內藏山 一帶의 鳥類調査

元 炳 旿 • 尹 茂 夫
(慶熙大學校 韓國鳥類硏究所)

A Summer Bird Survey on the National Park, Mt. Naejangsan

by

Won, Pyong-Oh and Moo Boo Yoon
(Institute of Ornithology, Kyung Hee University)

序

지금까지 內藏山(全南井邑郡)과 白羊山(全南淳昌郡)의 鳥類에 關해서는 아직 學術的으로 報告된 바 없다. 筆者들은 1974年 8月 1日부터 同年 8月 5日까지(滿 5日間) 韓國自然保存協會 綜合學術調査團의 一員으로 이 두 곳의 鳥類를 調査하였기에 여기에 報告한다.

調査는 2個地域으로 나누어 1974年 8月 1~3日(滿 3日間)은 內藏山, 同年 8月 4~5日(2日間)은 白羊寺 一帶를 調査하였는데 調査한 日程은 Table 1과 같다.

本 調査는 觀察者 2人이 한 組가 되어 登山路를 따라 左右 25m(폭 50m)의 距離內에서 線센사스를 통해 觀察된 鳥類의 種類, 個體數를 記錄하여 2人의 平均値로 距離(1km)當, 時間(1ha)當, 面積(1ha)當, 相對密度(Relative abundance) 및 優占度(Dominance)를 算出하였다.

Table 1. Itinerary and area censused

Date	Area	Distance (km)	Time
Aug. 1, 1974	Naejang temple—Palgakjeong	2	06. 00a.m~06. 35p.m.
Aug. 2, 1974	Naejang temple—Deungsun waterfall—Ggachibong—Naejang temple	4	09. 00a.m~14. 40p.m
Aug. 3, 1974	Naejang temple—Baekryeun Am—Wonjuk Am—Bulchul Bong—Naejang temple	9	09. 00a.m~15. 05p.m.
Aug. 4, 1974	Baekyang temple—Yaksu Am	1.5	12. 34p.m~13. 15p.m.
Aug. 5, 1974	Baekyang temple—Wunmun Am—Dojib Bong—Baekyang temple	9.4	09. 00a.m.~16. 20p.m.

結果 및 考察

內藏寺 地域

1. 內藏寺觀光마을—八角亭地域

이 地域의 센사스 距離는 約 2km이다. 觀光마을 금호여관을 出發起點으로 하여 內藏寺까지는 平坦한 地域이며 內藏寺에서 目的地까지는 約 43°의 急傾斜地인데 大部分이 30~70年生의 濶葉樹林으로 우거져 있다.

Table 2. The results of bird census at the national park of Mt. Naejangsan

Aug. 1, 1974

Area	Naejang temple~Palgakjeong					
Altitude	50~205m					
Distance	2 km					
Time	06. 00a.m~06. 35a.m.					
Species / Density	1km	1h	1ha	R.A.(%)	Dom.(%)	Ind.
검은댕기해오라비 Mangrove Heron	1.50	1.75	0.30	24.99	3.61	3
붉은배새매 Chinese Goshawk	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
소쩍새 Scops Owl	1.00	1.17	0.20	16.62	2.40	2
멧비둘기 Turtle Dove	2.00	2.34	0.40	33.29	4.81	4
쏙독새 Nightjar	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
호반새 Ruddy Kingfisher	2.50	2.92	0.50	41.66	6.02	5
청호반새 Black-caped Kingfisher	2.00	2.34	0.40	28.93	4.81	4
파랑새 Broad-billed Roller	2.00	2.34	0.40	28.93	4.81	4
청딱다구리 Green Woodpecker	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
오색딱다구리 Great Spotted Woodpecker	1.00	1.17	0.20	16.62	2.40	2
까막딱다구리 Great Black Woodpecker	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
어치 Jay	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
물까치 Blue Magpie	3.50	4.09	0.70	58.34	8.43	7
직박구리 Brown-eared Bulbul	6.00	7.02	1.20	100	14.45	12
박새 Great Tit	4.50	5.26	0.90	75.02	10.84	9
쇠박새 Marsh Tit	1.00	1.17	0.20	1.17	2.40	2
붉은머리오목눈이 Crow Tit	5.00	5.85	1.00	83.33	12.04	10
흰배지빠귀 Pale Thrush	2.00	2.34	0.40	28.93	4.81	4
호랑지빠귀 Tiger Thrush	1.00	1.17	0.20	1.17	2.40	2
삼광조 Paradise Flycatcher	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
산솔새 Crowned willow Warbler	0.50	0.58	0.10	8.31	1.20	1
노랑할미새 Grey Wagtail	3.00	3.51	0.60	49.97	7.22	6
Number of Species	22					
Density (Individuals)	Ind. 83 1km 41.50 1h 48.54 1ha 8.30					

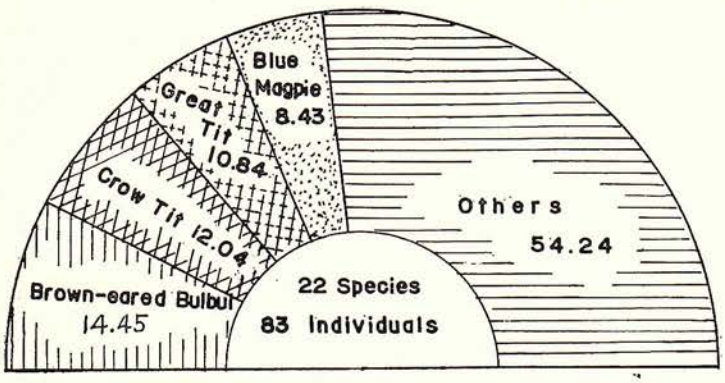


Fig. 1. Dominance (Per cent of total individuals) (Naejang temple—Palgakjeong)

觀察된 鳥類는 22種 83個體이며 그 內譯은 表 2와 같다.

優占度는 직박구리가 14.45%의 最優占種이며 다음으로 붉은머리오목눈이 12.04%, 박새 10.84%, 물까치 8.43%의 順으로 이 4種이 地域의 記錄 總個體數의 45.76%를 차지한다.

距離 1km(時間 1hr.)當 密度는 직박구리 6.00(7.02)個體, 붉은머리오목눈이 5.00(5.85)個體, 박새 4.50(5.26)個體, 물까치3.50(4.09)個體의 順位이다. 이 調査地域은 約 10ha이며 面積當 및 相對密度는 表2와 같다.

22種 83個體에 對한 綜合密度는 距離(1km)當 41.50個體, 時間(1hr.)當 48.54個體, 面積(1ha)當 8.30個體이다.

2. 內藏寺—登仙瀑布(海拔 420m)—까치峰(海拔 600m)—內藏寺

이 地域의 센사스 距離는 約 4km이며 內藏寺를 出發하여 登仙瀑布까지는 溪谷의 개울이고 까치峰에서 登仙瀑布까지는 比較的 峻險한 岩石 登山路이며 까치峰 頂上에서 內藏寺까지는 울창한 古木 濶葉樹林이 大部分이다. 調査時間은 09.00a.m～14.40p.m.이다.

觀察된 鳥類는 12種 42個體이며 그 內譯은 表 3과 같다.

優占度는 직박구리 19.04%가 最優占種이며 다음으로 붉은머리오목눈이 16.66%, 어치 11.90%, 동고비, 박새가 各已 9.52%의 順으로 이 5種이 이 地域의 記錄總個體數의 66.64%를 차지한다.

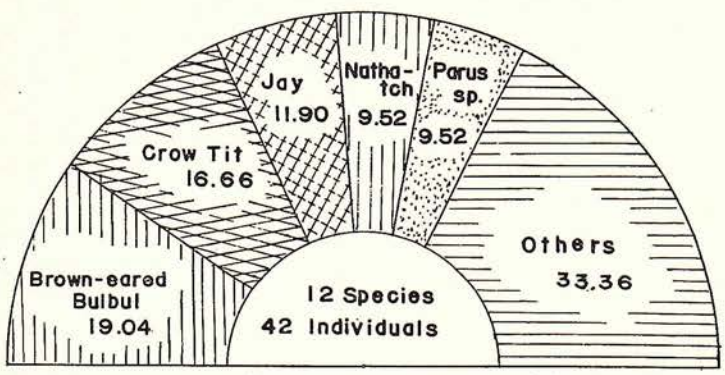


Fig. 2. Dominance (percent of total individuals) (Naejang temple—Deungsun waterfall—Ggachibong—Naejang temple)

距離 1km(時間 1hr.)當 密度는 직박구리 2.00(2.67)個體, 붉은머리오목눈이 1.75(2.33)個體, 어치 1.25(1.67)個體의 順位이며 이 調査地域은 約 20ha이며 面積(1ha)當 및 相對密度는 表3과 같다.

12種 42個體에 對한 綜合密度는 距離(1km)當 3.00個體, 時間(1ha)當 14.00個體, 面積(1ha)當 2.10個體가 된다.

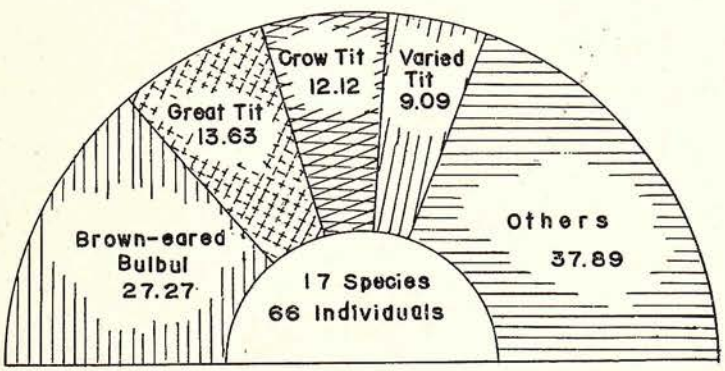
Table 3. The results of bird census at the national park of Mt. Naejangsan

Aug. 2, 1974

Area	Naejang temple—Deungsun waterfall—Ggachibong—Naejang temple					
Altitude	50 ~ 420 ~ 600 ~ 50m					
Distance	4 km					
Time	09.00a.m~14.40p.m.					
Species \ Density	1km	1h	1ha	R.A.(%)	Dom.(%)	Ind.
검독수리 Golden Eagle	0.50	0.67	0.10	25.00	4.76	2
멧비둘기 Turtle Dove	0.50	0.67	0.10	25.00	4.76	2
칼새 White-rumped Swift	0.75	1.00	0.15	37.50	7.14	3
어치 Jay	1.25	1.67	0.25	62.50	11.90	5
직박구리 Brown-eared Bulbul	2.00	2.67	0.40	100	19.04	8
까막딱다구리 Great Black Woodpecker	0.25	0.33	0.05	12.50	2.38	1
박새 Great Tit	0.50	0.67	0.10	25.00	4.76	2
휘파람새 Bush Warbler	0.25	0.33	0.05	12.50	2.38	1
붉은머리오목눈이 Crow Tit	1.75	2.33	0.35	87.50	16.66	7
동고비 Nuthatch	1.00	1.33	0.20	50.00	9.52	4
박새의일종 *Parus* sp.	1.00	1.33	0.20	50.00	9.52	4
흰배지빠귀 Pale Thrush	0.75	1.00	0.15	37.50	7.14	3
Number of Species	12					
Density (Individuals)	Ind. 42 1km 3.00 1h 14.00 1ha 2.10					

3. 內藏寺—白連庵(海拔 280m)—원적庵(海拔 360m)—불출峰(海拔 700m)—內藏寺

이 地域의 센사스 距離는 約 9km이다. 登山路를 따라 올라간 불출峰까지와 불출峰에서 원적庵 溪谷을 따라 내려온 內藏寺까지이며 調査時間은 09.00a.m.~15.05p.m, 調査面積은 約 45ha이다.



F g. 3. Dominance (pre cent of total individuals) (Naejang temple—Baekryun Am—Wonjuk Am—Bulchulbong-Naejang temple)

觀察된 鳥類는 17種 66個體이며 그 內譯은 表 4와 같다.

優占度는 직박구리 27.27%가 最優占種이며 다음으로 박새 13.63%, 붉은머

Table 4. The results of bird census at the national park of Mt. Naejangsan

Aug. 3, 1974

Area	Naejang temple—Baekryun Am—Wonjuk Am—Bulchulbong—Naejang temple					
Altitude	50 ~ 280 ~ 360 ~ 700 ~ 50m					
Distance	9 km					
Time	09.00a.m. ~ 15.05p.m.					
Species \ Density	1km	1h	1ha	R.A.(%)	Dom(%)	Ind.
멧비둘기 Turtle Dove	0.33	0.75	0.07	16.65	4.54	3
뻐꾸기 Common Cuckoo	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
칼새 White-rumped Swift	0.22	0.50	0.04	11.12	3.03	2
어치 Jay	0.22	0.50	0.04	11.12	3.03	2
직박구리 Brown-eared Bulbul	2.00	4.50	0.40	100	27.27	18
호반새 Ruddy Kingfisher	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
오색딱다구리 Great Spotted Woodpecker	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
까막딱다구리 Great Black Woodpecker	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
청딱다구리 Green Woodpecker	0.33	0.75	0.07	16.65	4.54	3
쇠딱다구리 Pygmy Woodpecker	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
큰유리새 Blue Flycatcher	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
산솔새 Crowned Willow Warbler	0.56	1.25	0.11	27.76	7.57	5
박새 Great Tit	1.00	2.25	0.20	49.99	13.63	9
쇠박새 Marsh Tit	0.11	0.25	0.02	5.54	1.51	1
곤줄박이 Varied Tit	0.67	1.50	0.13	33.34	9.09	6
붉은머리오목눈이 Crow Tit	0.89	2.00	0.18	44.5	12.12	8
노랑턱멧새 Yellow-throated Bunting	0.33	0.75	0.07	16.65	4.54	3
Number of Species	17					
Density (Individuals)	Ind. 66 1km 7.33 1h 16.50 1ha 1.47					

리오목눈이 12.12%, 곤줄박이 9.09%의 順으로 이 4種이 이 地域의 記錄總個體數의 62.11%를 차지한다.

距離 1km(時間 1hr.)當 密度는 직박구리 2.00(4.50)個體, 박새 1.00(2.25)個體, 붉은머리오목눈이 0.89(2.00)個體의 順位이다.

17種 66個體에 對한 綜合密度는 距離當 7.33個體, 時間當 16.50個體, 面積當 1.47個體이다.

內藏寺地域 種別觀察記錄

1. 검은댕기해오라비 *Butorides striatus*

1974年 8月 1日 全南井邑郡 內藏寺 觀光마을 上空에서 비상중인 3個體(1ad., 2 subad.)를 目見하였다. 이 3個體는 이곳에서 蕃殖離巢한 家族무리였다.

2. 검독수리 *Aquila chrysaetos*

1974年 8月 2日 全南井邑郡 內藏面 內藏寺의 까치봉(해발 600m)에서 西쪽 約 1.6km의 바

위절벽에서 암, 수가 上空을 비상중이었는데 이곳에서 번식한 한 쌍일 것이다.

3. 붉은배새매 *Accipiter soloensis*

1974年 8月 1日 全南井邑郡 內藏面 內藏寺의 觀光마을 연화亭 근처의 濶葉樹林 上空에서 비상중인 幼鳥 1個體를 目見하였다.

4. 소쩍새 *Otus scops*

1974年 8月 1日 全南井邑郡 內藏面 內藏寺 觀光마을 금수여관 뒤 참나무숲에서 1個體, 內藏寺 移動파출소 뒤 참나무에서 1個體를 各己 見見하였는데 夜間에는 여러 곳에서 울음소리를 들을 수 있었다. 한편 이 마을에는 離巢數日前의 새끼 한 쌍을 飼育中에 있었다.

5. 멧비둘기 *Streptopelia orientalis*

內藏寺 근처와 觀光마을에서는 到處에서 1~2個體를 目見할 수 있었는데 採食中이거나 비상중인 成鳥 5個體와 幼鳥 4個體를 目見하였다.

6. 뻐꾸기 *Cuculus canorus*

1974年 8月 3日 全南 內藏寺의 원적庵(海拔 360m)에서 불출峰(海拔 700m)으로 가는 登山路 濶葉樹林에서 울고 있는 1個體를 目見하였다.

7. 쏙독새 *Caprimulgus indicus*

1974年 8月 1日 06.15a.m. 全南 內藏寺 觀光마을에서 八角亭 등산로 경사진 道路邊 졸참나무(樹令 약 80年生)가지에 앉은 1個體를 目見하였고 夜間에도 가끔 비상중 우는 소리를 들을 수 있었다.

8. 칼새 *Apus pacificus*

1974年 8月 2日 全南 內藏寺 까치봉(해발 600m) 上空에서 비상중인 3個體, 불출峰(해발 700m) 上空에서 2個體를 各己 目見하였다.

9. 호반새 *Halcyon coromanda*

1974年 8月 1日 全南 內藏寺 周邊에서는 흔히 울음소리를 들을 수 있었으며 觀光마을 연화亭 근처 활엽수림에서는 離巢한 가족무리 5個體(1♀ad., 1♂ad., 3 subad.)를 數日間 같은 場所에서 目見하였다.

10. 청호반새 *Halcyon pileata*

1974年 8月 1日 全南 井邑郡 內藏寺 觀光마을 上空에서 1個體씩 요란한 소리를 내며 비상중인 4個體를 目見하였다.

11. 파랑새 *Eurystomus orientalis*

1974年 8月 1日 全南 井邑郡 內藏寺 觀光마을 上空에서 家族무리인 것으로 보이는 4個體(2 ad., 2 subad.)를 目見하였다. 營巢地는 確認못하였으나 이곳에서 蕃殖한 것으로 간주된다.

12. 청딱다구리 *Picus canus*

1974年 8月 1日 全南 井邑郡 內藏寺에서 八角亭으로 가는 경사진 登山路 근처의 참나무 古木樹洞에서 採食中인 1個體(1♂ad.), 白連庵 근처의 濶葉樹林에서 1個體(1♀ad.), 원적庵 근처의 비자림에서 2個體(1♀ad., 1♂ad.) 等 모두 4個體를 目見하였다.

13. 쇠딱다구리 *Dendrocopos kizuki*

1974年 8月 3日 全南 井邑郡 內藏寺의 白連庵에서 불출峰으로 가는 登山路 道路邊 졸참나무 古木에서 採食中인 1個體(1♀)를 目見하였다.

14. 오색딱다구리 *Dendrocopos major*

1974年 8月 1日 06.07a.m. 全南 內藏寺 寺刹뒤 濶葉樹林에서 採食中인 2個體(2♂ad.), 8月 3日 內藏寺 불출峰에서 白連庵으로 가는 下山길 道路邊에서 採食中인 1個體(1♀ad.)를 各己 目見하였다.

15. 까막딱다구리 *Dryocopus martius*

1974年 8月 1日 06.18a.m. 全南 內藏寺 八角亭 頂上 濶葉樹林에서 둔탁한 울음소리를 1回 들었고, 8月 2日 內藏寺 까치봉(해발 700m) 아래 濶葉樹林 계곡에서 비상중인 1個體(1♀ad.), 8月 3日 11.17a.m. 內藏寺(해발 700m)의 西쪽 계곡에서 비상중인 1個體等 3회에 걸쳐 觀察하였다.

天然記念物 (242號)인 까막딱다구리가 湖南地方에서는 처음으로 確認되었다. 이곳에서 蕃殖할 것으로 믿어진다.

16. 어 치 *Garrulus glandarius*

全南 內藏寺 頂上을 除外하고는 어디서나 目見되나 特히 內藏寺 주변과 登仙瀑布에서는 흔히 目見되었다.

17. 물까치 *Cyanopica cyanus*

1974年 8月 1日 全南 內藏寺 觀光마을 금호여관 뒤 경사진 濶葉樹林에서 蕃殖離巢한 家族무리로 집작되는 7個體(2♂♀ad., 5 subad.)를 目見하였다.

18. 직박구리 *Hypsipetes amaurotis*

全南 內藏寺의 最優占鳥類이며 頂上을 除外한 到處에서 目見되나 특히 觀光마을과 白連庵 근처에서 흔히 觀察되었다. 8月 1—3日까지 38個體를 目見하였다.

19. 박 새 *Parus major*

內藏山 센사스에서 8月 1~3日까지 20個體(成鳥 8, 幼鳥 12)을 記錄하였다.

20. 쇠박새 *Parus atricapillus*

1974年 8月 1日 06.15a.m. 全南 內藏寺에서 八角亭으로 가는 경사진 登山路邊에서 採食中인 2個體, 8月 3日 白連庵 근처의 졸참나무 꼭대기에서 노래중인 1個體를 目見하였다.

21. 곤줄박이 *Parus varius*

1974年 8月 3日 13.07p.m. 內藏寺 불출峰(해발 700m) 근처의 관목림에서 採食中이거나 노

래중인 6個體(3ad., 3subad.)를 目見하였다. 이것은 蕃殖後의 家族무리일 것이다.

22. 동고비 *Sitta europaea*

1974年 8月 2日 全南井邑郡 內藏面 內藏寺 登山瀑布 근처의 濶葉樹林에서 採食中이거나 휴식하며 노래중인 4個體를 各己 目見하였다.

23. 박새의 일종 *Parus* sp.

1974年 8月 2日 全南 井邑郡 內藏面 內藏山의 登山瀑布에서 까치峰으로 가는 경사진 암벽등산로 濶葉樹林에서 빠른 속도로 비상중인 4個體를 目見하였으나 種名은 確認못하였다.

24. 붉은머리오목눈이 *Paradoxornis webbiana*

內藏寺 주변에서 4~6個體의 무리를 흔히 目見할 수 있었는데 調査 3日間에 25個體를 觀察하였다.

25. 흰배지빠귀 *Turdus pallidus*

1974年 8月 1日 內藏寺 觀光마을 移動파출소뒤 濶葉樹林에서 비상중인 4個體, 8月 2日 內藏寺뒤 濶葉樹林에서 3個體를 各己 目見하였다.

26. 호랑지빠귀 *Zoothera dauma*

1974年 8月 1日 全南 內藏寺 금호여관뒤 濶葉樹林에서 各己 비상중인 3個體를 目見하였고, 또한 每日 밤(21.00p.m.~03.00a.m.) 같은 場所에서 울음소리를 들을 수 있었다.

27. 큰유리새 *Siphia cyanomelana*

1974年 8月 3日 10.15a.m. 全南 內藏山의 白連庵 근처의 濶葉樹林에서 노래중인 1個體(1숫ad.)를 目見하였다.

28. 삼광조 *Terpsiphone atrocaudata*

1974年 8月 1日 內藏寺 觀光마을 금수여관뒤 濶葉樹林에서 비상중인 1個體(1우ad.)를 目見하였다.

29. 휘파람새 *Cettia diphone*

1974年 8月 2日 內藏山 까치봉(해발 600m)의 관목림에서 노래하는 수컷 1個體를 目見하였다.

30. 산솔새 *Phylloscopus occipitalis*

1974年 8月 1日 全南 內藏寺에서 八角亭으로 가는 등산로에서 노래하는 1個體, 8月 3日 白連庵 금처의 울창한 濶葉樹林에서 採食中이거나 노래중인 5個體를 各己 目見하였다.

31. 노랑할미새 *Motacilla cinerea*

內藏寺 觀光마을 개울과 연화亭 근처의 연못에서는 언제나 6個體(2우ad.,, 1숫ad., 3 subsd.)를 觀察할 수 있었다.

32. 노랑턱멧새 *Emberiza elegans*

1974年 8月 3日 全南 內藏寺의 원적庵 登山路 관목림에서 3個體(1숫ad., 2 subad.)를 目見하

였다.

白羊寺 地域

1. 白羊寺—藥水庵(海拔 250m) 地域

이 地域의 센사스 距離는 約 1.5Km이다. 白羊寺에서 登山路를 따라 올라간 藥水庵까지의 距離이며 울창한 濶葉樹林이 大部分이고, 調査時間은 12.34p.m.부터 13.15p.m.이다.

觀察된 鳥類는 14種 48個體이며 그 內譯은 表 5와 같다.

優占度는 물까치 16.66%가 最優占種이며 다음으로 붉은머리오목눈이 14.58%, 꾀꼬리, 곤줄박이 各己 10.41%의 順으로 이 5種이 이 地域의 記錄總個體數의 52.06%를 차지한다. 距離 1km(時間 1h)當 密度는 물까지 5.30(5.48)個體, 붉은머리오목눈이 4.67(4.79)個體, 꾀꼬리, 곤줄박이가 各己 3.30(3.42)個體의 順位이며 이 調査地域은 約 7.5ha였고, 面積當(1ha) 種別個體數는 表5와 같다.

14種 48個體에 對한 綜合密度는 離距(1km)當 32.00個體, 時間(1h)當 6.40個體, 面積(1ha)當 32.88個體이다.

Table 5. The results of bird census of Mt. Baekyangsan

Aug. 4, 1974

Area	Baekyang temple—Yaksu Am					
Altitude	80 ~ 250m					
Distance	1.5 km					
Time	12.34 p.m.~13.15 p.m.					
Species \ Density	1km	1h	1ha	R.A.(%)	Dom.(%)	Ind.
붉은배새매 Chinese Goshawk	2.67	2.74	0.53	50.00	8.33	4
멧비둘기 Turtle Dove	0.67	0.68	0.13	12.49	2.08	1
물까치 Blue Magpie	5.30	5.48	1.07	100	16.66	8
직박구리 Brown-eared Bulbul	2.67	2.74	0.53	50.00	8.33	4
파랑새 Broad-billed Roller	0.67	0.68	0.73	12.49	2.08	1
꾀꼬리 Black-naped Oriole	3.30	3.42	0.67	62.49	10.41	5
박새 Great Tit	2.67	2.74	0.53	50.00	8.33	4
곤줄박이 Varied Tit	3.30	3.42	0.67	62.49	10.41	5
박새의일종 *Parus* sp.	0.67	0.68	0.13	12.49	2.08	1
붉은머리오목눈이 Crow Tit	4.67	4.79	0.93	24.98	14.58	7
산솔새 Crowned willow Warbler	2.67	2.74	0.53	50.00	8.33	4
흰눈썹황금새 Narcissus Flycatcher	0.67	0.68	0.13	12.49	2.08	1
휘파람새 Bush Warbler	1.30	1.73	0.27	24.98	4.16	2
청딱다구리 Green Woodpecker	0.67	0.68	0.13	12.49	2.08	1
Number of species	14					
Density (Individuals)	Ind. 48 1km 32.00 1h 6.40 1ha 32.88					

2. 白羊寺—운문庵(海拔 400m)—都集峰(海拔 666m)—白羊寺 地域

이 地域의 센사스 距離는 約 9.4km이며 白羊寺에서 운문庵까지는 溪谷의 개울이며 운문庵에서 都集峰까지는 산복도로였고 都集峰 頂上부터는 下山길이었다. 調査時間은 09.00a.m.부터 16.20p.m.까지이다.

觀察된 鳥類는 22種 104個體이며 그 內譯은 表 6과 같다.

優占度는 직박구리 20.19%가 最優占種이며 다음으로 꾀꼬리, 산솔새가 各己 12.51%의 順으로 이 3種이 이 地域의 記錄總個體數의 51.94%를 차지한다.

距離 1km(時間 1h)當 密度는 직박구리 2.23(5.25)個體, 꾀꼬리, 산솔새가 各各 1.38(3.25)個體의 順位이며, 이 調査地域은 約 47ha이며 面積(1ha)當 種別個體數는 表 6과 같다.

Table 6. The results of bird census of Mt. Baekyangsan

Aug. 5, 1974

Area	Baekyang temple—Wunmun Am—Dojibbong—Baekyang temple					
Altitude	80 ~ 400 ~ 666 ~ 80m					
Distance	9.4 km					
Time	09.00a.m.~16.20p.m.					
Species \ Density	1km	1h	1ha	R.A.(%)	Dom.(%)	Ind.
붉은배새매 Chinese Goshawk	0.43	1.00	0.09	19.01	3.84	4
멧비둘기 Turtle Dove	0.53	1.25	0.12	23.11	4.80	5
쇠딱다구리 Pygmy Woodpecker	0.32	0.75	0.06	14.26	2.88	3
오색딱다구리 Great Spotted Woodpecker	0.12	0.25	0.02	0.47	0.96	1
청딱다구리 Green Woodpecker	0.12	0.35	0.02	0.47	0.96	1
뻐꾸기 Common Cuckoo	0.12	0.25	0.02	0.47	0.96	1
파랑새 Broad-billed Roller	0.12	0.25	0.02	0.47	0.96	1
물총새 Common Kingfisher	0.21	0.50	0.04	9.50	1.92	2
꾀꼬리 Black-naped Oriole	1.38	3.25	0.28	61.96	12.51	13
직박구리 Brown-eared Bulbul	2.23	5.25	0.45	100	20.19	21
어치 Jay	0.64	1.50	0.13	28.52	5.76	6
삼광조 Paradise Flycatcher	0.12	0.25	0.02	0.47	0.96	1
숲새 Short-tailed Bush Warbler	0.32	0.75	0.06	14.26	2.88	3
휘파람새 Bush Warbler	0.21	0.50	0.04	9.50	1.92	2
산솔새 Crowned-willow Warbler	1.38	3.25	0.28	61.96	12.51	13
큰유리새 Blue Flycatcher	0.64	1.50	0.13	28.52	5.76	6
흰배지빠귀 Pale Thrush	0.21	0.50	9.50	9.50	1.92	2
박새 Great Tit	0.32	0.75	0.06	14.26	2.88	3
곤줄박이 Varied Tit	0.53	1.25	0.12	23.11	4.80	5
측백까치 Tiger Shrike	0.21	0.50	0.04	9.50	1.92	2
노랑할미새 Grey Wagtail	0.74	1.76	0.15	33.33	6.73	7
노랑턱멧새 Yellow-throated Bunting	0.21	0.50	0.04	9.50	1.92	
Number of species	22					
Density (Individuals)	Ind. 104 1km 11.06 1h 2.21 1ha 26.00					

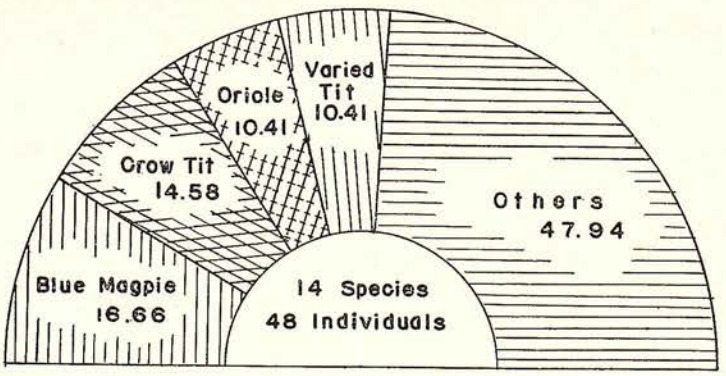


Fig. 4. Dominance (per cent of total individuals)
(Baekyang temple—Yaksu Am)

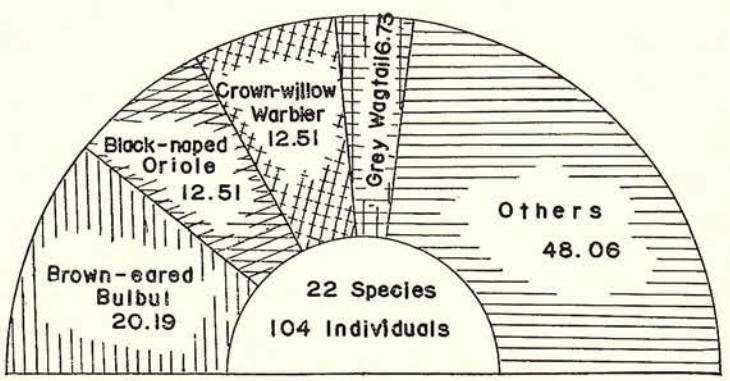


Fig. 5. Dominance (Per cent of total individuals)
(Baekyang temple—Wunmun Am—Dojibbong—Baekyang temple)

22種 104個體에 對한 綜合密度는 距離(1km)當 11.06個體, 時間(1h)當 2.21個體, 面積(1ha)當 26.00個體이다.

白羊寺地域 種別觀察記錄

1. 붉은배새매 *Accipiter soloensis*

1974年 8月 4日 全南 淳昌郡 白羊寺뒤 개울옆 濶葉樹林에서 비상중인 2個體, 상수리나무에 앉은 2個體, 8月 5日 운문庵으로 가는 개울옆 濶葉樹林에서 4個體(2 ad., 2 subad.)를 各己 目見하였다.

2. 멧비둘기 *Streptopelia orientalis*

白羊寺 근처에서는 흔히 目見되었는데 特히 白羊寺에서 운문庵과 藥水庵으로 갈라지는 平地의 濶葉樹林에서 觀察되었다.

3. 물까치 *Cyanopica cyanus*

1974年 8月 4日 白羊寺 大雄殿뒤 濶葉樹林에서 蕃殖 離巢한 家族무리 8個體(2우♂ad., 6 subad.)를 目見하였다.

4. 직박구리 *Hypsipetes amaurotis*

海拔 600m 以下의 濶葉樹林에서는 흔히 觀察되었으며 特히 白羊寺周邊의 優占鳥類이기도 하다.

5. 어 치 *Garrulus glandarius*

1974年 8月 5日 白羊寺에서 운문庵으로 가는 등산로변 濶葉樹林에서 3個體, 都集峰(海拔 666m) 濶葉樹林에서 비상중인 3個體를 各己 目見하였다.

6. 쇠딱다구리 *Dendrocopos kizuki*

1974年 8月 5日 白羊寺의 운문庵 근처 濶葉樹林에서 3個體를 目見하였다.

7. 오색딱다구리 *Dendrocopos major*

1974年 8月 5日 白羊寺 都集峰에서 下山하는 도로변 古木줄참나무(수령 80年生)에서 採食中인 1個體(1♂ad.)를 目見하였다.

8. 청딱다구리 *Picus canus*

1974年 8月 4日 白羊寺 藥水庵 근처 濶葉樹林에서 1個體(우), 白羊寺에서 운문庵으로 가는 路邊에서 1個體를 各己 觀察하였다.

9. 뻐구기 *Cuculus canorus*

1974年 8月 4日 운문庵 윗쪽 계곡 관목林에서 1個體의 울음소리를 들었다.

10. 파랑새 *Eurystomus orientalis*

1974年 8月 4—5日 白羊寺 藥水庵 上空에서 비상중인 2個體를 目見하였다.

11. 물총새 *Alcedo atthis*

1974年 8月 5日 白羊寺 뒤 개울에서 비상중인 2個體(1ad., 1 subad.)를 觀察하였다.

12. 꾀꼬리 *Oriolus chinensis*

白羊寺 주변에서 흔히 目見되었고, 特히 자나방이 번성한 참나무에는 4~7個體가 몰려 採食中이었다.

13. 삼광조 *Terpsiphone atrocaudala*

1974年 8月 5日 白羊寺뒤 관목림에서 비상중인 1個體(1♂ad.)를 目見하였다.

14. 숲 새 *Urosphena squameiceps*

1974年 8月 5日 白羊寺에서 藥水庵으로 가는 路邊 숲에서 3個體를 目見하였다.

15. 휘파람새 *Cettia diphone*

1974年 8月 4—5日 운문庵 근처 관목林에서 2個體, 都集峰(海拔 666m) 부근에서 노래중인 2個體를 各己 目見하였다.

16. 산솔새 *Phylloscopus occipitalis*

主로 白羊寺 부근과 藥水庵 근처에서 觀察할 수 있었다.

17. 큰유리새 *Siphia cyanomelana*

1974年 8月 4日 白羊寺 藥水庵에서 東쪽 岩壁(地上 約 2.4m) 사이에 營巢蕃殖(離巢直前)한 6個體(2♂우ad., 4 juv.)를 目見하였다. 다음날은 둥우리 근처에서 離巢한 家族무리가 눈에 띄었다.

18. 흰눈썹황금새 *Siphia narcissina zanthopygia*

白羊寺앞 濶葉樹林에서 1個體(1우ad.)를 目擊하였다.

19. 흰배지빠귀 *Turdus pallidus*

白羊寺에서 운문庵으로 가는 등산로에서 비상중인 2個體를 目見하였다.

20. 박 새 *Parus major*

白羊寺 주변에서 흔히 觀察되었다.

21. 곤줄박이 *Parus varius*

1974年 8月 4~5日 운문庵에서 都集峰(海拔 666m)으로 가는 濶葉樹林에서 5個體, 白羊寺 부근 濶葉樹林에서 5個體를 各己 目見하였다.

22. 박새의 일종 *Parus* sp.

1974年 8月 4日 운문庵 부근 숲에서 울고있는 1個體의 소리를 들었을 뿐 種名은 確認 못하였다.

23. 붉은머리오목눈이 *Paradoxornis webbiana*

白羊寺뒤 조릿대숲에서 7個體의 무리를 目見하였다.

24. 측때까치 *Lanius tigrinus*

1974年 8月 5日 白羊寺에서 운문庵으로 가는 개울옆 층층나무에 앉아 노래중인 2個體(한쌍)를 目見하였다.

25. 노랑할미새 *Motacilla cinerea*

1974年 8月 4—5日 白羊寺 賣票所 근처 개울가에서 5個體(3♂, 2우), 운문庵아래 개울가에서 2個體(1♂,1우)를 各己 目見하였다.

26. 노랑턱멧새 *Emberiza elegans*

1974年 8月 5日 白羊寺 都集峰(海拔 666m) 근처 관목림에서 2個體를 目見하였다.

要 約

1. 本 調査는 國立公園 內藏寺와 白羊寺일원에서 1974年 8月 1日부터 5日까지 蕃殖後 夏季節의 鳥類를 센사스 한 것이다.

Table 7. The results of six area bird census of Mt. Baekyangsan and Mt. Naejangsan

Area	Naejang temple~ Palgakjeong	Naejaag temple~ Deungsun water fall~Ggachibong ~Naejang temple	Naejang temple~ Baekryeun Am~ Bulchul bong~ Naejang temple	Baekyang temple ~Yaksu Am	Baeyang temple~ Wunmun Am~ Dojibbong~ Baekyang temple
Species	22	12	17	14	22
Individuals	83	42	66	48	104
Distance (km)	2	4	9	1.50	9.40
Hectare	10	20	45	7.5	47
No./1km	41.50	3.00	7.33	32.00	11.06
No./1ha	8.30	2.00	1.47	32.88	26.00
No./1h	48.54	14.00	16.50	6.40	2.21
Dominance	23.03	12.15	19.23	13.99	30.00

2. 種을 識別할 수 있는 可視距離(左右 25m)에서 觀察된 鳥類의 種別總個體數에 對한 距離當, 時間當, 面積當 相對密度와 優占度等을 種別로 算出하였다.

3. 內藏寺 3個 센사스 區域에서 觀察된 種數와 種別總個體數에 對한 距離當, 時間當, 面積當 相對密度는 아래와 같다(表 7 참조).

1) 內藏寺觀光마을一八角亭 地域……41.50/km, 48.54/h, 8.30/ha (22種 83個體)

2) 內藏寺一登山瀑布一까치峰一內藏寺…… 3.00/km, 2.00/ha, 14.00/h (12種 42個體)

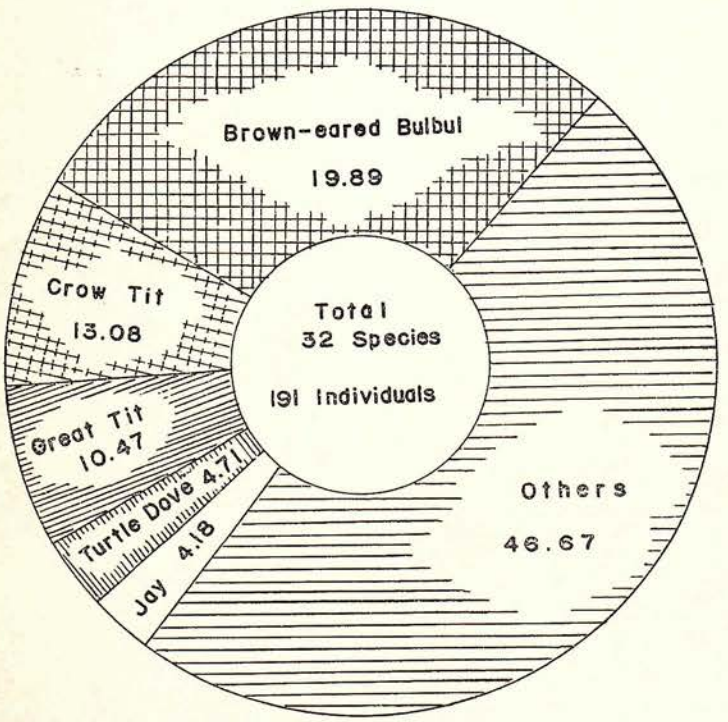


Fig. 6. Dominance (per cent of total individuals) (Mt. Naejangsan area)

3) 內藏寺 — 白連庵— 원적庵—불출峰—內藏寺… 7.33/km, 1.47/ha, 16.50/h (17種 66個體)

4. 白羊寺 2個 센사스區域에서 觀察된 種數와 種別總個體數에 對한 距離當, 時間當, 面積當 相對密度는 아래와 같다(表 6 參照)

1) 白羊寺一藥水庵 地域……32.00/km, 6.40/h, 32.88/ha (14種 48個體)

2) 白羊寺一운문庵 — 도치峰—白羊寺 地域…… 11.00/km, 2, 21/h, 26.00/ha (22種 104個體)

5. 內藏寺 3個 센사스地域에서 觀察된 鳥類는 32

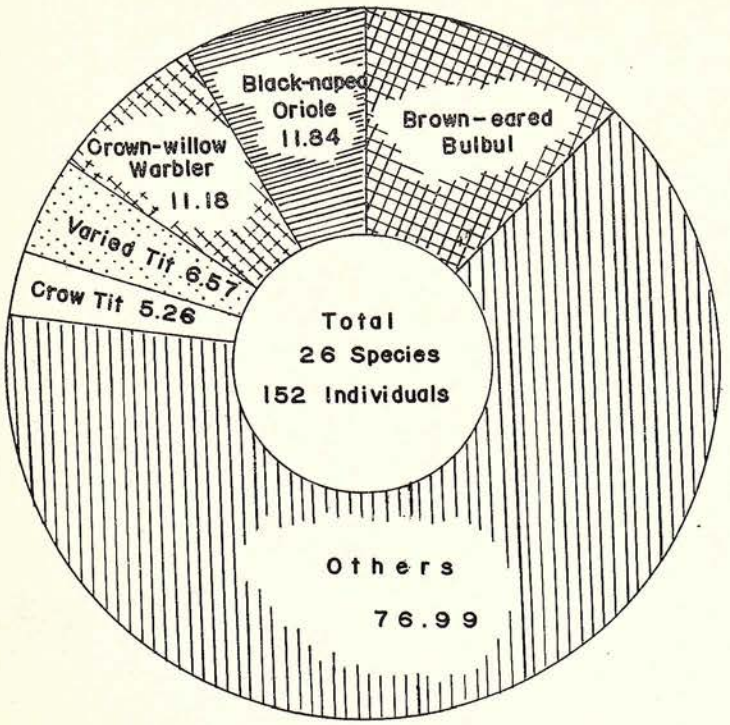


Fig. 7. Dominance (per cent of total individuals) (Baekyang temple area)

種 191個體이며 직박구리, 붉은머리오목눈이, 박새, 멧비둘기, 어치 等이 優占種이었다(Fig. 6 參照).

6. 白羊寺 2個 센사스地域에서 觀察된 鳥類는 26種 152個體이며 직박구리, 꾀꼬리, 산솔새, 곤줄박이, 붉은머리오목눈이 等이 優占種이었다(Fig. 7 參照).

7. 國立公園 內藏山과 白羊寺는 대부분이 아직 어리지만 自然林이 그대로 保存되고 있으며 天然記念物인 까막딱다구리와 검독수리가 棲息하고 있을 뿐만 아니라 大部分의 山林鳥類 가운데에는 保護鳥類인 호

Table 8. List of birds sighted at the national park of Mt. Naejangsan

Aug. 1—3, 1974

No.	Common name	Scientific name	Naejang temple village~palgakjeong	Naejang temple~ Deungsun water fall~Ggachibong~ Naejang temple	Naejang temple~ Baekryeun Am~ wonjuk Am~Bulchul bong~Naejang temple
1	검은댕기해오라비	*Butorides striatus*	3		
2	검 독 수 리	*Aquila chrysaetos*		2	
3	붉은배새매	*Accipiter soloensis*	1		
4	소 쩍 새	*Otus scops*	2		
5	멧 비 둘 기	*Streptopelia orientalis*	4	2	3
6	뻐 꾸 기	*Cuculus canorus*			1
7	쑥 독 새	*Caprimulgus indicus*	1		
8	칼 새	*Apus pacificus*		3	2
9	호 반 새	*Halcyon coromanda*	5		1
10	청 호 반 새	*H. pileata*	4		
11	파 랑 새	*Eurystomus orientalis*	4		
12	청 딱 다 구 리	*Picus canus*	1		3
13	쇠 딱 다 구 리	*Dendrocopos kizuki*			1
14	오색딱다구리	*Dendrocopos major*	2		1
15	까막딱다구리	*Dryocopus martius*	1	1	1
16	어 치	*Garrulus glandarius*	1	5	2
17	물 까 치	*Cyanopica cyanus*	7		

18	직 박 구 리	*Hypsipetes amaurotis*	12	8	18
19	박 새	*Parus major*	9	2	9
20	쇠 박 새	*P. atricapillus*	2	1	
21	곤 줄 박 이	*P. varius*			6
22	동 고 비	*Sitia europaea*		4	
23	박 새 의 일 종	*Parus* sp.		4	
24	붉은머리오목눈이	*Paradoxornis Webbiana*	10	7	8
25	흰 배 지 빠 귀	*Turdus pallidus*	4	3	
26	호 랑 지 빠 귀	*Zoothera dauma*	2		
27	큰 유 리 새	*Siphia cyanomelana*			1
28	삼 광 조	*Terpsiphone atrocaudata*	1		
29	휘 파 람 새	*Cettia diphone*		1	
30	산 솔 새	*Phylloscopus occipitalis*	1		5
31	노 랑 할 미 새	*Motacilla cinerea*	6		
32	노 랑 턱 멧 새	*Emberiza elegans*			3
Number of species			22	12	17
Total individuals sighted			83	42	66

Table 9. List of birds recorded at Mt. Baekyangsan

Aug. 4—5, 1974

No.	Common name	Scientific name	Beakyang temple~Yaksu Am	Baekyang temple~Wunmun Am~Dojibbong~Baekyasg temple
1	붉 은 배 새 매	*Accipiter soloensis*	4	4
2	벳 비 둘 기	*Streptopelia orientalis*	1	5
3	물 까 치	*Cyanopica cyanus*	8	
4	직 박 구 리	*Hypsipetes amaurotis*	4	21
5	어 치	*Garrulus glandarius*		6
6	쇠 딱 다 구 리	*Dendrocopos kizuki*		3
7	오 색 딱 다 구 리	*D. major*		1
8	청 딱 다 구 리	*Picus canorus*	1	1
9	뻐 꾸 기	*Cuculus canorus*		1
10	파 랑 새	*Eurystomus orientalis*	1	1
11	물 총 새	*Alcedo atthis*		2
12	꾀 꼬 리	*Oriolus chinensis*	5	13
13	삼 광 조	*Terpsiphone atrocaudata*		1
14	숲 새	*Urosphena squameiceps*		3
15	휘 파 람 새	*Cettia diphone*	2	2
16	산 솔 새	*Phylloscopus occipitalis*	4	13
17	큰 유 리 새	*Siphia cyanomelana*		6
18	흰 눈 썹 황 금 새	*S. narcissina zanthopygia*	1	
19	흰 배 지 빠 귀	*Turdus pallidus*		2
20	박 새	*Parus major*	4	3
21	곤 줄 박 이	*P. varius*	5	5
22	박 새 의 일 종	*P.* sp.	1	
23	붉은머리오목눈이	*Paradoxornis webbiana*	7	
24	측 백 까 치	*Lanius tigrinus*		2
25	노 랑 할 미 새	*Motacilla cinerea*		7
26	노 랑 턱 멧 새	*Emberiza elegans*		2
Number of species			14	22
Total individuals sighted			48	104

반새, 청호반새, 파랑새, 삼광조 等이 棲息하고 있어 앞으로의 保護와 管理가 要請된다.

Abstract

1. Line censuses were made along the mountain paths of Mt. Naejang and Mt. Baekyang, southwestern region of the Korean peninsula from Aug. 1 to Aug. 5, 1974.
2. The number per hour and percentage dominance(for the total of all species) were calculated to show indices for relative density and abundance of each species.
3. Five census routes, the number of species recorded, and crude density by the number of birds per kilometer, hour, and hectare are listed bellow:
   1) Naejang temple village(Alt. 80m)—Palgakjeong(Alt. 205m), 2km, 41.50/km, 48.54/h, 8.30/ha (83 individuals of 22 Species).
   2) Naejang temple—Deungsun waterfall(Alt. 420)—Ggachibong(Alt. 600m)—Naejang temple(Alt. 50m), 4km, 3.00/km, 14.00/h, 2.10/ha (42 individuals of 12 species).
   3) Naejang temple—Baekryeun Am(Alt. 280m)—Wonjuk Am(Alt. 360)—Bulchulbong(Alt. 700m)—Naejang temple, 9km, 7.33/km, 16.50/h, 1.47/ha (66 individuals of 22 species).
   4) Baekyang temple(80m)—Yaksu Am(Alt 250m), 1.5km, 32.00/km, 6.40/h, 32.88/ha(48 individuals of 22 species).
   5) Baekyang temple—Wunmun Am(Alt. 80)—Dojibbong(Alt. 400m)—Baekyang temple, 9.4km, 11.06/km 2.21/h, 26.00/ha (104 individuals of 22 species).
4. Mt. Naejang temple area……191 individuals of 32 species of birds recorded, Brown-eared Bulbul, *Hypsipetes amaurotis*, Crow Tit, *Paradoxornis webbiana*, Great Tit, *Parus major*, Turtle Dove, *Streptopelia orientalis*, Jay, *Garralas glandarius* were recorded to be dominat species which were characteristic species of their habitats.
5. Mt. Baekyang temple area……152 individuals of 26 species of birds recorded, Brown-eared Bulbul, *Hypsipetes amaurotis*, Black-naped oriole, *Oriolus chinensis*, Crowned willow Warbler, *Phyllospopus occipitalis*, Varied Tit, *Parius varius*, Crow Tit, *Paradoxornis webbiana* were recorded to be dominant species which were representative of their habitats.
6. Whereas most of the other areas in the southwestern region of Korea have suffered from devastation, the area of Mt. Naejang temple and Baekyang temple is unspoiled and covered with broad leaved trees. This area is a heavily mixed forest in which breed the Golden Eagle, *Aquila chrysaetos*, Great Black woodpecker, *Dryocopus martius*, Ruddy Kingfisher, *Halcyon coromanda*, Broad-billed Roller, *Eurystomus orientalis*, Paradise Flycatcher, *Terpsiphone atrocaudata* and other important passerine birds. Accordingly, this area should be protected through effective means of management.

參 考 文 獻

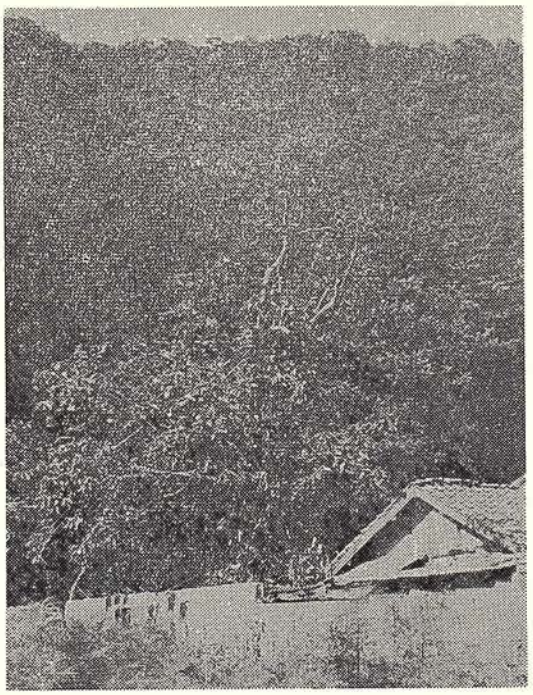
元炳旿・尹茂夫, 薺陵島의 鳥類相, 韓自保協報 (3/4): 63~78, 1971a.

_____, 五臺山 및 小金剛의 鳥類調査, 韓自保協報 (3/4): 189~196, 1971b.

_____, 茂朱九千洞夏季의 鳥類調査, 韓自保協報 (5/6): 115~128, 1973a.

_____, 海南大屯山의 鳥類調査. 韓自保協報 (5/6): 211~218, 1973b.

_____, 巨濟島 沿岸의 冬季鳥類調査. 慶熙論文集 8: 243~254, 1974.



소쩍새 *Otus scops* 가 번식한 內藏山麓 人家의 감나무

內藏山麓 人家의 감나무에서 번식한 소쩍새 *Otus scops*, 1974年 8月 4日 撮影