

特集！！ハルちゃんが行く！！

～林業作業現場取材～

林業事務所の若手女子「ハルちゃん」が、林業の作業現場で作業員の方の工夫、作業の愚痴を聞きながら共に考える、生産性の向上、機械化の促進など、現場が良くなることを何でも徹底追及していきます！

今回取材させていただいたのは…

新米林業女子。現場で学びながら私なりの目線でお伝えします！



四万十町森林組合（大正支所）



作業班の光夫さんとグラップル

(※)

集材2名（荷掛け+オペレーター）

造材1名（オペレーター）

運搬1名（オペレーター）

計4名

作業班の特徴と工夫

四万十町森林組合が実践している四万十方式は一般的には4人体制が最も作業のムダが少ない(※)のだそうですが、今回取材した作業班は3名構成です。

作業としては、まず全員で伐倒を行ったあと、集材や造材を行い、ある程度造材が完了すると、フォワーダを使って材を土場に運搬します。3名で作業する場合、運搬に1名が行ってしまうと、他の作業のどれかが止まってしまうため、作業効率は悪くなってしまいます。

しかし、この班の3名は兄弟！息の合った作業や、段取りの良さで人数の制約をカバーします。そして、人数が少ない分、生産性（1日に1人あたりの丸太を運び出す量）は大きく向上します。

右の写真では、グラップルに搭載されたウインチで引き寄せたヒノキが枝つきのまま整然と作業道の脇に並んでいます。次の工程である造材の作業効率を考え、丁寧に並べているのです。



右は間伐が行われた直後の写真です。これから倒した木を造材・搬出します。立木と立木の間に十分なスペースができて光が多く入り、ヒノキと下層植生の成長を促します。



機械について



このグラップルはベースマシン重量が5tと比較的小さめですが、ウインチと誘導する滑車によって、ワイヤを巻きあげて材を単引きすることができます（左写真の矢印）。この滑車を通すことでワイヤはきれいにウインチに巻かれていきます。

伐倒した木にワイヤを巻くのは「荷掛け手」という役割の人で、ワイヤの端を持って山の険しい急斜面を何度も登り下りする、とても過酷な仕事です。

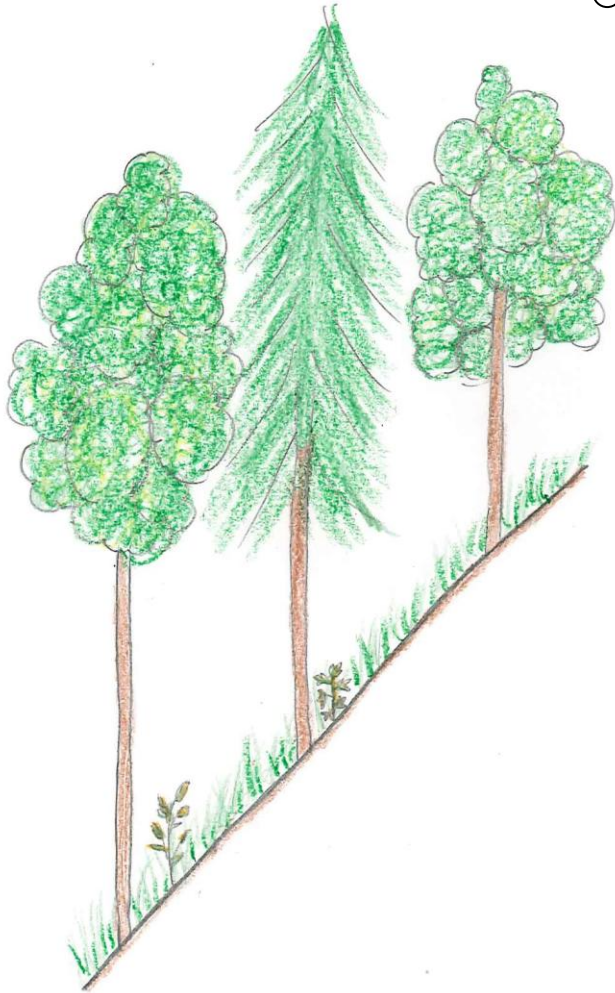
この現場では、この重機の他に、ハーベスタ1台とフォワーダ1台を使って木材を生産しています。

作業道について

四万十町森林組合は四万十式の作業道を採用しています。四万十式は、伐開幅が狭く、切土は垂直で、路盤全体の土を底から水平に重ねていくため、崩れにくく丈夫であるとともに、支障木の根株を土留めに使ったり、法面に植生が繁茂しやすいよう表土ブロック（表土の塊）を用いて盛土を作るなど、環境に配慮した工法です。簡易な作りで費用も比較的安く済むので、他県でも四万十式を採用している地域があります。



四万十方式の作業道の主な特徴



四万十方式の
道をつけると...

