

# 滋賀県イヌワシ・クマタカ保護指針

滋 賀 県



# 滋賀県イヌワシ・クマタカ保護指針

滋 賀 県

## 目 次

はじめに

1. 国内におけるイヌワシ・クマタカの現状	1
1.1 イヌワシ・クマタカの分布	1
1.1.1 イヌワシ	1
1.1.2 クマタカ	3
1.2 イヌワシ・クマタカの生態	5
1.2.1 イヌワシ	5
1.2.2 クマタカ	9
1.2.3 生息環境の現状	13
1.3 法制度と保護の現状	15
1.3.1 イヌワシ・クマタカに係る法律等の指定状況	15
1.3.2 法制度と保護の現状	15
1.3.3 その他の基準等	15
2. 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの現状	17
2.1 滋賀県の自然と社会環境	17
2.1.1 滋賀県の位置	17
2.1.2 滋賀県の気候、地形・地質、土地利用	17
2.1.3 滋賀県の植生	19
2.1.4 滋賀県の森林	21
2.1.5 滋賀県の社会環境の変化	24
2.2 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの分布	27
2.2.1 イヌワシ	27
2.2.2 クマタカ	29
2.3 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの生態	31
2.3.1 イヌワシ	31
2.3.2 クマタカ	32
2.3.3 滋賀県の生息環境の現状	33
2.4 滋賀県における法制度等と保護の現状	38
2.4.1 イヌワシ・クマタカに係る法律等の指定状況	38
2.4.2 法制度と保護の現状	39
2.5 イヌワシ・クマタカと県民とのかかわり（伝説、地名等）	43
3. 保護のあり方	45
3.1 イヌワシ・クマタカの保護およびその生息環境を保全する意義	45
3.1.1 これまでの経緯	45
3.1.2 イヌワシ・クマタカの保護およびその生息環境を保全する必要性	47
3.1.3 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの保護 およびその生息環境を保全する必要性	51



3.2	保護および生息環境保全の課題	54
3.2.1	情報の充実	54
3.2.2	生息個体の減少防止	53
3.2.3	生息環境の確保	55
3.2.4	体制の確立	56
3.2.5	保護意識の浸透	56
3.2.6	その他	56
3.3	課題解決の方向性	58
3.3.1	情報の充実	58
3.3.2	生息個体の減少防止	58
3.3.3	生息環境の確保	59
3.3.4	体制の確立	60
3.3.5	保護意識の浸透	60
3.3.6	その他	61
3.4	保護の取り組み(事例)	62
3.4.1	県民、NPO/NGO、研究者等の取り組み	62
3.4.2	事業者による取り組み	62
3.4.3	行政の取り組み	64
4、	イヌワシ・クマタカとの共生に向けて	65
4.1	イヌワシ・クマタカの保護および生息環境の保全に係る基本的な考え方	65
4.1.1	「イヌワシ・クマタカの保護および生息環境保全ゾーンの考え方」	67
4.2	県民等の取り組み方向	69
4.2.1	保護方策の基本的な考え方	69
4.2.2	県民の取組	69
4.2.3	NPO/NGO、研究者の取り組み	70
4.3	事業者の取り組み方向	71
4.3.1	保護方策の基本的な考え方	71
4.3.2	調査・検討の方法	72
4.4	行政の取り組み方向	81
4.4.1	保護方策の基本的な考え方	81
4.4.2	イヌワシ・クマタカ情報の収集整理	81
4.4.3	鳥獣保護のためのセンター等の整備	81
4.4.4	関係機関、NPO/NGO、研究者等との連携	81
4.4.5	県民等への啓発活動	82
4.4.6	環境教育の推進	82
4.4.7	事業者への指導	82
4.4.8	森林施業との共存による生息環境の保全	82
4.4.9	鳥獣保護区の設定等	83

参考資料

関係機関

参考文献

イヌワシ・クマタカに関する市町村へのアンケート調査票

## はじめに

滋賀県では、平成 12 年 8 月に「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000 年版）」を発行して、減少している野生生物の現状を示しました。平成 13 年度は、特に絶滅危惧種に指定されているイヌワシ・クマタカについて、保護対策の基本方向を示すため、県民、NPO/NGO、研究者、事業者、行政等それぞれの立場からの保護のあり方、積極的な保全方策等を「滋賀県イヌワシ・クマタカ保護指針」として取りまとめました。

なお、本書はイヌワシ・クマタカ保護の基本的考え方を示したものであり、具体的な開発計画等に対する保全措置としては、個別に詳細な調査を実施してから判断する必要があります。

イヌワシ・クマタカの生息できる滋賀県の生態系を守り、生物多様性に富む優れた自然環境を将来にわたって保全していくための手引き書として、本書が役立てば幸いです。

## 1. 国内におけるイヌワシ・クマタカの現状

### 1.1 イヌワシ・クマタカの分布

#### 1.1.1 イヌワシ

イヌワシ (*Aquila chrysaetos*) は、「滋賀で大切にすべき野生生物(2000年版)」(滋賀県:2000)(以下、「滋賀県で大切にすべき野生生物」という)では、「日本の山岳地帯に生息する最大の猛禽類。雌は雄より大きい。全長は雄 78~86cm、雌 85~95cm、翼開長は雄 170~190cm、雌 190~210cm、体重は 3.2~5.5kg。翼は板状で、風を巧みに操って、羽ばたくことなく飛行できる形態をしている。成鳥は全身が暗褐色で、年齢が進むと頭頂部・頸部と雨覆部は黄金色を帯びる。幼鳥は全身が黒っぽく、両翼と尾羽の付け根にある白斑が目立つ。」と述べています。

世界では、ヨーロッパ、北アフリカ、アジア、北アメリカ等、北半球高緯度地域に広く分布しており(図1)、日本に分布・繁殖するのは亜種の *Aquila chrysaetos japonica* です。

国内では北海道から九州までの主として本州中部から東北地方にかけて山岳地帯に留鳥として生息しており、九州・四国ではわずか1~2つがい程度しか確認されておらず、西日本でも生息数は極めて少なくなっています。

日本イヌワシ研究会のホームページによれば、現在日本に生息が確認されているイヌワシの数は、約130つがい、若い個体や単独の個体を合わせておよそ300羽といわれています。

現在、生息記録のある都道府県を図2に示します。東日本の多くの県でイヌワシが確認されていますが、西日本では一部の県に確認が限られています。

昔と現在のイヌワシの生息分布図(山崎:1998)を比較して見ると、九州・四国・中国等、滋賀県より西の分布域が著しく狭くなっています(図3)。



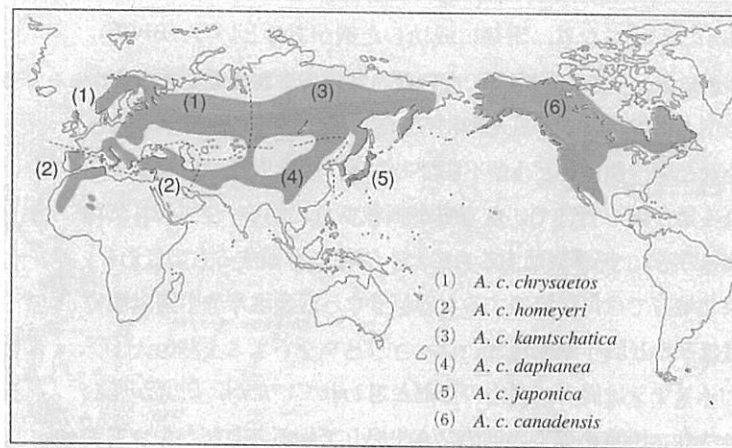


図1 世界のイヌワシ分布図

出典：「図鑑日本のワシタカ類」（森岡他：1995）



図2 イヌワシの現在の確認記録がある都道府県

「日本イヌワシ研究会のホームページ」（日本イヌワシ研究会）に基づき作成

かつてのイヌワシの生息分布（推定）

現在のイヌワシの生息分布

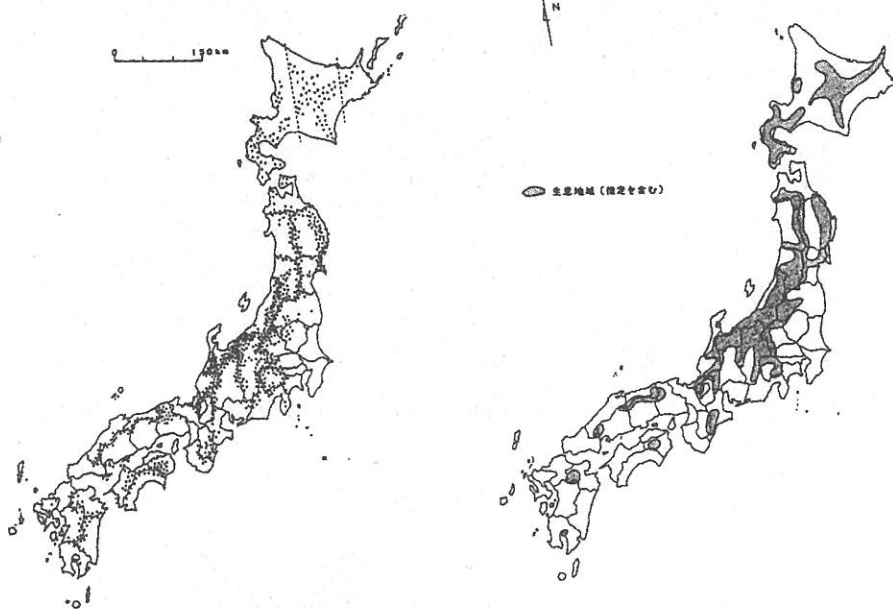


図3 イヌワシ分布の変化

出典：「イヌワシ・クマタカの生態と生態系保全」（山崎：1998）  
（元出典：日本鳥類保護連盟（1995）、原図：日本イヌワシ研究会）

### 1.1.2 クマタカ

クマタカ (*Spizaetus nipalensis*) は「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、「大型の猛禽類で、イヌワシよりやや小さい、雌は雄より大きい。全長は雄 70～76cm、雌 75～83cm、翼開長は雄 138～154cm、雌 147～169cm、体重は雄 2.0～2.5kg、雌 2.5～3.5kg。翼幅が広く、林内を飛行するのに適した形態をしている。成鳥は全身が暗褐色で、頭部は黒い。下面は淡い色で、胸には縦斑、腹には横斑がある。翼下面は美しい縞模様がある。後頭部には冠羽がある。幼鳥は全体に淡い色で、胸から腹部にかけて白っぽい。」と述べています。



世界では、クマタカは、東南アジア、インド南部、スリランカ、中国南部、ヒマラヤ地方、台湾、日本に分布しており（図4）、日本に分布・繁殖するのは亜種の *Spizaetus nipalensis orientalis* です。なお、日本は分布域の北限となっています。

国内では「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、「北海道から九州までの山岳地帯に留鳥として生息する。」と述べています。

現在、生息記録のある都道府県を図5に示します。日本全土で生息が確認されています。

1984年に日本野鳥の会が行ったアンケートによると、クマタカの生息数は全国で900～1,000羽程度と推定されています（環境庁：1996）が、実際にはもっと個体数は多いとも言われています。

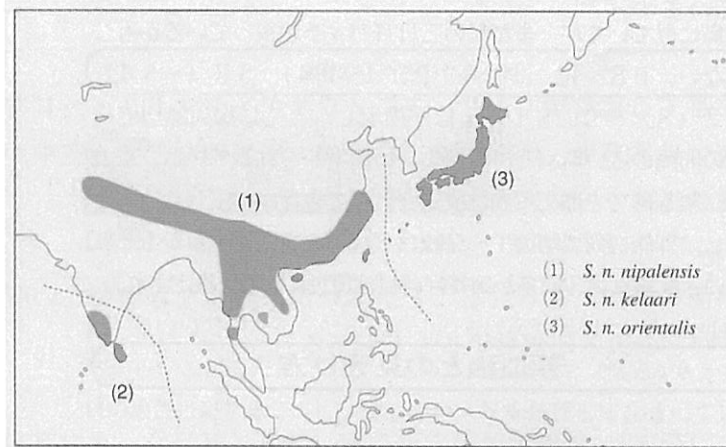


図4 アジアのクマタカ分布図

出典：「図鑑日本のワシタカ類」（森岡他：1995）



図5 クマタカの現在の生息記録のある都道府県

「猛禽類保護の進め方（特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて）」

（環境庁：1996）に基づき作成

## 1.2 イヌワシ・クマタカの生態

### 1.2.1 イヌワシ

#### (1) 生息環境および営巣環境

イヌワシは、つがいごとにテリトリー（なわばり）を持ち、留鳥として周年同じ地域で生活しています。

「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、イヌワシの採餌環境および営巣環境について次のように述べています。

##### ・採餌環境

「山岳地帯に生息する猛禽類であり、主にノウサギ・ヤマドリ・ヘビを捕食している。ハンティング場所は自然草地、低灌木地、林縁部、崩壊地などで、空中から獲物を探ることが多い。雄と雌が共同でハンティングを行うこともある。」

##### ・営巣環境

「巣は急峻な斜面の岩壁に造られることが多いが、適当な岩場がない所ではモミ、アカマツ、キタゴヨウなどの大木に営巣することもある。」

また、繁殖については、「猛禽類保護の進め方（特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて）」（環境庁：1996）（以下、「猛禽類保護の進め方」という）によると次のように述べています。

「一夫一婦制で、つがい関係は片方が死亡するまでつづくと言われており、留鳥として周年同じ地域に生息している。求愛は10～11月に始まり、本格的な巣作りは12～1月で、2月頃産卵する。孵化は3～4月で、幼鳥は5～6月に巣立ちし、10～11月には独立して分散するが、時には翌年まで親の行動圏にとどまっていることがある。」

これらの時期にはイヌワシの繁殖に関わる行動の観察によって繁殖の状況を推察することができます。

イヌワシの生活サイクルと指標行動について図6にまとめました。





図6 イヌワシの生活サイクルとイヌワシの指標行動の見られる時期  
「猛禽類保護の進め方（特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて）」（環境庁：1996）  
および「ダム事業におけるイヌワシ・クマタカの調査方法」  
（（財）ダム水源地環境整備センター：2001）に基づき作成

ディスプレイ：ディスプレイとはつがい間の求愛やテリトリー誇示のために普段とは異なる行動をすることで、自らの姿を目立たせる動きをいう。イヌワシの場合、「横並び飛行」、「上下飛行」、「波状飛行」、「X型飛行」、「枝落とし」、「つかかり」などがある。文献により名称は異なる。

(2) 行動圏

イヌワシの行動圏は全国平均で約 61km<sup>2</sup>（日本イヌワシ研究会：1987）ですが、個々の地形条件や餌条件によって大きく異なっています。一般には生息密度の高い地域では狭く、生息密度の小さな地域では広くなります。

イヌワシの行動圏は繁殖期の狩場と非繁殖期の狩場で構成され、その内部構造は次のように分けられます。「猛禽類保護の進め方」には参考としてこれらの区域について大まかな距離が示されていますが、実際には地形や植生等によって個々に大きく異なっています。

なお、イヌワシの行動圏内部構造についての考え方は文献や研究者によって若干異なっています。ここでは、「秋田県田沢湖駒ヶ岳山麓イヌワシ調査報告書」（日本イヌワシ研究会、(財)日本自然保護協会：1994）および「猛禽類保護の進め方」の考え方について表 1 および図 7、図 8 に示します。

表 1 イヌワシ行動圏の内部構造（①、②に基づき作成）

	行動圏域	定義等
①	占有領域	繁殖行動は常に営巣地を中心に行われる。広義の営巣地ともいえ、永続的に繁殖行動を行っていくために必要不可欠な地域。
	高頻度利用域	効率的に餌を供給しなければならない繁殖期の主要な狩場が多く存在する地域であることから、繁殖の成否を直接左右する最重要地域といえる。
	繁殖期行動圏	繁殖期行動圏は高頻度利用域の外側に広がり、そこにも繁殖期に利用される狩場が存在している。この狩場は将来の高頻度利用域として利用される可能性を持つところ（潜在的高頻度利用域）であり、育雛後期の季節変化に伴う補完的な狩場となっている。また、営巣地からこれらの狩場までの直線距離はすべて 6 km 未満であり、この範囲での餌の確保はイヌワシの永続的な繁殖のために不可欠である。
	非繁殖期行動圏	繁殖期行動圏の周囲には非繁殖期の行動圏が放射状に広がって存在し、その最外部が全行動圏を形成している。この中には非繁殖期の狩場が散在している。非繁殖期のイヌワシは営巣地に対する執着性が薄れるため、その季節に合わせて最も効率的に餌を捕食できる場所を活用している。これらの狩場は営巣地から 10km 以上も離れているところもあり、周年を通じた餌の絶対量の確保のために、この広大な行動圏全域が必要となる。
②	営巣中心域	営巣地である岩棚や木を中心とする場所で、営巣期に営巣地の監視をする場所や、ねぐらとなる周辺の止まり場所や巣へ餌を運ぶ場所を含んだ区域で、広義の営巣地として一体的に取り扱われるべき区域。繁殖期、特に営巣期には人間や他の猛禽類に対して最も警戒する区域。また、巣立った幼鳥が約 1 ヶ月間、大きな移動をせずにとどまっている場所でもある。人影や騒音等により繁殖活動が阻害され、営巣を放棄する可能性が高いのもこの地域である。
	営巣期高利用域	営巣期の採餌場所、主要な飛行ルート、主要な旋回場所、主要な止まり場所等を含む営巣期に利用度の高い区域。各種開発行為や森林伐採等による生息環境の改変により、繁殖活動に悪影響が及ぶおそれのある地域である。周辺の地形や植生、人為影響によりその形や面積は変化する。
	非営巣期高利用域	非営巣期の採餌場所、主要な飛行ルート、主要な旋回場所、主要な止まり場所等を含む非営巣期に利用度の高い区域。各種開発行為によりイヌワシの生息に不適な場所の割合が高くなると、繁殖活動に悪影響が及ぶ可能性がある地域。範囲は一定しているとは限らず、年によって変化することが多いと考えられる。

①：「秋田県田沢湖駒ヶ岳山麓イヌワシ調査報告書」（日本イヌワシ研究会、(財)日本自然保護協会：1994）

②：「猛禽類保護の進め方（特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて）」（環境庁：1996）

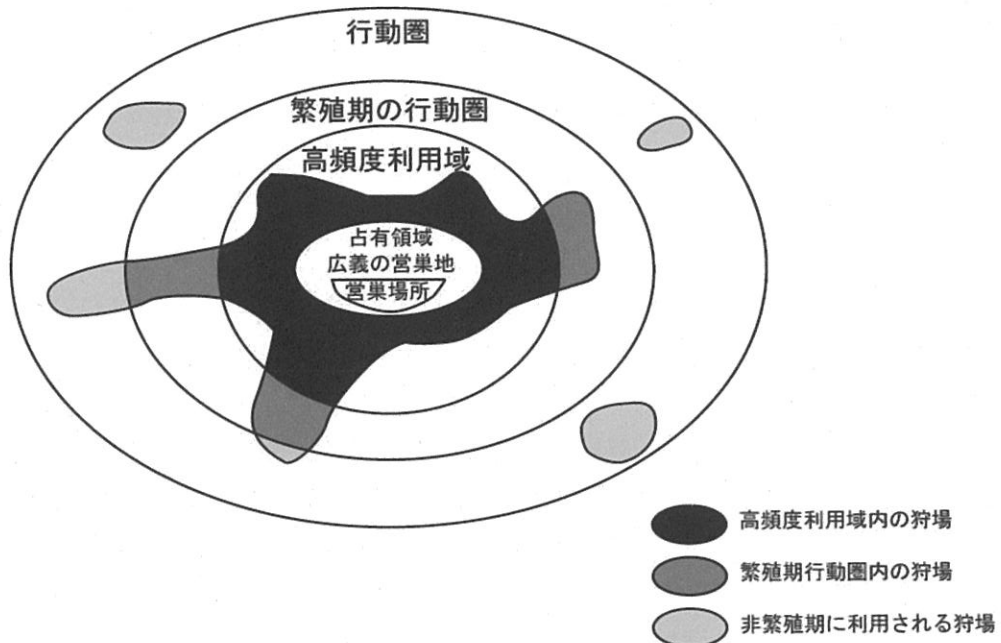


図7 イヌワシ行動圏の内部構造概念図

出典：「秋田県田沢湖駒ヶ岳山麓イヌワシ調査報告書」  
 (日本イヌワシ研究会、(財)日本自然保護協会：1994)に基づき作成

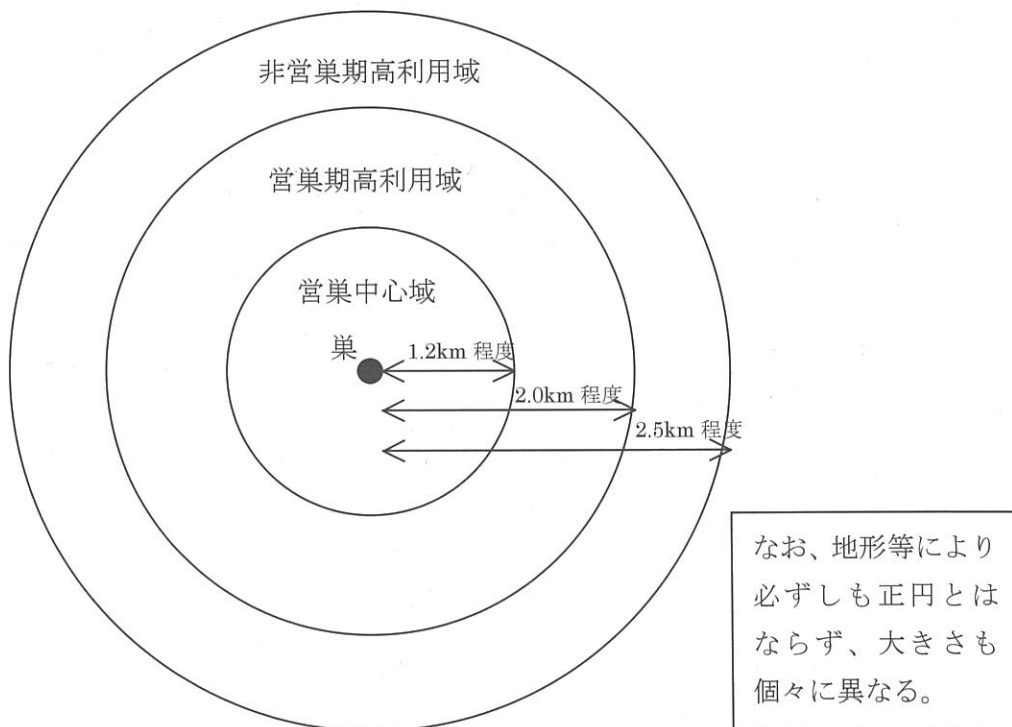


図8 イヌワシ行動圏内部構造想定図

「猛禽類保護の進め方(特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて)」  
 (環境庁：1996)に基づき作成

## 1.2.2 クマタカ

### (1) 生息環境および営巣環境

クマタカは、つがいごとにテリトリー（なわばり）を持ち、留鳥として周年同じ地域で生活しています。

なお、繁殖期以外は単独で生活するという報告もあります（クマタカ生態研究グループ：2000）。

「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、クマタカの採餌環境および営巣環境について次のように述べています。

#### ・採餌環境

「森林性の猛禽類であり、林内や林縁部で、主にノウサギ・ヤマドリ・ヘビを捕食し、さらに小型～中型の鳥類・哺乳類などの獲物を捕食する。」

#### ・営巣環境

「営巣場所はモミ、アカマツ、スギなどであるが、営巣可能な大きな木はきわめて少ない。営巣場所は平均約4 km 間隔で連続して分布していることが多い。」

また、繁殖については、「猛禽類保護の進め方」によると次のように述べられています。

「通常一夫一婦制で、留鳥として周年同じ地域に生息している。求愛期は11～12月に始まり、本格的な巣作りは1～2月で、3月頃産卵する。孵化は4～5月で、幼鳥は7～8月に巣立ちするが、巣立ち後も営巣木の周辺で親鳥から餌をもらいながら長い間養育されており、その期間は親鳥が次の繁殖行動を開始する翌年の1月くらいまでおよぶことが知られている。繁殖にはほぼ1年を必要とするため、はっきりした非繁殖期はないともいえる。」

なお、最近の研究によると、幼鳥が巣立ち後に翌年の秋くらいまでとどまっている例も観察されています。

これらの時期にはクマタカの繁殖に関わる行動が見られ、その確認の有無から繁殖の状況を推察することができます。

クマタカの生活サイクルと指標行動について図9にまとめました。



図9 クマタカの生活サイクルとクマタカの指標行動の見られる時期

「猛禽類保護の進め方(特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて)」(環境庁：1996)

および「ダム事業におけるイヌワシ・クマタカの調査方法」

((財)ダム水源地環境整備センター：2001)に基づき作成

ディスプレイ：ディスプレイとはつがい間の求愛やテリトリー誇示のために普段とは異なる行動をすることで、自らの姿を目立たせる動きをいう。クマタカのディスプレイは、「V字飛行」、「波状飛行」、「つっかかり」、「重なり飛行」、「まとい飛行」、「誇示止まり」などがある。文献により名称は異なる。

(2) 行動圏

「クマタカ・その保護管理の考え方」(クマタカ生態研究グループ：2000) (以下、「クマタカ・その保護管理の考え方」と呼ぶ) に示されている全国各地のデータによると、クマタカの行動圏は4～25km<sup>2</sup>とされています。

クマタカは、イヌワシとは異なり非繁殖期には単独で生活すること、隣接するつがいの行動圏がオーバーラップしていること等から明確な行動圏はわかりにくいのが普通です。

「クマタカ・その保護管理の考え方」では、巣立ち雛の行動範囲、繁殖テリトリー (イヌワシでは占有領域に相当)、コアエリア (イヌワシでは高頻度利用域に相当)、コアエリア外の行動圏 (イヌワシでは非繁殖期行動圏に相当)、遠出場所がクマタカ行動圏の内部構造として示されています。また、「猛禽類保護の進め方」では、クマタカ行動圏の内部構造を営巣中心域、営巣期高利用域、非営巣期高利用域に分け、参考としてこれらの区域について営巣木からの大まかな距離が示されています。

なお、クマタカの行動圏内部構造についての考え方も、イヌワシと同様に文献や研究者によって若干異なっています。ここでは、「クマタカ・その保護管理の考え方」および「猛禽類保護の進め方」の考え方についての考え方を表2および図10、図11に示します。

表2 クマタカ行動圏の内部構造 (①、②に基づき作成)

行動圏域	定義等	
①	巣立ち雛の行動範囲	巣立ち後の幼鳥が独立できるまでの生活場所
	繁殖テリトリー	繁殖期に設定・防衛されるテリトリー (ペア形成・産卵・育雛のために必要な範囲であり、繁殖期に確立されるテリトリー)
	コアエリア	全行動圏の中で、相対的に利用率の高い範囲 (周年の生活の基盤となる範囲) 1年間を通じて、よく利用する範囲
	コアエリア外の行動圏	主に非繁殖期に用いられるハンティングエリアを有する範囲 *コアエリアに近い部分は潜在的なコアエリアとしての価値を有する
	遠出場所	雌が非繁殖期に通常の行動範囲を越えて暫くの間、滞在する場所
②	営巣中心域	クマタカの巣は、山地の斜面に生えている高木の大径木に架設される。また、巣の周辺もある程度まとまった高木林であることが多い。営巣中心域は営巣木を含んだ営巣林を中心とした場所で、とまり場所を含んだ区域であり、広義の営巣地として一体的に取り扱われるべき区域である。なお、クマタカの幼鳥は巣立ってから冬季までの長期にわたり給餌を受けており、この時期の幼鳥の行動範囲は営巣木周辺の狭い範囲であることが知られており、これも「営巣中心域」として考慮する。
	営巣期高利用域	営巣期の採餌場所、主要な飛行ルート、主要な旋回場所、主要な止まり場所等を含む営巣期に利用度の高い区域。各種開発行為や森林伐採等による生息環境の改変により、繁殖活動に悪影響が及ぶおそれのある区域である。なお、巣立った幼鳥は翌年の冬季まで給餌を受けているが、それ以後も営巣地周辺にとどまっていることがあり、この時期の幼鳥の行動範囲は営巣期高利用域の解析の参考になるという考え方もある。周辺の地形や植生、人為影響によりその形や面積は変化する。
	非営巣期高利用域	非営巣期の採餌場所、主要な飛行ルート、主要な旋回場所、主要な止まり場所等を含む非営巣期に利用度の高い区域。各種開発行為によりクマタカの生息に不適な場所の割合が高くなると、繁殖活動に悪影響がでる可能性がある地域。

①：「クマタカ・その保護管理の考え方」(クマタカ生態研究グループ：2000)

②：「猛禽類保護の進め方 (特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて)」(環境庁：1996)



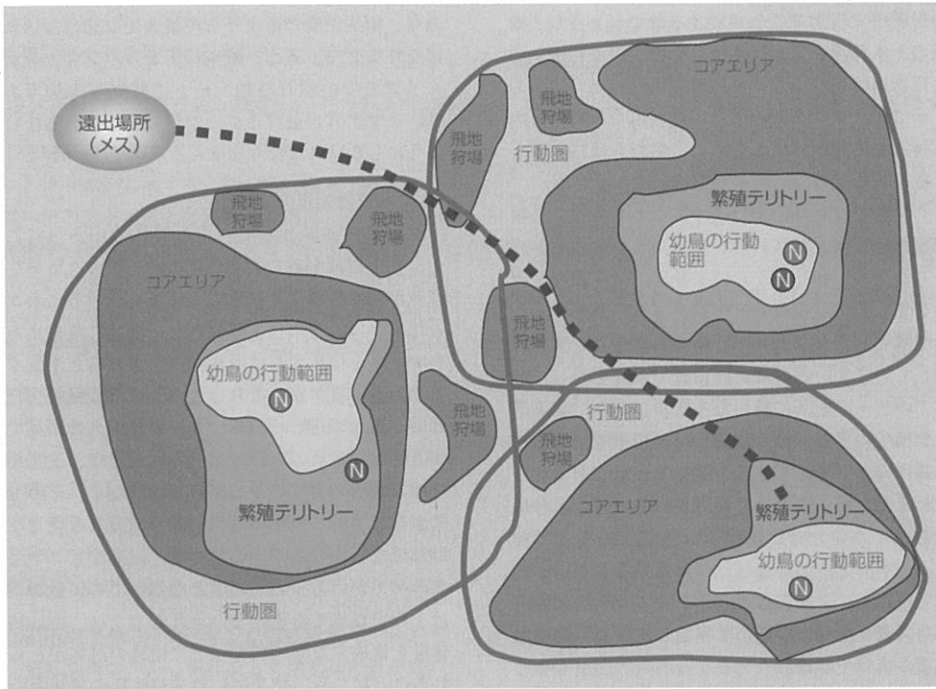


図 10 クマタカ行動圏内部構造概念図

出典：「クマタカ・その保護管理の考え方」：(クマタカ生態研究グループ：2000)

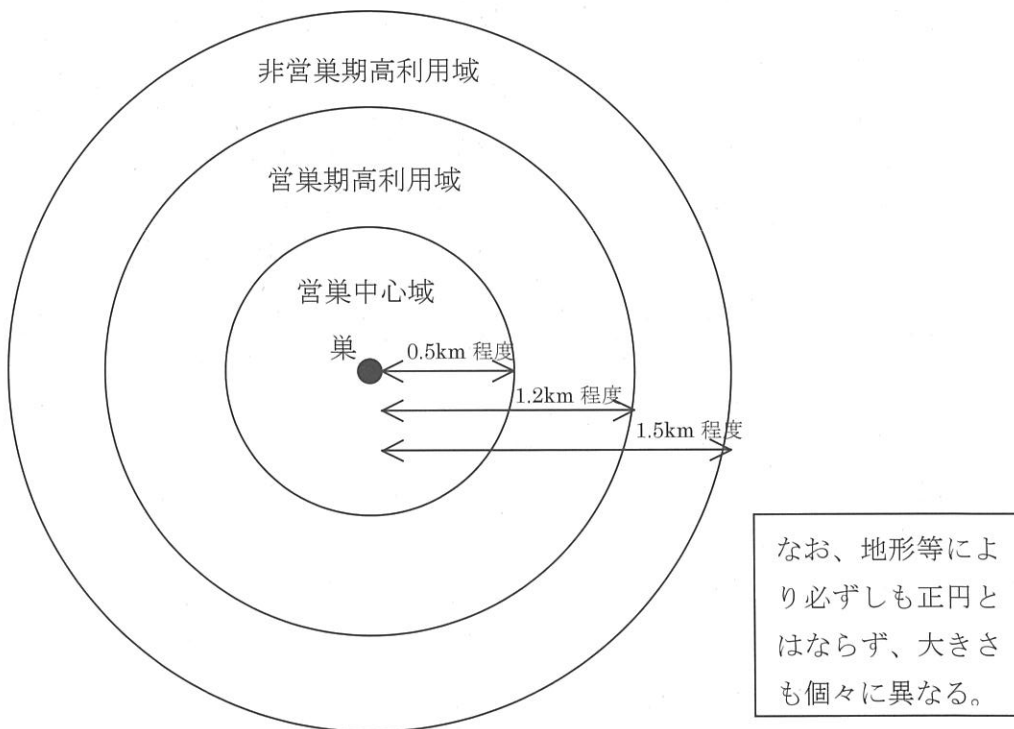


図 11 クマタカ行動圏内部構造想定図

「猛禽類保護の進め方(特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて)」  
(環境庁：1996)に基づき作成

### 1.2.3 生息環境の現状

日本のイヌワシ・クマタカの絶滅が危惧されるようになった理由として、日本の山岳地帯において次のような環境変化が生じたことが考えられています。

#### (1) 森林の変化と生物生産性の低下

- ・ 戦後の大規模なスギ・ヒノキ等針葉樹林の植林に伴い、人工林の面積が増加し、森林の環境が変化しました。元々スギ・ヒノキ等の人工林は、イヌワシ・クマタカの餌となる動物の生息密度が広葉樹林に比べて非常に低いとされています。これらや開発等に伴い、イヌワシ・クマタカの餌となる生物が減少し、その結果、イヌワシ・クマタカの数が増減してきた可能性があります。
- ・ クマタカは営巣木にアカマツ、モミ等の大木を利用することが多く、こういった樹木の伐採は営巣場所の消失につながります。
- ・ 樹木を伐採した後は、一時的にイヌワシやクマタカの餌となるノウサギ等が増加するといわれています。1970年代以降は造林が下火になり、新植林地や伐採が減り、植林地の手入れが十分ではなくなってきました。このようなことが、餌動物の減少に影響を与えてきた可能性があります。
- ・ イヌワシは樹木がまばらな林や伐採跡地などの開放地を餌場として利用することが多いため、伐採跡地の減少や十分に手入れされない植林地が増えたことで餌場が確保できなくなってきたと考えられます。
- ・ クマタカは林内で餌をとることが多いため、スギ・ヒノキ等の人工林でも林内が飛行できる空間があれば、餌場となり得ますが、下枝払いなどの管理が不十分な見通しの悪いうっぺいした林はクマタカにとって餌がとりにくい森林となっていると考えられます。近年の林業の衰退により、人工林の管理が行き届かないことで、さらに餌場が減少している可能性があります。
- ・ クマタカは営巣木に大木を利用し、イヌワシも時に大木に営巣することがあります。クマタカやイヌワシが営巣可能な程度の木は、そこまで成長するまでに数十年を要するがために、一度伐採するとなかなか回復しません。こういった樹木の伐採が営巣場所の減少をもたらしてきました。特に、クマタカについては、営巣環境の悪化は、極めて長期にわたる繁殖失敗を引き起こし、営巣地の放棄もありえると考えられています（クマタカ生態研究グループ：2000）。

#### (2) 開発等による生息地や餌場等への影響

- ・ スキー場、ダム建設等の大規模開発による森林伐採は、営巣地の消失など直接的な影響を与えるほか、餌生物の生息環境の質を低下させることがあると考えられます。
- ・ 生息地付近での伐採、ダムや道路等の建設工事等は、イヌワシ、クマタカの繁殖活動への悪影響や、餌場の消失をもたらす可能性があります。



- ・クマタカから、高いレベルのPCBが検出された事例があります（山崎：1998）。イヌワシ・クマタカは食物連鎖の頂点に位置するため、生物濃縮により環境汚染物質が高濃度に体内に蓄積しやすいとされており、その影響が危惧されています。
- ・北海道ではオジロワシ、オオワシが鉛散弾を受けたシカなどの動物を餌として食べることによる鉛中毒の確認数が近年激増しています（ワシ類鉛中毒ネットワーク：1999）。本州でもシカ猟、水鳥猟をはじめとして鉛散弾が狩猟に使われていることから、鉛中毒害がイヌワシ、クマタカにあたる影響が懸念されます。
- ・イヌワシの近年の繁殖率低下の原因のひとつとして、環境汚染物質の影響の可能性が指摘されています（山崎：1998）。日本イヌワシ研究会（1996）では、「我が国においては、猛禽類に関する環境汚染物質の影響はほとんど調査されておらず、早急に実態を把握する必要に迫られている。」と指摘しています。

### (3) 密猟・銃殺等の影響

- ・鷹狩り、剥製、矢羽などのために高額で取引されることがあり、密猟の危険性が指摘されています。
- ・道路や林道が整備されることにより、イヌワシ・クマタカの生息地に容易に近づけるようになったこと、さらに、最近のアウトドアブームや写真の撮影等により、興味本位にイヌワシ、クマタカの生息地に人が近づくことによる繁殖や生息への悪影響が心配されます。
- ・餌付け等の行為が一部で行われており、感染症や寄生虫の発生などの可能性があります。さらに、人工的な給餌に依存することは、イヌワシ・クマタカの本来の行動を阻害し、行動圏等を変えた結果、餌付けをやめたときに生息に対する悪影響がある可能性が懸念されます。

### 1.3 法制度と保護の現状

#### 1.3.1 イヌワシ・クマタカに係る法律等の指定状況

イヌワシは「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)により、国の「天然記念物」に、また、イヌワシ、クマタカは、「絶滅のおそれがある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)(以下、「種の保存法」という)により、本邦に生息し又は生育する絶滅のおそれのある野生動植物種として「国内希少野生動植物種」に指定されています。

#### 1.3.2 法制度と保護の現状

イヌワシ・クマタカの保護対策については、個体あるいは個体群の直接的な保護を目的としている制度と、多様な自然環境を保全する形でイヌワシ・クマタカの生息環境を保全し、結果的または間接的に保護を行うことができる制度とがあります。

「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」(大正 7 年法律第 32 号)(以下、「鳥獣保護法」という)では野生動物の保護事業計画の策定、捕獲の規則、鳥獣保護区の設定、譲渡譲受等の制限が定められており、「種の保存法」では国内希少野生動植物種の個体捕獲や譲渡規制、生息地等保護区の指定、保護増殖事業の推進が定められています。なお、生息地等保護区はイヌワシ・クマタカに対しては 2001 年現在指定されていません。また、このほかにも「文化財保護法」により、天然記念物に指定されたものについては、捕獲等に関して規制がかけられています。

また、「環境影響評価法」(平成 9 年法律第 81 号)(以下、「環境影響評価法」という)によって大規模な事業においては、環境影響評価が実施され、環境保全措置がとられています。

さらに、国際法として野生動植物の一定の種が過度に国際取引等に利用されることのないようこれらの種を保護するための条約として「絶滅のおそれのある野生動植物の国際取引に関する条約」(ワシントン条約：昭和 55 年条約 25 号)があります。

#### 1.3.3 その他の基準等

イヌワシ・クマタカの保護に対しては法律や条例等による規制以外にも、法的拘束力はないものの一般的に利用されている基準等が存在します。

たとえば、環境庁では、1991 年に「日本の絶滅のおそれのある野生動物－脊椎動物編－(レッドデータブック)」(環境庁：1991)を表し、1998 年にはこれを見直して、「鳥類レッドリスト」(環境庁：1998)を公表しています。この中ではイヌワシ・クマタカを含めた 16 種の猛禽類が絶滅のおそれのある種として指定されており、イヌワシ・クマタカは「絶滅危惧 I B 類 (EN)」に選定されています。表 3 にカテゴリーの区分と基本概念を示します。

このリストには法的拘束力はないものの、自然保護施策における基礎資料として活用されています。

表3 レッドデータブックカテゴリー（環境省：1997）

区分および基本概念	
絶滅（EX）	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅（EW）	飼育・栽培下でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類 （CR+EN）	絶滅の危険に瀕している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの。
絶滅危惧ⅠA類 （CR）	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの。
絶滅危惧ⅠB類 （EN）	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類（VU）	絶滅の危険が増大している種 現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。
準絶滅危惧（NT）	存続基盤が脆弱な種 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの。
情報不足（DD）	評価するだけの情報が不足している種

また、猛禽類の保護の考え方を広く知らしめるために環境庁は1996年8月に、法制度ではないものの、猛禽類と人間生活との共存を図るための保護指針として「猛禽類保護の進め方」を出版しています。

## 2. 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの現状

### 2.1 滋賀県の自然と社会環境

#### 2.1.1 滋賀県の位置

滋賀県は、図 12 に示すように、日本列島のほぼ中央の近畿地方にあり、日本海側の若狭湾、太平洋側の伊勢湾、大阪湾が湾入した本州の最狭部に位置します。県の中央には、日本最大の湖である琵琶湖を有しています。また、東北～中部・北陸からつづく山岳森林帯の南縁にあたり、琵琶湖を挟み、西に野坂、比良山地、東に白山山地から続く伊吹山地や鈴鹿山脈等が連なっています。

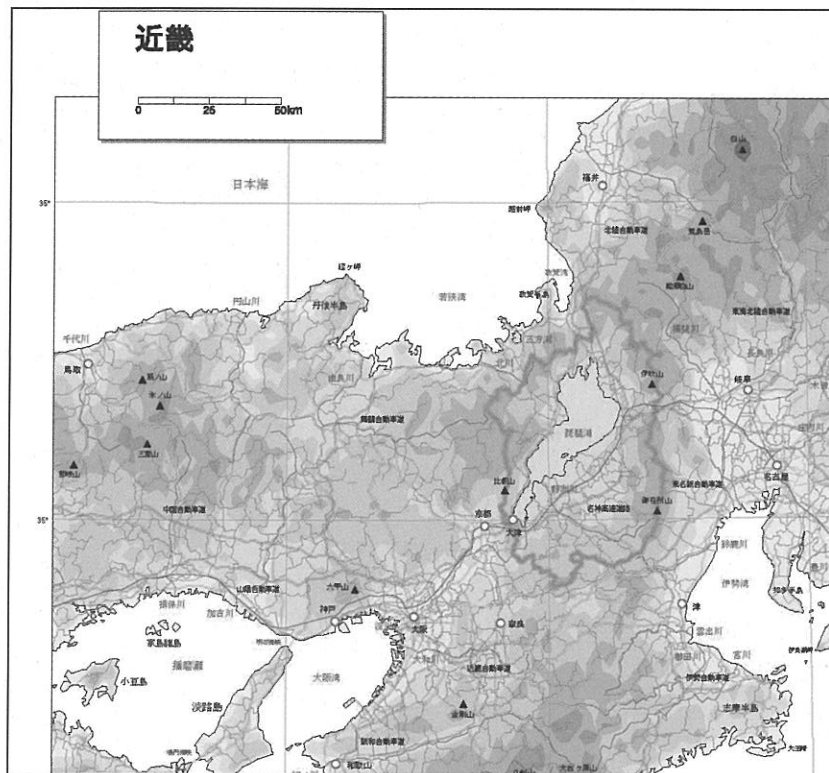
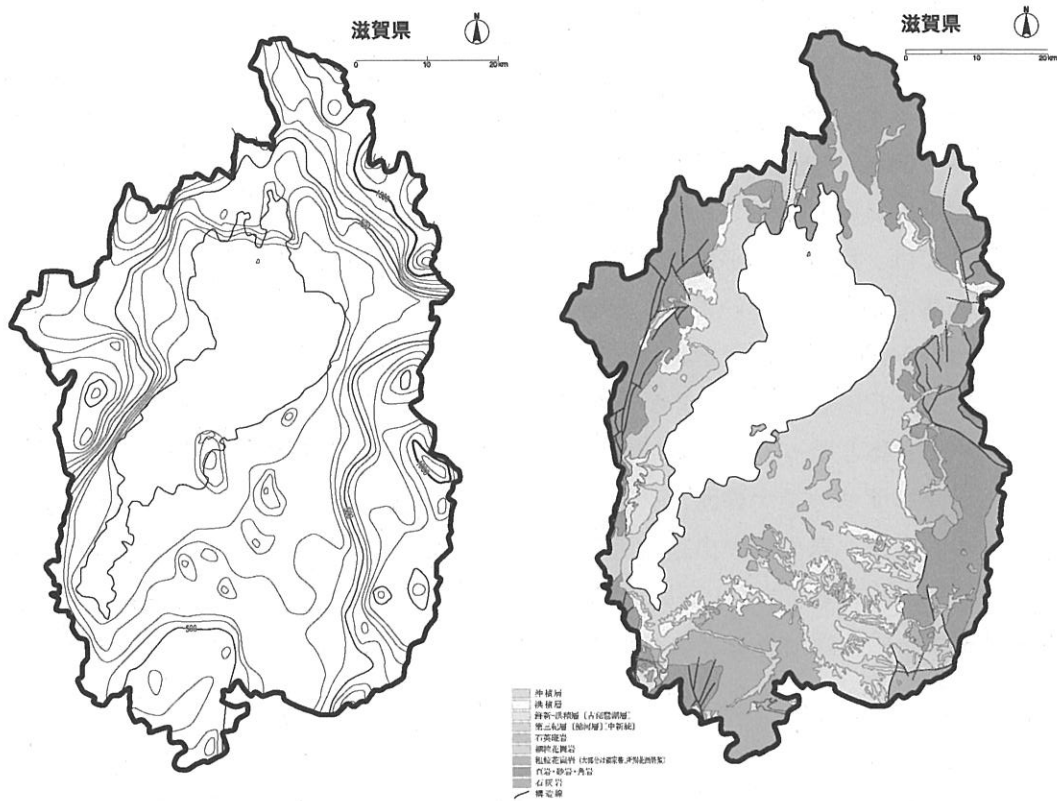


図 12 滋賀県の位置

#### 2.1.2 滋賀県の気候、地形・地質、土地利用

滋賀県の気候は、南部が太平洋型気候、湖北・湖西が日本海型気候、湖東が内陸性盆地気候となり、変化に富んだ気候環境となっています。

また、地形は、琵琶湖を中心にその周辺に沖積低地、丘陵地、それら外縁部を 1,000m 級の山地が取り囲む多彩な地形的要素を有しています。地質は、中・古生層とこれを貫く花崗岩類、火砕流堆積物が基盤となり、鈴鹿山脈、伊吹山地には石灰岩や海底火山活動による緑色岩類が分布しています (図 13、図 14)。



左図 13 滋賀県とその周辺地域の接峰面図

「滋賀県自然誌」((財)滋賀県自然保護財団：1991)(原図：岡山俊雄)に基づき作成

右図 14 琵琶湖周辺の地質図 「滋賀県地質図」(内外地図(株))に基づき作成

滋賀県の林地開発許可等の累積面積から民有林の構造変化をみると、図 15 に示すように、1975 (昭和 50 年)～2000 (平成 12 年) 年度の間、滋賀県の民有林のうち 3,462ha が林地開発許可や連絡調整の対象となり、用途別では、ゴルフ場 (26.5%)、工場事業用地 (20.5%)、道路 (19.9%) 等に変化しています。

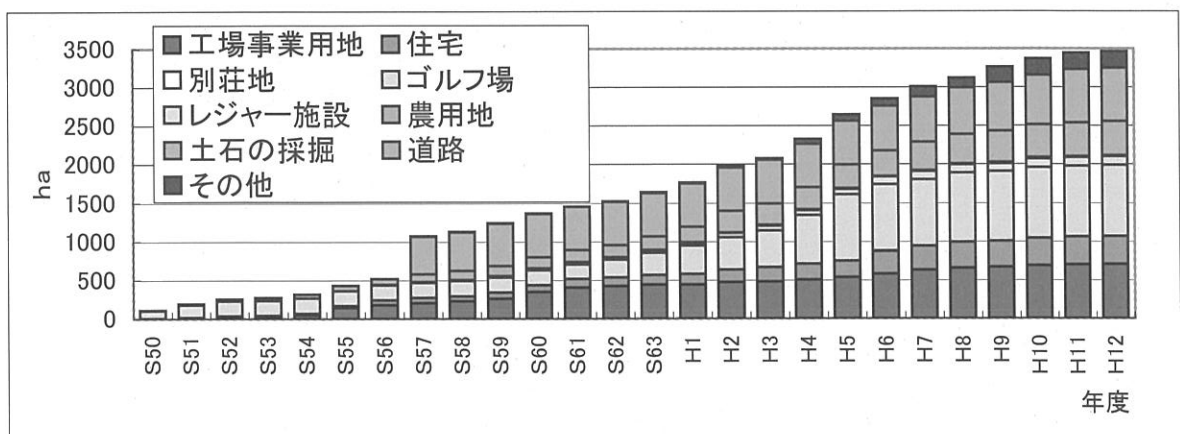


図 15 滋賀県の林地開発許可等の累積面積の推移 (滋賀県資料に基づき作成)

### 2.1.3 滋賀県の植生

滋賀県の植生は、図 16 に示すように、主に常緑広葉樹によって特徴づけられるヤブツバキクラス域と落葉広葉樹が優占するブナクラス域で構成されています。ヤブツバキクラス域は、標高 700m 付近までの沖積低地、丘陵地、山地の下部で、ブナクラス域は、それより上の山腹から山地上部までとなっています。

沖積低地では、河畔林や平地林でケヤキ・ムクノキ林が若干見られる他は、ほとんどが水田雑草群落で占められています。丘陵性山地では、アベマキ・コナラ林の代償植生が大部分を占め、シイ、タブ、カシ類は、若干が県南部に散在します。また、鈴鹿山地や比良山地などの主に花崗岩や古生層等からなる地累山地の下部は、アカマツ・コナラ林、スギ・ヒノキ植林が主体となっています。さらに、標高 700m 以上の地累山地中腹から上部にかけては、チマキザサ・ブナ群団、クレーミズナラ群集、スギ・ヒノキ植林がモザイク状に分布します。また、県南部の山頂付近や尾根筋には、ササ原と低木林が混生するスズタケ・ブナ群団等が分布しますが、石灰岩からなる伊吹山等の山頂部は、森林の発達が遅い上、冬季の季節風を強く受けることなどから、ササ原の発達しないススキ群団となっています。

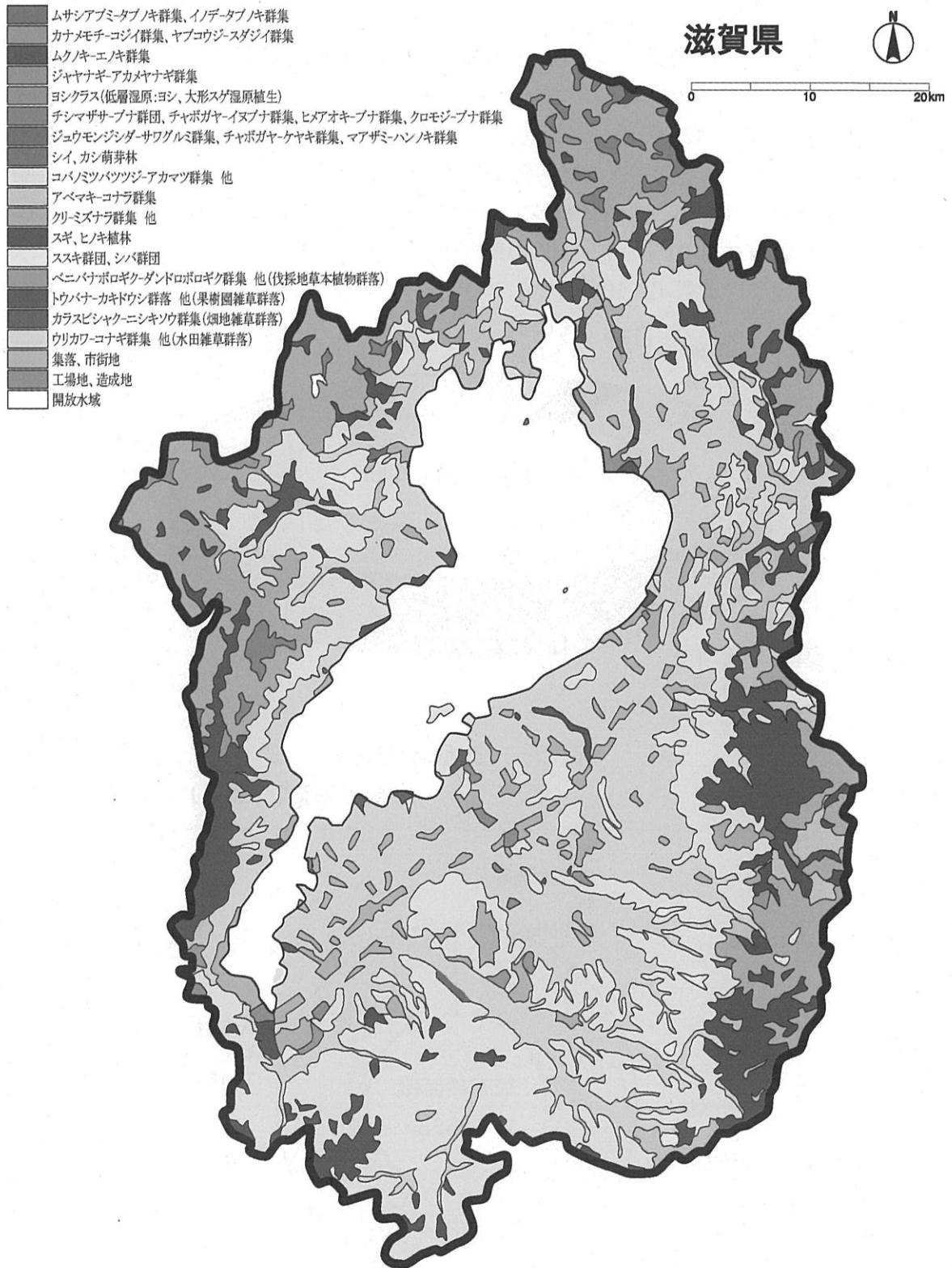


図 16 現存植生図

「日本植生誌」(宮脇編著:1984)に基づき作成



#### 2.1.4 滋賀県の森林

滋賀県の面積（4,017km<sup>2</sup>）のうち、森林は 51.3%を占め、琵琶湖・河川等の水域を除けば、陸域の 63.9%が森林となっています（図 17）。

森林樹種をみると、戦後の用材需要の増大、薪炭需要の減少という構造的な変化に伴って天然林からスギ・ヒノキ等の人工林へ樹種転換が進められた結果、滋賀県の民有林（国有林以外の森林）の 42%が人工林となっています（図 18）。なお、滋賀県における森林保有者を見ると、民有林が 91%です。全国の民有林率 69%を大きく上回り、個人有林が 42%と最も多くなっています（図 19、図 20）。

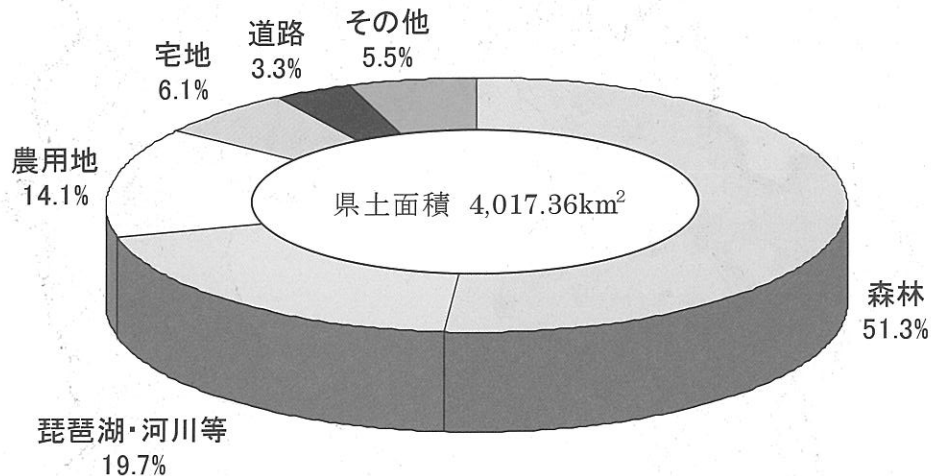


図 17 土地の利用状況

出典：「滋賀のしおり」（滋賀県：2002）

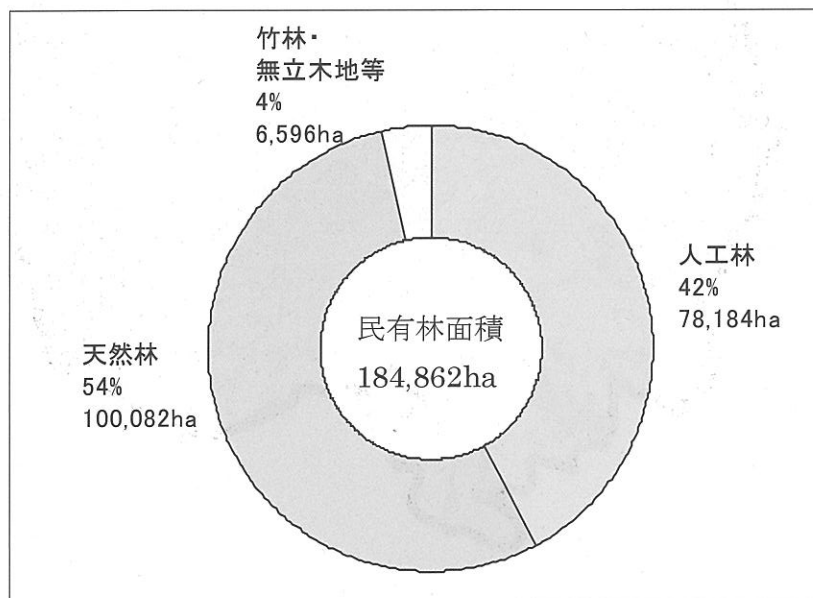


図 18 滋賀県の民有林樹種

出典：「滋賀県林業統計要覧 平成 12 年度」（滋賀県：2001）



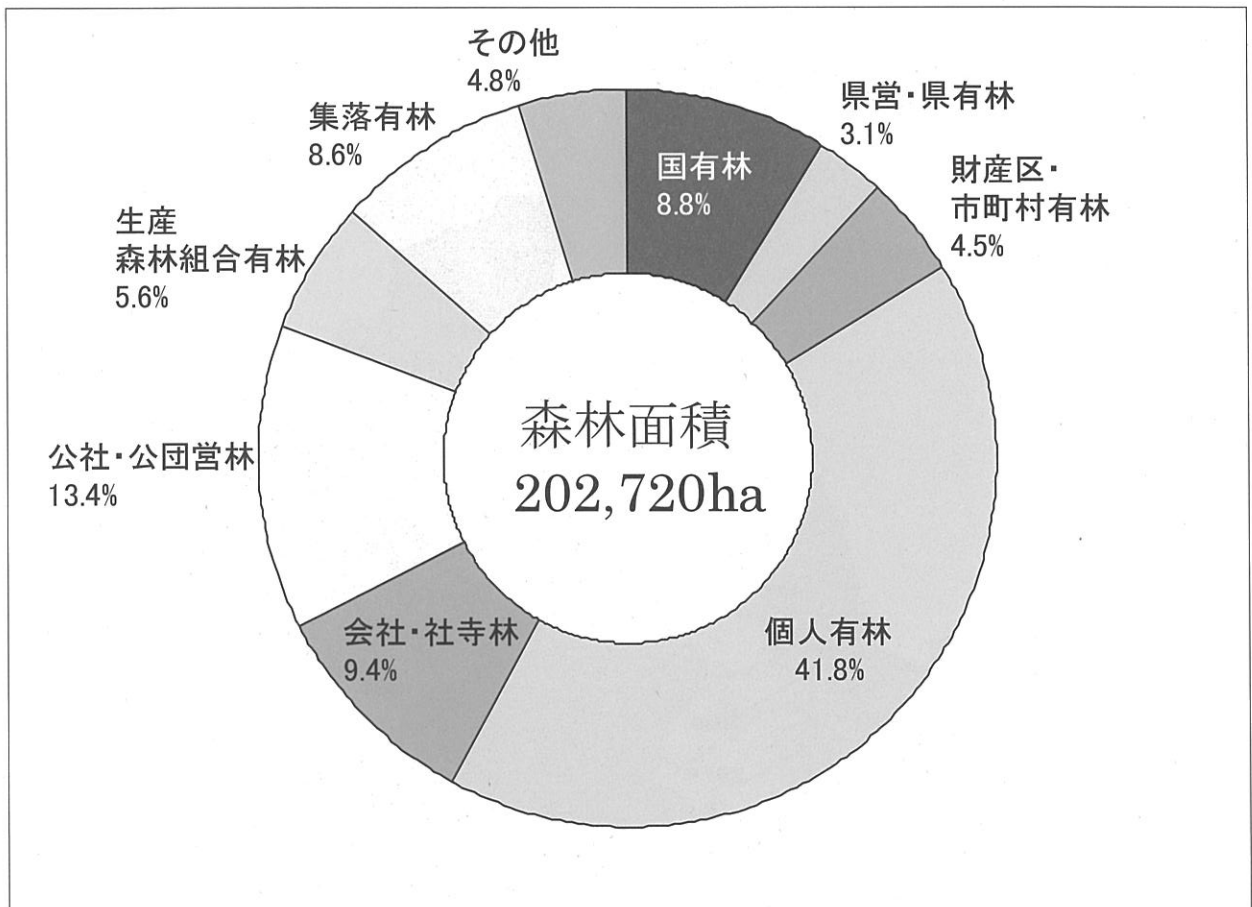


図 19 滋賀県の森林

出典：「滋賀県林業統計要覧 平成 12 年度」（滋賀県：2001）

# 滋賀県森林分布図

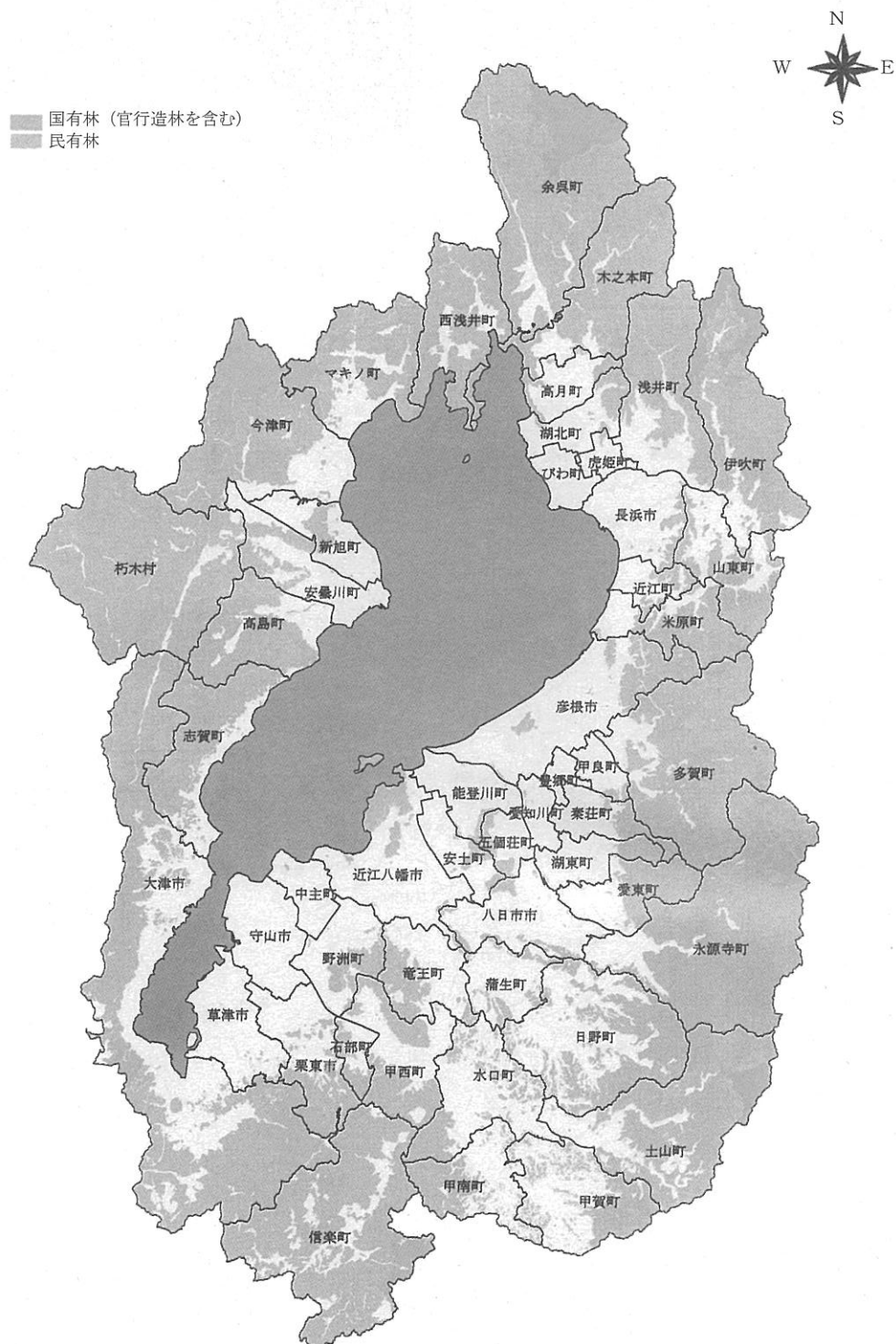


図 20 滋賀県森林分布図

出典：「滋賀県林業統計要覧 平成 12 年度」(滋賀県：2001)

### 2.1.5 滋賀県の社会環境の変化

滋賀県は、古来より交通の要所として栄えた地域であり、京阪神と中京の大都市圏に近接しています。滋賀県は、人口動態を見るとこれら大都市圏の拡大の影響などから、昭和45年以降現在まで全国の人口増加率を大きく上回り、現在も人口が増加しています(図21)。

なお、県内総生産を経済活動別に見ると、第2次産業の構成比がきわめて高く、滋賀県は製造業主導で成長してきたことが伺えます(図22)。

滋賀県域のほとんどを集水域とする琵琶湖の水環境は、このような滋賀県の環境変化を映すものと考えられ、昭和52年には、大規模な赤潮の発生が見られるようになりました。この赤潮の発生を契機に富栄養化防止条例を制定するなど、生活排水および事業場排水対策を中心とした水質保全対策が全県的に進められてきました。しかしながら、これまでの対策にもかかわらず、COD濃度が漸増するなどの現象が見られており(図23)、琵琶湖を取り巻く水環境保全について、さらに新たな視点での取り組みが必要となってきました。

また、近年は図24に示すように山間部における大規模ダム建設や道路網整備が進み、奥山まで容易に人が入れるようになっていきます。

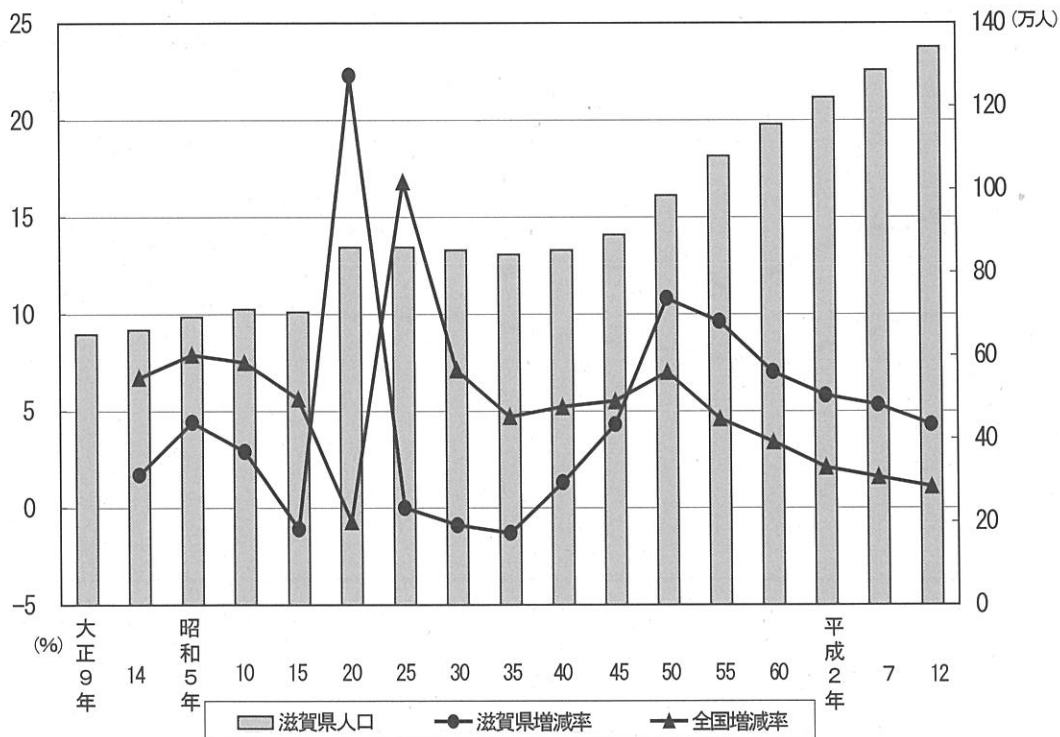


図21 国勢調査に基づく人口の推移 (滋賀県資料に基づき作成)

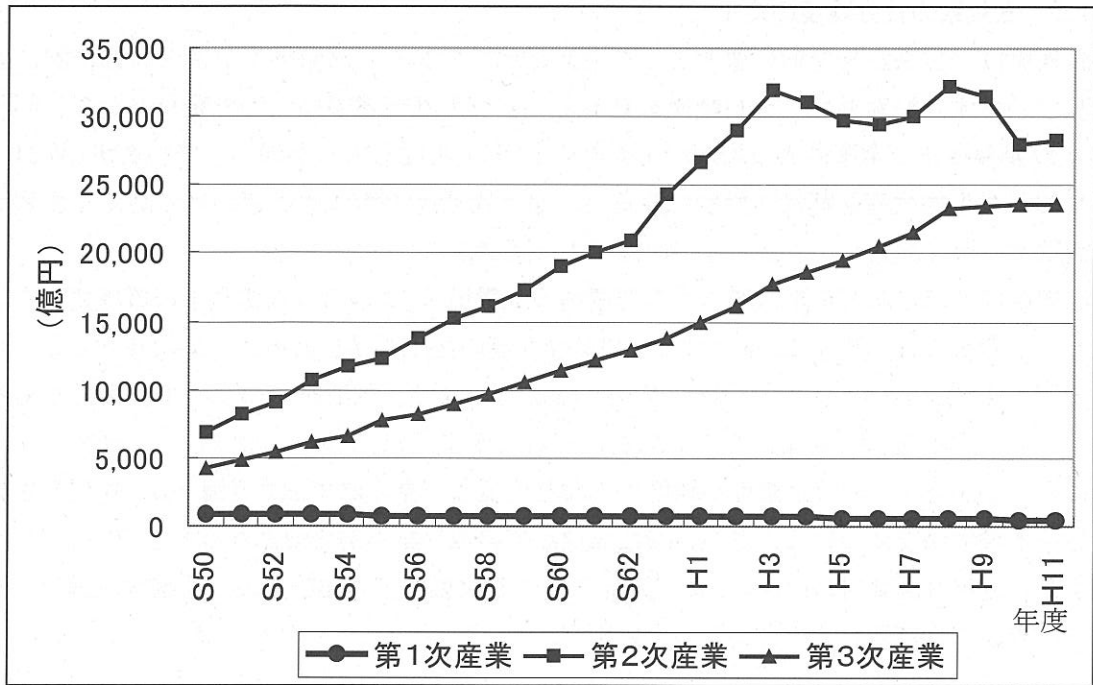


図 22 産業3部門別県内総生産の推移  
 (第3次産業の数値には、政府サービス、対家計サービスを含まない。)  
 (滋賀県資料に基づき作成)

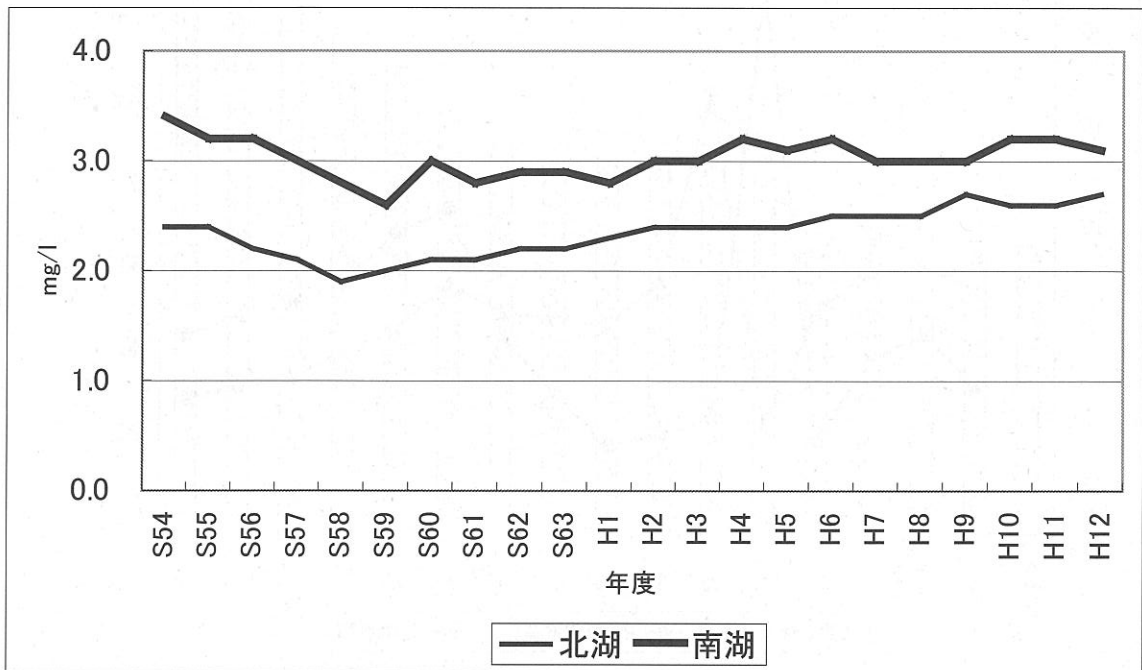


図 23 琵琶湖のCODの経年変化  
 出展：「滋賀の環境－淡海の環境のてびき－」(滋賀県：2002)

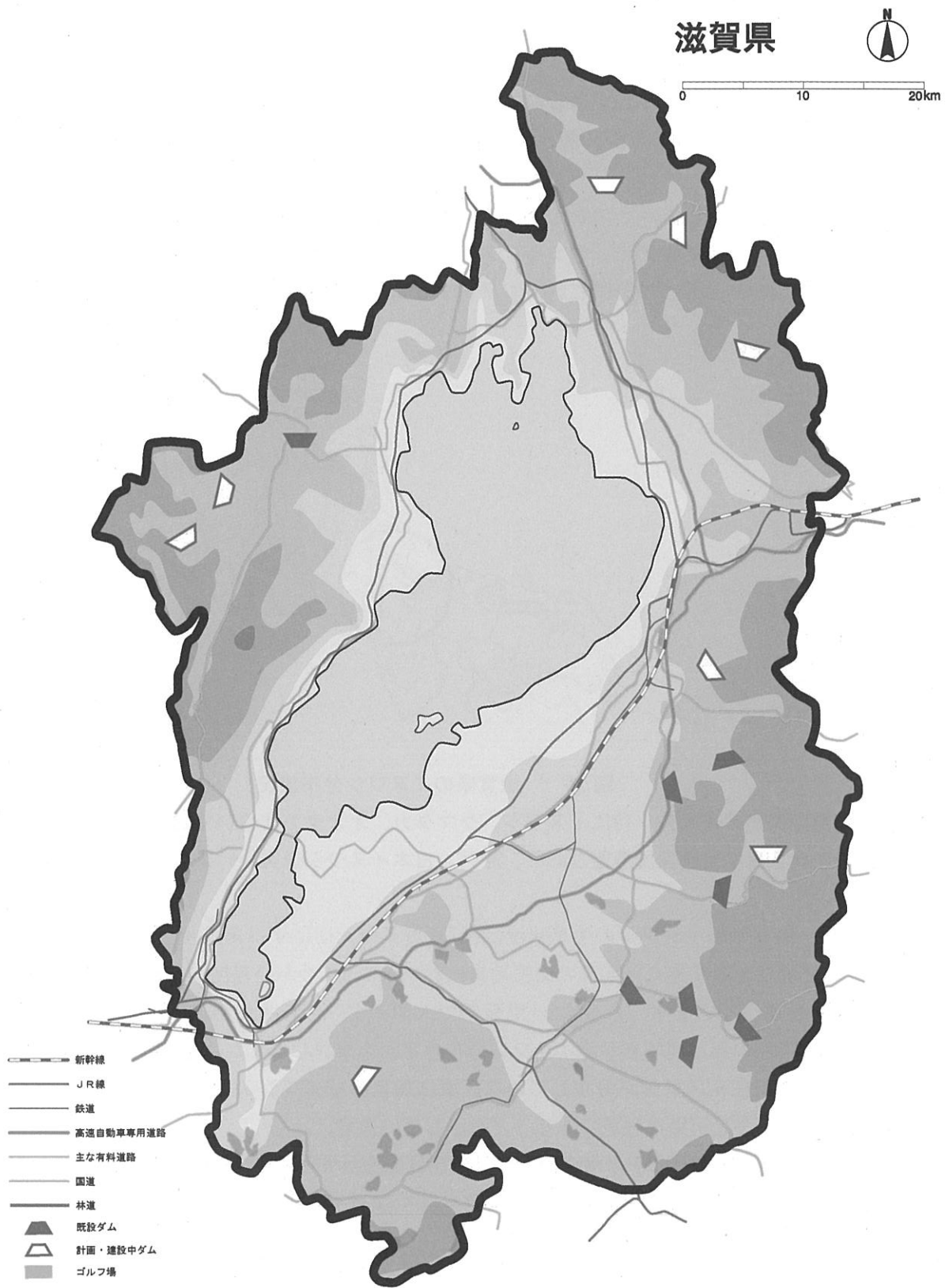


図 24 道路網、ダム等の整備状況（滋賀県資料に基づき作成）

## 2.2 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの分布

### 2.2.1 イヌワシ

滋賀県でイヌワシの生息がはじめて確認されたのは 1976 年 3 月とされており（藤田：1992）、その後、湖東の鈴鹿山脈、湖北の伊吹山地、湖西の比良山地等で営巣が確認されています。

滋賀県は、日本のイヌワシ生息分布において南限に近い位置にあります。また、図 25 に示す「猛禽類保護の進め方」によるイヌワシの分布状況を見ると、滋賀県より西の地方ではイヌワシの生息分布は分断されており、まとまった生息域の端部として重要な位置にあります。

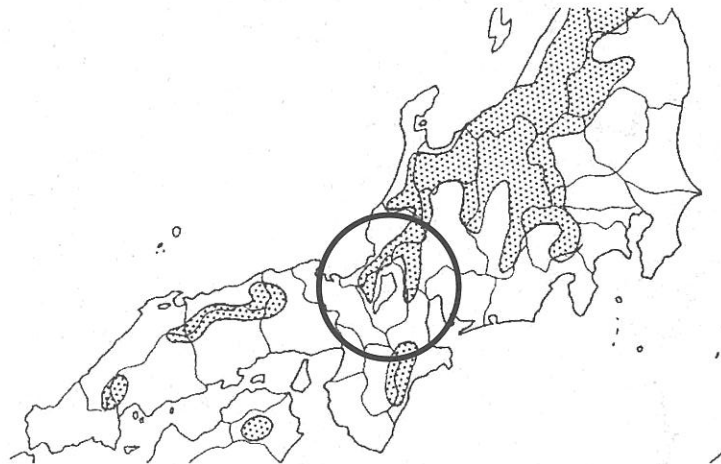


図 25 滋賀県のイヌワシ分布状況

「猛禽類保護の進め方（特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて）」（環境庁：1996）  
（元出典：日本鳥類保護連盟（1995）、原図：日本イヌワシ研究会）より滋賀県を中心に抜粋

なお、滋賀県のイヌワシの生息状況は、「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、「県内では、琵琶湖を取り巻く県境部の山岳地帯にわずかに 10 つがい程度が生息しているにすぎない。」と述べています。さらに、「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、イヌワシの生息する可能性のある地域を示すイヌワシ分布想定図を作成しました（図 26）。

これは、現在イヌワシが分布している区域に加え、イヌワシの生態を考慮して、潜在的にイヌワシが生息可能な地域であることを示しています。

現在の分布を示す図 25 と潜在的な生息可能区域を示す図 26 では明らかに違いがあり、現在の分布は、潜在的な生息可能区域よりも狭くなっています。特に、県南部では生息が確認されていません。

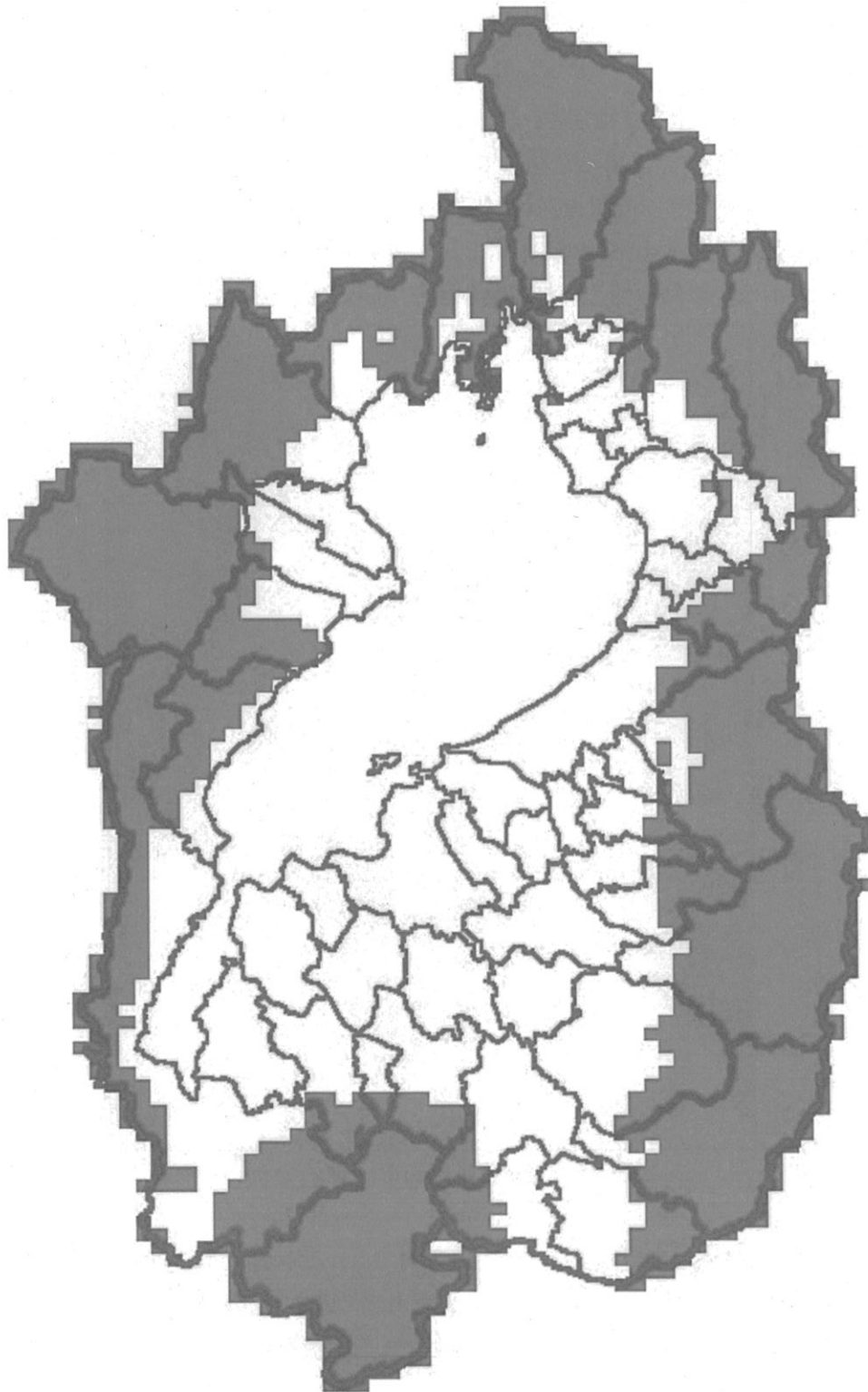


図 26 イヌワシ分布想定図

出典：「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）

## 2.2.2 クマタカ

滋賀県のクマタカは、鈴鹿山脈において 1983 年頃からクマタカ生態研究グループにより詳細な調査が行われています。「クマタカ・その保護管理の考え方」によると、鈴鹿山脈で「少なくとも 30 ペアの生息が推定され、13 ペアの繁殖場所を確認」とあります。

クマタカは山地部を中心に広く生息していますが、滋賀県においては、県境の山地のつながりによって、県内での分布の連続性が琵琶湖を境に東側と西側に分けられています。

東側は両白山地から伊吹山地、鈴鹿山脈を経て紀伊半島につながる山地であり、西側は両白山地から野坂山地、比良山地、丹波山地を経て中国山地につながる山地です（図 27）。

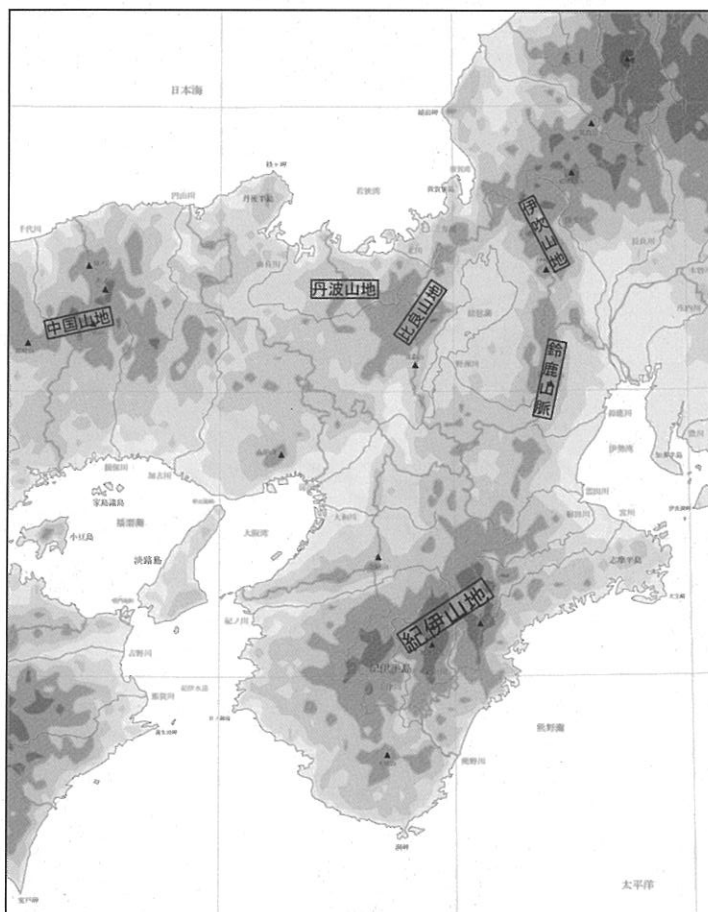


図 27 滋賀県周辺の山地の分布

「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、「県内では、琵琶湖を取り巻く県境部の山岳地帯である、比良山地、三国山地、伊吹山地、鈴鹿山脈の森林地帯に生息している。」と述べています。さらに、クマタカの生息する可能性のある地域を示すクマタカ分布想定図が作成されています（図 28）。

これは、現在クマタカが分布している区域に加え、クマタカの生態を考慮して、潜在的にクマタカが生息可能な地域であることを示しています。



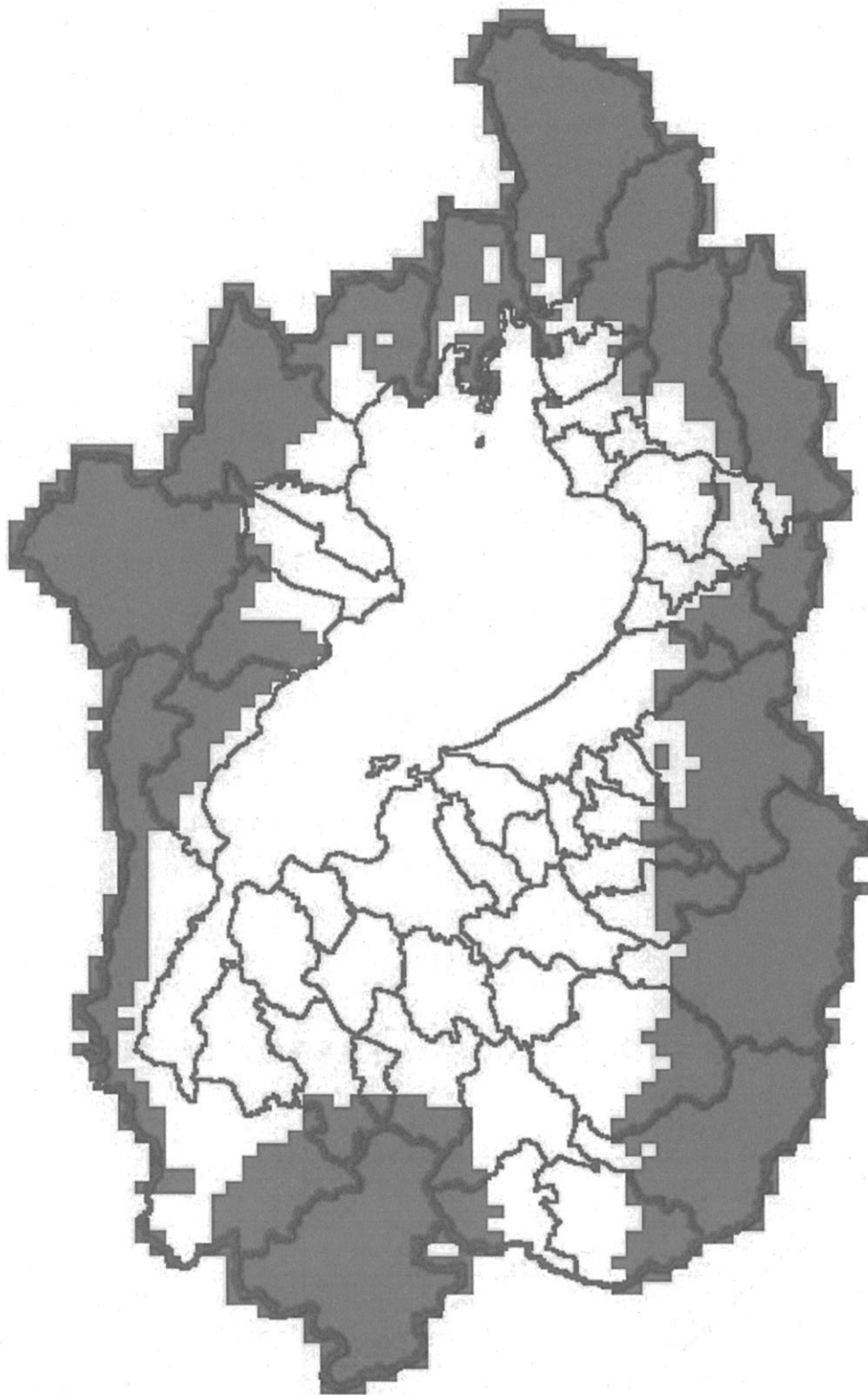


図 28　クマタカ分布想定図

出典：「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）

## 2.3 滋賀県におけるイヌワシ・クマタカの生態

### 2.3.1 イヌワシ

「滋賀県で大切にすべき野生生物」によると、イヌワシの採餌環境は「自然草地、低灌木地、林縁部、崩壊地など」であり、営巣環境は、岩壁に造られることが多いが、適当な岩場がない所ではモミ、アカマツなどの大木に営巣することもあります

また、イヌワシの繁殖活動は、「11月頃から始まり、営巣地付近でダイナミックな波状飛行や急降下飛行などを行う。1月になると巣材運びが活発となり、本県では2月上旬に産卵が行われる。産卵数は2個で、抱卵期間は42～43日間である。抱卵や抱雛は主として雌が行い、雄は短時間、交替するだけである。1番目の雛が孵化してから約3日後に2番目の雛が孵化するが、1番目の雛につつかれ、親からの給餌が受けられずほとんどの場合、1週間以内に死亡してしまう。育雛期間は約70～80日間で巣立ちは6月上旬から中旬が多い。巣立った幼鳥は1ヶ月ほどすると飛行能力が上達し、親と一緒にハンティングエリアに出かけるようになる。」と述べています。

なお、日本イヌワシ研究会によると、全国のイヌワシの繁殖成功率は1986年から低下し、1991年以降は30パーセントを下回るまで急激な低下を示しています。(表4) 特に西日本での繁殖成功率の低下が著しく、滋賀県では全国より5年早く低下をはじめており、1991～1995年の期間では繁殖成功率が10.3パーセント(山崎:1998)となっています(図29)。

表4 イヌワシの繁殖成功率

全国平均		地方別(1981～1995) 繁殖成功率	
調査年	繁殖成功率	東北	50.3%
1981～1985	47.1%	近畿	16.8%
1986～1990	41.0%	九州	0%
1991～1995	26.7%		

「イヌワシ・クマタカの生態と生態系保全」(山崎:1998)に基づき作成

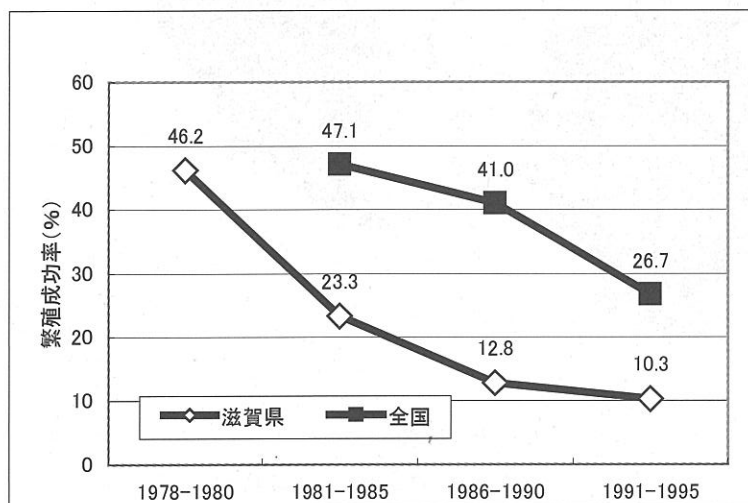


図29 滋賀県におけるイヌワシの繁殖成功率  
出典:「イヌワシ・クマタカの生態と生態系保全」(山崎:1998)

### 2.3.2 クマタカ

「滋賀県で大切にすべき野生生物」によると、クマタカの採餌環境は「林内や林縁部」であり、クマタカの営巣環境は「営巣場所はモミ、アカマツ、スギなどであるが、営巣可能な大きな木はきわめて少ない。営巣場所は平均約4 km 間隔で連続して分布していることが多い」と述べています。

また、クマタカの繁殖活動は、「11月頃から始まり、繁殖テリトリー付近でのディスプレイ飛行がよく観察されるようになる。巣造りは2月頃から始まり、3月中下旬に1卵を産卵する。抱卵や抱雛はほとんど雌が行い、雄はもっぱら餌供給にあたる。巣立ちは7月中旬から8月初めで、巣立ち後も幼鳥は巣の周囲1 km 以内に留まり、翌年2月くらいまでは親からの餌供給を受ける。その後は次第に行動範囲を広げるが、急速に拡大することはない、2年目でも巣の周囲に出現することが多い。」と述べています。

「クマタカ・その保護管理の考え方」では、鈴鹿山脈における現地調査からクマタカの営巣に必要な条件を5つあげています。

- ① 大型のクマタカが飛行可能な空間を持つある程度成熟した林層構造があること
- ② 周辺植生のキャノピーよりも上に架巢可能な枝の構造を持つ高木が多数存在すること
- ③ 営巣可能な植生が「最低-最高標高」間の中腹以下の急斜面に存在すること
- ④ 隣接ペアとの間に一定の巣間距離があること
- ⑤ 幼鳥の行動圏に生物の豊かな森林が保全されていること

脚注) キャノピー：覆いの中で、ここでは樹林内部が高木の枝葉により覆われていることを示している。クマタカの巣は、このような高木の枝葉からさらに突出した木の枝に架巢することが多い。出入りを容易にするためと考えられている。

また、クマタカ生態研究グループ(2000)の調査結果によれば、鈴鹿山脈における8つがいの1987～1998年の繁殖成功率は37.5パーセントとなっています。経年的に見ると、1987年には5つがいが繁殖成功したのに対して、その後は1991年の3つがいが最高で、1992～1994年のように観察したつがいでは繁殖成功が確認できなかった年が連続したこともあります(表5)。

表5 鈴鹿山地におけるクマタカの繁殖状況

つがいコード	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98
K0401		○								○	×	×
K0403	○	×	×	×	○	×	×	×	○			
K0404	○							×	×			
K0405					○							
K0406			○									
K0501	○	×	○	×	○	×	×	×	×	×	×	×
K0502	○	×						×	○	×	○	×
K0601	○					×	×					

注) ○：繁殖成功 ×：繁殖失敗

出典：「クマタカ・その保護の考え方」(クマタカ生態研究グループ：2000)

### 2.3.3 滋賀県の生息環境の現状

#### (1) 林相変化と餌動物数の変化

図 30 に私有林人工林の齢級別面積を示しました。これによると現在の植林地は 1960 年代以降に植林された樹木が大多数を占めており、1970 年代がそのピークとなっています。この結果、現在では人工林の面積が増加し、森林の環境が変化しています。

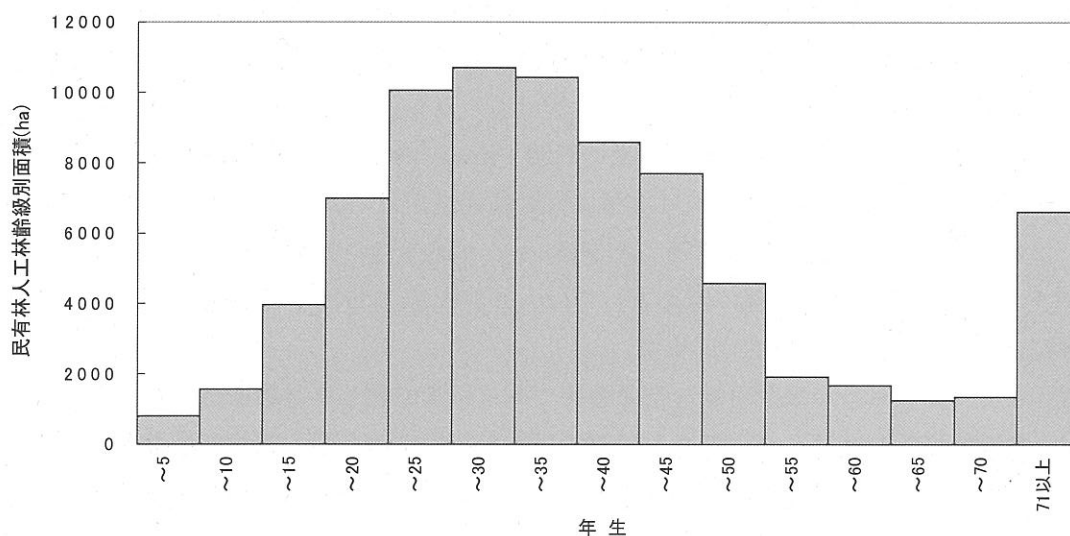


図 30 私有林人工林齢級別面積

出典：「滋賀県林業統計要覧 平成 12 年度」（滋賀県：2001）

また、図 31 に示すように 1970 年代以降は造林が行われなくなり、造林地の更新が減少し、伐採地や幼齢林など比較的開けた樹林地が減少してきました。

「滋賀県で大切にすべき野生生物」によると、イヌワシ・クマタカの主な餌動物はノウサギ、ヤマドリ、ヘビとされています。ここで、滋賀県の鳥獣関係資料からのノウサギ、ヤマドリ鳥獣捕獲数の変化を図 32 および表 6 に示します。

1930～1940 年代はノウサギ、ヤマドリ捕獲数が安定していましたが、造林が盛んであった 1950～1960 年代はノウサギの捕獲数が増加し、1970 年代以降、ノウサギ、ヤマドリの捕獲数は減少しています。

この捕獲数の減少は、狩猟人口の減少や、狩猟対象種の変化など様々な要因が考えられるため一概にはいえませんが、1950 年代に伐採地や幼齢林が増えたため、開放的な環境を好むノウサギ等、イヌワシ・クマタカの餌となる生物が増加し、その後、造林が下火になると、伐採地や幼齢林が減少し、ノウサギ等が減少した可能性も考えられます。

また、1.2.3(1)でも述べたとおり、餌場の減少や、質が低下している場合も考えられます。

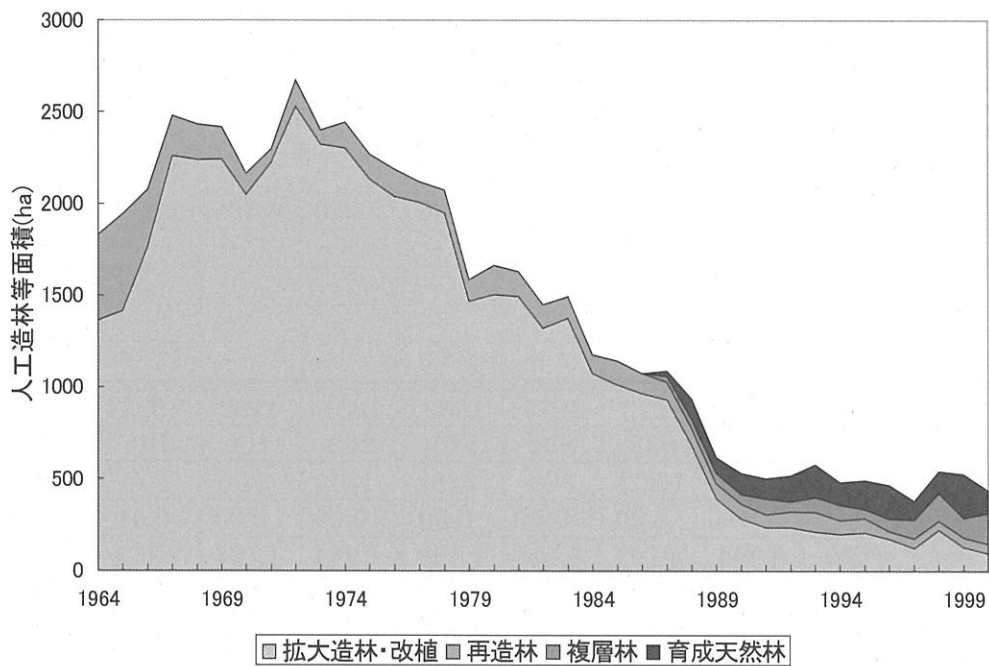


図 31 造林実績の推移

出典：「滋賀県林業統計要覧 平成 12 年度」（滋賀県：2001）

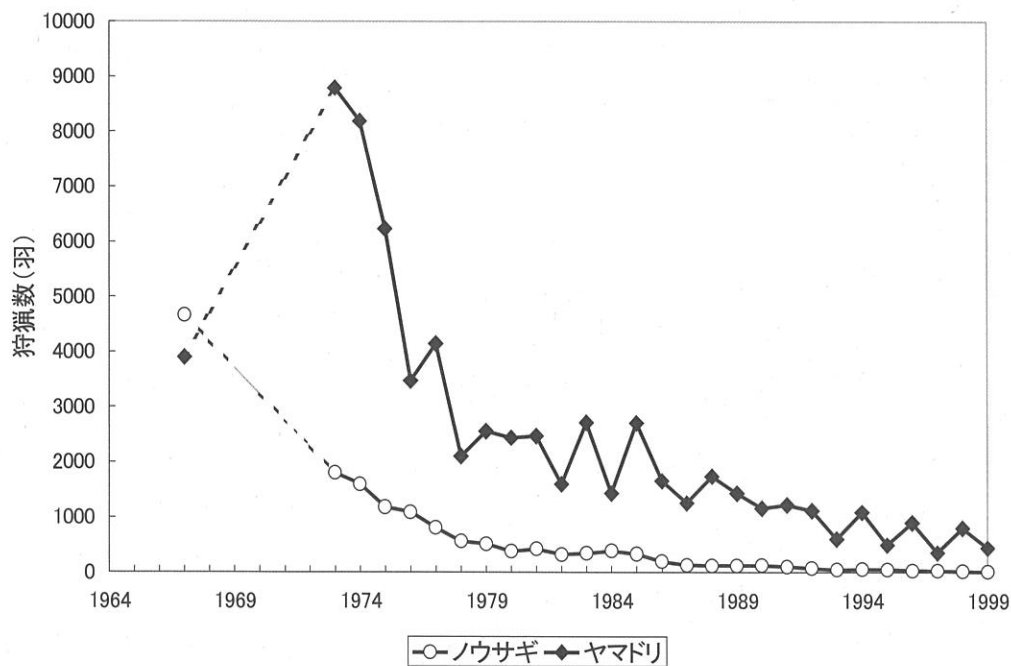


図 32 ノウサギ・ヤマドリの狩猟数の推移（滋賀県）

「鳥獣関係統計」（環境省）に基づき作成

表6 ノウサギ、ヤマドリに関する狩猟数の推移（県内）

		1927	1932	1937	1942	1947	1952	1958	1962
		S2	S7	S15	S17	S22	S27	S33	S37
鳥獣 捕獲 数	①ノウサギ(頭)	3,135	3,240	3,218	3,710	3,348	7,005	8,103	8,912
	①/③	—	—	—	—	—	—	—	—
	②ヤマドリ(羽)	3,885	4,032	3,841	3,986	2,226	4,405	2,592	4,232
	②/③	—	—	—	—	—	—	—	—
登録 証交 付数	県内者(人)	—	—	—	—	—	—	—	—
	県外者(人)	—	—	—	—	—	—	—	—
	③ 計	—	—	—	—	—	—	—	—
		1967	1973	1977	1982	1987	1992	1997	1999
		S42	S48	S52	S57	S62	H4	H9	H11
鳥獣 捕獲 数	①ノウサギ(頭)	4,668	1,802	808	323	133	75	31	15
	①/③	—	0.30	0.17	0.09	0.05	0.03	0.01	0.01
	②ヤマドリ(羽)	3,904	8,791	4,146	1,598	1,254	1,121	357	444
	②/③	—	1.46	0.85	0.43	0.43	0.43	0.15	0.20
登録 証交 付数	県内者(人)	—	2,645	2,785	2,291	1,864	1,702	1,628	1,562
	県外者(人)	—	3,368	2,111	1,395	1,071	894	759	637
	③ 計	—	6,013	4,896	3,686	2,935	2,596	2,387	2,199

「鳥獣関係統計」（滋賀県）に基づき作成

## (2) 道路網整備、ダム建設等の進展

滋賀県は県境を標高 1,000m 級の山々に取り囲まれており、イヌワシ・クマタカと人の生活圏は、一部に重複していたものの、互いに非干渉であったと考えられます。

しかし、滋賀県の人口は大都市圏拡大の影響を受けて、最近の 10 年間で約 12 万人増加し、開発が進展してきました。

また、図 33 に示すように名神高速道路、北陸自動車道等の主要道路に加え、国道 303 号、367 号、421 号、477 号等近年の道路網や林道の整備によって山間地の奥まで人が入り込みやすくなってきました。

このことについて「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、イヌワシの生息状況について、「山岳地帯における大規模な森林伐採とスギ・ヒノキ植林による餌動物の減少が生息・繁殖状況の悪化の潜在的な原因であると思われるが、直接的な原因として営巣場所周辺でのダム、道路、リゾート施設などがある。」と述べており、また、クマタカの生息状況について、「山岳地帯における大規模な森林伐採とスギ・ヒノキ植林による餌動物の減少が生息・繁殖状況の悪化の潜在的な原因であると思われるが、ダム、道路、リゾート施設などの建設による繁殖テリトリーの環境破壊や森林伐採による営巣木の消失も直接的な悪影響を及ぼしている。」と述べています

### (3) その他

「滋賀県で大切にすべき野生生物」では、イヌワシの生息状況について、「有機塩素化合物による環境汚染物質の蓄積も繁殖率の急激な低下に影響しているものと思われる。」と述べており、クマタカについても「有機塩素化合物による環境汚染物質の蓄積も繁殖率の急激な低下に影響しているものと思われる。」と述べています。

また、滋賀県の山岳地帯で保護したクマタカから、高いレベルのPCBが検出された例（山崎：1998）もあることから、食物連鎖の上位種として生物濃縮による有害物質の影響が危惧されています。



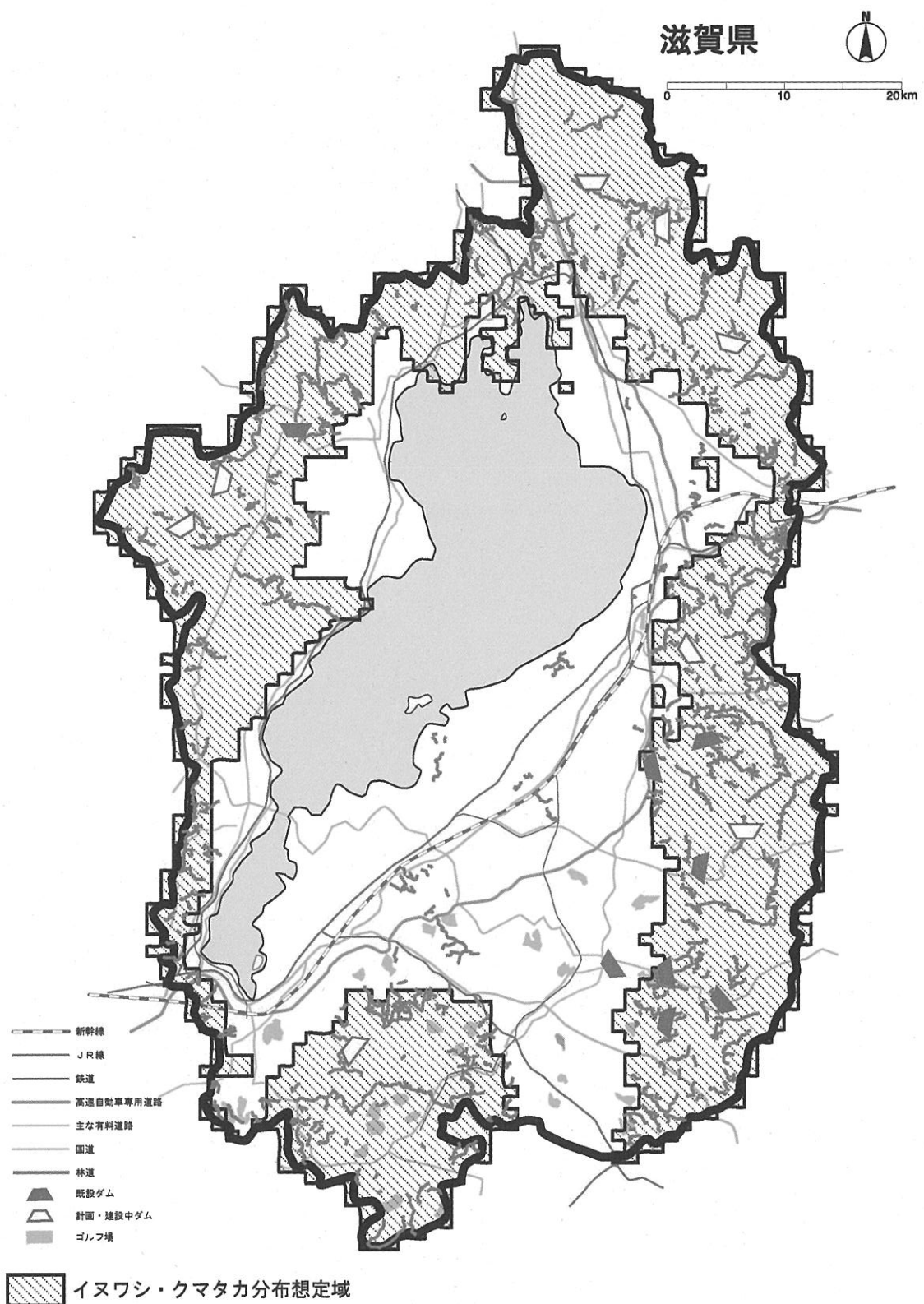


図 33 道路網整備、ダム建設等の進展とイヌワシ・クマタカ生息想定域との関係  
 「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）および「滋賀県資料」  
 に基づき作成



## 2.4 滋賀県における法制度等と保護の現状

### 2.4.1 イヌワシ・クマタカに係る法律等の指定状況

滋賀県では、イヌワシ・クマタカを県版のレッドデータブックに相当する「滋賀県で大切にすべき野生生物」において「絶滅危惧種」に選定しています。その設定理由を以下に示します。また、絶滅危惧種の選定基準について表7に示します。

#### (1) イヌワシの選定理由

日本の山岳地帯に生息する大型猛禽類であるが、生息場所が限られ、生息数が少ないだけでなく、近年の山岳地帯における環境の悪化により、繁殖成功率が急激に低下しており、絶滅の危機にある。

#### (2) クマタカの選定理由

日本の山岳地帯に生息する大型猛禽類であり、もともと生息数は少ないが、近年の山岳地帯における環境の悪化により、生息つがい数が減少するとともに繁殖成功率の急激な低下により絶滅の危機が心配されている。

表7 「滋賀県で大切にすべき野生生物」における絶滅危惧種の選定基準

カテゴリー名 および基本概念	具 体 的 要 件	
	確実な情報があるもの	情報量の少ないもの
(1)絶滅危惧種  ・県内において絶滅の危機に瀕している種（亜種・変種を含む）  もしも現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用するならば、その存続は困難なもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内において次のいずれかに該当する種（亜種・変種を含む）</li> <li>1.既知のすべての個体群で、個体数が危機的水準にまで減少している。</li> <li>2.既知のすべての生息・生育地で、生息・生育条件が著しく悪化している。</li> <li>3.既知のすべての個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。</li> <li>4.ほとんどの分布域において交雑可能な別種・別亜種・別変種が侵入している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5.それほど遠くない過去（30～50年）に生息・生育記録があるがその後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうか判断することが困難なもの。</li> </ul>

「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）より抜粋

【参考】「滋賀県で大切にすべき野生生物」におけるその他の選定基準

カテゴリー名	基本概念
(2)絶滅危機増大種	・県内において絶滅の危機が増大している種 もしも現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用するならば、近い将来「絶滅危惧種」のカテゴリーに移行することが確実と考えられるもの。
(3)希少種	・県内において存続基盤が脆弱な種 現在のところ絶滅危惧種にも絶滅危機増大種にも該当しないが、生息・生育条件の変化によって容易にこれらのカテゴリーに移行するような要素（脆弱性）を有するもの。
(4)要注目種	・県内において評価するだけの情報が不足しているため注目することが必要な種
(5)分布上重要種	・県内において分布上重要な種
(6)その他重要種	・全国および近隣府県の状況から県内において注意が必要な種
(7)絶滅種	・県内において野生で絶滅したと判断される種
(8)保全すべき群集・群落、個体群	・県内において保全することが必要な群集・群落、個体群
(9)郷土種	・(1)～(8)以外で県内で大切にしていきたい生きもの

出典：「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）

#### 2.4.2 法制度等と保護の現状

表 8 に、滋賀県における法制度等による地域の指定状況を示します。これらは必ずしもイヌワシ・クマタカの保護を目的としたものではありませんが、各種開発行為等の規制等により環境の保全が可能です。

滋賀県では「鳥獣保護法」における「鳥獣保護区」、「特別保護地区」、「休猟区」、「銃猟禁止区域」が指定されています。また、「自然公園法」（昭和 32 年法律第 161 号）や「滋賀県立自然公園条例」（昭和 40 条例第 30 号）、「森林法」（昭和 26 年法律第 249 号）、「砂防法」（明治 30 年法律第 29 号）、「地すべり等防止法」（昭和 33 年法律第 8 号）などによっても各種の保護区域が設定されています。図 34 に滋賀県における「鳥獣保護区」、「自然公園」、「保安林」等の指定状況を示します。

しかし、イヌワシ・クマタカの生息範囲をすべて網羅できているわけではなく、部分的に指定の網が掛けられていない地域が存在します。

なお、イヌワシは天然記念物に指定されているため、保護のための行為、傷病鳥や落鳥を確認した場合には教育委員会文化財保護課に申請もしくは届出をする必要があります。

表 8 滋賀県の法制度等による地域の指定状況（平成 13 年度）

名 称	概 要
鳥獣保護及狩猟ニ 関スル法律 (大正 7 年法律第 32 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■鳥獣捕獲規制(許可)</li> <li>■鳥獣保護区、特別保護地区内における狩猟の禁止、一定の行為の規制(許可、届出など)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内指定状況：鳥獣保護区 県指定 45 箇所（合計 100,117ha）</li> <li>：特別保護地区 県指定 15 箇所（合計 1,463ha）</li> </ul> </li> <li>■休猟区               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内指定状況：県指定 11 箇所（合計 11,591ha）</li> </ul> </li> <li>■銃猟禁止区域               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内指定状況：県指定 101 箇所（合計 20,116ha）</li> </ul> </li> <li>■鉛散弾規制地域               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内指定状況：県指定 1 箇所（32ha）</li> </ul> </li> </ul>
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 4 年法律第 75 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■捕獲、譲渡などの規制(許可)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワシタカ類の規制対象種(国内希少野生動植物種)</li> <li>：オオタカ、<u>イヌワシ</u>、<u>ダイトウノスリ</u>、<u>オガサワラノスリ</u>、<u>オジロワシ</u>、<u>オオワシ</u>、<u>カンムリワシ</u>、<u>クマタカ</u>、<u>シマハヤブサ</u>、<u>ハヤブサ</u> (下線は滋賀県に生息する種)</li> </ul> </li> <li>■生息地など保護区内における一定の行為の規制(許可、届出など)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内における指定地はなし(指定は国が行う)</li> </ul> </li> <li>■保護増殖事業の実施               <ul style="list-style-type: none"> <li>・イヌワシ保護増殖事業(国実施)</li> </ul> </li> </ul>
文化財保護法 (昭和 25 年法律第 214 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■国指定天然記念物の現状変更などの規制(許可など)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワシタカ類の規制対象種(国指定天然記念物・地域を定めないもの)</li> <li><u>オジロワシ</u>、<u>オオワシ</u>、<u>オガサワラノスリ</u>、<u>イヌワシ</u>、<u>カンムリワシ</u>(特 別天然記念物) (下線は滋賀県に生息する種)</li> <li>・県内の国指定天然記念物(地域を定めたもの)</li> <li>13 件(動物 3、植物 6、地質鉱物 4)</li> </ul> </li> </ul>
滋賀県文化財保護条例 (昭和 31 年県条例第 57 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■県指定天然記念物の現状変更などの規制(許可など)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県指定天然記念物(地域を定めたもの)</li> <li>7 件(動物 1、植物 5、地質鉱物 1)</li> <li>三島池のカモおよびその生息地、大日堂の妙蓮およびその池、 伊吹山地草原植物およびその自生地、玉桂寺のコウヤマキ、 西明寺のフダンザクラ、中河内のユキツバキとザゼンソウ群落およ びその自生地、河内の風穴</li> </ul> </li> </ul>
自然環境保全法 (昭和 47 年法律第 85 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■原生自然環境保全地域内における一定の行為の規制(許可)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・立入制限地区内への立入禁止</li> <li>・県内指定地域はなし</li> </ul> </li> <li>■自然環境保全地域内における一定の行為の規制(許可)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内指定地域はなし</li> </ul> </li> </ul>
自然環境保全条例 (昭和 48 年条例第 42 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■県緑地環境保全地域内における一定の行為の規制(届出)               <ul style="list-style-type: none"> <li>・指定状況 6 地域</li> </ul> </li> </ul>

表 8 滋賀県の法制度等による地域の指定状況（平成 13 年度）

名 称	概 要																		
自然公園法 (昭和 32 年法律第 161 号)	<p>■ 国立公園および国定公園内における一定の行為の規制(許可、届出、命令など)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内指定状況 国定公園 2 箇所(琵琶湖、鈴鹿)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指定区分</th> <th>規制内容</th> <th>県内該当箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>特別保護地区</td> <td>許可、届出</td> <td>国定 2</td> </tr> <tr> <td>第 1 種特別地域</td> <td>許可、届出</td> <td>国定 2</td> </tr> <tr> <td>第 2 種特別地域</td> <td>許可、届出</td> <td>国定 2</td> </tr> <tr> <td>第 3 種特別地域</td> <td>許可、届出</td> <td>国定 2</td> </tr> <tr> <td>普通地域</td> <td>届出、禁止、制限</td> <td>国定 1</td> </tr> </tbody> </table>	指定区分	規制内容	県内該当箇所	特別保護地区	許可、届出	国定 2	第 1 種特別地域	許可、届出	国定 2	第 2 種特別地域	許可、届出	国定 2	第 3 種特別地域	許可、届出	国定 2	普通地域	届出、禁止、制限	国定 1
指定区分	規制内容	県内該当箇所																	
特別保護地区	許可、届出	国定 2																	
第 1 種特別地域	許可、届出	国定 2																	
第 2 種特別地域	許可、届出	国定 2																	
第 3 種特別地域	許可、届出	国定 2																	
普通地域	届出、禁止、制限	国定 1																	
滋賀県立自然公園条例 (昭和 40 条例第 30 号)	<p>■ 県立自然公園内における一定の行為の規制(許可、届出、命令など)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定状況 3 箇所(三上・田上・信楽、朽木・葛川、湖東)</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指定区分</th> <th>規制内容</th> <th>該当箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 種特別地域</td> <td>許可</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>第 2 種特別地域</td> <td>許可</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>第 3 種特別地域</td> <td>許可</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>普通地域</td> <td>届出、禁止、制限</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	指定区分	規制内容	該当箇所	第 1 種特別地域	許可	2	第 2 種特別地域	許可	3	第 3 種特別地域	許可	3	普通地域	届出、禁止、制限	3			
指定区分	規制内容	該当箇所																	
第 1 種特別地域	許可	2																	
第 2 種特別地域	許可	3																	
第 3 種特別地域	許可	3																	
普通地域	届出、禁止、制限	3																	
大規模開発土地取引等に関する事前指導要綱(昭和 52 年滋土第 130 号)	<p>■ 大規模開発行為に関する事前協議</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土地の利用目的が開発等により転換を必要とする場合で、農地、保安林、自然公園の特別地域、風致地区等であるとき事前指導を行う。</li> </ul>																		
滋賀県土地利用に関する指導要綱(昭和 48 年告示第 407 号)	<p>■ 土地利用に関する規制</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業計画策定時に自然公園の特別区域、鳥獣保護区の特別保護地域、農用地区域、保安林、風致地区等を事業計画の区域に含めないようにしなければならない。</li> </ul>																		
環境影響評価法 (平成 9 年法律第 81 号)	<p>■ 環境影響評価の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な事業について環境影響評価の手続きを定め、環境影響評価の結果を事業の許認可などに反映させることにより、事業が環境の保全に十分に考慮して行われるようにする。</li> <li>対象事業は、規模が大きく環境に著しい影響を及ぼすおそれがあり、かつ国が実施または許認可などを行う事業。</li> </ul>																		
滋賀県環境影響評価条例 (平成 10 年県条例第 40 号)	<p>■ 環境影響評価の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大規模な開発事業が環境に与える影響について、事業着手前に事業者自らが環境影響評価を行うことを義務化。条例に定める手続きに従わない事業者は、勧告し公表する。</li> <li>対象事業は、法対象事業以外の事業で、法対象事業より小規模または法対象事業種以外のもの。</li> </ul>																		
森林法 (昭和 26 年法律第 249 号)	<p>■ 1ha を越える地域森林計画対象民有林の開発行為の規制(許可、協議)</p> <p>■ 保安林内の一定の行為の規制(許可、届出など)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内指定状況 59,507ha、森林面積の約 29.4%(H12 年度現在)</li> </ul>																		
国有林野事業 保護林制度	<p>■ 森林生態系保護地域</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内指定状況 なし</li> </ul>																		
砂防法 (明治 30 年法律第 29 号)	<p>■ 指定地内における一定の行為の禁止若しくは制限</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内指定状況：1,032 箇所(合計 22,732.2ha)</li> </ul>																		
地すべり等防止法 (昭和 33 年法律第 8 号)	<p>■ 地すべり防止区域内における一定の行為の制限(許可)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>県内指定状況：9 箇所(合計 147.21ha)</li> </ul>																		

- 鳥獣保護区
- 特別保護地区
- 休猟区
- 銃猟禁止区域
- 鉛散弾規制地域

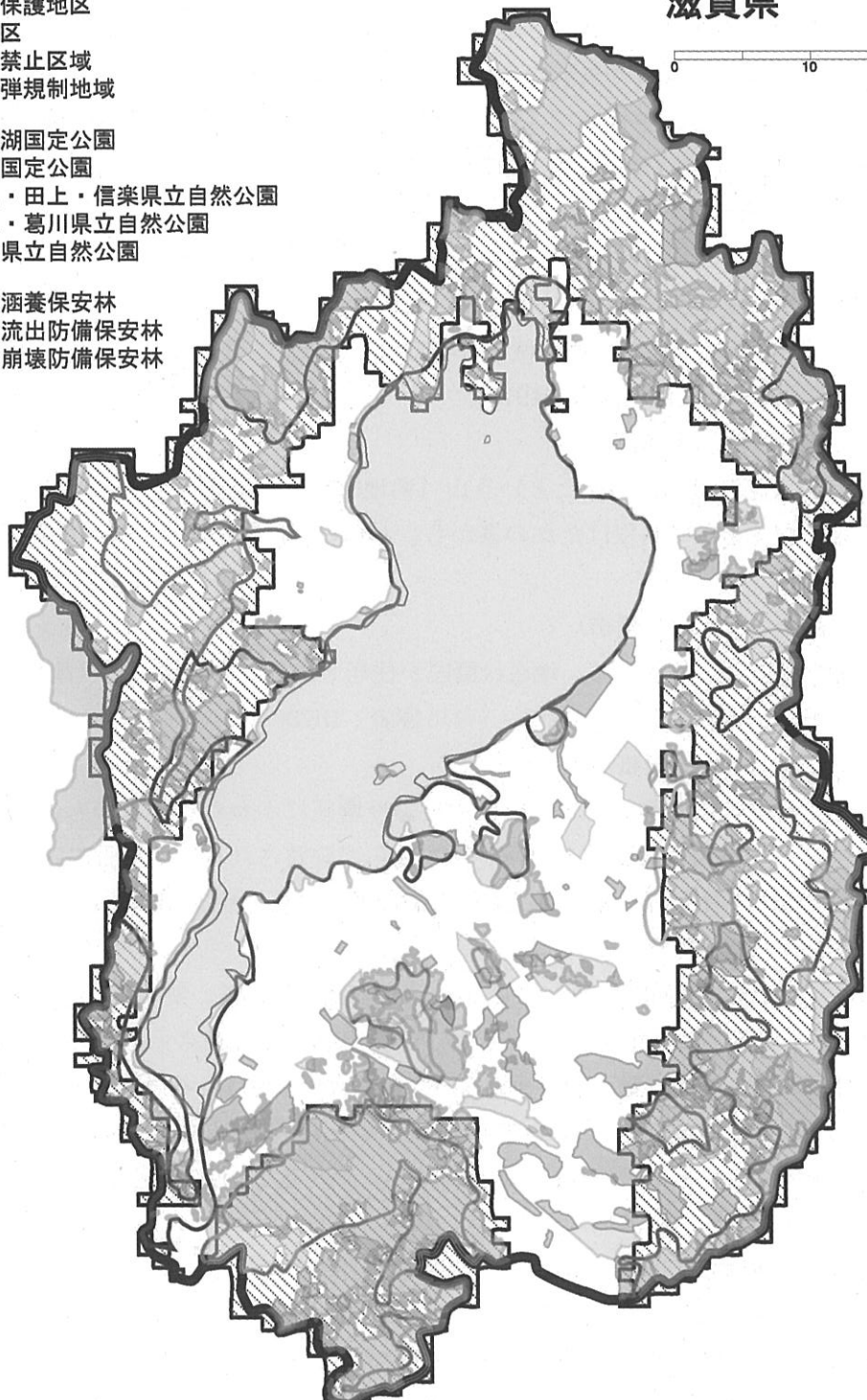
- 琵琶湖国定公園
- 鈴鹿国定公園
- 三上・田上・信楽県立自然公園
- 朽木・葛川県立自然公園
- 湖東県立自然公園

- 水源涵養保安林
- 土砂流出防備保安林
- 土砂崩壊防備保安林

# 滋賀県



0 10 20km



- イヌワシ・クマタカ分布想定域

図 34 イヌワシ・クマタカの生息想定範囲と法規制の状況（平成 13 年度）

「滋賀県で大切にすべき野生生物（2000年版）」（滋賀県：2000）および「滋賀県資料」に基づき作成

## 2.5 イヌワシ・クマタカと県民とのかかわり（伝説、地名等）

古来より、ワシタカ類はその精悍さから強さの象徴として扱われ、美術工芸の題材に使われてきました。また、鷹狩や矢羽に利用されている他、各地に「鷲」や「鷹」の地名が残されています。そこで、滋賀県で「鷲」「鷹」「天狗」が含まれている地名を「角川日本地名大辞典 25 滋賀県」（角川書店：1979）、「日本歴史地名体系 25 滋賀県の地名」（平凡社：1991）から抽出しました。

### ○ 鷹匠町（たかしょう、大津市）

江戸期～明治年の字名。地名は膳所城下町整備の際、鷹匠の居住区となったことによる。明治4年坊主町に合併。（角川書店：1979）

### ○ 鷹峯（たかのみね、大津市）

大津市大石小田原町付近にあったという山（輿地志略）。「俊頼家集」に「今こそは聞きも合はすれ雉子なくをちの高根はたかの峯かも」とある。現在地については不詳。（角川書店：1979）

### ○ 鷹飼（たかかい、近江八幡市）

琵琶湖東岸の平野部に位置する。地名は鷹匠が住居したことに由来する（蒲生郡誌）。明治29年現行の近江八幡市鷹飼町となる。（角川書店：1979）

### ○ 鷹匠町（たかしょう、彦根市）

餌指（えざし）町の南に隣接する。町名のとおり鷹匠にかかわる職掌のものが居住、江戸後期には鷹役の朽見氏・武藤氏・林氏・藤本氏らが確認され、ほか馬役の吉田氏、庭奉行添役の渡辺氏などが住していた（井伊家役人帳など）。（平凡社：1991）

### ○ 鷲見（わしみ、余呉町）

丹生（にう）川上流の山間地。西に下谷山、東に安蔵山がある。明治22年～現在の大字名。はじめ丹生村、昭和29年からは余呉村、同46年からは現行の余呉町の大字名。古くは鷲見村と呼ばれた。地内に鷲ヶ岩屋（あるいは鷲の穴）と呼ばれる岩窟あるいは洞窟（岩屋神社境内）があり、「輿地志略」に「古昔此石窟に大いなる鷲栖んで往来の旅人を悩ます。椿坂村郷土之を射殺す」とある。（角川書店：1979、平凡社：1991に基づき作成）

### ○ 天狗山（てんぐやま、高島郡）

岳山の西側を音羽村で天狗岩と呼んだ。（平凡社：1991）

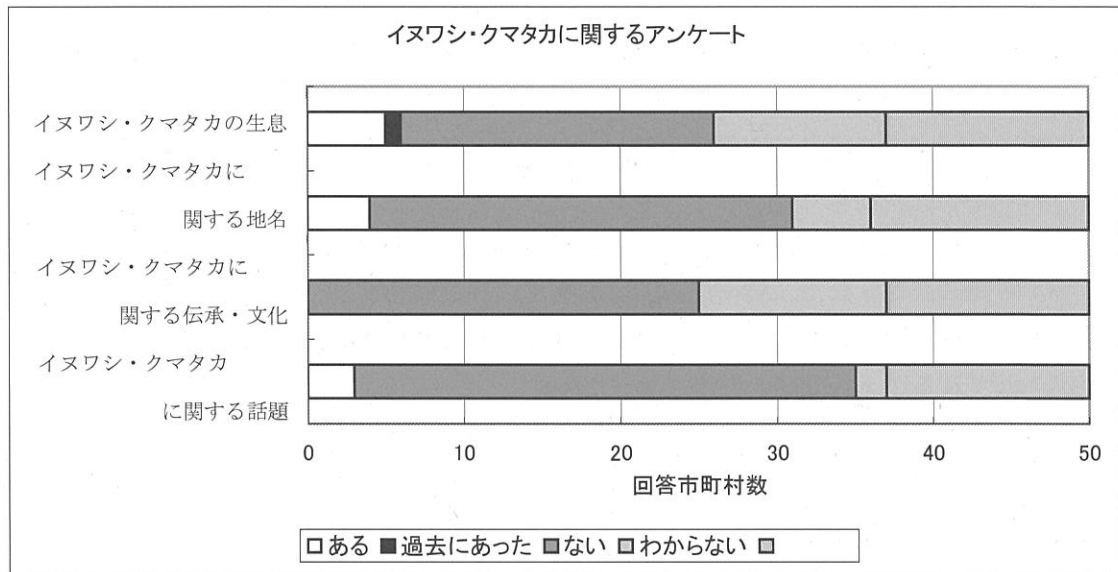
また、こういった伝承・文化による人々とイヌワシ・クマタカの間を把握するため2001年8月に滋賀県の全市町村を対象に、「鷲」「鷹」の名前の付く地名や人々のかかわり等についてアンケートを行いました。アンケートは郵送とし、回答はFAXもしくは郵送としました。回収率は50%でした。アンケート結果について図35に示します。

なお、市町村へのアンケート調査の結果では、イヌワシ・クマタカに関する情報についてはわからないとの回答が多くありました。



ワシタカに関する地名としては近江八幡市から「鷹飼町」、余呉町から「鷺見」、蒲生町から「天狗山」、永源寺町から「天狗滝」「天狗堂」の回答が得られました。また、伝承・文化等については知られている回答は得られませんでした。

なお、今回の調査では得られませんが、「天狗の森」、「天狗岩」などの地名も知られており、これ以外にも、昔から人とのかかわりがあったことを示す情報が存在すると思われる。



イヌワシ・クマタカの地名情報が得られた市町村（近江八幡市、蒲生町、永源寺町、余呉町）

図 35 イヌワシ・クマタカに関する市町村へのアンケート結果