

## 広島県臥竜山麓におけるホオジロ科鳥類 3 種の生息環境選択

上野吉雄<sup>1)</sup>・森 春彦<sup>2)</sup>・小柴正記<sup>3)</sup>・藤原俊二<sup>4)</sup>・吉野由紀夫<sup>2)</sup>・白川勝信<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> 広島県立廿日市特別支援学校・<sup>2)</sup> 東和環境科学株式会社・<sup>3)</sup> 広島市水道局・  
<sup>4)</sup> ぶなの里・<sup>5)</sup> 高原の自然館

### Habitat Selection by Three Species of Emberizidae at Foot of Mt. Garyu, Hiroshima Prefecture

Yoshio Ueno<sup>1)</sup>, Haruhiko Mori<sup>2)</sup>, Masaki Koshiba<sup>3)</sup>, Shunji Fuziwara<sup>4)</sup>,  
Yukio Yoshino<sup>2)</sup> and Katsunobu Shirakawa<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Hatukaichi School for Disadvantaged Children, 877-2 Miyauchi, Hatsukaichi 738-0034,

<sup>2)</sup> Towa Environment Science Co.,Ltd., 6-5 Funairi-machi, Naka-ku, Hiroshima 730-0841,

<sup>3)</sup> Bureau of Waterworks, Hiroshima City, 9-32 Motomachi, Naka-ku, Hiroshima 730-0011,

<sup>4)</sup> Bunanosato, 119-1 Higashi-Yawatabara, Kitahiroshima-cho, Hiroshima 731-2551 and

<sup>5)</sup> Natural Museum of Geihoku, 119-1 Higashi-Yawatabara, Kitahirishima-cho, Hiroshima 731-2551

**Abstract :** Habitat Selection by *Emberiza cioides*, *E. elegans* and *E. sulphurata* were studied on summer in 2006. *E. cioides* used dry forest floor of *Rosa multiflora*-*Anthoxanthum odoratum* community. *E. elegans* and *E. sulphurata* used wet forest floor of *Viburnum opulus* var. *calvescens* community. It is important for conservation of endangered species such as *E. elegans* and *E. sulphurata* that to conserve *Viburnum* community in this area.

©2008 Kitahiroshima-cho Board of Education, All rights reserved.

### はじめに

広島県山県郡北広島町八幡地区では、1964年から大規模草地改良事業が行われ、1985年まで八幡原牧場として多くの牛が飼育されていたが、翌年、諸般の事情により閉鎖された。その後、この地域は臥竜山麓公園として南側と中央部は順次整備された。しかし、北側の約20haについては、一部が造成され、道路も整備されたが、牧場跡地の大部分は手付かずのままであった。広島県は2003年に自然再生法に基づく自然再生事業の計画地として本地域を指定した。そこで、吉野・白川(2005)は2003年から2004年にかけて臥竜山麓の植生の調査をおこなった。また、吉野(2005)は臥竜山麓の植生変遷についても報告している。

自然再生事業の一環として、2007年から実施予定の本地域の樹木の伐採に先立って2006年に鳥類の生息状況を調査した結果、繁殖期におけるホオジロ科鳥類3種の環境選択に関して、自然再生事業で配慮すべき知見を得たので報告する。

## 調査地の概要

調査地は広島県北西部の中国山地に位置する臥竜山（1,223m）、掛頭山（1,126m）の山麓地域である。海拔800m前後の高原地帯で、太田川の支流柴木川の源流域である。気候は、年平均気温が9.8℃、年平均降水量は2,365mmである。積雪は多いときで150cm前後である（図1、図版1-A）。調査地内の西側部分に広範に見られるノイバラ-ハルガヤ群落には、乾燥した立地に生育するヨモギ *Artemisia princeps*、ススキ *Miscanthus sinensis* などの高茎草本や、ノイバラ *Rosa multiflora*、イヌツゲ *Ilex crenata* などの低木が繁茂している。また、所々に高木のハンノキ *Alnus japonica* や、低木のカラコギカエデ *Acer ginnata* var. *aidzuense* が生育している。調査地の東側に広範に見られる



図1 調査地域

カンボク群落は、その東側の山林から流れこんでいる水流沿いに発達しており、カンボク *Viburnum opulus* var. *calvescens* が優占し、カラコギカエデ、ズミ *Malus toringo* などから成る。所々にハンノキやコブシ *Magnolia praecocissima* の高木が生育している。林床には、ヤマアゼスゲ *Carex heterolepis*、エゾシロネ *Lycopus uniflorus* などの湿性草本がみられる。カンボク群落中にはオタカラコウ群落やミゾソバ群落が点在している。増水時には氾濫することがたびたびある。

## 調 査 方 法

2006年6月17日から7月23日にかけての8日間、目視およびさえずりによる調査を行った。調査地は広島県北広島町臥竜山麓の霧ヶ谷である。目視およびさえずり調査は1～2名で行い、地図上にホオジロ、ミヤマホオジロ、ノジコのさえずり地点をプロットし、さえずり時刻についても記録した。観察には双眼鏡（8倍）を使用した。

調査時刻および時間は調査日によって一定していない。調査開始時刻は最も早かった7月16日の10:10から最も遅かった7月9日の13:10まで幅がある。調査終了時刻は最も早かった8月5日の14:00から最も遅かった7月16日の17:00まで幅がある。調査時間は最も短かった8月5日の合計2時間30分から最も長かった7月16日の合計6時間50分まで幅がある。

6月25日は10:30～13:00, 14:00～16:00（晴）の4時間30分, 6月28日は10:30～16:00（曇）の5時間30分, 7月9日は13:10～17:00（雨）の3時間50分, 7月15日は11:50～16:50（晴）の5時間, 7月16日は10:10～17:00（雨）の6時間50分, 7月23日は10:30～16:00（晴）の5時間30分, 7月29日は10:30～16:00（晴）の5時間30分, 8月5日は11:30～14:00（晴）の2時間30分観察した。

## 調 査 結 果

6月17日に調査地でさえずっているミヤマホオジロとノジコのオスを各1個体確認した。翌18日にもさえずっているミヤマホオジロとノジコのオスを各1個体確認した。

6月25日から7月16日にかけてのホオジロ、ミヤマホオジロ、ノジコの3種のさえずり地点と植生について図2に示す。ホオジロは調査地の中央を流れる川から西側の乾燥したノイバラ-ハルガヤ群落を主に利用していた（図版1-B, C）。ミヤマホオジロは川の東側の湿ったカンボク群落を利用していた（図版2-A, B）。

ノジコも川寄りのカンボク群落を利用していた（図版2-C, D）。これらのことからホオジロは乾燥した場所を、ミヤマホオジロは山際の湿った場所を、ノジコはその間の川沿いの湿った場所を利用している傾向があった。

ミヤマホオジロとノジコのソングエリアを図3に示す。ミヤマホオジロのソングエリアは約12,000m<sup>2</sup>で、ノジコのソングエリアは約6,400m<sup>2</sup>であった。また、ノジコのソングエリアの南側で両種のソングエリアが重複していた。

ノジコのさえずり時間帯について図4に示す。6月25日と7月15日はさえずりの頻度が低く、8月5日には全くさえずっていなかった。

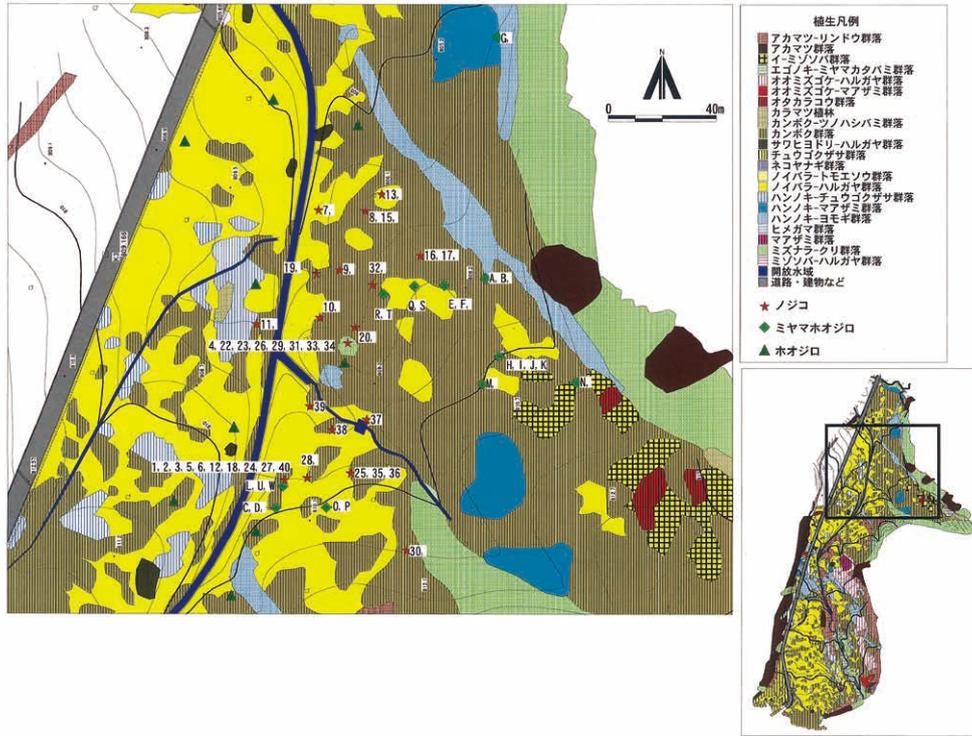


図2 ノジコ, ミヤマホオジロ, ホオジロのさえぎり地点と植生

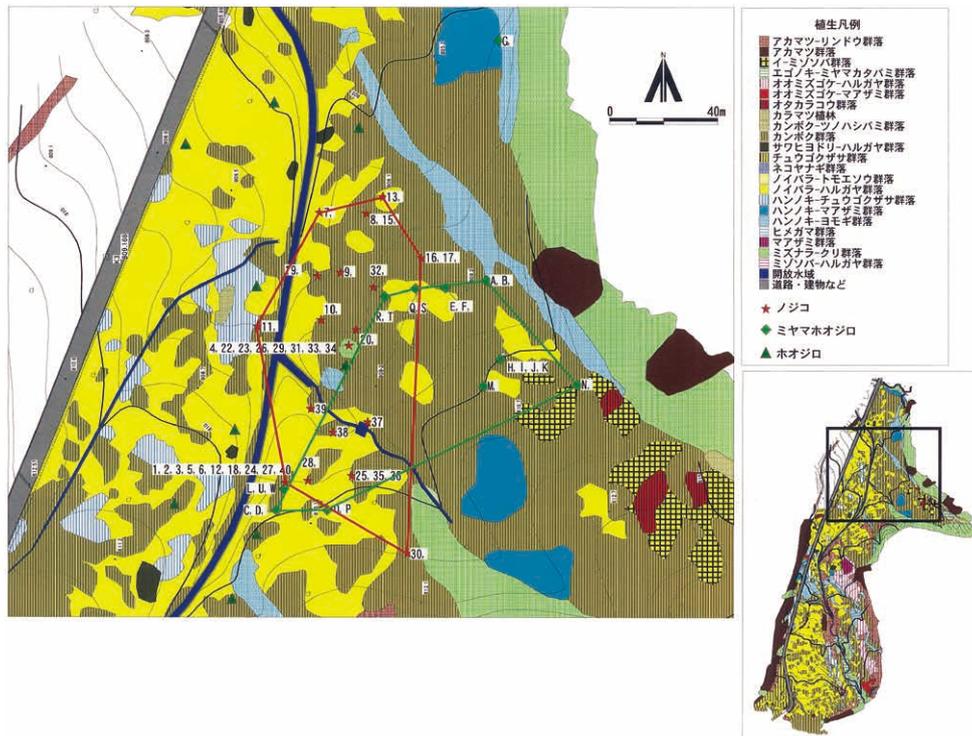


図3 ノジコ (赤), ミヤマホオジロ (緑) のソングエリア

7月15日の14:30には調査地内でノジコのメスも確認したが、巣の発見には至らなかった。

調査地以外でのミヤマホオジロの確認例としては、霧ヶ谷の南端に隣接する水口谷のハンノキ林で7月8日にさえずっているオスを確認した(図1のA)。ノジコの確認例としては、千町原の駐車場付近のハンノキ林で6月11日から6月17日にかけてさえずっているオスを確認した(図1のB)。

## 考 察

今回の調査で、ホオジロは調査地の中央を流れる川から西側の乾燥したノイバラ・ハルガヤ群落を、ミヤマホオジロとノジコは川の東側の湿ったカンボク群落を生息環境として選択している傾向があった。ミヤマホオジロはウスリー川流域・中国東北部・朝鮮半島などで繁殖し、主として西南日本に渡来し越冬する冬鳥であるが、1967年に長崎県の対馬で巣立ち直後の幼鳥が確認された(日本鳥学会1974, 鴨川・山口1976)。

1993年に広島県の臥竜山で本州で初めて巣と雛が確認され、その後、1996年にやはり臥竜山で国内で始めて卵が確認された(上野ほか1995, 1996, 1997)。したがって、ミヤマホオジロが国内で確実に繁殖しているのは、長崎県の対馬と広島県の臥竜山とその山麓だけである。

ノジコは本州中部以北でのみ繁殖が確認されている日本固有種であり冬季は中国南東部やフィリピンに渡り越冬する。生息域が限られ、生息個体数も多いとは言えないので、環境省により準絶滅危惧種に選定されている(環境省2002)。特に新潟県では繁殖個体数が多いとされている(石塚1997・渡辺2003)。近隣では、兵庫県の鉢北高原で繁殖記録がある(田中1978・山岸2002)。県内では、春と秋の渡りの時期に通過するものがほとんどであるが、夏季の記録として、1987年7月12日に臥竜山麓で確認されている(日本野鳥の会広島県支部1998)。今回の調査で19年ぶりに臥竜山麓で夏季に観察され、夏季の一ヶ月間におよぶオスのさえずりとメスの視認により確認できたことから繁殖の可能性も示唆された。

今回の調査で明らかになったノジコのソングエリアは6,400m<sup>2</sup>で、これは長野県の飯綱高原での調査で得られた平均4,000m<sup>2</sup>(石塚1997)より少し広い。

ノジコのさえずり時間帯(図4)では、6月25日と7月15日がさえずり頻度が低く、8月5日は全くさえずっておらず、オスが抱卵または育雛など、何らかの繁殖活動をしていた可能性がある。あるい

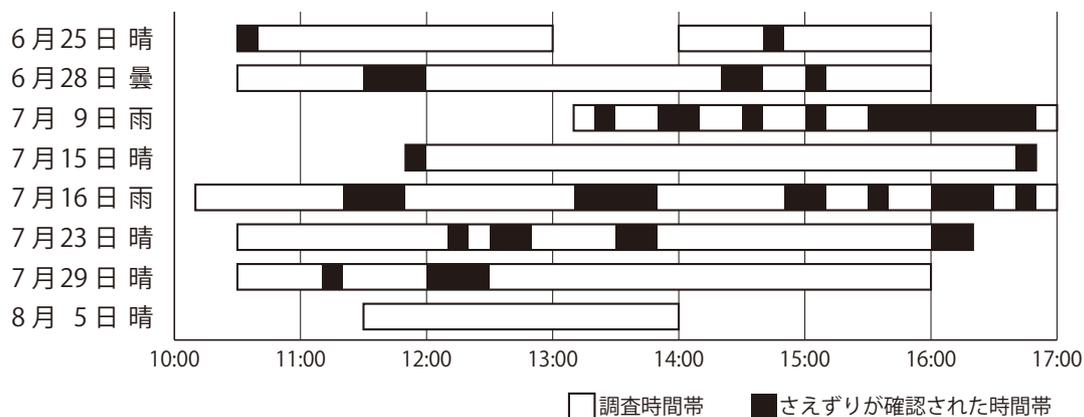


図4 ノジコのさえずり時間帯

は、これらの日の天候は晴れであり、天候との関連も考えられる。調査地内にはアオダイショウ *Elaphe climacophora* やチョウセンイタチ *Mustela sibirica* などの捕食者が確認されており、卵や雛が捕食され、再営巣を繰り返していたのではないかと考えられる。

県内でミヤマホオジロとノジコが繁殖活動しているのは臥竜山麓のみである。一方、近縁のホオジロは県内で広く草原や疎林で繁殖している。ホオジロはミヤマホオジロやノジコよりも体がやや大きく、同所的に生息する場合にはミヤマホオジロやノジコはホオジロに生息場所を追いやられる可能性がある。しかし、臥竜山麓には湿原が発達しており、ホオジロは湿った環境にはあまり入り込まないので、結果的にミヤマホオジロとノジコは湿った環境でホオジロとすみ分けていると考えられる。したがって、調査地に見られる乾燥した場所や湿った場所など、多様な環境の存在がこれら3種のホオジロ科鳥類の共存を可能にしているものと考えられる。

ミヤマホオジロとノジコが繁殖活動に利用している調査地内のカンボク群落は貴重である。八幡湿原自然再生事業においては、県内では希少なミヤマホオジロとノジコが利用している調査地内東側の氾濫源に発達しているハンノキを含むカンボク群落をできるだけ原型のままに残す努力が必要である。

また、ミヤマホオジロとノジコの2種の希少な鳥類が臥竜山麓公園のハンノキ林を広く利用していることが明かになった。これらの鳥類を保全するためには霧ヶ谷だけでなく、臥竜山麓公園全域にハンノキを含むカンボク群落を再生することが望ましい。

## 謝 辞

調査結果を発表するにあたっては、八幡湿原自然再生協議会（会長 中越信和広島大学教授）のご協力をいただいた。また、広島市立沼田高等学校の佐伯昌彦氏にはノジコの情報を提供していただいた。この場を借りて厚くお礼申し上げる。

## 摘 要

1. 2006年6月と7月に広島県北広島町臥竜山麓の霧ヶ谷で、繁殖期における3種のホオジロ科鳥類の生息環境選択について調査した。
2. ホオジロは乾燥したノイバラ-ハルガヤ群落を選択し、ミヤマホオジロとノジコは湿ったカンボク群落を選択していた。
3. 霧ヶ谷における八幡湿原自然再生事業において、県内では希少なミヤマホオジロとノジコが繁殖地として選択している氾濫源に発達したハンノキを含むカンボク群落をできるだけ残す事が望ましい。

## 参 考 文 献

- 石塚 徹 1997 日本動物大百科 鳥類II 180pp. 平凡社 東京
- 環境省編 2002 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物 ―レッドデータブック― 2 鳥類 自然環境研究センター
- 田中次夫 1978 兵庫県のホオジロ亜科の鳥 西播愛鳥会ニュース 第9号 1-2 西播愛鳥会

- 上野吉雄・杉島 洋・保井 浩 1995 西中国山地におけるミヤマホオジロ *Emberiza elegans* の本州初の繁殖 日鳥学誌 44：229-230
- 上野吉雄・保井 浩・山本 裕 1996 広島県芸北町の鳥類 高原の自然史 1：291-393
- 上野吉雄・河津 功・保井 浩 1997 広島県芸北町臥竜山におけるミヤマホオジロの繁殖生態について 高原の自然史 2：95-99
- 渡辺 央 2003 新潟県におけるノジコの標識記録と生息分布域との関係 第18回日本鳥類標識協会全国大会講演要旨集 日本鳥類標識協会
- 山岸 哲編 2002 近畿地区・鳥類レッドデータブック 225pp. 京都大学学術出版会
- 吉野由紀夫 2005 広島県臥竜山麓の植生変遷 高原の自然史 10・11：23-37
- 吉野由紀夫・白川勝信 2005 広島県臥竜山麓の放牧跡地に発達した植生 高原の自然史 10・11：1-21

2007年8月11日受付；2008年2月6日受理

図 版 1

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| A：調査地の全景                 | 2006年7月9日  |
| B：ホオジロの選択環境（ノイバラ－ハルガヤ群落） | 2006年8月19日 |
| C：さえざるホオジロ               | 2006年7月9日  |

图 版 1



A：ミヤマホオジロの選択環境（カンボク群落）	2006年7月9日
B：さえざるミヤマホオジロ	2006年8月
C：ノジコの選択環境（カンボク群落）	2006年7月9日
D：さえざるノジコ	2006年8月19日

