

事例：No. 4

森林作業道開設に高機能な新機種を利用し作業効率アップを図る

1. 林業事業体等名 有限会社 ^{あきた}秋田グリーンサービス（秋田県秋田市）

2. 林業事業体の概要

- ①年間素材生産量 24,300 m³（うち間伐の占める割合57%）
- ②生産する主な樹種 スギ
- ③素材生産に関わる作業員数 12～15名（1セット4～5名×3セット）

3. 取組の特長

- ・ 森林作業道の作設では、フェラバンチャ付きグラップルバケットを使用し、支障木の伐木、集材を行いながら開設している。この機械では、土工用機械のバケットとグラップルの交換をせずすむため、人員を削減することができ、従来よりも作業効率が一段と上がった。
- ・ 素材生産の実施に当たっては、森林作業道開設、伐木、集材、造材の作業工程を効率よく行うための作業計画や機械の配置を工夫し、生産性を上げている。
- ・ 地域では、高性能林業機械の早期導入と集約化施業にいち早く取り組み、大ロットの団地に高密（150～200m/ha）な作業路網の配置で、素材生産コストを大きく低減させてた。

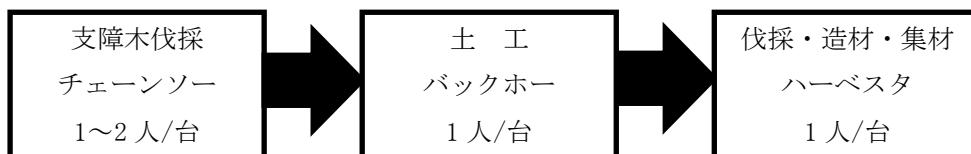
4. 具体的な内容

①森林作業道開設～伐採・造材

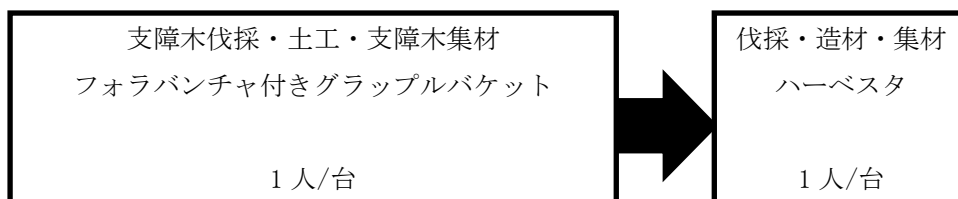
- 1) 使用機械：フェラバンチャ付きグラップルバケット1台、
ハーベスタ1台

2) システム

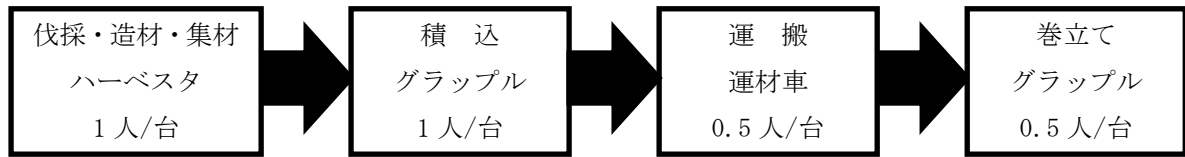
○旧システム（3～4人/セット）



○新システム（2人/セット）



②間伐作業システム (3人/セット)



③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 ($\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$)	素材生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$)	素材生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)
主伐	7～9	4,000～5,500	10～12	3,500～4,000
間伐	1.5～6.3	8,500～9,500	1.9～8.2	7,000～8,000

※森林作業道開設経費含む

5. 今後の取組等

- ・ 「森林・林業再生プラン」実現に向け、今後集約化施業が増えることが予測されるため、ハーベスタとフォワーダ、フェラバンチャ付きグラップルバケットの計3台を新たに導入し、素材生産能力を上げる。
- ・ 高性能林業機械導入を進めるに当たり、若手オペレータの育成を図るため、各種研修制度を利用して早期に現場技術の習得を図る。
- ・ 今後、森林経営の受託も進め、集約化施業へ積極的に取り組んでいく。



【森林作業道開設状況】



【グラップルによる積込み】

【報告者】

秋田県 秋田地域振興局森づくり推進課

副主幹 (普及指導員) 真崎 博之