

様式1-1 調査プロット到達経路情報

格子点 ID				調査年月日				天気			
調査点種別	通常 特定	一般 項目別	1:特殊 2:河畔林 3:衰退 4:攪乱 5:その他 (1:民回廊 2:混交林化 3:高齢級)								
現地調査 実施者 元請責任者では なく、現地調査を 実施した全員	所属	氏名			主査・植生・直径・樹高						
	所属	氏名			主査・植生・直径・樹高						
	所属	氏名			主査・植生・直径・樹高						
	所属	氏名			主査・植生・直径・樹高						

1 到達目標

座標 (世界測地系) 前回調査野帳から書き写し	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒
前回調査時の GPS 計測中心杭位置 ・ 計画格子点 ・ 項目別新規		

2 到達情報 写真番号は「様式1-3」、留意事項は「様式1-2」と一致させる

留意事項 様式1-2に図示	鍵の有無 (有の場合は所有者名及び連絡先)、近隣挨拶の必要性 (地区長等への連絡) 等		
GPS 機種			
経路/ 車道名など	座標 (世界測地系) (分、秒は小数点表記でもよい) / GPS 補正機能		写真 番号
	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒	
	なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正		
	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒	
	なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正		
駐車位置	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒	
	なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正		
	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒	
	なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正		
	N: 度 分 秒	E: 度 分 秒	
	なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正		
時刻	1日目	行駐車 : 杭到着 : 調査了 : 帰駐車 :	
24 時式	2日目	行駐車 : 杭到着 : 調査了 : 帰駐車 :	

・ GPS の補正機能は、実際に使用した機能を選ぶ (ビーコンを受信する機能があっても、計測時に受信できなかった場合は選ばない)。複数の機能を組み合わせることが望ましく、使用した全ての機能を記入する。

・ 1地点の調査が2日にまたがる場合、2日目の行駐車から帰駐車までの時刻を「2日目」の欄に記入する。

3 調査プロットの基本情報

中心杭 位置座標 世界測地系	到達不可能または非森林の場合は記入しない N: 度 分 秒 E: 度 分 秒 なし ・ 海保ビーコン ・ MSAS ・ GLONASS ・ 平均化 ・ 後補正
調査の 継続状況	継続調査 ・ 到達不可能 (下欄記載、状況写真撮影) ・ 新規 (森林外から森林へ変化など) 再設定 [理由: 発見困難 ・ 杭の移動 詳細内容 { }] 非森林 (農地、人工改変地などに变化した場合。状況写真を撮影。伐採跡地は継続調査。)
到達不可能 理由 状況写真撮影プロ ット調査を実施で きる場合、非森林 の場合は記入しな い	a: 調査定点が地形的に通常的手段で到達できないところに所在 b: 法的規制による立ち入り禁止、c: 現状で到達不可能だが、今後の再確認が必要 d: 一時的に到達経路等が不通または危険な状況が発生、e: その他 x: 所有者の了解が得られない (詳細内容 (※a~xの各選択肢にかかる詳細内容を記述))

様式1-2 調査プロット到達経路情報(地図)

格子点ID	調査年月日
詳細図(駐車位置から調査プロットまで)	
<p>※ 1/5,000の地図を使用 ※ 調査プロットへの到達の目標となる地物や経路を記入し、適宜、GPSの座標位置や写真番号等を添える。(次回調査時に使用しますので、できるだけ詳しく書いてください。) ※ 既設歩道の有無など</p>	
概略図(市街地から駐車位置、調査プロットまで)	
<p>※ 1/20,000~1/25,000の地図を使用 ※ 調査プロットの位置と経路を色鉛筆で示す。また、必要に応じて写真番号やGPSの座標値等を記入する。 ※ 鍵の位置、近隣挨拶の必要性(地区長等への連絡)等、様式1-1到達情報/留意事項の該当箇所を示す。 ※ 路面状況(砂利、狭い、荒れているなど)など</p>	

様式1-3 調査プロット到達経路情報 (写真)

格子点ID	調査年月日	枚中 枚目

写真番号：

※1 写真の1枚目は、調査当日の調査員の装備等が分かる集合写真とする

※2 様式1-1、2到達情報の写真番号と一致させること

写真貼付

写真番号：

写真貼付

写真番号：

写真貼付

様式2-1 調査プロット情報

格子点ID		調査年月日	
-------	--	-------	--

1 地形概況

斜面方位 大地形		斜面傾斜 大地形	度
局所地形	平坦地 ・ 平坦尾根 ・ やせ尾根 ・ 山腹凸斜面 ・ 山腹凹斜面 山腹平衡斜面 ・ 山脚侵蝕面 ・ 山脚堆積面 ・ 崖錐		

※ 斜面方位は斜面下方の方位を8方位で記載、大地形に基づく斜面方位とする。
 ※ 斜面傾斜は斜面方位の方向を計測。前回を書き写さず、毎回計測する。

2 プロットの半径

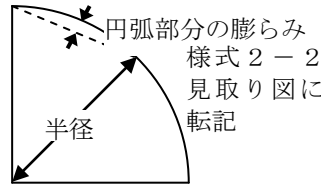
最大傾斜	継続 (プロット設定時の野帳から書き写し)	度
	新規設定・再設定の場合	度



最大傾斜 (°)	半径【斜距離】 (m)			円弧部分の膨らみ (m)
	小円	中円	大円	
0~2	5.64	11.28	17.84	1.36
3~7	5.65	11.31	17.88	1.36
8~12	5.69	11.37	17.98	1.37
13~17	5.74	11.48	18.15	1.38
18~22	5.82	11.64	18.40	1.40
23~27	5.93	11.85	18.74	1.43
28~32	6.06	12.13	19.17	1.46
33~37	6.23	12.47	19.71	1.50
38~42	6.45	12.89	20.38	1.55
43~47	6.71	13.42	21.22	1.62
48~52	7.04	14.07	22.25	1.69

※ 最大傾斜に基づき右表の半径を適応する。
 (8方位とも同距離)

※ 中心杭、円周杭は現杭が5年後まで保存不可能と判断されれば更新する。更新する際は、槌等で確実に新杭を打設すること、必ず現杭を回収廃棄すること。



3 林分占有率 【調査プロット情報(見取り図)】(様式2-2)より

分割	優占種 土地区分	占有率 (%)		
		小円部	中円 ドーナツ	大円 ドーナツ
森林	林分1			
	林分2			
	林分3			
	林分4			
	林分5			
森林以外				
合計		100	100	100

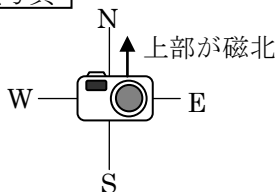
様式2-2における林分占有率の数え方(例)
 小円(+)
20点、中円ドーナツ(x)
60点、大円ドーナツ(+)
120点分布

林分1における小円内の+が5個
 $= 5 \div 20 = 25\%$
 林分2 = 75%
 林分1における中円のxが20個
 $= 20 \div 60 = 33\%$
 林分2 = 67%
 林分1における大円の+が58個
 $= 58 \div 120 = 48\%$
 林分2 = 52%

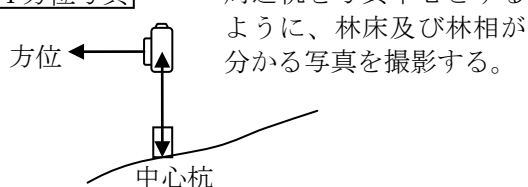
4 写真撮影確認

天頂	磁北	磁東	磁南	磁西

天頂写真



4方位写真

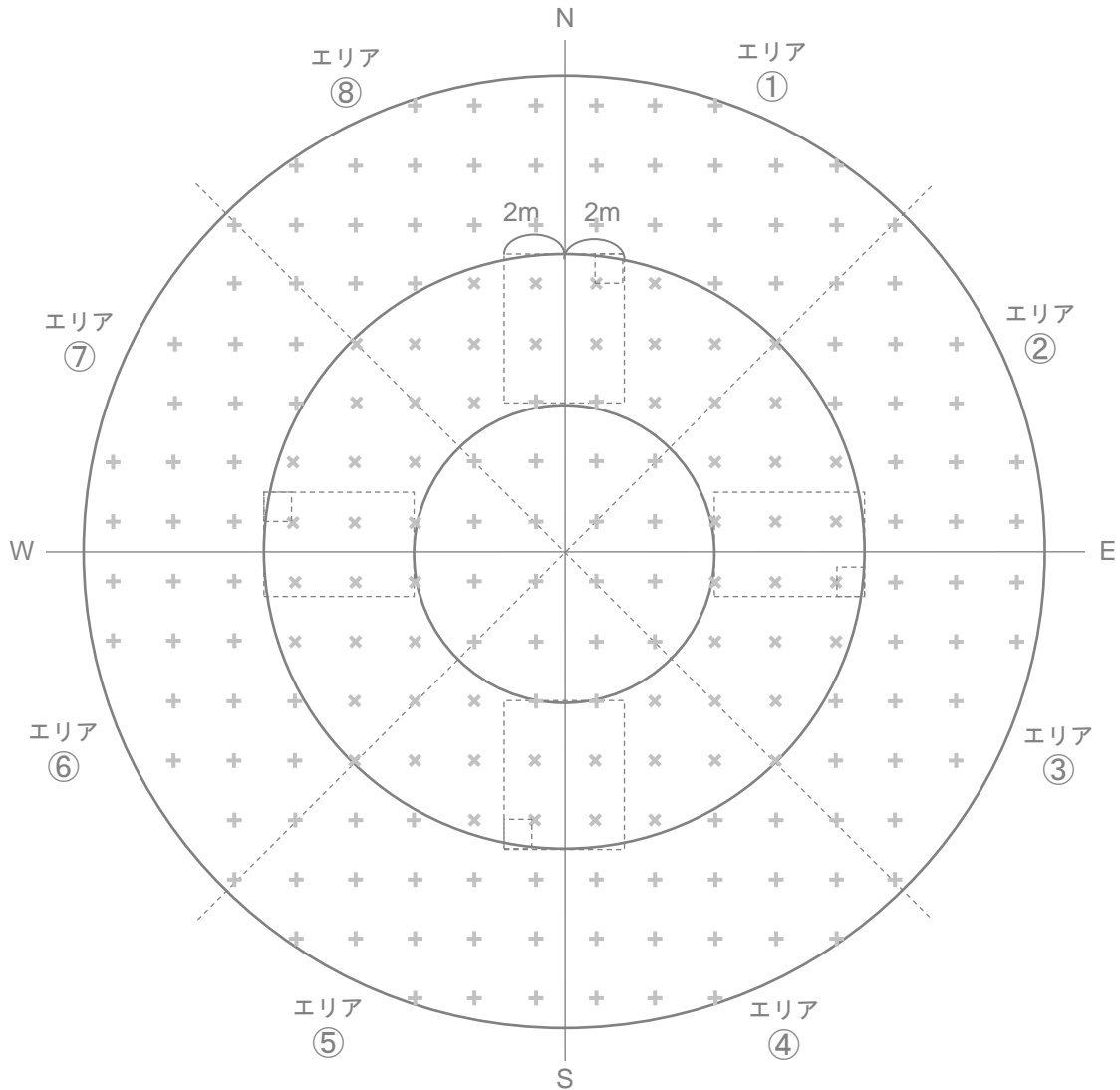


様式2-2

調査プロット情報（見取り図）

格子点 I D	調査年月日

円周部の立木の見落としが無いよう、円周部の膨らみに注意。（様式2-1表を参照）



見取り図へ記載する内容

1. **林分分割**の必要があれば、林分位置を記入する。（基準は下表参照）
2. 対象とした**植生調査区**を実線で囲う。原則として、対角に位置する2植生調査区（原則N区、S区）を対象。
3. 林分分割や非森林には関わらなくとも、林道、作業道、歩道、堰堤等構造物、沢、岩場・崖、地形が急に変化する地点など**プロット概況の把握に必要な地物**を記入する。
4. 立木調査により立木番号を付した立木（胸高直径18.0cm以上、樹高を測定した標準木）の**立木位置**を記入する。
5. 実生調査を実施する場合は、**実生コドラート**（1m×1m）を植生調査区の中円側、中心から見て直角に設置し、実線で囲う。

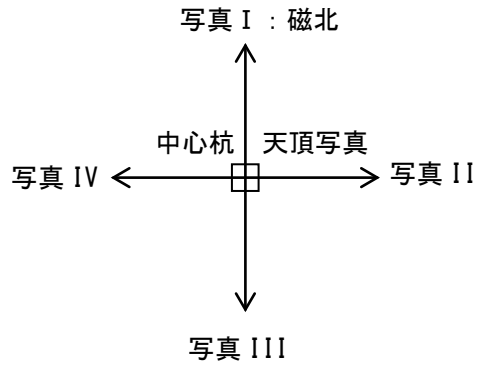
有無	分割の基準
分割あり	<ul style="list-style-type: none"> ・ 樹種構成が大きく異なる ・ 林齢が大きく異なる（およそ10年以上）
非森林区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査プロット内に森林以外の土地が含まれる場合は、区分する ・ 林道、法面、畑、建物敷など
分割なし	<ul style="list-style-type: none"> ・ 林相が異なっても、変化の幅があり、その幅が概ね10m以上ある ・ プロット内に上層木の消失により生じたギャップが含まれている場合（自然要因か人為的要因かは問わない、列状間伐、風倒木など）、分ける必要はない ・ 林道（非森林に区分）などによって分割されているが、分割ありの条件に該当しない場合 ・ 複数の小班をまたぐが、分割ありの条件に該当しない場合

点格子：小円（+）20点、中円ドーナツ（x）60点、大円ドーナツ（+）120点分布

様式2-3

調査プロット情報（写真1）

格子点ID	調査年月日



- ※ 中心杭位置から磁北を上として天頂を撮影し、下の貼付欄へ貼り付けること。
- ※ 格子点を中心として東西南北方向に各1枚写真を撮影し、北方向の一枚については下の貼付欄へ、東西南方向については、様式2-4に貼り付けること。
- ※ 方位については、全てコンパスによる測定で確認する。
- ※ 撮影方向が手前の幹などでさえぎられる場合、避けて撮影してもよい。

調査点天頂写真
(天頂方向)

写真貼付

調査点写真 I
(磁北方向に撮影)

写真貼付

様式2-4

調査プロット情報 (写真2)

格子点ID	調査年月日

調査点写真 II
(磁東方向に撮影)

写真貼付

調査点写真 III
(磁南方向に撮影)

写真貼付

調査点写真 IV
(磁西方向に撮影)

写真貼付

様式3-1

立木調査表

全	枚中	枚目
格子点ID		林分番号
調査年月日		調査区画
		小中大

胸高直径：小円 1.0cm 以上、中円 5.0cm 以上、大円 18.0cm 以上 樹高：分割の場合林分ごとに 20 本以上
 小径木が密生している場合、小円 1/4 内を通常通り調査し、5cm 未満 30 本以上あれば残りの 3/4 内 5cm 未満
 立木は省略可能。ただし、小円内 5cm 以上の立木は省略してはならない。

1/4 調査		実施 <input type="checkbox"/> () 原則 N-E		ナンバーテープ色等											
ナンバーテープ等 立木番号		樹種	小数第 1 位まで計測			枯 損	空 洞 裂 傷 や 先 折 れ	幹 折 れ ノ コ 葉 食	剥 皮 枝 葉 食	獸 害 種	株 ノ 二 又	根 曲 ノ 斜 立	備考	エ リ ア ① ⑤ ⑧	
新	旧		胸高直径 cm	樹高 m 20 本以上	地上 20cm 直径 cm 5 本										
1						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
2						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
3						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
4						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
5						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
6						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
7						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
8						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
9						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
10						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
11						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
12						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
13						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
14						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
15						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
16						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
17						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
18						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
19						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
20						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
21						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
22						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
23						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
24						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
25						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
26						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
27						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
28						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
29						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			
30						枯	洞	剥	劬	旣	株	曲			

立木調査総括表

格子点ID	調査年月日

枚中	枚目

1 林分構成（現地確認）

林分1 (4)	優占樹種				
	林分発達段階	人工更新（植栽、播種） ・ 天然更新（施業あり） ・ 天然更新（施業なし）			
	初期	若齢	成熟	老齢	攪乱
	・ 林冠強度閉鎖、下層植生乏しい		・ 樹冠に隙間、草本層・低木層発達	・ 階層構造、ギャップ、大径枯損・倒木	・ 強度間伐、中～大規模被害など
植被率	高木層	%	亜高木層	%	
施業形跡 (5年以内)	なし・伐根・伐倒木・末木枝条・枝打痕・下刈跡・植栽・補植 人工播種・天然更新補助作業（地かき等）・その他（ ）				
林分2 (5)	優占樹種				
	林分発達段階	人工・天然(施業あり)・天然(施業なし)		初期・若齢・成熟・老齢・攪乱	
	植被率	高木層	%	亜高木層	%
	施業形跡 (5年以内)	なし・伐根・伐倒木・末木枝条・枝打痕・下刈跡・植栽・補植 人工播種・天然更新補助作業（地かき等）・その他（ ）			
林分3	優占樹種				
	林分発達段階	人工・天然(施業あり)・天然(施業なし)		初期・若齢・成熟・老齢・攪乱	
	植被率	高木層	%	亜高木層	%
	施業形跡 (5年以内)	なし・伐根・伐倒木・末木枝条・枝打痕・下刈跡・植栽・補植 人工播種・天然更新補助作業（地かき等）・その他（ ）			

2 プロットに関する特記事項（複数回答）

立木調査において枯損、損傷・異常が多く発生した場合は、特に注意して要因を確認し、記入する。被害種が不明な場合は、「その他」に「不明」と記入する。被害「なし」とした場合は、自然枯損とみなされる。

被害情報	病虫害	なし・あり〔松くい虫(マツ材線虫病) ・ ナラ枯損 ・ スギカミキリ カラマツ先枯病 ・ カイガラムシ ・ その他（ ）〕
	気象害等	なし・あり〔風害 ・ 雪害 ・ 凍害 ・ 落雷 ・ 水害 ・ 火災 その他（ ）〕
動物情報	シカ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・足跡・体毛・ブラウジングライン その他（ ）〕
	カモシカ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・足跡・体毛・その他（ ）〕
	クマ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・足跡・体毛・その他（ ）〕
	イノシシ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・足跡・体毛・その他（ ）〕
	ノウサギ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・足跡・体毛・その他（ ）〕
	サル	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・その他（ ）〕
	ノネズミ	なし・あり〔剥皮・食痕・糞・その他（ ）〕
その他 (被害以外も可)	動物種（ ） 〔剥皮・食痕・糞・足跡・目撃・鳴声・その他（ ）〕	
その他		

様式5

倒木調査表

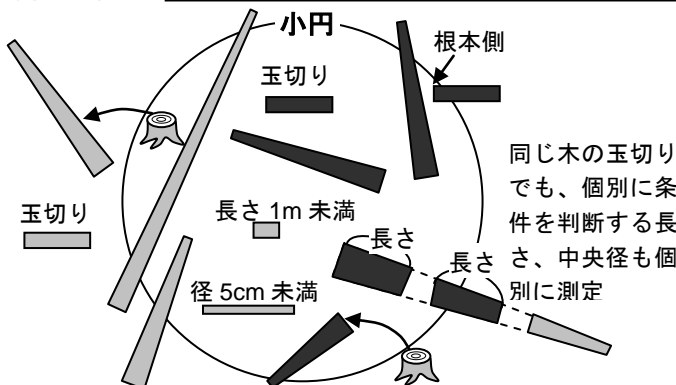
格子点ID	プロット
	特定調査プロットのみ（一般調査点、項目別調査点の項目1~3の格子点ID末尾が0または5及び、項目別調査点の項目4（伐採跡地、自然災害）全て）
倒木有無	あり なし

通し番号	小数第1位まで計測		原因		腐朽度	備考
	中央径 cm	長さ m	人為	自然		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

通し番号	小数第1位まで計測		原因		腐朽度	備考
	中央径 cm	長さ m	人為	自然		
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

- 調査対象
- 調査対象外

【原則】小円内に根元側がある倒木で、中央径が5.0cm以上、かつ長さが1m以上のものを対象とする。



腐朽度	状態	
木本	0	枯死直後。枝にはまだ葉がついている。
	1	形成層のみ腐朽。大枝は残っている。
	2	辺材が腐朽。大枝は残っている。
	3	心材も腐朽。幹のみの状態。
	4	辺材が消失。心材のみが残っている。
5	材の原形をとどめていない。	
タケ	タケ1	倒れており地表にあるがまだ硬さを保っている程
	タケ2	足で踏むと簡単に割れる程度に程が腐っているもの

様式6

下層植生及び土壌侵食調査表

格子点ID	調査年月日	担当者

対象とする植生調査区を「様式2-2調査プロット情報(見取り図)」に記入する。

- ※ 全域が森林の植生調査区のみを対象とする。
- ※ 原則N区とS区のペア、次にE区とW区のペア、次にいずれか2箇所。
- ※ 植被率は植生調査区内にかかる投影面積率、出現種は植生調査区内に根元が出現した種名。植被率に算定しても種名を記載しない場合もある。
- ※ 植生調査区外の植物種を植生調査区の植物種欄に記載しないように。その場合は「植生調査区外の特記種」欄に記載する。

下層植生	植生調査区	区	林分番号		区	林分番号	
	植被率	低木層 %	草本層 %		低木層 %	草本層 %	
	優占種	低木層	草本層		低木層	草本層	
植生調査区内に根元がある	植物種						
植生調査区外の特記種							
土壌侵食	地表状態	林床被覆率 %	巨礫・岩率 %	林床被覆率 %	巨礫・岩率 %		
	土壌侵食痕	なし・土柱・リル・ガリー		なし・土柱・リル・ガリー			

林床被覆率： 草本層に加えて、根系、植物遺体、コケ類など何らかの植物由来の被覆が地表に占める面積割合。苔むした岩を含む。
 巨礫・岩率： 大きさ20cm以上の礫あるいは岩が地表に占める面積割合(20cmの大きさは、地表に見えている面の短径で判定する。)
 土壌侵食痕： 植生調査区内に出現するものに○を付す。重複選択可。

※2つの面積割合の合計が100%を超えることはありえない
 ※100%未満かつ侵食痕なしはあり得る。

様式7 資料調査表（面積最大の小班）

格子点ID	資料調査年月日	担当者

1 調査プロットに関する情報

標高	m	車道からの距離	m	集落からの距離	m
表層地質	(出典:)		土壌型分類	(出典:)	

2 森林簿情報（地籍名以下は面積最大の小班のみについて記載）

林小班	面積最大	林班	小班	その他	林班	小班
地籍名	都道府県		市	町	大字	村字
森林法上の区分	5条森林 (地域森林計画対象)		7条の2森林 (国有林森林計画対象)		計画対象外森林	
土地所有区分	林野庁・防衛省・環境省・財務省・その他国有林()					
	都道府県・市町村・その他公共団体・財産区・林業公社等・森林組合 森林農地整備センター・会社・学校・社寺・入会林野・部落有・共有 その他団体・個人・その他民有林・国立大学法人・その他独立行政法人 土地所有者と異なる国、自治体、公社、森林農地整備センターが管理を行う場合 その名称()					
地域指定の種類	制限林	なし・あり〔名称〕				
	制限林以外	なし・あり〔名称〕				
伐採方法の指定	なし・あり〔皆伐・択伐(複層伐、漸伐を含む)・禁伐〕					
森林簿上の林種 (地種)	人工林・天然林・伐採跡地・未立木地・竹林 その他()					
林種細分	育成単層林・育成複層林・天然生林・なし(林種が人工林、天然林以外)					
森林簿上の樹種 (10種まで)				森林簿上の林齢	年・林齢なし	
機能類型区分 民:3区分経過措置 国:5区分	水土保持林(国土保全・水源かん養) 森と人との共生林(自然維持・森林空間利用)・資源の循環利用林					
機能区分 民有林	水源かん養・山地災害防止・土壌保全・快適環境形成・保・レクリエーション・ 文化・生物多様性保全・木材等生産・空白・その他()					
施業履歴 (過去5年間)	皆伐・択伐(複層伐、漸伐を含む)・間伐					年 月
	除伐・下刈・枝打・その他()					
施業履歴 (過去5年間)	皆伐・択伐(複層伐、漸伐を含む)・間伐					年 月
	除伐・下刈・枝打・その他()					

様式 I

第○期 調査計画・進捗状況表

格子点 ID	世界測地系 ・ 日本測地系					流域名		調査定点	現地調査実施	実施主体	都道府県名 又は 森林管理局 名	土地利用 区分	調査予定 年度	調査予定 年月日	調査実施 年月日
	経緯度		座標値 (19 座標系)												
	北緯	東経	X	Y	系番号	広域 流域	森林 計画区								

※ 入力プログラムにより作成する。