

収獲調査指針

関東森林管理局
東京神奈川森林管理署

東京神奈川森林管理署収穫調査指針

I 基本方針

この指針は、関東森林管理局収穫調査規程第3条第2項に基づいて、東京神奈川森林管理署管内の国有林野及び公有林野等官行造林地における収穫調査に関し、必要な細部基準を定めたものである。

なお、この指針は一般事項について定めたものであるため、特に必要のある事項についてはその都度指示することとする。

II 収穫調査上必要とする細部事項

1 調査区域等の標示

(1) 区域の標示（規程第16条、細則11）

①調査区域の標示は、「区域外縁立木内側」の目通りに白ペンキ（注：分収育林については黄色ペンキ）を帯状1線で塗布し、要所に「外」と標示する。ただし、隣接地が民有地又は幼齢造林地等で外縁立木がない場合は、「区域内縁立木外側」の目通りに白ペンキを帯状1線で塗布し、要所に「内」と標示する。

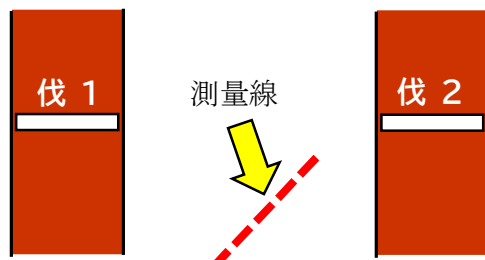
「区域外縁立木内側」

隣接地が民有地等で外縁立木がない場合は

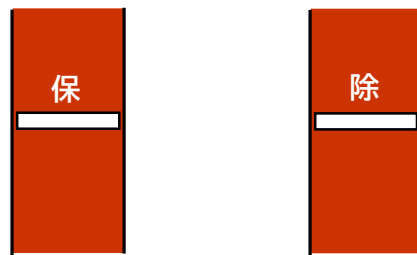
「区域内縁立木外側」



なお、樹種別や林齢別などの伐区を設定するときは、測量線の両側立木に白ペンキを帯状1線で塗布し、その線の上に伐区番号を標示する。



②保護樹帯・収穫除地は外周に白ペンキを帯状1線で塗布し、その上に「保」、「除」と標示する。



③標準地の標示（規程第1条の2（2）、細則1の2（1）コ）

測線を刈払い、測杭を打入して周囲にテープを張って標示する。

④①及び②について、誤標示があった場合は、誤伐等の不適正事案が発生しないよう、完全に白ペンキを削り取るものとする。

⑤収穫予定標識は、区域の入口等の目立つ場所に標杭又は標示板を設け、次のように収穫箇所であることを明示する。

標杭 又は 標示板

令和〇〇年度収穫予定箇所
〇〇林班 〇〇小班

⑥成長量プロットの調査区域の標示は、「区域内縁立木外側」の目通りに白ペンキを帯状1線で塗布し、要所に「プ」と標示する。



（2）調査木の標示（規程第50条～第52条、細則34）

①皆伐

調査済みが確認できるよう全ての調査木の胸高部へ木材チョークで印を付けるものとする。

山極印は、調査区域の内縁木に押印すること。

なお、標準地調査法及び成長量プロット内の調査については、調査箇所内の全ての調査木の胸高部へ木材チョークで印を付けるものとし、山極印の押印を省略することができる。

※ただし、製品生産資材の調査に該当する場合は、山極印の押印を省略することができる。

（規程第50条（1））

②択伐

1) 単木の場合：調査木の胸高部にテープを巻くとともに「ナンバーテープ」により番号を標示し、調査木であることを明示する。

山極印は、全調査木の根際に押印する。

2) 群状・帯状の場合：調査箇所内の全ての調査木の胸高部へ木材チョークで印を付けるものとする。

山極印は、調査区域の内縁木に押印する。

※ただし、製品生産資材の調査に該当する場合は、山極印の押印を省略することができる。

(規程第 50 条 (1))

③複層伐

調査木の胸高部に木材チョークで一線を付して明瞭に標示する。

帯状伐採により実施する場合は、調査列の起点又は終点のいずれか一方、又は両端の胸高部にテープを巻き根際に白ペンキで標示すること。

山極印は、調査区域の内縁木に押印する。

※ただし、製品生産資材の調査に該当する場合は、山極印の押印を省略することができる。

(規程第 50 条 (1))

④間伐

調査木の胸高部にテープを巻いて標示し、調査木の根際に山極印を押印する。

列状間伐により実施する場合は、調査列の起点又は終点のいずれか一方、又は両端（列が分岐するなど紛らわしい場合はその要所）の胸高部にテープを巻いて標示し、山極印の押印を省略する。

また、保育間伐（存置型）や本数調整伐等により実施する場合は、調査木の胸高部にテープを巻いて標示し、山極印の押印を省略することができる。（規程第 50 条の (3)）

※ただし、製品生産資材の調査に該当する場合は、山極印の押印を省略することができる。

(規程第 50 条 (1))

⑤被害木

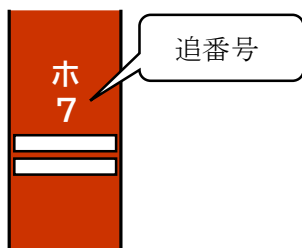
点在する被害木の調査は、胸高部にテープを巻くとともに「ナンバーテープ」により番号を標示し、根際に山極印を押印する。ただし、区域概算の場合は、これを省略することができる。

(3) 保残木の標示（規程第 51 条第 7 項）

①単木保残

当該立木の目通りに白ペンキを帯状 2 線で塗布するとともに、その線の上に白ペンキで「ホ」と標示し、かつ、「追番号」を付し保残木であることを明示する。

また、保残木は全て立木調査を実施し、別野帳を作成の上、復命書に添付すること。



②区域（群状）の保残

調査区域内において調査木以外の立木区域を保残する場合は、その立木の目通りに白ペンキを帯状 2 線で塗布するとともに、主要立木に「ホ」と標示し、保残区域であることを明示する。



(4) 樹高標準木（系統的抽出法）

当該立木の胸高部に「ナンバーテープ等」により番号を標示し、樹高標準木であることを明示する。



(5) 周囲測量（規程第 15 条、細則 10）

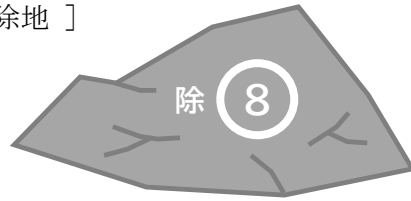
①調査区域については、更新種が新植の場合はコンパス測量又は GNSS 受信機を用いた現地計測により実測し、天然下種第 1 類及び天然下種第 2 類については、基本図の襲用・目測・空中写真測量によることができる。

②周囲測量の測点は、2 点以上の国有林の境界標又は現地が基本図上確認できる明瞭な地点から計測するものとする。

③測点には耐久性のある測杭を用いる。また、岩盤上等に測点を設けるときは、白ペンキで「○」を書き番号を付し杭に替えることができる。

なお、測杭は、収穫調査規程第 17 条第 2 項のとおり標示すること。

[例：収穫除地]



2 銘木（高品質）等

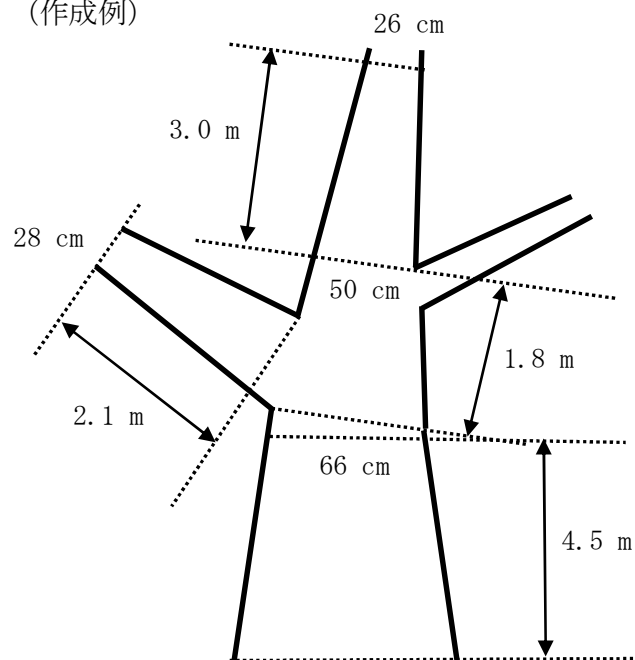
高品質材の定義については、収穫調査規程第 22 条第 4 項及び同細則 17（2）のとおりとする。

（1）高品質材の調査

①高品質材に該当する立木は、毎木調査を行い、見取図をつけて採材予想を行う。

なお、採材予想は可能な限り長尺採材に努めることとする。

「採材予想見取図」（作成例）



②上記調査箇所を明らかにするため、基本図等に×印及び番号を記入した高品質材位置図と写真を添付する。

3 搬出関係（規程第 53 条）

（1）施設費

①フォワーダ作業道（森林作業道含む）新設難易区分

易：1）土質の大半が普通土である。

2）伐根 1 個当たりの平均占有面積が 25 m²以上ある。

3）林地平均傾斜が 15° 以下である。

上記の条件のうち、2 つ以上が該当している場合。

中：難・易に該当しない場合。

難：1）作設予定箇所に軟岩の箇所が 10%以上ある。

2）林地平均傾斜が 25° 以上ある。

3）伐根 1 個当たりの平均占有面積が 10 m²以上ある。

4）土質の大半が、転石（直径 30cm 以上）2 割以上混入している土砂である。

上記の条件のうち、1 つでも該当している場合。

②フォワーダ作業道（森林作業道含む）修繕の程度区分

易：フォワーダ作業道に比較し、10%程度の手を加えることにより使用可能な場合。

中：フォワーダ作業道に比較し、30%程度の手を加えることにより使用可能な場合。

難：フォワーダ作業道に比較し、50%程度の手を加えることにより使用可能な場合。

（2）事業費

①下層植生による難易区分

易：用具を持って歩行するのに支障がなく、かつ、根際の支障木が僅少で作業に支障が少ない程度。

中：小柴・かん木類等の発生はあるが、普通の状態用具を持って歩行するのに支障を感じない程度。

難：笹・小柴等の密生地で用具を持って歩行するのに支障があり、若干の刈払をする程度。

②プロセッサ（枝払い・玉切）

1）土場区分

広い：200 m²以上、狭い：200 m²未満

2）付帯作業区分（枝条整理・丸太片付け・桎整理等）

少ない：枝条整理が容易で、また、丸太片付け・桎整理等も容易である場合。

普通：枝条整理は容易であるが、丸太片付け・桎整理等に多く時間を要する場合又は枝条整理には多くの時間を要するが、丸太片付け・桎整理等は容易である場合。

多い：枝条整理に多く時間を要し、また、丸太片付け・桎整理等にも多くの時間を要する場合。

③フォワーダ集運材作業の難易区分

易：順勾配で傾斜がゆるいか、平坦で路面も安定しておりフォワーダ走行の容易な箇所。

中：難・易のいずれかに該当しない箇所。

難：逆勾配が多く、傾斜も強く湿地帯等が多い箇所。

(3) 通勤時間の算出

①通勤時間

出役が予想される作業員の居住地の主たる地点（「署等決議のキロ程表」に記載の人員輸送起算点）から、作業工程別の作業現場までの往復時間とする。

②作業工程別の作業現場は次のとおりとする。

- 1) 全幹伐倒・全木伐倒・伐木造材（木寄を含む）→対象部分の中心点。
- 2) プロセッサ造材→土場地点。
- 3) フォワーダ集運材等→土場地点。
- 4) 集材機集材→格段ごとの盤台地点。
- 5) 検知→山元土場地点又は中間土場地点。

③時速の基準は、次のとおりとする。

- 1) 人員輸送車：30km
- 2) 徒歩：4 km
- 3) これによりがたい場合は、実測による。

(4) ヒノキの枝払いについて

易：枝打ちが行われ枝払い区間が短い、保育の行き届いた林分。

中：難・易のいずれかに該当しない林分。

難：疎開した林分等で枝打ちが行われず、枝払い区間の長い林分。

(5) トラック運材

標準車種は10 t 車を適用する。ただし、道路の幅員・最小半径・勾配等により10 t 車が通行不能の場合は、現地に応じた車種を適用する。

運材距離は、山元土場から市場（「署等決議のキロ程表」に記載の市場）までの片道距離とする。なお、途中で中間土場においてトレーラーに積み替えて運材する場合は、山元土場から中間土場、中間土場から市場までの採用する車種ごとに距離を算定する。

4 その他留意事項

(1) 調査上留意すべき事項

①崩壊又は崩壊のおそれがある箇所、若しくは落石による被害を生じるおそれがある箇所の区域決定については、所の担当係と検討して区域を決め収穫除地として取り扱うものとする。

②石礫地等で更新困難が予測できる箇所については、伐採を見合わせ、収穫除地として取り扱うものとする。

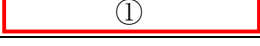
③猛禽類（イヌワシ・クマタカ・オオタカ）の生息が確認された場合及び東京都、神奈川県作成のレッドデータブック等に掲載されている希少動植物等の生息・生育が確認された場合は、早急に所の担当係へ連絡するとともに、関係機関と協議の上、適切に取り扱うものとする。

④フォワーダ道を作設する際、沢や河川等の横断が難しい場合はヒューム管等溝渠施設の設置を検討する。なお、設置するヒューム管の径については「林道設計方針」に基づき決定し、自動車道の施設経費等で作設経費を計上する。

⑤集材架線支障木の調査は、以下によるものとする。

- 1) 伐区、保護樹帯等を架線集材の支障木として伐採するときの伐開幅は、樹冠距離で概ね 10m 以内とし、直角集材（別紙 1）の支障木の伐開幅は概ね 5 m 以内とする。
- 2) 1 伐採区域内に 2 箇所以上の架線を張る場合（張替を含む）は、架線と架線の距離を架線の中央部付近で概ね 100m 以上離して架設するものとする。
- 3) 直角集材で横取りをする箇所を 2 箇所以上設ける場合は、直角集材箇所間の距離を中央部付近で概ね 80m 以上離して設けるものとする。

（2）位置図兼基本図挿入図の表示

調査箇所	緑	
保護樹帯	橙	
民有地	赤	
道路	茶	
沢	青	
貸付地	黄	
収穫除地	紫	
*標準地	赤□	
支障木	赤×	

*□の中に標準地番号①等を記入する。

（3）不整形木の調査

- ①欠頂木とは、推定樹高の 1/3 未満がないものをいう。
- ②挫折木とは、推定樹高の 1/2 程度のところ以上が損傷しているものをいう。
- ③不整形で特殊な材積計算をした樹木があるときは、見取図をつけ、その経緯を明らかにしておくこととする。