

# 국내 연안습지 보전 정책의 법제도적 한계와 개선방향 고찰

육근형<sup>+</sup>

한국해양수산개발원 해양연구본부

## Study on the Institutional Limitations and Improvements for Effective Management of Coastal Wetlands

Keunhyung Yook<sup>+</sup>

Marine Policy Research Division, Korea Maritime Institute

### 요 약

우리나라는 1999년 람사르 협약의 국내이행을 위하여 「습지보전법」을 제정하여 환경부와 해양수산부가 각각 내륙습지와 연안습지를 관리하고 있다. 연안습지는 2001년 무안갯벌을 습지보호지역으로 지정하기 시작하여, 2013년 6월 기준으로 총 12개 지역, 218.96km<sup>2</sup>을 습지보호지역으로 지정하였다. 제도가 도입된 지 10년이 지나면서 보호지역 지정 면적이 늘어나는 외형적 성과를 거두었으나, 한편에서는 습지 보전정책이 효과적으로 이행되는지에 대한 의문이 제기되기도 한다. 이 연구에서는 습지 관련 법률과 제도에서 나타나는 문제점을 분석하고, 연안습지 보전 정책의 효과적인 이행을 위한 정책 개선방향을 제시하고자 한다.

**핵심용어** : 연안습지, 갯벌, 습지보호지역, 습지보전정책, 습지보전법

### Abstract

In 1999, Wetlands Conservation Act was enacted for the domestic implementation of the Ramsar Convention in Korea. According to the Act, wetlands have been managed by the Ministry of Environment and the Ministry of Oceans and Fisheries(MOF). In the field of coastal wetland of which MOF is in charge, starting with the designation of Muan coastal wetlands as protected area in 2001, there are 12 wetland conservation areas up to 218.96km<sup>2</sup>. Even though there has been rapid growth of protected areas, it is time to give attention to the effective implementation of wetland conservation policies. This study aims to analyze institutional and operational problems related to wetland management and give some recommendations for the improvement of the wetland conservation policy and legal framework.

**Keywords** : coastal wetlands, wetland conservation areas, conservation policy, Wetlands Conservation Act

## 1. 서론

우리나라는 산업화와 도시화가 수반되는 경제발전 과정에서 연안지역을 꾸준히 매립해왔다. 특히 대표적 연안습지인 서남해안의 갯벌은 1987년 기준 3,203.5km<sup>2</sup>에서 2008년 2,489.4km<sup>2</sup>로 줄어든 것에서 알 수 있듯, 약 20년 사이 714.1km<sup>2</sup>, 22.3%가 감소했다(MLTM, 2008). 그러나 최근 들어 습지의 중요성과 수리·수문학적, 환경적, 경제적, 심미적 기능과 가치에 대한 국민인식이 점차 높아지고, 지난 2008년에는 람사르 협약(물새 서식지로서 특히 국제적으로 중요한 습지에 관한 협약) 제 10차 당사국총회를 우리나라 경남 창원에서 개최하면서

더 많은 국민이 습지에 관심을 갖는 계기가 되었다. 그러나 국내 습지보전 정책에 대한 국민인식 수준을 조사한 Bang and Shin(2009)에 따르면, 현재 우리나라의 법제도 수준은 선진국 대비 30% 미만으로 평가되는 등 아직 부족한 부분이 많다는 지적도 존재한다.

이에 본 연구는 국내에서 습지의 보전에 관한 종합적인 사항을 담아 1999년에 제정한 「습지보전법」의 연안습지에 관한 내용을 중심으로 보전과 관리에 관한 법, 제도 현황을 살펴보고, 현황 분석을 통한 한계점을 도출하며, 이를 바탕으로 연안습지 보전 정책의 개선방안을 모색하고자 한다.

<sup>+</sup> Corresponding author : ykh690@kmi.re.kr

## 2. 국내 연안습지의 보전 및 관리에 관한 법제도 현황

습지의 보전 및 관리를 직접적으로 규정하는 법률은 「습지보전법」으로, 1999년 습지를 효율적으로 보전·관리하고 습지와 그 생물다양성의 보전을 도모하며, 습지에 관한 국제협약인 람사르 협약의 취지를 이행할 목적으로 제정되었다.

### 2.1 습지의 정의

「습지보전법」에서 습지의 정의와 관련된 가장 큰 특징은 습지를 내륙습지와 연안습지로 구분한다는 점이다. 법에서는 “습지”를 “담수·기수 또는 염수가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말한다”라고 규정한다. 이에 덧붙여 “연안습지”는 “만조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선으로부터 간조시에 수위선과 지면이 접하는 경계선까지의 지역”으로 정의하고, “내륙습지”는 “육지 또는 섬 안에 있는 호 또는 소와 하구 등의 지역”으로 정의한다. 한편 둘로 구분한 연안습지와 내륙습지는 각각 해양수산부장관과 환경부장관이 관장토록 되어 있다.

우리가 흔히 사용하는 단어인 ‘갯벌(tidal flat)’은 조간대로 바닥이 모래와 썰로 이루어진 평평한 지형을 말하는데(Park & Koh, 2001), 이는 조간대라는 수리적 특성에 더해 평평하다는 지형적 특성, 모래와 썰로 구성되었다는 지질학적 특성을 모두 언급한 개념으로, 법에서 정한 ‘연안습지’가 수리적 특성만을 언급한 것과는 다소 차이가 있다. 따라서 우리가 흔히 갯벌로 생각하는 서남해안의 조간대, 즉 연안습지는 갯벌에 해당한다고 볼 수 있으나, 동해안의 모래해안은 조간대라는 연안습지의 법적 정의에 해당하지는 하나 넓고 평평하다는 갯벌의 개념과는 어울리지 않는 차이가 있다.

### 2.2 습지보전에 관한 국가계획

「습지보전법」 제5조는 습지 관리를 위해 국가 수준의 기본계획을 수립하도록 규정하고 있다. 습지의 관할

부처가 해양수산부와 환경부로 나뉜 여건을 고려하여 각 부처의 장관이 기초계획을 수립하고, 환경부장관이 이를 토대로 습지보전기본계획을 수립하도록 되어 있다. 법에서는 기본계획에 습지보전에 관한 시책방향, 습지조사에 관한 사항, 습지의 분포 및 면적과 생물다양성의 현황에 관한 사항, 습지와 관련된 다른 국가기본계획과의 조정에 관한 사항, 습지보전을 위한 국제협력에 관한 사항 등을 포함하도록 되어 있다.

### 2.3 습지지역의 지정 등

「습지보전법」에서는 정부가 습지지역을 정하여 관리하도록 하고 있다. 법 제8조에 따르면 습지의 특성 및 보호·관리·개선의 목적에 따라 습지를 ‘습지보호지역’, ‘습지주변관리지역’, ‘습지개선지역’으로 구분하여 지정할 수 있다(Table 1).

세 종류의 습지지역 중 정책적으로 가장 활발하게 활용되는 습지보호지역은 2013년 6월 기준으로 연안습지 12개소, 218.96km<sup>2</sup>와 내륙습지 20개소, 117.65km<sup>2</sup>로 총 32개 지역, 336.61km<sup>2</sup>가 지정되어 있다. 연안습지는 2001년 무안갯벌 지정을 시작으로 이후 연평균 1개소씩 꾸준히 보호지역으로 지정되었고, 2009년에는 연안 지자체 최초로 인천광역시 송도갯벌을 습지보호지역으로 지정하였다(Fig. 1). 최근에는 내만형 하구갯벌인 마산만의 봉암갯벌과 경기도 시흥시의 시흥갯벌이 지정되는 등 대상이 되는 연안습지의 유형도 다양해지고 있다(Table 2).

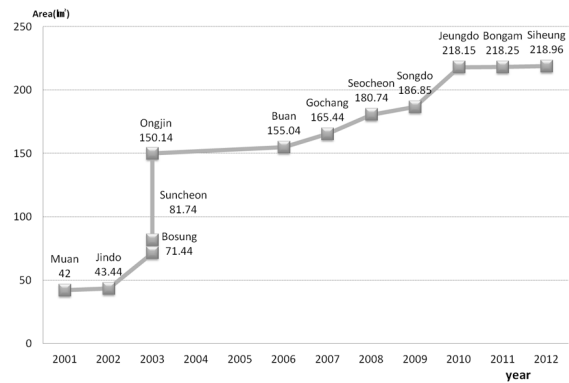


Fig. 1. Change of wetland conservation areas

Table 1. Types of wetland areas

대 상	
Wetland Conservation Areas	1. Areas which maintain the primitive state of nature or having highly diverse life forms, 2. Areas where rare or endangered wild animals and plants inhabit or migrate; and 3. Areas having extraordinary scenic, topographic, or geological values.
Control areas adjacent to wetlands	surrounding areas of wetland conservation areas
Wetland areas to be improved	1. Areas where the damage to wetlands has been intensified or may potentially intensify among the wetland protection areas; and 2. Areas having values to improve through the management by human works among the areas where the state of conservation of the wetland ecosystem is poor.

Table 2. Designation of coastal wetland conservation area (as of April 2013)

Title	Area(km <sup>2</sup> )	Designation Date (Ramsar Site)
Designated by Ministry of Oceans & Fisheries (11 sites, 212.85km <sup>2</sup> )		
Muan	42.0	2001.12.28 (2008.01.14)
Jindon	1.44	2002.12.28
Suncheon Bay	28.0	2003.12.31 (2006.01.20)
Bosung-Bulgyo	10.3	2003.12.31 (2006.01.20)
Ongjin	68.4	2003.12.31
Buan	4.9	2006.12.15 (2010.02.01)
Gochang	10.4	2007.12.31 (2010.02.01)
Seocheon	15.3	2008.02.01 (2009.12.02)
Jeungdo	31.3	2010.01.29
Bongam	0.92	2011.12.16
Siheung	0.71	2012.2.17
Designated by Local Government (1 site, 6.11km <sup>2</sup> )		
Songdo	6.11	2009.12.31
total 12 sites, 218.96km <sup>2</sup>		

## 2.4 행위제한

「습지보전법」에서는 효율적으로 습지를 보전하기 위해 습지지역별로 상이한 행위제한을 가한다. 우선 습지보호지역에서는 건축물, 기타 공작물의 신축 또는 증축(증축으로 인하여 당해 건축물 기타 공작물의 연면적이 기존 연면적의 2배 이상이 되는 경우) 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 행위가 제한된다. 또한 보호지역 주변에 지정한 습지주변관리지역이나 훼손된 습지로 개선할 필요가 있어 지정하는 습지개선지역 안에서 생태계교란야생동·식물이나 해양생태계교란생물을 풀어 놓거나 식재하는 행위도 제한된다. 특히 습지주변관리지역에서 일정 규모 이상의 간척사업, 공유수면 매립사업이나 기타 습지보호에 위해를 줄 수 있는 행위를 하고자 하는 자는 환경부장관·해양수산부장관 또는 시·도지사의 승인을 얻도록 하고 있다.

## 2.5 훼손된 습지의 관리 및 복원

「습지보전법」 제17조에 따라 국가·지방자치단체 또는 사업자가 습지보호지역 또는 습지개선지역의 4분의 1 이상의 습지를 훼손하게 되는 경우, 당해 습지보호지역 또는 습지개선지역 면적의 2분의 1 이상을 준치하여야 한다. 또한 준치된 습지의 생태계 변화상황을 5년 동안 관찰한 후 그 결과를 훼손지역 주변의 생태계보전에

활용할 수 있도록 하여야 한다. 이처럼 준치 면적을 규정한 것은 습지보호지역에서 훼손 행위가 가능한 예외적인 상황에 대한 보완조치로 이해할 수 있다. 습지의 훼손이 가능한 예외적인 상황은 농업생산기발시설의 설치나 재난 및 안전의 목적, 또는 군사활동으로 필요한 경우를 말하는데, 법 제17조의 조문은 비록 습지의 훼손이 예외적 상황으로 불가피하더라도 절반 이상을 준치하여 훼손을 최소화하겠다는 의지가 담긴 규정으로 볼 수 있다.

정부에서는 2000년대 후반 이후 갯벌생태계 복원사업을 시작하였다. 지금까지는 전북 고창, 전남 순천, 경남 사천 3개 지역이 시범 사업지역으로 선정되어 국고 70%, 지방비 30%의 재원조달 방식에 따라 훼손된 갯벌을 복원하는 사업을 진행 중이다. 이들 사업은 대개 갯벌을 막아 썼던 폐염전 등을 대상으로 하는데, 해수유통 시설을 설치해 갯벌의 수리 환경을 복원하고 필요한 경우 염생식물을 식재한다. 또한 가능한 곳에는 생태탐방로를 설치하는 방식으로 복원사업을 진행 중이다.

## 3. 습지보전법상 연안습지 보전 및 관리의 한계와 개선방향

과거 습지는 자연환경 전체를 포괄적으로 규정한 「자연환경보전법」에 근거하였으나, 이후 습지라는 경관요소를 특정하는 개별법인 「습지보전법」이 제정되면서 모법에서 분화되어 발전한 형태를 띤다. 일반적으로 우리나라의 환경법제는 「환경정책기본법」이나 「자연환경보전법」과 같은 기본법을 기반으로 하여 매체나 대상을 세분하여 개별법으로 분화되어 발달해 나갔다(Park et al., 2006). 이런 측면에서 「습지보전법」 역시 자연환경 정책이 고도화하는 측면에서 이해할 수 있으며, 특히 「습지보전법」이 람사르 협약의 국내 이행을 위한 목적도 가지고 있어 국내외적으로 습지에 대한 높아진 중요성을 적절히 반영하고 있다고 할 수 있다.

「습지보전법」은 제정된 이후 여러가지 정책적인 성과를 꾸준히 거뒀다. 습지보호지역 지정 확대, 습지보전 기초계획과 기본계획의 수립, 람사르 습지 등록 확대, 람사르 협약 제10차 당사국 총회의 2008년 한국 개최 등 유무형의 긍정적 성과를 거둔 것이 사실이다. 그러나 실제 법률을 이행하는 과정에서 아래에서 논하는 몇 가지 한계 내지 문제점이 나타났다. 이는 실제 법률을 제정할 당시에 예측하기 어려운 문제이었거나, 또는 습지 관리에 대한 국가 정책이 발전하면서 변화된 현실과의 차이에서 기인한 것이라고 할 수 있다. 여기서는 연안습지 정책의 집행 과정에서 나타난 문제를 짚어보고, 람사르 협약의 규정이나 논의동향과 비교하여 현재 습지보전 정책의 개선 방향을 논하고자 한다.

### 3.1 연안습지의 공간적 범위 문제

「습지보전법」에서 연안습지는 앞서 언급한 것처럼 수리적 특성에 근거하여 정의된다. 연안습지는 만조와 간조 사이에 물에 잠기거나 드러나는 지역으로 정의되는데, 이는 쉽게 말해 조간대(潮間帶)를 의미한다. 그러나 연안습지 정의는 지형적 특성에 대한 고려가 없어 우리가 아는 갯벌의 통상적 개념이나 정의와 비교할 때도 다소 거리가 있다. 또한 조간대로 한정된 현재의 연안습지 정의로는 연안습지를 둘러싼 환경과의 생태적 연속성, 지형·경관적 연속성을 고려하기 어렵다. 예를 들어, 붉은발말뚝게나 각종 해양성 조류(鳥類)와 같이 만조수위 이상에 서식하며 조간대에서 먹이활동을 하는 등 생태적 연결성을 가지고 조간대와 조상대를 오가는 생물과 그 서식지를 비롯하여, 해수, 해풍, 해무 등 해양환경의 영향을 받는 염습지, 해안사구, 석호와 같은 환경은 연안습지의 관리범위에 포함되어 있지 않다. 마찬가지로 저조위보다 낮은 조하대의 천해역 역시 조간대 환경과 밀접한 생태적 연결성을 가지나 관리대상에 포함되어 있지 않다. 연안습지가 조하대는 물론 조간대 상부에 있는 해안사구나 사구습지, 해안림, 해변과 같이 지속적으로 에너지와 물질의 교환과 생물의 이동이 있는 연속적인 환경(Cheong, 2008)이라는 점을 고려해야 한다. 람사르 협약에서도 습지의 정의(Ramsar Convention, 1971; Ministry of Environment, 2010)에 습지를 이용하는 물체의 생태적 특성을 고려하여 수심 6m 이내의 천해역도 포함하였다. 따라서 조간대로 한정된 현재의 연안습지에 관한 법적 정의를 확대하여 조간대와 생태적 연결성을 가진 조하대와 조상대도 포함할 수 있도록 연안습지의 공간적 범위를 넓히거나 적어도 관리범위에 이들이 포함되어야 한다.

연안습지의 범위와 관련하여 더 큰 문제는 앞서 언급한 만조선 위의 조상대와 간조선 아래의 조하대라는 수직적인 공간범위에 관한 것뿐만 아니라, 수평적인 범위에서도 나타난다. 즉, 해양환경과 하천환경의 영향이 복합적으로 나타나는 하구에서 특히 그러하다. 법에서는 습지를 내륙습지와 연안습지로 이분하면서 하구를 호, 소와 함께 내륙습지에 포함시켰다. 그러나 이런 구분으로는 강과 바다가 만나 만들어낸 하구의 특성을 제대로 반영하기 어렵다. 하구는 하천을 통해 흘러 든 담수나 퇴적물은 물론 조석이나 파랑, 염분과 같은 해양환경의 영향도 크게 받는 곳이다. 한편 내륙습지와 연안습지에 대한 법적 정의를 보면, 내륙습지는 해당하는 습지의 종류를 하나하나 열거하는 이른바 ‘열거적(列舉的) 정의’를 취한 반면, 연안습지는 연안습지를 만드는 환경조건인 만조수위와 간조수위 사이의 조간대라는 ‘실질적(實質的) 정의’를 취한다. 이런 차이는 「습지보전법」을 현장

에 적용할 때 문제를 야기할 수 있는 부분이다. 예를 들어 하구는 내륙습지의 열거적 정의에 따라 내륙습지에 포함되면서, 동시에 조차의 영향을 받아 수시로 수위가 변하는 조간대 환경에도 해당한다. 기본적으로 내륙습지의 정의에 수리적 조건이나 지형적 조건을 고려하지 않은 점도 문제이나, 법률적으로 정의되어 있지 않은 용어인 호나 소, 하구를 열거한 것 자체가 내륙습지에 대한 적절한 정의라고 하기 어렵다.

습지의 구분에 대해서는 국내법이 이행하려고 했던 람사르 협약의 논의를 참고할 필요가 있다. 람사르 협약의 습지 유형 구분(Ramsar, 2008a)에 따르면, 하구 습지에 해당하는 “Estuarine waters”는 해양과 연안습지(Marine/Coastal Wetlands)의 유형 중 하나인 “F type(permanent water of estuaries and estuarine systems of deltas)”으로 구분된다. 이는 기본적으로 하구를 해양환경의 하나로 본 것이다. 하구가 어떤 환경인지 명확히 인식하는 것은 하구를 어떻게 관리할 수 있는 지를 파악하는데 기본적인 전제라고 할 수 있다. 사실 하구를 내륙습지나 연안습지 중 어느 하나로 분류하는 것이 중요한 것은 아니다. 정작 중요한 것은 일관되지 못한 현재의 연안습지와 내륙습지에 대한 정의 방식을 일관되게 통일하여 혼돈을 최소화하고, 필요한 경우 하구습지를 별도로 정의하거나 적절한 관할부처를 정하여 실질적인 습지 관리를 위한 법적 토대를 확보하는 것이다.

### 3.2 보호대상 습지와 일반 습지의 양분(兩分)

「습지보전법」은 국내의 모든 습지를 대상으로 한다. 그러나 법률의 내용을 살펴보면 실질적인 관리조치가 대부분 습지지역으로 지정된 습지를 대상으로 한다. 특히 보전가치가 높은 습지보호지역에 관리 수단이 집중된다. 법률에서는 연안습지 훼손의 가장 큰 원인인 매립과 간척에 대한 행위제한을 습지보호지역과 주변관리지역에 대해서만 가할 뿐, 습지보호지역으로 지정되지 않은 대부분의 연안습지에 대해서는 매립 금지는 물론 별도의 행위제한을 규정하지 않는다. 따라서 보호지역으로 지정되지 않은 대부분의 연안습지는 끊임없이 간척과 매립의 위협에 시달릴 수밖에 없게 된다. 현재 습지보호지역으로 지정된 곳은 218.96km<sup>2</sup>로 전체 연안습지 2,489 km<sup>2</sup>의 약 8.8%에 불과하다. 이는 반대로 연안습지의 약 91%가 제대로 된 보전이나 관리 조치를 받고 있지 않다는 것을 의미한다. 국가가 ‘특별히 보전할 가치’가 있는 곳을 습지보호지역으로 지정하고 관리하는 것은 바람직하다. 그러나 습지보호지역으로 지정되지 않은 일반 습지에 대한 관리항목이나 규제사항이 없는 것은 「습지보전법」이 “습지의 효율적 보전·관리에 필요한 사항을 규정하여 습지와 그 생물다양성의 보전을 도모”한다는 법률의 제정 목적에 비추어 볼 때 중요한 흠결이다. 현

제의 「습지보전법」이 실제로는 “습지보호지역 관리법”에 불과하다는 비판을 피하기 어려운 상황이다. 습지보호지역 지정 면적이 전체 습지의 9% 가까운 수준에 도달한 상황에서 보호지역이건 아니건 습지에 대한 최소한의 실질적 관리 수단을 강구할 시점이다. 습지의 이용과 관리를 위한 기본적인 관리 수단을 법률에 명문화할 필요가 있다. 관리수단이 비록 강력한 행위제한을 수반하지는 않더라도 연안습지 전체를 대상으로 생물다양성과 생태적 건강성을 유지할 수 있는 제도적 보완이 이루어져야 한다.

### 3.3 실효성 낮은 관리수단

「습지보전법」이 습지보호지역에 집중하여 관리수단을 고려하고 있다고는 해도 주요 수단을 들여다보면 만족할만한 수준이라고 하기 어렵다. 「습지보전법」에서 강제성이 있는 조문은 습지조사 의무, 시도지사의 시책 시행 협력 의무, 습지보전기본계획 수립 의무 등이다. 그러나 이들 수단이 실제 습지관리에 있어 실효성 있는 항목이라고 하기 어렵다. 게다가 습지보호지역 지정이나 습지보호지역 안에서 행위제한 위반에 대한 중지 명령, 원상회복 명령, 습지보호지역에서 출입제한 등 실제 보전조치를 위해 필요한 행위에 대해 법률에서는 대부분 비강제적인 규정인 “~할 수 있다”로 규정되어 있다. 법률 제14조의 중지명령을 보면, “습지보호지역 안에서 제13조 제1항의 규정(행위제한)에 위반되는 행위를 한 자에 대하여는 그 행위의 중지를 명하거나 상당한 기간을 정하여 원상회복을 명할 수 있으며 원상회복이 곤란한 경우에는 이에 상응한 조치를 할 것을 명할 수 있다”로 규정되어 있다. 법 규정에 위반되는 행위를 한다 하여도 이후 원상회복을 강제하고 있지 않다는 점은 법률 자체의 실효성을 떨어뜨릴 수 있는 부분이다. 적어도 습지를 특별히 보전하기 위해 지정한 습지보호지역 안에서 행위제한에 위반되는 행위에 대해서는 원상회복에 상응한 조치를 ‘명할 수 있는 것’이 아니라 ‘명하는 것’이 마땅하다.

더욱이 법 제13조에서는 습지보호지역에서 행위제한을 규정하면서 몇 가지 경우에 대해 예외조항을 인정한다. 「농어촌정비법」 제2조 제6호에 따른 농업생산기반시설의 유지·관리를 비롯해 재난이나 안전, 군사적 목적으로 필요한 경우 행위제한의 예외를 인정한다. 이 중 농업기반시설에는 방조제와 같은 제방도 포함된다. 방조제의 유지·관리를 위해서는 습지보호지역으로 지정된 곳이라고 해도 방조제 등의 운영으로 수위·수량에 증감을 가져오는 행위나 흙·모래·자갈 또는 돌 등을 채취하는 것이 가능한 셈이다. 이처럼 습지보호지역에서 행위제한을 예외적으로 인정되는 것에서 나아가 농업활동까지 예외를 폭넓게 인정한 것은 경우에 따라 습지보호지역

지정의 목적을 심각하게 훼손할 수 있어 과도한 예외의 인정이라고 할 수 있다. 적어도 습지보호지역에 대해서는 농업생산기반시설 등의 유지·관리를 하더라도 습지의 수리적인 특성이나 지형에 영향을 주는 행위는 금지하는 것이 보호지역의 지정 취지를 볼 때 타당하다.

「습지보전법」에는 습지지역을 보호지역과 주변관리지역, 개선지역으로 구분하는 일종의 용도구역제가 도입되어 있다. 특히 앞서 계속 언급된 습지보호지역은 「습지보전법」이 가지고 있는 핵심적인 관리수단 중 하나이다. 그러나 보호지역 주변지역에 설정하는 주변관리지역이나 개선지역은 아직까지 제도적으로 활용된 사례가 없다. 주변지역이나 개선지역 모두 법률 제정 과정에서는 필요성이 인정되어 용도구역제 차원에서 도입되었으나, 실제 이를 활용하기에는 주민의 반대 등 현실적인 어려움이 크기 때문이다. 이미 보호지역 주변에 지정하는 주변관리지역은 보호지역 지정 과정에서 지역민들로부터 보호지역의 실질적인 확대로 인식되면서, 본래 목적이던 보호지역 지정마저 어렵게 만드는 경우도 있었다. 한강하구 습지보호지역 지정이 논의될 당시 김포와 강화 지역 주민들은 습지보호지역 지정과 함께 주변관리지역이 지정될 수 있음을 우려하면서 습지보호지역 지정 자체를 반대하기도 했다(인천일보, 2005.7.24). 보호지역과 함께 주변관리지역 등을 활용하여 습지를 보다 체계적으로 보전하기 위해서는 규제는 물론 지역민에 대한 지원이나 토지 소유주의 재산권 침해를 보상해 줄 수 있는 대책도 함께 필요하다.

### 3.4 연안습지 관련 고유종 및 희귀종 발굴과 보호 미흡

생태계가 생물과 생물이 서식하는 환경 모두를 통칭 하듯 습지 역시 습지에 서식하는 생물과 그 서식처 모두를 보전하여야 한다. 「습지보전법」이 비록 습지라는 공간을 대상으로 한 법률이기는 하나, 습지에 사는 생물에 대한 보호 역시 습지의 생물다양성을 보전한다는 법률의 제정목적에 비추어 볼 때 우선순위에 차이가 있을 수 없다. 다만 기존의 「습지보전법」이 습지라는 서식처에 대한 공간관리를 지향하고 있어 특별히 습지에 서식하는 고유종이나 희귀종 보전에 대한 사항은 미미하게 규정되어 있을 뿐이다. 람사르 습지 등록을 위한 준거기준에서도 습지에 서식하는 조류는 물론 멸종위기종이나 취약종이 서식하는 것도 중요한 기준(준거기준2)이 된다. 람사르 협약 상 국제적으로 중요한 습지목록 등재를 판단하는 9개 준거기준 중 하나인 준거기준2는 ‘해당습지가 취약하거나 멸종위기 또는 위협을 받고 있는 생물군집을 부양하는 경우’로 되어 있다(Ramsar, 2008b).

우리의 자연환경 보전정책에 있어서도 보호종을 지정

하고 관리하는 것은 중요한 주제이다. 해양수산부가 관장하는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」의 ‘보호대상해양생물’은 물론, 환경부 소관법률인 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」의 ‘멸종위기야생생물’, 문화재청 소관법률인 「문화재보호법」에서 ‘천연기념물’ 중 생물은 법정 보호생물에 해당한다. 연안습지와 밀접한 관련이 있는 보호대상해양생물로는 포유류, 무척추동물, 해조류(해조류 포함), 파충류, 어류 52종이 지정되어 있다. 이중 연안습지와 관계된 생물은 주로 무척추동물 중 게류에 해당하는 갯게나 붉은발말뚝게, 해조류 중 천해역과 조간대에 나타나는 거머리말 등이 있다. 반면 연안습지와 관련이 깊은 해양성 조류 중에는 아직 보호대상해양생물로 지정된 종이 없고, 멸종위기야생생물에는 갯벌에서 먹이활동을 하는 도요류나 섭금류 등이 지정되어 있다. 현재 정부가 법정조사로 실시하는 연안습지 생태계 조사 결과를 보면, 연안습지에는 앞서 언급한 보호종이 정기적으로 출현하거나 서식하는 것으로 확인된다. 현재 「습지보전법」 제8조 습지보호지역 지정 기준에 “희귀하거나 멸종위기에 처한 야생동식물이 서식·도래하는 지역”을 포함하기는 하나, 이를 보다 구체화하여 다른 법에서 정한 보호종인 보호대상해양생물이나 멸종위기야생생물의 정기적 출현이나 서식 여부를 보호지역 지정 기준으로 명시할 필요가 있다. 이와 함께 우리의 연안습지에만 존재하는 고유종이나 희귀종, 또는 멸종위기에 처한 종을 밝히고 필요한 경우 이를 보호종으로 지정하는 노력이 함께 필요하다. 습지의 보전이 공간에 대한 관리를 기본으로 하기는 하나, 보호할 필요가 있는 생물을 정하고 이를 매개로 습지를 보전함으로써 습지를 보다 효과적으로 관리하고 습지보전 정책의 실효성도 강화할 수 있을 것으로 기대된다.

### 3.5 재산권 침해와 임의적인 손실보상의무

보호지역 지정이나 행위제한을 수반하는 보전 관련 법률에서 공통적으로 고려하여야 하는 사항은 사유재산권 침해의 가능성에 관한 것이다. 특히 사유재산권이 설정되어 있는 곳에 행위제한이 가해지면 재산권에 침해를 받을 수 있다. 연안습지의 보호지역은 대부분 조간대의 공유수면에 지정되기는 하나 광업권과 어업권 등의 권리도 공유수면에 설정될 수 있기 때문에 재산권 문제에서 자유롭지 않다. 또한 향후 연안습지의 범위를 생태적 특성, 지질학적 연속성을 고려하여 확대하거나 보호지역의 관리를 위해 습지주변관리지역을 지정할 경우, 연안습지라고 하더라도 보호지역 주변의 토지에 대한 행위제한을 가할 수 있다.

이에 대해 「습지보전법」 제20조의2에서는 토지등(토지·건축물 그 밖의 물건 및 광업권·어업권 등의 권리)의 정부 매수가 가능하다고 규정한다. 그러나 정작 소유자

가 매수청구권을 행사할 경우 환경부장관 또는 해양수산부장관의 매수는 의무 사유가 아니기 때문에 소유자의 권리는 매수를 통해 보상받지 못할 수 있다. 그러나 이에 대해 헌법재판소는 헌재 선고(1999.10.21, 97헌바26 결정)를 통해 “입법자는 매수청구권이나 수용신청권의 부여, 지정의 해제, 금전적 보상 등 다양한 보상가능성을 통하여 재산권에 대한 가혹한 침해를 보상하여야 한다.”라고 판시하였다(Kim, 2007). 이와 비교하여 「자연공원법」 제77조에서는 자연공원 지정으로 종전의 용도로 토지를 사용할 수 없어 그 효용이 현저히 감소되어 소유자가 매수를 요구할 경우, 일정한 환경기준에 따라 공원관리청이 매수하도록 하고 있는데, 이런 부분은 「습지보전법」에서 보다 적극적이고 구체적으로 수용할 필요가 있다.

### 3.6 갯벌 어업에 대한 영향 고려 미흡

「습지보전법」이 국제적으로는 물새 서식지로서 습지를 보호하기 위한 람사르 협약에서 출발하였고, 국내적으로는 연안은 물론 내륙습지까지 포괄하기 때문에 연안습지에서 집중적으로 이루어지는 수산업에 대한 고려가 크지 못했다. 그러나 연안습지를 제대로 관리하기 위해서는 수산업에 대한 관리가 반드시 필요하다. 우리나라의 연안습지는 마을어장이나 양식장으로 집약적으로 이용된다. 마치 육지에서 밭을 일구고 작물을 키우듯 연안습지에서는 갯벌어업을 통해 수산물을 생산한다. MIFAFF(2011)에 따르면 갯벌어업은 마을어업과 양식어업으로 구분되는데, 2009년 기준으로 전국적으로 마을어업 2,289건, 761.7km<sup>2</sup>, 갯벌 관련 패류양식어업이 2,120건, 237.5km<sup>2</sup>로 총 4,409건의 어업권이 999.2km<sup>2</sup>에 걸쳐 허가된 셈이다. 이는 갯벌 면적 2489.4km<sup>2</sup>의 40%에 달하는 면적으로 어업활동이 가능한 상당량의 갯벌은 이미 어업권이 설정된 상태이다.

이처럼 갯벌어업이 연안습지의 상당한 면적에서 이루어지고 있는 것은 연안습지를 관리하고 보전하는 데 있어 중요한 위협요인이자 관리대상임을 의미한다. 그러나 현행 「습지보전법」에는 수산업 활동에 대한 고려가 미흡한 형편이다. 법 제13조 제5항에서는 농림수산업을 영위하기 위하여 환경부장관·해양수산부장관 또는 시·도지사의 승인을 얻는 경우 행위제한의 예외가 가능하다. 다만 그 승인기준으로 “습지의 기능을 크게 저해할 우려가 없는 경우”(법 시행령 제11조의2)로 되어 있는데, 사실 현재 습지보호지역에서 이루어지고 있는 양식을 포함한 수산업 활동은 습지의 기능을 저해할 우려가 크다. 갯벌에서 양식업이 대부분 바지락이나 꼬막과 같은 종의 치패를 다량으로 일정 지역에 방류하고 이를 수확하는 방식으로 이루어지기 때문에 갯벌에서 생물의 종 다양성은 물론 유전적 다양성도 낮아질 수밖에 없다.

연안습지에서 어업활동을 지속가능하게 영위하기 위해서는 근간이 되는 습지를 보전하고 관리하여야 한다. 우선 갯벌어업이 연안습지에 미치는 생태적 영향을 확인하여야 한다. 연안습지에서 생태계조사사업이 법정조사(법 제4조)로서 이미 10년 가까이 이루어졌지만, 조사 내용을 보면 결국 연안습지에서 발견하는 생물의 종 목록을 만들어내는 것에 제한되어 있다. 갯벌양식으로 연안습지에 미치는 생태적 영향은 확인할 수 없는 상황이다. 갯벌어업이 연안습지에 미치는 부정적 영향을 확인하여야 한다. 예를 들어 연안습지에 설치된 김양식장에서는 허가되지 않는 공업용무기산(염산)을 쓰는 사례가 여전히 발견되고 있고(연합뉴스, 2013.1.14), 과도한 밀식(密植)으로 습지의 저질환경을 훼손하기도 한다. 적어도 갯벌어업이 연안습지에 미치는 영향을 객관적으로 조사하고 이를 기초로 관리대책을 마련하여야 한다. 연안습지에서 양식 등 수산업 활동을 금지하는 방식이 아니라 장기적으로 건강한 갯벌을 유지하기 위한 관리방안을 찾고, 이 과정에서 새로운 양식기술의 개발이나 어민의 인식증진 사업도 병행하여야 한다. 특히 어민을 포함한 이해관계자가 수산업의 지속적인 영위를 위해 연안습지를 건강하게 유지하는 것이 얼마나 중요한 지를 이해하여야 한다. 연안습지를 건강하게 유지하면 그 혜택은 우선 이를 직접적으로 이용하는 어민에게 돌아간다. 습지의 체계적 관리와 보전이 우리의 먹거리를 안전하게 지킨다는 차원에서 「습지보전법」에 양식업에 대한 고려가 「습지보전법」에 필요하다.

#### 4. 결론

지금까지 「습지보전법」을 중심으로 우리나라 연안습지의 보전 및 관리의 현황과 한계점, 개선방향을 분야별로 살펴보았다. 우리나라의 연안습지는 2001년 전남 무안갯벌을 습지보호지역으로 지정하기 시작한 후, 불과 10여 년 만에 전국 12개소, 전체 갯벌의 8.8%인 218.96 km<sup>2</sup>를 습지보호지역으로 지정하는 성과를 거뒀다. 이는 국내의 어느 보호구역보다 빠른 발전 속도로 평가받을 만하다. 지금의 추세라면 2009년 말 정부가 수립한 『해양생태계 보전 및 관리 기본계획』의 정책목표인 “2020년까지 전체 연안습지의 20%인 500km<sup>2</sup> 이상, 18개소 이상의 습지보호지역 지정”도 어려운 일은 아닐 것이다. 유럽의 와덴해에서는 거의 모든 연안습지를 보호지역으로 관리하기도 하는데(MLTM, 2009), 지금 우리의 습지 정책에서도 보호지역 면적의 양적 확대는 여전히 높은 우선순위를 갖는다. 보호지역이 아닌 연안습지는 전체의 91%에 달하고 이들은 여전히 매립과 간척의 위협에 노출되어 있기 때문이다.

물론 보호지역의 양적 확대만큼 연안습지에 대한 질

적 관리, 즉 관리의 실효성을 높이는 것도 중요하다. 이를 위해서는 앞서 분야별로 분석한 것과 같이 다양한 분야에서 업무수요가 발생한다. 연안습지에 대한 조사를 비롯하여 행위제한에 대한 단속과 감독, 인식증진을 위한 홍보와 교육 활동, 민간분야와 협력사업, 주민지원 등이다. 특히 연안습지는 지역주민의 어업활동은 물론 생태관광이나 교육·학습의 장으로도 활용되는 등 다양하게 이용된다. 자연스럽게 이런 수요에 대응해야 하는 중앙부처의 담당업무는 많을 수밖에 없다. 그런데 해양환경을 관장하는 해양수산부에서는 연안습지에 대한 업무를 해양생태과 내 한 계에서 담당하고 있는 형편이다. 늘어나는 보호지역은 물론이고 관련된 습지 업무를 수행하기에는 조직과 인력이 절대적으로 부족하다. 또한 늘어난 보호지역의 면적만큼 예산의 증액도 반드시 필요하다. 연안습지를 담당하는 해양수산부가 과거와 같이 항만이나 수산업 중심이 아닌, 국토와 해양의 지속가능한 발전을 지향한다면 해양환경, 특히 연안습지보전에 대한 전향적인 정책강화가 필요한 시점이다.

이런 측면에서 최근 연안습지에 대한 직접적인 매립과 간척이 공유수면매립계획 등 여러 법제도적 장치에 의해 과거보다 상당히 줄어들었다는 점(MOMAF, 2001; MLTM, 2011)은 다행스러운 변화이다. 그러나 탄소발생이 적은 신재생에너지로 인식되어 기후변화 대책으로 부각되고 있는 조력발전에 대해서는 보다 신중한 접근이 필요하다. 조력발전 사업의 대부분이 반폐쇄성만의 연안습지 지역을 대상으로 하는데, 물의 흐름을 통제하는 조력발전은 습지의 기본적인 환경요소인 수리환경과 퇴적환경에 직접적인 영향을 줄 수밖에 없다.

마지막으로 우리나라 연안습지 보전 및 관리 법제도가 습지보호지역의 확대와 국민의 인식증진에 기여했다는 성과도 있지만, 여전히 기후변화나 조력발전, 연안개발 수요와 같은 위협요인이 연안습지에 상존함을 지적하고자 한다. 습지보전 제도의 법제도적 근간인 「습지보전법」이 연안습지를 둘러싼 다양한 위협요인의 등장과 환경변화에 '적응'이 필요한 시점이다. 이는 연안습지에 대한 기존 정책을 종합적으로 아울러 새로운 틀을 구상할 단계임을 의미하기도 한다. 습지 보호정책이 법률 제정 이후 10년을 넘기면서 외형적인 성과에서 나아가 내실화라는 질적 전환이 요구되고 있다.

#### References

- Bang, SW and Shin, GE (2009). Study on the consciousness of the general public toward wetland conservation issues, *Journal of Wetlands Research*, 11(1), pp. 83-90.
- Cheong, SM (2008). Controlling the coast, *Ocean & Coastal Management*, 51(5), pp. 391-396.

- Kim, HG (2007). *Environmental Law*, Hongmoonsa. [Korean Literature]
- Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries (MIFAFF) (2011). Study on promotion of tidal flat fisheries, Korea Maritime Institute. [Korean Literature]
- Ministry of Environment (2010). *Study on manual for restoration and classification of national wetland*, Kangwon National University. [Korean Literature]
- Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs (MLTM) (2008). *Status Report on Tidal Flat*, Korea Hydrographic and Oceanographic Administration. [Korean Literature]
- Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs (MLTM) (2009). *Comparative Analysis of Tidal Flat Policy between Korea and Wadden sea*, Seoul National University. [Korean Literature]
- Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs (MLTM) (2011). *The 3rd National Reclamation Plan for Coastal Areas*. [Korean Literature]
- Ministry of Maritime Affairs and Fisheries (MOMAF) (2001). *The 1st National Reclamation Plan for Coastal Areas*. [Korean Literature]
- Park, GS and Haam, TS (2006). *Environmental Law*, Bakyoungsa. [Korean Literature]
- Park, SC and Koh, CH (2001). Tidal flat in Korea and worldwide, *The Korean Tidal Flat*, CH Koh (eds.), Seoul National University Press, pp. 3-22. [Korean Literature]
- Park, SJ (2007). Study on institutional improvement for systematic conservation of coastal wetlands, *Monthly Ocean and Fisheries*, 277, pp. 21-36. [Korean Literature]
- Ramsar Convention (1971). *Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat*.
- Ramsar Convention (2008a). *Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands, 3rd Edition, Appendix B, Ramsar Classification System for Wetland Type*.
- Ramsar Convention (2008b). *Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of wetlands of International Importance of the Convention on Wetlands, 3rd Edition, Appendix C, Criteria for Identifying Wetlands of International Importance*.

- 논문접수일 : 2013년 07월 10일
- 심사의뢰일 : 2013년 07월 25일
- 심사완료일 : 2013년 08월 21일