

## セグロセキレイの羽色変異個体

樋口広芳<sup>1</sup>・平野敏明<sup>2</sup>

## はじめに

筆者らは、1976年から栃木県内でセグロセキレイ *Motacilla grandis* とハクセキレイ *M. alba* の生態に関する研究を行っている(平野 1981, 樋口・平野 1981, Higuchi and Hirano 1983). この研究は、この2種の種分化や現在の共存関係などをさぐるためのものであるが、これまでの調査期間中に、セグロセキレイのものと考えられるいろいろな羽色の変異個体を発見した。こうした変異個体は、両者の起源や種分化のすじ道を知るうえで重要な手がかりとなるものと思われるので、ここにその観察結果を報告する。

本論文で述べる結果から、今後、セグロセキレイとハクセキレイの種または亜種の野外識別には、細心の注意をはらう必要があるだろう。

## 調査地および調査方法

おもな調査地は、セグロセキレイとハクセキレイの生態研究を行っている栃木県宇都宮市の鬼怒川、田川、平出工業団地である。これらの地域の環境については、平野(1981), 樋口・平野(1981), Higuchi and Hirano(1983)ですでに述べているので、ここでは省略する。鬼怒川における調査は、1976年3月から1981年5月まで少なくとも3日に1度行った。田川では、1981年5月から1983年7月まで少なくとも3日に1度調査を行った。平出工業団地では、1980年5月から1982年10月まで週に1~2度、調査を行った。

これらの調査地のほかに、不定期に観察を行っている栃木県内の以下の地域でも、偶然に羽色の変異個体を観察した。

日光市大谷川：鬼怒川の支流で、日光市の市街地の近くを流れる幅約100mの河川である。直径約40cm前後の玉石からなる河川敷が発達し、直径3m前後の巨岩も所どころ見られる。小山市思川：河川敷の幅が300m前後の砂礫地の発達した河川である。砂礫地はやや泥質に富み、直径約10cm以下の小石からなっている。鹿沼市上野町：人家の間に畑が点在する住宅地で、畑にはキャベツ、ダイコンなどの各種野菜のほかに、陸稲や植木の苗木もみられる。

羽色の変異個体と考えられる鳥を観察した場合、双眼鏡あるいは望遠鏡で観察しながら、その鳥の外観を野帳に描いた。同時に、できる限りカラー写真を撮るようにも努めた。以下に示す図は、これらのスケッチや写真に基づいて描いたものである。

また、そのほかに、鳴き声や他個体との関係などにも注意し、それらを野帳に記入した。さらに、変異個体が見ついで観察されたときには、その相手が同種のセグロセキレイ

1983年10月28日受理。

1. 東京大学農学部森林動物学教室。〒113 東京都文京区弥生1-1-1。
2. 〒321 宇都宮市峰町265 菊地荘。

であるか、別種のハクセキレイであるかについても注意した。いくつかの個体に対しては、テープレコーダーからセグロセキレイやハクセキレイの声を流し、それに対する反応も見た。

ここで、変異個体との比較のために、セグロセキレイの正常な羽色について述べておく。図1のaとbは、それぞれ正常な雌と雄の羽色を示している。雌雄とも、前頭部でつながる白色の眉斑をもち、下くちばしのつけ根には小さな白斑がある。これらの眉斑や白斑の大きさは、個体によって多少異なっている。目の下側には、著しく小さい白斑がある。胸は黒く、大きな「よだれかけ」状になっている。雄と雌は、背の黒色部の濃さが違っている。雌はその部分が雄よりも淡く、灰黒色に見える(山階 1933)。

### 観 察 結 果

観察した変異個体の羽色パターンは、図2のa~Pに示したとおりである。以下に、これらの観察場所、観察月日、特徴について、変異の程度の小さいものから順に述べていく。

aの個体は、宇都宮市の田川で1981年11月から1983年7月にかけて観察した雌である。左側の頭部の羽色は正常であったが、右の目の後下がわずかに白化していた。鳴き声はジュジュと正常であり、交尾の姿勢、なだめのディスプレイ (appeasement display) の姿勢は、正常な羽色の雌と同じであった(平野 1981参照)。この雌は、上記の期間中、同じ場所で正常な羽色の雄とつがいになっていた。白化部分の形、大きさは、初めて観察して以来変化しなかった。

bの個体は、宇都宮市の田川で1982年10月から1983年3月まで観察した雄である。この個体は、頭部左側の目の前下側からくちばしのつけ根にかけて白化し、くちばしの下の白斑とわずかにつながっていた。右側は、メジロのように目のまわりが白く抜けていた。鳴き声はジュジュであり、轉りも正常な羽色の雄と同じであった。1羽でテリトリーを占有し、隣接するセグロセキレイの雄とさかんに争った。

cの個体は、宇都宮市平出工業団地で1981年3月18日から8月にかけて観察した雌である。目の下側に細長い白斑が見られ、左右ほぼ同じであった。ただし、この部分は純白ではなく、ややすすけて見えた。地鳴きはジュジュで、セグロセキレイのものだった。この

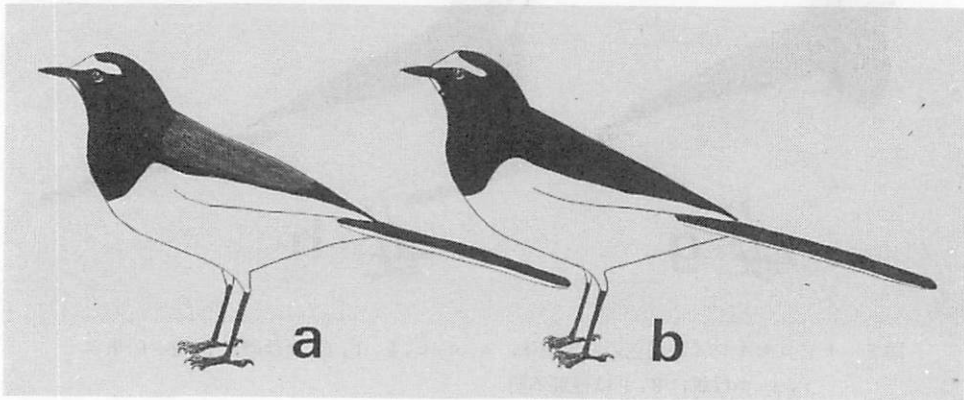


図1 セグロセキレイの雄(b)と雌(a)の典型的な羽色。

Typical plumage of male (b) and female (a) Japanese Wagtails *Motacilla grandis*.

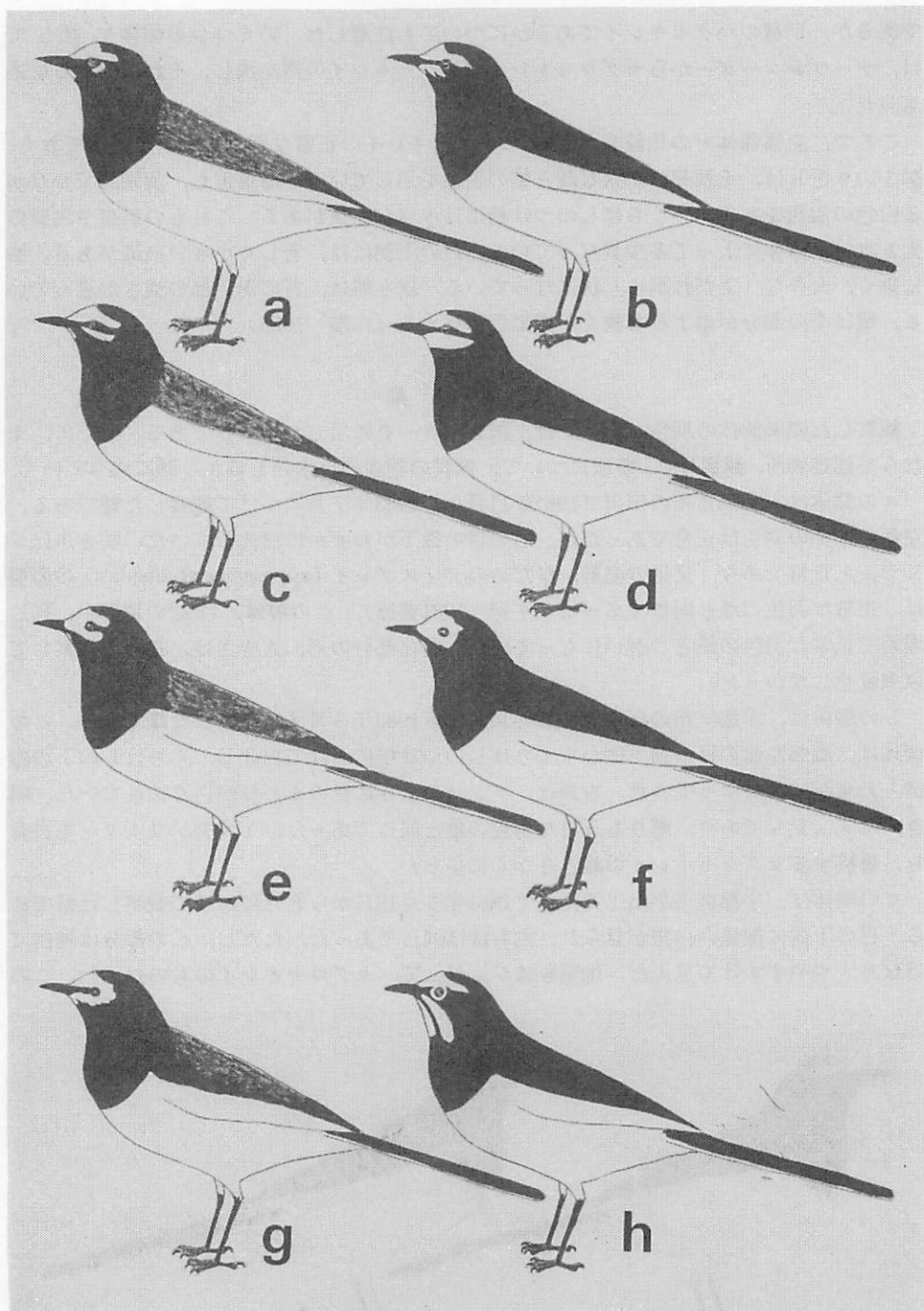


図2 セグロセキレイの羽色の変異個体. a, c, e, k, l, n, oは雌, b, d, f, h, i, j, mは雄, g, pは性別不明.

Aberrant plumage patterns of Japanese Wagtails *Motacilla grandis*.

a, c, e, k, l, n, o; females, b, d, f, h, i, j, m; males, g, p; sex unknown.

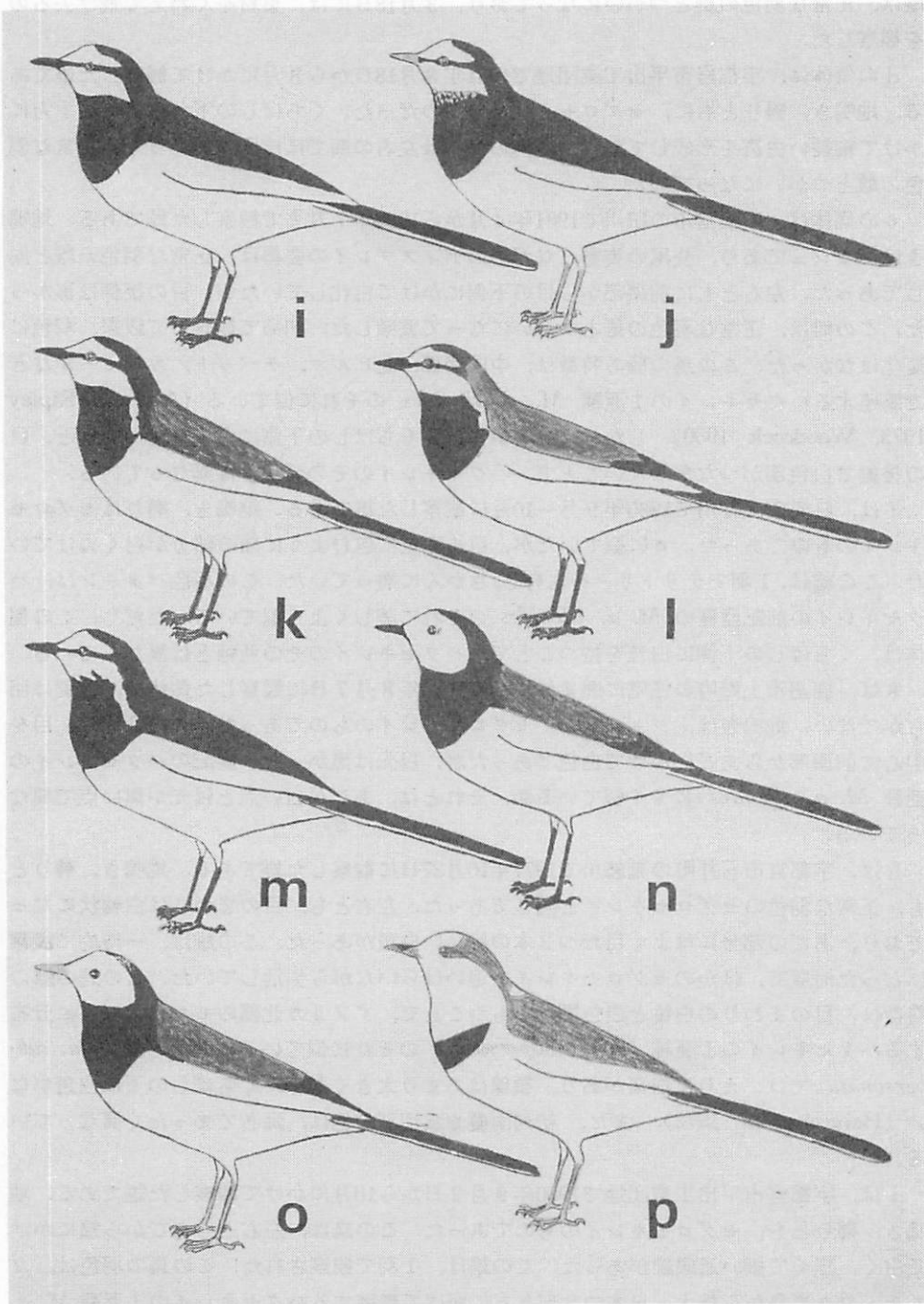


図2 つづき

*continued*

雌は、正常な羽色の雄とつがいになっており、3月18日には、巣材をくわえて飛び去るのを観察した。

dの個体は、宇都宮市平出工業団地で1981年3月18日から8月にかけて観察した雄である。地鳴き、囀りともに、セグロセキレイのものだった。くちばしの下から目の後下方にかけて細長い白斑を形成しており、変異の様相は左右の顔でほぼ同じであった。正常な羽色の雌とつがいになっていた。

eの個体は、宇都宮市の田川で1981年4月から1982年7月まで観察した雌である。地鳴きはジュジュであり、交尾の姿勢、なだめのディスプレイの姿勢は、正常な羽色の雌と同じであった。左右ともに前頭部から目の下側にかけて白化していたが、目の後側は黒かった。この雌は、正常な羽色の雄とつがいになって繁殖した。初めて観察して以来、羽色に変化はなかった。この鳥の顔の特徴は、中国南部、北ビルマ、チベット、カシミールなどで繁殖するハクセキレイの1亜種 *M. a. alboides* のそれに似ている (Ali and Ripley 1973, Woodcock 1980)。しかし、この個体は、くちばしの下側に白斑を持つことと、目の後側で白色部が繋がらないことで、ハクセキレイのその亜種とは異なっている。

fは、日光市大谷川で1980年9月-10月に観察した雄である。地鳴き、囀りはセグロセキレイのものであった。eに似ていたが、目を完全に包むように顔の部分が白くぬけていた。この雄は、1羽でテリトリーを占有し、さかんに囀っていた。この羽色パターンは、ハクセキレイの前記亜種の *M. a. alboides* のそれに著しくよく似ている。ただし、この個体は、くちばしの下側に白斑を持つことで、ハクセキレイのその亜種とは異なっている。

gは、鹿沼市上野町の住宅に囲まれた畑で1980年8月7日に観察した個体で、性別は明らかでない。地鳴きは、ジュジュで、セグロセキレイのものであった。この個体は、目を中心に前頭部からあごにかけて白色であったが、目先は黒かった。前記のハクセキレイの亜種 *M. a. alboides* にやや似ているが、それとは、あごが白い点と目先が黒い点で異なっている。

hは、宇都宮市石井町の鬼怒川で1977年10月27日に観察した雄である。地鳴き、囀りとも、正常な羽色のセグロセキレイと同じであった。左右とも、目のまわりは白輪状になっており、あごの部分にはよく目だつ2本の細長い白斑があった。この雄は、一時的に浅瀬になった河原で、ほかのセグロセキレイを追いはらいながら生活していた。この鳥の顔の特徴は、目のまわりの白輪と白色顎線をもつことで、アフリカ北部のモロッコなどに分布するハクセキレイの1亜種 *M. a. subpersonata* のそれに似ている。しかし、*M. a. subpersonata* では、えりに白斑があり、顎線はあまり大きくなく、くちばしの下に白斑がない (Heinzel *et al.* 1972)。また、初列雨覆や風切羽の色は、両者でまったく異なっている。

iは、宇都宮市平出工業団地で1980年9月2日から10月にかけて観察した雄である。地鳴き、囀りとも、セグロセキレイのものであった。この鳥は、左右ともあごから頬にかけて白く、黒くて細い過眼線があった。この雄は、1羽で観察された。この鳥の羽色は、カムチャツカ半島から樺太、日本の北部などにかけて繁殖するハクセキレイの1亜種 *M. a. lugens* の夏羽によく似ている。しかし、この時期のハクセキレイは、背は灰色、または黒と灰色のまだらであり、胸の「よだれかけ」も小さい。

jは宇都宮市南大通りの田川で1983年4月から5月に観察した雄である。地鳴き、囀り

ともセグロセキレイのものであった。この鳥は、左右ともあごから頬にかけて白く、黒くて細い過眼線があり、上胸部に白い羽毛が混じっていた。さらに、くちばしと脚は灰白色に脱色していた。この雄は、正常な羽色の雌とつがいになって繁殖した。この鳥も前記の i と同じくハクセキレイの 1 亜種 *M. a. lugens* の夏羽によく似ていた。しかし、*M. a. lugens* の雄では、目の下側の白色部分が肩のところまで達している。また、くちばしや脚は黒い。

k は、小山市思川で1978年12月から1月にかけて観察した雌である。地鳴きはセグロセキレイのものであった。左右とも黒くて細い過眼線を持ち、あごから頬にいたる白色の部分は、不明瞭ながら肩まで続いていた。だが、頬の白色部分には灰黒色の羽毛が混ざっており、全体にすすけた白色をしていた。この雌は、正常な羽色のセグロセキレイ雄とつがいになっていた。テープレコーダーで再生したセグロセキレイ雄の囀りに反応し、約7mまで近づいた。この雌の羽色パターンは、頬の白色部が肩まで続いている点で、i や j よりもさらに *M. a. lugens* の夏羽(雌)に似ている。しかし、この時期の *M. a. lugens* は、背がずっと淡い灰色をしており、胸の黒斑もこのkのようにくちばしの下側まで大きくのびてはいない。

また、k とほぼ同じ羽色を持つセグロセキレイが、宇都宮市上桑島町の鬼怒川で1981年11月11日に観察された。地鳴きはセグロセキレイのものであった。ただし、この個体は、k よりも白色部が美しかった。性別は明らかでないが、背の色がやや灰黒色だった。

l は、宇都宮市石井町の鬼怒川で、1981年10月20日から翌年3月にかけて断続的に観察した雌である。地鳴きはジュジュで、セグロセキレイのものであった。羽色パターンはk とほぼ同じであるが、頭部から背にかけて灰色味が強いことと、肩の白色部がさらにはっきりしている点で異なっていた。頬の白色部はややすすけていた。この雌は、正常羽のセグロセキレイのつがいのテリトリーにさかんに侵入し、雌に追いはらわれていた。3月12日には、正常な羽色の雄とつがいになった。この鳥の羽色パターンは、*M. a. lugens* の夏羽雌とほぼ同じであったが、この時期の *M. a. lugens* は冬羽であり、背は淡い灰色、胸の黒斑はl のものよりずっと小さい。

m は、宇都宮市石井町の鬼怒川で、1982年11月1日から1983年5月にかけて観察した雄である。k や l とほぼ同じ羽色をしているが、頬の白色部分がやや狭い。観察期間中、羽色の変化は見られなかった。地鳴き、囀りともセグロセキレイのものであった。この雄は、正常な羽色の雌とつがいになって繁殖した。テープレコーダーで再生した雄の囀りにさかんに反応して近づいたが、ハクセキレイの雄の囀り、地鳴きにはまったく反応しなかった。この雄も、*M. a. lugens* の雄の夏羽と著しく似ている。しかし、k、l のところで述べたように、*M. a. lugens* の冬羽雄の胸の黒斑は、この個体のものよりもずっと小さい。また、この個体は、ハクセキレイにはほとんど関心を示さなかった。

n は、宇都宮市柳田町の鬼怒川で1979年4月11日に観察した雌である。地鳴きはジュジュでセグロセキレイのものであった。左右とも、前頭部から頬、のどにかけて白く、目の後側にごくわずか黒い羽毛が認められた。この雌には、正常な羽色の雄がさかんに囀りながら近づいていた。この雌は、草の間をさかんに歩きまわり、営巣場所を探しているようにも見えた。この鳥の羽色は、目を中心にのどの部分まで白色という点で、中国、朝鮮や日本の西南部などで繁殖するハクセキレイの 1 亜種 *M. a. leucopsis* の夏羽に酷似している。

しかし、それとは、「よだれかけ」と肩の黒色が完全に続いている点と、目の後側にわずかに黒色の羽毛がある点で異なっていた。

oは、宇都宮市石井町の鬼怒川で1983年2月から3月に観察した雌である。地鳴きはジュジュで、セグロセキレイのものであった。この鳥の羽色は、前記のnの雌のそれとほぼ同じであったが、頭上の黒い羽毛に白い羽毛が混ざっている点とくちばし、脚が灰白色に脱色している点が異なっていた。この雌は、正常な羽色の雄とつがいになっていた。この鳥も *M. a. leucopsis* に似ているが、それとは、「よだれかけ」と肩の黒色が完全に続いている点と、頭部に白い羽毛が混じる点、くちばし、脚が脱色している点で異なっている。

Pは、宇都宮市平出工業団地で1980年9月から10月に観察した個体である。1980年9月26日には捕獲し、足輪をつけた。性別は明らかでない。全体に白色部分が著しく多く、目から後頭部にかけて灰黒色、胸の黒斑は著しく小さく、三日月形をしていた。えりの部分にも白斑があった。捕獲のさい、詳しく調べたところ、くちばしの一部と脚は灰白色に脱色していた。つがい関係は明らかでない。地鳴きはセグロセキレイのものであった。

#### 考 察

以上のように、栃木県で観察したセグロセキレイの羽色の変異個体は、1976年から1983年7月までの期間に17羽を数えた。これらの個体をみると、変異はすべて部分白化に基づくものと考えられ、白化部分は頭や胸に集中していることがわかる。しかも、興味深いことに、そうした変異個体の中には、ハクセキレイのいくつかの亜種の羽色に似ているものがある。このようにセグロセキレイの変異個体の中にハクセキレイの羽色パターンが現われるという事実は、両者の類縁の近さを暗示するものと考えられる。

ところで、栃木県では、1976年以来ハクセキレイの1亜種 *M. a. lugens* が繁殖するようになり、ここ数年その繁殖個体数が増加している(樋口・平野 1981)。そこで、これらセグロセキレイの変異個体は、ハクセキレイとセグロセキレイとの交雑個体ではないかという可能性もある。事実、大阪(中村 1978, 1980)や北海道十勝(川辺 1978)や長野(腰原正己 私信)では、両種間のつがい形成や繁殖が観察されている。

しかし、筆者らは、両種が普通に繁殖している宇都宮市の平出工業団地や田川などで、1980年以来毎年ハクセキレイ約20つがい、セグロセキレイ約30つがいを交雑しているが、典型的な羽色のハクセキレイとセグロセキレイがつがいになって繁殖している例をまったく観察していない。したがって、変異個体が両種の交雑個体に由来するという可能性は、少ないものと考えられる。また、これまで異種間のつがいと報告されている事例の中にも、ここで述べたような変異個体が含まれている可能性もあるのではないと思われる。

一方、ここで述べた変異個体の少なくとも一部は、ハクセキレイの部分黒化に基づくものであるかもしれない。たとえば、i, j, k, l, mなどは、ハクセキレイの「よだれかけ」が大形化したものとも考えられる。

だが、鳴き声やつがいの相手などから推定する限り、その可能性は少ないように思われる。さらに、変異個体の中には、jやo, Pのようにくちばしや脚が脱色している例もあるので、ハクセキレイの部分黒化というよりはセグロセキレイの部分白化と考えた方が正しいように思われる。

ともかく、このようにいろいろな変異個体がいることからして、頬が白いから *M. a.*

*leucopsis*, 背が灰色をしているから *M. a. ocularis* といった単純な野外識別は、きわめて不十分なものであることが明らかである。本来分布するはずのない種や亜種を観察した場合には、体各部の詳細な特徴、鳴き声、他個体との関係など、いろいろな情報を同時に得ておく必要があるだろう。

#### 要 約

- 1) 栃木県で観察したセグロセキレイの羽色の変異個体について、外観の特徴、鳴き声、他個体との関係などについて報告した。
- 2) 1976年3月から1983年7月までの間に観察した変異個体の数は、17羽であった。これらの変異個体は、すべて部分白化に基づくものと考えられ、変異は頭と胸に集中していた。
- 3) 変異個体のあるものは、ハクセキレイの亜種 *M. alba alboides*, *M. a. subpersonata*, *M. a. leucopsis*, *M. a. lugens* の羽色に似ていた。このことは、セグロセキレイとハクセキレイの類縁の近さを暗示しているものと思われる。
- 4) これらの変異個体が、ハクセキレイとの交雑個体、あるいはハクセキレイの部分黒化個体である可能性は少ないと考えられた。

#### 謝 辞

本文中で述べた情報を得るにあたって、遠藤孝一、腰原正己、今野研一、戸室由美の各氏にお世話になった。お礼申し上げる。

#### 引用文献

- Ali, S. and S. D. Ripley. 1973. Handbook of the Birds of India and Pakistan. Vol. 9. Oxford Univ. Press, London.
- Heinzel, H., R. Fitter, and J. Parslow. 1972. The Birds of Britain and Europe with North Africa and the Middle East. Collins, London.
- 平野敏明 1981 セグロセキレイ *Motacilla grandis* のテリトリーとつがい関係について。鳥, 30: 23—36.
- 樋口広芳・平野敏明 1981 栃木県におけるハクセキレイ *Motacilla alba* の繁殖記録と繁殖環境。鳥, 29: 121—128.
- Higuchi, H. and T. Hirano. 1983. Comparative ecology of White and Japanese Wagtails, *Motacilla alba* and *M. grandis*, in winter. Tori, 32: 1—11.
- 川辺百樹 1978 番いとなったセグロセキレイとハクセキレイの繁殖生活, 昭和53年度大会研究発表要旨。鳥, 27: 74.
- 中村一恵 1978 本州におけるハクセキレイ *Motacilla alba lugens* の繁殖分布拡張に関する資料とその予報的考察。神奈川県博物館協会会報, (38): 1—10.
- 中村一恵 1980 ハクセキレイの本州侵入について。野鳥, 45: 360—364.
- Woodcock, M. W. 1980. Collins Handguide to the Birds of the Indian Sub-Continent. Collins, London.
- 山階芳麿 1933 日本の鳥類とその生態。第1巻。東京、梓書房。



Aberrant Plumages of the Japanese  
Wagtail *Motacilla grandis*

Hiroyoshi Higuchi<sup>1</sup> and Toshiaki Hirano<sup>2</sup>

1. Seventeen individuals with aberrant plumage patterns of the Japanese Wagtail, *Motacilla grandis*, were observed in Tochigi Prefecture, central Japan, from 1966 to 1983.

2. These individuals were considered to be partial albinos mainly in the face and breast. Some of them were similar to subspecies of White Wagtails, *M. alba* (e. g., *M. a. alboides*, *M. a. subpersonata*, *M. a. leucopsis* and *M. a. lugens*).

3. The possibility that these are hybrids between Japanese and White Wagtails or partial melanisms of White Wagtails is low in terms of their calls, songs, and ecological relations with other individuals.

1. Laboratory of Forest Zoology, Faculty of Agriculture, The University of Tokyo, Bunkyo-ku, Tokyo 113
2. c/o Kikuchi-so, Minemachi 265, Utsunomiya, Tochigi 321