

## 広島県北広島町におけるヤイロチョウ *Pitta brachyura* 生息地の植生

上野吉雄<sup>1)</sup>・若本啓二<sup>2)</sup>・佐久間智子<sup>3)</sup>・白川勝信<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 広島県立廿日市特別支援学校・<sup>2)</sup> 北広島町・<sup>3)</sup> 中外テクノス株式会社・<sup>4)</sup> 高原の自然館

### The Vegetation at Habitat of the Fairy Pitta *Pitta brachyura* in Kitahiroshima-cho, Hiroshima Prefecture

Yoshio UENO<sup>1)</sup>, Keizi WAKAMOTO<sup>2)</sup>, Tomoko SAKUMA<sup>3)</sup>, Katsunobu SHIRAKAWA<sup>4)</sup>

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

<sup>2)</sup>Kitahiroshima-cho Local Government, 1234 Arita, Kitahiroshima-cho, Hiroshima 731-1595,

<sup>3)</sup>Chugai Technos Co. Ltd.,9-12 Yokogawa-Shinmachi, Nishi-ku, Hiroshima 733-0013 and

<sup>4)</sup>Natural Museum of Geihoku, 119-1 Higashi-Yawatabara, Kitahiroshima-cho, Hiroshima 731-2551

**Abstract :** *Pitta brachyuran* recorded from Kitahiroshima-cho, Hiroshima prefecture, on June 2008. We investigated the habitat vegetation of *P. brachyura*. It was found that closed canopy and sparse shrub layer is important for the habitat.

©2009 Kitahiroshima-cho Board of Education, All rights reserved.

### はじめに

ヤイロチョウ *Pitta brachyura* は、日本、朝鮮半島および中国（中南部と台湾）にかけて繁殖し、カリマンタン島などで越冬するといわれている、熱帯アジア系の鳥である（環境省 2002）。国内では九州、四国から本州中部にかけて夏鳥として渡来し、繁殖する。国内における繁殖については、高知県西部で 1937 年に初めて営巣が確認され、1965 年以後毎年営巣が確認されている（澤田 1984, 岡田 1999）。また、長崎県の雲仙岳や対馬でも営巣が確認されている（中村・中村 1995）。1982 年には長野県南部の天竜川流域でも営巣が確認されている（林 1982）。中国地方では、島根県飯石郡掛合町で 1997 年 7 月に幼鳥が保護されている（島根県 1997）。

県内では、山県郡安芸太田町、広島市安佐北区、庄原市、山県郡北広島町、廿日市市、などで生息が確認され（上野ほか 2000）、1991 年 7 月には広島市佐伯区湯来（旧佐伯郡湯来町）で巣立前後の幼鳥が保護され、県内での繁殖が確認された（日本野鳥の会広島支部 1998）。さらに 1998 年 7 月に広島市安佐北区で営巣が確認され、中国地方で初めての営巣確認記録となった（上野 1999）。

ヤイロチョウは繁殖地が散在的であり、個体数も少ないので、種の保存法に基づく国内希少野

生動植物種に、環境省により絶滅危惧IB類に指定されている（環境省 2002）。また、広島県により絶滅危惧I類に指定されている（広島県 2004）。本論文では、広島県北広島町でヤイロチョウの生息が確認された生息地の植生について調査し、若干の知見を得たので報告する。なお、本研究は北広島町自然学術調査の一環として行われたものである。

## 調 査 地

調査地とした広島県山県郡北広島町豊平の龍頭山（34° 39′ N, 132° 26′ E, 928.4m）は広島県北西部に位置し（図 1），山頂部にはブナ *Fagus crenata* が生育している。ヤイロチョウが生息していたのは、標高約 450m の南側山麓部である。一帯は 1970 年から 1973 年にかけて宅地として造成されたが、その後利用されることなく、跡地はスギ *Cryptomeria japonica*，ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* が植林され、アスファルト道路はそのまま放置されている。周辺の植生は、放置されたスギ，ヒノキの植林にアカマツ *Pinus densiflora* が混交している。鳥類は、アカシヨウビン *Halcyon coromanda*，サンコウチョウ *Terpsiphone atrocaudata*，キビタキ *Ficedula zanthopygia* などが繁殖している。

## 調 査 方 法

### 1. ヤイロチョウのさえずり地点調査

2008 年 6 月 14 日から 6 月 24 日にかけての期間に 5 日間調査した。ヤイロチョウの観察は双眼鏡（8 倍）によって行い、調査地で確認されたオスのさえずり地点を地図上に記録した。

### 2. ヤイロチョウ生息地の植生調査

ヤイロチョウ生息地の植生を代表する 3 地点で植生調査を行った。調査は 2008 年 10 月 5 日および 12 日に、各地点で 15m × 15m の方形区を設置し、傾斜および全出現種の被度と群度を記録した。また、そのうち 1 地点において低木層の樹冠投影図を作成した。

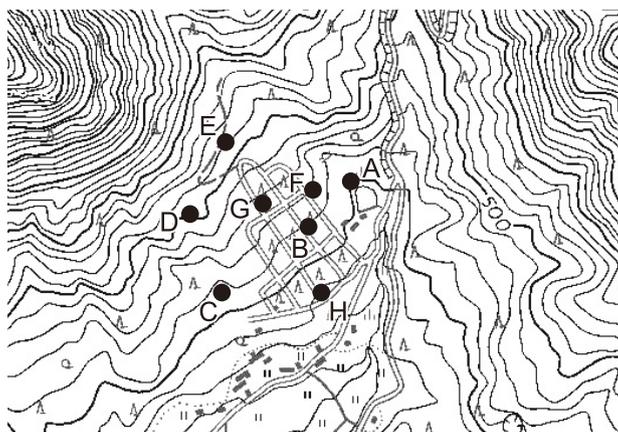


図 1 ヤイロチョウのさえずり地点とその周辺図

## 調査結果

### 1. ヤイロチョウのさえずり地点

オスのさえずり地点を図1に示した。

2008年6月14日の9:00から10:30にかけて、A地点において2羽のオスが互いに対立してさえずり、うち1羽のオスが飛翔しているのを目視した(図版1-A)。

6月15日の6:30から9:00にかけて2羽のオスのさえずりを確認し、うち1羽のオスがB地点のアカマツの地上約10mの枝でさえずっているのを観察した。

6月21日の8:10から9:33にかけて2羽のオスがさえずっているのを確認した。

6月22日の5:05から5:20にかけてC地点でオスのさえずりを確認した。その後、6:15にはそのオスはD地点に移動してさえずった。6:20にはE地点に移動してさえずっていた。

6:20にはもう1羽のオスがF地点でさえずりだし、2羽はG地点に移動し6:25から6:40にかけてはげしくさえずりあった。1羽のオスはクヌギ *Quercus acutissima* の地上約7mの位置でさえずり、飛翔する姿を目視した。

6月24日の6:40から7:30にかけてH地点でさえずっているオスを確認した。

### 2. ヤイロチョウ生息地の植生

調査地の傾斜はST-1が10°、ST-2が9°、ST-3が10°であった。

植生調査地点における階層の高さと植被率を表1に示す。3地点とも、高木層と亜高木層の植被率を積算すると100%を越えており、亜高木以上の樹木で林冠が被われていた。一方、0.5mから3mまでの低木層の植被率は15%から30%と低く、林内は見通しのきく状態となっていた。

ST-1はスギとヒノキの混植林であり、高木層はスギ、ヒノキが優占し、林内には、ウワミズザクラ、タムシバ、クリ、コナラなどが生育していた。林床は部分的にアセビが優占していた。ST-2はアカマツとヒノキの混交林であり、高木層はアカマツ、ヒノキが優占し、林内には、コナラ、コシアブラ、ヤマザクラなどの落葉樹がまばらに生育していた。ST-3はヒノキ植林であり、低木層にヒサカキが点在していた。

調査地点ST-3における低木層の樹冠投影図を図2に示す。調査地点内に生育する低木層の樹木は120個体であった。このうち、樹冠直径が1mを越えるのは13個体であり、きわめて疎な林床であった。

## 考察

本調査地の傾斜は9°から10°の緩やかな場所であった。広島県西部における他のヤイロチョウ営巣場所も傾斜が約10°から20°であることが報告されており(上野ほか2000)、同様の状況であった。しかし、高知県西部におけるヤイロチョウの営巣環境は、多くが40°から45°であることが報告されている(澤田1984、岡田1999)。このことは、林床の傾斜はヤイロチョウの生息地選択に関して直接の要素にはならないことを示唆している。

ただし、それぞれの地域内で傾斜は共通しており、この点について上野ほか(2000)は、ヤ

表1 ヤイロチョウなわばり内の植生

調査地点	階層	高さ (m)	植被率 (%)	構成種
ST-1	高木層	20	90	ヒノキ, スギ, アカマツ, アカシデ, イワガラミ, ヤマフジ
	亜高木層	8	30	スギ, タムシバ, ウワミズザクラ, イワガラミ, ミヤマガマズミ, ヤマフジ, クリ, リョウブ, コナラ, ヒノキ
	低木層	2	30	シロダモ, スギ, アラカシ, ヒサカキ, リョウブ, エゴノキ, クロモジ, ヤマフジ, ミヤマガマズミ, サネカズラ, アカシデ, クリ, マルバアオダモ, ヤマノイモ, ヤマウルシ, ウリカエデ, ムラサキシキブ
	草本層	0.5	60	イヌツゲ, チゴユリ, ツルリンドウ, シシガシラ, タチドコロ, サルトリイバラ, アセビ, タチシオデ, タカノツメ, ミヤマガマズミ, リョウブ, ヤイトバナ, ヤブコウジ, コツクバネウツギ, アマドコロ, コシアブラ, オオバノトンボソウ, イロハモミジ, カマツカ, コチヂミザサ, ゼンマイ, コバノミツバツツジ, タンナサワフタギ, ヤマツツジ, ヤマフジ
ST-2	高木層	22	70	アカマツ, ヒノキ, コナラ
	亜高木層	12	30	コシアブラ, ヤマザクラ, カスミザクラ, スギ, コナラ, ウリカエデ, ヒサカキ, ウラジロノキ
	低木層	3	15	ヒサカキ, スギ, イヌツゲ, コシアブラ, ウラジロノキ, アセビ, アオハダ, コバノミツバツツジ, タカノツメ, フジ sp., ヤマザクラ, ミヤマガマズミ, ヒノキ, イワガラミ
	草本層	0.5	40	イヌツゲ, ヤブコウジ, シシガシラ, アセビ, ヤマウルシ, スギ, クロモジ, リョウブ, トウゲシバ, サルトリイバラ, コナラ, ゼンマイ, シロダモ, ウリカエデ, タカノツメ, イワガラミ, コバノガマズミ, ウワミズザクラ, チゴユリ, ヒサカキ, ツルシキミ, ヤマツツジ, ツルリンドウ, ミヤマガマズミ, イロハモミジ, ジャノヒゲ, コシアブラ, コチヂミザサ, アラカシ, ナワシログミ, マツバサ, タチドコロ, カキノキ, ツタ, ヤブムラサキ, コツクバネウツギ, ミツバアケビ, タンナサワフタギ, ソヨゴ
ST-3	高木層	20	90	ヒノキ, スギ
	亜高木層	11	20	ウワミズザクラ, ヒサカキ, スギ, ヒノキ
	低木層	3	20	ヒサカキ, ヒノキ, シロダモ, コシアブラ, ヤマウルシ, ウリカエデ, クロモジ, ヤマコウバシ, アカシデ, クサギ, クマノミズキ, イロハモミジ, ササユリ, フジ属の一種, ガマズミ, コバノガマズミ
	草本層	0.5	40	ヒサカキ, イヌツゲ, ヤブコウジ, エゴノキ, シロダモ, ナガバモミジイチゴ, ツルリンドウ, イワガラミ, シシガシラ, キツタ, トウゲシバ, クサギ, チゴユリ, ペニシダ, サルナシ, コシアブラ, ヤマコウバシ, スゲ属の一種1, タチツボスミレ, ムラサキシキブ, シュンラン, ソヨゴ, コツクバネウツギ, サルトリイバラ, アオハダ, アセビ, ミヤマガマズミ, ツタ, アカシデ, イロハモミジ, ゼンマイ, コバノミツバツツジ, ヤマウルシ, ツルシキミ, カナクキノキ, リョウブ, ダンコウバイ, タンナサワフタギ, タニギキョウ, クリ, ヤマグワ, ヤマノイモ, マルバアオダモ, スゲ属の一種2, イヌワラビ, チャルメルソウ, ハリガネワラビ, オオバノトンボソウ, ウワミズザクラ, ヤマツツジ, ナワシログミ, ミツバアケビ, ヒノキ, コチヂミザサ, コゴメウツギ, サンショウ, タガネソウ, ノブドウ, マツバサ

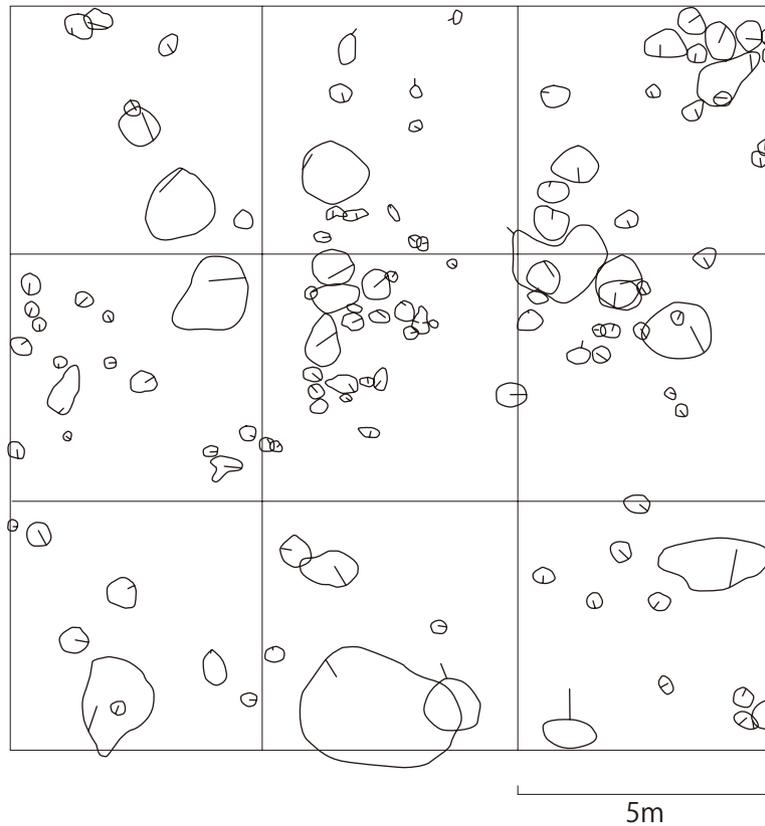


図2 ST-3における低木層の樹幹投影図

イロチョウの営巣が広島県西部では樹上性、高知県西部では主に地上性であることに着目し、広島県西部では地上徘徊性の哺乳類による繁殖阻害を避けるために樹上に営巣し、高知県西部では急傾斜地が多いので繁殖阻害が少ないために地上に営巣すると考察している。高知県西部においてもわずかながら樹上営巣の例がある（澤田 1984）ことや、人工林化が進む以前の高知県においては樹上営巣の確認例の方が多かった（中村滝男氏私信）ことから、地面の傾斜はヤイロチョウの生息地選択にとって重要でなく、巣を設置できる大径木や、繁殖を阻害する徘徊性哺乳類の有無が営巣場所の違いを生じていると考えられた。

本調査地において、なわばり内の林分は亜高木層以下の被度が低く、林内は見通しのきく状態となっていた。藤田ら（1992）はヤイロチョウの生息環境として、林内に見通しのきく空間が存在することが重要であることを報告している。また、広島県西部で確認されたいずれの生息環境においても林間および林床が疎であることが報告されている（上野ほか 2000）。これらのことから、ヤイロチョウの生息地選択に関して、林分構造が大きな要因であることが示唆される。これは、ヤイロチョウの餌はミミズ類、ムカデ類などの大型土壌動物であり（中村・中村 1995、上野 2000）、林床が開けていることがヤイロチョウの採餌行動に好都合であるためと考えられる。また、本調査地には、過去の宅地造成時に作られた幅約 5m のアスファルト道路が林の間を縦横に通っている。道路両側の樹冠は互いに接しているため、林内に植生の無い場所がかなりの面積で存在することになっている。アスファルトの道路は餌資源の量を減少させているが、林内が疎な森林が連続して広い面積存在することについては貢献している。アスファルトの道路はヤ

イロチョウがなわばり内を移動する際、通路として機能している可能性もある。

過去に報告された広島県西部におけるヤイロチョウ生息環境の植生は、ほとんどが、スギもしくはヒノキの植林で、植林地以外では、ブナやミズナラの落葉広葉樹林が1地点である。一方、全国のヤイロチョウの営巣環境は常緑広葉樹とスギ、ヒノキの出現頻度が高いことが報告されている（藤田ほか 1992a, 1992b, 金井 1992）。本調査地では、スギ、ヒノキに加え、常緑針葉樹の高木としてアカマツの被度が高いことがこれまでの報告と異なる。このことから、森林の優占種となる樹木は、針葉樹か広葉樹かの違いも含めて種を問わず、常緑であれば良いと考えられる。また、本調査地では、高木層・亜高木層において落葉広葉樹が多く出現した。過去の報告においても、ヤイロチョウの生息が確認された林分にはスギやヒノキに広葉樹が混交するか、あるいは周囲に隣接しており、常緑針葉樹のみからなる森林で生息が確認された例は無い。これは、常緑針葉樹の純林に比べて、広葉樹との混交林では餌となる土壌動物量が多いためと考えられる。

以上のことから、ヤイロチョウの生息環境となる条件は林内の植生が疎な林分であり、その成立要因として常緑の高木が林冠を形成することが挙げられた。さらに餌資源の供給という面から、広葉樹が混交するか、広葉樹林が生息地に隣接することが重要であると考えられた。また、このような条件の林分であれば、傾斜は重要な要素では無いと示唆された。

2000年以降、北広島町内でヤイロチョウの定着個体が確認されているのは龍頭山山麓だけであるが、町内において他の龍頭山山麓と似た環境を選定して調査すれば、新たなヤイロチョウの生息地の確認につながる可能性がある。

## 謝 辞

本調査を行うにあたり、門柵利男教育長をはじめとする北広島町教育委員会の方々には北広島町自然学術調査の機会を与えていただいた。高原の自然館スタッフの河野弥生氏にはデータ入力に協力いただいた。この場を借りて感謝の意を表す。

## 摘 要

1. 2008年6月に広島県北広島町豊平の龍頭山山麓でヤイロチョウの生息を確認し、その生息地の植生について調査した。
2. ヤイロチョウの生息環境として、林内に見通しのきく空間が存在することが重要であると考えられた。
3. 林内に見通しのきく空間が存在する要因として、常緑樹による高木層の優占が挙げられた。
4. 餌資源の供給という面から、広葉樹の存在が重要であると考えられた。
5. 傾斜はヤイロチョウの生息にあまり影響しないことが示唆された。

## 引 用 文 献

藤田 剛・樋口広芳・澤田佳長 1992a 日本におけるヤイロチョウ *Pitta brachyura* の生態分布 特殊鳥類調査報告書 1-8 日本野鳥の会

- 藤田 剛・樋口広芳・澤田佳長・磯谷達宏 1992b 四国南西部におけるヤイロチョウ *Pitta brachyura* の生息状況と環境選択 特殊鳥類調査報告書 9-29 日本野鳥の会
- 林 正敏 1982 長野県におけるヤイロチョウの繁殖初記録 *Strix* 1:123-124
- 広島県(編) 2004 改訂・広島県の絶滅のおそれのある野生生物(レッドデータブックひろしま 2003) 515pp. 広島県
- 金井 裕 1992 九州地方のヤイロチョウ *Pitta brachyura* の生息状況 特殊鳥類調査報告書 34-42 日本野鳥の会
- 環境省(編) 2002 改定・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
- 中村登流・中村雅彦 1995 原色日本野鳥生態図鑑<陸鳥編> 301pp. 保育社 大阪
- 日本鳥学会 2000 日本鳥類目録改訂第6版 345pp. 土倉事務所 東京
- 日本野鳥の会広島県支部 1998 ひろしま野鳥図鑑 268pp. 中国新聞社 広島
- 岡田光男 1999 四万十川周辺のヤイロチョウ *Birder* 7:54-57 文一総合出版 東京
- 澤田佳長 1984 ヤイロチョウの繁殖習性の観察 高知県立宿毛高等学校研究紀要 2:1-10
- 島根県(編) 1997 しまねレッドデータブック 島根県の保護上重要な野生動植物(動物編) 417pp. 島根県環境生活部景観自然課
- 上野吉雄 1999 中国地方におけるヤイロチョウ *Pitta brachyura* の営巣初確認 *日鳥学誌* 47:139-141
- 上野吉雄・河津 功・保井 浩・小柴正記 2000 広島県西部におけるヤイロチョウの生息地と繁殖生態 高原の自然史 5:85-99

2009年1月18日受付;2009年3月4日受理

A: さえずるヤイロチョウのオス	2008年6月15日
B: ヤイロチョウのソングポスト	2008年6月15日
C: 調査地点 ST-1	2008年10月12日
D: 調査地点 ST-2	2008年10月12日
E: 調査地点 ST-3	2008年10月12日

图 版 1

