

간성 일대의 포유류

조범준 · 김학균

(야생동물연합)

요약

간성 일대에 대한 포유류조사는 2019 년 4, 5, 11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 15 종이었으며, 멸종위기 야생생물 I 급은 2 종(산양, 수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종(담비, 삥, 하늘다람쥐) 이었다.

1. 서론

간성(도엽번호: 388104) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 조·박(2008)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 간성(도엽번호: 388104) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 조사와 관련한 상세한 조사일정은 표 1 과 같다.

조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 모든 격자에 대하여 1~3 회씩 실시하였다. (표 1), 조사방법은 “제 5 차 전국자연환경조사 포유류 지침서 개정”을 따랐다(국립생태원 2019).

표 1. 조사일정

격자 \ 조사	1 회 조사	2 회 조사	3 회 조사
E1	2019. 5. 02	2019. 5. 05	2019. 5. 12
E2	2019. 5. 02	2019. 5. 11	—
E3	2019. 5. 02	2019. 11. 17	—
E4	2019. 5. 02	2019. 5. 05	—
E5	2019. 5. 02	—	—
E6	2019. 5. 02	2019. 11. 16	—
E7	2019. 5. 05	—	—
E8	2019. 8. 31	2019. 11. 16	—
E9	2019. 4. 02	2019. 11. 16	—

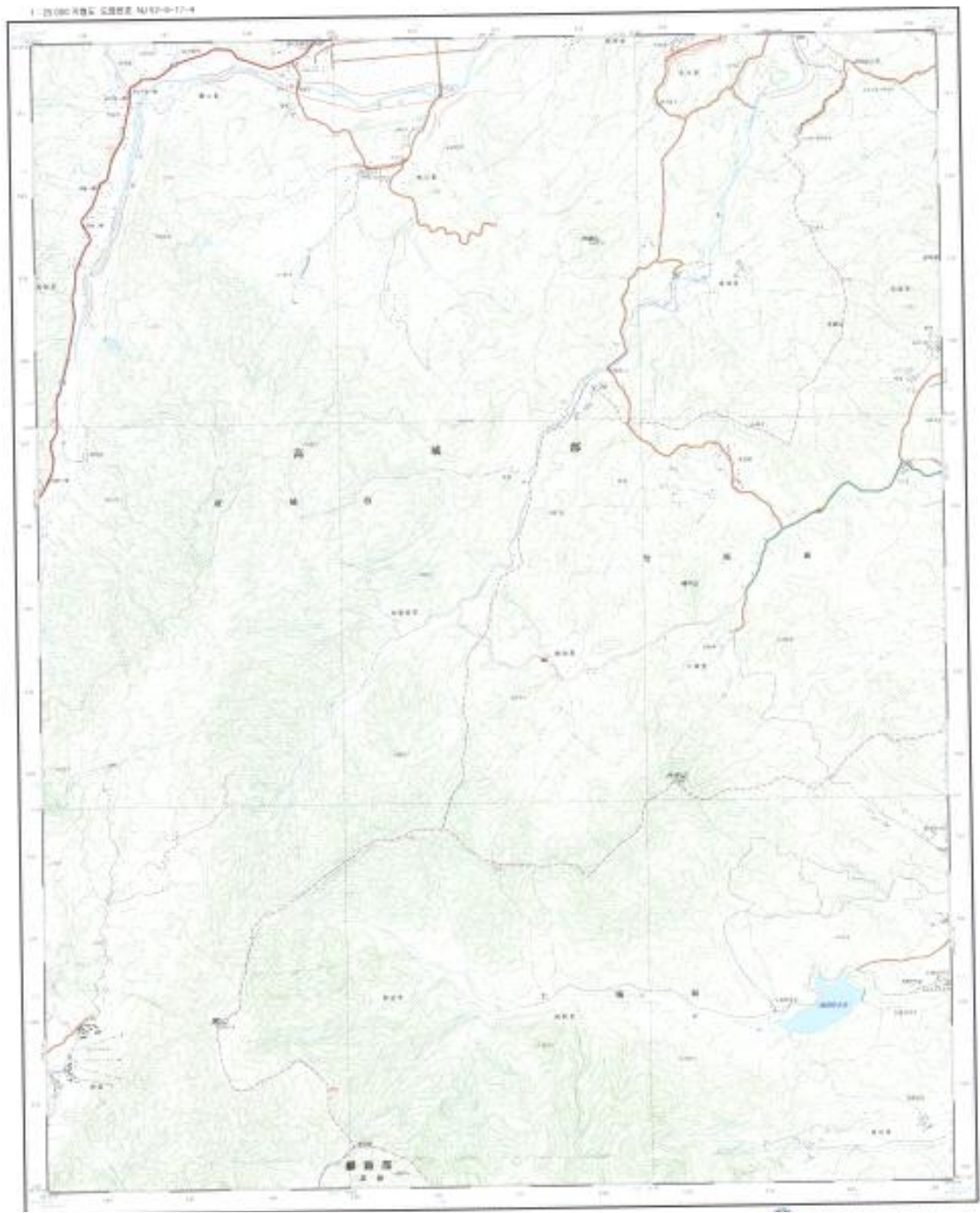


그림 1. 간성 일대의 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

간성 일대에서 서식이 확인된 포유류는 총 15 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면 E4 가 12 종, E1, E8 이 10 종, E2 이 9 종, E6 이 8 종, E9 가 7 종, E7 이 6 종, E5 가 4 종, E3 이 3 종이었다.

표 2. 간성 일대의 포유류 현황

(○: 확인, - :미확인)

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
두더지	○	○	-	○	○	-	○	-	○
샐	○	○	-	○	-	○	○	○	○
너구리	○	○	-	-	-	○	-	○	-
수달	○	○	○	○	○	○	-	-	○
담비	-	-	-	○	-	○	-	○	-
오소리	○	○	-	○	-	-	-	○	○
족제비	○	○	-	○	-	○	-	-	-
멧돼지	○	○	○	○	○	○	○	○	○
노루	○	-	-	○	-	○	○	○	-
고라니	○	○	○	○	○	○	○	○	○
산양	-	-	-	-	-	-	-	○	○
멧토끼	○	-	-	○	-	-	○	○	-
청설모	-	-	-	○	-	-	-	-	-
하늘다람쥐	-	○	-	○	-	-	-	-	-
다람쥐	-	-	-	-	-	-	-	○	-
합계(총 15 종)	10 종	9 종	3 종	12 종	4 종	8 종	6 종	10 종	7 종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

간성 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 14 종, 경작지에서 2 종, 시가화에서 0 종, 수계에서 7 종, 도로에서 5 종으로 확인되었다(표 3).

표 3. 간성 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 확인, - :미확인)

중명 서식지 유형	산림	경작지 (논, 밭, 과수원)	수계 (하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
두더지	○	-	○	-	-
삾	○	-	○	-	○
너구리	○	-	○	-	-
수달	-	-	○	-	-
담비	○	-	-	-	-
오소리	○	-	-	-	-
족제비	○	-	○	-	-
멧돼지	○	○	○	-	○
노루	○	-	-	-	○
고라니	○	○	○	-	○
산양	○	-	-	-	-
멧토끼	○	-	-	-	○
청설모	○	-	-	-	-
하늘다람쥐	○	-	-	-	-
다람쥐	○	-	-	-	-
합계(총 15 종)	14 종	2 종	7 종	0 종	5 종

표 4. 간성 일대의 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

구분 유형	종명	계 (흔적)	배설물	족적	털	굴	휴식처 (보금자리)	직접 관찰	포획	기타
산림	두더지	6				6				
	삼	9	8					1		
	너구리	1	1							
	담비	4	4							
	오소리	29	6			9		14		
	족제비	3	3							
	멧돼지	32		2	3		2	13		12
	노루	24	3	2				18		1
	고라니	7	3	2				2		
	산양	28	3					25		
	멧토끼	8	3					4		1
	청설모	1								1
	하늘다람쥐	2	2							
	다람쥐	4						4		
경작지(논, 밭, 과수원)	멧돼지	3		1				2		
	고라니	1		1						
수계(하천, 저수지)	두더지	2				2				
	삼	2	2							
	너구리	6		4				2		
	수달	16	11	5						
	족제비	4		3				1		
	멧돼지	7		1						6
	고라니	18	9	7				2		
도로(임도 및 지방도, 국도)	삼	4	4							
	멧돼지	2		1				1		
	노루	1		1						
	고라니	1						1		
	멧토끼	1	1							

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

간성 일대에서 서식이 확인된 멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(종명:수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종(종명: 담비, 삥, 하늘다람쥐)이었다(표 5, 5-1).

표 5. 간성 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 확인, - :미확인)

격자	종명	삥 1		삥 2		삥 3		삥 4		담비 1		담비 2	
E1		○	B	○	B	-	-	-	-	-	-	-	-
E2		○	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E4		○	B	○	B	-	-	-	-	○	B	-	-
E6		○	B	○	B	-	-	-	-	○	B	○	B
E7		○	B	○	B	-	-	-	-	-	-	-	-
E8		○	B	○	B	○	B	○	B	○	B	-	-
E9		○	B	○	B	-	-	-	-	-	-	-	-

표 5-1. 간성 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 확인, - :미확인)

격자	종명	수달 1		수달 2		하늘다람쥐 1		산양
E1		○	B, F	○	B, F	-	-	-
E2		○	B, F	○	B, F	○	G	-
E3		○	B, F	○	B, F	-	-	-
E4		○	B, F	-	-	○	G	-
E6		○	B, F	-	-	-	-	-
E7		○	B, F	-	-	-	-	-
E8		-	-	-	-	-	-	○
E9		○	B, F	-	-	-	-	○

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

종명	기호	내용
수달, 담비, 산, 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

간성 일대에서 서식이 확인된 포유류는 총 15 종이었다. 간성 일대 하천지역에서는 멸종위기 야생생물 I 급인 수달이 산림지역 일대에서는 멸종위기 야생생물 I 급인 산양과 멸종위기 야생생물 II 급인 담비, 삥, 하늘다람쥐가 서식하는 것으로 확인되었다.

간성 일대의 조사결과를 바탕으로 5 개로 구분된 서식지 유형에서 서식이 확인된 종은 산림에서 14 종, 경작지에서 2 종, 시가화에서 0 종, 수계에서 7 종, 도로에서 5 종으로 확인되었다. 이 중에서 산림 지역이 총 14 종으로 가장 많은 종이 서식이 확인되었다. 거진 일대 산림 지역은 군사보호 구역으로 관리되던 지역이 많이 있어 인위적 간섭이 적어 야생동물의 서식지로 매우 좋은 환경을 지니고 있으나 군사 보호 구역이 해제된 지역에는 원형가시철망이 그대로 방치되어 있어 야생동물의 이동 및 서식에 영향을 미치므로 제거가 절대적으로 필요할 것으로 판단된다. 또한 밀렵에 의한 야생동물의 서식에 영향을 미치는 것으로 판단된다.

5. 제 언

이번 조사를 실시한 간성 도엽의 산림지역은 대부분 지역이 하나의 큰 생태축으로 연결되어 있으나 도로, 산림 벌채, 군사 보호 구역 때 설치된 원형가시철망등으로 인하여 생태 단절 및 서식지의 파편화 현상과 밀렵으로 야생동물의 서식에 악 영향을 미치는 것으로 판단된다. 도로에 의한 로드킬을 줄이기 위해서는 생태통로의 연결을 통한 문제 해결이 절대적으로 필요할 것으로 판단된다.

이번 조사를 수행한 간성 지역은 포유류 중에서도 멸종위기 야생생물인 산양, 수달, 담비, 삥, 하늘다람쥐를 비롯한 다양한 야생동물이 서식하는 것을 나타냈다.

산림 지역은 포유류들에게 있어 매우 우수한 생태계를 유지 하고 있으나 숲가꾸기 및 벌채가 많이 진행되고 있어 인위적인 간섭에 따른 위협요인이 있다고 판단된다. 따라서 현재의 산림생태계가 이 지역을 생태계로 이용하고 있는 포유류들에게 장기적으로 안정된 생태계를 제공하도록 관리할 필요가 있다고 판단된다. 산림의 훼손, 벌채, 숲가꾸기등에 의한 생태계 훼손을 최대한 억제와 밀렵 감시, 필요에 따른 개발 사업이 진행되더라도 인간과 야생동물이 상생할 수 있는 방안을 수립할 필요가 있다고 판단된다.

참고문헌

- 국립생물자원관. 2012. 국가생물종목록(척추동물편)
- 국립생태원. 2016. 제 4 차 전국자연환경조사 포유류 지침서
- 김진수, 손요한, 신준환, 이도원, 최재천, 리처드프리맥 . 2000. 보전생물학. 사이언스북스
- 문교부. 1967. 한국동식물포유류도감. -제 7 권 동물별(포유류)
- 문화재청. 2003. 천연기념물(야생동물)의 구조·치료 및 관리 안내서
- 원홍구. 1968. 조선 짐승류지.
- 윤명희, 한상훈, 오홍식, 김장근. 2004. 한국의 포유동물. 동방미디어, 서울.
- 환경부. 2006. 멸종위기 야생동·식물 증식·복원 종합 계획
- 환경부. 2005. 멸종위기야생동·식물 화보집
- 환경부 . 2002. 멸종위기에 처한 야생동물 복원기술 개발.
- 今泉忠明. 1998. 新アニマルトラック ハンドブック
- 門崎允昭. 1996. 野生動物痕迹學事典
- 森林野生動物研究會. 1997. 森林野生動物の調査
- 平凡社. 1996. 日本動物大百科 哺乳類 I

[부록 1] 사진대지



	
<p>사진 7. 수달 배설물(E6)</p>	<p>사진 8. 오소리 모습</p>
	
<p>사진 9. 산양 모습(E8)</p>	<p>사진 10. 삥 모습(E8)</p>
	
<p>사진 11. 하늘다람쥐 배설물(E2)</p>	<p>사진 12. 담비 배설물(E4)</p>