

矢部周辺県立自然公園とその周辺における鳥相・哺乳動物相

蘇陽高校 中 園 敏 之

はじめに

矢部周辺県立自然公園は1957年に制定された。以来30年余が経過し、その間に当公園の自然環境は、開発によって大きく変化した。天然林の大幅な減少や緑川ダム建設などは、その顕著な例である。今回の調査は、それらの変化に対応した自然資源の質的量的変化の実態を知り、将来への新たな展望を検討していくために資するものである。

当公園は、西端の熊本県上益城郡甲佐町の一部から砥用町、矢部町、清和村、そして東端の阿蘇郡蘇陽町に至り、その距離は直線にして約40kmに及ぶ(図1)。しかし、形としては細長く、緑川と五ヶ瀬川に沿って設定されている。当公園の設定当初は、おそらく両河川の渓谷沿いの景観に主眼をおいたのであろう。しかし植物相・動物相の観点からみた場合、当公園は、他に類をみない豊富な資源を有していることが容易に想像できる。なぜなら、先に示した西端から東端までの直線的距離はもとより、標高差が1000m以上、巨大なダム湖、溪流から一級河川である緑川、さらに緑川を境にして南側の峻険な九州山地と北側のゆるやかな阿蘇南外輪山外側斜面というように、実に多様な環境要素から構成されているからである。

今回の動物調査は、一般的に人目に触れやすく話題性があり、また自然度を示す直接的な指標として、鳥相と哺乳動物相に焦点をあて実施した。さらに、当地方における鳥相・哺乳動物相に関する従来の研究はきわめて少なく、いくつかの鳥類に関する記録が熊本県(1978)と浅井(1989)にみられるほか、ニホンカモシカのみ絞った生息密度調査(熊本県教育委員会(1985)、大分県・熊本県・宮崎県教育委員会(1989))、動物と植物全般にわたる総合調査としては、矢部町教育委員会(1972)の「内大臣学術調査報告書」があるにすぎない。しかもこれらはすべて矢部町の内大臣渓谷から国見岳(1739m)周辺に限定された地域であった。今回の調査は、当公園全体について初めての鳥相・哺乳動物相に関するものであり、その意味でも意義があると思われる。

本文に入るにあたり、ご校閲を賜った熊本大学名誉教授吉倉 眞先生に感謝申し上げます。また今回の調査では多くの方々にご協力いただいた。まず関係地区の鳥獣保護委員、中村一男、原田済、中村尊修、左座克也、境憲二郎、井本利昭の6名の方々をはじめ、アンケート調査に回答をいただいた89名の方々に対し、ここにあらためて感謝の意を表したい。

なお、本調査は、1987年に熊本開発研究センターの委託を受けて行ったもので、すでに報告済みである。

調 査 地

公園設定区域は、図1に示される実線で囲まれた範囲、14423haである。しかし動物、特に鳥類や中大型哺乳類は行動圏が広く、設定区域を大きく越えて移動することがある。そこで調査区域は、設定区域の周辺を含んだ面積44600ha、図1に示されるメッシュ範囲を対象とした。当調査区域の環境構成は土地利用分布として図2に示した。メッシュ区分は、国土地理院(1980)の5万分の1・第3次メッシュ(通称1kmメッシュ地図)を用いた。各メッシュにおける土地利用は、これに環境庁(1982)の現存植生図を重ね、各メッシュ内でもっとも広い面積を占めた土地利用要素をもって表した。土地利用要素は次の4つの要素、(1)農耕地・草原・集落地など、(2)クスギの人工林、コナラ・カン類などの二次林、(3)スギ・ヒノキの人工林、(4)天然林、に分類した。調査地は大きく二つの地質地形に分かれる。すなわち一級河川の緑川を境にして、北に阿蘇火山系の火山灰と凝灰岩からなる標高400m~600mの丘陵地帯、南は古生層からなる急峻な山岳地帯で、東から向坂山(1684m)、三方山(1578m)、天主山(1497m)、国見岳(1739m)、京丈山(1473m)をはじめとする九州山地につながる。異なる地質地形はそれに対応した植生、土地利用を生み出し、それは図2に反映している。また同図のなかで、北西側にスギ・ヒノキの人工林が多くを占めているが、これは甲佐岳(753m)や万谷山(812m)を代表とする比較的急峻な山塊が位置していて農耕地に適さないからである。調査地には砥用から浜町、大川、馬見原を結ぶ形で国道218号線が通っており、集落地はこの沿線に多い。

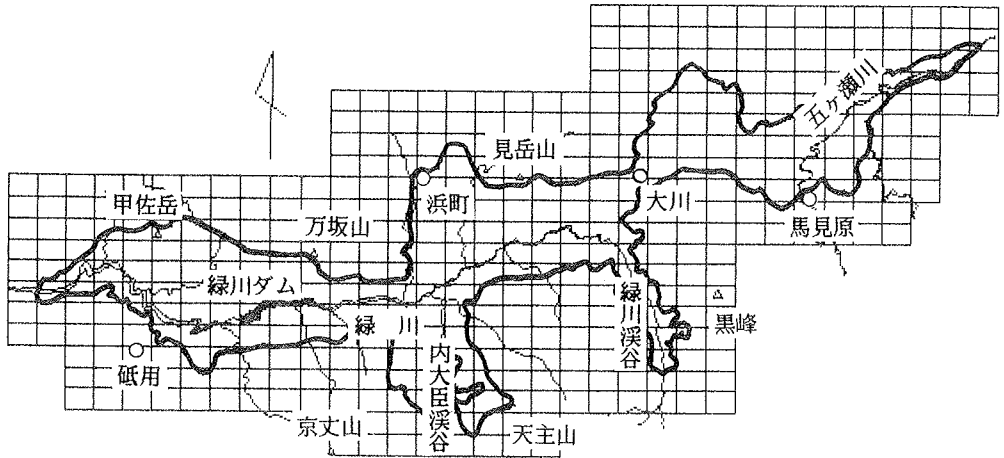
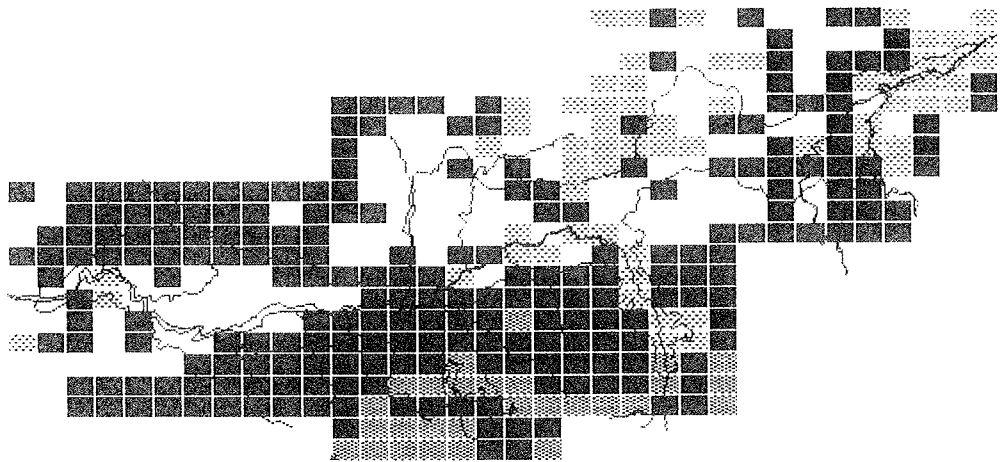


図1. 矢部周辺県立自然公園と調査地



- 農耕地・原野・集落地など
- ▨ クヌギの人工林, コナラ・カシなどの二次林
- ▤ 天然林
- スギ・ヒノキの人工林

図2. 調査地の土地利用状況

調査方法

1. 現地調査

筆者は1968年以来、当公園のほぼ中央に位置する矢部町に在住するが、そのかたわら1989年現在に至る21年間において、公園内外大部分の地域を踏査し、鳥獣の生息状況に関する観察、痕跡調査、聞き取り調査などの現地調査を行ってきた。本報告書の主幹をなす鳥獣の生息目録と生息状況に関するデータの大部分は、この期間において得られた。また、1989年1月から7月にかけての現地調査は、それ以前の踏査で不十分であったと思われる地域を重点的に行き、データの補充を図った。調査期間は特に定めず、随時実施した。

2. アンケート調査

哺乳類に関するアンケート調査は、当公園内およびその周辺に在住する鳥獣保護員と、狩猟免許者を対象として実施した。人選は各担当区の鳥獣保護員にお願いし、その基準は、獣類を主な狩猟対象として、しかも出猟頻度が高く経験豊富な狩猟者とした。対象者数は179名で郵送アンケート方式をとった。1989年5月11日に発送し、同年6月30日をもって回収を締め切った。アンケート内容は、哺乳類13種（ニホンザル、ノウサギ、ムササビ、ニホンモモンガ、ヤマネ、アカギツネ、タスキ、イタチ、テン、アナグマ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンカモシカ）について、各種ごとに次の質問事項からなっている。

(1) 現在から過去5年間の間に目撃あるいは捕獲、痕跡を発見した地点および聞き取り情報による目撃・捕獲地点を5万分の1地図に記入。

(2) 10年前との比較(増加した・変わらず・減少した)。

結 果

1. 鳥類目録と生息地、生息状況

1968年4月より1989年7月の間に、当公園内およびその周辺において記録された鳥類の目録と生息地、生息状況は、表1に示される。鳥類の生息状況を表す分類法には5段階法(熊本県, 1978)と3段階法(熊本県, 1988)があるが、ここでは次の理由に基づき、後者を用いて表した。動物の生息状況は種によって、また同じ種であっても地域や時期によって、分布様式や生息密度が異なってくるのが一般的である。このような点を考慮して分類さ

れたのが前者であり、それに対して後者は、全体的に多い(3)、普通(2)、少ない(1)の段階に分類されている。本報告書において得られたデータは、定量定性的な調査に基づいておらず、したがってある程度主観的な判断による類別にならざるを得なかった。表1に示されるように、矢部周辺県立自然公園およびその周辺において記録された鳥類は、32科95種であった。これに浅井(1989)が砥用町船津ダムにおいて確認したキンクロハジロとヨシガモ、さらに熊本県(1978)の記載にみられる矢部町内大臣溪谷のノスリとベニマシコを加えると、種数は99種となる。

2. 哺乳類目録と生息地

現地調査およびアンケート調査によって得られた哺乳類の目録と主な生息地は、表2に示される。哺乳類は鳥類に比べ、視認や鳴き声による生息確認は非常に困難である。したがって、生息確認のほとんどは捕獲、痕跡、あるいは聞き取り情報によらねばならない。まして生息密度や分布様式などの生息状況を直接的に知るに至っては、調査員の大量動員と時間をかけた組織的な調査を行わない限り、その成果を期待することはできない。そのような状況を考慮し、表2では、科名・種名と生息確認の方法、主な生息地という項目で整理し、表示した。なお表2における種名・学名は今泉(1988)による世界哺乳類和名辞典によった。矢部周辺県立自然公園内およびその周辺において記録された哺乳類は、14科28種であった。

3. アンケート調査結果

アンケート用紙発送数は179、うち回収数は89、49.7%の回収率であった。内訳は、蘇陽町17、清和村24、矢部町29、砥用町・甲佐町19で、公園内行政分割面積と照合した結果、回答者数に大きな偏りはみられなかった。

(1) 哺乳類12種の生息状況

アンケート対象者によって地図上に記録された目撃および痕跡情報地点は、すべて国土地理院5万分の1・第3次メッシュ(1kmメッシュ)地形図に種ごとに落とされた。その上で1メッシュを単位とし、情報の頻度単位を0、1~5、6~10、11~の4段階に分類した。図3はその結果である。これによって、おおよその分布と生息状況を知ることができる。なお、モモンガについての情報は、1件に過ぎなかったため図に示さなかった。

(2) 哺乳類12種の10年前と比較しての変動

この項はアンケート項目2の結果である。当公園は、その形状が西から東に細長く、環境が異なってくることから、各種の増減は蘇陽・清和地区と矢部地区、砥用・

表1. 矢部周辺県立自然公園および周辺における鳥類

科 名 ・ 種 名	渡り	主な生息地	出現頻度
カイツブリ科 PODICIPITIDAE			
カイツブリ <i>Podiceps ruficollis</i>	留	全域の湖沼, 河川	2
サギ科 ARDEIDAE			
ゴイサギ <i>Nycticorax nycticorax</i>	留	全域の湖沼, 河川	2
ササゴイ <i>Butorides striatus</i>	夏(留)	全域の湖沼, 河川	1
アマサギ <i>Bubulcus ibis</i>	夏(留)	全域の農耕地	1
コサギ <i>Egretta garzetta</i>	留	全域の農耕地, 湖沼, 河川	2
ガンカモ科 ANATIDAE			
オンドリ <i>Aix falericulata</i>	冬	全域の湖沼, 河川	2
マガモ <i>Anas platyrhynchos</i>	冬	全域の湖沼, 河川	3
カルガモ <i>Anas poecilorhycha</i>	冬(留)	全域の湖沼, 河川	3
コガモ <i>Anas crecca</i>	冬	全域の湖沼, 河川	3
トモエガモ <i>Anas formosa</i>	冬	船津ダム	1
ヒドリガモ <i>Anas penelope</i>	冬	船津ダム	2
ワシタカ科 ACCIPITIRIDAE			
ハチクマ <i>Pernis apivorus</i>	夏	九州山地	1
ツミ <i>Accipiter gularis</i>	留	九州山地, 低山地	1
サンバ <i>Butastur indicus</i>	夏	全域の低山地	2
クマタカ <i>Spizaetus nipalensis</i>	留	九州山地	1
キジ科 PHASIANIDAE			
コジュケイ <i>Bambusicola thoracica</i>	留	全域の低山地	2
ヤマドリ <i>Phasianus soemmerringii</i>	留	九州山地, 低山地	1
キジ <i>Phasianus colchicus</i>	留	全域の低山地	2
シギ科 SCOLOPACIDAE			
イソシギ <i>Tringa hypoleucos</i>	冬	全域の河川	1
ハト科 COLUMBIDAE			
キジバト <i>Streptopelia orientalis</i>	留	全域の低山地	2
アオバト <i>Sphenurus sieboldii</i>	留	九州山地, 低山地	2
ホトトギス科 CUCULIDAE			
ジュウイチ <i>Cuculus fugax</i>	夏	九州山地	1
カッコウ <i>Cuculus canorus</i>	夏	九州山地, 低山地	2
ツツドリ <i>Cuculus saturatus</i>	夏	九州山地	1
ホトトギス <i>Cuculus poliocephalus</i>	夏	全域	2
フクロウ科 STRIGIDAE			
コノハズク <i>Otus scops</i>	夏	九州山地	1
オオコノハズク <i>Otus bakkamoena</i>	冬(留)	矢部町立御岳中で保護	1
アオバズク <i>Ninox scutulata</i>	夏	全域の低山地	2
フクロウ <i>Strix uralensis</i>	留	全域の低山地	2
ヨタカ科 CAPRIMULGIDAE			
ヨタカ <i>Caprimulgus indicus</i>	夏	九州山地, 低山地	2
アマツバメ科 APODIDAE			
アマツバメ <i>Apus pacificus</i>	夏	九州山地, 低山地	1
カワセミ科 ALCEDINIDAE			
ヤマセミ <i>Ceryle lugubris</i>	留	全域の河川	1
アカショウビン <i>Halcyon colomanda</i>	夏	九州山地	1
カワセミ <i>Alcedo atthis</i>	留	全域の湖沼, 河川	1

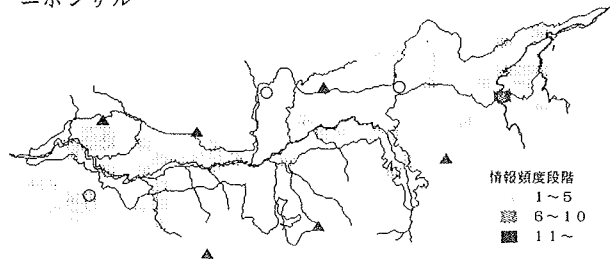
科名・種名	渡り	主な生息地	出現頻度
ブッポウソウ科 CORACIIDAE			
ブッポウソウ <i>Eurystomus orientalis</i>	夏	内大臣橋, 九州山地	1
キツツキ科 PICIDAE			
アオゲラ <i>Picus awokera</i>	留	九州山地, 低山地	2
オオアカゲラ <i>Dendrocopos leucotos</i>	留	九州山地	2
コゲラ <i>Dendrocopos kizuki</i>	留	全域	3
ヒバリ科 ALAUDIDAE			
ヒバリ <i>Alauda arvensis</i>	留	低地の農耕地, 大矢野原	2
ツバメ科 HIRUNDINIDAE			
ツバメ <i>Hirundo rustica</i>	夏	全域	3
コシアカツバメ <i>Hirundo daurica</i>	夏	市街地	1
セキレイ科 MOTACILLIDAE			
キセキレイ <i>Motacilla cinerea</i>	漂・留	全域の河川	2
ハクセキレイ <i>Motacilla alba</i>	冬	全域の河川, 農耕地	1
セグロセキレイ <i>Motacilla grandis</i>	留	全域の河川	2
タヒバリ <i>Anthus spinoletta</i>	冬	全域の農耕地	2
サンショウクイ科 CAMPEPHAGIDAE			
サンショウクイ <i>Pericrocotus divaricatus</i>	夏	全域	2
ヒヨドリ科 PYCNONOTIDAE			
ヒヨドリ <i>Hypsipetes amaurotis</i>	留	全域	3
モズ科 LANIIDAE			
モズ <i>Lanius bucephalus</i>	留	全域	2
レンジャク科 BOMBYCILLIDAE			
ヒレンジャク <i>Bombycilla japonica</i>	冬	全域の低山地	1
カワガラス科 CINCLIDAE			
カワガラス <i>Cinclus pallasi</i>	留	全域の河川	2
ミソサザイ科 TROGLODYTIDAE			
ミソサザイ <i>Troglodytes troglodytes</i>	留	九州山地	2
ヒタキ科 MUSCICAPIDAE			
コマドリ <i>Erithacus akahige</i>	夏	九州山地の高山	1
ルリビタキ <i>Tarsiger cyanurus</i>	冬	全域の低山地	1
ジョウビタキ <i>Phoenicurus auroreus</i>	冬	全域の低山地	2
イソヒヨドリ <i>Monticola solitarius</i>	冬	矢部町浜町で冬季2回確認	1
トラツグミ <i>Tudus dauma</i>	留	全域	1
クロツグミ <i>Turdus cardis</i>	夏	矢部・清和・蘇陽の高原	1
シロハラ <i>Turdus pallidus</i>	冬	全域	2
ツグミ <i>Turdus naumanni</i>	冬	全域	3
ヤブサメ <i>Urosphena squameiceps</i>	夏	九州山地	1
ウグイス <i>Cettia diphone</i>	留	全域	3
オオヨシキリ <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	夏	全域の湖沼・河川のアシ原	1
メボソムシクイ <i>Phylloscopus borealis</i>	夏	九州山地の高山	1
エゾムシクイ <i>Phylloscopus tenellipes</i>	旅	矢部町浜町で秋季確認	1
センダイムシクイ <i>Phylloscopus occipitalis</i>	夏	九州山地	1
クワイタダキ <i>Regulus regulus</i>	冬	全域	2
セッカ <i>Cisticola juncidis</i>	留	全域の農耕地・草原	3
キビタキ <i>Muscicapa narcissna</i>	夏	九州山地	1
オオルリ <i>Cyanoptila cyanomelana</i>	夏	全域	2
コサメビタキ <i>Muscicapa latirostris</i>	夏	九州山地・低山地	1

科 名 ・ 種 名	渡り	主な生息地	出現頻度
サンコウチョウ <i>Terpsiphone atrocaudata</i>	夏	九州山地, 矢部町川俣	1
エナガ科 AEGITHALIDAE			
エナガ <i>Aegithalos caudatus</i>	留	全域	3
シジュウカラ科 PARIDAE			
コガラ <i>Parus montanus</i>	留	九州山地	1
ヒガラ <i>Parus ater</i>	留	九州山地	2
ヤマガラ <i>Parus varius</i>	留	全域	3
シジュウカラ <i>Parus major</i>	留	全域	3
ゴジュウカラ科 SITTIDAE			
ゴジュウカラ <i>Sitta europaea</i>	留	九州山地	1
メジロ科 ZOSTEROPIDAE			
メジロ <i>Zosterops japonica</i>	留・漂	全域	2
ホオジロ科 EMBERIZIDAE			
ホオジロ <i>Emberiza cioides</i>	留・漂	全域	3
カンラダカ <i>Emberiza rustica</i>	冬	全域	2
ミヤマホオジロ <i>Emberiza elegans</i>	冬	全域	3
アオジ <i>Emberiza spodocephala</i>	冬	全域	2
アトリ科 FRINGILLIDAE			
アトリ <i>Fringilla montifringilla</i>	冬	全域の農耕地	3
カワラヒワ <i>Carduelis sinica</i>	留	全域	3
マヒワ <i>Carduelis spinus</i>	冬	九州山地, 低山地	2
ハギマシコ <i>Leucosticte arctoa</i>	冬	矢部町大矢野原	1
ウソ <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	冬	九州山地, 低山地	1
イカル <i>Eophona personata</i>	留	全域	2
シメ <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	冬	全域	2
ハタオリドリ科 PLOCEIDAE			
スズメ <i>Passer montanus</i>	留	全域の集落地	3
ソウシチョウ <i>Leiothrix lutea</i>	留	九州山地の高山	2
カラス科 CORVIDAE			
カケス <i>Garrulus glandarius</i>	留	九州山地, 低山地	2
ホンガラス <i>Nucifraga caryocatactes</i>	留	九州山地の高山	1
ハンボンガラス <i>Corvus corone</i>	留	全域	2
ハンプトガラス <i>Corvus macrorhynchos</i>	留	全域	2

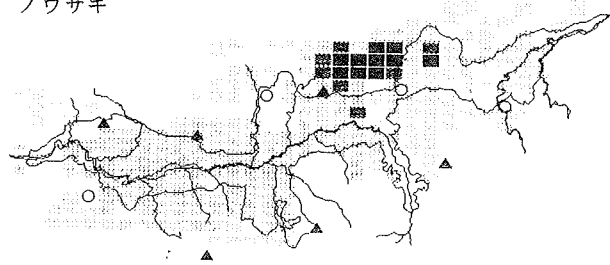
表2. 矢部周辺県立自然公園およびその周辺に生息する哺乳類

科 名・種 名 (今泉, 1988による)	目 撃	捕 獲	痕 跡	情 報	主な生息地
トガリネズミ科 SOLICIDAE					
ニホンジネズミ <i>Crocidura dsinezumi</i>	+	+			全域
カワネズミ <i>Chimarrogale himalayica</i>	+			+	全域の河川
モグラ科 TALPIDAE					
コウベモグラ <i>Mogera kobea</i>	+	+	+	+	全域
ヒミズ <i>Urotrichus talpoides</i>	+	+	+	+	全域
キクガシラコウモリ科 RHINOLOPHIDAE					
キクガシラコウモリ <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	+	+		+	全域
ヒナコウモリ科 VESPERTILIONIDAE					
ニホンノレンコウモリ <i>Myotis bombinus</i>			+		全域
アブラコウモリ <i>Pipistrellus abramus</i>			+		全域
オナガザル科 CERCOPITHECIDAE					
ニホンザル <i>Macaca fasciata</i>	+			+	全域 (ハナレザル)
ウサギ科 LEPORIDAE					
ノウサギ <i>Lepus brachyurus</i>	+	+	+	+	全域
リス科 SCIURIDAE					
ムササビ <i>Petaurista leucogenys</i>	+	+	+	+	全域
ニホンモモンガ <i>Pteromys momonga</i>	+			+	九州山地
ネズミ科 MURIDAE					
ハタネズミ (ニホンハタネズミ) <i>Microtus montebelli</i>			+		全域
カヤネズミ <i>Micromys minutus</i>	+	+	+	+	水田, 草原
ヒメネズミ <i>Apodemus argenteus</i>			+		全域の広葉樹林
アカネズミ <i>Apodemus speciosus</i>			+		全域の広葉樹林
ドブネズミ <i>Rattus norvegicus</i>	+	+			集落地, 河川
クマネズミ (エジプトネズミ) <i>Rattus rattus</i>	+	+			集落地
ハツカネズミ <i>Mus musculus</i>	+	+		+	農耕地, 集落地
ヤマネ科 GLIRIDAE					
ニホンヤマネ (ヤマネ) <i>Glirulus japonicus</i>	+			+	九州山地
イヌ科 CANIDAE					
アカギツネ <i>Vulpes vulpes</i>	+	+	+	+	全域
タヌキ <i>Nyctereutes procyonoides</i>	+	+	+	+	全域
イタチ科 MUSTELIDAE					
ニホンイタチ <i>Mustela itatsi</i>	+	+			山間部
チョウセンイタチ (タイリクイタチ) <i>Mustela sibirica</i>					集落・市街地
テン <i>Martes melampus</i>	+	+	+	+	
アナグマ <i>Meles meles</i>		+	+	+	九州山地
イノシシ科 SUIDAE					
イノシシ (ニホンイノシシ) <i>Sus leucomystax</i>	+	+	+	+	全域
シカ科 CERVUIDAE					
ニホンジカ <i>Cervus nippon</i>	+	+	+	+	九州山地
ウシ科 BOVIDAE					
ニホンカモシカ <i>Capricornis crispus</i>			+	+	九州山地

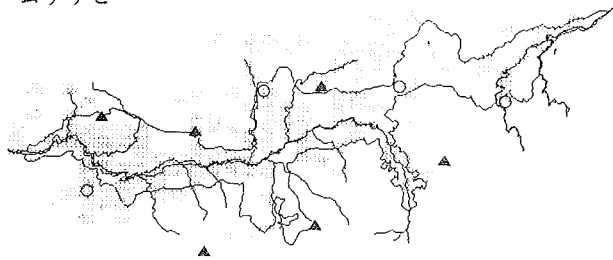
ニホンザル



ノウサギ



ムササビ



ニホンヤマネ

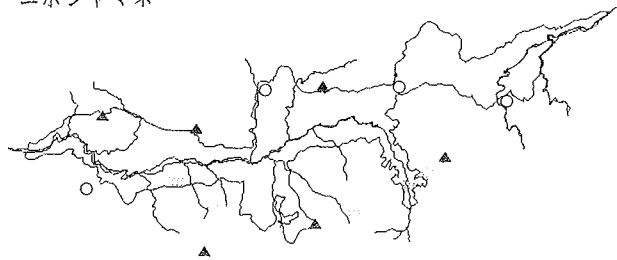


図3. 哺乳類12種の情報分布(a)

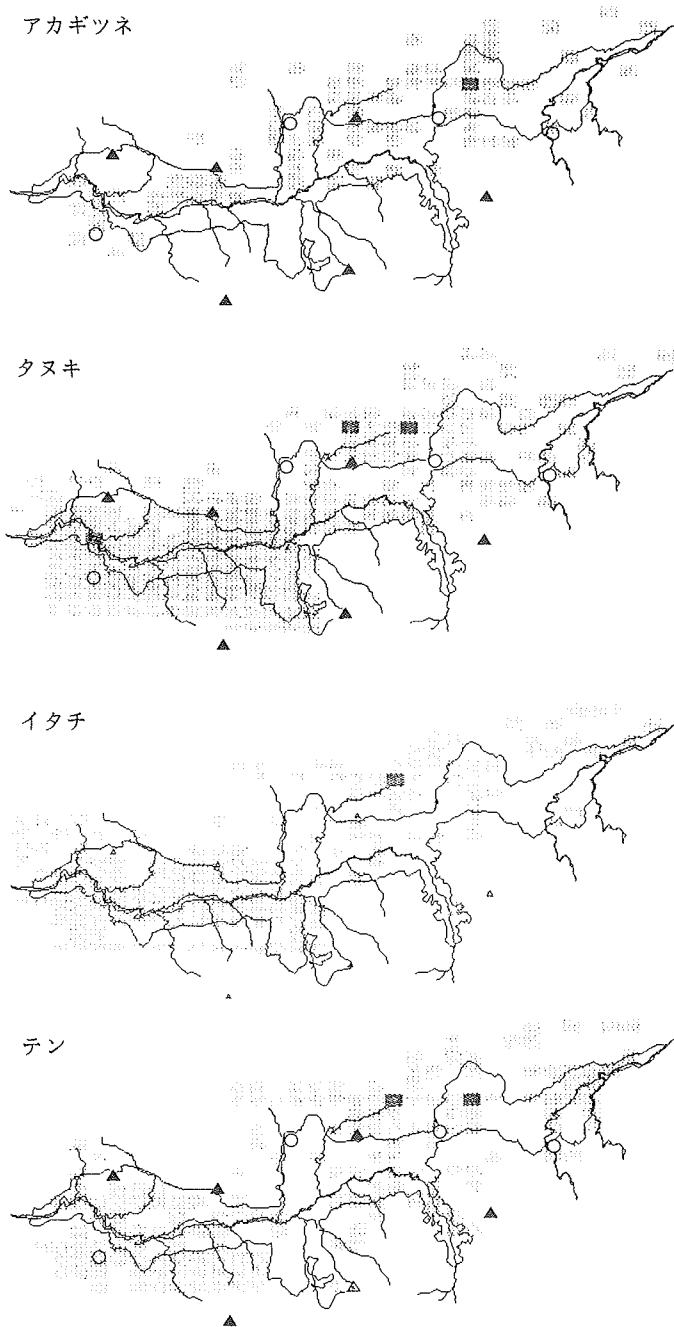


図3. (b)

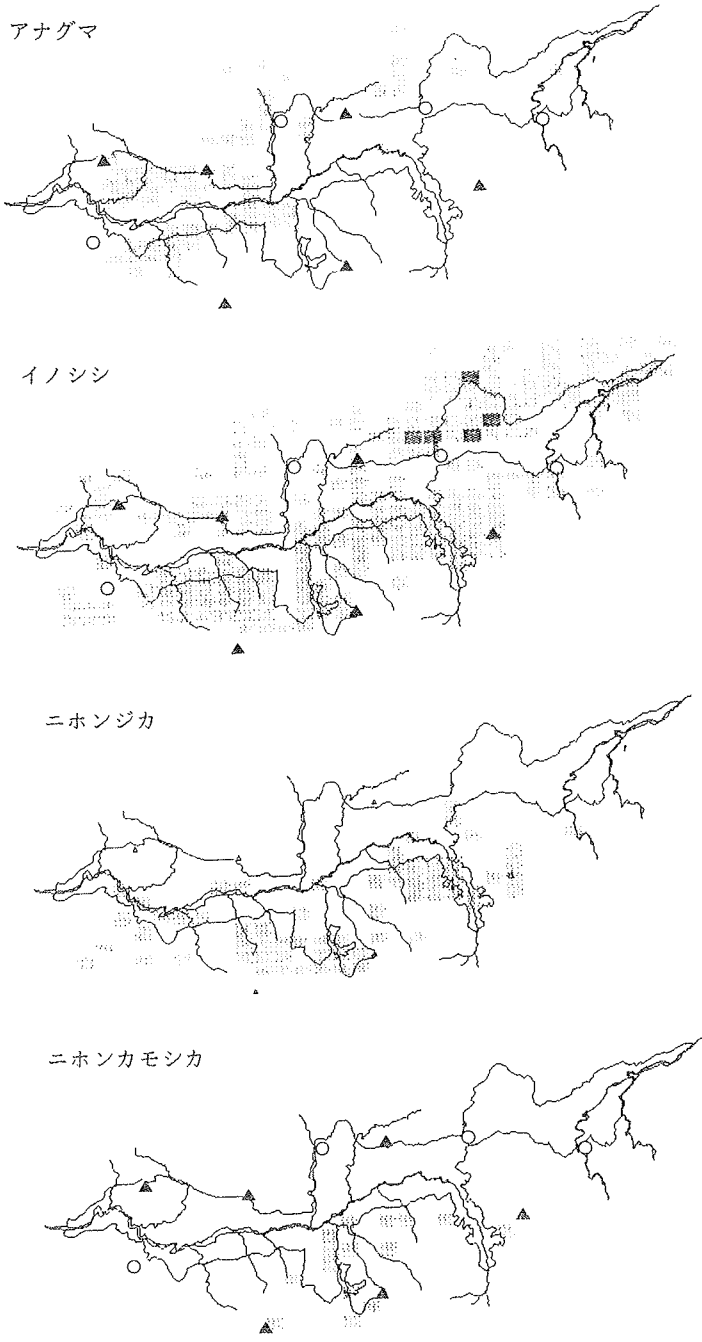


図3. (c)

甲佐地区の3区域ごとに示した。

考 察

1. 鳥類

矢部周辺県立自然公園内およびその周辺において記録された鳥類は、著者による確認が32科95種、これに熊本県(1978)の内大臣渓谷におけるノスリとベニマシコ、さらに浅井(1989)の船津ダムにおけるキンクロハジロとヨシガモを加えて、全体では32科99種となった。また坂梨仁彦(私信)によれば、このほかにハリオアマツバメ、キレンジャク、ホオアカ、ニューナイスズメ、ミヤマガラス、コクマルガラスの生息可能性が、環境と周辺の生息記録からみて十分に高いという。

熊本県(1988)によれば、熊本県内において確認された種は58科312種である。すなわち、当公園内およびその周辺において記録された種数は、県全体の約30%にあたる。しかし、当公園にない環境である海上、干拓、平地湖沼を生息域とする種を除けば、県全体では約200種となり、これと当公園で確認された種数を比較するならば、その割合は約50%に上昇する。

当公園において特記すべき種は、ホンガラス、クマタカ、ソウシチョウ、ブッポウソウ、サンコウチョウ、オンドリの6種であろう。

(1) ホンガラス

高山の岩地、裸地などにおいて見られる。数は少なく、内大臣渓谷では、椎矢峠から三方山へ至る林道と西内中腹林道で目撃されている。

(2) クマタカ

九州山地側で見られる。大型のタカで翼をひろげると150cm以上に達する。ノウサギやキジ、ヤマドリなどを主食としている。筆者は1983年11月に幼鳥を、坂梨(私信)は1989年に繁殖を確認している。

(3) ソウシチョウ

従来中国に原産し、日本では飼い鳥であった。それが1980年代になって、九州山地の標高1000m以上のスズタケ帯に、数多く分布するに至っている。本種がどのような過程で自然増殖し分布を広げたのか、現時点では不明である。小さい体の割に大きな美しい声でさえずる。同じスズタケ分布帯に、夏鳥として渡来するコマドリとの競合関係が心配されている。

(4) ブッポウソウ

いわゆる姿のブッポウソウで、声のブッポウソウはコノハズクである。金属光沢のある青緑色の体と鮮やかな

朱色のくちばしと足が本種の特徴である。本来高い木の樹洞に営巣するが、内大臣橋では、20年以上前から2~4番が夏鳥として渡来し、繁殖している。

(5) サンコウチョウ

雄の尾は体の3倍にも達するほど長いことと「ツキヒホン、ホイホイホイ」という声で知られる。めったに見られないが、矢部町川俣では、1985年頃に毎年数番が渡来し、繁殖していた。

(6) オンドリ

山地の河川や湖沼、特に岸辺がカンヤシイなどの照葉樹林で被われているところでは、オンドリが冬鳥として渡来する。特に砥用町の船津ダムにはその数が多い。他のカモ類に混じって100羽以上、時には400羽以上に達するという。越冬している個体も数は少ないが見られ、繁殖している可能性がある。

2. 哺乳類

吉倉(1988)によって記載された熊本の陸生哺乳動物は、17科41種(亜種を含む)である。この中でニホンリス、ヌートリア、ニホンツキノワグマ、ニホンオオカミ、ニホンカワウソはすでに絶滅したか、過去に記録はあるが近年その生息が熊本県内において確認されていない種である。これらを除けば、15科36種ということになる。矢部周辺県立自然公園内およびその周辺で記録された種は、14科28種であった。その差は8種であるが、このうち6種はコウモリ類である。この類は夜行性で、昼間は洞穴か森林内に潜むため人目に触れることはめったにない。したがって、この類の生息確認ならびに同定を行うためには、洞穴内における捕獲か、中園ら(1988)による森林内でのカスミ網を用いたの捕獲という手段をとらねばならない。従来、当公園内およびその周辺におけるコウモリ類を対象とした、本格的な調査は行われていないようである。したがって、他の地域で確認されている種のいくつかが将来発見される可能性は、十分に高いと考えられる。残る2種はヒメヒミズとホンドスミスネズミである。このうち、ヒメヒミズの熊本県における捕獲例は泉村樺木の山犬切にある(荒井・入江, 1989)のみで、いわゆる珍種の部類に入る。一方ホンドスミスネズミの方は、天草を除き、ほとんど県内全域のやや高い山の中腹以上の林野に生息する(吉倉, 前出)という。当公園内外においてそのような環境は多くの部分を占めており、本種の生息可能性も十分に高い。以上のことから、吉倉(前出)によってまとめられた熊本の陸生哺乳類のほとんどの種が、当公園内およびその周辺に生息していることが明らかになった。

次に、アンケート調査で得られた13種について、種別に情報の分析を行い、それぞれの生息地と生息状況を考察する。

(1) ニホンザル

ニホンザルは昼行性であるため、人目につきやすい。得られた情報はすべて目撃によるものであった。図3(ニホンザル)に示されるように、目撃地点はかなり広く分布している。本種はふつう数十頭の群れをなすことで知られているが、寄せられた情報のほとんどは単独個体、いわゆる「ヒトリザル」の雄であった。ヒトリザルはふつう若い雄、ときに成獣雄の場合もある。これらがどの群れからの離脱個体であるか不明であるが、距離的にもっとも近いものとして4つの群れが考えられる。そのうちの3群は蘇陽・清和・矢部から約15km北方の阿蘇郡久木野村の群れ、他の1群は、最近の調査でその存在が明らかになった八代郡泉村白岩戸の群れ(藤井ら, 1989)である。この群れは、低用・甲佐地区から南西へ約15kmに位置する。しかるに図2(ニホンザル)に示される情報分布は連続しており、それぞれのヒトリザルが、どの群れから来たものか推測することはできない。藤井尚教(私信)によれば、ヒトリザルの行動域は半径70kmに及ぶことがあるという。久木野村と泉村の両生息地間の距離が30~40kmであることを考慮すれば、その間に分布するヒトリザルの高頻度目撃情報は、両地区の群れ間における個体の交流がかなり頻繁にあることを示唆している。図3(ニホンザル)に示されるように、当公園内およびその周辺におけるヒトリザルの出現頻度は、全体として10年前と変わっていないようである。

(2) ノウサギ

ほとんど全域に分布するが、特に開けた草原や灌木林を好む。森林と草原あるいは1~2年生の造林地において、ノウサギの生息密度を比較した浜本(1976)や山田(1985)、中園ら(1988)の結果は、そのことを如実に示している。図3(ノウサギ)において、見岳山と大川を結ぶ線の北部に高密度地区が示されているが、この一帯はなだらかな丘陵地帯で畑が多く、その間にスギ・ヒノキ・クヌギの造林地やブッシュ化した草原がモザイク状に分布していて、ノウサギの好適生息環境となっている。このことは、図2の土地利用分布図と対応させた場合、非常によく一致していることでその関係を明らかに反映している。図3(ノウサギ)によると、3地区共にノウサギが増加したという割合が高い。筆者自身も、野外探索時における目撃頻度や足跡・糞などの痕跡頻度から、本種が増加したという印象を強く持っている。

(3) ムササビ

図3(ムササビ)に示されるように、本種はほぼ全域に分布する。しかし細かく見れば、その生息場所は、本種のもつ特殊な習性、すなわち樹上に餌を求め、樹洞に潜むという生活によってかなり限定されている。特に樹洞を有するような老齢大木は、九州山地の天然林を除いて里山にはほとんどなく、神社の鎮守の森くらいにしか残されていない。馬場 稔(私信)によれば、人里におけるムササビの分布は、神社の分布にはほぼ一致するという。ここ10年間の増減については、図4(ムササビ)に示されるように、「変わらない」か「減少した」の割合が大きい。

(4) ニホンモモンガ

九州では数少ない貴重な動物で、主として脊梁山地の原生林に生息する(吉倉, 1988)。今回のアンケート調査では、得られた情報は1例のみであった。地点は万谷山(812m)山系の一角、通称「御室観音」(浜町の北西約3km, 標高500mに位置する)の近くである。しかし当山系は比較的険しい地形にあるものの、ほとんど全山スギ・ヒノキの人工林からなっており、環境的にモモンガの生息域とは考えにくい。より詳細な調査の必要がある。15, 6年前、筆者は、緑川渓谷の最奥部大官山の伐採現場において、保護されたモモンガを見たことがある。増減については、最近の大幅な天然林減少を考慮すれば、おそらくかなり減少していると思われる。図3(ニホンモモンガ)においても、「減少した」か「変わらず」に大きく偏っている。

(5) ヤマネ

ヤマネは日本特産1属1種の珍獣で、国指定天然記念物となっており、県南部の山岳地帯に生息する(吉倉, 1988)。図2(ヤマネ)に示されるように、今回の調査でも、情報は緑川以南の九州山地側に分布した。ここ10年間の増減については、図3(ヤマネ)に示されるように、「変わらない」か「減少した」が大部分を占めており、モモンガと同じように、天然林の減少が大きな影響を与えているように思われる。

(6) アカギツネ

アカギツネは、日本では北海道に生息するキタキツネと本州・四国・九州に生息するホンドキツネの二亜種が分布する。本種は、非常に適応力の優れた動物で、海岸から高山、熱帯から寒帯までその分布は実に広範であるが、特に好んで生息する環境は、草原から林縁地帯である。狩猟統計資料の分析によって熊本県内のキツネの生息状況を調べた中園(1977)は、阿蘇山麓をはじめとす

ゆるやかな傾斜の草原や農耕地の多い県北部においてキツネの密度が高く、急傾斜でそのほとんどを森林地帯で占められる九州山地では低いという結果を得ている。また矢部町周辺でキツネの土地利用パターンを研究した中園(1989)は、本種が農耕地と草原、林、集落地がモザイク状に分布する環境を選択的に利用することを明らかにした。図3(アカギツネ)と図2の土地利用分布図を対照した結果はそのことを裏付けており、緑川を境に広範な森林地帯が大部分を占める九州山地側に情報は少ない。Nakazono & Ono(1987)によれば、少なくとも1971年から1982年までの間、キツネ個体群は安定していた。しかし最近では、減少の一途にあるという印象が非常に強い。キツネは巢作り環境として草原を利用することが多いが、農地開発によって、草原が畑地に変わり大幅に減少したこと、さらに養鶏場や農作物(スイートコーン)への食害に対して、農民がキツネを毒殺するという例が多くなってきたことなどがその理由としてあげられる。図4(アカギツネ)では低地に下がるにつれて「減少した」の割合が増えているが、その理由は明らかでない。

(7) タヌキ

世界的にみたタヌキの本来の分布は、中国東部からウスリー地方、そして日本に限られている。適応力に優れ、世界中に分布を広げたアカギツネに対し、本種は適応力が劣っているかというところではない。九州におけるキツネの分布が内陸の開けた地方に偏っているのに対し、タヌキは九州山地から天草、しかもその周辺の小さな無人島にすら生息している。当公園およびその周辺においても、図3(タヌキ)に示されるように、奥山あるいは里山を問わず広く分布する傾向がみられる。図4(タヌキ)によれば、タヌキは増加しているようである。最近では、山間部の河川の岸辺や山際の田畑において、足跡を頻度高く見ることができる。

(8) イタチ

日本在来のニホンイタチと、朝鮮半島から毛皮用に移入されたものが野生化し分布を広げたチョウセンイタチの2種が生息する。吉倉(1988)によれば、戦後北九州に姿を現したチョウセンイタチは、その後海岸沿いにニホンイタチを駆逐しつつ南下し、現在では天草をはじめ鹿児島西北部までその分布を広げているという。当公園では、少なくとも20年前から両種が見られている。両者間の競争関係の有無については不明であるが、浜町のような市街地周辺にはチョウセンイタチが、山間部にニホンイタチがというように「すみわけ」しているように思われ

る。一般的に両者を識別することは難しいので、アンケート調査ではイタチとして扱った。図3(イタチ)に示されるように、全域にわたって分布しているようである。

(9) テン

県内全域の奥山や里山、天草にも分布する。図3(テン)に示されるように、当公園とその周辺においてもテンの分布は全域にわたり、イタチの分布とよく似ている。テンはイタチに比べて少し大きく、骨組みはずっと頑丈であるが、その食性は果実食傾向が強い。図4(テン)によると、「変わらず」の割合がもっとも多く、「増加した」と「減少した」が半々である。これは増減なしとみてよいであろう。

(10) アナグマ

アナグマは、ムジナとも呼ばれイヌ科のタヌキに似るが、イタチ科に属する。中園(1977)によれば、天草を除く県内に広く分布する。しかしその生息密度は、アカギツネやタヌキに比較して非常に低いようである。吉倉(1988)によれば、全国的に減少の傾向にあるという。20~30年前までは、山林労働者や猟師たちが本種の毛皮を敷皮として使っていた。巢穴を生活の拠点とし、集団として生活する傾向が強いので、一網打尽にされやすい。肉も美味なので、以前はかなりの狩猟圧がかかったものと想像できる。当公園およびその周辺においては、図3(アナグマ)に示されるように、情報分布は低用方面に偏っている。その理由は明らかでない。図4(アナグマ)によれば、「増加した」との回答率は非常に低かった。

(11) イノシシ

10年ほど前まで、イノシシ生息の情報は、そのほとんどが北側の阿蘇外輪山方面か南側の九州山地、あるいは西の万谷山山系のようないわゆる奥山から得られていた。農耕地と林、集落地がモザイク状に分布する地帯、すなわち図1に示される低用、浜町、大川、馬見原などの市街地を中心とする一帯に、イノシシが出現することはめったになかったことである。しかし最近では、図3(イノシシ)に示されるように、情報分布は全域にわたっている。このようなイノシシの生息域変化については、二つの原因が考えられる。一つはイノシシの増加である。吉倉(1988)によると、狩猟統計資料における県内の1970年代の平均捕獲数は、1950年代の平均に比べてかなり高い値を示しているという。しかし、今回のアンケート調査によれば、図4(イノシシ)に示されるように、「減少した」との回答率もかなり高く、当地方では一概にイノシシ個体群の増大が原因となっているとはいえない。他の考えられる原因は、イノシシが従来の山間部の

生息域から低地の農耕地周辺へ移動してきたとするものである。阿蘇外輪山や九州山地における天然林は、大規模な伐採によって今やほとんどが人工林によって占められている。スギ・ヒノキからなる人工林にイノシシの餌となる資源は乏しく、豊富な食物源を有する農耕地へ移ったというわけである。イノシシを専門とする猟師たちへの聞き取りによれば、奥山に最近イノシシが増えたという形跡はあまり見られず、移動説を支持する人が多い。

(12) ニホンジカ

中園(1977)の狩猟統計資料の分析によれば、県内のシカの分布は、八代郡と球磨郡の九州山地に集中している。当公園およびその周辺においては、図2(ニホンジカ)に示されるように、シカの情報分布は緑川以南の九州山地に限られており、上記県内分布の一部と一致した。時折、緑川以北の農耕地が多く分布する地域でも目撃されることがあるが、そのほとんどは角を持った雄成獣の単独個体であり、九州山地方面から迷い出たものと考えられる。1987年12月、砥用町税の宮付近に出現した雌成獣は、約1週間その周辺に出没し話題となった(中園, 1987)が、雌が本来の生息地から離れ、あるいは群れから出るとは非常に珍しい例である。シカは基本的に群れ社会を形成し(三浦, 1986)、その分布は偏在的な傾向が強い。吉倉(1988)は、県内において、シカが群れをなして生息している地域を6カ所ほどあげているが、上益城郡(清和村、矢部町)もその中に入っている。シカ個体群の偏在分布は、森林の伐採事業と関係があるかもしれない。土肥昭夫(私信)によれば、森林伐採後1~5年ほどの一時的に開けた環境は、シカにとって最適な餌条件を与え、個体数の急激な増加をもたらすという。図4(ニホンジカ)では、増減の割合は地区によって異なり、全体としての傾向を見ることはできない。しかし先に述べたように、シカの分布が偏在であることを考慮すれば、それぞれの地域において実態を反映しているのかもしれない。

(13) ニホンカモシカ

国の特別天然記念物に指定されている。熊本県教育委員会(1985)は1982年から3年間、さらに大分・熊本・宮崎県教育委員会(1989)は1987年から2年間、国庫補助事業としてカモシカの生息分布特別調査を行った。それによると、矢部町の内大臣溪谷西内谷一帯が県内でもっとも生息密度の高い地域であることが明らかになった。九州全体でみると、6つの高密度生息地域(コアエリアとよぶ)、すなわち北から祖母・傾山コアエリア、

大崩山コアエリア、国見岳コアエリア、市房山コアエリア、尾鈴山コアエリア、大森山コアエリアがあり、内大臣溪谷は国見岳コアエリアの中心地区となっている。カモシカの生息域は、峻険な山岳の天然林であり、図2における天然林の分布と図3(ニホンカモシカ)における情報分布はおおよそそのところで一致している。図4(ニホンカモシカ)では、「増加した」とする回答の割合は低く、それも砥用・甲佐地区に限られているが、先の大分・熊本・宮崎県教育委員会(1989)によれば、内大臣溪谷では若干増加しているようである。

結 論

一般に自然公園は、地形や植物がおりなす自然景観と一帯の植物相・動物相、文化財などの立地条件が総合的に評価され、その上で設定されている。しかし、従来は景観や文化財のみを重視する傾向が強く、植物相・動物相といった構成要素は軽んじられてきたように思われる。各地の自然公園にみられる現象であるが、施設設備拡充の名のもとに、開発すなわち自然破壊が慎重な検討を経ることなく次々に推進されている状況は、まさにそのことを示している。最近の経済的豊かさや休日の増加は、人々に娯楽施設や自然公園などの利用頻度を高めさせている。さらに、その利用パターンは日帰り型から逗留型へ変化しつつあり、それにとまって人々の要求は、景観のような表面的要素に留まらず、質的量的自然の豊かさに向けられつつある。将来その傾向はさらに強まるであろう。矢部周辺県立自然公園は設定以来30余年を経過し、その間の環境的变化には著しいものがあった。そしてこのたび、自然公園としての再評価がなされようとしている。ここにおいて、筆者は当公園の自然度をはかるという視点にたち、鳥相・哺乳動物相の調査を行った。その結果、鳥類では県全体の約50%を占める32科99種、哺乳類では15科28種(県全体の約80%)の生息が確認され、当公園における多彩な環境は、予想どおり豊かな動物相を内在させていることを明らかにした。さらに他の地域ではめったに見られない希少種、あるいは天然記念物に指定されているような種も多く、たとえば鳥類ではホンガラス、クマタカ、ブッポウソウ、サンコウチョウなどがあげられ、哺乳類ではヤマネやモモンガ、そして特別天然記念物のニホンカモシカなどをあげることができる。以上のことから、当公園には野生動物が豊富に生息している、いわゆる優れた自然資源に恵まれた自然公園として、改めて評価されるべきであろう。

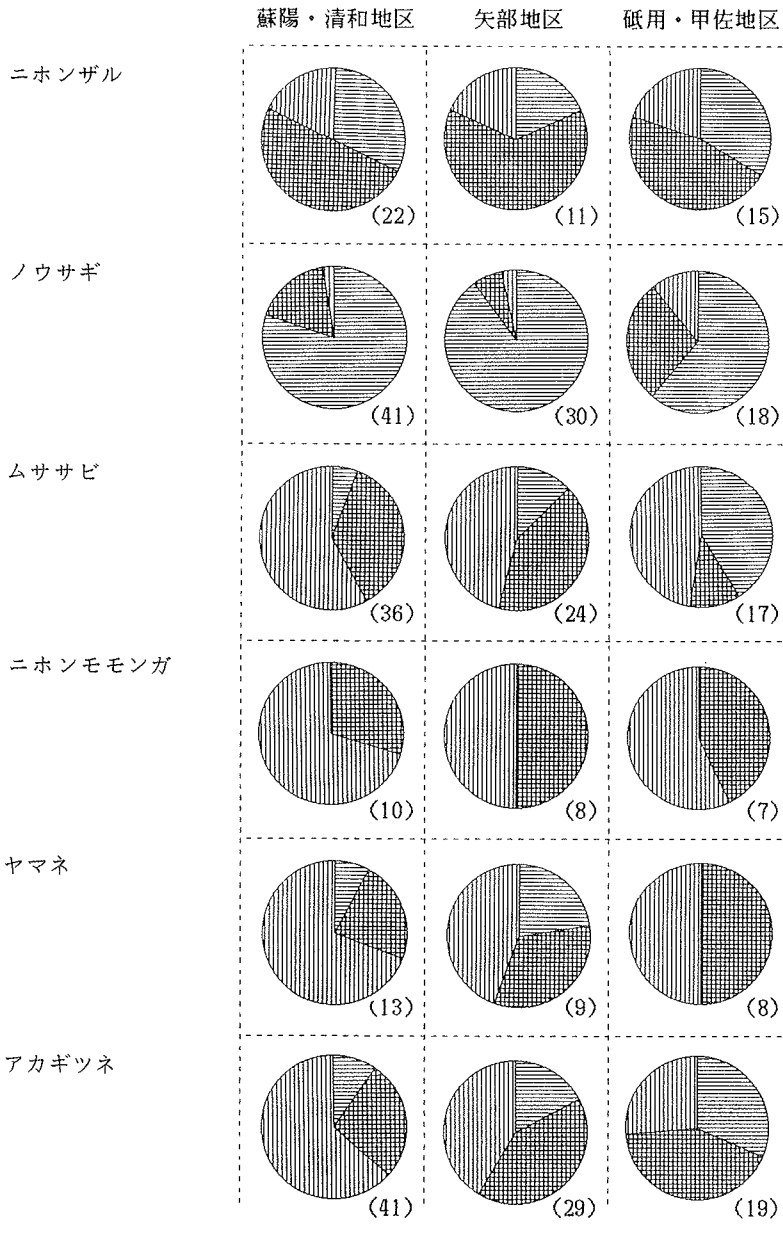


図4. 蘇陽・清和地区、矢部地区、砥用・甲佐地区における哺乳類12種の増減傾向(10年前と比較して) —アンケート結果—

 増加した  変わらず  減少した

(数字)は解答数

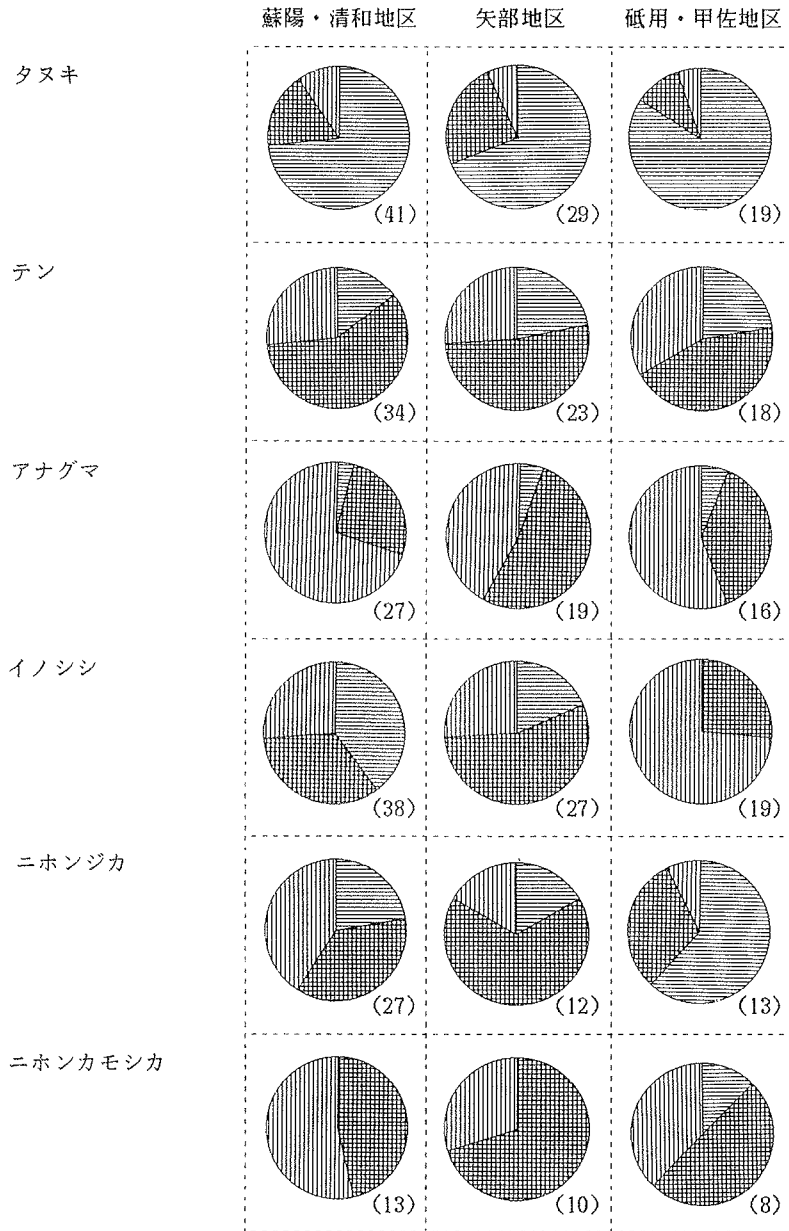


図4. (続き)

摘 要

1. 1989年、矢部周辺県立自然公園において、鳥類・哺乳類の生息調査が実施された。当公園は1957年に指定されたが、以来約30年を経、見直しの要請がなされた。本調査は、その要請を受けた熊本開発研究センターによる調査事業の一環をなすものである。

2. 調査法は、1989年5月から6月にかけて実施された関係地区在住狩猟者へのアンケート方式聞き取り調査と、1968年から1989年にかけて行った直接観察や聞き取り調査、痕跡調査などの現地調査からなっている。

3. 当公園およびその周辺において生息が確認された鳥類の種数は、32科99種であった。これは、当公園にない鳥類の生息環境である海上や干拓、平地湖沼を除いた環境で生息確認された熊本県の鳥類、約200種の約50%にあたった。

4. 希少種あるいは生息地が限られている種などの特筆すべき種としては、ホンガラズ、クマタカ、ソウンチョウ、ブッポウソウ、サンコウチョウ、オンドリがあげられた。

5. 哺乳類の生息確認種は14科28種、全県下において現在生息するとされる哺乳類の大部分を占めた。この中に、国指定特別天然記念物指定のニホンカモシカ、国天然記念物指定のヤマネが含まれる。

6. 調査の結果は、矢部周辺県立自然公園が豊富な鳥相・哺乳動物相を保持し続けていることを明らかにした。このことは、当公園が現在なお優れた自然公園であり、さらに将来にわたり、県立自然公園として継続指定されるべきであると評価された。

引用文献

- 荒井しおり. 1989. 矢部船津ダムのオンドリ探鳥会. 野鳥くまもと 5, 13-14. 日本野鳥の会熊本県支部 (熊本野鳥の会).
- 今泉吉典. 1988. 世界哺乳類と名辞典, 平凡社.
- 人分県・熊本県・宮崎県教育委員会. 1989. 昭和62・63年度九州山地カモシカ特別調査報告書. 123pp. 熊本県文化財調査報告第108集, 熊本.
- 環境庁. 1982. 現存植生図. 第2回自然環境保全基礎調査 (植生図).
- 熊本県. 1978. 熊本県の野鳥. 197pp. 熊本県林務観光部自然保護課, 熊本.
- . 1988. くまもと 自然に生きる鳥たち. 176pp. 熊本日日新聞情報文化センター, 熊本.
- 熊本県教育委員会. 1985. 特別天然記念物カモシカ生息分布調査報告書. 熊本県文化財調査報告第71集, 86pp.
- 国土地理院. 1980. 自然環境保全基礎調査用メッシュ地形図 (第3次メッシュ).
- Nakazono T. & Y. Ono. 1987. Den Distribution and Den Use by the Red Fox *Vulpes vulpes japonica* in Kyushu. Ecol. Res. 2 : 265-277.
- 中園敏之. 1977. 熊本の哺乳類. 熊本の自然, 49-52. 日本生物教育会・熊本大会, 熊本.
- . 1987. 人里に住み着いたシカの親子. SIGN POST, 2 (1) : 13-14.
- ・藤吉勇治・歌岡宏信・松岡秀樹・長野清, 土屋公幸. 1988. 白髪岳自然環境保全地域及びその周辺地域における哺乳類の生息状況. 白髪岳自然環境保全地域調査報告書, 89-112. 環境庁自然保護局, 東京.
- . 1989. 九州におけるホンドキツネのハビタット利用パターン, 哺乳類科学, 29 (1) : 51-62.
- 浜本啓一. 1976. 糞粒法によるノウサギの密度推定. 九州大学理学部生物学教室卒業論文.
- 藤井尚教・栗原寛志・林田 清・村上英明. 1989. 熊本県野生ザルの生息調査 (中間報告書). 21pp. 日本野生生物研究センター, 東京.
- 三浦慎悟. 1986. ニホンジカその生態と社会にみる多様性. 動物大百科No.4, 90-93. 平凡社.
- 矢部町教育委員会. 1972. 昭和47年内大臣学術調査報告書, 29pp. 矢部町教育委員会, 熊本県矢部町.
- 山田文雄・北原英治. 1985. ノウサギによるヒノキ造林木の被害. 日本林学会関西支部第36回講演集, 279-282.
- 吉倉 眞. 1988. 熊本の陸生哺乳動物(2)分布と実態. 土龍, 13 : 100-117. 熊本洞穴研究会, 熊本.