① 毎月1回25日発行　　第3種郵便物認可（昭和35年7月26日）

山と博物館

第21巻 第8号　　1976年8月25日　大町山岳博物館

低地自然繁殖したライチョウ親子　（51.8.17撮影）　撮影　荒井今朝一

博物館は進化する。山博は？

大町山岳博物館創設の頃から色々と関係があったり、世話になったりしている者の一人として、市財政の苦しい中をよく頑張ってここまでやってきたものだと心からその労苦に感謝と同時に同情申し上げたいような心境である。

というのも、博物館が本当の意味での博物館としての評価と認識を得ている国々のそれとつい比較してしまうからである。山博が創設された頃の成立の経過と、支持する地域社会人、そして関係者の意気込みと抱負は、その頃の外国のどの博物館に較べても決してひけをとらないものであった。

それが、最近のそのような国々での新しい博物館の発生と進化をみるにつけ、どうして日本ではこんなに育たないんだろうと考えてしまう。とにかく何か基本的な進化を阻害する要因があるらしい。

私が特に山博に関連して、最近の進化した博物館として思い起すものの一つに、環境博物館（*Ecomuseum*）がある。山博と自然保護センターと、江戸村と、風土記ノ丘などを総合統一したようなもので、自然―人間生態学とでもいうような基本理念でつらぬかれている。山博が育ち、進化していたらとっくの昔にここまで発展していただろうにと思う。

資料群博物館（*Fragmented Museum*）も（近頃改正された文化財保護法でようやく妻篭宿のような宿場全体が保護の対象になったが）あるがままの地域社会を十分に活して、外部からの利用者（観光客）のいらない地域住民のための博物館として脚光を浴びはじめている。

オープン・エデュケーション（日本語訳がない?!）の思想を適用した"*Open Syructure Museum*"も間もなく記事として外国からの博物館関係雑誌に載るであろう。これらの考え方の本質は、実は山博の創設の時に皆その原基があった。なぜそれが増殖し、成育し、進化しなかったのだろうか。このことは今後の山博の展開にもつながる問題ではないだろうか。

（国立科学博物館事業部長　鶴田総一郎）

人と鳥 (1)

千羽晋示

鳥類と人間とのかかわりあいについては、昔からいろいろな形での接触のあったことがわかる。

例えば、現代のスポーツと同類にできるかどうかはわからないが、源頼朝が駿河富士野の上井出付近でおこなった〝富士の巻狩り〟のようなもの、直接人間の生命に結びつくものの一つにあげられる炭鉱の採鉱の際、有毒ガスの発生を知るためにカナリヤを鉱内にもって入ったこと、すなわち、現代の有毒ガス発生感知器の代りとしてのもの、そして、詩歌、鳥獣戯画などにみられる文字、絵画の分野まで、そのかかわりあいの広さは、多岐におよんでいる。

また、遺跡の発掘などにともなって出土品に混じている多くの鳥獣類の骨片と推察されるものは、それが当時の人々の食卓をにぎわしていたものとしても、過去から現在に至る長い年月を、鳥類は私共人間とたえず離れることなく身近かな動物として経過してきたことを物語っているといえよう。

いいかえれば、鳥類は私共人間生活の中で直接的、間接的になんらかの形で関与しており、それが人間の生活全体のごく限られた部分かも知れないが、〝衣・食・住〟という人間生活の三つの基本に結び付いているのである。

ところでこのたび与えられた〝鳥と人〟とのテーマは、どの面からとらえたらよいのか私には若干荷の重いものである。

鳥類と人間とのかかわりあいを考える時、ひとつの見方として、鳥類に対して人間がどんな影響を与えているのか、といった観点からのものがあろう。

この紙面では、この点から〝かかわりあい〟をとらえ、記してみたい。

一、鳥と人のすみ場所

鳥類と生息環境については、多くの人々によって述べられているので示すまでもなかろうが、それらによれば、鳥類の種により好適な生息環境が明らかにされており、種によっては、好ましい生息環境がなければ種族の維持が困難をともなうこととなることもあるだろう。

一方、人間の生活域をみると、平野部などに人口が集中し、交通の便利さにともなって伸長、拡大している。しかし、これは鳥類と異なり、人間自身がつくりだしたものを基盤に群り集っており、鳥類とは大いに異なることである。

いま、鳥類も人間もふくめて生活域を自然的、人為的なものの区別なく一例としてあげてみると、つぎのように示される。

(1)岩場や外海　(2)海岸線・干潟やアシ原　(3)住宅・市街地　(4)田畑や小川・河川　(5)池や沼・湖　(6)森林や谷・渓流　(7)高原・湿原　(8)亜高山・高山（ほかにも細分、あるいは別のわけ方もあるが）この八つの類別した生活域の中で(3)住宅・市街地、(4)田畑や小川・河川は人間によってつくりだされたものである。

したがって、この二つの生活域は、人間がいなかったものとすれば、なかったものと考えられる。以上のように考えれば、水平的にみて連続した自然の生活域の中に、人間が無理に入りこみ、自分たちにあった生活域をつくりだした。それが徐々に、あるいは爆発的に拡大していったといえる。

かつては、鳥類の生活域（生息域というべきかも知れないが）の中に人間の生活域が点状に散在する程度で、あまり目立たなかったであろう。

しかし、点は線となり、線は帯・面となりついには、鳥類の生活域内に人間の生活域が割りこみ分断しはじめた。

現在では、これがまったくの逆、あるいは鳥類と人間との生活域がはっきりと区別されるようになり、鳥類が人間の生活域にしかたなくはいりこんできたといえないだろうか。

ここまでくると、鳥類と人間との生活域は重なりができ、おのずと競争などが生じてくるのは当然であろう。

二、鳥を駆逐する人

現在の都市と呼ばれている地域では、明らかに鳥類は人間に追いはらわれ、必死に居直っている現象がみられている。

例えば、ツバメなどは東京都内で営巣をしているものの、餌がなく、夕刻に街灯に集まるこん虫を採餌して飛びまわっている、コウモリ的な行動がみられる。

オシドリ（上）ハシブトガラス（下）

本文中の類別	(3)住宅 市街地			(4)田畑・小川・河川			(5)池・沼	(6)森林・谷 渓流		
細分	乾燥した平地			湿った平地			内陸	山地		
	市街地	疎住宅林地	社屋寺林敷	草畑地	水田小川池	流河川域中	湖沼	疎林林縁	森林	渓流
留鳥夏鳥	8	12	18	13	31	21	20	23	42	13
留鳥冬鳥	15	34	36	20	36	42	41	37	37	20
春の渡りに見られる		7	7		4	4				
秋の渡りに見られる		22	23	6	15	18	8	2	1	

数字は種類数

表 1

また、カラス、スズメなどは、早朝にゴミ収集のための集積場所に餌を求めにいくなどの現象、まさに生きるための抵抗ともみえる。都市生態系の特性を調べるためおこなわれている研究では、生物群集、非生物的環境、そして社会科学の面からも、多通的な視野からの調査がおこなわれ、検討されている。（都市生態系の構造と動態に関する研究　代表者沼田真）。

この調査の資料をもとに、いくつかの現象をのべてみたい。

東京は人間の集中しすぎた過密都市である。したがって、鳥類は種類数、個体数ともに急激な減少を示しており、現在は昔日の面影もない。

こうした東京の過去の資料をもとに、生息環境別に種類数を昭和初期にまでさかのぼって推察したのが第一表である。

ここで繁殖ということを中心に考えると、森林が四二種でもっとも多く、ついで水田、池など三一種、屋敷林は林とはいっても一八種で、疎林の二三種よりも少ない。

総体的にみても、人為的な生活域には、種類数の少ないことがわかるのである。

一方、都市部の一部、三鷹市、武蔵野市などを中心とした地域の繁殖期における経年変動をみると、一九四四年当時の報告では、一三二種の鳥類が記録され、三五種の繁殖鳥が報告されている。

しかし、一九七六年には、二六種の繁殖の可能性が認められたにすぎなかった。

こうした事実が示すように、東京都の鳥類は、確実に減少の一途をたどっているのであった。

三、減少の原因を考える

徐々に、確実に減少している鳥類についてその原因は何であろうか、その原因と人間とが、どのようにかかわりあっているのだろうか。

一九三〇年代、まだ周辺はのどかな田園風景が残されており、雑木林や屋敷林、社寺林が豊かな緑を映えさせていた。

一九四〇年代、第二次世界大戦の戦中、戦後の影響もあり、屋敷林、社寺林といった住宅地域に残された緑が失なわれはじめ、水田・小川・池といった周辺部の埋立てなど、物理的な破壊が原因と考えられる。

羽田空港付近の景観

一九五〇年代、それは、これから想像もできなかった生活環境破壊の幕開けの時代でもあろう。

先の一〇年の物理的破壊は徐々に進行しつづけると同時に、疎林や住宅地域周辺の雑木林などの伐採がおこり、緑の消滅は、さらにすすんだと考えられる。

一九六〇年代、五〇年代の後半から、高度成長の波にのり、その速度は急激にテンポをはやめた。宅地化の進行は、急速に進んだ。

一九七〇年前後の水域の鳥類の減少は、先の物理的な破壊はもちろんであるが、水質の汚染によるものの方が大きい原因と考えられるのであった。

いいかえれば、水域の場合、初期は機械的な直接破壊がおこり、生息域の減少、消滅によるものが多かったが、後年は、二次汚染として、中間に人間の生活上の諸点、例えば洗剤、工場廃水といったものがはいりこんだ形のものが多くなるといった特徴のあることがみられるのであった。

ここで視点をまた東京都全域にもどして考えてみよう。

東京は東方地域の東京湾を起点に西に向って人間生活域が発展してきた。しかも、山手環状線から中央線沿いに都市化がみられ、哺乳動物のキツネ・タヌキ・イタチなどにも、これとよく似た退行現象がみられるのであった。

また、東京都全域を森林植生の量によって五クラスに区分した（奥富・一九七三）報告があるが、この各地域にそれぞれ五×四（㌔㎡）の調査地を設定し、各地域をアーツ衛星の撮影による写真から(1)高密度市街地　(2)耕地　(3)森林　(4)水域の四つの要素に大別し、そのパーセントを求め、生息する鳥類と対比させてみた。

森林植生のほとんどない地域では、高密度市街地がほとんどを占め、水域が中央部に、そして若干の耕地がある（Ⅴ）。

森林植生が少数の点として存在する地域は、（Ⅴ）同よう高密度市街地がほとんどを占めるが、若干の耕地がある（Ⅳ）。

森林植生が帯状、島状に存在する地域は、三分の一が高密度市街地、三分の二が耕地で占められている（Ⅲ）。

森林植生が虫喰い状にされている地域は、十分の一の森林のほかは耕地で占められている（Ⅱ）。

ほぼ全域が森林植生でおおわれている地域では、六〇パーセントの森林と、四〇パーセントの耕地で占められている（Ⅰ）。

奥富博士による区分の中の一地域をアーツ衛星資料により解析してみたもので、抽出した各地域との鳥類との相関は、図1のように示されるのであった。

このことからもわかるように、森林植生、あるいは、森林と称されるものの残存度によりいちぢるしく鳥類の多く生息することがわかるであろう。

また、二㌔㎡あたりの生息数との対比をみると表②のようになる。

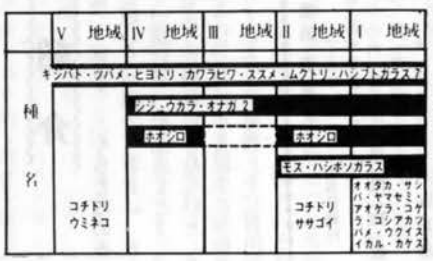

図1

		Ⅴ地域	Ⅳ地域	Ⅲ地域	Ⅱ地域	Ⅰ地域
四月	個体数	74.15	74.68	97.41	112.14	90.52
	種数	6.17	6.18	8.50	11.25	15.14
八月	個体数	31.7	53.8	91.1	75.1	73.5
	種数	3.7	6.1	7.3	8.8	9.2

表2

（国立科学博物館付属自然教育園）

グリーンパトロール日記

大町営林署　グリーンパトロール隊員

登山者にゴミ袋を配る隊員（白馬岳にて）

七月二十七日　火曜日　晴

今日は白馬尻のパトロール、これから白馬岳へ登る登山者に高山植物の保護とゴミを捨てないように呼びかけることである。

こゝ、白馬岳には、毎年山岳部、一般登山者家族づれなど多数登る。このため我々パトロール隊員は登山者に対し、大雪渓の入口でゴミ袋の配布と、登山者に「一日指導員」を依頼している。この場合、依頼された登山者からは一日ばかりではなくこれからも高山植物の保護啓蒙をしていかなければと気持ちのよい答えが返って来る。我々がマナーを守らない登山者に対し注意の呼びかけは一日数十件にもおよぶ。

大雪渓や登山道以外に捨てられているゴミとお花畑に入っている人達をみるとき、はたして登山者が我々パトロール隊員の注意を理解しているのか、または素直に我々の注意を受け入れているのか疑がわしい。

白馬岳登山の歴史は古い。最近の登山ブームにより登山者の増加で著名な山岳も下界と同様ゴミ処理問題で頭が痛い。

七月二十八日　水曜日　晴

今日のパトロールはお花畑である。午前中は登山者も少なく看視の仕事も比較的楽であったが、昼頃には登山道端は昼食を取る人でいっぱいになる。目を離すとお花畑へ入る不心得者がいるのでマイクから注意の呼びかけが絶え間ない。我々の注意が効をそうしてかお花畑はあまりゴミ類はみあたらないが、高山植物の踏み荒しがまだ目につく。

登山者のほとんどが高山植物についての知識がとぼしく立入禁止のための柵をのり越えて踏み荒らしてしまう。一度踏んでしまえば回復のむずかしい小さな高山植物もある。花にも草にも生命があるのに……。

花弁をつけたのが高山植物で、これ以外はたゞの雑草であるというこの感覚、これが今の急増された登山者の実態である。このような状況の中で我々グリーンパトロール隊員は登山者に少しでも高山植物の知識をもってもらおうと毎日植物図鑑とにらめっこをしながら少しづつ名前と特徴を覚えているところである。我々が今登山者に訴えたいことは、高山植物保護の必要性、ゴミの持ち帰り運動である。

七月二十九日　木曜日　晴

今日はねぶか平までのパトロールである。登山者に捨てられたゴミを片付け、植物の踏み荒らし等に注意しながら小雪渓に着くと、大雪渓を登る登山者が列をなしているのがよく見える。ねぶか平は白馬山系でも一番ゴミの多い所といわれている。これは大雪渓の長く苦しい一つの関門を通過してやれやれ一休みという場所であるので必然的にゴミも多く出るのであろう。こゝからゴミが完全に消えるのはいつのことであろうか。この時こそ、登山者のマナーが完成したときであり広く日本の国が世界にほこれるときであろう。

我々グリーンパトロール隊員の力は微々たるものであるが、少しでも山からゴミをなくそうと今日もまたハンドマイク片手に登山者に呼びかけている。「こちらは大町営林署です。登山者のみなさん、自分のゴミは自分で頂上宿舎まで持ってあがりましょう。」「ここは特別天然記念物に指定されている白馬連山高山植物帯であり、国立公園特別保護地域でありますので登山道以外の立入りは固く禁じられております。」昼食時はねぶか平の一番忙しいときである。混雑する急坂を走りまわる。登山者もまばらになる頃、空き缶つぶしが始まる。ゴミや、空缶を背負い上げるのはつらいが白馬岳が少しでも美しくなれば我々の苦労もむくわれるというものである。

散乱したゴミを収集する隊員（白馬岳にて）

七月三十一日　土曜日　晴

今日は宿舎からお花畑までの柵を作る仕事である。冬のきびしさに耐えて、短かい夏をおしむように咲き乱れる高山植物を保護するための柵である。しかし我々の努力もむなしく心ない登山者は柵をのり越えて写真を撮ったり、荷物をおろしたりする。当然、山の知識や卒先してマナーの良さをみせるべき山岳部やワンダーフォーゲル部でさえもしばしばこのような行為を行なう。なんのための柵なのか、またなんのために高山植物を保護しなければならないのかという基本的なことも解らないという人が多すぎる。違反者の一人一人に保護思想を啓蒙していくことが我々の仕事である。保護思想が国民全般に普及し、登山者が高山植物を愛し柵のない白馬岳にすることが我々グリーンパトロール隊員の願望である。いつになったら柵作りの仕事がなくなるのであろうか。

図書紹介

しなの昆虫記（秋冬）　くらたみのる

（春夏）編に続いての編で、著者は「おうちの人と子供が一緒になって昆虫をとうし、自然に楽しめるような読物」をねらいとしたと述べているように、身近かな昆虫についてくわしく書かれている　信毎刊　千二百円

山と博物館第21巻第8号
一九七六年　八月二十五日発行
発行所　長野県大町市TEL②〇二一一　大町山岳博物館
印刷所　大町市下仲町　大系タイムス印刷部
定価　年額　八〇〇円（送料共）（切手不可）
郵便振替口座番号（長野一三、二九三）