

北海道生物多様性保全計画 (第2次計画) (仮称)

～基礎資料編～

(たたき台)

<本計画の構成>

本計画の構成は、次のとおりとなっています。

構成	内容	ページ数
本編	本計画の位置付けや目標、目標の達成に向けた基本方針、推進体制などを記載しています。	
行動計画編	基本方針ごとに今後取り組む施策を記載しています。	
基礎資料編	本道の自然環境の状況や本計画の策定に関する検討の経過、生物多様性に関連する用語の解説などを記載しています。	

目 次

I	本道の生物多様性の状況	1
1	生物多様性とは	1
2	生物多様性を脅かす要因	2
	(1) 人間活動や開発による影響	2
	(2) 人の手が入らなくなることによる影響	2
	(3) 人為的な持込みによる影響	2
	(4) 気候変動による影響	4
3	北海道の自然環境と生物多様性	5
	(1) 地史・地質・地形の特徴	5
	(2) 気候学的な特徴	6
	(3) 生物相の特徴	7
	(4) 遺伝子の多様性	8
	(5) 人間の活動に伴う自然環境の変遷	9
4	4つの圏域とその特徴	11
	(1) 道南圏域	11
	(2) 道央圏域	11
	(3) 道北圏域	11
	(4) 道東圏域	12
5	9つの生態系とその特徴	13
	(1) 高山	13
	(2) 森林	14
	(3) 湿原	16
	(4) 河川・湖沼	17
	(5) 海岸	20
	(6) 浅海域	21
	(7) 島しょ	23
	(8) 農村	23
	(9) 都市	25
6	縄文文化・アイヌ文化と生物多様性	26
II	本計画策定に向けた議論の経過	28
1	北海道環境審議会における議論の経過	28
	(1) 委員の構成	28
	(2) 審議の経過	29
2	道民意見提出手続（パブリックコメント）の結果	30
	(1) 実施期間	30
	(2) 実施方法	30
	(3) 意見提出数	30
3	その他	31
III	生物多様性関連用語集	32

I 本道の生物多様性の状況

1 生物多様性とは

現在、この地球には、約3千万種ともいわれる多くの生物が生きています。これは生物が、地球に生命が誕生して以来およそ40億年もの間、地球環境の変化と生存競争のもと、お互いに影響を及ぼし合いながら多様な遺伝子を持つ多様な種に進化してきた結果であり、それぞれの種はそれぞれの進化の歴史をもつ固有の存在です。こうした生物はまた、様々な環境でつながりあって生きています。こうした固有性とつながりを、生物多様性といいます。なお、生物多様性は、次の3つのレベルで捉えることができます。

○ 遺伝子の多様性

同じ種類の生物が持つ遺伝子には、種に共通したものの他にも様々あり、いろいろな組合せがあります。そうした組合せは形や色、模様など多くの違いを生み出し、多様な個性として現れます。また、組合せが多いほど、すなわち遺伝子が多様であるほど、病気の流行や環境の変化に対し抵抗性を持つ個体が存在する可能性が高まり、絶滅のおそれが高くなると考えられています。多様な遺伝子の中には、現時点では役立つものとは思われなくとも将来は有用な資源になるものもある可能性があります。

○ 種の多様性

各地域には様々な生物の種が存在しています。それぞれの種は、再現性のない進化の産物であることから、一度絶滅すると二度と現れることのないかけがえのないものです。また、現在、有用なものと認められていない種であっても、将来は衣食住や医療などに役立つ資源的価値や文化的価値があるものが含まれると考えられています。

○ 生態系の多様性

各地域には、地形や地質、気候などにより特徴づけられる様々な環境と、そこに生息・生育する様々な生物集団があり、その組合せから様々な形態の生態系が存在しています。それぞれの生態系には、種や遺伝子の多様性が有する資源的価値があるばかりでなく、国土保全、水源の涵養、二酸化炭素の吸収など多くの公益的な機能が備わっています。

このように生物多様性は、3つのレベルの多様性が様々な形でつながることによって成り立ち、その結果、生物多様性はそれぞれの地域で固有なものとなります。こうした固有性が、地域から地球規模にまでつながり合っているのです。

生物多様性はまた、3つのレベル全てにおいて、食料など資源の供給、空気や水の浄化、気候の調節などの機能だけでなく、レクリエーションや自然を知る場としての文化的機能などを有し、私たちの生活にその根幹となる多くの恩恵をもたらしています。このような恩恵は、現在「生態系サービス」と総称されています。

生物多様性を守ることは、私たちの暮らしの基盤を守るだけでなく、私たちが暮らす地域の伝統や文化を重んじ、安全で豊かな生活を送る上で非常に大切なことです。それぞれの地域で生物多様性を守ることが、北海道、日本、さらには地球規模の生物多様性を守ることへとつながります。

2 生物多様性を脅かす要因

北海道の生物多様性を脅かす要因は複合した場合もありますが、今後の目標を明らかにするため、ここでは4つの要因を取り上げ、その影響について述べていきます。

(1) 人間活動や開発による影響

我が国の野生鳥類は、その約8割が日本とアメリカ、ロシア、中国、オーストラリア、東南アジア等の各国間を移動する渡り鳥で占められており、これを保護するためには、これら諸国との国際協力を推進することが必要であり、また、絶滅のおそれのある鳥類についても、積極的に国際協力を進め、北海道はもとより、国内の保護措置の充実を図ることが必要となっています。

また、世界では毎年、4万種の生物が絶滅していると言われ、北海道においても、1,000種を超える動植物が個体数の減少など保護上重要な種として北海道レッドリスト¹に取り上げられています。このような状況がもたらされた直接的な原因として、森林や湿原などの農地への転用等、開発行為による生息・生育地の消失、園芸的価値の高い植物や希少な昆虫などの違法採取、漁業や狩猟にともなう過剰な捕獲などがあげられます。また、特定の種の絶滅をもたらすだけでなく、生物の生存基盤である生態系の質を変化させ、その結果として生物多様性の低下を招く行為も続いています。周辺の開発や生息・生育地を分断する道路建設などによって、他の生態系とのつながりが断ち切られて孤立し、規模が縮小することによって、生態系の環境条件に変化をもたらします。さらに、横断工作物の設置や河川改修の実施、大規模な人工造林による森林の単純化、工場や生活排水による水質汚濁、大気汚染などが生物の生息条件を悪化させる要因としてあげられます。加えて、私たちの大量生産、大量消費、大量廃棄の生活様式は、国外から輸入される多くの食料、木材に依存しており、国外の生物多様性の変化に影響をもたらす一因となります。

このように、人間活動は様々な局面で直接的、間接的に生物多様性に影響を及ぼしています。私たちは、その実態を十分把握して、生物多様性の保全に取り組む必要があります。

(2) 人の手が入らなくなることによる影響

本州以南の里地里山における荒廃のように、本道においても長期にわたり営まれてきた人間活動が縮小したことによって、地域の生物多様性が失われているという事例があります。

林業の採算性の低下や人手不足により、間伐などの施業が十分に実施されていない森林では、林内が暗く、下層植生が衰退し、昆虫類や鳥類、土壌動物等の多様性の低下が懸念されます。また、農業経営を取り巻く情勢から、採算性が低下したことなどにより生じた耕作放棄地が原野となり、外来植物の温床となっています。

また、人間活動の変化が生態系に及ぼしている例として、エゾシカの増加があげられます。エゾシカは明治時代の乱獲や豪雪によって、一時絶滅寸前にまで激減しました。エゾシカはその後の保護政策により、徐々に生息数の回復がみられましたが、1980年代になって急激に増加しました。この急増の一因として、大規模な森林伐採による人工林化や農地化が、エゾシカにとって好適な生息環境を作り出したと考えられています。その結果、急増したエゾシカは莫大な農林業被害をもたらすだけでなく、森林、湿原、高山などの自然生態系に大きな影響を及ぼしています。

(3) 人為的な持込みによる影響

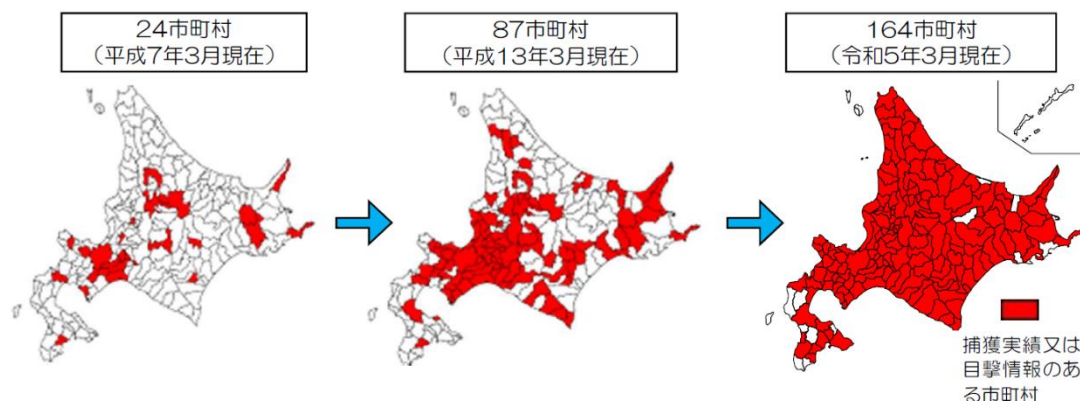
¹ 平成13年（2001年）に公表した「北海道レッドリスト2001」は、現在改訂作業を進めているところであり、令和5年（2023年）までに、哺乳類、鳥類、両生爬虫類、魚類、昆虫類（チョウ目、コウチュウ目）のリストが改訂済み。

1 それぞれの生態系は、地形や気候など環境の変化や生物間の相互作用によって長い期間を
2 かけて形作られてきました。地域に由来から生息・生育する野生生物は、その地域固有の生
3 態系を構成する在来種として大切な存在です。

4 一方、外来種は、本来の移動能力を超え、道外など本来の生息・生育地から人為的に持ち
5 込まれた生物種を指します。持ち込まれた種によっては、旺盛な繁殖力などによって分布を
6 広げ、在来種の生存を脅かしているものもあります。このことが、地域で育まれてきた固有
7 の生態系を破壊し、生物多様性の喪失へとつながっていくのです。

8 道では、外来種の実態を把握するため外来種リスト（北海道ブルーリスト²）を作成し、種
9 ごとに導入された経緯や生態学的特性、さらにその影響などを取りまとめています。これに
10 は、国外外来種を含め、現在、哺乳類27種、鳥類7種、爬虫類8種、両生類13種、魚類36種、
11 昆虫90種、昆虫以外の無脊椎動物33種、植物639種の合計853種がリストアップされています。
12 これらの中で、特に在来種を駆逐することが懸念されている種にアライグマとセイヨウオオ
13 マルハナバチなどがあります。

14 北米からペットとして輸入され、飼育されていたものが捨てられ野生化したアライグマは、
15 侵略的外来種といわれています。希少野生動物の捕食者、あるいはタヌキなど中型哺乳類の
16 競争者として、生態系への影響が懸念されています。また、農作物への被害の拡大が社会問
17 題となっているほか、アライグマ回虫などによる人獣共通感染症の危険性も指摘されていま
18 す。



20
21
22 図 アライグマの分布域の推移

23 セイヨウオオマルハナバチは、1990年代からビニールハウス内のトマトなど野菜や果物の
24 受粉のために導入された外国産のマルハナバチです。野外に逃げ出した個体が営巣して急速
25 に分布域を拡大し、近年では大雪山でも確認されています。セイヨウオオマルハナバチが増
26 加した地域で、在来のマルハナバチが減少したという報告もあり、在来種との競争が問題と
27 なっています。本種は在来植物の受粉を低下させることから、マルハナバチに受粉を頼って
28 いる植物の中には、種子ができにくくなるなどの影響が懸念されるものもあります。また、
29 在来種との交雑により、在来種の繁殖に支障をきたすおそれが指摘されています。

30 このほかにも、釣りの対象として放流されたブラントラウトやブルーギル、食用として
31 導入されたウチダザリガニなどによる河川や湖沼の生態系への影響が懸念されています。ま
32 た、世界自然遺産である知床でアメリカオニアザミが繁殖するなど、本道の生物多様性に影
33 響を与えていることが問題になっています。

34 一方、在来種の植樹や魚類の放流において、それらの種が地域固有の個体群に遺伝的かく

² 平成22年（2010年）に公表した「北海道ブルーリスト2010」は、現在改訂作業を進めているところであり、令和5年（2023年）までに、哺乳類、鳥類、両生爬虫類のリストが改訂済み。

1 乱をもたらす可能性があり、十分な注意を払う必要があります。

2 また、生物的なものではありませんが、ダイオキシンや外因性内分泌かく乱化学物質(環
3 境ホルモン)、銃弾の鉛など、人為的に排出される、あるいは持ち込まれる化学物質が、動植
4 物に対し毒性を持つ、あるいは生態系をかく乱させることも指摘されています。

6 (4) 気候変動による影響

7 IPCC³が令和3～5年(2021～2023年)に発表した第六次評価報告書は、人間活動が主
8 に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がないこ
9 とを指摘しています。

10 本道においても、平均気温の上昇に伴う桜の開花の早期化や最深積雪の減少が道内各地で
11 観測されています。また、海水温の上昇や、流氷期間の減少も確認されています。温暖化の
12 進行は、本道の生態系に大きな影響を及ぼすと考えられます。

13 積雪量の多い北海道は、多くの動植物の生育期間や繁殖時期などが雪解け時期によって影
14 響を受けています。しかし、温暖化によって、地域における降雪パターンが変化することが
15 予想されることから、気温の上昇とあいまって雪解け時期や冬季の土壌の凍結深なども変化
16 する可能性があります。また、平成28年(2016年)に史上初めて3つの台風が本道に上陸し、
17 大規模な浸水被害が発生したように、強い勢力を保ったままの台風の来襲が増える可能性が
18 あります。このような気象条件の変化は、動植物の生物季節に変化をもたらすとともに、種
19 による変化に対する反応の違いは、生態系の構造に変化をもたらすことが予想されます。ま
20 た、台風や異常気象は森林にかく乱を頻繁にもたらすなど、生態系に大きな影響を与えます。

21 気候変動は、農業や水産業にも影響を及ぼします。道が北海道気候変動適応計画において
22 取りまとめた予測される影響においては、てんさいや飼料用とうもろこしの収量は増加する
23 一方、小麦や牧草の収量が減少するほか、病害虫の被害拡大も予測されています。また、水
24 産業においては、気候変動によりシロザケの生息域の減少やスルメイカの分布密度の低下の
25 ほか、海洋酸性化による貝類養殖への影響も予測されています。

³ Intergovernmental Panel on Climate Change 気候変動に関する政府間パネル

3 北海道の自然環境と生物多様性

地域の生物多様性は、地球の歴史(地史)に応じた生物の移動や分布の拡大・縮小とともに、気候や地質・地形などの環境要因と関係しながら形成されてきた生物相によって示されます。ここでは、本道のこうした特徴について述べるとともに、本道の自然環境に大きな影響をおよぼした人間活動の歴史に触れます。

(1) 地史・地質・地形の特徴

本道の今の地形は第四紀完新世(約1万年前から現在まで)に出来上がったと言われていますが、それ以前の長い地史を反映しています。

本道の地形の大きな骨組みとなっている南北に走る山並は、かつてのユーラシアプレートと北アメリカプレートが激しく押し合った結果、形成されたものです。この山並は、長い間の浸食によって数百万年前の新第三紀末に起伏の小さな丘陵に変わり、ところによって形成された準平原は、夕張や北見山地にみられる山頂部の平坦面や、天塩山地のような平らな稜線になりました。このような本道の背骨となる山脈の地質は、堆積岩や深成岩・変成岩などからなる特徴があり、特定の植物が生育する土壌となる石灰岩や蛇紋岩、かんらん岩などが認められます。

こうした山系に直角に交わる形で東西方向に幅広く生じた隆起は、第三紀末頃から千島―カムチャッカ海溝と千島弧の活動が活発になって生まれた火山群であり、阿寒などに見られる大規模なカルデラは、その噴出で形成されたものだと言われています。これらの地域の地質は、安山岩などの火山岩が主体となっています。

また、このような火山活動による火砕流によって多くの台地が生み出されました。約7万年前から1万年前までの寒冷な最終氷期には、土壌が凍結融解を繰り返して流動する周氷河作用や河川による侵食と土砂の流失、低地への堆積によって、滑らかな斜面と広大な平野、湿原が形成されました。

こうして本道の地形は、全体的に、なだらかな山麓斜面や広大な原野となったのです。

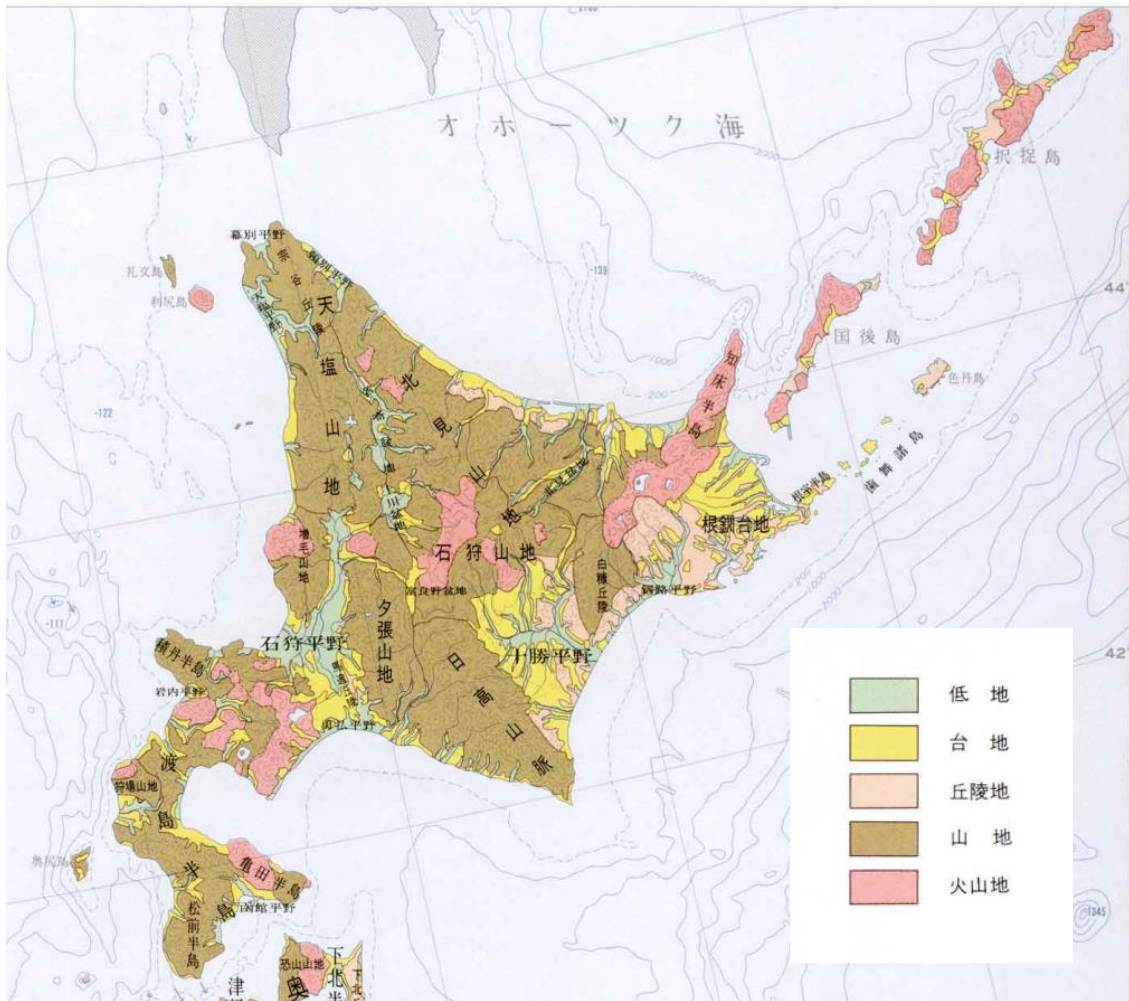


図 自然地域の名称

(出典：国土地理院「新版日本国勢地図」を一部加工)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

(2) 気候学的な特徴

水平的な気候区分から見ると、本道の低地のほとんどは冷温帯に属しています。札幌とほぼ同緯度で近い値の年平均気温を示す冷温帯の、ドイツのミュンヘンや中国の瀋陽と比較すると、北海道では3～4月頃の月平均気温が低く、世界的には冷温帯の中で春の訪れが遅い特徴があります。

また、国内における年平均気温の分布で見ると、10℃までの等温線が引ける津軽海峡以南と比較して、北海道では8℃を超える場所が南西部の沿岸に限られています。1日の最低気温が0℃未満の冬日と最高気温が0℃を超えない真冬日の日数は、津軽海峡を越えて北海道に入ると急増します。

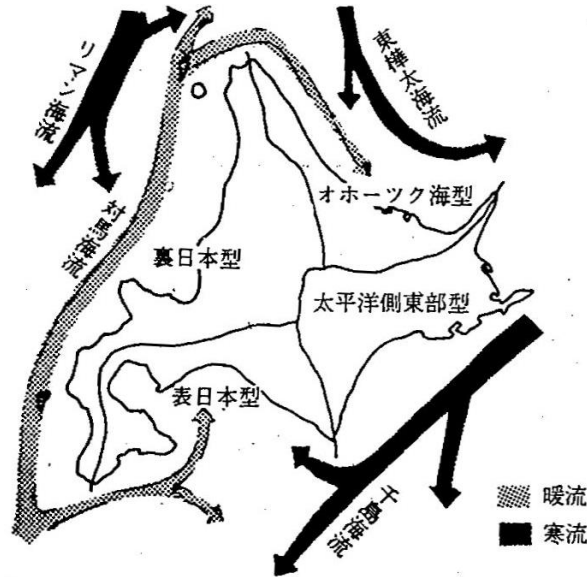
このことから北海道は、本州以南に比較して年間を通じて気温と湿度が低い冷涼な気候にあり、本州に比べ、春は遅く夏が短いため植物の開花が遅く、紅葉の時期が早くなるなど季節の進み方に大きなずれが見られます。また、いわゆる梅雨がなく、不快指数80以上の日も本州に比べ少なくなっています。

降雪量は本州同様、太平洋側と比較して日本海側で多く、降雪日数は、特に稚内や留萌、後志総合振興局管内や旭川などにおいては、特に多くなっています。北海道は、四方を海に囲まれていることから、地域によって沿岸域を流れる海流の寒暖により気候が異なります。日本海側は、暖流である対馬海流の影響を強く受け、道内でも気温が比較的高めです。これらの地域では、冬に北西から吹く強い季節風と暖流から発する水蒸気とが山地にぶつかって降雪を促すため、積雪が多くなっています。一方、寒流の親潮が流れる太平洋側の

1 根室から十勝の沿岸部では、気温が低めで、夏には太平洋からの大量に湿気を含んだ南東
2 の季節風により海上で発生した濃霧が流れ込み、日照時間が少ないという特徴があります。
3 また、オホーツク海に面した地域では、年間を通じて南西からの乾燥した季節風が吹き込
4 むことから、晴天が多く降水、降雪量は少ないのですが、1月から3月中頃にかけては海
5 を覆う流氷により、厳しい寒さが続きます。

6 このほか、盆地等においては、フェーン現象により本州並に気温が上がる地域や、冬期
7 に放射冷却により零下30℃前後まで下がる極寒の地域も存在しています。

8 他方、山地を垂直的な気温変化から見ると、最高峰である大雪山の旭岳(2,291m)まで、
9 標高の増加に従って温度が低下しており、それに応じて植生の垂直分布帯は、山地帯・亜
10 高山帯・高山帯と三分されます。



11 図 北海道近海の海流と気候区

12 (出典：社団法人北海道自然保護協会「北海道自然環境情報-自然保護年報」、1985年)

13 (3) 生物相の特徴

14 本道の生物相もまた、津軽海峡を境に本州とは大きく異なっています。かつて生息して
15 いたマンモスや現存するエゾナキウサギは、数万年前から始まる最終氷期（ウルム氷期）
16 に、当時、陸続き（陸橋）であった間宮海峡と宗谷海峡を通して大陸シベリアから渡って
17 きたと言われていています。こうした哺乳類は、津軽海峡がその南下を阻んだことから、本州
18 以南へ渡ることはありませんでした。その後、気候温暖化に伴う海面の上昇により、約1
19 万年前に宗谷海峡が成立すると、これら哺乳類は大陸との往来を阻まれ、あるものは絶滅
20 し、あるものは隔離されて独自に分化しました。他方、津軽海峡に着目すると、リスー
21 ウルム間氷期に海峡が形成される以前のリス氷期には陸続きとなっていてナウマン象の北
22 上経路になるなど、本道と本州の動植物の移動や分布の拡大に重要な役割を果たしました。
23 しかし、海峡の形成以後は、海峡が哺乳類と留鳥類にとって分布の障害（分布障壁）とし
24 て機能してきたことから、ここに分布の境界線が引けることを指摘したイギリスの動物学
25 者トーマス・ブラキストンにちなんで、この分布境界線はブラキストン線と呼ばれていま
26 す。このことは、ヒグマ、エゾシマリスなどが本州に生息していないことに対し、ツキノ
27 ワグマやニホンザルなどの本州の動物が、この線を北限としていることでも説明されます。
28 一方、渡りを行う鳥類など生物群によっては、この海峡が分布の障壁として重要な意味を
29 持たず、生物群それぞれの移動分散能力に応じた往来があり、北海道の生物相をより豊か
30 にしたと考えられます。

31 また、水平分布から見た植生は、冷温帯と亜寒帯の植物が混生して多様となる特徴が知
32
33

1 られています。まず、黒松内低地帯以南の道南圏域では、本州以南の冷温帯に広く発達す
2 るブナ林が見られますが、北限地帯の森林として極めて貴重です。一方、黒松内低地帯以
3 北では、ブナ林を欠く代わりに、ミズナラ、イタヤカエデなどが優勢な冷温帯性落葉広葉
4 樹林、低地でありながら北方地域に同一種や類縁種をもつエゾマツ、トドマツなどからな
5 る亜寒帯性針葉樹林、そして上記の冷温帯性落葉広葉樹と亜寒帯性針葉樹が混生する針広
6 混交林が並んで見られます。この特徴を持つ地域は汎針広混交林帯と呼ばれ、道南圏域を
7 除く本道からサハリン南部および沿海地方などの極東アジアに広がっており、世界的にみ
8 ると、北ヨーロッパから東ヨーロッパや、北米大陸東部の五大湖周辺からアパラチア山脈
9 北端などにも認められます。これらは、冷温帯北部における植生の大きな特徴になります。

10 11 (4) 遺伝子の多様性

12 生物多様性は、生態系や種の豊富さだけを指すものではありません。ここでは、ヒグマ
13 とオオバナノエンレイソウの研究から得られた成果⁴を例にして、遺伝子の多様性の重要
14 性について述べていきます。

15 16 ア ヒグマ

17 ヒグマは日本最大の陸生哺乳類です。日本では北海道だけに生息し、世界的な分布か
18 らみると南限の集団の一つを構成しています。北海道ヒグマ管理計画では、分布域によ
19 って5つの地域個体群に区分していますが、ミトコンドリアDNAの解析によれば、北
20 海道のヒグマは3つの系統に分けることができます。これら3つの系統を世界各地に分
21 布するヒグマの集団と比較すると、1つは、東シベリアや西アラスカの系統、また1つ
22 は東アラスカの系統、そして最後の1つはチベットの系統にそれぞれ近いことが分かり
23 ました。ヒグマ集団を地球規模でみると、それぞれ遠くはなれた場所に分布する遺伝子
24 に由来する複数の系統が、北海道のような狭い島の中にみられる例はほかの地域では見
25 られません。北海道では、約30万年以上前にユーラシア大陸で分岐した別々の集団が、
26 異なる時代に複数の経路で渡ってきたものの子孫でヒグマの集団が構成されていると
27 考えられます。これは、種内の生物多様性を通して、本道の自然環境の歴史や成り立ち
28 について知ることのできる一例です。

29 30 イ オオバナノエンレイソウ

31 オオバナノエンレイソウは、雪解け後の落葉広葉樹林に一面の白い花を咲かせる林床
32 植物です。全道的に分布していますが、なかでも十勝平野には広尾町の大群落をはじめ、
33 多数の群落がみられます。しかし、これらの生育地の多くは、森林が減少した結果、取
34 り残された孤立林の中に存在しています。近年の研究によると、生育地となる森林の減
35 少に伴い集団が小さくなると、その集団の遺伝的多様性が小さくなる傾向が認められて
36 います。遺伝的多様性が低下した個体群では、やがて、近親交配が進み、種子生産の低
37 下や生存率の低下をもたらす可能性があります。毎年、春になると美しい花を咲かせ、
38 一見健全に見える集団でも、生育地の孤立・縮小によって、存続にかかわるような変化
39 が、遺伝子レベルで起きているのです。

⁴ ヒグマについては、Matsushashi, T., Masuda, R., Mano, T. and Yoshida, C. 1999. Microevolution of the mitochondrial DNA control region in the Japanese brown bear (*Ursus arctos*) population. *Molecular Biology and Evolution* 16: 676-684

オオバナノエンレイソウについては、Tomimatsu, H. & M. Ohara. 2003. Genetic diversity and local population structure of fragmented populations of *Trillium camschatcense* (Trilliaceae). *Biological Conservation* 109: 249-258.

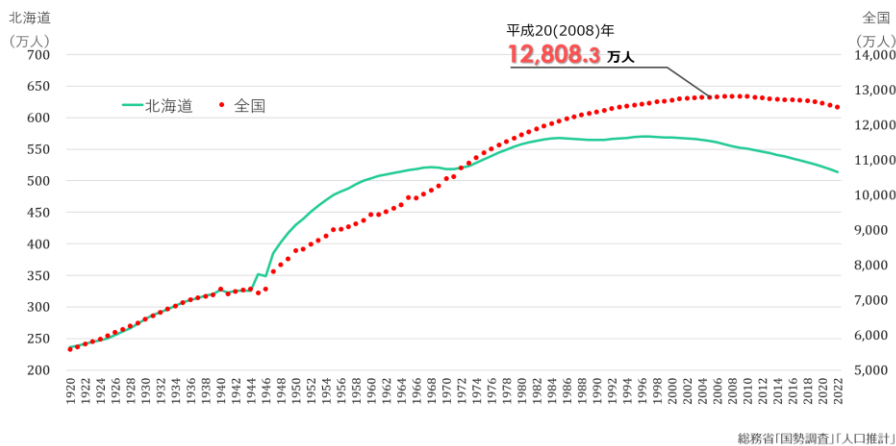
1 (5) 人間の活動に伴う自然環境の変遷

2 本道の人口は、明治34年(1901年)の1,011,892人が昭和34年(1959年)には5,001,876
3 人にのぼり、近代になってから急激に人口が増加した地域となっています。

4 人口増加を促した一因として、農耕地の急速な拡大があげられます。松前藩の時代の産
5 業は、ニシン、サケ、コンブの採取などの漁業程度しかありませんでした。ところが、明
6 治新政府誕生の翌年、明治2年(1869年)開拓使が置かれ、明治8年(1875年)には屯田
7 兵制度が設けられて、開拓が沿岸と河川沿いから内陸に急速に進んだ結果、明治2年(1869
8 年)に800ha程度であった農耕地が、明治16年(1883年)には2万ha、明治42年(1909年)
9 には51万8,000haにおよび、大正9年(1920年)頃には今と変わらない100万ha近くまで開
10 墾されました。このことは、明治18年(1885年)に水産額の2割にしか満たなかった農産
11 額が、明治33年(1900年)には水産額をしのいで道内全産業において生産額が第一位とな
12 りました。

13 また、本道は石炭の供給地としての歴史を持っています。1880年代後半より三笠市幌内、
14 幾春別、夕張市などで本格的な採炭が始まりました。この中で特に幌内炭鉱は、石狩川支
15 流幌向川近くの奥地にあったことから輸送のための鉄道敷設を促し、先駆けとして明治14
16 年(1881年)には札幌から小樽に国内3番目の鉄道が開通するなど、交通網の整備にも寄
17 与しています。こうして道内の採炭地域は、日本のエネルギー供給地として発展し、大正
18 時代の一時期には、道内の鉱産額が農産額を上回り、道内総生産額の首位に立つこともあ
19 りました。

20 こうした人口増や農耕地の拡大、漁業生産の増大といった産業の振興、交通網などイン
21 フラの整備、木材、石炭などの需要の増大によって本道の社会経済が形成されてきました
22 が、このことは、森林や湿原を消失させ、野生動植物の生息・生育地の減少を招き、乱獲
23 などにより、一部の野生動植物の個体数の減少を引き起こしました。さらに物流の拡大、
24 観光の興隆など頻繁な人や物の移動が、外来種の侵入や土地利用の急速な変貌^{ぼう}を招き、本
25 道の生態系に大きな影響を及ぼしました。



26 図 全国と北海道の人口の推移

27 (出典：北海道人口ビジョン(改訂版))

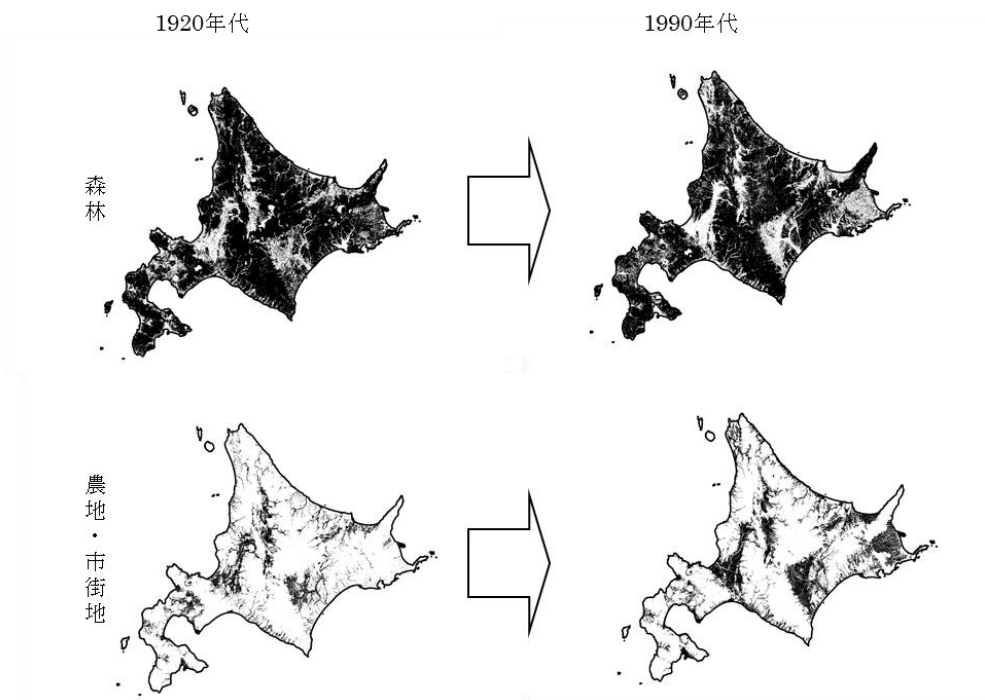


図 1920年代から1990年代までの森林と農地。市街地の土地利用変化
 (出典：金子正美「北海道の土地利用の変化と生物多様性の保全」、里山・里海SGA北海道クラスター・レポート)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

4 4つの圏域とその特徴

本道の生物多様性は、それぞれの地域で固有性を持っています。ここでは、4つの圏域の特徴について述べます。

(1) 道南圏域

本圏域は、日本海や津軽海峡の沿岸を暖流の対馬海流が流れていることなどから、道内で最も暖かい地域です。また、地質学的には東北地方と同様に海底火山の噴出物である新第三紀などの地層に覆われ、山並みは低いが比較的急峻であり、広い平野が見られないなど、他の圏域と異なった地形を有しています。

植生については、ブナ林、サワグルミ林、ヒノキアスナロ林など、本州以南と共通する温帯林が見られ、この地域で北限となる温帯性植物が多数自生しています。また、動物相においても、この圏域は、ヒグマ個体群の南限になる一方、北方系のエゾナキウサギは見られず、逆にフナやドジョウといった南方系の淡水魚の自然分布域となっています。このように他の圏域に比べ、温帯の要素が強い生物相が見られる地域です。

また、和人による開発の歴史が道内で最も古い地域ですが、松前藩の財政を支えた上ノ国や厚沢部周辺の蝦夷檜(ヒノキアスナロ)が、伐採のほか山火事により半分以上消失するなど、古くから自然生態系に開発の影響が及んだ地域でもあります。

(2) 道央圏域

本圏域は、本道の地形、地質の境目となっている石狩から勇払にかけての広大な石狩平野を持つ地域です。この圏域はまた、東日本火山帯の活動により形成された暑寒別岳に北部を、札幌市の南西方向に広がる羊蹄洞爺火山群に南部と西部を、道内有数の高山帯である大雪山系や日高山系に東部を画されている、起伏に富んだ圏域でもあります。このうち、ニセコから羊蹄山麓にかけての一角は、シベリアの冷たい高気圧から吹き出し日本海から噴火湾に抜ける北西の季節風により道内有数の豪雪地帯となっています。一方、太平洋側、特に胆振総合振興局管内の噴火湾沿岸は、津軽海峡を通過する対馬暖流の影響もあって道東圏域などと比べ冬期に気温が下がらず、雪が少ないことから、道内でも年間を通じて気候の穏やかな地域となっています。

この圏域の生物相は、黒松内低地帯を南限とする亜寒帯性樹種のエゾマツや、北方系の淡水魚であるエゾホトケドジョウ、フクドジョウ、ヤチウグイが生息・生育していることに特徴があります。このほか、石狩低地帯のウトナイ湖や石狩川沿いに発達した大湿原のなごりである大小の湖沼は、ガン・カモ類の重要な集団渡来地となっており、太平洋に流れ込む鶴川の河口周辺には、シギ、チドリ類の集団渡来地として重要な本道最大の干潟があります。

一方、石狩低地帯は、道内で最も開発が進んだ地域です。多くの湿原(泥炭地)の耕地化や森林伐採が広範囲におよび、開発や都市化が急激に進み、道内で最も著しい人口集中と生態系の大幅な改変が生じた地域となっています。

(3) 道北圏域

本圏域は、道内で最も北に位置する地域ですが、日本海沿岸域は、対馬暖流の影響から同緯度の地域に比較して暖かい場所です。この暖流は一方で、冬期の北西から吹く季節風を湿らせ、日本海側に多くの降雪をもたらす要因ともなっています。

本圏域の中央からやや西側には、造山運動による褶曲作用で形成された天塩山地が南北に走っています。特に最北端の宗谷岬に続く宗谷丘陵は、最終氷期の凍結、融解の繰返しで起きた周氷河作用により、ゆるやかに起伏した丘陵地形が独特の景観を形成しています。また、天塩山地と同じく褶曲山地である北見山地が道東圏域との境界に位置しており、両山地の間

1 を、天塩川が北進して日本海に流れ込んでいます。その下流域には、広大な平野の中に中央
2 が緩やかに盛り上がった泥炭地を持つ日本を代表するサロベツ湿原があります。ここには、
3 450種を超える植物が確認され、多くの渡り鳥の中継地となるなど、多様な動植物の生息・生
4 育地となっています。一方、日本海に位置する利尻島、礼文島はレブンアツモリソウなど希
5 少な植物の生育地、天売島、焼尻島はウミガラスなど希少な鳥類の生息地として知られ、そ
6 れぞれが優れた自然環境です。

7 こうした特徴を持つ本圏域ですが、一方で、宗谷丘陵の多くは過去に山火事によって森林
8 が失われ、一面がササのみで覆われている状態となっています。また、サロベツ湿原につい
9 ては農地造成、道路整備、河川改修等の開発や泥炭採掘などにより面積が減少し、残存する
10 湿原も地下水位が下がり一部において乾燥化が進んでいる状況にあるなど地表の植生にも
11 影響を及ぼしています。このことから、産業活動と調和のとれた自然環境の再生が今後の課
12 題とされています。

14 (4) 道東圏域

15 本圏域は、道北、道央圏域との境界を成す北見山地や大雪、日高山系以東の広大な平坦地
16 を持つ地域です。この一帯は、大雪山系に端を発する大河である十勝川が日高山脈と白糠丘
17 陵の間に作り出した十勝平野と、屈斜路、阿寒などの火山から噴出した大規模な火砕流によ
18 り形成された根釧台地が主となっています。本圏域の沿岸部は、寒流である千島海流が流れ、
19 夏にはその沖合に流れる暖流の黒潮がもたらす水蒸気を冷やすことから海霧が発生し、夏期
20 に気温が上がらない地域となっています。こうした冷涼、湿潤な気候は、釧路川流域に発達
21 した大規模な釧路湿原の形成に影響をおよぼしています。この釧路湿原を含めた本圏域にお
22 ける湿原の総面積は全道湿原面積の4分の3以上を占めることから、本圏域は湿原の宝庫で
23 あることが判ります。

24 また、本圏域のうちオホーツク総合振興局管内は、知床半島基部から道北圏域の宗谷岬に
25 続く長大で直線的な海岸線に特徴づけられ、サロマ湖を筆頭に砂州によって海から隔てられ
26 てできた海跡湖が数多く分布し、独特の景観を作り出しています。オホーツク海沿岸は、冬
27 期にシベリアで発達した強い高気圧から吹き込む寒風により冷え込み、沿岸のオホーツク海
28 は流氷が接岸する地域でもあります。

29 こうした自然環境は、湿原湖沼においてはオオハクチョウなどの渡り鳥や特別天然記念物
30 のタンチョウに、世界自然遺産に登録されている知床に代表される山岳地域ではシマフクロ
31 ウなど猛禽類に生息地を提供しています。また、釧路湿原などの広大な湿原植生と、オホー
32 ツク海から太平洋にかけての砂丘植生は、本圏域を代表する貴重な植生です。

33 一方、本圏域は大正時代以降、十勝平野や根釧台地を覆っていた森林の大部分が畑地や草
34 地になっており、産業活動が自然環境に大きく影響を及ぼした圏域であるとも言えます。

5 9つの生態系とその特徴

本道の野生生物は、北海道レッドリストによると、植物2,250種、哺乳類66種、鳥類501種、両生類・爬虫類21種、魚類(淡水・汽水生息種、遡上種)87種、昆虫類12,290種の計15,215種が報告されています。このうち、絶滅が危惧され保護上重要な種⁵として、ヒダカソウやキリギシソウなどを含む維管束植物194種、トウキョウトガリネズミなどの哺乳類5種、エトビリカ、シマフクロウなど鳥類34種のほか、両生類・爬虫類2種、魚類9種、昆虫類28種の、合計272種にのぼる生物があげられており、このうち、オオカミ、カワウソ、ニホンアシカ、カンムリツクシガモ、シマクイナ、トキ、チョウザメ、テングチョウ北海道亜種、モートンイトトンボ、エダウチアカバナ、オオクワノテ、タカネハナワラビの11種が絶滅しています。

こうした絶滅が危惧される生物には、本州以南には分布しない北方系の野生動植物や本道固有の高山植物など、希少な動植物が多く含まれています。

ここでは、こうした種が、9つの生態系の分類別に、どのような環境・現状にあるかについて述べていきます。

(1) 高山

高山の生態系は、標高が高まり森林限界を超えた山岳上部にあります。本道における森林限界高度は、700m前後から1,600m前後といわれ、山岳によって大きく異なります。森林限界は、植生の景観からみて高木林の上限にあたり、その上に広がる高山帯では、ハイマツが優占する低木林と、草本種や矮小低木種などからなるお花畑がみられます。こうした高山植生は、氷期において低地に分布していた寒帯・亜寒帯の植物群や寒冷適応を獲得した温帯植物群が後氷期の気候温暖化に伴い現在の高山帯に追い上げられた結果、形成されたと考えられています。高山生態系の道内における地理的な分布については、最も高く南北約64km、東西約62kmの規模を持つ大雪山系をはじめとして、広い面積の日高山系や夕張山地、知床半島のほか、利尻島、増毛山地、羊蹄山、ニセコ周辺などに広く認められますが、それぞれが点在、孤立した固有の生態系として重要な地域となっています。

こうした高山に生育する植物については、同一の山においても、冬の季節風が主に北西ないし北から吹き込むことにより、斜面の向きや傾斜角度などの地形によって積雪量が極端に違うため、地形に応じて種ごとの生育地が異なります。主に西向き斜面、冬期季節風の風上側は吹きさらしとなって積雪の少ない風衝地となります。ここでは、植物は冬の低温と乾燥という厳しい環境に直接さらされ、それに耐えることのできるコマクサやミネズオウなどが生育します。一方、主に東向き斜面、冬期季節風の風下側では多量の積雪によって植物は冬の低温、乾燥から守られますが、夏の融雪が遅いことから生育期間は短く限られます。このような東向き斜面は、緩傾斜地の場合に雪田と呼ばれ、チングルマやエゾコザクラなどが生育し、急傾斜の場合には、なだれが多く発生し土壌がかく乱されやすいなだれ地となり、固有種を多く含むトリカブト類やキンバイソウ類が生育します。

高山植物はまた、蛇紋岩・かんらん岩や石灰岩が露出する地域など特異な地質に多く生育します。蛇紋岩やかんらん岩地では、多量のマグネシウムや重金属のクロムなどによって普通の植物が生育できない厳しい環境となり、そこに固有種のエゾコウゾリナやユウバリソウなどが生育しています。また、石灰岩地では、カルシウムが多く土壌pHや乾燥条件のために普通の植物が生育できず、石灰岩地にしか見られない固有種のおオヒラウスユキソウ、キリギシソウなどが生育します。このように、高山は多様で固有性の高い希少な植物の宝庫となっています。

動物においても同様に、北見山地や大雪、夕張山系、日高山脈の高山帯の岩礫地には寒冷

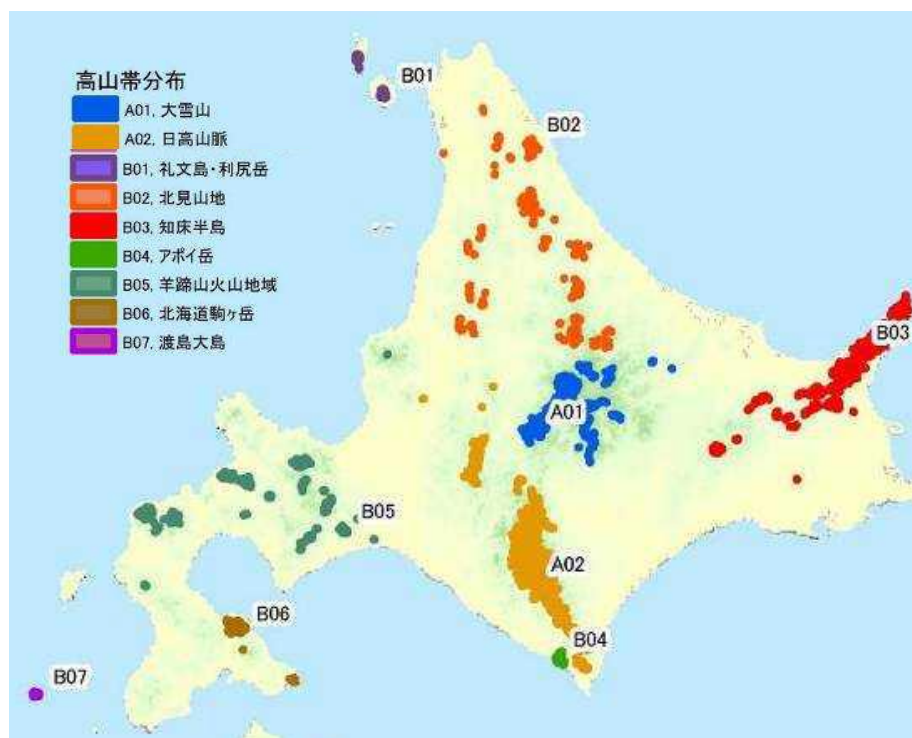
⁵ Vu 以上の種をカウントした。

1 地に生息するエゾナキウサギがいますが、特に夕張・芦別の個体群は孤立し、絶滅の危惧が
2 増大しており、保護に留意すべき地域個体群に選定されています。

3 昆虫については、我が国では本道にのみ分布し、国の天然記念物に指定されているチョウ
4 の仲間が見られ、ヒメチャマダラセセリが日高山脈南端のアポイ岳やその周辺山地の高山植
5 物生育地に、アサヒヒョウモンとウスバキチョウが大雪山高山帯に、ダイセツタカネヒカゲ
6 が大雪山と日高山脈北部の高山帯に生息しています。

7 しかしながら、以上のような希少な動植物は、度重なる盗掘、違法な採集などにより個体
8 数が減少しており、絶滅が危惧されているところ。また、レクリエーションの普及が進
9 み、登山者の増加による登山道周辺の環境破壊、高山帯まで入り込むスノーモービルによる
10 植生の破壊などが問題視されています。さらに山岳域の道路が高山帯へのアプローチを容易
11 にすることや、スキー場が高山を含む地域に開設され、北海道の冬のレジャーとして内外の
12 愛好者を呼び集めることもまた、高山生態系に大きな影響を及ぼす問題となります。

13 これらのことから高山生態系の保全は、いかに人為的影響を抑制できるかが課題となって
14 いるところ。す。



16 図 北海道の高山帯植生の分布

17 (A : 典型的な高山帯、B : 地質や気候が特殊な高山帯)

18 (出典：環境省生物多様性センター「モニタリングサイト1000高山帯調査－重要生態系監視地域モニタリング推
19 進事業－2008～2012年度とりまとめ報告書」から一部改変)

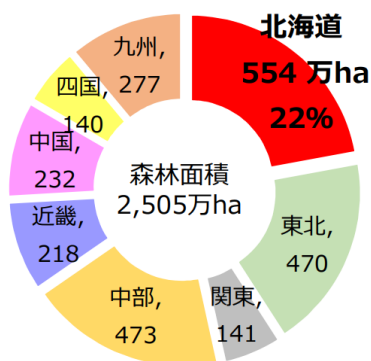
20 (2) 森林

21 本道の森林は、水平分布からみると、黒松内低地帯を境に大きく異なります。この低地帯
22 以南の森林においては、ブナ林で特徴づけられます。本道のブナ林は、そのほとんどが本州
23 日本海側の積雪が多い地域と同様にチシマザサが優占し、ハウチワカエデなど少数の垂高木
24 種やオオカメノキなどの低木類が豊富な林床を有します。また、この低地帯を北限とする温
25 帯性植物を多く含みます。これに対しこの低地帯以北においては、ブナが分布せず、ミズナ
26 ラ、シナノキ、イタヤカエデなどが主となる落葉広葉樹林、ミズナラ、トドマツなどが混生
27 する針広混交林、トドマツ、エゾマツなどからなる常緑針葉樹林が低地でモザイクのように
28

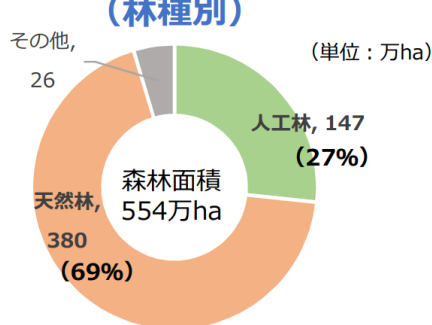
併存する特徴があります。これは、冷温帯から亜寒帯へと移行する地帯に見られる汎針広混交林帯と呼ばれる特徴です。また、道央圏域以北の森林でもなお、ササ類やつる植物などのほか温帯性の草本植物を豊富に有しています。

一方、森林を垂直分布からみると、道南圏域ではブナ林に代表される山地帯の上にダケカンバ林からなる亜高山帯が認められます。これに対し道央圏域以北では汎針広混交林帯の特徴である落葉広葉樹林・針広混交林・常緑針葉樹林が併存する山地帯の上にエゾマツやトドマツが主体となる針葉樹林、ダケカンバ林からなる亜高山帯があります。このダケカンバ林、エゾマツ・トドマツ林は亜寒帯性・亜高山帯性のもので、林床にはゴゼンタチバナ、マイヅルソウ、さらにはコケ類など、ユーラシア、北アメリカの北部に広がる亜寒帯性針葉樹林（タイガ）に共通する北方系の植物が多く見られます。

日本の地域別の森林面積



北海道の森林面積 (林種別)



資料：林野庁「森林・林業統計要覧2022」

資料：北海道水産林務部「令和3年度北海道林業統計」をもとに作成

図 日本の地域別森林面積と北海道の林種別森林面積 (出典：国土交通省「北海道の森林・林業2022」)

こうした豊かな植生をもつ森林は、ヒグマの採餌、冬眠の場であり、シマフクロウ、クマガラなどの鳥類の生息地としても重要な北海道の自然環境の主体を成す生態系となっています。

本道の森林面積は5,535千ha（令和4年（2022年）4月現在）で、総土地面積（北方領土を除く）の71%を占め、全国の森林面積の約4分の1に相当します。これを地域別に見ると、オホーツク総合振興局管内が769千ha、上川総合振興局管内で808千ha、十勝総合振興局管内が689千haと3つの管内で約41%を占めています。

開拓以前の森林は、湿原のハンノキ林から亜高山帯のダケカンバ林、そして高山帯のハイマツ低木林を含め、本道の総土地面積の85%以上を占めていたものと考えられています。また、現在、朱鞠内湖の湖底にあるアカエゾマツ枯木林は、かつて1ha当たりの蓄積量で1,000m³を超えていたと見積もられ、本道には今日では想像できないほどの壮大な森林が存在していたと言われていました。

このような森林も、開拓が進行するに伴い大量に伐採され、木材を主体に森林資源の利用が進む一方で、低地の森林を中心に農地や宅地へと転用されてきました。

さらに、道内の森林の状況を大きく変えたのは、昭和29年（1954年）に発生した洞爺丸台風による森林被害と高度成長期における木材需要の増大です。昭和29年（1954年）には411千haであった人工林は、森林伐採跡地や台風被害跡地の造林により、平成2年（1990年）には1,500千haにまで拡大し、令和4年（2022年）には1,472千haとなっています。その多くはカラマツ、トドマツなどの針葉樹で、林齢の若い人工林については、下刈りや除伐、間伐などの森林整備を適切に進めていく必要があります。しかし、採算性の低下により、こうした

1 手入れが不足している人工林が見受けられます。また、天然林の中には伐採が繰り返された
2 ことにより質的な低下が危惧されているものがあります。このような森林の質的低下は、林
3 業経営ばかりでなく生物多様性を守る上からも重要な課題となっています。

4 こうした状況ですが、林業上の森林区分(林種)ごとに見ると、天然林の占める割合は69%
5 と、全国平均(平成29年(2017年)時点)の54%を大きく上回っており、依然として天然林
6 が多いことが特徴となっています。

7 一方、蓄積量から見ると853百万 m^3 (令和4年(2022年)4月現在)、1haあたりでは154
8 m^3 あり、近年は成熟した針葉樹の人工林において増加傾向が認められます。この結果、蓄積
9 は針葉樹52%、広葉樹48%の比率となっており、開拓以前の状況には及びませんが、いまだ
10 本道の独特の景観と環境を支えています。

11 特に近年では、地球温暖化対策として、森林が有する二酸化炭素の吸収能力に関心が集ま
12 るなど、多くの生態系サービスを生み出す森林の重要性が高まっています。このような中、
13 森林生態系に生息・生育する動植物の保全に取り組むためには、森林の有する他の機能との
14 間の調整を図るように、森林生態系の保全を進める必要があります。

15 (3) 湿原

17 湿原は、高山から海岸まで、河川や湖沼の周辺など、地形的に湿潤な環境が維持される様々
18 な場所に成立する生態系です。本道の湿原の大半は、冷涼な気候条件と地下水位が高い環境
19 のため、植物の遺体が分解されないまま厚く堆積してできた泥炭湿原からなります。このよ
20 うな泥炭湿原は、総面積が全国の湿原の約8割を占めるなど、本道の自然景観を特徴づけ
21 ています。泥炭湿原の植生は、主にミズゴケ類が優占するボッグと、スゲ・ヨシ類からなるフ
22 エンが代表的であり、これらは従来の名称では高層湿原と低層湿原がおおよそ対応します。
23 湿原植生は地域によって発達程度が異なり、例えば日本海側のサロベツ湿原ではボッグが多
24 く、太平洋岸の釧路湿原ではフェンが多い傾向にあります。また、湿原を取り巻く湿地林に
25 も地域による違いが認められます。低地の湿原周辺では多くの場合、ハンノキが単独で湿地
26 林をつくりますが、山地の亜高山帯や道東・道北圏域の低地の一部では、湿原の周辺にアカ
27 エゾマツの優占する湿地林がみられます。

28 本道の泥炭湿原には、氷期の遺存種である北方系の動植物など、たくさんの希少種が生息・
29 生育しています。サカイツツジやクシロハナシノブは、国内では道東圏域の湿原に限られる
30 北方系の植物です。道東圏域の釧路湿原に生息するキタサンショウウオと道北圏域に生息す
31 るコモチカナヘビもまた、氷期の遺存種として国内では本道の湿原などに分布しています。
32 昆虫ではイジマルリボシヤンマやエゾカオジロトンボなど多くの希少種が湿原に生息し
33 ています。また、湿原は、特別天然記念物タンチョウの生息地として重要であり、さらに、
34 多くの渡り鳥の営巣地、中継地としても重要です。

35 他方、瀧湖や内湾などの潮間帯で低く平坦な場所には、高塩分の泥が堆積した塩湿地(塩
36 沼地)の草原が形成されます。こうした塩湿地の草原は海岸にあります。広い意味で湿原
37 となりますので本項に含めています。塩湿地では、アッケシソウなど過湿で塩分濃度の高い
38 という二重のストレスに耐えられる植物だけが生育できます。道東・道北圏域に残された塩
39 湿地は、原生花園と呼ばれる海岸草原とともに観光資源として利用されていますが、全国的
40 にも貴重な自然となっています。

41 こうした湿原は、過去には、今以上に膨大な面積を有していました。本道では貴重な湿原
42 として最も早く大正11年(1922年)に天然記念物に指定されたのが道南圏域の静狩湿原です
43 が、農地転換が進められる中で昭和26年(1951年)にその指定が解除されました。かつて石
44 狩川流域に広く発達していた石狩湿原は、現在は水田や畑、宅地となって99%以上が失われ
45 ました。広大な勇払湿原もまた、昭和35年(1960年)以降の水田・畑地化や昭和45年(1970
46 年)以降の苫小牧東部工業開発事業により、現在はその多くが消滅しています。そうした中

1 大規模な地形変化や瀬淵構造が形成されます。中流域から下流域にかけては流れが緩やかにな
2 なるにつれ上流から運搬されてきた土砂が堆積します。ここでは明瞭な瀬淵構造は見られず、
3 繰り返された洪水による堆積作用で大きな氾濫原が形成され、湿原や湖沼が出現するよう
4 になります。また、河川では河岸植生等から供給された有機物が滞留・流下をくりかえします。
5 こうした滞留・流下の途中で有機物の一部は水生昆虫等に利用されながら下流へと運ばれて
6 いきます。このように河川は、多様な地形を形成し、土砂や有機物を運ぶなど多くの作用を
7 持つことから、様々な動植物の生息・生育地となっています。

8 本道の主な河川には、流路延長や流域面積から石狩川（流路延長（以下同じ）268km）、天
9 塩川（256km）、十勝川（156km）、釧路川（154km）などがあげられますが、いずれも国内有
10 数の大河です。こうした河川は、本州以南の河川とは異なって、勾配が緩くゆったりと蛇行
11 しながら海に注いでいることから、中流域から下流域の広範囲にわたって湖沼や湿原など
12 様々な生態系を貫く重要な役割を担っています。

13 本道の湖沼については、サロマ湖（面積（以下同じ）151.82km²）、屈斜路湖（79.59km²）、
14 支笏湖（78.40km²）、洞爺湖（70.74km²）、風蓮湖（57.74km²）などがあげられますが、それぞ
15 れが海跡湖、カルデラ湖として我が国の代表例となり、北海道らしい景観を形成しており、
16 水質がきれいなものが多いといった特徴があります。

17 こうした河川や湖沼を含む淡水域には、海と往き来して生活する回遊魚（通し回遊魚）が
18 多いことが特徴としてあります。北太平洋地域に分布するオシロココマは、通し回遊魚の一
19 種ですが、道央圏域の千走川を世界的な分布の南限としてほとんどが陸封され淡水域に生息
20 しています。日本海北部周縁の東アジア地域にしか分布しないサクラマスや、IUCN（国
21 際自然保護連合）のレッドリストで絶滅危惧種に掲載され我が国では本道にしか生息してい
22 ないイトウ、世界的に本道だけに生息するシシャモもまた、同じ通し回遊魚です。他方、淡
23 水域にのみ見られる魚類として、ヤチウグイ、エゾホトケドジョウ⁶、フクドジョウがあげら
24 れ、我が国では道央圏域の石狩低地帯あるいは黒松内低地帯より北東側に分布しています。
25 また、北海道レッドデータブックの地域個体群に掲載されている春採湖のイトヨ（太平洋型）
26 やヒブナ、絶滅危急種であるカジカ（中卵型）、シロウオ、スミウキゴリなどの淡水魚がい
27 ます。源流域には環境省レッドデータブック絶滅危惧Ⅱ類に掲載されているニホンザリガニ
28 が生息しています。この種は本道と東北の一部にしか生息していません。本道が主要な生息
29 地であるというだけでなく、遺伝的にも本州の種とは異なることも知られています。さらに、
30 カラカネイトトンボ等の希少種に加えて未記載種の水生昆虫が河川や湖沼に多数生息して
31 います。

32 本道の河川では、人為的な影響が認められない1,000ha以上の集水域をもつ河川が他府県
33 に比べて多いという特徴が見られます。例えば、日高山系、道東圏域の大樹町にある歴舟川
34 上流部は5,827ha、大雪山系の西側、道央圏域の東川町・美瑛町にある忠別川上流部は5,780ha
35 の集水域をもっており、中札内村の札内川上流部もまた3,760haの集水域をもってします⁷。
36 このような河川流域は、河畔林などが多く残っており、自然度が高いという特徴があります。

⁶ 北海道レッドデータブック絶滅危惧種

⁷ 環境省、「第5回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書」、平成12年

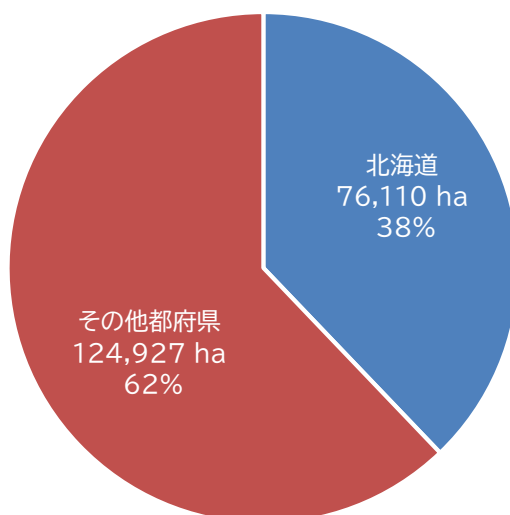


図 全国と北海道の原生流域⁸の面積

(データの出典：環境省「第5回自然環境保全基礎調査 河川調査報告書」、平成12年)

1
2
3
4
5 しかしながら、治水、利水のためのダムや堰など河川を横断する工作物により生態系が分
6 断され、河川を行き来する魚類の生活に支障をきたしている例があります。横断工作物の設
7 置や河川改修に加えて、土砂採取等により河床が大きく低下している場所も存在します。こ
8 の河床低下により、河床礫が減少し、動植物の生息・生育地の質の低下を招いています。ま
9 た、上流部に隔離された魚類の遺伝的多様性を低下させているとの指摘があります。

10 本道における本格的な治水・利水事業は、明治43年（1910年）の第一期北海道拓殖計画に
11 基づき石狩川に始まり、中小河川については昭和11年の剣淵川改修工事などの治水事業から
12 始まったとされています。大規模なものとしては大正2年（1913年）、旭川市東桜岡の農業用
13 ダムの設置に始まりました。また、15m以上の堤高をもつダムは、1930年代まで農業用が中
14 心でしたが、その後、1970年代には電力用が、それ以降は多目的ダムの建設が多くなって
15 おり、その多くが石狩川などの大河川に集中しています。

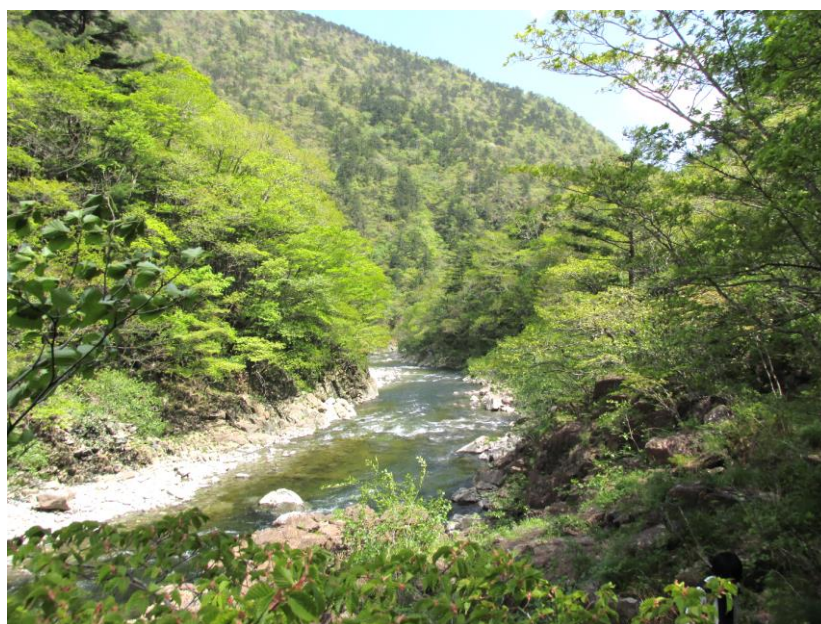


写真 幌満川（様似町）

⁸ 人為的影響の認められない1,000ha以上の集水域のこと

1 こうした治水や利水のための河川整備が進む中、平成9年（1997年）、河川法が改正され
2 たことにより、河川管理の目的として治水、利水に河川環境の整備と保全が加えられ、親水
3 護岸や河畔林の整備等、自然環境に配慮した整備と保全が可能となりました。

4 さらに平成15年（2003年）に施行された自然再生推進法に基づき、釧路川において、自治
5 体と地域関係者等が参画して策定した釧路湿原自然再生全体構想により、かつて蛇行してい
6 た形状を直線化したところについて、再び蛇行河川に戻す事業などが進められています。ま
7 た、十勝川水系や美々川などにおいても自然再生に向けた取組が進められています。

8 このほか、河川や湖沼の本来の生態系に影響を与える問題として外来種があげられます。
9 釣りを目的に放流された魚食性の高い外来種であるブルーギルやブラウントラウト、食用に
10 導入されたウチダザリガニが在来種を駆逐することが危惧されています。また、産業廃水や
11 生活排水、施肥や家畜排泄物などの影響により富栄養化が進んでいる湖沼も見受けられる
12 ことが問題となります。

13 河川は、森林などの陸域生態系から海域生態系に栄養分を運ぶだけではなく、河川にさか
14 のぼる魚によって海が生み出した有機物を河川上流部や陸域生態系に戻すという物質循環
15 に寄与する機能が認識されています。この機能を回復するために、横断工作物に対しての魚
16 道の設置や、小規模ダム撤去・改良などが積極的に進められようとしています。このこと
17 から、河川生態系の保全では、陸と海という異なった生態系間の連続性を確保していくこと
18 が必要とされています。

19 (5) 海岸

20 海岸は、山が海にせまる場所では、侵食や崩壊によって形成された海食崖や海岸段丘、
21 礫浜といった地形からなりますが、大きな河川が流れ込む河口周辺では沿岸流の影響も受け
22 て、砂が堆積した砂丘や砂浜が形成されています。こうした様々な地形は、それぞれが異なる
23 生物の生息・生育地として重要な環境となっていることから、海岸総体は陸や海とは異なる
24 特有の生物多様性が見られる生態系となります。

25 本道の海岸は、総延長4,460.61kmにおよび⁹、都道府県別では最も長大な延長を有していま
26 す。本道の海岸のうち、海食崖は、ハヤブサなどの猛禽類やウミウなどの海鳥類の営巣地と
27 なっており、トモシリソウなど崖地の植物が生育し、その周辺の土壌発達地には海岸草原の
28 植物が生育します。一方、砂浜や砂丘は、潮汐や高潮、あるいは海からの風によって、植物
29 は飛んでくる砂をかぶり、塩が付着する影響を受けて、水分、栄養分が少ないといった厳し
30 い環境となります。そのため、こうした地形では、そこにのみ生育できる植物が特有の植生
31 を形成します。砂浜・砂丘の植生を詳しくみると、海に最も近い、波打ち際には特に耐塩性
32 を持つオカヒジキがまばらに生育し、砂丘の不安定な前面では、耐塩性と耐乾性を持つハマ
33 ニンニク、コウボウムギなどが草原群落を形成します。その背後に続く砂丘は海から離れる
34 にしたがって安定度を増しますが、砂の移動が少なくなった半安定帯にはハマナスが優勢な
35 低木群落が成立し、エゾスカシユリやエゾキスゲなどの草本植物が混生し、本道の海岸景観
36 を特徴づけています。以上の砂丘列間や砂丘の湿原には、放牧家畜に餌として好まれないた
37 めに優占するようになった綺麗な植物が生育するため、原生花園として人々を楽しませる観
38 光資源となっています。砂丘列の内陸側で海からの風などの影響が弱まると、海岸林として
39 カシワの低木林、次にカシワ高木林が成立します。そして、より内陸となるとミズナラなど
40 多くの落葉広葉樹が混生し、内陸において普通に見られる落葉広葉樹林に代っていきます。

41 本道の海岸には、本州では断片的にしか残っていない海岸草原や低木林が自然状態で海岸
42 線沿いにそれぞれ数キロメートルにわたって非常に長く認められます。しかし、近年、海岸
43 は、海洋レクリエーションの場として注目され、レジャーの多様化や過度の利用による植生
44

⁹ 環境省、「環境統計集」、令和3年

1 への影響が懸念されています。侵食防止と水とのふれあいのある場を兼ねた親水護岸等の海岸施
2 設の整備が進む中、釣りや海水浴などのため四輪駆動車やバギー車が砂丘や砂浜に乗り入れ
3 られ、自然状態を失わせることが問題となっています。また、砂浜は、地域によっては侵食
4 が著しく、大幅に失われ続けています。この理由の一つとして河川から供給される土砂の減
5 少、海岸流の変化による漂砂の増減などが指摘されています。そうした中で、渡り鳥の中継
6 地として重要な道央圏域の鵜川河口のように、重要な自然環境を有する地域については人工
7 干潟の造成など回復への取組がなされているところです。

8 開拓当初の海岸は、ニシン漁が盛んになった時期、海岸林が燃料用などに伐採されて失わ
9 れました。現在では、前述したとおり海岸生態系に及ぼされる影響は多岐にわたっています。
10 加えて、漂着するごみなどにより海浜環境が悪化し、そこに生息・生育する動植物が打ち寄
11 せられた油にまみれ死に至るなどの問題も指摘されています。こうしたことから、海岸生態
12 系の保全は、植生や地形の回復、ごみの回収など環境美化が重要な課題となっています。

13 14 (6) 浅海域

15 浅海域は、緩傾斜した棚状の海底からなる大陸棚、光の届く浅場で海藻やアマモが繁茂す
16 る藻場、干潮により海面から現れる砂泥質の干潟、波浪に浸食され複雑に入り組んだ岩礁な
17 ど、様々な水深、地形から成り立つ生態系です。このうち、藻場については魚類の産卵場や
18 幼稚仔魚の生育場として、干潟については潮の満ち引きに適応した小動物とそれを餌とする
19 シギ・チドリ類の生息地として重要な生態系となっています。また、様々な海藻や底生無脊
20 椎動物と、それを餌とする水生生物が生息する岩礁、海流や回遊する水生生物などにより地
21 球規模でつながる大陸棚も生物多様性において重要な役割を担っています。

22 このうち干潟については、日本海側が干満の差が少ないため、ほとんどの干潟が道東圏域
23 のオホーツク海側かもしくは太平洋側に限られており、その形態も海潟湖がその大部分を占
24 めます¹⁰。根室振興局管内には大規模な干潟が分布しており、水鳥以外にも道外ではみられ
25 ない寒流系のキタノオオノガイといった二枚貝類や多毛類をはじめとする底生生物が多数
26 生息している多様性に富んだ生態系を構成しています。

27 藻場については、環境省の調査¹¹によると、本道には45,764haの藻場が分布しているとさ
28 れ、全国の藻場面積の27.8%を占めています。一般に藻場は、顕花植物であるアマモ、褐藻
29 であるホンダワラやコンブなど、群落を構成する主要な海藻・海草により分類されます。コ
30 ンブ場は、それを餌とするアワビやウニなどの水産資源となる生物も生息していることから
31 漁場として重要です。食用とはならないアマモ場についても波浪や潮汐といった海水の流れ
32 を緩和して魚介類の産卵場や幼稚魚の生育場を提供するばかりでなく、葉上の付着珪藻やヨ
33 コエビ、ワレカラなど小型の動植物を魚類の餌として供給するなど多くの機能を持っている
34 ところです。また、アマモには日本近海に固有の種が複数あります。本道のアマモ場は、本
35 道と岩手県にしか生育が確認されていないオオアマモなど絶滅危惧種のほかアマモ属全種
36 を含んでいることから、生物多様性に富んだ生態系であると言えます。こうした多様性は岩
37 礁潮間帯の藻場にも見られ、海藻の種が豊富な岩礁潮間帯ほど、そこに生育する海藻全種に
38 占める希少種の割合が高いという研究報告もあります。

¹⁰ 環境省、「第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査(干潟調査)報告書」、平成19年

¹¹ 環境省、「藻場調査(2018~2020年度)」(https://www.biodic.go.jp/moba/1_4.html)

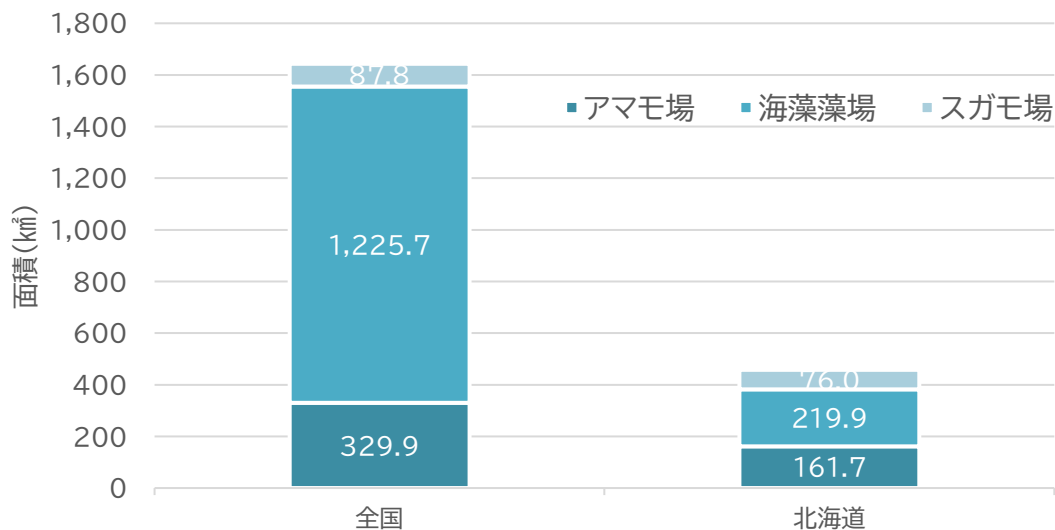


図 全国と北海道の藻場面積¹²

(データの出典：環境省「藻場調査(2018～2020年度)」¹³)

一方、大陸棚は、本道沿岸部の北東半分で発達していますが、南西側では狭いという特徴があります。こうした中、北上する対馬暖流と津軽海峡を通過して太平洋側に流れる津軽暖流や千島列島の東を東部太平洋側に南下する寒流の千島海流（親潮）の影響を受けて、日本海側の武蔵堆、オホーツク海側の大和堆、太平洋側の沿岸に沿った大陸棚が、本道の主な水産資源の一つであるスケトウダラなど底魚類の漁場や、サンマ、イカなど浮き魚の漁場を形作っています。また、大陸棚は、ケガニ、タラバガニなど有用な水産資源が多いことでも知られています。

こうした豊かな水産資源を有する浅海域は、海鳥、アザラシ、トド、クジラ類などの高次捕食者の繁殖及び索餌場所としても重要です。

しかしながら、本道の漁業生産量は、近年の気候変動や海洋環境変化の影響などにより、減少傾向が続いています。また、藻場についてもウニ等による食害や海藻の母藻不足など、磯焼けにより面積が減少傾向にあります。

一方、本道沿岸に来遊するトドは、環境省レッドリスト2020の準絶滅危惧に位置づけられていますが、漁業に大きな被害をもたらしており、漁業経営に大きな影響を及ぼしています。

このため、水産庁は平成26年（2014年）に、トドの絶滅の危険性がない範囲内でトドによる漁業被害を最小化することを目的に、「トド管理基本方針」を策定しました。本方針においては、管理は予防原則に基づくとともに順応的管理の考え方に基づいた漁業被害の軽減及び絶滅回避の両立を目指しています。

また、本道沿岸には、ゼニガタアザラシやゴマフアザラシなど5種のアザラシ類が回遊・生息しており、それらによる漁業被害も見られています。

絶滅危惧種であるゼニガタアザラシについては、国（環境省）が平成26年（2014年）5月にえりも地域ゼニガタアザラシ保護管理計画を策定し、絶滅危惧種の再評価と漁業被害防除対策などに取り組んでおり、道では、ゴマフアザラシの確認個体数が著しく増加するとともに、生息地の範囲が拡大し、漁業被害が深刻化しているため、アザラシ類の個体数を適正に管理することが特に必要と判断し、平成27年（2015年）3月に「北海道アザラシ管理計画」を策定して、漁業被害の軽減とアザラシ類との共存に向けた取組を推進しています。

¹² 海藻藻場にはガラモ場、コンブ場等が含まれる。

¹³ https://www.biodic.go.jp/moba/1_4.html（2023年11月閲覧）

1 (7) 島しょ

2 島しょは、北海道本島を除く大小の島々を指します。本道は離島振興法により指定さ
3 れている6つの有人島（礼文島、利尻島、天売島、焼尻島、奥尻島、小島（厚岸町））の
4 ほか、渡島大島やユルリ島など大小様々な無人島を有しています。また、北方領土も全
5 て離島により構成されています。

6 島ごとの自然環境の状況は気候や地形によって異なりますが、島は北海道本土とは海
7 で隔てられ、動植物の相互の移動が限定的であることから、ヒグマやエゾシカが生息し
8 ておらず、レブンアツモリソウやリシリヒナゲシ等の固有種が生育し、海岸部には海鳥
9 の大規模な繁殖地が見られるなど、北海道本土と異なる固有の生態系も見られます。

10 こうした生態系は、小さな面積の中に微妙なバランスで成り立っており、生息・生育地
11 の破壊や外来種の侵入による影響を受けやすい脆弱な地域といえます。例えば、利尻島
12 においては、人為的に持ち込まれたリシリヒナゲシに類似の栽培種がリシリヒナゲシの
13 自生地にも定着し、交雑による遺伝子汚染が懸念されています。また、渡島大島では持
14 ち込まれたアナウサギによる巣穴の形成やドブネズミによる捕食などにより、オオミズ
15 ナギドリの繁殖阻害が指摘されています。

16 このため、島しょに生態系を将来にわたって守り続けていくために、島外から動植物
17 を持ち込まないことや、外来種の分布拡大の防止、希少な動植物の生息・生育地を破壊
18 しない持続可能な観光利用等を図っていくことが必要です。



19 写真 なべつる岩（奥尻島）
20
21

22 (8) 農村

23 農村は、食料生産のための耕作地として自然生態系を人為的に水田や畑、酪農などに供す
24 る草地に改変した場所です。行き届いた手入れを行う農業活動は、食料供給のほかに、土壌
25 の微生物を活性化、原野化阻止による外来種の侵入防止、さらには土壌の流出・浸食の防止、
26 保水による洪水調節、水源涵養に役立つなど、他の生態系と関わり合う多くの機能を持って
27 います。また、付属の利水施設である水路やため池など人工的な水域、そして孤立した二次
28 林や防風林などの森林は、自然生態系の代替場所として野生動植物の重要な生息・生育地と
29 なっています。

30 本道の農村は、その耕地面積が1,141千haと全国の約4分の1を占め¹⁴、農業産出額でみて
31 も全国の約15%を占めています¹⁵。また、北海道における農家1戸当たりの経営耕地面積は

¹⁴ 農林水産省「令和5年耕地面積（7月15日現在）」（<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/menseki/>）

¹⁵ 農林水産省「令和3年生産農業所得統計」、2023年（https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/nougyou_sansyut/）

1 平均2.4haである都府県に対し、約14倍にもあたる34.0haを有しています¹⁶。この耕地面積の
2 主な内訳は、水田222千ha、畑418千ha、牧草地498千haとなっており¹⁴、地区別にみると、水
3 田の約8割が空知、上川、石狩などの道央圏域に集中しています¹⁷。一方、麦・豆類、てん
4 菜、馬鈴しょなどの普通畑は十勝、オホーツク、牧草地は宗谷や釧路、根室にかけての道東
5 圏域に多く見られます。このことが、各圏域の景観を特色づけるとともに、各地の農作業も
6 また季節の風物詩として各圏域を特徴づけています。

7 こうした土地利用の状況は、開拓の歴史と密接なつながりがあります。既述のとおり、本
8 道は、明治2年（1869年）、開拓使が置かれたことに始まり、800ha程度しかなかった農耕地
9 が大正9年（1920年）頃には100万ha近くまで開墾された歴史をもっています。このような
10 大規模で急速な開拓が、森林、湿原の消失を伴いながら、道央圏域では都市、水田の集中、
11 道東圏域平野部では農地の集中を促しました。このように土地利用の状況が急激かつ大規模
12 に変化したことから、本州とは気候や地形が大きく異なっていることと相まって、本州で見
13 られるような、いわゆる里山の風景はほとんど見られません。

14 一方で、開拓の歴史は防風林という景観を生み出しています。こうした防風林には、自治
15 体や国の管轄により計画的に設置が進められた幹線防風林と、農家や農業集団によって農家
16 の敷地内に造成された耕地防風林があります。防風林は、戦後、経済成長を通じて面積は減
17 じたものの、農地の風食防止といった本来の機能に加え、野生動植物の生息・生育地として、
18 また動物の移動に必要な緑の回廊として重要であることが認識されています。

19 また、農地の利水施設として整備された、ため池や水路なども、水生植物、魚類や水生昆
20 虫および野鳥の生息地として、あるいは中継地としての機能が認められています。ため池は
21 降雨の少ない西日本に多いものですが、本道でも高台に位置することなどから河川から導水
22 しにくい農地のために整備されてきました。この中には、環境省レッドリスト2020の絶滅危
23 惧ⅠB類となっているエゾホトケドジョウなどの希少な淡水魚の生息が確認され、湖沼、湿
24 原などの本来の生態系に代わって生物多様性の保全に寄与しているとの報告例があります。
25 このように、農村が、自然生態系を耕作地という人工的な生態系に変えてきた過程で、耕作
26 地と交錯する河川沿いやため池、水路などに野生動植物の生息・生育地を残してきたことは、
27 生物多様性保全の観点から重要です。



28 写真 小麦の収穫風景（倶知安町）

29 （出典：北海道農政部「農業・農村リアル素材 写真集」）
30
31

32 以上のような特性を持つ農村ですが、近年、増えすぎたエゾシカによる農作物被害が大き

u/)

¹⁶ 農林水産省「令和5年農業構造動態調査結果」、2023年（<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/noukou/>）

¹⁷ 北海道農政部「令和4年度（2022年度）北海道農業・農村統計表」

1 な問題となっています。また、耕作放棄地に外来植物が繁茂するなど、人間活動の変化が農
2 村本来の生物多様性に影響を及ぼしています。こうしたことから、農村生態系における生物
3 多様性の保全については、人為的影響の度合いを状況に応じて調整していくことが重要な課
4 題となっています。

6 (9) 都市

7 都市は、産業の^{ぼう}勃興や交通の発達などにより、本来の生態系が大幅に改変された歴史を背
8 景に、区画された土地の中に高低・大小の建物が林立し、道路や橋などが張り巡らされ、多
9 くの人間が密集して生活する人工的生態系です。こうした高密度の土地利用、環境負荷の高
10 い利用形態が集中する都市において、野生動植物の生息・生育地となるのは、河川に沿って
11 残した緑地や池、丘陵上に残された断片的な森林などに限られます。

12 また、令和4年度(2022年度)末で、北海道内の179市町村のうち99市町村に79区域の都市
13 計画がありますが、都市化と人口分布をこの都市計画からみると、計画区域全てを合わせた
14 面積約8,342千haの7.7%にあたる約644千haに、道の人口のおおよそ90%が居住しています。
15 中でも札幌圏都市計画区域(札幌市、小樽市の一部、江別市、北広島市、石狩市)は、面積
16 が約99千haと全道の都市計画区域面積の15%に過ぎないのに対し、人口は47%を占め、顕著
17 な人口集中・都市化が進んでいる状況にあります。

18 しかしながら、本道における都市化は、全道3分の1の人口を有する札幌のほか、旭川や
19 函館、帯広など一部に限られています。また、市街化区域の面積の合計は、北海道総面積の
20 わずか1.2%となり、全国都府県平均の4.6%を大きく下回っていることに特徴があります。
21 この点から、本道は、他都府県に比べて都市化による人為的な改変が進んでいないように見
22 受けられます。

23 また、都市部の中心では本来、生息・生育していなかった動植物が持ち込まれ、その一部
24 が自然繁殖を始め、他の生態系にも変化をもたらす要因となっています。

25 都市部には、良好な環境を形成する目的から都市公園が整備され、生物多様性の保全に寄
26 与しています。都市公園は、令和2年度(2020年度)末で都市計画区域を指定している99市
27 町のうち96市町に開設されており、その箇所は7,669箇所、14,085haとなっています。この
28 中には、国営滝野すずらん丘陵公園や道立真駒内公園、北海道子どもの国、道立野幌総合運
29 動公園、道立オホーツク公園など11箇所が含まれています。また、同様に都市計画法に基づ
30 く特別緑地保全地区は27地区(約240ha)、風致地区は12地区(3,597ha)、都市計画緑地は
31 264箇所(約7,943ha)が指定されているほか、社寺林などもあり、緑の回復と、それが生み
32 出す住民の身近な自然とのふれあいの場の確保に役立っています。このような保全活動によ
33 り、北海道の都市および都市近郊では、札幌市における藻岩山、円山、あるいは野幌森林公
34 園に代表されるように、豊かな自然が未だに残されているところが少なくありません。

35 また、公園や緑地以外の場所においても、例えば札幌市内を通過する豊平川のように、河
36 川敷の河畔林が、治水面と整合を図りつつ、保全されることにより水と緑がもたらす環境が
37 保持され、動植物の繁殖や移動を可能にする緑の回廊として機能しているところもあります。

38 都市が北海道の生物多様性に寄与していくためには、残存する豊かな自然を保全すると同
39 時に、周辺への影響に配慮した緑化や親水施設の整備を進めることなどを通して、近隣の生
40 態系に悪影響を及ぼさず、それぞれの生態系が持つ固有性を失わずに、また、野生動物と
41 のあつれきの回避を図りつつ、周辺の生態系と補完し合うための連続性を持った都市づくり
42 が重要とされるところです。

43 現在、都市における自然の確保は、そこに住む人たちの意識に定着しつつあり、緑化や水
44 辺のある空間の整備が積極的に進められており、今後は、緑の量のさらなる確保とともにネ
45 ットワークを創出することが期待されます。

6 縄文文化・アイヌ文化と生物多様性

本道には、令和3年（2021年）7月にユネスコ世界遺産に登録された「北海道・北東北の縄文遺跡群」をはじめとし、多くの縄文時代の遺跡が残されています。

縄文時代は今から約15,000～2,400年前、氷期の終わりや後氷期の温暖な時期を含む時代で、人々は、現在の北海道の生物相を形作った後氷期の温暖化と寒冷化、それに伴う環境の変化に適応しながら、採集・漁労・狩猟を基盤として定住生活を営んでいました。海岸では、温暖化による海進により内湾や湖沼が、海退により砂丘や干潟が形成され、平野や丘陵では、現在でも天然林として道内各地で見られる落葉広葉樹林や針広混交林が広がりました。このような環境で育まれた豊かな水産資源や森林資源は、縄文時代における採集・漁労・狩猟を基盤とした定住生活を可能とし、土偶や漆製品にみられるような精緻で複雑な精神文化を生み出す原動力となりました。特に、道南圏域に広がるブナ林は、「北海道・北東北の縄文遺跡群」を育んだ環境を端的に示すものとなっています。また、道内各地の高山や湿原などには、縄文時代はじめ頃やそれ以前の自然環境を示す、氷期の遺存種である北方系の動植物も生息しています。



図 北の縄文ロゴマーク

(出典：北海道庁環境生活部縄文世界遺産推進室ホームページ¹⁸)

その後、本道にはアイヌ文化が成立し、アイヌの人たちは、固有の言語、伝統的な儀式や祭事、多くの口承文芸、アイヌ文様などの独自の文化をもち、自然の恵みに感謝しつつ、狩猟・漁撈・採集等を行い、人間を深く愛し、平和な暮らしを送ってきました。

現在において伝統的なアイヌ文化とされる生活文化の基礎が形成されたのは、考古学でいう擦文文化及びオホーツク文化の後半期頃といわれています。

本道の豊かな自然の保全と、持続可能な利用のあり方は、アイヌ民族に伝わる自然観に学ぶことが大切であると考えます。



図 「イランカラプテ」キャンペーンロゴマーク

(出典：「イランカラプテ」キャンペーンホームページ¹⁹)

¹⁸ <https://kitano-jomon.jp/>

¹⁹ <http://www.irankarapte.com/>

アイヌ民族・文化をめぐる最近の動き

- 平成19年(2007年)9月 国際連合総会において「先住民族の権利に関する国際連合宣言」が日本国も賛成して採択
- 平成20年(2008年)6月 衆議院及び参議院両院において「アイヌ民族を先住民族とすることを求める決議」が全会一致で採択
- 平成21年(2009年)7月 内閣官房長官から要請を受けたアイヌ政策のあり方に関する有識者懇談会が報告書取りまとめ（国民理解の促進や民族共生の象徴となる空間の整備などが提言され、内閣官房長官を座長とするアイヌ政策推進会議を設置。）
- 平成26年(2014年)6月 『アイヌ文化の復興等を促進するための「民族共生の象徴となる空間」の整備及び管理運営に関する基本方針について』を閣議決定
- 平成27年(2015年)4月 北海道開拓記念館と道立アイヌ民族文化研究センターを統合し、北海道博物館が開館
- 平成31年(2019年)4月 「アイヌの人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」（アイヌ施策推進法）が成立（同年5月に施行）
- 令和元年(2019年)10月 アイヌ施策推進法の規定に基づき「北海道におけるアイヌ施策を推進するための方針」を策定
- 令和2年(2020年)7月 白老町にアイヌ文化の復興と発展の拠点である民族共生象徴空間「ウポポイ」が開業
- 令和3年(2021年)3月 「北海道アイヌ政策推進方策」を策定
- 令和4年(2022年)12月 生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）において、先住民の権利確保が目標に含まれる「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択

II 本計画策定に向けた議論の経過

1 北海道環境審議会における議論の経過

(1) 委員の構成

○ 北海道環境審議会委員名簿（答申時点）

氏名	所属等	備考

(50音順、敬称略)

○ 北海道環境審議会自然環境部会委員・専門委員名簿（答申時点）

区分	氏名	所属等	備考
委員			
専門委員			

(50音順、敬称略)

1 (2) 審議の経過

開催年月日／審議会名	審議事項
令和4年5月26日 令和4年度第1回環境審議会	「生物多様性保全計画の変更」について諮問。 調査審議を自然環境部会に付託
令和4年6月7日 令和4年度第1回環境審議会 自然環境部会	・現計画に基づく施策の点検評価結果について ・次期計画検討の論点・考え方について
令和4年8月5日 令和4年度第2回環境審議会 自然環境部会	・次期計画検討の論点〔前回（6月7日）部会 を踏まえた修正案〕について
令和5年3月30日 令和4年度第3回環境審議会 自然環境部会	・次期計画検討の論点整理について ・論点を踏まえた次期計画の目標などについて
令和5年5月17日 令和5年度第1回環境審議会 自然環境部会	・次期計画の目標など〔前回（3月30日）部会 を踏まえた修正案〕について
令和5年6月8日 令和5年度第2回環境審議会	・自然環境部会における検討状況について報告
令和5年8月3日 令和5年度第2回環境審議会 自然環境部会	・次期計画の目標と基本方針〔前回（5月17日） 部会を踏まえた修正案〕について
令和5年9月8日 令和5年度第3回環境審議会	・前回部会（8月3日）議論を踏まえた基本方 針等の修正案について ・次期計画の基本方針ごとの関連施策について
令和5年10月12日 令和5年度第2回環境審議会	・自然環境部会における検討状況について報告
令和5年10月31日 令和5年度第3回環境審議会	
令和5年11月22日 令和5年度第5回環境審議会 自然環境部会	・北海道生物多様性保全計画（第2次計画）（仮 称）本編及び行動計画編（たたき台）について
令和5年12月20日 令和5年度第6回環境審議会 自然環境部会	・北海道生物多様性保全計画（第2次計画）（仮 称）本編、行動計画編及び基礎資料編（たたき 台）について
（以下、随時追記予定）	

2

3

1 2 道民意見提出手続(パブリックコメント)の結果

2 (1) 実施期間

3

4 (2) 実施方法

5

6 (3) 意見提出数

7

3 その他

道では、北海道環境パートナーシップオフィス（EP0北海道）、北海道生物多様性保全活動連携支援センター（HoBiCC）と共同し、政策コミュニケーションの一環として、生物多様性国家戦略2023-2030の決定を踏まえた、北海道生物多様性保全計画の見直しにあたり、広く道民・事業者と北海道の自然環境を巡る課題や自然との向き合い方を考えることを目的に「北海道生物多様性保全ダイアログ」を令和3年度（2021年度）から令和5年度（2023年度）にかけて、計9回にわたり開催しました。また、令和5年（2023年）12月には、これらの結果を踏まえ、本計画の内容についての意見交換会を開催しました。

これらの結果の概要については、北海道環境審議会自然環境部会においても共有され、本計画の審議に当たり活用されました。

表：各開催回の概要

開催回	日時・場所	内容	参加者数
第1回	2021年12月21日 16:00-18:00 オンライン	「生物多様性をめぐる現状とこれから」 [ゲスト] 渡辺 綱男氏（一般財団法人自然環境研究センター 上級研究員）	78名
第2回	2022年2月16日 16:00-17:30 オンライン	「環境保全はなぜ難しいのか～政策における合意形成」 [ゲスト] 宮内 泰介氏（北海道大学大学院文学研究院 教授）	99名
第3回	2022年6月22日 15:00-17:00 オンライン	「災いを恵みに変えて～自然豊かで安全・安心な地域づくり」 [ゲスト] 中村 太士氏（北海道大学大学院農学研究院 教授）	52名
第4回	2022年8月18日 18:00-20:00 オンライン	「OECM～新しい自然保護区の可能性と課題」 [ゲスト] 三橋 弘宗氏（兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員） 町田 善康氏（美幌博物館学芸担当主査）	116名
第5回	2022年10月26日 18:00-20:00 オンライン	「生物多様性と農業・土地利用-食料生産との両立に向けて」 [ゲスト] 赤坂 卓美氏（帯広畜産大学 助教） 関 健志氏（公益財団法人日本生態系協会 専務理事）	89名
第6回	2022年12月16日 16:00-18:00 オンライン	「再生可能エネルギーと生物多様性保全の両立」 [ゲスト] 風間 健太郎氏（早稲田大学人間科学部野生動物生態学研究室） 野本 和宏氏（釧路市立博物館 学芸員）	172名
第7回	2023年6月28日 15:30～17:30 オンライン	「再生可能エネルギー導入における生物多様性保全への配慮～北海道環境審議会での議論から」 [ゲスト] 中村 太士氏（北海道大学大学院農学研究院 教授）	176名
第8回	2023年9月21日 14:00～16:00 オンライン	「地域の環境保全と再生可能エネルギーの両立をめざす道内自治体の取組」 [ゲスト] 高松 一哉氏（鶴居村企画財政課長） 小林 雅博氏（浜中町住民環境課環境政策係兼生活環境係長） 時崎 宗男氏（石狩市環境市民部環境課長）	99名
第9回	2023年9月28日 15:30～17:30 オンライン	「なぜ自治体が生物多様性保全に取り組むのか～地域戦略の意義」 [ゲスト] 松永 暁道氏（環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室 室長補佐） 高橋 恵美氏（石狩市環境市民部自然保護課 兼任 石狩海浜植物保護センター 主任） 高橋 興世氏（黒松内町企画環境課 上席主幹） 白川 勝信氏（登別市観光交流センター副センター長・学芸員）	124名
意見交換会	2023年12月14日 18:30～20:30 札幌国際ビル会議室及びオンライン	次期北海道生物多様性保全計画についての意見交換	72名

Ⅲ 生物多様性関連用語集

用語	解説
英数字 30by30目標	<p>2030年までに陸と海の30%以上を保護・保全する目標であり、昆明・モントリオール生物多様性枠組にもターゲット3として組み込まれている。</p> <p>昆明・モントリオール生物多様性枠組の採択に先立ち、2021年6月のG7コーンウォール・サミットにおいて、我が国を含むG7各国が30by30目標に取り組むことを約束した。我が国は2022年4月に「30by30ロードマップ」を公表し、有志の企業・地方公共団体・団体等による有志連合(生物多様性のための30by30 アライアンス)を発足させている(2023年11月8日時点で参加者数は605)。</p> <p>30by30目標の達成に当たっては、自然保護を目的とした国立公園等の保護地域に加えて、それ以外の場所で生物多様性の保全に資する地域としてOECDの役割も重視されている。</p>
3R(リデュース・リユース・リサイクル)	<p>循環型社会を形成する上で重要な手法である、廃棄物の発生抑制(リデュース=Reduce)、使用されたものの再使用(リユース=Reuse)、および既製のものを再資源化し原料として利用するなどの資源の再循環(リサイクル=Recycle)、以上3つの頭文字Rを指した用語。生物多様性保全においては、鉱物資源の利用抑制が生態系を構成する重要な要素の一つである土壌の保全に必要である。</p>
ESG金融	<p>環境(Environment)、社会(Social)、企業統治(Governance)という非財務情報を考慮して行う投融資のこと。近年、特に、年金基金など大きな資産を超長期で運用する機関投資家を中心に、企業経営のサステナビリティを評価するという概念が普及し、気候変動などを念頭においた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会を評価するベンチマークとして、SDGsと合わせて注目が高まっている。国内でも、投資にESGの視点を組み入れることなどを原則として掲げる国連責任投資原則(PRI24))に、日本の年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が2015年に署名したことを受け、ESG市場は2020年には2016年比で5.8倍の規模まで急拡大している。</p>
ESD(持続可能な開発のための教育)	<p>ESDはEducation for Sustainable Developmentの略。人類が将来の世代にわたり恵み豊かな生活を確保できるよう、気候変動、生物多様性の喪失、資源の枯渇、貧困の拡大等、人類の開発活動に起因する現代社会における様々な問題を、各人が自らの問題として主体的に捉え、問題の根本的な要因等にも目を向け身近なところから取り組むことで、それらの問題の解決につながる新たな価値観や行動等の変容をもたらす、もって持続可能な社会を実現していくことを目指して行う学習・教育活動のこと。</p>
GIS	<p>GIS(地理情報システム)とは、地理空間情報活用基本法第2条において、「地理空間情報の地理的な把握又は分析を可能とするため、電磁的方式により記録された地理空間情報を電子計算機を使用して電子地図上で一体的に処理する情報システム」と定義されており、位置に関する様々な情報を持ったデータを電子的な地図上で扱う情報システム技術の総称。</p>
IPBES(生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム)	<p>IPBESはIntergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Servicesの略。生物多様性と生態系サービスに関する動向を科学的に評価し、科学と政策のつながりを強化する政府間のプラットフォームとして、2012年4月に設立された政府間組織で、事務局はドイツのボンに置かれている。2023年3月現在、参加国は139カ国。科学的評価、能力養成、知見生成、政策立案支援の4つの機能を柱としており、その成果は、生物多様性条約に基づく国際的な取組や、各国の政策に活用されている。気候変動分野で同様の活動を進めるIPCCの例から、生物多様性版のIPCCと呼ばれることもある。2019年に発表された「地球規模評価報告書」では、生物多様性と自然の寄与は世界的に劣化しており、持続可能な将来を実現するには「社会変革(transformative change)」が不可欠という重要なメッセージが発出された。</p>
IPCC(気候変動に関する政府間パネル)	<p>Intergovernmental Panel on Climate Change(気候変動に関する政府間パネル)の略称。地球温暖化について議論を行う場として、国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)の共催により昭和63年(1988年)11月、設置されたもの。(1)気候システム及び気候変化の自然科学的根拠、(2)気候変化に対する社会経済及び自然システムの脆弱性、気候変化がもたらす好影響・悪影響、並びに気候変化への適応のオプションについての評価、(3)温室効果ガスの排出削減など気候変化の緩和のオプションについての評価、に関する課題について検討している。2021年から2023年にかけて公表した「第6次評価報告書」(AR6)においては、人間活動が地球温暖化を引き起こしたことには疑う余地がなく、急速かつ大幅な温室効果ガスの排出削減が必要と評価している。</p>
IUCN(国際自然保護連合)	<p>International Union for Conservation of Nature and Natural Resources(国際自然保護連合)の略称。昭和23年(1948年)に設立された国際的な自然保護団体。非政府機関であるが、国連機関などと協力して活動し、地球的規模の自然保護問題について助言・勧告を行うなど、大きな影響力を有している。2019年12月現在、90の国家会員、130の政府機関会員及び1,131の非政府機関会員等が加盟。本部はグラン(スイス)。</p>

	J-GBF(2030生物多様性枠組実現日本会議)	2010年の「生物多様性条約第10回締約国会合」を機に設置された産官学民からなる連携プラットフォームUNDB-Jを前身として、2021年11月に設置された組織。日本経済団体連合会会長を会長とし、経済団体・自治体ネットワーク・NGO・ユース・関係省庁等、約40団体が加盟し、事務局は環境省が務める。総会の下に、ビジネスフォーラム、地域連携フォーラム、行動変容ワーキンググループを設置し、勉強会、シンポジウム、ビジネスマッチングイベント等を実施している。
	OECM	OECM(Other Effective area-based Conservation Measures)は2010年の愛知目標で概念化されたもので、2018年のCOP14で「保護地域以外の地理的に画定された地域で、付随する生態系の機能とサービス、適切な場合、文化的・精神的・社会経済的・その他地域関連の価値とともに、生物多様性の域内保全にとって肯定的な長期の成果を継続的に達成する方法で統治・管理されているもの」と定義された。「30by30目標」の達成には、保護地域に加えてOECMもカウントされる。
	SDGs(持続可能な開発目標)	2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っている。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル(普遍的)なものであり、我が国も積極的に取り組んでいる。
	TNFD(自然関連財務情報開示タスクフォース)	TNFDは「Taskforce on Nature-related Financial Disclosures」の略。企業活動に対する自然資本及び生物多様性に関するリスクや機会を適切に評価し、開示するための枠組を構築する国際的な組織。TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)の自然版ともいわれる。我が国からは2023年11月時点で2名がタスクフォースメンバーとなっており、166の企業等の団体がフォーラムメンバーとして参加している。 2023年9月には財務情報開示に関する枠組の最終提言を公表した。
あ 行	愛知目標	2010年に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)で採択された生物多様性に関する2020年までの世界目標であり、20の個別目標からなる。未達成となった2010年までの世界目標(2010年目標)の反省を踏まえ、数値目標を含む明確でわかりやすいものとなった。長期目標である「自然と共生する世界(Living in harmony with nature)」と短期目標「生物多様性の損失を止めるために効果的かつ緊急な行動を実施する」と合わせ「戦略計画2011-2020」と呼ばれる。
	アドベンチャーツーリズム	「自然」、「アクティビティ」、「文化体験」の3要素のうち2つ以上で構成される旅行を指す。旅行者は、旅行を通じて自分自身の変化や視野の拡大、学び等を得ることを目的としており、個々のコンテンツの質の高さは当然として、旅行者それぞれの興味・関心に応じたテーマ・ストーリー性のある滞在プランなど、その地域ならではの体験を求めていることが特徴。
	アンブレラ種	個体群の維持に広大な生息地を必要とし、その種を保護することで、傘のように同時にほかの多くの種を守ることができるような種を指し、クマ類やワシ類がその例とされる。類似の用語として「キーストーン種」もあり、これは、その種がいなくなると、ほかの多くの種の絶滅が引き起こされたり、生態系の構造や機能に大きな影響がもたらされるような生物を指す。
	移行帯(エコトーン)	陸域と水域の境界である水辺や森林と草原の境目のように、異なった生物の生息・生育空間が移りゆく場所を指す。照度や温度、土壌に含まれる水分などが大きく変化する場所であることから、そこに生息・生育する動植物の種類も豊かになる場合が多いため、エコトーンは、典型的な生物群集や生態系とともに、生物多様性の保全に重要な役割を有している。
	石狩低地帯	石狩平野から勇払平野にかけての低地帯であり、現在では市街地や農地が多くを占めている。石狩低地帯が植物分布の境界となる代表的な例として、温帯系のクマやコナラの北限に当たることが知られている。
	遺存種	過去に広い分布圏をもっていたが気候などの環境変化によって分布圏を縮小し、現在限られた狭い地域にだけ耐えて生き残った生物種。高山植物の多くは、寒冷化した氷期に標高の低い地域に広く分布しており、後氷期の温暖化とともに垂直的にも水平的にも寒い地域に移動したが、中緯度地方では狭い高山に取り残されたので、特に氷期遺存種という。
	今までどおり(BAU)	BAUはBusiness As Usualの略で、何の対策も取らない場合を指す。
	エコツーリズム	観光旅行者が、自然観光資源について知識を有する者から案内又は助言を受け、当該自然観光資源の保護に配慮しつつ当該自然観光資源と触れ合い、これに関する知識及び理解を深めるための活動をいう。
	オーバーツーリズム(観光公害)	UNWTO(国連世界観光機関)が2018年9月に発行した「‘Overtourism’? - Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions」において、オーバーツーリズムについて、以下の2つの定義が紹介されている。 - 観光地やその観光地に暮らす住民の生活の質、及び/或いは訪れる観光客の体験の質に対して、観光が過度に与えるネガティブな影響。 - 訪問者が多すぎて、その地域での生活または経験の質が受け入れられないほど悪化したと、地元の住民や訪問者が感じている場所。

オーバーユース	<p>過剰利用のこと。国や地域を代表する優れた自然の風景地や名勝地、野生動植物の生息・生育地、野外レクリエーションに適した自然地域等の中には、利用者の集中により土壌の流亡や地形の変化が生じたり、植生が荒廃したり、外来種の導入による生態系のかく乱が生じている場合がある。</p>	
温室効果ガス (GHG)	<p>太陽の光は、地球の大気を通過し地表面を暖め、暖まった地表面は、熱を赤外線として宇宙空間へ放射するが、大気がその熱の一部を吸収する。これは、大気中に熱(赤外線)を吸収する性質を持つガスが存在するためであり、このような性質を持つガスを「温室効果ガス (Greenhouse Gas)」と呼ぶ。大気中の温室効果ガスが増えると、温室効果が強くなり、より地表付近の気温が上がり、地球温暖化につながることとなる。</p> <p>地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項においては、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素が温室効果ガスとして定義されている。</p>	
か 行	<p>外因性内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)</p>	<p>通称「環境ホルモン」と呼ばれる、人為的に造り出された化学物質。体内に取り込まれるとホルモンと同様に作用する、または正常なホルモンの働きを阻害することによって、人間を含む生物の生命と健康に大きな影響を及ぼす。生態系における物質循環、食物連鎖によって生物体内に取り込まれると、遺伝的にオスの生物がメス化するなどの生殖機能への悪影響、ガンの発生、行動異常などを引き起こす環境汚染の要因の一つとして問題視されている。</p>
海洋プラスチックごみ	<p>プラスチックは、我々の生活に利便性と恩恵をもたらしている有用な物質であるが、海洋に流出すると長期間にわたり環境中にとどまることとなる。現在、世界全体で年間数百万トンを超えるプラスチックごみが海洋に流出していると推計されている。</p> <p>海洋プラスチックごみの中でも「マイクロプラスチック」と呼ばれる5mm未満の微細なプラスチックごみについて、近年、海洋生態系への影響が懸念されている。マイクロプラスチックは様々なプラスチック製品から発生しているといわれており、人工芝(敷物、マット等)に使われるパネル型の人工緑化製品を含む)や衣料品等に使用されている合成繊維もその発生源の一つとされている。</p> <p>このため、海洋プラスチックごみによる地球規模での環境汚染による生態系、生活環境、漁業、観光等への悪影響が懸念され、国連をはじめとする様々な国際会議において、重要かつ喫緊の課題として議論が行われている。持続可能な開発目標(SDGs)においても、目標14において、「あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」とされている。2019年6月に開催されたG20大阪サミットにおいては、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が提唱され、2021年5月までに87の国・地域に共有されている。また、2022年2月から3月にかけて開催された第5回国連環境総会再開セッション(UNEA5.2)において、海洋プラスチック汚染を始めとするプラスチック汚染対策に関する法的拘束力のある国際文書(条約)について議論するための政府間交渉委員会(INC)を立ち上げる決議が採択され、現在国際的な交渉が進められている。</p>	
外来種	<p>導入によりその自然分布域の外に生育又は生息する生物種(分類学的に異なる集団とされる、亜種又は変種を含む。)とされ、我が国に自然分布域を有しているが、その自然分布域を越えて国内の他の地域に導入された生物種(国内由来の外来種)を含む。</p> <p>国際的にも生物多様性条約第8条(h)において、侵略的な外来種への対応の必要性が位置付けられ、同条約の第6回締約国会議で採択された「生態系、生息地、種を脅かす外来種の予防、導入、影響緩和のための指針原則」において、予防的な観点に立って、予防(侵入の防止)、早期発見及び早期対応(定着の防止)並びに根絶、封じ込め及び被害の低減を図ることが重要であるとされている。</p> <p>「外来生物」と混同される場合もあるが、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」においては、海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物を指すこととされており、国内由来の外来種を含まない点で異なる。</p> <p>また、「移入種」は外来種と同義であるが、生態学では個体群の自然分布拡大の場合にも用いられており、人為による分布拡大であることを明確にするため、現在は用いられる機会が少ない。</p>	
回廊(コリドー、生態的回廊)	<p>回廊の原義は建物などの長く折れ曲がった廊下を指すが、生物学においては特に動物が自由に移動、交流できる連続した地帯を言う。分断された生物の生息地・生育地を連結させることは移動や生殖活動・遺伝子の交流を容易にするので、回廊は生物多様性の保全にとって非常に重要である。特に広い面積を必要とする動物の保全には重要であり、都市生態系や国有林では「緑の回廊」とも呼ばれている。</p>	
かく乱	<p>「攪乱」とも書き、水や風による作用、斜面の崩壊や自然火災などにより、生物の生育・生息空間が乱されることを指す生態学上の呼び方。「かく乱」は豊かな生物多様性を生み出す要因の一つと考えられているが、急激な開発行為や外来種の持込みといった人為的な「かく乱」は、しばしば在来種の絶滅や生態系の破壊を招く。</p>	

カルタヘナ法	<p>「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」のこと。遺伝子組換え生物等を使用等する際の規制措置を講じることで、生物多様性への悪影響の未然防止等を図ることを目的としており、遺伝子組換え生物等を用いて行うあらゆる行為のことを「使用等」とし、使用形態に応じて「第一種使用等」と「第二種使用等」とに分け、それぞれの使用に応じて、とるべき措置を定めている。</p> <p>カルタヘナ法は、2000年1月に生物多様性条約特別締約国会議再開会合において「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書(カルタヘナ議定書)」が採択され、2003年11月に締結されたことを受け、その国内での実施のため制定されたもので、2018年3月には、2010年10月にカルタヘナ議定書第5回締約国会合において採択された「バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書の責任及び救済に関する名古屋・クアラルンプール補足議定書(補足議定書)」を受け、改正がされている。</p> <p>※カルタヘナ議定書:遺伝子組換え生物の国境を越える移動に焦点を当て、生物多様性の保全及び持続可能な利用に悪影響を及ぼさないよう、安全な移送、取扱い及び利用について、十分な保護を確保するための措置を規定したもの。</p> <p>※補足議定書:遺伝子組換え生物等の国境を越える移動により損害(生物多様性への著しい悪影響)が生ずる場合に、生物多様性の復元等の対応措置をとること等を締約国に求めるもの。</p>
環境影響評価(環境アセスメント)	<p>開発事業の内容を決めるに当たって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度。</p> <p>道では、昭和53年に北海道環境影響評価条例を制定して、開発事業の実施に伴う環境影響について、手続を通じ良好な環境が確保されるよう努めてきた。その後、平成9年の環境影響評価法の制定を受け、平成10年に条例を全面改正し、さらに、環境影響評価法の改正や社会情勢の変化に対応し、計画段階環境配慮書手続の新設、方法書段階での説明会、インターネットを利用した環境影響評価図書の公表、風力発電所や太陽電池発電所の対象事業への追加等を行うため条例等の一部を改正し、運用している。</p>
環境省レッドリスト	<p>レッドリストとは絶滅のおそれのある野生生物の種のリストであり、国際的には国際自然保護連合(IUCN)が作成しており、国内では、環境省のほか、地方公共団体やNGOなどが作成している。</p> <p>環境省レッドリストは、日本に生息・生育する野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価し、レッドリストとしてまとめたもので、動物については、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、汽水・淡水魚類、昆虫類、陸・淡水産貝類、その他無脊椎動物の分類群ごとに、植物については、維管束植物、蘚苔類、藻類、地衣類、菌類の分類群ごとに作成している。最新の改訂版は、2019年度に公表されたレッドリスト2020。</p> <p>レッドデータブックは、レッドリストに掲載された種について生息状況等を取りまとめて編さんし、作成したもの。</p>
環境道民会議	<p>今日の環境問題が日常の暮らしや事業活動とも密接に関わり合ってきていることから、社会全体が一体となって環境保全活動に取り組むことを促進していくため、道が平成10年9月に設置した組織。行政とともに道民、民間団体等により構成され、地球温暖化防止、循環型社会の確立とともに自然との共生を行動指針に掲げている。</p>
環境ラベル	<p>製品やサービスの環境側面について、製品や包装ラベル、製品説明書、技術報告、広告、広報などに書かれた文言、シンボルまたは図形・図表を通じて購入者に伝達するもの。環境省の環境ラベル等データベースには、「エコマーク」、「グリーンマーク」、「FSC認証制度」、「MSC認証制度」等が掲載されている。</p>
漁獲可能量(TAC)	<p>1996年の「国連海洋法条約」の批准を受け制定された「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」に基づき、1997年1月から運用が開始されたTAC制度により定められる、魚種別の1年間の漁獲量。TACは漁業の管理主体である国及び都道府県ごとに割り当てられ、それぞれの管理主体が、漁業者の報告を基に割当量の範囲内に漁獲量を収めるよう漁業を管理する。</p>
グリーンツーリズム	<p>緑豊かな農山村に滞在することによって、そこにある自然や文化、人々との交流を楽しむ余暇活動のこと。農山村と都市との交流を通じて自然と共生する気持ちを育む有効な手段であるが、利用形態が自然環境に大きな負荷をかけないことが必要。</p>
黒松内低地帯	<p>渡島半島基部の寿都町から黒松内町を経て長万部町に至る低地帯。我が国の冷温帯林を代表する樹木であるブナの天然分布の北限であるとされ、以北には針広混交林が広がる。</p>
圏域協議会	<p>道において4圏域(道南・道央・道北・道東)ごとに、地域における生物多様性に関する活動を促進するとともに、本道の生物多様性の保全を推進するため、中核又は類似した生態系を有する地域内の複数市町村を中心とした協議会組織を設立するものとしている。</p>
原生花園	<p>海浜部や湿原、高山等では、風衝や気温等の条件により、自然植生として草原が成立する場合があります。それらの場所で多くの花々が咲く様子を指して俗に原生花園と呼ばれる場合があります。他方、火入れや放牧等により二次的に成立した草原についても原生花園と呼ばれることもある。小清水原生花園では定期的な火入れが、厚岸町の原生花園あやめヶ原では馬の放牧が行われている。</p>

高病原性鳥インフルエンザ	<p>鳥類に対して感染性を示すA型インフルエンザウイルスによる感染症が、鳥インフルエンザである。鳥インフルエンザの原因となるA型インフルエンザウイルスの自然宿主は野生の水きん(カモ)類であり、この野生のカモ由来のウイルスが家きんの間で感染を繰り返すうちに、鶏に対して高い病原性を示すウイルスに変異した場合に高病原性という表現をする。</p> <p>鳥インフルエンザウイルスは、通常はヒトに感染しないが、感染したトリに触れる等、濃厚接触をした場合などにきわめて稀にヒトに感染することがある。このように、鳥インフルエンザウイルスが、トリ以外に、ヒトやその他の動物に感染した場合も鳥インフルエンザという病名を使用している。ヒトの鳥インフルエンザのうち、A(H5N1)及びA(H7N9)の鳥インフルエンザは、感染症法上は二類感染症に、それ以外の亜型の鳥インフルエンザは四類感染症に位置づけられている。</p>
固有種	<p>分布が特定の地域に限定される種もしくは亜種。この場合、「特定の地域」には、国レベル、都道府県レベル、地域レベルなどさまざまなとらえ方がある。例えば、ヤンバルクイナは、日本の固有種であるだけでなく、沖縄県沖縄本島、やんばる地域の固有種である。</p>
昆明・モントリオール生物多様性枠組	<p>2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議において採択された、愛知目標に代わる生物多様性に関する新たな世界目標。枠組は、2050年ビジョン、2030年ミッション、2050年グローバルゴール、2030年グローバルターゲット、及びその他の関連要素から構成されている。</p>
再生可能エネルギー	<p>人間活動による資源の消費速度より、自然界から資源が補充される速度の方が大きい、非枯渇性のエネルギー。</p> <p>エネルギー供給構造高度化法においては、「太陽光、風力、その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として持続的に利用することができると認められるものとして政令で定めるもの」と定義され、政令で太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが挙げられている。</p>
砂嘴	<p>「さし」と読み、浸食された崖や河川から供給される砂礫が、沿岸流と波の作用によって湾に面した海岸や岬の先端などから細長く突き出るように伸びて堆積した地形のこと。道東圏域の根室振興局管内に位置する野付半島は、日本でも有数の砂嘴として著名。</p>
里地里山	<p>環境省の定義によると「都市域と原生的自然との中間に位置し、様々な人間の働きかけを通じて環境が形成されてきた地域であり、集落をとりまく二次林と、それらと混在する農地、ため池、草原等で構成される地域」とされる。生物多様性国家戦略においては、こうした環境の保全も重要な施策として位置付けられているが、北海道は本州に比較して歴史が浅いことから、本計画では「里地里山」に該当する地域は少ないものとして扱っている。</p>
自然共生サイト	<p>ネイチャーポジティブの実現に向けた取組の一つとして、環境省が令和5年度から開始した、企業の森や里地里山、都市の緑地など「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を「自然共生サイト」として認定する取組。</p> <p>令和5年4月から令和5年度前期の申請受付がされ、有識者審査を経た結果、122か所(35都道府県)が環境大臣認定を受けることが決定された。合計面積は約7.7万haであり、国土の約0.2%、東京23区を超える大きさに相当する。</p> <p>今後、保護地域との重複を除いた区域を、OECDとして国際データベースに登録することが予定されている。</p>
自然資源	<p>天然資源ともいい、生産や消費に使用できる自然界で発生する各種原料のことを指す。このうち、再生可能資源は、使用速度が再生速度を超えない限り無限に使用可能である。再生可能資源を再生の速度を超えて使用した場合は、再生不可能になる。</p> <p>また、非再生可能資源は一度使用されると、実用的な期間内には再生できない資源であり、再利用可能資源(例:ほとんどの金属)と再利用不可能資源(例:燃料炭)に分けられる。</p>
自然資本	<p>森林、土壌、水、大気、生物資源、鉱物資源等、自然によって形成される資本(ストック)のことを指す。また、自然資本から発生するフローが、生態系サービスである。</p> <p>自然資本が、生物・非生物を含めた自然界で発生するあらゆる資源のストックを表すのに対し、生物多様性は、自然資本を構成する生態系や生物種・遺伝子が、それぞれに違いがあることを示したものである。生物多様性には、洪水や干ばつといった自然災害に対する回復力を提供し、炭素循環と水循環、土壌形成といった基礎的プロセスを支え、自然資本を健全で安定な状態に保つ役割がある。</p>
自然と共生する社会(自然共生社会)	<p>生物多様性国家戦略2023-2030で掲げられた2050年までの長期目標であり、前戦略である生物多様性国家戦略2012-2020から引き続き掲げられている。</p> <p>昆明・モントリオール生物多様性枠組でも、2050年ビジョンとして「自然と共生する世界: a world of Living in harmony with nature」が掲げられており、これは、人間と自然とを一線を描いて考えるのではなく、人間も自然の一部としてともに生きていくという、我が国で古くからつちかわれてきた考え方が取り入れられた、愛知目標から引き続き掲げられたものである。</p>
自然を活用した解決策(NbS)	<p>NbSはNature-based-Solutionsの略。2016年の国際自然保護連合(IUCN)世界自然保護会議において、IUCNとしての定義が採択された。その後NbSの言葉が浸透する中で、2022年に開催された第5回国連環境総会(United Nations Environment Assembly agree(UNEA))において、「社会、経済、環境課題に効果的かつ順応的に対処し、同時に人間の福利、生態系サービス、強靱性、生物多様性への恩恵をもたらす、自然または改変された陸上、淡水、沿岸、海洋生態系の保護、保全、回復、持続可能な利用、管理のための行動」という国連としての定義が採択された。</p>

ジビエ	食材となる野生鳥獣肉のことをフランス語でジビエ(gibier)という。現在我が国では、シカやイノシシによる農作物被害が大きな問題となっており、捕獲が進められるとともに、ジビエとしての利用も全国的に広がっている。「害獣」とされてきた野生動物が、食文化をより豊かにしてくれる味わい深い食材、あるいは山間部を活性化させてくれる地域資源とみなされるようになってきている。
周氷河作用	寒冷地で地温が一定の周期で凍結と融解を繰り返すことにより、地表付近の物質が移動してできる地形を総称して周氷河地形といい、そのような地形を形成する作用を周氷河作用という。周氷河作用には、岩石が破壊され砕屑化する作用、火山灰・土砂・砂礫の攪拌現象、岩屑を斜面下方に移動させる作用があるとされる。
主伐	更新または更新準備のために行う伐採もしくは複数の樹冠層を有する森林における上層木の全面的な伐採。
循環型社会	循環型社会形成推進基本法第2条によると、製品等が廃棄物等となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分(廃棄物(ごみ、粗大ごみ、燃え殻、污泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状又は液状のものをいう。以下同じ。)としての処分をいう。以下同じ。)が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいうとされる。
循環経済(サーキュラーエコノミー)	従来の3Rの取組に加え、資源投入量・消費量を抑えつつ、ストックを有効活用しながら、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動であり、資源・製品の価値の最大化、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を指すもの。
順応的管理	順応的管理とは、自然の環境変動により当初の計画では想定しなかった事態に陥ることや、歴史的な変化、地域的な特性や事業者の判断等により環境保全・再生の社会的背景が変動することをあらかじめ管理システムに組み込み、目標を設定し、計画がその目標を達成しているかをモニタリングにより検証しながら、その結果に合わせて、多様な主体との間の合意形成に基づいて柔軟に対応して行く手段。
知床ルール	知床世界自然遺産地域管理計画において、遺産地域内の観光、自然探勝、登山、釣り等の利用については、世界自然遺産としての価値を将来にわたって損なうことのないようにすることが必要であり、遺産地域では原生的な自然環境を保存・保全しつつ、人々に感銘を与える質の高い利用機会を提供するという考え方が示されており、それに基づき定められる、知床の原生的な自然にふさわしい利用ルール。
人獣共通感染症	同義語として「人畜共通感染症」や「ズーノーシス」などの名称があり、1958年に開催されたWHO(世界保健機関)とFAO(国連食糧農業機関)の合同専門家会議で、ズーノーシスは「人と人以外の脊椎動物の間で自然に移行する病気又は感染」と定義されている。公衆衛生の立場からは、「動物由来感染症」と呼ばれている。
森林認証	独立した第三者機関が一定の基準等を基に、適切な森林管理や持続可能な森林経営が行われている森林や木材流通・加工業者を認証し、それらの森林から生産された木材・木製品にラベルを貼り付けることにより、消費者の選択的な購買を通じて、持続可能な森林経営を支援する取組。現行の制度としては、世界レベルの認証制度であるFSC(森林管理協議会)やPEFC(森林認証プログラム)、我が国独自の認証制度であるSGEC(「緑の循環」認証会議)などがある。
森林の多面的機能	森林は、多くの多面的機能を有しており、私たちの生活と深くかかわっている。日本学術会議の答申では、森林には生物多様性保全機能、地球環境保全機能、土砂災害防止機能/土壌保全機能、水源涵養機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能、物質生産機能があるとされる。
生態系サービス	我々の暮らしは食料や水の供給、気候の安定等、生物多様性から得られる恵みによって支えられており、これらの恵みを「生態系サービス」と呼ぶ。国連のミレニアム生態系評価(MA)では、生物多様性は生態系サービスの基盤であることと、生態系サービスの豊かさが人間の福利に大きな関係のあることが分かりやすく示された。また、生態系サービスが以下の4つに分類された。 ①供給サービス(食料、燃料、水等、人間の生活に重要な資源を供給するサービス) ②調整サービス(気候緩和や水質浄化といった、環境を制御するサービス) ③文化的サービス(精神的充足やレクリエーションの機会等を与えるサービス) ④基盤サービス(土壌形成、栄養循環、水循環等、①～③を支えるサービス) なお、世界的には、生態系サービスに代わる概念として、自然がもたらす非物質的な価値や文化的背景の差異をより強調した「自然がもたらすもの(NCP)」も提唱されているが、本計画では一般に比較的用いられている「生態系サービス」を用いることとした。
生態系ネットワーク	エコロジカルネットワークともいい、対象となる地域において優れた自然条件を有する場所を、生物多様性の拠点(コアエリア)として位置付けつつ、野生生物の移動・分散を可能とするため、コアエリア間を生態的回廊(コリドー)で相互に連結させる考え方。
生態系を活用した防災・減災(Eco-DRR)	Eco-DRRは「Ecosystem-based Disaster Risk Reduction」の略であり、生態系の保全・再生を通じて防災・減災や生物多様性を含めた地域の課題を複合的に解決しようとする考え方。Eco-DRRには、洪水緩和に向けた湿地の保全・再生や、土砂災害の防止や水源涵養を目的とした森林整備、沿岸域の海岸防災林や河川の治水防備林の保全など、様々な自然災害を対象とした幅広い取組が含まれる。

生物多様性基本法	生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する施策を総合的・計画的に推進することで、豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたって享受できる自然と共生する社会を実現することを目的として、2008年に成立・施行された。本基本法では、生物多様性の保全と利用に関する基本原則、生物多様性国家戦略の策定、白書の作成、国が講ずべき13の基本的施策など、我が国の生物多様性施策を進める上で基本的な考え方が示された。
生物多様性国家戦略	生物多様性条約第6条及び生物多様性基本法第11条の規定に基づき、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する政府の基本的な計画。平成7年に最初の生物多様性国家戦略が策定され、平成14年、平成19年、平成22年、平成24年に見直しが行われた。平成24年の見直しは、生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)で採択された戦略計画2011～2020年及び愛知目標を受けたもので、生物多様性国家戦略2012-2010として閣議決定された。
生物多様性自治体ネットワーク	2010年に愛知県名古屋市中で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)を契機に、2011年に設立されたもので、国内の自治体が相互に連携を図り、生物多様性の保全や持続可能な利用に関する取組・成果について、情報共有及び発信を行っている。2023年3月時点で全国の191の自治体が加盟。
生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)	生物多様性条約は、締約国の政府代表から成る締約国会議(COP:The Tenth Conference of the Parties)を定期的に開催することを定めている。そして第10回目の締約国会議(COP10)は、平成22(2010)年10月に名古屋で開催された。この会議では、とくに遺伝資源のアクセスと利益配分(ABS)に関する名古屋議定書と、戦略計画2011～2020及び愛知目標が採択された。また、生物多様性条約に基づき平成12(2000)年に採択されたバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書に基づいて、バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書の責任及び救済に関する名古屋・クアラルンプール補足議定書も採択された。
生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)	COP15は第一部が2021年10月にオンライン+中国・昆明で、第二部が2022年12月にカナダ・モントリオールで開催され、第二部では愛知目標に代わる2030年までの生物多様性に関する世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択された。
生物多様性地域戦略	生物多様性基本法に基づき地方公共団体が策定する、生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画であり、令和5年10月時点で全ての都道府県及び政令指定都市と、146の市区町村で策定されている。
生物の多様性に関する条約(生物多様性条約、CBD)	生物多様性の保全、その構成要素の持続可能な利用、および遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を目的とし、平成4(1992)年に採択された多数国間条約。国連環境開発会議で署名開放され、平成5(1993)年に発効した。各締約国に生物多様性国家戦略の策定や国別報告書の提出を義務付けている。
世界経済フォーラム(WEF)	グローバルかつ地域的な経済問題に取り組むために、政治、経済、学術等の各分野における指導者層の交流促進を目的とした独立・非営利団体。1971年に、スイスの経済学者クラウス・シュワブによって設立された。毎年おおむね1月下旬にスイス・ダボスで開催されることが慣例となっている年次総会(通称、ダボス会議)では、幅広い分野のビジネス・リーダー及び政府・国際機関のリーダー、メディア・リーダー、著名な学者等、各国の要人が参加して各種会合等が行われる。2023年1月に開催された年次総会では、日本政府から西村経済産業大臣、河野デジタル大臣、後藤経済再生担当大臣が出席した。
世界自然遺産	国際的な協力のもと、世界的にみて類まれなる価値が認められる文化遺産と自然遺産の保護を目的に昭和47年(1972年)、パリの第17回ユネスコ総会において採択された世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約に基づき登録される自然遺産を指す。登録されるには4つの評価基準「自然美」「地形・地質」「生態系」「生物多様性」のいずれかを満たす必要があり、登録を求める地域の政府機関が提出した資料について、最終的にはユネスコ世界遺産委員会が審議する。
た 行 ダイオキシン	外因性内分泌かく乱物質の一つで、動物や人体に対して強い毒性が確認されているものを含む化学物質。ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)とポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)をまとめてダイオキシン類と呼び、化合している塩素の数やつき方によって毒性が異なる。意図的に作られるものではないが、特に塩化ビニールなど石油製品を燃やす工程で生じ、大気から土壌、水を汚染する。さらに食物連鎖を通じて生物にも蓄積されていくことから、自然環境における分布、濃度などの現状について常に監視する必要がある。
代償措置(ミティゲーション)	損なわれる環境要素と同種の環境要素を創出すること等により損なわれる環境要素の持つ環境の保全の観点からの価値を代償するための措置。 なお、代償措置を講じようとする場合には、環境への影響を回避し、又は低減する措置を講じることが困難であるか否かを検討するとともに、損なわれる環境要素と代償措置により創出される環境要素に関し、それぞれの位置、損なわれ又は創出される環境要素の種類及び内容等を検討するものとし、代償措置の効果及び実施が可能と判断した根拠を可能な限り具体的に明らかにできるようにすることとされている。
大陸棚	地形的には、陸に続く比較的なだらかな傾斜の海底部分のことを指す。 なお、国連海洋法条約では、沿岸国の領海を越える海面下の区域の海底及びその下であって、領海の基線から200海里までの海底とその下を、その沿岸国の「大陸棚」とする規定されているが、本計画における記載は地形的な意で使用したものである。

炭素中立(カーボンニュートラル)	<p>温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。政府は2020年10月に、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言した。</p> <p>なお、「排出を全体としてゼロ」というのは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味している。</p>
地域個体群	<p>ある地域に生育・生息する同種の生物個体の集まり。ほかの個体群と地理的に隔離されたものの中には、遺伝的に分化した他に見られない種もあることから、生物多様性を保全していくためには、単に個体を保護するのではなく、その種の特성에応じて個体数や環境を確保するなど、個体群の維持に配慮する必要がある。</p>
地域循環共生圏	<p>2018年、国の第5次環境基本計画で掲げられた考え方であり、地域資源を活用して環境・経済・社会を良くしていく事業を生み出し続けることで地域課題を解決し続け、自立した地域をつくるとともに、地域の個性を活かして地域同士が支え合うネットワークを形成する「自立・分散型社会」を示したもの。「地域の主体性＝オーナーシップ」、「地域内外との協働＝パートナーシップ」、「環境・社会・経済課題の同時解決」の3つが原則とされる。</p>
地球規模生物多様性概況第5版(GBO5)	<p>GBOはGlobal Biodiversity Outlookの略で、生物多様性条約事務局によって作成される報告書。GBO5は過去のGBOや各国から提出された国別報告書、IPBESアセスメント等の既存の生物多様性に関する研究成果やデータを基に、愛知目標の達成状況について分析されたもので、2020年9月に開催された生物多様性条約第24回科学技術助言補助機関会合(SBSTTA24)及び第3回条約実施補助機関会合(SBI3)の会議期間中に公表された。</p> <p>GBO5では、愛知目標のほとんどの項目についてかなりの進捗が見られたものの、20の個別目標で完全に達成できたものはないこと、2050年ビジョン「自然との共生」の達成は、生物多様性の保全・再生に関する取組のあらゆるレベルへの拡大、気候変動対策、生物多様性損失の要因への対応、生産・消費様式の変革及び持続可能な財とサービスの取引といった様々な分野での行動を、個別に対応するのではなく連携させていくこと、などが必要と指摘された。</p>
地球規模評価報告書	<p>正式名称は「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」。2019年5月にフランス・パリで開催された第7回IPBES総会において政策決定者向け要約(SPM)が承認された。報告書では、自然がもたらすもの(→「生態系サービス」を参照)は世界的に劣化し、このままでは生物多様性の保全や持続可能な社会の実現は不可能と指摘する一方、社会変革を促進する緊急かつ協調的な努力が行われることで、自然を保全、再生、持続的に利用しながらも同時に国際的な目標を達成できると指摘している。</p>
天然林	<p>「天然林」、「人工林」などといった森林の分類と呼称は、人為の影響度合いに応じて異なる。植生生態学では、自然状態が多く残された森林を自然林(または天然林)、そのうち特に、ほとんど人為の影響が認められない森林を原生林(原始林)と呼んでおり、これらは、森林生態系における生物多様性保全の核と考えられている。他方、山火跡地や風倒跡地などの空き地に一斉に侵入定着して成立したシラカンバやダケカンバなどの陽樹優占林や、定期的に伐採が繰り返される中、根株から芽を出す性質をもつために優占してきたミズナラ林やコナラ林などは、原生林・自然林と比較して野生植物種が少ない、植生遷移の途上にあるものと考えられ、二次林として区分されてきた。さらに人間が植樹して造った森林は、人工林と呼ばれている。以上から区分される森林は、「植生自然度」の高い順から原生林・自然林・二次林・人工林として評価され、地域ごとの生物多様性の豊かさを示す指標として使われてきた。これらの区分に対し、林業においては人工林を除く森林すべてを「天然林」と呼んでいることから、植生生態学で言う原生林から、自然林、さらには生物多様性の観点からは生物種が少なくなる二次林、伐採跡地や疎林に至るまで「天然林」施業の対象としている。</p> <p>以上の観点から、森林生態系における生物多様性保全を進めるに当たっては、こうした「天然林」の植生を把握した上で、実効ある保全計画を立案する必要がある。</p>
道民カレッジ	<p>平成2年から道が実施している、道内の学習講座を体系化し、総合的に広報するとともに、独自の学習評価制度(単位認定や称号授与)を設けるなど、産学官が連携して道民の生涯学習を支援するシステム。学生登録した方が講座に参加すると単位が認定され、所定の単位を取得し、申請した学生に対して、学士・修士・博士といった称号を授与している。</p>
特定外来生物	<p>「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」で、海外から我が国に導入されることによりその本来の生息地又は生育地の外に存することとなる生物(その生物が交雑することにより生じた生物を含む。)であって、我が国にその本来の生息地又は生育地を有する生物)とその性質が異なることにより生態系等に係る被害を及ぼし、又は及ぼすおそれがあるものとして政令で定めるものの個体(卵、種子その他政令で定めるもの)を含み、生きているものに限る。)及びその器官(飼養等に係る規制等のこの法律に基づく生態系等に係る被害を防止するための措置を講ずる必要があるもの)であって、政令で定めるもの(生きているものに限る。)に限る。)をいうとされる。</p>

な 行	ナショナルトラスト (national trust)	市民が自分たちのお金で身近な自然や歴史的な環境を買い取って守るなどして、次の世代に残すという運動。身近な自然環境等を保全するため、市民が資金を出し合っ土地の買取りを進める活動として、英国で始まり、我が国では昭和39年に鎌倉市の鶴岡八幡宮の裏山を宅地開発から守るため「財団法人鎌倉風致保存会」が設立され、市民と市が資金を出し合い、土地の一部を買い取ったことが始まり。その後、全国各地で重要な自然環境等を保全する活動が、ナショナルトラスト活動として展開されている。 このような民間資金を活用した地域の自発的な取組を促進することを目的として、「地域自然資産区域における自然環境の保全及び持続可能な利用の推進に関する法律」が制定され、平成27年4月1日に施行された。
	二次的な自然環境/ 二次的な生態系	長年にわたる農林業などの営みを通して形成されたもの。日本においては、里地里山と呼ばれ、農地、人工林、二次林、ため池及び草原などから構成される。二次的自然地域には特有の生態系が形成され、希少種を含む様々な動植物が生息・生育しており、二次的自然地域を保全することが生物多様性の保全上重要であるとされる。
	二次林	その土地本来の自然林が、主に人為のかく乱によって特定少数の樹種が優占するようになった森林。北海道では自然林に人為の及んだ歴史が比較的浅いことから、身近な標高の低い土地であっても、まずは、残された原生林や自然林を保全対象に考えることが必要であり、次に、野生生物の重要な生息地となる二次林や人工林があれば、それらの保全も重視されなければならない。
	ネイチャーポジティブ(自然再興)	生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せること。 なお、2022年末時点で用語に関する厳密な定義は定まっていないが、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」という基本認識は一致しており、「G7 2030 年自然協約」や、昆明・モンリオール生物多様性枠組においてその考え方が掲げられるなど、生物多様性における重要な考えとなっている。 我が国の環境政策においては、ネイチャーポジティブ(自然再興)に加えカーボンニュートラル(炭素中立)、サーキュラーエコノミー(循環経済)の三つの課題の同時解決により、将来にわたって質の高い生活をもたらす持続可能な新たな成長につなげていくことを目指しており、これらの施策の相互の連携が重要課題となっている。
は 行	バイオマス	ある時点、特定の空間に生息・生育する生物の総量を指す生態学用語。転じて生物に由来する再生可能な有機性資源で化石資源を除いたものを産業界ではバイオマス資源と呼ぶようになった。ペレットに加工されて暖房などに利用する木くず、ガス燃料のメタンに発酵させて利用する家畜ふん尿などがこれにあたる。こうした資源利用の際、発生する二酸化炭素は、そもそも生物が成長過程で大気から取り込んだものに由来することから、実質、大気中の二酸化炭素を増加させない特性(カーボンニュートラル)を持つため、地球温暖化防止に役立つとされる。
	ビオトープ	生物の生息・生育空間を意味するドイツ語からきた生物学用語。人工的な環境の中に生物を呼び戻すよう工夫された河川護岸や池などは、特定の生物群集が生存できる環境条件を備えた空間として、しばしばビオトープと呼ばれる。
	干潟	干潮時に干上がり満潮時に海面下へ没する潮干帯のうち、砂質又は砂泥質の浅場がひろがっている場所。河川や沿岸流によって運ばれてきた土砂が、海岸や河口部などに堆積し形成される。干潟は、地形的な特色により、前浜干潟(河口から外の海岸線や沖合まで広がる干潟)、河口干潟(河口内の静穏な水域周辺に形成される干潟)、潟湖干潟(河口や海から湾状の水域に形成される干潟)の3タイプに分類される。 干潟は多くの水生生物の生活を支え、産卵や稚稚仔魚に成育の場を提供する以外にも、水中の有機物を分解し、栄養塩類や炭酸ガスを吸収し、酸素を供給するなど海水の浄化に大きな役割を果たしている。
	不快指数	気温と湿度による「蒸し暑さ」の指数。ただし、風速が考慮されていないため、体感とは必ずしも一致しない。 【参考:計算式】DI:不快指数、T:気温[℃]、H:相対湿度[%] $DI=0.81T+0.01H(0.99T-14.3)+46.3$
	ブラキストン線	生物分布境界線の1つであり、津軽海峡に相当するもの。名称は、1861年に初めて北海道にやってきた英国軍人トーマス・ブラキストンに由来する。
	ブルーカーボン生態系	2009年10月に国連環境計画(UNEP)の報告書において、藻場・浅場等の海洋生態系に取り込まれた(captured)炭素が「ブルーカーボン」と命名され、吸収源対策の新しい選択肢として提示された。ブルーカーボンを隔離・貯留する海洋生態系として、海藻藻場、海藻藻場、湿地・干潟、マングローブ林が挙げられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれる。 ブルーカーボン生態系による隔離・貯留のメカニズムは、大気中のCO ₂ が光合成によって浅海域に生息するブルーカーボン生態系に取り込まれ、CO ₂ を有機物として隔離・貯留する。また、枯死したブルーカーボン生態系が海底に堆積するとともに、底泥へ埋没し続けることにより、ブルーカーボンとしての炭素は蓄積される。岩礁に生育するコンブやワカメなどの海藻においては、葉状部が潮流の影響により外洋に流され、その後、水深が深い中深層に移送され、海藻が分解されながらも長期間、中深層などに留まることによって、ブルーカーボンとしての炭素は隔離・貯留される。

保護地域	<p>環境省が2014年3月に公表した「生物多様性国家戦略2012-2020の実施状況の点検結果」において、次のとおり整理されている。</p> <p>○陸域及び内陸水域 生物多様性の保全及び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、法律又はその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域。 (対象となる区域:自然公園(自然公園法)、自然海浜保全地区(瀬戸内海環境保全特別措置法)、自然環境保全地域(自然環境保全法)、鳥獣保護区(鳥獣保護法)、生息地等保護区(種の保存法)、近郊緑地特別保全地区(首都圏近郊緑地保全法、近畿圏の保全区域の整備に関する法律)、特別緑地保全地区(都市緑地法)、保護林(国有林野の管理経営に関する法律)、緑の回廊(国有林野の管理経営に関する法律)、天然記念物(文化財保護法)、都道府県が条例で定めるその他保護地域)</p> <p>○沿岸及び海域 海洋生態系の健全な構造と機能を支える生物多様性の保全及び生態系サービスの持続可能な利用を目的として、利用形態を考慮し、法律またはその他の効果的な手法により管理される明確に特定された区域。 (対象となる区域:総合海洋政策本部による「海洋保護区」、自然公園(自然公園法)、自然海浜保全地区(瀬戸内海環境保全特別措置法)、自然環境保全地域(自然環境保全法)、鳥獣保護区(鳥獣保護法)、生息地等保護区(種の保存法)、天然記念物(文化財保護法)、保護水面(水産資源保護法)、沿岸水産資源開発区域・指定海域(海洋水産資源開発促進法)、都道府県・漁業者団体等による各種指定区域(各種根拠制度)、共同漁業権区域(漁業法))</p>	
北海道環境パートナーシップオフィス(EPO北海道)	<p>「環境パートナーシップオフィス(Environmental Paetnership Office(EPO))」とは環境省が環境教育等促進法第19条に基づき、全国8か所に設置する、持続可能な社会づくりに向けた環境保全活動や環境教育の推進拠点。</p> <p>北海道環境パートナーシップオフィス(EPO北海道)は、平成18年(2006年)3月に環境省北海道地方環境事務所が設置し、民間団体と契約の下、次の活動をコンセプトとして協働で運営している。</p> <p>【コンセプト】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 北海道内の様々な立場と国や地域の環境政策をつなぐこと。 ② 対話と相互理解の促進によるパートナーシップを確立すること。 ③ 環境に関わる人と取組みを育て北海道の地域環境力を強化すること。 	
北海道環境白書	<p>北海道環境基本条例第8条の規定に基づき、道が毎年議会に提出している環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して講じた施策に関する報告。北海道生物の多様性の保全等に関する条例第9条第7項の規定に基づき公表するとされている生物多様性保全計画に基づく施策の実施状況も合わせて掲載している。</p>	
北海道・北東北の縄文遺跡群	<p>縄文時代の集落や墓地、祭祀・儀礼の場である環状列石など、この時代の人々の生活の実態を示す17の遺跡(北海道6遺跡、青森県8遺跡、岩手県1遺跡、秋田県2遺跡)で構成されている。豊かな自然の恵みを受けながら1万年以上にわたり採集・漁労・狩猟により定住した縄文時代の人々の生活と精神文化を今に伝える貴重な文化遺産として、2021年(令和3年)年7月27日、ユネスコ世界遺産に登録された。</p>	
北海道生物多様性保全活動連携支援センター(HoBiCC)	<p>平成26年(2014年)4月に、公益財団法人北海道新聞野生生物基金、地方独立行政法人北海道立総合研究機構環境科学研究センター及び公益財団法人北海道環境財団の3団体により、生物多様性保全についての普及啓発、地域の生物多様性保全につながる活動及び調査研究への支援等を展開し、北海道の豊かな生物多様性保全に貢献することを目的として設立され、各構成団体が有する機能を有機的に連携・協働し、次の事業への取組みを行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 生物多様性保全に対する理解と取組みの促進 ② 地域での生物多様性保全活動への支援 ③ 生物多様性に関する科学的知見の集積と提供等取組みを支える基盤の形成 	
北方針広混交林	<p>トドマツ、エゾマツ等の針葉樹と、ミズナラ、シナノキ、イタヤカエデ等の落葉広葉樹がモザイク状に混交した森林。温帯性落葉樹林帯から亜寒帯性針葉樹林帯への移行帯に位置づけられる。</p>	
ま 行	緑の回廊	<p>緑の回廊は、国有林野内に設定された複数の保護林を連結するネットワークを形成し、森林生態系の構成者である野生生物の移動経路を確保し、生育・生息地の拡大と相互交流を促して、その多様性の保全を図るもので、平成12年(2000年)に制度化された。</p> <p>緑の回廊としての機能を発揮するため、対象となる森林については、適切な維持を図るとともに、森林整備が必要な場合には、裸地化の抑制、林床植生の発達促進、樹種構成・林齢・樹冠層等の多様化等を図るための森林施策を実施することとされている。</p>
木育	<p>北海道森林づくり条例第18条において、木材の利用及び森林との触れ合いを通じて、人と森林との関わりを主体的に考えることができる豊かな心を育むこと、と規定されている。</p>	
藻場	<p>海藻が茂る場所のこと。その構成種から見て、「アマモ場」(アマモの仲間から構成される)、「ガラモ場」(ホンダワラの仲間から構成される)、「アラメ場」(アラメから構成される)、「カジメ場」(カジメから構成される)、「コンブ場」、「ワカメ場」等にタイプが分かれる。藻場は多くの水生生物の生活を支え、産卵や幼稚仔魚に成育の場を提供する以外にも、水中の有機物を分解し、栄養塩類や炭酸ガスを吸収し、酸素を供給するなど海水の浄化に大きな役割を果たしている。</p>	

	森・里・川・海	我々の暮らしを支える自然を象徴するもの。 環境省では、平成26年(2014年)12月に「つなげよう、支えよう森里川海」と銘打ち、プロジェクトチームを立ち上げ、取組みを進めている。このプロジェクトは、国民全体で「自然資源(森里川海)を豊かに保ち、その恵みを引き出すこと」及び「一人一人が、森里川海の恵みを支える社会をつくること」を目指し、森里川海を保全・再生し、都市部に住む人たちも含めて国民全体で森里川海の保全とそれに関わる人たちをつなげて、支えていくもの。
や 行	ユネスコ	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization = U.N.E.S.C.O.のカタカナ読み。国際連合教育科学文化機関と邦訳される、諸国民の教育、科学、文化の協力と交流を通じて国際平和と人類の福祉の促進を目的とした国際連合の専門機関のこと。世界遺産の登録を審議する世界遺産委員会は、本機関が持つ委員会である。
	予防原則	「予防的措置」、「予防的な取組方法」などともされ、1992年にブラジルのリオデジャネイロで開催された、「環境と開発に関する国際連合会議」において合意された「環境と開発に関するリオ宣言」第15原則の、「環境を保護するため、予防的方策は、各国により、その能力に応じて広く適用されなければならない。深刻な、あるいは不可逆的な被害のおそれがある場合には、完全な科学的確実性の欠如が、環境悪化を防止するための費用対効果の大きい対策を延期する理由として使われてはならない」という表現が定義とされる。生物多様性基本法第3条第3項においても、この考え方が取り入れられている。
ら 行	ラムサール条約	正式には「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」という。国境を越えて移動する水鳥の生息地として重要な湿地を指定し、国際的に保全を進めることを目的として昭和46年(1971年)にイランのラムサールで開催された湿地及び水鳥の保全のための国際会議において採択され、昭和50年(1975年)に条約を発効、我が国は昭和55年(1980年)に加盟した。道内では、釧路湿原(昭和55年9月)、クッチャロ湖(平成元年6月)、ウトナイ湖(平成3年11月)、霧多布湿原及び厚岸湖・別寒辺牛湿原(平成5年5月)、宮島沼(平成14年11月)、雨竜沼湿原、サロベツ湿原、濤沸湖、阿寒湖、風蓮湖・春国岱、野付半島・野付湾(平成17年11月)、大沼(平成24年7月)が指定されている。
	留鳥	一年を通じて同じ地域に生息し、季節の移り変わりによる移動、渡りを行わない鳥のこと。
	林冠	森林生態系において、成長した高木種が太陽光線を十分に受ける高木層の部分。
	林床	森林生態系において、林冠を構成する高木層に対して、低木層、草本層ならびに蘚苔地衣層からなる地表面に近い部分を林床と呼ぶ。林冠を構成する高木種によって地表に届く太陽光の強さが変わることから、例えば、林床が薄暗くなる常緑針葉樹林では弱い光の下で成長できる林床植物が生育するように、自然な森林は、その種類ごとに生育・生息する草や低木、菌類や小動物が異なり、独特な生態系を構成している。
わ 行	ワズユース(賢明な利用)	第3回ラムサール会議において「生態系の自然特性を変化させないような方法で、人間のために湿地を持続的に利用すること」として定義されている。ラムサール条約第3条第1項に規定されている「登録簿に掲げられている湿地の保全を促進し、その領域内の湿地を適正に利用することを促進する」という事項は、同条約締約国会議における重要な協議事項となっている。