

新鮮材の生産について

—天然林地帯における最終生産ゼロの達成—

飯山・業課生産係 中川 増実

はじめに

飯山営林署管内は、我が国でも有数の豪雪地帯に位置しているため、事業期間は概ね5月から11月までの、半年間に制約される。このため伐倒から最終巻立までの全工程を、トラクタ及集材機による一貫請負で実行している。

製品生産対象林分は、ブナを主体とした天然生広葉樹の老令過熟林で、材が腐朽しやすく、虫害におかされ易い性質をもっている。従って従来から鮮度の高い材の供給と山土場の高度利用等の観点から、山元における概算売払を積極的に進めてきたが、今回、生産全量を新鮮材とすることによる有利販売と、事業費の節減を図るため、最終生産ゼロへ向け、全署を挙げて取り組んだ結果、目標を達成すると同時に、それなりの成果があったので発表する。

1 実施経過

1 最終生産ゼロをめざした動機。

- 過去3か年の最終生産の割合は、54年度度総生産量に対して27% 55年度は21% 56年度は16%と、年々減少を図ってきたが、近年のように材価が低迷していると、木曾ヒノキ等の高品質材と違い、全般的に低価格な広葉樹のため、運搬費をかけて最終生産を行っても、そのメリットが見出せない現況から、57年度は全量を山元に追い上げ、トータルコストの低減を図ると共に、実行期間の短縮を図ったものである。

表一 地点別生産数量 単位m³

区 分	54年	55年	56年	57年	
山元生産	概契	9,361	10,582	10,247	10,590
	巻立	66	164	974	412
	小計	9,427	10,746	11,221	11,002
最終生産	巻立	(27%) 3,511	(21%) 2,799	(16%) 2,196	0
	計	12,938	13,545	13,417	11,002

2 従来ゼロに出来なかった問題点と、その克服について。

過去の経途として、需要側の要請及び、円滑な事業実行のために、ある程度最終生産材が必要であったが、その理由と、今回それら問題点を克服すべく取り組んだ内容は次の通りである。

- 従来買受業者から早期買付による、金利負担の増加及び工場敷の狭あい等を理由に、冬期間

における安定供給の強い要望があったが、これを業界との協議をくり返し、意志疎通を深める中で、はざかい期対策を要望し、理解を得て、最終生産ゼロの実施にふみきった。

- 山土場確保については、林道事業の捨土場を最大限に有効活用し、近距離小運搬巻立及運搬車輛の調整指導を行った。
- 集材線毎の樹種別数量のは握については、収穫調査野帳による内容の仕訳とか、集材線毎に林内に入り樹種別本数目測調査、又対岸から樹種分布のは握等により、概契数量と実行数量に大差を生じないように、その正確な、は握につとめた。
- 署と請負業者の休日の不一致については、関係業者に協力を求め、署が二日以上続けて休日になる場合は、晴天であっても一日は休日とする、或は検知を要しない作業をする等、仕事の調整を図ることとした。しかしどうしても調整が出来ない場合には、庁内から検知応援に出る等、問題点を一つずつ克服しながら、最終生産ゼロを達成した。

II 実施結果

1 生産期間及び販売期間

伐倒から集材材までの期間計算は、伐倒開始から集材材開始までの期間に、伐倒終了から集材材終了までの期間を加えて、二分の一とした。

売上げ期間は、トラック積込及び山元巻立開始から、売払、搬出完了までの期間とし、両者を加えて計算したところ、次のようになった。

- 山元概契については、54年度から56年度までの平均が5.8日となるが、57年度も同じく5.8日となった。
- 山元巻立については、56年度までは、集材線毎の樹種別数量のは握困難等から、事業終了間近な出材を山元巻立とせざるを得なかったが、57年度は樹種別出材数量の綿密なは握を行ない、関係する係間で随時協議調整しながら、概契を実施したところ、過去3か年平均105日かかったのが、57年度は56日となり大巾な期間短縮となった。
- 最終生産については、過去3か年平均で116日かかったものが、57年度は全廃したことにより、当然0日となった。
- 年度別地点別に加重平均すると、過去3か年の総平均で32日かかったものが、前記の経営努力により57年度は8日となり、76%もの大巾な期間短縮で、全量新鮮材での供給が出来た。

2 経済性

(1) 事業費

事業量と事業費について、最終生産ゼロによる経済性を比較するため、56年度を57年度と同じ生産総量に置き替えて換算すると、事業量は、山元概契は8402 m³、山元巻立は799 m³、最終生産は1802 m³となる、事業費は、57年年度の地点別実行単価を使用し、各々算出すると、56年度総額100,617千円となり、57年度実行額90,545千円との比較では、最終生産ゼロにより10,072千円の支出減額となった。

(2) 販売額

57年度の販売実績を基礎とし、用材と低価格材の割合は変えずに試算した。

最終生産については57年度の実績が無いので、56年度最終生産売上げ単価を使用した。そ

の結果 56年度の売上総額は125,469千円となり、57年度の売上総額121,545千円と比較すると、全量山元追上げにより3,924千円の売上減額となった。

表-2 生産着手から売払完了期間 単位日

区 分		54年	55年	56年	3ヶ年平均	57年
山元生産	概契	5.9	5.6	5.8	5.8	5.8
	巻立	104.0	105.3	105.6	(100%) 105.4	(53%) 55.7
	小計	6.6	7.1	14.5	9.6	7.7
最終生産	巻立	113.4	134.1	95.2	115.5	0
計		35.1	33.3	27.7	(100%) 32.0	(24%) 7.7

表-3 事業費比較表

区 分		56年度		56年度(換算)		57年度			A-B 増 減
		数 量	単 価	数 量	金 額 A	数 量	単 価	金 額 B	
山元生産	概契	m ² 10,247		m ³ 8,402	千円 68,703	m ³ 10,590	8.177	千円 86,594	千円 17,891
	巻立	974		799	7,662	412	9,590	3,951	3,711
	小計	11,221		9,201	76,365	11,002		90,545	14,180
最終生産	巻立	2,196		1,801	24,252	0	13,466	0	24,252
計		13,417		11,002	100,617	11,002		90,545	10,072

表-4 売上比較表

区 分		56年度(換算)			57年度			A-B 増、減
		数 量	単 価	金 額 A	数 量	単 価	金 額 B	
山元生産	概契	8,402	8,773	73,710	10,590	10,762	113,965	40,255
	巻立	799	18,398	14,700	412	18,398	7,580	7,120
	小計	9,201		88,410	11,002		121,545	33,135
最終生産	巻立	1,801	20,577	37,059	0		0	37,059
計		11,002		125,469	11,002		121,545	3,924

注 概契単価の相違は用材低価格材の割振、(巻立数量は用材とする)

(3) トータルコスト

事業費支出減額10,079千円から、売上減額3,924千円を差引くと、6,156千円となり、これが最終生産廃止に伴う純利益である、又これを総生産量で割ると、559円となり、樹種、品等区分にかかわらず1m²当り約560円の有利性が生み出されたこととなる。

Ⅲ まとめ

1 改善効果

- (1) 支出額の大巾な減少が図れた。
- (2) 全量を新鮮材として供給できた。
- (3) サワグルミ等特に鮮度を要求される、小量樹種についても、需要に応え得た。
- (4) 最終土場での管理費用の節減ができた。

2 今後の問題点

- (1) 円滑な概契を進めるために、時期別に樹種別出材量の正確な、は握がより必要となる。
- (2) 事業地の奥地急峻化に伴って、山元土場の確保がより困難になる。
- (3) 検知に係る休日調整に尚検討の必要がある。

おわりに

最終生産廃止に伴い、期間短縮と経済性の両面に一応の成果が得られたが、今後更に問題点を追究しながら、より有利な販売と、経費の節減のために更に研究し、生産性向上に努めて参りたい。