

固定式玉切装置の改良について

中津川営林署 上矢作製品事業所 原 信 弘

1. はじめに

私達の職場は今年度4月より恵那山製品詰所となったが、今迄通り安全作業の推進、計画生産量の達成、需要に即した採材等々を意を新たに実行している。それと現場に合った工夫ということで固定式玉切装置の改良をしたので、ここに発表する。

2. 協三工業BM50型油圧式固定玉切装置の問題点

- (1) 振動障害予防の為に最高であるが、名古屋式玉切装置と比較すると小径木の仕訳に手間がかかる。
 - (2) 小径木を本数検知で実行しているので、3M、4Mの区分を明確にする為木材チョークで木口にどちらか一方の長級に操作ボックスより出て印をつけなければならない。
 - (3) 低価格材は木口より落ちる為材が散乱し木直しが大変であった。
- 以上の問題があった。

3. 改良内容（別図参考）

- (1) 改良した位置とその説明（別図、図-1参考）
 - ① 小径木の仕訳は、従来は(1)の位置で人力で落としていたが、(1)の位置にテコの原理を応用したハネ上げ式の鉄パイプを設置することで解決した。
 - ② 低価格材の仕訳について
従来は取付部の位置矢印1の部分に縦方向に落ちた為、材が散乱し木直しに人手が必要であったが、(2)の位置に工夫したことにより木直しの人工がいらなくなった。
 - ③ 小径木の木口に印を付ける装置
従来は矢印2の位置まで出て、3Mに印をつけていたが、(3)の位置にカラスプレーを取り付けたことにより印付が操作ボックスの中でできるようになった。
- (2) 各々の改良説明（別図、図-2・3・4参考）
 - ① 小径木の仕訳装置（別図、図-2参考）
操作レバーを運転席横に取り付け、矢印1の方向に操作レバーを動かすと小径木が矢印2の方向に落ちるように鉄パイプを取り付けた。

② 低価格材の仕訳装置（別図、図-3 参考）

従来の転動コンベアに図-3 を取り付け転動コンベアの操作によって盤台と平行に材が落ちるようにした。

尚材が乗る部分は鉄板を取り付けた。

③ 小径木の木口に印を付ける装置（別図、図-4 参考）

竹の棒にリモコンチェーンソーのアクセルとカラスプレーを取り付けアクセルレバーを握るとカラスプレーの噴射ボタンがおされ印がつくようにした。

4. 改良結果

- (1) 固定式玉切装置の稼働率が向上し、振動障害予防対策ができた。
- (2) 小径木の仕訳が操作ボックスからできるようになった。
- (3) 小径木の標示が操作ボックスよりできるようになった。
- (4) 木直し用の人があまりいらなくなった。
- (5) きめ細かな仕訳ができ、運搬費の軽減ができた。

以上の好結果を得た。

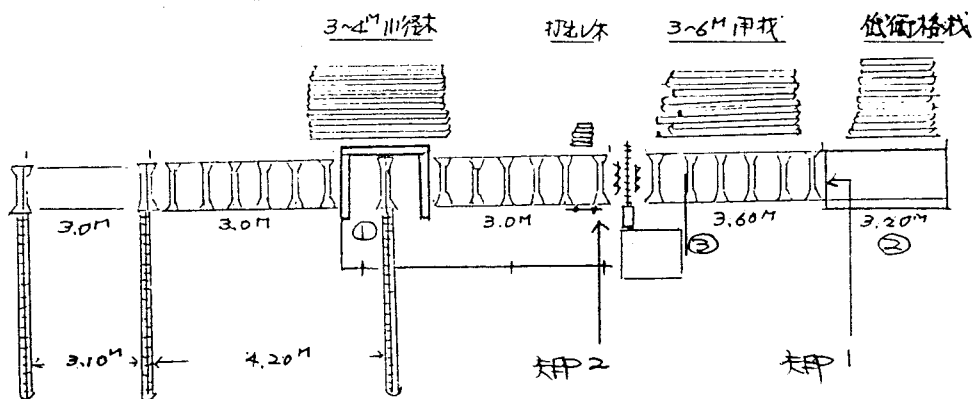
このことから、今後も振動障害予防の為固定式玉切装置を積極的に使用したいと考えている。

5. おわりに

日々働いている中で、ちょっとした工夫で案外楽に仕事ができる。常に前向きに考えて、みんなで見聞を出し合えばいい方法がうかんでくるという事を再認識した。

詰所にはなったが全員力を合わせ、今迄以上に中津川営林署の生産事業の為に努力したい。

別図 図-1 盤台の全景（改良箇所）



(協三工業BM50型油圧式10定E切取装置)

図-2 小径木の仕訳装置

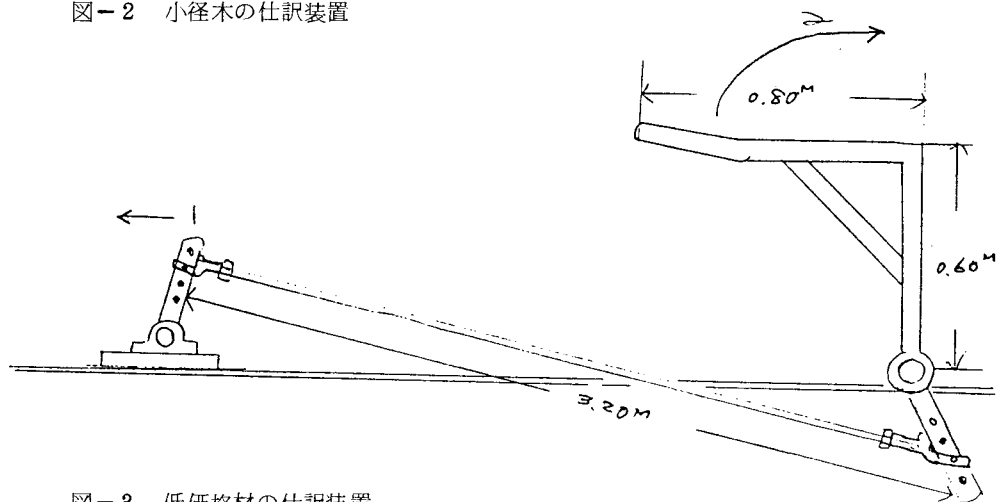


図-3 低価格材の仕訳装置

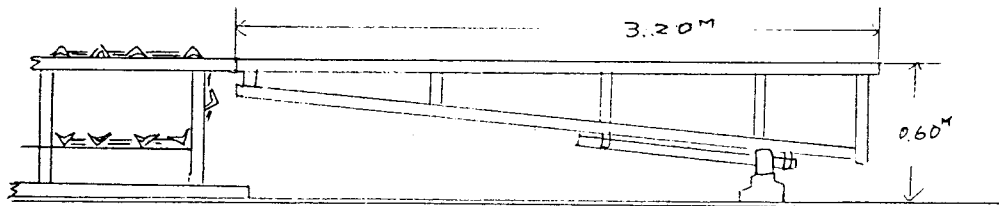


図-4 小径木の木口に印を付ける装置

