

表2. 糠平における繁殖前期のスズメの個体数

Table 2. Population of *Passer montanus* at Nukabia at early breeding season

	1976年	2007年	2008年
4月1日	35	1	・
4月2日	・	・	2
4月3日	57	4	・
4月4日	・	3	・
4月5日	・	・	0
4月6日	48	7	・
4月7日	・	6	5
4月8日	・	・	・
4月9日	・	・	・
4月10日	・	8	・
平均	46.7	4.8	2.3
標準偏差	±9.03	±2.41	±2.05

れた。8月10日に確認されたつがいについては、それ以前のつがいと重複している可能性を否定できないので除外すると、1980年には少なくとも9つがいが繁殖したと考えられる。2007年には1箇所で営巣（電柱の角パイプ）を確認し、これとは別の場所で巣立ち直後の幼鳥に給餌するのが観察された。したがって、この年は2つがいが繁殖したと判断さ

れた。2008年には1箇所ですズメ（建物の換気口）が確認されたに過ぎなかった。

2007年の晩秋から2008年の早春までスズメの個体数の変化を調べたところ、スズメの個体数は、2007年の11月には2羽、4羽、3羽と変動し、12月7日に6羽となった。その後12月20日から4羽、さらに1月6日から3月中旬まで2羽としだいに減少した。3月18日から4月20日までは0羽から5羽の間で変動した。なお、2008年4月10日に、4羽のスズメが一団となって東方から集落にあるヤチダモの高木に飛来し、まもなく西方へ飛び森林帯を越えて消えた。

考 察

森林地帯の小集落である糠平において本種の繁殖期の個体数は、この30年程で著しく減少したことが明らかになった。この減少がある時期に急激に生じたのか、あるいは徐々に進行してきたのかを判断できるデータはない。

1980年に営巣を確認した7軒の建物のうち、4軒はその後取り壊され2007年以前になくなっていた。糠平ではハクセキレイ *motacilla alba* もスズメと同

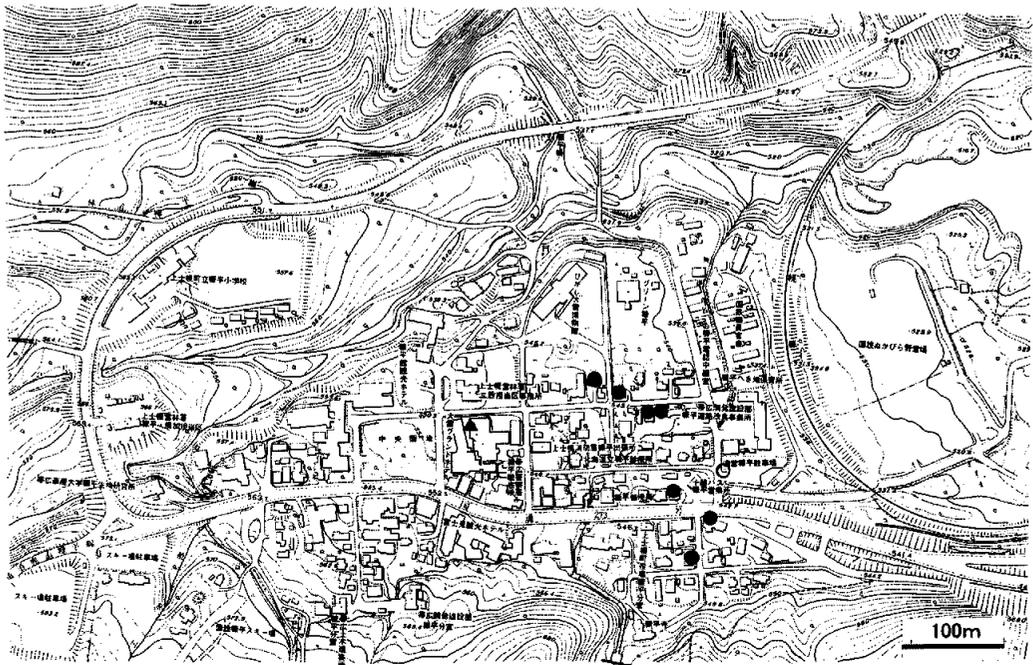


図2. 糠平における1980, 2006, 2007年のスズメの営巣場所。●：1980年 ○：2007年 ▲：2008年
Figure 2. Nest sites of *Passer montanus* at Nukabira in 1980(●), 2006 (○) and 2007(▲).

じょうなところに営巣している。1980年にハクセキレイが営巣した12軒の建物のうち2004年以前に7軒がなくなっていた（川辺2005）。このように本種の営巣に適した建物の減少が本種の減少要因の一つとしてあげられる。

スズメは、巣の周辺、つまり人家の周辺で採食し、ヒナに給餌する。この時、スズメは、人家周辺の植生のまばらな場所を採食場所として選ぶようである。撤去された人家の跡地や人が住まなくなった家屋の周辺には草本が繁茂するようになる。このような場所でスズメが採食することは困難である。したがって、人家周辺における採食に適した場所の減少も本種の減少要因として効いていると考えられる。

スズメは北海道では周年生息する留鳥であり（藤巻2002）、糠平においても周年観察される留鳥である（川辺1974, 2003）。しかし繁殖個体が繁殖地に周年滞在しているのか、あるいは小規模な季節的移動を行なっているのかは解明されていない。2008年4月10日に4羽のスズメが集落の外から飛来し、集落の外に飛び去るのが観察された。このことは、本種が繁殖期に他の生息地から本調査地へ飛来することを示唆する。したがって、他の地域における本種の個体数変動が糠平における本種の個体数変動に影響を与えると考えられる。

スズメは、北海道において人家に結びついて生息している（藤巻2002）。150年程前の江戸時代末期の北海道には、主に渡島半島の一部に居住するわずかの和人と数万人のアイヌ人が生活していたに過ぎなかった。その後、明治政府の政策により、大量の和人が北海道に入植し、1900年頃までに北海道の面積の11.3%にあたる8,865 km²が農地となった。さらに1985年には13,186 km²まで農地は拡大した（氷見山1995）。農地には開拓民の家屋や物置が建てられ、ここにスズメは生息の場を得たと考えられる。つまり北海道においてスズメは、百数十年前から急激に個体数を増加させたとみさせる。

今日、スズメをとりまく環境は大きく変化している。北海道の住宅は、かつて本州以南の開放的建築様式が導入されたが、今日では寒冷地型の開口部の少ない住宅が多くなった。このような住宅は、スズメにとって営巣場所の確保を困難にして

いる。

家庭の食べ残しなどの生ゴミは、かつて家の周りに捨てられることが普通であった。生ゴミは、スズメにとって冬季の重要な食物になっていたと考えられる。しかし、家庭ごみの回収が普及し、今日では食べ残しなどをスズメが食物とすることは困難となっている。また、阿部（2006）が指摘しているように、飼育されている犬に与えられる餌は、積雪期にスズメにとって重要な意味を持っている。近年はペットブームといえるほどに犬の飼育が盛んであるが、屋外での犬の飼育は減少しているようである。

上川地方の水田地帯では、かつて稲の収穫や脱穀に伴う落穂に多くのスズメが集まっていたが、収穫の機械化が進んでからは、落穂がなくなりスズメの個体数は激減したという（米川洋氏私信）。このような現象は、水田地帯で一般化していると考えて間違いない。つまり、水田地帯ではスズメにとって越冬前の食物確保が困難な状態となっている。

また、注目しなければならないのは、産業構造の変化により北海道では過疎化の進行が著しいことである。離農により人の住まなくなった農地や閉山により人のいなくなった産炭地の住宅地にスズメは生息できなくなった。このように過疎化によりスズメの生息地そのものが消失してしまった例が北海道では少なくない。この状況は現在も進行している。

このように北海道ではスズメの人家周辺での営巣条件および採食条件が近年大きく変化し、さらには過疎化による生息地そのものの縮小も生じている。つまり、やや長い時間単位でみるなら、北海道においてスズメの個体数は、減少局面にあると見なすことができる。したがって、糠平において見られるスズメの減少は、糠平における営巣条件や食物条件の縮小という局地的要因のみならず、北海道地域のスズメ個体群の減少と係わっている可能性が示唆される。

謝 辞

英文の校閲をいただいた斎藤 潤氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 阿部 永, 2006. スズメの大量死と雪の降り方の関係. 北海道野鳥だより, 146: 4-5.
- 藤巻裕蔵, 2002. 北海道における繁殖期のスズメの分布. 北海道野鳥だより, 127: 8-9.
- 藤巻裕蔵・一北香織, 2007. 北海道の市街地におけるスズメ *Passer montanus* 生息数の動向. 山階鳥学会誌, 38: 104-107.
- 川辺百樹, 1975. 大雪山国立公園東部の鳥類. ひがし大雪博物館館報, 1: 12-19.
- 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, 2007. 日本列島にけるセグロセキレイとハクセキレイの種間関係. ひがし大雪博物館研究報告, 29:21-44.
- 黒沢令子・徳永珠未・小林和也・平田和彦, 2006. 札幌市におけるスズメ激滅の記録. *Bird Research*, 2: A19-A24.
- 氷見山幸夫, 1995. 都道府県別にみた土地利用. 「アトラス 日本列島の環境変化」(西川 治監修) pp.174-176. 朝倉書店, 東京.

Summary

The author examined the number of individuals of *Passer montanus* at Nukabira, central mountain district in Hokkaido in 1976, 1980, 2007 and 2008. As a result, their breeding population has decreased to one-ninth in these 28 years. Old houses have been taken down and bear land have reduced by vegetation recovery at Nukabira for this period. Therefore it is suggested that factors of their decrease at Nukabira are the reduction of their nesting and foraging sites. It is considered that changing of building style, disappearance of leftover rice around house, rise harvesting by machine and an increasing of underpopulated area brought decrease of their population in Hokkaido in recent years. For that reason there is a possibility that the decrease of their population at Nukabira is related to that in Hokkaido.