

人工林ヒノキの有利採材について

諏訪・八ヶ岳製品事業所 福海 修
 “ (基)伊藤 権一
 “ (々)伊藤 近光
 横川製品事業所 松崎 照
 (基)西 一三
 (々)山崎 邦彦

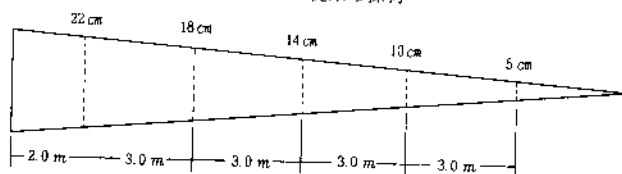
はじめに

現在国有林は局署をあげて経営改善に取り組んでおり日常の業務のなかで作業の改善、効率的な事業の推進が求められている。私達諏訪署では昭和57年度の事業を実行するに当たり人工林の採材について、署及び事業所の総意をあげて取りくむこととした。従来の採材は端尺材（この端尺材とは通称打出材である）の販路がないために根曲り材は元玉を2mに採材し処理してきたところであるが従来方法を改め貴重材の有利採材を図ることとし打出しの範囲を60cm～120cm以内に止めることによって柱適材をより多く生産した打出材の販路の確保と合せて販売価格のアップと歩止りの向上を図ることとした次第である。打出しの範囲を60cm～120cmとした理由は諏訪署のヒノキが60cm～120cmを打出せば通直な材となることと販路の面から最低60cmは必要であることからである。

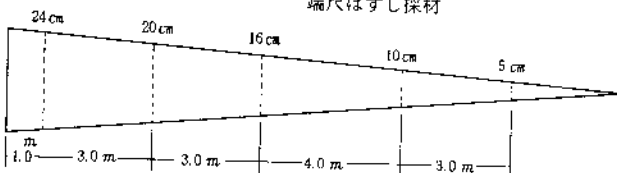
I 実施経過

(1)比較表図1は従来方式と改善方式との比較表である。当署の人工林ヒノキは根曲りが多く元玉から柱材を採材することができないため従来根曲り部分は画一的に2m採材をし逐次柱材を中心に採材をしてきたが今回実施した端尺ハズシ採材は60cm～120cmに打出し逐次柱材を中心に採材をしていくこととなる。

図一 採材方法の比較
従来の採材



端尺はずし採材



II 比較検討 1・1

1例をあげれば従来の採材方法では胸高直径24cm樹高17mの場合、根曲り部分を2mに採材し、あとは柱材を主体にした採材をして合計5玉で材積は0.271m³販売価格は、8,750円となり、改善の採材方法では曲り

部1mを打出して採材をすると5玉で、0.303m³で販売価格を計算すると、1.1602円となり、材積で12%価格で33%有利になる。

表-1・1 比較検討

従来方式(A)					端尺はずし方式(B)					比較(B-A)			
長級	径級	材積	単価	価格	長級	径級	材積	単価	価格	材積	増加率	価格	増加率
m	cm	m ³	円	円	m	cm	m ³	円	円	m ³	%	円	%
2.0	22	0.097	11,100	1,070	1.0	24	0.058	5,500	319				
柱材 3.0	18	0.097	48,325	4,680	柱材 3.0	20	0.120	48,325	5,799				
柱材 3.0	1.4	0.039	58,900	2,297	柱材 3.0	16	0.077	58,925	4,535				
3.0	10	0.030	18,100	543	4.0	10	0.040	20,100	804				
3.0	5	0.008	18,100	145	3.0	5	0.008	18,100	145				
計		0.271		8,750			0.303		11,602	0.032	112	2,852	133

II 比較検討1・2

従来方式と改善方式の材積を比較した表でみると一番右の増減数値は7例の6例はいずれも材積は改善方法が増えている。1例(No6)については指数で96の数値に落ちているが、柱通材の材積が増加するため価格面では有利になっている。

即ち従来方式では7,413円で改善方式で計算すると9,636円となり30%有利となる。打出材は年度途中から実行となったために今年度は160m³程度の見込みで、この数量に対して柱材に振り向けられる量は280m³程になる。前述したように価格指数から試算すると400万円程度売額の向上がはかれる。

表-1・2 比較検討

No	樹高	胸高	方式	長級		径級		材積		単価		価格		計		
				m	cm	m	cm	m ³	cm ³	円	円	m ³	円	材積増(減)	指数	
1	16	24	従来	2.0	22	3.0	18	3.0	14	3.0	10	3.0	5	0.271		
			改善	1.0	24	3.0	20	3.0	16	4.0	10	3.0	5	0.303	0.032	112
2	18	26	従来	2.0	24	3.0	20	3.0	18	4.0	11	2.0	6	0.387		
			改善	1.1	26	3.0	22	3.0	20	3.0	16	4.0	6	0.430	0.043	111
3	14	24	従来	2.0	22	3.0	20	3.0	14	4.0	8			0.302		
			改善	1.5	22	3.0	20	3.0	16	3.0	12	2.0	6	0.320	0.018	106
4	13	22	従来	2.0	18	3.0	16	3.0	14	4.0	8			0.227		
			改善	1.6	20	3.0	18	3.0	14	4.0	10			0.260	0.033	115
5	14	24	従来	2.0	20	3.0	18	3.0	16	4.0	8			0.280		
			改善	1.2	24	3.0	20	3.0	16	3.0	14	2.0	9	0.341	0.061	122
6	11	20	従来	2.0	20	3.0	16	3.0	13	2.0	8			0.221		
			改善	0.6	20	3.0	18	3.0	16	4.0	6			0.212	(0.009)	96
7	13	22	従来	2.0	22	3.0	18	3.0	14	4.0	8			0.285		
			改善	3.0	20	3.0	16	3.0	13	3.0	8			0.293	0.008	103

IV 成果

- 歩止りがアップし、また販売価格も高く有利採材が計られた。
- 打出しることにより1番玉の柱材の質が向上している。
- 端尺材を山元販売としたことにより最終土場の仕訳の作業能率が向上している。
- 山元層積販売をすることにより計測の省力化が計られた。
- 山元での屑材が少なくなり有利採材が図られた。

前述した利点から改善方法による端尺ハズシは現段階では有効の手段として評価できるものと考えられる。

V 今後の問題点

端尺ハズシ材は乱尺物であることから畧として積極的に販路開拓に取り組み、現在森林組合へ売払いをしている。同工場では加工販売の体勢を整えつつあるが比較的低いことから今後は高品質製品の開拓にも目を向けさせ、売払価格の引上げを図って行くこととしたい。

おわりに

以上述べたとおり柱材の取引価格の実態は材積×単価でなく元玉混入率と径級毎の本数×単価に左右される。また元玉であるという証拠として根曲り部+3mとして採材することが販売価格への影響することが考えられ今後さらに検討を進めていきたい。