

# 丸鋸目すり台の考案について

神岡宮林署 清水 勝三  
森下 秋平

## 1. はじめに

機械作業において、刈払機を使用するにあたっては、その整備とともに、丸鋸の目立が重要なポイントとなる。

丸鋸の目立の良し悪しは、作業能率を左右するばかりでなく、振動障害予防対策、労働強度、安全面へも大きな影響を及ぼすからである。丸鋸の目立については、目立作業要領に基づいて、

1. 円形修正
2. グラインダーの修正
3. 目立機の調整
4. 歯形の調整
5. アサリ出し
6. 目すり

の順で行っている。

本発表は、目立の重要な仕上段階である目すり作業において使用する、目すり台を、本郷担当区において考案し、有効に使っているのをこれを紹介するものである。

## 2. 内 容

目すりの目的は……

- (1) 歯先きを丈夫にして振動を防ぐ。
- (2) 側面角をつけることによって切れ味をよくし、切削抵抗を少なくする。

……ために行い、下記の注意が必要である。

- (1) 歯先が動いたり、振れたりしない。
- (2) 歯先を正確に、しかも不揃いのないようにするため、常に一定の姿勢が必要である。

(図-1参照)

しかし、従来の目すりは、片手で鋸歯を持ち、もう一方の手で目すりをする。あるいは、両足で鋸歯をはさみ擦る方法であった。このような姿勢では、どうしても不安定で、一定の力が入りにくく、歯先が不揃いとなり、何かのはずみで手など切傷する危険がある。

このようなことを解消し、だれにも一定の目すりができ、しかも安全な方法はないかと考え作成

したのがこの目擦り台である。(図-2参照)

### 3. 使用方法

- (1) グラインダーで歯形を調整し、アザリを出した後、鋸歯を芯棒に当て固定する。
- (2) 普通は手ヤスリを、鋸面及び切線方向の2方向に傾ける。この目擦り台は、傾け角を調整している所以中心から、3ピッチ目を水平に擦ることにより15度になる。
- (3) ヤスリかけは一歯に対して3回行う。
  - 1回目は相当強く。
  - 2回目は歯先揃えしたときできた、直線部を少し残す程度に、最後に直線部がなくなるよう軽く擦り上げる。
- (4) 以上の要領で回転させながら順次行う。
- (5) 片面が擦り上がれば裏返しくり返す。

### 4. 考察

この目擦り台考察により次の2点が成果としてあげられる。

- (1) 目擦り台の利点
  - ア 鋸歯が固定でき、正しい姿勢で一定の目擦りができる。
  - イ 軽便で持運びに便利
  - ウ だれでも簡単に作成できる。
  - エ 費用が安価である。
- (2) 目擦り台の効果
  - ア 鋸歯が一定に目擦りができる。
    - (ア) 切れ味が上がり、作業能率が向上する。
    - (イ) 振動が軽減される。
    - (ウ) 疲労が軽減される。
  - イ 目擦りの能率が向上する。
  - ウ 安定性が大きい。

以上のように、この目擦り台を考案したことにより多くの成果が表われている。

最後に、この目擦り台について、まだ改良する点が多くあり、今後更に創意工夫を重ねて行きたいと思う。

図-1. 目 擦 り

図-1 目 擦 り

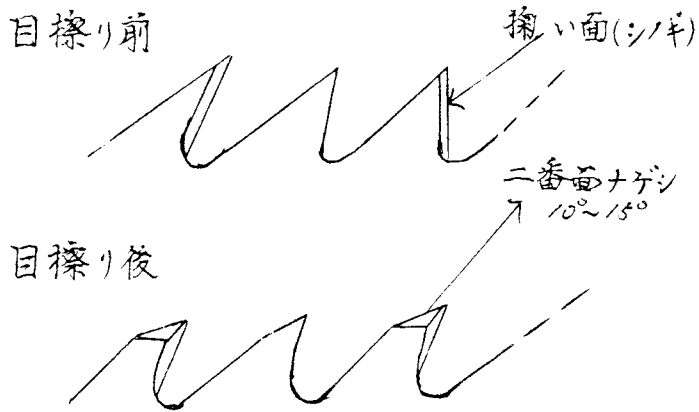


図-2. 丸鋸目擦り台

単位 = cm

