

グラップルソーを取り入れた生産事業に取り組んで

中津川営林署	上矢作製品事業所	基幹作業職員	太田昌弘
	”	”	伊藤茂明
	”	”	伊藤導夫
	”	”	坪田茂
	”	”	中垣邦夫
	”	”	堀好美

1 はじめに

上矢作製品事業所ではかねてから要望していた林業機械として、グラップルソーが平成5年度末に導入されたことから、現場の条件に適したより安全で効率的な作業を目指して取り組んできました。

2 取り組みの状況

まず中津川営林署の製品事業をとりまく現状としては、

- ① 指導員がいない。
- ② 崩壊しやすい地質のために、盤台付近のスペース確保が難しい。
- ③ 造林事業の基幹作業職員が少ない。

といったことがあげられます。

このようななかで、グラップルソーを取り入れていかに事業を実行するか、現地の状況を検討しました。また、つるがらみの木が多くあることから、この安全対策も必要となりました。

作業班6名と事務所職員全員で話し合ったところ、

- (1) 集材方法を全木集材とする。
- (2) 測尺盤台は盤台スペースから無理なので設置しない。
- (3) 枝払いは盤台で実行し、枝は盤台下で焼却する。

といったことを決めて実行しました。

このように決定したのは、

- ① 通常の盤台では、盤台下に造材した材を集積するスペースに加え、運材のトラックの進入路が必要であるが、グラップルソーにより造材した場合、盤台後方への集積が可能で、盤台

を作設する場合でも簡易なもので良い上、盤台下で枝の焼却が容易にできることから全木集材が可能である。

- ② 枝払いを盤台で実行することから、伐倒作業において枝払いを考えた伐倒方向の規制が少なく、つるがらみ木を安全に伐倒できる。
 - ③ 枝払いを盤台の安定した場所でできるのでより安全である。
 - ④ 枝払いに並行して採材することで、測尺盤台を設置しなくても良い。
 - ⑤ 全木集材により林地に末木枝条が残らず地拵の軽減になる。
- といったことからです。

3 実行した結果

- (1) グラップルソーを導入したことが全木集材作業がやりやすくなった。
- (2) 生産事業の作業工程はグラップルソーに不慣れなこともあり、若干アップした程度でしたが、架設作業において大幅な簡素化が図れた。
 - ① 伐倒、枝払い作業の安全が確保できた。
 - ② 巻立、木直しの労働強度を軽減できた。
 - ③ 枝を盤台下で焼却処理できることから、作業が容易となった。
 - ④ 林地に末木枝条が残らないことから、地拵作業の軽減が出来、地拵工期を15人/畝とした場合、全面積で約80人工の省力が図れた。

といった良い結果を得ることが出来ましたが、実行するなかでは、グラップルソーの性能上の問題点のほか、今後林業に高性能機械が取り入れられていくことを考え、機械が十分稼働できるスペースの確保をも考えた林道新設についても検討して頂きたいと考えております。

また、こういった新機械の導入にあたっては、実際に使っている現場のビデオや、作業員から直接現地指導して頂いたほうがよりわかりやすいのではないかと考えております。

4 まとめ

試行錯誤の毎日でしたが、全員で話し合っただけで実行するなかで安全に、かつ効率的に実行でき、特に地拵の軽減については大きな成果があったことから、今後とも現地の条件に合った安全でより効率的な作業に取り組んでいく考えです。