

事例 : No. 5

搬出間伐に伴う高性能林業機械の導入について

1. 林業事業体等名 ふくしま中央森林組合（福島県小野町）

2. 林業事業体の概要

- ① 年間素材生産量 19,000 m³（うち間伐の占める割合95%）
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 27名（1セット3～4名×8セット）

3. 取組の特長

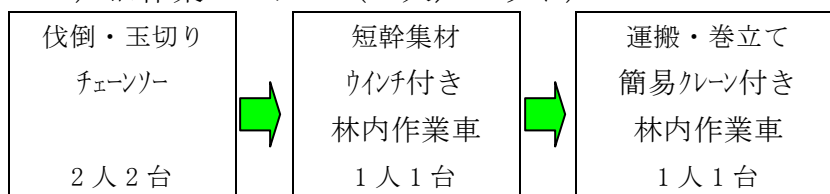
- ・ 高性能林業機械をリース等で導入するとともに、森林所有者の理解を得ながら効率的な路網を開設。
- ・ ウインチ付グラップルで全木集材し、プロセッサで枝払い、造材を行うことにより、集材及び造材作業の安全性と作業効率が上がり、また、伐倒作業に人員を増やすことが可能となったため、労働生産性が向上。

4. 具体的な内容

- ① 施業方法：作業路の開設と高性能林業機械による作業
② 使用機械：プロセッサ1台、ウインチ付グラップル1台、
グラップル付フォワーダ1台、

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 作業路作設方法：0.20 m³クラスバックハウによる作設（通常作業路）
200m/h a 600 円/m

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 ($\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{日}$)	素材生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{日}$)	素材生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)
	2～3	6,500～7,000	5～6	6,500～7,000

※原木市場等までのトラック運送費及び作業路作設経費を含む。

- ・高性能林業機械の導入により生産性の向上には繋がったが、機械導入費用及び維持費、オペレータ人材不足等により多くのコストがかかってしまい、コスト削減には繋がらなかった。

5. 今後の取組等

- ・今後はオペレータの育成と機械経費削減に重点をおき、生産性とコスト削減の両立を図る。

【作業道の開設状況】



【作業道の竣工状況】



【プロセッサによる枝払い・玉切り】



【フォワーダによる積込・運搬】



【報告者】

福島県 県中農林事務所森林林業部林業課

林業普及指導員 吉成 吉美

