

# 架線施設のあて木製作台の考案について —副作業減少のために—

上松・赤沢製品事業所 上小路 武夫  
橋本光男

## 要　　旨

集材架線に必要なあて木を、能率よく作る製作台を考案し、使用したところ好結果が得られた。あて木は立木の保護、力の分散等、安全にもかかせないもので、1架線当たり300～350本必要である。従来は手工具か、チェーンソー2人組で作っていたが、はねるなど危険がともない時間もかかるうえに不衛生であった。考案したあて木製作台を使用することにより溝の深さと位置が一定となり、しかも、安全に作業ができる従来よりも約11倍の能率があがり、副作業を大幅に減少することができた。

## は　じ　め　に

集材架線に必要なあて木を容易に能率よくつくることが出来る製作台を考案し、使用したところ好結果が得られた。

あて木は立木の保護、力の分散等安全にもかかせないものである。規模により異なるが1架線30～40箇所で、300本～350本必要である。しかも近年は1伐区の面積、材積もすくなくなり架線本数も多くなっている。

## I 考案の動機

1. 従来は手工具か、チェーンソー2人組でおこない、刃物の使用、又、はねるなど危険である。
2. 能率的な作業ができない。
3. あて木の溝の位置と深さが不揃いで次の作業がやりにくい。

などを解決したいと考え、チェーンソーを固定し機械的にできるあて木製作台を考案した。

## II 構造

チェーンソーが据付けられる大きさの木片3箇所をカットし、ソーチェーンのはめ込み溝を作り、スロットル側をゴムで止め、バーの先端を目立用バイスで固定し、スロットルをゴムバンド等で調整する。

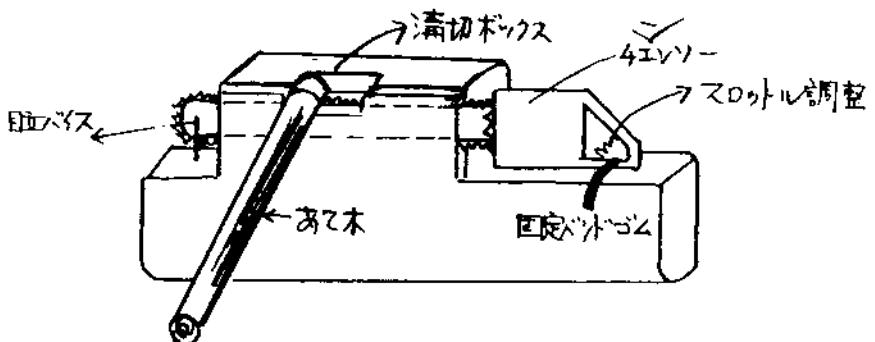
## III あて木の製作方法

1. あて木製作台にチェーンソーを固定する。
2. エンジンを始動する。
3. あらかじめ作ってあるあて木を両手で持ち、溝切りボックスの奥の壁に押し付けながら1回転させる。

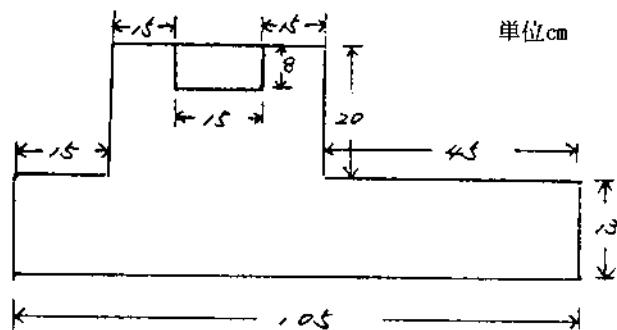
## IV 使用結果

1. 1人で安全に作業ができた。

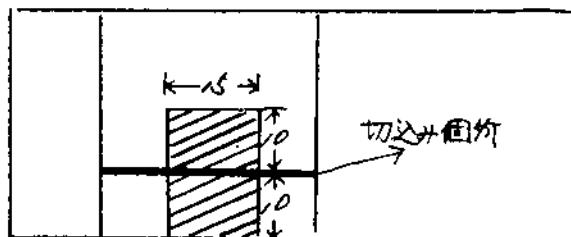
見取図



側面図



◎寸法はおおむねであり多少の長短はよい



2. 数秒で1本仕上り能率もグーンとアップした。
3. 溝の深さと位置が一定で規格化し次の作業が容易となった。
4. 振動機械に直接触れない。
5. 製作台の製作に費用がかからない。

以上のとうりで、たとえば、1架綱350本作るとすると、従来の方法では5時間30分かかるが、製作台を使用した場合は、わずか30分でつくることが出来た。したがって11倍の能率アップをはかることが出来た。又、集材待ち、雨天時を利用して作ることにより、なお副作業が減少し、これを局全体での使用量を考えた場合、かなりの副作業の減となる。

比較表

従 来	製 作 台 使 用
はねるなど危険	固定でき安全
切る人、おさえる人2人	1人でできる
1本 約 55秒	約 5秒
勘で作るため不揃い	機械的で規格品
振 動 機 械	遠隔操作

## おわりに

現場の中には従来から踏襲されて来た作業の仕組や方法が、そのまま安易に取入れられている面がかなりある。我々現場にたずさわる者は、常に疑問をいだき改善意識の向上に努めながら目標に向って進まなければならない。

今回のあて木製作台の考案も小さな発想ではあるが、この積み重ねが大きな成果につながることを確信している。