

교동 일대의 포유류

신화용 · 허용곤
(한국수달보호협회)

요약

교동 일대에 대한 포유류조사는 2019 년 6~7 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 5 종이었으며, 멸종위기 야생생물 I·II 급은 확인되지 않았다.

1. 서론

교동(도엽번호: 376023) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 한.이(2014)에 의해 수행된바 있다. 이 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 교동(도엽번호: 376023) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1 과 같다. 조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 해당 격자에 대하여 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
E1	—	—
E2	—	—
E3	—	—
E4	2019. 06. 07	2019. 07. 07
E5	2019. 07. 06	—
E6	—	—
E7	2019. 06. 07 – 06. 08	2019. 07. 06 – 07. 07
E8	2019. 06. 08	2019. 07. 06 – 07. 07
E9	2019. 06. 08	2019. 06. 11



그림 1. 교동 일대의 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

교동 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 5 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E4 가 1 종, E5 가 2 종, E7 이 3 종, E8 이 3 종, E9 가 3 종이었다.

표 2. 교동 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명	각 격자에서 관찰된 종								
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9
고양이	-	-	-	-	○	-	○	○	○
너구리	-	-	-	-	-	-	-	-	○
고라니	-	-	-	○	-	-	○	○	○
등줄쥐	-	-	-	-	○	-	-	-	-
집쥐	-	-	-	-	-	-	○	○	-
합계(5 종)	0 종	0 종	0 종	1 종	2 종	0 종	3 종	3 종	3 종

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

교동 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 4 종, 경작지에서 3 종, 시가화에서 2 종으로 확인되었다. 이중 가장 다양한 서식지를 이용한 종은 고양이였으며, 가장 단순한 서식지를 이용한 종은 등줄쥐이었다(표 3).

표 3. 교동 일대의 서식지 유형별 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

종명 \ 서식지 유형	산림	경작지 (논, 밭, 과수원)	수계 (하천, 저수지)	시가화	도로(임도 및 지방도, 국도)
고양이	○	○	-	○	-
너구리	○	○	-	-	-
고라니	○	○	-	-	-
등줄쥐	○	-	-	-	-
집쥐	-	-	-	○	-
합계(5 종)	4 종	3 종	0 종	2 종	0 종

표 4. 교동 일대 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

구분 유형	종명	계 (흔적)	배설물	족적	털	굴	휴식처 (보금자리)	직접 관찰	포획	기타
산림	고양이	1					1			
	너구리	1	1							
	고라니	5	3	1					1	
	등줄쥐	1						1		
경작지(논, 밭, 과수원)	고양이	1					1			
	너구리	1		1						
	고라니	6	1	5						
시가화	고양이	3					3			
	집쥐	2			1		1			

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

교동 도엽에서 조사된 멸종위기 야생생물 I·II 급은 확인되지 않았다.

4. 고찰

교동 일대에서 서식이 확인된 포유류는 총 5 종이었다. 서식지 유형별로 생포트랩(sherman trap) 설치를 통해 포획된 소형포유류는 등줄쥐 1 종이었다. 산림 내 무인센서카메라 조사에서는 1 종(고라니)의 서식이 확인되었다.

본 조사지역은 도서지역이었으나 교동대교가 2014년 7월에 개통되어 현재는 교동대교를 이용하여 이동이 가능한 지역이다. 교량을 통한 연결은 이루어졌으나 연육교로 강화도와 연결된 지역으로 야생동물의 서식이 높지 않은 지역으로 판단된다.

교동은 교동도의 동쪽지역으로 경작지의 비율이 높으며, 주변에 낮은 구릉지역을 주변으로 마을이 형성되어 구릉지와 민가 주변에서 포유류의 흔적이 확인되었다.

조사지역 북쪽 해안은 군사보호지역으로 해안 철책이 설치되어 조사가 한정적으로 이루어졌으며, 거리상으로 내륙을 보면 북측이 2.5 km 정도로 근접한데 도서지역인 특성과 군사보호지역(해안 철책) 상 내륙에서 서식하는 중대형포유류 이동의 단절이 일어나는 것으로 판단된다.

교동은 고라니의 흔적이 다수 확인되었으며, 주변 환경이 경작지의 분포가 넓어서 경작지 일대에서 족적으로 가장 높게 나타났다. 그 외에 민가 주변에서 고양이 등의 서식 밀도가 높은 것으로 확인되었다.

이번 조사를 실시한 교동은 민가와 가까운 지역으로 현재는 연육교로 인하여 관광객이 증가할 것으로 보이며, 그로 인하여 인위적인 간섭에 따른 위협요인이 발생할 우려가 있다고 판단된다. 따라서 현재의 산림생태계가 이 지역을 생태계로 이용하고 있는 포유류들에게 장기적으로 안정된 생태계를 제공하도록 관리할 필요가 있다고 판단된다. 또한 생태계 훼손을 최대한 억제하고 필요에 따른 개발 사업이 진행되더라도 인간과 야생동물이 상생할 수 있는 방안을 수립할 필요가 있다고 판단된다.







5. 종합 및 제언

연육교로 인하여 관광객의 증가로 인하여 향후 개발에 의한 인위적인 간섭에 따른 위협요인이 발생할 우려가 있다고 판단된다. 따라서 현재의 산림생태계가 이 지역을 생태계로 이용하고 있는 포유류들에게 장기적으로 안정된 생태계를 제공하도록 관리할 필요가 있다고 판단된다. 또한 생태계 훼손을 최대한 억제하고 필요에 따른 개발 사업이 진행되더라도 인간과 야생동물이 상생할 수 있는 방안을 수립할 필요가 있다고 판단된다.

참고문헌

- 국립생태원. 2019. 제 5 차전국자연환경조사 포유류 지침서. 국립생태원.
원병휘, 1967. 한국동식물포유류도감. 제 7 권 동물편(포유류). 삼화출판사.
윤명희, 한상훈, 오홍식, 김장근. 2004. 한국의 포유동물. 동방미디어.
환경부. 2014. 제 4 차 전국자연환경조사 (교동 일대의 포유류). 환경부.

[부록 1] 사진대지

	
사진 1. 조사지역 전경	사진 2. 조사지역 전경
	
사진 3. 조사지역 전경	사진 4. 고라니(무인센서카메라)
	
사진 5. 너구리 족적	사진 6. 등줄쥐