

経 営	7 6
作 業	4

チェーンソー作業のアンケート調査について

昭和 3 5 年 2 月

農林省林業試験場経営部

研 究 資 料

チェーンソー作業のアンケート調査について

米 田 幸 武
止 隆 道

1 はじめに

チェーンソーを使用する伐木造材作業は昭和23年国産機によつて開始せられたが、チェーンソーの重量および性能に難点があり充分の成果が収められなかった。昭和25年頃より外国製の軽便高性能のチェーンソーが輸入せられ、国産機もこれに刺激されて性能の向上が見られた結果、最近では逐次手挽鋸に代つて重要な作業機械としての地位を固めつつある。特に国有林においては現状においても可成の普及を見せているが、昭和26年度までには直営生産事業のつぎめまでの業材がチェーンソーによつて伐木造材せられる計画であり、完全に伐木造材作業はチェーンソーを主体として行はれる情勢となつてゐる。

一方民有林においてはその普及は国有林ほどではないが近年著しく普及の速度を高めつつあり、早晚伐木造材はチェーンソーを主体として行われる時代を迎えるものと思われる。

このような状況に際し、チェーンソーを主体とする伐木造材作業については、未だ定型化した作業方法が確立されておらず、速急に定型化した作業方法の基準が示されることが要望せられている。

従来の手挽鋸による作業方法は長年の経験を集約して定型化したものであるが、チェーンソーの場合には集約化すべき長年の経験もなく、また科学的な作業分析、疲労度の調査等の資料を積重ねこれから作業方法の標準となるべき事項を抽出するだけの時間的余裕が無かつた等の関係から、作業方法の調査としては初めての方法であるが、チェーンソーを使用して作業に従事した作業員およびこれら指導監督する立場にある職員の間の中にあるチェーンソー

作業の要を集めこの中から共通点を抽出する方法としてアンケート調査を試みた。

調査方法としてはオノ表の「チェンソー作業調査票」を全国各営林局に送付し、各営林局作業課の全面的な協力を得て、チェンソーを現に3台以上使用している事業所の伐木造材作業員、指導員、事業所主任、営林署の機械係、事業課長を対象として、取組技術程度、林相、伐採方法等が餘り一部に集中しないように対象者を抽出して回答して貰った。

その結果は作業研究室においてオノ図のパンチカードに写し集計したのが本資料の多くの表である。パンチカードにしてあるので、今回資料として発表する表以外にも多くの角度から抽出して表にすることが可能であるが、研究室の労力の関係から一応現在の程度に止めた。このアンケートから何のよう及結論を導き出したまたその信頼度は科学的な調査結果と比較して何の程度あるかは今後の研究にまたなければならぬが、アンケートに協力を頂いた各位からは調査結果の集計が一日も速かに公表されることを希望せられているので、取組の終った部分だけ一応資料として発表することにする。

2 チェンソー作業調査の説明

1 作業調査票について

アンケート調査において重要なことは全数調査を行う場合は別として調査対象者の抽出方法であるが、今回は調査要領を示すだけに止めて、実際の対象者の抽出は各営林局の判断に委せた。調査要領に示した事項としては、チェンソー3台以上を現に使用している事業所の作業員、指導員、事業所主任、営林署の事業課長、機械係を調査対象とし、取組、技術程度、林相、伐採方法が餘り集中しないようにすること、調査の主体は作業員とするが、それをチェックする意味において各事業地ノーマスの範囲で指導員、主任等も自分の立場から見た意見を調査票に記入して出すこと、調査票は本人が記入して出すことを原則

とするが、本人が記入できないときは適当な調査員の聴取によって各個人毎に独立して調査することなどである。

調査をチェンソー3台を現に使用している事業所に限定したのは、チェンソーが試験的な段階でなく実用に供せられているのは少なくとも3台位のチェンソーが突効している事業所であると判断したためである。調査対象を作業員のみにしたのは、質問事項によつては実際に作業に携する当事者よりも客観的、大局的な判断が可能であると考えたからである。技術程度、林相、伐採方法などが集中しないようにという項目については、地方毎に技術程度の差異、林相の差異などがあることは止むを得ないが、これらは全国的な大規模調査によつて消滅できるものと考え、その局部において集中しない程度で満足せざるを得ない。

調査票はなるべく記入に文字を記入せず済むような3～10段階の統一式質問表で調整したが、一部作業条件に関連する部分は統一式の記号をなく実際の事項を記入せざるを得ない部分もあり、段階の数も全部5段階に統一した方が両者の処理に便利であると考えたが、5段階の条件が考えられなかったものは段階の数が少ないものもあり、解答が現出する範囲が餘り予想できなかつたものはその段階に達したものもある。なお故障部位、携行品などに関する事項は質問の性質上統一的な質問にしない方が適當と考え、該当側全部に記入するようにした。

質問票の最初の部分は質問を受ける調査対象員自身の立場ならびに感想、作業条件に関する部分である。

質問事項の1)～8)は機械作業全体および機械に対する意見である。9)～10)は機械作業の工程、11)～12)は組織、13)～14)は作業方法、15)～16)はチェンソー作業員の賃金問題、17)はチェンソー作業の困難性、18)は技術修得に関するもの、19)～20)は足場の問題、21)～22)は稼働日数の問題で、全部で32項目の質問を用意した。

質問法による調査を行う場合に注意しなければならないことは、回答が回答者自身の自由意志によって行われ、ないで何等かの外部的要因や圧力によつて作意的に統制せられることの危険性であつて、現にこの様な配慮から遂にアンケート調査を実施せられなかつた営林局もある。幸にして今回の集計結果ではこのような傾向は餘り現れない。

第 1 表 チ エ ン ソ ー 作 業 調 査 票

氏名	年齢	取組	市営課長	職域係	市営所主任	指導員	伐木道材手
	40~49歳の間にある	30~40歳の間にある	市営課長の間である	職域係	20~30石である	15~20石である	
	10~15石である	10石以下である					
10) 取組を組で持った場合には、1日ノ台道り伐木道材でできる量							
	100石以上である	80~100石である		70~80石である	60~70石である	50~60石である	
	40~50石である	30~40石である		20~30石である	20石以下である		
11) 組 輪 成 に つ い て							
	組を組で持つ人1台の取組を組で持つ方がよい						
	係り係の組の組で持つ人1台の取組を組で持つ方がよい						
	係者とは係者が組で持つ人1台の取組を組で持つ方がよい						
12) 組で作業を行う場合の命組について、チエンソーで行うのは							
	現場作り際等初等	現場作り	逆口作り	逆口作り	逆口作り	逆口作り	逆口作り
13) チエンソーで組作業を行う場合に必要となる道具は							
	中 鋸	腰 鋸	斧	鉋	ソルまたはトビ	木更し	刺皮具
	ヤスリ	エ 具	燃料携行罐	背負子			尺牌、物指
14) 上の道具のうち取組を組で持つ人が山に持つて行く物は							
	中 鋸	腰 鋸	斧	鉋	ソルまたはトビ	木更し	刺皮具
	ヤスリ	エ 具	燃料携行罐	背負子			尺牌、物指

氏名.....年令.....取組.....市農課長.....取組.....市農課主任.....指野殿.....伐木造材手.....

産用区分.....チエensonに使用した場合の平均ノタ月賃収割合.....円.....

チエensonの使用経験年数.....耳.....密林局.....密林業.....申索所.....

天竺林} 用材} 苗伐} 針葉樹林} 取組式} 独
人エ林} 新材} 苗伐} 広葉樹林} 平均} 3人組

マツカラー

ホームライト

ふじラビット

型式

馬力

LP 鋸歯の長さ

この調査票はなるべく文字を記入しないで済むやうに調査してありますが.....の欄所だけは必要事項を記入し、その他の欄の中に最も該当すると思はれる事項を選んで×印を記入して下さい。

何うしても該当事項を一つ選ぶことができないときは二つ以上記入してもまた一つも記入しなくとも差し支えありません。

1) 使用状況

非常によく使っている.....比較的良好に使っている.....どうにか使っている.....あまり使っていない.....全然使っていない.....

2) 取組に対する感想

非常によい取組だ.....傾ればよい取組だと思ふ.....もう少し改良すればよい取組だ.....

大分改良しなければ快くない.....全然快いものにならぬ.....

3) 取組を使用する人は

身体が柔だから使ふ.....取組を使ふのが面白いから使ふ.....

賃金が多く取れるから使ふ.....その他.....

4) 取組を使わない人または使いたくない人は

取組の性能が足りないから.....取組のことがよく解らないから.....

小径木が多くて取組が上らないから.....賃金をとれないから.....

5) 取組の性能について

馬力が足りないから.....動型が重なる.....

故障が多い.....鋸歯が鋭過ぎる.....現在のものではない.....

6) 取組の故障について最も故障の多い所は

鋸.....スターター部分.....電須系統.....

伝導装置.....外部ケース、タンク等.....その他.....

7) 取組の用途は大径馬力以上、中型馬力以上、小型馬力未満とすれば

大型だけあればよい.....中型だけあればよい.....小型馬力未満とすれば.....

中型と小型とス種類はしい.....大型と中型とス種類はしい.....大型と小型とス種類はしい.....

8) 予備取組の所要量は常時使用台数に對し

台割は必要.....台割は必要.....台割は必要.....

9) 問題について取組を各人が持てばノ日の工程は

30石以上伐木造材出来る.....70~80石の間である.....40~70石の間である.....

40~50石の間である.....30~40石の間である.....20~30石の間である.....

10~15石の間である.....10石以下である.....20石以下である.....

10) 取組を組で持った場合にはノ日ノ台当り伐木造材できる量

100石以上である.....80~100石である.....70~80石の間である.....

40~50石である.....30~40石の間である.....20~30石の間である.....

11) 組織について

組をつくらず各人ノ台元の取組を持つた方がよい.....大型小型の取組を持つた者が組になつたのがよい.....

体力経験の持つた者ス人が組になつて或代に作業を行ふのがよい.....

経験者と未経験者が組になつて慣れたものが専門に取組を取らうのがよい.....3人以上の組になつた方がよい.....

12) 組で作業を行ふ場合の分担について、チエensonで行うのは

足場作り障害物除去.....受口作り.....受口作り.....

中鋸.....鋸.....鋸.....

ヤスリ.....工具.....燃料携行罐.....

チエensonで組作業を行ふ場合に必要なる器具は.....ツルまたはトビ.....竹筒子.....

上の器具のうち取組を持つた人が山に持つて行く物は.....ツルまたはトビ.....竹筒子.....

中鋸.....鋸.....鋸.....

ヤスリ.....工具.....燃料携行罐.....

.....鋸.....鋸.....

.....鋸.....鋸.....

.....鋸.....鋸.....

.....鋸.....鋸.....

.....鋸.....鋸.....

.....鋸.....鋸.....

15) チエーンソンの鋸歯の目立について

1日/回のつかりやつて置けばよい
休日の都度やらなければならぬ
傾斜30度以上 25度以上

28) 足場が良い場合に危険を感ずるのは

傾斜35度以上 30度以上

29) チエーンソーを切取払いで行う場合の単金は

手挽と同じでなければならぬ
手挽より15円位低くてよい

30) 上の場合の1日の収得賃金は

手挽と同じのが当然だ
手挽より1割と余位少くてもよい

31) 手挽の時はノケ月の最初の日数が何日位か

15日以下 15~17日 27~28日 29~30日

32) チエーンソーを削つてからノケ月の最初の日数は何日位に点つたか

15日以下 15~17日 27~28日 29~30日

1日/回の比に懸休みにせざるを得ない

20度以上 15度以上 10度以上

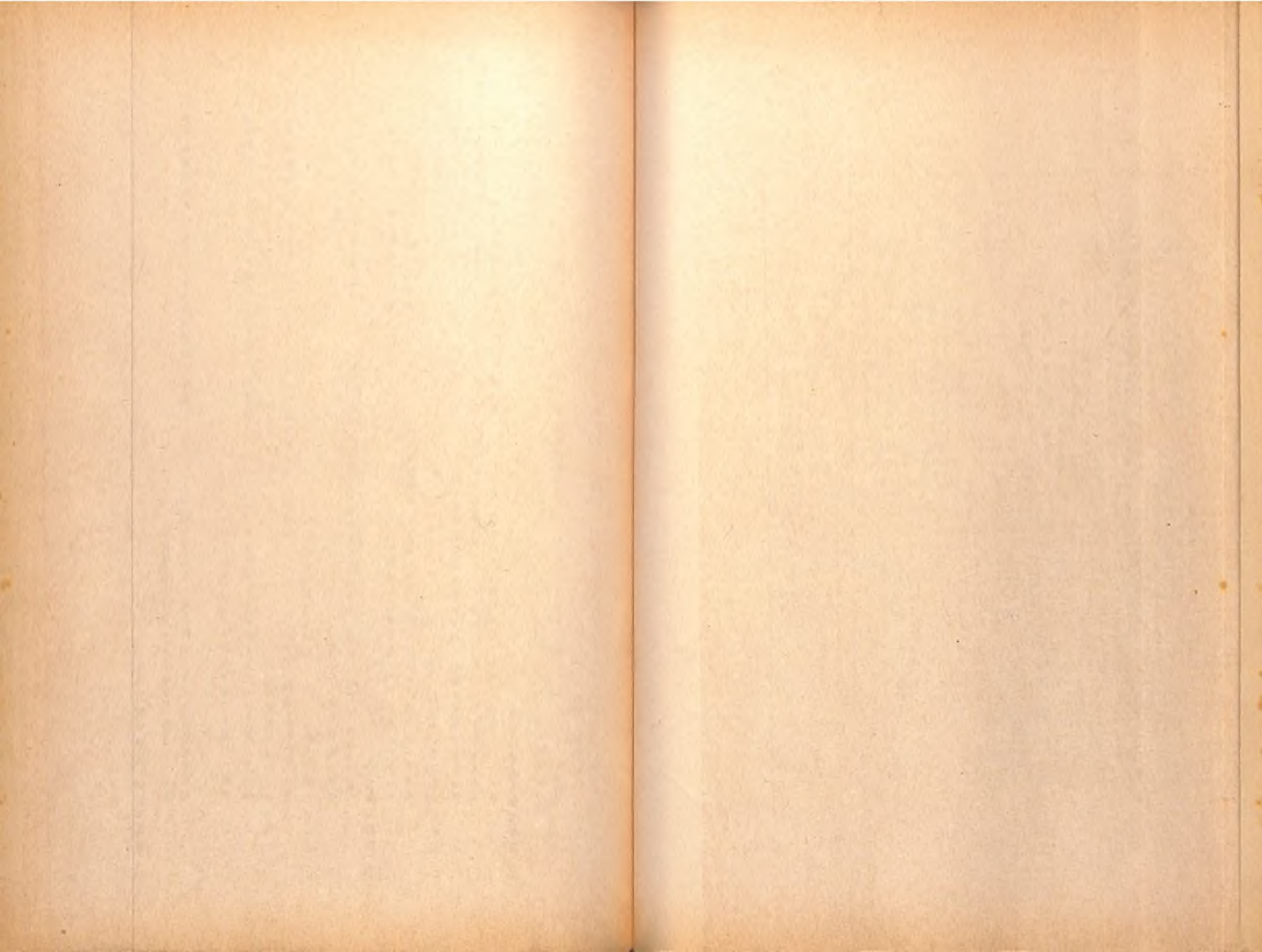
25度以上 20度以上 15度以上 10度以上

手挽より5円位低くてよい
手挽より20円位低くてよい

手挽より余位少くてもよい
手挽より1割位少くてもよい

18~20日 21~22日 23~24日 25~26日

18~20日 21~22日 23~24日 25~26日



II 疲労および自覚症状調査

チェーンソー使用によつて今迄の人力作業を行つていた時に自覚された疲労症候とはまた違った症候があらわれてくるのは当然である。即ちチェーンソーによる振動、騒音による疲労が人力作業の疲労に加わり、また一方では R.M.R. から見た場合は肉体的疲労が少なくなるであらうと考えられる。これらのことについてオヌ表、オヨ表の調査票をチェーンソーを直接使用している伐木造材手について記入してもらつた。

オヌ表の「作業後症状しらべ」は日本産業衛生協会における産業疲労委員会で統一したもので、主に主観的な疲労症候を調査するために作られた傾向法による疲労感の調査票である。

振動、騒音の調査票は我々が過当に疲労されている振動、騒音の資料よりまとめて作つた表である。

第 2 表

作業疲症候しらべ

記入月日 昭和 年 月 日から 番号 _____
 氏 名 _____ 男 女 _____
 年 令 _____ 既 産 _____
 経 験 年 数 _____ 年 月 _____

あなたの仕事をおえたあとや部屋や家に帰ってから試にかいてあるようなことがありますか。それ
 それの向をよくよんで自分にあたることがあればその向の下の○の中にX印をつけて下さい。
 そんなことのないものは印をつけないでそのままにしておくこと。

- 1) かるい頭痛がする。一寸頭が痛いことがある。 ○ K
- 2) 食欲がさっぱりなくなる ○ N
- 3) 何もしないのにあせがでる ○ K
- 4) 眼の下にうす黒い輪がでる ○ K
- 5) おねがわるくげつぶがでたり、はきけがしたりする ○ K
- 6) 頭の中でジーンとかブーンとか、へんな音がきこえることがある ○ S
- 7) ものが聞きとれなかつたり、人の話をそばに近づかなければきこえないことがある ○ N
- 8) 涙が出る ○ K
- 9) こえがしやがれる ○ K
- 10) あくびをしたくなくなつたり、よくあくびがでる。 ○ K
- 11) やたらにねむくなる。 ○ N
- 12) からだや手足のすじが時々びくびく引つるようだ ○ N
- 13) ふつうのことをするにもいきどおれる ○ K
- 14) 体のどこかがむずむずしたり、むづかいことがある ○ N
- 15) 耳鳴がする ○ S
- 16) 顔やまぶたがびくびくする ○ N
- 17) 手足を動かすのがおつくうになる。 ○ W
- 18) いねむりをすることがある ○ K
- 19) カがぬけたやうに落ちて、ぼうつとする ○ W
- 20) きちんとすわつたり、しゃんと立つてゐることがむづかしく、じきにだらしなくなる ○ W
- 21) 目まいがする。 ○ K
- 22) かい寝をのぼるのに骨が折れつらくなる。 ○ K
- 23) しばらく目をつぶっていたい ○ K
- 24) 体をつかつたり、手足を動かすことをやる気になれない ○ W

- 25) 一服すわつたらだつのがいやである ○ W
- 26) ぐったりして、すっかり元気がなくなる ○ K
- 27) 体のどこかがひとくこ ○ K
- 28) 体のどこかがひとくいたむ ○ K
- 29) いつもたべている物が急にきらいになることがある ○ S
- 30) 何か特製のものがやたらにたべたくなる ○ S
- 31) たばこやお菓子や食事の味が変になる ○ S
- 32) 立っているときよろよろしたり、歩くのによろよろしたりすることがある ○ W
- 33) 物をよくおさがえたり、ひっくりかえしたりする ○ V
- 34) 今聞いたことをすぐ忘れたりする ○ V
- 35) 約束や用事をよく忘れる ○ V
- 36) よく知っている物の名や、人の名前が中々思い出せないことがある ○ V
- 37) よく物をおきわすれる ○ V
- 38) 人と話すのがいやである ○ E
- 39) くつろぐことができない ○ E
- 40) 物を書いたり読んだりする気になれない ○ V
- 41) さんがえごをとするのがおつくうといやになる ○ V
- 42) 一人だけになつていたいと思う ○ E
- 43) 何かしようとするといろいろのことがあたまにうかんできてこまることがある ○ V
- 44) 物音や人声がかんにこわつてうるさい ○ E
- 45) すぐにどなつたり、言葉があらくなつてこまる ○ W
- 46) 人にやたらに同情してもらいたくなる ○ E
- 47) 自分の家族の身の上がはげしく思えたり、必要以上に心配になる ○ E
- 48) 気みじかになる ○ W
- 49) うたをうたつたり、手帳と読んだりすることがいやになる ○ E
- 50) よくうたえたり、まごついたりする ○ W
- 51) すっかりおちつけないでせかせかする ○ E
- 52) やたらに腹が立ってしかたがない ○ E
- 53) 物音がやたらに気になり、時々不意にたまらなくなる ○ E
- 54) 人と話すときとまつたり、うまく口がきけなかつたり、ものをいふのがむづかしいことがある ○ W
- 55) 早く時間がたつてくるとよいと思ふが時間のたつのがせこしくてこまる ○ V
- 56) 何かしようとすると思ひがらで心一つのことのうちこむのにほねがたれる ○ V
- 57) 物音や人声などのために気がちつてこまる ○ V
- 58) 口の中に何もないうちで舌がはれる ○ S
- 59) 人には見えぬ物音が聞えたり人には見えなかつたといふものが見えたりする ○ V
- 60) 眼をじると小さい星がちらちら動いて見える ○ S

第 3 夜 振動・脈管による目覚まし状態調査

記入月日

昭和

年

月

日

巻 号

氏 名

男

女

耳

令

検査年数

年

月

取 査

振	身 体 部 位						時				刻				備 考											
	指	手		前	腕	上	成	起	通	作	業	開	始	か		ら	の	経	過	4-5時	5-6時	6-7時	7-8時	備 考		
		右	左																							
	左	右	左	右	左	右																			常 電 機	

減 当 の 所 に ○ を つ け て 下 さ い。

3 調査表のまとめ

i テチェーンソー作業調査表

作業調査表に対しては質問事項に×印を記入してあるが、これが×箇あるいは○箇と多くの箇所に印を付けてノ人の回答者であつても一つの質問事項の細部にわたつては各人が異なるのでまとめ方としては全回答者数に対する×印の数を百分率であらわした。

表の順序としては調査表の取扱いから鋸齒の長さ点をまとめたオの表からオノの表までは調査表の範疇的な事項である。オノの表よりオの表はチェーンソーの直接使用者である伐木造材手とチェーンソーの直接使用者ではないがチェーンソーについて知識を持つて居なければならぬ立場にある作業員の直接的な指導員、事業所主任、また事業実行上の責任者である営林署の機械係、事業課長との二群に分けて調査表の各質問事項についてまとめたものである。オの表以下は直接使用者である所の伐木造材手のみについて年令別オの表へオの表、経験年数別—オの表へオの表、使用機械の馬力別—オの表へオの表、組織別—オの表へオの表、天然林、人工林別—オの表へオの表、鋸齒の長さ別—オの表へオの表、平均胸高直径別—オの表へオの表にそれぞれまとめた。オの表からオの表は質問事項の小項目について特に關心が持たれる問題点をまとめたものである。

ii 疲勞および自覚症状調査

作業疲勞感しらべについては先の産業疲勞委員会のもつてにより、質問事項の身体的障害（K）、神経的障害（N）、感覚的障害（S）、延発的障害（W）、観念的障害（V）、情緒的障害（E）の各障害別にまとめた作業員の経験年数、年令別にそれぞれまとめた。そして質問に対する回答数および疲勞指数別に表とした。

振動、騒音については調査した者の数と百分率であらわした。
疲労症候はオノ60表-ノ67表、振動はオノ68表-オノ7
7表、騒音はオノ78表-ノ80表となっている。

第4表

チエンソー作業調査表回答者数

局 名	発進数	回答数	取 扱 別 回 答 者 数 比 率					
			事業課長	機械係	事業所 主 任	指導員	代 表 技 士	不 明
本 部	50	31	9.68	9.68	1.45	0	74.13	0
新 潟	25	0	0	0	0	0	0	0
大 阪	50	49	6.25	0	22.92	10.41	60.43	0
名古屋	50	50	12.00	6.00	12.00	6.00	60.00	0
神 戸	50	0	0	0	0	0	0	0
京 都	50	44	11.36	0	15.91	4.55	68.18	0
月 島	40	40	5.00	0	10.00	5.00	80.00	0
秋 田	60	57	0	5.26	14.04	14.04	64.91	17.5
青 森	60	60	0	1.67	11.67	3.33	81.66	1.67
函 館	50	49	20.41	8.16	20.49	16.33	31.61	0
旭 光	60	60	6.67	2.33	8.33	13.34	60.00	3.33
旭 川	60	58	15.62	1.72	15.62	13.79	48.25	5.17
新 潟	60	56	7.14	3.58	12.50	7.14	62.50	7.14
北 見	50	50	2.00	0	6.00	10.00	76.00	6.00
計	715	603	7.96	3.65	13.60	9.12	63.35	2.32

項	問	事	項
1	使用状況		
2	機械に対する感想		
3	機械を使用する人は		
4	機械を快わない人または快いたくない人		
5	機械の性能について		
6	機械の故障について最も故障の多い所は		
7	機械の種類は大型と馬力以上、中型と馬力以上、小型と馬力未満とすれば		
8	手動機の所要量は常時使用台数に対し		
9	工期について機械を各人が持つてはノ日の工期は		
10	機械を組で持った場合にはノ日ノ台当たり技術と材でさる量		
11	組・断式について		
12	組で作業を行う場合の負担についてチェーンソーで行うのは		
13	チェーンソーで組作業を行う場合には必要な器具は		
14	上の器具のうち機械を持つ人が山に持つて行くものは		
15	チェーンソーの鋸歯の目立について		
16	伐倒の際の方向について		
17	伐倒木が倒れ始めたと		
18	移動の際チェーンソーのエンジンは		
19	少し長い距離をチェーンソーを持つて移動する場合は		
20	伐採の進行方向は傾斜に対し		
21	伐倒の台四		
22	機械の所有、資金要否について		
23	機械で作業した場合、手挽の場合より		
24	チェーンソーを使つて困ることは		
25	チェーンソー使用上の経路について		
26	チェーンソー作業で危険だと思ふのは普通の足場と		
27	足場の悪い場合に危険を感ずるのは		
28	足場の良い場合に危険を感ずるのは		
29	チェーンソーを工期払いで行う場合の単価		
30	上の場合のノ日の収得資金は		
31	手挽の時はノヶ月の稼働日数が何日位か		
32	チェーンソーを使つてからノヶ月の稼働日数は何日位に及んだか		

[illegible]

第6表

天然林、人工林別回答数

	天然林	人工林	天然林 人工林	不 明
内 地	15.65%	25.53%	3.04%	5.78%
北 海 道	9.89	0	0	5.11
全 国	78.94	13.93	1.66	5.47

第7表

用材、新材別回答数

	用 材	新 材	用材、新材	不 明
内 地	81.16%	0.91%	7.29%	10.60%
北 海 道	29.56	2.92	63.14	4.38
全 国	57.71	1.83	32.67	7.79

第8表

皆伐、択伐、间伐別回答数

	皆 伐	択 伐	间 伐	皆 伐 択 伐	択 伐 间 伐	皆 伐 间 伐	皆 伐 択 伐 间 伐	不 明
内 地	79.39%	3.64%	0.30%	4.36%	0%	1.82%	2.91%	7.58%
北 海 道	49.82	15.38	0.37	24.64	0	0	2.73	3.06
全 国	64.10	8.96	0.33	15.09	0	1.00	2.83	7.79

第9表

針葉樹林、広葉樹林、混交林別回答数

	針葉樹林	広葉樹林	混交林	針 葉 広 葉	針 葉 混 交	広 葉 混 交	不 明
内 地	42.53%	15.80%	27.01%	5.46%	0%	0%	9.20%
北 海 道	7.52	14.99	64.47	4.76	1.84	2.56	5.84
全 国	28.02	13.69	43.47	5.15	0.81	1.13	7.73

第10表

樹 種 別 平 均 胸 高 直 径 別 回 答 数

胸 高 直 径	~ 10	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~70	71~80	81~	不 明
針 葉 樹 林	1.54%	24.61%	27.68%	11.54%	11.54%	0%	2.32%	3.08%	0%	17.69%
広 葉 樹 林	0	0	2.94%	35.29%	23.54%	2.94%	2.94%	0	12.71%	17.65%
混 交 林	1.22	19.51	22.66	16.06	10.62	6.62	2.44	2.44	3.05	17.68
内 地	0	1.86	2.26	27.63	40.74	14.81	0	0	0	3.70
北 海 道	0	6.90	11.34	45.62	30.5	0	0	0	0	13.79
全 国	0	3.61	9.64	42.17	27.71	9.64	0	0	0	7.23
針 葉 樹 林	0	2.33	23.26	30.23	19.60	8.14	0	2.33	1.16	13.95
広 葉 樹 林	1.24	0	16.88	54.38	13.75	1.88	1.24	0	0	10.63
混 交 林	0.81	6.81	17.11	45.93	15.45	4.07	4.81	0.81	0.41	11.79
内 地	24.00	8.00	32.00	20.00	4.00	4.00	0	0	0	8.00
北 海 道	0	0	0	38.06	0	15.39	0	0	0	26.15
全 国	15.79	5.26	21.05	26.32	2.68	7.89	0	0	0	21.05

第11表

組 織 成 別 回 答 数

	単 独	2人組	3人組	2人組 3人組	不 明
内 地	31.06%	55.90%	11.80%	1.24%	0%
北 海 道	30.91	61.45	5.09	2.50	0
全 国	30.99	58.46	8.71	1.94	0

第12表 職歴別、馬力別回答数

	ふじらびット			ホームライト			マツカラー			その他		
	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上
内地	3056	819	663	663	374	1355	307	1008	1761	632	295	463
北海道	1886	843	0	0	733	476	173	266	3957	0	0	0
全国	2420	831	130	130	525	209	220	661	2748	617	295	463

	ふじらびット	マツカラー	職歴不明	馬力不明			
	ホームライト	ホームライト		ふじらびット	ホームライト	マツカラー	その他
内地	126	232	441	221	032	0	189
北海道	146	256	622	164	293	293	220
全国	136	136	525	186	143	136	203

第13表 組織成別、馬力別回答数

	単 独			2 人 組			3 人 組			組織成不明		
	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上	25馬力以下	25~50馬力	50馬力以上
内地	1337	669	1133	1864	1307	2067	456	270	395	213	366	630
北海道	905	400	982	764	1564	3391	036	073	364	764	691	036
全国	1167	546	1010	1368	1424	2665	265	182	381	464	613	630

第14表 伐木造材手の雇用区分別回答数

	常 備	定 期	月 雇	不 明
内地	43.44	25.00	20.08	11.48
北海道	194	2516	6064	1226
全国	27.32	2566	3584	1178

第15表 伐木造材手年令別回答数

	~19	20~29	30~39	40~49	50~	不 明
内地	0	35.65	47.39	13.48	2.17	1.31
北海道	2.43	33.94	41.21	15.15	4.24	3.03
全国	1.01	34.94	44.80	14.18	3.04	2.03

第16表 伐木造材手経験年数別回答数

	~05	06~10	11~15	16~20	21~25	26~30
内地	1066	34.83	6.15	21.30	2.06	10.25
北海道	1806	23.87	7.10	24.51	3.87	9.03
全国	1353	30.58	6.52	22.56	3.01	9.77

	31~35	36~40	41~45	46~50	51~55	56~60	不 明
内地	0.82	3.69	0	2.05	0	0.41	7.38
北海道	0.65	3.87	0.65	5.16	0	0	3.23
全国	0.75	3.76	0.25	3.26	0	0.25	5.76

				年	年	年	年	年
				~45	46~10	11~15	16~20	21~25
十代	内地	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		0	0	0	0	0
十代	北海道	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		333	46.7	0	0	0
二十代	内地	常定日	備期産	24	40.6	6.3	18.7	6.3
		計		320	40.0	40	16.0	0
二十代	北海道	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		83	8.3	33.4	0	0
三十代	内地	常定日	備期産	29	26.5	8.8	41.2	0
		計		95	33.4	23.8	19.0	9.5
三十代	北海道	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		137	12.5	18.7	37.6	0
四十代	内地	常定日	備期産	28.6	21.4	14.3	21.4	0
		計		12.5	37.5	0	12.5	0
四十代	北海道	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		25.0	25.0	12.5	12.5	0
五十代	内地	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		0	20.0	20.0	40.0	0
五十代	北海道	常定日	備期産	0	0	0	0	0
		計		40.0	40.0	20.0	0	0

年	年	年	年	年	年	年
26~30	31~35	36~40	41~45	46~50	51~55	56~60
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
12.5	3.1	3.1	0	0	0	0
8.0	0	0	0	0	0	0
5.9	0	0	0	0	0	5.9
9.5	1.3	1.3	0	0	0	1.3
0	0	0	0	0	0	0
0	0	14.7	8.3	14.7	0	8.3
2.7	0	2.7	0	5.4	0	0
2.0	0	6.1	2.0	8.2	0	2.0
17.8	2.2	6.7	0	6.7	0	0
14.7	0	5.9	0	0	0	0
4.8	0	0	0	0	0	0
14.0	1.1	5.0	0	3.0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
12.5	0	0	0	0	0	0
7.3	2.4	4.9	2.4	4.9	0	0
8.7	1.7	3.4	1.7	3.7	0	0
14.3	0	0	0	0	0	0
12.5	0	25.0	0	0	0	0
14.3	0	0	0	0	0	0
13.8	0	6.9	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
25.0	0	0	0	0	0	0
8.3	0	0	0	0	0	0
13.6	0	0	0	0	0	0
0	0	20.0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	20.0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0

第 18 表 伐木造材手ノヶ月取得賃金別回答数

	月 ～ 5,000	5,000～ 10,000	10,000～ 15,000	15,000～ 20,000	20,000～ 25,000	25,000～ 30,000	30,000～ 35,000	月 35,000～	不 明
内 地	11.48	13.11	29.50	70.2	61.5	0	0	0	30.73
北 海 道	0	0	0	23.23	30.31	27.10	6.45	0.65	12.26
全 国	2.02	5.22	18.05	14.54	15.64	14.53	2.61	0.27	23.54

第 19 表 1) 使用状況に対する回答数

	非常によく 使っている	比較的よく 使っている	どうにか 使っている	あまり使 っていない	全然使つて いない	不 明
内 地	22.45	44.90	31.1	2.04	0	2.04
北 海 道	23.26	35.22	15.65	3.04	0	2.17
合 計	26.52	38.11	13.41	2.74	0	2.13
内 地	20.18	42.39	15.60	0	0.92	1.83
北 海 道	33.82	49.34	13.82	0.66	0	0
合 計	31.03	54.79	14.56	0.38	0.38	0.77
内 地	21.26	54.11	12.08	0.97	0.48	1.93
北 海 道	32.46	40.84	14.92	2.09	0	1.31
合 計	28.52	45.50	13.92	1.70	0.17	1.53

第 20 表 2) 機械に対する感想の回答数

	非常によい 機械だ	慣れればよい 機械だと思ふ	もう少し改良 すればよい 機械だ	大分改良 しなければ 使えない	全然使いの にならない	不 明
内 地	16.33	32.65	36.73	2.04	0	0
北 海 道	23.04	28.70	30.43	0.43	0	1.74
合 計	21.04	27.88	32.32	0.91	0	1.22
内 地	14.68	44.04	34.86	1.83	0	4.57
北 海 道	18.42	35.53	44.05	1.97	0	0.66
合 計	16.86	37.08	41.33	1.92	0	2.30
内 地	15.46	38.56	35.75	1.93	0	2.42
北 海 道	21.20	31.41	36.65	1.05	0	1.31
合 計	17.15	33.96	36.33	1.36	0	1.70

第 21 表 3) 機械を操縦する人に対する回答数

		身体が 楽だから 使	機械を 操縦する のが面白 いから使	操縦が 上手い から使	操縦が 上手い から使	その他	不 明
内 地	非使用者	67.35	7.14	4.08	0	12.24	4.08
	使用者	38.26	14.78	6.96	1.30	14.78	7.83
	合 計	46.95	12.50	6.10	0.91	14.02	6.71
北海道	非使用者	57.80	11.93	8.26	3.67	11.93	11.93
	使用者	51.97	33.55	2.63	1.32	9.87	5.26
	合 計	54.41	24.52	4.98	2.30	10.73	8.05
全 国	非使用者	62.32	9.66	6.28	1.93	12.08	8.21
	使用者	43.72	22.25	5.24	1.31	12.83	6.81
	合 計	54.25	17.83	5.60	1.53	12.56	7.30

第 22 表 4) 機械を壊れない人または壊いたくない人は何回答数

		機械の性能 が足りない から	機械のことが よく解らない から	地形が急峻で 機能が上らない から	小艇が多くて 機能が上らない から	資金がと れないから	業者振替 がやり取り ないから	不 明
内 地	非使用者	3.06	35.71	2.04	2.04	1.02	1.02	44.82
	使用者	1.30	14.09	4.35	4.35	5.65	2.61	50.00
	合 計	1.83	21.95	3.65	3.65	4.27	2.13	47.26
北海道	非使用者	2.75	60.55	5.50	5.42	2.75	1.83	28.44
	使用者	4.61	30.92	1.97	4.61	3.29	1.97	55.26
	合 計	3.83	43.20	3.45	5.36	3.07	1.92	44.06
全 国	非使用者	2.90	48.79	3.86	4.35	1.93	1.45	34.30
	使用者	2.62	21.99	3.40	4.45	4.71	2.36	52.09
	合 計	2.72	31.41	3.57	4.41	3.74	2.04	45.84

第 23 表 5) 機械の性能についての回答数

		馬力が 足りない から	重量が 重過ぎる	重心の位 置が悪い	鋸の刃 が鋭くない	故障が 多い	鋸歯が 鋭過ぎる	現在の ものでよい	不 明
内 地	非使用者	8.15	14.29	4.08	3.06	43.88	13.27	17.35	0
	使用者	6.96	23.48	1.30	4.78	21.30	9.57	12.48	3.48
	合 計	7.32	20.73	2.13	4.27	28.05	10.67	14.13	2.44
北海道	非使用者	12.84	26.61	0.92	0.92	44.95	10.09	24.77	3.67
	使用者	25.66	29.61	1.32	0.66	15.13	6.58	18.42	5.26
	合 計	20.31	28.25	1.15	0.77	27.59	8.05	21.07	4.60
全 国	非使用者	10.63	21.77	2.42	1.93	44.44	11.59	21.26	1.93
	使用者	14.41	25.92	1.31	3.14	18.85	8.38	15.45	4.19
	合 計	13.07	24.11	1.70	2.72	26.15	9.51	17.45	3.40

第 24 表 6) 機械の故障について最も故障の多いのは何回答数

		鋸	スター ター 部 分	燃料 系 統	電気 系 統	動力部分 (ピストン シリンダー等)	伝 導 部	小部ケース タンク等	その他	不 明
内 地	非使用者	11.22	31.63	40.82	18.37	5.10	7.14	11.22	8.16	2.04
	使用者	19.13	15.22	23.91	16.52	2.61	1.30	3.48	2.43	3.04
	合 計	16.77	20.12	28.96	17.07	3.35	3.05	5.79	2.74	2.74
北海道	非使用者	5.50	28.44	23.85	33.94	10.09	17.43	26.61	0.92	0.92
	使用者	4.61	24.34	17.76	32.24	1.32	7.24	1.97	11.18	4.61
	合 計	4.98	26.05	20.31	32.95	4.98	11.49	12.26	6.90	3.07
全 国	非使用者	8.21	29.95	31.88	26.57	7.73	12.56	19.32	4.35	1.45
	使用者	13.35	18.85	21.47	22.77	2.09	3.66	2.88	4.71	3.66
	合 計	11.54	22.75	25.13	24.11	4.07	6.79	8.66	4.58	2.89

第 25 表 7) 機械の種類は大型と馬力以上、中型 3.5 馬力以上、
小型 3.5 馬力未満とすれば何回答数

		大型だけ あればよい	中型だけ あればよい	小型だけ あればよい	大型と中型 とを種類 はしい	中型と小型 とを種類 はしい	大型と中型 とを種類 はしい	大型と中型と 小型とを種類 はしい	不 明
内 地	非使用者	21.41	18.37	10.20	12.24	6.12	14.27	3.06	4.08
	使用者	17.33	19.57	6.52	9.57	11.87	11.74	5.22	3.04
	合 計	18.60	19.21	4.57	10.37	9.45	12.50	4.57	3.35
北海道	非使用者	38.53	19.27	0	9.17	8.26	16.61	5.50	2.75
	使用者	42.76	15.71	0	9.87	4.61	21.71	6.58	0.66
	合 計	41.00	17.20	0	9.58	6.13	19.54	6.13	1.53
全 国	非使用者	29.95	18.84	4.83	10.63	7.25	15.46	4.35	3.38
	使用者	27.75	18.06	3.93	9.69	8.38	15.71	5.76	2.09
	合 計	28.62	18.34	1.70	10.02	7.98	15.62	5.26	2.55

第26表 8) 予備機の所要量は常時使用台数に対するの回答数

		5割は必要	4割は必要	3割は必要	2割以下	1割以下	不明
北海道	非使用者	18.20	6.12	27.55	41.84	6.12	0
	使用者	20.00	6.96	26.96	18.26	4.35	2.83
	合計	12.07	4.71	27.13	25.30	4.88	5.48
北海道	非使用者	4.57	5.50	40.37	42.20	2.75	1.83
	使用者	11.18	13.16	48.68	23.03	2.63	1.32
	合計	8.43	9.96	45.21	31.03	2.68	1.53
全国	非使用者	7.25	5.80	34.30	42.03	4.35	0.97
	使用者	16.49	9.42	35.60	20.16	3.66	5.24
	合計	13.24	8.15	35.14	27.84	3.90	3.74

第27表 9) 故障について機械を急人が持てば1日の故障はの回答数

		50石以上 故障発生 出来	70~80石 の間に ある	60~70石 の間に ある	50~60石 の間に ある	40~50石 の間に ある	30~40石 の間に ある	20~30石 の間に ある	15~20石 の間に ある	10~15石 の間に ある	10石以下 である	不明
北海道	非使用者	0	1.02	2.54	2.04	6.12	16.33	27.55	17.35	10.20	2.04	1.02
	使用者	0	0	0.43	3.48	4.35	13.91	27.39	14.78	14.78	2.61	2.61
	合計	0	0.30	0.91	3.05	4.88	14.63	27.44	15.55	13.41	2.44	2.13
北海道	非使用者	0	1.83	4.59	19.27	32.11	28.44	11.01	0	0	0	3.67
	使用者	0.66	2.63	9.87	18.42	25.00	34.21	7.89	0.66	0	0	3.29
	合計	0.38	2.30	7.66	18.77	27.97	31.80	9.20	0.38	0	0	3.45
全国	非使用者	0	1.45	3.38	11.11	19.81	22.71	18.84	8.21	4.83	0.97	2.42
	使用者	0.26	1.05	4.19	9.42	12.57	21.99	19.63	9.16	8.90	1.57	2.88
	合計	0.17	1.19	3.90	10.02	15.11	22.24	19.35	8.83	7.47	1.36	2.72

第28表 10) 機械並組を持った場合にはノ日ノ台当り伐木産材とみる量の回答数

	不明	20石以下である	20~30石である	30~40石である	40~50石である	50~60石である	60~70石である	70~80石である	80~90石である	90~100石である	100石以上である	
内地	非使用者	5.10	1.02	1.42	1.32	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	非使用者
	使用者	6.52	3.91	15.65	13.44	13.44	13.44	13.44	13.44	13.44	13.44	使用者
	合計	6.10	3.05	15.24	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	13.11	合計
北海道	非使用者	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	非使用者
	使用者	3.95	0	1.32	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	使用者
	合計	4.95	0	1.32	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	6.58	合計
全国	非使用者	6.11	2.48	6.76	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	8.70	非使用者
	使用者	5.50	2.36	9.95	10.47	10.47	10.47	10.47	10.47	10.47	10.47	使用者
	合計	6.28	1.70	8.83	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	9.85	合計

第29表 11) 組編成についての回答数

		組をつくらず に個人/完全 の機械を持 った方がよい	大型小型の機 械を持つた 者が組にな った方がよい	体力経験の 揃ったもの が組になつ て交代に作 業を行うのが よい	経験者と未経験 者が組にな って慣れた者 が専門に機械 を使うのがよい	3人以上の 組になった 方がよい	不明
内地	非使用者	14.33	3.05	50.00	11.22	3.05	2.04
	使用者	19.13	4.35	47.83	6.09	3.48	3.48
	合計	18.29	3.95	48.48	7.62	3.35	3.05
北海道	非使用者	21.10	2.75	43.30	9.17	1.83	1.83
	使用者	34.84	3.95	45.39	5.92	0	0
	合計	30.27	3.45	57.00	7.28	0.77	0.77
全国	非使用者	18.84	2.90	57.00	10.14	2.42	1.93
	使用者	24.18	4.19	51.05	6.02	2.09	2.09
	合計	23.60	3.74	53.14	7.47	2.21	2.04

第30表 12) 組で作業を行う場合の分組について、
チェーンソーで行うのはに対する回答数

		足場作り 障害物 除去	受口作り	道口切り	玉切り	枝払い	皮剥ぎ	不明
内地	非使用者	2.18	6.53	6.22	4.37	4.26	1.02	6.12
	使用者	13.04	63.91	63.48	63.91	42.17	1.30	7.83
	合計	11.89	64.33	62.80	68.24	42.38	1.22	7.92
北海道	非使用者	13.74	27.16	78.90	83.49	54.13	6.42	9.17
	使用者	25.66	94.08	89.47	92.11	63.16	0.66	3.29
	合計	20.69	91.19	85.06	88.51	69.37	3.07	5.76
全国	非使用者	11.57	71.81	70.63	76.33	48.79	3.86	7.73
	使用者	18.06	75.92	73.82	75.13	50.52	1.05	6.02
	合計	15.79	76.32	72.67	75.55	49.92	2.04	6.62

第 31 次

13) チエーシンソーで組作業を行う場合に必要な器具は次の回答数

	中	鋸	鋸	斧	鉋	ツルミ トビ	木更し	剃成具	又 物	棒 物	ヤスリ	工 具	燃 料 油 灯	前 子	不 明
内 地	非使用者	22.45	64.29	70.41	69.39	62.90	14.29	33.67	69.39	66.33	71.43	69.39	31.63	11.22	4.35
	使用者	24.78	67.39	72.61	63.04	53.04	20.00	29.13	70.37	73.04	72.61	72.61	32.17	4.35	8.40
	合 計	24.09	66.46	71.96	66.94	58.94	18.29	30.49	70.43	70.43	71.04	72.26	71.65	32.01	12.75
北海道	非使用者	11.01	82.67	85.32	75.23	32.67	87.16	19.27	88.99	93.58	95.41	90.83	51.38	2.75	0
	使用者	7.89	90.79	90.79	69.08	67.11	86.84	17.76	98.68	94.08	93.87	98.68	43.52	1.15	6.76
	合 計	9.20	87.36	88.61	71.64	73.66	86.97	18.39	94.64	94.64	93.87	97.32	95.42	48.62	7.91
全 国	非使用者	16.43	73.91	78.26	72.46	64.93	62.66	26.09	79.71	81.68	84.66	80.68	42.03	2.52	4.07
	使用者	18.06	76.70	79.84	66.45	58.44	46.60	24.61	81.90	81.41	82.98	82.72	44.76	2.52	8.40
	合 計	17.49	75.72	79.29	69.91	61.98	54.63	25.33	81.15	81.15	81.15	83.36	82.00	43.40	12.47

第32卷

14) 上の語彙のうちから熟語を持った人が山に持つて行く物はの回答数

中 途	腰 鋸	斧	鉋	ツル建込 トビ	木更し	剥皮風	尺 棒 切 指	マスリ	エ 具	窓 枠 換 付 堀	背 負 子	不 明
1224	5204	3776	5918	1633	510	311	2755	1122	6939	5102	2449	204
222	5435	4211	5391	2304	913	1348	2783	5196	1078	4348	2348	304
945	5366	4116	5509	2104	793	1189	2772	5823	6116	4573	2378	274
092	4220	2477	4771	2294	1376	642	3578	8899	9368	6065	3761	092
329	4342	3684	5197	1513	1513	526	4934	9013	9074	6448	4342	132
230	4291	3180	5019	1839	1466	613	4368	8966	9425	1284	4100	115
628	4686	3092	5314	1981	966	773	3188	7585	8213	5604	3141	145
628	5000	4031	5314	1990	1152	1021	3639	7016	7670	5183	3141	236
628	4890	3701	5314	1986	1087	934	3480	7216	7861	5331	3141	204

第33表 15) チェーンソーの鋸齒の目立についての回答数

		1日1回 しっかりと やって置 けばよい	1日1回の 他に昼休み にやらねば ならない	休息の都 度やらね ばならない	不 明
内 地	非使用者	41.84	35.71	40.3	40.8
	使用者	40.87	35.07	5.22	2.17
	合 計	41.16	35.98	4.88	2.74
北 海 道	非使用者	43.12	31.17	5.50	8.26
	使用者	48.03	48.68	5.26	1.32
	合 計	45.98	41.38	5.36	4.21
全 国	非使用者	42.51	33.33	4.83	6.28
	使用者	43.72	41.10	5.24	1.83
	合 計	43.29	38.37	5.09	3.40

第34表 16) 伐倒の際の伐倒方向についての回答数

		チェーンソー の伐倒では 伐倒方向が 定まらない	矢張りば 充分方向は 定められる	鋸の入れ方 で方向は定 められる	矢張りば 入れ方と方 向が定めら れる	受口によつ て方向が定 められる	受口と矢張り の入れ方によつ て方向が定めら れる	不 明
内 地	非使用者	1.02	7.14	7.14	2.04	10.20	65.31	10.2
	使用者	2.17	10.00	6.07	6.52	16.07	43.04	0.87
	合 計	1.83	7.15	6.40	5.18	14.33	49.70	0.91
北 海 道	非使用者	0	3.67	7.34	2.75	12.84	80.73	0.92
	使用者	0	7.89	3.95	2.63	13.82	74.34	0.66
	合 計	0	6.13	5.34	2.68	13.41	77.61	0.77
全 国	非使用者	0.48	5.31	7.25	2.42	11.59	73.43	0.97
	使用者	1.31	7.16	5.24	4.77	15.18	65.60	0.79
	合 計	1.02	7.81	5.94	4.07	13.92	61.80	0.86

第35表 17) 伐倒木が倒れ始めたときに対する回答数

		チェーンソーは エンジンと掛け たまま退避する	エンジンを止 めて持って 退避する	エンジンを掛 けたまま停に 置いて退避す る	エンジンを止 めて停に置い て退避する	不 明
内 地	非使用者	21.43	61.22	0	40.8	1.02
	使用者	19.57	62.17	1.74	0.43	0.43
	合 計	20.12	61.89	1.22	1.52	0.61
北 海 道	非使用者	21.10	76.15	0	0.92	1.83
	使用者	12.50	88.16	0	1.97	0
	合 計	16.09	83.14	0	1.53	0.77
全 国	非使用者	21.26	69.08	0	2.42	1.45
	使用者	16.75	72.51	1.05	1.05	0.26
	合 計	18.34	71.31	0.68	1.53	0.68

第36表 18) 移動の際チェーンソーのエンジンはに対する回答数

		1本の木から次の 木に移ると きは止めるが その後は止める ない	一木切つて 次の木に移 るときも止 める	伐倒の際で 止める	不 明
内 地	非使用者	48.98	29.57	20.6	6.12
	使用者	53.04	23.49	26.1	3.91
	合 計	51.83	25.30	24.4	4.57
北 海 道	非使用者	52.27	35.78	45.9	0.92
	使用者	58.55	38.16	52.6	0
	合 計	55.94	37.16	49.8	0.38
全 国	非使用者	50.72	32.85	33.8	3.38
	使用者	55.24	29.32	36.6	2.36
	合 計	53.65	30.56	35.7	2.72

第37表 19) 少し長い距離をチェーンソーを持って移動する場合に対する回答数

		片手に下げ て移動する とよい	肩の上に乗 せて移動す るとよい	背中に負つ て移動する とよい	不 明
内 地	非使用者	4.48%	57.14%	26.53%	1.02%
	使用者	5.22	64.78	13.91	0.87
	合 計	4.88	62.50	17.68	0.91
北 海 道	非使用者	2.75	77.06	25.67	0.92
	使用者	4.61	71.71	26.32	0
	合 計	3.83	73.95	26.06	0.38
全 国	非使用者	3.38	67.63	26.09	0.97
	使用者	4.97	67.54	18.85	2.62
	合 計	4.41	67.57	21.37	4.68

第38表 20) 伐採の進行方向は傾斜に対する回答数

		斜面の下側 から上に向 って伐って行 くのがよい	斜面の下側 から下に向 って伐って行 くのがよい	斜面の中間 から水平の方 向に伐って行 くのがよい	不 明
内 地	非使用者	52.04%	15.31%	9.18%	9.18%
	使用者	53.04	16.07	12.61	2.61
	合 計	52.74	15.85	11.57	4.57
北 海 道	非使用者	54.13	22.02	20.18	3.67
	使用者	55.26	19.08	26.32	1.97
	合 計	54.77	20.31	23.75	2.68
全 国	非使用者	53.14	18.84	14.98	6.28
	使用者	53.93	17.28	18.06	2.36
	合 計	53.65	17.83	16.98	3.74

第39表 21) 伐倒の合図に対する回答数

		伐倒の掛歩は エンジンの音と 足音から聞こ える	掛歩は聞かれ ないから呼笛を 使う必要がある	エンジンの音 が聞こえているか ら必要はない	不 明
内 地	非使用者	10.20%	73.47%	2.04%	1.02%
	使用者	9.57	70.87	1.30	2.61
	合 計	9.76	71.65	1.52	2.13
北 海 道	非使用者	1.83	97.25	0	0.92
	使用者	7.89	92.11	1.32	1.32
	合 計	5.36	94.25	0.77	1.15
全 国	非使用者	5.80	85.99	0.97	0.97
	使用者	8.90	79.32	1.31	2.09
	合 計	7.81	81.66	1.19	1.70

第40表 22) 機械の所有、借金型態についての回答数

		もし融資等を受け ればは自分の機 械を持って手続の 単金で請負してや りたい	機械の損料を 機械屋に借りて 修理材料は自分の で手続の単金で やりたい	機械を現在の 状態で持って手 続とは別の適当 な単金で機械屋 に貸すのがよい	機械を扱うとき は定期日給制で やって行かないと 心配である	不 明
内 地	非使用者	16.33%	0%	46.94%	13.27%	8.16%
	使用者	7.83	1.30	55.22	18.26	2.17
	合 計	10.37	0.91	52.74	16.77	3.96
北 海 道	非使用者	37.61	2.75	41.28	6.42	14.68
	使用者	32.89	3.95	55.26	9.21	1.32
	合 計	34.87	3.45	49.43	8.05	6.90
全 国	非使用者	27.54	1.45	43.96	9.66	11.59
	使用者	17.80	2.36	55.24	14.66	1.83
	合 計	21.22	2.04	51.27	12.90	5.26

第41表 23) 機械で作業した場合、手挽の場合よりに対する回答数

		1尺以上の 材であれば 絶対有利 である	8寸以上 であれば 有利である	6寸以上 であれば 有利である	4寸以上 であれば 有利である	4寸以上 であれば 有利である	機械に 対して有利 である	機械より 地形などの 影響が多い	不 明
内 地	非使用者	35.71	9.18	9.18	4.08	1.22	11.22	26.52	4.08
	使用者	35.22	11.30	6.96	0.87	1.30	20.89	24.35	0.87
	合 計	35.37	10.67	7.62	1.83	1.22	17.99	25.00	1.83
北海道	非使用者	43.12	11.01	2.75	0.92	0.92	21.10	23.85	2.75
	使用者	59.87	10.53	3.29	0	0	13.16	14.47	1.32
	合 計	52.87	10.73	3.07	0.38	0.38	16.48	18.39	1.92
全 国	非使用者	39.61	10.14	5.80	2.02	0.97	16.43	25.12	3.38
	使用者	45.03	10.99	5.50	0.52	0.79	17.80	20.42	1.05
	合 計	43.12	10.70	5.60	1.19	0.85	17.32	22.07	1.87

第42表 24) チェーンソーを使って困ることはどの回答数

		機械の 故障	機械の 扱いがよ く解らない	機械の 修理がよ くできない	指導し てくれる人 がいない	部品が 手元に揃 わない	粗んだ相 手とのま たに事故 が起きる	不 明
内 地	非使用者	42.90	1.02	12.24	1.02	43.38	4.08	10.20
	使用者	51.74	4.35	13.91	3.08	42.61	0.87	4.35
	合 計	49.70	3.35	13.41	2.70	42.99	1.83	5.10
北海道	非使用者	50.46	6.42	13.76	4.59	50.46	0.92	2.75
	使用者	49.34	3.75	7.89	1.32	30.72	3.75	5.26
	合 計	49.81	4.98	10.34	2.68	39.68	2.68	4.21
全 国	非使用者	47.83	3.86	13.04	2.90	47.34	2.42	5.28
	使用者	50.79	4.19	11.52	2.62	37.96	2.09	4.71
	合 計	49.75	4.07	12.05	2.72	41.26	2.21	5.26

第43表 25) チェーンソー使用法の修得についての回答数

		自分で時々 使ってみて 覚えた	先輩、同僚 に教わった	1週間以内 の講習で教 わった	1週間以上 の講習で教 わった	不 明
内 地	非使用者	13.27	6.12	37.76	8.16	21.43
	使用者	13.04	13.91	47.83	8.70	0.87
	合 計	13.11	11.59	44.82	8.54	7.01
北海道	非使用者	7.34	16.51	22.02	29.36	27.52
	使用者	10.53	36.84	21.71	33.55	0
	合 計	9.20	28.35	21.84	31.80	11.49
全 国	非使用者	10.14	11.59	29.47	19.32	24.64
	使用者	12.04	23.04	37.43	18.59	0.52
	合 計	11.38	19.02	34.63	18.85	7.00

第44表 26) チェーンソー作業で危険だと思うのは
普通の足場での回答数

		傾斜 30度以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不 明
内 地	非使用者	35.71	26.53	10.20	3.08	0	11.22
	使用者	40.00	23.04	12.61	1.74	2.43	6.53
	合 計	38.72	24.09	11.89	2.13	0.30	7.93
北海道	非使用者	30.28	44.04	22.94	1.83	0	3.67
	使用者	45.39	35.53	13.82	2.63	0	5.26
	合 計	39.08	39.08	17.62	2.30	0	4.60
全 国	非使用者	32.85	35.75	14.91	2.42	0	7.25
	使用者	42.15	28.01	13.09	2.09	0.26	6.42
	合 計	39.88	30.73	14.43	2.21	0.17	6.45

第45表 27) 足場の悪い場合に危険を感ずるのはに対する回答

		傾斜 30度以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不 明
内 地	非使用者	23.47	17.39	28.57	8.16	3.66	8.16
	使用者	31.30	16.96	22.17	6.96	3.91	3.04
	合 計	28.96	17.68	24.07	7.32	3.66	4.57
北海道	非使用者	11.93	26.61	36.70	20.18	1.83	5.50
	使用者	34.87	19.68	25.00	19.74	1.32	2.63
	合 計	25.27	22.22	29.89	19.92	1.52	3.83
全 国	非使用者	17.37	23.17	32.85	14.47	2.42	6.76
	使用者	32.72	17.80	23.30	12.04	2.88	2.88
	合 計	27.33	19.69	26.66	12.90	2.72	4.24

第46表 28) 足場が良い場合に危険を感ずるのはに対する回答数

		傾斜 35度以上	30度 以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不 明
内 地	非使用者	41.84	21.43	8.16	2.04	1.02	0	11.22
	使用者	34.43	15.65	14.78	3.48	4.43	0	14.78
	合 計	33.84	17.38	12.50	3.05	6.61	0	13.72
北海道	非使用者	24.77	38.53	27.52	3.67	0	0	6.42
	使用者	33.55	36.84	17.76	5.92	2.63	0	5.92
	合 計	29.89	37.55	21.84	4.98	1.53	0	6.13
全 国	非使用者	32.85	30.43	18.36	2.90	2.48	0	8.70
	使用者	31.68	24.08	15.97	4.45	1.31	0	11.26
	合 計	32.09	26.32	16.81	3.90	1.02	0	10.36

第47表 29) チェーンソーを刃付けしで行う場合の単価はの回答数

		手挽と同じ でなければ 固さ	手挽より5 円位低くて よい	手挽より10 円位低くて よい	手挽より15 円位低くて よい	手挽より20 円位低くて よい	不 明
内 地	非使用者	5.10	13.27	21.43	19.39	18.37	8.16
	使用者	12.17	21.74	23.48	16.96	6.52	3.48
	合 計	10.06	19.21	22.87	17.68	10.06	4.88
北海道	非使用者	3.67	7.34	27.52	29.36	22.94	10.09
	使用者	10.53	36.84	32.89	12.50	7.89	1.97
	合 計	7.66	24.52	30.65	19.54	14.18	5.36
全 国	非使用者	4.35	10.14	24.64	24.64	20.77	9.18
	使用者	11.52	27.75	27.23	15.18	7.07	2.88
	合 計	9.00	21.56	26.32	18.51	11.88	5.09

第48表 30) 上の場合の1日の取得賃金はの回答数

		手挽と同じ のが当分だ	手挽より5分位 少くともよい	手挽より1割 位少なくてもよい	手挽より1割半 位少なくてもよい	手挽より高 いのが当分だ	不 明
内 地	非使用者	43.88	14.29	2.04	3.06	14.29	7.14
	使用者	43.91	5.22	5.22	2.61	21.74	5.65
	合 計	43.90	7.93	4.27	2.74	19.51	6.10
北海道	非使用者	42.20	12.84	20.18	6.42	11.01	7.34
	使用者	44.74	19.74	11.18	2.63	21.71	2.63
	合 計	43.68	16.86	14.94	4.21	17.24	4.60
全 国	非使用者	43.00	13.53	11.59	4.83	12.56	7.25
	使用者	44.24	10.99	7.59	2.62	21.73	4.45
	合 計	43.80	11.88	9.00	3.40	18.51	5.43

第49表 30) 手挽の時、1ヶ月の稼働日数が何日位かに対する回答数

		15日 以下	15-17	18-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	不明
内 地	非使用者	0	3.6	6.12	42.86	32.65	4.18	0	0	7.14
	使用者	0	4.35	8.26	23.04	36.09	4.78	0.43	0.43	2.61
	合計	0	3.96	7.62	28.96	35.06	4.67	0.30	0.30	3.96
北 海 道	非使用者	0	2.92	10.09	35.78	35.78	12.84	2.92	0	4.59
	使用者	0.66	0	8.55	28.29	37.50	19.74	0.66	0	6.58
	合計	0.38	2.38	9.20	31.42	36.78	16.86	0.77	0	5.75
全 国	非使用者	0	1.93	8.81	39.13	34.30	8.70	1.48	0	5.80
	使用者	0.26	2.62	8.38	25.13	36.65	10.73	0.52	0.26	4.19
	合計	0.17	2.38	8.32	30.05	35.82	10.02	0.61	0.17	4.75

第50表 32) チェーンソーを使つてから1ヶ月の稼働日数は何日位に及んだかに対する回答数

		15日 以下	15-17	18-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	不明
内 地	非使用者	0	4.08	7.14	29.59	31.68	3.06	1.02	0	9.18
	使用者	1.30	2.17	10.00	33.04	27.39	4.35	0.43	0	3.91
	合計	0.91	2.74	9.15	32.01	28.66	3.96	0.61	0	6.49
北 海 道	非使用者	0	2.75	11.01	33.03	41.28	6.50	4.59	0	3.69
	使用者	0.66	0	9.21	38.16	44.08	9.87	0.66	0	0
	合計	0.38	1.15	9.96	36.02	42.91	8.05	2.30	0	1.53
全 国	非使用者	0	3.38	9.18	31.40	36.72	4.35	2.90	0	6.28
	使用者	1.05	1.31	9.69	35.08	34.03	6.54	0.52	0	2.36
	合計	0.68	2.04	9.51	33.79	34.97	6.77	1.36	0	3.74

第51表 年令別に見た1ヶ月の取得賃金

		～ 5,000	5,000～ 10,000	10,000～ 15,000	15,000～ 20,000	20,000～ 25,000	25,000～ 30,000	30,000～ 35,000	35,000～ 40,000
内 地	20-29	5.9	29.4	47.1	8.8	8.8	0	0	0
	30-39	5.4	32.6	40.3	16.3	5.4	0	0	0
	40-49	4.2	16.7	58.3	8.3	12.5	0	0	0
	50～	0	0	100.0	0	0	0	0	0
	計	5.3	28.7	46.3	12.2	7.5	0	0	0
北 海 道	～19	0	0	0	0	75.0	25.0	0	0
	20-29	0	0	0	37.3	35.3	19.6	7.8	0
	30-39	0	0	0	20.6	36.5	33.3	6.4	3.2
	40-49	0	0	0	31.0	34.5	27.6	6.9	0
	50～	0	0	0	14.3	42.9	42.9	0	0
	計	0	0	0	27.3	37.0	27.9	6.5	1.3

第52表 1) 使用状況の年齢階級別回答数

年 令 階 級	年 令 階 級						不 明
	非常によく 使っている	比較的よく 使っている	どうにか 使っている	あまり使つて いない	全然使つて いない		
内 地	20~29	23.58	46.23	21.70	4.72	0	3.77
	30~39	40.00	43.75	12.50	2.50	0	0.63
	40~49	35.56	51.11	6.67	2.22	0	8.89
	50~	9.09	63.64	9.09	0	0	0
	計	32.92	46.27	14.66	3.11	0	2.80
北 海 道	~19	0	75.00	25.00	0	0	0
	20~29	23.53	67.06	18.82	1.18	1.18	0
	30~39	34.23	54.05	11.71	0	0	0
	40~49	22.00	68.00	8.00	0	0	6.00
	50~	8.33	41.67	25.00	0	0	0
	計	26.72	60.69	14.12	0.38	0.38	1.15
全 国		30.14	52.74	14.38	1.88	0.17	2.05

第53表 2) 機械に対する感想の年齢階級別回答数

年 令 階 級	年 令 階 級						不 明
	非常によい 機械だ	橋ればよい 機械だと思ふ	もう少し改 良すればよい 機械だ	大分改良し なければ使 えない	全然使いた くならない		
内 地	20~29	23.58	35.85	33.02	1.89	0	5.66
	30~39	26.88	30.00	41.25	1.25	0	0.63
	40~49	20.00	53.33	37.78	0	0	0
	50~	0	54.55	27.27	0	0	0
	計	23.91	34.02	37.58	1.24	0	2.17
北 海 道	~19	25.00	0	75.00	0	0	0
	20~29	11.76	36.47	47.06	2.35	0	2.35
	30~39	18.92	39.64	38.74	0.90	0	1.80
	40~49	15.00	46.00	36.00	4.00	0	2.00
	50~	8.33	16.67	50.00	0	0	0
	計	15.65	38.17	41.98	1.91	0	1.91
全 国		20.21	36.79	39.55	1.54	0	2.05

第54表 3) 機械を使用する人はの年齢階級別回答数

年 令 階 級	身 体 が 案 だ か ら 使 う						不 明
	機 械 を 使 用 の が 面 白 い か ら 使 う	役 所 で や ま し く 言 う か ら 使 う	賃 金 が 多 く 取 れ る か ら 使 う	其 の 他			
内 地	20 ~ 29	33.68	24.53	7.55	2.83	21.70	7.55
	30 ~ 39	6.00	10.00	5.63	1.25	13.13	9.38
	40 ~ 49	5.56	17.78	4.44	0	15.56	11.11
	50 ~	36.36	9.09	0	0	27.27	0
	計	51.54	15.84	5.90	1.55	16.77	8.70
北 道	~ 19	50.00	25.00	0	0	25.00	0
	20 ~ 29	47.06	27.41	3.53	5.88	9.41	5.88
	30 ~ 39	62.16	18.02	2.70	1.30	7.21	7.91
	40 ~ 49	62.00	28.00	4.00	0	10.00	0
	50 ~	41.67	16.67	0	8.33	0	8.33
計	58.11	23.66	3.05	3.05	8.40	6.45	
全 国		53.60	19.35	4.62	2.23	13.01	7.71

第55表 4) 機械を使わない人または使いたくない人はの年齢階級別回答数

年 令 階 級	機 械 の 性 能 が 足 ら な い か ら						不 明
	機 械 の 性 能 が 足 ら な い か ら	機 械 の 性 能 が 足 ら な い か ら	地 帯 が 悪 く て 功 程 が 上 ら な い か ら	小 産 物 が 多 く て 功 程 が 上 ら な い か ら	賃 金 が 取 れ な い か ら	機 械 の 利 便 が 切 れ な い か ら	
内 地	20~29	2.83	31.13	6.60	2.83	5.66	0
	30~39	1.25	18.75	3.75	5.63	4.38	2.50
	40~49	0	33.33	8.89	4.44	2.22	0
	50~	0	27.27	0	9.09	9.09	0
	計	1.55	25.16	5.28	4.66	4.66	1.24
北 道	~19	2.50	2.50	0	0	2.50	0
	20~29	4.71	36.47	2.35	7.06	3.53	4.71
	30~39	3.60	40.54	1.80	24.32	8.11	0
	40~49	0	60.00	6.00	6.00	2.00	2.00
	50~	8.33	16.67	0	0	0	0
計		3.82	41.60	2.67	13.74	5.34	1.91
全 国		2.57	32.53	4.11	8.73	4.97	1.54

第 56 表 5) 機械の性能についての年齢階級別回答数

年 令 階 級	馬力が 足りない から	重量が 重なる	重にの け重が 重い	鋸の刃が 短くなる	故障が 多い	鋸齒が 弱過ぎる	現在の もので よい	不 明	
内 地	オ	%	%	%	%	%	%	%	
	20 ~ 29	11.32	24.53	1.89	5.66	22.64	9.43	16.93	7.55
	30 ~ 39	10.10	25.10	0.63	5.00	29.38	9.38	16.88	4.38
	40 ~ 49	13.33	28.89	0	2.22	40.00	11.11	13.33	4.44
	50 ~	0	36.36	0	0	27.27	27.27	9.09	0
	計	11.56	25.78	0.93	4.66	28.58	10.25	16.15	5.28
北 海 道	~ 19	25.00	0	0	0	50.00	0	0	25.00
	20 ~ 29	25.88	34.12	2.35	2.35	14.12	2.35	14.12	4.71
	30 ~ 39	18.72	27.63	0.90	0.90	24.32	2.70	21.62	2.70
	40 ~ 49	20.00	26.00	2.00	2.00	20.00	2.00	28.00	4.00
	50 ~	16.67	8.33	0	0	25.00	8.33	8.33	0
	計	21.37	27.86	1.53	1.53	24.61	2.67	19.47	3.82
全 国		15.41	26.71	1.20	3.25	25.00	6.85	17.64	4.62

第 57 表 6) 機械の故障について最も故障の多い所は
の年齢階級別回答数

年 令 階 級	鋸	スター 部 品	燃 料 系 統	電 気 系 統	動力部 (ピストン シリンダ等)	伝 導 装 置	外 部 ケース タンク等	その他	不 明	
	才	%	%	%	%	%	%	%	%	
内 地	20 ~ 29	22.64	20.75	32.08	16.04	1.89	0	4.94	1.89	5.66
	30 ~ 39	15.63	26.25	30.63	13.13	3.13	2.50	5.00	0.63	2.50
	40 ~ 49	11.11	20.00	42.22	33.33	2.22	8.89	24.44	2.22	4.44
	50 ~	27.27	27.27	0	9.09	9.09	0	9.09	0	9.09
	計	17.70	24.22	31.68	16.77	2.80	2.48	6.52	1.24	4.02
北 海 道	~ 19	0	25.00	25.00	75.00	0	0	0	0	0
	20 ~ 29	3.53	23.53	22.35	35.29	1.18	4.71	5.88	3.53	2.35
	30 ~ 39	4.50	26.13	18.02	22.52	3.60	8.11	9.91	1.80	2.70
	40 ~ 49	10.00	12.00	22.00	20.00	0	10.00	2.00	2.00	2.00
	50 ~	0	25.00	0	8.33	0	25.00	41.67	0	8.33
	計	4.96	22.52	19.47	26.34	1.91	8.02	8.40	2.29	2.67
全 国		11.79	23.46	26.20	21.06	2.40	4.77	7.36	1.71	3.42

第58表 7) 機械の種類は大型5馬力以上、中型35馬力以上、小型35馬力未満とすればの年齢階級別回答数

年齢階級	オ	大型だけあればよい	中型だけあればよい	小型だけあればよい	大型と小型と2種類はよい	中型と小型と2種類はよい	大型と中型と2種類はよい	大型と中型と小型と2種類はよい	不明
		%	%	%	%	%	%	%	
内地	20~29	17.81	15.07	4.72	17.72	15.17	17.72	1.60	3.77
	30~39	21.88	26.25	13.13	7.50	12.50	11.25	2.50	4.38
	40~49	8.89	33.33	11.11	15.56	15.56	15.56	4.44	2.22
	50~	27.27	18.18	7.07	0	0	7.07	7.07	7.07
	計	17.57	23.27	9.94	11.80	13.35	13.98	4.35	4.04
北海道	~19	0	0	0	50.00	25.00	25.00	0	0
	20~29	22.35	21.18	0	15.29	2.35	25.88	10.59	2.35
	30~39	45.05	18.92	0	6.31	5.41	10.81	11.81	1.80
	40~49	42.00	19.00	0	14.00	6.00	18.00	0	0
	50~	41.67	25.00	0	0	8.33	0	0	0
	計	37.40	19.47	0	11.07	4.96	16.79	8.02	1.53
全国		22.57	21.58	5.48	11.47	7.57	15.24	5.97	2.71

第59表 8) 予備機の所要量は常時使用台数に対する年齢階級別回答数

年齢階級	オ	5割は必要	4割は必要	3割は必要	2割でよい	1割でよい	不明
		%	%	%	%	%	
内地	20~29	25.47	10.38	33.02	13.21	6.50	11.32
	30~39	16.25	9.38	29.38	33.75	5.00	6.25
	40~49	15.56	11.11	28.89	40.00	4.44	1.67
	50~	18.18	7.07	45.45	18.18	0	0
	計	17.25	7.94	31.06	27.33	5.28	7.76
北海道	~19	0	50.00	25.00	25.00	0	0
	20~29	7.06	7.41	45.88	29.41	2.35	4.71
	30~39	6.31	7.01	48.65	30.63	4.50	0
	40~49	10.00	12.00	46.00	30.00	6.00	0
	50~	16.67	8.33	16.67	33.33	0	0
	計	7.63	12.31	45.42	30.15	3.82	1.53
全国		14.04	10.10	37.50	28.60	4.62	4.97

第60表 9) 功程について機械を各人が持てばノ目の功程別の回数

年令階級	800石以上 伐木量 出せる	700~800石 間である	600~700石 間である	500~600石 間である	400~500石 間である	300~400石 間である	200~300石 間である	100~200石 間である	100石以下 である	不明
20~29	0	0	283	472	472	1415	2925	2453	1509	377
30~39	0	0	0	125	563	1688	2938	2500	1563	250
40~49	0	0	222	444	444	889	3556	2000	1778	222
50~	0	0	909	1818	0	1818	1818	1818	0	909
計	0	0	155	342	497	1491	2981	2391	1522	311
北	0	0	2500	0	2500	5000	0	0	0	0
海	0	353	824	1765	2235	3176	1069	118	0	353
道	0	180	631	2072	3063	3463	541	0	0	450
	0	0	1200	1800	2800	2800	1400	0	0	200
50~	0	0	0	833	833	5833	2500	0	0	0
計	0	191	802	1832	2634	3206	954	038	0	344
全 国	0	103	445	1010	1455	2260	2072	1336	839	325

第61表 10) 機械を組で持った場合にはノ目ノ台当り伐木量材でできる年令階級別回数

年令階級	100石以上 である	80~100石 である	70~80石 である	60~70石 である	50~60石 である	40~50石 である	30~40石 である	20~30石 である	10~20石 である	10石以下 である	不明
20~29	0	472	377	1132	1698	943	2642	1321	377	1038	0
30~39	0	188	250	376	1188	1438	3188	2313	875	543	0
40~49	0	222	0	1111	889	1556	1778	2667	1111	889	0
50~	0	0	909	1818	909	909	0	2727	0	909	0
計	0	280	280	279	1304	1273	2702	2050	714	776	0
北	0	5000	0	2500	2500	0	0	0	0	0	0
海	1412	2118	2588	1294	1059	118	471	235	0	706	0
道	450	2973	2432	1892	631	721	360	090	0	450	0
	400	3600	2600	1400	200	1000	600	0	0	600	0
50~	0	1667	1667	0	2500	833	0	0	0	833	0
計	725	2786	2443	1527	802	573	420	115	0	573	0
全 国	342	1404	1250	1113	1079	969	1678	1182	394	685	0

第62表 11) 組編成についての年齢階級別回答数

年齢階級	組を自ら作る人/日雇の機械を持った方がよい	大型小型の機械を持った者が組になつた方がよい	体力経験の富った若手が組になつて交代に作業を行うのがよい	経験者で未経験者が組になつて慣れた者が専門に機械を扱ふのがよい	3人以上の組になつた方がよい	不明
内地						
20~29	19.81	8.47	55.66	8.47	1.87	5.66
30~39	29.38	2.50	48.75	7.50	4.38	1.25
40~49	26.67	4.44	60.00	11.11	6.67	2.22
50~	9.09	9.09	36.36	18.18	0	9.09
計	25.16	4.97	52.17	8.70	3.73	3.11
北海道						
~19	50.00	0	25.00	25.00	0	0
20~29	32.94	5.88	54.12	7.06	0	0
30~39	26.23	1.80	65.77	4.50	0.90	1.80
40~49	36.00	2.00	60.00	4.00	2.00	0
50~	8.33	0	50.00	16.67	0	0
計	29.39	3.05	59.54	6.11	0.76	0.76
全国	27.05	4.11	55.48	7.53	2.40	2.05

第63表

12) 組で作業を行う場合の分担について、チェーンソーで行のはの年齢階級別回答数

年齢階級	足場作り/障害物除去	受口作り	受口切り	玉切り	夜更い	皮剥ぎ	不明
内地							
20~29	13.21	81.13	77.36	80.19	80.19	2.33	5.66
30~39	15.63	80.00	78.13	78.13	50.63	0	8.75
40~49	11.11	93.33	86.67	91.11	62.22	6.67	6.67
50~	0	45.45	45.45	63.64	36.36	0	18.18
計	13.66	81.06	77.95	80.12	61.80	1.86	7.76
北海道							
~19	0	100.00	100.00	100.00	25.00	0	0
20~29	17.65	88.24	82.35	87.06	55.29	1.18	5.88
30~39	22.52	89.19	84.68	87.39	60.36	0.91	5.41
40~49	18.00	98.00	96.00	94.00	68.00	0	4.00
50~	33.33	66.67	58.33	58.33	41.67	0	8.33
計	20.23	89.69	85.11	87.40	58.78	0.76	5.34
全国	16.61	84.93	81.16	83.39	60.44	1.37	6.68

表64 表 13) キエーソーで組作業を行う場合に必要なる器具の年令階級別回答数

年令階級	中鋸	腰鋸	斧	鋸	ル エロビ	木廻し	鋸成具	大 鋸	マスリ	工具	鋸 鋸	青貝子	不明
20~29	22.64	79.25	84.91	70.75	59.43	22.64	45.28	86.79	87.74	90.57	87.74	18.87	2.83
30~39	24.25	77.50	86.88	81.25	61.88	16.25	39.50	83.13	82.50	85.63	86.88	33.75	5.00
40~49	37.78	93.33	95.56	80.00	71.11	26.67	42.22	86.67	91.11	95.56	93.33	55.56	4.44
50~	18.18	45.45	72.73	63.64	36.36	9.09	45.45	72.73	63.64	54.55	63.64	54.55	9.09
計	28.88	79.19	86.96	77.02	61.49	19.57	40.99	84.47	84.78	87.58	87.27	32.61	4.35
北	25.00	75.00	50.00	50.00	100.00	75.00	25.00	75.00	100.00	100.00	75.00	75.00	0
海	9.41	84.71	82.35	65.88	77.65	74.12	12.94	90.59	94.12	95.29	95.29	55.29	1.18
道	6.31	80.18	86.49	65.77	69.37	81.98	15.32	95.50	91.89	94.59	93.69	56.76	1.80
	8.00	98.00	100.00	78.00	68.00	94.00	26.00	98.00	100.00	92.00	100.00	78.00	0
50~	16.67	75.00	75.00	75.00	66.67	75.00	41.67	75.00	66.67	66.67	58.33	41.67	0
計	8.10	84.73	86.64	68.32	72.14	81.30	17.94	93.13	93.13	93.13	93.51	59.92	1.15
全	19.69	81.68	86.81	73.12	66.27	47.26	30.65	88.36	88.53	90.07	90.07	44.86	2.91

表65 表 14) 上の器具のうち最も多く用ゐるもの年令階級別回答数

年令階級	中鋸	腰鋸	斧	鋸	ル エロビ	木廻し	鋸成具	大 鋸	マスリ	工具	鋸 鋸	青貝子	不明
20~29	11.32	60.38	46.23	58.47	20.75	14.15	21.70	34.91	65.07	83.96	62.26	20.75	2.83
30~39	10.00	61.25	42.75	71.88	25.63	6.88	13.75	28.13	73.13	74.38	43.13	25.00	3.13
40~49	13.33	84.44	62.22	73.33	24.44	8.89	11.11	40.00	68.89	88.89	53.33	31.11	4.44
50~	9.09	45.45	54.55	45.45	9.09	0	27.27	45.45	54.54	54.54	27.27	36.36	9.09
計	10.87	63.66	47.52	66.77	23.29	9.32	14.46	32.61	69.25	72.88	52.80	24.84	3.42
北	0	25.00	0	25.00	25.00	0	0	0	75.00	75.00	50.00	50.00	0
海	3.53	34.12	27.06	51.76	17.65	15.29	7.06	42.35	87.06	94.12	70.59	35.29	1.18
道	0.90	42.34	34.23	47.75	15.32	11.71	5.41	43.24	86.49	91.89	57.66	40.54	0.90
50~	0	50.00	34.00	46.00	12.00	16.00	10.00	50.00	92.00	94.00	52.00	44.00	4.00
計	1.53	41.60	34.30	41.67	16.67	2.33	0	25.00	50.00	58.33	50.00	33.33	8.33
全	6.68	53.77	40.24	53.77	19.86	11.13	11.99	37.16	76.71	84.42	56.16	31.34	2.74

15) チェーンソーの鋸歯の目立についての年令階級別回答数

級別回答数

年令階級		1日1回しかや て置けばよい	1日1回その他に 昼休みや夕方に なげればよい	休息の節度や らなければならぬ	不 明
内地	20~29	45.29	48.11	1.39	4.72
	30~39	49.38	40.00	8.13	2.50
	40~49	57.78	42.22	4.44	0
	50~	36.36	45.45	0	0
	計	48.76	43.17	5.28	2.80
北海道	~19	100.00	0	0	0
	20~29	50.59	41.18	3.53	4.71
	30~39	50.45	41.44	6.31	0.90
	40~49	46.00	40.00	12.00	6.00
	50~	25.00	25.00	16.67	2.33
全 国		48.97	41.61	5.99	3.08

16) 伐倒の際の伐倒方向についての年令階級別回答数

年令階級		チェーンソー 側で伐倒す 何れがよい	矢が横又は 斜め方向に なげられる	鋸の入れ方 で方向は 定められる	矢と鋸の入れ 方で方向が 定められる	後口によつ て方向が 定められる	矢と鋸の入れ 方によつて 方向が定め られる	不 明
内地	20~29	2.83	11.32	6.60	6.60	22.64	50.94	2.83
	30~39	0.63	13.75	6.88	5.00	19.38	53.13	1.25
	40~49	4.44	3.89	22.22	4.44	33.33	55.55	0
	50~	0	0	0	7.07	12.12	54.55	0
	計	1.86	11.80	3.70	5.59	22.36	52.80	1.55
北海道	~19	0	0	0	0	25.00	75.00	0
	20~29	0	7.06	3.53	1.18	12.94	75.29	0
	30~39	0	4.50	6.31	2.70	13.51	70.27	2.70
	40~49	0	6.00	3.00	4.00	2.00	80.00	0
	50~	0	8.33	16.67	0	8.33	58.33	0
全 国		1.03	9.08	7.53	4.11	17.81	61.99	0.86

オ68表 17) 伐倒木が倒れ始めたときの年令階級別回答数

年令階級		チェーンソーを 動かしたとき に倒れ始める	エンジン停止 して待つ	エンジン停止 して待つ	エンジン停止 して待つ	不明
内地	20~29	16.98	74.53	0	4.72	3.77
	30~39	24.38	72.50	1.25	1.25	0.63
	40~49	20.00	82.22	0	4.44	0
	50~	0	81.82	0	0	0
	計	20.50	74.84	0.62	2.80	1.55
北海道	~19	0	75.00	0	25.00	0
	20~29	16.47	82.35	0	1.18	0
	30~39	14.41	82.28	0.90	0	1.80
	40~49	10.00	94.00	0	0	0
	50~	25.00	33.33	0	16.67	0
計		14.50	82.44	0.38	1.53	0.76
全国		17.81	78.25	0.51	2.23	1.20

オ69表 18) 移動の際チェーンソーのエンジンのはの年令階級別回答数

年令階級		1本の木から次の 木に移動するとき は止めるが、その 他は止めない	1本切つて 次の木に移るとき は止める	板敷きの際でも 止める	不明
内地	20~29	52.43	31.13	3.77	4.72
	30~39	63.75	25.00	2.50	8.13
	40~49	62.22	42.22	6.67	2.22
	50~	27.27	54.55	0	0
	計	60.87	30.43	3.42	5.90
北海道	~19	25.00	75.00	0	0
	20~29	60.00	31.76	7.06	1.18
	30~39	58.56	39.64	1.80	0
	40~49	64.00	38.00	2.00	0
	50~	33.33	16.67	25.00	0
計		58.40	36.26	4.58	0.38
全国		59.76	33.05	3.94	2.42

オ70表 19) 少し長い距離をチェーンソーを持って移動する場合は年令階級別回答数

年令階級		片手に下げて 移動するとい ふ	肩の上に載せ て移動するとい ふ	背中に負って 移動するとい ふ	不明
内地	20~29	7.75	74.53	16.04	1.89
	30~39	8.75	73.75	15.63	1.25
	40~49	6.67	68.89	33.33	0
	50~	0	54.55	36.36	0
	計	7.76	72.67	18.94	1.24
北海道	~19	25.00	25.00	50.00	0
	20~29	3.53	75.29	20.00	1.18
	30~39	18.92	62.16	17.12	1.80
	40~49	2.00	48.00	30.00	0
	50~	0	50.00	25.00	0
計		11.07	62.60	21.37	1.15
全国		9.25	68.15	19.86	1.20

オ71表

20) 伐採の進行方向は傾斜に対する年令階級別回答数

年令階級		斜面の下側から上 に向かって伐つて行 くのがよい	斜面の上側から 下に向かって伐つ て行くのがよい	斜面の中間から 水平の方向に伐つ て行くのがよい	不明
内地	20~29	62.24	13.20	14.15	9.43
	30~39	61.88	20.63	14.38	3.13
	40~49	64.44	15.55	22.22	4.44
	50~	36.36	36.36	0	9.09
	計	61.49	18.01	14.91	5.59
北海道	~19	25.00	25.00	25.00	25.00
	20~29	52.94	22.35	23.53	1.18
	30~39	49.55	18.02	28.53	3.60
	40~49	70.00	14.00	20.00	0
	50~	50.00	16.67	8.33	0
計		54.20	18.70	24.43	2.29
全国		58.22	18.32	19.18	4.11

21) 伐倒の合図の耳令階級別回答数

	耳令階級	伐倒の掛声はエンジンの音と並行から声で聞える	掛声は聞取れないから呼笛を伴う必要がある	エンジンの音が聞えているから必要ない	不 明
		人	人	人	人
内地	20~29	3.49	36.76	0.94	3.77
	30~39	28.13	69.38	1.88	0.63
	40~49	3.89	88.89	2.22	4.44
	50~	0	72.73	9.09	0
	計	18.01	77.95	1.86	2.17
北海道	~19	0	100.00	0	0
	20~29	2.35	94.12	1.18	2.35
	30~39	5.41	95.50	0	0.90
	40~49	8.00	94.00	2.00	0
	50~	8.33	66.67	0	0
	計	4.96	93.51	0.76	1.15
全 国		12.16	84.93	1.37	1.71

22) 機械の所有、資金型態についての耳令階級別回答数

	耳令階級	もし融資が受けられれば、自分で機械を買って手先の資金で賄ってやりぬ	機械の買入れを払って機械を借りて、手先の資金で賄ってやりぬ	機械を現在のまゝ、所帯で持つて手先の資金で賄ってやりぬ	機械を使うに当って、所帯の資金で賄ってやりぬ	不 明
		人	人	人	人	人
内地	20~29	7.55	0	55.64	26.41	10.38
	30~39	11.25	1.25	55.00	20.00	6.25
	40~49	15.56	0	68.89	22.22	2.22
	50~	9.09	0	63.64	9.09	0
	計	10.56	0.62	57.45	22.05	6.83
北海道	~19	50.00	0	25.00	25.00	0
	20~29	27.06	5.88	23.53	11.76	8.24
	30~39	34.23	3.60	45.05	8.11	8.11
	40~49	15.00	6.00	64.00	4.00	0
	50~	25.00	0	50.00	0	0
	計	30.92	4.58	48.09	8.40	6.11
全 国		19.69	2.40	53.25	15.92	6.51

表 23 機械で作業した場合、手掘の場合よりの年令階級別回答数

年令階級	1尺以上の 木であれば 対有利である	8寸以上で あれば 有利である	6寸以上で あれば 有利である	5寸以上で あれば 有利である	4寸以上で あれば 有利である	径級に同級 な 有利である	径級より 地形などの 影響が多い	明 不
内 地								
20 ~ 29	49.93	14.15	37.7	0.94	0.94	13.20	18.86	0.94
30 ~ 39	40.63	13.75	5.63	3.13	1.25	14.38	17.50	3.75
40 ~ 49	42.22	15.56	11.11	0	2.22	28.89	22.22	2.22
50 ~	2.09	0	0	0	2.09	36.36	27.27	0
計	42.86	13.66	5.59	1.86	1.55	16.77	18.94	2.48
北 海 道								
~ 19	0	25.00	0	0	0	25.00	25.00	25.00
20 ~ 29	49.41	14.12	1.18	1.18	0	15.29	22.35	0
30 ~ 39	40.54	10.81	15.32	1.80	0.90	10.81	14.41	4.50
40 ~ 49	60.00	10.00	2.00	0	0	22.00	10.00	0
50 ~	58.33	0	0	0	0	0	16.67	0
計	47.33	11.45	7.25	1.15	0.38	14.12	16.41	2.29
全 国	44.86	12.67	6.34	1.54	1.03	15.58	17.81	2.40

表 24 チェーンソーを使って困ることの年令階級別回答数

年令階級	機械の故障	機械の取扱 がよく 知らない	機械の腐 理がよく でない	指導してくれ る人がいない	部品が円滑 に補給されない	組んだ相手と うまく仕事の 割振りができない	明 不
内 地							
20 ~ 29	49.04	0.94	9.43	0	30.18	2.83	7.55
30 ~ 39	61.25	0.63	5.63	1.25	22.50	0.63	8.13
40 ~ 49	8.89	2.22	2.22	0	13.33	0	0
50 ~	36.36	9.09	9.09	0	54.55	0	0
計	58.70	1.24	9.32	0.93	32.92	1.24	6.83
北 海 道							
~ 19	50.00	25.00	25.00	0	0	0	0
20 ~ 29	47.06	3.53	8.24	0	34.12	1.18	5.88
30 ~ 39	50.45	0.90	9.01	1.80	28.83	5.41	4.50
40 ~ 49	54.00	16.00	8.00	6.00	20.00	0	2.00
50 ~	33.33	0	16.67	0	41.67	0	0
計	49.24	4.96	9.16	0.91	29.01	2.67	4.20
全 国	54.45	2.91	9.25	1.37	31.16	1.88	5.65

25) チェーンソー使用法の修得についての年令階級別回答数

年令階級		自分で時々 使って見て 覚えた	先輩・同僚 に教わ った	1週間以内 の講習で 教わった	1週間以上 の講習で 教わった	不 明
		%	%	%	%	%
内 地	20~29	16.98	13.20	52.81	9.43	7.55
	30~39	13.75	11.25	50.63	12.50	11.25
	40~49	15.56	24.44	46.67	17.78	13.33
	50~	27.27	27.27	36.36	0	9.09
	計	15.53	14.29	50.31	11.80	10.25
北海道	~19	0	25.00	25.00	50.00	0
	20~29	7.06	34.12	17.65	32.94	8.24
	30~39	11.71	24.32	18.92	31.53	12.61
	40~49	8.00	36.00	20.00	30.00	10.00
	50~	8.33	16.67	25.00	8.33	16.67
	計	9.16	29.39	19.08	30.92	10.69
全 国		12.67	21.06	36.30	20.38	10.45

26) チェーンソー作業で危険と思うのは普通の足場で
の年令階級別回答数

年令階級		傾斜 30度 以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不 明
		%	%	%	%	%	%
内 地	20~29	42.44	26.41	17.92	1.89	0	11.32
	30~39	52.50	27.50	8.13	1.25	0.63	10.00
	40~49	46.67	26.67	22.22	4.44	0	8.89
	50~	54.55	27.27	0	0	0	0
	計	48.45	27.02	13.04	1.86	0.31	9.94
北海道	~19	25.00	25.00	0	0	0	50.00
	20~29	38.82	38.82	10.59	8.24	0	2.35
	30~39	40.54	36.04	18.92	1.80	0	2.70
	40~49	46.00	38.00	14.00	2.00	0	2.00
	50~	25.00	41.67	0	0	0	5.33
	計	40.08	37.40	14.12	3.82	0	3.44
全 国		44.69	31.68	13.53	2.74	0.17	7.02

27) 足場の悪い場合に危険を感じるのはどの年齢階級別回答数

	年齢階級	傾斜 30度 以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不明
		%	%	%	%	%	%
内地	20~29	29.24	17.92	31.12	10.37	2.83	7.55
	30~39	38.13	20.63	26.25	8.75	1.88	4.38
	40~49	33.33	28.89	26.67	4.44	6.67	4.44
	50~	45.45	9.09	18.18	0	9.09	0
	計	34.78	20.50	27.64	8.39	3.11	5.28
北海道	~19	50.00	0	25.00	0	0	25.00
	20~29	21.18	18.82	22.35	25.88	2.35	2.35
	30~39	23.42	22.52	34.23	17.12	0	1.80
	40~49	32.00	26.00	20.00	20.00	0	6.00
	50~	16.67	25.00	8.33	16.67	8.33	0
	計	24.43	21.76	26.34	20.23	1.15	3.05
全 国		30.14	21.06	27.05	13.70	2.23	4.28

28) 足場が良い場合に危険を感じるのはどの年齢階級別回答数

	年齢階級	傾斜 35度 以上	30度 以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上	不明
		%	%	%	%	%	%	%
内地	20~29	33.95	25.46	11.32	7.55	0	0	21.69
	30~39	45.00	22.50	13.75	2.50	1.88	0	14.38
	40~49	48.89	15.56	22.22	6.67	0	0	15.56
	50~	45.45	18.18	9.09	0	0	0	9.09
	計	41.93	22.36	13.98	4.66	0.93	0	16.77
北海道	~19	0	25.00	0	25.00	25.00	25.00	0
	20~29	27.06	37.65	21.18	3.53	1.18	1.18	8.24
	30~39	30.63	37.84	22.52	3.60	0.90	0	4.50
	40~49	34.00	42.00	16.00	6.00	0	0	6.00
	50~	8.33	33.33	16.67	16.67	0	0	0
	計	28.63	38.17	20.23	4.96	1.15	0.76	5.73
全 国		35.96	29.45	16.78	4.79	1.03	0.34	11.82

11) 組編成についての経験年数別回答数

	経験年数	組を2人から3人/台宛の機械を保持した方がよい	大型・小型の機械を保持した者が組になったのがよい	体力・経験の揃った若手人が組になって交代に作業を行うのがよい	経験者と未経験者が組になって機械の使い分けがよい	3人以上の組になった方がよい
		年 %	%	%	%	%
内	～0.5	19.2	7.7	73.1	3.8	0
	0.6～1.0	17.4	4.7	64.0	7.0	4.7
	1.1～1.5	53.3	6.7	26.7	20.0	0
	1.6～2.0	27.4	7.8	49.0	5.9	9.8
	2.1～2.5	40.0	0	60.0	0	0
	2.6～3.0	38.5	11.5	42.3	7.7	0
	3.1～3.5	0	0	50.0	50.0	0
	3.6～4.0	50.0	0	62.5	0	0
	4.1～4.5	0	0	0	0	0
	4.6～5.0	50.0	0	25.0	25.0	0
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0	0	0
	計	27.2	6.2	55.4	7.6	4.0
北海道	～0.5	25.0	4.2	66.7	4.2	0
	0.6～1.0	38.1	4.8	47.6	9.5	2.4
	1.1～1.5	27.3	9.1	54.5	9.1	0
	1.6～2.0	32.6	2.3	62.8	2.3	0
	2.1～2.5	33.3	0	66.7	33.3	0
	2.6～3.0	35.7	0	57.0	7.1	0
	3.1～3.5	0	0	100.0	0	0
	3.6～4.0	100.0	0	0	0	0
	4.1～4.5	100.0	0	0	0	0
	4.6～5.0	57.1	14.3	28.6	0	0
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	0	100.0	0	0
	計	36.6	3.9	54.2	5.9	0.7

表91 15) チェーンソーの鋸歯の目立についての

経験年数別回答数

	経験年数	1日/回しっかりと置けばよい	1日/回の他に昼休みなどに置けばならない	休息の頻度や長さによって置けばならない
		年 %	%	%
内	～0.5	58.3	42.3	0
	0.6～1.0	44.2	43.8	3.5
	1.1～1.5	60.0	46.7	0
	1.6～2.0	51.0	37.2	7.8
	2.1～2.5	20.0	40.0	40.0
	2.6～3.0	57.7	50.0	3.8
	3.1～3.5	0	0	100.0
	3.6～4.0	62.5	25.0	12.5
	4.1～4.5	0	0	0
	4.6～5.0	25.0	75.0	0
北海道	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0
	計	49.1	44.2	5.8
北海道	～0.5	29.2	54.2	16.7
	0.6～1.0	61.9	35.7	2.4
	1.1～1.5	36.4	54.5	9.1
	1.6～2.0	41.9	53.5	4.7
	2.1～2.5	66.7	33.3	0
	2.6～3.0	28.6	64.3	7.1
	3.1～3.5	0	100.0	0
	3.6～4.0	33.3	16.7	0
	4.1～4.5	100.0	0	0
	4.6～5.0	57.1	28.6	14.3
北海道	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0
	計	46.4	47.1	5.9

16) 伐倒の際の伐倒方向についての経験年数別回答数

経験年数		チェーンの伐倒で伐倒方向が定まらない	矢を便えば充分方向は定められる	鋸の入れ方で方向は定められる	矢と鋸の入れ方で方向が定められる	矢によって方向が定められる	鋸と矢と鋸の入れによって方向が定められる
		%	%	%	%	%	%
西地	～0.5	3.8	3.8	7.7	0	23.1	61.5
	0.6～1.0	0	16.3	5.8	11.6	36.0	62.8
	1.1～1.5	0	26.7	40.0	0	26.7	60.0
	1.6～2.0	3.9	3.9	13.7	5.9	35.3	58.8
	2.1～2.5	0	20.0	0	0	40.0	60.0
	2.6～3.0	7.7	23.1	19.2	19.2	42.3	76.9
	3.1～3.5	0	0	0	0	0	100.0
	3.6～4.0	0	0	37.5	0	12.5	50.0
	4.1～4.5	0	0	0	0	0	0
	4.6～5.0	0	0	0	0	75.0	75.0
北海	5.1～5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	0	0	0	0	100.0
	計	2.2	12.5	12.5	8.0	33.9	62.8
北海道	～0.5	0	3.3	12.5	0	4.2	75.0
	0.6～1.0	0	9.5	2.4	2.4	14.3	73.6
	1.1～1.5	0	9.1	9.1	0	0	90.9
	1.6～2.0	0	4.7	2.3	4.7	25.6	60.5
	2.1～2.5	0	33.3	0	0	0	66.7
	2.6～3.0	0	7.1	0	0	21.4	71.4
	3.1～3.5	0	0	0	0	0	100.0
	3.6～4.0	0	0	0	0	16.7	83.3
	4.1～4.5	0	0	0	0	0	100.0
	4.6～5.0	0	0	0	14.3	14.3	71.4
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	0	0	0	0	100.0
	計	0	7.2	3.9	2.0	15.0	73.2

17) 伐倒木が倒れ始めたときの経験年数別回答数

経験年数		チェーンはエンジンを持ち退避する	エンジンを止めて待つ退避する	エンジンを止めた状態で置いて退避する	エンジンを止めて待つ退避する
年		%	%	%	%
内地	～0.5	15.4	80.8	0	0
	0.6～1.0	18.6	75.6	0	5.8
	1.1～1.5	26.7	73.3	0	0
	1.6～2.0	29.4	62.7	5.9	2.0
	2.1～2.5	0	80.0	0	20.0
	2.6～3.0	15.4	84.6	0	7.7
	3.1～3.5	100.0	0	0	0
	3.6～4.0	12.5	75.0	0	12.5
	4.1～4.5	0	0	0	0
	4.6～5.0	25.0	75.0	0	0
地	5.1～5.5	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0	0
	計	21.0	73.7	1.3	4.5
北海道	～0.5	2.3	87.5	0	4.2
	0.6～1.0	19.0	83.3	0	0
	1.1～1.5	36.4	63.6	0	0
	1.6～2.0	4.7	95.3	0	0
	2.1～2.5	0	100.0	0	0
	2.6～3.0	7.1	92.9	0	0
	3.1～3.5	0	100.0	0	0
	3.6～4.0	33.3	66.7	0	0
	4.1～4.5	0	100.0	0	0
	4.6～5.0	0	100.0	0	0
道	5.1～5.5	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0	0
	計	12.4	87.6	0	0.7

18) 移動の際チェーンソーのエンジン

はの経験年数別回答数

経験年数	1本の木から 次の木に移る 時にチェーンソーを 止めるか 止めない			
	年	数	率	%
内	～0.5	57.7	30.8	7.7
	0.6～1.0	52.	34.9	9.3
	1.1～1.5	33.3	66.7	26.7
	1.6～2.0	72.5	21.6	13.7
	2.1～2.5	60.0	40.0	0
	2.6～3.0	61.5	34.6	7.7
	3.1～3.5	100.0	0	0
	3.6～4.0	100.0	0	12.5
	4.1～4.5	0	0	0
	4.6～5.0	100.0	0	0
道	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0
	計	60.7	31.2	10.7
北	～0.5	62.5	33.3	8.3
	0.6～1.0	59.5	32.1	4.8
	1.1～1.5	72.7	27.3	0
	1.6～2.0	55.8	37.2	9.3
	2.1～2.5	33.3	66.7	0
	2.6～3.0	57.1	35.7	7.1
	3.1～3.5	0	100.0	0
	3.6～4.0	33.3	50.0	16.7
	4.1～4.5	100.0	0	0
	4.6～5.0	57.1	42.9	0
海	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0
	計	58.2	37.3	5.9

19) 少し長い距離をチェーンソーを持

って移動する場合はの経験年数別回答数

経験年数	前に下げて 移動すると 移動する 時にチェーンソーを 止めるか 止めない			
	年	数	率	%
内	～0.5	7.7	61.5	30.8
	0.6～1.0	4.7	74.4	19.8
	1.1～1.5	6.7	80.0	13.3
	1.6～2.0	5.9	82.3	11.8
	2.1～2.5	0	60.0	40.0
	2.6～3.0	0	92.3	15.4
	3.1～3.5	0	100.0	0
	3.6～4.0	0	87.5	12.5
	4.1～4.5	0	0	0
	4.6～5.0	0	100.0	0
地	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0
	計	4.5	72.1	17.9
北	～0.5	0	77.2	62.5
	0.6～1.0	9.5	61.9	31.0
	1.1～1.5	0	81.8	18.2
	1.6～2.0	4.3	65.1	30.2
	2.1～2.5	0	100.0	0
	2.6～3.0	0	78.6	21.4
	3.1～3.5	0	100.0	0
	3.6～4.0	0	50.0	50.0
	4.1～4.5	0	100.0	0
	4.6～5.0	14.3	71.4	14.3
海	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0
	計	4.6	69.9	26.1

20) 伐倒の合図の経験年数別回答数

経験年数	伐倒の合図はエ ンジンの音と 置手から声で聞える			
	年	数	率	%
内	～0.5	3.8	88.5	3.8
	0.6～1.0	7.0	89.5	0
	1.1～1.5	0	93.3	0
	1.6～2.0	17.6	80.4	2.0
	2.1～2.5	0	100.0	0
	2.6～3.0	11.5	80.8	3.8
	3.1～3.5	100.0	0	0
	3.6～4.0	37.5	62.5	0
	4.1～4.5	0	0	0
	4.6～5.0	25.0	75.0	0
地	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0
	計	11.2	84.8	1.3
北	～0.5	4.2	95.8	0
	0.6～1.0	9.5	90.5	0
	1.1～1.5	9.1	72.7	0
	1.6～2.0	7.0	93.0	0
	2.1～2.5	0	100.0	0
	2.6～3.0	14.3	85.7	0
	3.1～3.5	0	100.0	0
	3.6～4.0	0	100.0	0
	4.1～4.5	0	100.0	0
	4.6～5.0	0	85.7	0
海	5.1～5.5	0	0	0
	5.6～6.0	0	100.0	0
	計	7.2	90.8	0

22) 機械の所有・賃金型態についての経験年数別回答数

	経験年数	もし融資等が受けられれば自分で機械を持つて手廻の単全で購買つてやりたい	機械の所有形態について機械を借りて修理等は自分で手廻の単全でやりたい	機械を現在の場所ですべて手廻の単全で功程したい	機械を借りるとき定額日給制でやつて行わないと心配である
		年	年	年	年
内地	～0.5	19.2	3.8	34.6	38.5
	0.6～1.0	5.8	0	59.3	27.9
	1.1～1.5	6.7	0	73.3	20.0
	1.6～2.0	5.9	2.0	70.6	21.6
	2.1～2.5	0	0	100.0	0
	2.6～3.0	11.5	3.8	69.2	11.5
	3.1～3.5	0	0	0	100.0
	3.6～4.0	12.5	0	87.5	12.5
	4.1～4.5	0	0	0	0
	4.6～5.0	0	0	50.0	0
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	0	0	100.0
	計	8.0	1.3	62.1	24.6
北海道	～0.5	58.3	0	41.7	0
	0.6～1.0	16.7	0	66.7	19.0
	1.1～1.5	9.1	0	81.8	9.1
	1.6～2.0	41.9	7.0	51.2	4.7
	2.1～2.5	0	0	100.0	0
	2.6～3.0	35.7	7.1	21.4	42.9
	3.1～3.5	100.0	0	0	0
	3.6～4.0	16.7	16.7	66.7	0
	4.1～4.5	0	0	100.0	0
	4.6～5.0	14.3	14.3	42.9	28.6
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0
	5.6～6.0	0	0	100.0	0
	計	31.4	3.3	54.9	12.4

年数別回答数

	経験年数	1尺以上あれば絶対有利である	3寸以上あれば有利である	6寸以上あれば有利である	5寸以上あれば有利である	4寸以上あれば有利である	経験に内保なく有利である	経験より地味などの害が強い
		年	年	年	年	年	年	年
内地	～0.5	32.5	26.9	0	0	0	26.9	30.8
	0.6～1.0	46.5	14.2	3.5	2.3	0	24.4	27.9
	1.1～1.5	46.7	20.0	6.7	0	6.7	26.7	26.7
	1.6～2.0	41.2	23.5	2.0	0	5.9	23.5	23.5
	2.1～2.5	80.0	0	0	0	0	20.0	0
	2.6～3.0	57.0	0	19.2	3.8	0	15.4	19.2
	3.1～3.5	0	100.0	0	0	0	0	0
	3.6～4.0	25.0	12.5	25.0	0	0	0	37.5
	4.1～4.5	0	0	0	0	0	0	0
	4.6～5.0	75.0	25.0	0	0	0	0	25.0
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0	0	0	0	0
	計	46.0	17.0	5.4	1.3	1.3	21.9	25.4
北海道	～0.5	41.7	20.8	0	0	0	20.8	20.8
	0.6～1.0	59.5	9.5	0	0	0	16.7	23.8
	1.1～1.5	72.7	0	0	0	0	18.2	36.4
	1.6～2.0	72.1	11.6	0	0	0	14.0	20.9
	2.1～2.5	33.3	0	33.3	33.3	0	0	0
	2.6～3.0	42.9	14.3	7.1	0	0	14.3	35.7
	3.1～3.5	100.0	0	0	0	0	0	0
	3.6～4.0	33.3	0	16.7	0	0	33.3	16.7
	4.1～4.5	100.0	0	0	0	0	0	0
	4.6～5.0	57.1	0	0	0	0	28.6	28.6
北海道	5.1～5.5	0	0	0	0	0	0	0
	5.6～6.0	100.0	0	0	0	0	100.0	0
	計	58.8	10.5	2.0	1.3	0	17.6	23.5

表99 24) チェーンソーを使って困ることはどの経験

年数別回答数

	経験年数	経験年数					
		機械の故障	機械の取扱 いがよく解 らない	機械の修 理がよく できない	指導して くれる人 がいない	部品が田 舎に揃 えられない	組んだ相手 うまく仕事 の割振りが 出来ない
内 地	年 ~0.5	61.5	0	26.9	3.8	32.5	0
	0.6~1.0	53.5	2.3	11.6	1.2	59.3	1.2
	1.1~1.5	46.7	13.3	20.0	0	46.7	0
	1.6~2.0	64.7	2.0	19.6	7.8	47.0	0
	2.1~2.5	60.0	0	20.0	0	80.0	0
	2.6~3.0	73.1	0	7.7	0	46.2	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	0	0
	3.6~4.0	50.0	0	12.5	0	37.5	0
	4.1~4.5	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	25.0	0	0	0	75.0	0
道	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	0	100.0	0
	計	57.6	2.2	15.2	2.7	51.3	0.4
北 海 道	年 ~0.5	37.5	8.3	12.5	8.3	37.5	4.2
	0.6~1.0	45.2	9.5	14.3	2.4	50.0	4.8
	1.1~1.5	45.5	9.1	9.1	0	54.5	9.1
	1.6~2.0	60.5	2.3	9.3	2.3	53.5	2.3
	2.1~2.5	100.0	0	0	0	33.3	0
	2.6~3.0	35.7	0	0	0	57.1	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	100.0	0
	3.6~4.0	50.0	0	0	0	50.0	0
	4.1~4.5	100.0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	42.9	0	14.3	0	28.6	0
道	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	100.0	0	0	0	0	0
	計	49.0	5.2	9.8	2.6	48.4	4.6

表100 25) チェーンソー使用法の修得について

の経験年数別回答数

	経験年数	経験年数			
		自分で西R 使ってみて 覚えた	先輩・同僚 に 教わった	1週間以内 の講習で 教わった	1週間以上 の講習で 教わった
内 地	年 ~0.5	7.7	23.1	69.2	3.8
	0.6~1.0	15.1	12.8	67.4	4.7
	1.1~1.5	0	13.3	46.7	26.7
	1.6~2.0	17.6	29.4	49.0	13.7
	2.1~2.5	40.0	0	60.0	0
	2.6~3.0	23.1	19.2	32.5	30.8
	3.1~3.5	100.0	0	0	0
	3.6~4.0	0	25.0	50.0	25.0
	4.1~4.5	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	0	25.0	75.0
道	5.1~5.5	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	100.0
	計	15.2	18.3	56.2	13.4
北 海 道	年 ~0.5	29.2	29.2	3.3	33.3
	0.6~1.0	7.1	47.6	21.4	26.2
	1.1~1.5	9.1	36.4	36.4	18.2
	1.6~2.0	0	34.7	30.2	39.5
	2.1~2.5	0	33.3	33.3	66.7
	2.6~3.0	7.1	42.9	21.4	28.6
	3.1~3.5	0	0	0	100.0
	3.6~4.0	33.3	0	33.3	33.3
	4.1~4.5	100.0	0	0	0
	4.6~5.0	0	14.3	0	85.7
道	5.1~5.5	0	0	0	0
	5.6~6.0	100.0	0	0	0
	計	10.5	35.3	22.2	34.6

第101表 26) チェーンソー作業で危険だと思ふのは普通

の足場での経験年数別回答数

	経験年数	傾 斜 30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
		%	%	%	%	%
内地	~ 0.5	34.6	26.9	15.4	3.8	0
	0.6 ~ 1.0	53.5	17.4	16.3	2.3	0
	1.1 ~ 1.5	80.0	0	6.7	0	0
	1.6 ~ 2.0	35.3	47.0	7.8	2.0	0
	2.1 ~ 2.5	60.0	20.0	20.0	0	0
	2.6 ~ 3.0	42.3	30.8	23.1	0	0
	3.1 ~ 3.5	100.0	0	0	0	0
	3.6 ~ 4.0	75.0	25.0	0	0	0
	4.1 ~ 4.5	0	0	0	0	0
	4.6 ~ 5.0	75.0	25.0	0	0	0
北海道	5.1 ~ 5.5	0	0	0	0	0
	5.6 ~ 6.0	0	0	0	0	0
	計	49.1	25.9	13.8	1.8	0
北海道	~ 0.5	33.3	37.5	25.0	0	0
	0.6 ~ 1.0	47.6	31.0	7.5	7.1	0
	1.1 ~ 1.5	18.2	54.5	18.2	0	0
	1.6 ~ 2.0	46.5	37.2	11.6	0	0
	2.1 ~ 2.5	66.7	0	33.3	0	0
	2.6 ~ 3.0	42.9	42.9	14.3	0	0
	3.1 ~ 3.5	100.0	0	0	0	0
	3.6 ~ 4.0	33.3	50.0	16.7	0	0
	4.1 ~ 4.5	0	0	0	0	0
	4.6 ~ 5.0	85.7	0	0	14.3	0
北海道	5.1 ~ 5.5	0	0	0	0	0
	5.6 ~ 6.0	0	0	100.0	0	0
	計	43.8	34.6	14.4	2.6	0

第102表 27) 足場の悪い場合に危険を感じるのには対す

る経験年数別回答数

	経験年数	傾 斜 30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
		%	%	%	%	%
内地	~ 0.5	23.1	11.5	30.8	0	15.4
	0.6 ~ 1.0	41.9	20.9	25.6	5.8	2.3
	1.1 ~ 1.5	46.7	6.7	0	33.3	6.7
	1.6 ~ 2.0	31.4	19.6	41.2	5.9	2.0
	2.1 ~ 2.5	40.0	40.0	0	20.0	0
	2.6 ~ 3.0	30.8	30.8	19.2	15.4	0
	3.1 ~ 3.5	100.0	0	0	0	0
	3.6 ~ 4.0	12.5	62.5	12.5	0	12.5
	4.1 ~ 4.5	0	0	0	0	0
	4.6 ~ 5.0	75.0	0	0	0	0
北海道	5.1 ~ 5.5	0	0	0	0	0
	5.6 ~ 6.0	100.0	100.0	0	0	0
	計	36.6	21.4	25.4	8.0	3.6
北海道	~ 0.5	33.3	12.5	45.8	8.3	0
	0.6 ~ 1.0	40.5	11.9	19.0	23.8	2.4
	1.1 ~ 1.5	18.2	9.1	27.3	36.4	0
	1.6 ~ 2.0	25.6	27.9	25.6	20.9	0
	2.1 ~ 2.5	66.7	0	0	33.3	0
	2.6 ~ 3.0	14.3	42.9	21.4	14.3	0
	3.1 ~ 3.5	100.0	0	0	0	0
	3.6 ~ 4.0	50.0	33.3	16.7	0	0
	4.1 ~ 4.5	100.0	0	0	0	0
	4.6 ~ 5.0	57.1	0	14.3	14.3	14.3
北海道	5.1 ~ 5.5	0	0	0	0	0
	5.6 ~ 6.0	0	0	0	100.0	0
	計	33.3	19.0	24.8	19.6	1.3

オ103表 28) 足場が良い場合に危険を感じるのには

対する経験年数別回答数

	経験年数	傾斜35度 以上	30度 以上	25度 以上	20度 以上	15度 以上	10度 以上
	年	%	%	%	%	%	%
内地	~0.5	26.9	3.8	26.9	0	0	0
	0.6~1.0	44.7	20.9	9.3	4.7	2.3	1.2
	1.1~1.5	60.0	6.7	13.3	0	0	0
	1.6~2.0	21.6	33.3	27.4	3.9	0	0
	2.1~2.5	30.0	0	20.0	0	0	0
	2.6~3.0	46.7	19.2	15.4	11.5	0	0
	3.1~3.5	100.0	0	0	0	0	0
	3.6~4.0	75.0	25.0	0	0	0	0
	4.1~4.5	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	25.0	0	0	0	0
	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	0	0	0
	計	39.7	20.1	15.6	4.0	0.9	0.4
北海道	~0.5	37.5	20.8	16.7	12.5	0	4.2
	0.6~1.0	31.0	35.7	19.0	7.1	2.4	2.4
	1.1~1.5	0	72.7	9.1	0	0	0
	1.6~2.0	34.9	37.2	16.3	2.3	2.3	0
	2.1~2.5	33.3	33.3	0	0	0	0
	2.6~3.0	42.9	28.6	21.4	0	0	0
	3.1~3.5	0	100.0	0	0	0	0
	3.6~4.0	33.3	16.7	16.7	0	16.7	0
	4.1~4.5	100.0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	42.9	42.9	0	0	14.3	0
	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	100.0	0	0	0
	計	32.7	35.3	16.3	6.5	2.6	1.3

オ104表 31) 手挽の時は1ヶ月の稼働日数が何日位か

の経験年数別回答数

	経験年数	15日 以下	15~ 17日	18~ 20日	21~ 22日	23~ 24日	25~ 26日	27~ 28日	29~ 30日
	年	%	%	%	%	%	%	%	%
内地	~0.5	0	3.3	19.2	19.2	46.7	7.7	0	0
	0.6~1.0	0	3.5	4.7	29.1	50.0	8.1	1.2	0
	1.1~1.5	0	12.3	6.7	40.1	40.0	0	0	0
	1.6~2.0	0	3.9	15.7	45.1	25.5	5.9	0	0
	2.1~2.5	0	0	42.0	0	60.0	0	0	0
	2.6~3.0	0	7.7	15.4	26.7	46.7	0	0	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	100.0	0	0	0
	3.6~4.0	0	0	0	57.5	12.5	0	0	0
	4.1~4.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	0	25.0	0	75.0	0	0	0
	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	100.0	0	0	0	0
	計	0	4.5	11.2	33.0	42.4	5.4	0.4	0.4
北海道	~0.5	0	0	0	33.3	37.5	25.0	0	0
	0.6~1.0	0	0	11.7	21.4	40.5	23.3	0	0
	1.1~1.5	0	0	0	18.2	36.4	18.2	0	0
	1.6~2.0	2.3	0	9.3	34.9	30.2	18.6	0	0
	2.1~2.5	0	0	33.3	0	33.3	0	0	0
	2.6~3.0	0	0	0	35.7	64.3	0	0	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	100.0	0	0	0
	3.6~4.0	0	0	16.7	16.7	33.3	33.3	0	0
	4.1~4.5	0	0	100.0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	0	14.3	14.3	28.6	28.6	14.3	0
	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0.7	0	5.5	26.8	37.9	19.6	0.7	0

オ105表 32) チェーンソーを使ってから14月の稼働日数

は何日位になったかの経験年数別回答数

	経験年数	15日以下	15~17日	18~20日	21~22日	23~24日	25~26日	27~28日	29~30日
		%	%	%	%	%	%	%	%
内地	~0.5	7.7	3.3	19.2	30.8	11.5	7.7	0	0
	0.6~1.0	1.2	2.3	2.1	36.0	48.2	3.5	0	0
	1.1~1.5	0	0	20.0	33.0	33.3	20.0	0	0
	1.6~2.0	2.0	3.9	17.6	52.9	19.6	3.9	0	0
	2.1~2.5	0	0	0	60.0	40.0	0	0	0
	2.6~3.0	0	0	11.5	46.2	32.5	3.8	0	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	100.0	0	0	0
	3.6~4.0	0	0	12.5	25.0	37.5	25.0	0	0
	4.1~4.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	0	0	25.0	50.0	0	0	0
北海道	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	100.0	0	0	0	0
	計	1.8	2.2	12.5	40.2	33.5	5.8	0	0
	~0.5	0	0	12.5	33.3	41.7	12.5	0	0
	0.6~1.0	0	0	7.1	31.0	52.4	9.5	2.4	0
	1.1~1.5	0	0	9.1	36.4	54.5	0	0	0
	1.6~2.0	2.3	0	9.3	44.2	30.2	14.0	0	0
	2.1~2.5	0	0	0	0	66.7	33.3	0	0
	2.6~3.0	0	0	0	35.7	64.3	0	0	0
	3.1~3.5	0	0	0	0	100.0	0	0	0
北海道	3.6~4.0	0	0	16.7	16.7	66.7	0	0	0
	4.1~4.5	0	0	0	100.0	0	0	0	0
	4.6~5.0	0	0	14.3	57.1	28.6	0	0	0
	5.1~5.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	0	0	0	100.0	0	0	0	0
	計	0.7	0	2.5	33.6	45.1	9.2	0.7	0

オ106表 天然林・人工林別チェーンソーの稼働日数

	稼働日数	15日以下	15~17日	18~20日	21~22日	23~24日	25~26日	27~28日	29~30日
		%	%	%	%	%	%	%	%
内地	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	計	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	計	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
北海道	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	計	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	計	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	人工林	31.1	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1
	天然林・人工林	36.6	31.1	60.0	35.8	18.1	0	0	18.1

オ107表 針葉樹・広葉樹・混交林別チェーンソーの稼働日数

	稼働日数	15日以下	15~17日	18~20日	21~22日	23~24日	25~26日	27~28日	29~30日
		%	%	%	%	%	%	%	%
内地	針葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	混交林	34.1	34.1	31.6	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹・広葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹・混交林	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹・混交林	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	計	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	混交林	34.1	34.1	31.6	31.6	0	0	0	34.2
北海道	針葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	混交林	34.1	34.1	31.6	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹・広葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹・混交林	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹・混交林	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	計	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	針葉樹	30.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	広葉樹	36.4	36.4	34.1	31.6	0	0	0	34.2
	混交林	34.1	34.1	31.6	31.6	0	0	0	34.2

表 108 表 皆伐・択伐・間伐作業とチェーンソーの馬力別

馬力別	平均胸高直径		
	~35HP	35~50HP	50HP~
皆伐	34.4	22.9	37.4
択伐	41.7	33.4	16.7
間伐	100.0	0	0
皆伐・択伐	42.8	23.8	38.0
皆伐・間伐	66.7	0	16.7
皆伐・択伐・間伐	0	0	0
計	35.7	22.6	35.4
皆伐	11.8	15.5	51.5
択伐	21.4	14.3	64.4
間伐	0	100.0	0
皆伐・択伐	25.7	35.7	38.6
皆伐・間伐	0	0	0
皆伐・択伐・間伐	0	0	0
計	17.1	21.1	49.4

表 109 表 皆伐・択伐・間伐作業とチェーンソーの馬力別

馬力別	平均胸高直径		
	~35HP	35~50HP	50HP~
皆伐	37.4	25.1	32.6
択伐	33.3	0	66.7
間伐	41.6	12.5	41.6
計	37.1	23.8	33.7
皆伐	23.4	18.5	53.0
択伐	12.5	12.5	50.0
間伐	15.6	23.1	45.1
計	17.9	39.3	47.7

表 110 表

チェーンソーの馬力別に見た平均胸高直径

平均胸高直径	馬力別		
	~35HP	35~50HP	50HP~
~10	0	0	0
11~20	43.2	21.6	29.7
21~30	68.1	30.4	27.5
31~40	37.1	8.1	50.0
41~50	40.7	33.3	31.5
51~60	18.8	31.3	62.5
61~70	0	33.3	66.7
71~80	16.7	33.3	50.0
81~90	100.0	0	0
計	44.1	23.8	35.9
~10	0	100.0	50.0
11~20	0	0	0
21~30	17.4	25.8	32.3
31~40	20.3	28.5	45.5
41~50	32.3	16.1	48.4
51~60	33.3	0	66.6
61~70	0	33.3	33.3
71~80	0	0	0
81~90	0	0	100.0
計	21.2	25.1	45.3

オ111表 チェーンソーの馬力別に見た(4) 機械を使わ

ない人または使いたくない人はの回答数

		機械の性能が足りないから	機械のことがよく解らないから	地形が悪くこの機械が上らないから	小径木が多くて作業が上らないから	賃金がかからないから	騒音振動がやり切れないから
3.5HP以下	内地	2.5	21.7	5.0	5.8	3.3	2.5
	北海道	10.4	45.8	0	0	4.2	2.1
	全国	4.8	28.6	3.6	4.2	3.6	2.4
3.5~5.0HP	内地	0	27.0	5.4	9.5	10.8	1.4
	北海道	5.4	42.9	1.8	8.9	1.8	1.8
	全国	2.3	33.8	3.8	9.2	6.9	1.5
5.0HP以上	内地	0.9	28.7	5.2	3.5	7.8	4.3
	北海道	2.3	36.9	5.4	6.2	5.4	1.5
	全国	1.6	33.1	5.3	4.9	6.5	2.9

オ112表 チェーンソーの馬力別に見た(6) 機械の故障

について最も故障の多い所はの回答数

		鋸	スターター部分	燃料系統	電気系統	動力部分(ピストン・シリンダー等)	伝動装置	外装・スイング等	その他
3.5HP以下	内地	0.8	21.7	60.8	29.2	2.5	6.7	20.3	4.2
	北海道	0	25.0	43.7	47.9	4.2	6.2	20.3	4.2
	全国	0.6	22.6	55.9	34.5	3.0	6.5	20.3	4.2
3.5~5.0HP	内地	3.1	24.3	33.8	39.2	2.7	4.1	9.5	2.7
	北海道	1.8	32.1	28.6	41.1	1.8	12.5	10.7	0
	全国	5.4	27.7	31.5	40.0	2.3	9.2	10.0	1.5
5.0HP以上	内地	38.3	33.9	22.6	17.4	7.8	6.1	20.0	3.5
	北海道	7.7	25.4	13.9	47.7	4.6	15.4	25.4	6.2
	全国	22.0	29.4	18.0	33.5	6.1	11.0	22.9	4.9

オ113表 チェーンソーの馬力別に見た(11) 組立・修理についての回答数

		組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人	組立・修理の経験者が組立・修理の経験者でない人
3.5HP以下	内地	26.7	50.0	6.7	50.0	6.7	50.0	6.7	50.0
	北海道	50.0	43.7	6.2	43.7	6.2	43.7	6.2	43.7
	全国	33.3	48.2	6.5	48.2	6.5	48.2	6.5	48.2
3.5~5.0HP	内地	29.7	56.7	5.4	56.7	5.4	56.7	5.4	56.7
	北海道	25.0	64.3	3.6	64.3	3.6	64.3	3.6	64.3
	全国	27.7	60.0	4.6	60.0	4.6	60.0	4.6	60.0
5.0HP以上	内地	21.7	60.9	5.2	60.9	5.2	60.9	5.2	60.9
	北海道	26.1	61.5	1.5	61.5	1.5	61.5	1.5	61.5
	全国	24.1	61.2	3.3	61.2	3.3	61.2	3.3	61.2

オ 114 表 チェーンソーの馬力別に見た（ノズ）組で作業を行う場合の
分理について、チェーンソーで行うのはに対する回答数

足場作り 障物除去		受口 作	追口 切り	玉 切り	板 払い	灰 利 ぎ
3.5HP 以下	内 地	11.7	76.6	74.1	78.3	41.7
	北海道	12.5	100.0	83.3	58.3	2.1
	全 国	11.9	83.3	76.8	45.8	3.0
	内 地	10.8	70.2	74.3	43.2	2.7
3.5~ 5.0HP	北海道	17.9	98.2	94.6	55.4	3.6
	全 国	13.8	82.3	83.1	48.5	3.1
	内 地	20.0	78.3	76.5	53.9	2.6
5.0HP 以上	北海道	28.5	90.0	89.3	62.5	0.8
	全 国	24.5	84.5	83.3	61.6	1.6
	内 地	20.0	78.3	76.5	53.9	2.6

オ 115 表 チェーンソーの馬力別に見た（ノズ）少し
チェーンソーの 鋸歯の目立について
の回答数

1日/回レック リヤツて置 ければよい		1日/回レック リヤツて置 ければよい	1日/回レック リヤツて置 ければよい	1日/回レック リヤツて置 ければよい
3.5HP 以下	内 地	56.6	30.8	5.0
	北海道	70.8	29.2	2.1
	全 国	60.7	30.4	4.2
3.5~ 5.0HP	内 地	56.7	32.8	5.4
	北海道	50.0	46.4	5.4
	全 国	53.8	41.5	5.4
5.0HP 以上	内 地	34.8	68.7	6.1
	北海道	45.4	43.9	6.9
	全 国	40.4	55.5	6.5

オ 116 表 チェーンソーの馬力別に見た（ノズ）移動の際
チェーンソーのエンジンのはの回答数

1日/回レック リヤツて置 ければよい		1日/回レック リヤツて置 ければよい	1日/回レック リヤツて置 ければよい	1日/回レック リヤツて置 ければよい
3.5HP 以下	内 地	87.5	21.7	5.8
	北海道	50.0	41.7	8.3
	全 国	76.8	27.4	6.5
3.5~ 5.0HP	内 地	62.1	32.4	5.4
	北海道	67.9	33.9	3.6
	全 国	64.6	33.1	4.6
5.0HP 以上	内 地	43.5	42.6	13.9
	北海道	59.2	35.4	4.6
	全 国	51.8	38.8	9.0

オ 117 表 チェーンソーの馬力別に見た（ノズ）少し
長い距離をチェーンソーを背って移動する
場合はの回答数

片手に下げ て移動する とよい		片手に下げ て移動する とよい	片手に下げ て移動する とよい	片手に下げ て移動する とよい
3.5HP 以下	内 地	5.0	80.0	11.7
	北海道	0	70.8	29.2
	全 国	3.6	77.4	16.7
3.5~ 5.0HP	内 地	5.4	73.0	23.0
	北海道	1.8	80.4	19.6
	全 国	3.2	76.2	21.5
5.0HP 以上	内 地	5.2	72.2	28.7
	北海道	6.2	65.3	28.4
	全 国	5.7	68.6	28.6

オ/118表 チェーンソーの悪力別に見た(ス4)チェーンソーを使って困ることの回答数

	機械の故障	枝の折れがひどい	枝が折れにくい	枝が折れにくい	枝が折れにくい	枝が折れにくい
内 地	66.6	5.8	17.5	4.2	42.5	2.5
北海道	35.4	8.3	0	0	75.0	6.2
全 国	57.3	6.5	12.5	3.0	51.8	3.6
35HP以下						
内 地	52.7	4.1	10.8	2.7	41.9	1.4
北海道	64.3	3.6	5.4	3.6	25.0	5.4
全 国	57.7	3.8	8.5	3.1	34.6	3.1
35~50HP						
内 地	50.4	2.6	13.9	1.7	55.6	0.9
北海道	48.5	6.2	13.9	3.9	53.0	2.3
全 国	49.4	4.5	13.9	2.9	54.3	1.6
50HP以上						
内 地						
北海道						
全 国						

オ/119表 チェーンソーの悪力別に見た(ス5)チェーンソー使用法の修得についての回答数

	自分で見て覚えた	先輩・同僚に教わった	園圃以内の講習で教わった	園圃以上
内 地	10.8	16.7	45.8	15.0
北海道	4.2	35.4	14.6	47.9
全 国	8.9	22.0	36.9	24.4
35HP以下				
内 地	20.3	14.9	51.3	13.5
北海道	14.3	39.3	23.2	16.1
全 国	17.7	25.4	39.2	14.6
35~50HP				
内 地	19.1	13.0	57.4	7.0
北海道	7.7	30.0	23.1	34.6
全 国	13.1	22.0	39.2	21.6
50HP以上				
内 地				
北海道				
全 国				

オ/120表 チェーンソーの悪力別に見た

(ス6)チェーンソー作業で危険だと思

うのは普通の足場での回答数

傾 斜	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
内 地	43.3	10.0	3.3	0.8
北海道	37.5	25.0	8.3	2.1
全 国	41.7	11.9	3.0	0.6
35HP以下				
内 地	51.3	27.0	14.9	0
北海道	35.7	41.1	25.0	0
全 国	44.6	33.1	19.2	0
35~50HP				
内 地	50.4	27.0	12.2	0
北海道	43.8	33.3	13.1	0
全 国	46.9	30.6	12.7	0
50HP以上				
内 地				
北海道				
全 国				

オ/121表 チェーンソーの悪力別に見た(ス7)

足場の悪い場合に危険を感じるの回

に対する回答数

傾 斜	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
内 地	26.7	26.7	27.5	1.7
北海道	14.6	27.1	29.2	0
全 国	23.2	26.8	27.4	1.2
35HP以下				
内 地	37.8	18.9	31.1	5.4
北海道	19.6	12.5	32.1	3.6
全 国	30.0	16.2	31.5	4.6
35~50HP				
内 地	40.9	16.5	27.8	4.3
北海道	34.6	21.5	26.1	0.8
全 国	37.6	19.2	26.9	2.4
50HP以上				
内 地				
北海道				
全 国				

表123 作業機・チェーンソーの悪力別に見た（28）足場が良い場合に危険を感じるのに対する回答数

	傾斜 35度以上	30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
	%	%	%	%	%	%
内地	41.7	20.0	16.7	4.2	1.7	0.8
北海道	33.3	25.0	31.2	4.2	2.1	0
全国	39.3	21.4	26.8	4.2	1.8	0.6
内地	33.8	28.4	14.9	4.1	0	0
北海道	19.6	57.1	17.9	3.6	1.8	0
全国	27.7	40.8	16.2	3.8	0.8	0
内地	53.0	16.5	12.2	2.6	0.9	0
北海道	30.8	36.9	16.3	6.2	1.5	1.5
全国	41.2	27.3	14.3	4.5	1.2	0.9

内 地	天 然 林	単 独	2人組	3人組
			%	%
天 然 林	32.4	32.4	56.5	8.8
人 工 林	32.2	32.2	46.4	21.4
天 人 混 合 林	30.0	30.0	80.0	0
計	32.2	32.2	54.6	11.9
北 海 道	29.2	29.2	65.8	5.4
人 工 林	0	0	0	0
天 人 混 合 林	0	0	0	0
計	29.2	29.2	65.8	5.4

表124 針葉樹林・広葉樹林・混交林別と組数

内 地	針 葉 樹 林	単 独	2人組	3人組
			%	%
針 葉 樹 林	21.6	47.3	17.5	7.3
針 葉 樹 林	41.8	49.1	7.3	4.3
混 交 林	38.3	52.2	10.5	0
針 葉 樹 ・ 広 葉 樹	15.8	79.0	0	0
針 葉 樹 ・ 混 交 林	0	0	0	0
針 葉 樹 ・ 混 交 林	0	0	0	0
計	30.4	51.6	11.4	11.5
北 海 道	11.5	77.0	11.5	3.3
針 葉 樹 林	33.3	60.0	5.7	0
針 葉 樹 林	26.1	68.2	0	0
針 葉 樹 ・ 広 葉 樹	53.8	46.2	0	0
針 葉 樹 ・ 混 交 林	0	100.0	0	0
針 葉 樹 ・ 混 交 林	100.0	0	0	0
計	28.4	65.9	54.5	5.5

表125 皆伐・択伐・間伐別と組数

内 地	皆 伐	単 独	2人組	3人組
			%	%
皆 伐	32.8	53.1	13.4	8.3
皆 伐	41.6	50.0	8.3	0
間 伐	0	100.0	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	38.0	62.0	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	16.7	66.7	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	0	0	66.7	12.5
計	32.8	53.5	12.5	10.3
北 海 道	22.8	71.4	10.3	0
皆 伐	21.4	88.1	0	0
間 伐	100.0	0	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	48.6	80.0	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	0	0	0	0
皆 伐 ・ 間 伐	0	0	0	0
計	29.9	70.2	55.8	5.5

第128表 用材・薪材別と組編成

内	用材	薪材	用材・薪材	計
北海道	17.3	77.8	37.5	62.5
北海	37.5	62.5	59.5	64
道	29.8	65.3		5.3

第127表 平均胸高直径別と組編成

平均胸高直径	単	組	ス人組	3人組
四	10	25.0	50.0	0
	11	13.5	37.9	22.0
	12	52.4	61.1	13.1
	13	32.2	63.0	4.8
	14	35.2	55.6	18.5
	15	18.8	93.8	18.8
	16	0	100.0	0
	17	16.7	66.8	0
	18	100.0	0	0
	19	34.0	59.0	13.3

第128表 組編成から見た1ヶ月の収得賃金

内	単	組	ス人組	3人組
北海道	5.5	4.4	4.8	4.7
北海	2.0	3.1	1.4	2.5
道	0	0	0	0

第129表 組編成別に見た(9)切程について代木を各人が持ては1日の切程に対する回答数

単	ス人組	3人組	ス人組	3人組
北海道	1.2	0.5	0	0
北海	0	0	0	0
道	0	0	0	0

第130表 組編成別に見た(10)機械を組で持った場合には、日/当り伐木造林でさる量の回答数

		100以下 である	80~100 である	70~80 である	60~70 である	50~60 である	40~50 である	30~40 である	20~30 である	20以下 である
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
単	内地 北海道 全	0 8.2 3.8	1.0 24.7 11.9	2.0 18.9 9.7	8.0 7.1 7.6	14.0 8.2 11.4	10.0 9.4 9.7	35.0 4.1 21.1	10.0 1.2 10.2	2.0 0 1.1
2人組	内地 北海道 全	0 1.5 3.2	1.1 29.0 14.6	2.8 28.4 15.2	7.2 20.1 13.5	11.7 9.5 10.6	16.1 4.7 10.6	27.2 4.1 16.0	22.8 1.2 12.3	6.7 0 3.4
3人組	内地 北海道 全	1.2 0 0.3	5.9 51.2 19.2	9.4 21.4 9.6	20.0 14.3 12.5	22.4 0 11.5	30.6 7.1 11.5	5.9 0 15.4	1.2 0 13.5	0 0 1.9
2人組 3人組	内地 北海道 全	0 0 0	0 0 0	0 42.9 23.1	0 0 0	33.3 42.9 38.5	33.3 0 15.4	0 14.3 7.7	16.7 0 7.7	16.7 0 7.7

第131表 組編成別に見た(11)組編成についての回答数

		組をつくらする 人/台宛の機械 を持つた方が よい	大型の機械を 持つた方が よい	体力経験の揃つ た者2人が組に なつて交代に作 業を行うのがよい	経験者と未経験 者が組になつて 慣れたものが専 門に機械を扱 うのがよい	3人以上の組 になつた方 がよい
		%	%	%	%	%
単	内地 北海道 全	47.0 58.4 51.9	9.0 3.6 6.5	37.0 34.6 35.7	12.0 2.4 7.6	1.0 1.2 1.1
2人組	内地 北海道 全	17.8 17.2 12.5	3.9 3.6 3.7	70.0 71.6 70.8	7.2 8.3 7.7	1.7 0 0.9
3人組	内地 北海道 全	7.9 21.4 11.5	7.9 0 5.8	47.4 50.0 48.1	13.2 14.3 13.5	26.3 14.3 23.1
2人組 3人組	内地 北海道 全	33.3 0 15.4	0 0 0	66.7 85.7 76.9	16.7 14.3 15.4	0 0 0

第132表 組別成別に見た(2)組で作業を行う場合の分担について、チェーンソーを行うのはに対する回答数

単 独	内 地 全 国	足場作り 障害物除去	受口作り	返口作り	玉切り	枝払い	皮剥き
		%	%	%	%	%	%
2 人 組	内 地	110	69.0	60.0	36.0	39.0	3.0
	北 海 道	8.3	79.9	71.5	72.7	36.9	0
	全 国	9.7	73.5	64.8	52.4	37.8	1.6
3 人 組	内 地	17.2	85.5	80.5	81.7	57.7	1.7
	北 海 道	26.6	95.4	92.4	94.8	92.5	1.3
	全 国	21.8	90.3	86.2	88.0	75.1	1.7
2 人 組 3 人 組	内 地	0	83.3	100.0	83.3	83.3	0
	北 海 道	14.3	100.0	100.0	100.0	14.3	14.3
	全 国	7.7	92.4	100.0	92.4	46.2	7.7

単 独	内 地 全 国	指子	燃料	播種機	工具	マスリ	天幕	指物	道具	木通し	ツル	鉋	斧	鋸	鋸
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2 人 組	内 地	300	82.0	85.0	82.0	82.0	85.0	85.0	85.0	17.0	59.0	72.0	77.0	74.0	24.0
	北 海 道	476	88.2	90.5	94.1	95.2	90.5	90.5	90.5	69.0	78.6	70.3	65.5	81.0	8.3
	全 国	318	84.3	87.0	88.6	87.6	87.0	87.0	87.0	40.5	67.6	70.8	71.4	76.7	18.9
3 人 組	内 地	300	90.7	88.0	89.0	85.1	88.0	88.0	88.0	22.2	67.4	81.2	91.3	84.0	33.4
	北 海 道	757	100.0	97.4	100.0	100.0	97.4	97.4	97.4	98.3	68.1	71.0	91.0	87.6	8.9
	全 国	521	95.2	82.6	94.3	92.3	82.6	82.6	82.6	59.0	65.6	76.3	90.6	85.7	21.5
2 人 組 3 人 組	内 地	21.0	92.1	92.1	89.5	94.7	92.1	92.1	92.1	47.4	71.0	84.2	94.7	79.0	31.6
	北 海 道	95.6	93.0	100.0	93.0	85.8	100.0	100.0	100.0	93.0	71.5	88.8	100.0	100.0	14.3
	全 国	366	92.3	94.3	90.4	92.3	94.3	94.3	94.3	59.6	71.3	84.5	96.2	84.5	27.0
2 人 組 3 人 組	内 地	167	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	16.7	50.0	66.7	100.0	83.3	16.7
	北 海 道	286	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	85.7	85.7	85.7	85.7	100.0	28.6
	全 国	231	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	53.9	68.3	77.0	92.4	92.4	23.1

第114表 組編成別に見た(4)上の器具のうち伐木機を持つ人が山に持って行く物はの回答数

	中鋸	腰鋸	斧	鉋	ツルハ トビ	木通し	剥皮具	尺 物指	ヤスリ	工具	燃料 搬行機	背負子
単 独	120	680	590	200	310	80	140	440	980	850	750	240
2人組	36	417	405	536	346	250	24	580	917	929	762	310
3人組	81	557	503	622	324	157	87	446	835	881	452	270
内 地 道 全	117	645	434	690	209	98	141	256	790	795	401	245
2人組	12	396	278	468	89	100	27	391	858	947	586	503
3人組	66	525	359	582	155	89	120	321	823	868	490	270
内 地 道 全	105	579	579	710	184	158	184	290	589	684	526	184
2人組	0	643	357	715	0	91	0	429	930	930	286	500
3人組	77	596	520	712	135	135	135	327	674	750	462	270
内 地 道 全	167	167	333	667	333	0	167	333	1000	1000	833	167
2人組	0	715	143	429	0	0	0	143	857	857	523	286
3人組	77	693	231	539	154	0	77	231	924	924	693	231

第115表 組編成別に見た(31)手挽の時は1ヶ月の稼働日数
が何日位かの回答数

		15以下	15~ 17日	18~ 20日	21~ 22日	23~ 24日	25~ 26日	27~ 28日	29~ 30日
内 地	単 独	0	3.0	11.0	44.0	38.0	7.0	0	0
	2人組	0	3.9	6.7	37.8	41.7	2.2	0.6	0
	3人組	0	5.3	13.2	15.8	44.8	15.8	0	2.6
	計	0	3.8	10.4	37.1	40.9	5.3	0.3	0.3
北海道	単 独	0	0	4.8	24.2	40.5	22.6	1.2	0
	2人組	0.6	0	14.2	34.9	34.4	13.0	0.6	0
	3人組	0	0	0	35.7	50.0	14.3	0	0
	計	0.3	0	10.4	32.1	36.9	16.0	0.7	0

第116表 組編成別に見た(32)チェーンソーを使ってから1ヶ月の稼働日数は何日位になったかの回答数

		15以下	15~ 17日	18~ 20日	21~ 22日	23~ 24日	25~ 26日	27~ 28日	29~ 30日
内 地	単 独	0	5.0	12.0	44.0	41.0	5.0	0	0
	2人組	2.2	0.6	9.5	38.4	38.7	6.7	0.6	0
	3人組	0	7.7	15.8	34.2	26.3	5.3	2.6	0
	計	1.3	2.8	11.0	39.6	36.8	5.0	0.6	0
北海道	単 独	0	1.2	3.6	27.4	52.4	11.8	2.4	0
	2人組	0.6	0.6	14.8	37.3	43.8	5.9	0	0
	3人組	0	7.2	0	50.0	35.7	7.2	0	0
	計	0.4	1.1	10.4	34.7	45.9	7.8	0.7	0

第137表 天然林、人工林別に見た(4)伐機を使わない人、又は使いたくない人はの回答数

		伐機の性能が足りないから	伐機の性能がよく解らないから	地形が悪くて作業が上らないから	小径木が多くて作業が上らないから	賃金がかからないから	騒音振動がやり切れないから
天然林	内地	4.9	77.8	13.6	2.5	9.9	4.2
	北海道	6.8	76.9	4.8	9.5	4.8	2.7
	全国	6.1	77.2	7.9	7.0	6.6	3.9
人工林	内地	4.8	38.1	9.5	33.3	26.2	7.1
	北海道	0	0	0	0	0	0
	全国	4.8	38.1	9.5	33.3	26.2	7.1

第138表 天然林、人工林別に見た(6)伐機の故障について最も故障の多い所はに対する回答数

		鋸	スロ-タ-一部分	燃料系統	電気系統	動力部分(心臓部)	伝導装置	制御部分	その他
天然林	内地	20.4	26.9	44.4	29.6	6.0	1.7	14.4	4.6
	北海道	4.6	26.5	23.8	41.1	3.5	12.7	19.6	4.6
	全国	11.8	26.7	33.2	35.9	4.6	10.1	17.2	4.6
人工林	内地	15.5	34.5	25.0	31.0	2.4	2.4	23.8	1.2
	北海道	0	0	0	0	0	0	0	0
	全国	15.5	34.5	25.0	31.0	2.4	2.4	23.8	1.2

第139表 天然林、人工林別に見た(5)チェーンソーの鋸歯の目立についての回答数

		1日/回しつかりやって置けばよい	1日/回の他に昼休みなどにやらなければならぬ	休息の都度やらなければならぬ
天然林	内地	48.1	44.4	5.6
	北海道	51.5	39.6	6.9
	全国	50.0	41.8	6.3
人工林	内地	58.3	34.5	2.4
	北海道	0	0	0
	全国	58.3	34.5	2.4

第140表 天然林、人工林別に見た(4)チェーンソーを使う国することの回答数

		伐機の故障	伐機の取扱いがよく解らない	伐機の修理がよくできない	指導して休める人がいない	部品が円滑に補給されない	進んで、早くうき仕事が終わる
天然林	内地	59.3	3.2	14.4	2.3	52.7	1.9
	北海道	55.0	5.4	9.6	2.1	52.7	3.8
	全国	56.9	4.4	11.8	2.7	52.7	2.9
人工林	内地	53.6	6.0	16.5	2.4	46.4	1.2
	北海道	0	0	0	0	0	0
	全国	53.6	6.0	16.5	2.4	46.4	1.2

第141表 天然林、人工林別に見た(24)チェーンソー使用法の修得についての回答率

		自分で時々使 てみて覚えた	先輩、同僚に 教わった	1週間以内の講 習で教わった	1週間以上の講 習で教わった
天然林	内地	16.2	13.9	52.3	12.5
	北海道	11.2	28.5	20.0	30.4
	全国	13.4	21.8	34.7	22.3
人工林	内地	10.7	20.2	58.3	10.7
	北海道	0	0	0	0
	全国	10.7	20.2	58.3	10.7

第142表 天然林、人工林別に見た鋸歯の長さ

		鋸歯の長さ	17吋	18吋	22吋	23吋	24吋	25吋	26吋	28吋
内地	天然林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	人工林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	天然林、人工林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	計	%	%	%	%	%	%	%	%	%
北海道	天然林	0	3.5	3.1	19.2	47.7	3.5	4.6	1.5	
	人工林	0	0	0	0	0	0	0	0	
	天然林、人工林	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計	0	3.5	3.1	19.2	47.7	3.5	4.6	1.5	

第143表 針葉樹林、広葉樹林、混雑林別に見た鋸歯の長さ

		鋸歯の長さ	17吋	18吋	22吋	23吋	24吋	25吋	26吋	28吋
内地	針葉樹林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	広葉樹林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	混雑林	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	針葉樹、広葉樹	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	針葉樹、混雑林	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北海道	広葉樹、混雑林	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	5.1	3.8	8.5	30.1	23.4	13.3	4.1	5.7	
	針葉樹林	0	0	9.7	3.8	88.5	0	0	0	
	広葉樹林	0	6.7	6.7	10.0	13.3	13.3	6.7	0	
	混雑林	0	4.0	1.1	21.6	51.7	2.8	2.4	2.3	
北海道	針葉樹、広葉樹	0	0	0	38.5	23.1	0	0	0	
	針葉樹、混雑林	0	0	20.0	0	0	0	80.0	0	
	広葉樹、混雑林	0	0	14.3	28.6	14.3	0	0	0	
	計	0	3.5	3.1	19.1	47.5	3.5	4.7	1.6	

第144表 皆伐採伐向伐別に見た鋸齒の長さ

	鋸齒の長さ	17吋	18吋	22吋	23吋	24吋	25吋	26吋	28吋
		%	%	%	%	%	%	%	%
内地	皆伐	4.6	3.4	8.8	33.2	24.4	14.1	4.6	6.5
	択伐	0	0	0	41.7	33.3	16.7	8.3	0
	間伐	0	0	100.0	0	0	0	0	0
	皆伐、択伐	19.0	14.3	0	23.8	23.8	9.5	9.5	0
	皆伐、間伐	16.7	0	16.7	33.3	0	16.7	0	0
	皆伐、択伐、間伐	0	0	0	0	0	33.3	0	66.7
北海道	計	5.6	3.9	8.2	32.5	23.9	14.1	4.9	6.2
	皆伐	0	5.9	2.9	11.0	49.3	3.7	3.7	2.9
	択伐	0	0	4.8	42.9	40.5	0	0	0
	間伐	0	0	0	0	100.0	0	0	0
	皆伐、択伐	0	1.4	2.9	20.0	54.0	1.4	8.6	0
	皆伐、間伐	0	0	0	0	0	0	0	0
	皆伐、択伐、間伐	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	3.6	3.2	18.7	49.0	2.4	4.4	1.6

第145表 用材、新材別に見た鋸齒の長さ

	鋸齒の長さ	17吋	18吋	22吋	23吋	24吋	25吋	26吋	28吋
		%	%	%	%	%	%	%	%
内地	用材	4.9	3.4	10.1	33.7	24.0	12.0	5.2	5.6
	新材	0	0	0	33.3	66.7	0	0	0
	用材、新材	16.7	16.7	4.2	25.0	29.2	8.3	4.2	8.3
	計	5.8	4.4	9.5	33.0	24.8	11.6	5.1	6.5
北海道	用材	0	3.7	2.5	28.4	44.4	3.7	4.9	0
	新材	0	0	14.3	14.3	14.3	42.9	0	0
	用材、新材	0	3.5	2.9	15.0	50.8	1.2	4.6	2.3
	計	0	3.4	3.1	19.1	47.7	3.1	4.6	1.5

第146表 平均胸高直径別に見た鋸歯の長さ

平均胸高直径	鋸歯の長さ									
	17 吋	18 吋	22 吋	23 吋	24 吋	25 吋	26 吋	28 吋		
内地	～10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11～20	27	18.9	27.0	21.6	8.1	0	0	0	0
	21～30	13.0	11.6	8.7	43.5	4.3	8.7	5.8	0	0
	31～40	8.1	3.2	9.7	27.2	14.5	3.2	11.3	0	0
	41～50	0	0	11.1	5.7	14.8	5.6	5.6	0	0
	51～60	0	0	25.0	3.3	18.8	6.3	18.8	0	0
	61～70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	71～80	0	33.3	0	16.7	5.0	0	0	0	0
北海道	81～90	0	0	0	10.0	0	0	0	0	0
	計	7.0	5.1	12.9	41.2	30.5	5.9	7.4	0	0
	～10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11～20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	21～30	0	0	6.5	10.1	4.8	0	3.2	0	0
	31～40	0	4.9	2.4	20.3	4.7	8.1	1.6	0	0
	41～50	0	0	6.5	3.5	5.6	0	0	0	0
	51～60	0	0	0	5.0	6.7	0	0	0	0
北海道	61～70	0	0	0	3.3	3.3	0	0	0	0
	71～80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	81～90	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	0	3.0	3.4	22.2	50.2	4.9	2.0	0	0

第147表 平均胸高直径別に見た(4)式機をばわれない人又は使いたくない人の回数数

	平均胸高直径									
	～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	71～80	81～90	計
内地	0	16.7	16.7	33.3	14.7	0	0	0	0	0
	0	0	40.0	60.0	0	10.0	0	0	0	0
	0	6.3	31.3	80.0	6.3	1.3	0	0	0	0
	0	5.6	26.4	19.4	25.0	16.7	2.8	0	20.8	0
	0	2.7	15.0	46.0	11.5	1.8	1.8	0.9	1.8	0
	0	3.8	19.4	35.6	16.7	7.6	2.2	0.5	9.2	0
	0	16.7	25.0	41.7	0	16.7	8.3	0	8.3	0
	0	0	11.1	22.2	0	0	0	0	0	0
北海道	0	9.5	19.0	33.3	0	9.5	4.8	0	4.8	0
	0	33.3	25.0	25.0	16.7	25.0	0	0	0	0
	0	0	42.8	57.1	0	0	0	0	0	0
	0	15.4	34.6	42.3	7.7	11.5	0	0	0	0
	0	33.3	0	21.4	42.8	14.3	0	0	0	0
	0	0	0	50.0	0	0	0	0	0	0
	0	15.4	0	31.8	27.3	9.1	0	0	0	0
	0	14.3	28.6	14.3	42.8	0	0	0	0	0
北海道	0	0	0	40.0	0	0	0	0	0	0
	0	8.3	16.7	25.0	25.0	0	0	0	0	0

第148表 平均胸高直径別に見た(6)機械の故障について最も故障の多い階はの回数

	~10cm	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~70	71~80	81~90
鋸	内地 北海道 全国	5.5 0 0	12.7 15.4 13.2	12.7 15.4 13.2	30.9 0 25.0	14.5 0 11.8	9.1 0 7.3	0 2.7 1.5	1.8 15.4 4.4
斧	内地 北海道 全国	16.7 1.8 9.0	22.7 23.5 23.1	24.2 38.7 32.1	28.8 44 16.4	15.2 0 7.5	9.1 0 4.5	0 0 0	1.5 0 0.7
薪	内地 北海道 全国	14.7 0 9.5	23.4 35.8 31.1	30.5 54.7 39.2	29.5 11.3 23.0	11.6 0 7.8	6.3 0 4.1	0 0 0	2.1 0 1.4
運	内地 北海道 全国	12.5 2.3 1.3	23.2 17.4 19.7	30.3 57.0 46.5	28.6 8.1 14.2	4.1 2.3 17.1	3.6 1.2 2.1	0 0 0	5.4 3.5 4.2
薪	内地 北海道 全国	9.1 0 4.2	9.1 0 4.2	54.5 46.2 50.0	27.3 0 12.5	9.1 0 4.2	10.2 7.7 12.5	0 0 0	0 0 0
伐	内地 北海道 全国	20.0 0 5.0	0 23.3 17.5	10.0 43.3 35.0	50.0 10.0 20.0	30.0 0 7.5	30.0 0 7.5	0 0 0	0 0 0
薪	内地 北海道 全国	31.6 2.1 11.8	10.4 34.4 47.0	31.1 68.8 54.9	36.8 6.3 17.6	31.8 9.4 19.6	16.8 0 5.9	0 3.1 2.0	10.5 0 3.9
その他	内地 北海道 全国	0 0 0	11.1 11.1 11.1	44.4 22.9 33.3	33.3 0 11.1	11.1 5.6 7.4	0 0 0	0 0 0	0 11.1 7.4

第149表 平均胸高直径別に見た(15)チェーンソーの鋸歯の目立についてこの回数

	~10cm	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~70	71~80	81~90
一日一回	内地 北海道 全国	0 0 0	12.6 17 7.4	29.6 20.0 25.1	25.2 52.5 38.0	17.0 10.8 14.1	13.3 4.2 9.0	3.7 0 2.0	0 0 0
一日一回以上	内地 北海道 全国	0 1.9 0.9	5.1 1.9 3.5	11.9 24.1 17.7	21.2 44.4 32.3	30.5 1.9 16.8	16.1 0.9 8.8	5.1 1.9 3.5	0.8 0 0.4
休息の回数	内地 北海道 全国	0 0 0	18.8 0 33.3	0 28.0 13.3	12.6 9.1 33.3	43.8 0 23.3	31.3 0 16.7	6.3 0 3.3	0 0 0

	矢の 材高 直徑	矢一ツの 伐倒は伐 倒方向は定 まらぬ	矢を使えば 充分打込 定められる	鋸の入れ方 で方向は定 められる	矢と鋸を入 れるで方向 が定められる	受口によつて 方向が定め られる	受口と矢と鋸 の入れ方によ つて方向が 定められる
内地	~10	0	0	37.5	25.0	12.5	12.5
	11~20	2.7	5.4	5.1	5.1	27.0	45.7
	21~30	2.9	20.3	11.6	11.6	33.3	55.5
	31~40	0	9.7	4.8	0	24.2	24.2
	41~50	1.9	14.8	24.1	9.3	35.2	72.2
	51~60	12.5	12.5	25.0	31.3	37.5	93.8
	61~70	0	0	0	0	100.0	0
	71~80	0	16.7	0	0	16.7	66.6
	81~90	0	0	0	100.0	100.0	100.0
	計	2.3	12.7	13.3	9.4	29.7	72.7
北海道	~10	0	0	0	0	100.0	50.0
	11~20	0	0	0	0	0	100.0
	21~30	0	0	6.5	3.2	12.9	90.3
	31~40	0	4.1	6.5	2.4	15.4	77.2
	41~50	0	9.7	0	6.5	16.1	77.4
	51~60	0	0	0	0	0	100.0
	61~70	0	0	0	0	0	100.0
	71~80	0	0	0	0	0	0
	81~90	0	0	0	20.0	0	80.0
	計	0	3.9	4.9	3.4	14.8	80.3

平均調査年度		～10 ^{cm}	11～20 ^{cm}	21～30 ^{cm}	31～40 ^{cm}	41～50 ^{cm}	51～60 ^{cm}	61～70 ^{cm}	71～80 ^{cm}	81～90 ^{cm}
		%	%	%	%	%	%	%	%	%
伐採の 故	内 北海道 全	0	10.4	16.6	18.4	25.2	19.0	5.5	0.6	1.8
		0	2.3	21.5	45.4	6.9	6.8	1.5	0	3.8
		0	6.8	18.8	30.8	17.1	10.9	3.8	0.3	2.7
伐採の取 扱がよく解 らない	内 北海道 全	0	0	18.2	31.4	0	9.1	0	0	0
		0	0	7.7	92.3	0	7.7	0	0	0
		0	0	12.5	66.7	0	8.3	0	0	0
伐採の修理 がよくでき ない	内 北海道 全	0	4.5	22.7	13.6	18.2	15.9	4.5	0	4.5
		0	3.7	14.8	51.9	11.1	0	0	0	0
		0	8.2	19.7	28.2	15.5	9.9	2.8	0	2.8
指導してく れる人がな い	内 北海道 全	0	0	44.4	22.2	0	33.3	0	0	0
		0	0	42.9	71.4	28.6	0	0	0	0
		0	0	43.8	43.8	12.5	18.8	0	0	0
部品の円滑 に輸送され ていない	内 北海道 全	0	7.1	20.6	20.6	21.2	10.6	7.1	0	2.1
		2.0	0	29.4	62.7	9.8	2.9	1.0	1.0	3.9
		0.8	4.1	24.3	38.3	19.3	2.4	4.5	0.4	2.9
組立作業の おこなう仕事 の訓練がで きない	内 北海道 全	0	0	61.7	0	16.7	0	0	0	0
		0	0	14.3	100.0	0	0	0	0	0
		0	0	30.5	53.8	7.7	0	0	0	0

平均胸高直径	～10 CM	11～20 CM	21～30 CM	31～40 CM	41～50 CM	51～60 CM	61～70 CM	71～80 CM	81～90 CM
内 地	0	9.3	23.3	14.0	11.6	25.6	9.3	0	7.0
北海道	0	4.2	20.8	54.2	0	0	0	0	0
全 国	0	7.5	22.4	28.4	7.5	16.4	6.0	0	4.5
内 地	0	15.9	28.9	19.4	28.9	18.4	2.6	0	5.3
北海道	0	2.7	14.9	55.4	8.1	2.7	1.4	0	2.7
全 国	0	7.1	19.6	42.9	15.2	8.0	1.8	0	3.6
内 地	0	7.5	19.7	23.8	27.9	10.9	4.8	0.7	2.0
北海道	1.8	1.8	28.1	49.1	1.8	5.3	1.8	0	0
全 国	1.5	5.9	22.1	30.9	20.6	9.3	3.9	0.5	1.5
内 地	0	14.3	14.3	32.1	17.9	32.1	0	0	0
北海道	1.2	0	13.3	47.0	8.4	1.2	0	0	4.8
全 国	0.9	3.6	17.5	43.2	10.8	9.0	0	0	3.6

自使をた
自分と見て
々に
に数わった
先輩同僚
一のわった
一組同僚
一組同僚
一組同僚

第153表 針葉樹・広葉樹・混雑林別

(15) チェーンソーの鋸齒の目立についての回答数

針・広別	1日/回しつかり やって置けばよい	1日/回の他に基本 にやらなければならぬ	休憩の前後やらな ければならぬ
	%	%	%
内 地			
針 葉 樹 林	55.4	28.4	2.7
広 葉 樹 林	30.2	60.5	5.7
混 雑 林	43.6	40.4	7.5
針葉樹・広葉樹	47.4	58.0	0
針葉樹・混雑林	0	0	0
広葉樹・混雑林	0	0	0
計	46.8	38.9	4.4
北海道			
針 葉 樹 林	69.3	27.0	0
広 葉 樹 林	46.7	40.0	6.7
混 雑 林	47.2	42.7	85.3
針葉樹・広葉樹	53.9	53.9	0
針葉樹・混雑林	80.0	20.0	0
広葉樹・混雑林	28.6	71.5	14.3
計	49.8	41.6	7.0

第154表 27) 尺場の悪い場合に危険を感じるの是对する

経験年数別	馬力別	30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
年	~3.5 ^{HP}	16.7%	16.7%	66.6%	0%	0%
~0.5	3.5~5.0	25.0	25.0	25.0	0	25.0
	5.0~	42.9	14.3	14.3	0	28.5
0.6~1.0	~3.5	33.3	28.6	23.8	9.5	4.8
	3.5~5.0	33.3	22.2	38.9	0	5.6
	5.0~	56.1	17.0	22.0	4.9	0
1.1~1.5	~3.5	50.0	12.5	0	37.5	0
	3.5~5.0	66.7	0	0	33.3	0
	5.0~	33.3	0	0	33.3	33.3
1.6~2.0	~3.5	27.8	22.2	44.4	5.6	0
	3.5~5.0	35.3	23.5	29.4	5.9	5.9
	5.0~	33.3	13.3	46.7	6.7	0
2.1~2.5	~3.5	50.0	0	0	50.0	0
	3.5~5.0	33.3	66.7	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
2.6~3.0	~3.5	22.2	33.3	22.2	22.2	0
	3.5~5.0	57.2	0	28.5	14.3	0
	5.0~	22.2	55.6	11.1	11.1	0
3.1~3.5	~3.5	100.0	0	0	0	0
	3.5~5.0	100.0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
3.6~4.0	~3.5	0	100.0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	50.0	0	50.0
4.1~4.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
4.6~5.0	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	50.0	50.0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
5.1~5.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
5.6~6.0	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0

経験年数・馬力別回答数

経験年数別	馬力別	30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
年	~3.5 ^{HP}	16.7%	0%	50.0%	33.3%	0%
~0.5	3.5~5.0	50.0	0	50.0	0	0
	5.0~	40.0	20.0	40.0	0	0
0.6~1.0	~3.5	21.0	10.5	26.3	36.9	5.3
	3.5~5.0	50.0	33.3	16.7	0	0
	5.0~	57.1	7.2	14.3	21.4	0
1.1~1.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	20.0	0	80.0	0
	5.0~	40.0	0	60.0	0	0
1.6~2.0	~3.5	10.5	31.6	26.3	31.6	0
	3.5~5.0	66.6	16.7	0	16.7	0
	5.0~	29.4	23.6	35.2	11.8	0
2.1~2.5	~3.5	0	0	0	100.0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	100.0	0	0	0	0
2.6~3.0	~3.5	20.0	20.0	40.0	20.0	0
	3.5~5.0	0	100.0	0	0	0
	5.0~	20.0	40.0	20.0	20.0	0
3.1~3.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	100.0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
3.6~4.0	~3.5	50.0	33.3	16.7	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
4.1~4.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	100.0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
4.6~5.0	~3.5	0	0	100.0	0	0
	3.5~5.0	100.0	0	0	0	0
	5.0~	50.0	0	0	25.0	25.0
5.1~5.5	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	0	0
5.6~6.0	~3.5	0	0	0	0	0
	3.5~5.0	0	0	0	0	0
	5.0~	0	0	0	100.0	0

第155表 28) 足場の良い場合に危険を感じるのほに対する

	経験年数別	馬力別	傾斜					
			35度以上	30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
内	年	~3.5	60.0	20.0	20.0	0	0	0
	~0.5	3.5~5.0	33.3	0	66.7	0	0	0
		5.0~	50.0	0	50.0	0	0	0
	0.6~1.0	3.5	42.2	10.5	21.0	10.5	10.5	5.3
		3.5~5.0	61.5	30.8	7.7	0	0	0
		5.0~	61.1	30.5	5.6	2.8	0	0
	1.1~1.5	~3.5	71.5	0	28.5	0	0	0
		3.5~5.0	100.0	0	0	0	0	0
		5.0~	66.7	33.3	0	0	0	0
	1.6~2.0	~3.5	43.8	31.2	25.0	0	0	0
		3.5~5.0	13.3	46.7	40.0	0	0	0
		5.0~	16.7	41.6	33.4	0	8.3	0
外	2.1~2.5	~3.5	50.0	0	50.0	0	0	0
		3.5~5.0	100.0	0	0	0	0	0
		5.0~	100.0	0	0	0	0	0
	2.6~3.0	~3.5	25.0	25.0	25.0	25.0	0	0
		3.5~5.0	42.9	42.9	0	14.2	0	0
		5.0~	66.7	11.1	22.2	0	0	0
	3.1~3.5	~3.5	100.0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	3.6~4.0	~3.5	100.0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	100.0	0	0	0	0	0
道	4.1~4.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	100.0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	5.1~5.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0

経験年数・馬力別回答数

	経験年数別	馬力別	傾斜					
			35度以上	30度以上	25度以上	20度以上	15度以上	10度以上
内	年	~3.5	33.3	50.0	0	16.7	0	0
	0.5	3.5~5.0	50.0	50.0	0	0	0	0
		5.0~	46.1	7.7	30.8	15.4	0	0
	0.6~1.0	~3.5	15.8	36.8	31.6	15.8	0	0
		3.5~5.0	33.3	33.3	16.7	16.7	0	0
		5.0~	42.9	42.9	7.1	0	7.1	0
	1.1~1.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	100.0	0	0	0	0
		5.0~	0	75.0	25.0	0	0	0
	1.6~2.0	~3.5	44.4	44.4	11.2	0	0	0
		3.5~5.0	16.7	0	16.7	66.6	0	0
		5.0~	29.4	41.2	23.5	0	5.9	0
外	2.1~2.5	~3.5	100.0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	100.0	0	0	0	0
	2.6~3.0	~3.5	60.0	20.0	20.0	0	0	0
		3.5~5.0	0	66.7	33.3	0	0	0
		5.0~	60.0	20.0	20.0	0	0	0
	3.1~3.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	100.0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	3.6~4.0	~3.5	40.0	20.0	20.0	0	20.0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
道	4.1~4.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	100.0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	4.6~5.0	~3.5	100.0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	100.0	0	0	0	0
		5.0~	50.0	25.0	0	0	25.0	0
	5.1~5.5	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	0	0	0	0
	5.6~6.0	~3.5	0	0	0	0	0	0
		3.5~5.0	0	0	0	0	0	0
		5.0~	0	0	100.0	0	0	0

(20) 試験の進行方向は傾斜に対する(2)(3)の回着数

[illegible]

第157表 平均貯蓄直経別・経験年数別に見た

(20) 状態の進行方向は傾斜に対しての(2)(3)の勾配数

[illegible]

第158表 (1) 組織成についての(1)(2)回答者に対する
(12) 組で作業を行う場合の分組について、
チェーンソーで行うのに対する回答数

		足場作り 障害物除去	受口作り	庭口切り	土切り	装束の	灰剥ぎ
組をつくらず各人 一台宛の機械を 持った方がよい	内 地	% 14.0	% 90.0	% 82.0	% 82.0	% 64.0	% 0
	北海道	21.4	89.3	83.9	85.7	46.4	1.8
	全 国	17.9	89.6	83.0	84.0	54.7	0.9
大型・小型の機械 を持った者が組 になったのがよい	内 地	0	90.0	80.0	90.0	50.0	0
	北海道	16.7	100.0	100.0	100.0	66.7	0
	全 国	6.3	93.8	87.5	93.8	56.3	0

第159表 (11)組鋪成についての(1)、(2)回答者に対する

(13)チエーンソーで組作業を行う場合に必要な器具はに対する回答数

組をつくらず各 人一台免の機械 を持った方がよい	内 地	中 国	中 外	純 然	ツルまた はトビ	木廻り	剥皮具	天機油	ヤスリ	工 具	燃料 携行缶	背負子
	32.0	86.0	100.0	86.0	80.0	6.0	42.0	92.0	100.0	100.0	100.0	22.0
	12.5	80.4	85.7	73.2	62.5	67.9	24.5	89.3	87.5	91.1	91.1	58.9
	21.7	83.0	92.5	79.2	70.8	38.7	33.0	90.6	93.4	95.3	95.3	41.5
	30.0	80.0	90.0	100.0	70.0	50.0	20.0	80.0	90.0	90.0	90.0	50.0
	16.7	100.0	100.0	66.7	83.3	100.0	0	100.0	100.0	100.0	100.0	66.7
	25.0	87.5	93.8	87.5	75.0	68.8	12.5	87.5	93.8	93.8	93.8	56.3

第160表 (11)組鋪成についての(1)、(2)回答者に対する

(14)上の器具のうち機械を持つ人が山に持って行く物はに対する回答数

組をつくらず各 人一台免の機械 を持った方がよい	内 地	中 国	中 外	純 然	ツルまた はトビ	木廻り	剥皮具	天機油	ヤスリ	工 具	燃料 携行缶	背負子
	6.0	92.0	64.0	74.0	32.0	6.0	22.0	46.0	88.0	94.0	68.0	22.0
	3.6	46.4	51.8	50.0	17.9	28.6	10.7	55.4	82.1	83.9	66.1	32.1
	4.7	67.9	57.5	61.3	24.5	17.9	16.0	50.9	84.9	88.7	67.0	27.4

第161表 作業後症候の訴え人数

町名	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
熊本	88.5%	53.9%	76.9%	65.4%	30.8%	15.4%
大 阪	77.4	45.2	100.0	64.5	48.4	29.0
名古屋	69.7	21.2	63.6	51.5	36.4	15.2
東 京	52.2	39.1	65.2	39.1	43.5	30.4
前 橋	87.2	56.4	66.7	41.0	51.3	30.8
秋 田	60.0	50.0	70.0	50.0	37.5	32.5
青 森	52.2	34.1	75.0	43.2	31.8	15.9
函 館	70.6	58.8	79.4	41.2	41.2	29.4
札幌	60.0	35.0	72.5	42.5	42.5	22.5
旭 川	88.5	57.7	84.6	69.2	46.2	34.6
帯 広	69.7	45.5	81.8	33.3	51.5	21.2
北 見	61.8	47.1	64.7	44.1	41.2	14.7
全 国	71.2	44.9	74.7	47.9	41.7	24.1

第162表 各疲労障害に対する疲労指数

局名	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
熊本	8.2	5.3	6.5	9.0	5.6	3.2
大阪	8.1	3.7	12.3	8.4	7.8	3.4
名古屋	5.6	1.2	5.0	5.3	3.8	1.7
東京	5.0	3.4	6.0	8.4	7.0	3.9
前橋	7.6	3.4	5.7	7.4	5.9	4.3
秋田	3.9	2.9	4.7	4.5	3.6	3.2
青森	4.1	2.2	5.6	5.5	2.8	1.2
函館	7.9	4.3	8.5	6.2	5.7	3.7
札幌	3.9	2.2	6.0	4.2	5.9	2.9
旭川	7.4	3.5	6.4	8.1	5.7	3.6
帯広	5.3	2.6	5.8	4.0	5.4	1.7
北見	4.3	3.1	4.5	4.3	4.0	1.5
全国	5.8	3.1	6.3	6.0	5.1	2.8

第163表 組織成別・作業後症候の訴え人数

組織成	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
単 独	65.5%	49.6%	69.9%	44.3%	41.6%	23.0%
2人組	68.5	42.6	74.6	48.7	42.6	22.4
3人組	71.1	50.0	71.1	39.5	26.3	21.1
2人組 3人組	80.0	20.0	80.0	40.0	60.0	0
全 数	68.0	45.1	72.9	46.4	41.0	22.2

第164表 組織成別・疲労障害別の疲労指数

組織成	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
単 独	4.7	3.0	5.9	5.6	5.2	2.7
2人組	6.6	3.1	6.5	6.5	5.7	3.1
3人組	4.7	3.0	4.4	3.9	2.6	1.7
2人組 3人組	4.0	0.9	10.1	3.6	6.0	0
全 数	5.9	3.1	6.2	6.0	5.3	2.8

第165表 年齢別・作業後症候の訴え人数

年齢	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
～19	80.0%	50.0%	90.0%	50.0%	40.0%	50.0%
20～29	55.2	42.2	64.1	44.3	35.9	21.4
30～39	53.7	31.8	53.2	36.3	31.3	14.4
40～49	52.3	26.9	62.7	28.4	25.4	11.9
50～	50.0	28.6	28.6	28.6	14.3	0

第166表 年齢別・疲労障害別の疲労指数

年齢	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
～19	4.9	4.1	7.7	6.0	5.6	3.3
20～29	6.8	3.8	6.8	7.5	6.0	3.4
30～39	5.6	2.6	6.1	5.9	5.1	2.8
40～49	5.6	2.3	6.5	4.1	4.4	1.8
50～	6.7	2.6	4.1	5.3	1.7	0
計	6.0	2.9	6.3	6.1	5.2	2.8

第167表 経験年数別・作業後症候別の訴え人数

経験年数	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
～0.5	46.9%	29.2%	52.2%	36.3%	25.7%	14.2%
0.6～1.0	53.9	39.6	58.2	41.8	38.5	20.9
1.1～1.5	66.7	34.8	57.6	39.4	28.8	13.6
1.6～2.0	59.1	40.9	65.1	37.9	36.4	24.4
2.1～2.5	70.4	33.3	74.1	37.0	33.3	18.5
2.6～3.0	35.3	47.4	63.2	44.7	29.0	21.1
3.1～4.0	56.7	33.0	53.3	36.7	66.7	53.3
4.0～	53.3	33.3	80.0	46.7	40.0	33.3

第168表 経験年数別・疲労障害別の疲労指数

経験年数	身体的 K	神経的 N	感覚的 S	意志的 W	観念的 V	情緒的 E
～0.5	5.2	2.6	5.0	5.9	4.4	2.4
0.6～1.0	5.2	3.5	6.8	6.4	5.2	3.0
1.1～1.5	7.6	3.4	7.5	7.0	5.7	2.3
1.6～2.0	7.6	3.2	7.1	6.9	6.9	3.5
2.1～2.5	8.0	3.8	7.4	8.0	6.9	1.3
2.6～3.0	5.3	2.9	6.5	6.0	3.2	2.3
3.1～4.0	5.4	2.8	4.7	4.8	5.8	2.4
4.1～	6.5	2.8	8.1	9.2	9.6	6.9
計	6.2	3.1	6.5	6.5	5.4	2.8

第169表 振動の自覚症状別訴え人数

地名	うひれ	蒼 白	しひれ 蒼 白	関節痛	筋肉痛
	%	%	%	%	%
熊本	21.9	0	3.1	31.3	37.5
大阪	25.6	2.6	2.6	20.5	43.6
名古屋	26.0	4.0	0	6.0	22.0
東京	24.2	0	0	6.1	12.1
前橋	40.5	0	0	10.8	21.6
秋田	36.2	0	0	13.8	13.8
青森	41.4	1.7	3.5	15.5	10.3
函館	35.6	2.2	4.4	24.4	20.0
札幌	29.1	0	0	10.9	16.4
旭川	18.2	0	0	3.3	15.2
帯広	23.4	0	0	10.6	21.3
北見	34.0	2.0	0	10.0	4.0
全国	30.5	1.1	1.1	13.4	18.8

第170表 経験年数別・振動の自覚症状別の訴え人数

経験年数	うひれ	蒼 白	しひれ 蒼 白	関節痛	筋肉痛
	%	%	%	%	%
~0.5	100.0	0	0	22.8	14.0
0.6~1.0	62.7	4.7	5.8	16.3	23.3
1.1~1.5	83.3	0	2.6	15.4	46.2
1.6~2.0	96.1	0	0	58.8	43.1
2.1~2.5	41.7	10.0	6.7	48.3	38.3
2.6~3.0	79.2	8.3	4.2	20.8	50.0
3.1~3.5	39.6	4.2	4.2	45.8	41.7
3.6~4.0	37.5	0	12.5	0	0
4.1~	29.2	0	0	20.8	33.3
平均	74.1	3.2	3.4	29.8	34.2

第171表 うひれに対する経験年数別・身体部位別の訴え人数

経験年数	指		手 背		前 腕		上 肢	
	左	右	左	右	左	右	左	右
年	%	%	%	%	%	%	%	%
~0.5	24.00	28.00	28.00	40.00	56.00	48.00	8.00	0
0.6~1.0	6.67	30.00	16.67	20.00	26.67	36.67	13.33	13.33
1.1~1.5	5.33	44.44	29.63	48.15	18.52	22.22	22.22	14.31
1.6~2.0	14.81	29.63	29.63	33.33	18.52	40.74	7.41	11.11
2.1~2.5	14.29	23.81	19.05	19.05	14.29	19.05	9.52	4.76
2.6~3.0	3.75	13.75	8.75	6.25	7.50	7.50	5.00	3.75
3.1~3.5	38.10	52.38	28.57	28.57	33.33	47.62	14.29	9.52
3.6~4.0	0	100.00	0	100.00	0	100.00	0	0
4.1~	0	25.00	50.00	50.00	0	25.00	0	25.00
平均	21.34	39.63	28.00	34.15	29.27	37.81	14.02	10.98

第172表 落台に対する経験年数別・身体部位別の訴え人数

経験年数	指		手		前腕		上肢	
	左	右	左	右	左	右	左	右
~0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
0.6~1.0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1~1.5	0	100.00	100.00	0	0	100.00	0	100.00
1.6~2.0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1~2.5	50.00	100.00	0	50.00	0	50.00	0	50.00
2.6~3.0	0	50.00	50.00	0	0	0	0	0
3.1~3.5	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
3.6~4.0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1~	0	0	0	0	0	0	0	0
平均	33.33	83.33	33.33	16.67	0	33.33	0	33.33

第173表 ひびれ・落台に対する

経験年数別・身体部位別の訴え人数

経験年数	指		手		前腕		上肢	
	左	右	左	右	左	右	左	右
~0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
0.6~1.0	0	50.00	100.00	0	0	50.00	0	50.00
1.1~1.5	0	0	0	0	100.00	100.00	0	0
1.6~2.0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1~2.5	0	100.00	0	100.00	0	100.00	0	100.00
2.6~3.0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1~3.5	50.00	0	50.00	0	0	0	0	50.00
3.6~4.0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1~	0	0	0	0	0	0	0	0
平均	16.67	33.33	50.00	16.67	16.67	50.00	0	50.00

第174表 関節痛に対する経験年数別・身体部位別の訴え人数

経験年数	指		手		前腕		上肢	
	左	右	左	右	左	右	左	右
~0.5	0	30.00	0	30.00	30.00	30.00	30.00	20.00
0.6~1.0	0	12.50	37.50	25.00	37.50	37.50	25.00	12.50
1.1~1.5	0	12.50	0	37.50	37.50	25.00	12.50	12.50
1.6~2.0	5.56	22.22	16.67	11.11	22.22	38.89	22.22	27.78
2.1~2.5	0	20.00	40.00	26.67	6.67	33.33	26.67	0
2.6~3.0	0	0	50.00	0	0	50.00	0	50.00
3.1~3.5	20.00	20.00	10.00	20.00	30.00	50.00	30.00	40.00
3.6~4.0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1~	0	0	0	0	0	100.00	100.00	0
平均	4.17	19.44	19.44	22.22	25.00	37.50	23.61	19.14

第175表 筋肉痛に対する経験年数別・身体部位別の訴え人数

経験年数	指		手		前腕		上肢	
	左	右	左	右	左	右	左	右
~0.5	0	0	0	9.09	0	27.27	36.36	36.36
0.6~1.0	6.67	6.67	6.67	6.67	13.33	40.00	20.00	26.67
1.1~1.5	4.00	8.00	8.00	8.00	44.00	48.00	20.00	4.00
1.6~2.0	0	0	0	0	35.71	71.43	35.71	14.29
2.1~2.5	6.67	26.67	0	26.67	20.00	46.67	13.33	46.67
2.6~3.0	0	25.00	50.00	25.00	25.00	25.00	0	25.00
3.1~3.5	7.69	23.08	15.38	7.69	30.77	30.77	30.77	30.77
3.6~4.0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1~	0	0	0	0	50.00	50.00	25.00	75.00
平均	3.96	10.89	6.93	10.89	28.71	45.54	23.76	26.73

第176表 振動の自覚症状のあらわれ時刻別の訴え人数

局名	起床時	通勤中	作業開始からの経過								帰宅後
			1~2時間	2~3時間	3~4時間	4~5時間	5~6時間	6~7時間	7~8時間		
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
熊本	28.13	12.50	6.25	0	9.38	6.25	6.25	21.88	6.25	28.13	
大分	18.18	0	3.03	9.09	15.15	3.03	12.12	15.15	12.12	48.49	
名古屋	19.44	11.11	16.67	2.78	2.78	5.56	8.33	11.11	2.78	33.33	
東京	38.10	23.81	9.52	19.05	19.05	19.05	19.05	19.09	28.57	14.29	
前橋	3.33	0	3.33	0	10.00	6.67	3.33	20.00	13.33	33.33	
秋田	18.75	4.17	6.25	6.25	8.33	0	8.33	6.25	16.67	29.17	
青森	25.53	18.02	18.02	10.64	19.15	6.38	14.89	17.02	12.77	31.91	
函館	17.39	13.04	21.74	4.35	13.04	13.04	0	8.70	13.04	47.83	
札幌	13.33	28.89	6.67	2.22	0	2.22	0	2.22	0	11.11	
旭川	9.09	3.03	6.06	3.03	0	0	3.03	0	0	15.15	
帯広	17.14	5.71	0	0	11.43	2.86	0	5.71	14.29	20.00	
北見	19.44	5.56	22.22	2.78	2.78	2.78	0	8.33	5.56	27.78	
全国	18.62	10.50	9.79	4.77	8.83	4.77	6.21	10.50	9.79	27.92	

第177表 経験年数別・振動の自覚症状のあらわれ時刻別の訴え人数

経験年数	起床時	通勤中	作業開始からの経過								帰宅後
			1~2時間	2~3時間	3~4時間	4~5時間	5~6時間	6~7時間	7~8時間		
~0.5	34.7%	6.1%	8.2%	6.1%	10.2%	2.0%	8.2%	16.3%	8.2%	20.6%	
0.6~1.0	3.5	2.3	5.8	5.8	12.8	4.7	7.0	4.7	8.1	20.9	
1.1~1.5	20.5	20.5	9.0	11.5	14.1	9.0	11.5	16.7	12.8	25.6	
1.6~2.0	15.7	15.7	17.7	0	11.8	9.8	2.0	11.8	12.6	37.2	
2.1~2.5	33.3	10.0	8.3	1.7	4.7	0	3.3	8.3	13.3	15.0	
2.6~3.0	26.7	26.7	26.7	6.7	0	6.7	6.7	13.3	6.7	53.3	
3.1~3.5	10.4	2.1	12.5	0	4.2	4.2	2.1	10.4	2.1	33.3	
3.6~4.0	0	0	0	0	0	0	16.7	0	0	0	
4.1~	0	13.6	0	4.6	4.6	0	0	4.6	0	9.1	
平均	17.6	10.4	9.6	4.8	8.9	4.8	6.0	10.6	9.6	24.8	

第178表 組作業別・振動の自覚症状のあらわれ時刻別の訴え人数

組編成	起床時	出勤時	作業開始からの経過								帰宅後
			1~2時間	2~3時間	3~4時間	4~5時間	5~6時間	6~7時間	7~8時間		
単独	20.2%	12.1%	5.6%	4.8%	4.8%	3.2%	2.4%	6.5%	5.6%	29.0%	
2人組	18.0	9.0	11.0	5.5	10.6	4.7	6.3	9.4	9.8	30.6	
3人組	21.4	11.9	19.1	0	9.5	0	9.5	19.0	4.8	31.0	
2人組・3人組	14.3	0	0	0	0	0	0	0	0	42.9	
平均	18.9	10.0	10.0	4.7	8.6	3.7	5.4	9.3	7.9	30.4	

オノク表 騒音の自覚症状別訴えの人数

局名別	頭痛			耳鳴			いらいらする			聞えがわるい		
	少	中	多	小	中	多	小	中	多	小	中	多
熊 本	3.13	0	0	32.50	6.25	6.25	0	0	3.13	18.75	12.50	6.25
大 阪	27.27	3.03	0	48.49	12.12	18.18	15.15	9.09	6.06	33.33	6.06	18.18
名古屋	33.33	2.78	11.11	41.67	8.33	13.89	28.89	11.11	0	58.00	2.78	27.78
東 京	33.33	4.76	0	66.65	4.76	0	23.81	0	0	23.81	4.76	4.76
前 橋	16.67	0	0	30.00	3.33	3.33	16.67	0	0	6.67	6.67	3.33
秋 田	18.75	10.42	0	50.00	22.92	0	16.67	6.25	2.08	22.92	6.25	0
青 森	23.40	4.26	0	55.32	14.89	4.26	10.64	0	0	17.02	10.64	12.77
西 館	21.74	4.35	4.35	34.78	34.78	4.35	4.35	4.35	8.70	21.74	0	21.74
札 幌	11.11	0	0	40.00	11.11	11.11	8.89	0	0	26.67	6.67	44.44
旭 川	9.09	0	0	21.21	6.06	0	6.06	3.03	0	15.15	3.03	0
帯 広	25.71	2.85	0	48.57	11.43	11.43	11.43	8.57	0	25.71	8.57	2.86
北 見	5.56	0	0	42.22	0	0	2.78	5.56	0	22.22	2.78	0
全 国	18.62	2.86	1.19	43.68	11.46	6.21	12.89	4.06	1.43	23.87	6.21	8.11

夜眠れない			気分がわるい			注意力がなくなる			食欲がなくなる		
ほとんど	やや	普通	非常に	やや	普通	ほとんど	やや	普通	ほとんど	やや	普通
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0	3.13	53.13	0	6.25	53.13	3.13	0	50.00	0	3.13	48.63
0	9.09	43.63	0	18.18	34.54	0	18.18	57.57	0	12.12	43.63
0	8.33	67.89	0	5.56	61.11	0	0	22.22	0	5.55	49.44
0	4.76	52.37	0	0	52.37	0	0	57.13	0	0	42.61
0	3.33	60.00	0	6.67	56.67	0	6.67	56.67	0	10.00	56.67
0	4.17	70.83	0	10.42	66.67	0	4.17	66.67	0	0	75.00
0	4.26	51.06	0	6.38	51.06	0	2.13	51.06	0	2.13	51.06
0	30.43	34.78	0	4.35	56.52	0	0	47.83	0	4.35	52.17
0	6.67	77.78	0	0	75.55	0	0	75.55	0	4.44	46.67
0	9.09	90.90	0	3.03	90.90	0	6.06	87.88	0	9.09	87.88
0	0	85.71	0	0	80.00	0	11.43	68.57	0	0	80.00
0	8.33	72.22	0	2.78	72.22	0	0	72.22	0	11.11	39.44
0	6.92	66.11	0	5.99	64.92	0.24	3.34	64.44	0	5.01	59.44

表 180 経年数別・騒音の自覚症状別の訴え人数

経年数	頭痛			耳鳴			いらいらする			聞えがわるい		
	少	中	多	小	中	多	小	中	多	小	中	多
年 ~0.5	20.4	8.2	0	46.9	8.2	6.1	16.3	4.1	2.0	28.6	10.2	4.1
0.6~1.0	14.0	2.3	1.2	41.9	22.9	4.7	15.1	1.2	1.2	22.9	4.7	10.5
1.1~1.5	23.1	0	1.3	38.5	10.3	2.6	14.1	2.6	0	15.4	3.8	16.7
1.6~2.0	30.4	2.0	0	43.1	11.8	7.8	17.6	5.9	0	19.6	7.8	11.8
2.1~2.5	21.7	5.0	0	48.3	6.7	10.0	2.3	10.0	5.0	18.3	8.3	5.0
2.6~3.0	33.3	6.7	13.3	33.3	6.7	13.3	20.0	13.3	0	13.3	6.7	26.7
3.1~3.5	9.5	0	2.4	54.8	11.9	4.8	9.5	2.4	0	31.0	2.4	2.1
3.6~4.0	12.5	0	0	25.0	0	12.5	0	0	12.5	25.0	0	0
4.1~	16.7	4.2	0	29.2	16.7	4.2	0	0	0	33.3	8.3	0
平均	26.2	2.9	1.2	42.9	13.6	6.1	12.8	4.1	1.5	24.2	6.3	9.7

夜眠れない			気分がわるい			注意力がなくなる			食欲がなくなる		
ほとんど	やや	普通	非常に	やや	普通	ほとんど	やや	普通	ほとんど	やや	普通
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
0	8.2	63.3	0	2.0	65.3	0	4.1	65.3	2.0	4.1	63.3
0	3.5	75.6	0	4.7	68.6	0	1.2	68.6	0	2.3	67.8
0	5.1	69.2	0	9.0	64.1	0	5.1	64.1	0	11.5	64.1
3.9	2.0	68.6	0	3.9	72.6	0	0	68.6	0	2.0	70.6
0	6.7	60.0	0	5.0	63.3	0	10.0	51.7	0	5.0	58.3
0	0	66.7	0	13.3	40.0	0	0	66.7	0	0	73.3
0	16.7	59.5	0	7.1	66.7	2.4	2.4	66.7	0	7.1	59.5
0	0	25.0	0	0	25.0	0	0	25.0	0	12.5	37.5
0	16.7	75.0	0	4.2	83.3	0	0	87.5	0	8.3	79.2
0.5	6.5	66.8	0	5.6	65.9	0.2	3.4	64.9	0.2	5.6	65.4

才181表 組編成別・騒音の自覚症状別の訴え人数

組 編 成	頭 痛			耳 鳴			いろいろなする			聞えがわるい		
	少	中	多	少	中	多	小	中	多	小	中	多
単 独	% 13.7	% 2.4	% 1.6	% 23.4	% 14.5	% 11.3	% 8.9	% 1.6	% 0.8	% 21.8	% 2.3	% 6.5
2人組	19.2	2.0	1.2	46.7	9.4	4.7	12.2	5.1	2.4	23.9	5.9	8.2
3人組	21.4	4.8	0	57.1	2.4	4.8	11.9	4.8	0	11.9	9.5	2.4
2人組・3人組	14.3	0	0	57.1	0	0	14.3	0	0	28.6	0	0
平 均	13.8	2.3	1.2	41.1	10.0	6.5	11.2	4.0	1.6	22.2	6.5	2.0

夜眠れない			気分がわるい			注意力がなくなる			食欲がなくなる		
ほとんど	やや	普通	非常に	やや	普通	ほとんど	やや	普通	ほとんど	やや	普通
% 0	% 2.3	% 54.8	% 0	% 1.6	% 55.6	% 0.8	% 2.4	% 54.8	% 0.8	% 5.6	% 50.0
0	6.7	68.8	0	2.5	62.4	0	4.7	66.3	0.4	2.8	65.9
0	2.4	52.4	0	2.4	50.0	0	0	50.0	0	2.4	50.0
0	0	71.4	0	14.3	85.7	0	0	71.4	0	0	71.4
0	6.3	63.1	0	5.4	62.6	0.2	2.5	61.5	0.5	6.5	59.6