

## 부여군 산림내 야생생물보호구역 재설정

정 옥 식 · 장 하 라

충남연구원 공간·환경연구실 연구위원 / 연구원

oksik@cni.re.kr/janghara@cni.re.kr

이 연구는 야생생물보호구역 대체 예정지에 대한 야생생물 서식 현황 조사를 통해 생물서식지 가치 평가와 야생동물의 효과적인 보전 방안을 마련하는 데 목적이 있음

### CONTENTS

1. 연구개요
2. 조사 대상지 현황
3. 야생동물 서식 실태 조사 및 결과
4. 대체 예정지 서식지 관리·방안

### 요약

- 본 연구는 '부여군 중장기 산림발전계획 수립'의 일환으로 산림의 효율적 관리와 이용을 위한 부여군 관내 야생생물보호구역의 해제, 지정 및 관리 방안을 도출하는 데 목적이 있음
- 해제 대상지 야생생물보호구역은 생물서식지 가치 평가 기준인 비오톱등급 1~2등급에 해당되며 비교적 산림 자원이 잘 보전된 공간임
- 부여읍 용정리, 송곡리에 위치한 대체 예정지의 경우 멸종위기야생생물 2급으로 지정된 삶은 비롯하여 다양한 야생생물이 서식하고 있으며 대상지 대부분이 비오톱등급 1,2등급으로 평가되고 있음
- 외산면 복덕리, 장항리에 위치한 대체 예정지의 경우 멸종위기야생생물 2급으로 지정된 삶과 천연기념물 독수리 등 다양한 야생생물이 서식하고 있으며 대부분 비오톱등급 1등급으로 평가되고 있음
- 대체 예정지 모두 보호구역 외곽에 수공간이 위치하며 다양한 서식지 유형을 지니고 있어 생물서식지 가치가 높으며 다양한 생물이 서식하고 있어 보전가치가 높은 지역으로 평가됨
- 보호구역의 서식지 가치를 높이고 야생생물의 지속적인 서식을 위해서는 농수로와 같은 구조물 개선과 밀엽 방지, 출입 통제와 보호구역 내 진입 제한 조치, 보호구역 안내문 설치 등의 조치가 요구됨



## 1. 연구 배경 및 목적

### 가. 연구 배경

- 생물다양성과과학기구(IPBES)에서 발표한 보고서를 비롯하여 생물다양성 감소에 따른 인류 생존에 대한 위협에 관한 연구가 지속적으로 발표되고 있음
- 세계보건기구(WHO), 미국질병통제예방센터(CDC)에 따르면 최근 들어 전염병 발생이 증가하고 있으며 특히 새로운 전염병의 3/4이 야생동물에 기인한 것이며 이는 서식지 파괴, 밀렵 등이 주요 원인으로 판단하고 있음
- 한국판 뉴딜 정책 시행 이후 환경 보전이 지역 발전의 근간이라는 사회적 인식이 확산됨에 따라 야생생물을 비롯한 야생동물 보전에 대한 인식이 높아지고 있음

### 나. 연구 목적

- 부여군은 효율적인 산림자원의 보전과 이용 전략 수립을 통해 기후변화에 대응하고 지역 소득 창출을 도모하고자 ‘중장기 산림발전계획’을 수립 중에 있음
- 본 계획에 의거 기존 ‘야생생물보호구역’이 포함된 공간의 일부가 현명한 이용 공간으로 활용 계획이 수립됨에 따라 야생생물보호구역의 재조정이 필요한 상황임
- 따라서 부여군 관내 자연환경이 잘 보전된 산림 공간 중 야생생물 서식현황 조사를 바탕으로 보호구역으로서 가치 평가와 자연환경의 지속가능한 보전 방안을 마련하는 데 본 연구의 목적이 있음

## 다. 연구 범위

### 1) 공간적 범위

- 본 연구의 공간적 범위는 부여군 관내 기존 ‘야생생물보호구역(부여군 나령리 일대)’과 비교적 산림자원 보전 상태가 양호한 부여군 용정리와 송곡리, 외산면 복덕리, 장항리(이하 보호구역 대체 예정지) 일대임
- 야생생물 서식 현장조사는 보호구역 대체 예정 공간 뿐 만 아니라 인접한 농경지 등을 포함함

### 2) 시간적 범위

- 본 연구에서 실시한 현장조사는 2021년 2월이며 문헌조사의 경우 과거 행해진 조사 자료를 참고하였음

### 3) 내용적 범위

- 본 연구에서 현장 조사 대상은 야생생물이며 조사 범위는 조류, 포유류, 양서·파충류임
- 더불어, 현장조사에서 직접 조사 대상은 아니지만 현존 식생의 경우 현존식생도 DB자료를 활용함

## 2. 연구 방법

- 생물서식 현황에 대한 조사는 크게 직접조사와 문헌조사로 구분 진행하였으며 직접조사의 경우 생물서식 및 서식지 위협요인 등에 대해 현장에서 조사함
- 문헌조사는 보호구역 대체 예정지를 대상으로 한 보고서를 대상으로 해당 지역의 생물 서식 현황을 파악하였음

## 가. 직접조사(현장 조사)

- 보호구역 대체 예정지에 대한 현장 조사는 겨울철에 한해 총 2회에 걸쳐 실시하였음
- 현장 조사시 주요 조사 내용은 생물종 서식 현황조사, 서식지 내 위협요인 등이었음
- 포유류의 경우 이동이 많을 것으로 예상되는 지점을 중심으로 식혼과 배설물, 족적 등을 통해 서식 유무를 확인하였음
- 조류의 경우 시야 확보가 용이한 지점, 조류의 활동이 많을 것으로 추정되는 공간 등을 임의로 설정하여 시속 2km 속도로 이동하며 서식 종을 직접 관찰 확인하였음
- 양서류의 경우 조사 시기가 동면기 직후인 관계로 출현종이 도롱뇽, 산개구리류로 국한됨에 따라 이들 종의 산란이 예상되는 공간을 대상으로 중점적으로 조사하였음

<표 1> 현장 조사일 및 주요 조사 내용

조사일		조사 내용
1차	2021. 2. 13	서식지 주요 위협요인
2차	2021. 2. 26	조류(겨울철새) 및 포유류 서식 현황, 양서·파충류, 위협요인

## 나. 문헌조사

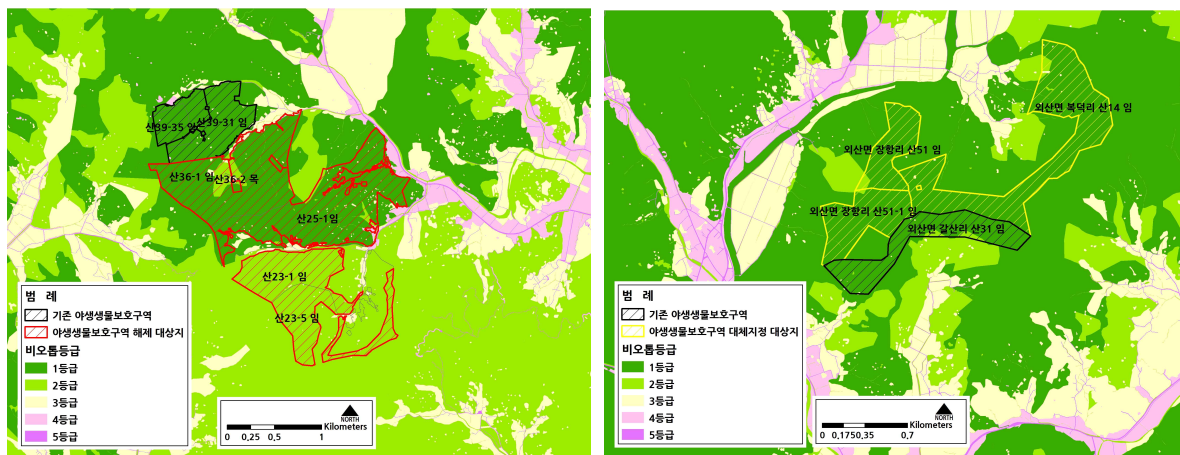
- 문헌조사는 예정지를 대상지역으로 선정한 조사연구가 많지 않은 관계로 제4차 전국자연환경조사(2017년) 보고서를 주요 참고 문헌으로 활용하였음
- 대체 예정지 중 부여읍 용정리와 송곡리가 위치한 도엽명 '부여(도엽번호 : 366124)' 내 격자 E5의 결과와 외산면 복덕리와 장항리가 위치한 도엽명 '외산(도엽번호:366114)' 내 격자 E6번의 조사 결과를 참조하였음

## 02

## 조사 대상지 현황

### 1. 부여군 야생생물보호구역 지정 현황

- 현재 부여군 관내 야생생물보호구역은 은산면 나령리 일대와 외산면 갈산리 일대에 위치하고 있음
- 은산면 나령리에 위치한 야생생물보호구역의 경우 비오톱등급 1등급과 2등급지에 해당되며 외산면 갈산리에 위치한 보호구역은 대부분 비오톱1등급에 해당됨
- 다만, 은산면 나령리 보호구역 중 산23-1, 산 23-5, 산 25-1, 산 36-1 등 4필지(그림 1의 좌측의 붉은색 구간)는 산림 중장기 발전 계획에 따라 현명한 이용 공간으로 활용될 예정으로 보호구역 해제 대상지임



[그림 1] 부여 야생생물보호구역 위치(좌 : 은산면 나령리, 우 : 외산면 갈산리)

## 2. 해제 및 대체 예정지 일반 현황

### 가. 해제 예정지

#### 1) 해제 예정지 일반 현황

- 부여군 은산면 나령리에 위치한 야생생물보호구역 중 해제 예정지 총 면적은 2,852,956㎡임
- 해제 예정지의 지번은 총 4개 필지며 모두 산림청 소유의 산지임

<표 2> 부여군 은산면 나령리 야생생물보호구역 해제 대상지 현황

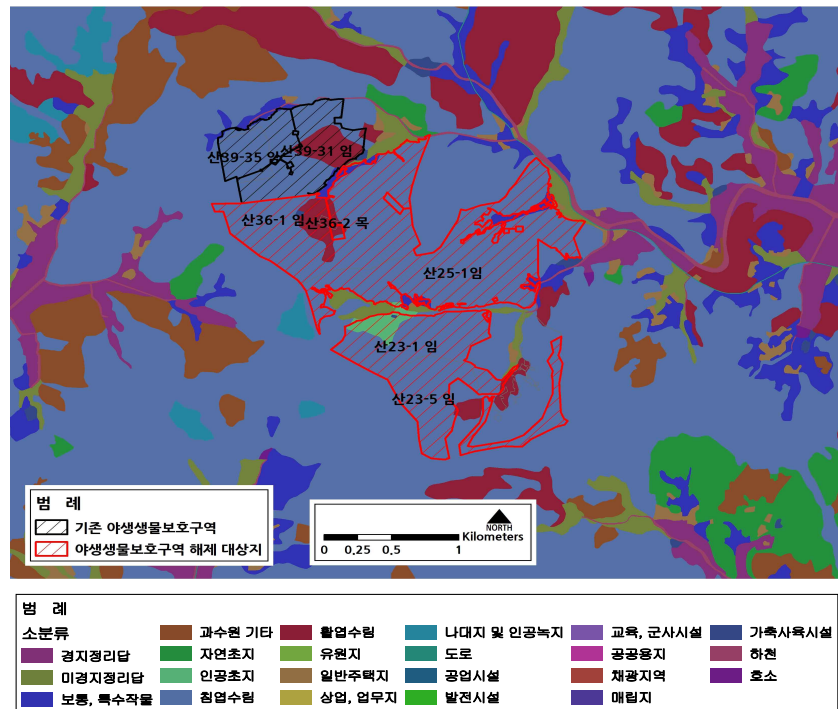
구 분	본번	부번	지목	면적(㎡)	소유구분
은산면 나령리	23	1	05-임야	882,252중 608,911	국(산림청)
은산면 나령리	23	5	05-임야	297,818	국(산림청)
은산면 나령리	25	1	05-임야	1,019,450	국(산림청)
은산면 나령리	36	1	05-임야	944,050중 926,777	국(산림청)
합계	4 지			2,852,956	

#### 2) 토지이용현황과 현존식생 현황

- 해제 예정지의 토지이용형태는 대부분 산지에 해당되고 일부 초지가 분포하며 인접한 곳에는 주택지, 작물재배지 등이 위치하고 있음
- 해제 예정지의 현존식생은 굴참나무-소나무 군락(23.7%)이 가장 우세하며 그 외 굴참나무 군락(22.1%), 굴참나무-신갈나무 군락(15.0%)이 다음을 차지하고 있음
- 그 외 리기다소나무, 밤나무, 은사시나무, 일본잎갈나무 등이 분포함

#### 3) 비오톱등급(도시생태현황도) 현황

- 나령리에 위치한 보호구역 해제 예정지의 비오톱등급 현황은 1등급 지역의 면적은 1,812,234㎡(63.8%)이며 2등급 지역의 면적은 977,493㎡(34.3%)임



[그림 2] 부여군 은산면 나령리 해제 예정지 토지이용현황도

<표 3> 부여군 은산면 나령리 야생생물보호구역 해제 대상지 비오톱등급

구분	최종등급	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)
야생생물보호구역 해제 대상지 (나령리 일원 4필지)	1	1,812,234	63.8
	2	977,493	34.4
	3	40,748	1.4
	4	8,978	0.3
	5	2,785	0.1



<표 4> 부여군 은산면 나령리 야생생물보호구역 해제 대상지 현존식생 유형분류

구 분	현존식생유형	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)
야생생물보호구역 해제 대상지 (나령리 일원 4필지)	굴참나무	610,275	22.1
	굴참나무-굴참나무	93,417	3.4
	굴참나무-상수리나무	15,969	0.6
	굴참나무-소나무	652,286	23.7
	굴참나무-신갈나무	414,224	15.0
	굴참나무-일본잎갈나무	27,903	1.0
	굴참나무-잣나무	28,570	1.0
	리기다소나무	40,515	1.5
	묘포장	6,498	0.2
	밤나무	195,883	7.1
	벌채지	1,440	0.1
	상수리나무	36,886	1.3
	소나무	133,220	4.8
	소나무-굴참나무	133,811	4.9
	소나무-신갈나무	80,663	2.9
	소나무-졸참나무	2,052	0.1
	신갈나무-굴참나무	55,444	2.0
	신갈나무-소나무	98,107	3.6
	은사시나무	9,952	0.4
	일본잎갈나무	1,547	0.1
	일본잎갈나무-굴참나무	59,059	2.1
	일본잎갈나무-상수리	32,721	1.2
	일본잎갈나무-신갈나무	10,339	0.4
	일본잎갈나무-잣나무	15,273	0.6

## 나. 대체 예정지

### 1) 대체 예정지 일반 현황

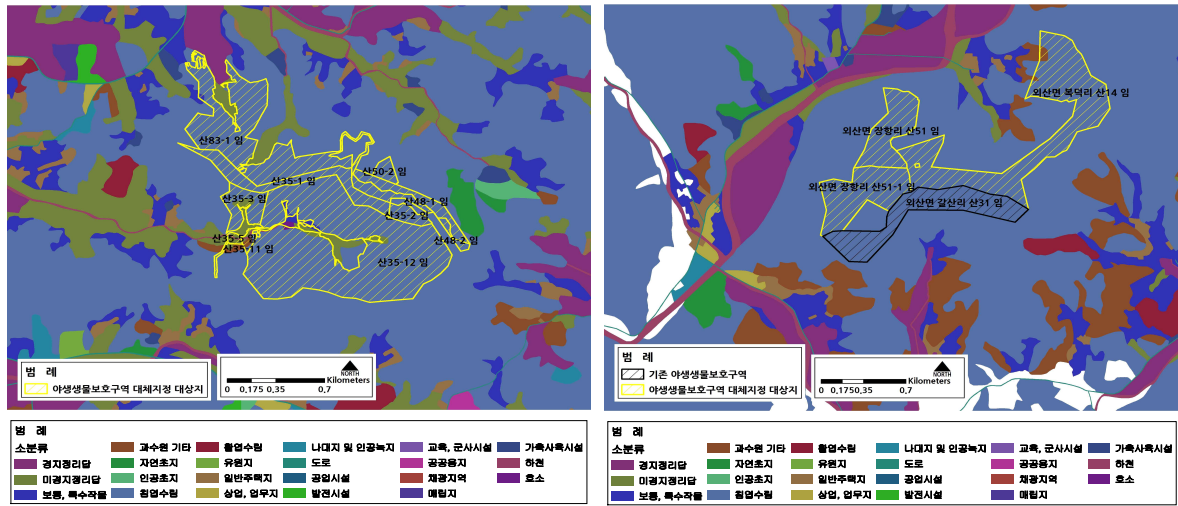
- 야생생물보호구역 대체 예정지는 부여읍 용정리, 부여읍 송곡리, 외산면 복덕리, 외산면 장항리 등에 위치하며 전체 면적은 2,891,705m<sup>2</sup>임
- 야생생물보호구역 대체 지정 예정지의 지번은 총 13개 필지며 군유지 2개 필지 외 대부분 산림청 소유의 산지임

<표 5> 부여군 야생생물보호구역 대체 예정지 현황

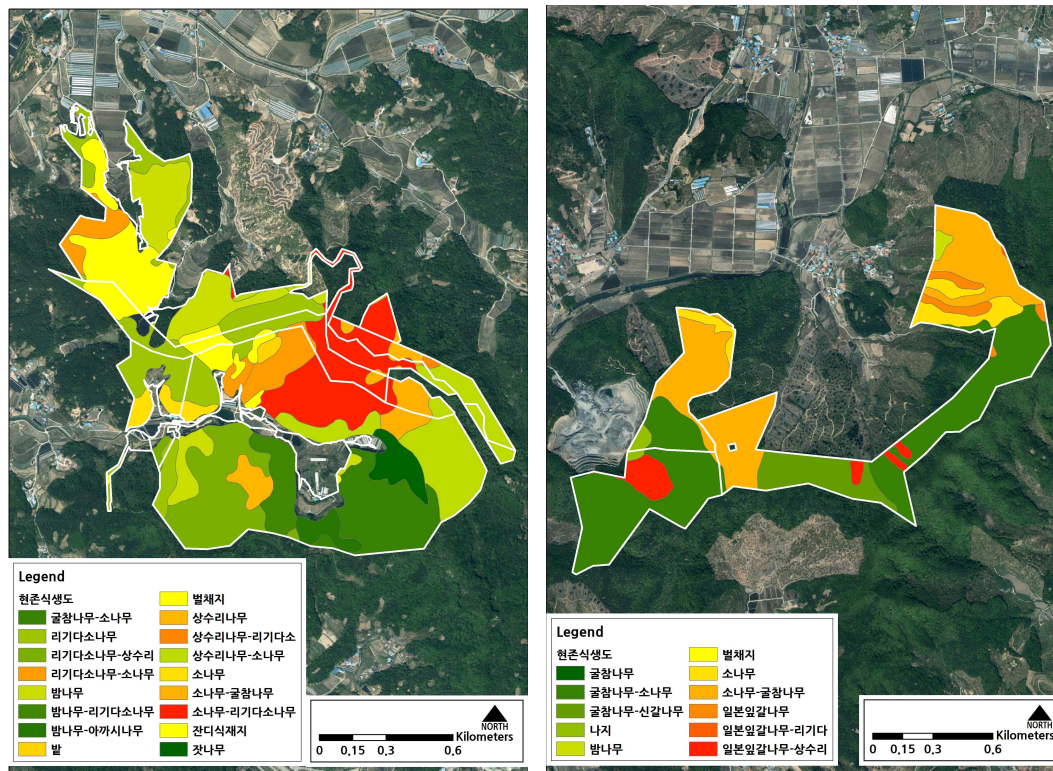
구 분	본번	부번	지목	면적(m <sup>2</sup> )	소유구분
부여읍 용정리	35	1	05-임야	134,083	국(산림청)
부여읍 용정리	35	2	05-임야	33,422	부여군
부여읍 용정리	35	3	05-임야	74,728	국(산림청)
부여읍 용정리	35	5	05-임야	13,488	국(산림청)
부여읍 용정리	35	11	05-임야	12,982	국(산림청)
부여읍 용정리	35	12	05-임야	941,161	국(산림청)
부여읍 송곡리	48	1	05-임야	63,273	부여군
부여읍 송곡리	48	2	05-임야	13,091	국(산림청)
부여읍 송곡리	50	2	05-임야	22,512	국(산림청)
부여읍 송곡리	83	1	05-임야	458,733	국(산림청)
외산면 복덕리	14	-	05-임야	661,587	국(산림청)
외산면 장항리	51	-	05-임야	198,202	국(산림청)
외산면 장항리	51	1	05-임야	264,443	국(산림청)
합계	13필지			2,891,705	

## 2) 토지이용현황과 현존식생 현황

- 대체 예정지의 토지이용형태는 대부분 산림지역에 해당되며 일부 과수원과 경작지(밭), 초지 등을 포함하고 있음
- 대체 예정지 중 용정리, 송곡리 지역의 현존식생은 리기다소나무(13.7%)가 가장 우세하며 소나무-리기다소나무(13.5%), 상수리나무-소나무(11.9%) 등이 다음을 차지하고 있음
- 그 외 밤나무, 리기다소나무, 잣나무, 소나무 등이 분포하고 있음
- 대체 예정지 중 복덕리, 장항리 지역의 현존식생은 굴참나무-소나무(43.4%)가 가장 우세하며 소나무-굴참나무(31.4%), 굴참나무-신갈나무(8.7%) 등이 다음을 차지하고 있음
- 그 외 밤나무, 잣나무, 소나무, 일본잎갈나무 등이 분포하고 있음



[그림 3] 부여군 야생생물보호구역 대체 예정지 토지이용현황도  
 (좌 : 용정리, 송곡리 / 우: 복덕리, 장항리)



[그림 4] 부여군 야생생물보호구역 대체 예정지 현존식생 현황  
 (좌 : 용정리, 송곡리 / 우: 복덕리, 장항리)

<표 6> 부여군 야생생물 보호구역 대체 예정지 현존식생 유형분류

구분	현존식생유형	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)
부여읍 용정리, 송곡리 일원	굴참나무-소나무	140,713	8.5
	리기다소나무	225,419	13.7
	리기다소나무-상수리	158,421	9.6
	리기다소나무-소나무	97,316	5.9
	밤나무	171,512	10.4
	밤나무-리기다소나무	56,578	3.4
	밤나무-아까시나무	27,100	1.6
	밭	7,828	0.5
	벌채지	178,257	10.8
	상수리나무	39,732	2.4
	상수리나무-리기다소	3,261	0.2
	상수리나무-소나무	196,424	11.9
	소나무	29,990	1.8
	소나무-굴참나무	44,175	2.7
	소나무-리기다소나무	222,781	13.5
	잔디식재지	10,065	0.6
	잣나무	41,309	2.5
외산면 복덕리, 장항리 일원	굴참나무	929	0.08
	굴참나무-소나무	490,422	43.41
	굴참나무-신갈나무	98,423	8.71
	나지	12,667	1.12
	밤나무	8,795	0.78
	벌채지	216	0.02
	소나무	75,523	6.68
	소나무-굴참나무	355,106	31.43
	일본잎갈나무	31,700	2.81
	일본잎갈나무-리기다	935	0.08
	일본잎갈나무-상수리	55,048	4.87

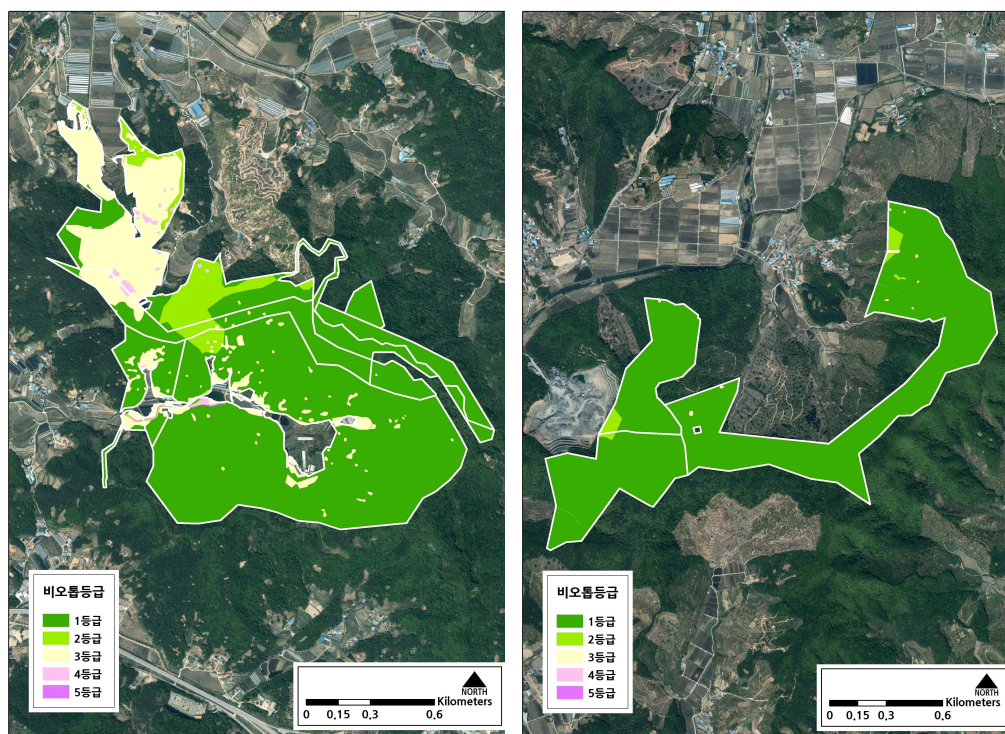
### 3) 비오톱등급(도시생태현황도) 현황

- 대체 예정지의 비오톱등급 현황은 부여읍 용정리, 송곡리 지역의 경우 보전가치가 높은 1등급이 전체의 74.7%(면적 1,313,602m<sup>2</sup>)를 차지하고 있으며 그 외 2등급지역이 7.0%(면적 122,526m<sup>2</sup>)에 해당됨

- 외산면 북덕리와 장항리 지역의 비오톱등급은 보전가치가 높은 1등급이 전체의 97.8%(면적 1,104,914m<sup>2</sup>)를 차지하고 있으며 그 외 2등급지역이 1.9%(면적 21,859 m<sup>2</sup>)에 해당됨

<표 7> 부여군 야생생물보호구역 대체 예정지 비오톱등급

구분	최종등급	면적(m <sup>2</sup> )	비율(%)
부여읍 용정리, 송곡리 일원	1	1,313,602	74.7
	2	122,526	7.0
	3	306,043	17.4
	4	13,119	0.7
	5	3,060	0.2
외산면 북덕리, 장항리 일원	1	1,104,914	97.8
	2	21,859	1.9
	3	2,992	0.3
	4	-	-
	5	-	-



[그림 5] 부여군 야생생물보호구역 대체 예정지 비오톱등급 현황

(좌 : 용정리,송곡리 / 우: 북덕리,장항리)

## 03

# 야생동물 서식 실태 조사 및 결과

## 1. 문헌조사 결과

### 가. 부여읍 용정리, 송곡리 일대의 동물상

- 2017년에 실시된 전국자연환경조사 결과 해당 지역에서 서식 확인된 조류는 총 41종, 449개체였으며 법정보호종은 원앙 1종이 서식 확인되었음
- 포유류의 경우 고라니, 너구리, 삵(멸종위기야생생물2급) 등 총 3종의 서식이 확인되었으며 양서류의 경우 도롱뇽, 청개구리, 참개구리, 움개구리 등 4종과 쇠살모사 등 1종의 파충류가 서식 확인되었음

### 나. 외산면 복덕리, 장항리 일대의 동물상

- 전국자연환경조사 실시 결과 해당 지역에서 서식 확인된 조류는 총 24종, 132개체였으며 법정보호종은 원앙 1종이 서식 확인되었음
- 포유류의 경우 고라니, 고양이, 오소리, 삵, 청설모 등 총 5종의 서식이 확인되었으며 양서류의 경우 도롱뇽, 청개구리, 참개구리, 한국산개구리, 북방산개구리, 움개구리 등 6종이 확인되었으며 파충류는 관찰되지 않았음

## 2. 야생동물 서식 현장 조사

### 가. 부여읍 송곡리 일대



## 1) 조류상

- 송곡리 일대에 대한 현장 조사 결과 조류의 경우 총 11종, 28개체가 관찰되었으며 법정보호종은 관찰되지 않았음
- 관찰종은 대부분 텃새였으며 겨울철새의 경우 쭉새와 말뚝가리 등 2종이 관찰되었음

<표 8> 부여군 부여읍 송곡리 지역 조류상

국명	학명	개체수	서식 유형	비고
노랑턱멧새	<i>Emberiza elegans</i>	3	Res	
쭉새	<i>Emberiza rustica</i>	2	WV	
어치	<i>Garrulus glandarius</i>	1	Res	
직박구리	<i>Microscelis amaurotis</i>	6	Res	
말뚝가리	<i>Buteo buteo</i>	1	WV	
때까치	<i>Lanius bucephalus</i>	1	Res	
멧비둘기	<i>Streptopelia orietalis</i>	1	Res	
평	<i>Phasianus colchicus</i>	1	Res	
박새	<i>Parus major</i>	2	Res	
쇠박새	<i>Parus palustris</i>	3	Res	
오목눈이	<i>Aegithalos caudatus</i>	7	Res	
합계	11종	28		

Res : 텃새, WV : 겨울철새



[그림 6] 부여읍 송곡리 지역 관찰 조류  
(좌 : 말뚝가리 / 우: 때까치)

## 2) 포유류상과 양서류상

- 송곡리 일대 포유류 서식에 대한 현장조사 결과, 멸종위기야생생물2급으로 지정된 삵과 고라니 등 포유류 2종의 서식이 확인되었음
- 양서류의 경우 보호구역 외곽에 인접한 곳 농경지에서 한국산개구리 1종의 서식을 확인하였으며 산란된 난괴를 확인할 수 있었음



[그림 7] 부여군 부여읍 송곡리 지역 내 고라니 배설물(좌)과 삵 배설물(우)



[그림 8] 부여군 부여읍 송곡리 지역 내 양서류 서식지(좌)와 한국산개구리(우)

<표 9> 부여군 부여읍 송곡리 지역 포유류상

국명	학명	서식 확인	비고
고라니	<i>Hydropotes inermis</i>	배설물, 족적	
삵	<i>Felis bengalensis</i>	배설물	멸종2급 <sup>1)</sup>

1) 멸종위기야생생물2급



## 나. 부여읍 용정리 일대

### 1) 조류상

- 용정리 일대에 대한 현장 조사 결과 조류의 경우 총 10종, 52개체가 관찰되었으며 법정보호종은 관찰되지 않았음
- 관찰종 대부분은 텃새였으며 겨울철새는 2종이 확인되었음

### 2) 포유류상과 양서류상

- 용정리 일대 포유류 서식에 대한 조사결과 배설물과 족적을 통해 멸종위기야생생물2급으로 지정된 삵과 고라니 등 포유류 2종의 서식이 확인되었음
- 양서류의 경우 보호구역 주변 농수로와 인접한 농경지에서 한국산개구리 1종의 서식을 확인하였으며 난괴를 확인할 수 있었음

<표 10> 부여군 부여읍 용정리 지역 조류상

국명	학명	개체수	서식 유형	비고
노랑턱멧새	<i>Emberiza elegans</i>	6	Res	
쭈새	<i>Emberiza rustica</i>	15	WV	
큰부리까마귀	<i>Corvus macrorhynchos</i>	2	Res	
흰뺨검둥오리	<i>Anas poecilorhyncha</i>	2	Res	
말뚝가리	<i>Buteo buteo</i>	3	WV	
때까치	<i>Lanius bucephalus</i>	2	Res	
멧비둘기	<i>Streptopelia orietalis</i>	3	Res	
평	<i>Phasianus colchicus</i>	1	Res	
박새	<i>Parus major</i>	2	Res	
붉은머리오목눈이	<i>Paradoxornis webbianus</i>	16	Res	
합계	10종	52		



[그림 9] 부여군 부여읍 용정리 지역 내 관찰 조류  
(좌 : 노랑턱멧새 / 우 : 말뚝가리)



[그림 10] 부여군 부여읍 용정리 지역 내 확인된 고라니 족적(좌)과 삥 배설물(우)

<표 11> 부여군 부여읍 용정리 지역 포유류상

국명	학명	서식 확인	비고
고라니	<i>Hydropotes inermis</i>	배설물, 족적	
삥	<i>Felis bengalensis</i>	배설물	멸종2급 <sup>2)</sup>

2) 멸종위기야생생물2급



[그림 11] 부여군 부여읍 용정리 지역 내 확인된 한국산개구리(좌)와 난괴(알집)(우)

## 다. 외산면 복덕리, 장항리 일대

### 1) 조류상

- 부여군 외산면 복덕리와 장항리 일대에 대한 현장 조사 결과 조류의 경우 총 10종, 54개체가 관찰되었으며 천연기념물과 멸종위기야생생물2급으로 지정된 독수리 4개체가 관찰되었음
- 관찰종 대부분은 텃새였으며 겨울철새는 2종이 확인되었음

<표 12> 부여군 외산면 복덕리, 장항리 지역 조류상

국명	학명	개체수	서식 유형	비고
노랑턱멧새	<i>Emberiza elegans</i>	8	Res	
쑥새	<i>Emberiza rustica</i>	25	WV	
독수리	<i>Aegypius monachus</i>	4	WV	천연기념물, 멸종2급 <sup>3)</sup>
찌르레기	<i>Sturnus cineraceus</i>	1	Res	
직박구리	<i>Microscelis amaurotis</i>	4	Res	
때까치	<i>Lanius bucephalus</i>	1	Res	
멧비둘기	<i>Streptopelia orietalis</i>	3	Res	
곤줄박이	<i>Parus varius</i>	2	Res	
박새	<i>Parus major</i>	2	Res	
붉은머리오목눈이	<i>Paradoxornis webbianus</i>	4	Res	
<b>합계</b>	<b>10종</b>	<b>54</b>		

3) 멸종위기야생생물2급



[그림 12] 부여군 외산면 복덕리, 장항리 지역 내 관찰 조류  
(좌 : 독수리 / 우: 찌르레기)

## 2) 포유류상과 양서류상

- 부여군 외산면 복덕리와 장항리 일대에 대한 현장 조사결과 배설물과 족적, 흔적 등을 통해 멸종위기야생생물2급으로 지정된 산과 고라니, 두더지 등 포유류 3종의 서식이 확인되었음
- 양서류의 경우 보호구역 내 농수로와 인접한 휴경지에서 한국산개구리 1종의 서식을 확인하였으며 많은 양의 난괴를 확인할 수 있었음



[그림 13] 부여군 외산면 복덕리, 장항리 지역 내 확인된 두더지 흔적(좌)과 산 배설물(우)



<표 13> 부여군 외산면 복덕리, 장항리 지역 포유류상

국명	학명	서식 확인	비고
고라니	<i>Hydropotes inermis</i>	배설물	
삾	<i>Felis bengalensis</i>	배설물	멸종2급 <sup>4)</sup>
두더지	<i>Talpa wogura</i>	흔적	



[그림 14] 부여군 외산면 복덕리, 장항리 지역 내 확인된  
한국산개구리 서식지(좌)와 난괴(알집)(우)

### 3. 야생생물보호구역 대체 예정지의 서식지 보전 가치

#### 가. 부여읍 용정리, 송곡리 일대

- 부여읍 용정리와 송곡리 지역은 산림 자원이 비교적 잘 보전되어 있으며 무엇보다 산림 외곽에 농경지와 습지, 초지 등이 분포하는 등 다양한 서식지 유형을 지니고 있음
- 특히, 수자원이 풍부한 지역으로 양서류의 서식 밀도가 높고 이를 포식하는 상위 포식자 또한 서식하기 용이할 것으로 판단됨
- 실제 멸종위기야생생물2급으로 지정된 삾이 서식하고 있으며 주변 서식 환경을 고려할 때 멸종위기종이며 천연기념물인 붉은배새매의 번식도 가능할 것으로 추정됨
- 해당 지역은 실제 멸종위기종이 서식하며 종다양성이 비교적 풍부한 지역으로 향후 야생생물보호구역으로 지정, 관리가 필요할 것으로 판단됨

4) 멸종위기야생생물2급

## 나. 외산면 복덕리, 장항리 일대

- 부여읍 외산면 복덕리와 장항리 지역에 위치한 산지는 비교적 경사도 급한 지역이지만 산림 외곽은 비교적 경사가 완만하며 무엇보다 다양한 수생생물의 서식이 가능한 넓은 면적의 휴경지가 위치하고 있음
- 실제 해당 휴경지는 대규모 양서류(한국산개구리)의 집단 서식지로 이용되고 있었으며 상위 포식자의 먹이 공간으로 활용가치가 높은 지역임
- 서식지가치평가를 통한 비오톱등급 산정시 해당 지역 대부분이 보전가치가 높은 1등급으로 지정된 만큼 해당 지역의 서식지 가치는 매우 높다고 판단됨
- 특히, 멸종위기야생생물2급으로 지정된 삶과 천연기념물로 지정된 독수리가 관찰되는 등 야생생물 서식지로서 보전가치가 높은 지역이므로 해당 지역은 향후 야생생물보호구역으로 지정, 관리가 필요할 것으로 판단됨



[그림 15] 야생생물보호구역 대체 예정지 내에 위치한 다양한 형태의 습원

## 04

## 대체 예정지 서식지 관리·방안

### 1. 서식지 내 구조물 개선

- 콘크리트 수로의 경우 낙차가 큰 경우 추락으로 부상을 입거나 수로 내부에서 고립사(死) 하는 경우가 다수 발생하고 있음
- 야생생물보호구역 대체 예정지 내부와 외부에는 일부 콘크리트 수로가 위치하고 있으며 야생생물의 이동을 단절 시킬 가능성이 있음
- 따라서, 추락 방지를 위해 덮개를 씌우거나 내부에 탈출로를 설치하는 등의 구조물 개선이 필요함



[그림 16] 야생생물보호구역 대체 예정지 내에 위치한 콘크리트 수로

### 2. 밀렵 방지

- 예정지 외곽에서 과거 설치한 후 방치한 것으로 보이는 새그물에 의해 야생조류가 폐사하는 등의 피해가 발생하고 있었음
- 향후 보호구역으로 지정시 새그물이나 포획틀, 덫을 이용한 야생동물 포획 행위에 대한 철저한 통제관리가 필요함



- 더불어 해당 지역에서 소수의 탄피가 발견됨에 따라 드물게 총포에 의한 포획도 이뤄지고 있는 것으로 파악되므로 이에 대한 지속적인 단속 또한 필요함



[그림 17] 야생생물보호구역 대체 예정지 내에서 발견된 페그물과 탄피

### 3. 출입 관리

- 서식지 내 사람의 출입은 야생동물의 주된 위협요인으로 작용하며 특히 번식시기에는 새끼가 어미와 분리되거나 번식을 포기하는 등의 결과를 초래할 수 있으므로 지역민의 영농 생활과 관련한 출입 이외에 번식기 출입은 통제되어야 함
- 보호구역 경계에 대한 고지와 보호구역 내 행위제한, 출입제한 기간 등을 알리는 안내문 설치 등의 조치가 필요함



## <참고문헌>

환경부. 2015. 제4차 전국자연환경조사 : 부여, 외산

환경부. 2013. 야생생물보호구역 관리지침

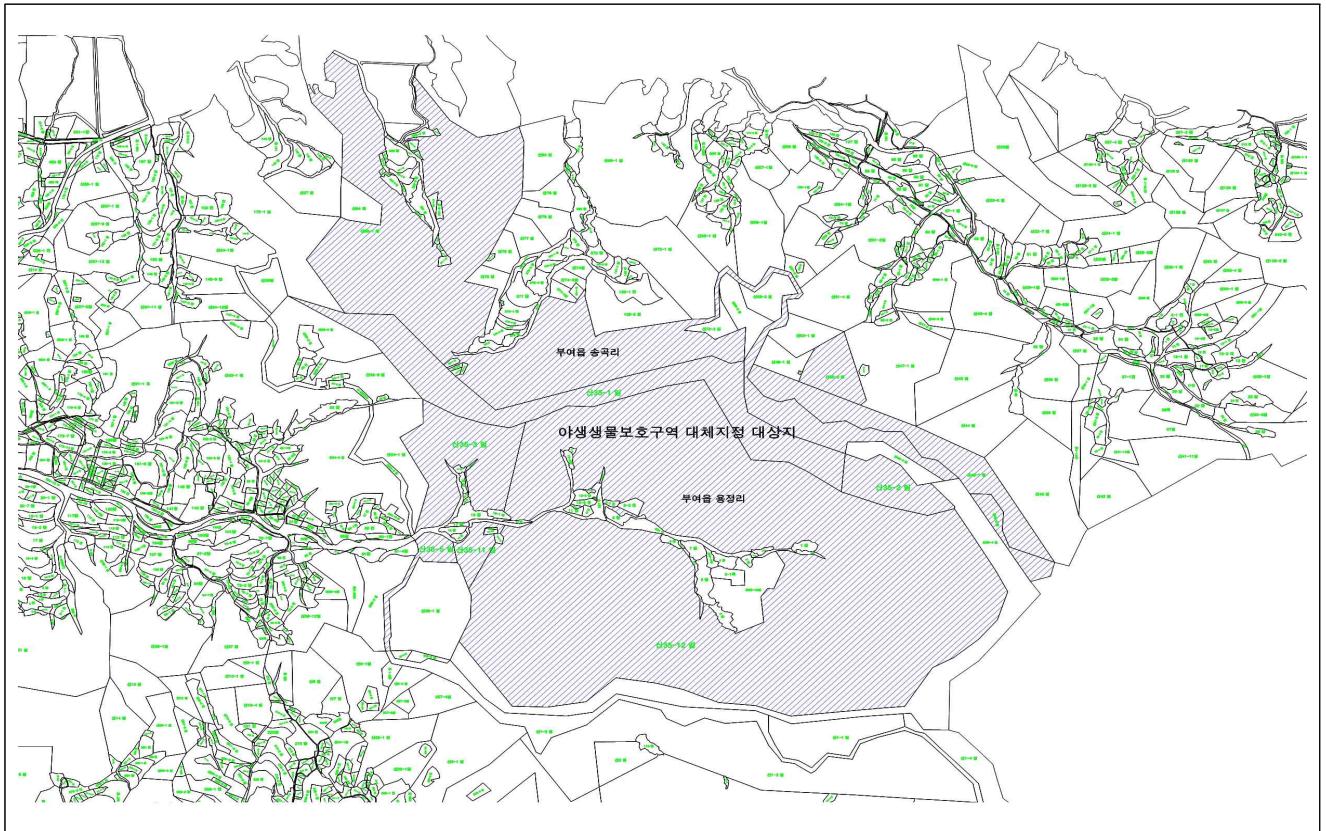
[http://www.hani.co.kr/arti/international/international\\_general/892900.html](http://www.hani.co.kr/arti/international/international_general/892900.html)

<https://www.ipbes.net/news/million-threatened-species-thirteen-questions-answers>

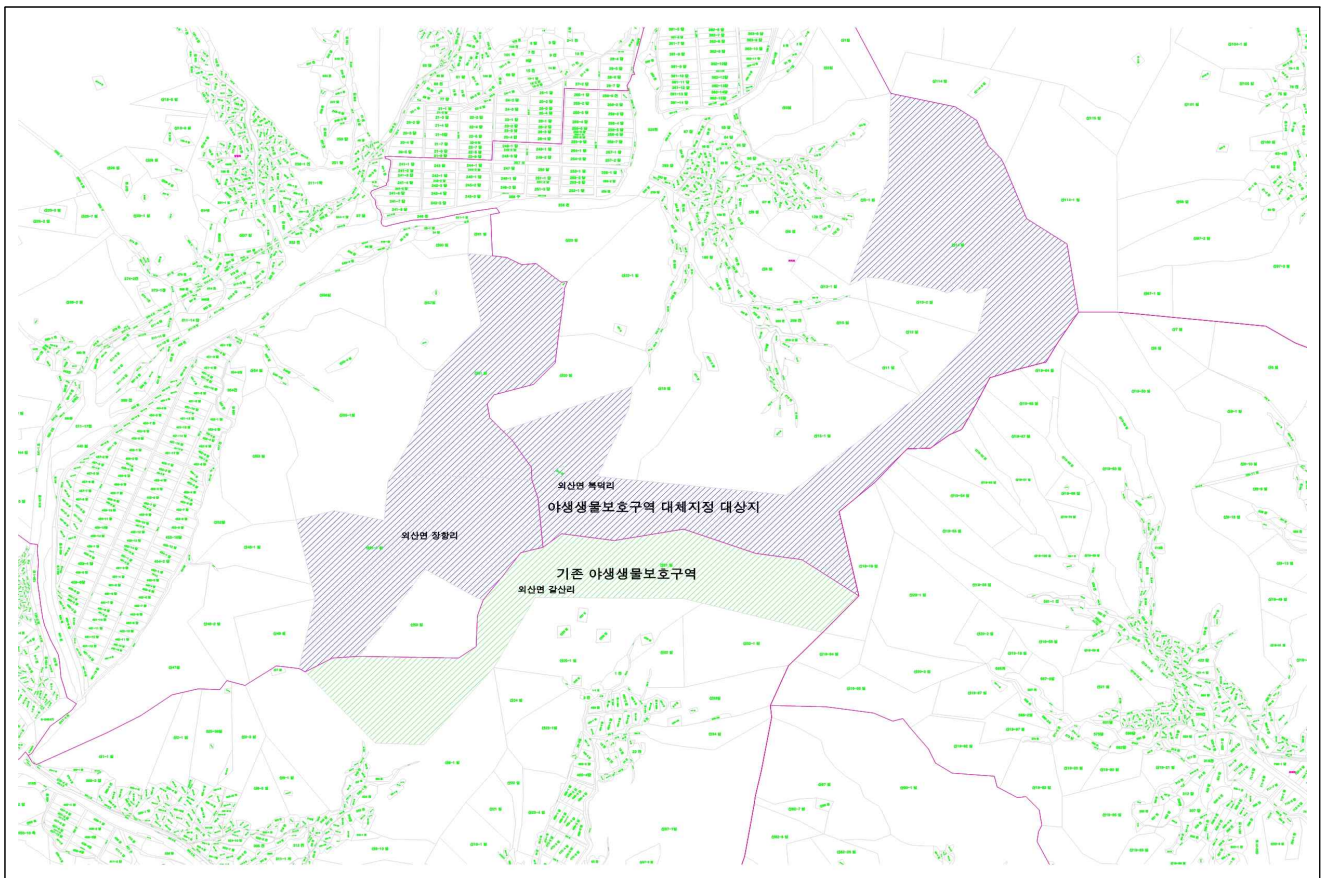
## <부록>

현장기초조사서							
소재지	충남 부여군 부여읍 용정리, 송곡리 / 외산면 복덕리, 장항리						
총면적 (ha)	289.17	산림 면적	289.17	농경지 면적		기타 면적	
토지이용 현황	산림(혼효림)			주변환경 현황	마을, 농경지		
종현황	일반조수	딱새, 멧비둘기, 말뚝 가리, 때까치 등		멸종위기종	삿, 독수리(멸종위기 2급)		
	보호종	-		멸종위기에 처한 종	-		
	천연기념물	독수리		기타			
서식지 위협요소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사람의 출입이 비교적 많지 않으며 보호구역예정지 내부의 직접적인 위협은 없음</li> <li>- 다만, 보호구역 예정지 외곽에서 밀렵 등의 위협이 다소 있음</li> </ul>						
서식지 생태환경 특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 혼효림 지역으로 굴참나무-소나무 군락이 주를 이루고 있음</li> <li>- 해당 지역 대부분이 수자원이 풍부하고 산림패치가 큰 비오톱등급 1등급지역임</li> </ul>						
보호가치 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 멸종위기종 삿이 분포하며 면적 대비 비교적 다양한 생물종이 서식함</li> <li>- 보호구역 외곽에는 다양한 형태의 습지가 위치하고 있어 먹이처로 이용 가치가 높으며 내부에는 둥지 자원인 침엽수가 발달하여 맹금류의 번식이 용이한 공간임</li> </ul>						
구획안	별지						
<p>「야생생물보호및관리에관한법률」 시행규칙 제34조2항의 규정에 의하여 야생생물보호 구역의 지정을 위한 현장조사서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: right;">작성일                      2021년 2월 26일</p> <p style="text-align: right;">작성자(또는 단체명)      충 남 연 구 원 (인)</p> <p>부여군수                      귀하</p>							

210mm×297mm(일반용지 60g/m<sup>2</sup>, 재활용품)



충남 부여군 부여읍 용정리, 송곡리



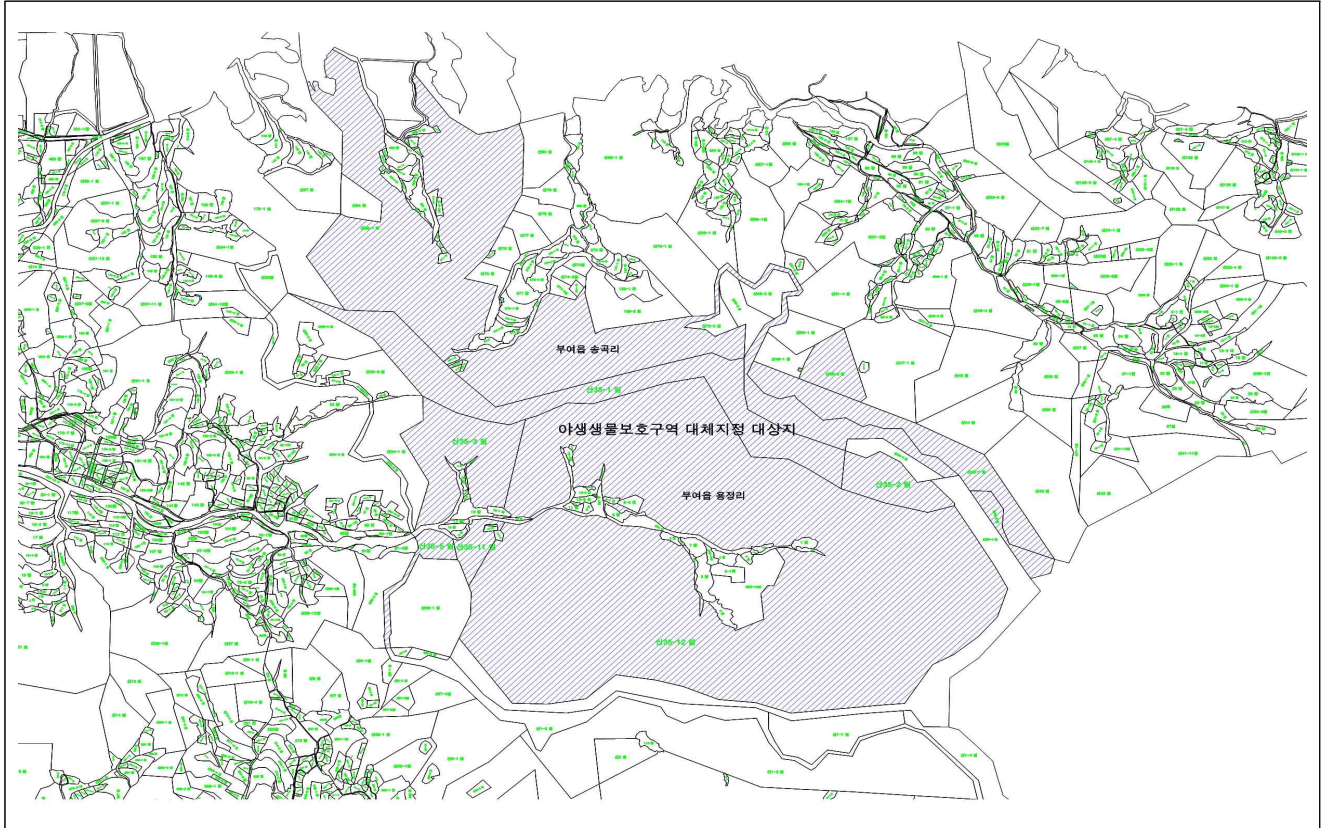
부여군 외산면 복덕리, 장항리

## 야생생물보호구역 지정 계획서

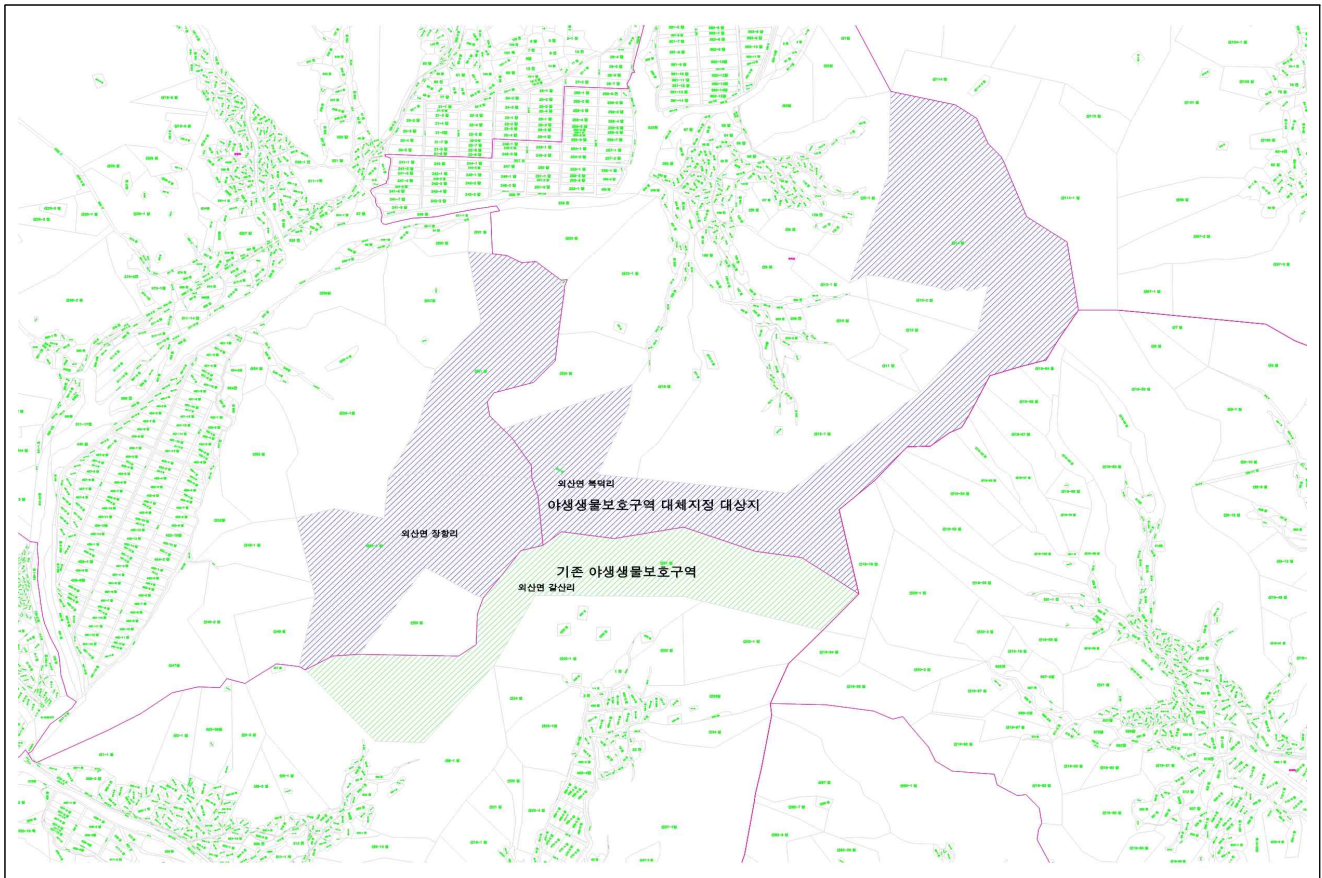
분 류	야생동식물보호구역		고시번호		지정일자	
소재지	충남 부여군 부여읍 용정리, 송곡리 10필지 / 외산면 복덕리, 장항리 4필지					
총면적 (ha)	289.17	산림 면적	289.17	농경지 면적		기타 면적
보호 동식물 현황	일반 조수	말뚝가리, 때까치, 노랑턱멧새 등		멸종위기종	삶	
	보호종	-		멸종위기에 처한 종	-	
	천연 기념물	독수리		기 타		
사유	면적 대비 다양한 생물종이 서식하며 멸종위기종인 삶, 독수리 등이 서식하고 있음					
목적	생물다양성 보전 및 멸종위기종인 삶의 안정된 서식지 확보					
대상지 및 주변특성	대상지 특성			대상지 주변 특성		
	식생의 층위 구조가 다양하며 영급이 높은 수목			주변 산림의 경우도 안정된 서식지 구조를 지님		
관리 계획	관리 주체	부여군		보호 목표	생물다양성 보전을 위한 안정된 서식 기반 제공	
	행위 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 영농활동을 제외한 등산을 위한 출입 제한</li> <li>- 임산물 채취 및 수목을 비롯한 야생생물 훼손, 포획 행위</li> </ul>				
	출입 제한	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 번식지 진입로 차단 및 통제 조치</li> </ul>				
	종보호 계획	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보호구역 내 출입 제한을 통한 위협요인 저감</li> <li>- 보호구역 외곽 콘크리트 농수로 구조물 개선</li> <li>- 맹금류의 둥지 재원으로 활용될 대경목의 육성</li> </ul>				
	시설물 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 번식기 출입 제한을 위한 진입로 차단 장치</li> <li>- 보호구역 공지 및 행위 제한 안내를 위한 안내문 설치</li> </ul>				
	재원 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자체 예산(군비) 확보</li> </ul>				
위치도	별첨					

※ 난이 부족한 항목은 별첨하십시오.. 210mm×297mm(일반용지 60g/㎡, 재활용품)





<충남 부여군 부여읍 용정리, 송곡리 10필지>



<부여군 외산면 북덕리, 장항리 3필지>

## 보호구역 변경 신청지 위치도

## 야생생물보호구역 관리계획서

분 류	야생생물보호구역			고시 번호		지정 일자		
소재지	충남 부여군 부여읍 용정리, 송곡리 10필지 / 외산면 복덕리, 장항리 4필지							
총면적 (ha)	289.17	산림 면적	289.17	농경지 면적		기타 면적		
보호 동식물 현황	일반조수	말뚝가리, 때까치, 노랑턱 멧새 등		멸종위기종		삼(멸종위기2급)		
	보호종	-		멸종위기에 처한 종		-		
	천연기념물	독수리		기 타		-		
대상지 및 주변특성	대상지 특성			대상지 주변 특성				

관리목표	- 생물다양성 보전을 위한 안정된 서식 기반 제공
보전·완충지구 설정계획	- 보호구역의 경우 보전지구로 설정하여 서식지 보전, 관리 사업을 추진함 - 보호구역 인접 지역에 위치한 휴경지를 비롯한 습지 등에 대해 완충지구로 설정하고 출입 차단, 먹이사 원 식재 조치 계획
행위제한계획	- 기존 영농활동을 제외한 등산을 위한 출입 제한 - 임산물 채취 및 수목을 비롯한 야생생물 훼손, 포획 행위
출입제한계획	- 진입로 차단 및 출입 통제 조치
중보호계획	- 보호구역 내 출입 제한을 통한 위협요인 저감 - 보호구역 외곽 콘크리트 농수로 구조물 개선 - 맹금류의 둥지 재원으로 활용될 대경목의 육성
시설물 설치	- 번식기 출입 제한을 위한 진입로 차단 장치 - 보호구역 공지 및 행위 제한 안내를 위한 안내문 설치
재원확보계획	- 자체 예산(군비) 확보

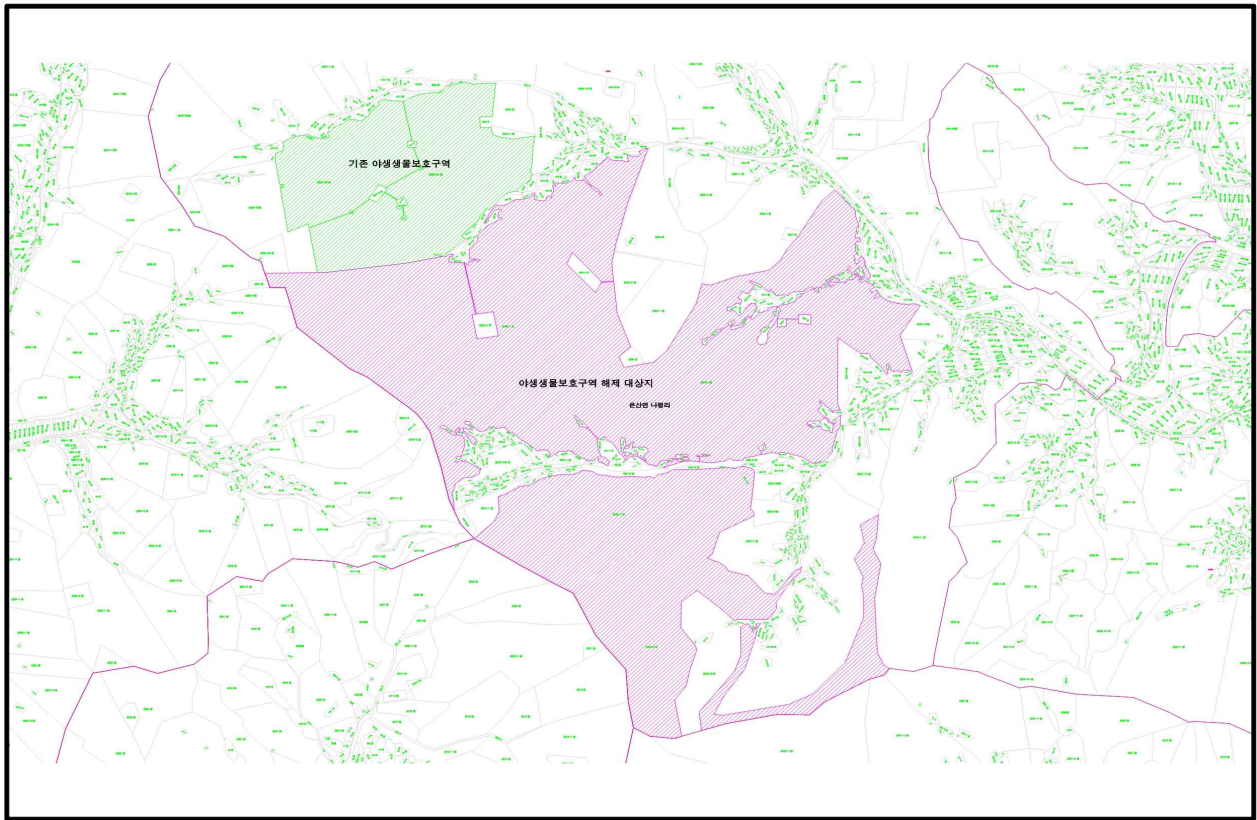
※ 난이 부족한 항목은 별첨하십시오. 210mm×297mm(일반용지 60g/㎡, 재활용품)

## 야생생물보호구역 해제 계획서

분 류	야생동식물보호구역		고시번호		지정일자	
소재지	충남 부여군 은산면 나령리 산 23-1, 산 23-5, 산 25-1, 산 36-1 등 (4필지)					
총면적 (ha)	285.29	산림 면적	285.29	농경지 면적		기타 면적
보호 동식물 현황	일반 조수	꿩, 멧비둘기, 직박구리, 고라니, 옴개구리, 살모사 등		멸종위기종	샐	
	보호종	-		멸종위기에 처한 종	-	
	천연 기념물	-		기 타	-	
사유	산림자원을 활용한 휴양 공간 조성					
목적	해당지역의 보호구역 해제 후 우수한 지역에 대한 대체 지정					
대상지 및 주변특성	대상지 특성			대상지 주변 특성		
	혼효림 지역			농경지 및 주거지와 벌채지		
관리 계획	관리 주체	부여군		보호 목표	보호구역 완충공간으로 활용	
	행위 제한	- 별도의 행위 제한 없음				
	출입 제한	- 본 영역에 대한 별도의 출입 제한은 없으나 대부분 시설 이용객에 한해서 출입예정 - 다만, 해당 공간에서 인접한 야생생물보호구역으로 이동은 제한할 예정임				
	종보호 계획	- 해당 지역의 산림자원을 보전하고 이를 활용한 휴양 공간을 조성할 예정으로 기존의 서식지 보전과 더불어 야생생물의 먹이 자원 식재 등의 조치를 통해 생물종을 보전할 계획임				
	시설물 설치	- 산림 휴양과 관련한 최소한의 시설 설치 예정이며 대규모 토지이용변화는 없음				
	재원 확보	- 자체 군비 확보				
위치도	별첨					

※ 난이 부족한 항목은 별첨하십시오. 210mm×297mm(일반용지 60g/㎡, 재활용품)





해제 대상 보호구역 위치도(분홍색)