

安全工具（鎌の滑り止め）の考案について

奈良井・羽淵担当区事務所 横山 千文
造 林 班 ○古畑 由明
古畑 忠文 原 保
吉井 武志 古畑 政英

要 旨

国有林野事業の第1線に従事する私達の職場は気象条件、地形の変化が多く作業環境も厳しい上、条件も千差万別で常に災害の危険を伴っている。

造林事業における災害は刃物によるものが大半を占めており、当署においても残念なことに63年度冬山除伐作業で災害が発生してしまった。災害の原因は凍結した上に雪が積っていたため作業中滑って転倒し、鎌を持っていた手が滑り刃に当たり切創受傷したものである。そこでこのような災害を未然に防ぐことを目的として鎌のロクロを改良しスベリ止めとすることができ、一定の成果を得たものである。

はじめに

管内国有林の事業地は標高1,200～1,600mの地形急峻な作業環境にあり、常に「滑落の防止」・「上下作業の排除」・「作業間隔の確認」などに配意し毎日毎日が緊張の連続の中でゼロ災に向けて、災害のない明るい職場づくりに努力しているが残念ながら受傷したものである。

このような災害が他局署でも発生していることもあり、災害の防止に何か良い方法はないかと種々検討した結果、鎌のロクロ（輪がね）に「滑り止め」をと考え改良し使用したところ滑りを止めることができた。

I 造林事業の概要

当署の造林事業で鎌を使用する作業を、62年度、63年度の2ケ年について面積と延人員を実績で見ると面積では62年度81%63年度76%、延人員は62年度57%63年度50%となり大半が下刈鎌除伐鎌を使用している。

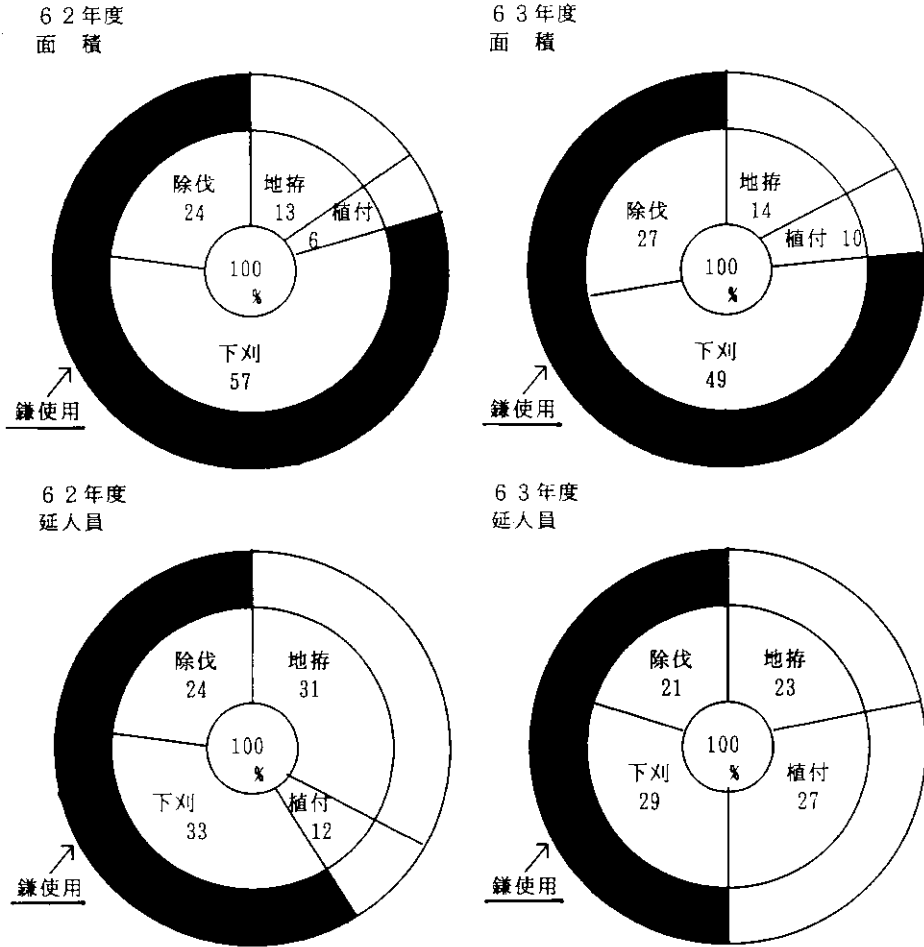
II 研究過程

このように鎌を使用する作業が多い中で、どうしたら鎌による災害を無くし安全が確保でき、業務が円滑に遂行出来るかを安全推進員を中心に話し合いを行った結果。

1. 足元、足場に注意する。
2. 手が柄から滑らないようにする。

ことを確認した。

1については各自がそれぞれ注意することとし、2の手が柄から滑らないようにする、について



図一 1 造林主要事業 62年度・63年度実績

何か良い方法は無いかと過去における他署の研究成果などを参考にし、更に

- 刀のツバのようなものをつける
- 自転車のチューブを巻きつける
- 絶縁テープを巻きつける

などいろいろ検討し、次のように3つの試作品をつくり使用して見た。

- 写真1の左は他署で改良した柄の滑り止めとロクロ近くに自転車のチューブを巻きつけたものである。

これは簡単に作れ一応の滑り止めの効果もあったが、チューブが灌木に当たり擦り切れてしまった。

- 写真1の中央は自転車のチューブをロクロより30cm程手元

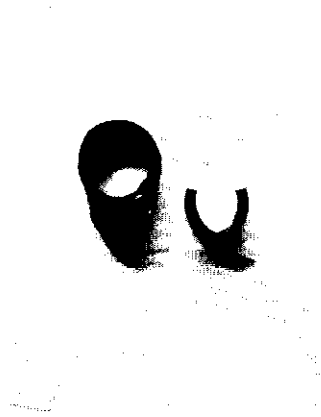


写一 1 鎌の滑り止め状況

に巻きつけたものである。

これは作業中にロクロとチューブの間の部分を持たなければならない場合もあり、滑り止め効果は期待出来なかった。

そこでロクロに何か工夫しようと考え、写真1の右のように改良した。



写一 2 鎌のロクロ溶接



写一 3 改良した安全鎌

Ⅲ 改良ロクロの製作方法

1. 古くなって使用出来ない鎌のロクロをはずし、半分に切断する。(写真2の上)
2. 半分に切断し半円形になっているのを狭めてロクロに溶接する。(写真2の下)
3. このロクロを従来の鎌に取り付ける。

Ⅳ 改良・使用結果

1. 「スベリ止め」は製作が簡単である。
2. 鎌全体の重さにも影響がなく、また、木の枝、つる、などにも絡むことも無く作業にも影響がない。
3. 作業中の滑りを止めることが出来た。
4. 古いロクロを使用しており所要経費も安い。

おわりに

今回の改良は簡単なものであるが除伐作業に毎日使用する中で鎌の使い易さ、安全性が確保されている。造林事業は刃物を使う作業が主体であり今回のロクロの改良は現場のアイデアを生かして考えたもので、今後使用していく中から更に工夫を重ねて災害の未然防止を最大課題とし、「ゼロ災害」安全な職場づくりに努力して行きたいので皆様の御指導アドバイスをお願いしたい。