

【 スギ 地位Ⅲ 】

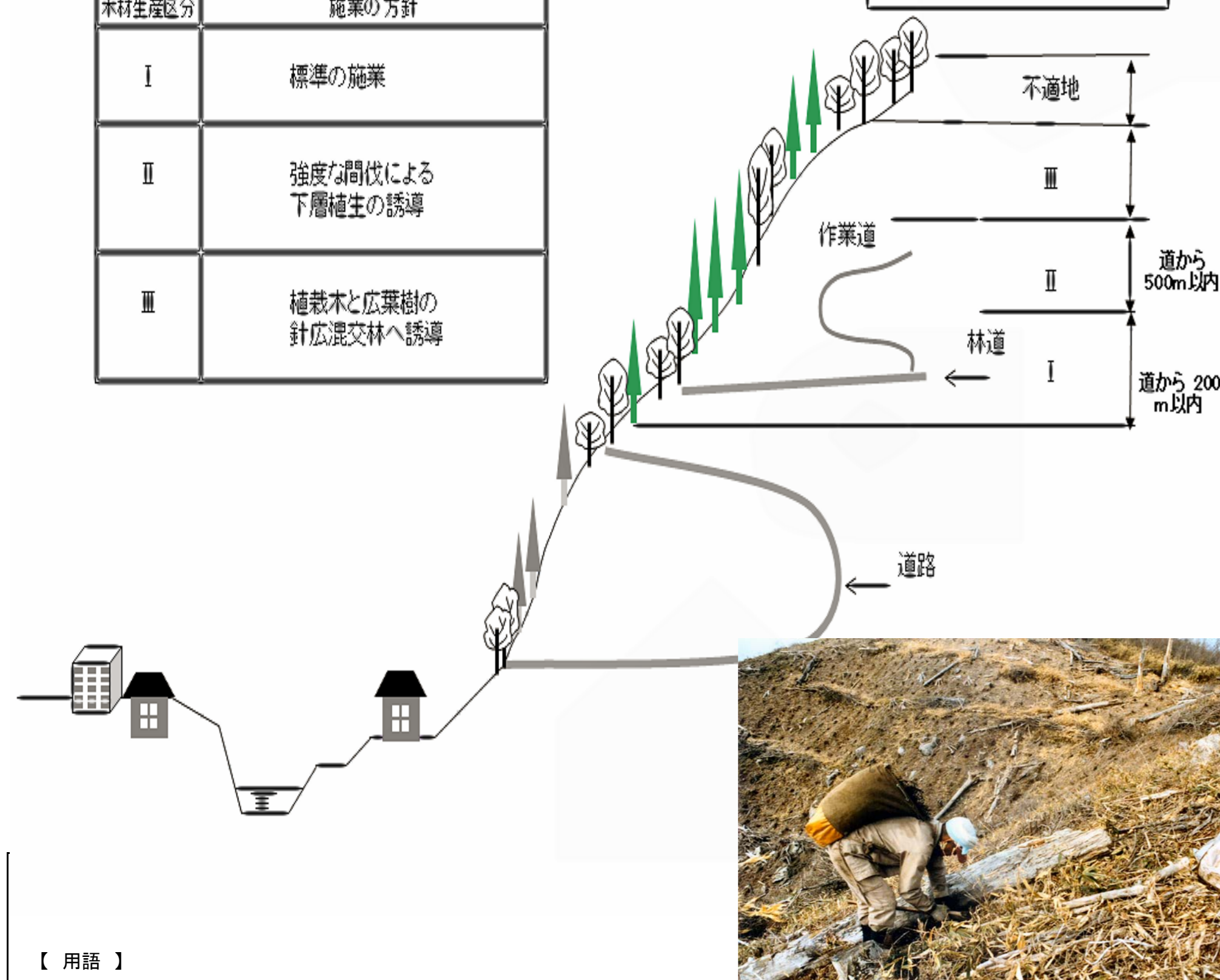
森林評価区分の施業体系

施業指針

木材生産区分	施業の方針
I	標準の施業
II	強度な間伐による下層植生の誘導
III	植栽木と広葉樹の針広混交林へ誘導

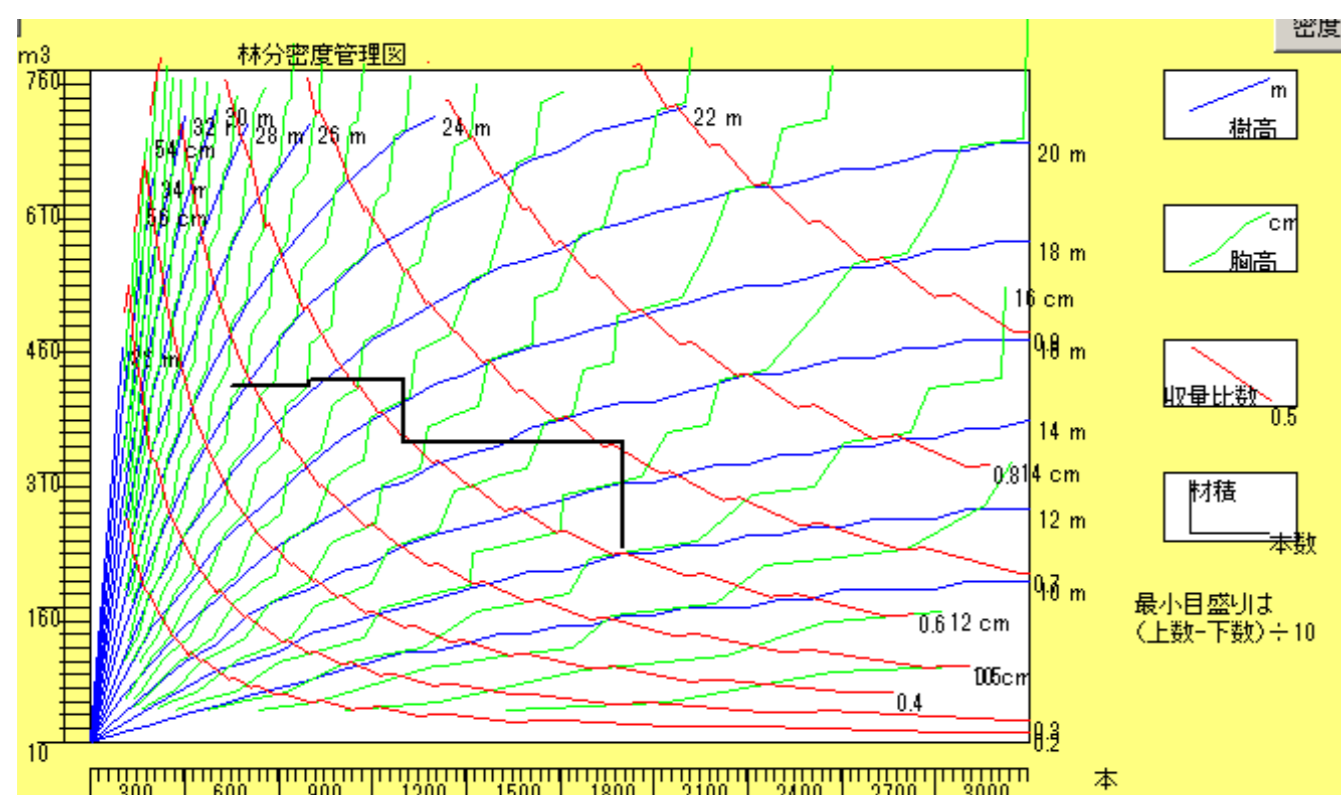
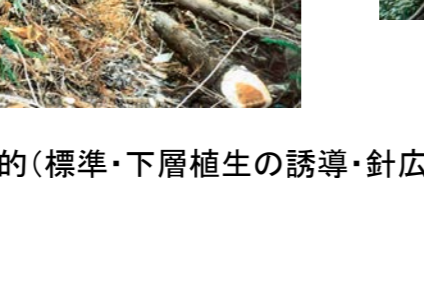
木材生産区分
造林地の地理的条件Ⅰ～Ⅲの区分により施業方法【林分の密度管理】を定めている

木材生産区分のイメージ



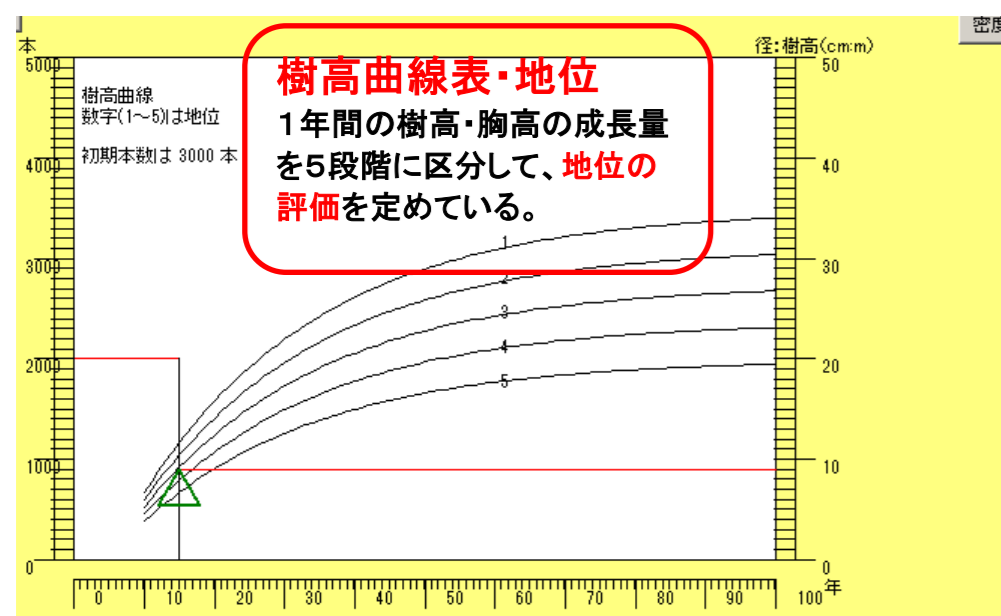
【 用語 】

- 地植え：苗木の植え付けなどしやすいように、雑草木を刈払うなど植栽予定地を整備する。斜面に対して直角、山面に水平(筋状)に集積される。
- 植栽：苗木の植え付けをする。
- 下刈：植栽木の成長の妨げとなる雑草木の刈払いをする。
- 除伐：植栽木以外の雑草木の伐採をする。
- 除間伐：植栽木以外の雑草木と植栽木で劣性木の伐採をする。
- 枝打：優良材の採算を目的とした下枝打ちと、雷害等災害から植栽木を守る目的での枝打ちがある。
- 間伐：植栽木の成長の調整のために植栽木を伐採する。
- 主伐：植栽木を伐採する。
- 下層植生：植栽木の下に生えている雑草木。
- 針広混交林：針葉樹(植栽木)と広葉樹の混在した林。
- 地位Ⅲ：植栽木の成長量の区分で、5段階の内3番目。
- 評価区分：標準・路網【地理的条件】により、木材生産(伐採して販売する)目的(標準・下層植生の誘導・針広混交)とその他の施業指針を定め森林の保全を図る。



左図は、密度管理図です。
上の表の間伐①から主伐の材積の計算をしています。
3,000本の植栽をして400本まで本数を削減するシミュレーションをしています。

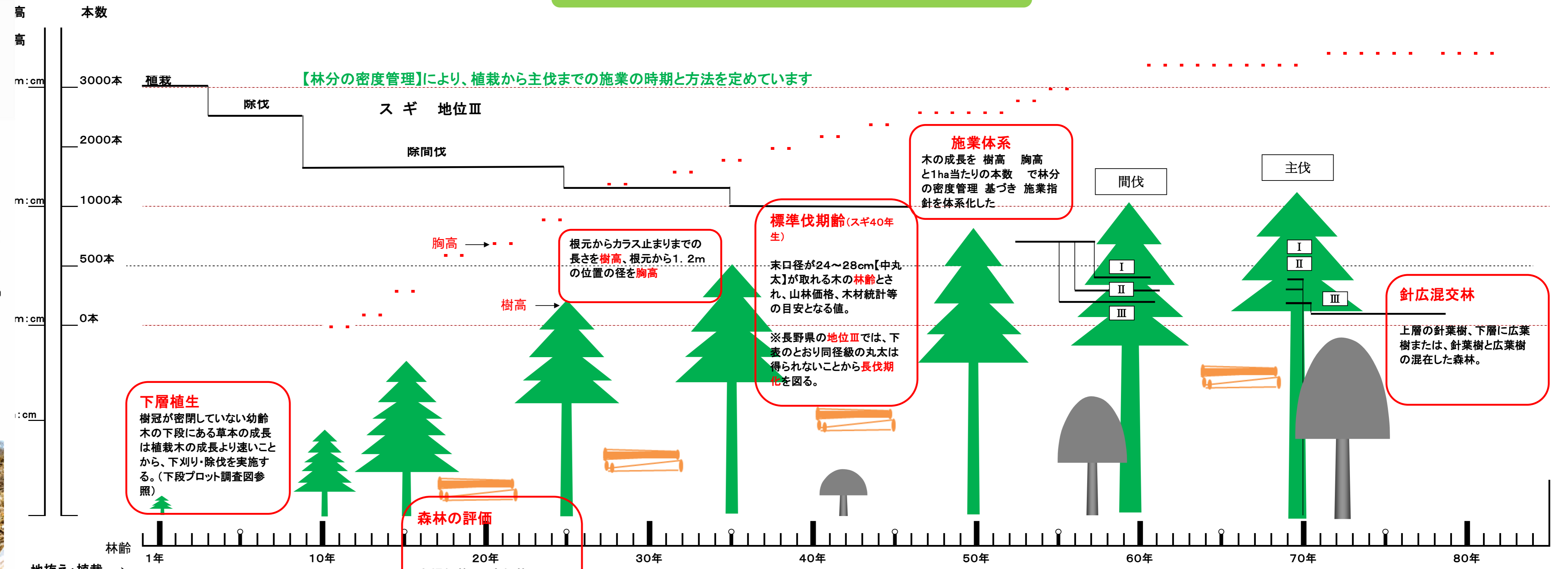
林分密度管理
1haの本数と樹高・胸高から材積を求めた表。本数を横軸材積を縦軸とし、本数を調整して密度の管理をおこなう。
管理本数により、総仕立て、中庸仕立て、疎仕立ての3区分を定めています。
本数管理の目安を収量比数記号でRY7の線上で本数の調整を中庸仕立てとします。



樹高曲線表・地位
1年間の樹高・胸高の成長量を5段階に区分して、地位の評価を定めています。

左図は、樹高曲線表です。
一年間の成長量を計算して、150年までを表示しています。
木の立っている位置は、地位Ⅲに当たります。地位Ⅰを最良値として5階級で表示しています。

プロット調査図
密度管理図は20~30mの枠内の木の大きさ(樹高・胸高・枝高等を測定して密度と成長量の基礎データとしています。



植栽から主伐までの管理

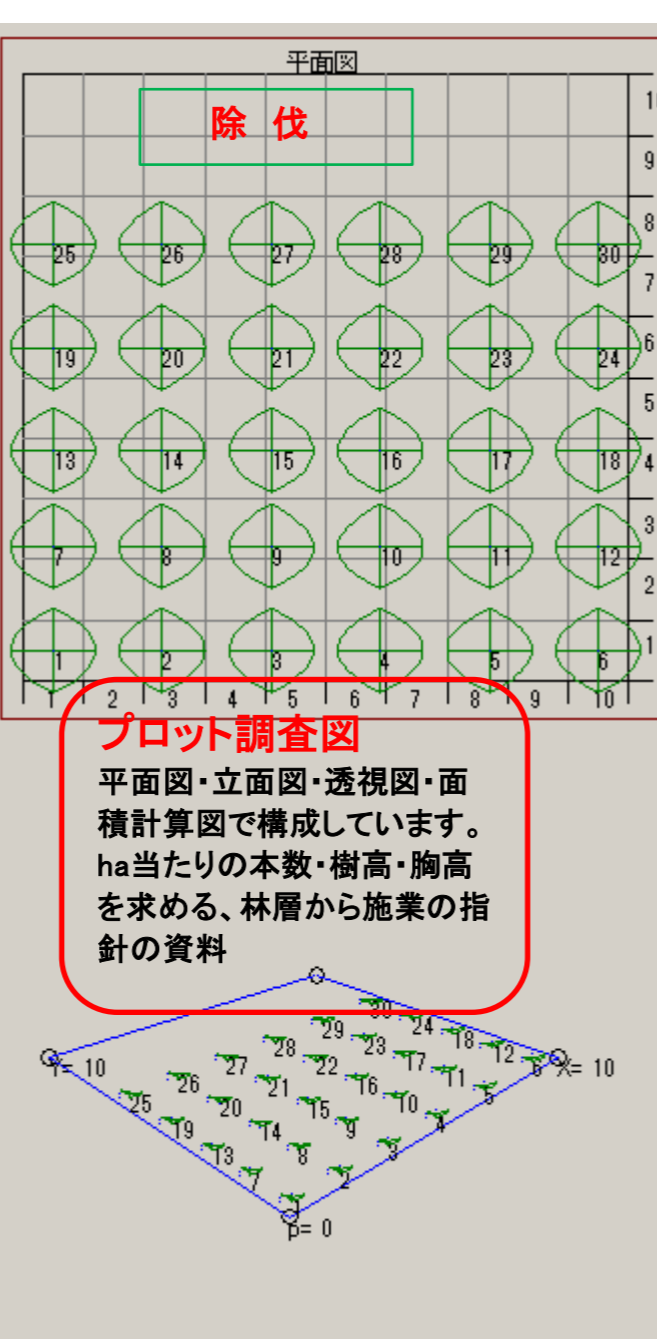
【林分の密度管理】により、植栽から主伐までの施業の時期と方法を定めています

林齢	本数	樹高	胸高	材積	本数
1年	3,000本	16m	19cm	500m ³	1,300本
10年	2,000本	20m	23cm	500m ³	1,000本
20年	1,000本	24m	28cm	600m ³	700本
30年	500本	26m	32cm	560m ³	450本
40年	200本	28m	33cm	590m ³	400本

事業内容	年次	回数	数量
植栽	1		3,000本
下刈	1~5	5	
除伐	10	1	
枝打	10~20	2	2.4m
除間伐	15	1	

事業の種類	年次	回数	数量
間伐①	25	1	
間伐②	35	1	
間伐③	50	1	
間伐④	60	1	
主伐	70	1	

木材生産区分	間伐①	間伐②	間伐③	間伐④	主伐
木材生産Ⅰ	1300本 25年 間伐	1300→1000 300本 35年 間伐	1000→700 300本 50年 間伐	700→450 250本 60年 間伐	450本 70年 主伐
木材生産Ⅱ	1300本 25年 間伐	1300→1000 300本 35年 間伐	1000→700 300本 50年 間伐	700→400 300本 60年 間伐	400本 70年 主伐
木材生産Ⅲ	1300本 25年 間伐	1300→1000 300本 35年 間伐	1000→700 300本 50年 間伐	700→400 300本 60年 間伐	400→100 300本 70年 主伐



下刈りから除伐までの林層(10m×10m)内の様子
木と木の間に草や雑木が生育される。
下刈りは、概ね5年程度必要とされています。
植栽から20年ころの間は植栽木より雑木の成長が多いため除伐(植栽木以外の木)をおこなわれます。

プロット調査図
平面図・立面図・透視図・面積計算図で構成しています。
ha当たりの本数・樹高・胸高を求め、林層から施業の指針の資料

草本雑木類の成長は太陽光が必要です。植栽木が成長して、枝同士が重なるなど、下層(植栽木のした)の植生が変わります。
地表がむくだし状態になると、雨水の流出が多くなり、災害の元となります。

