

2-6. 土地利用・自然環境に係る法制度

2-6-1. 北海道

当該地域には以下のような法制度による地域設定がなされている。

① 都市計画法

- ・公園・緑地：ウトナイ湖とその周辺
- ・市街化区域：室蘭本線、千歳線、ウトナイ湖南岸、勇払川で結ばれる線より南側の全域及びウトナイ湖西側の国道36号線沿い

② 公害対策基本法およびその他の公害関係法規

- ・水質汚濁に係る環境基準：
 - 勇払川上流部：類型AA
 - 美々川、ウトナイ湖、勇払川中下流部：類型A
- ・イオウ酸化物排出の規制：全域
- ・騒音・振動の規制：勇払川下流、ウトナイ湖、勇払川上流、道央自動車道で結ばれる線より南側全域及びウトナイ湖西側の国道36号線沿い
- ・航空機騒音に係る環境基準：
 - 美々川及び国道36号線を中心とする地域：Ⅱ類
 - ウトナイ湖及びその他地域：類型あてはめ除外区域
- ・悪臭防止法による規制：全域でA区域

③ 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律

- ・国設鳥獣保護区：ウトナイ湖とその周辺
- ・道設鳥獣保護区：北海道大学苫小牧演習林（南西部高岡付近）
- ・銃猟禁止区域：丹治沼

④ 保安林

- ・防風保安林：ウトナイ湖北西部の森林地帯の一部
- ・水源涵養保安林：ペンケナイ川上流部

⑤ 条例

- ・北海道自然環境保全条例に基づく学術自然保護地区：勇払川最上流部
- ・苫小牧市自然環境保全条例に基づく自然環境保全地区：
 - トキサマップ湿原
 - ウトナイ沼南東部砂丘
 - 勇払川旧古川
 - 沼ノ端拓勇樹林

⑥ その他

- ・ラムサール条約登録湿地：ウトナイ湖国設鳥獣保護区全域

2-6-2. 埼玉県

当該地域には以下のような法制度による地域設定がなされている。

① 都市計画法

当該地域内に市街化区域が設定されている。

主な設定地域は、越生町越生駅周辺、毛呂山町毛呂駅周辺、坂戸市角栄団地周辺、日高市高麗川駅周辺である。

② 公害対策基本法

- ・ 水質汚濁に係る環境基準：高麗川、越辺川ともに類型A
- ・ 騒音に係る環境基準：類型AもしくはBで市街地にのみ適応されている。

③ 自然公園法

当該地域の山地はほとんどが県立自然公園に指定されている。

黒山県立自然公園（毛呂山町から越生町）

奥武蔵県立自然公園（日高市から飯能市）

④ 文化財保護法

- ・ 県指定天然記念物：「黒山特殊植物群落」（越生町黒山）
「入西のビャクシン」（坂戸市北大塚）
- ・ 市・町指定天然記念物：「金比羅様のスダジイ」（毛呂山町滝ノ入）
「桂木のタブノキ林」（毛呂山町滝ノ入）
「多和目天神社のカゴノキ」（坂戸市）
「鶴明神の大ケヤキ」（坂戸市森戸）

⑥ 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律

- ・ 鳥獣保護区：越生中学校鳥獣保護区（越生町）
- ・ 銃猟禁止区域：奥武蔵銃猟禁止区域（日高市、飯能市）
入間北部銃猟禁止区域（日高市、毛呂山町、坂戸市）
埼玉カントリー銃猟禁止区域（毛呂山町）
越生銃猟禁止区域（越生市）

⑦ 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域

当該地域西部の山地の沢及び川はほとんどが砂防指定地である。

⑧ 保安林

当該地域の山地の森林は保安林に指定されているが、いづれも小面積で、斑状に散在している。

2-6-3. 静岡県

当該地域には以下のような法制度による地域設定がなされている。

① 都市計画法

当該地域内全域が都市計画区域である。

- ・ 市街化区域：下記の市街化調整区域以外の低地ほぼ全域
- ・ 市街化調整区域：有度丘陵、賤機山などの丘陵地、有度丘陵南麓の海岸低地、静岡駅の北方及び南方の水田地帯および安倍川河口付近
- ・ 第1種風致地区：有度丘陵、賤機山、谷津山、大浜久能海岸

② 自然公園法

- ・ 日本平県立自然公園（有度丘陵一帯）

③ 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律

- ・ 鳥獣保護区：有度丘陵一帯

久能山鳥獣保護区
有度山鳥獣保護区
清水地区有度山鳥獣保護区

谷津山一帯（静岡市）

- ・銃猟禁止区域：安倍川河口
- ④ 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域
 - ・砂防指定地：有度丘陵南斜面、西斜面、北斜面の小河川
- ⑤ 保安林
 - ・土砂流出・崩壊防備保安林：有度丘陵南斜面

2-6-4. 兵庫県

当該地域には以下のような法制度による地域設定がなされている。

- ① 都市計画法
 - ・中播都市計画区域：当該地域東部の龍野市区域
 - ・西播都市計画区域：当該地域中部の相生市区域
 - ・西播磨高原都市計画区域：当該地域北部の新宮町及び上郡町区域
- ② 公害対策基本法およびその他の公害関係法規
 - ・騒音にかかわる環境基準：全域；類型A
 - ・騒音規制法：上郡町の一部；第1種区域、その他；第2種区域
 - ・振動規制法：全域第1種区域
 - ・悪臭防止法：部分的に指定されている。
- ③ 自然公園法
 - ・西播丘陵県立自然公園
- ④ 文化財保護法
 - ・県指定天然記念物：「矢野の大ムクノキ」
「磐座神社のコヤスノキ叢林」
 - ・市・町指定天然記念物：「竹原のフジ」（龍野市）
- ⑤ 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律
 - ・鳥獣保護区：龍野市、相生市、新宮町の境界付近
 - ・銃猟禁止区域：三濃山北側及び龍野市揖西町の一部
- ⑥ 砂防指定地、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域
 - ・砂防指定地：千種川水系、揖保川水系最上流部の各支谷
- ⑦ 保安林
 - 南部を中心に各所に指定されている。

2-6-5. 沖縄県

当該地域には以下のような法制度による地域設定がなされている。

- ① 都市計画法
 - ・都市計画区域：名護市全域（内、名護市街地は市街化区域）
- ② 公害対策基本法およびその他の公害関係法規
 - ・水質にかかわる環境基準：名護湾海域；類型A

- ・騒音にかかわる環境基準：名護市市街化区域；類型AもしくはB
 - ・騒音規制法：名護市市街化区域
 - ・振動規制法：名護市市街化区域
 - ・悪臭防止法：名護市市街化区域
- ③ 自然公園法
- ・沖縄海岸国定公園（部瀬名岬～伊武部にかけての海面は海中公園地区）
- ④ 鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律
- ・鳥獣保護区：沖縄県設恩納鳥獣保護区
- ⑤ 保安林
- 以下の地域に保安林が設定されている。
- 名護市数久田付近、名護市許田から部瀬名岬にかけての海岸線、部瀬名岬南方の森林、恩納村熱田の海岸線、宜野座村松田の北方
- ⑥ 海岸法
- ・海岸保全地区：名護市許田～喜瀬、部瀬名岬～恩納村伊武部、恩納村名嘉真～安富祖、恩納村瀬良垣
- ⑦ その他
- ・農林水産省構造改善局所管海岸保全区域：名護市喜瀬名～部瀬名岬、恩納村安富祖

2-7. 各広域モニタリング地域での生物群集に対する人為的インパクトの整理

以上の広域モニタリング地域調査の結果から、各モニタリング地域の生物群集に対する人為的インパクトの現状および今後の傾向について整理する。なお、各道県から報告された「動物の生息空間分布」についてもこの中で検討する。

2-7-1. 北海道

当該地域の西部の山麓斜面は、植林地も多くの割合を占めているが、基本的に森林が広がっている。その中に、ゴルフ場がきわめて大きなパッチとして存在する。最大のものは3 X 1kmの規模である。また、小規模な伐採地や造成地も点在している。この地区の一部は保安林に指定されているところもあるがその面積は狭く、今後ゴルフ場とその他の開発地が拡大すれば、森林の面積の減少と同時に連続性が損なわれることが予想される。なお、この地域には南北に道央自動車道が走っており、森林を分断すると同時に、動物の移動の障害となっている可能性がある。

また、この山麓斜面を切る谷の源頭部にゴルフ場が位置する場合が多い。美々川の左岸側の支流では最上流部が農地として埋め立てられている箇所もある（美沢）。この付近の河川支流の源頭部は湧水地であることが多く、このような源頭部の開発は湧水地のマイクロ・ハビタットの破壊をとともなう。

美々川の東側の農耕地帯では、農地や造成地によって森林が分断され、その連続性が断たれている。この地域は今後さらに造成が行われ、森林のパッチが孤立化・小規模化する可能性がある。また、この地域の北東端を千歳川放水路が通ることが計画されており、美々川水系、ウトナイ湖などの生物群集への影響が危惧されている。

ウトナイ湖周辺及びその南側一帯の低地については、湿地の造成が進行しており、国設鳥獣保護区でラムサール条約に基づく登録湿地であるウトナイ湖周辺、北海道や苫小牧市の自然環境保全条例によって保護地区に指定されているトキサマップ湿原の一部や勇払川上流部などの区域以外は造成が進行する可能性を持っている。また、国道234号線の南東側は造成地が広がるものの、現段階ではいまだある程度の面積の森林と湿地が残されている。しかし、この地区は苫小牧東部工業地帯の一部として工業地域あるいは工業専用地域とされており、森林と湿地が今後減少していく可能性がある。この地域に広く存在していた湿地が限られた地域に減少することは、面積的減少やハビタットの多様性低下という点から、湿地に生育・生息する生物群集に影響が及ぶことになる。

なお、当該地域南西端に位置する北海道大学苫小牧演習林は道設鳥獣保護区に定められていることもあり、今後も保全されることが期待される。

道央自動車道と同様に、動物の移動を阻害している可能性がある線的構造物は、当該地域中央部を南北に走る国道36号線、東部を南北に走る室蘭本線と千歳線である。また計画中の千歳川放水路も完成した場合には同様の阻害効果が予想される。

2-7-2. 埼玉県

当該地域は、中央を南北に走る八高線によって大きく二つに分けられる。その西側は広く森林が広がっている。しかし、そのほとんどがスギ・ヒノキ植林地でおおわれ、動物の生息環境としては比較的よい状態が残っている。しかし、ゴルフ場などの開発が進み、森林が分断されてきていることも見逃せない。

また、高麗川とそれに平行している国道 299 号線も、動物の移動には障害となり得る。その反面、交通量の少なくなる夜間などは、高麗川に架かる橋とともに、移動の経路として利用される可能性もある。

八高線東側においては、動物が生息するにはかなり厳しい状況になっている。もともと台地及び丘陵地の平坦な地形であったことから、宅地、耕作地が広がり、広い面積の森林は残っていない。また、動物の移動を阻害すると思われるものは人工構造物に限らず、自然な地形の中にも認められる。東側地域を東西に流れる越辺川と高麗川は哺乳類、爬虫類等の一種の障害となり、両河川にはさまれた地域では、南北の移動が阻害される。さらに、西側の低山帯との間には、八高線、毛呂山町市街地、幹線道路があり、ほとんど断されている。よってこの地域はかなり孤立した状態になっているといえる。

飯能市と日高市の境界付近は、比較的森林が残っていて、動物の生息し得る環境であったが、近年、ゴルフ場、団地などの造成が行なわれ、かなり森林の面積は減少してきている。しかし、このわずかに残った森林は、高麗川沿いにわずかに残る林とともに、動物の移動の通路となり得る可能性もある

2-7-3. 静岡県

当該地域において生物群集の生育・生息に最も大きな影響を与えているのは、静岡市、清水市の市街地の発達である。その結果、日本平は完全に島状に孤立しており、この地域への陸上動物の移動・進入を阻害している。静岡駅北側の護国神社背後の丘陵地も全く同様である。図幅南西端に安倍川河口があり、河川敷内での上流-下流間の移動がありうるが、これも日本平などの丘陵地とは接触しておらず、孤立を解消するものとなっていない。

低地部では、静岡駅北側の流南付近や南側の登呂を中心とする東名高速道をはさむ一帯には水田が残っているが、これらも市街化調整区域以外は宅地化、都市化が進行しつつあり、湿地環境としての機能は失われつつある。そのような湿地機能は安倍川の後背地、河口付近についても同様であり、一部をのぞき、その機能が低下してきている。その中で、小河川の大谷川とそれに沿った草地と水田の存在は生物の生育生息環境としての意味があるものと思われる。

なお、当該地域内には、東海道本線、東海道新幹線、東名高速道路といった幹線が横切っている。しかしそれ自体が持つハザードとしての影響は、これらの幹線がほぼ市街地を走っているため、市街地発達の影響の中に埋没している。

一方、日本平は、丘陵地として図幅の約 1/4 を占め、緑地としてある程度の広がり確保されている。しかし、丘陵地の 1/3 を占める北東部は果樹園であり、また北西部も果樹園、ゴルフ場、道路によって森林、草地が分断、小面積化している。このような状況は生物の生息・生育環境としては望ましくないものである。その中で、南斜面は連続的に常緑広葉樹林が広がり、短いながらも小河川が湿地環境を用意してい

る。急傾斜地ではあるが、自然性の高い地域を形成しており、当該地域の中で最も重要な生育・生息地を提供している。

2-7-4. 兵庫県

現段階において、当該地域はこの地方の典型的な農村景観を保っている。

図幅の山地・丘陵地はほとんどがコナラ群落とアカマツ群落の二次林に覆われている。また、各地社寺にはきわめて小面積ながらも常緑広葉樹林が点在する。丘陵地には、ゴルフ場、住宅団地、変電所などが開発されているが、今のところ規模、件数ともに小さい。また、ハザードによる分断としては主要地方道が東西方向と南北方向に各1本走っているが、これも道幅などから言って分断の程度は低いものと考えられる。

低地についても、河川中流域は河川改修と圃場整備は進行しているが、水田中心の農村景観が維持されている。大小のため池も各所に多数存続しており、生物にとっても意味のある水域、空間となっていることが予想される。図幅南西端を流れる千種川は、それに沿って山陽本線と国道が走るものの、河川敷にはヨシ原がみられるなど水辺湿地環境がいまだ維持されている。

問題は、今後の当該地域およびその周辺で実施・計画されている開発事業の影響である。図幅の北端中央付近を含む北方で平成3年に造成が開始されている「播磨化学公園都市」、その関連事業として計画され、図幅の東部を南北に貫く「播磨科学都市公園線」などが今後この地域の生態系にどのような影響を与えるのかが、注目される。

2-7-5. 沖縄県

当該地域の山地は、スダジイ林とリュウキュウマツ林に覆われている。スダジイ林は、広域モニタリング調査の植生図では自然林とされているが、実際には様々な形、様々な強度での森林利用が行われていると思われる。沖縄自動車道の東西両側の森林は米軍演習場となっている。そのために、沖縄北部の国頭村などにみられる自然性の極めて高いスダジイ林に比べて、生物の多様性は低くなっている。

この森林を分断するハザードとしては、沖縄自動車道とそれに平行する県道があり、陸上動物の移動を阻害しているものと考えられる。

海岸に平行する丘陵地・台地には、いくつかの大規模なものを含めた農地開発が行われている。このような開発が拡大することは、山地の自然を縮小、圧迫し、さらにその多様性を低下させることが予想される。また、農地開発に伴う裸地化は、赤黄色土の流出と河川、浅海域の汚染と水域生態系の破壊を引き起こす。河川流域とサンゴ礁域とを包括する系についてモニタリングする必要がある。このことは、ゴルフ場、強度の森林利用など大規模な地形改変や裸地化を伴うような事業についても同様である。現段階では、この地域で予定されている大規模開発計画を

また、当該地域の太平洋側には3つの規模の大きいダムがある。それに対して東シナ海側は極めて小さい規模のものひとつ以外は建設されていない。溪流環境を生息・生育地とする生物にとっては、重要なことである。

海岸線については前述の赤黄色土流出の影響が懸念される。また、名護市街地の

前面の礁原上は一部埋め立てられている。サンゴ礁生態系の保全のためには、サンゴ礁海域利用のモニタリングも重要である。