

# 해상에 설정된 공원구역과 해양보호구역 관리체계 정비 방안

---

A Study on Integrated Management Framework of  
National Parks and Marine Protected Areas

---

2016. 12.

육근형·박수진·최석문·김대경·김지윤



한국해양수산개발원  
KOREA MARITIME INSTITUTE

## 보고서 집필 내역

### <연구책임자>

육 근 형 : 연구총괄, 제1장, 제2장, 제3장 4절 일부, 제4장

### <연구진>

박 수 진 : 제2장 4절 일부

최 석 문 : 제3장 3절

김 대 경 : 제3장 1절

김 지 윤 : 제3장 2절, 제3장 4절

## 산·학·연·정 연구자문위원

김 태 곤 (해양환경관리공단)

장 지 영 ((사)생태지평연구소)

백 용 해 ((사)녹색습지교육원)

한 동 옥 (국립해양생물자원관)

윤 문 근 (국립해양생물자원관)

\* 순서는 산·학·연·정 순임

## 연구감리자

황 기 형 (한국해양수산개발원 선임연구원)

## 발간사

2010년 생물다양성협약에서는 해양에서 보호구역 면적을 해역 전체 면적의 10%까지 늘리기를 각국에 주문했다. 또한 협약에서 목표 달성의 기한으로 제시했던 2020년도 불과 3년 앞으로 다가왔다. 우리나라에서는 그동안 습지보호지역이나 해양보호구역이라는 명칭으로 바다에 보호구역을 꾸준히 지정해 왔다. 더욱이 2016년에는 조력발전 건설이 논의되던 가로림만을 해양생물보호구역으로 지정하기도 했는데, 불과 10여 년 전 새만금 사업에 대해 우리 사회가 간척을 계속하는 것으로 결론을 내린 것과 비교하면 큰 변화라고 할 수 있다. 국제사회에서 환경과 생태에 대한 논의가 발전한 것 이상으로 국내에서도 정책적인 측면이나 사회적인 측면에서 이런 변화를 수용하고 발전했다고 할 수 있다.

육지이건 바다이건 생물다양성이 높은 일정한 구역을 정해 사람의 이용을 유보하고 이를 통해 생물다양성을 보전하자는 시도는 이미 국제사회는 물론 국내에서도 보편화된 개념으로 볼 수 있다. 보호구역이 늘어난 후 무엇보다 중요한 것은 보호구역으로 지정된 곳을 본래의 지정 목적에 맞게 관리하고 이를 통해 실질적으로 생물다양성의 증진효과를 얻는 일일 것이다. 보호구역을 누가, 어떻게, 어떤 결정에 따라 관리하는 지는 매우 중요한 일인데, 이런 측면에서 보호구역 거버넌스는 보호구역 관리를 위해서 짚고 넘어갈 필요가 있는 주제이다.

특히 바다는 육지와 매우 다른 조건을 갖고 있는 공간이다. 선박이라는 수단이 없으면 일단 접근이 어렵다. 또한 바다는 소유권을 설정할 수 없는 공유수면이기 때문에 타인에게 해를 끼치는 것이 아닌 조건에서 선박의 통행이 자유로우며, 어민들은 무주물의 개념에 따라 수산물을 잡아 생계를 유지하기도 한다. 반면 육지에서 보호구역은 전혀 다른 조건에서 관리하게 된다. 토지에 대한 소유권이 개인에게 있기도 하고, 특별히 접근을 금지하는 시설이 있지 않으면 일반인의 출입을 통제하기 매우 어렵다. 또한 소유권이 있는 토지에서 배타적인 재산권 행사가 가능하기 때문에 생물다양성 증진이라는 공공의 이익을 위한 보호구역 관리를 위해서는 권리관계를 조정해야 한다.

이런 측면에서 바다에 설정된 여러 보호구역이 어떤 거버넌스 체계를 갖고 있는지를 확인하고 관리의 실효성을 높이기 위해 개선방안을 고민하는 것은 의미 있는 시도일 것이다. 특히 우리 바다에 설정된 가장 오래된 보호구역인 해상국립공원을 비롯하여 수산자원보호구역 등은 때로는 과도하거나 엄격한 행위제한으로 주민의 민원이 많이 발생하거나 구역 해제에 대한 요구가 있기도 한다. 한편 최근에 늘어난 습지보호지역이나 해양보호구역은 수산물 채취에 대한 관리수단을 확보하지 못한 채 과연 의미 있는 관리가 가능하냐에 대한 의문도 늘어나는 상황이다.

이 연구는 바다에 설정된 여러 보호구역의 관리 실효성을 제고하기 위해 국내 해양에 지정된 보호구역의 관리 체계를 확인하고 개선하고자 하는 시도로서 의미가 있다. 특히 보호구역의 거버넌스가 과거 중앙집권적인 관리방식이 주를 이루다, 최근 들어 점차 지역민을 관리의 주체로 받아들이는 협력적 거버넌스를 지향하고 있는 상황에서 시의적절한 연구라고 할 수 있다. 다만 수시과제의 시간적, 행정적 한계로 인해 다루고자 하는 주제의 중요도와 학문적 깊이를 충분히 다루지 못했다는 아쉬움은 후속연구에 대한 필요성으로 대신하고자 한다.

끝으로 이 연구의 책임을 맡은 해양연구본부의 육근형 부연구위원과 연구진의 노고에 깊은 감사를 표한다. 아울러 이 연구에 자문과 조언을 아끼지 않은 해양환경관리공단 김태곤 팀장님, (사)녹색습지교육원 백용해 원장님, (사)생태지평연구소 장지영 처장님, 국립해양생물자원관 한동욱 박사님과 윤문근 박사님께 깊은 감사를 드린다. 끝으로 이 보고서의 감리를 맡아 적절한 지적과 조언으로 완성도를 높여 주신 우리 원의 황기형 선임연구위원과 이 보고서가 출판되기까지 도움을 주신 모든 분께 이 자리를 빌려 감사를 드린다.

2016년 12월  
한국해양수산개발원  
원 장 양 창 호

## 목 차

|               |   |
|---------------|---|
| 연구성과 요약 ..... | i |
|---------------|---|

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Executive Summary ..... | v |
|-------------------------|---|

|               |   |
|---------------|---|
| 제1장 서 론 ..... | 1 |
|---------------|---|

|                        |   |
|------------------------|---|
| 제1절 연구의 배경 및 필요성 ..... | 1 |
|------------------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| 제2절 연구의 목적 ..... | 4 |
|------------------|---|

|                      |   |
|----------------------|---|
| 제3절 연구의 범위와 방법 ..... | 4 |
|----------------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| 1. 연구의 범위 ..... | 4 |
|-----------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| 2. 연구의 방법 ..... | 5 |
|-----------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| 3. 선행연구 검토 ..... | 5 |
|------------------|---|

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 제2장 해양보호구역 및 해상공원 제도 비교 분석 ..... | 7 |
|----------------------------------|---|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 제1절 보호구역 관련 거버넌스 논의 동향 ..... | 7 |
|------------------------------|---|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. 보호구역 거버넌스 이론 ..... | 7 |
|-----------------------|---|

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 2. 국내 보호구역 거버넌스 논의 동향 ..... | 12 |
|-----------------------------|----|

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 제2절 해양에 설정된 보호구역의 효과와 거버넌스 ..... | 14 |
|----------------------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1. 해양에 설정된 보호구역의 효과 ..... | 14 |
|---------------------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 2. 해양에 설정된 보호구역의 거버넌스 특성 ..... | 16 |
|--------------------------------|----|

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 제3절 해양에 설정된 주요 보호구역 지정과 관리 현황 ..... | 18 |
|-------------------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| 1. 수산자원보호구역 ..... | 19 |
|-------------------|----|

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2. 습지보호지역 .....              | 27 |
| 3. 해양보호구역 .....              | 31 |
| 제4절 해상·해안 국립공원의 지정과 관리 ..... | 40 |
| 1. 제도의 개요 .....              | 40 |
| 2. 지정 근거법률과 지정 현황 .....      | 41 |
| 3. 주요 관리사업 및 관리주체 .....      | 53 |
| 4. 제도의 한계와 문제점 .....         | 57 |

### 제3장 해외 공원구역 및 해양보호구역 제도 분석 ..... 59

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| 제1절 유럽연합(EU) .....                                             | 59  |
| 1. 개관 .....                                                    | 59  |
| 2. EU의 해양보호구역 정책 프레임워크 .....                                   | 61  |
| 3. EU 회원국의 국립공원 관리체계 .....                                     | 67  |
| 제2절 미국 .....                                                   | 71  |
| 1. 개관 .....                                                    | 71  |
| 2. 국립해양보호구시스템 관리체계 .....                                       | 75  |
| 3. 미국 해양보호구역의 통합적 관리 .....                                     | 77  |
| 제3절 호주 .....                                                   | 86  |
| 1. 개관 .....                                                    | 86  |
| 2. 연방정부의 관리 .....                                              | 87  |
| 3. 주정부의 관리 .....                                               | 92  |
| 4. 대보초해양공원의 관리 .....                                           | 97  |
| 제4절 동남아시아 .....                                                | 100 |
| 1. 인도네시아 부나켄 국립해양공원(Bunaken National Marine Park, Indonesia) · | 100 |
| 2. 필리핀 아포 섬(Apo Island, Philippines) .....                     | 103 |

### 제4장 해상공원 및 해양보호구역 연계관리 방안 ..... 108

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| 제1절 해양보호구역과 해상공원 관리의 한계와 문제 .....      | 108 |
| 1. 해양에 설정된 국내외 보호구역의 특징 .....          | 108 |
| 2. 해양에 설정된 국내 보호구역의 한계 .....           | 109 |
| 제2절 해양에서의 보호구역 관리의 방향 .....            | 113 |
| 1. 해양보호구역 지정을 통한 수산자원 증진 .....         | 113 |
| 2. 어촌사회의 활성화와 역할 활용 .....              | 115 |
| 3. 채취금지구역의 확보를 통해 생물의 홀러넘침 효과 기대 ..... | 118 |
| 4. 지역중심의 협력적 거버넌스의 활성화 .....           | 120 |
| 제3절 해상공원 및 해양보호구역 연계 관리 전략 .....       | 122 |
| 1. 해양에 설정된 보호구역 정보의 통합과 평가 .....       | 122 |
| 2. 해양에 설정된 보호구역의 위계 설정 .....           | 123 |
| 3. 해양공간 관리의 적용 .....                   | 124 |
| 4. 해양보호구역 지역관리위원회와 지원조직의 설립 .....      | 126 |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| 〈부록〉 해양보호구역 현황 파악과 발전방향 모색을 위한 설문조사 ..... | 128 |
|-------------------------------------------|-----|

|               |     |
|---------------|-----|
| 참 고 문 헌 ..... | 140 |
|---------------|-----|

## 표 목 차

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 〈표 1-1〉 선행연구 검토 .....                          | 5  |
| 〈표 2-1〉 IUCN의 보호구역 거버넌스 유형분류 .....             | 10 |
| 〈표 2-2〉 수산자원보호구역 내 허가 허용행위 .....               | 21 |
| 〈표 2-3〉 수산자원보호구역 지정 현황 .....                   | 24 |
| 〈표 2-4〉 수산자원보호구역 지정 면적 .....                   | 24 |
| 〈표 2-5〉 수산자원보호구역 내 용도지역 현황 .....               | 25 |
| 〈표 2-6〉 연안습지 습지보호지역 지정 현황 .....                | 29 |
| 〈표 2-7〉 해양보호구역 지정 현황 .....                     | 33 |
| 〈표 2-8〉 해양보호구역 관리규정의 주요 내용 .....               | 37 |
| 〈표 2-9〉 해양보호구역 관리사업의 유형 구분 .....               | 39 |
| 〈표 2-10〉 자연공원의 지정기준 .....                      | 43 |
| 〈표 2-11〉 자연공원의 용도지구 .....                      | 46 |
| 〈표 2-12〉 공원자연보존지구에서 허용되는 공원시설 및 공원 사업 기준 ·     | 47 |
| 〈표 2-13〉 해상·해안 국립공원의 지정현황 .....                | 52 |
| 〈표 2-14〉 해상·해안 도립공원의 지정 현황 .....               | 53 |
| 〈표 2-15〉 해상·해안 국립공원의 용도지구 지정 현황 .....          | 54 |
| 〈표 2-16〉 해상·해안 국립공원의 명품마을 지정 현황 .....          | 54 |
| 〈표 3-1〉 유럽의 지역해와 EU MPA 네트워크의 특징 .....         | 60 |
| 〈표 3-2〉 Natura 2000 해당 연안해역 및 근해역의 비율(%) ..... | 62 |
| 〈표 3-3〉 유럽해 MPA 네트워크 정립을 위한 정책 목표 .....        | 65 |
| 〈표 3-4〉 스코틀랜드 국립공원 지정 현황 .....                 | 69 |
| 〈표 3-5〉 미국의 해양보호구역 관련 연방정부 법률 .....            | 73 |
| 〈표 3-6〉 국립해양보호구시스템의 해역별 지정 현황 .....            | 76 |
| 〈표 3-7〉 해양보호구역 유형별 분류체계 .....                  | 81 |

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| 〈표 3-8〉 해양보호구역의 국가관리체계 등록 예시<br>(채널아일랜드 국립해양보전구역) ..... | 83  |
| 〈표 3-9〉 연방해양보호구역의 해역별 지정 현황 .....                       | 88  |
| 〈표 3-10〉 연방해양보호구역 세부 범주 및 IUCN 카테고리 .....               | 90  |
| 〈표 3-11〉 연방해양보호구역의 해역별 용도구역 지정 현황 및 허용 활동<br>.....      | 91  |
| 〈표 3-12〉 호주의 주정부별 해양보호구역 관리범위 .....                     | 92  |
| 〈표 3-13〉 수상구역 금지행위 .....                                | 95  |
| 〈표 3-14〉 대보초해양공원의 용도지구별 행위제한 내용 .....                   | 98  |
| 〈표 4-1〉 보호수면 지정 현황 .....                                | 119 |

## 그림 목 차

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| 〈그림 2-1〉 협력적 거버넌스의 구조 .....                                | 12  |
| 〈그림 2-2〉 습지보호지역 지정 추이 .....                                | 30  |
| 〈그림 2-3〉 해양보호구역 지정 추이 .....                                | 33  |
| 〈그림 2-4〉 습지보호지역(연안습지)과 해양보호구역 지정 현황도 .....                 | 34  |
| 〈그림 2-5〉 국립공원관리공단의 조직 현황 .....                             | 56  |
| 〈그림 3-1〉 잉글랜드와 웨일즈의 국립공원 분포 .....                          | 68  |
| 〈그림 3-2〉 미국의 국립해양보호구(National Marine Sanctuaries) .....    | 76  |
| 〈그림 3-3〉 미국 MPA 국가관리체계 등록 자격요건 .....                       | 80  |
| 〈그림 3-4〉 국가관리체계에 등록된 해양보호구역 .....                          | 81  |
| 〈그림 3-5〉 보존 대상별 해양보호구역 면적 비율 .....                         | 85  |
| 〈그림 3-6〉 보호수준별 해양보호구역 면적 비율 .....                          | 85  |
| 〈그림 3-7〉 호주의 연방해양보호구역 .....                                | 87  |
| 〈그림 3-8〉 호주 뉴사우스웨일주의 해양공원과 해양보호구역 .....                    | 94  |
| 〈그림 3-9〉 부나켄 국립해양공원 지정 현황 .....                            | 101 |
| 〈그림 3-10〉 5년 전 대비 MPA 지정에 따른 변화에 대한 지역주민들의 응답 결과<br>.....  | 103 |
| 〈그림 3-11〉 아포섬(Apo Island) 해양보호구역 .....                     | 104 |
| 〈그림 3-12〉 10년 전 대비 MPA 지정에 따른 변화에 대한 지역주민들의 응답 결과<br>..... | 107 |
| 〈그림 4-1〉 어가의 인구와 고령화 비율 변화 추이 .....                        | 116 |

## 연구성과 요약

### 해상에 설정된 공원구역과 해양보호구역 관리체계 정비 방안

#### 1. 연구의 목적

- 해상에 설정된 여러가지 보호구역의 제도기반, 관리체계 등을 비교·분석하고, 해양에서 보호구역의 특성과 거버넌스에 관한 논의를 검토함으로써 해상에 설정된 여러 보호구역의 관리체계를 합리적으로 정비할 수 있는 방안을 모색

#### 2. 연구의 방법 및 특징

##### 1) 연구방법

〈표〉 본 연구 방법의 특징

| 특징     | 주요 내용                                                                                                                                       | 자료수집                                                                            | 방법론 선택 이유                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 문헌조사   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자원자원과 해양의 관리 특성</li> <li>- 거버넌스 논의 동향</li> <li>- 해양보호구역 보전 효과</li> <li>- 국내외 보호구역 제도 분석</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련 문헌조사</li> <li>- 국내외 사례조사</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양이라는 자연자원 관리의 특성을 파악하고, 이에 따른 선진적 관리방식의 도입 필요성 검토</li> </ul>      |
| 전문가 면담 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내 해양보호구역 관리의 한계와 개선방향</li> </ul>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문가 자문 및 의견 청취</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해양생태계 보호 관련 기관에 근무하는 전문가 면담을 통해 현재 해양보호구역 관리의 문제와 한계 청취</li> </ul> |

##### 2) 연구의 특징

- 본 연구는 해양에서 보호구역 관리의 특이성을 밝히고, 특히 기존 어촌사회를 비롯한 연안 지역사회가 참여하는 협력적 거버넌스의 개념에서 해

양보호구역 관리의 가능성을 검토함.

- 육상에 설정된 보호구역이 소유권이 설정된 토지에 대한 행위제한 중심의 관리방식에 기초하며, 생물다양성 보호를 중심으로 하는 행위제한이 관리의 주를 이루는데 반해,
- 바다는 공공자원의 성격이 강한 공유수면으로서 다양한 이용행위를 인정하여야 하며, 특히 바다를 지속가능하게 이용하여야만 생계유지가 가능한 어촌사회가 참여하는 협력적 거버넌스가 해양보호구역에 필요
- 해양에 설정된 국내의 여러 보호구역의 제도적 특성을 비교하고, 해외 여러 국가의 해양보호구역 관리 체계를 검토함으로써 우리 바다에 설정된 공원구역과 보호구역의 통합적 관리의 방향성을 제시하고자 함.

### 3. 연구 결과

#### 1) 연구 결과 요약

- 보호구역에 대한 거버넌스는 중앙정부 또는 그 대리기관이 행위규제의 설정과 집행을 주도하는 중앙집권적 방식과 함께 지역의 다양한 이해관계자가 관리규정 마련과 이행에 참여하는 협력적 거버넌스 등 다양한 방식이 존재함.
- 국내 국립공원의 경우 육상이나 해양을 가리지 않고 모두 중앙정부가 주도하여 지정하고 이를 산하기관이 개별 공원을 직접 관리하는 중앙집권적 관리방식을 따르고 있음
- 해양에 설정된 다른 보호구역은 중앙정부가 주로 지정을 주도하나 이후 현장관리는 대부분 지자체에 위임되어 있음
- 국내에서 해양에 설정된 보호구역은 구역 축소나 해제의 요구에 직면하거나 때로는 지정 이후 실효성에 대한 의문이 발생하고 있음.
- 국립공원의 경우 의사결정의 일방성과 경직성으로 지역의 민원을 반영하거나 지역민이 참여하는데 제한적인 반면, 다른 해양보호구역은 별도의 현장관리 조직 없이 보호구역 지정 이후 실제 관리가 제대로 이루어

지기 어려운 제도적 특성을 가짐

- 해외의 보호구역은 각 국가의 정치구조적 특성 등에 따라 다양한 관리체계를 갖추고 있으며 일반적으로 지역의 자치단체와 지역민의 참여가 가능한 관리구조를 확보하고 있음.
- 해양에 설정된 보호구역은 생물다양성 보호 외에도 수산자원의 지속가능한 생산과 이를 통한 어촌공동체 유지도 함께 고려하여야 함.
  - 현재 국내 해양보호구역이 대부분 육상부 건축규제나 수위변화 관리 등에 머물 뿐 해양의 생물다양성에 가장 큰 위협요인에 대한 어업행위의 관리는 부재함
  - 일부 구역을 정해 해양생물의 채취를 제한하는 채취금지구역(no-take zone)은 생물의 종류와 크기 등을 늘리는 등 실질적인 생물다양성 증진 효과가 알려져 있음
- 국내 해양보호구역은 육상과 달리 접근이 어렵고 수산자원을 비롯한 다양한 이용수요가 공존하는 해양의 특성을 고려하여 협력적이고 실질적인 관리체계의 마련이 필요함.
  - 해양보호구역이 생물다양성 보호와 함께 수산자원의 지속가능한 생산기능의 역할도 할 수 있도록 하며, 특히 해역 내 다양한 이용행위와 보호활동이 양립할 수 있도록 채취금지구역을 핵심으로 하는 용도지구(zoning) 제도의 도입을 고려하여야 함
  - 해양에 설정된 다양한 보호구역의 제반정보를 분석하고, 지정목적과 관리방식에 따라 분류함으로써 중복되거나 부적절한 구역을 정리하고 관리방식을 개선하여야 함.
  - 특히 연안의 지역사회가 자율적으로 관리할 수 있도록 보호구역 관리에서 지역민에게 의사결정의 책임과 권한을 부여하고 이를 법률과 제도로 구현함으로써 협력적 거버넌스의 구축을 꾀하여야 함.

## 2) 정책적 기여

- 해상에 설정된 여러 종류의 보호구역의 관리상 한계와 개선방안을 도출
- 해양보호구역 관리수단으로서 용도지구 제도의 도입 필요성과 협력적 거버넌스 구축의 당위성을 제시

## 3) 기대효과

- 국내 여러 종류의 해양보호구역의 관리체계 정비 방향을 제시하고 이에 필요한 핵심 정책수단 제시
- 지정면적 확대 중심의 기존 해양보호구역 관리정책을 실질적인 지정효과를 확보할 수 있는 고도화되고 현실적인 정책으로 전환하는 계기 마련

# Executive Summary

## A Study on Integrated Management Framework of National Parks and Marine Protected Areas

### 1. Purpose

- The study aims to establish the effective and integrated management frameworks of marine protected areas(MPAs) by comparing and analyzing current management frameworks of various types of MPAs and reviewing characteristics and governance of the areas.

### 2. Methodologies and Features

#### 1) Methodologies

<Table> Characteristics of the Methodologies

| Features            | Major contents                                                                                                                                                                                                                                                  | Data collection                                                                                                          | Reasons for selection                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Literature Review   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Management characteristics of natural resources and the ocean</li><li>- Discussion trend on governance</li><li>- Effectiveness of protecting MPAs</li><li>- Institutional analysis of MPAs at home and abroad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Relevant literature review</li><li>- Domestic and foreign case studies</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Take a close look at management characteristics of the ocean as natural resources, and review the need for the introduction of an advanced management system</li></ul> |
| Expert consultation | <ul style="list-style-type: none"><li>- Limitations and improvements of management framework of MPAs in Korea</li></ul>                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Expert consultation and interview</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Interview experts from organizations related to marine ecosystem protection to identify the current status of MPA management framework(ex. limitations)</li></ul>      |

## 2) Features

- The study presents characteristics of MPA management system and explores the possibilities for coastal community-based management as shared governance.
- While the management system of protected areas on land focuses on restricting the use of land under the ownership and prohibits activities with a view to conserve biodiversity, diverse activities in marine protected areas should be allowed as the sites are considered public waters. In this respect, MPAs need to be managed under shared governance. This way can promote the full participation of fishing village community whose residents earn their living from fishing in the areas.
- The study proposes integrated management framework of marine national parks and protected areas by comparing and examining each management systems and those in other countries.

## 3. Results

### 1) Summary

- The governance type of protected areas varies, including governance by government and shared governance. In the case of governance by government, the central government or a government-delegated organization sets and implements regulations that ban activities in protected areas, whereas shared governance lets the persons concerned in the areas to take part in regulation setup and implementation.
- Korea follows the former under which the government has the right to designate all kinds of national parks, and government-affiliated organizations manage each of them on their own afterwards. As for development of marine protected areas, central government leads the designation, but delegates the follow-up management right to local government.
- The calls for canceling or reducing the marine protected areas sometimes have risen, and questions about their effectiveness have been raised after designation.
- Under the existing management framework, reflection of local residents' voices or complaint is limited when it comes to national park management. Also, marine protected areas are poorly managed in the absence of proper management after designation.

- In other countries, however, marine protected areas are well managed under diverse management systems reflecting each political structure, in addition to the participation of self-governing bodies and local people.
- Marine protected areas should play roles of protecting biodiversity, producing fishery resources in a sustainable way, and maintaining fishing village community.
- While activities such as construction of buildings and sea level variation are controlled, fishing practices which put biodiversity at risk the most are not properly managed.
- Designation of no-take zone in some part of MPAs, where collection of marine life is not allowed, is known to have practical effects in enhancing biodiversity, such as increasing the number and size of species.
- As marine protected areas in Korea have low accessibility but have abundant fishery resources, collaborative and practical management frameworks need to be established.
- Firstly, consider the need for the introduction of zoning system, as it will enable marine protected areas to conserve biodiversity and to produce fishery resources in a sustainable way. Then, the area can ultimately be used and protected at the same time.
- Secondly, analyze all types of marine protected areas and categorize them based on the purpose of MPA designation and management methods and ultimately improve the management system with the results.
- Thirdly, vest local people with authority and responsibilities as local community is competent enough to voluntarily manage MPAs, and incorporate such right and responsibilities into law or regulations to create shared governance.

## 2) Policy contribution

- The study analyzes the current status and limitations on management framework of marine protected areas, and suggests improvements.
- The study takes a look at the necessity of introducing zoning system and establishing shared governance so as to effectively manage the marine protected areas.

### 3) Expected benefits

- The study suggests the integrated management framework for different types of marine protected areas and key policy measures.
- The study can pave the way for a change into practical policies from the existing ones which mainly concentrate on the extension of designated MPAs.

# 제1장 서론

## 제1절 연구의 배경 및 필요성

보호구역은 일정한 공간 내 생물다양성을 보호하기 위하여 인간의 이용을 제한한 공간(Fraschetti et al., 2011)이다. 처음 도입될 때는 생물다양성을 보호하기 위한 것이라기보다는 사냥터를 유지하기 위한 것으로 11세기 영국에서 확인된다(IUCN, 1992). 바다에서는 1935년 지정된 미국의 포트 제퍼슨 국립 모뉴먼트처럼 유적지를 보호하기 위해 인근 해역까지 함께 보호하기도 했다(Gubbay, 1995). 육지와 바다에서 모두 인간의 활동이 늘어나고 자연환경의 훼손이 심각해지자 특정한 공간을 보호구역으로 지정해 사람의 이용을 통제하기 시작했다는 점에서는 육상이나 해안의 보호구역은 시기적으로는 차이가 있지만 매우 유사한 접근으로 볼 수 있다(Agardy, 1994; Roberts et al., 2005).

우리나라에도 육지와 바다 모두에 여러 종류의 보호구역이 있다. 국내 보호지역을 종합적으로 살펴본 김보현(2012)에 따르면, 보호지역 관련 법률이 10여 개에 달하며, 그 유형은 총 18개까지 늘어난다. 지정 면적을 보면 육상에 13,606.8km<sup>2</sup>, 연안해양에 5,926.4km<sup>2</sup>이며 합쳐서 총 19,533.2km<sup>2</sup>가 보호구역으로 지정되어 있다. 육상의 보호구역은 국토면적의 13.6%, 해양의 보호구역은 배타적 경제수역까지 포함한 면적의 1.3%를 차지한다. 해양의 경우 아직까지 배타적 경제수역에 해양보호구역이 설정된 곳은 없고 모두 영해 이내에서 해양보호구역이 지정되어 있는데, 영해를 기준으로 하면 약 6.8% 수준이다.

보호구역의 종류가 다양한 것처럼 보호구역의 근거가 되는 법률과 이를 관장하는 부처 역시 다양하다. 육상의 경우 환경부와 산림청이 주 관리부처이며, 바다에서는 해양수산부를 비롯해 환경부, 문화재청 등이 보호구역을 지정·관리하고 있다.

환경부장관이 지정한 국립공원 중 바다와 연안에는 4개소(한려해상, 다도해, 태안해안, 변산반도) 3,333.85km<sup>2</sup>이 지정되어 있다(2016년 말 기준). 우리나라 국립공원 전체 22개소 전체 면적 6,726.3km<sup>2</sup>의 절반에 달하는 수준이다. 또한 4개소 해상·해안 국립공원 전체 면적의 80%인 2,753.7km<sup>2</sup>는 해역에, 나머지 20%는 인근 연안육역에 설정되어 있다. 전체적으로 해역이 차지하는 비율이 전체 국립공원 면적은 물론 해상·해안 국립공원을 기준으로 해도 매우 큰 비중을 차지하고 있다.

한편 국립공원의 근거법률인 「자연공원법」에는 시도지사가 지정할 수 있는 ‘도립공원’이 있는데, 이 중에는 해상에 설정된 도립공원도 있다. 전라남도의 신안갯벌, 무안갯벌, 벌교갯벌과 제주도의 추자도, 서귀포 일원, 마라도, 성산일출봉, 우도 등이 도립공원으로 지정되어 있다. 이들 도립공원은 총 8개소, 약 410.8km<sup>2</sup>에 달한다(2016년 말 기준).

「자연공원법」에 따른 공원구역 중 현재 국립공원과 도립공원 여러 곳이 해상에 설정되어 있다. 이들 공원에 대한 관리청은 각각 환경부장관과 시도지사인데 업무의 일부를 위임·위탁할 수 있다. 국립공원 관련업무 중 공무원만이 가능한 사법경찰관리의 지명 제청 권한만은 시도지사에 한하여 위임이 가능하고, 나머지 일반 관리업무는 시도지사나 국립공원관리공단 모두 가능하다(「자연공원법」 시행령 제45조). 대개 국립공원관리공단이 국립공원별 보전·관리계획을 수립하고 공원 관리 업무를 위탁받아 관리한다.

국립공원과 해양보호구역 모두 중앙부처인 환경부장관과 해양수산부장관이 각각 지정하지만 그 관리는 다른 양상을 보인다. 국립공원의 경우 환경부 산하 기관인 국립공원관리공단이 위탁사업으로 수행하는 반면, 해양보호구역은 소속 행정기관인 지방해양수산청과 지자체가 관리권한을 위임받아 관리하고 있다.

해상에 여러 종류의 보호구역이 설정된 만큼 관리권한을 갖고 있는 기관도 다양하고, 행위제한의 규정방식, 행위제한의 구체적인 내용도 매우 다르다. 특히 행위제한은 지역민에게는 재산권이나 생계활동에 불편을 초래하기 때문에 보호구역에 대한 부정적인 인식이 형성되는 요인이 되기도 한다. 결국 부정적인 인식이 확산된 결과 추가적으로 보호구역이나 공원구역이 필요한 경우에도

지역민이 이에 반발하는 원인이 되기도 한다.

보호구역이 과거와 같이 중앙정부가 주도하여 지정하고 지역주민은 규제를 따르는 상명하복의 방식을 취하기가 어려워진 측면도 있다. 1998년 개발제한구역에 대한 재산권 제한이 헌법재판소에 의해 헌법 불합치 결정이 내려지면서<sup>1)</sup> 과도한 재산권 제한의 문제점이 확인되었고 국가는 토지매수청구권 제도를 강구하는 등 제도보완이 필요해졌다. 수산자원보호구역이나 국립공원 역시 개발제한구역처럼 행위제한과 건축제한을 수반하는 용도구역이 관리계획에 포함되는 경우 문제가 된다. 또한 관리계획의 핵심적인 내용인 공원구역과 용도구역의 설정이나 구역별 행위제한의 수준에 대해 지역의 실정과 지역민의 의견이 반영될 수 있는 통로가 매우 제한적인 부분 역시 관리의 효과성을 생각할 때 문제가 될 수 있는 부분이다. 최근에는 수산자원보호구역에서의 재산권 제약에 대한 지역사회의 반발이 강력해지면서 육상부를 중심으로 단계적으로 구역 해제가 진행 중이다.<sup>2)</sup>

해상에 설정된 보호구역이 생물다양성을 보전하려는 목적을 갖기도 하지만 기본적으로 지역민과 지역사회에도 도움이 되어야 한다. 공유자원의 관리가 지역사회 전체에 이익이 되어야 한다. 그 이익은 수산자원의 형태가 될 수도 있고, 지역사회의 관광자원이 될 수도 있다. 보호구역이 지역의 공동자원을 관리할 수 있는 중요한 제도임에도 불구하고 일부 보호구역의 경우 지정 이후 관리가 부실하거나 보호구역을 지정하며 의도했던 것과는 다른 상태로 방치되기도 한다. 이렇게 되면 보호구역은 지역의 발전과 지역의 공동 이익에 아무런 도움이 되지 못한 채 행위제한만을 남기는 악순환이 되고 만다.

해상에 설정된 보호구역들은 종류도 많고, 지정목적이 상이하기도 하며, 관리체계가 다르면서 지역민에게는 매우 혼란스런 제도일 수도 있다. 수산자원보호구역과 같은 보호구역은 단계적으로 축소되기도 하고, 습지보호지역이나 해양보호구역은 꾸준히 늘어나기도 한다. 자연공원에서는 시도지사가 지정한

1) 헌법재판소 1998. 12. 24 결정 (사건번호 89헌마214)

2) 해양수산부 보도자료(2015.1.14.), “바다 그린벨트 풀어 식당·숙박·레저시설, 해양 오염 대책은 보도 관련”

도립공원을 국립공원으로 전환하려는 시도도 존재한다. 이처럼 해상에 설정된 여러 가지 보호구역 제도가 다양한 방식으로 변화되는 상황에서 본 연구는 해상에 설정된 보호구역을 지정했던 본래의 목적과 의미를 확인하고 해상에 설정된 여러 종류의 보호구역 간에 발전적인 관리방향을 설정할 필요에서 시작되었다.

## 제2절 연구의 목적

본 연구는 해상에 설정된 여러 보호구역의 제도적인 기반과 관리현황, 관리체계 등을 비교·분석하고, 바다라는 공간적 특성과 보호구역의 거버넌스에 관한 논의를 살펴봄으로써 해상에 설정된 자연공원과 해양보호구역 간 관리체계를 합리적으로 정비할 수 있는 방안을 모색하는 데 있다.

## 제3절 연구의 범위와 방법

### 1. 연구의 범위

본 연구의 내용적 범위는 「자연공원법」에 따라 해상에 설정된 자연공원과 해양수산분야의 관련 법률에서 정한 일반적 의미의 해양보호구역을 대상으로 한다. 해양수산분야 관련 법률에서 정한 해양보호구역이 여러 종류가 존재하지만 본 연구에서는 가장 큰 면적을 차지하고 있는 ‘수산자원보호구역’과 최근 꾸준히 지정 면적이 늘어나고 있는 「습지보전법」과 「해양생태계법」 각각에 근거한 ‘습지보호지역’, ‘해양보호구역<sup>3)</sup>’을 대상으로 한다.

---

3) 본 연구에서 해양보호구역은 해양에 설정된 보호구역을 말하는 일반적인 의미의 해양보호구역과 함께 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제24조에서 정한 해양보호구역이 함께 나타나는데, 본문에서는 일반적인 의미의 해양보호구역과 법률에 근거한 해양보호구역이 구분될 수 있도록 기술하였음.

## 2. 연구의 방법

국내 보호구역에 관한 문헌과 현황자료를 중심으로 각 제도를 분석하고 비교하였으며, 보호구역 관리의 문제가 거버넌스의 형태에 관한 문제로 귀결되는 점에 착안하여 특히 보호구역 거버넌스에 대한 이론과 논의동향을 살펴봤다. 또한 거버넌스의 구조에 비추어 보호구역 관리체제의 문제를 검토하고 새로운 접근방법을 발굴하기 위하여 해외 사례연구도 수행했다. 해외의 공원구역과 해양보호구역 제도를 분석하고 비교하였는데, 특히 국가나 지역별 특성에 따라 해양에서 보호구역을 어떻게 설정하고 관리하는 지를 살펴보고 이를 통해 국내 해양 보호구역 관리에 필요한 시사점을 확보하고자 하였다.

## 3. 선행연구 검토

국립공원에 관한 선행연구는 2008년 박용하 등이 수행한 ‘국립공원 타당성 조사기준 및 자연공원 제도개선 마련 연구’를 비롯하여 최근 도립공원의 국립공원 지정 변경을 위한 오동하 외(2014)나 김태윤(2015) 등이 있다. 그러나 이에 한정 짓지 않고 우리나라 보호지역 관리시스템에 관한 김보현(2012)의 연구나 산림행정과 국립공원의 관계를 연구한 이영범 외(2012)나 손요환 외(1997)의 연구도 참고하였다. 자세한 선행연구 검토는 본문의 내용으로 대신한다.

〈표 1-1〉 선행연구 검토

| 구 분 | 선행연구와의 차별성                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 연구목적                                                                                                                                                                                               | 연구방법                                                                                               | 주요 연구내용                                                                                                                                                                                          |
| 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과제명: 해상국립공원의 합리적인 관리방안 연구</li> <li>- 연구자(년도): 신승식 외(2002)</li> <li>- 연구목적: 해상 해안국립공원이 육상 국립공원과 구분되는 차별적인 속성을 살펴보고, 해상 해안국립공원 관리의 합리적 정책 대안을 모색</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내 해상해안국립공원 제도 분석</li> <li>- 관리주체 및 이해관계자 설문조사</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국립공원의 개념 및 발전과정</li> <li>- 국내외 해상해안국립공원의 이용 및 보존 현황</li> <li>- 우리나라 해상해안국립공원의 보전 및 이용특성</li> <li>- 해상해안국립공원 관리의 문제점</li> <li>- 관리운영을 위한 개선방안</li> </ul> |

〈표 1-1〉 선행연구 검토(계속)

| 구 분  | 선행연구와의 차별성                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 연구목적                                                                                                                                                                                                                                  | 연구방법                                                                                                                                                                  | 주요 연구내용                                                                                                                                                                        |
| 2    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과제명: 국립공원 타당성 조사 기준 및 자연공원 제도개선 마련</li> <li>- 연구자(년도): 박용하 외 (2008)</li> <li>- 연구목적: 국립공원의 제도적 문제점 개선 및 구역조정의 원칙과 기준 제시</li> </ul>                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내의 사례분석, 민원조사</li> <li>- 설문조사, 공무원 대상 설명회, 전국순회 공청회, 시민단체 토론회</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국립공원 현황 조사 및 분석</li> <li>- 공원관리제도 개선안 제시</li> <li>- 공원구역 기준안 마련 및 시범적용</li> </ul>                                                     |
| 3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과제명: 금정산 국립공원 지정 타당성 연구</li> <li>- 연구자(년도): 오동하 외 (2014)</li> <li>- 연구목적: 금정산 도립공원 국립공원 지정 타당성 평가</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문헌조사 : 국립공원 제도, 금정산 현황</li> <li>- 설문조사</li> </ul>                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 국립공원 대비 금정산 지정 타당성 분야별 분석</li> <li>- 공원 지정 장기 전략, 자원조사, 지역주민 대책 등 정책제안</li> </ul>                                                  |
| 4    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 과제명: 제주지역 해양국립공원 조성을 위한 기초연구</li> <li>- 연구자(년도): 김태윤(2015)</li> <li>- 연구목적: 제주연안 해양국립공원 지정 사항 검토</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국립공원 관리 제도 분석</li> <li>- 제주 지정 여건 분석</li> <li>- 도민의견 설문조사</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제주지역 해양국립공원 지정 타당성 검토</li> <li>- 기존 자연공원법 한계 및 법률 개정 필요성 제시</li> <li>- 연안 자원 관리를 위한 정책제언</li> </ul>                                   |
| 본 연구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국립공원의 해양 확대의 타당성을 검토하고, 공원구역과 해상에 설정된 다른 보호구역(해양보호구역, 습지보호지역)과의 연계 관리 가능성을 제시함</li> <li>※ 최근 국립공원 관련 연구가 공원 지정을 위한 관리 여건이나 타당성 평가에 치중했으나, 실제 현장에서 관리효과를 얻기 위한 효과적 관리체계에 대한 연구가 부족</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문헌 연구 : 해외사례 연구 및 국내 관련 제도 비교 연구</li> <li>- 설문조사 : 국립공원 주요 후보지 지역민 설문조사</li> <li>- 전문가 자문 : 국립공원 및 해양정책 관련 전문가 대상</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공원구역 및 해양보호구역 비교 분석</li> <li>- 해양보호구역 거버넌스 이론 및 사례 연구</li> <li>- 공원구역 및 해양보호구역 관리체계 해외 사례 분석</li> <li>- 공원구역과 해양보호구역 연계 방안</li> </ul> |

## 제 2 장 해양보호구역 및 해상공원 제도 비교 분석

### 제1절 보호구역 관련 거버넌스 논의 동향

#### 1. 보호구역 거버넌스 이론

지구적인 차원에서 발생하고 있는 생물다양성 감소의 위기나 환경 질의 악화 문제는 2005년 출간된 새천년생태계평가(Millennium Ecosystem Assessment)를 비롯한 국제적인 연구나 논의에서 지적되어 온 사항이다. 2010년 생물다양성협약에서는 2010년 아이치타겟을 통해 보호구역을 늘리고 멸종위기의 생물과 유전자원의 다양성을 보호할 것을 주문하면서, 보호구역의 면적을 2020년까지 육상 17%, 해양 10%까지 늘리라는 정량적인 목표를 제시하기도 했다. 또한 2015년 국제연합에서는 지속가능개발목표(Sustainable Development Goals)를 발표하면서 자연환경의 보호와 지속가능한 이용을 국제사회가 달성해야 하는 목표 중 하나로 보호구역 설정을 제시하기도 하다.

자연보전 분야에서 보호구역 설정은 오래전부터 주목한 방법이다. 처음 논의가 되었던 1980년대에는 주로 정부주도의 하향식 보호주의적 패러다임에 따른 보호구역 관리가 우세했다. 그러나 90년대 이후 적어도 원칙적인 측면에서는 지역민의 권리나 수요에 보다 민감하게 반응해야 한다는 주장으로 대체되었다(Campbell et al., 2010). 이런 변화는 생물다양성이 풍부한 지역이 대개 개발도상국의 가난한 지역사회인 경우가 많은 상황에서 개발도상국의 중앙정부가 보전에 드는 비용을 감당하기 어렵고 결국 중앙정부의 관리 역시 어렵다는 점이 실증적으로 확인되었기 때문이다(Sunderlin et al., 2005).

또한 대다수의 개발도상국가에서 중앙정부가 보호구역을 지정했다고 하더라도 중앙정부의 행정력이 지역까지 제대로 전달되지 않는 경우가 많다는 현실적인 이유도 있다. 보호구역이 위치한 지역사회의 지지를 얻지 않고서는 보전에

필요한 활동도 어려울뿐더러 보호구역을 통해 생물다양성 보전이라는 목적도 달성할 수 없다(Pelser et al., 2013). 현장 적용과정에서 나온 이런 문제들로 인해 보호구역이 논의되던 1980년대 초기에는 중앙정부 중심의 하향식 보호구역 관리가 우세했으나, 이후에는 지역사회의 참여를 높이는 거버넌스를 보호구역 관리에서 주목하게 되었다(Gurney et al., 2014).

2004년 생물다양성협약이 채택한 보호구역 이행프로그램(PoWPA, Programme of Work on Protected Areas)은 생물다양성 급격한 감소를 해결하기 위한 역사적인 조치로 평가할 수 있다. 이행 프로그램은 ‘포괄적이고 대표성이 있으며 효과적으로 관리되는 국가와 지역의 보호구역 시스템들을 연계하는 전 지구적인 네트워크를 구성’하고자 했다. 이 프로그램에서는 보호구역의 계획과 관리에 거버넌스가 도입되도록 하였는데, 이는 협약의 당사국들이 보호구역의 목적을 달성하는데 있어 가장 큰 장애요인으로 보호구역에서의 거버넌스 부재 내지 부족을 지목<sup>4)</sup>했기 때문이다.

거버넌스라는 개념은 특히 1990년대 이후 각광받기 시작한 개념이다(Weiss, 2000). 거버넌스는 기존의 수직적이고 계층적인 정부운영방식과 시장을 중심으로 하는 경쟁적 운영방식이 결합해 ‘수평적이고 협력적인 통치체계’로 설명될 수 있다(Mayntz, 1993; Rhodes, 1996). 이를 바탕으로 거버넌스를 정책과 관련해 이해관계를 갖는 행위자들이 상호의존성을 바탕으로 합의적인 게임의 법칙을 만들어 나가는 과정, 그리고 이에 따른 관리체계를 의미하는 것으로 보기도 한다(Kajer, 2000). 특히 거버넌스를 계층적인 위계가 아닌 다양한 참여주체간의 상호의존성에 기초한 수평적인 규칙 체계로 해석하면서 네트워크적 성격이 중시되기도 하며(이명석, 2002), 이에 따라 거버넌스에서 가장 중요한 요인은 정책행위자와 이들 간의 상호의존관계라고 할 수 있다(이영범 외, 2012).<sup>5)</sup>

보호구역 관리에 있어서도 다양한 정책행위자가 존재하고 여러 수단과 이들의 이행에 필요한 의사결정이 다층적이고 복잡하게 이루어진다. 또한 그 결정

4) CBD Decision VII.28, para 17, Kuala Lumpur, 2004

5) 이영범·박치성, 공익적 기능과 경제적 기능의 조화를 위한 국립공원 관리 거버넌스 체계 발전 방안, 서울행정학회, 2012년 춘계학술대회 발표논문집

도 사안별로 다른 기관이 내리기도 한다. 예를 들어 보호구역을 지정 한 기관과 달리 공간계획이나 관리규정을 정하는 기관이 다르기도 하고, 구역 내에서 별도로 멸종위기생물을 관리하는 기관이 있기도 한다.

Graham et al.(2003)은 보호구역에서 거버넌스를 다음과 같이 정의했다. 즉, 보호구역에서 거버넌스는 “구조와 과정, 전통 사이의 상호작용을 말하며 이를 통해 권한과 책임이 실현되고, 의사결정이 이루어지며, 시민과 이해관계자가 자기의 주장을 펼 수 있는 것”이라고 봤다. Borrini-Feyerabend et al(2015)은 보호구역 거버넌스를 고려하려 할 때 그 시작을 각종 의사결정에 관여하는 정부와 비정부의 핵심 행위자(actors)로 봤다. 이들은 법률에 따른 권한을 갖거나, 토지나 수면, 자연자원에 관한 법적 권리, 또는 전통적으로 인정되어온 권리를 갖고 있기도 하다. 이들은 권리보유자(rights-holder)로 부르기도 한다. 또 다른 부류는 관광업자나 생태연구자와 같이 해당 지역에 나름의 관심을 가지고 있으며 자연을 보호하는 데 실질적인 투자나 관여를 할 의향이 있는 사람으로 이들은 앞서 권리보유자와 달리 이해관계자(stakeholder)로 구분한다.

거버넌스에서 행위자가 확인되면 다음은 이들이 갖고 있는 권한과 제도적 수단을 확인할 수 있다. 권한이나 그 수단은 매우 다양할 수 있다. 법률이나 규정에 의한 것일 수도 있고, 재원의 투입을 결정하는 능력일 수도 있다. 때로는 지식이거나 강제력과 관련된 것일 수도 있다.

예를 들어 공식적인 보호구역에서는 국가의 법률이나 계획, 협정이나 계약, 관리 지침, 정부의 재정 지원 등이 가장 강력한 권한 또는 관리의 수단일 수 있다. 이들에 의해 보호구역의 경계를 설정하고 관리계획을 수립하고 이에 따라 사업을 직접 집행하거나 감독하기도 한다. 이 모든 과정에 필요한 인력과 예산이 배치되고 이를 통해 정보가 생산된다.

반면, 보다 덜 공식적인 보호구역의 경우 관습법이나 사회적 규범에 의해 거버넌스가 작동된다. 비정부기구나 개인, 지역사회가 보다 중요한 역할을 하며 앞서 공식적인 보호구역처럼 경계를 설정하거나 구역의 보호를 위해 재정지원의 메커니즘이 활용될 수도 있다. 하지만 이 모든 일들이 상당 부분 공동체가 공유하고 있는 신념이나 사회적인 압력에 의해 작동된다.

보호구역에서 핵심 행위자와 이들이 의사결정 과정에 갖고 있는 권한이나 수단을 확인하면 다양한 거버넌스를 구분할 수 있다. 거버넌스는 각각의 보호구역이 갖는 역사적인 배경이나 보전하려는 대상의 특성에 따라 달라진다. 자원을 보전하고 생태계 서비스를 유지하기 위한 경우도 있고, 지배자나 부자가 사냥을 위해 일정 공간을 유보지로 두는 경우도 있다. 때로는 지역사회가 신성한 구역으로 삼아 보호하는 경우까지 다양하다.

보호구역 거버넌스가 매우 다양하지만 생물다양성협약<sup>6)</sup>과 IUCN의 지침(Dudley, 2008)에서는 의사결정이 주로 이루어지는 행위자에 따라 보호구역 거버넌스를 몇 가지로 구분해서 살펴봤다. 다음 표와 같이 ‘정부에 의한 거버넌스’, 여러 권리보유자와 이해관계자 ‘공동의 거버넌스’, ‘민간인과 단체에 의한 거버넌스’, ‘토착민과 지역사회에 의한 거버넌스’의 네 가지로 구분했다.

〈표 2-1〉 IUCN의 보호구역 거버넌스 유형분류

| 거버넌스 유형                | 하위유형                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유형1. 정부 주도 거버넌스        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연방정부, 국가부처, 기관에서 관리</li> <li>• 하위 국가부처 또는 기관에서 관리(예, 주, 지방, 시 차원)</li> <li>• 정부가 관리업무를 다른 곳(예, NGO)에 위임</li> </ul>                                  |
| 유형2. 협력적 거버넌스          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 점정보호지역 거버넌스(1개 이상의 국가 또는 영토간 공식 합의를 통한 관리)</li> <li>• 협력적 거버넌스(다양한 이해관계자와 기관간의 협력 방식을 통한 관리)</li> <li>• 공동 거버넌스(다원적 관계자 및 다수의 관리기구에서 관리)</li> </ul> |
| 유형3. 민간 주도 거버넌스        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인(지주), 비영리기관(NOGs, 대학교), 영리기관(기업)이 지정 및 관리하는 보전지역</li> </ul>                                                                                       |
| 유형4. 토착민과 지역사회 주도 거버넌스 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 토착민이 지정하고 관리하는 보전 지역 및 영토</li> <li>• 지역사회가 지정하고 관리하는 보전 지역 및 영토</li> </ul>                                                                          |

자료: Dudley(2008)

정부에 의한 거버넌스는 중앙정부나 중앙부처 산하의 보호구역관리청, 또는 지방행정관서와 같은 정부기구가 보호구역 관리의 지휘권과 책임을 가진다. 이들은 권한을 가지고 보호구역의 보전 목표를 설정하고 관리계획을 수립·이행한

6) CBD Decision VII.28, Kuala Lumpur, 2004

다. 최근 들어 지방분권의 흐름이 강해지면서 국가 수준 이하의 지역행정관서가 보호구역을 설정하고 관리하는데 주도적인 역할을 하는 경우도 증가하고 있다(Borrini-Feyerabend et al., 2013). 또는 민간단체나 시민사회에 보호구역에 대한 일상적인 관리를 위임하기도 한다.

보호구역에서 분권화의 흐름은 국가마다 매우 다르다. 유럽의 경우 서부 유럽국가에서는 자연보전에 관한 법률적, 재정적인 책임이 지방정부에 있는 경우가 많은 반면, 동유럽 국가에서는 보다 중앙집권적인 양상을 보인다(European Environmental Agency, 2012).

한편 두 번째 형태로 제시된 공동의 거버넌스는 여러 행위자들이 관할권과 책임을 공유할 수 있는 제도적인 장치와 과정에 기초한다. 이러한 형태는 이미 많은 나라에서 활용되고 있는데 때로는 이를 위해 별도의 법이나 정책을 채택하기도 하며 이를 통해 더 많은 이해관계자가 참여하도록 하였다.

41개국의 보호구역에서 거버넌스 변화를 10년간 추적한 결과(Dearden, 2005)에 따르면, 응답자의 90%가 보호구역 지정 이후 거버넌스가 향상되었다고 응답했는데, 83%는 과거보다 이해관계자의 참여도가 증진했고, 보호구역 관리청이 단독으로 의사결정을 내린다고 본 비율이 42%에서 12%로 크게 낮아졌다. 또한 지역사회가 보호구역 관리에 영향을 주지 못한다고 본 응답자가 41%였다가 10년 사이 2%로 낮아지는 등 지역사회의 영향력이 확대된 것을 보여주기도 했다. 이처럼 보호구역에서 거버넌스와 관리는 분리되지 않는 개념으로 공동의 거버넌스는 사실 공동의 관리, 협력적 관리, 연합 관리, 이해관계자 참여형 관리를 의미하는 것으로 받아들여지기도 한다(Borrini-Feyerabend et al., 2013).

협력적 거버넌스에서는 보호구역에서 계획을 하거나 이행조치를 취하려 할 때 권리보유자나 이해관계자에게 이를 알리고 상의하도록 법이나 정책으로 강제한다. 특히 협력적 거버넌스에서는 기술적인 제안을 하는 기구가 보호구역 관리에 필요한 조언을 제공하고, 의사결정체는 조언을 검토하여 합의를 통해 정책을 결정한다. 이행조직에서는 이를 받아 관리행위를 집행하는 구조이다(그림 참고). 다만 관할권과 책임의 공유가 행정조직 내에서만 이루어진다면 이는 공동의 거버넌스라기보다는 앞서 처음 제시된 정부주도의 거버넌스로 보는 것

이 타당하다. 두 거버넌스를 구분하는 특징에 대해 Borrini-Feyerabend et al.(2004)은 세 가지 요소를 꼽았는데, 첫째 의사결정을 위한 협상의 과정이 있느냐, 둘째 공동관리에 대한 협정을 통해 참여자간의 기능과 책임, 이익이나 기여가 구분되느냐, 마지막으로 다자가 참여할 수 있는 제도적 장치가 존재하느냐로 보았다.

〈그림 2-1〉 협력적 거버넌스의 구조



자료: Heylings & Bravo(2001)

## 2. 국내 보호구역 거버넌스 논의 동향

생물다양성협약이나 국제민간보전기구인 세계보전연맹(IUCN) 등에서 보호구역의 거버넌스를 매우 중요하게 다루고, 보호구역의 성패를 거버넌스의 질에 있음을 강조한 것과 달리, 국내에서 보호구역과 관련된 거버넌스에 대한 논의는 매우 부족하다. 국립공원의 거버넌스체계의 한계와 문제점을 분석한 이영범 외(2012)에서는 국내 보호구역에 관한 주목할 만한 시각을 확인할 수 있다. 이 연구에서는 국내에서 국립공원을 바라보는 시각을 세분하여 살펴봤다. 국립공원을 활용 가능한 자원으로 바라보는 ‘경제적 관점’과 보존에 초점을 맞추는 ‘공익적 관점’이 있음을 지적하면서, 이 두 관점의 차이가 그 동안 국립공원을 두고 발생한 소모적인 갈등의 근본적인 요인이라고 봤다.

예를 들어 국립공원 중 육상부의 면적이 약 39만ha인데, 이중 90%인 35만ha가 산림이다. 국립공원 내 산림을 두고 환경부와 산하기관인 국립공원관리공단은 산림의 자연환경적 가치를 크게 생각하면서 자연환경을 보전하는 수단으로서 국립공원의 역할을 중시한다. 반면, 산림청은 기본적으로 산림의 관리와 경영을 통해 산림의 생산능력을 유지하고자 하는데 국립공원 내 절대 다수의 면적을 차지하는 산림은 국립공원 외 일반산림과는 달리 공원관리청의 보전적 관리를 받게 된다(이중원, 2011).

공원 경계를 두고 공익적 관점과 경제적 관점의 대립, 관리방식의 차이는 국립공원이 공원별로 섬과 같이 분리된 형태에 머문 채 백두대간을 따라 확대되지 못하는 근본적인 이유로 해석했다(이영범 외, 2012). 산림생태계가 대간과 정맥 등 생태통로의 개념이 강조될 필요가 있기 때문에 연속적인 관리가 필요하며, 국립공원과 같이 사람의 인위적 개입을 최소화하는 수동적인 보호로는 국립공원의 생태를 보호하기 어렵다고 봤다. 오히려 산림관리의 연장선에서 숲가꾸기나 산불진화, 산사태, 병해충 방제 등의 적극적 관리가 이루어져야 한다고 주장한다. 산림은 기본적으로 백두대간과 같은 산림 생태축을 중심으로 연속적으로 관리하여야 산림의 공익적 기능과 경제적 기능 모두를 충족할 수 있다고 본 것이다.

또한 국립공원 내 사찰에 대해 국립공원관리청은 사찰과 그에 딸린 사유지를 규제와 관리의 대상으로 보는 반면, 문화체육관광부나 문화재청은 역사문화재의 관리 측면에서 접근한다(월간 산, 2008). 이 과정에서 국립공원관리청의 보호정책이 실효성을 갖추지 못한 채 밀어붙이기식으로 정책을 집행하면서 국민의 향유권을 침해하였다거나, 정책 결정 과정에 국민들과의 의사소통 없이 진행된 부분 역시 문제임을 지적하기도 했다(월간 산, 2007). 이런 갈등의 원인이 대부분 국립공원 관리에 관한 거버넌스가 부족하거나 거버넌스 내 주요 행위자가 의사결정 과정에서 소통과 협의 없이 일방적인 의사결정을 했기 때문으로 봤다(이영범 외, 2012). 육상의 국립공원이 산림을 관리하는 산림청의 경제적, 경영적 관점과 충돌한 것은 국립공원 내 절대적으로 많은 면적을 차지하는 산림에 대한 이해가 다른 데서 시작된다.

해양 역시 비슷한 상황이다. 국립공원의 절반 가까운 면적이 해상에 지정되어 있는데, 해상·해안국립공원을 두고 나타나는 지역민이나 지역사회와의 갈등이 어디서 발생했는지 확인할 필요가 있다. 특히 바다에서 국립공원과 같은 보호구역은 어떤 성격을 갖는지를 확인하는 것은 중요하다.

## 제2절 해상에 설정된 보호구역의 효과와 거버넌스

### 1. 해상에 설정된 보호구역의 효과

해양보호구역의 정의는 세계자연보전연맹의 보호구역에 대한 정의에서 출발해 볼 수 있다. 세계자연보전연맹에서는 보호구역을 ‘생물다양성, 자연자원과 이와 결부된 문화자원의 보호와 유지를 위해 법률이나 기타 효과적인 수단에 의해 관리되는 육상 또는 해양’으로 정의한다(IUCN, 1994). 이에 따라 Kelleher(1999)는 이 개념의 연장선에서 해양보호구역을 ‘법이나 다른 효과적인 수단을 통해 둘러싼 환경의 일부 또는 전부를 보호하기 위한 조간대 또는 조하대 공간으로, 여기에는 그 위에 있는 수체와 함께 수체와 관련된 동식물상, 역사문화적 특성이 포함’된다고 봤다. 보호구역과 해양보호구역에 대한 정의 모두 육근형 외(2014)에서 지적하듯 ‘공간’, ‘대상’, ‘방법’을 구성요소로 하여 개념을 정의하고 있다.

해양보호구역 역시 일반적인 보호구역처럼 생물다양성을 유지하고 증진하는 데도 역할을 하지만 여기서 얻는 편익은 단순히 생물다양성의 증진에만 한정되지 않는다. 육상의 산림자원과 유사하게 바다의 생물다양성은 사람에게 수산물의 형태로 제공된다. 해양보호구역은 생물다양성 보호라는 기본적인 목적을 가지지만 수산자원을 지속가능하게 유지하기 위해 지정(Goni et al., 2011)된다는 점은 육상의 보호구역과 다른 중요한 특징이다. 해양보호구역이 수산자원의 유지에 기여할 수 있다는 접근은 보호구역에 대한 학술적인 논의에서는 비교적 최근의 접근(Walters, 2000)으로 볼 수 있으나, 오히려 수산자원 관리 분야에서는 1990년 이후 많은 연구와 FAO 등 국제기구에서 해양보호구역의 역할에 주목해왔다(Allison et al., 1998; Agardy et al., 2003).

특히 해양보호구역의 여러 운영 형태 중 생물의 채취를 금지하는 '채취금지 구역(No-take zone)'을 통한 수산자원 증진과 생물다양성 보전의 효과는 분명하다. 해당 구역에서 채취가 이루어지지 않기 때문에 구역 내에 생물의 종류나 개체의 수, 개체의 크기가 커진다. 보호구역이 아닌 곳에 서식하는 생물보다 더 오래 살 수 있기 때문에 더 큰 개체로 성숙할 수 있고, 더 많은 자손을 퍼트릴 수 있다. 남아공 치치카마 국립공원의 감성돔 밀도가 공원 지정 이전 보다 42배나 증가한 사례(Buxton & Smale, 1989)나, 같은 곳에서 단위노력당 어획량이 어종별로 5~21배까지 늘어난 Cowley et al.(2002)의 사례 등이 여기에 해당한다. 또한 필리핀의 아포 섬에서도 해양보호구역에서 생물 채취를 금지한 11년 후에 분석한 결과 대형어류의 개체수가 7배나 늘기도 했다(Russ & Alcala, 1996). 생물의 크기도 커지는데 뉴질랜드 롱아일랜드 보호구에서는 일정한 크기 이상의 청대구어의 비율이 보호구 바깥에서는 1% 미만인데 비해 보호구 내에서는 35%로 크게 늘기도 했다. 더욱 극적인 변화는 미국 플로리다 우주센터 인근의 메릿아일랜드 국립야생생물보호구인데 이곳에서는 단위노력당 어획량이 민어의 어종별로 다르지만 최고 12.8배까지 늘어나고, 어종의 평균 수명, 평균 크기 모두 크게 늘어난 것으로 보고된다(Johnson et al., 1999; Stevens & Sulak, 2001). 또한 전 세계 69곳의 해양보호구역에서 생물량 증가 현상을 살펴본 Halpern(2003)에 따르면, 평균적으로 개체수는 91%, 생물량은 192% 증가를 보였고, 개별 생물의 크기는 평균 31%가 커지는 효과를 확인했다.

해양보호구역 내에서 생물다양성이 풍부해지면 이차적으로 주변지역으로 생물이 흘러넘치는 효과(spillover effects)를 얻을 수 있다. 앞서 보호구역 내 극적인 생물량 증가 효과가 나타난 필리핀 아포 섬 주변에서 거리에 따라 생물량이나 밀도의 변화가 보고한 Russ et al.(2004)의 사례를 비롯하여 하와이 서부해안의 보호구역 외부에서 과거보다 더 많은 개체가 발견된다는 연구보고가 있다(Williams et al., 2009).

Lorenzo et al.(2016)은 해양보호구역에서의 흘러넘치는 효과에 대한 85편의 논문을 검토했는데, 그에 따르면 해양보호구역 주변으로 생물다양성이나 수산자원이 증가하는 효과는 “매우 일반적인 현상”이라고 결론 내린다. 또한 해양

보호구역에서 자원량이 흘러넘치는 효과는 보호구역에서의 어업행위 제한에 따른 어민들의 조업 손실을 보충할 수 있는 유일한 효과이기 때문에 어민들을 설득하기 위해서는 흘러넘침 효과를 증명하기 위한 자료의 확보와 예측이 중요하다. 이처럼 해양보호구역은 경계 안팎으로 생물량이 늘어나고 수산자원이 보충되는 효과가 있어 일종의 수산자원 생산의 거점으로 이해할 수 있다.

수산자원의 공급처를 적절히 유지하고 관리하는 것은 이를 생계로 삼는 토착민(indigenous people)에게는 생존의 문제가 된다. 토착민이라는 단어가 서방 세계가 신대륙을 차지하면서 본래 지역에 살고 있던 주민을 부르던 개념이기 때문에 우리에게 다소 어색할 수 있다. 그러나 우리 역시 토착민이라는 단어로 부르기는 어렵지만 우리 연안에서 오래전부터 수산자원에 생계를 의존하여 살아온 지역 어민이 있으며, 이들에게는 수산자원의 유자·관리는 생존과 직결된 문제이다.

지금까지 살펴본 것처럼 바다에서는 보전주의적인 관점에서 생물다양성을 보전하는 것도 중요하지만 수산업을 통해 지역민의 생계의 터전이 유지되는 것도 매우 중요하다. 이미 국내에서도 수산자원보호구역을 통해 바다의 수산자원을 관리해 왔다. 수산자원보호구역은 국립공원과 버금갈 정도로 오래되었고, 바다 위 그린벨트로 알려질 정도로 강력한 행위제한이 가해진다. 한편 국내 수산자원에 관한 최상위 국가계획인 『수산자원관리기본계획』(농림수산식품부, 2011)에서도 수산자원보호구역 외에도 휴어제나 서식지 복원, 해양보호구역의 설정을 새로운 관리수단으로 제시하고 있기도 하다.

## 2. 해상에 설정된 보호구역의 거버넌스 특성

바다는 토지처럼 사적 소유권이 형성되어 있지 않다. 대개 공간에 대한 소유권이 국가나 연방정부에 있다. 그런데 육상의 산림자원<sup>7)</sup>처럼 바다의 수산자원은 일종의 공공의 자원으로 인식되면서 개인들에 의해 과도하게 이용되기도 한

7) 소유권이 형성되기 전이나 사적소유권이 형성되지 않은 산림의 경우

다. 이들 자원은 한 사람의 자원 채취가 다른 사람이 채취할 수 있는 자원의 양을 감소시키는 편익감소성(subtractability)의 특성을 가진다. 또한 다른 사람이 자원에서 얻는 이익을 배제하기 위해서는 높은 비용이 들거나 어려운 비배재성(non-excludability)의 특성도 지닌다(Ostrom et al., 1994). 많은 경우 공공에게 귀속되고 공공이 관리하여야 하는 자원을 과도하게 이용하는 일은 일종의 거버넌스 실패로 인식할 수 있다. Hardin(1968)의 주장처럼 ‘공유지의 비극’을 막기 위해서는 공공자원을 사유화하거나 국유화할 수도 있다. 그러나 바다라는 공간은 사유화가 어렵고 가능하지도 않을뿐더러 국유화라고 하더라도 이를 국가나 공공이 지속적이고 광범위하게 관리하기 어렵다.

공공 자원에 대해 현장에서 이루어진 연구(Bromley, 1992)를 보면, 지역사회에 기반을 둔 관리체계에서는 이용자가 효과적인 거버넌스 규칙을 제정해 과도한 이용을 막을 수 있음을 보여준다. 이 경우 소유권이 어디에 있는지 보다는 지역 내에 자발적인 거버넌스나 관습법적인 규칙이 있는 경우 지역공동체가 보호구역과 같은 공공 자원을 좀 더 잘 보전하는 것으로 확인된다(Nursey-Bray, 2011; Cinner et al., 2012). 이미 열대의 개발도상 국가에서는 지역사회에 이미 전통적으로 내려오던 바다에 대한 관리방식을 활용하여 지역의 관계자가 공유재의 비극을 극복할 수 있는 규칙을 만들어 내는 사례를 보여주고 있기도 하다(Ostrom, 1990; Berkes, 1989; Jones and Burgess, 2005).

필리핀의 아포 아일랜드와 인도네시아의 부나켄 국립공원은 해양에 설정된 보호구역이면서 공동의 거버넌스를 활용한 사례로 의미가 있다. 두 지역에서는 지역민이 상당한 권한을 가지고 해양보호구역을 관리하고 늘어난 수산물 생산량과 더 많은 일자리를 확보할 수 있었다. 이들 지역의 보호구역 관리의 성공 요인으로 Leisher et al.(2007)은 ‘공동의 거버넌스에 대한 법적 근거’와 이에 대한 ‘지원’을 들었다. 지역의 대표자는 거버넌스에 직접적으로 관여하고, 지역사회 전체가 관리조치에 참여했으며, 제도적으로 지역에 전해지던 관습적인 이용행태를 인정받을 수 있었다. 해양보호구역 관리에 있어 지역사회의 참여나 관여가 필수적인 요소임을 보여주는 사례이다.

앞서 언급한 중앙정부의 거버넌스와 공동의 거버넌스 외에 다른 형태로 민

간에 의한 거버넌스와 토착민에 의한 거버넌스가 있다. 민간에 의한 거버넌스는 개인회사나 보전단체에 의해 소유되거나 설정된 보호구역, 또는 관광업계와 연계되어 관리되는 보호구역의 형태이다. 보전이라는 목적을 가지고 보호구역을 설정하는 차원은 아니지만 법률적으로 사유재산권 보호의 측면에서 구역을 관리하고 이에 따라 생물다양성도 보전하는 부수적인 효과를 얻기 때문에 보호구역의 법리적 기반이 다르다(Langholz and Krug, 2004).

토착민 또는 지역사회에 의해 형성된 보호구역 거버넌스는 대개 육상에 해당한다. 토착민이나 지역사회가 일정 지역과 매우 긴밀하고 심오한 관계를 형성하고 있는 경우로 실질적으로 이들에 의해 관리 규정이 만들어진다. 인디언들이 신성하게 여기는 땅 같은 경우가 여기에 해당한다. 결국 해당 지역이 생물다양성 보전이 아닌 다른 의미에서 지역사회와 밀접한 관계가 형성되어 있어 이를 보호한 결과 해당지역의 생물다양성이 보전되고 생태적인 기능과 문화적 가치가 함께 유지되는 부가적인 효과를 얻게 된다.

그러나 앞서 네 가지 거버넌스 중 어떤 형태의 거버넌스가 되었든 중요한 점은 보호구역 거버넌스의 질적 수준을 향상시키는 것이다. 이는 생물다양성협약의 보호구역 이행프로그램<sup>8)</sup>에서도 강조한 사항이며, 2020년 생물다양성 목표인 아이치 타겟 11번의 효과적이고 공정한 보호구역 관리의 핵심 내용이기도 하다.

### 제3절 해상에 설정된 주요 보호구역 지정과 관리 현황

국내에서 활용 중인 해상에 지정된 보호구역은 매우 다양하다. 남정호 외(2004)에서는 8개 종류의 보호구역이 연안과 해상에 지정되어 있다고 봤고, 채동렬 외(2011)은 수산분야의 보호구역인 수산자원관리수면이나 보호수면 등을 포함해 12개 종류의 보호구역이 있다고 봤다. 이 중에서 가장 넓은 면적의 국립공원(2,754km<sup>2</sup>, 2016년 말 기준)을 비롯하여 수산자원보호구역(2,495km<sup>2</sup>, 2015년

<sup>8)</sup> CBD Decision VII.28, Kuala Lumpur, 2004

말 기준), 해양보호구역(345.6km<sup>2</sup>, 2016년 말 기준), 습지보호지역(218.9km<sup>2</sup>, 2016년 말 기준)을 중심으로 그 지정과 관리현황, 문제점을 살펴보고자 한다.

또한 앞서 제시된 거버넌스의 정의와 유형에 비추어 이들 보호구역의 관리 형태도 비교하고자 한다.

## 1. 수산자원보호구역

### 1) 개요

수산자원보호구역은 1970년 이후 우리나라가 급속한 산업화를 거치는 과정에서 연안이 개발되고 오염되자 수산자원을 보호하기 위한 목적으로 등장한 제도이다. 1973년 「국토이용관리법」에 ‘수산자원보전지구’로 처음 명명되면서 등장한 이 제도는 1975년 이후 1982년까지 전국 29개 구역(해수면 10개소, 내수면 19개 구역)에 대해 지정되었다. 이후 2003년 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 국토계획법)이 제정되면서 ‘수산자원보전지구’는 ‘수산자원보호구역’으로 명칭이 바뀌고 구역 내에서 행위제한이 크게 강화되었다. 2006년 7월에는 수산자원보호구역의 지정과 관리권이 해양수산부로 이관되면서 해역과 해안의 특성에 따라 구역을 조정할 수 있게 되었고, 국토계획법 시행령 별표26에서 정한 수산자원보호구역에서 할 수 있는 행위를 제외한 모든 행위를 제한할 수 있게 되었다. 그러나 이처럼 수산자원보호구역 내에서 행위제한이 강력해지면서 구역 내 지역민들로부터 많은 민원이 제기되기도 했다(한국수산자원관리공단, 2012).

민원의 가장 큰 이유는 수산자원보호구역에서의 행위제한 방식에 있다. 과거에는 할 수 없는 행위를 제시하고 그 외의 행위는 할 수 있는 ‘제한행위 열거방식(negative system)’이었다가 이후 허용행위를 제시하고 그 외 행위는 할 수 없는 ‘허용행위 열거방식(positive system)’으로 강화되었기 때문이다. 이로 인해 지역민들은 난개발을 방지하기 위해 행위제한을 강화하면서 이들에 대한 재산권 행사가 제한되고 지역사회가 낙후되는 결과를 가져왔다고 봤다.

## 2) 근거법률과 지정 현황

현재 수산자원보호구역은 국토계획법 제40조에 따라 해양수산부장관이 직접 또는 관계 행정기관의 장의 요청을 받아 수산자원을 보호·육성하기 위하여 필요한 공유수면이나 그에 인접한 토지에 대해 수산자원보호구역의 지정 또는 변경을 도시·군관리계획으로 결정할 수 있다.

수산자원보호구역이 국토계획법에 따라 지정되지만, 그 관리와 행위제한은 「수산자원관리법」을 따른다. 또한 세부 이행을 위해 해양수산부 훈령인 『수산자원보호구역 관리요령』에 행위제한이나 조사, 사업, 표지판 설치, 업무 위임 등의 내용이 규정되어 있다.

수산자원보호구역의 관리자는 「수산자원관리법」 제51조에 따라 서울특별시·광역시·광역시·제주특별자치도지사·시장 또는 군수(이하 시장군수)가 된다. 이들을 관리청이라고 하는데 관리청은 관할 수산자원보호구역의 토지 또는 공유수면의 이용실태를 매년 1회 이상 조사하고, 그 결과를 매년 12월 31일까지 해양수산부장관에게 제출하도록 되어 있다.

수산자원보호구역에서는 원칙적으로 개발행위를 제한하고, 일부 개발행위는 허가를 받아 시행을 허용한다. 다만 국토계획법의 도시·군계획사업에 국방상 또는 공익상 수산자원보호구역에서 사업시행이 불가피하고 수산자원보호구역의 지정목적 달성에 지장이 없다고 인정하는 도시·군계획사업에 한하여 시행할 수 있다(법 제52조). 이외에 사업에 대해서는 「수산자원관리법」 제52조제2항에서 허가대상행위를 제시하고 있다. 여기에는 “수산자원의 보호 또는 조성 등을 위하여 필요한 건축물, 그 밖의 시설 중 대통령령으로 정하는 종류와 규모의 건축물 그 밖의 시설을 건축하는 행위, 주민의 생활을 영위하는 데 필요한 건축물, 그 밖의 시설을 설치하는 행위로서 대통령령으로 정하는 행위, 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 또는 「산지관리법」에 따른 조림, 육림, 임도의 설치, 그 밖에 대통령령으로 정하는 행위”로 정하고 있다. 이에 따라 「수산자원관리법 시행령」 별표16에 다음과 같이 구체화하였다.

〈표 2-2〉 수산자원보호구역 내 허가 허용행위

| 구분                   | 세부 허용 행위                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 수산자원의 보호 또는 조성 등의 목적 | 가. 농업·임업·어업용으로 이용하는 건축물, 그 밖의 시설<br>나. 농산물·임산물·수산물 가공공장과 농산물·임산물·수산물의 부산물 가공공장. 다만, 「대기환경보전법」, 「소음·진동관리법」 또는 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」에 따라 배출시설의 허가를 받거나 신고를 해야 하는 경우에는 배출시설의 허가를 받거나 신고를 한 경우만 해당한다.<br>다. 「선박안전법」 제2조제1호에 따른 선박의 길이가 40미터 미만인 선박을 건조 및 수리하는 조선소와 그 부대시설                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 주민의 생활을 영위           | 가. 「건축법 시행령」 별표 1 제1호의 단독주택<br>나. 「건축법 시행령」 별표 1 제3호의 제1종 근린생활시설<br>다. 「건축법 시행령」 별표 1 제4호의 제2종 근린생활시설 중 다음의 어느 하나에 해당하는 것<br>1) 자연환경보전지역 외의 지역에 건축하는 것(일반음식점의 경우에는 「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설로 하수처리를 하는 경우만 해당한다). 다만, 「건축법 시행령」 별표 1 제4호아목 및 너목에 해당하는 것과 단란주점 및 안마시술소는 제외한다.<br>2) 「건축법 시행령」 별표 1 제4호나목의 종교집회장 및 같은 호 카목 중 학원<br>3) 「관광진흥법」에 따라 지정된 관광지 또는 관광단지와 「농어촌정비법」에 따라 지정된 관광농원지역 안에 건축하는 바닥면적 660제곱미터 이하의 일반음식점<br>4) 자연환경보전지역으로서 지목이 임야가 아닌 토지에 건축하는 바닥면적 330제곱미터 미만의 일반음식점(「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설로 하수처리를 하는 경우만 해당한다)<br>라. 「건축법 시행령」 별표 1 제5호라목의 전시장(박물관, 산업전시장 및 박람회장은 제외한다) 및 같은 호 마목의 동·식물원(동물원은 제외한다)에 해당하는 것<br>마. 「건축법 시행령」 별표 1 제6호의 종교시설<br>바. 「건축법 시행령」 별표 1 제9호의 의료시설<br>사. 「건축법 시행령」 별표 1 제10호의 교육연구시설 중 유치원·초등학교·중학교·고등학교·학원·도서관<br>아. 「건축법 시행령」 별표 1 제11호가목의 아동 관련 시설<br>자. 「건축법 시행령」 별표 1 제12호나목의 자연권 수련시설<br>차. 「건축법 시행령」 별표 1 제13호의 운동시설<br>카. 「건축법 시행령」 별표 1 제15호의 숙박시설 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설(해당 용도에 쓰이는 건축물을 건폐율이 40퍼센트 이하이고 높이 21미터 이하로 건축하는 경우만 해당한다) |

〈표 2-2〉 수산자원보호구역 내 허가 허용행위(계속)

| 구분               | 세부 허용 행위                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 주민의 생활을 영위       | <p>1) 「관광진흥법」에 따라 지정된 관광지 또는 관광단지와 「농어촌정비법」에 따른 관광농원 안에 건축하는 숙박시설</p> <p>2) 자연환경보전지역 외의 지역에 건축하는 생활숙박시설</p> <p>타. 「건축법 시행령」 별표 1 제18호의 창고시설(농업용, 수산업용인 창고시설과 「선박안전법」 제2조제2호에 따른 선박시설 또는 같은 조 제3호에 따른 선박용물건을 저장하기 위한 창고시설만 해당한다)</p> <p>파. 「건축법 시행령」 별표 1 제21호의 동물 및 식물 관련 시설(동물 관련 시설의 경우에는 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따른 신고대상 가축분뇨 배출시설규모 이하인 것만 해당한다)</p> <p>하. 「건축법 시행령」 별표 1 제26호의 묘지 관련 시설 중 같은 호 나목 및 다목에 해당하는 것</p> <p>거. 「건축법 시행령」 별표 1 제27호의 관광 휴게시설 중 관광탐과 휴게소</p> <p>너. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 별표 23에 따라 자연취락 지구에서 건축할 수 있는 건축물(자연취락지구로 지정된 경우만 해당한다)</p> <p>더. 공익시설 및 공공시설로서 다음의 어느 하나에 해당하는 시설</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 문화재관리 또는 해양홍보·교육을 위한 시설</li> <li>2) 「습지보전법」 제12조에 따른 습지보전·이용시설</li> <li>3) 군사작전에 필요한 시설(레이더 기지, 진지, 초소) 및 예비군 운영에 필요한 시설</li> <li>4) 「수산업협동조합법」에 따른 수산업협동조합(어촌계를 포함한다)의 공동구판장·하치장 및 창고</li> <li>5) 사회복지시설</li> <li>6) 환경오염방지시설</li> <li>7) 도로의 유지 및 관리를 위한 업무시설 및 창고</li> </ol> <p>러. 「건축법 시행령」 별표 1 제28호의 장례시설</p> <p>머. 「마리나항만의 조성 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제2조제1호라목의 계류시설</p> <p>버. 태양광 및 풍력 발전시설</p> <p>서. 「관광진흥법 시행령」 제2조제1항제3호다목에 따른 자동차야영장업을 위한 자동차야영장(「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설로 하수처리를 하는 경우만 해당한다)</p> |
| 그 밖의 시설을 설치하는 행위 | <p>가. 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 또는 「산지관리법」에 따른 조림, 육림 및 임도의 설치</p> <p>나. 문화재의 복원</p> <p>다. 제1호 및 제2호에 따른 건축물의 건축 또는 시설의 설치 및 경작을 위한 토지의 형질변경</p> <p>라. 토지의 합병 및 분할</p> <p>마. 자연경관 또는 수산자원의 보호를 침해하지 않는 범위에서 도로 등 공공시설의 유지·보수, 적조 방지, 어장정화 및 농업에의 사용 등을 위하여 국가 또는 지방자치단체가 하는 토석의 채취</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

〈표 2-2〉 수산자원보호구역 내 허가 허용행위(계속)

| 구분               | 세부 허용 행위                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 그 밖의 시설을 설치하는 행위 | <p>바. 관계 행정기관의 동의 등을 받아서 하는 공유수면의 준설, 준설토를 버리는 장소의 조성 또는 골재의 채취와 지하자원의 개발을 위한 탐사 및 광물의 채광</p> <p>사. 해양 오염원 및 배출수가 발생하지 아니하는 농업이나 수산업을 위한 물건, 「선박안전법」 제2조제2호에 따른 선박시설 또는 같은 조 제3호에 따른 선박용물건을 쌓아 놓는 행위</p> <p>아. 국가·지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 공기업 및 준정부기관 또는 「지방공기업법」에 따른 지방공사가 도로구역·접도구역 또는 하천구역 안에서 시행하는 도로공사 또는 하천공사</p> <p>자. 통신선로설비, 안테나, 전주, 열공급시설, 송유시설, 수도공급설비 및 하수도의 설치</p> <p>차. 국가·지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 중 공기업 및 준정부기관 또는 「지방공기업법」에 따른 지방공사가 도로공사 또는 하천공사 등 공공사업의 시행을 위하여 임시로 설치하는 현장사무소, 자재야적장 또는 아스팔트제조시설 등 해당 공사용 부대시설의 설치</p> <p>카. 「연안관리법」 제2조제4호에 따른 연안정비사업으로 설치하는 시설</p> <p>타. 「어촌·어항법」 제2조제5호다목에 따른 어항편익시설의 설치. 다만, 같은 목 5)에 따른 생선횃집과 같은 목 6)에 따른 휴게시설은 「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설로 하수처리를 하는 경우에 설치할 수 있다.</p> |

「수산자원관리법」 제52조제2항제1호 및 제2호에 따른 허가대상행위의 종류와 규모, 법 제52조제3항제1호에 따른 허가기준에 관하여는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제55조 및 제56조를 준용한다. 따라서 건폐율과 용적률의 최대한도는 각각 40% 이하, 80% 이하의 범위안에서 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군 조례에서 정하는 바에 따르도록 되어 있다.<sup>9)</sup>

현재 전국에 지정된 수산자원보호구역은 2015년 말 기준으로 22개 시군에 걸쳐 총 2,863.747km<sup>2</sup>에 달한다.<sup>4)</sup> 육지가 369km<sup>2</sup>, 수면이 2,495km<sup>2</sup>로 절대적인 면적이 수면에 집중되어 있다. 지정 지역은 전국적으로 충남부터 전남, 경남 지역의 10개 만에 설정되어 있다. 충남은 천수만, 전남은 함평만, 완도·도암만, 득량만·여자만·가막만, 경남의 진동만·한산만·남해 통영1·2지구이다.

9) 토지이용규제정보서비스(<http://luris.molit.go.kr>\_2016.12.20 접속)

〈표 2-3〉 수산자원보호구역 지정 현황

| 지 역                                    | 대상 사·군(읍·면) |             | 지정면적 (단위 : km <sup>2</sup> ) |           |         |
|----------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------|-----------|---------|
|                                        |             |             | 계(A+B)                       | 수면(A)     | 토지(B)   |
| 합 계                                    | 10개 만(灣)    |             | 2,863.747                    | 2,495.013 | 368.734 |
| 충 남                                    | 1개 만        |             | 145.377                      | 130.651   | 14.726  |
| 천수만                                    | 보령시         | 오천면         | 0.001                        | 0.001     | -       |
|                                        | 서산시         | 부석면         | 10.162                       | 10.162    | -       |
|                                        | 홍성군         | 결성면, 서부면    | 29.551                       | 29.238    | 0.313   |
|                                        | 태안군         | 안면읍, 고남면    | 105.663                      | 91.250    | 14.413  |
| 전 남                                    | 5개 만        |             | 1,510.595                    | 1,270.938 | 239.657 |
| 함평만                                    | 무안군         | 현경면, 해제면    | 67.793                       | 48.459    | 19.334  |
|                                        | 영광군         | 염산면         | 91.020                       | 76.950    | 14.070  |
|                                        | 함평군         | 함평읍, 손불면    | 45.172                       | 33.318    | 11.854  |
| 완도·<br>도암만                             | 강진군         | 강진읍 등 7개 읍면 | 75.915                       | 54.590    | 21.325  |
|                                        | 완도군         | 완도읍 등 5개 읍면 | 256.730                      | 218.899   | 37.831  |
|                                        | 장흥군         | 안양면 등 4개면   | 33.982                       | 31.080    | 2.902   |
|                                        | 해남군         | 북평면, 북일면    | 49.198                       | 28.385    | 20.813  |
| 득량만<br>여자만<br>가막만                      | 고흥군         | 도양읍 등 9개 읍면 | 373.91                       | 304.266   | 69.644  |
|                                        | 보성군         | 조성면 등 4개면   | 76.868                       | 75.043    | 1.825   |
|                                        | 순천시         | 별량면, 해룡면    | 27.568                       | 27.400    | 0.168   |
|                                        | 여수시         | 돌산읍 등 5개 읍면 | 412.439                      | 372.548   | 39.891  |
| 경 남                                    | 4개 만        |             | 1,207.775                    | 1,093.424 | 114.351 |
| 진동만<br>한산만<br>남해-통영<br>1<br>남해-통영<br>2 | 창원시         | 구산·진동·진전면   | 104.956                      | 93.850    | 11.106  |
|                                        | 통영시         | 산양읍 등 7개 읍면 | 476.819                      | 452.629   | 24.190  |
|                                        | 사천시         | 서포면         | 53.476                       | 43.650    | 9.826   |
|                                        | 거제시         | 동부면 등 7개 면  | 193.259                      | 153.059   | 40.200  |
|                                        | 고성군         | 고성읍 등 5개 읍면 | 166.269                      | 141.650   | 24.619  |
|                                        | 남해군         | 남해읍 등 7개 읍면 | 201.959                      | 198.605   | 3.354   |
|                                        | 하동군         | 진교면 등 2개 면  | 11.037                       | 9.981     | 1.056   |

〈표 2-4〉 수산자원보호구역 지정 면적

| 구 분 | 사·군 | 읍·면  | 개소       | 지정면적(단위 : km <sup>2</sup> ) |       |       |
|-----|-----|------|----------|-----------------------------|-------|-------|
|     |     |      |          | 계(A+B)                      | 수면(A) | 토지(B) |
| 합 계 | 46개 | 160개 | 30 개소    | 3,161                       | 2,760 | 401   |
| 해수면 | 22  | 81   | 10개 만(灣) | 2,864                       | 2,495 | 369   |
| 내수면 | 24  | 79   | 20 개소    | 297                         | 265   | 31    |

수산자원보호구역 중 행위제한 문제는 주로 육지부에서 발생한다. 수산자원 보호구역 내 용도지역 설정 현황을 보면, 해수면에 인접한 토지 369km<sup>2</sup> 중 2km<sup>2</sup>를 제외한 367km<sup>2</sup>가 모두 자연환경보전지역으로 지정되어 있다. 자연환경보전지역은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 용도지역 중의 하나로, 자연환경·상수원 보전과 수산자원 보호·육성 등을 위하여 필요한 지역을 대상으로 지정한다. 자연환경보전지역 안에서 건폐율 및 용적률의 최대한도는 각각 20% 이하, 50% 이상 80% 이하 범위에서 관할 구역의 면적과 인구 규모, 용도지역의 특성 등을 고려하여 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군의 조례로 정한다. 다만, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제76조(용도지역 및 용도지구에서의 건축물의 건축 제한 등)에서 자연환경보전지역 중 「자연공원법」에 따른 공원구역, 「수도법」에 따른 상수원보호구역, 「문화재보호법」에 따라 지정된 지정문화재 또는 천연기념물과 그 보호구역, 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 따른 해양보호구역인 경우에는 각각 해당 법령에서 정하는 바에 따르고, 수산자원보호구역인 경우에는 「수산자원관리법」에서 정하는 바에 따르도록 한다. 따라서 수산자원보호구역에서는 자연환경보전지역의 건축규제인 건폐율 20% 이하, 용적률 50~80%가 아니라 수산자원보호구역의 건폐율 40% 이하, 용적률 80% 이하로 다소 완화된 규제를 받는다.

〈표 2-5〉 수산자원보호구역 내 용도지역 현황

| 구 분   | 시·군 | 수산자원보호<br>구역 토지면적 | 자연환경<br>보전지역 | 농업진흥지<br>역 | 보전<br>산지 | 기타 |
|-------|-----|-------------------|--------------|------------|----------|----|
| 합 계   | 28개 | 401               | 398          | 53         | 74       | 27 |
| 해수면지역 | 20  | 369               | 367          | 53         | 71       | 27 |
| 내수면지역 | 8   | 32                | 31           | -          | 3        | -  |

수산자원보호구역이 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」의 용도지구 방식에 따라 건축제한이나 행위제한이 이루어지나 수면에서의 어업활동 등 수산자원 이용행위는 매우 활발하다. 수산자원보호구역에서 해수면에 설정된 어업권

(2014년 기준)은 약 6,500건(102천ha), 내수면에 어업행위는 1,085건에 이른다. 수산자원보호구역 해수면 기준으로 보면 전체 해수면 면적의 41% 가량이 어업 권으로 설정되어 이용된다고 볼 수 있다.

수산자원보호구역에서 시행하는 관리사업은 「수산자원관리법」에 따라 관리관청이 이용실태를 조사하거나 구역 내에 안내표지판 등을 설치하는 일이다. 수산자원보호구역이 구역 내 행위제한을 위주로 하는 공간관리 제도이기 때문에 별도의 사업을 시행하기보다는 행위제한을 포함한 구역의 범위를 알리는 안내표지판과 이용실태 파악이 중요했기 때문으로 해석된다.

다만 법에서 뚜렷하게 관리사업을 제시하고 있지 않지만 『수산자원보호구역 관리요령(해양수산부훈령 제183호)』에 일부 관리사업이 포함되어 있다. 훈령 제8조에 따르면 수산자원보호구역 관리관청은 보호구역 내 수산자원의 보호·육성을 위하여 어장정화사업, 어장정비사업, 바다목장·인공어초·종묘방류 등 자원조성사업, 기타 자원보호·육성에 필요하다고 인정하는 사업을 우선적으로 실시하도록 하고 있다. 이를 위해 관리관청은 「수산자원관리법」 제44조에 따른 ‘수산자원조성금’이나 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제13조에 따른 ‘공유수면 점·사용료’의 일부를 우선적으로 사용할 수 있다. 그밖에 관리관청은 구역 내에서 불법어업행위자를 단속하여 자원관리를 도모하여야 하며, 보호구역 내의 바닷가를 포함한 어장정화사업을 실시하여 어장환경개선을 도모할 것을 규정하고 있다.

관리사업의 하나로 2016년부터 수산자원보호구역 기초환경조사와 관리시스템 구축 사업이 시작되었다. 과거 수산자원보호구역 일부 구역별로수질이나 퇴적물 등을 단편적으로 조사한 사례는 있었으나 정부차원에서 구역 전체를 대상으로 한 종합조사는 이번이 처음이다. 이를 위해 해양수산부는 2016년부터 3년간 총 22억 원을 들여 내수면을 포함한 전체 수산자원보호구역에 대해 수서 및 저서 생태환경을 조사하고 관리도면을 제작하고 관리시스템을 구축할 예정이다.<sup>10)</sup>

10) 해양수산부 보도자료(2016.2.2.), “40년만에 전국 수산자원보호구역 전면 실태조사 착수”

### 3) 제도의 한계와 문제점

수산자원보호구역은 앞서 행위제한 방식에서 보여준 것처럼 가능한 행위를 열거하고 관리관청에서 이를 검토해 허용하는 방식을 택한다. 행위제한이 매우 엄격하고 단순하기 때문에 어업의 형태나 지역의 특수성을 반영하지 못하면서 지역민이 이에 대해 민원을 제기하기도 한다.

수산자원관리공단(2012)에서는 행위제한을 육역과 해역으로 구분할 필요가 있다고 봤다. 현재 행위제한이 대부분 육지의 건축제한 위주로 구성된 반면, 구역의 대부분을 차지하는 해역에 대해서는 적용할 수 있는 관리수단이 거의 없다. 또한 수산자원의 보호나 조성 목적으로 필요한 건축물이 어업용으로 한정되어 있어 이를 보다 넓은 개념인 수산업으로 변경하여야 한다고 봤다. 즉, 수산물을 잡는 것에 한정해서는 안 되고 어획물을 운반하거나 가공하는 것까지 포함하기 위해 어업용 건축물이나 시설이 아니라 수산업용 건축물과 시설로 개정하여야 한다는 것이다.

또한 현재 수산자원보호구역에서 허용되는 건폐율은 40%, 용적률 80% 이하인데 유사한 행위제한을 하고 있는 국립공원에서는 각각 60%, 100% 이하로 수산자원보호구역보다 높다. 지역민의 재산권 행사의 형평성을 위해 건축제한을 국립공원 수준까지 완화할 필요가 있음을 지적하기도 했다.

## 2. 습지보호지역

### 1) 개요

1990년대 말 새만금 간척사업의 지속여부는 사회적인 논란거리였다. 간척사업 이후 수질의 유지 문제를 두고 논란을 빚던 새만금 사업은 결국 사업을 계속 진행하기로 결정하기는 했지만, 이를 계기로 갯벌에 대한 매립과 간척이 과거처럼 국토의 확보라는 측면에서 당연한 것으로만 이해되지는 않게 되었다. 더욱이 정부는 1997년 습지보호에 관한 국제협약인 람사르 협약에 가입하였고, 이를 국내에서 이행하기 위해 1999년 「습지보전법」을 제정하였다. 이로써 과거 「자연환경보전법」에만 의존하던 습지 관리를 별도의 법률을 통해 관리할

수 있게 되었다.

## 2) 근거법률과 지정 현황

「습지보전법」은 생물다양성의 보고인 동시에 오염물질 정화기능을 가진 습지를 효율적으로 보전·관리하여 국토의 효율적 이용을 도모하고, 특히 ‘물새의 서식처로서 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약(람사르 협약 가입 당시 공식 명칭<sup>11)</sup>)’과 관련한 국제협력의 증진에 이바지하기 위한 목적으로 제정되었다.

습지보호지역은 「습지보전법」에서 가장 핵심적인 정책수단이다. 습지보호지역은 ‘자연 상태가 원시성을 유지하고 있거나 생물다양성이 풍부한 지역, 희귀하거나 멸종위기에 처한 야생 동식물이 서식하거나 나타나는 지역, 특이한 경관적, 지형적 또는 지질학적 가치를 지닌 지역’의 어느 하나에 해당하는 경우 환경부장관, 해양수산부장관 또는 시·도지사가 지정할 수 있다. 다만 중앙부처에서 보호지역을 지정할 때에는 시·도지사 및 지역주민의 의견을 들은 후 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다. 시·도지사가 지정하려 할 때에는 시장·군수·구청장 및 지역주민의 의견을 들은 후 관계 행정기관의 장과 협의하여야 한다. 지정을 했을 때는 지정에 관한 내용을 고시하도록 하고 있다.

법 제8조에서는 습지보호지역 외에도 습지의 관리와 개선을 위해 습지주변 관리지역, 습지개선지역도 지정할 수 있다. 습지주변관리지역은 보호지역 주변 지역에 대해서 지정하며, 개선지역은 ‘습지보호지역 중 습지가 심하게 훼손되었거나 훼손이 심화될 우려가 있는 지역, 습지생태계의 보전 상태가 불량한 지역 중 인위적인 관리 등을 통하여 개선할 가치가 있는 지역’에 대해 환경부장관, 해양수산부장관 또는 시·도지사가 지정할 수 있다.

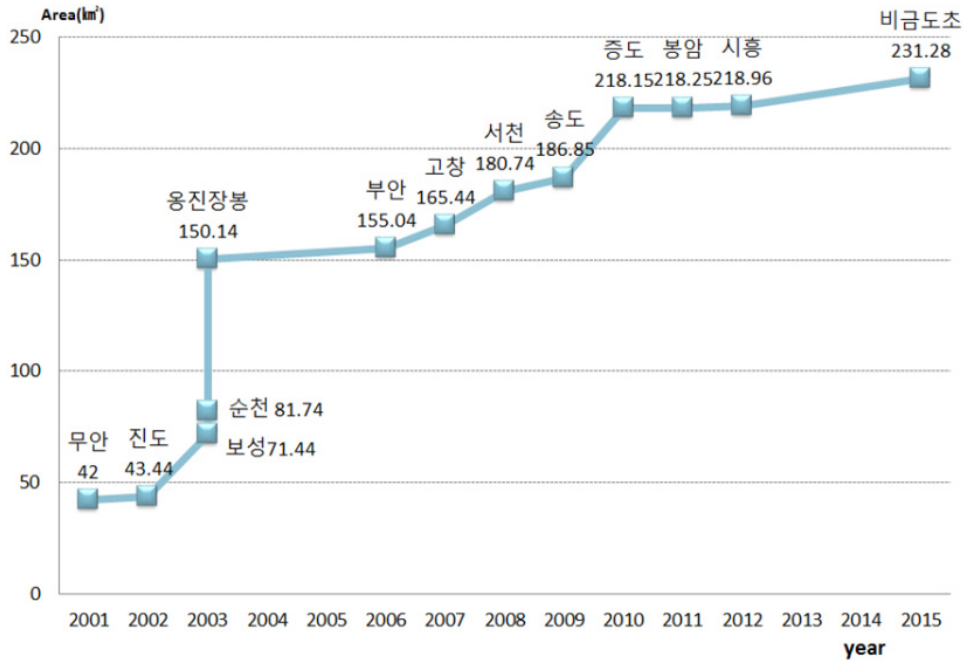
연안습지인 갯벌에 대해 2001년 처음으로 무안갯벌을 습지보호지역으로 지정하였으며, 2016년 말 기준으로 총 13개소의 갯벌이 습지보호지역에 지정되어 있다.

<sup>11)</sup> 협약 채택 당시에는 ‘Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat’이었으나, 현재는 ‘국제적으로 중요한 습지에 관한 협약(The Convention on Wetlands of International Importance)’으로 명칭 변경

〈표 2-6〉 연안습지 습지보호지역 지정 현황

| 지정명칭               | 지정일자      | 면적(km <sup>2</sup> ) | 위 치                                | 관리<br>사업 | 관리청                        |
|--------------------|-----------|----------------------|------------------------------------|----------|----------------------------|
| 무안갯벌<br>습지보호지역     | ’01.12.28 | 42                   | 전남 무안군 현경면 및<br>해제면 일대             | ’03~     | 목포청<br>(’08.1 람사르)         |
| 진도갯벌<br>습지보호지역     | ’02.12.28 | 1.44                 | 전남 진도군<br>군내면·고군면 일대<br>(신동마을)     | ’05~     | 목포청                        |
| 순천만갯벌<br>습지보호지역    | ’03.12.31 | 28                   | 전남 순천시 별량면,<br>해룡면, 도사동 일대 연안      | ’05~     | 여수청<br>(’06.1 람사르)         |
| 보성별교갯벌<br>습지보호지역   | ’03.12.31 | 10.3                 | 전남 보성군 별교읍<br>호동리, 장양리, 대포리        | ’06~     | 여수청<br>(’06.1 람사르)         |
| 옹진장봉도갯벌<br>습지보호지역  | ’03.12.31 | 68.4                 | 인천광역시 옹진군<br>장봉리 일대 갯벌             | ’09~     | 인천청                        |
| 부안줄포만갯벌<br>습지보호지역  | ’06.12.05 | 4.9                  | 전북 부안군 줄포면,<br>보안면 일원              | ’07~     | 군산청<br>(’10.2 람사르)         |
| 고창갯벌<br>습지보호지역     | ’07.12.31 | 10.4                 | 전북 고창군 부안면,<br>심원면 일원              | ’07~     | 군산청<br>(’10.2 람사르)         |
| 서천갯벌<br>습지보호지역     | ’08.1.30  | 15.3                 | 충남 서천군 서면,<br>비인면, 종천면 및 유부도<br>일대 | ’09~     | 대산청<br>(’09.12<br>람사르)     |
| 송도갯벌<br>습지보호지역     | ’09.12.31 | 6.11                 | 인천광역시 연수구<br>송도동 일원                | ’10~     | 인천시<br>연수구청<br>(’14.7 람사르) |
| 증도갯벌<br>습지보호지역     | ’10.1.29  | 31.3                 | 전남 신안군 증도면 증도<br>및 병풍도 일대          | ’10~     | 목포청<br>(’11.9 람사르)         |
| 마산만 봉암갯벌<br>습지보호지역 | ’11.12.16 | 0.1                  | 경남 창원시 마산회원구<br>봉암동 일대             | ’12~     | 마산청                        |
| 시흥갯벌<br>습지보호지역     | ’12.2.17  | 0.71                 | 경기 시흥시<br>장곡동 일대                   | ’12~     | 인천청                        |
| 비금·도초도갯벌<br>습지보호지역 | ’15.12.29 | 12.32                | 전남 신안군 비금면,<br>도초면 일원              | ’16~     | 목포청                        |
| 13개소               | -         | 231.28               | -                                  | -        | -                          |

〈그림 2-2〉 습지보호지역 지정 추이



「습지보전법」에서는 습지지역별로 상이한 제한을 가하여 습지보전의 효율성을 도모한다. 법 제13조에 따르면 습지보호지역에서는 ‘건축물 기타 공작물의 신축 또는 증축(증축으로 인하여 당해 건축물 기타 공작물의 연면적이 기존 연면적의 2배 이상이 되는 경우에 한함) 및 토지의 형질변경, 습지의 수위 또는 수량에 증감을 가져오는 행위, 흙·모래·자갈 또는 돌 등의 채취, 광물의 채굴, 동·식물의 인위적 도입, 경작, 포획 또는 채취 행위’를 제한한다. 습지주변관리지역 또는 습지개선지역 안에서 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」에 따른 생태계교란 야생동·식물 또는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 따른 해양생태계교란 생물을 풀어 놓거나 식재하는 행위를 해서는 안 된다. 특히 습지주변관리지역에서 일정규모 이상의 간척사업, 공유수면매립사업 기타 습지보호에 위해를 줄 수 있는 행위를 하고자 하는 자는 해양수산부장관 또는 시·도지사의 승인을 얻도록 하고 있다.

습지보호지역 지정은 갯벌 관리 정책에서 가장 중요한 보호 수단으로 활용되어 2001년 이후 2015년까지 거의 매년 한 개소의 지정 실적을 보여줬다. 하지만 지정 이후 지정했던 목적에 맞게 관리되고 있는 지에 대한 검토도 필요하다. 즉, 보호구역으로 지정된 곳이 지정 목적에 맞게 충실히 관리되고 있는지, 또는 관리에 필요한 자원이 부족하지는 않은 지 여부를 확인하고, 이를 통해 보호구역 관리를 개선하고자 하는 목적에서 도입된 제도가 보호구역 관리효과성평가(Management Effectiveness assessment)이다. 국제적으로는 보호구역에 관한 논의 과정에서 자연스럽게 알려진 관리효과성 평가는 2010년 일본 나고야에서 개최된 생물다양성협약 제10차 당사국총회에서 결정문 31(Dec.X/31)을 통해 국제적인 권고사항으로 구체화되었다. 해당 결정문에 따르면 당사국은 2015년까지 자국이 지정한 보호구역의 60% 이상에 대해 보호구역 관리효과성 평가(Management Effectiveness assessment)를 수행할 것으로 권고했다. IUCN(국제자연보전연맹)과 같은 국제환경단체에서는 2010년 보호구역 관리효과를 평가하는 방법을 담은 보고서를 내기도 하였고, 우리나라도 국제적인 흐름에 맞추어 2008년 이후 해양환경관리공단이 시작하였으며 해양보호구역 평가체계를 만들어 2013년부터 본격적인 보호구역 관리효과성 평가를 진행했다. 2013년 순천만 갯벌 습지보호지역, 2014년 제주 문섬과 태안 신두리사구 해양보호구역, 2015년 부안군 줄포만 갯벌 습지보호지역, 서천갯벌 습지보호지역, 장봉도 갯벌 습지보호지역에서 관리효과성 평가가 진행되었다. 앞으로도 보호구역의 관리효과 평가는 관리계획 수립과 더불어 보호구역 관리의 중요한 수단으로 지속적으로 활용될 것으로 전망된다.

### 3. 해양보호구역

#### 1) 개요

해양수산부가 1996년 정부조직 개편에 따라 새롭게 설치된 이후 수산과 항만을 비롯해 해양환경과 생태계 관리는 해양수산부가 담당하게 되었다. 과거 해양환경과 생태계는 「해양오염방지법」이나 「자연환경보전법」에 따라 관리

되어 왔으나, 해양수산부가 발족하면서 해양생태계 관리에 필요한 별도의 법제를 필요로 하게 되었다. 기존에는 수산자원을 위한 수산자원보호구역과 경관 등을 대표하는 국립공원이 해상에 설치되어 있었으나, 해양생태계 자체를 보호하려는 수단은 부족했던 상황에서, 2006년에 제정된 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」은 해양생태계 보전을 위한 중요한 초석이 되었다고 할 수 있다.

## 2) 근거법률과 지정 현황

「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」(약칭 해양생태계법)은 해양에서의 개발행위와 자원의 남획이 심각해지자 육상과 다른 해양생태계의 특성과 여건에 맞추어 해양생태계를 관리하기 위해 제정된 법률이다. 기존에 자연환경 전체를 총괄하던 환경부가 관할하던 「자연환경보전법」과 생물에 대한 보호·관리를 위한 「야생동·식물보호법」에서 해양생태계와 관련된 내용을 뽑아내고 해양생태계 보전·관리에 필요한 내용을 새롭게 추가하였다.

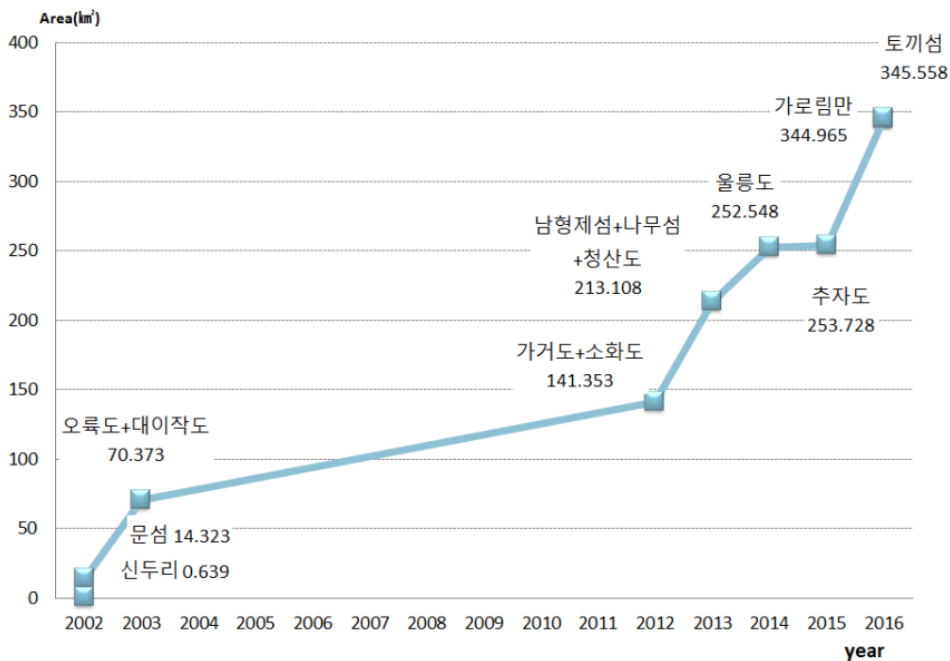
해양보호구역은 해양생태계법에 근거한다. 2006년 해양생태계법이 제정되기 전에는 「자연환경보전법」에 따라 해양수산부장관이 지정·고시한 ‘생태·경관보전지역’이 있었는데, 2006년에 해양생태계법이 제정되면서 기존의 ‘생태·경관보전지역’은 ‘해양보호구역’으로 전환되었다. 2002년에 지정된 신두리사구해역과 문섬 등 주변해역, 2003년에 지정된 오륙도 및 주변해역, 대이작도 주변해역이 과거 생태·경관보전지역이었다가 경과조치에 의해 해양보호구역으로 전환된 경우에 해당된다.

해양생태계법(제25조)에서 해양보호구역은 “해양의 자연생태가 원시성을 유지하고 있거나 해양생물다양성이 풍부하여 보전 및 학술적 연구가치가 있는 해역, 해양의 지형·지질·생태가 특이하여 학술적 연구 또는 보전이 필요한 지역, 해양의 기초생산력이 높거나 보호대상해양생물의 서식지·산란지 등으로서 보전가치가 있다고 인정되는 해역, 다양한 해양생태계를 대표할 수 있거나 표본에 해당하는 해역, 산호초·해초 등의 해저경관 및 해양경관이 수려하여 특별히 보전할 필요가 있는 해역”을 대상으로 해양수산부장관이 지정한다. 또한 해양보호구역은 해양생태계의 특성에 따라 해양생물보호구역, 해양생태계보호구역,

해양경관보호구역의 세부구역을 지정할 수 있다.

해양보호구역은 2006년 법 제정 이전 생태·경관보전지역 4개소에 더해 현재 까지 총 13개소가 지정되었다. 2012년 전남 신안군의 가거도 주변해역과 전남 완도군의 소화도 주변해역, 2013년에는 부산광역시 나무섬 주변해역과 남형제섬 주변해역, 전남 완도의 청산도 주변해역이 같은 날 지정되었으며, 2014년 울릉도 주변해역, 2015년 추자도 주변해역, 2016년 가로림만 해역과 제주의 토끼섬 주변해역까지 그 면적이 345.559km<sup>2</sup>에 달한다.

〈그림 2-3〉 해양보호구역 지정 추이



〈표 2-7〉 해양보호구역 지정 현황

| 지정명칭     | 지정일       | 면적(km <sup>2</sup> ) | 위 치               | 관리사업 | 관리청 |
|----------|-----------|----------------------|-------------------|------|-----|
| 신두리사구해역  | '02.10.09 | 0.64                 | 태안군 원북면 신두리       | '05~ | 대산청 |
| 문섬등주변해역  | '02.11.05 | 13.684               | 서귀포시 강정동-보목동 일원해역 | '05~ | 부산청 |
| 오륙도및주변해역 | '03.12.31 | 0.35                 | 부산시 남구 용호동        | '09~ | 부산청 |

〈표 2-7〉 해양보호구역 지정 현황(계속)

| 지정명칭                 | 지정일       | 면적(km <sup>2</sup> ) | 위 치                  | 관리<br>사업 | 관리청 |
|----------------------|-----------|----------------------|----------------------|----------|-----|
| 대이작도주변해역             | '03.12.31 | 55.7                 | 웅진군 이작리·승봉리 일원       | '06~     | 인천청 |
| 가거도주변해역              | '12.11.30 | 70.17                | 신안군 흑산면 가거도리 일원      | '13~     | 목포청 |
| 소화도주변해역              | '12.11.30 | 0.81                 | 완도군 금당면 육산리 일원       | '13~     | 목포청 |
| 나무섬주변해역              | '13.11.29 | 0.275                | 부산시 사하구 다대동 일원       | '14~     | 부산청 |
| 남형제섬주변해역             | '13.11.29 | 0.1                  | 부산시 사하구 다대동 일원       | '14~     | 부산청 |
| 청산도주변해역              | '13.11.29 | 71.38                | 완도군 청산면 일원           | '14~     | 목포청 |
| 울릉도주변해역              | '14.12.29 | 39.44                | 울릉군 울릉읍 북면·서면 주변해역   | '15~     | 포항청 |
| 추자도주변해역              | '15.12.29 | 1.18                 | 제주시 추자면 영흥리·예초리 일원   | '16~     | 부산청 |
| 가로림만해역<br>(해양생물보호구역) | '16.07.28 | 91.237               | 충남 서산시 및 태안군 가로림만 해역 | '17~     | 대산청 |
| 토끼섬주변해역              | '16.12.29 | 0.593                | 제주시 구좌읍 하도리 일원       | '17~     | 부산청 |
| 13개소                 | -         | 345.559              | -                    | -        | -   |

〈그림 2-4〉 습지보호지역(연안습지)과 해양보호구역 지정 현황도



해양수산부장관이 해양보호구역을 지정하거나 변경하고자 할 때는 지정계획서를 작성하여 당해 지역주민, 이해관계인 및 지방자치단체의 장의 의견을 들은 후 관계 중앙행정기관의 장과의 협의 및 「해양수산발전 기본법」 제7조에 따른 해양수산발전위원회의 심의를 거쳐 지정·변경 내용을 관보에 고시하도록 하고 있다. 시도지사가 해양보호구역을 지정하려 할 경우 법 제36조에 따라 ‘시·도해양보호구역’을 지정하여 관리할 수 있다. 이 경우 이해관계인인 해당 지역주민 및 관할 시장·군수·구청장의 의견을 듣고 관계중앙행정기관의 장과 협의를 거쳐야 한다.

해양보호구역 역시 법에 행위제한이 규정되어 있다. 법 제27조에 따르면, ‘해양보호구역에서 보호대상해양생물에 해당하지 아니하는 해양생물 중 해양수산부령이 정하는 해양생물을 포획·채취·이식·훼손하는 행위 또는 포획하거나 훼손하기 위하여 폭발물·그물·함정어구를 설치하거나 유독물질·전류를 사용하는 행위, 건축물 그 밖에 공작물의 신축·증축행위(해양보호구역 지정 당시의 건축연면적의 2배 이상 증축하는 경우에 한한다), 공유수면의 구조를 변경하거나 해수의 수위 또는 수량에 증감을 가져오는 행위, 공유수면 또는 토지의 형질변경행위, 공유수면에서의 바다모래·규사 및 토석의 채취행위, 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조제8호의 규정에 의한 특정수질유해물질, 「폐기물관리법」 제2조제1호의 규정에 의한 폐기물 또는 유독물질을 버리는 행위, 해양생태계의 보전 및 관리에 관한 안내판 그 밖의 표지물을 오손(汚損) 또는 훼손하거나 이전하는 행위’가 금지된다. 또한 대통령령으로 ‘소리·빛·진동·악취 등을 내어 해양생물에 영향을 미치는 행위, 보호대상해양생물의 산란지·서식지를 훼손하는 행위’도 제한된다. 세부구역과 관련해 해양생물보호구역에서는 해양생물에 대하여 포획, 채취 등의 행위를 하여서는 아니 되나, 해양경관보호구역에서는 해양경관을 훼손하지 않는 범위에서 해양생물의 포획·채취가 가능하다. 해양생물보호구역과는 달리 해양경관보호구역에서는 보호대상해양생물이 아닌 일반 해양생물에 대해서는 포획·채취가 제한적으로 가능하다.

해양보호구역의 행위제한에는 예외조건이 있다. 주민의 고유한 생활양식의 유지 또는 향상을 위하여 필요하거나 기존에 실시하던 영농·영어(營漁)행위를

지속하기 위하여 필요한 행위, 기타 재해가 발생하였거나 학술조사에 대해서는 앞서 제시된 행위제한이 적용되지 않는다. 다만 보호대상해양생물의 보호를 위하여 불가피한 경우나 취약한 해양생태계의 보전 및 관리를 위하여 특히 필요한 경우에는 해양보호구역에서 개발행위나 영어행위를 제한할 수 있도록 하고 있다(법 제27조제5항).

이밖에도 해양보호구역에 대해서는 5년마다 관리계획을 수립·시행하여야 하고, 해양보호구역의 생태계 현황, 특성 및 지형 등을 조사하고 측량하여야 한다. 또한 해양보호구역에서 해양생태계의 보전·관리가 필요한 경우 토지 등에 대해 조사하고 소유자와 협의하여 매수할 수 있다. 지역주민을 지원하기 위해 해양수산부장관은 해양폐기물 수거사업이나 해양오염저감을 위한 시설사업, 기타 해양보호구역 및 그 인접지역 주민에 대한 지원사업을 시행할 수 있다(법 제34조).

앞서 습지보호지역이 서남해안의 갯벌을 대상으로 지정된 반면 해양보호구역은 주로 도서 주변의 해역을 중심으로 지정되었다. 습지보호지역과 해양보호구역이 각각 법률적 근거가 다르기는 하나 지정주체나 관리사업의 집행 방식은 매우 유사하다. 특히 해양수산부가 2016년 8월 31일 제정한 『해양보호구역의 관리 등에 관한 규정』(해양수산부훈령 제333호)을 보면 이를 확인할 수 있다.

이 규정은 해양생태계법에 따른 해양보호구역과 함께 「습지보전법」에 따른 연안습지 습지보호지역에도 적용된다. 규정에서는 해양보호구역 관리기본계획의 수립 주기를 5년으로 규정하였고, 기본계획 및 연차별 세부계획 수립과 실시를 위한 절차를 제시했다(훈령 제4조, 제5조). 지방해양수산청장이 관리기본계획을 수립하되, 기본계획을 수립할 때에는 지역주민, 이해관계인 및 관계시·군·구청장의 의견을 들은 후 지역관리위원회의 협의를 거치도록 하였다. 또한 지방청장은 지역에서 협의한 기본계획을 해양수산부에서 운영하는 중앙관리위원회에서 심의를 받은 후 그 심의결과를 반영하여 해양수산부장관에게 제출하도록 하였다. 지역의 의견을 수렴하는 구조를 확보하되 중앙정부가 그 내용을 관리할 수 있도록 했다.

훈령에서는 또한 해양보호구역 관리사업의 이행현황과 성과를 평가하기 위한 관리평가가 도입되었다. 해양수산부장관이 매년 연차별 사업 시행을 평가하고 5년 단위로는 해양보호구역별 관리계획에 대한 관리효과를 평가 하도록 하였다. 해양보호구역 지정 이후 관리사업비가 연간 약 50억 원 가까이 집행되는 상황에서 관리사업의 이행여부를 상시적으로 점검하고 5년 단위로는 관리계획 대비 이행여부를 보고 차기 관리계획 수립에 이를 반영하도록 유도함으로써 장기적으로는 관리계획의 효력을 강화할 것으로 기대된다. 관리규정에는 관리위원회를 중앙과 각 해양보호구역에 두도록 하였다. 해양수산부에서 직접 운영하는 중앙관리위원회는 ‘해양보호구역 관리기본계획의 수립 및 변경에 관한 사항’과, ‘해양보호구역 연차별 세부시행계획의 수립에 관한 사항’, ‘해양보호구역 관리사업 시행 및 사업성과 평가’에 관한 사항을 담당한다. 지역관리위원회는 시장·군수·구청장은 구성·운영하며, 여기에는 어촌계나 주민대표와 같은 해양보호구역의 이해당사자와 해당 지자체와 지방청 관계공무원, 지역의 대학 또는 연구기관의 학식과 경험이 풍부한 자, 기타 해양수산단체 또는 해양생태관련 환경단체의 전문가를 분야별로 균등하게 포함하도록 하였다. 이렇게 구성된 지역관리위원회에서는 해양보호구역 관리기본계획과 연차별 세부계획의 수립과 변경에 관한 사항, 해양보호구역 관리 사업 시행과 성과에 관한 사항, 기타 해양보호구역의 보전·관리를 위해 위원장이 필요하다고 인정하는 사항을 검토·조정하는 역할을 한다.

〈표 2-8〉 해양보호구역 관리규정의 주요 내용

| 장                | 조문             | 비고                                   |
|------------------|----------------|--------------------------------------|
| 제1장 총칙           | 제1조 목적         |                                      |
|                  | 제2조 정의         | 해양보호구역과 습지보호지역 대상                    |
|                  | 제3조 적용범위       | 지방해양수산청, 지방자치단체, 해양환경관리공단            |
| 제2장 계획수립 및 사업 시행 | 제4조 기본계획의 수립 등 | 5년 단위 수립<br>지역관리위원회 협의<br>중앙관리위원회 심의 |
|                  | 제5조 사업의 시행 등   | 시장·군수·구청장 수립                         |

〈표 2-8〉 해양보호구역 관리규정의 주요 내용(계속)

| 장                     | 조문                         | 비고                 |
|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| 제2장 계획수립 및 사업 시행      | 제6조 시민모니터링                 |                    |
|                       | 제7조 시민모니터링 절차              | 통합사무국 검토           |
|                       | 제8조 시민모니터링 통합관리사무국         | 해양보호구역센터           |
|                       | 제9조 해양보호구역 관리평가            | 관리효과성 평가<br>연차별 평가 |
|                       | 제10조 평가기관의 지정 등            |                    |
| 제3장 위원회의 설치·구성        | 제11조 중앙관리위원회               | 심의 조정              |
|                       | 제12조/제13조 중앙관리위원회의 기능 및 운영 |                    |
|                       | 제14조/제15조 지역관리위원회와 기능      |                    |
|                       | 제16조 정부지원                  |                    |
| 제4장 해양보호구역 센터 설치·운영 등 | 제17조/제18조 해양보호구역센터 설치/기능   | 해양환경관리공단           |
|                       | 제19조/제20조 지역해양보호구역 센터/기능   |                    |
|                       | 제21조(지역해양보호구역센터 네트워크)      |                    |
|                       | 제22조(재검토 기한)               |                    |

해양보호구역 관리사업은 해양수산부가 매년 관리사업에 필요한 예산을 해양보호구역이 있는 시·군·구와 관할 지방해양수산청에 교부하여 집행한다. 2016년의 경우 16개 시·군·구와 7개 지방청에 102개 사업에 대해 지방비 포함 총 50.4억 원이 투입되었다.

지역별로 다양한 관리사업이 제안되고 이에 대해 사업비가 지원되기 때문에 이를 유형에 따라 분류해 볼 수 있다. 해양환경관리공단(2016)에서는 해양보호구역 관리효과 평가를 위해 관리사업을 사업의 성격에 따라 5개 분야로 구분했다. 관라·운영 분야를 비롯해 연구·조사, 수압·주민, 교육·홍보, 시설·공사로 나뉘었다. 5개 유형 중 해양보호구역의 관라·운영이 가장 큰 비중을 차지해 전체 예산의 59.8%(사업수 기준), 45.6%(예산 기준)를 차지했고, 나머지 4개 유형 중 시설

·공사가 32.9%(예산액 기준)이며, 이후 연구·조사와 수익·주민, 교육·홍보 순으로 나타났다. 그러나 지침의 제정 이전까지 기관별 역할분담이 명확하지 못하면서 관리사각지대의 보호구역이 양산된 측면이 있다.

〈표 2-9〉 해양보호구역 관리사업의 유형 구분

| 사업 유형 | 세부 사업내용                                       |
|-------|-----------------------------------------------|
| 관리/운영 | 인건비, 물품구입, 보수/관리 사업, 관리위원회, 시설보완, 관리기본계획 수립 등 |
| 연구/조사 | 시민모니터링, 환경영향평가, 생태모니터링, 문화재조사 등               |
| 수익/주민 | 관광사업, 체험프로그램, 주민지원, 생태관광 등                    |
| 교육/홍보 | 리플릿, 사진전, 안내인 교육, 현장체험, 학습지 제작 등              |
| 시설/공사 | 안내판, 데크, 교량, 전망대, CCTV, 배관공사 등                |

해양환경관리공단(2016)에서는 관리사업 전반에 대한 점검 결과 해양보호구역 관리에 관한 몇 가지 특징과 시사점을 제시했다.

첫째, 해양보호구역 관리위원회가 활성화되어 있지 못하다는 점이다. 일부 지역의 해양보호구역에서는 관리위원회가 구성되어 관리계획을 검토하거나 연차별 관리사업을 심의하는 역할도 하지만, 대부분의 지역에서 관리위원회가 설치되더라도 형식적으로 구성된 후 거의 운영되지 않는 문제점을 노출하고 있다. 관리위원회가 제도적 근거라는 형식적인 틀을 확보하는 것과 동시에 업무를 구체적으로 규정하고 특히 지역관리위원회를 거쳐야 해양보호구역 내 모든 보전·관리활동이 이루어질 수 있도록 구속력을 갖춘 제도적 체계가 필요하다고 지적했다. 다만 2016년에 제정된 관리규정에 위원회 설치가 의무화되어 있어 향후 관리위원회의 활성화가 기대된다.

둘째, 일부 해양보호구역에서는 관리 주체가 불명확하여 관리 사업이 거의 이루어지지 않고 보호구역이 방치되고 있음을 지적했다. 해양보호구역이 중앙정부에 의해 지정되지만 이후 관리는 중앙정부뿐만 아니라 소속기관인 지방해양수산청과 해당 보호구역을 관할하는 지자체간에 업무 분담이 필요하다. 이를 위해서는 해양보호구역 관리업무를 담당기관에 따라 명확하게 구분해 주고 업무에 대한 이해도를 높일 수 있도록 하는 노력이 필요하다고 봤다.

## 제4절 해상·해안 국립공원의 지정과 관리

### 1. 제도의 개요

해상·해안공원은 「자연공원법」에 따라 지정되어 관리된 지정주체에 따라 국립공원과 도립공원으로 구분되며, 전국적으로 해상과 해안에 지정되어 있는 자연공원은 국립공원이 4개소, 도립공원이 8개소이다.

최근 5년간 국립공원 기본통계에 따르면, 20개 국립공원을 찾은 탐방객 수는 2011년 약 40,803천 명에서 2015년 약 41,722명으로 약 2.25% 증가한 반면, 한려해상, 태안해안, 다도해해상, 변산반도 국립공원의 경우에는 같은 기간 약 23.4% 급증한 것으로 나타났다.<sup>12)</sup>

해상·해안 국립공원은 1967년 3월에 설립된 국립공원관리공단이 「자연공원법」 제80조와 「국립공원관리공단법」 제9조에 근거하여 8개의 해상·해안 도립공원에 대해 관리하고 있다. 국립공원관리공단은 「국립공원관리공단법」 제9조에 따라 i) 국립공원의 보전, ii) 국립공원의 야생생물 보호 및 멸종위기종의 복원, iii) 공원시설의 설치·관리, iv) 자연공원 자원에 대한 조사·연구, v) 자연공원 이용에 관한 지도·홍보, vi) 자연공원과 관련된 체험사업, 탐방해설 등 탐방프로그램의 개발·교육·보급 및 운영, vii) 기후변화로 인한 자연공원의 생태계 영향조사·연구 및 생태복원에 관한 사항, viii) 정부나 지방자치단체로부터 위탁 받은 사업 등을 수행한다.<sup>13)</sup>

<sup>12)</sup> 국립공원관리공단, 「해상·해안국립공원 안내체계 강화 연구」, 2016, p.12.

<sup>13)</sup> 국립공원관리공단은 「자연공원법」 제44조에 따라 1967년에 설립되었으며, 최초로 지정된 국립공원은 1967년 12월 29일에 지정된 ‘지리산 국립공원’이었다. 「자연공원법」에서 규정하고 있던 국립공원에 관한 사항은 2016년 5월 29일에 제정된 「국립공원관리공단법」에서 구체적으로 규정하고 있다.

## 2. 지정 근거법률과 지정 현황

### 1) 지정 근거법률

#### 가. 입법목적 및 주요 연혁

「자연공원법」은 1980년 6월에 자연공원의 보호와 관리를 위하여 필요한 사항을 규정하기 위하여 제정되었다. 제정 작업은 당시 기존 「공원법」에서 도시공원에 관한 사항이 「도시공원법」으로 별도로 제정되는 입법과정과 연계되어 이루어졌다. 제정된 이후 1차례의 전부개정과 14차례 일부개정, 33차례의 타법개정 등 총 48차례에 걸친 개정이 있었다.<sup>14)</sup>

특히, 2001년 3월에 이루어진 전부개정을 통해 국립공원 등 자연공원의 용도지구를 자연취락지구, 밀집취락지구로 구분하여 허용행위를 차등화하고, 자연공원중 보전의 필요성이 가장 높은 자연보존지구에서는 육림 및 임도의 설치를 제한하는 등 허용행위 기준을 합리적으로 조정하는 개정을 진행하였다.

아울러 대규모 개발사업으로 인한 자연공원의 훼손을 줄이기 위하여 일정한 규모 이상의 비공원사업에 대하여도 공원위원회의 심의를 거치도록 하고<sup>15)</sup>, 공원사업을 위하여만 토지 등을 매수할 수 있던 것을 공원의 보전·관리상 필요시에는 공원관리청이 토지 소유자와 협의하여 매수할 수 있도록 개선하였다.<sup>16)</sup>

한편, 2016년 5월 29일 개정작업은 자연공원의 관리에 있어서 커다란 변화를 가져오는 입법이였다. 왜냐하면, 개정이전의 법률에 따르면, 국립공원은 시·도지사가, 국립공원은 군수가 지정하고, 국립·국립공원의 운영에 관한 비용도 해당 지방자치단체가 부담하여야 했다. 그러나 지방자치단체의 장이 공원을 폐지하거나 일정 규모 이상 축소하는 경우에는 환경부장관의 승인을 받도록 하고 있어 국립·국립공원을 지방자치단체가 자율적으로 지정·운영하도록 한 취지

14) 2016년 12월 27일의 일부개정을 통해 ① 자연공원에서 지정된 장소 밖에서의 흡연행위를 금지하고, ② 지정된 장소 밖에서의 주차행위·취사행위 등을 한 자에 대한 과태료를 10만원에서 20만원으로 상향 조정하였다(법률 제14492호). 이 법률은 2017년 6월 28일에 시행될 예정이다.

15) 「자연공원법」 제23조제3항 및 제71조제3항

16) 「자연공원법」 제76조제1항

에 어긋난다는 지적이 있었다. 이에 2016년 12월 「자연공원법」의 개정을 통해 도립, 군립공원의 지정·관리 주체인 지방자치단체의 장이 그 폐지와 축소도 일부 자율적으로 할 수 있도록 함으로써 공원 관리에 지방자치단체의 자율성과 효율성을 제고하였다.<sup>17)</sup> 또한, 공원구역 주민의 재산권 등을 보호하기 위하여 공원시설계획이 고시된 후 10년 이내에 사업이 착수되지 아니하면 해당 결정이 실효되도록 하는 한편,<sup>18)</sup> 자연공원의 보전·관리에 대한 지역주민들의 적극적인 참여를 유도하기 위하여 자연공원 내 토지 소유자 등과 공원관리청이 ‘공원보호협약’을 체결할 수 있도록 하고, 이 법 제6장에서 규정하고 있던 ‘국립공원관리공단’의 설립·운영에 관한 규정을 「국립공원관리공단법」으로 이관하였다.<sup>19)</sup>

## 나. 주요내용

### ① 법률 체계 및 자연공원의 구분

「자연공원법」은 제1장 총칙, 제2장 자연공원의 지정 및 공원위원회, 제3장 공원기본계획 및 공원계획, 제4장 자연공원의 보전, 제4장의2 지질공원의 인증과 운영, 제5장 비용의 징수, 제7장 보칙, 제8장 벌칙 등 총 8개 장, 81개 조문으로 구성되어 있다. 자연공원은 국립공원·도립공원·군립공원(郡立公園) 및 지질공원으로 구분되며, 공원의 지정구분은 지정주체와 지정위치, 지정목적에 따른다.

즉, ‘국립공원’은 우리나라의 자연생태계나 자연 및 문화경관을 대표할 만한 지역으로서 지정절차에 따라 지정된 공원을 말하며, ‘도립공원’은 도 및 특별자치도(이하 "도"라 한다)의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역으로서 지정절차에 따라 지정된 공원이다. i) ‘광역시립공원’은 특별시·광역시·특별자치시의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역에 대해, ii) ‘군립공원’은 군의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역에 대해, iii) ‘시립공원’은 시의 자연생태

17) 「자연공원법」 제4조의3 및 제4조의4

18) 「자연공원법」 제17조의2 신설

19) 「국립공원관리공단법」은 2016년 5월29일에 법률 제14226호로 제정되었으며, 2017년 5월23일에 시행될 예정이다.

계나 경관을 대표할 만한 지역에 대해, iv) ‘구립공원’은 자치구의 자연생태계나 경관을 대표할 만한 지역에 대해 각각 법 제4조 및 제4조의4에 따라 지정된다. 한편, 법 제4조제4호에 따른 ‘지질공원’은 지구과학적으로 중요하고 경관이 우수한 지역으로서 이를 보전하고 교육·관광 사업 등에 활용하기 위하여 제36조의3에 따라 환경부장관이 인증한 공원을 말한다.

〈표 2-10〉 자연공원의 지정기준

| 구분        | 기준                                                 |
|-----------|----------------------------------------------------|
| 자연생태계     | 자연생태계의 보전상태가 양호하거나 멸종위기야생동식물·천연기념물·보호야생동식물등이 서식할 것 |
| 자연경관      | 자연경관의 보전상태가 양호하여 훼손 또는 오염이 적으며 경관이 수려할 것           |
| 문화경관      | 문화재 또는 역사적 유물이 있으며, 자연경관과 조화되어 보전의 가치가 있을 것        |
| 지형보존      | 각종 산업개발로 경관이 파괴될 우려가 없을 것                          |
| 위치 및 이용편의 | 국토의 보전·이용·관리측면에서 균형적인 자연공원의 배치가 될 수 있을 것           |

## ② 자연공원의 지정 및 관리

국립공원은 환경부장관이 지정·관리하고, 도립공원은 도지사 또는 특별자치도지사가, 광역시립공원은 특별시장·광역시장·특별자치시장의 각각 지정·관리하며, 군립공원은 군수가, 시립공원은 시장이, 구립공원은 자치구의 구청장이 각각 지정·관리한다. 이 때 자연공원을 지정·관리하는 환경부장관, 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사 및 시장·군수 또는 자치구의 구청장은 ‘공원관리청’의 지위를 가지며, 공원관리청이 자연공원을 지정하려는 경우에는 지정대상 지역의 자연생태계, 생물자원, 경관의 현황·특성, 지형, 토지 이용 상황 등 그 지정에 필요한 사항을 조사하여야 한다. 이 경우 공원관리청은 과학적이고 전문적인 조사를 하기 위하여 제2항에 따른 조사를 관계 전문기관에 의뢰할 수 있다.<sup>20)</sup> 국립공원과 도립·광역시립공원의 지정절차는 크게 다르지 않으나, 국립공원의 경우에는 환경부장관이 주민설명회 및 공청회

를 개최하여야 하며, 해당 지역주민과 관할 지자체장의 의견 청취만을 해야 하는 도립·광역시립공원과 달리 관할 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사 및 시장·군수 또는 자치구의 구청장의 의견을 모두 청취하여야 한다.<sup>21)</sup>

한편, 도립공원 또는 군립공원으로 지정하려는 지역이 둘 이상의 특별시·광역시·특별자치시·도 및 특별자치도(이하 ‘시·도’라 한다) 또는 시·군 및 자치구(이하 ‘군’이라 한다)의 행정구역에 걸쳐 있는 경우에는 관계 시·도지사 또는 군수는 자연공원의 지정, 공원관리청 및 관리방법에 관하여 협의하여야 한다. 만약 협의가 이루어지지 아니한 경우에는 도립공원에 관하여는 시·도지사가 환경부장관에게 재정(裁定)을 신청할 수 있고, 군립공원에 관하여는 관계 군수가 시·도지사에게 재정을 신청할 수 있다.<sup>22)</sup>

자연공원의 지정기준은 자연생태계, 경관 등을 고려하여 지정하며, 일정요건을 충족하는 경우를 제외하고는 기 지정된 자연공원의 지정을 해제하거나 그 구역을 축소할 수 없다. 즉, i) 군사상 또는 공익상 불가피한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우, ii) 천재지변이나 그 밖의 사유로 자연공원으로 사용할 수 없게 된 경우, iii) 「자연공원법」 제15조제2항에 따라 공원구역의 타당성을 검토한 결과 제7조에 따른 자연공원의 지정기준에서 현저히 벗어나서 자연공원으로 존치시킬 필요가 없다고 인정되는 경우 이외에는 지정을 해제하거나 축소할 수 없도록 하고 있다. 그 밖에 환경부장관은 10년마다 국립공원위원회의 심의를 거쳐 공원기본계획을 수립하며(법 제11조), 국립공원의 공원계획은 환경부장관이 결정하고, 도립공원의 공원계획은 시도지사가 결정한다(법 제12조 및 제13조).

공원사업의 시행 및 공원시설의 관리는 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 공원관리청이 담당하며(법 제19조), 공원관리청이 아닌 자는 공원사업을 하거나 공원관리청이 설치한 공원시설을 관리하려는 경우에는 공원관리청의

20) 「자연공원법」 제4조

21) 「자연공원법」 제4조의2 및 제4조의3

22) 「자연공원법」 제4조제5조

허가를 받아야 한다(법 제20조).

자연공원법의 특징적인 규정은 2016년 5월 법 개정을 통해 신설된 ‘공원보호 협약제도’인데, 공원관리청은 자연공원의 경관을 효과적으로 보전·관리하기 위하여 토지 소유자, 그 밖에 대통령령으로 정하는 자(이하 ‘소유자등’이라 한다)와 공원보호협약을 체결하고 이를 이행하기 위한 사업을 추진할 수 있다. 공원관리청은 공원보호협약을 체결한 경우에 그 협약의 상대방에게 공원보호협약의 이행에 필요한 지원을 할 수 있다(법 제20조의2).

### ③ 자연공원에서의 행위제한

자연공원으로 지정된 구역인 ‘공원구역’에서는 공원사업 외 행위는 엄격하게 관리된다(법 제23조 행위허가). 다음에 열거되는 행위를 하려는 자는 공원관리청의 허가를 받도록 하고 있는데, 여기에는 i) 건축물이나 그 밖의 공작물을 신축·증축·개축·재축 또는 이축하는 행위, ii) 광물을 채굴하거나 흙·돌·모래·자갈을 채취하는 행위, iii) 개간이나 그 밖의 토지의 형질 변경(지하 굴착 및 해저의 형질 변경을 포함한다)을 하는 행위, iv) 수면을 매립하거나 간척하는 행위, v) 하천 또는 호소(湖沼)의 물높이나 수량(水量)을 늘거나 줄게 하는 행위, vi) 야생동물(해중동물(海中動物)을 포함한다)을 잡는 행위, vii) 나무를 베거나 야생식물(해중식물을 포함한다)을 채취하는 행위, viii) 가축을 놓아먹이는 행위, ix) 물건을 쌓아 두거나 묶어 두는 행위, x) 경관을 해치거나 자연공원의 보전·관리에 지장을 줄 우려가 있는 건축물의 용도 변경과 그 밖의 행위가 대상이 된다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 행위는 대통령령으로 정하는 바에 따라 공원관리청에 신고하거나 허가 또는 신고 없이 할 수 있다.

또한 금지행위를 규정하여(법 제27조) 자연공원에서는 누구든지 i) 자연공원의 형상을 해치거나 공원시설을 훼손하는 행위, ii) 나무를 말라죽게 하는 행위, iii) 오물이나 폐기물을 함부로 버리거나 심한 악취가 나게 하는 등 다른 사람에게 혐오감을 일으키게 하는 행위 등을 하여서는 안 된다.

특히 자연공원에서는 공원관리청이 자연공원을 효과적으로 보전하고 이용할 수 있도록 용도지구제를 도입했다. 용도지구는 공원계획으로 결정되는데, 여기에는 i) 공원자연보존지구, ii) 공원자연환경지구, iii) 공원마을지구, iv) 공원문화유산지구 등 4개 용도지구로 구분할 수 있다(법 제18조). 또한, 「자연공원법」은 법 제18조에 따라서 용도지구별로 허용되는 행위기준을 법률로 정하여 엄격하게 관리하고 있다.

〈표 2-11〉 자연공원의 용도지구

| 용도지구     | 대상                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 공원자연보존지구 | 가. 생물다양성이 특히 풍부한 곳<br>나. 자연생태계가 원시성을 지니고 있는 곳<br>다. 특별히 보호할 가치가 높은 야생 동식물이 살고 있는 곳<br>라. 경관이 특히 아름다운 곳                          |
| 공원자연환경지구 | 공원자연보존지구의 완충공간(緩衝空間)으로 보전할 필요가 있는 지역                                                                                            |
| 공원마을지구   | 마을이 형성된 지역으로서 주민생활을 유지하는 데에 필요한 지역                                                                                              |
| 공원문화유산지구 | 「문화재보호법」 제2조제2항에 따른 지정문화재를 보유한 사찰(寺刹)과 「전통사찰의 보존 및 지원에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 전통사찰의 경내지 중 문화재의 보전에 필요하거나 불사(佛事)에 필요한 시설을 설치하고자 하는 지역 |

다만, 법 제18조제1항 단서에서는 대통령령에 따라 해안 및 섬지역에서 허용되는 행위의 기준은 달리 정할 수 있도록 규정하고 있는데, i) 해안은 ‘「연안관리법」 제2조제2호에 따른 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 1천 미터까지의 육지지역’을 의미하며, ii) 섬은 ‘만조 시 4면이 바다로 둘러싸인 지역’을 의미한다. 다만 방파제 또는 교량으로 육지와 연결된 경우는 제외한다.<sup>23)</sup>

그리고 「자연공원법」은 해안 및 섬지역에서 허용되는 숙박시설도 달리 규정하고 있다. 즉, 법 제18조제2항제2호나목에 따라 공원자연환경지구에서 허용되는 공원시설의 설치 및 공원사업은 제2조에 따른 공원시설을 설치하는 것으로 하지만, 「자연공원법 시행령」 제2조제7호에 따른 숙박시설은 제14조에 따른

23) 「자연공원법 시행령」 제14조

해안 및 섬지역에 환경부장관이 시·도지사와의 협의하여 고시하는 입지적정성 여부, 시설규모 등에 관한 평가에서 적정 평가를 받은 경우에만 설치할 수 있다.

〈표 2-12〉 공원자연보존지구에서 허용되는 공원시설 및 공원 사업 기준

| 구분        |                | 규모                                                                               |
|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 공공시설      | 관리사무소          | 부지면적 2,000제곱미터 이하                                                                |
|           | 매표소            | 부지면적 100제곱미터 이하                                                                  |
|           | 탐방안내소          | 부지면적 4,000제곱미터 이하                                                                |
| 안전시설      |                | 별도의 제한규모 없음                                                                      |
| 조경시설      |                | 부지면적 4,000제곱미터 이하                                                                |
| 휴양 및 편의시설 | 야영장            | 부지면적 6,000제곱미터 이하                                                                |
|           | 휴게소            | 부지면적 1,000제곱미터 이하                                                                |
|           | 전망대            | 부지면적 200제곱미터 이하                                                                  |
|           | 야생동물관찰대        | 부지면적 200제곱미터 이하                                                                  |
|           | 대피소            | 부지면적 2,000제곱미터 이하                                                                |
|           | 공중화장실          | 부지면적 500제곱미터 이하                                                                  |
| 교통·운송시설   | 도로             | 2차로 이하, 폭 12미터 이하(일방통행방식의 지하차도 및 터널은 편도 2차로 이하, 폭 12미터 이하로 하며 구난·대피공간을 추가할 수 있음) |
|           | 탐방로            | 폭 3미터 이하, 차량 통과구간은 폭 5미터 이하                                                      |
|           | 교량             | 폭 12미터 이하                                                                        |
|           | 궤도<br>(삭도는 제외) | 2킬로미터 이하, 50명용 이하                                                                |
|           | 삭도             | 5킬로미터 이하, 50명용 이하                                                                |
|           | 선착장            | 부지면적 300제곱미터 이하                                                                  |
|           | 헬기장            | 부지면적 400제곱미터 이하                                                                  |
| 공원사업      |                | 공원구역에서 기존시설의 이전·철거·개수                                                            |

자료: 자연공원법 시행령 별표1의2

공원자연환경지구에서는 국민경제상의 필요에 따라 일정 시설의 설치를 허용하고 있다.<sup>24)</sup> 건축물의 경우 여러 제한이 있으나 기본적으로 공원 지정 전의 기존건축물의 연면적의 범위에서 개축 및 재축을 허용하며, 부대시설의 경우에

24) 「자연공원법 시행령」 제14조의3

도 연면적 30제곱미터에서만 가능하다. 해양수산 분야와 관련해서는 국민경제상 필요에 따라 i) 부대시설을 포함하여 연면적 1천300제곱미터 이하이고 2층 이하인 육상양식어업시설·육상수산물종자생산업시설 또는 종묘생산농림업시설<sup>25)</sup>, ii) 일정 규모 범위에서의 해상양식어업시설 또는 해상수산물종자생산업시설<sup>26)</sup>, iii) 연면적 250제곱미터 이하이고 2층 이하인 축산물(양잠·양봉산물을 포함한다. 이하 같다) 생산시설 및 연면적 100제곱미터 이하의 부대시설, iv) 부대시설을 포함하여 연면적 600제곱미터 이하이고 2층 이하인 농산물·임산물·수산물 또는 축산물의 보관시설, 건조·포장 등의 가공시설 또는 판매시설의 설치가 가능하다.<sup>27)</sup>

공원마을지구는 사람이 주로 거주하는 지역을 대상으로 하는데, 앞서 공원 자연환경지구가 공원 지정 전의 건축물을 기준으로 하는 반면, 공원마을 지구에서는 신규 건축이 허용되나 엄격한 면적 조건을 따른다. <sup>28)</sup> 주거용 건축물의 경우 i) 연면적 200제곱미터 이하이고 건폐율 60퍼센트 이하이며 높이 2층 이하인 단독주택(다중주택 및 다가구주택을 포함), ii) 개축 또는 재축의 경우에는 연면적 330제곱미터 이하이고 건폐율 60퍼센트 이하이며 높이 3층 이하인 다세대 주택까지 가능하다. 그밖에 정해진 근린생활시설이나 초등학교, 액화가스 판매소, 농어촌민박사업용 시설, 개인 묘지, 화장장, 분뇨처리시설 및 쓰레기 처리시설, 태양에너지 또는 풍력시설에 대해서는 연면적 300제곱미터 이하이고 건폐율 60퍼센트 이하이며 높이 3층 이하가 적용된다.

25) 다만, 육상양식어업시설 또는 육상수산물종자생산업시설인 경우에는 30제곱미터 이하의 관리사를 추가로 설치할 수 있다.

26) 다만, 축제식(築堤式)양식어업시설의 신규 설치는 제외한다.

27) 다만, 「자연공원법」 제14조에 따른 해안 및 섬지역에 설치하는 보관시설은 1천3백제곱미터 이하까지로 할 수 있고, 2006년 5월 31일 이전에 법 제23조에 따라 허가를 받아 설치한 기존의 굴 가공시설(굴의 껍질만을 벗기는 시설은 제외한다. 이하 이 호에서 같다)로서 수출을 목적으로 제품의 보관·건조·냉동·포장 등 연속공정을 위하여 굴 보관시설(기존의 굴 보관시설 및 장차 설치할 굴 보관시설을 포함한다)과 통합하여 신축·증축·개축하는 경우에는 기존의 굴 가공시설의 대지가 포함된 부지에서 그 통합시설의 연면적을 1천5백 제곱미터(매각 또는 통합하지 아니하는 기존의 시설이 있는 경우에는 매각 또는 통합하지 아니하는 기존의 시설의 연면적과 그 통합시설의 연면적을 합하여 1천5백 제곱미터) 이하까지로 할 수 있다.

28) 「자연공원법 시행령」 제14조의4

#### ④ 자연공원의 관리

자연공원은 국립이건 도립이나 군립이건 공원계획을 결정하고 이에 따라 관리하게 된다. 국립공원에 대한 공원계획은 환경부장관이 결정하고, 이를 결정할 때는 관할 시·도지사의 의견을 청취하고, 관계 중앙행정기관의 장과 협의한 후, 국립공원위원회의 심의를 거쳐야 한다. 도립공원의 경우 시·도지사가, 군립공원의 경우 군수가 공원계획을 결정한다.

이후 공원계획은 10년 주기<sup>29)</sup>로 공원관리청이 지역주민, 전문가, 그 밖의 이해관계자의 의견을 수렴하여 공원구역의 타당성 유무를 포함하여 공원계획의 타당성 유무를 검토하고 그 결과를 공원계획의 변경에 반영하여야 한다.

공원관리청은 공원계획을 결정하거나 변경하였을 때는 이를 고시하도록 하고 있는데,<sup>30)</sup> 고시에는 자연공원의 명칭 및 종류, 공원구역의 면적, 공원구역의 경계조서, 공원구역 안 중요보호대상자원, 용도지구별 면적과 그 경계를 표시한 도면, 공원시설, 기존시설 이전 등이 포함되는데, 가장 중요한 요소로는 공원용도지구계획과 공원시설계획이라고 할 수 있다.

또한 공원관리청은 공원계획과 연계하여 10년마다 공원별 보전·관리계획을 수립하여야 한다(법 제17조의2). 공원별 보전·관리계획에는 ‘자연공원의 명칭 및 면적, 용도지구의 종류 및 면적, 자연생태계·자연자원·자연경관 등 자연환경 현황, 토지 이용 상태 및 공원시설 현황, 공원자원 등 공원환경보전·관리계획, 용도지구별 보전·관리계획, 자연공원의 지속 가능한 이용계획, 지역사회 협력계획’등이 담겨야 하며, 이 내용을 포함하여 지역주민, 관계 전문가, 지역단체 등의 의견을 들은 후 관할 군수 및 관계 행정기관의 장과 협의하여야 한다. 공원계획과 공원별 보전·관리계획의 구체적인 내용에 대해 법률적으로는 크게 차이가 나지 않고 공간범위에서만 차이가 있는 상태에서, 10년 단위로 수립되고 건축제한 등의 행위제한이 뚜렷한 용도구역 등을 설정함에도 불구하고 지역의 의견수렴이 단순 청취나 협의의 수준에 머물러 있다.

<sup>29)</sup> 도립과 군립공원의 경우 공원계획 결정권자가 필요하다고 인정하는 경우 5년마다 공원계획의 타당성 유무를 검토할 수 있음.

<sup>30)</sup> 「자연공원법」 시행규칙 제4조

「자연공원법」 제23조의2에서는 생태축의 개념을 제시하고 있다. 도로·철도·궤도·전기통신설비 및 에너지 공급설비 등의 시설 또는 구조물은 자연공원안의 생태축(生態軸) 및 생태통로를 단절하여 통과하지 못하도록 되어 있다. 다만, 해당 행정기관의 장이 지역 여건상 설치가 불가피하다고 인정하는 최소한의 시설 또는 구조물에 관하여 그 불가피한 사유 및 증명자료를 공원관리청에 제출한 경우에는 그 생태축 및 생태통로를 단절하여 통과할 수 있다. 그러나 「자연공원법」에서 제시된 생태축의 개념이 법률적 근거를 갖고 있지도 못하고, 더욱이 하위법령에도 생태축을 결정하는 기준과 절차가 없다. 따라서 명확한 법적근거와 국가계획에 따라 도로나 전기설비를 하는 경우 법률적 근거가 약하고 자의적인 설정이 가능한 생태축에 의해 국책사업이나 국민경제에 중요한 사업이 지연되거나 갈등을 빚을 가능성이 있다고 할 수 있다.

또한, 공원관리청은 환경오염 예방, 탐방질서유지, 경관 보전 등 자연공원의 보전·관리를 위하여 불가피한 경우에는 공원계획으로 공원구역 내 거주민에 대한 이주대책을 수립하거나 이주정착금을 지급한 후 그 거주민의 퇴거 등 필요한 조치를 명할 수 있다(법 제24조의4).

자연공원 관리에서 가장 강력한 수단 중 하나는 공원관리에 종사하는 공무원에게 사법경찰관을 부여한 점이다. 법률 제34조(사법경찰관)에서는 ‘공원관리청에 근무하며 공원관리업무에 종사하는 4급부터 9급까지의 국가공무원 및 지방공무원은 관할 자연공원에서 발생하는 「자연공원법」 또는 「경범죄처벌법」에 규정된 범죄의 현행범에 관하여는 「사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률」에서 정하는 바에 따라 사법경찰관리의 직무를 수행하도록 규정되어 있다.

또한 공원관리청은 자연공원에 들어가는 자로부터 입장료를 징수할 수 있으며, 공원관리청이 설치한 공원시설을 사용하는 자로부터 사용료를 징수할 수 있다(법 제37조).

자연공원의 비용부담의 원칙은 법 제39조에서 규정하고 있는바, 자연공원에 관한 비용에 대하여 이 법 또는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 국립공원에 관한 비용은 국가가 부담하고, 도립공원 또는 군립공원에

관한 비용은 해당 지방자치단체가 부담한다. 다만, 제80조제1항에 따라 시·도 지사가 국립공원을 관리하는 경우와 같은 조 제2항에 따라 군수가 도립공원을 관리하는 경우에는 그 비용의 전부 또는 일부를 그 지방자치단체가 부담한다. 만약에 법 제20조에 따라 공원관리청이 아닌 자가 공원사업을 하거나 공원관리청이 설치한 공원시설을 관리하는 데에 드는 비용은 그 공원사업을 하는 자 및 공원시설을 관리하는 자가 부담하도록 하고 있다(법 제41조).

공원관리청은 법 제73조의3에 따라, 국민이 자연공원을 건전하게 이용할 수 있도록 자연공원체험사업을 시행할 수 있다. 이 경우 자연공원체험사업은 자연공원의 경관과 생태·문화환경을 훼손하지 아니하는 범위에서 시행하여야 한다. 그 밖에 자연공원의 지정으로 인하여 자연공원에 있는 토지를 종전의 용도로 사용할 수 없어 그 효용이 현저히 감소된 토지에 대해서는 토지소유자는 공원관리청에 일정 절차에 따라 그 토지의 매수를 청구할 수 있다(법 제77조 및 제78조).

## 2) 해상해안공원의 지정현황

「자연공원법」에 따라 육지와 해상에 총 22개소의 국립공원이 지정되어 관리중이다. 면적으로 살펴보면, 육지가 3,972.589km<sup>2</sup>, 해면이 2,753.709km<sup>2</sup>이다.<sup>31)</sup> 22개소 중 4개소를 제외한 18개소가 지리산, 계룡산, 설악산, 한라산 등 육지에 위치해 있다. 우리나라의 전체 국토면적 대비 국립공원의 지정비율을 살펴보면, 육상면적으로 기준으로는 3.96%가 국립공원으로 지정되어 있으며, 해면을 포함할 경우에는 전체 국토면적의 6.64%가 지정되어 있다.<sup>32)</sup> 한편, 해상 및 해안에 지정되어 있는 자연공원은 국립공원이 4개소, 도립공원이 8개소이다. 해상국립공원은 1968년 12월에 한려해상국립공원이 처음으로 지정된 이후, 충남 태안에 위치한 태안해상국립공원(1978년 10월), 전남 다도해상국립공원(1981년

31) 환경부 홈페이지, 「자연공원 지정현황」 (2016.12 기준, [www.me.go.kr](http://www.me.go.kr)(2016.12.23 확인))

32) 환경부 홈페이지, 「자연공원 지정현황」 (2016.12 기준, [www.me.go.kr](http://www.me.go.kr)(2016.12.23 확인)), 국립공원관리공단 홈페이지, 자료실/통계자료/2016 국립공원 일반현황, [www.knps.or.kr](http://www.knps.or.kr)(2016.12.23.확인)

12월), 전북에 위치한 변산반도해양국립공원(1988년 6월) 순으로 지정되어 관리되고 있다.

〈표 2-13〉 해상해안 국립공원의 지정현황

| 지정순위 | 공 원 명 | 위 치    | 총 면 적(km <sup>2</sup> ) | 해역(km <sup>2</sup> ) | 지정일       |
|------|-------|--------|-------------------------|----------------------|-----------|
| 1    | 한려해상  | 전남, 경남 | 536.676                 | 408.488              | '68.12.31 |
| 2    | 태안해안  | 충남     | 377.019                 | 352.796              | '78.10.20 |
| 3    | 다도해상  | 전남     | 2,266.221               | 1,975.198            | '81.12.23 |
| 4    | 변산반도  | 전북     | 153.934                 | 17.227               | '88.6.11  |
|      | 4개소   |        | 3,333.85                | 2,753.709            |           |

주 : ( )은 전체 지정면적 중 해상에 지정한 면적

자료 : 환경부(2016), 자연공원 지정현황 ([www.me.go.kr/환경정책](http://www.me.go.kr/환경정책))

각 시도에 위치해 있는 도립공원은 총 29개소<sup>33)</sup>, 1,124.8km<sup>2</sup>이며, 이 중 해안 및 해양, 도서에 위치한 공원은 8개소이다. 제주도에 ‘마라해양 도립공원’, ‘성산일출해양 도립공원’, ‘서귀포 해양 도립공원’, ‘추자 도립공원’, ‘우도해양 도립공원’ 등 5개소가 지정되어 있으며, 전남에는 ‘신안갯벌’, ‘무안갯벌’, ‘별교갯벌’의 3개소가 지정되어 있다. 제주도에 위치한 ‘성산일출 해양도립공원’은 제주도 서귀포시 성산읍 성산리에 위치해 있으며, 당초 1997년 6월에 군립공원으로 지정되어 관리되다가 2007년 1월에 도립공원으로 변경되었다. 성산일출 해양도립공원은 서귀포시 성산읍 성산리·고성리·신양리 해상을 잇는 성산일출봉이 핵심자원이며, 더불어 섭지코지의 아름다운 해안과 전설, 기암절벽 등 우수한 자연경관과 역사를 보호하고 있다. 성산일출봉이 2000년 7월에 천연기념물 제420호로 지정되었고, 2007년 6월 27일에는 세계자연유산으로 등재되어 관리되고 있다.<sup>34)</sup>

<sup>33)</sup> 낙산도립공원이 2016년 폐지

<sup>34)</sup> <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2656652&cid=51954&categoryId=55490>(2016.12.23. 방문)

〈표 2-14〉 해상해안 도립공원의 지정 현황

| 지정 순위 | 공 원 명   | 위 치(시·군별) | 면 적     | 지정일                             |
|-------|---------|-----------|---------|---------------------------------|
| 1     | 신 안 갯 벌 | 전남 신안     | 144.000 | '08.06.05<br>(‘13.12.31, 군립→도립) |
| 2     | 무 안 갯 벌 | 전남 무안     | 37.123  | '08.06.05                       |
| 3     | 마 라 해 양 | 제주도 서귀포시  | 49.755  | '97. 8.23<br>(‘08. 9.19)        |
| 4     | 성산일출해양  | 제주도 서귀포시  | 16.156  | '97. 8.23<br>(‘08. 9.19)        |
| 5     | 서귀포해양   | 제주도 서귀포시  | 19.540  | '99. 1. 5<br>(‘08. 9.19)        |
| 6     | 추 자     | 제주도 제주시   | 95.292  | '00. 8.31<br>(‘08. 9.19)        |
| 7     | 우 도 해 양 | 제주도 제주시   | 25.863  | '00. 8.31<br>(‘08. 9.19)        |
| 8     | 별교갯벌    | 전라남도 보성군  | 23.068  | '16. 1.28                       |

주 : ( ) 지정일은 군립공원에서 도립공원으로 변경된 지정일

자료 : 환경부(2016), 자연공원 지정현황 ([www.me.go.kr/환경정책](http://www.me.go.kr/환경정책))

### 3. 주요 관리사업 및 관리주체

#### 1) 해상해안공원의 주요 관리사업

##### 가. 용도지구 지정 및 관리사업

「자연환경공원법」에 따라 한려해상국립공원, 태안해안국립공원, 다도해해상국립공원에는 공원자연보존지구, 공원자연환경지구, 공원문화유산지구, 공원마을지구가 각각 지정되어 있다. 95%이상의 지역이 공원자연환경지구로 지정되어 관리되고 있으며, 한려해상국립공원의 2.1%인 11.239 km<sup>2</sup>와 다도해해상국립공원의 4.6%인 105.254km<sup>2</sup>가 공원자연보존지구로 지정되어 있다.

그 밖에 공원문화유산지구와 공원마을지구로 지정된 지역은 0.1% 미만으로 극히 일부지역에 불과한 상황이다. 요컨대, 해상-해안 국립공원은 i) 공원의 설치 및 공원사업, ii) 일정 허용기준 범위 내에서의 국민경제상 필요한 시설의 설치, iii) 생태계의 복원, iv) 해안 및 섬지역에서 탐방객에게 편의를 제공하기

위하여 대통령령으로 정하는 기간의 범위에서 관리사무소, 진료시설, 탈의시설 등의 설치와 같은 사업이 이루어지고 있다고 볼 수 있다.<sup>35)</sup>

〈표 2-15〉 해상해안 국립공원의 용도지구 지정 현황

| 지구별<br>공원별 | 면 적<br>(km <sup>2</sup> ) | 공원자연<br>보존지구 | %   | 공원자연<br>환경지구 | %    | 공원문화<br>유산지구 | %   | 공원<br>마을지구 | %   |
|------------|---------------------------|--------------|-----|--------------|------|--------------|-----|------------|-----|
| 한려해상       | 535.676                   | 11.239       | 2.1 | 523.627      | 97.8 | 0.027        | 0.0 | 0.783      | 0.1 |
| 태안해안       | 377.019                   | 0.010        | 0.0 | 376.664      | 99.9 | 0.000        | 0.0 | 0.345      | 0.1 |
| 다도해해상      | 2,266.221                 | 105.254      | 4.6 | 2,159.062    | 95.3 | 0.171        | 0.0 | 1.734      | 0.1 |

자료 : 국립공원관리공단(2016), 국립공원 용도지구별 현황 ([www.knps.or.kr/자료실/통계자료/2016국립공원일반현황](http://www.knps.or.kr/자료실/통계자료/2016국립공원일반현황))

#### 나. 국립공원 명품마을 사업

국립공원관리공단은 2010년부터 지역마을과의 상생협력사업으로서 ‘국립공원 명품마을’ 사업을 진행하고 있다. 2010년에 다도해 해상국립공원 서부에 위치한 관매도 마을을 시작으로 하여, 2015년 한려해상국립공원 동부에 위치한 만지도까지 14개소에서 명품마을 사업을 진행하고 있다.

해상-해안 국립공원에서 진행되고 있는 명품마을 사업은 i) 다도해 서부의 관매도(3개 마을, 2010년), 한려해상 동부의 내도마을, 다도해 해상의 상서마을(2011년), iii) 한려해상 동부의 함목마을, 다도해 해상의 평촌마을, 다도해서부의 영산도(2012년), v) 도도해해상의 동고지 마을(2014년), 한려해상 동부의 만지도(2015년) 등 6개 마을에서 이루어지고 있다.

〈표 2-16〉 해상-해안 국립공원의 명품마을 지정 현황

| 조성연도 | 개 소 수 | 사무소명  | 마 을 명      | 가 구 / 명   |
|------|-------|-------|------------|-----------|
| 계    | 14개소  |       |            | 385 / 695 |
| 2010 | 1     | 다도해서부 | 관매도(3개 마을) | 126 / 211 |

<sup>35)</sup> 이 사업은 공원자연환경지구에서 허용되는 행위들이며, 구체적인 내용은 「자연공원법」 제18조제2항과 「자연공원법 시행령」 제14조의3에서 규정하고 있다.

〈표 2-16〉 해상·해안 국립공원의 명품마을 지정 현황(계속)

| 조성연도 | 개 소 수 | 사무소명  | 마 을 명      | 가 구 / 명  |
|------|-------|-------|------------|----------|
| 2011 | 4     | 한려동부  | 내도         | 7 / 10   |
|      |       | 덕 유 산 | 신선(3개 마을)  | 50 / 93  |
|      |       | 다도해해상 | 상서         | 32 / 66  |
|      |       | 월 악 산 | 골피골(3개 마을) | 17 / 30  |
| 2012 | 4     | 한려동부  | 함목         | 15 / 28  |
|      |       | 다도해해상 | 평촌         | 10 / 12  |
|      |       | 다도해서부 | 영산도        | 26 / 40  |
|      |       | 소백산북부 | 죽령         | 8 / 14   |
| 2013 | 1     | 무등산   | 평촌         | 40 / 102 |
| 2014 | 3     | 다도해해상 | 동고지        | 12 / 18  |
|      |       | 무등산동부 | 도원         | 14 / 27  |
|      |       | 소백산   | 달밭골        | 8 / 13   |
| 2015 | 1     | 한려동부  | 만지도        | 20 / 31  |

자료 : 국립공원관리공단(2016), 국립공원 용도지구별 현황 ([www.knps.or.kr/](http://www.knps.or.kr/)자료실/통계자료/2016 국립공원 일반현황)

#### 다. 생태계 및 경관보전 사업

해상·해안 국립공원과 도립공원에서는 해양환경변화 측정망 사업, 생태계 모니터링 사업, 해마의 분포특성 및 서식지 연구, 해안서식지 유형별 분류 및 분포도 작성 등의 사업이 진행되고 있다. 특히 태안·해안국립공원의 경우는 2012년부터 4년간 해양환경변화 측정망 사업이 이루어졌으며, 2014년부터 자연자원 조사와 자원모니터링 사업도 진행되고 있다.

그 밖에 2015년에는 해상·해안 국립공원 주요섬의 핵심서식지 조사사업이 진행되었는데, 홍도, 세존도, 백도, 거문도, 여서도, 병풍도, 옹도, 하섬 등의 서식지에 대한 해양물리, 해양화학, 부유생물, 저서생물 등의 조사가 이루어졌다.

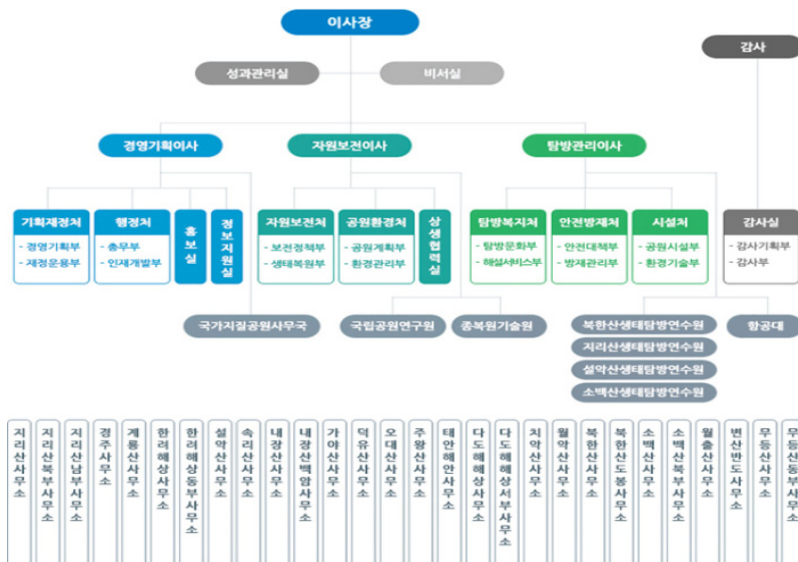
## 라. 기타 사업

국립공원에서는 자원봉사 활동을 통한 상생협력사업과 소정의 교육과정을 이수하고 연간 70시간 이상을 정기적으로 활동하는 자원봉사자의 활동 등이 이루어지고 있다.

## 2) 관리주체

해상·해안 국립공원과 도립공원은 「자연공원법」 상 공원관리청의 구분에 따라 환경부와 관할 지자체장이 법적인 관리주체이다. 공원관리청은 i) 자연공원의 지정과 지정해제 및 축소, ii) 자연공원의 조사와 모니터링, iii) 행위제한 및 생태계 복원, iv) 주민지원 및 지역마을 지원, v) 토지매수 등을 통해 자연공원을 관리하고 있다. 다만, 실질적인 관리사업은 「자연공원법」 제45조의 권한의 위임 또는 위탁규정과 「국립공원관리공단법」에 근거하여 국립공원관리공단이 상당수 수행하고 있다. 국립공원관리공단은 1987년 7월에 건설부 산하로 설립되었으며, 1991년에 내무부 산하로 이관되고, 1998년에 환경부 산하기관으로 이관되어 현재까지 환경부 산하기관으로 운영되고 있다.

〈그림 2-5〉 국립공원관리공단의 조직 현황



국립공원관리공단은 해상·해안 국립공원에 대해 한려해상 사무소, 한려해상 동부사무소, 태안해안 사무소, 다도해해상 사무소, 다도해해상 서부사무소, 변산반도사무소 등 6개 사무소를 운영하고 있다. 2016년 기준으로 전체 임직원이 1,196명이며, 본부에 148명이 근무하고, 지방에 1,048명이 근무하고 있다.<sup>36) 37)</sup>

국립공원관리공단은 i) 공원환경관리, ii) 산불예방 및 탐방서비스 제공, iii) 공원시설 관리, iv) 이용안내 및 지도단속, v) 자연환경해설사, 국립공원지킴이 등 환경지킴이 사업 등을 수행하고 있으며, 정부대행 사업으로는 i) 국립공원 생태관광기반 구축 사업, ii) 멸종위종 복원사업, iii) 지질공원인증 사업, iv) 국립공원 생태계 조사사업 등을 수행 중이다.

#### 4. 제도의 한계와 문제점

해상·해안 국립공원과 도립공원은 「자연공원법」에 따라 환경부, 관할 지자체, 국립공원관리공단에 의해 관리되고 있다. 자연공원은 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」에 따른 해양보호구역, 「수산자원관리법」에 따른 수산자원보호구역과는 별개로 관리되고 있으며, 용도지구나 행위제한의 수준도 상이하다. 즉, 해상·해안 국립공원과 도립공원에서의 행위제한은 보다 엄격하지만, 실질적인 관리는 법 규정 대로 이루어지고 있다고 보기 힘든 부분이 있다. 예를 들면, 원칙적으로 ‘공원구역’에서는 공원사업 외에 야생동물과 야생식물의 포획·채취가 엄격하게 제한된다. 그러나 해양보호구역이나 수산자원보호구역의 행위제한은 어업활동에 대해 제한하지 않는 것이 원칙이다.

36) 국립공원관리공단(2016), 국립공원 용도지구별 현황 ([www.knps.or.kr/자료실/통계자료/2016\\_국립공원\\_일반현황](http://www.knps.or.kr/자료실/통계자료/2016_국립공원_일반현황))

37) 국립공원을 관리하기 위한 국립공원관리공단은 중앙에 7처 6실, 지방의 28개 사무소와 연구원, 연수원 등을 보유하고 있으며, 정원은 본부 148명, 지방 1,048명으로 총 1,196명이다. 예산은 2015년 기준 2,812억원 수준이다. 면적 기준으로 천ha 당 1.8명과 연간 약 4.2억 원의 예산이 투입된다. 반면, 산림청은 우리나라 국토면적의 63%에 달하는 6,333천ha의 산림을 관리하며, 이를 위해 2관 3국 1단 24과 3팀의 산림청 중앙 조직과 5개 지방산림청(동·서·남·북·중부)과 국유림관리소를 비롯한 52개 소속기관을 보유하고 있다. 정원은 본청 286명, 소속기관 1,324명으로 총 1,610명이며, 예산은 연간 약 1조 9,841억 원 수준이다. 면적 기준으로 천ha 당 0.25명과 연간 약 3.1억 원의 예산이 투입된다.

결국에는 일상적인 이용행위가 이루어지지 않는 육지의 산림지역에 위치한 자연공원(국립공원·도립공원 등)과 해상·해안에 위치한 자연공원은 기본적인 관리원칙과 관리방법이 달라야 한다는 점이다. 그러나 현재 「자연공원법」에 따라 육지와 해상·해안의 자연공원이 함께 규율되다 보니, 해양의 특징을 반영하기 어렵다. 이는 해안지역과 섬지역에 대한 일부조항을 시행령에서 별도로 규정하는 방식으로는 충분하지 않으며, ‘해양의 보전과 지속가능한 이용’이라는 해양과 해양자원 관리의 기본원칙을 적절하게 반영하기도 쉽지 않다.

## 제3장 해외 공원구역 및 해양보호구역 제도 분석

### 제1절 유럽연합(EU)

#### 1. 개관

유럽의 바다는 약 570만  $\text{km}^2$ 에 이르며, 이는 유럽의 육지영역보다 넓은 크기에 해당한다. 약 13개의 지역해가 유럽 대륙을 둘러싸고 있으며, 이들 중 10개의 해역은 EU 「해양전략기본법(Marine Strategy Framework Directive, MSFD)」<sup>38)</sup> 상의 구역으로 승인되어 관리되고 있다. EU의 보호구역과 관련하여 1992년 당시 유럽공동체(European Communities, EC) 국가들은 유럽에서 가장 중대하게 위협받는 서식지 및 종을 보호하기 위한 목적으로 「서식지 지침(Habitats Directive)」<sup>39)</sup>을 채택한 바 있으며, 이러한 서식지 지침은 1979년 먼저 채택된 「조류 지침(Birds Directive)」<sup>40)</sup>과 함께 유럽 생태보호구역을 지칭하는 ‘나투라 2000(Natura 2000)’ 네트워크를 구성하고 있다.

유럽은 2012년 기준 약 33만 8000  $\text{km}^2$ 의 해역을 해양보호구역으로 지정하여 관리하고 있으며, 이는 유럽의 해역의 약 5.9% 영역에 해당한다. 이 가운데 약 4%가 Natura 2000 구역으로 지정된 해역이며, 나머지 1.9%는 각 회원국이 지정한 해양보호구역이다. 유럽환경청(European Environment Agency, EEA)이 2015년 발행한 ‘유럽해의 해양보호구역(Marine protected areas in Europe’s seas)’<sup>41)</sup> 보고서에 따르면 북해(Greater North Sea)가 17.9%로 가장 많은 부분을 해양보호구역으로 지정하였으며, 반대로 마카로네시아(Macaronesia)가 0.8%로 해역대비

<sup>38)</sup> Directive 2008/56/EC.

<sup>39)</sup> Council Directive 92/43/EEC.

<sup>40)</sup> Directive 79/409/EEC; Directive 2009/147/EC.

<sup>41)</sup> EEA Report No. 3/2015.

가장 적은 해양보호구역을 지정하였다.

〈표 3-1〉 유럽의 지역해와 EU MPA 네트워크의 특징

| Regional seas surrounding Europe                                        | Regional sea surface area (km <sup>2</sup> ) | EU Member States' share of sea surface area of regional sea (km <sup>2</sup> ) and (%) | Area covered by MPAs in EU waters within 200 NM (km <sup>2</sup> ) | % covered by MPAs of EU waters within 200 NM | Total no. of sites |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| Baltic Sea                                                              | 394,000                                      | 370,000 (93.9)                                                                         | 50,105                                                             | 13.5                                         | 3,050              |
| North-east Atlantic Ocean (incl. Icelandic, Norwegian and Barents seas) | 7,835,000                                    | 4,076,000 (52.0)                                                                       | 171,174                                                            | 4.2                                          | 3,203              |
| Celtic Sea                                                              | 920,000                                      | 916,000 (99.6)                                                                         | 40,457                                                             | 4.4                                          | 1,194              |
| Greater North Sea                                                       | 670,000                                      | 503,000 (75.1)                                                                         | 90,257                                                             | 17.9                                         | 1,534              |
| Bay of Biscay and the Iberian Coast                                     | 804,000                                      | 804,000 (100)                                                                          | 25,930                                                             | 3.2                                          | 334                |
| Macaronesia                                                             | 1,853,000                                    | 1,853,000 (100)                                                                        | 14,530                                                             | 0.8                                          | 163                |
| Mediterranean Sea                                                       | 2,517,000                                    | 1,210,000 (48.1)                                                                       | 114,461                                                            | 9.5                                          | 1,410              |
| Western Mediterranean Sea                                               | 846,000                                      | 660,000 (78.0)                                                                         | 103,196                                                            | 15.6                                         | 724                |
| Ionian Sea and Central Mediterranean Sea                                | 773,000                                      | 240,000 (31.0)                                                                         | 3,875                                                              | 1.6                                          | 274                |
| Adriatic Sea                                                            | 140,000                                      | 120,000 (87.7)                                                                         | 2,441                                                              | 2.0                                          | 199                |
| Aegean-Levantine Sea                                                    | 758,000                                      | 190,000 (25.1)                                                                         | 4,949                                                              | 2.6                                          | 221                |
| Black Sea                                                               | 474,000                                      | 64,000 (13.5)                                                                          | 2,883                                                              | 4.5                                          | 62                 |
| Total                                                                   | 11,311,000                                   | 5,720,000 (51.0)                                                                       | 338,623                                                            | 5.9                                          | 7,725              |

자료 : EEA, State of Europe's seas, EEA Report No 2/2015, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark.

유럽해역의 해양보호구역은 두 종류의 유럽해양구역과 유럽회원국 국내 제도에 따라 지정된 해양보호구역으로 크게 세 가지로 분류된다. 그 중 유럽이 지정한 해양보호구역은 상기 Natura 2000에 해당하는 영역으로 1979년 조류 지침과 함께 이를 이행하기 위해 설치된 ‘특별보호구역(Special Protection Areas, SPAs)’과 차후 서식지 지침의 이행을 위해 설치된 ‘특별보전구역(Special Areas of Conservation, SACs)’이다. 이러한 해양보호구역들은 지역해협약(Regional Seas Conventions, RSCs) 구역으로 지정 및 관리(예를 들어, 북동대서양 지역해협약인 OSPAR 해양보호구역)되는 경우도 많다.

EU는 지난 10년간 보호구역의 지정에 있어 많은 발전을 이루어 왔고, 현재는 이러한 보호구역 네트워크를 통하여 생태학적 일관성 및 효과적인 관리를 위해 노력하고 있다. 이와 같은 EU의 해양보호구역 네트워크를 통한 관리체계의 파악을 위해 EU의 해양보호구역 정책프레임워크 및 Natura 2000을 확인함과 동시에 유럽 내 대표적 해양보호구역인 와덴해(Wadden Sea) 3국의 사례를 통해 EU 회원국들의 해양국립공원 관리체계를 살펴볼 필요가 있다.

## 2. EU의 해양보호구역 정책 프레임워크

### 1) 자연보전구역 지침: 서식지 지침과 조류 지침

1992년 UN 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity, CBD)을 비롯한 전지구적 생물다양성 보호의 다양한 노력<sup>42)</sup>에 따라 EU는 같은 해 취약한 자연서식지와 희귀종 및 고유종을 포함한 야생동식물의 보호를 목적으로 하는 「서식지 지침」을 채택하였다. 이는 1979년부터 SPA를 지정 및 관리해 온 「조류 지침」과 함께 EU의 자연보전을 위한 정책의 근간이 되어왔다. 이러한 양지침의 핵심적 요소는 각 지침의 목적 달성을 위한 수단으로써 특별보전구역을 사용하였다는 점이며, 그 중에서도 일관성 있는 유럽의 생태학적 네트워크인 ‘Natura 2000’을 통해 육지 및 해양을 모두 관리하였다는 점을 주목할 만하다.

<sup>42)</sup> CBD, 'Report of the Seventh meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, 9-20 February 2004, Kuala Lumpur, Malaysia.

## 2) Natura 2000 네트워크

Natura 2000 네트워크는 「서식지 지침」을 이행하기 위한 수단인 SAC와 「조류 지침」의 이행을 위한 수단인 SPA를 모두 포함한다. 이 네트워크는 유럽 MPA의 초석으로 다수의 취약 해양종 및 서식지를 대상으로 한다. 1992년 「서식지 지침」의 발효 이후 네트워크는 2012년까지 22만 8,000km<sup>2</sup>(유럽해 면적의 약 4%)까지 확장되었으며, EU내 23개 국가에 동일한 법적 구속력이 부여되었다. 이와 같이 Natura 2000의 성공적인 확장에도 불구하고 「서식지 지침」이 연안 서식지에 초점을 두고 있다는 점, 근해(offshore) 상의 종 및 서식지 정보의 부족 등으로 인해 해양 Natura 2000의 분포가 해안에 치우친다는 한계가 있다.

〈표 3-2〉 Natura 2000 해당 연안해역 및 근해역의 비율(%)

| MPA assessment area regions                          | Near shore waters | Coastal waters | Offshore waters |
|------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| Baltic Sea                                           | 30.9              | 15.3           | 3.9             |
| North-east Atlantic Ocean                            | 42.9              | 15.4           | 2.0             |
| Celtic Sea                                           | 31.9              | 7.8            | 2.3             |
| Greater North Sea incl. Kattegat and English Channel | 59.0              | 31.5           | 11.2            |
| Bay of Biscay and the Iberian Coast                  | 47.7              | 15.6           | 1.7             |
| Macaronesia                                          | 16.3              | 2.4            | < 0.1           |
| Mediterranean Sea                                    | 24.5              | 4.8            | < 0.1           |
| Western Mediterranean Sea                            | 45.7              | 8.5            | < 0.1           |
| Ionian Sea and Central Mediterranean Sea             | 27.0              | 2.1            | 0.0             |
| Adriatic Sea                                         | 10.1              | 1.0            | 0.0             |
| Aegean-Levantine Sea                                 | 14.1              | 2.3            | 0.0             |
| Black Sea                                            | 77.9              | 19.2           | 0.0             |
| Total                                                | 33.3              | 11.3           | 1.7             |

비고 : Near shore = 0-1 NM zone, coastal waters = 1-12 NM zone (for Greece, 1-6 NM), offshore = 12 NM - END, where END = equidistance to neighbouring state or 200 NM.

자료 : <http://www.eea.europa.eu/publications/marine-protected-areas-in-europes> (검색일자 : 2017.2.9.)

### 3) 2011 EU 생물다양성전략

2000년대 들어 EU는 생물다양성의 지속적인 손실과 함께 이러한 손실이 장기적인 지속가능한 발전에 중대한 위협이 될 수 있다는 점을 인식하였다. 이에 대응하기 위한 방안으로 EU는 2006년 '2010년까지 생물다양성 손실의 중단하고, 나아가 인류행복을 위한 생태계서비스 유지(Halting the loss of biodiversity by 2010 - and beyond - Sustaining ecosystem services for human well-being)'<sup>43)</sup>에 관한 회담을 통해 「EU 생물다양성 행동계획(EU Biodiversity Action Plan)」을 수립하였으며, 그에 따른 「2011 EU 생물다양성전략(2011 EU Biodiversity Strategy)」<sup>44)</sup>을 수립하였다.

생물다양성전략 목표 1에 따르면 조류 및 서식지 지침의 완전한 이행을 도모하도록 하고 있다. 그 이행 수단 가운데 하나로 해양환경분야에 있어 Natura 2000 네트워크의 완성을 포함하고 있으며, 이는 EU 회원국의 배타적 경제수역(EEZ) - 영해기선으로부터 12-200 해리 구간 - 내 Natura 2000의 이행에 관한 2005년 유럽사법재판소(European Court of Justice, ECJ)의 판결에서도 제시한 바 있다. 또한, 동 전략은 2012년까지 해당 보호구역의 적절한 관리를 보장하도록 하고 있다.

### 4) 해양전략기본법

상기한 자연보전지침들이 해양어류, 무척추종 및 해양 서식지에 대한 접근 측면에서 상대적으로 낮은 일관성을 보인다는 한계가 드러남에 따라 EU는 새로운 입법을 시행하였다. 특히, MSFD는 2020년까지 해양환경의 좋은 상태(Good Environmental Status, GES)를 달성 또는 유지하기 위한 제도의 시행을 목

<sup>43)</sup> EC, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament — Halting the loss of biodiversity by 2010 and beyond — Sustaining ecosystem services for human well-being., COM(2006) 0216, Brussels, 2007.10

<sup>44)</sup> EC, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020, COM(2011) 244 final

표로 한다. 이러한 제도 중 하나로 ‘공간보호제도(Spatial protection measures)’를 들 수 있는데, 이는 일관성 및 대표성이 있는 MPA 네트워크 증진에 기여한다.

공간보호제도(영역기반제도)는 두 가지 목적의 달성을 위하여 전부 또는 일부의 인간행위를 공간적으로 제한하거나 관리하는 제도이다. 이러한 제도의 첫 번째 목표는 다양성의 보호이며, 이를 위해 보호구역은 MPA 네트워크의 일관성(Coherence) 및 대표성(Representativity)을 뒷받침할 수 있어야 한다. 두 번째 목표는 특정 산업 또는 레저행위의 지원이다. 이에 따라 동 보호구역은 환경에 해를 입히지 않고 생물다양성 보호 및 보전에 관하여 시너지 효과를 일으킬 수 있도록 해야 한다.<sup>45)</sup>

#### 5) 지역해협약상 보호구역

상기한 EU 보호구역제도와 더불어 지역해협약(RSCs)은 유럽 뿐 아니라 전 지구적 MPA 네트워크의 일관성 증진에 중요한 기여를 하고 있다. 그러나 RSC는 법적인 구속력을 갖지 않는다. HELCOM(발트해), OSPAR(북동대서양), 바르셀로나협약(지중해), 부쿠레슈티협약(흑해) 등의 다양한 협약이 각 보호구역을 지정하여 관리하고 있으며, 특히 OSPAR의 경우 국가관할권 이원지역에 보호구역을 지정한 최초의 지역기구에 해당한다. 이러한 지역해기구들의 보호구역 제도는 EU의 MPA 네트워크와 서로 기여하는 바가 크다.

<sup>45)</sup> EC, 'Programmes of measures and exceptions under Marine Strategy Framework Directive — Recommendations for implementation and reporting. Marine Strategy Framework Directive (MSFD): Common Implementation Strategy', Marine Directors, Meeting of 25 November 2014, Rome, Italy

〈표 3-3〉 유럽해 MPA 네트워크 정립을 위한 정책 목표

| 목적                                                  | 관련규정                                            | MPA                                                                                           | 진행사항                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유럽연합(EU)의 정책 및 지침                                   |                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                       |
| ‘조류 및 서식지 지침’의 충분한 이행                               | EU Biodiversity Strategy to 2020, 2011          | Natura 2000 네트워크 구축을 완료하고 우수한 관리 보장                                                           | Natura 2000 네트워크는 계속 확대되고 있다. EU의 MPA네트워크가 잘 관리되는지의 여부를 결정하는 개요(overview)는 존재하지 않는다.                                                                                  |
| 서식지 및 종의 보호를 통한 생물다양성 보장                            | Habitats Directive, 1992; Birds Directive, 1979 | Natura 2000 하에서 일관되며 생태학적인 특별 분야의 네트워크를 구축                                                    | Natura 2000 네트워크는 계속 확대되고 있다. 22년의 이행 기간 후, 일부 국가들은 여전히 ‘충분하다(sufficient)’고 여겨지지 않고 있다.                                                                               |
| ‘좋은 환경 상태’를 달성 또는 유지                                | Marine Strategy Framework Directive, 2008       | 구성 생태계를 적절히 다루면서 일관적이며 대표적인 MPA 네트워크에 기여하는 공간보호제도를 포함                                         | 제도적 프로그램이 시행중이며 2016년까지는 착수되어야 한다.                                                                                                                                    |
| 지역해협약(Regional Sea Conventions)                     |                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                       |
| 효과적으로 보존된 해양 및 연안 생태지역을 위한 CBD 목표와 일치하는 MPA 네트워크 구축 | OSPAR Recommendation 2003/3                     | 1) 2012년까지 공해를 포함하여 일관성 있고 대표적인 MPA 네트워크 보장;<br>2) 2016년까지 본 네트워크가 잘 관리되고 적절한 조치의 수립 및 이행을 보장 | OSPAR는 2012년에 종과 서식지에 대한 충분한 관련 분포 자료가 없기 때문에 생태학적 일관성에 대한 확고한 결론을 내릴 수 없다고 언급했다. MPA 네트워크의 공간적 분포에 기반하였을 때, 아직 일관성을 갖추고 있다고 볼 수 없다. OSPAR는 2012년에 10.39%의 지정률을 달성했다. |

〈표 3-3〉 유럽해 MPA 네트워크 정립을 위한 정책 목표(계속)

| 목적                                                                                                         | 관련규정                                                                                             | MPA                                                                                                                                                                                             | 진행사항                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 유럽연합(EU)의 정책 및 지침                                                                                          |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
| 생태학적으로 일관되고 효과적으로 관리되는 연안 및 해양 BSPA 네트워크를 구성하기 위한 노력 강화                                                    | HELCOM recommendation 15/5, 1994;<br>HELCOM Recommendation 35/1, 2014                            | HELCOM 2010 모스크바 각료선언(Moscow Ministerial Declaration)에서 정한 목표달성을 위해 영해 밖 EEZ 지역을 포함하여 발트해의 모든 분지에서 해양지역의 최소 10%가 과학적으로 정당화 된 MPA에서 다뤄져야 함.                                                      | 발트해는 10%의 공간범위에 관한 아이치 목표 11'을 충족하는 첫 번째 지역해이다. 소분지간 MPA 연관성 및 균형범위를 높이기 위해 더 많은 노력을 하고 있다. 2012년 지정률은 약 12%였다.                                   |
| CBD에서 채택된 목표들과 일치하는 MPA 네트워크를 구축하며, 공해를 포함하여 특히 2020년까지 지중해 전역의 10%에 해당하는 목표를 달성하기 위해 '지중해 MPA 관리 네트워크' 개발 | Barcelona Convention, COP17—Paris Declaration, 2012; Barcelona Convention, COP18, 2013           | 2020년까지 지중해에 포괄적이고 잘 관리되고 효과적이며 공평하며 생태학적으로 대표적이고 잘 설계된 MPA 시스템 수립<br><br>공해에서 SPAMIs를 선언하는 과정은 진행 중이며, '지중해에서의 Coralligenous 및 기타 석회질 생체응결 (Calcareous Bio-concretions)'과 같은 행동계획과 함께 언급되어야 함. | 2012년에 32개의 SPAMIs가 유역에 설치되었다. SPAMIs는 이미 계약 당사자들에 의해 조직된 MPA이다. 공해상에서 SPAMIs를 선언하는 과정은 진행 중이다. 다른 모든 지정 보호해양지역과 함께 SPAMIs는 전체 지중해의 약 4.6%에 해당한다. |
| 흑해의 생물다양성과 서식지 보호 — Ecosystem Quality Objective (EcoQO) 2b                                                 | Strategic Action Plan for the Environmental Protection and Rehabilitation of the Black Sea, 2009 | 기존보호지역의 신규 / 또는 확장의 필요성을 고려함. 필요한 경우 영역을 설정하거나 확장함.                                                                                                                                             | 정보 없음                                                                                                                                             |

자료 : <http://www.eea.europa.eu/publications/marine-protected-areas-in-europes> (검색일자 : 2017.2.9.)

### 3. EU 회원국의 국립공원 관리체계

#### 1) 영국의 사례

영국 다수의 법체계가 그러하듯이 영국의 국립공원은 크게 잉글랜드·웨일즈 국립공원과 스코틀랜드 국립공원으로 나누어 관리된다. 그 중에서도 잉글랜드·웨일즈 국립공원은 「국립공원 및 전원에 대한 접근에 관한 법률(National Parks and Access to the Countryside Act 1949)」<sup>46)</sup>을 통해 지정 또는 관리되어 왔다. 이 지역 국립공원은 타 국가의 국립공원 관리와는 달리 정부의 소유 및 관리가 아니라 국립공원으로 지정이 되더라도 당해 지역이 사유지로 유지된 상태에서 자연경관의 통합적인 일부로 포함될 수 있다. 다만 이 경우 경작지로 이용되는 지역에서 국립공원 방문객의 접근이 제한될 수 있으며, 반대로 경작지가 아닌 대부분의 지역은 「전원 및 도로 권리에 관한 법률(Countryside and Rights of Way Act 2000)」<sup>47)</sup>에 따라 접근이 허가된다.

영국의 국립공원들은 「환경법(Environment Act 1995)」<sup>48)</sup>에 따라 1997년부터 각 국립공원청(National Park Authority)에 의해 관리 및 운영된다.<sup>49)</sup> 국립공원청 관리위원 가운데 반 이상은 공원을 관할하는 주요지방단체로부터 지명되고, 나머지는 환경식품농무부장관(잉글랜드)이나 웨일즈장관이 지역교구나 공동체 의회, 국가의 이익 등을 대표하는 차원에서 지명한다.

현재 잉글랜드와 웨일즈 지역에는 총 13개의 국립공원이 지정되어 있으며, 이는 총 지역의 약 10.7%에 해당한다. 다만 두 지역의 모든 국립공원이 육상국립공원에 해당하며, 해상에 지정된 바는 없다. 상기한 바와 같이 국립공원 관리 제도가 토지의 이용, 즉 경작권에 관한 사항을 제한적으로 다루고 있는 점 등을 미루어 볼 때 영국의 국립공원 관리체계는 육상에 더욱 적합한 제도이며, 이는 이 지역의 국립공원 분포가 육상에 집중되어 있는 점을 통해서도 알 수 있다.

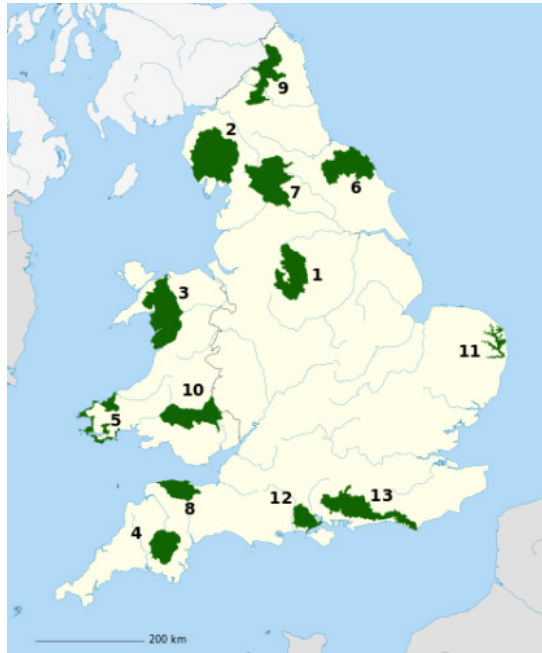
46) 1949 c. 97, 16 December 1949.

47) 2000 c. 37, 30 November 2000.

48) 1995 c. 25.

49) <http://www.nationalparks.gov.uk/learningabout/history.htm> 참조 <최근접속일: 2017년 2월 12일>

〈그림 3-1〉 잉글랜드와 웨일즈의 국립공원 분포



자료: [https://en.wikipedia.org/wiki/National\\_parks\\_of\\_England\\_and\\_Wales](https://en.wikipedia.org/wiki/National_parks_of_England_and_Wales) (검색일자 : 2017.2.9.)

스코틀랜드의 경우 「국립공원법(National Parks (Scotland) Act 2000)」에 따라 지역내 국립공원을 지정 및 관리하고 있으며, 이를 통해 지정된 공원 내의 주거 및 상행위를 제한하고 있다. 스코틀랜드는 현재 총 두 군데의 국립공원을 지정하여 관리하고 있으며, 두 지역 모두 육상국립공원에 해당한다. 2005년 스코틀랜드 행정부는 첫 번째 해양국립공원의 지정 의사를 밝혔으며, 그 대상 지역으로 Soloway Firth, North Skye Coast and Wester Ross, North Uist, Sound of Harris, and South Lewis 등 다섯 개 지역을 제시한 바 있다. 그 가운데 Sound of Harris and South Lewis 지역은 의회의 반대와 부족한 예산을 이유로 2011년 스코틀랜드 정부에 의해 거부되는 등 지정에 어려움을 겪고 있다.<sup>50)</sup>

<sup>50)</sup> The Scotsman, “National Park status for Harris rejected but locals vow to fight on”, 21 January 2011, <http://www.scotsman.com/news/national-park-status-for-harris-rejected-but-locals-vow-to-fight-on-1-1497865>.  
<최근접속일: 2016년 12월 12일>

〈표 3-4〉 스코틀랜드 국립공원 지정 현황

|   | National Park                                                                                     | Established | km <sup>2</sup> | sq mi |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------|
| 1 | Loch Lomond and The Trossachs National Park<br>(Pàirc Nàiseanta Loch Laomainn is nan Tròisichean) | 2002        | 1,865           | 720   |
| 2 | Cairngorms National Park<br>(Pàirc Nàiseanta a' Mhonaidh Ruaidh)                                  | 2003        | 4,528           | 1,748 |
|   | Established total                                                                                 |             | 6,393           | 2,468 |

자료: [https://en.wikipedia.org/wiki/National\\_parks\\_of\\_Scotland](https://en.wikipedia.org/wiki/National_parks_of_Scotland) (검색일자 : 2017.2.9.)

## 2) 와덴해(Wadden Sea) 국가 사례

덴마크, 독일, 네덜란드 3국은 1970년대부터 와덴해를 하나의 생태계로 인식하여 이를 국가 관할권에 따라 분할 관리해서는 안 된다는 데 합의함에 따라 동 갯벌해를 각 국가별로 자연보호지역이나 국립공원 등으로 지정하여 보호 및 보전하기로 하였다. 즉, 갯벌에 관한 국제협약 준수나 갯벌해 보존 협력 뿐 아니라 3국 정부간 회의를 통한 공동협조체제 구축 등 와덴해 보호를 위한 다양한 관리 작업에 착수하고 있다(신승식 외, 2002). 따라서 와덴해 국가의 사례를 통해 유럽국가의 해양국립공원 지정 및 관리 제도를 살펴볼 필요가 있으며, 그 중에서도 관련 지역을 국립공원으로 지정하여 관리하고 있는 덴마크와 독일 두 국가를 살펴본다.

### 가. 덴마크

덴마크의 국립공원제도는 2008년 처음 도입되었으며, 그 이전의 보호대상지역에 대하여는 덴마크 환경부, 산림자연청, 환경보호청 등의 자연보전제도를 통한 관리가 이루어졌다. 현재 Mols Bjerger, Skjern river, Kongernes Nordsjaelland 등을 포함한 총 다섯 개의 국립공원이 지정되어 있으며, 이 가운데 해양(갯벌)에 해당하는 국립공원으로는 와덴해가 있다.

덴마크의 와덴해국립공원 관리는 환경부, 국립공원위원회, 사무처, 국립공원 계획과 관련 이해당사자의 통합적인 조직 형태로 이루어지며, 그 중 공원관리의 중심조직인 국립공원위원회(National Park Council)는 환경부장관이 임명한다.

6~14명의 위원으로 구성된다. 덴마크의 와덴해국립공원은 타 국립공원과 마찬가지로 독립적으로 관리되는데, 특히 독립적인 기금 조성, 계약 사업, 재산 소유 등이 가능하다는 특징을 갖는다.<sup>51)</sup> 또한, 이 공원 영역의 95%가 Natura 2000 네트워크 지역에 해당하는 바 공원 내 행위의 대부분이 EU의 통합적 제도에 따라 제한된다.

덴마크와 마찬가지로 독일도 와덴해 갯벌을 국립공원으로 지정하여 관리하고 있다. 그러나 독일은 통합된 국립공원제도에 따라 관리하는 덴마크와 달리 와덴해지방에 속한 독일의 3개도가 쉐레스비히-홀스타인 갯벌국립공원법, 함부르크 갯벌국립공원법, 니더작센 갯벌국립공원법 등 별도의 갯벌국립공원법을 제정하여 관리하고 있다는 특징을 갖는다.

#### 나. 독일

독일의 국립공원과 관련된 법률로는 「독일연방 자연보전법(Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, BNatSchG)」이 있으며, 동 법률 제18-21조에서 국립공원, 자연보호지구, 동식물서식지보전지구 등 보전대상을 위한 보호지구를 규정하고 있다.<sup>52)</sup> 보호지구의 지정기관으로는 독일연방 뿐 아니라 각 주, 도, 군을 포함하고 있다. 그 중 국립공원은 자연 및 경관, 야생동식물 보호의 한 수단으로 설정되며, 그 요건으로는 i) 해당지역이 넓고 특별할 것, ii) 자연보호를 필요로 할 것, iii) 인간의 영향이 적어야하는 지역으로 한다.<sup>53)</sup>

독일연방법률 중 자연보전법과 함께 갯벌국립공원 관리에 관련된 법률로 「항행해양수로 교통규칙(German Traffic Regulations for Navigable Maritime Waterways)」<sup>54)</sup>이 있으며, 이는 북해 해역 국립공원 내의 항로 이용에 관련된

<sup>51)</sup> 고철환 외, 갯벌관리 정책에 관한 국제비교 연구 - 와덴해 3국과 우리나라 갯벌관리를 대상으로 -, 국토해양부, p. 141, 2009. 12

<sup>52)</sup> [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/BfNR254210009.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BfNR254210009.html) 참조<최근접속일: 2016년 12월 23일>

<sup>53)</sup> 고철환 외, 갯벌관리 정책에 관한 국제비교 연구 - 와덴해 3국과 우리나라 갯벌관리를 대상으로 -, 국토해양부, p. 115, 2009. 12

<sup>54)</sup> [http://www.bsh.de/de/Schifffahrt/Sportschifffahrt/Berichtigungsservice\\_NfS/Schifffahrtsvorschriften/SeeschStrO\\_engl.pdf](http://www.bsh.de/de/Schifffahrt/Sportschifffahrt/Berichtigungsservice_NfS/Schifffahrtsvorschriften/SeeschStrO_engl.pdf) 참조 <최근접속일: 2016년 12월 23일>

규칙이다. 이러한 교통규칙은 독일연방교통부장관(Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure)이 주관하고 있으며, 1992년부터 북해 해역 내 항해를 조석을 고려하여 규칙을 제시해오고 있다. 이 규칙에 따르면 물범 및 철새보호 구역에서는 특정 계절에 한해 항해가 금지되며, 이러한 항해금지구역을 해도에 표시하도록 하고 있다.

앞서 확인한 바와 같이 와덴해 국가들은 오래 전부터 해당지역의 자연적 가치 및 보전의 필요성을 인식하고 갯벌해역을 국립공원으로 지정하여 관리하여 왔다. 이는 국립공원제도의 특성상 육상국립공원에 그 대상이 집중되어 있는 영국의 사례와 비교할 때 유럽국가의 해상국립공원 지정 및 관리를 볼 수 있는 적절한 사례이다. 그러나 이 경우 또한 3국간의 국제협정이나 공동협조체제에서 비롯된 특수한 경우에 해당할 뿐 여타의 해상국립공원이 국가국립공원제도에 따라 관리 및 운영되는 경우는 찾아보기 어렵다. 이를 볼 때 영국의 사례에서도 알 수 있었던 바와 같이 유럽국가의 현 국립공원관리제도는 육상영역에 집중됨에 따라 그에 더 적합한 것으로 보이며, 차후 스코틀랜드 등과 같이 해상국립공원이 늘어남에 따라 이에 적합한 해상국립공원제도의 발전이 필요할 것으로 예상된다.

## 제2절 미국

### 1. 개관

미국은 전 세계에서 해양보호구역을 가장 선진적으로 운영하고 있는 국가 중 한 곳으로 알려져 있다.<sup>55)</sup> 2016년 8월 미국 오바마 전 대통령은 자신의 고향인 하와이 제도 북서쪽에 있는 파파하노모쿠아키아(Papahānaumokuākea) 해양국립기념물(Marine National Monument)의 면적을 현재보다 4배로 확장해 한반도 면적의 약 7배(150만km<sup>2</sup>)에 달하는 세계 최대 해양보호구역을 조성하겠다는

<sup>55)</sup> <http://www.etoday.co.kr/news/section/newsview.php?idxno=1350563>(2016.12.21. 검색)

계획을 발표했다. 이곳은 2006년 조지 W. 부시 전 대통령 시절에 해양국립기념물로 처음 지정되었으며, 이번 확대 지정 계획 발표로 현재 이 구역에 살고 있는 7,000종 이상의 해양 동식물을 보전하고 대양의 산성화와 온난화의 위협으로부터 생태계를 보호하겠다는<sup>56)</sup> 미국의 노력을 비추어 보아 미국이 해양보호구역의 중요성을 알고 큰 관심을 두고 있다는 점을 짐작할 수 있다.

미국의 해양보호구역은 넓은 국토와 해역만큼이나 형태도 다양하게 나타나고 있다. 지정·관리 측면에서는 중앙정부와 지방정부(주정부)로 구분되는 연방제 정부형태로 인해 정부별, 기관별로 각기 다른 법률과 관리방식이 적용된다.<sup>57)</sup> 연방정부 차원의 해양보호구역은 상무부(Department of Commerce, DOC)와 내무부(Department of Interior, DOI) 두 기관에서 관할하고 있다. 상무부는 산하기관인 미국해양대기청(National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA)에서 「국립해양보전구역법(National Marine Sanctuaries Act)」, 「연안관리법(Coastal Zone Management Act)」, 「수산자원보전과 관리법(Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act)」, 「멸종위기종법(Endangered Species Act)」, 「해양포유류보호법(Marine Mammal Protection Act)」에 의거하여 해양보호구역을 지정·관리하고 있으며, 내무부는 「국립공원조직법(National Park Service Organic Act)」, 「국립야생생물보호체계법(National Wildlife Refuge System Administration Act)」, 「유물보전법(Antiquities Act)」에 근거하여 지정·관리하고 있다.<sup>58)</sup> (표 참고)

지정·관리 목적 및 주체에 따라서는 크게 국립해양보전구역(National Marine Sanctuaries), 수산자원관리지역(Fisheries Management Zones), 국가수변지역(National Seashores), 국립공원(National Parks), 국립기념물(National Monuments), 주요서식처(Critical Habitats), 국립야생동물보호구역(National Wildlife Refuges), 국립하구연구지역(National Estuarine Research Reserves), 주립해양보전구역(State Marine Conservation Areas), 주립해양보호구역(State Marine Reserves), 주립해양공원

<sup>56)</sup> <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2016/08/26/0200000000AKR20160826112000009.HTML?input=1195m> (2016.12.21.검색)

<sup>57)</sup> 남정호 외, 「연안 해양보호구역 통합관리체계 구축방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2004, p75 참조

<sup>58)</sup> <http://marineprotectedareas.noaa.gov/aboutmpas/programs/federal/>

(State Marine Parks)등으로 구분된다.<sup>59)</sup>

미 전역에는 지난 세기에 걸쳐 다양한 목적으로 연방정부, 주정부, 준주정부, 부족단위 법률이나 지역사회 규칙에 근거하여 지정된 해양보호구역이 총 1,700여 곳에 이른다. 그만큼 해양보호구역의 역할과 중요성이 점차 커짐에 따라 자연자원과 문화자원을 효과적으로 보호하고 미국 해양생태계의 다양성을 표현하기 위해서는 해양보호구역을 더 큰 생태계 틀 안에서 관리해야 한다는 필요성이 대두되었다.<sup>60)</sup> 이에 미 연방정부는 2000년 5월 ‘대통령령 13158(Executive Order 13158)’을 통해 미국 내의 해양보호구역을 통합적으로 관리하기 위한 노력을 시작했다.

〈표 3-5〉 미국의 해양보호구역 관련 연방정부 법률

| 법 률                                                                                | 내 용                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 유물보전법<br>(Antiquities Act, 1906)                                                   | 역사적인 유물 등이 있는 지역을 보호                                               |
| 연안관리법<br>(Coastal Zone Management Act, 1972)                                       | 연안관리프로그램과 국립기수역연구보호지역<br>(National Estuarine Research Reserves) 설정 |
| 멸종위기종법<br>(Endangered Species Act, 1973)                                           | 국립해양수산서비스, 수산야생생물국이<br>담당하여 멸종위기종 목록 관리                            |
| 어류 및 야생생물 조정법<br>(Fish and Wildlife Coordination Act, 1934)                        | 수산야생생물국이 담당하여<br>연안관련개발계획에 따른 어류 및<br>야생생물의 영향평가와 대책마련             |
| 수산자원보전과 관리법<br>(Magnuson-Stevens Fishery<br>Conservation and Management Act, 1976) | 수산자원보전을 위한 생태적, 경제적,<br>사회적 영향 고려와 관련 규제                           |
| 해양포유류보호법<br>(Marine Mammal Protection Act, 1972)                                   | 해양포유류 포획 금지 및 보호관련                                                 |
| 국립해양보호구역법<br>(National Marine Sanctuaries Act, 1972)                               | 중요한 해양자원(산호초, 해저난파선박,<br>특이 서식지 등)의 보호. NOAA 담당                    |

<sup>59)</sup> 장원근 외, 「해양보호구역 규제영향평가 방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2006, p58 참조

<sup>60)</sup> National MPA Center Strategic Plan 2010-2015

〈표 3-5〉 미국의 해양보호구역 관련 연방정부 법률(계속)

| 법 률                                                                       | 내 용                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 국립공원조직법<br>(National Park Service Organic Act, 1916)                      | 국립공원, 문화재보호구역, 각종 보호구역 등의 이용과 규제 관련 근거법률        |
| 국립역사유물보존법<br>(National Historic Preservation Act, 1966)                   | 선사, 역사시대 유물의 보전 증진                              |
| 국립야생생물보호체계법<br>(National Wildlife Refuge System Administration Act, 1966) | 야생생물보호구, 멸종위기종보호구, 수렵구역, 야생생물관리구역, 가금류육성지역 등 관리 |
| 야생생물법(Wilderness Act, 1964)                                               | 5,000에이커 이상의 야생지역 관리                            |

자료 : 남정호 외(2004) 참고

대통령령의 목적은 크게 세 가지로 첫째, 기존 해양보호구역의 관리와 보호 기능을 강화하고 새로운 해양보호구역을 지정하는 것, 둘째, 과학에 기초한 포괄적인 해양보호구역 국가관리체계를 수립하는 것, 셋째, 연방정부의 해양보호구역 관리 활동을 강화하여 해양보호구역에 가해지는 위협요인을 최대한 줄이는 것으로 요약된다.<sup>61)</sup>

이 대통령령에 따라 2000년 상무부 산하 해양대기청(NOAA)과 내무부의 파트너십으로 ‘국립해양보호구역센터(National MPA Center)’가 설치되었다. 이 센터는 해양보호구역 국가관리체계(National System of MPAs)를 위한 틀 개발과, 해양보호구역이 이 관리체계에 등록되어 관리될 수 있도록 연방정부, 주정부, 준주정부, 지역정부에 정보, 과학기술, 전략을 제공하는 것을 목적으로 한다. MPA센터는 2009년 동 법령에 근거하여 ‘해양보호구역 국가관리체계(National System of MPAs)’를 수립했고, 비로소 해양보호구역 프로그램(MPA programs)<sup>62)</sup> 간 협력이 가능해져 해양자원을 보전하는데 있어 해양보호구역을 더욱 효과적으로 관리할 수 있게 되었다.<sup>63)</sup>

<sup>61)</sup> 남정호 외(2004)

<sup>62)</sup> 미 해역의 해양보호구역들은 다양한 정부 프로그램(Program), 기관, 법률에 의해 관리, 감독, 지정되고 있다. MPA 프로그램에는 Federal, State&Territorial, Tribal와 International MPA Initiatives 크게 총 4가지로 분류된다.

<sup>63)</sup> <http://marineprotectedareas.noaa.gov/aboutmpas/mpacenter/> (2016.12.23. 접속)

위에서 언급된 바와 같이 미국은 정부별로 각기 다른 법률에 의해 해양보호구역이 지정·관리되고 있는데 이하에서는 연방정부 프로그램 중에 오바마 전 대통령이 최근 확대 계획을 발표한 파파하노모쿠아키아(Papahānaumokuākea) 구역이 포함되어 있는 ‘국립해양보호구(National Marine Sanctuaries)’의 관리방식을 대표로 살펴보기로 하고, 미국 해양보호구역의 통합적 관리를 가능하게 한 국가관리체계를 통한 관리방안에 대해 알아보기로 한다.

## 2. 국립해양보호구시스템 관리체계

### 1) 관리현황

국립해양보호구시스템(National Marine Sanctuary System)<sup>64)</sup>은 특별한 보전, 여가, 생태, 역사, 문화, 고고학, 과학, 교육, 또는 미적 가치를 지닌 해양지역으로 「국립해양보호구법(National Marine Sanctuaries Act)」에 근거하여 상무부장관(Secretary of Commerce)이 지정하고, 상무부 산하기관인 해양대기청(NOAA)의 국립해양보호국(Office of National Marine Sanctuaries, ONMS)에서 관리한다.

이 기관은 해역의 60만 제곱마일에 이르는 해저공원을 관리하고 있으며, 그 대상으로는 총 13개소의 국립해양보존구역과 파파하노모쿠아키아(Papahānaumokuākea) 및 로즈 아톨(Rose Atoll) 해양국립기념물(Marine National Monument) 등이 이에 해당된다(표 참고). 이 시스템 상에서는 다양한 파트너 및 이해관계자들과 협력하여 가치가 큰 해양구역의 건강을 유지시키면서 책임감 있고 지속가능한 방식으로 해양을 이용할 수 있도록 한다. 이는 해양이 건강해야 해당 연안의 경제력을 키울 수 있는 여가활동, 관광산업, 상업활동이 가능하다는 점 때문이다.

<sup>64)</sup> <http://sanctuaries.noaa.gov/> (2016.12.13. 접속)

〈그림 3-2〉 미국의 국립해양보호구(National Marine Sanctuaries)



자료 : 미해양보호구센터(<http://sanctuaries.noaa.gov/>)

〈표 3-6〉 국립해양보호구시스템의 해역별 지정 현황

| 해역                               | 이름                                                                                                    | 개수 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| West Coast Region                | Olympic Coast<br>Cordell Bank<br>Greater Farallones<br>Monterey Bay<br>Channel Islands                | 5  |
| Southeast Region                 | Gray's Reef<br>Florida Keys<br>Flower Garden Banks                                                    | 3  |
| Pacific Islands Region           | Papahānaumokuākea<br>Hawaii Humpback Whale<br>American Samoa                                          | 3  |
| Northeast and Great Lakes Region | Thunder Bay<br>Stellwagen Bank<br>Monitor<br>Mallows Bay - Potomac River<br>Wisconsin - Lake Michigan | 5  |

자료 : 미 해양보호구센터(<http://sanctuaries.noaa.gov/>)

## 2) 관리방식

지난 40년간 국립해양보호구 지정으로 미 해역의 산호초, 해저 난파선, 주요 서식지 등을 보전하고 유지할 수 있었다. 국립해양보호구를 지정할 시에는 보

통 「국립해양보호구법(National Marine Sanctuaries Act, 이하 NMSA)」이 주요 근거법으로 적용되며, 국립해양보호국(ONMS)은 이 법과 국립해양보호구 관리 계획을 이행하기 위해 규정(Regulation)을 적용한다. 이 규정(15 CFR Part 922)에는 모든 보호구(sanctuaries)에 적용되는 일반 조항이 있고 보호구역별 조항도 따로 존재한다. Papahānaumokuākea 해양국립기념물에 관한 규정(50 CRF Part 404)은 별도로 존재한다.

모든 국립해양보호구에 적용되는 행위제한을 대표적으로 살펴보면, 어업, 보트, 다이빙, 연구, 교육 등의 활동은 상에서 언급한 동 규정 내의 보호구역 개별 조항에서 금지하지 않을 시 허용된다. 또한, 보호구역의 자원 또는 특성(quality)의 파괴, 손실, 피해를 피하거나 최소화 또는 이로 인해 발생할 리스크를 최소화해야 할 경우, 상기 모든 활동들은 대부분의 보호구역에서 금지 또는 일시 규제 행위로 전환된다.

국립해양보호구들 중에 NMSA 이외 다른 법률에 근거하여 지정된 곳도 있다. 예를 들면, 국립해양보전구역 중에서 Florida Keys는 「The Florida Keys National Marine Sanctuary and Protection Act (P.L. 101-605)」, Hawaiian Islands Humpback Whale는 「The Hawaiian Islands National Marine Sanctuary and Protection Act (P.L. 102-587)」, Stellwagen Bank는 「The Oceans Act of 1992 (P.L. 102-587)」, Stetson Bank를 Flower Garden Banks에 추가 지정할 때는 「The National Marine Sanctuaries Preservation Act of 1996 (p.L. 106-513)」, Papahānaumokuākea 해양국립기념물은 「Antiquities Act」 법률에 근거하여 지정되었다.<sup>65)</sup>

### 3. 미국 해양보호구역의 통합적 관리

#### 1) 해양보호구역센터(MPA Center)

대통령령 13158에 의거하여 NOAA와 내무부의 파트너십으로 설치된 해양보호구역센터는 2008년 11월 미국 해양보호구역 국가관리체계 틀(Framework)을

<sup>65)</sup> <http://sanctuaries.noaa.gov/about/legislation/>

마련했다. 이 틀에는 국가관리체계의 목표, 목적, 원칙, 운영과정 등에 관한 내용이 담겨져 있다.<sup>66)</sup>

동 센터는 해양보호구역 국가관리체계의 전반적 관리·운영(MPA 인벤토리 갱신 및 국가관리체계 목록화), MPA 웹사이트 구축·운영, MPA 연방자문위원회(Federal Advisory Committee)와 관련된 업무<sup>67)</sup> 및 연방정부, 주정부, 준주정부, 부족단위, 또는 지역적 수준에서의 관할지역 MPA 프로그램(Programs)과 협력하는 역할을 한다. 이 기관은 해양보호구역 관리기관이 아니며, MPA 신규지정, 기존 MPA 확대 지정, 유관 기관의 프로그램 정책 수립, 전파, 감독 또는 의무기준 수립에 대한 권한도 없다. MPA 프로그램과 관련하여 이에 대해 권한을 가지거나, 운영, 규제, 정책적 부분에서 어떠한 역할도 하지 않으며, 현재 운영 중인 연방정부, 주정부, 준주정부, 부족단위, 또는 지역 프로그램이 중복되도록 하지 않는다. 단지 협조사무국(coordinating office)으로서의 역할을 하고 있으며, 단독으로는 프로그램 정책을 대중, 의회, 기타 이해관계자에게 제시하지 않는다.<sup>68)</sup>

## 2) 국가관리체계를 통한 해양보호구역 관리

미국이 2009년부터 구축·운영해오고 있는 해양보호구역 국가관리체계는 국가해양보호구역을 통합해 체계적으로 관리하기 위한 시스템으로, 구성원은 정부관계자 이외에 자연과학 및 사회과학 분야 전문가·환경주의자·어업자·바다낚시동호인·지역주민·관광업계·해양산업분야(석유 및 천연가스, 해저케이블설치, 항만) 등 해양보호구역의 지정과 관리에 관련된 주요 이해관계자 그룹을 포함시켜 국가해양보호구역 관리를 용이하게 함과 동시에 해양보호구역 지정으로부터 발생하는 경제적 효용을 극대화하고 이해관계자 간의 갈등을 조정하는 역할을 한다.

<sup>66)</sup> National MPA Center Strategic Plan(2010-2015)

<sup>67)</sup> Updated Framework for the National System of Marine Protected Areas of the United States of America(2014)

<sup>68)</sup> National Marine Protected Areas Center Charter(2003) p.4

이 관리체계가 적용된 이후로 해양보호구역 관리가 강화되었고, 이해관계자 간의 협력이 증진되었으며, 해양보호에 대한 인식과 여론이 개선되었다. 문화적 유산과 해양자원 보호가 원활해졌으며 국가적으로 생태계와 자연자원의 관리와 보호수단이 강화되었고 해양보호구역간의 연계가 공고해졌으며 해양자원의 보호 교육의 기회 제공, 연구기회 증진, 국제적 협력 증진 등에서 효과가 있었다.<sup>69)</sup>

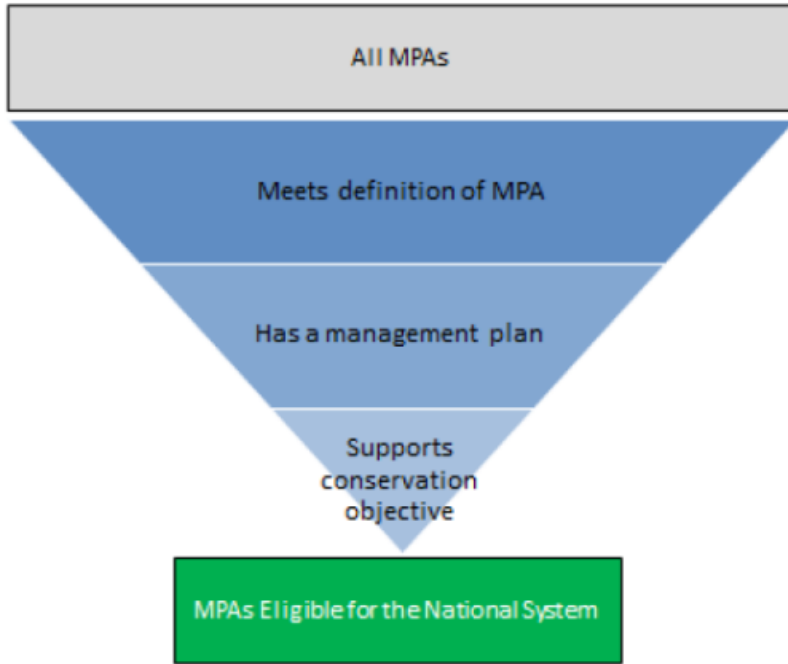
해양보호구역은 ‘해양보호구역 국가관리체계 틀(Framework for the National System of MPAs of the United States)’ 상에 제시되어 있는 3가지 조건에 부합할 경우, MPA센터와 관리기관의 동의하에 공식 등록절차를 거쳐 ‘해양보호구역 국가관리체계 목록(List of National System MPAs)’에 등록된다. 그 요건으로는 첫째, 대통령령 13158 상의 해양보호구역 정의에 부합되는지 여부, 둘째, 문화 자원 및 자연자원을 관리할 수 있는 계획의 수립 여부, 셋째, 국가관리체계에 대한 최우선 목표 및 보전 목적을 뒷받침할 수 있는지 여부가 이에 해당된다. 일단 정식으로 등록되면 각 해양보호구역은 보전이라는 동일한 목적을 두고 협력할 수 있게 된다. 또한 등록 후 해양보호구역의 면적 또는 보호수준 등과 같이 관리사항을 변경하는데 있어서 관리기관의 권한이 약화되지는 않으나 변경 사항이 발생하면 MPA센터에 그 사실을 알려야 한다. 반면, 해양보호구역이 더 이상 국가관리체계 기준에 부합되지 않는다고 판단되면, 목록에서 삭제된다. 예를 들어, 기 등록된 해양보호구역이 더 이상 존재하지 않거나, 국가관리체계 기준에 부합되지 않는 등의 사유 발생시 MPA센터 또는 관리기관의 서면요청에 따라 언제든지 목록에서 제외될 수 있다.<sup>70)</sup>

미 전역의 해양보호구역은 약 1,700개소 정도로 알려져 있으나 그 중에서 국가관리체계 목록에 등록되어 있는 해양보호구역은 2013년 7월 기준으로 총 437개소이다. 이는 미 해역의 4%에 해당하며 총 면적은 191,030m<sup>2</sup>에 달한다. 그 중 연방정부가 관리하는 해양보호구역은 160개소, 연방정부와 주정부가 공동으로 관리하는 구역은 5개소, 주정부와 준주정부가 관리하는 구역은 272개소이다.<sup>71)</sup>

<sup>69)</sup> 채동렬, 「지속가능한 해양관광 실현을 위한 해양보호구역제도 적용방안」, 경남발전연구원, 2013, p38 참조

<sup>70)</sup> <http://marineprotectedareas.noaa.gov/nationalsystem/nationalsystemlist/> (2016.12.3 접속)

〈그림 3-3〉 미국 MPA 국가관리체계 등록 자격요건



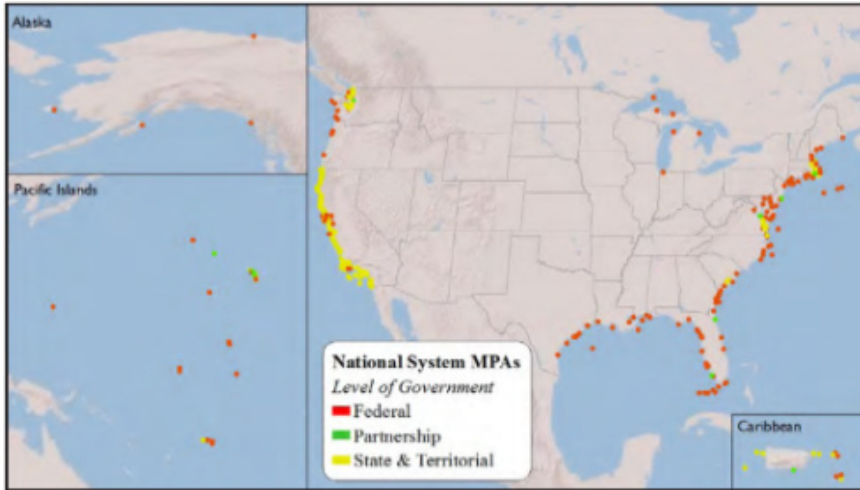
자료 : 미 해양보호구역센터(<http://marineprotectedareas.noaa.gov/>)

이렇게 전국에 지정된 해양보호구역 개소는 많으나 이들의 유형과 목적이 각기 달라 분류 방식이 복잡해졌음은 물론 사용하는 용어도 통일성이 없어 정책입안자들과 이해관계자들이 불편을 겪었다. 이점을 해소하기 위해 MPA 센터에서 해양보호구역을 5가지 유형으로 분류할 수 있는 분류체계 (Classification System)를 만들게 되었고 비로소 통합적 관리가 용이해졌다. 이 체계는 보존의 대상(Conservation Focus), 보호의 수준(Level of Protection), 보호의 영속성(Permanence of Protection), 보호의 지속성(Constancy of Protection), 보호의 범위(Scale of Protection)를 기준으로 한다.<sup>72)</sup>

71) Building The National System of Marine Protected Areas(Aug. 2013)

72) Definition & Classification System For U.S. Marine Protected Areas

〈그림 3-4〉 국가관리체계에 등록된 해양보호구역



자료 : 미 해양보호구역센터(<http://marineprotectedareas.noaa.gov/>)

〈표 3-7〉 해양보호구역 유형별 분류체계

| 분류                                | 종류                                                            |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 주요 보존의 대상<br>(Conservation Focus) | 자연자원(Natural Heritage)                                        |
|                                   | 문화자원(Cultural Heritage)                                       |
|                                   | 지속가능한 생산(Sustainable Production)                              |
| 보호의 수준<br>(Level of Protection)   | 전면 다목적 이용가능(Uniform Multiple Use)                             |
|                                   | 일부 다목적 이용가능 구역<br>(Zoned Multiple Use)                        |
|                                   | 일부 다목적 이용가능 채취금지구역<br>(Zoned Multiple-Use with No-Take Areas) |
|                                   | 전면 채취금지(No Take)                                              |
|                                   | 영향금지(No Impact)                                               |
|                                   | 접근금지(No Access)                                               |

〈표 3-7〉 해양보호구역 유형별 분류체계(계속)

| 분류                                    | 종류                   |
|---------------------------------------|----------------------|
| 보호의 영속성<br>(Permanence of Protection) | 영구적(Permanent)       |
|                                       | 한시적(Conditional)     |
|                                       | 일시적(Temporary)       |
| 보호의 지속성<br>(Constancy of Protection)  | 연중(Year-Round)       |
|                                       | 계절적(Seasonal)        |
|                                       | 순환적(Rolling)         |
| 보호의 범위<br>(Scale of Protection)       | 생태계(Ecosystem)       |
|                                       | 일부자원(Focal Resource) |

자료: Definition & Classification System For U.S. Marine Protected Areas 정리

미국의 국가관리체계에 등록되어 있는 해양보호구역 437개소는 상기 분류체계를 바탕으로 목록화되어 있다. 이 중에서 연방정부의 국립해양보호구역(National Marine Sanctuary)에 해당되는 Channel Islands를 예로 들면 다음과 같다<표 참고>.

〈표 3-8〉 해양보호구역의 국가관리체계 등록 예시(채널아일랜드 국립해양보전구역)

| 보호구역명                                                                                          | 관리기관        | 주요<br>보존대상 | 보호 수준        | 보호의<br>영속성                               | 보호의<br>지속성                                                          | 보호의 범위                                                                 | 어업활동<br>제한   | 관리계획<br>유형                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|
| 채널아일랜드<br>(Channel Islands)                                                                    | 국립해양<br>보호국 | 자연자원       | 일부<br>채취금지구역 | 영속적                                      | 연중                                                                  | 생태계                                                                    | 상업적 어업<br>제한 | 구역특수관리<br>계획               |
| 보호구역 위치: Offshore Areas (Federal Sites)<br>California                                          |             |            |              | MPA 카테고리: 자연자원 및 문화자원 보전 지역              |                                                                     |                                                                        |              |                            |
| MPA Program 담당자 이메일: brad.barr@noaa.gov                                                        |             |            |              | 웹사이트 주소: http://channelislands.noaa.gov/ |                                                                     |                                                                        |              |                            |
| National System Priority Conservation Objective Contributed To                                 |             |            |              | Presence: Site<br>contains the PCO       | Goals: Site<br>management goals<br>or objectives<br>address the PCO | Tools:<br>Site has protection<br>or regulation that<br>benefit the PCO |              | Citation for<br>regulation |
| Cultural Heritage Conservation Goal                                                            |             |            |              |                                          |                                                                     |                                                                        |              |                            |
| Key cultural and historic resources listed on the National Register of Historic Places (NRHP)  |             |            |              | Yes                                      | Yes                                                                 | Yes                                                                    |              | 15 CFR 9.22<br>- Subpart G |
| Key cultural historic resources determined eligible for the NRHP or listed on a State Register |             |            |              | Yes                                      | Yes                                                                 | Yes                                                                    |              | 15 CFR 9.22<br>- Subpart G |
| Key cultural sites that are paramount to a culture's identity and/or survival                  |             |            |              | Yes                                      | Yes                                                                 | Yes                                                                    |              | 15 CFR 9.22<br>- Subpart G |
| Key cultural and historic sites that may be threatened                                         |             |            |              | Yes                                      | Yes                                                                 | Yes                                                                    |              | 15 CFR 9.22<br>- Subpart G |
| Key cultural and historic sites that can be utilized for heritage tourism                      |             |            |              | Yes                                      | Yes                                                                 | Yes                                                                    |              | 15 CFR 9.22<br>- Subpart G |

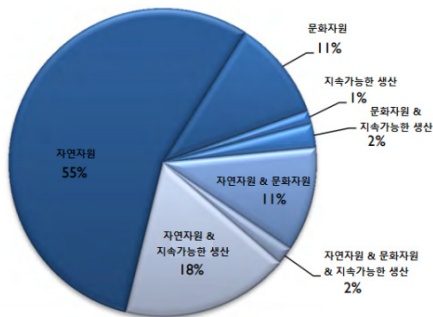
〈표 3-8〉 해양보호구역의 국가관리체계 등록 예시(채널아일랜드 국립해양보전구역)(계속)

| National System Priority Conservation Objective Contributed To                           | Presence: Site contains the PCO | Goals: Site management goals or objectives address the PCO | Tools: Site has protection or regulation that benefit the PCO | Citation for regulation |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Key cultural and historic sites that are under-represented                               | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Natural Heritage Conservation Goal                                                       |                                 |                                                            |                                                               |                         |
| Key reproduction areas and nursery grounds                                               | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Key biogenic habitats                                                                    | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Areas of high species and/or high diversity                                              | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Ecologically important geological features and enduring/recurring oceanographic features | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Critical habitat of threatened and endangered species                                    | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Unique or rare species, habitats and associated communities                              | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Key areas for migratory species                                                          | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Linked areas important to life histories                                                 | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |
| Key areas that provide compatible opportunities for education and research               | Yes                             | Yes                                                        | Yes                                                           | 15 CFR 9.22 - Subpart G |

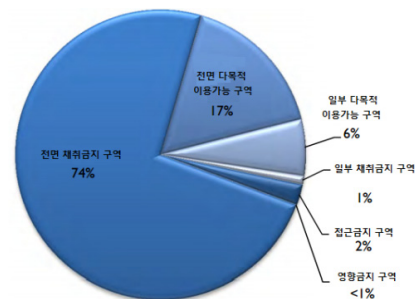
자료: [http://marineprotectedareas.noaa.gov/pdf/national-system/list\\_national\\_systemmpa\\_detailed\\_summary0713.pdf](http://marineprotectedareas.noaa.gov/pdf/national-system/list_national_systemmpa_detailed_summary0713.pdf) (2016.12.23 검색)

이렇게 유형별로 분류되어 국가관리체계에 등록되어 있는 해양보호구역을 전체 비율로 다시 살펴보면 보존의 대상 측면에서는 해양보호구역의 83%는 자연자원(Natural Heritage, NH)에 속하고, 14%는 문화자원(Cultural Heritage, CH), 나머지 3%는 지속가능한 생산(Sustainable Production, SP)에 해당된다. 전체의 약 33%에 해당하는 해양보호구역은 최소 1개 이상의 보존 대상에 적용된다. 보호의 수준별로는, 미국의 전 해양보호구역의 총 면적을 대상으로 했을 경우 ‘다목적 이용가능 구역(multiple use)’ 비율이 가장 높으나, 국가관리체계에 등록되어 있는 해양보호구역으로 한정할 경우, 면적의 대부분(77%)이 채취금지(no-take)구역에 해당하기 때문에 자연자원 및 문화자원을 취하거나 심각하게 파괴하는 행위는 금지된다. 이 구역이 차지하는 비율이 높은 이유는 면적 크기가 약 140,000m<sup>2</sup>에 달하는 파파하노모쿠아키아(Papahānaumokuākea) 해양국립기념물(Marine National Monument)이 여기에 포함되기 때문이다. 이 구역을 제외하면 채취금지 구역은 해양보호구역 국가관리체계 총 면적의 3.7%에 해당된다. 그 외 약 18%는 전면 다목적 이용가능 구역 또는 일부 다목적 이용가능 구역에 해당되어 어업 및 채취 활동 등이 허용된다<그림 참고><sup>73)</sup>

〈그림 3-5〉 보존 대상별 해양보호구역 면적 비율



〈그림 3-6〉 보호수준별 해양보호구역 면적 비율



73) Building The National System of Marine Protected Areas(Aug.2013)

## 제3절 호주

### 1. 개관

3만 7000km의 해안과 접해 있고 우리나라 국토면적(9만 9,000km<sup>2</sup>)의 90여 배에 달하는 900만 km<sup>2</sup>의 호주 바다에는 지구적으로 보존가치가 높은 다양한 생물상이 서식하고 있다.<sup>74)</sup> 호주 정부는 이러한 자국의 해양생태계 중요성을 인식하고 1975년도부터 관련 법률을 제정하여 해양보호구역을 지정해오고 있다. 즉 1975년에 「대보초해양공원법」(Great Barrier Reef Marine Park Act 1975, 이하 GBRMPA)을 제정하여 처음으로 해양보호구역으로 지정했다. 이후 추가적인 보호구역 지정은 없이 이 법에 의해 대보초 보호구역의 관리에 중점을 두다가 1999년 「환경보호 및 생물다양성 보전 법률」(Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999, 이하 EPBC Act)이 제정됨으로써 육상과 해양 모두에 대하여 보호구역 지정이 가능해졌다. 현재는 대보초보호구역을 제외한 모든 보호구역은 EPBC Act의 규정에 의하여 지정과 관리가 이루어지고 있다.<sup>75)</sup> 특히 2012년에 호주 정부는 230만 km<sup>2</sup>에 이르는 세계 최대 규모의 해양보호구역을 선포하여 해양보호구역의 확대와 더불어 관리수준을 국립공원에 가깝게 엄격히 보호하도록 하고 있다.<sup>76)</sup>

이러한 호주의 해양보호구역에 대한 관리는 크게 연방정부와 주정부로 구분하여 이루어짐으로써 관리체계를 관리주체에 따라 이원화하고 있다.<sup>77)</sup> 즉, 주정부는 개별 법률에 근거하여 해양보호구역을 지정·관리하고 있고, 연방정부는 EPBC Act와 관련된 규정에 근거하여 지정·관리하고 있다. 다만 대보초(Great Barrier Reef)의 경우 GBRMPA에 따라 대보초해양공원청(Great Barrier Reef

<sup>74)</sup> 남정호 외, 「연안·해양보호구역 통합관리체계 구축방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2004, p65 참조

<sup>75)</sup> 채동렬, 「지속가능한 해양관광 실현을 위한 해양보호구역제도 적용방안」, 경남발전연구원, 2013, p44 참조

<sup>76)</sup> [http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news\\_id=N1001488110&plink=OLDURL](http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1001488110&plink=OLDURL) (검색일자 : 2016.12.21.)

<sup>77)</sup> 최성애 외, 「우리나라 해양관련 보호구역에 관한 제도정비 방향」, 한국해양수산개발원, 2004, p49 참조

Marine Park Authority)과 퀸즐랜드 주정부에서 별도로 관리하고 있다.<sup>78)</sup> 따라서 이하에서는 연방정부, 주정부, 대보초해양공원으로 구분하여 해양보호구역의 관리방식을 살펴보도록 하겠다.

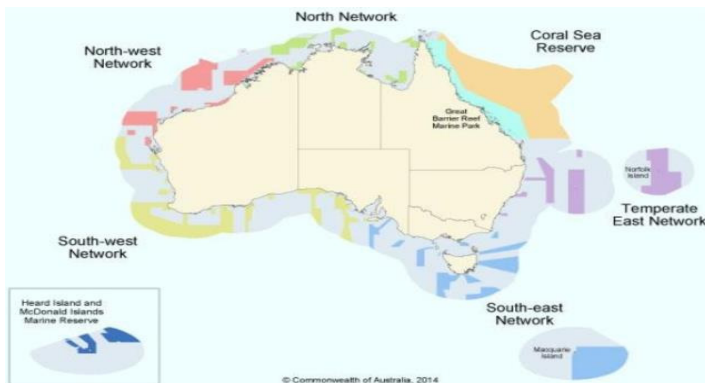
## 2. 연방정부의 관리

### 1) 관리 현황

연방정부는 EPBC Act에 근거하여 ‘연방해양보호구역(Commonwealth marine reserves)’을 지정하고 환경·에너지 부서(Department of the Environment and Energy)에서 이를 관리하도록 하고 있다.

연방해양보호구역은 해양공원(Marine Parks), 해양보호구역(Marine Reserve), 해양국가자연보호구역(Marine National Nature Reserves), 국립공원의 해양부분(the marine components of National Parks)을 포함하여 지정하고 있다. 현재 대보초해역을 제외하고, 남서부해역, 북서부해역, 북부해역, 대보초해역, 산호초해역 등 7개 해역으로 구분하여 총 59개의 해양보호구역이 지정되어 있다.<sup>79)</sup>

〈그림 3-7〉 호주의 연방해양보호구역



자료 : <http://www.environment.gov.au/topics/marine/marine-reserves> (검색일자 : 2016.12.26.)

<sup>78)</sup> 남정호 외(2004), p69 참조

<sup>79)</sup> <http://www.environment.gov.au/topics/marine/marine-reserves> (검색일자 : 2016.12.26.)

〈표 3-9〉 연방해양보호구역의 해역별 지정 현황

| 해역         | 이름                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 개수 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| South-west | Abrolhos Commonwealth Marine Reserve<br>Jurien Commonwealth Marine Reserve<br>Two Rocks Commonwealth Marine Reserve<br>Perth Canyon Commonwealth Marine Reserve<br>Geographe Commonwealth Marine Reserve<br>South-west Corner Commonwealth Marine Reserve<br>Eastern Recherche Commonwealth Marine Reserve<br>Twilight Commonwealth Marine Reserve<br>Bremer Commonwealth Marine Reserver<br>Great Australian Bight Commonwealth Marine Reserve<br>Murat Commonwealth Marine Reserve<br>Western Eyre Commonwealth Marine Reserve<br>Western Kangaroo Island Commonwealth Marine Reserve<br>Southern Kangaroo Island Commonwealth Marine Reserve | 14 |
| North-west | Carnarvon Canyon Commonwealth Marine Reserve<br>Shark Bay Commonwealth Marine Reserve<br>Gascoyne Commonwealth Marine Reserve<br>Ningaloo Commonwealth Marine Reserve<br>Montebello Commonwealth Marine Reserve<br>Dampier Commonwealth Marine Reserve<br>Eighty Mile Beach Commonwealth Marine Reserve<br>Argo-Rowley Terrace Commonwealth Marine Reserve<br>Mermaid Reef Commonwealth Marine Reserve<br>Roebuck Commonwealth Marine Reserve<br>Kimberley Commonwealth Marine Reserve<br>Ashmore Reef Commonwealth Marine Reserve<br>Cartier Island Commonwealth Marine Reserve                                                                | 13 |
| North      | Oceanic Shoals Commonwealth Marine Reserve<br>Joseph Bonaparte Gulf Commonwealth Marine Reserve<br>Arafura Commonwealth Marine Reserve<br>Arnhem Commonwealth Marine Reserve<br>Wessel Commonwealth Marine Reserve<br>Limmen Commonwealth Marine Reserve<br>Gulf of Carpentaria Commonwealth Marine Reserve<br>West Cape York Commonwealth Marine Reserve                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8  |
| Coral Sea  | New Coral Sea Commonwealth Marine Reserve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1  |

〈표 3-9〉 연방해양보호구역의 해역별 지정 현황(계속)

| 해역                                | 이름                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 개수 |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Temperate East                    | Jervis Commonwealth Marine Reserve<br>Hunter Commonwealth Marine Reserve<br>Cod Grounds Commonwealth Marine Reserve<br>Solitary Islands Commonwealth Marine Reserve<br>Central Eastern Commonwealth Marine Reserve<br>Gifford Commonwealth Marine Reserve<br>Lord Howe Commonwealth Marine Reserve<br>Norfolk Commonwealth Marine Reserve                                                                                                                                                                                                                                                  | 8  |
| South-east                        | Apollo Commonwealth Marine Reserve<br>Beagle Commonwealth Marine Reserve<br>Boags Commonwealth Marine Reserve<br>East Gippsland Commonwealth Marine Reserve<br>Flinders Commonwealth Marine Reserve<br>Franklin Commonwealth Marine Reserve<br>Freycinet Commonwealth Marine Reserve<br>Huon Commonwealth Marine Reserve<br>Macquarie Island Commonwealth Marine Reserve<br>Murray Commonwealth Marine Reserve<br>Nelson Commonwealth Marine Reserve<br>South Tasman Rise Commonwealth Marine Reserve<br>Tasman Fracture Commonwealth Marine Reserve<br>Zeehan Commonwealth Marine Reserve | 14 |
| Heard Island and McDonald Islands | The Heard Island and McDonald Islands (HIMI) Marine Reserve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1  |
| 총계                                | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 59 |

자료 : <http://www.environment.gov.au/topics/marine/marine-reserves> (검색일자 : 2016.12.27.)

## 2) 관리 방식

호주의 연방해양보호구역은 관할 구역마다 서로 다른 보호구역 유형 및 이름 체계를 가지고 있지만, 공통적으로 개별 보호구역에는 IUCN 보호구역 카테고리 수가 부여되어 있다. 보호구역 내에서의 행위제한 수준을 결정할 때에는 해당 보호구역에 부여된 IUCN 카테고리를 기준으로 정해지고 있다.<sup>80)</sup>

호주 정부는 연방해양보호구역을 절대보호구역, 해양국립공원구역, 일반이용구역 등 9개의 범주로 구역화하고, 각 구역에 해당하는 IUCN 카테고리를 기준으로 인간의 행위를 제한하고 있다. 절대보호구역(Sanctuary Zone)은 “가장 보호의 강도가 강한 지역으로서 어업과 낚시 등 인간의 유해한 행위가 전면적으로 금지”되는 한편, “다목적이용구역(Multiple Use Zone), 특별목적구역(Special Purpose Zone), 일반이용구역(General Use Zone) 등에서는 정부의 허가 아래에서 어업, 광물질, 탐사, 석유자원 이용 등의 행위가 허용”된다.<sup>81)</sup>

〈표 3-10〉 연방해양보호구역 세부 범주 및 IUCN 카테고리

| 연방해양보호구역의 세부 범주                             | IUCN 카테고리 |
|---------------------------------------------|-----------|
| Sanctuary Zone                              | I a       |
| Marine National Park Zone                   | II        |
| Recreational Use Zone                       | IV        |
| Conservation Park Zone                      |           |
| Habitat Protection Zone                     |           |
| Multiple Use Zone                           | VI        |
| Special Purpose Zone                        |           |
| Special Purpose Zone(Oil and Gas Exculsion) |           |
| General Use Zone                            |           |

자료 : 채동렬(2013), p48 표 재정리

즉, 7개의 연방해양보호구역 중 Heard Island and McDonald Islands를 제외한 남서부해역, 북서부해역, 북부해역 등 6개 해역에서 지역 해양환경의 특성별로 용도구역을 정하고, 이에 해당하는 IUCN 카테고리 기준을 적용하여 관리하고 있다.

80) 김보현, 「한국 보호지역 관리시스템 개선방안 연구」, 서울시립대학교 대학원, 2012, p98 참조

81) 채동렬(2013), p48 인용

〈표 3-11〉 연방해양보호구역의 해역별 용도구역 지정 현황 및 허용 활동

| 해역             | 용도구역 및 허용되는 활동                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| South-west     | 1. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>2. Habitat Protection Zone (IUCN Category IV)<br>3. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)<br>4. Special Purpose Zone (IUCN Category VI)<br>5. Special Purpose Zone (Oil and Gas Exclusion) (IUCN Category VI)                                                |
| North-west     | 1. Sanctuary Zone (IUCN Category Ia)<br>2. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>3. Recreational Use Zone (IUCN Category IV)<br>4. Habitat Protection Zone (IUCN Category IV)<br>5. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)                                                                             |
| North          | 1. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>2. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)<br>3. Special Purpose Zone (IUCN Category VI)                                                                                                                                                                       |
| Coral Sea      | 1. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>2. Conservation Park Zone (IUCN Category IV)<br>3. Habitat Protection Zone (Coral Sea) (IUCN Category IV)<br>4. Habitat Protection Zone (Seamounts) (IUCN Category IV)<br>5. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)<br>6. General Use Zone (IUCN Category VI) |
| Temperate East | 1. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>2. Recreational Use Zone (IUCN Category IV)<br>3. Habitat Protection Zone (IUCN Category IV)<br>4. Habitat Protection Zone (Lord Howe) (IUCN Category IV)<br>5. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)<br>6. Special Purpose Zone (IUCN Category VI)          |
| South-east     | 1. Sanctuary Zone (IUCN Category Ia)<br>2. Marine National Park Zone (IUCN Category II)<br>3. Habitat Protection Zone (IUCN Category IV)<br>4. Recreational Use Zone (IUCN Category IV)<br>5. Special Purpose Zone (IUCN Category VI)<br>6. Multiple Use Zone (IUCN Category VI)                               |

자료 : <http://www.environment.gov.au/topics/marine/marine-reserves> 참조

### 3. 주정부의 관리

#### 1) 관리 현황

New South Wales, Northern Territory, Queensland, South Australia, Tasmania, Victoria 등 총 7개 주정부<sup>82)</sup>가 개별 법률에 근거하여 해양보호구역을 지정하고 환경 관련 부서에서 이를 관리하고 있다.

주정부는 지역별 특성에 따라 수상구역(Aquatic reserve), 듀공보호구역(Dugong Protection Area), 어류서식지구역(Declared Fish Habitat Areas) 등 다양한 장소를 포함시켜 해양보호구역의 관리 범위를 설정하고 있다.

〈표 3-12〉 호주의 주정부별 해양보호구역 관리범위

| 주정부                | 관리 범위                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| New South Wales    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marine parks</li> <li>• Aquatic reserves</li> <li>• The marine components of national parks and nature reserves</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| Northern Territory | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marine Parks</li> <li>• Aquatic Life Reserves</li> <li>• Dugong protection zone(s)</li> <li>• Existing Reserves under the Territory Parks and Wildlife Act, with a marine component</li> </ul>                                                                                                             |
| Queensland         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marine Parks</li> <li>• Some national parks that include significant marine habitats, e.g. Hinchinbrook Island</li> <li>• A Conservation Park for the Ex-HMAS Brisbane</li> <li>• Declared Fish Habitat Areas</li> <li>• Grey Nurse Shark Protection Areas</li> <li>• Dugong Protection Areas</li> </ul>   |
| South Australia    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adelaide Dolphin Sanctuary</li> <li>• Aquatic reserves</li> <li>• Artificial reef areas</li> <li>• Fisheries closures (e.g. netting, trawling)</li> <li>• Great Australian Bight Marine Park</li> <li>• Terrestrial reserves with a marine extent</li> <li>• Historic shipwreck protected zones</li> </ul> |

<sup>82)</sup> New South Wales, Northern Territory, Queensland, South Australia, Tasmania, Victoria, Western Australia

〈표 3-12〉 호주의 주정부별 해양보호구역 관리범위(계속)

| 주정부               | 관리 범위                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tasmania          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nature Reserves</li> <li>• National Parks</li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| Victoria          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marine national parks</li> <li>• Marine sanctuaries</li> <li>• Marine parks</li> <li>• Marine and coastal parks</li> <li>• Marine (usually intertidal) and estuarine components of terrestrial national, state and coastal parks</li> </ul> |
| Western Australia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marine nature reserves</li> <li>• Marine parks</li> <li>• Marine management areas</li> </ul>                                                                                                                                                |

자료 : Progress in implementing the National Representative System of Marine Protected Areas(2007) 참조

이하에서는 New South Wales 주를 대표 사례로 하여 해양보호구역의 관리방식을 살펴보도록 하겠다.

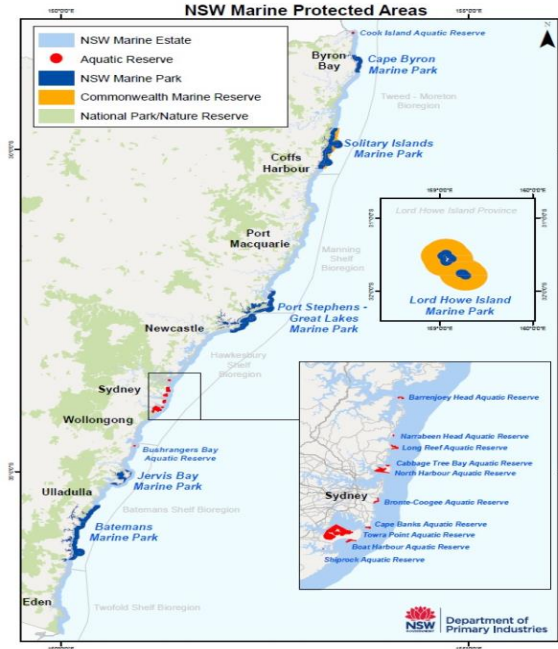
## 2) 대표 사례 : New South Wales 주

앞에서 보았듯이 New South Wales 주는 해양공원(marine parks), 수상구역(aquatic reserves), 국립공원 및 자연보호구역(national parks and nature reserves)을 포함하는 해양보호구역을 지정·관리하고 있다. 해양공원의 경우 6개의 다목적 이용 해양공원으로 구성되어 있으며, 그 면적은 대략 34만 5,000 ha로서 New South Wales 주 해양구역(marine estate)의 1/3을 차지하고 있다. 수상구역은 12개 구역으로 나누어지고 그 면적은 2,000 ha에 해당하는 한편, 국립공원 및 자연보호구역<sup>83)</sup>은 62개의 지역이 있으며, 그 면적은 2만 ha에 이른다.<sup>84)</sup>

<sup>83)</sup> New South Wales 주는 850개 이상의 국립공원과 구역을 관리하고 있으며, 관리 면적은 대략 700만 ha 이상으로 추정됨(<http://www.nationalparks.nsw.gov.au/conservation-and-heritage/our-parks> : 검색일자 2016.12.27.)

<sup>84)</sup> <http://www.dpi.nsw.gov.au/fishing/habitat/protecting-habitats/mpa>,  
<http://www.marine.nsw.gov.au/nsw-marine-estate/marine-protected-areas>(검색일자 : 2016.12.27.)

〈그림 3-8〉 호주 뉴사우스웨일주의 해양공원과 해양보호구역



자료 : [http://www.dpi.nsw.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/633582/NSW-marine-protected-area-map.pdf](http://www.dpi.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0009/633582/NSW-marine-protected-area-map.pdf)  
(검색일자 : 2016.12.27.)

해양보호구역을 관리하고 있는 New South Wales 주는 해양공원법(The Marine Parks Act 1997), 어업관리법(The Fisheries Management Act 1994), 국립공원 및 야생동물보호법(The National Parks and Wildlife Act 1974)로부터 해양보호구역의 관리에 대한 권한을 부여받았다.<sup>85)</sup> 그리고 주정부 부서 중 하나인 1차 산업부(The Department of Primary Industries)에서 현재 해양공원과 수상구역에 대한 일상적인 관리를 담당하고 있다.

#### 가. 수상구역

수상구역은 구역에 대한 공고(aquatic reserve notification)를 통하여 개별 수상구역에서 금지되는 행위를 규정하고 있다.<sup>86)</sup> 관련 부서의 장관의 동의 또는 허

<sup>85)</sup> Progress in implementing the National Representative System of Marine Protected Areas, 2008, p29

가가 없는 한 규정된 행위를 할 수 없도록 하고 있다. 그리고 연구, 양식, 수족관 수집 등 일정한 목적을 위하여 어류 또는 해조류를 채취·소유하는 경우에만 동의 또는 허가가 가능하도록 하고 있다.<sup>87)</sup>

〈표 3-13〉 수상구역 금지행위

| Column 1 Aquatic Reserve                                                                          | Column 2 Activities prohibited                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Barrenjoey Head<br>Boat Harbour<br>Bronte-Coogee<br>Cabbage Tree Bay Cape<br>Banks Narrabeen Head | a) Recreational fishing competitions.<br>b) The taking of any fish or marine vegetation for scientific purposes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Barrenjoey Head<br>Boat Harbour<br>Bronte-Coogee<br>Cape Banks<br>Narrabeen Head                  | a) The taking of the tunicate „cunjevoi“ – <i>Pyura</i> spp., and all invertebrates (including anemones, barnacles, chitons, cockles, crabs, mussels, octopus, oysters, pipis, sea urchins, sea stars, snails and worms) (whether dead or alive) with the exception of eastern rocklobster ( <i>Sagmariasus verreauxi</i> ), southern rocklobster ( <i>Jasus edwardsii</i> ) and blacklip abalone ( <i>Haliotis rubra rubra</i> ). Note: This includes a prohibition on the killing of cunjevoi or invertebrates to feed fish.<br>b) Collecting, destroying or interfering with any marine vegetation (whether dead or alive), with the exception of sea lettuce ( <i>Ulva lactuca</i> ) and bait weed ( <i>Enteromorpha intestinalis</i> ). |
| Bushranger’s Bay<br>Cabbage Tree Bay<br>Shiprock                                                  | Taking, gathering, destroying, injuring or interfering with any fish or marine vegetation (whether dead or alive). Note: This includes a prohibition on feeding fish or the use of burley to attract fish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Shiprock                                                                                          | Constructing, using or operating a jetty or slipway other than a jetty or slipway that was lawfully constructed and in existence immediately before 1 September 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Long Reef                                                                                         | Taking, gathering, destroying, injuring or interfering with any fish or marine vegetation (whether dead or alive), other than taking finfish using hand held lines or spear guns. Note: This includes a prohibition on the killing of cunjevoi or invertebrates to feed fish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

<sup>86)</sup> <http://www.dpi.nsw.gov.au/fishing/habitat/protecting-habitats/mpa> (검색일자 : 2016.12.27.)

<sup>87)</sup> Government Gazette of the state of New South Wales number 32 Friday, 17, April 2015, p990-991 참조

〈표 3-13〉 수상구역 금지행위(계속)

| Column 1 Aquatic Reserve | Column 2 Activities prohibited                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| North Harbour            | Taking, gathering, destroying, injuring or interfering with any fish or marine vegetation (whether dead or alive), other than taking finfish using hand held lines. Note: This includes a prohibition on the killing of cunjevoi or invertebrates to feed fish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Towra Point              | Taking, gathering, destroying, injuring or interfering with any fish or marine vegetation (whether dead or alive), other than taking fish using hand held lines or lawful recreational nets from that part of Towra Point Aquatic Reserve referred to as the refuge zone shown in Schedule 2. Note: This includes a prohibition on feeding fish or the use of burley to attract fish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cook Island              | a) Taking any fish (whether dead or alive) using a „set line“ which means any line not held in the hand, or not attached to fishing gear held in the hand, which is used or intended to be used for the purpose of taking fish. b) Taking any fish (whether dead or alive) from the waters of Cook Island Aquatic Reserve that fall within the area enclosed by the line connecting the following co-ordinates (WGS84 datum) and returning to the point of commencement, as shown in Schedule 3: i. 28°11'32.336"S 153°34'39.872"E ii. 28°11'52.114"S 153°34'59.282"E iii. 28°11'54.419"S 153°34'46.449"E iv. 28°11'51.698"S 153°34'29.560"E v. 28°11'42.806"S 153°34'26.280"E. Note: This includes a prohibition on feeding fish or the use of burley to attract fish. |

자료 : Government Gazette of the state of New South Wales number 32 Friday, 17, April 2015

#### 나. 해양공원과 국립공원 및 자연보호구역

New South Wales 주의 해양공원은 1차 산업부가 소관하고 있는 해양구역관리법(Marine Estate Management Act 2014)에 따라 지정·관리되고 있다. 해양공원은 해양생물다양성을 보전하고 생태학적 과정을 유지하며, 지속가능하게 이용할 수 있도록 용도구역이 지정된다. 현재에는 절대보호(sanctuary), 서식지보호(habitat protection), 일반이용(general use), 특별목적(special purpose)으로 구분한 4가지 유형으로 용도구역이 관리되고 있다.<sup>88)</sup>

<sup>88)</sup> <http://www.marine.nsw.gov.au/nsw-marine-estate/marine-protected-areas> (검색일자 : 2016.12.27.)

한편, 국립공원과 자연보호구역의 경우에는 수상구역과 해양공원과 다르게 New South Wales 주의 국립공원 및 야생생물 보호 부서(NSW National Parks and Wildlife Service)에서 관리하고 있다. 다만, 용도구역에 대한 특별한 내용은 보이지 않으나, 62개의 지역별로 관리계획을 수립하여 해당 지역의 용도구역을 설정하고 있는 것으로 보인다.<sup>89)</sup>

#### 4. 대보초해양공원의 관리

##### 1) 관리 현황

대보초해양공원(Great Barrier Reef Marine Park)은 다른 해양보호구역과는 다르게 연방정부로부터 위임받은 대보초해양공원청과 퀸즐랜드 주정부에 의하여 공동으로 관리되고 있다. 즉, 대보초해양공원청은 공원의 구역화, 관리계획수립, 공원내 행위에 대한 허가의 발급 등을 담당하고, 퀸즐랜드 주정부는 계획의 실행과 관리 및 감시 업무를 수행하고 있다.<sup>90)</sup> 최근 2015년 3월에 연방정부와 퀸즐랜드 주정부는 The Reef 2050 Plan을 발표하여 2050년까지 대보초를 보호하고 관리하기 위한 기본적인 틀을 마련하였다. 즉, 양 정부는 이 계획을 통하여 대보초의 단기 및 중·장기 관리를 추진하고 이를 위하여 명확한 조치, 대상, 목표 및 결과 등을 설정함으로써 대보초가 현재와 미래 세대에 걸쳐 보존될 수 있도록 노력하고 있다.<sup>91)</sup>

##### 2) 관리 방식

GBRMPA는 대보초의 보존과 합리적 이용을 위하여 전체 해양보호구역을 용도지구로 세분화하여 구분함으로써 보존과 이용의 상충을 분리시켜 보호해야 할 대상과 이용의 대상을 명확히 구분하는 용도지구제를 실시하도록 규정하고

<sup>89)</sup> <http://www.environment.nsw.gov.au/parkmanagement/ParkManagementPlans.htm> (검색일자 : 2016.12.27.)

<sup>90)</sup> 채동렬, 「지속가능한 해양관광 실현을 위한 해양보호구역제도 적용방안」, 경남발전연구원, 2013, p52 참조

<sup>91)</sup> <http://www.environment.gov.au/marine/gbr/long-term-sustainability-plan> (검색일자 : 2016.12.26.)

있는 것이 특징적이다.<sup>92)</sup> 이에 따라 대보초해양공원청은 2003년에 Zoning plan<sup>93)</sup>을 수립하고, 일반용도지구, 서식지보호지구, 공원보전지구, 완충지구, 과학연구지구 등 8개의 용도지구<sup>94)</sup>를 정하여 대보초해양공원을 관리하고 있다.<sup>95)</sup>

용도지구는 연방도서지구를 제외하고 일반용도지구, 서식지보호지구, 공원보전지구, 완충지구, 과학연구지구, 해양국립공원지구, 보전지구 순으로 강도를 높여서 일정한 행위를 제한하고 있다. 즉, 양식, 관광프로그램, 트롤어업 등 대보초해양공원에서 일어날 수 있는 행위를 17가지로 설정하고, 행위제한의 강도가 가장 약한 일반용도지구에서부터 가장 강한 보전지구까지 허용행위, 허가행위, 제한행위, 금지행위로 분류하고 있다.

〈표 3-14〉 대보초해양공원의 용도지구별 행위제한 내용

| 용도지구                                         | 행위제한 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| General Use<br>(Light Blue)<br>Zone          | <p>허용행위 : 미끼그물(Bait netting), 보트·다이빙·사진촬영, 게잡이(Crabbing), 제한적 수집, 제한적 연구, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 트롤어업(Trawling), 트롤링(Trolling)</p> <p>허가행위 : 양식(Aquaculture), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 연구(Research), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p>                                           |
| Habitat<br>Protection<br>(Dark Blue)<br>Zone | <p>허용행위 : 미끼그물(Bait netting), 보트·다이빙·사진촬영, 게잡이(Crabbing), 제한적 수집, 제한적 연구, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 그물(Netting), 트롤링(Trolling)</p> <p>허가행위 : 양식(Aquaculture), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 연구(Research), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p> <p>금지행위 : 트롤어업(Trawling)</p> |

<sup>92)</sup> 최성애외, 「우리나라 해양관련 보호구역에 관한 제도정비 방향」, 한국해양수산개발원, 2004, p51 참조

<sup>93)</sup> Great Barrier Reef Marine Park ZONING PLAN 2003

<sup>94)</sup> 일반용도지구(General Use Zone), 서식지보호지구(Habitat Protection Zone), 공원보전지구(Conservation Park Zone), 완충지구(Buffer Zone), 과학연구지구(Scientific Research Zone), 해양국립공원지구(Marine National Park Zone), 보전지구(Preservation Zone), 연방도서지구(Commonwealth Island Zone)

<sup>95)</sup> <http://www.gbrmpa.gov.au/visit-the-reef/zoning/zoning-guide-to-using-the-marine-park/interpreting-zones> (검색일자 : 2016.12.26.)

〈표 3-14〉 대보초해양공원의 용도지구별 행위제한 내용(계속)

| 용도지구                              | 행위제한 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conservation Park (Yellow) Zone   | <p>허용행위 : 미끼그물(Bait netting), 보트·다이빙·사진촬영, 제한적 수집, 제한적 연구, 제한적 스피어 낚시, 트롤링(Trolling)</p> <p>허가행위 : 양식(Aquaculture), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 연구(Research), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p> <p>제한행위 : 게잡이(Crabbing), 줄낚시(Line fishing)</p> <p>금지행위 : 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 그물(Netting), 트롤어업(Trawling)</p> |
| Buffer (Olive Green) Zone         | <p>허용행위 : 보트·다이빙·사진촬영, 제한적 연구, 트롤링(Trolling)</p> <p>허가행위 : 연구(Research), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p> <p>금지행위 : 양식(Aquaculture), 미끼그물(Bait netting), 게잡이(Crabbing), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 제한적 수집, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 그물(Netting), 트롤어업(Trawling)</p>              |
| Scientific Research (Orange) Zone | <p>허용행위 : 보트·다이빙·사진촬영, 제한적 연구</p> <p>허가행위 : 연구(Research), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p> <p>금지행위 : 양식(Aquaculture), 미끼그물(Bait netting), 게잡이(Crabbing), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 제한적 수집, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 그물(Netting), 트롤어업(Trawling), 트롤링(Trolling)</p>              |
| Marine National Park (Green) Zone | <p>허용행위 : 보트·다이빙·사진촬영, 제한적 연구</p> <p>허가행위 : 연구(Research), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용</p> <p>금지행위 : 양식(Aquaculture), 미끼그물(Bait netting), 게잡이(Crabbing), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 제한적 수집, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 그물(Netting), 트롤어업(Trawling), 트롤링(Trolling)</p>              |
| Preservation (Pink) Zone          | <p>허용행위 : 없음.</p> <p>허가행위 : 연구(Research), 제한적 연구</p> <p>금지행위 : 양식(Aquaculture), 미끼그물(Bait netting), 게잡이(Crabbing), 수족관 물고기·산호 및 바닷가 벌레(beachworm) 채취, 해삼·트로커스(trochus)·열대 암석 로브스터 채취, 제한적 수집, 제한적 스피어 낚시, 줄낚시(Line fishing), 그물(Netting), 선박이용(Shipping), 관광프로그램, 해양자원의 전통적인 이용, 트롤어업(Trawling), 트롤링(Trolling)</p>                      |
| Commonwealth Islands Zone         | <p>허용행위 : 적은 영향을 주는 활동(ex. 일정한 제한하에서의 사진촬영, 영화촬영, 소리녹음, 제한적 교육 프로그램 등)</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |

자료 : <http://www.gbrmpa.gov.au/zoning-permits-and-plans/zoning/zoning-guide-to-using-the-marine-park/interpreting-zones>  
(검색일자 : 2016.12.27.)

## 제4절 동남아시아

생물다양성협약(CBD ; Convention on Biological Diversity)은 해양생태계 보전의 가장 효과적인 방법으로 해양보호구역 확대를 권고하고 있다. 1972년부터 보호구역 지정을 시작한 미국은 물론, 필리핀과 인도네시아 등 개발도상국들도 해양보호구역 제도를 지속적으로 확대하고 있다.<sup>96)</sup> 이에 따라 앞에서 살펴본 선진사례에 이어 동남아시아 국가 중 인도네시아와 필리핀의 해양보호구역 지정 및 관리체제를 살펴보고 그에 따른 효과에 대해 알아보기로 한다.

### 1. 인도네시아 부나켄 국립해양공원(Bunaken National Marine Park, Indonesia)

#### 1) 관리 현황

지구상에서 최고의 해양 생물다양성을 자랑하는 부나켄 국립해양공원(Bunaken National Marine Park)은 술라웨시(Sulawesi) 섬 북쪽에 위치하며 세계 스쿠버들의 성지 같은 그야말로 дай버들의 낙원이다. 인도양과 태평양 남부의 해양생물 중 70%, 세계 산호초의 20%가 이곳에 살고 있고 니모(Nemo)로 잘 알려진 클라운피시(Clownfish), 나폴레옹 래스(Napoleon Wrasse), 자이언트 트레발리(Giant Travalley), 이글레이(Eagleray) 등 다양한 종류의 물고기들이 서식하고 있다.<sup>97)</sup>

Leisher(2007)에 따르면, 인도네시아 정부는 1991년 이곳을 정부 법령에 근거하여 국립해양공원으로 지정했고 정부와 지방정부, 지역사회, 민간관광업계, 학계 대표 19인의 이해관계자로 구성된 자문위원들이 공동으로 관리하고 있다. 또한 이곳은 1991년부터 2003년까지 USAID에서 자금을 지원하는 자연자원관리프로그램(Natural Resource Management Program)이라는 프로젝트의 대상이 되었다. 이 프로젝트는 부나켄 국립해양공원을 혁신적이고 지속가능한 방법으로

<sup>96)</sup> <http://www.munhwa.com/news/view.html?no=2013103001033737191001>

<sup>97)</sup> [http://www.travie.com/bbs/board.php?bo\\_table=travie&wr\\_id=19446](http://www.travie.com/bbs/board.php?bo_table=travie&wr_id=19446) (2016.12.2. 접속)

운영하는데 도움이 되었다.

부나켄은 전반적으로 다른 곳에 비해 빈곤률이 높은 편에 속한다. 2004년 기준으로 부나켄과 국립공원 인근에 위치한 면(sub-district)의 섬 몇 곳의 빈곤률은 국가빈곤선(national poverty line)보다 30% 더 높게 나타났다. 반면, 마나도 시티(Manado City) 근처 면의 빈곤률은 동년 기준 10%에도 미치지 않았으며 세계은행 자료에 따르면, 2006년 인도네시아 국민 약 18%가 국가빈곤선 이하의 삶을 살았던 것으로 확인되었다(2006 World Bank data; Leisher, 2007 재인용).

〈그림 3-9〉 부나켄 국립해양공원 지정 현황



자료 : Leisher(2007)

## 2) 지정 및 관리 효과

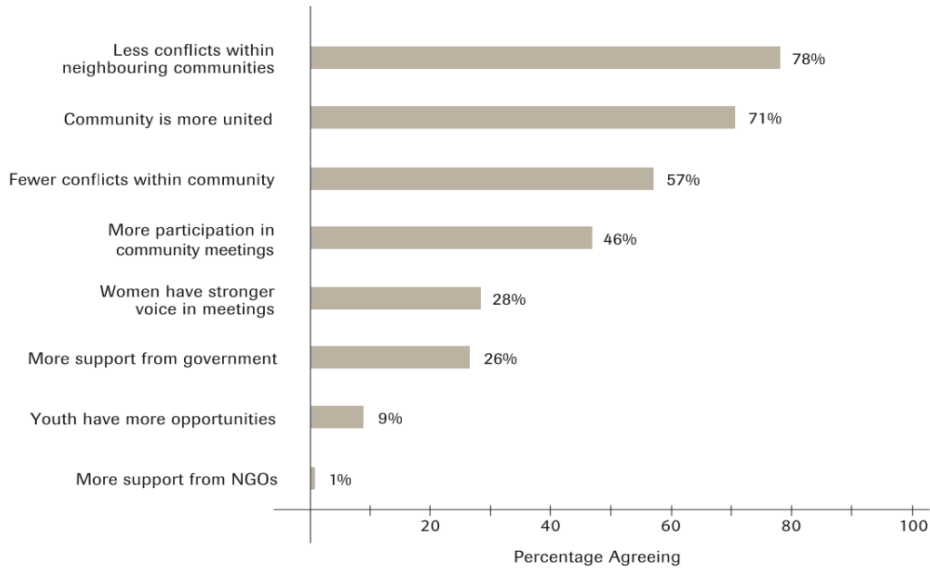
Leisher(2007)에 따르면 부나켄 국립해양공원(Bunaken National Marine Park)이 해양보호구역으로 지정되자 여러 가지 측면에서 변화가 일어났다. >첫째, 기존 어업은 물론 관광업이 주민들의 주요 생계수단이 되었다. 이곳은 해양보호구역으로 조성된 후 지역 주민 30%가 관광업계(예, 리조트)에 취업을 하고

현지 어부와 농부들이 생산물을 관광업계에 판매할 수 있게 되면서 과거에 비해 가계 경제에 큰 도움이 되었다. 또한, 해양보호구역으로 지정·관리되고 있는 곳은 그렇지 않은 곳에 비해 어업인들의 어업활동 투자시간이 1/2정도인데 비해 어획량이 같아 결과적으로 수익을 2배로 올리는 효과를 보게 된 것이다.

둘째, 이 해양보호구역에 위치한 마을들은 다년간 North Sulawesi Watersports Association의 도움으로 150명 이상의 아이들이 장학금을 지원받아 교육에 참여할 수 있게 되었다. 셋째, 관리자문위원회(Management Advisory Board)에서 MPA를 지역에 필요한 방향으로 관리하기 위해 현안에 대해 토론하고, 의사결정시 합의 도출, 민주적인 방식으로 MPA 운영할 수 있도록 장(forum)을 마련하였으며, 마을의 대표들로 구성된 “Citizens' Forum”도 설치되어 다수의 지역민들은 과거에 비해 지역사회가 더욱 화합되었고 의사 결정시 의견 충돌도 줄어들게 되었다고 체감했다. 또한, 관광업의 고용 증가로 여성에게도 취업의 기회가 전보다 많아지는 등 전반적으로 지역의 역량이 강화되었다고 느낄 만큼 지역주민들도 MPA 보전에 대한 중요성을 잘 인지하고 있다. 넷째, 부나켄 해양국립공원이 MPA로 지정된 이후 어업활동 허용 및 금지 구역이 아직 확정되지는 않았으나 일부는 이미 제한구역이 되었다. 이 구역을 이용해온 일부 지역사회는 더 이상 해양자원을 이용할 수 없게 되었다. 다섯째, 관광객들의 MPA 입장료에서 발생한 수익으로 사회기반 시설에 투자하여 지역주민들은 공중보건의 직접적으로 개선되었고, 공원 관리자문위원회와 Citizen's Forum이 이해관계자 간의 사회 결속력을 다지기 위한 노력, MPA 관리기관의 새로운 맹그로브 식목을 통해 자연재해로부터의 피해 위험 감소 등 환경 개선으로 인해 생활이 안정되었다고 지역주민들은 느낀 것으로 알려져 있다.<sup>98)</sup>

98) 지역사례는 Leisher(2007)의 내용을 종합하여 정리한 내용임.

〈그림 3-10〉 5년 전 대비 MPA 지정에 따른 변화에 대한 지역주민들의 응답 결과



자료 : Leisher(2007)

## 2. 필리핀 아포 섬(Apo Island, Philippines)

### 1) 관리 현황

필리핀 중부 네그로스 오리엔탈 주(Negros Oriental) Dauin에 위치한 아포섬(Apo Island)은 세계 최고의 산호초 군락지를 자랑하는 화산섬이다. 약 74 헥타르 크기의 이 섬 주변 해역에는 어류 650종과 산호초 400종이 서식할 만큼 풍부한 해양생태계로 구성되어 있다. 이 섬에는 약 760명이 거주하고 있으며 어업을 주요 생계수단으로 삼고 있다. 그러나 다이너마이트 어업(dynamite fishing)<sup>99)</sup>과 같은 파괴적인 어업 방식과 무분별한 불법어획으로 인해 어류 자원이 크게 줄어들고 해양 생태계가 심각하게 파괴되었다.<sup>100)</sup> 이러한 배경으로 아포

<sup>99)</sup> 물 속에서 다이너마이트를 터뜨려 죽거나 기절한 물고기를 수면에서 건어 올리는 방식

<sup>100)</sup> <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2007/8/apo-island.pdf>

섬은 필리핀의 실리만 대학교(Siliman University)의 지원을 받아 1986년 지방자치 법령에 근거하여 해양보호구역(Marine Reserve)으로 공식 지정이 되었고 정부와 선출과정을 통해 구성된 지역사회 구성원들이 이 구역을 공동 관리하고 있다.

〈그림 3-11〉 아포섬(Apo Island) 해양보호구역



자료 : Leisher(2007)

## 2) 지정 및 관리 효과

해역이 해양생태계보호구역으로 지정 고시되면 과학적 관리체계 구축, 해양생태계 보호 및 복원 사업 등이 진행된다. 이 구역을 성공적으로 관리할 경우 해양생물량 증가, 수산자원 증가, 관광수입증가, 지역브랜드 상승 등의 긍정적인 효과로 이어질 수 있다. 사례연구에 의하면 필리핀 두마게티 시티의 아포섬은 보호구역 지정 이후 산호초에 서식하는 어류개체수가 늘어나면서 어민들의 지속적인 어업활동이 보장되었을 뿐 아니라 지역의 관광수입 또한 증가한 것으로 나타났다.<sup>101)</sup>

아포섬의 보호구역 지정 사례는 앞서 인도네시아 사례와 마찬가지로 Leisher(2007)의 보고에서 확인할 수 있다. 아포섬은 필리핀에서 가장 빈곤한 주 중에 한 곳으로 꼽히는 네그로스 오리엔탈 주에 위치하고 있는데, 2003 Final Provincial Poverty Estimates에 따르면, 2003년 기준으로 국가빈곤선(national poverty line) 이하의 생활을 하는 가구 비율이 국가 전체적으로는 평균 24%였던 반면 이 섬에서는 37%로 나타났다(Leisher, 2007).

아포섬의 인구 90% 이상은 어업을 주요 생계수단을 삼고 있는데 정성평가(qualitative assessment)를 실시한 결과, 이 섬이 해양보호구역(Marine Reserve)로 지정되고 난 이후 어획량이 증가하였는데, 그 원인을 해양보호구역의 파급효과(spillover effect)로 보고 있다.<sup>102)</sup> 또한, 관광업(tourism)이 이곳의 새로운 생계수단이 되었고 수입 증대에 영향을 미치게 되어 지역민들의 가계 경제에 도움이 되었다. 이처럼 아포섬이 해양보호구역으로 지정됨에 따라 여러 가지 변화를 기대할 수 있게 되었다. ▷첫째, 해양보호구역 지정으로 어업의 경우 어부들이 전보다 더 적은 시간을 투자해 더 많은 양을 어획할 수 있게 되었다. 필리핀 Apo 섬 지역의 0.74km<sup>2</sup>를 20년 동안 보호구역을 설정한 결과, 어획량이 10배 이상 증가하였다는 사례보고가 있다. 보호구역이 설정되기 이전인 1980년도에는 1인당 1시간 동안 불과 0.13~0.17kg만을 생산하였으나, 1997~2001년 동안에는 1인당 1시간당 1~2kg의 어획량을 기록하였다. 그 결과, Apo섬의 총 생산량은 필리핀에서도 가장 높은 어획고를 기록하고 있는데, 연간 km<sup>2</sup>당 15~30톤을 생산하고 있다.<sup>103)</sup> ▷둘째, 관광객들의 MPA 입장료에서 발생한 수입이 정부에 25%, 지역사회에 75% 돌아간다. 다수의 주민들은 어업과 관광업을 통한 소득 증대로 10년 전보다 생활이 나아졌다고 느꼈다. ▷셋째, 해양보호구역으로 지정하지 않은 곳들도 파급효과로 인해 어업과 관광업 측면에서 혜택을 누리고 있다. 그 덕분에 지역 교육의 활성화로도 이어져 학교 시설, 교사 충원에 투자가 이

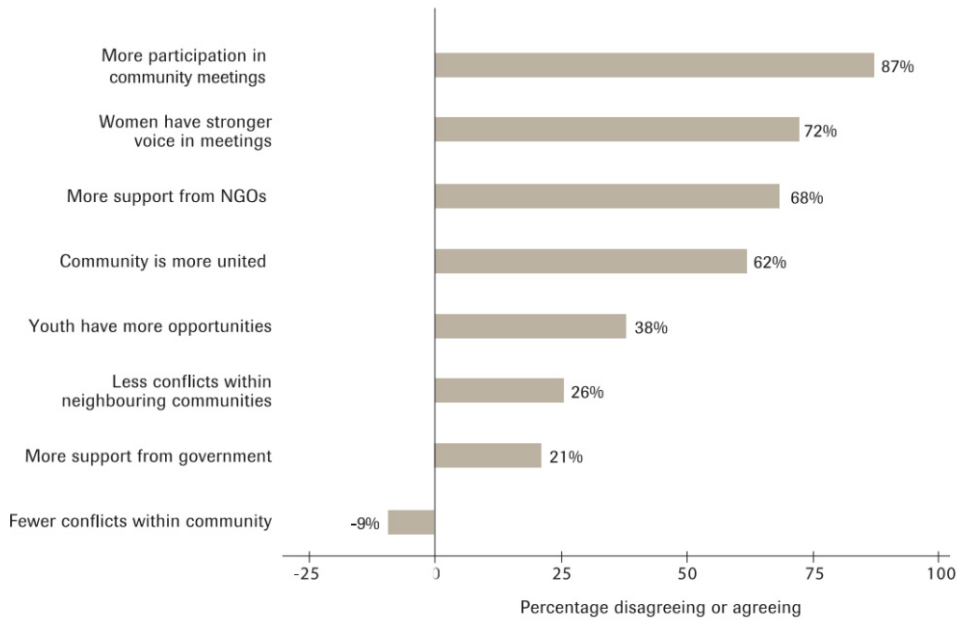
<sup>101)</sup> <http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&key=20130830.22034185502>

<sup>102)</sup> 아포섬의 해양보호구역 지정과 효과에 대한 사례는 Leisher(2007)에서 소개된 지역사례를 내용별로 요약하면서 관련 설명자료들을 함께 묶어 소개하고 있음.

<sup>103)</sup> 최성애 외, 「우리나라 해양관련 보호구역에 관한 제도정비 방향」, 한국해양수산개발원, 2004.

루어졌고 아이들이 의무교육을 받게 되었다. ▷넷째, 역량강화 측면에서 보면, 아포섬 해양보호구역은 지역 거버넌스 매커니즘에 여러 가지 영향을 미치고 있다. 1985년 지역사회와 지방정부가 공동으로 이 해양구역을 관리하기 시작했고, 1994년에 정부와 지역사회가 관리하는 것으로 그 수준이 승격되었다. 그 결과, 현재 아포 지역사회 구성원들은 지역사회 회의에 더 많이 참여하고 있으며 이 지역사회가 10년 전보다 더 단합되었다고 느끼고 있다. 하지만 MPA 관리에 관한 의사결정은 누가 할 것인가에 대한 문제와 관광업에서 창출되는 수입이 이 지역사회에 어떻게 사용될지에 대한 문제가 붙어지게 되었다. ▷다섯째, 20년간 아포섬에 관한 연구가 진행되었고 그 동안 다수의 사람들과 기관들이 이 섬을 방문하여 여성들의 권한 신장에 대한 인식제고에 도움을 주었다. 그 결과 10년 전에 비해 여성들이 지역사회 회의 중에 의사를 자유롭게 표명하고 있으며, 관광업에서 다이빙 가이드나 해양보호구역 감독관으로 활동하고 있는 여성도 있다. ▷여섯째, 지역사회 누구라면 해양자원에 대한 접근 및 권한이 동등하게 주어진다. 일부는 해양보호구역으로 인해 자신들의 어업 활동 가능 구역이 줄어들었다고 주장한다. 하지만 해양보호구역으로 인한 파급효과가 주는 이득에 대해서는 인지하고 있다. 아포섬 주변 해양자원을 지역민들이 이용하는 것에 대해 정부가 인정하고 있기 때문에 주민들이 해양자원에 접근해서 얻을 수 있는 이득이 지속가능할 수 있다는 점을 확실히 할 수 있다. ▷마지막으로 MPA 지정으로 인해 영양분이 풍부한 어류 섭취가 가능해져 주민들의 건강이 개선되고 지역사회가 더욱 강화됨에 따라 지역주민들은 자신들의 생활이 더욱 안정되었다고 느꼈다. 또한, 관광업에서 발생한 수입은 지역민 공중보건 개선에 사용된 덕분에 의료서비스 이용이 더욱 용이해졌다. 또한, 관광 및 MPA 관련 위원회가 설치되었고 토론 및 의사결정을 위한 장을 마련되어 구성원들은 자유롭게 의견을 낼 수 있게 되었으며 사회 결속력이 더 공고해졌다. 이처럼 아포섬 주민들은 해양보호구역이 식량 제공 및 생계유지에 아주 중요한 역할을 한다고 생각하고 있고 그 만큼 더욱 단합해서 보호 노력을 하고 있다.

〈그림 3-12〉 10년 전 대비 MPA 지정에 따른 변화에 대한 지역주민들의 응답 결과



자료 : Leisher(2007)

## 제4장 해상공원 및 해양보호구역 연계관리 방안

### 제1절 해양보호구역과 해상공원 관리의 한계와 문제

#### 1. 해상에 설정된 국내외 보호구역의 특징

앞서 2장과 3장에서 해상에 지정하여 활용 중인 국내외의 여러 보호구역 사례를 확인하였다. 국내에서 주로 활용 중인 습지보호지역이나 해양보호구역, 수산자원보호구역의 경우 주로 중앙정부가 지정을 한 후 별도의 전담 관리조직 없이 지방정부 내지 지방에 있는 중앙정부의 소속기관이 관리를 하는 것으로 확인되었고, 국립공원의 경우 중앙정부가 지정하지만 국립공원관리공단과 같은 별도 조직이 공원관리 업무를 수행하고 있다. 그러나 바다에 설정된 국내 대부분의 보호구역은 실제 해양의 생물다양성에 가장 중요한 위협요인인 어업행위에 대해서는 관리하지 않고, 경관관리나 건축규제 등에 머무는 한계를 보인다. 보호구역 지정이라는 명분만 얻은 후 관리에 있어서는 눈에 보이는 육상부 건축물에는 제약이 가해지기는 하나 정작 보호구역을 통해 얻고자 했던 생물다양성이나 수산자원의 증진에는 효과적이지 않은 상태이다. 이는 어느 부처가 지정한 보호구역이건 간에 공통적인 문제와 한계라고 할 수 있다.

해외의 경우 정부의 행정구조에 따라 지정과 관리의 양상이 다양하다. 우선 공통된 특징은 목적에 따라 각기 다른 법률에 따라 다양한 종류의 보호구역을 해상에 지정했으며, 그 관리는 대개 지방정부 또는 주정부에 의해 이루어진다는 점이다. 미국의 경우 국립해양보호구역 시스템을 통해 해양보호구역에 관한 정보를 총괄적으로 수집·관리하고 이를 통해 보호구역 네트워크를 구성하거나 해양보호구역 간에 협력이 가능하도록 하고 있다. 그러나 개별 보호구역은 10여개 달하는 개별 법률에 따르고 있다. 유럽은 Natura2000이라는 계획을 통해 육상과 해양을 나누지 않고 보호구역이 필요한 지역과 지정 목표를 제시하여

유럽 내에 보호해야 할 필요성이 높은 생태계를 빠짐없이 보호하고자 하였으며, 유럽이라는 권역의 특성에 맞게 지역해 협약 등을 통해 여러 국가가 공동으로 해양보호구역을 설정하는 것을 확인할 수 있다. 갯벌에 지정한 국립공원으로 알려진 와덴해 국립공원의 경우 협약에 참여한 국가가 지정했다는 의미로서 국립이라는 명칭을 쓰고 있다. 독일, 네덜란드, 덴마크 3개국이 공동으로 지정하고 각국에 해당하는 구역은 해당하는 국가가 지정했다는 의미이기 때문에 국립이라는 명칭을 붙인 것으로 볼 수 있다. 개별 국가에서의 관리 역시 각기 다른데, 독일의 경우 독일연방정부의 체계에 따라 해당하는 지역의 주정부가 별도의 법률을 제정해 관리하고 있다.

호주 역시 연방제국가로서 연방정부의 법률에 따라 지정했다고 하더라도 일부 예외적인 경우를 제외하고는 해당하는 주정부가 관리하는 방식을 따른다. 연방정부는 호주 해역 전체를 크게 생태적 특성에 따라 구분하고 권역별로 용도와 보호구역 관리수준을 IUCN 카테고리 나눈 등 호주 해역 전체에 대한 큰 그림을 제시한다. 지방정부는 이에 따라 이행법률을 만들어 보호구역을 지정하고 관리하는 방식이다. 호주의 유명한 대보초해양공원은 중앙정부가 별도의 공원관리청을 두어 직접 지정·관리하는 경우이기는 하나, 해당지역의 주정부와 공동으로 역할을 나눠 관리하고 있다. 공원관리청은 공간계획이나 관리계획, 허가 등의 업무를 맡고 주정부는 계획의 실행이나 관리, 감시 업무를 맡고 있어 실제로 중앙정부의 산하조직은 계획과 허가, 주정부는 이에 따라 현장관리를 하는 구조이다.

## 2. 해양에 설정된 국내 보호구역의 한계

우리나라에서 활용 중인 해양에 설정된 보호구역을 지정 목적에 따라 보면, 수산자원보호구역과 같이 수산자원 증진의 목적으로 한 경우와 습지보전법이나 해양생태계법 등 해양의 생물다양성 유지를 목적을 한 경우로 구분할 수도 있고, 지정 주체에 따라 환경부나 해양수산부로 구분이 가능하다. 외국의 해양보호구역에서도 대부분 지정의 목적에 따라 필요한 법률과 주체가 다르게 나타나는 것을 알 수 있다. 다만 어떤 분류를 하더라도 개별 보호구역이 처음에 도

입한 목적에 맞게 제도가 운영되고 있는 지 여부를 확인할 필요가 있는데, 앞서 언급된 국내의 여러 보호구역은 관리체계나 관리방식의 측면에서 각각 다음과 같은 한계를 안고 있다고 할 수 있다.

첫째, 해상에 설정된 보호구역의 거버넌스가 중앙정부 중심의 독자성이 너무 크거나 지역과의 협력이 매우 부족하다. 국립공원의 경우 국립공원관리공단에 의해 거의 모든 관리가 이루어지는 한편, 지방정부의 역할은 매우 제한적이다. 국립공원이 있는 지역에서 지방정부는 국립공원 관리의 동반자라기보다는 지역 내 개발을 원하는 민원기관의 하나로 밖에 인식되지 않는다. 중앙정부를 대신한 관리공단은 보호구역 관리를 위해 지방정부의 각종 행위를 허가하는 방식으로 규제하고 있기 때문에 지역 내 국립공원에 대한 의사결정이나 관리에 있어 지방정부나 지역민의 참여는 매우 제한적이다.

반면 습지보호지역이나 해양보호구역, 수산자원보호구역 등의 보호구역은 특정한 관리조직 없이 소속기관이나 지방정부에 관리를 위임하고 있으나, 실제로 현장에서 이들 조직에 의해 보호구역이 관리되고 있다고 보기 어렵다. 최근 해양보호구역 관리에 관한 행정규칙이 제정되어 지역별 관리위원회를 거쳐 관리에 관한 의사결정을 하도록 하고 있으나 이 역시 법률적인 강제력을 갖고 있지 못하고 지침상에서 협조를 요구하는 수준에 머물러 있다.

국립공원은 중앙집권적인 특성이 과도하게 강하고, 일반 해양보호구역은 오히려 관리청이 명확하지 않은 상태에서 공통적으로 모든 보호구역 제도에서 지역민의 참여가 거의 이루어지지 않는다는 한계를 드러낸다. 앞서 해양의 보호구역은 바다라는 특성상 지역민이 참여하는 협력적 거버넌스가 필요함에도 불구하고 현재 존재하는 보호구역에서는 이에 대한 고려가 거의 이루어져 있지 않다고 할 수 있다.

둘째, 해상에 설정된 보호구역이 다양하나 각각의 지정의 목적이 분명하지 않다. 국립공원과 도립공원의 지정 사유의 차이는 자연생태계나 자연 및 문화경관이 국가를 대표할만한 지역이나, 시도를 대표할만한 지역이나의 차이이다. 또한 국립공원을 비롯해서 습지보호지역이나 해양보호구역 모두 해역의 동식물이나 생물다양성을 보호하고자 하나 실제 관리수단을 보면 수산물을 채취하

는 어업행위는 그대로 유지하면서 동식물의 포획 채취는 금지하도록 하고 있다. 수산자원으로 이용되는 생물 외의 생물만 관리하는 것인데, 결국 이렇게 되면 보호구역 내에서 수산자원으로 이용되지 않는 무척추동물이나 플랑크톤 정도만 보호하는 것으로 보호구역 지정을 통해 생물다양성의 유지·증진이 가능할지 의문이다. 적어도 보호구역의 종류는 다양할지라도 각각의 지정목적을 명확히 하고 이 목적을 달성할 수 있는 실질적인 관리수단을 확보할 필요가 있다.

셋째, 해양공간에 대한 관리권한과 해상공원에 대한 관리권한이 다르다. 정부조직법상 해양에 대한 관리는 해양환경을 포함해서 해양수산부장관이 하도록 되어 있다. 환경부 역시 같은 법에 의해 자연환경 보전의 사무를 관장하도록 하고 있다. 바다라는 공간을 기초로 관리권한을 갖고 있는 해양수산부와 자연환경 보전이라는 업무의 연속선상에서 국립공원을 관리하는 환경부는 결국 해상·해안 국립공원에서 관리권한이 충돌할 수밖에 없다. 단순히 부처 간에 권한의 충돌 문제로만 볼 것이 아니라, 실제 해역을 관리함에 있어 무엇이 효과적인지에 관한 고민이 선행되어야 한다. 1995년 씨프린스 호는 다도해 국립공원과 한려해상국립공원이 가까운 여수시 남면 소리도 해상에서 좌초하면서 대량의 기름을 유출했고, 2007년에는 태안해안국립공원이 가까운 태안 해상에서 허베이 호가 운항 중 충돌사고로 인해 대량의 기름을 유출했다. 두 사건 모두 연안에 위치한 산업단지에 기름을 운반하는 과정에서 발생한 사건이다. 앞으로는 산업의 다양화나 고도화에 따라 기름뿐만 아니라 위험유해물질(HNS, Hazardous and Noxious Substances)의 운반도 더욱 늘어날 수밖에 없다. 단순히 표층에 뜨는 기름이 문제가 아니라 위험유해물질이 유출되면 해역 전체에 돌이킬 수 없는 파괴적인 결과를 불러올 수도 있다. 국립공원 바깥의 해상에서 발생한 사고가 결국 국립공원 지역으로 이동해 막대한 오염을 유발했다. 국립공원이 정해진 관리구역 내에서 열심히 관리를 한다고 해도 바다라는 환경의 특성상 구역 밖, 해역 전체에 대한 다양한 관리수단을 함께 동원하지 않으면 안 된다. 항로를 조정한다거나 황천(荒天)시 선박의 운행을 제한하는 권한은 해양수산부에 있다. 더욱이 서해안 일원에서 문제가 되던 바다모래 채취 역시 국립공원 해역이 아닌 곳에서 이뤄지더라도 해류와 조류의 영향으로 국립공원까지

영향을 미치게 된다. 바다라는 매질에 의해 다른 해역까지 그 영향을 미치기 때문이다.

또한 해양에 설정된 어떤 보호구역이라고 하더라도 어업활동에 대한 관리가 필요하다. 해양수산부에서 지방정부에 위임되어 있는 어업권에 대한 관리는 보호구역 관리에 있어 가장 핵심적인 수단이다. 어촌사회가 보호구역 관리의 주체로 참여해 역할을 하기 위해서는 어민의 가장 중요한 이해인 어업권에 대한 조정능력을 함께 갖고 있어야만 보호구역에 대한 효과적인 관리와 어민의 자발적 참여가 가능하다.

단순히 공간을 나눠 누가 관리하느냐의 문제로 해양의 보호구역 관리문제를 해결할 수 없다. 연결성이 높은 바다의 특성 상 바다에서 이루어지는 모든 활동을 함께 관리할 수 있어야 생물다양성이건 수산자원의 증진이건 가능하다. 단순히 방문객의 통제나 연안에서의 건축규제는 해양의 보호구역 관리에 유효한 수단이 되지 못한다.

넷째, 현재 해양의 많은 보호구역이 지정 해제나 구역 조정에 대한 요구에 직면하고 있다. 이는 문제의 원인이라기보다 앞서 보호구역이 갖고 있던 문제점이 양산한 결과라고 할 수 있다. 물론 습지보호지역이나 해양보호구역과 같이 꾸준히 지정이 늘어난 경우도 있으나 수산자원보호구역이나 국립공원에 대해서는 지역별로 구역 해제나 조정에 대한 요구가 높다. 이들 구역에서는 재산권 침해의 불만을 일으키는 행위제한이 매우 강력하기 때문이다. 앞서 지적한 것처럼 이들 행위제한은 사실 해역의 생물다양성 보호나 수산자원 증진에는 별로 효과적이지 못하다. 조업 활동에 관한 관리와 같이 정작 중요한 부분에 대해서는 손을 대지 못한 상태에서 지역주민의 생활에만 불편을 주고 있다고 여겨지기 때문이다. 수산자원보호구역은 이미 2017년까지 단계적으로 육지부 면적의 일부를 해제하고 있다.<sup>104)</sup> 해제나 지정 확대를 향후 해양에서 보호구역 관리의 목적으로 하기 보다는 관리 수단이 지정목적에 적합하게 구성되어 있는지를 점검하고, 특히 구역 해제를 요구하는 지역민의 주장과 조정 가능성이 있

<sup>104)</sup> 해양수산부 보도자료(2015.1.14.), “바다 그린벨트 풀어 식당·숙박·레저시설, 해양 오염 대책은” 보도 관련”

는 지를 확인할 필요가 있다. 적어도 현재와 같이 육상부에서의 행위제한 중심의 규제방식만을 가지고는 바다의 보호구역을 관리하기는 어렵다는 점은 명확하다.

## 제2절 해양에서의 보호구역 관리의 방향

### 1. 해양보호구역 지정을 통한 수산자원 증진

앞서 살펴본 것처럼 해양에 설정된 보호구역은 국내외를 막론하고 매우 다양하다. 우리나라를 포함해 해양에 보호구역을 설정한 모든 국가에서 나타나는 특징은 보호구역의 종류가 매우 많고 관리체계도 국가별로, 제도별로 다양하다는 점이다. 그러나 각국에서 보호구역의 명칭이 무엇이건 간에 해양보호구역은 육상의 보호구역과 마찬가지로 일정한 공간에서 기존에 이루어지던 행위에 제약을 가한다는 공통점을 가지고 있다. 더욱이 생물다양성협약을 비롯하여 국제연합의 지속가능개발목표 등에서도 생물다양성의 보호를 위해 보호구역의 설정을 매우 중요한 의제로 다루고 있다.

육상에서 보호구역이 산림이나 습지 등 중요한 생물 서식환경을 보호하고 이를 통해 생물다양성을 보호하고자 하는 목표가 가장 중요하며, 이는 해양에서도 마찬가지이다. 그러나 해양에서의 보호구역은 단순히 생물다양성만을 보호하는 것에 그치는 것이 아니다. 해양에서 이루어지던 이용행위 중 가장 중요하고 전통적인 이용 행위인 어업을 유지하는데도 중요한 역할을 한다는 점을 인식해야 한다. 이미 세계식량농업기구는 물론 국내외의 수산자원 관리 정책에서 수산자원관리의 한 방법으로 보호구역을 활용하고 있음을 확인하였다.<sup>105)</sup>

육상에서, 특히 국립공원과 같이 비교적 보호의 수준이 높고 중앙정부의 행정력을 동원하는 경우 보호구역에서 사유지 문제는 매우 중요한 문제이다. 즉, 공간을 정해 그 안에서의 행위를 제한하고자 하는 보호구역의 관리 방법이 해

105) '제2장 2. 해양에 설정된 보호구역의 효과와 거버넌스' 부분 참조

당 토지를 소유하고 있는 개인의 재산권을 침해할 우려가 높기 때문이다. 이런 문제는 이미 개발제한구역에서 재산권 제한에 대한 헌법 불합치 결정에서도 확인할 수 있듯이 사유재산에 대한 적절한 보상대책을 마련하지 않고서는 행위제한을 강제하기가 쉽지 않다. 따라서 국립공원관리청에서는 이들 사유지를 매입하여 국유화하는 방식으로 소유권 문제와 관리방식 사이에 나타나는 문제를 해결하고자 한다.

육상에서 보호구역 지정 대상이 되는 산림의 경우 목재 등을 생산하는 산림자원 관리 방식과 보호구역의 보전 방식이 다르다는 점을 앞서 2장에서 지적하기도 했다. 이는 일반 산림을 관리하는 산림청과 산림에 설정된 국립공원을 관리하는 환경부 사이에서도 발생하는 문제이기도 하다. 그러나 산림자원의 이용행위가 일정 지역에서 유보할 수 있고 필요한 경우 사유지 매입 등의 방법을 통해 재산권 행사 제한의 문제점을 피해갈 수 있다는 점, 그리고 산림자원의 육성과 채취가 비교적 상당기간을 두고 이루어지고 있어 직접적이고 즉시 발생하는 피해를 도출하기 어렵다는 점에서 행위제한이나 출입금지, 채취금지와 같은 육상에서의 보호구역 관리 방식을 그대로 적용할 수 있다.

반면, 바다는 공유수면으로 육상처럼 개인의 소유권이 형성되어 있지 않다. 대법원의 판결(1995.11.14. 선고, 94다5092)처럼 바다는 공유수면으로 자연공물에 속하며, 「국유재산법」상 사인이 소유할 수 없는 공공용재산으로 본다. 정부는 항행과 어업행위와 같은 바다를 이용해오던 전통적인 방식을 신고나 허가 등의 방법으로 관리하고 있다. 특히 어업의 경우 1차 산업으로 수산물을 생산하는 중요한 역할을 하는데, 삼면이 바다인 우리나라에서 어업에 기반하여 어촌사회가 유지되어 왔다. 결국 바다는 공공의 재산으로서 특히 어촌사회의 존립 기반이 된다.

문제는 보호구역 설정과 행위를 금지하는 방식으로 생물다양성을 보호한다는 육상의 보호구역 관리 방식을 해양의 보호구역에 그대로 적용할 수 없다는 점이다. 해양에서 생육하고 있는 동식물을 생물다양성이라는 측면에서 이해할 수도 있겠지만 이미 우리 연안의 어민은 물론, 우리 국민 대다수는 해양의 생물다양성을 수산자원의 형태로 이해하고 이용해왔다. 때문에 생물다양성 보호

라는 목적만을 가지고 육상처럼 동식물의 채취행위를 금지하거나 이를 통제한다면 수산물 채취를 통해 지탱되고 있는 어촌사회와의 갈등이나 충돌은 피할 길이 없다.

전 세계 대부분의 연안이 그렇지만 우리 연안은 인구밀도도 높고 이미 수산자원의 생산과 이를 통해 생계를 유지하는 어촌 지역사회가 빠지지 않고 분포하기 때문에 앞서 육상의 생물다양성 증진 위주의 보호구역 관리방식을 적용하기는 거의 불가능하다. 즉, 해양에서는 생물다양성 보전이라는 보호구역 설정의 중요한 목적과 함께 수산자원의 지속가능한 유지도 함께 고려하여야 한다. 이에 대해 이미 일부 해양보호구역에서는 일정 구역을 정해 생물을 채취하지 않으면 해역 전체의 생물다양성이 증가하고, 이를 기초로 더 많은 양의 더 좋은 품질의 수산자원을 지속적으로 확보할 수 있음<sup>106)</sup>을 보여주고 있다. 즉, 해양에서 보호구역은 생물다양성을 증진한 결과 더 많은 수산자원을 생산할 수 있다는 실질적인 결과로 이어져야 하며, 이는 해양에 설정된 보호구역이 육상의 보호구역과 다른 가장 중요한 대목이라고 할 수 있다. 따라서 우리 바다에 설정된 보호구역에 대한 관리방향이냐 관리체계를 정비함에 있어서 생물다양성의 증진과 더불어 수산자원의 지속가능한 생산 내지 유지를 중요한 양대 원칙으로 고려하여야 한다.

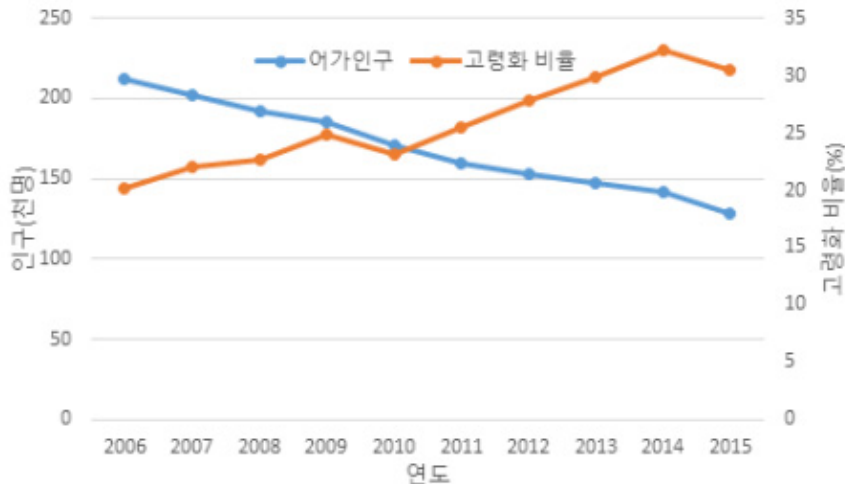
## 2. 어촌사회의 활성화와 역할 활용

우리나라 어촌사회가 직면하고 있는 문제의 하나는 인구의 고령화이다. 최성애 외(2013)에서도 우리나라 어촌사회의 고령화 문제가 지적되었지만, 해양수산부의 최근 어가인구 통계를 보면 그 변화는 더욱 극명하다. 2006년 이후 고령화 지수가 초고령화 사회를 의미하는 20%를 넘어섰으며, 2014년 30.2%를 나타내면서 30%도 넘어섰다. 전국적으로 고령인구의 비율이 12.8%(2015년 기준, 국가통계포털)인 것에 비하면 어가의 고령화 정도는 상대적으로도 매우 높은 수치를 보이고 있다. 더욱이 2004년 17%에 머물던 비율이 10년 만에 30%까

106) “제2장의 2. 해양에 설정된 보호구역의 효과와 거버넌스” 주요 내용 참조

지 치솟았다는 것은 어촌사회 인구구조에 급격한 변화가 나타나고 있음을 보여 준다.

〈그림 4-1〉 어가의 인구와 고령화 비율 변화 추이



자료: 해양수산부 통계시스템

어가인구, 어촌인구의 감소는 결국 어촌사회의 지속가능성을 훼손한다. 인구구조가 지금과 같은 변화로 지속된다면 어느 시점에서 어촌사회는 공동체라는 기반을 잃을 수도 있다. 즉, 어촌사회의 지속가능성을 유지하기 위해서도 어촌사회의 생산기반인 수산업의 유지는 매우 중요한 전제 조건이 된다. 해양의 생물다양성 보호가 단순히 생물 자체의 보호에만 머물러서는 안 되고 이를 통해 수산자원의 증진에 도움이 되어야 한다는 의미이다. 풍부해진 생물다양성은 늘어난 수산자원이 되고, 이는 어촌사회와 연한 지역사회의 경제적 활력에 도움이 되어야 현재와 같은 어촌사회의 고령화 경향을 반전시킬 수 있다.

한편 해상에 설정된 보호구역 관리는 해상에서의 활동을 대상으로 한다는 측면에서 어업 활동은 보호구역 설정 이후 중요한 관리 대상이다. 또한 해상에서 어업활동은 거의 대부분이 선박을 이용해서 이루어지기 때문에 이를 관리하기 위해서도 선박이 필요하다. 육상의 보호구역에서는 대부분의 경우 걸을 수 있으면 누구든지 접근할 수 있지만 바다에서는 선박을 갖고 있지 않으면 이동

할 수 없고 관리 역시 불가능하다.

이처럼 바다에서 관리와 감독, 감시를 위해서는 항시 선박을 운용할 수 있어야 하는데, 이는 연료비를 포함해 선박을 운영하는 사람까지, 막대한 관리비가 필요함을 의미한다. 관리에 소요되는 비용이 육상에 비해 매우 큰 것이다. 더욱이 선박 한 두 대로는 넓은 해역 전체를 관리하기 어려울 수밖에 없고, 결국 관리의 사각지대는 발생할 수밖에 없다.

앞서 2장에서 언급된 해양에 설정된 보호구역의 거버넌스 특성처럼 바다에서는 다른 사람의 자원 채취를 억제하기 위해서는 많은 비용이 들거나 현실적으로 매우 어려운 비배재성이 커진다. 따라서 해양보호구역을 관리하기 위해서는 관리청의 선박과 같은 관리수단만으로는 어렵고 기존에 해역을 이용하던 어촌사회의 참여가 필요수적이다.

어촌사회는 대부분 자치규약 내지 전통적인 어업방식에 따라 수산자원을 관리하는 방법을 알고 있다. 문제는 이 어업방식을 유지할 수 있는지를 적절히 확인하고 지원하는 것이다. 해양보호구역을 관리하는 기구는 해역에서 이루어지는 활동 전체를 감시하기 보다는 바다를 이용하는 지역사회를 지원함으로써 이들 지역사회가 자체적으로 해역을 관리할 수 있는 능력을 키우는 쪽에 집중하여야 한다. 해상에서의 감시와 관리활동은 바다를 이용하던 어민 간에 상호 감시와 공동체 차원의 규율에 따라 이루어지도록 하고, 관리관청은 불법행위나 공동체 관리가 제대로 관리되는 지 여부에 대한 확인을 통해 간접적으로 개입하는 것이 바람직하다. 앞서 2장에서 구분한 정부주도의 거버넌스가 아닌 협력적 거버넌스가 필요한 곳이 바로 해양에 설정된 보호구역이라고 할 수 있다.

이미 중앙정부나 지자체의 행정력이 약한 동남아시아의 해양보호구역에서 초기 중앙집권적 보호구역 관리의 한계를 경험한 후 이후 지역사회에 관리 권한을 인정한 사례를 고려할 필요가 있다. 다만 보호구역의 설정 이후 지역사회가 관리를 위해 지킬 수 있는 규정을 스스로 설정하도록 하고, 지역의 의사결정 조직이 관리규정의 준수 여부를 끊임없이 확인하며, 필요한 경우 규정을 현실에 맞게 고쳐나갈 수 있는 관리체계를 유지하는 것이 중요하다. 이미 우리나라의 어촌사회 역시 어촌계와 같은 의사결정 조직이나 부락사회의 특성을 상당

수 유지하고 있기 때문에 관리청은 관리영역이 되는 해역에 대한 지역사회의 자치권을 인정하고 그 운영의 적절성만을 판단하는 수준에서 개입하는 것이 바람직하다. 다만 적절한 관리와 운영이 이루어지는 곳에 대해서는 지원이 늘어나도록 하고, 그렇지 못한 공동체에 대해서는 타율적인 강제와 감독이 강화된다는 구조를 명확히 보여주는 것이 필요하다. 이를 위해서는 해양보호구역 관리예산 집행의 탄력적인 운영이 뒷받침되어야 지역사회의 자치조직에 의한 자율적인 보호구역 관리가 힘을 받을 수 있다.

### 3. 채취금지구역의 확보를 통해 생물의 흘러넘침 효과 기대

우리나라 보호구역 관련 제도 중 거의 유일하게 생물의 채취를 금지하는 보호구역은 「수산자원관리법」에 따른 보호수면이다. 보호수면에서는 법 제47조 제3항에 따라 누구든지 보호수면에서는 수산자원을 포획·채취해서는 안 된다. 보호수면은 해양수산부장관 또는 시·도지사가 수산자원의 산란, 수산종자 발생이나 치어의 성장에 필요하다고 인정되는 수면에 대해 지정하는데, 그 관리는 시장·군청·구청장이며, 둘 이상 사도에 걸쳐있는 경우 해양수산부장관이나 별도의 시·도지사가 관리하게 된다.

그러나 지금까지 보호수면 제도는 매우 제한적으로 활용되어 왔다. 2009년 기준 해양수산부의 자료에 따르면, 3개도(경남, 전남, 경기)의 8개소 3,238.6ha(32.4km<sup>2</sup>)가 지정되어 있으며, 이들은 바다목장 조성지(1개소)와 인공어초시설지(6개소), 패류종패 생산지(1개소)에 지정했다. 전체 면적 역시 매우 작으며, 지정 당시 한시적으로 지정한 구역도 있어 일부 해역은 해제되어 있는 상태이다.

반면 해상에 설정된 대부분의 보호구역, 수산자원보호구역이나 해양보호구역, 습지보호지역, 국립공원에서 기존의 거의 모든 어업행위는 그대로 유지된다. 행위규제가 강하다고 하는 수산자원보호구역이나 국립공원에서조차 육지부에서 건축규제는 강력한 반면, 해역에서의 어업활동에 대해서는 법률적인 제약이 거의 없다. 외국의 보호구역 중 ‘Reserve’나 ‘Sanctuary’ 구역이 어업행위를 일부 내지 전면적으로 금지하는 채취금지구역(No Take Zone)을 말하고, 이를 통해

생물다양성뿐만 아니라 수산물이 증대되는 효과를 확인할 수 있는 것과 대비된다.

〈표 4-1〉 보호수면 지정 현황

| 고시<br>번호   | 수면<br>명 | 시·도       | 지정일자<br>(기간)                     | 위치                    | 수면적<br>(ha) | 지정<br>목적    | 비고           |
|------------|---------|-----------|----------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|--------------|
| 제 2007-1호  |         | 전남<br>무안군 | '07.04.04                        | 무안군 망운면<br>송현리 조금나루   | 200         | 수산자<br>원 보호 | 인공어초<br>시설지역 |
| 제3호        | 여자<br>만 | 전남<br>고흥군 | '82.10.13                        | 고흥군 과역면<br>백일리 지선     | 1,143       | "           | "            |
| 제7호        | -       | "         | '82.10.13                        | 고흥군 금산면<br>연흥리 지선     | 421         | "           | "            |
| 제33호       | 득량<br>만 | "         | '88.03.12                        | 고흥군 도덕면<br>가야리 지선     | 225         | "           | "            |
| 제36호       | -       | "         | '89.06.16                        | 고흥군 금산면<br>신평리 지선     | 38          | "           | 패류종패<br>생산지  |
| 제2000-113호 | 한산<br>만 | 경남<br>통영시 | '00.12.19                        | 통영시 산양읍<br>곤리,저림리,연화리 | 539.6       | "           | 통영바다<br>목장해역 |
| 제2006-574호 | -       | 경기<br>안산시 | '06.07.31<br>( '06.8.1-'09.7.31) | 안산시<br>풍도앞 해역         | 160         | "           | 인공어초<br>시설해역 |
|            | -       | 경기<br>화성시 | '06.07.31<br>( '06.8.1-'09.7.31) | 화성시<br>국화도앞 해역        | 512         | "           | "            |
| 계          |         |           |                                  |                       | 3,238.6     |             |              |

자료 : 해양수산부 홈페이지

주 : 2009년 기준

국내의 보호구역에서는 채취금지구역의 개념이 거의 도입되지 못한 형편인데, 이는 채취금지구역을 단순히 조업구역의 축소로 이해하고, 이를 어민들에 대한 규제로 보기 때문이다. 해역에서 가장 강력한 교란행위이자 위협요인인 수산물 채취를 그대로 두고 명목상으로만 보호구역으로 지정·관리한 셈이다. 문제는 현재의 생물 채취 활동을 조절하지 못하고 조업강도를 그대로 두면, 결국 보호구역임에도 불구하고 생물다양성과 수산자원의 감소와 붕괴는 피할 수 없다는 사실이다. 이를 반전시킬 수 있는 실질적인 대책이 해양보호구역에는 없다.

적어도 보호구역 내 일부 구역에서라도 생물에 대한 채취행위를 금지하거나 한시적으로 제한하여야 그 구역에서 생물이 보다 큰 성체로 성장할 수 있고 다음 세대를 더 많이 생산할 수 있다. 이렇게 늘어난 생물의 양과 종류는 더 풍성한 수산자원의 형태로 어민들에게 돌아갈 수 있다. 보호구역을 지정하고 늘리는 것이 아니라 생물량 증가라는 유효한 결과를 낼 수 있도록 하기 위해서는 채취금지구역에 대한 제도적 뒷받침이 필요하다. 또한 채취금지구역을 운영하여야만 해양보호구역 지정이 의미가 있고 결국 지역사회에 이익이 된다는 점을 지역의 관리체계가 받아들이도록 하는 노력이 함께 이루어져야 한다.

#### 4. 지역중심의 협력적 거버넌스의 활성화

해양에 설정된 보호구역은 육상처럼 토지에 대한 소유자가 없고, 공유수면으로서 어업 등의 이용행위가 여러 사람에 의해 이루어지는 공간이다. 또한 보호구역의 관리를 위해 중앙정부 산하의 전문기관과 같은 전담조직이 있다고 하더라도 바다에서는 선박이 있어야만 이동할 수 있는데 이동거리나 이동속도의 측면에서 전담조직 혼자 해양보호구역 전체를 관리하기 어렵다. 따라서 앞서 해양에서 보호구역 거버넌스의 특징에서 언급한 것처럼 공유수면을 이용하던 이해관계자를 관리의 대상이 아니라 관리의 협력자, 파트너로 삼을 수밖에 없다.

정부주도의 관리가 아니라 지역민과의 협력적 거버넌스를 통해 관리한다는 의미는 의사결정과 현장관리에 있어 지역민이 주체가 된다는 것을 의미한다. 해양보호구역별로 지역민이 참여할 수 있는 의사결정 조직을 갖추어야 하고 여기에는 보호구역 지정에 관여한 중앙정부 또는 지방정부의 공무원은 물론 해당 지역의 주민대표가 참여하여야 하며, 의사결정 조직을 법적으로 뒷받침하여야 한다. 이 조직을 통해 해당 보호구역의 관리방식 또는 관리계획에 관한 결정이 공식적으로 이루어짐으로써 협력적 거버넌스가 시작된다고 볼 수 있다. 특히 관리방식을 결정하고 그 결정이 의사결정에 참여한 모든 이들에게 동일하게 적용됨으로써 결정에 대한 책임을 스스로 지는 효과가 있다. 이는 현장에서의 관리가 보다 충실하고 신뢰성 있게 이루어지게 만드는 전제조건이 된다.

또한 의사결정 과정에 참여자 모두가 동등한 발언권과 결정권을 부여받아야 하는데, 의사결정 방식에 대해서는 때로는 다수결에 의한 결정도 필요할 수 있지만 협력적 거버넌스라는 측면에서는 합의에 의한 결정이 바람직하다. 예를 들어 의사결정 과정에 참여한 어민이 수궁할 수 없는 결정이 다수결에 의해서 내려진 경우를 가정해 볼 수 있다. 만약 의사결정의 내용이 어민의 해상 조업 활동의 방식에 관한 것일 경우, 바다에 나간 어민이 본인의 뜻에 맞지도 않고 납득할 수도 없는 관리방식을 따르기 어려울 것이다. 적어도 의사결정 과정에서 왜 그런 결정이 필요한지 설득하고 서로 간에 이해하려는 노력이 필요하며, 수용이 가능한 수준까지 조정하는 과정이 있어야 한다. 이 과정을 통해 의사결정 과정에 참여한 모든 이해관계자가 합의하면, 결국 여기서 합의된 내용을 충실히 따르겠다는 약속이 자연스럽게 형성되었다고 볼 수 있다. 관리방식과 같은 의사결정을 빠르게 내리고 신속히 이행하는 것이 중요한 것이 아니라 모두가 따를 수 있는 결정을 시간이 걸리더라도 찾아내는 과정, 그리고 그 과정에서 서로의 입장과 상황을 이해하여야 한다.

해양에서 보호구역 관리에 지역민의 참여가 필요하고, 그 참여를 기반으로 보호구역을 관리하고자 한다면, 보호구역을 지정하고 관리의 책임이 있는 행정기관은 법이나 제도적으로 협력적 거버넌스를 위한 의사결정 체제에 법적 구속력과 권위를 부여하는 노력을 병행해야 한다. 법적 근거가 있는 의사결정 조직을 통해 보호구역 관리의 참여자가 관리계획, 관리방식, 이행점검, 예산 집행 등 보호구역 관리에 관한 모든 결정을 할 수 있도록 하고, 자기 책임성의 원칙에 따라 자발적인 관리가 되어야 한다. 다만 중앙정부나 지방정부는 직접 또는 전문관리조직을 통해 협력적 거버넌스가 효과적으로 운영되고 있는 지를 확인하고, 필요한 경우 인적, 물적 지원을 하는 정책적 수단도 함께 확보할 필요가 있다.

### 제3절 해상공원 및 해양보호구역 연계 관리 전략

#### 1. 해양에 설정된 보호구역 정보의 통합과 평가

우리나라의 국토 면적이 미국이나 호주에 비해 작음에도 불구하고 이들 국가에 비교할만한 수준으로 다양한 보호구역 제도가 해양에 적용되고 있다. 다양한 제도만큼 다양한 관리부처나 부서가 등장하면서 보호구역 제도 간의 위계 역시 매우 다양할 것이다. 행정조직 상의 위계를 따를 수도 있지만 보호구역의 관리정도에 따라 구분되는 IUCN 등 국제기구에서 활용하는 위계도 가능하다. 그러나 아직까지 국내에서 해양에 설정된 보호구역 전반에 대해 관리정도나 수준, 관리에 관한 일체의 정보를 포괄적으로 정리하지 못한 상태이다. 해역에 어떤 보호구역이 어떤 관리정도에 따라 운영되고 있는지를 확인하지 못하거나, 하더라도 협력의 필요성을 느끼지 못하기 때문에 같은 곳을 중복해서 지정하기도 한다. 예를 들어 무안갯벌로 알려진 함해만 갯벌은 무안군과 함평군 사이에 위치하는데, 이미 여기에는 수산자원보호구역, 환경보전해역, 습지보호지역, 도립공원이 지정되어 있다. 이와 같은 중복지정은 낙동강 하구, 제주 문섬일원 등 생태적으로 좋다고 알려진 많은 곳에서 이미 쉽게 찾아볼 수 있다. 중복지정이 무조건 비효율적이라는 것이 아니라, 해당 지역에 거주하는 주민의 입장에서는 유사한 지정목적을 갖는 여러 제도가 각기 다른 행위제한을 요구한다는 점이다. 제도의 목적이 아무리 좋다고 하더라도 규제를 받는 지역민의 입장에서는 중복지정은 복잡하고 번거로운 일, 불합리한 결정으로 밖에 비춰지지 않고, 결국 왜 이런 구역들이 지정되었나에 대해 합리적 불만을 가질 수밖에 없다.

미국은 해양보호구역센터를 만들어 운영했는데 이는 우리와 같은 상황을 타개하기 위해서도 의미 있는 시도이다. 각기 다른 행정조직에 따라 관리정도가 다른 다양한 보호구역이 존재하는 상황에서 미 해양보호구역센터는 이들 보호구역의 관리상태를 포함한 제반 정보를 취합했다. 이 과정을 거치면 보호구역 별로 다양한 평가가 가능하다. 제대로 관리가 되는지, 어떤 관리수단에 문제가 있는지, 기관별로 협력할 사안은 없는지 등 중복지정 등으로 혼란한 현재의 상태를 정리할 수 있는 시작은 관련 정보를 취합하고 들여다보는 일일 수밖에 없다.

이렇게 정보를 취합하고 분석하면서 결국 해역전체를 관리하는 차원에서 해양에 설정된 보호구역의 관리방향을 도출할 필요가 있다. 이미 호주에서 생태권역(ecoregion)의 개념에 따라 중요한 생태계를 빠짐없이 보호구역으로 지정·관리하겠다는 시도는 전체 해역에 대한 관리방향을 설정한 이후 나온 성과라고 할 수 있다. 예를 들어 우리나라에서 동해안은 서해나 남해에 비해 보호구역으로 관리하는 공간이 매우 적은데, 그렇다고 해서 동해의 생태적 특징이 다른 해역과 유사한 것도 아니고 보전의 가치가 낮은 것도 아닐 것이다.

## 2. 해양에 설정된 보호구역의 위계 설정

과거 국립공원관리공단은 세계자연보전연맹의 보호구역 카테고리를 적용하기 위한 노력을 펼친 적이 있다(허학영 외, 2007). 전 세계 생태계 보전 정책에 있어 선도적인 역할을 하는 세계자연보전연맹이 제시한 보호구역 위계에 따라 우리나라 국립공원 중 소백산국립공원은 카테고리 II(국립공원, National Park)에, 소백산국립공원 내 천연기념물 제244호로 지정된 주목군락지는 카테고리 Ia(학술적 엄정보호구역, Strict Nature Reserve)로 분류할 수 있다고 봤다. 기존의 국내 국립공원이 국제적으로는 카테고리 V인 자원관리보호지역(Managed Resource Protected Area)으로 구분된 것에서 나아간 진전된 접근이라고 할 수 있다. 일부 보호구역에 대한 평가와 구분에 머물기는 했지만 보호구역의 관리 목적과 관리수준 등에 입각해서 보호구역을 체계적으로 구분한 시도로서 의미가 있다.

우리 바다에도 IUCN의 카테고리에 따라 분류할 수 있는 여러 종류의 보호구역이 있다. 특히 우리는 연안 지역사회가 수산업에 의존하는 비율이나 정도가 매우 높다고 할 수 있는데, 이는 높은 인구밀도만큼 집약적으로 바다를 이용해왔기 때문이다. 따라서 앞서 정보체계를 통해 보호구역에 대한 정보가 취합된 후에는 생물다양성과 수산자원 증진의 양 측면을 중심으로 하되 경관이나 생태관광 등 기타 지정 목적도 함께 고려하여 해양에 설정된 보호구역의 관리수준을 평가하고 정리할 필요가 있다. 특히 현재의 관리상태를 평가함은 물론 향후 해역 전체를 관리하기 위한 큰 그림도 필요하다. 현재 지정된 보호구역의

관리수단을 강화하거나 기존 보호구역의 관리방식을 조정할 수도 있고, 필요하면 새로운 보호구역 제도를 구상할 수도 있다. 결국에는 보호구역을 통해 바다의 자원을 지속가능하게 이용할 수도 있고, 접근금지나 채취금지구역을 통해 엄격하게 관리하는 등 다양한 관리가 해양의 보호구역 체계에서 이루어질 수 있도록 하는 제도 정비가 연계되어야 한다.

### 3. 해양공간 관리의 적용

바다는 수산업만의 공간도 아니고 해운이나 해양개발, 영토관리, 해양생태계 관리 등 다른 행위에 있어서도 모두 중요한 공간이다. 최근에는 과거에는 없던 이용·보전방식으로 인위적인 서식지인 바다목장을 조성해 적극적으로 자원을 생산하기도 하며, 해상풍력을 위한 시설물을 해상에 설치하려고도 한다. 해양공간에 대한 다양한 이용수요가 등장하면서 유럽을 중심으로 등장한 개념이 해양공간계획(marine spatial plan)이라고 할 수 있는데(최희정 외, 2016), 사실 이보다 앞서 바다를 나누어 가능한 행위를 구분하는 방법이 해양보호구역에서 활용되어 왔다. 앞서 대보초해양공원에서도 확인할 수 있듯이 공원구역 내에서 용도지구를 구분해 일반적인 이용이 가능한 구역부터 보전구역, 서식지 보호구역, 접근을 최소화하는 보존구역 등 관리의 필요성과 이용 수요에 맞게 공간을 나누어 관리한다. 물론 해양공간계획이 다양한 개발 수요까지 아우르는 개념으로 좀 더 다양한 활용이 가능하지만 보호구역이라는 일정한 목표를 가진 공간에서도 관리정도를 공간으로 구분하여 활동을 구체화하고 있다는 점에서 그 원리는 동일하다.

해상에 설정된 국내 보호구역 중 제도적으로는 국립공원이 거의 유일하게 용도지구 제도를 활용하고 있다. 국립공원의 용도지구는 보전강도가 제일 높은 공원자연보존지구를 시작으로 공원자연환경지구, 공원마을지구, 공원문화유산지구로 구분되는데, 실제 공원마을지구와 공원문화유산지구는 육상의 마을이나 문화재 등에 적용하는 개념으로 해상에는 적용하기 어렵다. 공원자연환경지구는 공원자연보존지구에 대한 완충공간의 개념으로 활용되고 있는데, 해상국립공원 중 전체의 96% 이상, 대부분의 해역이 공원자연환경지구로 지정되어 있

고, 공원자연보전지구는 해상국립공원 전체의 2.1%에 불과하다(신승식 외, 2002). 비율만으로 놓고 보면 대부분의 해역은 단일하게 공원자연환경지구로 운영되고 있어 해역에서는 국립공원의 용도지구제를 통해 차별화된 관리가 이루어진다고 보기 어렵다.

앞서 해양에 설정한 보호구역을 지정목적과 보전강도에 따라 위계를 설정하여 큰 틀에서 제도를 체계화하면서, 동시에 개별 보호구역에서도 이용행위를 구분하여 공간을 관리할 필요가 있다. 아무리 보호구역으로 지정된다고 하여도 지정 해역 전체에서 수산물 채취를 금지하기는 현실적으로 어렵고, 그렇다고 전 해역에서 스쿠버다이빙과 같은 이용행위를 전면적으로 허용할 수도 없다. 해역의 환경특성과 이용행태, 관리의 필요성 등 다각적인 요소를 고려하고, 해역을 이용하는 여러 이해관계자가 검토하고 합의하는 과정을 거쳐 보호구역 내에서의 공간이용을 구분하여야 한다.

특히 우리나라 해양보호구역에서 가장 소홀히 다룬 수산자원 증진을 위해 필요한 수단 중 하나인 채취금지구역을 보호구역 중 일부나 한시적으로라도 보호구역 내에서 도입하기 위해서는 보호구역 내 용도지구 제도의 활용이 적극적으로 이루어져야 한다. 현재 해양에 설정된 보호구역에서 갖고 있는 어떤 관리 수단을 가지고서는 바다에서 생물다양성이 늘어나거나 수산자원이 증진될 가능성은 매우 희박하다. 문제는 어민들이 채취금지구역을 조업구역의 축소가 아니라 미래를 위한 투자라는 개념으로 받아들이기 쉽지 않다는 점이다. 생물의 특성에 따라 채취금지구역을 통해 생물량이 증가할 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. 이는 해역의 생태계 특성이나 대상 생물, 구역의 범위에 따라 달라질 문제이며 지역에서 외부전문가의 도움을 받아 고민하고 결정할 문제이다.

정작 중요한 부분은 채취금지구역이 설정됨으로써 정지되거나 소멸되는 어업권에 대한 어민들의 불만을 어떻게 대응할 것인가이다. 우선 고려할 수 있는 대안은 또 다른 공간에 대체어장을 부여하거나 정지된 어업권의 기간에 비례하여 보상을 실시할 수 있다. 그러나 채취금지구역을 해역 전체에 대해 순환하는 방식을 통해 모든 이해관계자가 채취금지구역 설정의 부담을 한시적으로 나누고, 이 구역에서 늘어난 생물 생산량의 혜택을 지역어민이 상시적으로 누리게

된다는 선순환 고리를 이해하는 게 우선일 것이다. 채취금지구역을 통해 더 나은 수산물을 더 많이 생산할 수 있다는 확신을 심어주고, 필요한 경우 지역사회에 필요한 간접적인 지원을 통해 관리청과 지역사회의 신뢰관계를 유지하면서 채취금지구역의 지정 성과를 기다리는 노력도 필요하다.

#### 4. 해양보호구역 지역관리위원회와 지원조직의 설립

국립공원관리공단과 같은 해양보호구역 전체를 전담할 조직은 업무량의 측면이나 전문성의 차원에서 분명 존재할 필요가 있다. 문제는 기존에 국립공원에서 활용해오던 중앙집권형의 관리방식을 유지할 것인가의 문제이다. 이 방식의 문제는 앞서 논의한 것처럼 바다에서는 이미 전통적으로 이루어지던 다양한 이용행위가 존재하고, 산림의 보호구역처럼 출입통제 방식의 관리가 어려우며, 무엇보다 보호구역으로 지정했다고 해서 기존에 바다를 이용하던 이용자들이 해상에서 통제하려 들면 실제 이동이 어려운 바다에서 과도한 관리비용이 발생하고 원하던 관리도 제대로 이루어지지 않는다는 점이다.

해상에는 이미 오래전부터 어민의 조업활동뿐만 아니라 해양경비안전본부의 선박, 지자체의 행정선이나 어업지도선, 지방해양수산청의 행정선, 해양환경관리공단의 방제선, 수산자원관리공단의 선박, 어촌어항협회의 청항선 등 기존의 해상에서 벌어지는 여러 활동들을 관리·감독하는데 활용할 수 있는 선박과 이를 운영하는 관리인력이 존재한다. 해양에서의 경비·안전·오염방제 및 해상사건 수사는 해양경비안전본부를 빼고 논의할 수 없으며, 어업권이나 어업지도 등에 있어서도 지자체의 역할은 매우 중요하다. 지방해양수산청은 항로표지, 해운, 해양환경관리를 하고 있으며, 해양환경관리공단, 수산자원관리공단은 각각 해양환경 관리와 수산자원관리의 전문업무를 수행하고 있다. 따라서 해상에 보호구역을 지정했다고는 해도 실제 관리는 이들 기관의 협조를 기반으로 하지 않으면 실질적인 관리가 이루어지기 어렵다. 따라서 해상에 설정하는 보호구역 관리에 관한 의사결정을 할 수 있도록 관리위원회를 두고, 이 관리위원회가 계획이나 관리시행, 점검 등의 업무를 담당하도록 하여야 한다. 관리위원회의 권한을 법적으로 보장하고 보호구역 관리사업비의 신청과 배부에 관한 일련의 행

정절차상에 관리위원회를 반드시 거치도록 제도화하여야 한다.

해양에서 보호구역 관리방식을 지역사회와 결합한 협력적 거버넌스를 구축하고 이를 통해 해양보호구역을 관리할 수 있지만, 결국 여러 곳의 보호구역에 대해 행정과 예산의 지원이나 관리·감독은 보호구역을 지정한 지정권자에게 있게 된다. 그러나 습지보호지역과 해양보호구역도 그 수가 26개소를 넘어가고, 국립공원으로 지정된 해역 면적만 2,754km<sup>2</sup>, 수산자원보호구역 역시 해역면적만 2,500km<sup>2</sup>에 달하는 상황에서 모든 보호구역의 관리를 중앙정부가 담당할 수 없다. 전국 각지의 보호구역에서 동시다발적으로 이루어지는 일을 확인하고 정보를 소통하기 위해서는 별도의 전문관리조직이 필요하다.

그러나 현재 국립공원을 관리하는 국립공원관리공단과 같이 지역별로 관리 사무소를 두고 직접 보호구역을 관리하는 방식은 재고의 여지가 있다. 전문관리조직은 지역별 보호구역의 지원업무를 총괄하는 공공기관의 역할로 제한하여야 지역별 협력적 거버넌스가 기능을 할 여지가 있다. 기본적으로는 지역의 관리위원회는 각자의 보호구역에 관한 의사결정과 행동을 취하고, 전문관리조직은 전국 여러 곳의 보호구역의 관리 예산과 행정지원을 중앙정부를 대신하여 지원하는 방식이다. 한편 일부 해양보호구역에는 방문객센터를 설립해 운영하는 경우가 있는데 대개 지자체가 별도의 관리인력을 고용하거나 배치하는 방식이며, 때로는 외부의 민간기관에 위탁을 맡기기도 한다. 다만 필요한 지역에 대해서는 전문관리조직이 지역별 센터를 위탁받아 운영하고 지역의 관리기반을 충실히 하는 전문적인 역할만을 맡는 것은 고려할 수 있다.

이처럼 해양보호구역에 대한 관리는 지자체가 중심이 된 지역관리위원회를 통해 이루어지는 보호구역별 협력적 거버넌스에 따라 이루어지고, 위원회에서 결정된 사항은 거버넌스의 참여자가 역할에 따라 관리사업을 수행하게 한다. 그리고 전국의 모든 종류의 보호구역은 단일화된 전문조직을 통해 예산과 행정적인 지원을 받고, 중앙정부는 이 과정 전반을 관리·감독하는 구조가 형성된다.

## 〈부록〉 해양보호구역 현황 파악과 발전방향 모색을 위한 설문조사

### ■ 설문조사의 목적

2001년 무안갯벌이 처음으로 연안습지보호지역으로 지정된 이후 올 9월 말까지 연안습지보호지역은 13개소, 해양보호구역은 12개소를 확보하게 되었습니다. 습지보호지역의 경우 제도가 도입된 지 불과 15년 만에 갯벌면적의 9.3%나 보호구역으로 지정되었고, 울릉도나 조력발전이 논의되던 가로림만도 해양(생태계/생물)보호구역으로 지정되었습니다. 이처럼 해양보호구역의 폭발적인 확대는 육상에 지정된 다른 보호구역에서는 보기 어려운 사례이기도 합니다. 그러나 이렇게 늘어난 해양보호구역을 본래 지정한 목적도 달성하고 지역사회에도 도움이 되는 방식으로 관리하여야 하는 숙제는 여전히 남아 있습니다.

이번 설문은 늘어난 해양보호구역을 보다 체계적이고 효과적으로 관리할 수 있는 방안을 개발하기 위해 실시하게 되었습니다. 잠시 시간을 내어 설문에 응해주시면 우리의 해양보호구역이 지역과 자연에 도움이 되는 정책으로 발전하는데 큰 도움이 될 것입니다.

설문에 응해주신 호의에 감사를 표하고자 작은 기념품(텀블러)을 준비했으니, 설문을 마치고 꼭 수령하시기 바랍니다. 감사합니다.

한국해양수산개발원 해양환경·기후연구실

### 1) 귀하는 어떤 보호구역에 관련되어 있거나, 보호구역 관리에 관심을 가지고 있습니까?

(중복 가능)

#### 【습지보호지역】

- |             |           |          |          |
|-------------|-----------|----------|----------|
| ① 무안갯벌      | ② 진도갯벌    | ③ 순천만갯벌  | ④ 보성별교갯벌 |
| ⑤ 웅진장봉도갯벌   | ⑥ 부안줄포만갯벌 | ⑦ 고창갯벌   | ⑧ 서천갯벌   |
| ⑨ 송도갯벌      | ⑩ 증도갯벌    | ⑪ 마산봉암갯벌 | ⑫ 시흥갯벌   |
| ⑬ 비금·도초도 갯벌 | ⑭ 모두      |          |          |

#### 【해양보호구역】

- |             |            |              |
|-------------|------------|--------------|
| ① 신무리사구 해역  | ② 문섬등주변 해역 | ③ 오륙도 및 주변해역 |
| ④ 대이작도 주변해역 | ⑤ 가거도 주변해역 | ⑥ 소화도 주변해역   |
| ⑦ 남형제섬 주변해역 | ⑧ 나무섬 주변해역 | ⑨ 청산도 주변해역   |
| ⑩ 울릉도 주변해역  | ⑪ 추자도 주변해역 | ⑫ 가로림만 해역    |

2) 귀하는 어떤 분야에서 근무하십니까?

- ① 중앙정부                      ② 지방자치단체                      ③ 지역주민 또는 주민자치조직  
 ④ 해양환경관리공단    ⑤ 시민단체                      ⑥ 지역 대학  
 ⑦ 정부출연연구기관    ⑧ 지방해양항만청                      ⑨ 수협                      ⑩ 해양경찰  
 ⑪ 리조트숍(다이빙 등), 관광사업(여행사, 잠수함 등)    ⑫ 지역소상공인(식당, 숙박 등)  
 ⑬ 해양관련 협회    ⑭ 기타 : \_\_\_\_\_

3) 귀하가 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)에서 보호구역을 통해 보호하려는 가장 중요한 가치는 무엇입니까? 생태적 가치와 사회경제문화적 가치에서 선택해 주십시오(분야별 중복 가능).

| 생태적 가치                     |     | 사회·경제·문화적 가치   |     |
|----------------------------|-----|----------------|-----|
| 중요 종의 보호<br>(희귀종, 멸종위기종 등) | ( ) | 지역 브랜드 가치      | ( ) |
| 해당 해양생태계 전체                | ( ) | 지역경제에 혜택       | ( ) |
| 유전자원의 보고                   | ( ) | 휴양 및 레저 등 관광   | ( ) |
| 특이한 지질, 지형 특성              | ( ) | 지속적인 수산자원의 공급처 | ( ) |
| 뛰어난 경관(수층, 육상)             | ( ) | 중요한 연구 대상지역    | ( ) |
| 해수면 상승 완화                  | ( ) | 현장 체험 교육       | ( ) |
| 기타                         | ( ) | 기타             | ( ) |

4) 귀하가 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)을 관리하는데 가장 큰 문제는 무엇이라고 생각하십니까? 중요도에 따라 3가지를 순위에 따라 선택해 주십시오.

| 구분     | 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|--------|-----|-----|-----|
| 관리의 문제 | ( ) | ( ) | ( ) |

- ① 서식지의 파괴나 변경                      ② 관리인력 또는 관리자 역량 부족  
 ③ 부족한 관리 재원                      ④ 환경오염(수질 악화 등)  
 ⑤ 제도의 미비                      ⑥ 수산물 남획  
 ⑦ 외부인의 생물 채취                      ⑧ 행정기관의 정책의지 부족  
 ⑨ 유해생물의 발생(해파리 등)    ⑩ 해양환경의 변화(해수온이나 생물상 변화 등)  
 ⑪ 교육 프로그램의 부족                      ⑫ 보호구역에 대한 인식 부족  
 ⑬ 지역 내 리더의 부재                      ⑭ 주변 지역 개발 / 기타 : \_\_\_\_\_

5) 귀하가 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)에서 아래의 이해관계자들이 미치는 영향은 어느 정도라고 생각하십니까? (해당하는 이해관계자에 영향을 미치는 정도를 표시)

| 이해관계자                 | 해양보호구역 관리에서 영향의 정도 |    |    |    |       |
|-----------------------|--------------------|----|----|----|-------|
|                       | 없음                 | 약함 | 중간 | 강함 | 매우 강함 |
| 중앙정부                  |                    |    |    |    |       |
| 지방자치단체<br>(방문객센터 포함)  |                    |    |    |    |       |
| 지역 어민                 |                    |    |    |    |       |
| 지역주민(어민 외)            |                    |    |    |    |       |
| 해양환경관리공단              |                    |    |    |    |       |
| 지방해양수산청               |                    |    |    |    |       |
| 시민단체                  |                    |    |    |    |       |
| 지역 언론                 |                    |    |    |    |       |
| 연구기관                  |                    |    |    |    |       |
| 지역 대학                 |                    |    |    |    |       |
| 수협                    |                    |    |    |    |       |
| 해양경찰                  |                    |    |    |    |       |
| 관광사업자                 |                    |    |    |    |       |
| 지역 소상공인<br>(숙박, 식당 등) |                    |    |    |    |       |
| 관련 협회                 |                    |    |    |    |       |

6-1) 귀하가 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)에 보전 또는 관리계획이 수립되어 있습니까?

| 그렇다                | 아니다              |
|--------------------|------------------|
| ( ) (6-2번 문항으로 이동) | ( ) (7번 문항으로 이동) |

6-2) 앞 질문에“그렇다”로 답하신 경우 해양보호구역(습지보호지역) 보전관리계획을 읽어 보신 적 있습니까?

| 그렇다            | 아니다            |
|----------------|----------------|
| (            ) | (            ) |

6-3) 귀하가 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)의 보전관리계획을 수립하는 과정에 지역(지역민, 지자체 등)의 의견이 충분히 반영되었다고 보십니까? (백1)

- ① 충분히 반영      ② 일부 반영되었으나 부족      ③ 전혀 반영되지 못함

7-1) 해양보호구역(습지보호지역)에는 아래와 같이 법률에서 정한 행위제한 사항이 있습니다. 이들 행위제한이 적절하다고 보십니까?

| 현행 행위제한                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 습지보호지역                                                                                                                                                                                                        | 해양보호구역                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 건축물 기타 공작물의 신축 또는 증축 및 토지 형질변경</li> <li>● 습지의 수위 또는 수량에 증감을 가져오는 행위</li> <li>● 흙·모래·자갈 또는 돌 등의 채취</li> <li>● 광물의 채굴</li> <li>● 동·식물의 인위적 도입, 경작, 포획 또는 채취</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 보호대상해양생물 포획, 채취 등</li> <li>● 건축물 그 밖에 공작물의 신축·증축행위</li> <li>● 공유수면의 구조를 변경하거나 해수의 수위 또는 수량에 증감을 가져오는 행위</li> <li>● 공유수면 또는 토지의 형질변경행위</li> <li>● 공유수면에서의 바다모래·규사 및 토석의 채취행위</li> <li>● 폐기물 등을 버리는 행위</li> </ul> |

| 완화하여야 한다       | 적절하다           | 강화하여야 한다       |
|----------------|----------------|----------------|
| (            ) | (            ) | (            ) |

① 강화해야 한다면, 다음 중 무엇을 강화해야 한다고 생각하십니까? (백1) (            )

- (ㄱ) 외부인 출입 통제  
 (ㄴ) 과도한 어업활동 관리(수산물 채취량 관리 등)  
 (ㄷ) 채취금지구역 설정(어장 휴식년제 등)  
 (ㄹ) 육상부 용도구역 지정을 통한 주변지역 개발행위 통제  
 (ㅁ) 오염물질 유입 관리  
 (ㅂ) 기타 : \_\_\_\_\_

② 완화시켜야 한다면, 우선적으로 완화해야 할 규제는 무엇이라고 생각하십니까? (백1) ( )

- (ㄱ) 보호대상해양생물 포획 채취 금지
- (ㄴ) 건축물의 신축 증축 행위
- (ㄷ) 수위, 수량의 변경 가능 행위(매립 등)
- (ㄹ) 바다모래, 토석 등의 채취 행위
- (ㄹ) 기타 : \_\_\_\_\_

8) 귀하께서는 귀하와 관련된 해당 해양보호구역(습지보호지역 포함)의 구역 조정이 필요하다고 보십니까?

- ① 구역 조정 필요 없음    ② 구역의 축소가 필요함    ③ 구역의 확대가 필요함

9) 해양보호구역(습지보호지역)의 관리를 위해서는 관리인력 뿐만 아니라 자원(사업비), 장비, 정보 등 다양한 자원이 필요합니다. 귀하가 관련된 해양보호구역에서 이들 자원이 적절하게 투입되고 있는지 평가해주시요. (각 항목별로 충분/부족 여부에 대해서 V 표시)

| 구분                            | 충분/부족 여부 |    |    |    |       |
|-------------------------------|----------|----|----|----|-------|
|                               | 매우 부족    | 부족 | 보통 | 충분 | 매우 충분 |
| 관리인력<br>(현장 직접 인력)            |          |    |    |    |       |
| 센터<br>(방문객 시설 등)              |          |    |    |    |       |
| 장비<br>(차량, 망원경,<br>교육교재 등)    |          |    |    |    |       |
| 재원<br>(사업비)                   |          |    |    |    |       |
| 정보<br>(생태정보, 관리정보,<br>유사사례 등) |          |    |    |    |       |

10) 개별 해양보호구역에 대한 관리는 누가 주도적으로 해야 한다고 보십니까?

| 구분         | 1순위 | 2순위 | 3순위 |
|------------|-----|-----|-----|
| 관리의 주도적 주체 | ( ) | ( ) | ( ) |

- ① 해양수산부      ② 지방자치단체      ③ 지방해양수만청  
 ④ 지역 시민단체      ⑤ 해양환경관리공단      ⑥ 지역 대학  
 ⑦ 정부출연 연구기관      ⑧ 지역주민 또는 주민자치조직  
 (기타) (예) 지자체와 시민의 공동관리 등

11) 관련된 해양보호구역(습지보호지역)에서 다음 항목에 대한 관리 수준을 평가해주시요. (각 항목별로 충분/부족 여부에 대해서 V 표시)

| 구분          | 충분/부족 여부 |    |    |    |    |
|-------------|----------|----|----|----|----|
|             | 매우부족     | 부족 | 보통 | 충분 | 과다 |
| 연구 활동       |          |    |    |    |    |
| 모니터링        |          |    |    |    |    |
| 관리 평가       |          |    |    |    |    |
| 방문객 관리      |          |    |    |    |    |
| 순찰 및 계도     |          |    |    |    |    |
| 지역민 교육 프로그램 |          |    |    |    |    |
| 방문객 교육      |          |    |    |    |    |
| 관리자 훈련 프로그램 |          |    |    |    |    |
| 보호구역 논의 기회  |          |    |    |    |    |

12) 해양보호구역 관리를 위해서는 아래와 같이 여러 가지 업무 수요가 있습니다.

현재의 업무 수행 여부와 관계없이, 향후 아래 업무를 담당할 필요가 있거나 담당하는 것이 적절하다고 생각되는 기관 또는 이해관계자를 적어주십시오.

- |             |                  |                     |
|-------------|------------------|---------------------|
| ① 해양수산부     | ② 지방자치단체         | ③ 지방해양항만청(MPA 관할지역) |
| ④ 지역 시민단체   | ⑤ 해양환경관리공단       | ⑥ 지역 대학             |
| ⑦ 정부출연 연구기관 | ⑧ 지역주민 또는 주민자치조직 |                     |

(1) 현장에서 관리사업은 누가 주도적으로 시행하는 것이 적절하다고 보십니까?  
(\_\_\_\_\_)

(2) 보호구역 현장에서 행위제한 등에 대한 단속이나 감독은 누가 하는 것이 적절하다고 보십니까?  
(\_\_\_\_\_)

(3) 개별 해양보호구역(습지보호지역)에 대한 보전-관리계획은 누가 주체가 되어 수립하는 것이 적절하다고 보십니까?  
(\_\_\_\_\_)

(4) 보호구역 관리사업 이행에 대한 점검이나 평가(관리효과성 평가 등)는 누가 하는 것이 적절하다고 보십니까?  
(\_\_\_\_\_)

13) 지역에 지정된 해양보호구역이 지정했던 당시의 목적이 달성되었다고 보십니까?

- ① 거의 달성되지 않음      ② 일부 달성됨      ③ 충분히 달성됨

14) 귀하께서 보호구역과 관련된 일에 관여하신 기간은 어떻게 되십니까?

- ① 1년 미만      ② 1년 이상 2년 미만      ③ 2년 이상 3년 미만  
④ 3년 이상 5년 미만      ⑤ 5년 이상

15) 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 여성      ② 남성

■ 설문조사 응답결과

3. 귀하가 관련된 해당 보호구역에서 보호구역을 통해 보호하려는 가장 중요한 가치는 무엇입니까? (분야별 중복 가능)

| 생태적 가치        |                   | 사회·경제·문화적 가치 |                   |
|---------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 항목            | 응답자수(%)<br>(n=72) | 항목           | 응답자수(%)<br>(n=78) |
| 주요 종의 보호      | 40(55.6%)         | 지역브랜드        | 25(32.0%)         |
| 해양생태계 전체      | 22(30.6%)         | 지역경제혜택       | 24(30.8%)         |
| 특이한 지질, 지형 특성 | 5(6.9%)           | 관광자원         | 8(10.3%)          |
| 뛰어난 경관        | 2(2.8%)           | 중요한 연구 대상지역  | 8(10.3%)          |
| 유전자원의 보고      | 2(2.8%)           | 수산자원 공급처     | 8(10.3%)          |
| 기타            | 1(1.3%)           | 협장체험교육       | 4(5.0%)           |
| 해수면 상승 완화     | 0(0%)             | 기타           | 1(1.3%)           |

4. 귀하다 관련된 해당 해양보호구역을 관리하는데 가장 큰 문제는 무엇이라고 생각하십니까? (1순위, 2순위, 3순위 누적 counting)

| 항목           | 응답자수(%)<br>(n=168) | 항목           | 응답자수(%)<br>(n=168) |
|--------------|--------------------|--------------|--------------------|
| 보호구역 인식 부족   | 30(17.8%)          | 교육 프로그램의 부족  | 9(5.4%)            |
| 서식지의 파괴나 변경  | 28(16.6%)          | 제도의 미비       | 8(4.8%)            |
| 환경오염(수질악화등)  | 23(13.6%)          | 행정기관 정책의지 부족 | 7(4.2%)            |
| 관리인력/관리지역량부족 | 22(13.1%)          | 외부인의 생물 채취   | 6(3.6%)            |
| 해양환경의 변화     | 11(6.5%)           | 주변 지역 개발     | 4(2.4%)            |
| 부족한 관리 재원    | 9(5.4%)            | 유해생물의 발생     | 1(0.6%)            |
| 수산물 남획       | 9(5.4%)            | 지역내 리더의 부재   | 1(0.6%)            |

5. 귀하가 관련된 해당 해양보호구역에서 아래의 이해관계자들이 미치는 영향은 어느 정도라고 생각하십니까? (5점 척도 중 강함=4점, 매우 강함=5점으로 반영)

| 항목       | 응답점수 | 항목   | 응답점수 |
|----------|------|------|------|
| 지방자치단체   | 172점 | 지역언론 | 71점  |
| 지역어민     | 138점 | 지역대학 | 48점  |
| 시민단체     | 124점 | 관광사업 | 34점  |
| 해양환경관리공단 | 119점 | 해양경찰 | 33점  |
| 중앙정부     | 108점 | 소상공인 | 33점  |
| 지역주민     | 96점  | 관련협회 | 21점  |
| 연구기관     | 94점  | 수협   | 10점  |
| 지방해양수산청  | 91점  | -    | -    |

## 6-1. 귀하가 관련된 해당 해양보호구역에 보전 또는 관리계획이 수립되어 있습니까?

| 항목  | 응답자수(%), (n=56) |
|-----|-----------------|
| 그렇다 | 42(75.0%)       |
| 아니다 | 14(25.0%)       |

## 6-3. “그렇다”로 답하신 경우 해양보호구역 보전·관리계획을 수립하는 과정에 지역의 의견이 충분히 반영되었다고 보십니까?

| 항목           | 응답자수(%), (n=56) |
|--------------|-----------------|
| 충분히 반영       | 4(9.5%)         |
| 일부 반영되었으나 부족 | 36(85.7%)       |
| 전혀 반영되지 못함   | 2(4.8%)         |

## 7-1. 해양보호구역에는 아래와 같이 법률에서 정한 행위제한 사항이 있습니다. 이들 행위제한이 적절하다고 보십니까?

| 항목       | 응답자수(%), (n=56) |
|----------|-----------------|
| 완화하여야 한다 | 4(7.2%)         |
| 적절하다     | 27(48.2%)       |
| 강화하여야 한다 | 25(44.6%)       |

## \* 강화해야한다면, 무엇을 강화해야한다고 생각하십니까?

| 항목                           | 응답자수(%)(n=25) | 항목        | 응답자수(%)(n=25) |
|------------------------------|---------------|-----------|---------------|
| 오염물질 유입 관리                   | 7(28.0%)      | 외부인 출입 통제 | 4(16.0%)      |
| 과도한 어업활동 관리                  | 6(24.0%)      | 채취금지구역 설정 | 2(8.0%)       |
| 육상부 용도구역 지정을 통한 주변지역 개발행위 통제 | 6(24.0%)      | 기타        | 0(0%)         |

## \* 완화시켜야 한다면, 우선적으로 완화해야할 규제는 무엇이라고 생각하십니까?

| 항목           | 응답자수(%)(n=4) | 항목             | 응답자수(%)(n=4) |
|--------------|--------------|----------------|--------------|
| 건축물 신축 증축 행위 | 2(50.0%)     | 수위,수량의 변경가능 행위 | 0(0%)        |
| 보호종 포획 채취 금지 | 1(25.0%)     | 기타             | 0(0%)        |
| 바다모래 등 채취 행위 | 1(25.0%)     | -              | -            |

8. 귀하께서는 귀하와 관련된 해당 해양보호구역의 구역조정이 필요하다고 보십니까?

| 항목          | 응답자수(%), (n=56) |
|-------------|-----------------|
| 구역 조정 필요 없음 | 12(21.5%)       |
| 구역의 축소가 필요함 | 5(8.9%)         |
| 구역의 확대가 필요함 | 39(69.6%)       |

9. 귀하가 관련된 해양보호구역에서 이들 자원이 적절하게 투입되고 있는지?  
(5점 척도 중 충분=4점, 매우 충분=5점으로 반영)

| 항목   | 응답자수(%), (n=56) |           |           |          |         |
|------|-----------------|-----------|-----------|----------|---------|
|      | 매우부족            | 부족        | 보통        | 충분       | 매우충분    |
| 관리인력 | 8(14.3%)        | 27(48.2%) | 18(32.1%) | 3(5.4%)  | 0(0%)   |
| 센터   | 7(12.5%)        | 19(33.9%) | 23(41.1%) | 6(10.7%) | 1(1.8%) |
| 장비   | 9(16.1%)        | 18(32.1%) | 27(48.2%) | 2(3.6%)  | 0(0%)   |
| 재원   | 14(25.0%)       | 19(33.9%) | 22(39.3%) | 1(1.8%)  | 0(0%)   |
| 정보   | 6(10.7%)        | 19(33.9%) | 27(48.2%) | 4(7.2%)  | 0(0%)   |

10. 개별 해양보호구역에 대한 관리는 누가 주도적으로 해야 한다고 보십니까?  
(1순위, 2순위, 3순위 누적 counting)

| 항목       | 응답자수(%)(n=168) | 항목      | 응답자수(%)(n=168) |
|----------|----------------|---------|----------------|
| 지방자치단체   | 46(27.4%)      | 지방해양수산청 | 9(5.4%)        |
| 지역주민/조직  | 38(22.6%)      | 기타      | 3(1.8%)        |
| 해양수산부    | 36(21.4%)      | 지역대학    | 2(1.2%)        |
| 지역시민단체   | 21(12.5%)      | 연구기관    | 1(0.6%)        |
| 해양환경관리공단 | 12(7.1%)       | -       | -              |

11. 관련된 해양보호구역에서 다음 항목에 대한 관리 수준 평가

| 항목      | 응답자수(%), (n=56) |           |           |          |       |
|---------|-----------------|-----------|-----------|----------|-------|
|         | 매우부족            | 부족        | 보통        | 충분       | 매우충분  |
| 연구활동    | 4(7.2%)         | 18(32.1%) | 29(51.8%) | 5(8.9%)  | 0(0%) |
| 모니터링    | 4(7.2%)         | 19(34.0%) | 27(48.1%) | 6(10.7%) | 0(0%) |
| 관리 평가   | 4(7.2%)         | 13(23.2%) | 36(64.2%) | 3(5.4%)  | 0(0%) |
| 방문객 관리  | 5(8.9%)         | 13(23.2%) | 30(53.6%) | 8(14.3%) | 0(0%) |
| 순찰 및 계도 | 6(10.7%)        | 18(32.2%) | 26(46.4%) | 6(10.7%) | 0(0%) |
| 교육 프로그램 | 4(7.2%)         | 20(35.7%) | 28(50.0%) | 4(7.2%)  | 0(0%) |
| 방문객 교육  | 5(8.9%)         | 16(28.6%) | 28(50.0%) | 7(12.5%) | 0(0%) |
| 훈련 프로그램 | 6(10.7%)        | 20(35.7%) | 26(46.4%) | 4(7.2%)  | 0(0%) |
| 논의 기회   | 7(12.5%)        | 14(25.0%) | 31(55.4%) | 4(7.2%)  | 0(0%) |

12. 향후 아래 업무를 담당할 필요가 있거나 담당하는 것이 적절하다고 생각되는  
기관 또는 이해관계자는?

\* 현장에서의 관리사업

| 항목          | 응답자수(%)<br>(n=56) | 항목        | 응답자수(%)<br>(n=56) |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 지방자치단체      | 23(41.1%)         | 지방해양항만청   | 2(3.6%)           |
| 지역주민/지역자치조직 | 18(32.1%)         | 해양환경관리공단  | 1(1.8%)           |
| 해양수산부       | 7(12.5%)          | 정부출연 연구기관 | 0(0%)             |
| 지역시민단체      | 5(8.9%)           | 지역대학      | 0(0%)             |

\* 행위제한 등에 대한 단속이나 감독

| 항목          | 응답자수(%)<br>(n=56) | 항목        | 응답자수(%)<br>(n=56) |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 지방자치단체      | 24(42.8%)         | 해양수산부     | 3(5.4%)           |
| 지역주민/지역자치조직 | 15(26.8%)         | 해양환경관리공단  | 2(3.6%)           |
| 지방해양항만청     | 8(14.3%)          | 정부출연 연구기관 | 0(0%)             |
| 지역시민단체      | 4(7.1%)           | 지역대학      | 0(0%)             |

\* 개별 해양보호구역에 대한 보전·관리계획의 주체

| 항목          | 응답자수(%)<br>(n=56) | 항목        | 응답자수(%)<br>(n=56) |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 지방자치단체      | 22(39.3%)         | 지방해양항만청   | 3(5.4%)           |
| 지역주민/지역자치조직 | 13(23.2%)         | 지역시민단체    | 3(5.4%)           |
| 해양수산부       | 11(19.6%)         | 정부출연 연구기관 | 0(0%)             |
| 해양환경관리공단    | 4(7.1%)           | 지역대학      | 0(0%)             |

\* 관리사업 이행에 대한 점검이나 평가

| 항목          | 응답자수(%)<br>(n=56) | 항목        | 응답자수(%)<br>(n=56) |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 해양수산부       | 20(35.7%)         | 지방해양항만청   | 4(7.1%)           |
| 해양환경관리공단    | 12(21.4%)         | 지역시민단체    | 3(5.4%)           |
| 지방자치단체      | 8(14.3%)          | 정부출연 연구기관 | 3(5.4%)           |
| 지역주민/지역자치조직 | 6(10.7%)          | 지역대학      | 0(0%)             |

13. 지역에 지정된 해양보호구역이 지정 당시의 목적을 달성했다고 보십니까?

| 항목         | 응답자수(%), (n=56) |
|------------|-----------------|
| 거의 달성되지 않음 | 9(16.1%)        |
| 일부 달성됨     | 47(83.9%)       |
| 충분히 달성됨    | 0(0%)           |

## 참 고 문 헌

### 〈국내 문헌〉

- 고철환, 류종성, 권봉오, 「갯벌관리 정책에 관한 국제비교 연구-와덴해 3국과 우리나라 갯벌관리를 대상으로 -」, 국토해양부, 2009. 12.
- 국립공원관리공단, 「해상·해안국립공원 안내체계 강화 연구」, 2016.
- 국립공원관리공단, 「해상·해안국립공원 주요 섬 핵심서식지 조사」, 2015.
- 김보현, 「한국 보호지역 관리시스템 개선방안 연구」, 서울시립대학교 대학원, 2012.
- 김태윤, 「제주지역 해양국립공원 조성을 위한 기초 연구」, 제주발전연구원, 2015.
- 남정호, 최지연, 육근형, 최희정, 「연안·해양보호구역 통합관리체계 구축방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2004.
- 농림수산식품부, 「수산자원관리기본계획」, 2011.
- 박용하 외, 「국립공원 타당성조사 기준 및 자연공원 제도개선 마련」, 한국환경정책평가연구원, 2008.
- 손요환, 김진수, 「산림생태계 관리: 개념, 원칙 및 적용방법을 중심으로」, 한국생태학회, 1997, Vol.20(3): 201-216.
- 신승식, 윤진숙, 홍장원, 이호준, 「해상국립공원의 합리적인 관리방안 연구」, 2002, 한국해양수산개발원.
- 오동하, 여운상, 「금정산 국립공원 지정 타당성 연구」, 부산발전연구원, 2014.
- 월간산, 「국립공원 정책 해부-역사보전과 자연보호 구분 못하는 관리공단」, 월간산 465호, 2008.7.
- 월간산, 「국립공원 정책해부- 문화재관람료 1천억 원 어디다 썼나?」, 월간산 447호, 2007.1.
- 육근형, 신철오, 이윤정, 남정호, 박수진, 「정책네트워크 분석을 통한 해양보호구역 실효성 강화 방안」, 한국해양수산개발원, 2014.
- 이명석, 「거버넌스의 개념화」, 한국행정학회, 2002, Vol. 36(4), 321-338.

- 이영범, 박치성, 「공익적 기능과 경제적 기능의 조화를 위한 국립공원 관리 거버넌스 체계 발전 방안」, 서울행정학회 학술대회 발표논문집, 2012, Vol.2012 No.10.
- 이종원, 「산림 생태 통합관리 방안」, 산림과 포럼 발표논문집, 2011.11.25.
- 장원근, 신철오, 최희정, 남정호, 「해양보호구역 규제영향평가 방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2006.
- 채동렬, 남수민, 「어업자원 관리수단으로서의 해양보호구역제도에 관한 연구」, 수산경영논집, Vol.42(3), 2011.
- 채동렬, 「지속가능한 해양관광 실현을 위한 해양보호구역제도 적용방안」, 경남발전연구원, 2013.
- 최성애, 마창모, 박동규, 「고령화시대 어업인 복지향상을 위한 정책방향 연구」, 한국해양수산개발원, 2013.
- 최성애, 박상우, 「우리나라 해양관련 보호구역에 관한 제도정비 방향」, 한국해양수산개발원, 2004.
- 한국수산자원관리공단, 「수산자원보호구역 및 수산자원관리수면 개선방안 연구」, 2012.
- 해양환경관리공단, 「2016년 해양보호구역 관리평가」, 2016.
- 허학영, 김현, 이영주, 김성일, 「우리나라 보호지역에 IUCN 카테고리 적용 방안에 관한 연구」, 환경정책연구, 2007, Vol.6(2): 71-96.

## 〈국외 문헌〉

- Agardy, M. Tundi, 1994. Advances in marine conservation: the role of marine protected areas. *Tree* 9(7): 267-270.
- Agardy, T., P. Bridgewater, M.P. Crosby, J. Day, P.K. Dayton, R. Kenchington, D. Laffoley, P. McConney, P.A. Murray, J.E. Parks, and L. Peau, 2003. Dangerous targets? Unresolved issues and ideological clashes around marine protected areas. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 13: 353-367.
- Allison, G. W., J. Lubchenco, and M. H. Carr, 1998. Marine reserves are necessary but not sufficient for marine conservation, *Ecological Applications* 8: S79-S92.

- Berkes, F., 1989. Common Property Resources: Ecology and Community-based Sustainable Development. London: Belhaven Press.
- Borrini-Feyerabend, G., M. Pimbert, M.T. Farvar, A. Kothari and Y. Renard, 2004. Sharing Power: A Global Guide to Collaborative Management of Natural Resource, Earthscan, London.
- Borrini-Feyerabend, G., N. Dudley, T. Jaeger, B. Lassen, N. Pathak Broome, A. Phillips and T. Sandwith, 2013. Governance of Protected Areas: From understanding to action. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 20, Gland, Switzerland: IUCN. xvi + 124pp.
- Bromley, D. W., ed., 1992. Making the Commons Work. San Francisco, CA: Institute for Contemporary Studies Press.
- Buxton, C.D. and Smale, M.J., 1989. Abundance and distribution patterns of three temperate marine reef fish in exploited and unexploited areas off the southern cape coast. J. Appl. Ecol. 26: 441-451.
- Campbell, B.M., Sayer, J.A., Walker, B., 2010. Navigating trade-offs: working for conservation and development outcomes. Ecol. Soc. 15: 16.
- CBD, 'Report of the Seventh meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, 9-20 February 2004, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Cinner, J.C., X. Basurto, P. Fidelman, J. Kuange, R. Lahari and A. Mukminin, 2012. Institutional designs of customary fisheries management arrangements in Indonesia, Papua New Guinea, and Mexico", Marine Policy, 36(1): 278-285.
- Cowley, P.D. et al., 2002. The role of the Tsitsikamma National Park in the management of four shore-angling fish along the south-eastern cape coast of south Africa. S. Afr. J. Mar. Sci. 24: 27-36.
- Dearden Philip, 2005. Trends in Global Protected Area Governance, Environmental Management, Vol.36(1): 89-100.
- Dudley, N.(Editor), 2008. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

- EC, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament — Halting the loss of biodiversity by 2010 and beyond — Sustaining ecosystem services for human well-being., COM(2006) 0216, Brussels, 2007.10.
- EC, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020, COM(2011) 244 final.
- EC, 'Programmes of measures and exceptions under Marine Strategy Framework Directive — Recommendations for implementation and reporting. Marine Strategy Framework Directive (MSFD): Common Implementation Strategy', Marine Directors, Meeting of 25 November 2014, Rome, Italy.
- EEA, State of Europe's seas, EEA Report No 2/2015, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark.
- European Environmental Agency, 2012. Protected Areas in Europe – an overview, EEA Report, No.5/2012.
- Fraschetti, S., Joachim Claudet, and Kirsten Grorud-clovert, 2011. Management-Transitioning from single-sector management to ecosystem-based management: what can marine protected areas offer?, in Marine Protected Areas, eds. by Joachim Claudet, Cambridge University Press, UK.
- Goni, R., Fabio Badalamenti, and Mark H. Tupper, 2011. Fisheries-Effects of marine protected areas on local fisheries: evidence from empirical studies, in Marine Protected Areas, eds. by Joachim Claudet, Cambridge University Press, UK.
- Graham, J., B. Amos and T. Plumptre, 2003. Governance principles for protected areas in the 21st century, a discussion paper, Institute on Governance in collaboration with Parks Canada and Canadian International Development Agency, Ottawa.
- Gubbay, Susan, 1995. Marine protected areas-past, present and future, Conservation Biology, Vol. 5: 1-14.
- Gurney, G., J Cinner, NC Ban, RL Pressey, R. Pollnac, S.J. Campbell, S. Tasidjawa, F.

- Seiawan, 2014. Poverty and protected areas: an evaluation of a marine integrated conservation and development project in Indonesia, *Global Environmental Change*, Vol. 26: 98-107.
- Halpern, B.S., 2003. The impact of marine reserves: Do reserves work and does reserve size matter? *Ecological Applications*, 13: 117-137.
- Hardin, G., 1968. The tragedy of the commons, *Science*, 162: 1243-1248.
- Heylings, P. and M. Bravo, 2001. Survival of the fittest? Challenges facing the co-management model for the Galapagos Marine Reserve, *CM News*, 5:10-13, IUCN/CEESP.
- IUCN, 1992. *Protected Areas of the World: A review of national systems*, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, Vol. 2: Palaearctic,, xxvIII + 556 pp.
- IUCN, 1994. *Guidelines for Protected Area Management Categories*, IUCN, Cambridge, UK and Gland, Switzerland.
- Johnson, D.R., N.A. Funicelli, J.A. Bohnsack, 1999. Effectiveness of an existing estuarine no-take fish sanctuary within the Kennedy Space Center, Florida. *N. Am. J. Fish. Manage.* 19: 436-453.
- Jones, P. and Burgess J., 2005. Building partnership capacity for the collaborative management of marine protected areas in the UK: a preliminary analysis. *Journal of Environmental Management*, 77(3): 227-243.
- Kajer, A-M., 2004. *Governance*, Cambridge: Polity Press.
- Kelleher, G., 1999. *Guidelines for Marine Protected Areas*, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Langholz, J.A., and W. Krug, 2004. New forms of biodiversity governance: Non-state actors and the private protected area action plan, *Journal of International Wildlife Law and Policy*, 7: 9-29.
- Leisher, C., P. Beukering, and L. M. Scherl, 2007. *Nature's Investment Bank: How Marine Protected Areas Contribute to Poverty Reduction*, The Nature Conservancy & Australian Government.

- Lorenzo, M. D., J. Claudet, P. Guidetti, 2016. Spillover from marine protected areas to adjacent fisheries has an ecological and a fishery component, *Journal for Nature Conservation*, 32: 62-66 .
- Marine Protected Areas Working Group, 2007. Progress in implementing the National Representative System of Marine Protected Areas.
- Mayntz, R., 1993. Modernization and the Logic of Interorganizational Networks, *Knowledge & Policy*, 6(1): 3-16.
- Nurse-Bray, 2011. Social contexts and customary fisheries: marine protected areas and indigenous use, *Australia, Environmental Management*, 47(4): 671-683.
- Ostrom, E, Gardner, R and Walker, J., 1994. Rules, Games, and Common-Pool Resources, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Ostrom, E., 1990. Governing the commons: The evolution of institutions for collective action, Cambridge University Press, Cambridge (UK).
- Ostrom, E., 1990. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press.
- Pelser, A., Redelinghuys, N., Velelo, N., 2013. Protected areas as vehicles in population development: lessons from rural South Africa, *Environ. Dev. Sustain.* 15 (5): 1205-1226.
- Rhodes, R., 1996. The New Governance: Governing without Government, *Political Studies*, 44: 652-667.
- Roberts, C.M., Hawkins, J.P. and Gell, F.R., 2005. The role of marine reserves in achieving sustainable fisheries (One contribution of 15 to a Theme Issue 'Fisheries: a Future?'). *Philosophical Transactions Of The Royal Society Of London Series B - Biological Sciences*: 123-132. ISSN 1471-2970
- Russ, G. R., A. C. Alcala., A. P. Maypa., H. P. Calumpong and A. T. White, 2004. Marine reserve benefits local fisheries, *Ecological Applications*, 14(2): 597-606.
- Russ, G.R. and Alcala, A.C., 1996. Marine reserves: rates and patterns of recovery and decline of large predatory fish, *Ecol. Appl.* 6: 947-961.

- Stevens, P.W. and Sulak, K.J., 2001. Egress of adult sport fish from an estuarine reserve within Merritt Island National Wildlife Refuge, Florida, Gulf Mex. Sci. 2: 77-89.
- Sunderlin, W.D., Angelsen, A., Belcher, B., Burgers, P., Nasi, R., Santoso, L., Wunder, S., 2005. Livelihoods, forests, and conservation in developing countries: an overview. World Dev. 33: 1383-1402.
- Walters, C., 2000. Impacts of dispersal, ecological interactions, and fishing effort dynamics on efficacy of marine protected areas: how large should protected areas be? Bulletin of Marine Science 66(3): 745-757.
- Weiss, Thomas G., 2000. Governance, good governance and global governance: Conceptual and actual challenges, Third World Quarterly, 21: 795-814.
- Williams, I.D., Walsh, W.J., Claisse, J.T., Tissot, B.N. and Stamoulis, K.A., 2009. Impacts of a Hawaiian marine protected area network on the abundance and fishery sustainability of the yellow tang, *Zebrasoma flavescens*. Biological Conservation, 142(5): 1066-1073.

## 〈인터넷 자료〉

- 국립공원관리공단 홈페이지([www.knps.or.kr](http://www.knps.or.kr))
- 환경부 홈페이지([www.me.go.kr](http://www.me.go.kr))
- 법제처 홈페이지([www.law.go.kr](http://www.law.go.kr))
- 네이버 한국향토문화전자대전([terms.naver.com](http://terms.naver.com))
- [http://www.bsh.de/de/Schifffahrt/Sportschifffahrt/Berichtigungsservice\\_NfS/Schifffahrtsvorschriften/SeeschStrO\\_engl.pdf](http://www.bsh.de/de/Schifffahrt/Sportschifffahrt/Berichtigungsservice_NfS/Schifffahrtsvorschriften/SeeschStrO_engl.pdf)
- <http://www.eea.europa.eu/publications/marine-protected-areas-in-europes>
- [https://en.wikipedia.org/wiki/National\\_parks\\_of\\_Scotland](https://en.wikipedia.org/wiki/National_parks_of_Scotland)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/National\\_parks\\_of\\_England\\_and\\_Wales](https://en.wikipedia.org/wiki/National_parks_of_England_and_Wales)
- [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/BJNR254210009.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html)
- <http://www.nationalparks.gov.uk/learningabout/history.htm>

- The Scotsman, "National Park status for Harris rejected but locals vow to fight on", 21 January 2011, <http://www.scotsman.com/news/national-park-status-for-harris-rejected-but-locals-vow-to-fight-on-1-1497865>
- <http://www.etoday.co.kr/news/section/newsview.php?idxno=1350563> (검색 2017.03.21.)
- <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2016/08/26/0200000000AKR20160826112000009.HTML?input=1195> m (검색: 2016.12.21.)
- [http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news\\_id=N1001488110&plink=OLDURL](http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1001488110&plink=OLDURL) (검색일자: 2016.12.21.)
- <http://www.environment.gov.au/topics/marine/marine-reserves> (검색일자: 2016.12.26.)
- [http://www.dpi.nsw.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/633582/NSW-marine](http://www.dpi.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0009/633582/NSW-marine) (검색일자: 2016. 11. 24)
- <http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&key=20130830.22034185502> (검색일자: 2016.11.25.)
- <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2007/8/apo-island.pdf> (검색일자: 2016.11.25.)
- [http://www.travie.com/bbs/board.php?bo\\_table=travie&wr\\_id=19446](http://www.travie.com/bbs/board.php?bo_table=travie&wr_id=19446) (검색일자: 2016. 12. 26)
- <http://www.munhwa.com/news/view.html?no=2013103001033737191001> (검색일자: 2016. 12. 26)



## 해상에 설정된 공원구역과 해양보호구역 관리체계 정비 방안

2016年 12月 29日 印刷

2016年 12月 31日 發行

편집검  
발행인

양 창 호

발행처

한국해양수산개발원

부산광역시 영도구 해양로301번길 26

전 화

051-797-4800 FAX : 051-797-4810

등 록

1984년 8월 6일 제313-1984-1호

조판·인쇄/(주)비전테크시스템즈 Tel : 02-3432-7132

판매 및 보급 : 정부간행물판매센터 Tel : 394 - 0337

정가 15,000원

