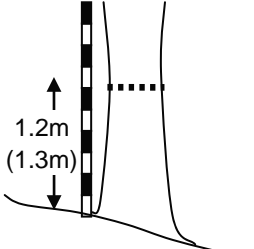
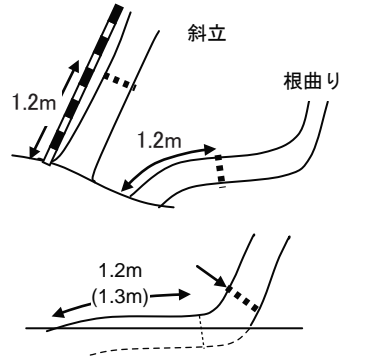
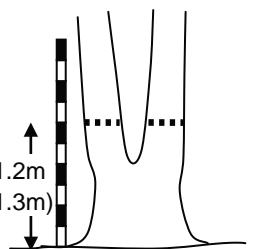
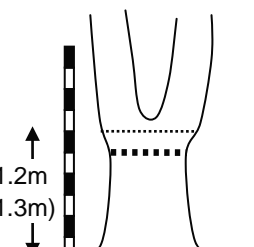
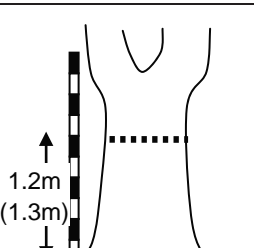
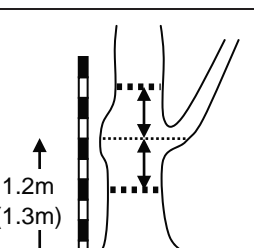


様々な場合	測定方法																				
	<p>原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 山側の地際から、幹軸に沿って1.2m (北海道は1.3m) の胸高位置で測定する。 胸高位置で、幹軸に直角な面の直径を0.1cm単位で計測する。 胸高位置は測量用ポール等を用いて毎木確認する。 																				
 <p>斜立</p> <p>根曲り</p> <p>根曲り・倒伏し本来の地際から1.2m (1.3m) の位置が地面に埋もれている</p>	<p>斜立・根曲りしている場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 斜立木・根曲り木の上側で、幹軸に沿って胸高位置を決める。 幹軸に直角な面の直径を測定する。 根曲りで、かつ本来の地際から1.2m (1.3m) の位置が地面に埋もれている場合、幹が地上に露出している部分で最も地際から近い部分を測定する。 斜立は「斜」、根曲りは「曲」にチェックを入れる。 可能であれば測定位置にナンバーテープを取り付ける等、マーキングを行う。 																				
	<p>胸高以下で2本以上に分かれている場合</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの胸高位置の直径を測定する。 備考欄に同一木であることを記入する。 「株」「又」にチェックを入れる。 <p>【記入例】</p> <table border="1" data-bbox="1109 974 1420 1176"> <tbody> <tr> <td>13.5</td> <td>…</td> <td></td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>20.3</td> <td>…</td> <td></td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>8.5</td> <td>…</td> <td></td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>6.3</td> <td>…</td> <td></td> <td>}</td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>…</td> <td></td> <td>}</td> </tr> </tbody> </table>	13.5	…		}	20.3	…		}	8.5	…		}	6.3	…		}	4.2	…		}
13.5	…		}																		
20.3	…		}																		
8.5	…		}																		
6.3	…		}																		
4.2	…		}																		
	<p>胸高位置で2本以上に分かれており、太くなっている等正常な直径が測定できない場合。</p> <ul style="list-style-type: none"> 胸高より下の1本の部分で、太くなっている影響がない部分の直径を測定する。 可能であれば、測定位置にナンバーテープ等マーキングをする。(分かれた部分は、成長につれて合体していく可能性があるため。) 																				
	<p>胸高より上で2本以上に分かれている場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 通常の立木測定と同様に、胸高位置で測定する。 																				
	<p>胸高位置にこぶ、枝等がある場合</p> <ul style="list-style-type: none"> こぶ等の影響がない上下2箇所(胸高位置より上下に等距離)で測定し、平均値を記入する。 可能であれば、測定位置にナンバーテープ等でマーキングをする。 備考欄には「こぶ上下で測定」と記入する。 																				

	<p>ツル等の着生植物が胸高位置にある場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ツル等の内側に直径巻尺を通し、測定する。 内側を通せない場合はツルにかからない部分を輪尺で2方向から測定する。 輪尺で測定する2方向は、可能な限り直交するようにする。
	<p>根元が個別の立木で、複数の樹幹が成長の過程で接合している場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 胸高位置で別個の樹幹が識別できる場合は、それぞれの樹幹の直径を輪尺で2方向から測定し、その平均値を記入する。 輪尺で測定する2方向は、可能な限り直交するようにする。 備考欄には「合体」と記入する。
	<p>岩や倒木上に成育し、根上がりしている場合 (倒木等が消滅している場合も同様)</p> <ul style="list-style-type: none"> 樹幹の付け根から1.2m (1.3m) を測定位置とする。 樹幹の付け根位置及び測定位置に、ナンバーテープ、スプレー等でマーキングをする。(可能な場合) 備考欄には「根上がり」と記入する。
	<p>亜熱帯地方等で板根が発達している場合 ヒルギ類の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 樹幹の付け根位置 (板根等の影響がなくなった位置) から0.2mを測定位置とする。 樹幹の付け根位置及び測定位置に、ナンバーテープ等でマーキングをする。(可能な場合) 備考欄には「板根」と記入する。
	<p>タケ類 (マダケ、モウソウチク、ハチク)</p> <ul style="list-style-type: none"> 地上1.3mに最も近い節間中央の直径を0.1cm単位で測定する。 <p>その他のタケ、ササは下層植生調査において調査する。</p>
	<p>ガジュマルのように、個々の立木の直径を測定することが不可能な場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 種名は必ず記入する。 胸高直径、樹高は測定しなくともよい。

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

ア. 立木調査(樹高)

一部の立木を標準木として選定し、その樹高を測定し、野帳に記録します。(様式20)

標準木は、以下の基準により選定します。

目 標準木の選定方法

標準木の選び方	内容
原則	<ul style="list-style-type: none"> • 大小様々な直径階から最低20本を選ぶ。(※調査精度の向上を図る観点から、20本を超えて樹高測定することを妨げるものではありません。) • 健全木の中から選ぶ。 • 直径が最大の立木は必ず対象とする。 • 樹種は混在していてもよいが、それぞれの直径階ごとに平均的な樹高となっている立木を選ぶ。 • 個体識別のため、ナンバーテープ等を付し、調査表の立木番号欄に番号(数字のみ)を記入しておく。
2回目以降の標準木選定	<ul style="list-style-type: none"> • 基本的には前回調査で測定した立木を追跡調査する(立木番号を照合)が、林況等の変化により標準木とは見なせなくなった立木については除外し、新たな立木を標準木に加える。 • 直径成長により小径木を代表する標準木が少なくなった場合には、必要に応じて標準木を入れ替える。 • 前回調査で測定した立木が、番号が照合できない等で20本に満たない場合は、原則に基づいて新たな立木を選定する。 • 前回調査で標準木として望ましくない立木を調査している場合は除外し、新たな立木を標準木に加える。
様々な場合の対応	<ul style="list-style-type: none"> • プロット内立木が20本以下の場合は、すべての立木を測定する。(すべての立木にナンバーテープ等を付す。) • 斜立木、先折れ生立木は出来るだけ選ばない。健全木が20本に満たない場合は、斜立、先折れも対象とする。

目録 樹高の測定方法

項目	測定方法
測定対象	<ul style="list-style-type: none"> 標準木を測定する。
樹高	<ul style="list-style-type: none"> 原則として山側地際から梢端までの樹幹長を、低木は測桿で、測桿が届かない高さのものはバーテックス等の測高器で測定する。 目測は行わない。 0.1m単位で測定する。
立木番号	<ul style="list-style-type: none"> 樹高を測定した立木にはナンバーテープ等を付す。 立木番号欄に記入する。
計測用具	<ul style="list-style-type: none"> 測桿 (10m以下の立木) バーテックス等の超音波測高器またはトゥルーパルス等のレーザー測高器 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>レーザー測高器1：トゥルーパルス (右は、自作の反射板)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>レーザー測高器2：バーテックスレーザー (音波計測機能も併せ持つ)</p>

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