

내성 일대의 포유류

정상용 · 김태욱*
(야생동물연합 · *강원대학교)

요약

내성 일대에 대한 포유류조사는 2019 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 13 종이었으며, 멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 1 종(삾) 이었다.

1. 서론

내성(도엽번호: 368032) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 이·백(2007) 이·손(2015) 조·홍(2016)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 내성(도엽번호: 368032) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1 과 같다. 조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 모든 격자에 대하여 4 회 실시하였다. (그림 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	4 회 조사
E1	2019. 4. 23	2019. 8. 17	2019. 9. 5	2019. 11. 15
E2	2019. 4. 23	2019. 8. 17	2019. 9. 5	2019. 11. 15
E3	2019. 4. 23	2019. 8. 27	2019. 9. 5	2019. 11. 15
E4	2019. 4. 23	2019. 8. 27	2019. 9. 5	2019. 11. 15
E5	2019. 8. 17	2019. 10. 1	2019. 9. 5	2019. 11. 23
E6	2019. 8. 17	2019. 10. 1	2019. 10. 29	2019. 11. 23
E7	2019. 8. 17	2019. 10. 1	2019. 10. 29	2019. 11. 23
E8	2019. 8. 17	2019. 10. 1	2019. 10. 29	2019. 11. 23
E9	2019. 8. 17	2019. 10. 1	2019. 10. 29	2019. 11. 23

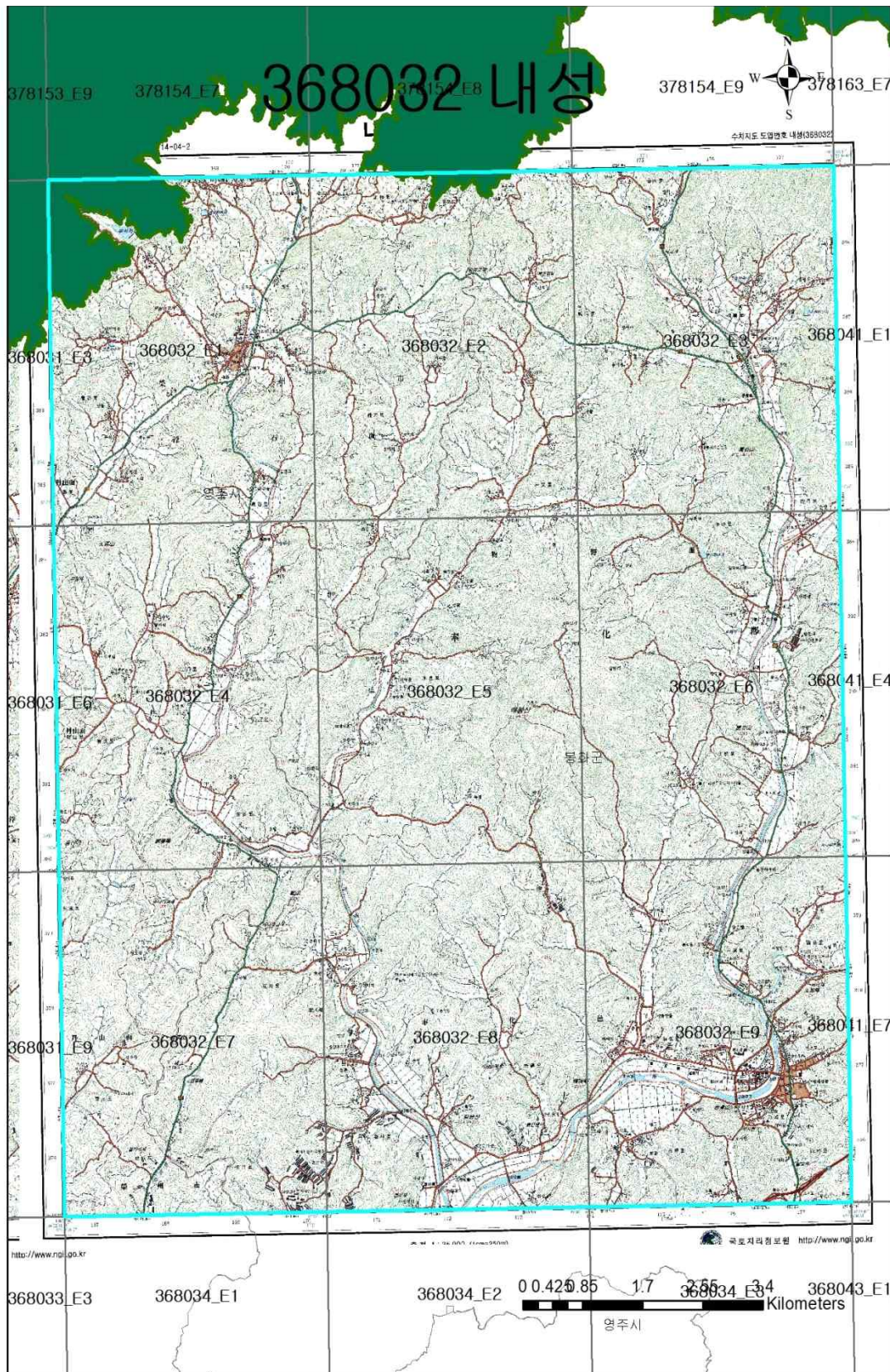


그림 1. 내성 일대 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

내성 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 13 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 8 종, E2 가 5 종, E3 이 6 종, E4 가 6 종, E5 가 7 종, E6 이 10 종, E7 이 5 종, E8 이 7 종, E9 가 4 종이었다.

표 2. 내성 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
두더지	○	-	○	○	-	○	○	○	○
샼	○	-	○	-	○	○	-	○	-
고양이	○	○	-	○	○	○	-	-	○
너구리	○	-	○	○	-	○	-	-	-
개	-	-	-	-	-	○	-	-	-
족제비	-	-	-	-	-	-	-	○	-
오소리	○	○	-	-	○	-	○	-	-
수달	-	-	○	○	-	○	-	○	○
멧돼지	○	○	○	-	○	○	○	○	-
고라니	○	○	○	○	○	○	○	○	○
멧토끼	-	-	-	-	-	○	-	-	-
청설모	○	○	-	-	○	○	○	○	-
다람쥐	-	-	-	○	○	-	-	-	-
합계(총 13 종)	8 종	5 종	6 종	6 종	7 종	10 종	5 종	7 종	4 종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

내성 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 11 종, 경작지에서 5 종, 수계에서 5 종, 도로에서 1 종으로 확인되었다(표 3).

표 3. 내성 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

중명 서식지 유형	산림	경작지 (논, 밭, 과수원)	수계 (하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
두더지	○	○	-	-	-
삾	○	○	○	-	-
고양이	○	○	○	-	-
너구리	○	○	○	-	-
개	-	-	○	-	-
족제비	○	-	-	-	-
오소리	○	-	-	-	-
수달	-	-	○	-	-
멧돼지	○	-	-	-	-
고라니	○	○	-	-	○
멧토끼	○	-	-	-	-
청설모	○	-	-	-	-
다람쥐	○	-	-	-	-
합계(총 13 종)	11 종	5 종	5 종	0 종	1 종

표 4. 내성 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	3				3				
	샐	4	4							
	고양이	1						1		
	너구리	1	1							
	족제비	1						1		
	오소리	5	3			2				
	멧돼지	11	9	1						1
	고라니	19	11	4				3		1
	멧토끼	1	1							
	청설모	9						9		
	다람쥐	2						2		
경작지(논, 밭, 과수원)	두더지	5				5				
	샐	1	1							
	고양이	5						5		
	너구리	1		1						
	고라니	4	2	1				1		
수계(하천, 저수지)	샐	1	1							
	고양이	2				2				
	너구리	3	3							
	개	1		1						
	수달	10	6	4						
도로(임도, 지방도 등)	고라니	1						1		

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

내성 도엽에서 조사된 멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 1 종(삵)이었다(표 5).

표 5. 내성 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 출현, - :미출현)

격자 \ 증명	수달 1		수달 2		수달 3		삵	
E1	-	-	-	-	-	-	○	-
E2	-	-	-	-	-	-	-	-
E3	○	-	-	-	○	-	○	-
E4	○	-	-	-	-	-	-	-
E5	-	-	-	-	-	-	○	-
E6	○	-	-	-	-	-	○	-
E7	-	-	-	-	-	-	-	-
E8	○	-	-	-	-	-	○	-
E9	○	B	○	B	○	-	-	-

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

종명	기호	내용
수달, 담비, 삵, 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

내성 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 13 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 8 종, E2 가 5 종, E3 이 6 종, E4 가 6 종, E5 가 7 종, E6 이 10 종, E7 이 5 종, E8 이 7 종, E9 가 4 종이었다. 서식지 유형별 포유류는 산림에서 11 종, 경작지에서 5 종, 수계에서 5 종, 도로에서 1 종으로 확인되었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 1 종(삵)이 확인되었다. 낙동강 상류지역인 내성천과 낙화암천은 자연 수변환경을 갖추고 있어 전 구간에 걸쳐 수달의 서식이 확인되어 수달의 주요 서식처로 볼 수 있으며 산림지대는 경자지와 도로등의 개설로 인해 산림의 연계성이 떨어져 서식지간 단편화가 심해 로드킬의 위험성이 높게 나타나고 있다.

5. 종합 및 제언

내성천과 낙화암천은 수달의 주요 서식지로 이용되고 있었으며 산림지역은 소백산국립공원과 인접한 격자 E1 을 주변으로 다양한 종들이 확인되었으나 조사구역에서 벗어난 곳으로 결과에는 반영하지 않았다.

참고문헌

- 이정옥, 백두인. 2007. 제 3 차 전국자연환경조사 내성, 환경부.
 이용욱, 손지현. 2015. 제 4 차 전국자연환경조사 내성, 국립생태원.
 조범준, 홍성표. 2016. 제 4 차 전국자연환경조사 멸종위기야생생물 내성, 국립생태원.
 환경부. 2019. 제 5 차 전국자연환경조사 지침. 환경부, 과천.

[부록 1] 사진대지

	
<p>사진 1. 하천전경(수달활동지)</p>	<p>사진 2. 수달족적</p>
	
<p>사진 3. 개족적</p>	<p>사진 4. 너구리 배설물</p>
	
<p>사진 5. 고라니 족적</p>	<p>사진 6. 멧돼지 배설물</p>

