

구룡포 일대의 포유류

김준수 · 김현수*

서울대학교 · *

요약

구룡포 일대에 대한 포유류조사는 2018년 4~11월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 8종이었으며, 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았고, 멸종위기 야생생물 II 급은 1종(삵)이었다.

1. 서론

구룡포(도엽번호: 359031) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 환경부 “제 3 차 전국자연환경조사” (2012)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 구룡포(도엽번호: 359031) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1 과 같다. 조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 바다와 E5 를 제외한 E1, E2, E4, E7 격자에 대하여 1 회씩 실시하였다.(표 1), 조사방법은 “2018 전국자연환경조사 조사지침 -포유류 분야-” 를 따랐다(국립생태원 2018).

표 1. 조사일정

격자	조사	1회 조사
E1		2018. 07. 20
E2		2018. 11. 23
E3		-
E4		2018. 07. 21
E5		-
E6		-
E7		2018. 11. 23
E8		-
E9		-



그림 1. 구룡포 조사지역 현황

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

구룡포 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 8 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 3 종, E2 가 1 종, E4 가 8 종, E7 이 4 종이었다.

표 2. 구룡포 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명	각 격자에서 관찰된 종				
	E1	E2	E4	E5	E7
두더지	-	○	○	-	-
삿	-	-	○	-	○
너구리	-	-	○	-	○
오소리	○	-	○	-	-
멧돼지	○	-	○	-	○
노루	-	-	○	-	-
고라니	○	-	○	-	○
청설모	-	-	○	-	-
합계(총 8종)	3종	1종	8종	-	4종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

구룡포 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 8 종, 경작지에서 3 종, 수계에서 1 종, 시가화에서 0 종, 도로에서 1 종으로 확인되었다(표 3, 4).

표 3. 구룡포 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

서식지 유형 종명	산림	경작지(논, 밭, 과수원)	수계(하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
두더지	○	-	-	-	-
삿	○	○	-	-	-
너구리	○	○	-	-	-
오소리	○	-	-	-	-
멧돼지	○	-	-	-	-
노루	○	-	-	-	-
고라니	○	○	○	-	○
청설모	○	-	-	-	-
합계(총 8종)	8종	3종	1종	0종	1종

표 4. 구룡포 일대 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

구분 유형	종명	계 (흔적)	배설물	죽적	털	굴	휴식처 (보금자리)	직접 관찰	포획	기타
산림	두더지	2	-	-	-	2	-	-	-	-
	멧돼지	17	3	2	-	-	-	1	-	11
	노루	6	-	-	-	-	-	6	-	-
	고라니	6	1	2	-	-	-	1	-	2
	삿	3	3	-	-	-	-	-	-	-
	너구리	1	-	-	-	-	-	1	-	-
	오소리	4	2	-	-	2	-	-	-	-
	청설모	2	-	-	-	-	-	2	-	-
경작지 (논, 밭, 과수원)	삿	2	2	-	-	-	-	-	-	-
	너구리	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	고라니	2	2	-	-	-	-	-	-	-
수계(하천, 저수지)	두더지	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	고라니	3	1	2	-	-	-	-	-	-
시가화	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
도로 (임도, 지방도 등)	고라니	1	-	1	-	-	-	-	-	-

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

구룡포 도엽에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았고, 멸종위기 야생생물 II 급은 1 종(종명: 삿)이었다(표 5, 그림 2).

표 5. 구룡포 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 출현, -:미출현)

격자	종명	삿1		삿2		삿3		삿4		삿5	
E1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E4		○	B	○	B	○	B	-	-	-	-
E5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E7		-	-	-	-	-	-	○	B	○	B



그림 2. 구룡포 일대 멸종위기 야생생물 분포

4. 고찰

구룡포 일대에서 서식이 확인된 포유류는 총 8 종이였다. 서식지 유형별로 흔적조사를 실시하였으며, 격자 E4 지역에서 무인센서카메라를 설치하여 서식하고 있는 포유류 종을 촬영하였다. 서식지 유형별로 산림에서 8 종, 수계에서 2 종, 경작지에서 3 종, 도로에서 1 종을 확인하였다. 격자 E4의 산림 지역과 격자 E7의 경작지에서 멸종위기 야생생물Ⅱ급인 삵의 서식흔적을 확인할 수 있었다.

본 조사지역은 동해와 인접한 낮은 산림 지역으로, 작은 하천이 분포하고 있다. 구룡포 지역의 수계는 하상이 자갈로 이루어진 얇은 하천 또는 건천이었으며, 인가가 근처에 있어 하수에 의한 오염이 심하여 포유류 서식이 어려운 것으로 판단된다. 또한, 인근 지역으로 국가산업단지가 조성됨에 따라 도로 등 기반 시설 공사가 지속적으로 이루어지는 등 포유류 서식지 내 교란이 발생하고 있는 것으로 여겨진다.

그럼에도 산림 지역과 산림 패치 주변의 경작지에서 멸종위기 야생생물인 삵의 서식 흔적을 발견할 수 있었으며, 산림에 설치한 무인센서카메라를 통하여 멧돼지, 노루, 너구리 등 다양한 포유류 종의 모습을 확인할 수 있었다.

5. 종합 및 제언

본 조사 동안 짧은 조사 기간으로 구룡포 지역의 수달 서식 흔적이 발견되지 않았으나, 동 기간 인근 도엽에서 수달의 서식 흔적이 발견되었고, 2012년 제3차 전국자연환경조사에서 수달의 서식 흔적이 발견된 것으로 보아, 구룡포 지역에서도 수달이 서식할 가능성이 있는 것으로 판단된다. 하지만, 구룡포 지역은 수계 주변으로 인가가 밀집해 있고, 오염이 심하여 수달이 서식하기에 적절하지 않은 것으로 보인다. 따라서, 인근 지역에서 구룡포 지역으로 수달이 이동할 수 있는 것을 고려할 때 해당 지역의 수질 개선 및 서식지로서 수계 정비가 필요할 것으로 판단된다.

구룡포 지역 내에서 무인센서카메라를 활용한 포유류 조사를 진행하여 5종의 포유류 실체를 촬영하였다. 무인센서카메라는 사람이 직접 관찰하기 힘든 야생동물의 모습을 객관적이고 지속적으로 확인할 수 있다는 장점이 있어 포유류 모니터링에 적합한 것으로 판단된다. 따라서 향후 포유류 모니터링에 무인센서카메라를 적극 활용할 필요성이 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- 국립생태원. 2018. 2018 전국자연환경조사 조사지침 -포유류 분야-. 국립생태원, 서천
- 원홍구. 1968. 조선집승류지. 과학원출판사, 평양.
- 이우신, 박찬열, 임신재, 허위행, 정옥식, 최창용, 박용수, 이은재. 2010. 야생동물생태관리학, 라이프사이언스, 서울
- 최태영, 최현명. 2011. 야생동물 흔적 도감 -흔적으로 찾아가는 야생동물 생태 기행 돌베개, 파주
- 환경부. 제 3차 전국자연환경조사(구룡포 일대의 포유류). 환경부, 과천
- Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A., Saitoh, T., & Sellers, S. B. (Eds.). 2009. The wild mammals of Japan. Shoukadoh Book Sellers, Kyoto.

사진대지

	
사진 1. 구룡포 산림환경	사진 2. 구룡포 경작지 전경
	
사진 3. 멧돼지 배설물	사진 4. 고라니 배설물
	
사진 5. 오소리 배설물	사진 6. 두더지 굴



사진 7. 삽1(격자 E4)

사진 8. 삽2(격자 E4)



사진 9. 삽3(격자 E4)

사진 10. 삽4(격자 E7)