

미로 일대의 양서·파충류

이상철 · 황연화*
인천대학교 · *(주)마인드블룸

요 약

미로 도엽(379091)에 대한 양서·파충류조사는 2018년 3 ~ 10월에 실시되었다. 이 지역에서 확인된 양서류는 2목 5과 7종, 파충류는 1목 3과 5종이었다. 멸종위기양서·파충류는 확인되지 않았으며, 생태계교란생물, 한국고유종, 국외반출승인대상종 또한 포함되지 않았다. 먹는자처별법의 대상으로 북방산개구리, 계곡산개구리, 살모사, 까치살모사의 4종이 확인되었다.

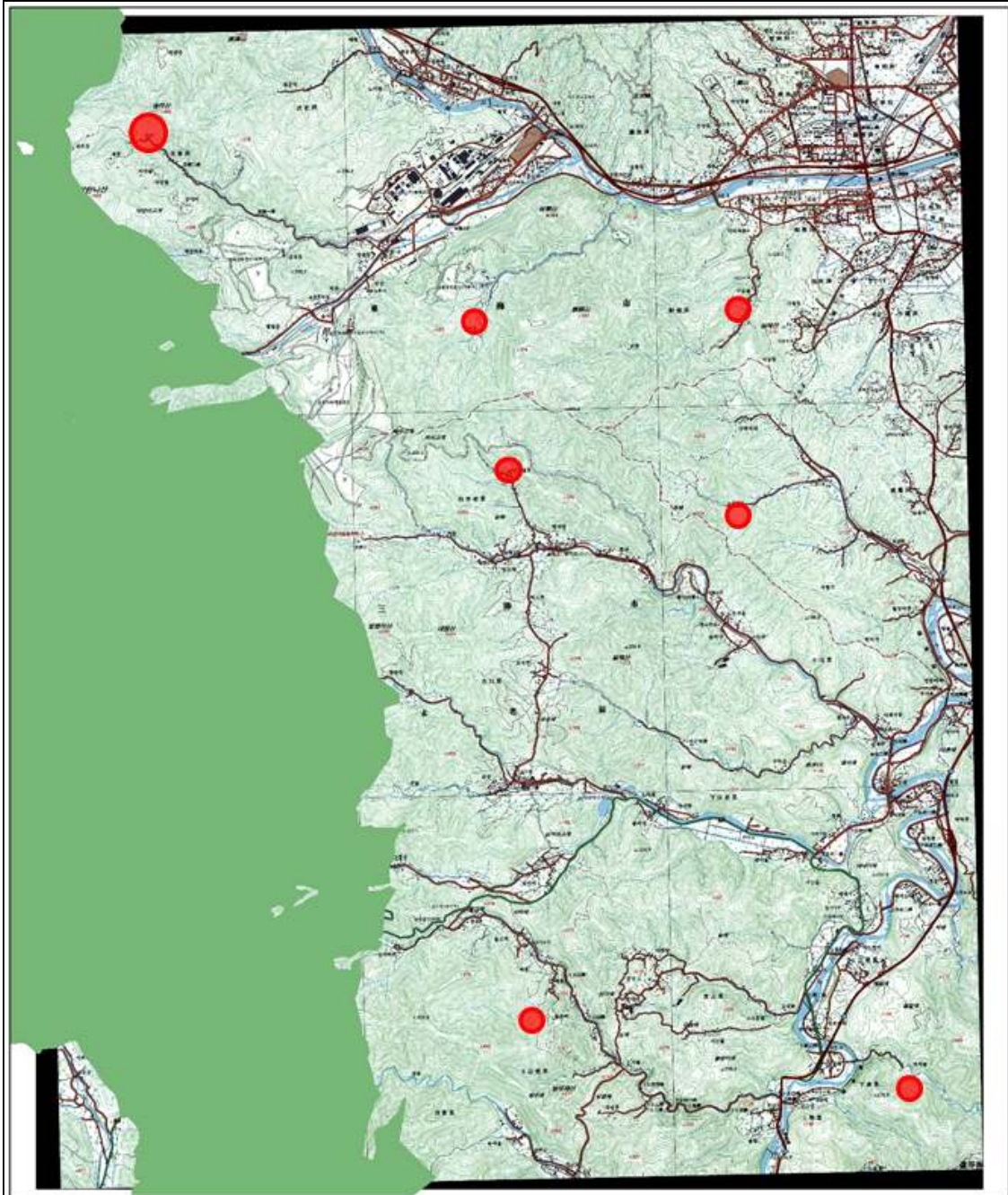
1. 조사지역 및 방법

조사는 미로 도엽에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1과 같다. 조사는 1:25,000 지형도의 7개 격자에 대하여 계절별 2회, 격자별 1개 지점 이상, 지점당 2회 이상 실시하였다. 조사는 “제 4차 전국자연환경조사 양서파충류 지침서”를 따랐다 (국립생태원 2018).

표 1. 조사일정

도엽명 \ 조사기간	1회 조사	2회 조사
미로 (379091)	03. 26~03. 29(4일)	06. 04~06. 08(5일)

격자번호	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
조사지역	모니터링 산림	계곡 채석장	산림	조사의	경작지	산림	조사의	경작지 계곡	산림 계곡



미로 379091

그림 1. 미로 도엽 양서·과충류 조사지역 *큰원 : 모니터링격자

2. 결 과

(1) 양서류

미로 도엽에서 확인된 양서류는 2 목 5 과 7 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면 E1 이 6 종으로 가장 많은 종이 출현하였으며, E2 가 4 종, E3 이 5 종, E5 가 5 종, E6 이 3 종, E8 이 4 종, E9 가 4 종 순이었다. 가장 적은 종수를 기록한 지점은 격자 6 지역으로 나타났다. 격자 E4 와 E7 은 백두대간지역으로 본 조사에서 제외되었다.

표 2. 미로 일대의 양서류

종명	각 격자에서 관찰된 종									
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	
도롱뇽	○	○	○	조사 제외	○	○	조사 제외	○	○	
무당개구리	○	○	○		○			○		
두꺼비	○									○
청개구리	○		○							
북방산개구리	○	○	○		○	○			○	○
계곡산개구리	○	○	○		○	○			○	○
옴개구리					○					
합계(총 7종)	6	4	5		5	3		4	4	

(2) 파충류

미로 도엽에서 확인된 파충류는 1 목 3 과 5 종이었다(표 3). 이를 격자별로 보면 E1 이 1 종, E2 가 0 종, E3 이 1 종, E5 가 1 종, E6 이 1 종, E8 이 1 종, E9 가 1 종이 출현하여 출현상은 매우 저조하였다. 격자 E4 와 E7 은 백두대간지역으로 본 조사에서 제외되었다.


표 3. 미로 일대의 파충류

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
아무르장지뱀				조사 제외			조사 제외		○
누룩뱀			○					○	
쇠살모사					○				
살모사	○								
까치살모사								○	
합계(총 5종)	1	0	1		1	1		1	1

(3) 대단위 서식지 또는 멸종위기종 출현지역 분석

미로 도엽 E1 번 격자에서 확인된 양서류는 2 목 5 과 6 종이었고, 파충류는 1 목 1 과 1 종이었다. 계곡산개구리의 대단위 산란지가 확인되었다(표 4).

표 4. E1 격자 서식지 현황

전경사진		종사진
		
개 황	미로 E1번 격자는 산림의 분포역이 넓고 주변으로 계곡이 잘 발달되어 양서·파충류가 서식하기 좋은 생태특성을 보이고 있었다. 다른 조사지역에 비해 다양한 생물이 서식하는 것으로 확인되었다.	

(4) Roadkill 결과 분석

미로 도엽에서 확인된 Roadkill 은 양서류는 1 목 2 과 2 종, 파충류는 1 목 2 과 4 종이었다. 조사시기 별로는 1 차 조사에서 2 종(두꺼비, 무당개구리), 2 차 조사에서 5 종 (까치살모사, 살모사, 무당개구리, 누룩뱀, 쇠살모사)이 확인되었다. 이중 가장 많은 roadkill 이 확인된 격자는 E1 격자이고, 가장 많이 확인된 종은 무당개구리로 조사되었다(표 5).





표 5. 미로 일대의 양서·파충류 Roadkill 현황

구분	종류	종명	건수	
양서류	무미목	두꺼비, 무당개구리	3	
	유미목	-		
파충류	거북목	-		
	뱀목	뱀아목	까치살모사, 살모사, 쇠살모사, 누룩뱀	4
		도마뱀아목	-	
계		4과 6종	7	

3. 제언 및 특이사항

산림이 잘 보전되어 있는 지역적 특성을 보이는 자연현황을 확인하였으나 조사 결과 비교적 우수한 결과를 보이지 않았다. 사람들의 출입이 잦고 산림을 개별하는 등 자원으로 이용하는 행태가 곳곳에서 확인되었다. 위협요인으로 격자 8번 지역의 하천은 건천으로 확인되었으며 적은 수량의 계곡수를 수로 파이프로 하부에 위치한 농가와 농경지에서 끌어와 이용하는 모습이 관찰되었는데, 이러한 경우 계곡수를 야생생물이 이용불가능한 상태가 되기에 매우 불리한 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, 격자 9 지역에서 산개구리류의 불법포획 행위가 확인되었으며, 지속적으로 포획하는 것으로 추정되는 개구리양식장이라는 팻말이 있는 상황까지 포착되었다. 계도와 더불어 단속이 있어야 할 것이다.

붙임 1. 사진

	
<p>사진 1. 무당개구리</p>	<p>사진 2. 도롱뇽</p>
	
<p>사진 3. 살모사 사체</p>	<p>사진 4. 북방산개구리</p>