

## 2 調査の実施

### ①調査地点への移動

出発地から調査地点まで移動し、GPSログデータ及び中心杭位置のGPSポイントデータを取得します。  
(様式14)

### 目録 GPS ログデータ及び中心杭位置のGPSポイントデータの取得方法

項目	取得方法
GPS ログデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>調査当日の出発地から調査プロット中心までの移動の軌跡を取得する。(少なくとも国道・県道と市町村道・農道・林道・私道の分岐から中心杭までの軌跡は取得すること。)</li> <li>往路と復路で別な経路を取った場合、到達が容易な方とする。</li> <li>一日に複数のプロットを調査した場合は、複数のプロットにまたがったログデータが良い。</li> </ul>
中心杭位置ポイントデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロットごとに、中心杭位置のポイントデータを取得する。</li> </ul>

#### 留意事項

- ①GPSの電源を入れて測位を始めた直後の座標値は安定していないため使わないようにしましょう。
- ①GPSのアンテナをなるべく高い位置に持ち上げて、多くの衛星を受信できるようにしましょう。
- ①1分程度GPSを固定させてから座標をよみます。または平均化した座標値を利用しましょう。
- ①到達経路の確認を十分に行い、安全に配慮して実施しましょう。
- ①悪天候の場合は、危険があるうえ、樹高計測において梢端の視認性が低下し精度の悪化につながることから、調査実施を避けましょう。
- ①必要最低限の標識以外は回収する等、できるだけ環境への負荷が少なくなるように配慮しましょう。
- ①現地で記入する野帳は、誤り無く読み取れるような野帳を作成しましょう。

### ②調査プロットの設定

調査プロットは、調査地点を中心とする円形プロットとします。調査プロットの水平投影面積は0.1haとし、調査プロットの最大傾斜に応じた斜距離によりプロットを設定します。

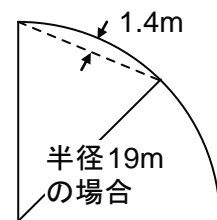
また、調査プロットの地形概況を把握するため、斜面方位・斜面傾斜及び局所地形を判断し、野帳に記録します。(様式17)

#### 留意事項

- ①森林詳細調査の手法として、森林生態系多様性基礎調査に準拠した手法を例示していますが、これまでの調査の継続性や現地実態等を踏まえて、最適な手法を検討してください。例えば、プロットの形状については円形を基本としていますが、方形や帯状等の形状が適切と判断される場合には、適宜変更を検討してください。

## 目録 調査プロットの設定方法

項目	設定方法
中心杭の確認、設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPSにより中心杭位置を決定する。</li> <li>プラスチック杭に調査地点名等を記入して設置。</li> <li>杭の頭部を地表から20cm程度露出させること。</li> </ul>
斜距離半径の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大傾斜を測定する。</li> <li>最大傾斜に応じた斜距離を選ぶ。(8方位全てここで決定した斜距離を半径とする。)</li> </ul>
円周杭の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大傾斜に応じた斜距離を半径とし、中心から8方位に向かって巻尺とスズランテープ等を張る。</li> <li>大円の円周上の東西南北に位置する地点には、頭部を赤で着色したL字杭を設置。</li> <li>大円の円周上の北東、南東、南西、北西に位置する地点には、頭部を青で着色したL字杭を設置。</li> <li>それぞれ杭の頭部を地表から20cm程度露出させること。</li> </ul>
小円、中円の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大傾斜に応じた斜距離により小円、中円の境界位置を確認し、標識テープ、ピンポール(園芸用支柱で代用可)等を付す。</li> </ul>
立木位置の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>外周上の立木は、バーテックス等を用いて単木ごとに中心杭からの距離を測定し、プロット内に含まれるか否かを判定する。</li> <li>木材チョーク等を用いて、プロット内、プロット外の印を幹に記入する。</li> <li>バーテックスを使用できない場合は、図のように円周杭を結ぶ直線より、1m以上円弧が膨らんでいることを十分認識すること。</li> </ul>






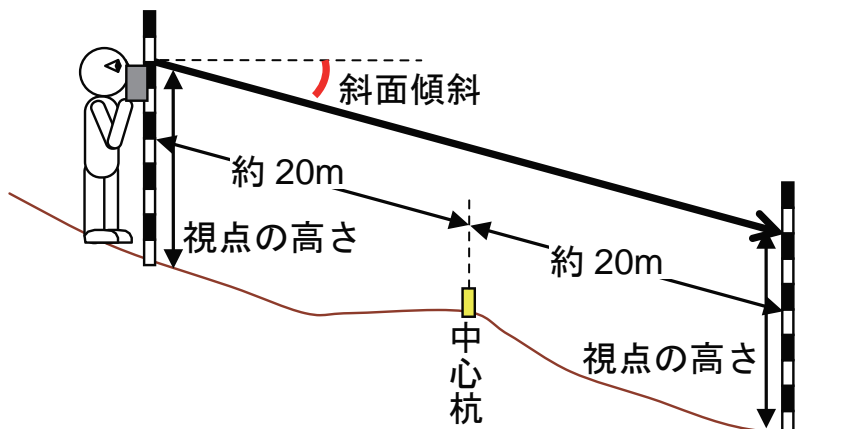
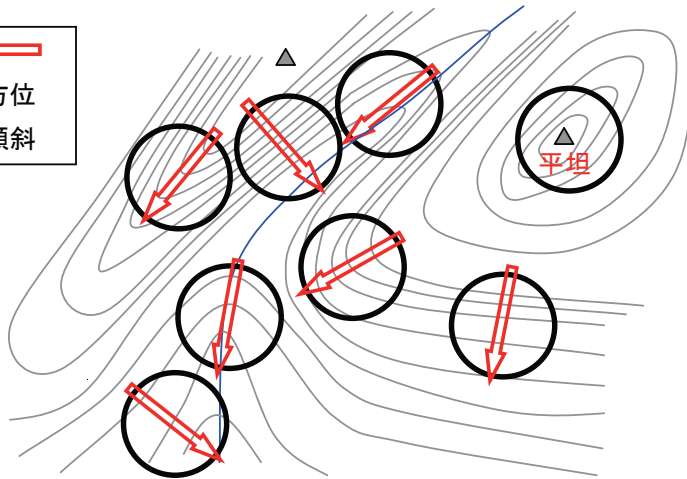
**留意事項**

- ① 前回調査時に設定した調査地点の中心杭が発見できた場合は、前回調査の中心杭、円周杭を利用して調査プロットを設定します。円周杭が消失している場合は、プロット設定時の傾斜と残存杭との位置関係から、杭の位置を決定し、杭を補充します。

目録 斜面方位・斜面傾斜・局所地形の測定方法

測定項目	定義・測定方法
斜面方位	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大地形に基づいた、斜面下方の方位をいう。</li> <li>• 調査プロットを中心点に山側を背にして立ち、斜面下方の方位を、クリノメーターやオリエンテeringコンパスを用いて測定。</li> <li>• 8方位（N、NE、E、ES、S、SW、W、NW）。平坦地、凸部や凹部の中央の場合は、「平坦」。</li> <li>• 磁針の読み間違いが無いよう、図面、太陽方向等で確認する。</li> </ul>
斜面傾斜	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中心杭をとおり、斜面方位を計測した方向の傾斜角度。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 中心杭をとおり、斜面方位を計測した方向の直線に沿って、中心杭から斜面上部約20m、下部約20mの位置に測量用ポールを立てる。</li> <li>② 上部のポール位置から、下部ポールの計測者視点高をクリノメーターやバーテックスを用いて見通し、角度を測定する。</li> </ol>

  
 斜面方位  
 斜面傾斜



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I-1
- I-2
- I-3
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q
- R