

沿岸地域の住民の経験知にもとづく環境・利用・防災の統合的な海岸づくり 海と陸と空の会うところに棲む人たちの協働の可能性

東京大学大学院 総合文化研究科 清野 聡子

1. 海岸法改正で開けた局面

1999年の海岸法改正では、従来の防護に、環境、利用が加えられた。それから8年経つのに、海岸づくりの現場の進展は決して早くない。その理由は、法の理念が変わったら、それに応じた具体論が出てくるべきなのだが、それが遅れたことがあるだろう。

海岸行政が、自然共生海岸づくりの検討など、新しい政策試行錯誤を続けてきたのは確かである。しかし、海岸事業の計画から施工、管理にいたる現場の流れを見直す必要があったにもかかわらず、新しい試みを支援する枠組、予算、人も少なく、系統だった整理も行われなかったのが実情である。

しかし、環境の保全や再生、利用者や住民の参加による新しい海岸づくりが、地方自治体によって進んできたのも確かである。地方分権の時代、財政悪化の時代に、最適解を求めようとする試行錯誤である。各地での事例は、その地域の実情や自然条件に関係深く、今後の海岸づくりに多くの示唆を与えてくれる。

2. 海岸づくりには、住民参加は不可欠

住民参加によって、確実に海岸づくりは磨かれる。粘り強い合意形成は、最終的な満足度や参加感を得る海岸事業となりえる。

まず、合意形成である。

「懇談会」「検討委員会」など、住民や利用者も含めた、公開の場で表明しあう合意形成会議が開催され、そこでの意見聴取がなされる。図面や現場見学もふくめた、詳細な技術論がなされる。

当然、検討の過程で摩擦が生じることもあるが、その意見により修正を加え続けることで、緊張感がもたらされ、事業の各段階での“詰め”が丁寧に行われる。

長期間にわたり検討を加えるメリットは、！完成度が高くなる、”意見が反映されるので、責任をもった発言が増える。# 批判するだけの意見は徐々に取り上げられなくなり、問題解決を目指した緩やかに賛同を得て、提案が合意される。

そして、このような海岸の懇談会を多く行ってわかってきたのは、海岸計画論に「地域の経験知」は、不可欠という点である。行政と専門家（技術者や学識経験者）の閉じた系での検討よりも、広い知見が導入される点が大いなのである。

住民参加というと、意見聴取過程での多くの批判や、時間とエネルギーがかかる、他のセクターとの折衝が面倒、などと否定的な見方も、行政側には多い。しかし、住民参加による、「効用」にもっと注目すべきと考える。

3. 普遍と個別

海岸事業が、防護目的の構造物建設が主流の時代には、対象が物理現象なので、波浪など地球上どこでも通用する普遍的な知識体系で十分対応できたと思われる。

しかし、それでは実は、防災もふくめて「普遍性だけでは問題が解決せず、個別性への対応が必要」という認識が広まってきた。すると、普遍性に依拠する専門家や行政のあり方も、個別性に対応するよう変化するはずだ。

実際に、海岸構造物の築造基準が廃止され、性能設計を可能にした技術指針へと移行した。ところが「性能設計」のための、個別性のカスタマイズの方法論は、確立されていない。注目すべきは「経験知」である。



写真 - 1 日高昆布が集中して打ち上がる海岸。波や流れの力で物質が集まるので、昆布を拾うには最適な場所

4. 海岸の経験知

「経験知」とは、地域住民や職人らが長期的な経験のなかで培ってきた知識である。その多くは、当事者間では暗黙的に了解している内容であるため、知識としての存在が見えにくく、潜在化している。個人が、先祖から口頭で現場で直接受け継ぐことも多く、本や講演など広く伝達されるシステムに乗りにくい。そのため、文書化されず、系統だって整理さ

れていないことが多い。

地域住民の自然現象の観察や、古老の被災の昔話、農林水産業従事者の狩猟・採集・栽培の世界は、この経験知に満ちている。

相手との関係や、話の文脈によって、対話的に引き出される知識である点も重要である。

例えば、海岸の懇話会でも、「この海岸について知っていることを教えてください」などの漠然としたアンケートではよき回答が得られない。しかし、その人と海岸の現場に行くと、湧き出すように様々な情報が語られる。現地踏査を共に行うだけでなく、例えば、海岸を取材した旅やグルメの番組では、時に、生物の来遊や繁殖状況、被災の歴史など、その地域に即した非常に重要で具体的な情報が語られている場合もある。

つまり、聞き手がその海岸についての具体情報を得ようという視点があれば、住民や利用者の語りは、多くを教えてくれるのである。また、その海岸に責任のある管理者や専門家、頻りに訪れる利用者、新住民との対話により、昔からすんできた地域住民だけでは意識化しなかった潜在的な情報が、明らかになる場合もある。

5. 経験知にもとづいた統合性

たいていの現場や机上資料の会議では「海岸の防護・環境・利用の全部が成り立つのは困難」との話が出る。

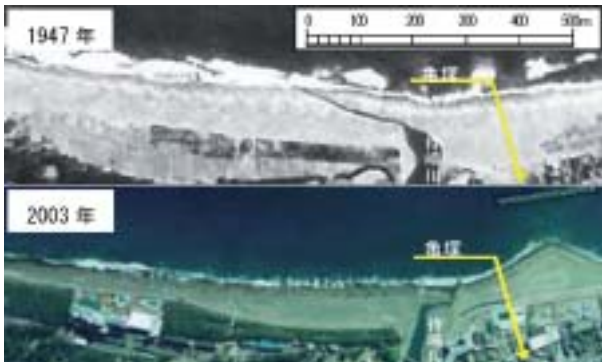


写真 - 2 “ 亀塚 ” は、海の領域の限界線のシンボルか？
(千葉県鴨川市東条海岸)

では、日本列島の沿岸部の人たちは、どのように暮らしてきたのだろうか？

「生活空間」とは、防災・経済行為・住み易さの要素が絡み合って成立している。住民の生活史から見たら、海岸計画論が変わるのではと考え、海岸事業の懇談会では、参加者に対して地域知の提供を求めている。

写真 - 2 の事例は、房総半島南部に位置する千葉県鴨川市の海岸の「亀塚」の例である。海岸が観光

産業や漁業でアイデンティティとなっている地域で、侵食対策のあり方を議論する「海岸づくり会議」が開催された。

会議での発言で、「亀塚」までが家を建てていい限界線だったとの情報が寄せられた。漂着した亀や大動物の死体を葬った場所で、集落の海側の端という意識のラインだったという。

現在では、市街地の中の神社境内の一角の墓碑として、亀塚が確認された。1947年の空中写真で確認してみると、それは砂丘に続く河口砂州の端部に位置していた。写真判読により、沿岸部の市街地の開発により、“亀塚ライン”を超えて、安全性の低いエリアに人間が進出したことがわかる。従って、この海岸の元々の自然条件を冷静に考えると、砂丘は海陸の境界線という住民の意識だったと考えてよいだろう。自然の防波堤でもある砂丘を切り崩して、その海側に展開したエリアは、長期変動からすれば海の領域に入っているのである。

亀塚ラインが自然状態に保全されていれば、ウミガメや砂浜性鳥類の繁殖地、海浜植生が守られる。海水浴場の浜幅も確保できる。多少の高波浪から住宅も守られる。まさに、防災・環境・利用が全部成り立つのである。

従来は、人間が海の領域に進出しても被災から守るために防護施設を建設してきた。しかし、今後は「海陸のバッファゾーン」を設け、人間の側の棲み方を調整していく時代になる可能性がある。すると、この亀塚のようなシンボリックな存在を、防災・環境・利用の面から見直すことで、多くの発見が得られそうである。

これが「地域知を活かした海岸の諸要素の統合化」の面白さである。

会議で地域住民から提供された情報を、専門家が調べ考察し、その調査結果を、次の会議でフィードバックする。共に考え、調査を進め、ご当地の海岸のあるべき姿を認識して、よりよい意思決定を目指している。

6. 映像資料の喚起力と資料性

海岸づくりでの意思決定では、未来を考えるために、過去から現在までの変遷の把握が大切である。

その際、地域に住む人々や利用者のヒアリングにより重要情報が得られる。しかし、言葉だけだと証拠として弱いので、写真や映像資料が得られると万全である。海岸の写真は、個人のスナップショットから、行政や報道による空中撮影まで様々である。

一枚の写真が、海岸づくりの推進力となった例がある。

青森県下北半島で津軽海峡に面した大畑町では、1994年頃から、イカやヒバをシンボルとした漁村・山村のまちづくりや、住民提案による近自然工法の川づくりが行われてきた。地域のアイデンティティである“はま”を具体的に思い出すために、地域資料が発掘された。

写真 - 3 は、見るものが息を呑んだ過去の海岸の風景である。指呼の距離の渚でスルメイカが大量に釣れた時代、砂浜はイカのカーテンで覆われた。この1枚の写真から、当時の砂浜の生物相、砂丘上の家々と前面の低い護岸、大型漁港は無かったが豊かな磯があった、など続々と話が出てきた。何故、地域の砂浜は失われたのか？その過程を、大畑町の住民たちが調べ、考えるようになった。

当時、河川法改正後で、海岸法改正直前であった。海岸にも、住民が参加できるならば、同町内の木野部海岸で予定されている海岸事業も、従来と違う地域の実情に合ったものになると期待された。

その際、写真 - 4 の「大漁」の記念写真が見つかった。浜に並んでいるのは、津軽海峡を通る暖流に乗ってきたピンナガマグロである。現在は、背後地の集落の過疎化により、人気の少ない地味な浜にも、過去にこのように華やいた時期があったのだ。

この写真を、町役場の方が集落のお年寄りに見せたところ、豊かだった浜の記憶が溢れるように話されたという。実は、私は、最初の現地踏査ではあまり興味がわかなかった海岸だった。特別美しい景観や、目をみはる生物の豊かさがあるわけではない。しかし、住民の溢れる記憶や、地先の海の水産資源、折々の磯の自然の話聞いて考え方が変わった。「その地域の人にとっては、唯一の海岸」という気持ちで、接しなければいけないと緊張した。すると海岸調査時も、地域住民に直接、磯を案内していただき、どこがどう、いつごろに変わったのかを、個人史とともに語っていただき、記録に残し、懇談会資料とした。

7. 地域知からアダプティブ・マネージメントを学ぶ

写真をもとにした地域の人と、地元のNPOサステイナブル・コミュニティ総合研究所の調査では、現在と写真の中の過去を比べた。浜には、岩が点々と見える。これは、砂浜に石を入れると、コンブやワカメなど海藻が繁り、ウニやアワビが採れる。地域住民は、人力で小規模に海岸環境を変えてきたのだ。しかし、元の環境をすっかり変えてしまうほどの規模ではない。

この経験知に基づいた、絶妙な人為の自然への関与の具合は「アダプティブ・マネージメント」であ



写真 - 3 浜の集落の地先の砂浜には、スルメイカの干物のカーテンが立ち並んでいた（青森県大畑）



写真 - 4 浜はマグロの大漁で賑わった。背後に、住民が人力で石を積んだ築磯が写っている



写真 - 5 現在の木野部海岸。懇談会の結果、住民から提案され実施された構造物。伝統工法の築磯に似て、消波機能も有している

る。

地域住民の実証的な話が、海岸管理者の青森県や専門家たちに強い感銘を与えた。海岸工学技術の最前線を投入する海岸事業に、経験知を加えたら、きっと新しい海岸づくりが出来る！この手応えが、粘り強く懇談会を繰り返す原動力となった。

8. 地域住民によるモニタリング

木野部海岸事業では、既存の緩傾斜堤の撤去がなされた。コンクリートの滑り台の法先が波で洗われて滑り台となり、沿岸の移動性や景観も阻害していた。面的防護の展開期に、国が推薦した工法だったが、基準通りに造ったものの、地域の海岸の地形や環境にそぐわず、不評であった。

その原因が、「一海岸一断面主義」にあることは、住民を驚かせた。地先の海岸を丁寧に観察し、磯の岩や、全面の海底、材料がそれぞれ異なるのを前提に暮らしてきた人々には、小さいながらも環境の多様性のある海岸を、一断面で設計するほうが無謀に思えたのだろう。

結局、撤去した緩傾斜堤の材料のブロックは、低天端消波施設の材料として、海岸保全区域内で活用された。海岸事業としては、異例の領域に挑戦することになったが、突破口を開く勇気を与えてくれたのは、経験知のバックデータであった。また、住民の観察が新しい海岸計画論になると知り、懇談会の参加感が増した。

さらに、提案した住民側に責任感も生まれた。そのため、新たな海岸保全施設が、築磯として海岸生態系にも貢献し、本来の消波効果も発揮するののかの



写真 - 6 地域住民の「環境守人」に任命され、海岸事業後の海藻の着生状況のモニタリングを行う

調査は、住民が担うこととなった。

平成13年に「青森県ふるさとの森川海の保全および創造に関する条例」が制定され、大畑町がパイロットとなった。「環境守人」の制度も条例で位置づけられた。地域の推薦による地域住民の調査活動を、海岸管理に実質的に活かしている事例である。

写真 - 6 は、第1号の環境守人の方の海岸生態系回復調査である。海岸で生まれ育ち、海岸生態系に詳しい女性が自分の経験知を活かして記録をとっている。

このように、非常に研究的なセンスを持った住民は、潜在している。現在、試行錯誤であるが、地域の経験知が形になり、参加できる仕組みをすることで、計画の制度を上げ、技術提案や管理に到るラインが可能と考えている。

9. ひとつの海岸に日本列島も地球も見える

これらの海岸に関する知恵を集約するシステムを、インターネット上で構築できないだろうか。経験知に裏付けられた、無数の「目」が多くを観察している。瞬時にして広域的な情報が集まるのがネットの利点である。個別の海岸でみつけた現象や生物を、日本列島全体で見ることが出来る。

例えば、住民がモニタリング中の木野部海岸も、昨年から磯焼けに見舞われている。これが沿岸地域のどこまで広がっているかの情報は、毎日のように調査に出ている人にとっては大変気になるし、結果を考察する際も不可欠である。

また、「海岸生物の分布学」は、まさにこの時代に適した分野である。従来は、漂着生物のマッピングで関心の高い人たちの間で行われてきた調査である。昔の調査では、貝類収集家への往復はがきによるアンケートで、南方系生物のオウムガイの殻の漂着から、漂流・漂着ルートを推定した例がある。

「国土の海岸の保全」とは、日本列島全体に分布する多くの人たちの経験知や協力が結集して、データを照応しあって出来る新しい世界なのだろう。