

事例：No. 14

路網配置とスーパーロングリーチグラップルを活用したコスト削減

1. 林業事業体等名 株式会社 <sup>まつおかりんさん</sup> 松岡林産（宮崎県西都市）

2. 林業事業体の概要

- ①年間素材生産量 9,500 m<sup>3</sup>（うち 間伐の占める割合 15%）  
②生産する主な樹種 スギ  
③素材生産に関わる作業員数 8名（1セット4名×2セット）

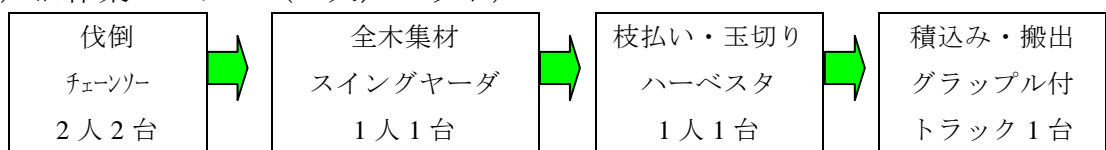
3. 取組の特長

- 平成23年にSGEC認証を取得するとともに、「伐採搬出ガイドライン」（平成20年5月NPO法人ひむか維森の会が環境に配慮した素材生産を進めるために自主的に策定した指針）の森林収穫プラン、事前チェックシートを作成するなど、環境と安全に配慮した施業に取り組んでいる。
- 適正な路網配置とスーパーロングリーチグラップル（SLG）などの高性能林業機械を導入することにより、全木集材の生産効率を大きく向上させるなど低コストで効率的な素材生産を実現し、木材の安定的な供給に努めている。

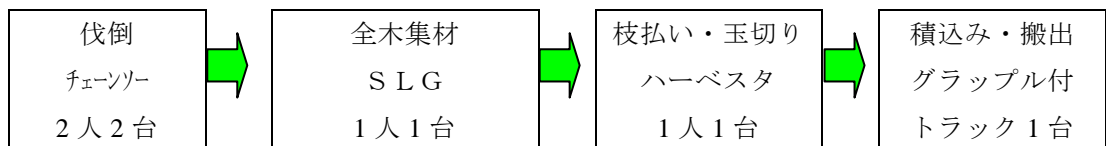
4. 具体的な内容

- ① 施業方法：グラップル集材による皆伐施業  
② 使用機械：ハーベスタ1台、SLG1台、グラップル付トラック（※外注）  
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）



※集材作業にグラップを追加投入する場合もある。

④ 作業路作設方法：

- SLGの集材範囲等の特性を活かした路網配置及び林地保全に配慮した構造を採用。
- 作設経費 500～1,000 円／m
- 作設距離 150～200m／ha

⑤ 労働生産性及び素材生産コスト：

旧作業システム		新作業システム	
労働生産性 ( $\text{m}^3$ ／人・日)	素材生産コスト (円／ $\text{m}^3$ )	労働生産性 ( $\text{m}^3$ ／人・日)	素材生産コスト (円／ $\text{m}^3$ )
8～10	5,000～6,000	10～15	4,000～5,000

## 5. 今後の取組等

- ・「伐採搬出ガイドライン」に沿って作成した森林収穫プランや事前チェックシートについて、事業完了後の検証を行うなど環境と安全に配慮した施業をさらに推進していく。
- ・森林計画制度の変更に伴う間伐施業の増加に対応するため、SLGを活用した列状間伐によるコスト削減などに取り組み、森林の高価買取による事業量の確保を図るとともに、森林組合等と連携して地域と一体となった森林整備を推進する。

## 参考



【SLGによる皆伐箇所の全木集材】



【ハーベスタによる枝払い・玉切り】

### 【報告者】

所属：宮崎県児湯農林振興局林務課

役職・氏名：池田孝行