

森林現地調査仕様書

中土佐町農林課 1.2 版

平成 22 年 5 月 20 日

1. 森林面積の測定

- (1) 面積は、樹種、林齢、施業年度別に測定するものとする。
- (2) 森林内に 100 m²以上の保護樹林帯又は岩石地等の除地がある場合は、面積から除外すること。
- (3) 作業道等の車道について全幅 2.5m以上を有する場合は、法頭から法尻までの平均と延長により算出した面積を控除する。この場合の算出方法は標準断面によるものは標準断面で、実測の場合は実測に基づき行うものとする。
- (4) 測量方法は、ポケットコンパス等による測量又は精度の高い既存の図面を利用できるものとする。
- (5) スギ、ヒノキが隣接して植栽されている場合であって、歩道や谷などによって明確な区域分けがなされていない場合は、スギに沿って面積を測定するものとする。
- (6) 周囲測量の閉合誤差の許容限度は 5 / 100 とする。
- (7) 全地球測位システム (GPS) により測量する場合は、一点当たりの許容誤差が 1 m 以内の精度を有した機器により測定すること。

2. 毎木調査及び樹高測定

(1) モニタリングプロットの設定方法

- ①モニタリングポイントはあらかじめ中土佐町が指定した小班とする。
- ②モニタリングプロットを設定する小班全域を踏査して、その小班の平均的な林相・地形をもち、かつ所定の大きさの方形プロットが確保できる場所を選ぶ。
- ③モニタリングプロットは、林縁効果を避けるため、隣接する林道・新植地・農地などの疎開面からは、対象地の平均樹高の 2 倍に相当する距離内側 (林内) に入っていること。
- ④モニタリングプロットは、方形とする。方形は正方形が望ましいが、地形によって長方形になっても差し支えない。なお、いずれの場合であっても方形プロットの一辺の長さは対象森林内の最大樹高以上となるよう設定すること。

(2) 毎木調査及び樹高測定

- ①モニタリングポイント内の毎木調査を実施する。
- ②調査項目は、樹種の同定、林齢の特定、立木数の確認、胸高直径の測定、選択した樹木の樹高測定とする。
- ③樹種名については、標準的な和名を用いてカタカナで記入する。
- ④胸高直径測定の際、測定者は原則として斜面の山側に立ち地上高 1.2m の位置を測定

する。

- ⑤胸高直径の測定には林尺を用い測定する。測定値は1 cm 単位とし、単位以下は四捨五入する。
- ⑥対象の樹木が地上高 1.2m より下で二又に別れている場合は、それぞれ別の木とみなし、それぞれの胸高直径を記入する。
- ⑦簡易測高機若しくは超音波樹高測定器を用いて、胸高直径の大きい樹木（中央値より大きな樹木）を対象に樹高を測定する。目測は決して行わないこととする。
- ⑧上層木（胸高直径の大きい樹木（中央値より大きな樹木））の選定は、下記の手順で実施する。

※プロット内の本数が複数の場合

測定した樹木の胸高直径の太いほうから順に並べて、中央にくる 2 本のうち、大きい樹木以上（中央値付近から半分の太い樹木）を上層木とする。もし中央値付近に同じ太さの樹木が複数本ある場合、偶数であればその半分を上層木とする。（4 本中央値があったら、2 本は上層木として計測する）。奇数であれば、中央値の樹木 1 本を除いて上層木とする。

※プロット内の本数が奇数の場合

測定した樹木の胸高直径の太いほうから順に並べて、中央値を除いた太い樹木を上層木とする。中央値が複数本ある場合、偶数であればその半分を上層木とする（4 本中央値があったら、2 本は上層木として計測する）。奇数であれば、中央値の樹木 1 本を除いて上層木とする。

- ⑨樹高測定にあたっては次の点に留意すること

- ア. 簡易測高機若しくは超音波樹高測定器等の三角法の測高器を使用する場合は、測定者は立木から斜面の上方に向かって、対象樹木の樹高と同じくらい離れ、仰角が 45 度以内になるように、かつ梢端と根元がよく見える位置に立つこと。
- イ. 超音波樹高測定器は、雨・霧及び高周波の騒音（チェーンソー、下刈り機、セミの鳴き声）によって測定できなくなったり、精度が低下したりする場合があるので注意すること。
- ウ. 超音波樹高測定器は複数組で同時に測定すると混信するので注意すること。
- エ. レーザー距離計を用いる場合は、ターゲットを使用して支障植生による距離測定の誤りを防ぐこと。
- オ. 簡易測高機は斜面傾斜による補正が必要であるから、俯角を必ず記録すること。

3. 写真撮影

- (1) 間伐等の森林施業が行われた森林において、(斜面の下方からみて) 左上隅付近に立ち、右下隅付近に向かって撮影する。焦点距離 35mm 程度の広角レンズを用い、構図は横長とする。
- (2) 対象森林の中央付近で、林内・林床の様子が分かるように 1 枚、さらに林冠の状態が分かるように同じ方角の、水平ないし斜め上向きでもう 1 枚撮影する。
- (3) 撮影はフィルムカメラ又はデジタルカメラを用いて行うこととする。
- (4) 撮影した写真は、L サイズに焼き付け、提出する。デジタルカメラの場合、プリンターの出力は長期保存に不向きなので、写真店に画像データを持ち込み、印画紙に焼き付けてもらい提出するものとする。
- (5) フィルムカメラ・デジタルカメラいずれの場合も、プリントに日付を入れること