

やぶなべ

青森県立青森高等学校生物部 発行

誌名	やぶなべ
号/発行年/頁	22 / 1976 / 11-56
タイトル	野内川流域内の鳥類相
著者名	石井徹・出河守康・小野由香・高橋佐津子

自然を見つめる やぶなべ会 (青森)

野内川流域の鳥類相

2年 石井 徹
出河 守康
1年 小野 由香
高橋 佐津子

昭和48年度から、青森高校生物部では野内川流域における生物相の継続調査を行っています。調査地である野内川は流域面積97.0 km² 幹川の長さ14 km。水質はA 類型河川に属し（注9）最も清流な川であり、地質的には新生代第三紀に属します。

その野内川における調査の一環として昭和49年度より、野鳥の調査を行っているわけですが、今年度は定点センサス（調査方法を参照）を用いて、個体数の調査を行って野内川における野鳥の生息状況を考察しました。1年という短い期間の結果は、不十分な点があるはずですが、しかし、来年度着行予定の「みちのく有料道路」によって野内川周辺の自然環境が破壊されると思われます。そういう中で、野鳥の生息状況を通して野内川の自然を知り、それを残しておきたいという私たちのせっぱつまった思いから、このように始めた次第です。

調査説明

調査地点 地図に示した9つのポイント
調査期日 4月25日、5月3日、6月19日、7月11日、8月11日
9月15日、10月17日（昭和51年）

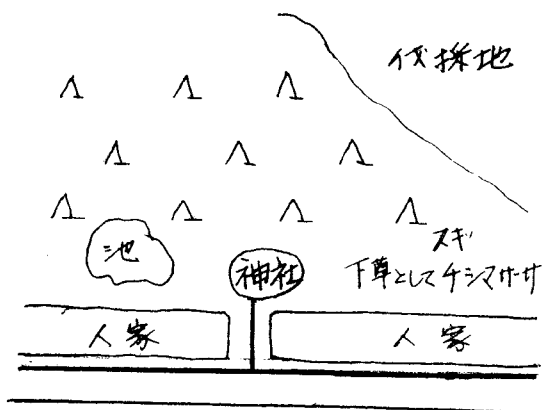
調査方法 定点センサス

野内川に設けた9つのポイントにおいて10分間に目撃あるいは鳴き声の聞かれたものを記録する。この方法は野内川流域のように広範囲にわたる地域のはあくに適當ではないかという考えに基づいて行なわれた（注8）。

調査用具 双眼鏡
スポットングスコープ（通称プロミナー）

ポイント設置個所

Point 1



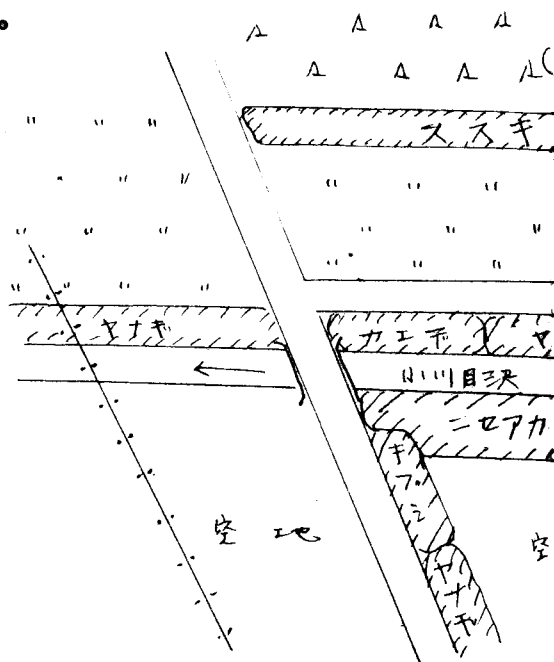
海拔70m

部落の中にあり、神社周囲は、スギの造林で薄暗く、地面はじめじめしている。下草としては、特にチシマササの発達が著しい。また、付近には、伐採地もある。

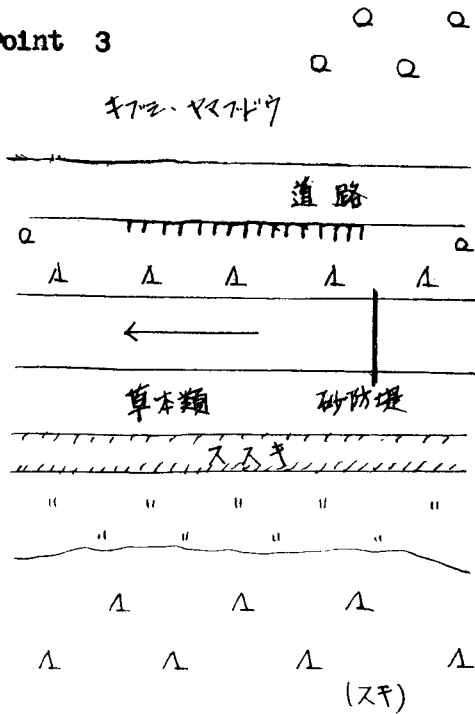
Point 2

海拔70m

ニセアカシア、カエデ、ヤナキを主とする雑木林、かん木が多い。周囲には、水田があり、明るく開けたポイントである。また、ポイント北側には、ススキやスギ林も見られる。



Point 3



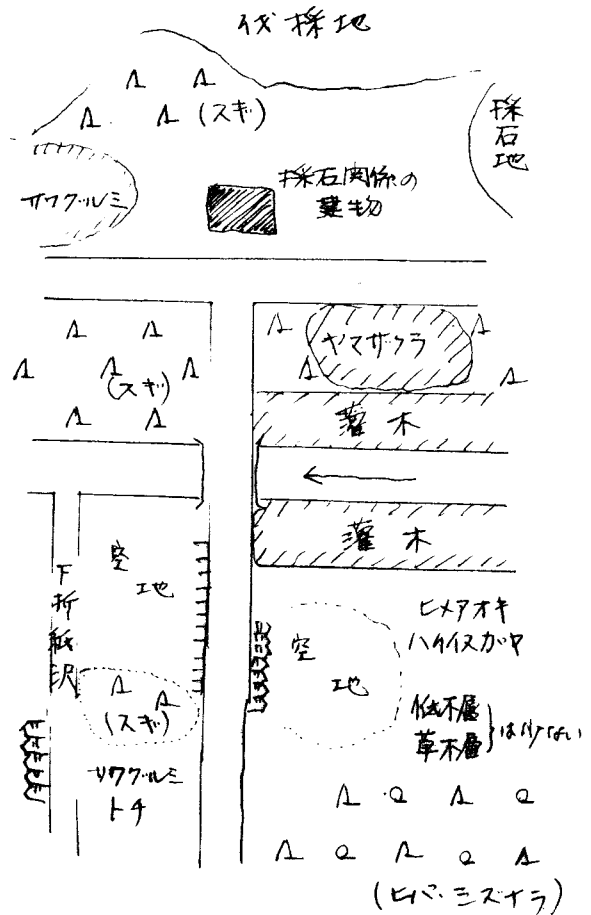
海拔90m

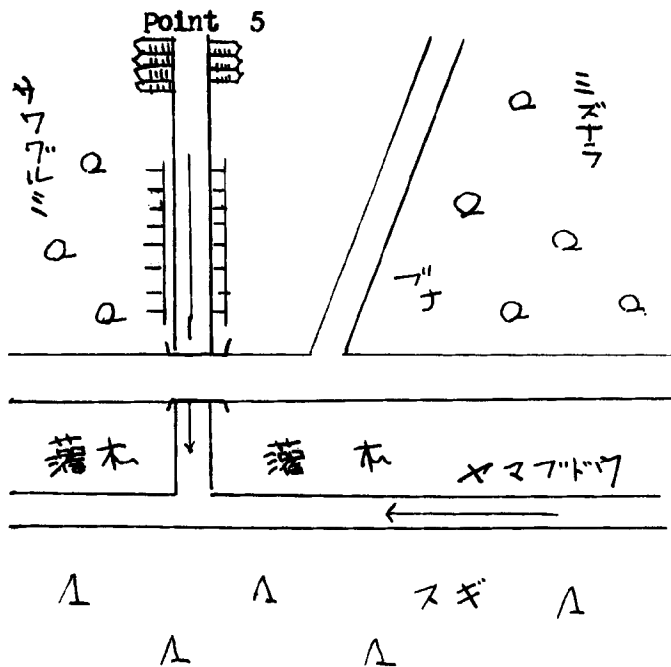
道路沿いは、広葉樹林で高木、低木ともに発達している。川向こうは水田、スギの造林とその伐採地があり、伐採地は、低木林ややぶが見られ、草本類として、キクサキイチゲやカタクリの大群落がある。

Point 4

海拔95m

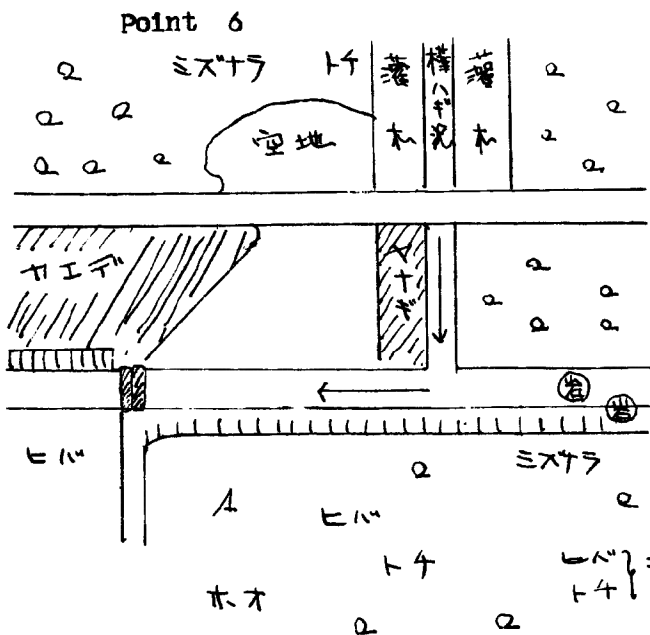
本流川沿いは、伐採及び、碎石が著しく山はだが、むきだしてしまっている。支流（下折紙沢）沿いは、低木層、草本層が少なく、スギ、サワグルミ、トチ、ヒバ、ミズナラ、ホオノキなどの混合林となっている。また、低木層としては、ヒメアオキ、ハイイヌガヤが多い。





海拔 120m

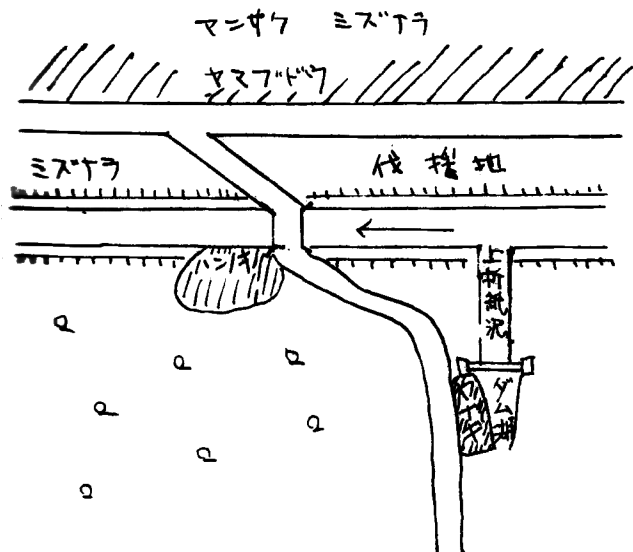
サワグルミ、ミズナラ、ブナなどの広葉樹林で薄暗く、地面は、じめじめしている。また、クロモジなどの低木層もよく発達している。川向こうには、スギ林が並んでいる。



海拔 140m

ヒバ、トチの混合林の周囲にホオノキ、ミズナラ、カエデなど多種に渡り、広葉樹が生育している。また、これらは、高木林であり、下草は少ない。

Point 7



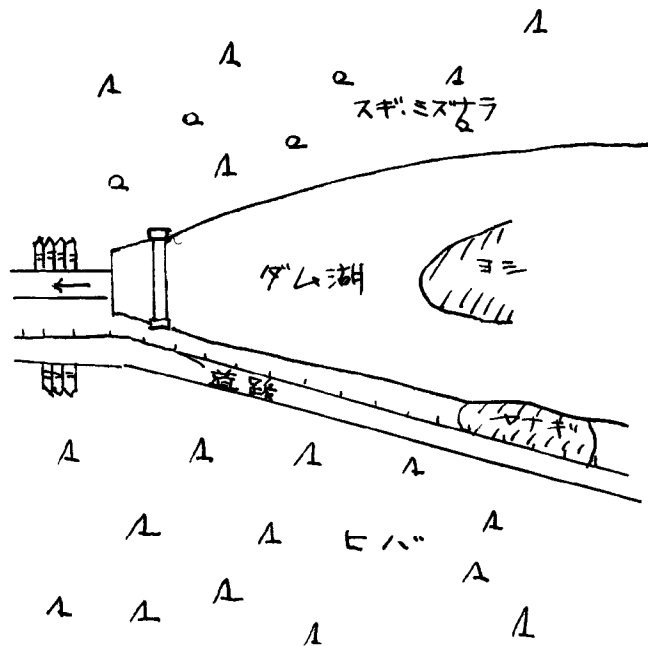
海拔160m

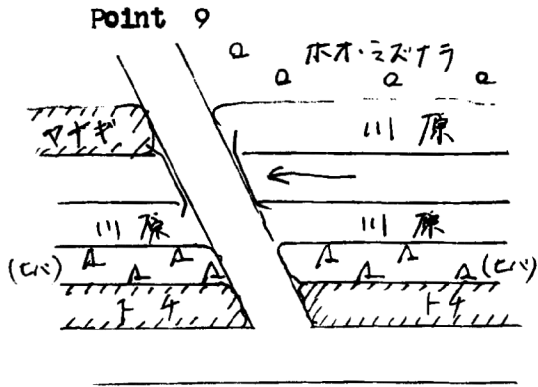
ヤナギ、ミズナラ、マンサクなどの広葉樹林である。また、このポイントの支流（上折紙沢）にはダム湖があり、この周囲には、ハンノキ、ヤナギなどが見られる。

Point 8

海拔160m

道路沿いには、ヒバ林で、下草は、余り発達していない。また、ダム湖の向こう側は、スギ、ミズナラを主とした混合林が広がっていて、カエデなどの多種の広葉樹がそれらに混っている。





海拔180m

ヒバ林の中に、ミスナラ、カエデ、ホオノキなどの多種の広葉樹林がはいった混合樹林が大部分を占め、一部にはホオノキ、ミスナラ、ヤマギなどの広葉樹林が見られる。

各ポイントにおける月別個体数の変化

Point 1

総個体数	92羽	留鳥	6
総種類数	14種	漂鳥	5
		夏鳥	3
		冬鳥	0 (種)

月別個体数

	4/23	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ハト科								
キジバト				1	1	1	1	4
小計				1	1	1	1	4
ホトトギス科								
カッコウ			1	1				2
ツツドリ			1					1
小計			2	1				3
ツバメ科								
ツバメ			3					3
小計			3					3
セキレイ科								
キセキレイ	5	5						10
小計	5	5						10
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ			5		1			6
小計			5		1			6
モズ科								
モズ			2					2
小計			2					2
ヒタキ科								
ウグイス亜科								
ウグイス			1					1
小計			1					1
シジュウカラ科								

シジュウカラ							1	1
小計							1	1
ホオジロ科								
ホオジロ	3	2						5
小計	3	2						5
アトリ科								
カワラヒワ			3					3
小計			3					3
ハタオリドリ科								
スズメ			3					3
小計			3					3
ムクドリ科								
ムクドリ	30	10	5	4		1		50
小計	30	10	5	4		1		50
カラス科								
ハシブトガラス			1					1
小計			1					1
合計	38	17	25	6	2	2	2	92

Point 2

総個体数	72羽	留鳥	10
総種類数	18種	漂鳥	5
		夏鳥	2
		冬鳥	1 (種)

月別個体数

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ワシタカ科								
トビ				3				3
小計				3				3
ハト科								
キジバト		3	2				4	9
小計		3	2				4	9

ホトトギス科							
カッコウ			1				1
ホトトギス			2				2
小計			3				3
カワセミ科							
ヤマセミ					1		1
小計					1		1
セキレイ科							
キセキレイ					1		1
小計					1		1
ヒヨドリ科							
ヒヨドリ	2	4	1		2		9
小計	2	4	1		2		9
モズ科							
モズ		1	2	1			4
小計		1	2	1			4
カワガラス科							
カワガラス		1				2	3
小計		1				2	3
ヒタキ科							
ウグイス亜科							
ウグイス	1		1	1			3
小計	1		1	1			3
シジュウカラ科							
コガラ		2					2
シジュウカラ		5					5
小計		7					7
ホオジロ科							
ホオジロ			2	1	2	3	8
アオジ	2		1			6	9
小計	2		3	1	2	9	17
アトリ科							
ベニマシコ	2						2
小計	2						2
ムクドリ科							
ムドリ			1			3	4

小 計			1				3	4
カラス科								
カケス				1			2	3
ハシボンガラス		1					2	3
小 計		1		1			4	6
合 計	5	19	13	7	2	4	22	72

Point 3

総個体数	113羽	留鳥	10
総種類数	16種	漂鳥	5
		夏鳥	1
		冬鳥	0 (種)

月別個体数 ※ 斜線部分はセンサスを行なわなかった

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ガンカモ科								
カルガモ		4				5	3	12
小 計		4				5	3	12
ワシタカ科								
トビ		2						2
小 計		2						2
カワセミ科								
ヤマセミ							2	2
小 計							2	2
キツツキ科								
アカゲラ		1						1
小 計		1						1
セキレイ科								
キセキレイ						1		1
小 計						1		1
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ	2	2						4
小 計	2	2						4

カワガラス科								
カワガラス							1	1
小計							1	1
ヒタキ科								
ウグイス亜科								
ウグイス	1		2				2	5
センダイムシクイ		1						1
小計	1	1	2				2	6
シジュウカラ科								
ヒガラ			2					2
ヤマガラ			1					1
小計			3					3
ホオジロ科								
ホオジロ							7	7
アオジ							3	3
小計							10	10
ムクドリ科								
ムクドリ			57					57
小計			57					57
カラス科								
カケス							1	1
ハシブトガラス			2				11	13
小計			2				1	14
合計	3	13	61				9	27
								113

Point 4

総個体数	93羽	留鳥	11
総種類数	19種	漂鳥	3
		夏鳥	5
		冬鳥	0 (種)

月別個体数

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ハト科								
キジバド	5	2						7
小計	5	2						7
ホトトギス科								
カッコウ			1					1
ツツドリ			1					1
小計			2					2
キツツキ科								
コゲラ				1				1
小計				1				1
セキレイ科								
キセキレイ	5	3	4	3	1			16
小計	5	3	4	3	1			16
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ			5		2			7
小計			5		2			7
モズ科								
アカモズ					1		1	2
小計					1		1	2
カワガラス科								
カワガラス	1	3		3				7
小計	1	3		3				7
ヒタキ科								
ウグイス亜科								
ウグイス	1	1	2					4
小計	1	1	2					4
ヒタキ亜科								
キビタキ			1					1
オオルリ			1					1
小計			2					2
シジュウカラ科								
コガラ					2			2
ヒガラ	1							1

ヤマガラ	1			2				3
シジュウカラ			1	2	2		1	6
小計	2		1	4	4		1	12
ゴジュウカラ科								
ゴジュウカラ	1							1
小計	1							1
ホオジロ科								
ホオジロ	2	5		3	2	3	10	25
小計	2	5		3	2	3	10	25
カラス科								
カケス	4	1	1					6
ハシブトガラス			1					1
小計	4	1	2					7
合計	2	15	18	14	10	3	12	93

Point 5

総個体数	18羽	留鳥	4
総種類数	12種	漂鳥	5
		夏鳥	3
		冬鳥	0 (種)

月別個体数

※ 斜線部分はセンサスを行なわなかった日

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ホトトギス科								
カッコウ			1					1
ツツドリ			1					1
小計			2					2
セキレイ科								
キセキレイ		5	1					6
小計		5	1					6
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ			1					1
小計			1					1

ヒタキ科								
ツグミ亜科								
アカハラ		1						1
ウグイス亜科								
ヤブサメ			1					1
ウグイス		1						1
クイタダキ	1							1
小計	1	2	1					4
シジュウカラ科								
コガラ	1							1
シジュウカラ		1						1
小計	1	1						2
ホオジロ科								
ホオジロ						1		1
小計						1		1
カラス科								
カケス	2							2
小計	2							2
合計	4	8	5	0	1			18

Point 6

総個体数	47羽	留鳥	12
総種類数	14種	漂鳥	1
		夏鳥	1
		冬鳥	0

月別個体数

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/	9/15	10/17	計
ハト科								
キジバト		3						3
小計		3						3
カワセミ科								
ヤマセミ					1			1

カワセミ					1			1
小計					2			2
キツツキ科								
アカゲラ		1						1
コゲラ			1					1
小計		1	1					2
セキレイ科								
キセキレイ	2	3	2	2		1		10
小計	2	3	2	2		1		10
カワガラス科								
カワガラス			1		2			3
小計			1		2			3
ヒタキ科								
ツグミ亜科								
コルリ					1			1
小計					1			1
エナガ科								
エナガ	2	3						5
小計	2	3						5
シジュウカラ科								
コガラ		3		2				5
ヒガラ		3		1				4
シジュウカラ	1	3		2				6
小計	1	9		5				15
カラス科								
カケス		3						3
ハシボソガラス		3						3
小計		6						6
合計	5	25	4	7	5	1	0	47

Point 7

総個体数	23羽	留鳥	6
総種類数	10種	漂鳥	3
		夏鳥	1
		冬鳥	0 (種)

月別個体数

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
キツツキ科								
アカゲラ	1							1
小計	1							1
セキレイ科								
キセキレイ	2		1					3
小計	2		1					3
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ			1			3		4
小計			1			3		4
ヒタキ科								
ウグイス亜科								
ウグイス		1		1	1	1		4
ヒタキ亜科								
キヒタキ			1					1
小計		1	1	1	1	1		5
シジュウカラ科								
コガラ					1			1
ヤマガラ					1			1
シジュウカラ							1	1
小計					2		1	3
ホオジロ科								
ホオジロ		4		1				5
小計		4		1				5
カラス科								
カケス						2		2
小計						2		2
合計	3	5	3	2	3	6	1	23

Point 8

総個体数	195羽	留鳥	12
総種類数	23種	漂鳥	4
		夏鳥	5
		冬鳥	2 (種)

月別個体数

	4/25	5/3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/10	計
ガンカモ科								
オシドリ	2				3			5
カルガモ	2	5	14	3	1	2	44	71
コガモ	6						44	50
トモエガモ	1							1
小計	11	5	14	3	4	2	88	127
ワシタカ科								
トビ	1							1
小計	1							1
シギ科								
イソシギ	1		2			1		4
小計	1		2			1		4
ハト科								
キジバト					4			4
小計					4			4
ホトトギス科								
ジュウイチ			1					1
カッコウ			1					1
小計			2					2
キツツキ科								
アオゲラ	1							1
アカゲラ	1		1					2
小計	2		1					3
セキレイ科								
キセキレイ	2		1	1	1			5
小計	2		1	1	1			5

ヒヨドリ科								
ヒヨドリ	5	1	2					10
小計	5	1	2					10
ツグミ科								
ツグミ亜科								
コルリ			4					4
ウグイス亜科								
ヤブサメ			2					2
ウグイス	1	1	1		1	2		6
小計	1	1	7		1	2		12
シジュウカラ科								
コガラ	3		1			1		5
ヤマガラ	1							1
シジュウカラ	3					1	1	5
小計	7		1			2	1	11
ホオジロ科								
アオジ	1	1	1	1	1			5
小計	1	1	1	1	1			5
カラス科								
カケス	3		1					4
ハシボソカラス		2					2	4
ハシブトカラス					3			3
小計	3	2	1		3	2		11
合計	34	10	32	5	14	11	89	195

Point 9

総個体数	35羽	留鳥	8
総種類数	13種	漂鳥	2
		夏鳥	3
		冬鳥	0 (種)

月別個体数

	4/25	5/ 3	6/19	7/11	8/11	9/15	10/17	計
ガンカモ科								
カルガモ	2						3	5
小計	2						3	5
ハト科								
キジバト	2							2
小計	2							2
ホトギス科								
カッコウ			1					1
小計			1					1
カワセミ科								
ヤマセミ	1							1
小計	1							1
セキレイ科								
キセキレイ		1						1
小計		1						1
ヒヨドリ科								
ヒヨドリ		1	1					2
小計		1	1					2
ヒタキ科								
ウグイス亜科								
ウグイス			2	1		1		4
センダイムシクイ		1						1
ヒタキ亜科								
キビタキ	1							1
小計	1	1	2	1		1		6
シジュウカラ科								
コガラ	1	1				3	2	7
ヒガラ	1	1						2
シジュウカラ	1					2	3	6
小計	3	2				5	5	15
カラス科								
ハシボソガラス		2						2
小計		2						2
合計	9	7	4	1	0	6	8	35

ポイントにおける分布状況

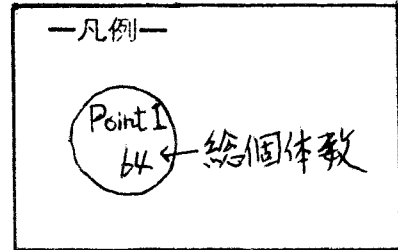
種名	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
ガンカモ科									
オシドリ								○	
カルガモ			○					○	○
コガモ								○	
トモエガモ								○	
ワシタカ科									
トビ		○	○					○	
シギ科									
インシギ								○	
ハト科									
キジバト	○	○		○		○		○	○
ホトトギス科									
ジュウイチ								○	
カッコウ	○	○		○	○			○	○
ツツドリ	○			○	○				
ホトトギス		○							
カワセミ科									
ヤマセミ		○	○			○		○	
カワセミ						○			
キツツキ科									
アオゲラ								○	
アカゲラ			○			○	○	○	
コゲラ				○		○			
ツバメ科									
ツバメ	○								
セキレイ科									
キセキレイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヒヨドリ科									
ヒヨドリ	○	○	○	○	○		○	○	○
モズ科									
モズ	○	○							
アカモズ				○					

カワガラス科 カワガラス		○	○	○		○			
ヒタキ科									
ツグミ亜科									
コルリ						○		○	
アカハラ					○				
ウグイス亜科									
ヤブサメ					○			○	
ウグイス	○	○	○	○	○		○	○	○
センダイムシクイ			○						○
キクイタダキ					○				
ヒタキ亜科									
キヒタキ				○			○		○
オオルリ				○					
エナガ科									
エナガ						○			
シジュウカラ科									
コガラ					○	○	○	○	○
ヒガラ			○			○			○
ヤマガラ			○				○	○	
シジュウカラ	○	○		○	○	○	○	○	○
ゴジュウカラ科									
ゴジュウカラ				○					
ホオジロ科									
ホオジロ	○	○	○		○		○		
アオジ		○	○					○	
アトリ科									
カワラヒワ	○								
ベニマシコ		○							
ハタオリドリ科									
スズメ	○								
ムクドリ科									
ムクドリ	○	○	○						
カラス科									
カケス		○	○	○	○	○	○	○	

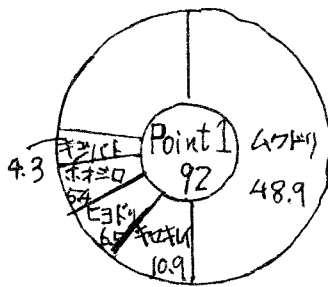
ハシボソガラス		○				○		○	○
ハシブトガラス	○		○	○				○	○

考 察

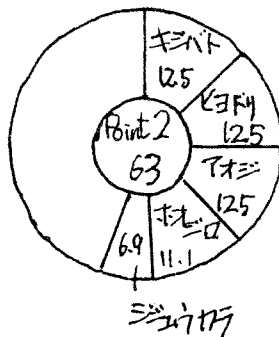
ポイント別上位5種の割合



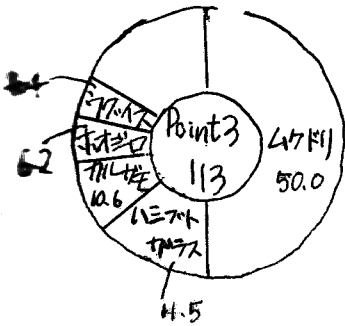
人家に近い環境と群れをなす習性から、ムクドリが約50%を占め1位となっている。



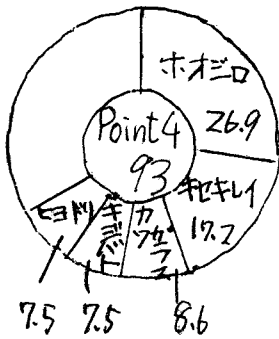
かん木林が広がっているためホオジロ、アオジのホオジロ科2種で23.6%を占めているがすぐ近くに高木林もあることからキジバトヒヨドリも多い。



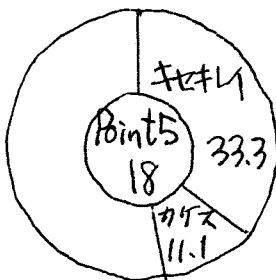
砂防堤があるため、このポイントで流れは緩くなり、川幅が広がるカルガモが、3位に現われるいるのは、このためである。

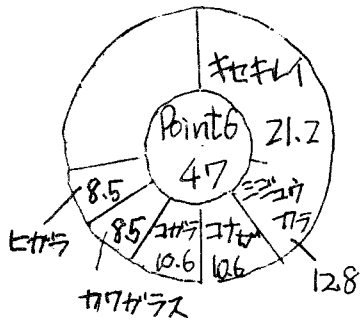


伐採が進み、開けた場所となっているため、ホオジロがよく見られ、1位となっている。

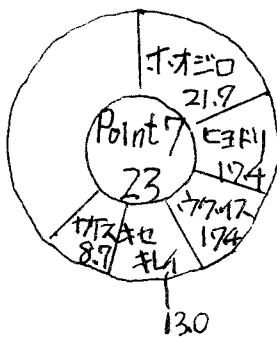


沢がポイントとなっているためキセキレイがよく確認されている。

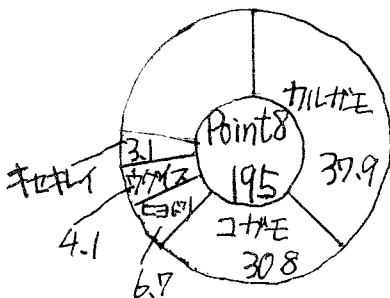




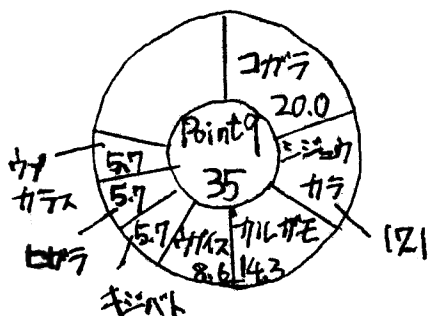
このポイントは高木林が発達しているためカラ類が多く確認されている。



ウグイス、ヒヨドリで37%を占めているのはかん木林が広く分布しているためである。また、ヒヨドリ、カケスで26.1%になっているのは高木があるためである。

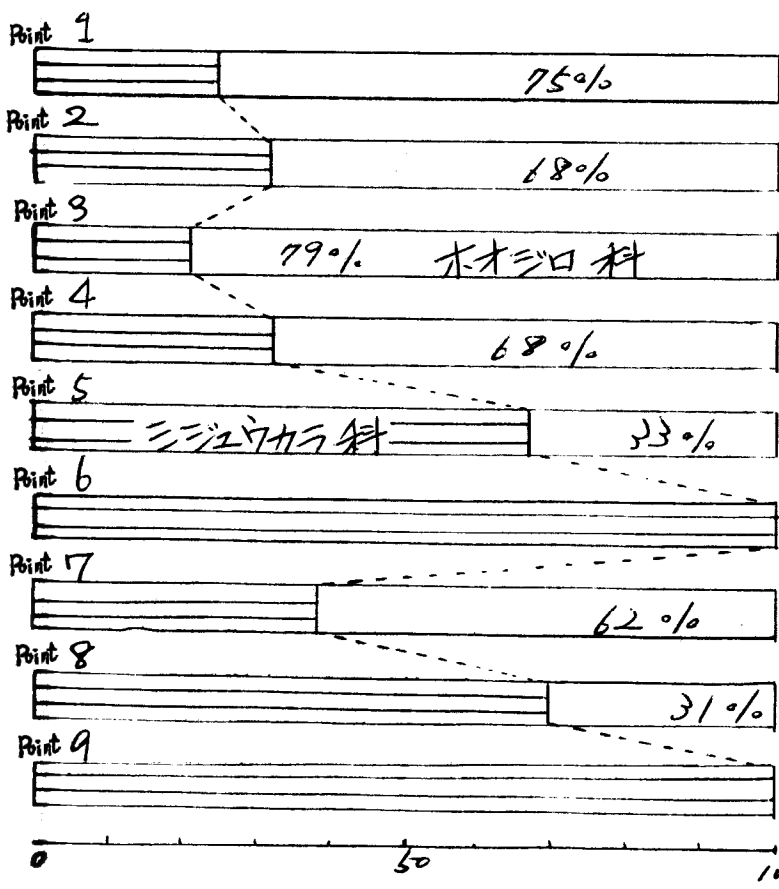


ダム湖という環境とムクドリ同様に群れをつくるという習性からガンカモ科のカルガモ、コガモが60%以上を占めている。



針葉樹林があることから、シジュウカラ科の鳥が多く見られ全体の42.8%を占めている。また、カルガモが3位になっているのは、ダム湖が近いためであろうと思われる。

シジュウカラ科とホオジロ科の比較



シジュウカラ科 : ホオジロ科

1 : 3.0

1 : 2.1

1 : 3.8

1 : 2.1

1 : 0.5

1 : 0

1 : 1.6

1 : 0.4

1 : 0

考察 1

ホオジロ科の鳥は伐採地を好み、シジュウカラ科の鳥とは互いに反対の性
拮を持つ環境下に生息している。この2つの科の割合を比較することによっ
て、各ポイントの環境の自然の状態を考察することができる。

シジュウカラ科の割合 ホオジロ科の割合

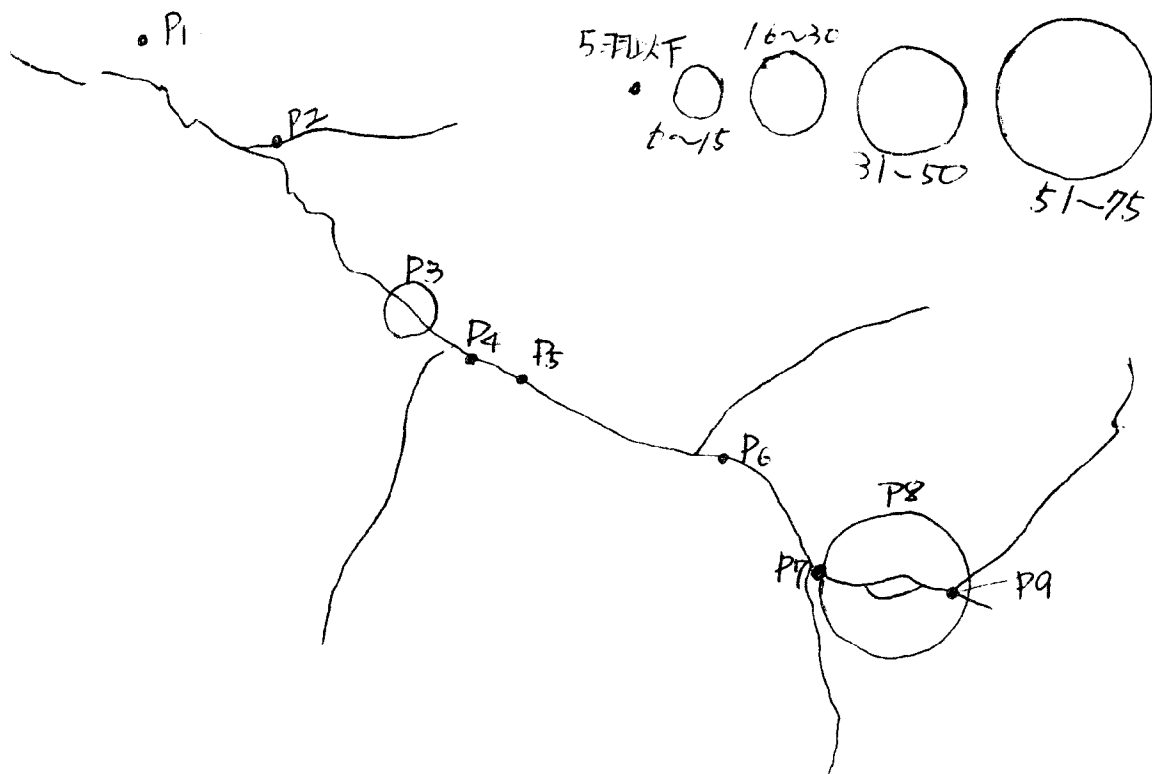
Point 1, 2, 3, 4, 7

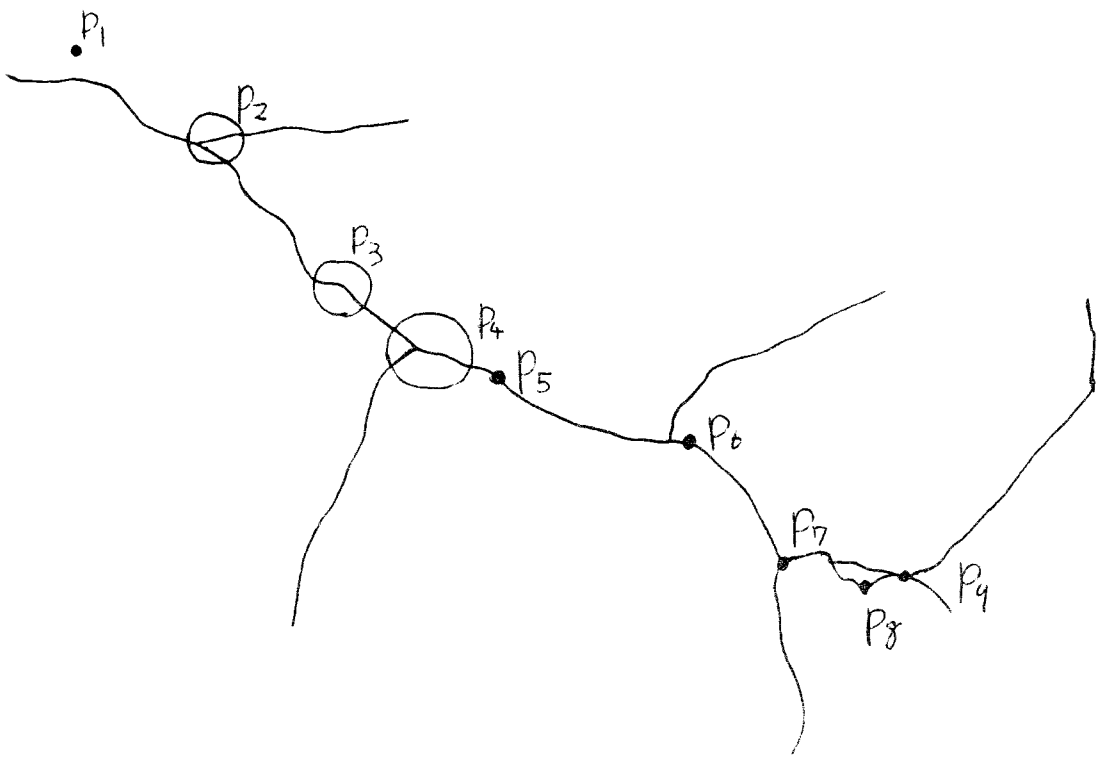
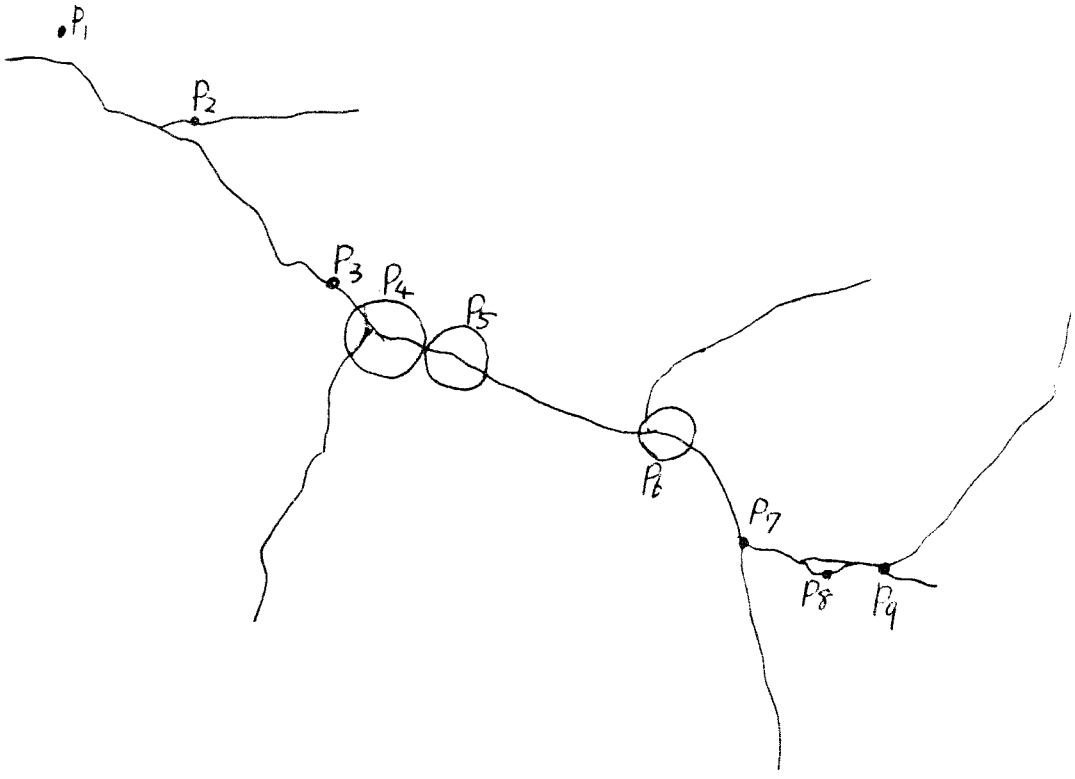
伐採地を好むホオジロ科の鳥の割合が多いことから、人為的な手の加わっ
ている場所、たとえば伐採地、スギ造林、水田などが多いことがわかる。

シジュウカラ科の割合 ホオジロ科の割合

Point 55, 6, 8, 9

特にPoint 6, 9 ではホオジロ科の鳥は全く観察されていず、このことか
ら、人為的な手はほとんど加えられていないことがわかる。





考 察 2

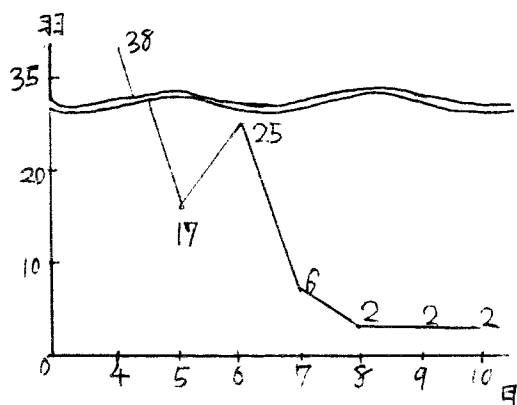
ホオジロが下流でキセキレイが上流で見られる傾向がある。

ホオジロは、下流域が伐採によって好みの環境になっているために多く観察されるのだと思われる。キセキレイが上流域に多いのは、営巣に適した環境であるからと考えられる。適した環境についてはよくわからないが、営巣できる岩のすき間が多くあるためであろう。

カルガモについては開水面のあるPoint 3, 8 で特に多見られている。

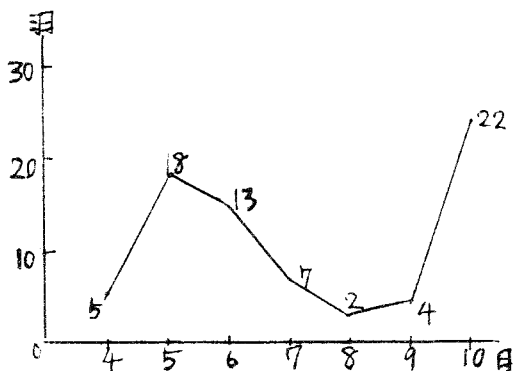
ポイント別個体数

Point 1



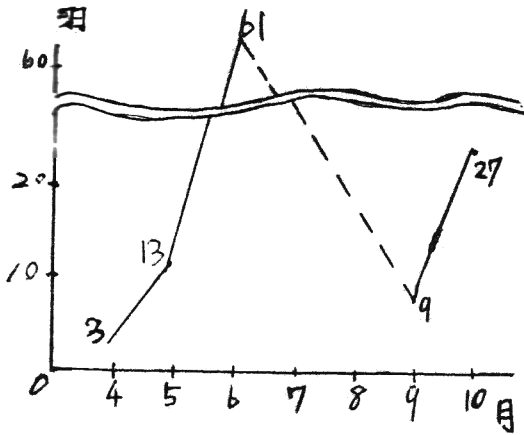
このポイントは人家の中にあるためツバメ、カワラヒワなどの人家付近に生息する留鳥がいる。4月に著しく個体数が多いのは、ムクドリの子が観察されたためである。

Point 2



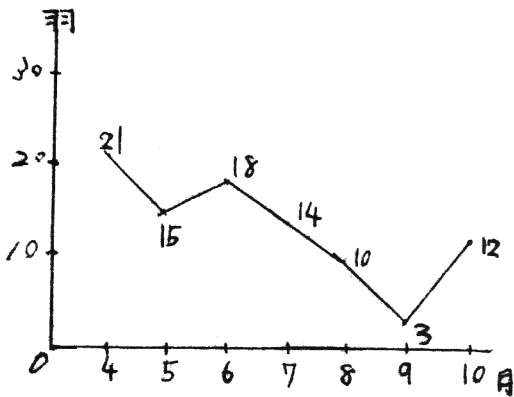
5月10日に個体数が多いのはこのポイントが山地と平地の中間地点となっているため、漂鳥の通り道となるためである。また、人家に近いのでキジバト、モズなども多い。

Point 3



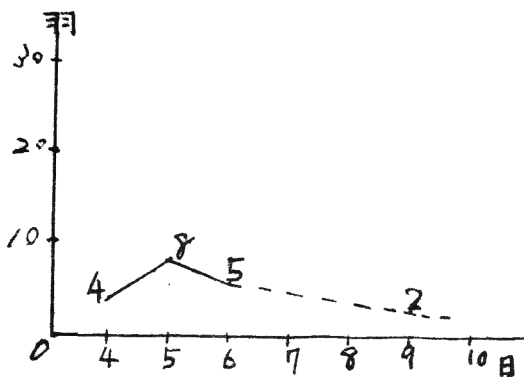
このポイントは水田があり明るい環境となっている。よってホオジロを中心とした留鳥、漂鳥が多い。6月に個体数が多いのはムクドリの大群が観察されたためである。10月にもピークが見られるがこれは砂防堤にカルガモの群れが渡来したためである。

Point 4



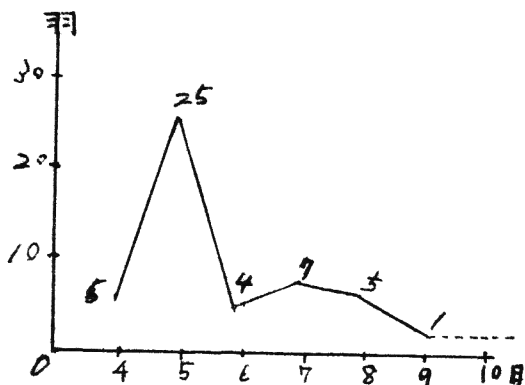
このポイントでは伐採地が多く、また混合林も多い。そのため夏鳥も多く渡来するが、ホオジロを中心とした留鳥が大きな割合を占めている。この地点における4月5月および夏鳥の個体数が大きな割合を占めているため、5月～9月にかけて個体数が減ってきている。

Point 5



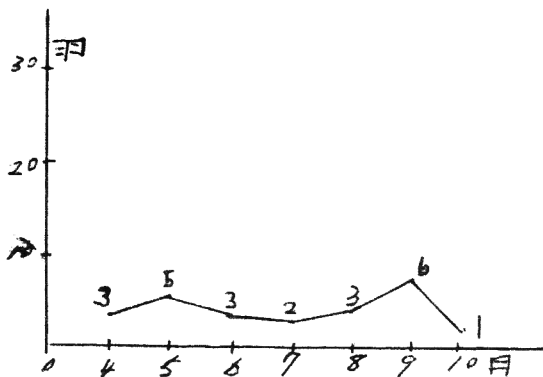
留鳥、漂鳥、夏鳥のそれぞれが全体に占める割合がほとんど等しいポイントである。それはこの地点の環境がほとんど人為的な力がかえられていないため針葉樹、広葉樹、かん木といった総合的につりあった環境をもっているためであろう。

Point 6



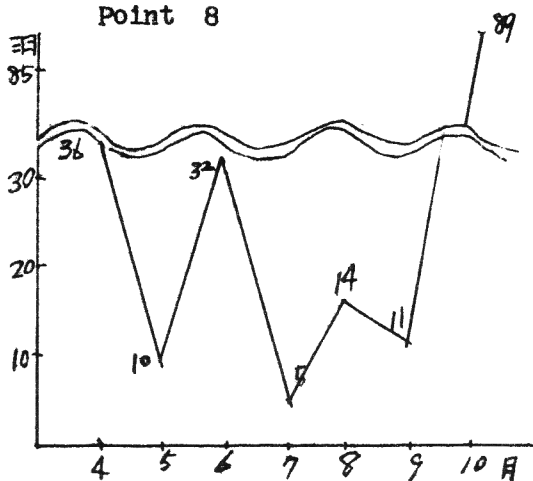
留鳥の中でも、伐採地がないためホオジロは見られず、明るい環境を好まないカラ類などが多い。

Point 7



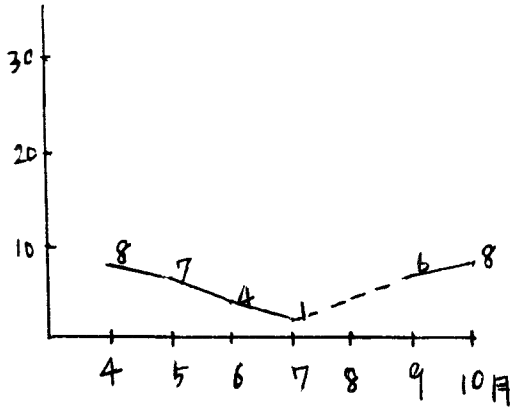
伐採地と広葉樹林をもつこのポイントでは明るい環境を好むものとそうでないものが生息している。ポイント5, 6ではほとんど見られないホオジロがこのポイントで25%以上を示しているのは、伐採地という環境のためと考えられる。また留鳥が大きな割合を占めるため月による大きな変動はみられない。

Point 8

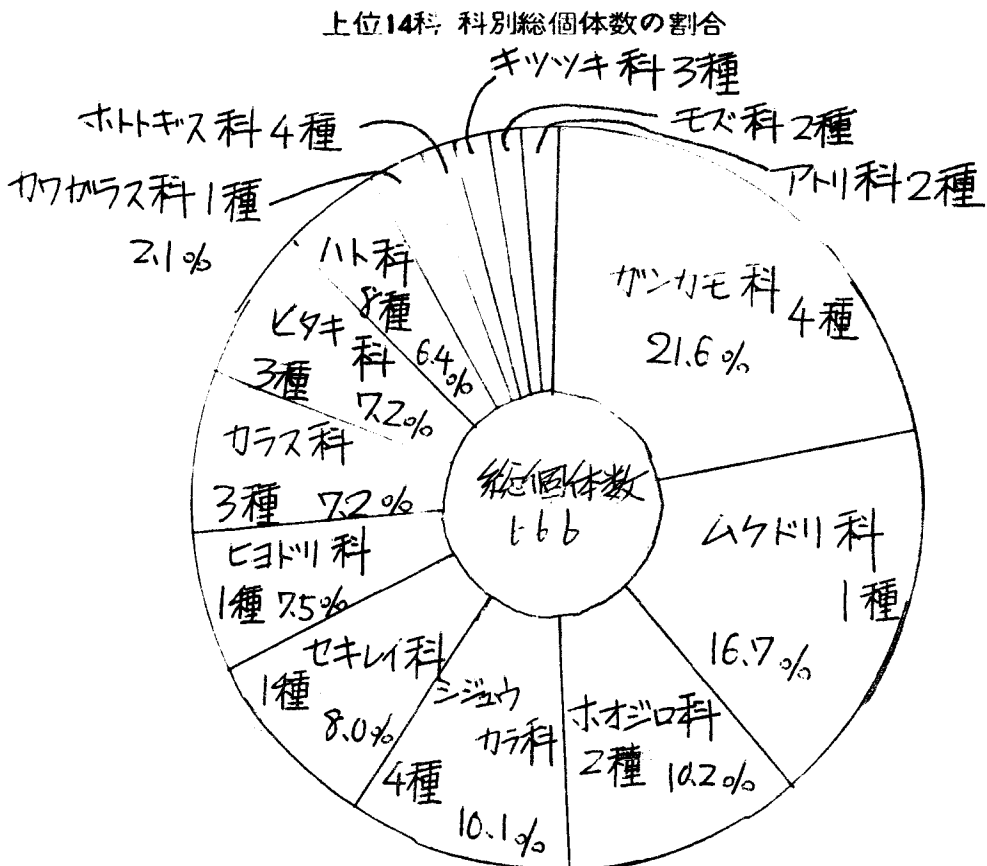


4月、10月に個体数が多いのはカルガモ、オシドリのほかに冬鳥であるトモエガモ、コガモが渡りの途中に寄るからだと考えられる。この2種の冬期の長期間の生息という点においてはこのポイントのダム湖は冬凍結するため考えられない。

Point 9



このポイントはポイント6と同様に針葉樹林と広葉樹林の混合林である。夏鳥の渡来が少々考えられるが、カラ類を中心とした留鳥が大きな割合を占めている。またカラ類は夏の間 少なくなるので全体として夏期の個体数は少ない。



考 察 3

ガンカモ科が1位を占めているのはこの科の鳥が大群で渡る習性をもつためと考えられる。実際、ガンカモ科の鳥は3ポイントにおいてのみ確認されている。

ムクドリ科の鳥も繁殖期以外は群れて生活しているため第2位になっている。

シジュウカラ科の鳥はブナ、ミズナラなど青森県における代表的低山帯に生息している。ヤマガラは特に広葉樹林、ヒガラ、コガラは針葉樹林を好む。これらの鳥が多いということは、自然保護の点からいって、非常に望ましいことである。

第3位のホオジロ科の中で特にホオジロは伐採地で生活している。このことからこの科の鳥の多いことは、シジュウカラ科とは反対に、あまり望ましくないことであるといえよう。

総個体数上位10種

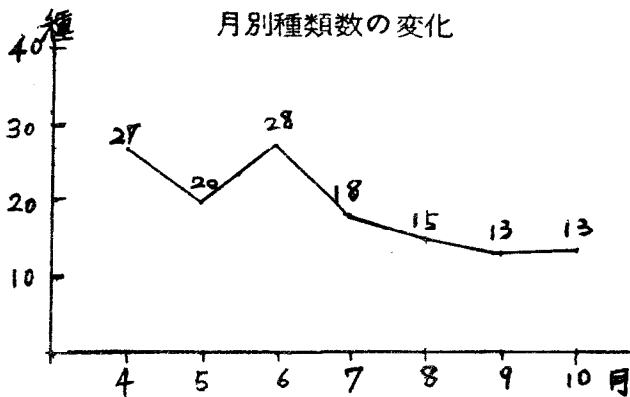
	個体数	%
ムクドリ	111	16.7
カルガモ	88	13.2
キセキレイ	53	8.0
ホオジロ	51	7.7
コガモ	50	7.5
ヒヨドリ	43	6.5
シジュウカラ	31	4.7
キジバト	29	4.4
ウグイス	28	4.3
コガラ	23	3.5

考 察 4

ムクドリ カルガモ、コガモについては、群れをつくるためと考えられる。特にムクドリは分布領域が広くないのでその傾向が強いと思われる。カルガモコガモについては砂防堤の存在が大いに関係しているであろう。

キセキレイ、ウグイス、キジバトについては、1ポイントにつき観察される個体数は1～2個体であるが、広く分布しているためによく観察されるからだと考えられる。

ウグイスについては低木林やササ原、ホオジロには伐採地というように好んで生息する場所が多いことも関与しているであろう。



考 察 5

6 月がピークとなつているのは、ちょうど繁殖期にあたり、なわばりの巡回やそれに伴うテリトリーソングなど行動が活発になるためそれだけ目につきやすいからだと考えられる。

4 月が第2 位に位置するのは木々に葉がないため葉のおい繁る夏期に比べて鳥の姿が観察されやすいことと、冬鳥が渡りの途中に寄っていきからではないか。

5 月に減少しているように見えるのは、5 月という時期は冬鳥の飛びたつたあとであり、夏鳥の渡来する前であるからであろう。このことから5 月の種類数は野内川流域における留鳥であるといえる。

7 月から種類数が減少し始めているが、これはこの頃になるとテリトリーソングも聞かれなくなるし、葉がおい茂っているので観察が困難になってくるためと、夏鳥や漂鳥が移動するためと考えられる。

考 察 6

野内川に生息している鳥45種のうち繁殖していると予想されるものは41種(91.1%)であり、21種(46.7%)の鳥が確実視されている。また、予想種に対する確実種の割合は、51.2%である。

流域面積97.0km の中の9 ポイントにおいてのみ調査しただけで、このような好結果を得たわけである。

- 1) ホトトギス科4 種 ジュウイチ、カッコウ、ツツドリ、ホトトギス いずれの種についても仮親を確認し、その付近で本4 種を確認している。また、参考文献(注6)によると、全種とも本県で繁殖が確認されているので、本4 種の繁殖は確実であろう。
- 11) ヤマセミは昨年度つがいを確認し、本年度は性別まで確認しなかったが数回観察されているので、昨年度にひき続き、つがいで生息していると考えられひいては繁殖も期待できる。
- 111) トビ、キジバト、アオゲラ、アカゲラ、コゲラ、ヒヨドリ、モズ、アカモズ、カワガラス、カワラヒワ、スズメ、ムクドリ、カケス、ハシボソガラス、ハシブトガラスについてもE、F にあてはまり、繁殖していると考えられる。
- 11v) キクイタダキは、今回のセンサスで1 雌を目撃した。しかし、1 度だけの確認で、繁殖が予想される根拠(巣、卵、ひな、テリトリーソング

の確認)がないので、本地域では繁殖していないと思われる。これは、キクイタダキが亜高山帯(青森市では海拔500m以上(注1))で繁殖し、本ポイントは最高で180m(ポイント9)しかないためではないだろうか。

ベニマシコについて考えてみると、センサス中で2雌、センサス外で計16十が観察されている。つがいと思われるものも見られてはいるが、ベニマシコは繁殖期外に群れをつくる習性(注3)があり、これを観察したのが繁殖期外であったことから考え合わせてみると、このつがいは繁殖のためのつがいではなく、「群れ」の一部であるといえよう。これからベニマシコも繁殖していないと思われる。

ベニマシコの本州での繁殖は、1959年6月6日日本県下北半島大和地区のスギ林ではじめて確認(注6)されて以来、青森県では少数繁殖していることがわかっている。野内川において繁殖が確認できないというのは、ベニマシコの繁殖に適した明るい針葉樹林がないためではないだろうか。

ポイント外で観察された種

今年度野内川流域でポイント外において観察された種やセンサスを行なわなかった日に観察された種のうち特記すべき種(ポイントで観察例がない種や1~2度しかない種)をあげる。念のため観察者もあげる。

種名	観察期日	観察地点	備考	観察者
オオタカ	4月18日	Point 8	雌1, PM 2:30	出河・川村
ヤマドリ	8月12日	P6の上流100m	幼鳥1, AM 1:00	福士
ヨタカ	5月22日	P4の下流150m	1, PM 7:00	出河
オオアカゲラ	5月23日	Point 3	2	出河・石井
トラツグミ	5月23日	三本木・滝沢間の林	鳴き声2十	出河
	7月10日	滝沢	鳴き声1十	佐井
クロツグミ	5月23日	Point 1	さえずり1, AM 3:00	出河
クロジ	5月23日	P5の上流200m	雄1, AM 4:35	出河
アトリ	4月18日	P3の下流300m	小群30十, AM 9:00	部員一同
ベニマシコ	4月18日	P3の下流300m	小群10十, AM 9:00	部員一同
	5月3日	Point 2	雄1 雌2	出河・石井
	5月23日	P3の上流100m	雌3	出河

弘前大学による環境アセスメント中間報告

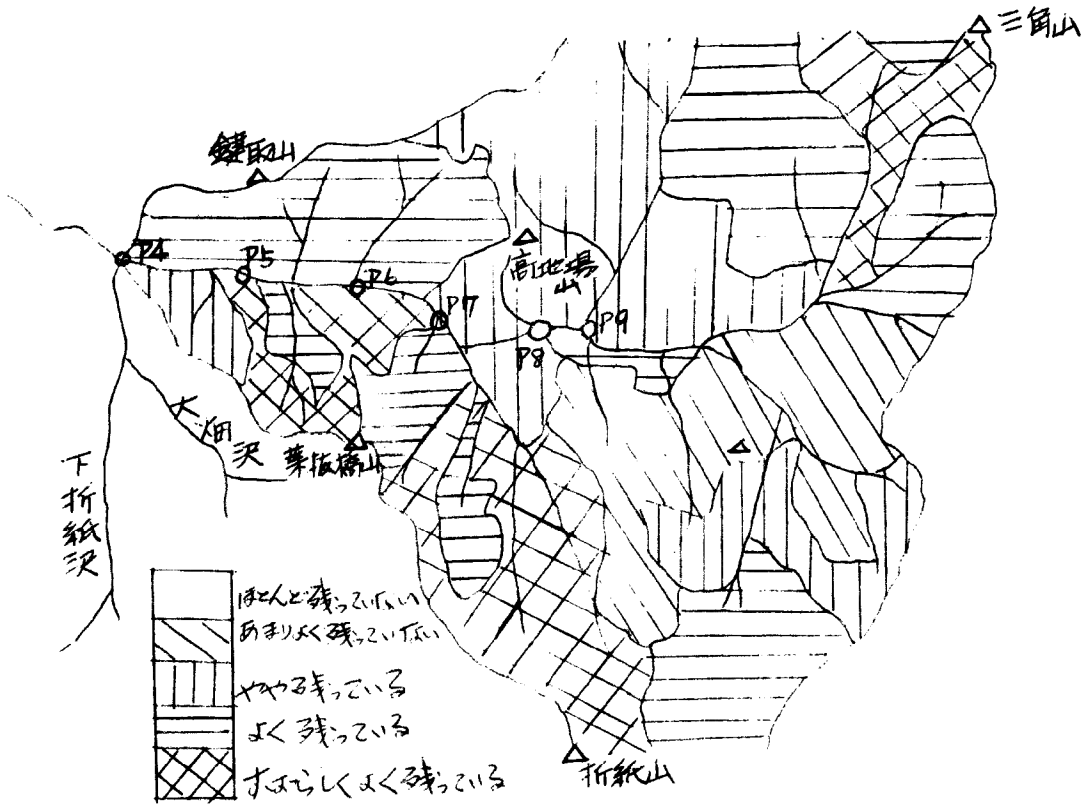
科	種	8月2日 9月27日	
ガンカモ	オシドリ		9
	カルガモ		6
	オナガガモ		4
ワシタカ	トビ	8	
	オオタカ		1
シギ	イソシギ	1	
ハト	キジバト	5	8
ホトトギス	ツツドリ		1
カワセミ	ヤマセミ		1
キツツキ	アカゲラ		1
ツバメ	ツバメ	2	
セキレイ	キセキレイ	2	3
ヒヨドリ	ヒヨドリ	6	36
モズ	モズ	4	5
	アカモズ	2	1
カワガラス	カワガラス		6
ヒタキ	ウグイス	21	23
シジュウカラ	コガラ		14

	シジュウカラ		27+
ゴジュウカラ			
	ゴジュウカラ		3
ホオジロ			
	ホオジロ	17	16
	ホオアカ	1	9
	カシラダカ		4+
	クロジ		5
アトリ			
	カワラヒワ	3	
	イカル		1
ハタオリドリ			
	スズメ	5	10
ムクドリ			
	コムクドリ	4	
	ムクドリ	8	30+
カケス			
	カケス	2	10+
	ハシボソガラス	2	
	ハシブトガラス	1	9

みちのく有料道路建設に際して弘前大学が行なった環境アセスメントの中間報告の中の鳥類目録である。なお調査期日は、1976年8月2～3日、9月27～28日の2回で、調査方法は道端センサス※である。

※ 道端センサス……… 道路ぞいに一定の速さで歩きながらコースの両側において目撃または鳴き声で確認された種類および個体数を記録する調査方法。(注7)

野内川上流地域自然度状況



考察 7

上図より我々の調査した各ポイントの自然度を考察してみた。

- | | |
|---------|-------------|
| Point 4 | あまりよく残っていない |
| Point 5 | よく残っている |
| Point 6 | よく残っている |
| Point 7 | やや残っている |
| Point 8 | やや残っている |
| Point 9 | やや残っている |

Point 7 については、局部的な伐採が行なわれていて、ホオジロが多く生息していることから、我々は「自然が残っていない」としたが、弘大の調査ではこれを考慮していないようである。実際、伐採地の周囲には、よく発達したミズナラやサワグルミの林がある。

弘大の調査しなかったPoint 1, 2, 3 については、国土地理院発行の地図にも伐採地が記載されていて、その面積が非常に広いので自然度としては、ほとんど残っていないといえよう。

結 論

1. 野内川流域における鳥類の生息状況

種類数の観点からいえば、種類数は繁殖期および冬鳥の渡りの時期に増加する。その時期以外の種類数はほぼ一定しており、その値はおよその野内川流域における留鳥の種類数であるといえよう。

個体数の観点からいえば、群れをつくる習性のある種、および分布地域の広い種が上位を占める。

鳥の種類と環境との関係という観点においては種類により好む環境が異なるために、分布のようすの種類による違いは顕著である。

2. 現在の野内川流域の自然環境と鳥類

野内川的环境はシジュウカラ科とホオジロ科の比から推測することができる、というのは1 生息する環境が正反対である。(ホオジロ科は明るく開けた伐採地を好み、シジュウカラ科はうっそうとした森林を好む) 2 個体数がほぼ同数である。といった2つの理由があるからである。これによってポイント6, ポイント9を除いては、森林の伐採がかなり進んでいるといえる。(考察1より) このことは ページの図からも明確である。(考察7より)

繁殖状況から考えてみると野内川で生息している鳥のほとんどが、繁殖確実とされており、現在のところは鳥の生息に適している地域といえるであろう。(考察6より) このように狭い面積で生息している種類数が多いということは鳥に適した環境において成立するものである。

特に鳥類は生態ピラミッドの頂点をなすものであり、その鳥類がたくさん生息しているということはピラミッドの根本である植生、虫、小動物の生態系がしっかりしているということを示すものである。このことも現在野内川は鳥の生息に適した地域であるということの根拠となるであろう。

感 想

初めに調査方法についてであるが、今年定点センサスを用いてみていろいろな不十分点を感じた。

まず、月一回の調査では調査不足であった。また観察時間を当初10分間と定めたにもかかわらず、ポイントによってまちまちになってしまったということである。これからこの調査法を続ける場合には、観察時間を守り、調査回数を増やさなければならないと思っている。

みちのく有料道路建設のためほんの1年の短い調査期間しかなく、このように中味の薄い調査結果しか出せなかったということが我々にとっては遺憾に耐えない。できることなら野内川をののままの状態でとどめておいて調査を継続し、満足のいく結果を出したい。しかし、それは無理なことである。不十分ながらも懸命にやりあげたこの「野内川の鳥相」を後に残し、みちのく有料道路建設の際の自然保護の様子に期待したいと思っている。

参 考 文 献

- | | | |
|-----|------------------------------|----------|
| 注 1 | 市田則孝 他 1975 野外観察ハンドブック山野の鳥 | 日本野鳥の会 |
| 注 2 | 市田則孝 他 1976 野外観察ハンドブック水辺の鳥 | 日本野鳥の会 |
| 注 3 | 清 幸保 1972 野鳥の事典 | 東京堂出版 |
| 注 4 | 高野伸二 他 1975 中高生図鑑鳥類 | 学習研究社 |
| 注 5 | 日本鳥類保護連盟 野外観察用鳥類図鑑 | 日本鳥類保護連盟 |
| 注 6 | 青森県農林部林務課 1972 青森県の鳥獣 | 青森県 |
| 注 7 | 奈良典明 他 1976 野内川環境アセスメントの中間報告 | 国立弘前大学 |
| 注 8 | 水野寿彦 1974 動物生態野外観察の方法 | 築地書館 |
| 注 9 | 出河守康 他 1975 やぶなべ21号 | 県立青森高校 |

野内川鳥類総目録

カイツブリ目 PODICIPEDIFORMES

カイツブリ科 PODICIPITIDAE

- 1 カイツブリ *Podiceps ruficollis*
- 2 ハジロカイツブリ *P. niglicollis*

ペリカン目 PELECANIFORMES

ウ科 PHALACROCORACIDAE

- 3 ヒメウ *Phalacrocorax pelagicus*

コウノトリ目 CICONIIFORMES

サギ科 ARDEIDAE

- 4 コサギ *Egretta garzetta*

ガンカモ目 ANSERIFORMES

ガンカモ科 ANATIDAE

- 5 コクガン *Branta berniclt*
- 6 オオハクチョウ *Cygnus cygnus*
- 7 オシドリ *Aix galericulata*
- 8 マガモ *Anas platyrhynchos*
- 9 カルガモ *A. poecilorhyncha*
- 10 コガモ *A. crecca*
- 11 トモエガモ *A. formosa*
- 12 ヨシガモ *A. falcata*
- 13 ヒドリガモ *A. penelope*
- 14 オナガガモ *A. acuta*
- 15 キンクロハジロ *Aythya fuligula*
- 16 スズガモ *A. marila*
- 17 ホオジロガモ *Bucephala clangula*
- 18 ウミアイサ *Mergus serrator*
- 19 カワアイサ *M. merganser*

ワシタカ目 FALCONIFORMES

ワシタカ科 ACCIPITRIDAE

- 20 トビ *Milvus migrans*
- 21 オオタカ *Accipiter gentilis*
- 22 ハイタカ *A. nisus*
- 23 ノスリ *Buteo buteo*

- 24 クマタカ *Spizaetus nipalensis*
 25 イヌワシ *Aquila chrysaetos*
- ハヤブサ科 FALCONIDAE
- 26 ハヤブサ *Falco peregrinus*
 27 チゴハヤブサ *F. subbuteo*
- キジ目 GALLIFORMES
- キジ科 PHASIANIDAE
- 28 ヤマドリ *Phasianus soemmerringii*
 29 キジ *P. colchicus*
- チドリ目 CHARADRIIFORMES
- チドリ科 CHARADRIIDAE
- 30 コチドリ *Charadrius dubius*
 31 イカルチドリ *C. placidus*
 32 シロチドリ *C. alexandrius*
 33 メダイチドリ *C. mongolus*
- シギ科 SCOLOPACIDAE
- 34 ハマシギ *Calidris alpina*
 35 キアシシギ *Tringa brevipes*
 36 イソシギ *T. hypoleucos*
 37 オオジシギ *Gallinago hardwickii*
- カモメ科 LARIDAE
- 38 ユリカモメ *Larus ridiaundus*
 39 セグロカモメ *L. argentatus*
 40 オオセグロカモメ *L. schistisagus*
 41 ワシカモメ *L. glaucescens*
 42 シロカモメ *L. hyperboreus*
 43 カモメ *L. canus*
 44 ウミネコ *L. crassirostris*
 45 ミツユビカモメ *L. tridaactylus*
 46 アジサシ *Sterna hirundo*
 47 コアジサシ *S. albifrons*
- ウミスズメ科 ALCDAE
- 48 ウミスズメ *Synthliboramphus antiquus*
- ハト目 COLUMBIFORMES
- ハト科 COLUMBIDAE

- 49 キジバト *Streptopelia orientalis*
 50 アオバト *Sphenurus sieboldii*
- ホトトギス目 CUCULIFORMES
 ホトトギス科 CUCULIDAE
- 51 ジュウイチ *Cuculus fugax*
 52 カッコウ *C. canorus*
 53 ツツドリ *C. saturatus*
 54 ホトトギス *C. poliocephalus*
- フクロウ目 STRIGIFORMES
 フクロウ科 STRIGIDAE
- 55 フクロウ *Strix uralensis*
- ヨタカ目 CAPRIMULGIFORMES
 ヨタカ科 CAPRIMULGIDAE
- 56 ヨタカ *Caprimulgus indicus*
- アマツバメ目 APODIFORMES
 アマツバメ科 APODIDAE
- 57 アマツバメ *Apus pacificus*
- ブッポウソウ目 CORACIIFORMES
 カワセミ科 ALCEDINIDAE
- 58 ヤマセミ *Ceryle lugubris*
 59 アカショウビン *Halcyon coromanda*
 60 カワセミ *Alcedo atthis*
- キツツキ目 PICIFORMES
 キツツキ科 PICIDAE
- 61 アオゲラ *Picus awokera*
 62 アカゲラ *Dendrocopos major*
 63 オオアカゲラ *D. leucotos*
 64 コゲラ *D. kizuki*
- スズメ目 PASSERIFORMES
 ヒバリ科 ALAUDIDAE
- 65 ヒバリ *Alada arvensis*
- ツバメ科 HIRUNDINIDAE
- 66 ツバメ *Hirundo rustica*
 67 イワツバメ *Delichon urbica*
- セキレイ科 MOTACILLIDAE

- 68 キセキレイ *Motacilla cinerea*
 69 ハクセキレイ *M. alba*
 70 セグロセキレイ *M. grandis*
- サンショウクイ科 CAMPEPHAGIDAE
 71 サンショウクイ *Pericrocotus divaricatus*
- ヒヨドリ科 PYCNONOTIDAE
 72 ヒヨドリ *Hypsipetes amaurotis*
- モズ科 LANIIDAE
 73 チゴモズ *Lanius tigrinus*
 74 モズ *L. bucephalus*
 75 アカモズ *L. cristatus*
- レンジャク科 BONBYCILLIDAE
 76 キレンジャク *Bombycilla garrulus*
 77 ヒレンジャク *B. japonica*
- カワガラス科 CINCLIDAE
 78 カワガラス *Cinclus pallasii*
- ミンササイ科 TROGLODYTIDAE
 79 ミンササイ *Troglodytes troglodytes*
- イフヒバリ科 PRUNELLIDAE
 80 カヤクグリ *Prunella rubida*
- ヒタキ科 MUSCICAPIDAE
 ツグミ亜科 TURDINAE
 81 コルリ *Erithacus cyane*
 82 イソヒヨドリ *Monticola solitarius*
 83 マミジロ *Turdus sibiricus*
 84 トラツグミ *T. dauma*
 85 クロツグミ *T. cardis*
 86 アカハラ *T. chysolaus*
 87 ツグミ *T. naumanni*
- ウグイス亜科 SYLVIINAE
 88 ヤブサメ *Cettia squameiceps*
 89 ウグイス *C. diphone*
 90 コヨシキリ *Acrocephalus bistrigiceps*
 91 オオヨシキリ *A. arundinaceus*
 92 エゾムシクイ *Phylloscopus tenellipes*

- 93 センダイムシクイ *P. occipitalis*
 94 キクイタダキ *Regulus regulus*
 ヒタキ亜科 MUSCICAPINAE
 95 キビタキ *Ficedula narcissina*
 96 オオルリ *Cyanoptila cyanomelana*
 カササギビタキ亜科 MONARCHINAE
 97 サンコウチヨウ *Terpsiphone atrocaudata*
 エナガ科 AEGITHALIDAE
 98 エナガ *Aegithalos caudatus*
 シジュウカラ科 PARIDAE
 99 コガラ *Parus montanus*
 100 ヒガラ *P. ater*
 101 ヤマガラ *P. varius*
 102 シジュウカラ *P. major*
 ゴジュウカラ科 SITTIDAE
 103 ゴジュウカラ *Sitta europaea*
 メジロ科 ZOSTEROPIDAE
 104 メジロ *Zosterops japonica*
 ホオジロ科 HMBERIZIDAE
 105 ホオジロ *Emberiza cioides*
 106 ホオアカ *E. fucata*
 107 カシラダカ *E. rustica*
 108 アオジ *E. spodocephala*
 109 クロジ *E. variabilis*
 アトリ科 FRINGILLIDAE
 110 アトリ *Fringilla montifringilla*
 111 カワラヒフ *Carduelis sinica*
 112 ベニマシコ *Uragus sibiricus*
 113 ウソ *Pyrrhula pyrrhula*
 114 イカル *Eophona personata*
 ハタオリドリ科 PLOCEIDAE
 115 スズメ *Passer montanus*
 ムクドリ科 STURNIDAE
 116 コムクドリ *Sturnus philippensis*
 117 ムクドリ *S. cineraceus*

カラス科 CORVIDAE

- 113 カケス *Garrulus glandarius*
- 119 オナガ *Cyanopica cyana*
- 120 ハシボソガラス *Corvus corone*
- 121 ハシブトガラス *C. macrorhynchos*

以上、分類、配列、和名及び学名はすべて日本鳥類目録第5版 (CHECK-LIST OF JAPANESE BIRDS) によった。

正 誤 表

原本に「正誤表」が付属している場合、該当部分を以下に転記しています。「行」は、原則としてタイトル行なども含む上からの行数です。（「u」が付く場合は下からの行数です。）

頁	行	誤	正
11	12	行に野内川いおける	行い野内川における
20	6	4	6
20	6	22	20
27	2	195	193
28	u6	11	9
28	u6	195	193
36	5	割合 ホオジロ	割合<ホオジロ
36	8	割合 ホオジロ	割合>ホオジロ
36	9	Point 55	Point 5
36	図	(図の題)	カルガモのポイント別分布状況
37	図	(図(上)の題)	キセキレイのポイント別分布状況
37	図	(図(下)の題)	ホオジロのポイント別分布状況
40	u5	寄るから	寄ったため
44	u13	(欠落)	繁殖状況について
44	u4	あてはまり、繁殖	あてはまり、県内では繁殖が普通と考えられているため、繁殖
45	u11	AM	PM
48	図	(欠落)	弘大アセスメント中間報告より
49	3	繁殖期あよび	繁殖期および
49	u9	ことは ページ	ことは48ページ
50	u7	清 幸保	清棲幸保
51	5	niglicollis	nigricollis
51	14	berniclt	bericla
52	u16	hardwkii	hardwickii
52	u14	ridiaundus	ridibundus
52	u6	hirundo	birundo
55	u15	fucata	fuscata