

タワーヤーダの導入による効率的な集材

1. 林業事業体等名 まつさかいいなん 松阪 飯南 森林組合 (三重県 松阪市)

2. 林業事業体の概要

- ①年間素材生産量 9,000m³ (うち 間伐の占める割合 90%)
- 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 9名 (1セット3~4名×2セット)

3. 取組の特長

- ・これまでの車両系高性能林業機械による搬出に加え、新たにタワーヤーダ（イワフジ・T Y-U 3 B）を導入した事により、搬出可能エリアが拡大するとともに、架線系の選択肢が増えたことによりコスト面からも最適な作業システムを選択しやすくなった。
- ・タワーヤーダにより集材した原木は、山林内でA材とそれ以外の2種類に選別を行い、A材は木材市場へ直接運び込みそれ以外については中間土場である組合共販所において選別を行い、合板工場等へ直送販売をしている。

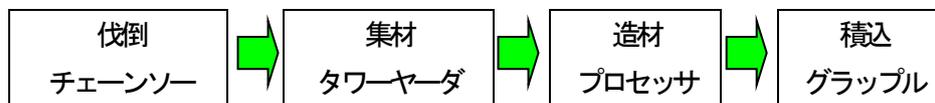
4. 具体的な内容

- ①施業方法：タワーヤーダによる全木集材とプロセッサによる造材
- ②使用機械：タワーヤーダ1台、プロセッサ1台(0.45)、グラップル(ウインチ付)1台(0.25)
- ③作業システム

1) 旧作業システム (3~4人/セット)



2) 現行作業システム (2~3人/セット)



特徴：作業システムの選択肢が増えることで、地形的・経済的に最も適した作業システムにより木材生産が可能となる。

④森林作業道の作設方法

山を痛めない事を基本に、使いやすく、低コストで耐久性が高い道を目的として作設している。プランナーとオペレーターが踏査時に完成形のイメージを共有する事に重点をおいている。

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 (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)
	3.8~4.5	8,000円 ~9,000円	4~5	7,500円 ~8,500円

- ・現地に応じた作業システムが採用できるようになった事で、搬出間伐可能地が拡大し、人工林資源の有効利用が可能になった。相乗効果として、画一的な施業から工夫を懲らした施業に変わりつつある。

5. 今後の取組等

- ・ 今後は、集材機を活用したロングスパンの架線系搬出間伐等に取り組み、作業システムの多様化と、搬出可能エリアの拡大に努める。
- ・ 作業システムの多様化に伴い、現場職員の技術習得及び技能向上は必須であるため、人材育成に努める。
- ・ プランナーの育成についても、併せて実施していく。



【例：タワーヤーダによる集材】



【例：タワーヤーダによる集材】

【問い合わせ先】

所属：松阪飯南森林組合 集約課

役職・氏名： 大西 大輔

連絡先：0598-32-3516