磨丸太・縁桁の生産についての考察

― 第3期山村振興特別対策事業による ―

福岡県筑後農林事務所　野田　多賢
元村　桂助

1. はじめに

最近の木材価格の惨落ぶりは目にあまるものがある。森林組合八女共販所共販市場におけるスギ丸太平均価格は，昭和56年次1立方米当たり27,811円であったものが，58年次には21,658円と28％の下落となっている。一方保育山林規模5～500ha層の林家1戸当たりの林業経営費は昭和57年度においては前年度に比べ12％と大巾に増加している。

このような一般材の不振のなかで枝打による無節材や磨丸太等の優良材は高価格で取引されており，特にその中で縁桁類は品不足で高価格で取引されている材種である。

八女郡星野村に56年度山村振興特別対策事業により林産物加工施設を設置し，磨丸太及び縁桁類の生産販売を行なってきたが，とくに縁桁の売行きが好調で一般材の価格の2.3～2.5倍の価格で取引され，森林組合経営の雇用対策の場となっている。この施設によって生産販売された実績を報告し，今後の　木供給問題について普及指導上どのような配慮すべきか検討したい。

2. 磨丸太生産施設の概要

山村振興特別対策事業は山村が産業基盤及び生活環境の整備等において他の地域に比較して低位にある実情から，山村における経済力を養い，住民の福祉の向上を図り，地域格差の是正を行うもので，第3期計画は，54年度からはじまり56年度産業の経営近代化のなかで次のとおり設置している。

1）事業主体　星野村森林組合

2）事業内容

建物	293㎡	1棟18,637千円
機械施設類		4,458千円
電動クレーン	1台	チェンソー　2台
水圧バーカー	1台	台　車　1台
電動研磨機	3台	
実施設計費		605千円
事業費計		23,700千円

3）補助事業の概要

総事業費	23,700千円
補助事業に要する経費	16,590　〃
国庫補助金	11,850　〃
県　費	4,750　〃
村　費	3,550　〃
そ の 他	3,550　〃

3. 生産工程

1）伐倒，搬出

伐倒，搬出作業は，選木，伐倒，搬出ができる者2人1組で行う。生産時期は，樹液が流動停止して，皮は剝ぎ難くなるが9月中旬ごろからはじめ，秋材部が，完熟し木肌を石や切株に当て傷つけないように代倒方向に古タイヤを敷き，作業を慎重にする。

また，択伐を行う形になるため，林道，作業道の基盤整備が行われていない林分は，コスト高となり敬遠される。

2）剝皮

直接，水圧バーカーで，剝ぐ場合もあるが，荒皮が飛び散り作業がやりにくく，木肌の状態もよくつかめないので，まず，鎌で荒皮を剝取ってから，カシ材で作ったヘラで，渋皮を荒剝ぎする。

次に，水圧バーカーにより，手剝ぎで剝げなかった渋皮を剝ぐ。その際，原木の品種，伐倒時の打撲傷の有無及び生育した環境条件により水圧を調整し，品種による水圧調整は，早生型樹種のナガエダでは，70～80kg／㎠，中生型のアカバでは，90～120kg／㎠，晩生型のホンスギでは，100～110kg／㎠にする。

これらに気配りしながら，剝皮を行った後，最終的にタワシ及びヘラで，表面を磨く。

3）背割り

剝皮が終了し，丸太の表面が，乾燥するのを待って目印となる線を墨つぼで入れる。

背割りは，乾燥による亀裂を防ぐために，行うもので，背割りの位置は，木の癖及び欠点を見て決める。全長に渡って行ない，元木口に銅板を張らず，元木口が外に出る様な使われ方で，木口面に背割り跡が，見えることを気にする客の場合は，元木口より1m程度背割りを残すようにする。

背割り後は，縁の角ばりを鎌で削り取る“耳取り”という作業を行い化粧する。

4）漂白

丸太がある程度乾燥し，漂白剤がしみこみやすくなった後，過酸化水素液，その他の漂白剤を使い，木肌の色合せを行う。

漂白が，終了した後，室内乾燥を行う。その際，防カビ剤を塗布する。

5）出荷

布切で表面をよく磨いた後，乾燥で亀裂を防ぐためビニール梱包をして出荷する。

4. 施設生産利用実績

昭和57年度，58年度の縁桁及び磨丸太の生産利用実績は表－1のとおりである。

表－1　生産施設利用実績

年度	生産品名	生産量	生産額
57年度	縁桁	380本	18,677千円
〃	磨丸太	638	3,190
小計	－	1,018	21,867
58年度	縁桁	518	30.557
〃	磨丸太	557	2,830
小計	－	1,075	33,387
計	－	2,093	55,254

58年度生産実績のスギ品種別本数は表－2のとおりである。

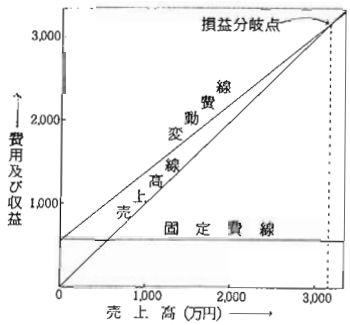
表－2　スギ品種別生産本数（昭和58年度）

品種＼長さ(m)	5.0～7.0	7.5～9.0	9.5～10.0	10.5～11.5	12.0以上
ホンスギ	127	76	60	6	2
アカスギ	75	36	21	7	4
アカバ	14	21	8	3	－
ナガエダ	3	6	6	11	9
ウラセバル他	－	10	8	5	－
計	219	149	103	32	15

5. 生産実績の分析

昭和58年度の収支の状況は表－3，図－1のとおりで，利益1％弱，操業度0.95で売上げが少しでも減ると欠損となる可能性がある。

今後，原材料及び製品在庫の確保で，歩止りを良くし，原木選定及び生産技術の向上を図りながら，組合委託の林産事業との関連で，原木を安く仕入れる等コストに占める比重の大きい原木の有効利用の改善が必要である。



図－1　損益分岐図表

表－3　磨丸太生産施設の経営分析（昭和58年度）

（単位：円）

費目	費用分解基準 固定費	変動費	計
原木代		19,274,320	19,274,320
製造経費	1,006,374	4,420.239	5,426,613
管理費	4,585,548	3,781,438	8,366,986
計 Ⓖ	5,591,922 Ⓕ	27,475,997 Ⓥ	33,067,919 Ⓕ+Ⓥ

分析内容	算式	結果
収益（売上高）Ⓢ		33,387,446
利益Ⓟ	Ⓟ＝Ⓢ－Ⓖ	319,527
売上利益率	Ⓟ／Ⓢ	0.9％
限界利益Ⓛ	Ⓛ＝Ⓢ－Ⓥ	5,911,449
損益分岐点Ⓑ	Ⓑ＝Ⓕ÷(1－Ⓥ／Ⓢ)	31,574,941
操業度Ⓚ	Ⓚ＝Ⓑ／Ⓢ	0.95
利益安全余裕度Ⓐ	Ⓐ＝(Ⓢ－Ⓑ)÷S	5％

6. 考察

入母屋，数寄屋作りなどの日本建築が見直されており，今後もこの傾向は続くものと予想されるので，原木の確保対策が必要となってくる。そのためには，林道，作業道などを整備し，搬出しやすい条件を作っておくこと。また，大径材生産のながで，縁桁材として好まれる品衝を選び，枝打を実行しておけば適木が確保できるので対象林分の普及指導が必要である。

本施設の58年度の損益計算においては利益は僅少であるが，経営合理化によって利益の拡大も見込まれるので在庫管理を適正化する必要がある。林産事業のなかで縁桁生産をどのように考えるのか，雇用対策としての本事業の役割りも大きな課題であろう。

引用文献

(1) 昭和58年度　林業白書　p.49