を汚染している。その結果、植物プランクトンが過剰に増殖し、水質をさらに汚濁する。加えて、増殖したプランクトンの死骸が分解・沈降し、底質をいっそう汚染するという水質汚濁の悪循環を招いている。陸域の都市化や人口増加により、生活排水や工場排水などに含まれる水質汚濁物質の流入と蓄積が増えたことも、湾内の水質の汚濁や底質の汚染を進展させている。

もともと自然は、そこに生きる動植物や微生物の営みにより、水質を浄化する能力を持っており、この能力を維持することが重要である。このため、陸域からの水質汚濁物質の削減はもとより、底質の改善、漁業資源の回復による栄養塩循環の改善、自然浄化能力の向上が重要な課題となっている。

イ) 漁業

近年は、カタクチイワシ、海藻類、貝類やナマコ等の増加により海面漁業の生産量は増加しているが、魚価が長期間低迷しており、海面漁業・養殖業ともに厳しい状況が続いている。このため、栽培漁業・資源管理型漁業を推進し、重要資源の回復と持続的利用を図ると同時に漁場機能の回復・保全も図る必要がある。さらに、漁獲物の付加価値向上を図る上からも、地元産の魅力ある水産物のプラド化や都市住民との交流を促進する必要がある。

図表 3-20 . 平成 16 年大村湾の漁業経営体数・生産量・生産額（出典：平成 16 年長崎県農林水産統計）

区 分	単位	大村湾	長崎県	比率（％）
漁業経営体数	経営体	1,482	14,017	10.6
海面漁業・養殖業生産量	t	5,429	311,794	1.7
海面漁業・養殖業生産額	百万円	3,374	105,712	3.2

経営体数には従事日数 30 日未満の個人経営体を含む。

ウ) 地域資源

大村湾は、外海と隔絶した特異な環境下にあることから、他の海域とは異なった生物相が発達し、複雑に入り込んだ入り江や多くの島嶼で構成される美しい自然景観が残されている。また、湾内には、国・県において絶滅が危惧される生物種に選定されているスナメリ、カブトガニ、ハマボウなどの希少動植物が存在している。このうち、スナメリは、平成 12 年の環境省調査でおよそ 300 頭の生息が推計されている。

これら希少な海棲動物や植物、野鳥、内海の特徴的な自然景観、キリシタン史跡や旧軍関連の史跡、海面凍結といった特異な自然現象あるいは漁業そのものなど、未だ効果的に活用されていない地域資源とハウステンボスをはじめとした有力な観光施設とを連携させ、新余裕層（ 5）等を対象に、大村湾流域全体をフィールドとした学習付帯型体験型観光（＝大村湾エコツーリズム）を展開することも、雇用創出ならびに地域活性化のために必要である。



図表 3-21 . 新西海橋（手前）と西海橋（後方）

さらに、18 年春に開通した新西海橋や流域各地に点在する農水産物直売所は、新たな地域資源として、今後の活用策の検討が期待される。

- 5 新余裕層：定年後の団塊の世代など、金銭的に比較的余裕があり、かつ知的的好奇心旺盛な層をイメージ。

エ) 地域活性化のテーマ

「大村湾流域住民等アンケート調査」(「長崎県環境政策課」平成16年度)によると、大村湾やその周辺の自然環境に76.6%の者が関心有りと回答しており、また、優れた自然環境の保護とそれを活かした観光地づくりを希望する者が69.2%を占めるなど、大村湾の活用に対する県民の関心は高い。

大村湾の自然環境をはじめとした地域資源を体系化し、その魅力を発信することで、地域の特性を活用した新しい観光の振興、県民の余暇空間ならびに環境学習の場としての活用と環境保全をマッチングさせる取組が求められる。

(2) 地域活性化のテーマに関連する取組の現状

官と民の取組の現状

ア) 官(長崎県)の取組

長崎県は、大村湾の水質改善や自然環境の保全、大村湾域の活性化の基本指針として、平成15年に「大村湾環境保全・活性化行動計画～スナメリと共にくらせる湖(うみ)づくり～」を定めている。

この計画は、平成16年度から20年度を期間とし、次の4つの基本的な方向を柱に重点的に取組むべき施策や事業の展開方向、推進体制を明らかにするもので、これらに沿った施策を推進している。

大村湾の海、山、川を一体ととらえた総合的な環境保全の推進

- (施策の展開)
- ・工場や事業場、畜産農家などからの排水処理対策の推進
 - ・水質及び底質の改善
 - ・水環境の検証 等

自然とふれあえる大村湾の再発見

- (施策の展開)
- ・自然環境総合調査の実施、情報発信
 - ・野生動植物や自然景観などの保全に関する意識啓発
 - ・野生動植物や自然景観などの保護・保全対策の推進
 - ・海洋レクリエーション・エコツーリズムなどの振興 等

大村湾の特性を活かした水産や観光などの産業の振興

- (施策の展開)
- ・水産資源管理と効率的な栽培漁業の推進
 - ・水産資源を有効に利用するための漁場づくり
 - ・滞在型・周遊型観光の振興
 - ・地場産業を活用した体験型交流の振興
 - ・水質改善機器などの開発や販路拡大の支援

大村湾の自然と環境をまもり育む住民参加の促進

- (施策の展開)
- ・学習・活動・情報の拠点施設の確保・運営
 - ・楽しみながら大村湾と親しむキャンペーン
 - ・住民や団体の活動に対する行政の支援
 - ・住民参加による調査研究と実用化の推進 等

イ) 民の取組

・佐世保観光コンベンション協会

国土交通省の観光ルネサンス補助対象事業として漁協と連携し、平成 18 年度から地元で取れる魚介類や、重要文化財指定も検討されている針尾無線塔、西海橋、新西海橋などの水産、観光資源による「海」を利用したツアーメニューを検討している。

・大村グリーン・ツーリズム協議会

農村のゆとりや安らぎを求める都市住民との交流をとおして、大村の自然を満喫する農業体験型観光を周年実施している。事務局を県内でも有力な農業法人((有)シュシュ)が務め、周辺農家やハウステンボス周辺宿泊施設とも連携した取組を行っている。

・大村商工会議所青年部

同会議所創立 60 周年記念事業として平成 18 年に「グリーンツーリズム大村」をテーマに、海と山の地域資源を活かした「臼島冒険王」と「お花ミーティング」を開催。前者では大村湾の無人島・臼島でのサバイバル教室やカヌー教室を、後者では大自然に包まれた人造湖・野岳湖で押し花アート教室やグリーンデザイン教室などのほか、散策ラリーなどのイベントを開催した。

・西海市観光協会

西海市観光協会(旧西海ツーリズム推進協会)が同市内のグリーンツーリズムのコーディネーターを務め、薬膳料理レストランの運営、体験型観光の受け入れ、農家民泊の受け入れを行う等の活動を行っている。

・カヌーショップ・カーゴ

大村市内でアウトドア・ショップを経営。カヌースクールなどを開催。20 年来の運営実績がある。

・大村湾漁業協同組合

時津町に本所を構える漁協で、水産業振興や大村湾の環境改善への意識が高い理事がそろっている。行政等が行う環境学習にも積極的に協力し、長崎大学との関係も良好である。平成 19 年には新しい事務所も竣工し、大村湾の水産物直売も開始する。

・大村市漁業協同組合

例年、地元で生産されたカキを使った「カキまつり」(試食会や直売会)を、自治体と協力して実施している。今年は、カキ焼きを楽しみながらの優雅なクルーズが体験できる「カキ焼きクルーズ」も企画している。

・NPO法人 コミュニティ時津

大村湾の環境教育を掲げる同NPO法人は、独自の活動として親子連れを対象とした大村湾全域のクルージングを実施。内容は自然景観観察からスナメリ・ウォッチング、魚の観察や海底の様子観察まで多岐に亘っている。



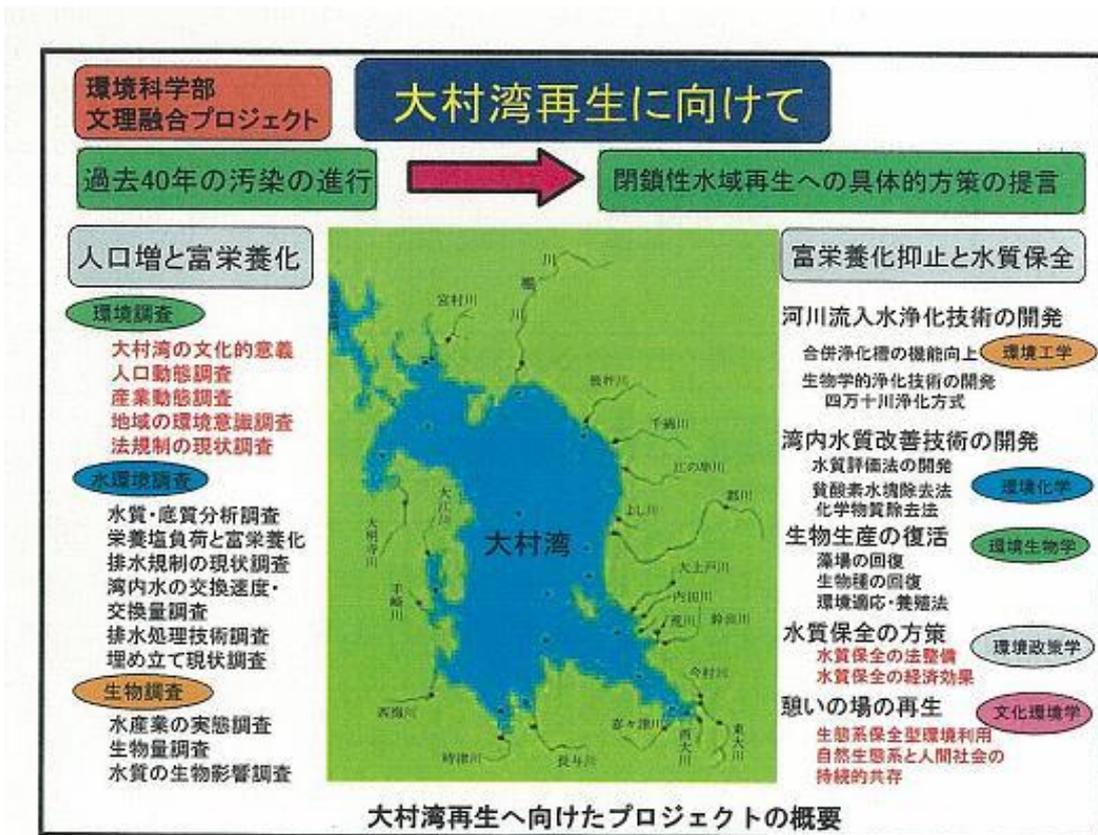
図表 3-22 .カキ試食会(大村市漁協)

地域活性化のテーマを解決すべく大学等の既往の研究・人材等の状況

同地域における大学等の近年の研究成果としては、長崎大学環境科学部が平成 16 年度から平成 17 年度にかけて実施した文理融合プロジェクト「大村湾再生・・・その自然生態系保存と文化的意義の再認識に関する総合環境教育」がある。

プロジェクトの概要は図表 3-23 のとおりであるが、大村湾再生に向けて、文系の環境政策学及び文化環境学の分野、理系の工学、化学、生物学からなる環境設計及び自然環境保全学の分野が結集し、大村湾の水質の根本的改善、生物生態系の回復、文化的存在価値の再構築を目指した。

日本で初めて文理融合学部として設置された環境科学部を中心に据えることで、同大学工学部、水産学部と円滑な連携を図り、学部の垣根を越えた大学が持つ知識と人材の活用が図られ、また、大学と地域とのネットワークも機能的に効果を現すことが期待できる。



図表 3-23 . 大村湾再生プロジェクト (出典：長崎大学環境科学部)

(3) 調査の目的と調査内容

調査の目的

今回のケーススタディの目的は、「環境」をキーワードとした地域活性化と新たな雇用創出にある。大学の調査研究成果を活用した新しいエコツーリズムを提案することにより、地域の雇用に結びつける方策を検討する。

調査の内容及び方法

今回の調査は大村湾流域にある体験型観光資源、オペレーションできる人材及び既に確立しているネットワークを検証しつつ、その地域資源と長崎大学が大村湾をフィールドに進めるケーススタディ調査及び長崎県が開発する大村湾ネイチャーツアープログラムとマッチングさせることにより地域を活性化し、雇用を創出するため、以下の方法で行う。

ア) 地域資源の再検証とキーパーソンの意向把握

大村湾をテーマとした体験型観光プログラムは、地域が有する資源と旅行者のニーズのマッチングにより生まれるものであるため、第一に、対象地域の地域資源(人材、ネットワーク)を洗い出す必要がある。そこで、地域のキーパーソンへのヒアリング等を通じて、地域が有するポテンシャルと大学の研究を事業化する際の課題を明らかにしていく。

イ) 地域資源と大学・行政の研究との連携、具体的な体験型観光プログラム想定したニーズの把握

首都圏(1都3県)福岡市、長崎市において、団塊シニア層を対象に実施。サンプル数は、単純集計における誤差を最大3%前後に抑えるため、合計で1,000サンプルの回収を目標とする。なお、対象エリア毎の回収数は、各300程度を目標とする。

ウ) 地域資源、大学・行政の研究、利用者ニーズ、実施体制がマッチングした実現可能な体験型観光プログラムを策定

ア)で洗い出した地域資源とイ)で洗い出したニーズを踏まえ、対象地域における実現可能な体験型観光プログラムを策定する。

エ) 旅行代理店や宿泊関連事業所と連携し、“プログラム”を事業化できる商品へとブラッシュアップすることを目指す

プログラムを実際の観光商品として事業化するための検証を、旅行代理店、ホテル・旅館等宿泊施設、体験型観光実施組織の意見を聞きながら検討する。

オ) 行政、事業者、市民の参画などの総合的な視点を持って実現化方策を検討。地域での雇用創造への波及を提案。

本プログラムを実現するためには、大学の研究を踏まえた、自治体、観光関連事業者、市民、そして県の役割分担と垣根を超えた連携が必要不可欠である。そこで、実現化に対する各部門の課題を整理し役割分担を明確にした上で、必要な施策提案を行う。

調査実施の体制と役割

学	長崎大学環境科学部 武政教授
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大村湾再生に関する知見の集約 ・ 学内連携 ・ 学内調整
	長崎大学水産学部 山口教授
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大村湾漁業生物のカタログ化と底質調査
	長崎大学工学部 埴田教授 長崎大学環境科学部 高尾助教授
<ul style="list-style-type: none"> ・ 港湾・漁港及び養殖場直下の水質及び底質改善に関する調査 	
官	長崎環境部環境政策課
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査全体の調整等 <ul style="list-style-type: none"> (財)ながさき地域政策研究所 ・ 旅行ニーズ調査 ・ 雇用創出策のまとめ
	自然保護課
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大村湾ネイチャーツアープログラムの開発
	漁政課
<ul style="list-style-type: none"> ・ 水産振興に関する助言 	
官	政策企画課
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査全般に関する助言

調査の概要と結果

今回のケーススタディを活用することにより導かれる雇用創出には二つのステージが考えられる。すなわち、これまで有効に活用されていなかった大村湾という地域資源をエコツーリズムの拠点として事業化する過程で、インタープリター（ 6 ）の組織化及びランドオペレーター（ 7 ）組織の設置により雇用が「創出」される場面と、農林水産業や観光産業が大村湾エコツーリズムと結びつくことにより活性化し雇用が「拡大」する場面である。

エコツーリズムの素材は、自然景観、環境、歴史・文化、遺構、産業と多岐に亘る。長崎県が実施・検証する「大村湾ネイチャーツアープログラムの開発」は、大村湾流域市町行政関係者、観光関連業者、NPO法人の参加を得て既に2回の試験的ツアーを実施している。これまでにない海域をメインステージとしたプログラムであり、既存の陸域の体験型観光プログラムや生産者直売所でのイベントと組み合わせることで、個人の多種多様な旅行ニーズに応える可能性を持つものである。

「港湾・漁港及び養殖場直下の水質及び底質改善に関する調査」は閉鎖性水域における底質改善の試みとして同様の水域を抱える行政・研究者の視察対象と成りうるし、水産業の振興とグリーンツーリズムと比較してやや低調なブルーツーリズムの新展開に関しては、「大村湾漁業生物のカタログ化と底質調査」が、植物観察と自然環境保護といった狭義のエコツーリズムに関しては「大村湾沿岸の海岸及び島嶼の植生とフロラに関する調査」が寄与すると思われる。さらに、「大村湾エコツーリズムの拠点調査」を実施することで、大学の「知」を「地（域）」の元気に結実することが期待される。

また、大村湾流域での体験型観光実施団体、漁協、企業、大村湾に関心が深い個人に対しヒアリング調査も実施した。

6 インタープリター：エコツーリズムにおけるプロガイドの呼称

7 ランドオペレーター：観光客誘客、ガイド手配、顧客受け入れ、代金精算等をワンストップで行うサービス機関

ア) 大村湾ネイチャーツアープログラムの開発

大村湾ネイチャーツアーの商品化を目指して、大村湾景観資源調査、大村湾再発見マップの作成、試験的ツアーの実施や検討会の開催、ジャンル・地域・時間等に応じたネイチャーツアープログラムの作成を行う。

試験的ツアーに関しては、これまで、第1回目を10月に、第2回目を12月に実施した。第2回試験的ツアーでは、ハウステンボス発着大村湾北西部半周90分コースで、観察スポットも、人気が高かった「西海橋の渦潮」、「片島魚雷発射試験場跡」、真円真珠発祥の地「長島」などに絞り、



図表 3-24 . ネイチャーツアー検討会

簡単なコース地図や観察ポイントの資料も準備した。また、ツアー後に実施した意見交換会では、大村湾の魅力や商品化に向けての貴重な意見が寄せられた。

第3回試験的ツアーでは、これまでの意見を参考に、大村湾を環境学習の場として活用できるかを調査するため、地元の小学生を対象にしたツアーを計画している。

イ) 港湾・漁港及び養殖場直下の水質及び底質改善に関する調査

大村湾のような閉鎖性水域では、生活排水などに含まれる汚濁物質の堆積等による環境悪化がみられる。また、養殖場直下では底質悪化が見られる。汚濁が進行している特定海域において、開発中の「剥離密閉吸引式底質除去装置」により、海底堆積物や浮泥を除去する。



図表 3-25 . 剥離密閉吸引式底質除去装置

調査では、大村湾内の5地点で底質サンプルを採取するとともに、硫化物やTBT等による底質汚染状況の分析調査を実施。海上保安部、関係漁協と調整のうえ、海底堆積物や浮泥の除去作業を行い、新たな環境改善手法として、その効果を検証する。エコツーリズムは、良質な自然環境の場の提供が、その生命線である。環境の保全は、観光や水産業等の振興はもとより、大村湾に関わる地域全体が、活動するうえでの基礎的な要素のひとつであり、考えていくべき重要な問題である。

ウ) 大村湾漁業生物のカタログ化と底質調査

大村湾内で操業する漁船から底生性水産生物を捕獲する漁業2種(底引き網、ゴチ網)を抽出し、GPSロガーで漁場の特定(10月-11月<漁期>)を行う。

大村湾北部海域漁場および漁場近傍計8地点、湾南部9地点での底泥、底生動物群集をサンプリングし、漁場ならびにその近傍(漁場として非利用海域)において水産生物の餌料となる生物群集密度解析を行い、さらにはその環境として重要な底質、水質(塩分、水温、DO)の月1回の定期観測(10月-12月)およびその解析結果から湾内漁業の成立要因や今後を展望し、最終的に学習付帯型体験型漁業モデル構築の基礎資料を獲得する。

期間内の漁船操業位置ならびに月1回程度の乗船により漁獲物(有用種および非有用種)が把握できた。大村湾漁場では粒径0.25mmを中央流径とする砂質海底においてゴチ網の好漁場が展開し溶存酸素も好適、かつ甲殻類、端脚類など種類が豊富でかつ密度も最大1平方メートル当たり約900個体と極めて豊富であった。

南部海域海底では特に夏季貧酸素が発生し、餌生物も4地点でのみ多毛類が散見された程度であった。

特に、ゴチ網は学習付帯型体験型(観光)漁業として展開できる可能性を示唆した。研究結果をテキスト化することにより、ブルーツーリズム・ガイド育成にも寄与すると考えられる。

エ) 大村湾沿岸の海岸及び島嶼の植生とフロラに関する調査

大村湾は閉鎖性の強い海域として、外海からほぼ隔離された状態にあり、沿岸部に生育する植物も、外洋に比べ海からの影響がかなり弱いと考えられる。このような特質をもつ大村湾の沿岸や島嶼の植生等を明らかにし、その保護・活用策を検討する。

今回、十数回の現地調査を実施し、大村湾の沿岸部、島嶼の植生を調査した。この中で、ウミヒルモ等の大村湾に特徴的な植物の分布状況を確認した。海岸植物のうち、内湾や入り江に生育する塩生植物の割合が高いが、長崎県全体から見ても、大村湾に多い、いわゆる大村湾を特徴づける植物があることが明らかになった。



また、島嶼に見られる帰化植物率は、島における人為に強く影響されていることを確かめた。 図表 3-26 . 大村湾に点在する島々

大村湾内における島嶼の植生と特徴的なフロラは、学習付帯型体験型エコツーリズムとしてとして展開できる可能性を示唆しており、今回の研究をテキスト化することによりガイド育成にも寄与すると考えられる。

オ) 大村湾エコツーリズムの拠点調査

大村湾に関する自然環境、歴史、文化等のこれまでの研究成果の開示・活用するための施設整備、並びにエコツアー等湾域の振興の拠点となる施設整備の可能性を実地調査・聞き取り調査し、大村湾流域の民間、行政機関等の既存施設を活用した拠点整備の可能性を検証する。また、当該拠点がエコツーリズムの前提となる調査・研究機能及びランドオペレーター機能を同時に担う可能性についても検討する。

カ) 関連調査

大村湾の様々なリソースを使って、長崎県に訪れる観光客を増大し経済効果を上げるにはどのような方策が必要なのか、またその方策は実現可能なのかを、大村湾沿岸に拠点を持つ行政、民間企業そしてNPOなどを対象にヒアリング調査により検証した。

大村湾流域の各拠点では地域特性に応じた体験型観光が展開されているが、今後「食と景観」に関する新しい切り口が求められていることを把握した。このことを基に、大村湾の地理的特性を鑑みて地域をゾーニング化し、それぞれをさらに結びつけるような展開例を考察する。

(4) 地域の知の拠点活用による地域雇用創出に向けた道筋

大学の研究等を活用した地域雇用創出に向けた道筋

今回の、長崎大学ならびに長崎県が実施したケーススタディ調査においては、国から示された各段階を参考に、次の設定により考察する。

第1段階：大学等の調査・研究成果の活用を地域に働きかける段階

第2段階：大学等の調査・研究成果と
地域が求める新しい体験型観光企画ニーズとのマッチングの段階

第3段階：大学等の研究のテキスト化により人材育成を行う段階

第4段階：地域雇用創出に向けて育成した人材の組織化・事業化を行う段階

第1段階 調査・研究成果の情報発信

今回長崎大学や長崎県が行っているケーススタディ調査は、大村湾流域地域の観光関連産業や体験型観光事業者に対して新しい商品企画のシーズとなるものである。商品としての訴求力を持たせるには、決して活発に利用されているとはいえない大村湾という資源を、まずは地域に周知していく必要がある。そのためには、一般の住民の知的好奇心をくすぐる形式での研究成果の情報発信が必要である。その際は、これまでの調査結果の再整理と既存媒体（行政機関の全世帯広報誌・ホームページ）の積極的な活用方法が検討されるべきである。さらに、大村湾エコツーリズム・シンポジウムの開催や大村湾観光テキストブックの作成、大村湾観光検定の実施など、新たな仕掛けの試みにむけた地域への働きかけが望まれる。

第2段階 研究成果と地域ニーズのマッチング

第2段階は、第1段階の大学等からの情報発信と、大村湾の環境保全と地域資源活用による地域活性化という地域ニーズとの具体的なマッチングを図る段階となる。ここでは、海域を主たるフィールドとした体験型観光を事業化する際に予想される課題を地域自らが解決しなければならない。例えば島に上陸するためには接岸できる栈橋の整備が必要となるし、沿岸部や島嶼の植物を観察する場合にも、一定程度の遊歩道整備は必要となる。漁業体験には漁協や漁業者あるいは遊漁事業者との調整も必要と思われ、この場面での行政の支援や協力が望まれる。

大村湾エコツーリズムを推進するためには、大学等と流域市町及び関係団体、既存の関係する協議会組織を構成メンバーとし、インフラや人材育成等の課題解決、体験型観光プログラムの実施について協議する、大村湾エコツーリズム協議会（仮称）の設置が有効である。このことに関しては、各地域の観光協会や各種協議会等の既存の湾域連携

組織の整理・機能分担も必要となる。

第3段階 人材育成の段階

体験型観光における雇用は、インタープリター養成と組織化の段階でまず創出される。インタープリターには、自然界の事象をわかりやすく人々に伝え、自然と触れ合う体験を通じて、自然を理解し感動を分かち合う解説行動を行うことが求められる。インタープリター養成には、大学等の研究成果のテキスト化と組織化ノウハウを盛り込んだセミナーの実施が必要であり、この場面でも行政の支援が望まれる。

第4段階 人材の組織化・事業化

雇用はインタープリターの組織化に伴う場面と、ランドオペレーターと呼ばれる観光の受け皿機関設置によって創出される。

この機関設置にあたっては行政や観光協会等の支援が不可欠である。

なお、ランドオペレーター設置まで完了した段階では、周辺の観光関連施設や既存の体験型観光事業者も、新たな海の体験型観光との連携により活性化することが期待され、既存事業の場面での雇用拡大も見込まれる。

ランドオペレーターの参考例



西海パールシーセンター



ガイド風景

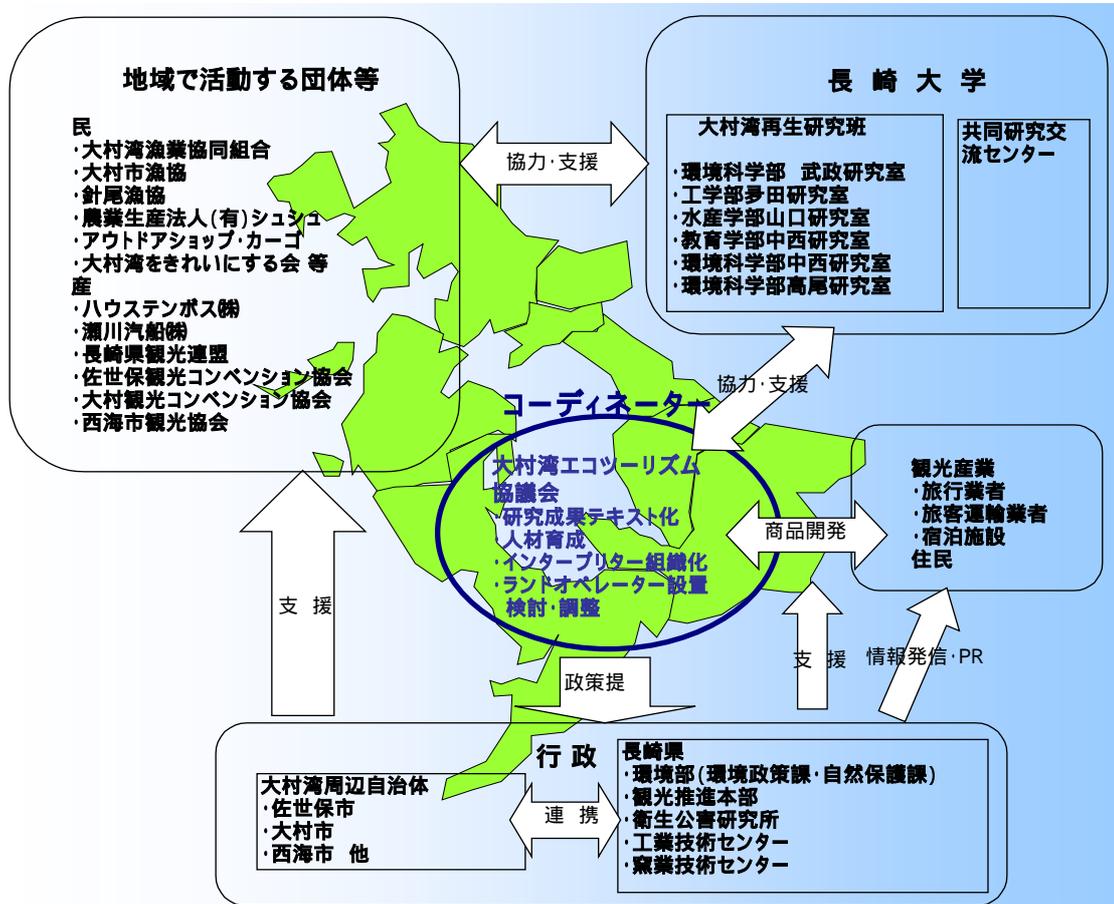
西海パールシー・リゾートの取組

佐世保市の第3セクター西海パールシー・リゾート（させばパール・シー株）は九十九島観光の玄関口であり、多数のボランティア・ガイドの活躍の場であると同時に九十九島調査室を設置し、3名体制で生物・植物・水質等の調査を実施している。写真の西海パールシーセンターは西海国立公園の博物展示施設でもある。させばエコツーリズムのランドオペレーターとしても期待されている。

（出典：西海パールシー・リゾートホームページ）

地域雇用創出に向けた地域と大学との連携のプレイヤー

図表 3-27 . 連携のイメージ図



図表 3-28 . プレイヤーと役割

	プレイヤーの名称	役割
学	長崎大学環境科学部	大村湾再生に関する知見の集約 ・工学部、水産学部、教育学部の垣根を越えた学内連携・調整 ・大学の研究情報の地域への公開・発信
	長崎大学共同研究交流センター	大学の研究と地域産業とのマッチング
民	長崎県観光連盟	大村湾エコツーリズムツアーの構想・市場化テスト・商品化 広報・誘客
	佐世保観光コンベンション協会	
	大村観光コンベンション協会	
	西海市観光協会	
	大村商工会議所青年部	大村湾エコツーリズムツアーの実行 ・エコツアー企画 ・グリーンツーリズムの実行 ・ブルーツーリズムの実行 ・情報発信
	大村湾漁協	
	大村市漁協	
	針尾漁協	
	農業生産法人(有)シュシュ	
	アウトドアショップ・カーゴ	
	大村湾をきれいにする会	
	ハウステンボス㈱	
安田産業汽船㈱		
瀬川汽船㈱		
官	長崎県環境部	大村湾流域の環境行政推進
	長崎県観光推進本部	大村湾流域の観光行政推進
	長崎県科学技術振興局	大村湾流域の環境改善に関する情報発信
	大村湾流域市町環境保全担当課	環境行政推進
	大村湾流域市町観光担当課	観光行政推進

地域の知の拠点再生による地域活性化のシステムの検討

ア) 大学等の諸研究と、地域活性化に向けたテーマとを結びつけるキーパーソン

今回のケーススタディ調査により産業振興と雇用創出を実現するには大村湾エコツアーリズムを実際に運営し、観光客に対してその土地の観光案内やホテル、レストランの手配などのサービスをワンストップで担うランドオペレーター組織の育成と、実際に大村湾エコツアーをガイドするインタープリターの育成及び組織化が欠かせない。

エコツアーリズムには「環境の保全」と「観光」の二律背反する要素がある。このことは、「資源の持続なくして観光は成立せず 地域住民の参画なくして資源は守れず経済効果なくして住民の参画はなしえず」(エコツアーリズム推進協議会発行「エコツアーリズムの世紀へ」より引用)と概念化されている。

エコツアーリズムの実践においては「資源管理をいかに行うか」を重視しつつ推進する必要がある、キーパーソンにはこのことに関する高い見識が要求される。

インタープリター育成に関しては、「大村湾沿岸の海岸及び島嶼の植生とフロラに関する調査」の成果等が、その育成に貢献できる。また、長崎県が設置し、自然環境(生物観察など)、環境保全(地域環境、大気、水質など)、生活環境(ごみ・廃棄物、リサイクルなど)を内容とする講演会、研修会、講習会、観察会等で活用されている「環境アドバイザー」制度も、インタープリターの具体的な展開例として参考に値する。

図表 3-29 . インタープリターの役割と求められる能力

ガイダンス	自然や文化を解説する		
インストラクション	野外活動技術を指導する		
ファシリテーション	参加者の活動への参加意欲を高めたり活動を促進させたりする		
コーディネーション	交渉・調整する		
	技術	知識	意識
基礎的な力	安全管理力 基礎的なコミュニケーション能力	解説素材に関する基礎的な力 フィールド保全のためのルールの理解	基礎的なホスピタリティ
高度な力	参加者の気付きや発見、深い興味を引き出す力	解説素材に関する専門的な知識 地域の社会文化や自然に関する深い知識	思慮深さや哲学

(出典：エコツアーリズム推進協議会発行「エコツアーリズムの世紀へ」)

イ) 大学等の研究・技術・人材の活用方策を検討する地域で活動する諸団体

各地域で大村湾エコツアーリズムを推進する組織としては、既にエコツアーリズム推進室を設置している佐世保市や「スローツーリズム」を標榜し、特にグリーンツーリズムの分野で積極的な活動が目立つ西海市、独自に無人島冒険体験観光や「草花」をテ

ーマに体験学習を実施している大村商工会議所青年部等が考えられる。

また、「エコロジーとエコノミーの共存」をコンセプトに都市機能を整備したハウステンボスやその周辺ホテル群との連携、大村市において農業体験型観光を積極的に推進している農業法人（有）シュシュとの連携、大村湾における海上交通を運営する船会社との連携、ツアーを商品化するうえで各地の観光協会等との連携も欠かせない。

既に大学の研究に一定の理解を持っている漁業関係者はもとより、大学の研究を地域にフィードバックするために、関係団体へは、身近すぎて気づきにくい大村湾の地域資源について、アカデミックな形をとりつつ情報提供・周知していく必要がある。対して地域住民に対しては、インタープリター養成にも活用できる大村湾観光テキストブックのような形式で研究成果を再編成し、知的好奇心を満足させるポピュラーな形で提供していくことが効果的である。これらを実施すれば大村湾への理解は深まり、第1段階乃至第3段階の課題は解決されていくと思われる。

ウ) 地域の知の拠点活用による地域雇用創出を支援する組織（中間支援組織）

大学の「知」を地域と連携させつつ効果的に事業化し、実際に運営するには、その過程を含めてコーディネートを行う機関が必要である。具体的な作業としてのインタープリター養成テキストの作成や、そのテキストを活用した人材育成、大村湾の地域資源再発見のための、例えば「大村湾観光検定試験」といった仕掛けや「大村湾エコツーリズム・シンポジウム」といったイベントの開催を含めて、大学と行政と地域の真ん中で間を取り持つ役割を担える者が求められる。産学官民協同に関するノウハウを持ち、かつ、地域政策に精通した機関が望ましい。

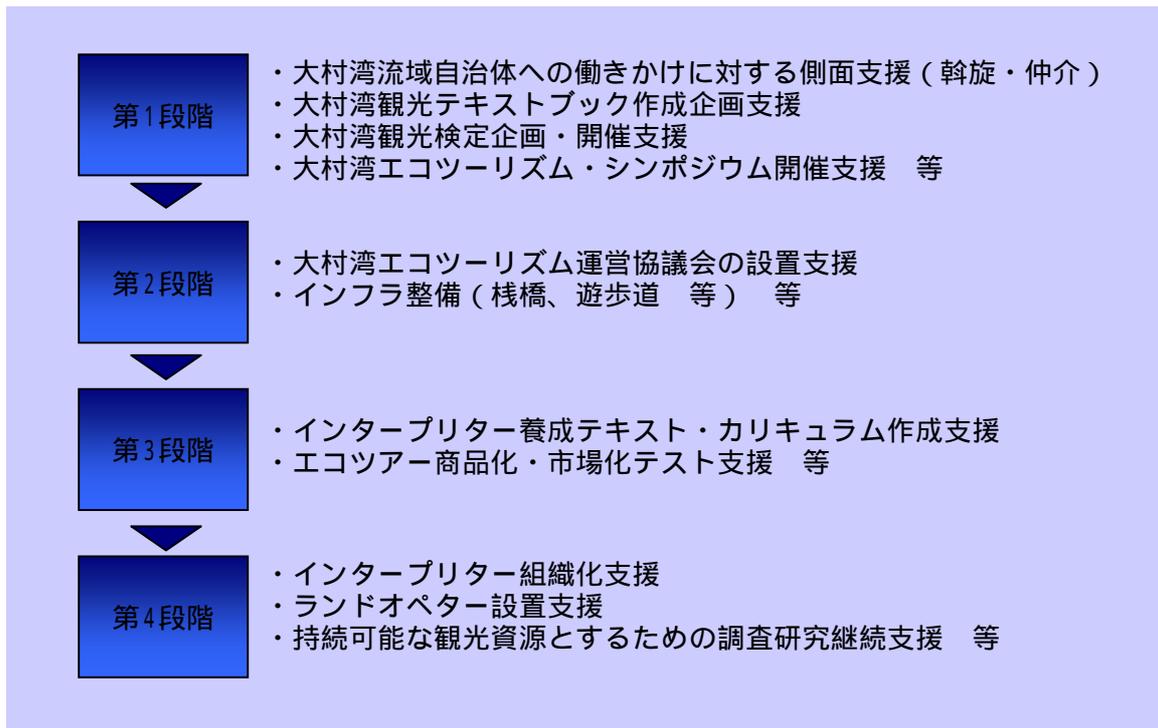
具体的な事業展開や運営のためには、既存組織との役割分担等を検討したうえで、中間支援組織として、前述の「大村湾エコツーリズム協議会（仮称）」の立ち上げが望まれる。

なお、長崎県内には、官民協同で地域の問題解決にあたる機関として、長崎県、県内市町、県内商工団体からの出資により平成14年から業務開始している財団法人ながさき地域政策研究所がある。佐世保市、大村市、西海市の総合計画策定をはじめ、観光をはじめとした産業人材育成、シンポジウム開催、長崎検定試験の企画運営等に携わった実績もあることから、地域のNPO等との協働も含め、中間的支援組織設立支援や運営への助言なども十分担うことが可能と思われる。

エ) 地域の知の拠点活用による地域雇用創出に向けての行政の役割

雇用創出の場面として想定しているエコツーリズムにおいては、「環境の保全」が重要な前提となる。この場面において、今まで同様の環境行政の推進が望まれるとともにエコツーリズムを実施する上で関係する人々が共通に認識し、協力して守るべき理念や目標、決まりごと（ガイドライン）設定への関与が求められる。さらに、中間支援組織が大学と地域との連携を働きかける際の後押しとして、各段階において資金支援を含む次の項目が望まれる。

各段階における行政の支援例



まとめ

大村湾は多くの魅力あふれる地域資源を有しているが、知名度が低かったり、「点」での利・活用に留まっていたりする現状にある。そこで、それぞれのエコツアーメニューを有機的に結び、海・陸両面からの、知的好奇心を刺激する「体験」を顧客に提供することで事業としての展開を図るべきである。

景観だけのメニューや自然体験だけのメニュー、食事だけのメニューでは1度限りの参加に終わってしまう可能性があるが、たとえば自然相手の健康に関わるような体験メニューであれば、参加者一人一人の受けとらえ方も異なる上に、季節感が出てくるため、用意する受け皿は少なくとも、実感される満足度が高いものとなる。このことを大村湾で展開する意義は、天候に左右されにくい地形であること、空の玄関口が大村湾であることが最大の理由でもあり独自性である。

将来、大村湾エコツーリズムのランドオペレーター設置拠点として最適と考えられるのは、ハウステンボスと長崎空港と考える。

ただし、ハウステンボスに関しては自社以外の周辺宿泊施設顧客も含んだ窓口業務が求められ、長崎空港に関しては大村湾エコツアーデスクの新規設置が求められる。新規の運営となることから資金・人的な課題解決のためにも行政との協働が望まれる。

大村湾エコツーリズム持続可能な観光資源とするためにも学術的な研究は引き続き必要であるし、その研究成果や大村湾の環境、自然、歴史・文化、産業、物産について紹介する場も必要である。行政の施設・既存の観光施設、交通の拠点での展示・情報提供について関係機関との連携が望まれる。