

事例 : No. 13

高性能林業機械導入による労働生産性向上と素材生産コストの削減

1. 林業事業体等名 こむらもくざいかぶしがいしゃ  
小村 木材 株式会社 (宮崎県宮崎市)
2. 林業事業体の概要
- ①年間素材生産量 28,000m<sup>3</sup> (うち間伐の占める割合32%)
- 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×3セット)

3. 取組の特長

- ・ グラップルバケットを活用して、路網作設と伐採木の木寄せ集材作業を並行して行うことで効率化を図っている。
- ・ 平成 29 年度には大径材を効率よく造材できるハーベスタを導入し、造材の効率化を図っている。
- ・ フォワーダ 2 台の導入により、故障・点検による時間ロスを削減し、安定した運材作業に努めている。

4. 具体的な内容

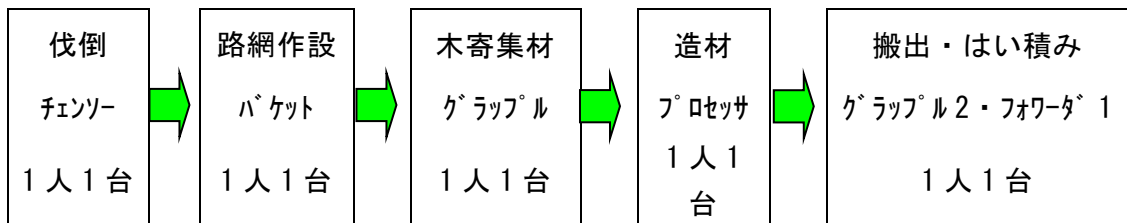
①施業方法：高性能林業機械を活用した作業効率の向上

②使用機械：

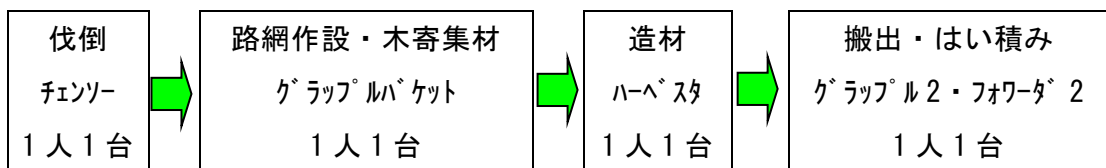
グラップルバケット 1 台、ハーベスタ 1 台（ベースマシン 0.45 m<sup>3</sup>、ハーベスタ KETO 社製）、グラップル 2 台、フォワーダ 2 台（6 t）

③作業システム：

1) 旧作業システム（5人／セット）



2) 新作業システム（4人／セット）



④森林作業道の作設方法：

グラップルバケットを活用して、路網作設と伐採木の集材を並行して行っている。

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 <sup>3</sup> /人・日)	素材生産コスト (円/m <sup>3</sup> )	労働生産性 (m <sup>3</sup> /人・日)	素材生産コスト (円/m <sup>3</sup> )
	3～4	9,000～10,000	4～6	8,000～9,000

新作業システムの導入により、労働生産性が約 40%向上し、コストが約 10%削減されている。

5. 今後の取組等

宮崎県造林素材生産事業協同組合連合会の会員として、製材工場への共同出荷に取り組んでいるが、今後も原木丸太の安定供給に取り組むとともに、伐採と再造林の「一貫作業システム」にも取り組んでいく。

また、高性能林業機械の充実を図りつつ、一層の安全性確保及び作業効率の向上を推進していく。



【グラップルバケットによる作業道開設】



【ハーベスタによる造材作業】

【問い合わせ先】

所属：宮崎県中部農林振興局林務課

役職・氏名：主査 廣末 裕治

連絡先：0985-26-7283