

人工林ヒノキの役物を指向した有利販売について

駒ヶ根・事業課販売係 米 山 謙 二
宮田担当区事務所 西 野 末 吉

要 旨

当署が、今年度生産した人工林ヒノキは、その採材方法により販売単価の格差が大きく、その対応に現場、署が一体となり真剣に取り組んだ。

その取組みは、① 需要動向に即応した役物指向による長材を主体とした採材。② 新鮮材の生産供給。③ 防虫剤の散布。④ 極積の規模と銘柄の仕分け。⑤ 公売参加業者の掘起し。

等を積極的に行ったことにより、従来方式（一般材）では84千円の総売上単価のところ、新方式（長材主体の採材）により、総売上単価 102 千円の高販売単価が得られた。

はじめに

国有林野事業の改善計画が進められているなかで、素材販売による収入確保は、私達に課せられた重要な使命である。

当署では、本年度から黒川国有林において、人工林ヒノキの直営生産事業を始め年間 1,400 ㎡ の生産量を目標に事業実行している。その生産材は少量の委託販売を除きすべてが山元市場（林道端）にて販売処分を行なっている。この様な作業現場の実態から、生産対象林分の形質的な要素を考慮して、採材面で大きく作用する商品的価値の高い素材をいかにして生産し、収入増に結びつけるかを現場と署が一体となり研究しながら進めてきた。その内容は一般的ではあるが、需要動向に即した役物指向による有利採材、或は製品加工上要求される新鮮材の生産供給、材質保持のための防虫剤の散布、そして林道端極積の規模と銘柄の仕分け等の適切な実施である。その中から付加価値の高い素材と収入確保が期待できることを関係職員全員が認識し、実行段階において各々に創意工夫をもって当った結果、従来方式（3 m, 4 m材）で見込めば総売上単価 84,000 円のところ、新方式（6 m, 7 m材）により 102,000 円の総売上単価の実績をあげたので、その実行結果について発表する。

1 有利販売対策

1. 需要動向に即応した、役物指向による長材を主体とした採材

当署での人工林ヒノキの生産は、十数年前に行われた経緯はあるが、その後の市況の変動に伴う生産経験はなく今回が初めてである。その中で商品的価値の高い人工林ヒノキの有利採材について、隣接署ならびに地元素材流通業者等から情報を収集し、関係職員により造材寸法基準表（表-1）の決定をみて現場職員にその徹底を図った。

生産材の第1回公売の結果、長材が予想外の高値を呼び形質の良さを再認識した。また買上げ業者よりその製材結果が報告されるなかで、採材方法等に対する要望が多く寄せられ、更に関西、中京方面の情報が得られ需要、価格の動向をキャッチしながら8月に造材寸法基準表（表-1）

を変更し長材を主体とした採材を進めた結果、高収入が得られた。その経過は表-2、図-1、2、3、4のとおりである。

2. 新鮮材の生産供給

新鮮材に対する価格の有利性については、市場の販売結果からしても明確であり、また製材製品の加工面からも鮮度が高い程、光沢が良好であることは一般にいられていることであり、需要

表-1 素材造材寸法基準表

59年 4月				59年 8月			
区分	長級	径級	採材基準	区分	長級	径級	採材基準
柱造材	6.0	14~22	通直伐に限る	柱 材	7.0	30上	通直伐に限る
、	3.0	13~22	、	、	6.0	22~28	、
一般材	3.0~4.0	11下		、	6.0	22上	曲り材、11月より
、	、	12~22		柱造材	6.0	14~22	通直伐に限る
、	、	24上		、	3.0	13~22	、
、	2.0	10上		一般材	3.0~4.0	11下	
				、	、	12~22	
				、	、	24上	
				、	、	10上	

※ 11月より、長材の曲り物、多節（二材面無節）の物を採材

表-2 長材、一般材の比較表

公売日	区分	本数	枚積	比率	価額	比率	単価	備考
6.15	長材	25	10089	8	2086420	18	206801	
	一般材	987	117009	92	9772086	82	83516	
	計	1012	127098	100	11858506	100	93302	
7.17	長材	8	3376	6	717690	14	212586	
	一般材	611	55248	94	4532958	86	82047	
	計	619	58624	100	5250648	100	89565	
10.19	長材	65	25855	29	5469000	53	211526	各級分含む
	一般材	650	64572	71	4838023	47	74924	“ ”
	計	715	90427	100	10307023	100	113982	
11.22	長材	63	22205	32	4658000	59	209773	
	一般材	558	46261	68	3219600	41	69596	
	計	621	68466	100	7877600	100	115059	
総計	長材	161	61525	18	12931110	37	210175	
	一般材	2806	283090	82	22362667	63	78995	
	計	2967	344615	100	35293777	100	102415	

※ 価額は公売結果による

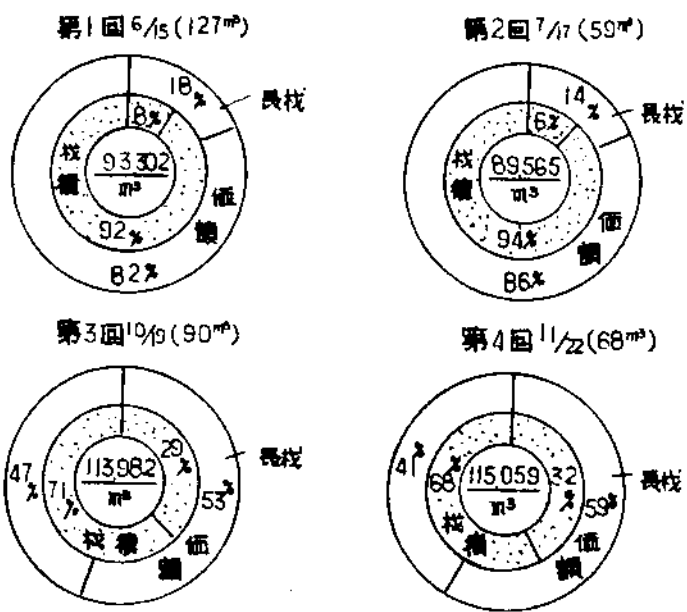
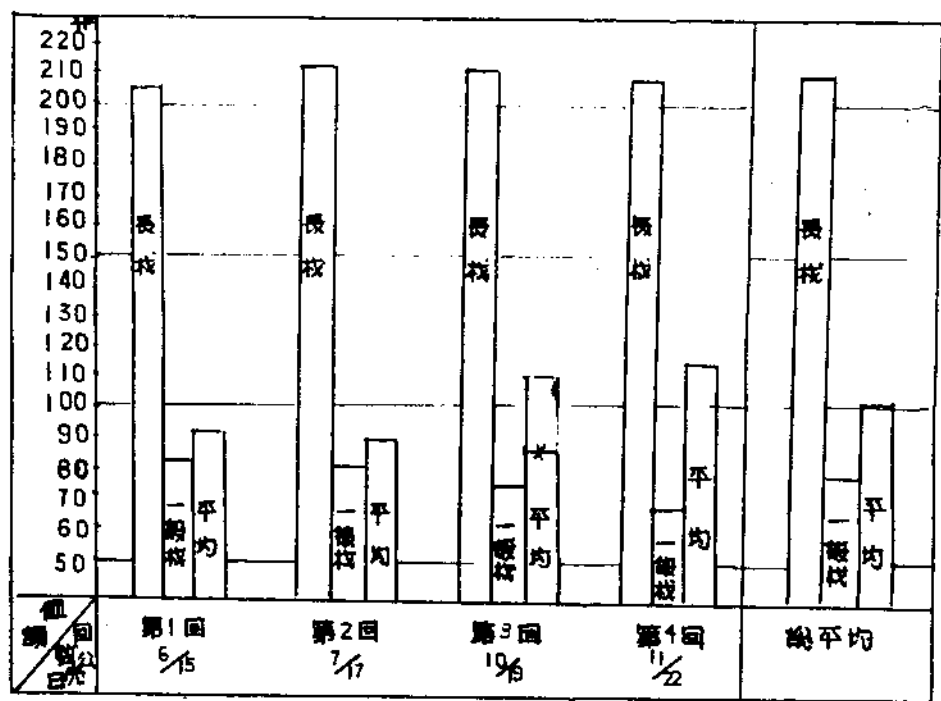


図-1 公売回数別、長材一般材材積価格比較表



※ 長材を多く採ることにより、平均単価は上るが一般材単価は落ち込む。
 ※ 長材単価は長材を多く採ることにより欠点因子が多くなるので単価は下る。

図-2 長材一般材、単価の推移

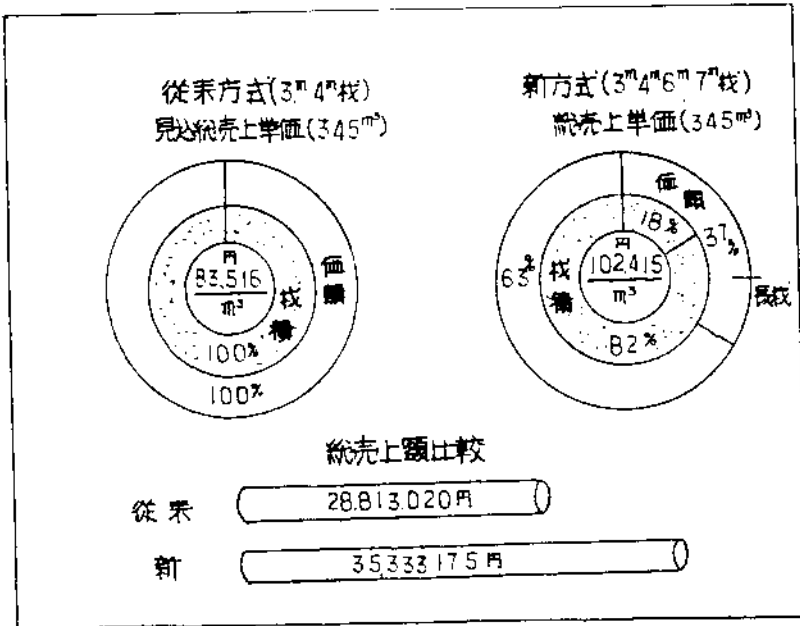


図-3 長材、一般材の材積、価額、比率額

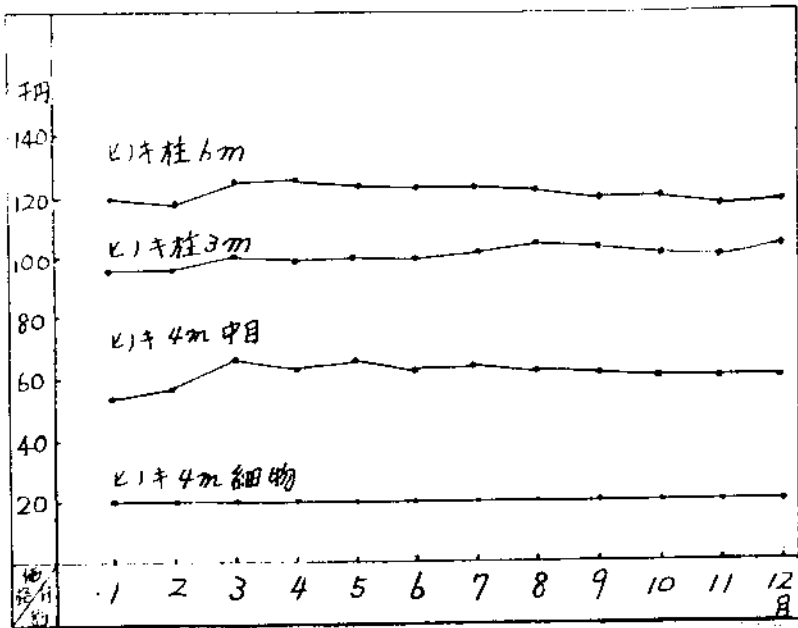


図-4 人工林ヒノキ素材価格の推移 (中农信市況)

者のニーズでもある。当署ではこれに応えるべく、伐倒から極積完了までの生産期間を1ヶ月以内に短縮し、更に野帳切から10日以内に公売に付し、高鮮度材を生産供給した。

当ヶ所は、全幹集造材作業ヶ所であり、林道上を挟んで地均した集材土場にて全幹材を採材

し、ログローダ運材にて林道端の桝ヶ所に桝積し完了する工程であり、新鮮材の生産供給には大変恵まれた条件が整っていた。

3. 防虫剤の散布

人工林ヒノキの先進生産地にあつては、生産材の害虫被害を予防するため薬剤を散布し虫害発生の防止をしていることが、販売価格面でよい成果をあげている旨の情報を入手したので直ちに署、現場を含めその対策に着手した。

先づ、桝積地域を水源池としている地元市町村の承諾を取りつけ、桝積開始から桝積完了までに2回～3回散布し価格の維持に努めた。具体的には、林地内の伐倒木を調査したが伐採後期間が浅かったこともあって、害虫の発生はみられなかったが、枯損木には害虫（穿孔）が顕著に発生していたことから、成虫が活動していることが観察できたので過去の研究集録により、害虫の習性、種類等の知識を会得し当署の実施方針を決定した。

実施方針

1. 散布期間 5月～10月
2. 散布対象材積 約500 m³
3. 散布薬剤名 スミチオン乳剤50、100倍希釈液
4. 散布方法

ジョロスは背負手動噴霧器（18ℓ入）により桝積過程において、2～3回材面並に木口に十分散布する。

以上により散布したところ、害虫の発生はみられなかった。

4. 桝積の規模と銘柄の仕分け

当地の桝積ヶ所は2～4 m材にあつては、林道端の路肩下に止木（立木）を枕に8 m³単位を原則に、柱適材、一般材、低質材等に仕分けし桝積を完了する方法である。長材の桝積は更に小口桝（1～5 m³）とし、2回公売までは積上桝であったが、3回公売の材からは、集材工場を利用して一本並べの桝とし、材面が熟覧できる民間方式を導入し好評を得た。

なお、8 m³単位を原則とした桝積規模の決定根拠は、8 t車1台分の積載量とするためである。また、当林道は構造上貨物自動車は、8 t車以下が通行可能であつて大型車輛は通行できない実状にある。

5. 公売参加業者の掘起し

当署では、人工林ヒノキの生産販売は初めてであり、既存の素材買上げ業者では、用途の関係上価格面で伸び悩みが懸念されたので、人工林ヒノキの売上実績のある諏訪、飯田署並びに森連伊那市場等から買上げ業者の紹介、業界紙による公売落札者、次点入札者を調べ、それら業者に明細書を送付し公売の参加を呼びかける。参集者（郵便含む）は、大分、滋賀、和歌山、奈良、三重、愛知、岐阜、静岡県、木曾谷、伊那谷等広域的な業者が集り、競争原理が大きく働き高値を呼んだ。

II その他の有利に働いた要因

1. 山元処分ヶ所の利便性

当処分ヶ所は、中央自動車道駒ヶ根インターから僅か4.7 kmの地点であり、所要時間片道15分

〔参考〕 捕虫箱等による観察

観察期間：S 53. 3. 12～S 53. 12. 25		
期 日	観 察 内 容 ほか	
① S53. 3. 12	被害材の採取，捕虫箱へ収納	
② 3. 19	変化がないので材を割ったところ幼虫が2匹出た。	
③ 4. 15	全体が茶黒い成虫が箱の中に落ちていた。	
④ 4. 20	成虫6匹箱の中を動いているのを採取。	
⑤ 5. 2	木屑が材の表面に目につく。（2種類）	
⑥ 5. 29	木屑は一夜明けるとマッチ箱位積っていた。	
⑦ 6. 21	貯材中の材にも木屑のはき出しが目につく。	
⑧ 7. 13	特に変化なし。（木屑ほか）	
⑨ 8. 17	" (") 散水する。	
⑩ 9. 8	尾の長い虫が箱の中を2匹飛んでいた。	
⑪ 10. 3	大きい虫小さい虫がかなり出ていた。	
⑫ 11. 14	虫の出現が止った。	
⑬ 12. 18	特に変化なく成虫，幼虫越冬か。	

S 53, 技術開発研究集録坂下署による

〔参考〕 虫の種類

虫の種類	孔道径・木屑等
① オオゾウムシ	径8～10%で大きく，木屑の量多
② ヒノキノキクイムシ	径1%前後細長い木屑を出す
③ ヒバノキクイムシ	" "
④ ハンノキクイムシ	" "
⑤ ニホンキバチ	尾針より産卵 経過不明
⑥ オナガキバチ	"
⑦ ゾウムシ科の一種	"

S 53, 技術開発研究集録坂下署による

(参考) 虫の生態

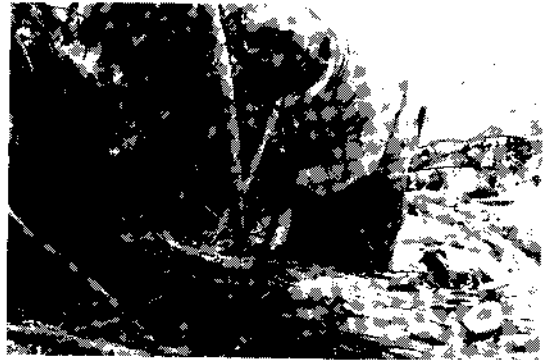
(林試木曾分場の分類による)

発生経過 種類	播 種 期	産 卵 期	幼 虫 期	越 冬 期
オウゾウムシ	発生年1回、越冬した成虫が4～5月頃出現	伐倒木、衰弱木或は伐根の樹皮中に産卵	乳白色、頭部のみ黄褐色、大顎は黒褐色、材部に食入、辺材部に迂曲した穿道を作る。	成虫と幼虫でも行う5～6月頃に材表面の孔道内に木層を集め蛹化
キクイムシ (ヒノキノキクイ ヒバノキクイ ハンノキノキクイ)	発生年1回、越冬成虫の現われるのは4日～5月頃	新鮮な伐倒木の幹或は衰弱木に寄生加害、樹皮下の形成層に縦の母孔両側に50～60粒の卵を1粒ずつ1列に産卵。	孵化した幼虫は母孔から左右に幼虫孔を穿ちその幼虫孔は長く波状に迂曲し40～60%に達する。	老熟幼虫は幼虫孔の末端の木質部に陥入し蛹室で蛹化、羽化成虫は8月頃円形の飛孔を樹皮に作り外界へ脱出する。

写-1



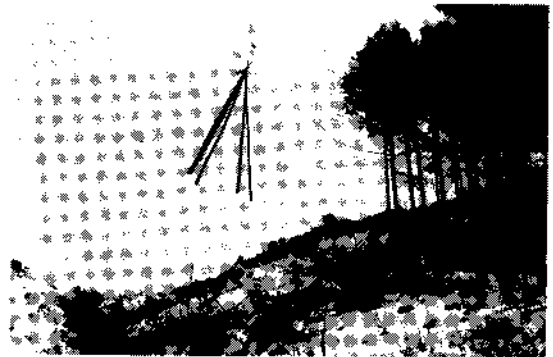
写-3



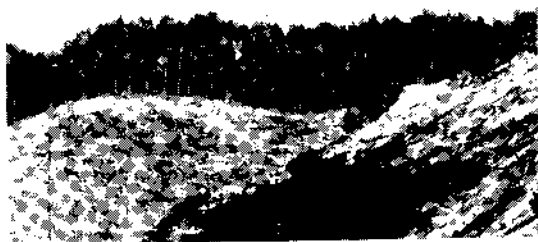
写-2



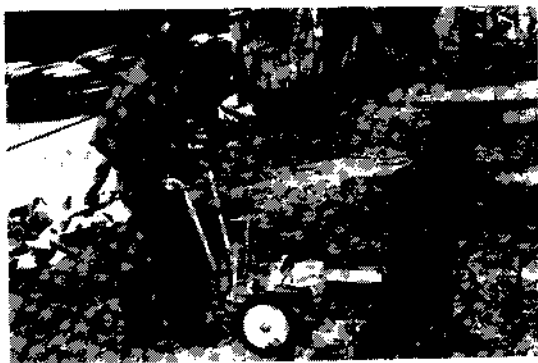
写-4



写 5



写-- 8



写- 6



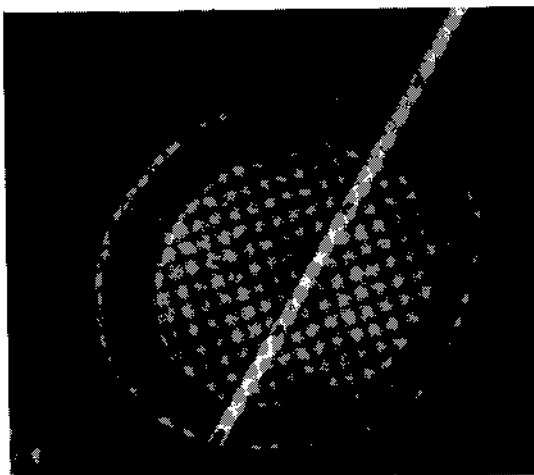
写 9



写- 7



写-10



のところである。よって関西、中京方面からの日帰りコースであって乗り入れが容易である。
また、現物熟覧が十分できるところの利便性が人気を集めた要因でもある。

2. 人工林ヒノキが形質的に優れていた

- (1) 高林齢（M32植栽，86年生）
- (2) 枝下が高く節が極めて少ない
（枝打2回，最終31年前）
- (3) 年輪巾が細かく均一
- (4) 色沢が淡桃色
- (5) 材質が素直であり通直材が多い

おわりに

以上のとおり、長材を主体にした採材ができた黒川国有林149林班の人工林ヒノキは、良質材としてその価値が認められ有利な販売ができた。そして、良質材としての位置づけが長材の採材率を高め、有利販売の諸策を生みださせた背景を忘れてはならない。また、需要動向と価格動向が供給内容を変える重大な要因になるので常に販売状況を主体に市況動向を十分把握し、その動向を敏感にとらえるなかから生産現場に反映し、スムーズに対応できるようにしてゆきたい。

今後にあっても、このような積み重ねをして、木材資源の付加価値を高め収入確保に努力してゆきたい。