

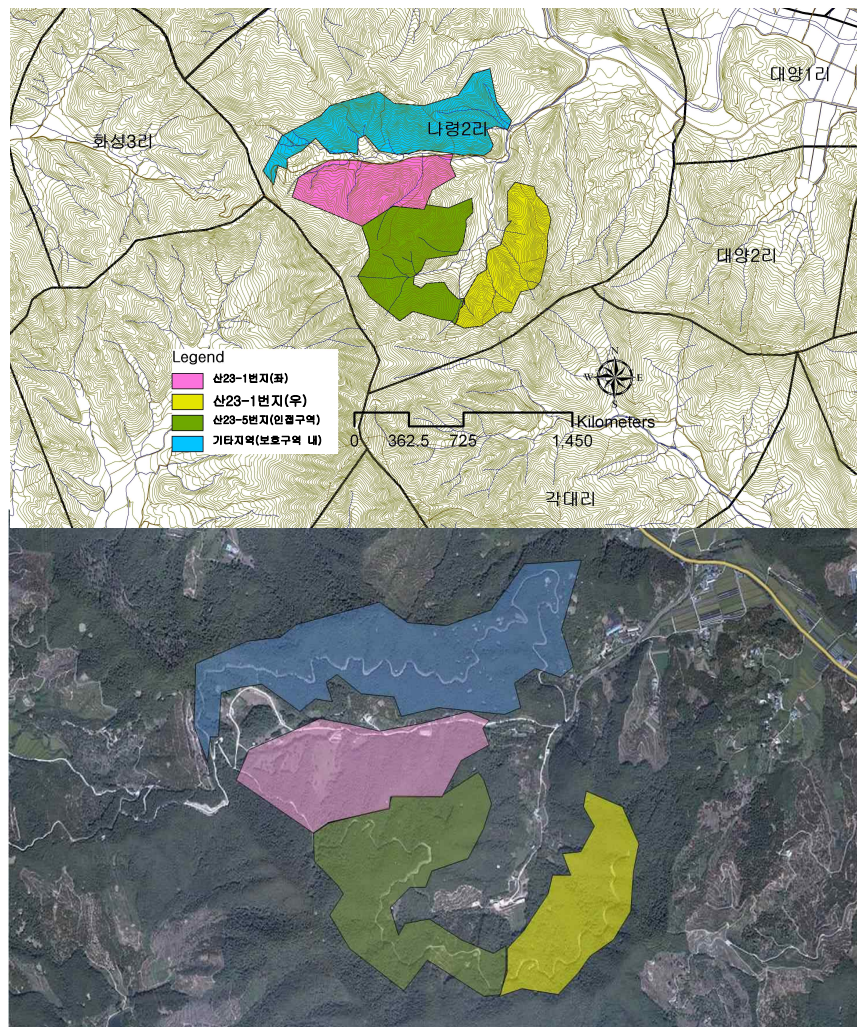
야생동·식물보호구역 주변 야생동물 서식현황 조사

목 차

- I. 대상 조사지역 위치 및 개요 / 3
- II. 야생동물 조사방법 / 6
 - 1. 현장조사 / 6
 - 2. 기타 관련 자료조사 / 6
- III. 야생동물 조사결과 / 7
 - 1. 현장조사 / 7
 - 2. 기타 관련 자료조사 / 10
- IV. 고찰(서식지 위협요소, 서식지 환경특성분석, 보호가치 분석 등) / 12
 - 1. 공통사항 / 12
 - 2. 조류 / 13
 - 3. 포유류 / 14
 - 4. 양서·파충류 / 14

I 대상 조사지역 위치 및 개요

■ 소재지 : 충남 부여군 은산면 나령리 산 23-1번지, 산 23-5번지 등



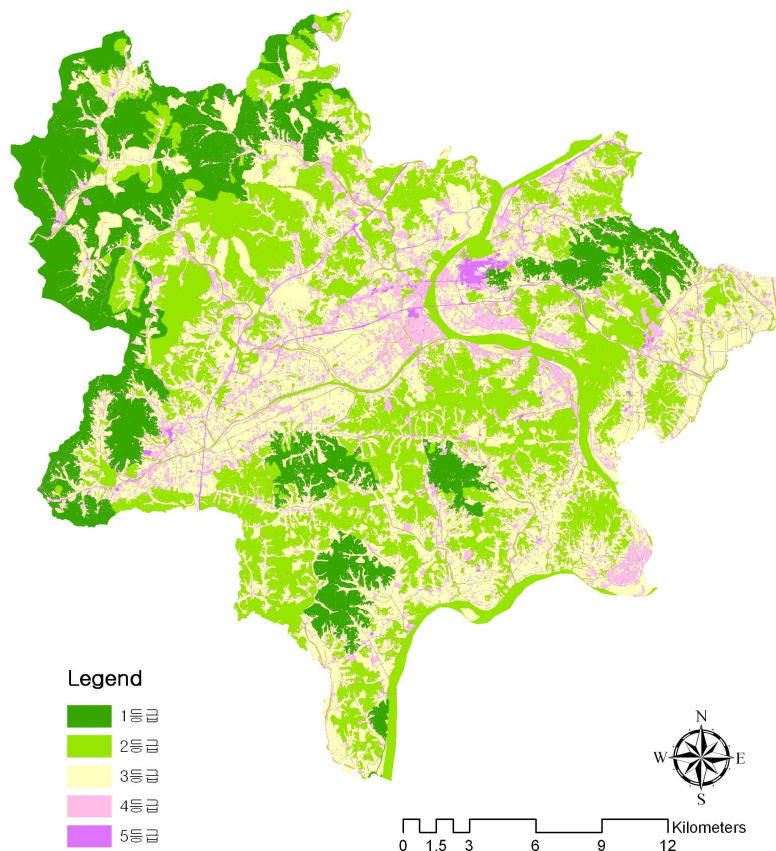
[그림 1] 나령리 일대 조사지역 수치지도(上)와 위성지도(下)

■ 대상지 개요

○ 개요

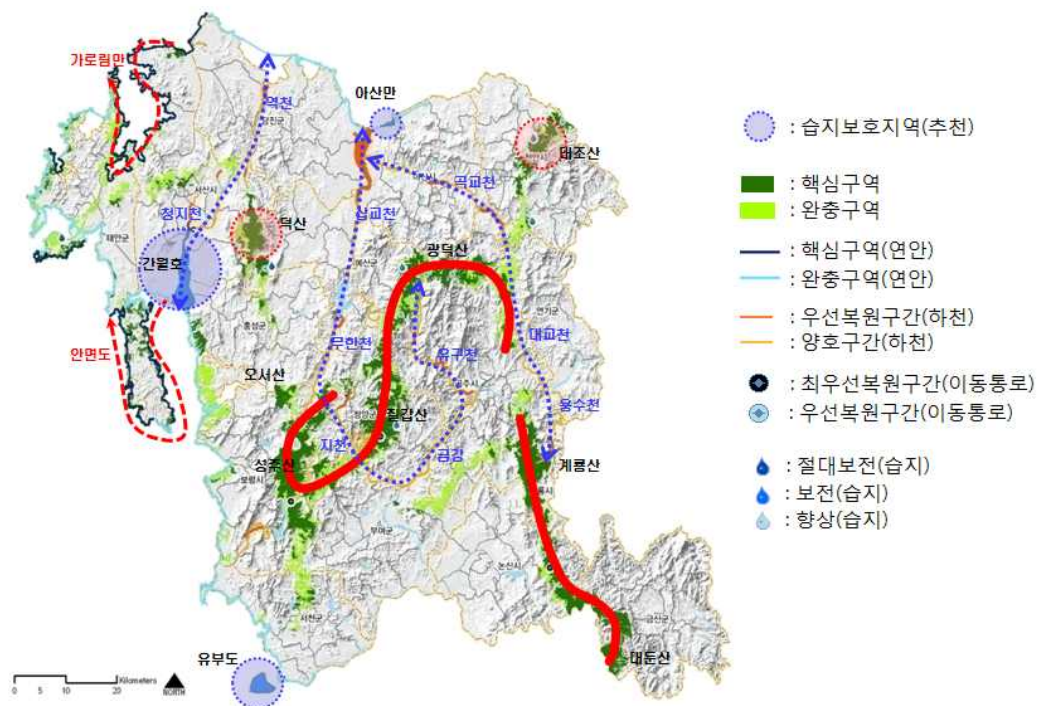
- 산 23-1번지 : 부여군 은산면 나령리 산 23-1번지 일대의 야생동·식물보호구역을 포함하는 지역으로서, 약 90.7ha 크기의 산림지역과 이를 지나는 임도가 있음
- 산 23-5번지 : 부여군 은산면 나령리 산 23-5번지 일대로서 야생동·식물보호구역과 붙어 있으며(인접지역), 약 30.1ha의 크기를 가짐

○ 비오톱 등급 : 대상지의 경우 대부분 비오톱 2등급에 해당됨



[그림 2] 부여군 비오톱 최종등급도

○ 광역생태네트워크 : 대상지의 경우 충남 광역생태네트워크 구축을 위한 생태축에 해당됨



[그림 3] 충남 광역생태네트워크 생태축

■ 조사기간

- 2011년 7월 18일(현장조사), 2008년 10월 ~ 2010년 10월(부여군 생태지도 제작 조사자료 활용)

■ 조사대상 야생동물 분류군

- 조류, 포유류, 양서·파충류

■ 조사목적

- 부여군 은산면 나령리 산 23-1번지와 산 23-5번지에 대하여 야생동물 서식현황 조사를 실시하여, 기 설정 구역의 일부에 대하여 대체지정 여부를 위한 자료로 활용코자 함

Ⅱ

야생동물 조사방법

■ 현장조사

① 조류

- 전문가에 의한 현장 방문 조사 실시
- 목견, 청음 조사를 중심으로 서식 여부 확인

② 포유류

- 전문가에 의한 현장 방문 조사 실시
- 족적, 배설물, 흔적 및 직접 목견 조사를 실시

③ 양서·파충류

- 전문가에 의한 현장 방문 조사 실시
- 목견, 청음 조사를 중심으로 서식 여부 확인

■ 기타 관련 자료조사

① 부여군 생태지도 제작(2008. 10 ~ 2010. 10)자료 참고

- 나령리 보호구역 일대(주변지역 포함) 조사지점에 대한 조사결과 자료 참고

Ⅲ 야생동물 조사결과

■ 현장조사

① 조류

- 총 25종 92마리 서식 확인
- 야생동·식물보호구역 내(기타지역): 총 20종 61개체, 멸종위기야생동물II급 새홀리기 서식 확인
- 야생동·식물보호구역 내(산 23-1번지 左): 총 4종 6개체, 천연기념물 황조롱이 서식 확인
- 야생동·식물보호구역 내 (산 23-1번지 右) : 총 9종 18개체

<표 1> 조사지역 내 서식 확인된 조류

No.	산 23-1번지 (보호구역 내 左)		산 23-5번지 (인접구역)		기타지역 (보호구역 내)		산 23-1번지 (보호구역 내 右)	
	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수
1	직박구리	2	멧비둘기	1	멧비둘기	8	직박구리	7
2	황조롱이**	1	박새	1	호랑지빠귀	1	박새	3
3	박새	1	직박구리	2	어치	3	곤줄박이	2
4	붉은머리오목눈이	2	쇠박새	2	직박구리	7	환배지빠귀	11
5			큰유리새	1	곤줄박이	5	되지빠귀	1
6					노랑턱멧새	3	큰유리새	1
7					환배지빠귀	1	진박새	1
8					박새	5	멧비둘기	1
9					쇠딱다구리	2	왕새매	1
10					쇠박새	4		
11					빠꾸기	2		
12					큰유리새	1		
13					산솔새	2		
14					창딱다구리	1		
15					진박새	7		
16					되지빠귀	3		
17					파랑새	2		
18					숲새	1		
19					참새	2		
20					새홀리기*	1		
계	4종	6	5종	7	20종	61	9종	18

* : 멸종위기야생동물, ** : 천연기념물

② 포유류

- 총 4종 확인(고라니, 두더지, 청설모, 삥(멸종위기야생동물Ⅱ급))
- 산 23-1번지 지역(야생동·식물보호구역 내), 산 23-5번지에서 삥의 흔적 확인
- 야생동·식물보호구역(기타지역)에서 삥의 흔적 확인



[그림 4] 조사지역 내에서 확인된 포유류
(좌상: 삥 족적, 우상: 고라니, 좌하: 두더지 흔적, 우하: 설치류 흔적)

<표 2> 조사지역 내 서식 확인된 포유류

No.	종명	확인방법	비고
1	고라니	목격, 족적	포획금지야생동물
2	삥*	배설물, 족적	멸종위기야생동·식물 Ⅱ급
3	멧토끼	배설물	포획금지야생동물
4	두더지	이동흔적	포획금지야생동물

* : 멸종위기야생동물

③ 양서·파충류

○ 총 4종 15개체 서식 확인



[그림 5] 조사지역 내에서 확인된 양서·파충류
(좌상: 살모사, 우상: 누룩뱀, 좌하: 북방산개구리, 우하: 참개구리)

<표 3> 조사지역 내 서식 확인된 양서·파충류

No.	산 23-1번지 (보호구역 내 左)		산 23-5번지 (인접구역)		기타지역 (보호구역 내)		산 23-1번지 (보호구역 내 右)	
	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수
1	누룩뱀	1	한국산 개구리	1	살모사	1	한국산 개구리	1
2	참개구리	2	참개구리	3	북방산 개구리	1	참개구리	1
3	북방산 개구리	1	북방산 개구리	2			북방산 개구리	1
계	3종	4	3종	6	2종	2	3종	3

■ 기타 관련 자료조사

① 부여군 생태지도 제작(2008. 10 ~ 2010. 10)자료

<표 4> 야생동물 조사결과(나령리 보호구역 내)_1지점

No.	포유류		조류		양서·파충류	
	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수
1	살*	-	평	1	북방산개구리	69(알)
2	고라니	-	쇠딱따구리	1	한국산개구리	14(성체)/11(알)
3			직박구리	2		
4			딱새	1		
5			곤줄박이	1		
6			동고비	2		
7			멧비둘기	1		
8			직박구리	1		
9			딱새	1		
10			개똥지빠귀	1		
11			쇠박새	1		
12			박새	1		
13			곤줄박이	1		
14			때까치	2		
계	2종	-	14종	17	2종	83(성체)/11(알)

* : 멸종위기야생동물

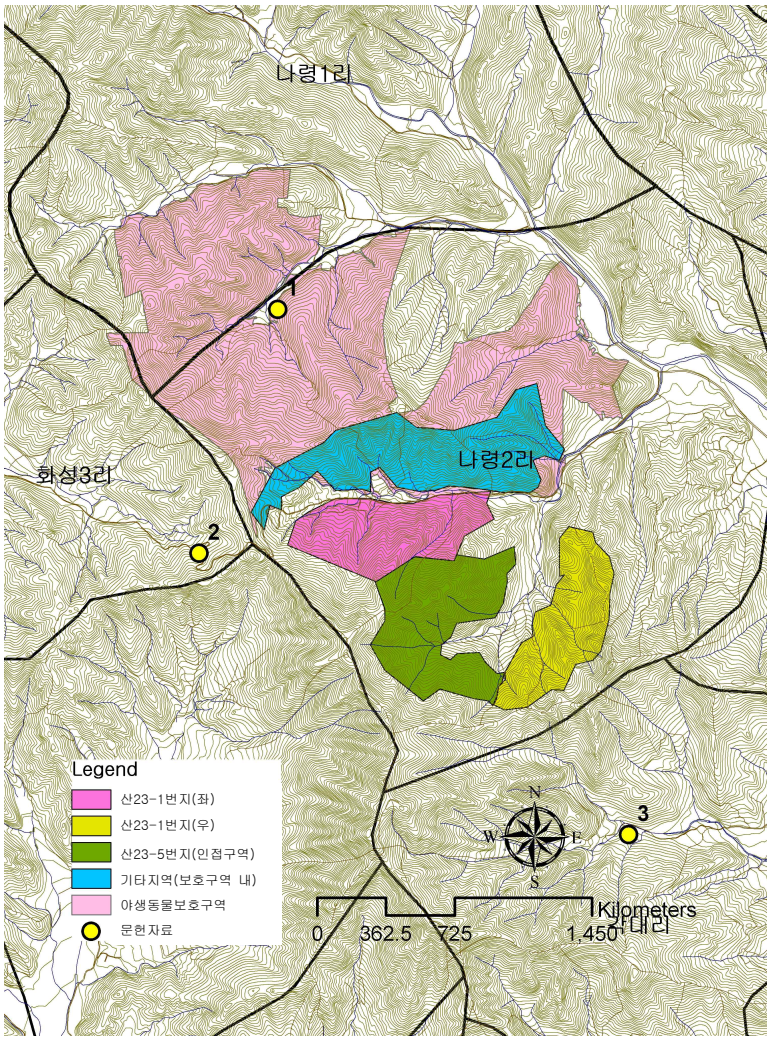
<표 5> 야생동물 조사결과(화성3리)_2지점

No.	포유류		조류		양서·파충류	
	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수
1	고라니	-	큰오색딱따구리	1	무자치	1
2		-	직박구리	7		
3			박새	2		
4			쇠박새	1		
5			곤줄박이	1		
6			노랑턱멧새	56		
7			동고비	1		
8			어치	1		
9			물까치	18		
10			큰부리까마귀	2		
계	1종	-	10종	90	1종	1

<표 6> 야생동물 조사결과(각대리)_3지점

No.	포유류		조류		양서·파충류	
	종명	개체수	종명	개체수	종명	개체수
1	고라니	-	멧비둘기	7	무자치	1
2		-	노랑턱멧새	2		
3			조롱이*	1		
4			새매*	1		
5			박새	1		
6			곤줄박이	1		
7			노랑턱멧새	5		
8			까치	18		
계	1종	-	8종	36	1종	1

* : 멸종위기야생동물



■ 공통사항

- 멸종위기야생동물을 포함하여 다양한 동물들이 조사지역(나령리 산 23-1번지 지역, 산 23-5번지 지역)을 이동하며 활동영역으로서 이용하는 것으로 판단되며, 특히 개체의 서식범위가 넓은 멸종위기야생동물 삶과 새홀리기의 경우 발견된 지점을 중심으로 매우 광범위하게 이용하고 있는 것으로 판단됨
- 다만 최근 오랫동안 진행된 집중호우와 장마로 인하여 계곡 주변의 서식지가 매우 소실된 상태였으며, 동물의 흔적 또한 소실되었을 것으로 판단됨. 또한 조사 당일은 폭염주의보가 내려진 상황으로서, 일회성 조사를 통하여 야생동·식물보호구역과 주변지역에 대한 동물상을 구체적으로 이해, 판단하기에는 한계가 있음
- 조사지역 부근에 위치하고 있는 약초재배단지의 경계 펜스와 인위적인 경작 등의 요인으로 인하여 다양한 야생동물의 서식에 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 판단됨
- 야생동·식물보호구역과 인접지역 모두 유사한 서식환경과 종을 확인할 수 있었지만, 야생동·식물보호구역의 재설정을 위해서는 다양한 물리적 환경과 계절 등의 요인을 고려한 더욱 장기적이고 구체적인 조사가 필요할 것으로 판단

- 기후적으로 매우 열악한 시기에 조사가 이루어짐에 따라 본 조사의 데이터는 조사지역의 최소 종과 개체수일 수 있음. 따라서 보다 적절한 시기에 조사가 구체적으로 이루어질 경우 보다 다양한 야생동물의 서식을 확인 가능할 것으로 판단됨
- 또한 대상지의 경우 비오톱 2등급으로 평가되었으며, 충청남도 광역생태축(산림축)에 해당되므로 생태적으로 매우 보호 가치가 있는 지역임

■ 조류

- 서식실태 확인 결과, 나령리 산 23-1번지 보호구역 일부지역과 산 23-5번지 인접지역 모두에서 비슷한 서식환경을 확인하였으며, 관찰된 대부분의 종들은 번식을 하고 있는 종이었음
- 야생동·식물보호구역(기타지역) 내에서 환경부 지정 멸종위기야생동·식물 II급의 새홀리기의 서식을 확인하였으나, 매우 먼 거리에서 활동하는 모습이 관찰되었으며, 조류의 넓은 서식, 활동범위를 고려하였을 때, 실제 나령리 산 23-1번지와 산 23-5번지 인접구역 모두를 이용하고 있을 것으로 판단됨
- 일회성 조사를 통하여 조사지역 내에서 서식하는 종을 정확하게 판단하기에는 다소 어려움이 있으며, 실제 조사를 진행한 시기 역시 종의 움직임이 적은 시기이므로, 보다 정확한 종의 서식 여부 확인을 위하여, 철새의 이동시기와 월동시기를 고려한 장기적이고, 추가적인 조사가 필요할 것으로 판단

■ 포유류

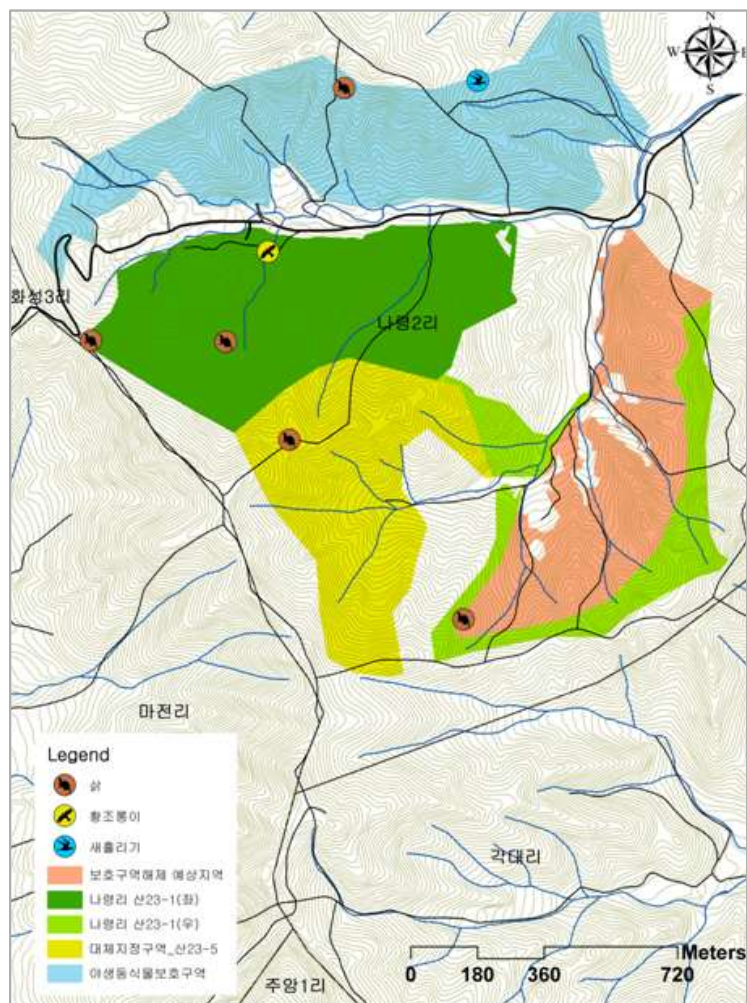
- 장마 직후 실시된 조사였지만, 야생동·식물보호구역 내 전 지역에 걸쳐서 고라니와 두더지, 청설모 및 다양한 설치류의 먹이활동과 이동흔적을 확인할 수 있었으며, 매우 높은 밀도로 서식하고 있는 것으로 판단
- 삶의 서식범위를 고려하였을 때, 야생동·식물보호구역 뿐만 아니라 인접지역을 포함하여 주변의 다양한 서식지를 포함하는 이용범위를 나타내는 것으로 판단
- 장마와 폭염으로 인하여, 본 조사지역 내 정확한 동물상을 확인하기에는 한계가 있었을 것으로 판단되며, 겨울철 등의 다양한 시기에 따른 종의 서식 여부를 추가적으로 조사해야 할 것으로 판단

■ 양서·파충류

- 변온동물인 양서·파충류의 생물학적인 특징을 고려하였을 때, 본 조사 시기와 같이 폭염으로 인하여 온도가 매우 높은 시기에는 활동범위가 매우 줄어들며, 대부분의 개체들은 은신처(바위나 땅 속)에서 나오지 않기 때문에 조사 지역 내에서 서식하는 양서·파충류의 정확한 종을 판단하기에는 한계가 있음
- 장마철 내린 비로 인하여 웅덩이가 생성되었지만, 양서류의 유생과 성체의 모습은 관찰되지 않았던 점으로 미루어 볼 때, 산 23-1번지과 산 23-5번지 지역으로 포함한 조사지역 모두에서 양서류의 서식밀도는 높지 않은 것으로 판단
- 산 23-1번지 보호구역 일부지역을 포함하고 있는 수계의 경우, 실제 2010년 겨울에 실시한 조사에서 양서류의 동면장소로서 이용되

었던 점을 미루어 보았을 때, 양서류와 파충류에게 있어 매우 중요한 서식지의 역할을 하고 있을 것으로 판단

- 2~3월의 양서류 산란시기 등을 고려하여 추후 조사를 통한 정확한 서식 여부를 판단할 필요가 있을 것으로 판단
- 확인된 살모사의 경우 2~3년생 정도의 어린 개체로서 주변에서 개체의 번식이 이루어지고 있는 것으로 추측되며, 양서류나 설치류와 같이 먹이가 풍부하여, 보다 많은 종류의 파충류들이 서식할 수 있는 환경을 갖추고 있는 것으로 판단됨. 따라서 단기적인 조사보다는 추가적인 조사를 통하여 정밀한 개체군 및 종의 서식여부를 확인해야할 것으로 판단



[그림 7] 주요 야생동물 서식 위치(멸종위기종 포함)