

事例 : No. 7

事例名 フェラーバンチャを活用した森林整備

1. 林業事業体等名 いしづち森林組合（愛媛県西条市）

2. 林業事業体の概要

①年間素材生産量 13,226m³（うち 間伐の占める割合 70%）

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 13名（1セット3名×3セット, 1セット2名×2セット）

3. 取組の特長

当組合では森づくりにおける長期ビジョンとして、「持続的な森林経営」を提唱している。人工林については適切な除間伐を繰り返し行い、森林資源が充実してきた。一方で、急峻な地形と中央構造線を有する複雑な地質であることや国土調査の進捗率が低いこと等から林内路網密度が低く、車輛系作業システムの適地が限定されるため、集約化に伴う森林整備が困難な地域が多い。

これまでは、路網整備と森林整備を別々の班で実施し、非効率であったので、当組合ではフェラーバンチャ（フェリングヘッド付きグラップルバケット）を新たに導入し路網作設及びグラップル作業を一台で行うことによって効率良い森林整備を実現し生産性の向上を図っている。

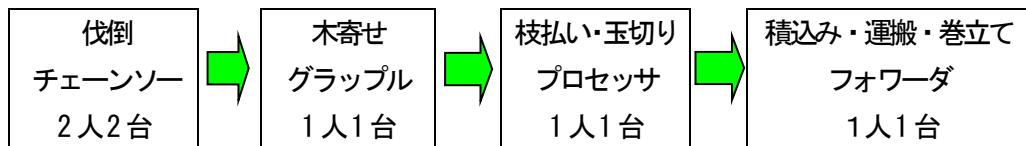
4. 具体的な内容

①施業方法：定性間伐

②使用機械：プロセッサ1台、フェラーバンチャ1台、フォワーダ1台

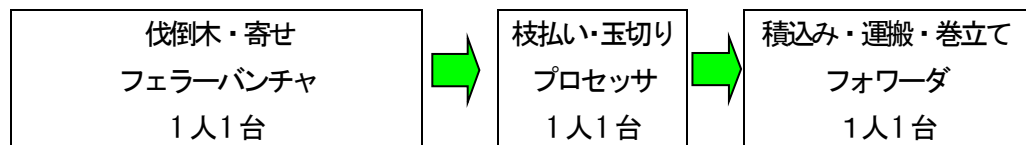
③作業システム：

1) 旧作業システム（3人/セット）



※伐倒者2名がグラップル、プロセッサのオペレーターとして兼務

2) 現行作業システム（3人/セット）



④森林作業道の作設方法：フェラーバンチャを利用することにより作業道の開設進路上の立木除去と作業道開設を同時に行うことができ、作業効率が良くなった。

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 (m ³ /人・日)	素材生産コスト (円/m ³)	労働生産性 (m ³ /人・日)	素材生産コスト (円/m ³)
	3.2	13,000	7.5	10,900

- ・新作業システムの導入により、素材生産コストが約16%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

当組合でのフェラーバンチャ導入台数は現在1台であるが、今後より効率よく森林整備を行なっていくために台数を増やしていくことも検討している。



【問い合わせ先】

所属：愛媛県東予地方局森林林業課

役職・氏名：専門員 西田 剛士

連絡先：0898-68-7438