

事例：No.12

低コストで効率的な素材生産を行っている林業事業体の活動事例

都道府県名及び担当部署名：石川県 珠洲農林事務所

担当者名：林業普及指導員 大林 昌昭

1. 林業事業体名 珠洲市森林組合

2. 林業事業体の概要

- ①年間素材生産量 2,200 m³ (うち 間伐の占める割合80%)
②生産する主な樹種 スギ、マツ
③素材生産に関わる作業員数 7人 (1～2班に編成)

3. 活動の特徴

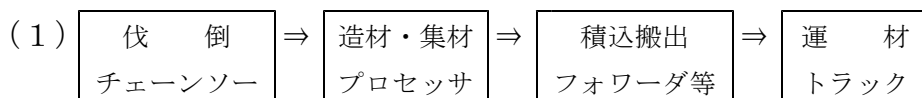
- ・ 森林面積は約18,000haで、人工林率は39%と低く、古くから木炭生産が盛んに行われてきた。マツ林は約4,000haあり、かつて林産事業はマツの用材やパルプ材等の生産が中心で、ピーク時には素材生産量は年間約5,000m³あった。
- ・ 平成4年に台風被害木処理のため、グラップルソー1台、クローラ型運材車1台を補助事業で導入して林産事業の機械化に取り組んだ。平成12年頃から、パルプ材の生産が減少し、皆伐の現場が少なくなった。そこで、高性能林業機械のスィングヤーダを導入して、列状間伐に取り組んだ。生産性は向上したが、森林所有者の理解が得られず、定性間伐を主に行っている。
- ・ 平成17年にはプロセッサを導入し、作業路を100m/ha程度開設し、スィングヤーダ、フォワーダを組み合わせた車両系作業システムで素材生産を行っている。

4. 高性能林業機械等を活用した作業内容

①素材生産用保有機械

プロセッサ 1台、スィングヤーダ(グラップルソー付) 1台
グラップルソー 1台、クローラ型運材車(10t、7t) 2台
グラップル付きフォワーダ(4t) 1台、グラップル付トラック(10t) 1台
クレーン付トラック(9t、6t、2t) 3台、フォークリフト 1台

②主に取り入れている作業システム等



※現場の路網状況及び規模によって投入機械を選択

(スィングヤーダ、グラップル及びクローラを投入)

③労働生産性

間伐 3～6 m³/人・日

④素材生産コスト

間伐 6,500～8,000円/m³

5. 素材生産の低コスト化による成果と可能性

- ・ 生産性の向上だけでなく、軽油引取税の免税措置に着目し、県下でいち早く適用を受けるなどコスト低減に努めている。
- ・ 素材は市場などの需要動向に応じて土場で一時ストックし、出荷量調整を行ったり、出荷先を検討したり用途別に選別を行うなど利益を出して、山元に還元できるように努めている。
- ・ プロセッサの導入で生産性は向上したが、現場への投入機械の組合せにより生産コストに差が出ることもあるので、効率的な機械の配置が出来るよう工夫している。



スイングヤードによる集材



プロセッサによる造材状況



山土場での積み込み



フォワーダによる搬出

