

事例：No.11

【団地条件に応じた作業システムによる機械稼働率の向上】

1. 林業事業体等名称 みなみうおぬま 南魚沼森林組合（新潟県南魚沼市）

2. 林業事業体等の概要

①年間素材生産量 1, 147m³（うち 間伐の占める割合 67%）

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

- （1）中傾斜地や急傾斜地、中規模や大規模等団地条件に応じた作業システムを選択し、機械稼働率を高めコスト削減に取り組んでいる。
- （2）集材方法については、緩傾斜の団地では、機械幅の重機道を使用しグラップルによる集材を基本とし、急傾斜地においては作業路を開設し、スイングヤーダによる集材システムを採用している。

4. 素材生産の作業内容

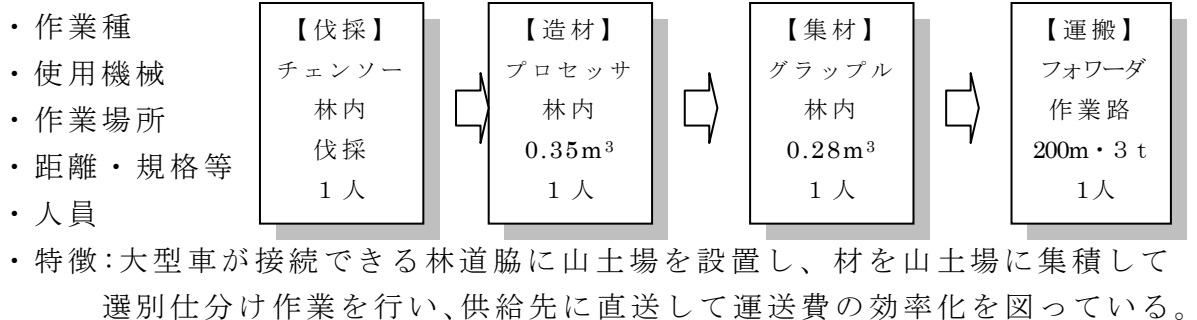
（1）保有林業機械

スイングヤーダ（グラップル付）1台、グラップル（ウインチ付）1台
県林業労働力確保支援センターからのリース機械

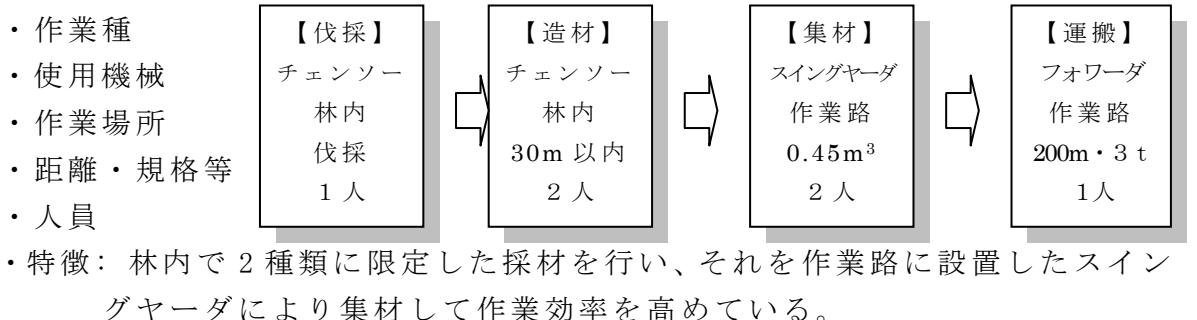
スイングヤーダ（グラップル付）1台、フォワーダ2台、プロセッサ1台

（2）作業システム（主なもの）

① 緩傾斜地（定性間伐）の場合



② 急傾斜地（定性間伐）の場合



(3) 労働生産性及び素材生産コスト

	現在の作業システム		従来の作業システム	
	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)
皆 伐	4.7～6.3	7,700	2.5～4.8	10,600
間 伐 (定性)	2.3～3.1	11,800	1.7～2.4	16,400

※ 主に緩傾斜地における平成 22 年度実績で、過去の実績と対比

5. 取組による成果、今後の可能性及び人材育成

- (1) 南魚沼森林組合においては、若年技術員を主体とした素材生産チームを 2 班編成して取組んでいる。林業機械の効率的な使用により生産コストの削減を図り、低価格で推移している素材価格の情勢の中で、利益を森林所有者に還元する努力をしている。
- (2) 今後は、生産性向上に向けた作業システムの改善を図るとともに、急傾斜地での低コスト作業路の開設技術の習得を行い、路網整備を進め、更なる生産性を高めていく必要がある。
- (3) 2 班編成の素材生産チーム内では、現場ごとに作業分担を交代させ、各人がそれぞれの作業を体験することにより、効率的な作業システム及び作業技術の向上に努めている。

資料：写真



グラップルによる集材作業状況



プロセッサによる造材作業状況



フォワーダによる運搬状況



重機道の状況

【報告者】

新潟県南魚沼地域振興局農林振興部
主任林業普及指導員 熊倉 清貴