

事例 : No. 8

高性能林業機械導入による生産性向上と人材育成

1. 林業事業体等名 株式会社 森淵 林業 (岡山県津山市)

2. 林業事業体の概要

- ①年間素材生産量 3,107m<sup>3</sup> (うち 間伐の占める割合 100%)
- 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 6名 (1セット3名×2セット)

3. 取組の特長

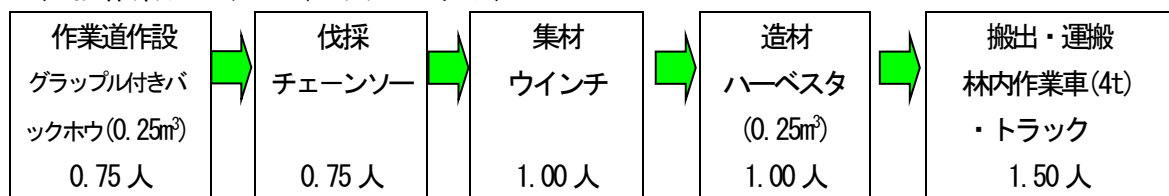
- ・平成 30 年度にハーベスタ (0.45m<sup>3</sup>)、ウインチ・グラップル付きバックホウ (0.45m<sup>3</sup>)、林内作業車 (5t) を導入し、生産性の向上を図るとともに、顧客ニーズが高まりつつある奥地林の急傾斜地にも対応できる架線集材システムを導入している。
- ・素材生産だけでなく、森林経営コンサルタント、ドローン測量及び架線工事設計・施工を実施するなど、森林管理の提案から急傾斜地での施業に至るまで、幅広く取り組んでいる。
- ・日々の作業内容・実績をデータ管理することにより見える化し、作業員が費用対効果の分析にも携わり、社内会議で情報共有するなど、作業の効率化に努めている。
- ・現場指導者養成研修等に参加することで、安全性を追求した林業従事者の基礎作業、指導者の養成・人材育成などについて勉強し、作業員への周知・指導を行っている。また、安全対策のミーティングを毎日、現場作業の前に実施している。

4. 具体的な内容

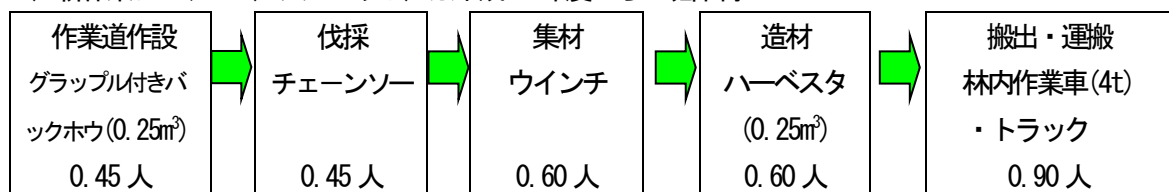
- ①施業方法 : 間伐
- ②使用機械 : ハーベスタ 2 台 (0.25m<sup>3</sup> クラス、0.45m<sup>3</sup> クラス)、グラップル付きバックホウ 2 台 (0.25m<sup>3</sup> クラス、0.45m<sup>3</sup> クラス) 等

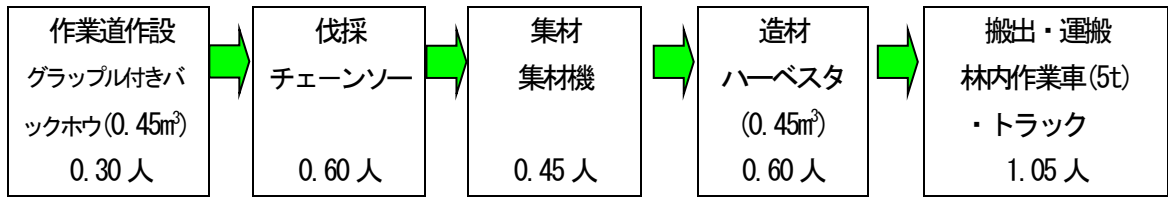
③作業システム :

1) 旧作業システム (5 人/セット)



2) 新作業システム (3 人/セット) ※平成 30 年度から 2 班体制





④森林作業道の作設方法：

グラップル付きバックホウにより、壊れにくくメンテナンスしながらでも恒久的に使える丈夫な道を心がけて作設している。縦断勾配はできるだけ緩く、作業する所は水平に、排水施設は構造物を入れず素掘りとしている。

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 (㎡/人・日)	素材生産コスト (円/㎡)	労働生産性 (㎡/人・日)	素材生産コスト (円/㎡)
	2.5	7,000~8,000	3.5	6,000~7,000

※新作業システムの数値は平成35年度の目標値

- ・高性能林業機械等の導入により、現場条件に応じた作業体系を選定し、労働生産性を約40%向上させるとともに、素材生産コストを削減し、森林所有者への利益還元を図る。

5. 今後の取組等

- ・得意とする架線集材による木材生産システムを確立し、施業困難な急峻区域へ事業拡大していく。そのために、今後は欧州型タワーヤーダの導入等により、集材の効率化を図っていきたいと考えている。
- ・人材育成として、各種資格の取得や研修の受講など、積極的に取り組んでいく。



【ハーベスタによる造材】



【ウインチによる集材】

【問い合わせ先】

所属：岡山県美作県民局農林水産事業部森林企画課

役職・氏名：主任 佐藤雅之

連絡先：0868-23-1377