

## 피아골의 鳥類와 哺乳類

禹 漢 貞·咸 奎 晃\*

(林業試驗場·\*慶南大學校 生物學科)

### Studies on the wildlife of Piagol valley in Mt. Chiri

by

Woo, Han-Chung and Kyu-Whang Ham\*

(Forest Research Institute, \*Kyungnam University)

#### Abstract

Bird census by line transect (roadside census) were made in the Piagol valley from May 26 to September 25, 1982.

The percentage dominance(for the total of all species) were calculated to show indicis for related abundance of each species.

Of 448 birds of 52 species observed, *Parus palustris* (12.05%), *Parus major* (9.37%), *Parus varius* (4.9%), *Sitta europaea* (5.8%), *Turdus pallidus* (5.58%), *Paradoxornis webbiana* (4.9%), *Phylloscopus occipitalis* (4.9%), and *Erithacus cyane* (4.7%), were abundant(Table 1, Fig. 3).

#### 緒 論

智異山の鳥獸類에 관한 研究는 元炳旣·禹漢貞이 1958年(20日間)의 冬期の 調査와 1959年(10日間)의 夏期の 調査結果를 林業試驗場研究報告 第8號에 掲載한 것이 처음이다. 그 內容을 보면 鳥類 37種을 採集하였고 11種을 관찰하여 48種을 捕獲했고 獸類는 멧돼지, 노루, 고라니, 오소리, 족제비, 청설모, 다람쥐, 멧토끼와 鼠類 5種을 報告한 바 있다. 그後 再建國民運動本部에서 實施한 智異山 學術調査報告에 金憲奎는 棲息이 可能的 種類에 對한 報告를 한바 있으나 本報告에서는 文獻만을 紹介코져 한다. 그後 咸奎晃은 頭流山地域의 鳥類 21種을 報告하였다. 筆者들은 韓國自然保存協會 主管下에 實施하는 智異山 피아골地域의 山林生態系의 分析의 一部인 鳥類와 哺乳類에 관한 季節的의 分布 密度 및 棲息狀態를 밝히고 稀貴鳥獸에 대한 保存對策을 樹立하기 위한 基礎資料를 얻기 위하여 研究를 實施하였다. 距離가 멀고 調査期間이 짧아 夏期와 秋期의 資料를 捕獲으며 過去의 記錄을 比較 檢討하였다.

現地調査에 積極 協助해 준 서울大 農大 大學院生 李宇新君과 慶南大 生物學科 學生 諸位의 努  
苦에 感謝드린다.

筆者는 1979年 智異山 隣接地帶인 全南 光陽郡의 서울大學校 農科大學 演習林에서 鳥類 44種과  
관찰 및 聽聞에 의한 哺乳類 16種을 보고 한 바 있다.

## 調查 方法

線센서스(roadside census)에 의하여 一定한 코오스를 2~3인이 1組가 되어 肉眼과 雙眼鏡으로  
觀察한 것을 野帳에 記錄하였으며 調查區外에서도 目見 또는 울음소리를 들은 것은 密度와는 관계  
없이 目錄에 記錄하였다.

### 調查日程 時間 및 經路

本調査는 1982. 5. 27~9. 24에 11回 調査하였으  
며 그 經路는 다음과 같다(Fig. 1).

1. 1982. 5. 27, 11 : 15~12 : 45, 農大演習林入  
口—삼거리
2. 1982. 5. 28, 05 : 30~06 : 30, 稷洞—金柱瀑布
3. 1982. 6. 18, 07 : 40~12 : 10, 三紅沼—질매재
4. 1982. 6. 18, 13 : 40~17 : 20, 삼거리—林傑嶺
5. 1982. 7. 16, 09 : 00~09 : 40, 坪土—稷洞
6. 1982. 7. 17, 08 : 00~12 : 00, 삼거리—돼지  
탕—老姑壇
7. 1982. 7. 17, 08 : 00~12 : 00, 삼거리—林傑  
嶺—老姑壇
8. 1982. 7. 17, 12 : 40~16 : 00, 老姑壇—질매  
재—삼거리
9. 1982. 7. 18, 07 : 45~09 : 35, 삼거리—坪土
10. 1982. 9. 24, 08 : 00~10 : 00, 삼거리—林傑嶺
11. 1982. 9. 24, 10 : 00~15 : 00, 林傑嶺—老姑壇  
—삼거리

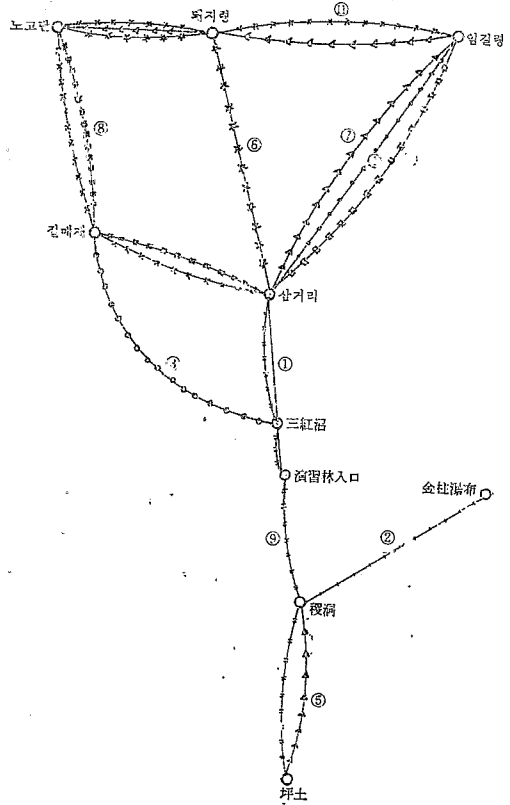


Fig.1. Map of survey area. (survey route)

## 調查 結果

### 鳥 類

지금까지 智異山 및 그 附近에서 보고된 鳥類는 元 및 禹 (1959)48種, 禹 및 金 (1979)44種,  
威 (1982)21種으로 70種이 報告되었으나 이번 피아골 附近에서 52種이 관찰되었고 그 中 未記錄種  
이 14種이고 禹가 1982年 山淸地域에서 관찰한 鳥類 2種을 追加하여 智異山의 鳥類는 總 86種이

Table 1. List of observed birds in Mt. Chiri

× collected            \*another site  
○ observed            @ unrecorded

Korean Name	Scientific Name	Previous report			1982
		1959	1979	1981	
큰 부리 까 마 귀	<i>Corvus macrorhynchos</i>	×			
까 마 귀	<i>C. corone</i>		○		1
갈 까 마 귀	<i>C. monedula</i>	×			
까 치	<i>Pica pica</i>	×			
어 치	<i>Garrulus glandarius</i>	×	○		16
방 울 새	<i>Carduelis sinica</i>	×	○		
노 랑 턱 멧 새	<i>Emberiza elegans</i>	×	○	○	14
멧 새	<i>E. cioides</i>	×	○	○	
붉 은 뺨 멧 새	<i>E. fucata</i>	×			5
빨 종 다 리	<i>Galerida cristata</i>	×			
검 은 등 할 미 새	<i>Motacilla grands</i>	×			
동 고 비	<i>Sitta europaea</i>	×	○		26
곤 즐 박 이	<i>Parus varius</i>	×	○	○	22
쇠 박 새	<i>P. palustris</i>	×	○	○	54
직 박 구 리	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	×	○	○	9
큰 유 리 새	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	×	○		8
발 종 다 리	<i>Anthus spinoletta</i>	×			
솔 새 일 종	<i>Phylloscopus sp.</i>	×			
숲 새	<i>Cettia squameiceps</i>	×	○	○	5
흰 배 지 빠 귀	<i>Turdus pallidus</i>	×	○	○	25
노 랑 지 빠 귀	<i>T. n. naumanni</i>		○		
딱 새	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	×	○	○	
물 까 마 귀	<i>Cinclus pallasii</i>	×	○	○	9
파 랑 새	<i>Eurystomus orientalis</i>	×			
물 충 새	<i>Alcedo atthis</i>	×			
큰 오 색 딱 다 구 리	<i>Dendrocopos leucotos</i>	×			
아 무 르 쇠 딱 다 구 리	<i>D. nanus</i>	×			
쇠 딱 다 구 리	<i>D. kizuki</i>	×	○	○	6
큰 소 쪼 새	<i>Otus asio</i>	×			
황 조 롱 이	<i>Falco tinnunculus</i>	×	○		2
붉 은 배 새 매	<i>Accipiter soloensis</i>	×	○		1
청 동 오 리	<i>Anas platyrhynchos</i>	×			
쇠 오 리	<i>A. crecca</i>	×			
멧 비 들 기	<i>Streptopelia orientalis</i>	×	○		7
백 백 도 요	<i>Tringa ocropus</i>	×			
깍 도 요	<i>Gallinago gallinago</i>	×			
들 평	<i>Tetrastes bonasia</i>	×			2
재 두 루 미	<i>Grus vipio</i>	○			
평	<i>Phasianus colchicus</i>	×	○		2
쇠 유 리 새	<i>Erethacus cyane</i>				@21
딱 새	<i>Parus major</i>	○	○	○	42
을 새	<i>Erethacus sibilans</i>				@8

Korean Name	Scientific Name	Previous report			1982
		1959	1979	1981	
병 어 리 락 꾸 기	<i>Cuculus saturatus</i>		○		2
매 사 촌	<i>C. fugax</i>				@6
나 무 알 발 이	<i>Certhia familiaris</i>				@10
올 때 미	<i>Strix aluco</i>	○			2
오 색 딱 다 구 리	<i>Dendrocopos major</i>		○		6
호 반 새	<i>Halcyon coromanda</i>				@ 1
딱 꾸 기	<i>Cuculus canorus</i>			○	5
검은줄락이 딱꾸기	<i>C. micropterus</i>				@ 4
호 랑 지 딱 귀	<i>Zosteria dauma</i>				@ 1
굴 독 새	<i>Troglodytes troglodytes</i>		○		5
산 솔 새	<i>Phylloscopus occipitalis</i>			○	22
붉은머리오목눈이	<i>Paradoxornis webbiana</i>	○	○	○	22
매 가 치	<i>Lanius bucephalus</i>				@ 2
되 지 딱 귀	<i>Turdus hortulorum</i>				@ 9
삼 광 조	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>				@ 1
알 락 할 미 새	<i>Motacilla alba</i>	○	○		6
노 랑 할 미 새	<i>M. cinerea</i>	○	○	○	4
휘 파 람 새	<i>Cettia diphone</i>			○	6
검은맹기해오라비	<i>Butorides amaurotis</i>	○			5
소 적 새	<i>Otus scops</i>				@ 1
쑥 독 새	<i>Caprimulgus indicus</i>				@ 1
새 매	<i>Accipiter nisus</i>		○		
말 품 가 리	<i>Buteo buteo</i>		○		
청 딱 다 구 리	<i>Picus canus</i>		○	○	1
제 비	<i>Hirundo rustica</i>	—	—	—	—
괴 꼬 리	<i>Oriolus chinensis</i>	○	○		2
진 락 새	<i>Parus ater</i>		○		7
오 목 눈 이	<i>Aegithalos caudatus</i>		○	○	14
개 품 지 딱 귀	<i>Turdus n. eunomus</i>	×	○		
검 은 락 새	<i>Saxicola torquata</i>		○	○	8
유 리 락 새	<i>Tarsiger cyanurus</i>		○		
솔 락 새	<i>Muscicapa sibirica</i>		○		
상 모 솔 새	<i>Regulus regulus</i>		○		
노 랑 때 가 치	<i>Lanius cristatus</i>		○		5
참	<i>Passer montanus</i>	—	—	—	—
긴 꼬 리 홍 양 진 이	<i>Uragus sibiricus</i>		○		
되 새	<i>Fringilla montifringilla</i>		○		
쑥 새	<i>Emberiza rustica</i>		○		
두 견 이	<i>Cuculus poliocephalus</i>			○	
* 쇠 솔 락 새	* <i>Muscicapa latirostris</i>				@—
* 증 대 백 료	* <i>Egretta alba modesta</i>				@—
바 위 증 다 리	<i>Prunella collaris</i>				@ 1
흰 때 가 치	<i>Lanius tigrinus</i>	○			
흰 눈 셉 황 금 새	<i>Muscicapa zanthopygia</i>		○		@4
Total	86 species	×37 ○11	44	22	@16 52

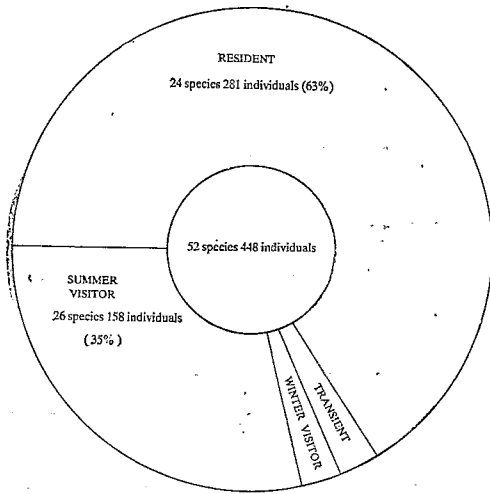


Fig. 2. Seasonal distribution of bird species.

으며 高山地帶와 800m 以下 地域에는 種類와 관찰된 個體數가 큰 差異를 나타냈다.

1) 農大演習林入口—삼거리

거리당 5.8個體, 面積當 1.66個體, 時間當 19.33個體이며 11種 46個體가 관찰되었다.

2) 稷洞—金柱瀑布

거리당 33個體, 面積當 6.61個體, 時間當 44個體이며 17種 33個體가 관찰되었다.

3) 三紅沼—질매재

거리당 23個體, 面積當 46個體, 時間當 10.22個體이며 20種 46個體가 관찰되었다.

4) 삼거리—林傑嶺

거리당 7.17個體, 面積當 1.43個體, 時間當 11.73個體이며 15種 43個體를 관찰하였다.

5) 坪土—稷洞

거리당 7個體, 面積當 1.4個體, 時間當 21個體이며 4種 14個體를 관찰하였다. 調查時 雨天이었기 때문에 種類와 個體數가 적었다.

6) 삼거리—돼지령—老姑壇

거리당 6.67個體, 面積當 1.33個體, 時間當 15個體이며 17種 60個體가 관찰되었다.

7) 삼거리—林傑嶺—老姑壇

거리당 5個體, 面積當 1個體, 時間當 8.33個體이며 13種 50個體가 관찰되었다.

8) 老姑壇—질매재—삼거리

된다(Table 1).

本調査를 통하여 피아골과 그 附近에서 관찰된 鳥類는 總 52種 448個體이며 留鳥가 24種 281個體(63%), 夏鳥 26種 158個體(35%), 通過鳥 1種, 冬鳥 1種이었다(Fig. 2).

觀察된 鳥類의 總個體數에 대한 優占度는 쇠박새가 54個體(12.05%)로 最優占種이며, 박새 42個體(9.37%), 곤솔박이 22個體(4.9%), 진박새 7個體(1.56%), 오목눈이 14個體(3.1%)로 박새科 鳥類가 139個體로서 全 觀察鳥類의 31%였다. 이 외에 동고비 26個體(5.8%), 흰배지빠귀 25個體(5.58%), 붉은머리오목눈이 22個體(4.9%), 산솔새 22個體(4.9%), 쇠유리새 21個體(4.7%)였다(Fig. 3).

距離(km)當, 面積(ha)當, 時間(hr)當의 密度는 다음과 같이 調査地域에 따라 큰 差異가 있었

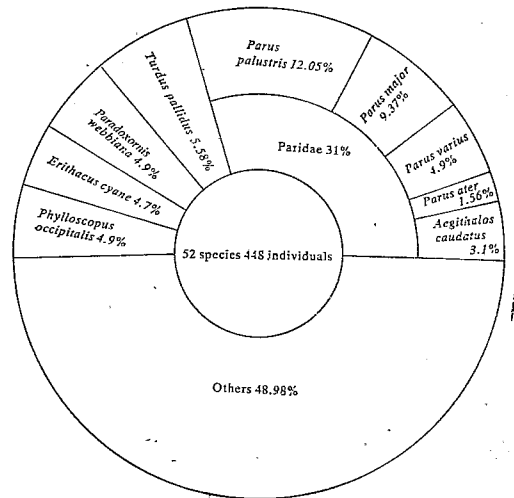


Fig. 3. Dominant bird species (percentage of total individuals)

거리당 2.9個體, 面積當 0.58個體, 時間當 8.78個體이며 13種 29個體를 관찰하였다.

9) 삼거리—坪土

거리당 3.38個體, 面積當 0.68個體, 時間當 14.73個體이며 10種 27個體를 관찰하였다.

10) 삼거리—林傑嶺

거리당 7.67個體, 面積當 1.53個體, 時間當 23個體이며 10種 46個體를 관찰하였다.

11) 林傑嶺—老姑壇—삼거리

거리당 8.44個體, 面積當 1.69個體 時間當 1.52個體이며 16種 54個體를 관찰하였다.

季節別 差異는 調查期間이 짧아 確實치는 않으나 5月에는 25種 66個體, 6月에는 22種 89個體, 7月에는 32種 171個體, 9月에는 17種 122個體를 관찰하였다.

分布에 대한 知見은 다음과 같다.

- 1) 노랑할미새가 1,250m의 문주암 샘터에서 관찰되어 알락할미새에 比하여 高地性を 나타냈다.
- 2) 평, 멧비둘기, 노랑배까치는 海拔 1,000m 以下에서 관찰되었으며 평은 農耕地가 있는 稷洞이 上限線이었다.
- 3) 진박새는 1,200m 以上の 高地에서만 관찰되었다. 冬期에는 低地帶까지 漂行하며 1,200m 以上에서 번식하는 듯하다.
- 4) 검은딱새와 붉은뺨멧새는 1,350~1,500m의 林傑嶺과 老姑壇의 灌木林과 草地帶에서만 관찰되었다. 우리나라 中部地方에는 河川, 農耕地에서 흔히 관찰되고 있어 今後의 再調査를 要한다.
- 5) 검은머기해오라비와 붉은배새매는 淡水魚類의 分布上限線인 三紅沼附近까지 分布하고 있었다.
- 6) 나무발발이, 들평은 1,200m 以上에서 관찰되었으며 나무발발이는 관찰기록으로 보아 智異山의 高地帶에서 少數가 繁殖하는 듯하다. 그러나 繁殖證據가 없어 今後의 綿密한 조사가 要求된다.
- 7) 바위종다리가 9月下旬 智異山의 高地帶에서 관찰된 것은 흥미있는 事實이며 今後의 조사를 要한다.
- 8) 피아골에는 까치가 分布하지 않으며 물까치도 지리산에는 分布하지 않은 것은 흥미있는 일이다.

### 哺乳類

哺乳類는 大部分 夜行性이고 個體數가 적으며 分布가 극히 制限되어 있는데 調查期間이 짧아 많은 資料를 얻지 못했다. 그러나 過去의 記錄과 調查期間中에 관찰 및 採集된 것과 청문에 의한 資料를 綜合하면 다음과 같다.

1. 두더쥐 : 林道, 小路 등에서 새로 관 굴을 많이 發見하였다. 1,200m 高地에서도 관찰되었다.
2. 다람쥐 : 삼거리에서 6月 18日 1個體를 採集하였다.
3. 등줄쥐 : 삼거리에서 6月 17日 2個體, 6月 18日 1個體를 採集하였다.
4. 흰넓적다리붉은쥐 : 삼거리의 潤葉樹林과 돌이 많은 溪谷에서 8月 6日과 10月 7日에 3個體를 採集하였다.
5. 매륙발쥐 : 삼거리에서 6月 18日 1個體, 9月 24日 1個體를 採集하였다.
6. 노루 : 稷洞에서 새끼 1個體를 飼育中인 것을 目見하였다.
7. 집박쥐 : 稷洞에서 夜間에 2~3個體가 날라다니는 것을 目見하였다.

以外에도 하늘다람쥐가 人工巢箱에서 繁殖한 記錄이 있고 年初에는 사향노루가 1個體 密獵되어 現在 구례읍 한약방에 보관되어 있다.

## 要 約

1. 本 調 査는 1982年 5月부터 9月까지 智異山 피아골 周邊에서 線 Census에 의한 鳥類의 棲息 實態를 調 査하였다.

2. 調 査는 一定한 코스를 2人~3人~5人이 1組가 되어 觀 察종류 密度를 算出하였다.

3. 觀 察된 鳥類는 52種 448個體이며 優 占種은 쇠박새 54個體(12.05%), 박새 42個體(9.37%), 곤출박이 22個體(4.9%), 진박새 7個體(1.56%), 오펝눈이 14個體(3.1%)로 박새科 鳥類가 139個體로 31%였다. 이 外에 등고비 5.8%, 흰배지빠귀 5.58%, 붉은머리오목눈이 4.9%, 산솔새 4.9% 및 쇠유리새 4.7%였다. 留鳥가 24種 281個體로서 63%이며 夏鳥가 26種 158個體로 35%이고 通 過鳥 1種 및 冬鳥가 1種이었다.

4. 지금까지 智異山과 그 附近에서 報 告된 鳥類는 70種이었으며 本 調 査에서 52種이 觀 察되었으나 그 中 새로이 追 加되는 鳥類는 16種이므로 智異山의 鳥類는 86種이 된다. 새로 追 加되는 種類는 다음과 같다.

- 1) 때까치 2) 삼광조 3) 되지빠귀 4) 검은출박이빠꾸기 5) 소쩍새 6) 쌍독새 7) 쇠유리새 8) 울새 9) 호반새 10) 호랑지빠귀 11) 바위종다리 12) 흰눈썹황금새 13) 매사촌 14) 나무말발이 ※15) 중대백로 ※16) 쇠솔딱새

※은 1982년 3월 慶南 山淸郡 三壯面과 丹城面에서 觀 察하였다(馬).

## 參 考 文 獻

- 再建國民運動本部, 1963. 智異山地域 開發에 관한 調 査報告書.
- 韓國自然保存協會 慶南支部, 1981. 自然學習園 基本計劃.
- Kitazawa, Y. 1977. Ecosystem analysis of the subalpine coniferous forest of the Shigayama I.B.P. area, Central Japan. JIBP. Synthesis, vol.15 : 61—80, 140—152, 184.
- 中村登流, 1978. 谷川岳, 梨ヶ原, 霧ヶ峰의 鳥類現存量調 査—各 種生態系에 於ける 野 生動物의 現存量에 關する 研 究報告書, pp.7—22.
- 元炳昨, 1977. Bird census work in Korea. 山階鳥研報, 第 9 卷, 第 1 號 : 90—95.
- 元炳昨, 1981. 韓國動植物圖鑑 第25卷(鳥類의 生態).
- 元炳昨·禹漢貞, 韓國產鳥獸分布目錄. 林業試驗場, pp.1—96.
- 元炳昨·禹漢貞, 1959. 智異山의 鳥獸類. 林試研報, 第 8 號 : 126—136.
- 禹漢貞·金泰旭, 1979. 白雲山의 鳥獸分布와 棲息狀態. 서울大 農大 演習林報告, 第15號 : 125—134.
- 由井正敏, 1977. 野鳥의 數のしらべ方. 林業研究解説シリーズ 60 : 65pp.