

11. 水辺の環境と野生動物

中 村 浩 志 (信州大学・教育学部)

川は流れる水であり、湖や沼は溜まった水である。しかし、水が流れている、水が溜まっているだけでは、川や湖あるいは沼とは言えない。水の中には水草が生え、さまざまな水性昆虫や魚がそこには住んでおり、水辺にはヨシ原やヤナギの灌木などがみられ、さまざまな昆虫、両棲類、鳥類、哺乳類が住んでいてはじめて真の川、湖、沼と呼ぶことができる。言い換えたら、自然を正しく理解するには、その地域にある水や土、石などの非生物的なものと、その地域に生える植物、さらにその植物をエネルギー源や住みかとする動物とをすべて含めた「生態系」としてとらえることがぜひとも必要である。

雨量の多い日本は、本来森の国である。かつて、西南日本のほとんどの地域は常緑広葉樹林でおおわれ、中部から東北にかけては落葉広葉樹林、北海道は常緑針葉樹林で広く覆われていた。その森の中を縫うように大小さまざまな川が流れ、湖や沼をあちこちに形成していたというのが日本の本来の姿であったと言えよう。その時代には、日本の川や湖、沼にはさまざまな動物が住み、まわりの森から時々水辺に姿を見せる動物たちをも含め、水辺はまさに動物の宝庫であったと想像される。縄文・弥生時代から現在までの人間活動によって、その本来の姿は少しずつ変えられ、その過程で日本独特の文化が培われてきた。しかし、最近の自然改変は急激であり、日本文化をうみ出してきた日本の自然そのものがほとんど失われつつあり、現在一部の地域に残されるのみとなってしまった。

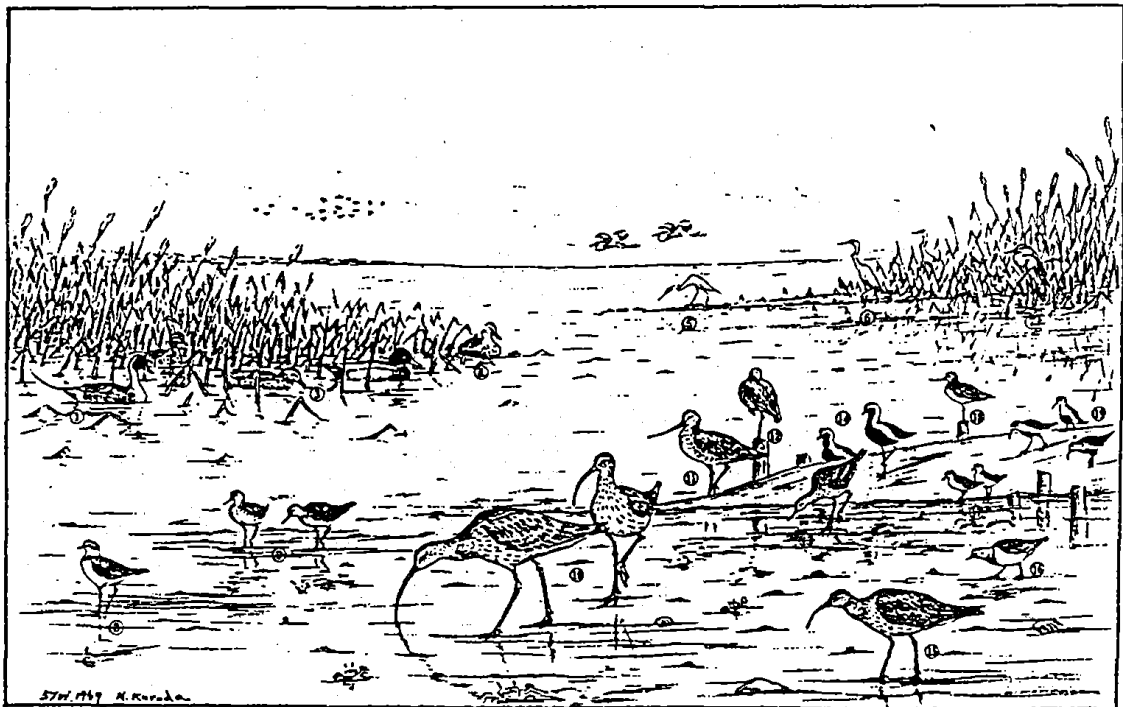


図1 初秋の浅瀬の鳥 (黒田 1982)

現在日本に住むさまざまな動物は、いずれも進化という長い時間を通して生まれたものである。また、それらの動物が住む自然（生態系）もまた長い時間の産物である。現在の我々にとって、自然を破壊することはたやすいが、一旦失った自然を取り戻すことは不可能に近く、莫大な金と時間を必要とする。日本はいまや世界の経済大国となったが、それと引替に豊かな自然をいかに多く失ってしまったことか。世界の歴史を振り返れば、エジプト文明、ローマ帝国、インカ帝国などの例を見るまでもなく、世界の文明は栄華盛衰を繰り返してきている。一つの文明が長続きしない原因の一つには、その文明を産み出した自然そのものを失ってしまうからだとも言われている。生物の世界でも、特定の生物だけが一時的に栄えることがあっても、長続きはしない。安定は、常に他の生物とのバランスによってもたらされるというのが生物の世界である。真の豊かさとは何なのか、今なぜ自然保護が重要なのか、歴史の流れの中からじっくりと見直すことが必要な時期にきていると思われる。

以上の視点から、今回の講演では水辺の環境保護がなぜ我々にとって現在必要なのかについて、水辺に住む動物を通して考えてみることにしたい。講演は、以下に示した内容について、主として河川の水辺保護を中心に話をすることにする。

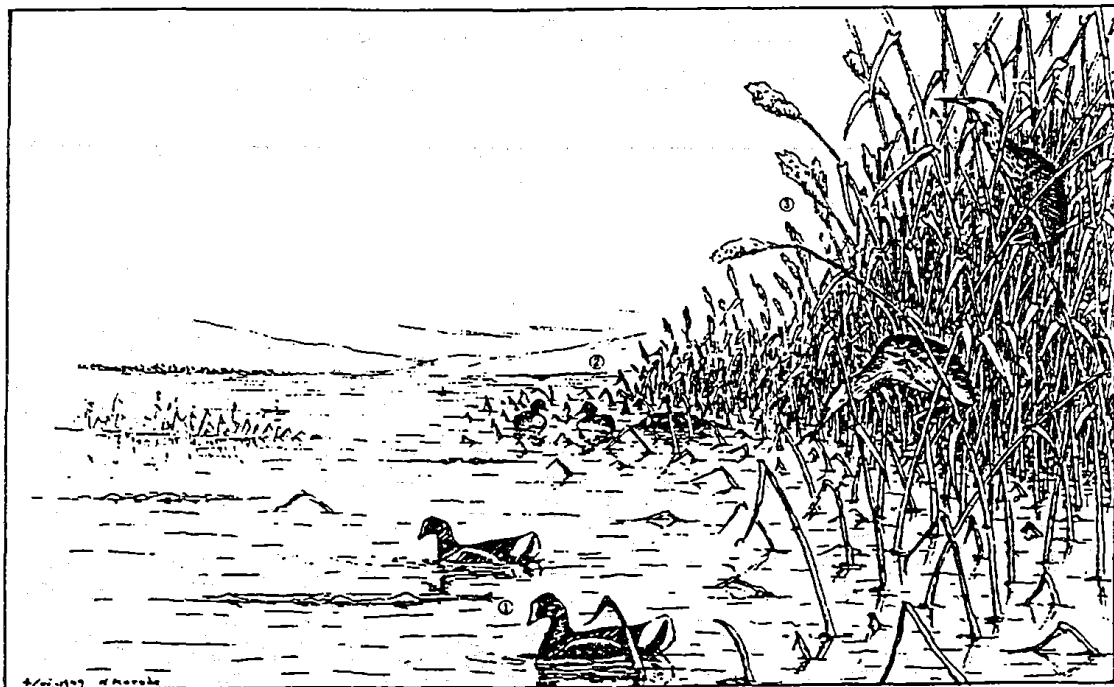


図 2 夏の湖の鳥（黒田 1982）

講演内容

1. 水辺の自然（生態系）（図1・2）
 - 水の働きによる物理的環境形成
 - 水位、環境の安定生、立地が泥、砂、礫などの要因と対応した植生形成
 - 動物群集の形成
2. 水辺の動物の住み分けと生態的地位
 - ガンカモ科鳥類を例に（図3・4）
 - 水辺の鳥（表1）
3. 水辺の動物群集の特徴
 - 定住者と非定住者
 - 季節的に水辺に住む動物
 - 生活史の一時期のみ住む動物
4. 水辺の動物と人為環境
 - 水辺から人為環境に適応した動物
 - 水辺から水田へ
 - 水辺から農耕地
 - 現在も水辺のみに住む動物
 - 絶滅の危機ある動物
5. 動物の住める水辺と住めない水辺
 - 千曲川のコサギを例に（図5～9）
6. 水辺と人間生活との係わり
 - 千曲川を例に

表1 低地の水辺の代表的な鳥類（黒田1982）

環境	季節	代表的鳥類	摘 要
葦 原	夏	オオヨシキリ、(コヨシキリ)、ヨシゴイ、カワセミ、バン、オオバン、ヒタイナ、カルガモ、カイフブリ	しばしばムクドリ、スズメ、ツバメの集団時となる。
	冬	オオジュリン、タイナ、コガモ、チュウヒ	
湿 原	一	セッカ、オオジシギ、タサシギ、タカブシギ、ウズラシギ、ガン(冬)、チュウヒ	
稲 田	夏	ツバメ、セッカ、ヒタイナ、タマシギ、チュウサギ、コサギ、アマサギ	
水 田	春 冬 秋	ムクドリ、ツグミ、スズメ、タヒバリ、ハクセキレイ、タシギ、キョウジョシギ、ムナグロ、タゲリ、コチドリ	夜はカモ類やガン類の群の採食地となる。またナベヅル、マナヅルも渡来地あり。
ハス池	夏	タマシギ、バン、コサギ、チュウサギ、カルガモ、カイフブリ	
	冬	タイナ、コガモ、コサギ	夜はガン類の採食地となる。
河 原	主に 夏	セグロセキレイ、カラガラス、カワセミ、イカルチドリ、コチドリ、コアジサシ、ササゴイ	
溪 流	一	カラガラス、キセキレイ、ミソサザイ、アカシヨウビン、ミソゴイ、イソシギ	
干 潟	主に春、秋	シギ、チドリ類、冬はガン、カモ類、夏はアジサシ類、サギ類など、ヘヤブサ、チュウヒ	これは沿岸の砂浜から砂丘にも連なる。

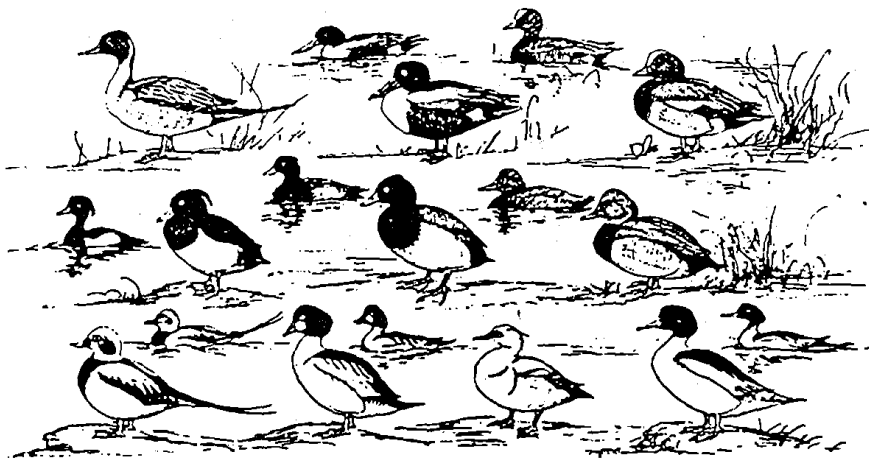


図3 カモ類の諸型 (黒田 1982)

上、陸ガモ類 (左からオナガガモ、ハシビロガモ、ヒドリガモ)
 中、潜水カモ類 (左からキンクロハジロ、スズガモ、ホシハジロ)
 下、海ガモとアイサ類 (左からコオリガモ、ホオジロガモ、ミコアイサ、カワアイサ) すべて雄を描く

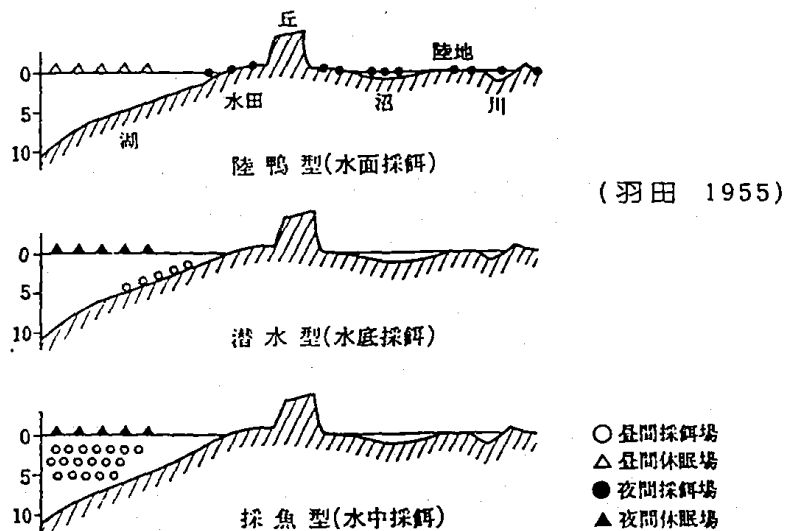


図4 内水面のカモ類の採食型と日常行動

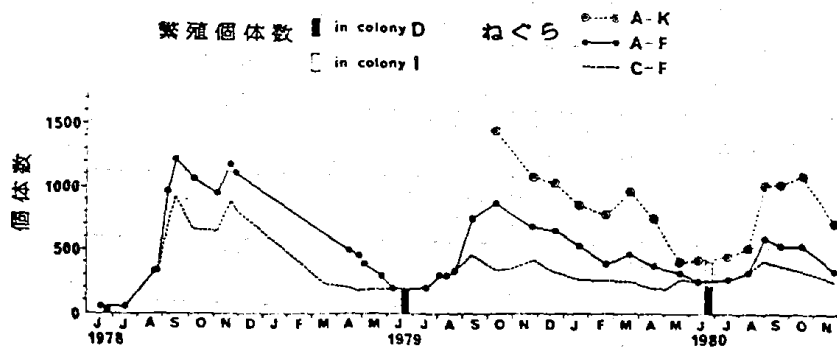


図5 善光寺平におけるコサギの個体数変動

図6 善光寺平における
コサギの分布

羽田・岩崎 (1982)

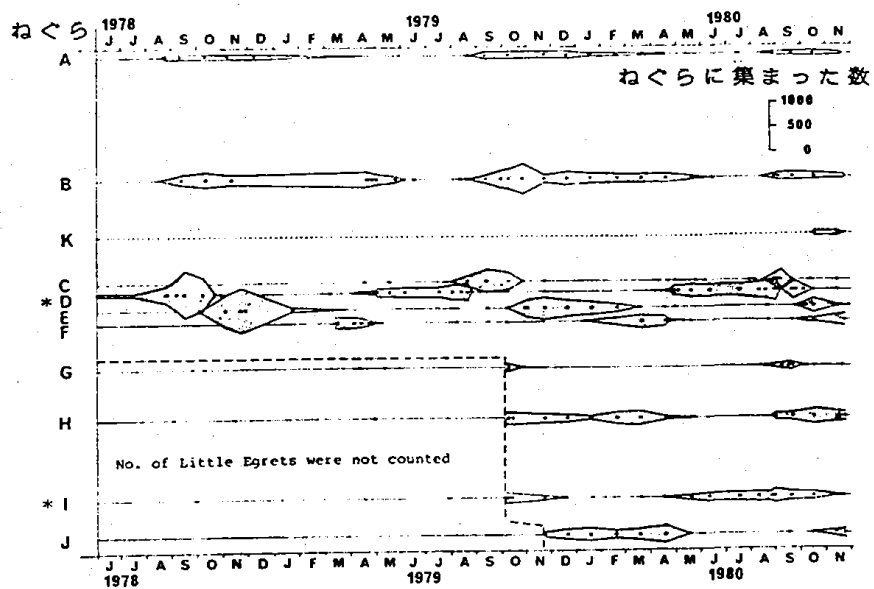
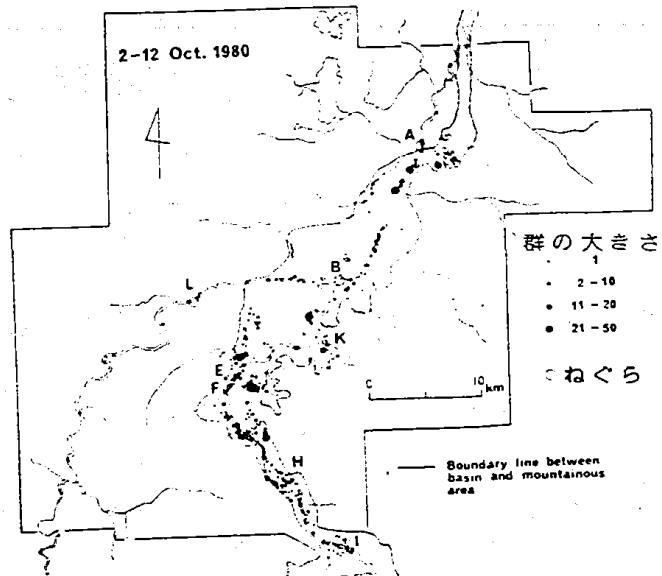


図7 各ねぐらでのコサギの数の変化

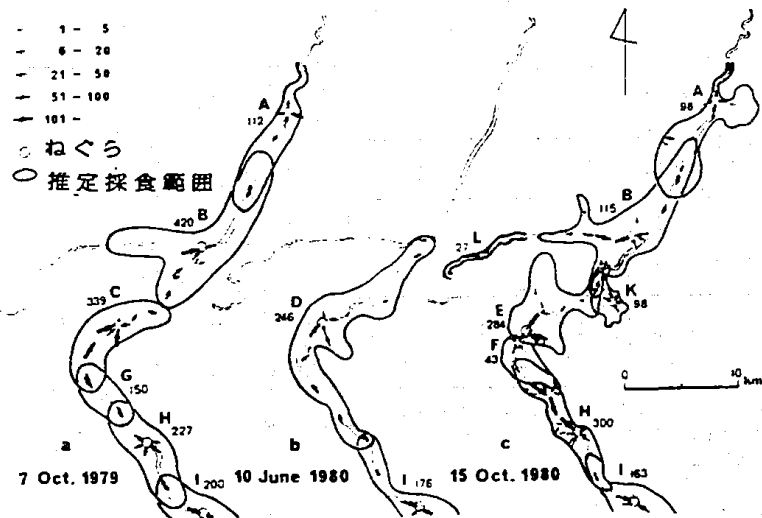


図8 各ねぐらに集まる個体の日中の分散範囲