

間伐材の利用

—ミニ・ログハウスの試作事例—

合田 好廣

はじめに

造林事業は、北海道でもその意欲を高めるために国の補助金が出され、拡大造林の林種転換樹種としてカラマツ、トドマツ、エゾマツなどが造林され、なかでも長野県から導入されたカラマツは、成長も良好で広範囲に植林されてきた。北海道東部のカラマツ人工林造成で代表される国有林「パイロットフォレスト」は、標茶町と厚岸町に位置し、その面積は約1万ヘクタールにおよぶ、ここでは既に3回目の間伐が実施され、毎年2万 m^3 程度が収穫されている。また、釧路地方の民有林では、針葉樹の蓄積は全体の27%がカラマツである。これらは間伐木として生産できる時期になってきたが、①：間伐材の利用度が高い機械製品の梱包材の経済不況による受注量低下、②：安い輸入チップ材の増大による国内のチップ材の買い控えと木材価格の下落等による道内の製材・チップ工場の倒産、③：相次ぐ炭坑閉鎖による抗木需要の激減等により、商品価値を失った末口13cm以下の小丸太があちこちの林地に放置されている光景が見られるようになった。そのため、これらの丸太の有効利用が苦慮されていた。そこで、このような小丸太をなんとか利用できないものかと試行錯誤を繰り返すうち、最近のアウト・ドア嗜好と「木のぬくもり・やすらぎ」を求める社会的風潮のなかで、低価格で楽しみながら手軽に建てられるキット式の床面積10 m^2 以下のミニ・ログハウスに着目した。

経 緯

末口9cm以上の小径木を9cm面付き正角(丸みのある柱)に製材し、これをミニ・ログハウス用部材として利用することを考えた。1 m^3 当たりの製材費を13,000円とし、小径木価格7,000円、輸送費・流通経費7,000円として柱材の価格を試算すると、1本当たりの単価はおよそ820円になる。これにより100本程度の柱を使用した床面積10 m^2 以下のミニ・ログハウスが相当の低価格で作成できることになる。

ミニ・ログハウス (Mini-loghouse)は、一般に6畳程度の広さを持ち、一番の魅力は、比較的入手しやすい価格と庭の一部など狭い空間を利用して手軽に建てられるところである。そのため、物置、子供の遊び場、勉強部屋、アトリエ等とその利用法は多彩である。平成7年7月に行われた農学部2回生の「演習林実習Ⅰ」のメニューの一つにこのミニ・ログハウスの作成が加えられたが、小さいながらも自分達で家を作ることを体験したことに学生の反響は大きかった。さらに、興味をもった一般の人たちからの問い合わせも多く、その関心度の高さが見受けられた。

写真の①・②・③・④は、設計・構造の異なる4種のミニ・ログハウスをモデルハウスとして試験的に本学北海道演習林の構内に設置したものであり、図-1及び図-2は、これらのモデルハウス(モデル4、モデル1)の基本構造を示している。概要は図-1・図-2のとおりである。

なお、①のパネル式は目下検討中である。

おわりに

今回行った試作品の作成中に最も苦心した点は、カラマツの一番玉が、製材したときに曲がりやすい性質をもつことであった。ミニ・ログハウスの今後の需要を高めるためには、材料となる小丸太を低価格・低コストで大量に供給できる体制づくりに加えて、地元で生産した間伐材を地元で製品化できる加工施設の拡充が不可欠であろう。将来的には「村おこし」の一環として地場産業にまで発展させることが望まれる。



①モデル1

②モデル2



③モデル3

④モデル4

写真：4種のミニ・ログハウスの外観

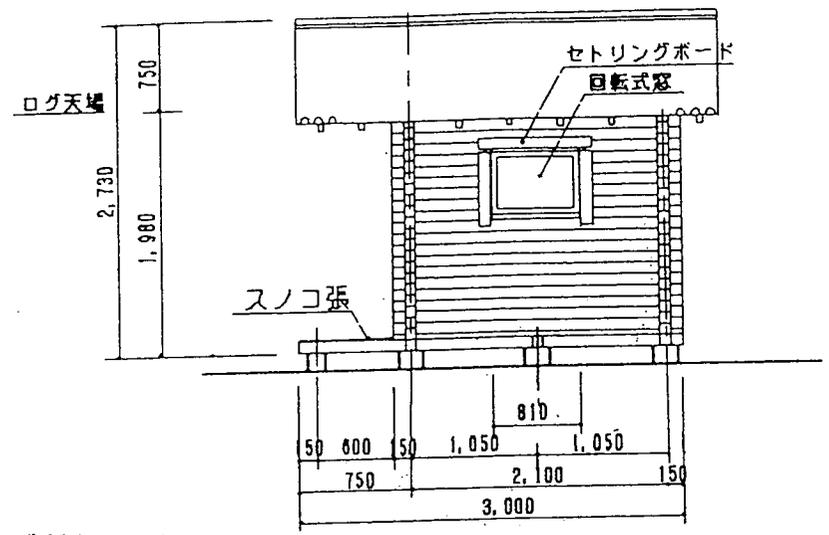
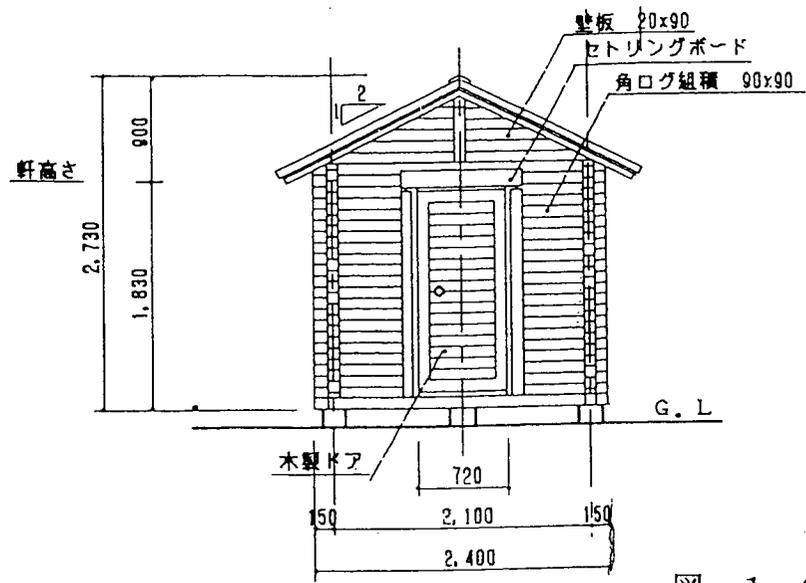


図-1 2.4m 製材品の基本図

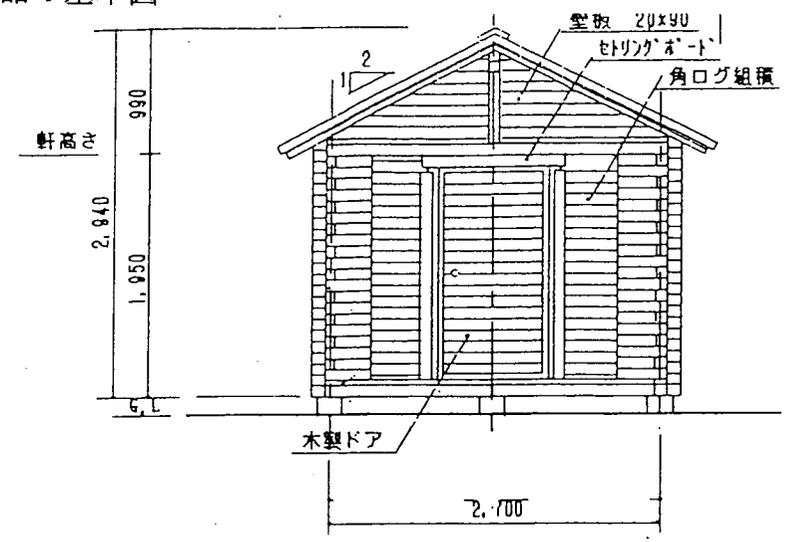
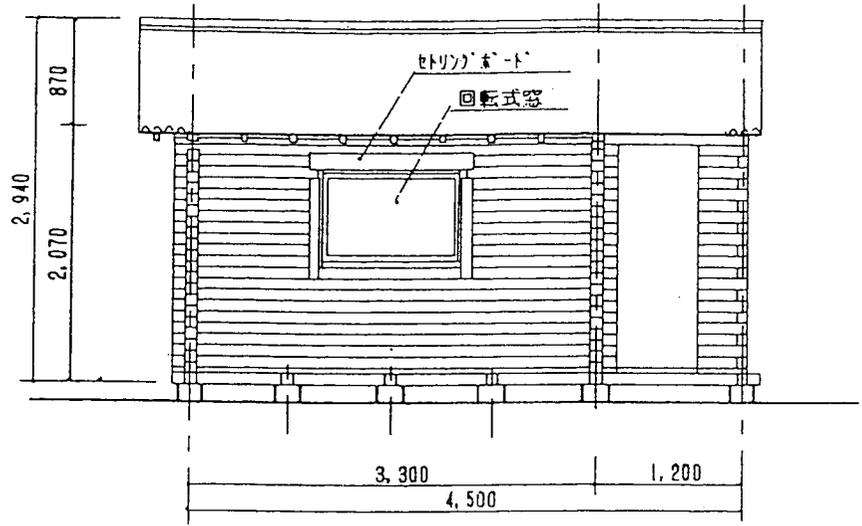


図-2 3m 及び 3.6m 製材品の基本図