

The Report the KACN,
No. 38, pp. 99~105(1998)

五臺山國立公園 西北斜面 一帶의 夏季 哺乳類相

白雲起 · 白南極*

국립중앙과학관 자연사연구실 · 전북자연학습원*

An Investigation for Mammalian Fauna of the Northwestern slope of Mt. Odae National Park

by

Paek, Woon-Kee and Nam-Keuk, Paik*

Department of Natural History, National Science Museum

*Department of Biology, Chunbuk, institute of study in Nature

ABSTRACT

A total of 22 species of mammals were observed or collected.

The present survey has newly listed 9 species, which added to the 16 species of former recorded to be 22 species in Mt. Odae, newly recorded species are as follow : *Erinaceus europaeus koreensis*, *Crocidura lasiura lasiura*, *Pipistrellus abramus*, *Rhinophophus ferrumequinum korai*, *Talpa wogura coreana*, *Lepus sinensis coreanus*, *Pteromys volans aluco*, *Sciurus vulgaris vulgaris*, *Tamias sibiricus sibiricus*, *Apodemus agrarius*, *Rattus norvegicus*, *Mus muscnlus*, *Nyctereutes procyonoides koreensis*, *Hydropotes inermis argyropus*. In particular, *Pteromys volans aluco*, *Lutra lutra lutra*, *Moschus moschiferus parvipes*, and *Nemorhaedus goral caudatus* are rare and threatened. Accordingly, these areas protected through effective maens of management by the government.

緒 論

五臺山國立公園은 海拔 1500m이상의 山들과 다양한 溪谷으로 이루어진 雄大하고 秀麗한 自然 景觀을 지닌 곳이다. 地形的으로 韓半島의 中東部に 속하고 經緯度上으로는 東經 128° 30' 에서 北緯 37° 48' 사이에 位置하며 行政區域上으로는 江原道 평창군, 홍천군을 包含하고 있다.

지금까지 五臺山 地域에 대한 調査는 主峰인 비로봉(1563m)을 연결하는 登山路와 소금강계곡, 사찰을 중심으로 한 地域 등에 偏重되어 있었고, 五臺山國立公園의 哺乳類에 대해서는 1971年 元等の 報告와 白(1988)의 소금강지역의 綜合調査에 이어 계방산, 소계방산 및 가칠봉에 대한 報告(具等, 1981)와 禹와 崔(1994)의 계방산의 調査와 1994年 國立公園 自然資源 調査가 있을 뿐이다.

그러나 이번 調査는 지금까지 學術調査가 없었던 五臺山 地域 中 主要峰의 西側面을 重點的으로 調査하여 五臺山 國立公園의 보다 완벽한 哺乳類相 現況을 밝힘은 물론 이를 기초로 哺乳動物에 대한 保護方案을 강구하고자 한다.

調査地域 및 日程

本 調査는 1997年 6月 28日~7月 4日과 1997年 8月 8日~ 10日까지 두차례에 걸쳐 實施하였으며 調査日程과 地域은 다음과 같다(Fig. 1).

1997. 6. 30(A地域): 조개동-명개리계곡-매표소(5km)

1997. 7. 1(B地域): 두로봉과 상왕봉사이-상왕봉정상-1155.9m고지-명개리계곡 (6.5km)

1997. 8. 9(C地域): 남측계곡부-1250m정상부-북서측고지이동-1420m고지정상부- 정북능선 (9.5km)

1997. 8. 10(D地域): 을수동-을수골-처천리(왕복 7.0km)

調査 方法

1. 포획에 의한 調査

들쥐류와 같은 소형 哺乳類는 주로 夜行性이므로 직접 目擊하거나 地域 住民을 대상으로 청문 및 說問 調査는 거의 불가능하다. 따라서 이들 棲息 與否는 덫을 사용하여 실시하는 것이 정확하다. 들쥐류의 포획을 위해서는 Sherman trap을 이용하여 調査 지점당 약 20개의 덫을 설치하여 生捕하여 區別하였다.

2. 棲息 痕迹에 의한 調査

調査 經路를 따라가면서 動物의 死體나 排泄物, 굴, 등지, 발자국 등을 記錄하여 棲息하는 動物에 대한 證據로 이용하였다.

3. 청문 및 설문 조사

설문 조사는 哺乳類 調査와는 別途로 實施하였으며 各 調査 地點別로 청문 및 설문 조사를 실시하였다.

청문 및 설문 調査時 땃쥐科, 익수목(박쥐科) 및 설치목(쥐科, 다람쥐科 除外)의 種類에 대해서는 주민들이 구별하기 어려우므로 설문 및 청문 조사에서 除外하였다.

4. 既存 資料의 整理

現在까지 밝혀진 五臺山을 중심으로 포획되거나 觀察된 哺乳類相의 文獻資料을 整理하였다.

結果 및 考察

1. 哺乳類의 棲息 現況

調査期間中에 4個 地點에서 포획 또는 目擊되거나 排泄物, 굴, 발자국에 의해서 類推되거나 청문 및 설문에 의해서 棲息이 확인된 種類는 고슴도치, 두더지, 땃쥐, 관박쥐, 집박쥐, 멧토끼, 청설모, 다람쥐 등 22종이었다(Table 1).

Table 1. List of observed and reported mammals in Mt. Odae

No	Korean Name	Scientific Name	1976(Won)	1997
1	고슴도치	<i>Erinaceus europaeus koreensis</i>		※
2	두더지	<i>Talpa wogura coreana</i>		※
3	땃쥐	<i>Crocidura lasiura lasiura</i>		※
4	관박쥐	<i>Rhinophophus ferrumequinum korai</i>		●
5	집박쥐	<i>Pipistrellus abramus</i>		●
6	멧토끼	<i>Lepus sinensis coreanus</i>		●
7	하늘다람쥐	<i>Pteromys volans aluco</i>		●
8	청설모	<i>Sciurus vulgaris vulgaris</i>		※
9	다람쥐	<i>Tamias sibiricus sibiricus</i>		※
10	등줄쥐	<i>Apodemus agrarius</i>		※
11	집쥐	<i>Rattus norvegicus</i>		※
12	너구리	<i>Nyctereutes procyonoides koreensis</i>		●
13	대륙목도리담비	<i>Martes flavigula atterima</i>	○	●
14	족제비	<i>Mustela sibirica coreana</i>	○	※
15	오소리	<i>Meles meles melanogenys</i>	○	●
16	수달	<i>Lutra lutra lutra</i>	○	※
17	살	<i>Felis bengalensis euptilura</i>		●
18	멧돼지	<i>Sus scrofa coreanus</i>	○	●
19	사향노루	<i>Moschus moschiferus parvipes</i>	○	●
20	고라니	<i>Hydropotes inermis argyropus</i>		※
21	노루	<i>Capreolus capreolus bedford</i>	○	※
22	산양	<i>Nemorhaedus goral caudatus</i>	○	●

○:Won(1976) ●:Reported by local people ※:observed or collected

고슴도치科 Erinaceidae

1) 고슴도치 *Erinaceus europaeus koreensis*

이번 調査期間 동안 觀察할 수는 없었으나 조개동 주위의 일부 숲에서 痕迹을 發見하였고, 고슴도치는 山林에 살며 夜行性이므로 눈에 잘 띄지는 않지만 모습이 대단히 特徵的이어서 다른 種類로 誤認되지는 않으리라 생각되며 住民들의 청문조사로 인근의 耕作地나 숲에서 小數 棲息하고 있는 것으로 생각된다.

땃쥐科 Soricidae

2) 땃쥐(우수리 땃쥐) *Crocidura lasiura lasiura*

우리 나라에 棲息하는 땃쥐류중 가장 크다. 混成林 주변의 황무지나 耕作地 주변의 밭둑 또는 人家 부근에 산다. 本種은 땃쥐류 중 가장 흔한 種類지만 本 調査期間中에는 명개리계곡 入口에서 1 個體만이 採集되었다.

땃쥐류는 주로 腐植質이 많고 그늘지고 습한 곳에 서식하는 習性이 있으므로(元,1967) 五臺山 주위의 숲에서도 서식하고 있으리라 생각된다.

3) 집박쥐 *Pipistrellus abramus*

이번 調査에서 觀察되지는 않았으나 過去 울수동 近處의 기와지붕 밑에서 繁殖한 것을 본적이 있는 주민의 證言이 있어 소수 있으리라 생각된다.

4) 관박쥐 *Rhinophophus ferrumequinum korai*

全國에 골고루 分布하고 있는 洞窟性 박쥐로 울수동 周邊의 작은 洞窟에서 박쥐를 잡았다는 주민의 證言에 의해 소수가 棲息하는 것으로 보인다.

두더쥐科 Talpidae

5) 두더지 *Talpa wogura coreana*

調査期間 중 울수동 溪谷에서 1個體를 採集하였고 두더지가 파 놓은 굴을 多數 發見할 수 있었고 또한 두더지는 굴을 파고 이동하는 習性이 있으므로 청문 및 설문 調査에서도 상당히 많이 나오고 있는 것으로 보아 五臺山 國立公園과 隣近 野山에서 棲息하고 있으리라 생각된다.

토끼科 Leporidae

6) 멧토끼 *Lepus sinensis coreanus*

五臺山은 활엽수와 초본류가 많이 있어 멧토끼가 棲息하기에는 適地이며 低地帶의 陽地쪽 平地에서 많은 排泄物을 관찰할 수 있으며 청문조사 結果에 의해서도 상당수가 서식하는 것으로 思料된다.

다람쥐科 Sciuridae

7) 하늘다람쥐 *Pteromys volans aluco*

하늘다람쥐는 우리나라 特産 亞種으로 天然記念物 328號로 指定되어 있으며 점차적으로 사라져 가는 動物이다. 本 調査에서는 痕迹을 찾지 못했으나 주민의 證言과 過去의 記錄에 의해 아주 적은 개체수가 棲息할 것으로 보인다.

8) 청설모 *Sciurus vulgaris vulgaris*

상수리나무, 밤나무, 잣나무等 種子植物이 豊富한곳에서 棲息하는 種類로 全國적으로 分布하며 개체수가 많지는 않지만 大體적으로 쉽게 觀察되는 種類이다. 그러나 이번 五臺山 조사에서도 수회 관찰되어 개체수가 상당히 많은 것으로 생각된다.

9) 다람쥐 *Tamias sibiricus sibiricus*

五臺山에서 가장 많이 觀察되는 哺乳類이며 五臺山은 상수리나무, 굴참나무, 신갈나무 등 참나무류가 넓게 分布하고 있어 種子를 主食으로 하는 다람쥐는 먹이가 豊富하여 增加할 것으로 생각된다.

쥐科 Muridae

10) 등줄쥐 *Apodemus agrarius*

산밑, 중턱, 頂上에 이르기까지 그리 습하지 않는 곳이면 살 수 있으며 따라서 韓國産 들쥐류중 가장 分布가 넓고 개체수가 많은 種類이다(元, 1967).

本 調査期間 中에도 조개동, 을수동 인근의 숲 등에서 採集되었고 其他 다른 地域에서 採集은 되지 않았으나 棲息하고 있을 것으로 생각된다.

11) 집쥐 *Rattus norvegicus*와 생쥐 *Mus musculus*

집쥐는 을수동 人家 周邊에서 생쥐는 草原 地帶에서 採集되었다. 집쥐는 집안 또는 논둑, 밭둑, 생쥐는 집안이나 農耕地, 草原에서 주로 살기 때문에 大部分 哺乳類 調査에서 草原이나 山林 地域에 쥐덫을 설치하는 이유로 개체수가 많은데도 불구하고 포획률이 매우 낮았다. 그러나 청문에 의하면 棲息 개체수는 상당히 많을 것으로 推定된다.

개科 Canidae

12) 너구리 *Nyctereutes procyonoides koreensis*

本 調査期間 中에는 觀察과 痕迹을 찾지 못했으나 주민의 청문에 의하면 소수가 서식하는 것으로 推測된다. 이는 너구리가 깊은 산림지대 보다는 人家 周邊에 서식하므로 주민들의 눈에 잘 띄기 때문이라 생각된다(尹과 閔, 1996).

족제비科 Mustelidae

13) 대륙목도리담비 *Martes flavigula atterima*

韓國産 담비류에는 대륙목도리담비와 노란목도리담비가 있으나 대륙목도리담비는 調査期間 中에 목견되지는 않았으나 청문조사를 통해서 一部 地域에 棲息하는 것으로 보인다. 담비류는 주로 산림이 우거진 地域에서 棲息하므로 五臺山 地域에서 동기에 간혹 목견된다고 한다.

14) 족제비 *Mustela sibirica coreana*

本 調査 期間 中 조개동으로 가는 國道에서 죽은 死體와 을수동계곡의 入口에서 觀察한 바 있어 比較的 흔하게 棲息하는 것으로 보인다.

15) 오소리 *Meles meles melanogenys*

우리나라 全域에 분포하는 種으로 나무가 무성하지 않고 마을에서 멀지 않은 산골짜기에 굴을 파거나 바위굴을 이용하여 산다. 夜行性이지만 몸이 크고 동작도 민첩하지 못하므로 사람들의 눈에 잘 띄는 動物이다(元, 1967). 本 調査期間 中에서도 痕迹을 찾지는 못했지만 청문조사에 의하면 소수 있는 것으로 생각된다.

16) 수달 *Lutra lutra lutra*

약 70~80年 前까지는 우리 나라 全域에서 흔히 볼 수 있던 種이었으나 6·25이후 남획에 의해서 수가 減少하였고 近代에는 거의 자취를 감추어 버린 動物(天然記念物 330號)로 알려져 있다(元, 1992).

調査期間 中 청문 調査에 의하면 명개리계곡에서 나타난다고 하나 確證은 없고 정밀한 조사가 要望된다.

고양이科 Felidae

17) 삿(살랭이) *Felis bengalensis euphilura*

주로 森林지대의 溪谷, 沿岸, 灌木으로 덮인 山間 개울가에서 살거나 가끔 마을 가까이에서 살기도 하므로 어렵지 않게 주민들의 눈에 띄는 動物이다. 調査期間 中 목견되지는 않았으나 주민 청문에 의하면 소수가 棲息하는 것으로 보인다.

멧돼지科 Suidae

18) 멧돼지 *Sus scrofa coreanus*

調査 期間 中 痕迹과 觀察을 하지는 못했지만 주민 청문에 의하면 간혹 겨울에 관찰된다고 하여 소수가 五臺山 周邊地域을 중심으로 서식하는 것으로 판단되며 五臺山내에서도 약간의 개체가 서식할 것으로 보인다.

사향노루科 Moschiae

19) 사향노루 *Moschus moschiferus parvipes*

本 種은 지리산이나 덕유산 등 몇몇 地域에 서식하고 있으나 五臺山에서는 확인이 되지 않고 있다. 그러나 주민들의 證言에 의하면 棲息한다고 하고 過去의 記錄에도 棲息하는것으로 나타났으나 確證은 없고 正確한 調査가 필요하다고 생각된다.

사슴科 Cervidae

20) 고라니 *Hydropotes inermis argyropus*

고라니는 五臺山이나 인근 野山을 中心으로 소수가 서식하는 것으로 보인다. 개체수는 많지 않지만 가끔 도로나 인도 근처에서 관찰되곤 하는 것 같다. 특히 五臺山 周邊의 野山地帶에는 灌木이 茂盛하고 밭에는 高山의 채소나 農作物을 耕作하여 고라니가 서식하기에는 適合한 環境이다.

21)노루 *Capreolus capreolus bedfordi*

고라니와 비슷한 地域에 살지만 약간 높은 곳에 많이 棲息한다(尹과 閔, 1996). 조사기간 중에 목 견되지는 않았으나 청문조사에서 많은 개체수가 서식할 것으로 추측된다.

소科 Bovidae

22) 산양 *Nemorhaedus goral caudatus*

南韓 地域에서는 江原道 설악산, 忠淸北道 제천군 월악산을 거쳐 慶尙北道 문경군 주흘산과 울진군 통고산에 이르기까지 太白山脈 줄기의 표고 1,000m이상의 고준지대에 서식하고 있었으나 戰後의 남획으로 激減되어 지금은 겨우 몇 십 두가 生存하고 있으리라 推定되는 滅種 危機에 놓인 種(天然記念物 217號)이다(元,1992).

本 調査期間 中에 痕迹과 목견은 되지 않았으나 청문조사에 의하면 五臺山 地域에 棲息하는 것으로 보이니 棲息 확인을 위한 精密한 調査가 필요하다.

結 論

지금까지 五臺山에 기록된 哺乳類는 9種만이 元(1976)에 의하여 기록되어 있고 五臺山 隣近 地域인 소금강(元, 1971: 白, 1988)과 계방산(馬와 崔, 1994) 등과 합하면 총 22종이 記錄되어있다.

실제로 박쥐나 들쥐, 땃쥐 등에대한 精密한 調査가 이루어지면 그 種類가 增加될 것으로 생각된다.

이번 調査에서 總 22種이 觀察 및 採集, 청문에 의해서 記錄되었다(Table 1). 그러나 실제로 採集되거나 觀察된 種類는 고슴도치 등 소형포유류를 중심으로 11種이 記錄되었고 나머지 대형포유류는 거의 주민들의 청문에 의해서 記錄되어 過去에는 서식했으나 現在는 大部分 滅種危機에 처해 있거나 사라졌을 가능성이 높다.

우리나라 뿐만 아니라 全世界的으로 대형포유류는 하루가 다르게 減少하고 있고 이러한 減少의

原因은 서식처가 급격히 사라지거나 감소하기 때문이며 우리나라도 예외는 아니어서 哺乳類의 棲息環境은 날로 惡化되고 있다.

野生 鳥獸類를 保護하기 위해서는 山林環境을 人爲的으로 造成해 줄 것을 強調하고 있는데(尹과 閔, 1996) 本 調査地域을 포함한 모든 國立公園은 公園으로 지정된 이후 哺乳動物의 保護와 管理를 위한 각 동물의 生態에 맞는 環境을 造成하기 위한 努力을 한 적이 거의 없기 때문에 급격히 減少하는 것으로 생각된다.

따라서 對象 哺乳動物의 種에 대한 分布, 개체수, 棲息 環境의 現況, 減少의 原因을 精密하게 分析하여 대상종에 적절한 山林環境이 어떠한 것이 있는지 먼저 精밀하게 파악하여 이에 대한 對策을 樹立해야 할 段階라고 생각한다.

또한 哺乳動物의 保護를 위해서는 계몽을 통해 보신용이나 哺乳動物이 農作物이나 危害 行爲 또는 嫌惡感을 주지 않는다는 認識을 시킬 必要性을 제기하는 바이다.

要 約

1. 本 調査는 1997年 6月 28日 ~ 7月 4日 과 1997年 8月 8日 ~ 10日 까지 두차례에 걸쳐 여름철의 哺乳類를 調査한 것이다.
2. 지금까지 五臺山 一帶에서 哺乳類는 8種이 報告되었으나 이번 調査를 통하여 고슴도치, 두더지, 땃쥐 등 15種을 追加하여 五臺山一帶의 哺乳類는 總 22種이 된다.
3. 天然記念物로 指定된 하늘다람쥐, 수달, 사향노루, 산양 등은 種族의 維持를 위하여 特別한 保護가 要望된다.

參 考 文 獻

- 구태희·우한정·원병오, 1982. 계방산, 소계방산 및 가칠봉의 조류조사.
- 백남극, 1988. 소금강일대의 조류상. 소금강학술조사(명주군) pp.209-227. 한국자연보존협회조사보고서 20:109-117.
- 원병휘, 1967. 한국의 동식물 도감 동물편(포유류). 문교부.
- 원병오, 1992. 천연기념물(동물편). 대원사. pp. 84-85.
- 원병오·윤무부, 1971. 소금강 및 오대산의 조류조사, 한국자연보존협회조사보고서 4:189-196.
- 우한정·최영주, 1994. 93 자연생태계지역정밀조사 보고서(계방산). 환경부. pp.111-119.
- 우한정, 1994. 오대산국립공원자연자원조사. 국립공원관리공단. pp.80-89.
- 윤명희·민병윤, 1996. 비무장지대 인접 지역의 포유 동물상. 현암사. pp513 ~ 582.