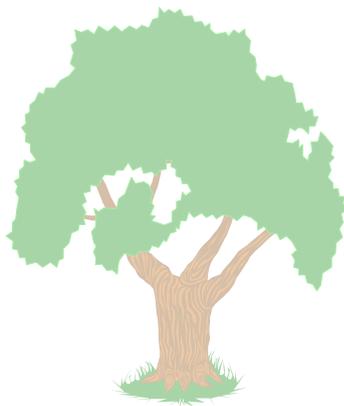


長野県林業総合センタ - ミニ技術情報

44 平成18年4月 (平成26年7月改)

Apr.2006. (改 JUL.2014)



長野県林業総合センタ - 塩尻市片丘 5739
 Nagano-prefectural Forestry Research Center
 TEL 0263-52-0600 FAX 0263-51-1311

Excel版 簡易収穫予測表

キ - ワ - ド : カラマツ、ヒノキ、スギ、コナラ、収穫予測

長野県はこれまでに、カラマツ・スギ、ヒノキ・アカマツについて「人工林林分材積表・収穫予想表」(昭和58、59年)「しいたけ原木林造成の手引き」(平成元年)を、また、「カラマツ人工林・長伐期施業の手引き」(平成3年)も作成しました。しかし、これらがすでに入手困難となっていることもあり、最近の研究成果を反映させながら、Microsoft®Excel2002を使用して簡易な収穫予測ソフトを作成したので紹介します。

1 使用方法

(1) 樹種ごとのファイルをダウンロードして選択します。(カラマツ・ヒノキ・スギ表系・スギ裏系・コナラ)

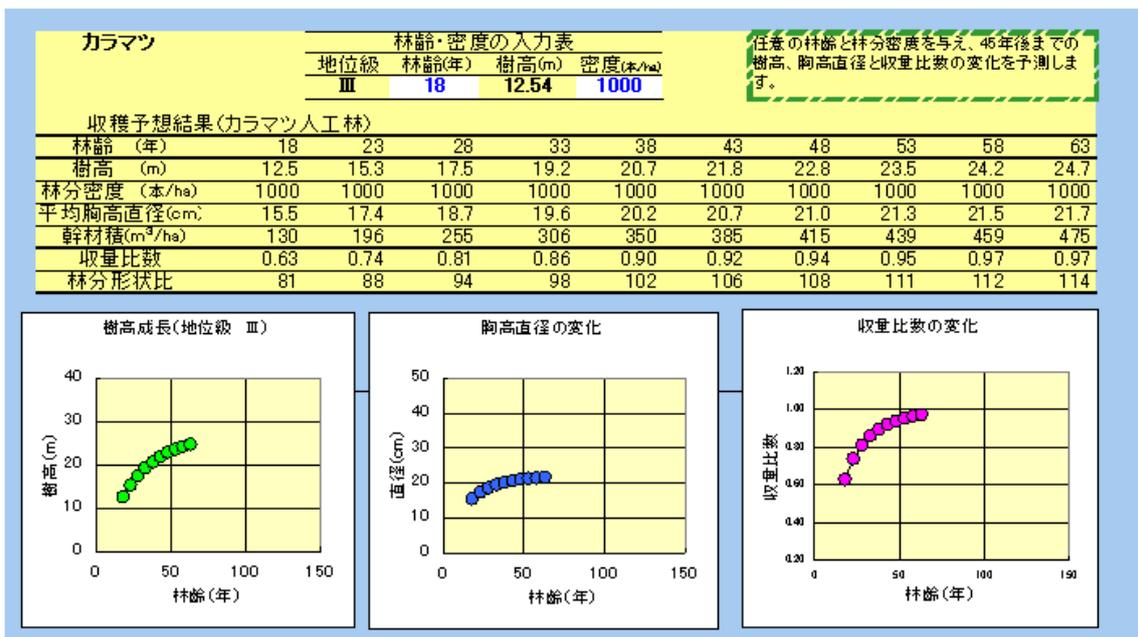
ダウンロード元 アドレス <http://www.pref.nagano.lg.jp/ringyosogo/joho/minigijutsu/index.html>

(2) 選択樹種の地位級 (県内民有林の平均的成長)を想定した画面が現れます。

林齢 中央左の「林齢」のセルに入力します。

林分密度 中央右の「密度」のセルに入力します。

簡易収穫予測表のイメージ



(3) 計算結果の表示

入力林齢を初期値として、5年毎に45年先までの成長予測が表に示されます。
樹高、胸高直径、収量比数の変化が図に示されます。

(4) 地位級の選択

成長が良い林地では、地位級 あるいは を選択します。
不良な場合は地位級 あるいは を選択します。

2 参考

(1) 地位級

長野県民有林の樹高データから得られた樹高成長曲線を中心曲線(平均的な成長曲線・地位級)として、最も良く成長する場合を地位級 、最も不良に成長する場合を地位級 として表現しています。地位級 は、 と の中間、 は と の中間の成長を表しています。中心曲線は使用されたデータによって異なりますから、長野県内でも民有林と国有林では違っています。また、県が違えば異なります。

(2) 収量比数(RY)

長野県民有林人工林の一般的な密度管理はRY = 0.70 を基準値とし、上限を 0.80 としています。

収量比数が 0.90 を越えるようになると、林内には被圧による衰弱木が発生し始めます。そして 1.0 前後で立ち枯れ木が出始めます。(備考:枝打ち仕立ての柱材一丁取りなどの「密仕立て」の基準値は、RY = 0.85 程度です。)

注意事項：コナラの簡易収穫予想表は、シイタケ原木林造成用に収集したデータで計算されたものであるため、40年生以上の成長予測には適しません。

参考資料

長野県民有林カラマツ・スギ(表・裏系)人工林林分材積表・収穫予想表(昭和58年、長野県)

” ヒノキ・アカマツ人工林林分材積表・収穫予想表(昭和59年、長野県)

カラマツ人工林林分密度管理図説明書 本州地域(昭和56年、林野庁)

ヒノキ人工林林分密度管理図説明書 関東・中部地方(昭和57年、林野庁)

ヒノキおよびカラマツ人工林の長伐期施業に関する研究(平成17年、長野県林総セ研究報告第19号、片倉他)

シイタケ原木林造成の手引き (平成元年 長野県きのご振興会)

広葉樹(ナラ類・クヌギ)林分密度管理図説明書 関東・中部地方(昭和61年、林野庁)

担当者 育林部