

# 습지보전법상 습지분류의 문제점에 관한 소고

## A Study on the Wetland Classification in the Wetland Conservation Act<sup>1)</sup>

공 경 자\*  
Gong, Gyung Ja

---

### 〈목 차〉

---

- I. 서 론
  - II. 습지의 분류
  - III. 습지보전법상 습지분류의 문제점
  - IV. 습지분류에 대한 개선방안
  - V. 결론
- 

**Abstract :** There is a difference between Wetland Conservation Act in Korea and Ramsar Convention on the classification of wetlands. Ramsar classification systems for wetland type are three types ; Marine/Coastal Wetlands, Inland Wetlands and Human-made Wetlands. On the other hand, the Wetland Conservation Act in Korea classifies two types ; Inland Wetlands and Coastal Wetlands. This difference on the wetland classification give rise to some trouble for conservation wetland policy between the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries and Ministry of Environment in Korea. Because the jurisdiction of the inland wetlands and coastal wetlands is different.

Therefore, the purpose of the current study is to find out efficient wetland management plans by reviewing and improving classification of wetland. To solve this problem, the range of responsibility among managing bodies should be exactly established through reclassification of wetland. First of all, estuary/estuarine zones that is classified into inland

---

1) 이 논문은 2002년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.  
(KRF-2002-043-W00113)

\* 법학박사

wetland under the Wetland Conservation Act should be classified into coastal wetland, and also lagoon which is not considered as wetland should be managed as coastal wetland. Secondly, dual management due to distribution of wetland and characteristics should be unified. That is, a specialized environment management office needs to be in charge of wetland management.

**Key Word** : classification, coastal wetlands, inland wetlands

## I. 서 론

습지는 툰드라지역부터 열대까지 지구상의 어디에서나 볼 수 있지만 아직까지 지표면의 얼마만큼이 습지인지 정확히 알지 못하나, 대략 700만~800만km<sup>2</sup>로 지표면의 4~6%에 해당한다.<sup>2)</sup>

습지는 물의 원천, 토탄<sup>3)</sup>의 유무, 범람시기, 분지(Basin) 유역 형태 등에 따라 다양하게 분류되고 정의되지만, 일반적으로 연안습지·내륙습지·인공습지 등으로 구분한다. 이러한 습지에 대한 정의와 분류는 이용 지역의 이익과 목적에 따라 다르기 때문에 모든 사용자들이 만족할 만한 기준을 찾아내지 못하고 있으며, 지질학·수문학·생물학·경제학·정치학을 하는 사람들의 관점에 따라 차이가 난다.<sup>4)</sup> 습지협약인 람사협약에서는 연안습지와 내륙습지를 구분하는 기준에 대한 지침을 정하여 각국이 참고하도록 하고 있다.

습지는 크게 연안과 내륙으로 구분하여 분류하는 것에는 우리의 경우와 국제협약 및 다른 나라와 비교하여 볼 때 별 차이가 없는 것 같으나, 각 항목에 따른 구체적인 분류로 들어가서는 차이가 있게 된다. 람사협약 및 미국의 경우에서 습지분류는 대체로 연안과 관련된 습지는 연안습지로 분류하고 내륙과 관련된 습지는 내륙습지로 분류하고 있으며, 습지의 분류도 그 종류를 다양하게 정하고 있다. 그러나 우리의 경우에는 국제협약이 추천하는 습지분류와 달리 분류되어 있을 뿐만 아니라 분류에 따른 습지의 종류도 다양하게 구분되어 있지 않다. 이러한 문제

2) W.J. Mitsch, R.H. Mitsch, and R.E. Turner, "Wetlands of the Old and New World : Ecology and Management", *Global Wetlands Old World and New*, Elsevier, 1994, pp.3~5.

3) 토탄이란 수생식물·이끼류·습지대의 풀 등이 지표 근처에 토지거하여 생화학적으로 탄화한 것으로 이탄(泥炭)이라고 한다. 토탄지(土炭地, Moor Land, Peatland)는 토탄이 퇴적되어 있는 토지, 해안습지, 얕은 늪, 강기슭 등의 고인물에서 수생식물·잠수식물이나 갈대·사초(莎草) 등의 유체가 분해되지 않은 상태로 두껍게 쌓인 곳이다. 토탄이 되는 식물유체가 쌓인 곳은 배수가 되지 않는 산간오지나 충적지 등에 생긴 호소이며, 보통 깊이가 10m 이상이다(파스칼 백과사전, 동서문화사).

4) Ralph W. Tiner, U.S., "Technical Aspects of Wetlands Wetland Definitions and Classifications in the United States, U.S., National Water Summary on Wetland Resources", *U. S. Geological Survey Water Supply Paper 2425*, 1992.

는 습지의 보전주체가 내륙습지는 환경부장관이며, 연안습지는 해양수산부장관이라는 관리의 이중성으로 인하여 정책의 일관성을 기대하기가 힘들 것이다.

따라서 본 논문은 습지보전법상의 습지분류를 재검토하여 정비함으로써 관리주체간의 책임범위를 명확히 함과 동시에, 보다 효율적으로 습지를 관리하는 방안의 모색을 목적으로 한다.

## II. 습지의 분류

### 1. 국제협약상의 습지 분류

먼저 습지협약이라고 불리는 국제협약인 람사협약에서의 정의를 살펴보면, 습지란 자연적이거나 인공적이거나, 영구적이거나 일시적이거나, 또는 물이 정체하고 있거나 흐르고 있거나, 담수이거나 기수이거나 염수<sup>5)</sup>이거나 관계없이 소택지·늪지대·이탄지역 또는 수역을 말하고, 이에는 간조시에 수심의 6미터를 넘지 않는 해역을 포함한다<sup>6)</sup>고 정의하고 있다.

이러한 습지의 정의에 따라 람사협약은 습지를 해양(연안)습지·내륙습지·인공습지로 분류할 것을 추천하고 있다. 해양(연안)습지에는 간조시 6m를 넘지 않는 바다, 해양조수 수생층, 산호초, 바위해안, 모래·자갈해안, 강 하구 수역, 간석지의 진흙·모래 또는 염수지, 간석지의 소택지, 간석지의 숲으로 된 습지, 연안 담수석호, 카르스트 등이 있다. 내륙습지에는 영구적인 내륙 삼각주, 영구적인 강/ 시내/ 냇강 및 폭포, 계

5) 담수(淡水)란 소금기가 없는 물이고, 염수(鹽水)란 소금기가 있는 물이고, 기수(汽水)란 담수와 염수가 같이 섞여 있는 물을 말한다.

6) wetland are defined as ; "areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or sale, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six meters". In addition, the Convention provides that wetlands "may incorporate riparian and coastal zones adjacent to the wetlands, and islands or bodies of marine water deeper than six meters at low tide lying within the wetlands"(Article 1.1).

절적/간헐적/불규칙적인 강/ 시내/ 샛강, 영구적인 담수호(8ha 이상)와 우각호(牛角湖), 계절적인 염수/기수/알칼리 호수(8ha 이상)와 범람원 호수, 영구적인 염수/기수/알칼리 호수, 계절적/간헐적 염수/기수/알칼리 호수와 평지, 영구적인 염수/기수/알칼리 소택지와 연못, 계절적/간헐적/불규칙적인 염수/기수/알칼리 소택지와 연못, 영구적 담수 소택지와 연못, 계절적/간헐적인 담수 소택지와 연못, 영구적인 담수 소택지와 연못(8ha 이하), 계절적/간헐적인 담수 소택지와 연못, 각종 이탄지, 툰드라 습지, 관목습지, 담수·나무가 주를 이루는 습지, 담수 샘, 오아시스 등이 있다.

인공습지에는 양식장, 연못(대개 8ha 이하의 농업용 저수지·가축사육용 연못·작은 물 저장 탱크를 포함), 관개지(관개수로와 논을 포함), 계절적 침수 농지(집중적으로 관리되거나 방목하는 목초지 포함), 염전, 저수지역(8ha를 넘는 댐을 포함한 저수지), 굴착지(광산의 물웅덩이 등), 각종 하수처리지역, 운하, 배수로, 수로, 도랑, 인간이 만든 카르스트 등으로 분류하고 있다.<sup>7)</sup>

- 7) **Marine/Coastal Wetlands** - Permanent shallow marine waters(in most cases less than six metres deep at low tide), Marine subtidal aquatic beds, Coral reefs, Rocky marine shores, Sand, Shingle or pebble shores, Estuarine waters, Intertidal mud, sand or salt flats, Intertidal marshes, Intertidal forested wetlands, Coastal freshwater lagoons, Karst and other subterranean hydrological systems.

**Inland Wetlands** - Permanent inland deltas, Permanent rivers/streams/creeks, Permanent freshwater lakes, Seasonal/intermittent freshwater lakes, Permanent saline/brackish/alkaline lakes and flats, Seasonal/intermittent saline/brackish/alkaline lakes and flats, Permanent saline/brackish/alkaline marshes/pools, Seasonal/intermittent saline/brackish/alkaline marshes/pools, Permanent freshwater marshes/pools, Seasonal/intermittent freshwater marshes/pools, non-forested peatlands, Alpine wetlands, Tundra wetlands, Shrub-dominated wetlands, Freshwater, tree-dominated wetlands, Forested peatlands, Freshwater springs ; oases, Geothermal wetlands, Karst and other subterranean hydrological systems.

**Human-made Wetlands** - Aquaculture ponds, Ponds, Irrigated land, Seasonally flooded agricultural land, Salt exploitation sites, Water storage areas, Excavations, Wastewater treatment areas, Canals and drainage channels, ditches, Karst and other subterranean hydrological systems(Key Documents of the Ramsar Convention Classification System for Wetlands Type Reprinted from the Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of Wetlands of International Importance, Appendix A, The codes are based upon the Ramsar Classification System for Wetland Type as approved by Recommendation 4.7 and amended by Resolution VI.5 of the Conference of the Contracting Parties).

## 2. 각국의 습지 분류

1972년 이란의 람사에서 채택된 습지협약을 국내법으로 수용하여 단독의 법률을 가지고 습지를 관리하는 나라는 그리 많지 않다. 예로 독일의 경우나 미국의 경우에는 습지보전에 관한 단독의 법률을 가지고 있으나, 일본의 경우에는 우리나라가 1999년 습지보전법을 제정하기 이전에 자연환경보전법에서 습지를 자연환경의 일부로 인식하여 관리해 온 것과 마찬가지로 자연환경보전법 및 여러 자연과 관련된 법으로 습지를 관리하고 있다.<sup>8)</sup>

독일의 경우에는 1976년 자연보전법이 발효되었는데, 그 내용은 국제자연보전연맹(IUNC : International Union of Nature Conversation, 1969)의 권고에 따라 제정된 ‘자연보전구역의 범주’에 관한 것으로 갯벌이 이러한 범주에 들어감을 선언하였으며, 갯벌과 면해 있는 3개 주 정부는 갯벌에 관한 개별법을 따로 마련하고 있다.<sup>9)</sup> 그러나 이러한 갯벌국립공원관리법의 내용에는 갯벌 및 갯벌보전을 위한 지역 전체를 지정하여 관리할 뿐 습지의 종류를 세분화시켜 관리하는 것이 아니다.<sup>10)</sup>

습지를 각 법규에서 가장 잘 분류하고 있는 나라로서는 미국을 들 수 있다.<sup>11)</sup> 미국은 연방을 비롯하여 많은 주 정부가 단독의 습지보전 법규

8) 일본의 습지보전과 관련된 법률로는 자연환경보전법, 자연공원법, 조류·포유동물보호법 및 희귀동식물보전법 등이 있다.

9) 고철환, “독일의 갯벌국립공원화 전략”, 『한국의 갯벌』, 2001, p.1009.

10) 독일의 갯벌국립공원관리법의 상의 갯벌국립공원의 범주에 속하는 지역은 다음과 같다(슐레스비히-홀슈타인 주의 갯벌국립공원관리법 제1조)

- 갯벌에 속하는 해수면 아래 모든 지역,
- 육지와 연하는 연안 및 도서
- 갯벌 주위의 연안 지방들
- Uthorn, Japsand, Norderoogsand, Suderoogsand, Bauort섬의 모래톱을 포함하는 갯벌 및 Trischen 섬
- 이미 존재하고 있거나 혹은 만들어지고 있는 작은 섬들
- Eiderstedt반도의 서쪽에 있는 모래톱

11) 미국의 경우에는 전체 습지의 반 이상이 사라지고 오늘날은 1억 3백만acres(약 41만 6820.4km<sup>2</sup>)만이 남아 있다(“National Water Summary on Wetland Resources”, U. S. Geological Survey Water Supply Paper 2425).

와 습지보전 프로그램을 가지고 있으며,<sup>12)</sup> 1993년 현재 29개 주가 단독의 습지 법률을 가지고 있다.<sup>13)</sup> 습지에 대하여 연방 및 주가 정의하고 분류한 예를 살펴보면, 연방의 경우 청정수법(1977 Clean Water Act Amendments) 제404조에서 요구하는 준설과 매립허가의 이행에 대한 미공병단(U.S. Army Corps of Engineers)과 미환경청(U.S. Environmental Protection Agency)에서 사용하는 법규에서 “습지란 습토의 조건에서 생활하는 식물의 번식에 적당하도록 자주 지속적으로 지표수에 의해 젖는 지역으로서 대체로 늪(Swamps, Marshes, Bogs)지대와 이와 유사한 지역을 포함 한다”고 하고 있다.<sup>14)</sup>

연안을 끼고 있는 주 정부에서는 대체로 습지를 연안습지와 내륙습지로 구분하고 있다. 예를 들면 로드아일랜드(Rhode Island)의 경우는 연안자원관리 프로그램에서 습지를 연안습지와 담수습지로 구분하고 있는데, 연안습지의 종류에는 염습지와 염습지에 연해있는 담수 또는 기

12) 미국에서는 많은 주가 연방정부에 의해 채택된 프로그램 하에서 습지를 보호하는 프로그램을 채택하여오고 있는데, 더 많은 책임은 연방정부에서 주로 위임되었기에 주의 습지프로그램은 더욱더 중요성을 가지게 되었다. 이리하여, 주는 내륙습지보다는 연안습지를 관리하는 데 더 많은 관심을 쏟게 되었다. 가장 이해하기 쉽고 광범위한 주 프로그램을 가지고 있는 주는 코네티컷, 로드아일랜드, 뉴욕, 메사추세츠, 플로리다, 뉴저지, 미네소타를 들 수 있다(Mitsch and Gosselink, JIG., *Wetlands : New York*, Van Nostrand Reinhold Company, 1993, p.722).

13) 그러나 비록 많은 주가 그들 고유의 습지 법규를 갖고 있지만, 습지 관리의 주요한 책임은 연방정부에 부과되어 있다. 책임을 맡고 있는 연방청은 다음과 같다. 방위부의 미육군공병대(the Department of Defense, U.S. Army Corps of Engineers ; Corps), 미환경청(the U.S. Environmental Protection Agency ; EPA), 내무부의 야생생물국(the Department of the Interior, U. S. Fish and Wildlife Service ; FWS), 통상국의 국립 오세아니아 대기 행정청(the Department of Commerce, National Oceanic and Atmospheric Administration ; NOAA), 그리고 농업부의 자연자원관리국(the Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service ; NRCS)이다(Want, William, *Law of Wetlands Regulation : Deerfield, III.*, Clark Boardman Callaghan, p.13~2, 1993).

14) The term “wetlands” means those areas that are inundated or saturated by surface or ground water at a frequency and duration sufficient to support, and that under normal circumstances do support, a prevalence of vegetation typically adapted for life in saturated soil conditions. Wetlands generally include swamps, marshes, bogs, and similar areas(33 CFR 328.3, 40 CFR 230.3).

수습지 등을 포함한다.<sup>15)</sup> 담수습지에는 늪, 연못·강과 개울의 홍수지와 제방 등이 있다.<sup>16)</sup> Mitsch & Gosselink<sup>17)</sup>는 습지를 연안습지(Coastal Wetlands)와 내륙습지(Inland Wetlands)로 구분하고, 연안습지는 갯벌(Tidal Salt Marshes)과 망그로브 습지(紅樹林,<sup>18)</sup> Mangrove Wetlands)로, 내륙습지에는 담수늪(Inland Freshwater Marshes)·이탄지(Northern Peatlands)·늪(Southern Deep water Swamps)·강기습 습지(Riparian Wetlands)로 분류하고 있다.<sup>19)</sup>

### Ⅲ. 습지보전법상 습지분류의 문제점

#### 1. 습지분류 기준의 모호성에 따른 문제점

우리나라의 경우에는 습지보전법 제2조에서 습지를 내륙습지와 연안

15) "Coastal wetlands include salt marshes and freshwater or brackish wetlands contiguous to salt marshes. Areas of open water within coastal wetlands are considered a part of the wetland. Salt marshes are areas regularly inundated by salt water through either natural or artificial water courses and where one or more of the following species predominate : " 98 indicator plants listed). "Contiguous and associated freshwater or brackish marshes are those where one or more of the following species predominate:" (9 indicator plants listed). (Rhode Island Coastal Resources Management Council(RI Coastal Resources Management Program as amended June 28, 1983)).

16) Fresh water wetlands are defined to include, "but not be limited to marshes ; swamps ; bogs ; ponds ; river and stream flood plains and banks; areas subject to flooding or storm flowage ; emergent and submergent plant communities in any body of fresh water including rivers and streams and that area of land within fifty feet(50') of the edge of any bog, marsh, swamp, or pond." (Rhode Island Department of Environmental Management(RI General Law, Sections 2-1-18 et seq.))

17) 미국의 습지학자(School of Natural Resources the Ohio State University Columbus, Ohio).

18) 열대의 강변·해변에 자라는 삼림성의 수목.

19) J. Mitsch & G. Gosselink, *Wetlands*, 2nd Edition, Van Nostrand Reinhold, N.Y. 1993, p.34.



습지<sup>20)</sup>로 분류하고 있으며, 내륙습지는 ‘육지 또는 섬 안에 있는 호 또는 소와 하구 등의 지역’을 말하고, 연안습지는 ‘만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역’을 말한다고 규정하고 있다.

이처럼 습지를 크게 연안과 내륙으로 구분하여 분류하는 것에는 우리의 경우와 국제협약을 비교하여 볼 때 별 차이가 없는 것 같으나, 각 항목에 따른 구체적인 분류로 들어가서는 국제협약과 우리의 경우에는 차이가 있게 된다. 앞에서 살펴본 국제협약 및 미국주정부와 우리나라의 습지분류를 정리해 보면 이러한 차이를 좀 더 잘 알 수 있다.

〈표-1〉 내륙습지와 연안습지의 비교

구 분	내 륙 습 지	연 안 습 지
람사협약	강, 호소(호수·늪·연못·샘), 각종 습지, 내륙삼각주 등	연안 해역(간조시 6미터를 넘지 않는 해역), 해변(바위·모래·자갈), 강 하구수역, 조간대 갯벌, 석호, 산호초 등
로드아일랜드주	강, 호소(호수·늪, 연못) 개울의 홍수지, 제방 등	염습지, 염습지에 연해있는 습지 등
우리나라	육지 또는 섬 안에 있는 호소, 하구 등	갯벌

람사협약 및 미국 주 정부의 습지분류는 대체로 연안과 관련된 습지는 연안습지로 분류하고 내륙과 관련된 습지는 내륙습지로 분류하고 있으며, 습지의 분류도 그 종류를 다양하게 정하고 있다. 그러나 우리나라

20) 우리나라는 지진·화산·습곡·단층 활동이 적고 또 빙하에 덮였던 지역이 적어 내륙습지는 덜 발달하여 전체 습지면적의 1%에 불과한 반면 갯벌이라고 불리는 연안습지는 우리나라 습지면적의 99%를 차지하고 있다(고철환, “간척에서 보전으로의 전환”, 「한국의 갯벌」, 2001, p.1056). 따라서 내륙습지는 연안습지든 다 중요하겠지만, 특히 우리나라의 연안습지는 세계적인 주목을 받을 정도로 그 중요성과 희소성에서 내륙습지보다 훨씬 우위를 차지하고 있다. 남한의 연안습지 면적은 약 4,000km<sup>2</sup>(갯벌면적 약 3,800km<sup>2</sup> 포함)인데, 이 가운데 약 1/4에 해당하는 연안습지 1,260km<sup>2</sup> 면적의 지역이 간척 및 매립사업으로 인해 상실되었으며, 현재는 약 3,000km<sup>2</sup>(갯벌면적 2,393km<sup>2</sup> 포함)가 남아 있다. 사구를 포함한 연안습지의 폭을 동해안과 제주도는 평균 200m, 서해안과 남해안은 갯벌을 제외한 염습지 상부와 사구의 폭을 평균 50m로 가정하고, 여기에 갯벌의 면적 2,393km<sup>2</sup>를 더하면 3,073km<sup>2</sup>가 된다(해양수산부, 「해양환경보전국가기본전략수립연구」, 1999, p.117).

의 경우에는 연안과 관련된 습지임에도 불구하고 내륙습지로 분류되어 관리되고 있거나, 아예 습지로 분류되고 있지 않는 습지의 경우도 있다. 그 예로 하구와 석호의 경우를 들 수 있다.

### 1) 하구

하구는 일반적으로 하천이 바다 또는 큰 호수와 만나는 하천어귀를 일컫는 용어이다. 환경적 특징으로 볼 때 하구는 해수가 하천을 통해 유입되는 담수에 의해 혼합·희석되는 수역이므로 지리적으로 그 경계가 명확하지 않다. 따라서 담수와 해수가 맞닿아 섞여서 염분이 희석된 연안해역 또는 조석의 영향을 받아 염분이 올라가는 하천수역 등 하구특성을 보이는 수역을 통칭하여 하구역 또는 염분 특성상 기수환경임을 반영하여 기수역이라 부르기도 한다.<sup>21)</sup> 이러한 하구는 갯벌이 생성되어 있어 지구생태계 중 가장 생태적인 가치가 높은 환경 중의 하나로 알려져 있으며, 또한 이러한 생태적 가치와 더불어 자연재해의 방지나 공간이용의 측면에서도 큰 역할을 담당하는 것으로 알려지고 있다.

우리나라에는 하구와 관련된 법이 총 50여종에 이르고 있으나, 하구의 정의 및 범위를 정하고 있는 법은 없다. 반면, 미국은 연방수오염통제법(Federal Water Pollution Control Act)에서 하구란 ‘강, 시내 그 밖의 모든 수계의 어귀 및 입구로서 자연적인 개방해역과의 연결에 방해를 받지 않는 상태여야 하며, 하구 내에서 해수는 육지로부터 유입되는 담수에 의해 혼합되어 염분이 희석되는 지역’을 말하며, 하구역(하구의 범위)은 염습지, 연안역과 간조지역, 만, 항구, 석호, 연안수, 해협 등과 같은 하구로부터 물의 영향을 지속적으로 주고 받는 하구와 전이지역으로 구성된 환경체계를 의미한다고 정의하고 있다.<sup>22)</sup>

21) 이창희 외, 「하구·석호 육해전이수역 통합환경관리방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2001, p.14.

22) (3) For the purpose of this subsection, the term “estuarine zones” means an environmental system consisting of an estuary and those transitional areas which are consistently influenced or affected by water from an estuary such as, but not limited to, salt marshes, coastal and intertidal areas, bays, harbors, lagoons, inshore water, and channels, and the term “estuary” means all or part of the mouth of a river or stream or other body of water having unimpaired natural connection with open sea and within which the sea water is measurably diluted with fresh water derived from land drainage(Federal Water Pollution Control Act, as amended by the Clean Water Act of 1977, (n)(3) sec. 104[33 USC 1254]).

비록 하구라는 직접적인 표현은 없지만 하구를 지리적인 관리범위로 포함하고 있는 법을 살펴보면 습지보전법, 연안관리법, 수질환경보전법, 해양오염방지법, 수산업법, 국토의 이용 및 계획에 관한 법률 등을 들 수 있다. ‘연안관리법’에서는 연안의 관리범위를 해역 쪽은 영해의 외측 한계까지의 바다와 바닷가로 하고, 육지 쪽의 경우는 해안선에서 0.5m ~ 1km의 범위 안에서 연안통합관리계획에서 정하는 육지와 무인도서로 하여, 하구를 포함하고 있다. 그러나 하천구역은 제외하고 있는데,<sup>23)</sup> 이때 하천구역이라 함은 ‘하천법’상의 관리범위에 속하는 지역을 말하며, 이 구역은 하구와의 환경적·생태적 연결성 때문에 하구와 많은 관련을 가지고 있다. 그리고 하구는 하천법의 적용대상에 포함되지 않는다.<sup>24)</sup> ‘수질환경보전법’은 하천, 호소 등 모든 공공수역에서의 수질보전을 목

- 23) 1. ‘연안’이라 함은 연안해역과 연안육역을 말한다(법 제2조).
2. ‘연안해역’이라 함은 다음 각목의 지역을 말한다.
  - 가. 바닷가(만조수위선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이를 말한다)
  - 나. 만조수위선으로부터 영해의 외측한계까지의 바다
3. ‘연안육역’이라 함은 다음 각목의 지역을 말한다.
  - 가. 무인도서
  - 나. 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500미터(항만법에 의한 지정항만, 어항법에 의한 제1종 어항 및 제3종 어항 또는 산업입지및개발에관한법률에 의한 산업단지의 경우에는 1천미터) 범위안의 육지지역(하천법 제2조 제1항제2호의 규정에 의한 하천구역을 제외한다)으로서 제5조의 규정에 의한 연안통합관리계획에서 정한 지역
- 24) 1. ‘하천’이라 함은 공공의 이해에 밀접한 관계가 있는 유수의 계통(이하 ‘수계’라 한다)으로서 그 수계의 하천구역과 하천부속물을 포함하는 것을 말한다(하천법 제2조).
2. ‘하천구역’이라 함은 다음 각목의 구역을 말한다.
  - 가. 하천의 물이 계속하여 흐르고 있는 토지 및 지형, 당해 토지에 있어서 식물이 자라는 상황 기타의 상황이 매년 1회 이상 물이 흐른 흔적을 나타내고 있는 토지(대홍수 기타 자연현상에 의하여 일시적으로 그 상황을 나타내고 있는 토지를 제외한다)의 구역
  - 나. 하천부속물의 부지인 토지의 구역
  - 다. 제방(하천의 관리청이나 관리청으로부터 허가 또는 위탁을 받은 자가 설치한 것에 한한다)이 있는 곳에 있어서는 그 제외지(제방으로부터 하심측의 토지를 말한다)
  - 라. 다음의 1에 해당하는 토지의 구역 중 가목에 해당하는 구역과 일체로 하여 관리할 필요가 있는 토지로서 제12조의 규정에 의한 하천의 관리청(이하 ‘관리청’이라 한다)이 지정하는 토지의 구역
    - (1) 제방이 없는 곳에서 홍수가 발생할 경우 예상되는 홍수량의 소통에 필요한 토지로서 대통령령이 정하는 토지의 구역
    - (2) 대통령령이 정하는 제외지(제외지)와 유사한 토지의 구역
3. ‘하천부속물’이라 함은 하천관리에 필요한 댐·하구둑·제방·호안·수제·보·갑문·수문·수로터널·운하·관측시설 기타 이 법에 의하여 설치된 시설 또는 공작물을 말한다. 다만 관리청의 자가 설치한 시설 또는 공작물에 관하여는 관리청이 당해 시설 또는 공작물을 하천부속물로 관리하기 위하여 당해 시설 또는 공작물설치자의 동의를 얻은 것에 한한다.

적으로 하고 있어 하구지역을 지리적으로 포함하고 있다.<sup>25)</sup> ‘해양오염방지법’의 경우에는 환경관리해역의 관리범위에 하구지역을 지리적으로 포함하고 있으며,<sup>26)</sup> ‘수산업법’은 수산동물의 산란·수산동식물의 종묘 발생이나 치어의 성장을 위하여 적합하다고 인정하는 수면을 보호수면으로 지정하므로<sup>27)</sup> 하구는 당연히 포함된다고 하겠다. ‘국토의 이용 및 계획에 관한 법’은 자연환경보전지역 중 수산자원의 보호·육성을 위하여 필요한 경우에는 수산자원의 보전이 필요한 공유수면이나 그에 인접한 토지를 수산자원보전지구로 세분할 수 있다고 규정하고 있는데<sup>28)</sup> 이에는 지리적으로 하구를 포함하고 있다.

위에서 살펴본 바와 같이 하구는 연안과 관련이 있음을 알 수 있다. 그러나 습지보전법에서의 하구는 내륙습지로 분류되어 환경부에서 관리하고 있다.<sup>29)</sup> 현재 하구와 연계되어 발달한 연안습지의 면적은 최대 984.7km<sup>2</sup>로 남한 전체 연안습지 면적의 약 41.2%를 차지하고 있다.<sup>30)</sup> 즉

25) ‘공공수역’이라 함은 하천·호소·항만·연안해역 그 밖에 공공용에 사용되는 수역과 이에 접속하여 공공용에 사용되는 환경부령이 정하는 수로를 말한다(수질환경보전법 제2조).

26) 해양오염방지법 제4조의 4 참조.

27) 수산업법 제67조.

28) 국토의 이용 및 계획에 관한 법 제40조.

29) 갯벌과 사구로 구성되어 있는 약 4ha(0.04km<sup>2</sup>)의 낙동강 하구는 2003년 현재 자연환경보전법상의 생태계보전지역과 습지보전법상의 습지보호지역(내륙습지)으로 지정되어 있다(환경부, 「환경백서」, 2003).

30) 하구지역 습지분포현황

하천명칭	관련지자체	면적(km <sup>2</sup> )	지역현황
한강	김포시, 강화군, 고양시	5.01 339.52	임진강과 한강이 합류하는 지점의 하구 삼각주, 조간대, 강화군 북측 갯벌, 해안기수지역 등 (김포시 49.0km <sup>2</sup> ) * 하구범위를 강화군, 인천시까지 포함할 경우 498.0km <sup>2</sup> 임
안성천, 삽교천	평택군, 아산시, 당진군	150.03 46.02	아산만 방조제, 삽교방조제 외곽 연안습지
금강	군산시, 서천군	5.01 63.02	하구 삼각주, 해안앞바다 섬, 조간대 갯벌, 농경지
만경강, 동진강	부안군, 군산시, 김제시	200.01 224.92	하구, 삼각주, 조간대 갯벌
영산강	목포시, 영암군, 해남군	10.02	해안, 방조제 부근, 도서주변 갯벌
탐진강	강진군	78.82	하구 및 조간대 갯벌
섬진강	광양시, 하동군	17.02	하구, 삼각주, 해안갯벌
낙동강	강서구	96.51 23.62	삼각주, 해안갯벌
총계		724.9~ 984.7	해양수산부 자료를 기초로 할 경우 875.7km <sup>2</sup> 임

자료: 해양수산부, 「우리나라의 갯벌」, 1998.

우리나라 주요 갯벌의 대부분은 하구를 중심으로 발달해 있으며, 이러한 하구지역에는 갯벌뿐만 아니라 염습지와 갈대밭도 발달해 있다. 염습지는 연안에서 물이 들고나는 조간대 갯벌의 상층부에서 육상경계선 사이에서 해양환경과 육상환경이 만나는 반육상환경의 식생이 정착되어 있는 곳이다. 이러한 염습지에는 많은 해양생물들이 육상환경에 적응하여 서식하고 있으며 동시에 육상생물이 해양환경에 적응하여 분포하고 있어 다양한 생물이 출현하며 그 생물량 또한 대단히 많다. 염습지의 주변에는 갈대밭이 벌판을 이를 정도로 잘 발달하고 그 사이의 밑바닥은 빨로 되어 있다. 우리나라에서는 특히 갈대군락이 잘 발달하고 있는데, 갈대군락은 수질정화와 폐기물 처리, 부영양화 억제 등 환경을 정화하는 다양한 기능을 수행한다. 뿐만 아니라 국제희귀조류 및 천연기념물인 황새·재두루미·흑두루미·저어새 등 겨울 철새들의 집단서식지이기 때문에 보존이 그 어느 때보다도 절실하게 요구되는 우리나라의 대표적인 염습지 식생이다.<sup>31)</sup> 염습지를 상·중·하층으로 구분하여 만조의 빈도수를 살펴보면, 염습지 하부층의 만조빈도수는 1년에 300회 이상이고, 염습지 중부층의 만조 빈도수는 1년에 100회 미만이며, 염습지 상부층 즉, 육지쪽 경계지역으로 거의 만조의 횟수가 없다.<sup>32)</sup> 이러한 염습지 상부층은 실질적으로 갯벌생태계에 속함에도 불구하고 습지보전법상의 연안습지로 분류되지 않고 있다.

물론 현행 습지보전법상 하구 중에서도 갯벌의 경우에는 연안습지로 분류되어 관리되겠지만, 하구의 개념 자체가 위에서 살펴본 바와 같이 내륙보다는 연안의 개념에 가까운데도 불구하고 하구가 내륙습지로 분류되어 있어 습지분류의 개념상 혼란이 야기될 수 있다.

31) 홍재상, 「한국의 갯벌」, 대원사, 1991, p.45.

32) 강래선, “염습지 식물군집에 대한 연구와 관리 방안”, 「환경과 조경」 101호, 1996, p.60.

## 2) 석호

석호는 해안선이나 하구에서는 분리되어 있지만 만조 때가 되면 해수가 유입되고 간조 때에는 해수가 잔류함으로써 항상 염분을 포함하고 있는 호수이다. 석호는 후빙기에 해면이 상승하여 해안이 침수됨에 따라 하곡을 중심으로 낮은 곳이 만입되고 그 입구가 사취나 사주로 가로막혀 발달하게 되었다.<sup>33)</sup> 이러한 석호는 육상과 해양의 전이지역에 형성되는 기수환경으로서 육지보다는 연안에 가까운 생태계이다. 석호는 담수와 해수가 혼합되는 육상과 해양의 전이지역에 형성되는 독특한 기수환경인데, 이러한 독특한 생태적·경관적 기능 및 지형특성뿐만 아니라 사회경제적 유용성으로 인해 매우 가치가 큰 생태환경으로 알려져 있다.<sup>34)</sup>

이러한 석호는 현재 내륙습지의 ‘호소’로 분류되어 호수로 취급되어 관리되고 있다. 그러나 석호의 경우에는 호수로 취급되어 관리될 객체가 아니다. 수질환경보전법 제2조에서는 호소를 다음과 같이 정의하고 있다. ‘호소’라 함은 댐·보 또는 제방(사방사업법에 의한 사방시설을 제외한다) 등을 쌓아 하천 또는 계곡에 흐르는 물을 가두어 놓은 곳, 하천에 흐르는 물이 자연적으로 가두어진 곳, 그리고 화산활동 등으로 인하여 함몰된 지역에 물이 가두어진 지역으로서 만수위(댐의 경우에는 계획홍수위를 말한다)구역안의 물과 토지를 말한다. 여기에서 볼 수 있듯이 호소와 석호는 개념을 달리한다.

국제협약 및 미국의 주 정부의 경우에는 연안습지에 석호가 포함되어 있으며, 미국의 청정수법(Clean Water Act) 상의 하구역의 범위에 석호도 포함됨을 알 수 있다. 우리나라의 경우 석호는 내륙습지의 ‘호소’로 분류되고 있으며, 내륙습지로 지정되어 있는 곳의 대부분은 내륙의 호소가 차지하고 있고, 석호의 경우에는 한군데도 지정되어 있지

33) 홍재상, 전계서, p.6.

34) 동해안의 석호는 현재 화진포호·송지호·청초호·영랑호·매호·경포호·향호·풍호·궁개호·쌍호·천진호·봉포호·광포호 등 13개가 알려져 있다. 호수의 규모로 볼 때 화진포가 가장 크고(2.310km<sup>2</sup>), 청초호(1.362km<sup>2</sup>)·영랑호(1.045km<sup>2</sup>)의 순이다(이창희 외, 전계서, p.85).

않다.<sup>35)</sup>

위에서 살펴본 바와 같이 호소와 석호의 경우에는 생성과정 및 생태 특성이 완전히 다른 개념이나 우리나라의 경우에는 호수로서 관리되고 있다는 것이 문제이며, 현재 동해안 석호는 화진포호와 송지호를 제외

35) 2005년 1월 현재 습지보전법상의 환경부 지정 습지보호지역(내륙습지)으로 지정되어 있는 곳은 15개 지역 186.589km<sup>2</sup>인데, 호수나 늪, 연못 등의 형태가 내륙 습지로 지정되어 있는 곳은 우포늪, 대암산 용늪, 화엄늪 등이 있다.

환경부 지정 내륙습지 지정현황(10개소, 45.861km<sup>2</sup>)

지역명	위 치	면적 (km <sup>2</sup> )	특 징	지정일자
낙동강 하구	부산 사하구 신평, 장림, 다대동 일원 해면 및 강서구 명지동 하단 해면	34.20	철새도래지	1999. 8. 9
대암산	강원 인제군 서화면 대암산의 큰용늪과 작은용늪 일원	1.06	우리나라 유일의 고층 습원	1999. 8. 9 (1997. 3 람사등록)
우포늪	경남 창녕군 대합면, 이방면, 유어면, 대지면 일원	8.54	우리나라 最古의 원시 자연늪	1999. 8. 9 (1998. 3 람사등록)
무제치늪	울산시 울주군 삼동면 조일리 일원	0.184	희귀야생동·식물이 서식하는 산지습지	1999. 8. 9
물영아리 오름	제주 남제주군 남원읍	0.309	기생화산구	2000. 12. 5
화엄늪	경남 양산시 하북면 용연리	0.124	산지습지	2002. 2. 1
두웅습지	충남 태안군 원북면 신두리	0.065	신두리사구의 배후습지 희귀야생동·식물 서식	2002. 11. 1
신불산 고산습지	경남 양산시 원동면 대리 산 92-2일원	0.308	희귀야생동·식물이 서식하는 산지습지	2004. 2. 20
담양 하천습지	전남 담양군 대전면, 수북면, 황금면, 광주광역시 북구 용강동 일원	0.981	멸종위기 및 보호야생동·식물이 서식하는 우리나라 최초의 하천습지	2004. 7. 8
신안 장도 산지습지	전남 신안군 흑산면 비리 산 109-1~3번지 일원	0.090	도서지역 최초의 산지 습지	2004. 8. 31

한 대부분의 석호들의 훼손이 심각한 수준으로 나타났다.<sup>36)</sup>

## 2. 관리부처의 이원화에 따른 문제점

우리나라의 보전관련 법 중 대체로 육지 쪽은 환경부이고 바다 쪽은 해양수산부 관할이다. 예를 들면 자연환경보전법상의 생태계보전지역의 지정에 있어서도 바다와 관련된 곳은 해양수산부의 관할이다.<sup>37)</sup> 이는 보전관련 법뿐만 아니라 다른 법에서도 바다와 관련된 곳은 해양수산부의 관할이다. 예를 들면 하천법상의 하천수역은 환경부, 바다 쪽 수역은

36) 동해안 석호별 상태와 오염원

구분	상태	오염원
경포호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해안쪽은 매립후 관광지로 개발되어 숙박업소와 식당이 들어서 있음</li> <li>- 호수일주 순환도로가 만들어져 습지의 일부가 훼손됨</li> <li>- 상류부 습지를 농경지로 개간하여 호수의 크기가 크게 감소됨.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 축산폐수와 생활하수가 주요오염원(배수구를 하구쪽으로 하여 현재는 직접 유입이 없는 것으로 보임)</li> <li>- 우기에 비점오염원 부하가 큼</li> </ul>
화진포호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주변의 경관이 훼손되지 않고 남아 있음</li> <li>- 관광개발이 계획되고 있어 장래에 자연변형 가능성이 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 축산폐수</li> </ul>
송지호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주변의 경관이 훼손되지 않고 남아 있음</li> <li>- 관광개발이 계획되고 있어 장래에 자연변형이 있을 가능성이 있음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비점오염원에 의한 부하와 산불 발생 이후 토사유입이 주요오염원</li> </ul>
영랑호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주변이 관광지로 개발되고 순환도로가 건설되어 주변의 수초대가 거의 소멸됨</li> <li>- 하구부에 도시가 확대되면서 수로가 좁아지고 해수 교환이 감소됨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관광지와 아파트의 하수에 의한 수질 악화가 주원인</li> <li>- 부영양화가 매우 심해 여름철에는 녹조 발생</li> </ul>
청초호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 어항, 상업항의 기능을 가진 항만으로 개발되어 주변은 완전히 도시화되어 있으며 자연경관을 찾아보기 힘들</li> <li>- 청초호 유원지개발계획에 의해 매립이 진행되고 있어 호수의 원형을 회복하기가 불가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활하수, 공장폐수가 주원인</li> <li>- 장기간 퇴적된 오염물도 수질 악화</li> </ul>
매호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 상류부 습지를 농경지로 개간하여 호수의 크기가 크게 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 축산폐수 및 비료</li> <li>- 상류의 경지구획정리공사로 강우시 많은 토사유입이 예상됨</li> </ul>
향호	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 상류부 습지를 농경지로 개간하여 호수의 크기가 크게 감소</li> <li>- 인근 군부대와 아파트 하수가 수질 악화의 주원인</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활오폐수, 축산폐수</li> <li>- 급사채취에 의한 퇴적물의 교란으로 영양염류의 내부부하량 증가</li> <li>- 농업배수, 농약</li> </ul>

자료: 이창희 외(2001).

37) 자연환경보전법 제62조.



해양수산부가 관할에 있으며, 내용적으로 담수는 환경부가 해수 및 기수는 해양수산부가 관할하고 있다. 습지보전법의 경우에도 내륙습지는 환경부에서 관리하고 연안습지는 해양수산부에서 관리하도록 되어 있다.

이러한 습지에 대한 관리의 이원화는 여러 가지 측면에서 습지를 관리하는 데 있어 장점보다는 단점이 많은 것 같다. 예를 들면 하구의 경우, 하구에 발달된 내륙습지는 환경부에서, 연안습지의 경우에는 해양수산부에서 관할하도록 되어 있다. 그러나 우리나라 주요갯벌의 대부분이 하구에 발달해 있으며, 이러한 하구는 하천의 수질 및 오염도에 따라 그 수질과 오염도가 결정된다.<sup>38)</sup> 환경부는 최근 4대강 특별법 제정을 통해 하천 및 상수원의 수질 및 환경개선을 위한 대책을 추진하고 있는데, 이러한 수질 및 환경개선은 하구에 자리 잡고 있는 갯벌의 환경과도 직결된다고 할 수 있다. 지금처럼 하천과 하구의 환경과 수질을 담당하는 부처가 다를 경우, 아무리 갯벌환경을 개선한다 하더라도 육상오염원을 관리할 수 있는 실질적인 수단이 해양수산부에는 없는 실정이므로 갯벌 오염을 막는 데는 한계가 있을 수밖에 없다.

또한 우리나라에서 동해안 석호는 일종의 호수로 취급되기 때문에 석호의 환경관리는 기본적으로 호수 환경관리체계에 따른다. 환경관리는 환경부가 관련법에 의해 감독기능을 하는 동시에 호수가 위치하는 시·군이 환경관리기능을 위임받아 수행하는 형태로 되어 있다. 따라서 석호는 이용 형태와 사업규모에 따라 중앙부처와 자치단체의 역할이 구분되어 있는 다원화된 관리체제 하에 있다. 이러한 석호는 자연환경보전지역으로 지정된 경포호를 제외하면 ‘국토의 이용 및 계획에 관한 법’상의 산림 및 농경지역 또는 ‘도시계획법’상의 자연녹지지역으로 일정규모 이상의 사업도 환경영향평가기준 및 도시개발법 등에 의한 용도지역지정요건만 충족되면 개발에 대한 제지수단이 없는 실정이다. 그리고 호수는 해수의 유입 유무에 따라 관리청을 달리하므로 석호가 중요한 습지 생태계임에도 불구하고 관리의 이원화로 인하여 방치되고 있는 현행 관리체계에 문제가 있다.

따라서 현행 습지보전법의 습지분류를 그대로 고수한다면 습지의 이

38) 해양오염의 가장 주요한 근원은 전체 해양오염의 3/4을 차지하는 육지로부터의 오염(pollution from land-based sources)이다. Douglas Brubaker, "Marine Pollution and International Law ; Principles and Practice", London and Florida : Belhaven Press, 1993, p.33.

원화된 관리체제로 인하여 관리에 있어 기능중복이 존재하게 되며, 이러한 기능중복은 부처 간의 업무분담과 이에 따른 책임소재의 파악도 어렵게 한다는 문제가 있다.<sup>39)</sup>

## IV. 습지분류에 대한 개선방안

### 1. 습지분류의 조정

습지보전법상의 습지분류에 대한 개선을 논하자면 먼저 내륙과 연안에 대한 개념정립이 필요할 것이다. 연안이란 바다와 이에 접한 일정한 육지를 지칭한다. 우리나라 연안관리법상의 연안<sup>40)</sup>의 범위를 살펴보면, 연안은 ‘연안해역’과 ‘연안육역’을 포함하는 지역으로 규정하고 있다. 연안

39) 그 예로 낙동강하구를 들 수 있다. 낙동강 하구(부산 사하구 신평, 장림, 다대동 일원해면 및 강서구 명지동 하단 해면)는 환경부에서 1989년 3월 10일 철새도래지로서의 중요성으로 인하여 자연환경보전법에 의한 생태계보전지역으로 지정되었으며, 동시에 철새도래지로서의 중요성으로 인하여 1999년 8월 9일자로 (내륙)습지보호지역으로 중첩 지정되어 있다.

40) 우리나라의 연안은 총 길이 11,542km에 달하는 해안선을 따라 분포하는데, 서·남해안은 리아스식 침강해안으로 해안선이 매우 복잡하고 총 3,153여 개의 도서가 산재해 있다. 연안의 범위에 속하는 영해의 면적은 71,000km<sup>2</sup>에 달하며 이 중 수십 km 이내의 해역은 영해면적의 30%에 달하며 3해리 이내의 해역은 영해면적의 18%에 해당한다. 대륙붕의 면적은 국토의 3배에 달하는 297,000km<sup>2</sup>에 달하고 배타적 경제수역은 국토의 4.5배인 447,000km<sup>2</sup>이다. 또한 서해안은 조수간만의 차가 커서 대부분의 갯벌이 분포하고 있는데, 우리나라 전체 갯벌 2,393km<sup>2</sup> 중 약 83%에 달하는 갯벌이 서해안에 분포하고 있다.

우리나라 연안에는 전체 인구 중 33%가 거주하고 인구밀도는 486명/km<sup>2</sup>로 전국 평균 466/km<sup>2</sup>를 상회하고 있으며 전국적으로 바다를 인접하고 있는 시·군·구는 78개에 달한다. 연안에 분포하는 공단은 총 312km<sup>2</sup>(전국의 65%)를 차지하고 총 40개소의 발전소가 연안에 입지(전국 81개소)하고 있으며, 50개의 항만과 25개 도시와 22개 임해공단이 위치하고 있는데, 2005년에는 전체 인구의 40%가 거주할 것으로 예상하고 있다. 연안의 이용실태를 살펴보면, 총 1,920km<sup>2</sup>의 연안해역이 수산양식장으로 이용되고 있으며 1,387km<sup>2</sup>의 해역이 항만수역에 포함되어 있다. 해상국립공원은 총 2,640km<sup>2</sup>에 달하며 육역을 포함하여 연안에 분포하는 자연공원은 총 4,043km<sup>2</sup>에 달하며, 전국 180km<sup>2</sup>에 달하는 관광지 중 약 30%에 달하는 61km<sup>2</sup>의 해안관광지가 분포하고 있고, 연안 해역에 지정되어 있는 자연환경보전지역은 4,979km<sup>2</sup>에 달하며 이 중 수산자원보전지구가 2,556km<sup>2</sup>에 달한다. 1962년 이후 준공 및 시행된 연안의 간척 매립지는 약 1,872km<sup>2</sup>에 달하며 전국적으로 3,274개소(총 연장 2,338km)에 달하는 방조제 및 일반 제방이 분포되어 있다(해양수산부, 「연안통합관리업무편람」, 1999, p.4. 참조).

해역에 해당하는 지역은 ‘바닷가’와 ‘만조 수위선으로부터 영해의 외측까지의 바다’로 규정하고 있고, 연안육역은 ‘무인도서’와 ‘연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 최대 500m<sup>41)</sup>(항만·어항·산업단지에서는 1km) 범위내의 육지 지역(하천법 제2조제1항제2호의 규정에 의한 하천구역을 제외한다)으로서 제5조의 규정에 의한 연안통합관리계획에서 정한 지역’을 말한다.

외국의 경우, 미국은 연안관리에 관한 기본적인 연방 법률인 연안역 관리법(The Coastal Zone Management Act)에서 연안의 범위를 섬·갯벌·염습지·습지·바닷가를 포함하여 해안선에 근접하여 해안의 영향을 강하게 받는 연안수역과 인근 연안육역으로 하고 있다. 육지측 한계는 연안수가 직접적으로 중요한 영향을 미치는 내륙을 포함한다고 규정하고 있다.<sup>42)</sup> 주 정부법에서는 연안의 범위를 보다 구체적으로 규정하고 있다.<sup>43)</sup> 예를 들면, 캘리포니아주 연안법(The California Coastal Act of 1976)은 연안 해역은 주 정부의 관할의 외측한계<sup>44)</sup>까지로, 연안육역은 평균고조선으로부터 1,000야드(약 914.4m)까지로 하되, 다만 중요한 강 하구(Estuarine) 지역에는 내륙 측으로 5마일(약 8,046.72m)까지로

41) 500m로 설정한 이유는 생활 오·폐수의 자정거리가 일반적으로 500m로 하고 있기 때문이다(해양수산부, 전제서(주 26), p.16 참조).

42) 오대호에서는 캐나다와의 국경선까지이며, 법에 의하여 연방정부에 위탁되어 있는 지역은 제외한다(The term “Coastal Zone” means the coastal waters(including the lands therein and thereunder) and the adjacent shorelands(including the waters therein and thereunder), strongly influenced by each other and in proximity to the shorelines of the several coastal states, and includes islands, transitional and intertidal ares, salt marshes, wetlands and beaches. The zone extends, in Great Lakes waters to the international boundary between the U.S. and Canada, in other ares, seaward to the outer limit of the United States territorial sea. The zone extends inland from the shorelines only to the extent necessary to control shorelands, the uses of which have a direct and significant impact on the coastal waters, and to control those geographical areas which are likely to be affected by or vulnerable to sea level rise. Exclude from the coastal zone are lands the use of which is by law subject solely to the discretion of or which is held in trust by the Federal Government, its officers or agents. The Coastal Zone Management Act. 16 U.S.C. §1453(1)).

43) 연안의 범위가 비록 애매하고 각 주별로 개별적으로 정의되어 있지만, 연안은 분명하게 육지·바다·대기영역(air interface)을 포함한다(David Letson·Daniel Suman, Manoj Shivilane, “Pollution Prevention in the Coastal Zone : An Exploratory Essay with Case Studies, Coastal Management”, *An International Journal of Marine Environment, Resources, Law and Society*, Vol. 26, 1998, p.159).

44) 주정부의 관할권 한계는 육지로부터 3해리까지이고, 연방정부의 관할권은 3해리로부터 200해리까지이다(U.S.C. §1312).

하고 있다.<sup>45)</sup> 노스캐롤라이나주는 연안역관리법(North Carolina Area Management Act of 1974)의 연안은 연안의 습지, 강하구수역, 공공적 수자원 공급지역, 환경 및 천연자원을 포함하는 취약한 또는 역사적 의미가 있는 지역, 공공신탁 또는 일반인의 접근권의 적용을 받는 수로, 간석지 또는 가항수, 모래언덕, 비치, 범람원 등을 포함하고 있다.<sup>46)</sup> 이러한 것을 표로 정리하면 다음과 같이 나타낼 수 있다.

구 분	개 념	개념의 범위
습지보전법	연안습지	· 만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역
연안관리법	연안해역	· 바닷가(만조수위선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이) · 만조수위선으로부터 영해의 외측한계까지의 바다
	연안육역	· 무인도서 · 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500미터 <sup>47)</sup> 범위안의 육지지역(하천구역 제외)중
공유수면 관리법	공유수면 <sup>48)</sup>	· 바다 · 바닷가(만조수위선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이) · 하천·호소·구거 기타 공공용으로 사용되는 수면 또는 수류로서 국유인 것
미연방 연안역 관리법	연안	· 연안해역 - 섬·갯벌·염습지·습지·바닷가를 포함하여 미국의 영해의 외측한계까지 · 연안육역 - 해안선에 근접하여 해안의 영향을 받는 연안수역과 인근 연안육역
캘리포니아 주 연안법	연안	· 연안해역 - 주정부 관할 외측한계까지 · 연안육역 - 평균고조선으로부터 1,000야드까지 <sup>49)</sup>
노스캐롤라이나주 연안역 관리법	연안	연안의 습지, 강하구수역, 공공적수자원 공급지역, 환경 및 천연자원을 포함하는 취약한 또는 역사적 의미가 있는 지역, 공공신탁 또는 일반인의 접근권의 적용을 받는 수로, 간석지 또는 가항수, 모래언덕, 비치, 범람원 등

45) 1yd=0.9144m, 1mile=1,760yd=1609.344m.

46) N.C. Gen Statutes, Section 113A-113(1975), 이상돈, “연안역의 환경관리법제에 관한 고찰”, 『해양정책연구』 제2권 2/3, 1987, pp.186~194.

47) 항만법에 의한 지정항만, 어항법에 의한 제1종 어항 및 제3종 어항 또는 산업입지및개발에관한법률에 의한 산업단지의 경우에는 1천미터.

48) 다음 각 호의 1에 해당하는 공유수면에는 이 법을 적용하지 아니한다. 1. 하천에 관한 법률을 적용 또는 준용 받는 공유수면. 2. 농어촌정비법 제2조제4호의 규정에 의한 농업생산기반시설안의 공유수면. 3. 항만법 제2조제6호의 규정에 의한 항만시설과 어항법 제2조제3호의 규정에 의한 어항시설(공유수면관리법 제3조).

49) 다만, 중요한 강하구지역에는 내륙측으로부터 5마일까지로 하고 있다.

이처럼 연안은 바다와 접한 일정한 지역임을 알 수 있다. 그렇다면 연안습지란 연안환경과 관련된 지역을 말할 것이다. 그리고 앞서 국제협약이나 미국의 경우에서 살펴본 바와 같이 대체로 연안습지에는 해안·강하구·갯벌·염습지·석호 등을, 내륙습지에는 호수·늪·강변 등으로 분류하고 있다.

우리의 경우에도 연안과 관련된 습지는 연안습지로 분류하고, 내륙과 관련된 습지는 내륙습지로 분류해 주는 것이 좋다고 본다. 특히 하구의 경우에는 하구를 구성하는 요소들을 살펴볼 때 내륙습지로 분류할 것이 아니라 연안습지로 분류하여 주는 것이 좋을 것이다. 그리고 석호의 경우에도 내륙의 호소로 취급할 것이 아니라 연안습지로 분류하여 주는 것이 좋을 것 같다. 그리고 각 항목별 습지의 종류에 대한 용어해설을 추가하여 설명하여 준다면 보다 정확한 분류기준 지침이 될 것으로 생각된다. 이러한 생각들을 표로 정리하여 보면 다음과 같이 정리할 수 있겠다.

현행	개정안
<p>제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.</p> <p>1. “습지”라 함은 담수·기수 또는 염수가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말한다.</p> <p>2. “내륙습지”라 함은 육지 또는 섬안에 있는 호 또는 소와 하구 등의 지역을 말한다.</p> <p>3. “연안습지”라 함은 만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역을 말한다.</p> <p>4. “습지의 훼손”이라 함은 배수·매립 또는 준설 등의 방법으로 습지 원래의 형질을 변경하거나 습지에 시설 또는 구조물을 설치하는 등의 방법으로 습지를 보전외의 목적으로 사용하는 것을 말한다.</p>	<p>제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.</p> <p>1. “습지”라 함은 담수·기수 또는 염수가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말한다.</p> <p>2. “내륙습지”라 함은 하천, 호·소, 강변 등의 지역을 말한다.</p> <p>3. “연안습지”라 함은 갯벌, 염습지, 강하구, 석호, 해안사구내의 습지 등의 지역을 말한다.</p> <p>4. “습지의 훼손”이라 함은 배수·매립 또는 준설 등의 방법으로 습지 원래의 형질을 변경하거나 습지에 시설 또는 구조물을 설치하는 등의 방법으로 습지를 보전외의 목적으로 사용하는 것을 말한다.</p>

## 2. 관리부처의 일원화

관리체계상 해양의 개발·보전·관리의 업무는 해양수산부에서 담당하고 있다. 따라서 갯벌 및 해양의 환경관리도 해양수산부에서 하고 있는데, 갯벌 및 해양의 오염관리와 관련하여 해양수산부는 연안관리 및 환경관리해역의 지정범위에 육역을 포함시킴으로써 육상오염원 관리수단을 확보하려 하고 있다. 그러나 하구역의 경우에는 대부분의 오염물질이 하천을 통해 유입되며, 육상오염원의 관리수단이 환경부에 있으므로 하구역의 환경대책에는 육상오염원의 관리가 없이는 그 효과에 한계가 있을 수밖에 없다. 그러므로 하구환경이 자연생태계의 일부로서 육상 및 해양생태계 관리와 직접적이고 유기적인 연계성을 확보해야 한다는 점과 우리나라의 큰 갯벌은 하구에 발달해 있다는 현실을 감안한다면 현재와 같은 이분법적 습지관리체제는 매우 비효율적이라 할 수 있다.

전통적으로 해양수산부는 해양수산 정책, 물류, 항만 및 선박 관리, 어업자원 관리, 해양조사 등의 전문적인 분야를 관장해 왔는데, 최근 갯벌의 중요성이 부각되기 시작하면서 갯벌의 환경관리도 관장하게 되었다. 그러나 여러 가지 측면에서 볼 때 습지보전만큼은 해양수산부보다는 환경부에서 일률적으로 관장하였으면 한다. 이유는 환경부가 습지뿐만 아니라 다른 자연환경의 보전에 관한 업무를 맡아오고 있으며, 환경정책은 다른 어떠한 정책보다 유기적인 연계성의 확보와 일관성이 요구된다고 보기 때문이다. 예를 들면 시화호의 경우에 시화호가 담수호였을 때에는 그 관리가 환경부의 소관이었다가 시화호의 오염으로 인하여 해수를 유통시킨 이후에는 그 관리처가 해양수산부로 이관되었는데, 이러한 관리처의 이동은 행정적으로 많은 혼란을 야기 시킬 뿐만 아니라 시행착오를 일으킬 것이다.

이러한 습지관리의 이원화에 따른 문제점은 습지관리 창구를 일원화시킨다면 별 문제가 되지 않는다. 이처럼 관리창구를 일원화시킨다면 습지를 굳이 내륙습지와 연안습지로 구분하여 세분화·구체화 시킬 필요성이 없어질 것처럼 보이나, 습지의 관리가 일원화 된다 하더라도 습

지의 정확한 분류는 관리정책상 필요할 것이다. 예를 들면 미국의 경우, 연안습지와 내륙습지를 굳이 분류하여 관리하는 주들의 경우에도 관리청은 일원화 되어 있으며, 관리정책상 내륙습지보다는 연안습지 쪽에 더욱 중요성을 두는 경우도 볼 수 있다.<sup>50)</sup>

환경의 문제는 시행착오를 되도록 적게 겪어야만 하는 생태체계이기 때문에 앞으로 이러한 경우가 반복되는 것을 피하는 길은 관리정책의 일관성을 지키는 것일 것이다. 특히 하구의 경우에는 환경관리의 일관성이 더욱 요구되는 곳이다. 따라서 습지보전은 내륙과 연안의 관리 주체가 일원화되는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

## V. 결 론

습지를 정의하고 내륙습지와 연안습지로 구분하는 기준은 각국의 사정이나 필요에 따라 각기 달리고 있다. 습지협약인 람사협약에서는 연안습지와 내륙습지를 구분하는 기준에 대한 지침을 정하여 각국이 참고하도록 하고 있다. 이러한 습지의 범주에 속하는 습지의 종류를 우리의 지역특성에 맞는 것만을 살펴본다면, 내륙습지에는 호수·늪·강변 등을, 해양(연안)습지에는 간조시 6m를 넘지 않는 바다·해안(바위·모래·자갈)·강하구·갯벌·염습지·석호 등으로 구분하고 있다. 미국의 로드아일랜드주(Rhode Island)의 경우는 습지를 연안습지와 담수습지를 구분하고 있는데, 연안습지의 종류에는 염습지와 염습지에 연해있는 습지 등을 포함하고, 담수습지에는 늪, 연못·강과 개울의 홍수지와 제방 등을 포함한다고 하고 있다. 우리나라의 경우에는 습지보전법에서 습지를 내륙습지와 연안습지로 분류하고 있으며, 내륙습지는 ‘육지 또는 섬 안에 있는 호 또는 소와 하구 등의 지역’을 말하고, 연안습지는 ‘만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역’을 말한다고 규정하고 있다.

50) Mitsch and Gosselink, *Ibid*, p.722.

이처럼 습지를 크게 연안과 내륙으로 구분하여 분류하는 것에는 우리의 경우와 국제협약을 비교하여 볼 때 별 차이가 없는 것 같으나, 각 항목에 따른 구체적인 분류로 들어가서는 국제협약과 우리의 경우에는 차이가 있음을 알 수 있다. 람사협약 및 미국의 경우에서 습지분류는 대체로 연안과 관련된 습지는 연안습지로 분류하고 내륙과 관련된 습지는 내륙습지로 분류하고 있으며, 습지의 분류도 그 종류를 다양하게 정하고 있으나, 우리의 경우에는 국제협약이 추천하는 분류와 달리 분류되어 있을 뿐만 아니라 습지의 분류에 따른 습지의 종류도 다양하게 구분하지 않고 있어 연안습지와 내륙습지의 구분도 애매하게 되어 있음을 알 수 있다. 그 예로 하구와 석호를 들 수 있다. 하구의 경우에는 우리나라의 주요 갯벌 대부분이 강 하구에 발달해 있으며, 갯벌뿐만 아니라 갈대밭과 염습지 또한 하구에 발달해 있다. 따라서 강 하구지역에서는 내륙습지는 거의 찾아볼 수 없으며, 대신 연안습지가 거의 대부분을 차지하고 있는데, 이러한 하구가 연안습지가 아닌 내륙습지로 분류되어 있다. 석호의 경우에도 환경적으로 중요한 연안습지임에도 불구하고 내륙의 호소로 분류되고 있는 실정이다. 이러한 애매함은 습지의 관리기관이 내륙습지는 환경부이며, 연안습지는 해양수산부라는 이중성으로 인하여 하구지역에서의 습지보전 내지는 관리 정책의 일관성을 기대하기가 힘들 것이다.

따라서 우리의 경우에도 연안과 관련된 습지는 연안습지로 분류하고, 내륙과 관련된 습지는 내륙습지로 분류해 주는 것이 현행법상 관리주체와 관련하여 보다 효과적인 보전이 되리라 본다. 즉 현행법상 내륙습지로 분류되어 있는 하구·석호는 연안습지로 분류하고, 연안습지의 범위도 갯벌로만 한정할 것이 아니라 하구·석호를 포함한다는 명시적인 규정이 필요할 것이다.

이러한 현행법상의 관리주체의 이원화에 따른 습지관리의 문제는 관리주체를 일원화시킨다면 해결되리라 본다. 즉 환경과 관련한 문제는 환경부에서 일괄적으로 관장하고, 환경문제를 뺀 해양·수산과 관련한 것은 현행대로 해양수산부에서 관장하는 것이다. 그리고 습지의 관리체계가 이분화 되어 있을 경우에는 내륙과 연안습지의 구분을 확실히 해



야 하겠지만, 관리가 일원화되는 경우에는 굳이 구분을 확실히 할 필요가 있겠는가 하는 의문이 제기될 수 있겠으나, 관리가 일원화된 경우에도 습지의 정확한 분류는 필요할 것이다.

환경의 문제는 시행착오를 되도록 적게 겪어야만 하는 생태체계이기 때문에 습지보전만큼은 내륙과 연안의 관리 주체를 일원화시켜 보다 체계적인 보전과 관리를 함이 바람직할 것으로 판단된다.

## 참 고 문 헌

1. 강래선, “염습지 식물군집에 대한 연구와 관리 방안”, 「환경과 조경」 101호, 1996.
2. 고철환, 「한국의 갯벌」, 서울대학교출판부, 2001.
3. 권영성, 「헌법학원론」, 법문사, 2004.
4. 홍재상, 「한국의 갯벌」, 대원사, 1998.
5. 이상돈, “연안역의 환경관리법제에 관한 고찰”, 「해양정책연구」 제2권, 1987.
6. 이창희 외, 「하구·석호 육해전이수역 통합환경관리방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2001.
7. 환경부, 「환경백서」, 2003.
8. 해양수산부, 「우리나라의 갯벌」, 1998.
9. 해양수산부, 「해양환경보전국가기본전략수립연구」, 1999.
10. 해양수산부, 「연안통합관리업무편람」, 1999.
11. David Letson · Daniel Suman, Manoj Shivilane, “Pollution Prevention in the Coastal Zone : An Exploratory Essay with Case Studies, Coastal Management”, *An International Journal of Marine Environment, Resources, Law and Society*, Vol. 26, 1998.
12. Douglas Brubaker, *Marine Pollution and International Law ; Principles and Practice*, London and Florida : Belhaven Press, 1993.
13. Mark S. Dennison & James F. Berry, *Wetlands Guide to Science, Law, and Technology*, Noyes Publication, 1993.
14. Mitsch & Gosselink, *Wetlands*, 2nd Edition, Van Nostrand Reinhold, N.Y., 1993.
15. Ralph W. Tiner, “U.S., Technical Aspects of Wetlands Wetland Definitions and Classifications in the United States, U.S., National Water Summary on Wetland Resources”, *U.S. Geological Survey Water Supply Paper*, 1992.
16. W.J. Mitsch, R.H. Mitsch, and R.E. Turner, “Wetlands of the Old and New World : ecology and management”, *Global Wetlands Old World and New*, Elsevier, 1994.