

현안과제연구  
2014. 3. 3

# 부여군 야생생물보호구역의 야생동물 서식현황 조사

연구수행 : 정옥식 · 사공정희



# 부여군 야생생물보호구역 내 야생생물 서식현황 조사

연구수행 : 정옥식 · 사공정희(환경생태연구부)

## 목 차

### I. 조사개요 / 3

1. 조사 대상지 개황 / 3
2. 조사 방법 / 5

### II. 조사결과 / 7

1. 조류상 / 7
2. 포유류상 / 9
3. 양서파충류상 / 11
4. 어류상 / 12

### III. 고찰 및 관리방안/ 13

1. 야생생물보호구역 타당성 검토 / 13
2. 효과적인 서식지 관리 방안 / 14

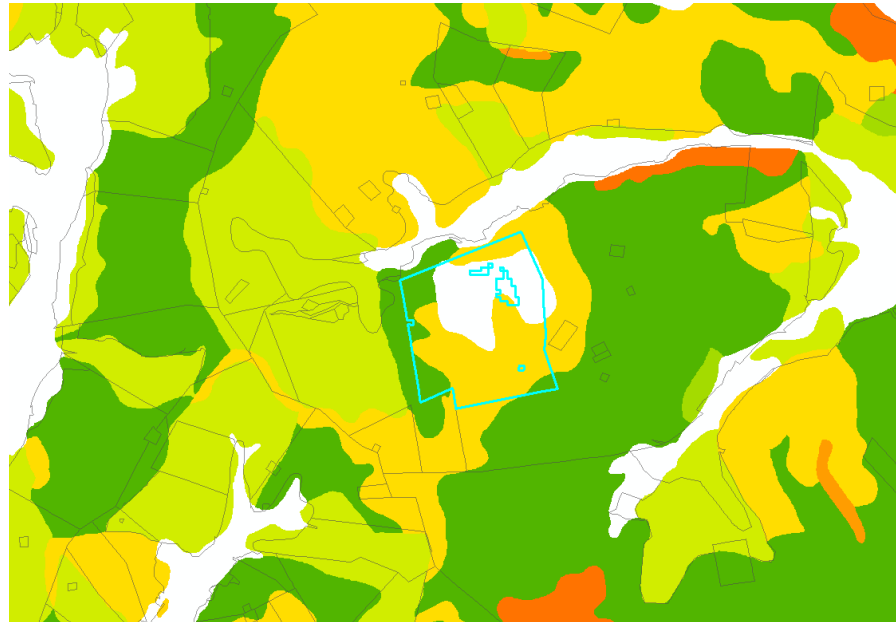
# I. 조사개요

## 1. 조사 대상지 개황



그림 1. 대상지 위성사진

- 조사 대상지는 행정구역상 충남 부여군 은산면 나령리 산 39-55번지에 해당되며 토지이용형태는 산림,지역으로 일부 공간이 별채되어 있음(그림 1)
- 현재 야생생물보호구역(1987. 9. 1 최초지정)으로 지정되어 있으며 전체 면적은 137,653m<sup>2</sup>임
- 별채지를 제외한 현존식생은 전체적으로 소나무(40%)가 우세하며 다음으로는 굴참나무(35%)가 우점하고 있으며 일부 신갈나무(10%)도 자생하고 있음(그림 2)



범례

소나무(1차우점), 굴참나무(2차우점), 굴참나무(1차우점), 신갈나무(2차우점)  
면적점유율 : 소나무 40%, 굴참나무 35%, 신갈나무 10%, 기타 15%

그림 2. 대상지 현존식생도

- 대상지의 경우 12개의 지표를 활용하여 생태적 가치를 평가·작성한 비오톱지도상 보전가치가 높은 비오톱등급 1등급지역에 해당되며 또한 충남광역생태네트워크상에서도 핵심 생태축에 해당됨(그림 3)

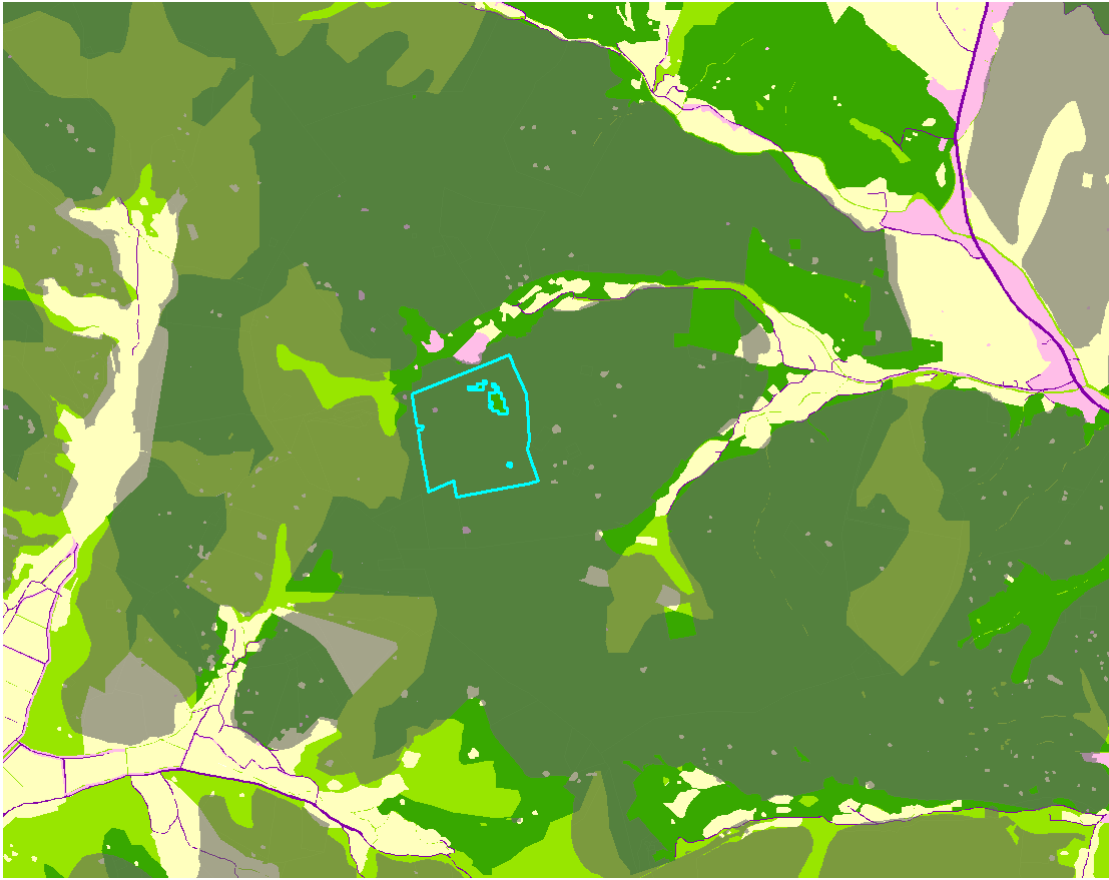


그림 3. 대상지의 비오톱등급 및 충남광역생태네트워크 현황

(연두색 : 비오톱 2등급, 녹색 : 비오톱1등급/음영부분 : 충남광역생태네트워크 핵심생태축)

## 2. 조사 방법

### 1) 조사 일자 및 대상

- 조사대상지에 대하여 포유류, 조류, 양서파충류, 어류 등의 서식에 관하여 조사를 실시하였음
- 조사 대상지 내부와 주변에 대하여 총 1회 조사를 실시하였음

표 1. 조사일 및 조사대상

구분	조사일	조사대상
1차 조사	2014. 2. 26	조류, 포유류, 양서파충류, 어류



그림 4. 조사 대상지 전경(상) 및 조사지 내부(하)

### 3) 분류군별 조사 방법

#### 가) 조류

- 쌍안경과 망원경을 조사 대상지를 정해진 경로를 가로지르며 나타나는 조류를 관찰하였으며 서식지 형태별로 서식 가능한 종을 집중적으로 조사하였음

#### 나) 포유류

- 기 선정된 경로를 따라 이동하면서 족적, 배설물, 식흔 등을 확인하였으며 특히 하천 주변을 따라 족적 및 배설물을 중점적으로 조사하였음

#### 다) 양서파충류 및 어류

- 보호구역 진입부에 위치한 하천의 내부와 주변의 은폐물을 중심으로 조사를 실시하였음

## II. 조사결과

### 1. 조류상

- 조사결과 말뚝가리, 박새, 쇠박새 등 총 18종의 조류가 관찰되었으며 붉은머리오목눈이를 비롯한 직박구리 등이 우점을 보였음
- 천연기념물 및 멸종위기야생동물 등 법정보호종은 관찰되지 않았음. 다만 과거(2012년 5월) 멸종위기조류로 지정되었던 말뚝가리 1종이 관찰되었음
- 조사지역의 경우 조류의 종다양성이 매우 풍부한 지역으로 주변 서식 환경을 고려할 때 2계절 이상의 조사가 실시될 경우 보다 다양한 야생조류의 관찰이 가능할 것으로 여겨짐

표 2. 조사지 조류 목록

학 명		국 명	개체수	비고
1	<i>Sitta europaea</i>	동고비	2	
2	<i>Emberiza elegans</i>	노랑턱멧새	15	
3	<i>Paradoxornis webbianus</i>	붉은머리오목눈이	22	
4	<i>Picus canus</i>	청딱다구리	1	
5	<i>Dendrocopos kizuki</i>	쇠딱다구리	1	
6	<i>Dendrocopos leucotos</i>	큰오색딱다구리	1	
7	<i>Microscelis amaurotis</i>	직박구리	18	
8	<i>Buteo buteo</i>	말뚝가리	1	
9	<i>Aegithalos caudatus</i>	오목눈이	10	
10	<i>Phasianus colchicus</i>	꿩	2	
11	<i>Uragus sibiricus</i>	긴꼬리홍양진이	3	
12	<i>Turdus eunomus</i>	개똥지빠귀	2	
13	<i>Parus palustris</i>	쇠박새	6	
14	<i>Parus major</i>	박새	2	
15	<i>Streptopelia orientalis</i>	멧비둘기	2	
16	<i>Fringilla montifringilla</i>	되새	7	
17	<i>Turdus pallidus</i>	흰배지빠귀	1	
18	<i>Garrulus glandarius</i>	어치	2	
합 계		18종	98개체	

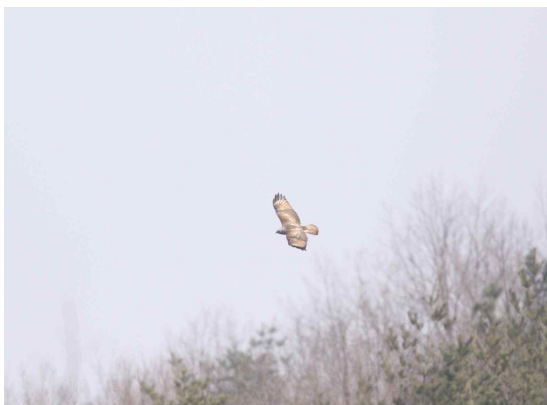




되새



노랑턱멧새



말뚥가리



직박구리

그림 5. 조사지 관찰 조류

## 2. 포유류상

- 조사결과 삵, 고라니, 너구리, 다람쥐 등 총 4종의 포유류 서식을 확인할 수 있었음
- 멸종위기야생생물Ⅱ급으로 지정된 삵의 서식을 확인할 수 있었으며 하천을 중심으로 보호구역 주변에서 발자국이 주로 관찰되었음(그림 6)
- 고라니의 경우 보호구역 내에서 뿐 만 아니라 주변에 폭넓게 서식하고 있었으며 발자국과 배설물을 쉽게 관찰할 수 있었음



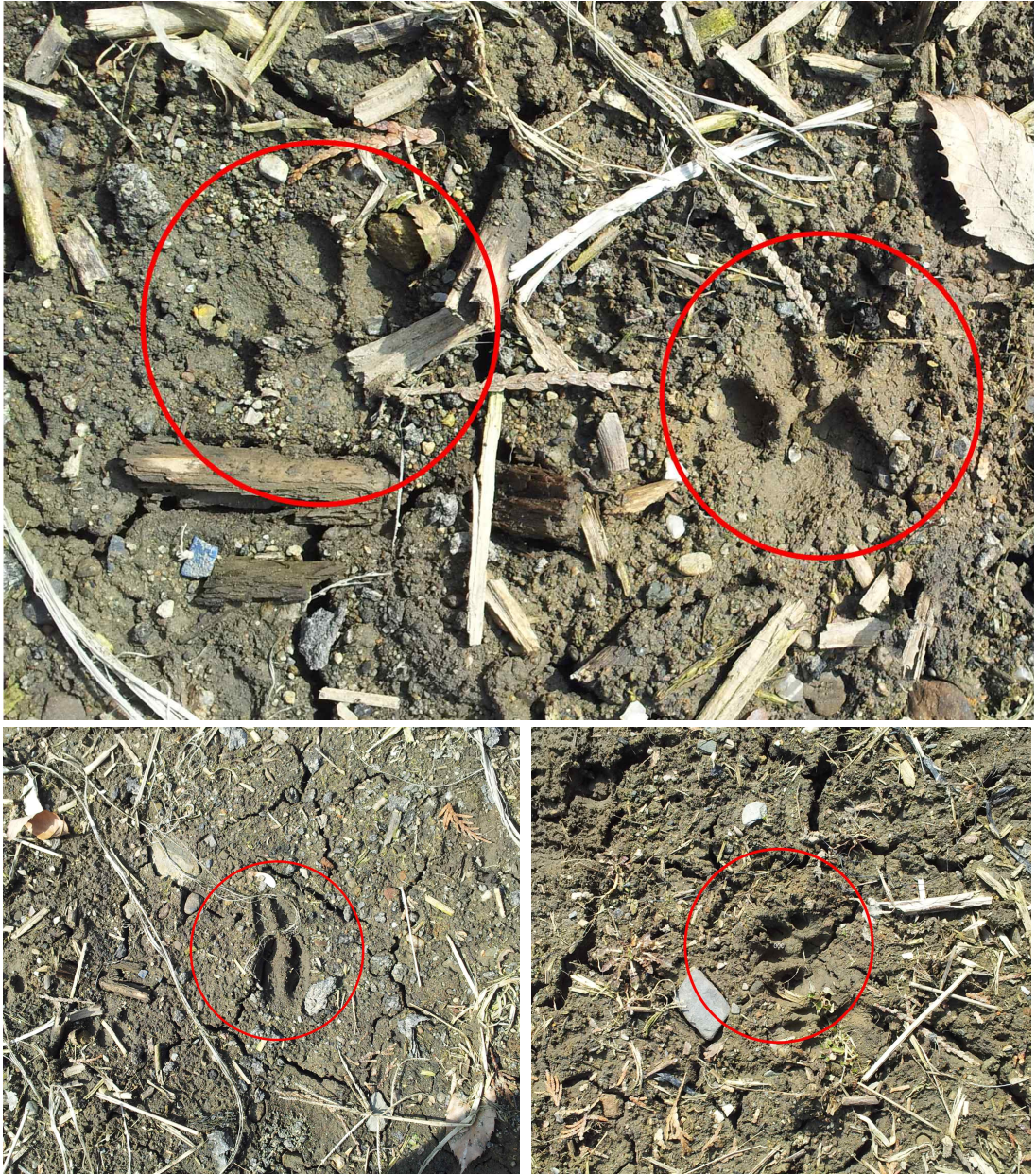


그림 6. 조사지 내 발자국/샅(위), 고라니(아래 왼쪽), 너구리(아래 오른쪽)

표 3. 조사지 포유류 목록

학 명	종 명	서식확인	비 고
<i>Felis bengalensis euphilura</i>	삾	●	멸종위기야생생물 2급
<i>Hydropotes inermis</i>	고라니	●◆	
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	너구리	●◆	
<i>Tamias sibiricus</i>	다람쥐	○	
합계	4종		

●: 족적, ◆: 배설물, ○: 목격

### 3. 양서파충류상

- 조사결과 산개구리, 옴개구리 등 총 2종의 양서류 서식을 확인할 수 있었으며 계절적 관계상 파충류는 관찰되지 않았음
- 산개구리의 경우 보호구역 아래 하천에서 번식중인 개체를 다수 확인할 수 있었으며 옴개구리의 경우 하천 내에서 1개체를 확인할 수 있었음
- 법정보호종은 관찰되지 않았음

표 4. 조사지 양서파충류 목록

학 명	국 명	개체수	비고
1 <i>Rana dybowskii</i>	북방산개구리	다수	
2 <i>Rana rugosa</i>	옴개구리	1	
합 계	2종		



## 4. 어류상

- 하폭이 좁고 유량이 많지 않은 관계로 어류 종은 다양하지 않았으며 조사결과 자가사리, 버들치 등 총 2종의 어류 서식을 확인할 수 있었음
- 법정보호종은 서식하지 않았음

표 5. 조사지 어류 목록

학 명		국 명	개체수	비고
1	<i>Liobagrus mediadiposalis</i>	자가사리	1	
2	<i>Moroco oxycephalus</i>	버들치	5	
합 계		2종	6개체	

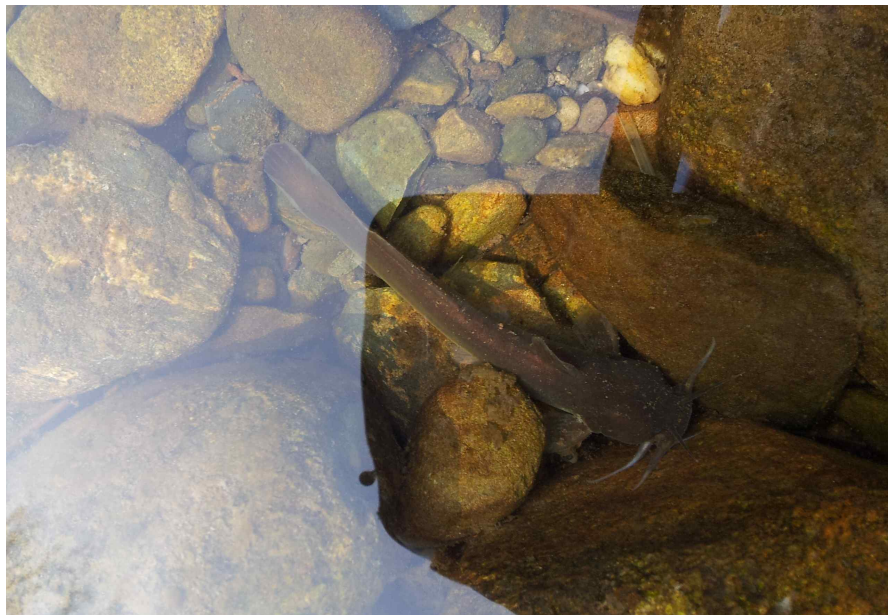


그림 7. 조사지 내 관찰 어류(자가사리)

### Ⅲ. 고찰 및 관리방안

#### 1. 야생생물보호구역 타당성 검토

- 본 조사대상지의 경우 생물다양성이 풍부할 뿐 만 아니라 멸종위기종(쇽)이 서식하고 있으므로 현행법상 야생생물보호구역의 지정 요건을 충족하고 있음
- 따라서 현 보호구역을 유지함과 동시에 서식지의 질적 향상을 위한 다양한 서식지 관리 정책이 추진되어야 할 것으로 판단됨

##### 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률

제33조(야생생물보호구역의 지정) ① 시·도지사나 시장·군수·구청장은 멸종위기 야생생물 등을 보호하기 위하여 특별보호구역에 준하여 보호할 필요가 있는 지역을 야생생물 보호구역(이하 "보호구역"이라 한다)으로 지정할 수 있다.

② 시·도지사나 시장·군수·구청장은 보호구역을 지정·변경 또는 해제할 때에는 「토지이용규제 기본법」 제8조에 따라 미리 주민의 의견을 들어야 하며, 관계 행정기관의 장과 협의하여야 한다.

③ 시·도지사나 시장·군수·구청장은 보호구역을 지정·변경 또는 해제할 때에는 환경부령으로 정하는 바에 따라 보호구역의 위치, 면적, 지정일시, 그 밖에 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항을 고시하여야 한다.

④ 시·도지사나 시장·군수·구청장은 제28조부터 제32조까지의 규정에 준하여 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 바에 따라 출입 제한 등 보호구역의 보전에 필요한 조치를 할 수 있다.

⑤ 환경부장관이 정하여 고시하는 야생동물의 번식기에 보호구역에 들어가려는 자는 환경부령으로 정하는 바에 따라 시·도지사나 시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 산불의 진화(鎮火) 및 「자연재해대책법」에 따른 재해의 예방·복구 등을 위한 경우
2. 군의 업무수행을 위한 경우
3. 그 밖에 자연환경조사 등 환경부령으로 정하는 경우

## 2. 효과적인 서식지 관리 방안

### 가. 현 서식지 관리의 문제점

#### 1) 사유지

- 조사대상지가 사유지인 관계로 보호구역 내 출입통제 및 관리에 많은 어려움이 따를 것으로 예상됨
- 특히 기존 소유자에 의한 영농행위의 경우 재산권 행사와 보호구역의 관리 간의 분쟁의 여지가 매우 높을 것으로 추정됨

#### 2) 영농행위에 의한 방해요인(DISTURBANCE)의 증가

- 현재 대상지 뿐 만 아니라 주변 산림지역의 경우 수종 갱신 사업으로 인해 넓은 면적에 걸쳐서 간벌 혹은 개벌(clear cutting)이 진행중이거나 완료되어 있음
- 개벌의 경우 개활지를 선호하는 종에게는 많은 잇점을 제공하지만 그렇지 않은 종에게는 서식지 파괴를 의미하며 전반적으로 일시적으로 서식지 교란을 일으키는 부작용을 낳고 있음

### 나. 조사지(대상지) 우선 처리 방안

#### 1) 사유지의 우선 매입

- 대상지의 경우 보호가치가 높은 비오톱1등급 지역일 뿐 만 아니라 충남광역생태네트워크 상 핵심구간에 해당되므로 보전가치가 매우 높은 지역이므로 효과적인 관리를 위해서는 토지의 매입이 최우선적임

- 특히 산림청의 사업과 연계하여 국유림화할 경우 관리상 혹은 예산상으로 효율적일 수 있음

## 2) 영농행위의 일부 허용

- 토지의 매입의 어려울 경우 영농행위에 대해 일부 허용하는 방법이 있을 수 있음(현행법상 보호구역 지정 전부터 행해지는 영농행위에 대해서는 지속할 수 있도록 허용), 다만 행위의 강도가 크고 범위가 넓은 경우 야생생물의 서식은 영향을 미칠 수 있으므로 적절한 강도와 범위 내에서 행해질 수 있도록 계도가 필요함
- 하지만 이 경우 재산권 분쟁 여지가 많음

### 야생생물보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙

제44조(보호구역에의 출입신고) ① 법 제33조제5항 본문에 따라 야생동물의 번식기에 보호구역에 들어가려는 자는 별지 제40호서식의 야생생물 보호구역 출입 신고서에 출입 예정장소를 표시한 임야도(축척 6천분의 1의 것을 말한다)를 첨부하여 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 제출하여야 한다.

② 법 제33조제5항제3호에서 "환경부령으로 정하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 환경부장관 또는 시·도지사가 지정하는 기관 또는 단체가 학술 연구 또는 조사를 하는 경우
2. 보호시설의 설치 등 야생생물의 보호 및 복원을 위하여 필요한 조치를 하는 경우
3. 실태조사를 하는 경우
4. 「자연환경보전법」 제32조에 따른 자연환경조
5. 「자연공원법」에 따른 자연공원의 보호·관리를 위하여 필요한 경우

(표 계속)

- |  |
|--|
| <p>6. 통신시설 또는 전기시설 등 공익 목적으로 설치된 시설물의 유지·보수를 위하여 필요한 경우</p> <p>7. 보호구역에서 보호구역 지정 전에 실시하던 영농행위 또는 영어(營漁)행위를 지속하기 위하여 필요한 경우</p> |
|--|

[전문개정 2012.7.27]

## 다. 서식지 관리 방안

### 1) 커버제공 및 먹이자원 식재

- 현재 대상지 및 주변의 경우 개별 혹은 간벌 진행되어 서식지가 교란된 상태이므로 전면적이며 추가적인 개벌은 서식지의 질을 보다 악화시킬 가능성이 높으므로 강도 높은 개벌은 자제 시킬 필요가 있음
- 커버(cover) 역할을 할 수 있는 재원의 공급과 더불어 먹이자원으로 이용될 수 있는 유실수 등의 식재가 추가적으로 필요함

### 2) 안내표지 설치 및 출입관리

- 보호구역에 대한 안내판이 설치되어 있지 않은 관계로 보호구역 내에서 직접적인 임목채취 및 사냥 등의 우려가 있으므로 보호구역 구획도 및 행위제한에 대한 안내판을 설치하여 출입제한 및 채취와 수렵제한 등에 대한 안내를 할 필요가 있음