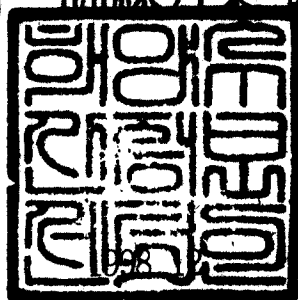


地域 沿岸統合管理를 위한
教育·訓練方案 研究



李元甲·李知炫·南政鎬·尹珍淑



한국해양수산개발원
KOREA MARITIME INSTITUTE
024888

머 리 말

금년은 우리나라 沿岸統合管理에 있어서 역사적으로 매우 중요한 전환기이다. '84년 국내 최초로 외국의 연안관리제도를 연구 차원에서 도입한 이래 14년만인 '98년 12월 우리나라 연안을 통합관리하기 위한 「沿岸管理法」이 국회의 입법절차를 거쳐 대한민국의 공식적인 제도로 확립되었다.

연안관리정책은 '72년 美國이 세계 최초로 연안역관리법을 제정·시행한 이래 국내·외적으로 많은 발전을 거쳐왔다. 국내적으로는 연구진의 적극적인 연구활동과 정책적 제안의 결과 순수한 연구단계로부터 정부의 관심에 의한 용역연구단계를 거쳐 해양수산부내 연안관리 전담과의 설치 및 연안관리법 제정까지 발전하였다. 국제적으로는 '92년 리우「유엔環境開發會議」에서 커다란 변화 및 발전의 계기가 마련되었다. 동 회의에서 채택된 「의제 21」 제17장에서는 세계 모든 沿岸國들이 연안의 통합관리와 지속가능한 개발을 위하여 조치를 취하도록 강력히 권고하였다. 「의제 21」 제17장을 계기로 일부 관심있는 국가에서만 추진되던 연안관리가 세계 모든 연안국의 관심사가 되었으며, 또한 그 동안 통용되던 “沿岸域管理(coastal zone management)”라는 명제가 “沿岸統合管理(integrated coastal management)”라는 명제로 전환되는 공식적인 계기가 되었다.

우리나라의 연안은 海洋水産部가 설립되어 해양수산행정 통합이 이루어지기 전까지는 10여개의 중앙부처에서 각각의 고유업무수행과 관련하여 산발적으로 개발·이용되었으며, 경제성장과 관련한 개발일변도의 정책추진과 병행하여 연안공간의 이용도 간척·매립을 통한 산업, 농업, 도시입지 등 육지의 연장선상에서 활용되어 왔다. 이에 따라 근래 그 가치가 부각되고 있는 갯벌의 대규모 상실 및 육상오염원의 유입 증가에 따른 환경적 악영향을 피할 수 없었다. 또한 염려스러운 점은 현재에도 대부분의 지방자치단체가 지역경제의 고도화를 목표로 매립에 의한 연안산업단지 조성 등 工業的 開發政策을 강력히 추진하고 있다는 점이다. 이러한 국내여건을 감안할 때 연안관리법의 제정

은 때늦은 감이 있으며, 이 法의 시행을 통하여 우리나라의 연안이 리우환경 회의의 「의제 21」 제17장의 핵심인 “持續可能한 開發”이라는 정신에 따라 합리적으로 보전·이용·개발되어 후손에게 연안환경 및 자원이 온전히 계승될 수 있도록 해야 할 것이다.

현재 해양수산부는 “沿岸統合管理計劃”의 수립을 추진하고 있으며, 연안관리 법에 의거한 지역연안통합관리계획의 수립도 후속작업으로 추진될 예정이다. 통합계획은 우리나라 沿岸管理의 基本理念 및 지역연안관리를 위한 지침적 구실을 하게 되며, 연안관리의 실무적인 업무는 지역 차원에서 이루어지게 된다. 따라서 지방자치단체는 우리나라의 연안통합관리를 위한 實行主體로서 그 역할이 매우 중요하다. 지역연안관리가 성공적으로 수행되기 위해서는 지방자치단체의 연안통합관리 역량의 강화가 최우선적으로 요구된다. 왜냐하면 연안통합관리가 沿岸空間을 관리하기 위한 정책적 수단으로서 정부에 의하여 받아들여진 것이 일천하며, 지방자치단체 차원에서는 아직 생소한 개념이기 때문이다. 지방자치단체의 연안관리 역량강화를 위해서는 실질적인 추진주체인 담당공무원의 업무에 대한 이해와 지역 현실을 바탕으로 연안통합관리정책에 관한 소신과 철학의 정립이 요구된다. 본 연구는 그 제목이 시사하듯이 지역연안관리 실무자 및 관계자 등의 人的資源을 養成하기 위한 것으로서 매우 중요하며 시의적절한 연구라 하겠다.

본 연구서는 크게 세부분으로 집필되었다. 첫째는 우리나라의 沿岸統合管理 構築의 역사 및 制度構築의 전개과정이다. 이 부분은 담당공무원으로 하여금 우리나라에서 연안통합관리를 시행하게 된 상황의 이해, 기존 정책에 대한 재고와 아울러 향후 연안관리 업무수행에 필요한 기초지식을 획득할 수 있도록 하였다. 둘째는 沿岸統合管理 실행의 基本方向에 관한 것이다. 이 부분은 '98년말 정기국회를 통과한 연안관리법의 주요 사항에 대하여 그 법안의 성립에 관한 이론적 배경, 외국의 사례, 우리나라의 여건과 아울러 실행방향을 제시함으로써 공무원의 연안통합관리 업무수행의 실질적 지침서의 역할을 하도록 하였다. 셋째는 지역의 연안관리 관련 人的資源의 養成方案에 관한 사항이다. 이 부분은 지역연안관리 강화의 필요성, 주요 외국의 교육·훈련내용 및 교육의 시행을 위한 구체적인 정책방안을 제시하여 우리나라 연안통합관리 실무를 담당할 지방자치단체 공무원 및 관련자를 위한 教育·訓練시스템 구축에 실질적으로 기여할 수 있도록 하였다.

이 研究報告書를 집필한 연구진과 이 연구보고서 작성과정에서 여러가지 도움을 주신 海洋水産部 관계자에게 깊은 감사를 드리며, 이 연구결과가 우리나라의 沿岸統合管理를 위하여 크게 기여하기를 바란다.

끝으로 이 연구의 내용이나 정책적 제언은 연구진의 개인적 의견이며, 한국 해양수산개발원의 공식의견이 아님을 밝혀둔다.

1998년 12월

韓國海洋水産開發院
院長 洪 承 湧

〈초 록〉

지역 연안통합관리를 위한 교육·훈련방안 연구

본 연구는 우리나라 연안통합관리제도의 정착기반 조성을 위하여 연안통합관리 관련업무를 수행하는 공무원 및 기타 이해관계자들에게 연안통합관리에 대한 올바른 인식을 심어주는 한편, 교육제도 및 교육프로그램 개발을 목적으로 수행되었다.

본 연구의 주요내용은 다음과 같다.

- 우리나라 연안통합관리체제의 정책적 진화과정을 고찰하고 이를 단계별 정책모형화하여 우리나라의 연안통합관리에 대한 배경의 이해를 용이하게 함
- 연안관리법의 주요조문이 도출된 이론적 배경, 외국의 사례, 우리나라의 여건, 향후 운영을 위한 기본요건 등을 분석·정리하여 연안관리법의 이해를 제고함
- 연안통합관리제도의 효과적 실행을 위한 교육프로그램 개발의 필요성 고찰 및 외국사례 분석, 각종 교육·훈련기법 및 지방자치단체의 관리능력 배양을 위한 지역연안관리센터 설립방안 등을 제시

〈ABSTRACT〉

Enhancing the Capacity of Local Governments in Implementing Integrated Coastal Management

The goal of this study is to identify strategies for enhancing the capacity of local governments and increasing the awareness of coastal stakeholders, in order to effectively implement the national mechanism of integrated coastal management.

Specific tasks of this study include :

- to review the historical evolution of coastal management policy in Korea and to generalize the observations into a public policy model by identifying important factors affecting the integrated coastal management policy,
- to analyze the major articles of Coastal Management Law with special regards to their theoretical background, foreign examples, major issues, and future implementation strategies,
- to identify the needs for enhancing public and government awareness on integrated coastal management and to suggest education and training strategies for government officials and coastal stakeholders at local level.

목 차

第1章 序 論	1
1. 研究의 背景 및 目的	1
2. 研究의 方法 및 範圍	2
1) 연구의 수행방법 / 2	
2) 연구의 범위 / 2	
第2章 우리나라 沿岸統合管理制度 構築의 展開過程	4
1. 沿岸統合管理制度 構築의 歷史	4
1) 연안통합관리제도의 개념도입기 / 5	
2) 연안통합관리제도의 성장기 / 10	
3) 연안통합관리제도의 수립기 / 13	
2. 沿岸統合管理制度 構築의 展開過程	14
1) 단계별 연안통합관리제도 구축과정 / 14	
2) 연안관리정책의 발전모형 / 17	
3) 우리나라 연안통합관리제도 구축과정의 모형화 / 20	
第3章 沿岸統合管理 實行的 基本方向	23
1. 沿岸의 定義 및 特性	23
1) 연안관리법 / 23	
2) 이론적 배경 / 24	

3) 외국사례 / 28	
4) 우리나라 연안범위 설정의 여건 / 32	
5) 연안관리범위 설정의 실행방향 / 33	
2. 沿岸管理의 目的 및 基本理念	38
1) 연안관리법 / 38	
2) 이론적 배경 / 39	
3) 외국사례 / 43	
4) 우리나라의 연안관리 여건 / 45	
5) 연안통합관리 목적 및 이념의 실행방향 / 49	
3. 沿岸統合管理計劃 및 沿岸管理地域計劃	50
1) 연안관리법 / 50	
2) 이론적 배경 / 54	
3) 외국사례 / 57	
4) 연안통합관리계획 및 연안관리지역계획의 실행방향 / 60	
4. 沿岸整備事業	65
1) 연안관리법 / 65	
2) 이론적 배경 / 68	
3) 외국사례 / 70	
4) 연안정비사업의 실행방향 / 76	
5. 沿岸管理審議會	81
1) 연안관리법 / 81	
2) 이론적 배경 / 81	
3) 외국사례 / 87	
4) 연안관리심의회 운영의 실행방향 / 92	
 第 4 章 地域沿岸統合管理를 위한 教育 · 訓練方案	 96
1. 地域管理力量 強化의 必要性	96
1) 지역관리역량의 중요성 / 96	
2) 우리나라 지역연안관리의 여건 및 시민교육의 필요성 / 98	
3) 지방자치단체 실무자 교육의 필요성 / 99	

2. 主要先進沿岸國 沿岸統合管理教育의 特徵 : 參與와 教育의 統合	102
3. 地域共同體 沿岸統合管理	104
1) 지역공동체관리의 두가지 흐름 / 104	
2) 캐나다 대서양 연안관리프로그램(ACAP) / 104	
3) 우리나라 연안통합관리의 시사점 : 참여형 교육프로그램 실행 / 108	
4. 參與型 教育프로그램 構築의 必要性	109
1) 연안통합관리 교육프로그램 개발의 기본여건 / 109	
2) 연안통합관리 교육의 특징 및 참여형 교육프로그램의 필요성 / 110	
5. 參與型 教育프로그램 遂行方案	112
1) 연안통합관리 입문서 발간 / 112	
2) 교육대상 및 교육방법의 다양화 / 113	
3) 상호교육체제의 구축 및 시나리오 워킹 / 115	
4) 지역별 연안관리센터 설립 / 117	
5) 네트워크 교육체제 구성 및 대학 교육과정 개설 / 120	
6) 시민단체의 명예연안관리인 임명 / 120	
7) 사례사업 실행 / 121	
 第5章 結論 및 政策提言	 126
 參 考 文 獻	 131
 〈附 錄〉 沿岸管理法	 135

그 립 목 차

〈그림 II-1〉 환경·자원관리정책의 발생 및 진화과정	18
〈그림 II-2〉 연안통합관리제도 구축을 위한 2단계 발전모형	22
〈그림 III-1〉 연안의 환경시스템	26
〈그림 III-2〉 연안통합관리의 목적	40
〈그림 III-3〉 연안통합관리제도의 실행효과 : 연안자원의 가치극대화	42
〈그림 III-4〉 연안통합관리계획 수립절차	52
〈그림 III-5〉 연안관리지역계획 수립절차	53
〈그림 III-6〉 연안통합관리계획의 수립단계	56
〈그림 III-7〉 연안통합관리계획 수립과정	61
〈그림 III-8〉 연안통합관리 기본구상 도출과정	62
〈그림 III-9〉 일본의 연안정비사업	71
〈그림 III-10〉 연안정비사업의 주요내용	79
〈그림 III-11〉 연안정비사업의 기본방향 정립	80
〈그림 III-12〉 연안상충문제 해결의 특성	83
〈그림 III-13〉 체사피크만 프로그램 조직도	88
〈그림 III-14〉 샤먼 연안통합관리위원회 조직	90
〈그림 III-15〉 바탕가스만 연안통합관리위원회 조직	91
〈그림 IV-1〉 교육과 참여를 통한 지역관리역량 강화방향	100
〈그림 IV-2〉 산타모니카만 홍보·교육위원회(BIEC)의 시민교육프로그램	103
〈그림 IV-3〉 지역공동체 참여에 의한 연안관리프로그램 수립과정	106
〈그림 IV-4〉 지역연안통합관리 실행을 위한 삼위일체도	107
〈그림 IV-5〉 시나리오 워킹 운영도	117
〈그림 IV-6〉 참여형 교육프로그램 구성 및 흐름도	118
〈그림 IV-7〉 연안통합관리 사례사업 실행체계도	123
〈그림 V-1〉 연안통합관리 정책수립 모형	127

第1章 序 論

1. 研究의 背景 및 目的

1980년대 중반부터 학계의 전문가와 관련부처의 공무원들에 의해 추진되어 온 연안통합관리 제도구축 노력은 올해 '연안관리법'의 제정으로 결실을 맺게 되었다. 올해는 1972년 미국에서 세계 최초로 연안관리법이 제정된 지 26년이 경과하고, 1985년 과학기술처의 지원으로 연안관리분야 최초의 종합연구가 수행된 지 13년이 경과하고, 1992년 유엔환경개발회의에서 '의제 21'이 천명된 지 6년이 경과한 시점이다.

연안은 바다와 육지가 만나 이루는 점이지대적 성격을 갖기 때문에 개념규정에서부터 많은 혼돈이 따른다. 또한 연안통합관리의 개념도 분야별 기능중심으로 조직된 행정체제와는 근본철학을 달리 하기 때문에 이를 제도화하는 과정에서 기존의 업무부서와의 많은 갈등관계가 수반된다. 즉, 행정조직별로 명확한 업무분장에 익숙한 현행 체제에서 기존의 관련업무를 종합조정함으로써 전체 시스템 운영의 효율성을 향상시키고자 하는 통합관리 접근법은 관련 조직과의 업무중복이라는 오해를 야기할 소지도 있다. 이와 같은 어려움들로 인해 연안관리의 개념이 우리나라에 소개된 지 10년이 훨씬 넘은 지금에서야 이를 제도적으로 실행할 수 있는 기반을 구축하게 된 것이다.

앞으로 연안관리법이 시행되는 과정중에서도 이와 같은 갈등은 지속적으로 제기되리라 예상되며, 이의 방지를 위해서는 연안통합관리 개념에 관한 관련 공무원 및 이해관계자의 인식을 제고하기 위한 다양한 차원의 노력이 경주되어야 할 것이다. 이와 같은 필요성을 인식하여 본 연구의 주요 목적은 다음과 같이 설정하였다.

첫째, 그 동안 우리나라에서 추진되어 온 연안통합관리 체제구축의 역사를 정리하고 이를 정책진화과정으로 모형화시킴으로써 '연안관리법' 제정의 의의

를 도출하고 향후 연안통합관리제도를 구축하고자 하는 연안국에게 유용한 사례로 활용한다.

둘째, 연안관리법의 주요조문에 대한 이론적 고찰과 외국사례 분석, 향후 운영방향 등을 분석·정리함으로써 '연안관리법'에 관한 관련공무원 및 전문가의 이해를 증진시킨다.

셋째, 해양수산부 차원에서 향후 추진해야될 연안통합관리 교육프로그램 개발방안을 도출하여 연안관리법 및 연안통합관리계획을 지역에서 보다 효율적으로 시행할 수 있는 토대를 제공한다.

2. 研究의 方法 및 範圍

1) 연구의 수행방법

☐ 문헌자료 수집 및 분석

- 1980년대부터 현재까지 우리나라에서 수행된 연안통합관리분야 관련보고서, 학술문헌, 정부 관련문서, 워킹자료집 등 수집·분석
- 외국의 관련 학술문헌, 정부보고서, 정책자료집 등 수집·분석

☐ 관련전문가 및 공무원의 의견수렴

- 자문회의, 직접 면담 등의 방법을 통해 관련전문가의 의견수렴
- 시민교육방안에 대한 민간단체의 의견수렴

☐ 국내외 현지출장

- 관련 자료수집 및 관계자 면담을 위한 국내외 현지출장 실시

2) 연구의 범위

제2장에서는 그간 추진되어온 우리나라 연안통합관리 체제구축의 과정을 역사적으로 고찰하고, 이를 정책진화의 단계별로 구분하여 각 단계별 특성을 도

출하였다. 또한 우리나라 연안통합관리체제 구축과정을 정책모형화하여 정책과정의 주요요소를 도출함으로써 향후 우리나라의 사례를 국제적으로 활용할 수 있는 기반을 마련하였다.

제3장에서는 연안관리법의 주요조문인 연안의 범위, 연안통합관리의 목적 및 이념, 연안통합관리계획, 연안정비사업, 연안관리심의회 등에 대하여 각 조문이 도출된 이론적 배경, 외국의 유사사례, 우리나라의 여건, 향후 운영을 위한 기본요건 등을 분석·정리하였다.

제4장에서는 연안통합관리제도의 효과적 실행을 위한 교육프로그램 개발의 필요성을 도출하고, 외국의 주요사례를 분석하여 향후 각 지방자치단체의 연안통합관리 실행력 배양을 위해 적용할 수 있는 교육프로그램 대안들을 제시하였다.

제 2 장 우리나라 沿岸統合管理制度 構築의 展開過程

1. 沿岸統合管理制度 構築의 歷史

1992년 유엔환경개발회의에서 연안 및 해양자원의 통합관리에 대한 중요성이 역설되고 각 연안국에 연안통합관리체제의 구축이 권고된 이후, 우리나라는 가장 선도적인 자세로 해양의 통합관리를 위한 국가노력을 기울여 왔다. 이러한 대표적인 예로 '해양수산부'의 창설을 들 수 있으며, 이와 함께 연안관리업무를 국가적인 차원에서 종합조정하기 위해 '연안계획과'를 신설한 것은 연안통합관리를 제도화하기 위한 정부의지의 표명이었다고 사료된다. 이러한 일련의 노력들은 20세기를 마감해가는 시점에서 결실로 나타나 연안관리법안이 국회를 통과하였으며, 연안통합관리계획의 수립이 국가 차원에서 추진되고 있다.

이와 같은 연안관리 정책방향의 변화는 그 동안 경제성장 일변도의 자원관리 정책을 추진해온 우리나라의 입장에서 볼 때 가치 획기적이라 할 수 있다. 또한 연안통합관리의 개념이 단순한 환경보호 차원을 넘어서 21세기 지속가능한 사회의 구현을 위한 새로운 자원 및 환경관리 패러다임으로서 기존의 기능적 분야로 구분되어 있는 행정체제의 두꺼운 벽을 허물고자 하는 '통합관리'의 방법론을 도입하고 있기 때문에 앞으로 이 제도의 성공적 정착을 위한 다양한 정책대안과 추진전략의 적용이 필요하리라 사료된다.

향후 연안관리제도의 실행을 위한 각종 전략을 수립해야하는 현 시점에서 그간 우리나라에서 연안통합관리제도가 소개되고 발전되어온 역사를 반추하여 '연안통합관리'라는 정책의 전개과정에 영향을 미쳤던 주요요소를 도출해보는 것은 매우 의미있는 일이라 하겠다.

〈표 II-1〉에서 보듯이 우리나라 연안통합관리제도의 전개과정은 1980년 중반부터 개념도입기(1980년대 중반부터 1992년 유엔환경개발회의 이전), 성

장기(1992년 유엔환경개발회의 이후부터 1996년 해양수산부 창설 이전), 제도수립기(1996년 해양수산부 창설 이후 1998년 연안관리법 제정시기까지) 등 3단계로 구분지을 수 있다.

1) 연안통합관리제도의 개념도입기

1980년대 중반부터 학자들간에 연안관리의 개념을 소개하는 학문적 논의가 시작되었고,¹⁾ 이러한 노력은 1985년 과학기술처의 지원으로 이어져 당시 한국과학기술원 부설 해양연구소(홍승용 외)에 의해 '한국 연안역 종합개발연구'가 우리나라 최초의 연안관리정책에 관한 종합연구사업으로 수행되었다. 동 연구의 주요목적은 연안의 본격적인 발전에 대비하여 연안이 갖는 본질적 성격을 규명하고 이러한 특성으로부터 생기는 관리법·제도적인 측면에 대해 고찰을 하고 아울러 외국의 개발사례를 분석하여 앞으로 우리나라 연안의 개발방향이 제시될 수 있도록 하는데 있었다. 동 연구를 통해 수행된 주요 연구내용은 다음과 같다.

- 외국의 연안관리제도 현황 : 연안에 대한 각국의 인식, 각국의 연안 관리의 현황, 주요국의 연안 이용현황
- 연안개발 및 관리의 효율적 시스템 : 연안의 범위, 연안의 관리시스템, 우리나라의 연안관리법제

1) 1985년 이전 연안관리정책과 관련하여 학술지에 게재된 논문으로는 다음과 같은 것들이 있는데, 이들 연구는 모두 해양연구소 해양정책연구실의 연구진에 의해 이루어진 것이다.

채희석, "연안역의 개념 및 범위", 「해양정책동향」, 제7호, 1984, pp.1~14.

윤상호, "연안지역관리를 위한 법, 제도에 관한 연구", 「해양정책동향」, 제7호, 1984, pp.15~34.

김성귀, "연안해역 이용방안에 관한 고찰", 「해양정책동향」, 제17호, 1985, pp.22~41.

이원갑, "우리나라 연안역관리법제에 관한 소고", 「해양정책동향」, 제17호, 1985, pp.42~53.

김동휘, "연안역개발의 기본적 방향에 관한 소고", 「해양정책동향」, 제24호, 1985, pp.1~13.

유시용, "연안역 관리면에서 본 해안매립·간척과 환경영향평가제도", 「해양정책동향」, 제24호, 1985, pp.14~27.

김성귀, "남해안 연안역 이용에 관한 고찰", 「해양정책동향」, 제27호, 1985, pp.1~17.

〈표 II-1〉

우리나라 연안통합관리제도 구축의 역사

발전 단계	연 도	연구 · 조사	정책 · 제도	주관기관
개 년 도 입 기	1985~87	한국 연안역 종합개발 연구		과학기술처, 해양연구소
	1987	해안현황조사 및 정책방향 연구용역		건설부, 국토개발연구원, 해양연구소
	1989	해면부 기초조사 및 이용계획수립 용역		건설부, 국토개발연구원, 해양연구소
	1990	해안편람		국토개발연구원
	1991	해양개발기본계획 수립에 관한 연구		과학기술처, 한국해양연구소
성 장 기	1992	유엔환경개발회의(외세 21)		
	1992		제3차 국토종합개발계획 : 연안관리법 제정의지 천명	
	1991~93	연안역해양정보 데이터베이스 구축사업		과학기술처, 한국해양연구소
	1993		해양발전종합계획(안)	총리실 해양발전종합계획 수립 기획단, 한국해양연구소
	1993	연안역 관리제도 연구		국토개발연구원
	1994~97	연안통합관리 사례연구 : 연안역 이용 및 통합관리를 위한 연구		과학기술처, 한국해양연구소
	1995. 3		21세기에 대비한 신해양 정책 방향	총리실, 과학기술처
	1995. 12		연안통합관리체제 구축계획 수립	건설교통부
	1996. 1		해양개발기본계획 : 8대 과제 중의 하나로 연안통합관리체제 구축 채택	총리실, 과학기술처
	1996. 3		해양오염방지 5개년 계획 : 연안통합관리체제 구축 및 법제정	총리실, 환경부
	1996. 3~12	연안통합관리체제 구축을 위한 연구(Ⅰ) : 서해안 실태조사		건설교통부, 한국해양연구소, 국토개발연구원

발전 단계	연 도	연구·조사	정책·제도	주관기관
제 도 수 립 기	1996. 8	해양수산부 신설		
	1997. 3		연안관리업무 건설교통부에서 해양수산부로 이관	
	1997. 4		한국해양수산개발원 설립	
	1997. 5		해양수산부내 '연안역관리과(현 연안계획과)' 신설	
	1997.8~ 1998. 8	연안통합관리체제 구축을 위한 연구(Ⅱ) : 남·동해안 실태조사		해양수산부, 한국해양수산개발원, 국토개발연구원
	1997.9~ 1998. 3		연안관리법 제정 실무작업반 구성 및 법(안) 마련	해양수산부, 한국해양수산개발원, 국토개발연구원
	1998. 1		국민의 정부 100대 과제의 하나로 선정 : 연안관리법 제정	
	1998. 3~4		환경단체 간담회, 정책토론회 및 국제워크샵	해양수산부, 한국해양수산개발원
	1998. 3~6		관계부처 협의 (19개 부처)	해양수산부
	1998. 6~7		입법예고 및 지역설명회, 공청회 개최	해양수산부
	1998. 7		'98 해양개발시행계획 확정 : 연안관리법 제정	해양수산부
	1998. 7~9		규제개혁(위) 및 법제처 심사	해양수산부
	1998. 9		연안관리법 국무회의 의결	해양수산부
	1998. 12		연안관리법 정기국회 통과	해양수산부

- 연안의 개발현황 및 특성 : 권역별 개발현황 및 환경적 특성, 연안의 입지인자 및 평점기준
- 연안이용의 현황과 전망 : 연안이용의 현황, 연안의 수요추정, 연안 수급의 분석

본 연구결과에 따르면 연안관리의 목적은 '연안의 이용에 있어서 균형을 유지하고 자원이용의 효율을 극대화하는 것'이라 정의되고 있다.

이와 같은 선행연구를 바탕으로 이듬해인 1986년도에도 과학기술처의 계속적인 지원으로 한국과학기술원 해양연구소(홍승용 외)에 의해 '한국 연안역 관리방안연구(I)'가 수행되었다. 본 연구의 주요내용은 다음과 같다.

- 연안개발 및 관리의 이론적 고찰 : 주요선진국과 개발도상국의 연안관리제도 비교분석, 선진국의 연안관리법제 비교분석
- 우리나라 남해 연안 이용실태 및 문제점 : 자연과학적 특성, 광물자원, 천해양식, 관광, 항만, 도서개발, 임해발전소, 임해도시, 간척·매립
- 광역광양만개발방안(사례연구) : 광역광양만지역 현황, 광역광양만지역 개발방안, 산업배치방안
- 효율적 연안관리방안 : 정책의 기본방향, 연안관리법의 제정방향, 환경보전대책

1987년에 제출된 동 연구의 최종보고서 '한국 연안역 종합개발 연구'의 주요내용은 다음과 같다.

- 연안환경 : 육상환경, 해양환경, 사회경제환경
- 연안이용 현황 및 전망 : 용지 수요증대와 간척·매립, 수산물 수요증대와 천해양식, 국가경제와 임해공단, 인구증가와 임해도시, 교역증대와 항만, 소득증대와 해양관광
- 연안이용의 과제 및 대책 : 이용간의 상충문제와 조정, 연안오염의 증대 및 환경보전 대책, 연안재해 및 방재대책
- 사례연구 : 해안간척매립사업의 경제적 파급효과, 금강 하구해역에서의 미세퇴적물의 이동·확산모형, 울산해역의 수질오염 현황 및 대책
- 연안종합이용계획 수립의 방향 : 이론적 고찰, 우리나라 연안의 용도구분 구상

- 연안관리정책 : 정부의 연안관리체제, 연안이용계획에 관한 법제도, 연안환경관리 법제도, 문제점 및 개선방향

이와 같은 학문적 노력에 부응하여 이 당시 연안관리업무를 관장하고 있던 건설부(수자원국 공업항과)는 산하 연구기관인 국토개발연구원과 과학기술처 산하 연구소인 해양연구소를 지원하여 전국 해안에 관한 실태조사(해안 현황 조사 및 정책방향 연구용역, 해안보전 및 이용계획수립 용역)를 1987~1989년 2년간에 걸쳐 수행하였다. 본 실태조사의 궁극적인 목적은 해안보전과 관리에 대한 기본계획의 수립과 관련제도의 개선을 도모하는 데 있었다. 본 조사의 지역적 범위로는 육역의 경우 행정구역상 해안선의 배후시·군, 해역의 경우 영해 12해리 이내가 포함되었다. 조사의 주요내용은 다음과 같다.

- 해안역 환경조사 : 자연환경, 인문사회환경
- 해안역 부존자원 및 이용실태조사 : 각 활동별 개발 및 이용현황
- 해안역관리체제조사 : 국내법제도분석, 외국법제도 비교연구
- 해안역의 잠재력 평가
- 해안역 수요 및 해안역 장기전망 (국가적 및 지역적 수요)
- 해안역 이용계획수립 : 계획기준, 조정원칙, 입지구분

그러나 이와 같은 연구결과가 건설부내에서 연안관리제도를 정비하기 위한 제도적 노력으로는 발전되지 못하였으며, 이는 연안관리이념 자체가 그 당시 건설부의 육역중심적 개발우선정책과 부합하기 힘들었다는 것을 반영한다고 할 수 있다.

이에 1990년대 초(1991~1993년) 한국해양연구소는 과학기술처의 지원으로 1980년대 후반에 조사된 실태조사 결과들을 활용하여 '연안정보 데이터베이스'를 구축하였다. 이는 연안의 효율적인 관리를 위하여 관련자료를 체계적으로 수집, 관리 및 분석하고자 하는 최초의 시도라 할 수 있다. 구축된 데이터베이스는 연안 시·군에 전부 배포되었으나 그 당시 아직 중앙정부 차원에서 연안관리에 관한 정책이 수립되지 않은 실정이어서 지방자치단체에서의 연안정보 데이터베이스의 활용도는 미미했다고 판단된다.

한편 국가해양정책수립의 기반을 마련하고자 하는 노력은 1987년 '해양개발기본법'의 제정으로 결실을 맺어 1990년대 초반에는 동 법에 근거한 해양개발

기본계획 수립노력이 과학기술처와 한국해양연구소를 중심으로 시작되게 되었다. 해양정책의 제도적 기반을 개선하기 위한 이와 같은 노력은 연안관리정책 수립의 초석이 되어 1991년 과학기술처의 지원으로 한국해양연구소에 의해 수행된 '해양개발기본계획 수립에 관한 연구'에서는 우리나라 연안관리정책 수립의 필요성이 본격적으로 제기되기에 이르렀다. 본 연구결과에 따르면 종합적 국가해양정책의 부재로 연안공간의 비효율적 이용과 해양환경오염이 심각해지고 있다고 문제를 진단하고, 지속가능한 개발(Sustainable Development)의 기본 이념하에 연안관리 장기기본계획이 마련되어야 한다고 제안되어 있다. 이러한 목적 달성을 위해 본 연구는 다음과 같은 세부추진전략을 제시하였다.

- 연안의 효율적인 개발·이용·보전을 위한 제도적 장치 마련을 위해 「연안관리법」 제정
- 연안에 대한 Blue Belt 설정
 - Blue Belt의 적용범위는 연안해역 3해리와 연안육역 경사도 5° 미만 지역 중 보전의 필요성이 큰 일정지역에 대해 설정
- 연안에 대한 용도지역제 도입
- 연안에 대한 장기 개발·이용·보전계획 수립
- 연안개발이용에 따른 개발이익 환수

지금까지 살펴본 초기 개념도입기의 연안관리 연구노력은 정부의 정책변화로 이어지지 못했는데 이는 아직 연안의 환경문제에 대한 국민적 인식이 정부의 관심을 끌만큼 고양되지 않았고, 1980년대 이후 서산간척매립, 서해안개발정책 등 중앙정부에 의해 주도된 연안의 간척매립이 그 당시 연안이용정책의 중심기조를 이루어 '지속가능한 개발'의 이념하에 환경친화적인 연안개발을 요구하는 연안통합관리제도가 정착될 수 있는 기반이 부족하였기 때문이라 사료된다.

2) 연안통합관리제도의 성장기

1990년대에 들어 연안통합관리제도에 대해 정부가 보다 본격적인 관심을 갖게된 계기는 1992년 브라질 리우에서 개최된 '유엔환경개발회의(United

Nations Conference on Environment and Development : UNCED)'에 의해 제공되었다. 동 회의의 결과로 채택된 '의제 21(Agenda 21)'의 제17장에서 해양관리에 관한 기본정책을 천명하고 있는데, 이 중 가장 우선적으로 제시된 것이 연안통합관리의 필요성으로 세부적으로는 각 연안국이 연안통합관리의 이념을 실행할 수 있는 제도적 장치를 마련하라고 권고되어 있다.

의제 21의 영향으로 1991년 시작된 '해양개발기본계획' 수립노력은 국무총리 행정조정실의 실질적인 정책개발로 이어져, 1993년 국무총리 행정조정실이 후원하고 한국해양연구소가 주관하여 '해양발전종합계획(안)'이 수립되게 되었다. 동 계획(안)중 연안공간부문(엄기철, 1993²⁾) 정책을 살펴보면 우리나라 연안 관리체제 정비를 위해 다음과 같은 전략을 제시하였다.

- 현행법을 보완하는 차원에서 연안관리법 제정 및 연안용도지역제 도입
- 연안의 종합이용계획의 수립 및 추진
- 연안보전시설의 정비와 관리
- 연안관리 기구 및 기능강화

그러나 총리실의 관심 속에 마련된 이와 같은 정책제안은 연안관리의 실질적 업무를 맡고 있는 건설부의 적극적인 실행으로 이어지지 않아 계획(안) 자체로 그치고 말았다.

이에 연안통합관리 개념을 우리나라에 적용할 수 있는 방안을 학문적인 차원에서 다시 모색하고자 하는 시도가 과학기술처의 지원으로 한국해양연구소에 의해 '진해만 연안통합관리 사례연구(연안역 이용 및 통합관리를 위한 연구)'로 이어지게 되었다.

진해만 연안통합관리 사례연구의 주요목적은 1990년대에 들어 '통합'의 실천성을 강조하고 있는 연안통합관리의 개념에 대한 이론적 연구를 수행하고, 이를 실행하기 위한 다양한 방법론을 선진국의 사례를 통해 분석하며, 이를 진해만에 적용시켜봄으로써 우리나라에 적용가능한 연안통합관리 대안을 도출하는데 있었다. 진해만 연안통합관리 사례연구를 수행함에 있어 중점적으로 시도된 것은 '과학과 정책의 통합성 향상'에 있었다. 이를 실행하기 위해 다음

2) 엄기철, 「해양발전종합계획(안) 연안공간부문」, 해양발전 종합계획 세미나, 1993년 3월 23일, 인터콘티넨탈 호텔, 해양발전종합계획 수립 기획단.

과 같이 다양한 방법론이 적용되었다.

- 다양한 연구분야가 참여하는 학제간 접근
 - 연안관리 정책수립을 위해 경제학, 정책학, 경영학 등 사회과학과 해양과학과의 종합적 연구
 - 연안의 오염 및 생태계 변화를 이해하기 위해 해양물리, 해양생물, 해양지질, 해양화학 등 다양한 해양과학 분야의 공동연구
 - 해양오염, 해양생태계 등 분야별 모니터링자료를 수질예측 모델링을 통해 종합적으로 활용
 - 분야별 조사자료를 데이터베이스로 구축하여 종합자료관리체계 수립
- 지역의 전문가와의 공동연구 추진
 - 지역내 연안관리 역량 배양을 위해 지역 전문가와의 공동연구 추진
 - 효율적인 모니터링 체계 구축
- 연안관리에 관한 선진국 정보를 신속히 입수할 수 있는 국제정보네트웍 구축
 - 선진 연안국의 연안통합관리분야 국제전문가 활용
 - 전문가 세미나 개최
- 연안관리에 관한 정책결정자의 이해증진을 위한 정책토론회 개최
 - 국무총리실, 재정경제원, 환경부, 과학기술처 등 관련공무원 참여
 - 도청 및 시군청의 관련공무원 참여
- 연안관리에 관한 일반시민의 인식제고를 위한 시민교육 실시
 - 시민교육자료 발간 및 배포
 - 시민교육 워크숍 개최

진해만 연안통합관리 사례연구를 추진함에 있어 도출된 중요한 시사점은 우리나라와 같이 중앙집권적인 행정체제하에서는 필리핀, 중국 등의 경우처럼 연안통합관리 정책을 지역별 시범연구를 통해서 제도화시키는데 한계가 있다는 것이다. 그러나 이와 같은 사례연구는 연안통합관리의 중요성 및 실행가능성에 대한 정책결정자의 인식을 제고시킴으로써 연안통합관리를 국가적으로 제도화시키는 것을 촉진할 수 있다.

진해만 사례연구의 결과는 그 당시 세계화정책을 추진하고 있던 국무총리실의 관심으로 이어져 해양부문 세계화정책 추진과제의 일환으로 '21세기에 대비한

신해양정책방향'이 수립되었다. 동 정책선언문은 1995년 3월 대통령에게 보고 되어 연안통합관리에 대한 정부정책으로 도약할 수 있는 계기를 제공하였다.

'21세기에 대비한 신해양정책방향'에서는 연안통합관리제도 구축의 중요성을 천명하고 세부적인 실천방안으로서 1997년까지 연안관리법을 제정하고 1998년까지 '연안의 보전·이용·개발을 위한 중장기 계획'을 수립할 것을 명시하고 있다. 또한 이러한 정책실행을 지원하기 위해 '연안실태조사'를 전국연안에 대해 수행할 것을 명시하고 있다.

정부의 세계화정책에 대한 강력한 추진력에 힘입어 '21세기에 대비한 신해양정책방향'은 '해양발전종합계획'의 경우와는 달리 건설교통부에 의해 실질적으로 집행되게 되었다. 즉, 건설교통부(토지이용계획과 주관)는 1995년 12월 '연안통합관리체제 구축을 위한 계획'을 수립하고 1996년 서해안 실태조사를 수행하였다.

또한 1991년부터 수립작업이 계속되어왔던 해양개발기본계획이 1996년 1월 확정되어 공포되었는데, 동 계획에서도 신해양정책방향에서 천명된 연안통합관리제도 구축에 대한 내용이 포함되고 해양정책을 추진하기 위한 8대 과제 중의 하나로 연안통합관리체제 구축을 선정하고 있다. 이와 때를 같이하여 수립된 해양오염방지 5개년 계획에서도 연안통합관리체제 구축 및 연안관리법 제정의 필요성을 재차 확인하고 있다.

3) 연안통합관리제도의 수립기

1996년 8월 통합해양행정체제인 해양수산부의 창설로 우리나라의 연안통합관리제도 구축은 새로운 국면을 맞이하게 되었다. 해양수산부의 창설로 연안관리업무는 1997년 3월 건설교통부에서 해양수산부로 이관되었으며 그해 5월 '연안역관리과(현 연안계획과)'가 해양수산부 해양정책국내에 신설되어 연안관리업무를 총괄하게 되었다.

해양수산부는 1996년 수행된 서해안 실태조사에 이어 남·동해안 실태조사를 1997년 8월부터 1년간 시행하였으며, 본 실태조사는 해양수산부 창설 이후 해양정책부문 연구를 종합적으로 수행하기 위해 설립된 한국해양수산개발원이 주관연구기관이 되어 건설교통부 산하 국토개발연구원과 공동으로 수행하였다.

해양수산부는 1997년 9월 연안관리법 제정 실무작업반을 관련공무원 및 전

문가로 구성하여 1998년 3월 연안관리법 시안을 마련하였다. 연안관리법 제정은 국민의 정부 출범과 함께 국민의 정부 100대 과제의 하나로 선정되어 입법추진에 더욱 활력이 가해지게 되었다. 이후 관계부처 협의, 정책토론회, 환경단체 간담회, 법안 설명회, 국제워크샵, 법안공청회 등을 통해 법안의 내용에 관한 각계의 의견이 수렴되고 법안의 내용이 확정되어 갔다. 해양수산부는 1998년 6월 연안관리법을 입법예고하여 1998년 12월 정기국회에서 연안관리법이 의결되었다.

2. 沿岸統合管理制度 構築의 展開過程

1) 단계별 연안통합관리제도 구축과정

연안통합관리제도가 구축되는 과정은 일반적으로 <표 II-2>와 같이 '관리쟁점 파악단계', '통합관리제도 준비단계', '통합관리제도 도입단계', '계획의 실행단계', '계획실행의 평가단계' 등 5단계로 구분할 수 있는데, Olsen(1996)³⁾에 의하면 이 과정을 모두 거치는데 대개 8년 내지 10년이 소요된다고 한다(이지현, 1996⁴⁾).

각 단계별 세부내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 관리쟁점 파악단계

효과적인 연안관리계획 수립을 위해서는 명확한 관리목적과 범위의 설정이 가장 중요한데, 이를 위해서는 현재 연안이 당면하고 있는 주요쟁점에 대한

3) Olsen, S., "A Common framework for learning from integrated coastal management experience", *The Workshop on integrated coastal management in tropical developing countries: lessons learned from failures and successes*, Xiamen, China, 24~28 May, 1996.

4) 이지현, "연안역통합관리의 개념 및 실행방향", 연안역통합관리 정책방향 정립을 위한 세미나, 1996년 10월 9일, 서울 교육문화회관, 국토개발연구원·한국해양연구소 주최, pp.9~36.

파악이 선행되어야 한다. 주요쟁점 파악을 위해 이루어지는 연안 실태조사는 주로 연안자원 현황, 연안자원 이용행위, 연안자원 이용으로 인한 환경영향, 연안관리를 위한 법·제도적 조건 등을 파악하는 것으로 구성된다.

(2) 통합관리제도 준비단계

1단계에서 수행된 조사결과를 바탕으로 주요 관리쟁점이 분석되면 이를 바탕으로 연안관리의 주요목적을 설정하고 이의 달성을 위한 세부전략들이 수립된다. 관리전략의 수립을 위한 방법론으로 위해도 추정, 자원의 경제적 가치평가, 환경민감도 분석, B/C 분석 등이 사용되고 있다. 또한 수립된 관리전략의 효과적인 실행을 위해 관리범위를 설정하고 법·제도적 개선방안을 도출한다. 이 밖에 연안관리를 담당할 공무원의 전문성을 향상시키고, 시민의 인식을 제고시키기 위한 훈련 및 교육프로그램을 개발하고, 연안관리의 정책 결정과정을 개선하기 위한 전략적 차원의 과학조사 및 모니터링 프로그램을 개발하여야 한다(이지현, 1995⁵⁾).

(3) 통합관리제도 도입단계

연안관리제도의 도입은 정치적 결정을 요하는 단계로 연안관리계획의 실행을 위한 법적 기반이 구축되고, 이를 뒷받침하는 예산지원이 결정되어야 한다.

(4) 계획의 실행단계

수립된 계획에 의거하여 정비사업 등 관련사업을 실행하고, 법적 규제 등이 실시되며 이의 지원을 위한 훈련 및 교육프로그램을 실행하고, 과학조사 및 모니터링이 실시된다.

5) 이지현, "연안역통합관리를 위한 전략적 모니터링체계의 구축에 대한 연구", 『해양정책연구』, 10(1), 1995, pp.73~106.

(5) 평가단계

연안통합관리의 주요한 특성 중의 하나로 '적응관리의 원칙(adaptive management principle)'을 들 수 있다. 이는 연안생태계의 유동성과 복잡성을 감안할 때, 육역에서 발생하는 이용행위가 연안자원 및 환경에 미치는 영향을 사전에 완벽히 평가하는 것이 불가능하므로 과학조사 및 모니터링의 결과를 바탕으로 시행되고 있는 관리전략을 평가하고 이를 개선·수정이 가능한 융통성있는 관리체제의 구축을 의미하는 것으로 효과적인 연안통합관리제도 정착을 위해 필수적인 요소로 고려되어야 한다.

〈표 II-2〉

연안통합관리제도의 수립 및 실행과정

단 계	주요과제	세 부 내 용
1단계	관리쟁점 파악	- 실태조사 - 주요쟁점 파악
2단계	통합관리제도 준비	- 관리 현안의 선택 - 목적과 전략 수립 - 관리 경계면 설정 - 관리제도 도입을 위한 법·제도 개선 방안 도출 - 훈련 및 교육프로그램 개발 - 과학조사 및 모니터링 프로그램 개발
3단계	통합관리제도 도입	- 관련 법 제정 - 계획 수립 - 계획의 실행에 필요한 예산확보
4단계	계획의 실행	- 간접시설의 건설 및 운영 - 관련 사업 실행 - 법적 규제 실시 - 시민교육 실시 - 과학조사 및 모니터링 실시
5단계	평가	- 사업의 평가 - 과학조사 및 모니터링 결과 평가 - 관리 현안과 전략의 재평가 - 계획과 관리사업의 개선방안 도출

자료 : 이지현, 1996.⁶⁾

6) 전계서.

우리나라의 경우 현재 연안 실태조사 및 연안관리정책에 관한 국가방향 수립(예 : 21세기에 대비한 신해양정책방향, 해양개발기본계획 등)을 통해 관리쟁점의 파악 및 통합관리제도 준비를 거쳐 제3단계인 통합관리제도 도입단계에 진입하고 있다. 올해 이미 연안관리법이 제정되었고 내년 연안통합관리계획의 수립이 완료되면 2000년대부터는 제4단계인 계획의 실행단계로 도약하게 될 것이다.

2) 연안관리정책의 발전모형

연안관리정책의 발전과정은 환경 및 자원관리정책의 일반적 정책발전모형으로 분석이 가능하다. <그림 II-1>은 Hennessey & Robadue(1987)⁷⁾에 의해 제안된 환경 및 자원관리정책의 진화과정을 일반화시킨 모형이다.

즉, 정부에서 해결하기 힘든 연안관리쟁점이 발생하고 이러한 쟁점해결의 중요성이 정부에 의해 인식되었을 경우 쟁점이 정치의제화될 것이다. 우리나라의 경우 1980년대에 중점적으로 추진된 연안 간척매립으로 인한 환경적, 사회적 폐해가 1990년 초부터 어민, 전문가, 민간단체를 중심으로 제기되어 정치쟁점화되면서 연안관리에 관한 정부의 인식이 더욱 고양되어 갔다고 할 수 있다. 연안관리문제의 정치적 쟁점화는 정부로 하여금 연안의 실태조사 등을 지원하게 하여 연안관리쟁점의 현황 및 원인을 파악하고 연안관리를 효과적으로 수행할 수 있는 정책대안을 모색하게 되었다. 쟁점에 대한 명확한 파악은 이의 해결을 위한 정책의 도입을 가능하게 하여 이의 실행을 위한 제도적 준비를 촉진시킨다. 일단 새로운 연안관리제도가 도입될 경우 세부정책과 제 개발, 사업화, 세부시책 시행 등 일상적인 행정업무로 자리잡게 될 것이다.

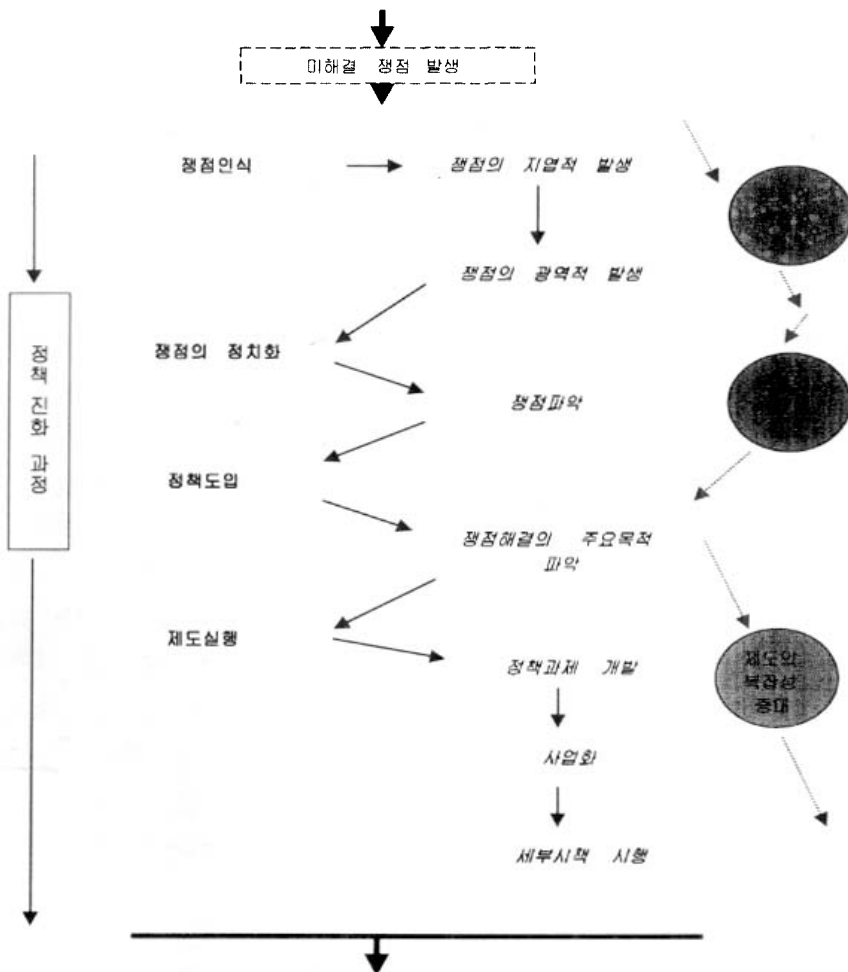
연안을 포함한 환경·자원관리정책은 이와 같이 쟁점의 인식으로부터 제도의 실행으로 정책의 진화가 이루어지며, 쟁점이 인식되고 정치의제화하기까지 문제의 복잡성은 일반적으로 증가하는 양상을 보이나 쟁점의 파악과정을 통해 그 복잡성이 감소하고 정책이 도입되어 제도가 실행되는 과정을 거치면서 제도의 복잡성은 차츰 증대해가는 양상을 보인다.

7) Hennessey, T. & Robadue, D., "A conceptual framework for understanding estuary governance", *American Society for Public Administration*, 48th Annual Conference, Boston, MA, 1987.

이와 같은 과정은 다시 처음의 단계로 피드 백되는 순환모형의 구조를 갖는데 이러한 과정이 순환적으로 반복되면서 환경 및 자원관리정책의 끊임없는 개선이 이루어질 수 있다. 연안을 포함한 환경관리정책에서는 순환적 피드 백을 통한 전략의 개선이 필수적인바, 이는 환경문제의 복잡성과 예측불허성을 반영하는 것이다.

〈그림 II-1〉

환경·자원관리정책의 발생 및 진화과정



자료 : Hennessey & Robadue, 1987.

우리나라의 연안통합관리제도 구축과정은 또한 학계와 행정부문간의 지속적인 교류와 상호작용의 결과이다. 두 부문간의 상호작용은 크게는 과학과 정책의 통합과정이라 할 수 있는데, Healey & Hennessey(1994)⁸⁾가 제시한 과학과 정책의 통합모형에 따르면 과학과 정책의 상호관계는 일반적으로 '개별 독립 모형(Two Solitudes Model)', '일시적 상호작용 모형(Episodic Model)', '적응관리 모형(Active Adaptive Management Model)' 등 3단계 모형으로 구분할 수 있다.

'개별독립 모형'에서는 과학적 결과가 정책결정의 특정사안과 연계되지 않고 일반적인 계몽의 역할만 하게 된다. '일시적 상호작용 모형'에서는 정책발전단계에 따라 과학과 정책의 상호작용이 다르게 나타나는데 주로 정책개발 초기에 정책에 대한 과학의 영향이 강하게 나타나고 정책의 시행단계에서는 과학의 역할이 미약해지는 양상을 보인다. '적응관리 모형'에서는 정책의 수립 및 시행과정이 과학적 설계하에 이루어져 정책개발의 모든 단계에서 과학과 정책의 밀접한 상호작용이 나타난다. 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지 연안통합관리제도 구축의 개념도입기 및 성장기로 구분되는 시기에 관찰되는 과학과 정책의 상호관계는 '개별독립 모형'에서 '일시적 상호작용 모형'으로 이전하는 양상을 보여주고 있는데, 1993년 국무총리실의 주관으로 수행된 '해양발전종합계획(안)' 수립작업은 해양정책수립을 위해 다양한 전문가가 참여한 예를 보여주지만 이후 동 계획(안) 자체의 시행이 미약하여 지속적인 상호작용 양상을 보여주지는 못하였다. 1990년대 중반부터 현재까지 연안통합관리 제도수립기로 구분되는 시기는 과학과 정책의 상호관계가 '일시적 상호작용 모형'에서 점차 '적응관리 모형'으로 이전하는 양상을 보여준다. 특히 통합해양행정체제인 해양수산부의 신설은 과학과 정책의 상호관계에 강력한 영향을 미쳤는데, 이는 해양수산부 이전 해양과학 연구개발 관리업무와 연안관리업무가 각각 과학기술처와 건설교통부에서 관장되던 경우에 비해 두 업무가 모두 단일부처에서 관리되면서 상호 피드백 관계가 더욱 강화된 것에서 그 원인을 찾을 수 있다.

8) Healey & Hennessey, "The utilization of scientific information in the management of estuarine ecosystem", *Ocean & Coastal Management*, Vol.23, 1994, pp.167~191.

3) 우리나라 연안통합관리제도 구축과정의 모형화

1992년 「의제 21」에서 각 연안국에게 연안통합관리제도 구축의 필요성이 권고된 이후 기존에 연안통합관리제도를 도입하고 있지 않았던 대부분의 개발도상 연안국들은 연안자원관리의 신개념인 연안통합관리 방식을 현실적으로 적용시키기 위해 다양한 노력을 경주하였고, 유엔산하 국제기구들은 지구환경기금(GEF) 등을 활용하여 개발도상 연안국의 연안통합관리제도 구축을 재정적, 기술적으로 지원하고 있다.

한편 우리나라의 경우는 '의제 21' 이후 국제기구의 지원없이 자체적인 동력에 의해 연안통합관리제도를 구축해온 독특한 사례로 주목받고 있는데, 이러한 경험을 보다 일반화된 정책개발 모형으로 분석해봄으로써 다른 국가가 연안통합관리제도를 구축하는데 유용하게 활용할 수 있을 것이다.

우리나라 연안통합관리제도 구축과정은 제도의 수립을 위해 국가적 차원의 노력과 지역적 차원의 노력이 상호 피드백 구조로 결합된 '2단계 발전모형(Two-Tiers Approach)'으로 일반화시킬 수 있다(Lee, 1998⁹⁾)〈그림 II-2〉.

2단계 발전모형에서 1단계의 주요 정책과정은 진해만에서 수행된 연안통합관리 사례연구라 할 수 있다. 진해만이라는 특정지역에서 수행된 사례연구의 결과는 국가적인 차원에서 보다 효과적으로 연안통합관리제도를 구축할 수 있도록 패러다임, 교육, 훈련, 연구조사, 모니터링 등의 기반을 조성하여 주었다.

발전모형 중 2단계의 주요 정책과정은 통합해양행정체제인 해양수산부의 신설을 들 수 있다. 통합해양행정의 제도적 기반은 연안통합관리업무를 적극적으로 추진할 수 있는 토양을 공급하여 연안실태조사, 연안관리법 제정, 연안통합관리계획 수립 등 국가 연안통합관리체제 구축을 위한 일련의 정책과정이 효율적으로 추진되게 되었다.

2단계의 이러한 정책시행결과는 우리나라에서 연안통합관리를 시행할 수 있는 법제도적 기반을 강화시키고, 국가계획의 수립을 통해 연안통합관리 이념

9) Lee, J. H., "Dynamic evolution of integrated coastal management policy in Korea", *Proceedings of '98 IOC-KMI International Workshop on ICM*, held in Seoul, Korea in 16~18 April, 1998, pp.39~68.

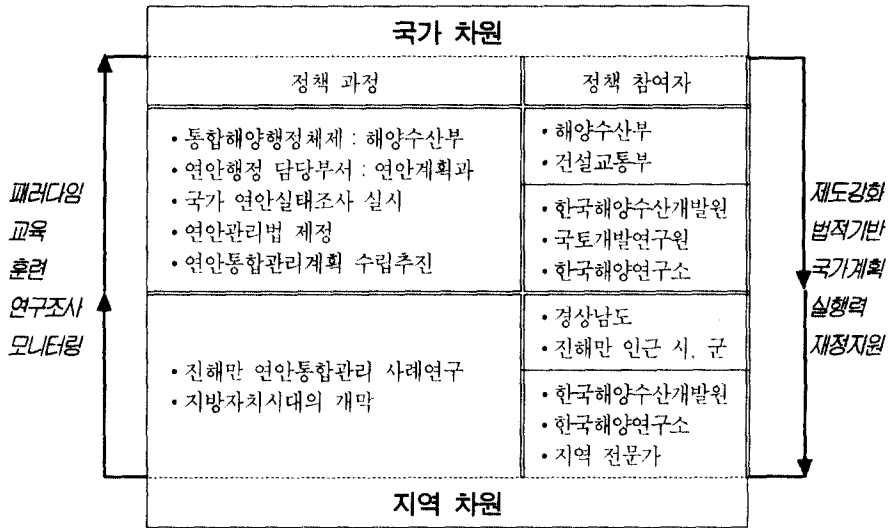
의 실행수단을 확보하고, 연안통합관리 관련사업에 대한 재정지원을 가능하게 함으로써 진해만에서 사례연구로 추진되어온 그 동안의 노력을 전 연안지역으로 확산하여 연안관리지역계획을 시행할 수 있는 국가적 틀이 마련되게 된 것이다.

이상에서 언급된 우리나라의 연안통합관리체제 구축모형이 제시해주는 시사점은 다음과 같이 요약될 수 있다.

- 연안통합관리 개념은 분야별 기능으로 조직되어 있는 기존 행정체제의 문제점을 인식하고 이를 보완하기 위해 만들어진 자원관리의 '신패러다임'이므로 이를 현실적으로 적용하는 데는 많은 시행착오와 기존 체제의 반발이 따른다.
- 따라서 이러한 시행착오를 줄이기 위한 방법으로 전 국가적인 차원에서 연안통합관리 정책을 도입하기 이전에 특정지역에 대한 사례연구를 통해 이 제도의 필요성과 잠재성을 확인하는 것이 중요하다.
- 사례연구를 함에 있어서는 '신패러다임'에 대한 인식을 제고하고 기존 체제의 반발을 최소화시키기 위해 정책결정자, 공무원, 전문가, 연안이용자, 시민, 민간단체 등 다양한 이해관계자에 대한 교육 및 홍보활동이 병행되어야 한다.
- 궁극적으로 연안통합관리제도가 실행되기 위해서는 국가적인 차원에서 제도화하는 것이 필수적이며, 사례연구를 통해 연안통합관리에 대한 인식이 어느 정도 숙성된 시기에 국가적 차원에서 연안관리제도를 정비하기 위한 노력을 기울여야 한다.
- 국가적 차원에서의 연안통합관리제도 수립이 완결되면 이를 통합관리계획의 수립을 통해 지역 차원의 연안통합관리정책으로 연계시켜 가는 피드백 구조를 확립하여야 한다.
- 또한 지역 차원에서 연안통합관리정책이 시행되면서 나타나는 제반 문제들과 시행착오들을 국가적인 차원에서 수렴하고 평가하여 국가 연안관리정책을 재평가하는 기준으로 활용하여야 한다.

〈그림 II-2〉

연안통합관리제도 구축을 위한 2단계 발전모형



第3章 沿岸統合管理 實行의 基本方向

1. 沿岸의 定義 및 特性

1) 연안관리법

연안관리법(안) 제1장(총칙) 제2조(정의)에 따르면 연안은 연안해역과 연안육역으로 정의된다. 연안해역은 바닷가(만조수위선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 지역)와 만조수위선으로부터 영해의 외측한계까지의 바다(해저 및 하층토를 포함)를 포함한다. 연안육역은 무인도서, 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500미터(항만법에 의한 지정항만, 어항법에 의한 제1종 어항 및 제3종 어항 또는 산업입지 및 개발에 관한 법률에 의한 산업단지의 경우에는 1천미터) 범위안의 육지지역(하천법 제2조 제1항 제2호의 규정에 의한 하천구역을 제외)으로서 연안관리법(안) 제5조의 규정에 의한 연안통합관리계획에서 정한 지역을 말한다.

- 연안 : 연안육역 및 연안해역
- 연안해역 : 바닷가 및 만조수위선으로부터 영해의 외측한계까지의 바다
- 연안육역 : 무인도서, 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500미터 내지 1천미터 범위안의 육지지역으로 연안통합관리계획에서 정한 지역

연안관리법(안) 제5조 제2항에 따르면 연안육역 및 계획수립대상 지역의 범위를 정하는 때에 고려되어야 할 요소는 다음과 같다.

- 행정구역 및 지형
- 다른 법령에 의한 용도지역 등의 구분 및 토지이용 등에 관한 계획
- 하천의 수계, 조류 및 해저지형의 특성
- 연안의 생태계 등 자연환경보전에 관한 사항
- 수산업·광업·관광산업 등 해역의 이용현황
- 육상에서 발생한 오염원의 확산범위
- 사회·경제적 활동의 연관성

2) 이론적 배경

연안은 바다와 육지가 만나 이루는 환경점이지대로 바다의 영향이 미치는 육지범위 및 육지활동의 영향이 미치는 바다의 범위까지를 포함한다(Cicin-Sain and Knecht, 1998¹⁰⁾¹¹⁾).

연안이라는 개념은 1972년 미국이 세계 최초로 '연안관리법'을 제정하면서 공식화되었으며, 이 법은 해양자원을 관리하는 정부의 방식에 대한 기본 패러다임을 전환시키는 계기를 마련하였다. 즉, '연안'이라는 개념의 도입과 함께 해양자원 및 환경에 대한 관리방식이 수산, 해운, 항만, 수질관리, 해안침식 등 기능적으로 분류하는 전통적 관리방식으로부터 해역 및 이에 영향을 미치는 육역을 일체로 하는 '연안'이라는 특정공간을 대상으로 연안의 이용과 보전을 종합적으로 계획하고 시행하는 새로운 관리방식으로 전환되게 되었다(해양

10) Cicin-Sain, B. and R. W. Knecht, "Integrated coastal and ocean management : Concepts and Practices", *Island Press*, Washington, D.C., 1998, p.517.

11) 전제서에 따르면 연안(Coastal Zone)은 다음과 같이 정의되어 있음.

Coastal Zone : the area at the interface between land and sea, where the sea influences the land and vice versa. Coastal zone boundaries vary depending on biogeographical conditions, the mix of uses and problems present, and the legal system. In some cases, the coastal zone may extend from the top of the watershed (as the landward boundary) out to the edge of the nation's 200-nautical-mile exclusive economic zone (as the seaward boundary). In other cases, it may be more narrowly defined, encompassing smaller areas on both the land and the sea sides. Entire islands are often defined as coastal zones.

수산부, 1998¹²⁾).

한편 연안의 점이지대적 특성으로 그 한계를 규정하는 데는 많은 어려움이 따른다. 즉, 연안의 자연환경적 특성이 매우 복잡하여 연안육역 또는 연안해역의 한계를 명확하게 파악할 수 있는 기준의 설정에 어려움이 있다. 일반적으로 연안의 범위를 설정함에 있어서는 다음과 같은 요소를 적절히 고려하여야 한다(Armstrong et. al, 1974¹³⁾, 해양수산부, 1998¹⁴⁾).

○ 연안환경의 특성

연안의 범위를 설정하기 위해서는 연안에 분포하는 다양한 환경시스템의 특성을 파악하고 개별 시스템간의 관련성을 파악하는 것이 중요하다. 연안에 분포하는 환경시스템은 일반적으로 해안역, 기수역, 천해역 등으로 구분된다(그림 III-1). 해안역은 하천수계, 해안서식처 등으로 구분되며, 기수역과 천해역은 해수, 해저 서식처, 퇴적층 등으로 구분된다. 연안환경 특성을 조사함에 있어 기본요건은 어떠한 환경시스템이 보전 및 복원 등의 관리노력을 필요로 하는지, 필요한 관리의 정도 및 내용은 어느 정도인지를 파악하는 것이다.

○ 행정관할 및 토지이용에 관한 사항

연안의 행정관할은 중앙정부, 광역 지방자치단체 및 기초 지방자치단체 등으로 복잡적이며 연안의 이용형태에 따라 이를 주관하는 중앙정부의 부처도 다양하여 연안관리범위 설정시 이를 고려하여 적정한 관리주체를 설정하여야 한다. 또한 국토이용계획 및 기타 개별법령에 따른 용도지역 구분도 연안관리범위 설정시 주요 고려요인이다. 일반적으로 연안관리를 수행함에 있어 기존의 관할권 및 용도지역 설정과 상충을 일으키는 경우가 많다. 따라서 연안관리범위는 기존의 관할권 설정에 따른 상호 이해관계를 한단계 높은 차원에서 종합조정할 수 있도록 포괄적으로 설정하는 것이 바람직하다.

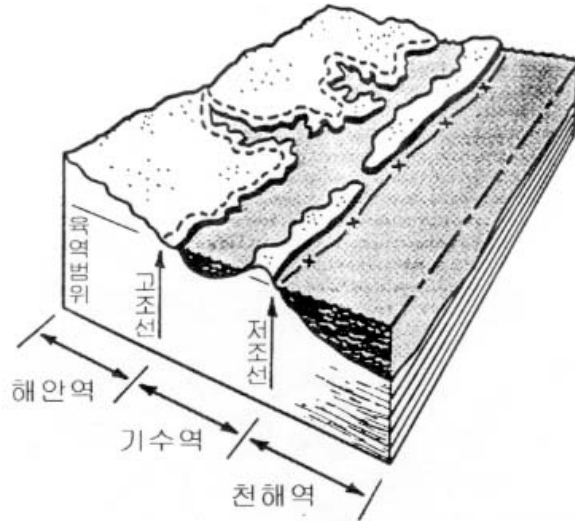
12) 해양수산부, 「연안통합관리체제 구축을 위한 조사연구용역(II) : 남·동해안 실태조사 및 연안통합관리제도 연구(최종보고서)」, 1998, p.935.

13) Armstrong, J. et. al, *Coastal zone management : The process of program development*, Coastal Zone Management Institute, P.O. Box 221, Sandwich, MA 02563, 1974, p.177.

14) 전계서.

〈그림 III-1〉

연안의 환경시스템



○ 지역사회의 특성

고용, 경제활동, 생산 등 연안지역사회의 사회·경제적 특성과 수산업, 광업, 관광산업, 농업 등 연안육역 및 해역의 이용활동은 연안의 범위를 설정하는 기초 지시인자가 된다.

○ 연안관리의 주요쟁점

‘연안의 지속가능한 개발’이라는 궁극적인 목적하에 도입하고 있는 연안통합 관리제도가 각 연안국에 정착하여 나타나는 구체적인 양상은 각 국가 및 지역이 당면하고 있는 연안관리의 주요쟁점에 따라 달라진다. 연안관리제도의 정착을 통해 해결하고자 하는 관리쟁점의 차이는 구체적인 관리목적의 차이로 나타나며, 이는 결과적으로 연안관리제도가 대상으로 하는 관리범위의 다양성을 야기하게 된다. 관리쟁점의 차이와 관련하여 관리범위를 결정짓는 주요변수로는 주요 쟁점사항에 대한 현행 관리체계(담당기관, 관련법률, 관리의 지역적 범위), 현행 관리체계의 문제점 및 개선방안, 연안관리정책의 실행에 따른 규제대상, 연안관리제도의 도입으로 예상되는 관련기관간 행정관할권 분쟁 가능성 등을 들 수 있다.

○ 지역특성에 대한 정보

연안의 특성을 파악할 수 있는 자연환경, 인문사회환경, 경제적 특성 등에 관한 자료 및 정보가 지역별로 비교가능한 체계로 존재하는지 여부가 연안관리 범위설정의 용이성을 크게 좌우한다. 따라서 연안관리제도 구축시 연안에 대한 실태조사 및 이의 결과로 나온 자료에 대한 데이터베이스 구축은 연안관리범위 설정을 위한 필수적 단계이다.

○ 관리범위 밖에서 발생하는 활동의 영향

연안관리범위를 어떻게 설정하든간에 그 범위 밖에서 발생하는 행위가 연안관리의 목적과 상충관계를 일으킬 수 있음을 예상해야 한다. 이러한 상충문제 해결은 담당기관 사이의 행정적 조정, 완충지역의 설정 등을 통해 이루어져야 할 것이다.

○ 행정구역간 연안관리범위 설정 일관성 유지

지역간 연안관리범위 설정이 일관성을 유지하기 위해서는 중앙정부 차원에서 관리범위 설정의 구체적인 지침을 제시해야 하며 지방자치단체간 경계면에서 범위설정의 불일치가 발생할 경우 조정을 해주어야 한다.

○ 지역별 형평성의 유지

연안관리범위 설정기준을 지역별로 일관되게 적용함으로써 연안관리범위 설정에 따른 지역간 이해가 형평성을 유지하도록 하는 것이 중요하다.

○ 관리범위설정 요인의 영속성

관리범위 설정이 공간적, 시간적으로 일관성을 유지하기 위해서는 그 기준이 적용하기 쉽고 자연적·인공적 현상에 의해 쉽게 변하지 않아야 한다.

○ 관리범위 설정을 위한 조사비용

연안관리범위 설정의 기준에 따라서는 범위를 구체적으로 설정하기 위해 막대한 경비가 소요되는 실측조사가 필요한 경우도 있다. 따라서 범위설정의 기준을 정함에 있어서는 이의 집행을 위한 재정적 투자가 가능한지를 고려하여야 한다.

○ 관리행정 집행비용

연안의 관리범위 설정시, 연안관리행위의 행정적 집행을 위한 인적, 물적 자산의 확보정도를 사전에 고려하여 관리범위의 적합성 여부를 평가하여야 한다.

3) 외국사례

일반적으로 연안관리범위 설정에 대한 국제기구의 지침은 다음 <표 III-1>과 같다. 연안관리를 위한 최초의 법인 미국 연안관리법(US Coastal Zone Management Act, 1972)에 따르면 연안(Coastal Zone)은 상호 강한 영향을 미치는 해역(해저토 포함)과 주변의 육역(지표수 및 지하수 포함)을 의미하며, 도서, 조간대, 습지, 해변 등을 포함한다고 정의되어 있다. 이와 같은 정의하에 구체적인 연안의 범위는 주정부의 연안관리계획상 설정하도록 하고 있기 때문에 미연방연안관리법에서는 연안의 범위를 확일적으로 정해놓고 있지 않다.

미국 연안의 범위설정 현황을 각 州별로 살펴보면 다음과 같다. 연안해역의 범위는 주의 관할범위인 3해리 범위로 설정되어 있고, 연안육역의 범위는 다음의 <표 III-2>와 같이 각 주의 특성에 따라 다양한데, 최소범위로는 해안선에서 100feet(약 30m)이며, 최대범위로는 주 전역(Delaware, Florida 등)이 포함된다.

1988년 스페인 해안법에서는 해안, 연안 또는 연안과 같은 개념정의는 하지 않았으나, 반면에 법 제3조 내지 제6조에서 “연안의 공공재산권(dominio public marítimo terrestre)”을 구성하는 연안자원과 연안환경에 대하여 자세히 언급하고 있다. 즉, 동법은 (a) 연안습지를 포함한 해변을 구성하는 해안과 연안수역, (b) 해변, (c) 영해와 내수, 그 해저와 하층토 및 (d) 경제수역과 대륙붕의 천연자원, 해양의 후퇴에 의한 퇴적물로 형성된 육지, 영해와 내수 또는 하천에서 자연적으로 형성된 섬 등을 공공재산으로 정의하고 있다(한국해양연구소, 1996).

뉴질랜드의 1991년 자원관리법에 따르면 연안을 “해안과 해저지역”으로 정의하는데, 해역부의 경계는 영해의 외측한계로 하고, 육역의 경계는 강의 경

우를 제외하고는 평균최고분수령까지로 한다. 강의 경우는 (i) 강의 상류쪽의 1km이거나, (ii) 강 입구의 폭 넓이에 5를 곱해서 계산되는 지점 중 작은 지역까지로 설정한다. 이러한 포괄적 범위내에서 지역 차원의 연안계획내에서 특별한 규정이 없는 한 연안내에서의 구조물의 건축, 토지점유, 물과 대기중에 오염물질의 배출, 골재의 채취 등의 개별적 활동에 대하여는 관할정부의 허가를 받을 것이 요구되고 있다.

1991년 인도의 연안관리에 관한 고시와 중국의 1986년 통합연안관리에 관한 법초안은 모두 연안의 정의를 불명확하게 내리고 있으나, 까다로운 경계획정 기준을 사용함으로써 이러한 유연성을 보완하고 있다. 인도의 경우 연안의 적용범위에 관하여 “조수현상에 의해 영향을 받는 바다와 만, 기수역, 하천의 연안적 연장” 등으로 정의하고 있다. 그러나 이러한 정의에도 불구하고 동법에 의해 규제를 받는 연안의 범위는 사실 매우 좁다. 그 이유는 이 법이 해양측 요인들을 배제하고 있고, 조간대 및 육지에 인접한 500m 폭과 같은 핵심적인 지역을 규제의 대상으로 한정하고 있기 때문이다.

이와 유사하게 중국의 법률초안에서는 바다와 조간대 및 해안에 인접한 육지로 구성되는 “대륙과 바다의 영향이 상호작용하는 점이지역”에 적용한다고 했으나, 실질적으로 해역의 경우 10m 등심선으로 제한하고 육역의 경우 평균 고조선에서 500m로 한정하고 있다.

이와 같이 설정된 각 연안국의 주요 연안범위 설정사례를 정리하면 다음 <표 III-3>과 같다(해양수산부, 1998¹⁵⁾).

15) 전제서.

〈표 III-1〉

국제기구의 연안관리범위 설정기준

국제기구	기 준	육 역	해 역	장 · 단 점
UN	지형적 기준	수계, 산맥, 연안도로 등	대륙붕한계	수계는 설정하기도 쉽고 환경적인 측면에서도 적절하나 어떤 경우에는 너무 광범위한 육지부를 포함하게 되는 경우도 있음.
	행정 및 관할권 기준	임해 시·군 등 행정단위를 기준	영해범위 및 배타적경제수역 범위 등 해양 관할권	통계자료 수집 및 행정집행상 용이한계 장점이나 환경이나 자원관리 측면의 타당성에 문제의 소지가 있음.
	임의거리 기준	임의거리	임의거리	설정하기는 용이하나 환경 및 자원 관리상의 타당성에 문제의 소지가 있음.
	환경단위 기준	연안관리의 대상이 되는 환경을 구체적으로 설정	연안관리의 대상이 되는 환경을 구체적으로 설정	환경관리 측면에서는 타당성이 높으나, 범위설정을 위해서는 세부적인 사전환경실태조사가 선행되어야 하며 기준적용상 법적 논란의 여지를 일으킬 수 있음.
OECD	생태계적 접근	일부 배후지	해역의 수생생태계	환경관리 측면에서는 타당성이 높으나, 범위설정을 위해서는 세부적인 사전환경실태조사가 선행되어야 하며 기준적용상 법적 논란의 여지를 일으킬 수 있음.
World Bank	광역접근	수계	200해리 해역	수계는 설정하기도 쉽고 환경적인 측면에서도 적절하나 어떤 경우에는 너무 광범위한 육지부를 포함하게 되는 경우도 있음.

자료 : 해양수산부, 1998¹⁶⁾; OECD, 1991¹⁷⁾; World Bank, 1993¹⁸⁾.

16) 전계서.

17) OECD(Organization for Economic Cooperation and Development), *Report on CZM : Integrated Policies and Draft Recommendation of the Council on Integrated Coastal Zone Management*, Washington, D.C., 1991, OECD.

18) World Bank, *Noordwijk guidelines for integrated coastal zone management*, Document presented at World Coast Conference, 1~5 November, 1993, Noordwijk, Netherlands.

〈표 III-2〉

미국의 州별 연안 육역범위 설정현황

주 명	연안육역범위
Maine	- 임해 읍(township)경계
New Hampshire	- 평균 고조선에서 100~1,000feet(30.48~304.8m) 내륙
Massachusetts	- 주요 도로에서 1,000feet(304.8m) 내륙
Rhode Island	○ 3단계 육역범위 설정 - 해안에서 200feet(60.96m) 내륙 - 읍 - 주 전역
New York	- 1,000~10,000feet(304.8~3,048m) 내륙
New Jersey	- 평균 고조선에서 내륙으로 첫번째 도로 또는 소유권 경계 - 0.5~24마일(804.65m~38.6km) - 연안습지를 포함하는 첫번째 도로
Pennsylvania	- 평균 고조선에서 900feet~3.5마일(274.32m~5.6km)
Delaware	- 주 전역
Maryland	- 임해 군 경계
Virginia	- 임해 군 및 시 경계
North Carolina	- 임해 군 경계
South Carolina	- 임해 군 경계
Florida	- 주 전역
Alabama	- 100feet(30.48m) 고도경계
Mississippi	- 임해 군 경계
Louisiana	- 임해 군(parishes) 경계 (해수면에서 5feet(1.524m) 이상의 고도에 있는 육역은 제외)
California	- 고조선에서 1,000yard(914.4m) 내륙 - 중요한 연안 하구역, 서식처, 휴양지(5마일(8km) 내륙 또는 첫번째 주요 산맥까지 포함 가능) - 샌프란시스코만의 경우 : 고조선에서 내륙으로 100feet(30.48m)
Oregon	- 연안산맥의 정상경계까지
Washington	○ 2단계 육역범위 설정 - 고조선에서 200feet(60.96m) 내륙 - 임해 군 경계
Wisconsin	- Lake Superior 인접군 경계
Michigan	- Mean High Water에서 1,000feet(304.8m) 내륙

자료 : 해양수산부, 1998.

〈표 III-3〉

각국의 연안범위 설정사례

국가명	해역측 범위	육역측 범위
코스타리카	평균해수면	평균해수면에서 200m
인도	평균저조선	평균고조선에서 500m
이스라엘	평균저조선에서 500m	
스리랑카	평균저조선에서 2km	평균고조선에서 300m. 단, 얹하구와 만의 경우 입구에서 내륙측으로 2km
중국	10m 등심선	평균고조선에서 500m
미국	3해리(약 5.6km)	연안해역에 영향을 미치는 육역
뉴질랜드	12해리 영해	평균최고분수령. 단, 이 경계면이 강을 가로지를 경우에는 하천 상류 1km 지점 또는 강하구의 너비의 5배되는 지점 중 더 짧은 거리로 한다.
스페인	저조선	조간대, 해변

자료 : 해양수산부, 1998.

4) 우리나라 연안범위 설정의 여건

우리나라의 연안은 해역별 특성이 매우 다양하다. 서해안은 해안선의 굴곡이 복잡하고 조석간만의 차가 커서 광대한 갯벌이 발달되어 있고 해안선의 형태가 자주 변하고 있다. 서해안은 수심이 비교적 얇고 완만하여 전해역이 대륙붕으로 이루어져 있는데 평균 수심은 40m 정도이다. 남해안의 경우도 대체로 해안선이 복잡하나 서해안에 비하여 수심이 깊으며, 대한해협 서수도의 경우는 최대수심이 200m를 넘는 곳도 있다. 동해안은 용기해안으로 해안선이 매우 단조로우며 태백산맥이 동쪽으로 급경사를 이루어 수심이 급격히 깊어져 다른 해역에 비하여 대륙붕면적이 매우 좁으며, 최대수심이 3,500m를 넘고 평균수심도 1,000m 내외가 되며 해저지형도 매우 불규칙하다.

우리나라 영해의 수심별 이용형태와 분포를 보면 영해면적 70,671km² 중 간척·매립, 천해양식장, 해수욕장 등 비교적 개발이 용이한 수심 20m 이내의 해역이 전체구역의 30.2%인 21,362km²이며 해안선으로부터 3해리 내에 있는 수심 20m 이내의 수역이 9,050km²로서 총 영해면적의 12.8%, 수심 20m 이

내인 해역면적의 42.3%를 차지하고 있다.

동해의 경우 수심이 깊으므로 이용·관리대상 해역의 범위가 매우 좁으며, 황해의 경우는 수심이 낮고 완만하여 이용·관리대상 범위가 매우 넓다. 한편 우리나라의 영해제도는 동해의 경우 통상기선을 적용하여 영해범위가 해안선으로부터 12해리에 불과하고, 황해의 경우 직선기선을 적용하여 그 범위가 매우 넓으나 수심을 고려할 때 영해를 해역의 범위로 정하는 것이 타당하다고 본다.

이러한 여건하에서의 연안해역의 이용상황을 보면, 우선 수심 측면에서는 수산양식장 및 인공어초시설의 확대범위를 수심 50m 또는 100m까지를 목표로 하고 있으나 현재의 이용분포와 기술수준을 보면 대부분이 수심 20m 내외에 설치되고 있다. 그리고 간척·매립예정지구 후보지의 경우를 보면 황해 확장지구가 수심 19m 정도가 되고 있을 뿐이고 대부분의 입지가 수심 10m 내외이며, 매립지로서 도시 및 공업용지 후보지의 경우도 수심 5m 이내에 설정되어 있다.

또한 이안거리를 보면 항만수역의 경우 부산항의 경우가 가장 넓은 수역을 갖고 있는데 해안선으로 부터 약 2km 이내까지를 대상으로 하고 있으며, 수산자원보전을 위한 보호수면의 경우를 보면 총 51개 지구 496.54km² 중 27개 지구 449.14km²가 3해리 이내에 위치하고 있으며 대륙붕구역은 총구역 296,840km² 중 약 17.7%에 해당하는 52,494km²가 3해리 이내에 위치하고 있다.

한편 연안 배후육지의 경우 22개 해안도시 173km가 해안선에 접하고 있으며, 산업기지 등 공단지역 22개소 56km와 수산자원보전지구 10개소 208km, 해안국립공원 5개소 74km 등 총 511km가 해안선에 접하고 있는 등 비교적 광범위한 지역을 형성하고 있다(해양수산부, 1998¹⁹⁾).

5) 연안관리범위 설정의 실행방향

연안관리는 국가마다 관리대상과 배경에 약간의 차이가 있으나 대부분의 국가에서 공통적인 과제가 되고 있으며, 연안의 범위설정도 국가마다 연안의 특성과 관리하고자 하는 목표 및 대상에 따라 상이하다.

19) 전계서.

따라서 연안관리범위의 설정에서 연안해역과 배후육지를 획정하는 기준에 있어서도 여러가지가 있겠으나 배후육지의 경우 해안선을 중심으로 배후육지의 지형고도를 기준으로 하는 경우와 단순히 해안선으로부터의 거리를 기준으로 하는 경우가 있는데, 일반적으로 해안선으로부터 50m~10km를 연안으로 설정하고 있다. 해면의 경우에 있어서도 단순히 해안선으로부터의 거리를 기준으로 하는 경우와 수심을 기준으로 하는 경우도 있는데, 대체로 수심의 경우 10~20m 내외가 되고 있으며, 해안선으로부터의 거리를 기준으로 하는 경우 3마일, 3해리, 12해리까지를 대상으로 하는 경우와 지역의 특성에 따라 50m~1km 정도까지로 하는 경우도 있다.

그러나 우리나라 연안활동의 대부분이 해안선으로부터 바다측 3해리 이내에서 이루어지고 있고, 연안의 외측에 해당되는 3~12해리 바다측의 경우 그 실태조사가 미흡할 뿐만 아니라 육지로부터의 영향이나 입지자체의 경합성이 심하지 않는 해역이나 일반적으로 영해의 개념에 입각하여 연안의 해역범위를 12해리로 보는 것이 바람직하겠다.

한편 배후육지부의 경우 이론상으로는 해안역마다 각기 상이한 환경요소가 많고 생산활동과 입지유형이 매우 다양하여 어떤 기준에 의하여 획일적으로 관리지역을 획정하기는 곤란하나, 대체로 해안선을 중심으로 한 연안대(역)를 획정하여 특별관리하는 것이 바람직하며, 연안해수면에 미칠 환경적 영향 등을 고려하여 최소한 현재의 해안선에서 약 500m 내의 지역으로 일반적인 토지이용행위가 가능한 경사도 15° 이하 지역까지를, 항만구역과 제 1·3종어항의 경우는 1km권까지 배후육지부의 연안으로 설정하는 것이 바람직하다고 본다.

그러나 연안육지부를 포함할 경우에는 기존의 도시개발 등 육지관련법 및 각종 개발계획과의 마찰이 심화될 것으로 전망되고 있어 배후육지부의 경우 수산자원보전지구, 하구부, 삼각주, 섬, 자연생태계보전지역, 자연공원 등 연안 중 특수한 지역은 지형적 조건과 환경적 영향을 고려하여 지정하는 방향으로 하되, 석호를 포함한 기수역의 경우는 기수역의 개별특성을 고려하여 연안 관리의 대상으로 지정하는 것이 합리적일 것이다.

○ 연안육역의 범위설정에는 다음과 같은 여건을 고려할 필요가 있다.

- 해안선 주변 산지의 능선, 봉우리, 계곡 등 구획획정이 가능한 선을

경계선으로 한다. 주변의 산지와 해안선간의 공간적 이격거리가 지나치게 떨어져 있는 경우에는 해안도로 다음의 최소 3~4m 정도의 폭원을 갖고 있는 도로를 기준으로 하되, 이러한 지형지물이 불가능할 경우 농로나 소로 등도 고려하도록 한다.

- 하구부의 경우는 감조구간을 대상으로 하거나 하천수가 유출되는 최하구부까지를 대상으로 검토하도록 한다.
- 배후육지부에 습지를 형성하고 있거나 생태계보호지구, 자연경관지역, 문화재보호지역, 해안선에 연접되었거나, 인접된 저수지 등과 해안부가 돌출된 꼭지 부분의 지역 등은 그 지역 전체를 대상으로 한다.
- 도시지역, 공업단지 등은 항만시설보호지구 또는 하수처리장 위치 등을 고려하여 같은 선상의 지역을 대상으로 하며 취락지구의 경우 가능한 한 제외하는 방향으로 하되, 50호 이하 취락지의 경우에는 지형적 여건에 따라 적절히 판단하도록 한다.
- 지역이 갖고 있는 개발잠재력과 중앙과 지방의 각종 계획 등을 고려한 입지평가를 전제로 계획 및 관리권역이 설정되어야 할 것이다.

○ 연안해역의 경우는 다음과 같은 요소를 고려한다.

- 해안선의 일반적 방향과의 일치성
- 해류 및 조류의 흐름
- 해저지형의 특성
- 해역의 이용관행(수산업, 광물채취, 관광 등)
- 육상에서의 사회·경제적 활동과의 연관 및 영향의 범위
- 육상기인 오염원의 확산범위(책임과 권한의 구분이 필요한 사항)
- 교통접근의 용이성
- 사회·경제적 연결성
- 기존 법에 의한 용도구역 구분

한편 연안통합관리계획을 수립함에 있어 계획대상연안을 합리적인 몇 개의 지표에 의해서 몇 개의 권역으로 나눔으로써 관리의 실효성을 기할 수 있다. 연안관리권역을 설정하는 데에는 여러가지 방법이 있겠으나 실제로 지역에 명확한 경계를 긋는 것은 현실적으로 어려운 일이다. 왜냐하면 지역의 현상분포

가 본래 점이적이고 연속적으로 변화해감으로써 명확한 권역의 경계를 설정하더라도 그다지 의미가 없으며, 결국 권역의 경계선이 현실에서는 선이 아니라 경계대이기 때문이다. 따라서 권역을 설정하는 지표 중에서 경계선의 성격이 확실한 것으로는 행정적인 경계를 들 수 있으며, 이는 인문사회 현상의 분석을 위한 주요한 자료가 되는 통계류가 거의 행정적인 구분에 따라 발간되고 있어서 그 중요성이 더욱 대두된다.

권역의 설정에 필요한 지표들은 많이 있겠으나 많은 지표를 고려한다고 해서 절대적으로 뛰어난 결과를 수반한다고는 할 수 없다. 다만 많은 지표를 고려하면 한만큼 권역설정의 성과도에 대한 확률이 높다는 것이다. 그러나 많은 지표를 사용하는 것은 그만큼 권역설정을 기술적으로 어렵게할 뿐만 아니라 이러한 지표를 무제한으로 늘리는 것조차도 불가능하다. 따라서 극히 소수의 지표를 기준으로 하여 권역설정을 하는 것이 바람직하며, 이러한 지표로서 선택되는 것은 합리적인 권역설정을 대표하는 지표가 되지 않으면 안된다.

따라서 연안관리권역의 설정은 연안이라는 넓은 범위에 걸쳐서 이루어지므로 지역 특성상 단순하지 않으며, 같은 단계의 권역설정이라도 장소에 따라서 다른 지표가 이용될 수 있다. 즉 부분에 따라서 다른 지표에 의해서 권역설정이 이루어짐으로써 논리적인 일관성이 결여되고 있지만 지표의 선정이 타당하다면 어느 정도 합리성을 가지는 것도 가능하다고 보겠다. 따라서 명확한 행정경계를 제외하고는 모든 권역설정은 편의적인 것이며, 또한 편의에 대한 어떤 타협이라고 할 수 있다.

그러므로 연안육역의 경우 기본적으로는 기초지자체의 행정구역을 연안통합관리계획 권역설정의 기본단위로 하나, 광역지자체 중 광역시의 경우도 이에 해당한다. 이러한 기본단위가 되는 소지역은 상호작용에 의해서 통일체를 형성함으로써 소지역을 통합하여 대지역을 구분해가는 수법을 사용한다. 즉 소지역인 기초행정구역 사이에 하천이 존재할 경우 수계, 지형 등을 고려하여 몇 개의 행정구역을 합친 대지역으로 구분하며, 기존 법에 따른 용도구역 구분을 고려하여야 한다. 또한 오염우심해역이나 오염의 우려가 있는 해역 또는 지자체의 관리역량이 부족하여 중앙정부에서 특별관리하여야 할 필요가 있는 해역의 경우 몇 개의 기초지자체를 묶어서 대지역으로 구분하여야 한다. 따라서 대지역의 경우 어떤 통일된 개성으로서의 지역성을 갖고 있다고 말할 수 있으나 기초지자체를 경계로 하는 소지역처럼 편리하고도 자명한 구별은 실제

로 존재하지 않는다.

한편 연안권역설정시 다음과 같은 사안에 대해서는 예외적인 기준이 필요하다.

i) 광역지자체를 기준으로 하였을 경우 도에서 분리된 광역시와 도의 구분이 현안으로 등장하는 지역

○ 해당지역 : 인천광역시와 경기도, 부산광역시와 경상남도, 울산광역시와 경상남도

○ 설정대안 I

- 인천·경기 권역, 울산·부산·경남을 한 구간으로 설정하는 방안
- 대권역내 사안별 소권역 설정

대 권 역	소 권 역
인천-경기	- 강화권역 - 시화권역
울산-부산-경남	- 마산·진해권역 - 경남동부권역

- 행정편의주의적 성격이 짙어 관리목적의 실효를 거두기 힘든 방안임
- 지역간 협력행정 경험미 부족하여 실행가능성은 높지 않음

○ 설정대안 II

- 광역지자체별로 독자적 계획을 수립하되 관리현안 설정 및 해결방안 실행지침을 각 지역계획에 동일하게 적용시키는 것
- : 이 경우 마산·진해 및 부산이 하나로 묶여 있는 특별관리해역의 경우 분리될 필요가 있음(지역별 관리기준은 관리목적에 맞춰 달리 설정되어야 하기 때문임)

ii) 사회·경제·지리적 특성상 광역지자체를 기준으로 나누기 곤란한 지역

○ 해당지역

- 군산 및 장항을 하나로 묶는 군·장 산업지구
- 광양, 남해, 여수를 하나로 묶는 광양만지구
- 당진, 아산, 평택을 하나로 묶는 아산만지구

○ 관리방안 I

- 해당지역의 관리 우선순위 설정, 실행계획 및 조치 설정
 : 군장지구 → 참여주체는 충청남도, 전라북도, 중앙정부
 광양만지구 → 참여주체는 경상남도, 전라남도, 중앙정부
 아산만지구 → 참여주체는 충청남도, 경기도, 중앙정부
- 각 연안관리 지역계획에 관리현안, 해결방안, 실행조치 등을 포함하여 계획 실행

○ 관리방안 II

- 군·장지구, 광양만지구, 아산만지구에서 광역지자체간 갈등이 매우 클 경우 연안통합관리계획을 지역계획 수준으로 구체화시킬 필요가 있음.

iii) 지역의 관리역량을 넘어선 현안이 존재하는 지역은 연안통합관리계획을 지역계획 수준으로 구체화해야 함.

- 우리나라 연안관리의 현안이 집중되어 나타난 지역으로 해당지역의 관리역량으로 관리목적을 달성하기 힘든 지역
 - 마산·진해만지역, 새만금 간척사업지역, 시화호 개발·관리사업
 - 석호를 포함한 기수역(5대강을 비롯한 기타 하천유역)

2. 沿岸管理의 目的 및 基本理念

1) 연안관리법

연안관리법(안) 제1조(목적)에 따르면 동 법의 제정목적이 연안의 효율적인 보전·이용 및 개발에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 연안환경을 보전하고 연안의 지속가능한 개발을 도모하여 연안을 쾌적하고 풍요로운 삶의 터전으로 조성하는 것으로 명시되어 있다. 또한 동법 제3조(연안관리의 기본이념)에 따르면 연안은 생태적·문화적·경제적 가치가 조화롭게 공존될 수 있도록

통합적이고 미래지향적인 관점에서 관리되어야 한다고 연안관리의 기본이념을 제시하고 있다.

2) 이론적 배경

연안관리(Coastal zone management)의 개념은 미국의 1972년 연안관리법에서 도입되어 공식화된 용어임은 앞서 설명하였다. 연안관리는 연안에서 발생하는 모든 이용행위에 대한 관리로 정의되며 각종 이용행위 및 개별정책의 통합이 반드시 포함되지는 않는다. 미국의 연안관리프로그램이 실행되는 초기단계의 연안관리는 연안해역보다는 주로 연안육역의 이용행위에 대한 관리로 집중된 바 있다(Cicin-Sain and Knecht, 1998²⁰⁾).

한편 우리나라의 연안관리법에서 구현하고자 하는 이념은 '연안통합관리'의 개념이다. 연안통합관리는 연안 및 해양의 공간과 자원을 지속가능하게 이용·개발하고 보전하기 위한 역동적이고 지속적인 정책결정과정으로 정의된다. 연안통합관리 과정은 연안의 개별 이용행위간 상호관계 및 이용행위로 인한 환경영향을 고려하여 연안이용행위별 분야별 관리방식의 문제점을 지양하도록 설계된다. 따라서 연안통합관리는 다목적 지향이며 연안개발의 영향, 이용행위간 상충문제, 자연환경과 인간활동간의 상호작용 등을 분석하고 분야별 연안 및 해양활동간의 연계성과 조화증진을 도모한다(Cicin-Sain and Knecht, 1998²¹⁾). 연안통합관리의 궁극적 목적은 연안의 지속가능한 개발을 달성하는데 있는데, 이는 구체적으로 연안생태계의

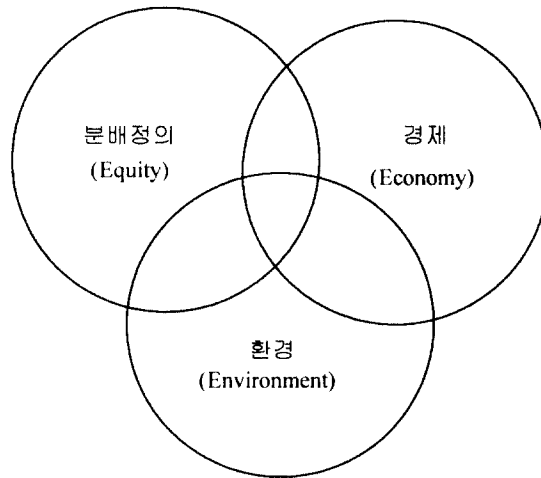
20) 전계서.

21) 전계서에 따르면 연안통합관리(Integrated Coastal Management)는 다음과 같이 정의된다 : A continuous and dynamic process by which decisions are made for the sustainable use, development, and protection of coastal and marine areas and resources. ICM acknowledges the interrelationships that exist among coastal and ocean uses and the environments they potentially affect and is designed to overcome the fragmentation inherent in the sectoral management approach. ICM is multipurpose oriented: it analyzes implications of development, conflict uses, and interrelationships between physical processes and human activities, and it promotes linkages and harmonization among sectoral coastal and ocean activities.

건강성(Environment)을 유지하며, 연안거주환경의 삶의 질(Economy)을 향상시키고, 연안자원의 합리적인 분배(Equity)를 실현함을 의미한다(그림 III-2).

〈그림 III-2〉

연안통합관리의 목적



이와 같은 목적을 실현하기 위해 연안관리는 일반적으로 다음과 같은 기능을 수행하게 된다(이지현, 1996²²⁾).

- 지역계획기능 : 연안 이용 및 보전에 대한 장기계획 수립
- 경제발전 촉진 기능 : 연안환경에 적절한 경제활동 촉진
- 자원관리 기능 : 연안생태계를 보호하고 생물다양성을 유지하여, 연안의 지속가능한 개발을 보장
- 이용행위간 상충관계 해결 : 연안에서 발생하는 이용행위간 우선순위 설정, 용도지정 등을 통한 이용행위간 조화 도모
- 거주환경의 안전성 도모 : 연안재해의 방지를 통해 연안이용행위의 안전성 증대

22) 전계서.

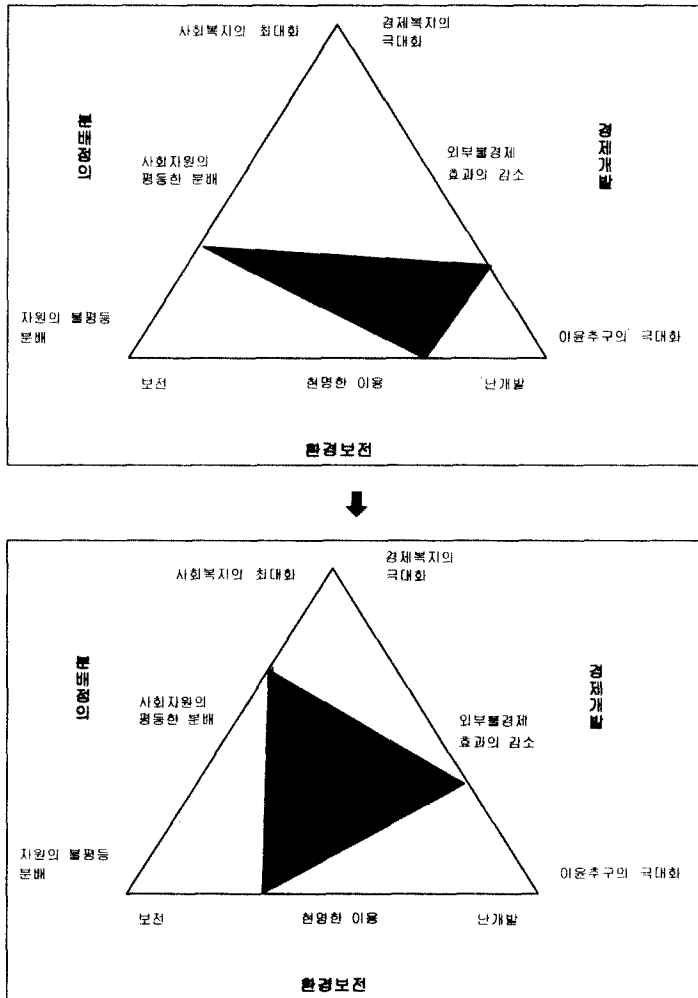
연안에서의 인구집중은 장차 연안에 가해지는 개발압력 및 오염부하의 증대를 야기시켜, 현재 우리가 추구하고 있는 연안자원 및 환경의 '지속가능한 개발'이라는 목표달성에 큰 장애가 되리라 예상된다. 한편 전통적으로 연안자원 및 환경에 관련된 문제는 육역개발, 해운·항만, 수산업, 환경보전 등 기능적인 측면의 분야별 관리방식에 의해 관리되어 왔다. 그러나 연안 이용종류가 다양해지고, 이용강도도 증대함에 따라 이용행위 상호간에 미치는 영향과 이용행위간 상충 및 경합관계도 현격히 증가하는 양상을 보이고 있다. 또한 연안을 관리하는 정부부처와 관련 법도 다원화되어 있어, 이러한 이용행위간 상충관계를 효과적으로 조정·해결할 수 있는 제도적 장치가 필요하게 되었다. 특히 연안의 환경 및 자원을 합리적으로 이용하고 보전하기 위해서는 연안육역에서 발생하는 개발행위 및 토지이용행위에 대한 적절한 관리가 필수적인데, 육지와 바다를 이분하여 다루는 종래의 분야별 관리방식으로는 연안이 당면한 문제를 근원적으로 해결하기가 곤란하기 때문이다.

즉, 연안관리라는 개념은 육지에 인접해 있는 해양자원과 환경의 이용 및 보전에 관한 문제를 육지와 분리시켜서는 관리할 수 없다는 인식하에 이의 효과적인 관리를 위하여 인근 해역에 영향을 미치는 육역을 공동의 관리대상으로 설정하기 시작한 데서 출발하였다. 이러한 의미에서 '연안관리'는 본질적으로 '해양관리'의 범주에 속한다고 할 수 있으며, '연안통합관리'는 이용행위간 상충관계가 증대됨에 따라 이용행위 분야간, 관련 관리기관간 '통합 및 종합조정'의 필요성을 강조한 개념이라고 할 수 있다(이지현, 1996²³⁾).

〈그림 III-3〉은 연안통합관리제도의 실행을 통해 연안의 가치가 극대화되어 가는 양상을 모식적으로 보여주고 있다. 즉 경제개발정책에서 이윤추구보다는 경제복지를 추구하고 분배정의 측면에서 사회복지를 추구하고, 환경보전에서 난개발을 지양하고 보전을 지향할 경우 검은색의 삼각형으로 표현되고 있는 연안자원의 가치가 극대화될 수 있다는 것을 개념적으로 설명하고 있다.

23) 전계서.

〈그림 III-3〉 연안통합관리제도의 실행효과 : 연안자원의 가치극대화



자료 : Burbridge, 1997.²⁴⁾

24) Burbridge, P. R., "A generic framework for measuring success in integrated coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.37(2), 1997, pp.175~189.

3) 외국사례

연안자원 및 환경의 이용과 보존에 관한 이러한 문제인식을 바탕으로 1972년 미국에서 제정된 '연안관리법(US Coastal Zone Management Act, 1972)'은 육역과 해역을 일체로 하는 '연안'의 관리범위를 설정하고, 동 지역에서 발생하는 이용과 보존을 종합적으로 계획하고 실행하는 제도적 장치를 마련하였다. 미국 연안관리법 제303조는 다음과 같이 국가의 연안관리 정책 방향을 제시하고 있다.

- (1) 현세대와 미래세대를 위해 국가 연안자원을 보존, 보호, 개발하며, 가능한 곳에서는 복원시키거나 향상시킨다.
- (2) 경제발전의 필요성뿐만 아니라 생태학적, 문화적, 역사적, 미적 가치를 충분히 고려하여, 연안의 토지와 수자원의 현명한 이용을 위한 관리계획을 개발하여 실행함으로써 주정부가 효율적으로 연안에 대한 책임을 이행하도록 조장하고 지원한다.
- (3) 중요한 자연자원 및 합리적인 연안의존적 경제성장을 보호하기 위한 전문성을 배양하고, 해안침식, 해수면 상승 또는 5대호의 해수면 변동에 의해 영향받기 쉬운 지역 등 재해위험지역에서의 생명과 재산보호조치를 개선하여 정부 의사결정의 예측성을 증진하기 위한 특별지역 관리계획의 작성을 권장한다.
- (4) 본 장의 목적을 실행하는데 있어 연안에 영향을 주는 계획을 보유한 연방기관뿐만 아니라 시민, 州 및 지방정부 그리고 州間 및 다른 지역기관의 참여와 협조를 권장한다.
- (5) 州 및 연방정부가 미국의 연안 및 해양자원에 영향을 미치는 토지 이용을 규제할 수 있도록 연안 관리정보, 조사결과의 기술지원사항을 취합·분석·종합 및 배포함에 있어 관련 연방기관, 주정부기관, 지방기관 및 적절한 경우 국제조직과의 조정과 협력을 권장한다.
- (6) 州가 잠재적으로 연안에 영향을 미치는 해양이용의 문제를 검토하도록 권장함으로써 연안 환경과 연안자원관리에 영향을 주는 변화에 대응한다.

1972년 스톡홀름에서 열린 '유엔환경회의'와 궤를 같이하여 발전된 미국의

연안관리의 이념은 이후 1992년 브라질 리우에서 개최된 '유엔환경개발회의'를 거치면서 '통합관리' 개념이 연안관리의 핵심요소로 도입되기에 이른다. 즉, '지속가능한 개발(Sustainable Development)²⁵⁾'의 패러다임이 환경 및 자원관리의 기본이념으로 도입되면서 이의 효과적인 실행방안으로서 통합관리의 방식이 제안되고 '연안관리(Coastal Zone Management)'의 개념은 '연안통합관리(Integrated Coastal Management)' 개념으로 발전되게 되었다. 1992년 유엔환경개발회의의 「의제 21(Agenda 21)」에서 연안통합관리의 중요성이 천명된 이후 연안통합관리제도 도입은 국제적 고조기를 맞이하고 있다(Vallega, 1993²⁶⁾). 「의제 21」 제17장은 해양관리에 관한 장으로 이 장의 첫 번째 권고사항은 연안통합관리에 관한 것으로 각 연안국에게 다음과 같은 권고사항이 세부적으로 제시되었다.

- 연안통합관리정책 수립 및 법제도 정비
- 연안 이용실태 파악
- 주요 연안관리사안에 대한 대책 마련
- 연안관리계획 및 실행시 사전예방적 대책 수립
- 연안자원 및 환경에 대한 적절한 경제적 평가방법 사용
- 연안관리계획 수립 및 정책결정과정에 이해당사자가 참여할 수 있는 제도적 장치 마련

25) '지속가능한 개발'이란 개념은 환경용량을 감안한 경제개발을 하여 미래세대에 대한 환경의 이용가능성을 보장하면서 현세대의 욕구를 충족시킬 수 있는 경제개발을 해야 한다는 것으로, 현세대가 자신들이 필요한 것을 만족시키되 미래세대의 욕구를 충족시킬 수 있는 능력과 여건을 저해하지 않으면서 현세대의 욕구를 충족시키는 개발이라는 것이다. 이 개념에 포함된 두 가지의 큰 뜻을 보면, 첫째는 가난한 사람들의 기본적 필요를 충족시키기 위해 경제개발은 당연한 것이지만, 둘째 그 발전(개발)은 생태계의 수용능력(환경용량)을 초과하지 않아야 한다는 것이다. 요컨대 지속가능 발전은 생태적 안정을 유지하면서 경제를 발전시키기 위해 개발행위를 적절히 관리해야 하고, 그 관리는 사회적 형평을 증진시키는 방향으로 해야 한다는 주장이다(해양수산부, 1998).

26) Vallega, A., "A conceptual approach to integrated coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.21, 1993, pp.149~162.

4) 우리나라의 연안관리 여건

우리나라의 연안은 약 45개의 개별법령에 의해 관리되고 있으며, 관리기관도 9개 중앙부처와 시·도지사로 다원화되어 있다(표 III-4). 개별법령의 대부분은 단일의 특정목적을 실현하기 위하여 제정된 법으로서 연안의 일부구역만을 관리의 대상으로 선정하고 있으며, 연안의 개발이 장기종합계획없이 법의 개별목적에 따라 부처간 협의에 의한 선점식으로 이루어지기 때문에 연안자원의 무질서한 난개발이 야기되고 있다. 또한 관리주체가 상이함으로써 관리구역의 상호중복, 상충, 부조화의 현상이 초래되고 있다. 따라서 연안의 통합관리를 유효하게 실행하기 위해서는 법적, 행정적, 공간적 차원에서의 통합적 관리가 가능하도록 현재의 다원화된 연안관리제도를 재정비하고 보완하여야 할 필요성이 제기되고 있었고, 이러한 필요성은 연안관리법 제정추진의 가장 중요한 요인이 되었다.

종합적 연안관리체제의 결여로 발생한 문제로는 간척지와 매립지의 경합(예: 시화지구 등), 도시계획과 항만계획의 상충(예: 인천항 등), 수산자원보전지구와 산업단지 건설(예: 광양만 등) 등이 있으며, 이 밖에도 어장, 간척·매립, 해저광물자원 개발 등 활동간의 연안공간 확보경쟁이 심각한 실정이다.

또한 간척·매립, 연안도시 개발, 산업공단 조성에 따른 연안환경의 악화문제도 심각해져서 연안오염의 80% 이상이 도시 및 공단에서 유입된 오염원에 기인하고 있으며, 연안하구역의 해수질 악화(부유물질, 탁도, COD, 질소, 인, 중금속 등), 연안생태계 변화(습지의 손실, 새조개, 꽃게 등 생태계 변화) 등의 문제가 발생하고 있다. 이 밖에 연안의 해일, 고조, 파랑 등에 의한 침수, 침식, 퇴적, 세굴 등 해안재해문제도 빈발하고 있으나 이에 대비한 재해방지대책이 미비하고 해안보전시설의 유지·보수도 미흡한 실정이다.

연안관리와 관련하여 육역에서는 국토이용관리법, 도시계획법 등이, 해역의 경우는 항만법, 어항법, 공유수면관리법, 공유수면매립법, 수산업법, 해양오염방지법 등이 있으며, 행정기관도 해양수산부, 건설교통부, 환경부, 행정자치부 및 지방자치단체 등 매우 다양하다.

한편 국토이용관리법상 연안 관련 용도지역, 도시계획법 등 각종 개별법에

의해 지정·관리되는 지역, 지구, 구역 등의 대부분이 육역중심으로 설정되었으며, 해역을 대상으로 한 것은 수산업법상 보호수면, 어업자원보호법상 특정 어업금지구역, 해저광물자원개발법상 해저광구 등에 불과하다.

수산자원보전지구의 경우 보전에 악영향을 미치는 가축방목, 간척·매립, 준설·채광 및 공장 설치를 금지하나, 환경부 등 관련부처의 협의없이 해양수산부장관의 동의만으로 간척·매립, 준설, 채광 등의 행위를 허용하기 때문에 보전상의 문제가 제기되고 있다. 또한 준도시지역 중 휴양지구의 경우를 보면 자연자원의 훼손에 대한 일반적인 행위제한이 있을 뿐이며 제한되는 행위 또한 관광사업법상의 관광지에 대한 규정을 준용토록 하고 있으나, 동 관광사업법에 의하여 관광지 지정이 승인된 경우 공유수면관리법에 의한 점용·사용의 허가가 의제화되고 있어 관광지 지정에 따른 해안환경 악화라는 측면에서 새로운 문제가 과생될 소지가 있다.

즉, 국토이용관리법의 용도지역이 다른 개발위주의 법률에 의한 기본계획 또는 실시계획의 승인으로 용이하게 그 변경이 이루어지고 있다. 이와 같이 볼 때 국토이용관리법 체계는 우리나라 토지를 효율적으로 이용하기 위한 기본법으로서 용도지역 지정을 통하여 국토관리를 담당하고 있으나, 실질적 관리는 개별법에 일임함으로써 종합적 관리능력을 상실하였다.

연안통합관리의 이념에 비추어 그간 우리나라 법제도의 문제점은 다음과 같이 요약될 수 있다(과학기술처, 1996²⁷⁾).

- 연안이용행위간 상충문제 조정의 비효율성
- 연안조사의 일관성 및 정보취합체제의 부재
- 육역위주의 용도지역제 운영
- 용도지역 지정목적의 훼손 용이
- 타법 의제규정에 의한 관리권한의 축소
- 연안의 자연재해에 대한 법제도의 미흡

27) 과학기술처, 「연안역 이용 및 통합관리를 위한 연구(Ⅱ·Ⅲ)」, 연구기관 : 한국해양연구소, 1996, p.682.

〈표 III-4〉

연안이용 및 보전 관련법 현황

분야	법률명	제정목적	관리수단	주무부처
기본정책	해양개발기본법	해양이용·개발, 보전 방향 제시	해양개발기본계획	해양수산부
	국토건설종합계획법	국토이용·개발방향 제시	국토종합개발계획, 국토조사	건설교통부
자원관리	수산업법	수산업 기본제도 규정	면허·허가·신고제, 보호수면 지정	해양수산부
	수산자원보호령	수산자원의 번식보호, 어업조정	행위제한, 어획물 관리	해양수산부
	해저광물자원개발법	해저광물의 합리적 개발	해저광구 설정, 조광권 부여	산업자원부
	광업법	광물자원의 합리적 개발	광업권 설정	산업자원부
	골재채취법	골재의 원활한 수급	골재수급기본계획, 골재채취단지 지정	산업자원부/ 건설교통부
공간관리	공유수면관리법	공유수면의 보전·이용	점용·사용허가 등 행위제한	해양수산부
	공유수면매립법	공유수면의 매립	매립기본계획, 매립면허	해양수산부
	항만법	항만의 개발·관리	항만기본계획, 항만구역·임항지구 지정	해양수산부
	어항법	어항의 개발·관리	어항의 지정	해양수산부
	해운법	해상운송 질서유지	해운업 면허	해양수산부
	해상교통안전법	항행상의 위험 방지	특정해역 지정, 항로 지정	해양수산부
	개항질서법	항계내 선박교통 질서유지	항로지정, 행위제한	해양수산부
	수로업무법	수로조사 실시·성과 공표	수로조사장기계획, 수로조사	해양수산부
	농어촌정비법	농수산업 종합적 정비·개발	농어촌정비종합계획, 정비사업 실시	농림부/ 해양수산부
	국토이용관리법	국토이용질서 확립	국토이용계획, 용도지역 지정, 행위제한	건설교통부
	도시계획법	도시의 건설·정비 및 개량	도시지역·지구·구역의 지정, 행위제한	건설교통부

분야	법률명	제정목적	관리수단	주무부처
	산업입지 및 개발에 관한 법률	산업입지의 원활한 공급	개발계획 수립과 산업단지의 지정, 개발, 실시계획의 승인	건설교통부
	공업배치 및 공장 설립에 관한 법률	공업입지 및 산업단지 관리	공업배치기본계획, 공장설립 승인	산업자원부
	전원개발에 관한 특별법	전원개발사업의 효율적 추진	전원개발사업구역 및 예정구역 지정, 행위제한	산업자원부
	도서개발촉진법	도서생활기반시설 정비·확충	개발대상도서의 지정, 도서개발 사업계획	행정자치부
	자연공원법	자연경관지 보호·이용	공원지역·공원보호구역 지정, 행위제한	환경부
	문화재보호법	문화재 보존·활용	문화재 지정, 보호구역 지정	문화관광부
	관광진흥법	관광자원의 개발·육성	관광지 지정, 관광개발기본계획	문화관광부
환경관리	환경정책기본법	환경보전 기본시책 제시	환경보전기본계획, 환경기준	환경부
	해양오염방지법	해양환경의 보전	특별관리해역의 지정	해양수산부
	자연환경보전법	자연생태계 보전	보전지역지정, 행위제한	환경부
	수질보전법	공공수역의 수질관리	폐수배출 규제, 처리시설 설치	환경부
	환경영향평가법	환경영향평가절차의 규정	환경영향평가의 실시	환경부
재해관리	자연재해대책법	자연재해방재조직, 계획 수립	재해방재기본계획, 재해위험지구 지정	행정자치부
	방조제관리법	간척지 보존 및 재해 방지	국가 또는 지방관리방조제 결정·관리	농림부
	사방사업법	국토의 황폐화 방지, 재해 방지	해안사방사업의 실시	산림청

자료 : 해양수산부, 1998.28)

5) 연안통합관리 목적 및 이념의 실행방향

연안관리법이 시행되면 연안통합관리의 기본이념은 '연안통합관리계획'과 '연안정비사업'의 두 축을 중심으로 구현되게 된다. 연안통합관리계획은 연안의 보전·이용·개발행위를 종합적으로 조정 또는 통제하게 될 것이며, 연안정비사업을 통해 그 동안 연안의 난개발로 훼손된 연안의 환경이 복원되고, 연안의 공공 접근권을 향상시키기 위한 연안휴식공간이 조성될 것이며, 연안의 자연재해를 방지하기 위한 시설이 조성될 것이다. 따라서 연안통합관리계획과 연안정비사업은 각각 '조정·통제' 및 '조장·지원'의 방식으로 연안관리법의 이념을 구현하기 위한 상호보완적인 기능을 하게 된다. 이 밖에 연안통합관리의 이념을 구현하기 위해 연안관리법안에서 제시하는 주요수단으로는 '연안관리심의회'를 들 수 있다. 이는 연안관리정책의 통합성 증대를 위해 연안이용과 관련된 이해관계자를 정책수립과정에 참여시키기 위한 것으로 전세계적으로 각국의 행정집행 여건에 따라 일반적으로 도입되고 있는 방법이다.

연안관리법의 시행에 있어서 특히 주의할 점은 국가 및 지역 차원에서 반드시 필요한 경우가 아니면 연안 주민의 재산권 행사에 새로운 제약을 가하는 일이 없도록 운영되어야 한다는 것이다. 특히 연안관리법은 시행과정에서 원칙적으로 연안환경 및 자원의 지속가능한 개발을 저해하지 않는 한 기존의 도시계획 및 국토이용계획과 조화를 도모하여 시행되어야 하며 기존의 제약에 새로운 제약을 부가하는 일은 없어야 하고, 기존의 부당한 규제에 대하여는 연안관리법에 의한 계획을 통하여 시정조치도 가능하도록 운영되어야 한다.

연안통합관리는 정책결정시 지방자치단체와 주민참여를 필수조건으로 하며, 이에 따라 연안관리법은 연안에 새로운 규제를 부과할 수 있는 연안통합관리계획 및 지역계획의 수립시 주민의 재산권 보호 및 의견수렴을 위하여 지방자치단체, 관련전문가 및 일반시민 참여를 공식화하여 민원발생의 소지를 사전에 예방하는 절차규정을 두었다.

또한 매 5년마다 연안 이용현황에 대한 실태조사를 실시하여 각종 규제사항을 현실에 맞게 변경·조정할 수 있으며, 법의 운영도 주민의 일상생활 편의 및 기본적 경제활동에 관한 사항은 기존 타법에 의한 규제보다 완화하여 주민생활의 불편 및 민원발생을 최소화하는 방향으로 운영될 전망이다.

3. 沿岸統合管理計劃 및 沿岸管理地域計劃

1) 연안관리법

연안관리법 제5조(연안통합관리계획의 수립)에 따르면 해양수산부장관은 연안을 종합적으로 보전·이용·개발하기 위하여 제22조의 규정에 의한 중앙연안관리심의회의와 환경정책기본법 제36조의 규정에 의한 환경보전위원회의의 심의를 거쳐 연안통합관리계획을 수립하게 되어 있다. 해양수산부장관이 통합계획을 수립하고자 하는 때에는 미리 광역시장·도지사, 시장·군수·구청장 및 관계 전문가의 의견을 듣고 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다. 또한 통합계획 수립과정에서 관계 행정기관의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있으며, 요청을 받은 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다(동법 제5조). 제6조(통합계획의 내용)에 따르면 통합계획에 다음과 같은 내용이 포함되어야 한다.

- 통합계획의 지역적 범위
- 연안관리에 관한 기본정책방향
- 연안의 환경보전, 효율적 이용 등 연안의 바람직한 보전·이용 및 개발에 관한 사항
- 다른 법령에 의한 인·허가 등 연안에서의 행위제한 또는 지원 등에 관한 사항
- 관계 행정기관간에 연안의 보전·이용 및 개발에 관한 정책 등이 상충될 경우 그 조정에 관한 사항
- 연안정비사업의 기본방향
- 통합계획의 도면
- 기타 해양수산부장관이 필요하다고 인정하는 사항

해양수산부장관이 수립하는 통합계획과는 별도로, 시장·군수·구청장은 관할 연안의 효율적인 보전·이용 및 개발을 위하여 필요하다고 인정하는 지역에 대하여 통합계획의 범위안에서 연안관리지역계획을 수립할 수 있다(동법 제8조). 시·도지사는 관할 연안의 효율적인 보전·이용 및 개발을 위하여 필

요하다고 인정할 때에는 통합계획의 범위안에서 2 이상의 시·군·구(자치구를 말한다)에 걸쳐 연안관리지역계획을 수립할 수 있다. 연안관리지역계획에는 다음의 사항이 포함되어야 한다.

- 관할 연안의 관리에 관한 정책방향
- 통합계획의 시행에 필요한 사항
- 관할 연안의 연안정비사업의 방향
- 지역계획의 도면
- 기타 연안관리를 위하여 필요하다고 인정하는 사항

시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 지역계획을 수립하고자 하는 때에는 공청회를 개최하여 지역주민 및 관계 전문가의 의견을 듣고 관계 행정기관의 장과 협의한 후 지역연안관리심의회의 심의를 거쳐 해양수산부장관의 승인을 얻어야 한다. 해양수산부장관이 연안관리지역계획을 승인을 하고자 하는 경우에는 중앙연안관리심의회의 심의를 거쳐야 하며, 해양수산부장관은 예산의 범위안에서 지역계획의 수립·시행에 필요한 비용을 보조할 수 있다.

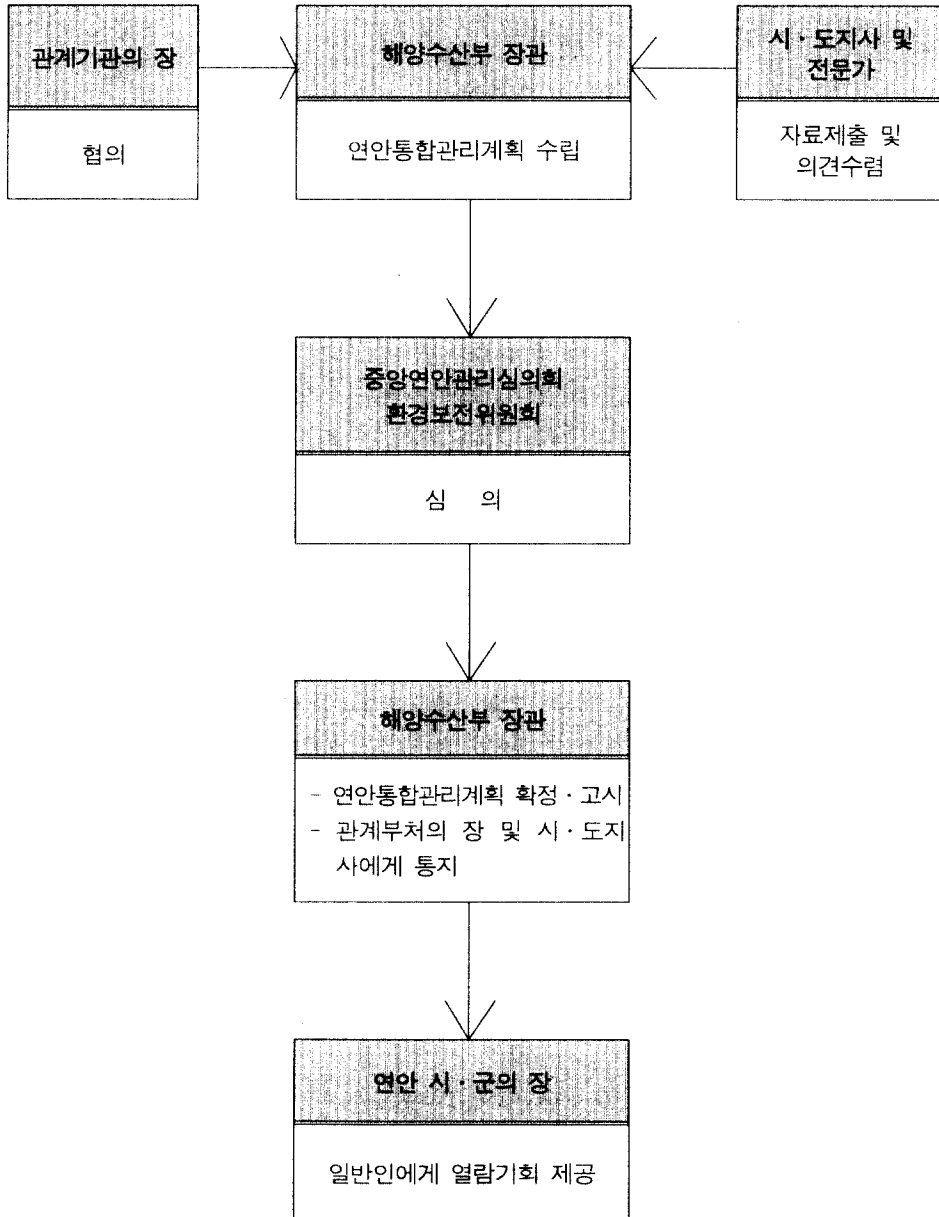
제11조(다른 계획 등과의 관계)에 따르면 통합계획 및 지역계획은 다른 법령의 규정에 의하여 계획이 수립되어 있거나 용도지역 등이 지정되어 있는 연안육역(환경보전관련 계획이 수립되거나 용도지역 등이 지정되어 있는 지역에 있어서는 연안해역을 포함한다)에 대하여는 당해 계획 또는 용도지역 등의 범위안에서 이를 수립·변경하여야 한다. 관계 행정기관의 장은 다른 법령의 규정에 의하여 연안육역(환경보전관련 계획의 수립 또는 용도지역 등의 지정대상이 되는 지역에 있어서는 연안해역을 포함한다)에 대한 계획을 수립·변경하거나 용도지역 등을 지정·변경·해제한 경우에 통합계획 또는 지역계획에 해당사항이 있을 때에는 지체없이 통합계획 해당사항에 관하여는 해양수산부장관에게, 지역계획 해당사항에 관하여는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 각각 통보하여야 한다.

타 계획과의 관련성을 규정하는 제12조(통합계획 등의 준수)에서는 관계 행정기관의 장이 연안에서 연안의 보전·이용 및 개발에 관한 행위를 하고자 하는 경우에는 통합계획 및 지역계획에 적합하게 하도록 되어 있다.

연안관리법에서 제시하는 연안통합관리계획 및 연안관리지역계획의 수립절차는 <그림 III-4>, <그림 III-5>와 같다.

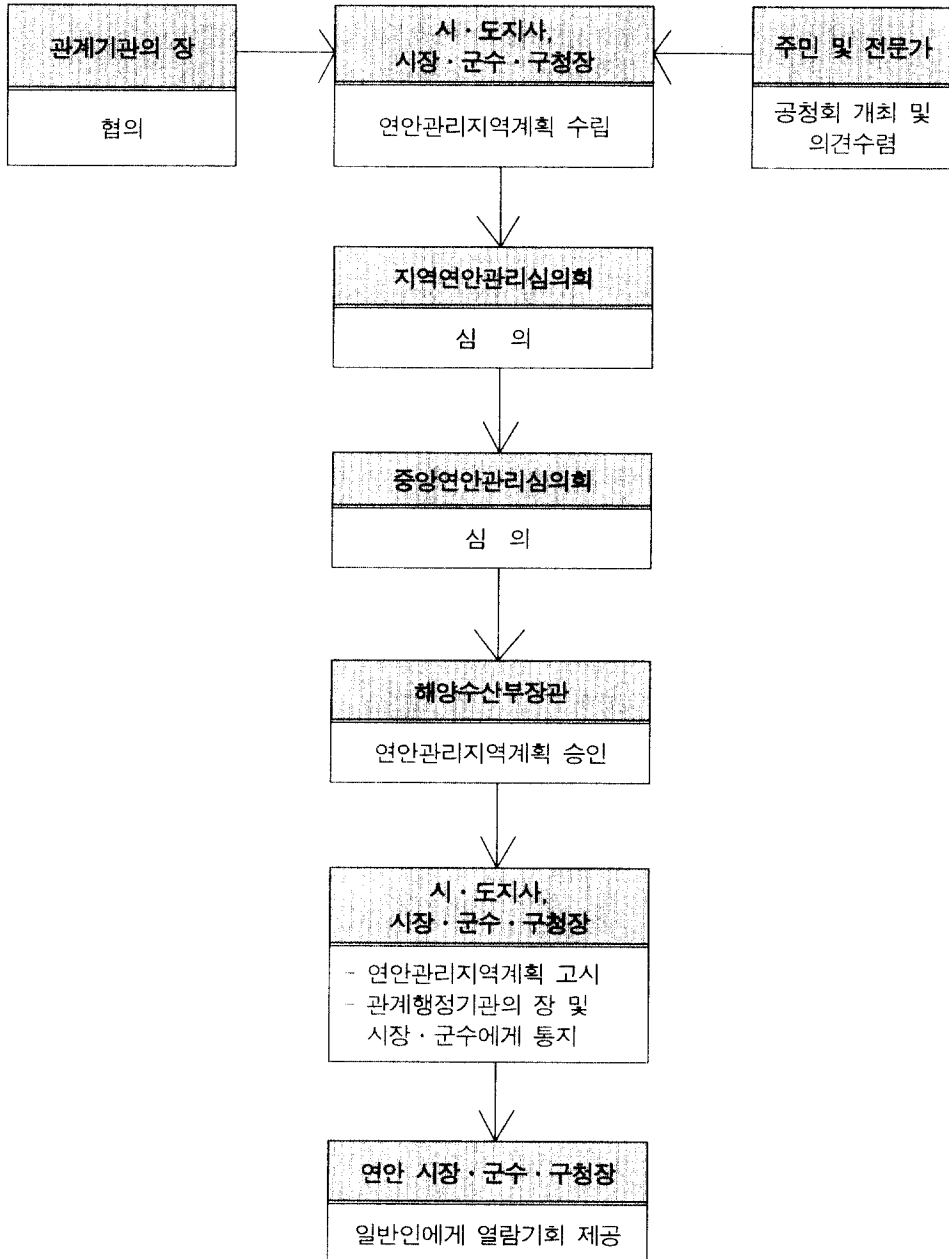
〈그림 III-4〉

연안통합관리계획 수립절차



〈그림 III-5〉

연안관리지역계획 수립절차



2) 이론적 배경

연안통합관리계획의 성격을 규정하는 가장 중요한 요소는 「연안」이라는 '공간의 특수성'과 「통합」이라는 '패러다임의 변화'이다. '연안'이라는 공간의 특수성은 기본적으로 '다양성'에서 비롯되는데, 이는 육지와 바다가 만나 이루는 이질적 환경에서 비롯되는 생태적 다양성, 사회·경제적 다양성, 관리행정상의 다양성 등을 모두 포괄하고 있다. 이러한 '다양성'이라는 요소의 이면에는 연안이라는 총체적 시스템을 구성하는 각종 물리적, 화학적, 생물적, 인문적 요소들 간의 '연계성'이 존재하고, 이러한 요소들 간의 밀접한 '연계성'은 연안자원 및 환경 관리에 있어 기존의 육지자원 및 환경관리체계를 구성하는 패러다임을 초월하는 '통합관리'의 패러다임을 요구하게 되었다(해양수산부, 1998²⁹⁾).

따라서 연안통합관리계획은 기존의 국토종합개발계획 또는 토지이용계획을 연안이라는 특정공간에 대해 재구성하는 것이 아니며, 그 동안 우리 사고체계를 지배해왔던 육지중심 연안관리를 해양중심 연안관리로 전이시키고자 하는 전환된 발상의 산물이 되어야 한다.

연안통합관리계획에서 요구되는 '통합성'의 성공적 실행여부는 관리과정의 지속성, 새로운 환경변화에 대한 관리제도의 적응성, 관련 이해관계자의 참여 정도 및 합의도출과정의 민주성 등에 의해 결정된다. 한편 '통합'의 개념을 적용함에 있어 유의할 사항은 '통합'을 '중앙집중'과 혼동해서는 안된다는 것이다. '통합'의 핵심요소는 '지식의 공유'에 있다. 이는 현대사회가 '산업사회'에서 '지식사회'로 이행함에 따라 생산의 주요기반으로서 '지식 및 정보'의 중요성이 강조되는 단면이 연안관리에 투영되어 나타나는 것이다. 따라서 연안통합관리의 통합성이란 연안의 생태적, 환경적, 사회·경제적, 정치적, 정책적 요소들에 대한 각종 정보를 국가간, 관련 정부조직간, 연안이용분야간, 학제간, 과학자와 정책결정자간, 세대간 공유함으로써 육역과 해역을 포괄하는 연안을 관리하기 위한 「지식기반」을 총체적으로 증진시키고자 하는 목적을 내포한다. 따라서 연안통합관리체제는 '중앙집중'보다는 각 구성요소간의 '네트워크 체계'를 지향하며, 네트워크를 구성하는 개개 요소의 기능보다는 개개 요소간의 '상호관계'에 관리의 노력이 집중된다.

29) 전계서.

외국의 예를 보면 연안통합관리체제를 운영함에 있어 '중앙집중'의 방식이 도입되는 경우, 기존에 존재하는 다양한 연안관련 행정체제(예 : 수산관리, 환경관리, 토지이용관리 등)와의 상충문제 발생이 불가피해져 연안통합관리제도의 정착에 많은 어려움이 생기게 된다. 반면, 연안통합관리체제가 추구하는 패러다임의 변화를 인식하고 '네트워크 체계'를 지향하여 연안관리 각 요소간의 '상호관계'를 증진 또는 제한하고자 하는 기본전략의 총체적 구현으로서 '연안통합관리계획'을 수립·시행할 경우, 연안통합관리제도는 비로소 제자리를 찾고 다가오는 21세기 자원 및 환경관리의 선도적 대안으로서 자리매김할 수 있을 것이다.

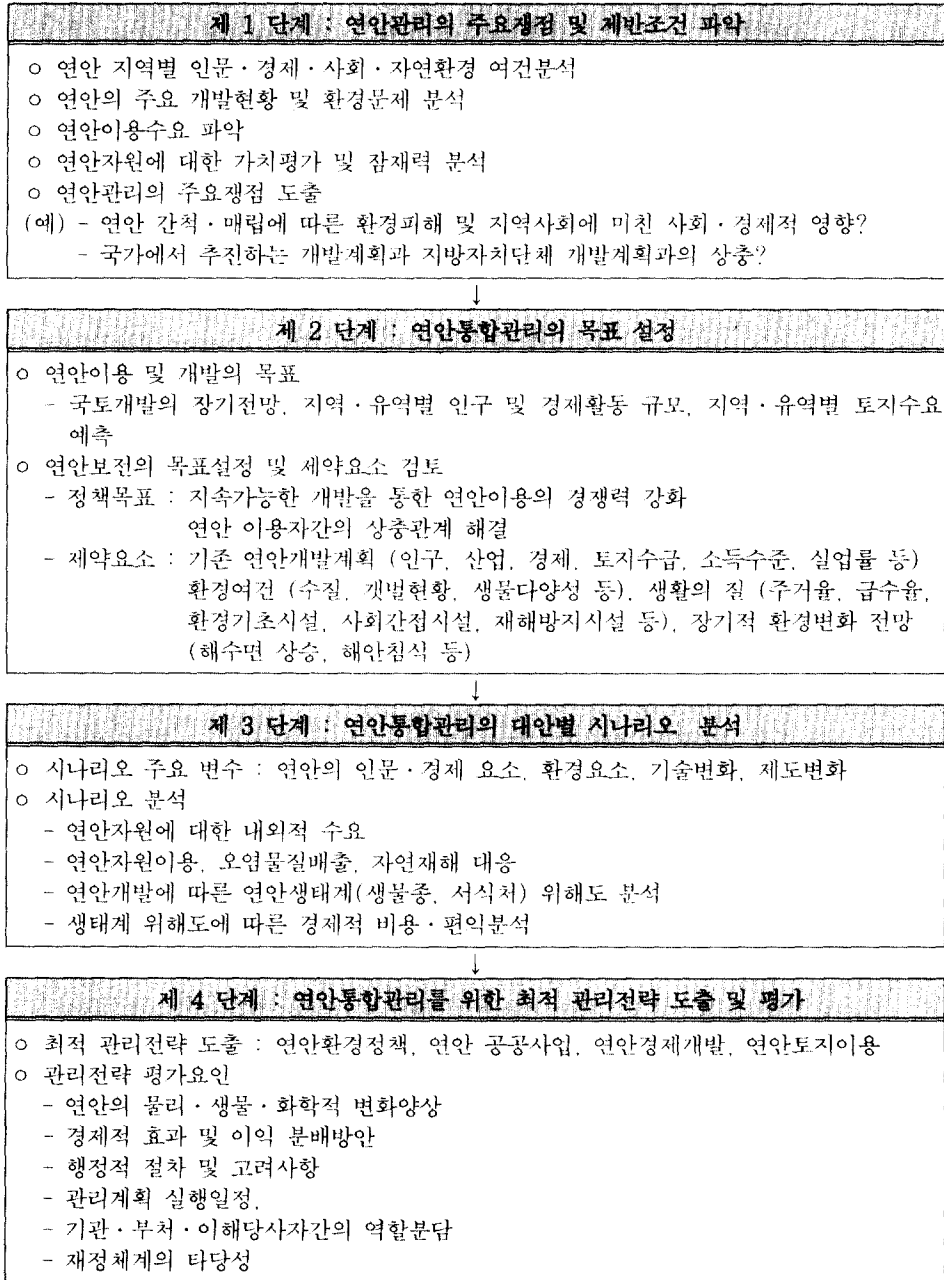
연안통합관리계획의 주요내용으로는 연안의 다양한 이용행위, 연안의 인구증가 및 이에 따른 사회·경제개발 요구, 연안의 자연 변화(자연환경 변화 및 자연재해 포함)에 대한 사항, 연안침식·생태적 천이·해수면 변화 등과 같은 자연변화 과정, 연안관리로 인해 이용이 제한되는 사항, 정책결정과정·사회경제적 여건 및 전망·자원이용에 대한 내외적 요구사항·관리기술 변화 등과 같은 연안에서의 불확실성, 기후변화 및 이로 인한 장기적 영향 등에 관한 사항이 포함되어야 한다.

연안통합관리계획 수립은 다양한 정보와 자료를 바탕으로 이루어지게 되는데, 이러한 계획과정을 체계화하는데 있어서 중요하게 고려할 요인은 크게 세 가지로 지적되고 있다. 첫째 요인은 연안통합관리계획 수립시 요구되는 이해관계자의 참여범위로서 이는 연안통합관리와 직·간접적으로 관련있는 이해당사자그룹, 전문가, 정책결정자 등이 될 것이다. 둘째 요인은 관련 이해당사자들이 지속적으로 계획과정에 참여할 수 있는 방안을 마련하는 것인데, 전문가나 정책결정자들이 아닌 이해당사자의 참여를 보장하는 것은 중요한 만큼 이의 실현을 위해서는 이해자의 참여를 제도적으로 내재화하는 과정이 중요하다. 마지막으로 연안통합관리계획 수립의 주체에 관한 것이다. 계획수립을 책임기관이 담당하는 방안, 관련기관이 존재할지라도 특별기구 운영방안, 또는 부처간 협의회나 심의회 운영방안 등 세가지로 요약할 수 있는데 지역별 특성과 관리역량 축적정도에 따라서 지역별로 다양하게 나타날 수 있다.

연안통합관리계획 수립과정은 계획수립자, 이해당사자 및 정책결정자간의 지속적 상호작용 및 피드 백으로 구성되어야 한다. 연안통합관리계획과정은 일반적으로 다음의 <그림 III-6>과 같은 세부단계로 구성된다.

〈그림 III-6〉

연안통합관리계획의 수립단계



3) 외국사례

미국 연안관리법 실행의 주된 수단은 연방정부가 연안의 각 주정부로 하여금 습지, 범람지, 강하구, 해변, 모래언덕, 모래톱, 산호초, 어류 및 어류의 서식지와 같은 가치있는 연안자연자원을 보전, 보호, 개발하고 복원하는 것을 목적으로 통합관리계획을 수립·시행하는 것을 지원해 주는 데 있다. 즉 미국 연안통합관리계획의 수립의 주체는 각 주정부이며 각 주에 대한 연안관리법의 적용은 각 주의 자발적 참여에 의존하고 있다. 따라서 연안관리계획을 수립하여 연방정부의 승인을 받은 주는 연방정부로부터 동 계획의 수립단계부터 재정적 지원을 받을 수 있으나, 연안관리계획을 수립하지 아니하였거나 수립하였어도 연방정부의 승인을 받지 않은 주는 동 법의 적용대상에서 제외되고 연방정부의 교부금 지원을 받지 못하게 된다. 연방정부가 주정부에 부여하는 교부금은 다음과 같이 단계별로 다섯 가지로 구분될 수 있다.

- 관리계획의 개발단계에서 지급되는 관리계획 유지보조금
- 관리계획의 실행단계에서 지급되는 행정교부금
- 연안의 에너지개발사업에 따른 영향에 대처하기 위한 연안에너지영향기금으로부터의 교부금, 대부금 및 지방채 인수
- 인접지역에 대한 주 계획의 통합적용을 위해 지급되는 교부금
- 연안관리를 위한 연구 및 기술원조 등에 대한 교부금

연안관리계획의 수립주체는 각 주정부이나 연방정부는 이에 대한 세부적인 수립지침을 제시함으로써 각 주정부의 연안관리활동을 종합조정하고 있다. 연안관리법에 따르면 주별로 수립되는 연안관리계획에 다음과 같은 사항을 포함시킬 것을 명시하고 있다.

- 연안 내의 습지, 범람원, 하구, 해변, 모래언덕, 모래톱, 산호초, 어류와 야생생물 및 그 서식지 등 자연자원의 보호
- 홍수와 태풍이 빈번하고 지질학상의 위험 및 침식경향이 있는 지역과 해수면 상승, 토지 침강, 염수 침입에 취약한 지역에서의 부적절한 개발과, 해변, 모래언덕, 습지 및 모래톱과 같은 자연적인 재해방어지역을 파괴함으로써 발생하는 인명 및 재산 손실을 최소화하기 위한 연안개발의 관리

- 연안수질을 개선, 보호 회복시키고 동 수역내의 자연자원과 기존의 이용 행위를 보호하기 위한 연안개발의 관리
- 동종의 개발이 이미 이루어지고 있는 지역내 또는 인접지역에 국가방위, 에너지, 어업 개발, 위락, 항만과 운송, 개발에 관련된 주요시설의 입지에 우선적 고려의 부여
- 여가활동을 목적으로 한 연안에 대한 시민의 접근
- 악화되고 있는 도시 연안지역과 항구의 재개발에 대한 지원과 연안의 역사적, 문화적, 미적 특성에 대한 세심한 보존과 복원
- 연안자원의 관리를 위한 정부의 의사결정을 촉진시키기 위한 절차의 조정과 간소화
- 관련 연방기관과의 지속적인 협의와 조정 및 동 기관의 의견에 대한 적절한 고려
- 연안관리 의사결정사실을 시민 및 지방정부에 효과적으로 통보하여 참여 기회 제공
- 연안내에서의 오염통제 및 양식시설 설치계획 등 해양생물자원에 대한 종합적인 계획수립, 보존 및 관리를 지원하기 위한 보조와, 州 및 연방 연안관리기관, 州와 야생생물관리기관간의 조정의 개선
- 장관이 적절하다고 판단하는 경우 해수면 상승과 토지침강이 연안에 미치는 악영향을 개선하기 위한 계획의 연구 개발

미국의 연안관리법은 주정부에 대한 재정적 유인정책에 의한 종합적인 연안 관리의 실현이라는 특징 이외에 일단 연방정부의 승인을 받은 주정부의 연안 관리계획에 대해서는 어떠한 연방정부의 활동도 주정부의 연안관리계획에 상충되어 주정부 연안의 토지, 물 및 자연자원의 관리에 영향을 미쳐서는 안된다는 소위 '일치성(consistency)'원칙을 확립하고 있다(법 제307조 (c)(1)(A)). 이러한 원칙에 따라 상무부 해양대기청의 승인을 받아 연안관리계획을 시행하고 있는 주는 그 주의 연안관리계획과 상충되는 어떠한 개발행위도 거부하거나 제한할 수 있도록 권한이 부여되고 있다. 그 결과 미국의 연안관리 활동은 연안의 석유 및 가스를 개발하고자 하는 에너지부의 에너지 개발활동과 많은 갈등요소를 내포하고 있으며, 그 상충성은 미국 연안관리법의 운용단계에서 커다란 장애로 등장하고 있다.

연안관리법은 제306조 (d)(2)(H)에서 주정부의 연안관리계획 수립시 에너지시설의 설치에 따른 영향을 고려할 것을 요구하고 있다. 여기서 에너지시설이란 발전소, 정유시설 및 그 부대시설, 가스추출시설, 액화천연가스의 수송, 변환, 처리, 저장에 사용되는 시설, 우라늄 농축 및 핵연료 처리시설, 플랫폼, 저장시설, 지원시설 등을 포함한 석유 및 가스 시설, 심해항구를 포함한 원유이송시설, 파이프라인 등을 포괄적으로 의미한다. 이와 같은 연방정부의 에너지개발사업은 주정부의 관할지역이 아닌 연방정부의 관할지역에서 행하여진다고 하여도 그 사업이 주정부의 연안에 직접적으로 환경적 영향을 미치는 경우에도 연안관리법의 적용을 받아 일치성원칙에 따르도록 하고 있다. 즉, 연안관리법 제307조 (c)(1)(A)는 연안에서의 토지이용 또는 물의 이용 및 자연자원에 영향을 미치는 연안 내외측에서 행하여지는 연방기관의 활동은 승인된 주 관리계획의 정책에 최대한 일치하는 방법으로 행하여져야 한다고 규정하고 있다. 여기에서 연방정부가 행하는 에너지개발사업은 모든 개발계획을 포함한 연방기관의 활동, 연방정부가 면허 또는 허가를 발급하는 활동, 외해 대륙붕 탐사·개발·생산활동, 주 및 지방정부에 대한 연방정부의 지원을 의미한다. 위의 규정에 따라 에너지부는 자신들의 에너지 개발사업이 승인된 관리계획을 보유하고 있는 주의 연안에 직접적인 영향을 미치지 아니한다는 점을 검토하고, 연안 주에 직접적 영향을 미치는 모든 활동에 대하여 '일치성 결의서(consistency determination)'를 당해 주의 연안관리기관에 제출하여야 한다. 이러한 에너지부의 행위에 대하여 주정부는 거부권은 없으나 에너지부의 일치성 확인서에 대한 검토 및 의견을 제출할 수 있으며, 이견이 있는 경우 상무부장관의 조정을 받도록 규정되어 있다.

에너지개발사업과 주정부 연안관리계획의 상충성을 조정하는 방안으로서, 연안관리법은 제307조 (c)(1)(B)에서 국가 전체의 중대한 이익이 걸려있는 에너지사업으로서 대통령이 인정하는 경우에는 위의 일치성원칙의 예외를 인정하고 있다.

이와 같이 승인된 주정부의 연안관리계획에 재정적 지원과 강력한 실효성을 보장해주는 전제로서 연방정부는 당해 연안관리계획이 연방정부의 연안관리정책과 일치할 것을 요구하고 있으며, 그 수단으로서 계획의 수립단계부터 연방기관의 폭넓은 참여를 보장할 것을 주정부에게 요구하고, 동 요구를 수용하는 주에 대해서만 재정적 지원을 해주도록 명문화하고 있다(법 제306조

(d)(1)). 연방정부가 주정부의 계획수립에 참여하는 수단으로 사전조치, 계획 검토지침, 통보 및 협의절차 등이 있다.

4) 연안통합관리계획 및 연안관리지역계획의 실행방향

우리나라의 연안은 그간 환경적 특성 및 수산업 등 전통적 이용방식에 대한 고려보다는 매립·간척으로 부족한 국토공간 수요를 확보한다는 개발위주의 국토정책 기조에 따라 개발·이용되어 왔다. 이와 같은 연안의 선점식 개발, 개별적 사안에 따른 관리, 관련 정부기관 및 법·제도의 복잡성으로 인해 연안환경은 악화되었고 장기적인 이용질서의 확립이 어려운 실정이다.

따라서 종합적이고 미래지향적 관점에서 연안자원의 합리적 이용질서 확립, 바람직한 연안의 미래상 제시, 공간이용·자원개발·연안환경보전 등 분야별 쟁점사항의 통합 조정·관리를 위해 연안통합관리계획 수립의 필요성이 제기되었다.

연안통합관리계획은 연안관리법의 이념을 실현하는 기본수단이자, 부문별 및 권역별 연안의 이용·개발·보존에 관한 기본정책방향과 추진전략을 도출함으로써 연안의 지속가능한 개발을 가능케 하는 이정표가 될 것이다.

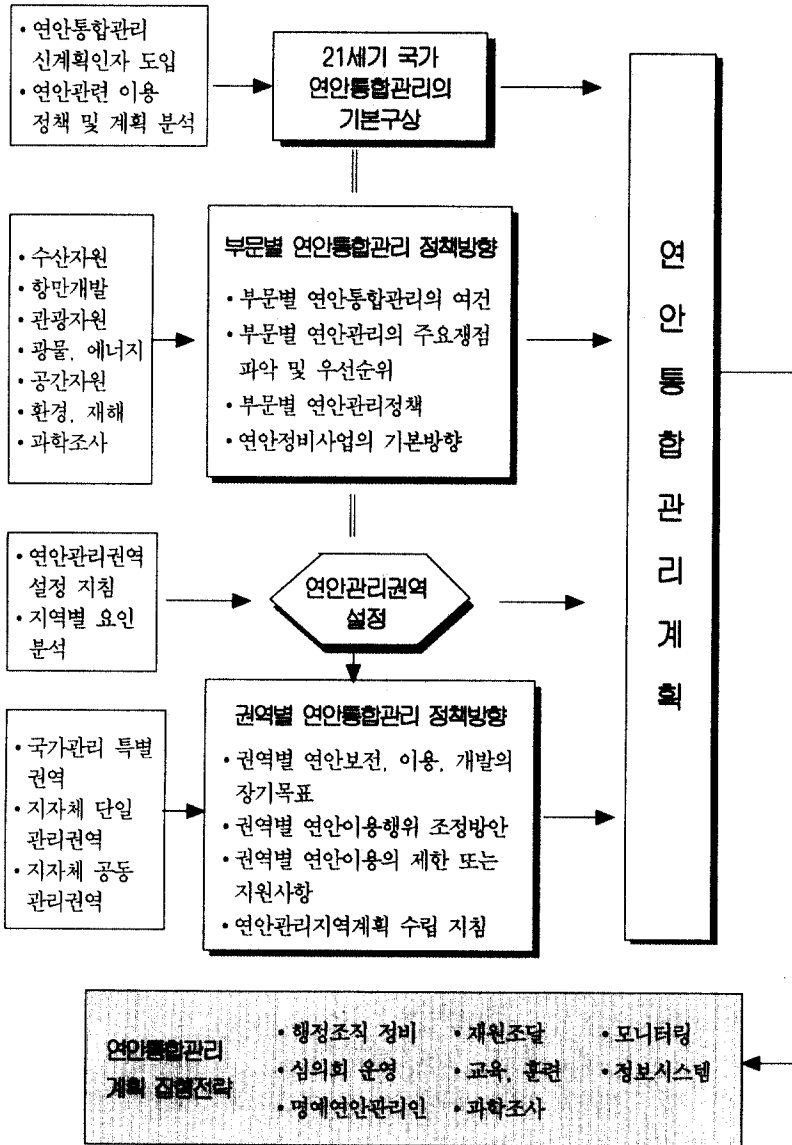
연안통합관리계획 수립의 대상범위는 연안관리법 제2조에서 명시하고 있는 연안육역과 연안해역이다. 연안육역의 범위는 권역설정과정에서 권역의 자연·사회·경제적 특성을 고려하여 기준을 도출하고, 부처간 협의 및 지역 의견수렴 등의 절차를 통하여 설정될 것이다.

연안통합관리계획의 주요내용으로는 다음과 같은 사항이 포함될 것이며 연안통합관리계획 수립의 개념적 모식도는 다음의 <그림 III-7>과 같다.

- 21세기 연안통합관리의 기본구상
- 부문별 연안통합관리의 정책방향
- 권역별 연안통합관리의 정책방향
- 연안정비사업의 추진방향
- 연안통합관리계획의 집행전략
- 연안통합관리계획 도면

〈그림 III-7〉

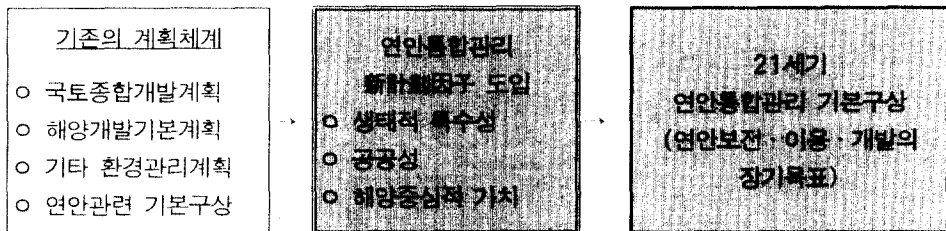
연안통합관리계획 수립과정



현재 해양수산부에서 수립 추진중인 연안통합관리계획의 목표년도는 2011년으로 이는 현재 수립중인 국가 및 지방자치단체 기본계획의 목표년도가 2011년임을 고려한 것이다. 21세기 연안통합관리의 기본구상을 수립함에 있어서 기존의 국토개발, 해양개발 및 환경관리체계와의 유기적 연관성 및 역할 분담체제를 고려하여야 할 것이며, 이를 바탕으로 기존의 육지중심적 국토개발체제를 보완하여 해양중심적 연안통합관리의 이상을 실현할 수 있는 '新計劃因子'가 도입되어야 할 것이다. 연안통합관리계획의 '신계획인자'로는 「연안환경의 '생태적 특수성'에 대한 고려」, 「연안 지역사회의 삶의 질 향상을 추구하는 '공공성'에 대한 고려」, 「연안 보전·이용·개발의 '해양중심적 가치' 추구」 등이 포함된다.

〈그림 III-8〉

연안통합관리 기본구상 도출과정



이와 같이 수립된 21세기 연안통합관리 기본구상의 구체적 추진전략은 연안관리의 영역을 기능적으로 분류한 「부문별 연안통합관리정책」과 연안관리를 공간적으로 분류한 「권역별 연안통합관리정책」으로 대별되어 수립될 것이다.

연안관리의 기능적 부문은 일반적으로 다음과 같이 분류되며 각 부문별로 논의될 주요쟁점은 다음과 같다.

- 수산부문 : 수산부문과 타 연안이용행위와의 상충·경합문제, 연안 양식장으로 인한 수질 및 퇴적물 오염문제
- 항만부문 : 항만개발로 인한 연안공간의 경합, 환경오염문제, 연안 공공접근성 제한문제
- 관광 및 공간자원부문 : 연안관광자원개발의 제약요소 분석, 관광개발로 인한 환경오염 저감대책, 연안육역의 개발활동으로 인한 연안의 오염부

하, 해상구조물, 해상저장시설, 인공섬 등 신해양공간 창조의 필요성 및 이에 따른 환경오염 저감대책

- 연안수질관리 및 생태계 보전부문 : 연안해역의 최적 수질관리방안, 연안해역 수질관리와 육상수질관리와의 연계방안, 특별관리를 요구하는 연안생태계 관리대책
- 연안 자연재해 방지부문 : 자연재해 방지 및 피해 저감대책
- 연안 과학조사 및 모니터링부문 : 주요 연안관리 쟁점 해결을 위해 요구되는 연안 과학조사 및 모니터링의 주요요소 파악 및 실행 우선순위

이와 같이 연안을 기능적으로 분류하여 수립된 정책방향은 연안을 공간적으로 세부분류한 권역별 연안통합관리계획 수립을 통해 보다 구체화될 것이다. 권역별 연안통합관리 계획의 주요내용은 다음과 같다.

- 권역별 연안 보전·이용·개발의 미래상
 - 권역별 기존 개발계획 분석
 - 권역별 자연환경, 인문·사회환경, 환경오염현황, 연안이용현황 분석
 - 연안통합관리 「新計劃因子」를 기준으로 기존 계획의 타당성 평가
 - 권역별 연안 보전·이용·개발의 장기목표 도출
- 연안이용행위간 상충·경합문제 조정방안
 - 연안 이용행위 우선순위 설정
 - 현행 개발계획의 조정방안
- 금지 및 지원사항
 - 연안 생태계 보전, 오염원 유입 저감 등을 위한 금지 및 지원사항
 - 연안 친수공간 확보를 위한 금지 및 지원사항
 - 연안 자연재해 방지를 위한 금지 및 지원사항

연안정비사업의 추진방향은 해안보전사업, 연안 해역환경 개선사업, 연안 휴식공간 조성사업의 측면에서 수립될 것이다. 연안통합관리계획의 원활한 시행을 위한 연안통합관리계획 집행전략에는 다음과 같은 내용이 포함되어야 할 것이다.

- 연안통합관리계획 시행을 위한 재원조달방안

- 연안통합관리를 위한 행정력 강화 및 행정조직 정비방안
- 연안관리심의회 운영방안
- 과학조사 및 모니터링 방안
- 연안정보시스템 구축방안
- 연안관리지역계획 수립지침

연안관리법에서 제시되고 있는 연안통합관리계획 수립체계는 하의상달적 요소와 상의하달적 요소를 복합적으로 구비하고 있다. 즉, 연안통합관리계획 및 연안관리지역계획 수립시 시·도지사 및 지역주민, 전문가 등의 의견을 수렴하는 절차를 통해 하의상달적인 정책결정이 이루어질 수 있으며, 연안통합관리계획에 의거하여 연안지역관리계획을 수립하고 이를 해양수산부장관이 승인하는 절차는 상의하달적인 정책결정을 보장하고 있다. 연안통합관리계획 및 연안지역관리계획수립시 시·도지사 및 전문가, 지역주민의 의견을 공청회 개최 등을 통해 수렴하게 하고 중앙연안관리심의회 및 지역연안관리심의회 등에 관련전문가 및 이해당사자를 참여케 함으로써 정책결정과정의 민주성, 과학성, 투명성 등을 보장하게 하고 있다. 한편 국가 차원에서 수립되는 연안통합관리계획의 수립과정에서 직접적인 지역주민의 참여기회는 없으나 시·도지사가 작성하는 지역의 관리현안 및 시·도의 의견수렴과정에서 지역주민의 참여를 보장할 수 있다.

지역 차원에서 수립될 연안관리지역계획은 국가에서 수립하는 연안통합관리계획의 지역별 시행계획으로서 위상을 가지는바, 바다에 인접하여 연안을 관찰하고 있는 해당 시·도는 각 지역의 연안관리특성을 반영한 연안관리지역계획을 수립할 필요성이 있다.

연안관리법이 연안생태계 보전뿐 아니라 연안자원의 합리적 이용을 통한 '삶의 질' 향상을 목적으로 추구하는바, 연안통합관리계획은 지방자치단체에서 추구하고자 하는 지역개발 및 관광개발이 연안의 환경 및 자원의 특성을 고려하여 좀더 효율적·효과적으로 시행되도록 할 것이다. 따라서 단기적으로는 세수확장이라는 지자체의 관심과 상처되는 듯이 보일 수도 있으나 수질환경의 개선, 연안경관의 쾌적성 증대, 연안이용의 안전성 증대 등을 통해 연안자원의 이용을 효율화시킴으로써 장기적인 이득을 지속적으로 확보할 수 있는 기회를 제공할 것이다.

연안관리지역계획의 수립 및 시행의 효과를 증대시키기 위해서는 '지역연안관리심의회'의 기능을 강화시킴으로써 관련전문가 및 이해관계자의 참여를 제도적으로 보장해야 할 것이다. 또한 연안통합관리에 대한 일회성 사업설명회 차원을 넘는 교육과 참여프로그램의 개발로 연안관리지역계획 수립의 역량을 지역별로 강화할 필요가 있다.

또한 지역별 정책협의회 개최 등을 통해 지역주민의 의문 해소와 잠재적 갈등·상충요소를 제거할 수 있으며, 지역 현안해결의 중요성을 소개함으로써 지역사회로부터 재정적, 행정적 지원을 기대할 수 있다.

연안관리지역계획의 수립·실행에 필요한 비용을 예산의 범위내에서 보조할 수 있다고 명시한 연안관리법은 지역계획 심의과정 및 계획 실행과정에서 예산지원을 차등화함으로써 지방자치단체의 연안통합관리계획 시행에 대한 각 지방자치단체의 참여를 조장할 수 있다. 또한 연안정비사업을 통해서도 이러한 효과를 달성할 수 있는데, 연안정비사업의 경우 비용의 일부를 시·도지사가 부담할 수 있고, 중앙정부가 이 비용의 일부를 보조 및 융자의 형태로 지원할 수 있다. 따라서 정비사업 추진과정에서 예산지원의 차등화를 기할 수 있을 것이다.

다음의 <표 III-5>는 연안관리법을 통해 수립될 각 계획의 주요요소를 비교하여 설명하고 있다.

4. 沿岸整備事業

1) 연안관리법

연안관리법 제2조(정의)에 따르면 연안정비사업은 다음과 같은 사업을 포함한다.

- 연안에서 해일, 파랑, 해수 또는 지반의 침식 등으로부터 해안을 보호하고 훼손된 해안을 정비하는 사업
- 어장의 정화, 폐선의 제거 등 연안해역을 보전 또는 개선하는 사업
- 연안에 휴식공간을 설치하는 등 연안을 쾌적하게 이용할 수 있도록 하는 사업

〈표 III-5〉

연안통합관리계획과 연안정비기본계획

내 용	연안통합관리계획	연안관리지역계획	연안정비기본계획
주 체	해양수산부장관	시·도지사	해양수산부장관
심 의	중앙연안관리심의회 환경보전위원회	지역연안관리심의회	중앙연안관리심의회
범 위	전국 연안	광역 및 기초자치단체의 연안	전국 연안
결 정	해양수산부장관의 고시	해양수산부장관의 승인. 시·도지사의 고시	해양수산부장관의 고시
주요 내용	-연안육역의 범위 -계획수립대상 지역 -연안관리에 관한 기본정책방향 -연안환경의 보전, 연안의 지속가능한 개발 등 연안의 바람직한 보전·이용·개발 에 관한 사항 -다른 법령에 의한 인·허가 등 연안에서의 행위제한 또 는 지원 등에 관한 사항 -관계 행정기관간에 연안의 보전·이용 및 개발에 관한 정책 등이 상충될 경우 그 조정에 관한 사항 -연안정비사업의 기본방향	-관할 연안관리에 관한 정책 방향 -통합계획의 시행에 필요 한 사항 -관할 연안의 연안정비사 업의 방향 -기타 시·도지사 또는 시 장·군수·구청장이 필요 하다고 인정하는 사항	-연안정비사업의 기본 방향 -연안정비사업의 중· 장기 계획 -연안정비사업의 연도 별 사업내용 및 추진 계획 -기타 해양수산부장관 이 필요하다고 인정 하는 사항
위 상	국가연안관리의 기본계획	연안통합관리계획의 지역별 시행계획	연안통합관리계획의 정비사업 부문 시행계획

제13조(연안정비기본계획의 수립)에 의하면 해양수산부장관이 효율적인 연안정비사업을 위하여 10년 단위로 연안정비기본계획을 수립하도록 하고 있다. 이 경우 다음의 법률을 적용받는 연안에 대하여는 관계 행정기관의 장의 요구가 있는 경우에 한하여 수립하게 하고 있다.

○ 도시계획법

○ 산업입지 및 개발에 관한 법률

- 유통단지개발촉진법
- 자연환경보전법
- 자연공원법
- 독도등 도서지역의 생태계보전에 관한 특별법
- 호소수질관리법
- 수도법

한편 해양수산부장관이 정비기본계획을 수립하고자 하는 때에는 미리 시·도지사의 의견을 듣고 관계 중앙행정기관의 장과 협의한 후 중앙연안관리심의회의 심의를 거쳐야 한다.

제14조(정비기본계획의 내용)에 따르면 정비기본계획에 다음과 같은 사항이 포함되어야 한다.

- 연안정비사업의 기본방향
- 연안정비사업의 중·장기 계획
- 연안정비사업의 연도별 내용 및 추진계획
- 기타 해양수산부장관이 필요하다고 인정하는 사항

제16조(연안정비사업의 시행자)에 따르면 항만법의 규정에 의한 지정항만 구역안의 연안에 대한 연안정비사업은 해양수산부장관이 시행하고, 해양수산부령이 정하는 연안정비사업의 경우에는 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 시행할 수 있도록 하고 있다.

항만법에 의한 지정항만구역외의 연안에 대한 연안정비사업은 해양수산부령이 정하는 바에 따라 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 시행하며 다만, 다음에 해당하는 연안정비사업의 경우에는 해양수산부장관이 시행할 수 있다.

- 대통령령이 정하는 일정한 규모 이상의 사업
- 고도의 기술을 필요로 하는 사업
- 2 이상의 시·도에 걸쳐 시행할 필요가 있는 사업
- 기타 공공의 이해에 미치는 영향이 큰 사업

제20조(비용의 부담)에 따르면 연안정비사업의 시행에 소요되는 경비는 연안정비사업시행자가 부담하도록 되어 있는데, 해양수산부장관은 예산의 범위

안에서 제1항의 규정에 의하여 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 부담하는 비용의 전부 또는 일부를 보조 또는 융자할 수 있다.

한편 제21조(원인자 부담)에서는 해양수산부장관, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장이 연안정비사업이 아닌 공사 또는 행위로 인하여 연안정비사업이 필요하게 된 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 당해 연안정비사업에 소요되는 비용의 전부 또는 일부를 당해 공사의 시행자 또는 행위자로 하여금 부담하게 할 수 있다.

2) 이론적 배경

해양과 육지와와의 경계인 연안은 지구상에서 접하는 면적은 작지만 해양생물 종의 과반수가 서식하는 곳으로서 지구의 생명활동에 있어서 대단히 중요한 공간이다. 잘 알려진 바와 같이 해양은 생명의 원천이고 생물의 생체원소가 해수와 똑같은 성분으로 구성되어 있는 것에서 알 수 있는 것처럼 생명은 40 억년전 바다속에서 생성되어 진화를 계속하여 육지로 진출하였다. 또한 바다는 지구규모의 물순환 시스템 속에서 기상변화에 큰 영향을 미치고 있다. 또한 연안의 지형과 기후조건은 매우 다양하기 때문에 어패류를 비롯하여 미생물, 저서생물, 플랑크톤, 조류, 해조류, 중간대식물 등 다양한 동식물의 보고이다. 이들 생물의 중요한 서식지역인 갯벌 및 연안해저의 해조류 군집은 육상오염원에 의한 해양오염이나 개발의 영향에 매우 취약하기 때문에 점차 감소하고 있다. 따라서 풍요로운 바다를 유지하는 것은 생태계 보전뿐만 아니라 식량공급의 측면에서도 매우 중요하다.

많은 사람들이 해양경관을 개방적 공간이자 휴양·휴식·사색과 같은 정신적인 활동을 체험할 수 있는 공간으로 인식함에 따라 정서적 휴식의 장으로서 연안경관을 선호하고 있다. 한편 연안이용자가 증가함에 따라 연안시설의 안전확보도 매우 중요한 현안으로 대두되고 있다. 따라서 자연적 및 인위적 재해로부터 연안환경 및 시설을 보존하고 연안이용자의 안전을 도모하기 위해 재해방지를 위한 연안정비사업 시행의 필요성이 제기된다. 특히 연안인구의 증가 및 경제활동의 장으로서의 연안의 역할이 증대됨에 따라 중요성이 점증되고 있으며, 연안방재시설이 아직 정비단계에 있는 현재의 상황에서 연안정

비사업에 집중적인 투자는 전략적으로 추진되어야 한다.

해안의 침식은 토사공급의 감소 등 다양한 요인으로 표사계의 균형이 붕괴되는 것에 의해서 발생한다. 지금까지는 재해복구나 육지를 지키기 위하여 해양공간을 정비하는 것에 주안을 둔 대책이 취해져 왔지만, 앞으로는 해양공간 그 자체의 보전을 목적으로 한 근본적인 예방대책을 확립하기 위하여 침식의 발생 메카니즘에 입각한 대책수립이 요구된다. 또한 IPCC(기후변동에 관한 정부간 Panel)에 의하면 서기 2100년까지 해면 수위는 30cm 내지 110cm 상승할 것으로 예측되고 있는데, 지구 온난화로 인한 해면상승에 대한 대책도 검토되어야 한다.

연안은 연안주민의 생계의 무대이다. 생활에 필요한 식량을 얻는 장소이기도 하고, 휴식의 장소로서 지역사회와 밀착되어 있는 장소이다. 그러나 근래에는 높은 제방이나 항만울타리 및 연안공단 등에 의해서 시민들이 연안에 자유롭게 출입하는 것이 불가능한 경우도 있다. 즉 연안의 생활공간에 대한 배려도 부족하고, 제방과 같은 연안보전 시설이 생활환경에 불편을 초래하는 경우도 있다. 그 결과 지역주민들의 경제활동공간과 연안이 분리되고, 연안주민의 연안에 대한 의식이 점점 희박해져 해안쓰레기 등의 관리나 환경보전에 있어서 지역사회의 역할이 경시되고 있다.

연안은 사람들의 여가 욕구나 정신적인 여유를 찾는 장소로서, 종래의 어업·농업·공업 등의 이용에 더하여, 관광·레크리에이션이나 산책 등의 이용도 활발히 진행되고 있다. 이에 대응하여 연안의 다양한 이용을 촉진하고, 누구나 연안을 이용할 수 있도록 여건을 조성하지 않으면 안된다.

이와 함께 유람선, 윈드서핑, 제트스키 등에 의한 안전사고의 증가, 해수욕장 이용자간의 이용방식의 차이에 의한 마찰, 그리고 어민, 연안주민과 레저이용자와의 상충·사고의 증가 등 연안이용확대로 발생하는 사회적 현안해결 방안도 제시되어야 한다. 특히 이용자가 증가함에 따라 해안 및 바다 쓰레기의 수집·처리 문제, 편의시설의 부족 및 질의 개선, 증대하는 이용에 대응한 안전확보 등에 대한 대책마련은 우선적으로 이루어져야 한다.

3) 외국사례

우리나라 연안과 정비사업 여건(좁은 국토, 인공해안 증가, 해변의 접근성 제약, 자연재해)이 비슷한 일본에서 추진되고 있는 연안정비사업은 다음과 같은 기본이념하에 추진되고 있다(해안장기비전연구회, 1996³⁰⁾).

① 후손에게 쾌적한 해양환경 계승

해양에는 다양한 생물이 서식하고 있고 생태계의 보전이나 물질순환에 있어서 중요한 위치를 점하고 있지만, 인위적인 제활동에 의해서 영향을 받기 쉬운 공간이기도 하다. 인류가 장래에 계속 존속해 가기 위해서는 다음 세대를 배려한 「지속가능한 개발」을 추진하여야 하며, 이를 위해서는 해양환경에 지장을 주는 행위를 방지하되 부득이한 경우에는 그 행위의 영향을 환경용량의 범위내에서만 허용하여야 한다.

② 방재·이용·환경의 조화

21세기 해안공간의 보전과 창조는 단순히 해안선을 현 상태로 유지하는 것 뿐만 아니라 국토에서 영위되고 있는 국민의 사회·경제활동의 욕구를 충족하고, 연안생태계를 보전하고 연안을 보다 바람직한 공간으로 창조해 가는 것이다. 또한 현재의 이용행위뿐만 아니라 21세기에 전개될 해양생물자원, 해수자원, 해저구조물, 해양공간 개발과 같은 새로운 이용행위와의 조화를 추구하는 것이다. 이러한 사고에 기초하여 지역의 특성이나 요구에 부응한 방재(안심하고 살아가는 생활환경의 확보)·이용(다양한 해변욕구에 대한 대응)·환경(자연과의 공생)이 조화된 연안을 조성해야 한다.

③ 풍요로운 지역조성·교류의 확대

연안은 다양한 가치를 가진 국토의 일부임과 동시에 귀중한 지역자원이고, 지역의 특성을 형성함과 더불어 지역문화를 육성해 온 공간이다. 따라서 지역특성을 살린 문화적 연안공간을 보전·창조하고, 풍요로운 지역을 조성하는데 주력해야 한다. 또한 지역주민의 생활환경 향상, 다양한 가치관의

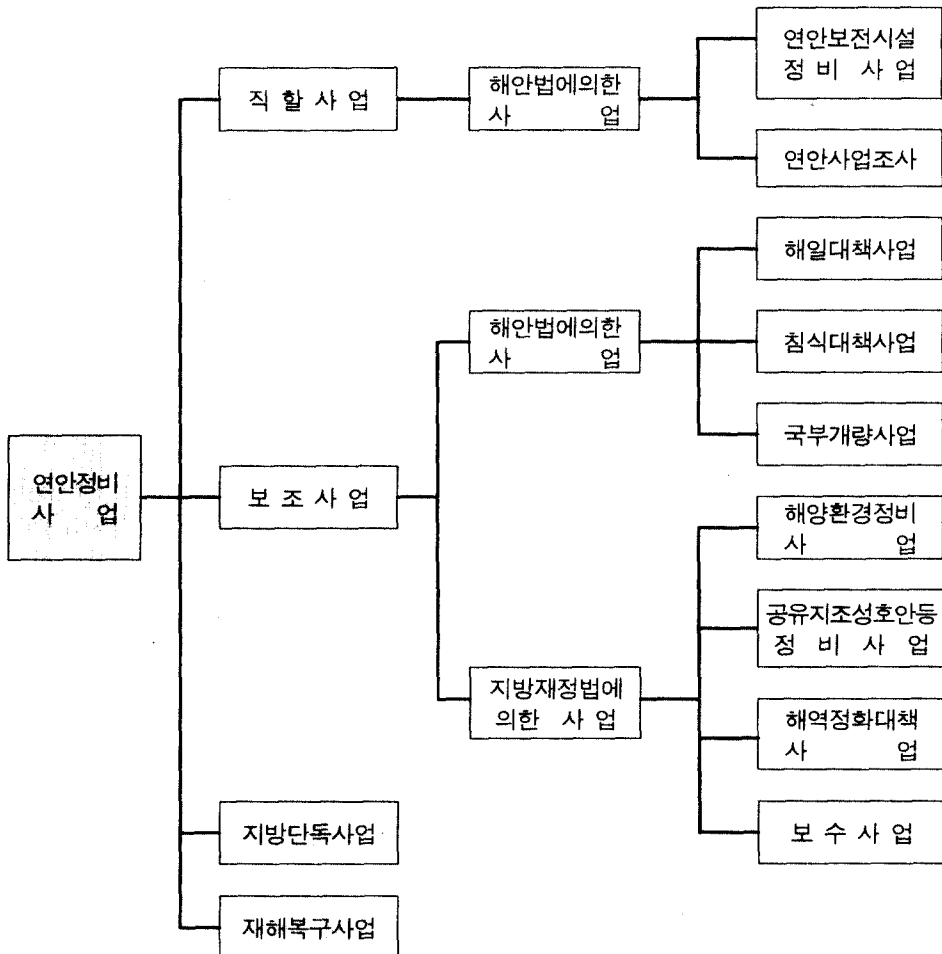
30) 해안장기비전연구회, 「풍요로운 해변의 창조: 해안장기비전(일본)」, 1996.

충족, 지역간·세대간의 교류 확대, 해양 및 연안을 중심으로 한 국제교류를 촉진해야 한다..

이와 같이 일본의 연안정비사업은 해안공간을 보전하고 창조해 간다는 적극적인 개념하에 다음과 같은 세부목표를 추진하고 있으며 주요 사업내용은 <그림 Ⅲ-9>와 같다.

<그림 Ⅲ-9>

일본의 연안정비사업



① 자연과 공생하는 연안

풍요로운 해양을 지키고 조성한다는 점에서 연안의 자연적, 생태적 가치를 중요시하고, 지역환경, 연안환경, 그리고 지구환경을 보전하는 공간으로서의 연안을 지향한다. 또한 연안공간의 이용에 있어서 생태계나 환경보전기능과의 조화를 도모하고, 인간과 자연의 조화·공생하는 장으로서의 연안을 지향한다.

○ 쾌적한 연안환경의 창조

연안에 서식하는 생물이 해안구조물의 설치에 의해서 서식환경을 위협받지 않고 생태계의 보전에 이바지하도록 인공화된 해안환경의 다양성 회복을 도모한다. 또한 이안제나 인공리프 등의 근해시설 및 해중시설의 설치에 있어서 해초 등의 육성 등 어패류의 서식지가 되는 갯벌이나 해조류 서식처 등의 확보나 조성에 이바지한다. 따라서 천연해안에 가까운 해안의 창조를 목표로 사빈을 확보·확대함과 더불어 해안을 녹화하기 위한 해안림의 보전을 추진한다. 지역주민에 의한 푸른 해안의 유지관리 계획 등에 관해서도 검토를 한다.

○ 해수·해역의 정화

수질악화나 해저오니 퇴적은 생물의 서식·성장환경에 악영향을 미친다. 해역을 호기성 환경으로 유지하기 위해 해수유동이나 해조류 서식처의 조성 등 용존산소의 공급이나 바닷가의 정화, 복토, 준설 등으로 부영양물질의 용출방지에 의한 해수수질 개선정책 및 하천이나 하수도 등과 연계한 수질관리를 추진한다. 또 수질오염의 주된 원인의 하나인 생활하수를 정화하기 위하여 시민들의 인식제고와 일상생활 속에서의 대처방안을 촉진해 간다.

○ 해안쓰레기 대책의 강구

해안쓰레기는 하천으로부터 흘러온 것이 많고, 회수나 처분에 많은 노력을 요구하기 때문에 하천쓰레기 대책과 연계되어야 한다. 또한 연안이용자의 증가로 쓰레기 문제는 더욱 심각해질 것이므로 연안 이용자에 대한 교육을 통해 쓰레기의 해안투기를 억제시켜야 한다. 또한 연안지자체 및 하천상류의 지자체와 제휴하여 쓰레기의 광역적 처리·처분, 연안의

이용주체인 주민에 의한 쓰레기 회수계획을 강구하며, 자원봉사활동이나 학교교육의 일환으로서의 해안청소, 녹화 등의 해안애호활동을 추진한다.

○ 사빈의 보전

사빈은 미생물이나 폭기효과(曝氣效果)에 의해서 해수의 정화가 이루어지는 공간이자 다양한 생물의 서식환경이기도 하다. 따라서 사빈을 확보하기 위하여 조사연구를 통한 침식의 발생기작을 명확히 규명한 후에 침식이 일어나기 쉬운 해안을 대상으로 사빈의 복원 및 침식의 예방이라는 양면 시책을 전개해 간다. 또한 표사이동(Sand by-pass), 근해에 있는 토사에 의한 연안에서의 퇴적·침식간 균형의 회복을 도모함과 더불어 하천·댐의 토사, 준설토사 등과 같은 수계의 토사관리를 통해 사빈의 보전을 도모한다.

② 안전한 해안

연안보전시설의 조기정비 및 기능향상을 통하여 해안의 재해에 대한 안전성을 더욱 높이고, 피해가 발생하지 않는 연안을 지향한다. 또한 내구성의 향상이나 기존시설의 기능 향상을 통하여 중장기적인 안전성의 확보를 도모함과 동시에, 장기적·광역적 관점에 입각하여 기존의 사후대책에서 사전예방적인 방재대책으로 전환한다.

○ 신속하고 효율적인 시설정비

현재 방재가 필요한 해안 중에서 필요한 기능을 확보한 보전시설의 비율을 제고하고, 해일 등의 재해발생시 피해의 확대를 막고 방재기능을 높이기 위하여 면적 방재방식과 같은 복수의 시설이 유기적으로 연계된 방재방식을 추진해 간다. 또한 침수 등에 대비하여 배수시설의 정비, 연안림의 정비, 하천홍수대책 등 육역에 있어서 방재관련 시책, 혹은 육역의 공공시설 정비와 제휴하여 피해가 확대되지 않도록 해양공간에 있어서 방재기능을 확보·향상해 간다.

○ 연안정비시설의 유지·관리의 고도화

연안보전시설의 적절한 유지관리를 통해 기존시설의 내구성을 향상시키고 현장점검·판단을 통하여 재해에 대한 안전도가 부족한 시설이나 노후화에 의해 재정비가 필요한 시설에 관해서는 갯신 등의 기능향상책을 추진한다. 또한 방재 담당자의 고령화나, 초동체제의 지연 등의 문제에 대응하기 위하여 재해정보를 집중관리하는 정보화의 추진에 의해 재해시 초기대응을 신속화하는 한편 필요에 따라서 인력에 의지하던 부분의 자동화를 추진한다. 시설의 기능 고도화, 방재기능의 향상과 더불어 연안보전시설의 재료·구조 등의 강화를 도모하고, 내구성과 투자효율을 향상시키기 위해 영구적인 형태(향후 점검이나 정비가 필요없는 형태)의 연안보전시설 개발도 추진한다.

○ 사빈의 보전

사빈은 파랑의력을 경감하고, 육역으로의 파도의 진입을 막는다는 방재기능을 가지고 있다. 이러한 관점에서도 사빈의 확보를 추진한다.

③ 친숙한 해안

연안을 지역생활로부터 분리하는 것이 아니라 일상생활 속에서 바다에 접촉하도록 하고, 연안 생활환경의 보전과 향상을 도모함에 따라 연안 지역사회의 생계로 이용되고, 밀접한 관계를 가지는 연안을 지향한다.

또한 레크리에이션 요구의 증가에 부응하여 가까이에 있는 개방적 자연공간인 연안에서 누구나 휴식하고 재충전할 수 있는 친숙한 연안을 지향한다.

○ 연안 생활환경의 향상

연안 지역사회의 생활환경 향상에 기여하기 위하여 해안보전시설의 정비에 있어서 생활환경을 고려한다. 연안보전시설이나 도로 등의 시설에 의해서 생활공간과 해안이 분리되는 지역에는 접근로를 확보하여 해안과의 연결성을 회복한다. 어업이나 농업 등의 작업에 사용되고 있는 연안의 보전을 도모함과 동시에 연안보전시설의 정비에 있어서 경관이나 채광·통풍 등 생활환경을 배려한 시설규모·배치·디자인 등을 한다.

○ 역사문화의 공간으로 연안창조

연안지역의 역사, 풍토, 문화를 계승·발전하고, 특색있는 지역조성에 이바지하기 위하여 연안보전시설의 정비에 있어서 돌이나 식물 등의 지역 산물을 활용한다. 지역의 특성을 살리는 것과 함께 지역의 다양한 활동에 이용되는 해안의 보전·창조 및 배후지의 공원·도로 등과 일체화한 해안보전시설의 정비를 추진한다. 또한 배후지의 토지이용과 연계된 시설정비 기법을 개발하며 연안지역 문화를 계승·발전하는 방안도 검토한다.

○ 공공접근의 확보

제방 등 해안보전시설에 의해서 육역과 해안과의 접근이 분리되지 않도록 해안보전시설의 구조를 개선함과 동시에 연안 접근과 방재가 함께 이루어질 수 있는 계단호안이나 환경사 호안 등의 정비를 추진한다. 또한 육역에서 해안선까지의 접근로를 확보하며, 철도역 등의 주요한 기점으로 부터 해안까지의 접근을 유도하는 표지·기호 등의 정비, 해안에서의 여가활동 등에 관한 정보를 제공한다. 한편 해양레크리에이션 활동이 활발하게 되면 해안이 해양레크리에이션의 거점이 되고, 사람들의 왕래도 증가하므로 해안간의 네트워크가 형성되어 간다. 따라서 육역에서 해안으로의 공공접근만이 아니라 바다에서 해안으로의 접근에 관해서도 검토한다.

○ 고령자·장애자 등에 대한 배려

고령자나 장애자 등이 일상생활 속에서 가볍게 해변에 접근할수 있고, 자연을 즐길 수 있도록 하기 위하여 경사로의 설치, 점자블록의 설치 등을 다양하게 추진한다.

○ 건강에 유익한 해안의 창조

해수욕이나 바닷바람에 의한 건강·보양·체력증진효과(Thalassotherapy) 및 파도소리, 흔들림 등에 의한 심리치료효과를 활용한 해변조성을 촉진하기 위하여 해빈이용의 증진, 해수의 정화 등을 추진한다.

○ 쾌적한 해안경관의 창조

연안 및 주변의 경관을 계획적으로 형성하고, 지역사회와 연계한 쾌적한 연안경관을 창조하기 위하여 구조물·건축물의 소재·디자인·색채 및 植栽 등의 지침이 되는 경관형성의 가이드라인이나 경관기본계획의 책정을 지방자치체나 다른 분야의 행정과 공동으로 검토한다.

○ 사빈의 보전

해안의 침식은 직접적으로 해안의 이용을 손상하는 것과 관련되기 때문에 레크리에이션·스포츠공간, 또는 농업 및 어로작업 등의 생활공간으로서 사빈을 보전한다.

④ 국토를 지키는 해안

영해의 기준인 해안선을 유지하기 위해 해안침식에 따른 표사관리 등 근본적인 대책을 강력히 추진함과 더불어 지구 온난화에 대응한 해면상승 대책 등 새로운 재해요인에 대응한다.

○ 영해 공간의 보전

침식대책을 적극적으로 추진하여 해안선의 후퇴를 막음으로써 영해 공간의 보전에 노력한다.

○ 지구 온난화에 수반되는 해면상승 등의 새로운 재해요인에 대한 대응

지구온난화에 수반하는 해면상승 등의 새로운 재해요인에 관해서는 국토에 미치는 영향을 정확히 파악하기 위한 조사연구를 실시한다. 또한 연구결과를 근거로 해안보전시설 축조기준 등을 설정함과 더불어 지구온난화나 지구환경의 악화를 방지하기 위한 국민의식 계몽을 추진한다.

4) 연안정비사업의 실행방향

연안의 임해공단, 간척매립, 발전소 건설, 양식장 등 다양한 형태의 연안개발은 해안침식, 모래사장 유실, 토사유입에 의한 연안서식처 파괴, 해역의 수질오염, 연안환경 파괴 등의 문제를 야기하고 있다. 한편 우리나라 연안공간

은 군사시설, 항만시설, 연안공단 등으로 상당부분 일반시민의 접근이 제약되어 있으며, 현재 지방자치단체 차원에서 연안개발의 새로운 대안으로 강력히 추진되고 있는 대규모 해안관광단지 개발(콘도, 호텔 등 건설)로 향후 연안의 공공접근성은 더욱 제약될 것으로 판단된다.

한편 그 동안 우리나라는 6개 정부부처에서 약 22개 법률에 의해 연안정비 관련사업을 개별적으로 추진해오고 있는 실정이다(표 III-6). 따라서 연안관리법의 제정으로 연안 이용의 안전성을 제고하고 연안지역사회의 '삶의 질' 향상에 기여하며 연안의 지속가능한 개발역량을 증대하기 위해서는 연안정비사업이 좀더 체계적으로 실행되어야 할 것이며 이를 위해서는 연안정비기본계획의 수립이 필수적이다.

연안관리법에 의거한 연안정비사업은 다음과 같이 세부적으로 분류되어 추진될 것이다(그림 III-10).

- 연안재해방지사업 : 해일, 파랑, 해수 또는 지반의 침식 등으로부터 해안을 보호하고 훼손된 해안을 정비하는 사업
- 연안환경복원사업 : 연안해역의 정화, 폐선의 제거 등 연안해역을 보전 또는 개선하는 사업
- 연안친수공간조성사업 : 휴식공간을 설치하는 등 연안을 쾌적하게 이용할 수 있도록 하는 사업

일반적으로 연안정비사업의 목적은 재해방지, 항만재개발, 연안도시 재개발, 연안접근성 개선 및 친수공간 조성, 환경오염방지, 수질개선, 서식처 복원 등으로 다양하고 포괄적이다. 이에 따라 연안정비사업을 시행하는 방법 및 이에 따른 이론적 근거는 공학적 접근법에서 생태학적 접근법까지 매우 다양하다(그림 III-11). 우리나라에서 기존에 수행된 연안정비 관련사업들(어촌종합개발사업, 방파제 및 방조제 조성, 해안도로 정비사업 등)의 경우, 연안에서 발생하는 다양하고 복잡한 자연현상에 대한 종합적 고찰이 결여된 채 주로 공학적 타당성과 경제성에 기반을 두고 추진되어 해안침식 및 퇴적, 경관훼손, 서식처 파괴 등 부작용이 발생하는 경우가 많았다.

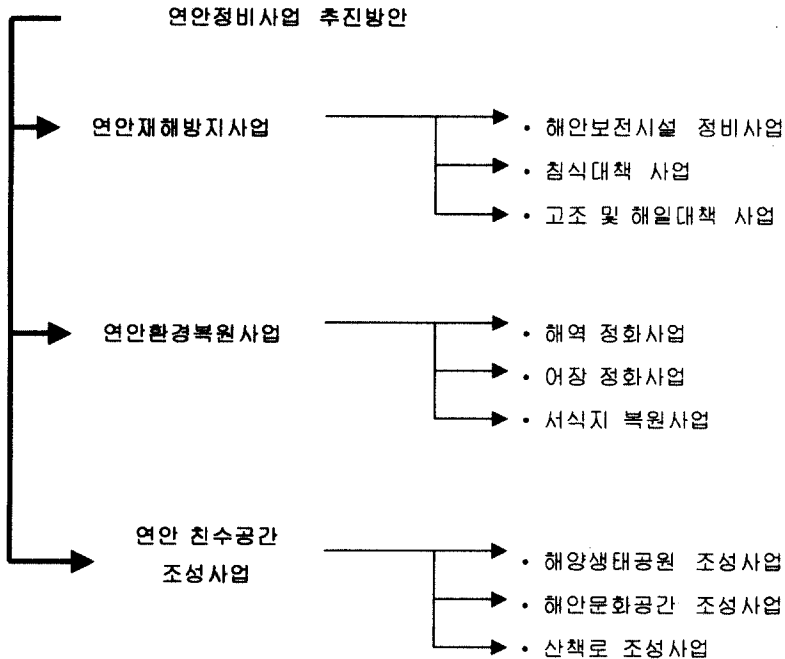
〈표 III-6〉

연안정비 관련사업

정부부처	관 련 법	내 용
해양수산부	- 항만법 - 수산업법 - 수산자원보호령 - 수산진흥법 - 어업자원보호법 - 어항법 - 해양오염방지법 - 공유수면관리법 - 공유수면매립법	- 방파제 등 항만시설사업 - 수산자원보호사업 - 해양오염방지사업 - 어장정화사업 - 어촌종합개발사업
건설교통부	- 도시계획시설기준에 관한 규칙 - 도로법	- 방풍림 조성사업 - 해안도로 정비사업 - 방조제·방파제 설치
농림부	- 농어촌정비법 - 산림법 - 사방사업법 - 방조제관리법 - 농어업재해대책법	- 방조제 개·보수사업 - 연안재해방지사업 - 연안사방사업
환경부	- 수질환경보호법 - 자연환경보호법 - 자연공원법	- 환경보호시설 정비 - 해양·해안공원 보호사업
문화체육부	- 관광진흥법 - 문화재보호법	- 해안·해양문화재 보호사업
행정자치부	- 자연재해대책법	- 연안재해대책사업

〈그림 Ⅲ-10〉

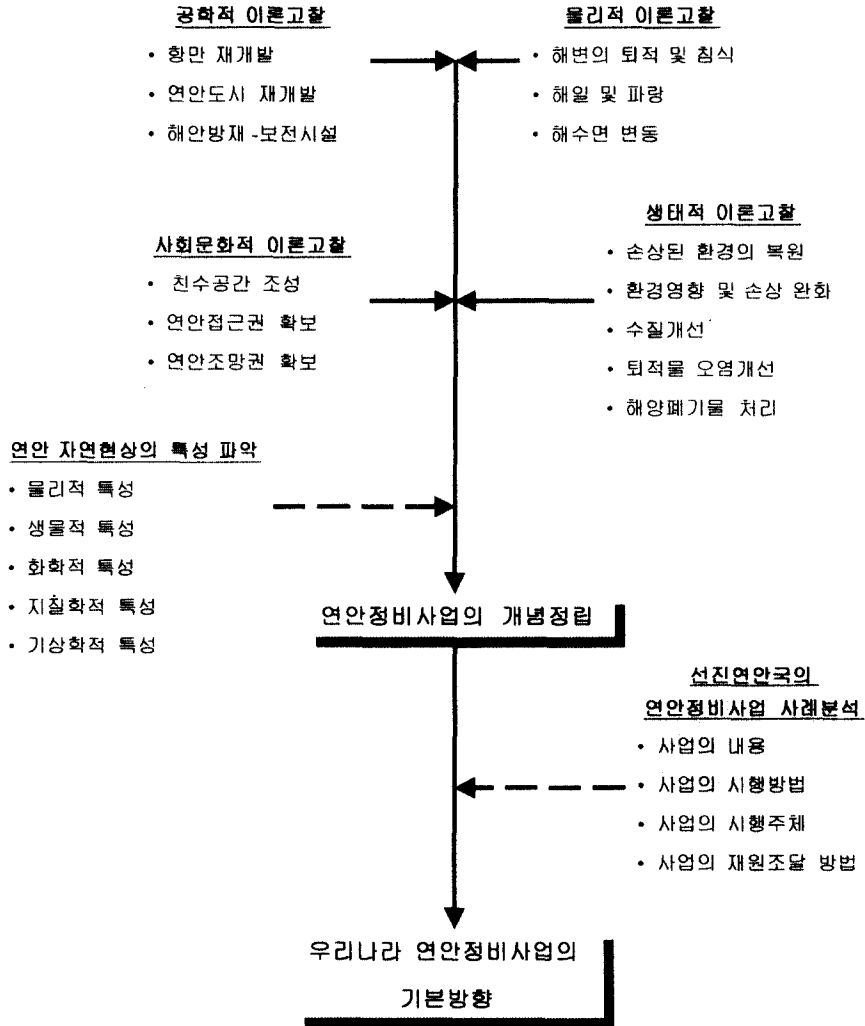
연안정비사업의 주요내용



따라서 연안정비사업의 본래 목적을 효과적으로 달성하기 위해서는 연안 자연현상에 대한 이해가 필수적이다. 물리적 측면으로는 해변의 퇴적 및 침식, 해일 및 파랑, 해수면 변동 등에 관한 고려가 필요하며, 생태적 측면으로는 손상된 환경의 복원, 환경영향 및 손상완화, 수질개선, 퇴적물 오염개선, 해양 폐기물의 처리 등에 관한 고려가 필요하고, 사회문화적 측면으로는 연안휴식 공간 조성, 연안접근권, 연안조망권에 관한 고려가 필요하다.

〈그림 Ⅲ-11〉

연안정비사업의 기본방향 정립



5. 沿岸管理審議會

1) 연안관리법

연안관리법 제22조(중앙연안관리심의회)에 따르면 연안관리에 관한 다음의 사항을 심의하기 위하여 해양수산부장관 소속하에 중앙연안관리심의회를 두도록 하고 있다.

- 통합계획 및 지역계획의 수립·변경에 관한 사항
- 정비기본계획의 수립·변경에 관한 사항
- 기타 해양수산부장관이 필요하다고 인정하는 사항

제23조(지역연안관리심의회)에서는 지역계획의 수립 및 기타 당해지역의 연안관리에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 시·도지사 소속하에 지역연안관리심의회를 두게 하였다.

2) 이론적 배경

(1) 연안상충문제 해결의 필요성

연안관리심의회 구성의 근본적인 목적은 연안의 이용과 관련한 이해관계 상충을 합리적으로 해결하는 데 있다. 연안이용자간 또는 관련기관간 상충문제를 해결하는 것은 연안통합관리의 핵심기능에 속한다. Cicin-Sain & Knecht(1998)³¹⁾에 의해 수행된 설문조사에 따르면 응답을 한 국가 중 선진국에 속하는 국가의 86%와 개발도상국에 속하는 95%의 국가에서 상충문제를 해결을 연안통합관리의 중요한 기능으로 응답하였다고 한다.

연안의 이용행위간 상충문제를 효과적으로 해결하기 위해서는 다음과 같은 요소가 중요하다고 보고되었다(Cicin-Sain & Knecht, 1998³²⁾).

- 연안 및 해양이용행위간 상충문제의 원인과 결과에 대한 명확한 이해

31) 전계서.

32) 전계서.

- 상충문제에 관한 정책결정과정의 투명성 확보
- 연안의 개발로 인해 손상을 입은 연안이용행위에 대한 보상체계 구축

일반적으로 연안 및 해양의 상충문제는 「이용자간 상충」과 「정부기관간 상충」문제로 구분된다. '연안이용자'에는 어민, 거주민, 여가활동자 등 '직접이용자'와 환경민간단체 등 '간접이용자'가 포함된다.

이용자간 상충문제는 주로 다음과 같은 요인에 의해 발생한다.

- 해양공간에 대한 경쟁
- 연안육역의 공간 및 시설에 대한 경쟁
- 자원에 대한 경쟁
- 특정이용행위가 다른 이용행위가 발생하는 환경에 미치는 악영향

정부기관간 상충문제는 주로 다음과 같은 요인에 의해 발생한다.

- 서로 다른 법적 기반 및 부처임무
- 기관간 행정집행 양식 상이
- 외부의 관련 이익집단 상이
- 정보 및 대화의 부족

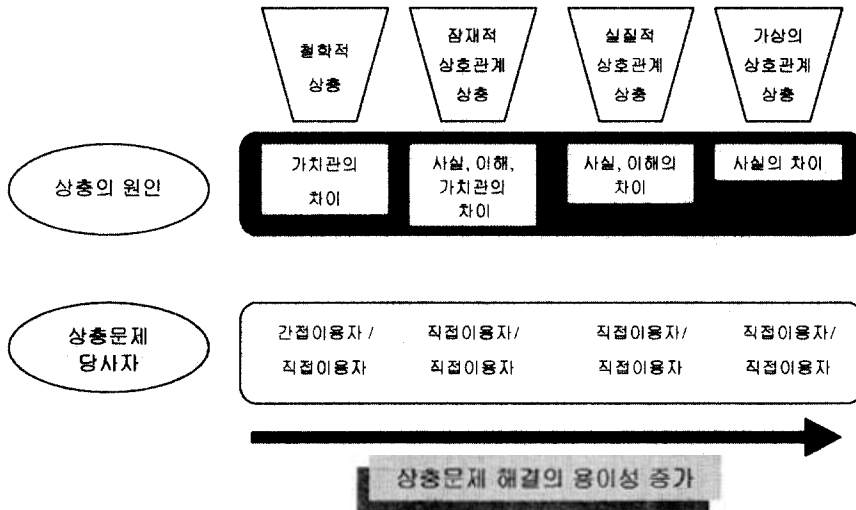
Cicin-Sain(1992)³³⁾에 따르면 상충문제가 상이한 이해관계에서 발생한 경우가 상이한 가치관에서 발생한 경우에 비해 해결의 가능성이 훨씬 높다고 한다. 다음의 <그림 III-12>는 상충문제 형태에 따른 해결의 용이성을 나타내 주고 있다.

상충문제 해결방법은 특정지역의 사회경제적 및 정치적 특성에 따라 매우 다양하다. 전통적인 사회인 경우는 그 지역사회를 이끄는 대표자 및 연장자가 상충문제 해결의 중심적 역할을 하는 반면, 선진국의 경우는 중립적인 조정자를 고용하여 상충문제를 해결하는 경우가 많다. 다음의 <표 III-7>은 상충문제

33) Cicin-Sain, B., "Multiple use conflicts and their resolution : Toward a comprehensive research agenda", *Ocean Management in Global Change*, ed. P. Fabbri, New York : Elsevier Applied Science, 1992, pp.280~307.

〈그림 III-12〉

연안상충문제 해결의 특성



의 해결단계별로 조정자의 역할을 상세하게 설명해 준다(Susskin and Cruikshank, 1987³⁴)).

Bingham(1986)³⁵)에 따르면 상충문제를 성공적으로 수행하기 위한 요인에 다음과 같은 것이 있다.

- 이해관계자 그룹이 협정서에 대해 협상을 하고자 하는 동기가 있어야 함.
- 이해가 상반된 분쟁일 경우 해결의 가능성이 더욱 높음.
- 협상에 참여한 사람의 수보다는 이해관계그룹의 수가 협상의 성공여부를 결정짓는 주요요소가 됨.
- 정책결정자의 협상과정내의 참여여부가 매우 중요.

34) Susskin, L. and J. Cruikshank, *Breaking the impasse : Consensual approaches to resolving public disputes*, New York : Basic Books, 1987.

35) Bingham, G., *Resolving environmental disputes : A decade of experience*. Washington, D.C. : Conservation Foundation, 1986.

〈표 III-7〉

상충문제 해결을 위한 조정자의 역할

상충문제 해결의 단계	조정자의 역할
협상이전단계	
(1) 협의 시작	○ 잠재적 이해관계자 파악 및 각각의 이해상황 분석 ○ 협의도출전략 수립 ○ 초기협의회 개최 ○ 각 이해관계자 그룹의 최적협상대안 도출 지원
(2) 대표자 선정	○ 이해관계자 그룹의 대표자 또는 대변인 선출 ○ 초기에 누락된 이해관계자 그룹 파악
(3) 협정서 초안작성 및 의제설정	○ 과거의 경험 및 이해관계자 그룹의 관심사를 반영한 협정서 초안 준비 ○ 의제설정 절차관리
(4) 사실관계의 공동확인	○ 사실관계 확인 절차수립 지원 ○ 이해관계자 그룹을 지원할 수 있는 기술적 전문가 파악 ○ 재원확보 및 관리 ○ 정보관리
협상단계	
(5) 대안의 개발	○ 대안도출을 위한 토론회 개최 ○ 이해관계자 그룹이 고려할 수 있는 잠재적 대안 제시 ○ 대안개발을 위한 소위원회 활동 조정
(6) 일괄타결 협상안 개발	○ 개별 그룹과의 개인적 접촉을 통한 협상안 마련 ○ 각 그룹이 고려할 수 있는 일괄타결 협상안 제시
(7) 협정서 작성	○ 소위원회 활동을 통해 협정서 초안 작성 ○ 협정서 단독초안 준비
(8) 그룹의 결속강화	○ 그룹별 책임부여를 위한 결속력 강화
(9) 협정의 비준	○ 그룹별 대표자가 각 이해관계자에게 협정내용의 홍보를 지원 ○ 그룹별 대표자가 모든 관련자를 접촉하도록 함
협정이행 및 사후협상	
(10) 비공식 협정과 공식 정책결정과의 연계	○ 연계방법 개발 ○ 그룹을 대표하여 관련 공무원과 접촉 ○ 법·제도적 기반 파악
(11) 모니터링	○ 협정이행 사후감시 ○ 감시자 모집
(12) 재협상	○ 사후 불일치 발생시 관계자 재소집 ○ 그룹의 초기의도 재확인

자료 : Susskind and Cruikshank, 1987.³⁶⁾

36) 전게서.

(2) 시민참여를 통한 정책결정과정의 투명성 확보

연안통합관리의 성공적 시행에 가장 중요한 관건은 계획수립 및 시행과정에서 관련 이해관계자의 참여를 보장하여 정책결정의 「개방성」과 「투명성」을 확보하는 데 있다. 이를 통해 연안통합관리계획의 실행으로 발생하는 이득과 손실을 관련 이해관계자에게 공평하게 분배할 수 있으며, 정책결정시 다양한 관점에 대한 정보를 용이하게 획득할 수 있다. 따라서 연안통합관리에서 중요시 하는 것은 정책의 결과보다는 정책수립과 시행의 '절차 및 과정'이라 할 수 있다.

개방적인 정책결정을 위한 이해관계자간 합의구조를 구축하기 위해서는 다음과 같은 전략이 제시될 수 있다(Cicin-Sain et. al, 1997³⁷⁾).

- 미디어, 토론회, 캠페인 등을 통해 연안통합관리에 관한 일반시민의 인식제고 및 홍보
- 연안통합관리활동에 관한 정보의 신속한 전달
- 연안통합관리 정책결정과정에 시민이 참여할 수 있는 제도적 장치 마련
- 시민의 평가를 연안통합관리계획에 적절히 반영할 수 있는 제도적 장치 마련
- 인·허가, 환경영향평가 등 관련 정책결정의 투명성 확보
- 연안통합관리계획의 시행이 각 지역에 미치는 긍정적 효과 강조

(3) 연안통합관리 시민참여의 형태

연안통합관리를 위한 시민참여는 「자문」형태와 「권한의 위임」형태 등으로 구분된다. 현재까지 가장 널리 도입되고 있는 접근방식은 자문형태의 시민참여를 들 수 있는데, 자문차원의 시민참여를 촉진시킬 수 있는 주요요건은 다음과 같다.

37) Cicin-Sain, B., C. N. Ehler, R. Knecht, S. South, and R. Weiher, *Guidelines for integrating coastal management programs and national climate change action plans*, International Workshop on Planning for Climate Change through Integrated Coastal Management, February 24~28, 1997, Taipei, Taiwan.

- 관리정책으로 인해 영향받는 시민 및 이익단체에 대한 파악
- 관련 이해관계자 파악후, 향후 발생될 관리조치가 미칠 영향에 대한 정보제공
- 관련 주민의 의견조회
- 지역주민의 의견을 수렴할 수 있는 지역별 공청회 개최
 - 공청회 이전에 관련되는 모든 정보 제공
 - 형평성있는 공청회 운영
 - 공청회 이후에도 일정기간 동안 서면으로 의견수렴
- 수렴된 정보, 자료, 사실관계 등을 충분히 고려하여 연안관리정책 최종결정
- 최종결정된 관리정책의 고시

권한의 위임형태로 이루어지는 시민참여는 연안관리정책 수립 및 시행의 일 부권한을 지역사회 및 특정 이용자단체에 위임하는 것이다. 지역사회에 연안 관리의 권한을 위임하는 예는 필리핀(Rivera and Newkirk, 1997³⁸⁾)에서 볼 수 있는데, 특히 수산자원관리의 경우 이러한 예가 많이 보고되고 있다 (Jentoft and McCay, 1995³⁹⁾). 캐나다의 경우는 대서양 연안의 연안통합관리계획을 수립함에 있어 이와 같은 접근법을 도입하였는데 연방정부에 권한을 위임받은 지역의 관리계획 수립단체가 연방정부의 기술적 지원을 받아 지역별 연안통합관리 정책을 수립하는 사례를 보여주고 있다(Hildebrand, 1997⁴⁰⁾). 도미니카공화국의 경우는 비정부조직인 해양자원보전센터가 지역 사회의 지도자들과 기타 비정부조직과 공동으로 연안관리정책을 수립하는 사례를 보여주고 있다(Jorge, 1997⁴¹⁾).

-
- 38) Rivera, R. and G. F. Newkirk, "Power from the people : A documentation of NGO experience in community-based coastal resource management in the Philippines", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997, pp.73~95.
- 39) Jentoft, S. and B. McCay, "User participation in fisheries management : Lessons drawn from international experiences", *Marine Policy*, Vol.19, No.3, 1995, pp.227~246.
- 40) Hildebrand, L. P. ed., "Special issue on community-based coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997, pp.1~9.
- 41) Jorge, M. A., "Developing capacity for coastal management in the absence of the public sector : A case study in the Dominican Republic", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997, pp.47~72.

3) 외국사례

(1) 미국 체사피크만 관리를 위한 연안관리위원회 운영사례

미국의 체사피크만은 미국에서 가장 면적이 넓은 기수역으로 세계에서 가장 생산력이 높은 연안생태계에 속한다. 미국에서 최초로 연안보호 및 복원을 위한 관리대상지역으로 선정된 체사피크만은 1970년대 말 미국 연안통합관리프로그램을 제도화시키는 데 결정적인 역할을 하였다. 1970년대 말에 행해진 과학조사에 따르면 체사피크만의 중요한 관리쟁점은 부영양화, 해저생태계 보호, 독성물질에 의한 해양오염 등으로 판명되어 이러한 문제를 해결하기 위한 제도적 장치로서 「체사피크만 프로그램(Chesapeake Bay Program)」을 도입하게 되었다.

「체사피크만 프로그램」의 공식적인 창설은 '1983년 체사피크만 협정(1983 Chesapeake Bay Agreement)'에 관련 주정부 및 연방정부가 서명을 함으로써 시작되었다.⁴²⁾

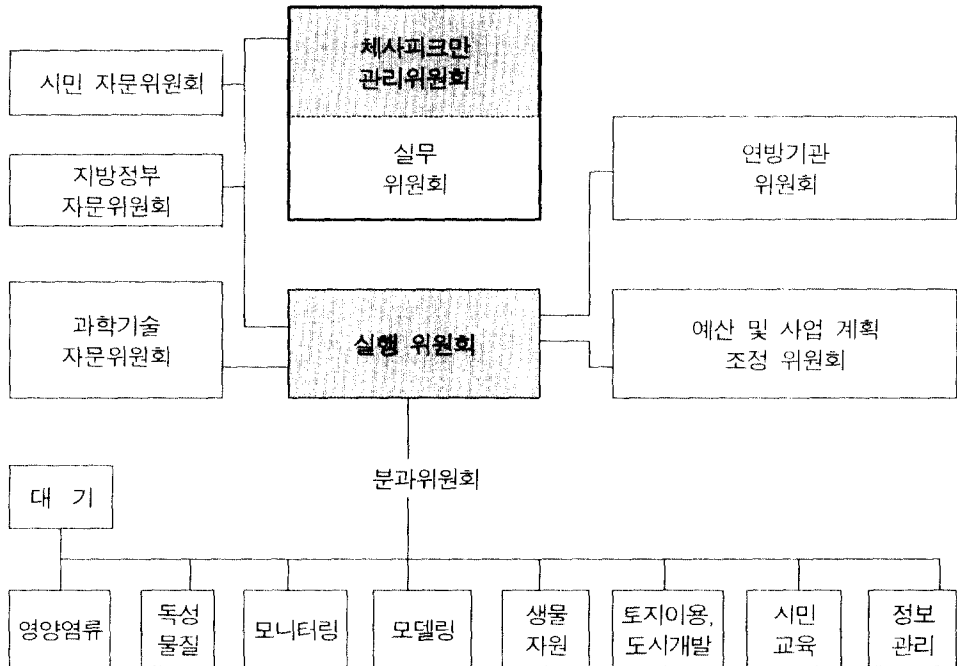
'1983년 체사피크만 협정'에 따르면 체사피크만의 문제를 해결하기 위해 통합관리적 접근법을 도입하여야 하는 필요성을 인정하고 이를 실행하기 위한 조직으로서 「체사피크만 관리위원회(Chesapeake Executive Council)」를 설립하는 것을 명시하고 있다. 또 그 기능으로서 매년 최소한 2회 이상 위원회를 개최하여 체사피크만의 수질과 생태계를 개선하고 보호하기 위한 통합계획의 실행여부를 평가하고 감독하게 하고 있다.

이후 '1987년 체사피크만 협정'에서는 체사피크만을 통합된 생태계로 관리하는 것이 중요함을 강조하고 '체사피크만 관리위원회'에 통합관리를 위한 정책수립의 기능을 부여하였다. 또한 관리위원회 소속 위원의 급도 주지사 급으로 격상시켜, 메릴랜드주, 펜실베이니아주, 버지니아주의 주지사들과, 콜럼비아시의 시장, 환경청장, 체사피크만 위원회의 위원장 등이 참여하게 되었다.

42) 체사피크만을 둘러싸고 있는 주는 모두 3개로 메릴랜드주, 펜실베이니아주, 버지니아주 등이 있다. 이 밖에 협정에 서명한 기관으로는 콜럼비아시, 체사피크만 위원회, 세 개 주의 의회, 연방정부의 환경성(EPA), 기타 자문그룹 등이 있다.

〈그림 III-13〉

체사피크만 프로그램 조직도



자료 : Chesapeake Bay Program Web Site.

‘체사피크만 관리위원회’는 〈그림 III-13〉과 같이 ‘실무위원회’, ‘실행위원회’, ‘자문위원회’, ‘분과위원회’ 등의 산하 조직으로 구성된다. ‘실행위원회’는 관리위원회 및 실무위원회의 정책지침을 받아 산하의 모든 위원회 및 분과위원회의 활동을 조정하는 역할을 한다. 체사피크만 프로그램사무소는 실행위원회 및 산하 분과위원회의 활동을 행정적으로 지원한다. 실행위원회는 연차별 시행계획 수립, 예산확보, 기술적 지원, 시민교육 및 홍보 등에 관한 책임이 있다. 실행위원회는 과학기술자문위원회, 지방정부 자문위원회 및 시민 자문위원회 등의 자문을 받는다.

‘시민 자문위원회’는 관련 이해관계자와의 지속적 교류를 통해 체사피크만의 보호에 대한 인식을 제고하는 것이 주요 임무이고 체사피크만 관리위원회 및 실행위원회에 자문을 제공한다. ‘시민 자문위원회’의 참여자는 농민, 상인, 환경보호론자, 산업종사자, 시민단체 등으로 다양하다.

이 밖에 자문위원회로서 체사피크만의 보호 및 복원에 영향을 미치는 연방기관이 모여 구성된 '연방기관위원회'가 있다. 현재 15개의 연방기관이 참여를 하고 있는데 각 기관들은 환경청과의 공식적인 협정교환 절차를 거쳐 체사피크만 프로그램에 참여하게 되었다. 연방기관위원회 산하에는 영양염류 유입감소, 서식처 복원, 연방과학활동 조정, 연방토지이용 조정 등에 관한 실무작업반이 있다. 연방기관위원회도 실행위원회에 연방정부 차원의 정책과 입장에 관한 자문을 한다.

체사피크만의 보호 및 복원문제를 효과적으로 다루기 위해 체사피크만 프로그램은 각종 분과위원회를 조직하여 운영하고 있는데, 각 분과위원회는 체사피크만의 주요 관리쟁점을 반영하여 영양염류, 대기, 독성물질, 모니터링, 모델링, 생물자원, 토지이용 및 도시성장, 시민교육 및 정보관리 분과위원회 등으로 구성된다.

예를 들어 영양염류 분과위원회의 주요임무는 다음과 같다.

- 점 및 비점 오염원의 통제프로그램의 설계, 조정 및 평가
- 수계관리전략의 조정, 수행상황 점검 및 쟁점해결
- 2000년 영양염류 감소목표에 대한 연차별 보고서 작성
- 영양염류 관련 과학조사의 필요성 파악 및 지원

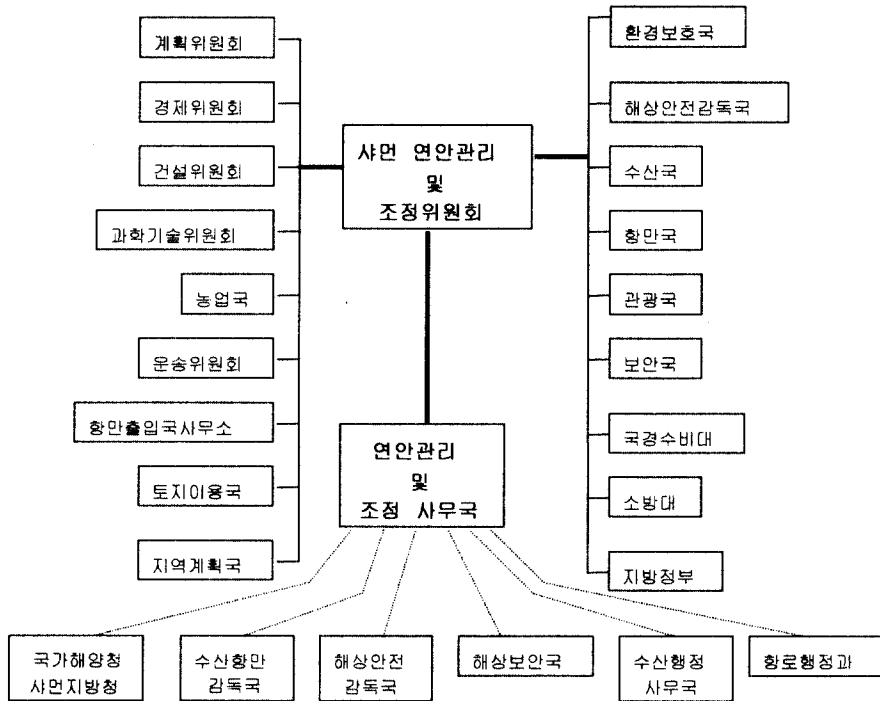
(2) 중국 샤먼 연안통합관리를 위한 연안관리위원회 운영사례

중국의 샤먼정부는 연안통합관리 계획을 효과적으로 시행하기 위해 〈그림 III-14〉와 같이 「샤먼 연안통합관리위원회」를 설치하였다(해양수산부, 199843)). 동 기구는 샤먼시장이 포함된 샤먼 연안통합관리추진위원회와 추진위원회 기획사무국, 연안통합관리 자문위원회, 샤먼사례지역 실행위원회 등으로 구성된다.

샤먼 통합관리추진위원회는 연안개발 상황 점검, 용도지정방안 검토, 법제도 및 규정의 개발, 이해상충 조정, 사회간접기반시설 현안 결정 등에 관한 총괄기구로서 역할을 수행하며, 기획사무국은 일반행정부서와 협조관계를 유지하며 연안관련 업무를 처리하는 기능부서로서 역할을 맡고 있다.

〈그림 III-14〉

샤먼 연안통합관리위원회 조직



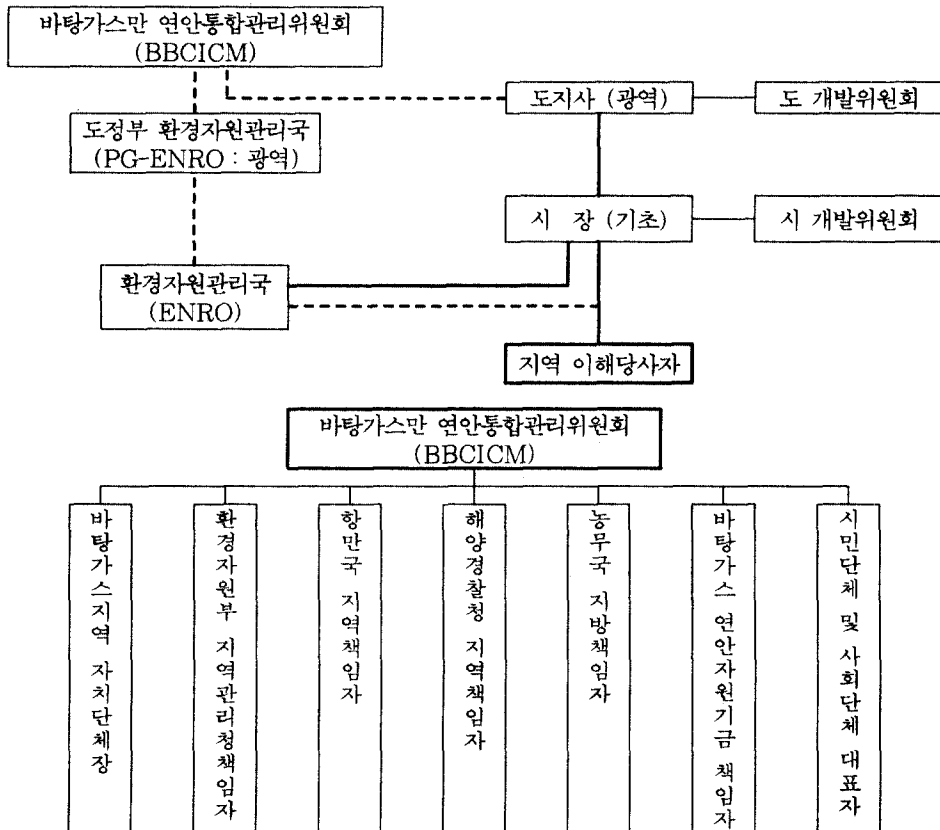
이 밖에 자문위원회와 실행위원회를 두어 실행조치의 승인 및 실행, 모니터링, 관련 사업의 조정 등의 기능을 하고 있다. 현재 샤먼지역의 경우 기능적 용도지역제의 적용과 관련 법·제도의 정비를 통해 연안환경의 개선효과가 차츰 나타나 연안통합관리제도의 기반이 형성되고 있는 상황이다. 따라서 연안통합관리의 지속적 추진을 보장할 수 있는 이해당사자간 상충행위 조정과 이용행위간 조정을 주 목적으로 하는 조직체계가 실질적으로 운영되고 있다. 이러한 운영은 국가해양청(SOA)과 긴밀한 연관관계를 유지하면서 샤먼省과 샤먼지역 연안관리 실행위원회를 중심으로 하여 각 부분간 조정·조화에 역점을 둔 형태로 진행되고 있다(해양수산부, 1998⁴⁴⁾).

44) 전게서.

(3) 필리핀 바탕가스만 연안통합관리를 위한 연안관리위원회 운영사례

필리핀 바탕가스만의 연안통합관리계획 수립 및 이를 추진할 조직기구는 다음의 <그림 III-15>와 같이 구성되었는데 도정부와 시정부가 통합관리계획 시행의 기본행정단위로 설정되었다. 골간 집행조직과 더불어 도정부 환경-자원 관리국(PG-ENRO), 바탕가스만 연안통합관리위원회, 광역정부 개발위원회, 지방정부 개발위원회 등이 있는데 각 기구의 기능과 구성은 <표 III-8>과 같다 (해양수산부, 199845)).

<그림 III-15> 바탕가스만 연안통합관리위원회 조직



〈표 III-8〉

바탕가스만 연안통합관리기구의 기능

기 구 명 칭	기 능
도정부 및 시정부	· 전략적 환경관리계획 수행주체 · 지역의 특성에 적합한 프로그램 수행
도정부 환경-자원관리국 (PG-ENRO)	· 종합적인 역량강화 프로그램수행 · 환경관리방법 강화 · 연안통합관리위원회의 실행수단 정립 및 기술지원 · 연안통합관리위원회에 대한 자문 · 연안통합관리위원회의 권한과 기능수행 · 계획과 전략의 개발 · 기초자치단체, 하부기관, 산업체, 비정부기구의 역할과 기능조정 · 폐기물 관리계획의 실행조정 · 환경위해지역 선정 및 보호프로그램 실행마련 · 지방정부의 환경정책 및 환경질 감시
바탕가스 주지사	· 환경-자원관리국을 통해 전략적 환경관리계획을 총괄하는 조정자 역할 수행
바탕가스만 연안통합관리위 원회	· 정책 및 프로그램의 개발 · 정보관리 및 교육활동 수행 · 전략적 환경관리계획과 다른 환경관리계획과의 조화 추구 · 국가기관과 지방정부와 조화 · 위원회의 기능수행을 위해서 각 부서, 기관 정부, 사기업 · 비정부기구 참여유도 계획, 프로그램, 정책을 수행하기 위해 각종 기부금, 교부금 활용 · 지방정부와 국회에 권고사항 제출 · 천연자원의 개발, 보존, 관리, 이용, 보호를 증진할 수 있는 관련기능 수행 · 조례가 정한 기능, 권한 등을 수행하는데 있어 필요한 다른 권한과 기능수행 · 분기별로 최소한 1회 이상 위원회 개최, 환경관리계획 실행평가 및 모니터링 일년에 1회 수행 · 이해당사자 참여 제도화

4) 연안관리심의회 운영의 실행방향

연안관리법이 제시하고 있는 연안관리심의회는 연안통합관리의 기본목적인 이해상충문제를 효율적으로 해결하기 위한 관련기관간의 협의 및 조정기능과 연안관리에 있어 가장 초보적인 시민참여형태인 '자문'으로서의 시민참여기능

을 수행할 수 있을 것이다. 그간 우리나라에서 연안이용활동 상호간에 발생하는 상충문제는 개별법을 근거로 수립되는 이용 또는 보전계획의 수립단계에서 관련기관과 협의절차를 거치거나 위원회형태의 조정시스템을 통하여 해결하여 왔다. <표 III-9>는 이와 같은 역할을 수행하고 있는 개별법에 근거한 각종 심의회를 보여주고 있는바, 대부분의 경우 주무부처의 장을 위원장으로 하여 관련부처와 약간의 전문가로 심의회가 구성되어 있다. 한편 이와 같은 심의회제도의 문제점으로는 다음과 같은 것이 지적된 바 있다(과학기술처, 1996⁴⁶⁾).

- 구체적으로 협의하여야 할 내용과 한계가 불분명
- 이용형태간 경합 등의 문제가 발생할 경우 실제로는 주무부처가 의도한대로 결정되는 경우가 대부분임.
- 관리체계의 비효율성과 공정성 보장 미약
- 전문가와 관련 지역주민의 의견수렴절차 보장 미약

이와 같은 문제인식을 바탕으로 제정된 연안관리법이 이러한 시행착오를 반복하지 않고 효율적으로 운영되기 위해서는 연안관리심의회의 조직 및 운영에 다음의 원칙을 반영하여야 할 것이다.

첫째, 연안관리심의회의는 향후 정부기구간 이해관계 상충을 해결할 수 있는 '정부기관간 위원회', 시민의 이해관계를 반영할 수 있는 '시민 자문위원회', 연안통합관리정책에 관한 정책적, 기술적 자문을 해줄 수 있는 '기술 자문위원회' 등으로 기능적 보강을 하여야 한다.

둘째, 시화지구, 새만금지구, 진해만 등 중앙정부와 지방자치단체의 공동노력을 요하는 특별관리권역의 경우는 '정부기관간 위원회'가 관련 중앙정부, 광역자치단체, 기초자치단체 등을 모두 포함하는 수직적 조정체제로 구성되어야 한다.

셋째, '시민 자문위원회'는 관련 시민의 의견수렴 및 참여를 제도화할 수 있는 기구로 활성화시켜야 할 것이며, 지역별 연안관련 시민단체 및 사회단체를 중심으로 구성할 수 있고, 명예연안관리인제도를 운영하는 기구로 활용할 수 있다.

46) 전계서.

〈표 III-9〉

연안관리 관련위원회의 기능 및 구성

명 칭	근거법	주요기능	총 원	총 리	재 무 부	외 무 부	행 자 부	국 방 부	농 림 부	보 건 부	통 상 부	진 교 부	교 육 부	정 통 부	해 양 부	환 경 부	문 화 부	과 기 부	전 문 가
국토건설종합계획 심의회	국토건설종합계획 심의회 제7조	- 국토계획 심의 - 국토조사 성과 심의	33	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎			22
해양개발위원회	해양개발기본법 제13조	- 해양개발계획 심의 - 해양개발 중요정책	20	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	7
환경보전위원회	환경정책기본법 제36조	- 환경보전장기종합계획 - 자연환경보전기본계획	23	◎	◎	◎				◎	◎					◎			9
골재수급대책위원회	골재채취법 제11조	- 골재수급기본계획 - 골재채취단지지정	15		△	△	△	△		△	△				△	△			5
중앙항만정책심의회	항만법 제4조	- 항만기본계획 - 항만 지정	30		△	△				△	△				◎	△			21
어항정책심의회	어항법	- 어항시설계획 - 어항 지정	15												△				14
중앙농어촌발전 심의회	농어촌발전특별 조치법 제52조	- 농어촌발전기본방침 - 농어촌발전사안	30		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	14
국도이용계획심의회	국도이용계획법 제22조	- 국도이용계획 심의 - 규제구역의 지정	20	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎			20
산업입지정책심의회	산업입지 및 개발에 관한 법률 제3조	- 산업입지 공급계획 - 산업단지 지정	20	△	△	△		△	△	△	△			△	△	△	△	△	
공업배치정책심의회	공업배치 및 공장설립에 관한 법률 제5조	- 공업배치 기본계획 - 산업단지 관리정책	관련 하부규정 없음																
전원개발사업추진 위원회	전원개발에 관한 특례법 제4조	- 전원개발사업 심의	12		△	△	△	△	△	△	△	△		△	△	△		△	
도서개발심의회	도서개발촉진법 제14조	- 개발대상도서의 지정 - 도서개발계획 심의	20		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			6
국립공원위원회	자연공원법 제19조	- 공원지역의 지정 - 공원계획의 결정	20		△	◎	△	△		△					△	△	△		11
관광정책심의위원회	관광기본법 제15조	- 관광진흥계획 - 관광개발기본계획	관련 하부규정 없음																
해양환경보전전문 위원회	해양오염방지법 제63조	- 해양환경 종합정책 - 해양환경행정 조정	20	△		△	△		△		△	△			◎	△		△	10
재해대책위원회	자연재해대책법 제5조	- 방재기본계획 - 방재집행계획 조정	25		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	7

자료: 과학기술처, 1996.

주: ◎: 장관급 이상, ○: 차관급, △: 3급이상 공무원.

넷째, '기술 자문위원회'는 체사피크만의 경우처럼 다양한 소분과로 운영이 가능하고 각 분과는 우리나라 연안관리의 주요쟁점을 반영하여 수질분과, 갯벌분과, 관광분과, 수산분과, 항만분과, 모니터링분과 등으로 구성할 수 있다. 한편 지역별 기술자문위원회 구성을 위해서는 지역별 연안관리 관련 전문인력 확보가 필수적인데 이를 위해서는 관련전문가의 데이터베이스화, 연안관리 전문가 교육프로그램 개발·운영, 연안관리 전문가간 네트워크 구성 등의 사업과 병행하여 추진되어야 할 것이다.

다섯째, 연안관리 전담부서와 연안관리심의회간의 긴밀한 공조체계 유지를 위한 방안이 필요하다. 향후 연안관리심의회의 기능이 확장되어 집행사무국 등이 설치될 경우 전담부서의 공무원을 사무국에 파견하여 업무협조 체제를 구축하는 방안도 제시될 수 있다.

第4章 地域沿岸統合管理를 위한 教育・訓練方案

1. 地域管理力量 強化의 必要性

1) 지역관리역량의 중요성

로마클럽은 1986년 발간된 '해양의 미래(The Future of the Oceans)'라는 보고서를 통해 해양의 시대가 전개되고 있음을 선언하고 있는데, 1980년대는 해양의 중요성에 대한 인식제고로 각국의 해양정책이 국가의 중요정책으로 자리매김되는 시대였다(Borgese, 1986⁴⁷⁾). 이후 1990년대는 Charleston 전문가회의의 성과와 각국의 해양이용 정책의 경험을 수용한 유엔환경개발회의의 의제 21을 통해 연안통합관리가 국제무대의 정책과제로 부상함에 따라 선진국과 개발도상국이 각국의 사회·경제적 실정에 근거하여 연안통합관리를 국가정책으로 실현하는 시대라고 특징지을 수 있다.

연안통합관리의 제도수립기를 맞고 있는 우리나라는 국가의 영역을 국토라는 획일적 개념에서 이용현황·자연환경·사회환경 등의 다양한 특성에 근거하여 육지, 해양, 연안으로 확장·발전시켰다. 국토의 개념분화는 전문연구자의 연구결과에만 반영되는 한계(1980년대)를 넘어 제도적으로 정착되어 가는 단계(1990년대 후반)에 접어들었으며, 각 영역의 특성에 부합하는 관리방식의 출현을 예고하고 있다는 점에서 의의를 가지고 있다. 다양화·개별화과정을 거쳐 기존 국토관리방식을 연안이라는 공간적 영역에 기계적으로 적용하지 않고, 해양과 육지의 특성이 복잡하게 나타나고 있는 특수한 환경대인 연안에 적합한 새로운 관리방식을 구현하게 되었다는 점에서 우리나라 자원 및 공간이용의 역사는 새롭게 기술되고 있다고 할 수 있다.

47) Borgese, E. M., "The future of the oceans", *A Report of the Club of Rome*, Harvest House, Montreal, 1986, p.144.

이러한 국제사회의 흐름과 궤를 같이 하여 진행된 우리나라의 연안통합관리는 제도적 정착에도 불구하고 연안통합관리를 실현하기 위한 전략적 수단과 구체적인 실행지침이 연안이라는 현장에서 구현되고 있지는 않다. 1992년 리우회의의 '의제 21'은 인류의 지속가능한 생존에 있어서 연안 및 해양의 중요성을 역설하며 연안통합관리라는 관리체제를 선언적으로 권고한데서 그치지 않고, 이를 이루기 위한 전략과 정책방향을 제시하고 있다. 특히 지속가능한 개발과 연안통합관리를 성공적으로 실현하기 위한 주체로 지방정부, 비정부기구, 지역주민, 노동자, 기업가, 과학기술자, 농민, 여성, 아동 등을 설정하고 있는데(Johnson, 1993⁴⁸⁾), 이는 기존 국가운영 및 발전전략에서 역할이 상대적으로 평가절하되었던 주체에 대한 인식의 전환을 정책결정자들에게 촉구하고 있는 것이다. 정책결정과정에서 소외된 주체에 대한 인식의 전환은 민주주의의 발전을 통해 권리의식이 제고된 집단을 단지 정치적 목적에서 수용하는 소극적 입장을 넘어서고 있다. 다양화·분권화로 대변되는 현대사회의 특성과 예측불가능성을 보이고 있는 자연환경에 적절히 대응하며 인류의 생존을 보장하기 위해서는 기존 소외집단의 참여와 역량의 인입이 전제되어야 한다는 절박한 시대인식에서 출발하고 있는 것이다.

새롭게 부각되는 주요 집단 중 지방자치단체의 역할은 1990년대 이후 연구자들의 연구결과와 현실에서의 경험을 통해서 확인되고 있다. 유엔환경개발회의(UNCED)는 지방자치단체가 우선적으로 실천해야 할 과제로서 환경수용능력을 고려한 환경친화적 개발정책의 수립 및 집행, 지방의제 21의 작성, 환경관리기능의 강화, 지방자치단체 능력강화를 위한 행정체제의 정비, 환경교육, 관련집단간 협력체제의 구축, 환경관리재원의 확보 등 7개의 구체적 실천사항을 제시하고 있다(한국해양수산개발원, 1997⁴⁹). 우리나라는 1995년 지방화시대 이후 지방자치단체의 기능과 권한이 강화되는 추세에 있으나, 지역

48) Johnson, S. P., "Chapter 17 Protection of oceans, all kinds of seas, including enclosed and semi-closed seas, and coastal areas and the protection, rational use and development of their living resources", *The earth summit : the United Nations Conference on Environment and Development(UNCED)*, 1993, pp.307~331.

49) 한국해양수산개발원, 「사례연구를 통한 연안역 관리정책 및 정보시스템 구축연구」, 1997(대한민국, 「유엔환경개발회의 '의제 21' 국가실천계획」, 1996, pp.28~312에서 재인용).

관리역량의 증대로 이어지지 않고 있다. 지방화체제 구축을 통한 연안통합관리의 성공적 실현은 지방자치단체의 기능과 권한의 양적 증대만을 통해서 이루어지지 않는다. 지역내에 존재하는 다양한 구성원의 지혜와 재원이 지역의 중요한 정책결정과정 및 실행과정에 흡수되어 참여와 교육이 일괄적 체계로 이루어져 질적 증대가 실현되는 '지역공동체' 관리체제의 구축을 통해서 실현된다. 지역공동체 관리체제의 구축은 다양한 이해당사자의 참여를 통해 이해가 조정되어 균형있는 지역발전을 지향함과 동시에, 행정기관의 역량부족으로 인한 사업추진의 어려움을 극복하는 기회를 제공하기도 한다.

2) 우리나라 지역연안관리의 여건 및 시민교육의 필요성

'연안관리법'의 제정으로 다가오는 2000년에는 연안통합관리계획을 지역 차원에서 시행하고 각 지방자치단체별로 연안관리지역계획을 수립하리라 전망된다. 따라서 중앙부처 차원의 연안통합관리 전문역량 강화 및 구체적인 관리제도의 개선 및 정립이 연안통합관리 실행의 현안이지만, 향후 지역의 인문·자연·사회·문화적 특성에 적합한 연안관리지역계획의 수립 및 실행수단의 확보를 위한 여건조성은 연안통합관리 실행의 성공과 밀접한 관련을 맺고 있다. 하지만 현재 지방자치단체의 연안통합관리제도 시행여건은 매우 열악한 상황으로 알려져 있는데, 주요 문제점은 다음과 같다(한국해양수산개발원, 1997⁵⁰).

- 지역구성원의 연안통합관리에 대한 낮은 인식수준
- 독자적인 연안관리 사업을 추진할 재정구조 미비
- 연안관리지역계획 수립·시행에 필요한 전문역량 부재
- 다양한 이해관계자의 역량을 수렴할 수 있는 제도적 여건 미흡
- 중앙정부와 지방자치단체간 의사소통 부재

연안통합관리 시행에 있어 나타난 상기의 문제점은 우리나라 연안통합관리 체제 구축 과정에 기원을 두고 있다. 우리나라 연안통합관리는 샌프란시스코

50) 한국해양수산개발원, 「사례연구를 통한 연안역 관리정책 및 정보시스템 구축연구」, 1997, pp.106~111.

(San Fransisco Bay) 연안관리를 위해 출발했던 미국 또는 필립만(Phil-lip Bay) 항만관리에서 기원된 호주의 연안관리처럼 지역의 현안이 국가의 정책현안으로 확장·발전한 과정을 거쳐 구축된 것이 아니라 지속가능한 자원 이용을 위한 국가의 정책적 필요에 의해서 출발하였다. 따라서 지방자치단체 및 지역구성원에 대한 연안통합관리의 중요성 및 관리의 필요성에 대한 인식 수준은 매우 열악하여 지역연안관리 실행에 필요한 우선순위로 교육이 설정될 필요가 있다(그림 IV-1). 한국해양수산개발원이 제시한 연안통합관리 지역실행에서 제기되는 문제점 중 재정적 어려움도 교육과 참여의 통합시스템을 통해 해결의 단초를 찾을 수 있는 사항이다(한국해양수산개발원, 1997⁵¹). 이는 해양관련정책과 관리제도의 발달단계에 있는 국가의 연안통합관리 실행이 지역구성원에 대한 교육과 참여과정을 통해서 이루어진다는 연구결과를 반영한 것이다(Hilderbrand, 1997⁵²). 주요 연안이용자인 지역거주민(시민)에 대한 교육과 참여는 공무원, 전문가, 기업가 등 다른 이해관계자에 대한 교육보다 선행하여 진행할 필요가 있는데, 시민의 참여를 통한 책임의식 제고 및 교육을 통한 연안통합관리 인식제고는 협력형 관리체제 구축 및 재정과 역량 확충에 큰 기여를 할 것이다.

3) 지방자치단체 실무자 교육의 필요성

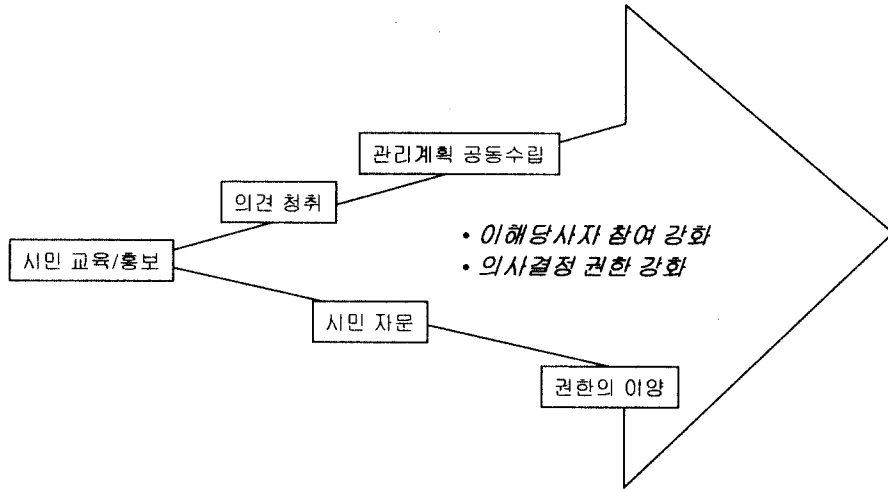
미국의 경우, 1972년 연안관리법 제정과 더불어 지역별 연안자원관리연구소 및 센터 등을 설립하여 연안관리계획수립 및 시행업무를 지원한 예가 있다. 우리나라의 경우, 현재 연안통합관리 분야에 전문성을 확보하고 있는 연구기관은 중앙정부를 지원하는 한국해양수산개발원, 국토개발연구원 정도이고, 연안통합관리의 개념이 도입된 이래 관련공무원을 대상으로 시행된 연안통합관리에 대한 교육은 1998년 5월 '해양수산공무원교육원'의 기본교육과정으로 시행된 것이 최초의 사례라 할 수 있다.

51) 전계서, pp.150~158.

52) Hildebrand, L. P., "Participation of local authorities and communities in integrated coastal zone managment", B. U. Haq et al.(eds.), *Coastal zone management imprative for maritime developing nations*, 1997, pp.43~54.

〈그림 IV-1〉

교육과 참여를 통한 지역관리역량 강화방향



자료 : Hilderbrand, 1997 : Ellsworth, et al., 1997.

중앙정부의 주도하에 이루어지고 있는 우리나라의 연안통합관리 추진의 특성상 지방자치단체 행정기관의 인식제고는 연안의 역동적인 변화에 적절한 관리지침의 제공 및 통합관리 시행에 있어 중요한 역할을 할 것이다. 하지만 교육의 필요성에 비해 교육에 대한 정부의 지원과 지방자치단체의 관심은 매우 저조한 것으로 나타나고 있다(한국해양수산개발원, 1997⁵³⁾). 이러한 상황에 비추어 우리나라에 처음 도입되는 새로운 자원관리개념인 연안통합관리제도를 효과적으로 시행하기 위해서는 지방자치단체의 관리역량을 지속적으로 강화할 수 있는 교육·훈련·조사 프로그램의 운영이 절대적으로 요구된다. 이는 지역내에서 산재해 있는 전문가, 민간단체의 연안관리역량을 결집시킬 수 있는 구심체의 형성을 통해 보다 적극적으로 추진될 수 있을 것이다. 따라서 향후 지역 차원에서 추진될 연안통합관리의 성공적 실행은 연안이용에 있어 중요한 이해당사인 지방자치단체의 역량강화 여부에 달려 있는데, 연안관리법상 지방자치단체의 역할은 〈표 IV-1〉과 같다.

53) 한국해양수산개발원, 「사례연구를 통한 연안역 관리정책 및 정보시스템 구축연구」, 1997, p.107.

〈표 IV-1〉 연안통합관리제도 시행을 위한 중앙정부 및 지방자치단체의 역할

연안관리의 역할	중앙정부	지방자치단체
주관기관	해양수산부	도·시·군·구
계획	연안통합관리계획 연안정비기본계획	연안관리지역계획
계획의 범위	전국 연안	도·시·군·구의 관할 연안
심의회	중앙연안관리심의회	지역연안관리심의회
승인	연안관리지역계획 연안정비사업시행계획	-
사업의 시행	관할해역안의 또는 일정규모 이상의 연안정비사업	관할해역안의 연안정비사업
비용의 부담	관할해역안의 정비사업의 시행	관할해역안의 정비사업의 시행
조사	실태조사	-
주기적 점검	통합계획 및 지역계획의 시행현황	-
시정조치	점검결과 개선조치 필요시 관계 행정기관의 장에게 이를 시정하게 함	-
권한의 위임	소속기관 또는 관계 시·도지사에게 위임, 관계행정기관의 장 또는 관계전문기관에게 위탁	-

현재 연안관리법상 지방자치단체의 역할에 비해 연안통합관리계획에 의거하여 연안에 대한 관리가 이루어지는 2000년 이후 지방자치단체의 역할은 정책 결정 기능과 관리제도 수립기능 등 전문관리능력을 요구하는 방향으로 강화될 전망이다. 따라서 전문관리역량 육성 및 연안통합관리 저변확대를 위한 교육에 대한 투자는 지역연안관리의 성공적 실행을 보장하고, 연안통합관리가 지향하는 자원의 지속가능한 이용을 실현하는데 기여할 것이다.

2. 主要 先進沿岸國 沿岸統合管理教育의 特徵：參與와 教育의 統合

미국, 캐나다처럼 연안통합관리가 제도로 정착되어 국가의 자원관리 및 이용지침으로 시행되고 있는 선진연안국의 연안통합관리에 대한 이해당사자의 교육은 국제기구처럼 하나의 단일한 교육기관에 의해 교육프로그램이 개발되어 시행되는 형태를 띠고 있지 않다. 시민을 비롯한 연안 이해당사자들의 관리과정 참여의 전통이 깊은 선진연안국의 경우 참여와 교육의 통합 운영을 통해 교육의 효과를 제고하고, 역량의 강화로 귀결되는 정책을 취하고 있다.

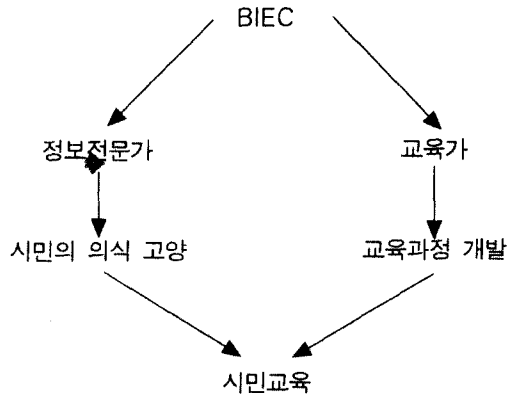
미국 환경보호청(EPA)의 29개 국가기수역프로그램(NEP)의 실행과정에서 시민의 계획수립 및 모니터링(환경 및 관리과정)을 통해 참여를 유도하고 있으며 참여과정에서 이해당사자들의 연안통합관리 인식을 증대시키고 있다. 특히 모니터링의 경우 학생, 주부, 시민, 사회단체 등이 연안의 실정을 가장 직접적으로 경험할 수 있는 수단으로 인식되고 있어 대부분의 주정부 프로그램에서 적극적으로 활용되고 있다. 계획과정을 중시하는 미국 해양대기청의 최근의 정책(Bower et al., 1994⁵⁴)은 참여의 전통을 강조하고 있는데 계획 실행과정에 대한 모니터링의 경우 참여의 기회를 확대시킴으로써 자연스럽게 연안 이해당사자들의 인식제고에 기여하고 있다. 과학기술처가 1996년 수행했던 선행연구에 따르면, 미국의 경우 산타모니카만(Santa Monica Bay) 복원사업, 그레이트베이(Great Bay) 감시프로그램, 사라소타만(Sarasota Bay) 복원사업 등은 연안통합관리에서 모니터링을 통한 시민참여와 교육을 성공적으로 수행한 사례로 지적된다(과학기술처, 1996⁵⁵) : SMBRP, 1994⁵⁶) : 그림 IV-2).

54) Bower, B. T., Ehler, C. N., and Basta, D. J., *A framework for planning integrated coastal zone management*, NOAA, 1994, p.65.

55) 과학기술처, 「연안역 이용 및 통합관리를 위한 연구(II·III)」, 1996, pp.318~324.

56) SMBRP(Santa Monica Bay Restoration Project), *The Santa Monica Bay Restoration Plan - Actions for bay restoration*, 1994.

〈그림 IV-2〉 산타모니카만 홍보·교육위원회(BIEC)의 시민교육프로그램



참여의 전통이 강한 캐나다는 1960년대 이후 자원이용과정에서 지역주민의 참여를 조장하고 있는데, 1991년부터 1996년까지 6년 동안 대서양 연안프로그램(Canada's Atlantic Coastal Action Program)을 수행하는 과정에서 지역의 구성원을 다양한 방식으로 참여시키고 있다(Ellsworth et al., 1997⁵⁷⁾).

Ellsworth 등이 제안한 연안통합관리의 성공적 실행에 필요한 구성요소 중 교육과 연안 이해관계자에 대한 정보의 제공은 중요한 위치를 차지하고 있다. 교육과 정보의 제공은 관리계획 수립과정 및 관리계획의 실행에 참여하는 순환적 과정을 통해 교육프로그램이 '교육을 위한 교육'화하는 것을 지양함으로써 실질적인 연안통합관리가 이루어질 수 있도록 하고 있다.

57) Ellsworth, J. P., Hildebrand, L. P., and Glover, E. A., "Canada's Atlantic Coastal Action Program: A community-Based approach to collective governance", *Ocean and Coastal Zone Management*, Vol.36(1~3), 1997, pp.121~142.

3. 地域共同體 沿岸統合管理

1) 지역공동체관리의 두가지 흐름

연안통합관리에서 중요한 화두로 등장하고 있는 '지역공동체(communit)' 관리체제는 크게 두가지 흐름을 형성하고 있다. 하나는 행정기관의 역할이 상대적으로 배제된 협의의 개념으로 지역주민을 중심으로 형성된 지역공동체로서 저개발국, 근대화과정을 겪고 있는 개발도상국 또는 시민자치제도가 발달해 있는 선진국에서 주로 나타나고 있다. 다른 하나는 시민의 참여의식이 높고 정책결정과정에서 참여의 공간이 높은 유럽과 캐나다를 중심으로 나타나는 형태로서 행정기관을 지역공동체의 중요 구성원으로 인식하고 있는 광의의 지역공동체 개념이다. 후자는 제3섹터의 공생산(co-production)방식보다 발전된 개념이자 21세기형 지역공동체 관리방식으로 정리될 수 있는데(Clark, 1997), 근대화과정을 겪었으며 시민의 의식이 성장단계에 있고 지방자치단체의 권한과 기능강화가 요구되고 있는 우리나라의 경우 광의의 지역공동체 관리방식이 사회적 갈등을 야기하지 않으면서 지역관리역량을 증대시킬 수 있는 대안으로 판단된다(표 IV-2).

2) 캐나다 대서양 연안관리프로그램(ACAP)

(1) 대서양 연안관리프로그램 개요

연안통합관리 시민참여과정의 전통이 깊은 캐나다는 1991년 대서양 연안 11개의 지역을 대상으로 환경관리종합계획을 수립하여 연안통합관리를 실현하고자 하였다. 이 프로그램의 기본적인 목적은 지역 차원의 연안환경관리역량을 강화하는데 있는데, 이에 따라 대서양 연안생태계의 계획수립 및 관리과정에서 주도적인 역할을 수행할 수 있는 지역 관리조직의 구축이 가능하게 되었다.

〈표 IV-2〉

지역공동체관리의 두가지 흐름

지역공동체관리	협의의 개념(전통적 개념)	광의의 개념(공생산 개념)
지방자치단체의 역할	○ 지방자치단체(지방정부)의 배제 또는 역할의 상대적 축소	○ 지방자치단체의 역할 강화
사회발전 단계	○ 촌락 및 부족사회의 전통이 살아 있는 저개발국 또는 근대화단계에 있는 개발도상국(에쿠아도르, 필리핀 등) ○ 시민자치가 발달한 선진국의 일부지역(행정기관의 접근 배제)	○ 시민의 참여에 의한 정책결정의 전통이 강한 선진국(캐나다, 네덜란드, 덴마크 등)
구성원	○ 지역거주민, 지역내 사회단체	○ 지역거주민, 행정기관, 전문가, 지방기업 등 지역내 주요 구성원
규모	○ 소규모	○ 지방자치단체 규모(비교적 대규모)
특징	○ 상대적 폐쇄성을 띠고 있어 정보의 원활한 교환이 어려움 ○ 과학적 관리를 위한 지원 필요	○ 과학에 기반한 관리체제 ○ 외부기관 및 집단과의 상호교류 활발 ○ 새로운 정보의 이용

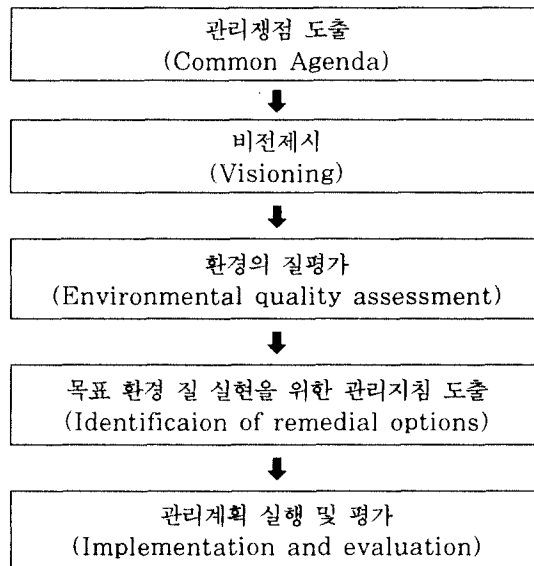
(2) '연안관리프로그램'의 계획수립 과정

'연안관리프로그램'은 전략적 환경관리계획으로서 위상을 가지고 있는데, 계획수립과정에서 사업체, 대학, 연방 및 주정부, 시민단체 등이 주도적으로 참여함으로써 계획실행의 실효성이 제고되었다. 이 프로그램의 관리계획 수립은 관리쟁점 도출, 비전제시, 환경의 질 평가, 목표 환경질 실현을 위한 관리지침 도출, 실행 및 평가 등 5단계를 거쳐 진행되었다(그림 IV-3).

1단계라 할 수 있는 관리쟁점 도출과정에서 관련 이해당사자가 모두 참여하여 지역관리기구를 조직하였고, 이 과정에서 시민단체가 합법적으로 참여할 수 있는 합의서가 작성되었다. 2단계인 비전제시는 미래의 장기적인 연안자원 이용전망 및 환경예측을 통해 동 관리계획이 어떤 역할을 하게 될 것인지에 대한 고찰이며, 3단계는 과학적 조사와 광범위한 자료의 수집을 통해 현재 환경질에 대한 엄정한 평가를 수행하는 작업으로 구성되었다. 이 과정에서 과학의 방법론, 과학적 자료의 중요성이 이해당사자들에게 인식되어 지식기반 관

리체제 구축의 토대를 마련하였다. 4단계는 전략적 목표를 실현하기 위한 관리지침 및 기준을 제시하는 것으로서 각 관리지침의 설정과 실효성에 대한 평가가 수행되었으며, 5단계는 계획의 실행과 평가과정인데, 평가과정을 통해 새로운 단계의 관리계획의 수립 또는 기존 관리조치의 조정이 이루어지는 것이다.

〈그림 IV-3〉 지역공동체 참여에 의한 연안관리프로그램 수립과정



캐나다 연안관리프로그램은 출발초기부터 광범위한 지역구성원의 참여를 독려했다는 점에서 성공의 토대를 구축하였다고 볼 수 있다. 이는 지역공동체 구성원에 의한 연안통합관리(community-based coastal management)의 두가지 흐름 중 전통적이며 상대적 배타성이 높은 지역공동체 관리형태가 아닌 공생산(co-production)의 개념이 적극적으로 도입된 지역공동체 관리체제로 평가된다.

(3) 교육의 역할

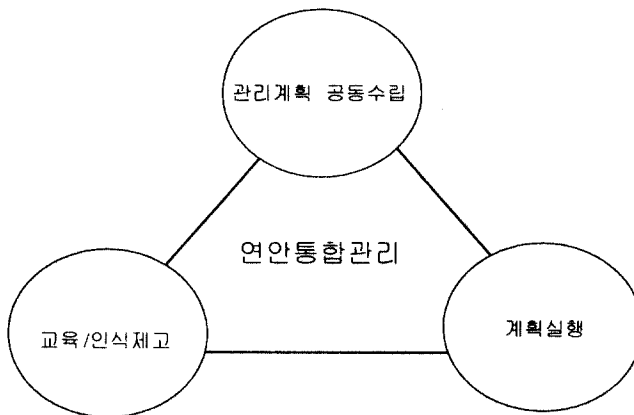
Ellsworth 등(1997)과 Hildebrand(1997)가 제안했던 관리계획 공동수

립, 교육체제 구축, 관리계획 실행 등 연안통합관리 3요소는 캐나다 연안관리 프로그램에서 발현되었는데, 특히 교육의 목적을 지역주민들이 계획개발과 실행과정에서 주도적인 역할을 수행하는데 필요한 지식과 기술을 제공하는 것으로 설정하고 있다. 교육의 목적이 역량강화이며 이 역량강화가 계획의 수립과 실행과정에 필요한 능력을 제고하는 데 있다는 적극적인 정책의 수행이 캐나다 연안관리프로그램이 성공적으로 진행되게 된 요소로 판단된다.

(4) 관리계획 실행과정 참여

동 연안관리프로그램은 교육과 관리계획 수립만으로는 지역구성원의 관심과 참여를 지속적으로 유지시켜 나가는데 한계가 있음을 인식하여, 실행과정에서의 참여를 주요 실행전략으로 설정하였다. 따라서 풍부한 정보와 자료의 제공 및 실행과정 합의도출 등이 구성원으로 하여금 자발적으로 재원과 인력을 제공함으로써 실행과정에 참여하도록 하였다.

〈그림 IV-4〉 지역연안통합관리 실행을 위한 삼위일체도



자료 : Ellsworth, et al., 1997.

3) 우리나라 연안통합관리의 시사점 : 참여형 교육프로그램 실행

필리핀, 에쿠아도르 등의 전통적인 지역공동체 관리방식은 행정기관의 역할이 상대적으로 미미한 반면, 캐나다와 미국의 사례는 행정기관의 역할과 사회적 위상이 제고되는 계기를 제공하였다. 지역 차원의 연안통합관리가 연안통합관리에 대한 낮은 인식수준, 재정부족, 전문관리역량 부족 등의 문제점으로 인해 관리계획의 수립 및 실행은 지역의 역량으로 수행되지 않을 수도 있다.

특히 공무원을 비롯한 행정기관의 경우 권한과 기능의 이양으로 인한 위상저하 및 시민의 역량에 대한 불신으로 인해 지역공동체 관리체제 구축에 필요한 기본여건 조성에 적극적으로 나서지 않는다.

작은 정부을 지향하는 현대사회의 흐름속에서 행정의 공백을 메우고, 지역구성원과의 합리적인 책임분담을 통해 새로운 관리체제를 구축하기 위해서는 사회교육의 강화가 공공정책의 우선순위가 되어야 한다. 이와 함께 사회교육이 형식화된 요식절차로 진행되어 재원과 인력이 낭비되는 것을 방지하고, 합리적 자원이용 및 통합관리의 목적을 성취하는데 기여하도록 하기 위해서는 적극적인 참여를 유도할 수 있는 정책적 전환이 필요하다. 연안통합관리가 육지의 관리방식을 연안에 기계적으로 적용하는 것이 아닌 새로운 패러다임으로의 전향이기 때문에 관리정책의 전환도 함께 이루어져야 하는 것이다. 따라서 <표 IV-2>에서 설명했던 광의의 개념에 기초한 지역공동체 연안통합관리체제는 연안통합관리의 전략적 목표이자 전략적 목표를 달성하기 위한 전략적 수단이기도 하다.

특히 최근들어 저항형이 주를 이루었던 과거의 시민단체 활동방식이 참여형, 협력형, 대안제시형으로 전환되는 양상을 보이고 있음에 따라 지역공동체 관리체제의 구축 가능성은 더욱 높아지고 있다. 또한 환경운동연합, 경제정의실천연합 등 우리나라 핵심 시민단체의 50% 이상이 연안시·군에 위치해 있다는 사실은 향후 연안통합관리에서 지역구성원의 잠재적 역할이 높다는 시사점을 제공한다(남과 이, 1998⁵⁸⁾).

58) 남정호·이원갑, "지역 연안통합관리체제의 성공적 구축방안", 「해양정책연구」, 제13권, 한국해양수산개발원, 1998, pp.143~170.

4. 參與型 教育프로그램 構築의 必要性

1) 연안통합관리 교육프로그램 개발의 기본여건

일반적으로 연안관리 분야 교육프로그램 개발에 영향을 미치는 중요한 요인에는 다음과 같은 것들이 있다(한국해양수산개발원, 1997⁵⁹⁾).

- 연안통합관리제도 도입현황
- 연안통합관리 관련전문기관 현황
- 재원확보 가능성
- 전문성있는 교수확보 가능성
- GIS, 컴퓨터 등 기술적 장비의 지원여부
- 연안 및 해양관리 전공자에 대한 사회적 수요
- 학제간 연구수행에 대한 관심
- 연안 및 해양관리에 관한 미래지향적 비전

연안관리법이 입법제정됨에 따라 향후 연안통합관리계획에 의거하여 연안관리가 본격적으로 시행될 경우 새로운 해양행정의 패러다임을 실무적으로 처리할 수 있는 전문가에 대한 수요가 급격히 증가하리라 예상된다. 연안통합관리 전문기관 및 전문성있는 교수요원의 경우 연안통합관리에 대한 사회 전체의 인식이 저조함으로 인해 충분히 확보되어 있지 않지만 향후 제도실행의 과정에서 점차 확대되리라 예상된다. 이와 함께 학제간 연구수행, 연안 및 해양관리 전공자의 사회적 수요, 연안 및 해양관리에 대한 미래지향적 비전제시 및 기술적 장비 지원 등은 국가의 정책 수행과정상 요구되는 분야로서 여건이 크게 개선될 전망이다.

따라서 현재 연안통합관리 교육시행에 필요한 여건은 성숙되어 있는 것으로 판단되는바, 정부의 적극적인 정책 및 재정지원과 지방자치단체의 교육에 대한 투자가 이루어지면 효과적인 교육프로그램의 개발은 가능한 것으로 판단된다.

59) 한국해양수산개발원, 「해양정책분야 실무교육과정 개발을 위한 연구」, 1997. p.20.

2) 연안통합관리 교육의 특징 및 참여형 교육프로그램의 필요성

지역 연안통합관리체제 구축 및 실행을 위해 교육의 필요성은 연안통합관리 관련전문가 및 해양수산부 관련공무원을 중심으로 확산되고 있으며, 교육프로그램을 개발하기 위한 연구사업도 진행된 바 있다(한국해양수산개발원, 1997⁶⁰⁾). 연안통합관리 실행을 위한 교육프로그램은 과거의 전통적 교육프로그램과 몇가지 다른 특징을 보이고 있다.

첫째, 교육과정에 참여하는 모든 주체가 교육의 대상이 되는 특징을 보이고 있다.

교육프로그램 개발의 필요성을 인식하고 있는 관련 이해당사자의 주요 관심은 교육·훈련프로그램의 교육내용, 교육방법 등에 제한되는 경향을 보이고 있다. 따라서 교육프로그램의 대상과 주체에 대한 관심은 상대적으로 적은 것으로 판단된다. 그 동안 진행되었던 교육은 전문연구자, 교수, 해당분야 고위 공무원 및 관련산업 숙련경험자 등이 주체가 되었고 교육의 대상은 중·하위직 공무원, 관련산업 종사자, 시민 등이었다. 하지만 연안통합관리는 Olsen (1996⁶¹)이 지적한대로 순환과정을 거치면서 발전하는 진화적 과정이며, 통합의 대상이 되는 모든 요소(관리주체, 이해당사자, 학문분야, 공간 등)간의 지속적인 상호과정을 통해서 성장하는 특징을 지니고 있다(Cicin-Sain, 1998⁶²). 따라서 교육과정에 참여하는 모든 주체는 교육과정에서 경험과 지식을 교류하면서 상호발전하는 과정을 거치므로 교육대상의 범위에 전문연구자, 교수, 고위공무원, 숙련경험자 등도 포함되어야 한다.

둘째, 연안통합관리 교육내용의 다양성과 복잡성으로 인해 분야간 통합교육을 필요로 한다.

연안통합관리 연구는 학제간 연구로 대변되는바, 크게는 인문사회과학과 자연과학간 학제간 연구로 특징화할 수 있다. 인문사회과학의 경우 경제학, 지리학, 사회학, 도시계획학, 지역학, 인류학, 여성학, 문화, 역사, 관광 등을 비롯하여 인간활동과 관련된 대부분의 분야가 포함되어 있다. 또한 자연과학의

60) 한국해양수산개발원, 「해양정책분야 실무교육과정 개발을 위한 연구」, 1997, p.20.

61) 전계서.

62) Cicin-Sain, B. and R. W. Knecht, "Integrated coastal and ocean management", *Island Press*, Washington D.C., 1998, pp.37~64.

경우 해양학, 연안공학, 생태학, 물리학, 화학, 지질학, 기상학을 비롯하여 육역과 해역 및 육역-해역의 경계에서 일어나는 독특한 현상규명에 필요한 학문을 포함하고 있다. 따라서 연안의 현상을 규명하고 현안해결에 적합한 관리제도 구축을 위해서는 다양한 학문의 통합적 접근이 필요하다. 이와 함께 연안에서 발생하는 제 과정이 복잡하게 상호작용하고 있는 연안의 특징으로 인해 통합교육이 요구되고 있다.

셋째, 체계적인 연안통합관리 교육은 풍부한 경험의 축적을 필요로 한다.

연안통합관리는 관리쟁점 설정, 계획수립, 재원확보, 계획실행, 평가 등을 하나의 세대(generation)로 하여 각 세대의 순환적 과정을 통해서 발전·진화하는 특징 때문에 경험의 축적이 연안통합관리 발전의 견인차 역할을 한다. 따라서 연안통합관리제도 구축 이전에 이루어지는 사례사업 수행경험이 전무한 우리나라의 경우 연안통합관리계획 수립, 재원확보, 실행, 평가과정에 대한 외국의 사례를 소개하는 정도로 제한될 가능성이 높다. 특히 연안통합관리에 대해 체계적으로 진행된 교육프로그램은 전무하며 표준화된 교재 또한 마련되어 있지 않은 여건에서 사례사업 및 체계적 교육프로그램 운영 경험의 부재는 교육프로그램이 원론적 지식을 전달하는 상의하달식(top-down)으로 이루어질 수 있다. 완성도 높은 교육프로그램의 기획 및 시행을 위해서는 사례지역에서의 시범사업 운영을 통해 경험을 축적할 필요가 있다.

넷째, 분야별 종사자의 현장교류는 교육의 효과를 극대화할 수 있다.

연안통합관리는 이용행위간·분야간 이해상충을 통해 자원의 지속가능한 이용을 가능케하는 데 목적이 있다. 이용행위간 이해상충 해소를 위해 분야별 종사자의 현장교류를 교육과정에 포함시킴으로써 현재의 이해상충 및 향후 발생할 이해상충의 합리적 해결과 조정에 궁극적으로 기여할 수 있다. 연안에서 발생하는 이해상충은 대부분 이해가 대립되는 집단의 이용목적, 이용현황, 이용과정에 대한 인식의 결여에서 비롯되는 경향이 있다. 참여형 교육프로그램의 장점은 정보와 자료의 공유를 통해서 합의에 기반한 관리쟁점의 설정 및 이의 해결을 위한 관리지침 도출과정에서 갈등을 최소화 시킨다는 데 있다. 따라서 정보와 자료의 공유가 현장교환을 통해 이루어짐으로써 참여형 교육프로그램의 효과를 극대화할 수 있을 것으로 판단된다.

다섯째, 참여형 교육프로그램은 연안통합관리를 성공적으로 실행할 수 있는 토대이다.

지역공동체 연안통합관리체제의 외국사례와 시민모니터링의 지역구성원에 대한 인식제고 사례를 통해 확인할 수 있는 것은 교육이 참여를 전제로 하지 않고서는 교육목적을 달성할 수 없다는 것과, 참여과정은 배움의 또다른 현장이라는 사실이다. 공무원의 경우 교육의 내용이 연안통합관리계획 수립, 실행 및 평가에 활용되어야 하며, 시민단체를 비롯한 기타 지역구성원 또한 계획수립, 실행, 평가과정에 필요한 역량을 확보하는 데 활용되어야 한다.

5. 參與型 教育프로그램 遂行方案

1) 연안통합관리 입문서 발간

연안의 정의, 연안통합관리의 목적, 연안통합관리의 실행방안(연안통합관리 계획) 등에 대해서는 연안과 관련된 공무원, 전문가, 시민단체 및 산업체 등에 의해 인식되고 있으나 연안통합관리에 대해 체계적으로 기술되어 있는 연안통합관리 입문서는 마련되어 있지 않다. 연안통합관리의 필요성, 계획수립, 실행, 평가, 모니터링, 과학조사와 정책결정 등에 관해서는 전문연구자들이 참여한 연구보고서 및 학술논문 등을 통해 산발적으로 소개되어 있는 정도이다.

따라서 연안통합관리 교육참가자들이 쉽게 이용할 수 있고, 향후 연안관리 과정의 지침이 될 교재의 완성은 체계적이고 효과적인 교육프로그램의 진행을 위해 필요하다. 연안통합관리 입문서의 수준은 기본개념과 연안통합관리과정에 대한 이해를 기반으로 전문성보다는 실용성이 강조되어야 한다. 물론 연안 이해당사자의 특성에 적합한 교재의 다양화가 필요한데,⁶³⁾ 특성화 및 다양화된 교재의 올바른 방향성 정립을 위해서도 기본입문서의 발간은 이루어져야 한다.

63) 연안통합관리가 발달한 선진국의 경우 각급 정부기관, 대학, 연구소 등에서 대상의 특성에 적합한 다양한 교재의 발간을 하고 있다. 예를 들면 교사, 학생, 주부, 직장인, 교수, 전문가, 공무원 등 직업에 따른 교재 및 각 이해당사자의 개별활동(예, 모니터링, 평가, 계획수립 등)의 원활한 수행을 위한 교재의 발간도 이루어지고 있다. 이들 나라의 경우 풍부한 연안통합관리 경험의 축적을 기반으로 교육이 실행되고 있기 때문에 특성화·다양화된 교재의 발간이 용이한 것으로 판단된다.

2) 교육대상 및 교육방법의 다양화

참여형 교육프로그램이 수행되기 위해서는 교육에 참가하는 각 주체를 특성에 따라 분류하고 특성에 적합한 교육방법과 내용을 마련하는 것이 필요하다. 교육과정에 참여하는 주요 주체는 다음과 같다.

- 지방자치단체 공무원
 - 해양수산, 건설, 도시계획, 환경, 지역계획 등 연안이용 관련공무원
- 연안이용 관련종사자
 - 연안이용과 관련하여 연안환경에 심각한 영향을 줄 수 있는 사업시행자 및 종사자
 - 항만, 수산, 연안관광, 연안시설 건설종사자
- 연안관련 지역전문가
 - 광역 지방자치단체 산하 지역개발원, 연안관련 대학교수
- 지방의회
 - 지방의원 및 보좌관
- 시민단체 및 사회단체
- 지역거주민
- 교사 및 학생
 - 초·중·고 교사 및 학생, 대학생

교육프로그램 참여자의 특성에 적합한 교육방식을 통해 교육이 진행되어야 하는바, 교육대상자들이 교육프로그램에 자발적으로 참여할 수 있는 동기가 부여되어야 한다. 동기부여는 교육참가자들이 연안통합관리 계획수립 및 실행과정에서의 참여를 통해 참가주체의 이해를 대변할 수 있도록 제도적 보장을 하여야 한다. 주제별 교육내용과 방식은 <표 IV-3>과 같다.

〈표 IV-3〉

지역구성원 특성에 따른 교육내용 및 방법

구성원	교육내용	교육참가방법
공무원	○연안통합관리의 필요성 ○연안통합관리 개론 ○연안관리법 및 연안통합관리계획 (해당권역 중심) ○지역연안관리계획 수립 방안 ○정책결정에 있어 과학조사 활용 ○연안이용 이해상충 조정방안	○연안이용관련종사자, 시민단체, 전문가에 대한 교육 수행 - 정책결정과정 - 연안관리법 및 관련법안 설명 등 ○강의식 교육 및 현장답사 ○시나리오 워크숍 및 보고서 제출
연안이용관련 종사자	○연안통합관리의 필요성 ○연안관리법 및 연안통합관리계획 ○연안이용으로 인한 연안환경 파괴 사례	○숙련경험자 및 관련산업 고위직의 경험 발표(강의식) ○강의식 교육 및 현장답사 ○시나리오 워크숍
연안관련 전문가	○연안관리법 및 연안통합관리계획 ○연안통합관리 교육방법론 ○과학과 정책결정의 통합 ○자료 및 정보지원의 필요성	○공무원, 연안이용종사자, 지방의회, 시민단체, 지역거주민에 대한 교육수행, 현장답사 지도 ○강의식 교육참여 ○시나리오 워크숍
지방의회	○연안관리법 및 연안통합관리계획 ○지역연안관리계획 수립방안	○강의식 교육 및 토론
시민단체	○연안관리법 및 연안통합관리계획 ○해당권역 연안의 현황 및 전망 ○연안관리 관련 법제도 ○행정기관 정책결정과정 ○시민조직화 및 시민모니터링 방안	○공무원, 연안이용종사자, 전문가, 지방의회, 시민에 대한 교육 및 발표 ○시민조직화 및 홍보 ○현장답사 지도 ○강의식 교육참여 ○시나리오 워크숍
지역거주민	○연안통합관리계획(해당권역) ○해당권역 연안의 현황 및 전망 ○행정기관 정책결정 과정 ○시민참여의 필요성 ○정책결정과정 참여방안	○공무원, 연안이용종사자, 전문가, 시민단체에 대한 경험발표 ○강의식교육 참여 및 현장답사 ○시나리오 워크숍
교 사	○연안통합관리 개론 ○연안통합관리 교수법 ○학생참여 연안모니터링 실행방안	○학교수업을 통한 학생지도 ○강의식 교육 참여 및 현장답사 ○모니터링
학 생	○연안의 중요성 ○해당권역 연안의 현황 ○연안자원보호 필요성 및 보호방안 ○연안모니터링 실행방안	○학교수업 정규교과목 ○현장답사 및 모니터링 자료 정리

3) 상호교육체제의 구축 및 시나리오 워킹

(1) 상호교육체제

연안통합관리란 연안 이해당사자의 역동적인 상호작용의 반영이다. 대립되는 이해당사자의 처지에 대한 이해를 통해 불필요한 오해의 소지를 제거함으로써 합리적 대안을 마련하는 것은 교육을 통해서 상당부분 실현될 수 있다. 상기의 <표 IV-3>에서 보듯이 교육프로그램 참여주체의 대부분은 피교육자이자 교육자로서 참가한다. 이는 지식과 경험의 영역이 다르기 때문에 나타나는 것인데, 전문가의 경우 해당분야에 대해서는 깊이 있는 지식을 통해 합리적 정책대안을 제시하는 데 기여할 수 있으나 현장경험 및 다른 영역에 대한 지식은 부족하다. 따라서 전문가의 경우 공무원, 시민단체, 연안이용 종사자의 현장경험을 학습함으로써 지역의 특성을 가장 적절하게 반영한 합리적인 정책대안의 생산에 기여할 수 있을 것이다. 따라서 개별주체간 일대일 방식 또는 3 이상의 교육주체가 참여하는 공동교육은 필요에 따라 탄력적으로 운영될 필요가 있다.

(2) 시나리오 워킹

시나리오 워킹은 상호교육체제의 최종 귀결점이자 참여형 교육프로그램을 효과적으로 실현하는 수단이다. 시나리오 워킹은 현대사회 기업경영에서 위험도를 예측하고 역동적인 경제상황에 대비하기 위하여 실행되고 있는 방법론으로서 기업경영과정에서 발생할 다양한 상황설정후 이에 대처하기 위한 전략을 여러가지 시나리오로 구성하여 기업경영에 적극적으로 활용되고 있다.

민주주의가 발달하여 참여의 전통이 깊은 유럽사회의 경우 합리적인 의사결정을 이루기 위해 이해당사자가 참여할 수 있는 다양한 제도를 활용하고

있는데, 합의회의(consensus conference)⁶⁴⁾와 시나리오 워크숍(scenario workshop)은 대표적인 참여제도라 할 수 있다(Street, 1997⁶⁵⁾). 앞서 기술했던 기업의 시나리오 경영과 유사한 시나리오 워크숍을 의사결정에 활용한 사례는 덴마크에서 찾아볼 수 있으며, 최근들어 국제기구의 환경관련 교육프로그램에서 응용되고 있다. 시나리오 워크숍은 사례연구지역의 설정(가상의 지역도 가능하나 연안통합관리 해당권역을 설정하는 것이 바람직함), 지역에 대한 풍부한 자연환경 및 인문·사회현황 자료제공, 교육 참여주체의 이용행위별 팀구성(3~4개 팀), 팀별 합리적 대안제출 및 토론 등의 구조를 갖추는 것이 타당하다(그림 IV-5).

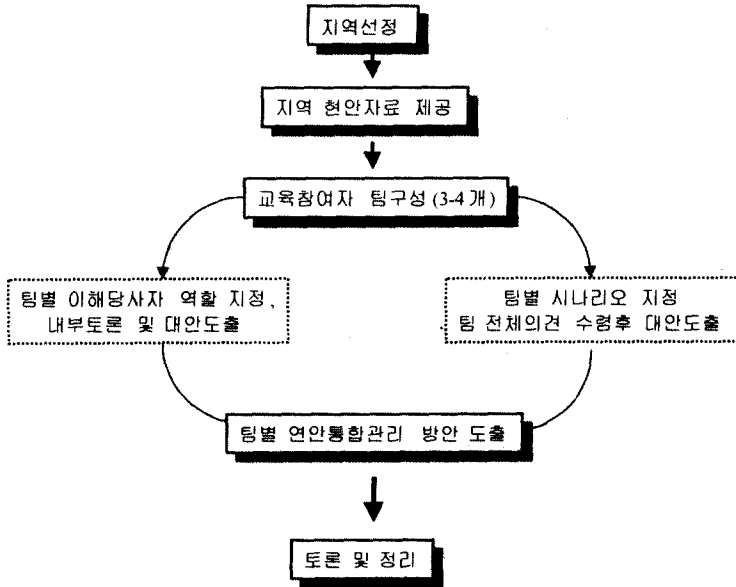
교육참여자들은 시나리오 워크숍을 통해 ① 정책결정과정의 이해, ② 이해당사자의 의견 존중 및 역할 인식, ③ 지역 현안에 대한 이해 제고, ④ 구성원들의 주인의식 제고, ⑤ 연안통합관리 필요성 제고, ⑥ 의사결정과정에 대한 훈련, ⑦ 지역의 연안통합관리방안 모색, ⑧ 지역역량 강화방안 모색 등의 효과를 얻게 된다. 궁극적으로 시나리오 워크숍은 교육프로그램의 성과가 지역관리역량 강화로 귀결되는 교두보로서 역할을 수행할 수 있을 것으로 판단된다.

64) '과학기술의 발전에 대한 국민적 관심을 제고시키고 합의를 도출하여, 정책의 원활한 수행을 통해 사회적 비용을 줄여나가는 것'과 함께, '정부나 과학기술자들만의 노력으로는 과학기술의 발전은 한계에 봉착한다는 인식에 근거하여 합의회의(consensus conference)를 운영하고 있다. '합의회의'는 결정된 정책과 계획에 대해 제도적 동의를 구하기 위한 절차적 성격이 강조되는 설명회나 공청회가 아닌 실험적 의사소통 구조로 기능하고 있다. 이와 김(1997)은 전통적으로 분리된 것으로 여겨졌던 정책결정과 대중화가 병렬적으로 추진될 수 있음을 보여준다는 점에서 '합의회의'의 의의를 높게 평가하고 있다. 합의회의는 연안통합관리 의사결정과정에서 지역구성원의 참여방법으로 강조될 수 있으며, 시나리오 워크숍은 교육프로그램 운영과정에서 큰 기여를 할 수 있을 것이다.

65) Street, P., "Scenario workshops : a participatory approach to sustainable urban living?", *Futures*, Vol.29(2), 1997, pp.139~158.

〈그림 IV-5〉

시나리오 워크숍 운영도



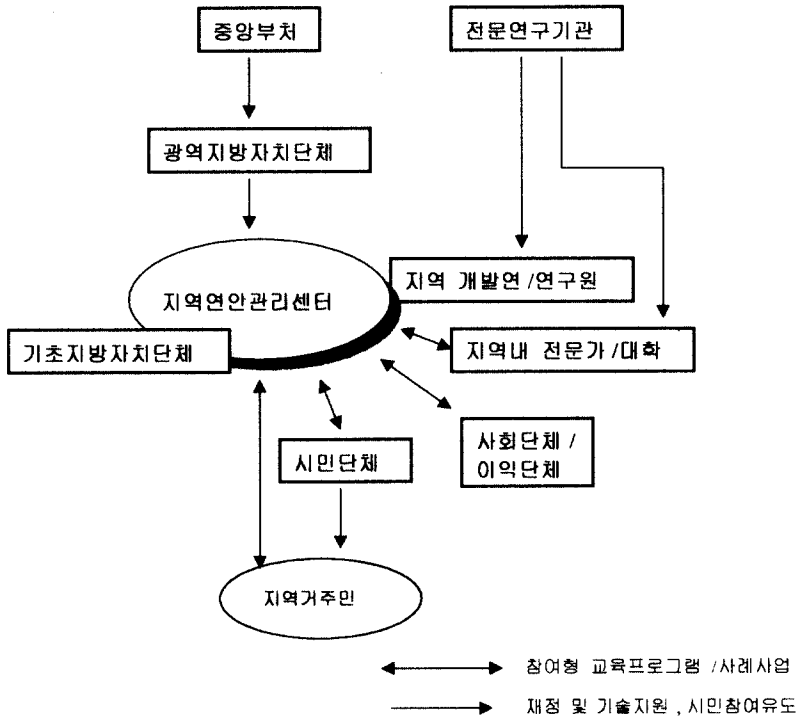
4) 지역별 연안관리센터 설립

연안관리법의 시행에 따라 지방자치단체의 연안관리분야 행정수요는 기존에 비해 증가할 것으로 예상된다. 연안관리의 특성상 향후 연안관리분야 행정수요가 공무원 역량강화만으로 충당되기는 어려울 것으로 판단되며, 다양한 지역구성원의 참여를 통해 지역관리역량을 강화시켜나갈 필요성이 있다. 이는 지역의 '행정역량'과 '전문연구기능' 및 '교육기능'을 결합함으로써 보다 효율적으로 추진될 수 있을 것으로 판단된다(그림 IV-6).

따라서 본 연구는 연구기능 및 교육기능 통합을 위한 전략으로 「지역별 연안관리센터」의 설립을 제안한다. 지역별 연안관리센터 설립의 주요목적은 향후 연안관리제도의 시행과 더불어 증가하리라 예상되는 지방자치단체의 행정수요를 지역내에서 지원할 수 있는 지역별 연안통합관리 관련연구 및 교육역량을 강화시키는 데 있다. 특히 교육과 관련하여 현재 해양수산공무원의 경우 교육수용력과 지역내 이해당사자의 이용성 등을 고려할 때 실효성있는 교육이

〈그림 IV-6〉

참여형 교육프로그램 구성 및 흐름도



이루어지기 힘들것으로 판단되기 때문에 연안관리연구센터의 설립은 연안관리 교육프로그램의 효과적 수행을 위해 빠른 시일내에 이루어져 한다. 지역별 연안관리센터의 설립은 다음과 같이 단계별로 추진하는 것이 바람직하다.

■ 1단계 추진방안 : 연안통합관리 전문가 교육프로그램 개발

(i) 시·도 연구원 또는 지역별 대학내 관련전문가 파악

현재 연안관리와 관련되어 11개의 시·도 연구원⁶⁶⁾이 지역별로 분포하는데 총 126명의 연구원이 지역의 개발 및 환경보전에 관련된 연구

66) 관련 연구원으로는 부산발전연구원, 인천발전연구원, 광주전남발전연구원, 대구경북개발연구원, 경기개발연구원, 강원개발연구원, 충남개발연구원, 전북경제사회연구원, 경남개발연구원, 제주발전연구원 등이 있다(자료 : 시도연구원협의회, 「시도연구원총람」, 1998).

에 종사하고 있다. 대학의 관련학과로는 해양학과, 지역개발학과, 도시계획과, 환경공학과 등을 들 수 있다. 이와 같은 연구기관을 대상으로 연안통합관리 분야교육에 대한 잠재적 수요를 파악할 수 있다.

(ii) 「연안통합관리 전문가 양성을 위한 교육프로그램」개발

해양수산부와 한국해양수산개발원이 연계하여 지역별 연안통합관리 전문가 양성을 위한 장·단기 교육프로그램을 개발하여야 한다. 현재 본원에서 추진중인 '한·미 해양정책 프로그램'과 연계하여 추진함으로써 연안통합관리분야에서 세계적으로 저명한 국제전문가를 활용하여 교육의 질을 높이고 향후 동아시아 지역내 연안통합관리를 위한 국제교육 프로그램으로 발전시킬 수 있는 경험을 축적할 수 있다.

(iii) 연안통합관리분야 공동연구를 위한 연구기관간 협조체계 구축

해양수산부를 지원하는 한국해양수산개발원과 지역별로 시·도의 연안관리업무를 지원하게 될 시·도 연구원 및 관련대학간에 연안통합관리분야 연구를 공동으로 추진할 수 있는 협조체계를 구축한다. 이를 위해 기관간 양해각서 교환, 공동워크숍 개최, 연안통합관리 지역순회 세미나 개최, 기관간 관련연구자 파견 등의 방법이 활용될 수 있다.

■ 2단계 추진방안 : 시범 연안관리센터 설립 및 초기운영 지원

1단계 과정의 추진실적을 평가하여 교육성과 및 공동연구성과가 뛰어나고, 기존의 연구인력 및 시설을 연안관리분야로 조정·배치할 계획이 있는 지역의 연구기관을 우선적으로 선정하여 그 산하에 연안관리센터를 시범적으로 설립하고 초기운영비용을 중앙정부에서 지원한다. 연안관리센터에서 수행할 수 있는 기능은 배치될 수 있는 인력의 규모 및 운영예산의 규모에 따라 달라지겠지만, 박사급 연구원 약 2인을 기준으로 할 때 초기에 수행할 수 있는 주요기능으로는 연안관리지역계획 수립 및 시행과정에서의 참여 및 자문, 지역별 연안관리를 위한 실태조사, 국내외 동향자료 보급, 관련 지방자치단체 공무원 교육 및 훈련 등을 들 수 있다. 향후 예산과 인력의 투입규모가 증가하면 주기적으로 수행되어야 하는 연안관리 모니터링, 연안정보시스템 운영, 연안통합관리 시민교육 등의 업무가 추가될 수 있다.

■ 3단계 추진방안 : 지역별 연안관리센터 설립·운영

시범지역 연안관리센터 운영결과를 평가하여 연안관리센터의 설치를 전국적으로 확대할 수 있으며, 모든 연안 광역 시·도에 설립된다고 가정하면 약 11개의 지역 연안관리센터의 설립을 예상할 수 있다. 지역별 연안관리센터는 연안관리를 위한 행정, 과학, 모니터링, 시민교육 및 훈련 등의 기능이 통합적으로 수행되는 지역 연안관리의 중심체 역할을 할 것이다.

5) 네트워크 교육체제 구성 및 대학 교육과정 개설

연안통합관리분야 교육프로그램을 개발하는 데 있어 '교육자의 교육 및 역량 강화', '교육 및 훈련프로그램을 지원할 수 있는 교육자료의 개발', '훈련프로그램과 대학학위 프로그램간의 연계', '정보통신 및 컴퓨터에 기초한 학습기술의 개발', '훈련 및 교육프로그램 제공자간의 연계' 등이 국제적으로 중요한 현안으로 대두되고 있다. 이와 같은 현안을 효과적으로 해결하기 위해 국제기구를 중심으로 교육기관간 네트워크를 구성하여 운영하고 있다.

위에서 제안한 '지역별 연안관리센터'가 지역의 연안통합관리의 연구와 교육의 중추적 역할을 수행하게 되면 관련기관간 네트워크 체계를 구성함으로써 교육자료의 개발, 교육과정의 설계, 학습기술의 개발 등을 위한 정보의 공유 및 비용의 분담을 기하는 것이 효과적이다.

특히 연안관리정책에 관련된 대학 교육과정이 전무한 우리나라의 실정에서 이 분야에 관한 기존 대학의 교육역량을 종합적으로 평가하여 그 잠재적 역량이 높다고 판단되는 대학을 우선적으로 지원하여 연안통합관리분야 교육과정을 개설하고 대학과정과의 네트워크 체계를 구축해야 한다.

6) 시민단체의 명예연안관리인 임명

대부분의 지역구성원은 이익단체, 사회단체 및 시민단체에 가입하지 않은 상태에서 자신과 이해관계가 형성된 현안에 대해 깊은 관심을 가지고 있다. 참여적 전통이 취약한 우리나라의 경우 일반시민이 의사결정과정이나 의견제시과정에 참여하는 것은 제도적으로 미비할 뿐더러 일반적 현상으로 나타나고

있지 않다. 지역구성원이 가지고 있는 자원과 참여과정에서 발휘될 잠재적 역량에 대한 인입이 없이는 지역관리역량의 강화는 이루어지지 않을 것이다. 따라서 조직화되지 않은 일반시민의 경우 교육프로그램에 소극적 태도를 취하게 될 것이므로 일반시민에 대한 홍보와 조직화 및 교육을 효과적으로 수행하기 위해서는 지역주민에 대한 접근성이 높은 시민단체를 활용하는 것이 적절하다. 시민단체 활용정책은 많은 선행연구가 지적한바, 재정적 어려움과 행정기관 및 일반시민의 인식부족으로 활동이 제약되어 있는 시민단체의 위상제고를 통해 지역거주민의 교육에 접근성을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

따라서 교육프로그램의 효과적인 운영 및 시민단체 활동에 대한 행정적·재정적 지원을 실현하기 위해서는 입법제정된 연안관리법의 제24조 명예연안관리인에 대한 조항을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 즉 연안의 시민단체 중 잠재적 활동력이 높은 시민단체를 명예연안관리인으로 위촉하는 것이 바람직하다. 시민단체를 명예연안관리인으로 임명함으로써 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

- 명예환경관리인 제도의 부작용 극복
- 실질적인 연안감시 가능
- 시민단체에 대한 재정적 지원
- 시민단체 활동에 대한 신분보장
- 교육프로그램 운영시 연안실태 보고 및 답사안내
- 시민단체에 의한 연안교육프로그램 운영
- 참여 행정 실현

따라서 시민단체의 명예연안관리인 임명은 충실한 교육프로그램 운영, 시민 참여 제고, 민·관 협력행정체제 구축, 갈등으로 인한 사회적 비용 감소의 효과를 가져올 것으로 기대된다.

7) 사례사업 실행

일반적으로 새로운 제도 및 정책의 시행에 앞서 사례사업을 진행하는 것은 제도 및 정책의 완결성을 높여 시행과정에서 발생할 시행착오를 최대한 감소시키는 데 목적이 있다. 앞서 기술했던 미국과 호주의 사례는 연안통합관리가

국가의 정책으로 수립되기 전에 지역에서의 실행경험이 있었고 이에 대한 충분한 검토와 과학적 연구가 진행되었음을 보여주고 있다. 우리나라의 경우 국가적 필요에 의해 연안통합관리제도가 도입되었기 때문에 지역에서의 실현가능성이 검증될 기회를 갖지 못하였다. 따라서 향후 연안통합관리계획의 시행에 있어 나타날 부작용을 최소화하고 관리제도의 완결성을 높여 타지역에 효과적으로 적용하기 위해서는 참여형 교육프로그램이 수행될 정책적 공간이 형성되어야 한다. 본 연구는 참여형 교육프로그램의 시행 및 지역 연안관리역량 강화를 위해 지역구성원이 주체가 되어 연안통합관리의 실행을 목적으로 한 "사례사업"을 중앙부처와 지방자치단체가 주축이 되어 수행할 것을 제안한다. 사례사업 진행을 위한 사례지역 선정기준은 다음과 같다.

- 시민단체 다수 존재 또는 역량있는 시민단체 존재
- 전문가 조직 및 단체(대학 및 연구소)의 존재
- 열린 행정의 모범을 보이고 있는 지방자치단체 존재
- 타지역 적용 가능성이 높아 대표군 성격을 보이는 지역
- 이용행위 상충이 뚜렷한 쟁점 형성지역

위와 같은 사례사업 선정기준에 따라 사례사업으로 지정가능한 지역은 서해의 경우 인천광역시 강화도, 경기도 안산시 대부도를 들 수 있으며, 남해의 경우 경상남도 남해군, 동해는 강원도 강릉시와 석호지역이 사례사업 가능지역으로 판단된다.

■ 사례사업 가능지역

강화도, 안산시 대부도, 남해군, 강릉시 정동진 일대, 강원도 석호지역

■ 사례사업 진행과정(그림 IV-7)

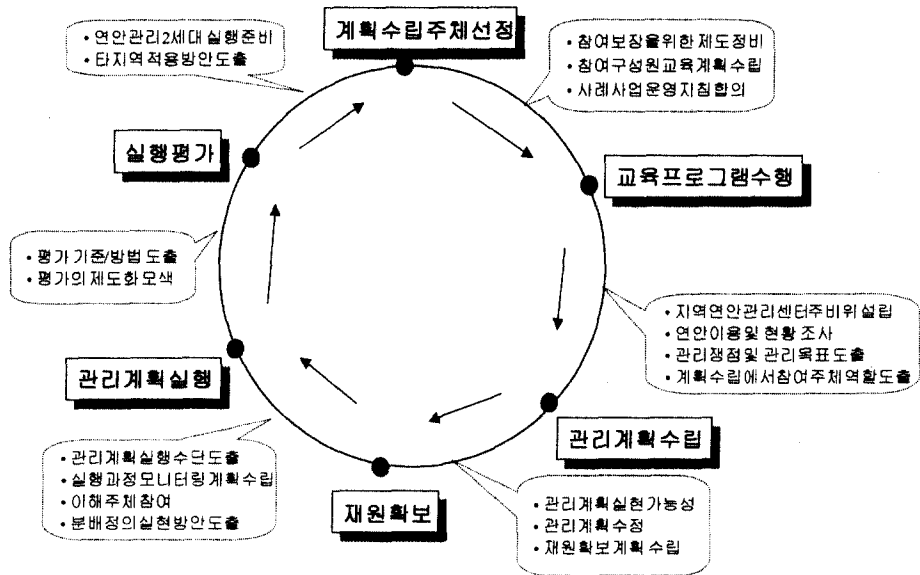
계획수립 참여주체 선정(제도적 보장) → 참여주체에 대한 교육프로그램 진행 → 계획수립 → 재원확보 → 계획실행 → 연안통합관리계획 평가 등의 과정으로 구성된다.

■ 계획수립 참여주체 대상

해양수산부, 지방자치단체, 전문연구기관, 시민단체, 지역주민, 지역전문가

〈그림 IV-7〉

연안통합관리 사례사업 실행체계도



및 대학, 지역기업 등이 될 것인데, 이 중 시민단체, 지역주민, 지역전문가, 대학 및 지역기업은 참여형 교육프로그램 우선실행대상이 된다.

■ 참여주체 신분보장

계획수립 및 실행에 참여하는 각 이해당사자들 중 시민단체, 지역주민, 지역전문가, 지역기업 등 권한행사가 제도적으로 보장되어 있지 않은 이해당사자의 경우 사례사업 각 과정의 진행에 따른 권리와 의무를 한시적 형태로 명확히 규정함으로써 사례사업을 원활히 수행할 수 있도록 해야 한다.

■ 교육프로그램 진행

교육프로그램을 수행할 교육주체의 구성 및 교육계획 수립 등을 통해 지역 연안관리에 실질적 기여를 할 수 있도록 해야 하며 교육은 사례사업이 진행되는 전과정에 걸쳐 이루어져야 한다. 주요 교육주체는 시민단체, 전문연구기관, 해양수산부 등이 될 것이며 지역연안관리센터 설립지원이 병행될 필요가 있다.

■ 재 원

연안통합관리계획 수립에 필요한 재원은 중앙정부가 지원하며, 계획실행은 중앙정부와 지방자치단체가 공동으로 부담하는 것이 타당하다. 이외에도 부족한 재원은 연안통합관리계획 및 연안정비사업 실시로 발생하는 이익의 수혜자들에 의한 공동출자 및 민자유치도 고려할 수 있다.

■ 계획실행 및 평가

전문연구기관에 의한 연구와 지역구성원의 합의에 기초하여 수립된 연안통합관리계획(communitiy-based planning)의 실행은 이해당사자가 배제된 형태로 수립된 관리계획(top-down based planning)에 비해 실행가능성이 높다. 물론 시행착오의 가능성도 크게 존재하지만 시행착오 역시 과학적인 평가를 거쳐 다음 세대 및 타지역 연안통합관리에 반영될 수 있을 것이다(표 IV-4). 평가의 과정 역시 참여형 교육프로그램 및 계획수립에 참여했던 이해당사자들의 참여가 요구된다.

〈표 IV-4〉 연안통합관리 사례사업 참여자 역할 및 추진과정

사례사업	소요기간	참여주체별 역할
계획수립주 체선정	3~4개월	○ 중앙부처 : 주체선정 기준제시 ○ 지방자치단체 : 계획수립기구 출범, 주체선정 ○ 전문연구기관 : 사례사업 추진방안 도출 ○ 기타 이해당사자 : 참여 신청
교육프로그램 수행	전기간 진행	○ 중앙부처 : 전문가 교육프로그램 운영, 재정지원 ○ 지방자치단체 : 참여구성원 교육계획 수립 ○ 전문연구기관 : 교육프로그램 운영방안 도출 ○ 시민단체 : 교육프로그램 참여 ○ 이해당사자 : 사례사업 운영방안 합의
관리계획 수립	10~12개월	○ 중앙부처 : 계획수립에 필요한 재정 및 기술지원 ○ 지방자치단체 : 지역연안관리센터 준비위원회 설립(계획수립기구 활용) ○ 전문연구기관 : 연안이용 및 현황조사, 관리쟁점 도출, 참여주체 역할 도출 ○ 기타 이해당사자 : 관리계획 검토 및 의견제시
재원확보		○ 중앙부처 : 재정지원 ○ 지방자치단체 : 공동출자 및 민자유치
관리계획 실행	36~60개월	○ 중앙부처 : 관리계획 실행과정 감독 ○ 지방자치단체 : 실행과정 모니터링 계획수립, 분배정의 실현, 지역연안관리센터 설립 ○ 전문연구기관 : 기술적 제도적 지원, 과학조사 수행 ○ 기타 이해당사자 : 실행과정 모니터링 참여
실행평가	3~6개월	○ 연안통합관리 평가 기준 및 방법 도출 ○ 타지역 적용방안 도출 ○ 제2세대 연안통합관리 실행준비

第5章 結論 및 政策提言

본 연구에서는 1980년대 중반부터 학계와 행정부간의 꾸준한 상호작용을 통해 전개되어온 우리나라 연안통합관리 구축과정을 분석하고 모형화한 결과 다음의 <그림 V-1>과 같은 연안통합관리 정책수립 모형을 도출하였다. 이 정책수립 모형은 국가 차원에서 연안통합관리제도를 구축함에 있어 필요한 선행 조건들을 설명해주고 있다.

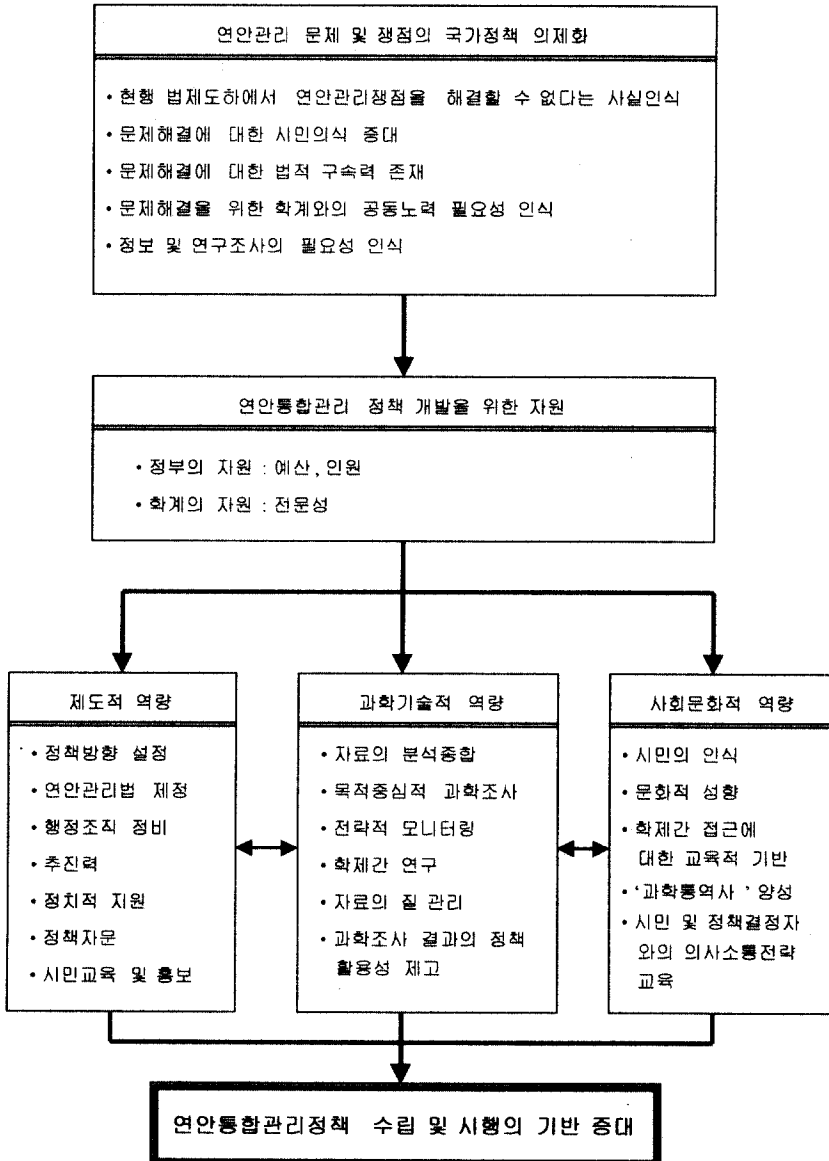
첫째, 국가 차원에서 연안통합관리정책이 수립되기 위해서는 일차적으로 연안관리 문제 및 쟁점이 국가의 정책으로 의제화되어야 한다. 이를 결정짓는 주요요소로는 대두되고 있는 연안의 이용상충 및 환경보전 문제들이 현행 법·제도하에서는 효과적으로 해결할 수 없다는 인식이 정부에 의해 이루어져야 하고, 문제해결의 필요성에 대한 시민의 의식이 증대되어 연안관리가 정치적인 쟁점으로 부상되어야 한다. 이와 더불어 문제해결을 위한 법적 구속력이 존재하는 경우 연안관리 쟁점의 정책의제화는 더욱 용이하게 일어날 것이다. 한편 연안의 문제를 접근함에 있어 행정부의 노력뿐 아니라 학계, 민간단체 등의 공동노력이 필요함을 인식하는 것은 향후 통합관리 접근법을 정부에서 수용하는 데 도움을 줄 수 있다. 이러한 요건은 또한 문제해결을 위해 다양한 정보 및 학제간 연구조사가 필요함을 인식함으로써 더욱 강화될 수 있다.

둘째, 일단 연안관리 쟁점이 정책의제화되었을 경우 이의 해결방안 및 정책을 수립하기 위한 자원이 국가 차원에서 마련되어야 연안통합관리 정책수립을 위한 과정의 전개가 가능하다. 정부측의 자원으로는 예산, 행정조직, 행정인원 등을 들 수 있고 학계의 자원으로는 부각된 문제를 해결할 수 있는 기술적 전문성을 들 수 있다.

셋째, 연안통합관리 정책개발을 위한 자원이 마련되었을 경우 연안통합관리 정책의 성공적 수립여부는 해당국가가 축적하고 있는 제도적 역량, 과학기술적 역량, 사회문화적 역량에 의해 결정된다. 제도적 역량으로는 연안통합관리의 정책방향 설정, 연안관리법 제정, 연안관리 행정조직 정비, 행정집행의 추

〈그림 V-1〉

연안통합관리 정책수립 모형



진력, 시민단체 및 국회의원 등에 의한 정치적 지원, 행정집행 과정에서 획득하는 정책적 자문의 수준, 시민교육 및 홍보역량 등을 포함한다. 과학기술적 역량은 연안관련 자료의 분석 및 종합수준, 목적중심적 과학조사의 수행능력, 전략적 모니터링의 시행여부, 학제간 연구의 활성화, 자료의 질 관리 수준, 과학조사 결과의 정책활용 정도 등으로 특징지어진다. 마지막으로 사회문화적 역량은 일반시민의 연안의 중요성에 대한 인식, 시민의 해양지향적 성향, 학제간 접근을 할 수 있는 교육적 기반, 과학적 결과를 이해하기 쉬운 형태로 전환하여 정책에의 활용성을 제고시킬 수 있는 '과학통역사(science translator)'의 양성기반, 시민 및 정책결정자와의 의사소통전략에 대한 교육기반 등으로 구성된다.

따라서 정부가 현재 추진중인 연안관리정책과 연안관리법의 수준은 연안통합관리를 위한 우리나라의 제도적 역량, 과학기술적 역량, 사회문화적 역량의 상호작용 결과가 반영된 것이라 하겠다. 따라서 향후 연안관리제도를 효율적으로 시행하기 위해서는 연안통합관리를 위한 국가의 부문별 역량을 강화시킬 수 있는 다양한 전략을 도출하여야 한다.

이에 본 보고서는 연안통합관리의 지역 실행력을 증진시키기 위한 방안으로 다음과 같은 정책제안을 하고자 한다.

첫째, 연안통합관리 교육과정에서 “참여형 교육체제”를 정착시켜야 한다.

제4장에서 기술했던 참여형 교육체제는 ‘교육을 통한 참여의 강화 및 참여를 통한 교육목표의 달성’이라는 메커니즘을 통해 연안통합관리의 성공적 실행을 추진하는 기본수단이다. 따라서 중앙부처, 지방자치단체, 시민단체, 전문연구기관의 교육프로그램은 참여형 교육체제가 되어야 한다.

둘째, 참여형 교육프로그램의 목표는 이해당사자가 계획수립 및 실행과정에 참여할 수 있는 역량을 갖추는 것으로 설정되어야 한다.

교육의 목표가 궁극적으로 지역의 연안통합관리에 필요한 역량을 강화하는데 있기 때문에 연안통합관리의 주요 과정인 계획수립 및 실행과정에서 능동적 역할을 수행하는데 필요한 자질과 역량을 축적하는 것에 초점을 맞추어야 한다.

셋째, 전문연구기관에 의한 연안통합관리 입문서의 발간이 이루어져야 한다.

연안통합관리제도가 구축되어가는 단계에 있는 우리나라의 경우 관련 이해당사자들의 연안통합관리에 대한 인식은 과거에 비해 증진되었다. 하지만 효

과적인 교육프로그램의 진행과 연안통합관리 실행과정에서 이해당사자들이 쉽게 관리지침으로 이용할 수 있도록 하기 위해서는 체계적인 교육입문서의 발간이 시급한 것으로 판단된다.

넷째, 교육대상에 따른 교육내용과 교육방법의 다양화, 상호교육체제가 구축되어야 한다.

연안이용자 및 정책결정자, 지역공동체 구성원의 이해와 관심의 영역은 아주 다양한 데 비하여 현재 해양수산 교육과정의 경우 교육내용과 교육방법의 획일성으로 인하여 교육의 효과를 높이지 못하고 있다. 따라서 강의식 교육, 현장경험, 모니터링, 경험발표 등 다양한 형식을 도입하는 것과 함께, 교육과정에 참여하는 전문가 및 고위 정책결정자들 역시 교육대상자임을 분명히 해야한다.

다섯째, 시나리오 워크숍을 교육프로그램의 핵심과정으로 도입해야 한다.

시나리오 워크숍은 이해당사자의 합의에 기반하여 정책결정을 이끌어내는 방식으로 민주적 의사결정과 지역역량의 극대화를 목표로 한다. 이는 연안통합관리 과정에 이해당사자들이 참여할 수 있는 자질을 양성함과 동시에 상호 이해를 통해 사회적 갈등을 줄이는 기회도 제공하게 된다. 즉 연안통합관리 실행의 모의훈련이자 역량강화에 있어 가장 효율적인 방안으로 평가될 수 있다.

여섯째, 향후 지역연안관리에 있어 중추적 역할을 담당할 “지역연안관리센터”를 설립해야 한다.

지역관리역량은 다양한 형태로 존재하는데 행정역량, 전문연구기능 및 교육기능이 통합된 핵심관리주체의 설립은 지역 연안통합관리의 성공을 앞당기는 요소로 판단되는바, 현재 연안 광역지방자치단체 산하에 지역연안관리센터의 구축을 모색해야 한다. 따라서 2000년 이후 본격적으로 시행될 지역연안관리에 있어 중추적 역할을 담당할 지역연안관리센터는 ‘1단계 연안통합관리 전문가 교육프로그램 개발’, ‘2단계 시범 연안관리센터 설립 및 초기운영지원’, ‘3단계 지역별 연안관리센터 설립·운영’의 과정을 통해 발전될 것이다.

일곱째, 연안관리법상 명예연안관리인으로 시민단체의 적극적 활용을 모색할 필요가 있다.

명예환경관리인의 경우 초기의 시행의도와는 달리 시행과정에서 권한의 남용, 독직 및 이로 인해 관련 이해당사자와의 갈등유발 등 부작용이 발생하였는데 이는 명예환경관리인의 선정과정에서 기인하는 바가 크다. 따라서 책임

용, 독직 및 이로 인해 관련 이해당사자와의 갈등유발 등 부작용이 발생하였는데 이는 명예환경관리인의 선정과정에서 기인하는 바가 크다. 따라서 책임 있는 연안관리활동을 통해 연안감시의 실효성을 높이고 시민단체의 재정·제도 지원을 통한 지역관리역량 강화를 위해 명예연안관리인은 시민단체를 주축으로 구성되어야 한다. 시민단체의 활용은 협력형 연안관리행정체제의 구축, 교육프로그램의 풍부화 및 다양화, 일반시민에 대한 교육 및 조직화 등을 통해 지역역량 강화로 귀결된다. 시민단체에 대한 적극적인 지원과 협력은 지역 차원에서 연안통합관리의 성패를 결정짓는 중요한 요소로 인식되고 있어 선진국에서는 지역역량 강화를 위한 전략적 정책으로 활용하고 있다.

여덟째, 참여형 교육프로그램 실현의 공간이자 지역의 연안통합관리를 성공적으로 실행하기 위한 전략수립을 위해 주요 지역에서 사례사업을 중앙정부 지원하에 수립할 것을 제안한다.

연안통합관리의 경험이 없는 우리나라의 경우 상의하달식 형태로 연안통합관리가 정착되어가는 과정을 겪고 있음에 따라 연안관리 쟁점설정, 전략수립, 계획수립, 재원확보, 계획실행, 평가 등 연안관리 전과정에서 많은 시행착오를 겪을 것으로 예상된다. 시행착오로 인해 발생하는 사회적 갈등과 사회적 비용을 최소화하기 위해서는 지역 차원의 연안통합관리 수행방식과 전략에 대한 실증적 검증이 필요하다. 사례사업은 참여형 교육프로그램의 실현을 통해 지역관리역량을 강화하고, 사업진행과정에서 도출한 교훈을 타 지역에 적용함으로써 연안의 지속가능한 이용과 지역주민의 삶의 질 증대에 기여할 수 있는 전략적 성격을 띠고 있기 때문에 중앙정부의 지원하에 이루어져야 한다.

참 고 문 헌

- 과학기술처, 「연안역 이용 및 통합관리를 위한 연구(Ⅱ·Ⅲ)」, 1996.
- 김동휘, “연안역개발의 기본적 방향에 관한 소고”, 「해양정책동향」, 제24호, 1985.
- 김성귀, “연안해역 이용방안에 관한 고찰”, 「해양정책동향」, 제17호, 1985.
- _____, “남해안 연안역 이용에 관한 고찰”, 「해양정책동향」, 제27호, 1985.
- 남정호·이원갑, “지역 연안통합관리체제의 성공적 구축방안”, 「해양정책연구」, 제13권, 한국해양수산개발원, 1998.
- 시도연구협의회, 「시도연구원총람」, 1998.
- 엄기철, “해양발전종합계획 연안공간부문”, 해양발전종합계획 세미나, 1993년 3월 23일, 인터콘티넨탈 호텔, 해양발전종합계획 수립 기획단, 1993.
- 유시웅, “연안역 관리면에서 본 해안매립·간척과 환경영향평가제도”, 「해양정책동향」, 제24호, 1985.
- 윤상호, “연안지역관리를 위한 법, 제도에 관한 연구”, 「해양정책동향」, 제7호, 1984.
- 이영희·김병목, 「유럽의 기술영향평가」, 과학기술정책관리연구소, 1997.
- 이원갑, “우리나라 연안역관리법제에 관한 소고”, 「해양정책동향」, 제17호, 1985.
- 이지현, “연안역 통합관리를 위한 전략적 모니터링 체계의 구축에 대한 연구”, 「해양정책연구」, 10(1), 1995.
- _____, “연안역 통합관리의 개념 및 실행방향”, 연안역 통합관리 정책방향 정립을 위한 세미나, 1996년 10월 9일, 서울 교육문화회관, 국토개발연구원·한국해양연구소 주최, 1996.
- 채희석, “연안역의 개념 및 범위”, 「해양정책동향」, 제7호, 1984.
- 한국해양수산개발원, 「사례연구를 통한 연안역 관리정책 및 정보시스템 구축 연구」, 1997.

- 한국해양수산개발원, 「해양정책분야 실무교육과정 개발을 위한 연구」, 1997.
- 해양수산부, 「연안통합관리 체제구축을 위한 조사연구용역(Ⅱ): 남·동해안 실태 조사 및 연안통합관리제도 연구」, 1998.
- 海岸長期ビジョン研究會, 「豊かな海邊の創造 : 海岸長期ビジョン」, 1996.
- Armstrong, J. et. al., *Coastal zone management : The process of program development*, Coastal Zone Management Institute, P.O. Box 221, Sandwich, MA 02563, 1974.
- Bingham, G., *Resolving environmental disputes : A decade of experience*, Washington D.C. : Conservation Foundation, 1986.
- Borgese, E. M., "The future of the oceans", *A Report of the Club of Rome*, Harvest House, Montreal, 1986.
- Bower, B. T., Ehler, C. N., and Basta, D. J., *A framework for planning integrated coastal zone management*, NOAA, 1994.
- Burbridge, P. R., "A generic framework for measuring success in integrated coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.37(2), 1997.
- Cicin-Sain, B. and R. W. Knecht., *Integrated coastal and ocean management*, Island Press, Washington D.C., 1998.
- Cicin-Sain, B., "Multiple use conflicts and their resolution : Toward a comprehensive research agenda", *Ocean Management in Global Change*, ed. P. Fabbri, New York : Elsevier Applied Science, 1992.
- Cicin-Sain, B., C. N. Ehler, R. Knecht, S. South, and R. Weiher, *Guidelines for integrating coastal management programs and national climate change action plans*, International Workshop on Planning for Climate Change through Integrated Coastal Management, 24~28 February, 1997, Taipei, Taiwan, 1997.
- Clark, J. R., "Coastal zone management for the new century",

- Ocean & Coastal Management*, Vol.37(2), 1997.
- Ellsworth, J. P., Hildebrand, L. P., and Glover, E. A., "Canada's Atlantic Coastal Action Program : A community-Based approach to collective governance", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997.
- Healey & Hennessey, "The utilization of scientific information in the management of estuarine ecosystem", *Ocean & Coastal Management*, Vol.23, 1994.
- Hennessey, T. & Robadue, D., "A conceptual framework for understanding estuary governance", *American Society for Public Administration*, 48th Annual Conference, Boston, MA, 1987.
- Hildebrand, L.P. ed., "Special issue on community-based coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997.
- Hildebrand, L. P., "Participation of local authorities and communities in integrated coastal zone management", B. U. Haq et al.(eds.), *Coastal zone management imperative for maritime developing nations*, 1997.
- Jentoft, S. and B. McCay, "User participation in fisheries management : Lessons drawn from international experiences", *Marine Policy*, Vol.19(3), 1995.
- Johnson, S. P., "Chapter 17 Protection of oceans, all kinds of seas, including enclosed and semi-closed seas, and coastal areas and the protection, rational use and development of their living resources", *The earth summit : the United Nations Conference on Environment and Development(UNCED)*, 1993.
- Jorge, M. A., "Developing capacity for coastal management in the absence of the public sector : A case study in the Dominican Republic", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~

- 3), 1997.
- Lee, J. H., "Dynamic evolution of integrated coastal management policy in Korea", *Proceedings of '98 IOC-KMI International Workshop on ICM*, held in Seoul, Korea in 16~18 April, 1998.
- OECD(Organization for Economic Cooperation and Development), *Report on CZM : Integrated Policies and Draft Recommendation of the Council on Integrated Coastal Zone Management*, Washington, D.C. : OECD, 1991.
- Olsen, S., "A common framework for learning from integrated coastal management experience", *The Workshop on integrated coastal management in tropical developing countries : lessons learned from successes and failures*, Xiamen, China, 24~28 May, 1996.
- Rivera, R. and G. F. Newkirk, "Power from the people : A documentation of NGO experience in community-based coastal resource management in the Philippines", *Ocean & Coastal Management*, Vol.36(1~3), 1997.
- SMBRP(Santa Monica Bay Restoration Project), *The Santa Monica Bay Restoration Plan-Actions for bay restoration*, 1994.
- Street, P., "Scenario workshops : a participatory approach to sustainable urban living?", *Futures*, Vol.29(2), 1997.
- Susskin, L. and J. Cruikshank, *Breaking the impasse : Consensual approaches to resolving public disputes*, New York : Basic Books, 1987.
- Vallega, A., "A conceptual approach to integrated coastal management", *Ocean & Coastal Management*, Vol.21, 1993.
- World Bank, *Noordwijk guidelines for integrated coastal zone management*, Document presented at World Coast Conference, 1~5 November, 1993, Noordwijk, Netherlands.