

# 住民合意に基づいた海岸事業の進め方に関する研究 —青森県大畑町木野部海岸の事例—

清野聡子<sup>1</sup> 宇多高明<sup>2</sup> 花田一之<sup>3</sup> 五味久昭<sup>4</sup> 石川仁憲<sup>4</sup> 太田慶生<sup>5</sup>

<sup>1</sup>農修 東京大学大学院総合文化研究科広域システム科学科 助手 (〒153-8902 東京都目黒区駒場 3-8-1)

<sup>2</sup>工博 建設省土木研究所河川部長 (〒305-0804 茨城県つくば市旭1)

<sup>3</sup>青森県むつ土木事務所 (〒035-0073 青森県むつ市中央 1-1-8)

<sup>4</sup>工修 パシフィックコンサルタンツ(株) (〒206-0011 東京都多摩区関戸 1-7-5)

<sup>5</sup>青森県大畑町役場総務課 (〒039-4495 青森県下北郡大畑町字中島)

2000年4月に施行された新海岸法では、従来型海岸事業で生じていた施設整備と市民の望む海岸のあり方との乖離を埋めるために合意形成の必要性が謳われた。本研究では、新海岸法を前提に1999年に青森県大畑町の木野部海岸を対象として実施された「住民合意に基づく海岸事業の進め方に関する実践的試み」について体系的にとりまとめたものである。

対象は漁村の海岸であり、地域住民、海岸管理者、専門家、技術者との対話形式で、計6回にわたる懇話会を行った。懇話会では、整備以前から現在までの海岸環境の変遷や施設の設置経緯などが明らかになり、構造物設置後の海域の変化や、利用上の問題等が指摘された。これより対策箇所の絞り込みを行い、結果を常時懇話会へフィードバックしながら検討を進め、磯の生態系の回復や子供達の利用に寄与できる施設など具体的な計画がまとまった。

**Key Words :** public involvement, Kinoppu coast, Aomori Prefecture, public hearing, seacoast law

## 1. まえがき

1999年、43年ぶりに海岸法が改正された。新海岸法では、1997年に改正された新河川法にならって新しい概念が盛り込まれている。すなわち、事業の遂行にあたって、透明性の下で住民合意型事業が進められるべきことである。これは従来の「住民へのお仕着せ型の公共事業」への反省に基づいて、納得の上で事業を進めようとの基本理念に基づくものである。筆者ら<sup>1)</sup>は、海岸に関する各種事業を進めていく上で、住民との合意形成手法について関心を持ち、静岡県相良町において地域住民との接点を求めるセミナーを実施して、住民と行政の間で多くの誤解に基づいた認識の相違があることを明らかにし、それらの解決に向けた活動の必要性について述べた。しかし、相良町でのセミナーは特定の事業の実施を前提としたものではなく、その意味でぎりぎりの選択を迫られる、という事態が発生する可能性が低いものであった。

本研究では、2000年4月からの新海岸法の施行にあたっての新しい試みとして、1999年に実施された住民合意に基づく海岸事業を試みた青森県大畑町の木野部海岸(図-1参照)での事例<sup>2)3)</sup>を取り上げ、その概要と特徴について、実践的意味から明らかにするとともに課題を整理

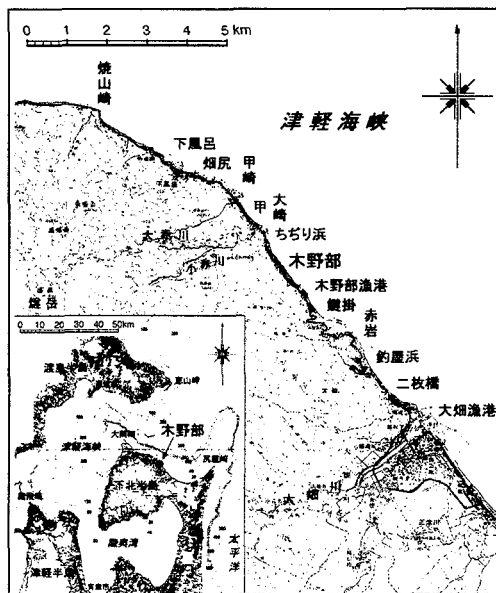


図-1 青森県大畑町木野部海岸の位置

し、今後の展望について述べる。

## 2. 海岸の合意形成に関する研究の背景

旧海岸法のもとで行われてきた従来の海岸事業は、一般に次の流れにより進められてきた。国の直轄海岸を除く、都道府県管理の海岸（補助海岸）では、海岸保全区域に指定された各地先海岸ごとに、整備箇所と整備内容が土木事務所の事業担当者によって都道府県の本課（例えば河川課など）に提案される。本課の事業担当者は、それらの各地先海岸の予算状況を県全体として整理する。その場合、県土全体での公平性から特定の場所に予算が偏らないような配慮がなされる。海岸事業の予算は5カ年計画のもとで予算化されていくので、災害復旧を別にすれば、特定の県のある場所で急に多額の予算がつくことはあり得ない。したがって、県内全体での予算枠が定まっている限りにおいて、予算を新規採択すべきかどうかについて多くの議論がなされる。海岸事業に国庫補助（予算補助）がなされる場合、都道府県の担当者は所管ごとに本省（建設海岸であれば建設本省）の担当課に予算要求を上げ、そこでも査定を受けなければならない。査定を受けて認められれば次年度に実施ということになる。

一連の予算要求手続きの中で、出先機関の事業担当者は、ある地先海岸の計画検討において、海岸コンサルタントに事業内容に関する技術的検討を依頼して工学的に見て誤りのない計画を策定し、それに基づいて予算が決まっていく。このような作業プロセスにおいて、事業担当者は多くの仕事をこなさなければならず、コンサルタントもまた同様であるために、一般に事業担当者やコンサルタントはじっくりと現場を見て、周辺住民との話し合いに基づいて最適な計画を練ることができない状況にある。また住民との合意形成が旧海岸法では謳われていなかったために、行政は例え合意形成にかかる努力を怠っても義務違反とはならない状況にあった。このため、周辺住民にとっては事業計画の中身を知る機会が非常に少なく、気が付くと瞬く間に大きな施設ができあがるという事態に至ることが多かった。この結果、住民には行政不信、行政にとっては十分理解されていないという相互不信感が醸成された。このような状況のもとで新海岸法が施行され、その中で新たに住民合意が付け加わり、合意形成を進めつつ海岸事業を進める新しい方式が必要とされるに至った。これが本研究の背景である。

## 3. 住民合意の手法-懇話会の開催-

海岸事業を地域住民との合意の下で進める上で、何よりも大事なことは住民と率直な意見交換を行い、意志疎通を図った上で事業計画を立案することであり、そのためには工夫が必要である。こうした場合に問題となるの

は次の点であろう。

(イ) 行政の出先機関の管理者は、住民と対話型で事業を進める経験に乏しい。

(ロ) 管理者は、その海岸の状況や海岸の現象について深い造詣を有する訳ではないので、詳細な説明を求められても答えられない。むしろ周辺住民のほうが経験豊富であるため、自信を持って話すことができない。

(ハ) 地先海岸についての理解がある場合でも、その地域を含む広域、かつ時間的に長いスケールを持った現象についての知識を持たないので、目先の話に終始してしまう。

(ニ) 行政官は、予算があって初めて工事を行うことが可能になるのであるが、そのことを気にせざるを得ず、したがって発言内容の責任をとらなければならない雰囲気では発言が大いに制約される。

(ホ) 地域住民側では、海岸事業の技術的内容やその仕組みについて説明されても、技術や行政の専門用語や概念が多い場合には内容が理解できず、空回りする。話し合いにはまずかみ砕いた説明(説得ではなく)が必要である。

(ヘ) 一般の住民は、図面を見せられてもまずそれを理解することができない。一方、行政側は図面を見れば地元説明が終わったと考えるため、双方に誤解が生じる。

(ト) 地元住民と県とのインターフェースとなるべき市町村に具体的な権限がないために十分に機能できず、市町村を挟まない「県」と「住民」という遠い関係に終始してきている。また、住民は、海岸事業については人命財産の防護や防災のことで迫られると判断を停止せざるをえなかった。しかし高圧的に迫られ黙らされたという気持ち根強く残っている。

(チ) 従来の意見交換会では、専門的な点に話題が集中してしまうために、住民側の発言が乏しく、有効な意見を引き出せない。

これらの問題点があることから、筆者らは、海岸管理者が直接矢面に立つことなく、むしろ参加者の一員として自由に発言できる雰囲気を作り、同時に住民の理解を促進するために、学識経験者やエンジニアが議長団をつくり、その中で住民とのやりとりを行う手法を提案し、相良町で実施した<sup>1)</sup>。ここでは相良方式を発展させた懇話会方式を考え、4回の懇話会を計画し、その中で方向性を定めることにした。

第1回では、地域住民と分け隔てなく話せるような雰囲気を作り、海岸事業とは何かについての住民の理解を促進すること、第2回では住民から具体的な要望を出してもらうこと、そして第3回はそれらを受けて展開予定の事業の方向性について、技術的・法律的に可能なこと、不可能なことを個々に明確化することである。また、一般に地方では、住民レベルの集會に女性が参加しにくい

雰囲気があり、このため住民の約半数を占める女性の意見が計画に反映されない惧れがあることから、地域の女性のみを対象とした懇話会を第4回懇話会として設定した。これらの段階で意見が集約され、事業のコンセプトや整備イメージが概ね決定されたならば、あとは地元の仕事所と住民の間での打ち合わせはスムーズに進むと考えられる。

懇話会への参加者の範囲は、筆者らに加えて、周辺の地域住民、漁業関係者、大畑町役場、地先海岸に隣接する佐助川小学校の教員、海岸近くに立地し、環境教育に木野部海岸を積極的に利用している青森県立「下北少年自然の家」関係者、青森県むつ水産事務所である。

第1回懇話会は、1999年7月23日に大畑町木野部海岸で開催された。懇話会では、まず約2時間をかけて住民24名と主催者側(青森県、学識経験者、コンサルタント)が木野部海岸を北から南まで実際に歩きながら海岸状況の現地踏査を行った。例えば、写真-1は木野部海岸の北端にあるちぢり浜の岩礁上での共同現地踏査状況を、また写真-2は同じ場所で住民とコンサルタントとが直接話合っている状況である。このように、主催者側と地域住民とが海岸を直接見ながら海岸状況について話すことによって、少なくとも疑心暗鬼の状態から、互いに話ができる状態にまで近づくことが可能になった。また、主催者側にとっては、現地海岸において、問題の所在やその海岸の過去の変遷についての具体的な情報を得る上で役立った。これを受けて、懇話会では参加住民と主催者側と同じテーブルで話せるように、写真-3に示すように、公民館の和室であぐらをかいて自由に座り、同じ目線(お高い講演を拝聴という雰囲気もなくすために)で話せるように工夫した。このような雰囲気の中で、あらかじめ行った予備調査時に撮影した現地写真と、過去の空中写真をもとに、午前中に歩いたコースを再確認し、空中写真が海岸で起きている様々な現象の理解に役立つものであることを説明した。住民にとっては、一般論ではなく、自分の家とその周辺が写されている空中写真や、昔の海岸状況が示されることによって、かなり深い関心を持つことができたと推定される。このことは、話合いのもとになる海岸自体についての理解を促進する上で役立ったと推定される。

同様な手法により、第2回懇話会は10月23日に、第3回懇話会は12月18日に行われた。なお、現地を歩きながらの話合いは、第1回のみ実施した。相良町におけるオーシャンセミナーの場合と同様、懇話会においては、主催者側がそれぞれ密接な連絡のもとに役割分担を行った。まず事務局は県土木事務所におき、懇話会自体はその司会で始まった。内容をリードするには、住民と日頃から直面している土木事務所では話が困難な場合が多い。そこで、学識経験者(宇多、清野)が行政の立場とは切り



写真-1 木野部海岸北西部のちぢり浜での共同現地踏査の状況  
(1999年7月23日撮影)



写真-2 ちぢり浜での議論の一風景(1999年7月23日撮影)

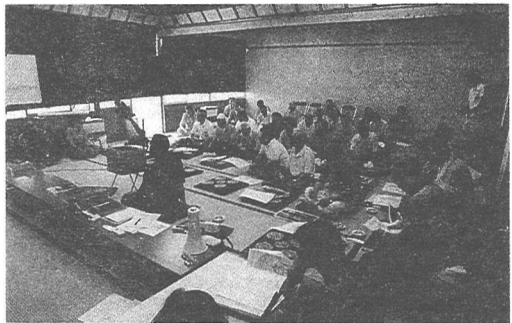


写真-3 木野部公民館における第1回懇話会の状況

離して議論をリードし、住民から意見が出やすくなるよう議論を導いた。また現地の細かな点についてはコンサルタントが予備調査を行い、その結果を土木事務所および学識経験者と議論し、共通のレベルを作った。これらによって、行政の担当者が直接的に矢面に立つことなく、自由に発言できる雰囲気を創るよう心がけた。

第4回懇話会は2000年2月20日に木野部公民館で行われ、23名の女性の参加を得た。

#### 4. 第1回懇話会での主要な意見

第1回懇話会における、青森県による事業説明においては、まず「この事業は、一方的な押し付けを行うものではなく、多くの人々の意見を取り入れて、よりよいものを造ることを目的とする」旨の発言がなされた。これを受けて空中写真や現地写真により木野部海岸の現況と変遷について予備調査の結果が報告された。その後、これらに基づいて多様な意見が出た。以下に、主要な議論について要約する。

##### (1) 木野部海岸の全体状況について

木野部海岸の1997年撮影の空中写真を写真-4に示す。主要な意見としては、①写真に示す離岸堤の岸側にある岩礁が、地元では、蛇岩、蛸岩、ひら島と呼ばれている

こと、②1952年では漁港の規模は小さく、漁港とちぢり浜の隣接部付近を除いて大部分は磯場であったこと、③1961年では海岸護岸はなく、舟は石を除いた自然の砂浜に置き、高波浪時には旧道まで引き上げていたこと、④消波堤を設置しても佐助川地区(ちぢり浜の南側隣接部)では砂浜の状況はあまり変化していないこと、⑤昔は磯であったが、離岸堤の建設によって砂浜がついたこと、⑥離岸堤の沖合はコンブが生育していること、⑦離岸堤沖では砂が減少し、磯場が広がった傾向があるが、昆布の獲れ具合には変化がないこと、などが明らかにされた。これらの具体的意見は、地元住民のみが指摘できるものであり、空中写真の分析や汀線変化解析、さらには深浅測量データの分析などの詳細検討を行う場合の基礎情報として役立つものとなった。



写真-4 青森県大畑町木野部海岸の空中写真(1997年撮影)

##### (2) 明治時代におけるマグロの水揚げ状況について

写真-5は、大畑町の資料庫からたまたま発見された、昔の木野部海岸におけるマグロの水揚げ風景である。この写真に対して、住民からは、①写真は明治30～40年に撮影されたものであること、②写真の撮影場所は写真-4に示す、ちぢり浜の南側(現在緩傾斜護岸がある場所)であり、昔はその砂浜が舟揚場として利用されていたこと、③写真の遠方に見えるのは現在の消波堤設置区間付近にある岩礁であること、などが明らかにされた。これらより、木野部海岸では過去にはマグロの水揚げがされるほどに豊漁があったことが分かる。当時、大罾網という一種の定置網による漁法によって、一気に漁獲があがったとのことである。事実、この場所の近くにはマグロの豊漁を記念した「八大龍王」の碑が建っていることからこれもこれが事実であったことが伺われる。もう一つの事実は、写真の遠方には岩礁が写されていたことであり、その付近には現在も岩礁が見られることから、その付近での海浜状況には大きな変化がなかったことが推定できる。



写真-5 木野部海岸におけるマグロの水揚げ状況

##### (3) 緩傾斜護岸について

写真-6はちぢり浜の南側隣接部にある緩傾斜護岸の状況である。この護岸は既設の直立護岸の海側に造られたものであるが、のり先が海へ入っているため、海岸利用や景観上望ましくなく見える。この緩傾斜護岸について、住民は、①磯をつぶしている、②緩傾斜護岸を設置するという話はなく、急に工事がなされた。工事に

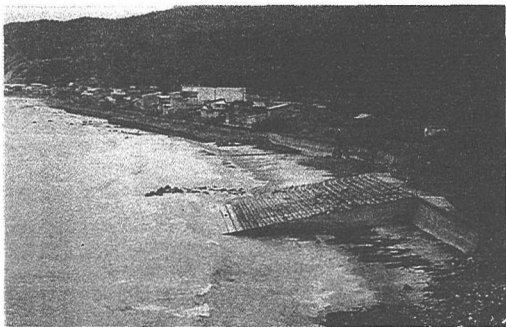


写真-6 木野部海岸北西部にある緩傾斜堤(1999年7月23日撮影)

については地元の大畑町でも知らなかった、との意見があった。このことは、地域の海岸環境を大きく変化させる工事について、住民に理解してもらう仕組みも含めて、従来型事業の遂行上の問題を提示している。工事が採択される前に、今回のような懇話会が開かれておれば、このような問題は未然に防げたと考えられる。

#### (4) アワビ養殖場跡の利用について

写真-4に示したように、ちぢり浜西端の岩礁上にはアワビ養殖場跡がある(写真-7参照)。写真中、向かい合って議論している人の頭の位置に養殖場跡が見える。この養殖場は現在使われていない。この養殖場跡について、①大畑漁業共同組合が岩礁を掘削して施設を造ったこと、②しかし時化時には施設に砂が入ってアワビは全滅してしまうため、組合としては施設をそのまま放置したこと、などの意見があった。これに対し、県からこの施設を海水浴のプールに利用できないかとの提案をしたところ、①地元の子供達は利用可能なプールまで遠いのでそれには賛成であること、②施設の所々には鉄筋(写真-7参照)が突出しており、子供が遊ぶには危険なこと、③もとはこの場所には天然の穴(ポットホール)があった場所であること、などが明らかにされた。この場所は現在未利用であって、水遊び場として利用が可能であるが、このままでは危険防止のための措置が不十分であるために利用できないことが明らかになった。この場合、利用者は付近の住民(子供達)であり、施設の建設者は漁業組合(水産事務所)、そして新たに海水浴場としての整備を行うことができるのは県(行政)であって、また具体的なアイデアを発案・整理可能なのはコンサルタント、地元との窓口は町の建設課、と関係者が多いことが問題の解決を妨げていた。しかし、今回の懇話会には、それら関係者(子供達は代理人として親や教育委員会の人)が全て一同に会って議論したために、相互理解と問題の解決のための方向性が非常に明快になったことが特筆される。



写真-7 ちぢり浜の北西にあるアワビ養殖場跡とそこでの議論の風景(1999年7月23日撮影)



写真-8 木野部海岸の離岸堤状況(1999年7月23日撮影)

#### (5) 赤川漁港周辺の海岸状況について

赤川漁港(漁港法に基づく漁港ではなく、舟揚場の斜路がある)は、写真-4に示すように、ちぢり浜の北西側に位置する。ここでの議論においては、①昔は時化時には波をかぶるような状況であったが、現在は防波堤ができたため幾分状況がよくなったこと、②しかし高波浪時(北東方向からの入射条件時には防波堤の天端+0.5m程度水位があがること、したがって堤防の嵩上げや延伸をしてほしいこと、などの意見が出た。

#### (6) 木野部海岸の離岸堤について

写真-4および写真-8に示すように、木野部漁港の北側隣接区域には防波堤の回折波などによる防波堤周辺での波浪災害を防止するために、4基の離岸堤が設置されている。この離岸堤に関して次の意見が出た。①1基目の離岸堤を造る時にはその背後(岸側)に砂がついて磯がつぶれるとは分らなかった、②2,3基目の建設時には反対したが、「被害が出たら責任を取れますか」と県の担当者と言われ、やむを得ず建設を認めたこと、③3基目の離岸堤背後に一番よい磯があったが、これもつぶれてしまったこと、④離岸堤ではなく、磯が残る意味において消波堤にしてほしかったこと、などの意見が出された。

木野部漁港の施設として、防波堤周辺の波浪災害を防止するための施設(離岸堤)が、集落の前面にあった磯場の喪失につながったと住民が考えてきたことが分かる。ただし、磯場への堆砂が離岸堤を設置した結果によるものか、あるいは別の要因によるものなのか、については充分検討しなければならない点である。

#### (7) 砂浜について

住民の意見として、①昭和10年代には小出川河口周辺の海岸で浜辺を掘って砂鉄の採取が行われたこと、また山でも大量に砂鉄の採取が行われていたこと、②昭和20年代まで砂鉄採取が行われていたこと、③男性は漁師、女性は砂鉄採取の日雇い労働に従事したこと、などが明らかになった。このように、木野部海岸や隣接の大畑町の海岸では海岸での砂鉄の採取が古くから行われてきており、それが海浜変形に関係する可能性があることが分かった。

#### (8) 階段工について

木野部海岸の海岸護岸には、各所に階段が設置されている。これらの護岸についての見解を尋ねたところ、①現在の状況について住民は満足している、海浜へ下りるのに不便な人は個人的に木製階段を造っていること、また昔は磯舟をあげるために階段を利用したが、今は採るものがなくなってしまったので、今は浜に下りる必要がないこと、②海浜へ下りる場合には下りられる場所まで出かける、との意見が出た。

#### (9) 消波堤について

写真-9に示すように、木野部海岸では汀線に沿って消波堤が設置されている。この消波堤は汀線に沿って長い距離にわたって設置されており、汀線に沿って歩きながらうちあげられた生物などを探す楽しみを奪うと筆者らは考え、このような消波堤をどのように思うかとの質問をしたところ、「広範囲にわたって磯を潰すことがない消波堤は良い」との意外な回答があった。このような消波堤の利点は、対象海岸の多くが消波堤で占められている当海岸の計画を進める上で役立った。

#### (10) 少年の家の利用者による海浜利用について

木野部海岸では、海岸段丘面上に県立の少年の家がある。ここでは青森県内の小中学校などからの生徒達が海に触れるための筏プログラム(漁港内で手作り筏を浮かべ子供達がそれに乗って遊ぶ)を木野部漁港内で実施している。これについて、①漁師はこの活動と直接関係はないが、協力していること、②漁師からの浜の説明などの機会はないこと、などの意見が出され、また少年の家の管理者からは、筏プログラムは人気があること、単に



写真-9 木野部海岸の消波堤の状況(1999年7月23日撮影)

遊ぶだけではなく、生活基盤である浜での、ロープワークも一緒に学んでいるとの発言があった。

### 5. 第2回懇話会での主要な意見および第3回懇話会の内容

7月23日実施の第1回懇話会に続き、10月24日午後、木野部公民館において前回と同様な方式で懇話会が開催された。住民の参加者数は23名であった。木野部海岸の変遷について1961、1975、1987、1997年撮影の空中写真を示しながら議論が進められた。前回に続いて出された主要な意見は次のようである。

#### (1) 砂浜について

住民より、離岸堤がなかった時は砂の動きが活発であった、離岸堤のせいで砂が動かないのに、築磯をしても効果がないのではないかと、との意見が出された。これに対し、学識経験者から、離岸堤は砂面を安定化させるので、昔より砂が移動しにくくなったことは事実であるとの説明がなされた。

#### (2) 「見えない線」について

住民には見えないが、海岸には行政界という「見えない線」があり、場所ごとに補助金の所管が異なり、具体的な事業はこの境界を超えて行うことができないことを学識経験者が説明した。具体的には、ちぢり浜から消波堤設置区間までが建設省所管であって今回の事業の対象となり、整備が可能な区域であるが、木野部漁港を中心に半径500mの範囲は漁港区域で、水産庁所管であるため、今回整備を行うことはできないとのことである。しかし、所管を超えて将来的には各種事業を整合的に進めるよう働きかけることは可能であるので、全体の整備のために必要な事柄を整理しておくということになった。

### (3) 養殖場跡の利用について

第1回懇話会でも話題となった、養殖場跡については、地元(教育委員会)から改めて意見が出た。①木野部小学校には13人の生徒がいる。近くに海があるが、教育委員会が指定する海水浴場ではないので、今は赤岩の先の二枚橋海岸まで行って泳いでいる。養殖場跡でなくてもいいから、とにかく子供が安心して泳げる場所を造ってほしい。②養殖場跡にあって、突き出て危ない鉄筋などを撤去してほしい。などの意見が出た。

### (4) 密漁について

海浜部へのアクセス向上によって磯に入り易くなることが、一方では一般の人(観光客等)が磯の魚介類を勝手に採取する恐れがあるので心配であるとの意見が水産事務所から出された。これに対し、観光客が来て採取できるような浅い場所にアワビなどがいるかどうか確認したらよいという意見や、尻屋崎海岸のように密漁に対して住民などが管理することが可能かといった質問が出た。しかし、当事業の公共性を考慮すると、海浜部への立ち入りを制限するよりはむしろ利活用を促進させるべき性格にあるとの意見も出された。したがって、この問題は単純ではなく、ソフト面を含めた十分な検討が必要であるとの認識で一致した。

### (5) ちぢり浜北側からのアクセスについて

写真-4に示したちぢり浜には北西側に狭い入口があり、そこに非常に狭い駐車場がある。この駐車場について、狭いので拡張してほしいとの要望があった。これに対し、車が海の近くまで来るのは良くない、遠くに駐車して歩いて来ればよい、そうしないと海岸の環境を守ろうとする意欲が減る恐れがあるとの意見も出された。

### (6) 少年の家から海岸までのアクセスについて

小出川経由、少年の家から沢泊いに海浜までのアクセスを新設する案が検討され、自然観察をしながらの沢から海浜へのアクセスの設定についてそれが非常に望ましいとの意見が少年の家の管理者から出た。

### (7) 磯の復元について

離岸堤を消波堤に変えてはどうか、との意見が多く出た。この場合、消波堤背後(岸側)の保全是保たれるが、現離岸堤内の砂が移動して周辺の磯が潰れる恐れが強い。離岸堤を潜堤に変える工夫もあるが、予算が必要である。

以上のように、第2回懇話会では第1回懇話会での話題の整理と確認を行い、それを発展させた議論を行った。この結果、第1,2回懇話会では基本的考え方や住民の木野部海岸に対するイメージの確認ができた。これらをふまえて、第3回懇話会では、当海岸の海岸特性について

再度住民側に説明するとともに、住民の意見を取り入れた全体整備計画について提案した(後述表2参照)。詳細な説明は省略するが、この中には住民が提案した多くの点が計画に盛り込まれている。第3回懇話会では、今まで出された多岐にわたるテーマについて、事実確認のため議論や検討が重ねられ、結果的に第1,2回懇話会と内容的に重複した部分が生じた。しかし、話題の重複はかえって意見の相互確認を進める効果があり、第2,3回懇話会をもって木野部海岸に関する問題点を把握できたと考えられる。

## 6. 女性を対象とした第4回懇話会での主要な意見とその背景

前回までの懇話会と異なり、女性を対象とした第4回懇話会での意見とその背景は次のように要約される。

### (1) 懇話会における生活実感に根ざした意見について

海岸整備事業の懇話会としては、女性のみ「お茶会」を主催して話しやすい雰囲気をつくった結果、生活実感に根ざした多くの意見が出た。例えば、寄り昆布を海岸で採集した場合、それを手押し車に乗せて海岸の集落に運搬する過程があるが、その場合、海岸と集落との標高差が作業上のネックになっている。現在、漁村は高齢化しており、これらの作業の不便さが沿岸漁業の衰退を招来し、ひいては漁村人口減少の一因にもなっている。これらの意見は、同様の海岸の公共事業である水産系の「漁村整備」においては漁協婦人部を対象に調査されることがあるが、建設省所管の海岸事業ではこのような意見はほとんど吸い上げることが出来なかったことから貴重な意見と考えられる。

### (2) 懇話会への女性の出席について

海岸整備という公的事业に関する懇話会では、「家から1人、お父さんが出席すればよい」という考えが一般的であり、家族が複数で参加することはほとんどない。都会の町づくりでは女性からの発言も多いが、漁村の女性はまだまだ保守的、あるいは因習的状况に置かれており、「男の前で発言するのは生意気な女」と思われるような精神風土が残存している。しかし意見がないわけではない。これは漁協婦人部などの活発な活動が全国的に見られることから言える。つまり、漁村においては性別によって場を分けたほうが効果的に意見が聞けるという状況にある。これを性差別とすることは現時点では避けるべきである。

## 7. 懇話会の意見の集約

懇話会で出された意見を、安全・防災、景観、生活環

境、漁業、環境教育、観光・利用の面から集約したのが表-1である。安全・防災面では、崖侵食や緩傾斜護岸の

表-1 懇話会で出された課題の集約結果

| 項目    | 課題                              |
|-------|---------------------------------|
| 安全・防災 | 集落道路と海岸の間の崖を被覆しているガラ等の廃棄物が危険    |
|       | 赤川漁港の静穏度が低い                     |
|       | 緩傾斜護岸ののり先部が水面下であるため、藻類付着により滑る   |
|       | ちちり浜北側の崖の侵食                     |
| 景観    | 緩傾斜護岸が連続する海岸線を分断                |
|       | 消波堤による背後の砂浜と水辺との分断              |
|       | 海岸へのゴミの散乱                       |
|       | ちちり浜の養殖場跡地の放置、鉄筋の露出など危険         |
| 生活環境  | 生活排水・し尿等による水質の悪化                |
| 漁業    | 離岸堤付近の磯の消失による水産資源の減少            |
|       | 養殖場計画と海岸整備事業の調和                 |
| 環境教育  | 自然の家から海岸までのアクセスが悪い              |
|       | 海岸を利用するプログラムを行うための倉庫等の設置(いかだ置場) |
| 観光・利用 | 休憩施設の設置                         |
|       | 漁港・駐車場周辺・ちちり浜周辺へのトイレの設置         |
|       | 海岸の説明や安全対策等の案内不足                |
|       | 駐車場から浜までのアクセスが不便                |
|       | 海岸線に沿った散策路の確保                   |
|       | 木野部海岸の歴史を伝える整備                  |
|       |                                 |

のり先部の滑り易さ、および波浪の静穏度などが問題視されている。景観面では、緩傾斜護岸や消波堤による海岸線の縦断的、横断的な分断があげられる。生活環境では、生活排水、し尿などによる水質悪化がある。漁業関連では、磯の消失による水産資源の減少が危惧されている。環境教育では、自然の家が海岸線の近くにありながら海浜までのアクセスが悪く、自然の家背後の山野と海岸との一体的利用ができないことが問題視されている。観光・利用面では、休憩施設、トイレ、案内板の不足が課題であり、また安全な散策路の確保も望まれている。

懇話会で指摘されたこれらの課題について、木野部海岸の自然特性、漁村としての歴史、自然環境教育、大畑町の歴史的背景やマスタープランなどから次の4方針を立て、それに基づいて整備方針を考えた。

- (イ) 地元に愛される古き良き時代の海岸の復活：磯根資源の維持・復元が可能な海岸整備を行い、海岸整備と水産資源との共存を図る。海岸整備によって水産資源が喪失しないよう十分注意する。
- (ロ) 環境教育の場を提供しうる海岸の創生：自然の家を訪れる多くの子供達にとって、見て、歩いて、触れて楽しめる海岸の創生を目指す。同時に、海岸にまつわる過去の歴史を学べるなど、海岸での環境教育を促進する。
- (ハ) 防災面の整備など自然災害に強い海岸づくり：海岸

背後の施設を波浪災害から守る。

- (ニ) ビジターに配慮した設備の整った海岸づくり：案内板や遊歩道などを整備し、ビジターが気持ちよく過ごせる海岸空間を創出する。

これらの原則にしたがって具体的な整備内容を整理したのが表-2である。

表-2 木野部海岸の全体整備計画

| 空間      | 位置 | 整備内容                    | 備考       |
|---------|----|-------------------------|----------|
| 自然・教育空間 | ①  | 赤川地区の突堤の延伸              |          |
|         |    | ちちり浜北側の護岸整備             |          |
|         | ②  | 天端部分を駐車場として整備<br>トイレの整備 |          |
|         | ③  | 養殖場跡地施設整備               |          |
|         | ④  | ちちり浜から木野部海岸までのアクセス整備    |          |
|         | ⑤  | 駐車場付近から海浜までの階段整備        |          |
|         | ⑥  | 緩傾斜護岸～小出川河口付近までの護岸整備    |          |
|         | ⑦  | 小出川河口両岸の階段整備(八大龍王の碑と関連) |          |
|         | ⑧  | 自然の家～海岸までの小出川沿いの散策路整備   |          |
|         | ⑨  | 緩傾斜護岸の改良                |          |
|         | ⑩  | 案内板等の整備                 |          |
| 生活空間    | ⑪  | 護岸前面散策路の整備(既設護岸の補強整備)   |          |
|         | ⑫  | 小学校前面の護岸の整備             |          |
|         | ⑬  | 消波工・護岸改良                |          |
|         | ⑭  | 歴史的環境整備(玉串神社)           |          |
|         | ⑮  | 漁港整備(自然の家の利用施設)         | ※当該事業対象外 |
|         | ⑯  | 離岸堤の改良(磯場の復元)           |          |
| 環境維持空間  | ⑰  | 現在の環境維持                 | —        |

表に示すように整備計画では、木野部海岸周辺を自然特性や利用状況などから自然・教育空間、生活空間、環境維持空間に大きく区分し、それぞれに整備計画箇所を設定した。ここに、「自然・教育空間」とは、海岸利用を促進し、自然とふれ合い環境教育の活動の場とするための空間、「生活空間」とは生活のための安全性を確保し、生活・環境・海岸利用の調和のとれた空間、「環境維持空間」は、現在の自然環境を維持し、石積み護岸などの歴史的建造物を保全し、未来に継承していくべき空間と定義した。表中の番号に対応した整備計画箇所を図-2に示す。

8. 考察

(1) 地先海岸への住民の意識

木野部海岸の住民は、過去、海岸に良好な磯があったことを記憶しており、離岸堤群の建設によってそこに砂が堆積し、魚介類の採取場所が消失した、と考えていることが明らかになった。しかし、ここでは省略するが、経年的に撮影された空中写真の比較によれば、木野部海岸の海岸線は、離岸堤背後での前進にとどまらず、写真

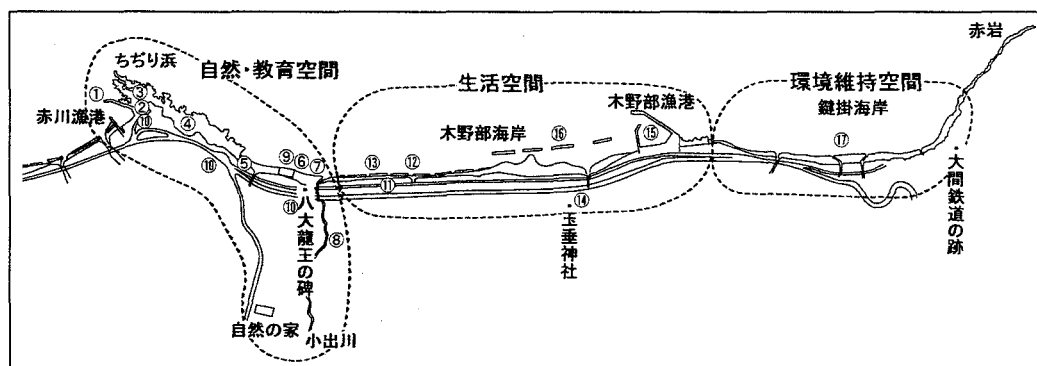


図-2 木野部海岸の全体整備計画（案）に示された具体的な場所

-4に示す緩傾斜護岸の南側隣接部や、木野部漁港の南側の、離岸堤の影響の及ばない鍵掛海岸でも経年的に汀線が前進していることから、海浜面積増大の主因は、離岸堤の建設によるものではないことが明らかになった。このことは、「離岸堤周辺での海浜面積は離岸堤の建設によって増加したのだから、離岸堤を撤去すれば汀線は昔の状態にすぐ戻る」という、住民の意見をそのまま信じて事業を行うことは危険であることを意味し、磯の復活などについては、科学的な判断に基づいて行わなければならないことを示している。

## (2) 国庫補助を受けて建設された公共施設の撤去条件

木野部海岸に建設された緩傾斜護岸は住民には不評であったが、行政的には国庫補助を受けて建設された施設は、適化法(補助金等に係わる予算の執行の適正化に関する法律)に定められたルールで処理することが求められる。したがって単に「景観が悪い」、あるいは「汀線付近での魚介類の採取に障害となる」などの理由で、一度造った施設を取り壊すには国庫補助を受けた経費分を国庫に返納しない限りできない。このため、住民からの意見は直ちに実施に移すことは不可能である。唯一の方法は、この施設が役目を果たしたので、別の場所に転用するか、もしくは現在の機能を失わずにさらなる機能向上を図れる手法が提案できるなど、しっかりした理由が立つことである。このように一度造られた公共施設の撤去には様々な工夫が必要であるが、今後その実現に向けた模索が求められる。

## (3) 懇話会方式の要約

本研究で明らかにした懇話会方式は、フローとして図-3に示す流れに整理される。全体に流れる基本姿勢は、情報公開に基づいて十分納得がいく形で計画を練ることであり、しかも住民自らの参加意識を確認できるものでなければならない。このため、懇話会方式では、ただ単

に規模の大きな工事ができるかどうか問題なのではなく、居住者としての発想を大切にしたい計画論を住民参加型で練ることに特徴がある。木野部海岸の事例のように、この手法によれば、従来の狭い意味での国土保全に資する海岸事業による工事（例えば、海岸護岸などの施設の建設など）の計画立案では気付かないような事業内容まで提案することが可能となる。これは広範な住民との協議の中から生まれたものであって、従来の行政的検討では思いつかない課題が多数含まれている。その意味で、ここで述べた手法は海岸事業のみにとどまらず、河川事業など、今後における他の多くの公共事業の計画作成においても役立つと推定される。

また、懇話会方式では、図-3のフローに示すように、住民との合意を得るためには絶えずフィードバックを行うことが必要とされる。事実、本論文で内容を明らかにした第4回懇話会の後も、小学校児童を対象とした第5回懇話会を開催して、養殖場跡地を海水浴場として利用するであろう児童からの直接的意見聴取を行うとともに、第5回懇話会までの意見集約結果と全体整備計画について住民に再度確認するための第6回懇話会を開催している。これらによってこの地域では住民と行政の間で意見の相互交換が一層進みつつある。

## (4) 地域住民の意見を汲み取る手法について

地域住民の意見をできる限り正確に汲み取るには、急に計画した懇話会ではうまくいかず、相互の信頼関係に基づく人間関係の樹立が必要である。今回の調査では、大畑町で従来から活発に活躍してきている市民フォーラム('94フォーラム in 大畑)が調査チームとのインターフェース役を果たした。'94フォーラム in 大畑のように、事業とは直接関係しないが、まちづくりについて普段から議論している住民グループが存在しなければ、対象地である漁村の歴史や過疎の深刻化などの問題点を充分把握することができなかったと考えられる。このことから、

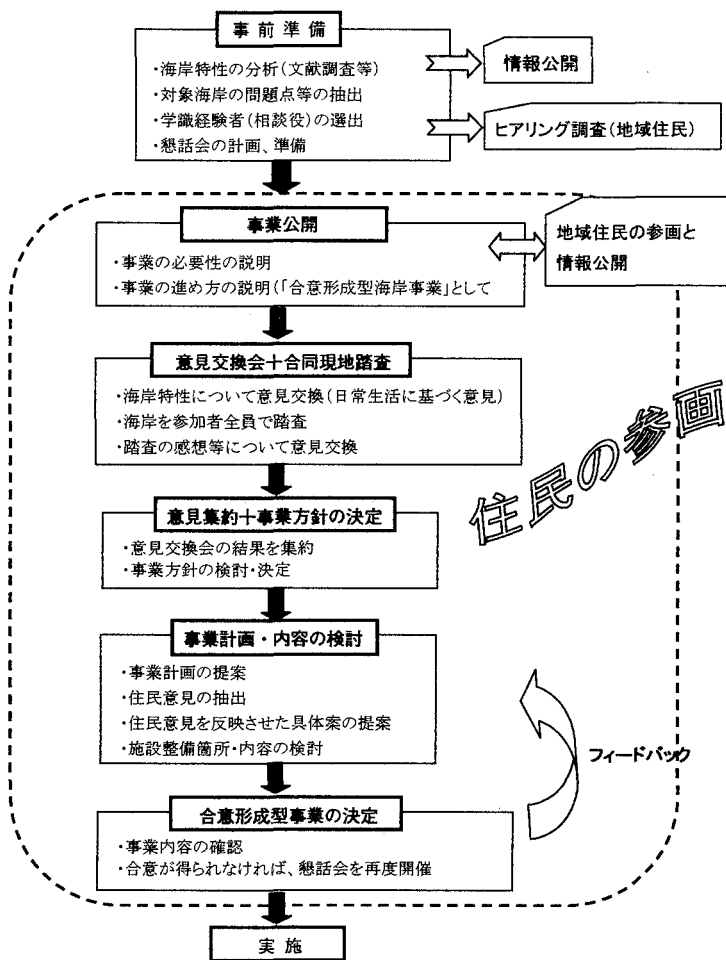


図-3 住民合意型海岸事業の方法

行政と市民の相互交流を促進するには、他の地域においてもこの種のインターフェースの構築が必要と考える。また、懇話会をリードした専門家は、フォーラムによるこの地域の調査に研究ボランティアとして既に参加した経験<sup>4)</sup>があり、地域の人々の思想性についての理解が進んでいた。このことが具体的な地域づくり計画の立案過程において大いに役立った。

地域研究活動では、活動のアウトプットが論文としてまとめられることだけではなく、地域政策の一端を担うことによって、具体的に目に見える形で事業が進んでいくことが望ましい。このような機会を通じて、大学などの研究者は、現実問題を解決する訓練を積み重ねることができ、研究上での新しい見方も生まれる。しかしながら、一般にはこのような方式が取られることは稀であり、地域政策の立案では、専門家は委員会への出席にとどまることが多い。この方式では、対象地域に真なる

関心を有するというよりも、専門家意識に基づいた発言に終始し、実際にその地域で進む事柄への深入りは避けるといえる例が多い。この場合、学術調査や研究ボランティアとしての興味から地域に入った専門家と比較して、その専門家は行政サイドに立った研究者であると、地域の人々から見られことになる。本研究で述べた懇話会方式は、地域政策策定の一環であるが、このような事例研究の蓄積から、地域社会と専門家との関係性を見なおす必要があると考えられる<sup>5)</sup>。

一方、地域への関心や思いが住民に理解されるには、祭祀などへの参加が重要である。筆者の一人(清野)は年末恒例の、木野部集落の人々の信仰対象となっている玉垂神社での祈禱に参加する機会を得たが、そこでは磯の漁業を中心とする漁村集落の人々の精神世界を垣間見ることができた。また、人々も専門家としてよりも、外部からその集落を気にしている人として認識してくれる

一助となった。懇話会では発言しにくい意見や、漁業の様子、家族の歴史などを聞くことができた。また、懇話会に出席しなかった漁村の女性が、祭祀の場でも男性と同じ席にはつかず、部屋の隅で女性のみで集まっている様子も見られた。これらの観察から、懇話会での発言の真意や、懇話会への出席状況についての不明点の理解が進んだ。それをもとに、女性を中心とした第4回懇話会が開催されることになった。女性を対象とした懇話会には学校の先生も出席し、そのことが、集落の子供達が地先海岸にどのように親しんでいるのかを知るよい機会となった。そこから、地元小学校での懇話会の開催や、海岸づくりの計画作成に小学生が参加するなどのアイデアも実現化した。これらの状況から、筆者の一人（清野）は以下の私見を持つに至った。

すなわち、漁村において意見を聞く、あるいはその風土、精神世界を調査する場合には、「宴席」への参加が重要である。しかし、現在の公務員法においては、現地の人々との接触や宴席への出席はかなり制限されている。これらの法規には意味があるが、「人間社会相手のフィールドワーク」である文化人類学、民族学、民俗学においては、集落に研究者がいかに解けこむかが重要であることが強調されている。また、漁村や海の調査をしている研究者にとっては、「酒食を共にすることが、研究の円滑化を促進する」ことは経験的に知られている。また、調査担当者の年齢構成によって対象者の感情が変化する現象も観察されている。例えば文化人類学者の鳥居龍三は民族調査時に幼少の子供を含む家族を伴ったが、これによって異民族間の会話とはいえ民俗学的情報を円滑に得ることができた事例<sup>9)</sup>がある。これらを考慮すれば、このようなことも重要性を有していることは明らかであるが、明文化される機会はほとんどないと考えられる。本研究のような地域環境計画の作成過程においては「本音で語り合える人間関係」樹立のための、しかし公務員倫理法などにも触れないような現実的な方法の模索が必要であろう。

## 9. 今後の展望

海岸事業における「環境復元」には、一種の「記憶の再生」作業が必要である。すなわち環境復元に際しては、環境条件に恵まれていた時代の海岸の姿を評価の基準にすることが求められるからである。この場合、喪失した風景を取り戻す過程を住民と事業者が共有していくこと、また、専門家、技術者、行政が地域の海の記憶について事業を通じて住民から教えてもらう仕組みが、無形物ではあるが重要と考えられる。戦後の日本では、国家的事業として進められた各種開発事業や海岸防災事業などにより、地域の人々の思いとは別に目の前の海岸の風景が変容

していった場所が数多くある。そのようになっていった理由を住民が改めて理解することによって、今後、住民自らがその地域の海岸づくりに積極的に係わっていく方向性が示されれば、その地域の海岸再生の契機となると期待される。

合意形成、住民参加の推進手法については、懇話会や公開での意見交換会、アンケートや面談などが定法となりつつある。しかし、これらは社会的に問題となった大きな事業についてのみ適用されてきたきらいがある。一方、住民参加と言わなくても、実質的に地域計画に住民の意見が反映される独自の意思形成システムを有する地域も存在すると考えられる。しかしながら、本研究で示した通り、合意形成には地域の個性の理解が重要であって、それをもとに柔軟に対応していくことが求められる。したがって、研究としては一般化を指向するが、現実の場面では個性への対応が求められる。よって、数々の事例研究をもとに一般的傾向を把握した上で、対象地域の条件や指向性を的確に把握するための、いわゆる総合的かつ実践的な方法論の展開が必要と考えられる。

謝辞：この論文に記載した地域住民との懇話会方式の遂行においては、筆者らだけではなく、多くの人々が関わった。まず青森県土木部河川課、青森県むつ土木事務所の方々、大畑町役場の方々、'94 フォーラム in 大畑の角本孝夫氏をはじめとするフォーラムの方々、海岸研究室の芹沢真澄、三波俊郎、古池 鋼氏、東京大学大学院総合文化研究科の渡辺宗介氏、フォレストシップ横矢吉弘氏など、多くの方々にお世話になった。ここに記して謝意を表します。

## 参考文献

- 1) 宇多高明、堀口瑞穂、石川仁憲、清野聡子、渡辺宗介、芹沢真澄、三波俊郎、古池 鋼、五味久昭：相良海岸の将来を考える公開討論会「オーシャンセミナー」について-合意形成のために、海洋開発論文集、第15巻、pp. 635-640, 1999.
- 2) 宇多高明、清野聡子、花田一之、五味久昭、石川仁憲、芹沢真澄：住民合意型海岸事業の推進手法-青森県大畑町木野部海岸での新しい試み、海洋開発論文集、第16巻、2000、pp. 523-528.
- 3) 太田慶生：青森県大畑町の取り組み脈やかで豊かな「浜」の再生を目指して、海岸、第39巻、第1号、pp. 74-78, 1999.
- 4) 清野聡子、濱田隆士、宇多高明：河川事業の遂行上取得された各種資料を有効利用した河川環境教育手法、環境システム研究、Vol. 27、pp. 135-146, 1999.
- 5) 廣野喜行、清野聡子、堂前雅史：生態工学は河川を救えるか？、科学、Vol. 69、No. 3、pp. 199-210, 1999.
- 6) 東京大学総合研究資料館鳥居龍三展実行委員会：乾版に刻まれた世界-鳥居龍三の見たアジア-、乃村工藝社、1991.

A STUDY ON PROMOTING METHOD OF COASTAL WORKS  
WITH PUBLIC AGREEMENT  
-A NEW APPROACH AT KINOPPU COAST IN OHATA TOWN, AOMORI PREFECTURE-

Satoquo SEINO, Takaaki UDA, Kazuyuki HANADA, Hisaaki GOMI,  
Toshinori ISHIKAWA and Yoshio OTA

A new approach to promote coastal works with public agreement was tested experimentally at the Kinoppu coast in Ohata Town in Aomori Prefecture. The new seacoast law enforced on April 1, 2000 requests public agreement to initiate new coastal works. In this study, a public hearing method was developed to exchange views on coastal works at the Kinoppu coast. A method to reach consensus between engineers in the administration, consultants, academic people and inhabitants through discussions and field trip was created to obtain public agreement on coastal works of this coast. Public hearing was carried out four times at the Kinoppu coast. Based on the discussions, various measures were proposed, including construction of a safe promenade along the rocky coastline and an access road from visitor's house to the beach along a small river, improvement of a gently sloping revetment and the transformation of the aquaculture facility into a swimming pool for students.