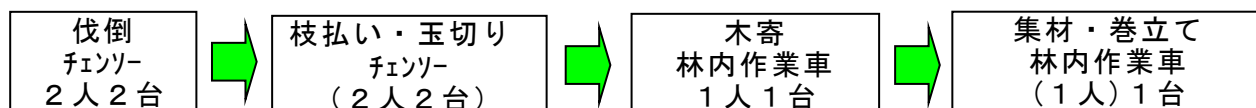


現場に応じて工夫された森林整備

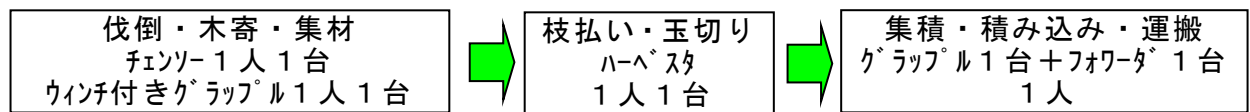
1. 林業事業体等名 かぶしがいしゃ ひよしのうりんこうしゃ
株式会社日吉農林公社（愛媛県北宇和郡鬼北町）
2. 林業事業体の概要
 - ①年間素材生産量 5,191 m³（うち間伐の占める割合 90%）
 - ②生産する主な樹種 スギ、ヒノキ
 - ③素材生産に関わる作業員数 12名（1セット4名×2セット、森林作業道作設オペレーター3名、トラック運搬1名）
3. 取組の特長
 - ・ 森林整備の計画立案では、先ず森林施業委託を受けた森林周辺の情報（地図、森林資源、地形、地質、水流、森林所有者の人間関係等）を収集し、概略の計画を樹立後、地域の有力者や森林所有者のうち、施業取りまとめに協力的かつ信頼の置ける人物の協力を求めて、1施行当たり概ね10ha程度の集約化された事業地の確保に努めている。
 - ・ 森林作業道の開設においては、将来にわたって利用できる強い道づくりと山土場までの経済性を考慮した路網配置を追求している。特に耐久性のある道づくりについては、盛土中に根株を組合せた施工を行うとともに、オペレーター等でOJT研修を行うなど、常に地域の自然条件に応じた技術の確立、向上を図っている。
 - ・ 比較的歴史の浅い会社（H11年設立）であるが、H22以降、施業の効率化、労働強度の低減、安全性確保を図るため、グラップル、フォワーダ、プロセッサ及びハーベスタを計画的に導入するとともに、オペレーターの育成を進めたことによって生産効率は飛躍的に向上している。
 - ・ 森林所有者の理解あつての事業体経営と考え、毎日、施業に係る経費の積み上げ、改善に向けたミーティングを行うなど、絶え間ないコスト削減の取組みを実施している。
 - ・ 地域住民の信頼を得た作業を行うことを信条としている。例えば、運搬用トラックが進入できない舗装道路では、山土が付着していないフォワーダに積み替える作業を行い、地域の道路を汚さない、痛めない注意を払うなど、地域住民に気を遣った施業で信頼を得ている。

4. 具体的な内容

- ①施業方法：主に定性間伐
- ②使用機械：ハーベスタ1台、グラップル2台、フォワーダ1台（3 m³積み）
- ③作業システム
 - 1）旧作業システム（4人/セット）



2) 現行作業システム（4人/セット）



④森林作業道の作設方法：伐根を埋設した路面安定型の作設を採用し、長期間利用できる作業道を開設

⑤労働生産性及び素材生産コスト

利用間伐	旧作業システム		新作業システム	
	労働生産性 (m3/人・日)	素材生産コスト (円/m3)	労働生産性 (m3/人・日)	素材生産コスト (円/m3)
	1.5	11,000～12,000	4.8	8,000～9,000

集約化と高密度路網の整備を図り、効率的な作業システムを追究した結果、素材生産コストが約26%削減され、森林所有者への利益還元に繋がった。

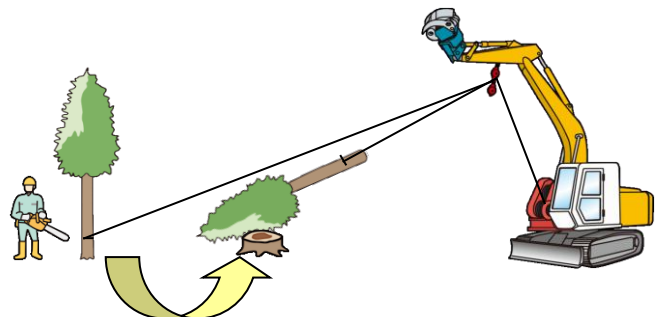
5. 今後の取組等

今後、木材生産量を増産（薄利多売）させるとともに、木材供給量の定時・定量化を進めるため、さらなる作業システムの改良を研究していくこととしている。

また、全作業員が全機種を稼働させられるよう技術力の向上を掲げるとともに、皆伐施業に対応するための架線集材研修や作業道作設オペレーター等への各種研修へ積極的に参加し、人材の育成確保を図っていくこととしている。

【特徴的な作業方法】

当地域は急峻で、高性能林業機械に応じた十分な林内路網密度の確保が難しく、ハーベスタ等のアームが届かないこと、ヒノキ林が多いことから、集材工程の効率向上及びかかり木処理による作業ロスを考慮し、予めグラップルのワイヤーを伐倒木に掛けておき、伐倒と同時に全幹集材を行い、ハーベスタによる造材を実施している。



【問い合わせ先】

所属：愛媛県南予地方局森林林業課

役職・氏名：主幹 尾花 充彦

連絡先：0895-22-3163

e-mail: obana-michihiko@pref.ehime.jp