



# 지속가능한 습지의 보전

## 1차시

# 1. 습지의 정의와 분류

## 1.1. 습지의 정의

가. 김귀곤(2003)

- 습지는 다양한 동·식물에게 풍부한 먹이 및 서식처를 제공함으로써 안정된 생태계와 생물다양성을 유지·증진시키는 역할을 한다. 환경부 조사에 의해 국내 습지보호구역에서 수달과 노랑부리저어새, 가시연꽃 등 멸종위기 동·식물이 다수 서식하고 있는 것으로 확인된 바 있다.

나. 안경수 외(2016)

- 습지는 육상생태계와 수생태계 사이의 전이대로서, 양 생태계의 가장자리에 위해 있는 공간. 또는, 지하수면이 표면이나 표면 근처에 있는, 또는 얇은 물로서 덮인 지상계와 수계의 전이 지역

다. 습지보전법

- 담수·기수 또는 염수가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역으로서 내륙습지 및 연안습지를 말함

라. 람사르협약

- 습지란 자연 또는 인공이든, 영구적이든 또는 일시적이든, 정수 또는 유수이든, 담수·기수 혹은 염수이든, 간조시 수심 6m를 넘지 않는 곳을 포함하는 늪, 습원, 이탄지, 물이 있는 지역

## 1.2. 습지의 분류

### □ 습지의 유형

■ 국내의 경우 최근까지 람사르 습지유형 분류체계를 주로 사용해 왔으나, 람사르습지분류 기준은 전 지구에 걸친 기후현상과 수문지형적 특성을 반영하고 있어 국내 습지 유형 분류에 적합한 분류체계 구축에 대한 필요성이 대두되었다. 이에 따라 UNDP/GEF 국가습지보전사업단(2004~2009)에서 ‘습지유형 분류체계’를 마련한 바 있다(환경부, 2010). 하지만, 그 역시 실제 적용하기에 복잡하고 동일한 습지일지라도 관점에 따라 서로 상이한 분류가 되는 등 현장 적용성에 있어서 문제가 노출되어, 환경부에서 2011년 ‘국가습지유형분류체계’를 확립하여, 현재 국가습지조사 및 관련 정책에 활용하고 있다.

■ 현재 국가습지 유형분류체계는 국내 습지를 연안습지와 내륙습지, 인공습지 등 크게 3가지 유형으로 구분하고 각각의 소분류를 통해 총 35개의 습지유형으로 확정하였다. 습지의 유형분류는 습지의 효율적 보전과 이용 및 복원방안 마련을 위한 기준설정을 위해 습지의 형성과 유지에 중대한 영향을 미치는 ‘지형조건’과 ‘수문조건’에 따른 습지 유형을 분류한다.

- 대분류 : 습지의 입지 및 형성에 따라 연안습지, 내륙습지, 인공습지로 구분
- 중분류 : 지형적 특성에 따라 연안형, 하천형, 호수형, 산지형 등으로 구분
- 소분류 : 습지의 보전 및 복원에 가장 중요한 원인인 수원, 범람빈도 및 범위 기준 구분
- 상세분류 : 우리나라 습지의 기질과 분포형태를 나타냄

#### 1) 내륙성 습지

- ① 지형적인 원인에 의해 우기에 침수되어 형성되거나 강유역의 범람하는 토양이 침적되어 만들어지는 것
- ② 강바닥이 주위보다 높아 강우량이 적을 때 바깥으로 드러남으로써 형성되는 것
- ③ 화산의 폭발·빙산의 이동 등 조산운동의 결과로 고지대에 형성되는 것들이

있다.

## 2) 해안성 습지

- ① 세계 대부분의 대규모 습지를 차지하는 것으로, 강에 의해 실려 온 토양 침전물이 유속이 느려짐에 따라 강 하류 또는 큰 강의 어귀 또는 하구역에 넓게 침적되어 이루어짐
- ② 해수에 의해 육지가 침식되어 이루어진 삼각주 지역이나 해안 갯벌

## 3) 세분화 된 분류

- ① 습지초원: 물의 깊이가 약 20cm 이하이고, 사초, 골풀 등의 식생에 생육
- ② 염습지: 해안의 염생식물이 생육
- ③ 소택지: 늪과 중생 삼림과의 중간 단계로서 관목이 주로 생육한다
- ④ 이탄습원: 식물유체가 분해되지 않고 쌓여 영양염류(특히 Ca)가 많은 물을 함유
- ⑤ 산성이탄습원: 영양염류가 적은 물을 함유, pH 4.2 이하
- ⑥ 용기습원: 기습 저온에서 물이끼가 침입한 이탄습원
- ⑦ 저층습원: 고층습원이 고사한 물이끼가 물을 빨아올려 지하수위를 높여 식물이 빗물에 의존하는데 반해 저층습원은 지하수에 의존

□ 습지보전 및 복원·재생을 위한 습지유형분류체계(환경부)

대분류	중분류	소분류	상세분류	비고(특성)
연안습지	연안	조하대	해양수초대습지	수초대
			산호습지	산호초
			해양습지	고결/미고결대
		조간대 (조상대)	연안수초대습지	수초대
			암석해안습지	암석해안
			갯벌습지	미고결대
			해빈습지	
염습지				
내륙습지	하천형	기수역	하구갯벌습지	하구
			하구삼각주습지	
			하구염습지	
		유수역	하도습지	제외지
			보습지	보
		정수역	배후습지	제내지 범습원
	용천습지		용출천	
	호수형	기수역	석호습지	기수/염수
			간척호습지	자연발생적 인공호습지
		담수염	담수호습지	자연발생적 인공호습지
			우각호습지	구하도
	산지형 (구릉지)	강우	사구습지	해안/하안
			고층습원	이탄습원, 산성습원
			저층습원	알칼리습원
		지중수/지표수	소택지	묵논 등
인공습지	연안	염전	염전	염전/폐염전
		양식장	연안양식장	양식장
		인공호	인공호습지	인공댐, 저수지
	내륙	농경지	논	경작지(논)
		내수면어업	내수면어업	양식장/낙시터
		용수로	인공수로습지	관개 및 연락수로, 어도
		조성습지	저류지습지	저류지/양수장
			수질정화습지	오폐수 및 비점오염원 저감시설
			대체습지	새롭게 복원된 습지
			생태수변공원	도시공원
		인공웅덩이	채굴지습지	채굴지

※ 출처: 국립습지센터 [On line] <http://www.wetland.go.kr>

## □ 램사르협약의 분류

구분	대분류	중분류	소분류	세분류	코드	종류
해안 습지	해양형			영구 저수심 해안	A	간조시 6M이하 해안
		조하대	수초대	해안 수초대	B	갈조류장, 잘피밭, 열대 해안습지
			암초	산호초	C	
		조간대	암반대	암석 해안	D	연안바위섬, 해안절벽
			미고결대	모래 및 자갈해안	E	사주, 사위, 모래섬, 사구 및 습한 사구습지
	하구형	조하대		하구수역	F	하구수역, 삼각주
		조간대	미고결대	조간대 갯벌	G	펄갯벌, 모래갯벌, 혼성갯벌
			정수식물	조간대 초본 소택지	H	염습지, 염초지
			교목우점	조간대 삼림습지	I	맹그로브 소택지
	호소형 / 소택형	영구적/계절 적		기수/염수 석호	J	바다와 연결된 수로가 있는 석호
				연안 담수 석호	K	담수 삼각주 석호
	카르스 트형		해안 카르스트 및 지하수계		Zk(a)	

구분	대분류	중분류	소분류	세분류	코드	종류	
내륙 습지	하천형	영구적		내륙 삼각주	L		
		간헐적		영구하천	M	폭포 포함	
		영구적		간헐하천	N		
	호수형(8ha 이상, 수심 2m이상)	영구적		영구 담수호	O	담수 호수	
		계절적/간헐적		간헐 담수호	P		
		영구적		영구 염호	Q	염수/기수/알카리성 호수	
	소택형(8ha이상, 수심 2m이하)	영구적	초본우점	영구 염수/기수늪	Sp	염수/기수/알카리성 늪	
				영구 담수 늪	Tp	영못, 정수식물군락 우점, 무기질토양 습지	
		계절적/간헐적	초본우점	간헐 염수/기수 늪	Ss	염수/기수/알카리성 늪	
				간헐 담수늪	Ts	진흙구덩이, 사초늪, 무기질토양 습지	
		영구적/계절적/간헐적	관목우점	비삼림 이탄습지	U	관목 뜯는 개수 고층습원	
		영구적		담수 관목우점습지	W	관목 우점 소택지 또는 늪	
			교목우점	산림 이탄습지	Xp	이탄 소택지 늪	
				담수 교목우점습지	Xf	담수 소택지 늪	
		계절적/간헐적	초본우점	고산습지	Va	고산초지 (일시적 고산 용빙수 습지 포함)	
				툰드라습지	Vt	툰드라 웅덩이 (일시적 툰드라 용빙수 습지 포함)	
				샘물습지	Y	담수 샘, 오아시스	
		지열형			지열습지	Zg	
		카르스트형			내륙 카르스트 및 지하수계	Zk (b)	돌리네, 우발레 등

구분	대분류	중분류	소분류	세분류	코드	종류
인공 습지	내수면어업			양어장	1	어류, 새우양식
	농경지			농업용저수지	2	일반적으로 8ha 이하
				관개지	3	논, 관개수로
				계정성침수경작지	4	
	염전			소금산출지	5	염전
	도시 및 공단			저수지, 댐, 간척호	6	
				채굴장	7	자갈/벽돌/점토/토사 채취장
				수질정화습지	8	하수처리장, 침전지, 산화지
				운하 및 수로	9	운하 및 배수로, 도랑

※ 출처: Ramsar Convention <http://ramsar.org>, 국립습지센터 <http://www.wetland.go.kr>

안상수 외 (2016) 습지학. 라이프사이언스

Ramsar Convention Secretariat (2006) Guidelines for the rapid ecological assessment of biodiversity in inland water, coastland and marine areas.

환경부 (2010) 국가습지의 유형별·등급별 분류 및 유형별 습지복원 매뉴얼 작성 연구.

환경부 (2014) 습지정책 담당자를 위한 업무 가이드북



## 2. 습지의 기능

- 습지의 기능은 습지의 위치, 규모 등에 따라 달라지며, 주요 기능으로 동·식물의 서식환경 제공 기능, 홍수조절 기능, 해안선 안정화 및 폭풍방지 기능, 수리·수문학적 기능, 기후 조절기능, 수질정화기능, 생물종다양성 유지 기능, 생산적 기능, 경관적 가치 기능 등 다양하다.<sup>1)2)3)</sup>

### 가. 다양한 서식환경 제공

- 습지는 물의 이동을 지연시키며 영양분과 각종 퇴적물을 함유하게 된다. 이러한 영양분은 물 속에서의 미생물 활동과 습지식물의 성장을 왕성하게 하여 수서곤충과 어패류의 먹이가 되고, 이러한 수서곤충과 어패류는 물새와 포유동물의 먹이가 됨으로서, 다양한 동·식물에게 풍부한 먹이 및 서식처를 제공하여 안정된 생태계와 생물다양성을 유지·증진시키는 역할을 한다.

### 나. 홍수조절 기능

- 습지는 홍수조절에 있어서 절대적인 기능을 발휘한다. 습지는 토사와 물을 저장하는 기능이 있기 때문에 홍수가 발생하였을 때 하천의 물이 하류로 흘러가는 속도를 늦추는데 큰 역할을 한다. 미국의 한 보고서에 의하면 0.4 ha(4,000 m<sup>2</sup>, 약 1,200평)의 습지는 6,000 m<sup>2</sup> 이상의 수량을 머금을 수 있다. 이는 습지 1 m<sup>2</sup> 당 1.5 m<sup>2</sup>의 물을 저장 할 수 있음을 의미한다.

### 다. 해안선의 안정화 및 폭풍방지 기능

- 연안습지는 폭풍이나 다른 기상 이변으로 발생된 큰 파도로부터 육지를 보호하는데 중요한 역할을 한다. 바람과 파도, 조류를 완화시키며 해상으로부터 육지로 들어오는

1) 박수영 외. 2000. 습지학 원론-한국의 늪. 은혜기획

2) 방상원 외. 2007. 습지총량제 도입방안 구축사업. 한국환경정책·평가연구원

3) 국립환경과학원 국립습지센터 <http://www.wetland.go.kr>

각종 물질을 습지 내에 퇴적시키는 역할도 수행한다.

#### 라. 수리·수문학적 기능

- 습지의 토양은 부피당 보유할 수 있는 물의 양이 많고 자연적으로 형성된 배수관개로가 복잡하며 조직적이어서 우기나 홍수 때 과다한 수분을 습지토양 속에 저장하였다가 건기에 지속적으로 주위에 공급함으로써 수원함양을 조절하여 자연 댐의 역할을 한다.

#### 마. 기후 조절기능

- 지표면의 약 6%를 차지하는 습지는 미시적인 측면에서 한 지역의 대기온도 및 습도 등을 조절하는 국지적 기후 조절기능을 가지며 거시적인 측면에서 대기 중으로의 탄소 유입을 차단하여 지구온난화의 주범인 이산화탄소의 양을 조절한다. 습지는 지상에 존재하는 탄소의 40% 이상을 저장할 수 있으며, 특히 이탄지(peatlands)와 산지습지는 중요한 탄소 흡수지 및 저장소가 된다.

#### 바. 수질정화 기능

- 습지에 서식하는 동·식물, 미생물과 습지를 구성하는 토양 등은 주변으로부터 흘러나오는 각종 오염된 물을 흡수하여 오염물질을 정화시킨다. 습지는 부영양화를 일으키는 영양염류를 제거하고 도시하수를 정화하여 용존산소 감소를 방지하며 탁도를 감소시킨다. 미국 플로리다의 삼나무 늪지(cypress swamps)는 이용된 물이 다시 지하로 스며들기 전, 유입된 질소의 98%와 인의 97%를 제거한다(혹한다(Ramsar, 2002)).

#### 사. 생물종다양성 유지 기능

- 담수습지에는 전 세계 생물종의 40% 이상, 특히 포유류의 12% 이상이 서식하고 있으며, 특히 아마존 강에는 1,800여 종의 어류가 서식하고 있다. 종다양성 측면에서 열대우림과 견줄 수 있는 산호초 지대에는 해양생물의 25% 정도가 서식하고 있다.

아. 생산적 기능

- 습지는 인간이 필요로 하는 어패류와 같은 음식과 목재, 땀감 등 각종 생활 물품들을 제공하고 있다. 약 10억의 인구가 어류를 통해 단백질을 섭취하고 있고, 습지식물 중 하나인 벼에서 수확되는 쌀은 아시아 지역 30억 명의 인구에게 주용한 식량수단이다.

차. 경관적 가치

- 습지는 물과 함께 다른 경관과 시각적으로 구분할 수 있는 독특한 경관형태를 형성하여 지역 문화 및 자연유산으로서의 가치, 연구 및 교육의 장으로서의 역할과 함께 심미적 기능을 하는 경관적 가치를 가져서 레크리에이션과 관광을 가능하게 한다.

※ 그 외 김귀곤(2003)은 습지의 기능에 대하여 아래 표와 같이 제시한 바 있다.

□ 습지의 기능(김귀곤 2003)

습지의 기능		일반적 성격	기능의 중요도를 결정하는 요인	위협적 요소
홍수 조절	홍수 유도	하천 인접 습지들은 홍수가 나서 강물이 범람했을 때 갑작스레 불어난 물의 배수로(flood way area) 구실을 함	습지의 지형, 규모, 식생, 하천과의 관련성, 홍수흐름억제, 지형, 지물	제방 등에 의해 홍수의 흐름이 저해되는 경우 홍수위가 높아지고 흐름이 빨라지며 인근 지역에 피해 초래
	홍수 저장	홍수 시 물을 저장하고 천천히 흘러 내림으로써 하류의 첨두홍수량을 저감시키고 농작물이나 거주지 등에 미치는 홍수피해 가능성 저감	유역과의 상대적 위치, 관련성, 지형, 토양 흡수능, 습지의 규모 및 깊이, 하천 규모 및 특성, 배출부 규모 및 깊이, 식생형, 토양형	습지매립으로 홍수저장 능력 감소
토양 안정	침식방지 조절	습지 식생의 뿌리권(massive roots), 뿌리, 줄기 등이 토양을 결속하고 보호하여 유실 방지 및 우수나 파도의 침식력으로부터 토양 보호	해안이나 호수, 하천에 관련된 위치, 파도의 강도, 식생유형, 토양유형 습지식생(유형, 밀도, 성장패턴 등), 토양형과 구조, 흐름, 식생 완	식생을 제거하면 침식이 증가하고 파도에 저항하는 능력 저하 습지지형이나 식생과괴는 습지의 표면유출수에 대한 필터기능 저하

			층대와 관련된 습지 위치	
	퇴적 조절	습지식생이 토양 입자를 뿌리로 결속하고 침전속도를 늦춤	습지 깊이, 범위, 습지식생(유형, 밀도, 성장 패턴 등), 토양형과 구조, 흐름, 식생완충대와 관련된 습지위치	습지지형이나 식생과피는 습지의 표면유출에 대한 필터기능 저하, 하류 저수지 등에 대한 탁도 및 실트화 증가
오염물질정화	오염조절 및 수질개선	침전물을 여과하고 과잉 영양물질 등의 오염물질을 제거하는 등 여과와 분해과정을 통하여 수질개선	습지의 유형과 규모, 습지식생, 오염원 및 유형, 물길 및 규모, 수체크기, 미생물	습지 지형이나 식생과피는 습지의 자연 정화능 저하, 하류 호수나 하천에 대한 수질 악화 초래
종 다양성 유지	어류, 야생동물의 서식처	식생과 물이 어우러져 어류, 조류, 기타 야생동물의 물, 먹이, 번식처, 휴식처 등을 제공 해안습지는 어패류에 필요한 암석 제공	습지유형 규모, 우점종식생, 다양도, 유역 내 습지위치, 주변 서식처유형, 여러습지위치, 수질, 물의 화학성, 깊이, 이용도	식생 및 동물상에 대한 여러형태의 파괴 행위는 생산성 저하, 댐 축조는 물고기 이동을 저해
	종보전	멸종위기 및 희귀종에 대한 보전		
레크레이션 기능	레크레이션	레크레이션으로 이용되는 야생생물과 물 공급 자연사건 촬영, 야생동물 관찰 사냥, 어로, 보트타기	습지식생, 야생동물, 수질, 접근성, 규모, 희귀도, 지원시설, 주변지형, 식생, 토지이용, 교란 정도, 유사한 습지 유용, 분포	습지에 대한 여러 형태의 교란은 보트 수영, 조류관찰, 사냥, 낚시 등에 대한 기회 감소
	상업적 이용	상업적 이용, 스포츠 낚시 등		
수문 안정	표면수 공급	홍수 시 물을 저장하여 침투홍수량과 시간을 조절, 오염원에 대한 필터, 수자원 공급원	침전, 유역의 유출특성, 습지유형 및 규모, 배출부 특성, 수체에 관련된 습지의 위치	매립 등은 유출을 가속시키고 오염을 증대시키는 원인이 됨
	지하수 저장 보충	지하수를 저장하고 천천히 흘러보냄, 많은 경우 연중 대부분의 시기에 물을 공급	지하수위와 관련된 습지 위치, 지하수위의 증감, 지질(유형, 깊이, 투수성), 습지 규모, 지하수 저장능, 지하수 흐름, 유출억제	매립은 지하수 저장능을 저감시키므로 하천과 지하수의 가정용, 상업용, 기타 용도의 용수 공급량 저하
	물질 생산	먹이 연쇄에 중요한 유기물질을 생산하여 깊은물 서식처 등으로 전달	유기물질 종류, 어류, 양서·파충류 등 생물상	식생 및 동물상에 대한 여러형태의 파괴 행위는 생산성 저하

※ 출처: 김귀곤. 2003. 습지와 환경-자연과 인간이 만드는 습지. 아카데미서적.

### 3. 국내 습지보호지역 분포 현황

#### □ 습지보호지역

- 습지보전법은 습지의 효율적 보전·관리에 필요한 사항을 규정하여 습지와 생물다양성 보전을 도모하고, 습지에 관한 국제협약의 취지를 반영함으로써 국제협력의 증진에 이바지함을 목적으로 하고 있다. 따라서 지정기준에 맞춰 습지보호지역을 지정하고, 자연생태 핵심지역으로 습지의 생태적 가치를 보전 관리하고 있다.

#### □ 습지보호지역 지정근거 및 지정권자

- 법적근거 : 습지보전법 제8조(습지보호지역 지정)
- 지정기준 :
  - ① 자연상태가 원시성을 유지하고 있거나, 생물다양성이 풍부한 지역
  - ② 희귀하거나 멸종위기에 처한 야생동·식물이 서식·도래하는 지역
  - ③ 특이한 경관적·지형적 또는 지질학적 가치를 지닌 지역
- 지정권자 : 환경부장관 또는 시·도지사

#### □ 습지보호지역 지정절차

- ① 습지정밀조사
- ② 지정계획수립
- ③ 지정계획서 및 지형도(면적 및 범위설정)
- ④ 지역주민 및 지방자치단체 의견 수렴
- ⑤ 관계부처 협의
- ⑥ 지정·고시(최종범위 확정)

□ 습지보호지역 현황

(총 36개소 : 환경부 21, 해양수산부 12, 지자체 3)

■ 국내 습지보호지역은 환경부 21개소 124,241 km<sup>2</sup>, 해양수산부 12개소 225,170 km<sup>2</sup>, 지방자치단체 6.63 4km<sup>2</sup> 총 36개소 356,045 km<sup>2</sup>를 지정하고 있으며, 람사르습지는 환경부 16개소 22,027 km<sup>2</sup>, 해양수산부 6개소 169,600 km<sup>2</sup>로 지정되어 있다(국립습지센터 2016).

□ 내륙습지(환경부 21개소 124,241 km<sup>2</sup>)

지역명	위치	면적(km <sup>2</sup> )	지정일자 (습지보호지역)	지정일자 (람사르습지)
순천 동천하구	전라남도 순천시	5,399	2015.12.24	2016.01.20
한반도습지	강원도 영월군	2,772	2012.01.13	2015.05.13
제주 숨은물뱅터	제주특별자치도 제주시	1,175	2015.07.01	2015.05.13
정읍 월영습지	전라북도 정읍시	375	2014.07.24	
상주 공검지	경상북도 상주시	264	2011.06.29	
고창 운곡습지	전라북도 고창군	1,930	2011.03.14	2011.04.07
제주 동백동산습지	제주특별자치도 제주시	590	2010.11.12	2011.03.14
제주 물장오리 오름습지	제주특별자치도 제주시	610	2009.10.01	2008.10.13
제주 1100고지습지	제주특별자치도 서귀포시	126	2009.10.1	2009.10.12
밀양 재약산 사자평 고산습지	경상남도 밀양시	587	2006.12.28	
한강하구	경기도 고양시	60,668	2006.04.17	
신안장도습지	전라남도 신안군	90	2004.08.31	2005.03.30
담양하천습지	전라남도 담양군	981	2004.07.08	
신불산고산습지	경상남도 양산시	308	2004.02.20	
두웅습지	충청남도 태안군	67	2002.11.01	2007.12.20

화엄늪	경상남도 양산시	124	2002.02.01	
제주 물영아리오름습지	제주특별자치도 서귀포시	309	2000.12.05	2006.10.18
무제치늪	울산광역시 울주군	184	1999.08.09	2007.12.20
우포늪	경상남도 창녕군	8,609	1999.08.09	1998.03.02
대안산용늪	강원도 인제군	1,360	1999.08.09	1997.03.28
낙동강하구	부산광역시 강서구	37,718	1999.08.09	

□ 연안습지(해양수산부 12개소 225.170 km<sup>2</sup>)

지역명	위치	면적(km <sup>2</sup> )	지정일자 (습지보호지역)	지정일자 (람사르습지)
비금·도초도 갯벌	전라남도 신안군	12,320	2015.12.30	
시흥갯벌	경기도 시흥시	71	2012.02.17	
봉암갯벌	경상남도 창원시	92	2011.12.16	
증도갯벌	전라남도 신안군	31,300	2010.01.29	2011.09.01
고창갯벌	전라북도 고창군	10,400	2007.12.31	2010.02.01
서천갯벌	충청남도 서천군	14,300	2008.02.01	2009.12.02
부안줄포만갯벌	전라북도 부안군	4,900	2006.12.15	2010.02.01
웅진장봉도갯벌	인천광역시 옹진군	68,400	2003.12.31	
보성별교갯벌	전라남도 보성군	10,300	2003.12.31	2006.01.20
순천만갯벌	전라남도 순천시	28,000	2003.12.31	2006.01.20
진도갯벌	전라남도 진도군	1,440	2002.12.28	
무안갯벌	전라남도 무안군	42,000	2001.12.28	2008.01.14

□ 지자체 지정 습지(3개소, 6,634 km<sup>2</sup>)

지역명	위치	면적(km <sup>2</sup> )	지정일자 (습지보호지역)	지정일자 (람사르습지)
송도갯벌	인천광역시 연수구	6,110	2009.12.31	2014.07.10
대청호 추동습지	대전광역시 동구	209	2008.12.26	
대구 달성습지	대전광역시 달서구	800	2007.05.25	