

해양성 레크리에이션⁽³⁾

김 남 형 / 제주대학교 교수

해양성 레크리에이션 시설의 계획론

시설 계획의 기본적 사고방식 해양성 레크리에이션 시설 계획에 있어서 시설의 입지 환경이 되는 연안역이 가진 특수한 계획 특성을 충분히 인식하고 연안역이 가진 자질을 최대한 활용하는 것이 바람직하다. 연안역은 해안선을 사이에 둔 육역과 해역으로 이루어지는 공간이며 연안역이 가진 다양한 이용 자원 중에 해양성 레크리에이션에 활용할 수 있는 이용 자원은 자연 환경 자원, 생물 자원, 공간 자원이 있으며 이러한 자원을 어떻게 지속적으로 현명하게 이용해 나가는가가 계획의 기본 자세가 된다.

자연 환경 자원의 이용은 현존하는 상태의 자연 해변이나

해역을 보전·이용하고 사람들 이 각종 레크리에이션 활동을 자연 환경 속에서 각자 즐길 수 있도록 하는 것이다. 생물 자원의 이용은 지역의 중요한 생물상을 보전하여 생태적 가치를 지키는 것으로 레크리에이션 활동을 실시하면서 각종 매력을 창출하는 것이다. 공간 자원의 이용은 사람들이 활동하거나 각종 시설이나 거점 기능을 설치한 장소로서의 이용이다. 또 연안역은 워터프론트, 연안지역, 해양 리조트 공간 등 다양하게 호칭되고 있으며 쾌적함, 평온함, 윤택함, 휴식이나 자연을 향유할 수 있는 정신적, 심리적 효과를 얻는 장소로서도 관심을 모으고 있다.

또한 계획 결정 단계에서 대상지가 원래 해양성 레크리에이션 활동을 실시하기 위한 환

경 조건을 갖추기 어려운 장소나 재개발, 철거지를 이용하는 장소인 경우에는 환경 창조적인 기술의 도입에 의해 환경의 개선이나 정비의 가능성을 검토하는 것이 중요하다. 그리고 해양성 레크리에이션 활동이 행해지는 장소는 일반적으로 오픈 장소이기 때문에 계획에는 과거 유아, 고령자, 장애자 등 이용빈도가 적었던 사람들의 활동에 대해서도 고려하여 시설이용의 불편함 등에 대해서도 배려하는 것이 시대의 추세로서 요구되고 있다.

그래서 해양성 레크리에이션 시설 계획의 원칙으로서 우선 연안역의 자연 환경 자원, 생물 자원, 공간 자원의 각 자원 특성을 계획부지에 상정된 레크리에이션 활동에 적극적으로 활용하는 것으로 매력과 개성이 있는 지역을 창조하고 지

역 고유의 레크리에이션 활동을 다양한 사람들이 즐길 수 있도록 하는 것이다. 또한 제한된 자원을 여러 가지 형태로 활용하여 사람들이 환경에 대해 깊은 의식을 갖도록 하는 것도 중요하다.

시설 계획으로는 기능·형태면(하드 측면)이나 시설의 사용 방법(소프트 측면) 및 사람들의 의식면(마음 측면)에 있어서도 자원이 갖는 특성을 반영하는 것이 긴요하다.

그리고 환경 부하 증대를 초래하는 것이나 안이한 인공물의 도입은 피하고 레크리에이션 공간으로서 본래 모습을 그려내고 거기에 도달하기 위한 경로를 전망하는 것이 가장 중요하다.

계획 요건

해양성 레크리에이션 활동의 시설 계획을 생각하는 데 여러 가지 환경의 변화에 대응할 수 있는 탄력성과 계획의 틀은 바꾸지 않더라도 환경 변화에 적응할 수 있는 예측성이 필요하다. 또한 계획부지에는 각각의 지역성, 경제성으로 불리는 해역 특성이 있으며 특히 독특한 자연적, 사회적인 조건이 있기 때문에 그것들을 살려 독창성(originality)을 창출하는 것이 요구되고 있다. 그리고 이

것들을 총괄하는 종합적인 시점이 요구되고 있다. 또한 계획이 과학적으로 실증될 수 있도록 조사·분석을 실시하는 것도 불가결한 것이다.

이러한 것에 입각하여 계획이 갖춰야 하는 요건을 정리하면,

- ① 계획 조건의 정리
- ② 원활한 이용
- ③ 자질의 활용
- ④ 공생환경의 창출
- ⑤ 위화감 배제 등의 여러

사항에 대해서 유의하는 것이 필요하다.

특히, ②~⑤에 대해서는 계획의 기본 이념이라고도 말할 수 있다. 아래에서 각 항에 대해 상세하게 기술하기로 한다.

① 계획 조건의 정리

계획을 전개하는 경우 그 계획 조건으로서는 연안역의 자연 환경 자원, 생물 자원, 공간 자원에 관계되는 육역과 해역의 지형·지세 조건, 기상·해상 조건, 환경 특성, 생태적 특성 및 사회·경제적 조건 등이 있다. 이러한 항목에 대해서 정량적, 정성적인 조사·분석을 실시하고, 필요에 따라서는 과거의 데이터도 수집한다. 그 결과로부터 시설 입지에 요구되는 검토 과제, 문제점을 추출·정리한다. 특히 해안, 해저, 수심, 유황·파랑, 생물 상

황 등에 대해서는 경년 변화나 지역차가 생기는 것을 고려해 둘 필요가 있다.

② 원활한 이용

한편 레크리에이션 공간으로서 적합한 해역에서는 사빈·물가의 후미진 곳이나 작은 만, 어떠한 해역에도 어업 활동 장소로서 어업권이 설정되어 있으므로 공간적, 기능적인 이용 상황이 기존 권리로서 존재한다. 또한 근해에서는 항로가 개설되어 있는 경우도 있다. 이 때문에 상호의 이해를 조정하는 규칙을 검토할 필요가 있다. 더욱이 도시의 과밀화, 고밀도화가 진행되는 속에서 교통 체계의 정비가 진행되어 생활권의 광역화가 계획되고 있어 해양성 레크리에이션 활동을 위한 시설이나 거점의 정비에 대해 생활권의 각 레벨에 대응하여 레크리에이션 활동을 할 수 있도록 계통적으로 레크리에이션 시설을 적정 배치하는 관점을 갖는 것이 중요하다.

또한 시설의 입지에 대해서는 수요 예측 등에 근거하여 이용자의 동향을 파악하고 단계적으로 시설 규모나 기능이 확대되도록 하는 동시에, 점적, 단일적인 시설의 입지를 피하고 면적, 복합적인 시설 입지를 피하여 시설의 집적도

를 높이므로 레크리에이션 환경의 형성이 쉽게 한다. 그것은 자연 환경에 대해 개발을 억제하는 것으로 이어지게 된다. 또한 다양한 시설의 입지는 시설 상호의 이용촉진이나 이용자의 다채로운 교류를 가능하게 하기 때문에 흥겨움, 즐거움, 화려함이라는 장소의 분위기를 고양시키는 것으로 연결된다. 더욱이 해양성 레크리에이션 활동은 날씨나 경제 상태에 영향을 받기 쉽기 때문에 그 계획에 있어서는 장기에 걸친 시점을 가지고 대응하는 것이 필요하다.

③ 자질의 활용

연안역은 지형적인 변화가 풍부한 공간이며 경관적으로 우수한 장소를 각지의 해안에서 많이 볼 수 있다. 또한 사람들에게 바다의 자연이나 광대함은 개방감이나 평온함을 주고 해변의 모래사장에 밀려오는 파도소리는 정신적인 온화함을 주는 등 정신적, 심리적인 면에서 효과를 가져오는 정선 공간이기도 하다. 정선 공간에 대한 사람들의 욕구는 도심의 일상적인 생활 체계 안에서 친수행동으로서 물에 닿는 것이나 정선에 접근하는 것 등의 행위로서 나타나는 한편, 비일상적인 활동으로서의 해양성 레크리에이션 활동은 계

절적인 변화가 작아지는 경향이 있으며 해수욕을 제외하면 계절에 영향을 받지 않고 활동하고 있는 것도 볼 수 있다. 이것은 레크리에이션 활동을 함으로서 여러 가지 심리적, 신체적인 효과나 기대가 요구되는 현상이라고 생각된다.

④ 공생환경의 창출

해양성 레크리에이션 시설이나 거점의 설치 장소는 활동하는 형태에 따라 다르게 된다. 마리나나 요트 항구 등 요트나 보트를 계류하는 시설은 비교적 정온도가 높은 강어귀나 만안쪽에 설치하는 경우가 많다. 이러한 장소는 파랑이나 흐름 상태가 온화한 반면 해수의 교환이 정체되기 때문에 수질의 오염이나 저질의 오탱 등을 초래하는 일이 많아 생태계를 손상시킬 위험이 있다. 그러므로 마리나 등에서 배출되는 오수, 배수에 대해서는 정화조를 설치하여 직접 해역으로 방류되지 않도록 할 필요가 있다. 또한 계류수역을 구성하는 방파제 등은 해수 교환을 가능하게 하는 투수성이 있는 것을 설치하거나 에어레이션 효과(통기 효과)를 만들어 미생물이나 조류의 부착에 의한 생물 작용으로 수질 개선을 기대할 수 있는 자연석의 완경사 호안의 설치나 바깥쪽 바다에서 해수 도

입을 피하는 수로의 설치 등이 있다. 이러한 조치는 친수성이 풍부하고 경관적으로도 풍부한 것이 된다. 한편 방파제, 잠제, 이안제, 도류제나 소파공 주변에 생물의 서식이 확인되고 있으므로 앞으로는 보다 적극적으로 생물 생활권을 형성할 수 있는 다공질 구조물을 설치하는 것이 바람직하다. 또한 자연 환경이 우수한 해역에서 부득이 시설의 입지를 피하거나 인공적으로 손을 대는 경우에는 환경의 변화를 최대한 적게 하는 동시에 거기에 서식하는 생태계를 유지할 수 있도록 그 장소에 친숙한 환경을 재현하거나 자연의 단순화를 막고 풍부한 생물상이 보전되도록 다양한 환경을 형성하는 배려가 필요하다.

해수욕 등이 행해지는 사빈 해안에서는 여름철 시즌에 「바다의 집」이 세워지지만 간이 건축물이기 때문에 오수, 폐수 처리가 충분히 실시되지 않는 경우가 많고 모래사장의 정화 능력의 저하에 따라 해변의 모래사장이 더러워지거나 해수의 오염 등이 현저히 나타나는 장소도 있다. 또한 자본력이 없는 경영 때문에 건물은 질적으로 조악한 경우가 많아 해변 경관의 미관을 저하시키는 경우도 많다. 그 때문에 쾌적성

이 높은 레크리에이션 활동을 할 수 있도록 기반 시설의 정비를 꾀하는 것도 중요하다.

(5) 위화감의 배제

자연 조건이 혹독한 해역에서 해양성 레크리에이션 활동을 안전하고 쾌적하게 실시할 수 있는 것은 각종 해안 보전 시설이 정비되어 있기 때문이다. 이러한 시설에 대해서는 경관적인 측면이나 장소의 쾌적성을 높이는 관점에서 위화감이나 시각적인 영향을 경감하는 것이 요구되며 자연 환경의 장소가 가진 자질을 높이도록 해야 한다. 그러기 위한 방책으로서 이안제를 잠재나 인공 암초(리프)로 바꾸거나 자연석이나 쇄석 이용, 의암(擬岩)에 의한 수경(修景) 등이 행해지고 있다. 또 강고한 호안에 의한 파랑 대책은 면적인 방어 방식으로 변경시켜 해안선의 복원을 꾀하는 동시에 풍부한 사빈 경관을 형성할 수 있다.

이러한 연안역이 갖는 특성에 대한 조치나 각종 시책이 실시됨과 동시에 시대성을 반영한 사람들의 욕구가 높아져 여러 가지 시설적, 기능적, 환경적인 요구가 나타나고 있다.

그러므로 시대의 요구나 추세에 입각한 계획의 피드백을 꾀하여 해양성 레크리에이션 시설을 검토해 나가는 것이 필요하다.

자연 환경에 대한 배려

해양성 레크리에이션 활동을 위한 각종 지원 시설이나 거점 시설을 정비하는 데는 레크리에이션 활동이 여러 가지 환경 상태를 기초로 하여 행해지고 있는 것을 인식할 필요가 있다. 인간의 행동이 여러 활동에 따라 환경에 대해 적지 않은 어떠한 영향을 주게 된다. 그러므로 특히 자연 환경, 생태계, 어업 활동, 자연 경관, 주변 환경에 대해 계획상 배려해야 할 사항을 다루기로 한다.

① 자연 환경에 대한 배려

해양성 레크리에이션은 사빈, 바닷물이 고인 곳이나 정선를 사용하는 활동부터 파도 사이에서의 활동 등 해양의 여러 가지 자연 환경을 이용하여 행해지지만 자연 환경을 원래 상태로 유지하는 것은 매우 어렵다. 또한 불특정 다수의 사람들이 안전하고 쾌적하게 해양성 레크리에이션 활동을 즐

길 수 있도록 하기 위해 인공적인 시설의 개입은 불가결하다. 그래서 자연 환경의 매력을 손상하지 않고 보호·보전 할 수 있도록 시설이 환경과 공생하거나 협조하도록 현명한 이용을 꾀하는 것과 함께 환경을 지속적으로 이용할 수 있도록 미티게이션적 조치를 실시하거나 경우에 따라서는 새로운 환경을 창조하는 것이 중요하다.

② 생태계에 대한 배려

해양성 레크리에이션 활동은 육역과 해역으로 이루어지는 이른바 연안역에서 전개되는 데 이 공간은 한편으로 다양한 환경을 형성하고 있다. 특히 생태계에서는 어린 생물의 육성 장소이거나 생물 서식 장소로 어고 있다. 이 때문에 중요한 생물상이나 주요한 물리적 요인이 생태계에 주는 영향 및 작용에 대해서 그 구조를 이해하고 생태계가 유지되도록 배려하는 것이 중요하다. 해양성 레크리에이션 활동은 자연 환경이 풍부한 장소에서 행해지는 경우가 많아 다양한 생태계의 존재가 활동 장소의 매력이 된다. 그래서 자연환경을 자원으로서 유지하여 레크리에이

*미티게이션(Mitigation) : 미티게이션이란 「완화」·「경감」을 의미하지만 연안역의 개발에 있어서는 개발에 따른 환경에 대한 영향을 최소한으로 하기 위해 개발의 양과 질을 규제하거나 개발이 환경에 주는 영향을 어떠한 조치에 의해 보상한다는 개념으로 파악되고 있다.

션 활동장소로서 지속적으로 이용을 도모하기 위해서는 생태계를 구성하는 생물적 요인이나 물리적 요인을 최적의 상태로 보전하여 교란시키지 않는 것이 중요하다. 또한 경우에 따라서는 생태계를 배려한 다공질의 환경을 형성하는 조치나 생물 서식 공간(바이오틱)의 형성을 피하는 조치의 도입도 중요하다.

③ 어업 활동에 대한 배려

일본의 경우 연안해역에는 어업권으로서 공동 어업권, 구획 어업권, 정치어업권이 빼곡하게 둘러쳐져 있다. 특히 구획 어업권, 정치어업권이 설정되어 있는 수역은 양식 뗏목이나 정치망이 설치되어 어업 활동에 전유화된 수역으로 되어 있는 경우가 많다. 그러나 한편으로 이러한 수역은 정온도가 높은 수역으로 경관적으로 뛰어난 점 등 레크리에이션 활동에도 적합한 조건을 구비하고 있기 때문에 어업 활동과 조정이 필요하다. 그 때문에 활동 수역을 구역화 함으로써 이용상의 경쟁을 피할 필요가 있다. 또한 요트나 서핑 및 해수욕 등 레크리에이션 활동의 차이에 의해서도 문제점은 발생하기 쉽기 때문에 활동 형태 별로 이용공간을 분리하여 그것을 피할 필요가 있다. 해양

레크리에이션 활동 상호간에 활동 수역을 분리하는 것이 바람직한 것이 있고, 이것들에 대해 구역화를 행하는 것은 서로의 활동에 안전성이나 편안성을 확보할 수 있으며 어업 활동에 대한 배려도 된다.

④ 자연 경관에 대한 배려

해양성 레크리에이션 활동을 지원하는 시설이나 거점은 대개 자연 환경 속에 만들어진다. 따라서 이러한 시설의 주변 환경과 자연 환경이 조화되도록 경관 형성에 충분한 배려가 필요하다. 특히 정신적인 평온함이나 마음의 편안함을 구하여 자연 환경 속에서 지내는 사람들에게는 시각적인 면에서 환경을 유지하는 것이 중요하다. 한편 광대한 사빈에서의 활동이나 해면에서의 요트나 보트에 의한 활동을 하는 경우 해안 경관은 능선, 해안선, 수평선이라는 단조로운 풍경 구성이 되기 쉬워 자신의 위치나 장소를 확인하기 어려워진다. 그 때문에 시설이나 거점은 위치표시나 심볼로서 가능하도록 디자인적인 고려도 중요하다.

⑤ 주변 환경에 대한 배려

해양성 레크리에이션 시설이나 거점을 자연의 풍부한 환경 속에 설치하면 그것을 이용하는 사람들이 자연을 충

분히 향유할 수 있게 된다. 그러나 그것에 의해 자연이 폐폐되는 일도 적지않게 예상된다. 그 때문에 레크리에이션을 실시하는 데 있어서 활동자 사이에 매너의 철저함, 내방자의 차량 이용에 의한 거점 주변에서의 혼잡이나 위법 주차에 대한 대응으로서 차량 출입 금지 구역이나 주차 금지 구역의 설정이 중요하다. 또한 활동을 전개함에 따라 발생하는 여러 가지 소음에 대해서도 주의가 필요하다. 특히 해변 주변에서 자동 판매기의 설치를 스스로 금하고 쓰레기, 먼지의 투기에 대해 충분한 배려가 필요하다.❶