

1/2.5 万植生図を基にした植生自然度について

環境省自然環境局
生物多様性センター

1. 背景及び目的

植生自然度とは、第 1 回～第 5 回自然環境保全基礎調査において考案されたものであり、植生に対する人為的影響の度合いによって、日本の植生を 10 の類型に区分している。環境アセスメントの手続き上、事業の早期段階の手続きである配慮書や方法手続きにおいて生態系に関わる検討の目安とされ、植生自然度 8～10 の場合は環境へ及ぼす影響に配慮するなど、様々に活用されている。

ところが近年、環境アセスメント実施者が 1/5 万植生図を基に作られた植生自然度の考え方を、新しく作られデータとしてもより詳細な 1/2.5 万植生図の統一凡例（植生自然度が未設定）へ便宜的に当てはめざるを得ない事態が生じている。

このような状況を放置することで、場合によっては植生自然度の誤った利用につながりかねないことから、1/5 万植生図に対応する従来の植生自然度を基本的に踏襲しつつ、1/2.5 万植生図の統一凡例に対応する植生自然度を整理した。

<植生自然度の整理点>

植生自然度は第 1 回～第 5 回自然環境保全基礎調査の全国版調査結果とりまとめに使われている。統一凡例（1/2.5 万植生図）に付加した植生自然度（以下「植生自然度 2.5 万」という。）は、基本的に第 5 回自然環境保全基礎調査（1/5 万植生図）の植生自然度の考え方を踏襲しており、主に以下のように整理した。

- ・植生自然度 10：草原と群落高 2～3m までの低木群落とし、群落高 2～3m 以上の低木群落は自然度 9 にする。資料 1 で下線の付いたツルヨシ群集、オギ群集等のうち、都市河川や埋立地等の人工的に造成された立地に成立するものは、利用者が群落の立地を確認の上、自然度 5 にする。
- ・植生自然度 8：資料 1 で下線の付いた凡例は、必要な場合に利用者が現場で確認し、自然度を当てはめる。立地や管理状況等により、長期間放置され樹冠が大きく構成種が豊富な二次林を自然度 8 に、繰り返し伐採されて樹冠が小さく自然林の要素を含まない二次林を自然度 7 にする。
- ・植生自然度 6：先駆二次低木林から発達した高木林を含める。
- ・植生自然度 5：先駆二次低木林、シカ等の食害を受けた低木林を含める。
- ・植生自然度 4：シカ等の食害の影響が強い草原を含める。
- ・植生自然度 3：外来種として竹林（1/5 万図：自然度 7→1/2.5 万図：自然度 3）、クスノキ植林（1/5 万図：自然度 6→1/2.5 万図：自然度 3）を含める。また、外来種植林やその

- 二次林（1/5万図：自然度7→1/2.5万図：自然度3）、外来種低木林も含める。
・植生自然度2：外来種草原を含める。

2. 植生自然度を利用する際の注意事項

- (1) 植生自然度は、ある植生（群落）に対する自然性の尺度を表した類型区分である。植生（群落）に対する人為的介入からの乖離を表しており、人為度、代償度の尺度でもある。
- (2) 便宜的に1から10の数字で表しているが、数値として扱えるものではない。統計学的には順位変数であるが、間隔変数や比率変数としては扱えない。
- (3) 植生自然度は、あくまで1/5万の植生図のスケールで考案した植生の相観に基づく尺度であり、スケールが異なれば解釈も異なるものになる。例えば、1/5万植生図では自然度8としていた植生（群落）が、現地調査に基づく詳細な図では自然度8と自然度7に分けられることもある。
- (4) 植生自然度は、植生図の凡例に対して付加した尺度であり、ある立地の個別の群落に対する自然性の尺度ではない。ある立地に成立していた植生（群落）が変化すれば尺度も変化する。
- (5) 今回の整理では、1/5万植生図作成時の植生自然度の考え方を基本的に踏襲し、植生自然度10と9などの一部で相観により自然度の入れ替えを行った。生物多様性の観点から特に注意を要する外来生物、シカ等食害等については、相観に基づく区分とは別の尺度としている。

3. 植生自然度2.5万の活用にあたって

植生自然度2.5万は、1/2.5万植生図の凡例に対して植生自然度を付与したものである。1/2.5万植生図を利用し、現地調査に基づいて詳細な植生図を作成する際は、植生の実態を踏まえて凡例を設定し、利用者において判断することが必要である。

例えば以下のような場合は、現地調査に基づいて作成する詳細な植生図を基に、植生自然度2.5万を参考にしながら、利用者が適切な自然度を当てはめる。

- ①1/2.5万植生図の自然度8の凡例の内容が、実態と異なる。

1/2.5万植生図で自然度9や8に相当する群落（ブナーミズナラ群落、シイ・カシ二次林等）は多様な内容に同じ凡例名が当てはめられており、実際には若い二次林であることもある。

- ②既存の1/5万植生図と1/2.5万植生図の凡例が違い、自然度が一致しない。

1/2.5万植生図が未整備の場合、1/5万植生図を組み合わせると1/5万図でアカマツ植林（自然度6）、1/2.5万図でアカマツ群落（自然度7）となるなど、広域に分布する凡例の解釈が異なり自然度が一致しないことがある。

- ③北海道の1/5万植生図のエゾイタヤシナノキ群落（自然度9）が、1/2.5万植生図では広範囲にシラカンバーミズナラ群落（自然度7）と接しており、植生の内容はあまり変わらないのに自然度が異なることがある。

④管理が長期間停止され遷移が進行している群落など、現状の植生が1/2.5万植生図の内容と異なる場合は、現状の群落に適した凡例を適用し、その凡例に対応する自然度を検討する。

⑤河辺や溪畔のヤナギ群落、フサザクラ群落、ヤマハンノキ群落などの先駆的な樹林（自然度9）は、立地により自然度が低い場合がある（例：林縁に成立している場合など）。

※植生自然度は、植生（群落）に対する見方のひとつであり、植生の評価には希少種、バイオマス、生物多様性等の概念による、より総合的な視点が必要である。

※群落の重要度は全国一律に決められるものではなく、地域ごとに植生の専門家が具体的に評価することが望まれる。

（例）伝統的な管理によって持続している二次林や二次草原、希少種が多い畔、希少な動物の生息地となっている群落、市街地に島状に残った二次林など。

○添付資料

資料1：統一凡例（1/2.5万植生図）の植生自然度区分

資料2：統一凡例（1/2.5万植生図）の植生自然度

※資料2は以下のURLからダウンロードください。

<http://www.biodic.go.jp/syokuseisizendo.xlsx>

統一凡例（1/2.5万植生図）の植生自然度区分

植生自然度	区分内容	区分基準	備考	おもな凡例
10	自然草原	高山ハイデ、風衝草原、自然草原等、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区	河辺の植生は自然性の高い草原のみを植生自然度10とする。	コメバツガザクラミネズオウ群集、キタダケソウ群落、コマクサーイワツメクサクラス、タカネノガリヤス群落（北海道）、ササ群落（Ⅱ）、シナノキンバイーミヤマキンボウグ群団、 トウゲブキ群落 、ササ群落（Ⅳ）、チシマザサ群落（Ⅳ）、オオヨモギーオオイタドリ群団、ハマナツメ群落、ハマジンチョウ群落、ツルコケモモーミズゴケクラス、ヌマガヤオーダー、貧養地小型植物群落、セイタカヨシ群落、ホザキシモツケ群落、ムジナスゲーヤチスゲ群落、カワラハハコーヨモギ群団、ホソバハグマーサツキ群集、ユキヤナギ群集、ヒルムシロクラス、オニバス群落、アマモクラス、アッケシソウ群落、アイアシ群集、ハマナス群落、ハマニンニクーコウボウムギ群集、ハマニガナークロイワザサ群団、ハマオトコヨモギーコハマギク群集、イソギクーハチジョウススキ群集、ダルマガクーホソバワダン群集、コメツツジ群落、ススキーイソツツジ群落、コウライシバ群落、トゲイボタ群落、 ヨシクラス 、 セイタカヨシ群落 、 ツルヨシ群集 、 オギ群集
9	自然林	エゾマツトドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区	自然低木林は植生自然度9とする。	コケモモーハイマツ群集、アカエゾマツ群集、オオシラビソ群集、 イトスゲートウヒ群落 、マイヅルソウーコメツガ群集、ミドリユキザサーダケカンバ群団、ササーダケカンバ群落（北海道）、チシマザサーブナ群団、カシワ群落（Ⅳ）、トドマツーミズナラ群落、エゾイタヤーミズナラ群落、ヤマボウシーブナ群集、シラキーブナ群集、モミーイヌブナ群集、イヌシデーアカシデ群落、アカミノイヌツゲークロベ群集、コカンスゲーツガ群集、ヒノキ群落、ヤマタイミンガサーサワグルミ群集、ハルニレ群落、チャボガヤケヤキ群集、ハンノキーヤチダモ群集、ケシヨウヤナギ群落、ウラジロヨウラクーミヤマナラ群団、ヒメヤシヤブシターニウツギ群落、シラカシ群集、ミヤマシキミーアカガシ群集、イスノキーウラジログシ群集、カナメモチーコジイ群集、ヤブコウジースダジイ群集、タブノキ群落、イノデータブノキ群集、シキミーモミ群集、イロハモミジーケヤキ群集、タマアジサイーフサザクラ群集、ハマボウ群落、マサキートベラ群集、アカテツーハマビワ群集、ガジュマルークロヨナ群集、マングローブ群落、ソテツ群落、アダン群団
8	二次林 (自然林に近いもの)	ブナーミズナラ群落、シイ・カシ二次林等、代償植生であっても特に自然植生に近い地区	二次林のうち、全く自然ではないが長期間放置され大径木が多く構成種が豊富な地区は、植生の実態を踏まえて凡例を設定し植生自然度8とする。	ダケカンバ群落（Ⅲ）、オニグルミ群落（Ⅳ）、ブナ二次林、シラカシ屋敷林、ウバメガシ二次林、ボショウジーイジュ群落、ナガミボショウジーヤブニッケイ群落、アカテツーハマビワ群集二次林、オオバエゴノキーオオシマザクラ群集、ミネヤナギーカラマツ群落、 ブナーミズナラ群落 、 シイ・カシ二次林 、 アカガシ二次林 、 シリブカガシ二次林 、 タブノキーヤブニッケイ二次林 、 ヤマヤブソテツーヤブニッケイ群集 、 マサキートベラ二次林 、 ギョクシンカースダジイ群集 、 ケナガエサカキースダジイ群集二次林
7	二次林	クリーミズナラ群落、コナラ群落等、繰り返し伐採されている一般に二次林と呼ばれている代償植生地区		クリーミズナラ群落、オオバクロモジミズナラ群落、フクオウソウーミズナラ群落、ウダイカンバ群落、リョウブーミズナラ群落、カシワ群落（Ⅴ）、ホソバヒカゲスゲーコナラ群落、アカシデーイヌシデ群落（Ⅴ）、ササーシラカンバ群落、シラカンバーミズナラ群落、ミヤコザサーミズナラ群落、エゾムラサキツツジミズナラ群落、ダケカンバ群落（Ⅴ）、ハクサンボクーマテバシイ群落、クリーコナラ群落、クスギーコナラ群落、アベマキーコナラ群落、ケネザサーコナラ群落、ケクロモジーコナラ群落、アカシデーイヌシデ群落（Ⅶ）、アカメガシワーエノキ群落、ヤマツツジーアカマツ群落、モチツツジーアカマツ群落、ユキグニミツバツツジーアカマツ群落、ネズーアカマツ群落
6	植林地	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地、アカメガシワ等の低木林		落葉広葉低木群落、ナギ群落、ヒサカキ二次林、低木群落、アカメガシワーカラスザンショウ群落、ハドノキーウラジロエノキ群団（二次林）、シマグワ群落、クサギーアカメガシワ群落、モリヘゴ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、クロマツ植林、エゾマツ植林、トドマツ植林、アカエゾマツ植林、カラマツ植林、モミ植林、ウラジロモミ植林、ヤチダモ植林、クスギ植林、オオバヤシヤブシ植林、オオシマザクラ植林、シラカンバ植林、マテバシイ植林、テリハボク植林、アカギ群落、ガジュマル群落、ヤブツバキ植林
5	二次草原 (背の高い草原)	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原、伝統的な管理を受けて持続している構成種の多い草原	都市河川のツルヨシ群集やオギ群集、耕作放棄地のセイタカヨシ群落等の人工的に造成された立地の群落は、植生の実態を踏まえて凡例を設定し植生自然度5にする。	ササ群落（Ⅲ）、チシマザサ群落（Ⅲ）、クマイザサ群落、タニウツギーノリウツギ群落、ヤマカモジグサーノリウツギ群集、ツシマママコナーアセビ群集、レンゲツツジ群落、ヤマツツジ群落、 オオマルバノテンニンソウーコバノクロツル群落 、チシマザサークマイザサ群落、スズタケ群落、ミヤコザサ群落、ハコネダケ群落、ナガボノシロワレモコウーエゾミヤコザサ群落、カワラマツバーススキ群落、風倒跡地植生、カンコノキ群落、センダン二次林、サキシマフヨウ群落、メダケ群落、リュウキュウチク群落、アズマネザサ群落、クズ群落、 ハマゴウ群落（Ⅶ） 、アズマネザサーススキ群集、ネザサーススキ群集、チガヤーススキ群落、ウラジローコシダ群落、ユノミネシダ群落、ハチジョウススキ群落（Ⅶ）、山火事跡地群落、ワラビ群落、ツルコケモモーミズゴケクラス（代償植生）、ミゾソバヨシ群落、河辺一年生草本群落（タウコギクラス等）
4	二次草原 (背の低い草原)	シバ群落等の背丈の低い草原、伐採直後の草原、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落		シカ食害草原（Ⅱ） 、 オオバショリマーハンゴンソウ群落 、 ミヤコザサ矮生群落 、 ヤマアワーマルバダケブキ群落 、 ツルキジムシローヤマヌカボ群落 、 シバ群団（Ⅴ） 、 ミヤマヌカボシソウーイ群落 、 ヘビノネゴザ群落 、 オオヨモギ群落 、 ハンゴンソウ群落 、 イケマーハンゴンソウ群落 、 ヤマカモジグサーマルバダケブキ群落 、 バイケイソウーイワヒメワラビ群落 、 シカ食害草原 、 伐採跡地群落（Ⅴ） 、 シバ群団（Ⅶ） 、 コウライシバ群落（Ⅶ） 、 ハイキビ群落 、 シマスズメノヒエースズメノコビエ群落 、 マツカゼソウーイワヒメワラビ群落 、 キリシマアザミ群落 、 ゴルフ場・芝地 、 路傍・空地雑草群落 、 放棄畑雑草群落 、 放棄水田雑草群落
3	外来種植林 農耕地（樹園地）	竹林、外来種の植林・二次林・低木林、果樹園、茶畑、残存・植栽樹群をもった公園、墓地等		フサフジウツギ群落、クスノキ植林、クスノキ群落、竹林、モウソウチク林、マダケ・ハチク林、ホウライチク・ホテイチク林、ダイサンチク林、カンザンチク群落、シチヘンゲ群落、外来種つる植物群落、アオノリュウゼツラン群落、サイザルアサ群落、河川砂礫地外来低木群落、外国産樹種植林、ギンネム群落、ニセアカシア群落、テーダマツ植林、モクマオウ類植林、ソウシジュ植林、ストローブマツ植林、イタチハギ吹付地、イタチハギ群落、果樹園、茶畑、常緑果樹園、苗圃、残存・植栽樹群をもった公園、墓地等、残存・植栽樹群地
2	外来種草原 農耕地（水田・畑）	外来種の草原、畑、水田等の耕作地、緑の多い住宅地		オオアワダチソウ群落、外来種二次草原、セイロンバンケイ群落、ホナガソウ群落、バラアサガオ群落、クサトケイソウ群落、ハリケンススキ群落、ホクチガヤ群落、ハタガヤーキバナヒメフウチョウソウ群落、オニチカラシバ群落、河川砂礫地外来草本群落、外来水草群落、オオハマガヤ群落、牧草地、畑雑草群落、水田雑草群落、ワサビ田、緑の多い住宅地
1	市街地等	市街地、造成地等の植生のほとんど存在しない地区		市街地、工場地帯、造成地、煙害跡裸地、泥炭採掘跡裸地、干拓地

※下線を付けた凡例については、必要な場合に利用者が現地を確認し、植生の実態を踏まえて凡例を設定し植生自然度を当てはめる。

※**シカ等食害**