

6. 組作業工期計算表の使い方

1) エクセルのブック(LoggingSheetTakinoue.xls)を開き、計算表というタブのついたシートを開く。

計算表には(夏季)と(冬季)が別シートになっている。

2) A30 欄に(条件)という文字が入っているが、まず、B30 から O30 までの欄内の数値を消去する。

3) A27 のあたりにある(マクロ 1)と書かれたボタンを左クリックする。ここで、「運材距離をキロでいれてください。」というダイアログが出るから、B30 に該当する距離をいれる。次々と、平均胸高直径、平均ブルドーザ搬出距離、平均ウインチ木寄せ距離、ウインチ木寄せの必要な場所のパーセンテージの順に入力が要求される。これら全てをいれる。

4) そうすると、伐倒からトラック運材を組み作業とした場合、伐倒作業を別にした場合、伐倒とトラック運材を別にした場合の 3 つのケースについて、プロセッサ造材 1 台に遊びを生じないように各作業の必要組数を設定して、そのときの全体の出来高丸太材積 $m^3/日$ (B34,B40,B46) と費用 $/m^3$ (M36,M42,M48) をマクロが計算してくれる。なお、(O36,O42,O48)は、積雪 50cm 時の費用 $/m^3$ である。

5) 以上の結果は必ずしも最小費用を表すものではない。同時バランス組数(トラック、プロセッサ、ブル、ウインチ付きグラップル、直接束ねグラップル、無雪伐木、積雪伐木)の組数を変えてみるともっといい結果が得られることがある。したがって、これらの値をいろいろと変えてみて結果を調べて見ると良い。

6) (マクロ 2)のボタンは、同じ条件で、組作業による遊びの生じない場合の工期を計算する。ここでは各作業の組数は整数ではなく、少数部分のついた数値になる。