

연안유형 특성에 적합한 지역연안관리 정책도구의 모색

최성두* · 김영부**

* 한국해양대 해양행정학과, ** (주)마린소프트 기술부설연구소

Exploring Management Policy Tools Contingent on the Coastal Zoning Types

Sung-Doo Choi* · Young-Bu Kim**

* Department of Maritime Administration, Korea Maritime University, Busan, 606-791, Korea

** MarineSoft Co. Ltd., Busan, 606-802, Korea

요 약 : 본 연구는 연안지역정부의 연안관리지역계획 재수립 및 지역연안관리 효율성 향상에 기여하기 위하여, 우리나라 지역연안유형 특성별로 적합한 연안관리정책도구의 조합방안을 모색·개발하여 제안하였다. 최근 2010년 연안관리법의 개정으로 ‘연안해역 용도별·기능구별 지정관리제’가 도입된 것을 시대적 배경으로 하여, 약 40여 년간 지역연안관리행정의 역사를 가진 미국의 선진 지역연안관리 정책도구들을 우리나라 연안해역 용도기능구에 적용하는 방안을 체계적으로 검토한 결과, 특히 선진 연안관리도구의 활용성이 높은 용도기능구는 이용연안해역용도의 레저관광구, 특수연안해역용도의 재해관리구와 해양환경복원구, 보전연안해역용도의 경관보호구인 것으로 나타났다. 본 연구에서 제시된 지역연안관리 개선방안은 향후 우리나라 지역연안관리 발전을 위한 기초적·탐색적 연구로서 기여할 것이다.

핵심용어 : 연안관리, 연안지역공동체, 연안지역정부, 연안기능구, 정책도구

Abstract : This study aims at proposing and developing the coastal management policy tool package contingent upon coastal community circumstance so that coastal regional government may enhance the efficiency of coastal administration and reestablish the coastal region master plan systematically. The 8 coastal policy tools of the already-tested U. S. coastal region government will be utilized as the new alternative on behalf of the Korean coastal region government. According to the result of experts survey, these tools especially can be used effectively in the tourism, disaster, restoration, and scenary coastal function types. Although this study is exploratory, it will be expected to contribute as the basic survey results of the successive research and coastal region policy development in Korea.

Key Words : Coastal management, Coastal community, Coastal regional government, Coastal zoning, Policy tool

1. 서 론

우리나라 연안지역이 처한 상황적 특성은 수산, 산업, 무역, 관광, 생태 등 매우 다양한 모습을 하고 있다. 연안해역의 용도 측면에서 부산과 같은 광역 연안구역의 경우 수산, 해수욕장, 관광, 여가선용, 친수공간, 수산 및 공업용수, 생활용수, 선박 정박, 자연생태환경, 생활환경, 항만, 산업기반 등 매우 다양한 용도로 활용되고 있어서, 동일 광역연안권 내에서도 연안유형 특성별 지역연안관리방안을 마련하여 연안관리지역계획을 수립할 필요성이 있다. 즉, 연안구역별로 용도별·기능구별 특성에 적합한 연안관리 정책도구를 구성할 필요가 있다. 연안지역마다 상황여건이 다르기 때문에 개별연안 여건에 적합한 효과적인 연안관리방안의 구성·개발이 필요하다는 것이다.

이러한 맥락에서 지난 40여 년 동안 선진적 연안지역 관리 행정을 하고 있는 미국 연안지방정부의 검증된 연안정책도구의 도입을 검토해 보는 것은 의미가 있다. 더구나 시기적으로 2010년 10월부터 개정 연안관리법의 시행으로 우리나라 연안지역에 ‘연안해역 용도별·기능구별 지정관리제’가 도입되었고, 이에 따라 향후 연안지역정부는 연안관리지역계획을 재수립해야 하는 시점에 있기 때문에 이러한 연구는 시의적절한 것이다. 따라서 본 연구는 연안유형 특성별로 적합한 지역연안관리 정책도구들을 모색해 봄으로써 연안지역정부의 연안관리 효율성 제고와 함께 내실 있는 연안관리지역계획 수립에 기여하는 것을 그 목적으로 한다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 부산연안자치구 9구 1군¹⁾ 및 부산시와 국토해양부 연안

1) 부산광역시의 자치구 가운데 연안을 끼고 있는 9구 1군은 중구, 동구, 남구, 서구, 사하구, 해운대구, 수영구, 영도구, 강서구, 기장군이다.

* 대표저자 : 종신회원, sdchoi@hhu.ac.kr, 051-410-4731

담당공무원과, 부산발전연구원·한국해양수산개발원·한국해양연구원의 연구원 및 한국해양대·부경대의 전공교수들을 대상으로 인터넷 전문가 의견조사를 수행하였다.

2. 연안의 특성별 유형

우리나라는 1996년 해양수산부의 창설, 1999년 연안관리법 제정, 2000년 연안통합관리계획 및 지역별 연안관리지역계획 수립 등을 통하여 연안관리체계를 구축하여 왔다(한국해양수산개발원, 2007). 최초로 연안 유형을 구분한 것은 2000년 5월 국가계획인 ‘해양개발기본계획’이고, 이 때 우리나라 연안을 자연·경제적 특성 및 개발수요를 고려하여 5대 복합기능별로 생태연안, 환경관리연안, 친수연안, 산업기반연안, 수산연안으로 유형화한 바 있다(해양수산부, 2000a).²⁾ 하지만, 이러한 연안 분류는 실제 연안의 다양한 이용 유형과 비교해서 매우 단순하고 협소한 유형 설정이었기 때문에, 실제 적용에서 문제점이 발생하고 있다. 신(2003)의 연구에 의하면, 부산연안을 5대 기능별로 분류할 경우 일부 연안지역은 생태연안, 환경관리연안, 친수연안, 산업기반연안, 수산연안 가운데 하나에만 속하기도 하지만 반대로 많은 연안지역이 둘 이상의 연안유형에 속하게 된다는 것이다. 예컨대, 수산연안, 친수연안, 생태연안이 해운대구와 남구에 복수로 적용되고 있고, 산업기반연안과 환경관리연안이 감천항, 남항, 북항이 소재한 서구, 영도구, 중구에 복수로 적용되고 있다는 것이다. 또한, 낙동강 하구지역인 강서구는 생태연안이자 환경관리연안이므로 동일 지역이 복수의 연안유형에 속하게 되는 문제점이 발생된다.

이러한 문제점을 극복하는 대안으로 2009년 이전에는 연안관리법에 근거한 연안관리지역계획으로 연안 유형을 절대보전연안, 준보전연안, 이용연안, 개발조정연안, 개발유도연안의 다섯 가지로 새로 구분한 바 있다(해양수산부, 2000b).³⁾ 하지만

- 2) 여기서 첫째, 생태연안은 생물다양성이 풍부하고 생태적 가치가 높은 보전공간으로 주요 갯벌, 무인도, 철새도래지 등 보호지역 지정 등을 통해 관리해야 하는 연안이고, 둘째, 환경관리연안은 육상기인 오염원의 해양유입이 심각하여 해양환경 개선이 필요한 공간으로 특별관리해역 지정, 비점오염원 관리 등 해역별 특성에 적합한 연안오염부하 적정관리를 해야 하는 연안이고, 셋째, 친수연안은 경관과 문화적 가치가 뛰어난 저밀도 이용공간으로 자연상태의 해안을 보호하고, 시민의 연안접근권 및 조망권을 확보하기 위해 해안선 인접시설의 설치 제한 및 건축물의 고도를 제한해야 하는 연안이고, 넷째, 산업기반연안은 다양한 산업·경제활동이 활발한 다목적 고밀도 이용공간으로 환경용량을 고려하여 연안개발 총량수요를 조정하고, 매립을 수반하는 연안개발을 선별 최소화하고, 국토종합계획 등 관련 국가계획과 연계화해야 하는 연안이고, 다섯째, 수산연안은 수산자원의 보호 및 육성에 적합한 공간으로 환경보전해역 지정, 연안어장 정화, 적조 및 유류오염 예방 등을 해야 하는 연안을 각각 말한다.
- 3) 여기서 첫째, 절대보전연안은 암석해안이나 자연성을 그대로 유지하고 있어 자연경관이 뛰어난 지역, 야생동식물 서식지 또는 도래지, 하구부·저습지 등 생태계의 보전이 필요한 지역, 풍부한 수산자원을 보유하고 있는 청정지역, 자연환경보전지역·문화재보호구역·자연생태계 보전지역 등 관련법을 또는 계획상 보전지역으로 지정된 지역, 기타 지역계획 수립주체가 절대보전이 필요하다고 인정하는 지역이고, 둘째, 준보전연안은 우수한 자연경관 및 생태

이러한 연안유형 역시 추상적이고 중복적 자의적인 적용가능성의 문제점이 발생되기 때문에, 이를 극복하기 위하여 2010년 개정 연안관리법에서 ‘연안용도해역제’와 ‘연안해역기능구제’를 도입하게 되었다. 여기서 연안용도해역이란 ‘연안해역의 효율적인 보전·이용 및 개발을 통하여 공공복리를 증진할 목적으로 용도를 미리 정하여 중복되지 아니하게 연안관리지역계획으로 결정하는 연안해역’을 말하고, 연안해역기능구란 ‘연안용도해역의 기능을 증진·보완하고 연안해역을 합리적으로 보전·이용 및 개발하기 위하여 이용 상태 및 기능에 따라 연안관리지역계획으로 결정하는 연안해역’을 말한다(연안관리법 제2조3항 나-5,6).

구체적으로, 연안관리법 제15조에서는 연안해역의 이용실태, 자연환경적 특성 및 장래의 이용방향 등을 고려하여 연안유형을 이용연안해역, 특수연안해역, 보전연안해역, 관리연안해역의 네 가지로 구분하고 있다. 또한, 동법 제19조에 의거 연안용도해역을 효율적으로 관리하기 위하여 연안해역기능구를 지정하고 있다. 즉, 우리나라 연안 유형은 ‘4개 연안용도 및 19개 연안기능구’로 세분되고 있다. 첫째 이용연안해역의 기능구로는 항만구, 항로구, 어항구, 레저관광구, 해수욕장구, 광물자원구, 해중문화시설구가, 둘째 특수연안해역의 기능구로는 해양수질관리구, 해양조사구, 재해관리구, 군사시설구, 산업시설구, 해양환경복원구가, 셋째 보전연안해역의 기능구로는 수산생물자원보호구, 해양생태보호구, 경관보호구, 공원구, 어장구, 해양문화자원보존구가 있다.

3. 미국 연안지역정부의 선진적 연안관리 정책도구

미국의 경우 연방정부는 연안관리에서 주로 기획기능을 하고 실질적인 연안관리 책임은 연안의 주정부와 지방정부가 맡고 있다. 역사적으로 토지이용과 개발을 관리하는 권한은 주정부에 의해 연안지역정부⁴⁾로 위임되어 왔으며, 미국 연안지역정부가 연안관리를 위하여 보유하고 있는 주요한 연안관리 정책도구에는 연안지역 종합계획, 용도지역구역제, 퇴각조치, 연안위험 지탱능력의 평가조치, 조례 및 규칙을 통한 통제조치, 연안공동체의 특별한 이미지 보호조치, 토지 및 재산권의

계를 보유하고 있는 지역으로서 보전을 원칙으로 하되 생태학습장·연안접근로 등 휴양을 위한 소극적 개발 등 환경친화적 활용이 요구되는 지역, 보전연안과 개발연안 사이의 완충이 필요한 지역이고, 셋째, 이용연안은 자연환경 훼손을 최소화하면서 연안공간 및 자원의 이용이 요구되는 지역, 기존의 연안보호를 위한 시설의 설치 또는 정비가 필요한 지역이고, 넷째, 개발조정연안은 이미 산업화나 도시화가 되어 있는 지역, 기존의 활성화된 용도를 존중하여 환경친화적인 정비가 요구되는 지역, 개발예정지로 되어 있으나 개발계획에 대한 재검토가 필요한 지역, 현재 개발가능성이 불투명하고 공간구조상 기능부여가 유보된 지역, 친수공간으로서 잠재력은 있으나 향후 여건변화를 감안하여 개발을 검토해 볼 수 있는 지역이고, 다섯째, 개발유도연안은 전략적 용도를 도입하여 도시 및 연안기능 활성화가 필요한 지역, 도시 및 연안공간 구조상 거점지역으로 개발할 필요가 있는 지역을 각각 말한다.

- 4) 여기서 연안지역정부는 연안을 가진 지방정부와 지방행정구역을 초월하는 특별연안지역 정부를 의미한다.

획득조치, 조세 및 재정적 유인, 공공시설 및 자본의 투자정책, 연안위험 정보의 제공 및 지역공동체의 교육 등이 있다 (Beatley et al., 2002; 최, 2007). 이 가운데 용도지역구역제 (Zoning)는 연안관리법 개정(2010)으로 이미 도입되어 있기 때문에 아직 우리나라 연안지역관리에서 도입되지 않은 나머지 주요한 미국의 연안지역관리 정책도구만 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 미국 연안지역정부는 연안지역종합계획(Master plan)을 수립함으로써 연안지역의 개발과 성장을 효과적으로 관리하고 있다. 종합계획은 연안지역공동체가 전반적으로 원하는 미래 상태와 지역의 발전목표를 담고 있으며, 구체적으로 연안지역의 토지이용계획, 환경보존계획, 교통계획, 위험완화계획 등을 담고 있다.

둘째, 퇴각(후퇴)조치(Set-back)는 오랜 동안 용도구역제의 한 부분이자 중요한 규제방안으로 존속해 왔으며, 특히 연안 도시지역에서 공공개선사업을 위하여 충분한 토지 확보가 필요할 경우라든지 또는 충분한 조도, 접근성, 구조물 분리 등의 확보가 필요할 경우에 사용되고 있다. 또한, 해변이라든지 사구의 개발 영향을 최소화하고 폭풍 등 연안재해위험을 감소하기 위한 연안지역정부의 정책도구로 제도화되어 있다.

셋째, 연안지역정부는 연안위험 지탱능력(Carrying capacity) 평가를 통하여 자연적 위험에 대한 평가뿐 아니라 연안성장과 개발 결과에 대한 평가를 하고 있다. 가령 연안지역에서 지하수 공급과 습지능력 같은 자연적 측면뿐 아니라 하수처리능력과 도로관리능력 같은 인공적 측면을 종합적으로 평가함으로써 연안지역의 자연적·인공적 위험에 대한 지탱능력을 분석·평가하고 있다. 특히, 연안지역정부는 미래 연안개발을 위협지탱능력이나 재난대피능력과 연결하여 규제하고 있으며 이것은 연안재해를 감소시키는데 기여하고 있다.

넷째, 연안지역정부는 조례를 통하여 연안지역 공동체의 특성을 보호하는 조치를 하고 있다. 가령 미국 오레곤주 캐논(Cannon) 연안지역정부는 조례를 통하여 예술가마을이라는 지역의 이미지를 보존하고 매년 관광객을 매혹시키는 연안마을의 이미지를 고양하고 있다. 이를 위하여 지역정부는 마을 이미지에 부적합한 식당을 금지하고, 공공디자인위원회를 설치해서 새로운 개발에 대한 공공설계 기준 설정을 하고 있다.

다섯째, 연안지역정부는 직접 연안의 토지와 재산권을 구입함으로써 연안위험의 감소, 비점원 환경오염원의 감소, 연안의 개방 공간 보존 등 다양한 목표들을 달성하고 있다. 연안지역 토지 가운데 특히 민감하고 취약하고 위험해서 개발하지 말아야 하는 토지에 대해 연안지역정부는 이를 단순원가로 구입하고 있다. 연안지역정부의 이러한 대규모 토지 구입은 지역개발의 방향성과 시기에 영향을 줄 수 있으며, 지역정부 입장에서 낮은 가격에 미래 공공시설과 행정서비스를 위하여 필요한 토지를 확보할 수 있게 하고 있다. 한편, 토지의 단순원가 구입이 비용적으로 어려울 경우 이에 대한 개발권(소유권 외의 물권 및 채권)만을 획득할 수 있는데, 예컨대 지주에게 토지를 특정 기간 또는 영구적으로 미개발 상태로 두는 것을 조

건으로 그 권리에 대한 적절한 시장가치를 지불하는 것을 들 수 있다.

여섯째, 연안지역정부는 유희공간이나 보유토지에 대한 조세 및 재정적 유인 조치를 취함으로써 지역개발을 감소시키고 있다. 조세 및 재정정책으로 미국 연안지역정부가 보유한 중요한 것으로 재산세의 차별적 부과방안(Differential property taxation)와 특별평가에 의한 영향세 부과방안(Special assessments and impact fees)이 있다. 차별적 재산세 부과방안은 미개발 토지에 관한 재산세 부담을 줄여 주는 것으로서 그 전형적인 대상으로는 농장, 숲, 유희 공간, 휴양 공간 등이 있다. 특별평가에 의한 영향세 부과방안은 고도위험 연안지역에 건물을 짓는 사람들을 대상으로 하고 있고, 이로 인해 발생하는 공공비용(재해대비, 수색 및 구조, 임시주택, 쓰레기 청소, 도로·유틸리티·상하수도 등 공공시설의 재건축)을 특별 평가하여 그 비용을 부과하는 것을 말한다.

일곱째, 연안지역의 사회간접자본 및 공공시설에 대한 자본적 투자는 지역성장의 형성요인이 되기 때문에, 연안지역정부는 공공시설 및 사회적 간접자본에 대한 공적 자본투자정책을 통하여 연안의 개발을 관리하고 있다. 미국연안지역에서 이루어지고 있는 주요한 공공시설 및 자본투자정책에는 고도위험 취약지역 내 공공시설 입지 예방을 위한 정책과, 재난사건 이후 자본투자 강화 및 재입지방지 정책이 있다. 전자는 연안지역정부가 고도 위험지역의 입지를 회피하면서 자본시설 투자사업을 시행하는 것이고, 후자는 연안재해로 공공시설이 충분히 손상 받은 경우에 좀 더 안전한 지역에서 새롭게 공공시설을 건설하는 것을 말한다.

여덟째, 연안지역정부는 연안위험관련 정보를 제공하고, 지역주민을 대상으로 연안위험관련 교육을 하고 있다. 연안지역 내 부동산업자들에게 구매자에게 잠재적 위험들을 알려주는 것을 법률상 의무로 요구하거나, 연안위험 특성에 대한 충분한 설명을 제공하도록 하고 있다. 현재 거주하는 연안주민을 대상으로 건축물 개선을 유도하고 미래 재산손해를 줄이는 방안을 교육시키는 일도 하고 있다.

4. 조사 설계 및 분석

연안지역유형 특성에 적합한 지역연안관리 정책도구를 발견하고 그 정책도구 조합을 구성·개발하기 위하여, 공무원집단 10명과 전문가집단 10명, 총 20명을 대상으로 2010년 10월중 인터넷 설문을 통하여 전문가 의견조사를 수행한 바 있다. 구체적으로 설문문에 응답한 공무원집단은 부산광역시 기장군, 수영구, 남구, 동구, 서구, 중구, 영도구, 사하구, 강서구, 부산시 해양농수산국 항만물류과의 연안담당공무원 10명과, 전문가집단으로 부산발전연구원, 한국해양수산개발원, 한국해양연구원 소속 연구원 6명과 한국해양대·부경대 소속 교수 4명이 설문문에 응답하였다.

4.1 현행 각종 연안관리제도 운영에 대한 평가의견

현행 연안관리법상 제도화되어 있는 우리나라 연안관리제도는 크게 연안육역과 연안해역의 통합적 관리(동법 제2장), 연안용도 해역의 지정관리(동법 제3장), 연안정비사업(동법 제4장), 연안지킴이제도(동법33조), 연안정보체계의 구축관리(동법37조), 그리고 해양환경기본법에 의해 지방자치단체에 위임된 해양쓰레기 처리사업 등이 있으며, 이에 대한 전문가 의견은 Table 1과 같다.

Table 1. Evaluation results about the current coastal management institution and operation (Unit : %)

	Very inefficient			Inefficient			Moderate			Efficient			Very efficient		
	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert
Total evaluation	5	10	0	20	20	20	50	30	70	25	40	10	0	0	0
Integrated coastal zone management	10	10	10	40	30	50	15	10	20	35	50	20	0	0	0
Coastal zoning	10	20	0	5	0	10	35	10	60	40	60	20	10	10	10
Coastal reconstruction	0	0	0	30	30	30	20	0	40	35	40	30	15	30	0
Coastal keeper	5	10	0	25	20	30	55	50	60	5	10	0	10	10	10
Coastal MIS	5	0	10	30	30	30	35	10	60	25	50	0	5	10	0
Ocean garbage	5	10	0	30	20	40	30	10	50	35	60	10	0	0	0

현행 연안관리제도의 운영에 대하여 공무원집단과 전문가집단 간에 평가의견에 다소 차이를 보이는 것이 특징으로 나타났다. 실무자인 공무원집단은 전문가집단 보다 ‘현행 연안관리제도의 관리효율성’이 더 낮다고 보고 있다. 구체적으로 첫째, 현행 제도운영 전반에 대하여 전문가집단은 “보통이다”(70%)라고 평가하는 데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(40%)라고 평가하고 있다. 둘째, 연안육역과 연안해역의 통합적 관리에 대하여 전문가집단은 “대체로 비효율적이다”(50%)라고 평가하는 데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(50%)라고 평가하고 있다. 셋째, 연안해역의 용도별 관리에 대하여 전문가집단은 “보통이다”(60%)라고 평가하는 데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(60%)라고 평가하고 있다. 넷째, 연안정비사업에 대하여 전문가집단은 “보통이다”(40%)라고 평가하는 데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(40%)라고 평가하고 있다. 다섯째, 연안지킴이 제도에 대하여 두 집단이 모두 “보통이다”(각 50%)라고 평가하고 있다. 여섯째, 연안정보관리사업에 대하여 전문가집단은 “보통이다”(60%)라고 평가하는데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(50%)라고 평가하고 있다. 일곱째, 해양쓰레

기 처리사업에 대하여 전문가집단은 “보통이다”(50%)라고 평가하는데 반해, 공무원집단은 “어느 정도 효율적이다”(60%)라고 각각 평가하고 있다.

4.2 다양한 선진적 연안관리 정책도구의 우리나라 적용에 대한 의견

앞에서 검토한 미국 연안지역정부의 선진적 연안관리 정책도구들을 우리나라에 적용하는 것이 바람직한 것인지에 대하여 의견 조사한 결과는 Table 2와 같다. 전반적으로 여덟 가지 선진적 연안지역관리 정책도구에 대하여 공무원집단과 전문가집단이 공통적으로 “어느 정도 바람직할 것이다”라는 긍정적 평가의견을 나타내고 있다. 다만, 퇴각(후퇴)조치만 공무원집단이 “어느 정도 바람직하다”(50%)는 의견인데 반해, 전문가집단은 “보통이다”(60%)라는 의견 차이만 나타내고 있을 뿐이다.

따라서 전체집단 평균을 기준으로 ‘선진적 연안관리 정책도구의 도입 바람직성’에 대한 평가 결과를 살펴보면, 연안지역 종합계획 80%, 퇴각(후퇴)조치 65%, 연안 위험지태능력 평가 70%, 연안이미지 보호조치 70%, 연안인근 토지 및 재산권 획득 70%, 조세 및 재정적 유인조치 75%, 연안지역 공공시설 및 자본투자정책 80%, 연안위험정보 제공 및 교육 85%의 긍정적인 의견을 제시하고 있다.

Table 2. Applicability of the advanced coastal management tools (Unit : %)

	Very undesirable			Undesirable			Moderate			Desirable			Very desirable		
	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert	Total	Official	Expert
Comprehensive plan	0	0	0	0	0	0	20	40	0	60	60	60	20	0	40
Set-back	0	0	0	5	10	0	30	0	60	30	50	10	35	40	30
Carrying capacity	0	0	0	0	0	0	30	30	30	50	60	40	20	10	30
Public design	0	0	0	0	0	0	30	50	10	55	50	60	15	0	30
Land acquisition	5	10	0	5	10	0	20	20	20	60	50	70	10	10	10
Taxation & fiscal incentive	0	0	0	0	0	0	25	30	20	65	60	70	10	10	10
Capital facilities & public infrastructure	0	0	0	0	0	0	20	20	20	65	70	60	15	10	20
Community awareness	0	0	0	0	0	0	15	10	20	65	70	60	20	20	20

4.3 연안해역 용도 및 기능구별로 적합한 선진 연안정책도구

2010년 개정 연안관리법에 도입된 연안해역의 용도 및 기능을 기준으로 이에 적합한 선진적 연안지역관리 정책도구가 무엇인가를 파악하기 위하여 복수응답을 통해 얻은 조사결

연안유형 특성에 적합한 지역연안관리 정책도구의 모색

과는 Table 3, Table 4 및 Table 5와 같다. 연안관리법상으로 보면, 연안해역의 용도는 이용연안해역, 특수연안해역, 보전연안해역, 관리연안해역의 네 가지로 구분해야 하지만, 실제 개념적으로 관리연안해역이 다른 세 가지 유형에 속하지 않는 기타 유형을 말하기 때문에, 본 조사에서는 그 개념과 기능구분이 명확한 이용연안, 특수연안, 보전연안의 3가지만 대상으로 하였고, 관리연안해역은 제외하였다.

1) 이용연안 기능구별 적합한 선진연안도구

연안지역 종합계획은 이용연안 가운데 항만구, 항로구, 어항구, 레저관광구, 해수욕장구, 광물자원구, 해양문화시설구 등 모든 기능구에서 그 도입이 바람직한 것으로 나타났다. 퇴각(후퇴)조치, 연안 위험지태능력 평가, 그리고 조세 및 재정적 유인조치는 특히 레저관광구와 해수욕장구에 바람직한 것으로 나타났다. 연안이미지 보호조치, 토지 및 재산권 획득조치, 연안위험정보의 제공 및 교육은 특히 어항구, 레저관광구, 해수욕장구에 바람직한 것으로 나타났다. 연안 공공시설 및 자본투자사업은 특히 항만구, 레저관광구, 해수욕장구에 도입하는 것이 바람직한 것으로 각각 나타났다.

Table 3. Advanced coastal management tools contingent on the usable coast zoning (Unit : %)

\	Port	Route	Fishery port	Tourism	Beach	Minerals	Marine culture
Comprehensive plan	15	13	15	16	15	13	13
Set-back	13	11	14	19	19	11	13
Carrying capacity	13	11	15	21	13	12	15
Public design	9	8	19	25	20	5	14
Land acquisition	14	8	17	22	16	10	13
Taxation & fiscal incentive	14	7	14	23	20	11	11
Capital facilities & public infrastructure	18	12	12	18	16	11	13
Community awareness	13	15	17	16	16	10	13

2) 특수연안 기능구별 적합한 선진연안도구

특수연안 기능구에서도 연안지역 종합계획은 해양수질구, 해양조사구, 재해항로구, 군사시설구, 산업시설구, 해양환경복원구 등 모든 기능구에서 그 도입이 바람직한 것으로 나타났다. 퇴각(후퇴)조치, 연안 위험지태능력 평가, 연안이미지 보호조치, 연안공공시설 및 자본투자사업은 재해관리구, 산업시설구, 해양환경복원구에 바람직하다. 토지 및 재산권 획득조치는 해양수질관리구, 재해관리구, 산업시설구, 해양환경복원구에 바람직한 것으로 나타났다. 조세 및 재정적 유인조치는 해양수질관리구, 재해관리구, 산업시설구에 바람직한 것으로 나타났다. 연안위험정보 제공 및 교육은 해양수질관리구, 재해관리구, 산업시설구, 해양환경복원구에 도입하는 것이 바람직한 것으로 각각 나타났다.

Table 4. Advanced coastal management tools contingent on the special coastal zoning (Unit : %)

\	Water quality	Survey	Disaster	Military	Industry	Restoration
Comprehensive plan	16	13	18	14	19	20
Set-back	7	6	30	15	19	23
Carrying capacity	13	13	21	11	21	21
Public design	21	8	21	11	16	23
Land acquisition	16	9	20	17	18	20
Taxation & fiscal incentive	19	11	23	13	19	15
Capital facilities & public infrastructure	13	13	20	9	25	20
Community awareness	17	17	20	11	17	18

3) 보전연안 기능구별 적합한 선진연안도구

연안지역 종합계획, 조세 및 재정적 유인조치는 보전연안 가운데 수산생물자원보호구, 해양생태보호구, 경관보호구, 공원구, 어장구, 해양문화자원보존구 등 모든 기능구에서 그 도입이 바람직한 것으로 나타났다. 퇴각(후퇴)조치는 경관보호구, 공원구, 해양문화자원보존구에 바람직한 것으로 나타났다. 연안위험지태능력 평가는 경관보호구, 공원구, 어장구에 바람직하다. 연안이미지 보호조치는 경관보호구, 공원구, 해양문화자원보존구에 바람직한 것으로 나타났다. 토지 및 재산권 획득조치는 수산생물자원보호구, 해양생태보호구, 경관보호구, 해양문화자원보존구에 바람직하다. 연안공공시설 및 자본투자사업은 경관보호구, 공원구, 어장구, 해양문화자원보존구에 도입하는 것이 바람직한 것으로 각각 나타났다.

Table 5. Advanced coastal management tools contingent on the protection coast zoning (Unit : %)

\	Fishery	Ecosystem	Scenary	Park	Fish field	Culture protection
Comprehensive plan	17	18	17	16	15	17
Set-back	15	13	24	19	11	18
Carrying capacity	15	15	17	18	20	15
Public design	11	14	20	20	15	20
Land acquisition	18	18	18	15	13	18
Taxation & fiscal incentive	16	17	20	17	14	16
Capital facilities & public infrastructure	9	15	18	21	17	20
Community awareness	12	16	19	19	16	18

5. 연안유형 특성별로 적합한 선진 지역연안관리 정책도구 조합의 제시

이상에서의 전문가 의견조사 결과를 근거로 해서, 연안해역의 용도 및 기능구별로 적합한 선진 연안정책도구 조합을 중

합적으로 제시하면 Table 6과 같다. 이러한 정책도구 조합은 연안유형 특성별로 적합한 지역연안관리방안으로서 향후 우리나라 연안지방정부에서 도입할 경우 지역연안의 관리효율성이 한층 제고될 것으로 기대된다.

우선 이용연안해역 용도 가운데 ① 항만구는 연안지역종합계획, 연안공공시설 및 자본투자사업이, ② 항로구는 연안지역종합계획, 연안위험정보 제공 및 교육이, ③ 어항구는 연안지역종합계획, 연안이미지 보호조치, 토지 및 재산권 획득, 연안위험정보 제공 및 교육이, ④ 레저관광구는 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 위험지태능력 평가, 연안이미지 보호조치, 토지 및 재산권의 획득, 조세 및 재정적 유인이, ⑤ 해수욕장구 역시 거의 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 연안이미지 보호조치, 조세 및 재정적 유인조치가, ⑥ 광물자원구는 연안지역종합계획이, ⑦ 해중문화시설구는 연안지역종합계획, 위험지태능력 평가조치가 각각 적합한 지역연안관리정책도구의 조합(Policy instruments package)으로 구성·개발될 수 있을 것이다.

둘째, 특수연안해역 용도 가운데 ① 해양수질관리구는 연안이미지 보호조치, 연안지역종합계획, 토지 및 재산권의 획득, 조세 및 재정적 유인조치, 연안위험정보 제공 및 교육이, ② 해양조사구는 연안지역종합계획과 연안위험정보 제공 및 교육이, ③ 재해관리구는 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 퇴각조치, 위험지태능력 평가, 연안이미지 보호조치, 토지 및 재산권의 획득, 조세 및 재정적 유인, 연안공공시설 및 자본투자사업, 연안위험정보 제공 및 교육이, ④ 군사시설구는 연안지역종합계획, 퇴각조치, 토지 및 재산권의 획득이, ⑤ 산업시설구는 모든 선진 연안정책도구가 적합하며 특히 위험지태능력 평가, 연안공공시설 및 자본투자사업이, ⑥ 해양환경복원구 역시 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 연안지역종합계획, 퇴각조치, 위험지태능력 평가, 연안이미지 보호조치, 토지 및 재산권의 획득, 연안공공시설 및 자본투자사업이 각각 적합한 지역연안관리정책도구의 조합으로 구성·개발될 수 있을 것이다.

셋째, 보전연안해역 용도 가운데 ① 수산생물자원보호구는 연안지역종합계획, 퇴각조치, 위험지태능력 평가, 토지 및 재산권 획득, 조세 및 재정적 유인이, ② 해양생태보호구는 연안지역종합계획, 위험지태능력 평가, 토지 및 재산권 획득, 조세 및 재정적 유인, 연안공공시설 및 자본투자사업, 연안위험정보 제공 및 교육이, ③ 경관보호구는 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 퇴각조치, 연안이미지 보호조치, 조세 및 재정적 유인조치가, ④ 공원구 역시 모든 선진 연안정책도구가 적합하며, 특히 연안이미지 보호조치, 연안공공시설 및 자본투자사업이, ⑤ 어장구는 위험지태능력 평가, 연안지역종합계획, 연안이미지 보호조치, 연안공공시설 및 자본투자사업, 연안위험정보 제공 및 교육이, ⑥ 해양문화자원보호구는 모든 선진 연안정책도구가 적합하며 특히 연안이미지 보호조치, 연안공공시설 및 자본투자사업이 각각 적합한 지역연안관리정책도구의 조합으로 구성·개발될 수 있을 것이다.

Table 6. Developing the advanced coastal management policy package contingent on the coastal zoning types

Coastal types		Advanced coastal management tools							
Zoning	Function	Comprehensive plan	Set-back	Carrying capacity	Public design	Land acquisition	Taxation & fiscal incentive	Capital facilities & public infra	Community awareness
Usable coast	Port	*						*	
	Route	*							*
	Fishery port	*			*	*			*
	Tourism	*	*	**	**	**	**	*	*
	Beach	*	*		**	*	**	*	*
	Minerals	*							
Special coast	Marine culture	*		*					
	Water quality	*			**	*	*		*
	Survey	*							*
	Disaster	*	***	**	**	**	**	**	**
	Military	*	*			*			
	Industry	*	*	**	*	*	*	**	*
Protection coast	Restoration	**	**	**	**	**	*	**	*
	Fishery	*	*	*		*	*		*
	Ecosystem	*		*		*	*	*	*
	Scenery	*	**	*	**	*	**	*	*
	Park	*	*	*	**	*	*	**	*
	Fish field	*		**	*			*	*
Culture protection		*	*	*	**	*	*	**	*

6. 맺음말

우리나라 지역연안관리는 연안지역의 필요에 의한 자발적 참여를 기반으로 하기 보다는 국제사회의 권고에 따라 중앙정부 주도로 추진되어 왔고, 특히 연안도시지역의 경우 고속 성장시대의 개발방식 및 자치단체장의 인기형식 개발성향에 많은 영향을 받았다. 하지만, 미래 우리나라 지역연안관리행정은 이러한 구태의연한 모습에서 벗어나, 연안지역정부가 연안지역거버넌스의 중심체(Central actor)로서 개정 연안관리법의 취지에 맞게 연안지역관리계획 재수립과정에서 지역연안 개발과 보존의 문제를 합리적으로 해결하면서 지역연안유형 특성에 적합한 연안관리정책도구를 구성·개발해 나가는 참신한 모습을 보여야 할 것이다. 본 연구결과는 비록 탐색적 연구로서의 성격을 가지고 있지만, 우리나라 연안지역정부의 지역연안관리정책도구 개발 및 연안지역관리계획의 재수립에 다소 기여할 수 있을 것이다. 향후 더욱 체계적이고 심층적인 지역연안관리방안이 제시될 수 있도록 정책델파이(Policy Delphi) 방법론과 더 많은 전문가들을 대상으로 하는 후속연구를 보완·진행해 나갈 예정이다.

참고 문헌

[1] 신성교(2003), 부산연안 수질환경 실태분석 및 해양환경

- 관리방안 연구, 부산발전연구원 연구보고서, pp. 21-53.
- [2] 최성두(2007), 미국 연안관리정책의 주요 이슈와 거버넌스 평가, 국제해양문제연구, 제19권, pp. 237-262.
- [3] 한국해양수산개발원(2007), 연안관리 제도개선 연구, pp. 48-49.
- [4] 해양수산부(2000a), 해양개발 기본계획 : 해양한국 21, pp. 39-41.
- [5] 해양수산부(2000b), 연안통합관리계획, pp. 32-37.
- [6] Beatley, Timothy., David J. Brower, and Annak Schwab(2002), An Introduction to Coastal Zone Management, Island Press, pp. 206-233.

원고접수일 : 2011년 01월 06일

원고수정일 : 2011년 02월 07일

게재확정일 : 2011년 03월 24일