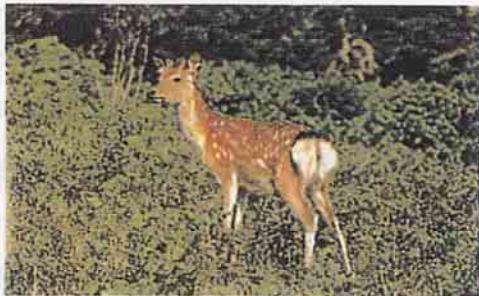
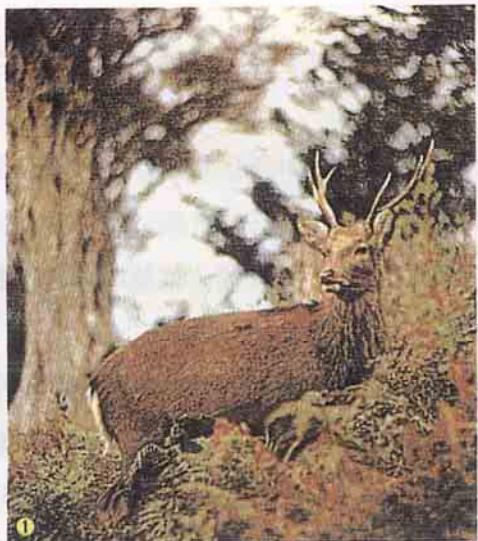


図 2-3-11 ニホンジカの鳴き声調査結果



ニホンジカ（シカ） *Cervus nippon* TEMMINCK

頭胸1340mm内外、肩胛高850mm内外、角全長700mm内外、体重70kg内外。歯式：0133/3133=34。（以上本州産）。夏には体に白斑があるが、冬には消えて暗褐色の一様の体色となる。角は3又4尖まで、奇形はときどき生ずる。本種は東亜産で、北海道に最大のエゾシカ *yessoensis* (Heude)（肩高880mm内外、角800mm内外）、本州諸島（対馬産もこれに近い）にホンシュウシカ *centralis* Kishida、四国・九州・五島にキュウシュウシカ *nippon* T.（肩高810mm内外、角400mm内外）、屋久島にヤクシカ *yakushima* Kur. et Okada、馬毛島にマゲシカ *mageshima* Kur. et Ok.、慶良間島にケラマジカ *keramae* Kuroda、台湾にハナシカ *taiouanus* Blyth（伊豆大島に移入今は絶滅）を産する。後者は年中体に白斑を保つ。森林、原野にすみ、2500mに達す。早晚と黄昏に採食、樹葉、草類、種子、栗、ソバ等をも食う。10~12月に交尾し5~8月に1子、まれに2子を産む。角は4~7月に落ちる。繁殖期に角突合いをし、高音で長鳴きする。狩猟獣。奈良のは天然記念物となる。【黒田長礼】

出典（文）：「新日本動物圖鑑 下」 北隆館

ニホンリス（リス）



出典（絵）：「原色日本哺乳類図鑑」 保育社

ニホンリス *Sciurus lis* Temminck et Schlegel  
頭胸長20cm内外、尾長16cm内外、後足長5cm内外、耳長2.7cm内外。冬毛は背面灰褐色、腹面白色で、耳の端毛が長い。夏毛は背面赤褐色で、耳に長毛がない。平地から2,700mまでのマツ、スギ、ヒノキなどの樹枝間に格円形の巣を作る。棲行性で、種子、果実、穀物、葉、きのこ、昆蟲、小鳥の卵などを食べるが、人間に対する実質的被害はほとんどない。1産2~6子。本州・四国・九州に分布する。

出典（文）：「学生版 日本動物図鑑」 北隆館

## ② 見通し

事業計画区域及びその周辺における現地調査では、注目すべき哺乳類としてニホンジカ及びニホンリスを確認しています。

このうち、ニホンジカについては、主な生息域は事業計画区域及びその周辺を西端として、東端は国道423号を隔てた鉢伏山<sup>はちぶせやま</sup>、明ヶ田尾山<sup>あけだおやま</sup>からさらに北側にかけての区域と考えられており、周辺地域にも生息地が広がっていること、及び周辺地域においてもその生息を確認していることから種への影響は比較的小さいと考えられます。

ニホンリスについては、周辺地域には事業計画区域と類似した自然環境が多く残存していること、及び周辺地域においてもその生息を確認していることから、種への影響は小さいと考えられます。また、事業計画区域内について、ニホンリスの生態系を十分把握し、可能な限り、本種が好む樹種のうち、アカマツ、クヌギ、コナラなど現況植生に多くみられた樹種による緑化復元を行います。

## (8) 鳥類

### ① 現況

鳥類の現況把握のため、建設省では既存の文献・資料調査とともに平成3年度から4年度にかけて事業計画区域及びその周辺で現地調査を実施しました。現地調査は、調査区域内に設定したルートを歩きながら生息種を確認するルートセンサス<sup>32)</sup> のほか、特に鳥類の好む環境に設定した定点で生息種を確認するポイント調査によって実施しました。また、フクロウ類及びヨタカを対象とした夜間調査も実施しています。

既存資料によると、箕面市域ではミゾゴイ、オシドリ、ミサゴ、ハチクマ、オオタカ、ハイタカ、クマタカ、ハヤブサ、チゴハヤブサ、チョウゲンボウ、コノハズク、フクロウ、ヤマセミ、カワセミ、ブッポウソウ等15目39科 133種の鳥類が確認されたと報告されています。また、「大阪の野鳥 VOL.5」（大阪府 平成2年）によれば、トビ、オオタカ、ツミ、ハイタカ、ノスリ、サシバ、クマタカ、カワセミ等事業計画区域を含むメッシュでは64種、事業計画区域の南側に隣接するメッシュでは 116種の鳥類が記録されています。

現地調査では夜間調査の結果も含め、表2-3-20(1)～(2)に示すとおり、11目27科78種の鳥類を確認しています。確認された種の大部分は山地の樹林や林縁部で普通にみられる種です。なお、確認された鳥類のうち、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」に基づく「国内希少野生動植物種」であり、「レッドデータブック」で「危急種」とされているオオタカ、「レッドデータブック」で「希少種」とされているハチクマ、ハイタカ及びオシドリが注目すべき種に該当しています。これらの種は、図2-3-12のとおり、事業計画区域とその周辺で飛翔を確認していますが、これらは移動の途中または採餌場等として利用していたものと考えられ、事業計画区域及びその周辺での営巣を確認していません。

表2-3-20(1) 現地調査によって確認された鳥類

目	科	NO. 種	渡り区分	繁殖	保護指定
コウノトリ	サギ	1 ゴイサギ 2 ササゴイ 3 コサギ 4 アオサギ	留鳥 夏鳥 留鳥 冬鳥—部留鳥		
ガンカモ	ガンカモ	5 オシドリ 6 カルガモ	冬鳥 留鳥		R
ワシタカ	ワシタカ	7 ハチクマ 8 トビ 9 オオタカ 10 ツミ 11 ハイタカ 12 ノスリ 13 サシバ	夏鳥 留鳥 冬鳥—部留鳥 冬鳥—部夏鳥 留鳥—部留鳥 冬鳥—部留鳥 冬鳥—部夏鳥	b	R 特、V R
キジ	キジ	14 コジエケイ 15 ヤマドリ 16 キジ	留鳥 留鳥 留鳥	b b	
ハト	ハト	17 キジハト 18 アオハト	留鳥 冬鳥—部留鳥	b	
ホトトギス	ホトトギス	19 ホトトギス 20 ツツドリ	夏鳥—部旅鳥 旅鳥—部夏鳥		
ヨタカ	ヨタカ	21 ヨタカ	夏鳥		
アマツバメ	アマツバメ	22 アマツバメ	旅鳥		
ブッポウソウ	カセミ	23 ヤマセミ 24 カワセミ	冬鳥—部留鳥 留鳥	b	
キツツキ	キツツキ	25 アオゲラ 26 アカゲラ 27 コゲラ	留鳥 冬鳥—部留鳥 留鳥	b b	
スズメ	ツバメ	28 ツバメ	夏鳥	a	
	セキレイ	29 コシアカツバメ 30 キセキレイ 31 セグロセキレイ 32 ハクセキレイ 33 ピンズイ	夏鳥 留鳥—部冬鳥 留鳥 冬鳥—部留鳥 冬鳥—部旅鳥	b ab	
	サンショウクイ	34 サンショウクイ	夏鳥及び旅鳥		
	ヒヨドリ	35 ヒヨドリ	留鳥	a	
	モズ	36 モズ	留鳥	b	
	カワガラス	37 カワガラス	留鳥		
	ミツサザイ	38 ミツサザイ	冬鳥—部留鳥		
	イワヒヨドリ	39 カヤクヒヨドリ	冬鳥		
	ヒツツキ	40 コマドリ	旅鳥		

表2-3-20(2) 現地調査によって確認された鳥類

目	科	No.	種	渡り区分	繁殖	保護指定		
スズメ	ヒタキ	41	ノゾマ	旅鳥				
		42	コリ	旅鳥	一部夏鳥			
		43	ルリビタキ	冬鳥				
		44	ショウビタキ	冬鳥				
		45	トラングミ	留鳥	一部冬鳥			
		46	アカハラ	旅鳥	一部冬鳥			
		47	シロハラ	冬鳥				
		48	マミチャヅメ	旅鳥				
		49	ツグミ	冬鳥				
		50	ヤブサメ	夏鳥				
		51	ウグイス	留鳥		b		
		52	センダイムシイ	夏鳥及び旅鳥		b		
		53	キクイタタキ	冬鳥				
		54	キビタキ	旅鳥及び夏鳥				
		55	オオルリ	夏鳥				
		56	コサメビタキ	夏鳥及び旅鳥				
		57	サンコウチュウ	夏鳥				
				58	エナガ	留鳥	b	
				59	ヒガラ	冬鳥		
				60	ヤマガラ	一部留鳥	a	
				61	シジュウカラ	留鳥	a	
				62	メジロ	留鳥	b	
				63	ホオジロ	留鳥		
				64	カシラダカ	一部冬鳥	a	
				65	ミヤマホオジロ			
				66	アオジ			
				67	ノゾコ			
				68	アトリ	冬鳥		
		69	カワラヒワ	留鳥				
		70	マヒワ	冬鳥				
		71	ベニマシコ	冬鳥				
		72	ウリ	冬鳥				
		73	イカル	留鳥	一部冬鳥			
		74	スズメ	留鳥	b			
		75	ムクドリ	留鳥	一部冬鳥			
		76	カス	留鳥				
		77	ハシボソガラス	一部旅鳥				
		78	ハシブトガラス	留鳥	a			

11目 27科 78種

(注) 渡りの区分は大阪府鳥類目録(鷺日本野鳥の会 大阪支部 昭和62年)によった。  
 • 繁殖欄の区分(繁殖可能性の区分およびその判定は「第2回自然環境保全調査」の基準に準じた)  
 a = 繁殖を確認した種、 b = 繁殖の可能性がある種  
 空白 = 繁殖をしていない種及び繁殖の有無が不明な種

・表中の保護指定の記号  
 特 : 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成5.4.1)の「国内希少野生動植物種」  
 V・R : 「日本の絶滅のおそれのある野生生物一覧データベース」(環境庁 平成3年)の  
 V = 危急種(絶滅の危機が増大している種または亞種)  
 R = 希少種(存続基盤が脆弱な種または亞種)

・留鳥:周年生息し、繁殖している種  
 冬鳥:冬季に渡来し、越冬する種  
 夏鳥:夏季に渡来し、繁殖する種  
 旅鳥:渡りの途中、一時期だけ滞在する種

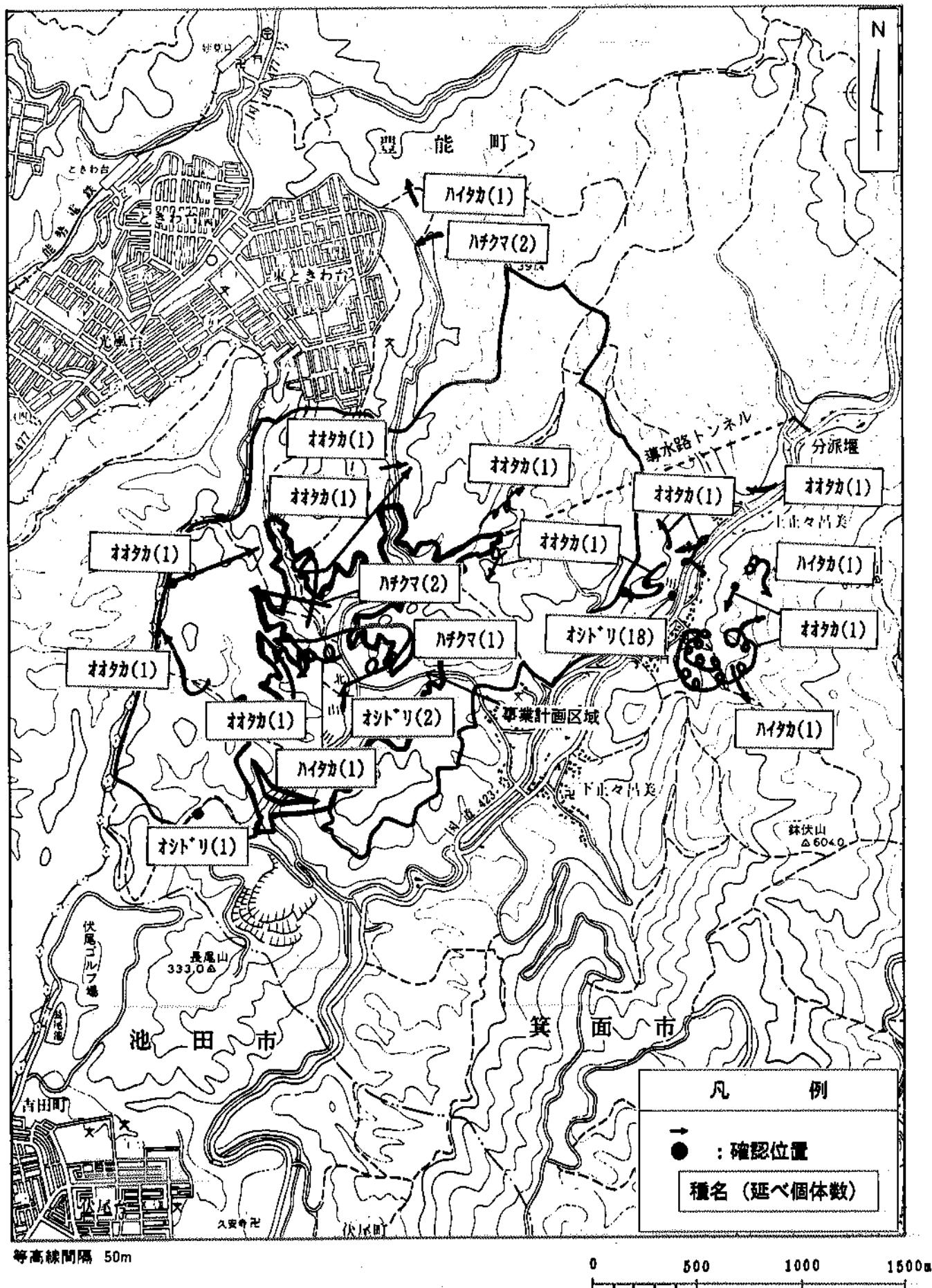


図 2-3-12 注目すべき鳥類の確認位置



## ワシタカ目 / ワシタカ科

*Accipiter gentilis*

## オオタカ ♀

Goshawk

百塁、大塁

L1.50cm × 56cm

W106 - 131cm



飛翔 6月上旬 日本アルプス山系 宮崎撮影

顔に額著な眉斑と黒い眼帯のある大きなタカ。北アフリカおよびユーラシアと北米大陸の亜寒帯から温帯に広く繁殖地を持つ。日本では山陰から近畿以北で繁殖し、留鳥だが、寒くなると高地や寒地のものの一部は低地、暖地へ移動し、秋冬はほぼ全国で見られる。北海道で繁殖するものは別亜種に分類される。ともに特種鳥類指定。また、シベリア東部からカムチャツカ半島で繁殖するシロオオタカは、全身汚白色で褐色斑がある別亜種で、1979年と1980年に北海道で記録された。

生活 亜高山(秋冬は低山)から平地の林に棲息するが、しばしば獲物を求めて農耕地や水辺など開けた場所へも出てくる。獲物は主にツグミ級の小鳥、ハト、カモ、シギ、キジなど中・大形の鳥だが、時にはネズミやウサギなどもとる。林内の木の枝上に枯れ枝を積んで皿形の巣を作り、4月中旬～5月上旬に2～3卵を産む。抱卵日数は37日位、巣立ちまでの日数は約40日である。開けた空間を飛ぶ時は、速いばたきに滑翔を交えて直線的に飛ぶ。

声 ほとんど鳴かないが、繁殖期には「キッキッキッ」と鋭く鳴き続ける。また「クァイークァイー」と鳴くこともある。なお、オスが「キッキッ」と鳴き、メスは少し太い声で鳴くようである。

見分け方 翼は幅広で短く、尾は長い。背面は青味のある澤墨色で、下面は白っぽく見えるが、翼にも体にも黒い細い横斑が一面にある。尾には黒色帶が4本(尾を広げると5本)ある。若鳥は褐色で、体下面に擬斑がある。

時期 山陰・近畿以北 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
山陽以南 1 2 3 · · · · · 10 11 12

出典：「日本の野鳥」 山と渓谷社



## ワシタカ目 / ワシタカ科

*Pernis apivorus*

## ハチクマ

Honey Buzzard

掛角塗

L1.57cm × 61cm

W121 - 135cm

飛翔中、頭部がペン先のように細長く突出する、翼の非常に長いタカ。ユーラシア大陸の亜寒帯から温帯と、インドから東南アジアにかけて広く繁殖地を持つ。日本では、夏鳥として渡来後、通常本州以北で繁殖する。東南アジアで越冬する。

生活 低山や丘陵の林に棲み、ハチの幼虫やさなぎを好んで食べるが、カエルやヘビもとる。地中にある地バチの巣を見つける特技には感心する。持ち前の丈夫な脚でそれを握り起こすという。寄生した羽毛と脚をおおううろこがハチの攻撃から身を守る。また、ハチの巣に対する免疫を持っているともいわれる。稀に停空飛翔をする。両翼を上へ伸ばして意図たまま急降下し、はばたきで急上昇することを繰り返すディスプレー飛翔が、時折見られる。低山帯の大木の枝に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣を作り、6月頃に通例2卵を産む。抱卵日数は30日位、巣立ちまでの日数は40日位である。渡りの時期には市街地や海岸の上空でも見かけることがある。

声 繁殖期には巣の近くで「ビィヨー」と大きな声をよく出す。また、繁殖期が終わった9月頃に2～5羽位の群れとなって、上空を飛翔しながら「ビィヨ、ビィヨー」と鳴きかわしているのが、しばしば観察される。オスとメス、あるいは家族連れのように思われる。

見分け方 観察した限りでは、オスは顔が灰色で目が黒く、メスは顔は褐色で目が黄色だった。下面の色も模様も個体差が大きいが、翼が初羽切まで十分幅広くて長いこと、翼前縁から突出する頭部が細長いことは本種のきわ立った特徴である。

時期 · · · 5 6 7 8 9 10 · ·



飛翔？ 8月中旬 静岡県田川市 下から仰ぎ見る巣は、翼から先の頭部が他の鳥より短くて長い。宮崎撮影



巣の下に落てられた地ノ子の巣 伊豆谷 宮崎撮影 絶巣 7月中旬 八ヶ岳 ハチの子を育てる。宮崎撮影

出典：「日本の野鳥」 山と渓谷社

ワシタカ目 / ワシタカ科



*Accipiter nisus*

ハイタカ

Sparrow Hawk

種、灰褐色

L: 32cm ~ 39cm W: 61 ~ 79cm



白い眉斑と黒い眼帯を持ち、飛翔姿がツミにそっくりの小さなタカ。ユーラシア大陸の温帯から亜寒帯に広く繁殖地を持つ。日本でも本州以北で繁殖し、留鳥だが一部は冬期に暖地へ移動する。ハイタカ(ハシタカ)の音便変化(元米ヌスにあつた名で、体色の異なるオスはコノリ(兄弟)といった。

生活 亜高山から平地の林に棲み、林内、林縁の耕地や草地などで獲物をとる。秋には海岸近くの農耕地まで出でることがある。主にツグミ位までの小鳥を狩るが、ネズミやリスなどを捕えることもある。オオタカ、ツミなどのハイタカ属の鳥は皆、空中か地上で獲物を背後や腹面から襲う。翼が端庄で勢いため急減速、急旋回を自在にこなし、林内でも獲物を追って数度に飛び回ることができる。開けた空間では、はばたきと滑翔を交互に繰り返して直線的に飛ぶ。輪を描くように高空を飛翔することもある。このような飛翔はワシタカ類すべてが行う。主に針葉樹の葉が寄生した枝上に枯れ枝を積み重ねて皿形の巣を作り、3月頃に3~5羽を産む。抱卵日数は33日位。巢立ちまでの日数は30日位である。

声 ほとんど鳴くことがないが、繁殖期にはよく鳴く。オスもメスも「キイキイキイ」とか「キヨキヨキヨ」という声で鳴き立てる。オスもメスもよく似た声だが、オスの方が少し細い声である。なお、求愛始群の時には「ピューピュー」というやさしい声を出す。

見分け方 オスは腹面に橙褐色の横しまがあり、メスの腹面の暗褐色の横しまは細かい。幼鳥は胸に太い三日月形模斑がある。オオタカはずっと大きい。翼先の突出先割れは6枚で、外側から4枚目と5枚目が最も見える。

時期 稲地 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
　　原生林 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

写真：6月上旬 長野県八ヶ岳 カラマツの小枝を駆きつめた上で、そば隣の木から巣を守る。吉崎撮影



成鳥：1月下旬 北若者千島町 舞弓谷。鶴田撮影

出典：「日本の野鳥」 山と渓谷社

ガンカモ目 / ガンカモ科

*Aix galericulata*

オシドリ

Mandarin Duck



猛禽

L: 48cm ~ 41cm

W: 70 ~ 77cm

山野鳥、公園、池塘

オスでは橙色の大きなイチョウ羽を持った美しいカモ類。中国東北部からウスリー、サハリンで繁殖し、日本でも北海道、本州、九州、沖縄で普通に繁殖する。冬期には、北方のものは暖地に移動する。冬鳥として大陸から渡来する個体もある。

生活 山間の渓流や山地の湖などに棲息し、開けた水面に出ることは好まず。木陰に隠れるようにしていることが多い。他のカモ類よりもよく木にとまり、木の枝の上をねぐらとする。主に植物質のものを餌とし、いろいろな草本の実を食べるが、特にカシ類、ナラ類などのどんぐりを好む。水棲昆虫など動物質のものも食べることがある。繁殖期には水辺の木の樹洞に営巣するが、巢箱もある。巣箱もある。水辺からかなり離れた所の樹洞に営巣することもある。市街地の公園で繁殖した例もある。穴の中には枯れ草で皿形の巣を作り、自身の羽毛を敷く。産卵期は4~7月、卵数は7~12個。抱卵日数は28~30日位である。孵化した雛はすぐに歩くことができ、巢穴から飛び下り、親鳥に導かれて水辺に向かう。越冬期には數十羽から数百羽の群れを作ることもあり、公園の池などにも現れるほか、稀に海にも出る。

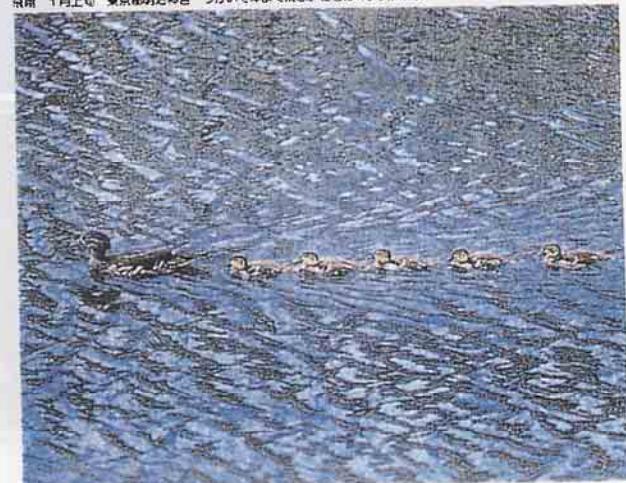
声 常にはあまり鳴かないが、オスは「ケエーケエー」とか「ウイップ」という声で鳴く。メスは「クツツ」という低い声である。飛群中は「ブア」という、少し高った声で鳴くことがある。

見分け方 オスは独特の色彩で見誤ることはない。メスは目の周囲から後ろへ伸びた白い筋が目立つ。

時期 稲地 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
　　原生林 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



写真：1月上旬 東京都羽根木石 つがいでよく飛ぶ。まろがく。久保撮影



雛子：6月上旬 山形県米沢市 6羽の雛をつれて泳ぐ。尼姑、青葉は2が行う。叶内撮影

出典：「日本の野鳥」 山と渓谷社

## ② 見通し

事業計画区域及びその周辺における現地調査では、注目すべき鳥類として、オオタカ、ハチクマ、ハイタカ及びオシドリを確認しています。

このうち、オオタカ、ハイタカ及びハチクマについては、事業計画区域及びその周辺では営巣は確認されておらず、採餌場等の一つとして利用していたものと考えられます。これらの種の行動圏は広いこと、周辺地域においても採餌場となる環境が多く存在することなどから、種への影響は小さいと考えられます。なお、事業計画区域内においても、これらの種の餌となる小動物や小鳥が再び生息するよう、可能な限り現存植生の保全や緑化復元等を行います。

また、「絶滅のおそれのある野生動植物種の保存に関する法律」に基づく「国内希少野生動植物種」であるオオタカの営巣が事業計画区域内で確認された場合には、専門家の指導のもとに再度詳細な調査を実施し、その保全が図れるよう適切な措置を講じます。

オシドリについては、事業計画区域内で冬季に確認していますが、これは移動の途中であったと考えられ、種への影響は小さいと考えられます。本種は主として水辺に生息する種であり、副ダムの湛水池を含めいくつかの入江が深くなっている部分について、オシドリの生息環境を考慮し、カシ類やナラ類の樹木を含めて可能な限り水辺近くまで緑化復元を行ないます。

## (9) 両生・は虫類

### ① 現況

両生・は虫類の現況把握のため、建設省では既存の文献・資料調査とともに平成3年度から4年度にかけて事業計画区域及びその周辺で現地調査を実施しました。現地調査は、調査区域内に設定したルートを踏査して生息種を確認するルートセンサス<sup>32)</sup> のほか、小型サンショウウオ、モリアオガエル及びオオサンショウウオについてはそれらの種に注目した別途調査もあわせて実施しています。

既存資料によると、箕面市域ではカスミサンショウウオ、ブチサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、オオサンショウウオ、ダルマガエル、モリアオガエル、カジカガエル等2目7科17種の両生類が、また、クサガメ、ヤモリ、マムシ等2目6科13種のは虫類の生息が報告されています。このうち、特別天然記念物であるオオサンショウウオについては箕面市域の箕面川で確認の記録があります。なお、昭和63年8月に事業計画区域周辺の余野川の下止々呂美地区においてオオサンショウウオが発見された事例がありますが、これは局地的な大雨の際に上流の支流から流れてきたものと考えられ、大阪府自然環境指導員の指導により上流の支川（大向川）に戻されています。

事業計画区域及びその周辺で行った現地調査では表2-3-21に示すとおり2目5科12種の両生類、表2-3-22に示すとおり2目5科10種のは虫類を確認しています。確認種のなかで出現頻度の高かったものは、両生類ではイモリ及びトノサマガエル、は虫類ではカナヘビ、シマヘビ、ヤマカガシでした。モリアオガエル等を対象とした別途調査では、モリアオガエルについては成体及び卵塊を確認していますが、小型サンショウウオ（カスミサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、ブチサンショウウオ）は確認されませんでした。また、オオサンショウウオについては、余野川及び北山川沿いにおいて生息の可能性のある地点を抽出して潜水観察を昼夜にわたり実施しましたが、確認されませんでした。

なお、現地調査によって確認された両生・は虫類のうち、「第2回自然環境保全基礎調査－大阪府動植物分布図－」の「学術上重要な種等」であり、「レッドデータブック」で「希少種」とされているダルマガエル及び「学術上重要な種等」であるモリアオガエルが注目すべき種に該当しています。事業計画区域及びその周辺（土地区画整理事業予定区域を除く）におけるこれらの種の確認位置は図2-3-13のとおりであり、事業計画区域とその周辺で確認しています。

表 2-3-21 現地調査によって確認された両生類

目	科	種
サンショウウオ	イモリ	イモリ
カエル	ヒキガエル	ヒキガエル
	アマガエル	アマガエル
	アカガエル	タゴガエル ニホンアカガエル
		ヤマアカガエル
		トノサマガエル
		ダルマガエル
		ウシガエル
	オオガエル	シュレーダークガエル モリアオガエル カジカガエル
2目	5科	12種

表 2-3-22 現地調査によって確認されたは虫類

目	科	種
カメ	カメ	クサガメ
		イシガメ
トカゲ	トカゲ	ニホントカゲ
	カナヘビ	カナヘビ
		ヘビ
		シマヘビ ツムグリ
		アオダイショウ
		ヒバカリ
		ヤマカガシ
		クサリヘビ
		マムシ
2目	5科	10種