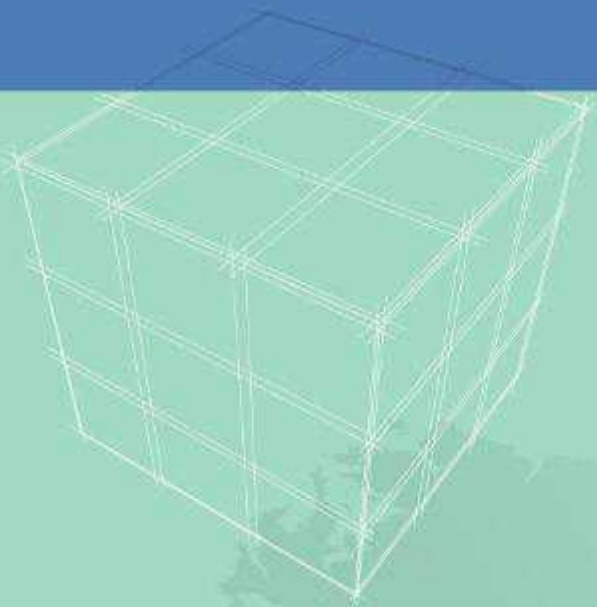


# 야생동식물보호구역 변경 및 재지정을 위한 자연현황 분석

연구수행 : 정옥식, 윤정미



## 목 차

### I. 야생동물보호구역 대상지 현황 / 3

1. 대상지 개요 / 3
2. 서식지 생태환경 특성 및 보호가치 / 3
3. 토지이용현황 및 주변 환경 / 7
4. 현자조사 결과 / 10
5. 멸종위기종 분포 현황 / 12

### II. 야생동물보호구역 지정 계획 / 13

1. 대상지 개요 / 13
2. 지정 사유 / 14
3. 지정 목적 / 16
4. 보호관리 방안 / 16
5. 지정계획도 / 18

### III. 야생동물보호구역 해제 계획 / 19

1. 현 보호구역 개요 / 19
2. 해제 사유 및 목적 / 20
3. 현장 조사 결과 / 20
4. 고찰 / 27

# 1. 야생동물보호구역 대상지 현황

## 1. 대상지 개요

- 위치 : 당진시 석문면 초락도리 2361(유) 번지
- 면적 : 3.927km<sup>2</sup>
- 지역지구 지정여부 : 농림지역(국토의 계획 및 이용에 관한 법률),  
농업보호구역(농지법), 연안육역(연안관리법)

## 2. 서식지 생태환경 특성 및 보호가치

### ■ 멸종위기종 주요 서식지

- 대상지가 속한 대호지의 경우 수달, 삵 등과 같은 멸종위기야생동물 포유류 뿐 만 아니라 다양한 멸종위기 조류가 서식하고 있음
- 조류의 경우 해마다 3-6종의 멸종위기조류가 서식하고 있으며 멸종위기야생동물I급으로 지정된 매, 흰꼬리수리를 비롯하여 멸종위기야생동물II급으로 지정된 알락해오라기<sup>1)</sup>, 큰기러기, 큰고니, 고니, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리<sup>2)</sup>, 잣빛개구리매, 말뚝가리<sup>3)</sup>등이 있음
- 대상지의 경우 먹이자원이 풍부하고 서식지 면적이 큼에 따라해마다 많은 종의 멸종위기종이 단순한 중간기착보다 장기간 체류하고 있으므로 멸종위기종 보전에 중요한 서식지로 판단됨

1),2),3) 2012. 5. 31 개정된 야생동식물보호법 시행규칙에 의해 멸종위기종에서 해제됨

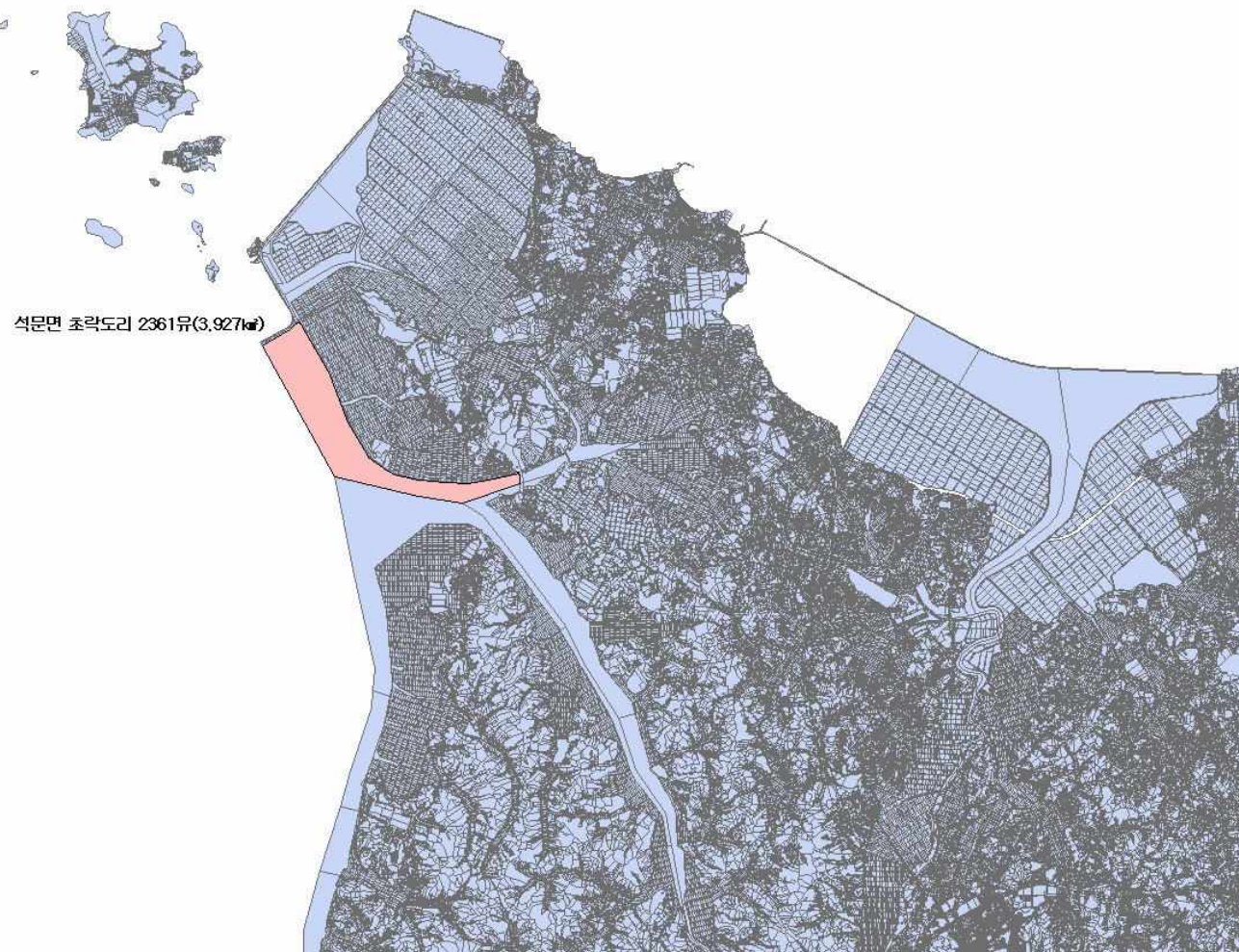


그림 2. 야생동물보호구역 후보지 구획안

표 2. 대호지 서식 멸종위기야생동물 종수 및 개체수(환경부 동시센서스, 2007 ~ 2011년)

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
종수/ 증명	6종 매 알락해오라기 큰고니 큰기러기 말뚝가리 잣빛개구리매	6종 큰고니 고니 큰기러기 큰말뚝가리 말뚝가리 잣빛개구리	3종 큰기러기 말뚝가리 잣빛개구리매	5종 흰꼬리수리 잣빛개구리매 큰기러기 털발말뚝가리 말뚝가리	6종 흰꼬리수리 큰고니 큰기러기 잣빛개구리매 말뚝가리
개체수	600개체	652개체	268개체	5개체	22개체

### ■ 국내 중요 월동조류 서식지

- 대호지의 경우 국내 주요 월동조류 서식지 중 하나이며 해마다 40~50여 종의 다양한 수조류가 3,000~15,000여 개체수로 서식하고 있음
- 대호지의 경우 인근의 넓은 농경지를 주 먹이처로 하는 월동 수조류의 중요 서식지로 가치가 높음

표 3. 대호지 서식 월동조류 종수 및 개체수(환경부 동시센서스, 2007~2011년)

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
종수	53종	47종	42종	56종	42종
개체수	15,815개체	11,854개체	9,664개체	6,865개체	2,921개체

### 3. 토지이용현황 및 주변환경

#### ■ 토지이용현황

범례

- 단독주택지
- 공동주택지
- 농촌주택지
- 중심상업업무지역
- 일반상업업무지역
- 유통시설상업지역
- 공단지역
- 소규모공업지역
- 주거상업혼합지역
- 교육시설
- 행정연구기관
- 병원요양기관
- 체육시설
- 기타공공시설
- 철도시설지역
- 도로시설지역
- 공항시설지역
- 물관련시설
- 폐기물관련시설
- 관광시설지역
- 조성된공원
- 시설녹지
- 기타녹지
- 문화유적지
- 도시형유휴지
- 농촌형유휴지
- 경작지
- 축산시설
- 인공림
- 자연림
- 노출지
- 하천
- 호소및습지
- 특수지역

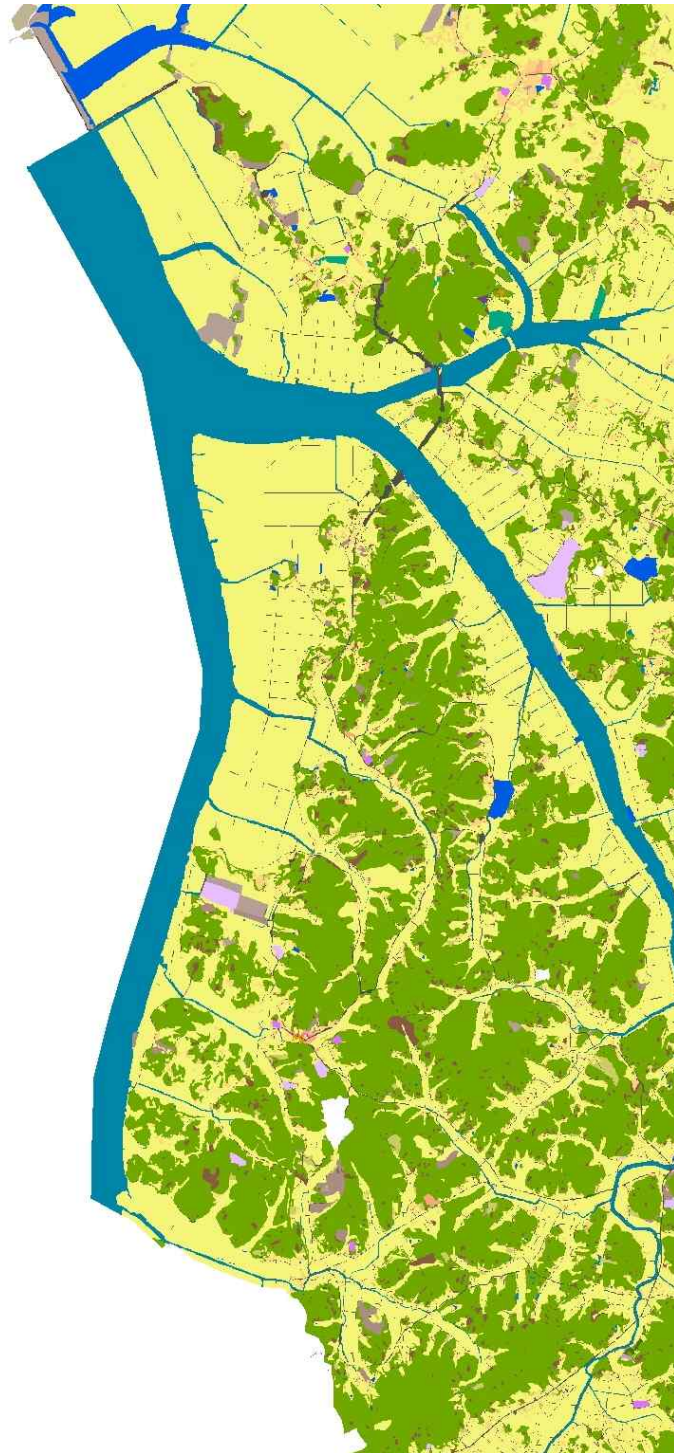


그림 2. 대호지 및 인근의 토지이용현황도



- 대상지는 대호지 내에 위치하며 하천 및 호소로 이뤄져 있음
- 인근에는 농경지를 접하고 있으며 농경지 주변으로는 산림이 위치하고 있음

#### ■ 비오톱등급 현황

- 현재 당진시는 자연환경의 효율적인 관리를 위해 '당진시 비오톱(생태)지도'를 제작하였음
- 대상지의 경우 비오톱 지도 작성시 적용하는 비오톱의 가치 평가기준(구조적, 자연적, 환경적, 모니터링 등 총 카테고리, 12개 항목)을 적용한 결과 보전가치가 높은 '1등급'으로 평가됨

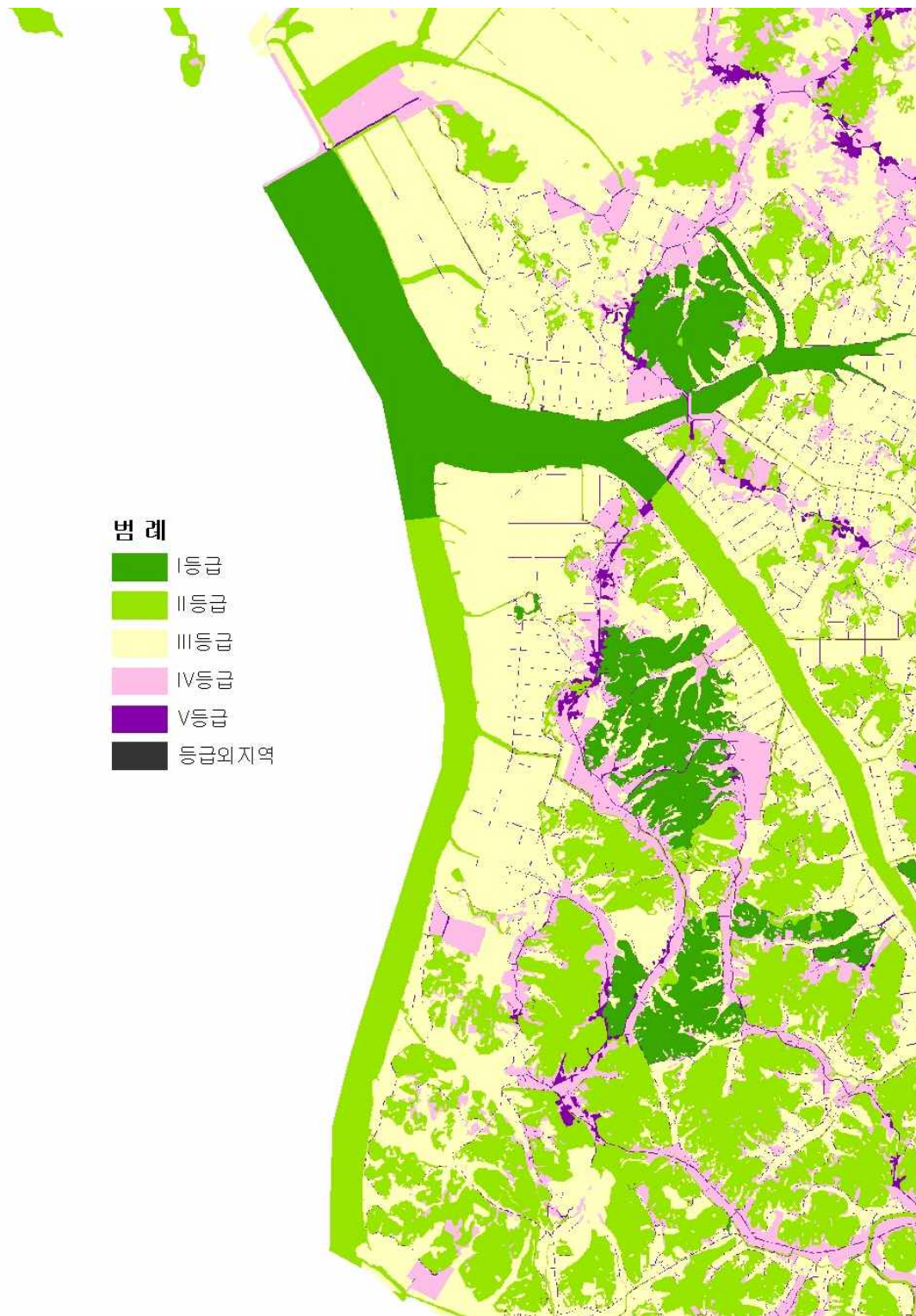


그림 4. 대호지 및 인근의 비오톱 등급



## 4. 현장조사 결과

### ■ 월동조류 조사

- 월동조류 조사 결과 총 13종의 조류 서식이 확인되었음
- 큰고니, 큰기러기, 흰꼬수리 등 총 3종의 멸종위기종 서식이 확인됨

표 3. 야생동식물보호구역 후보지(대호지) 내 서식 월동조류

학명	국명	개체수	비고
<i>Anas clypeata</i>	넓적부리	140	
<i>Aythya fuligula</i>	댕기흰죽지	20	
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1	
<i>Fulica atra</i>	물닭	1195	
<i>Mergus merganser</i>	비오리	8	
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	400	
<i>Anas crecca</i>	쇠오리	6	
<i>Anas platyrhynchos</i>	청둥오리	550	
<i>Cygnus cygnus</i>	큰고니	111	멸종위기II급
<i>Anser fabalis</i>	큰기러기	500	멸종위기II급
<i>Haliaeetus albicilla</i>	흰꼬리수리	2	멸종위기I급
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	180	
<i>Aythya ferina</i>	흰죽지	150	
<i>Anas spp.</i>	오리류	1200	
합계	13종	4,463	

## ■ 여름철새 조사

- 여름철새 조사 결과 총 14종의 조류 서식이 확인되었음
- 멸종위기종은 확인되지 않았으며 천연기념물로 지정된 황조롱이 1개체가 관찰됨

표 4. 야생동·식물보호구역 후보지(대호지) 내 서식 여름철새 조사 결과

학명	국명	개체수	비고
<i>Phalacrocorax capillatus</i>	가마우지	8	
<i>Larus crassirostris</i>	괭이갈매기	6	
<i>Pica pica</i>	까치	3	
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	3	
<i>Parus major</i>	박새	3	
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이		
<i>Egretta garzetta</i>	식백로	4	
<i>Ardea cinerea</i>	왜가리	3	
<i>Ardea alba modesta</i>	중대백로	22	
<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	2	
<i>Passer montanus</i>	참새	20	
<i>Bubulcus ibis</i>	황로	5	
<i>Falco tinnunculus</i>	황조롱이	1	천연기념물
<i>Anas poecilorhyncha</i>	흰뺨검둥오리	12	
합계	14종	92	

## 5. 멸종위기종 분포 현황

### ■ 멸종위기조류 분포현황

- 대부분의 멸종위기조류의 경우 대호지 내에서 관찰되었으며  
큰기러기의 경우 농경지에서 취식중인 무리가 있었음
- 멸종위기종 1급인 흰꼬리수리의 경우 결빙된 호수 위에서 취  
식중이었으며 멸종위기종2급인 큰기러기와 큰고니의 경우 호  
수 내에서 휴식 혹은 취식중이었음



## II. 야생동물보호구역 지정 계획

### 1. 대상지 개요

■ 위치 : 당진시 석문면 초락도리 2361(유) 번지

■ 지목 : 유지(溜池)

■ 면적 : 3.927km<sup>2</sup>

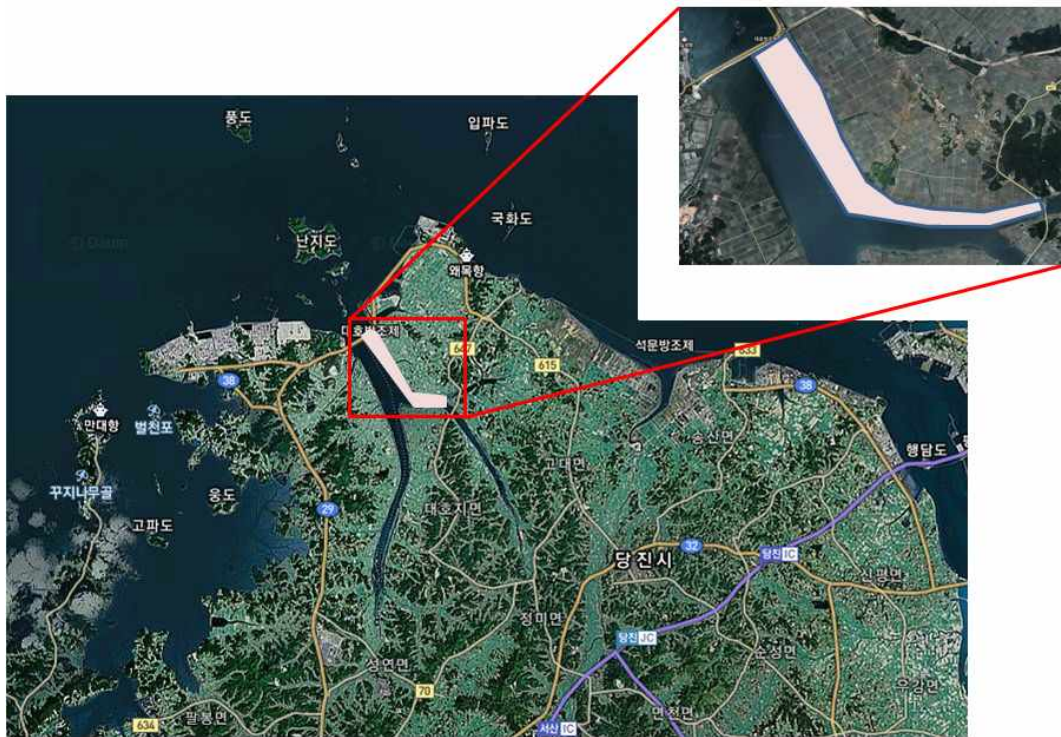


그림 4. 야생동물보호구역 후보지 위치

## 2. 지정 사유

### ■ 멸종위기종 주요 서식지

- 대상지가 속한 대호지의 경우 수달, 삵 등과 같은 멸종위기야생동물 포유류 뿐 만 아니라 다양한 멸종위기 조류가 서식하고 있음
- 조류의 경우 해마다 3-6종의 멸종위기조류가 서식하고 있으며 멸종위기야생동물I급으로 지정된 매, 흰꼬리수리를 비롯하여 멸종위기야생동물II급으로 지정된 알락해오라기, 큰기러기, 큰고니, 고니, 큰말뚝가리, 털발말뚝가리, 잣빛개구리매, 말뚝가리등이 있음
- 대상지의 경우 먹이자원이 풍부하고 서식지 면적이 큼에 따라해마다 많은 종의 멸종위기종이 단순한 중간기착보다 장기간 체류하고 있으므로 멸종위기종 보전에 중요한 서식지로 판단됨

### ■ 국내 중요 월동조류 서식지

- 대호지의 경우 국내 주요 월동조류 서식지 중 하나이며 해마다 40~50여종의 다양한 수조류가 3,000~15,000여 개체수로 서식하고 있음
- 대호지의 경우 인근의 넓은 농경지를 주 먹이처로 하는 월동 수조류의 중요 서식지로 가치가 높음

### ■ 야생동물 서식지의 효율적 관리

- 현재 야생동물보호구역의 경우 5여곳으로 나뉘져 있으며 200여개의 필지가 포함되어 있으며 전체면적은 3.122ha 임



- 보호구역이 여러곳으로 분산위치됨에 따라 관리상 매우 비효율적이며 특히 도이리의 경우 10여 조각으로 나뉘져 있음에 따라 서식지로써의 가치도 매우 떨어진 상황임
- 섬생물지리학적 이론에 근거해서 동일한 면적의 경우 조각난 서식지보다 단일조각의 하나의 서식지가 종다양성도 높고 종보전 측면에서도 효율적이므로 하나의 단일 조각으로 재지정할 필요가 있음
- 기존의 야생동물보호구역의 경우 마을이나 도로 주변 등 방해요인이 매우 높은 지역에 위치함에 따라 생물종의 서식에도 위협을 주며 인근에 거주하는 주민의 활동에도 많은 제약이 따름으로 해서 야생동물에 대한 부정적 이미지만 증대되고 있는 상황임
- 따라서 기존의 구역은 해제하고 보전가치가 높고 단일 조각의 서식지인 대상지를 보호구역으로 지정할 필요가 있음



그림 5. 당진군 야생동물보호구역(현) 위치도

### 3. 지정 목적

#### ■ 국제적 중요 서식지

- 국제적 멸종위기종이 서식하고 2만여마리의 월동조류가 서식함
- 위 두가의 경우 국제적 습지 및 서식지로서의 요건을 충족함

#### ■ 생물다양성 보전 및 생물자원 확보

- 대상지의 경우 멸종위기종 뿐 만 아니라 다양한 야생동물이 서식하므로 생물다양성 보전과 생물자원 확보를 위해 보전이 필요함

### 4. 보호관리 방안

#### ■ 먹이자원 확보

- 대상지 인근 농경지의 경우 다량의 먹이 공급처 역할을 하지만 겨울동안 많은 개체를 수용하기에는 먹이가 부족함
- 따라서 생물다양성관리계약을 통해 먹이자원을 확보하여 겨울동안 많은 개체가 월동하도록 함
- 또한 호수 내의 경우 수생식물의 밀도가 줄어들어 따라 큰고니 및 큰기러기의 먹이자원이 부족한 상황임
- 따라서 먹이자원인 수생식물의 식재와 제방 인근에 다양한 곡물류의 식재를 통해 수조류 뿐 만 아니라 다양한 월동조류

의 서식을 유도할 필요가 있음



#### ■ 위협요인 저감을 위한 은폐 식재

- 호수 주변 제방의 경우 관목이 식재되어 있지만 일부 공간의 경우 수면이 노출되어 호수 내에서 먹이활동을 하는 큰 고니의 경우 방해요인이 발생하고 있음
- 또한 농경지에서 취식하는 개체들도 도로를 지나는 차량이나 낚시인들에 의해 방해를 받고 있음
- 따라서 호수 내와 농경지에서 취식하거나 휴식하는 개체의 방해요인을 저감하기 위해 도로와 제방 주변으로 은폐식재를 통해 방해요인을 줄일 필요가 있음



#### ■ 안정된 서식지를 제공을 위한 은폐소 설치

- 최근들어 생태환경에 대한 관심이 증대됨에 따라 조류 서식지에 대한 탐방객이 증대되고 있음

- 대호지의 경우 국제적 규모의 다양한 월동조류가 서식하므로 앞으로 탐방객의 방문이 예상됨
- 따라서 탐방객에 의한 방해요인을 차단하고 탐방객의 편의 제공을 위해 은폐소를 설치할 필요가 있음



## 5. 지정계획도

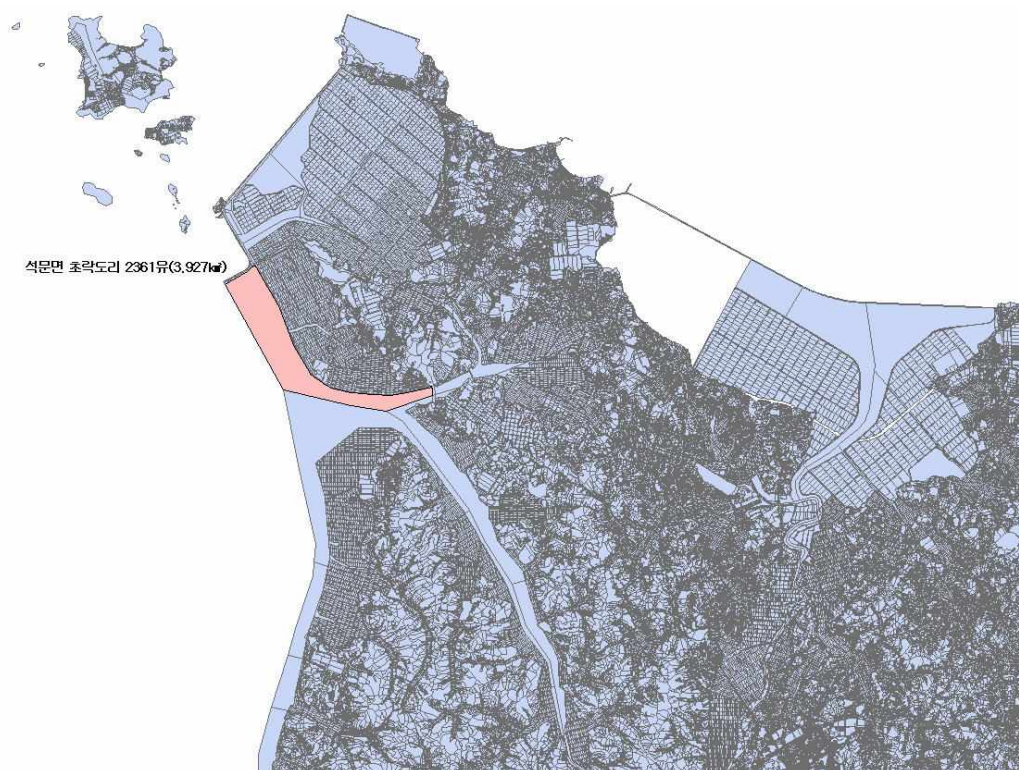


그림 6. 야생동물보호구역 지정 대상지

### III. 야생동물보호구역 해제 계획

#### 1. 현 보호구역 개요

##### ■ 위치 및 면적

- 현 야생동물보호구역은 대호지면, 면천면, 고대면 등 5개 구역으로 나뉘져 위치하고 있음
- 전체 면적은 3.122km<sup>2</sup>이며 이중 대호지면 도이리에 위치한 보호구역의 면적이 전체의 90%를 차지함

표 1. 야생동·식물보호구역 위치 및 면적

주소	면적(km <sup>2</sup> )	비고
대호지면 송전리 산 53-1 외 6	0.11	
면천면 죽동리 산 407-6외 17	0.15	
대호지면 도이리 20-7 외 186	2.81	
고대면 솔황리 산 99외 2	0.015	
우강면 송산리 산 96-1	0.037	
합 계	3.122	





그림 7. 야생동물보호구역(현) 위치

## 2. 해제 사유 및 목적

### ■ 보호구역의 파편화 개선

- 현재 야생동물보호구역의 경우 5곳으로 분산 위치되어 있으며 각각의 보호구역 또한 여러 조각으로 파편화되어 있음
- 섬생물지리학적 이론에 의하면 동일한 면적의 경우 조각난 서식지보다 단일조각의 하나의 서식지가 종다양성도 높고 종보전 측면에서도 효율적이므로 파편화된 현 상황을 개선하고 하나의 패치(patch)로 지정할 필요가 있음

#### ■ 높은 방해요인에 따른 보호구역 질 저하

- 기존의 야생동물보호구역의 경우 마을이나 도로 주변 등에 위치함에 따라 방해요인이 매우 높게 발생하고 있으므로 야생동물의 서식에 적합하지 않고 실제 서식하는 종 또한 밀도가 낮음

#### ■ 야생동물에 대한 부정적 이미지 개선

- 현 보호구역의 경우 인근에 마을이 위치함에 따라 거주하는 주민의 생업과 관련한 활동에 많은 제약이 따름
- 또한 재산권 침해로 인해 야생동물에 대한 부정적 이미지만 증대되고 있는 상황이므로 야생동물보호구역 변경 등의 개선이 필요함

### 3. 현장조사 결과

#### ■ 대호지면 송전리 산 53-1 외 6

- 포유류의 경우 고라니, 너구리, 두더지, 멧토끼, 청설모 등 총 5종의 서식이 확인됨

표 1. 송전리 포유류 조사 관찰현황

학명	종명	서식확인 방법
<i>Hydropotes inermis</i>	고라니	배설물
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	배설물
<i>Talpa micrura coreana</i>	두더지	굴/무덤
<i>Sus scrofa</i>	멧토끼	배설물
<i>Sciurus vulgaris</i>	청설모	먹이흔적
합 계		5종

- 조류의 경우 쇠기러기, 말뚝가리, 멧비둘기, 오색딱따구리, hing등 새, 직박구리, 때까치, 딱새, 붉은머리오목눈이 등 15종의 조류가 관찰됨

표 2. 송전리 조류 조사 관찰현황

학명	종명	개체수
<i>Anser albifrons</i>	쇠기러기	43
<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	5
<i>Dendrocopos major</i>	오색딱따구리	1
<i>Anthus hodgsoni</i>	hing등새	5
<i>Hypsipetes amaurotis</i>	직박구리	5
<i>Lanius bucephalus</i>	때까치	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	딱새	3
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	10
<i>Phylloscopus inornatus</i>	노랑눈썹솔새	2
<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	5
<i>Parus major</i>	박새	2
<i>Emberiza rustica</i>	쭈새	3
<i>Sturnus cineraceus</i>	찌르레기	1
<i>Cyanopica cyana</i>	물까치	3
<i>Pica pica</i>	까치	2
합 계		92

- 양서파충류의 경우 도롱뇽 1종이 관찰됨

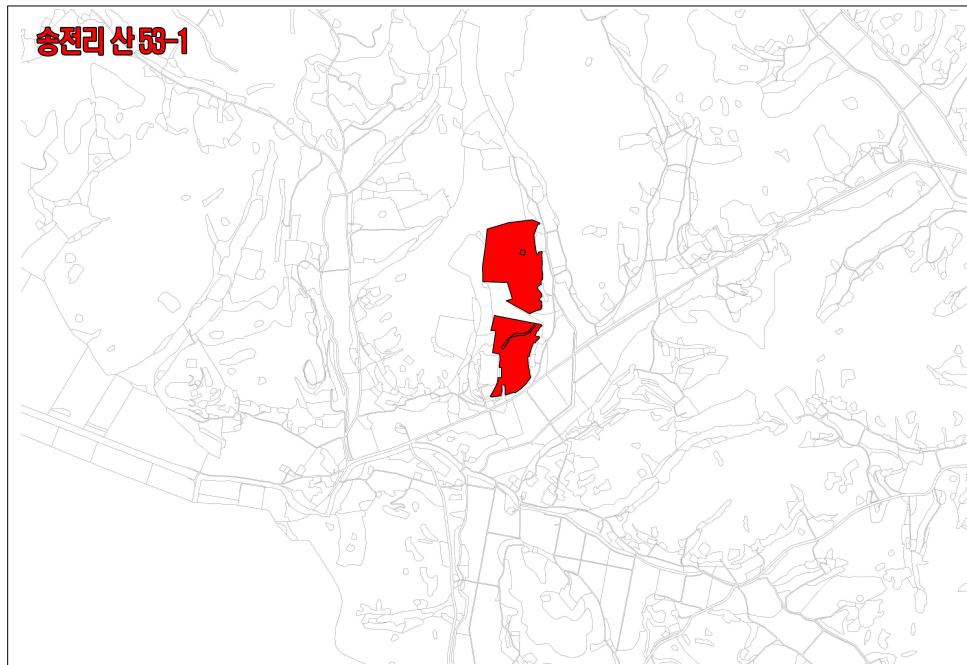


그림 8. 야생동물보호구역 위치(송전리 산 53-1)

#### ■ 면천면 죽동리 산 407-6외 17

- 포유류의 경우 고라니, 너구리, 두더지, 청설모 등 총 4종의 서식이 확인됨
- 조류의 경우 곤줄박이, 까치, 청딱다구리 등 16종이 관찰됨

표 3. 죽동리 포유류 조사 관찰현황

학명	종명	서식확인 방법
<i>Hydropotes inermis</i>	고라니	배설물
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	배설물
<i>Talpa micrura coreana</i>	두더지	굴
<i>Sciurus vulgaris</i>	청설모	먹이흔적
합 계		4종

표 4. 죽동리 조류 조사 관찰현황

학명	종명	개체수
<i>Anser albifrons</i>	곤 줄 박 이	3
<i>Buteo buteo</i>	까 치	1
<i>Streptopelia orientalis</i>	평	1
<i>Dendrocopos major</i>	노 랑 턱 멧 새	4
<i>Anthus hodgsoni</i>	멧 비 돌 기	2
<i>Hypsipetes amaurotis</i>	멧 새	1
<i>Lanius bucephalus</i>	물 까 치	1
<i>Phoenicurus aureus</i>	박 새	13
<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은 머 리 오 목 눈 이	10
<i>Phylloscopus inornatus</i>	쇠 딱 다 구 리	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	쇠 박 새	4
<i>Parus major</i>	어 치	5
<i>Emberiza rustica</i>	오 목 눈 이	11
<i>Sturnus cineraceus</i>	직 박 구 리	2
<i>Cyanopica cyana</i>	진 박 새	1
<i>Pica pica</i>	청 딱 다 구 리	3
합 계		63

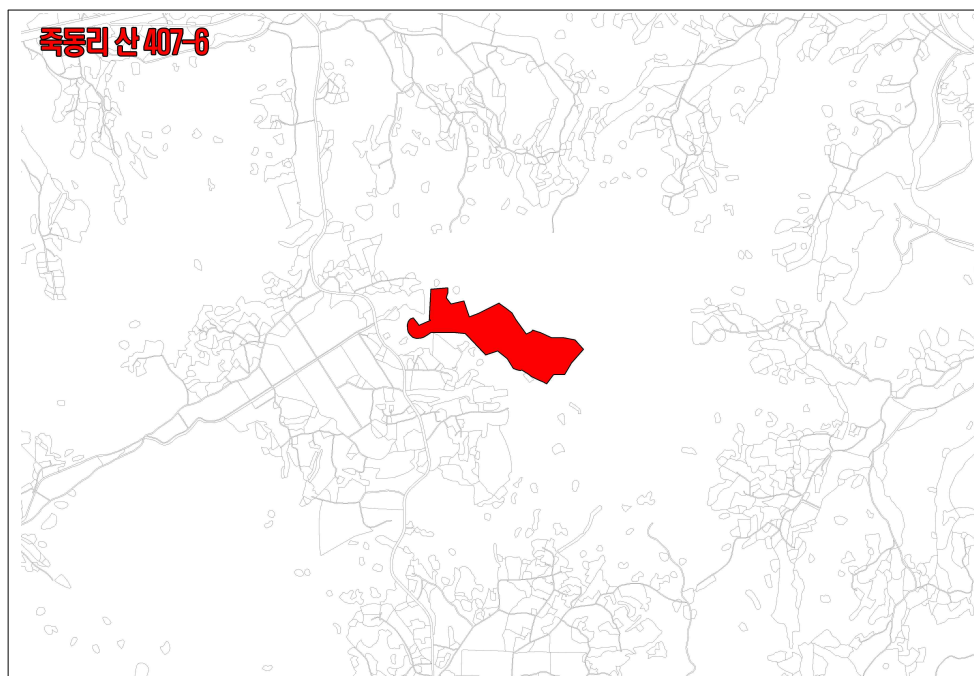


그림 9. 야생동물보호구역 위치(죽동리 산 407-6)



■ 대호지면 도이리 20-7 외 186

- 조류의 경우 꿩, 멧비둘기, 박새, 쇠박새, 직박구리, 쇠딱다구리, 딱새, 어치, 개똥지빠귀, 물까치 등 20여종의 서식이 확인됨
- 고라니, 너구리 등 2종
- 도롱뇽 등 1 종

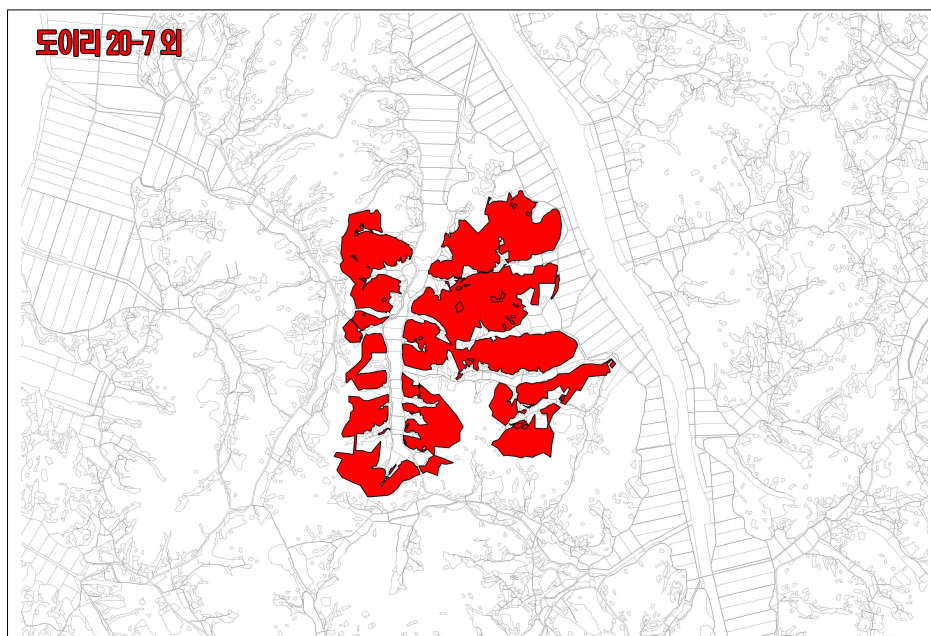


그림 10. 야생동물보호구역 위치(도이리 20-7 외)

■ 고대면 슬황리 산 99외 2

- 조류의 경우 쇠기러기, 멧비둘기, 직박구리, 대까치 등 14종의 서식이 확인됨
- 고라니, 너구리 등 5종의 서식이 확인됨

표 5. 슬항리 포유류 조사 관찰현황

학명	종명	서식확인 방법
<i>Hydropotes inermis</i>	고라니	배설물
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	배설물
<i>Talpa micrura coreana</i>	두더지	굴
<i>Sciurus vulgaris</i>	청설모	먹이흔적
<i>Prionailurus bengalensis</i>	살	배설물
합 계		5종

- 양서파충류의 경우 도롱뇽, 두꺼비, 청개구리 등 3종의 서식이 확인됨

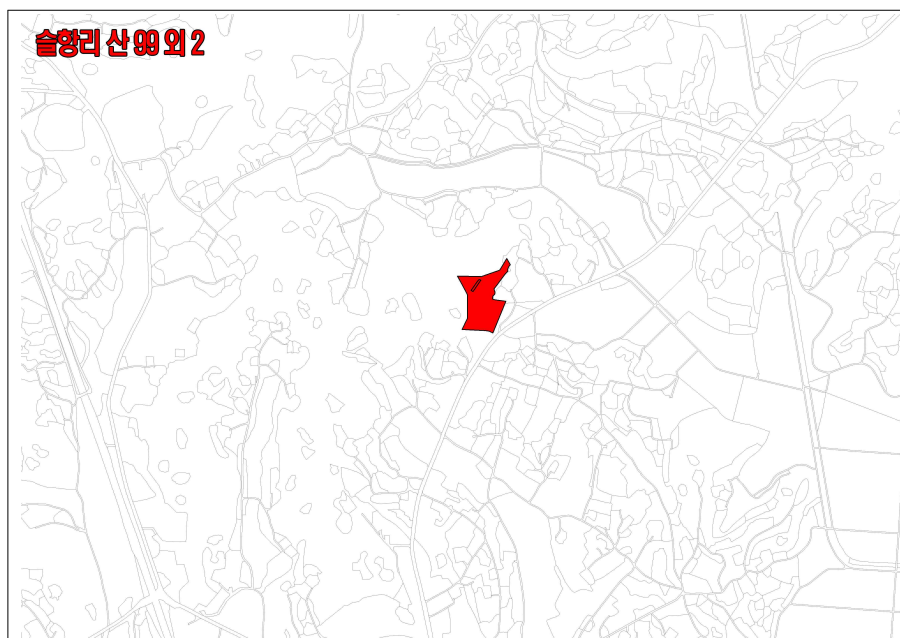


그림 11. 야생동물보호구역 위치(슬항리 산 99 외)

#### ■ 우강면 송산리 산 96-1

- 조류의 경우 중대백로, 황로, 황조롱이, 흑꼬리도요, 청다리도요, 알락도요, 멧비둘기 등 16종의 조류가 관찰됨

- 고라니, 너구리 등 3종의 서식이 확인됨

표 6. 송산리 포유류 조사 관찰현황

학명	종명	서식확인 방법
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	배설물
<i>Talpa micrura coreana</i>	두더지	굴
<i>Sciurus vulgaris</i>	청설모	먹이흔적
합 계		4종

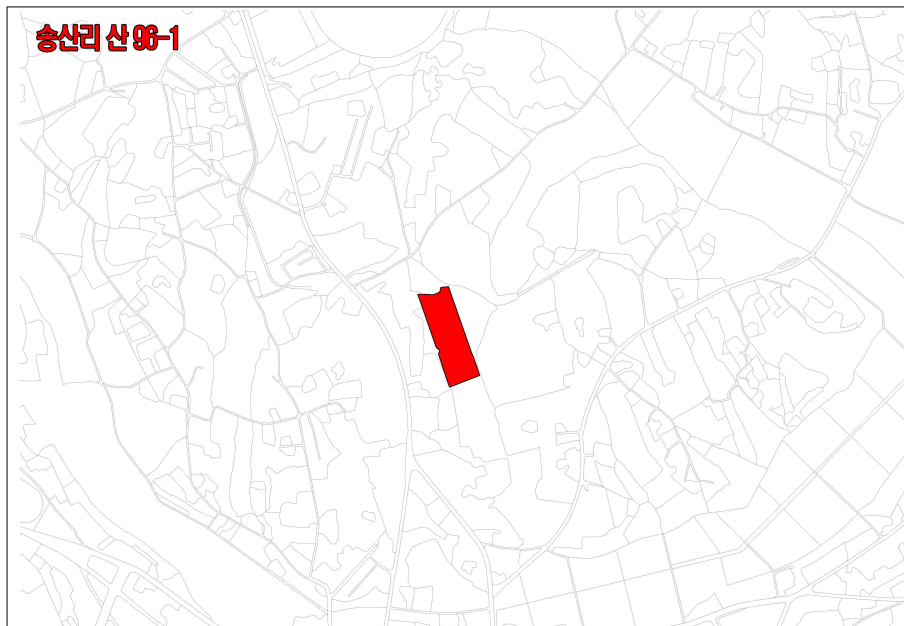


그림 12. 야생동물보호구역 위치(슬항리 산 99 외)

## 4. 고찰

### ■ 야생동물보호구역 해제 및 재지정 필요

- 현 야생동물보호구역의 경우 서식지로써의 기능도 저하되고 많은 민원이 발생함으로 인해 야생동물에 대한 부정적 이미지만 가중되고 있는

## 상황임

- 따라서 기존의 구역은 해제하고 보전가치가 높고 단일 조각의 서식지인 대상지를 보호구역으로 지정할 필요가 있음

## ■ 멸종위기 야생동물의 보전

- 당진의 경우 대호지, 석문방조제 등 멸종위기 야생동물의 중요 서식지가 위치하고 있음
- 이러한 서식지에 대한 보전 및 관리 정책을 위해 법적, 제도적 장치 마련이 필요하며 이 지역에 대한 보호구역 재지정이 필요함