



# ○森林機能評価基準の実践

## 生態系保全機能(野生の生き物の棲みかとしてのはたらき)

市町村名	調査年月日
林小班※	評価者
※林小班(樹種、林齢、作業上の取り扱いが同一な森林の区画)を基本に評価	

### 1. 絶滅のおそれのある動物や植物がすんでいるか調査します(希少性の評価)

北海道レッドデータブック2001掲載の「絶滅のおそれのある種」について聞き取り等による生息情報または現地確認情報を確認します。

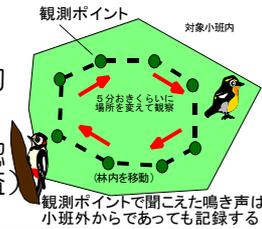
評価基準	
1種でも存在	高い
それ以外	確認情報なし

### 2. どんな動物や植物がすんでいるか調査します(多様性の評価)

現地調査により、動物は指標とした鳥の種の数、植物は木や草の種類と数を調査します。

#### 《鳥の調査》

- ◎調査場所：評価対象の林小班内
- ◎調査時期：繁殖期の5月～8月上旬 早朝5時から約1時間
- ◎調査方法：鳴き声、目撃などで確認(時々場所を変えながらの定点調査)



#### 《植物の調査》

- ◎調査場所：対象の林小班内20m×20m
- ◎調査方法：確認した植物を記録し、上木と草本(シダ植物を含む)の種数(\*)を数えます。



森林の多様性を表す鳥類の指標種	評価基準(動物)
ツツドリ・アカゲラ・コゲラ・キビタキ	8種以上確認→「高い」
ゴジュウカラ・キウイタダキ・ヒガラ	5種以上7種以下→「やや高い」
センダイムシクイ・ビンズイ・カケス	1種以上4種以下→「普通」
ミソサザイ・コマドリ・オオルリ・ホオジロ	確認されず→「低い」
ハシブトガラ・コガラ(いずれかで1種)	

評価基準(植物)		
森林のタイプ	上木の種数	草本の種数
針葉樹林	5種以上	12種以上
針広混交林	10種以上	15種以上
ブナ林	5種以上	8種以上
その他広葉樹林	10種以上	20種以上
上木・草本種数のどちらかが基準値以上であれば「高い」		

#### 《評価の統合》

動物の結果をベースに、植物の結果が「高い」の場合、評価を1ランク上げます。

### 3. 森林の自然度を調査します(自然性の評価)

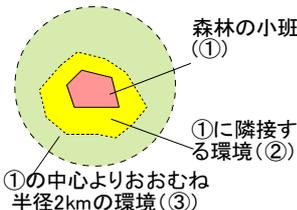
対象森林の植生の自然度が高いかどうかを右の表により調査します。

植生のタイプ	評価基準
市街地の植生・樹木のはえていない林地	低い
人手を加えて成立した植林地(人工林)	普通
植えた木以外が侵入した人工林、人為的な影響の大きい二次林、植え込みなど(種組成を改変された)天然林	やや高い
自然林に近い二次林～原生林	高い

### 4. 隣接した環境や周辺環境を含めて、補足の調査をします

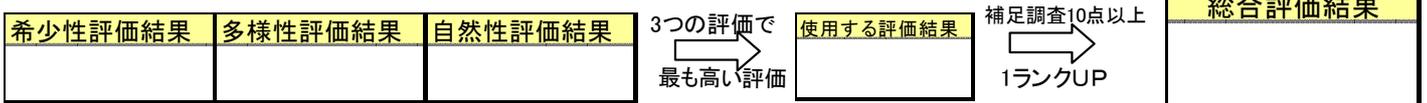
対象森林の隣接環境などを含め、これまで評価しなかった部分を補足調査します。それぞれ下に示す調査場所において評価した点数を合計します。

- ◎調査場所：
  - ・評価対象とした林小班内
  - ・隣接環境
  - ・周辺環境(下図のとおり)



場所	構成要素	評価方法
①	「北海道レッドデータブック2001希少種」の確認情報。大径木、樹洞木、立ち枯れ木、倒木、動物の好む堅果類、液果類。0.4-0.8ha程度のギャップ(林の葉の茂った部分にあいた穴)。林の外周部分の植生が発達。藪(ササ藪を除く)。	+1点
	更新の阻害要因としてササが大きい	-1点
	階層(各階層に適用)して、合計点数を算出 高木、亜高木、低木、草本	無 疎 中 密 0 1/3 2/3 1 3以上+2点 2以上+1点
②	壮齡林が含まれる	+2点
	河川・湖沼・湿原・湿地・苔の生えた礫(れき)。岩場・風穴・洞穴。河川とともにある岩壁・土崖。樹種・樹高など異なるタイプ林分が混在。	+1点
	溪畔に裸地、谷への枝条等の廃棄。駐車場の施設。	-1点
	駐車場の施設及び歩道。	-2点
③	対象森林を含む森林のまとまりの人工林率0%	+1点
	対象森林を含む森林のまとまりの人工林率50%以上	-1点
	林道がなく、登山道・作業道のみ存在する	+1点
	林道密度が3.07m/ha以上、または公道がある	-1点

### 5. 1～4の結果により、総合評価を行います



◎《希少性の評価》野帳 ※森林に生息・生育する主な絶滅のおそれのある種（絶滅危機種 絶滅危惧種 絶滅危急種）

植物			動物		
			鳥類	昆虫	
アツモリソウ	サルメンエビネ	ツリシュスラン			
イブリハナワラビ	ヒメホテイラン	トラキチラン	シマフクロウ	シロオビヒメヒカゲ	
エゾオオケマン	ベニバナヤマシャクヤク	ヒナチドリ	ミュビゲラ	タガメ	
エゾセンノウ	ユウシュンラン	ヒメドクサ	サンカノゴイ	ハラビロトンボ	
カラフトアツモリソウ	アカスゲ	ヒメムヨウラン	コウノトリ	ヒメチャマダラセセリ	
キバナアツモリソウ	イチヨウラン	フクジュソウ	オジロワシ	アイヌハンミョウ	
クロミサンザシ	ウラボロイチゲ	フサナズナ	オオワシ	ゴマダラチョウ	
コアツモリソウ	エゾギンラン	ホソスゲ	クマタカ	アカメイトトンボ	
サカネラン	エゾツリスゲ	ミヤウチソウ	イヌワシ	エゾカオジロトンボ	
シュンラン	エビネ	動物	タンチョウ	ウスアオトウ	
ヒダカミツバツツジ	カモメラン	魚類	ミコアイサ	両生類・爬虫類	
レブンアツモリソウ	カラフトハナシノブ	イトウ	ミサゴ	キタサンショウウオ	
イチゲイチャクソウ	クシロチドリ	ヒメマス	オオタカ	コモチカナヘビ	
オクシリエビネ	クシロワチガイソウ	ミツバヤツメ	ハイタカ	哺乳類	
キンセイラン	シラネアオイ	エゾホトケドジョウ	チュウヒ	オコジョ	
クシロネナシカズラ	スギラン	スミウキゴリ	ハヤブサ	チビトガリネズミ	
クマガイソウ	タカネフタバラン	シロウオ	アカアシシギ	ヒメホオヒゲコウモリ	
コイチヨウラン	チャボチドリ	カジカ(中卵型)	クマゲラ	注:未掲載種有(※)	

※)全リストは、北海道レッドデータブック2001 (<http://rdb.hokkaido-ies.go.jp>)を参照してください。

◎《多様性の評価》野帳

○鳥の調査

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

※観察:鳴き声(さえずりS=Song, 地鳴きC=Call), 目撃(V=Visual), ドラミングの音など

○植物の調査

上木			下層植生					
種名			種名	優先度	備考	種名	優先度	備考
			1			11		
			2			12		
			3			13		
			4			14		
			5			15		
		合計 種	6			16		
		低木・つる性木本	7			17		
		種名	8			18		
			9			19		
			10			20		
		合計 種				草本合計 種		

※優先度 5:76%以上 4:51~75% 3:26~50% 2:6~25% 1:1~5% +:1%未満

広葉樹と針葉樹のまざった森林の代表的な鳥

カケス



大きさ約37cm  
ジュエツという声のほか、大きな奇声や、ほかの鳥の声をまねた声を出す。

ツツドリ



大きさ約33cm  
梢近くで、低く通る声でポポッポと鳴く。腹や脇に太くて黒い横縞がある。



アカゲラ  
大きさ約28cm  
キョッキョッと鳴き、樹木の幹にいる虫などを探しながら移動。

ゴジュウカラ



大きさ約14cm  
写真のように樹の幹をさかさまに歩くことができる。

コゲラ



大きさ: L15cm  
ギーツ、ギーツと鳴く。

ハシブトガラ



大きさ約12.5cm  
さえずりは「フィーフィー」「チョチョ」「チイチイ」など。

コマドリ



大きさ約14cm  
張りのある大きな声でピンカララと鳴く。

ビンズイ



大きさ約16cm  
「チョビツツツイ」「チーチーツツツイ」など。

ミソサザイ



大きさ約11cm  
大きくよく通る声で「ピピピツツツイ」「チュリリリ...チョチョチョ」と複雑に鳴く。

森林の多様性を表す鳥類の指標種

センダイムシクイ



大きさ約13cm  
チョチョビー、やチチョビーと鳴く(焼酎一杯ギーツと聞きなされる)。木の葉の高い金属的な声で複雑に鳴く。針葉樹の枝先にまどることが多い。

キクイタダキ



大きさ約10cm  
高い金属的な声で複雑に鳴く。針葉樹の枝先にまどわりつくようにして生活。

針葉樹林の代表的な鳥



ヒガラ  
大きさ約10.5cm  
頭の羽が長く、冠羽状になる。針葉樹林を好み、主にクモや小さな昆虫を食べる。

コガラ



大きさ: L12.5cm  
ハシブトガラとの見分けは非常に難しいが、頭は黒く光沢はない。くちばしは細く直線的。さえずり「チョー、チョー」「ヒツー、ヒツー」など。

草原の代表的な鳥

ホオジロ



大きさ約16.5cm  
草原や林縁など、明けた環境が好き。「チョビチュピーチュー」と鳴き、「一筆啓上仕り候」と聞きなされる。

水辺に近い森の代表的な鳥

オオルリ



大きさ約16.5cm  
山地の溪流沿いの森林を好み、雄は頭から背中にかけて青い。

広葉樹林の代表的な鳥

キビタキ



大きさ: L14cm  
雄は上面が黒、腹部が鮮やかな黄。さえずり「ピリリッ、チーチョホイ、ピッコロ、ツクツクチー」など。

