

## 羽坂林道周辺の鳥類相とその経年変化Ⅱ

柳町 邦光\*

The bird fauna and annual variation of around Hazaka Woody Pass – II –

Kunimitsu YANAGIMACHI\*

(要旨) 福井市近郊に位置する羽坂林道において、そこに生息する鳥類相を春季・秋季毎に4シーズンに亘って調査したところ、10目26科75種が確認された。これらの種構成は留鳥が31種、冬鳥が19種、夏鳥が15種、旅鳥が10種であった。またこれらのうち20種が繁殖している可能性が極めて高かった。種数においては春季には秋季より多く観察されたが、観察密度においては秋季の方が高くなった。羽坂林道は年間を通じて多くの留鳥が生息し、春秋の季節には休息地・中継地として多くの渡り鳥が利用しており、この自然環境を保全していくために今後も継続的に調査をすることが重要である。

キーワード：羽坂林道，鳥類相，経年変化

### 1 はじめに

自然環境を保全するにはその区域における生物の生息・生育環境について、その種類、面積、自然構造等を多角的に分析し、その結果を資料として残し実際に応用していくことが重要である。鳥類においても、環境の違いおよび季節の変動によって生息する種類や種数が異なること知られている。地球的規模での温暖化の影響が各国で懸念されている現在、広いエリアを移動する鳥類について、その動向や消長を知るためにも、同じ場所における長期的に且つ科学的なデータ収集とその集積が重要である。これらのデータからそこに生息する鳥類相を把握して、そのデータの比較ができれば自然環境の変化も見えてくるであろう。

福井県では自然環境保全調査事業として、定例・定点調査のガンカモ科鳥類生息調査（例えば福井県、2008）および鳥獣保護区におけるモニタリング調査の渡り鳥保全調査（例えば福井県自然保護センター、2002）を実施しているが、後者の調査では毎年調査地を順次変更しており、同じ場所での調査は実施されていない。

そこで、福井市郊外の西部山稜地にある羽坂林道周辺において2000～2002年および2008～2009年に亘ってモニタリング調査したので報告する。この調査地では1984～1995年にも継続調査を実施しており（柳町、1996）、この比較によって自然環境の保全を図っていく上での基礎資料となれば幸いである。

### 2 調査地および調査方法

調査地は、福井県福井市羽坂町地係に位置し（136.08E, 36.03N）、西部山稜地へ通ずる通称羽坂林道（標高80～200m）で、この西部山稜地は福井市街地と越前海岸との間に位置し、国見岳（標高656m）を中心とした山稜がほぼ南北に連なっている。この山稜には西郷林道および二枚田幹線林道があり、羽坂林道は福井市街地からこの西郷林道へ通じている林道の一つである（図1）。調査地域の環境は、高木のクヌギやコナラ等の他、低木のマンサクやリョウブ、エゴノキ等の落葉広葉樹および植林された杉林がモザイク状に混ざる代表的な里山である。

調査時期および日数に関しては、調査地の鳥類相をより精度高く把握するためには、通年でおお且つ可能な限り日数を多くすることが望ましいが現実的には難しい。そこで春季は繁殖期および渡り時期である4月～6月とし、秋季は渡り時期と冬鳥の渡来時期である10～12月に設定し、調査日数は週1～2回で実施した。

調査期間は、2000～2002年の連続した3年間および6年後の2008年秋季～2009年春季で、変則的ではあるがいわゆる5年間4シーズンで実施した。調査面積は、片側それぞれ約25mとその上空とし、距離は約1.6～2.2kmでのルートセンサス法で行い、その面積は約8.0～11.0haであった。調査方法は歩速約2km/hで歩き、10倍の双眼鏡を用いて見聞きできた鳥類の種と数を記録する方法で実施した。調査時間は春季では早朝6時ごろから行ったが、2009年はほぼ日の出時刻の4:40ごろから、秋季は7:00ごろより実施し、可能な限り

\*〒918-8046 福井市運動公園1-2703

\*1-2703 Undokoen, Fukui City, Fukui 918-8046

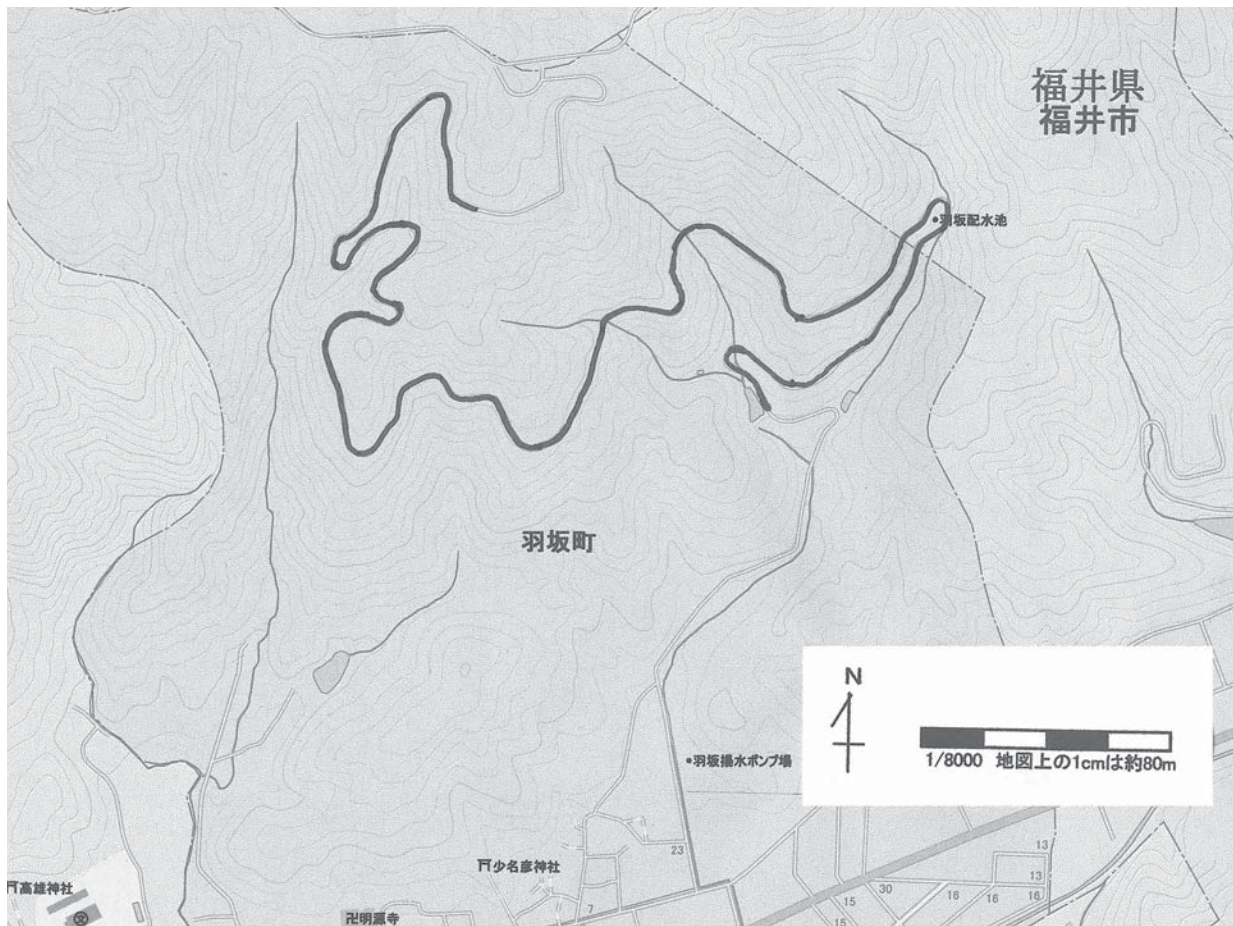


図1：調査区域の概略図

多く日数を充てた。繁殖行動については稀に営巢そのものを確認できた種もあったが、オスの縄張り宣言と思われるさえずり行動および幼鳥の確認等の場合とした。

### 3 結果

4シーズンに記録された鳥類は10目26科75種で、その種名リストおよび観察密度を表1に示した。「福井の鳥とけものたち」(福井県自然環境保全調査研究会鳥獣部会, 1998)には福井県の鳥類目録として計18目63科317種が掲載されており、現調査ではその23.7%が観察されたことになる。表中の「渡り区分」については「福井の鳥とけものたち」に従えばジュウイチ、コマドリ、コルリ、マミジロ、アカハラ、メボソムシクイの6種は夏鳥であるが、狭い羽坂林道の調査地では中継地として一時的に観察される旅鳥なので「旅・夏」とした。同じくコガラ、ヒガラ、ウソの3種は留鳥であるが冬季に観察されるので「冬・留」とした。その結果、調査地での75種の構成は、留鳥31種(41.3%)、冬鳥19種(25.4%)、夏鳥15種(20.0%)、旅鳥10種(13.3%)であった。これらのうち「福井県の絶滅のおそれのある野生動物」(福井県, 2002)に掲載されている種は、

絶滅危惧Ⅰ類ではオオタカとクマタカの2種が、絶滅危惧Ⅱ類ではマガン、ハチクマ、ハイタカ、ノスリ、サンショウクイの5種が、準絶滅危惧ではサシバ、ヤマセミ、アカショウビン、サンコウチョウの4種が、要注目ではカヤクグリの1種が確認された。

4シーズンの春季・秋季ともに観察された種はキジバト、アオゲラ、ヒヨドリ、ミソサザイ、シロハラ、ウグイス、エナガ、ヤマガラ、シジュウカラ、メジロ、ホオジロ、アオジ、イカル、カケス、ハシボソガラスの16種であった。また4春季とも観察された種はカルガモ、ヤマドリ、ツツドリ、サンショウクイ、コマドリ、ヤブサメ、キビタキ、オオルリ、カワラヒワの9種であった。同じく4秋季とも観察された種はアカゲラ、ルリビタキ、ツグミ、ヒガラ、アトリ、マヒワ、ウソの7種であった。調査期間中において幼鳥の確認および縄張り宣言と思われる定位置での確認から、20種について繁殖の可能性が高いと思われる。

4シーズンにおける観察密度の累計ではヒヨドリ(14.6)と最も高く、次いでホオジロ(13.08)、メジロ(11.02)と続き、エナガ、シジュウカラ、ヤマガラ、ウグイス等の留鳥が優占していた。

同じ調査地において、前回1984~1995年の12年間の調査では、年間43~64種が確認され、その合計では92

羽坂林道周辺の鳥類相とその経年変化Ⅱ

表1：羽坂林道周辺における鳥類リストと観察密度

目 Order	科 Family	鳥種 Species	学名 Scientific name	渡り区分	調査の年度・面積・時期・日数										累計	
					2000		2001		2002		2008		2009			
					8 ha	8 ha	8 ha	8 ha	8 ha	8 ha	1ha	1ha				
春季	秋季	春季	秋季	春季	秋季	秋季	春季	春季	秋季	春季						
					7日	7日	7日	4日	7日	5日	8日	15日				
コウノトリ	サギ	ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	留・夏			0.02								0.02	
		アオサギ	<i>Ardea cinerea</i>	留			0.02									0.02
カモ	カモ	マガン	<i>Anser albifrons</i>	留・冬		0.11									0.11	
		カルガモ	<i>Anas poecilorhyncha</i>	留	0.04		0.07		0.11						0.08	0.29
タカ	タカ	ハチクマ	<i>Pernis apivorus</i>	夏			0.04								0.04	
		トビ	<i>Mitvus migrans</i>	留	0.02	0.05							0.02	0.01	0.10	
		オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>	留						0.03						0.03
		ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	留											0.01	0.01
		ノスリ	<i>Buteo buteo</i>	冬・漂					0.02			0.01		0.01		0.04
		サシバ	<i>Butastur indicus</i>	夏											0.01	0.01
		クマタカ	<i>Spizaetus nipalensis</i>	留								0.01		0.01		0.02
キジ	キジ	ヤマドリ	<i>Phasianus soemmerringii</i>	留	0.16	0.05	0.04		0.04	0.05	0.01	0.04	0.04	0.38		
ハト	ハト	キジバト	<i>Streptopelia orientalis</i>	留	0.36	0.16	0.21	0.06	0.16	0.15	0.11	0.36	0.15	1.58		
		アオバト	<i>Sphenurus sieboidii</i>	留				0.03	0.02	0.08		0.04		0.17		
カッコウ	カッコウ	ジュウイチ	<i>Cuculus fugax</i>	旅・夏										0.01	0.01	
		カッコウ	<i>Cuculus canorus</i>	夏			0.02								0.02	
		ツツドリ	<i>Cuculus saturatus</i>	夏	0.04		0.02		0.04						0.15	0.23
		ホトトギス	<i>Cuculus poliocephalus</i>	夏	0.07		0.04								0.07	0.18
フクロウ	フクロウ	フクロウ	<i>Sirix uralensis</i>	留	0.04									0.04		
ブッポウソウ	カワセミ	ヤマセミ	<i>Ceryle lugubris</i>	留	0.02					0.03				0.04		
		アカショウビン	<i>Halcyon coromanda</i>	夏										0.01	0.01	
キツツキ	キツツキ	アオゲラ	<i>Picus avokera</i>	留	0.13	0.05	0.14	0.06	0.23	0.10	0.03	0.13	0.13	0.88		
		アカゲラ	<i>Dendrocopos major</i>	留	0.02	0.05		0.03		0.10	0.11			0.32		
		コゲラ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	留	0.48	0.46	0.29	0.44	0.34	0.50	0.55	0.55	3.61			
スズメ	ツバメ	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	夏								0.03		0.03		
		セキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	留	0.13		0.02					0.05	0.07	0.26		
		サンショウクイ	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	夏	0.13		0.30		0.25				0.24	0.91		
		ヒヨドリ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	留・漂	1.80	1.38	1.84	1.97	1.54	1.23	2.30	2.59	14.63			
		モズ	<i>Lanius bucephalus</i>	留・漂				0.03		0.18	0.06			0.26		
		ミンサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	留・漂	0.05	0.29	0.04	0.06	0.05	0.10	0.18	0.15	0.92			
		イワヒバリ	<i>Prunella rubida</i>	夏・漂		0.05								0.05		
		ツグミ	コマドリ	<i>Erithacus akahige</i>	旅・夏	0.13		0.14		0.27				0.12	0.66	
			コルリ	<i>Erithacus cyane</i>	旅・夏			0.05		0.02				0.05	0.13	
			ルリビタキ	<i>Erithacus cyanurus</i>	冬・漂	0.02	0.45		0.25	0.05	0.28	0.45	0.10	1.59		
			ジョウビタキ	<i>Phoenicurus aureoreus</i>	冬						0.03		0.01	0.03		
			トラツグミ	<i>Turdus dauma</i>	留				0.03				0.04	0.07		
			マミジロ	<i>Turdus sibiricus</i>	旅・夏			0.02						0.02		
			クロツグミ	<i>Turdus cardis</i>	夏			0.05		0.11			0.19	0.35		
			アカハラ	<i>Turdus chrysolais</i>	旅・夏			0.13						0.13		
			シロハラ	<i>Turdus pallidus</i>	冬	0.11	0.20	0.07	0.41	0.07	0.45	0.20	0.11	1.62		
			マミチャジナイ	<i>Turdus obscurus</i>	旅							0.05		0.05		
			ツグミ	<i>Turdus naumanni</i>	冬		0.11		0.13		0.23	0.05		0.50		
		ウグイス	ウグイス	ヤブサメ	<i>Cettia squameiceps</i>	留・漂	0.84		0.52		0.79		0.01	0.75	2.90	
				ウグイス	<i>Cettia diphone</i>	留・漂	0.52	0.86	0.71	0.53	0.79	0.53	0.66	1.38	5.97	
エゾセンニュウ	<i>Locustella fasciolata</i>			旅	0.04								0.04			
キマユムシクイ	<i>Phylloscopus inornatus</i>			旅		0.13		0.03		0.08				0.23		
メボソムシクイ	<i>Phylloscopus borealis</i>			旅・夏	0.05								0.04	0.10		
エゾムシクイ	<i>Phylloscopus tenellipes</i>			旅・夏	0.05		0.02						0.05	0.12		
センダイムシクイ	<i>Phylloscopus occipitalis</i>			夏			0.13		0.38		0.14	0.50	1.13			
ヒタキ	ヒタキ	キクイタダキ	<i>Regulus regulus</i>	冬						0.30	0.08		0.38			
		キビタキ	<i>Ficedula narcissina</i>	夏	0.32		0.36		0.41		0.02	0.41	1.52			
		オオルリ	<i>Cyanoptila cyanometana</i>	夏	0.20		0.36		0.41		0.01	0.21	1.18			
カササギビタキ	カササギビタキ	サンコウチョウ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	夏	0.04		0.13					0.25	0.41			
		エナガ	<i>Aegithalos caudatus</i>	留	0.34	1.27	0.95	1.59	0.18	1.95	0.83	1.22	8.33			
シジュウカラ	シジュウカラ	コガラ	<i>Parus montanus</i>	冬・留				0.13					0.13			
		ヒガラ	<i>Parus ater</i>	冬・留	0.18	0.07		0.38		0.43	0.68	0.38	2.11			
		ヤマガラ	<i>Parus varius</i>	留	0.57	1.11	0.41	0.97	0.54	0.55	1.11	0.75	6.00			
		シジュウカラ	<i>Parus major</i>	留	0.50	0.75	0.54	0.59	0.52	0.50	1.53	1.10	6.03			
メジロ	メジロ	<i>Zosterops japonica</i>	留・漂	0.66	1.23	1.38	0.84	1.91	0.65	1.53	2.81	11.02				
ホオジロ	ホオジロ	ホオジロ	<i>Emberiza cioides</i>	留・漂	1.79	1.66	1.38	1.34	1.96	1.53	1.73	1.70	13.08			
		カシラダカ	<i>Emberiza rustica</i>	冬		0.21		0.19					0.40			
		ミヤマホオジロ	<i>Emberiza elegans</i>	冬						0.05	0.16		0.21			
アトリ	アトリ	アオジ	<i>Emberiza spodocephala</i>	冬・漂	0.34	0.77	0.38	0.84	0.16	0.50	0.81	0.18	3.98			
		クロジ	<i>Emberiza variabilis</i>	冬・漂	0.02			0.03	0.02		0.01	0.01	0.09			
		アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	冬		2.14	0.04	0.06	0.11	0.20	0.35		2.90			
		カララヒビ	<i>Carduelis sinica</i>	留・漂	0.48	0.13	0.21		0.30	0.15	0.09	0.47	1.83			
		マヒワ	<i>Carduelis spinus</i>	冬・旅	0.36	0.09		0.47	1.29	1.25	0.41	0.20	4.06			
		イスカ	<i>Loxia curvirostra</i>	冬									0.19	0.19		
		ベニマンコ	<i>Uragus sibiricus</i>	冬	0.02			0.03		0.03	0.01	0.02	0.10			
		ウン	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	冬・留		0.09		0.41	0.02	0.10	0.38	0.13	1.12			
		イカル	<i>Eophona personata</i>	留	0.34	0.25	0.39	0.16	0.45	0.20	0.26	0.48	2.52			
		シメ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	冬							0.06		0.06			
カラス	カラス	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>	留	0.29	0.46	0.27	0.59	0.18	1.33	0.67	0.41	4.19			
		ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>	留	0.21	0.25	0.21	0.31	0.13	0.79	0.67	0.38	2.96			
		ハシブトガラス	<i>Corvus macrorhynchos</i>	留	0.05	0.25	0.16	0.28	0.18	0.13	0.15		1.20			
10目	26科	75種	合計		11.91	15.16	12.04	13.28	14.00	14.71	16.59	19.14				
			種数	41種	32種	39種	32種	36種	35種	42種	50種					
					49種	52種	47種	60種	75種							

種であったが（柳町，1996），今調査の4シーズンでは49～60種で，合計75種の確認であった．前回には確認されたが今回は確認されなかった種はミゾゴイ，オジロワシ，オオワシ，マガモ，ツミ，キジ，アオシギ，アオバズク，ヨタカ，アマツバメ，カワセミ，ヤイロチョウ，イワツバメ，セグロセキレイ，ビンズイ，ヒレンジャク，ノゴマ，コヨシキリ，サメビタキ，コサメビタキ，ゴジュウカラ，ハギマシコの22種であった．逆に今回初めて確認された種はゴイサギ，アオサギ，マガン，マミチャジナイ，ヤマセミの5種であり，17種の違いがあった．

今回の調査における季節別の比較を表2に示した．種数においては春季が平均41.5種，秋季が35.3種であった．春季は渡り途中に一時的な中継地として利用している種をさえずり等で確認できることが多いと考えられる．秋季の減少は姿および地鳴きの確認が難しいためと考えられる．その一方で観察密度では4シーズンの平均で秋季は14.94，春季は14.27であった．これは秋には幼鳥も含めて群れ行動が多くなる傾向にあることに加えて，冬鳥の飛来による群れ行動も多く観察されたことによると考えられる．

4シーズンにおける優占度の高い種ベスト3を表3に示す．調査期間を通じてヒヨドリ，ホオジロ，メジロ等がその優占上位を占めているが，アトリやエナガ等は群れる習性があることからその群れに偶然に出会ったことも一因と考えられる．

今回の調査において，4シーズンではあるが6年間のブランクがあることや観察時間および調査距離，さらに私個人の力量等に多少の変動もあることから，過去との比較することには困難な一面もある．しかし，同じ場所において定期的に且つ継続的に観察を行うことにより，長期間における緩やかな自然環境の変化を知り得る基礎資料として集積していくことが重要であろう．

表2：季節別比較

季節	春 季			
調査年	2000	2001	2002	2009
調査日数	7	7	7	15
種数	年別	41	39	36
	平均	41.5		
観察密度	年別	11.91	12.04	14.00
	平均	14.27		
季節	秋 季			
調査年	2000	2001	2002	2008
調査日数	7	4	5	8
種数	年別	32	32	35
	平均	35.3		
観察密度	年別	15.16	13.28	14.71
	平均	14.94		

表3：優占度の高い種ベスト3

季節	春 季			
年	2000	2001	2002	2009
ベスト1	ヒヨドリ (1.80)	ヒヨドリ (1.84)	ホオジロ (1.96)	メジロ (2.81)
ベスト2	ホオジロ (1.79)	ホオジロ (1.38) メジロ (1.38)	メジロ (1.91)	ヒヨドリ (2.59)
ベスト3	ヤブサメ (0.84)	エナガ (0.95)	ヒヨドリ (1.54)	ホオジロ (1.70)
季節	秋 季			
年	2000	2001	2002	2008
ベスト1	アトリ (2.14)	ヒヨドリ (1.97)	エナガ (1.95)	ヒヨドリ (2.30)
ベスト2	ホオジロ (1.66)	エナガ (1.59)	ホオジロ (1.53)	ホオジロ (1.73)
ベスト3	ヒヨドリ (1.38)	ホオジロ (1.34)	ヒヨドリ (1.23)	メジロ (1.53) シジュウカラ (1.53)

引用文献

福井県，2002，福井県の絶滅のおそれのある野生動物（福井県レッドデータブック（動物編）．福井県福祉環境部自然保護課，243p.  
 福井県，2008，平成20年度ガンカモ科鳥類生息調査報告書．福井県自然保護センター，24p.  
 福井県自然保護センター，2002，渡り鳥保全調査報告2000年度－鳥獣保護区の鳥類相VI－．福井県自然保護センター研究報告*Ciconia*，(10)，1-8.  
 福井県自然環境保全調査研究会鳥獣部会（編），1998，福井の鳥とけものたち．福井県県民生活部自然保護課．福井県，222p.  
 柳町邦光，1996，福井市羽坂林道周辺の鳥類相とその経年変化．福井県自然保護センター研究報告*Ciconia*（5）19-28.

Abstract

There have been surveyed a bird fauna inhabiting around Hazaka Woody Pass in the suburbs of Fukui City in every spring and autumn for 4 seasons.

A total of 75 species of 26 families belonging to 10 orders was recorded during this period. Breaking the structure down the species, 31 species were resident, 19 winter, 15 summer and 10 migratory. 20 species among them were seemed to be breeding in this area with high possibility. The amount of birds of some species in spring was more than that in autumn season, but from the view point of the observation density, the species in autumn season was more than that in spring season.

Many resident birds are inhabiting in this area and many seasonable birds make good use of this area as good rest spot during migratory way in spring and autumn season. As it is important to study the bird fauna for preserving this kind of nature environment, so we have to keep on observing this area in the future.

**Key words** : Hazaka Woody Pass, bird fauna, annual variation