

## 事例：No. 15

### 【小面積皆伐における機械化の推進】

1. 林業事業体等名称 株式会社 <sup>たけだもくざい</sup> 竹田木材 (石川県輪島市門前町)

#### 2. 林業事業体等の概要

- ①年間素材生産量 約 5,000 m<sup>3</sup> (うち 間伐の占める割合 10%)  
②生産する主な樹種 スギ：アテ (割合は 30：70)  
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

- ・バックホウ1台で作業路を開設し、グラップル2台、クローラダンプ1台を効率的に配置し、1セット3名で小面積皆伐を実施している。
- ・大型トラックを3台所有し重機・木材運搬を可能にしており、林業機械の機動的な現場間移動と木材市況に対応した出材を可能にしている。
- ・アテは石川県の県木で堅い枝のためローラー方式での枝払いでは、やり直しの作業ロスが発生するとともに、材に傷がつきやすくなるため油圧ストローク方式を採用した。

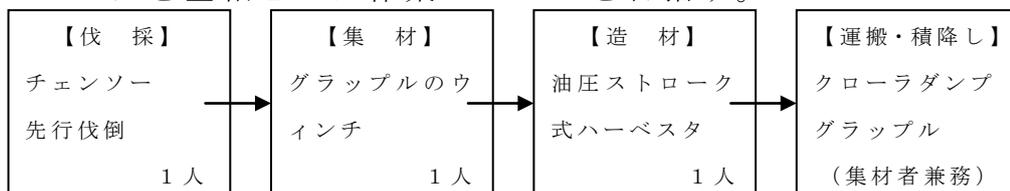
#### 4. 高性能林業機械等を活用した作業内容

##### ① 素材生産用保有機械

- ・ハーベスタ（油圧ストローク式）1台、クローラダンプ1台、グラップル4台、スキッド1台、トラック3台

##### ② 主に取り入れている作業システム

- ・ハーベスタを基軸とした作業システムを目指す。



※ 上記の労働生産性（小面積皆伐）は 40m<sup>3</sup>/3人・日（13.3m<sup>3</sup>/人・日）

##### ③ 中古のトラックは荷台を短く改造

- ・同業者から中古で譲り受けたトラックは林道規格を考慮し荷台部分を短く改造したことにより、小回りがきくようになり重機回送と木材運搬に大きく貢献している。

##### ③ 生産目標（年間事業量）

- ・（現状）5,000 m<sup>3</sup> → （ハーベスタ稼働後）6,000 m<sup>3</sup>

## 5. 今後の取組等と人材育成

- ・ 20年前に能登半島に甚大な被害を与えた台風19号の被害復旧が当社の機械化を後押しした。被害復旧にバックホウを導入したことをきっかけにこれまで多くの機械を導入している。しかし、今後の事業運営の継続には玉切り・枝払い工程の機械化が必須のため、新規にハーベスタを導入し今春からの本格稼働を目指している。
- ・ 当社の作業員には「きこり名人」と言われる72才の熟練作業員から他産業から参入したばかりの若手作業員まで幅広い年齢層にあり、機械への理解と取扱いに温度差がある。このため、効率の良い機械配置や作業現場での機種選定など、社長自らが現場指導を行い低コストの素材生産を目指している。

資料：写真



伐採地の機械配置：3台



集積場の機械配置：1台

【1セット3名での作業風景】



油圧ストローク方式

【新規導入のハーベスタ】



重機運搬兼木材運搬車

【木材運搬の作業風景】

【報告書】

石川県 奥能登農林総合事務所  
林業普及指導員 福嶋 政保