

고대 일대의 포유류

오대현·이근호

(참생태 연구소)

요약

고대 일대에 대한 포유류조사는 2019 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 9 종이었으며, 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았고, II 급은 1 종(샛)이 확인되었다.

1. 서론

고대(도엽번호: 366031) 일대에 대한 기존의 포유류 조사는 한성우·이영란 (2006), 권구희·박영일 (2014)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 고대(도엽번호: 366031) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1 과 같다. 조사대상 지역은 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 모든 격자에 대하여 1 회씩 실시하였다(그림 1). 조사방법은 “제 5 차 전국자연환경조사 포유류 지침서 개정”을 따랐다(국립생태원 2019).

표 1. 조사일정

격자 \ 조사	1 회 조사
E1	2019. 4. 24
E2	2019. 4. 25
E3	2019. 4. 25
E4	2019. 4. 26
E5	2019. 6. 11
E6	2019. 6. 12
E7	2019. 6. 12
E8	2019. 6. 13
E9	2019. 11. 9

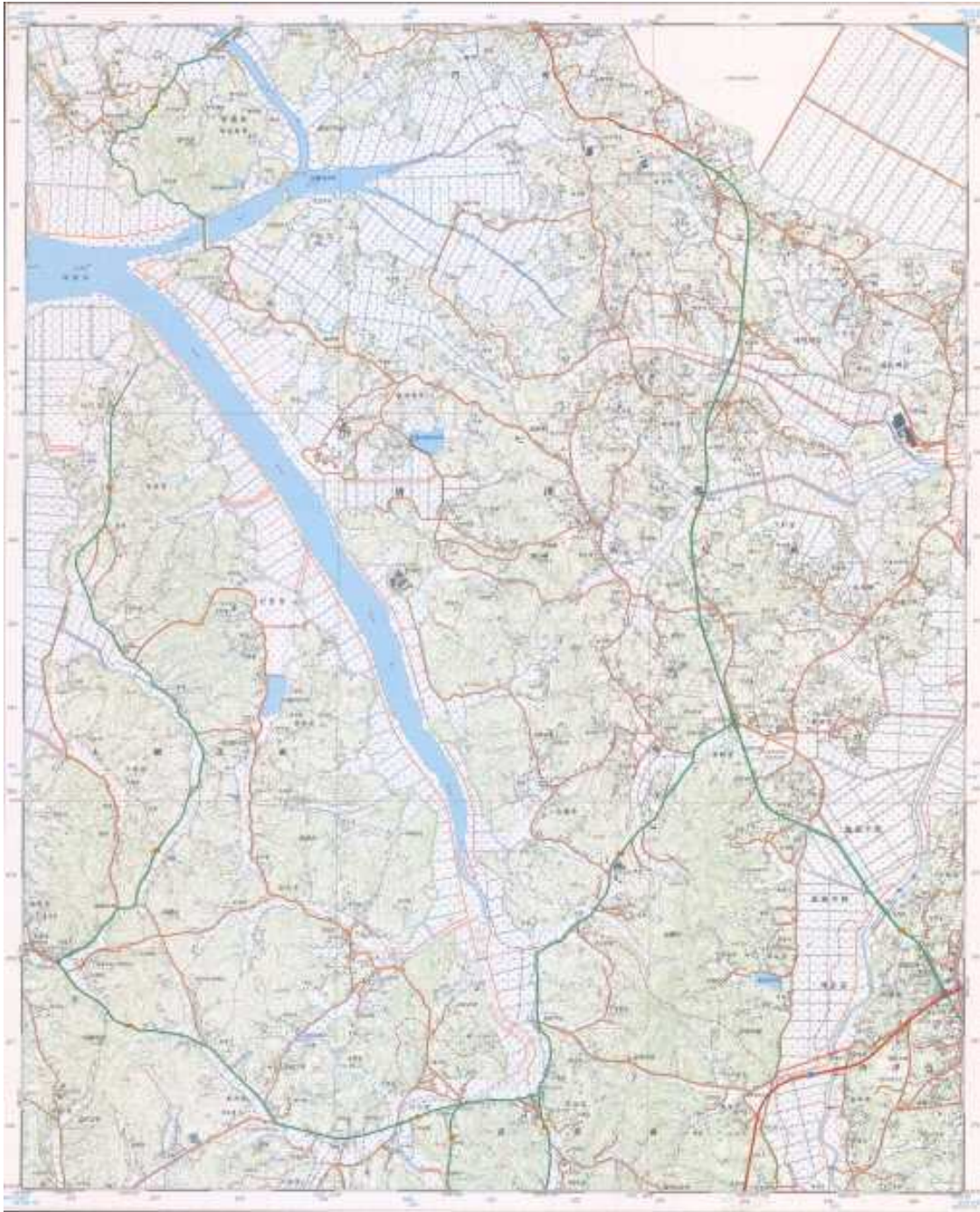


그림 1. 고대 일대의 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

고대 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 9 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 3 종, E2 가 4 종, E3 이 4 종, E4 가 4 종, E5 가 3 종, E6 이 4 종, E7 이 7 종, E8 이 3 종, E9 가 4 종이 었다.

표 2. 고대 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
두더지	○	○	○	○	○	○	-	○	○
샐	-	-	-	-	-	-	○	-	-
고양이	-	○	○	○	-	○	○	-	-
너구리	-	-	○	-	-	-	○	○	○
개	-	-	-	-	-	-	○	-	-
오소리	-	-	-	-	-	-	○	-	-
멧돼지	-	-	-	-	-	-	○	-	-
고라니	○	○	○	○	○	○	○	○	○
청설모	○	○	-	○	○	○	-	-	○
합계(총 9 종)	3 종	4 종	4 종	4 종	3 종	4 종	7 종	3 종	4 종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

고대 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 9 종, 경작지에서 4 종, 시가화에서 1 종으 로 확인되었다(표 3).

표 3. 고대 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명 \ 서식지 유형	산림	경작지 (논, 밭, 과수원)	수계 (하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
두더지	○	○	-	-	-
샐	○	-	-	-	-
고양이	○	○	-	○	-
너구리	○	○	-	-	-
개	○	-	-	-	-
오소리	○	-	-	-	-
멧돼지	○	-	-	-	-
고라니	○	○	-	-	-
청설모	○	-	-	-	-
합계(총 9 종)	9 종	4 종	0 종	1 종	0 종

멸종위기 야생생물 II 급으로는 1 종(샐)의 서식 흔적이 발견되었다.

표 4. 고대 일대 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

구분 \ 유형	종명	계 (흔적)	배설물	족적	털	굴	휴식처 (보금자리)	직접 관찰	포획	기타
산림	두더지	10				10				
	샐	3						3		
	고양이	3						3		
	너구리	4						4		
	개	1						1		
	오소리	5						5		
	멧돼지	3						3		
	고라니	18	7	4				7		
	청설모	11								11
경작지(논, 밭, 과수원)	두더지	12				12				
	고양이	2						2		
	너구리	6		1				5		
	고라니	10	1	9						
시가화	고양이	7						7		

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

고대 도엽의 조사에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았고, 멸종위기 야생생물 II 급은 1 종 (종명: 삥)이었다(표 5).

표 5. 고대 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 출현, - :미출현)

격자	종명	삥
E7	○	D

표 6. 생태·자연도 반영 주요종(수달, 담비, 삥, 하늘다람쥐)의 서식지 판단 기준표

종명	기호	내용
수달, 담비, 삥, 하늘다람쥐 (공통)	A	반경 125m 이내에서 사용하고 있는 보금자리가 발견되고 실체가 1 회 이상 확인됨
	B	반경 125m 이내에 동일종의 서로 다른 시기의 동일흔적(배설물, 발자국, 식흔, 털 등)이 2 곳 이상 다른 지점에서 발견된 서식환경이 양호한 지역
	C	반경 125m 이내에 서로 다른 종의 흔적 또는 실체가 발견된 서식환경이 양호한 지역 ※ 1 급과 2 급이 확인된 경우, 1 급 서식지로 판단
	D	반경 125m 이내에 동일종의 2 개체 이상이 발견된 양호한 지역
수달	E	어린 새끼와 어미가 함께 활동하는 모습이 관찰되는 서식 환경이 양호한 지역 (번식 활동 지역)
	F	장기간에 걸쳐(최근 배설물 포함) 반복적으로 남겨진 수달 배설물 무더기(수달 화장실)가 발견된 서식환경이 양호한 지역 ※ 수역(하천, 습지, 저수지, 해안) 경계부에서 양안 20m 이내
하늘다람쥐	G	실체가 1 개체 이상 확인되거나, 최근 배설물이 1 곳 이상 발견된 서식환경이 양호한 지역

4. 고 찰

고대 일대에서 서식이 확인 된 포유류는 총 9 종이었다. 산림 내 무인센서카메라 조사에서는 7 종 (삥, 고양이, 너구리, 개, 오소리, 멧돼지, 고라니)의 서식이 확인되었으며, 본 조사에서 멸종위기 야생생물은 II 급인 삥이 서식하는 것으로 확인되었다.

본 도엽은 대부분이 낮은 야산과 넓은 평야 지대로 이루어져 있고, 북쪽 지역은 산업단지로 구성되어 있으며 도로가 잘 발달 되어 있어 서식지 대부분이 파편화 및 교란이 심한 지역으로 판단된다. 본 조사 지역에서 대부분에서 고라니와 두더지의 흔적이 다수 발견되었으며, 특이사항으로는 다른 지역에서는 많이 발견되는 멧돼지의 흔적이 상대적으로 찾기가 힘들었고 무인센서 카메라에 촬영되는 빈도도 낮았다. 조사지 전체의 서식지를 판단했을 때 서식지의 질이 낮아(산림에서 벌채, 조림 등이 많음) 종 다양성이 낮은 듯하다. 거의 모든 지역에 인간에 의한 교란이 심하고 채석장, 축사등이 많으며 곳곳에 도로 공사 또는 대규모 건축공사가 진행중에 있었다.







5. 종합 및 제언

서식지를 판단할 때 고도가 낮은 지역은 인간의 간섭, 특히 도로, 주거지, 산업 개발에 용이 함으로 서식지의 질이 낮아질 수밖에 없다. 또한 본 지역은 북쪽, 서쪽이 강과 바다로 되어 있어 다른 서식지에 서의 개체군의 유입도 용이 하지 않다. 그럼에도 불구하고 야산에서는 벌채 및 조림 같은 서식지 질저하를 유발하는 사업이 진행 중이며, 도로 확장 공사도 여러곳에서 실시하고 있어 서식지 고립, 파편화를 가속 시키고 있다. 이 같은 이유로 본 조사지는 종 다양성 뿐만 아니라 개체수 자체도 낮은 지역이라 판단된다.

참고문헌

- 국립생태원. 2019. 제 5 차 전국자연환경조사 포유류 지침서 개정. 환경부, 세종
 권구희·박영일. 2014. 제 4 차 전국자연환경조사(고대일대의 포유류). 국립생태원, 서천
 한성우·이영란. 2006. 제 3 차 전국자연환경조사(고대일대의 포유류). 환경부, 과천

[부록 1] 사진대지

	
<p>사진 1. 산림지역 조사지 전경</p>	<p>사진 2. 하천지역 조사지 전경</p>
	
<p>사진 3. 경작지(논) 조사지 전경</p>	<p>사진 4. 조사지 내 대형 공장</p>
	
<p>사진 5. 두더지 굴</p>	<p>사진 6. 너구리 배설물</p>

 <p>INDULTRIE 23°C 29.33inHg DJ1 28 JUN 2019 05:58 pm</p>	 <p>INDULTRIE 25°C 29.50inHg DJ1 27 JUL 2019 11:40 pm</p>
<p>사진 7. 삥 촬영 (격자 E7)</p>	<p>사진 8. 삥 촬영 (격자 E7)</p>
	 <p>INDULTRIE 24°C 29.44inHg DJ1 21 JUN 2019 05:44 pm</p>
<p>사진 9. 고양이</p>	<p>사진 10. 고라니 촬영</p>
 <p>INDULTRIE 16°C 29.62inHg DJ1 12 JUN 2019 09:52 pm</p>	 <p>INDULTRIE 26°C 29.29inHg DJ1 27 JUN 2019 05:24 pm</p>
<p>사진 11. 오소리 촬영</p>	<p>사진 12. 멧돼지 촬영</p>