

事例：No.18

【若手林業機械オペレータで挑む低コスト化！】

1. 林業事業体等名称 おがさき 岡崎森林組合 (愛知県岡崎市)

2. 林業事業体等の概要

- ①年間素材生産量 4,000m³ (うち間伐の占める割合80%)
②生産する主な樹種 スギ、ヒノキ (割合20:80)
③素材生産に関わる作業員数 4名 (4名×1セット)

3. 取組の特長

- ・スイングヤーダ、プロセッサ、フォワーダの3種類の高性能林業機械を導入、セット化し、列状伐採、高密度な作業路を組み合わせた「低コスト木材生産システム」により、生産性の向上と生産コストの削減に努め、少しでも多くの収益を山主に還元できるよう努力している。
- ・森林プランナーを始めとし、機械施業に関わる6名の平均年齢は31歳と若く、やる気にあふれている。
- ・高性能林業機械オペレータは京都府の日吉町森林組合で研修を受講しており、低コスト化へ向けて日々打合せを行い作業の改善を図っている。

4. 具体的な内容

○作業システム及び路網整備

- ・岡崎森林組合で実施している「低コスト木材生産システム」は、チェーンソー伐倒、スイングヤーダ集材、プロセッサ造材、フォワーダ搬出を4～5人で行う体制である。
- ・作業路の作設は、作業効率を勘案し、スイングヤーダの集材距離が50m程度になるように、150m/ha程度の路網密度で計画している。ただし、緩傾斜地など施業地条件によっては、200m/haを超える高密度路網を配置することで、スイングヤーダの集材工程を省略し、プロセッサにより直接集造材している。このように現場条件に応じて、最大の低コスト化が図れるよう常に作業システムの工夫を心がけている。
- ・作業路は、切取法高を極力低く抑え、切盛土のバランスを取り、縦断勾配が急になりすぎないように工夫し、路肩が弱いところは、丸太や根株を利用し補強を行っている。

○使用機械

スイングヤーダ 1台、プロセッサ 1台、フォワーダ 1台、
グラップル付トラック 1台

○労働生産性 (間伐)

5.0～7.5m³/人・日

○素材生産コスト（間伐）

5,000～8,000 円／m³

○研修

集約化を行う森林プランナーは、全国森林組合連合会が開催する森林施業プランナー育成研修において認定され、作業路作設のオペレータは、路網作設オペレータ養成事業の指導者研修（中級）を受講している。

5. 今後の取組等

- ・地元林研グループと連携し、施業の集約化が進むよう説明会を開催し、事業地の確保に取り組んでいく。
- ・素材生産に関わる作業員はまだ若いため、ベテランの作業員から知識と経験を伝えてもらい、日々低コスト化を目指し試行錯誤している。引き続き、各種研修や講習会へ参加し、人材育成にも努めていく。
- ・現在は 0.25m³ ベースの機械のセットで施業を実施しているが、今後作業量の増加、伐採木の径大化が見込まれることから、より大きな 0.45m³ ベースの機械の導入によるシステムの構築を検討していかなければならない。



簡易作業路開設



スイングヤードによる集材



プロセッサによる造材



トラックへの積み込み

【報告者】

愛知県西三河農林水産事務所林務課
林業普及指導員 豊嶋 大倫