

第3章 自然環境

第1節 地形と気象

兵庫県は、地形的にみると、標高1,000m内外の中国山地がやや北寄りに東西に走り、日本海側と瀬戸内海側との分水れいをなし、その東は加古川の谷によって丹波山地に相對している。南東部には六甲隆起帯があり、明石海峡を経て淡路島に続いている。

但馬海岸は、典型的な沈降型海岸地形で、いわゆるリアス式海岸となっている。これにひきかえ、大阪湾から姫路に至る海岸は、六甲隆起帯にあるため、隆起型の直線的で単調な海岸を示している。揖保川以西と淡路島南西部は沈降型の海岸地形である。

平野は、瀬戸内海に流れる諸河川の三角州と六甲隆起運動との複合効果により、大阪湾及び播磨灘に面したところに海岸平野として発達している。これに反して、日本海側は、沈降型の地殻運動の性格を強く反映して広い海岸平野の発達はなく、各河川沿いに細長い谷底平野が見られるだけである。

これらの中で、貴重な地形・地質・自然景観として、甲山（浸食火山地形：西宮市）、玄武洞（柱状節理：豊岡市）、成ヶ島（沿岸洲・ラグーン：洲本市）など438カ所が平成6年度末に県が作成した「兵庫の貴重な自然（兵庫県版レッドデータブック）」において選定されている。

気候も、中国山地及び丹波山地を境にして、その北と南で大きく異なっており、冬の日照時間と降水量に顕著に差が現れる。すなわち、日本海側は降雪日が多いのに反して、瀬戸内側は晴天続きで異常乾燥の状態を呈する。

年平均気温は、淡路島南部で15℃～16℃、瀬戸内海沿岸で14.5℃～15℃、中央山地で13℃～14℃、日本海側で14.3℃～15℃となっており、南北差は小さい。特に、日本海沿岸で比較的温暖な気候となっているのは、対馬暖流の影響によるものである。

降水量は、播磨灘沿岸が最も少なく1,200mm程度、これより北に行くにつれて増加し、中央山地で1,500～1,600mm、日本海沿岸では播磨灘沿岸の約2倍となっている。淡路島では南へ行くほど多くなり、淡路島南部は1,400mm程度である。

第2節 植 生

自然環境の状況を把握する一つの方法として「植生自然度」がある。これは、人為の加わっていない自然草原や原生林から市街地や造成地などの植生のほとんど残存しない地区までを改変の程度の少ない順に10から1までランクづけしたものであり、土地の自然性がどの程度残されているかを示す指標となる。兵庫県の植生自然度の分布をみると、植生自然度7の一般に二次林とよばれているコナラ林やアカマツ林が最も広い面積を占めており、植生自然度2の耕作地、緑の多い住宅地がこれに次いで広い面積となっている（資料編第7-1表参照）。

一方、数ある植物群落のうち、原生林や湿原など学術上重要なものや保護の必要なものとして、兵庫県版レッドデータブックにおいて県内で200カ所が選定されている。

「原生林もしくはそれに近い自然林」として選定されたものは85群落あり、そのうちの約半数は神社の周辺に残存している神社林で、次いで寺院、仏閣の周りに残っている樹林となっている。このことから、県下の自然林の保全に、いわゆる「社寺林」が極めて大きな役割を果たしていることがわかる。

自然林としてあげられた群落の多くは、暖帯域の低山帯を主領域とするもので、中でもスダジイ、コジイで特徴づけられているシイ型森林が半数を占めている。これに次いで、暖帯上部を主領域とするウラジロガシ、シラカシ、ツクバネガシなどが優占するカシ型の森林が目につく。

乾燥気候下の県南部臨海地のがけ状地に特異なウバメガシ林が5群落選ばれているのも一つの特徴である。一方、タブが優占するタブ型の森林が御津町室津の賀茂神社のイスノキ・タブ林として、ただ1群落しか残存していない。そのほか、暖帯林としては、ヒメユズリハ林、イヌマキ林、シリブカガシ林、イチイガシ林が含まれている。

いわゆる中間温帯域の群落としては、モミ・ツガ型の森林、イヌブナ林が中央山地の南部に残存している。一方、アスナロ林、カシワ林が日本海側に残存していて、瀬戸内気候との相違をよく反映している。

温帯域の群落では、ブナ林と谷あいの緩傾斜地に成立するトチノキ林があげられている。

「分布のまれな群落または個体群」として選定されたものは6群落あり、そのうち5群落は国内でも限られた地域にのみ分布する珍しい植物であるコヤスノキ、チトセカズラの生育がみられるシイ型の自然林である。

「分布限界地点に当たる群落または個体群」として選定されたものは15群落あり、分布の限界にあたっていると思われる南方系の要素を含んでいるシイ型森林、イヌマキ林、これとは反対に北方・高地系の要素（ミツガシワ、ミズバショウ、ヤマドリゼンマイなどの氷河期からの残存植物）を含んでいる湿原群落、さらに、ノジグクのように分布の限られた種の群落が含まれている。また、本来臨海性のウバメガシが海岸から約40kmの内陸に自生している特異なケースとして、西脇市の西光寺山があげられる。

「特殊な立地に特有な群落または個体群」として選ばれた多くは湿地に発達している群落である。

その一つは、西宮市の甲山周辺にみられるように低海拔地の泥炭たい積のない湿地にヌマガヤ、ミカズキグサなど北方・高地系の湿原草本、モウセンゴケ、ミミカキグサなどを含むものである。

他は、村岡町の大沼、関宮町の古生沼などにみられるようにミズゴケ類やヤマドリゼンマイを伴った高層湿原的性格をもった湿原群落である。このほかに、数少なくなった海岸砂丘の海浜植物群落と塩沼地に特有なシバナ群落が含まれている。

第3節 野生動物

第1 鳥 獣

県下の野生鳥獣は、変化に富む自然環境条件により、生息する種類は豊富で鳥類330種、獣類29種が記録されている。

鳥類は、氷ノ山、扇ノ山（各県設鳥獣保護区）など標高700m以上の山岳地帯に、イヌワシ、クマタカなどの大型ワシタカ類、キバシリ、ゴジュウカラ、コマドリ、コルリなど森林性の小鳥類が生息、繁殖している。

また、冬期には加古川市平荘湖、伊丹市昆陽池、姫路市市川河川敷（各県設鳥獣保護区）などにカモ類が多数渡来し、春秋期には西宮市浜甲子園干潟（国設鳥獣保護区）などにシギ・チドリ類が渡来する。

しかし、各種の開発により鳥類の生息環境が縮小され、特に、瀬戸内沿岸のヨシ原の壊滅によるオオヨシキリ、ヨシゴイ、バンなどへの影響が大きい。

一方、ヒヨドリ、ムクドリ、カラス類、キジバト、ドバトなど都市型鳥類が増加傾向にあり、農作物及び生活環境に被害を与えている。

獣類は、ニホンカモシカ、ヒグマ等一部の種類を除いて多くの種類が生息し、特徴的なものはイノシシ、シカ、サル、ツキノワグマなどである。イノシシは全県に広く生息している。シカは阪神地区、播磨南部を除く広い地域に生息している。サルは多紀連山、大河内町、南光町、美方町、村岡町、温泉町、洲本市などに群れて生息している。これらの獣類は、各種の開発などによる自然環境の変化に伴い里山又は耕地に出没し、農林作物に被害を与えている。近年、特に南但馬地方を中心にシカの生息密度が高く、人工造林地を主とした農林作物への被害が多発している。ツキノワグマは中国山地の氷ノ山・鉢伏山系及び東床尾山系などの深山に少数生息し、まれに里山地帯に出没する。

第2 その他の動物

わが国の中央部に位置し、気候や地形も変化に富んでいる兵庫県は南方系の動物と北方系の動物の分布の接点ともなっており、多様な動物の生息が見られるとともに、多くの動物の分布の限界ともなっている。

本県を特徴づける動物としては、両生類では世界最大の両生類で「生きた化石」といわれるオオサンショウウオが内陸部の河川に生息しており、国の特別天然記念物に指定され保護されている。また、小型サンショウウオ類のアベサンショウウオは但馬地域に生息しているが、全国で兵庫県2カ所と京都府7カ所のみ生息が知られており、生息環境の破壊などによる絶滅が心配されている。

は虫類では、全国で瀬戸内海沿岸地域の一部に分布が限られているタワヤモリが家島群島及び淡路島の一部に生息している。

淡水魚類では、兵庫県が分布の東限になっているオヤニラミが河川の中流から上流に生息しているが、鑑賞魚としての捕獲や河川改修などによる生息環境の破壊によりその数が減少しつつある。

頭索類のナメクジウオは動物進化の上で学術上注目されているものであるが、重要な生息地として国の天然記念物に指定されている広島県の生息地でもほとんど見

られなくなっており、多数の生息が確認されている瀬戸内海の淡路島沿岸及び播磨灘の浅い海域は、全国的にも唯一のまとまった生息地として特筆すべきものである。

昆虫類としては、全国でも極めて限られた場所でしか生息が確認されておらず、最も絶滅のおそれ強い昆虫の一つと考えられているベッコウトンボが県内では1か所のため池でのみ確認されている。また、河川の汽水域のアシ原に生息するヒヌマイトトンボは県内では円山川流域で平成4年6月に初めて生息が確認されたが、ベッコウトンボと同様に全国での生息地が極めて限られており、生息環境の改変による絶滅が心配されている。さらに、湧水湿地に生息するヒメタイコウチは全国で兵庫県南部と伊勢湾周辺のみ分布する昆虫であるが、飛ぶことができず移動性が低いため、開発などの湿地の減少による絶滅が心配されている。一方、明治時代に外国から入ってきた帰化昆虫のキベリハムシは神戸から徐々に分布を拡大しているものであるが、現在でも兵庫県内でしか見られず、その分布状況の拡大が注目されている。

第4節 自然公園

兵庫県における自然公園は、瀬戸内海国立公園の第1次拡張として、昭和25年5月に淡路島の門崎、由良、論鶴羽山などや赤穂御崎、室津海岸、家島群島などの西播磨地方の海岸が指定を受けたことにはじまる。

さらに、昭和31年5月には瀬戸内海国立公園の第2次拡張に際して、六甲山一帯及び淡路島の慶野松原などが追加された。

その後、「国立公園法」は「自然公園法」に改められ国立公園、国定公園及び県立自然公園の自然公園体系が整えられた。

さらに、昭和38年7月には山陰海岸国定公園（昭和30年6月指定）が国立公園に昇格した。

また、昭和44年4月には扇ノ山、氷ノ山、日名倉山など鳥取、岡山県境の山岳地帯が氷ノ山後山那岐山国定公園に指定された。

海中公園は、昭和46年1月豊岡海中公園（御待岬）、竹野海中公園（大浦）、浜坂海中公園（田井松島、海金剛）の4カ所が山陰海岸国立公園内に指定された。

一方、県立自然公園については、昭和32年4月に多紀連山、猪名川溪谷、清水東

条湖が指定され、昭和33年11月に朝来群山、音水深林が、昭和34年7月に但馬山岳、西播丘陵が、昭和36年3月に出石糸井、播磨中部丘陵が、昭和38年5月に雪彦峰山が、昭和40年6月に笠形山千ヶ峰がそれぞれ指定されて、県下に11カ所の県立自然公園が指定されている。

兵庫県の自然公園は、但馬、丹波、播磨、阪神、淡路の各地域に適正に配置されており、これらの公園の総面積は161,052ha、県土面積に占める割合は約19%で、年間利用者は約2,842万人を数え、県民の自然とのふれあいの場として重要な役割を果たしている（第2-3-1図）。

第2-3-1図 自然公園配置及び自然歩道略図

