

枝打作業の取り組みについて (木登り器の改良)

岐阜営林署 美濃担当区事務所 足田喜作
大坪悦夫

1. はじめに

造林の作業のうちで枝打作業は、個々の造林木の形質を高める大切な作業であり、他の作業に較べ鋭利な刃物を身体の近くで使うため安全に作業する様特に注意を払っているところである。

枝打の安全作業について、一昨年夏からT・B・Mの話題となり皆んなで枝打の道具について検討を重ね一回目の枝打に使う市販の簡易木登り器を求めその改良をし、使用しているので発表する。

2. 木登り器改良までの経緯

(1) 従来 of 枝打作業

従来、一回目の枝打は、地上で作業を行った方が安全でまた能率の点から良いと言う考えで枝打鉋と新勝鎌の二種類の道具を両腰に付けて作業を行っている。

下部の枝打については、鉋で枝を打つ高さ1.5 m程度まで、その上部の枝打については、鎌で2.8 m程度まで行い、枝を打つ高さによって道具を使い分けしていた。

主に冬期作業のため着ぶくれもあり鉋、鎌を両腰に付けて作業することは、次のような点で不都合であった。

① 鎌が、鞘から抜け出る心配がある。

鎌の柄が長い(55 cm)、作業中や移動時に、かん木、ヒノキの枝に触れ抜け出る危険があり、そのため、移動する時は、鎌の柄に手を添えていた。

② 砥ぐのに時間がかかる。

枝打は、特に刃物の切れ味により作業能率や仕上げに影響するため、入念な刃付けが必要であり、鉋と鎌の二丁を砥ぐこととなり時間がかかる。(鎌の方が砥ぐ時間がかかる。)

③ 枝打する高さの調整ができない。

鎌は、柄の長さが決まっており地上から枝打する高さも限定される。

山の現地では、傾斜地のため谷側の枝打高が低くなりがちで、また、太い枝については仕上がりが十分でなくなる。

これを解決するため、60年度より市販による木登り器を使うことにより、鉋のみ使用する

ことにした。

(2) 木登り器の使用

木登り器の使用により、下部の枝 1.5 m 程度までは、従来の通り地上で行い、この木登り器を地上 80 cm 程度に取り付け、乗って作業することにより地上 2.3 m 程度まで枝を打つことができるようになった。

この木登り器は、鉄製で足場用にロープが付いているため二段で登ることができ、またロープを肩にかけ移動するもので、使用方法は、チェーンを木に巻きフックにかけワンタッチで固定できるので操作が簡単であり径級 20 cm 程度までは、使用できる。

但し、小径木（10 cm 以下）については、ぶらつくためチェーンを二回巻き付け安定させる必要がある。

(3) 木登り器の改良

市販の木登り器を使用しているうちに次の様な問題があり改良した。

① 踏台が狭い、滑り易い。

踏台の幅が 13 cm で片足を乗せるともう一本の足の親指が乗る程度の狭さであり枝を打つ時は、常に片手で幹につかまり片足で乗る不安定な姿勢となる。また、踏台が金属のため地下足袋のスパイクに触れ滑り易かった。このため幅を 21 cm として両足で乗れるようにし、滑り止めにナットを付け両足で支持できる様にした。

② 幹と接触面が広いため不安定

幹との接触面が広いため左右に動くことがあり幹と接する部分に金具を取り付け動きを防ぐことができた。

3. 使用結果（改良型）

上記の様な簡単な改良ではあるが、木登り器に両足を乗せて作業することにより

- (1) 樹上作業での疲労が軽減できた。
- (2) 従来より安全作業に徹することができた。
- (3) 身体が安定するため、仕上がりが良くなり能率も向上した。

従来型と改良型の比較

	従来型	改良型	摘要
改良費		950円	1個 3,350円
1人1日当り	145本	150本	鎌、鉋使用時 130本
重量	1.0 kg	1.5 kg	

4. おわりに

簡易木登り器の改良を行い所期の目的を得ることができたが、改良型は、少し重く（0.5 kg）なっているなどまだ完全とは言えない。

今後共、造林事業のよりよい枝打作業をするため、木登り器を使うなかで、更に改良を加え使い易い道具となる様取り組んで行きたい。

