

1. 沿岸域に対する基本認識

(1) 自然環境の中での沿岸域

我が国は四方を海に囲まれた環太平洋火山帯に位置する島嶼国であり、世界的に見ても国土の面積に比較して長く複雑な海岸線と、急峻な地形を有している。海岸には波や流れが絶え間なく作用するとともに、急峻な地形を川が絶え間なく削り、海岸に土砂を運んでいる。海岸線はこれらの自然的要因により常に変化するとともに、台風による高波浪や高潮、地震による津波などにより、特異的に大きな変化を生じるという特徴を有している。また沿岸域には、地形や水深などの地理的要因と自然的要因の微妙なバランスにより形成された砂浜、磯、干潟、浅海域、藻場、サンゴ礁などが存在している。これらは、多様な生物の生息・生育、豊かな生物資源の生産、水質の浄化など、健全な自然の生物・生態系の形成において特に重要な機能を果たしている。

(2) 人と沿岸域との関わり

我が国では、地形的特徴から人は居住に適した沿岸の平地に住み、他の地域との往来に海上交通を利用するなど沿岸域をさまざまな用途に利用するとともに、優れた景観を持つ場所を景勝地として伝承してきた。さらに、干潟や藻場、磯、浅海域、海水と淡水が交わる汽水域などは豊かな生物・生態系を育み、人はそこから日々の糧を享受しながら生活してきた。

現在も、国土面積の約3割を占める沿岸に位置する市町村には、総人口の約5割の人が居住し、特に東京湾、伊勢湾、大阪湾の沿岸は、全国平均の約10倍もの人口密度となっている。産業の面でも沿岸に位置する市町村の工業製品出荷額は全国約5割、商業年間販売額は全国約6割を占める状況となっており、これらの人命や財産を、津波、高潮、波浪による災害や海岸侵食から守る海岸保全施設の整備も着実に進められてきている。また、全国津々浦々に存在する港湾は、物流や人流の拠点であり、人々の生活や産業の重要な場となっている。さらに、優れた景観や豊かな自然環境を有する沿岸域は、日々の生活に潤いを与える憩いの場やレクリエーションの場、日々の糧となる水産資源の供給の場としても利用されている。

これらの、長年にわたる沿岸域における人々の活動や生活により、各地域特有の生活様式が生み出されるとともに、海や港を舞台とする祭りや歴史的な建造物など、地域独自の文化が育まれてきている。

近年は、東京都の臨海副都心や横浜市のみなとみらい21地区のように、臨海部に魅力ある新たな空間が形成され、多くの人々が訪れている事例もある。これらの事例は、地域に新たな経済活動や観光拠点を形成し、新たな都市の環境の創造に大きく貢献している。

(3)本提言作成の趣旨

沿岸域は、微妙なバランスの下にその自然環境が成り立っている一方、利用に関して多種多様な要請が寄せられている区域であり、持続可能な利活用を図りつつ、安全で多様な機能を持つ質の高い空間の形成や、美しく健全な沿岸域の保全ならびに失われた沿岸域環境の再生・創造を推進するためには、複数の問題への対応に配慮した総合的かつ長期的な視点に立った管理が必要である。

特に近年は、沿岸域の利用の多様化や活発化に伴う利用者間の対立や、これまでの人の活動や沿岸域の開発等による自然環境への影響の蓄積による、海岸の侵食、海域の水質汚濁、干潟・藻場の減少などの問題が発生しており、早急な対応が必要になっている。

次世代へ美しく安全で生き生きとした沿岸域を継承するためには、沿岸域を統一したかつ体系的に管理することができる、沿岸域を総合的に管理する法制度の制定が望ましいと考えられるが、法制度化に向けては、国民の合意形成など解決すべき課題は多く、直ちにその実現は困難である。本研究会は法制度化までの短期的な対応として、これら沿岸域で生じている具体的な問題事例について、発生原因、関連する既存の制度、問題に対するこれまでの取組等を分析したうえで、今後実施すべき具体的な施策等を検討し、その結果を提言としてとりまとめたものである。

2. 沿岸域管理に関するこれまでの取組

沿岸域では、産業、物流、生活、レジャーなど各分野において秩序ある利用が求められる一方、これまで人の利用や防災対策のために、人の手により多くの改変がなされてきた。また、干潟、藻場、砂浜の保全など環境問題への対応も課題となってきた。このため、沿岸域管理のあるべき姿に関しては、従来よりさまざまな機関で検討が行われてきた。

特に近年の取組として、国においては、平成10年の全国総合開発計画「21世紀の国土のグランドデザイン」の中で、沿岸域圏の総合的な管理計画を策定・推進することを定め、これに基づいて平成12年に「沿岸域圏総合管理計画策定のための指針」を策定している。また、平成13年6月に国土交通省河川局では「沿岸域管理研究会提言」をとりまとめている。

その他の機関においては、「沿岸域の持続的な利用と環境保全のための提言」(平成12年12月日本沿岸域学会)、「21世紀における我が国の海洋政策に関する提言」(平成14年5月日本財団)などが出されている。

法制度面では、海岸法が平成11年に改正され、従来の法目的である防護に加えて環境と利用の観点が追加され、防護・環境・利用が調和した海岸づくりを目指して

整備が進められている。さらに、施設整備といったハード対策に加えて、ハザードマップ作成支援などのソフト対策も鋭意進められている。また、港湾法が平成12年に改正され、法目的に「環境の保全に配慮しつつ」港湾の整備等を図る旨が明記され、港湾の整備等において配慮すべき環境の保全に関する取組が強化されている。

特に閉鎖性水域については、人の活動が環境に与える影響が大きく、利用に関する要請も高いことから、環境保全や水域全体の利用調整に関する取組が行われている。東京湾、伊勢湾、瀬戸内海(大阪湾を含む)については、水質の汚濁防止を図るため、水質汚濁防止法及び瀬戸内海環境保全特別措置法に基づき、陸域から流入する汚濁負荷量の総量を削減する措置が図られている。瀬戸内海(大阪湾を含む)については、環境の保全を図るため、汚水等を排出する施設の設置の規制、富栄養化による被害の発生の防止、自然海浜の保全等の特別な措置を講じる、瀬戸内海環境保全特別措置法が制定されている。有明海及び八代海についても、深刻な漁業被害の発生を契機として、環境の保全及び改善並びに水産資源の回復等による漁業の振興に関する施策を促進する等の特別な措置を講じる、有明海及び八代海を再生するための特別措置に関する法律が新たに制定された。その他、環境、防災、国際化等の観点から都市の再生を目指した都市再生プロジェクトの中で、大都市圏の「海の再生」を図ることとされ、先行的に東京湾において対応を図ることとし、関係機関の連携により、東京湾再生推進会議が設置され、水質改善のための先進的な取組が行われている。さらに、湾内に港湾が隣接して存在している東京湾、伊勢湾、大阪湾については、各港湾相互間の役割分担や連携を図る必要があることから、国及び関係港湾管理者の連携により「港湾計画の基本構想」が策定され、広域的な観点から各港の開発、利用及び保全が行われている。

3. 沿岸域管理における問題点

このようなこれまでの沿岸域に関する取組により、臨海部の開発や防災対策等では一定の効果が発現された。また、環境への配慮等による新たな取組も進められている。しかし一方で、沿岸域においてはさまざまな問題が生じている。これらは、沿岸域における環境・利用・防災という3つの要素がそれぞれに関係しあう中で生じており、また、沿岸域内だけに留まらず、水質汚濁や土砂管理のように、陸域、河川、海洋等との関係上生じている問題であり、その取組は不十分であったと言わざるを得ない。

このような沿岸域の現状をより具体的に把握するため、本研究会で海や海辺で生じていることがらの例示をもとに実施したアンケート結果等を踏まえ、検討すべき代表的な問題点を以下のとおり抽出した。

なお、以下の問題点の他に、生態系の攪乱などのように、個別の原因は特定できないが、複合的な沿岸域の利用により生じていると指摘されている問題も存在する。

(1) 利用と環境の問題

① 水質汚濁

水質の悪化は沿岸域の生態系に多大な影響を及ぼすことから、その改善は重要な課題であるが、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海(大阪湾を含む)における水質に関する環境基準(COD)の達成状況は近年横這い状態にある。水質の悪化は陸域からの汚濁負荷の流入、堆積した汚泥からの汚濁負荷の溶出のほか、河川流量の変化や沿岸部の開発・利用等に伴う潮流の変化など、さまざまな要因が複雑に絡み合うことにより生じている。また、養殖などによる海域への薬物の不適切な使用なども一部では問題になっている。

② 船舶事故による油流出

船舶の事故により大量に流出した油が、漁場や海岸に漂着した場合などに、環境や漁業への被害が発生する。

③ 海岸漂着ゴミ

主に市町村やボランティアにより海岸ゴミの清掃活動が実施されているものの、海岸ゴミは恒常的に発生しているため、景観の悪化や生態系への影響が生じている。また、海岸ゴミを砂浜へ埋めるなどのゴミ処理に関する不適切な事例もみられる。

④ 海岸侵食

海岸の砂浜は、供給土砂の減少や沿岸構造物の設置等の影響により、全国各地で侵食が生じている。さらに、海砂利採取による侵食への影響も懸念されている。砂浜の減少は、レジャーや憩いの場としての利用空間の減少につながるとともに、白砂青松の喪失や海岸線の人工化など海岸の景観を大きく変化させてきている。

⑤ 干潟等の減少

干潟は、閉鎖性湾域の奥部に位置する 경우가多く、人の活動による影響を受けてきた。干潟には、その地形と立地条件の特性により多様な生物相が形成され、生物生息機能、水質浄化機能等多様な機能があるため、干潟の減少は沿岸域の生態系に影響を与えている。

⑥ 海岸利用による生態系への影響

砂浜のレジャー利用(自動車や人)により、海浜植物が荒らされ、ウミガメや鳥類等の生息に影響を与えている事例がみられる。

(2) 利用における問題

⑦ レジャー利用と漁業の輻輳

海洋性レクリエーションと漁業とのトラブル防止については、関係法令の整備や両者が協議する場の設置等により、一定の効果はあがっているが、海洋性レクリエーションの多様化やレジャーによる海面利用の増加により、漁業者とレジャーによる海面の利用者とのトラブルが発生している。この利用者間対立については、管理体制が整っていないために、当事者間での解決以外に解決手段が無い場合が多く、ほとんどの場合、スムーズな解決につながっていない。

⑧ レジャー利用同士の輻輳

プレジャーボート等の水上レジャーが多様化、活発化する中で、小型船舶の海難、事故は増加傾向にあり、その中で遊泳者等に危害、損害等を及ぼす事例が生じている。

⑨ プレジャーボート等の放置

港湾、漁港、河川など公共水域へのプレジャーボート等の放置により、係留場所の私物化・利権化、放置船の沈没船化、無秩序なプレジャーボート等の集積による船舶航行や漁業活動への支障、洪水・高潮時における流水の阻害、艇の流出による災害の発生、景観の悪化、騒音の発生などの問題が生じている。

⑩ 臨海部の土地利用の問題

高度経済成長期を中心に臨海部に造成された埋立地には重厚長大型の産業が集積し、我が国の経済発展を支えてきたが、社会経済情勢の変化による産業の移転、縮小などにより空洞化が進み、水際線を有する付加価値の高い土地が有効に活用されておらず、地域経済へも影響を与えている。

(3) 防災対策と環境の問題

⑪ 海岸整備等による生態系への影響

海岸保全施設等の整備により砂浜や干潟等が減少し、生態系へ影響を与えている場合がある。また、堤防等の整備によりウミガメの産卵等に影響を及ぼす事例が生じている。

(4) 防災対策と利用の問題

⑫ 海岸構造物によるレジャー利用への影響

海岸保全施設の整備により、海辺まで近づくことが困難となる場合があるほか、離岸堤などの沖合構造物の設置により周辺の流れが変わるなど、利用者に影響を与え

る事例が生じている。

⑬ 護岸、離岸堤等の整備による景観の悪化

防波堤や離岸堤、護岸、消波ブロック等の人工構造物を設置する際に、周囲の自然環境や土地利用状況と調和が図られておらず、景観が悪化している場合がある。

(5) 防災対策における問題

⑭ 防災対策の遅れ

近年でも、平成 5 年の北海道南西沖地震による津波災害や平成 11 年の台風 18 号による高潮災害など、大規模な災害が発生している。これに対し、防災対策としての海岸保全施設の整備は、昭和 45 年からはじまった海岸事業五箇年計画にしたがって着実に進められてきているが、平成 14 年度末現在の整備率は約 5 割であり、未着手の区間や、何らかの施設があっても整備水準が不十分なものが未だ多く見受けられる。また、海岸部全体にわたる侵食の進行により、津波・高潮や波浪に対する施設の機能が低下するとともに施設の老朽化も進んでいる。さらに、観測・監視体制や防災体制についても、津波・高潮は局地的な予測が困難であることや頻繁に生じる現象ではないことから、十分とは言い難い状況である。

4. 沿岸域に関する取組における課題と必要な対応

上記のように、依然として沿岸域ではさまざまな問題が残されており、その現状は深刻な状態にまで来ていると言っても過言ではない。

沿岸域における問題事例毎に、現在の制度やこれまでの取組を整理し、その評価を行った結果、以下のような共通の課題が存在しており、それぞれに適切な対応が必要である。

① 責任の所在が不明確であったのではないか

沿岸域においては、管理者が存在しない海域があるなど、管理体制が整っていない部分があり、問題が発生した場合、その処理責任主体が不明確になっている。今後は、問題毎に責任主体を明確化していく必要がある。

② 施策の実施主体の連携が不足していたのではないか

各々の問題に対して、各施策実施主体が個々に対応してきたため、責任の所在が不明確になる部分が生じるなど、施策の効果を十分に発揮させることができなかった。今後は、行政はもとより、研究者、地域住民、利用者、NPO等の関係者間の連携を図り、適切な役割分担のもとに施策を実施していく必要がある。その際、地域住民や

NPO等が行う活動に対しての支援を検討する必要がある。

③ 地域住民や利用者との合意形成が十分ではなかったのではないか

事業の計画段階から工事実施に至る各段階において、地域住民や利用者等に対する説明や対話の不足により、地域住民等との十分な合意形成が図れないまま事業が実施された場合が見られた。今後は、地域住民や利用者との十分な合意形成を図り、地域住民や利用者の利便性や満足度が高い事業を実施する必要がある。

④ 広域的な影響の考慮が十分ではなかったのではないか

局部的な開発や構造物の設置が水質の悪化や海岸侵食に影響を与えたり、海砂利採取が環境の悪化や海岸侵食の一因となるなど、広域的な影響に十分な配慮がなされてこなかった。今後は、研究者の協力も得ながら他分野への影響も含めて十分な調査・検討を行うとともに、関係機関と十分に調整していく必要がある。

⑤ 開発や防災を優先して環境への配慮が十分ではなかったのではないか

これまで実施してきた防災対策や臨海部の開発は、その必要性が明らかで一定の効果を上げており、環境への影響にも配慮してきたが、代償として失った自然海岸や干潟等の自然環境も多い。今後は、これまで以上に環境を重視し自然と共生する取組が必要である。

⑥ 沿岸域における情報が不足していたのではないか

沿岸域における環境調査結果等の基礎的情報や生態系の特徴など環境の自然科学的な情報、水域の利用状況などの社会科学的情報が不足していたために、環境との調和が十分に図られてこなかった面がある。今後は、環境情報をはじめ沿岸域に関する情報の収集・整理・管理体制を整備するとともに、自然科学的研究を促進していく必要がある。

5. 沿岸域の総合的な管理の基本的方向

以上のようなさまざまな問題が顕在化し、対応が必要である沿岸域において、従来のような単一の事業・施策、単一の施策目的、単一の事業主体による対応では、一定の目的は果たすものの、望ましい沿岸域の形成のためには不十分である。

例えば、東京湾においては、流入する窒素・りん等による湾内の富栄養化の進行に伴い赤潮や青潮等の発生がみられ、生物生息に多大な影響をもたらすとともに、漂着ゴミの問題など沿岸域における環境の悪化が問題となっている。また、背後の陸