



北海道におけるノビタキの繁殖期の分布

藤巻裕蔵

〒072-005 美幌市東4条北2丁目6-1

摘要

1976～2022年の5月上旬～7月下旬、北海道の1,049区画（4.5 km × 5.0 km）内の1,186か所でのラインセンサスと181区画での定点調査、文献などの記録に基づき、ノビタキ *Saxicola torquatus* の分布を明らかにした。ノビタキは北海道の平野と盆地に広く分布し、おもに標高600 m以下の草地と畑・水田に生息しており、住宅地でも草地や畑のある所、また高山の開けた環境にも生息していた。区画法によって表示する分布図で用いる区画の大きさの問題点を挙げた。

はじめに

ノビタキ *Saxicola torquatus* は草原性の鳥類で、北海道には4月中旬に渡来する夏鳥である（藤巻2012）。わが国でノビタキは繁殖期には本州中部以北に分布するとされているが（日本鳥学会2012）、既存の分布図を見ると、おもな分布域は北海道である（環境庁1979, Brazil 1991, 環境省自然環境局生物多様性センター2004, 鳥類繁殖分布調査会2021）。北海道の草原性鳥類のなかでノビタキは普通に見られ、草地や農耕地における調査ではよく記録される種であるが、他の草原性鳥類と異なり、住宅地でも小規模の草地があると生息する。

分布は形態や繁殖生態などと同じくその種の基本的な特性の一つで、その種について総合的な知見を得るのに重要な情報である。また、個体群動向のモニタリング、鳥類相や鳥類群集の地域差についての検討では（藤巻2010, 2018, 玉田2020b）、個々の種の分布に関する知見は基礎的なデータとしても重要である。

区画法で示された環境庁（1979）、環境省自
2023年2月9日受理

然環境局生物多様性センター（2004）、鳥類繁殖分布調査会（2021）では、調査が5万分の1の地形図（日本測地系に基づく地形図）を縦横とも4等分した区画（約4.5 km × 5 km, 以後「5 km 区画」とする）を単位として実施されたが、分布図は5万分の1の地形図の大きさの区画（約18 km × 20 km, 以後「20 km 区画」とする）を表示単位として示されている。20 km 区画内には16の5 km 区画があるが、このうちの5 km 区画1か所でも当該種が記録されると、その20 km 区画にその種が分布することになる。そのため分布域が実際より過大になる可能性があり、その種の分布について誤解を与えかねない。

この報告では、筆者が北海道で1976年以来行ってきた鳥類の生息状況調査の結果に基づいてノビタキの繁殖期の生息環境について述べるとともに、既存の論文や各種報告書などの調査・観察記録を追加し、表示単位として5 km 区画を用いて北海道におけるノビタキの分布図を示し、この種の分布の特徴について述べる。また、

キーワード：ノビタキ, *Saxicola torquatus*, 分布, 繁殖期, 北海道

区画法で分布図を表示する場合に用いる区画の大きさの問題点を指摘する。

なお、この報告は北海道における鳥類の繁殖期の分布に関する研究（藤巻 2022b）の一環である。

調査地および方法

調査地は一部の離島（奥尻島、利尻島）を含む北海道全域であるが、おもに調査したのは中央部と南東部（北緯 44 度 0 分以南，東経 141 度 15 分～145 度の範囲）である。また、標高では 0 m から 1,900 m までの範囲である。

一辺が約 5 km の矩形区画 1,049 か所で調査した。各区画に 2 km の調査路を 1 か所、一部の区画では 2～3 か所（異なる環境にそれぞれ 1 か所ずつ）を設けた。調査路総数は 1,186 か所である。調査時期は 1976～2022 年の 4 月下旬～7 月下旬で、この間に 1 調査路につき 1～2 回調査した。調査では 6 倍または 8 倍の双眼鏡を用いた。調査時間帯は夜明けから 8 時ごろまでで、調査路を約 2 km/時で歩きながら観察帯の幅を定めずに姿の視認または鳴き声により確認できたノビタキを記録した。

調査路の環境を調査路沿いの環境にしたがってハイマツ帯（調査路の標高は 760～1,900 m）、森林（標高 5～1,700 m）、草地（牧草地、堤防の法面の草地、河川敷の草地、標高 2～260 m）、畑・水田（標高 2～660 m）、住宅地（標高 2～550 m）に 5 区分した。草地はおもに河川堤防の法面や河川敷の草地で、この他に牧草地などがある。また住宅地では公園などの緑地、空地となっている草地、川沿いに草地がある場合がある。垂直分布では標高帯を 200 m 以下、201～400 m、401～600 m、601～800 m、801 m 以上に区分した。なお、調査路に高低差がある場合には最低点と最高点の中間の値をその調査路の標高とした。

上記の 1,186 か所の調査路で得られた結果を用い、環境別・標高別に調査路総数に対するノビタキが観察された調査路数の割合を百分率で示した値を「出現率」とした。

分布図の空白部分をできるだけ少なくするため、上述の 1,049 区画以外の 181 区画で上記の調査と同じ期間にラインセンサスより短時間で実施できる定点調査を行った。この調査では、区画内の任意の場所で日中の 20～30 分間に観察された種を記録した。さらに以下の論文や各種報告書の調査結果を用いた：阿部（1975）、阿部ほか（1970）、旭川市（1991）、芳賀・小林（1989）、花輪・黒沢（1985）、橋本（1980, 1982, 1986, 1987, 1988, 1993, 1996, 2007）、林田・橋本（1972）、日野・中野（1992）、北海道（1992, 1994）、北海道環境科学研究センター（1993, 1994, 1996）、北海道野鳥愛護会（2001）、池田（2005）、石城・松岡（1972）、磯（1987, 1988, 2005, 2007, 2008）、川辺（1985, 2003, 2005, 2010）、川辺・阿部（1982）、川辺ほか（1983）、木下（1999）、今野・藤巻（2001）、小杉（1989）、黒田ほか（1971）、正富（1976）、正富・富士元（1987）、松本ほか（1986）、松岡（1973）、道川ほか（1999）、三浦（1988, 1989）、宮本（2017）、森（2010）、中川（1981, 1982, 1985）、中川・藤巻（1985）、中川ほか（2017）、日本鉄道建設公団（2002）、二村（1987, 2004）、大迫（1988）、貞国（2019）、佐藤・石川（1981）、島田（1996, 2016）、嶋崎（2006）、嶋崎ほか（2014）、鈴木ほか（1990, 1991）、鈴木（1986）、鈴木ほか（1983, 1989）、Tamada（2010）、玉田（2020a）、玉田・梅木（2007）、富川（2019）、富川ほか（1995）、筒渕（1998）、渡辺（2019）、由井（1970）。この他に日本野鳥の会各支部報（道南 桧山 2013～、札幌 2018～、道北 2009～）、

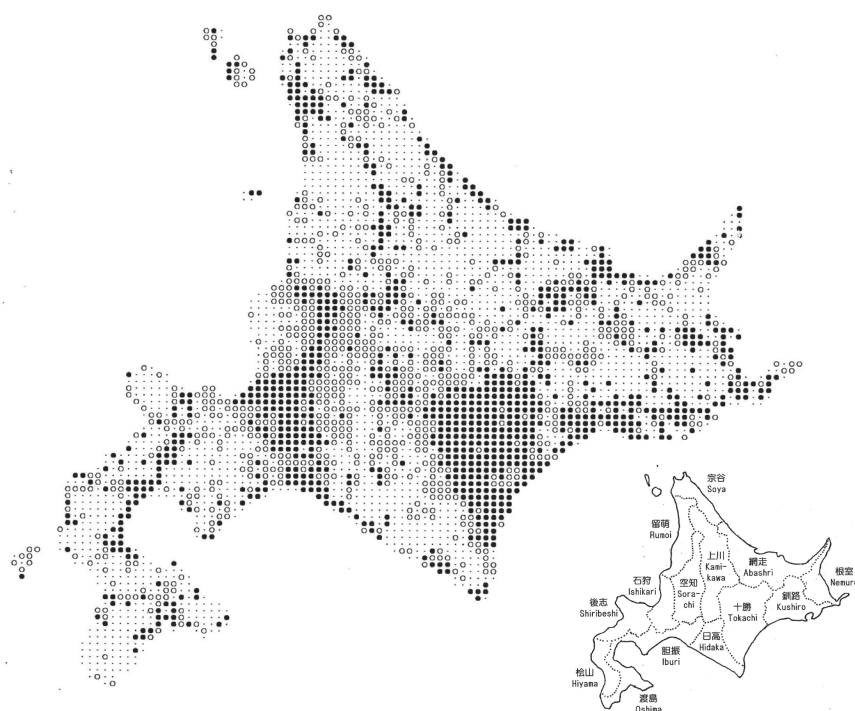


図1. 北海道におけるノビタキの繁殖期の分布 (1976～2022). 円は5km区画 (約4.5×5kmを示す). ● = 観察された区画, ○ = 観察されなかった区画, • = 未調査区画.

Fig. 1. Distribution of *Saxicola torquatus* during the breeding season in Hokkaido (1976-2022). Circles represent approximately 4.5-by-5.0 km quadrats. ● = quadrats with birds detected, ○ = quadrats with no birds detected, • = quadrats with no census.

室蘭支部とオホーツク支部のホームページ（オンライン）の記録，未発表の個人記録も用いた。その結果，ラインセンサスと定点調査のほか，鳥類相や鳥類群集に関する文献，探鳥会記録などからノビタキの「在」または「不在」の記録のあるデータが1,859区画から得られた。このような情報でも，ノビタキの地理分布や生息環境の特徴を明らかにすることが可能であろう。

ノビタキの各環境間・各標高帯間の出現率の差の検定には χ^2 独立性検定を用い，3組以上のデータの比較では多重比較（Holm法）に

より有意水準を調整した。統計ソフトにはR（Ver.4.2.1）を用いた。

結果

1. 地理分布

ノビタキが記録されたのは，1,859区画のうち978区画，52.6%で，北海道内では広く分布していた。ノビタキが記録された区画がある程度まとまって見られたのは，函館平野（渡島地方南部），内浦湾西部沿岸（渡島地方北部），倶知安とその周辺地域の低地（後志地方南部），勇払平野（胆振地方中部），石狩平野（石狩地方・

空知地方), 富良野盆地 (上川地方南部), 上川盆地 (上川地方中部), 十勝平野 (十勝地方中・南部), 釧路平野 (釧路地方南部), 根釧原野 (釧路地方南東部・根室地方南部) と根室半島, 名寄盆地 (上川地方北部), 北見盆地 (網走地方中南部), 斜里平野 (網走地方東部), 天塩平野 (留萌地方北部・宗谷地方南西部), オホーツク海沿岸部 (網走地方・宗谷地方) である (図 1)。

このように, ノビタキはおもに平野, 盆地に分布していたが, 山間部でも少数の区画で観察された。これらの山間部の区画における記録については, 生息環境に関係があるので, 詳しくは次の「環境別・標高帯別分布」で述べる。

2. 環境別・標高帯別分布

環境・標高区分ごとに全調査路数とノビタキの出現率を表 1 に示す。

ノビタキはおもに草地と畑・水田で観察され, 出現率は草地で 81.2% (95/117), 畑・水田で 78.7% (406/516) と高く, 両者の間で出現率に有意な差は見られなかった ($\chi^2 = 0.365$, 自由度=1, $P > 0.05$)。次いで住宅地で 19.1% (13/68) であった (表 1)。住宅地でノビタキが観察されたのは, 住宅周辺に畑や草地となっている空き地があったり, 住宅地を流れる川の岸に草地がある場合であった。このほか, ハイマツ帯で 1 か所, 森林 3 か所でノビタキが観察された。ハイマツ帯でノビタキが観察された環境は, 雌阿寒岳 (釧路地方北部) の標高 1,200 m, 草本類や低灌木類が生育する開けた所であった。森林でノビタキが観察されたのは, 調査路沿いに草地 (森林の調査路沿いの 13% と 15%) か畑 (10%) がある区画であった。

ノビタキの観察記録の大部分は標高 600 m 以下で得られ, 環境別に見ると草地と住宅地ではおもに標高 200 m 以下, 畑・水田では標高 600 m 以下であった (表 1)。ただし, 畑・水田

の標高 601 ~ 800 m におけるノビタキの記録 1 例は標高 660 m, 標高 801 m までの記録 1 例は前述の雌阿寒岳の標高 1,200 m におけるものなので, 標高 660 ~ 1,200 m ではノビタキの記録はなかったことになる。

全体の出現率は, 標高 200 m 以下で 55.2% (435/787), 標高 201 ~ 400 m で 28.6% (71/86), 401 ~ 600 m で 11.6% (10/86), 601 ~ 800 m で 4.0% (1/25), 801 m 以上では 2.5% (1/40) であった。401 m 以上の標高帯間では出現率に有意な差はなかったが ($\chi^2 = 2.623$, 自由度=1, $P > 0.05$), それ以外の 200 m 以下, 201 ~ 400 m, 401 ~ 600 m, 601 m 以上 (601 ~ 800 m と 801 m 以上のデータを併せた) の標高帯間では有意な差が認められ (200 m 以下 - 201 ~ 400 m $\chi^2 = 52.514$, 200 m 以下 - 401 ~ 600 m $\chi^2 = 57.362$, 200 m 以下 - 601 m 以上 $\chi^2 = 63.402$, 201 ~ 400 m - 401 ~ 600 m $\chi^2 = 9.143$, 201 ~ 400 m - 601 m 以上 $\chi^2 = 17.401$, 自由度=1, $P < 0.01$), 標高が高くなるにしたがって出現率が小さくなった。

考察

北海道でノビタキは平野や盆地に広く分布していることが, 今回の調査結果から明らかになった。生息環境はおもに草地と畑・水田の農耕地で, これらの環境での出現率には差がなく, 農耕地では標高帯別に見ても標高 600 m 以下では 70% 以上の出現率で生息していた。ノビタキは生息環境として河川敷の草地では高茎草本のある所を選択し (Kinoshita 1997), その他の環境でも巣を枯草などの覆いのある所に造る (Fujimaki & Shibnev 1991, Fujimaki *et al.* 1994)。そのため巣を造る場所は, 河川敷の草地では枯草の下, 牧草地ではイネ科草本の株の根元の枯草の下, 畑や水田ではおもに側溝の法

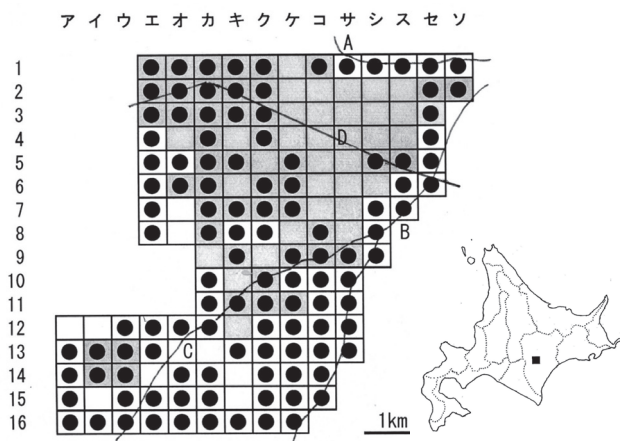


図2. 帯広市の住宅地と農耕地におけるノビタキの分布 (1976 ~ 1978). ● = 観察された区画, 灰色の区画 = 住宅地, 白色の区画 = 農耕地と公園, A= 十勝川, B= 札内川, C= 売買川, D= 鉄道, ■ = 調査地位置.
 Fig. 2. Distribution of *Saxicola torquatus* in residential and agricultural areas of Obihiro City from 1976 to 1978. ● = quadrats with birds detected, Grey quadrat = residential area, white quadrat = agricultural area and park, A = The Tokachi River, B = The Satsunai River, C = The Urikari River, D = railroad, ■ = location of the study area.

面の窪地の中や枯草の下である。この他、ノビタキは住宅地でも草地や畑があると生息していた。藤巻 (1981) は 1976 ~ 1978 年に帯広市の都心部から郊外の住宅地と農耕地までを調査地として緑被率と生息する鳥類の種数との関連を調査し、特徴のある分布をする 6 種の調査地内における分布状況を示したが、ノビタキについては示さなかったので、今回このときのデータに基づいてノビタキの分布状況を示す (図 2)。ノビタキは都心部の市街地 (図 2 のコ・サ列の 2 ~ 7) とそれらに隣接する住宅地 (ケ列の 2 ~ 4 とシ・ス列の 2 ~ 4) には生息していなかったが、農耕地以外でも都心部にある公園 (図 2 のキ - 8, ク - 8), 住宅地を流れる川の岸の草地 (図 2 のキ - 11, ク - 10, ケ - 9, コ - 9, サ - 9), 郊外の住宅地 (エ列の 1 ~ 3, イ・ウ列の 13, 14) であっても周辺に草地があると生息していた。このほか、森林でも 3 例と少ないものの調査路沿いの一部に草地や畑がある

と生息していた。ノビタキは郊外の住宅地で家周辺の空き地に草が生えていると生息できるので、森林でも調査路沿いに 10% 程度の草地が畑があると生息することができると思われる。

高山帯での記録は、今回の結果では雌阿寒岳だけであった。これまで高山帯における記録としては、雌阿寒岳で橋本 (1987) もノビタキを記録しており、このほか大雪山系と十勝岳での記録が少なからずある。具体的には、沼の原 (標高 1,430 m), 天女ヶ原 (標高 1,250 m), 姿見の池 (標高 1,600 m), 高根ヶ原 (標高 1,800 m), 比布岳 (標高 900, 1,500 m), 十勝岳望岳台 (標高 950 ~ 1,450 m) である (黒田ほか 1971, 正富 1976, 川辺 1982)。

全ての環境も併せて全体の標高帯別に出現率を見ると、標高が高くなるにしたがって出現率が低くなった。これは標高が高くなるのにしたがって草地、畑や水田の農耕地が少なくなるためと考えられる。

以上に述べたノビタキの生息状況から、この種が草地や畑がある開けた環境であれば生息できる種であると言えよう。ノビタキは繁殖期における湿原、草原、灌木草原、農耕地における調査では常に記録される種で（花輪・黒沢 1985, Fujimaki & Takami 1986, 橋本 1988, 玉田 2020), このような環境の鳥類群集の主要な構成種である。

ノビタキはおもに低地に分布しているが、高山帯にも生息する。北海道でこのような種にはヒバリ *Alauda arvensis* やノゴマ *Luscinia calliope* がいる（藤巻 1999, 白木ほか 2022)。このような分布もノビタキの分布の特徴の一つである。

北海道におけるノビタキの生息状況について、Austin & Kuroda (1953), 清棲 (1978), Brazil (1991) がほぼ同様のことをすでに述べている。ただし、高山帯における分布については「大雪山の標高 1,400 m 以下の草原」(清棲 1978) や「大雪山では 4,000 feet (1,219 m) 以上の草原」と記述しているが、低地における分布では具体的な標高に言及していない。今回の報告では生息環境毎と標高帯毎の分布について出現率を指標として定量的に示すことができた。

最後に、区画法による分布図で用いる区画の大きさについて述べたい。この方法による分布図の表示単位としては、20 km 区画（環境庁 1979, 環境省自然環境局生物多様性センター 2004, 鳥類繁殖分布調査会 2021), 10 km 区画（日本野鳥の会十勝支部・釧路支部 1987, 環境省自然環境局生物多様性センター 1999, 藤巻 2012, 2022b), 5 km 区画（藤巻 2002, 2022b, 今回の報告）がある。藤巻 (2022b) はエゾライチョウについて、同じデータを用いて 5 km, 10 km (1/25,000 地形図に相当), 20 km の区画を表示単位とする分布図を比較し、10 km 区画を表示単位とした場合には 5 km 区画

の分布図と比べて分布の特徴に大きな差異はないが、20 km 区画を用いると実際の分布とはかなり異なる図となることを指摘している。ノビタキでも 5 km 区画の場合には上述のようにおもに平野や盆地に分布していることが分かるが、20 km 区画の最新の分布図（鳥類繁殖分布調査会 2021) では全域に分布しているように見え、分布域が過大になっている。これは、20 km 区画には 16 の 5 km 区画が含まれ、そのうち一つにある種の記録があると、20 km 区画全体に記録があるように表示されることにも一因がある。今後、区画法による分布図で用いる表示単位について検討する必要があると考える。

今回の調査の結果、地理分布については従来の知見と大きく変わるところはなかったが、ノビタキの生息環境の環境別・標高別の生息状況を定量的に示した。分布図については、調査結果を文献などの記録で補足し、5 km 区画という小さな表示単位で示して従来より詳しい図を示した。

謝辞

観察記録を提供していただいた飯嶋良朗、川辺百樹、黒沢信道、松尾芳武の各氏と日本野鳥の会旭川支部、浦河探鳥クラブ、データの多重比較を行っていただいた（株）ドーコンの山田芳樹氏にお礼申し上げます。

引用文献

- 阿部永. 1975. パイロットフォレスト造成に伴う環境の変遷. VI 鳥類. パイロットフォレスト造成に伴う環境の変遷(帯広営林局 編), pp.117-133. 帯広営林局, 帯広.
- 阿部永・小林恒明・石城謙吉・太田嘉四夫. 1970. 北大中川地方演習林鳥類調査報告その1. 北海道大学農学部演習林研究報告 27: 69-77.
- 旭川市. 1991. 自然保護調査報告書総集編, 旭川の動・植物—目録・解説. 旭川市, 旭川.

- Austin, Jr. O. L. and Kuroda, N. 1953. The birds of Japan. Their status and distribution. Bulletin of Museum of Comparative Zoology, Harvard College 109: 279-613.
- Brazil, M. A. 1991. The Birds of Japan. Christopher Helm, London.
- 鳥類繁殖分布調査会. 2021. 全国鳥類繁殖分布調査報告. 日本の鳥の分布を描こう2016-2021年. 鳥類繁殖分布調査会, 東京.
- 藤巻裕蔵. 1981. 北海道十勝地方の鳥類3. 帯広市における植被と鳥類の関係. 山階鳥類研究報告 13: 196-206.
- 藤巻裕蔵. 1999. 北海道中部・南東部におけるノゴマとコルリの生息状況. 帯広畜産大学研究報告 21: 61-67.
- 藤巻裕蔵. 2010. 繁殖期における奥尻島の鳥類相. 利尻研究 (29): 1-6.
- 藤巻裕蔵. 2012. 北海道鳥類目録改訂4版. 極東鳥類研究会, 美唄.
- 藤巻裕蔵. 2018. 礼文島の鳥類相の特徴. 利尻研究 (37): 53-56.
- 藤巻裕蔵. 2020. 北海道におけるコマドリの繁殖期の分布. Strix 36: 1-10.
- 藤巻裕蔵. 2022a. 北海道におけるヨシキリ2種の繁殖期の分布. Strix 38: 51-62.
- 藤巻裕蔵. 2022b. 北海道における鳥類の繁殖期の分布. 日鳥学誌. 71: 121-135.
- 藤巻裕蔵・芳賀良一・小野山敬一. 1979. 日高山系自然生態系総合調査報告. 第2章鳥類. 日高山系自然生態系総合調査報告書(動物編). pp.57-88. 北海道, 札幌.
- Fujimaki, Y. & Takami, M. 1986. Breeding bird populations in relation to vegetational change in a grassland in Hokkaido. Japanese J. Ornithol. 35: 67-73.
- Fujimaki, Y. & Shibnev, Yu. B. 1991. Nesting site of stonechats in a bog after a spring fire. Japanese J. Ornithol. 40: 33-35.
- Fujimaki, Y., Takamata, M. & Sato, F. 1994. Breeding biology of the stonechat in southeastern Hokkaido, Japan. Research Bulletin of Obihiro University, Natural Science 19: 37-46.
- 芳賀良一・小林茂雄. 1989. 帯広市岩内自然の村の鳥類. 帯広百年記念館紀要 7: 1-6.
- 花輪伸一・黒沢信道. 1985. 春国岱の鳥類. 春国岱野鳥公園基本計画報告書. pp.199-255.
- 橋本正雄. 1980. 根室半島総合調査中間報告—道東海岸線総合調査・長節沼の調査より—長節沼調査—鳥類—釧路市立郷土博物館々報 (262): 99-101.
- 橋本正雄. 1982. 釧路管内鳥類観察記録(2) —1971-1980—. 釧路市立博物館紀要 9: 9-18.
- 橋本正雄. 1986. 釧路湿原釧路川築堤沿いの鳥類センサスについて. 釧路市立博物館紀要 11: 61-70.
- 橋本正雄. 1987. 北海道東部, 阿寒湖およびその周辺の鳥類センサスについて. 釧路市立博物館紀要 12: 7-22.
- 橋本正雄. 1988. 釧路湿原鳥類センサスについて. 釧路市立博物館紀要 13: 9-18.
- 橋本正雄. 1993. IX.阿寒川水系の鳥獣. 阿寒川水系総合調査報告書. pp.131-150. 釧路市立博物館・前田一歩園財団, 釧路・阿寒.
- 橋本正雄. 1996. 釧路管内鳥類観察記録(4)—1981-1990—. 釧路市立博物館紀要 20: 13-22.
- 橋本正雄. 2007. 釧路支庁管内鳥類観察記録(6)—1991-2000—. 釧路市立博物館紀要 31: 11-19.
- 林田恒夫・橋本正雄. 1972. 釧路湿原総合調査中間報告—リラルトロ沼— IV鳥類. 釧路市立郷土博物館々報(218): 56-58.
- 日野輝明・中野繁. 1992. 北海道北部の落葉広葉樹林における繁殖期の鳥類群集. 北海道大学農学部演習林研究報告 49: 195-200.
- 北海道. 1992. 「すぐれた自然地域」自然環境調査報告書 別寒辺牛湿原・別当賀川下流域. 北海道, 札幌.
- 北海道. 1994. 「すぐれた自然地域」自然環境調査報告書 道東圏域(平野・海岸部). 北海道, 札幌.
- 北海道環境科学研究所. 1993. 「すぐれた自

- 然地域」自然環境調査報告書 道南圏域・道央圏域. 北海道環境科学研究センター, 札幌.
- 北海道環境科学研究センター. 1994. 「すぐれた自然地域」自然環境調査報告書 道北圏域17地域・道央圏域2地域. 北海道環境科学研究センター, 札幌.
- 北海道環境科学研究センター. 1996. 「すぐれた自然地域」自然環境調査報告書 道東圏域(山岳部)12地域. 北海道環境科学研究センター, 札幌.
- 北海道野鳥愛護会. 2001. 私たちの探鳥会一探鳥会30年の記録一. 北海道野鳥愛護会, 札幌.
- 池田亨嘉. 2005. おもに十勝地方で観察された鳥類1999~2004(2). 帯広百年記念館紀要 23: 9-24.
- 石城謙吉・松岡茂. 1972. 北海道大学苫小牧地方演習林の鳥類相その1. 広葉樹天然林と針葉樹人工林における夏期の種構成と生息密度. 北海道大学農学部演習林報告 29: 43-54.
- 磯清志. 1987. 上川町産鳥類目録. 層雲峡博物館研究報告 7: 9-20.
- 磯清志. 1988. 大雪山黒岳総合調査報告. 黒岳の鳥類. 上川町の自然 13: 1-15.
- 磯清志. 2005. 愛山溪(安足間川流域)の鳥類. 層雲峡ビジターセンター研究報告 25: 1-16.
- 磯清志. 2007. 天塩川上・中流域の鳥類. 層雲峡ビジターセンター研究報告 27: 17-28.
- 磯清志. 2008. 浮島湿原の鳥類相. 上川町の自然 20: 23-32.
- 環境庁. 1979. 第2回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(鳥類). 環境庁, 東京.
- 環境省自然環境局生物多様性センター. 1999. 生物多様性調査・鳥類調査中間報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター, 富士吉田.
- 環境省自然環境局生物多様性センター. 2004. 種の多様性調査・鳥類繁殖分布調査報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター, 富士吉田.
- 川辺百樹. 1982. 大雪山の動物6. ノビタキ. ひがし大雪だより (7): 1-3.
- 川辺百樹. 1985. 大雪山国立公園. 原始ヶ原湿原の鳥相. ひがし大雪博物館研究報告 7: 43-48.
- 川辺百樹. 2003. 大雪山国立公園鳥類目録. ひがし大雪博物館研究報告. (25): 1-49.
- 川辺百樹. 2005. 北海道十勝平野北部 東居辺の鳥類. ひがし大雪博物館研究報告 (27): 37-49.
- 川辺百樹. 2010. 大雪山国立公園鳥類目録補遺. ひがし大雪博物館研究報告 (32): 237-241.
- 川辺百樹・阿部永. 1982. 十勝川源流部原生自然環境保全地域の鳥類. 十勝川源流部原生自然環境保全地域調査報告書(日本自然保護協会編). pp.247-261. 日本自然保護協会, 東京.
- 川辺百樹・室瀬秋宏・松田まゆみ. 1983. 大雪山国立公園 沼の原湿原の鳥相. ひがし大雪博物館研究報告 (6): 29-37.
- Kinoshita, M. 1997. Vegetational type of stonechat *Saxicola torquata* habitat during breeding season. J. Ornithol. 46: 111-120.
- 木下慎. 1999. 美幌町の鳥相. 美幌博物館研究報告 (7): 33-44.
- 清棲幸保. 1978. 増補改訂版日本鳥類大図鑑I. 講談社, 東京.
- 今野怜・藤巻裕蔵. 2001. 繁殖期における利尻山の鳥類. 帯広畜産大学研究報告 22: 125-133.
- 小杉和樹. 1989. オタドリ沼の鳥. 利尻町立博物館年報 8: 47-60.
- 黒田長久・白附憲之・千羽晋示・小笠原高・由井正敏. 1971. JIBP主調査地 大雪山地域の動物相調査報告III. 大雪山の鳥類調査(1970年7月). 陸上生態系における動物群集の調査と自然保護の研究 昭和45年度研究報告(加藤陸奥雄編). pp.23-50. JIBP/CT-Sセクション, 仙台.
- 正富宏之. 1976. 大雪山系自然生態系総合調査中間報告(第2報). 第二章鳥類調査. 大雪山系自然生態系総合調査中間報告 (第2報). pp.195-222. 北海道, 札幌.
- 正富宏之・富士元寿彦. 1987. 北海道北部サロベツ原野の鳥類相. 専修大学北海道短期大学紀要(自然) 20: 253-280.
- 松本光二・黒田弘章・水間秀文. 1986. 名寄の鳥類とその生息環境. 名寄市郷土資料報告 1: 7-18.
- 松岡茂. 1973. パイロットフォレストの鳥類相一夏

- 期一. 北方林業 25: 329-334.
- 道川富美子・丹羽真一・渡辺修・道川弘・渡辺展之. 1999. 北海道北部, 霧立峠周辺の針広混交林の鳥類相と植物相. 士別市博物館報告 17: 47-59.
- 三浦二郎. 1988. 檜山道立自然公園総合調査IV 動物第2章鳥類. 道立自然公園総合調査(檜山道立自然公園)報告書. pp.176-202. 北海道自然保護協会, 札幌.
- 三浦二郎. 1989. 狩場茂津多道立自然公園調査IV動物, 第2章鳥類. 道立自然公園総合調査(狩場茂津多道立自然公園調査)報告書. pp.123-146. 北海道自然保護協会, 札幌.
- 宮本誠一郎. 2017. 札文島の鳥類(2). 利尻研究 (36): 1-12.
- 森信也. 2010. 知床五湖, ルンシャおよび知床岬における鳥類観察記録2003-2009. 知床博物館研究報告 31: 15-24.
- 中川元. 1981. 知床半島の鳥類調査報告. 知床半島自然生態系総合調査報告書(動物編), 43-77.
- 中川元. 1982. 知床半島先端部の鳥類. 知床博物館研究報告 4: 49-54.
- 中川元. 1985. 知床半島中央部の鳥類. 知床博物館研究報告 7: 17-20.
- 中川元・藤巻裕蔵. 1985. 遠音別岳原生自然環境保全地域における鳥類. 遠音別岳原生自然環境保全地域調査報告書. pp.79-404. 環境庁自然保護局, 東京.
- 中川優奈・三上かつら・三上修. 2017. 河川が鳥類多様性に与える影響: 函館市亀田川の事例. 日鳥学誌 66: 133-143.
- 日本鳥学会. 2012. 日本鳥類目録改訂第7版. 日本鳥学会, 三田.
- 日本鉄道建設公団. 2002. 北海道新幹線(新青森・札幌間)環境影響評価書. 日本鉄道建設公団, 東京.
- 日本野鳥の会室蘭支部. 2021. 日本野鳥の会室蘭支部<<http://wb-muroranshibu.sakura.ne.jp/>>2022年7月31日参照.
- 日本野鳥の会オホーツク支部. 2021. 日本野鳥の会オホーツク支部. <<http://www.wbsj-okhotsk.org/>>, 2022年7月31日参照.
- 日本野鳥の会十勝支部・釧路支部. 1989. 十勝と釧路の野鳥, 十勝・釧路鳥類目録. 日本野鳥の会十勝支部, 釧路支部, 帯広, 釧路.
- 二村一男. 1987. 北海道演習林の鳥類相. 京都大学農学部演習林集報 17: 1-13.
- 二村一男. 2004. 京都大学北海道研究林白糠区の鳥類相. 標茶町郷土博物館報告 6: 49-63.
- 大迫義人. 1988. 北海道東部地方斜里の防潮保安林とその周辺における夏期の鳥類相. Strix 7: 231-238.
- 貞国利夫. 2019. 釧路湿原鳥類目録-1935年~2019年の記録-. 釧路市博物館紀要 38: 23-80.
- 佐藤正三・石川信夫. 1981. 大雪山勇駒別及び姿見付近の鳥類調査. 北海道教育大学大雪山自然教育研究施設研究報告 16: 15-27.
- 島田明英. 1996. 美幌町鳥類調査(1996年). 美幌博物館研究報告 (4): 1-18.
- 島田明英. 2016. 標津湿原の鳥類. 天然記念物標津湿原保全対策調査報告書, pp.267-292.
- 嶋崎太郎. 2006. 美幌町内の公園における繁殖期の鳥類相. 美幌博物館研究報告 13: 59-66.
- 嶋崎太郎・川崎康弘・町田善康. 2014. 美幌町鳥類目録. 美幌博物館研究報告 21: 27-62.
- 白木彩子・黒沢令子・磯清志. 2022. 北海道の山岳地域における繁殖期のヒバリの生息状況. Strix 38: 39-50.
- 鈴木祥悟・由井正敏・伊藤功・高橋和規. 1990. 奥尻島の鳥類-繁殖期の森林性鳥類群集. 北方林業 42: 197-201.
- 鈴木祥悟・由井正敏・伊藤功. 1991. 北限地帯ブナ林の繁殖期の鳥類群集. Strix 10: 213-218.
- 鈴木悌司. 1986. 十勝西部のカラマツ人工林における鳥類の繁殖密度. 日本林学会北海道支部論文集 34: 121-123.
- 鈴木悌司・斎藤新一郎・斎藤満. 1983. 岩見沢地方の天然生落葉広葉樹林における繁殖期の鳥類群集. 北海道林業試験場研究報告 21: 95-103.
- 鈴木悌司・宮木雅美・斎藤満. 1989. トドマツ高齢

- 人工林における繁殖期の鳥類相. 日本林学会北海道支部論文集 37: 116–118.
- Tamada, K. 2010. Relationship between census efforts and the number of species encountered in line transect censuses of breeding bird populations in woodland and grassland habitats of eastern Hokkaido. *Ornithol. Sci.* 9: 55–65.
- 玉田克巳. 2020a. 北海道北部ベニヤ原生花園における鳥相変化. *Strix* 36: 33–39.
- 玉田克巳. 2020b. 鳥類繁殖分布調査報告書から分析した北海道の鳥類の分布の変化. *Bird Research* 16: A47–A58.
- 玉田克巳・梅木賢俊. 2007. 札幌市と小樽市の鳥獣保護区に生息する繁殖期の鳥類. 北海道環境科学研究所センター所報 33: 58–65.
- 富川徹. 2019. 夕張岳の鳥類. 夕張岳, 大いなる自然その魅力を訪ねて. pp.74–98. ユウパニコザクラの会, 江別.
- 富川徹・小畑淳毅・福岡将之. 1995. 礼文島における春季(1994)の鳥類相. *利尻研究*(14): 11–16.
- 筒渕美幸. 1998. 十勝地方の中部と北部における鳥類センサス. 上士幌町ひがし大雪博物館研究報告 20: 79–89.
- 渡辺恵. 2019. 網走市こまば木のひろばの鳥類相. 知床博物館研究報告 41: 41–47.
- 由井正敏. 1970. 標茶パイロットフォレストの鳥類相. *北方林業* 22: 329–334.

Distribution of the African Stonechat *Saxicola torquatus* in the breeding season in Hokkaido, northern Japan

Yuzo Fujimaki

Higashi 4, Kita 2-6-1, Bibai, Hokkaido, 072-0005, Japan

The African Stonechat *Saxicola torquatus* was censused along 1,186 transects (2 km in length) situated in 1,049 quadrates (4.5 by 5.0 km), in Hokkaido from late April to late July 1976–2022. Additional data were obtained from spot census results and literature reviews to determine a more detailed distribution. The African Stonechat was distributed widely in plains and basins with its main habitats in grasslands and agricultural lands less than 600 m in altitude. The occurrence rate (No. of transects of occurrence/No. of transects censused) of the stonechat was 81.2 % and 78.7 %, respectively. In addition, it occurred in open habitats such as grassy strips and cultivated fields in residential areas and open areas of high altitudes. A problem of quadrat size used in distribution map was discussed.

Keywords: breeding season, distribution, habitat, Hokkaido, African Stonechat, *Saxicola torquatus*