

茅ヶ崎海岸における海岸侵食に関わる環境保全政策の現状と課題 ～流域環境保全の視点から～

指導教授
承認印

田中章研究室

0031117 柴田 悠

第1章 研究の背景と目的

近年、大規模な開発事業などの人的要因などによって、流域単位での土砂供給の減少が起こっている。相模湾に位置する茅ヶ崎海岸においても海岸侵食が深刻な問題となっており、結果的に海岸部の自然環境の消失が起きている。元を辿れば、このような河川と海岸のコンクリート化の背景には、つまり海岸侵食を引き起こすような開発事業を許しているのは、環境への配慮が欠けた各種法律、条例などの政策レベルの問題であると考えられる。現在これらについて、海岸侵食に関わる政策や法律、条例などは多々あるが、環境保全を考慮に入れ、再度検討し直す必要があるのではないかと考えられる。また、砂防と河川、海岸などが別々に計画され議論されてきた現状を流域環境保全の視点から捉える必要性が考えられる。この研究では、流域環境保全という視点から、海岸侵食に関わる環境保全政策、法律、条例、施策、計画などの内容及び現状把握をし、課題を挙げ、改善策を提案することで、今後の海岸侵食対策の在り方を探った。

第2章 研究内容

第1節 研究項目

1. 茅ヶ崎海岸の海岸侵食の現状
2. 海岸侵食の仕組みと流域環境保全との関係
3. 海岸侵食に関わる環境保全政策（政策・法律・条例・施策など）について

第2節 研究方法

文献調査、インタビュー調査（関係省庁、自治体、NPO、専門家など）及び現地踏査による。

第3節 研究期間

2002年11月より2004年1月まで。



写真1 茅ヶ崎海岸における海岸侵食

第3章 研究結果

第1節 茅ヶ崎海岸の海岸侵食の現状

神奈川県相模川の河口の東側に位置している茅ヶ崎海岸は、相模川からの土砂供給の減少などにより海岸侵食が起こり、特に河口付近では、1980年頃まで約60mあった砂浜がほぼ消失し、人工護岸のみとなっている地域もあり、海岸生態系などへの影響が深刻となっている。その海岸侵食対策として1990年以降、人工リーフなどの構造物と土砂による養浜対応による砂浜の回復の試みが実施されている。

遡ると、茅ヶ崎海岸の海岸侵食は1980年頃から顕在化し始め、土砂移動に影響を与えたと考えられる1947年の相模ダム竣工及び1950年代の砂利採取から20～40年程度を経て影響が表れている。これは、上流からの土砂の供給との関係が表されていると考えられる。

第2節 海岸侵食の仕組みと流域環境保全との関係

本来供給されるべき土砂が上流から下流にかけて、また海岸域で健全に運搬されれば、砂浜のバランスを保つことが出来る。しかし、森林の伐採や砂利採取、ダムなどの河川及び海岸での開発などによって、その土砂の供給量が減少すれば、結果的に海岸侵食を引き起こされる。この対処法として、流域（河川）における流砂系、海岸域における漂砂系それぞれの土砂動態を管理すること、つまり流域環境保全が必要であると考えられる。流域環境保全をすることによって海岸侵食を防ぐことが出来、本来の砂浜の自然環境を取り戻すことが出来ると考えられる。また、流域環境保全を効果的に行うためには、第一に流域という概念は広範囲に渡るため複雑な行政の連携を強化・円滑化すること、第二に本来の自然環境を取り戻すためには地域・歴史的視点を踏まえること、第三に地域特性や歴史を知る住民の参加などを積極的に取り入れていく必要があると考えられる。

茅ヶ崎海岸の場合は、図1に示すように神奈川県から山梨県にかけての相模川（山梨県側での呼称は桂川）流域に当たり、当流域での環境保全が必要であると考えられる。



図1 茅ヶ崎海岸と相模川（桂川）流域

第3節 海岸侵食に関わる環境保全政策（政策・法律・条例・施策など）について

流域環境保全の必要性から、現行の環境保全政策についての検証を行った。流域環境保全の視点から海岸侵食に関わる法律を調べると、24の法律が存在した。さらに、その諸法律を検証し、結果的に海岸侵食に何らかの影響を与えらると思われる内容についての説明を表1にまとめた。

表1 海岸侵食及び流域環境保全に関わる法律

法律名	海岸侵食及び流域環境保全との関連
河川法	河川環境の整備と保全が目的の一つとして掲げられている。一級河川は国土交通省と都道府県が分担して、二級河川は都道府県が、準用河川は市町村が管理する。河川保全区域の指定で、土石採取や一定の開発事業が規制される。河川管理施設として、ダム、堰、水門、堤防、護岸、床止め、樹林帯が保全の対象となっている。河川整備計画において、住民の意見聴取を考慮しているが公聴会の開催などは必要時のみとされている。
海岸法	海岸保全区域の指定があるが、自然環境の保全ではなく背後にある土地や財産を守ることが目的であり、且つ開発事業の実施を目的とした地域であるため、海岸域における漂砂を遮断する人工構造物の建設が許される。しかし、海岸保全基本計画の内容の中で、流域環境保全について言及される例（「相模灘沿岸海岸保全基本計画」）もある。
森林法	森林計画の中で、地域森林計画は158流域、地域別森林計画は157流域、地域管理経営計画は155流域、施策実施計画は155流域を指定している。保安林は、全国216の水系に分け、流域ごとに指定されている。保安林の種類の中で、水源涵養保安林、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林の3種は流域環境保安林と呼ばれている。
砂利採取法	砂利採取の際の地元市町村や住民の意見を聴く手続きが全く設けられていない。自然環境への配慮はされておらず、小規模のため環境アセスメントの対象ともならない。
採石法	岩石採取の際の地元市町村や住民の意見を聴く手続きが全く設けられていない。自然環境への配慮はされておらず、小規模のため環境アセスメントの対象ともならない。
砂防法	砂防事業や砂防指定地域などについて規定。
治山治水緊急措置法	治水事業の緊急かつ計画的実施を促進するため、治水事業5カ年計画の策定などについて規定。
特定多目的ダム法	多目的ダムの建設および管理について、河川法の特例などを規定し、ダムの建設を的確に行う。住民意見聴取の場は公式には設けられていない。
水源地域対策特別措置法	ダムなどが建設される水源地域の関係住民の生活の安定等のため、水源地域整備計画の策定とその促進等について規定。
公有水面埋立法	環境保全は、埋立免許の審査の際に副次的に考慮されるに過ぎず、開発の規制を効果的には行っていない。
港湾法	港湾の整備・管理などについて規定。港湾計画について、住民の意見聴取の機会はない。
漁港法	漁港の整備・管理などについて規定。漁港計画について、住民の意見聴取の機会はない。
都市計画法	都市計画の内容・手続き・制限、都市計画事業などを規定。河川も都市施設として都市計画に定めることが出来る。
国土利用計画法	国土利用計画の策定などについて規定。
環境影響評価法	環境影響評価に基づいて、流域内での開発を代償措置によって自然環境への負荷を軽減することが出来る。
電源開発促進法	水力・火力・原子力発電に必要なダムなどの施設の整備促進のための電源開発基本計画の策定などを規定。
土地改良法	農業用排水施設の整備・管理等の土地改良事業、土地改良地区の設立などについて規定。
国有財産法	河川法の対象外（一級河川、二級河川、準用河川）のいわゆる普通河川について、国有財産となっているものについて、都道府県が管理を行う。
地方自治法	普通河川について、市町村が管理を行う。
自然公園法	国立公園、国定公園などの指定をし、区域内の特別地域における行為の制限などについて規定。ただし、区域の指定範囲は、周辺環境を含まない。
自然環境保全法	自然環境保全地域などの指定と行為の制限など自然環境の保全が特に必要な区域についての施策を規定。
環境基本法	環境基本計画など環境保全に関する施策の基本的事項を規定。計画に基づく環境基本条例では、地域それぞれの特性などが反映される。
自然再生推進法	本法による自然再生基本方針では、流域環境保全の重要性が示されており、自然再生事業の際の協議会や計画などを経て流域環境保全に取り組むことがある。自然再生事業の実例として、釧路湿原では釧路川、椴野川干潟では椴野川の流域環境保全を実施している。
瀬戸内海環境特別措置法	瀬戸内海における開発規制などについて規定。自然海浜保全地区を指定することが出来るが、現状では開発が進められている。

第4章 結論

茅ヶ崎海岸における海岸侵食は、相模川からの土砂供給の減少により起こっていると考えられ、その解決手段として、相模川における流域環境保全が重要であると考えられた。

河川法や海岸法を中心として流域環境保全に関わる法律は、多岐に渡って存在しており、流域の概念が考慮されるものも見られたが、それぞれ範囲や本来の目的が多様な為、広大な流域という広がりを経合的に且つ実効性をもって解決する十分な法律は整っていないと思われた。今後は流域環境保全を考慮に入れた環境保全政策の整備の必要性があると思われた。しかし好ましいことに、近年改正された法律や新法では、自然環境保全や流域の概念が考慮される傾向があった。

第5章 考察

今回挙げた法律などは全て海岸侵食の防止の為にありとは限らず、それぞれ目的が異なるのでこの視点で一概に評価するのは難しい。しかし、今後は流域環境保全がより重要視しなければならないのは、言うまでも無く、現に荒川、多摩川、鶴見川、天竜川、釧路湿原などで流域環境保全が試みられている。

茅ヶ崎海岸に関わるものでは、自治体や住民、事業者などが参加している桂川・相模川流域協議会による「桂川・相模川アジェンダ21」が策定されており、相模川水系土砂管理懇談会においても流砂・漂砂についての研究・モニタリングが進められている。また、神奈川県などによって「相模灘沿岸海岸保全基本計画」が策定される予定で、原案では流域環境保全及び流砂・漂砂などについての説明がされている。

今後は、土砂動態などのモニタリングや河川GIS(地理情報システム)などの流域環境情報の整備をし、実証的なデータに基づきその地域ごとの流域環境保全政策を導いていくべきである。またそれに伴って、実効性・実効力をもった法律などが整備されることを期待する。

主要参考文献

- 高橋裕・河田恵昭（1998）「水循環と流域環境」 岩波書店
 畠山武道（2001）「自然保護法講義」 北海道大学図書刊行会