
千曲川流域におけるチドリ科3種の 営巣場所選択にみた砂礫地の条件とは

水内 エツ子

はじめに

1年次の計画は、調査地を決定することが中心であった。千曲川（信濃川を含む）全長367kmを橋を目当てにしながら、橋の上から河原の状態を見て回った。7～11月で85箇所見ることができた。そしてチドリ類が生息可能かどうかを判断した。

実際に河原において生息を確認したわけではない。

イカルチドリについて言えば、小石や礫のころがる砂州の発達したところで繁殖生活を行う鳥である。繁殖期は強いなわばりを持つので砂州が狭くては生息しない。

梓川で1987年から4年間、イカルチドリを観察することができた。調査したのは2kmの範囲で、毎年14～22ペアが繁殖生活を行っていた。コチドリも1～2ペア生活していた。

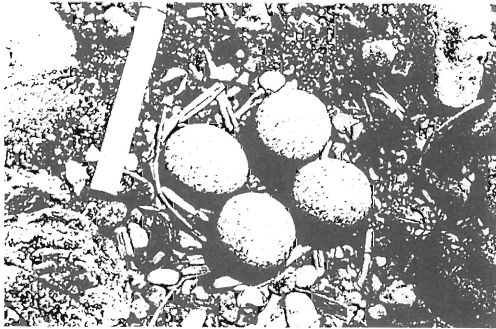
そこで、営巣場所・卵の大きさ・模様から生息できそうな河原の状態を見ることで判断できると考えた。



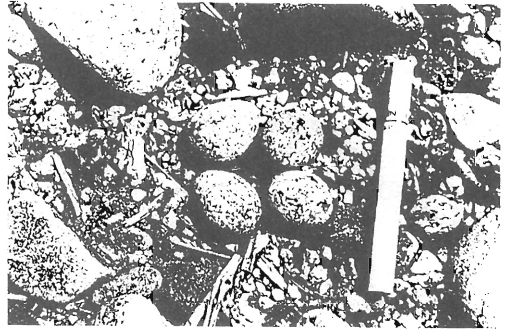
梓川の調査地：川巾が広く、砂礫の堆積した河原が広がる。

イカルチドリもコチドリも卵の大きさや模様が砂礫のようで目立たない。2種は微妙に営巣場所を分けていそうである。

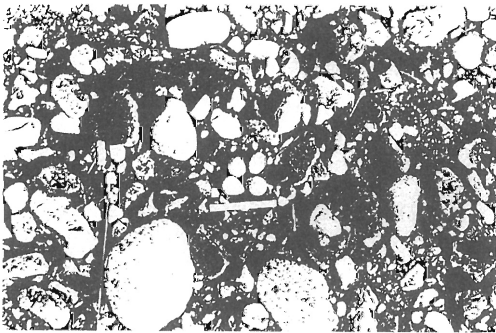
千曲川の河原の様子は写真で記録していった。



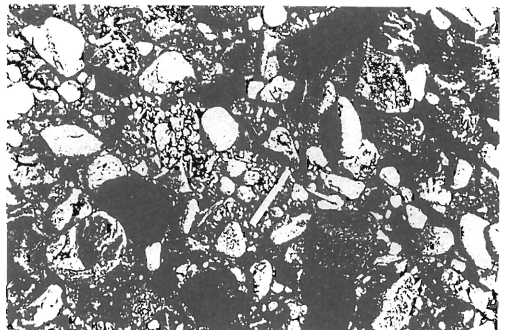
イカルチドリの卵：コチドリより大きく、地色は産卵したばかりは青味を帯びる。斑文は少ない。



コチドリの卵：地色は砂の色。斑文ははっきりしていて卵一面にあり、細長い。



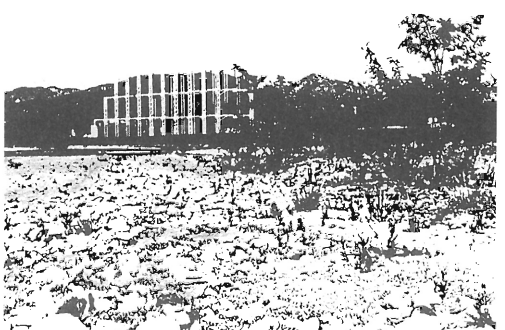
イカルチドリの営巣場所：巣の周りには卵大の礫がある。



コチドリの営巣場所：巣の周りは礫であるがすぐ近くに砂地がある。



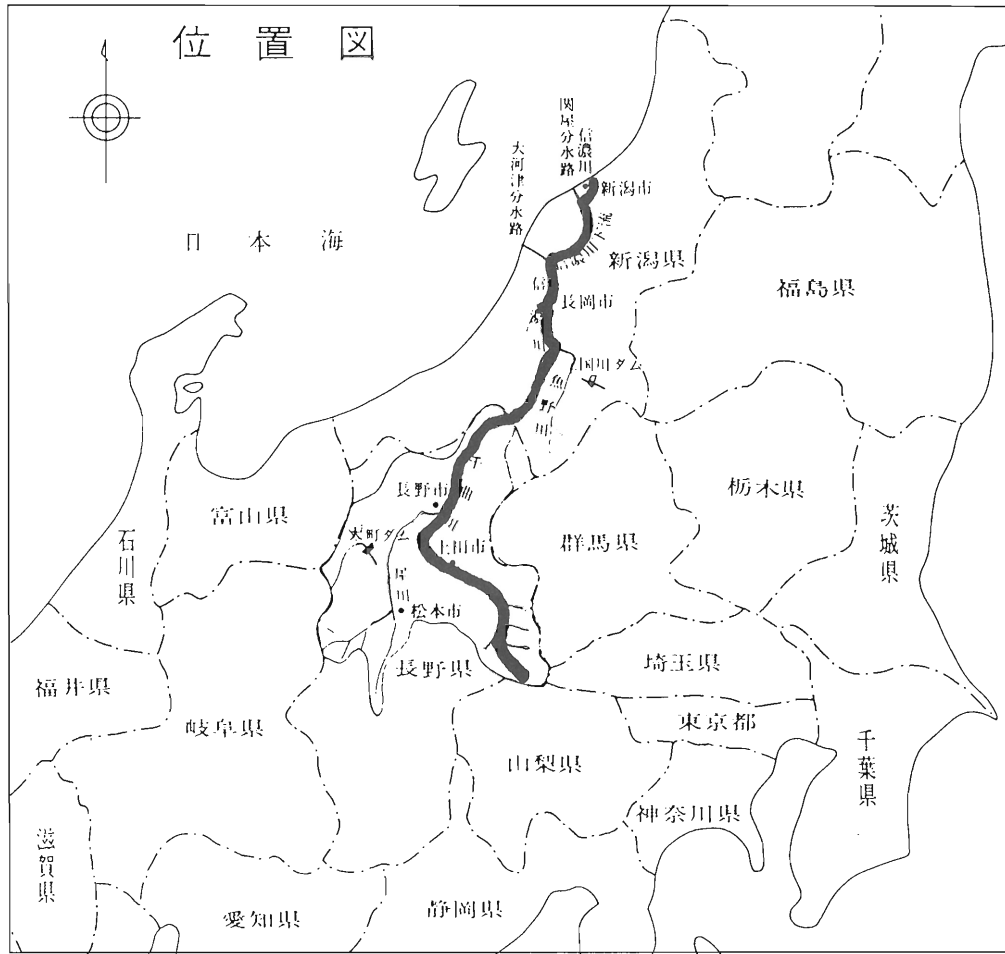
イカルチドリの営巣環境：一面に礫が広がっている。



コチドリの営巣環境：砂礫のある河原。

結果

1. 千曲川の位置と見て回ったルート（一）



2. 調査地となりそうな砂州のある所（○印）

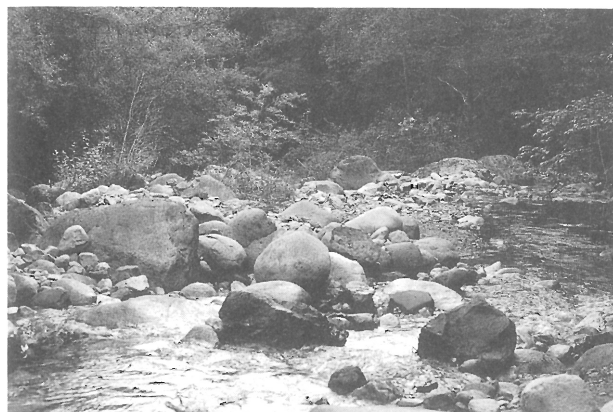
—上流より下流へ—

- | | | | | |
|---------|---|---------------|------|----------|
| 長野県 川上村 | 1 | 十文字峠登山道入口（源流） | 9 | 小海 |
| | 2 | よもぎ石2号橋 | 八千穂村 | 10 高岩橋 |
| | 3 | 日本其橋 | 佐久町 | 11 南佐久大橋 |
| | 4 | 居倉 | 白田町 | 12 三条大橋 |
| | 5 | 大深山 | 佐久市 | 13 立丘 |
| | 6 | 御所平男橋 | | 14 おかげ橋 |
| 南牧村 | 7 | 広瀬橋 | ⑮ | 佐久橋 |
| 小海町 | 8 | 松原湖 | 浅科村 | 16 中津橋 |

小諸市	17	宮沢橋	52	常盤大橋	
	18	小諸大橋	53	柏尾橋	
	19	茂登里橋	54	湯滝橋	
北御牧村	20	大久保橋	55	市川橋	
	21	羽毛山橋	56	東大滝橋	
上田市	22	海野宿	57	白馬大橋	
	23	大屋橋	58	栄大橋	
	24	神川橋	新潟県	59	宮野原橋
	25	上田橋	津南町	60	上郷橋
	26	古舟橋		61	田中橋
	27	川原田橋	十日町市	62	姿大橋
坂城町	㉔	ねずみ橋		㉔	十日町橋
	29	坂城大橋		64	栄橋
	30	戸倉上田橋		㉕	魚沼橋
七山田町	31	大正橋		66	新しい無名の橋
戸倉町	㉕	冠着橋		67	旭橋
	33	平和橋		㉖	小千谷大橋
長野市	㉖	千曲橋		69	越の大橋
	㉗	粟佐橋	長岡市	㉗	長生橋
	36	篠ノ井橋		71	長岡大橋
	37	岩竹橋		72	信濃川橋
	38	松代橋		73	三条市今井
	39	寺尾橋		74	信濃川大橋
	40	関崎橋	新潟市	75	平成大橋
	41	落合橋		76	本川大橋
	㉘	屋島橋		77	千葉大橋
須坂市	㉘	村山橋		78	昭和の大橋
小布施町	㉙	小布施橋		79	八千代橋
下水内郡	45	立ヶ花橋		80	万代橋
	46	上今井		81	日の出橋
	㉙	上今井橋		82	栄町
飯山市	48	古牧橋		83	信濃川橋
	㉚	綱切橋	古湊町	84	灯台付近
	50	中央橋	臨海町	85	新潟西港（河口）
	51	大関橋			

3. 河原の状態

上流（長野県南佐久郡川上村）

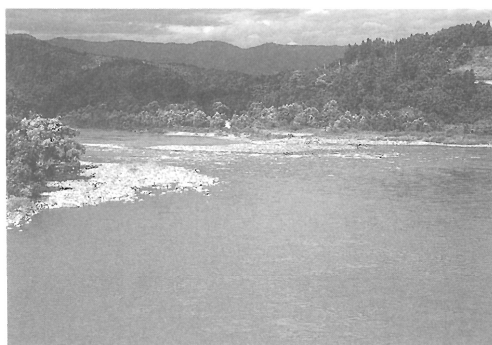


川巾が狭く大きな岩が押し出されている。蛇行する所に州はできるが礫が大きく狭い。チドリ類は生息できないと判断。

上流（川上村内）

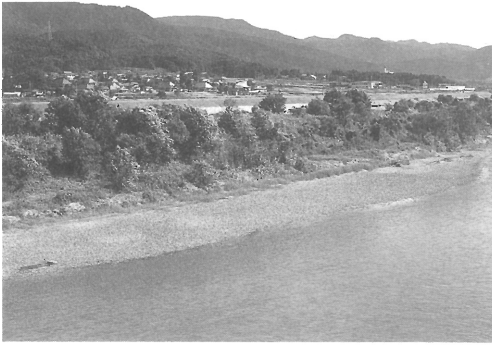


流れはゆっくりになる。礫が大きすぎる。州はできないので生息できないと判断。

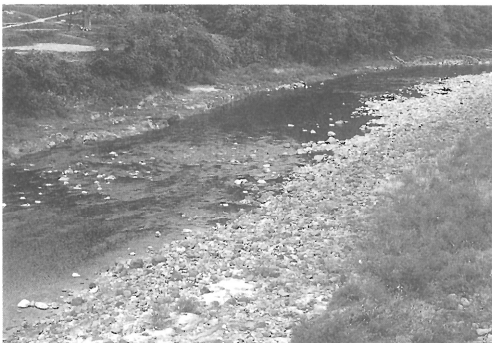


川巾が広くなり、小石や礫の砂州ができていく。生息できると判断。

中流（長野県上田市付近）



中流（長野県飯山市付近）



同じ中流でも県境になるとところどころ川巾が狭くなり岩盤が出ていたり、礫が大きく砂が留まらないところが見られる。生息できないと判断。

下流（新潟県長岡市付近）

川巾が広くなり、小石や砂が堆積した広い砂州ができる。生息できると判断。調査はボート等で州へ渡らないとできない。



下流（新潟県新潟市）



下流（新潟県新潟市）
水量が多く、護岸がしっかりして
いて下流でありながら州も砂浜も
できない。生息できないと判断。

まとめ

千曲川をほぼ全域見て回ったが、調査地を決定するにあたっては、何よりも時間が問題である。繁殖機関は3～7月頃であるが、その間に巣捜しを終わらせなければならない。また条件としては、2種以上のチドリ類が生息していた方が住みわけている様子が観察できる。自分の住居から近くて条件に合いそうな長野市の屋島橋に決め、現在抱卵中の7巣（イカルチドリ2巣、コチドリ5巣）を調査中である。

問題はシロチドリの調査地が決定していないことである。

川は生き物であるため、現在の屋島橋の調査地も大雨がでると写真のように変わってしまい水がひくまで調査は中断しなければならない。

調査地の長野市屋島橋下の砂州



平成7年の大雨の時の屋島橋下



二年次の方向

巣捜しを継続し、1 m四方の方形区を設けて礫の大きさを測定する。人為的な被害を受けた場所の事例を収集する。シロチドリの調査場所を決定する。