

効率的な予算使用と增收対策について

局・作業課生産係 柳沢芳夫

要　　旨

製品生産事業においては、収益性の向上及び労働生産性の向上が強く求められている。収益性の向上に資する手段として下記の①～⑥項目を実施及び検討を加え、予算の効率的な使用、增收対策に努めているところである。

記

①ヘリコプター集材、②生産請負者への同時販売、③造林事業と製品生産請負の一括契約、④製品販売の概算契約の拡大、⑤立木販売箇所の高品質材の生産請負、⑥上松運輸営林署で開発した塗油装置の活用。

は　じ　め　に

新たな改善計画に基づいて、事業運営の能率化、販売対策の強化、要員規模の縮減と組織機構の簡素化等、自主的な改善努力が着実に進められているところである。この中にあって製品生産事業は特に、労働生産性の向上及び収益の向上が強く求められているところである。収益性の向上に資する手段としては、限られた予算をいかに効率よく使用して売上げを増加させることができるかを模索し、実行中のもの、検討中のものを紹介するものである。

I ヘリコプター集材

長野営林局においては昭和58年度から実施され成果等については、昭和59年度業務研究発表会において明らかにされている。

1. ヘリコプター集材実行結果

「表-1.1」でいう従来方式とは、ヘリコプター集材により搬出されたものを貯木場で販売したものである。

「表-1.2」でいう山床方式とは、昭和60年度新たな試みとして、木曽ヒノキ等の貴重高価格材を林道、集材装置等の大規模な集材施設を必要としないヘリコプターで搬出することを前提条件にして、山床で生産販売を実施したものである。

(1) 従来方式の実行結果

未利用優良資源の有効活用、及びこれまでの成果を生じ、費用の軽減が図られ、収入確保に寄与している。

(2) 山床方式の実行結果

ア. 費用（伐木造材請負費+間接費）は大巾に軽減されるが売り上げ差が少ないこともある、従来方式に比べて収益率6.5倍と大巾なアップを示している。

イ. 「図-1」で示すとおり山床方式は従来方式に比べて%の費用で実行できることになる。

ウ. 今後の方針としては、販売上の問題点等は多くあるが、資源の有効活用と実行経費の効率

的使用並びに収入確保を図るために、今後検討し拡大していくに値する方法と考えている。

表-1.1 従来方式実行結果

区分 年度	生産量	費用(1)		売上(2)		収支差		収益率 (%)
		単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	
58	545	59,000	12,829	235,000	12,404	182,000	9,575	638
59	857	48,000	9,123	313,000	16,820	265,000	20,676	650
60(+)	1,059	47,000	5,003	315,000	33,588	267,000	28,585	671
総計	2,451	144,000	11,985	627,000	26,811	258,000	60,856	609
備考		費用は生産原価						

表-1.2 山床方式実行結果

区分 年度	生産量	費用(1)		売上(2)		収支差		収益率 (%)
		単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	単価 金額	
60	211	7,300	155	289,000	6,105	284,000	5,950	3,938

※費用は生産原価

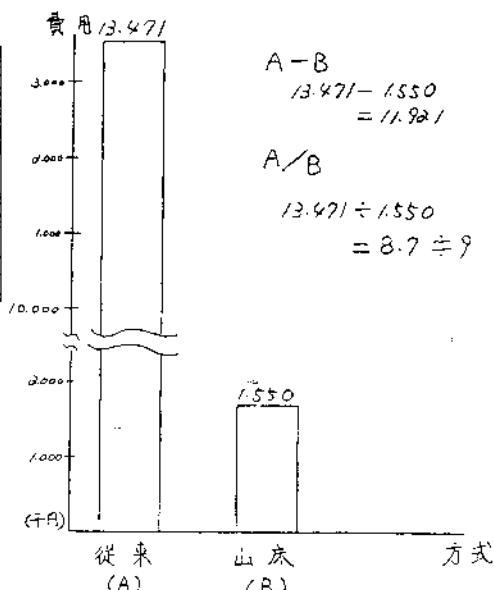


図-1 費用比較

II 生産請負者への同時販売

請負生産業者においては、従前パルプ材等の低質材を含めて生産をしてきたところであるが、一般にパルプ材質等は当たり請負生産費に対し、同程度もしくは、それ以下の販売価しか得られないのがほとんどで、また末木枝条が相当分存する場合は生産終了後に改めて処分しており、効率的な事業となっていない実態があった。

そこで、これを解決するために1つには、生産請負個所に混生する低格材等は請負契約者に立木のままで販売する方法2つには生産請負材に混入しているパルプ材を請負契約者に山床販売する方法の2とおり実行した結果が「表-2.1」および「表-2.2」である。

1. 立木の同時販売

(1) 立木販売の実行結果

ア. 生産材の低価格材混入率が低下し売上げ単価の底上げがなされたこと。

イ. 立木販売量に見合った生産量分の支出経費が圧縮されることとなり、支出予算の効率的な使用が可能になったこと。

ウ. 請負単価は取扱い量が減少するので割高となってくる。

(2) 問題点

ア. 立木販売材の中に生産材が紛れ込んで林外へ搬出される心配があり、請負事業体の信用が必要なことと、管理監督の業務が増えること。

イ. 請負事業体が低価格材の買受けを必ずしも希望しない例がある。

生産請負者の同時販売

表-2.1 立木販売実行結果

年度	樹種	販売数量 m ³	立木販売金額		備考
			単価(円)	金額(円)	
59	カラマツ 以外	1,374	3,765	5,173	長野・大町
60	ブナ 以外	2,753	6,276	17,277	長野・大町 奈良・福島・岐阜
合計		4,127	5,439	22,450	

表-2.2 山床概契実行結果

年度	枚種	販売数量 枚	製品販売金額		備考
			単価	金額(円)	
60	191L70	550	4,300	2,356	飯山

(3) 今後の方向

人工林では樹種が少ないことから管理面も含めて効率的な方法であるが、木曽谷等の天然林には樹種が多いことから問題点がある。むしろ天然林は検知方法等に改善が加えられれば、山床概契が有効な方法であると考える。

2. 素材の同時販売

(1) 山床概契の実行結果

低価格材（パルプ）の混入率が69%と高かったこともあって、事業費の控除額、請負経費の減少額及び売上額がそれぞれ同程度であったことから、同時販売による効果は支出経費の圧縮だけに留まっている。

(2) 問題点

ア. 山元工場で一般材とパルプ材との仕分け及び検知業務が伴うこと。

イ. 歩止りおよびパルプ材比率の増減により、パルプ材の数量が変動し変更契約等の事務が煩雑であること。

(3) 今後の方向

検知方法の簡素化（パルプ材の最終貯木場での仕分け等）を工夫して拡大の方向で検討することが必要である。

3. 支出経費の有効使用額の試算

(1) 各要因を考えず単純に素材請負平均単価に素材数量を乗じた金額である。

(2) 試算額で示したとおり局全体となると大きな支出の圧縮となる。

III 造林事業と製品生産請負の一括契約

1. 実行結果

表 2.3 支出経費の有効使用額の試算

年度	項目	数量 (a)	生産請負平均単価(b) ^(4B)	金額 (a)×(b) ^(4B)
59	立木販売	1,250	9,729	12,236
60	立木販売	2,505	10,234	25,636
60	素材販売	550	5,420	2,981
合計		4,305		40,853

表一3 実行結果（造林事業と製品生産請負との一括契約）

年度	事業名	数量	請負金額 (+A)
	製品生産事業	m ³ 883	10975
59	造林事業	HA 4.50	1,450
	計		12,425
	製品生産事業	m ³ 5,286	62,213
60	造林事業	HA 5.03	1,660
	計		63,873

- (1) 篠生地等においては先行地拵することにより、伐木造材功程判定因子の下層植生状態が密からず、疎に変化し、功程のアップが期待される。
- (2) 諸経費対象額に造林の純工事費を加えることにより、諸経費率が上位にランク付けられる場合は諸経費が減少し、単価が引き下げられる。しかし諸経費対象額の括約が3,000万以上は500万円。5,000万円以上は1,000万円と大きいため、この効果への期待は薄い。
- (3) 請負者からも意見として提起されている、伐木造材と地拵作業とが同時に実行されるため、チェーンソーマンと造林手の賃金格差が大きいことから地拵が割高になること。
- (4) 伐木造材と地拵が同時に実行できる等の一括契約メリットが担当区と製品事業所とで業務を分担して実行する現組織では薄められる恐れがある。

2. 今後の方向

利点等を生かし、改善を進める中で拡大に向けて努力する必要がある。

IV 製品販売の概算契約拡大

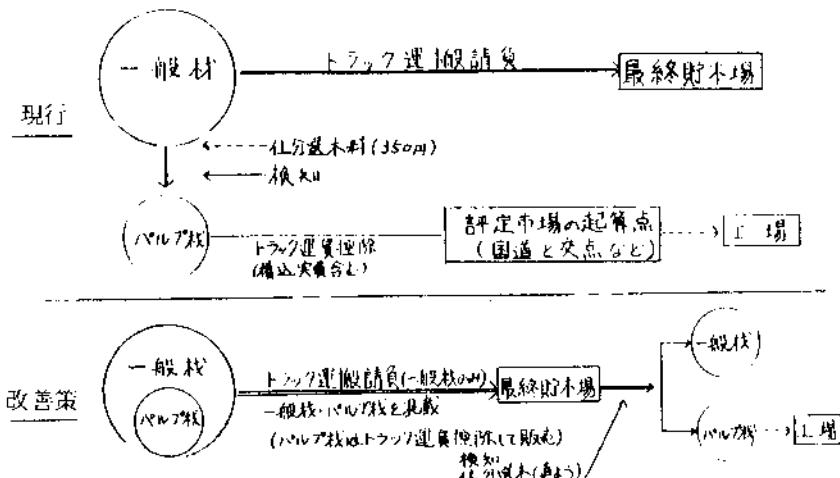


図-4.1 概算契約の拡大

低価格材のうちパルプ材のように運賃負担力のないものは山元で選木した後、概算契約で販売することを原則として実行してきたところである。しかし、パルプ材の混入率、盤台の位置の地形等からかなりの量が一般材と混載されている実態があることから、その打開策として昭和60年度より試験的に「図-4.1」の方法を採用し、最終生産のパルプを極力少なくすることとし、トラック運搬費の軽減を図ってきたところである。

I. 概算契約の推移

(1) 昭和57年度における山元完了が増となったのは、木曽谷における山元生産が始まったことによる。

(2) 昭和59年度における概契の増は改善計画の指針が徹底したことを示す。

2. 支出経費の有効使用額の試算

年々順調に延びて経費節減に大きな役割をはたしており、昭和59年試算額はトラック運搬等経費の17%に当たる。

3. 今後に向けて

地元工場随契材の概契拡大及びヒノキの下目材等の概契を今後の課題として検討中である。

V 立木販売箇所の高品質材の生産請負

販売方針が改正され、高品質立木の随意契約ができなくなったので、飯田営林署の立木販売箇所内に混生するトウヒの高品質材を対象とした生産請負を実行した。

生産請負経費に集材線の組立、解体等が含まれなかつることもあって、収益率が35%余りを示す好結果となっており、今後に向けて拡大することが得策と考える。

VI 上松運輸営林署開発塗油装置の活用

「表-6」で示す、昭和60年塗油数量はワイヤーロープ購入数量の45%に達している。昭和58年度

業務研究発表会において成果等については発表済であり、木曽谷を中心として塗油装置を活用し、ワイヤーロープの更新時期を延ばし、経費節減に努めるとともに、安全作業を進めているところである。

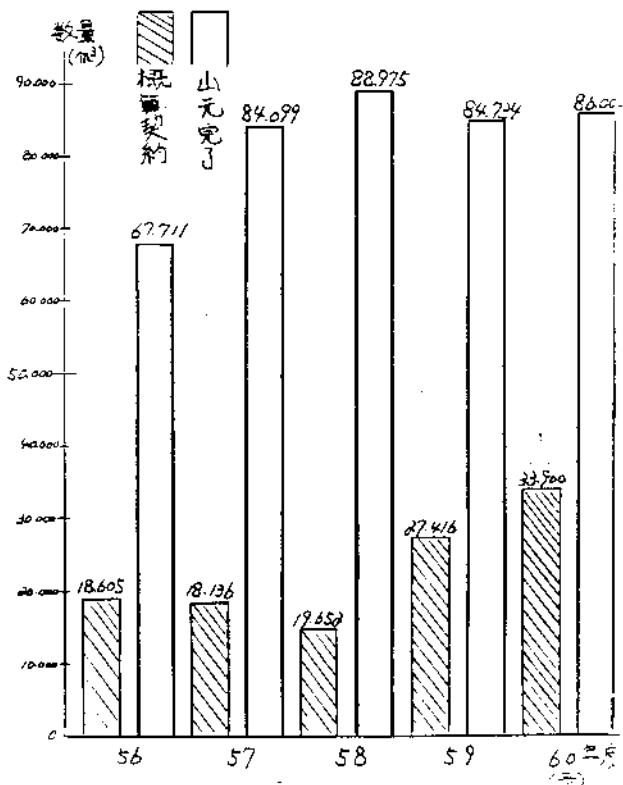


図-4.2 概算契約の拡大（概算契約の推移）

表 4.1 支出経費の有効使用額の試算

年度	概算契約 数量 (a) m³	トッパン運搬 請負平均単価 (b) 円	金額 (a)×(b) (c) 円
56	18,605	2987	55,523
57	18,136	2819	51,125
58	19,652	2,949	57,954
59	27,416	2,767	75,860
60(予)	33,900	2,853	96,717
合計	117,709		337,229

表-5 実行結果（立木販売箇所の高品質材の生産請負）

年 度 区分 度	樹種	生産数量	費 用(a)		売上額(b)		収支差		収益率 (%)×100
			単価	金額	単価	金額	単価	金額	
59	トウヒ	50	9,940	497	45,580	2,279	45,640	1,782	459
60	トウヒ	65	15,476	1,006	46,307	3,010	30,830	2,004	299
合計		115	13,069	1,503	45,891	5,289	32,921	3,786	452

表-6 実行結果（上塗装塗油装置による実行状況）

年度	数量 m ³	備考
59	64,000	
60(予)	66,000	
合計	80,000	

おわりに

国有林野事業の厳しい財務事情と新たな改善計画の進展を考えるとき、より一層の工夫と改善によって収益性の向上を図ることが必要である。試行錯誤を繰返す中から小さな改善が大きな改革に結びつき、国有林の経営が健全な姿になることを確信する。