

## 間伐材の需要開発の一事例について

新城営林署 小倉 亮 二

近年若令木の間伐（胸高14cm以下）については、コスト高と木材価格の低迷で採算上、実行が非常に困難になっている現状にあります。

当署も広大な若令木の間伐林分をかかえ、この問題の措置について苦慮しているのが現状です。

この種の間伐から生産される丸太は、末口も元口も小径であって、しかも曲り材が多いので、一般製材原木としては利用価値が極めて低く、同一の末口径で、価格は、一般材の半分以下となっているのが現状です。そこで当署では始めて丸太で利用出来る、みかんハウスの支柱としとの需要を開発した販売の事例を報告します。

50年度に実行した箇所は、（表1）の通りで、切捨間伐はR Yが0.85で過密林分のため、早期に実施する必要があり、搬出条件の悪いこともあって、買受希望者がなく、やむを得ず、造林費（1,237<sup>千円</sup>）をかけ直営で実行しました。

一方立木売払を計画した箇所は、切捨間伐を実施した箇所より搬出条件が良く、60万円で地元の森林組合へ立木処分することが出来ました。木材価格が低迷している現在、この間伐がもし大巾な赤字になるようなことになれば、今後当署のこの種の間伐に、重大な影響を及ぼすことになるので、何とかこの間伐の買手が有利になるような販売する方法はないかと探していたところ、蒲都市でみかんハウスの支柱に小径木を利用していると言う情報を得たので、早速その利用状況を調査した結果、一般材の末木で製材原木と競合する価格の高い丸太が使用されていた。丸太利用の場合は剥皮の容易な間伐木を利用した方がみかん生産者も、素材生産者も、有利になると考え、双方にその有利性を説明したところ、契約が成立し、約6千本（うち国有林材約3千本）の支柱の納入に成功しました。その結果みかん業者は前年に1本当り700円で仕入していた丸太が400～500円で仕入れすることができ、立木の買受人である設楽町森林組合も、みかんハウスの支柱を主に販売したことにより、予想外の黒字決算となりました。

この間伐の収支結果は（表2）の通りで、みかんハウス用の支柱として販売したものを、一般材の販売価格に置き換えてみると、売上価格は51万円となり、この間伐全体では約71万円の赤字になり、又ヒノキ以外のスギ、アカマツ、モミ等、についても大部分販売価格が原価を下廻っており、15,6万円の赤字となっております。

次にこの価格を銘柄別に単価で表したものが（表3）ですが、一般材では径7cm長3m以上のものだけが黒字で、そのほかは全部赤字となっており、ほぼ同一長径級のみかん支柱はすべて赤字となっております。この価格差は製材原木としては全く価値のない曲り材も、みかんハウスの支柱としてなら使用出来るということです。一般材のうち赤字になった銘柄が約25mありますが、仮にこれ等を伐倒した

けに止め造材搬出をしなかった場合では、6.4万円の赤字が11.7万円の黒字になります。

みかんの栽培農家が、木造ハウスに力を入れていることについては、(表4)の鉄骨との比較表を見ただけでわかるとは思います。木造ハウスは建設費が安いこと、木材は熱伝導率が小さく、加温された熱を外部に放熱しないため、燃料の消費量が少なく、保温力も優れていることなどが見直されて来ていると考えられます。そのほか温度を調整する機能もあるため電動ファン等による換気装置も木造の場合には必要がないようです。なお耐久力のうち、台風等の強風による被害の例では木造は弾力性があるため、被害は一部にとどまっているが、鉄骨では全体に狂いが生じ、建替した例もあるように聞いております。

欠点としては、埋込した支柱の地際部分が腐り易いので、耐久年数が短いのではないかと心配されているようですが、20年以上のハウスが現在も使われている例もあり、地際部分に防腐剤を塗布するなど、手入れすることによって耐用年数が延びるものと考えられます。

又、ビニールの張替についても現在改善されつつあり、大きな支障はなくなって来ているようです。

以上の結果から、間伐材の需要開発と、この種の間伐の選木、実行の方法等、について私見を述べますと、

### 1 間伐材の需要開発について

(表4)で説明した通り、木材は鉄やコンクリートにない動植物の育成に必要な自然に近い環境を作り出し易い資材と考えられますので、この機能を活して、鶏舎、豚舎、各種農業用のハウスを、農家と一体となって、研究開発すれば、間伐材の需要も増大していく事は間違いないものと考えられます。

みかんハウス以外の各種のハウス栽培の将来についても、米の減反政策の関係とか、土地及び労働生産性の向上を図るためにも、今後その伸びが予想されます。

### 2 間伐の選木について

間伐は不良木等を除去し、健全な林分を育成する目的で行うことは云うまでもありませんが、生産される素材は、丸太利用でも、製材原木として利用する場合も、総て用途により最適の長径級(むだのない長径級)があり、この点も考慮した間伐の時期、選木を考える必要があると思います。

又人工林では、柱材を主目的にして仕立てた林分も多いと思いますが、現在3mの柱では末口径14cm、6mでは14~16cmが最適径級で、これより細いものは価格が半分以下となり、太いものも割安になるため、伐期に達している林分に於いても、目標の利用径級に達したのから伐出する等、今迄の画一的な施業の方法も改善していく必要があると思います。

### 3 採算のとれる間伐の考え方

(表2・3)でおわりの事と思いますが、販売可能な価格が、見込原価を下廻るようなものは伐

倒しても、一切搬出しないというように考えることです。特に小径木は、生産性が低いので、「折角伐倒したから、集材線を張ったから」と云うだけで、造材し搬出した方が得であると云うような考え方では、赤字の幅を更に大きくし、間伐は、儲からないものとの印象を益々大きくするものと考えます。

間伐の必要性が強く説かれていながら、思うように実行出来ない現状の中で、少しでも実行面積が増加すればと願いながら、一事例をここに発表しました。

(表1)

間伐内容比較表

段戸国有林134～5

項 目		切 捨 て	立 木 売 払
林 況	面 積	13.32 ha	6.00 ha
	ha 当 り 本 数	2,481 本	3,012 本
	材 積	204 m <sup>3</sup>	252 m <sup>3</sup>
	R Y	0.85	0.83
	1 本 当 り m <sup>3</sup> ま わ り	0.076	0.080
間 伐 内 容 と 結 果	実 施 時 期	自 S 50.11 至 // 51.2	自 S 52.4 至 // 52.8
	本 数	8,946 本	6,267 本
	材 積	290 m <sup>3</sup>	312 m <sup>3</sup>
	ha 当 り 本 数	672 本 ( 25 % )	1,044 ( 35 % )
	材 積	22 m <sup>3</sup> ( 11 % )	52 m <sup>3</sup> ( 21 % )
	間伐木1本当りm <sup>3</sup> まわり	0.03 m <sup>3</sup>	0.05 m <sup>3</sup>
	間伐木の R・Y	0.80	0.71
	所 要 労 務	188 人	—
	収 支	△ 1,237 千円	600 千円
	収 支 ha 当 り	△ 92 千円	100 千円
植 付 年 度	S 17 年	S 16 年	

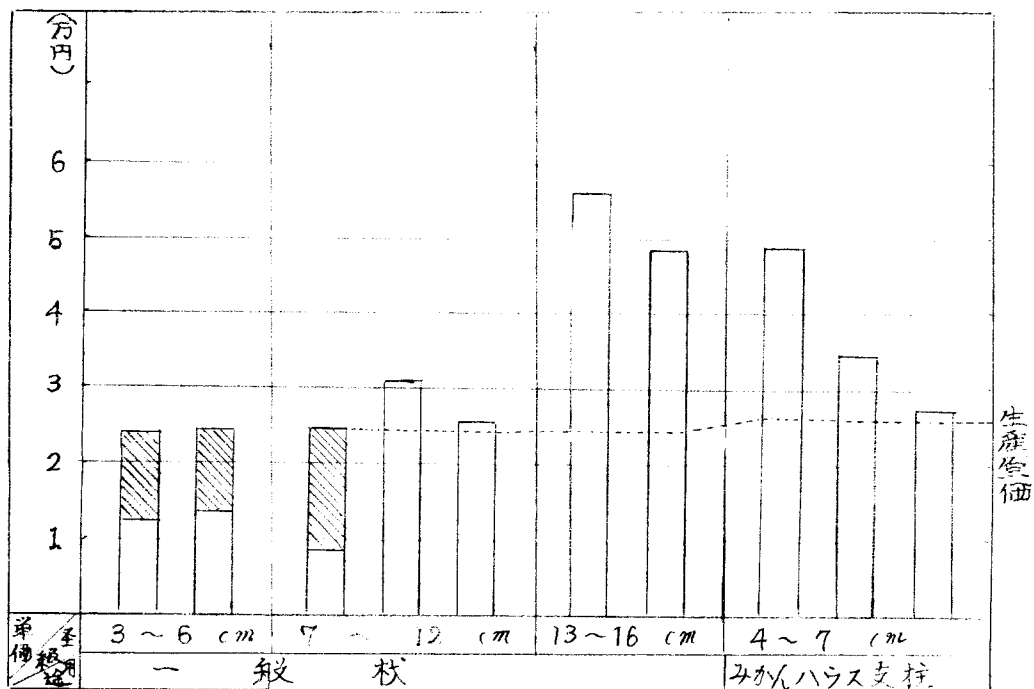
(表2)

間伐材の収支表

項目	みかん支柱	ヒノキ	スギ、その他	計
本数	3,000本	3,600本	1,000本	7,600本
材積	40 m <sup>3</sup>	85 m <sup>3</sup>	30	155
売上額	1,340 千円	2,029 千円	962 千円	4,331 千円
生産原価	999 "	2,093 "	1,118 "	4,210 "
差引収支	341 "	△ 64 "	△ 156 "	121 "
換算価格(A)	(510)			
"(B)		262 千円 ← 収入減 443 " ← 支出減		
換算価格の差引計	△ 489 千円	(117 千円)		△ 709 千円

1. この収支表は設楽町の森林組合より提出された資料により作成したものである。
2. 換算価格(A)は、みかん支柱 134 万円で販売したものを一般材の価格に置き替えたものである。
3. 換算価格(B)は、表3の販売価格及び原価表の赤字の丸太を伐倒して搬出をしない場合の比較計算をしたものである。

(表3) 間伐材の販売価格と生産原価



(表4)

木造と鉄骨ハウスの比較表

項 目	木 造	鉄 骨
建 設 費	安 い -10アール当り 250万円-	高 い -10アール当り 500万円-
維 持 費	燃料の消費料が少ない。 換気装置の必要がない。	燃料の消費料が多い。 電動ファンによる換気装置が必要
耐 久 性	風に強い 耐用年数が短い	風に弱い 耐用年数が長い
そ の 他	ビニールの張替が困難	ビニールの張替は簡単