

## 津輕海峽を通過する渡り鳥の移行運動

和 田 千 藏

## (一) 緒 言

地體構造上本州は北海道の西部につき、樺太は其中央部に、千島山脈は東部につゞいてゐる。本州最北端の津輕海峽は宗谷海峽よりも古い時代に出来たもので、今では尻矢崎、

大間崎(下北半島)、平館、龍飛崎(津輕半島)の四ヶ所に燈臺が設けられてある。この海峽は遙か以前より本州と北海道以北との地帯を往復する渡り鳥が多く、春秋兩季に於ける彼等移行運動の状況からみても、北日本渡り鳥の關門であると謂ふことが出来る。私は多年農林省の委託を受け、内田先生指導の下に同地の渡り鳥の季節的調査に従事してゐるが、今迄調査した中で一番驚異を感じたのは、夜間燈臺に突當つて

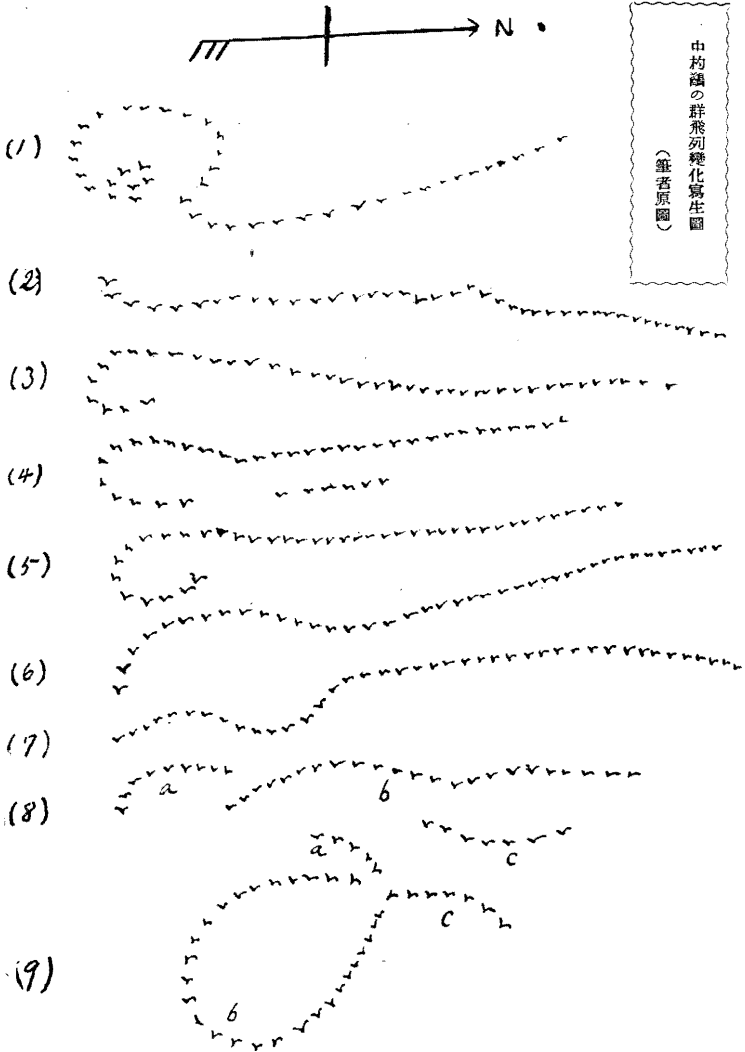
怪我をする鳥の澤山あること、冬鳥と旅鳥との群團は夏鳥のそれに比して見事であるといふこと等である。以下それ等の事項を中心として一稿を草した次第である。

## (二) 渡り鳥の群團觀察

Morgan の値切法則 (Law of Parsimony) を讀んで冷靜に廣汎な鳥界を觀察すると、秋から冬にかけて一般の鳥でも群集する傾向が見える。青森灣頭に於けるムクドリ(方言サクラドリ) *Spodiopaslar cineraceus Temminck* 1832 とムクドリ(方言同上) *Sturnia philippensis Forster* 1781 との混團飛行は六月下旬から十月頃迄續き、*Montanus saturatus (Stejneger)* 1885 は十月から十一月に

かけて見事な群團が諸所に認められる。渡り鳥の中でも同様に群團を造つて見事な移行をするものがある。津輕海峽を通過する冬鳥 (Winter residents) と旅鳥 (Birds of Passage) の種類は、拙著「陸奥の渡鳥」下巻五十九頁 (大正十五年青森縣叢書刊行會出版) には冬鳥約九十種、旅鳥約三十一種と書いたが、旅鳥は春季北上する時よりも秋季南下する時に群を成して現れる。八月中旬から十月中旬にかけて色々のシギやチドリが南下する。八月中旬津輕半島沿岸蟹田附近の海岸に調査旅行をしても、キアシシギ *Tringa incana brevipes* *Vieillot* 1816 キヤウシヤウシギ *Arenaria interpres interpres* *Linnaeus* トウネン (方言イメレゲ) *Pisobia minuta ruficollis* *Pallas* 1776 ダイゼン (方言チヨウウヘンシギ) *Squataria squatarola hypomeleana* *Pallas* 1776 等が幾百となく列を作つて海濱の砂原を渉行してゐるのが認められる。又更に南下した青森市沖飯町なる新井田川口附近の三角洲には、上記の外にホウロクシギ *Numenius cyanopus* *Vieillot* 1817、クラシギ *Euryornis pygmaeus* *Linnaeus* 1758 等が混じて見事な群團をなしてゐる。右の中ホウロクシギを除けば大

抵一緒になつてゐるが、ホウロクシギは時々三十位の群をなして勢よく市街の屋上を掠めて漂行する事がある。其列の状況に雁鴨類のそれよりも見事な點がある。川の畔りに佇んで眺めてゐるとカモメ類 *Larus* の飛び方の様であるが、三角洲に下りると急に長脚長曲嘴の鳥になつて悠然として容易に立去らない。又中杓鵞 *Numenius phaeopus variegatus Scopoli* 1786 の群團は九月中旬に約四十乃至五十位 *no, no, pi, pi* と啼きながら天空高くうねり廻り、その飛翔痕を圖示してみると第一圖の様である。この飛翔圖は昭和二年九月十一日の午前六時に自宅青森市上新町九番地から見描いたのであるが、僅か十八分間にしてその影を南方に没したのである。同刻は曇天で冷かであつたが、是より約三十分位前にムクドリ等の群が約一千位南下した。このシギ群はそのまま南下したものと思つてゐたところ、同夜八時から九時過の間に再び青森市街に漂行して屋上を大噪ぎで掠め、加之トウネン、ダイゼン、イカルチドリ *Charadrius placidus Gray* 1863 等が相混じり、その群数は啼聲によつた豫測ではあつたが大約三百位と推算した。この旅鳥の群は當夜は何處に納まつたか、



南進狀況 (1) 午前六時の列形 (2) 同 六時三分の列形 (3) 同 六時五分の列形  
 (4) 同 六時八分の列形 (5) 同 六時十一分の列形 (6) 同 六時十三分の列形  
 (7) 同 六時十四分の列形 (8) 同 六時十六分の列形 (9) 同 六時十八分の列形  
 (8) の a b c は (9) の a b c となり以後は視界を消え去る

果して南下したか、將又青森市附近の沿岸河口に漂行してゐるか、探究して見たかつた。翌十二日下北郡恐山へ出張する途中、汽車が野内川鐵橋にさしかかつた午前九時四十分頃、何時もシギ類の集まつてゐる野内川尻から、前夜漂行したシギ、チドリ類の大群團が急に飛び立つて、海岸傳ひに青森公園を指して消え去つた。翌々十四日の午後、野内川附近迄行つたら又その郡團に出會した。かくして三日餘も晝は海濱で漁り、夜は市街の照明を慕つて漂行し、機會を得て南方に移行するのである。この時の羽装は全部冬羽となつてゐた。是等の鳥は砂上を歩むことは仲々上手で、押寄せる白波をもともせず、列をなして進む爲、トウネンの如きは水と親しむ兒童等の戯れの的となり、縫糸に藕を塗りつけて胸の高さに張りおくものに觸れて捕はれるものも少くない。又一言しておきたいのは昨年五月青森縣各地に大群團をなして現れたアカエリヒレアシシギ *Lobipes lobatus* *Linnaeus* 1758 の事で、約一ヶ月の間小群では七羽位だが大群になると七十位一團となり、苗代に下りて嫩苗を踏み倒し、農夫に追はれると川に行つて見事に泳ぎ、時々は海岸で荒浪を越えて泳いだり

潜つたりしてゐたのである。

冬鳥の中で秋北方から群をなして來る主なるものは、小鳥ではキクイタタギ(方言マツムスリ) *Regulus regulus japonensis* *Blakiston* 1856, マヒワ *Carduelis spirus* *Linnaeus* 1758, ヌニヒワ *Carduelis flammae flammae* *Linnaeus* 1758, アトリ(方言アハドリ) *Fringilla montifringilla* *Linnaeus* 1758, アヲシ(方言シトツ) *Emberiza spodocephala personata* *Temminck* 1835, カシラダカ(方言カシラ) *Emberiza rustica* *Pallas* 1776 等、當地で越冬するものは色々の鳥と混じて群をなしてゐることが多い。キクイタタギは燈臺によるときはとても大群だが、當地に渡つてからは二十位の小群になり、四十雀、小雀、日雀の類 *Parus* やエナガ(方言ヌロリ) *Aegithalos caudatus trinitigatus* *Temminck et Schlegel* 1848 などと混棲してゐる。マヒワは二百位の群團を成すこともあるが、この中には時々、ヌニヒワ、アトリ等が混じりたりしてマヒワの族にかゝることもある。當地ではツグミ(方言チョウマン) *Turdus eunomus* *Temminck* 1827 の大群團は認められないが、キレンジヤク(方言ムラスズメ)

*Bombus garrula centralisae* *Poljakov* 1915 の大群に僅かのヒレンジヤク(方言同上) *Bombus japonica* *Siebold* 1824 が混じて、冬季ヤドリギの實や收穫残りの柿の實等を啄んでゐる様は見事である。又ウソ *Pyrrhula pyrrhula* *Frischeventis* *Lafresnaye* 1811 は寒明け後には四十位の群をなして部落に推移し、梅、杏、櫻桃、櫻等の蕾を啄食し、イヌカ *Loxia curvirostra japonica* *Ridgway* 1870 はマヒワの群に混じりたり又は単群をなして、松、杉の果實に大害を興ふることもある。

水禽類の群をなして移行したり水面に浮んでゐる有様も實に見事なものである。中秋の候當地の水田へ稻穂を啄むために群集するカルガモ(方言ドロガモ) *Anas pooclorhyncha* *zonorhyncha* *Swinhoe* 1866 は夕方から多い時には一區に百羽以上も集つて稻を害することがある、東津輕郡小湊町淺所海面は白鳥渡來地として天然紀念物に指定されてゐる所であるために、年々數百のオホハクテウ(方言ハグチャウ) *Cygnus cygnus* *limaeus* 1765 が渡來し、十一月から二月初頃迄見事に群をなしてゐるが一番見頃なのは寒中であ

る。こゝにはこの鳥の外に萬に近い程色々の鴨類が集まつてゐる。されば一度漁船の奇音に驚かされると急に空中に飛立つので、その飛群の有様は物凄く羽振の音と共に空が暗黒になるのではばらくの間は薄氣味が悪くなる程である。雁鴨類は四周の怪音に敏感なもので、オホハクテウは小湊の外に大湊灣にも年々數百の群が現れてゐたのであつたが、昨年から同所に海軍飛行場が設けられて盛んな飛行演習をした爲に、こゝのオホハクテウが全部小湊に移行して來たのは面白いことである。此鳥の移行運動は他の鴨類のそれに比し明瞭に觀察することが出来る。毎年十一月三日頃(上旬)には朝か夕方に一、二羽の先着者が現れる。それと思ふ内に日を逐うて數羽宛渡來し、十一月下旬には約二百羽位になり、十二月下旬には約四百以上に計算される様になり、そして二月下旬には最大の群を示す様になる。この間は何時でも數十羽宛の團體に分れて數ヶ所に點在してゐるがこの渡來地圏外の田圃には滅多に漂行しない。それから寒が明くと急に群の秩序がルーズになつたと思ふ間に、何時となしに群が小さくなり三月中旬には殆んど渡り去り下旬には故障のあるものを除い

ては全部北地に移行するのである。次に一月から二月の頃青森灣内の鴨類を観察すると、眼につく群團はコホリガモ（方言アヲナ）*Clangula hyemalis Linnaeus 1758*、ウミアイサ（方言アイサ）*Mergus serrator Linnaeus 1758* 等で、何れも沖合で多い時は六十位群成し雌を中心として諸行動をとるから、獵師は發砲する際雌を打つのである。雌が飛ばないと他のものは仲々飛ばないのも面白いことである。ウミアイサは三月下旬頃から交尾期になるので、雌を多數の雄が取圍んで河流に溯り人家の裏近き堰に迄遊ぎ來ることがある。

群團をなす渡り鳥の飛行状況を要約すると雁鴨類は最も典型的なもので、群の大小を問はず縦列横列又は鍵の手狀列を造つたり、或は人字形となり一羽が先頭になつて全群の方向を定め、疲勞するとその次にゐるものがこれに代つて先頭をつとめ、時々全群亂れて散飛するが間もなく上記の或列を造つて進行する。小湊に於けるオホハクテウでも一列に並んでとぶ際に、一羽一羽の關係は何時でも斜になつてゐる。この理由は彼等のとぶ際に風をうくるに都合がよいのと、敵の攻撃を巧みに避くる方便とみなくてはならない。ケイマフリ

（方言アカン）*Via carbo Pallas 1827* の如きは多季八戸市湊町の立鼻沖と鮫の蕪島附近を飛ぶ時に、七十羽位四十五度角に一列となつて進むが、急に漁船の汽笛などに驚く時には極めて巧みに方向を轉じて飛ぶ様は實に氣持がよい。涉棲の小鳥では鶺鴒千鳥類の飛方は鴨類に似た所もあるが、概して緩かで糸を引廻す時の様な迂廻延展の列を造り、上下に列を換ゆる様に見受ける。陸棲のムクドリ、マヒワ等の大群には一定の型が認められない。謂はゞ一目散に群團をして喚ぎながら飛ぶといはねばならない。ムクドリの群は日常青森で見えてゐるが、一昨年龍飛埼燈臺で夕方北海道から渡つて來た約二百位の群團を見た時にも、特別に先頭を務むるものもなく煙突から出る流煙のやうに現れたと見る間に列が變つて縦、横、斜となり、列の層が厚くなつたり薄く擴がつたり點散したり、時々團塊にもなれば見事に散じて木葉が吹きおとされる時の様にも見え、青森港を指して影を没した。これ等の群團の移行は外敵の多い小鳥では夜間に行はれ、鴨類は晝夜兼行に、ムクドリは晝に行はれる様に見受けてゐる。これ等の點から見て渡り鳥の移行は彼等個體維持の作用上から起つた

聯鎖反射の現れに過ぎないので、群團移行をなすのは、生存上色々と便利な環境を受くる爲だと考へられる。

(三) 渡り鳥の移行と津輕海峡の燈臺

何處の國でも渡り鳥が移行する際には航路標識の夜標(燈臺、燈竿、導燈、燈標、柱燈浮標等)をたよりにしてゐる事實が諸書に記載されてゐる。就中燈臺との關係は密接で一例\*

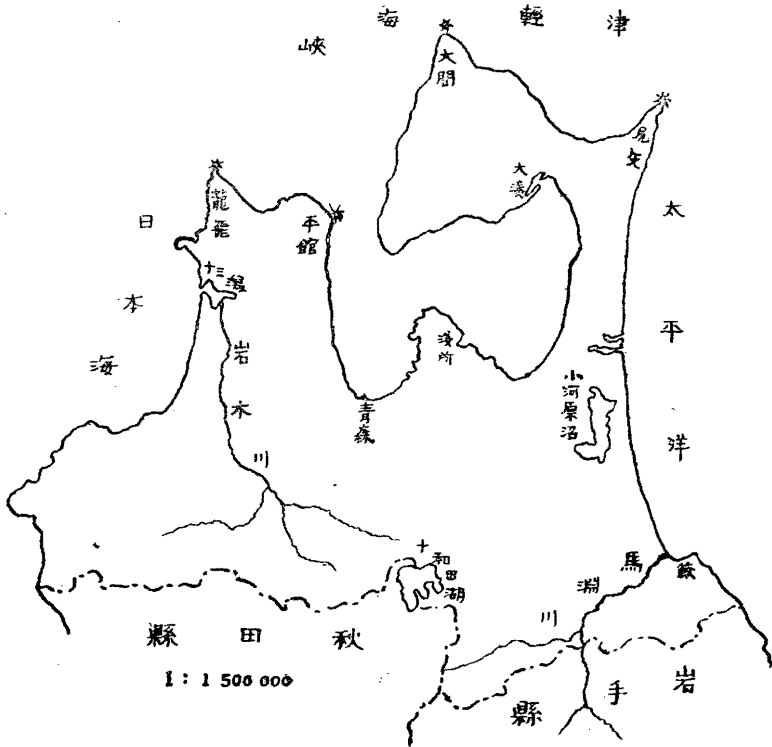
\*を示すと明治二年(一八六九)十一月六日獨逸西北部海岸へリゴランド島(Heligoland)の燈臺で、一夜に約一萬五千羽のヒバリが突死した事がある。我國領土内には昭和六年三月末現在で夜標の總數六百九十六あつて、その内燈臺は三百六十六基ある。青森縣側の津輕海峡には左記の四燈臺があつて移行する渡り鳥に、便宜と怪我を與へてゐる。

燈臺名	所在地	初點年月	等級	燈質	燭光數	光達距離
尻矢崎	青森縣下北郡尻矢村 津輕海峡の東口	明治九年十月	超特等	電燈、閃白光每五秒ニ一閃光ヲ發ス	二百五十萬	十八哩五
平館	同縣東津輕郡平館村 陸奥灣口明神崎	明治卅二年四月	四等	閃白光 每五秒ニ一閃光ヲ發ス	二萬三千	十四哩
大間崎	同縣下北郡大間村辨天島	大正十年十一月	四等	連閃白光 每十八秒ヲ隔テ十二秒間 ニ三閃光ヲ發ス	三萬	十七哩
龍飛崎	同縣東津輕郡龍飛村	昭和七年七月	三等	電燈連閃白光 每二十一秒ヲ隔テ七秒間 ニ二閃光ヲ發ス	三十三萬	廿七哩半 (晴夜)

右の燈臺中、尻矢崎燈臺は春秋兩季の渡りに最も關係ある所で、大正十二年六月に燭光數を變更されたが、それ以前で

も秋の渡りに天候が急に變ると幾千となく色々の鳥が突死したといはれてゐる。尻矢崎の突端には燈臺關係の住宅や色々

第二圖 青森縣燈臺分布圖



青森縣燈臺分布圖

の建物が多く、一つの部落をなしてゐるために、晝に渡る鳥でもこゝに差しかゝつて北海道に渡るから、色々の渡り鳥の行動が認められる。私は大正十三年四月中旬マヒワの一群が北海道を目指して進む状況を觀察したが、尻矢山の方から朗かに唄ひながら燈臺の崎に差しかゝり、燈臺の附近で十分餘りもぐるぐる廻り流してゐたが、午前九時頃一氣に海上にのりこし、その影が見えなくなつたと思つた頃に、又折返してその群が燈臺附近に現れた。別の群が北海道から來たのではないかしらと、當時の鯨井燈臺長に聞いてみたら、この群は二、三日前からま





尻矢崎燈臺の全景（大正十三年九月鯨井燈臺長撮影）

ごまごして渡つて行けないので、多分途中海面に何か猛禽が漂行してゐるのだらうと教へてくれた。海上を眺めてみると、果してその猛禽（鷹の類）が遙か沖合の天空を浮翔してゐるのを見受けたが、これは燈臺の四方を飛行し岩屋部落の方に落ちた様である。ともかくこの猛禽の攻撃を避けん爲めに前記の行動をとつたものと認むることが出来たが、かかることはマヒワばかりでなく外の群團でも時々あることだと言つて居られた。先きのマヒワの群は午後三時過に再び南方から燈臺に寄つて北海道の方へ向つたがその後は戻らないといふ事であるから一擧に北海道の中央山脈に進んだことと思はれる。今の話は晝間に観察した一例に過ぎないが、夜間に於ける鳥の行動は實に見事なもので、時に數千の大群をなしてくる渡り鳥が燈光を慕つて晝をあざむく光芒の中に、翼々相摩する一大夜襲陣を展開する様は壯觀を極める。この強い光に眼が眩んで燈臺の硝子窓に大事の嘴をぶつゝけて、果々と斃れ落ちる屍が無残な大殺陣を描き出すこともあるが、この現象は春より夏にかけては少く、秋から初冬にかけて多い。蓋し秋になると荒れる天候が多くなるからで、渡り鳥の

移行するのは静かに晴れた晩ではなく、日中の穏かな天気が夕方から時雨模様になる夜に、一番多く渡る様に見受けてゐる。それで眞夏の頃でも燈臺附近にゐる鳥が夕方から雨模様になると燈光に集つて燈臺を廻旋したり、時にはぶつかつて斃れたり一時氣絶したりするものもあり、時には大形の鳥が突當つてあの厚い硝子が割られることもある位で、燈臺員が五月蠅くて困るとこぼしてゐる。大正十三年十月廿五日の夜には、海鳥が約二百位燈光に集つたが、主なものはハイイロウミツバメ *Oceanodroma furcata Gmelin* 1788 ウミネコ (方言ウメ) *Larus crassirostris Vieillot* 1818 ウ (方言ウノドリ) *Phalacrocorax* sp. カルガモ等で、硝子に突死したものは東と北の方向から飛んで來た様であつた。それで鯨井燈臺長にこの來突の方向を聞いたら海鳥はやはり東と北の方向からで、他のものは南西の側にぶつかる様であるとの事であつた。當時は季節がちと早かつたので、壯觀と云ふ程ではなかつたが、どの鳥も斃れてゐるものは嘴を打ちくだいて最後をとげてゐた。蓋しその多くは一時氣絶をしてゐるので朝迄には活氣を得て再び飛去るものらしかつた。が強くぶつかつ

たものは翼骨を複雑に折り眼球が飛出し頭骨迄くだけるといふ慘狀を呈してゐた。當時突死した標本は只ハイイロウミツバメ(子)一點丈け保藏してゐるが、これは左眼球がとび出て頸椎が折れてゐたものを剝製したのである。次に昨昭和八年十一月下旬、讀賣新聞社特派寫眞班員藤本健爾氏が、待機八日間、遂に成功した尻矢燈臺突死の渡り鳥撮影記は、鳥學上の好參考資料となるものであるから、これを摘録して紹介する。まづ十一月二十七日(二〇三九八號)の三面欄に、待ちに待つた鳥群が遂に來たことを報告してあつた。それは千萬を以て數へる大群ではなかつたが相當の數であつたので、出かけて行つた。夕方から曇りはじめた空は、夜になつてバラバラと雨を降らせ初めたが、燈臺下の岩頭に寫眞機を据付けて遺憾なく撮影の準備をした。其間にウミネコ、ウミスズメ *Synthliboramphus antignus Gmelin* 1788 が百、二百三百といふ風に光芒を慕ひ求めて飛來する。光の中にはいる鳥影は恰度胡蝶の様に、又流星の様に亂れとんで、壯觀言はん方なく、又フラッシュを焚いた瞬間、荒涼たる海面に數限りない鳥影が白く浮んでゐるのも美事であつた。しかし撮影に夜

をふかした翌朝、燈臺下に足を運んでみると、無残な光景が展開されてゐる。朝露に濡れた芝生の上や石疊の上に累々として横はるウミスゞメやウミノコの惨死體。いづれも翼を打つて血まみれに折重なつてゐるのみならず、それが千數百羽も重なつて斃れてゐる光景は、それこそ無慘の極みである。

竹内現燈臺長の話によると記者が尻矢に來る一寸前、近年稀な數萬の大群が燈臺に集り、中には電信室に舞ひ込んで、無線電信の技師を面喰はした戸迷鳥迄あつたとか。その翌朝も燈臺の硝子に突きあたつて嘴や翼を打つて斃れてゐた鳥が千數百羽三十餘種もあつた云々。この時の寫眞は立派なものばかりで、ウミスゞメの惨死體が燈臺の手すりを埋めた光景、燈臺下の波打ぎはに散亂してゐる屍の慘狀等があり、その内にはマダラウミスゞメ *Brachyrhamphus narmoratus perditus* *Pallas* 1837 も混じてゐた。

かくの如く、尻矢埼燈臺は津輕海峡を通過する渡り鳥を寄せ集める所であるが、突死鳥が燈臺の手すりに落ちてゐるのので早朝カラス *Corvus*、トヨ *Milvus* 等が来てこれを持つて行く。又一時氣絶したものは燈臺の人が籠養することもある。

イスカ、マヒワ、イカル (方言三光鳥) *Eophona personata* *p. personata* *Temminck et Schlegel* 1850, ウソ、コガラ等がその例である。又以前は秋の渡りの際に突死した小鳥を集めて函館の焼鳥屋に送つたといはれ、其量が多い時には一朝で石油箱に三杯とか或は吠又は俵に何俵といふ風であつたとの事である。燈臺の事務室へはいると壁に飛禽處分簿がぶらさがつてゐるが、別に此様なことは何も書かれて居ない。尻矢埼燈臺に突死する主な鳥は海雀類 (ウミスゞメ、マダラウミスゞメ、コウミスゞメ、ケイマフリ等)、鷗類 (ウミノコ、ユリカモメ、オホセグロカモメ等)、海燕類 (ハイイロウミツバメ、オーストンウミツバメ等)、マヒワ、カシラダカ、キクイタダキ、鶺鴒千鳥類 (トウネンシギ、ホウロクシギ、イカルチドリ、京條鴨、タシギ等) など、ヒバリ類 *Aurora*、メジロ *Zosterops*、小雀、エナガ、ムギヤキ *Siphia*、キビタキ *Zanthonychia*、三光鳥 *Tchitrea*、イスカ、アラジ、イカル、クログクミ *Turdus*、スニヒロ、ホホアカ *Emberiza*、オホビュリン *Emberiza*、ウツラ *Coturnix*、ホトトギス *Cuculus*、クワクウ *Cuculus*、オホミツナギトリ *Puffinus* 等であるが、

農林省でこの燈臺に渡り鳥の調査を依頼してゐるから、その他の突死したものが澤山調査されてゐる筈である。とに角尻矢崎燈臺は光力に於ては東洋一といはれる許りでなく、春秋二季にかけて本州と北海道樺太間を移行する渡り鳥のコースになつてゐるから、上記の様な驚異が展開されるのである。

大間埼燈臺は本州最北端の一孤島に設けられてゐるもので、渡り鳥も相當突死するが、尻矢崎燈臺には到底比較が出来ない。こゝの調査はよくしてゐないが昨年の五月中旬に突死したと云ふジフイチ *Hierococyx fuscus Gould 1856* の標本が大間小學校に保藏されてゐる。これは北海道へ渡つて見る氣で飛立つたが間に合はないので燈臺にぶつかつたものに相違ない。大間埼近海には秋から冬にかけて色々の水禽が澤山居るから、渡りの際には相當美事な暮光飛禽の活躍が展開されるに相違ないと信じてゐる。私は今年六月下旬に三日間行つたがその頃は何等の鳥影も燈臺には見えなかつた。今月の下旬に又一週間位行くが豫備的調査をして來る心算である。平館燈臺は陸奥灣の入口に設けられてゐるから矢張水禽と小鳥が集るが突死するものは多くない様に見受けてゐる。又龍

飛崎燈臺は一昨年七月一日から點火した爲に、私はまだこの種の調査を仕遂げてゐないから後日發表する。

尙北海道側の津輕海峽にも白神岬、松前小島、惠山岬、汐首岬等の燈臺があるが、白神と惠山の二燈臺は相當に渡り鳥が突死する所である。

#### (四) 津輕海峽を通過する渡り鳥の道筋

正確に決める事は面倒な仕事であるが、燈臺にたよつて來る鳥や青森縣内各地で捕れる鳥の状況から推定してみると大體次の様に見受けられる。これは拙著『陸奥の渡鳥』下巻七十八頁にも書いたのであるが北海道以北で蕃殖した鳥が秋季津輕海峽を越えて南下するのに二手に分れて青森縣にはいつて來る。北海道の中央山脈を通つて來るものは惠山岬燈臺を経て下北半島の尻矢崎燈臺に至り、北海道の西部を経て來るものは白神岬から津輕半島の龍飛岬にはいるのである。尻矢崎に渡つたものはこゝで分散して各地に擴がるが、直ちに南進するものは太平洋岸傳ひに八戸の鮫附近に至り、同所で又海岸線に沿ふものと、馬淵川谷に沿ふものと二派となつて岩

手縣に渡る。龍飛に渡つたものも日本海岸に沿うて行くものと岩木川流域を辿つて秋田縣に渡るものとの二派に分れる。青森縣に渡つてからは鳥の種類と環境によつて暫らく漂行してから一團を成し、奥羽山脈を経て秋田、岩手へと渡り行くものも多い。鶴千鳥類、ムクドリ、鷺類は龍飛をコースとしてゐるし、ウミスズメは奥羽山脈を通過して移行することを確めたことがある。昭和四年三月三十一日八甲田山中井戸岳（一五五〇米）頂上噴火口縁で、スキー隊の一員藤島常雄氏がウミスズメの屍を發見し、その寄贈をうけたが、同氏によれば、前日の夕方無数の小鴨らしい鳥が群をなして山上を飛んでゐたのを見たが、翌日登山の際この屍を發見したとの事である。不意の暴風に遭遇して斃れたものであらう。一般に渡りの時には、海岸よりも山に色々の鳥が見える氣がするが、ヒバリとかツバメとかの類は海岸に沿うて進むやうである。なほ、青森の市街には秋になると夜間、色々の鳥が現れるが、これは照明を慕うて集るので、渡りのコースではない。

### (五) 結 び

津輕海峽を通過する渡り鳥は尻矢崎と龍飛崎の二ヶ所をコースとして移行する。尻矢崎を通るものは北海道の中央山脈を渡るもので、その種類も群團も非常に多く、龍飛崎に渡るものは北海道の西部を通るもので夏鳥が多いが、群團は尻矢崎に比して遙かに少い。大間燈臺に現れるのは尻矢の方から漂行するものと下北半島に居る鳥が尻矢に向ふ途中のものと認められる。平館燈臺に漂ふ鳥は龍飛から海岸傳ひに南下したものと、青森灣及び上磯山脈の鳥が北上する途中の移行運動の結果とに外ならない。尻矢崎燈臺に特に澤山の渡り鳥が突死する理由は、大群團をなして燈火による鳥が、毎五秒に一閃光を發する超強度の燭光に眼が眩む爲である。而してよくぶつかる日の天候は晴れた晩ではなく、日中はおだやかに夕方から雨模様になる時である。この點から考へると従來の晴夜に多く渡るといふ説は疑はしくなる。尙渡り鳥の群を成すのは移行の際コースを求むるにも、外敵の攻撃を避くるにも色々な便利な點があるからだと思受けられる。最後に將來研究する必要があるのは、大間崎も北海道へ渡る鳥のコースとなつて居りはしないかといふ點である。地形から見ても

環境から見ても、こゝからも渡ることが考へられるが、何れ  
これから研究をしてその結果を御紹介することにした。

(六) 引用文献

- 一、航路標識管理所『日本航路標識便覧表』大正十三年
  - 一、日本鳥學會『改訂日本鳥類目錄』昭和七年
  - 一、和田干藏『陸奥の渡鳥(上、下)』大正十五年
- (昭和九年八月六日青森縣師範學校博物教室にて)