

당동 일대의 포유류

김지영·정광희*
(국립공원연구원·*프리랜서)

요약

당동 일대에 대한 포유류조사는 2019년 3~10월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 14종이었으며, 멸종위기 야생생물 I 급은 1종(수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 3종(삵, 담비, 하늘다람쥐)이었다.

1. 서론

당동(도엽번호: 369013) 일대에 대한 기존의 포유류조사는 조영래·이오선(2007)에 의해 수행된 바 있다. 이 조사는 제 5차 전국자연환경조사의 일환으로 포유류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 방법

조사는 당동(도엽번호: 369013) 일대에서 실시되었으며(그림 1), 자세한 조사일정은 표 1과 같다. 조사대상지역은 1:25,000 지형도를 9개의 격자로 나누어 모든 격자에 대하여 2회씩 실시하였다. (그림 1), 조사방법은 “제 5차 전국자연환경조사 포유류 지침서 개정”을 따랐다(국립생태원 2019). 분석 결과는 현장 흔적조사와 무인센서카메라 결과를 집계하여 정리하였다.

표 1. 조사일정

| 격자 \ 조사 | 1 회 조사 | 2 회 조사 |
|---------|--------------------|---------------------|
| E1 | 2019. 6. 8. - 9. | 2019. 10. 19. - 20. |
| E2 | 2019. 10. 3. | 2019. 10. 19. - 20. |
| E3 | 2019. 9. 28. - 29. | 2019. 10. 19. - 20. |
| E4 | 2019. 3. 16. - 17. | 2019. 9. 8. |
| E5 | 2019. 3. 16. - 17. | 2019. 9. 8. |
| E6 | 2019. 6. 8. - 9. | 2019. 9. 28. - 29. |
| E7 | 2019. 3. 16. - 17. | 2019. 10. 3. |
| E8 | 2019. 3. 16. - 17. | 2019. 10. 3. |
| E9 | 2019. 3. 16. - 17. | 2019. 10. 19. - 20. |

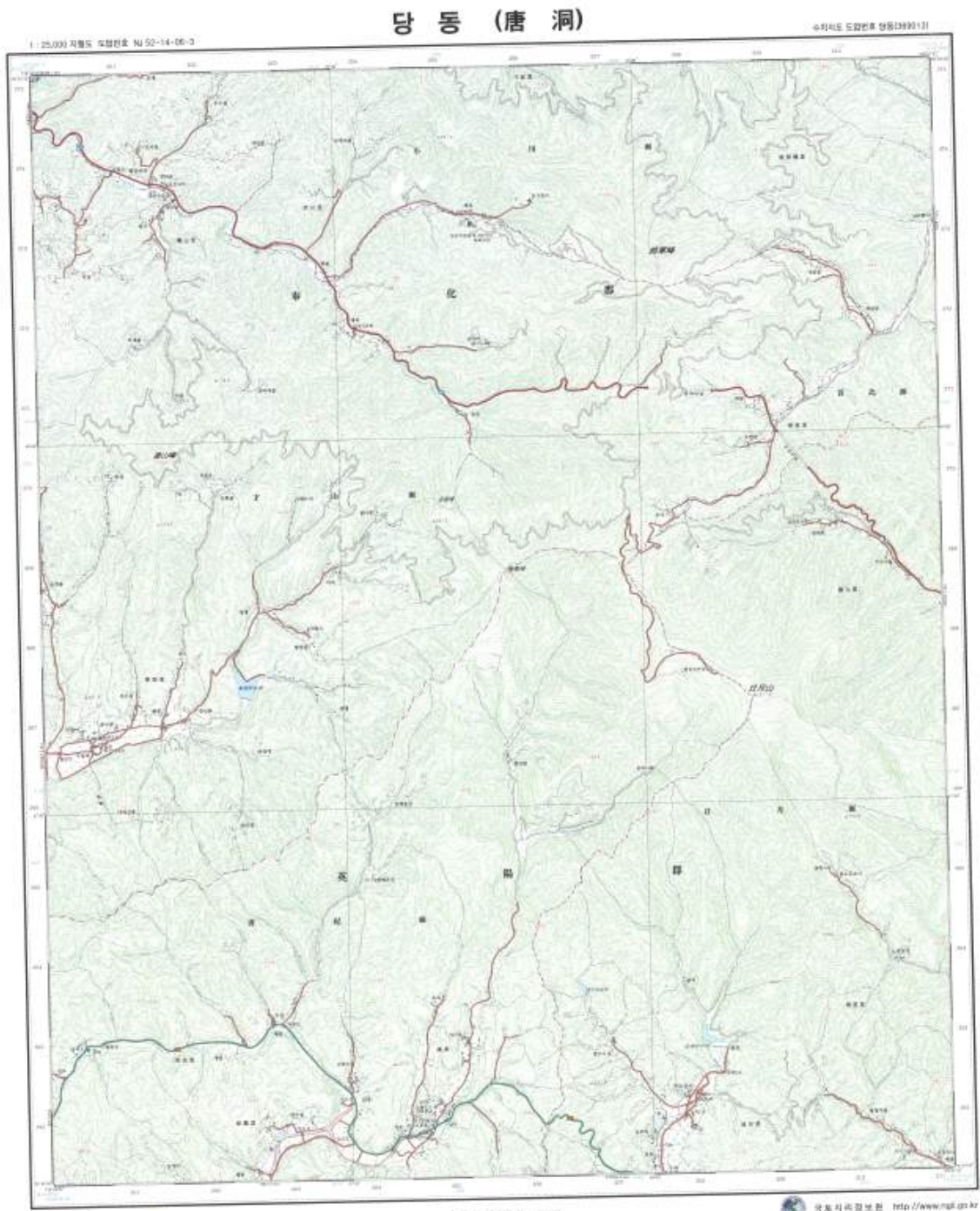


그림 1. 당동 일대의 도엽

3. 결 과

3-1. 전체 포유류 현황

당동 일대에서 확인된 포유류는 아종을 구분하여 총 14 종이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 12 종, E2 가 8 종, E3 이 4 종, E4 가 8 종, E5 가 2 종, E7 이 6 종, E8 이 5 종, E9 가 5 종이었다.

표 2. 당동 일대의 포유류 현황

(○: 출현, - :미출현)

| 종명 | 각 격자에서 관찰된 종 | | | | | | | | |
|------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 |
| 두더지 | ○ | - | - | ○ | - | - | - | ○ | ○ |
| 샐 | ○ | - | - | - | ○ | - | ○ | - | - |
| 너구리 | ○ | ○ | - | - | - | - | - | - | - |
| 족제비 | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 담비 | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ | ○ | - |
| 오소리 | ○ | ○ | - | ○ | - | - | - | - | ○ |
| 수달 | ○ | - | - | ○ | - | - | ○ | ○ | ○ |
| 멧돼지 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ○ | - | - |
| 노루 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | - | - |
| 고라니 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ○ | ○ | - |
| 멧토끼 | - | - | - | ○ | - | - | - | ○ | ○ |
| 청설모 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | - | - | ○ |
| 다람쥐 | ○ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 하늘다람쥐 | - | ○ | - | - | - | - | - | - | - |
| 합계(총 14 종) | 12 종 | 8 종 | 4 종 | 8 종 | 2 종 | 0 종 | 6 종 | 5 종 | 5 종 |

3-2. 서식지 유형별 포유류 현황

당동 일대에서 확인된 서식지 유형별 포유류는 산림에서 13 종, 수계에서 2 종 확인되었다(표 3).

표 3. 당동 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 | ○ | - | - | - | - |
| 너구리 | ○ | - | - | - | - |
| 족제비 | ○ | - | - | - | - |
| 담비 | ○ | - | - | - | - |
| 오소리 | ○ | - | - | - | - |
| 수달 | - | - | ○ | - | - |
| 멧돼지 | ○ | - | - | - | - |
| 노루 | ○ | - | - | - | - |
| 고라니 | ○ | - | ○ | - | - |
| 멧토끼 | ○ | - | - | - | - |
| 청설모 | ○ | - | - | - | - |
| 다람쥐 | ○ | - | - | - | - |
| 하늘다람쥐 | ○ | - | - | - | - |
| 합계(총 14 종) | 13 종 | 0 종 | 2 종 | 0 종 | 0 종 |

멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 2 종(담비, 하늘다람쥐)이었다 (표 3).

표 4. 당동 일대 서식지 유형별에 따른 출현종 서식 흔적수 현황

| 구분 \ 유형 | 종명 | 계 (흔적) | 관찰 | 울음 | 족적 | 털 | 식흔 | 굴 | 배설물 | 기타 |
|-------------|-------|-----------|----|----|----|---|----|---|-----|----|
| 산림 | 두더지 | 7 | | | | | | 7 | | |
| | 샐 | 4 | | | | | | | 4 | |
| | 너구리 | 5 | 4 | | | | | | 1 | |
| | 족제비 | 2 | 1 | | | | | | 1 | |
| | 담비 | 5 | 4 | | | | | | 1 | |
| | 오소리 | 13 | 12 | | | | | | 1 | |
| | 멧돼지 | 34 | 32 | | 2 | | | | | |
| | 노루 | 45 | 42 | | | | | | 3 | |
| | 고라니 | 24 | 20 | | | | | | 4 | |
| | 멧토끼 | 5 | 2 | | 1 | | | | 2 | |
| | 청설모 | 11 | 4 | | | | 7 | | | |
| | 다람쥐 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 하늘다람쥐 | 1 | | | | | | | 1 | |
| 수계(하천, 저수지) | 수달 | 12 | | | | | | | 12 | |
| | 고라니 | 1 | | | | | | | 1 | |

3-3. 멸종위기 야생생물 현황

당동 도엽에서 조사된 멸종위기 야생생물 I 급은 1 종(종명: 수달), 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종(종명: 삥, 담비, 하늘다람쥐)이었다(표 5).

표 5. 당동 일대의 멸종위기 야생생물 현황

(○: 출현, - :미출현)

| 격자 \ 증명 | 수달 1 | | 삥 1 | | 담비 1 | | 하늘다람쥐 1 | |
|---------|------|---|-----|---|------|---|---------|---|
| E1 | ○ | A | ○ | B | ○ | A | - | - |
| E2 | - | - | - | - | ○ | A | ○ | G |
| E3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E4 | ○ | B | - | - | - | - | - | - |
| E5 | - | - | ○ | A | - | - | - | - |
| E6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E7 | ○ | B | ○ | A | ○ | B | - | - |
| E8 | ○ | B | - | - | ○ | B | - | - |
| E9 | ○ | B | - | - | - | - | - | - |

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

당동 일대에서 서식이 확인된 포유류는 총 14 종이며, 그 중 무인센서카메라 조사를 통해 10 종(고라니, 너구리, 노루, 다람쥐, 담비, 멧돼지, 멧토끼, 오소리, 족제비, 청설모)의 실체를 확인하였다. 멸종위기야생생물 1급 수달의 서식흔적(배설물)을 저수지와 하천에서 발견하였으며, 멸종위기야생생물 2급 삥, 담비, 하늘다람쥐의 서식흔적(배설물) 및 실체를 산림(혼합림) 지역에서 확인하였다. 당동에 분포하는 대부분의 수계지역에서 수달의 흔적을 발견하였으나, 수계부에 사람이 이용한 흔적과 폐기물 등이 같이 존재하여 서식지 오염 등으로 수달의 생존에 위협이 될 거라 판단된다. 하늘다람쥐와 담비가 관찰된 E2 격자는 간벌지역이고 조사를 하는 중에도 벌채를 하는 것이 관찰되어 서식지로 지속적인 사용이 어려울 것이라 생각된다.

5. 종합 및 제언

조사지는 일반 사유지를 많이 포함하고 있어 인근 주민에게 조사의 목적과 홍보가 필요하다 생각된다. 무인센서카메라에도 많은 관심을 다수 촬영된 결과물이 있다. 조사지는 야생동물만이 사는 환경이 아니기 때문에 관련 지자체에 자연환경조사에 대한 홍보를 통해 조사 장비에 대해 거부감을 안 느끼게 하는 것이 필요하다 생각된다.

참고문헌

- 국립생물자원관. 2018. 국가생물종목록.
조영래, 이오선. 2007. 제 3 차 전국자연환경조사(당동). 환경부. 과천.
최태영, 최현명. 2007. 야생동물 흔적 도감. 돌배개. 303p.

[부록 1] 사진대지

| | |
|---|--|
|  |  |
| 사진 1. 조사지 전경 | 사진 2. 조사지 전경 |
|  |  |
| 사진 3. 두더지 굴 | 사진 4. 노루 배설물 |
|  |  |
| 사진 5. 수달 배설물 | 사진 6. 고라니 무인센서 카메라 |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>사진 7. 삵 1(격자 E5)</p> | <p>사진 8. 하늘다람쥐 1(격자 E2)</p> |
|  |  |
| <p>사진 9. 노루 무인센서 카메라</p> | <p>사진 10. 삵(격자 E7) 배설물</p> |
|  |  |
| <p>사진 11. 족제비 무인센서 카메라</p> | <p>사진 12. 담비 1(E2) 무인센서 카메라</p> |