

間伐作業におけるかかり木処理器具「ガンタ」の考案について

野尻・南阿寺担当区 熊 藪 清 弘 古 野 友 美
古 野 辰 雄 新 床 悦 郎
窪 田 治 芳 松 原 茂 延
中 道 茂

要 旨

人工林の間伐は、枝がらみ、つるがらみ、などで伐倒の際かかり木となる場合が多く、これを安全に処理するために非常に苦労しているのが実態である。かかり木を外すのに通称「ガンタ」が広く使われているが、このガンタに改良を加え腰に付けた工具袋に納めることのできる従来とは違った安全で、簡易な「ガンタ」を考案したので発表する。

はじめに

間伐木の伐倒の際かかり木が多く発生することは周知のとおりであり、当事業地でもその例にもれないところである。枝がらみ木、つるがらみ木、かかり木等の処理は人工林の間伐とはいえ危険が伴う作業であり、この取扱いは伐木造材作業基準によるほか昭和58. 8. 19付け 58—164（作）により作業要領が具体的に指示されており、これに基づき安全作業に徹しているところである。かかり木を外す用具として一般的には木廻し「ガンタ」が広く用いられ人の手で外すことができない。また、危険が伴う場合などには小型軽量のチルホールなどが使われている。一般的にガンタは危険木処理の七つ道具の一つであるが、これにも泣きどころがあり伐倒木の径の大小によって爪が引っかからないことがある。このため、これに関する改良、工夫、研究も数多く発表されているが、当署で考案したものは、重量が約300g程度で腰につける工具袋の中に納まる程度で簡単なうえ安全上効果のあるものである。

I かかり木処理器具「ガンタ」の概要

一見するとこれがガンタか？と誰れでもおどろくような形状である。

1. 図-1のように引っかけ鉤フックに6%のワイヤーロープ約1.3mを取りつけ、
2. ワイヤーロープの一方の端にはテコ棒を通す「へび口」を作る。

※ これが「ガンタ」の姿である。

3. フックの背には図-1のように6%のワイヤーロープを乗せるよう溝をつけてある。

II 使用方法及び結果

フックを幹に軽く打込みワイヤーロープを1巻きしてフックの溝に乗せ、現地調達したテコ棒（トビ、ツルの柄でもよい）をへび口に通し樹を回転させながらかかり木を外す。この使用結果を列挙すると、

1. 作業者の位置はいつも安全な側に置くことができる。

第一の特徴は作業者が常に安全な側の位置で作業ができることである。つまりテコ棒を通す「へび

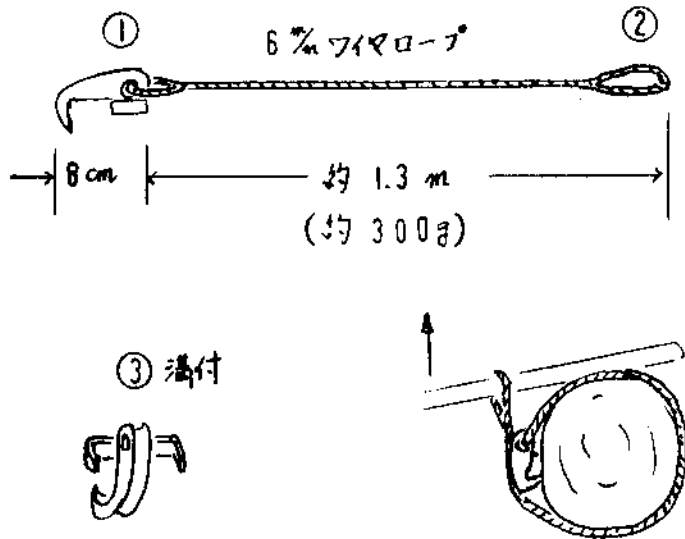


図-1

口」の位置（作業者の位置）をまず決め、それからワイヤロープを廻して逆にフックの位置が決まるからである。

従来のガンタでは引っかける爪の位置をまず決め、爪が引っかからないとき、あるいは滑る場合、意に反した位置でテコ棒を使わなければならないことがある。

2. このガンタの爪は外れることがない。

従来のガンタでは木の太さによって爪が掛からないことがあるが、このガンタは爪の背に溝をつけ、この上にワイヤロープを乗せおさえつけるように締付けるので、抜けることはなく、木の太さの違いに対してはロープの巻数を変えるだけで対応でき、なんら支障はない。

また、ワイヤロープであるから幹によく密着しこれでフックを押え込むので抜ける、滑るということではなく安全な作業ができ、テコ棒を通す相手が「へび口」であるからテコ棒の太さは自由、これも従来のガンタとは大きく変わったことである。

3. ガンタは「ひも状」であるため軽量で簡単に収納できる。

作業終了後あるいは移動のとき、ひも状で軽量であるため丸めて腰の工具袋に入ってしまう。

おわりに

「安全」に作業ができること、「軽量」なものであること、に力点を置いたのでこれまでガンタ、あるいはチルホールなどの工期比較及び古材料の利用で自家製のため所要経費の算出等は省略した。いづれにしても安全作業に徹し、木廻しで処理できないもの、また、危険と思われるものは、チルホールによる遠隔操作など他の方法により安全を確保することとするが、ここでは木廻しによるかかり木の処理の方法として広く使われている「ガンタ」に改良を加え、安全で、かつ、腰の工具袋に納まる簡便なものを考案、好評を得たので発表し皆様方の、ご批判と助言をお願いしたい。