

## 原木生産の低コスト化(たなべたたら、渡部木材)

### 1. 原木生産の低コスト化の課題と取組

(1)原木を安定的に増産するため、**森林経営(植栽から主伐までの1サイクル)モデルを黒字に転換**し、森林所有者が積極的な森林経営を指向する環境整備が必要

(2)1haあたりの原木生産コストをR6年度に**5%以上ダウン**が目標



- (3)原木生産の低コスト化に向けて以下の取組を実施
- ①循環型林業拠点団地の設定・林業専用道の整備
  - ②高性能林業機械の導入と効率的な稼働
  - ③技術力の高い技術者配置
  - ④ICT技術を取り入れた原木生産・流通体制の整備

### 2. 取組の経過及び概要

(1)大型フォワーダ導入による運材作業の効率化

- ・実施事業体:(株)たなべたたら
- ・運材車両を**小型フォワーダ(3t)から大型フォワーダ(6t)に変更**し運材作業を効率化

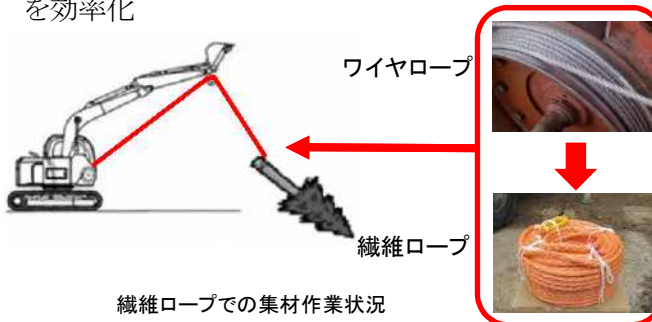
※フォワーダ:玉切りした材を荷台に積んで運ぶ集材専用の車両



3tフォワーダ  
6tフォワーダ  
フォワーダでの運材作業状況

(2)軽量の繊維ロープによる集材作業の効率化

- ・実施事業体:渡部木材
- ・集材機材を**金属製のワイヤーロープからナイロン製の繊維ロープに変更**し、軽労化することで集材作業を効率化



繊維ロープでの集材作業状況

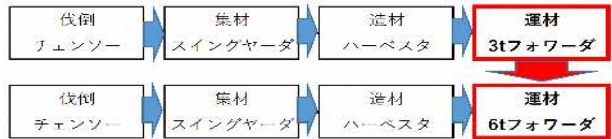
### 3. 取組の成果

(1)原木生産のコスト低減率(R4実績:H30年度比)

1haあたりの原木生産コスト(万円)			
	H30	R4	低減率
県全体	317	304	4%
雲南管内	407	313	23%

(2)大型フォワーダによる運材作業でのコスト低減

【作業工程】



【原木生産コスト低減状況】

現場条件		主伐0.7ha、原木生産量360m <sup>3</sup> 、運搬距離800m				
事業体	運搬機械	作業能力	作業日数	1haあたりの原木生産コスト(千円)		低減率
				運材コスト	全体	
たなべたたら	3tフォワーダ (原木4m3積載)	20m <sup>3</sup> /日	18日	665	2,730	12%
	6tフォワーダ (原木8m3積載)	40m <sup>3</sup> /日	9日	350	2,415	

(3)軽量の繊維ロープによる集材作業でのコスト低減

【作業工程】



【原木生産コスト低減状況】

現場条件		主伐0.5ha、原木生産量230m <sup>3</sup> 、集材距離50m				
事業体	集材ロープ	作業能力	作業日数	1haあたりの原木生産コスト(千円)		低減率
				集材コスト	全体	
渡部木材	ワイヤーロープ (3.6kg/10m)	20m <sup>3</sup> /日	12日	1,680	4,200	7%
	繊維ロープ (0.6kg/10m)	28m <sup>3</sup> /日	8日	1,380	3,900	

高性能林業機械の効率的な活用やトラック運搬が可能な路網整備を進め、原木生産コストを低減していく。

(株)たなべたたら 佐藤延幸 山林部長

### 4. 課題と今後の取組方向

- (1)循環型林業拠点団地(施業地の集約化)の設定と効率的な路網整備
- (2)高性能林業機械の導入と効率的な稼働(既存機械との最適な組合せ等)
- (3)ICT機能搭載技術(機器)の導入・活用
- (4)高性能林業機械等操作技術者の養成
- (5)現地条件に応じた作業システムの検討・構築