

## キビタキの繁殖生態観察

楊向明・安暁平

山西 泉溝国家級自然保護区

**摘要** 1992～1994年の間、5月から9月にかけて山西省 泉溝自然保護区におけるキビタキの繁殖生態を観察したので、その結果を報告する。この鳥は5月中旬から9月中旬かけて渡来する夏鳥で、個体群密度は6.6羽/km<sup>2</sup>、1巣卵数は4～6卵、抱卵期間は12～13日、孵化率89.5%、育雛期間12日であった。

キビタキ (*Ficedula narcissina*) は我が国の特産鳥類であるが<sup>1)</sup>、繁殖生態に関する国内での報告は、まだ見られない。1992～1994年の5～9月繁殖期間に、山西省 泉溝自然保護区においてこの鳥の亜種 (*F. n. elisae*) の観察を行なったので、結果を報告する。

### 1. 自然概況および観察方法

泉溝自然保護区は山西省呂梁山脈の中腹、東経111° 21' ～111° 33'、北緯37° 45' ～37° 55' の間にあり、標高1650～2830m、主な高木はマツ科、華北落葉松 (*Larix principis-ruppechtii*)<sup>1)</sup>、トウヒ属 (*Picea* spp)、ヤナギ科、ヤマナラシ属 (*Populus* spp)、カバノキ科、カバノキ属 (*Betula* spp) で、中層灌木は沙棘 (*Hippophae rhamnoides*)<sup>2)</sup>、ヤナギ属 (*Salix* spp)、カバノキ科、毛榛子 (*Ostryopsis davidiana*)<sup>3)</sup> 等である。年間降水量は800mmほど、平均気温4.3°C。

キビタキの生態観察は下記の4ラインに設定した(図1)。

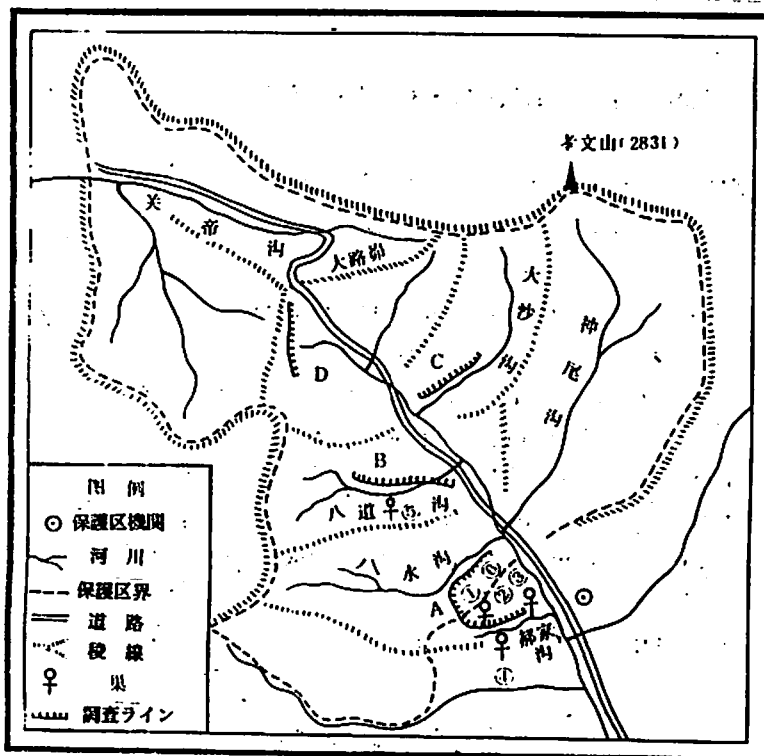


図1 キビタキの調査ライン

A. 郝八ライン, 標高 1650~1900m, 郝家溝から尾根を越え, 八水溝の溪谷へ, 斜面森林環境の 4 km ライン. 植生は華北落葉松, 遼東櫟 (*Quercus liaotungensis*)<sup>4</sup> などの高木と沙棘, 毛榛子, 山柳などの灌木である.

B. 八道溝ライン, 標高 1750~1850m, 溪谷沿いの距離 4 km ライン. 高木は華北落葉松とデロ, 灌木はホザキシモツケ (*Spiraea salicifolia*), スイカズラ (*Lonicera japonica*), 灰匂子 (*Cotoneaster acutifolius*)<sup>5</sup> などの植生.

C. 大沙溝ライン 標高 1850~1900m, 溪谷沿いの 3 km ライン. 高木はデロ, 華北落葉松, カバノキ, 灌木はサンザシ類と灰匂子などの植生.

D. 大路峯ライン. 傾斜地森林環境, 標高 2000~2050m, 距離 3 km, 高木は華北落葉松, 雲杉<sup>6</sup>, デロ, カバノキで構成され, 灌木はスイカズラ, ヤマハギ等の植生.

以上の 4 ラインを毎年, キビタキが繁殖し, 比較的安定した範囲で活発に活動する 5 月下旬 6 から 6 月上旬にかけて, ルートの左右各 50m 範囲で確認された鳥影とさえずりを記録し, 統計処理のうえ個体群密度 (/km<sup>2</sup>) をあらわした.

## 2. 結果

2.1 渡りの季節 3 年間の観察によると, キビタキはこの地域において夏鳥として<sup>12)</sup> 5 月中旬に渡来し, 9 月上旬に渡去する. 滞在日数は 120 日ほどで, マミジロキビタキよりも滞在期間が長い<sup>13)</sup>.

2.2 棲息密度 1992~1994 年 3 年間の調査によると, その生息密度は表 1 のとおりである.

表 1 によってわかるように本区でのキビタキの個体数はあまり多くない. 平均密度は 6.6 羽/km<sup>2</sup>(4.6~8.3) そのうち中腹(標高 1850~1900m)谷川沿いの森林環境である B ラインでは比較的多く, それより標高が高い(標高 2000~2050m)の D ラインでは少ない.

表 1 キビタキの個体数調査 (羽/km<sup>2</sup>)

年	Aライン	Bライン	Cライン	Dライン	平均
1992	5.0	10.0	—	7.0	5.5
1993	5.0	5.0	13.0	7.0	5.0
1994	10.0	10.0	7.0	—	6.8
平均	6.7	8.3	6.7	4.5	6.6

別の調査による標高 2500m 以上の高山植物帯にはキビタキは分布していない.

2.3 営巣環境 キビタキの営巣環境は, 谷沿いの針葉樹, 広葉樹混交林帯であり, 巣の周辺は一般にややまばらな高木林に細い高木と灌木が程よく育った林相で, 外敵から逃れて身を寄せたりするのに有利である. 巣は枯れ木の樹洞で, キツツキのあけた穴の跡, カラ類の古巣などが利用されている.

表 2 キビタキの営巣環境

巣 No	場所	標高	環境	植物群落	巣の設置物	地面より	備考
① 92N66C							3 巣共 同一個所
② 93N601C	郝家溝	1730	溪谷沿い	落葉松, デロ, 毛榛子	カバの枯れ木	96cm	
③ 94N603A							
③ 93N528A	焼人溝	1650	日陰斜面	落葉松, デロ, 毛榛子	デロの樹洞	60cm	
④ 93O417C	郝南面	1790	日陰林間	落葉松, カバ, ハギ	枯れデロの穴	80cm	古巣利用
⑤ 93N627A	八道溝	1830	溪谷沿い	落葉松, デロ, 灰匂子	デロの穴	77cm	

2.4 繁殖習性 キビタキは雌雄共同で巣作りを行い, 5 月下旬には完了する. 巣は碗状,

外側は苔類(約80%)で作られ、内側はヤナギの樹皮線維とイネ科の草の葉(約10~15%)と少量の獣毛、羽毛、草の根などが使用されている。巢の外径は8.3(7.6~10.0)cm, 内径は5.7(4.8~6.4)cm, 巢の高さ6.4(6.2~6.8)cm, 巢の深さ3.7(3.6~3.9)cm(n=4)。

巣作りが終わると1~2日後から毎日1個づつ産卵を始める。卵は“卵円形”で、わずかに赤色を帯びた白地に赤褐色の斑点がある。卵の大きさは13.48(12.56~13.62)×16.60(16.28~17.34)mm, 卵重は1.3(1.3~1.4)g, (計測92N66C, 5卵)。

抱卵は雌のみが担当し、雄は樹上で囀る。抱卵している雌は通常午後には巣を離れる。これはキビタキの卵が天敵の被害を受けやすくしている。おかげで巣に接近してよく観察することができるが、天敵に卵を持ち去られ巣がからになることが多い(表3)。

表3 キビタキの繁殖成果

巣No	一巣卵数	抱卵日数	孵化数	孵化率	育雛日数	巣立ち雛	備考
① 92N66C	5	—	—	—	—	—	卵の被捕食
② 93N601C	4	12	4	100%	12	4	繁殖成功
③ 93N528A	4	13	4	100%	—	—	雛の被捕食
⑤ 93N627A	—	—	6	100%	—	6	育雛期の伐採
⑥ 94N603A	5	12	3	60%	12	3	繁殖成功
合計	4-6	12-13	—	89.5%	12	—	—

表3によるキビタキの抱卵日数は12~13日で、孵化率は89.5%, 育雛期間は12日, 94N603Aによれば3羽が巣立ちしている(表4)。

表4 キビタキ雛の発育状況

時間	体重	体	嘴長	附趾	翼長	尾長	備考
6/11	1.0(0.8-1.1)	35(33-36)	3.5	5	4	—	孵化全身赤裸
6/14	4.1(3.8-4.2)	39(38-41)	4	8(7.5-8)	9	—	両眼閉じてる, 羽域が黒色
6/17	5.6(5.4-5.7)	47(35-49)	5	10(10-11)	15(13-16)	1(0.5-1)	両眼開く, 初列風切出る
6/20	9.3(9.0-9.5)	60(58-64)	6	13	29(28-30)	6(5-7)	各羽域, 羽が出はじめる
6/23	10.4	74	6	15	46	14	羽毛が翳う, 触ると飛び出す

キビタキは雌雄共に育雛に参加する。94N603Aの3羽の雛について5日齢の1日を観察した。早朝6:48分に雄が雛に給餌を開始し、雄はこの時雛を保温のため抱雛していた。19:32分雌が最後の給餌を行って巣に入り1日を終えた。育雛の状況を図2に示す。

図2によると1日のうち7:30~10:00の間に給餌のピークがあり、その後少なくなり、ねぐら入り前、18:30~19:30に再び給餌が盛んになる。主な給餌の食物は鱗翅目幼虫、成虫、半翅目、アリマキ等である。

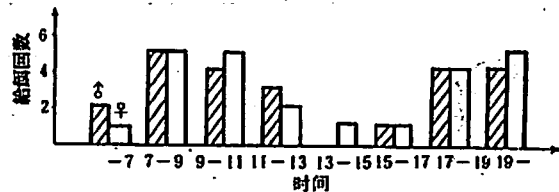


図2 キビタキの給餌回

訳注

\*1 華北落葉松 (*Larix principis-ruppechui*) ; 河北省, 山西省の標高1400~2800mに分布, 用材として利用。

- \*2 沙棘 (*Hippophas rhamnoides*) ; 華北, 西北, および四川省, 雲南省, チベットに分布, 種子は食用, 油糧原料.
- \*3 毛榛子 (*Ostryopsis davidiana*) ; 中国標準名は虎榛子で, 遼寧, 内蒙古, 河北, 山西, 陝西, 甘肅, 四川各省に分布する灌木, 黄土高原では優占種, 種子は油脂原料になる.
- \*4 遼東櫟 (*Quercus liaotungensis*) ; 黄河流域と東北各省に分布.
- \*5 灰旬子 (*Cotoneaster acutifolius*) ; シャリントウ属, 内蒙古, 河北, 山西, 華南, 陝西, 甘肅, 青海, 湖北, 四川, 貴州, 雲南各省に分布.
- \*6 雲杉 ; トウヒ属, 原文に雲杉とのみ書かれており, この学名は *Picea asperata* であるが, 山西省には分布していない. 山西省に分布するのは毛枝雲杉 *P. asperata* となっている.