

芳台山 南斜面 一帶의 鳥·獸類相

禹漢貞·白南極*

韓國自然保存協會·*江陵大學校 生物學科

An Investigation for Avi-Mammalian Fauna of the Southern Slope Area of Mt. Pangtae

by

Woo, Han-Chung and Nam-Keuk Paik*

The Korean Association for Conservation of Nature

*Department of Biology, Kangnung National University

ABSTRACT

Bird census was conducted to elucidate the present avi-mammalian fauna in Mt. Pangtae, Kangwŏn-do, Korea, during 23-26 June 1996. A total of 264 birds of 40 species was recorded. Among them *Paradoxornis webbiana* (9.09%) was the most abundant species, followed by *Parus palustris* (7.58%), *Sitta europaea* (6.81%), *Parus major* (6.81%), *Cettia diphone* (6.06%), *Phylloscopus occipitalis* (5.68%), *Turdus pallians* (5.68%) and *Emberiza elegans* (5.30%). The total of mammals are 24 species of which 19 species are observed by writers and 5 species are reported local peoples and former recorded.

緒 論

강원도 인제군 기린면에 위치하고 있는 방태산의 鳥獸類에 관한 조사는 1995년에 한국자연보존협회의 주관으로 북사면에서 실시되었고, 그 결과는 한국자연보존협회 조사연구보고서 제35호에 보고된 바 있다. 1996년도에는 방태산 남사면에서 3개 지역으로 나누어 조사하였다.

調査方法

본 조사는 대개인동입구-방태산 정상-대개인동 하산길-대개인동 사면 범위와 빈지동입구-빈지동계곡-1194m 정상-빈지동 및 구만동 입구-동측계곡부(수계)-1167.5m 정상-830m 계곡부-등산로 갈림길-매화동입구와 숙소주변의 조수류상을 조사대상지로 선정하였다. 조사는 2인이 1組가 되어 등산로와 農路를 따라 가며 가지거리내(좌우25m)에서 관찰되는 조류의 種과 개체수를 쌍안경과 육안으로 확인하여 기록하였다. 울음소리가 들려올 때는 定點관찰도 병행하여 기록하였으며 제비와 참새는 기록에서 제외하였다. 조사한 결과를 종합하여 분석 비교하였으며 사용한 공식은 다음과 같다.

Shannon의 種多樣性 指數: $H' = -\sum p_i \log_e p_i$

동등한 보편중수: $eH' = e^{(-\sum p_i \log p_i)}$

Margalef의 풍부도 지수 : $R=(S-1)/\log_2 N$

pi : 種i 에 나타난 수와 총개체수의 비

S : 전체종수

N : 총개체수

結果 및 考察

棲息實態 및 優占種

방태산 남사면 일대에서 관찰된 조류는 40종 264개체였다.

생태형으로 보면 텃새 21종, 여름새 19종으로 텃새와 여름새로 구성되어 있다. 천연기념물은 붉은배새매의

Table 1. Birds recorded in the southern slope of Mt. Pangtae

	Species Name	24. June	25. June	26. June	Total	Dominance
1	<i>Pica pica</i>	2			2	6.75
2	<i>Motacilla cinerea</i>	5	4	2	11	4.17
3	<i>Turdus dauma</i>	1			1	0.38
4	<i>Turdus pallidus</i>	6	6	3	15	5.68
5	<i>Cuculus canorus</i>	2		4	6	2.23
6	<i>Streptopelia orientalis</i>	2		3	5	1.89
7	<i>Motacilla alba</i>	2			2	0.75
8	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	2	2	8	12	4.55
9	● <i>Halcyon pileata</i>	1			1	0.38
10	<i>Dendrocopos kizuki</i>	2			2	0.75
11	<i>Parus palustris</i>	10	7	3	20	7.76
12	<i>Phylloscopus occipitalis</i>	8	4	3	15	5.68
13	<i>Erithacus cyane</i>	2	2	2	6	2.23
14	<i>Corvus corone</i>	2			2	0.75
15	<i>Cettia squameiceps</i>	4	2	2	8	3.03
16	<i>Sitta europaea</i>	8	8	2	18	6.82
17	<i>Cinclus pallasii</i>	4	2		6	2.23
18	<i>Garrulus glandarius</i>	1	2	2	5	1.89
19	※ <i>Accipiter soloensis</i>	1			1	0.38
20	<i>Emberiza elegans</i>	2	6	6	14	5.30
21	<i>Dendrocopos major</i>	1			1	0.38
22	● <i>Butastur indicus</i>		1		1	0.38
23	<i>Paradoxornis webbiana</i>	4	8	12	24	9.09
24	<i>T. troglodytes</i>		2	2	4	1.51
25	<i>Parus major</i>	2	12	4	18	6.82
26	<i>Oriolus chinensis</i>		1		1	0.38
27	<i>Parus varius</i>		2	2	4	1.51
28	<i>Tetrastes bonasia</i>		5		5	1.89
29	<i>Muscicapa zanthopygia</i>		1		1	0.38
30	<i>Emberiza cioides</i>		4	4	7	2.65
31	<i>Cyanopica cyanus</i>		3	3	7	2.65
32	<i>Tringa hypoleucos</i>		2		2	0.38
33	<i>Cuculus poliocephalus</i>	1	1		2	1.51
34	<i>Cettia diphone</i>	4	4	8	16	6.06
35	<i>Lanius bucephalus</i>			3	3	1.14
36	<i>Phoenicurus auroreus</i>			4	4	1.51
37	<i>Phasianus colchicus</i>			4	4	1.51
38	<i>Cuculus saturatus</i>			2	2	0.75
39	<i>Butorides striatus</i>	1	2	2	5	1.89
40	<i>Upupa epops</i>			1	1	0.38

100%

Table 1. Continued

Species Name	24. June	25. June	26. June	Total	Dominance
Total species	26	25	25	40	
Total individuals	80	93	91	264	
H'	2.9928	2.9819	3.0403	3.2938	
eH'	19.9414	19.7257	20.9122	26.9452	
J'	0.9186	0.9264	0.9445	0.8929	

※ Natural Monument

● Rare species

Table 2. Species diversities of 3 site

Habitat	H'	eH'	J'	No. of species	No. of individuals
① 한니동-방태산-대개인동					
② 빈지동-1194m 정상-빈지동	2.9928	19.9414	0.9186	26	90
③ 구만동입구-동측계곡부-1167m-매화동	2.9819	19.7257	0.9265	25	93
	3.0403	20.9122	0.9445	25	91
1996년도	3.2938	26.9452	0.8929	40	264
1995년도	2.9960	20.0130	-	31	230

1종이며 희귀종은 청호반새와 왕새매의 2종이다.

제1조사지역에서는 26종 80개체, 제2조사지역은 25종 93개체, 제3조사지역은 25종 91개체였고 대체로 25종-26종이었고, 개체수는 80-93개체로 비슷하였다.

우점종은 붉은머리오목눈이 24개체(9.09%), 쇠박새 20개체(7.76%), 둥고비 18개체(6.82%), 박새 18개체(6.82%), 휘파람새 16개체(6.06%), 흰배지빠귀 15개체(5.68%), 산솔새 15개체(5.68%), 노랑턱멧새 14개체(5.30%)로 上記 8종이 140개체로 53.03%를 차지하고 있으며, 나머지 32종이 124개체로 46.97%였다. 따라서 優占種에 치우치는 鳥類相을 이루고 있다.

地域別 種多樣性

3개지역별 종다양도는 Table 2와 같다.

95년도 북사면과 96년도 남사면의 조류를 비교한 바 남측이 종류와 개체수가 많았고 H'가 높게 나타났으나 큰 차이는 없었다.

摘 要

본 조사는 1996년 6월 23일부터 6월 26일까지 방태산 남사면일대의 夏季鳥類相을 조사하였다. 방태산 남사면 일대에서 관찰된 조류는 총 40종 264개체였고 優占種은 붉은머리오목눈이, 쇠박새, 둥고비, 박새, 산솔새, 흰배지빠귀, 노랑턱멧새였다. 천연기념물은 붉은배새매였고 희귀종은 청호반새와 왕새매였다.

이 지역의 종다양도는 3.2938로서 방태산 북사면 2.996보다 높았다.

哺乳類

포유류의 조사는 조류조사와 병행하여 실시하였으며, 주로 인도변과 그 주변에서 직접관찰, 식혼, 굴 및 糞와 발자국 등을 조사하였으며 현지 주민과 군 및 영림서직원들의 증언을 종합하였다. 이 지역의 포유류에 관

Table 3. Distributed mammals of Mt. Pangtae and neighbouring mountains

Scientific Name	District	Mt. Kyebang	Northern slope of Mt. Pangtae	Southern slope of Mt. Pangtae
※ <i>Naemorhedus goral</i>		0	0	0
<i>Sus scrofa</i>		0	0	0
<i>Capreolus capreolus</i>		0	0	0
<i>Hydropotes inermis</i>		0	0	0
※ <i>Moschus moschiferus</i>		0	0	0
<i>Meles meles</i>		0	0	0
※ <i>Lutra lutra</i>		0	0	0
● <i>Martes flavigula</i>		0	0	0
<i>Mustela sibirica</i>		0	0	0
● <i>Felis bengalensis</i>		0	0	0
<i>Nycterutes procyonoides</i>		0	0	0
<i>Lepus sinensis</i>		0	0	0
※ <i>Pteromys volans</i>		0	0	0
<i>Sciurus vulgaris</i>		0	0	0
<i>Tamias sibiricus</i>		0	0	0
<i>Apodemus agrarius</i>		0	0	0
<i>A. speciosus</i>		0	0	0
<i>Rattus norvegicus</i>		0	0	0
<i>Mus musculus</i>		0	0	0
● <i>Erinaceus europaeus</i>		0	0	0
<i>Crocidura lasiura</i>		0	0	0
<i>Talpa micrura</i>		0	0	0
<i>Vespertilio marina</i>		0	-	-
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		0	-	0
<i>Clethrionomys rufocanus</i>		0	-	0
<i>Microtus mandarinus</i>		0	-	-
Species		26	23	24

※ Natural Monument

● Rare Species

한 보고는 1995년도 본인 등이 조사한 방태산 북부지역에 관한 보고가 있을 뿐이다. 이 지역과 비슷한 점봉산과 방태산 북부지역을 비교한 결과는 Table 3과 같다. 조사지역의 아래쪽은 화전지가 많고 방태산 북부지역과 큰 차이가 없이 종류가 비슷했으나 본 지역에는 곰의 흔적이 전혀 없었다.

主要種의 實態

호랑이, 표범, 여우, 늑대 등은 6·25이후 자취를 감추었고 천연기념물인 산양, 사향노루, 하늘다람쥐는 극소수로서 명맥을 유지하고 있으나 수달은 밀도가 높은 편이다. 멧돼지, 노루, 고라니 등은 인가부근까지 출몰하고 있으며 청설모와 다람쥐는 밀도가 높은 편이다. 고슴도치와 두더지는 현상을 유지하고 있다.

參 考 文 獻

- Cody, M. L., 1985. Habitat selection in birds. Academic Press. New York. pp. 4-46.
 임업연구원, 1996. 계방산 및鬱陵島 산림생태계의 생물다양성. pp. 107-154.
 具太會·禹漢貞, 1995. 방태산 북사면일대의 조·수류상. 韓自研調報. 第35호. pp. 105-110.
 Elkins, N., 1983. Weather and bird behaviour. T & AD. 239pp.
 우한정·백남극·최태현, 1993. '92자연생태계지역정밀조사보고서 - 점봉산전동계곡일대 -. pp. 73-86.

- 우한정·최영주, 1994. '93자연생태계지역정밀조사보고서-계방산(鳥獸類). pp. 111:119.
- 원병오, 1976. 한국포유류목록. 경희대학교 한국조류연구소.
- 원병오·이한수, 1992. 비무장지대 인근지역의 조류조사. 문화부 문화재관리국. pp. 223-260.
- 원병오·이한수·박진영, 1992. 비무장지대 인접지역(강원도)의 조류. 환경처. 자연생태계조사보고서. pp. 145-162.
- 원병휘, 1967. 한국동식물도감. 제7권 동물편(포유류). 문교부.
- 환경부, 1995. '95非武裝地帶 인접지역(민통선지역). 자연환경정밀조사보고서(I) pp. 187-218, 219-227, 367-373, 375-380, 459-465, 467-472.