

미국 연안관리정책의 주요 이슈와 거버넌스 평가

최 성 두*

《目 次》

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| I. 서론 | IV. 미국 연안관리정책의 주요 이슈들과 대안 |
| II. 연안의 특성과 위협요인 | V. 미국 연안관리 거버넌스(governance)의 평가 |
| III. 연안관리의 접근방법과 필요성 | VI. 맷음말 |

I. 서론

연안해양의 생산성과 동시에 건강성을 지속하는 것은 중요한 해양정책 과제의 하나이다. 이것은 연안의 유망한 자원에 대한 수요와 연안환경보존에 대한 국민의 정치적지지 간의 균형의 문제라고도 할 수 있으며, 결국 연안의 ‘지속가능한 발전’의 문제이다. 최근 미국에서는 연안자원 이용에 관한 갈등이 지속적으로 고조되고 있으며, 이를 해결할 연안관리정책 및 거버넌스의 중요성이 점증되고 있다(T. Beatley et al, 2002). 연안의 석유천연가스 개발과 연안관광휴양기능 보존 간의 갈등, 해양보호지역 설정과 상업어업 접근제약 간의 갈등, 연안리조트개발과 연안공원 팽창 및 공공적 접근제약 간의 갈등, 연안지역 주민 증가와 허리케인 같은 자연재해로부터 연안지역 주민보호 업무증가 간의 갈등 등이 대표적인 연안관리 갈등의 예이다.

* 한국해양대 통상행정학부 부교수

지금이야말로 미국 연안관리의 새로운 비전과 아이디어, 그리고 이를 실현할 정책수단이 필요한 시점이고, 미래세대를 위한 미국연안관리정책의 당면과제들을 해결해야 하는 관리 시스템인 거버넌스의 역할을 평가해야 할 시점이라고 많은 이들이 주장하고 있다(Beatley, 2002). 따라서, 본 논문은 최근 미국이 당면하고 있는 연안관리정책의 주요 이슈들을 검토하고, 이를 해결하는 관리체제로서 연안관리 거버넌스의 특징, 문제점, 미래 개선방향을 종합적이고도 체계적으로 살펴보는 데 그 목적이 있다. 이러한 미국 연안관리정책의 주요 이슈 및 거버넌스에 관한 사례연구는 향후 아직 연안관리의 제도화과정¹⁾에 있는 우리나라 연안 관리정책의 제도틀을 탐색하고 확립하는데도 도움과 시사점을 줄 것이라 기대한다.

II. 연안의 특성과 위협요인

1. 연안의 특성

연안은 육지와 바다간의 상호작용이 있고, 특이한 지리적, 생태적, 생물학적 영역이다. 사람들이 접근가능한 가장 생산성있는 지역중 하나로서, 사람들의 식생활 욕구를 위한 물고기와 해초들이 있고, 연안지역 공동체의 어업 및 양식산업이 있다. 연안해양 가까이 사는 사람들의 안전과 관련된 특징은 여러가지 연안형태들이 자연재해로부터 장벽을 제공해 주고 있다는 점이다. 예컨대 비치, 사구, 절벽, 장벽을 이루는 섬 등이 완충지역(buffer)으로서 역할을 하고 있다. 연안지역의 휴양적 측면으로 휴양과 레저를 위한 비치와 바위절벽이 뻗어 있고, 보트타기, 낚시, 수영, 산책, 비치에서 놀기, 태양욕 등이 가능하다. 또한, 영감과 평화의 원천으로서 심미적 영상적 요소들이 있다. 또한, 동물과 식물 종들을 위한 특이한 서식처로서 연안생태계가 존재한다. 담수와 해수가 혼합되는 강어귀는 수많은 종류의 어자원이 사는 곳이 되고 있고, 연안 습지는 다양한 조류와 식물들의 터전이 되며 물을 정화하는 역할을 하고 있다.

1) 우리나라는 1980년대부터 연안관리 개념이 소개되고 1999년에는 연안관리법이 제정되어 제도로 정착시켰으며 그 후 연안통합관리계획과 연안정비계획을 수립하여 국가단위의 연안관리 거버넌스를 구축했다. 그러나, 지역단위의 연안관리지역계획과 지역연안관리 거버넌스는 아직 각 지방자치단체별로 만들어지고 있는 과정이기 때문에 결국 우리나라의 연안관리정책 거버넌스는 새로운 제도의 정착과정에 있다고 평가해 볼 수 있다(윤성순 외, 2003).

2. 연안에 대한 인간의 위협

연안생태계의 부분들은 균형화되어 있지만, 다양한 위협들에 의해 파괴되기 쉽다. 그러나 파괴되기도 쉽지만 또한 놀랄만큼 복원력도 있다. 전체 생태계는 역동적이고 재생적인 힘이 있다. 자연적 메카니즘은 생물과 환경 간의 균형을 유지할 수 있다. 그러나, 연안생태계가 외부 공격으로부터 그것의 순결성을 지킬 수 있는 능력에는 한계가 있다. 인간 활동들에서 생기는 압박이 특히 위협이 되고 있다.

자연과정에 대한 인간의 간섭이 자연적 역동성을 변경할 수 있다. 침식을 예방하기 위해 지어진 견고한 구조(예: groin, jetty)가 한 지역의 모래를 덮음으로써 그리고 그 지역의 자연적 횡적 이동이 아래로 흘러가는 것을 막음으로써 침식을 더 촉진할 수도 있다.

연안지역에 사람이 살고 있다는 사실 그 자체가 바로 위협이다. 점점 더 연안지역의 인구밀도가 또 다른 압력이 되면서, 제한된 자원을 더 많은 사람들이 사용하고 있을 때 그 지역의 부담능력은 초과될 수 있다. 휴가시즌 동안 인구의 밀도와 수는 극적으로 더 증가한다.

연안에 있는 사람들은 거주민이든 방문객이든 간에 거주해야 하고, 먹어야 하고 즐기는 것을 요구한다. 연안지역에서 인간에 의해 수행된 압박은 이러한 필요성으로부터 발생되며, 이것은 숲과 습지 그리고 다른 자연적 땅을 훼손하게 한다. 예컨대, 주택, 호텔, 콘도미니엄, 식당, 주유소, 쇼핑몰, 골프장, 부두, 휴게장소 등은 모든 연안선에 걸쳐 퍼지고 있다. 도로, 다리, 주차장, 하수도 등의 개발사업들은 환경에 대한 압박을 주거나 또는 다양한 부정적 영향들을 유도한다. 육지의 물이 오염될 수 있다. 연안선으로부터 멀지 않는 바다 지역을 쓰레기 투기지역 또는 쓰레기 매립장으로 사용한다. 예컨대, 연안과 비치지역에 의료 쓰레기를 버리거나, 쓰레기로 가득한 바지선이 연근해에서 멀지 않는 바다에 쓰레기를 버리기도 한다.

최근까지 개발의 축적된 영향이 심각한 문제로 간주되지 않았다. 왜냐하면, 개발압력이 일반적으로 자연시스템의 부담능력을 넘지 않았기 때문이다. 그러나, 연안인구가 계속 증가하고 있기 때문에, 장기적으로 축적된 영향은 좀더 자명하게 되어갈 것이다. 민감한 연안자원(예: 습지, 수역, 어자원 및 야생물 서식지)을 가진 지역들은 특히 축적된 영향에 의해 파괴되기 쉽다.

오늘날 인간압박의 결과 직면한 많은 위협들은 크기와 범위에서 전례가 없다. 세계 어자원의 과잉채취는 해양생태계의 지속가능성을 위협하고 있다. 세계 어자원의 약 3분의 2는 과잉 채취되고 있는, 참치나 애틀랜틱 대구 같은 어종은 소멸의 위협을 받고 있다. 전지구적 기후변화는 산호초, 연안습지, 다른 연안해양생태계에 엄청난 위협을 만들고 있다.

연안에 기반을 둔 사람들의 활동들은 한정된 자원을 어떻게 사용할 것인가에 대한 갈등을 제고시킨다. 예컨대, 에너지 생산을 확대하는 계획은 비치와 연안의 휴양적 심미적 질을 보존하려는 욕망과 충돌하고 있다. 또 다른 예로, 별장과 리조트를 건설하려는 욕망은 모든 연안주민들이 의존하는 생태계 기능을 보존하려는 필요성과 충돌하고 있다. 연안지역은 많은 사람들이 거기에 살고 있기 때문에 위험하다. 허리케인과 폭풍은 연안공동체 전체와 재산 그리고 사업과 인프라를 파괴할 수 있다.

3. 공공부문에 의한 연안 압박

공공부문의 정책들이 의도와 상관없이 연안지역에 압력을 촉진할 수 있다. 다양한 수준의 정부에서 공급되는 인프라들이 연안지역을 팽창시키고 개발할 수 있다. 예컨대, 안전한 교통루트, 포장된 도로, 고속도로 등을 연안지역에 확보하도록 한다. 교량의 건설, 하수시스템과 도시쓰레기처리 공장의 건설은 전에 고립된 지역을 수용능력 이상의 많은 사람에게 개방할 수 있다.

다양한 종류의 재해 보험(hazard insurance) 또한 연안지역의 발전을 고무시킬 수 있다. 연방정부의 홍수보험은 위험한 연안개발이 어떻게 보조를 받고, 그리고 얼마나 잘못된 유형의 인센티브가 창조될 수 있는지를 보여주는 주요한 사례이다. 연안 폭풍과 홍수로 인해 손해를 입은 재산소유주는 종종 동일한 것을 재건설하거나 또는 동일하게 위험한 지역에서 재건설이 허락되고 있다. 그 결과, ‘손해→건설→손해’의 악순환이 반복되고 있다. 재난을 받기 쉬운 지역에서 개발을 회피할 조금의 유인도 없게 된 것이다.

연안개발 보조금(coastal development subsidy) 또한 세금지출, 면제 또는 연방 또는 주정부 세금코드상의 다른 보조금의 형태로 제공되고 있는 것도 문제라 할 수 있다. 재난손실공제제도(casualty loss deduction)는 보험으로 커버되지 않은 재산손해에 대해 소유주에게 보상하고 있다. 공제제도(deduction)는 전형적으로 연안개발 유형인 별장(second home)에 대해 이자세와 재산세를 공제하고 있다.

III. 연안관리의 접근방법과 필요성

1. 연안관리 접근방법으로 ‘지속가능한 발전’

인간들의 활동은 연안지역의 자연자원의 용량을 초과하고 있고 부담이 되고 있다. 그렇다고 연안에 살지 말아야 한다고 주장하는 것은 현실적인 해답이 아니다. 모든 건축된 구조물을 해체하고, 모든 길을 제거하고, 모든 사람들이 연안을 떠날 것을 제안할 수는 없다. 대신에, 연안을 이용하는 인간의 태도와 행동이 변화해야 한다. 지금 필요한 것은 생각하는 방식을 새롭게 하는 것이다. 생태계의 주인으로서가 아니라 자연의 한 부분으로서 인간을 생각해야 한다.

인간행동을 변화시키고 파괴적 성장사이클을 깨뜨릴 수 있는 하나의 주요 개념은 지속가능성(sustainability) 또는 지속가능한 발전(sustainable development)이다. 브런트랜드 보고서(Brundtland Report)가 지적하다시피, ‘지속가능한 발전이란 그들 자신의 수요에 대처하기 위해 미래세대의 능력과 타협함이 없이 현재세대의 수요에 대처하는 발전’을 말한다. 보고서에서는 보다 정교하게 ‘지속가능한 발전이란 고정된 상태의 조화가 아니라, 개발과 투자방향과 기술발전 및 제도변화의 방향이 현재수요 뿐아니라 미래수요와 일관성을 가지는 변화과정’을 말한다. 이는 무성장(no growth)을 의미하지 않으며, 자원의 낭비를 의미하지도 않는다. 왜냐하면, 만일 성장이 없다면 어떤 공동체도 주민에게 환경을 개선시킬 만한 고상한 수준의 생계와 일자리를 제공할 수 없기 때문이다.

지속가능한 발전의 옹호자들은 자연세계에 대한 지식과 존중이 본질적인 것임을 강조하고 있다. 이런 목적을 위해, 우리 환경에 대한 교육과 의식제고가 최우선이고 가장 중요함에 틀림없다. 모든 시민의 적극적이고 전폭적인 참여가 절실히 요구된다. 현재 과잉소비 스타일의 파괴성에 대한 자각이 이루어져야 한다. 우리는 효율적인 자원활용에 몰두하면서도 자원낭비와 오염을 예방해야 한다. 아마도 가장 중요한 점이 있다면, 모든 인간 활동을 장기적 환경영향의 관점에 따라 판단해야 하며, 단기적 이익의 관점에서 판단해서는 안된다는 점이다.

2. 연안관리의 개념 및 필요성

연안의 생태지형학적 시스템에 대한 견고한 이해가 연안지역의 복잡하고 역동적인 환경을 관리하는데 본질적이다. 그러나, 우리의 관심총점은 자연시스템 그 자체를 관리하는데 잊지 않고, 오히려 자연시스템에 영향을 주거나 또는 영향을 받고 있는 인간의 행동을 관리하는 방안을 탐색하는 데 있다. 따라서, 연안관리라 함은 연안지역의 자연자원을 보호하기 위해 인간활동을 관리하고, 그리고 연안의 위험으로부터 인간을 보호하는 활동을 말한다. 이를 효과적으로 수행하기 위해, 연안관리프로그램의 경계는 자원의 경계와 일치해야 한다. 그러나, 자연시스템은 일시에 변하기 쉽고 종종 경계가 흐릿하기 때문에 일치하기 어려운 경우가 있다.

인간은 자연의 과정들에 영향을 주고, 자연의 과정에 반응한다. 연안환경은 고도로 역동적이고 생태적으로 매우 생산적이다. 연안관리의 어떤 시도도 연안환경의 이해로부터 시작되어야 한다. 특히 연안관리는 역동적인 연안지역에서 개발행위를 하는 것에 특별한 관심을 두어야 한다. 그리고, 생태계에 관한 부정적 영향을 최소화하고, 연해침식, 허리케인, 다른 자연의 힘과 같은 위험으로부터 인명과 재산의 피해를 줄이는 것에 관심을 두어야 한다.

인구통계학적 추세를 보면, 전세계 연안지역은 심각한 인구성장의 압력을 겪고 있다. 미국 인구의 절반 이상이 이미 연안을 따라 연안수역 내에 살고 있다. 2025년이 되면, 미국 인구의 거의 75%가 연안을 따라 살게 될 것이라 한다. 그래서, 인구밀도는 연안지역이 직면한 또 다른 스트레스이다. 1999년 현재 지구 인구의 약 3분의 2는 좁은 400km 연안지역에 살고 있다. 2010년이면 인구 800만이상의 세계 30대 대도시중 20개는 연안지역에 입지할 것이라 한다(Beatley, 2002).

대개 교통의 이유 때문에 주요 산업과 상업센터들은 항구도시들 근처에 발달했다. 최근에는 연안선의 활용에서 좀더 휴양적이고 보존적인 활용 개념이 포함되고 있다. 휴양지와 리조트 개발이 급속히 증가해 왔다. 연안지역의 자원 이용은 농업, 어업, 그리고 오일가스 및 광물채취를 포함하여 중요성을 유지하고 있다. 미국에서 연안지역은 재화와 서비스 측면에서 약 540억불, 일자리 측면에서 2천8백만개을 생산하는 경제엔진이다(Marlowe, 1999).

그러나, 미국 연안의 경제적 이용에서 장기적 지속가능성을 헤치는 심각한 징후들이 있다. 예컨대, 전세계적인 어업자원의 고갈과 황폐화, 연근해 오일가스 개발이 비치와 연안 환경에 미치는 영향, 비치 폐쇄, 오염된 조개덤이 운동장 등이 이에 해당한다.

연안지역 관광의 증가와 휴가 매력에 따라 극적 개발과 건축붐이 일어나고 있다. 연안지

역을 따라 75만 이상의 주거 단위들이 건설되고 있다(Bookman et al, 1999). 많은 새로운 건축물들은 대부분 취약한 지형에 세워지고 있다. 추정컨대, 매년 섬(barrier island)에서 건설되는 새로운 집이 약 5만개 정도이다. 연안지역의 재산가치는 하늘을 찌르고 있다. 뉴저지는 30년간 3배 상승했다.

개발은 숲과 습지의 파괴, 수질의 악화를 초래하고 있다. 자연적 연안환경이 많은 지역에서 심각하게 인간이 관리하는 조형물로 대치되고 있다. 예컨대, seawall, revetment, groin, jetty, dam, 다른 홍수 통제사업 등이 건설되고 있다.

IV. 미국 연안관리정책의 주요 이슈들과 대안

미국의 연안지역이 당면하고 있는 주요한 관리이슈들과 그것을 해결하기 위해 가능한 정책대안들을 논의하면 다음과 같다. 비록 이러한 이슈들을 분리해서 논의하지만, 그들은 명백히 상호관련되어 있고, 복잡하고 엉켜있는 정책매트릭스의 한 부분들이다.

1. 연안폭풍의 위협 완화

미국연안관리의 주요 이슈 가운데 첫 번째는 연안폭풍(coastal storm)의 위협 완화에 관한 것이다. 걸프와 대서양 연안을 따라, 허리케인과 열대 폭풍들이 정기적으로 일어나고 있다. 물리적 힘과 영향이 심하고 재난적이어서, 연안의 주들과 지방들은 이런 위협을 가장 잘 대처하기 위한 방법을 찾으려 하고 있다. 허리케인들은 주요한 인명 손실의 원인이 되지만, 신뢰할만한 허리케인 추적 및 경보체계의 개발로 많은 사상자들이 점차 줄어들게 되었다.

그러나, 재산파괴는 현저하게 증가되어 왔다. 연안인구와 부(wealth)의 극적 상승은 폭풍으로 인한 손실증가의 원인이 되고 있다. 고위험의 연안지역 내에서 많은 개발과 많은 인구가 극적으로 증가되고 있기 때문에, 위협이 증가되고 있다. 특히 많은 개발들은 연안폭풍 활동이 이상하게 잠잠하던 1950년대 동안 일어났다. 이 기간동안 연안인구 중 단지 소수만이 실제로 허리케인 또는 주요 연안폭풍을 경험했었다.

연안의 재산을 보호하기 위해, 주와 지방정부는 수 많은 정책대안들을 가지고 있다.

예컨대, 구조적 강화방안으로 seawall, 부드러운 해안선 강화방안으로 beach renourishment, 위험지역 피난방안으로 coastal setback과 density restriction, 법규정의 설치 및 강화방안 등이 이에 해당된다. 정책 중에는 고위험 연안재해지역 밖으로 건축을 하도록 하는 위험회피 전략, 해안장벽(seawall) 건설과 같이 자연력에 대항해서 방어해 보려는 전략, 특히 섬(barrier island)이나 끝(cape)에서 대피(evaculation)하는 전략 등도 포함되고 있다.

2. 해안선 침식과 해수면 상승

두 번째 미국연안관리의 주요 이슈는 해안선 침식과 해수면 상승에 관한 것이다. 해안선 침식의 원인은 지구온난화로 인한 해수면 상승과, 다양한 인간이 만든 대체물들(예: hetty, groins, seawall), 댐건설과 강의 방향 변화 등이 그 원인이 되고 있다.

정책대안은 해안선으로부터 전략적 후퇴(strategic retreat)와 연안강화방안 즉 연안선을 seawall 등으로 강화하기가 있다. 장기적으로 해안선 침식과 해수면 상승은 연안 주정부와 지방정부들에게 주요한 미래의 도전이 된다. 많은 주정부와 지방정부가 침식을 해결하기 위한 약간의 조치들(예: coastal setback)을 채택하고 있는 반면에, 일부 연안주정부와 지방 정부는 이 이슈를 생각하기 시작했음에도 불구하고 아직 그들의 구체적인 정책대안에 잠재적인 해수면상승 영향을 포함하지 않고 있는 곳들도 있다(Klarin and Hershman, 1990).

오히려 종종 연방정부의 프로그램과 보조금이 연안선을 따라 위험한 개발 형태를 고무해 왔다. 즉, 연방정부는 위험하고 비합리적 건축형태를 고무하는 부당한 유인체계를 유지해 왔다. 이런 보조금들에는 연방홍수보험(federal flood insurance), 재난보조금(disaster assistance), 연방소득세법에서 재난손실공제(casualty loss deduction) 등이 있다.

하인즈센터 보고서(2000)에 의하면, 35만개 구조물들이 해안선에서 500피트내에 위치해 있고, 8만 7천개의 구조물들이 60년내 침식지역내에 위치해 있다. 대서양의 평균침식률은 연 2-3피트이고, 걸프는 연 6피트이다. 하인즈 연구는 침식으로 인해 매년 재산손실이 약 5억불의 경제적 손실로 추정하고 있다.

3. 전략적 후퇴 vs. 연안강화 및 비치보강

미국연안관리정책의 이슈 가운데 세 번째는 전략적 후퇴(strategic retreat)를 택할 것인가 아니면 연안강화(coastal reinforcement)를 택할 것인가에 관한 것이다. 장기적 침식, 허리케인, 연안의 폭풍, 해수면 상승에 대한 정책대안으로 가장 적합한 것은 전략적 후퇴이다. 전략적 후퇴에는 고침식지역에서의 이동불가능 구조물 건설 방지방안(setback restriction), 폭풍후 건설의 제한방안(resstriction on building after storms), 육지방향으로의 재입지 촉진방안(policy to promote landward relocation) 등이 있다.

그러나, 이런 대안들은 논란이 많고 연안의 주택소유자나 지방정부 관리들로부터 잘 수용되지 않는다. 그들이 반대하는 이유는, 급진적 후퇴 정책이 위협에 빠진 많은 공적·사적 재산의 가치를 무시하고, 그리고 공사 재산을 자연력으로부터 보호하지 않는 비효율성이 있다는 것이다. 공사 재산을 보호하기 위한 몇 가지 대안들은 seawall, revetment, groin, jetty, offshore breakwater, 다른 연안보호 장치 등을 포함한 구조적 접근법들이 옹호되고 있다.

그러나, 설사 이런 장치들은 일시적으로 홍수나 침식으로부터 막아 줄 수 있을지라도, seawalls의 설치는 침식을 촉진할 수 있고, 섬(barrier island)의 육지방향 정상 이동을 방해하고, 궁극적으로 자연적 비치가 없는 고도로 인공적 기술로 만들어진 고립된 해안성(海岸城)을 만들 수 있다(Beatley et al, 2002). 예컨대, 노스캐롤라이나 아웃뱅크 지역의 Cape Hatteras 등대의 육지방향 이동을 예로 들 수 있다. 1803년 이 등대는 육지 쪽 1,500피트에 건설되었다. 그러나, 육지방향 이동으로 최초 등대는 파도가 그 기초를 넘나드는 파도지역(surf zone)에 위치하게 되었다. 그 해결책으로 미국 공병단은 등대주변의 seawall 보강을 제안했고, 국립과학원 패널들은 등대를 다른 쪽으로 이동할 것을 제안했다. 결국 1999년 등대는 전략적 후퇴정책의 채택으로 다른 쪽에 재입지를 하게 된다. 이는 연안 완화정책 접근 성공의 극적 증거요 전략적 후퇴정책의 상징적 증거였다. 이 사례는 해안개발의 또 다른 형식으로 전략적 후퇴를 다른 개발에도 적용할 수 있는 것이었다.

한편, 점차 인기를 더 해가는 중간 해결책으로 비치모래보강(beach renourishment)이 있다. beach renourishment는 비치의 휴양기능을 회복하고, 어느 정도 해안선 구조물을 침식과 폭풍력으로부터 보호할 수 있다. 그러나, 이 방안은 매우 값비싸고 수명이 짧다. 그것은 전형적으로 해안 모래지역을 준설하여 침식된 비치에 뿌리는 것이다. renourishing 전략은 공동체로 봐서는 결코 끝나지 않는 값비싼 과정을 겪게 한다. 참고로 renourishing

하는 시간의 길이가 미국 공병단에 의해 너무 과잉추정되어 왔다. 그럼에도 불구하고, 연방지역공동체에서 그것은 수용가능한 것처럼 보고 있다. 왜냐하면 그곳에는 수 백만 달러의 재산이 위험에 처해 있고, 휴양비치를 유지하는 것이 경제활동(예: beachfront hotel, boardwalk business)을 제공하기 때문이다. beach renourishment 방안은 해안선 침식과 폭풍으로부터 보호에 대한 대응으로 지난 20여년에 걸쳐 엄청나게 증가되어 왔다.

그러나, 그것은 오래 지속할 수 없는 사업이고, 실제 renourishment의 장기비용의 정확한 추정을 해 볼 필요가 있다. 그렇다고 beach renourishment를 부정적인 빨간 색깔 안경으로 보지 말아야 한다. 미래 세대를 위한 비치의 보호방법으로 전략적 후퇴정책과 공정하고도 실현가능하게 비교해 보아야 한다. beach renourishment에 대한 지불은 앞으로 몇 년 내에 주요한 도전이 될 것이다. 대부분의 renourishment 사업은 연방기금이 수반된다. 미래를 위한 의미있는 질문은 이 사업에 연방 보조금을 지불하는 것이 공평성과 적절성이 있는지에 대한 것이다.

4. 연안습지와 자원보호

미국연안관리의 네 번째 이슈는 연안습지와 자원보호에 관한 것이다. 연안습지에 대한 위협에는 농업, 도로 건설, 도시 및 휴양시설 개발을 위한 물의 배수 등이 포함된다. 비점 오염원을 통한 악화는 주요한 문제로 되고 있다. 미래 해수면 상승은 습지에 가장 심각한 장기적 위협이 될 수 있고, 연안습지의 규모가 큰 것은 범람될 수 있다.

이에 대한 정책대안으로 연방 수준에서 맑은물법(clean water act) 404조를 통해 습지를 보호하고 있다. 대부분의 연안주들은 연방 조항보다 종종 더 엄격하고 더 포괄적으로 연안습지보호법을 채택해 왔다. 이로 인해 주요한 대규모 연안습지의 배수사업 대부분이 중단되어 왔다.

그러나, 대규모 습지파괴가 거의 중단되어 왔음에도 불구하고, 도로와 마리나, 다른 개발을 위해 습지 파괴가 여전히 계속 일어나고 있다. 비록 대규모 연안습지 상실이 보편적이지 않음에도 불구하고, 습지자원 기반이 서서히 조금씩 죽어갈 운명이고, 단계적 점진적 습지 상실의 문제가 여전히 남아 있다(Reid and miller, 1989). 어떤 주들은 단지 최근에 와서야 이런 습지상실들의 변화상태를 모니터링하고 유지관리하기 시작했다. 그러나, 많은 주들은 매년 상실되는 수 많은 에이커 또는 이런 상실의 질을 추적할 역량도 의지도 봉이지는

않았다.

자연습지를 보존하거나 반대로 파괴하려 할 때, 연방법 404조 프로그램 또는 주법에 따라 연안습지 손실이 완화되도록 하고 있다. 이러한 완화는 습지를 새로 만든 습지와 대체 또는 보상하거나 또는 악화된 습지를 회복하는 형태를 요구하고 있다. 많은 ‘완화은행(mitigation bank)’이 이런 과정을 촉진하기 위해 설치되어 왔다. 누구나 습지를 이용하기 위해 채권(credit) 또는 완화프로젝트의 증권(share)을 구입해야 한다.

5. 연안수역의 보호

다섯 번째 미국연안관리의 이슈는 연안수역 보호에 관한 것이다. 연안수역의 보호는 연안관리 프로그램의 주요한 목표이다. 만(bay), 강어귀, 다른 연안 수역은 다양한 점오염원 및 비점오염원의 영향을 받는다. 역사적으로, 산업분야의 점오염원들은 수역을 따라 위치한 공장과 다른 제조활동처럼 주요한 환경문제였다. 물의 질에 대한 최근 연구는 조개덤이와 다른 양식 생물체 그리고 침전물에서 고도의 오염물이 집중되어 있다는 점을 발견했다. 또한, 농업에서 발생되는 비점 오염원들도 큰 문제이다. 그것은 초과적 수준의 영양소 특히 비료와 거름에서 발견되는 질소와 인과 관련된 것이다. 예컨대, 체사피크 만과 멕시코의 걸프만에서 그러하다. 도시의 비점 오염원은 도로와 다른 스며들지 않는 표면으로부터 흘러나온 것(runoff), 오수정화탱크로부터 결려진 것, 그리고 건축 장소로부터 나온 것을 포함한다. 엑슨 발데즈호 유출사고 이후에는 오일과 가스개발 그리고 해상교통의 수질에 미치는 영향에 관해 관심이 크게 일고 있다. 이에 대한 정책대안에는 주와 지방정부의 비점오염원 관리(BMPs), 연방정부의 주요 점오염원 관리(예: 맑은물법, 연안관리법), 석유 가스개발 제한, 운송선박의 구조강화(예: double hull) 등이 있다.

6. 연안지역에서의 에너지 개발

최근 연안지역에서의 에너지 개발이 또 하나의 주요 정책이슈가 되고 있다. 2001년 미국의 에너지 위기로 새로운 오일가스 생산지로서 미국 연안과 해양에 관심의 초점이 두어졌다. 플로리다, 캘리포니아의 시추 반대로, 결국 알래스카와 걸프만, 알라바마, 미시시피, 루이지애나에 대한 시추가 의회의 승인을 받았다. 연근해 개발과 시추는 비치와 연안환경의 손실없이 동시에 일어날 수 없다고 주장되고 있다. 그러나, 그 반대자들은 보존방안 등 다른 선택이 존재하기 때문에 그런 걱정과 위험은 불필요한 것이 아니냐고 반박하고 있다.

한편, 연안지역은 다른 방식으로 에너지 수요를 해결하기 위한 새로운 기회가 나타나고 있다. 즉, 연근해 풍력, 조류체계, 조수간만 발전소 등 환경적으로 손실을 덜 주는 방법에 관한 것이다. 그러나, 이런 사업들도 보다 환경적으로 지속가능하기 위해 논란이 있다. 예컨대, Nantucket 프로젝트는 해양경관에 영향을 준다는 비난을 받고 있다.

7. 연안 생물다양성과 서식처 보호

연안의 생물다양성과 서식처 보존에 관한 것을 연안관리관련 주요 이슈중 하나이다. 연안지역은 거대한 생물다양성이 존재하고 있다. 생물다양성은 종의 다양성을 의미하지만, 또한 종 내의 다양성과 더 광범한 생태적 공동체와 과정의 다양성을 의미한다. 그러나, 연안지역의 개발이 계속되면서 서식처 손실이 주요한 문제로 되었다. 휴양지와 별장의 개발, 다른 개발수요에 따라 종의 서식처 수요 감소 간에 직접적인 갈등이 수 없이 나타나고 있다.

연안의 생물다양성을 보존하려는 노력은 직접적으로 리스트상의 종을 금지한 연방 위험종보호법(Endangered Species Act)이 있다. 토지의 획득방안은 연안 생물다양성을 보존하기 위한 중요한 전략이 되고 있는데, 이는 연방정부, 주정부, 사적 수단을 통해 일어나고 있다. 예컨대, 플로리다는 ‘보존 및 휴양토지 프로그램’(Conservation and Recreation Lands Program)을 통해 민감한 토지를 획득하거나 보류하는데 지도적 역할을 수행하고 있다.

8. 연안어업 관리

또 다른 연안관리 이슈는 연안해양에서의 어업관리에 관한 것이다. 많은 연안보존 노력이 육지의 서식처 보호에 초점을 두어왔지만, 점차 바다 서식처와 종을 위한 보호를 강화할 필요성이 증가하고 있다. 예컨대, 산호초와 같은 특이한 해안 서식처는 상실되고 있다. 전세계적으로 어업은 감축추세에 있으며, 전세계 40% 이상에서 어자원이 과잉채취되고 있다. 어자원 고갈의 원인들은 많지만 과잉 어로행위와 느슨한 법규와 관리레짐이 주로 비난받고 있다.

현재와 미래 어업 관리레짐은 다음을 포함하려 하고 있다. 어업에 있어 보다 강력한 제한조치로서 ‘보다 보존적인 지속가능한 채취수준’을 설정하려 한다. 그리고 그 구성요소로서 어업금지구역이 포함된 ‘해양보존지역’(MPA)의 네트워크를 만들려 한다. 예컨대, 캘리포니아와 같은 연안 주정부는 이 분야에서 주요한 조치를 취하기 시작했는데. 1999년 Marine Life Protection Act를 제정했고 “Turning the Ocean into One Big Aquarium”이라는 목표를 설정한 바 있다.

9. 일반대중의 연안접근성 보장

다음으로 휴양 공공재(Recreational Commons)로서 비치와 해안선에 대한 접근성을 보장하는 것과 관련된 것이 미국연안관리에서 이슈가 되고 있다. 연안은 수많은 사람들이 즐기는 거대한 휴양자원이다. 연안개발자, 별장소유자, 사적 재산소유자가 해안선 입지를 확보하고 보호하는 사적 연안지역의 즐거움과 대중의 접근을 확보하려는 목표 간에 실제 갈등이 일어나고 있다. 대부분의 주 법률은 적어도 대중들이 비치를 따라 침해받지 않고 걸어다닐 수 있는 권리를 보장한다. 그러나, 많은 연안 지역에서 사적 개발물의 경계물이 존재하기 때문에 비치에 대한 실질적 접근이 아주 제한받고 있다. 연안의 많은 부분들이 개발되어 왔고 또 개발과정이기 때문에 비록 대중들이 비치를 방문하고 걸어다닐 자격이 있다해도, 이 지역에 대한 물리적 길(physical way)이 존재하지 않을 수 있다. 과연 개발을 통해 공적 휴양자원 사적으로 이용할 수 있는 것인지, 그리고 사회적으로 대중의 비치 접근이 개발 승인의 조건으로서 요구되어져야 마땅한 것인지에 대해 논란이 있다.

10. 연안개발과 사회적 형평성문제

또 하나의 연안관리 이슈는 연안지역개발과 사회적 형평성에 관한 것이다. 최근 많은 연안공동체가 사회적 상위계층의 리조트나 휴양지로 개발되는 경향이 있다. 그 결과 연안 토지가치가 상승하여, 중하위 소득 거주자를 대체하고 있다. 즉, 시간이 지나면서 연안지역은 점차 신사계급화(gentrification)되고 있다고 할 수 있다.

많은 연안 주에서 새로운 배타적 비치리조트공동체와 주변의 시골공동체 간에 날카로운 공간적 차이가 나타나고 있다. 후자 지역은 아주 가난하고 낮은 소득과 교육수준, 그리고 주택과 생활조건을 보인다. 따라서, 과연 주변공동체가 연안개발로 경제적으로 얻은 편익은 어느 정도인지, 그리고 이런 공간적 불평등성이 주요한 사회적 불의를 표상하는 것인지에 대해 논란이 있다. 그들은 리조트지역에 집을 사서 거주할 여유가 없다. 그래서, 여유있는 주택의 제공(housing affordability)은 연안지역에 당면한 주요한 정책이슈이다. 오래전과 뉴저지주 등 일부 주정부의 연안허가프로그램(Coastal Permitting Programs)에는 ‘최소 서민주택 제공조건’(minimum affordable housing requirement)을 포함하고 있다. 주정부는 보다 여유있는 연안지역공동체를 촉진하기 위해 여유있는 주택을 위한 증권(fairshare of affordable housing), 세금혜택(tax credit), 이자대부프로그램(interest loan program) 등의 제공 역할을 수행하고 있고, 또한 지역주민들 비치에 쉽게 왕래할 수 있는 비치 접근통로(beach accessway) 만드는 역할도 수행하고 있다.

11. 연안지역의 성장과 확산

미국연안관리의 열한 번째 이슈는 연안확대, 토지이용 압박, 삶의 질과 관련된 것이다. 연안지역은 심각한 개발과 토지이용 압박에 직면하고 있다. 약 9천명의 새로운 독신자 가족의 집이 매주 연안을 따라 건설되고 있다(Bookman, 1999). 게다가 연안의 집들은 점점 더 커지고 있고, 더 큰 대지위에 지어지고 있다. 연안의 성장은 나선형확산의 형태(sprawl)이고, 분산되어 있고, 저밀도이고, 차량의존적 개발을 보이고 있다. 그래서, 교통혼잡, 공공서비스비용 상승, 녹지공간과 자연토지의 상실이 연안지역 나선형확대와 관련해서 문제이다. 이것은 전통적 농업, 어업, 자원의존적 산업에 위협을 주는 낭비적 개발형태이다. 숲으로 덥힌 토지의 상실과 자연적 질에 변화가 일어나고 있다. 많은 연안관리 이슈들이

직접적으로 연안나선형 확대의 형태와 관련된다. 서식처 파괴, 수질문제, 연안재해의 위험 등을 포함해서 말이다. 토지이용 압박을 넘어서, 연안지역 인구성장율의 극적 증가는 거대한 고도 심각한 환경자원적 수요를 야기하고 있다.

12. 연안지역 사유재산과 공공이익 간의 갈등

마지막으로 미국연안관리의 주요 이슈는 연안계획에서 사유재산 대 공공이익 간의 갈등에 관한 것이다. 현재 연안관리에서 가장 중요한 정책딜레마 중 하나는 연안토지에 대한 정부 권력규제와 사유재산의 신성함 간의 적절한 균형을 이루는 문제이다. 연안의 재산 소유자는 연방 규제(예: setback, 습지급수 제한)에 의해 영향을 받는다. 그들은 종종 이런 규제가 미국 헌법 수정안 제5조 “사유재산은 정당한 보상없이 공공이용에 적용될 수 없다”에 위반된다고 주장한다. 수정안 제5조는 정부의 적절한 권력행사를 부정하는 것은 아니지만, 공동체의 건강, 보건, 안전, 복지를 위한 법률제정권과 관련되면, 해당 법률을 통해 사유재산의 향유와 이용에 부담을 지울 수 있기 때문이다. 물론 이 경우에도 법원이 이런 침해가 일어날 때 명백하고 결정적인 판단기준을 설정해야 하지만 말이다.

V. 미국 연안관리 거버넌스(governance)의 평가

1. 연안관리 거버넌스의 현황

미국의 연안지역들은 최근 십수 년간 인구확대와 지역개발에서 실질적인 성장을 경험해 왔으며, 1960년과 2015년 사이에 50%이상의 성장이 예상되고 있다(Beattley et al, 2002). 그러나 이러한 개발성장과 함께, 환경과 토지이용 측면에서 거대한 갈등을 일어나고 있다. 앞에서 논의된 미국연안관리의 다양한 주요이슈, 문제, 도전, 대안들은 이러한 특성을 잘 말해 주고 있다. 따라서, 이러한 연안관리 이슈들을 효율적으로 잘 해결할 수 있는 연안관리 거버넌스(coastal management governance)을 만들고 그 역할을 잘 수행하도록 하느냐가 매우 중요한 과제라고 할 수 있다.

연안관리 거버넌스는 연방정부 · 주정부 · 지방정부 수준의 공식적인 행정활동과 기타

비공식적인 정책관련 사적 이해당사자들을 포함하고 있다. 미국의 연안관리 분야에는 공공 부분과 민간부문 양쪽에서 광범위하게 다양한 행위자들이 관여하고 있는데, 여기서는 미국 연안관리정책을 수행하는 주요 행위자들과 연안관리 거버넌스에서 그들의 역할을 검토해 보려 한다. 우선 공공부문에서 미국 연안관리정책의 책임은 맡은 세 가지 다른 수준의 정부부터 살펴보려 한다.

1) 정부수준별 공식적 정책 행위자들

가. 연방정부

우선 연방수준에서 다음 몇 개의 연방정부기관들이 분산적으로 관리 책임을 맡고 있다. 국가해양대기청(NOAA: national oceanic and atmospheric administration)과 특히 NOAA 내 해양연안자원관리국(OCRM: office of ocean and coastal resources management), 환경청(EPA: environment protection agency), 육군 공병단(COE: U.S. Army Corps of Engineers), 연방재난관리청(FEMA: federal emergency management agency), 국토안보부(HSD: Homeland Security Dep.)내 국립공원관리국(national park service)과 수산야생물관리국(U.S. Fish and Wildlife Service) 그리고 국립해양수산국(national maritime and fishery service) 등이 해당되며, 이들 연방정부기관들과 관련 근거법률들을 정리하면 다음 <표1>과 같다.

<표 1> 연안관리정책 담당하는 주요 미국 연방정부기관들

연방정부기관	주요 연안관리 활동	근거법률
국가해양대기청내 해양연안자원관리국(OCRM within NOAA)	-연안지역관리프로그램 집행 -각주의 연안지역개발, 관리업무에 협조	-연안역관리법(CZMA: coastal zone management act)
미육군공병대(U.S. Army Corps of Engineers)	-습지허가 프로그램 제404조 집행 -근해보존 및 비치보존, 해로준설 등의 기술적 지원 및 재정보조	-연방홍수통제법(Federal flood control act) -맑은물법404조(clear water act)
환경청(EPA)	-연안 비점 오염원 통제프로그램을 NOAA와 공동 책임 -습지허가프로그램 404조 감시 -공기오염 및 수질오염의 방출기준 설정	-CZMA -Clean Air Act(CAA) -Clean Water Act(CWA)

연방 재난관리청(FEMA)	-국가홍수보험프로그램(NFIP) 집행 -연안 주, 지방정부의 사전 사후적 재난지원	-National Flood Insurance Act -Flood Disaster Protection Act -Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act -Disaster Mitigation Act
국토안보부내 국립공원관리국(NPS within HSD)	-국립 해양공원 및 국립공원의 유지관리 -연안장벽자원관리시스템(CBRS)의 감시	-Site-Specific legislation -Coastal Barrier Resource Act(CBRA)
국토안보부내 수산야생물관리국(FWA within HSD)	-연방 야생물 및 종위기종보호법의 집행 -종 복구 프로그램의 준비, 집행 -국가 야생물 피난시스템의 설치, 유지	-Endangered Species Act(ESA)
국토안보부내 국립해양수산국(NMFS within HSD)	-수산관리 -해양포유물 보존	-Marine Mammal Protection Act (MMPA)

NOAA내의 OCRM은 연방의 연안관리법(CZMA: coastal zone management act)을 집행하는 주요한 책임을 가지고 있다. OCRM의 임무는 배타적으로 연안역을 관리하는 것이다. 그러나, 그 권한은 제한적인데, 즉 다른 기관들이 중요한 책임을 가지고 있고 연안지역에서 일어나는 활동들에 의미있는 영향을 줄 수 있을 뿐이다. OCRM은 연안관리법에 의해 장려된 프로그램을 수행하기 위해 거의 전적으로 주정부 기관의 관리 프로그램과 법안에 의존한다. 연방수준의 어떤 단일 기관도 연안관리에 관한 배타적 통제력을 가지고 있지 않으며, 그리고 연방정부의 행동 또는 프로그램을 조정하거나 또는 유도하는 어떤 단일 또는 통일된 국가적 연안관리정책 또는 전략도 없다. 비록 연안관리법(CZMA)이 연방수준에서 연안관리의 국가적 목표를 설정하기 위한 시도라 할지라도, 연안에 영향을 주는 연방 기관들의 활동을 위한 관리틀을 제공하는데 부족한 면이 있다. 그래서, 연안지역 관리의 책임은 연방수준에서 파편화되어 있고 산재되어 있다고 말할 수 있다.

이러한 파편화된 시스템의 특성을 보이는 연방정부기관들이 행사하는 정책은 세 가지 유형이 있다. 첫째, 직접 연안지역에 영향을 주는 정책, 즉 연안지역과 여타 일부지역에 영향을 주도록 특별히 설계된 정책(예: CZMA)이다. 둘째, 비록 연안지역 밖에서 잘 적용되는 이슈에 영향을 주도록 설계되었지만 연안지역 관리와 연결되는 정책(예: 맑은물법Clean Water Act)이다. 셋째, 비록 연안지역이 공식적으로 고려되는 것은 아닐 것 같지만 사실상 연안지역에 영향을 주는 연안관리 정책이다. 세 번째 유형은 연안지역에 대한 영향이 비의도적인 정책의 결과를 나타내는 경우이다. 연방의 조세체계가 연안의 토지이용과 개발패턴에 의미있는 영향을 줄 수 있다. 예컨대, 현재 연방 조세규정에는 위험개발 보조규정이 있는데, 즉 허리케인 등 폭풍으로 인한 비보험 피해를 연안재산소유자에게 인정하고 공제

(deduction)를 해 준다. 그리고 다시 집을 지을 때 이자, 재산세 공제(deduction) 혜택을 주고 있다. 예컨대, 미국 연방정부기관의 연안관리 프로그램들과 권한들이 많이 흩어져 있고, 그리고 연안지역을 관리하기 위한 통일된 국가적 전략이 없는 특성을 보이고 있다.

나. 주정부와 지방정부

연방정부가 연안관리에서 메이져 역할을 수행하지만, 그러나 대부분의 연안지역내 개발 관리의 책임은 연안의 주정부와 지방정부에 있다.²⁾ 효과적이고 포괄적인 연안관리는 토지 이용의 통제와 관리와 관련되는데, 이렇게 된 것은 역사적으로 연안지역 또는 다른 지역에서 토지이용 통제를 수행하려는 연방정부의 노력이 의심받아 왔으며 실질적 반발을 가져왔기 때문이다.

주정부는 연안관리에 중요한 역할을 수행한다. 연방정부처럼 주정부도 직접적으로 연안 지역에 영향을 주는 정책들을 가지고 있다(예: North Carolina Coastal Area Management Act). 또한, 연안지역에 영향을 줄뿐 아니라 주의 다른 지역에도 영향을 주는 연결된 정책을 가지고 있다(예: water quality programs). 그리고, 정책집행의 비의도적 결과로서 연안지역에 영향을 주는 정책을 가지고 있다(예: 주정부의 교통, 고속도로, 교량 입지 및 건설).

주정부는 연안관리법(CZMA) 하의 연안지역에 대한 통제력을 행사한다. 거의 모두 OCRM이 승인한 연안관리 프로그램들을 가지고 있고, OCRM의 지원하에 연안관리 프로그램과 정책을 집행하고 있다. 예컨대, 주정부가 다루는 프로그램에는 침식대비 setback, 연안토지 획득, 비치접근 및 휴양시설의 제공, 연안소택지 등 민감한 연안토지에서의 개발 등이 포함된다.

역사적으로 토지이용과 개발을 관리하는 권한은 주정부에 의해 지방정부로 위임되어 왔다. 전형적으로 연안의 지방정부들은 적어도 기본적 토지이용 관리도구들을 채택할 권한을 가지고 있다. 예컨대 지방정부는 토지이용계획, 용도지역지구제(zoning) 및 분할조례(subdivision), 자본(capital) 개선 프로그램, 역사구역 규제, 토지획득 프로그램, 목적세 평가(targeted taxation assessment), 영향부담금(impact fees), 합병(annexation) 프로그

2) 그 밖에 주정부와 지방정부의 관할권을 넘어서 특정 자연생태계를 공동으로 관할하는 특별지역관리 거버넌스가 있다. 왜냐하면, 연안 생태계들은 국제적, 주, 또는 지방의 관할경계를 거의 따르지 않기 때문이다. 그래서, 결과적으로 주하부의 특별지역(special regional substate) 또는 다수 주의 관리프로그램(multi-management programs)의 필요성이 제기된다. 예컨대, 연안만, 강어귀에 대해 San Francisco Bay, Chesapeake Bay 등이 이런 특별관리지역에 해당된다.

램 등을 다루고 있다.

주정부의 연안관리 프로그램의 입법화는 지방정부에 대한 새로운 계획 요구를 부담하도록 하는 것과 관련된다. 이런 계획들은 최소한의 주정부 기준(minimum state standards)의 만족과 주정부에 의한 승인이 있어야 한다.

2) 기타 연안관리정책 거버넌스의 이해당사자들과 그 특징

연안정책과 그 결과는 서로 다른 당파와 이익집단들이 자원과 관심사에 대해 경쟁한 정치과정의 결과이다. 연안관리는 정치과정의 결과로 발생한다. 연안관리정책의 이해당사자에는 연안자원들의 할당에 영향을 주거나 또는 영향을 받는 주요한 이익집단들이 포함된다. 미국의 연안정책은 대개 이해당사자에 의해, 이해당사자를 위해 형성되어 진다. 그들은 공적·사적 거버넌스로서 네트워크를 이루고 있다. 물론 이해당사자의 전체 덩어리는 이보다 훨씬 클 수 있다. 예컨대, 연안지역 거주와 상관없이, 연안임대, 캠핑, 낚시, 보팅(boating), 수영, 단지 휴양을 위해 연안에서 시간을 보내는 모든 사람들이 포함될 수 있다. 또한, 해산물을 먹는 모든 사람들도 포함된다. 그들은 해산물이 건강에 유익하고 독소나 다른 유해 오염물질이 없는 것을 기대한다. 그리고, 연안과 약간의 관련성을 가진 모든 사람들도 포함한다. 이런 네트워크는 미국의 연안정책을 형성하고 있고, 또한 집행에서도 중요하다. 미국의 연안관리는 정부와 비정부 조직들, 영리집단과 비영리집단들, 개발옹호자와 환경옹호자들의 특이한 혼합에 의해 수행되고 있다. 종종 정책연합(policy coalition)을 통해 서로 서로 경합도 하고, 각자 연안자원의 파이(pie)중 자신의 조각을 확보하는 방안을 탐색하기도 한다.

첫 번째 주요 이해당사자 집단은 연안의 주정부들로 구성된다. 그들 대부분은 공식적으로 연안관리법(CZMA)을 통해 국가적 연안관리 프로그램의 부분들을 구성한다. 주정부 프로그램의 관리자들은 정기적으로 모여서, OCRM 관료들, 연안주정부협회(CSO : coastal states organizations from 1970) 등과 함께 서로 공통의 이익과 관련된 이슈들을 논의한다. 연안 주정부들은 주로 그들이 관할권을 가진 연안관리 법률안들을 통제하는데 관심을 가진다. 그들은 연방의 연안정책들이 신축성을 유지하고 정책집행에서 개별 주정부의 재량권이 허용되는 것을 확보하려 한다.³⁾

3) 연안관리법(CZMA)의 성공은 주로 법률안의 자발적 특성 때문이다. NOAA에 의해 설정된 국

두 번째 연안의 정책결정과정에서 주요한 이해당사자 집단은 연안 환경주의자들이다. National Resources Defense Council, Sierra Club, Nature Conservancy, Center for Marine Conservation와 같은 사적 조직들과 공적인 환경관련 이익단체들이 포함된다.

세 번째로 연안 개발이익 단체들이 또 다른 이해당사자 집단을 구성한다. 이 집단은 American Petroleum Institute와 같은 강력한 에너지 단체들로 구성된다. 그들은 연근해 오일탐사와 시추와 같은 것을 요구한다. National Association of Homebuilders와 같은 개발단체는 연안지역에서 보다 많은 개발이 허용되도록 사유재산에 대한 규제가 적어지도록 압력을 행사한다. 종종 이런 이익집단들은 지역경제개발 옹호자와 상공회의소에 의해 지지를 받게 된다. 그들은 그들 지역의 성장을 도모하는데 열렬한 집단이다.

네 번째로 약간의 다른 정부기관들 또한 중요한 이해당사자이다. 특히 미육군 공병단(COE)이 그러하다. 비록 공병단이 연안습지에 대한 규제적 책임이 부여받고도 있지만, 한편으로 공병단은 연안 물의 순환이 유지되도록 항만을 준설하고 통로를 깊게 하고, buckhead를 건설하고 비치를 renourishing 하는 등의 일을 하는데도 주요한 역할을 수행한다.

다섯 번째로 의회, 의원, 의회관료가 주요한 이해당사자이다. 그들이 국가의 연안법률을 만들고, 연안정책을 형성하는데 주요한 역할을 수행하기 때문이다. 이 집단은 전문경력을 가진 관료들, 정치적 임명직, 선거로 당선된 멤버로 구성된다. 참모들은 CZMA를 집행하는 데 주요한 역할을 수행한다. 또한 OCRM은 주정부, 환경단체, 개발단체, 그리고 의회의 연합과 압력에 대응하고 있다.

여섯 번째로 정책결정의 최전선에 있지 않은 아직 연안지역에 명백한 이해관계가 없는 집단들과 개인들이 있다. 지역 사람들은 연안 생태계의 생명력(vitality)에 의존하고 있지만, 그러나 그들은 연안정책이 형성되는 토론 테이블에 초대받지 못한다. 그들은 종종 인식되지 않는 이해당사자 범주로 취급된다. 물고기가 살 수 있는 건강한 바다를 원하는 어부, 강오염이 갯벌에 주는 악영향을 우려하는 조개 캐는 사람들, 비치가 보이는 별장의

가격 기준이 있지만, 그 프로그램에 참여할지의 여부와 어떻게 참여할지에 대해 전적으로 개별 주에 맡기고 있다. 또한, 연안 주정부들은 CZMA 참여에 대한 유인(incentive)을 확보하는데 강한 관심을 가지고 있다.

연안관리법의 유인중 첫 번째는 재정적인 것이다. CZMA에 의한 보조금(grants)은 많은 주들로 하여금 그들 연안지역을 위한 혁신적이고 효과적인 프로그램을 창안하고 지속하는 것을 고무해 왔다. 두 번째 주요한 유인은 CZMA 307조의 일관성(consistency) 선언이다. 승인된 연안프로그램의 한 부분으로서 정책을 창조함으로써, 주정부 관할권내의 연방정부 활동들이 주정부의 정책을 저해하지 않는 것을 주정부가 확보할 수 있다. 이러한 두가지 유인들, 연방의 재정지원과 정책일치성 유지는 연안의 주정부들에 의해 거의 만장일치로 참여를 유도해 왔다.

소유자들, 이 모든 사람들은 삶의 형태(way of life)로 연안에 의존한다. 그러나, 아직 이런 사람들은 그들 미래와 이해관계에 영향을 주는 토론모임에 관여하지 못한다.

일곱 번째로 연안관리정책의 이해당사자 논의에서 선거직 공무원을 포함해야 한다. 지방, 주, 연방의 수준에서, 사람들의 대표들은 연안관리의 대의명분(예: 연안생태계 보존과 지역공동체의 경제적 번영)을 성취해야만 한다. 연안정책이 형성될 때, 그들은 연안지역에 이해관계를 갖고 있는 주민들, 노동자, 방문객 등의 목소리를 들어야만 한다.

이상에서 말한 대부분의 이해당사자들은 연안지역내 환경보호와 개발을 균형화하기 위해 성장을 관리하는 것이 국가적 우선순위라는데 동의하고 있다. 또한, 연안정책과정에서 대부분의 행위자들은 주정부가 그들의 특수한 필요성을 처리하기 위해 개별 연안 프로그램을 정의하는데 재량권과 자율성을 부여받아야 한다고 믿고 있다. 국가적 관심은 모든 참여자들에 적용가능한 어떤 보편적인 기준을 설정하고, 개별 주의 계획은 그 한 부분이 되어야 한다. 대부분 이해당사자들은 일치성 선언의 운영에 동의한다. 일치성 선언은 연안 지역내 연방의 활동이 승인된 주 계획과 일치해야 한다는 것을 요구한다.

약간의 이슈에서 합의를 보는데도 불구하고, 이해당사자들은 확실히 국가적 연안 프로그램의 모든 요소들에 합의를 하지는 않는다. 연안자원을 실현 가능한 최대한 개발하고 이용하는 자유와 함께 신축적인 기준과 재량의 증가를 원하는 이익집단들과, 자연환경에 영향을 주는 개발에 대한 보다 조건부의 규제를 가하고 모든 주 계획에서 보다 명백한 기준을 요구하는 것을 찬성하는 집단들 간에 지속적인 갈등이 존재 한다. 결과는 신축성과 염격함, 개발과 보존, 규제와 방임 간의 균형화라는 항상적 과정을 나타내고 있다.

다시 한 번 요약하면 미국 연안관리거버넌스의 특징은 미국 연안관리가 파편화된 틀에서 연방-주-지방에 의해 나누어진 책임과 권한에서 이루어지고 있다. 연방수준에서 OCRM, 육군공병단, 연방재난관리청, 환경청과 같은 기관들이 주요한 정책행위자(actors)이지만, 미국의 틀속에서 많은 실제 관리가 주정부와 지방 수준에서 이루어지고 있다. 지방정부들은 역사적으로 토지이용계획과 지역의 토지이용 결정과 관련된 주요한 책임을 가지고 있었기 때문이다. 비록 주정부가 연안지역에서 개발과 다른 활동에 대한 직접적 통제력을 행사하는 일이 증가하고 있지만 말이다. 그러나, 연안관리 정책결정과정은 매우 정치적이며, 정부기관들 뿐 아니라 많은 다양한 정책행위자와 이익집단들이 관련되고 있다. 이런 서로 다른 이해당사자 집단들은 연안관리에 관해 서로 다른 관점을 가지고 있고, 그리고 연안관리 정책결정은 이들 서로 다른 집단간의 상호작용의 결과라고 할 수 있다.

2. 현존 거버넌스의 문제점과 미래 개선방향

토지이용 분야와 관련된 정부의 행동을 침해적인 것으로 생각하는 사람들은 정부에 대해 강한 혐오감을 갖고 있다. 사유재산권은 미국에서는 거의 불가침으로 생각되어 지기 때문이다. 이러한 사고방식 때문에 연안지역에 개발이 부적절하게 매우 가속적으로 일어나고 있다. 미국의 토지이용 법규는 대부분 지방정부 관할이다. 토지이용 법규에 대해 지방이 특권을 가지는 것이 적절한데, 그 이유는 규제자가 반드시 특정지역에 존재해 있어야 하기 때문이다. 그러나, 연안생태계의 특성과 관련해서, 지방정부는 연안지역의 공식적 보호자와 보존자의 역할을 수행할 재정자원, 기술능력, 정치적 의지력을 가지고 있지 않다. 자연자원의 경계는 반드시 인간이 만든 인공적 정치행정적 경계와 일치하지 않는다. 생태계는 종종 지역적 관할범위를 초월한다. 지방정부는 연안생태계의 광범위한 이슈들을 다룰 수 있는 충분한 권한을 가지고 있지 않다. 지방정부의 권한은 너무 국지적이어서 연안공동체 전반의 지속가능한 개발의 원리를 실행하는데 효과를 발휘하지 못한다.

연안지역을 효과적으로 관리하는데 있어 지방정부의 권한이 불충분하다는 점을 감안하여, 주정부와 연방정부가 어느 정도 그 간격을 메우기 위한 조치를 취해야 한다. 그러나, 토지와 자연자원 이용, 그리고 연안지역에 영향을 주는 인간활동의 패턴을 통제하기 위한 연방정부와 주정부의 연안관리프로그램 역시 불충분하다. 즉, 이를 정부의 활동으로도 연안생태계의 장기적 건강과 활력을 촉진하는데 있어서 미흡한 상황이다. 따라서, 정부 행동을 근본적으로 지원할 수 있는 새로운 연안관리 거버넌스가 필요하다.

최근 20-30년 동안, 연안관리는 경제개발과 환경보존의 균형(balancing)이라는 키워드에 초점을 두었다. 이것은 매우 바람직한 것이나, 향후 미국의 연안관리는 균형을 넘어서 지속가능성의 원칙이 작동되는 데로 나가야 할 것이다. 새로운 거버넌스는 지속가능성의 원리를 근본으로 하고 통합적 연안관리프로그램을 수행해야 한다. 새 거버넌스가 모든 수준의 정부에 작동해야 하며, 연안지역의 모든 참여자들이 관련되어야 한다. 규제적 권한이나 재정적 자원 같은 많은 수단들이 이미 존재하고 있지만, 부족한 것이 있다면 새로운 거버넌스와 프로그램 속에 포함하는 창조적 지혜와 정치적 통찰력이 요구된다.

미국 국민들은 점점 더 연안과 해변 가깝게 인접하면서 살고 휴양하는 것을 선호하고 있다. 그래서 연안지역에는 알람 벨소리가 여러 곳에서 울리고 있다. 연안환경은 줄지 않는 개발압박과 환경타락을 겨우겨우 견디고 있다. NOAA의 추정으로, 매년 75만개 이상

의 새로운 주택이 중요한 습지와 서식처를 가진 연안인근에 건축되고 있고, 수질을 악화시키고, 자연재해에의 위험노출을 증가시키고 있다. 2025년까지, 미국 국민인구의 거의 75%가 이런 생태적으로 취약한 위험지역에 거주할 것이라고 한다(NOAA, 2001). 전지구적 기후변화의 결과로 해수면 상승이 연안지역의 위험성을 훨씬 증가시킬 것임에도 불구하고 말이다. 한편, 연안 및 해양자원 활용에 관한 이용자 간의 갈등이 증가되고 있다. 가스오일 생산과 휴양비치 옹호자간, 해양보호와 상업어업 옹호자간, 해안선개발과 생태계보호 옹호자간의 갈등이 심각하게 나타나고 있다. 지금은 심각하게 조화로운 관리가 필요한 시점인데, 불행하게도 현존 연안관리정책과 거버넌스는 이러한 도전에 적합하지 않다.

지속가능한 발전이 연방, 주, 지역, 지방 수준에서 연안관리 노력들의 중심이 되어야 할 것이다. 지속가능성과 지속가능발전은 많은 개념적 정의들이 존재하고, 많은 이들이 이 용어의 주관성과 애매모호성 때문에 다투고 있지만, 미국의 연안관리 프로그램들은 지속가능성의 철학과 관점을 더욱 깊이 받아들여야 할 것으로 본다. 설사 이것의 정확한 의미에서 토론의 여지가 다소 있다 하더라도 말이다. 지속가능한 연안개발은 환경과 생태의 한계에 대한 새로운 존경심을 의미하고, 미래를 향한 그리고 장기적인 연안계획의 타임 플레임을 향한 새로운 정향을 의미한다.

물론 혹자에 따라 연안의 지속가능성을 성취하는 실현가능성에 대해 의문을 제기할 수 있다. 사실 인구와 성장 압력이 미국 연안에 지속적으로 증가하면서, 지속가능성은 성취되기 아마도 훨씬 어려울 것이다. 그러나 지속가능성은 중요한 중심적 목표로 남아 있으며, 연안영역에서 미국이 열망하는 바는 바로 지속가능한 연안을 향해 전환적 개발과 토지이용 패턴을 추구하는 것이다.

과연 미국은 더 큰 지속가능성의 방향으로 연안을 변화시킬 수 있을까? 그리고 누가, 어떤 행위자와 관할권이 이런 진보를 위한 책임을 져야 하는가? 그동안 연안활동과 토지이용을 규제하고 통제하는 주요한 책임은 주정부에 주어졌고, 권한의 위임을 통해 지역정부에게도 주어졌다. 일상적 토지이용관리와 통제는 후자에게 적합하다. 그러나, 연안지역에서 기본적 국가이익은 합법적으로 연방정부의 역할이다. 끝으로 연방, 주, 지방정부의 각 수준에서 미래 활동과 전략의 방향을 논의하면 다음과 같이 요약할 수 있다(Beatley, 2002).

첫째, 미래 연방정부의 연안관리 노력은 지속가능성에 목표를 두고 다음 행동사항들을 포함해야 한다. 즉, ① 국가적 연안관리정책의 개발과 집행, ② 통합적 국가연안관리를

향한 업무추진, ④ 국가적 우선순위로 연안환경의 보호, ⑤ 위험하고 파괴적 연안개발 패턴에 대한 보조금의 폐지 또는 축소, ⑥ 주정부 연안관리 프로그램에 대한 재정적 기술적 지원의 지속적인 확대, ⑦ 요구에 대한 성과와 책임성 강화, ⑧ 현존 프로그램에서 완화(mitigation)에 관한 초점 강화와 현존 보호적 프로그램의 엄격한 집행, ⑨ 민감한 연안지역의 토지획득(acquisition) 확대 등을 포함해야 한다.

둘째, 주정부의 리더쉽 역할로서 다음과 같은 사항들이 포함돼야 한다. 즉, ⑩ 최소한의 연안개발 및 기획 표준 설정, ⑪ 연안 지속가능성 지표의 개발, ⑫ 전략적 퇴각(retreat)의 촉진과 활성화, ⑬ 연안토지의 획득, ⑭ 주정부 보조금 및 개발유인적 투자의 감소, ⑮ 맵핑(mapping)과 데이터베이스 지원 책임 등이 해당한다.

셋째, 지방정부의 연안관리는 다음과 같은 사항들이 포함돼야 한다. 즉 ⑯ 지속가능한 지역계획 개발, ⑰ 개별 지역계획의 수립단계에 지속가능성 감사 포함, ⑱ 전통적인 용도지역지구제(zoning) 및 토지이용 통제를 넘는 방법으로의 이동, ⑲ 통합적이고 전반적인 전략 개발, ⑳ 연안회복 및 보존에 초점, ㉑ 지역의 전반적 생태흔적 감소, ㉒ 사적 개발업자에 대한 기대 확대, ㉓ 지속가능성을 위한 전략과 지역적 제도의 중요성 인식, ㉔ 주민교육의 촉진 등이 해당한다.

결론적으로, 지속가능한 연안관리 거버넌스를 향한 진보는 각 관할권 수준(연방, 주, 지역, 지방)의 조화된 노력에 달려있다고 할 수 있다. 더하여 연안관리관련 정책협조가 사적 영역에까지 확대되는 거버넌스를 구축해야 한다. 예컨대, Nature Conservancy와 같은 환경단체, 은행과 금융기관, 개발업자, 개인토지소유자 등을 포함해서 모든 연안관리 정책의 이해당사자들의 갈등관계와 협력관계들이 향후 새로운 미국 연안관리 거버넌스의 큰 틀속에 용해되도록 해야 할 것이다.

VII. 맷음말

연안관리에 대한 사회과학적 접근은 연안생태계의 자연적 모습 그 자체를 관찰하는데 초점을 두기 보다는 연안생태계가 인간사회에 미치는 영향이나 혹은 반대로 인간사회가 연안생태계에 미치는 영향과 관련된 현상을 분석하는 데 두어야 한다. 더하여, 연안관리를 위한 정부활동으로 연안관리정책의 효율성을 체계적으로 평가하고 개선대안을 제시하는

일이나, 또는 연안관리정책을 결정·집행하는 거버넌스를 평가하고 개선대안을 제시하는 일이 바로 연안관리에 대한 행정학 및 정책학적 접근이라 할 수 있다. 이 글에서 미국이 당면하고 있는 연안관리관련 주요 당면과제와 이슈들에 대한 고찰은 전자의 접근방법을 통한 것이었고, 연안관리정책의 대안들과 거버넌스에 분석평가는 후자의 접근방법을 통한 것이었다.

여하간 연안관리정책의 궁극적 목적은 연안지역의 지속가능한 발전이라고 할 수 있다. 연안지역의 경제개발과 환경보존이라는 두 가지 정책가치가 조화를 이룰 수 있는 연안지역의 정책결정체제, 거버넌스, 연안관리프로그램이 구축되도록 해야 한다. 근래 인간이 추구하는 연안자원 소유·활용욕구, 그리고 연안에서의 휴양 및 거주욕구, 연안지역 주민의 지역사회 인프라 확대요구와 이에 부응하는 지방정부의 긍정적 수용정책(특히, 지방세인 재산세의 세수증가 유인) 등은 연안개발을 부추기는 요인이 된다. 반면, 연안생태계의 종 다양성과 자연서식처 보존가치, 연안지역의 일반대중 접근성과 공공이익 보호, 연안지역 난개발 및 인구확대로 인해 연안이 고도위험 재해지역화 되고 결국 궁극적으로 정부의 책임으로 되돌아오는 문제 등은 연안환경보존의 필요성을 강조하는 요인이 된다.

앞에서 논의된 미국 연안관리의 당면 이슈들과 정책대안들, 그리고 이를 결정하고 집행하는 거버넌스는 그 동안 꾸준히 개발되고 진화해 온 결과라고 할 수 있다. 앞으로 미래에는 연안지역의 지속가능한 발전이라는 장기적 목표, 정책철학, 원리의 큰 틀 속에서 연안관리 이슈, 대안들, 그리고 거버넌스가 상호 용해되고 발전되도록 해야 할 것이다. 이상의 미국 연안관리정책의 주요 이슈와 거버넌스에 대한 논의는 아직 걸음마 수준이며 환경보존가치 보다 개발가치를 더 중시하는 우리나라가 향후 어떻게 연안관리정책과 거버넌스를 제도화시키고 더욱 발전시켜 나갈지에 대해 귀중한 경험을 주고 있다. 아마도 미국의 사례는 여전히 앞서나가는 연안관리정책의 정책실험무대이자 귀중한 타산지석이요 벤치마킹대상이 되리라고 볼 수 있다.

참고문헌

- 윤성순·최지연·주성재, 「연안관리지역계획의 실효성 제고 및 계획수립모형(안) 개발 연구」, 한국해양수산개발원, 2003.12.
- Beatley, Trimothy., David J. Brower, and Annak Schwab, *An Introduction to Coastal Zone Management*, Island Press, 2002.
- Bookman, Charles A., T. J. Culliton, and Maureen A. Warren, *Trends in U.S. Coastal Regions, 1970–1980*, U.S. Dept. of Commerce, 1999.
- Heinz Center for Science, *Economics, and the Environment, Evaluation of Erosion Hazards in the United States*, 2000.
- Klarin, Paul, and Marc Hershman, "Response of Coastal Zone Management Programs to Sea Level Rise in the United States," *Coastal Management* 18, 1990.
- Marlowe, Howard, "Assessing the Economics Benefits od America's Coastal Regions, in *Trends and Future Challenges for U.S. National Ocean and Coastal Policy*, NOAA, 1999.
- NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), "Are We Paving over Paradise?," *Coastal Services*, 2001.02.
- Reid, Walter and Kenton Miller, *Keeping Options Alive: the Scientific Basis for Conserving Biodiversity*, World Resources Institute, 1989.