

青森 営林(支)局

課題名	10 筒易移動式チェーンソー架台の開発改良					
課題区分	指示課題	開発期間	昭和57 ～ 58	担当	作業課	
目標	土場において枝払い玉切り可能なソー移動式架台で 対間規制の対象となる装置を開発改良する。					
結果	1 防振ゴムの組合せと車体の構造で振動は極めて小さく減衰された。 (振動値の比較では名古屋式架台以下のレベルに減衰された。) 2 架台は一輪車台であることとチェーンソーの旋回を組合せて鋸断 姿勢が自在にできることで枝払い、玉切りができる。 3 ハンドルやスロットルレバーを改良し、ブレーキを装着しタイヤを大いもの したことで操縦性が良く走り安定性も向上し旋回も片手で可能となった。 4 全体的に架台としての性能が向上し実用できることが分った。					
施業 及 び 作 業 の 内 容	項目	内容	項目	内容	項目	内容
	伐採の方法					
	樹種					
	林齢	年				
	胸高直径	cm				
	樹高	m				
ha当り本数	本					
材積	m <sup>3</sup>					
開発経過と調査内容						
1 開発経過 昭和57年度(1) 増川署で原型を製作した。 (2) 青森機工事務所にて試作品1号を製作した (3) 現地で通気試験を実施した。(増川署に於て) 昭和57年度(1) 林業試験場で振動値の測定を実施した。						

(2) 減衰器(ダイナミックダンパー)の研究と併行させた。  
 (3) 試作品1号の問題、改良案を討議した。  
 昭和57年度(1) 検討結果に基づいて試作品2号を製作した。  
 (2) 増川署の現地に於て通気試験を実施した。  
 (3) 試験結果により問題点を検討した。

2 実験内容

- 1) 振動を極めて少く「振動機械」とは機械以外の機械として取扱いできるものかではないか。
- 2) 盤上で枝払いのため鋸断姿勢が自在なものかではないか。又同時に玉切りもできるか。
- 3) 一人でも容易に操縦できよう操縦性、安定性が向上できるか。またブレーキの装着かではないか。
- 4) チェーンソーの旋回にあたって、片手で容易に操縦できるように改良できるか。  
(旋回軸のセンターをチェーンソーの重心に作るよう改良できるか。)
- 5) 実験結果で問題は無いのか。

評価及び普及指導

1 評価

- 1) ヒバ等天然生木の枝払いに使用できる機能を有する架台となった。
- 2) 盤台以外での使用が困難なため全木架台以外は活用できない欠点がある。

2 普及指導

盤台としての枝払いは枝処理に問題があることと、最近の振動機械が進歩していることから、開発当初とはかなり状況が変化してきており普及の必要はないと考える。