

特 245

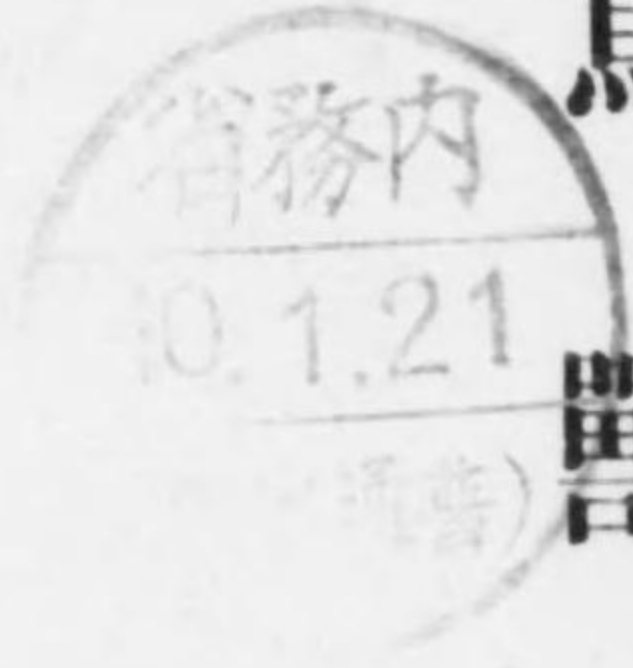
454

至 昭 和 八 年 九 月
昭 和 九 年 三 月

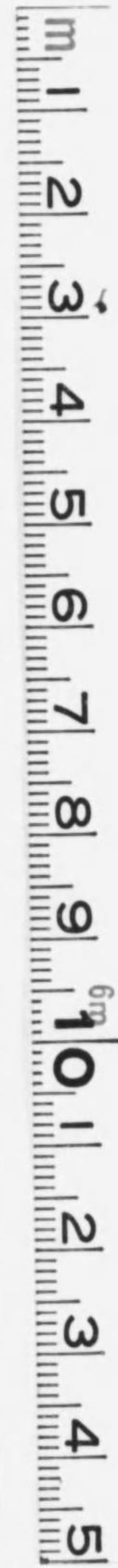
畜 産 彙 纂 第 七 六 號

鳥 獸 彙 報

第 第 十 一 號 卷



農 林 省 畜 産 局



始



特245
454

鳥獸彙報 第一卷 第十號 (昭和九年三月)

目次



ヨタカの食性に就て	石澤健夫	一
ニウナイスズメの蕃殖に就て	同	四
ウトウの新蕃殖地に就て	松山資郎	五
ゴキサギの雛の發育不均衡に就て	同	九
岩燕の人家營巢に關する調査	三村邦雄	一七
鹿兒島市に於けるコムクドリ群飛に關する調査	岡島銀次	二七
金華山の鹿	安曇惣四郎	三七
琵琶湖に棲息する鳥類調査	川村多實	四四
伊勢神宮御神域内の鳥類	同	四九



鳥獸彙報 第一卷 第十號

(昭和八年九月)

ヨタカの食性に就て

石 澤 健 夫

ヨタカ *Caprimulgus indicus* *jotaka* Temminck et Schlegel. は北海道・本州・四國・九州・伊豆七島・對島・朝鮮・琉球諸島の一部に産しその中北海道・本州・四國・九州には確實に蕃殖することが判明して居る。本州に於ては夏鳥で春四月頃渡來し秋季十一月頃までには九州以南の暖地に大部分渡去する。

本種の食性に就いては未だ發表されたものはない様であるが歐洲に於ける近似種の食性調査等により有害昆蟲類を捕食する有益鳥なることは疑のないことと信じられて居た。

私は茲に十八個の胃を剖檢した結果を發表して御參考に供したいと思ふ。

十八個の胃の産地は栃木縣・群馬縣・長野縣の三縣下で六月に得られたもの七個七月のもの七個十月のもの一個十一月のもの三個である。

ヨタカは晝の鳥でなく夜の鳥で且森林の鳥である、晝

間は薄暗い森林中の樹枝上に留つてチツト眠つて居るが夕景より活潑に活動を始めて田圃・林縁・林の上等を自在に飛翔して昆蟲類を捕食する。鳥體に比して大形の口を有して居るから案外大形の昆蟲類を捕食することも出来る。

最も多く捕食されるものは蛾類でこの類でも樹液に集つて來ることの多い夜蛾類は最も多くやられる。次は甲蟲類で金龜子科・步行蟲科・龍蟲科のものが多く中でも龍蟲科の如き水棲甲蟲類の少ない事實は興味が多いこととこれは夜間空中に飛出すためにバクリとやられるものであらう。次は雙翅目のカガンボ類や毛翅目(トビケラ類)等が多い。

詳細は次表の如くで十八個の胃から出た昆蟲を列舉しそれを食して居た鳥の數と昆蟲の總數とを擧げたものである。

昆虫名	同食したヨタカの数	昆虫の總数
金龜子科		
ヒメコガネ	一	二
アカコガネ	一	二
アカビロウドコガネ	一	二
カシハコガネ	一	二
セマダラコガネ	一	二
クロズチヤイロコガネ	一	二
マダラコガネ	一	二
マダラコガネ一種	一	二
クロコガネ	一	二
ビロウドコガネ	一	二
コブマルマダラコガネ	一	二
龍蠹科		
コガタノゲンゴロウ	一	一
コシマゲンゴロウ	一	一
シマゲンゴロウ	一	一
ヒメゲンゴロウ	一	一
步行蟲科		
ゴミムシ一種	一	一
ヒラタゴミムシ	一	一
アヲゴミムシ	一	一

昆虫名	同食したヨタカの数	昆虫の總数
昆虫名		
コゴモクムシ	一	一
ヤホシゴミムシ	一	一
叩頭蟲科		
アカアシオホクシコメ	一	一
ツキ	一	一
コメツキムシ一種	一	一
偽步行蟲科		
ヒゲプトゴミムシダマ	一	一
天牛科		
クロカミキリ	一	一
擬天牛科		
アヲカミキリダマシ	一	一
長朽木蟲科		
同上	一	一
鱗翅目		
夜蛾科		
天蛾科		
脈翅目		
咬蝽科		
同上	一	一
廣翅蜻蛉科		
同上	一	一
草蜻蛉科		
同上	一	一

昆虫名	同食したヨタカの数	昆虫の總数
直翅目		
蟋蟀科	一	一
コカマキリ	一	一
クビキリバツタ	一	一
雙翅目		
大蚊科		
同上	一	一
毛翅目		
同上	一	一
膜翅目		
蜂科		
アバチ	二	二
同翅目		
蚜蟲科		
同上	一	一
異椿象科		
ハサミカメムシ	一	一
アヲクサカメムシ	一	一

上表の鱗翅目中「夜蛾科等」には夜蛾科の外數科の蛾類例へば尺蠖蛾科・螟蛾科等々も混じて居るのであるがその數も少なく何分アルコール漬けの材料のことと判別困難であるから單に「夜蛾科等」として置くこととした。又ヨタカの胃内容物には蛾類の卵粒の數十個を見ることが少なくないがこれは捕食された産卵前の雌蛾の體內から出たもので産附せられた卵を食したるものでないことは明である。この卵粒は非常に不消化なもので如く蛾の體は泥土状に細断せられても尙卵粒だけはそれと混じて殆んど未消化のまゝ残つて居る。それは恰も泥土に埋れた眞珠粒の様である。

僅か十八個の胃内容物の調査ではあるが以上の如くヨタカの食性は植物質を攝ることなく全く動物質で而も昆虫類に限られ九目二十數科四十數種以上に達して居る。而してこれ等は多く森林及び其他の有害昆虫類でヨタカは有益鳥類中の有益鳥であるが其數の少ないことは遺憾である。

ニウナイスズメの蕃殖に就いて

石澤健夫

四

ニウナイスズメは日本鳥類目録によれば樺太・千島・北海道・本州・四國・九州・豊後島・朝鮮・濟州島・奄美大島に産することになつて居るが冬季にはもつと以南にも渡るものと思はれる。蕃殖地は北海道・樺太・豊後島・朝鮮で千島からは未だ蕃殖の記録がない。本州に於ても蕃殖説があるが實際の所は確證が無い様である。北海道及樺太に於ては確實に蕃殖して居るのであるが從來其蕃殖状況に關する報告は見當らないから北海道に於ける其大體に就いて報告し度いと思ふ。

北海道に於ては四月下旬乃至五月上旬頃渡來し蕃殖を營み八月には去つてしまふ。越冬地は本州西部以南の地方であると云ふことである。蕃殖地は平地及山地の森林で營巢所は樹木の空洞であるが大きい空洞を好まず小形の空洞を好み啄木鳥の古穴を利用することが多い。又普通のスズメの如く人家の附近に棲息したり人家の檐に營巢したりすることは尠い。従つて巢材は少量の枯草・馬毛・羽毛・塵埃等でスズメの如く多量の巢材を使用する

ことは無いのである。又ニウナイスズメにより營巢された樹洞の高さは十二尺乃至二十四尺の記録がある。卵期は多く五月下旬乃至七月上旬でスズメよりは遅く始まり早く切り上げる。これは渡り鳥として當然なことである。因にスズメの卵期は三月乃至九月である。一巢分の卵数は五個乃至七個の例がある。スズメは四個乃至八個であるが多くの例を観察したらニウナイスズメにも四個や八個の例があるかも知れない。形状はスズメと同じく變異が多く長卵形・楕圓形・長短の楕圓狀卵形等がある。光澤はスズメと同じく中位である。大いさは平均一八・九×一三・八耗でスズメは平均一九・六×一四・六耗であるからスズメに比して小形である。色彩は地色も斑紋もスズメに似て居るがスズメ程には色彩の變異が無い様である。多くの例に就いて觀察したならば案外多いかも知れぬ。(昭和八年九月記)

ウトウの新蕃殖地に就て

農林省畜産局鳥獸調査室 松山資郎

目次

- 一 從來知られたる本種の分布區域
- 二 蕃殖地確認に至る經過
- 三 足島の位置並地勢概況
- 四 營巢状況
- 五 採集物に就て
- 六 本種の保護に就て

緒言

爰に報告するウトウ *Cerorhinca monocerata* (Pallas) の新蕃殖地は昭和八年六月、宮城縣下江島列島に於てウミネコ *Larus crassirostris* Vieillot の蕃殖状況を調査した際、偶々該列島中に本種の蕃殖地を確認したものである。

然し右の調査の目的がウミネコの蕃殖調査にあつたがため、ウトウの蕃殖には甚だしく時期を失した。従つて

本種の蕃殖に就ての本格的調査は今後に俟ち、爰には唯本種の蕃殖地を確認した經過を報告するものである。

調査に際して、多大の援助を與へられたる、宮城縣保安課、安曇惣四郎氏、同縣女川町々長、松川齋氏、同江島在住の齋藤隆氏に對し感謝の意を表す。

一、從來知られたる本種の分布區域

本種はベーリング海北部、カムチャツカ半島より日本に至る區域及びアラスカより南部カルホルニヤに至る太平洋沿岸並諸島に分布して居る。

本邦に於ては千島、北海道、朝鮮に於て蕃殖して、冬季は本州、伊豆七島(大島)九州、對馬等にて越冬することが知られて居る(日本鳥學會編、改訂、日本鳥類目録 昭和七年)

次に本州に於て本種が蕃殖することに就て報告されて居るものには、

五

一、和田千造氏（陸奥の渡り鳥 上 大正十五年）は青森縣下に於て蕃殖すると記されて居るか、その蕃殖地は明記されて居らな。

二、内田清之助氏（日本鳥類圖説 上巻 大正十五年）右に同じ

三、黒田長禮氏（陸奥灣の鳥 東北帝大理科報告第三卷 第三號 昭和三年）は次の如くに記されて居る。

I probably breeds in or around the coasts of Mutsu Bay, for several female specimens were obtained there in April which contained very large ovarian eggs. Moreover, I have always found pairs of this bird in April in that bay during my collecting tour. Mr. Wada also has stated that this species breeds near Aomori. It is nearly without doubt one of the summer residents in this bay.

右の如くに同氏も本種が蕃殖するであらふと考へられたが、その蕃殖地を陸奥灣附近に發見されなかつた。

従つて青森縣下 就中陸奥灣の沿岸に於ては本種が蕃殖するか、否かに就て尙疑問が存して、これを確認するには至らなかつたのである。

二、蕃殖地確認に至る經過

前述の同列島に於ては多數のウミネコが蕃殖するがた

アル嘴ノ上部鼻孔ノ邊ニ瘤ノ様ナ角質ノモノガアルノ地方人ハはなだか又はなどりト言ツテ居ル」云々とある。

更に又地方人がウミネコの漁業上の効果をたゞへて諺ふ里諺の一節に、「うとうがくぐつて追ひ立ついわし」といふがある。

以上の諸點より考へ同列島内にウトウが棲息することは事實であらふと考へた。依つてこれが調査のため、その棲息地と稱する同列島内の足島を踏査した。同島内に於ては既に（六月十一日）巢立後であるが多數の古巢を發見した。且その附近にウトウの斃死體數個と其の卵の破片を採集することを得た。

此の事實によつて同島にはウトウが蕃殖することを確認することを得たのである。

三、足島の位置並地勢概況

ウトウの蕃殖する足島は大正十五年四月十日宮城縣牡鹿郡女川町に町制施行以來同町に屬して居る。

足島はその町役場所在地たる女川港を距る東々南、海上十五軒餘、金華山の北八軒餘の洋上に點在する江島列島中の一である。

本島は同列島中最も東南端に位し、面積七町歩標高五

め、宮城縣史蹟名勝天然記念物調査會にては昭和五年五月以來、本種を天然記念物に指定する下調査の爲め同縣調査委員たる東北帝大教授朴澤三博士に踏査を委嘱した、同博士は數度に亘つて調査せられた。又江島尋常高等小學校長千石眞太郎氏に依頼して、本種の動靜の調査を行った。此等調査の結果、本種を天然記念物に指定する價值あるものとして主務省たる文部省に指定を申請したものである。（宮城縣聯合獵友會 獵友會報 昭和七年）

他方千石氏はその調査の結果をパンフレット（江島のうみねこ 昭和七年）となし、或は又同島住民の愛護思想の涵養を計るために青年團員を督勵する等の結果、漸次縣民の注目を惹くと共に、ウミネコは年々その棲息羽數を増し、且その蕃殖場所である島嶼も逐次擴大せられるに至つたものである。

予が同島に調査に趣いた際にウミネコの動靜、其の他に關して同島住民より種々狀況を聴取したが、その際同島人は同列島内にはウミネコの外尙一種ハナダカと稱する海鳥が蕃殖して居ることを物語つた。

次に同島上陸後齋藤隆氏の好意によつて入手することを得た、前記千石氏の「江島のうみねこ」の記述中二、「江島ノ由來トウみねこ」の項に「足島ニハ土中ニ孔ヲ掘ツテ生活シ繁殖シテ居ル善知鳥（うとう）トイフ鳥ガ

七米にして江島に次ぐものである。

住民は從來は同列島十數島嶼の内、僅に江島に常住（昭和六年七月現在一千三十人、戸數百三十四戸）するの外は無人居島であつた。然るに昭和七年來同列島附近の水産區域に於て大網漁に従事する漁夫のために本島上にも宿舍が三戸建設された。漁民は四月初旬渡島して、八月末或は九月上旬迄居住する。調査のため渡島した當時は五十五名の従業員が居住して居つた。

本島の沿岸は基岩が露出して、前記宿舍のある西南面に僅に一ヶ所稍灣入して小舟を繋ぐことが出来る砂濱を有するのみである。島の四圍は四時風浪を浴びて、海波の浸蝕作用によつて削られ到る所に直方體狀に割れた岩が岩骨を露出して峻立して居る。

ウトウの營巢場所は本島の北半部の稍中央部にあつて本島としては珍しく土砂のために岩石が被覆された島の中腹部である。

四、營巢狀況

營巢場所は前記の如くに本島にあつては實に珍しき、土砂の小丘にして、島の東面、緩なる傾斜によつて斷崖に臨み、北西面は島の頂角によつて圍繞された場所である。此の部は調査當日は晴天のため、歩行によつて砂塵

を上げる程度に乾燥して居った。

ウトウはこの斜面の土中に、その数は詳でないが、實に多數の巢穴を穿つて居る。巢穴は數個の調査例によると、稍内部に至るに従つて傾斜して居る。然し概して水平のものが多い。口部の大さと同形の大きさを以て内部に達して居るが、穴の深部に至るに従つて何れも既に土砂の崩壊によつてか狭められて居る。深さは約一米に達するものもあつたが、卵殻の破片を摘出した一巢の例に於ては約四十糎に過ぎぬものもあつた。要するに此等の本種の蕃殖状況に就ての調査は時期の關係上精密なる調査は行ふことを得なかつた。

五、採集物に就て

今回の調査に於て採集し得たものは前記の如くにウトウの惨死體三個と卵殻の破片一個に過ぎないがその測定の結果は次の如くである。

斃死體の測定

標本番号	翼長	嘴長	尾長	脚長	備考
No. 1	170	22	52	22	尾羽無し
" 2	170	24	52	22	翼尾羽無し
" 3	180	—	59	22	頭部無し

卵の測定

卵殻は破片にして鋭端部が無く、従つて長徑を測定することは不能である。短徑は四十六糎ある。

短徑をハータート氏の Die Vögel der palarktischen Fauna に記載されて居る Jourdain の二卵の測定例四六、四八糎 Peck の三十九卵の測定例四六・二糎（五〇糎乃至四二・六糎）と比較すると該卵は短徑に於ては普通のものと考えられる。

六、本種の保護に就て

今回の調査に於ては前記の如くに時期の關係上本種の蕃殖の現状を調査し得なかつた。然しその古巢卵殻等によつて本種が足島に於て蕃殖することは最早疑ひなき事實であることを確認した。依つて本種の本州沿岸に於ける確實なる蕃殖地としては、現在に於ては南限の地であると考へる。

然るに現在本種は狩獵法によつて非狩獵鳥として保護されて居るが、地方人はウミネコに對する程の興味を有して居らない。従つてウミネコに對してはその保護の趣旨が充分に了解され、天然記念物の指定をさへ申請して、昭和八年十月二十三日愈々ウミネコは天然記念物の指定を受けた。が然しウトウは何等積極的の保護を受け

て居らない現状である。

足島は往年多數のウミネコが蕃殖して居つた時代に於ては、江島住民或は附近航行の漁船によつて、その卵が採取され、遂にはウミネコが本島よりその跡を斷つに至つた。其の後は無人島にして上陸する者も無かつたが爲、近年再びウミネコが蕃殖し始めた。然るに前述の通り近年漁業従業者の宿舍が建設され、尙今後大網漁の増設と共に益多數の従業者が渡島することは明である。依つて此等の従業者に對しては勿論附近住民にウトウの蕃殖地

ゴキサギの雛の發育不均等に就て

農林省畜産局鳥獸調査室 松山資郎

三、發育不均等の原因

四、摘要

緒言

ゴキサギ *Nycticorax nycticorax nycticorax* (Linnaeus) の同一巢内の雛の内數羽が著しく形態上その發育の程度を異にして、往々同一巢内に不均等なる雛を發見することがある。これが原因は發育の不良によるか或は孵化時

日の相違によるか、調査を要するものとして、「鳥」第三十四—三十五號に報じた、本調査は雛の發育に關する生態調査上興味があるのみでなく、標識符付を行ふ際の供試鳥捕獲上に於ても是非闡明して置くべき問題である。従つて其の後昭和七年、八年の兩年にゴキサギの雛に標識符付を行ふために、捕獲を行ふた際本問題に就ても引續き調査を行つて次の結果を得た。

本調査も亦前回同様東京市蒲田區羽田町在の黒田侯爵家鴨場に於て行つたものである。本調査に際し、多大の便宜を與へられた黒田博士、調査材料の蒐集に際して、御援助下さつた唐澤治郎氏に謹んで謝意を表する。

一、發育不均等なる狀況

1 發育不均等なる程度

本調査に於て發育が不均等であると認められた程度は次の場合である。

イ、標識(幅一〇耗の带状アルミニウム板を内徑一〇耗の環狀に曲げたもの)を雛の附蹠部に符付した際、同一巢内の雛の内、數羽は標識が脱落の慮がなく、符付し得るゝにも係らず。他の雛はその發育の程度が不充分であるがため、標識が趾端に移動して、脱落の慮があるがため符付し得ない場合。

二、「不均等」集中には前記の弱小なるもの及び逸走せるものを夫々含む。

前述の如く爰に云ふ發育程度の不均等とは、標識を符付し得るか否かを以て標準としたがため、標識を符付し得る程度に發育した巢内の雛は、その發育が多少不均等にして形態上に差を認めても、不均等集中には加へてない。従つて實際に於ける各巢内の雛の發育程度を詳細に調査する時は、多少の不均等巢の増加を見るであらふ。

測定例	發育順		體重	第一位	第二位	第三位	第四位
	發育第一位	發育第二位					
第一例	117.0	110.0	1.0	0.5	0.3		
第二例	103.0	100.0	1.0	0.8	0.3		
第三例	115.0	110.0	1.0	0.9	0.3		
第四例	100.0	107.0	1.0	0.6	0.2		
第五例	100.0	100.0	1.0	1.0	0.3		
第六例	100.0	100.0	1.0	1.0	0.6		天・0
第七例	123.0	120.0	1.0	1.0	0.3		
第八例	120.0	115.0	1.0	0.7	0.3		

即ち前表は體重のみに就て調査を行つたものであるが右の如くに體重の第一位のものを一とする時は、他の雛は夫々前記の如き比率を示すものである。然し其の他の

嘴峯、翼長、附蹠等の測定に於ても夫々の比率を示した。従つて明にその發育程度の相違が認められる。

ロ、同一巢内の雛數羽の内、捕獲の際數羽は直ちに巢外に逸走するにも係らず、他の雛は未だ逸走する程度に發育せぬため、捕獲し得る場合。

以上 イ、ロ、の如き場合に於ては一般に形態上明にその發育の程度を異にするものである。

2 發育不均等なる巢の數

本調査の供試材料は昭和六年調査の一七巢、昭和七年調査の一七八巢、昭和八年調査の三八八巢の計五八三巢によるものである。此等の調査巢の内、前記のイ、ロに該當する程度に、雛の發育が不均等であるものを發見した巢の數は次表のやうである。

調査年次	調査巢の數	同一巢内の雛の發育程度			全數に對する不均等巢の比%
		略均等	不均等	等巢の比	
昭和六年	一七	一四	三	一七・六	
昭和七年	一八	一四	三	一八・〇	
昭和八年	三八	三五	三	一八・八	
計	五三	四五	八		

備考

一、前表の巢の數は巢内に卵のあるものは、抱卵中、無精卵、或は死産卵等、その何れもこれを除外して、一巢凡て雛のみの巢に就て調査した。

然し此等は極めて少數の場合であるから、爰には唯標識符付を行ふ當時に於ける、標識装着の能否を以て標準として、發育不均等巢の數とした。

3 發育不均等なる雛の體重

發育不均等なる雛の居る一巢内の雛の各個に就て體重を測定して、第一位に發育良好なる雛の體重を一とした場合、他の雛の體重との比率を示すと、次表のやうである。

4 雛数と發育不均等との關係

調査巢數五八三巢に就て、同一巢内の雛數を調査すると一巢内一羽乃至四羽の區々である。然し一巢一羽の如きものは、これが産卵當時より一羽のものなるか、或は他の雛は既に巢立したものであるか不明である。且つ發育程度を比較する對照雛が居らぬため、一巢一雛のものは除外した。更に二雛、三雛のものも或は他のものは既に巢立せるものであるかも知れぬ。然し對照すべきものが居るがため、調査當時の現在數に於て、各巢に於ける發育不均等巢を調査した結果が次表のやうである。

比	同一巢内の雛羽數			
	二羽	三羽	四羽	五羽
調査巢全數	一四	二八	三三	四七
發育不均等巢數	一〇	三	一	一

即ち同一巢内の雛羽數と發育不均等なる雛の居る巢との比は、前表の如くに、一巢内の雛羽數が増加するに従つて、發育不均等なる雛の居る巢の數は増加して居る。次に、發育不均等なる雛は一巢内何羽であるかを調査して見た處、次表のやうである。

發育不均等なる雛數	一巢内の雛數				計
	一羽	二羽	三羽	四羽	
一	七	二	一	一	一一
二	二	一〇	一	一	一四
三	一	一	一	一	四
四	一	一	一	一	四
計	一一	一四	四	四	三三

即ち前表に示す如くに一巢内に四羽の雛が居る場合に三羽が發育不良の場合は唯一例、一巢中二羽が發育不良の場合は、一巢四羽の場合も三羽の場合も夫々十例宛である。次に一巢中唯一羽のみが發育不均等の場合は最も多く發育不均等巢一〇八例中八七巢に達して居る。これによつてみると、發育不均等なる雛の數は概して一巢一羽の場合が最も多しと認めることが出来る。

二、發育狀況調査

發育狀態の不均等である巢に就て、その後の雛の發育狀況の調査を行つた。然し次の如き場合は調査不可能のため中止した。

- 一、雛が發育中斃死した巢
- 二、卵に異狀あるがため孵化せぬ巢
- 三、捕獲の際逸走したがため、巢内の雛全部を比較調査出来なかつた巢

查し得なかつた巢

四、發育調査中、調査用に付した巢の番號札が紛失して巢の番號が不明となつた巢

五、調査日數が経過したがため雛が巢立した巢
以上の如き事故によつて充分なる調査を行ふことが出来ぬ巢はこれを除外して、發育狀況の調査を行ふことが出来る。

巢番號	同一巢内		第一回標識符付		第二回標識符付		備考
	雛數	卵數	月日	雛數	月日	雛數	
一	二	一	五 八	一	五 二	一	一卵は其の後孵化し六月八日標識を符付す
二	三	一	五 八	一	五 二	一	
三	三	一	五 八	一	五 二	一	
四	三	一	五 八	一	五 二	一	
五	三	一	五 八	一	五 二	一	
六	三	一	五 八	一	五 二	一	
七	三	一	五 八	一	五 二	一	
八	三	一	五 八	一	五 二	一	
九	三	一	五 八	一	五 二	一	
一〇	三	一	五 八	一	五 二	一	
一一	三	一	五 八	一	五 二	一	
一二	三	一	五 八	一	五 二	一	
一三	三	一	五 八	一	五 二	一	
一四	三	一	五 八	一	五 二	一	
一五	三	一	五 八	一	五 二	一	

巢番號	巢發見當時の状況	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
七	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	二				(雌) 〇 五			一三 一四									二七 二九 三〇 三一 三二
五	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	三				(雌) 三 七			(雌) 八 九	六								三三 三五 三六 三七 三八
三	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	四				(雌) 三 七			一四	六								三九 四〇 四一 四二 四三
二	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	五				(雌) 四 七			一四	六								四四 四五 四六 四七 四八
八	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	六				(雌) 四 七			一四	六								四九 五〇 五一 五二 五三
四	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	七				(雌) 四 七			一四	六								五四 五五 五六 五七 五八
三	卵 雛 同 卵 同 雛 卵 雛 卵 同 雛 同 卵 雛 卵 同 雛 卵 同 雛	八				(雌) 三 七			一四	六								五九 六〇 六一 六二 六三

一五

前表の如く此等の二十六巢は何れも發育不均等であつたがため、一巢内の雛全部に同時に標識を拵付することは出来なかつたが、三日乃至十五日後には拵付することが出来る程度に發育したものである。此の第一回拵付の當時、拵付し得ない程度の弱小雛が其の後の順調なる發育によつて、數日後に於ては拵付し得る程度に發育する

ことは、放翔實施者の屢々實見する處である。2 孵化時日の相違、巢發見當時に於て、一巢内に雛と卵とあつたものに就て、發見第一日に於て雛羽數と、夫々の體重及卵數を調査した。而して其の後の雛の發育經過を引續き調査した結果は次表の如きものである。

巢番號	第一回標識拵付	第二回標識拵付	備考
一	五月一日	五月一日	
二	五月一日	五月一日	
三	五月一日	五月一日	
四	五月一日	五月一日	
五	五月一日	五月一日	
六	五月一日	五月一日	
七	五月一日	五月一日	
八	五月一日	五月一日	
九	五月一日	五月一日	
十	五月一日	五月一日	
十一	五月一日	五月一日	
十二	五月一日	五月一日	
十三	五月一日	五月一日	
十四	五月一日	五月一日	
十五	五月一日	五月一日	
十六	五月一日	五月一日	
十七	五月一日	五月一日	
十八	五月一日	五月一日	
十九	五月一日	五月一日	
二十	五月一日	五月一日	
二十一	五月一日	五月一日	
二十二	五月一日	五月一日	
二十三	五月一日	五月一日	
二十四	五月一日	五月一日	
二十五	五月一日	五月一日	
二十六	五月一日	五月一日	

一卵は無精卵

一四

以上は發育經過を調査したものの内の、體重に就ての數例を示したものである。然し其の他の各部分の發育も夫々これに準じて居ること勿論である。

これによつて、同一巢内に於ても雛の孵化時日には早晚があり、次に又、孵化時日は早晚があつても其の後は順調なる發育を遂げるものであることが判る。

三、發育不均等の原因

ゴキサギの同一巢内の雛の發育が不均等なる原因に就て調査した結果は、前項二、發育狀況調査の項に於て記述した如く、これが原因は恐らくはその大部分が何れも雛の孵化日時の早晚によるものと謂ふことを得やう、従つて雛の發育不良による發育不均等の如きは、極めて僅少ななる場合と考へる。

四、摘要

これを要するに以上記述の調査成績の要點の概略を記すると次の通りである。

- 1 ゴキサギの雛はその一八%前後、概略二割は一巢内の雛の發育が不均等なるものである。
- 2 發育不均等なる状態は體重に於ては、發育第一位

のものを一とする第二位のもの〇・五乃至〇・六、第三位のもの〇・二乃至〇・三の割合を示すものである。

3 同一巢内の雛數と發育不均等なる雛の居る巢との關係を調査すると、一巢内の雛數が増加するに従つて、發育不均等の雛の居る巢の數は増加する、即ち一巢二羽の場合五・七%、三羽の場合二・三%、四羽の場合五・四・七%。

4 發育不均等なる雛の數は一巢内の雛數とは關係極めて少く、多くは一巢一羽の場合が最も多い。

5 同一巢内の雛の發育が不均等なる原因は孵化時日の相違に原因することが多い。

6 同一巢内の雛の發育は不均等なるも、極めて少數の場合を除くの外は、夫々順調なる發育を遂ぐるものである。

7 以上の調査成績によつて、ゴキサギの雛に標識を符付する際は、幼弱にして標識が脱落する慮のある場合は強いて符付することを避け、數日を経過する時は脱落の慮なく發育するものなるを以て、その發育を待つて標識を符付すべきである。

従つてゴキサギの雛多數に標識を符付する時は同時に多數符付することを避け、數回に亘つて數日の間隔を置いて符付することが必要である。

岩燕の人家營巢に関する調査

(豫報)

三 村 邦 雄

一、一般習性

岩燕は長野縣全圖に亘つて蕃殖する夏鳥である。其營巢地は、低きは海拔八九百米の丘陵地(犀川丘陵地にて觀察)から最高三千米近くの高山(木曾駒ヶ岳・白馬山にて觀察)迄の比較的人烟少い所の岩壁である。巢は削立する岩壁の突出部の下で、雨水等のかゝらない所に營む。其材料は、普通燕と異ならないが、形は普通燕の様に上開きの半圓錐體ではなくて、半楕圓體若しくは半球形に近い。そして上部を開かず覆物に接着するか、もしくは泥を以て覆ひ、上端に近く横口をつける。場所が適當して居れば縦横相接して幾十幾百と群營し、其の爲に岩壁面の凹所は全く被はれる事さへある。

鳴聲はチツチツ、チルチツ、等で、普通燕の様に鳴響はしない。雛は普通燕の如く長じて巢の上縁に並んで鳴きさわいで餌を求め、又それを親から受ける事をやらぬ。脱糞時以外は常に巢の内にある。時に低聲に鳴い

て居るが、他の物音がすると直ぐに鳴き止む。又たまぐくを知らば、直ちに巢内にひそむ。

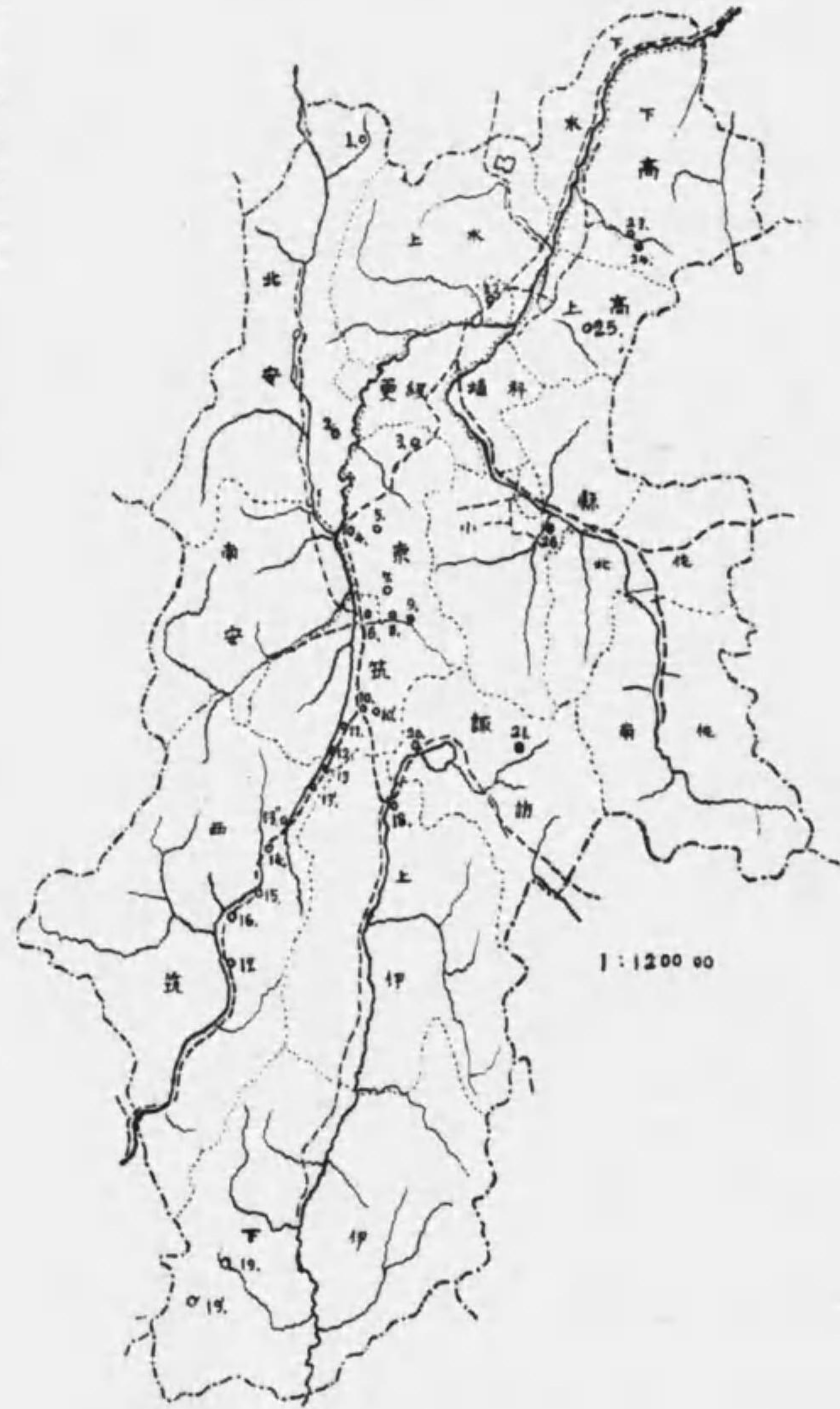
其他巢立つた雛の養育や食物や渡りの時の習性等は、普通の燕と異ならない。長野縣では、大體三月中旬から四月上旬に来て、九月上旬から十月上旬の間に去る。普通燕よりは少し早く来て、早く去る様に思はれる。此岩燕が、縣内各地に於て、岩壁から人家に移つて營巢し、それが年々數と所とを増加すると云ふ習性の變化を來してゐるのである。以下其事情を述べる。

二、南信地方に於ける人家營巢地

の狀況 (分布圖參觀圖の番號)

1 北安曇郡中土村小谷温泉
土地では今より凡そ百年以前から營巢してゐると云つてゐる。(尙調査を要す)。昭和八年現在約四百巢ある。昭和六年にはまだ普通燕が、三巢居つたが、同七年からは

長野県南部に於ける岩燕ノ家人營巢分布



01、岩燕人家營巢地
記事の番號に一致す、郡名は頭二字のみ記す

全く姿を見ぬ様になつた。此所の人は、此鳥の巢や汚物の爲に材木が腐蝕せられ、ダニや羽蟲が集つて困ると云つて、巢を破壊したり、巢の口に紙をつめたり、又甚だしいのは鳥をも殺す事がある。此附近の鹽久保地籍のカプト岩には、尙ほ六十個程の巢がある。(昭和八年十二月窪田此平氏調査)

2 北安曇郡八坂村字石原
約二三十年前から營巢し始む。それ以前は附近の岩壁大瀧と云ふ處に、多數の巢があつたが、人家に營巢する様になつて漸次減少して今は一巢もない。現在は同部落中の、瓦屋根の家二軒のみに多數營巢する。岩燕の來ない以前は、此家にも普通燕が居つたが、今は一巢もない。岩燕を追ふ家もあるので、さう云ふ家には居らなくなつた。(昭和八年十二月山本寧嗣氏調査)

3 東筑摩郡麻績村字麻績
大正七年に大壁造りの住家に二三巢ありしを見た、同地は舊善光寺街道の宿場で道路に面した表側に巢があつた。

4 同郡中川手村字明科
安曇電燈會社火力發電所のコンクリート煙突地上六・七十米の處に約百巢附屬建物に約二十巢あり、同所は大正十五年の落成岩燕は昭和三年より營巢を始めた。同地で

は同所が最初である。

5 同郡會田村字會田
舊善光寺街道の宿場、其道路に面して、住家の壁に營巢す。

6 松本市
四五町の倉庫にあり。大正四年頃既に見たり。(高橋數馬氏) 北深志西堀松築座。昭和六年より營巢開始(高山忠四郎氏) 第二中學校。大正十二年校舍新築の年より

7 同郡本郷村淺間溫泉
大正七八年頃には既に營巢せり。(高橋數馬氏)

8 同郡里山邊村字免川寺
里山邊小學校には大正六七年頃既に營巢す。(高橋數馬氏)

9 同郡入山邊村
大門にては驛のブラットフォームに最初營巢す、追はれた爲今に驛は殆んど居らず。大正十四年には一羽も居らず、昭和二年之れを見たり、故に大正十五年もしくは昭和二年の開始である。字鹽尻にては上町の方へ昭和八年營巢せりと、何れも中仙道舊驛

10 同郡鹽尻町字大門及鹽尻
大門にては驛のブラットフォームに最初營巢す、追はれた爲今に驛は殆んど居らず。大正十四年には一羽も居らず、昭和二年之れを見たり、故に大正十五年もしくは昭和二年の開始である。字鹽尻にては上町の方へ昭和八年營巢せりと、何れも中仙道舊驛

11 同郡宗賀村字洗馬
此附近に於ける最初の營巢地で、余は大正の中頃既に多

數營巢せるを見た。殊に多數營巢したのは、切妻式平入の小松氏の住宅（宿場には稀な形式で然かも大きい）丸山氏の住宅（出格子の宿場造で間口十數間の大きい家）の表壁で共に百を以て數ふる程であつた。昭和七年三月の火災で此宿は大半焼けて、兩氏もやはり焼けたが、其後の狀況は知らない。中仙道舊宿驛

12 東筑摩郡宗賀村字本山

大正十四年開始、其年は二三巢であつたが、數年にして全聚落に分布した。こゝは特に一二軒に多數集合する事なしに、數巢乃至十數巢を多とする位であるが、前記の如く全體に亘つてある。それ迄普通燕が、殆んど各戸に一二巢平均位にあつたが、今は全體に二・三巢である。

13 西筑摩郡檜川村字片平及費川、奈良井

本山洗馬と同様中仙道の舊宿場本山と同様に全體に亘つて營巢を見る。此中では奈良井が最も古く、大正七八年頃に開始した。こゝの岩燕は山から來たばかりのものと思へ、最初の年は人家附近で營巢用の土を採取せず、皆遠く山から赤土を運んだので、赤土の新鮮なものと、腐植質を混じて黒くなつたもので、美しい縞の巢が出来た由である。

14 同郡木祖村字新原

大正十五年には既に居たり。木祖小學校々舎の壁底下等

に多數あり。

15 同郡日義村字宮越

洗馬以下の各所と同じく、中仙道舊宿住宅の表側に營巢する、藪原より新しく開始せり。

16 同郡福島町

昭和二年木曾福島驛前の住宅の裏側道路に面する所の下屋（崖に建築する爲の基礎組京都清水本堂の下の如きもの）に一巢を見たり。今は多數に増加し、昭和三年には隣村新開村村ノ原にも營巢を開始せり。普通燕は著しく減少した。

17 同郡上松町

昭和六年には驛北方の製絲場の煙突に多數集合せるを見た。

18 上伊那郡伊那富村字辰野

昭和二三年頃辰野驛の驛舎に最初營巢す、驛を追はれて驛には殆んど居らず昭和三、四年頃には岩崎氏の倉庫のバラツクの屋根裏に移り現在多數營巢せり。（昭和四年岩崎退蔵氏談）

19 下伊那郡波合村及平谷村

平谷は大正十三年頃既に營巢せるを見たり。波合にては昭和四年に普通種と岩燕と相半す。昭和六年六月二十日には普通種二十二巢、岩燕五十二巢、昭和八年六月一日

には普通種二十七巢・岩燕五十二巢あり。下流の方面に尙岩燕二巢あり。（昭和四年―八年北原寛氏調査）

20 諏訪郡岡谷下濱

小口氏の家の表側の壁屋根ぎわにぎつしり並列百餘あり（家は大壁舊町家建築附近には類の少い大きな家）大正五六年頃より開始。

21 同郡北山村字柏原

此地は大門街道を中心とした街村式の聚落で、昭和四年から營巢開始、今では非常に澤山居る。或家では當時只一巢であつたものが昭和八年には三十位になつた由、道路に面した外側に營巢する事は他地方と同様、雀が岩燕の巢を奪ひ利用する例もある由、南方の湯川には未だ居らず其他諏訪郡には見當らず。（昭和八年十二月三澤勝衛氏調査）

附、北信の判明せるもの

長野市善光寺仁王門大正中期より。（22）同山門、同本堂、長野驛、22小縣郡長瀬村長瀬、明治三十年頃既に營巢す（26）（岩崎退蔵氏談）上高井郡豊丘村學校附近（25）下高井郡平穂村上林温泉場（24）遊・安代・湯田中温泉場（23）等（番號は圖の番號に一致す）

以上は大正五六年頃より旅行の途次自分の注意して置いたものに、多くの人々の觀察を加へたもので、時間的

にも調査者の上からも、云はゞ寄せ集めであるから、調査の項目も時代も一致せぬので、學術的資料として缺くる所が多いものである。又南信方面も、昭和六年以後は自分が觀察して居ないので、其後の事情は二三を除いては不明である。此不十分な資料から結論を作る事は不穩當であり、正確を期し得ないが、今後の調査の参考迄に次にまとめたのである。

三、人家營巢の發展狀況

南信地方では、其開始か極めて古いものも一二あるが、大體は大正初期以來二十年間の發展であるから、一年平均一ヶ所位の割合に増加し、巢の數も各營巢地共、最初數巢と云ふ様な程度であつたものが、今では數十・數百巢と増加して居るので、其發展振りは實に目覺しいものがある。殊に大正中期以後の發展は、其以前に比して大きな相異がある。尙南信方面では北方から南に移殖し又しつ、ある様な點が感ぜられる。

四、人家營巢開始は一元か多元か

之れについては其開始時より相當長い時代を經過して居り、特に古い時代のものについて、今確實な開始期が知られてゐないので、其發展の順序（地理的分布からも

一ヶ所及全體の數の上からも)各營巢地の連絡等が不明な爲、過去の材料から推論する事は困難である。然しそれ／＼の土地について、よい手がかりを見出せば、正確な時代も知り得る可能性はあるから、此方面へ注意する事は肝要である。又一面現在の人家及岩壁の岩燕について、各適當の場所を選定して、其處の全部の鳥(少くも雛全部)に標識を附して數年間其發展狀況を調査するのである。之れはなか／＼の大事業であるから、個人の仕事としては不可能である。

そこで現在の資料と、自分の感じとから假に推論する事を許されるならば、次の様に考へる事が出来る。今判つてゐる處で、明治三十年以前から、人家に營巢してゐる所に、小縣郡長瀬と北安曇郡小谷温泉の二ヶ所がある。このどちらかが先で、一方から他へ移封したとも考へられるが、あまり距離があるから、燕の歸家習性から見れば、それは例外と考へなければならぬので、此兩者は、別系統のものとする方が、適當ではないかと思はれる。又北安曇郡石原では、人家營巢を見てから、それが増加するに従つて、附近の岩壁に居た岩燕が漸次減少して遂に居らなくなつた例がある。之れにも他に解釋の仕様は種々あるが、普通には其岩壁のものが、人家へ移つたと考へる方が適當の様である。そうするとそれ、

へられる。然し其住所の安全な事及人家組の方が大群となし得る可能性の多い事等から歸參者の方が少い事が想像出来る。

つまり人家營巢の轉向をしたものは、一元的ではなくて多元的であらうと考へられる。

五、人家營巢への轉向の動機

之れも是非知りたい事の一つであるが、現在の資料では、何等確實な結論を得られないのを遺憾とする。今後調査の參考迄に次の推論を擧げる。

- 1 或年の營巢時期の氣候的事情が、山地の岩壁に營巢する事が許されない様な處があつた爲、それが迷つた末に人家に其れを求めた處が、一度巢くつて見ると、極めて安穩な適所なので、其れが親にも勿論子にも習性づけられて、其鳥が漸次發展し、又それに誘導されて、更に順に新參者が出る様にもなつたものとも考へられる。
- 2 猛禽其他の害敵が、營巢地附近に居て、よりつかなかつた爲、同上
- 3 或者が内的變異から習性の變化を生じ、舊巢地を捨て、人家に營巢する様になつた爲、同上
- 4 或者が普通燕の群に投じて來て、之れに誘導される

は小谷温泉よりも後の事であるから、それとは又別系統のものとして云ふ事になる。又岩燕の繁殖狀況を見ると、岩壁の事は殆んど知る材料を持たないが、人家の方では、既述の様な増加を示してゐる。此人家に於ける増加率は、岩壁のものをも加へた全體的のものと見てよいかどうか、もしそれを全體的のものとすると、之れと殆んど同生活事情にある普通燕の繁殖率に比して、其多少の懸隔が餘りに著しい。勿論、蕃殖力體力等に於て、岩燕の方が優勢とは思はれるがそれにして普通燕は、此地方では人間から愛護を受け、一方は虐遇を受けつゝも尙此の如く増加する事には疑問が存する、そうすると之れを全體的數と見る事に誤がある事になる、即ち石原の様な例が他にもあるので、此増殖は人家のみのものではなくて岩壁のものが新たに加はるのであらう。従つて人家に於けるものゝ増加するのに對して、岩壁の方は衰微するのではないかとも思はれるのである。其人家に移るものにも、石原の様に近所の人家へ移る場合もあらうし、又人家に營巢するものゝ數が多くなつた後に於ては、渡りの時期に、人家營巢鳥の優勢な團體中に這入つた爲に、其中心勢力に誘導せられて、人家への新參者が出る場合もあらう。そうすると一面には、岩壁組が中心勢力をなす群に投じた人家組のものも亦岩壁に歸參する事も考

た爲、同上

5 或營巢地の自然的事情に變化を生じた爲、(山崩・森林伐採・山火事・其他の人工的變化)同上

六、人家に營巢するものゝ習性の觀察

- 1 營巢する聚落の形式及其位置
市街地及街村式聚落が最も多く散在式の村落には殆んどない。
- 市街地 例長野・松本
- 舊宿驛又はそれに準すべき所等の街村及小市街地既述せる營巢地中、長野松本を除きたる外は全部之れに屬する。唯石原が山間の普通聚落であるのみ、それもやはり狭い谷間なので道に沿つて造られた家が多い。松本盆地では、中央部及西部には居ない。伊那谷は南北兩端に居るのみ、木曾谷(奈良井川谷より木曾川谷迄)は北方より福島迄飛石の様にある舊中仙道宿驛に皆居る。諏訪盆地は北部の前記二ヶ所に居るのみの様である。
- 2 營巢する人家の型式及其營巢場所
岩燕が人家に營巢する場合、其位置に大體二種がある。一つは外壁で、一つは屋根裏である。而して以下記する様な條件が具はれば、家の建築の様式は何等選ぶ所がない様である。

甲 外壁に營巢する場合

(イ) 壁面が廣く家の大きい事(特殊な建築)
 家が高く大きいと云ふ事は、壁面の廣いと云ふ條件を叶へる爲の附帶的條件であらうが、大體其聚落中ではなるべく大きな家を選んで集る風がある。又家の大きい事(即ち壁の廣い事)其他後記の條件に關係あると思はれるが、其附近では特殊な建物を選ぶ風も見える。例松本西堀松築座、(洋風劇場建築)岡谷下濱小口仙重氏居宅(其附近には少い日本式市街地風の大壁塗りの大きな家)石原は瓦葺の家二軒のみに居る、洗馬小松連三郎氏の居宅(宿場造りの中に只一軒南信村落に多い切妻式妻入の大屋)明科發電所煙突(鐵筋コンクリート造)學校(松本第二中學校—鐵筋コンクリート・木祖小學校、豊丘小學校—木造建築)宿場造(中仙道宿驛に多い通し二階出格子(二階)の家、之れは全く同一形式に軒並に造られてゐるから一続きとなつて外観あたかも一軒の大きな家の如くなる)長野善光寺仁王門、(木造單層仁王門)同山門及本堂(重層木造)

(ロ) 外壁になるべく大小の突出物のある事

泥をつけ易く、又巢が落ち難い爲と、上部の覆ひとなる(鳥は上に屋根のある事は知らないから、岩壁の時の様に雨覆の爲である)ものゝある爲とであらう。例中仙道

舊宿驛の宿場造り(二階が出格子となり、格子の上には長い軒を持たせる梁と持出しがあり、格子の下には之れを持たせる二階梁の出鼻や持ち出しがある)切妻式妻入の家(南信地方の古い住宅に多い形式で、化粧梁・化粧楨・柱等が妻の壁に出てゐる—洗馬、淺間温泉)壁面が平滑でも他の條件がよければ、其屋根ぎわを利用する。又二階建の中帯の所を利用する(岡谷小口氏住宅・上林温泉仙壽閣・其他學校の校舎)

(ハ) 壁の前面は開放せられて建物や樹木が密接しない事

之れは巢への出入の便が第一要件であらう。飛びながら蟲を捕へ、超速度で出入する此鳥には、樹木や建物は厄介物であるべきである。又隠蔽物があつて見通しのつかぬ事は、巢があらはでなくて害敵からのがれるに都合よく考へられるが、實は却つて害敵の根據地となつて、親も子も襲撃せらるゝ機會が多いらしい。そう云ふ様な點から學校の壁の様な立木のない庭に面した處とか、市街地・街村式聚落の道路に向つた處(大抵の場合表側となるが)を選ぶ。

(ニ) 新しい家に集る

之れは一般的の事ではなからうし、又他の諸條件が、たま／＼新しい建物と一致したためかも知れないが、こう

云ふ事實にたしかに一部に見える。例へば豊丘小學校の場合には其聚落には以前から營巢して居たのであるが、昭和四年に校舎を新築すると其建物に多數来て營巢した。松本市の第二中學校の校舎、松築座の場合などもさうである。以前から驛附近や淺間温泉には居たが他へさう多く擴張しなかつたが、此の二つの建物には多數營巢を見たのである。明科の發電所善光寺仁王門なども此例である。

乙、屋根裏に營巢する場合

岩燕は普通燕の様に、住宅其他の壁のある屋内に營巢する例は、今迄には見ない。それ故壁の完全な家屋では這入らない。屋根裏へ外から自由に通へる様に開放せられて居る事が、必要條件である。其外周囲の状況其他は外壁の場合と同じ要件がある。彼等によく選ばれる建物は停車場のプラットホームの蓋屋(中央線鹽尻驛其他)倉庫の置屋根及壁なしバラック(辰野岩崎遠藏氏倉庫受附屬建物 普通住宅の表側等にある壁無し庇・寺院の家根の出の裏(善光寺の諸建物)等である。屋根裏の營巢箇所は、桁の上で裏板との間及屋根裏骨組の材木である。又寺院の様に材木の大きなものでは種の側面飛種があると種鼻の上などを利用する。屋根裏と同様なもので、特殊なものは、京都清水寺本堂の様に崖へ建築する場合の基

礎の骨組である(木曾、福島驛前の家の床下)屋根裏の桁上屋根板の間に營巢した場合、トタン板葺であると、夏の炎熱の爲に雛が巢中や巢中から匍ひ出して落ちて慘死する事がある。

3 其他の習性

(イ) 他の鳥類人畜等に對す状況

雀や普通燕等がこの巢へ近づくと、其附近の巢の岩燕が、數羽數十羽が群飛しチツ／＼とやかましく鳴いてつきまとい、普通燕は大底閉口して逃避する。それが爲であらう普通燕は、岩燕が住む様になると非常に減少するか、全く其部落に居らなくなる。たま／＼やつて來ても多くは長続きしない。雀も逃げるものもあるが、多くは頭張りが強く、燕の渡來しない前に空巢を頂戴して居てさわがれても平気で雛を育て、居る。又甚だしいのになると、現在營巢中の巢を横取りするのがある。數年前自分の家の表庇の裏に巢をかけてゐる岩燕が、突然多數寄り集つて鳴きさわぐので出て見ると、一番の岩燕が今生懸命に造つてゐる巢の中へ、雀が這入り込んで頭張つてゐるのであつた。之れは後に子供等がにくらしい雀だと、之れを追つてしまつたので結果が分らなかつたが、こうして横取りする例は諏訪柏原其他にもある。

雛の巢中に居る習性は岩の場合と同じである。人や家

畜などに對しては、普通燕のよくなれるのに反し常に用心深い態度で、巢の附近に人でも居るとなかく寄りつかない。又巢やそこらに止つて居ても、人畜が近づくとあわてゝ飛び去る。

(四) 巢の状態

個々の巢は岩の場合と異ならないが、多數集合した状態は人家獨特な所がある。人家は並行直交の組織を有する爲、上下左右に相接して規則正しく並ぶ。上下の方向に好條件があれば、五階六階と上下に重ね、左右に適當な條件が續けば幾十となく横に並ぶのである。又岩よりも適所が一ヶ所に多いから、群集する數が岩壁の場合より遙かに多い。

(ハ) 巢に對する執着

岩に居る時もさうであらうが、後述の様に人が巢を破り追ふのであるが、追つてもくすぐ後から營巢を始める根強さには、人間も之れを追ふに困るのがある。

(ニ) 營巢場所に對する習性

善光寺仁王門では鳩を除ける爲に壁面に金網で被つてある爲家屋の出の裏の種の側面及二重種の下の種鼻の上等へ營巢した。それから山門や本堂へ移つたのであるが本堂では上層の壁面は被はれずにあつて營巢所として好適の所であるにもかゝらずやはり種を利用してゐる。何

れこゝも一つばいになれば壁へ移るであらう。

七、人と岩燕

松本平地方では、普通燕の營巢に對しては、古來一種の迷信を以て之れを迎へる風があるから、よく保護の實が擧げられて居るのであるが、岩燕は鳥姿の美しくない事、鳴嚙せぬ事、人に親まぬ事、あまりに巢が多く巢や汚物で家をけがす事、寄生虫がよる事等の爲、家によつては之れを嫌つて巢を破り鳥を殺して迄追ふ事がある。停車場ではプラットホームをきたなくし旅客に迷惑をかける爲、寺では建物をけがす爲、之れを追ふのに腐心すると云ふ有様である、寺や停車場で追ふ事が公然と新聞などで公表される事に刺激せらるゝ場合もあつて、さう大した迷惑でもないのに追ふ習慣が各地に傳つて來た。之れは林業農業上由々しい問題であるから、之れについては、今の内に對策を講じないと禍を後世に残す事にならうと思ふ。殊に岩燕が繁殖すれば普通燕は減少し又一般鳥類も減少の傾向にある今日であるから、此の蕃殖力盛んな鳥を利用する事は農林業上の急務である。

鹿兒島市に於けるコムクドリ群飛に關する調査

鹿兒島高等農林學校 岡 島 銀 次

緒言

昭和八年度に於ける鹿兒島市内觀察のコムクドリ群飛は同年九月一日に始まり十月二十二日に終る。此調査は鹿兒島市下荒田町川邊氏邸附近を基點とする群飛に就て施行せるものなり、觀察者は酒勾顯彦氏及び筆者にして、兩者觀察の結果は一表に作製したるも、各記述の下に特に觀察者の姓を明記したる以外の事實は括弧内の氣象上の引用を除き他は總て酒勾氏の觀察なりとす。

酒勾氏は前記川邊氏邸を西北に去る約二百米の距離に住居し。筆者は川邊氏邸を西北に去る直徑約千五百米位の距離に住居し主として午前鳥群の飛去する状態を觀察せり、去れ共居住地にては實際の觀察不十分なるを以て、殆んど毎日同邸附近又は中間の途上、鹿兒島測候所附近に於て目撃せる状況を記入せり。

第一表 鹿兒島市に於けるコムクドリ群飛調査 (昭和八年)

月日	時	刻	天	候	高度	鳥	數	方	向	記	事	摘	要
九・一	前六・〇〇	雨								(二十日、夜明 日暮六・四三)	四・三九、日出 五・一二、日入 六・一〇、		

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向	記事摘要
九・二	後五・三〇	雨	五〇	五〇	西南より	來集
三	前六・〇〇	雨	三〇	二〇	西南より	飛去
四	前六・〇〇	晴	三〇	二〇	西南より	來集
五	後五・三〇	晴	三〇	五〇〇	西南より	飛去
六	後五・三〇	晴	六〇	一、八〇〇	西南より	來集、亂飛(岡島)
七	前六・〇〇	晴	三〇	三、〇〇〇	西南より	來集、但市上空亂飛(岡島)
八	後五・三〇	晴	三〇	二〇〇	西南より	來集
九	後五・三〇	晴	三〇	一、〇〇〇	西南より	來集
一〇	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一一	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一二	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一三	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一四	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一五	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向	記事摘要
九・二	後五・三〇	雨	五〇	五〇	西南より	來集
三	前六・〇〇	雨	三〇	二〇	西南より	飛去
四	前六・〇〇	晴	三〇	二〇	西南より	來集
五	後五・三〇	晴	三〇	五〇〇	西南より	飛去
六	後五・三〇	晴	六〇	一、八〇〇	西南より	來集、亂飛(岡島)
七	前六・〇〇	晴	三〇	三、〇〇〇	西南より	來集、但市上空亂飛(岡島)
八	後五・三〇	晴	三〇	二〇〇	西南より	來集
九	後五・三〇	晴	三〇	一、〇〇〇	西南より	來集
一〇	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一一	後五・三〇	晴	三〇	二、〇〇〇	西南より	來集
一二	後五・三〇	晴、夜に入り風雨強し	三〇	一、〇〇〇	西南より	來集、五十、百、二百、五百等の四群と低空飛來(岡島)
一三	後五・三〇	晴	三〇	一、〇〇〇	西南より	來集、大群、西、西南、西北より、小群は東北より來る、此日風の爲め亂舞せず直ちに場に入る。
一四	後五・三〇	晴	三〇	一、〇〇〇	西南より	二隊となり飛去
一五	後五・三〇	晴	三〇	一、〇〇〇	西南より	飛去(岡島)

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向	記事
九・一五	前六・一〇	晴	五〇	三、〇〇〇	西へ	飛去(岡島)
	後六・〇〇				西及西南より	大群四隊来集、(夜明、四・五一。日出五・二四。日入五・四八。日暮六・二〇)
一六	前六・一〇	晴	五〇	三、〇〇〇	西へ	飛去(岡島)
	前六・二〇				西南へ	三隊となりて飛去
	後六・一〇		七〇	三、〇〇〇	西より	外に四百羽よりなる小群三四隊低空飛来
一七	前六・一〇	晴	五〇	一〇、〇〇〇	西南より	来集、三隊となり来る、總數一萬以上ならん
	後六・〇〇			三、〇〇〇	西へ	飛去(岡島)
一八	前六・一〇	曇、午後	五〇	五、〇〇〇	西へ	飛去
	前六・二〇	風雨強し			西及西南より	大群四隊となりて集来せるも鳥數稍々減じ約一萬
	後五・五〇		四〇	八〇〇	西、西南へ	飛去(岡島)
一九	前六・二〇	曇午後風雨	四〇	一、〇〇〇	西へ	二隊となりて飛去
	後六・〇〇	強し			西南へ	外に千羽位の群、數隊来集總數一萬位か、風の爲め低空飛来
二〇	前六・二〇	雨風強し	四〇	三〇〇	西南へ	昨日に比し著しく少數、低空飛去(岡島)
	後六・一〇				西南へ	飛去
二一	前六・一〇	晴	四〇	一、〇〇〇	西及西南より	来集せるも少數、低空飛来、十分なる觀察不能、著しく鳥數減ず。
	後五・五〇		三〇	五〇〇	西へ	始め一列をなせるも次第に斷續し、約三隊に分れ、西北、西、及び西南に飛去す(岡島)
二二	前六・一〇	晴	五〇	一、〇〇〇	西南より	飛去
	後六・〇〇				西へ	百羽以内の小群、數隊となりて来集
	前六・二〇				西南より	前日と同じく列と斷續し三小隊となり西方へ飛去(岡島)
	後六・一〇				西へ	来集、外に若干の小群加はり總數一千位と認む
	前六・二〇				西南へ	飛去(岡島)

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向	記事
二二	前六・一〇	晴	五〇	五〇〇	西南へ	飛去
	後六・一〇		三〇	二、〇〇〇	西南より	来集、外に東北及西方より小群来り總數千五百位か
	前六・二〇		四〇	四〇〇	西へ	五百、千位の四群、低空亂飛するを認む(岡島)
二四	前六・一〇	晴	五〇	三、〇〇〇	西へ	飛去(岡島)
	後六・一〇				西南へ	二隊となりて飛去
二五	前六・二〇	曇小雨後風	八〇	三、〇〇〇	西南へ	来集、外に小群を合し六千位となる
	後六・〇〇	強し	八〇	二、〇〇〇	西南より	来集
二六	前六・一五	晴	四〇	二、〇〇〇	西へ	始め六時十分時より飛揚せるも直ちに下降し更に再び飛揚す
	後六・〇〇		四〇	五、〇〇〇	西へ	(岡島)
	前六・三〇				西南へ	三隊となりて飛去す
二七	前六・一五	曇小雨	四〇	八、〇〇〇	西及西南より	西より一隊、西南方より二隊として来集し、鳥數稍増加せる
	後六・〇〇				西南へ	飛去(岡島)
二八	前六・一〇	晴	五〇	五、〇〇〇	西南より	飛去(本日より十月一日迄酒匂家家人觀察)
	後六・一〇				西南へ	来集、前日と同じ
	前六・二〇				西南へ	飛去(岡島)
	後六・二五				西南へ	飛去
	前六・二五				西南へ	大群来集
	後六・二五				西南へ	飛去(岡島)
	前六・二五				西南へ	飛去
	後六・二五				西南へ	飛去、鳥數は本期間の最多數と認む(岡島)

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向	記事
九・二八	後六・〇〇	曇	五〇	三〇〇	西南より	來集
二九	前六・一五	曇	五〇	三〇〇	西南	飛去(岡島)
	前六・二〇			三〇〇	西南	飛去
	後六・一〇			六〇〇	西南より	來集
	前六・一〇	晴		一〇〇〇	西南	飛去
	前六・二五		五〇	三〇〇〇	西南より	飛去(岡島)
	後六・〇〇			三〇〇〇	西南より	來集、外に西方よりも一大群來る (夜明)五・〇三。日出 五・三五。日入 五・二七。日暮 五・五九。列は斷續し低空飛行(岡島)
一〇・一	前六・二〇	雨曇 小雨夜風	四〇	五〇〇	西南	飛去
	後五・五〇				西南	飛去
	前六・二〇	小雨後晴			西南	來集
	前六・二五		四〇	二〇〇	西南	飛去(岡島)
	前六・四〇		四〇	三〇〇	西南	飛去(岡島)
	後六・〇〇	晴		三〇〇	西南	來集
	前六・一五		五〇	三〇〇	西南	飛去
	前六・二五				西南	來集
	後六・〇〇				西南	飛去(岡島)
	前六・一五				西南	來集
	前六・二五				西南	飛去(岡島)
	後六・〇〇				西南	來集

月日	時刻	天候	高度	鳥数	方向
五	前六・二〇	晴			西南
	前六・二〇				西南
	後五・五〇	晴		五、〇〇〇	西より
	前六・三〇				西南
	前六・三〇				西南
	後五・四〇		五〇	三、〇〇〇	西及西南より
	前六・二〇	晴後小雨			西南
	後六・〇〇		八〇	一、五〇〇	南より
	前六・三〇	曇小雨後晴			西南
	前六・二〇	晴			西南
	後六・〇〇				西南
	前六・二〇	晴			西南
	後六・一〇		三〇	二〇	西より

飛去
(飛去を認めず岡島)
來集
三隊となりて飛去
(飛去を認めず、岡島)
來集、小群として來るもの少し、鳥數大に減ず
一隊として飛去
(何等飛去を認めず岡島)
他の小群と合し來集、暫し上空を亂舞す
二隊となりて飛去
(本日以後観測せず岡島)
飛去
低空飛來、小群も二三來る、鳥數激減
本朝は少數の爲めか飛去認めず
來集、外に五―一〇羽來集するものあり
居宅附近の柿樹に十數羽よりなる小群を見る、本日をも以て觀
察を終る
十月二十二日午前九時百五十羽位の群、西より東へ飛ぶを
見たり、之れ或は本期の最終行飛認知ならんか酒匂)

第二表 鹿兒島市に於ける九月中旬午前六時風雨觀測摘記

日次	風速	氣壓	氣温	濕度	降水量	備考
一	四・七	七五六・五	二五・六	九三	六・三	(沖繩地方颱風)

日次	風速	氣壓	氣温	濕度	降水量	備考
二	四・九	七五・四	二七・五	七三	〇・〇	(支那海颶風)
三	二・〇	七五・七	二七・五	七七	九・七	(支那海颶風)
四	二・六	七四・九	二六・〇	八八	二・九	
一	一・〇	七六・三	二二・五	九六	四・〇	(沖繩地方颶風)
一七	一・三	七六・〇	二〇・一	九六	〇・〇	當地暴風模樣
一八	五・三	七六・〇	二四・七	八一	四・五・六	
一九	三・三	七五・七	二三・八	九〇	二・九・二	
二〇	二・七	七五・二	二五・八	七五	六・二	
二四	一・六	七五・八	一五・二	九五	一・七	
二五	一・四	七五・七	一九・二	八四	〇・四	
二七	一・二	七五・八	二〇・二	八七	三・二	

コムドリ雑記

(一)、コムドリ早朝飛揚の時刻
 コムドリの日出時刻は毎日殆んど一定せるかの如く察せらる、之は容易に考察せらるゝが如く日出時と關

係あるものなるべし、即ち今前表によつて日出時と比較すれば左の如し、鹿兒島測候所の経度は東經百三十度三十三分にして本邦標準經度との差は四度二十七分なり。

飛揚月日	飛揚時刻	百三十五度の日出時	百三十度三十三分の日出時	時差
九月二日乃至九月五日	午前五時三十分	九月一日 午前五時十二分	九月一日 午前五時三十分	四度二十七分 即六十八分遅る
同 六日同 十一日	同 六時	九月十五日 午前五時十二分	九月十五日 午前五時三十分	
同 十二日同 二十四日	同 六時十分	九月十五日 午前五時二十四分	九月十五日 午前五時四十二分	
同 二十五日同 二十九日	同 六時十五分	十月一日 午前五時三十五分	十月一日 午前五時五十三分	
同 三十日同 十月九日	同 六時二十分			

コムドリの飛揚は九月初めより日を経るに従ひ遅延するを見る、其遅延するは恰も日出時の遅延すると比をなすが如し、吾人の所持する時計の正確を期すること能はざるを何等確的なる結論を得ること能はざるも、大凡鹿兒島市の日出時より三十分位を経て飛揚出發するが如し、コムドリが毎日然も簡體を異にせる集團が、鹿兒島市の日出時と常に略ほ等差時刻を以て出發するは何に由るか、彼等の微妙なる天性の働き本能と云ふべきか、悲哉吾人未だ之を解釋するを得ざるなり。

(二) コムドリ飛揚の準備

コムドリの出發地點に就て、其出發飛揚時刻の前後を觀察するに實際時を取れる樹木は必ずしも其樹種を選ばず高さ一〇—二〇米の樹にして其枝葉の繁茂せる中心部に時を定むるものゝ如く、日出時の近づくに従ひ鳴聲喧噪漸次梢端に集り、遂に一勢に附近一體の樹林より飛揚す。其飛揚せる瞬間の状態は恰も花火の空中にて爆烈せるが如く、各個體は殆んど等距離に擴散するを見る。斯くて大凡四五十米の空中に至る迄には略ほ飛行方向に向つて一直線即ち西方に進むを以て南北の一直線に排列し且つ前進す、故に眞に渡行隊形を取るは出發地點より約五百米位を進みたる時たりとす。鳥群を形成する個體數の多少により差あれども、五千羽の群と假定すれば一隊

の東西の深さ十米、南北の長さ三百米位なるべし。

(三) 横隊の列は整理

從來の觀察によれば前掲の如く横隊をなし、進行中鳴聲を發しつゝ、地上約四五米の上空を飛翔す。普通出發地點より一勢に飛揚せるものは從て一横隊を形成するも、飛揚の後れたるものは更に第二列を形成し、第一列の横隊より數分を距て、進行することあり。場合によつては第三列をも見ることあり、斯くの如く列を異にする時は大概第一列は鳥數最多數にして順次減少するものなれども本年一二の例によれば第一列は却つて少數にして第二列の方多數なることあるを見たり。此等の列は多少曲線をなすことありと雖も概ね整理たるものなり。

(四) 隊列を亂す場合

晴天隱和の日にありては前述の如く隊列整理として出發すれ共、強風、強雨の場合にありては出發を中止することなきも多少躊躇の狀現はれ出發の遅延することあり。而も斯くの如き時は著しき低空飛行をなし大凡二三十米の處を飛び其隊形も整理たらず稍や混亂の狀を呈す。一横隊をなして飛揚せるものも列は二三に中斷せられ、飛行方向も微かに異にするが如く觀察せらる。又本年實際觀察中、飛揚間もなく大凡五百米位を進行せる時準の出現によつて横隊は忽ち擾亂せられ一時四離減裂の狀を呈

せしも、其大部分は普通の行進方向を取り居たるを以て多少遅延したるも前列を追ふて同一方向に進みたるを見たり。

(五) ムクドリとの混合問題

本年九月二十四日の観察中、早朝コムクドリの飛揚出發の直前に當りムクドリの小群十羽、八羽、二十羽等のもコムクドリの鳩とせる樹林に飛び入るを目撃せり。然れ共之れ必ずしもコムクドリとムクドリと飛揚出發を共にするを意味するにあらざるべし。何となれば從來コムクドリ群飛期間に於て朝夕と晝とを撰ばす五十羽以下のムクドリの群、場所と時刻とを異にして人家近くの樹木を彼此飛び廻はるを見、又コムクドリの群飛期の前後に於て九月一日以前及び十月十日以後に於てもムクドリの小群をなせるを見ることあり。而してコムクドリは少

くとも鹿兒島地方にありては通例小群をなして樹木に或は地上に降りて食餌を攝ること稀なるに反し、ムクドリはコムクドリの如く大群をなさず概ね食餌を求め、好んで柿、榎等に飛來するを以て見れば、鳥種の異なるにより其習性の相違するを認められ、兩者は多少相似の點あるけれど其行動を共にして毎朝群飛するコムクドリの隊列に加はり又混合するものにあらざるべしと思考せらる。即ち毎日夕刻五時より六時の間に來集する場合にありても大凡百羽以下の小群は大抵ムクドリならんと思考せらるゝなり。

(六) コムクドリとムクドリとの差違(主として習性上)

鹿兒島地方に於ける兩者の粗雑なる差違を擧ぐれば左の如し

觀察點	コムクドリ	ムクドリ
-----	-------	------

群飛期	九月初旬より十月初旬に至る。	殆んど同期なれ共多少前後共延長す
群の鳥數	數百より數萬に及ぶ、	概數百以下二三十羽を普通とす
飛翔狀態	夕刻來集する時は亂飛するも早朝出發に整正たる横隊をなす又樹上、或は地上に降り食餌を求むること稀なり。	早朝より夕刻に至る迄、食を求めて人家附近の樹上を彷徨するか地上に降ることありて常に低空飛行をなし、整正の横隊をなし飛行するを見ず。

(七) 飛揚出發せるコムクドリの行衛
コムクドリが毎日早朝鳩を離れて出發するは其行間、所

謂渡行なりと思考するも、實際飛行するコムクドリが鹿兒島市の上空五十米位の高度を保ち西方若くは西南へ進

行するを知るも其出發點より漸く千乃至千五百米位の距離以上如何なる行路を取るやはまた、確實に知ることを得ず甚しく遺憾とする所なり、地理上鹿兒島郡を西行すれば日置郡に入るものなるか、薩摩半島の横徑十里前後にして西方太平洋に至る。コムクドリは一直線に日置郡の西方太平洋に出づるには何れの地點の上空を通過する

や、又若し薩摩半島の南端に至りて坊ノ沖、枕崎等の地點を通過するや此行衛を探求すること肝要なりと信ず、去れど斯くの如きは能く一人の出來得ることにあらず、多くの共同觀察により始めて希望を達し得べきかのものなれば大方の援助を請はんとするものなり。

金華山の鹿

宮城縣警察部保安課 安曇惣一郎

はしがき
金華山島に棲息する鹿に就き綜合的に然も精密なる觀察を爲す覺悟なりしも種々の事情に妨げられ結局短期間の斷續的な觀察並地方民の論談を資料とし其の概略を先取纏めたるものにして完成の域に達せざるは勿論なり其れ故將來に於ても之が觀察を續け新材料を得たる都度茲に述べんとするものに追補し漸次完成せんとする考へである。

本稿を草するに當り八田北大名譽教授、石卷營林署員、黄金山神社守各位並關係上司に負ふ所多大なり茲に深甚の謝意を表す。

- 1 金華山島の位置及地形地質
- 1 位 置
- 宮城縣牡鹿郡鮎川村鮎川濱に屬し牡鹿半島の突端東南方一・四哩を隔て、縹渺たる太平洋上に屹然として雲に聳え濶容仰ぐべき神山にして東徑一四一度三五分北緯三八度一七分(燈臺所在地)の位置に在り。
- 2 地 形

全山の外形を遠望するに山姿秀麗擬寶狀にして周圍一六軒東西五軒南北四軒總面積九五九・四九ヘクタール(神社境内三三・一五ヘクタール燈臺地一・七七ヘクタール、民有地五・三ヘクタール國有林野九一九・一五ヘクタール)

ル)を算し最高點は島の略中央にして縣社黄金山神社の東方約二軒を隔てたる無双峯(四四四・九米)と呼ぶる、山なり其の南には二の御殿三の御天等の峯嶺横はり西北方にも亦此の高點より連續の峯嶺(全部にて六十八嶺と稱さる)ありて島の中央長軸に沿ひ以て分水嶺となり四方に放射狀に四十八溪谷ありて之等溪間より清水滾々として湧出し四季潤るゝことなく山水の景勝又青苔綠草上に群がる神鹿の風雅筆墨に絶す。

海岸は四季激浪に洗はれて美麗なる花崗岩は岩壁となり屹立數十米に及び或は巨岩となりて長蛇の如く數百米の長きに横はり又玉石となり堆積す、唯だ牡鹿半島に面せる部分と東方仁王崎(一名鉾形崎)附近に僅かに礫砂を存するのみなり。

3 地 質

地質時代よりすれば前寒武利亞時代或は中生代白堊紀質のものとも稱せられ區々なり。

牡鹿半島に面したる西北部の比較的小區域の岩石は變成岩たる片麻岩及結晶片岩類より成り他の大部分は黒雲母花崗岩にして本島の基礎岩たり東北部に産する花崗岩には深成岩として稍々稀有なる方狀節理を呈する露出部あり。

2 鹿の棲息由来

を有す。

(3) 棲息地別鹿の状況

棲息地別に鹿の状況を大別するに概ね次の如し。

イ、神社境内

四季を通じ大部分人工的に餌料補給せらるゝことに依り生存するもの(普通十數頭の少數に過ぎず)

ロ、神社附近(黄金山神社を中心に其の附近但し境内を除く)

最も多數を占め半野生の状態にあるもの(通常二〇〇乃至三〇〇頭とす)

ハ、比較的深山地帯(前二ヶ所以外の場所)

全々野生の状態に在るものにして人影を見るや直ちに逃走するものにして比較的少數なり。

以上の如く比較的深山地帯に棲息する鹿は年中山野に自活するを以て冬季襲來するも比較的生存力大なり。

又殆んど境内にのみ棲息する鹿は相當量の餌料補給あるのみならず棲息數に於ても少く従つて生存上に大なる窮厄なきが如し。

然るに神社附近の鹿は早春より秋季に亘り參詣者より「パン煎餅」等の補給あるも冬季は參詣者少く一方餌料たる草木類(冬枯の爲)に不足を來たし生存上に相當脅威ありと認めらるゝものなり。

金華山舊渡船場の北方に位置して鹿跳(牡鹿半島と最短距離の場所)と唱ふる地あり凡らく内地山野に自由に棲息したる鹿の渡來地(眞否不詳)にして之より移住棲息するに至るべしと稱せらる。又傳説に往古大神宮の命に依り奥洲へ御下向あらせられたる鹿島、香取の御二神に隨從し來たるを以て嚙矢と爲すとあるも鹿に關する確實なる文献なく詳細全く不明未だ何れも確證なきを遺憾とす。

然し往時鹿を海中に於て捕獲又鹿の海中遊泳を認めたりと唱ふるもの或は水浴を好む鹿の習性等に基き推察するに前記の如く内地山野に棲息したる鹿の渡移せるものならんと想像し得る所以なり。

3 鹿の棲息状況

(1) 鹿の棲息概數

全山に棲息する鹿は其の數三〇〇乃至四〇〇頭内外にして其の内牡鹿一五〇頭雌一〇〇頭五歳以下の幼鹿一〇〇頭位の割合に棲息し居るが如し(何れも推定概數なり)。

(2) 棲息地の状況

全山に亘り棲息するも就中神社境内を除き多數棲息するは鹿山、旭岡の兩公園地帯なり之の地は一部原野他は天然原生の状況にある密生針葉混肴林野にして丘陵地、平坦地を混じ其の間に清水湧出する箇所及沼澤泥濘の場所

4 鹿の形態

(1) 體軀一般

體軀整然、形貌優雅 四肢細長く蹄は偶蹄なり吻は裸出し尾は中庸の長さを保ち肉付良好(時期に依り異なり)白斑特に著明なり角は滿一年にして生え初め毛色は褐色美麗なり、肩胛までの高さ八五・六、左右角尖軸間の距離五七・九(牡鹿一頭の測定)を有す、角は二、三月頃より五・六月頃に亘り自然に脱落するが左右兩角同時に脱落するものにあらず早きは數時を出でざるも長きは十數日間の差を以て初めて脱落す其の落跡には既に新生角の根生ありて漸次成長立秋(九月)の頃に至り完全に發達す。

新生角は初め包皮を覆むるも角の先端より自然に包皮劈き遂に之を剥ぎ落し岩角又は樹根等に接着研磨し角の先端白色尖銳頗る強固なる角を完成す。

角又は八年以後の成熟牡鹿は三叉を普通とし牝鹿には角の發生なし。

角は又疾病其の他外傷等に依り成長に至大の影響あり、例へば右側體部に外傷を負ふに於ては左側の角の成長を亂し又角の成長中包皮に外傷を負ふときは成長を沮害すること夥し其の他營養不良の場合には貧弱なる角を生ずる等角の状態に依り該鹿の營養状態及び過去の大體の

事實を認め得べし。

2 角の發生及成長

牡鹿は生後第二年目の初夏に一乃至二纏の角の原基を前頭骨上に生じ其の冬硬き白色の角となる。

第三年目 三・六纏内外

第四年目 五纏内外

第五年目 一枝を加へ六纏内外

第六・七年目 二枝

第八年目 三枝

幹枝は年齢の長ずるに従ひ伸長し尖端鋭利なり、角の第一枝は相當長く前外方に出で第二枝も亦第一枝と同様前外方に出ずるも其の長さ前者に比し遙かに短く第三枝は角幹の後方に出で内方に向ふ然して烈角良く均衡を保つを普通とするも前記の如き影響に依り均衡を保つもの意外に尠し。

(3) 毛色

大體褐色を呈するも季節に依り相當差異あること次の如し。

夏毛：…初夏より換毛を初め柔軟なる赤味勝てる栗茶色（牡鹿特に著し）頗る美麗、胴の亞側線より上背面に亘り直徑三纏位の多數鮮明なる白色斑紋を呈す、即ち鹿の子模様なる所以なり。

冬毛：…立秋（九月）の候より漸次暗褐色一様となり所謂美麗なる鹿の子模様の外觀を損じ頗る醜き毛色となるも僅かに肩部に淡き栗茶色、後體部に白斑の痕跡を保ち得るに過ぎざる状態となる。

尾毛は大體白色なれども上面に狭き一條の黒線を劃するもの多し尾端の房も亦白色を普通とするも往々暗白色を帯ぶるものあり、鬣毛は長く房状を呈し白色なり。

耳毛は外面基部の一部分白色他は背部毛色と同色なり口角及下唇部皮毛亦白色なり。

尾の周圍臀部は長き白色毛（普通白鏡と稱せらるる）を有し之が周縁との限界著明なるも特に黒毛を以て限界せらるることなし。

2 鹿の性質

鹿は性質頗る溫良伶俐にして若し之を幼時より飼育するに於ては良く飼主を知り馴るゝも一旦憤怒するに於ては溫良一變險惡勇猛となり死を屠して抗争する性質を有す（註）普通角を以て巧みに抗争するも時には前肢にて敲打或は後肢にて蹴ることもある）他面恐怖性に富み且つ他動物に對し特に雌及幼鹿にありては有利なる特殊の武器を有せざるを以て唯逃走するの一途あるのみ従つて常に注意深く用心甚だ周到なり。

「一例」

鹿は群居を普通とす、之の際群中の一頭必ず監視指導の任に當るが如く全群の警戒に周到配意し勿論之の間採食することなし、若し採食其の他に依り監視の任に就き得ざる場合は他の鹿交代するものゝ如し、一朝危險の虞れありと認むるや監視鹿は直ちに全群に知らしむるものゝ如く全群一様に頭を擧げ警戒し離散より集合一塊となり群中一頭逃走し初むるや全群之に隨從し相當距離に到達するまで逃走其の後は顧眄しつゝ完全地帯まで逃亡し去ものなり。

鹿は四季を通じ良く泥濘地に轉轍し一は體溫放散に努め（特に泥浴は交尾期に頻繁に行ふと）他は夏季蚊、虻、蟹虱等の寄生虫類の被害防除に行ふものらしく泥浴する場所を「ベト場」と稱せらる。

之の他水浴、砂浴、海水浴も亦好んで行ふものなり、鹿恐怖の場合には直ちに白鏡部の白毛を逆立するが之は凡らく警戒の用に供するものと思像せらる。

鹿は母性愛に乏しきの觀あり即ち採食又は外敵襲來の虞れある場合は仔鹿を省ざる狀況なり。

鹿の走狀は一種獨特の跳躍運動（鹿跳）を爲すが如く運歩の狀況は添付圖の如し。

又人に接するに際し低腰に然も忍び足に近寄る狀又特異なり。

神社境内の鹿は頗る人間に馴れ餌料不足の結果に依るや人を見るに直ちに近寄り餌料を要求す之の際餌を見せつゝ給與せざるに於ては却つて低抗するの狀を示す爲に婦女子をして恐怖の念を抱かしむる老牡鹿あり（昭和七年三月三十日見受たり）

鹿は恐怖心有すると雖も環境に馴るゝに於ては相當の騒音にも恐怖せざるも犬の吠ゆる聲と犬の足跡を最も忌むものゝ如し。

6 飼料

鹿は悉く植物質餌料を攝るものとす。

同山に自生する植物は四四〇乃至四五〇種にして之の中大約六〇餘種（全く食せざる植物約二〇種）は鹿の好まざるか全く採食せざる植物なり（石巻營林署内海氏ラヂオ放談に依る）

春季：…潤葉樹其の他草木類の若芽若葉を嗜み採食す。

夏季：…多汁多濕の各種草類、荳科植物、根菜類等とす。

秋季：…果實類其の他薯類の根部等を掘起し採食す。

冬季：…各種の樹木殊に潤葉樹の樹皮（若き樹木に在りては針潤の區別なく喰ふ）及若芽蘗苔類、地衣類等其の求むる餌料の種類頗る廣範圍に亘る。

其の他菽穀類を初め甘藷、豆腐粕、糠、麩粕等亦嗜好す。

人工的に鹿を飼養せんとする場合其の餌料として特別の考慮を拂ふ必要なしと雖も就中嗜好すると認めらるゝものは菽穀類、甘藷、豆腐粕、麩粕、糠根菜類、各種草本類とす。

鹿一日に要する餌料の數量

人工的に飼養する場合の一例を示せば次の如し。晩春より秋季に亘り綠草のみにて充分なるも其の他の季節に於ては新藁小束三把に糠、豆腐粕各々二合位の割合に配合したるものを日量とし朝夕二回に與ふ外に豆穀三尺丸一把位を給與せば可なり。

以上の外干草を給與せることあるも之れは僅かに其の中より綠色を呈する軟かい部分のみを少量攝取したるのみなり、察するに干草は餘り好まざるか或は給與干草（普通山野より回収したる干草）の品質不良に依るや何れにせよ實驗に於ては餘り好まざるを知れり。

7 鹿の保護

維新前より保護し來たりと稱せらるゝも何等寄るべき記録なく不明なり。

記録に依れば明治二十一年十月黄金山神社當局より野生鳥獸保護主として鹿（神鹿と呼べる）を保護する目的を以て當時該官廳たる宮城大林區署長に禁獵區設定申請し許可を得初めて禁獵區設定したるを以て首とす。

斃死鹿或は分曉間もなき仔鹿を發見するや一種特別の啼鳴を發するものなり之の啼鳴を發するや多數のからす各方面より集合し來たり先づ鹿の眼珠及肛門より啄食し初め遂に腸管を脱出漸次喰盡するものなり。

9 金華山島に棲息、渡來の鳥獸

同島には鹿の外各種の動物棲息するが獸類に在ては猿二〇〇頭位（昭和七年秋季より同八年夏季に亘り雄猿多き様子なり）棲息するを初めイタチ、リス、ムサ、ビ等鳥類に在てはヤマガラ最も多くカラス、コガラ、ヒガラ、ハト、スマメ、ウグヒス、シマフカラ、ゴジフカラ、ワシ、タカ、キツツキ、ミソサザイ、カケス、ルリ、セキレイ、メジロ、カシラダカ、ホホジロ、ヒワ、カハラヒワ、ウソ、ツグミ、フクロウ、モズ、エナガ、ヲナガ、ホトトギス、ヤマドリ等なり

ウサギは大正八年以降昭和六年迄に二頭捕獲したる事實ありと雖家兎の逃亡したるものと思料せらるゝ、キジは全く棲息の事實なし。

此の他各種の蛇類多數に棲息す。

10 参 考

(一) 金華山島の林木と鹿
鹿は餌料として草木類を必要とす之等草木類（冬枯の

明治三十一年狩獵法改正せらるゝや從來の禁獵區を其の儘更に大林區署長の申請に依り森林保護と神鹿保護の見地より禁獵區設定せられたり。

明治四十四年九月宮城縣告示第六千二百十四號を以て鹿の保護及森林保護の兩目的の爲神社境外八四九町三段六畝一九歩の國有林野を當時宮城大林區署長の申請に依り禁獵區設定したり。

大正八年十二月農商務省告示第三百八號を以て金華山全島を鹿捕獲禁止區域に設定せられたり。

以上の經過を辿り鹿の保護は完成し今日に至る従つて狩獵は相當期間行はれざりしを以て鹿は勿論其の他鳥獸類も著しく多數棲息蕃殖し眞に鳥獸の樂園國と稱するも過言ならずと信す。

8 鹿棲息上の悪影響

(一) カラスの被害
金華山島に棲息するカラスは秋季より早春に亘り魚類及其の殘滓類を多量に豊食するが四月下旬より底曳網に依る漁業中止するや餌料缺乏の爲漁獲物集散地たる鮎川濱より金華山島に移住するものなり此の時恰も鹿の分曉期に相當し生肉を常食としたるカラスは分曉間もなき仔鹿を喰害するものゝ如し。

「附」喰害の状況

爲）は晩秋の候より餌料として漸次不足を來たす結果自然鹿は樹木の新芽嫩葉（特殊樹種を除く）を喰すること免れざる處にして天然性の稚樹（防鹿柵現在三五〇ヘクタールの面積外の部分に自生するもの）は喰盡され又小灌木は悉く其の頂部を喰盡し年々剪定せらるゝ盆栽樹の狀を呈す尙同山は暴風多く爲に現存の老壯樹は轉倒折損或は老樹は樹齡充ち枯死するもの等自然の損耗に加へ後繼樹たる稚樹は鹿に喰盡せらるゝに依り漸次荒廢に傾きつゝあり然して林野管理官廳に於ては森林保護の見地より後繼樹成立の目的を以て施業案を建て植林事業を施行すると共に一方之等林木を保護する爲木柵（防鹿柵）を築造し鹿に依る林木被害防止に努力し居る状態なり然るに全山の鹿は防鹿柵の擴大に依り棲息地縮少せらるゝと一面鹿の自然増加に依り勢ひ生存を完ふせんとする爲には廣範圍に餌料を需むるの必然性なるは理の當然なりと推察せらる。

(二) 金華山への交通路

(イ) 宮城縣鹽釜港より二六哩直行四時間一日一往

復三等賃金一圓五十錢（片道）

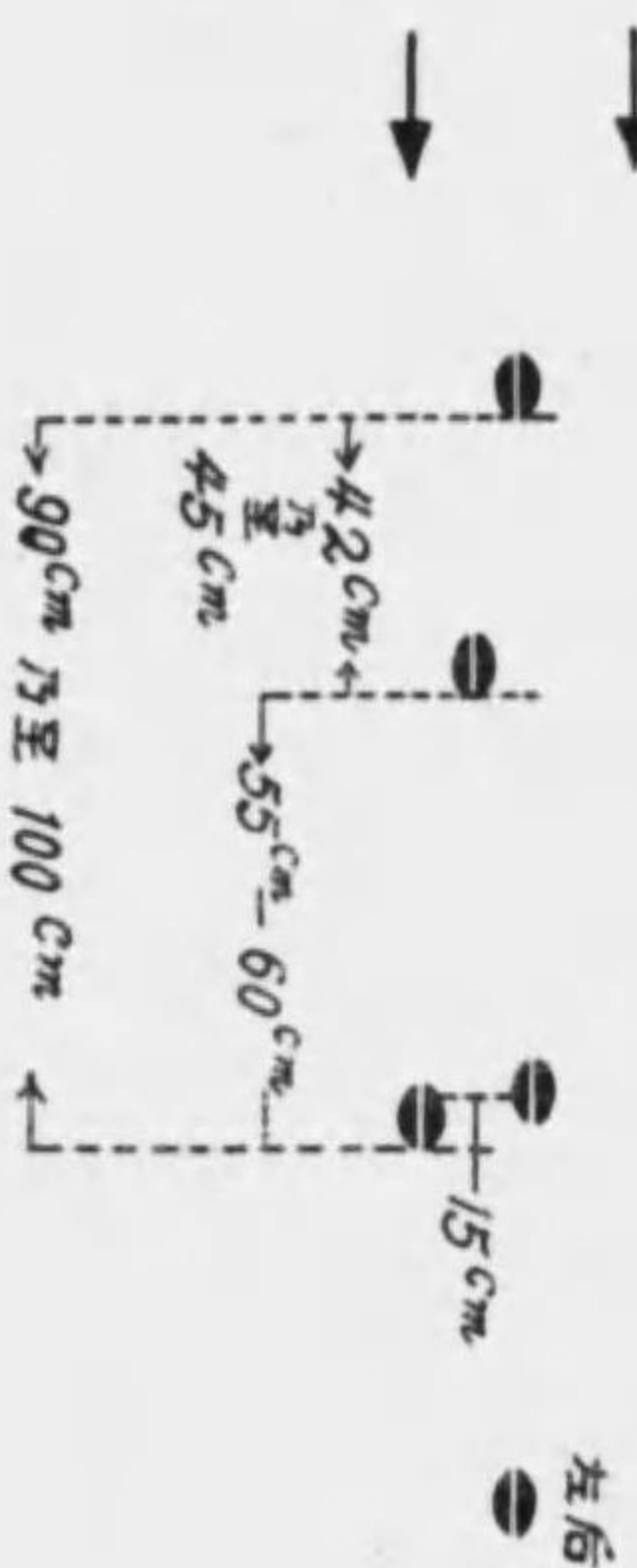
(ロ) 宮城縣石巻港より一〇哩直行二時間一日一往

復三等賃金八十錢（片道）

(ハ) 陸路選定の場合

以上の中普通選ばるゝ道は鹽釜、石巻の兩港より航路に據らるゝが船に弱き者又牡鹿半島の風趣を満喫せんとして陸路を選ぶ者近時増加の傾向なり宿泊の爲には金華山島内の黄金山神社々務所を利用するを可とす。

(三) 鹿の走足跡状況 (昭和九年二月九日調)略圖



琵琶湖に棲息せる鳥類調査

川村多實二

掠鳥科
ムクドリ 湖東平原に多し、夜間密獵せしものあり
雀科
たり

シメ 小松附近の松原に多し
メ 山中越の網にかかる
ウソ イスカ

- アトトリ
- ミヤマホホジロ
- カシラダカ
- ホホアカ
- 雲雀科
- ヒバリ
- 鶺鴒科
- ビンズイ
- セグロセキレイ
- キセキレイ
- 繡眼兒科
- メジロ
- 四十雀科
- シジフカラ
- エナガ
- 鶇科
- モズ
- 連雀科
- キレンジャク
- 鶇科
- ヒヨドリ
- 山椒喰科

- ニウナイスズメ
- アヲジ
- ホホジロ
- コジュリン
- タヒバリ
- ハクセキレイ
- ヤマガラ
- キクイタダキ
- ヒレンジャク
- サンセウクヒ
- キビタキ
- コサメビタキ
- 鶯科
- メボソ
- セツカ
- オホヨシキリ
- 鶇科
- トラツグミ
- ツグミ
- イソヒヨドリ
- ジヨウビタキ
- 岩鶇科
- カヤクグリ
- 鶇科
- ミノサザイ
- 燕科
- ツバメ
- 翡翠科
- アカセウビン
- カハセミ
- 湖岸至る處に棲息蕃殖期四月下旬より五
- サンクワウテウ
- 湖岸松林 十月中旬
- センドイムシクヒ
- ヤブサメ
- クロツグミ
- シロハラ
- ルビタキ
- ノゴマ
- カハガラス
- コシアカツバメ

月

啄木鳥科

アヲゲラ

アカゲラ

杜鵑科

ホトトギス

ツツドリ

梟科

フクロウ

オホコノハズク

鷲科

トビ

ツミ

鷓鴣科

ミサゴ

サシバ

鷺科

アヲサギ

ゴキサギ

鳥竹生島及び太湖北岸の絶壁に營巢す、就中多景島に於ける營巢最も多く、毎年同島にて、十五巢以上を發見す

コガモ 本湖に於ける渡り鳥類中、最も早期に渡來する種類にして、早期は八月下旬、平均九月十日前後の渡來なり真鴨に交り沖島附近野州川附近に最も多く群棲し、晩期は湖南地方への移動可成多し

トモエガモ 棲息期は九月下旬より三月、湖南部西岸坂本村東岸山田村、見通線以上の湖上に群棲多し

ヨシガモ 渡來期十月最終委三月割合に渡來數少く湖南地方に於ては東湖岸にて極めて、僅少に見る位なり

ヒドリガモ 九月上旬より三月中本湖生部に分布、コガモと共に普遍的の種類なり

ヲナガガモ 棲息期九月下旬より三月、他の鴨類に比して渡來數甚だ少し、棲息地沖島眞野川口沖附近

ハシビロガモ・ヲナガガモと同じく少く湖北部に渡來
ホシハジロ 木濱野州川沖附近にて、極めて僅少に

四六

オホヨシゴキ 本湖周邊の葦生地に見られ、卵期六、七月

ササゴキ

チウサギ

雁鴨科

オホハクテフ

来す

ラシドリ

群游す、一群は約二百羽を算す、夏期より秋期は姉川上流(高時川)其他の河川の上流溪谷にて棲息蕃殖す

マガン

十月渡來最終委二月、晩期には大津港附近まで渡來することあれ共、殆んど棲息地は太湖北端部、沖島附近に限らるが如し

ヒシクヒ

十月より二月の候、右に同じ

マガモ

蒲生郡野田口、木濱、中島眞野川口沖に最も多く群棲す、渡來最盛期は十月中旬以降にして晩期(二月中)は大津市沖合にも雜鴨を交へたる、大群の渡來せる事屢々ありたり、十一月上旬より四月まで、晝間は湖上に群游し夜間は田沼に移轉攝食す

カルガモ

五月下旬より七月上旬に亘り、多景島沖

渡來する事あり

キンクロハジロ

九月下旬より四月中旬まで、本湖全部に分布棲息し、最終委は四月下旬に及ぶ、數も多く大津市附近にても、最も多く見らるる種類なり

スズガモ

十月より三月湖北部に渡來僅少なり

ホホジロガモ

十月より三月湖北部に渡來割合僅少の種類なり

ピロウドキンクロ

本湖に渡來するは極めて僅少にして、野州川口沖にて稀に捕獲さるに過ぎず

クロカモ

沖島附近にて極めて稀に渡來するを聞くも、未だ標本を得ず

ミコアイサ

十月より三月本湖にては、割合に少く太湖東岸にて稀に渡來す

カハアイサ

十月より三月本湖にて可成の大群を見る、晩期には湖南部にも見らる、大津市沖合にて屢々數百羽の大群を見る事あり

鷓鴣科

カハウ

本湖にては白石島沖島多景、その他の島岬に棲息し、六、七月の候營巢す、白石島にては小地域の岩壁上にあらゆる漂流物を蒐集して營巢す多き年にて七、八巢以上を同島に見る。而して本

湖としては、其棲息數甚だ僅少なりと考へらる

鶯 鶯科
カイツブリ 本湖全部に分布し、湖南部湖岸に特に多く、十一月より三月の間に大群をなして湖上にあり、四月より八月の候は、葦生地附近に難散し營巢す、湖南部葦生地にては、二軒に平均八巢を發見したることあり（大正十四年）

阿比科
アビ 十一月より三月主として堅田、木濱見通し線以北に多く、瀬田川附近にては極めて稀に見る事あり

鳩 鳩科
ドバト アヲバト

鶺鴒科
アカエリヒレアシシギ 渡りの途大津附近にて、電線に衝突して墜死せるを捕獲せる事、大正十三年以來三回あり、各回共八月中なり、十月の候往々伊庭内湖岸に群集を見ることあり
クサシギ 全湖岸邊分布
イソシギ 特に東湖岸及び西北岸に多し
ツルシギ 棲息數少し
タシギ 湖南部西岸を除く全湖邊

クキナ 全湖岸に棲息、蕃殖期六、七月
ヒクキナ 右に同じ

伊勢神宮御神域内ノ鳥類

調査期日 自昭和九年六月二十八日至六月二十九日

一、内宮神域 本域は椎、杉等を主とする老樹鬱蒼として繁茂し、爲めに下草の生育に適せず、深奥なる域内至る處、践踏容易なり、従つて鳥類の營巢に適せず、尙毎年神域外にて舉行せらる害獸驅除のため、鹿、猪、狐、狸等は神域内に遁走し、タマタマ生育する下草は該獸のため啄食せられ、一層下草の繁生を阻碍するの状況にあり、又狐、狸による被害も相當に考へらる可く、以上の状況の一般鳥類の蕃殖に適せざる原因となり、同域内の鳥類は種類は勿論數に於ても少き點特に顯著なり。

種類	羽數	地域
ヒヨ	數羽	神苑並に神域
オホカハラヒワ	三	神苑
ウグヒス	一	同

千鳥科

コチドリ 本湖岸へは九月以降渡來數少し
イカルチドリ 右に同じ
タゲリ 東湖岸邊水田上に稀に見る程度なり

鷗科

ベニアチサシ 本島への渡來は稀にして秋期往々數十羽の群を見る程度なり。大津市附近にては昭和八年九月中旬數十羽の群を、大津市附近の帆上に見たる事あり

カモメ 早期の渡來は八月下旬、平均十月中旬、最終委三月

ウミネコ 一般に夏期に多く、その他の時期は暴風の前後に湖上に數羽の群渡來せるを見る

ユリカモメ 十月中旬渡來最終委は四月下旬より五月上旬に及ぶ事あり

海雀科

ウミスズメ 十一月中旬渡來四月中旬まで棲息、沖島野州川附近に多し、夏期も竹生島附近にて棲息するとの説あるも明かなる觀察なし

秧鷄科

バン 五月下旬七月下旬七月湖岸にて蕃殖

川村多實二

メジロ	數羽	神域
スズメ		
キセキレイ	二	神苑
セグロセキレイ	一	同
アヲゲラ	一	同
コゲラ	三	神苑、神域
サシバ	一	同 上空

二、外宮神域 本域は内宮神域に比して下草雜草よく繁茂し、森林も深く、内宮神域と同様に後方は高山嶽に連らなり、池沼を圍し、鳥類の棲息營巢には好適の狀態にあり、然るに鳥類の棲息狀態は内宮神域と大差なく甚しく貧弱にして僅々十五種を算へ得たるのみなり、但し同域内には狐狸の棲息相當多く（諸所に狸のため糞を認めたり）之等の獸害も相當に認め得るとし

ても鳥類の棲息状況は甚しく貧弱なりと云はざる可からず、此の現象に就ては今回の調査中適確なる原因を究明し得ず。

種類

オホカワラヒハ	二	數羽
セグロセキレイ	二	神苑
カハセミ	一	神池
五位鶯	神池周囲の樹上には多數群棲營巢中なり	
コアシサシ	一	神池
四十雀	二	神域
エナガ	數羽	同
メジロ	同	同
ホホジロ	同	同
山雀	二	同
ヒヨ	數羽	同
ウグヒス	二・三	同
コゲラ	數羽	同
アヲゲラ	數羽	同
サシバ	二	神苑上空

尙神地には秋期無数の鴨類渡來し池水は殆ど鳥にて見えざるの大壯觀を呈する由なり。

自昭和四年三月
至昭和八年十月

鳥獸彙報

自第一卷第一號
至第一卷第十號

農林省畜産局

ても鳥類の棲息状況は甚しく貧弱なりと云はざる可からず、此の現象に就ては今回の調査中適確なる原因を究明し得ず。

種類

オホカワラヒハ	二	數羽
セグロセキレイ	二	神苑
カハセミ	一	神池
五位鶯	神池周邊の樹上には多數群棲營巢中なり	
コアシサシ	一	神池
四十雀	二	神域
エナガ	數羽	同
メジロ	同	同
ホホジロ	同	同
山雀	二	同
ヒヨ	數羽	同
ウグヒス	二・三	同
コゲラ	數羽	同
アラゲラ	數羽	同
サシバ	二	神苑上空

尙神地には秋期無數の鴨類渡來し池水は殆ど鳥にて見えざるの大壯觀を呈する由なり。

自昭和四年三月
至昭和八年十月

鳥 獸 彙 報

自第一卷第一號
至第一卷第十號

農 林 省 畜 産 局

鳥獸彙報

索引

(自第一卷第十號)

鳥 獸 彙 報

(自第一卷第一號)
(至第一卷第十號)

著 者 索 引

安曇惣四郎	— 金華山の鹿……………	617	石澤	健夫	— 日光地方鳥類目録……………	456	
榎本	佳樹	— 本夏のゾツボウソウに就て……………	154	同	— ニウナイヌメの蕃殖地に就て……………	584	
同	— 高野山に於けるゾツボウソウの現状……………	99	同	— ヤマセミの巢に就て……………	462		
同	— 大仙陵附近に於けるサギ類の觀察……………	155	同	— ヨクカカの食性に就て……………	581		
同	— 和歌山縣高野山に於ける鳥類の去來期に就て……………	22	岩崎	卓爾	— 雀に關する觀察……………	20	
同	— 和歌山縣西部沿岸に於けるウミネコに就て……………	159	川口孫治郎	— ゴキサギの生態……………	245		
同	— 淀川河口部へ來る鯉刺類の研究……………	557	同	— ミサイに關する實驗觀察……………	166		
五味	義尙	— 本會に於ける佛法僧に關する調査……………	7	同	— モズに關する實驗觀察……………	356	
橋	源次郎	— 燕の營巢數並に雛の調査……………	34	同	— サシバに關する觀察……………	72	
石井	時彦	— 農林省畜産局鳥獸實験場 田傳書鳩往復通信實施報告……………	395	川村多實二	— 琵琶湖に棲息する鳥類調査……………	465	
松山	資郎	— 同……………	536	同	— 伊勢神宮御神域内の鳥類……………	624	
同	— 同……………	534	近藤	康二	— オホヨシキリに關する調査……………	289	
石澤	健夫	— カイツツリ <small>の晩期蕃殖例</small> ……………	554	松山	資郎	— 富士山麓に於けるヤマシジナイ <small>の蕃殖觀察</small> ……………	418
同	— 上高地保護林に於ける夏期の鳥界……………	268	同	— ゴキサギの雛の發育不均等に就て……………	589		
同	— カルガモの蕃殖に就て……………	551	同	— ヤキノセンニウ富士山麓に蕃殖す……………	493		
同	— 日本北アルプス地方の鳥類方言……………	276	同	— 盛岡市附近の鳩に發生せる所謂ミ……………			

ユグ特に就て..... 102

松山 資郎——農林省畜産局鳥獸實驗場 間傳書鳩往
石井 時彦——同 鳥獸調査室 復通信實地報告..... 395

同 ———同..... 536

同 ———ウトウの新蕃殖地に就て..... 585

三村 邦雄——岩燕の人家營巢に関する調査..... 597
——木曾地方に於ける鶺鴒の飼養..... 541

三島 康七——毛皮獸の生態學..... 512

中原 徳——ツバメの渡來期に関する比較..... 45

中村 幸雄——白リスの棲息に就て..... 546

仁部富之助——ケリに関する調査..... 189

同 ———コチドリの新蕃殖..... 428

同 ———クロツグミの蕃殖區域の移動に就て... 1

同 ———モズの構巢樹と其季節的變化..... 225

同 ———昭和三年度 和玉川に出現せる鶺鴒に就て..... 49

項目

A

アビ..... 628,
阿比科..... 457, 628,
ainu (Barret-Hamilton),
Lepus gichigannus..... 512,

岡部 眞平——十日市に於ける鶺鴒の渡來と氣象關係..... 24

同 係..... 143

同 ———昭和四年度燕蕃殖日誌..... 282

同 ———昭和四年燕毎日飛翔數に就て..... 35

同 ———大正十五年秋季候鳥の去來に就て..... 607

岡島 銀次——鹿兒島市に於けるコムクドリ群飛に關する調査..... 507

齋藤 哲次——鳥の蕃殖狀況..... 43

曾田 鏡一——オホミズナギドリの新蕃殖地に就て..... 46

同 ———鳥根縣高島の鳥類..... 500

未永 ———霧島山麓の鳥獸調査報告..... 321

山本 廣一——加東郡下に於ける水禽の渡來地..... 345

同 ———燕の育雛中給餌に關する調査..... 345

索引

アイサ..... 328, 331, 338,
アイサガモ..... 331,
アイサ類..... 330, 331,
アヂ..... 331,
アヂガモ..... 331,

アジサシ..... 178, 557, 572,
總刺類..... 557, 578,
アカエリヒレアシシギ..... 458, 628,
アカガシラ..... 330,
アカヅラ..... 9, 270, 278, 459, 626,
赤狐..... 518,
アカハラ..... 271, 279, 419, 435, 459,
アカハラツバメ..... 460,
アカモズ..... 229, 356, 460,
アカセウゼン..... 23, 278, 458, 625,
渡來..... 23,
アキサ..... 331,
アキサガモ..... 331,
Alopes lagopus (Linnaeus) 512,
アマサギ..... 156, 158, 626,
目撃..... 156, 158,
アマツバメ..... 8, 15, 23, 270, 273, 278, 459, 477,
渡去..... 23,
雨燕科..... 270, 459,
アナドリ..... 457,
anadyrensis, Allen,
Valpes 512,

アリスヒ..... 459,
アトリ..... 22, 461, 625,
渡來..... 22,
アラバト..... 277, 458, 628,
アラバズク..... 459, 626,
アラジ..... 273, 281, 461, 625,
青狐..... 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519,
621, 522, 523, 524, 525, 529, 530, 532,
535,
アマサギ..... 157, 158, 457, 490,
目撃..... 157, 158,
アラゲラ..... 9, 278, 628, 629, 630,
アラクビ..... 290,
アラレギ..... 458,
アザラシ..... 516,
安曇惣四郎..... 617,

B

バン..... 218, 450, 629,
ベニアジサシ..... 628,
ベニヒラ..... 461, 624,
ベニヤシロ..... 461,
ビチコ..... 167,

ペンギン.....271, 273, 278, 459, 625,
 ヒロウフキンククロ.....627,
 ヒシヤ.....167, 174, 175,
 ヒシヤヅ.....187,
 フツボウソウ.....7, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 89, 100,
 101, 154, 155, 458,
 飛翔.....7,
 交尾.....9,
 鳴聲.....7, 154, 155,
 渡来.....7,
 佛法僧科.....458,

C

Canada Otter.....582,
 Cerorhinca mono-
 cesota,585,
 Charadrius dubius
 curonicus429,
 Chardrius placius429,
 Crassirostris, Larus585,
 Ceryle lugubris lugubris
 (Temminck),482,
 チャット フジサシ.....572,

チャトリ.....84, 85, 583, 576, 577,
 千鳥科.....628,
 チャトリ類.....588, 576, 577,
 チャモズ.....226, 230, 356, 400,
 チャウヒ.....172, 457,
 チャウサギ.....157, 153, 262, 457, 625,
 目撃.....157, 153,
 cinereus (Blyth), Mi-
 crosarcoops.....180,
 Columba livia.....110,
 Common tern.....572,
 Cronicus, Charadrius
 dubris429,
 チャウダンプボウ.....458,

D

Daurian tern572,
 ダウリヤ フジサシ.....572,
 傳書鳩.....586,
 デルト.....628,
 デロフシ.....831,

E

エチマ ウサギ.....548,
 エナガ.....88, 157, 281, 461, 622, 625, 630,
 榎本佳樹.....22, 89, 154, 155, 159, 557,
 エリダロフジサシ.....587, 587, 570, 571, 572,
 エツサイ.....457, 626,
 エトヒリカ.....513,
 エゾビダキ.....271,
 エゾイタチ.....516,
 エゾムシクヒ.....271, 460,
 エゾノウサギ.....512,
 エゾリス.....512,

F

フクロウ.....46, 183, 278, 459, 623, 626,
 鼻蟻科.....459, 626,
 フナレヨスズメ.....490,

G

ガン.....323, 323, 331,
 雁鴨科.....289, 457, 628,
 ガン類.....380,
 エビウカラ.....272, 281, 460, 623,

五十雀科.....272, 460,
 コヤ.....326, 328, 330, 331, 341,
 コメ.....180,
 五味義尙.....7,
 コキ.....246,
 コササギ.....153, 245, 260, 263, 269, 264, 267, 289,
 290, 308, 457, 628,
 五位鷹.....423, 630,

H

ハチヂヤウツグミ.....279, 453,
 ハチクヰ.....457,
 ハギヤシコ.....281, 461,
 ハイダカ.....457,
 ハジロ.....326, 331, 337,
 ハジロガモ.....331,
 haliaetus L. Pandion
 haliaetus186,
 ハクセキレイ.....458, 625,
 ハクテフ.....49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58,
 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68,
 69, 70, 71, 219,
 飛翔.....58, 59,

捕獲.....53, 55, 58,
 捕獲統計.....50, 51, 52,
 活動.....68,
 鳴聲.....56, 58, 59, 60,
 日撃.....55, 56, 53, 59, 60, 61, 62, 63,
 棲息地.....64, 65,
 食性.....67,
 出現.....51,
 渡来.....57,
 逗留.....69,
 通過.....55,
 マハシギ.....453,
 ハリヲアツバム.....459,
 橋源次郎.....31,
 ハシヒロガモ.....325, 326, 330, 457, 627,
 ハシボソガラス.....461, 481, 482,
 ハシボソシロチドリ.....453,
 ハシボソヒシクヒ.....325,
 ハシボトガラス.....461, 478, 481, 482,
 ハスジロアヒ.....457,
 ハト(鳩類).....89, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108,
 112, 113, 114, 118, 119, 121, 126, 131,
 132, 133, 135, 136, 385, 386, 387, 388,

集.....112,
 ハツカネヅミ.....383,
 ハヤブサ.....172, 173, 457, 490, 615,
 ヘシクヒ.....331,
 ヒバリ.....278, 435, 457, 448, 459, 625,
 雲雀科.....459, 625,
 ヒバリガモ.....325, 326, 327, 330, 340, 457, 627,
 ヒガラ.....272, 461, 623,
 ヒクヒナ.....277, 458, 629,
 ヒメクキチ.....453,
 ヒラクチ.....330,
 ヒソソジヤク.....460, 625,
 hirundo, Sterna hirundo 573, 575,
 ヒシクヒ.....329, 331, 457, 626,
 翡翠科.....270, 458, 625,
 ヒタキ.....391,
 鷓科.....271, 459, 625,
 ヒワ.....623,
 ヒヨ.....629, 630,
 ヒヨドリ.....84, 85, 459, 625,
 鴨科.....459, 625,

ホソガモ.....330,
 ホソゴヅ.....331,
 ホソカモメ.....139,
 ホホアカ.....481, 625,
 ホホジロ.....89, 273, 281, 443, 461, 623, 455, 430,
 鳴聲.....87,
 ホホジロガモ.....627,
 ホクキヨクキツネ.....512, 516,
 ホシガラヌ.....273, 281, 461,
 ホシゴキ.....248,
 ホシハジロ.....627,
 ホトトギス.....23, 46, 270, 277, 360, 360, 458, 623, 626,
 渡去.....23,
 ヒツガ.....17,
 1
 イカル.....23, 231, 461, 624,
 渡来.....23,
 イカルチドリ.....369, 429, 445, 458, 628,
 indicus, Butastur73,
 猪.....629,
 イヌ.....527, 529,
 イヌワシ.....289, 273, 482,

石井時彦.....385, 536,
 石澤健夫.....268, 276, 456, 462, 531, 531, 534,
 イソヒヨドリ.....46, 455, 625
 棲息.....46,
 イソシギ.....213, 215, 218, 269, 276, 277, 430, 431,
 435, 445, 448, 451, 452, 453, 628,
 イヌカ.....461, 624,
 イタチ.....512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519,
 520, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 529,
 530, 533, 535, 623,
 itatsi (Temminck),
 Mustela itatsi.....512,
 イワヒバリ.....271, 273, 280, 460,
 岩鷲科.....625,
 イハミセキレイ.....373,
 イハツバム.....272, 274, 280, 460,
 岩燕.....527, 529, 600, 601, 602, 603, 603, 603,
 岩崎卓爾.....21,
 1
 ジヤコクヒ.....391,
 japonicus Hartert,
 Podiceps ruficollis ..554,

japonicus Grey, Vulpus 512,
 ジウイチ 270, 277, 453,
 ジョウヒダキ 460, 625,
 Jotaka, Caprimulgus
 indicus 561,
 ジウシマツ 514,

K

カゴメ 160, 180,
 落殖 160,
 カイツブリ 277, 457, 554, 622,
 落殖 551,
 方言 277,
 鷺鷥科 622,
 カケス 9, 273, 291, 359, 461, 623,
 カモ 324, 325, 326, 327, 328, 331, 332, 333,
 334, 337, 342, 343,
 カモ類 219, 329, 330, 338, 330,
 カモメ 159, 160, 180, 477, 623,
 落殖 160,
 鷓科 453, 623,
 カラフトモズ 326,
 カラス 9, 46, 160, 181, 219, 461, 463, 470, 471,

棲息 46,
 鷓(鷓)科 273, 461,
 カリ 331,
 カリガネ 330, 331,
 カル 330,
 カルガモ 275, 326, 328, 330, 331, 457, 551, 625,
 落殖 551,
 カササギ 564,
 カシラダカ 461, 623, 625,
 カツラドリ 47,
 カウノトリ 267,
 カハアサ 325, 457, 627,
 カハガラス 272, 280, 460, 625,
 河島科 272, 460,
 川口孫治郎 72, 166, 215, 356, 465,
 川村多實二 629, 624,
 カハラヒワ 46, 364, 623,
 カワラスズメ 430,
 棲息 46,
 カハセミ 273, 453, 625, 630,
 方言 273,

カハスズメ 430,
 カハウ 627,
 鷓鷥科 627,
 カハウソ 512, 513, 514, 516, 517, 521, 522, 524,
 重量 525, 529, 532, 535,
 カヤタドリ 271, 279, 280, 460, 625,
 方言 280,
 カルガモ 551,
 ケアソノスリ 457,
 ケラ類 273,
 ケリ 139, 160, 191, 192, 193, 194, 195, 196,
 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204,
 205, 208, 209, 212, 216, 217, 218, 219,
 220, 221, 223, 442, 451, 453,
 孵化 217,
 落殖 153, 154, 155,
 卵期 204, 205,
 食性 221,
 出現 198, 199,
 巢 200, 201, 202, 203,
 卵 208, 209, 212, 213,
 キアヒシギ 567, 576, 458,

キバシ 273, 461,
 木走科 273, 461,
 キバダキ 23, 271, 279, 459, 625,
 方言 279,
 渡去 23,
 キツチヨソ 357,
 キチモズ 357,
 キキリ 160,
 キクイタダキ 272, 273, 280, 460, 625,
 方言 280,
 キジ 453,
 キジバト 362, 270, 277, 458, 453,
 方言 277,
 雄科 369, 453,
 キツクロハジロ 325, 327, 331, 340, 341, 457, 627,
 キレツジヤク 460, 625,
 キセキシ 363, 270, 273, 278, 459, 625, 629,
 方言 273,
 キタキツネ 512,
 キツネ 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519,
 521, 522, 523, 524, 525, 533, 527, 530,
 532, 533, 535, 429,
 重量 332,

キツツキ.....470, 623,
 コアジサシ.....557, 558, 562, 564, 565, 567, 568, 570,
 571, 572, 573, 575, 576, 577, 630,
 渡り.....568,
 コチヨウゾウボウ.....458,
 コエゾイタチ.....516,
 コチドリ.....202, 213, 218, 260, 420, 430, 431, 434,
 435, 437, 439, 440, 441, 442, 443, 444,
 445, 446, 447, 448, 451, 452, 453, 454,
 455, 458, 628,
 コガモ.....277, 325, 326, 329, 331, 337, 339, 341,
 342, 437, 491, 492, 627,
 コガラ.....9, 272, 273, 461, 623,
 コメラ.....270, 278, 459, 626, 629, 630,
 方言.....270,
 コイカル.....461,
 コジユリソ.....461, 625,
 コカハラヒソ.....55, 89, 93, 461, 624,
 鳴聲.....55, 89, 93,
 コマドリ.....271, 273, 459,
 コミミズク.....459,
 コモモジロ.....157, 158,
 目撃.....157,

コムシクヒ.....460,
 コムクドリ.....443, 461, 647, 614, 615, 616,
 コノハヅク.....278, 459,
 方言.....278,
 コノリ.....457,
 コルリ.....271, 279, 460,
 方言.....279,
 コサギ.....157, 158, 250, 457, 626,
 目撃.....157, 158,
 コサメビタキ.....23, 271, 279, 459, 625,
 方言.....279,
 渡去.....23,
 コシロカツバメ.....23, 460, 625,
 渡去.....23,
 コシキリ.....460,
 クチガモ.....330,
 クマダカ.....157, 457,
 クロガモ.....325, 328, 329, 627,
 黒狐.....518,
 クロツツミ.....1, 2, 3, 4, 279, 425, 443, 459, 625,
 方言.....279,
 構築.....4,
 クマ.....514,

クロコシジロウミツバメ.....457,
 クロチソ.....512,
 クワクコウ.....89, 277, 338, 339, 340, 453, 626,
 方言.....277,
 鳴聲.....86,
 クワクコウ類.....277, 287, 289,
 方言.....277,
 クキナ.....458, 629,
 鳩鴿科.....369, 453, 628,
 鳩鴿類.....113,
 秧雞科.....628, 458,

L

lagopus (Linnaeus),
 Alope 512,
 Larus crassirostris 355,
 Lepus gichiganus ainu
 (Barret-Hamilton)..... 512,
 Lis Temminck, Sciurus, 512,
 longipennis, Sterna
 hirundo 575,
 lugubris (Temminck),
 Ceryle lugubris..... 462,

Lutra lutra (Lin-
 naeus) 512,
 Lutra (Linnaeus), Lutra
 lutra 512,

M

マアジサシ.....557, 569, 570, 572, 574, 575, 576, 577,
 色彩.....572,
 習性.....575,
 出現.....577,
 測定.....574,
 マガモ.....269, 274, 276, 277, 325, 326, 327, 329,
 330, 331, 338, 341, 342, 551, 457, 626, 627,
 方言.....277,
 マガン.....325, 457, 626,
 マヒソ.....22, 461,
 渡来.....22,
 マカ.....330,
 マキノセンソウ.....453, 453,
 マミチヤジナイ.....273, 418, 425, 459,
 マミジロ.....271, 279, 426, 459,
 方言.....279,
 Martes melampus mel-

ampus (Temminck).....512,
 Martes zibellina (Temminck) 512,
 ヲトヨ 333,
 松山養郎 102, 418, 433, 536, 541, 555, 589, 592,
 ヌボソ 9, 272, 273, 280, 460, 625,
 ヌダイチドリ 567,
 ヌジロ 46, 157, 360, 461, 623, 625, 629, 630, 630,
 細腰兒科 461, 625,
 melampus (Temminck),
 Martes melampus 419,
 merula, Turdus 419,
 Microsarcoops cinereus
 (Blyth) 140,
 ミコアサ 627,
 ミヅク 8, 139, 134, 185,
 三村邦雄 541, 597,
 ミサゴ 106, 172, 173, 176, 177, 178, 179, 180,
 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188,
 453, 471, 432, 433, 636,
 食餌 176, 177,
 木沙兒 166,
 鴉科 636,

ミササギ 167,
 三鳥廉七 512,
 ミソサザイ 272, 273, 290, 460, 623, 625,
 方言 280,
 鴉科 460,
 ミツエビカモ 139,
 目撃 139,
 ミヤマホホジロ 281, 461, 625,
 方言 281,
 ミヤマカラス 416,
 ミゾサキ 277, 457,
 モグラモチ 437, 460,
 monoesota, Cerorhinca 395,
 モズ 23, 225, 226, 230, 231, 232, 233, 234,
 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242,
 243, 244, 272, 290, 356, 357, 358, 359,
 360, 361, 373, 374, 377, 378, 379, 383,
 387, 388, 399, 350, 361, 362, 353, 354,
 443, 460, 465, 481, 623, 625,
 毛須 357,
 毛毳 357,
 百舌鳥 357,
 鴉 357,

春殖 579,
 方言 280,
 移動 375,
 形態 353,
 種類 356,
 卵 333,
 渡来 23,
 モーズ 357,
 鴉科 273, 356, 461, 625,
 モズキチ 357,
 ムギマキ 459,
 ムクドリ 461, 616, 624,
 椋鳥科 461, 624,
 ムナダロ 567, 578, 453,
 ムササビ 623,
 Mustela erminca L 525,
 Mustela itasi itatsi
 (Temminck) 512,
 ムズ 287,

N

名古屋コーテン 12,
 中原徳 45,

中村幸雄 546,
 ナキイヌカ 461,
 ネコ 627,
 猫 433,
 ネズミ 513, 516, 518,
 仁部富之助 1, 49, 139, 225,
 鳩 507, 508, 510,
 肉食獣 514, 515,
 ニタリ 330,
 ノビタキ 280, 460,
 方言 280,
 ノボマ 279, 460, 625,
 方言 280,
 ノジコ 281, 461,
 方言 281,
 ノネズミ 517, 457, 460,
 ノスリ 277, 457, 438,
 方言 277,
 ノウサギ 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 522,
 523, 524, 525, 626, 527, 529, 530, 533,
 535,
 Nyctereutes procyonoides
 viverrinus Temminck 512,

Nycticorax nycticorax
 nycticorax.....245, 339,
 ニクナイヌダ.....273, 334, 461, 625,
 蒼雉.....534,
 ニハトリ.....517,
 鷺.....480,

O

オホアカゲラ.....459, 626,
 オホハクテラ.....49, 57, 626,
 渡来.....57,
 オホジユリソ.....22, 461,
 渡来.....22,
 岡部寛平.....94, 35, 143, 282,
 オホカキ.....514,
 オコジヨ.....548,
 オホカハラヒウ.....461, 629, 630,
 岡島.....609, 610, 611, 612, 613,
 岡島銀次.....607,
 オホコノハズク.....276, 457, 626,
 オホマシコ.....281, 461,
 オホミズナギドリ.....43, 44, 46, 47, 261,
 蒼雉.....45,

桂鳥.....44, 46,
 オホモズ.....366, 460,
 オホルリ.....8, 23, 271, 279, 378, 459,
 方言.....279,
 渡去.....23,
 オホタカ.....457,
 オシ.....330,
 オシドリ.....330,
 オシガモ.....330,
 Otter.....332,
 オホヨシキ.....457, 626,
 オホヨシキリ.....299, 291, 282, 263, 294, 266, 301, 302,
 318, 443, 460, 625,
 分布.....263,
 蒼雉.....284,
 移動.....233,
 渡来地.....261,
 渡来期.....282,
 オジロワシ.....184, 457, 482,
 オチガ.....461, 623,
 オチガガモ.....626, 331, 337, 457, 627,
 オシドリ.....625, 628, 457, 501, 626,

P

Pandion haliaetus
 haliaetus L.....186,
 ピー.....330,
 Pilaris, Turdus.....419,
 placidus Charadrius.....439,
 Podiceps ruficollis
 japonica Hartert.....554,
 Prairie hare.....330,

R

ライネウ.....369, 458,
 Reh.....332,
 レンジヤク.....280,
 連雀科.....625,
 リス.....512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519,
 521, 522, 523, 524, 525, 526, 529, 530,
 535, 548, 623,
 リウキウモズ.....369,
 ルリ.....623,
 ルリビダキ.....22, 271, 273, 280, 460, 625,
 方言.....280,
 渡来.....22,

S

鹽科.....369, 457, 626,
 サギ類.....155, 257, 262,
 鯉藻.....155,
 斎藤哲次.....527,
 Scirtus lis Temminck.....512,
 Scirtus vulgaris Lin-
 naeus.....512,
 サメビダキ.....459,
 サツガモ.....331,
 サツカモ.....331,
 サソコウテラ.....46, 279, 459, 625,
 サソセウクヒ.....280, 460, 625,
 山椒喰科.....460, 625,
 ササゴキ.....25, 280, 457, 626,
 渡去.....23,
 ササヲオトドリ.....337,
 サシバ.....72, 73, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88,
 80, 83, 94, 95, 96, 97, 98, 457, 436,
 626, 629, 630,
 蒼雉.....85,
 鱧.....94, 95, 96, 97,

抱卵.....80, 96,
 食餌.....58,
 渡り.....72,
 Seeotter.....532,
 セグロコキ.....346,
 セグロカモメ.....159,
 目撃.....152,
 セグロセキレ.....270, 279, 459, 625, 629, 630,
 方言.....279,
 セキレ.....378, 623,
 鶴鷗科.....270, 459, 625,
 セツカ.....460, 625,
 センダイトシクセ.....23, 290, 460, 625,
 方言.....230,
 渡去.....23,
 シギ.....84, 85, 568, 576, 577, 420,
 鶴科.....389, 458, 628,
 シノリガモ.....457,
 シジウカラ.....272, 460, 623, 625, 630,
 四十雀科.....272, 460, 625,
 シカ.....529, 532,
 鹿.....617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624,
 鹿.....629,

結果鼠.....513,
 シマセソニウ.....280, 460,
 方言.....280,
 シマ.....461, 624,
 シラガホホジロ.....461,
 シラサギ.....156, 289,
 目撃.....156,
 シラサギ類.....155, 156, 158,
 目撃.....155, 156,
 シロチドリ.....567,
 シロハラ.....22, 419, 459, 625,
 渡来.....22,
 白リヌ.....516, 517,
 シヤウフウバヌ.....460,
 曾田鏡.....43, 46,
 Sterna hirundo hirundo 573, 575,
 Sterna hirundo longi-
 pennis.....573,
 Sterna hirundo tibet-
 ana.....575,
 Sula leucogastra (Bodd) 57,
 須澤ヨシ.....143,
 ススガモ.....627,

スズメ.....20, 88, 281, 301, 475, 461, 534, 623, 623,
 方言.....281,
 雀科.....273, 461, 624,

T

タヅリ.....458, 628,
 タヒバリ.....459, 625,
 タカ.....46, 72, 73, 78, 79, 80, 81, 83, 219, 623,
 タカベ.....331,
 タカ類.....277,
 啄木鳥科.....270, 459, 628,
 タヌキ.....512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519,
 520, 522, 523, 524, 525, 529, 530, 535,
 529,
 重量.....532,
 タシギ.....458, 628,
 テン.....512, 513, 515, 516, 517, 518, 519, 524,
 522, 523, 524, 525, 526, 527, 529, 530,
 533, 535,
 重量.....533,
 交尾.....521,
 tibetana, Sterna hir-

undo.....575,
 トビ.....46, 94, 172, 173, 180, 181, 183, 184,
 188, 219, 457, 465, 467, 468, 469, 470,
 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478,
 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 488,
 487, 488, 489, 490, 491, 492,
 棲息.....46,
 トフ.....513,
 尖鼠.....513, 453, 626,
 杜鵑科.....270, 458, 626,
 杜鵑類.....277, 287, 189,
 トモエガモ.....325, 326, 327, 329, 331, 339, 340, 341,
 342, 627,
 トラフツク.....459,
 トラツグミ.....271, 279, 459, 625,
 トリ.....513,
 ツバメ.....23, 29, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42,
 43, 44, 45, 46, 91, 143, 144, 145, 146,
 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 283,
 284, 285, 288, 288, 245, 354, 355, 460,
 482, 482, 597, 599, 600, 601, 602, 603,
 605, 606, 625,
 鶯巢.....34, 146,

孵化.....153,
 鐘.....148, 149, 150, 151, 152, 153,
 標識.....143,
 給餌.....151,
 叫聲.....94,
 巢.....146, 147,
 卵.....148, 149, 152, 153,
 鳴聲.....144,
 渡去.....23, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43,
 渡来.....55, 56, 45,
 燕.....597, 598, 599, 600, 602, 603,
 燕科.....272, 461, 625,
 ツバメ屬.....29, 42,
 渡去.....42,
 ツバメ.....1,
 ツバメ.....1,
 ツバメ.....22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33,
 34, 35, 36, 37, 38, 42, 279, 425, 541,
 542, 459, 470, 623, 625,
 方言.....279,
 渡去.....35, 36, 37, 38, 42,
 渡来.....22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33,
 34, 35, 36, 37, 38,

鵲科.....233, 418, 459, 625,
 ツグミ屬.....29, 42,
 ツグミ.....457,
 ツツトリ.....9, 270, 277, 389, 390, 453,
 Turdus merula419,
 Turdus pilaris.....419,
 ツルシギ.....628,

U

ウ.....46,
 棲息.....46,
 ウチダハリアラアツバメ.....459,
 ウグヒス.....9, 46, 187, 191, 273, 290, 390, 460, 623,
 624, 630,
 鶯科.....271, 460, 625,
 ウカチ.....46,
 ウミガラス.....46,
 ウミホコ.....159, 160, 161, 163, 164, 165, 261, 378,
 595, 598, 597, 598, 599, 628,
 鶯類.....160, 162, 163,
 ウミホコ類.....161,
 ウミスズメ.....46, 628,
 海雀科.....628,

ウミツバメ.....513,
 海燕科.....467,
 ウサギ.....513, 515, 522, 525, 526, 527, 530, 450,
 491, 628,
 ウシカヒドリ.....246,
 ウソ.....273, 281, 461, 620, 624,
 ウトウ.....585, 586, 587, 588, 589,
 鶯類.....585,
 ウツタカ.....167,
 ウツラ.....46, 453,

V

Vulpes japonicus Gray..512,
 viverrinus (Temminck),
 Nyctereutes procyon-
 oides512,
 vulgaris Linnaeus,
 Sciurus512,
 Vulpes anadyrensis
 Allen512,

W

ワシ.....184, 185, 187, 482, 623,

鶯類科.....457, 626,

Y

ヤブサメ.....290, 460, 625,
 ヤマガラ.....460, 623, 625,
 山雀.....630,
 ヤブドリ.....269, 453, 523,
 ヤブイボ.....453,
 ヤブイダチ.....543,
 ヤブセミ.....270, 278, 453, 462, 463, 464,
 方言.....278,
 ヤマシギ.....458,
 ヨガラス.....246,
 ヨシ.....331,
 ヨシガモ.....325, 331, 337, 340, 457, 627,
 ヨダカ.....84, 381, 586, 459,
 蚊母鳥科.....452,
 ヌリカモ.....150, 628,
 目撃.....159,

昭和九年十二月廿四日印刷
昭和九年十二月廿七日發行

農林省畜産局

印刷者 東京市京橋區横町二丁目七番地六
小 松 善 作

印刷所 東京市京橋區横町二丁目七番地六
小 松 印 刷 所
電話京橋二六六六番
一六五〇六番

終

