

分布北辺域におけるセグロセキレイの季節的移動

川辺 百樹¹⁾

Seasonal Movements at the northern margin of the distribution of Japanese Wagtail, *Motacilla grandis*

Momoki KAWABE¹⁾

はじめに

「日本鳥類目録改定第6版」(日本鳥学会 2000)によると、日本列島の固有種であるセグロセキレイ *Motacilla grandis* は留鳥とされている。しかし、本種の分布北辺域にあたる北海道の個体群について、Brazil (1991)、藤巻 (2000)、河井ほか (2003)、Alstöröm & Mild (2003) は、これと異なる見解を明らかにしている。すなわち Brazil (1991) は、少数が北海道南部と東部でまれに越冬し、ウトナイ湖で10月から3月まで定期的に、北海道北東部の知床半島で2月に見られたが、10月中旬から3月下旬まで多くのところからいなくなる、と述べている。藤巻 (2000) は夏鳥一部留鳥、冬にも少数が残留するとし、河井ほか (2003) も夏鳥、一部が越冬としている。世界のセキレイ類についてまとめた Alstöröm & Mild (2003) は、Brazil (1991) の見解を受けて、北海道の繁殖地では冬期間 (10月から3月下旬まで) いなくなるが、少数が南部や東部に留まると述べている。

これらの見解は、標識個体から得られた結果に基づく判断ではないようである。また筆者のこれまでの観察事実とも一致しない。そこで本稿では、十勝地方北部での標識調査のデータをもとに、分布北辺域におけるセグロセキレイの季節的移動について報告するとともに本種の季節的移動と生息地の質との関係について考察する。

材料および方法

筆者は、1976年から十勝地方で本種の調査を行ってきた。セグロセキレイの生息地としての十勝地方の特徴については、川辺 (2004) で述べたので、これを参照していただきたい。標識個体に関するデータは1978年から1984年までに北海道中央部 (十勝地方北部) の居辺川・糠平・十勝三股で得られたものである (図1)。標識調査を行なった3地点についてその概要を記す。

居辺川は十勝平野北部の土幌台地に源をもつ流路延長33.5kmの河川で、上土幌町内で扇状地礫層 (北居辺礫層: 十勝団体研究会 1978) から多量の砂礫が供給されるため、網状流河川となってい



図1. 調査位置図. 1:居辺川 2:糠平 3:十勝三股
Figure 1. Location of study sites. 1:the Oribe River, 2:Nukabira, 3:Tokachi-Mitsumata

1) ひがし大雪博物館 080-1403 北海道河東郡上土幌町字糠平 Kamishihoro-cho, Hokkaido, 080-1403, Japan Higashi Taisetsu Museum of Natural History, Nukabira,

る。河道には増水時の砂礫の移動によって流路が遮断されてできた止水に近い水域も点在する。河道の両岸には河畔林が成立している。この河畔林の中にかつての河道（以下旧河道という）があり、緩やかな流れとなっている。両岸の段丘崖下部には湧泉が各所にあり、ここから細流が居辺川に入っている。また両岸の氾濫原には小学校や農家が点在し、森林を伐開したグラウンドや農地（主に牧草地）もある。調査は居辺川の標高200m（北緯43度11分42秒，東経143度22分47秒；図4のA）付近から東居辺橋（北緯43度13分32秒，東経134度22分36秒，標高240m；図4のB）までの河道とその両岸で行なった。調査地の面積は約1.7km²である。

糠平（標高約530～550m，北緯43度22分，東経143度12分）は、大雪山系の南東部に位置し、100軒ほどの民家・旅館・ホテルなどからなる集落である。この集落はエゾマツ *Picea jezoensis*・トドマツ *Abies sachalinensis* などの針葉樹とミズナラ *Quercus mongolica* var. *grosseserrata*・イタヤカエデ *Acer mono* などの広葉樹からなる針広混交林帯の中にある。集落の東側には1955年にダム建設によってできた糠平湖がある。この湖は発電用貯水池のため、冬から春に水位が著しく低下し、その後水位が上昇し秋に満水状態となる。水位が低い間は湖岸の裸地に伐根が多数みられ、糠平川の河口には砂礫川原も出現する。湖面は例年12月に結氷する。調査は糠平温泉の集落と糠平川河口付近の糠平湖で行なった。調査面積は約0.5km²である。

十勝三股（標高670m，北緯43度30.5分，東経143度9分）は、糠平から約17km北に位置し、大雪山系東部の針葉樹林帯の中にある集落である。1939年に鉄道が開通し、木材の集積地として集落が形成された。集落の西側を音更川の支流、中の川が流れている。この付近には大きな砂礫川原は見られない。調査は貯木場とその周辺の居住地で行なった。調査面積は約0.5km²である。

年平均気温と年平均降水量は、糠平が3.5℃、1289mm（AMeDASアメダス糠平観測点での1979～2000年のデータによる）、居辺川が5.4℃、896.6mm（調査地の6km西方のアメダス上士幌観測点での1979～2000年のデータによる）であっ

た。十勝三股では1974～1978年の旧国鉄十勝三股駅の観測記録があり、これによると年平均気温は1.9度であった。積雪期間は十勝三股が最も長く12月～4月下旬、糠平が12月～4月中旬、居辺川は12月～3月下旬である。調査地の概要については、川辺（1999，2005）も参考にしていきたい。

個体の識別は、環境庁（当時）のナンバーリングとカラーリングを組合わせて附蹠に装着し、望遠鏡（25倍）を用いて行なった。個体識別したセグロセキレイ成鳥は、居辺川が22個体、糠平が4個体、十勝三股が1個体であった。

結 果

1. 冬季の出現地点

1972年から2003年に十勝地方で観察されたセグロセキレイの出現地点についてはすでに報告した（川辺 2004）。これに居辺川・糠平などでの若干の観察データを加え、非繁殖期（9～2月）に観察された地点を図2に示す。

9月から11月に湖沼では芽登取水ダム・音更川元小屋ダム・糠平湖・東大雪湖（十勝ダム貯水池）・岩松湖（岩松ダム貯水池）・士幌澱粉廃液貯水池・音更川幌加音更取水ダム・足寄湖（活込ダム貯水池）・湧洞沼に、山間溪流ではトーマベツ川・ヤンベツ川ナイタイ沢付近・ヤンベツ川山田温泉付近・ヌプントムラウシ川・ユウウンナイ川・音更川滝の沢橋・音更川三股橋に出現した。そして広尾町大丸山公園・新得駅前・新得町サホロスキー場・広尾町フンベ・上士幌町上音更・帯広市緑ヶ丘公園・豊頃町旅来など河川から離れたところにも出現した。これらの多くは繁殖実績のないところや繁殖適地とみなされないところであった。12月から2月には、音更川では全域に出現したが、音更川と居辺川以外での出現記録は少なかった。

2. 冬季の個体数

居辺川の調査地における1980年から1982年までの各年の繁殖つがい数はそれぞれ5，6，6であった。そして1981，1982，1983年の1月の滞在個体数（一時的に出現した放浪個体は除く）はそれぞれ6，10，9個体であった。また放浪個体も含めた冬季の最大個体数は、1981年2月9日が17個体、1982年1月7日が13個体、1983年2月3日が17個

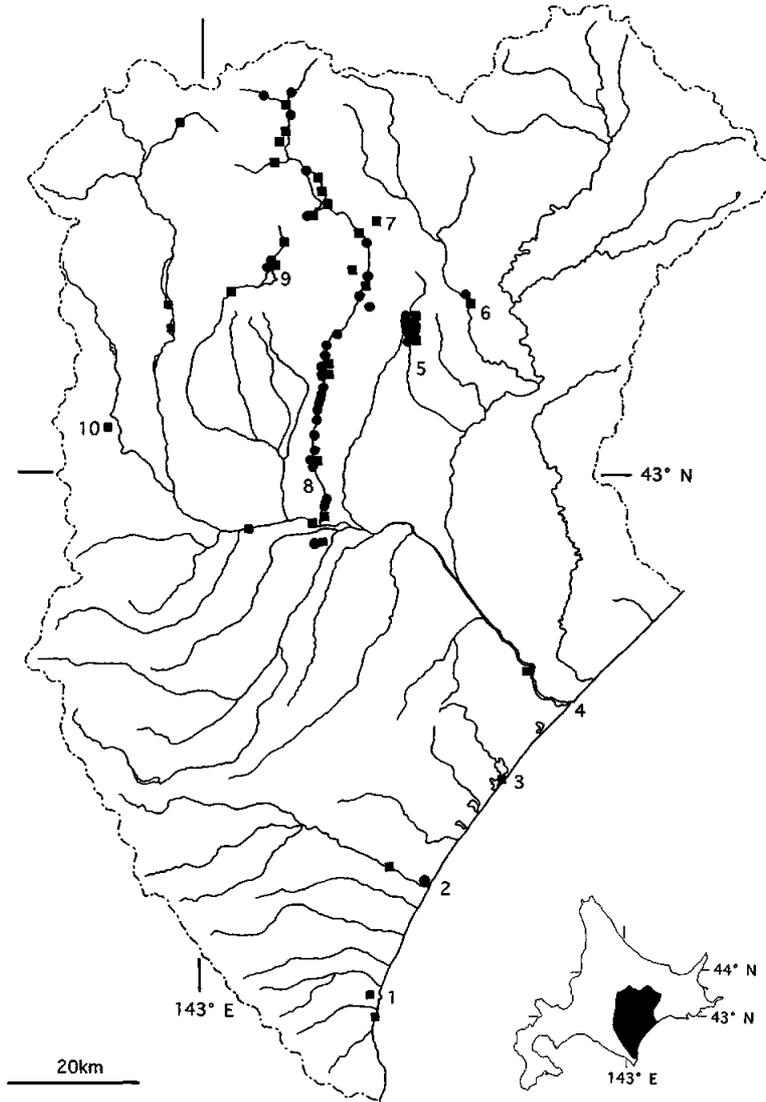


図2. 十勝地方におけるセグロセキレイの非繁殖期（9～2月）の分布。■：9～11月 ●：12～2月，
1 広尾，2 歴舟川，3 湧洞沼，4 十勝川，5 居辺川，6 足寄湖，7 芽登取水ダム，8 音更川，9 然別湖，
10 佐幌スキー場

Figure 2. Distribution of Japanese Wagtail in Tokachi district at non-breeding season from 1972 to 2004. ■：from September to November ●：from December to February

体であった。つまり居辺川では繁殖個体数の6割から8割が定住し、一時的飛来個体を含めると冬季の個体数は繁殖個体数より多かった。また音更川の十勝三股から十勝川との合流点までの間（約66km）では繁殖期（1977年6月15日～7月6日）に観察されたセグロセキレイ成鳥が75個体、冬季

（1978年1月30日～2月22日）に観察されたセグロセキレイが50個体であった（川辺 1978）。音更川においても繁殖期の成鳥の個体数の6割近くが冬季にも生息していた。このように詳細に調査を行なった河川では冬季においてもセグロセキレイの個体数の大きな減少は認められなかった。

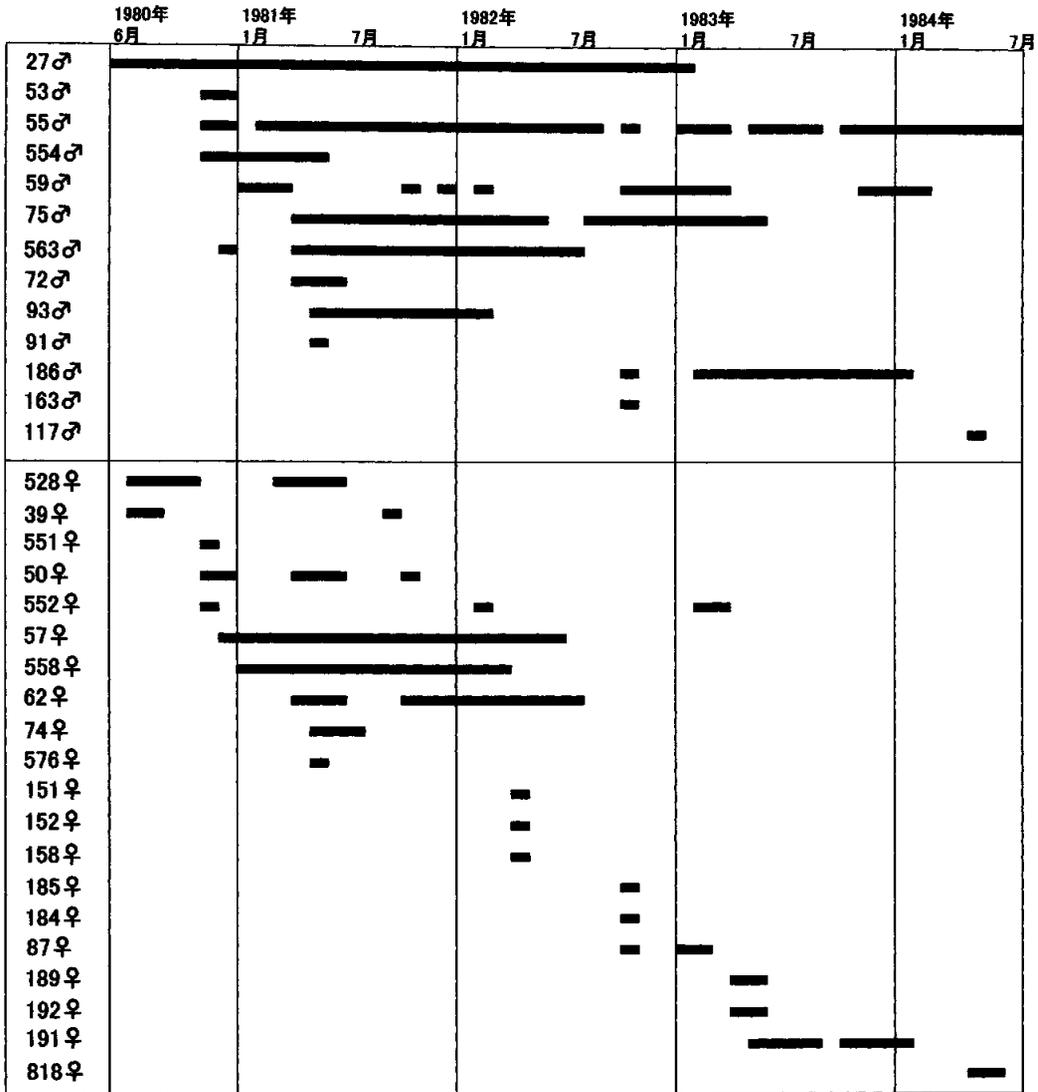


図3. 北海道中央部, 居辺川におけるセグロセキレイの滞在状況

Figure 3. Stay of Japanese Wagtail at the Oribe River, central Hokkaido from 1980 to 1984.

3. 標識個体の季節的移動

糠平湖では1981年に繁殖したつがいが、1982年、1983年にも同じ組み合わせで繁殖期に出現した。このつがいは繁殖を終えると姿を消し、その後標識を付けられていない個体が出現した。つまりこのつがいは繁殖期にのみこの生息地を利用する夏鳥型であった。十勝三股で1978年に繁殖した雌は繁殖を終えると姿を消し、その後ここでは観察されなかった。この場合も繁殖期のみの生息地

利用ということで夏鳥型とみなせる。居辺川では個体識別した22個体のうち、2年以上滞在したのは雄3個体、1年以上2年未満滞在したのは雄2個体雌2個体、繁殖期にのみ出現したのは雄3個体雌8個体、冬季にのみ出現したのは雄2個体雌4個体であった(図3)。このように居辺川では留鳥型、夏鳥型、冬鳥型の生息地利用が認められた。

冬鳥型の個体ナンバー59♂(以下59♂という)

は4シーズンにわたり冬季にのみ出現した。その行動圏を図4に示す。1981年1月19日にカラーリングを取付けて観察を開始し、3月14日まで滞在が確認された。1981-1982年の冬は10月、12月、2月に各1日だけ確認され、出現地点は一定しな

かった。1982-1983年の冬は10月15日から3月14日まで滞在した。注目されるのは、1983年1月17日から2月26日まで57♂が27♂（1月15日頃に姿を消した）のなわばりへ行動圏を拡大したことがある。1983-1984年の冬は11月15日から2月24日

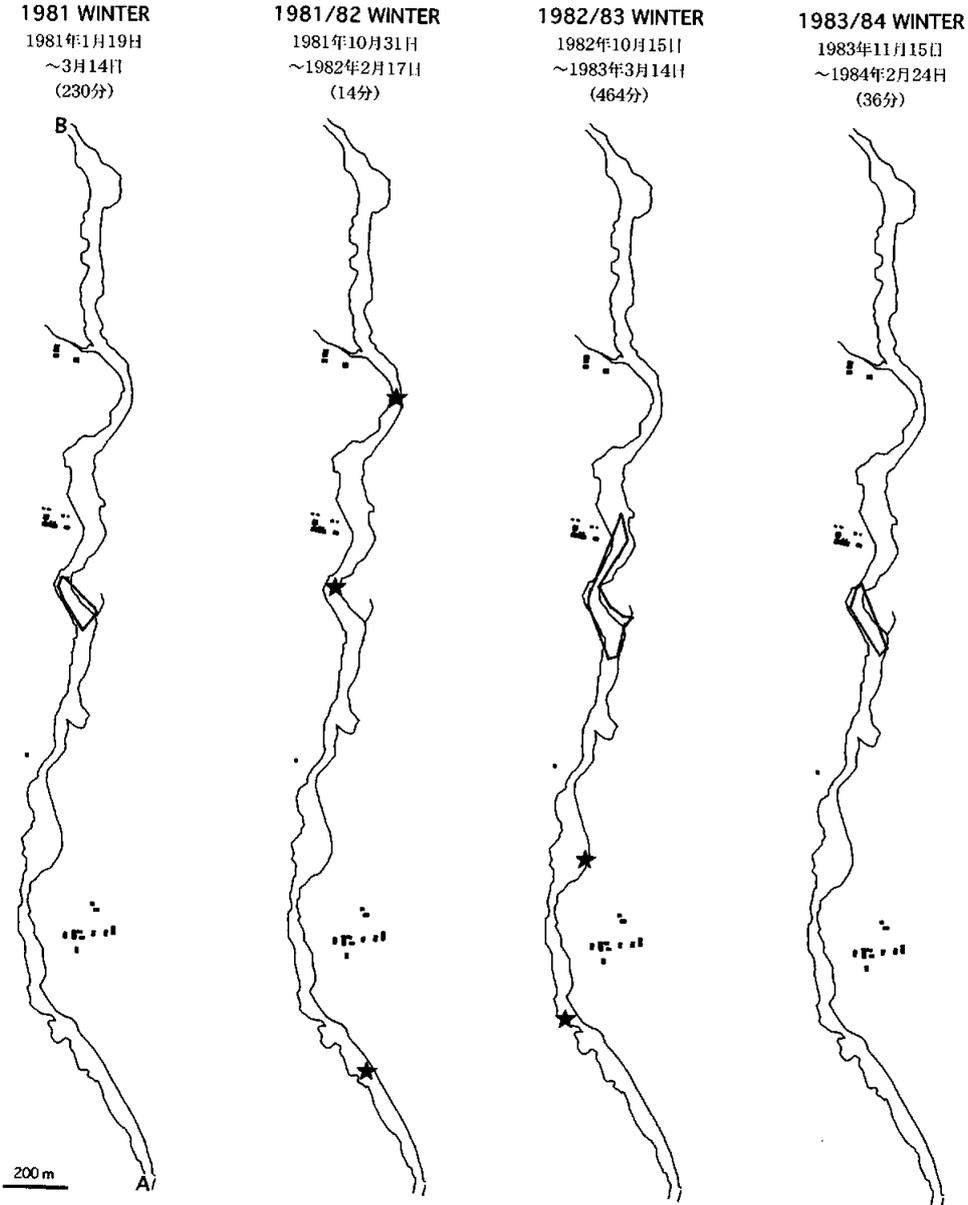


図4. 冬鳥型のセグロセキレイ59♂の行動圏。★：一時的出現地点。カッコ内は観察時間

Figure 4. Home range of male Japanese Wagtail of winter visitor type at the Oribe River, central Hokkaido from 1981 to 1984. ★: occurred points

まで確認され、その行動圏は1981年1～3月のそれとほぼ同じであった。

考 察

Brazil (1991), 藤巻 (2000), 河井ほか (2003), Alstöröm & Mild (2003) らの見解は、北海道のセグロセキレイが冬季に著しく個体数を減少させるので大部分が夏鳥であるということ共通していた。図1に示したように十勝地方での冬季のセグロセキレイの出現地点は著しく限られていた。ただし、この結果については、積雪で河川への接近が困難なため、繁殖適地が多くある札内川・歴舟川・十勝川などでの観察を行っていないことを考慮しなければならない。もしこれらの河川で冬季の詳細な調査が行なわれたなら多くのセグロセキレイの生息が確認されたと推測される。なぜなら、詳細に調査を行なった音更川では冬季も繁殖期の成鳥の個体数の7割近く、居辺川では繁殖期よりも多い個体数が確認されているからである。したがって、北海道においてセグロセキレイの大部分が夏鳥との見解は否定される。また、大部分が夏鳥であるということは、渡り習性が確立していると理解しなければならない。もしそうであるのなら、夏鳥のハクセキレイ *M. a. lugens* が北海道の開拓の進行とともに人為的環境に進出したように、セグロセキレイも河川の外に生息地を獲得できたはずである。しかし、セグロセキレイの二次的生息地での繁殖は著しく限定されている (川辺 2004)。このことはハクセキレイのような渡り習性が確立されていないことを示唆する。またセグロセキレイの翼差がハクセキレイのそれより小さい (川辺 2005) こともこの考えに調和する。

セグロセキレイは渡りをしないものの季節的移動が見られた。この季節移動は網状流河川の居辺川と二次的生息地である糠平・十勝三股で違っていた。本州においても同様のことが認められている。つまり本州中部の網状流河川である鬼怒川 (栃木県宇都宮市) では留鳥型と冬鳥型が出現し (平野 1981), 本州の二次的生息地である茨城県水戸市では留鳥型 (少数) と夏鳥型 (多数) が出現している (Nakamura 1982)。

網状流河川は、浅瀬が多くかつ広いという採食のための好適性と生息する水生昆虫の多様性による食物確保の有利性を備えており、セグロセキレイにとって一年を通して好適な生息地となっている (川辺 2005)。一方、二次的生息地は夏季以外の食物の安定的確保が困難であり、セグロセキレイは一年を通して生息することができない。

分布北限域におけるセグロセキレイの季節的移動は、次のように解釈される。居辺川のようにほぼ周年採食条件に恵まれた網状流河川においてはセグロセキレイは周年生息することが可能であり、留鳥型が存在する。また冬季のみ生息する個体 (冬鳥型) や繁殖期にのみ生息する個体 (夏鳥型) も出現する。しかし、糠平や十勝三股のような周年の採食条件が乏しい二次的生息地では主に夏鳥型が出現する。これら夏鳥型の個体と幼鳥あるいは若鳥は秋から採食場所を求めて移動・分散する。このうち採食条件の安定した特定の場所へ移動するものを冬鳥型とみることができる。また繁殖に不適な水辺空間に一時的に出現する個体がしばしば見られる。これを可能とするのは、秋に落ちる広葉樹の葉の存在である。広葉樹の葉が流れに落ちると、これを食べるためカワゲラ *Plecoptera*・カゲロウ *Ephemeroptera* が落葉に多数付着する。セグロセキレイは、陸生昆虫の乏しいこの時期に重要な食物資源となるこれらの水生昆虫を採食するため、繁殖に不適な水辺空間にも出現する。ウトナイ湖では10月から3月まで定期的に、そして北海道北東部の知床半島で2月にセグロセキレイが見られると Brazil (1991) が報告しているが、このような個体も水生昆虫を求めて繁殖には不適な水辺へ出現したと解釈される。

したがって、セグロセキレイは分布北限域の北海道においても基本的に留鳥であるが、一部の個体群がより広域に水辺空間を利用するため季節的移動を行なっている、と筆者は考える。

謝 辞

調査にご協力いただいた松田まゆみ氏、英文校閲をしていただいた斎藤潤氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- Alström, P. and Mild, K., 2003. Pipits and Wagtails, p.397, Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Brazil, M. A., 1991. The Birds of Japan, pp.204–205, Christopher Helm, A & C Black, London.
- 藤巻裕蔵, 2000. 北海道鳥類目録改訂2版, p.33, 帯広畜産大学野生動物管理学研究室, 帯広.
- 河井大輔・川崎康弘・島田明英, 2003. 北海道野鳥図鑑, p.100, 亜璃西社, 札幌.
- 十勝団体研究会, 1978. 地団研専報22 十勝平野, 433pp. 地学団体研究会.
- 平野敏明, 1981. セグロセキレイ (*Motacilla grandis*) のテリトリーとつがい関係について. *Tori*, 30 : 23–36.
- Nakamura S., 1982. Social Structure of the Japanese Wagtail *Motacilla grandis* 1. Social Behaviour and Spatial Structure. *J. Yamashina Inst. Ornith.*, 14 : 325–343.
- 川辺百樹, 1978. 音更川におけるセキレイ属の分布. ひがし大雪博物館館報, 4 : 3–8.
- 川辺百樹, 1999. 北海道中央部の山岳地帯におけるハクセキレイの越冬個体の出現と近年の暖冬化. ひがし大雪博物館研究報告, 21 : 75–77.
- 川辺百樹, 2004. セグロセキレイの生息地と分布制限要因. ひがし大雪博物館研究報告, 26 : 59–78.
- 川辺百樹, 2005. セグロセキレイの生息地選好要因. ひがし大雪博物館研究報告, 27 : 63–74.
- 日本鳥学会, 2000. 日本鳥類目録改訂第6版, p.187, 日本鳥学会.

Summary

The author has investigated the movements of Japanese Wagtail in central Hokkaido (the northern part of Tokachi district) since 1976. Japanese Wagtail occurred at the waterside even where they could not breed in fall. They occurred mainly at river (especially braided stream) in winter. The population of Japanese Wagtail did not substantially decrease in winter. Therefore the opinion that most of Japanese Wagtails were summer visitors in Hokkaido was denied. Resident type, summer visitor type and winter visitor type occurred in the braided stream which was a primary habitat, on the other hands resident type did not occur in the secondary habitat. That is to say, although Japanese Wagtails were not migrants, they seasonally moved. It is thought that Japanese Wagtails are able to utilize the riparian habitats widely by moving seasonally.