

# 造林作業におけるスポンジの有効活用

諏訪・下諏訪担当区事務所 ○小河原 理 則  
伊 藤 権 一  
伊 藤 近 光  
有 賀 一 昇

## 要 旨

造林作業で欠くことのできないのは刃物研ぎの水である。この水を手軽に常時携帯できる方法として、吸水させたスポンジで砥石を包み、乾燥を防ぐためビニール袋に入れ、腰袋で携帯する方法を工夫した。その結果、携帯が容易で研ぎ易く、研ぎ時間も短縮されることがわかった。

## はじめに

造林作業のほとんどは刃物を使用する作業が中心である。切れ味のよい刃物を使用することは、能率の向上、疲労の軽減はもとより安全作業にもつながる。

現地作業に当たっては、研ぎ水を手軽に携帯でき必要に応じ何時でも何処でも研げ、よい切れ味を保つことが要求される。

そこで色々思考を凝らす中から、ふとスポンジの吸水性に着目し、早速スポンジを活用し吸水させて携帯使用したところ、溜めた水で研ぐのと、ほぼ近い効果が得られたので、それ等の効果について発表する。

## I 年間作業量

下諏訪担当区の年間作業量は表一1のとおりであり、この殆んどが刃物を使用する作業である。


表一1 年間作業量

作 業 種	面積 (ha)	延人員 (人)
地ごしらえ	6	150
植 付	11	114
下 刈	62	262
つ る 切	33	97
除 伐	55	398
計	167	1,021

## II 鎌の使用度

造林事業作業種別の鎌の使用度は図一1のとおりであり、造林作業においては、鎌を使用する機

会は、非常に高くなっている。

鎌使用  その他の手工具 

作業種	使用割合
地ごしらえ	50%
下刈	100%
つる切	80%
除切	90%

図-1 作業種別鎌使用度

### Ⅲ 従来の方法



写-1 従来的小型ポリ容器、砥石、腰袋

従来、当署では刃物研ぎ用の水を小型ポリ容器（200cc入）に入れ、砥石と一緒に携帯する方法をとってきた。この方法の欠点は、次のとおりである。

- 1 水は刃から大半がたれ落ちると、砥石に吸われてしまうことで乾燥が早く、研ぎずらなかった。
- 2 片方の手で容器と砥石を交互に持ち替える動作にわずらわしさがあった。

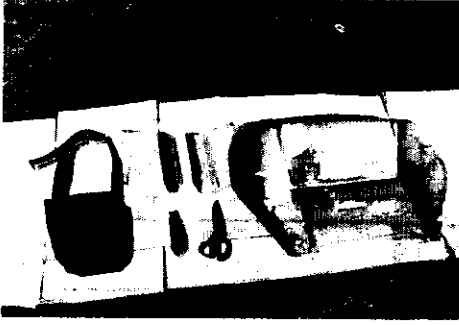
### Ⅳ 材料と作り方

#### 1 材料

- (1) 廃車の座席クッション用スポンジを利用。
- (2) スポンジの選定は、目のつんだものが良い。

#### 2 作り方

- (1) 砥石の長さに合わせて四角に切る。
- (2) 厚いものはカッター等でそいで2cm位にする。



写一 2 材料と製作用具



写一 3 砥石に合せて切る

## V 携帯方法

1. スポンジと砥石を水に浸す。
2. 水が自然にたれ落ちない程度に軽く絞り砥石を包む。



写一 4 水に浸す



写一 5 軽く絞る

3. 乾燥を防ぐためビニール袋へ入れ腰袋で携帯する。



写一 6 砥石に包みビニール袋へ



写一 7 腰袋で携帯

## VI 使用方法

- 1 伐根または、地面にビニール袋を敷きスポンジを置き、砥石を軽く押さえるように当てれば砥石が湿る。
- 2 スポンジを砥石（背）と掌の間に挟んで研ぐ場合は、連続研ぎが可能であり、掌の力加減で水分の調整を行う。

- 3 使用後は濯いで日陰干しにする。
- 4 その他の利用方法では、打撲、捻挫、蜂刺されの際患部を冷すことができる。



写-8 砥石をスポンジに当てて湿す



写-9 普通研ぎ



写-10 背当て研ぎ



写-11 患部を冷す

## Ⅶ 使用結果

### 1 長所

- (1) 砥石が常時湿っているため効率が良く研ぎ易い。
- (2) ポリ容器に比べ研ぎ時間が1回につき3分程度短縮できる。
- (3) 手軽で携帯が便利。
- (4) 材料が容易に求められる。
- (5) 製作が簡単で耐久性がある。
- (6) ビニール袋を敷くことにより水の無駄を防ぐことができる。

### 2 短所

- (1) 使用後袋結めのまま何日も放置すると臭がでる。

### おわりに

内容的には非常に簡単なものであるが、保水性はよく、一日中使用も可能で、従来のポリ容器と比較し研ぎ易くなった。

我々現場作業の中には、気付かない改善事項が沢山潜んでいると思うので、今後も、これ等の工夫改善に向けて一層努力を重ねて行きたいと思う。