

(植生調査表記入上の注意)

1. 記入欄最上段の「(植生調査) No.」及び「凡例名(群落名)」の欄は、空欄とする(植生調査の場合にのみ使用)。

2. 対照番号及び件名：追加調査票と対照できるように該当のものを記入する。

3. 群落名：高木層の優占種と、低木林(または草本層)の優占種とをハイフンでつないであらわすのが望ましい。例えば、ブナ-チシマザサ群落、またはブナ-チシマザサ-ミヤマカンスゲ群落などとなる(略してもよい)。

4. 調査地：都道府県、市、町村名は必ず記入し、加えて字、河川、沢、山地名などの記入は5万分の1地形図の名称をなるべく採用する。

5. 図 幅：5万分の1地形図名を記入する。なお調査地の位置を明らかにするため、地形図を右のように4等分して、該当する上下左右の箇所を○で囲む。

上左	上右
下左	下右

6. 海 抜：近くの三角点、水準点、独標点などで補正した携帯用高度計で測定する。やむを得ない場合は5万分の1地形図上で推測する。10mのケタまで記入する。

7. 方 位：調査区が面している方向をクリノメータで測定し、N22° Wの様に記入し、NNW という表現はできるだけ避ける。

8. 傾斜：調査区斜面のほぼ平均とみられるところをクリノメータで測定する。

9. 面積：縦×横mで表現する。調査区的面積は少なくとも最小面積の2倍以上の面積をとることが望ましい。

10. 出現種数：各層の種数の和から2つ以上の階層に出現する種の重複分を差し引いたものを記入する。

11. 地形：調査区の位置する地形区分を○で囲む。斜面上にある場合は、斜面主方向に沿って上中下区分と凸凹別で表現する。（凸凹のない場合は凸凹チェックなしとする）。傾斜5°以下である程度の広がりを持つ場合は平地とするが、谷底平地とは区別すること。谷底平地は谷と平地をダブルチェックして表す。

12. 土壌：該当する土壌型名を○で囲む。調査表内の略称は次の土壌型を表している。

ポド性 ----- ポドゾール性土

褐森 ----- 褐色森林土

赤 ----- 赤色土

黄 ----- 黄色土

黄褐森 ----- 黄褐色森林土

アンド ----- 火山灰土壌(黒色土壌)

グライ ----- グライ土

擬グライ ----- 擬グライ土

沼沢 ----- 沼沢土

沖積 ----- 沖積土

高湿草 ----- 高山湿草地土

非固岩屑 ----- 非固結岩屑土

固岩屑 ----- 固結岩屑土

水面下 ----- 水面下土壌

13. 風当・日当：調査区をとりまく地形的特徴に注意し、遮蔽物の有無や樹形の変化などにも留意してチェックする(○で囲む)。

14. 土湿：乾とは土塊を握って湿りを感じない場合、適とは湿りを感じ、湿とは水が出るがたれない、過湿とは水がしたたる場合、としてチェックする。

15. 階 層：独立または比較的独立した植物層(葉群層)を一つの階層とし、自然の階層を映し出すように把握する。森林の場合、階層は基本的には I 高木層、II 亜高木層、III 低木層、IV 草本層、V コケ層の5層に分かつ。低木層及び草本層が細分可能な場合は、各々に第1、第2またはIII-1、III-2、IV-1、IV-2を区分して記入する。そのため、III、IVには余白を設けてある。草本の場合には草本層は上層と下層に分けられる。その他の区分を必要とする場合には適宜工夫する。低木林の調査では高木層と亜高木層の欄は空白となる。
16. 優占種：各階層の優占種の植物名を記入する。同一の階層に優占種が複数のときは少なくとも2種類を記入する。
17. 高 さ：各階層の葉群層の上限と下限の高さを記入する。例えば8~15mのように上限は~の右側に書く。コケ層は上限だけで足りる。
18. 植被率：各階層の葉群層毎の植被率(種類別の被度ではなくその階層全体としての植物被覆の割合)を百分率で判定して記入する。
19. 胸 径：胸高直径は高木層及び亜高木層に限り、各層の最大胸高直径のもののみを測定して記入する。
20. 種 数：組成表から数え出して各階層毎に記入する。従って各層で同じ種類(例えば高木性の種など)が重複して数えられることもある。
21. 調査者：直接調査を行った人をもれなく記入することが望ましい。責任者には○印をつけておくこと。
22. 組成表について：調査区内の種類組成、階層、生活形、優占度または被度と群度、活力度及び芽生えについて記入する。表中のS欄は階層、L欄は生活形、D・S欄は優占度または被度と群度、V欄は活力度、SPP.欄は種名をそれぞれ記入する。記入の要領は次のとおりである。

(S)階層：I、II、III-1、III-2、IV、Vのようにし、種類のリストは、Iからはじめて順次下層に至る。

(L)生活形：特に、つる植物は^{*}、着生植物 epと記入する。

(D・S)優占度または被度と群度：種の優占の度合いを判定するには、下記の Braun-Blanquet 法による優占度 被度と群度の（推定的個体数）の組み合わせによる測定法を用いる。

r ----- ごくまれに出現

+ ----- 少数で被度は非常に少ない

1 ----- 多数だが被度は低い、あるいはかなり少数だが被度はやや高い

2 ----- 非常に多数（ただし被度は1/10以下）あるいは被度が1/10～1/4（ただし個体数は任意）

3 ----- 被度が1/4～1/2で個体数は任意

4 ----- 被度が1/2～3/4で個体数は任意

5 ----- 被度が3/4以上で個体数は任意

また群度は次の記号で記入する

1 ----- 単生する

2 ----- 群状また叢状に生育する

3 ----- 班状に生育する

4 ----- 小さいコロニーを作って生育するか、あるいは大班、じゅうたんにコロニーを形成する

5 ----- 大群をなす

この(D・S)欄の記載にあたっては、優占度(または被度)を先にし、群度を次に記す。例えば 4・2 のようにする。+・1 の場合は単に + のみにする。高木層を占める種の群度については調査区外も概観して評価する。例えば全山がブナで覆われているがたまたま調査区内にブナが1本である場合は 5・1 とせず 5・5 とする。

(V)活力度と芽生え：開花している(f1)、果実や種子をつけている(fr)場合は、それぞれの記号をこの欄に記しておく。なお、芽生えである場合にはこの欄にKの記号を記す。

23. 植生断面図：植生調査が実際に行われた植分と、その立地条件との関係を具体的に表現する手段として植生断面の図化は重要である。また地形に対応した群落構造とその配分を概観する手がかりとなる。したがって、図化には地形に対応した群落配分図(図1)と、具体的な対照植分自体の群落断面図(図2)の2通り描く(表に空白がない場合には裏面に画く)。

<別紙 2>

追跡調査実施要領

1. 特定植物群落調査票(追跡調査)の作成

昭和53年度及び昭和59～61年度に実施した特定植物群落調査により選定された特定植物群落(昭和59～61年度の調査で改変等の理由で選定条件等により削除された群落を除く)について現地調査、既存文献資料等により調査し、以下の要件に従って特定植物群落調査票(追跡調査)(以下、追跡調査票)を作成する。

2. 調査結果のとりまとめ

上記により作成した追跡調査票は別紙4「都道府県別報告書作成要領」に従い、報告書の形にとりまとめた上で提出する。

特定植物群落調査票
(追跡調査)

(12) 取 扱	
-------------	--

(1)調査年度	
(2)都道府県	

(3)対照番号	(4)地図番号	(5)1/5地形図	(6)件 名	(7)選定基準	
(8)位 置	(9)所 在 市 町 村	(10)標 高	(11)面 積		
	市 郡 町 村	(m)	(ha)		
(13)相観区分	(14)立地区分				
(ア)変化状況及び原因(裏面参照)	(1)変 化 状 況 ・ 番 号 に 丸	1 面積、群落構成とも著しい変化なし			
	2 面積に著しい変化あり(その面積+・-約 ha)	(2)原因・番号に丸	1.人の立入 9.植物の侵入 2.盗採 10.虫害・菌害 3.農林業開発 11.動物の侵入 4.道路開発 12.汚染物質の侵入 5.観光開発 13.ゴミの投棄 6.水辺の開発 14.自然災害 7.その他の開発 15.その他 8.周辺の開発		
	3 群落構成に著しい変化あり				
	4 個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり				
	5 群落又は個体群の消滅				
(3)変化の具体的状況及び原因の具体的内容					
(4)存続・削除に関する意見(番号に丸)	1	特定植物群落として 存続	2	特定植物群落から 削除	
(イ)保護の現状及びインパクトの状況(裏面参照)	(a)保 護 の 現 状	(1)保護制度の種類・ 名称			
	(2)指定状況 (番号に丸)	1 継 続	2 新 規	3 変 更	4 解 除
	(3)指定の年月 (記入)	昭和 年 月		昭和 年 月	昭和 年 月
	(4)旧指定名称 (記入)				
	(b)群 落 イ ン パ ク ト の 種 類 (番号に丸)	0.特になし 1.人の立入 2.盗採 3.農林業開発	4.道路開発 5.観光開発 6.水辺の開発 7.その他の開発	8.周辺の開発 9.植物の侵入 10.虫害・菌害 11.動物の侵入	12.汚染物質の侵入 13.ゴミの投棄 14.自然災害 15.その他
(6)上記インパクトの具体的内容及び補足事項					
(ウ)特記事項					
(エ)調査方法等(番号に丸)	1 現 地 調 査	2 聞 き と り 調 査	3 文 献 調 査	文献番号 著者名 発行年	
調査者所属			調査者氏名		

(追跡調査票記入上の注意)

1. 1件(1群落)につき追跡調査票は1枚とする。
2. (2)「都道府県」から(13)「相観区分」欄までは、昭和59～61年度作成した「特定植物群落調査票」記載の内容をそのまま記入する。ただし「(6)件名」については、昭和59～61年度調査結果の集計整理にあたり、環境庁において修正したものもあるので、「特定植物群落調査報告書－全国版－(1988)」(以下「全国版報告書」という。)の「特定植物群落一覧」(p437～p530)により確認し、当該全国版報告書掲載のものを記入する。なお、「全国版報告書」は、各都道府県に保管されているものを参照すること。
3. (14)立地区分については、「特定植物群落調査報告書－全国版－(1980)」の「立地別件名リスト」により、それぞれ該当するものを記入する。
4. (14)立地区分欄までのうちで、明らかな誤記、誤認等で、訂正が必要がある場合には、二重線を引いて訂正し、その理由を(ウ)特記事項欄に略記する。
5. (ア)「変化状況及び原因」欄
 - (1)「変化状況」については、以下の区分により、該当する番号を○で囲む。
 1. 面積、群落構造とも著しい変化なし
群落の面積、構成とも著しい変化のないもので、2.以下に該当しないもの。
 2. 面積に著しい変化あり
一部改変等により、群落面積に著しい変化(概ね10%程度以下)のあったもの。(くくり線の変更を要する変化のあった群落)
(変化部分のおおよその面積を記入する。)
 3. 群落構成に著しい変化あり
例えば高木層の枯損等、群落の一部あるいは全域にわたって目視程度により、群落構成の著しい変化が認められるもの。
 4. 個体数(個体群選定の場合)に著しい変化あり
個体数を対象として選定したものであって、その個体数に著しい変化のあ

ったとみられるもの。

5. 群落または個体群の消滅

群落または個体群が全く消滅したもの。

- (2)「原因」については、上記(1)の2～5に該当する場合、変化の原因となったインパクトの種類を、別表「インパクトの種類・具体例表」を参照の上、当該「原因」欄に掲げたもののうちから選び、番号を○で囲む（原則として主要なもの1つとする）。

なお、原因が不明もしくは明定しがたい場合、及び面積の増大を伴った変化の場合等は、「15.その他」に○を付した上で「変化の具体的状況及び変化の原因の具体的内容」欄に具体的に記す。

- (3)「変化の具体的状況及び原因の具体的内容」欄には、上記(1)の2～5に該当する場合、変化の具体的な状況及び変化の原因となったインパクトの具体的内容を記述する。

- (4)「存続・削除に関する意見」は、以上の結果から、変化がなかったもの、なんらかの変化はあっても継続して特定植物群落としてリストアップしておくことが適当なものは、1.「特定植物群落として存続」、群落または個体群が消滅したか、特定植物群落選定基準に該当し得ない程度の変化があったもので、特定植物群落リストから削除することが適当と思われるものは、2.「特定植物群落から削除」のそれぞれ該当する番号を○で囲む。

6. (イ)「保護の現状及び群落に対するインパクトの状況」欄

(a)「保護の現状」

- (1)「保護制度の種類・名称」欄の記入は p15 13. (1)保護制度の種類・名称を参照されたい。

- (2)「指定状況」欄は、(1)の保護制度が前回調査の時点から継続されているものは、「1.継続」、前回調査以降に新たに指定等のなされたものは「2.新規」、前回調査以降に種類・名称に変更のあったものは「3.変更」、前回調査以降に指定等が解除されたものは「4.解除」のそれぞれ該当する番号を○で囲む。

- (3)「指定の年月」欄は、2.新規、3.変更、4.解除について、それぞれの指定

等の年月を記入する。

- (4)「旧指定名称」欄は、3.変更、4.解除について、変更・解除について、変更・解除前の保護制度の種類・名称を記入する。

なお、以上「保護の現状」欄については、都道府県において、行政資料(市町村資料も含む)により確認の上記入する。

(b)「群落に対するインパクトの状況」

- (5)「インパクトの種類」欄は、現状では顕著な変化は認められないが、将来、当該群落の著しい変化が懸念されるインパクトがあれば p15 13.(3)当該群落へのインパクトの種類を参照し、該当する番号を○で囲む。

- (6)「上記インパクトの具体的内容及び補足事項」欄には上記(5)のインパクトについての具体的内容及び補足事項があれば記入する。

- 7.(ウ)「特記事項」欄には、当該群落の現状及び経年変化等に関し、特記事項があれば記入する。

- 8.(エ)「調査方法等欄」は、当該調査表作成にあたっての調査方法について、現地調査、聞き取り調査、文献調査の別を、該当する番号を○で囲んで示し、聞きとり調査については聞きとり先(例、市町村関係者、地域住民、自然保護団体、地元研究者等)を、文献調査については文献番号(別紙4「都道府県別報告書作成要領」参照)、著者名、発行年(西暦)を記入する。

- 9.「調査者」欄には、当該植生調査表作成者の所属、氏名を記入する。

10. 追跡調査では、植生調査表の添付は、原則として必要ないが、昭和53年度、昭和59～61年度の調査の際、植生調査表が添付されなかった群落については、その後の既存資料等で該当する群落の植生調査表又は組成表があれば、その写しを参考添付する。

< 別紙 3 >

生育状況調査（追跡調査）実施要領

1. 生育状況調査群落調査票（追跡調査）の作成

昭和61年に実施された第3回自然環境保全基礎調査、特定植物群落調査「生育状況調査」（1988年）で設定された生育状況調査群落及び周辺の状況の変化の概要を把握するため、このコドラート調査の結果をもとに生育状況調査群落調査票（追跡調査）を作成する。

2. コドラート（調査用方形区）調査

生育状況群落内に前回調査時に設定されたコドラート（調査用方形区）について、高木林（樹高8 m以上の林）と、それ以外の植生タイプに分けられたものについて次のとおり実施する。

① 高木林（樹高8 m以上の林）以外の植生タイプの場合

コドラート内について、植物社会学的方法による植生調査を行う。（以下、この植物社会学的方法による植生調査を「一般植生調査」という。）

また、現況写真を撮影する。

② 高木林（樹高8 m以上の林）の場合

コドラート内の樹高8 m以上の全樹木について、毎木調査を行うとともに、コドラート内の典型的部分に設定したサブコドラートについて、一般植生調査を行う。

また、現況写真を撮影する。

現地調査において、前回調査時に設定したコドラートの位置が特定できない場

合、あるいは何らかの理由で、前回調査したコドラートの再調査が困難な場合は、下記に従ってコドラートを再設定する。

また、植生タイプが変化した場合(例．低木林→高木林)は、下記の「ア コドラートの面積」に従ってコドラートの面積を拡大する。その際は、前回調査時のコドラートを含むものとする。

なお、退行遷移等(例．低木林→草原)により植生タイプが変化した場合であってもコドラートの縮小は行わず、既存のコドラートを利用する。部分的に植生タイプが変化した場合のコドラート設定の変更は適宜判断する。

(1) コドラートの設定

後日の再調査時の再現性を考慮して、目立つ地形・地物に隣接する等、確認しやすい場所に設定する。

なお、コドラートの設定を変更する場合は、前コドラート全域を含むものとする。

ア コドラートの面積

* 高木林(樹高 8 m 以上の場合) 400m²(原則として 20×20m)

但し、一般植生調査は、典型的な部分について原則として 225m²(15m×15m; 不均質その他によって 225m²を確保することが困難な群落については 100m²(10×10m)以上)のサブコドラートを設定して行う。サブコドラートはできる限り前回調査のコドラートを含むものとする。

* 低木林(樹高 8 m 以下の林) 100m²(原則として 10×10m)

* 草原・低層湿原(ススキ、ヨシ等の背の高い草原及び湿原)

..... 25m²(原則として 5×5m)

* 草原(高山草原、シバ草原等背の低い草原)

..... 4m²(原則として 2×2m)

イ コドラートの形状等

コドラートの形状は方形を原則とするが、後日再確認できることが優先されるべきであるので、例えば、森林であれば目印となる樹木を、草原であれば目印となる岩石または樹木等を結ぶ形とするなど、非整形な形状で設定することやむを得ない。

また、湿原のように目印となるものがない場合で、土地所有者の了解が得られる場合には、塩化ビニールパイプ等植生に及ぼす影響の少ないものを標識として設置する。

ウ コドラート位置の記録

設定したコドラートの位置を、後日確認しうるよう、別紙 3-2「コドラート位置図」に記録する。

(2) 一般植生調査

一般植生調査は、上記により設定したコドラート(高木林にあってはサブコドラート)内の全ての植生を対象として、別紙 1-3「植生調査表」を作成する。

具体的には、次の項目について調査する。

ア 生育環境

海拔、方位、傾斜、面積地形等

イ 各階層(高木、亜高木、低木、草本、コケの各階層)の現況

優占種、高さ、植被率、高木及び亜高木の最大胸径、種数

ウ 組成表

種名、階層、生活形、被度(優先種)及び群度、活力度、植生断面図

エ 群落の状態

群落内の植生について、病虫害及び気象害の発生状況、枯損・枯死の有無、健全度(生育良好、一部不良がある、かなり不良といった程度を把握する。)

(3) 毎木調査(高木林(樹高 8 m 以上の林)のみ)

コドラート内の高さ 8 m 以上の樹木を対象に次の事項を調査し、「毎木調査票」及び「樹冠投影図」を作成する。

- ア 種名
- イ 樹木の位置(「樹冠投影図」に示す。)
- ウ 樹高
- エ 胸高直径
- オ 樹冠の広がり
- カ 樹木の状態(健全度)

調査方法及び結果の整理方法の詳細は、別紙 3-3 「毎木調査票」による。

(4) コドラート現況写真の撮影

いずれの植生タイプにおいても、前回調査で現況写真を撮影した位置から同一方向に向かって撮影する。なお、植生・地形等の変化により、前回撮影場所からの撮影が困難な場合、またはコドラートの全体が把握しにくい場合は、前回撮影場所と同様の視点が得られる場所、もしくはコドラートをできる限り全体的に把握しうる広い範囲を撮影できる定点から、コドラートの現況写真を撮影する。

3. 調査結果のとりまとめ

上記により作成した生育地図、調査票等は、別紙 4 「都道府県別報告書作成要領」に従い、報告書の形にとりまとめた上で提出する。