



用語解説

本文中の※をつけた用語について解説いたします。

◆**アニマルパスウェイ**
道路建設等で森林が分断・細分化されると、ヤマネヤリスのような樹上を生活の場とする動物は、移動範囲の制限を受けます。この影響は「採餌場所の減少」、「繁殖機会の減少」や「道路横断中の事故」へとつながります。これらを軽減するため、森林の中に設置された人工的な通り道をアニマルパスウェイといいます。

◆**エコロジカルネットワーク**
生き物は、採餌、休息や繁殖などのためにライフサイクルに応じた生息空間が必要です。エコロジカルネットワークとは今ある自然環境を保全しつつ、新たに自然環境を整備することでネットワークを形成し、生息空間を広げていくことをいいます。

◆**外来種（がいらいしゅ）**
人の活動により、本来その地域で生息していない生物で、他地域から持ち込まれた生物のことをいいます。栽培植物の大部分はこの定義では外来種となります、環境の分野では、通常、野生化して世代交代を繰り返し生態系に定着した動植物（例：ホティアオイ、ブラックバス、アメリカザリガニ、アライグマ等）をいいます。

◆**在来種（ざいらいしゅ）**
その土地に従来育成している固有の動物、植物の種のうち、人の活動により持ち込まれた種類の生物ではなく、昔からあった生物のことです。工事後の自然の回復には、気候風土に合ったこれらの種類の使用が良いとされていますが、成長が早い外来種の侵入には注意を要します。

◆**里山（さとやま）**
奥山と街の間にあって、人が利用してきた（いる）森林、湿地、湿原、ため池等をいい、里山には人の活動の影響を受けた生態系が存在しています。都市部に近く「教育の場」としても活用されていますが、過疎化による利用度の低下、荒廃が問題となっています。

◆**生物資源（せいぶつしげん）**
食料、衣料、薬品など人の生活上に必要な資源として利用される自然資源のうち、生物由来のものをいいます。生物資源は再生可能ですが、過度な利用により近年は絶滅の危機に瀕しているものが多く、生物多様性条約などで持続可能な利用が求められています。

◆**生物相（せいぶつそう）**
特定の地域に生息・生育する生物の種類の組成をいい、植物相、動物相に微生物相を加えることもあります。日本は南北に長く島々が分布しているため、気候や地形が変化に富み固有で多彩な生物相が形成されています。

◆**絶滅危惧種（ぜつめつきぐしづ）**
生物のある種の絶滅は、地球の歴史上無数に起きており、現在では人の活動による生物環境の変化が、種の絶滅の原因となっています。絶滅の危険性が高い種を特定したものを見出しています。

◆**ビオトープ**
ドイツ語の生物を意味するBioと場所を意味するTopの合成語で、野生動植物が生息する空間をいいます。日本では、生き物が棲みにくい都市部などで人間によって再構成された自然環境の意味で多く使われています。

◆**ミチゲーション**
人の活動による自然環境への影響を、何らかの具体的な措置によって緩和する保全行為のことをいいます。ミチゲーションの検討手順は、第一に自然への影響が最も少ない「回避」、「最小化」、やむを得ず損なわれる環境には「矯正」、「軽減」による対応、最後の手段として「代償」を考えます。

◆**藻場（もば）**
海洋の沿岸域の海底に海草や海藻が群生している場所を藻場といいます。藻場は大別すると、砂泥地のアマモ場、岩礁地帯のガラモ場、アラメ・カジメ類、コンブ類などの海中林があります。沿岸生態系のなかで豊富な生物相を構成するために、重要な役割があります。

◆このパンフレットについて、ご意見やご要望などがある方は、下記までご連絡ください。
e-mail kankyo@nikkenren.or.jp
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-5-1 東京建設会館
社団法人 日本建設業連合会

生物多様性 保全と持続可能な 利用の実践

大切な命のつながりを 守る取り組み

社団法人 日本建設業連合会

大切な命のつながりを守るために

近年、人の活動が及ぼす地球規模の自然環境に対する影響の増大により、生物の生息環境等が悪化し、野生生物の種の絶滅と生態系の破壊に対する懸念が深刻なものとなっています。私たちは奥山、里山、水辺、街、海で生物多様性の保全と持続可能な利用を実践し、大切な命のつながりを守っています。

■ 生物多様性ってなに？

地球上には、様々な姿、形をした多くの生物が、様々な環境の中で生息しています。これらの生物は、非常に多くの種が存在するだけでなく、同じ種の中でも異なった遺伝子を持っています。また、私たちの周りには、その地域の自然条件に適応して、多くの生物が相互に関連しながら生息する生態系が存在します。生物の多様性とは、このような生物の種類とその生息環境が多様であることをいいますが、それはまた、自然環境の豊かさを示すだけでなく、そこから私たちに多大なめぐみがもたらされており、人が生存していく上で不可欠のものといえます。

■ 生物多様性から受けるめぐみ

私たちにとって必要不可欠な食べ物、衣服の材料、住居や紙の材料となる木材、その他飲み水など生物多様性のめぐみは、根源までさかのぼれば、山や海、田畠などから生み出されています。

供給サービス	食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人の生活に重要な資源を供給するサービス
生態系サービス	森林があることによって気候が緩和されたり、洪水がおこりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御するサービス
文化的サービス	精神的充足、美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会などを与えるサービス
基盤サービス	上記の3つのサービスの供給を支えるサービス

なぜ生物多様性なのか

食料、繊維、医薬品そして水の提供、作物の受粉、汚染物質のろ過、災害からの保護などは生態系から提供されているサービスである。生物多様性の構成要素が失われると、生態系の回復力は弱まり、提供するサービスが危機にさらされる。均質で変化に乏しい環境は、疾病や極端な気候といった突然の外部からの圧力に対して脆弱である。

生物多様性の損失は生態系から得られるサービスを脅かし、ひいては現在そして将来の人間の福祉にとって重大な影響を及ぼす。

環境省編集・発行リーフレット「地球規模生物多様性概況第3版」(平成22年5月10日)より

奥山、里山、水辺、街、海で、生物多様性の保全と持続可能な利用を実践し、大切な命のつながりを守っています。

①森の生物と共生する

図-1 森をつなぐ道

採餌場所の減少、繁殖機会の減少、ロードキル（野生動物の道路上での輶死事故）の発生などを防ぐため、道路建設などで森林が分断されたり、細分化されたりすることがないよう、ヤマネやリスのような樹上性動物などの通り道となる「アニマルパスウェイ[®]」を設置しています。



図-2 魚の通り道

魚道は、川や水路に障害物がある場合に設置される生き物の通り道です。魚を始めとした河川に棲む生き物は、川を遡上したり成長に伴って小さな生活圏移動をしています。その移動を妨げることの無いように、生き物が安心して行き来することのできる緩やかな通り道を確保しています。

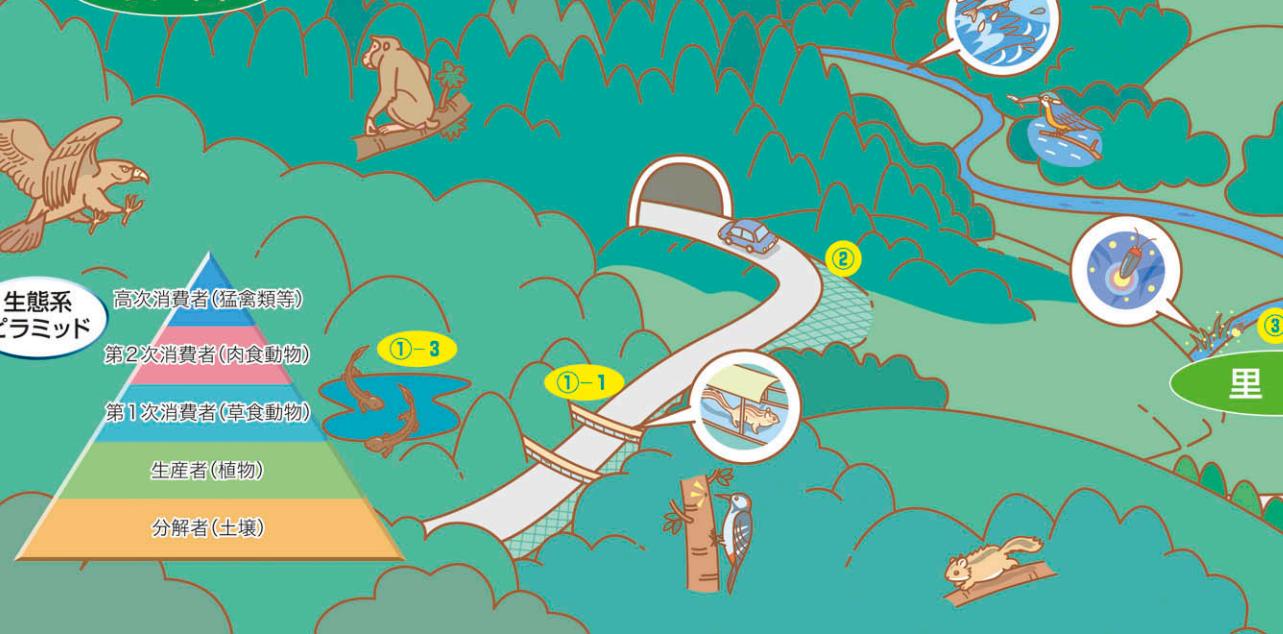


図-3 生息地の保全

開発に際しては、絶滅危惧種や天然記念物、国内希少野生動植物種などに該当する希少動植物の保護を優先しています。個体数・生息数を減じることがないよう、生息状況の調査とモニタリングを行うとともに、生息場所や餌場を回避した道路計画やヤード計画、希少動植物の移動・移植などを行います。この他、施工にあたっては、工事現場での仮設備や機械の外見色は、鳥の忌避する警戒色（赤、黄色）を控えるなど、猛禽類の生活を妨げないような配慮もしています。



奥 山



② 緑の自然を再生する

盛土や切土などによって人工的に造成されてきた法面や地盤には種子の吹付けや苗の植付け、植樹などによる緑化を行っています。緑化に際しては周辺地域の自然環境を調査・分析し、その地域に適した植物種を選択するとともに、生態系バランスや景観にも配慮しています。

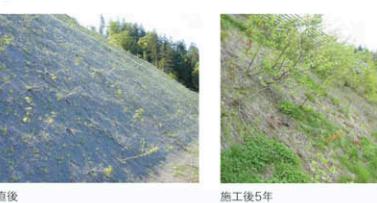


図-1 アニマルパスウェイ

図-2 魚道

図-3 生息地の保全



③ 水辺環境を創る

ホタルの飛翔は里山の自然環境の指標となります。そのホタルの生育（卵へ羽化）および餌となるカワニナの生育環境に必要な水や土壤、植生を総合的に整備した場所がホタルビオトープです。ビオトープ[®]の整備により、ホタル以外の多様な生物の生息場の提供にもつながっています。



図-1 ホタルビオトープ

図-2 ホタルの飛翔

図-3 生息地の保全



④ 生息環境を守る

図-1 多自然型調整池

湿地性希少鳥類などの生息空間を創り、あわせて水質改善を図るために、集中豪雨などにより発生する局地的な出水を一時的に溜める人工的な池のことです。池護岸の勾配・水深を多様化することで様々な水生植物が繁茂し、その結果、多種多様な生き物が棲む環境と、多くの水鳥が飛来する貴重な水辺空間を創出することができます。



図-2 調整池

図-3 生息するサンカノゴイ



⑤ 水辺環境を再生する

図-1 現存護岸

生物共生護岸は、既存護岸のリニューアルや耐震補強を行った際に、潮の満ち干きがあるエリアに生物のすみかとなる潮だまりを人工的に作ったものです。都市に近い護岸でも生物の種類数や生物数が増えています。



図-2 生物共生護岸

図-3 海辺の生物と共生する護岸

⑥ 緑をネットワーク化する

図-1 干潟の再生

干潟は、河川や海の水をきれいにするとともに、たくさんの貝やカニ、ゴカイなどの小さな生き物を育んでいます。また、それを求めて魚や鳥が集まり、貴重な自然の営みを守っています。ヘドロで覆われ生物のいない干潟を、現地浚渫砂を用いてさらに覆い、干潟を再生します。

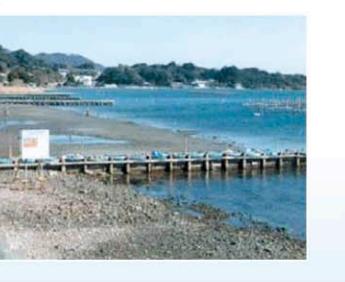


図-2 人工干潟

図-3 海辺の自然を守る



図-1 干潟の再生

藻場のひとつ、アマモ場は潮流を和らげ、幼稚魚や小型動物の生息場所となるとともに、海水中の栄養塩をアマモに取り込むことで、水質浄化の働きもあります。マットや固形粘土粒などを用いて、波や流れなどで流れやすい種子や発芽体を安定させてアマモ場を増やしています。

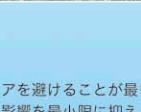


図-2 アマモ場の創生

図-3 マングローブの移植

開発を行う場合、貴重な生物が生息するエリアを避けることが最も望まれますが、それが叶わない場合、環境への影響を最小限に抑えるために、軽減したり代替となる処置を行うことをミチゲーション[®]といいます。海の水質浄化や生き物のすみかとなっているマングローブ林を開発に伴い移植しています。



図-4 造成したマングローブ林

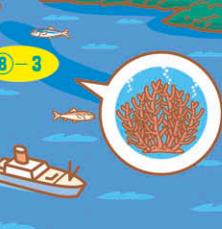


図-5 海