

Ⅱ 手鋸の抜落ち防止金具の考案

経 緯

当渡合製品事業所は、比較的傾斜も強く、灌木、熊笹の密生地が多い林況である。以前、チェーンソーを主とした、天然林作業を実行してきましたが、昭和48年度冬山より、天然林作業から人工林作業へと大巾に移行し、レイノー認定者および訴え者によりチェーンソーの使用が少なくなり、手工具による作業形態に移った事から、手鋸の柄の部分に灌木、笹、つる等にかかり抜落ち、年間7～8丁もの紛失があった。一方作業途中で気付き一生懸命さがしに歩く事も多くなった。

近年手工具類の値上がりにより、製品生産事業の中で手工具類の占めるウエートも大きく、1丁の鋸でも粗末にできないこと、又さがしまわるロスも大きいことからなんとか良い方法はないかと、種々検討の結果次のような2方法を考案した。

内 容

1 止め金具による方法(図-1)

(1) 製作方法

古鉄板1mm位の厚さの物を使用し、つまみ部分の形を図-1-①のように、ブリキ鋸で切り抜きハンドボールにて全長の約2分の1のところ直径2.5mmの穴をあけてから、ペンチで図-1-②のように折り曲げる。

鉄線(8番)約10cmを、図-1-③の形に曲げつまみ部分の穴に取付ける。もう1本の鉄線約5cmを、図-1-④のように曲げつまみ部分に取付ける。できあがったもの(図-1-⑤)を、図-1-⑥のように鋸サマに穴(直径2.5mm)をあけ取り付ける。

(2) 利 点

- ① 鋸口を狭くすることにより抜落ちを防止する。(図-1-⑦)
- ② 事業実行に使用した残品を利用する。
- ③ 製作が簡単である。
- ④ サヤが損傷した場合、取りはずして何回も使用できる。

(3) 欠 点

鋸の出し入れを長期間行い鋸歯が一定方向に向うことにより、サヤの上部方側(歯方向)が損傷する。

2 スプリングによる方法(図-2)

(1) 製作方法

チェーンソースターター部の、ハガネ製スプリング(リコイルスプリング)を約12cm位に切つて(図-2-①)、片方の先端を「焼きもどし」してペンチにて図-2-②のように折り曲げ、

ヤスリで先を鋭利にして図-2-③④のように鋸サヤに打ち込む。

(1本のスプリングで約18本製作できる。)

(2) 利 点

- ① バネの「ソリ」によって、鋸を押しえ抜落ちを防止する。(図-2-⑤)出し入れには少々きつくなる程度で支障はない。
- ② スプリングは廃品を利用する。
- ③ 製作が極めて簡単容易である。
- ④ 1度製作取り付ければ、後作業中に手を加える必要がない。

(1の方法クサビ等を使う方法と比較して)

- ⑤ サヤが損傷して新しいのに取替ても、そのまま抜いて取付けることにより何回も使用できる。

(3) 欠 点

長期にわたり鋸を出し入れしていると、バネによって押える抵抗のため、鋸歯によりサヤの内部を損傷することがある。

ま と め

以上2つの方法により、製作、使用したところ柄のくの字部分が写|かられても、抜落ちないという結果を得たので、早速、作成し、48年1月より実用化しているが、職員実行のため不調なもの等もあり、その都度修理、取替え、改良しながら今日まで経過をみたところ、1丁の抜落ちもないという好結果であった。この2方法は、現在のところ鋸のみに使用しているが、鉋等、サヤのあるものには、効果があると考えられる。鉋等の抜落ちる場合は、非常に危険な状態もあり、安全面からも今後検討を加え、取り入れて行くことを考えている。

又製品事業のみではなくより灌木地、笹生地を歩く除伐、抜打ち作業など造林事業にも、効果あるものと考えられる。

お わ り に

今回報告した2件の考案および改善器材については、今後皆様の御意見をいただく中で、さらに検討を加えながら改善に努力する考えである。

図-1 止め金具による方法

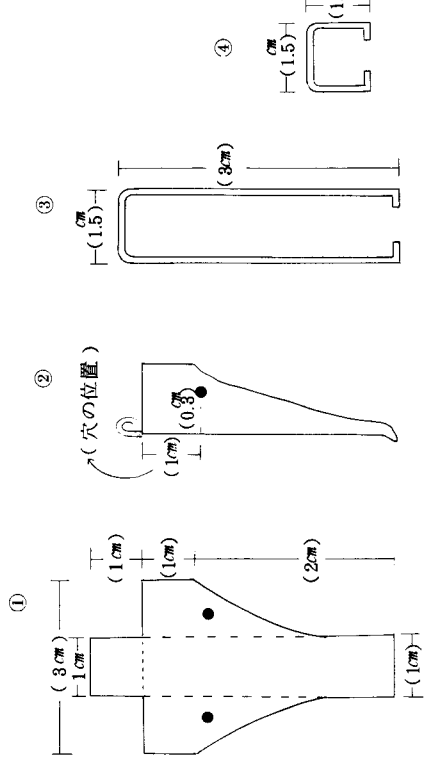


図-2 スプリングによる方法

