

(ロ) 直径ト形数トノ關係

直径	形数	直径	形数	直径	形数	直径	形数
至自 三十五 尺尺	六五 六〇	至自 三十一 尺尺	八四 六九	至自 二十一 尺尺	五六 五〇	至自 十六 尺尺	五八 四九
至自 十五 尺尺	六五 六〇	至自 十一 尺尺	八四 六九	至自 七 尺尺	五六 五〇	至自 五 尺尺	五八 四九
至自 十 尺尺	六五 六〇	至自 七 尺尺	八四 六九	至自 五 尺尺	五六 五〇	至自 四 尺尺	五八 四九
至自 五 尺尺	六五 六〇	至自 四 尺尺	八四 六九	至自 三 尺尺	五六 五〇	至自 二 尺尺	五八 四九
至自 三 尺尺	六五 六〇	至自 二 尺尺	八四 六九	至自 一 尺尺	五六 五〇	至自 一 尺尺	五八 四九

(ハ) 今前表ト調査當時假定セシ形数トヲ比較スレバ五寸以下ノ小木ニ於テ其差稍大ナリシモ其他大同小異ニシテ能ク適合セシヲ確メタリ

直径級	形数	直径級	形数	直径級	形数	直径級	形数
至自 一寸 寸寸	八二 八二	至自 一寸五分 寸寸	八二 八二	至自 二寸五分 寸寸	八二 八二	至自 四寸五分 寸寸	八二 八二
至自 一寸 寸寸	八二 八二	至自 一寸五分 寸寸	八二 八二	至自 二寸五分 寸寸	八二 八二	至自 四寸五分 寸寸	八二 八二
至自 一寸 寸寸	八二 八二	至自 一寸五分 寸寸	八二 八二	至自 二寸五分 寸寸	八二 八二	至自 四寸五分 寸寸	八二 八二
至自 一寸 寸寸	八二 八二	至自 一寸五分 寸寸	八二 八二	至自 二寸五分 寸寸	八二 八二	至自 四寸五分 寸寸	八二 八二
至自 一寸 寸寸	八二 八二	至自 一寸五分 寸寸	八二 八二	至自 二寸五分 寸寸	八二 八二	至自 四寸五分 寸寸	八二 八二

(ハ) 利用率ヲ材種ニ分チ其標準トナルベキ者ノミヲ撰出平均スレバ左ノ如シ

材種	立木直径	甲	乙	丙	備考
足場及稻掛用類	四寸五分未満	八六	一〇	一	前表調査木中最モ故障少ナキ標準ニ近キモノ四十本ノ平均ニ依ル但シ甲ハ角材ナルモ乙丙ノ部ハ丸太ヲ混ズ
丸太	至自一寸以上	七〇	一一	二	電柱本位ナルヲ以テ電柱ノミヲ以テ甲トス乙、丙ハ丸太トス平均数十五
角材	至自一寸以上	四六	二二	一	本然シテ電柱ハ(元口六寸)三十二尺モノニ依ル
電柱	至自一寸以上	五五	二四	一	下部角材ナリ其上部ニテ電柱ナリタルモノニシテ角トシテノ利用率
角柱	至自一寸以上	二四	一〇	一	二十五%電柱トシテ又乙ハ丸太トス平均数二十本

(ニ) 年齢調査
今同トマツ伐採木中ヨリ調査シ得タル年齢ト直径トノ關係左表ノ如クニシテ直径ト年齢トハ必ズシモ比例ヲナサズ著シク不規則ナルヲ知ルベシ即チ直径二寸三寸ノ小木ト雖尙且ツ四五十年ヲ經過セルモノアリ亦一尺二寸ニシテ六十五年一尺三寸ニシテ七十年ナルアルヲ以テ見レバ取扱完全ニスレバ頗ル生長ノ良好ナルヲ知ルベシ

而シテ一尺以上ハ伐根高二尺五寸ト見積リ伐根年輪ニ二十年ヲ加ヘタルモノヲ以テ樹齡トシ一尺以下ハ丸太、細物ニシテ伐根低カリシヲ以テ其平均高一尺二寸五分ト見積リ伐根年輪ニ二十年ヲ加ヘタルモノヲ以テ樹齡トナセリ但既往ノ天然状態トシテ推定ヲ下シタルモノナリ

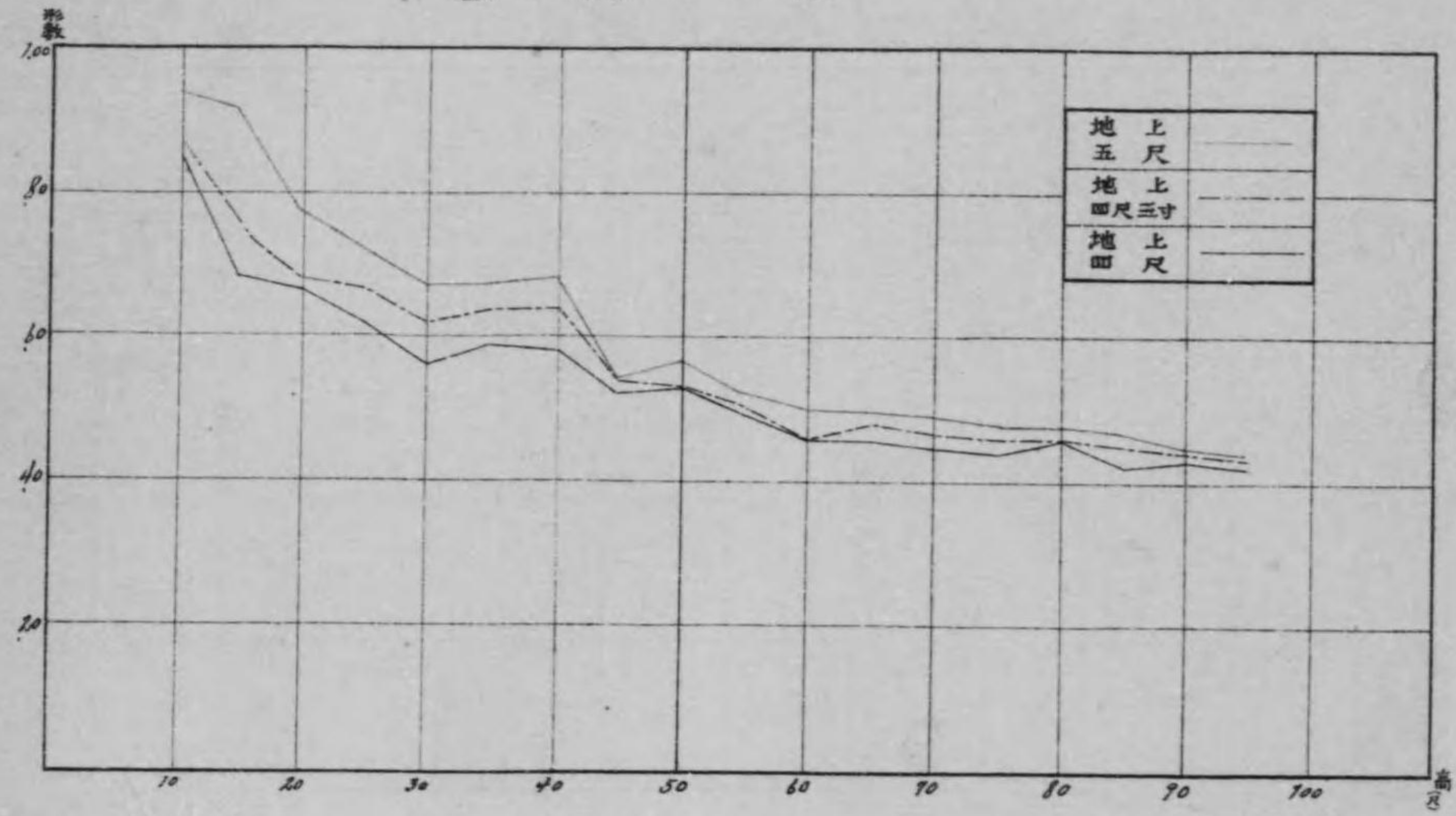
直径級	直径	年齢	直径級	直径	年齢	直径級	直径	年齢
至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一
至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一
至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一
至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一
至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一	至自 一寸五分 寸寸	一〇〇	五一

目通直徑級		高		材積		備		考	
二〇、〇	一八、〇	一六、〇	一四、〇	一二、〇	一〇、〇	八、〇	六、〇	四、〇	二、〇
八八	八三	八〇	七四	六七	六五	六二	五四	三六	二〇
一〇、五〇	七、八五〇	七、一五〇	四、五〇〇	三、三〇〇	二、二〇〇	一、三八〇	六〇〇	二五〇	〇五〇
						高及材積ハ前掲調査表ヨリ平均算出セシモノナリ			

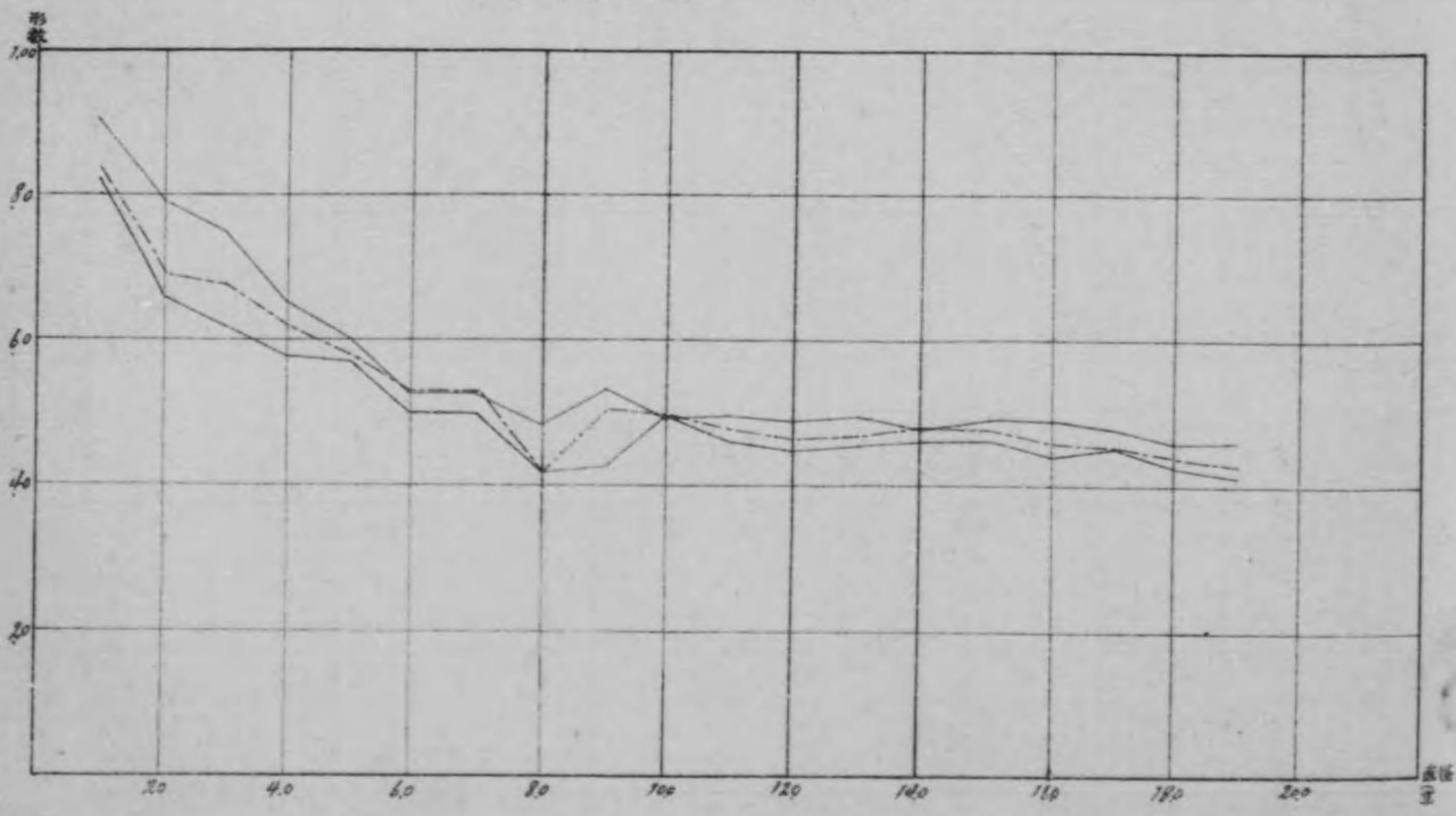
斯ノ如ク不規則ナル處ニシテ尙年齢ニ關シテハ樹体解剖ヲ参照スベシ

平 至自 三寸六分 均		平 至自 七寸五分 均		平 至自 一尺 均		平 至自 一尺一寸五分 均		平 至自 一尺四寸五分 均		平 至自 一尺七寸五分 均	
二、二〇	二、六〇	二、七〇	二、七〇	二、八〇	二、九〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇	三、〇〇
六五	五五	五二	五二	五二	五二	五二	五二	五二	五二	五二	五二
二、八二	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇	三、二〇
五八	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六	五六
三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇	三、八〇
五〇	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五	五五
五、二〇	五、四〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇	五、五〇
六〇	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五	六五

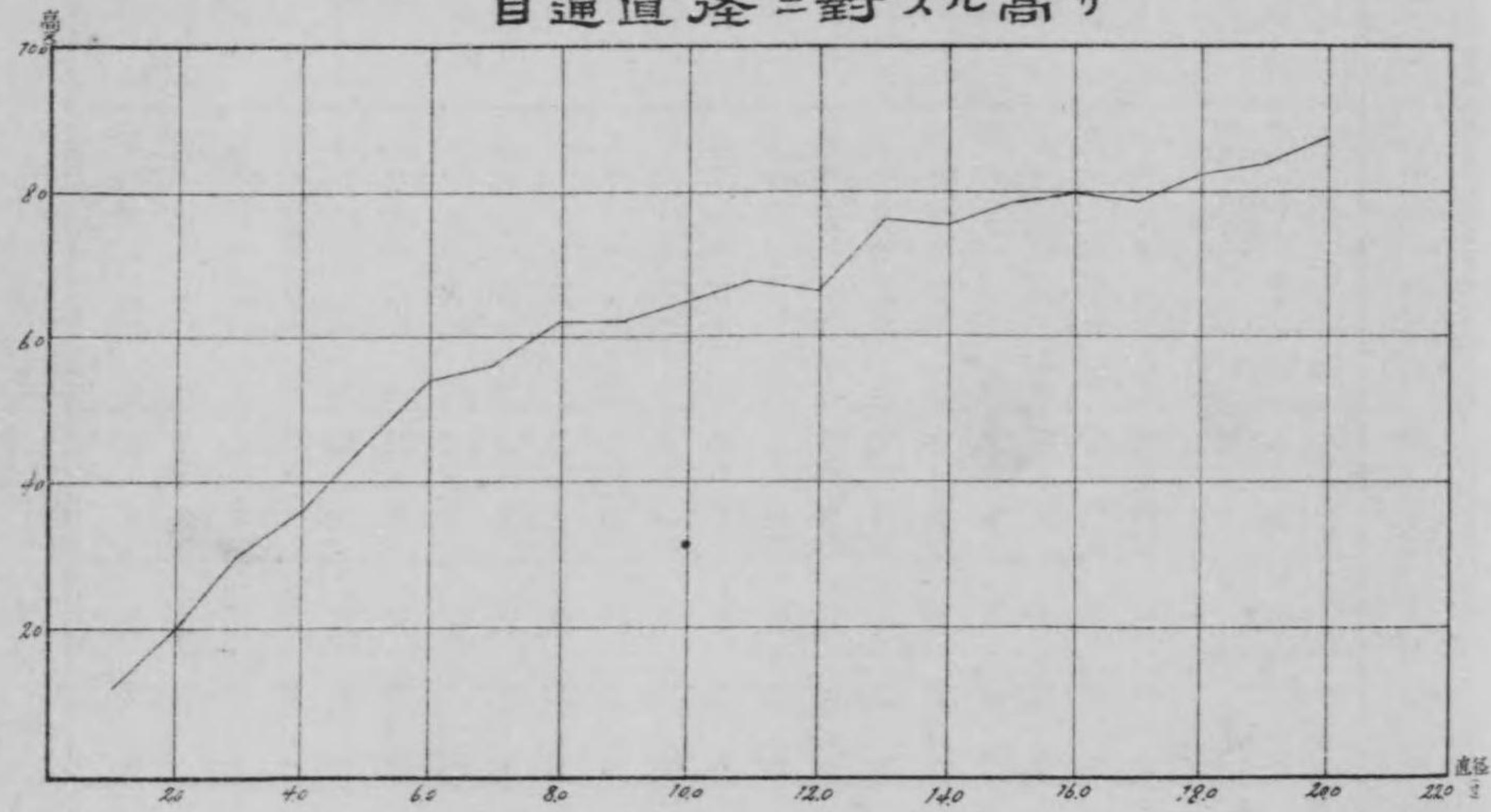
トビマツ
高サ=對スル形数



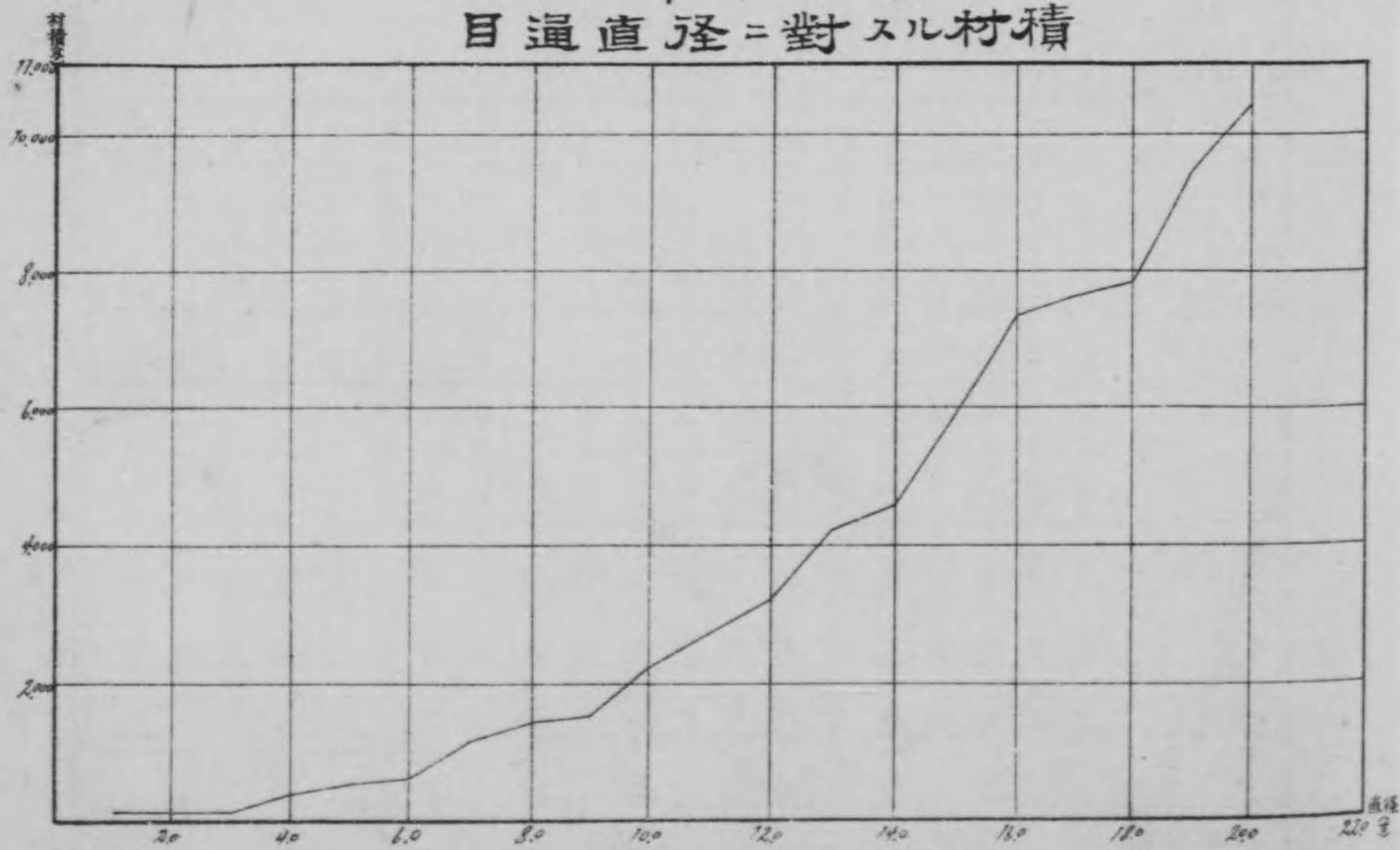
トビマツ
直径=對スル形数



トバマツ
目通直径ニ對スル高サ



トバマツ
目通直径ニ對スル材積



ハ、年齢ト形數トノ關係

年齢ト形數トノ關係左表ノ如ク大同小異ノ結果ヲ呈ス尙樹体解剖ニ依レバ明ナリ但年齢ハ伐根年輪數ヲ以テ表ハセリ

直徑 (地上四尺三寸)	假設當時ノ形數	試驗調査ノ結果得タル形數	備
至五 八	至二 二	至二 二	至二 二
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 七	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 六	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至五 五	至二 一	至二 一	至二 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一

直徑ト形數トノ關係調査ノ結果ニヨレバ假設當時ト大差アリ尙繼續調査ノ見込

ニ、直徑級ト枝條形數

直徑	枝條形數	備	考
至二 二	至一 一	至一 一	至一 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至二 二	至一 一	至一 一	至一 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至二 二	至一 一	至一 一	至一 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一
至二 二	至一 一	至一 一	至一 一
自一 一	自一 一	自一 一	自一 一

一六九

但シ瀾葉樹ハ針過混森林中ノモノニシテ自然生育不規則ノ者多シ次ニ前表ヲ總括シテ得タル參考事項次ノ如シ

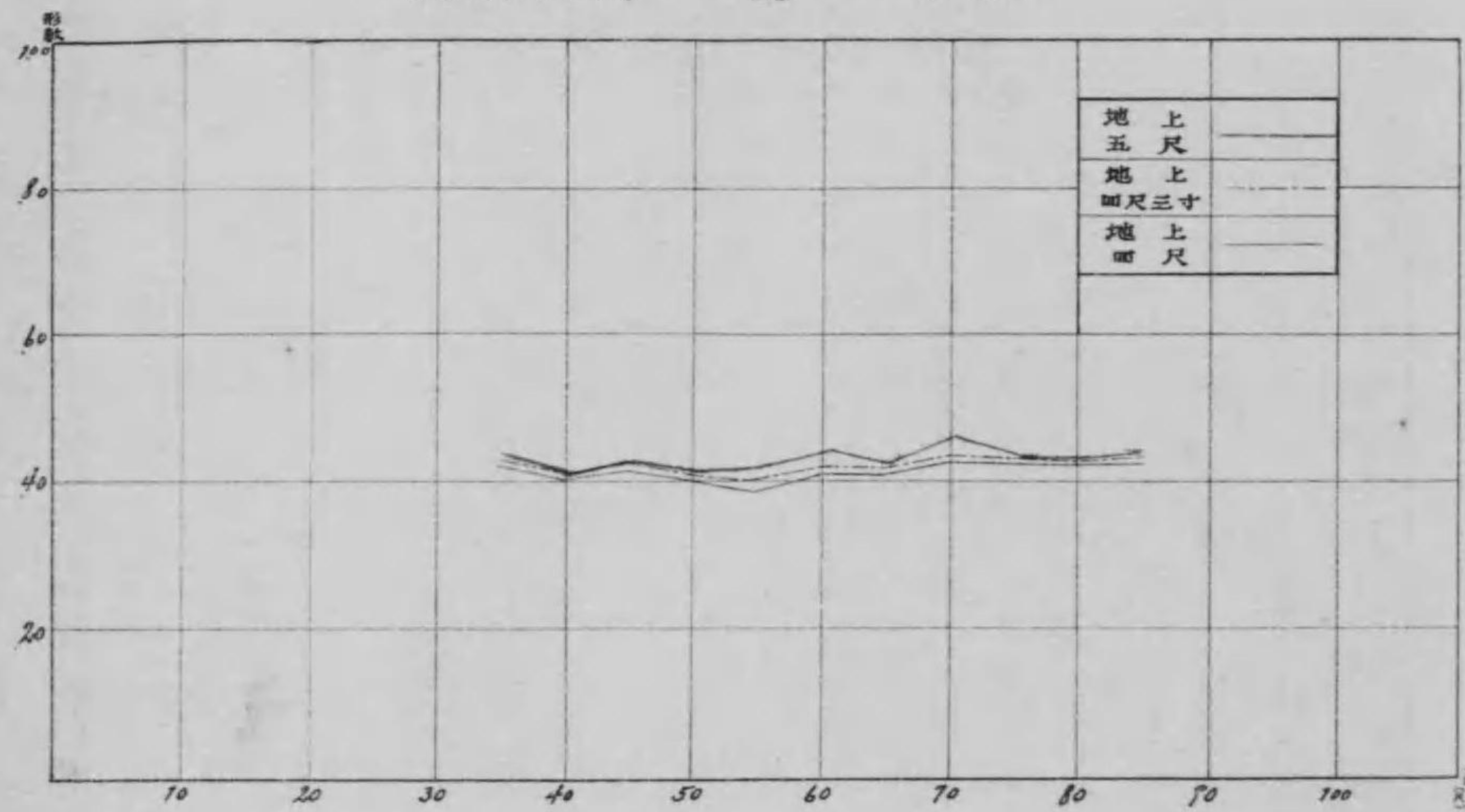
イ、樹高ト形數トノ關係

樹高	假設當時	試驗調査ノ結果得タル形數	備	考
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五
至五 十	至二 十	至二 十	至二 十	至二 十
自一 五	自一 五	自一 五	自一 五	自一 五

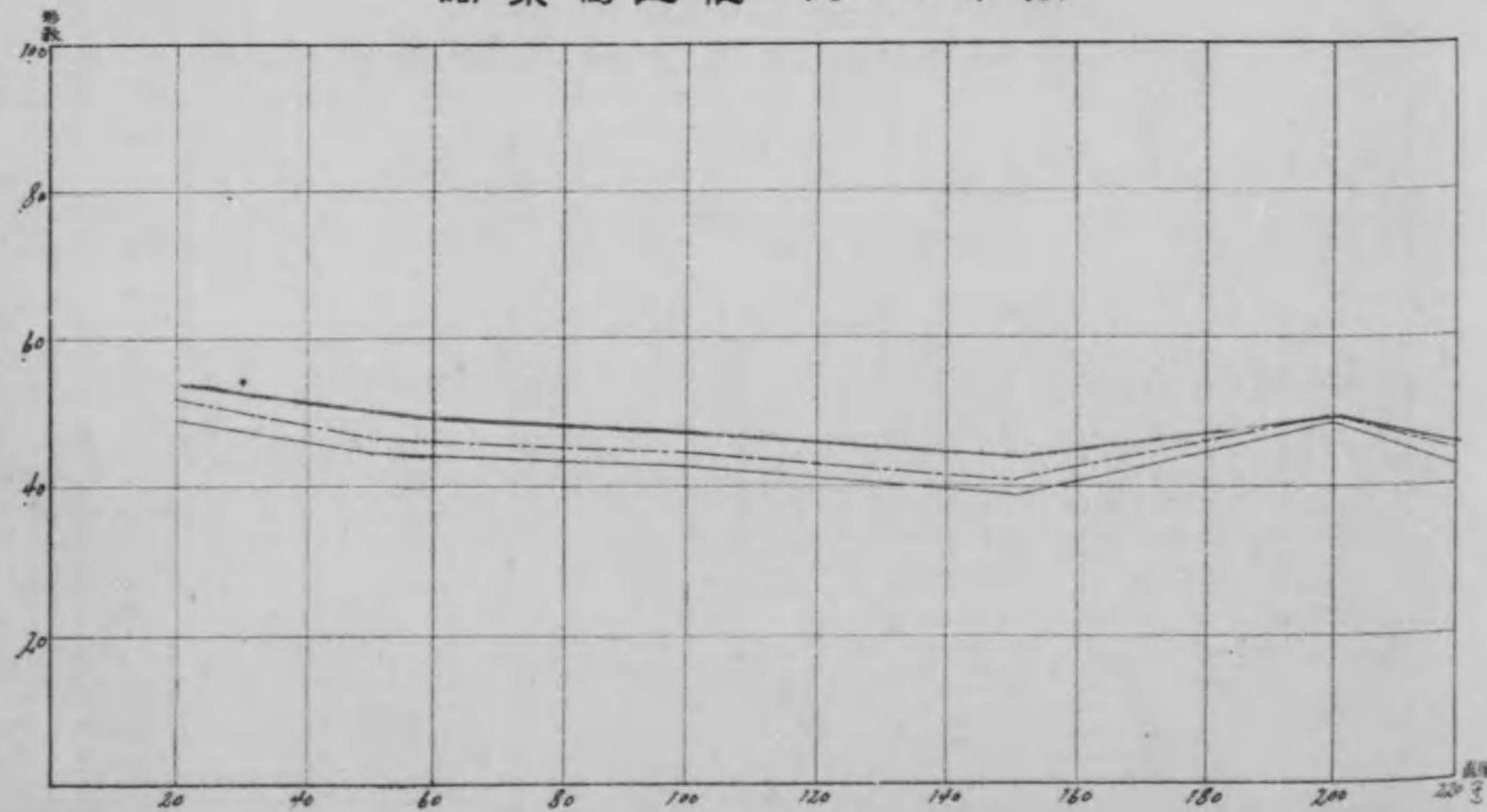
瀾葉樹ハ樹高ト形數トノ關係不規則ニシテ高サノ高低ニ依リ形數ニ來スベキ
尙繼續調査ノ見込
別紙高低圖及瀾葉樹体解剖ノ項參照
但調査當時假設セシ形數ハ針葉樹ヨリ割出セルモノナリ

一六八

瀾葉樹高ニ對スル形數

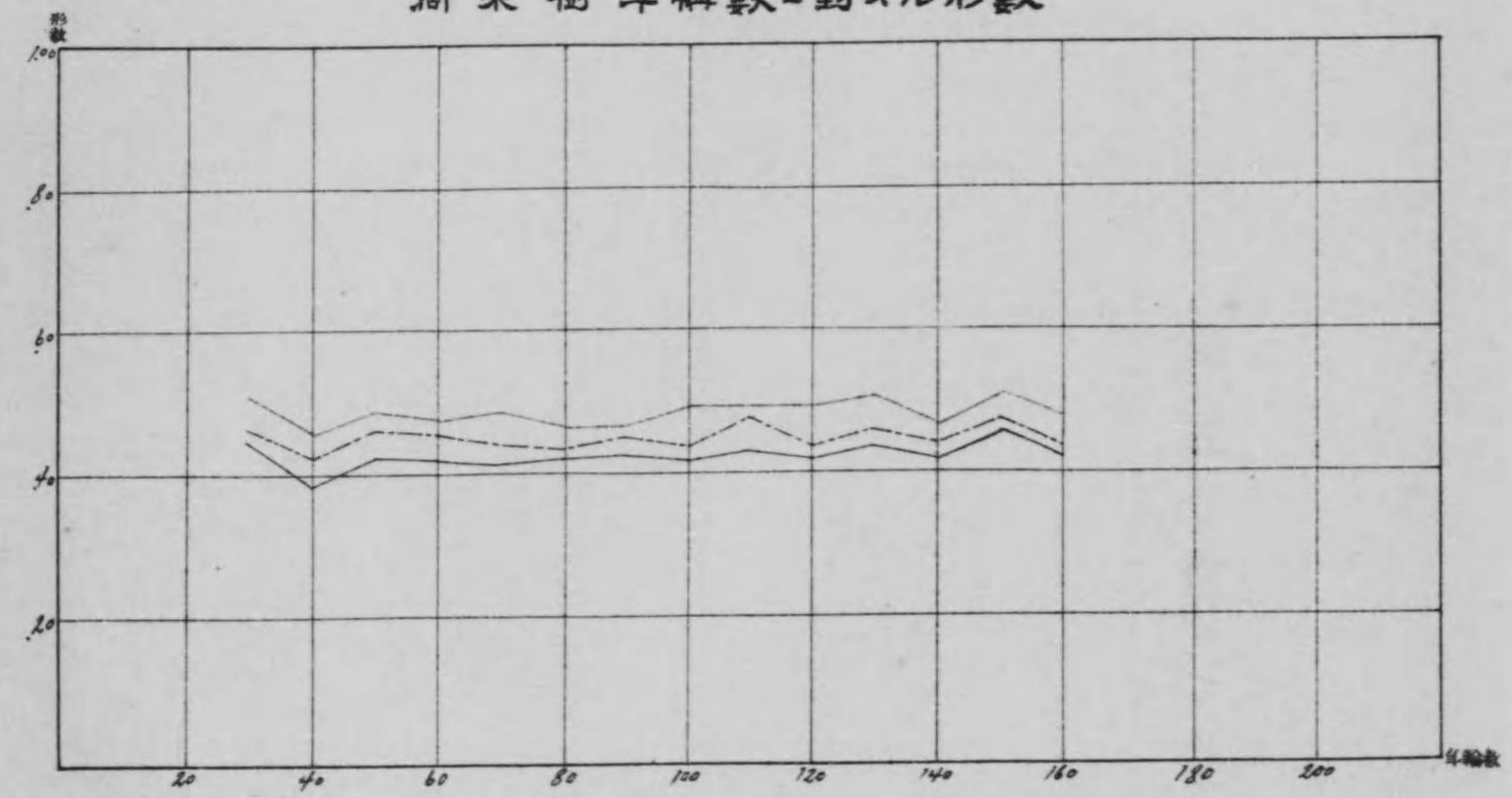


瀾葉樹直径ニ對スル形數

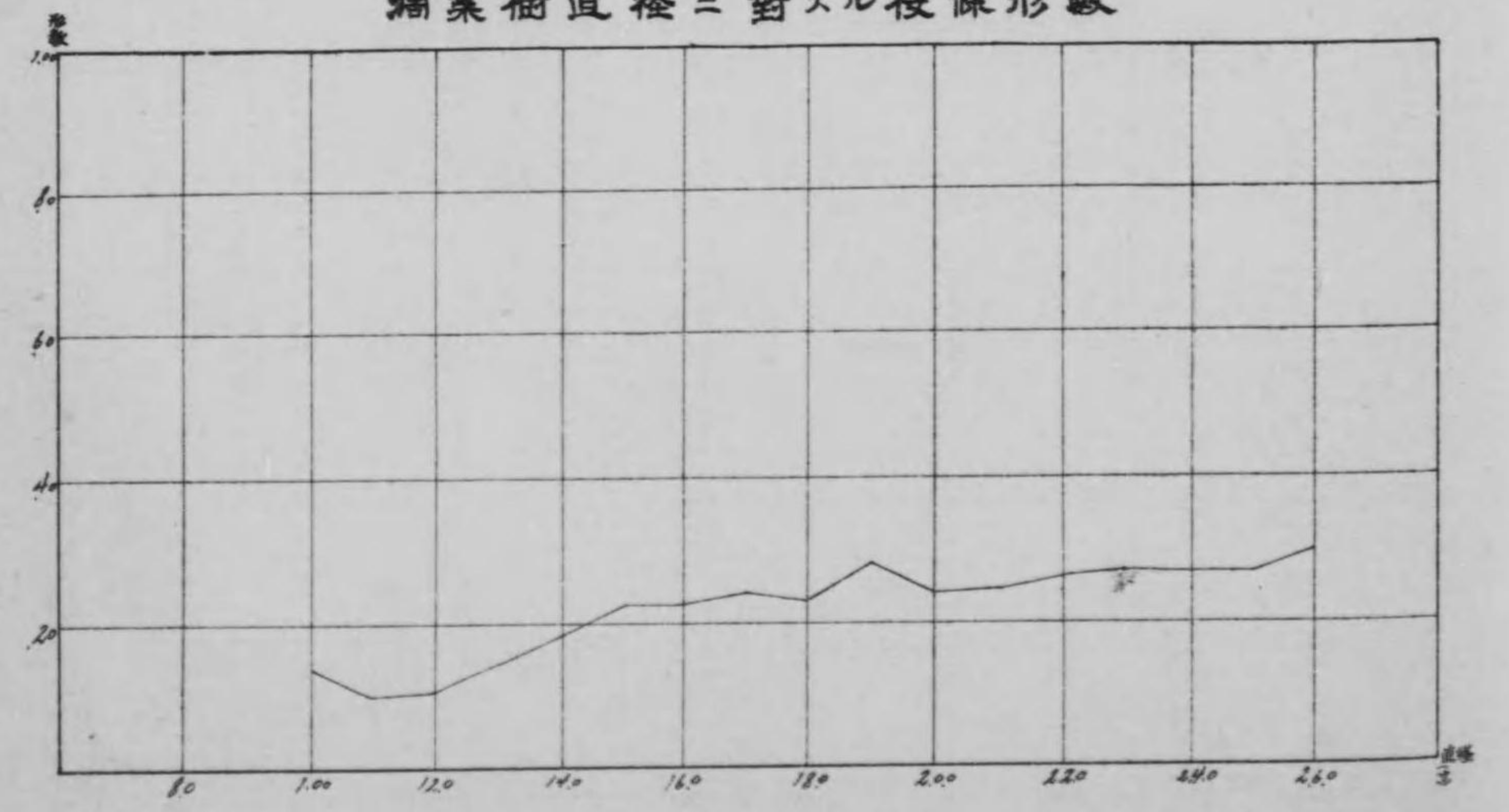


目通直径	三 四 七 八 九 一 一 一 一 一	尺 尺 尺 尺 尺 寸 寸 寸 寸 寸	三 八 四 一 五 〇 二 六 六 六 六 七 九 二	材積	備考	目通直径	五 六 一 一 一 一 一 一 二 二	尺 尺 尺 尺 尺 尺 尺 尺 寸 寸 寸 寸 寸	八 四 三 二 〇 九 七 七 七 五 三 一 五 一	材積	備考
	高	七 二 六 九 六 七 六 六 六 四 二 〇 五 四 一	三 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	備考	高及材積ハ前欄調査ナリ表ヨリ算出セシモノ		高	八 四 三 二 〇 九 七 七 七 五 三 一 五 一	九 八 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇 〇	備考	下稍本數比較ノ点アリテ同様ノ以テ
ホ、直径級ト利用率トノ關係		直徑級	利用率	備考	但利用率中枝條ヲ含マズ		至白二尺 至一五寸		二六		一七〇
ヘ、直径ト高及材積ニ對スル關係		直徑級	利用率	備考	但利用率中枝條ヲ含マズ		五 五 以 下		七 五 七 三 七 一 六 六		

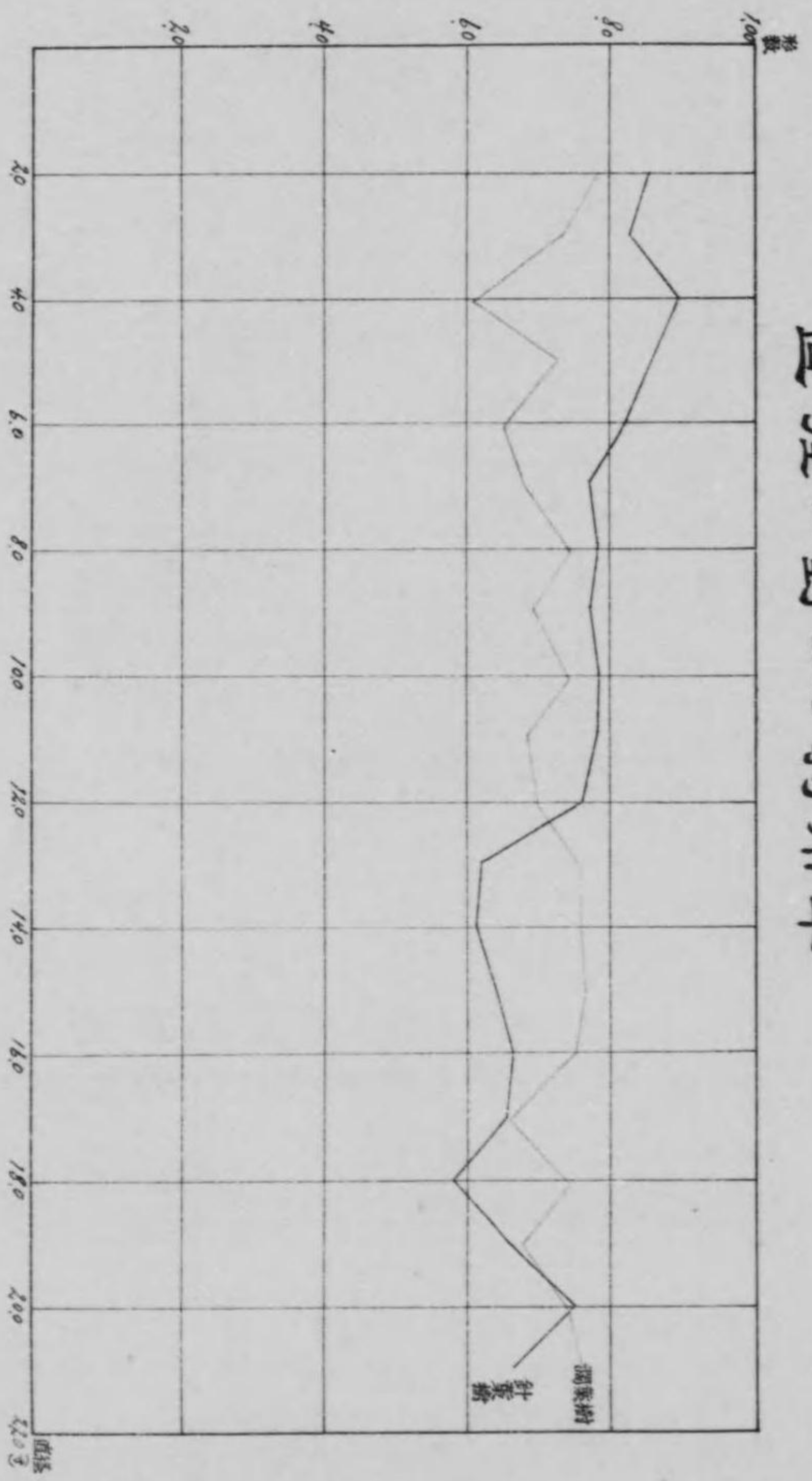
漏葉樹年輪數=對スル形數



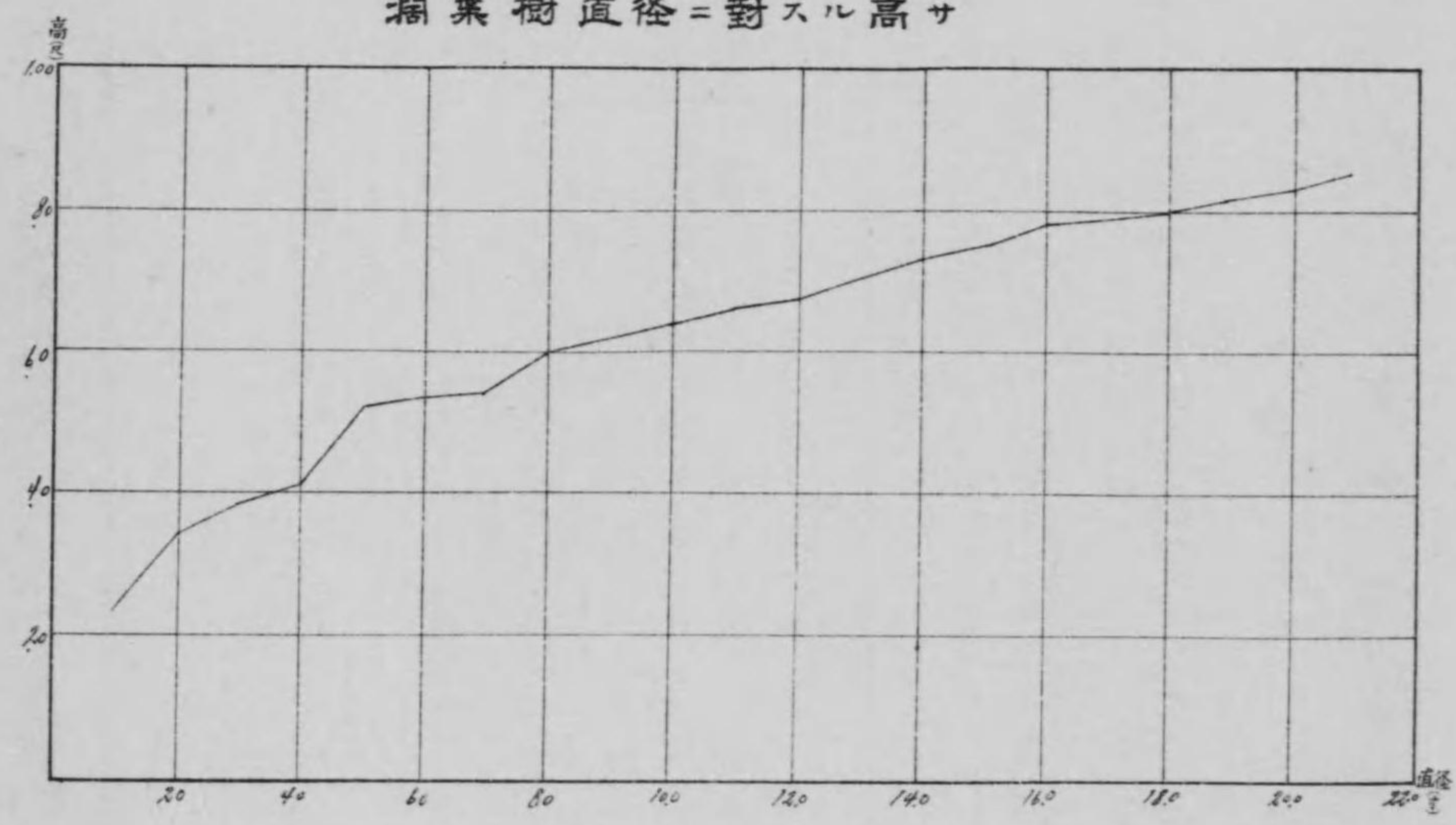
漏葉樹直径=對スル枝條形數



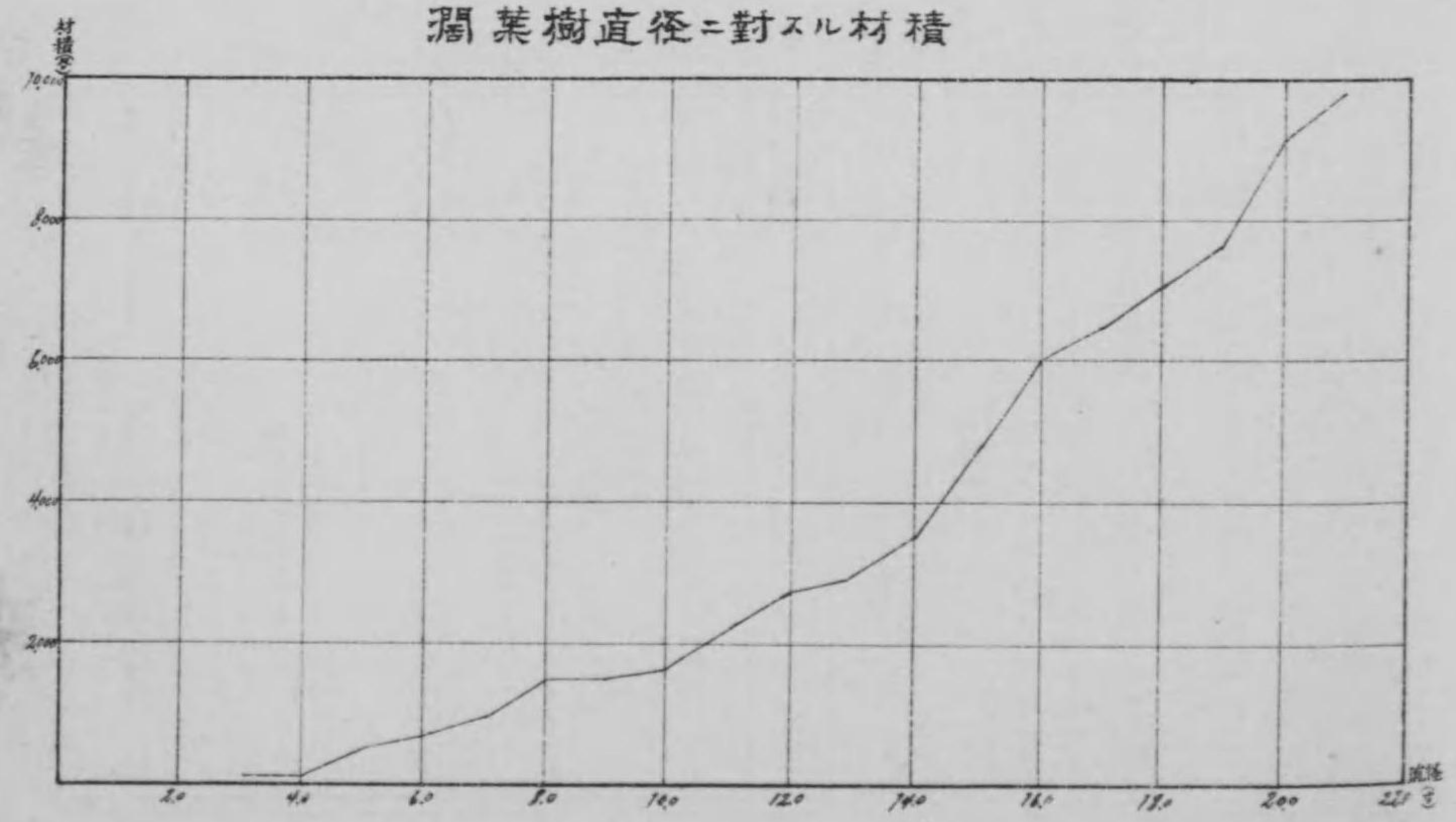
直径ニ對ナル利用率



潤葉樹直径=對スル高サ



潤葉樹直径=對スル材積



其四 層積ト實積トノ關係

(イ) 割材

層積ト實積トノ關係ハ割方ノ大小及積方ノ疎密ニ依リ異ル處ナルヲ以テ一棚及一敷ニ對シ此等ノ調査ヲ行ヘル成績別表ノ如シ但一敷ハ長二尺五寸ノ薪ヲ幅六尺高五尺ニ積メルモノノ別表ニ基キ積方ニヨル實積ノ差異ヲ百分率ニテ表ハセバ次表ノ如ク棚ニ於テハ大割中割小割ノ平均密積一〇〇(五四、五〇〇四立方尺)トスレバ中積八六(四六、六五立方尺)疎積八〇(四三、〇四立方尺)トナリ密積ニ比シ漸次約一割ツ、減少スルモ數ニ於テハ密積一〇〇(四、六八八立方尺)トスレバ中積九七(三、九四一立方尺)疎積九二(三、八、九六五立方尺)ニシテ棚ニ比シ著シク差アルハ尙精査ヲ要スル處ナレドモ兩者ヲ平均スレバ密積一〇〇(三、四七、八二〇立方尺)トスレバ中積九一、五(三、四三、六四一立方尺)疎積八六、五(三、四一、四一七立方尺)トナル

割方 種別	棚			敷			棚			平均
	疎積	中積	密積	疎積	中積	密積	疎積	中積	密積	
大割	八三	九〇	一〇〇	九三、五	九八、四	一〇〇	八八、五	九四、二	一〇〇	
中割	八一	八五	一〇〇	九三、六	九七、八	一〇〇	八七、三	九一、四	一〇〇	
小割	七九	八四	一〇〇	九三、五	九七、五	一〇〇	八六、三	九一、〇	一〇〇	
平均	八〇	八六	一〇〇	九三	九七	一〇〇	八六、五	九一、五	一〇〇	

實積(立方尺) 重(量貫) 断面(平方寸)

割方種別	實積(立方尺)	重(量貫)	断面(平方寸)
大	七四五	四、六八九	三〇
中	四七八	三、〇八九	一九
小	二五七	一、八四〇	一〇

數ニ於ケル一本當

割方種別	實積(立方尺)	重(量貫)	断面(平方寸)
大	五五九	三、二九〇	二八
中	三二七	二、四一五	一六
小	二二四	一、五五九	一一

備考

次ニ割方ノ大小ト實積トノ關係ハ元來大割ハ小割ニ比シ實積大ナルヲ原則トスレドモ今回ノ調査ハ左表ノ如ク之ニ反セル結果ヲ示セリ尙引續精査ヲ期ス而シテ今割方大小ノ標準ヲ別表ニ基キ算出スレバ左ノ如シ

大中小平均

、四〇六

二、七〇四

一六

、三〇九

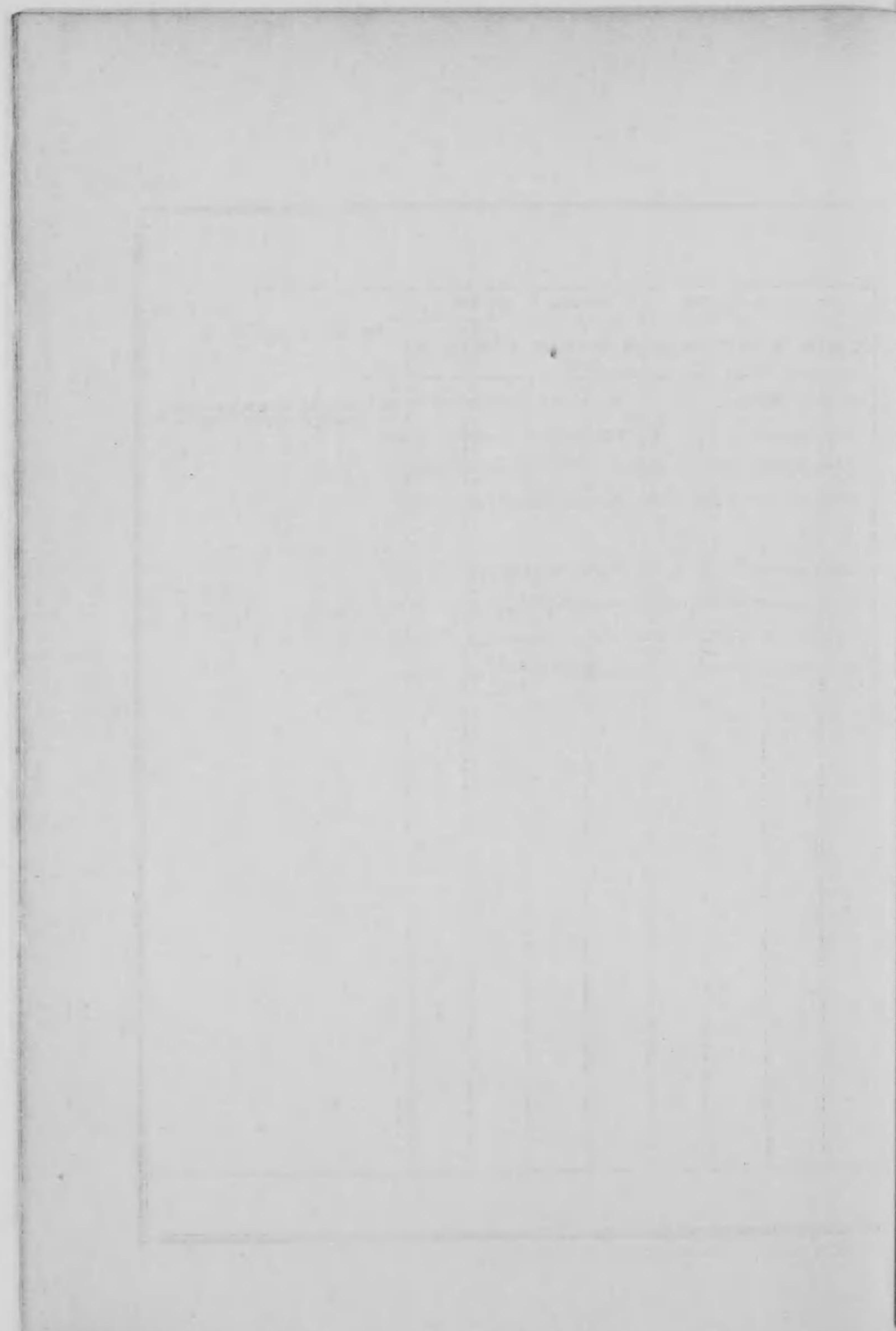
二、一七六

一五、五

一七二

而シテ今棚ニ於ケル疎中密平均小割ヲ一〇〇トスレバ(四九、五三六立方尺)トスレバ中割九八(四八、〇五九立方尺)大割九二(四五、四六二立方尺)トナリ敷ニ於テハ小割一〇〇(四四、三六七立方尺)トスレバ中割九〇(四〇、〇四六立方尺)大割八三(三六、〇七五立方尺)トナリ兩者ニ於テ其差大ナルハ尙精査ヲ要スル處ニシテ之ガ平均小割ヲ一〇〇(四六、九五〇立方尺)トスレバ中割九四(四四、九八尺^メ)大割八七、五(三四、三九〇尺^メ)トナレリ

積方種別	棚			數			平均		
	大割	中割	小割	大割	中割	小割	大割	中割	小割
疎	九三	九八	一〇〇	八二	九〇	一〇〇	八七、五	九四	一〇〇
中	九四	九九	一〇〇	八四	九〇	一〇〇	八九	九四、五	一〇〇
密	八八	九九	一〇〇	八三	九〇	一〇〇	八五、五	九四	一〇〇
平均	九二	九八	一〇〇	八三	九〇	一〇〇	八七、五	九四	一〇〇



樹種及其性狀	層級單位	割方大小	積方疎				積方密				備考
			實積	重量	形數	本數	實積	重量	形數	本數	
			立方尺	實			立方尺	實			
ミヅナラニ百年内外ノ者三本ノ幹材ヲ割レル者	壹 御	大 割	41,386	251,300	.55	47	45,000	286,000	.60	65	四十四年度調査層級ト實積トノ關係成 績ハ當場報告第三號ニアリ参照スベシ
	長二尺五寸 幅六尺	中 割	43,373	263,000	.58	90	47,235	289,800	.63	100	
	高五尺	小 割	44,373	293,000	.60	171	47,730	357,120	.64	192	
	平均		43,044	269,107	.57	103	46,655	316,970	.62	118	
ミヅナラニ百年内外ノ者三本ノ幹材ヲ割レル者	壹 數	大 割	35,475	205,313	.59	66	37,325	245,180	.62	70	
	長二尺 幅六尺	中 割	38,595	281,600	.64	110	40,325	308,000	.65	123	
	高五尺	小 割	42,825	285,505	.71	179	44,573	291,305	.74	203	
	平均		38,965	257,473	.65	118	40,741	281,495	.68	132	

積方密				積方疎、中、密ノ平均				備考
實積	重量	形數	本數	實積	重量	形數	本數	
立方尺	實			立方尺	實			
50,000	315,000	.68	70	45,462	284,100	.61	61	四十四年度調査層級ト實積トノ關係成 績ハ當場報告第三號ニアリ参照スベシ
55,506	383,320	.74	117	48,705	312,040	.65	102	
56,506	414,950	.76	215	49,536	355,030	.66	193	
54,004	371,090	.72	134	47,901	319,056	.64	118	
37,925	270,450	.63	82	36,908	240,314	.62	73	
41,218	328,000	.68	135	40,046	305,870	.67	123	
45,703	349,800	.76	212	44,367	308,870	.74	198	
41,615	316,080	.69	143	40,440	285,016	.67	131	

樹種	及直徑	層位	性質	實積	重量	形數	材積	備考
ナ	一尺二寸	一	同	二九、九三六	二二七、五〇〇	五〇	九一〇	實測二分ノ一數ヨリ算出ス
同	二尺二寸	同	同	三五、九〇八	二六〇、二四六	六〇	四一二	同
同	三尺二寸	同	同	三九、八三二	三四六、六六六	六六	二一四	同
同	四尺二寸	同	同	四三、〇八二	四一九、九二〇	六九	一七四	同
同	五尺二寸	同	同	四四、二五二	五〇七、一八〇	七三	一四六	同
ナ	一尺二寸	一	同	八六六	六三〇〇	四八	四八	但シ一東ハ三尺幅ヲ以テ總東シ長二尺五寸トス以下同様
同	同	同	同	七二五	五三〇〇	四〇	四〇	太サハ徑一寸乃至二寸未満ノモノトス
同	同	同	同	七四二	五三五〇	四一	四一	
ナ	一尺二寸	一	同	七七八	五、六五〇	四三	四三	
同	同	同	同	五一二	三、七五〇	二九	二九	
同	同	同	同	五一二	三、七五〇	二九	二九	
同	同	同	同	六八九	四、八〇〇	三八	三八	
同	同	同	同	七〇七	四、九〇〇	三九	三九	
同	同	同	同	六九五	四、八五〇	三八	三八	
同	同	同	同	五六五	四、〇五〇	三一	三一	
同	同	同	同	四四二	三、三〇〇	二五	二五	

其五 トドマツ樹体解剖

平	平	同	イ	平	イ	平	同	平	平
ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)	ハルニレ(アカダモ)
均	均	均	均	均	均	均	均	均	均
屈曲少キモノ	屈曲少キモノ	屈曲多キモノ	屈曲多キモノ	屈曲少キモノ	屈曲少キモノ	屈曲多キモノ	屈曲多キモノ	屈曲少キモノ	屈曲多キモノ
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
東	東	東	東	東	東	東	東	東	東
、五〇四	、七四三	、七四三	、五八三	、四四七	、五八三	、四四七	、五八三	、四四七	、五八三
三、六七五	五、一〇〇	五、一〇〇	三、八五〇	三、三〇〇	三、三〇〇	三、三〇〇	三、三〇〇	三、三〇〇	三、三〇〇
、二八	、四一	、四一	、三二	、二五	、二五	、二五	、二五	、二五	、二五

(一) 傘伐林状森林ヨリ撰定セシモノ

今回試験セル傘伐林状森林ハ直徑一尺二寸乃至一尺六寸位ノモノ主林木トナリテ殆ド閉鎖ヲ保チ其間ニ大小種々ノ被壓木ヲ混生セリ而シテ此等主林木ニ見ルニ外皮滑ニシテ一見生長良好ト認メラル、者ト外皮粗ニシテ多少瘻狀ヲナシ生長良好ト認メラザル者トノ二種アルガ如シ依テ以上二種及大小ノ被壓木等ニ對スル生長徑路ヲ調査センガ爲ニ被壓木トシテ直徑三寸三分(第一號)六寸一分(第二號)九寸二分(第三號)一尺一寸八分(第四號)ノ四本生長優良ト認ムル主林木トシテ一尺五寸(第五號)及生長良好ナラザルモノト認ムル主林木代表トシテ直徑一尺六寸(第七號)トヲ撰定調査セシニ偶然ニモ別紙調査表ノ如ク一號二號三號四號ノ被壓木及生長優良ナル主林木トハ直徑ノ大小ニ係ラズ殆ド年齢相近クシテ益々其成立傘伐林ニ近キコトヲ認メタリ又外皮粗ニシテ生長良好ト認メラザル者ハ百三十二年生ニシテ幼時八十年頃マデ被壓セラレタル爲生長阻止セラレタルモ其後ノ生長頗ル優良ナリシヲ知レリ即之ニ依テ見レバ最初傘伐状ニ更新セ

樹 高 生 長 表

種別 年 齡 次	五 號 尺			六 號 尺			七 號 尺			八 號 尺		
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
10	3.00	.600	.300	3.5	.56	.35	2.7	—	.270	1.9	.30	.19
15	1.22	1.840	.813	8.5	.10	.33	3.1	.080	.200	3.4	.44	.24
20	2.05	1.66	1.025	17.5	.18	.88	4.3	.240	.215	5.6	.66	.28
25	29.9	1.76	1.172	26.0	.17	1.04	5.5	.240	.220	8.9	.50	.30
30	36.0	1.34	1.200	34.0	.16	1.13	6.5	.200	.216	11.4	.28	.38
35	45.4	1.88	1.281	46.0	.24	1.31	7.7	.240	.220	12.8	.28	.37
40	49.2	.76	1.230	53.7	1.54	1.34	8.6	.040	.215	14.2	.26	.36
45	53.9	.94	1.198	58.5	.96	1.30	9.8	.240	.217	15.5	.36	.34
50	59.7	1.16	1.194	61.3	2.56	1.23	10.7	.180	.201	16.8	.94	.34
55	66.0	1.26	1.200	66.7	1.08	1.21	11.8	.220	.201	21.5	1.16	.30
60	68.0	.50	1.152	80.2	.27	1.34	12.9	.220	.215	26.8	.82	.45
65	68.0	—	—	—	—	—	13.9	.200	.214	30.9	.22	.48
70	—	—	—	—	—	—	15.0	.220	.201	32.0	.24	.46
75	—	—	—	—	—	—	16.0	.200	.203	33.2	.22	.44
80	—	—	—	—	—	—	17.0	.200	.213	34.3	.20	.40
85	—	—	—	—	—	—	20.3	.660	.238	35.3	.24	.41
90	—	—	—	—	—	—	26.5	.124	.235	36.5	.26	.41
95	—	—	—	—	—	—	37.3	.236	.309	38.8	1.34	.41
100	—	—	—	—	—	—	48.0	.214	.480	45.5	1.58	.46
105	—	—	—	—	—	—	53.8	1.16	.535	53.4	1.20	.51
110	—	—	—	—	—	—	58.4	.92	.530	59.4	.98	.54
115	—	—	—	—	—	—	64.9	1.10	.573	64.3	.78	.56
120	—	—	—	—	—	—	70.3	1.08	.585	68.2	.70	.57
125	—	—	—	—	—	—	73.6	.64	.588	71.7	.64	.57
130	—	—	—	—	—	—	76.2	.52	.586	74.9	1.42	.58
135	—	—	—	—	—	—	77.4	.60	.587	79.0	.14	.59
140	—	—	—	—	—	—	77.4	—	.587	79.7	.10	.58
										80.2		.58

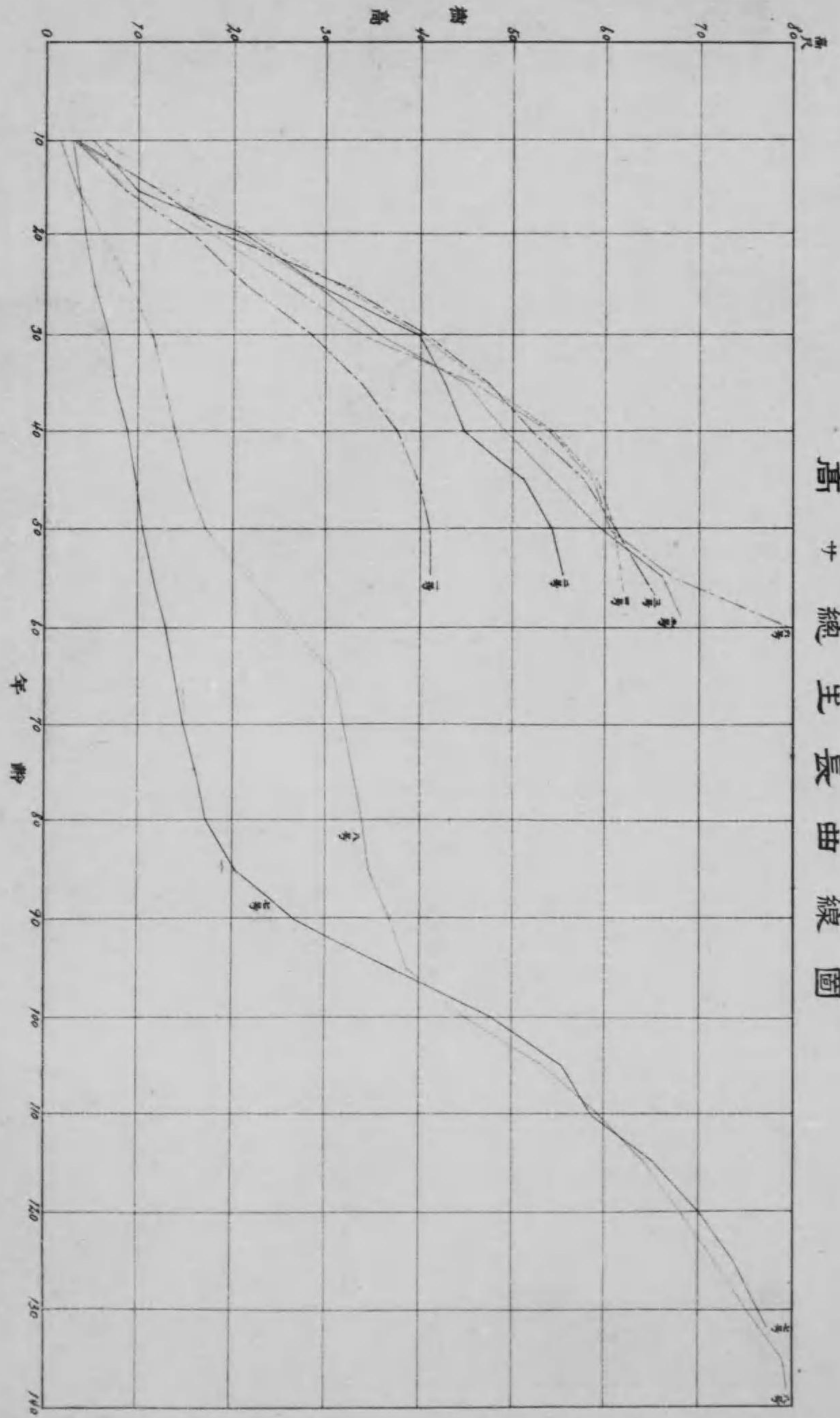
シモ天然ニ於テ適當ナル間伐ヲ行ハレザル結果現在ノ如ク著シキ優劣ヲ生ジ再ビ上方疎開セラレ傘伐更新狀ニ更新ヲ始ムルヤ前記被壓木ノ一部ハ初メテ旺盛ナル生長ヲナシ後生優勝木ト肩ヲ並ベテ主林木ヲ形成シ優劣ヲ争フニ至ルモノト認メラル

試驗木 番 號	年 齡	直 徑	高	材 積	位 置 及 其 狀 況	備 考
一 一 一	五 四	三、三	四二	一八六	大正元年度設定傘伐地比較試驗ノ擇伐作業試驗地ニシテ密植地ニシテ密植ナラズ	但地上ニシテ七年トシテ加算セルモ過少ナリシモノト認ム以下同様
二 二 二	五 四	六、一	五五	八一九	同	被壓木
三 三 三	五 七	九、二	六五	二、一〇七	同	被壓木
四 四 四	五 六	一、一、八	六二	三、〇三四	同	被壓木
五 五 五	五 九	一、四、七	六八	四、四六九	同	被壓木
六 六 六	五 九	一、六、二	七七	五、七一五	同	被壓木
七 七 七	一 三 二	一 六、二	七 七	五、七一五	同	被壓木

(二) 擇伐林狀森林ヨリ撰定セシモノ
擇伐林狀森林ニ於テハ大小幼老優劣相混淆スル處ニシテ今回ハ擇伐木中ヨリ障害ヲ受ケズシテ最モ良好ニ生長セル者ト認ムル者一本ト外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メラレザル者一本ト撰定セリ而シテ從來ノ擇伐林ニ於テ見ルニ前者ハ其數少クシテ後者ニ屬スベキ者多數ヲ占ム

試驗木 番 號	年 齡	直 徑	高	材 積	位 置 及 其 狀 況	備 考
八 六	六 二	一 五、六	八 〇	五、四一〇	擇伐地ニシテ比較試驗地ニシテ密植地ニシテ密植ナラズ	外皮滑ニシテ一見生長優良ト認メラレザルモノ
一 三 八	六 二	一 五、六	八 〇	五、四一〇	擇伐地ニシテ比較試驗地ニシテ密植地ニシテ密植ナラズ	外皮滑ニシテ一見生長優良ト認メラレザルモノ

外皮滑ニシテ一見生長優良ト認メラレザルモノ
外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メラレザルモノ

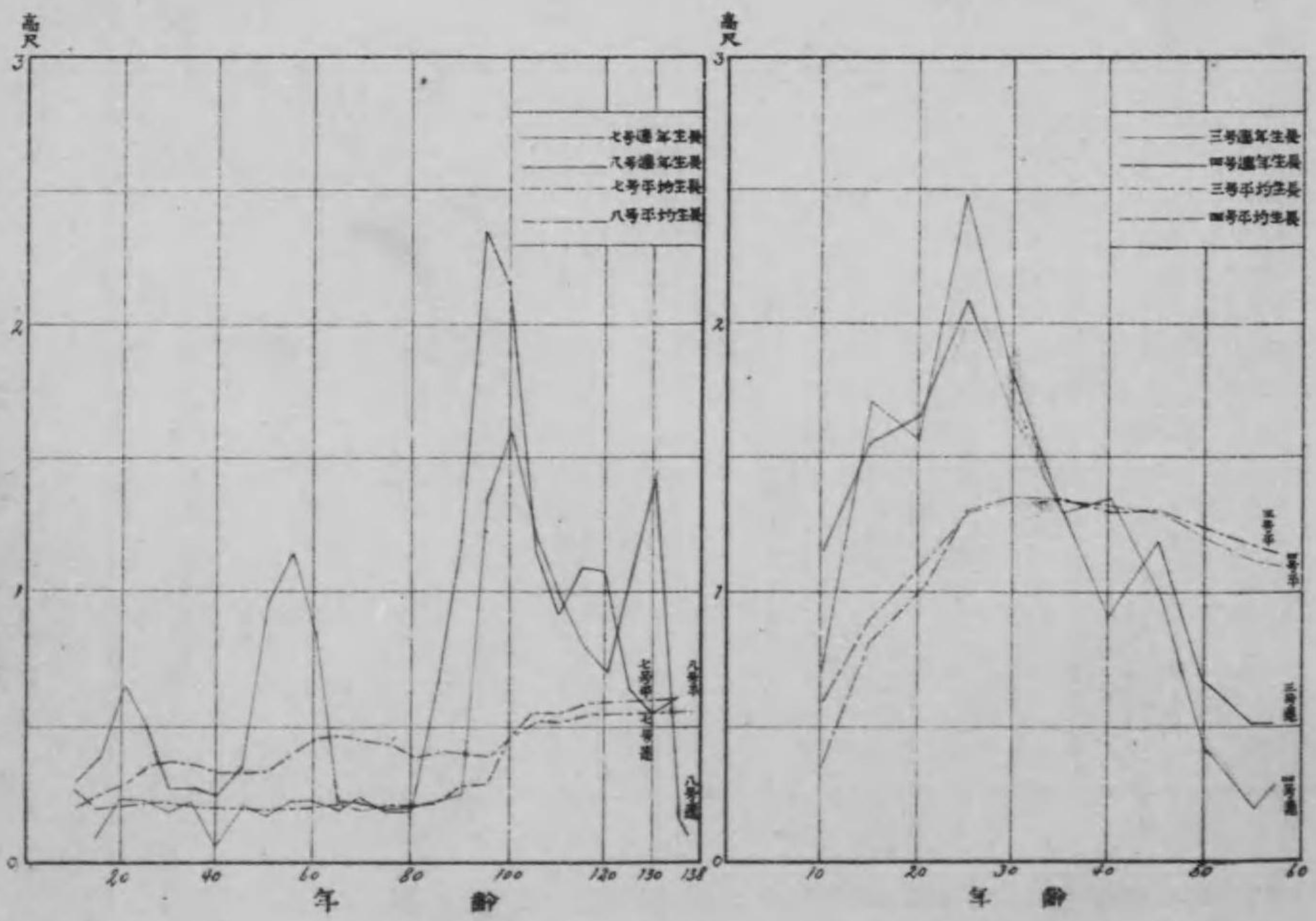
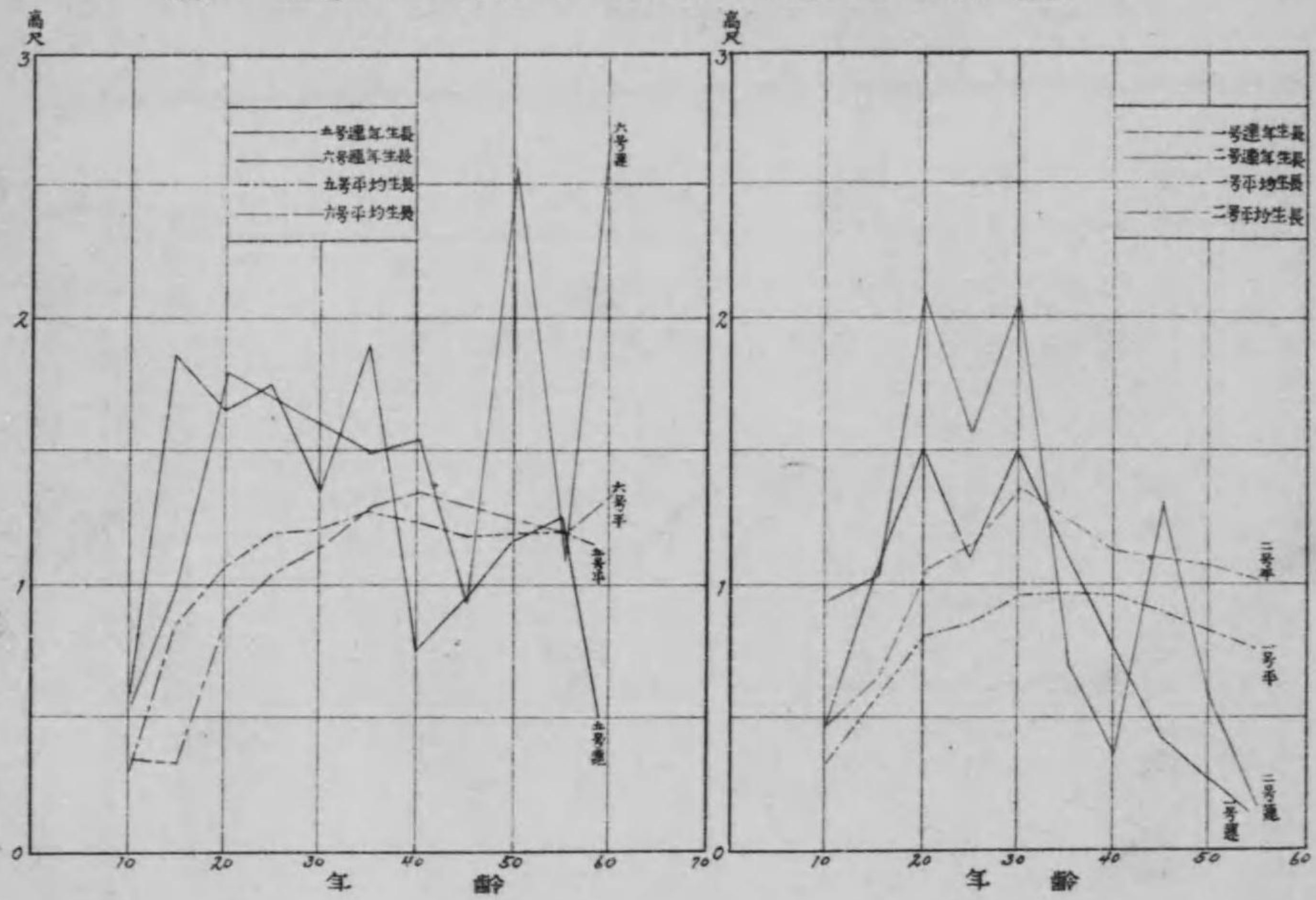


樹高生長曲線圖

樹高生長表

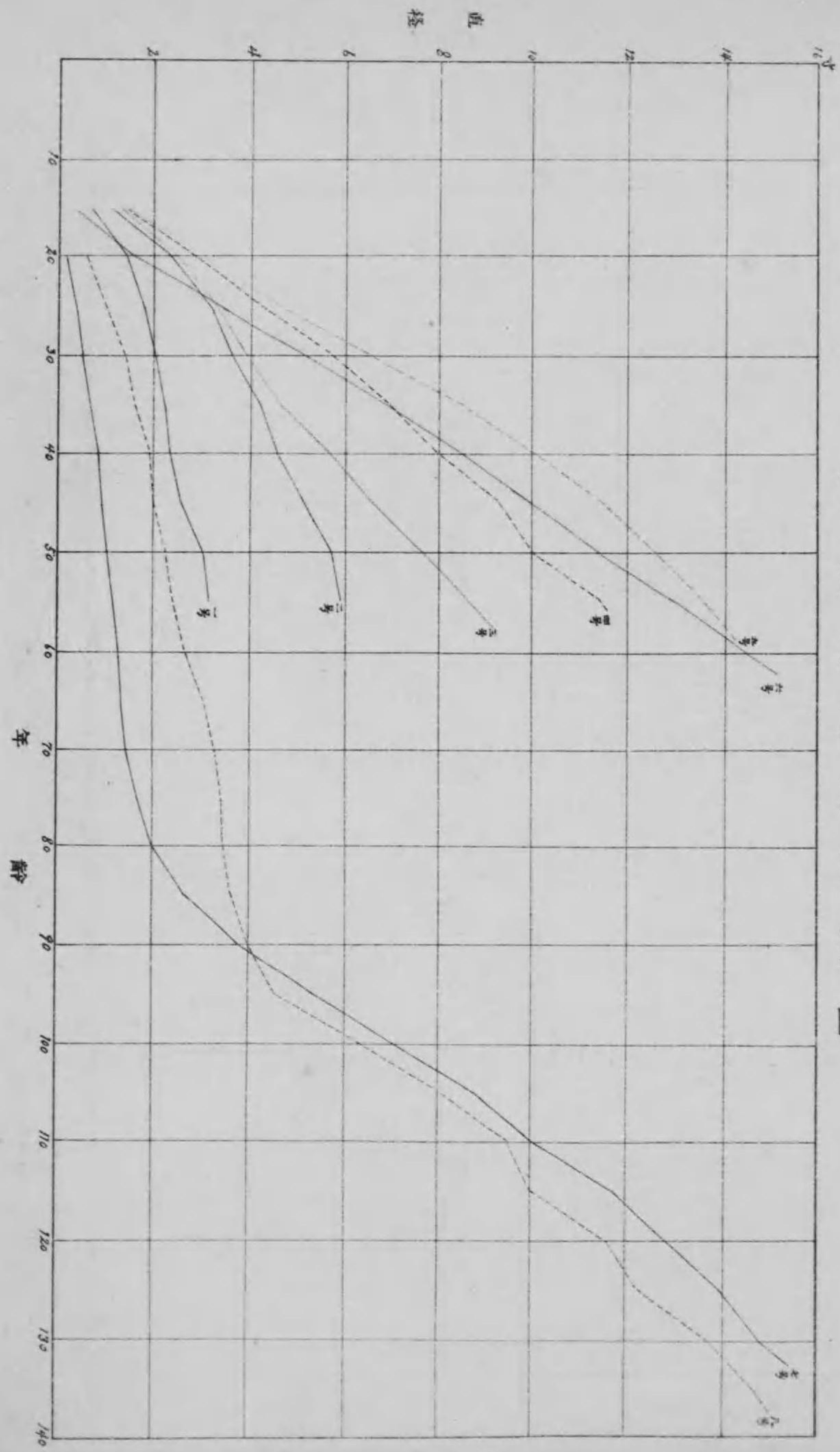
種別 年齡次	一 號尺			二 號尺			三 號尺			四 號尺		
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
10	3.00	.46	.30	4.7	.94	.47	3.5	.7	.35	5.8	1.16	.58
15	8.30	1.06	.55	9.8	1.02	.65	12.0	1.7	.80	13.5	1.54	.90
20	15.80	1.50	.79	20.7	.48	1.03	19.6	1.52	.98	21.8	1.66	1.09
25	21.20	1.08	.85	29.0	1.66	1.16	32.0	2.48	1.29	32.2	2.08	1.29
30	25.70	1.50	.96	39.8	2.16	1.33	40.8	1.76	1.36	40.5	1.66	1.35
35	34.10	1.08	.97	43.2	.68	1.23	47.2	1.28	1.35	47.0	1.30	1.34
40	37.80	.74	.95	45.0	.36	1.12	51.9	.94	1.29	53.8	1.36	1.34
45	39.90	.42	.88	51.5	1.30	1.10	57.7	1.16	1.28	58.8	1.00	1.34
50	41.60	.24	.82	54.3	.56	1.08	61.0	.66	1.22	60.7	.38	1.21
55	41.60	1.25	.77	54年 55.0 54年又付 55.0	.175	1.01	64.0	.6	1.16	61.6	.18	1.12
60	—	—	—	—	—	1.01	65.2	.6	1.14	61.9	.30	1.10
65	—	—	—	—	—	—	65.2	—	1.14	61.9	—	1.10
70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

高廿連年及平均生長曲線圖



直 徑 生 長 表

種 別 年 齡 次	五 號			六 號			七 號			八 號		
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	.132	.0264	.0088	.042	.084	.003	—	—	—	—	—	—
20	.274	.0284	.0137	.188	.292	.09	.008	—	.0004	.048	.011	.002
25	.464	.038	.0185	.348	.320	.14	.036	.0056	.0014	.104	.006	.004
30	.648	.0368	.0216	.520	.344	.17	.054	.0036	.0018	.136	.006	.005
35	.852	.0408	.0243	.692	.344	.20	.068	.0028	.0019	.164	.005	.005
40	1.002	.030	.0250	.854	.324	.21	.080	.0024	.0020	.188	.004	.005
45	1.128	.0252	.0250	1.002	.296	.22	.090	.002	.0020	.206	.003	.005
50	1.236	.0216	.0247	1.136	.268	.23	.098	.0016	.0019	.222	.004	.004
55	1.346	.022	.0244	1.314	.356	.24	.108	.002	.0020	.242	.005	.004
60	1.424	.0195	.0241	1.456	.284	.24	.114	.0012	.0019	.268	.006	.004
65	1.474	—	.0250	1.514	.290	.24	.128	.0028	.0020	.298	.004	.005
70	—	—	—	15.60	—	.25	.140	.0024	.0020	.320	.003	.005
75	—	—	—	—	—	—	.168	.0056	.0022	.336	.001	.005
80	—	—	—	—	—	—	.196	.0056	.0022	.342	.003	.004
85	—	—	—	—	—	—	.258	.0724	.0032	.358	.009	.004
90	—	—	—	—	—	—	.376	.0236	.0042	.404	.013	.004
95	—	—	—	—	—	—	.528	.0304	.0056	.472	.035	.005
100	—	—	—	—	—	—	.698	.034	.0070	.648	.031	.006
105	—	—	—	—	—	—	.878	.036	.0087	.804	.029	.007
110	—	—	—	—	—	—	1.018	.028	.0097	.948	.023	.009
115	—	—	—	—	—	—	1.158	.028	.0100	1.062	.020	.009
120	—	—	—	—	—	—	1.278	.024	.0106	1.164	.015	.010
125	—	—	—	—	—	—	1.390	.0224	.0112	1.268	.026	.010
130	—	—	—	—	—	—	1.482	.0184	.0114	1.368	.018	.011
135	—	—	—	—	—	—	1.542	.031	.0117	1.460	.008	.011
140	—	—	—	—	—	—	1.616	—	.0122	1.498	.011	.011
										1.554	—	.012

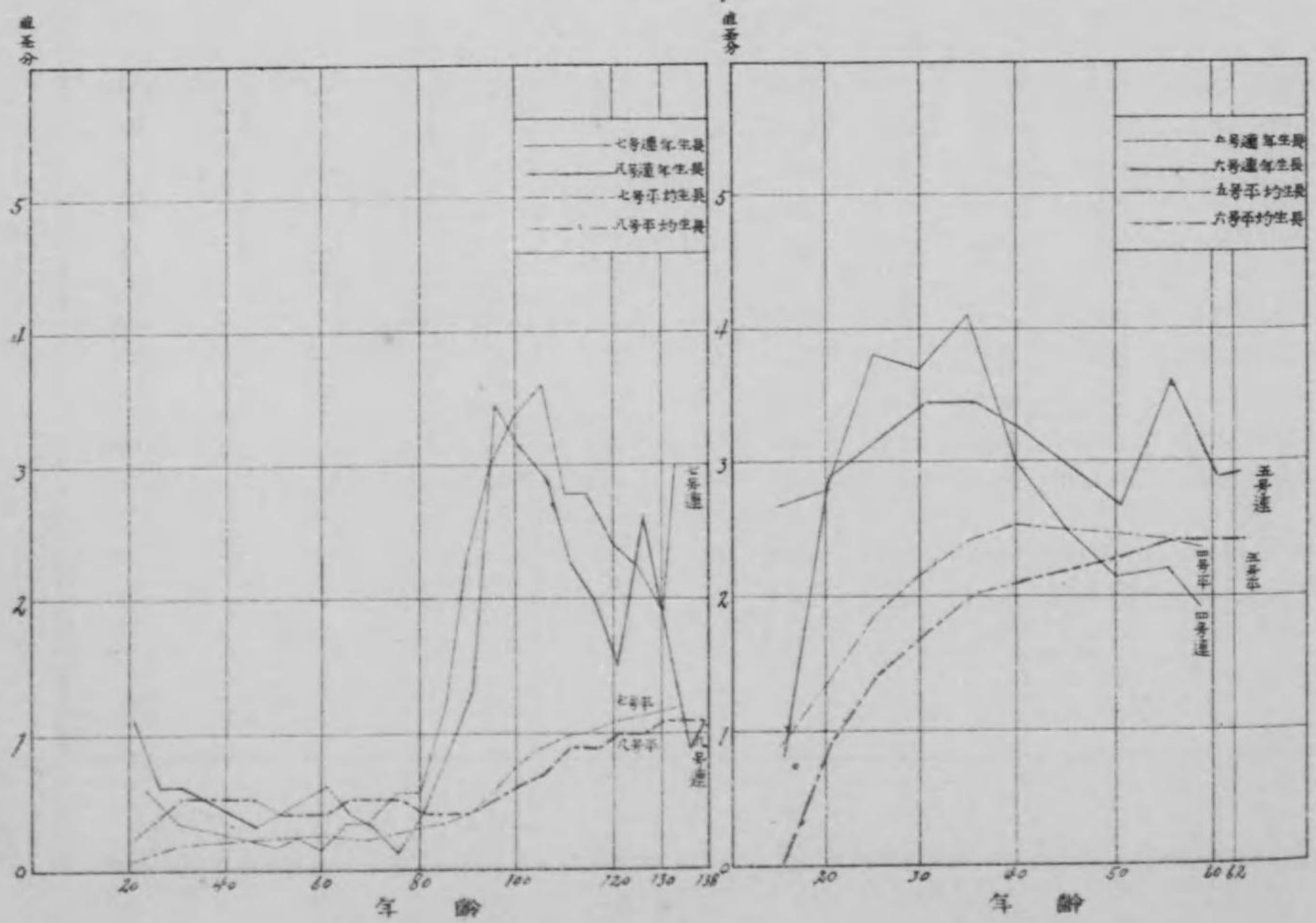
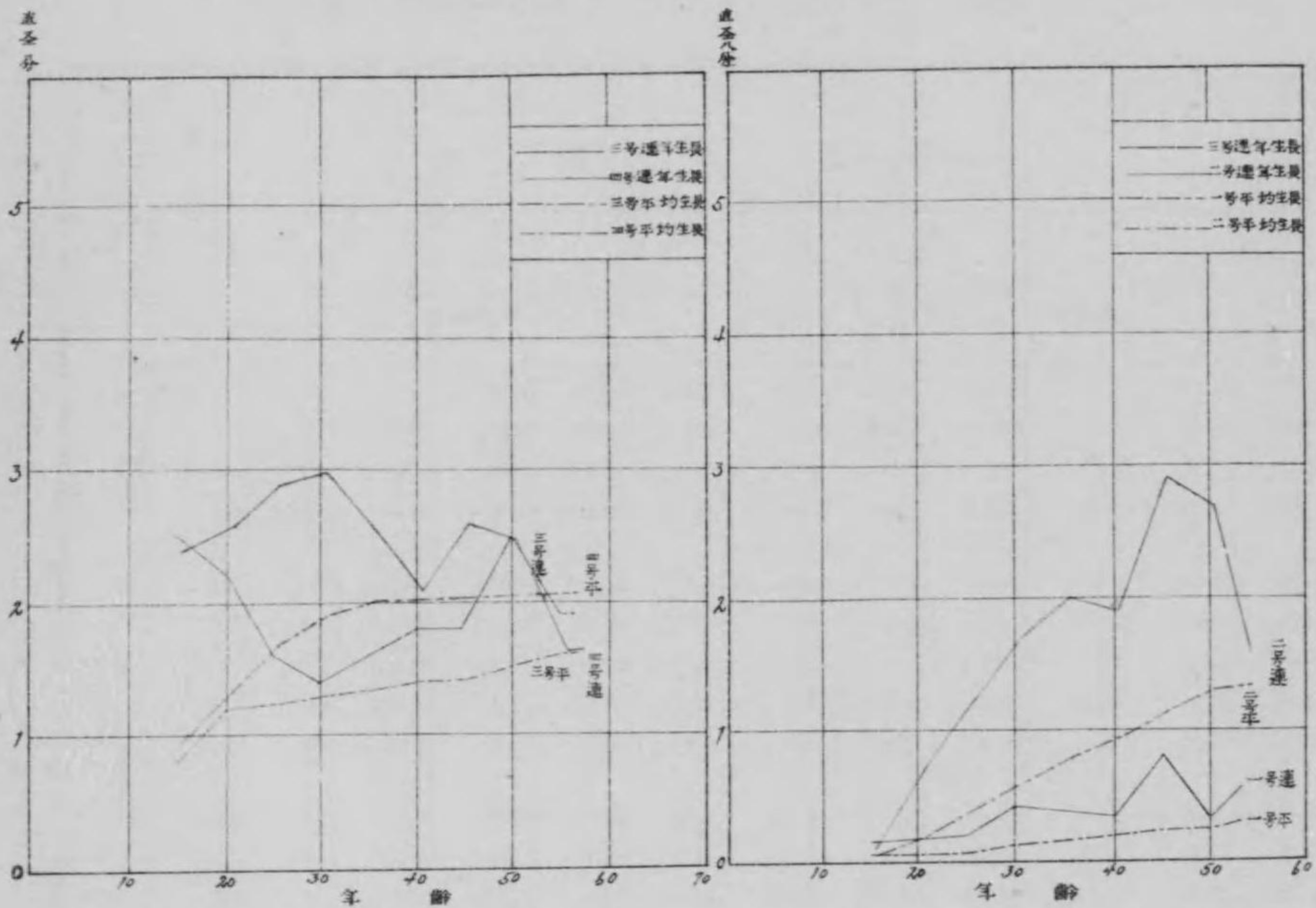


直径总生长曲线图

直径生长表

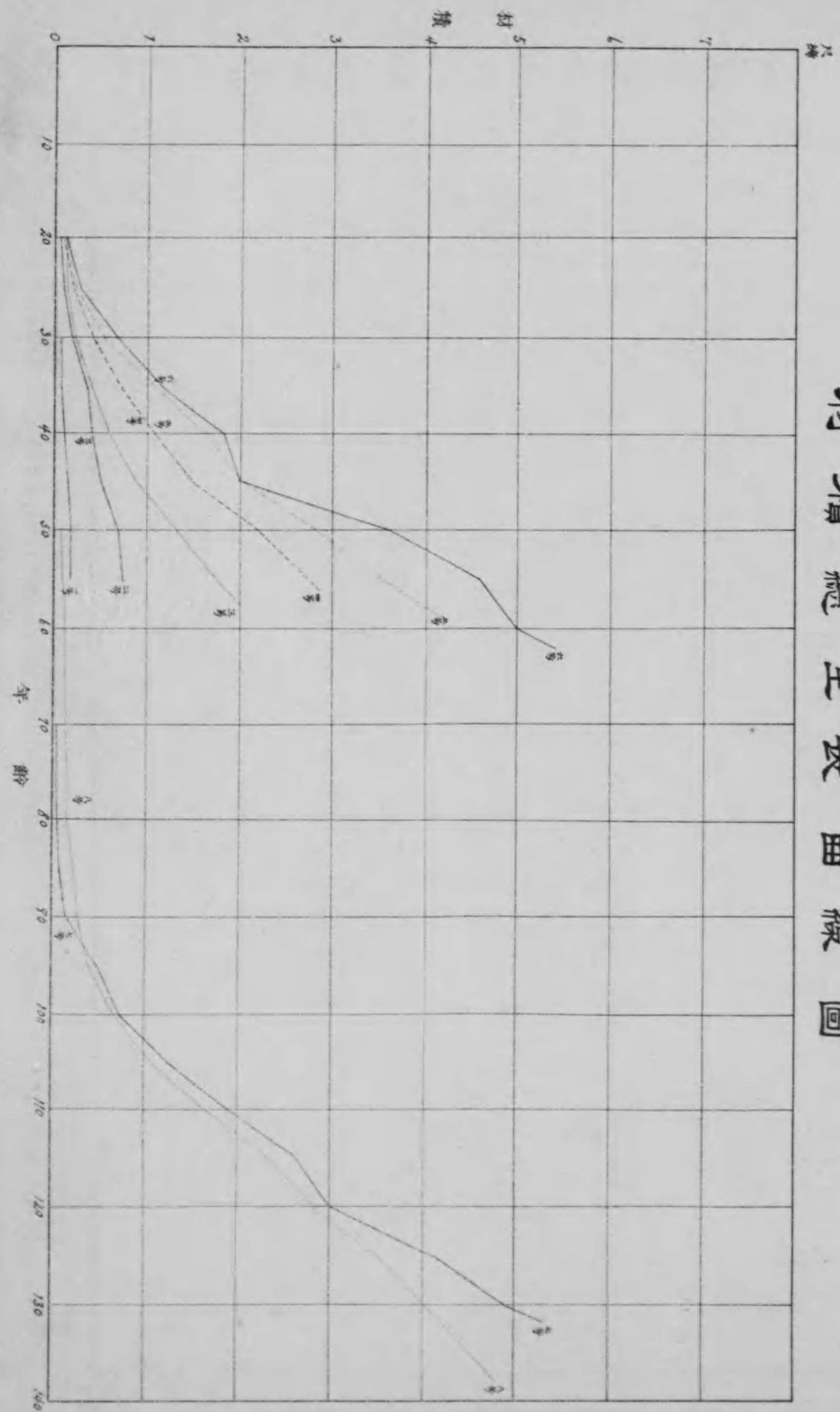
種別 年齡次	一 號			二 號			三 號			四 號		
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	.020	.004	.0020
15	.070	.074	.0047	.118	.0236	.0078	.126	.0252	.0082	.142	.0244	.0095
20	.136	.0732	.0068	.230	.0224	.0115	.236	.022	.0118	.274	.0264	.0137
25	.170	.0068	.0068	.308	.0156	.0123	.318	.0164	.0723	.418	.0288	.0167
30	.200	.006	.0067	.366	.0116	.0122	.386	.0136	.0129	.570	.0304	.0190
35	.220	.004	.0063	.418	.0104	.0119	.466	.016	.0133	.700	.026	.0200
40	.230	.002	.0057	.454	.0072	.0114	.557	.0182	.0139	.806	.0212	.0201
45	.250	.004	.0055	.516	.0724	.0114	.646	.0178	.0143	.932	.0256	.0207
50	.290	.008	.0058	.574	.0116	.0114	.768	.0244	.0153	1.054	.0244	.0211
54年	.310	.005	.0057	.594	.005	.0108	.864	.0192	.0757	1.136	.0764	.0206
54年或付	.330	—	.0060	.614	—	.0113	.902	.019	.0158	1.152	.016	.0205
57年	—	—	—	—	—	—	.926	—	.0160	1.178	—	.0210
60年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

直径連年及平均生長曲線圖



材 積 生 長 表

種 別 年 齡 次	五 號 R-			六 號 R-			七 號 R-			八 號 R-		
	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長
10	—	—	—	.0013	.00024	.00013	.0004	.00004	.00004	—	—	—
15	.009	.0018	.00060	.0196	.00366	.00131	.0006	.00003	.00003	.0003	.0001	.00002
20	.055	.0092	.00275	.1014	.07636	.00507	.001	.0001	.00005	.0008	.0010	.00004
25	.211	.0312	.00844	.2622	.03216	.01055	.0017	.0001	.00007	.0056	.0007	.00022
30	.491	.056	.01637	.6385	.07726	.02161	.002	.0001	.00007	.0092	.0009	.00031
35	.987	.0992	.02820	1.1783	.10596	.03366	.003	.0002	.00008	.0137	.0013	.00039
40	1.575	.1172	.03937	1.7992	.12418	.04498	.0033	.00014	.00008	.0203	.0024	.00051
45	2.027	.0904	.04504	2.0193	.04402	.04487	.004	.00012	.0001	.0303	.0012	.00072
50	2.846	.1638	.05692	3.6042	.31698	.7208	.005	.0002	.0001	.0383	.0023	.00077
55	3.561	.143	.06474	4.6149	.20214	.08391	.0065	.0002	.0001	.0436	.0016	.00090
60	4.151	.1475	.07035	5.0542	.08786	.08423	.0075	.0002	.0001	.0726	.0051	.00121
65	4.469	—	.07574	5.4112	.1785	.08726	.0704	.00058	.0001	.10839	.0037	.00167
70	—	—	—	—	—	—	.01225	.00036	.0002	.1210	.0050	.00181
75	—	—	—	—	—	—	.01766	.00108	.0002	.1521	.0045	.00203
80	—	—	—	—	—	—	.0261	.00170	.0003	.1748	.0042	.00218
85	—	—	—	—	—	—	.0683	.00844	.0008	.1959	.0090	.00207
90	—	—	—	—	—	—	.155	.01734	.00172	.2409	.0040	.00267
95	—	—	—	—	—	—	.400	.0490	.00420	.3610	.0548	.00380
100	—	—	—	—	—	—	.701	.0002	.0070	.1352	.0912	.00335
105	—	—	—	—	—	—	1.247	.1092	.0118	1.0814	.1030	.07029
110	—	—	—	—	—	—	1.888	.1282	.01716	1.5934	.1330	.01451
115	—	—	—	—	—	—	2.597	.1418	.02258	2.2616	.1169	.01966
120	—	—	—	—	—	—	3.033	.0872	.02527	2.8461	.1279	.02372
125	—	—	—	—	—	—	4.095	.2124	.0326	3.4854	.3050	.02788
130	—	—	—	—	—	—	4.878	.1566	.0375	5.0104	.0694	.03854
135	—	—	—	—	—	—	5.267	.1945	.0400	5.3574	.0885	.03968
140	—	—	—	—	—	—	5.715	—	.0433	5.8001	.1069	.04203
										6.3346	—	.04500

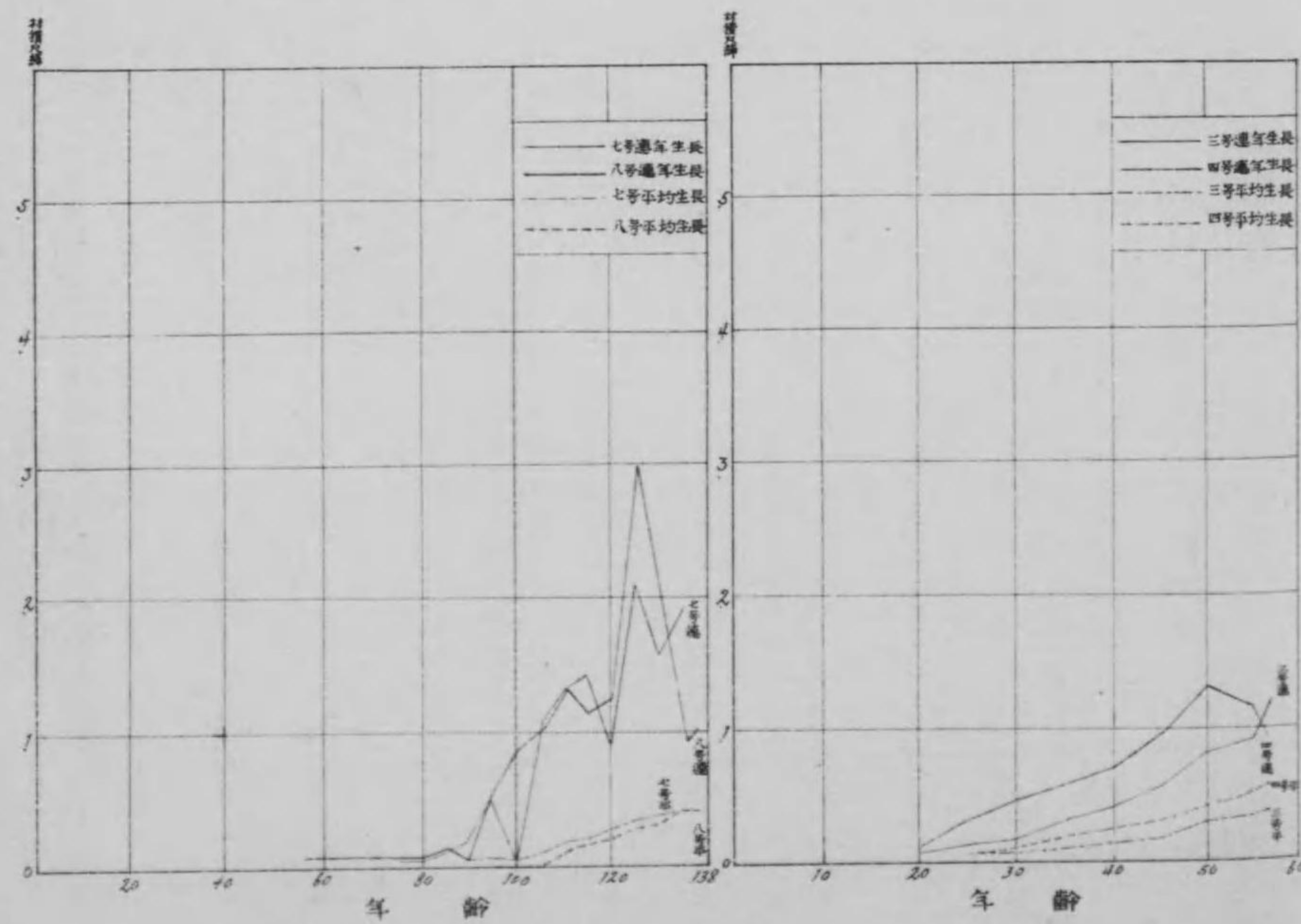
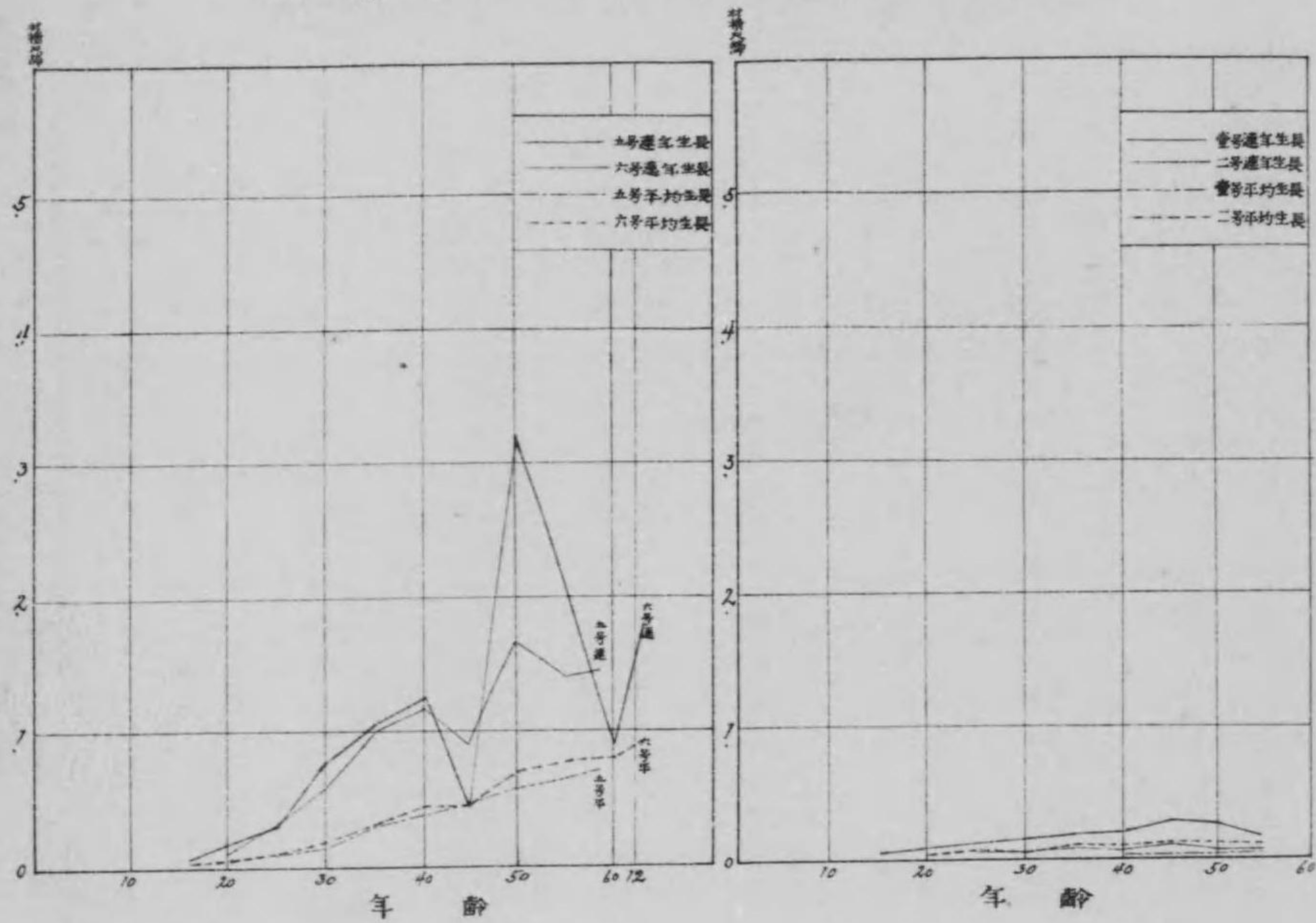


材積總生長曲線圖

材積生長表

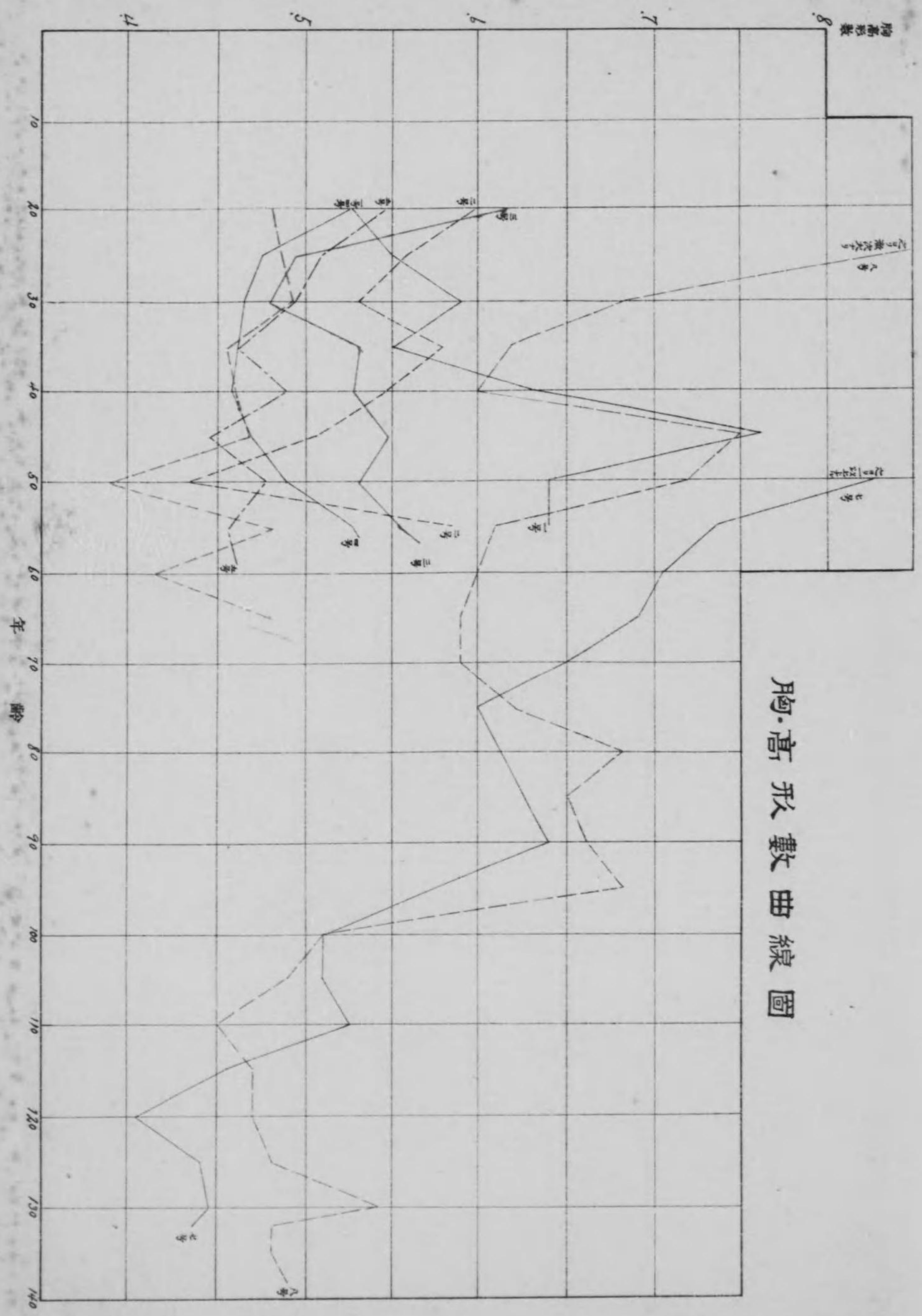
種別 年齡次	一 號 R			二 號 R			三 號 R			四 號 R		
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
10	.0001	.00002	.00007	.0002	.00014	.00002	.0003	.00006	.00003	.0005	.0001	.00005
15	.0003	.0006	.0002	.007	.0014	.0004	.009	.0017	.0006	.071	.0021	.0007
20	.061	.0016	.00055	.043	.0072	.0021	.043	.0068	.0021	.056	.009	.0028
25	.022	.0022	.00080	.103	.0120	.0041	.106	.0126	.0042	.176	.024	.0070
30	.047	.0044	.00147	.190	.0174	.0063	.185	.0758	.0062	.402	.045	.0134
35	.064	.0040	.00180	.290	.0200	.0083	.355	.0340	.0101	.697	.058	.0799
40	.083	.0038	.0020	.387	.0794	.0097	.563	.0416	.0140	1.046	.070	.0261
45	.125	.0084	.00270	.533	.0292	.0718	.848	.0570	.0188	1.541	.099	.0342
50	.144	.0038	.00288	.666	.0266	.0733	1.257	.0818	.0251	2.174	.127	.0430
55	.167	.0058	.00308	.731	.0163	.0135	1.716	.0918	.0312	2.756	.116	.0501
60	.186	—	.00340	.819	—	.0151	1.955	.1195	.0343	2.854	.098	.0509
65	—	—	—	—	—	—	2.107	—	.0370	3.034	—	.0541
70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

材積連年及平均生長曲線圖



胸 高 形 數 表

種 別 年 齡 次	胸 高 形 數							
	一 號	二 號	三 號	四 號	五 號	六 號	七 號	八 號
10	—	.250	—	—	—	—	—	—
15	1.500	.777	.750	.647	.699	1.788	—	—
20	.526	.597	.614	.527	.544	.481	—	.80
25	.550	.562	.493	.471	.511	.488	3.333	.86
30	.590	.530	.478	.467	.494	*.492	2.000	.63
35	.550	.080	.530	.462	.462	.453	1.365	.62
40	.628	.548	.528	.458	.489	.460	.930	.60
45	.766	.504	.548	.466	.447	.466	.880	.75
50	.637	.435	.530	.491	.476	.389	.826	.72
55	.635 ^{54年}	.584	.555	.526	.455	.479	.736	.61
60	— ^{51年度付}	.612 ^{57年}	.565 ^{56年}	.532 ^{59年}	.458	.416	.705	.56
65	—	— ^{57年度付}	.609 ^{56年度付}	.566 ^{59年度付}	.461 ^{02年}	.479	.690	.59
70	—	—	—	—	—	—	.652	.59
75	—	—	—	—	—	—	.602	.62
80	—	—	—	—	—	—	.615	.68
85	—	—	—	—	—	—	.762	.65
90	—	—	—	—	—	—	.639	.61
95	—	—	—	—	—	—	.578	.63
100	—	—	—	—	—	—	.462	.51
105	—	—	—	—	—	—	.458	.49
110	—	—	—	—	—	—	.475	.45
115	—	—	—	—	—	—	.455	.47
120	—	—	—	—	—	—	.406	.47
125	—	—	—	—	—	—	.439	.48
130	—	—	—	—	—	—	.446	.54
135	—	—	—	—	—	— ^{192年}	.438	.48
140	—	—	—	—	—	— ^{192年度付}	.432 ^{198年}	.49
145	—	—	—	—	—	—	— ^{198年度付}	.49

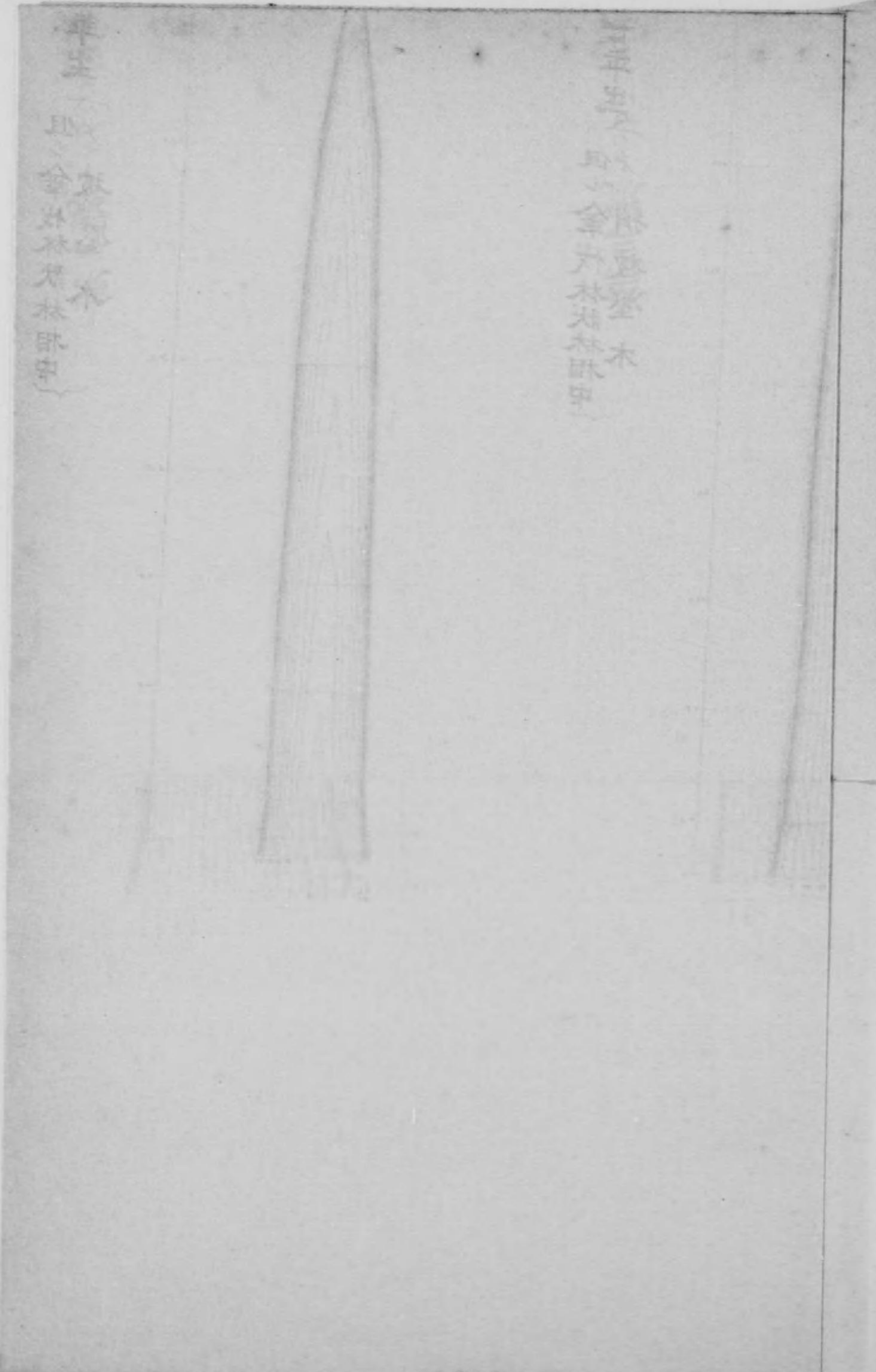


胸高形數曲線圖



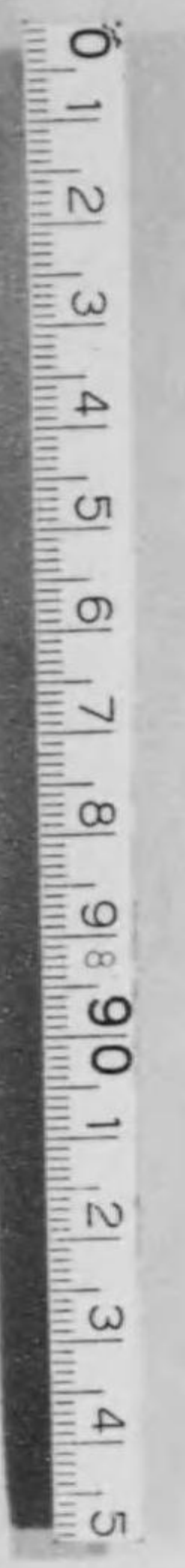
三年五月
五日
全方林若林即甲

三年五月
五日
全方林若林即甲

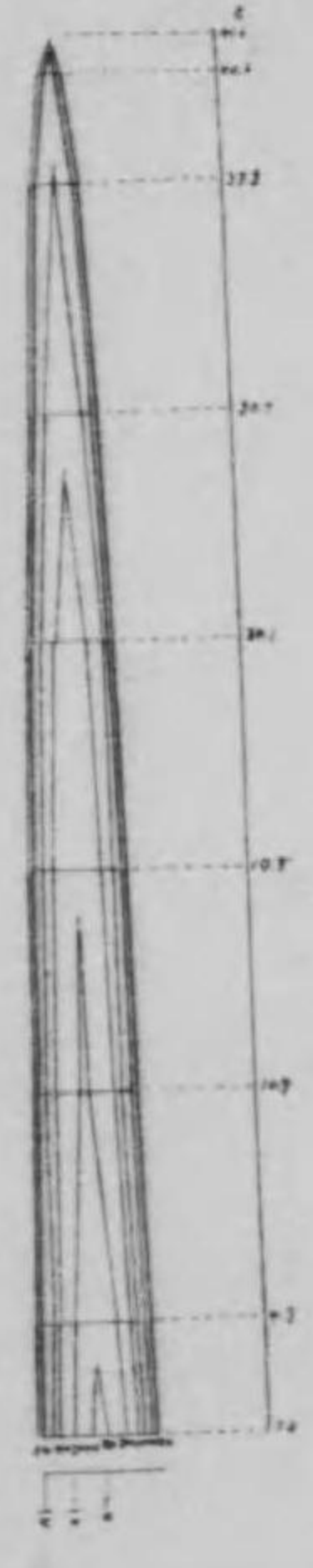


樹体解剖圖

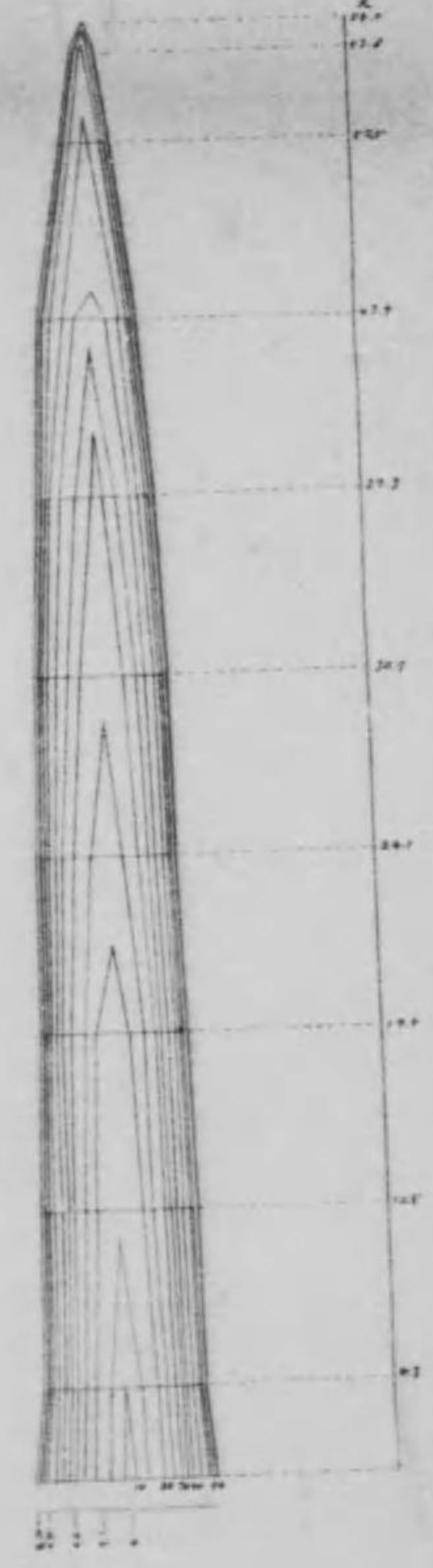
高 直徑
 尺 尺
 $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{10}$



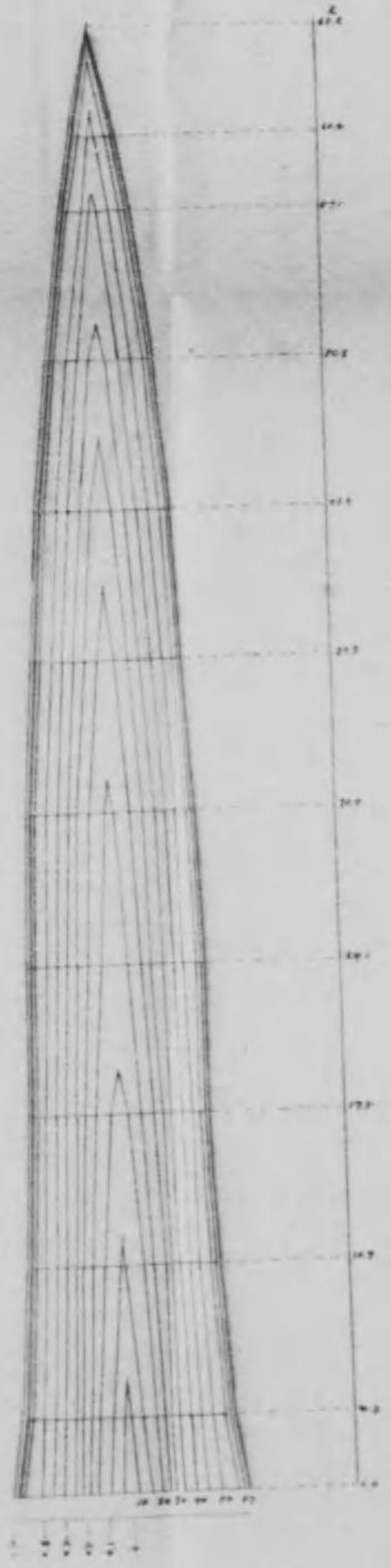
第一號 トマツ五十四年生 (但シ傘伐状林相中) 強被壓木



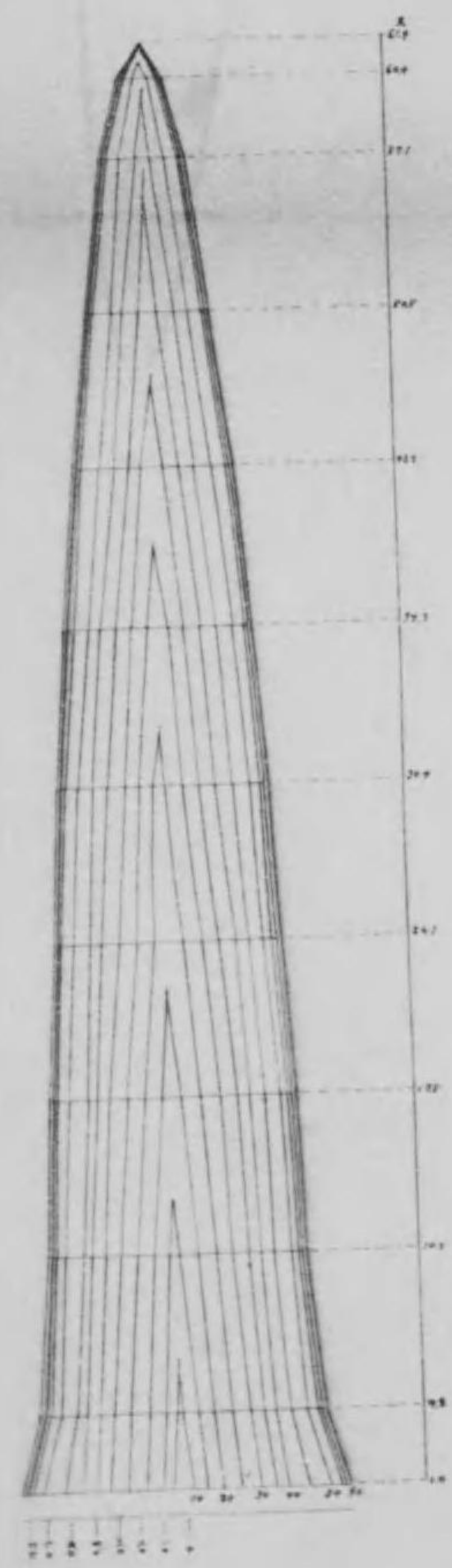
第二號 トマツ五十四年生 (但シ傘伐状林相中) 被壓木



第三號 トマツ五十七年生 (但シ傘伐状林相中) 稍被壓木



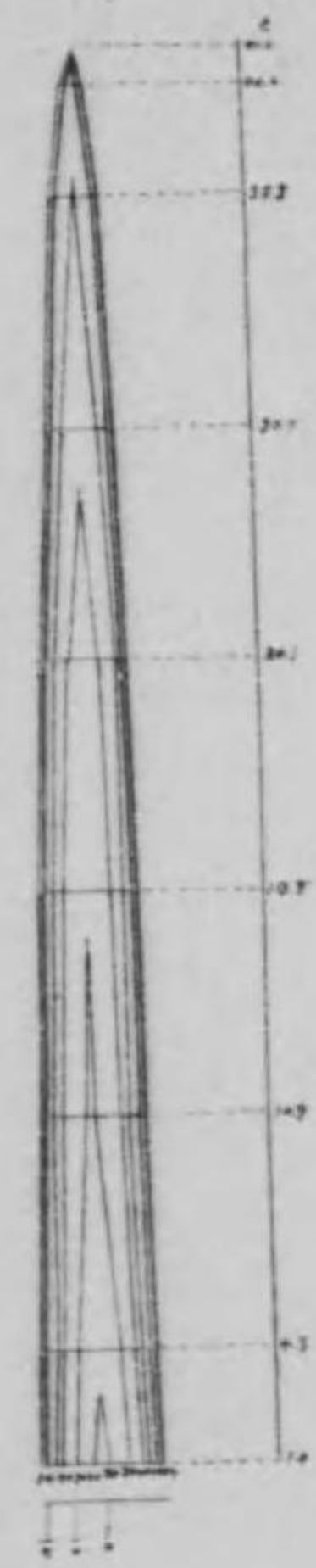
第四號 トマツ五十六年生 (但シ傘伐状林相中) 稍被壓木



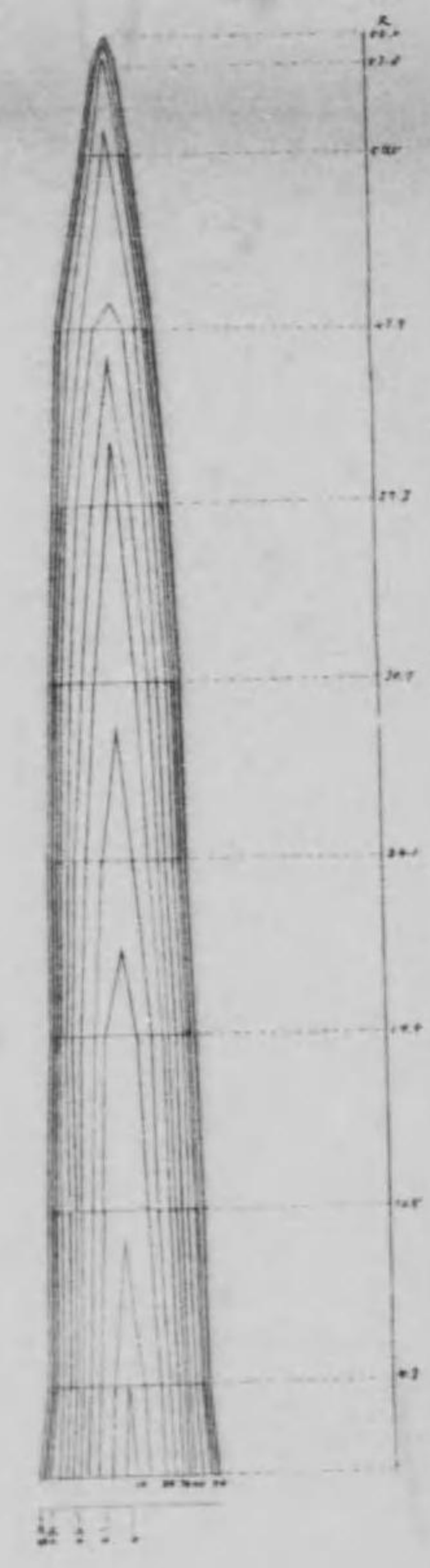
樹体解剖圖

高 直徑
 尺 尺
 $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{10}$

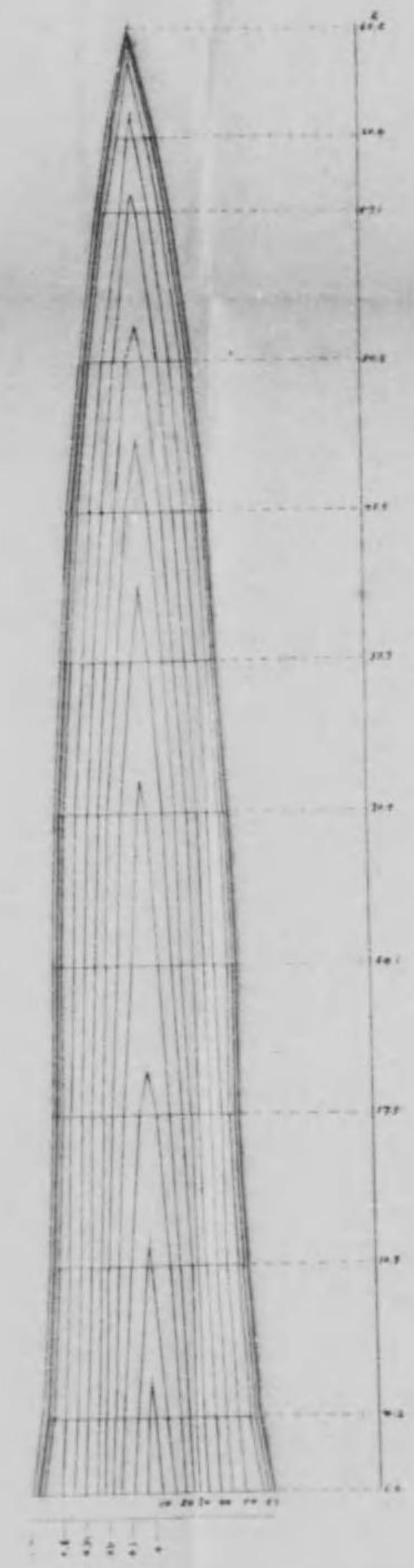
第一號 トマツ五十四年生 (但シ傘伐狀林相中) 強被壓木



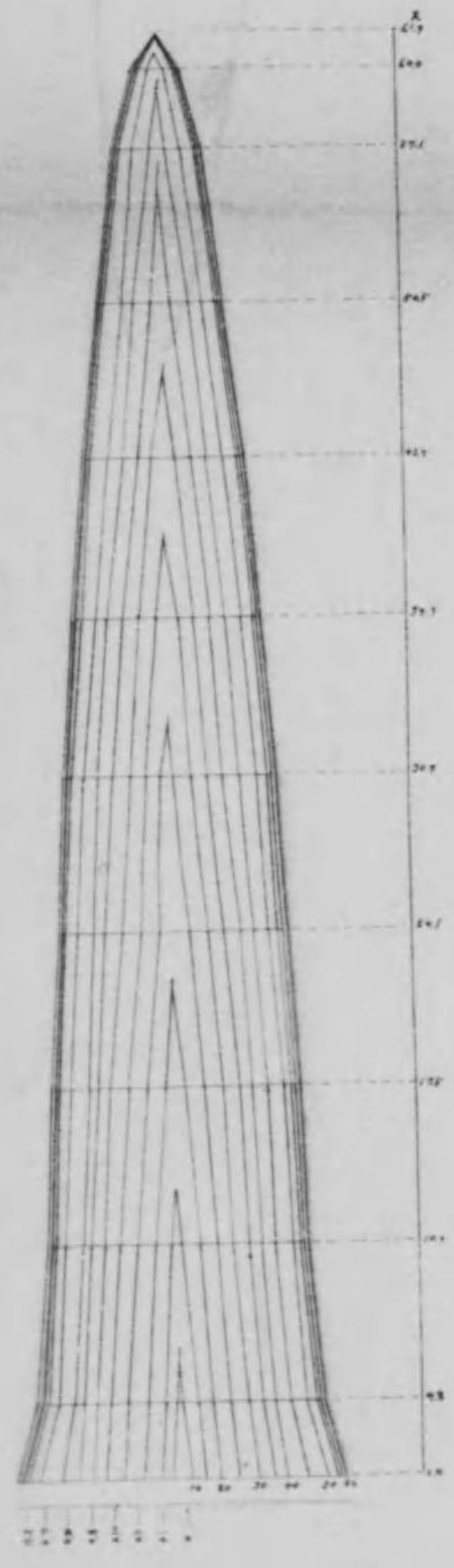
第二號 トマツ五十四年生 (但シ傘伐狀林相中) 被壓木



第三號 トマツ五十七年生 (但シ傘伐狀林相中) 稍被壓木

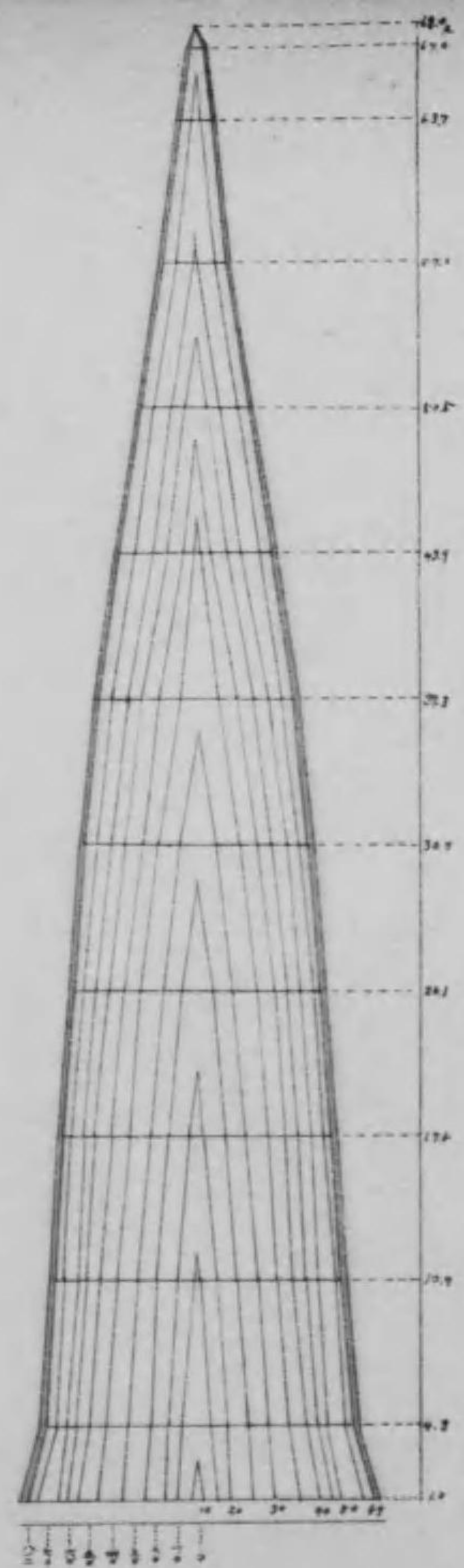


第四號 トマツ五十六年生 (但シ傘伐狀林相中) 稍被壓木



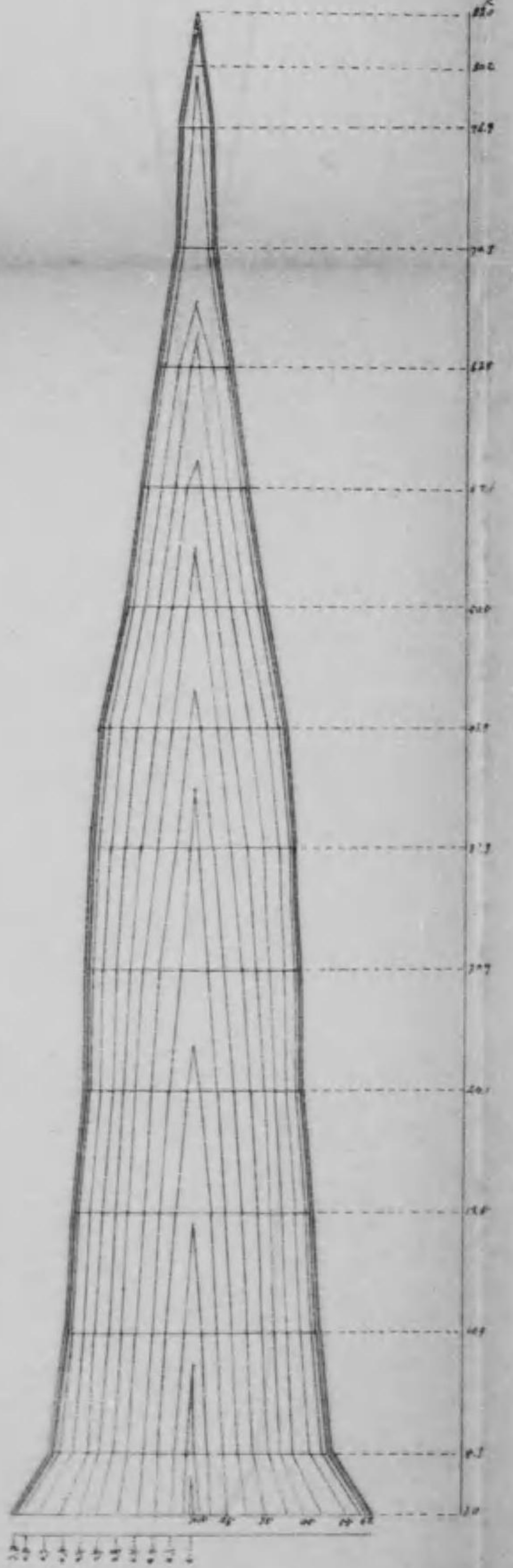
第五號 トマツ 五十九年生

(但シ傘伐林狀森林主林木中
外皮滑ニシテ生長優良ト認ララル者)



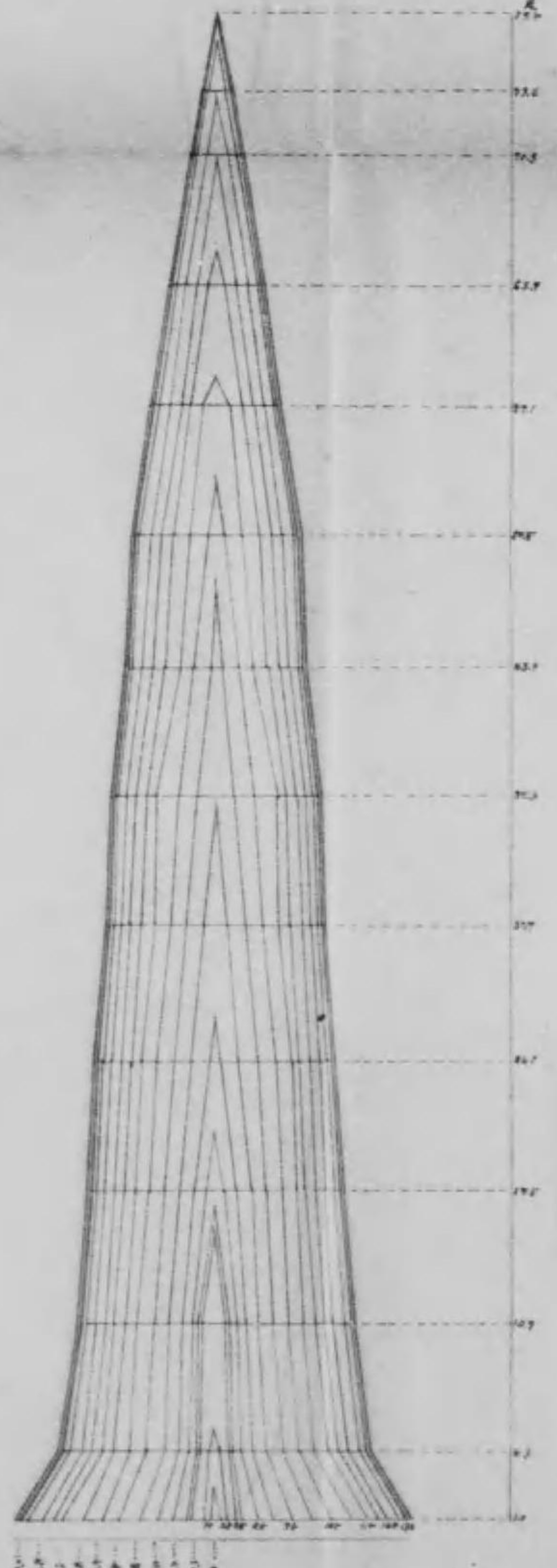
第六號 トマツ 六十二年生

(但シ擇伐林狀林中ニテ
比較的少キ生長優良ト擇伐木)



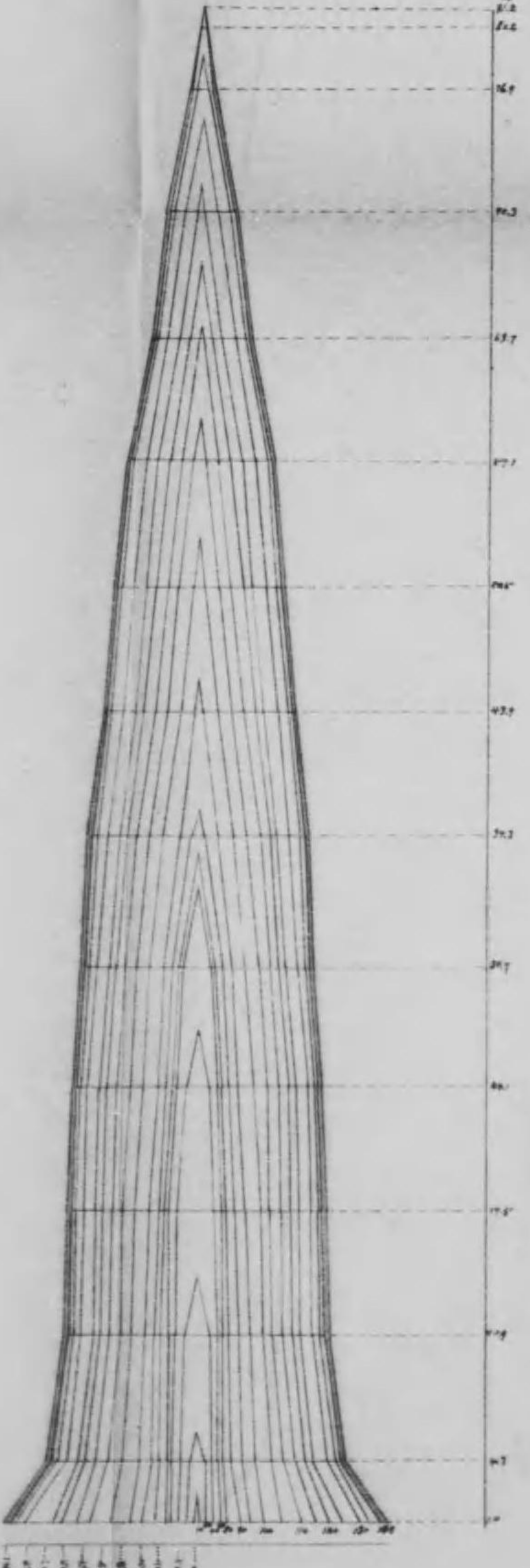
第七號 トマツ 百三十二年生

(但シ傘伐林狀森林主林木中
外皮粗ニシテ生長良好ト認ララル者)



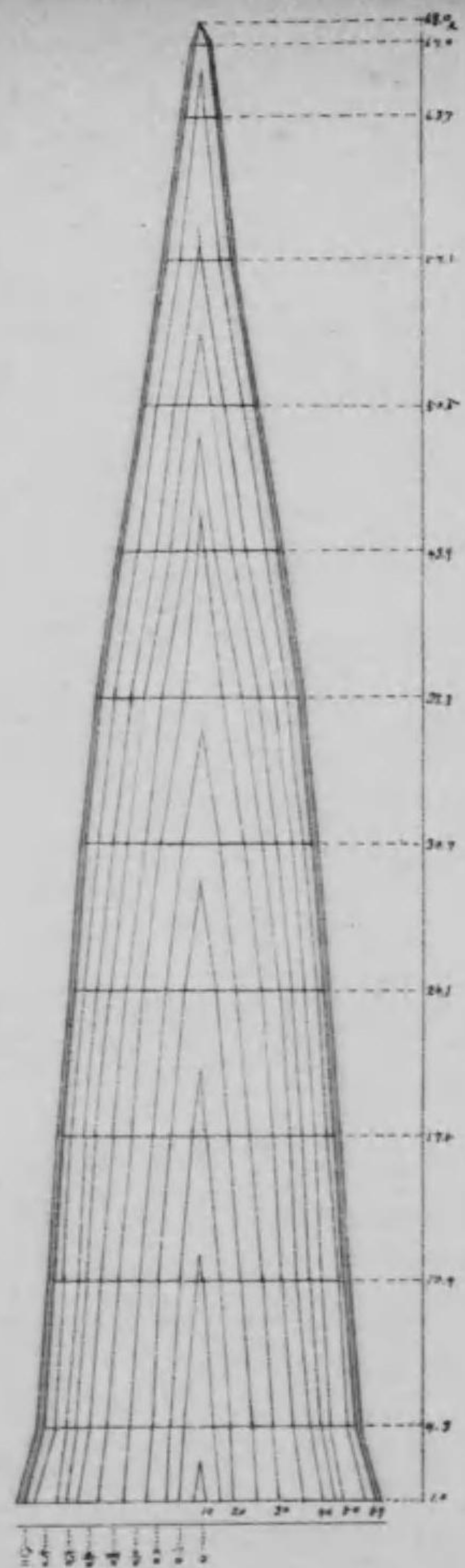
第八號 トマツ 百三十八年生

(但シ擇伐林狀林中
ニテ最モヨキ擇伐木)



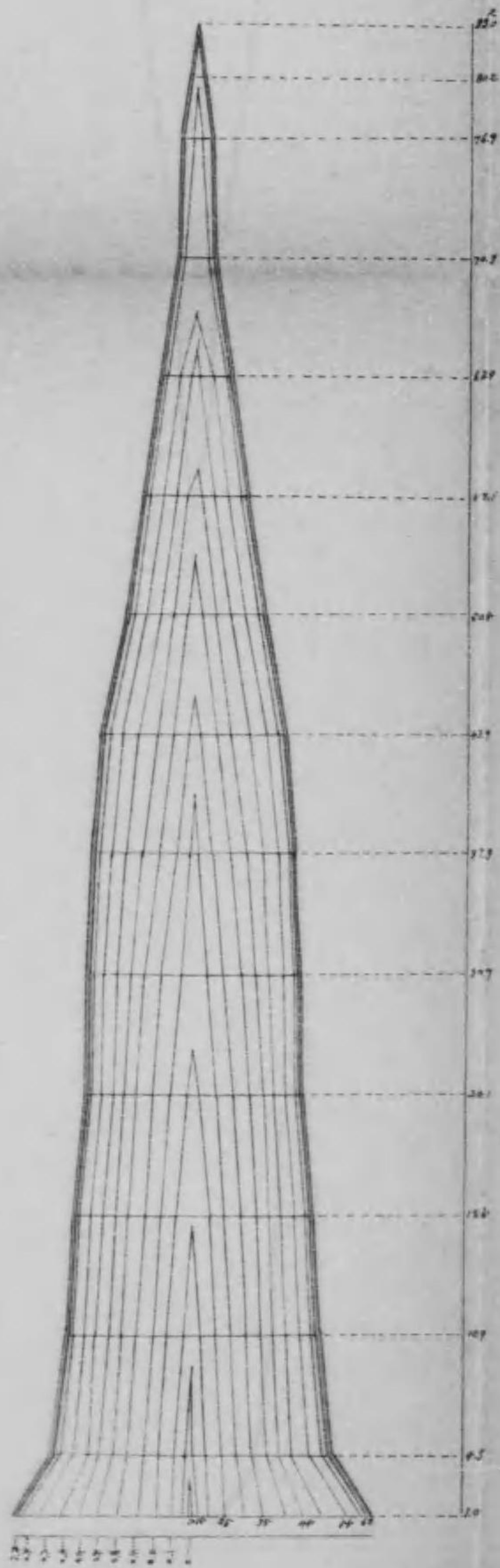
第五號トマツ五十九年生

(但シ傘伐林狀森林主林木中
外皮滑ニシテ生長優良ト認ラル者)



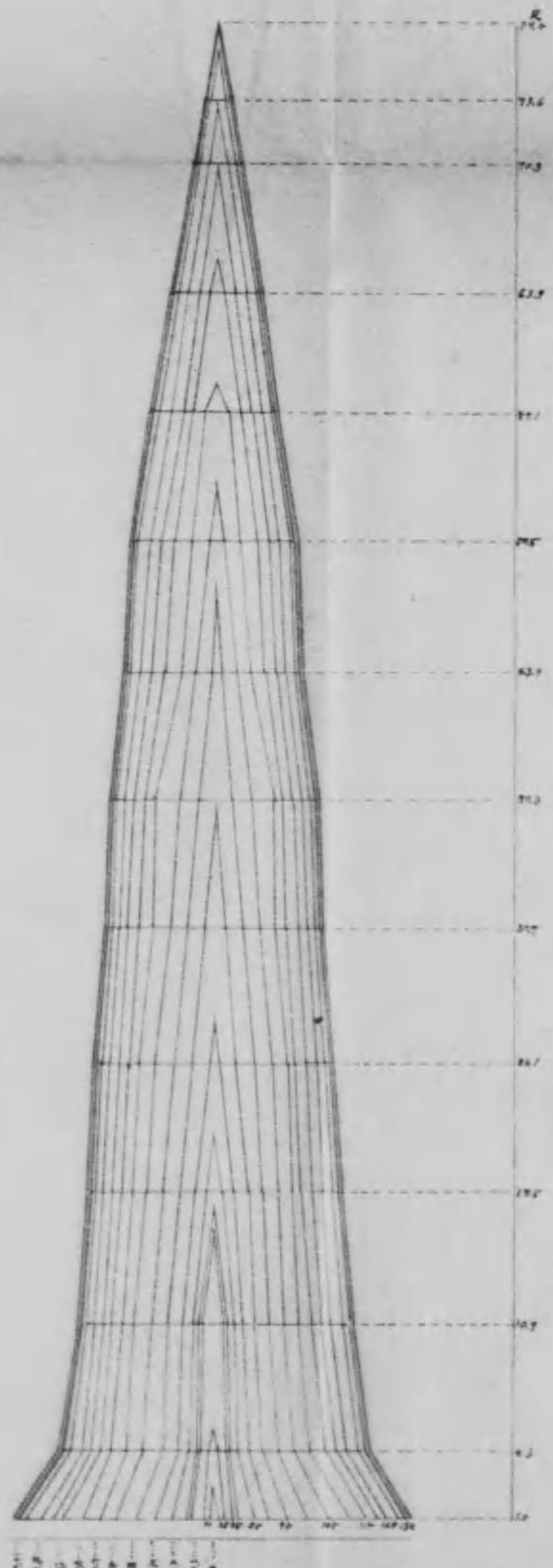
第六號トマツ六十二年生

(但シ擇伐林狀林中ニテ
比較的少キ生長優良ト擇伐木)



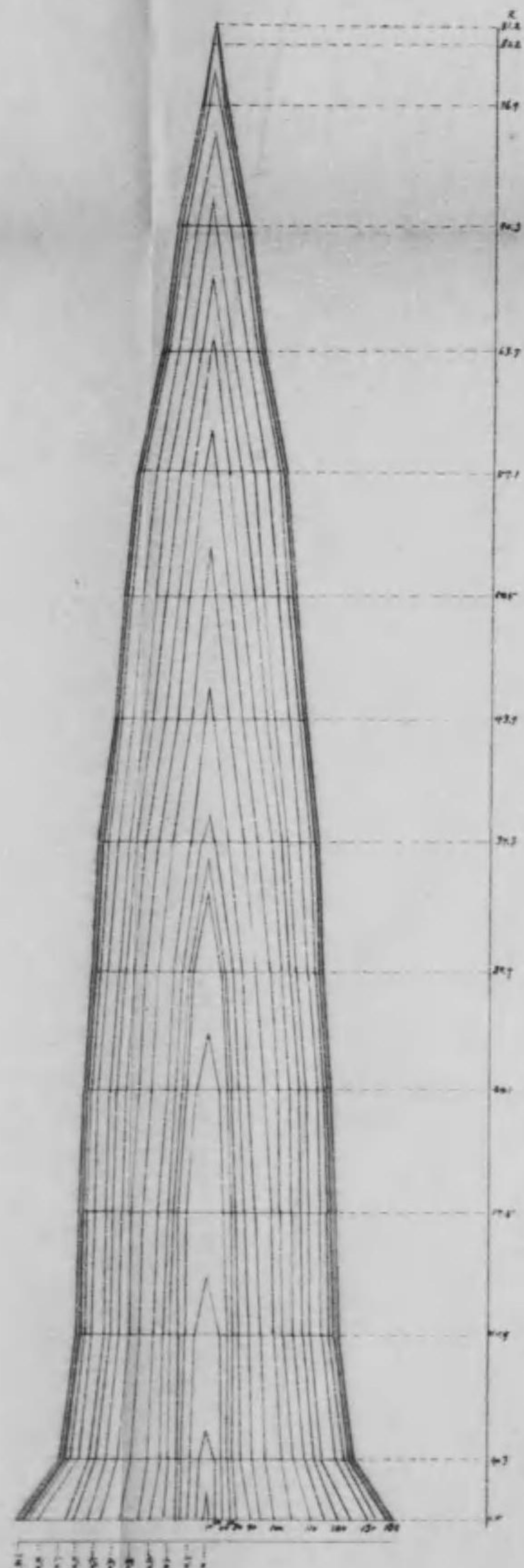
第七號トマツ百三十二年生

(但シ傘伐林狀森林主林木中
外皮粗ニシテ生長良好ト認ラル者)

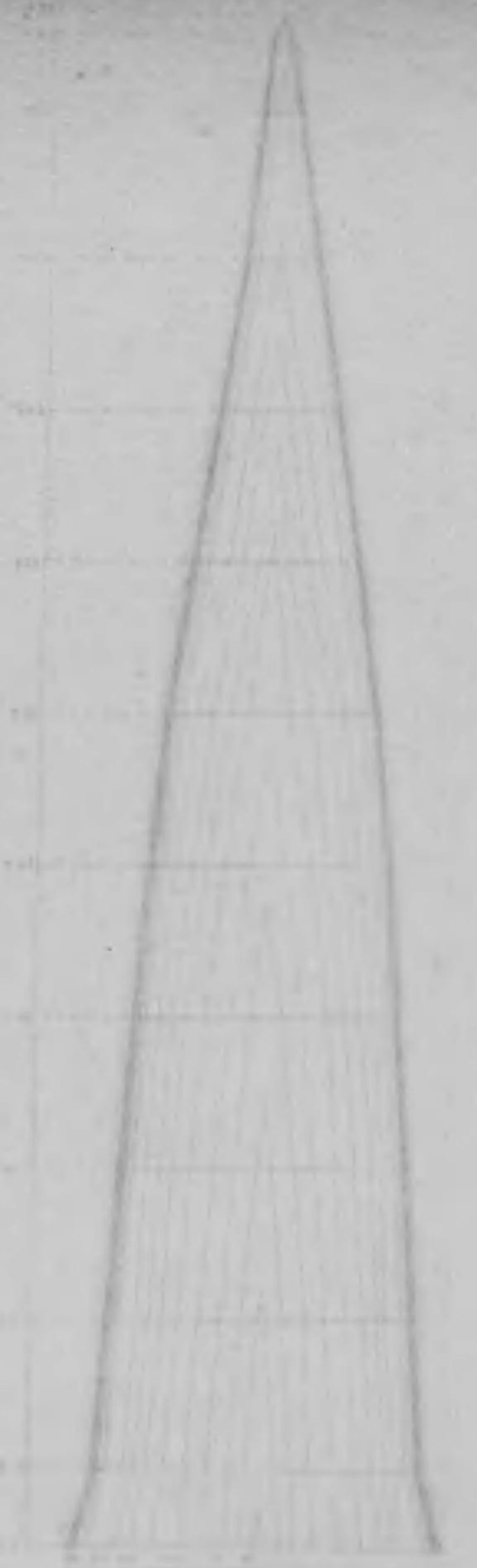


第八號トマツ百三十八年生

(但シ擇伐林狀林中
ニテ最モヨキ擇伐木)



（此圖係三宅氏發案黑炭竈ノ構造ニシテ、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、



（此圖係三宅氏發案黑炭竈ノ構造ニシテ、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、
 竈ノ形、竈ノ材、竈ノ中ノ構造等、

第四項 木炭製造試驗

試驗ニ供用セル炭竈ハ既設佐倉式土竈煉瓦製白炭竈及ビ明治四十五年新設檜崎式黑炭竈各一個ニシテ佐倉竈ニ於テハ樹種比較並ニ炭質ニ關スル諸調査ヲ行ヒ白炭竈ニ於テハ本竈ニ於ケル木醋液採收並ニ醋酸石灰製造法ヲ實驗シ檜崎竈ニ於テハ主トシテ其特質ニ就テ比較試驗ヲ行ヒタルガ醋酸石灰製造ハ施行ノ期間短時日ニシテ未ダ成績ヲ判定シ難キモノ多キガ故ニ次回ニ譲リ左ニ佐倉竈及檜崎竈ニ於ケル製炭試驗ノ結果ヲ報告スベシ

第一節 檜崎式製炭法試驗

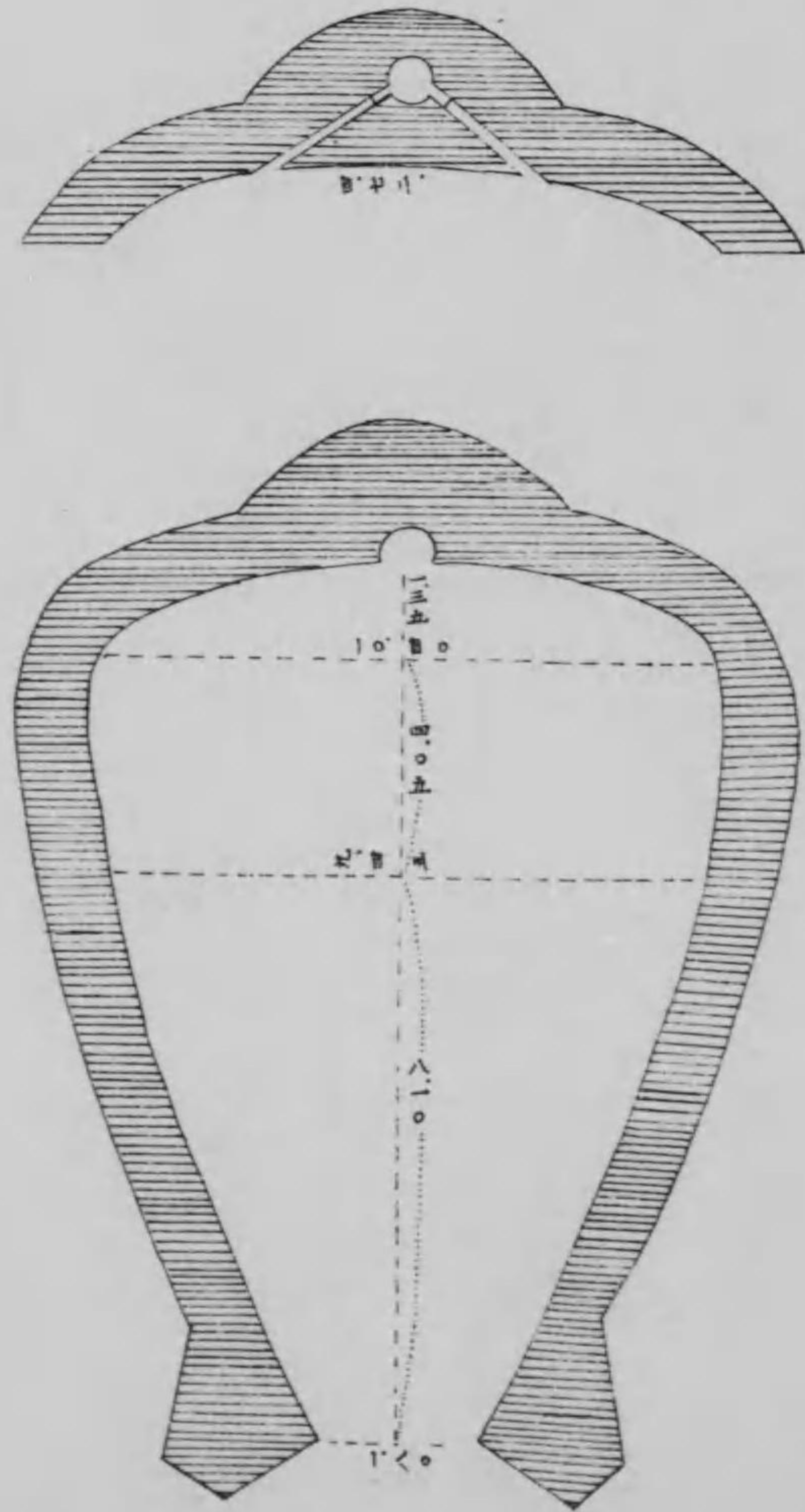
檜崎圭三氏發案黑炭竈ノ特質及該製炭法ノ適否ヲ試驗シ製炭法改良上ノ參考タラシメントスルモノニシテ去明治四十五年六月檜崎氏指導ノ下ニ該炭竈一個ヲ築造シ爾來試驗ヲ施行シタルガ未ダ一般ニ涉リ成績ノ斷定ヲ下ス能ハザル點多シト雖ドモ同氏ガ改良ノ主要點ナリト稱セラル、點火法、風入法等ニ就テ數回ノ實驗ヲ試ミ稍其得失ヲ知り得タルモノアルヲ以テ左ニ其概要ヲ記述セン

其一 築 窯 法

- 一、竈ノ種類 檜崎式黑炭竈
- 二、竈ノ形狀寸法 縱徑一丈三尺五寸、橫徑九尺四寸五分形狀圖ノ如シ
- 三、築窯地ノ狀況 當場製炭試驗地東三號線附近溪澤ノ東側雜木疎林内ニアリ土地ハ上層一尺餘ノ腐植土ヲ除ケバ褐色ノ粘土層約二尺ノ間竈土トシテ最モ好適ナリ
- 四、竈ノ擴大部及ビ中心ノ位置 擴大部ハ煙穴ヨリ縱徑長ノ一割即チ一尺三寸五分ノ處ニ於テ中心橫徑ノ一割即チ一丈四寸ニシテ中心ノ位置ハ口元ヨリ縱徑長ノ六掛即チ八尺一寸ノ處ニアリ

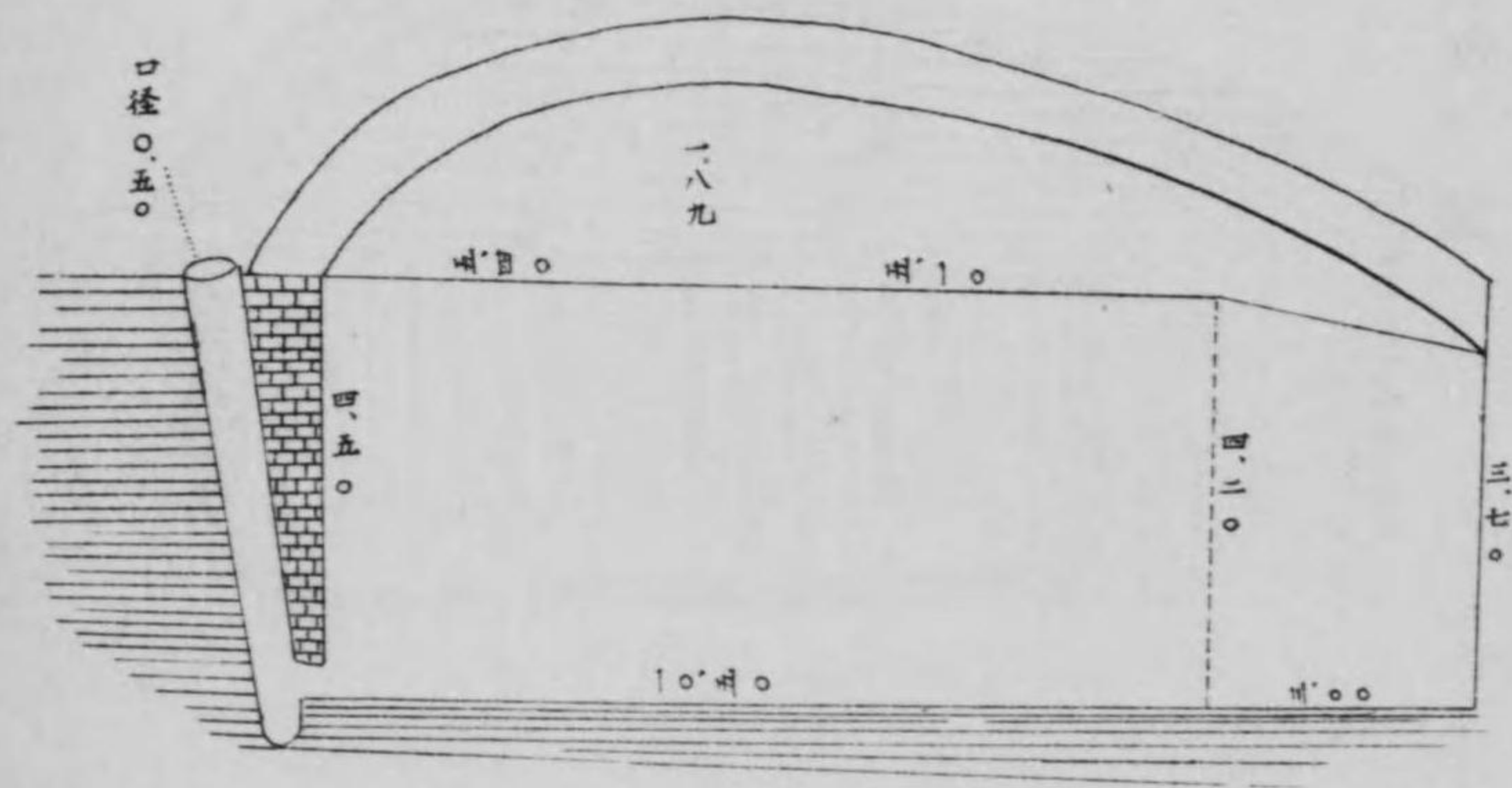
圖面平竈炭黒式崎楯

突曲崎楯

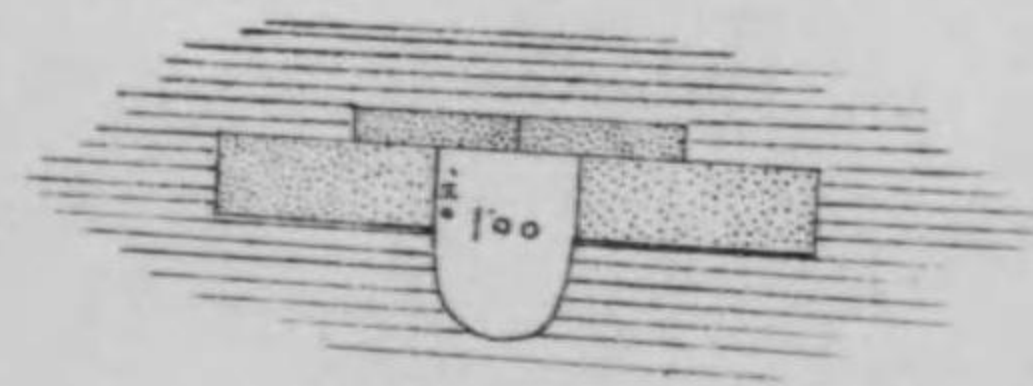


- 五、腰高及竈底 口元ヨリ三尺ノ處ニ於テ四尺二寸ニシテ竈底ハ奥ニ至ルニ從ヒ低ク傾斜セシメ煙孔ノ處ニ於テ腰高ヲ四尺五寸トナセリ
- 六、竈口 竈口ノ高サハ腰高ニ對シ五寸ノ差ヲ附シ即チ口元ヨリ三尺ノ點ヨリ竈口ニ至ル迄漸次腰高ヲ短縮シ竈口高ヲ三尺七寸トナシ其幅ハ下底ニ於テ一尺八寸上幅ニテ一尺二寸ニシテ軟石ヲ用フ
- 七、天井高サ 最擴大部腰ヨリ上ノ高サハ中心幅ノ五分ノ一即チ一尺八寸九分ナリ
- 八、煙孔ノ大サ 横一尺高サ三寸奥五寸ニシテ煙筒ハ煉瓦ヲ以テ稍々圓形ニ積ミ上ゲ外口ヲ徑五寸ノ圓筒狀ニ開カシム
- 九、楯崎曲突 煙孔ヨリ左右ニ二尺三寸六分(中心幅ノ四分ノ一)ヲ隔テ天井ト腰ノ接觸點ニ於テ腰ノ上端ヲ堀リ込ミ煉瓦ヲ以テ幅四寸高サ三寸角形ノ曲突ヲ横孔ニ通ズ
- 十、炭材ノ長 四尺ニシテ口元ヨリ三尺ノ間ニ點火用トシテ小割材ヲ天井ト立木ノ間約八寸ナラシムル如ク短ク造材ス
- 十一、築窯勞力
 - イ、土場均及土圍堀ヨリ窯口煙穴築造ニ關スル勞力 十九 人
 - ロ、炭材伐採造材運搬ヨリ詰込切子並ベニ至ル勞力 十 五 人
 - ハ、天井土拵ヨリ築造ニ至ル迄ノ勞力 二十 人 五分
 - ニ、焼上ゲヨリ竈前庭造リ迄勞力 九 人
- 合計 六十三人五分
- 十二、焼上ゲ經過 六月十一日午前十一時窯ノ乾燥ヲ終リ點火シタルニ尙ホ土濕及炭材含有水分蒸散ノ爲メ煙穴ノ下部ニ溜水シ着火ヲ困難ナラシメタルモ屢々煙穴ノ下部ニ集マレル水ヲ布片ニ濕シテ酌ミ取り翌十二日午前十時着火ヲ認メタルヲ以テ楯崎曲突ヲ閉鎖スルト共ニ口止ヲナシ直チニ徑三寸ノ土管ヲ竈口上部ニ取付ケ嵐口トナセリ十九日午後六時十分全ク青煙トナリ炭化終了シタルヲ以テ火止ヲナシ炭材製作其他仕事ノ都合ニヨリ廿六日迄放置同日出炭全ク築窯ヲ終レリ此間點火ニ二十三時間炭化ニ約七晝夜全日數二十一日間ヲ要セリ

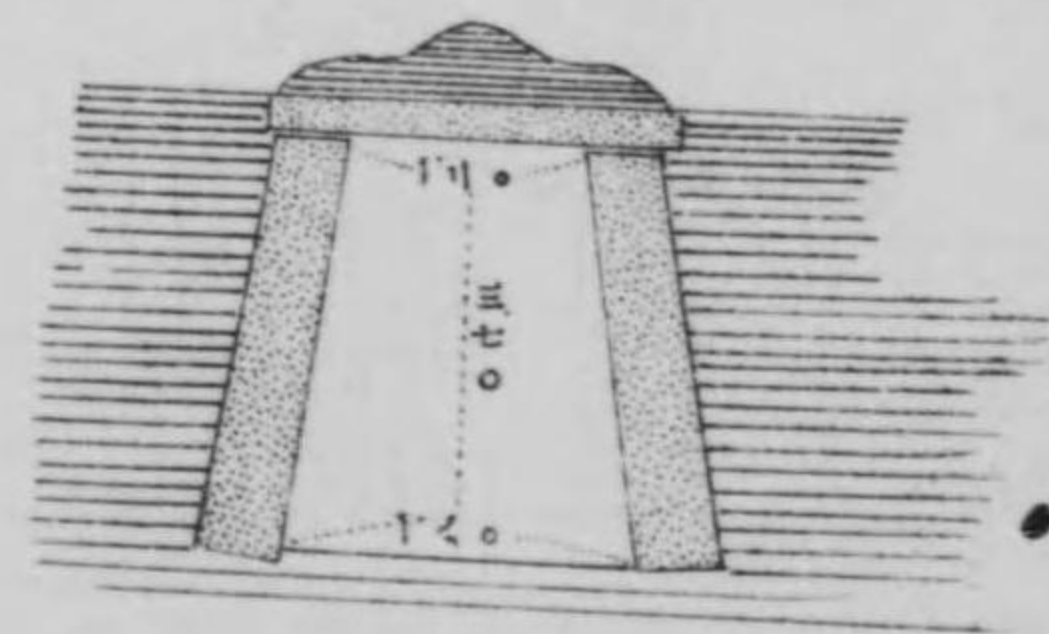
圖面斷側竈炭黑式崎檜



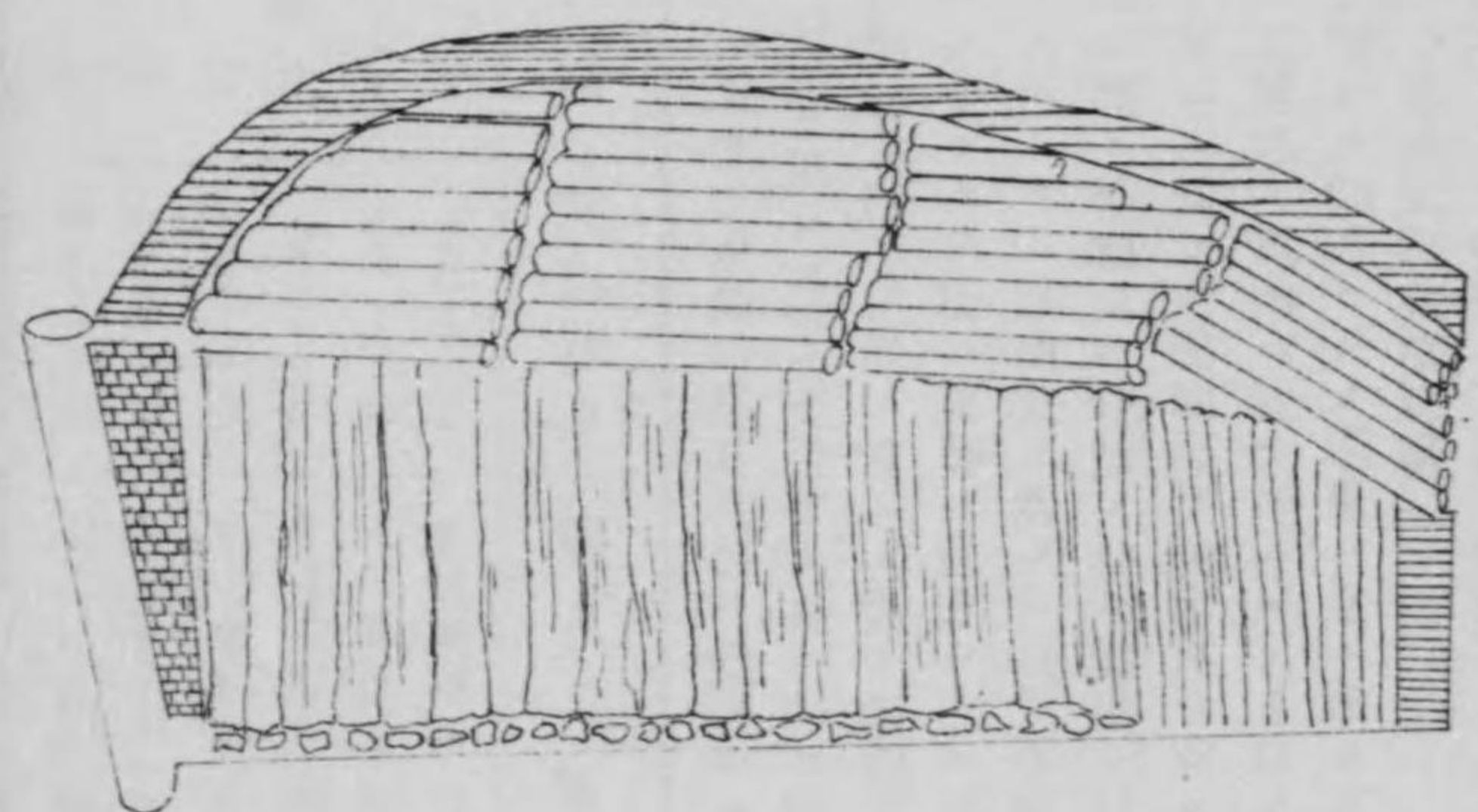
煙孔



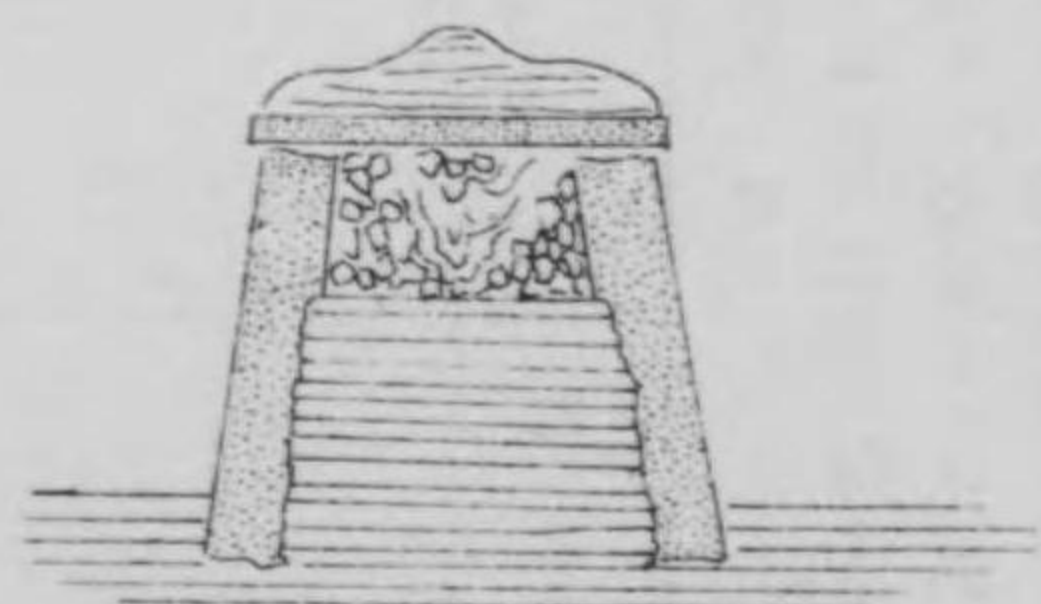
竈口



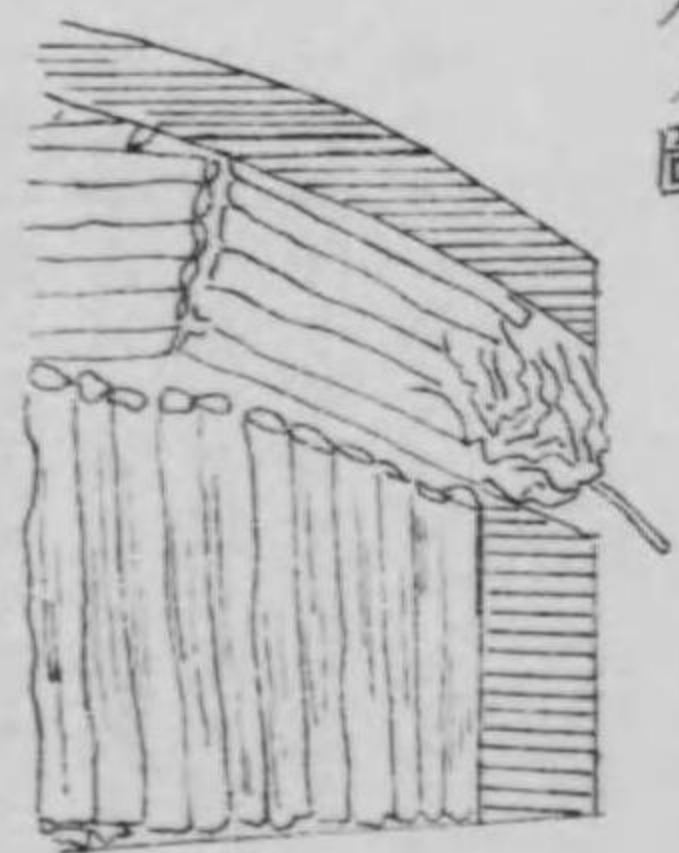
檜崎式黒炭竈炭材詰込ノ圖



全前



全上照火ノ圖



檜崎式黒炭竈炭材詰込ノ圖



全上照火ノ圖





其二 檜崎窯ニ於ケル點火法試驗

所謂檜崎式點火法ハ檜崎曲突ト共ニ該製炭法ニ於ケル改良ノ主要點ト稱セラル、モノニシテ在來法(從來普通ニ用ヒラレタル方法ヲ指ス)ニ比シ點火ニ手數ヲ要セズ殆ンド燃材ヲ用ヒザルノミナラズ大ニ着火時間ヲ短縮シ結局產炭歩止ヲ大ナラシムルト云フニアリ本試驗ハ之等干係ヲ明カナラシメ且同一竈ニ於テ各種ノ點火法ヲ實驗シ彼我得失ヲ對照スルト共ニ點火法改良上ノ參考トシテ特殊ノ方法ヲ試驗セントスルモノナリ

一、檜崎式點火法試驗

檜崎竈ハ竈口ニ近キ腰ヲ少シク傾斜セシメ竈甲ハ之ニ準ジテ成形シ前部ハ竈口ノ高サト一致セシムルガ故ニ炭材モ亦之ニ應ジタル長サニ造材シ又焚込ハ竈内ニ於テ行ハル、ヲ以テ竈口ニ當ルベキ炭材ハ可及的小割材ヲ密ニ詰込ミ且上木ノ接キ目ハ着火ヲ容易ナラシムル爲メ可成間隙ヲ少ナカラシムルヲ要ス點火ハ竈口ノ下部ヲ粘土ヲ以テ塗り塞ギ上部一尺ヲ殘シ此ノ部分ヨリ上木ノ間ニ枯枝又ハ匏屑ノ如キ燃焼シ易キモノ少量ヲ火種トシテ挿入シ一方檜崎曲突ノ門扉ヲ開放シタル上燐寸ヲ以テ點火スルトキハ該曲突ノ爲メニ通氣ヲ容易ナラシメ漸次土木ニ燃エ進ミ煙孔ヨリ直チニ發煙スルガ故ニ敢テ燃材ヲ添加シルノ要ナク其後ハ火勢ノ保護ト共ニ屢々檜崎曲突ヲ閉テ試ミ不動穴ヨリ直接發煙スルニ及ビ直チニ該曲突ヲ閉鎖ス竈口ハ炭材ノ燃焼程度ノ進ムニ從ヒ漸次下方ヨリ塗り狭メ全ク着火ヲ認タル後竈口ノ上端ニ徑三寸(竈ノ大小ニヨリ土管ノ口徑ヲ異ニス)ノ土管ヲ天井ニ向ヒ他端ハ竈外ニ可成下向セシメテ取付ケ其他ハ粘土ヲ以テ塗り塞グ煙穴ハ徑五寸ノ土管一本ヲ立テ最後迄其口徑ヲ變スルコトナシ此法ニヨリ實驗ノ經過次ノ如シ

製炭回数	樹種	詰込月日	點火日時	着火日時	着火ニ要シタル時間	總產炭歩合
一	アサダ	七月二十三日	廿三日後四時	廿四日前十一時	七	一四、六
二	イタヤ	八月九日	九日後三時	十日後六時	一四	一六、三
三	イタヤ雜木	八月二十五日	廿五日前十二時	廿五日後十一時	一一	一五、四
四	ミヅナ	九月十三日	十三日前十二時	十四日後五時	一八	一四、八
一七	イタヤ	三月十八日	十八日前十一時	十九日前〇時	一三	一五、二
一八	アサダ	四月三日	三日後五時	四日後三時	一〇	一五、四

一九	ア	サ	ダ	四月十五日	十五日午後三時	十六日午前〇時	一九〇	九	一六、六
平	ア	サ	ダ	均			一一、七	九	一五、五

前記七回ノ平均ニ於テ着火時間一一、七時間最短七最長十八時間ニシテ産炭歩止ハアサダノ一五、五%イタヤノ一五、八%ナラ及雜木平均一五、一%等ナリ

二、在來式點火法試驗

在來法ト稱スルモ種々アリテ本道ニ於ケル從來ノ口焚法ハ只竈口ヲ開放シタル儘焚火ヲナシ着火ニ至ルマデ燃料ヲ添加スルモノナレドモ近來稍々之レニ改良ヲ施シ竈口ニ當ル立木ハ留木ト稱スル比較的大材普通徑七八寸ノ丸木數本ヲ用ヒ竈口ノ下半部ハ中央下底ニ高サ三寸幅五寸ノ風口ヲ殘シ其他ハ粘土ヲ以テ塗り塞キ留木ト粘土トノ間ニ燃料ヲ差入レ焚込ヲナスモノニシテ舊式ノ竈口全部ヲ開放スルニ比シ燃料ノ節約及着火時間ノ短縮上大ニ効果アルガ如シ橋崎竈ニ此法ヲ行フニ當リテハ最初橋崎曲突ヲ使用シタルモ格別ノ効果ナキヲ認メタルヲ以テ第二回目ヨリハ全ク之レヲ閉テ試驗シタリ其經過次ノ如シ

製炭回数	樹種	詰込月日	點火日時	着火日時	着火ニ要シタル時間	總産炭歩	炭所	要料
五	アサダナラ	九月三十日	十月一日前六時	一日後十二時	一八	一四、七		一一二、二
六	アサダ	十月十四日	十四日午後五時	十五日午後二時	九	一六、九		一一三、二
八	アサダ	十一月八日	九日午前六時	十日午前十時	一五	一三、六		六三
一〇	アサダ	十一月廿六日	廿七日午前六時	廿七日午後五時	一一	一五、四		九一
一六	アサダナラ	二月二十八日	廿八日午前十一時	廿八日午後七時	一一、三	一六、七		九一
平均						一一、五		九九、八

前記ノ平均成績ニ於テ着火時間十二時間餘最長八、最長十五時間産炭歩合アサダノ一五、七アサダ、ナラ、混合ノ一六七ニシテ之レヲ橋崎式點火法ニ依ルモノト比較スルニ着火ニ要スル時間稍長キモ産炭歩止ニ於テハ彼我大差ヲ認メズ前法ニ比シ多量ノ燃料ヲ要スルニ係ラズ以上ノ成績ヲ見ルハ部ト云フベシ蓋シ橋崎式點火法ヲ行フニ當リテハ焚込ニ於テ在來式ノ如ク竈口ノ外側ニ於テ焚火ヲナサルガ故ニ殆ンド燃料ヲ要セスト雖ドモ上木ノ一端ニ點火シタル後漸次之レニ燃エ進ムト共ニ竈口ニ近ク詰込ミタル立木小割材ノ大部分ヲ燃エ下ラザル間ハ不動穴ヨリ發煙スルニ至ラザルヲ以

テ着火ニ至ル迄竈口ヨリ奥二尺ノ間即チ炭材ノ約八立方尺(普通ナラ材ニテ約三十二貫匁)ヲ燃エ盡サソルベカラズ即橋崎式ニ於テハ在來法ノ竈外口焚ニ比シ竈内焚込法トモ稱スベク焚火ノ位置ヲ變ジタルノミ着火ノ爲メニ燃料ヲ要スル點ニ於テハ兩者共ニ異ナル處ナシ只焚込ニ際シ橋崎式ノ利トスルハ點火ノ簡便ニシテ燃料添加等ノ手数ナク且ツ火焰ノ殆ント全部ガ竈内ヲ通ジテ橋崎曲突ノ方向ニ引カル、ガ故ニ在來式ノ竈口開放部ヨリ放熱セラル、ニ比シ著シク燃料ヲ節約シ得ルノ點ニアリ然レドモ亦之レガ爲メニ附近立木ノ炭質ヲ脆弱ナラシムルハ此法ノ欠點トシテ免レザル處ナリトス以上ノ得失ニ鑑ミ之等ノ欠點ヲ補ハンガ爲メ新ニ點火ノ方法ヲ案出シ數回ノ實驗ヲ試ミタルニ稍々好果ヲ奏セルガ如シ

三、新式點火法試驗

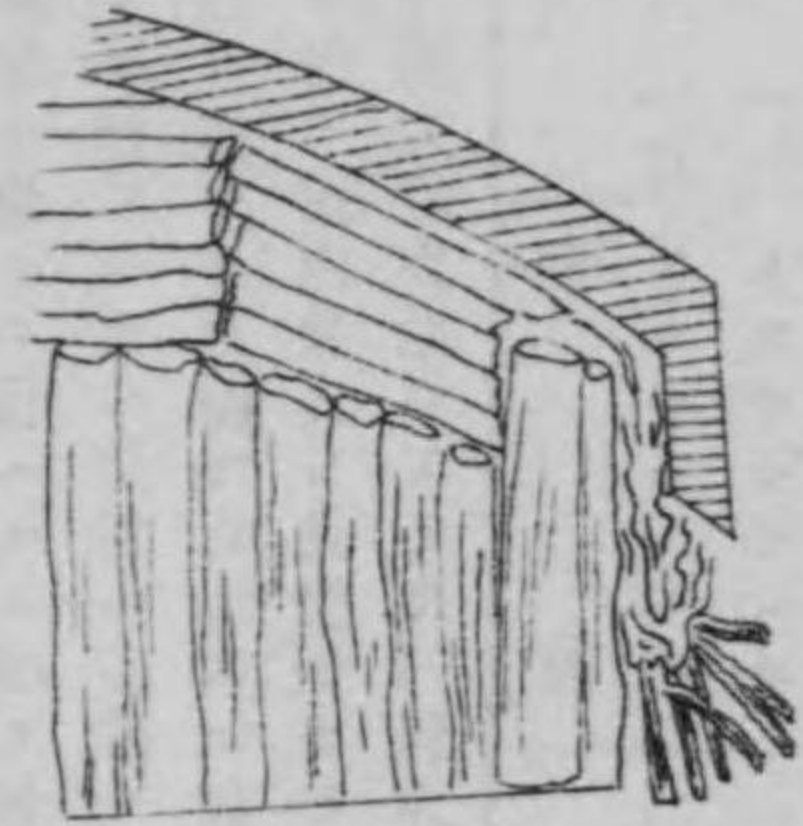
炭材ノ詰込留木ノ使用等ハ在來式ニ異ナル處ナク點火ニ際シテハ竈口ノ上部約六分通りニ塗り塞キ下部ニ於テ留木ニ接近シテ焚込ヲナスコト左圖ノ如クニシテ實驗ノ經過左ノ如シ

圖ノ火點式新

面正



面側

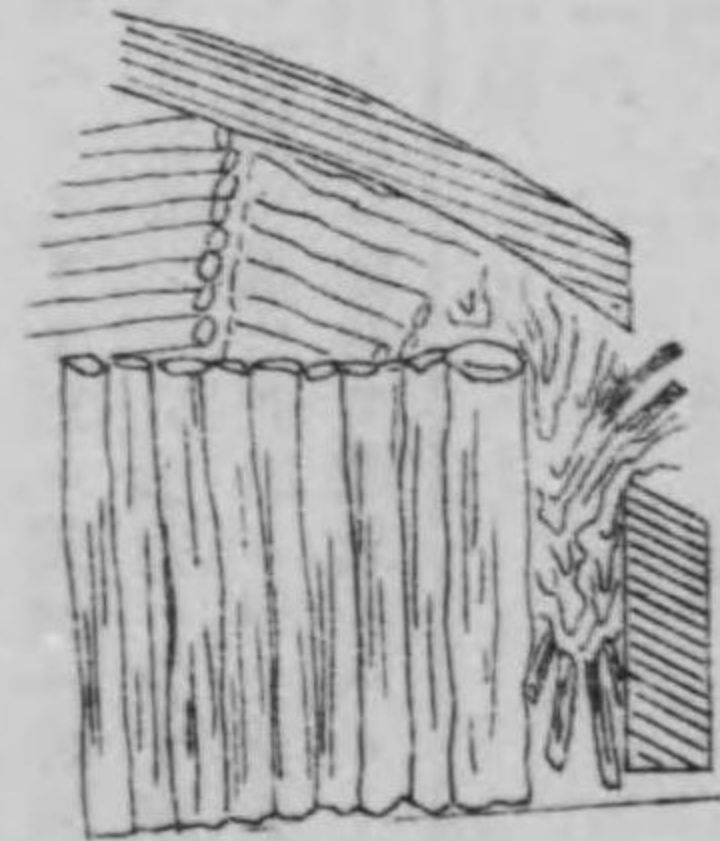


圖ノ火點式來在

面正



面側





製炭回数	樹種	詰込月日	點火月日	着火月日	點火時間	總產炭	所要料	備考
七	ア	十月廿七日	廿八日前六時	廿八日後一時	七	一六、一	三〇	風口ハ下部ニ高サ三寸幅四寸ヲ設ク
九	同	十一月十八日	十九日前六時	十九日後一時	七	一五、五	二六	同
番外	同	十二月八日	八日前六時	八日後二時	八	不	明	同
一二	イ	十二月十七日	十八日前六時	十八日後四時	一〇	一四、四	三一	同
一三	イ	一月七日	八日前十時	八日後九時	一一	一二、六	三〇	風口ハ櫛崎式ニヨリ土管ヲ使用ス
一五	イ	二月十五日	十六日前六時	十六日後六時	一二	一六、一	五二	同
平均	均				九、二	一四、九	五二、七	同

即チ新式點火法ニアリテハ着火ニ要スル時間最短七最長十二時間ニシテ前二法ニ比シ燃料ヲ節減スルコト多ク殆ド櫛崎式ニ於テ竈内焚火ノ爲燃焼セラレベキ炭材ノ重量ト大差ナキノミナラズ留木ヲ使用シ竈口外側ニ於テ焚火ヲナスガ故ニ附近ノ炭質ヲ軟弱ナラシムル等ノコトナク前二法ノ欠點ヲ稍改良シ得タルモノト云フベシ只此法ニ於テ最初ヨリ焚込ヲ盛ニ行フトキハ炭材ニ急劇ナル乾燥ヲ與ヘ炭質ヲ脆弱ナラシムルノ結果ヲ來スコトアリ故ニ炭材ニ含有セラル、水分ノ乾燥ハ徐々ニ行ハル、如ク最初ノ口焚ヲ加減スルヲ要ス且ツ着火後風口ノ設定法ハ竈口ノ上部ニ設ケズ可成在來法ノ如ク下部ニ置カザレバ産炭歩止ニ影響スルコト大ナルベキハ前表ニヨリ見ル處ノ如シ

其三 風口設定法比較試驗

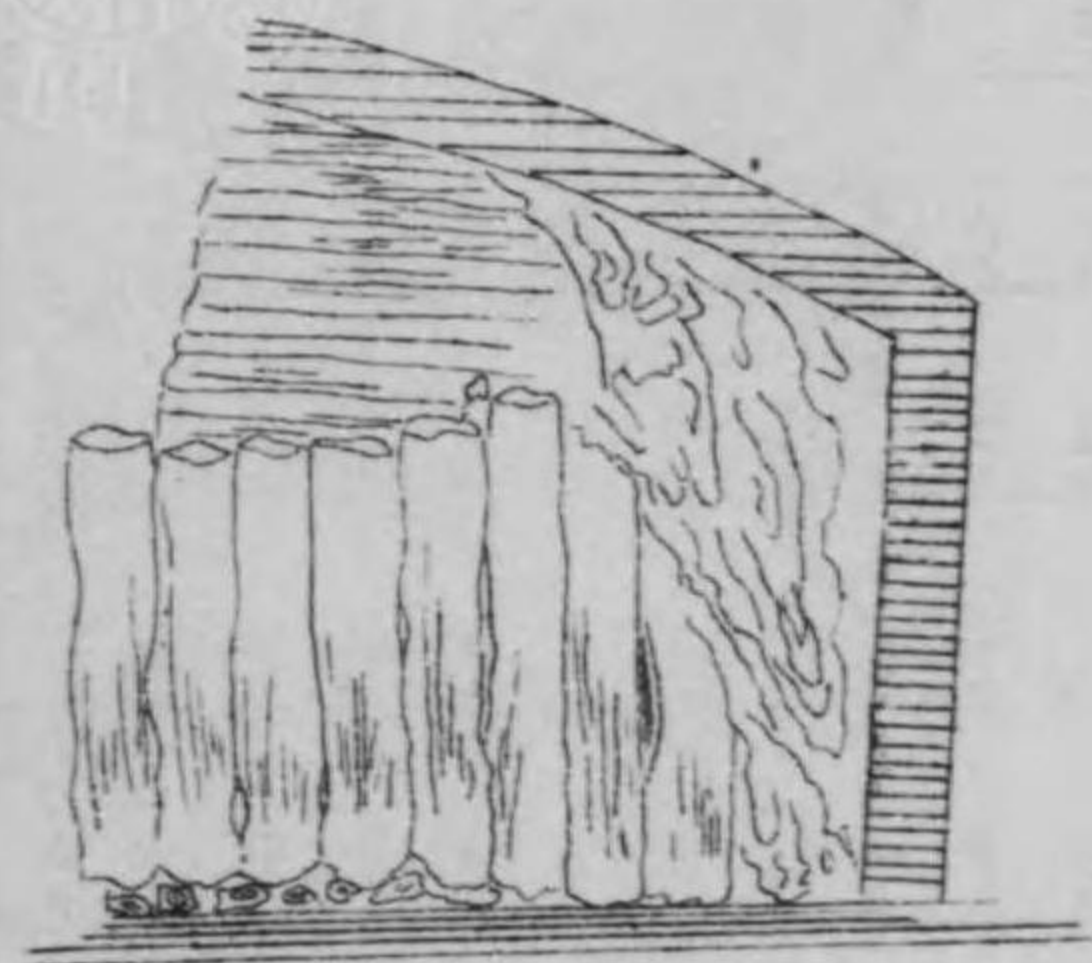
櫛崎式製炭ニ於ケル風口ハ佐倉製炭法ニ見ルガ如ク竈口上部ニ設ケラル、モノニシテ前述ノ如ク口径三寸ノ土管ヲ以テ一端ヲ天井ニ近ク開口セシメ通風ヲシテ直接立木ニ當ルコトナク且ツ可成徐々ナラシムルヲ主服トシタルモノニシテ在來法ニアリテハ竈口ノ下部ヨリ高サ三寸幅五寸ノ風口ヲ設ケ之レヨリ留木ニ向ヒ通風セシムルモノナリ以上ノ兩法ヲ比較シ其得失ヲ知ランガ爲メ前記製炭ニ於ケル成績ヲ調査セルニ左ノ如シ

製炭回数	樹種	風入法	炭化時間	產炭			備考
				立木	上木	合計	
一	ア	櫛崎式	一九二	一六、五	五、六	一四、六	點火法等櫛崎式ニ準ス

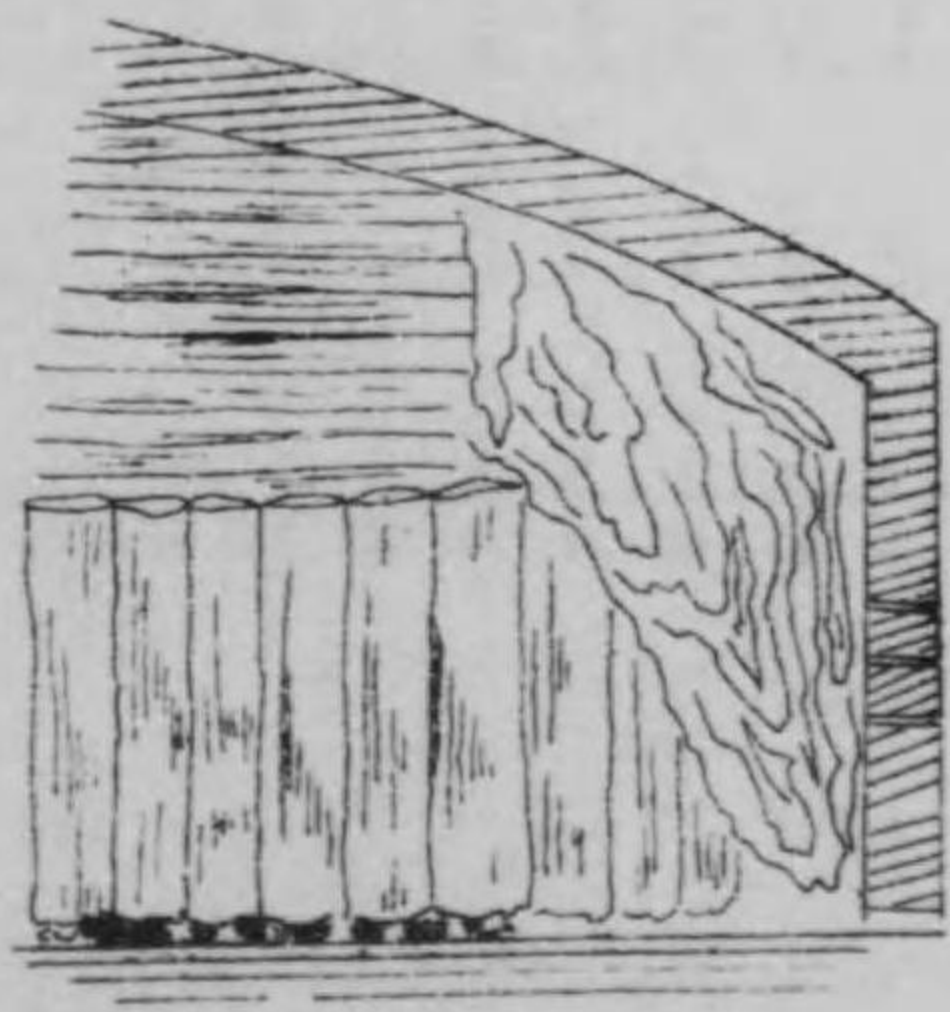
植崎式嵐口ヲ附ケタル圖



在來式嵐口ヲ附ケタル圖



今上最後ノ嵐口圖



製炭 回数	製炭 法別	製炭 法別	樹種	立木重量			上木重量			燃料重量			合計重量			備考
				炭材	木炭	歩合	炭材	木炭	歩合	炭材	炭材	木炭	歩合	炭材	木炭	
一	櫛崎法	櫛崎法	アサダ	11300	2150	165	270	15	56	1570	230	146	堅質ニシテ良好			
二	同	同	イタヤ	12750	2550	176	315	19	56	1570	230	146	堅質ニシテ良好			
三	同	同	アサダ	11010	2330	183	300	107	15	1590	260	163	堅質ニシテ良好			
四	同	同	ミツナラ	11260	2330	183	300	107	15	1590	260	163	堅質ニシテ良好			
五	在來法	普通法	アサダ	12700	2380	180	335	117	123	1640	278	171	堅質ニシテ良好			
六	同	同	アサダ	11270	2580	210	285	70	133	1640	278	171	堅質ニシテ良好			
七	新法	同	同	11190	2320	185	273	69	129	1550	245	156	堅質ニシテ良好			
八	在來法	同	同	11110	2310	185	273	69	129	1550	245	156	堅質ニシテ良好			
九	新法	同	同	11180	2310	185	273	69	129	1550	245	156	堅質ニシテ良好			
一〇	在來法	同	同	10080	2000	198	264	100	138	1360	210	136	堅質ニシテ良好			
一一	新法	櫛崎	同	10110	1950	188	260	100	138	1360	210	136	堅質ニシテ良好			
一二	同	同	イタヤ	10090	1720	170	230	79	130	1240	180	124	堅質ニシテ良好			
一三	同	同	同	10430	1600	153	230	79	130	1240	180	124	堅質ニシテ良好			
一四	同	同	ナラ	10100	1660	163	190	63	123	1210	171	121	堅質ニシテ良好			
一五	同	同	イタヤ	10510	1940	185	262	87	127	1340	197	134	堅質ニシテ良好			
一六	在來法	普通法	アサダ	11000	2310	183	300	107	15	1590	260	163	堅質ニシテ良好			
一七	櫛崎法	櫛崎法	イタヤ	11000	2310	183	300	107	15	1590	260	163	堅質ニシテ良好			
一八	同	同	同	11000	2310	183	300	107	15	1590	260	163	堅質ニシテ良好			

其四 櫛崎竈ニ於ケル産炭歩合並炭質試験

一、總炭材ニ就テ

前記櫛崎竈各方法ニ依レル數回製炭ノ結果ニ依リ其産炭歩合及炭質ヲ調査セルニ次表ノ成績ヲ得タリ



一九 橋崎法	橋崎法	イタヤ	一一〇〇	三三二	一九三	二五〇	九二	三七	一四五〇	二四〇三	一六六	堅質ニシテ良好
前表ヲ總括比較スレバ左ノ如シ	點火法	嵐入法	樹種	立木	炭歩	合計	燃料	着火	炭化	炭質		
櫛崎法	櫛崎法	普通法	硬木	炭歩	合計	重量	時間	時間	炭化	炭質		
新法	同法	同法	同法	同法	同法	同法	同法	同法	同法	同法		
平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均		
總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均	總平均		

以上ノ製炭ニ當リ伐採時期樹齡立地等略普通炭材ト同様ナルモノヨリ長四尺邊徑各二寸ノ角材ヲ調製シ立木ト共ニ製炭シ其產炭歩止及炭質ヲ調査シタルニ次表ノ如シ

二、試驗材ニ就テ

樹種	產炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質
ミヅナ	二四三	一四三	五八〇	三九五	六七	四七〇	四三	四九	三	無	少	
アサダ	二八七	一三三	五〇五	二四〇	五四	四八	二八	五	同	同	同	
イタヤカヘ	二八二	一四三	五五〇	一一〇	五〇	五九	三三	二	同	同	同	
シウ	二八五	一一七	五〇〇	一六五	六二	五〇	三三	二	同	同	同	
ハリ	二四三	一一二	五一一	二六三	五九	六一	一〇	一	同	同	同	
ヤマハン	二四六	一一七	五五七	二二五	五七	五九	一〇	一	同	同	同	
ホウ	二七三	一一七	四四三	二五五	六八	五五	二〇	二	同	同	同	
ヤチ	二五〇	一五〇	五一一	三九〇	四七	六二	二九	三	同	同	同	

樹種	產炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質
アヅキナ	二四一	一一七	五二〇	三〇〇	五二	五七	二五	七	同	同	同	
ハルニ	二八三	一四〇	五七〇	二七五	六七	六六	一三	二	同	同	同	
カマツ	三〇一	一四三	四七五	一七〇	六一	六〇	一七	一	同	同	同	
トマツ	二八七	九〇	三七七	二七五	四一	六八	一〇	一	同	同	同	
シキサ	二八〇	一三〇	四九三	二二〇	四〇	六〇	一〇	一	同	同	同	
クサ	二四〇	一四〇	五二〇	二二〇	四九	六〇	一〇	一	同	同	同	
ヤチ	二九〇	一五〇	五九〇	二二〇	六九	七〇	一〇	一	同	同	同	
ゴン	二二〇	一四〇	四〇〇	二二〇	六八	六四	一七	一	同	同	同	
オヘ	二二〇	一六〇	五七〇	二七〇	六四	六七	一〇	一	同	同	同	
シラ	二六五	一六〇	五二五	二九〇	七一	六六	一五	一	同	同	同	
シナ	三〇〇	一三〇	五六〇	二九〇	七二	七一	一五	一	同	同	同	
キハ	三六五	一一五	四三三	一六〇	五〇	六六	二二	二	同	同	同	
平均	二六九	一一三	五三四	二五二	五九	六二	二二	二	同	同	同	

備考 本表炭質試驗ノ方法ハ當場林業試驗報告第三號記載ノモノト同様ニ付省略セリ

本表ノ成績ヲ黑炭トシテ比較的炭質ノ優良ナル佐倉産木炭ト比較センガ爲メ左表ヲ掲ゲ對照スルニ次ノ如シ

樹種	產炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質	炭歩	炭質
ミヅナ	二六六	一一八	四七七	三七一	五五	五二	二四	四	少	中	保火試驗ノ際消工易シ	
アサダ	二八六	一一五	四六一	三六四	五三	六〇	一八	三	少	中		
イタヤカヘ	二八八	一一五	五二四	一八六	四六	五九	一七	三	少	中		
シウ	二八八	一一五	四七七	二二二	五九	六一	一六	一	同	中		
ハリ	二八五	一一五	五〇五	三三一	六一	六四	一五	一	少	多		
ヤマハン	二七八	一一〇	四八七	二二七	五六	六五	一一	八	無	少		

ホ	ヤ	ア	ハ	カ	ト	シ	ク	ヤ	ゴ	オ	シ	シ	キ	平
ノ	チ	ツ	ル	ド	キ	サ	ル	チ	ン	ラ	ラ	バ	ハ	均
ノ	ダ	キ	ニ	マ	ク	ク	ハ	ハ	ゼ	ハ	カ	キ	ダ	均
キ	モ	シ	レ	ラ	ラ	ミ	ミ	キ	ツ	ウ	バ	キ	ダ	均
三三七	二六六	二九五	三〇六	三六四	三三三	二六八	二六八	二八五	二六四	二六五	二八五	二八二	二七六	二九一
一一五	一一五	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇	一一〇
四七一	五七、八	五〇、四	五〇、四	四四、六	四四、六	五二、三	四四、九	四八、七	五〇、六	五〇、〇	五〇、〇	五〇、〇	五〇、〇	五〇、〇
三三、五	三八、四	三七、二	三七、八	三三、三	三三、三	三六、二	三六、二	三七、一	二五、七	三六、九	三六、九	三八、一	三五、三	三五、五
三、四	六、八	三、四	三、四	六、二	六、五	五、七	六、〇	七、九	六、〇	六、四	五、一	五、一	四、九	五、六
二二、一	四五、六	五二、二	九四、五	二五、三	三三、七	三九、〇	二六、〇	三四、一	三七、九	九〇、七	二九、三	二九、三	三五、二	三八、八
五二、九	六二、八	六五、三	六三、一	六〇、五	七一、六	六三、七	六一、五	六四、八	六六、六	六〇、二	五九、〇	五九、〇	五五、三	六一、八
二〇、三	一五、九	一九、九	二二、二	一八、〇	八一、四	一三、三	二〇、五	一三、〇	九、三	一一、三	一七、六	一七、六	一五、六	一五、五
四、二	四、三	四、四	四、五	四、四	四、八	四、六	四、三	四、六	四、六	四、四	四、四	四、四	四、四	四、五
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
少	中	同	同	少	多	中	少	中	少	中	少	中	少	中
保火ノ時消エル氣味アリ														

以上ノ成績ヲ比較對照センガ爲メ各比較百分率ヲ求ムレバ次表ノ如シ
成績比較百分率橋崎竈成績ヲ百トシテ算出ス

竈別	歩合	長	容積	比重	吸水度	火力	熱火力	保火力	爆發	摘	要
橋崎竈	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	ナシ	收縮電比重等大ナル割合ニ火力及保火力劣ルモ炭質堅牢ナリ炭ノ硬度少シ
佐倉竈	一〇八	九〇	九八	九三	九五	一〇〇	一〇〇	一〇三	アリ		

即チ橋崎竈ニ於テハ收縮比重共ニ大ナルニ係ラズ熱火力保火力共ニ佐倉竈ニ劣ルノ結果ヲ得タルモ佐倉竈木炭ノ如ク爆發スルモノ殆ンド之レナキハ該竈ニ於ケル炭化溫度比較的大ナルニ依ルモノト認メラル、處ナリ

其五 製炭勞力

橋崎竈ニ於ケル製炭勞力ハ實行ニ當リ試驗ニ關スル特殊ノ勞役ヲ伴ヒタルガ故ニ未ダ正確ナル記載ハ至難トスル處ナレドモ從來實驗ノ結果ヲ取捨シ其平均ヲ求ムレバ左ノ如シ

一、炭材採收勞力

種別	一竈ニ付勞力	摘	要
木大	二、三	樹種ハナラアサダ等ノ老木ニシテ一竈ニ付約四割五分一人一日二割ノ割	
大	一、五	一人一日三割ノ割老木ナル爲運搬前適宜大割ヲ要ス	
運	三、〇	距離約百間ノ平地一人一割五分ノ割	
計	九、一	一人二割ノ割	
種別	一竈ニ付勞力	摘	要
詰焚	一、〇	橋崎式點火法ニ依ル場合ハ之レヨリ稍手数ヲ要ス	
口	五、〇	同上ノ場合ハ稍々手数ヲ省ク	
火	三、二	嵐口設置及橋崎曲突取扱ニ要スル勞力ヲ含ム	
炭	一、〇		
俵	二、〇	拾貫目筵俵一人拾二俵一竈ニ付二十四俵	
小	一、二	炭置小屋ニ至ル五十間ノ場所一人貳拾俵	
運	六、二		

其六 檜崎電ト他ノ電トノ比較

即チ合計勞力一電ニ付一五、三人ニシテ一電ノ產炭量ニヨリ算出スレバ木炭十貫目ニ付六分四厘ヲ要スル割合ナリ

以上試験ノ結果ヲ總括シ從來當場ニ於テ實驗セル各種炭電トノ成績ヲ比較對照スルトキハ次ノ如シ

電別	製炭時日		試験材	炭材合計	炭質	勞力	木炭百貫當	生産量	成績調査樹種
	點火	炭化總日數							
一號	一六	一三	二二六	一四二	稍良	一〇八	六五	三九〇	ナラ
二號	一六	一三	二二六	一四二	良	七五	六七	二六五	同
三號	一六	一三	二二六	一四二	最良	五〇八	六四	二〇二	同
五號	一〇	一三	二二三	一八二	良	二〇五	五四	一一一	同
佐倉電	一〇	一三	二二三	一八二	最良	二〇五	七七	一三三	同
檜崎電	一〇	一三	二二三	一八二	良	二〇五	六四	二四二	同

前表ニ依リ見ルニ檜崎電ニ於テ優レルハ點火ノ方法ニ注意スルトキハ其時間ヲ比較的短少シ得ルニアレドモ炭化時間ハ稍々長ク炭材個々ノ產炭歩止ハ大ナレドモ總炭材ニ於テハ比較的少シ炭質ハ比較的堅ク良好ナル部分アレドモ全般ニ涉リテハ未炭化又ハ灰化等ノ部分ヲ生スルコトアリ製炭勞力ニ於テハ他ノ炭電ト大差ナキモ勞役ノ種類ニ於テ彼我煩簡ヲ異ニス只歩止ノ僅少ナル代リニ製炭回数ヲ増加シ得ルト風口及煙穴ノ處理ニ手數ヲ要セザルタメ木醋液採集装置ヲ施スニ便宜多キガ如シ故ニ本電ニ於テ木醋液採集ヲナストキハ以上ノ試験成績ニ多少ノ差異ヲ發見スルニ至ルベキヲ期スル處ナレバ繼續試験ノ上報告スル處アルベシ

第二節 炭材部分ニ對スル木炭比較試驗

本試験ハ炭材ノ部分即チ幹材枝材及ビ、心材邊材等材部ノ異ナル毎ニ木炭ノ收得量其他炭質ニ關スル事項ヲ調査比較スルヲ目的トシ當國有林ニ産スル主要潤葉樹二十八種針葉樹二種各目通直徑三寸乃至八寸中庸ノ生育ヲナセルモノ各樹種

一本ヲ撰定シ大正二年二月初旬ニ於テ地上一尺ノ點ヨリ伐採シ各地上一尺、七尺、十三尺、梢頭(幹材ノ最上部主枝ノ分ル、點ニ於テ採收ス)主枝(梢頭材ト略ボ直徑ノ等シキモノ)ノ各部ニ分チ長二尺ニ切斷シ幹材ハ更ニ心材邊材皮ノ三部ニ分チ幹材ハ斷面約三平方寸ノ小割材梢頭及枝材ハ各末口直徑約二寸ノ丸木トナシ各樹皮ヲ剥ギ外ニ皮付丸木枝材一本乃至三本ヲ試験ニ供セリ

今其樹種年齡直徑等ヲ擧レバ次表ノ如シ

樹種	年齡	直徑		全長	樹冠	梢頭材	心材	邊材	幹材	枝材	備考
		目	通								
アラマツ	九六	五、一	五、一	三三、三	粗	二七、三	二二、八	二二、〇	二二、九	三九、八	心材邊材ノ別明瞭ナラサルモノハ材部ノ含水量ノ多少ニ依リ斷面ニ表ハル、色合ニヨリ區別セリ
トドマツ	三九	五、六	五、六	四〇、一	粗	三三、八	二七、六	二二、五	四四、一	四四、五	
ハツコヤナギ	二五	三、二	三、二	三二、四	粗	一九、〇	三一、四	二二、八	二五、九	三九、八	
アサダ	一〇四	五、七	五、七	四七、八	粗	三九、三	三三、九	二七、三	三〇、八	三五、三	
シラカンバ	四五	六、九	六、九	二六、六	粗	五〇、五	三三、〇	三五、六	三五、〇	三三、五	
サイハダカンバ	五八	六、〇	六、〇	六四、〇	粗	五〇、五	二七、七	二六、九	二八、〇	三三、五	
ヤチバハンノキ	三四	五、〇	五、〇	四八、六	粗	四三、八	三五、二	三五、七	三三、五	五一、一	
ヤマハンノキ	三七	五、八	五、八	四八、三	粗	三九、〇	三五、二	三七、〇	三七、七	四六、七	
サワシバ	二八	五、八	五、八	四八、三	粗	三九、〇	三五、二	三七、〇	三七、七	四六、七	
ミヅナ	八〇	五、六	五、六	四四、三	粗	三三、〇	二九、六	三〇、一	二七、八	三六、三	
ハルニレ	四四	五、七	五、七	六二、〇	粗	二九、九	二二、〇	二二、四	二二、七	二八、五	
ホノノキ	三三	六、五	六、五	五〇、五	粗	三六、一	二二、七	二二、一	二二、七	二八、六	
シキサクラ	二七	五、三	五、三	三九、七	粗	二八、二	二二、八	二二、五	二二、八	二四、六	
カヅツ	八五	六、二	六、二	四九、〇	密	二七、八	二二、八	二二、四	二二、二	二四、〇	
アヅキナシ	一八	六、五	六、五	六七、〇	粗	二六、二	二二、二	二二、二	二二、二	二七、八	
ナナカマド	一三三	六、四	六、四	五六、〇	粗	四三、一	二五、五	二二、四	二二、三	二七、八	
シナウ	八九	五、六	五、六	四一、三	粗	三三、〇	二二、八	二二、〇	二二、四	二二、三	

イヌエンジュ	三五	三七	二五六	五九	二二四	三〇四	二二九	二五七	三八五
キハ	七八	六九	六二〇	一一九	五二五	三五六	二二四	二九四	三五二
イタヤカヘデ	一一〇	四六	四三七	一五八	三二五	二二〇	二四四	一四〇	三八〇
ヤマモミチ	一一八	四七	四〇二	五九	二二五	二二〇	一六七	一八二	三〇三
メイゲツカヘデ	一〇五	四八	三九八	四六	二六〇	二二二	二六、五	二五七	三三三
シナノキ	一二二	五〇	三六六	四〇	二九〇	三三九	三五、二	三四五	四五、六
オホバボダイジュ	六三	五六	五、三	四九	三七〇	三八六	四一、二	四一三	五二、四
ハリギリ	九三	五六	四六〇	四〇	三七〇	三七二	三七、七	三〇、四	二九八
ゴンゼツ	九二	六六	五七三	七、五	四一七	三一、一	三四、八	一九、六	四四、四
ミヅキ	八四	六一	五、七	三七	三五七	三五七	三四、九	三三、九	四四、二
ハクウンボク	一〇八	六〇	五〇三	一〇、六	四〇、二	二七、八	二二、四	二五、八	三六、六
アヲタモ	一〇一	六一	五一、五	八、八	三九、〇	二七、六	二五、〇	二五、四	三六、八
ヤチタモ	四一	五七	四〇、二	四〇	三三、三	三四、二	二七、四	二五、四	三三、八

其 一 炭材重量ニ對スル收炭率

炭材各部ニ於ケル産炭量ヲ調査シ各樹種毎ニ炭材重量ニ對スル百分率ヲ求メタルニ別表ノ如クニシテ之レヲ其大小ニ依リ左ノ五階級ニ區分セリ

第一級	生材ニテ三〇%以上	無水材ニテ三五%以上
第二級	同 二五%同	同 三〇%同
第三級	同 二〇%同	同 二五%同
第四級	同 一五%同	同 二〇%同

第五級

同 一五%以下

同

同 二〇%以下

本表ノ成績ニ依リ材部ニ依リ收炭率ノ著シク異なるモノヲ舉レバ左ノ如シ

一、心材ノ收炭率大ナル樹種

シウリ、ミヅキ、アヅキナシ、トドマツ

二、邊材ノ收炭率大ナル樹種

バツコヤナギ、ミヅナラ、ハリギリ

三、幹材ノ收炭率大ナル樹種

シウリ

四、枝條材ノ收炭率大ナル樹種

ヤチタモ、カツラ、ハリギリ、ミヅナラ、アサダ、キハダ、シウリ、オホバボダイジュ、ハルニレ、ゴンゼツ

ハクウンボク、サイハダカンバ、シキサクラ

五、皮付枝材ノ收炭率大ナル樹種

ヤチタモ、バツコヤナギ、トドマツ、キハダ、サワシバ、シナノキ、イタヤカヘデ、ヤマモミチ、シウリ、オ

ホバボダイジュ、イヌエンジュ、ミヅキ、ゴンゼツ、ヤマハンノキ、ハクウンボク、シキサクラ

備考

本項樹種名ノ右線一條ハ無水材、二條ハ生材及無水材無線ハ生材ノミナルコトヲ示ス

生 材 收

樹 種	部 分									
	幹 材					心 材				
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部
シ ナ ノ キ	14.7	15.5	15.6	15.3	14.3	14.9	14.3	14.5	14.5	15.2
ヤ チ ダ モ	21.0	27.0	21.8	19.9	23.8	23.0	23.6	23.5	22.4	25.0
カ ツ ラ	17.3	16.9	14.4	15.9	16.7	12.8	14.4	14.6	17.0	14.4
イ タ ヤ カ ヘ ア	21.5	18.7	21.7	20.6	20.7	20.1	19.9	20.2	21.1	19.4
ヤ マ モ ミ ナ	20.1	20.7	19.7	20.2	20.6	20.1	19.6	20.1	20.4	20.4
シ ク リ	28.0	27.4	26.3	27.2	24.9	23.4	23.6	24.0	26.5	25.4
バ ツ コ ヤ ナ ヤ	19.9	12.8	20.1	17.6	19.5	19.6	20.0	19.7	19.7	16.2
ハ リ キ リ	21.8	23.5	19.2	21.5	21.0	22.0	19.2	20.7	21.4	22.8
ミ ツ ナ ラ	19.0	25.8	25.1	23.3	25.1	24.9	25.7	25.2	22.1	25.4
オ ホ バ ホ タイ ジ ュ	14.6	14.6	15.6	14.9	16.7	15.1	14.8	15.5	15.7	14.9
イ ス エ ン ジ ュ	19.6	20.7	21.3	20.5	19.8	21.7	16.3	19.3	19.7	21.2
ミ ツ キ	19.2	20.0	19.4	19.5	19.2	18.6	18.5	18.8	19.2	19.3
ア サ ダ	25.6	20.6	25.1	23.8	23.7	24.4	24.0	24.0	24.7	22.5
ホ ウ	16.0	25.4	16.4	19.3	20.8	17.5	25.2	21.2	18.4	21.5
ハ ル ニ レ	21.1	18.5	19.7	19.8	24.2	22.5	23.4	23.4	22.7	20.5
ヤ チ ハ ン ノ キ	23.0	17.4	17.8	19.4	25.7	17.2	18.1	20.3	24.4	17.3
ア ツ キ ナ シ	21.5	23.4	23.9	22.9	18.6	20.8	20.6	20.0	20.1	22.1
ト ド マ ツ	27.3	24.3	18.1	23.2	14.2	15.3	16.7	15.4	20.8	19.8
ア ブ ラ コ	18.5	19.5	20.1	19.4	17.2	17.8	17.8	17.6	17.9	18.7
ヤ マ ハ ン ノ キ	16.3	12.4	16.0	14.9	16.5	16.4	16.6	16.5	16.4	14.4
キ ハ ダ	18.4	21.6	25.2	21.7	20.3	24.4	24.2	23.0	19.4	23.0
ア ラ ハ キ	30.7	30.6	28.5	29.9	27.7	24.9	24.1	25.6	29.2	27.8
ハ グ ウ ン ホ ク	20.5	20.7	20.7	20.6	21.1	21.0	21.3	21.1	20.8	20.9
ア ナ ダ モ	25.0	25.6	25.7	25.4	25.9	25.0	26.7	25.9	25.5	25.3
サイ ハ ダ カ ン バ	21.3	17.2	23.1	20.5	23.2	22.0	23.3	22.8	22.3	19.6
サ リ シ バ	21.7	22.2	21.6	21.8	21.7	20.5	22.0	21.4	21.7	21.4
シ キ サ グ ラ	21.2	19.3	19.6	20.0	21.3	19.6	19.9	20.3	21.3	19.5
ナ ナ カ マ ド	22.8	23.4	20.9	22.4	20.4	21.5	20.9	20.9	21.6	22.5
シ ラ カ バ	20.8	19.3	19.0	19.7	21.1	20.6	19.7	20.5	21.0	20.9
メ イ ゲ ツ カ ヘ ア	22.1	23.4	24.1	23.2	22.3	23.0	24.6	23.3	22.2	23.2

1107

炭 率 表

%	枝 條 部										幹 枝 皮 部	幹 枝 皮 付 材	階 級						
	均		梢 頭			主 枝		平 均		平 均			平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均
	上 部	平 均	梢 頭	主 枝	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均										
15.0	14.9	16.6	14.4	15.5	15.2	19.6	17.2	16.7	5	5	5	5	3	5	4				
22.7	23.4	24.7	24.5	24.6	24.0	24.8	24.7	25.3	3	2	2	1	1	1	2				
14.4	15.3	16.7	18.3	17.5	16.4	26.5	19.1	14.3	5	5	5	4	1	5	4				
20.8	20.4	20.8	20.8	20.8	20.6	28.5	24.0	23.0	3	3	3	3	1	2	3				
19.7	20.2	22.0	21.9	22.0	21.1	28.8	24.7	24.1	3	3	3	3	1	2	1				
25.0	25.6	23.6	20.3	22.0	23.8	26.6	23.9	21.3	1	2	1	3	1	3	3				
20.1	18.7	18.5	18.7	18.6	18.7	28.6	23.7	19.8	4	3	4	4	1	3	3				
19.2	21.1	21.7	25.0	23.4	22.3	31.1	25.2	22.3	3	3	3	2	1	3	2				
25.4	24.3	24.2	30.9	27.6	26.0	30.1	25.6	20.6	2	1	2	1	1	3	2				
15.2	15.3	18.0	18.6	18.3	16.8	34.4	23.4	18.3	5	5	5	4	1	4	3				
18.8	19.9	23.8	16.7	20.3	20.1	23.4	21.6	21.2	3	4	3	3	2	3	3				
19.0	19.2	16.2	18.6	17.2	18.2	—	—	22.7	3	4	4	5	—	2	3				
24.6	23.9	24.9	25.1	25.0	24.5	31.1	27.8	23.2	2	2	2	1	1	2	2				
20.8	20.2	18.8	21.2	20.0	20.1	20.8	19.8	18.6	4	3	3	3	4	4	3				
21.6	21.6	25.9	22.8	24.4	23.0	29.7	26.4	24.3	3	2	3	2	1	2	2				
18.0	19.9	20.3	20.5	20.4	20.2	—	—	20.0	4	3	3	3	3	—	3				
22.3	21.5	21.4	21.1	21.3	21.4	25.9	22.6	20.5	2	3	3	3	1	3	3				
17.4	19.3	15.1	20.9	18.0	18.7	—	—	24.4	2	5	4	4	—	2	3				
19.0	18.5	20.6	20.2	20.4	19.5	—	—	19.6	4	4	4	3	—	3	3				
16.3	15.7	17.9	18.1	18.0	16.9	—	—	18.9	5	5	5	4	—	4	4				
24.7	22.4	25.4	26.1	25.8	24.1	21.8	23.0	24.9	3	2	3	1	3	1	3				
26.8	27.8	22.4	26.5	24.5	26.2	26.9	26.6	25.2	2	1	1	1	1	1	2				
21.0	20.9	22.0	21.8	21.9	21.4	24.5	23.1	23.3	3	3	3	3	1	2	3				
26.2	25.7	26.4	26.1	26.3	26.0	24.5	25.2	25.2	1	1	1	1	1	1	2				
23.2	21.7	23.5	22.9	23.2	22.5	—	—	22.5	3	2	3	2	—	2	3				
21.8	21.6	20.4	22.6	21.5	21.6	41.3	28.8	23.5	3	3	3	3	1	2	—				
19.8	20.2	21.1	20.1	20.6	20.4	23.9	—	19.1	3	3	3	3	2	4	—				
20.9	21.7	20.7	21.8	21.3	21.5	20.4	21.1	22.3	3	3	3	3	3	3	—				
19.4	20.1	25.9	22.2	24.1	22.1	28.8	24.9	23.9	3	3	3	2	1	2	—				
24.4	23.3	22.8	21.9	22.4	23.0	—	—	22.6	2	2	2	3	—	2	—				

1108

氣 燥 材 收 炭 率 表

樹 分 種	部 材 部											
	心 材				邊 材				平 均			
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均
シ ナ ノ キ	23.9	20.0	21.4	21.8	30.6	30.9	17.0	28.4	27.3	28.5	19.5	25.1
ヤ ナ ダ モ	18.0	21.6	22.6	20.7	22.3	24.7	27.8	24.9	20.3	23.2	25.2	22.9
カ ツ ラ	21.5	26.3	33.3	27.0	14.9	16.5	15.9	15.8	18.2	21.4	24.6	21.4
イ タ ヤ カ ヘ デ	21.7	22.4	25.4	23.2	19.5	21.3	23.7	21.5	20.6	21.9	24.6	22.4
ヤ マ モ ミ ダ	21.0	23.7	25.4	23.4	19.5	21.7	23.2	21.5	20.3	22.7	24.3	22.4
シ ウ リ	22.3	27.4	31.7	27.1	22.1	24.3	27.7	24.7	22.2	25.9	29.7	25.9
ハ ツ コ ヤ ナ ギ	18.3	23.4	25.0	21.9	17.0	20.1	19.3	18.8	17.7	21.5	22.2	20.4
ハ ヲ キ リ	18.8	21.2	24.0	21.3	17.8	19.1	22.4	19.8	18.3	20.2	23.2	20.6
ニ ツ ナ ラ	22.0	25.5	27.8	25.1	22.2	24.9	27.2	24.8	22.1	25.2	27.5	24.9
オ ホ バ ホ タイ シ ユ	13.5	16.3	15.5	15.1	16.3	16.7	14.5	15.8	14.9	16.5	15.0	15.5
イ ス エ ン シ ユ	19.1	20.8	22.7	20.9	20.7	23.0	26.1	23.3	19.9	21.9	24.4	22.1
ミ ツ キ	17.9	19.8	21.0	19.6	17.9	20.6	19.2	19.2	17.9	20.2	20.1	19.4
ア サ ダ	21.8	23.6	28.2	24.5	20.5	22.9	25.2	22.9	21.2	23.3	26.7	23.7
ホ ウ	21.3	21.7	25.7	22.9	17.6	20.2	22.5	20.1	19.5	21.0	24.1	21.5
ハ ル ニ レ	16.6	19.4	20.1	18.7	21.0	24.3	26.3	23.9	18.8	21.9	23.2	21.3
ヤ チ ハ ン ノ キ	18.1	18.5	19.3	18.6	17.4	18.3	19.3	18.3	17.8	18.4	19.3	18.5
ア ツ キ ナ シ	19.1	25.7	26.5	23.8	17.0	19.9	19.8	18.9	18.1	22.8	23.2	21.4
ト フ マ ツ	23.6	19.5	23.4	22.3	15.2	16.4	20.8	17.5	19.4	18.2	22.1	19.9
ア ブ ラ コ	16.5	21.2	23.6	20.4	15.3	17.0	17.7	16.7	15.9	19.1	20.7	18.6
ヤ マ ハ ン ノ キ	15.1	17.8	14.3	15.7	15.4	16.4	16.3	16.0	15.3	17.1	15.3	15.9
キ ハ ダ	15.7	22.3	23.2	20.4	19.5	24.1	25.2	22.9	17.6	23.2	24.2	21.7
ア ラ ハ ギ	27.2	28.2	27.2	27.9	24.2	25.0	23.1	24.1	25.7	26.6	25.2	25.8
ハ ク ウ ン ホ ク	19.1	20.5	20.7	20.1	18.8	20.0	21.0	19.9	19.0	20.3	20.9	20.1
ア チ ダ モ	13.8	24.5	27.5	21.9	11.4	24.4	26.4	20.7	12.6	24.5	27.0	21.4
サイ ハ ダ カ ン バ	19.3	22.5	24.5	22.1	18.3	21.2	22.0	20.5	18.8	21.9	23.3	21.3
サ ヲ シ バ	19.9	21.9	21.9	21.2	9.3	19.9	23.6	17.6	14.6	20.9	22.8	19.4
シ キ サ ク ラ	20.0	20.5	20.5	20.3	17.5	28.7	19.7	22.0	18.8	24.6	20.1	21.2
ナ ナ カ マ ド	20.5	23.3	24.2	22.7	18.6	20.0	22.1	20.2	19.6	21.7	23.2	13.8
シ ラ カ バ	18.4	19.7	20.7	19.6	17.5	18.1	21.4	19.0	18.0	18.9	21.1	19.3
メイ グ ツ カ ヘ ア	20.0	23.2	22.1	21.8	20.3	22.0	24.4	22.2	20.2	22.6	23.3	22.0

無 水 材 收

樹 種	材									
	心 材				材 邊				平	
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部
シ ナ ノ キ	21.4	21.5	25.4	22.8	24.3	21.1	21.2	22.2	22.9	21.3
ヤ チ ダ モ	33.8	40.8	31.9	35.5	33.6	31.4	32.2	32.4	33.7	36.1
カ ツ ラ	26.2	20.0	21.0	22.4	29.5	21.4	24.7	25.2	27.9	20.7
イ タ ヤ カ ヘ デ	27.7	22.5	25.7	25.3	26.0	26.4	28.0	26.8	26.9	24.5
ヤ マ モ ミ ナ	24.2	26.4	24.6	25.1	25.8	23.5	23.0	24.1	25.0	25.0
シ ウ ヲ	36.5	35.7	31.6	34.6	30.7	27.9	28.4	29.0	33.6	31.8
バ ツ コ ヤ ナ ギ	31.9	19.2	24.8	25.3	27.9	26.1	22.8	25.6	29.9	22.7
ハ ヲ キ ヲ	34.9	30.4	24.2	29.8	31.0	55.6	22.6	36.4	33.0	43.0
ミ ヅ ナ ラ	30.5	38.2	33.2	34.0	37.4	36.0	35.4	36.3	34.0	37.1
ホ ホ バ ホ ト イ ヲ	31.2	22.7	22.1	25.3	29.9	26.4	36.7	31.0	30.6	24.6
イ ヌ エ ン ヲ	29.4	30.7	27.7	29.3	26.0	28.0	21.3	25.1	27.7	29.4
ミ ヅ キ	28.4	34.3	27.4	30.0	32.3	30.0	24.5	28.9	30.4	32.2
ア サ ダ	34.0	28.8	52.6	38.5	33.2	31.4	34.7	33.1	33.6	30.1
ホ ウ	23.0	34.8	19.9	25.9	30.4	26.5	37.4	31.4	26.7	30.7
ハ ル ニ レ	31.0	22.8	26.6	26.6	30.6	25.3	29.4	28.4	30.8	23.8
ヤ チ ハ ン ノ キ	34.2	26.6	28.7	29.8	41.0	28.5	26.0	31.8	37.6	27.6
ア ツ キ ナ シ	29.6	32.3	32.2	31.4	26.5	29.2	26.1	27.3	28.1	30.8
ト ド マ ツ	36.0	34.7	25.6	32.1	35.5	40.5	23.7	33.2	35.8	37.6
ア プ ラ コ	29.8	25.6	29.0	28.1	29.5	26.0	25.5	27.0	29.7	25.8
ヤ マ ハ ン ノ キ	28.8	17.9	26.7	24.5	25.5	26.6	26.5	26.2	27.2	22.2
キ ハ ダ	31.7	32.4	34.4	32.8	28.3	31.2	29.7	29.7	30.0	31.8
ア ラ ヲ ギ	39.2	39.9	34.1	37.7	33.4	30.5	33.7	32.5	36.3	35.2
ハ ク ウ ン ホ ク	29.1	27.6	27.1	27.9	28.4	26.3	27.5	27.4	28.8	27.0
ア ナ ダ モ	35.1	33.4	36.5	35.0	36.4	33.6	33.5	34.5	35.8	33.5
サイ ハ ダ カ ン バ	28.4	25.0	33.8	29.1	35.6	29.3	29.8	31.6	32.0	27.2
サ ヲ シ バ	31.7	35.4	27.8	31.6	29.4	27.6	29.1	28.7	30.6	31.5
シ キ サ ク ラ	26.2	24.3	23.7	24.7	30.2	26.7	24.8	27.2	28.2	25.5
ナ ナ カ マ ド	30.2	33.1	27.7	30.3	28.2	29.6	29.1	29.0	29.2	31.4
シ ラ カ バ	30.5	27.9	27.5	28.6	32.4	31.5	30.6	31.5	31.5	29.7
メイ ズ ツ カ ヘ デ	43.5	31.5	31.5	35.5	30.4	30.8	34.6	31.9	37.0	31.2

炭 率 表

%	枝 條 部 %										階 級						
	均		主 枝			枝 條	幹 枝	幹 枝 皮	皮 付	階 級							
	上 部	平 均	主 枝	主 枝	主 枝	平 均	平 均	平 均	枝 材	心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平 均	
23.3	22.5	30.5	26.5	30.7	29.3	25.9	—	30.7	4	4	4	3	—	2	—		
32.1	34.0	36.6	36.3	37.5	36.8	35.4	—	37.5	1	2	2	1	—	1	—		
22.9	23.8	29.7	32.6	25.4	29.2	26.5	—	25.4	5	3	4	3	—	3	—		
26.9	26.1	33.5	33.5	37.1	34.7	30.4	—	37.1	5	3	3	2	—	1	—		
23.8	24.6	31.6	31.4	34.6	32.5	28.6	—	34.6	5	4	3	2	—	1	—		
30.0	31.8	41.5	35.7	37.1	38.1	35.0	—	37.1	1	3	2	1	—	1	—		
23.8	25.5	30.7	32.9	31.1	31.6	28.6	—	31.1	5	3	3	2	—	2	—		
23.4	33.1	30.9	35.6	31.8	32.8	33.0	—	31.8	3	1	2	2	—	2	—		
34.3	35.1	39.5	50.4	33.6	41.2	38.2	—	33.6	2	1	1	1	—	2	—		
29.4	28.2	37.8	39.1	38.4	38.4	33.3	—	38.4	5	2	3	1	—	1	—		
24.5	27.2	38.7	27.2	34.5	33.5	30.4	—	34.5	4	3	3	2	—	1	—		
26.0	29.5	29.0	33.3	40.7	34.3	31.9	—	40.7	3	3	2	2	—	1	—		
43.7	35.8	56.3	38.7	35.8	43.6	39.7	—	35.8	1	2	1	1	—	1	—		
28.7	28.7	34.1	38.4	29.0	33.8	31.3	—	29.0	3	2	3	2	—	3	—		
28.0	27.5	54.7	31.9	34.0	40.2	33.9	—	34.0	3	3	3	1	—	2	—		
27.4	30.9	41.5	41.9	40.9	41.4	36.2	—	40.9	2	2	2	1	—	1	—		
29.2	29.4	34.4	33.9	33.0	33.8	31.6	—	33.0	2	3	3	2	—	2	—		
24.7	32.7	27.2	37.7	44.0	36.3	34.5	—	44.0	2	2	2	1	—	1	—		
27.3	27.6	37.1	36.3	35.2	36.2	31.9	—	35.2	3	3	3	1	—	1	—		
26.6	25.4	33.6	34.0	35.5	34.4	29.9	—	35.5	3	3	3	2	—	1	—		
32.1	31.3	39.1	40.2	38.4	39.2	35.3	—	38.4	2	2	2	1	—	1	—		
33.9	35.1	37.2	44.0	41.2	41.0	38.1	—	41.9	1	2	1	1	—	1	—		
27.3	27.7	34.7	34.4	36.8	35.3	31.5	—	36.8	3	3	3	1	—	1	—		
35.0	34.8	40.5	40.0	38.7	39.7	37.3	—	38.7	1	1	1	1	—	1	—		
31.8	30.3	35.3	34.4	33.8	34.5	32.4	—	33.8	3	2	2	1	—	2	—		
28.5	30.2	32.0	35.5	36.9	34.8	32.5	—	36.9	2	3	2	1	—	1	—		
24.3	26.0	37.4	36.3	34.5	36.1	31.1	—	34.5	3	3	3	1	—	1	—		
28.4	29.7	37.2	39.1	38.2	38.2	34.0	—	38.2	2	3	2	1	—	1	—		
29.1	30.1	38.7	33.1	35.7	36.8	33.0	—	35.7	3	2	2	1	—	1	—		
33.1	33.8	34.2	32.8	33.9	33.6	33.7	—	33.9	1	2	2	2	—	2	—		

其二 徑長及容積收縮率

炭材ガ炭化ノ爲メニ生ズル收縮量ヲ木材纖維隨線年輪ノ各方向及ビ容積ノ四種ニ分チテ調査シ之レヲ各樹種毎ニ原炭材ニ對スル木炭ノ百分率ヲ以テ表ハシタルモノ別表ノ如クニシテ左ノ五階級ニ分ツ

第一級	隨線方向三〇%以上	纖維方向一五%以上	年輪方向三五%以上	容積四五%以上
第二級	同	二五%同	同	同
第三級	同	二五%以下	同	同
第四級	同	一〇%以下	同	同
第五級	同	同	同	同

本表ノ成績ニヨリ材部ニ依リテ容積ノ收縮率著シク異ルモノヲ舉グレバ左ノ如シ但枝條材ノ收縮率ハ隨線方向ニ依ル

一、心材ノ收縮率大ナル樹種

ミヅナラ、アサダ、アヅキナシ、サワシバ、メイゲツカヘデ

二、邊材ノ收縮率大ナル樹種

ハリギリ、ヤマハンノキ、アラタモ

三、幹材ノ收縮率大ナル樹種

四、枝條材ノ收縮率大ナル樹種

ミヅナラ、オホバボダイジユ、ヤチバハンノキ、ナナカマド

五、皮付枝材ノ收縮率大ナル樹種

ミヅナラ、ハリギリ、オホバボダイジユ、ナナカマド、シラカンバ

半 徑 收

部 分 種	材									
	幹				邊				平	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	25.0	37.5	30.3	30.9	27.6	19.2	34.2	27.0	26.3	28.4
ヤチダモ	29.3	27.5	30.6	29.1	28.6	30.0	28.1	28.9	29.0	28.8
カツラ	18.7	40.0	23.7	27.5	37.0	43.2	21.8	34.0	27.9	41.6
イタヤカハデ	27.3	29.6	24.0	27.0	22.6	26.9	29.2	26.2	25.0	28.3
ヤマモミダ	24.0	22.6	27.3	24.6	15.0	26.7	20.0	20.6	19.5	24.7
シウヤ	27.8	22.2	25.0	25.0	18.7	22.9	18.7	20.1	23.3	22.6
バウコヤナギ	23.8	22.2	21.4	22.5	23.8	15.8	21.4	20.3	23.8	19.0
ハヤキ	25.0	22.9	25.8	24.6	29.0	22.9	29.6	27.2	27.0	22.9
ミヅナラ	28.6	24.1	20.7	24.5	22.2	23.3	22.2	22.6	25.4	23.7
ホオバホタイジエ	25.0	23.5	24.2	24.2	17.9	23.1	24.0	21.7	21.5	23.3
イヌエンジュ	53.3	33.3	30.0	42.2	20.0	27.3	29.5	25.6	36.1	30.3
ミヅキ	28.1	29.4	26.5	28.0	25.9	18.5	22.2	22.2	27.0	24.0
アサダ	25.0	25.0	22.6	24.2	28.0	23.3	27.8	26.4	26.5	24.2
ホノノキ	27.3	18.5	18.7	21.5	19.4	18.2	25.0	20.9	23.4	18.4
ハルニレ	26.7	29.0	26.9	27.5	22.2	18.2	27.3	22.6	24.5	23.6
ヤチマンノキ	22.6	22.6	22.2	22.5	24.0	24.1	24.0	24.0	23.3	23.4
アヅキノシ	31.2	15.4	25.0	23.9	25.8	26.7	25.0	25.8	28.5	21.1
トドマツ	17.6	31.9	17.9	22.5	16.7	17.4	21.7	18.6	17.2	24.7
アブラコ	28.6	25.0	21.1	24.9	21.4	22.2	20.7	21.4	25.0	23.6
ヤママンノキ	20.0	21.6	23.0	21.5	20.7	22.9	22.9	22.2	20.4	22.3
キハダ	22.0	21.1	25.0	22.7	18.7	19.4	23.5	20.5	20.4	20.3
アラギ	14.2	15.2	19.2	16.2	13.9	12.9	24.1	17.0	14.1	14.1
ハクワンホク	21.1	24.3	20.6	22.0	25.0	22.2	23.5	23.6	23.1	23.3
アサダモ	20.0	26.3	21.9	22.7	21.1	16.1	21.4	19.5	20.6	21.2
サイハダカンバ	22.2	31.4	21.6	25.1	33.3	23.1	21.4	25.9	27.8	27.3
サソシバ	11.6	24.2	24.3	20.0	22.5	22.9	24.3	23.2	17.1	23.6
シキサク	30.3	12.9	21.4	21.5	23.1	21.6	20.0	21.6	26.7	17.3
ナナカマド	23.3	28.9	10.3	20.8	22.9	23.7	20.7	22.4	23.1	26.3
シラカバ	20.5	27.8	21.4	23.2	24.4	22.2	22.2	22.9	22.5	25.0
メイダツカハデ	25.0	21.9	20.7	22.5	23.9	24.1	28.0	25.3	24.5	23.0

縮 率 表

部 分 種	材															
	幹				邊				平							
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部						
シナノキ	32.3	29.0	4.11	41.7	43.0	36.0	—	—	43.3	1	2	2	1	—	1	—
ヤチダモ	29.4	29.1	29.4	38.5	40.4	34.8	—	—	53.3	2	2	2	1	—	1	—
カツラ	22.8	30.8	26.5	37.8	32.7	31.8	—	—	33.7	2	1	1	1	—	1	—
イタヤカハデ	26.6	26.6	24.0	20.8	23.6	25.1	—	—	25.9	2	2	2	3	—	2	—
ヤマモミダ	23.7	22.6	25.9	26.1	25.7	24.2	—	—	25.0	2	3	3	2	—	2	—
シウヤ	21.9	22.6	47.0	19.3	28.2	25.4	—	—	18.2	2	3	3	2	—	3	—
バウコヤナギ	21.4	21.4	24.0	22.2	21.7	21.6	—	—	19.0	3	3	3	3	—	3	—
ハヤキ	27.7	25.9	24.1	9.1	21.4	23.7	—	—	31.0	2	2	2	3	—	1	—
ミヅナラ	21.5	23.5	29.3	27.3	30.0	25.8	—	—	33.3	2	3	3	1	—	1	—
ホオバホタイジエ	24.1	23.0	21.4	31.0	30.8	26.9	—	—	40.0	3	3	3	1	—	1	—
イヌエンジュ	29.8	32.1	21.9	25.0	23.6	27.9	—	—	24.0	1	2	1	3	—	3	—
ミヅキ	24.4	25.1	25.5	29.2	27.2	26.2	—	—	26.7	2	3	2	2	—	2	—
アサダ	25.2	25.3	29.7	21.6	24.9	25.1	—	—	23.3	3	2	2	2	—	3	—
ホノノキ	21.9	21.2	25.8	21.4	24.9	23.6	—	—	27.6	1	3	3	2	—	2	—
ハルニレ	27.1	25.1	27.3	25.9	26.1	25.6	—	—	25.0	2	3	2	2	—	2	—
ヤチマンノキ	23.1	23.3	30.0	30.8	30.0	26.7	—	—	29.2	3	3	3	1	—	2	—
アヅキノシ	25.0	24.9	23.7	22.2	22.7	23.8	—	—	22.2	3	2	2	3	—	3	—
トドマツ	19.8	20.6	18.5	15.8	16.7	18.5	—	—	15.0	3	3	3	3	—	3	—
アブラコ	20.9	23.2	20.6	16.2	20.3	21.8	—	—	24.1	2	3	3	3	—	3	—
ヤママンノキ	23.0	21.9	18.5	23.1	21.6	21.8	—	—	23.1	3	3	3	3	—	3	—
キハダ	24.3	21.7	21.2	19.4	17.1	19.4	—	—	10.7	3	3	3	3	—	3	—
アラギ	21.7	25.0	23.8	18.2	17.3	21.2	—	—	10.0	3	3	2	3	—	3	—
ハクワンホク	22.1	22.8	28.0	26.1	25.0	23.9	—	—	20.8	3	3	3	2	—	3	—
アサダモ	21.7	21.2	25.7	25.0	22.6	21.9	—	—	17.2	3	3	3	3	—	3	—
サイハダカンバ	21.5	25.5	23.5	21.9	22.7	24.1	—	—	22.6	2	2	2	3	—	3	—
サソシバ	24.3	21.7	28.6	28.0	25.8	23.8	—	—	20.8	3	3	3	2	—	3	—
シキサク	20.7	21.6	18.7	20.7	21.8	22.8	—	—	25.9	3	3	3	3	—	2	—
ナナカマド	15.5	21.6	30.5	30.4	30.6	26.1	—	—	30.8	3	3	3	1	—	1	—
シラカバ	21.8	23.1	27.3	30.8	29.2	26.2	—	—	29.6	3	3	3	2	—	1	—
メイダツカハデ	24.4	24.0	33.3	26.1	28.9	26.5	—	—	27.3	3	2	3	2	—	2	—

縦 緯 方 向

樹 種	部 材									
	心 材				邊 材				平 部	
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部
シ ナ ノ キ	13.5	14.0	13.0	13.5	11.5	14.0	12.5	12.7	12.5	14.0
ヤ ナ ダ モ	11.5	11.0	10.5	11.0	13.0	14.0	11.0	12.7	12.3	12.5
カ ッ ラ	13.0	13.5	14.0	13.5	13.5	11.5	14.5	13.2	13.3	12.5
イ タ ヤ カ ヘ ア	14.5	15.0	14.5	14.7	14.5	15.0	14.0	14.5	14.5	15.0
ヤ マ モ ミ ナ	13.0	15.5	14.0	14.2	13.5	14.0	13.5	13.7	13.3	14.8
シ ウ リ	10.0	12.5	12.5	11.7	12.5	13.5	13.5	13.2	11.3	13.0
バ ツ コ ヤ ナ ギ	14.5	13.5	13.5	13.8	13.5	13.5	13.5	13.5	14.0	13.5
ハ リ ギ リ	14.0	15.0	14.0	14.3	15.0	14.5	14.5	14.7	14.5	14.8
ミ ヅ ナ ラ	10.0	6.0	10.0	8.7	10.0	7.5	12.5	10.0	10.0	6.8
オ ホ バ ホ ダイ シ ュ	12.0	11.5	11.5	11.7	12.0	12.5	11.0	11.8	12.0	12.0
イ ヌ エ ン シ ュ	11.5	11.0	12.5	11.7	13.0	11.5	12.0	12.2	12.3	11.3
ミ ヅ キ	13.0	11.0	11.0	11.7	11.0	12.0	11.0	11.3	12.0	11.5
ア サ ダ	11.5	10.5	11.5	11.2	12.0	11.0	11.5	11.5	11.8	10.8
ホ ウ	14.5	13.0	10.5	12.7	14.0	12.5	11.5	12.7	14.3	12.8
ハ ル ニ レ	12.5	11.0	11.5	11.7	10.5	12.0	11.0	11.2	11.5	11.5
ヤ ナ ハ ン ノ キ	12.5	11.5	10.0	11.3	13.0	12.0	11.5	12.2	12.8	11.8
ア ツ キ ナ シ	11.0	11.5	13.5	12.0	11.0	11.5	14.0	12.2	11.0	11.5
ト ド マ ッ	10.5	12.0	11.5	11.3	9.5	11.0	12.0	10.8	10.0	11.5
ア プ ラ コ	12.0	11.5	12.0	11.8	11.5	12.5	12.5	12.2	11.8	12.0
ヤ マ ハ ン ノ キ	12.5	12.0	11.5	12.0	12.5	13.0	11.5	12.3	12.5	12.5
キ ハ ダ	10.5	11.0	11.5	11.0	10.5	11.0	12.5	11.3	10.5	11.0
ア ラ ャ ギ	16.5	13.5	13.5	14.5	12.0	11.0	14.0	12.3	14.3	12.3
ハ グ ウ ン ホ グ	12.0	14.0	13.0	13.0	14.0	13.0	12.5	13.2	13.0	13.5
ア ナ ダ モ	12.0	12.5	12.5	12.3	12.5	13.0	12.0	12.5	12.3	12.8
サイ ハ ダ カ ン バ	12.0	12.0	12.0	12.0	12.5	12.0	12.5	12.3	12.3	12.0
サ ハ シ バ	13.5	13.0	12.5	13.0	14.0	12.5	14.0	13.5	13.8	12.9
シ キ サ ク ラ	12.5	13.0	12.5	12.7	13.0	12.5	12.5	12.7	12.8	12.8
ナ ナ カ マ ド	12.5	14.0	12.5	13.0	12.5	11.5	13.5	12.5	12.5	12.8
シ ラ カ バ	14.0	12.0	13.5	12.8	12.5	14.0	12.5	13.0	13.3	13.0
メイ ゲ ツ カ ヘ ア	12.5	13.0	13.5	13.0	12.5	12.0	15.0	13.2	12.5	12.5

收 縮 率 表

樹 種	部 材															
	心 材				邊 材				平 部							
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部						
シ ナ ノ キ	12.8	13.1	13.0	13.5	13.3	13.2	—	—	13.5	2	2	2	2	—	2	—
ヤ ナ ダ モ	10.8	11.9	12.5	12.5	12.5	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
カ ッ ラ	14.3	13.4	12.0	13.5	12.3	12.9	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2	—
イ タ ヤ カ ヘ ア	14.3	14.6	11.0	14.5	13.7	14.2	—	—	15.5	1	1	1	2	—	2	—
ヤ マ モ ミ ナ	13.8	14.0	14.0	14.0	14.7	14.4	—	—	16.0	2	2	2	1	—	1	—
シ ウ リ	13.0	12.4	12.5	14.0	13.2	12.8	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2	—
バ ツ コ ヤ ナ ギ	13.5	13.7	12.0	13.0	12.3	13.0	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2	—
ハ リ ギ リ	14.3	14.5	16.0	14.0	15.2	14.9	—	—	15.5	2	1	1	1	—	1	—
ミ ヅ ナ ラ	11.3	9.4	10.0	13.0	12.3	10.9	—	—	14.0	3	2	3	2	—	2	—
オ ホ バ ホ ダイ シ ュ	11.3	11.8	12.0	14.0	13.0	12.4	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2	—
イ ヌ エ ン シ ュ	12.3	12.0	12.0	14.0	13.5	12.8	—	—	14.5	2	2	2	2	—	2	—
ミ ヅ キ	11.0	11.5	13.5	12.5	13.2	12.4	—	—	13.5	2	2	2	2	—	2	—
ア サ ダ	11.5	11.4	13.0	13.5	13.0	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
ホ ウ	11.0	12.7	11.5	13.0	11.8	12.3	—	—	11.0	2	2	2	2	—	2	—
ハ ル ニ レ	11.3	11.4	12.0	12.5	12.2	11.8	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2	—
ヤ ナ ハ ン ノ キ	10.8	11.8	12.5	12.5	12.5	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
ア ツ キ ナ シ	13.8	12.1	12.5	13.5	13.0	12.6	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2	—
ト ド マ ッ	11.8	11.1	11.5	10.0	11.0	11.1	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2	—
ア プ ラ コ	12.3	12.0	12.5	11.0	11.7	11.9	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2	—
ヤ マ ハ ン ノ キ	11.5	12.2	13.5	11.0	12.2	12.2	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2	—
キ ハ ダ	12.0	11.2	10.5	9.5	10.2	10.7	—	—	10.5	2	2	2	2	—	2	—
ア ラ ャ ギ	13.8	13.5	12.0	12.5	12.8	13.2	—	—	14.0	1	2	2	2	—	2	—
ハ グ ウ ン ホ グ	12.8	13.1	14.0	12.0	12.8	13.0	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
ア ナ ダ モ	12.3	12.6	11.5	11.5	11.8	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
サイ ハ ダ カ ン バ	12.3	12.2	12.0	13.0	11.7	12.0	—	—	10.0	2	2	2	2	—	2	—
サ ハ シ バ	13.3	13.3	12.5	12.5	12.5	12.9	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2	—
シ キ サ ク ラ	12.5	12.7	13.0	13.0	12.7	12.7	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2	—
ナ ナ カ マ ド	13.0	12.8	13.5	14.5	13.0	12.9	—	—	11.0	2	2	2	2	—	1	—
シ ラ カ バ	13.0	13.1	12.5	12.5	12.7	12.9	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2	—
メイ ゲ ツ カ ヘ ア	14.3	13.1	12.0	13.5	12.5	12.8	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2	—

年 輪 方 向

樹 種	部 材 部									
	心 材				邊 材				平	
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部
シ ナ ノ キ	30.8	12.1	27.9	23.6	27.3	30.2	22.5	26.7	29.1	21.2
ヤ ナ ダ モ	35.7	38.1	30.4	34.7	36.2	34.8	32.0	34.5	36.0	36.5
カ ツ ラ	34.2	38.1	30.0	34.1	21.4	23.5	32.5	25.8	27.8	30.8
イ タ ヤ カ ヘ デ	42.1	37.5	35.0	38.2	42.1	35.0	33.3	36.8	42.1	36.3
ヤ マ モ ミ ヤ	36.6	35.9	33.3	35.3	35.0	40.0	33.4	36.1	35.8	38.0
シ ウ リ	30.6	33.3	27.0	30.3	36.6	34.1	37.5	33.1	33.6	33.7
バ ツ コ ヤ ナ ギ	23.1	25.7	28.0	25.6	29.4	29.4	32.1	30.3	26.3	27.6
ハ リ ギ リ	34.2	35.9	40.0	36.7	36.8	35.0	35.0	35.6	35.5	35.5
ミ ツ ナ ラ	31.2	31.8	32.3	31.8	36.4	35.7	35.9	36.0	33.8	33.8
オ ホ バ ホ タ イ ジ ュ	30.7	32.4	28.4	30.5	33.3	31.6	28.9	31.3	32.0	32.0
イ ヌ エ ン ジ ュ	18.7	32.4	33.3	28.1	36.8	32.5	36.1	35.1	27.8	32.5
ミ ツ キ	33.3	32.1	31.2	32.2	31.4	39.5	37.5	36.1	32.4	35.8
ア サ ダ	32.4	34.6	33.3	33.4	37.5	32.5	31.2	33.7	35.0	33.6
ホ ヲ ノ キ	30.3	31.2	31.4	31.0	26.3	27.5	27.9	27.2	28.3	29.4
ハ ル ニ レ	25.8	38.2	38.5	34.2	33.3	40.5	38.1	37.3	29.6	39.4
ヤ チ ハ ン ノ キ	34.3	34.4	35.3	34.7	36.1	35.0	33.3	34.8	35.2	34.7
ア ブ キ ナ シ	32.4	26.5	36.8	31.9	34.2	31.6	50.0	38.6	33.3	29.1
ト ド マ ツ	34.2	33.3	30.8	32.6	32.6	30.0	26.2	29.6	33.4	31.7
ア ア ラ コ	13.9	27.0	28.6	23.2	29.2	28.9	28.6	28.9	21.6	28.0
ヤ マ ハ ン ノ キ	30.0	30.3	29.3	29.9	26.8	28.0	29.2	28.2	28.4	29.5
キ ハ ダ	22.0	22.5	30.0	24.8	25.0	25.0	14.0	21.5	23.5	23.8
ア ラ ヲ キ	18.6	21.6	18.9	19.7	25.6	23.9	22.0	23.8	22.1	22.8
ハ タ ウ ン ホ グ	35.1	30.8	34.3	33.4	30.0	32.3	30.4	30.9	32.6	31.6
ア ナ ダ モ	29.7	30.6	27.5	29.3	31.2	31.1	30.2	30.8	20.3	30.9
サイ ハ ダ カ ン バ	28.6	33.3	31.6	31.2	28.6	31.6	22.7	27.6	28.6	32.5
サ ヲ シ バ	35.1	38.2	22.2	31.8	36.4	29.0	30.0	31.8	35.8	33.6
シ キ サ ク ラ	23.5	32.4	29.7	28.5	26.7	22.6	25.6	25.0	25.1	27.5
ナ ナ カ マ ド	31.7	35.3	31.9	33.0	34.1	31.8	27.7	31.2	32.9	33.6
シ ラ カ バ	30.6	26.7	30.0	29.1	29.5	28.6	15.0	24.4	30.1	27.7
メイ ゲ ツ カ ヘ デ	34.8	29.8	31.1	31.9	34.6	29.2	35.7	33.2	34.7	29.5

收 縮 率 表

%	枝 條 部 %										幹 枝 皮 部	幹 枝 皮 付 材	階 級							
	均		均			均	均	均	均	均			均	均	均	均	均			
	上 部	平 均	梢 頭	主 枝	平 均													心 材	邊 材	幹 材
25.2	25.2																			
31.5	34.7																			
31.3	30.0																			
34.2	37.5																			
33.4	35.7																			
32.3	33.2																			
30.1	28.0																			
37.5	36.3																			
34.1	33.9																			
28.7	30.9																			
34.7	31.7																			
34.4	34.2																			
32.9	33.6																			
29.7	29.1																			
38.3	35.8																			
34.3	34.7																			
43.4	35.3																			
28.3	31.1																			
28.6	26.1																			
29.3	29.1																			
22.3	23.2																			
20.5	21.8																			
32.4	32.2																			
28.9	26.7																			
27.2	29.4																			
26.1	31.8																			
27.7	26.8																			
29.8	32.1																			
22.5	26.8																			
33.4	32.5																			

容 積 收

樹 種	材									
	幹				材				平	
	心	材	邊	材	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部
シ ナ ノ キ	30.0	30.0	37.5	32.5	35.0	30.7	45.0	36.0	32.5	30.4
ヤ ナ ダ モ	34.1	33.3	40.0	35.8	32.0	26.1	30.8	29.6	33.1	29.7
カ ツ ラ	30.0	46.2	41.7	39.3	37.1	37.5	31.4	35.3	33.6	41.9
イ タ ヤ カ ヘ デ	57.1	37.5	37.5	44.1	41.7	35.3	38.5	38.5	49.4	30.4
ヤ マ モ ミ ナ	34.6	30.0	33.3	32.7	32.8	23.5	30.8	29.0	33.7	26.8
シ ヲ リ	37.5	42.9	50.0	43.5	31.6	40.0	41.7	37.8	34.6	41.5
バ ツ コ ヤ ナ ギ	27.8	33.3	33.3	31.5	40.0	28.6	16.0	28.2	33.9	31.0
ハ リ ギ リ	30.0	33.3	30.0	31.1	33.3	36.4	50.0	39.9	31.7	24.9
ミ ツ ナ ウ	35.0	41.7	62.5	46.4	23.6	38.5	50.0	39.4	32.3	40.1
オ ホ バ ホ タ イ ジ ュ	36.9	37.5	50.0	41.5	33.3	36.4	40.0	36.6	35.1	37.0
イ ヌ エ ン ツ ュ	30.0	37.5	25.0	30.8	36.4	33.3	33.3	34.3	33.2	35.4
ミ ツ キ	35.0	41.2	30.8	36.7	35.0	33.3	43.5	37.3	35.0	37.3
ア サ ダ	40.6	40.0	42.9	41.2	25.0	35.0	33.3	31.1	32.8	37.5
ホ ヲ ノ キ	50.0	41.7	50.0	47.2	35.7	47.6	50.0	44.4	42.9	44.7
ハ ル ニ レ	30.0	35.7	30.0	31.9	38.7	33.3	25.0	32.3	34.4	34.5
ヤ チ ハ ン ノ キ	40.0	41.7	44.4	42.0	27.5	38.1	44.4	36.7	33.8	39.9
ア ヅ キ ナ シ	47.7	50.4	45.0	47.7	27.5	33.3	44.4	35.1	37.6	41.9
ト ド マ ツ	47.7	50.0	50.0	49.2	46.2	40.0	55.6	47.4	47.0	45.0
ア ブ ラ コ	42.5	50.0	55.6	49.4	40.4	41.2	61.5	47.7	41.5	45.6
ヤ マ ハ ン ノ キ	30.0	38.9	46.7	38.5	43.2	43.5	47.6	44.8	36.6	41.2
キ ハ ダ	40.0	44.4	47.8	44.1	38.5	45.5	57.7	47.2	39.3	45.0
ア ラ ヲ ギ	45.7	42.1	50.0	45.9	44.1	50.0	40.0	44.7	44.9	46.1
ハ ク ウ ン ホ タ	40.0	35.7	30.8	35.5	36.4	40.0	31.6	36.0	38.2	37.9
ア サ ダ モ	30.0	25.0	30.0	28.3	34.6	40.0	44.0	39.5	32.3	32.5
サイ ハ ダ カ ン バ	16.7	41.7	33.3	30.6	13.8	37.1	36.7	29.2	15.3	39.4
サ ヲ シ バ	41.7	41.7	38.5	40.6	33.3	34.6	33.3	33.7	37.5	38.2
シ キ サ ク ラ	43.2	36.4	50.0	43.2	41.4	44.0	40.0	41.8	42.3	40.2
ナ ナ カ マ ド	38.0	26.7	42.1	35.6	35.2	36.4	39.3	37.0	36.6	31.6
シ ラ カ バ	36.0	35.0	29.4	33.5	39.3	33.3	45.5	39.4	37.7	34.2
ノ イ ヅ ヅ カ ヘ デ	41.7	50.0	33.3	41.7	37.5	35.9	28.6	33.8	39.6	42.7

1111

縮 率 表

樹 種	材										幹 枝 皮 部 平 均	幹 枝 皮 部 平 均	皮 付 枝 材	階 級								
	心 材				邊 材				平 均					梢 頭	主 枝	平 均	心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 付 枝	總 平 均
	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部	上 部	平 均	下 部	中 部												
シ ナ ノ キ	41.3	34.3													4	3	3					
ヤ ナ ダ モ	35.4	32.7													3	4	4					
カ ツ ラ	36.6	37.4													3	3	3					
イ タ ヤ カ ヘ デ	38.0	41.3													2	3	2					
ヤ マ モ ミ ナ	32.1	30.9													4	5	4					
シ ヲ リ	45.9	40.7													2	3	2					
バ ツ コ ヤ ナ ギ	24.7	29.9													4	5	4					
ハ リ ギ リ	40.0	32.2													4	2	4					
ミ ツ ナ ウ	56.3	42.9													1	3	2					
オ ホ バ ホ タ イ ジ ュ	45.0	39.0													2	3	3					
イ ヌ エ ン ツ ュ	29.2	32.6													4	4	4					
ミ ツ キ	37.2	36.5													3	3	3					
ア サ ダ	38.1	36.1													2	4	3					
ホ ヲ ノ キ	50.0	45.9													1	2	1					
ハ ル ニ レ	27.5	32.1													4	4	4					
ヤ チ ハ ン ノ キ	44.4	39.4													2	3	3					
ア ヅ キ ナ シ	44.7	41.4													1	3	2					
ト ド マ ツ	52.8	48.3													1	1	1					
ア ブ ラ コ	58.6	48.6													1	1	1					
ヤ マ ハ ン ノ キ	47.2	41.7													3	1	2					
キ ハ ダ	52.8	45.7													2	1	1					
ア ラ ヲ ギ	45.0	45.3													1	1	1					
ハ ク ウ ン ホ タ	31.2	35.8													3	3	3					
ア サ ダ モ	37.0	33.9													5	2	4					
サイ ハ ダ カ ン バ	35.0	29.9													4	4	4					
サ ヲ シ バ	35.9	37.2													2	4	3					
シ キ サ ク ラ	45.0	42.5													2	2	2					
ナ ナ カ マ ド	40.7	36.3													3	3	3					
シ ラ カ バ	37.5	36.5													4	3	3					
ノ イ ヅ ヅ カ ヘ デ	31.0	37.8													2	4	3					

1110

其三 木炭ノ發熱量

各材部ヨリ生ジタル木炭ノ發熱量ヲカロリメーターニテ測定シタルニ別表ノ成績ヲ得タリ之レヲ左ノ五階級ニ區分セ

第一級	發熱量七〇〇〇グラムカロリ以上
第二級	同 六五〇〇同
第三級	同 六〇〇〇同
第四級	同 五五〇〇同
第五級	同 五五〇〇同

本表ニ依リテ材部ニ依リ著シク發熱量ノ異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

一、心材木炭ノ發熱量大ナル樹種

アヲダモ

二、邊材木炭ノ發熱量大ナル樹種

シナノキ、イタヤカヘデ、イヌエンジュ

三、幹材木炭ノ發熱量大ナル樹種

シウリ、ミヅナラ、オホバボグイシユ、ナナカマド

四、枝條材木炭ノ發熱量大ナル樹種

ヤチダモ、シキサクラ

五、皮付枝材木炭ノ發熱量大ナル樹種

カツラ、イタヤカヘデ、ヤマモミヂ

以下

木 炭 發

樹 種	材 部									
	幹 材				邊 材				平	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シノキ	5940	5940	5940	5940	7700	6490	5340	6510	6820	6215
ヤチダモ	5720	5720	5500	5647	5940	5830	5280	5683	5830	5775
カツラ	5940	6270	5610	5940	5390	5220	5830	5480	5665	5745
イタヤカヘテ	6490	5500	5830	5940	6710	6160	6490	6453	6600	5930
ヤマモミサ	6160	6380	6380	6310	6270	6050	6160	6160	6215	6215
シカ	6050	6160	7260	6490	6490	7040	6660	6710	6270	6600
バツコヤナギ	6380	6490	6050	6307	5940	5940	6600	6160	6160	6215
ハヤキ	5610	6600	6270	6160	6050	6050	5650	5917	5830	6325
ミヅナラ	6270	6160	6270	6233	6490	5940	5610	6013	6380	6050
オホバタイジユ	6160	6490	6050	6233	5610	6160	6160	5977	5885	6325
イヌエンジュ	6050	6270	5830	6050	6160	6490	5940	6097	6105	6380
ミヅキ	6600	6160	6600	6453	6600	6050	5830	6160	6600	6105
アサダ	6160	5830	5830	5940	6050	6270	5720	6013	6105	6050
ホウノキ	8050	5830	6710	6197	6050	6160	6600	6270	6050	5995
ハルニレ	5500	6270	6050	5940	5390	5500	5830	5573	5445	5885
ヤチハンノキ	6710	5610	5940	6087	6050	6270	6380	6233	6380	5940
アヅキナシ	6490	6600	6600	6563	5280	6050	6050	5793	5885	6325
トドマツ	7040	6490	6490	6673	6600	6600	6600	6600	6820	6545
アブラコ	6600	6710	6490	6600	6270	6600	6710	6527	6435	6655
ヤマハンノキ	6600	6490	6930	6673	7040	6930	7040	7003	6820	6710
キハダ	6490	7260	7040	6930	7040	6600	6820	6820	6765	6930
アラギ	6600	7150	6710	6820	6820	7150	6710	6893	6710	7150
アチダモ	6930	6930	7040	6966	7260	6600	6710	6357	7095	6765
ハクワンボク	7040	6710	6600	6783	6820	7370	6270	6820	6930	7040
サイハダカンバ	6490	7040	7260	6930	6820	6930	7260	7003	6655	6985
サソシバ	7040	7040	6380	6820	6930	6930	6050	6637	6985	6985
シキサクラ	7040	6820	6600	6820	6930	6600	6380	6637	6985	6710
ナナカマド	7150	6930	7150	7077	7150	7370	7370	7297	7150	7150
シラカバ	7150	6930	6930	7003	7480	6820	6380	6893	7315	6875
メイダツカヘテ	6490	6490	6490	6490	7040	6600	6270	6637	6765	6545

二二五

熱 量 表

%	枝 條 部 %										階 級						
	均		枝 條 部 %			幹 枝 皮 部 平均	幹 枝 皮 平均	皮 付 枝 材	階 級								
	上部	平均	梢 頭	主 枝	平均				心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平均		
5640	6225	6050	5610	5830	6028	5940	5885	5720	4	2	3	4	4	4	—		
5390	5665	6720	6050	6385	6025	5280	5833	5280	4	4	4	3	5	5	—		
5720	5710	5680	6270	5975	5843	4510	5243	7150	4	4	4	3	5	1	—		
6160	6197	6380	5610	5995	6096	4620	5308	6810	4	2	3	3	5	2	—		
6270	6233	6050	5830	5940	6087	4400	5170	6490	3	3	3	4	5	2	—		
6930	6600	5500	6050	5775	6188	5170	5473	5940	2	2	2	4	5	4	—		
6325	6233	6710	6160	6435	6334	6050	6243	5170	3	3	3	3	3	5	—		
5960	6038	6600	5390	5995	6017	5280	5639	5830	3	4	3	4	5	4	—		
5940	6123	6270	5170	5720	5922	5170	5445	5940	3	3	3	4	5	4	—		
6105	6105	5920	5940	5930	6018	5500	5715	5940	3	3	3	4	4	4	—		
5885	6123	5940	5390	5665	5894	5060	5363	5940	3	1	3	4	5	4	—		
6215	6307	6270	5830	6050	6179	—	—	5940	2	3	3	3	—	4	—		
5775	5977	6380	5830	6105	6041	5390	5748	6270	4	3	3	3	5	3	—		
6655	6233	6050	5940	5995	6114	6270	6133	6380	3	3	3	3	3	3	—		
5940	5757	6270	5390	5830	5794	5610	5720	5940	4	4	4	4	4	4	—		
6160	6160	6050	5830	5940	6050	—	—	6050	3	3	3	4	—	3	—		
6325	6178	5940	6050	5995	6087	5610	5803	6600	2	4	3	3	4	2	—		
6545	6637	6820	6490	6655	6646	—	—	6380	2	2	2	2	—	3	—		
6600	6563	6930	6600	6765	6664	—	—	6820	2	2	2	2	—	2	—		
6985	6838	7700	7480	7590	7214	—	—	7040	2	1	2	1	—	1	—		
6930	6875	7040	7030	7035	6955	5940	6488	6490	2	2	2	1	4	2	—		
6710	6857	7150	7150	7150	7004	5940	6545	6710	2	2	2	2	4	2	—		
6875	6912	6820	6820	6820	6866	5280	6050	6380	2	3	2	2	5	3	—		
6435	6802	6820	6710	6765	6784	5720	6243	6600	2	2	2	2	4	2	—		
7260	6967	7260	7260	7260	7114	—	—	6600	2	1	1	1	—	2	—		
6215	6728	5830	6490	6160	6444	4950	5555	6490	2	2	2	3	5	2	—		
6490	6728	7150	7150	7150	6939	5720	6435	6710	2	2	2	1	4	2	—		
7260	7187	6380	6490	6435	6811	5610	6023	6600	1	1	1	3	4	2	—		
6655	6948	6380	6160	6270	6609	4950	5610	6270	1	2	1	3	5	2	—		
6380	6563	6160	6270	6215	6389	—	—	6050	2	2	2	3	—	3	—		

二二四

其四 木炭ノ點火率

材部ニ依ル木炭點火ノ難易ヲ知ランガ爲メ試驗炭ヲ各邊徑七分ノ三角形ニ小割シ之レヲ炭火中ニ投ジ其灼熱ニ要スル時間ヲ調査シ各三回ノ平均ヲ以テ點火時間トナシ各樹種ノ中最モ短時間ニ點火セルモノヲ一〇〇トシ比較百分率ヲ求メ左記階級ニ區分セリ

第一級	點火率九〇%以上
第二級	同 八五%同
第三級	同 八〇%同
第四級	同 七五%同
第五級	同 七〇%同

本表ニ依リテ材部ニ依リ著シク點火率ノ異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

- 一、心材木炭ノ點火率大ナル樹種
ハクウンボク
- 二、邊材木炭ノ點火率大ナル樹種
ハルニレ、アヅキナシ、トドマツ
- 三、幹材木炭ノ點火率大ナル樹種
ハリギリ、オホバボダイジュ、ミヅキ、キハダ、シラカンバ
- 四、枝材木炭ノ點火率大ナル樹種
シナノキ、ホ、ノキ、ヤチバハンノキ、トドマツ、アララギ
- 五、皮付枝材木炭ノ點火率大ナル樹種
シナノキ、イタヤカヘデ、バツコヤナギ、トドマツ、アララギ、サイハダカンバ

木炭點

樹分種	幹材部									
	心材				邊材				平	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	94.7	66.7	60.0	73.8	80.0	53.3	66.7	66.7	87.4	60.0
ヤチダモ	53.3	86.7	100.0	80.0	53.3	80.0	94.7	76.0	53.3	83.4
カツラ	94.7	94.7	80.0	89.8	94.7	86.7	73.3	84.9	94.7	90.7
イタヤカヘア	60.0	73.3	66.7	66.7	66.7	73.3	73.3	71.1	63.4	73.3
ヤマモミダ	66.7	86.7	86.7	80.0	73.3	80.0	80.0	77.8	70.0	83.4
シウリ	73.3	94.7	80.0	82.7	73.3	86.7	73.3	77.8	73.3	90.7
バツコヤナギ	80.0	66.7	80.0	75.6	94.7	80.0	86.7	87.1	87.4	73.4
ハリキリ	80.0	86.7	94.7	87.1	88.7	94.7	86.7	89.4	83.4	90.7
ミヅナラ	73.3	73.3	66.7	71.1	66.7	73.3	80.0	73.3	70.0	73.3
ホホボタイツユ	86.7	94.7	86.7	89.4	94.7	100.0	94.7	96.5	90.7	97.4
イヌエンジュ	66.7	80.0	86.7	77.8	73.3	73.3	80.0	75.5	70.0	76.7
ミヅキ	86.7	80.0	86.7	84.5	94.7	80.0	80.0	84.9	90.7	80.0
アサダ	66.7	73.3	66.7	68.9	73.3	80.0	80.0	77.8	70.0	76.7
ホノノキ	73.3	80.0	80.0	77.8	80.0	86.7	73.3	80.0	76.7	83.4
ハルニレ	80.0	66.7	80.0	75.6	94.7	80.0	80.0	84.9	87.4	73.4
ヤチハンノキ	73.3	66.7	66.7	63.9	80.0	73.3	80.0	77.8	76.7	70.0
アヅキナシ	80.0	66.7	80.0	75.6	86.7	80.0	86.7	84.5	83.4	73.4
トドマツ	80.0	73.3	80.0	77.8	86.7	86.7	80.0	84.5	83.4	80.0
ブブラコ	94.7	100.0	94.7	96.5	86.7	94.7	86.7	89.4	90.7	97.4
ヤマハンノキ	86.7	86.7	94.7	89.4	94.7	94.7	100.0	96.5	90.7	90.7
アハダ	80.0	94.7	94.7	89.8	94.7	94.7	86.7	92.0	87.4	94.7
アラギ	73.3	80.0	94.7	82.7	80.0	86.7	86.7	84.5	76.7	83.4
アチダモ	80.0	80.0	66.7	75.6	73.3	66.7	66.7	68.9	76.7	73.4
ハクワンボク	80.0	80.0	94.7	84.9	66.7	73.3	80.0	73.3	73.4	76.7
サイハダカンバ	80.0	80.0	80.0	80.0	73.3	73.3	80.0	75.5	76.7	76.7
サヲシバ	66.7	53.3	80.0	66.7	53.3	60.0	66.7	60.0	60.0	56.7
シキサクラ	66.7	86.7	80.0	77.8	66.7	73.3	60.0	66.7	66.7	80.0
ナナカマド	80.0	73.3	73.3	75.5	73.3	80.0	80.0	77.8	76.7	76.7
シラカバ	94.7	94.7	94.7	94.7	86.7	94.7	80.0	87.1	90.7	94.7
メイヅツカヘア	66.7	60.0	66.7	64.5	53.3	53.3	66.7	57.8	60.0	56.7

火率表

%	枝條部%										幹枝皮部	皮付材	階級					
	均		均			平均	平均	平均	平均	平均			平均	平均	平均	平均	平均	平均
	上部	平均	梢頭	主枝	平均													
63.4	70.3	86.7	94.7	90.7	80.5	—	—	100.0	5	5	5	1	—	1	—			
97.4	78.0	66.7	73.3	70.0	74.0	—	—	66.7	3	4	4	5	—	5	—			
76.7	87.4	73.3	80.0	76.7	82.1	—	—	100.0	1	2	2	4	—	1	—			
70.0	68.9	73.3	73.3	73.3	71.1	—	—	80.0	5	5	5	5	—	3	—			
83.4	78.9	73.3	80.0	76.7	77.8	—	—	66.7	3	4	4	4	—	5	—			
76.7	80.2	80.0	86.7	83.4	81.3	—	—	80.0	3	4	3	3	—	3	—			
83.4	81.4	80.0	94.7	87.4	84.4	—	—	94.7	4	2	3	2	—	1	—			
90.7	88.3	80.0	66.7	73.4	80.9	—	—	80.0	2	2	2	5	—	3	—			
73.4	72.2	60.0	66.7	63.4	67.8	—	—	66.7	5	5	5	5	—	5	—			
90.7	92.9	86.7	80.0	83.4	88.2	—	—	86.7	2	1	1	3	—	2	—			
83.4	76.7	73.3	80.0	76.7	76.7	—	—	66.7	4	4	4	4	—	5	—			
83.4	84.7	73.3	80.0	76.7	80.7	—	—	73.3	2	2	2	4	—	5	—			
73.4	73.4	73.3	80.0	76.7	71.1	—	—	80.0	5	4	5	4	—	3	—			
76.7	78.9	80.0	94.7	87.4	83.2	—	—	80.0	4	3	4	2	—	3	—			
80.0	80.3	80.0	94.7	87.4	83.9	—	—	86.7	4	2	3	2	—	2	—			
73.9	73.5	80.0	80.0	80.0	76.8	—	—	73.3	5	4	5	3	—	5	—			
83.4	80.1	73.3	73.3	73.3	76.7	—	—	80.0	4	2	3	5	—	3	—			
80.0	81.1	94.7	86.7	90.7	85.9	—	—	100.0	4	2	3	1	—	1	—			
90.7	92.9	94.7	86.7	90.7	91.8	—	—	80.0	1	2	1	1	—	3	—			
97.4	92.9	94.7	100.0	97.4	95.2	—	—	100.0	2	1	1	1	—	1	—			
90.7	90.9	80.0	80.0	80.0	85.5	—	—	86.7	1	1	1	3	—	2	—			
90.7	83.6	94.7	94.7	94.7	89.2	—	—	94.7	3	2	3	1	—	1	—			
66.7	72.3	80.0	66.7	73.4	72.9	—	—	80.0	4	5	5	5	—	3	—			
87.4	79.2	80.0	73.3	76.7	78.0	—	—	80.0	2	5	4	4	—	3	—			
80.0	77.8	80.0	86.7	83.4	80.6	—	—	86.7	3	4	4	3	—	2	—			
73.4	63.4	66.7	53.3	60.0	61.7	—	—	53.3	5	5	5	5	—	5	—			
70.0	72.2	73.3	80.0	76.7	74.5	—	—	73.3	4	5	5	4	—	5	—			
76.7	76.7	73.3	80.0	76.7	76.7	—	—	80.0	4	4	4	4	—	3	—			
87.4	90.9	73.3	73.3	73.3	82.1	—	—	80.0	1	2	1	5	—	3	—			
66.7	61.1	80.0	73.3	76.7	68.9	—	—	60.0	5	5	5	4	—	5	—			

其五 本炭ノ保火率

各材種ヨリ得タル木炭ニ就キ保火時間ノ大小ヲ知ランガ爲メ徑一寸ノ四角形ニ小割シタル木炭十匁ヲ藁灰ノ中ニ立テ掛ケ之レニ火種約二匁ヲ投ジテ充分着火ヲ認メタル上灰ヲ覆ヒ四時間後ニ於テ殘炭重量ヲ秤量シ各樹種中其最大ノ殘量ヲ有スルモノヲ一〇〇トシ比較百分率ヲ求メ左ノ五階級ニ區分セリ

第一級	保火率九八%以上
第二級	同 九六%同
第三級	同 九四%同
第四級	同 九二%同
第五級	同 九二%以下

以下本表ニ依リテ材部ニ依リ保火率ノ著シク異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

- 一、心材木炭ノ保火率大ナル樹種
ヤマモミヂ
- 二、邊材木炭ノ保火率大ナル樹種
特ニ大ナルモノナシ
- 三、幹材木炭ノ保火率大ナル樹種
同前
- 四、枝材木炭ノ保火率大ナル樹種
ハリギリ、シウリ
- 五、皮付枝材木炭ノ保火率大ナル樹種
ハリギリ、アサダ、ホ、ノキ
- 六、皮材木炭ノ保火率大ナル樹種
アララギ、アヅキナシ

木炭保

樹種	材部									
	心材				邊材				平部	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	93.4	91.8	93.0	92.7	93.0	91.8	93.4	92.7	93.2	91.8
ヤチダモ	100.0	98.8	98.8	99.2	98.8	100.0	100.0	99.6	99.4	99.4
カツラ	93.4	91.6	92.2	92.4	92.8	92.2	91.8	92.3	93.1	91.9
イタヤカヘデ	93.4	93.4	94.0	93.6	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4
ヤマモミザ	93.4	93.6	93.4	93.5	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.5
シウリ	93.0	91.8	93.4	92.7	93.0	93.4	93.0	93.1	93.0	92.6
バツコヤナギ	92.8	93.0	91.8	92.5	91.8	91.8	93.4	92.4	92.3	92.4
ハリギリ	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.0	93.3	93.4	93.4
ミヅナラ	93.4	93.4	93.4	93.4	94.0	93.4	92.8	93.4	93.7	93.4
オホバホタイジュ	91.6	91.2	91.6	91.5	91.2	91.2	91.8	92.1	91.4	91.2
イヌエンジュ	93.4	94.0	93.4	93.6	94.8	94.0	93.4	94.1	94.1	94.0
ミヅキ	93.4	93.0	91.8	92.7	93.0	91.8	91.8	92.2	93.2	92.4
アサダ	92.8	93.4	93.4	93.2	93.0	91.8	92.8	92.5	92.9	92.6
ホノノキ	91.8	91.8	93.4	92.4	91.8	91.8	92.8	92.0	91.8	91.8
ハルニレ	93.4	92.8	93.4	93.2	93.4	93.0	93.4	92.2	93.4	92.9
ヤチハンノキ	91.8	91.8	91.8	91.8	91.8	91.8	91.2	91.6	91.8	91.8
アヅキナシ	92.8	93.4	92.8	93.0	92.8	93.0	92.8	92.9	92.8	93.2
トドマツ	91.8	91.8	91.8	91.8	91.8	92.2	91.2	91.7	91.8	92.0
アブラコ	91.2	91.8	91.6	91.5	91.8	91.8	92.8	92.1	91.5	91.8
ヤマハンノキ	92.8	92.8	91.8	92.5	93.0	92.4	91.8	92.4	92.9	92.6
キハダ	91.0	91.2	91.8	91.3	91.8	91.8	91.8	91.8	91.4	91.5
アラギ	91.6	91.8	93.0	92.1	91.8	92.4	91.6	91.8	91.7	92.1
アチダモ	91.8	93.0	92.8	92.5	92.4	93.0	91.8	93.1	92.1	93.0
ハグクンボク	93.0	93.4	93.4	93.3	93.6	93.4	92.4	92.9	93.3	93.4
サイハダカンバ	93.0	94.0	91.8	92.9	92.8	91.8	94.0	92.9	92.9	92.9
サロシバ	92.4	93.4	92.8	92.9	92.8	93.4	92.8	93.0	92.6	93.4
シキサグラ	93.4	92.2	91.2	92.3	91.6	91.8	91.2	91.5	92.5	92.0
ナナカマド	92.8	93.4	92.2	92.8	92.8	92.8	93.4	93.0	92.8	93.1
シラカバ	91.2	91.8	91.2	91.4	91.8	91.2	91.2	91.4	91.5	91.5
メイダツカヘデ	94.0	93.4	92.2	93.2	93.4	93.0	92.2	92.9	93.7	93.2

11111

火率表

%	枝條部										幹枝皮部	幹枝皮付材	階級						總平均
	均		枝條部			平均	平均	平均	平均	平均			平均	平均	平均	平均	平均	平均	
	上部	平均	梢頭	主枝	平均														
93.2	92.7	93.4	93.4	93.4	93.1	91.8	92.5	93.4	4	4	4	4	4	4	4	—			
99.4	99.4	98.8	98.8	98.8	99.1	88.0	93.6	98.3	1	1	1	1	5	1	—	—			
92.0	92.3	93.4	93.4	93.4	92.9	92.8	92.9	93.4	4	4	4	4	4	4	—	—			
93.7	93.5	93.4	94.0	93.7	93.6	93.4	93.5	94.0	3	4	3	3	4	3	—	—			
93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	91.0	92.2	93.4	3	4	4	4	4	4	—	—			
93.2	92.9	94.0	94.0	94.0	93.5	93.4	93.5	93.4	4	4	4	3	4	4	—	—			
92.6	92.4	93.0	92.8	92.9	92.7	93.4	93.1	93.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
93.2	93.3	94.0	94.8	94.4	93.9	93.4	93.7	94.0	4	4	4	3	4	3	—	—			
93.1	93.4	93.4	92.8	92.8	93.1	91.8	92.5	93.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
91.7	91.4	91.8	93.4	92.6	92.0	93.4	92.7	93.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
93.4	93.8	94.8	93.0	93.9	93.9	91.2	92.6	93.0	3	3	3	3	4	4	—	—			
91.8	92.5	91.8	92.8	92.3	92.4	—	—	93.0	4	4	4	4	—	4	—	—			
93.1	92.9	92.8	93.4	93.1	93.0	88.0	90.5	94.0	4	4	4	4	5	3	—	—			
92.9	92.2	92.2	93.4	92.8	92.5	91.2	91.9	93.6	4	4	4	4	5	3	—	—			
93.4	93.2	93.4	91.8	92.6	92.9	92.8	92.9	91.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
91.5	91.7	92.8	93.4	93.1	92.4	—	—	93.4	4	4	4	4	—	4	—	—			
92.8	92.9	91.8	93.0	92.4	92.7	94.8	93.8	93.0	4	4	4	4	3	4	—	—			
91.5	91.8	91.2	92.4	91.8	91.8	—	—	92.8	4	4	4	4	—	4	—	—			
92.2	91.8	92.8	92.8	92.8	92.3	—	—	92.8	4	4	4	4	—	4	—	—			
91.8	92.4	92.8	91.6	92.2	92.3	—	—	91.6	4	4	4	4	—	4	—	—			
91.8	91.6	92.8	91.8	92.3	92.0	88.0	90.0	91.8	4	4	4	4	5	4	—	—			
92.3	92.0	91.6	92.4	92.0	92.0	94.8	93.4	93.4	4	4	4	4	3	4	—	—			
92.3	92.5	93.4	93.0	93.2	92.9	93.4	93.2	93.4	4	4	4	4	4	4	—	—			
92.9	93.2	92.8	93.0	92.9	93.1	91.8	92.5	93.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
92.9	92.9	91.2	91.8	91.5	92.2	—	—	91.6	4	4	4	4	—	4	—	—			
92.8	92.9	93.4	93.0	93.2	93.1	93.4	93.3	93.0	4	4	4	4	4	4	—	—			
91.2	91.9	91.8	91.6	91.7	91.8	91.8	91.8	91.6	4	4	4	4	4	4	—	—			
92.8	92.9	92.8	93.4	93.1	93.0	93.4	93.2	93.4	4	4	4	4	4	4	—	—			
91.2	91.4	92.2	92.8	92.5	92.0	93.4	92.7	93.4	4	4	4	4	4	4	—	—			
92.2	93.0	92.2	92.8	92.5	92.8	—	—	92.8	4	4	4	4	—	4	—	—			

11111

其六 木炭ノ吸水率

木炭ノ水中ニ於ケル吸水量ヲ比較センガ爲メ各材部ヨリ得タル木炭ヲ長サ五寸ニ切斷シ約一分間水中ニ支持シタル後其重量ヲ測定シ吸水量ヲ算出シタルモノニシテ其大小ニ依リ木炭原重量ニ對スル百分率ヲ以テ表ハシ左ノ五階級ニ區分セリ

第一級	吸水率二五%以上
第二級	同 二〇%同
第三級	同 一五%同
第四級	同 一〇%同
第五級	同 一〇%以下

本表ニ依リテ材部ニ依リ吸水率ノ著シク異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

一、心材木炭ノ吸水率大ナル樹種

二、邊材木炭ノ吸水率大ナル樹種

ハリギリ

三、幹材木炭ノ吸水率大ナル樹種

バツコヤナギ、ミヅキ、ホノノキ、アブラコ

四、枝材木炭ノ吸水率大ナル樹種

カツラ、バツコヤナギ

五、皮付枝材木炭ノ吸水率大ナル樹種

シウリ、ハリギリ、イヌエンジユ、アララギ、メイゲツカヘデ

六、皮材木炭ノ吸水率大ナル樹種

カツラ、ヤマモミヂ、シウリ、ハリギリ、ミヅナラ、オホバボダイジユ、アサダ、ホノノキ、ハルニレ、アヅキナシ、キハダ、アララギ、アラダモ、サワシバ、シキサクラ、ナナカマド、シラカンバ

木 炭 吸

樹 種	材									
	幹				邊				平	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	22.6	28.6	23.8	25.0	23.1	26.7	21.6	24.0	22.9	27.7
ヤチダモ	13.6	13.5	10.0	12.4	11.5	11.6	14.9	12.7	12.6	12.6
カツラ	11.1	12.5	19.4	14.3	14.3	17.6	16.0	16.0	12.7	15.1
イダヤカヘダ	11.1	8.7	7.1	9.0	10.5	9.5	9.1	9.7	10.8	9.1
ヤマモミダ	4.5	7.7	8.3	6.8	5.3	6.3	14.3	8.6	4.9	7.0
シウリ	11.1	11.5	7.1	9.9	5.6	8.0	6.9	6.8	8.4	9.8
バツコヤナギ	27.8	68.8	125.0	73.5	31.6	68.8	150.0	83.4	29.7	68.8
ハリギ	18.2	24.1	12.5	18.3	26.1	40.9	17.9	28.3	22.2	32.5
ミヅナラ	12.5	6.1	8.3	9.0	12.5	8.6	9.4	10.8	12.5	7.4
オホバホダイジュ	7.7	7.7	23.1	12.8	16.7	15.4	8.3	13.5	12.2	11.6
イヌエンジュ	5.0	11.1	16.7	10.9	5.3	5.0	7.7	6.0	5.2	8.1
ミヅキ	12.5	29.5	15.0	19.0	16.7	35.3	16.7	22.9	14.6	32.4
アサダ	7.7	12.5	4.2	8.1	10.0	12.1	9.7	10.6	8.9	12.3
ホウ	11.8	22.2	21.7	18.6	19.0	26.3	26.7	24.0	15.4	24.3
ハルニレ	8.3	15.4	25.0	16.2	10.0	11.1	15.4	12.2	9.2	13.3
ヤチハンノキ	13.6	12.0	12.5	12.7	16.7	14.3	13.3	14.8	15.2	13.2
アツキナシ	13.1	30.8	20.8	21.6	10.0	18.4	41.7	23.4	11.6	24.6
トドマツ	9.5	13.6	22.2	15.1	13.3	16.7	21.4	17.1	11.4	15.2
アブラコ	27.8	23.3	15.6	17.0	25.0	18.7	9.1	17.6	26.4	21.0
ヤマハンノキ	20.6	16.7	23.1	20.1	21.1	27.8	20.0	23.0	20.9	22.3
キハダ	13.6	12.2	11.1	12.3	18.2	13.8	16.1	16.0	15.9	13.0
アラギ	5.2	10.0	10.5	8.6	9.5	11.1	11.8	10.8	7.4	10.6
アチダモ	15.0	17.8	12.1	15.0	15.0	21.9	11.1	16.0	15.0	19.9
ハクワンボク	13.6	12.2	12.2	12.7	10.5	11.9	11.1	11.2	12.1	12.1
サイハダカンバ	8.9	12.2	17.6	12.9	15.6	9.5	10.3	11.8	12.3	10.9
サロシバ	18.0	7.1	8.7	11.3	8.3	14.3	11.6	11.4	13.2	10.7
シキサクラ	16.7	21.4	19.2	19.1	15.8	13.9	12.5	14.1	16.3	17.7
ナナカマド	9.7	10.5	12.5	10.9	5.4	11.8	12.2	9.8	7.0	11.2
シラカバ	12.5	23.7	17.6	17.9	14.8	12.5	21.6	16.3	13.7	18.1
メイダツカヘア	4.4	11.8	12.5	9.6	9.1	9.8	11.4	10.1	6.8	10.8

二二七

水 率 表

%	枝 條 部 %										幹 枝 皮 部 平均	幹 枝 皮 部 平均	皮 付 枝 材	階 級					
	均		均			均			均					均		均		均	
	上 部	平 部	梢 頭	主 枝	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均	平 均				心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝
23.9	24.8	20.0	25.0	22.5	23.7	32.1	27.9	30.4	1	1	1	2	1	1	1	—			
12.5	12.6	11.4	11.5	11.5	12.1	28.3	20.2	13.2	4	4	4	4	1	4	—	—			
17.7	15.2	19.4	32.0	25.7	20.5	40.9	30.7	15.6	4	3	3	1	1	3	—	—			
8.1	14.0	6.9	7.4	7.2	10.6	12.5	11.6	13.2	5	5	4	5	4	4	—	—			
11.3	7.4	7.1	18.0	7.6	7.5	47.1	27.3	11.1	5	5	5	5	1	5	—	—			
7.0	8.4	6.7	5.3	6.0	7.2	32.3	19.8	15.0	4	5	5	5	1	3	—	—			
137.5	78.7	47.4	30.0	38.7	58.7	10.0	34.4	22.2	1	1	1	1	4	2	—	—			
15.2	23.3	14.0	15.6	14.8	19.1	25.8	22.5	37.5	3	1	2	3	1	1	—	—			
8.9	9.6	13.2	9.3	11.3	10.5	20.0	15.3	11.1	5	4	4	4	2	4	—	—			
15.7	13.2	4.5	5.6	5.1	9.2	22.8	16.0	6.3	4	4	4	5	2	5	—	—			
12.2	8.5	8.3	10.0	9.2	8.9	12.9	10.9	16.7	4	5	5	5	4	3	—	—			
15.9	21.0	7.7	9.1	8.4	14.7	—	—	14.3	3	2	2	5	—	4	—	—			
7.0	9.4	9.1	9.4	9.3	9.4	60.0	34.7	12.3	5	4	5	5	1	4	—	—			
24.2	21.3	9.1	8.0	8.6	15.0	50.0	32.5	11.1	3	2	2	5	1	4	—	—			
20.2	14.2	4.4	8.0	6.2	10.2	90.0	50.1	8.8	3	4	4	5	1	5	—	—			
12.9	13.8	15.0	8.7	11.9	12.9	—	—	5.3	4	3	4	4	—	5	—	—			
31.3	22.5	19.0	12.5	15.8	19.2	49.6	34.4	23.4	2	2	2	3	1	2	—	—			
21.8	16.1	11.1	12.5	11.8	14.0	—	—	13.6	3	3	3	4	—	4	—	—			
12.4	19.9	9.1	13.3	11.2	15.6	—	—	18.5	3	3	2	4	—	3	—	—			
21.6	21.6	21.7	18.2	20.0	20.8	—	—	20.0	2	2	2	2	—	2	—	—			
13.6	14.2	10.5	9.4	10.0	12.1	57.7	34.9	22.9	4	3	4	4	1	2	—	—			
11.2	9.7	8.7	6.7	7.7	8.7	46.4	27.6	20.0	5	4	4	5	1	2	—	—			
11.6	15.5	14.3	11.5	12.9	14.2	54.0	34.4	14.3	3	3	3	4	1	4	—	—			
11.7	12.0	7.0	7.5	7.3	9.7	13.6	11.7	12.8	4	4	4	5	4	4	—	—			
14.0	12.4	17.5	9.7	13.6	13.0	—	—	16.2	4	4	4	4	—	3	—	—			
10.2	11.4	9.1	11.1	10.1	10.8	30.0	20.4	6.8	4	4	4	4	1	5	—	—			
15.9	16.0	11.1	11.5	11.3	14.0	24.7	19.4	15.4	3	4	3	4	1	3	—	—			
12.4	10.4	9.1	6.7	7.9	9.2	36.8	23.0	16.7	4	5	4	5	1	3	—	—			
19.6	17.1	21.4	14.3	17.8	19.7	88.9	54.3	18.5	3	3	3	3	1	3	—	—			
12.0	9.9	4.5	9.1	6.8	8.4	—	—	23.8	5	4	5	5	—	2	—	—			

二二八

其七 木炭ノ比重

炭材各部ノ木炭ヲ長五寸ニ切斷シタルモノヲ小形ノキシロメーターニ依リ各比重ヲ測定シ左ノ五階級ニ區分セリ

第一級	比重 六〇%以上
第二級	同 五〇同
第三級	同 四〇同
第四級	同 三〇同
第五級	同 三〇%以下

本表ニ依リテ材部ニ依リ比重ノ著シク異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

- 一、心材木炭ノ比重大ナル樹種 特ニ著シキモノナシ
- 二、邊材 同
- 三、幹材 同
- 四、枝材木炭ノ比重大ナル樹種
イヌエンジュ、ヤマハンノキ
- 五、皮付枝材木炭ノ比重大ナル樹種
トドマツ、サワシバ
- 六、皮材木炭ノ比重大ナル樹種
シナノキ、カツラ、イタヤカヘデ、バツコヤナギ、ホノキ、アララギ、サワシバ、シキザクラ

木炭比

樹種	材部									
	幹材				邊材				平部	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シノノキ	25.5	29.8	21.9	25.7	27.1	31.3	31.3	29.9	26.3	30.6
ヤチダモ	42.9	53.6	53.6	50.1	45.1	53.8	49.0	49.3	44.0	53.8
カツラ	37.5	30.3	32.3	33.4	35.0	35.4	31.3	33.9	36.3	32.9
イタヤカヘデ	42.2	47.9	32.4	40.8	41.7	50.5	34.4	42.2	42.0	49.2
ヤマモミダ	45.8	45.1	47.1	46.0	49.5	50.0	43.8	47.8	47.7	47.6
シウリ	43.3	40.6	38.0	40.6	51.1	26.0	39.4	38.8	47.2	33.3
バツコヤナギ	37.5	29.4	35.7	34.2	37.1	31.3	31.3	33.2	37.3	30.4
ハリギリ	46.9	45.3	46.9	46.4	39.9	38.2	48.8	42.3	43.4	41.8
ミヅナラ	62.5	51.6	50.0	54.7	56.8	60.8	55.6	57.7	59.7	56.2
オホバホマイジュ	27.1	25.4	33.9	28.8	31.3	31.3	28.8	30.5	29.2	28.4
イヌエンジュ	47.9	46.9	46.9	47.2	45.5	48.1	58.0	50.5	46.7	47.5
ミヅキ	41.7	40.9	39.1	40.6	40.8	44.3	37.5	40.9	41.3	42.6
アサダ	50.8	50.0	50.0	50.3	55.1	54.3	56.9	55.4	53.0	52.2
ホハ	37.9	33.1	32.7	34.6	43.8	34.9	31.3	36.7	40.9	34.0
ハルニレ	57.7	62.5	62.5	60.9	62.5	62.5	67.7	64.2	60.1	62.5
ヤチハンノキ	43.0	43.4	50.0	45.5	37.5	39.9	42.6	40.0	40.3	41.6
アヲキナシ	71.9	54.3	48.9	57.7	56.8	58.1	46.9	53.6	64.4	58.2
トドマツ	29.8	29.9	23.1	27.6	29.3	28.9	29.2	29.1	29.6	29.4
アブラコ	21.6	22.3	29.0	21.3	25.0	18.9	19.6	21.2	23.3	20.6
ヤマハンノキ	25.3	25.3	22.6	24.4	25.8	25.9	22.3	24.7	25.6	25.6
キハダ	27.5	25.6	22.5	25.2	22.9	23.8	23.1	23.3	25.2	24.7
アラハギ	38.9	27.8	32.1	32.9	24.8	33.8	30.4	29.7	31.9	30.8
アチダモ	35.7	40.2	39.7	38.5	41.7	41.3	40.2	41.1	38.7	40.8
ハクワンボク	45.8	42.7	42.7	43.7	42.4	41.0	40.2	41.2	44.1	41.9
サイハダカンバ	38.0	51.0	32.2	40.4	42.6	35.5	34.8	37.6	40.3	43.3
サロシバ	44.6	43.8	47.9	45.4	49.3	48.1	48.0	48.5	47.0	46.0
シキザクラ	31.3	32.4	32.5	32.1	33.0	32.1	27.8	31.0	32.2	32.3
ナナカマド	48.4	45.7	41.7	45.3	47.3	45.5	33.7	42.2	47.9	45.6
シラカバ	33.3	37.1	44.3	38.2	38.4	37.5	33.2	36.4	35.9	37.3
メイダツカヘデ	51.5	53.1	43.3	50.3	50.6	49.8	49.7	50.0	51.1	51.5

重表

%	階級														
	枝條部%			幹枝皮部	皮付材	階級					總平均				
	梢頭	主枝	平均			心材	邊材	幹材	枝材	皮材		皮付枝			
均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均				
上部	平均	梢頭	主枝	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均	平均				
26.6	27.8	35.5	25.0	30.3	29.1	43.8	36.5	—	5	4	5	4	3	4	—
51.3	49.7	50.9	50.8	50.9	50.3	50.0	50.2	59.4	2	3	2	2	2	2	—
31.8	33.7	38.8	37.2	38.0	35.9	57.3	46.6	42.1	4	4	4	4	4	2	3
33.4	41.5	45.3	46.9	46.1	43.8	75.0	59.4	54.0	3	3	3	3	3	1	2
45.5	46.9	48.6	46.0	47.3	47.1	43.8	45.5	49.6	3	3	3	3	3	3	2
38.7	39.7	41.7	45.7	43.7	41.7	45.1	43.4	—	3	4	3	3	3	3	2
33.5	33.7	33.0	32.9	33.0	33.4	57.3	45.4	37.5	4	4	4	4	4	2	4
47.9	44.4	60.1	56.3	58.2	51.3	35.7	43.5	50.0	3	3	3	2	4	2	—
52.8	56.2	60.7	64.0	62.4	59.3	45.6	52.5	56.3	2	2	2	1	3	2	—
31.4	29.7	29.9	29.6	29.8	29.8	39.4	34.6	33.3	5	4	5	5	4	4	—
52.5	48.9	60.0	62.5	61.3	55.1	43.8	49.5	50.0	3	2	3	1	3	2	—
38.3	40.7	46.9	43.0	45.0	42.9	—	—	49.7	3	3	3	3	—	2	—
53.5	52.9	57.3	51.8	54.6	53.8	22.9	38.4	50.8	2	2	2	2	5	2	—
32.0	35.6	38.2	46.0	42.1	38.9	54.2	46.6	37.5	4	4	4	3	1	4	—
65.1	62.6	70.3	60.0	65.2	63.9	31.3	47.6	66.4	1	1	1	1	4	1	—
46.3	42.7	48.1	51.3	49.7	46.2	—	—	59.4	3	3	3	2	—	2	—
46.9	55.8	50.5	55.6	53.1	54.5	55.8	55.2	58.3	2	2	2	2	2	2	—
26.2	28.5	33.6	29.4	31.5	30.0	—	—	49.1	5	5	5	4	—	3	—
19.8	21.2	25.8	27.3	26.6	23.9	—	—	30.1	5	5	5	5	—	4	—
22.5	24.6	27.6	31.2	46.2	35.4	—	—	33.6	5	5	5	3	—	4	—
22.8	24.2	32.1	31.3	31.7	28.0	17.7	22.9	29.6	5	5	5	4	5	4	—
31.3	31.3	37.8	46.9	42.4	36.9	51.5	44.2	36.8	4	4	4	3	2	4	—
40.0	39.8	43.7	40.6	42.2	41.0	49.1	45.1	43.7	4	3	3	3	4	3	—
41.5	42.5	44.8	46.3	45.6	44.0	52.9	48.5	45.1	3	3	3	3	2	3	—
33.5	39.0	35.7	38.8	37.3	38.2	—	—	41.3	3	4	4	4	—	3	—
48.0	47.0	46.9	49.6	48.3	47.7	62.5	55.1	91.7	3	3	3	3	1	1	—
30.2	31.6	32.1	29.0	30.6	31.1	62.5	46.8	31.0	4	4	4	4	1	4	—
37.7	43.7	46.9	49.3	48.1	45.9	50.3	48.1	56.2	3	3	3	3	2	2	—
38.8	37.3	33.7	41.7	37.7	37.5	46.9	42.2	42.2	4	4	4	4	3	3	—
48.0	50.2	45.8	45.8	45.8	48.0	—	—	54.6	2	2	2	3	—	2	—

其八 木炭ノ灰分量

各材部ヨリ生ジタル木炭ノ中ニ含マル、灰分ノ量ヲ木炭單位容積ニ對スル灰分重量及ビ木炭重量ニ對スル灰分重量百分率ノ二ニ分チ調査シタルモノニシテ原木炭ハ比重測定後ノモノ即チ長サ五寸ニ切斷シタル重量約五十匁ノモノトス其結果別表ノ如クニシテ之レヲ左ノ五階級ニ分ツ

- 第一級 木炭容積十立方寸ニ付灰分一、〇%以上 木炭重量ニ對スル百分率 三、〇%以上
- 第二級 同 〇、八 同 二、〇 同
- 第三級 同 〇、六 同 一、〇 同
- 第四級 同 〇、四 同 〇、五 同
- 第五級 同 〇、四 以下 〇、五 同以下

本表ニヨリテ材部ニ依リ灰分量ノ著シク異なるモノヲ舉レバ左ノ如シ

〇、四 以下
〇、五 同以下

二、邊材

オホバホダイジユ

三、幹材

四、枝材

シナノキ、イヌエンジユ、ヤチバハンノキ、メイゲツカヘデ

五、皮付枝材ノ灰分量大ナル樹種

シナノキ、カツラ、イタヤカヘデ、ヤマモミヂ、シウリ、ヤナギ、ミヅナラ、オホバホダイジユ、イヌエンジユ、ミヅキ、アサダ、ホウノキ、ヤチバハンノキ、トドマツ、アブラコ、ヤマハンノキ、キハダ、ハクウンボク、アラダモ、サイハダカンバ、シキサクラ、ナナカマド、メイゲツカヘデ

六、皮材ノ灰分量大ナル樹種

シナノキ、カツラ、イタヤカヘデ、ヤマモミヂ、シウリ、ヤナギ、ミヅナラ、オホバホダイジユ、イヌエンジユ

アサダ、ホウノキ、キハダ、アララギ、ハクウンボク、アラダモ、シキサクラ、ナナカマド、シラカンバ
備考 本項樹種名右測ニアル縦線二條ナルハ木炭重量ニ對シ其一條ナルハ重量容積何レニ對シテモ多キモノ線ナキハ其容積ニ對シテノミ多キモノヲ示ス

木炭灰分

樹種	部									
	材									
	心材				邊材				平均	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	2.45	1.81	2.00	2.09	2.46	3.33	1.04	2.28	2.46	2.57
ヤチダモ	3.02	2.08	2.80	2.63	2.54	2.09	2.51	2.38	2.78	2.09
カツラ	1.83	1.56	1.03	1.47	1.50	.76	1.28	1.18	1.67	1.16
イタヤカヘア	2.15	3.04	.79	1.99	3.20	1.43	1.54	2.06	2.68	2.24
ヤマモミダ	1.55	1.23	1.00	1.26	1.58	2.06	.86	1.50	1.57	1.65
シウリ	.83	1.77	1.07	1.22	1.06	1.04	.89	1.00	.95	1.41
バウコヤナギ	.89	1.00	1.00	.96	.84	2.00	1.00	1.28	.87	1.50
ハリキリ	2.18	1.58	2.92	2.23	1.82	1.82	2.26	1.97	2.00	1.70
ミヅナラ	1.42	.97	1.33	1.24	.80	.69	1.19	.89	1.11	.83
オホバホタイジュ	1.23	1.38	1.85	1.49	2.17	4.15	1.83	2.72	1.70	2.77
イヌエンジュ	1.10	.80	1.33	1.11	.95	1.30	1.36	1.20	1.03	1.10
ミヅキ	2.00	1.53	.90	1.48	1.13	2.47	1.83	1.81	1.57	2.00
アサダ	1.92	.92	1.25	1.36	1.13	1.27	.58	.99	1.53	1.10
ホ	.59	1.33	1.04	.99	1.81	2.11	1.20	1.71	1.20	1.72
ハルニレ	3.08	.92	4.00	2.67	2.50	2.11	3.23	2.61	2.79	1.52
ヤチハンノキ	1.00	.72	1.63	1.12	.83	1.14	3.90	1.86	.92	.93
アツキナシ	2.52	1.00	2.25	1.92	1.10	1.84	3.17	2.04	1.81	1.42
トドマツ	1.05	1.00	.44	.83	2.53	1.83	1.86	2.07	1.79	1.42
アブラコ	2.22	1.87	2.06	2.05	4.42	1.50	1.82	2.58	3.32	1.69
ヤマハンノキ	.65	.53	1.00	.73	1.05	1.31	3.12	1.83	.85	.92
キハダ	1.14	.93	1.17	1.08	1.30	1.17	1.03	1.20	1.27	1.05
アラハギ	.42	.65	.63	.57	.38	.93	.41	.57	.40	.79
アチダモ	2.15	0.85	.76	1.25	.95	.73	2.67	1.45	1.55	.79
ハクワンホク	1.09	1.22	1.41	1.24	1.00	1.36	.98	1.11	1.05	1.20
サイハダカンバ	1.42	.78	.47	.89	.40	.52	.41	.47	.96	.65
サロシバ	2.28	1.14	1.17	1.53	.77	2.73	2.23	1.91	1.53	1.94
シキサクラ	.60	.64	1.46	.90	.68	.73	1.20	.87	.64	.68
ナナカマド	.84	.68	2.67	1.38	.61	.67	.59	.62	.73	.67
シラカバ	1.00	.37	.47	.61	1.26	.38	.35	.66	1.13	.38
メイヅツカヘア	.83	1.29	1.15	1.09	1.02	1.10	.86	.99	.93	1.20

百分率表

樹種	%														
	枝條部%														
	均		梢頭		主枝		平均		幹枝皮		皮付		階級		總平均
上部	平均	梢頭	主枝	平均	平均	平均	平均	平均	枝材	心材	邊材	幹材	枝材	皮主枝	
シナノキ	1.52	2.18	4.16	2.17	3.17	2.68	9.00	5.84	3.91	2	2	2	1	1	1
ヤチダモ	2.06	2.51	2.56	2.38	2.47	2.49	13.75	8.12	3.37	1	2	1	2	1	1
カツラ	1.16	1.33	1.48	1.84	1.66	1.50	17.63	9.57	5.30	2	3	3	2	1	1
イタヤカヘア	1.17	2.03	2.55	1.19	1.87	1.95	21.73	11.84	5.37	2	2	2	2	1	1
ヤマモミダ	.93	1.38	1.71	1.60	1.66	1.52	26.00	13.76	6.59	3	2	3	2	1	1
シウリ	.98	1.11	1.17	1.37	1.27	1.19	15.55	18.37	3.70	3	3	3	3	1	1
バウコヤナギ	1.00	1.12	.95	1.20	1.08	1.10	10.91	6.01	4.33	3	3	3	3	1	1
ハリキリ	2.59	2.10	3.20	3.78	3.49	2.80	15.75	9.28	11.00	2	2	2	1	1	1
ミヅナラ	1.26	1.60	.85	.88	.87	1.24	15.44	8.34	4.18	3	3	2	3	1	1
オホバホタイジュ	1.84	2.10	1.81	2.22	2.02	2.06	11.72	6.89	6.38	3	1	2	2	1	1
イヌエンジュ	1.35	1.16	2.00	2.30	2.15	1.66	14.00	7.83	2.00	3	3	3	2	1	2
ミヅキ	1.37	1.65	1.94	1.55	1.75	1.70	—	—	6.85	3	2	2	2	—	1
アサダ	.92	1.18	1.13	1.81	1.47	1.33	23.64	12.49	3.60	3	3	3	3	1	1
ホ	1.12	1.35	.64	.64	.64	1.00	9.84	5.42	3.00	3	2	3	3	1	1
ハルニレ	3.62	2.64	1.56	3.60	.172	2.09	18.60	10.35	5.18	1	1	1	2	1	1
ヤチハンノキ	2.62	1.49	2.70	1.04	1.87	1.68	—	—	2.53	3	2	3	2	—	1
アツキナシ	2.71	1.98	.76	.87	.82	1.40	15.52	8.46	3.62	2	2	2	3	1	1
トドマツ	1.15	1.45	1.22	1.38	1.30	1.38	—	—	3.91	3	2	3	3	—	1
アブラコ	1.94	2.32	1.21	1.60	1.40	1.86	—	—	4.22	2	1	2	3	—	1
ヤマハンノキ	2.06	1.28	.70	.64	.67	.97	—	—	3.79	3	2	3	3	—	1
キハダ	1.10	1.14	1.32	1.81	1.57	1.36	11.08	6.22	3.37	3	3	3	2	1	1
アラハギ	.52	.57	1.39	.33	.86	.72	9.86	5.29	1.60	3	3	3	3	1	2
アチダモ	1.72	1.35	.93	1.85	1.39	1.37	12.09	6.73	3.14	3	2	3	3	1	1
ハクワンホク	1.20	1.18	1.67	1.35	1.51	1.35	21.55	11.45	2.72	3	3	3	2	1	1
サイハダカンバ	.44	.68	2.05	1.23	1.64	1.19	—	—	2.81	3	4	3	2	—	1
サロシバ	1.70	1.72	2.24	.96	1.60	1.66	20.92	11.29	1.77	2	2	2	2	1	2
シキサクラ	1.33	.88	.89	.69	.79	.84	15.00	7.92	4.08	3	3	3	3	1	1
ナナカマド	1.63	1.01	.79	1.40	1.10	1.06	23.89	12.48	4.56	3	3	3	3	1	1
シラカバ	.41	.64	2.29	.64	1.47	1.06	5.67	3.37	1.85	3	3	3	3	1	2
メイヅツカヘア	1.01	1.05	2.18	1.91	2.05	1.55	—	—	3.52	3	3	3	2	—	1

木炭十立方寸 = 對

樹分種	材									
	心材				邊材				平	
	下部	中部	上部	平均	下部	中部	上部	平均	下部	中部
シナノキ	.56	.46	.37	.46	.56	.88	.27	.57	.56	.67
ヤチダモ	1.09	.95	1.27	1.10	.92	.95	1.04	.97	1.01	.95
カツラ	.58	.40	.28	.42	.44	.23	.34	.34	.51	.32
イタヤカヘデ	.77	1.23	.22	.67	1.13	.61	.45	.73	.95	.92
ヤマモミダ	.60	.47	.40	.49	.66	.87	.32	.62	.63	.67
シウリ	.29	.61	.34	.41	.46	.23	.30	.33	.38	.42
バツコヤナギ	.28	.25	.30	.28	.26	.53	.26	.35	.27	.39
ハリギリ	.87	.61	1.16	.88	.62	.59	.93	.71	.75	.60
ミヅナラ	.75	.42	.56	.58	.38	.35	.56	.43	.57	.39
オホバボダイウエ	.28	.30	.53	.37	.57	1.10	.45	.38	.43	.70
イヌエンジュ	.45	.35	.54	.45	.37	.53	.68	.53	.41	.34
ミヅキ	.70	.52	.30	.51	.39	.95	.58	.63	.55	.73
アサダ	.83	.39	.53	.58	.53	.58	.28	.46	.68	.49
ホノノキ	.19	.37	.29	.28	.67	.62	.32	.54	.43	.50
ハルニレ	1.50	.49	2.12	1.37	1.32	1.14	1.85	1.44	1.41	.82
ヤチハンノキ	.36	.26	.69	.44	.26	.38	1.30	.65	.31	.32
アツキナシ	1.53	.46	.89	.96	.53	.93	1.26	.91	1.03	.70
トドマツ	.26	.25	.11	.21	.63	.45	.46	.51	.45	.35
アブラコ	.41	.33	.35	.36	.93	.24	.30	.49	.67	.29
ヤマハンノキ	.14	.11	.19	.15	.23	.29	.59	.37	.19	.20
キハダ	.26	.20	.22	.23	.27	.24	.20	.24	.27	.22
アラギ	.14	.15	.17	.15	.08	.26	.11	.15	.11	.21
ハクワンホク	.42	.44	.51	.46	.36	.47	.26	.36	.39	.91
アサダモ	.65	.30	.36	.44	.34	.26	.91	.50	.50	.28
サイハダカンバ	.46	.34	.13	.31	.18	.16	.12	.15	.32	.25
サリシバ	.86	.42	.47	.58	.32	1.11	.91	.78	.59	.77
シキサクラ	.15	.18	.40	.24	.19	.20	.28	.22	.17	.19
ナナカマド	.34	.26	.94	.51	.24	.26	.17	.22	.29	.26
シラカバ	.28	.12	.18	.19	.41	.12	.10	.21	.35	.12
メイダツカヘデ	.36	.58	.45	.46	.44	.46	.36	.42	.40	.52

スル灰分重量表

%	枝條部%										幹枝平均	皮部平均	幹枝皮平均	皮付枝材	階級						總平均
	均			均			均			平均					平均	平均	平均	平均	平均	平均	
	上部	平均	均	梢頭	主枝	平均	平均	平均	平均												
.32	.52	1.25	.46	.86	.69	3.33	2.01	1.19	4	3	4	2	1	1	—						
1.16	1.04	1.12	1.03	1.08	1.06	5.81	3.44	1.69	1	2	1	1	1	1	—						
.31	.38	.49	.58	.54	.43	8.55	4.49	1.87	4	4	4	4	1	1	—						
.34	.74	.98	.47	.73	.74	13.79	7.27	3.41	3	3	3	3	1	1	—						
.36	.55	.71	.62	.67	.61	9.63	5.12	2.77	4	3	3	3	1	1	—						
.32	.37	.41	.53	.47	.42	5.95	3.19	1.63	4	5	4	4	1	1	—						
.28	.31	.26	.33	.30	.31	5.29	2.80	1.37	5	4	5	5	1	1	—						
1.05	.80	1.57	1.80	1.69	1.25	4.76	3.01	4.66	2	3	2	1	1	1	—						
.56	.51	.44	.48	.46	.49	6.00	3.25	1.99	3	4	4	4	1	1	—						
.49	.54	.46	.56	.51	.53	3.91	2.22	1.80	4	4	4	4	1	1	—						
.61	.45	1.01	1.22	1.12	.79	5.18	2.99	.85	4	4	4	1	1	2	—						
.44	.57	.77	.56	.67	.62	—	—	2.88	4	3	3	3	—	1	—						
.41	.53	.55	.79	.67	.60	4.58	2.59	1.55	3	4	4	3	1	1	—						
.31	.41	.21	.25	.23	.32	4.51	2.42	9.5	5	4	4	5	1	1	—						
1.99	1.41	.93	1.93	1.43	1.42	4.92	3.17	2.91	1	1	1	1	1	1	—						
1.00	.54	1.10	.45	.78	.66	—	—	1.26	4	3	4	2	—	1	—						
1.08	.94	.33	.41	.37	.66	7.32	3.99	1.80	1	2	2	4	1	1	—						
.29	.36	.25	.34	.30	.33	—	—	1.62	5	4	4	4	—	1	—						
.33	.43	.27	.34	.31	.37	—	—	1.08	4	4	5	5	—	1	—						
.39	.26	.16	.17	.17	.22	—	—	1.08	5	4	5	5	—	1	—						
.21	.33	.36	.48	.42	.38	1.64	1.01	.84	5	5	5	4	1	2	—						
.14	.15	.45	.13	.29	.22	4.30	2.26	.50	5	5	5	5	1	4	—						
.39	.56	.63	.53	.58	.57	9.63	5.10	1.04	4	4	3	3	1	1	—						
.64	.47	.34	.63	.49	.48	5.02	2.75	1.16	4	4	4	4	1	1	—						
.13	.23	.62	.40	.51	.37	—	—	.98	5	5	5	4	—	1	—						
.69	.68	.89	.40	.65	.76	11.06	5.91	1.37	3	2	2	3	1	1	—						
.34	.23	.24	.17	.21	.22	7.92	4.07	1.08	5	5	5	5	1	1	—						
.56	.37	.31	.58	.45	.41	10.16	5.29	2.17	4	5	4	4	1	1	—						
.14	.30	.68	.23	.46	.33	2.25	1.29	.66	5	5	5	4	1	3	—						
.41	.44	.85	.74	.80	.62	—	—	1.63	4	4	4	2	—	1	—						

以上ノ各成績ヲ比較ニ便センガ爲メ總括平均シタルニ次表ヲ得タリ

試驗別	材別	收炭率	收率			發熱量 瓦力日	點火率	保火率	吸水率	比重	灰分量	
			容積	纖維	縮率						對重量	對容積
心材	心材	24.1	39.1	11.4	6,434	79.4	92.8	15.7	40.1	1.1	4.9	
	邊材	23.3	37.5	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
	皮材	27.0	38.9	11.5	5,390	79.0	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
樹木ノ部分ニ 對スル比較	剥皮幹材	23.3	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
	剥皮枝材	28.6	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
	皮付枝材	28.7	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
幹材ノ上下ニ 對スル比較	上部	24.0	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
	中部	24.1	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	
	下部	23.6	38.9	11.5	6,408	79.3	92.8	17.1	40.1	1.5	5.1	

第三節 炭材比重ト木炭比重トノ關係試驗

前節炭材部分試驗ニ用ヒタル同一炭材ニヨリ各種心材邊材ノ各三本合計六本ノ比重ヲ測定シ製炭後其比量ヲ調査シ平均比較シタルニ次表ノ如クニシテ兩者ノ關係ヲ明カナラシメンガ爲メ曲線圖ヲ挿入セリ

樹種	炭材		木炭		樹種	炭材		木炭	
	比	重	比	重		比	重	比	重
イタヤカヘデ	九〇%	五〇%	八七%	五一%	トドマツ	七五%	二九%	八〇%	四三%
ヤマモミヂ	八九	五八	九八	五九	ホウノキ	八〇	四三	八〇	四三
シナノキ	七六	五五	七九	三三	ハルニレ	一〇三	六九	一〇三	六九
ヤチダモ	一〇五	七一	九六	六六	ヤチバハンノキ	八八	四三	八八	四三
カツラ	八九	四七	九五	五二	ゴロンベツ	七七	三〇	七七	三〇

シウリ	七五	四八	九五	六六	ヤマハンノキ	八二	三五
バツコヤナギ	五七	四〇	八六	五一	キハダ	七五	四〇
アラキ	七七	四四	八一	五一	シラカンバ	八四	四五
ハクウンボク	九三	五三	九九	五三	シキサクバ	七七	三五
サイハダカンバ	八七	四五	九二	五五	メイゲツカヘデ	九六	五八

附 製炭参考事項調査
 以上ノ各試験ニ伴ヒ實驗セル各種参考事項ノ内二三ニ就テ附載スベシ

- 第一表 炭材樹種別重量調
- 第二表 炭材單位容積ニ對スル收炭平均重量表
- 第三表 木炭一立方尺重量調
- 第四表 木炭俵裝重量調

第一表 炭材樹種別重量調

樹種	一尺ノ重量	一棚重量	樹種	一尺ノ重量	一棚重量
イタヤカヘデ	九三、五〇〇	三五五、三〇〇	ミヅ	八九、六〇〇	三四〇、五〇〇
ヤマモミヂ	八五、〇〇〇	三二三、〇〇〇	アザキ	八七、三〇〇	三三一、七〇〇
シナノキ	七九、六〇〇	三〇二、五〇〇	アヅキノナシ	八〇、七〇〇	三八六、七〇〇
ヤチダモ	八六、五〇〇	三二八、七〇〇	トドマツ	七三、三〇〇	二七八、五〇〇
カツラ	九一、四〇〇	三四七、三〇〇	ホウノキ	六八、八〇〇	二六一、四〇〇
シウリ	七五、三〇〇	二八六、一〇〇	ハルニレ	八五、九〇〇	三二六、四〇〇
カツコヤナギ	七四、二〇〇	二八二、〇〇〇	ヤチハンノキ	七九、七〇〇	三〇二、九〇〇
ハリギリ	六九、五〇〇	二六四、一〇〇	ゴンゼツ	七〇、六〇〇	二六八、三〇〇
ミヅナラ	九一、三〇〇	三四六、九〇〇	ヤマハンノキ	七九、九〇〇	三〇三、六〇〇
オホバホダイジュ	七七、五〇〇	二九四、五〇〇	キハダ	六二、八〇〇	二三八、六〇〇
イヌエンジュ	九三、九〇〇	三五六、八〇〇	アラギ	七八、二〇〇	二九七、二〇〇
ハクウンボク	八六、一〇〇	三二七、二〇〇	ナカマド	九一、八〇〇	三四八、八〇〇
サイハダカンバ	八三、一〇〇	三一五、八〇〇	シラカンバ	七一、七〇〇	二七二、五〇〇
アラモ	六七、二〇〇	二五五、四〇〇	シキサク	七五、八〇〇	二八八、〇〇〇
サワバ	九六、九〇〇	三六八、二〇〇	メイゲツカヘデ	八三、五〇〇	三一七、三〇〇

備考
 本表ハ一棚ノ實積平均四五、八立方尺即三尺八分トシテ計量セリ
 調査木ノ年齢其他第二節試験木ニ同ジ
 第二表 炭材單位容積ニ對スル收炭平均重量表

樹種別	實積ニ對シテ		層		材		對		實	
	一立方尺	一尺メ	大	中	小	平均	大	中	小	平均
イタヤカヘデ	一三八九	一六、六六八	六八、七五八	六四、五八九	五七、三六六	六三、五七〇	六四、五八九	五二、〇八八	四一、六七〇	五二、七八二
ヤマモミヂ	一三八〇	一六、五五〇	六八、三二〇	六四、一七〇	五七、三六六	六三、五七〇	六四、一七〇	五二、〇八八	四一、六七〇	五二、七八二
シナノキ	一三三三	一四、七八四	六〇、九八四	五七、二八八	五〇、八九四	六三、五七〇	五七、二八八	四六、二〇〇	三六、九六〇	四六、八一六
ヤチダモ	一五九一	一九、〇九二	七八、七五五	七三、九八二	六五、七〇八	七二、八二五	七三、九八二	五九、六六三	四七、七三〇	六〇、四五八
カツラ	一三二〇	一三、〇八〇	六二、三八〇	五七、六六〇	五二、二二二	五七、七五一	五七、六六〇	四六、五〇〇	三七、二〇〇	五二、一三〇
シウリ	一三二九	一四、九四八	六五、七八六	六一、八〇〇	五四、八八八	六〇、八二五	六一、八〇〇	四九、八三三	三七、八七〇	五二、五三三
ハツコヤナギ	一八八一	一〇、五七二	四三、六一〇	四〇、九六七	三六、三八五	四〇、二二二	四〇、九六七	三三、〇三三	二六、四三〇	三三、四七三
ハリギリ	一三四五	一四、九四〇	六二、六二八	五七、八九三	五一、四一九	五七、八九〇	五七、八九三	四六、六八八	三七、三三〇	四七、三〇〇
ミヅナラ	一七〇八	二〇、四九六	八二、五四六	七九、四三二	七〇、五四〇	七九、四三二	七九、四三二	六四、〇五〇	五二、二四〇	六四、〇五〇
オホバホダイシュ	一八七五	一〇、五〇〇	四三、三三三	四〇、六八八	三六、一三八	四〇、〇四六	四〇、六八八	三二、八一三	二六、二五〇	三二、八一三
イヌエンジユ	一七九五	一七、九四〇	七四、〇〇三	六九、五二八	六一、七四四	六八、四二二	六九、五二八	五八、八四六	四八、二六三	五八、八四六
ミヅキ	一三三七	一五、四四四	六三、七〇七	五九、八四六	五一、五三三	五八、八九〇	五九、八四六	四八、二六三	三八、六一〇	五八、八九〇
アヅキナシ	一五五六	一八、六七二	七七、〇二二	七二、五五四	六四、二六三	七一、一三三	七二、五五四	五八、三五〇	四六、六八〇	五八、三五〇
アサダ	一三四四	一六、四四〇	六六、五七八	六二、五三三	五五、五五九	六一、五五七	六一、五五七	五〇、四三三	三八、六八〇	六一、五五七
トドマツ	九六二	一一、五四四	四七、六一九	四四、七三三	三九、七三一	四四、〇二八	四四、七三三	三六、〇七五	二八、八六〇	四四、〇二八
ホノノキ	一、二八四	一四、二〇八	五八、六〇八	五五、〇五六	四八、八九九	五四、一八八	五五、〇五六	四四、四〇〇	三五、五二〇	五四、一八八
ハルニレ	一、五二三	一八、一五六	七四、八九九	七〇、三三五	六二、四八七	六九、二四五	七〇、三三五	五七、七三八	四七、三九〇	五七、七三八
ヤチバハンノキ	一、二四〇	一三、六八〇	五五、四三〇	五三、〇一〇	四七、〇八二	五二、七四二	五三、〇一〇	四二、七五〇	三三、二〇〇	四二、七五〇
アブラコ	九六九	一一、六二八	四七、九六六	四五、〇九九	四〇、〇二〇	四四、三三八	四五、〇九九	三六、三三八	二九、〇七〇	四四、三三八

ヤマハンノキ	九六三	一一、九一六	四九、一五四	四六、一七五	四一、〇一一	四六、一七五	四六、一七五	三七、二三八	二九、七九〇	四一、五九一
キハダ	一、一一〇	一三、三二〇	五九、九四三	五五、一六一	四八、八四三	五〇、八一	五〇、八一	四一、六二五	三三、三〇〇	四一、六二五
アララギ	一、三八八	一六、六五六	六八、七〇六	六四、五三二	五七、三二四	六三、五二四	六四、五三二	五二、〇五〇	四一、六四〇	五二、七四四
ハクウンボク	一、三〇〇	一五、六〇〇	六四、三三〇	六〇、四三〇	五三、六九〇	五九、〇五五	六〇、四三〇	四八、七五〇	三九、〇〇〇	四九、四〇〇
サイハダカンバ	一、二七〇	一五、二二〇	六二、八六五	五九、〇五五	五二、四五一	五八、二二四	五九、〇五五	四七、六二二	三八、一〇〇	五八、二二四
アラダモ	一、一九三	一四、三二六	五九、〇五五	五五、四七五	四九、二七一	五四、六〇〇	五五、四七五	四四、七三三	三五、七九〇	四九、九六七
サワシバ	一、三二三	一五、七五六	六四、九四九	六一、〇五五	五四、四二七	六〇、〇九二	六一、〇五五	四九、二三八	三九、三三〇	五四、九三三
ナナカマド	一、三七〇	一六、四四〇	六七、八一五	六三、七五二	五六、五八一	六二、七〇〇	六三、七五二	五二、三七五	四一、一〇〇	五二、〇六〇
シラカンバ	一、一三一	一三、五三二	五五、九八五	五二、五九二	四六、七一〇	五二、七六二	五三、五九二	四二、四一三	三三、九三〇	四二、九七八
シキサクラ	一、一四四	一四、一六八	五七、六二八	五三、九六六	四七、二四七	五三、三三七	五三、九六六	四二、九三〇	三三、九三〇	四二、九七八
メイヅツカヘデ	一、四八一	一七、七七二	七三、三一〇	六八、八六七	六一、六五	六七、七八一	六八、八六七	五五、五三三	四四、四三〇	五五、五三三

備考
 本試験ニ供シタル炭材中割材ノ断面ハ大割平均二十平方寸中割平均十平方寸小割平均五平方寸丸木ハ大末口直径約四寸中同三寸小同二寸ヲ標準トシ長二尺ニ造材シ佐倉竈ニ於テ製炭セリ
 本表ハ炭材容積ニ對シ實際收得シ得ベキ木炭重量ヲ表ハシタルモノナレバ普通ノ黒炭竈ニ於ケル收炭量ヲ知ラントセバ點火嵐入等ノ爲灰化スベキ炭材ニ對スル木炭量ヲ本表ヨリ減セザルベカラズ而シテ其木炭重量ハ炭竈ノ種類大小等ニ依リ差異アレドモ當場ニ於ケル從來實際ノ炭竈ニアリテハ大約左記ノ關係ヲ有スルガ故ニ平均ニ於テ本表ヨリ二六パーセントヲ減ズレバ實際ノ生産量ヲ得ベシ

竈別	炭材		同上ニ對スル木炭		實際		炭		灰		灰		減		炭	
	重	量	重	量	重	量	重	量	重	量	重	量	重	量	重	量
一號	二、五六七	二一、一六	五五四、四	一五、二	三九〇、七	六、四	六、四	三〇、								
二號	一、八〇五	二一、三	三八四、五	一四、七	二六五、〇	六、六	六、六	三一、								
三號	一、二四一	二二、三	二七六、七	一六、三	二〇二、七	六、〇	六、〇	二七、								
五號	六、六六	二二、三	一五五、二	一九、七	一三一、三	三、六	三、六	一五、								

佐倉	二七四	二三三	六三、八	一九、二	五二、七	四、一	一七、
橋	一、五七四	二五、〇	三九三、五	一五、六	二四五、一	九、四	三八、
平均						六、〇	二六、

備考
本表中一號二號三號炭竈ハ當場林業試験報告第一號ニ五號及佐倉竈ハ同上第二號ニ其構造ヲ記載セリ

第三表 木炭一立方尺重量調

樹種	重量	樹種	重量	樹種	重量
イタヤカヘデ	三、四〇三	イヌエンジュ	四、六二六	キハダ	二、六一四
ヤマモミデ	四、五七四	ミヅギ	三、六〇〇	アララギ	三、〇六九
シナノキ	三、七九〇	アサダ	四、四三〇	ハクウンボク	三、六七九
ヤチダモ	四、九二六	アヅキナシ	三、五三八	サイハダカンバ	三、一六〇
カツラ	三、三七七	トドマツ	二、〇一八	アヲダモ	三、五六八
シウリ	三、三一七	ホウノキ	二、六一八	サワシバ	三、五四四
バツコヤナギ	二、八〇五	ハルニレ	四、七七七	ナナカマド	三、八〇九
ハリギリ	三、五二二	ヤチハンノキ	二、九五四	シラカンバ	三、一四四
ミヅナラ	四、一三七	ゴンゼツ	二、〇四〇	シキサク	二、七〇九
オホボダイジュ	二、二七五	ヤマハンノキ	二、四三三	メイゲツカヘデ	四、〇四七

備考
本表ハ第一表調査樹種試験材ヲ以テ佐倉竈ニ於ケル製炭結果ニ依リ前後ノ容積ハキシロメーターニテ測定セリ

第四表 木炭俄裝重量調

階級	標準樹種	檢一	浮丸俄大	同上中	同上小	芽丸俄平均	同角俄大	同上中	同上小	芽角俄平均
一	ハルニレ	一、一四〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇	四、九〇〇	四、七〇〇	三、五〇〇	二、四〇〇	三、三〇〇

平均	二	三	四	五
均	ミヅナラ	ミヅギ	サイハダカンバ	ヤマハンノキ
	一〇、〇〇〇	八、七〇〇	七、六〇〇	五、八〇〇
	六、一〇〇	五、一〇〇	四、六〇〇	三、五〇〇
	四、一〇〇	三、六〇〇	三、一〇〇	二、六〇〇
	二、七〇〇	二、二〇〇	一、七〇〇	一、二〇〇
	四、一〇〇	三、六〇〇	三、一〇〇	二、六〇〇
	三、九〇〇	三、四〇〇	二、九〇〇	二、四〇〇
	三、七〇〇	三、二〇〇	二、七〇〇	二、二〇〇
	三、五〇〇	三、〇〇〇	二、五〇〇	二、〇〇〇
	三、三〇〇	二、八〇〇	二、三〇〇	一、八〇〇
	三、一〇〇	二、六〇〇	二、一〇〇	一、六〇〇
	二、九〇〇	二、四〇〇	一、九〇〇	一、四〇〇
	二、七〇〇	二、二〇〇	一、七〇〇	一、二〇〇
	二、五〇〇	二、〇〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇

摘要
本表ハ木炭一立方尺重量ノ略ボ類似セル樹種ヲ集メ五階級ニ分チ其中ヨリ中庸ノ重量ヲ有スルモノヲ採リテ標準樹種トシ茲外六種ノ俄裝ニ入ルベキ本炭重量ヲ調査セルモノナリ

- 本表ノ各階級ニ入ルベキ樹種名左ノ如シ
- 第一級 一立方尺ニ付四、五〇〇貫以上
ヤチダモ、ヤマモミデ、ハルニレ、イヌエンジュ
 - 第二級 同上四、〇〇〇貫以上
アサダ、ミヅナラ、メイゲツカヘデ
 - 第三級 同上三、五〇〇貫以上
シナノキ、ハリギリ、ミヅギ、アヅキナシ、ハクウンボク、アラダモ、サワシバ、ナナカマド
 - 第四級 同上三、〇〇〇貫以上
イタヤカヘデ、カツラ、シウリ、ヤチハンノキ、アララギ、サイハダカンバ、シラカバ
 - 第五級 同上三、〇〇〇貫以下
バツコヤナギ、オホボダイジュ、トドマツ、ホノノキ、ゴンゼツ、ヤマハンノキ、キハダ、シキサクラ

備考
第四級ニ於テイタヤカヘデ、シラカバ、サイハダカンバノ如キ比較的の重量多シト認メラル、モノアルハ聊カ疑ナキ能ハズト雖ドモ試験ノ結果表ハレタル儘記載スルコト、セリ
以上ニ使用セル俄ノ寸法重量及繩其他ノ附屬品ノ種類重量等次ノ如シ

伐込度數	伐込個所番號	原			木		設								
		樹種	年齡	徑長	立地	伐採小切		伐込地狀況		播種	種				
						月日	月日	土地	上木種類			月日	方然	月日	方法
四十一年	東一號地	1	ナ	ラ	不明	閉鎖中庸濕潤平地ナリ	四十一年九月十日	四十一年十月三日	東南面	密	十月三日	樺積	十月十三日	添掃	
		2	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	
		3	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	
		4	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	
	三號地	5	ハン	ノ	キ	同	同	四十一年九月十日	四十一年十月六日	東南面	同	十月八日	組積	同	掃汁
		6	ナ	ラ	同	同	同	同	同	同	同	同	平積	同	同
		7	ハン	ノ	キ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
		8	ナ	ラ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
		9	ハン	ノ	キ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	掃汁
	四號地	10	ア	サ	ダ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
		11	ハン	ノ	キ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
		12	ナ	ラ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
		13	ハン	ノ	キ	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同

被覆方法	手入月日	數量	調査年度	成		結				備考
				樹木狀態	發生見込本數	春期發生		秋期發生		
						本數	個數	本數	個數	
何レモトドマツ枝葉落ク被覆セリ	四十一年三月	1	35	明治四十五年	31	不良	1	1	發生最モ早キハ五月十九日ニシテ八月三日ヲ以テ終ル	發生見込本數ハ於テ本シハテ伐チ充ルニ於テハ同分シテ直チ打スルニシテ多シ
	四十一年四月	1	38	同	35	以下同シ	1	2	同	
	四十一年五月	1	23	同	20	同	1	1	同	
	四十一年六月	1	28	同	24	同	1	3	同	
	四十一年七月	1	6	同	6	同	1	3	同	
	四十一年八月	1	2	同	2	同	1	3	同	
	四十一年九月	1	27	同	26	同	1	3	同	
	四十一年十月	1	2	同	2	同	1	3	同	
	四十一年十一月	1	6	同	6	同	1	3	同	
	四十一年十二月	1	2	同	2	同	1	3	同	
	四十一年一月	1	19	同	19	同	1	3	同	
	四十一年二月	1	2	同	2	同	1	3	同	
	四十一年三月	1	6	同	6	同	1	3	同	
	四十一年四月	1	7	同	7	同	1	3	同	
	四十一年五月	1	7	同	7	同	1	3	同	

逡込年度	逡込個所番號	原				木		設					
		樹種	年齢	徑長	立地	伐採小切		逡込地状況		逡込		播種	
						月日	月日	土地	上木ノ種類及密度	月日	方法	月日	方法
四十二年	東一號線製炭場附近	ナラ	不明	林業試験報告第一號記載ノ通り	四十二年秋期ノ分ト同シ	四十二年	四十二年	針密	五月	棒狀	天然		
						九月五日	同	同	以下同シ	以下同シ	以下同シ		
						同	同	同					
						同	同	同					
						同	同	同					
						四十二年	同	同	同				
						九月七日	同	同					
						同	同	同					
						廿六日	同	同					
						十月三日	同	同					
						九月三日	同	針疎					
						同	同	同					
						同	同	同					
						同	同	同					
						同	同	同					
十九日	同	同											
同	同	同											
同	同	同											
廿六日	同	同											
三日	同	同											
十二日	同	濃密											
十九日	同	同											
廿六日	同	同											
三日	同	同											
十二日	同	濃疎											
十九日	同	同											
廿六日	同	同											

二六一

被覆方法	手入月日	數量		調査年度	樹木状態		春期發生				秋期發生				備考
		個數	本數		發生見込本數	真否	本數	個數	月日	品質	本數	個數	月日	品質	
四十二年	四十二年	1	5	10	明治四十五年	5	真								常年逡込ノ分ハ針葉樹林最盛部ノ厚キ鬼皮シテ中ノ温ヲ保テ常ニ於テ發生ノ多クハ多クニ俗ニ「鬼皮」ト云フ其ノ長クテ推テ好ナリ
			3	5	8	以下同シ									
			8	20	6		3	7					3		
			5	5	4										
			1	66	55		2	9					1		
			1	36	39		4	17				1	11		
			9	6	10										
			6	2	8										
			9	6	9										
			1	25	16										
			1	1	1										
			1	52	63										
			1	39	35										
			1	8	8		2	9					26		
			1	11	10										
1	12	9													
1	17	14													
1	9	10													
1	11	14													
1	12	8							1	1					

二六〇

第二節 四十三年以來設定試験ノ概要

其一 四十三年春寢込ノ分

四十三年春設定ニ係ルモノハ主トシテ寢込地ノ林況ヲ各種ニ區方シ併セテ原木ノ生立位置、年齢、直径、寢込地ノ方位播種ノ方法等ヲ比較試験スルヲ目的トシ原木ヲ前秋ニ於テ伐倒シタルモノニシテ其種類左表ノ如シ

番 號	伐採月日	生立位置	年 齡	根元直径	槽木數	寢込地ノ方位				
						甲	乙	丙	丁	戊
一	九月廿四日	谷	八三	一、二〇	三九	五	七	七	四	五
二	同	北面地	五八	九、五	二五	一	二	三	四	五
三	同	同	八七	八、五	一四	一	二	三	四	五
四	十月四日	同	九四	九、二	三二	一	二	三	四	五
五	同	南面地	五七	五、五	一五	一	二	三	四	五
六	十月十四日	同	九一	一、二〇	三一	一	二	三	四	五
七	同	同	九六	一、三〇	五二	一	二	三	四	五
八	十月十四日	南面地	九一	九、〇	二二	一	二	三	四	五
九	同	同	八九	八、〇	一一	一	二	三	四	五
一〇	十月四日	同	九五	一、二〇	三八	一	二	三	四	五
一一	十月十四日	北面地	六六	六、〇	二九	一	二	三	四	五
計						四一	四二	五九	五二	四九

以上ハ四十三年四月廿一日ヨリ小切ニ着手シ同月廿七日全ク寢込ヲ終了シタルモノニシテ之レニ要セル勞力及功程左表ノ如シ

種 別	數 量	人 夫 數	一人ノ功程	備 考
小切	四六九	六、五	七二	
運搬	四六九	六、〇	七八	
鉦入	四六九	二、八	一六七	
枙入	一四二	一、五	九四、五	枙汁調製共
寢込	四六九	二、五	一八七、五	
枝覆	七	〇、七	一〇	枝葉採收共
灌漑	一	二〇、五	二	
計				

設定ノ種類數量等別表ノ如クニシテ四十五年秋期ニ至リ其甲丙丁ニ於テ各一本十數個ノ發生ヲ見タリ

其二 四拾四年春寢込ノ分

四十四年春設定ニ係ルモノハ主トシテ樹種ノ比較ニシテ兼テ伐採時期播種ノ方法等ニ就キ試験セリ原木ハ前年秋ニ於テ
數回ニ伐採シタルモノニシテ其種類左ノ如シ

番 號	樹 種	伐 採 月 日	目 通 直 徑	全 長	本 數	材 積
一	イ	九月廿四日ヨリ十日	七〇	九	三	六四八
二	ア	同	八七〇〇	〇	三	七一五
三	ヤ	同	八〇	〇	三	九四二
四	カ	同	一八〇〇	〇	三	九一一
五	ミ	同	一〇〇	〇	三	一、二六五
六	シ	同	九七〇〇	〇	三	九二八
七	ヤ	同	七〇	〇	三	七二三
八	シ	同	一〇七〇〇	〇	三	一、〇七六
九	カ	同	八七〇〇	九	三	七一五
〇	セ	同	一〇七〇〇	〇	三	九九〇
一	シ	同	八六〇〇	九八	三	七〇七
計					三三	九、六二〇

以上ハ四十四年五月十日ヨリ小切ニ着手シ同月十五日寢込ヲ終了シタルモノニシテ専ラ樹種比較試験ニ供シ尙ホ此以外
前年九月廿五日ヨリ五日毎ニ五回ニ伐採シタルモノミヅナラ目通直徑一尺二寸全長九間ノモノ五本ハ別ニ伐採時期試験
トシテ設定シタルコト別表記載ノ如シ

逋込年度	逋込個所番號	原			木		設						
		樹種	年齢	徑長	立地	伐採小切		逋込地狀況		逋込		播種	
						月日	月日	土地	上木ノ種類	月日	方法	月日	方法
四十四年	東四號線民有地境風防林内	ヤチハン	不詳	通70 長10間	東ニ開放セル雜木疎林平地ニシテ濕地ナリ	五月十日	平地濕地	潤葉疎林	五月十二日	組織	五月十二日	播種	
		ヤチハン		80									
		アサダ		7-8			以下同シ	以下同シ					
		アカタモ		80-11			以下同シ	以下同シ					
		シウリ		7-9									
		センノキ		7-10									
		ミヅナラ		9-10									
		イタヤ		7									
		シナノキ		6-8									
		カツラ		8-9									
	シラカバ		7-10										
	ヤチハン		8-9						五月十二日	平積	五月十五日	播種	
	ヤチタモ		以下甲二同シ										
	アサダ												
	アカタモ												
	シウリ												
	センノキ												
	ミヅナラ												
	イタヤ												
	シナノキ												
カツラ													
シラカバ													
ヤチハン								五月十二日	組織	五月十五日	播種		
ヤチタモ													
アサダ													
アカタモ													
シウリ													

被覆方法	手入月日	數量		成績調査								備考		
		個數	本數	調査年度	樹木狀態		春期發生		秋期發生					
					發生見込本數	真否	本數	個數	月日	品質	本數		個數	月日
薄被	四十五年春乾燥ニ過クルヲ以テ現在ノ位置ニ變更	1	16											
			16											
			19											
			16											
			15											
			14											
			14											
			20											
			10											
			12											
			18											
薄被	四十五年春濕潤ニ過クルヲ故ニ現在ノ通り變更	1	8											
			10											
			9											
			10											
			10											
			10											
			13											
			8											
			8											
			6											
			10											
薄被			12											
			13											
			19											
			6											
			16											

伐達年度	伐達個所番號	原			木		設		伐達月日	伐達方法	播種月日	播種方法	
		樹種	年齡	徑長	立地	伐採小切		伐達地狀況					
						月日	月日	土地					木種密度
	甲3	センノキ ミツナラ イタヤ シナノキ カツラ シラカバ				五月廿五日	五月十日	平地濕	混密	五月十七日	平積	五月十七日	添播天然
	十地乙 五號丙	ナラ 同	1.20尺 9.0間 同	甲ニ同 同	五月廿五日 日ヨリ 日毎ニ五 同	五月十日 同	平地濕 同	混密 同	五月十七日 同	平積 同	五月十七日 同	添播天然	

被覆方法	手入月日	數量		調査年度	樹木狀態		成績調査				備考	
		個數	本數		發生見込本數	長否	春期發生		秋期發生			
							本數	個數	月日	品質		本數
		1	20									
			10									
			10									
			8									
			7									
			17									
無		1	91									乙及丙ハ伐採時期ニヨル成績ヲ比較スルニアリ
同		1	69									

其二三 四拾五年春寢込ノ分

四十五年春設定ニ係ルモノハ原本伐時期及小切後乾燥期間ノ比較ヲ主トシ兼テ原本ノ年齡直徑播種法寢込法等ニ就キ試
驗セリ原本ハ前秋ニ於テ伐採セルモノ大部分當春雪中ニ於テ伐採直チニ小切セルモノ若干ニシテ其種類左ノ如シ

番 號	樹 種	目通直徑	全 長	材 積	概算年齡	生立位置	伐採月日
一	ミヅナラ	二、八〇	九	一三、八五四	一一〇	平	九月二十四日
二	同	一、二〇	八	二、二六二	九〇	同	同
三	同	一、七〇	九	五、一〇七	一一〇	同	同
四	同	一、八〇	八	一、〇〇五	一一〇	同	同
五	同	一、八〇	九	五、七二六	一一〇	同	同
六	同	一、二〇	九	二、五四五	一一〇	同	同
七	同	一、四〇	九	三、四六四	一一〇	同	同
八	同	一、五〇	九	三、九七六	一一〇	同	同
九	同	一、八〇	九	五、七二六	一一〇	同	同
〇	同	一、八〇	九	五、七二六	一一〇	同	同
一	同	一、八〇	九	五、七二六	一一〇	同	同
二	同	一、六〇	六、五二四	四、五二四	一一〇	同	同
三	同	一、七〇	六、二二五	五、一〇七	一一〇	同	同
四	同	一、七〇	九	五、一〇七	一一〇	同	同
五	同	一、八〇	八	一、〇〇五	一一〇	同	同
六	同	一、八〇	八	一、〇〇五	一一〇	同	同
七	同	一、七〇	九	五、一〇七	一一〇	同	同
計				七二、四九〇			

以上ノ中前秋伐採ノ分ハ四十五年六月十日小切ニ着手八月十八日ニ至ル一ヶ月毎ニ三回ニ寢込ヲ終リ當春伐採ノ分ハ直ニ小切リノ上林内ニ於テ乾燥セシメ五月十二日及六月十七日ノ二回ニ寢込ヲ終了セリ
今四十五年冬期伐採ノ分ニ於テ原材積ニ對スル櫛木材積ノ割合ヲ調査セルニ左ノ如シ

番 號	原 材 積	櫛 木		櫛 木 材 積	出 材 歩 合	材 積 歩 合	一 尺 ノ 對
		未三寸以下	三寸以下				
一	一、四九〇	二、三三	五	一、四五五	八九%	二六	
二	二、六一三	二〇	三	一、六八三	六四	二二	
三	一、八四七	二八〇	六六	八、三六四	四五	二〇	
計	二二、五七六	三三三	七四	一一、五〇二	五一	一九	

寢込種別數量等別表ノ如シ

第六項 潤葉樹樹體解剖

本道ニ産スル潤葉樹ニシテ其生長徑路ヲ調査セラレタルモノ少キヲ以テ是レガ調査ニ着手シ左ノ七種ノ解剖ヲ行ヘリ而シテ同一樹種ト雖ドモ其形狀ニ差異アリ生長ニ良否アルハ免レザル處ナレドモ可成形狀及生長等中庸ニシテ該樹種ヲ代表シ得ベキ者ヲ撰定センコトヲツトメタリ(但各樹種夫々適宜ナル立地ヲ得ルルモノト見做シ大差ナカルベシ)

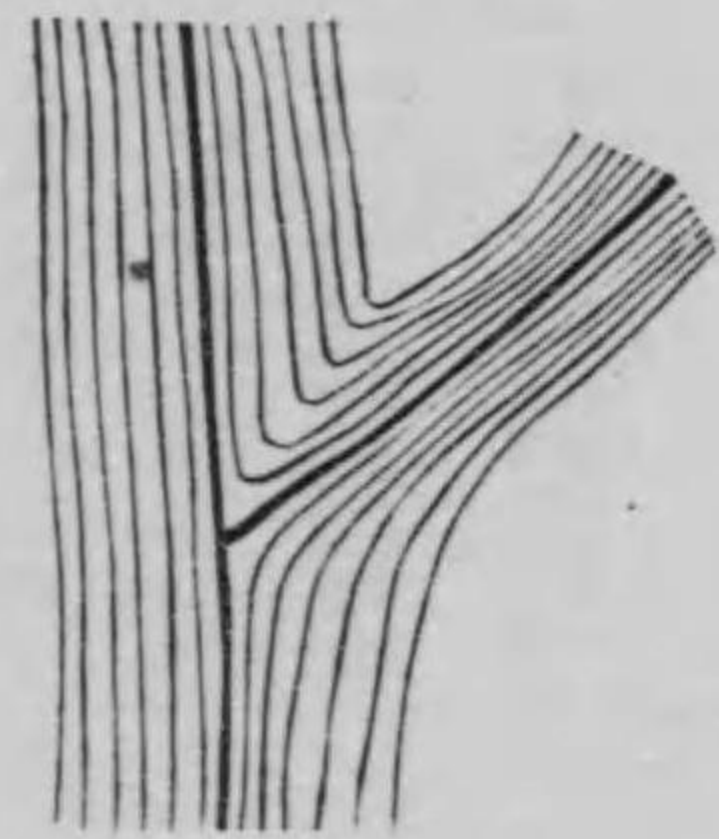
樹種	位置及其狀況	年 齡	胸高直徑	全 長	枝材積	枝條材積	形 狀
ミヅナラ	人工立木測定區北四線一號溪側潤葉樹林帶中庸	二〇〇	一九、八五	七七、三	一一、〇〇	六一三二	
カツラ	第十五林班小班内平地潤葉樹林帶中庸	一三五	二二、七〇	八四、二	一一、五三	九七二〇	
ヤチダモ	人工造林測定區北四線一號溪谷ノ平地潤葉樹林帶中庸	一〇八	一八、三	八七、〇	一一、四七	二一七六	
ハリギリ	大正一年度設定擇伐作業試驗第一區内平地針過混生林中擴大セルモノ	一三五	一九、七	七三、三	八、三	二二二〇	
ハルニレ	ヤチダモニ同シ	一三三	一五、九	八〇、一	七、八一	三四八〇	
イタヤカヘデ	ハルニレニ同シ	一一五	一一、七	七一、七	二、九六	四五八四	
アサダ	大正元年設定擇伐作業試驗第三區内平地針過混生林中擴大セルモノ	二一六	一五、〇〇	七〇、五	四、六五	四二七〇	

而シテ之ガ解剖ノ方法ハ凡テ普通ニ依リタルヲ以テ唯僅カニ二股ノ處ノ解剖ニ就キ一言セントス
元來植物學上ニ於テハ二股ハ幹材ニアラズ共ニ枝ノ變形ナリト云フモ林學上ニ於テハ外見幹枝ノ區別明ナラザルニ股又ハ三股等ヲ有スル場合ハ何レモ幹材トシテ取扱フヲ普通トス今回モ該方針ニ依リタルモノトス而シテ解剖ニ當リ枝及二

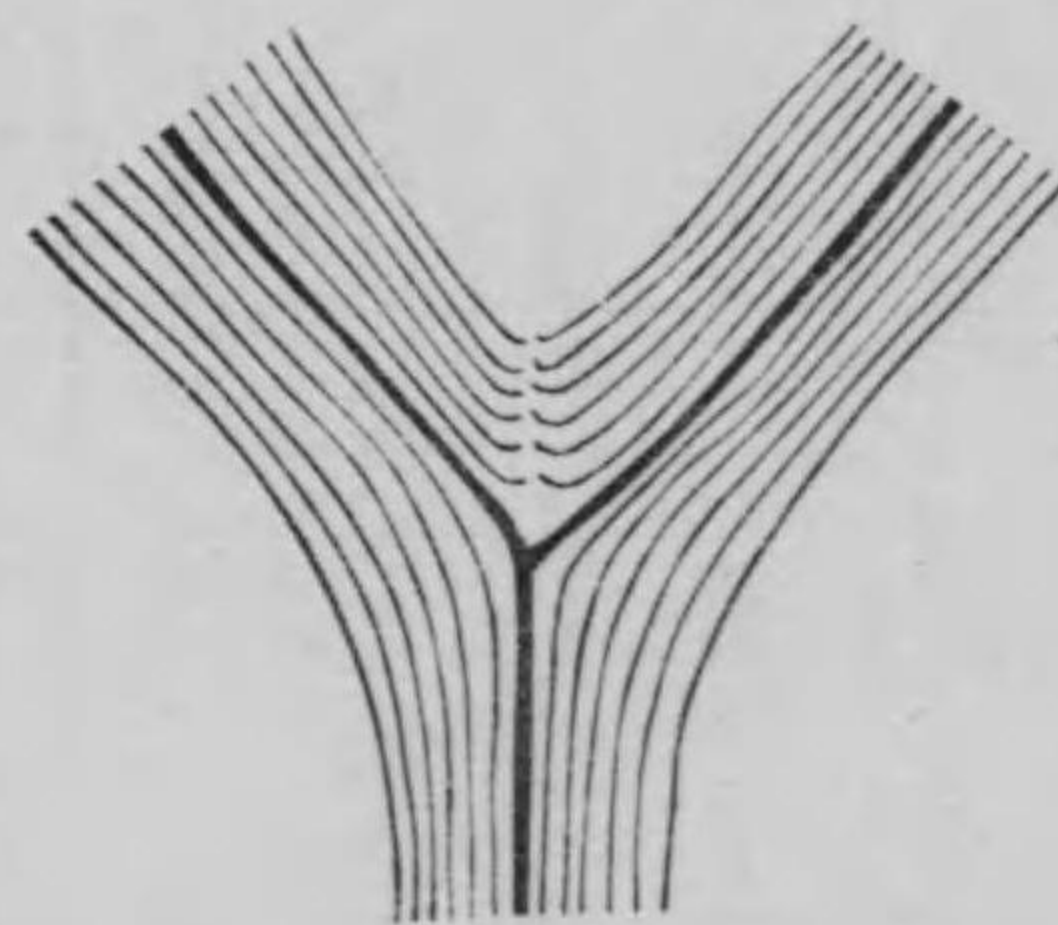
股ノ區別ハ主トシテ年輪ノ状態ニ依レリ即枝ハ左圖ノ如ク其年輪相連絡スルモ二股ハ其中央ニ生長スベキ幹ヲ失ヘルノ結果其兩側ノ枝ガ其内側ノ年輪尙中央ニ幹ヲ有セル場合ノ如キ傾向ヲ持シテ枝狀ニ生長スル者ノ如ク其年輪頗ル複雑ニシテ解剖及製圖等モ未ダ範例トナスベキ者ナク今回ノ如キモ幾多ノ不完全ナル點アルハ免レザル處ナルヲ以テ漸次之ガ矯正ヲ期スベク亦廣ク世人ノ研究ヲ企望シテ止マザル處ナリ

附言 之ガ計算及製圖等ハ主トシテ東北帝國大學農科大學林學實科三年生工藤幸吉氏ガ研究及演習ヲ兼テ盡力セラレシ處ニシテ同氏ノ力ニ負フコト頗ル大ナリ茲ニ其勞ヲ謝ス

枝ノ年輪状態



二股ノ年輪状態



成績

詳細ナル成績ハ生長表及解剖圖ニ依レバ明ナルヲ以テ聊茲ニ以上七種ノ生長ノ優劣ニ就テ一言スレバ最モ生長良好ナルハヤチダモニシテカツラ之ニ次ギハリギリ又之ニ次ギハルニレ其次位ニアリ生長稍良好ナルモミヅナラ、イタヤカヘテ、アサダ等ハ順次之ニ次ギ生長極テ遅緩ナルヲ知ルベシ

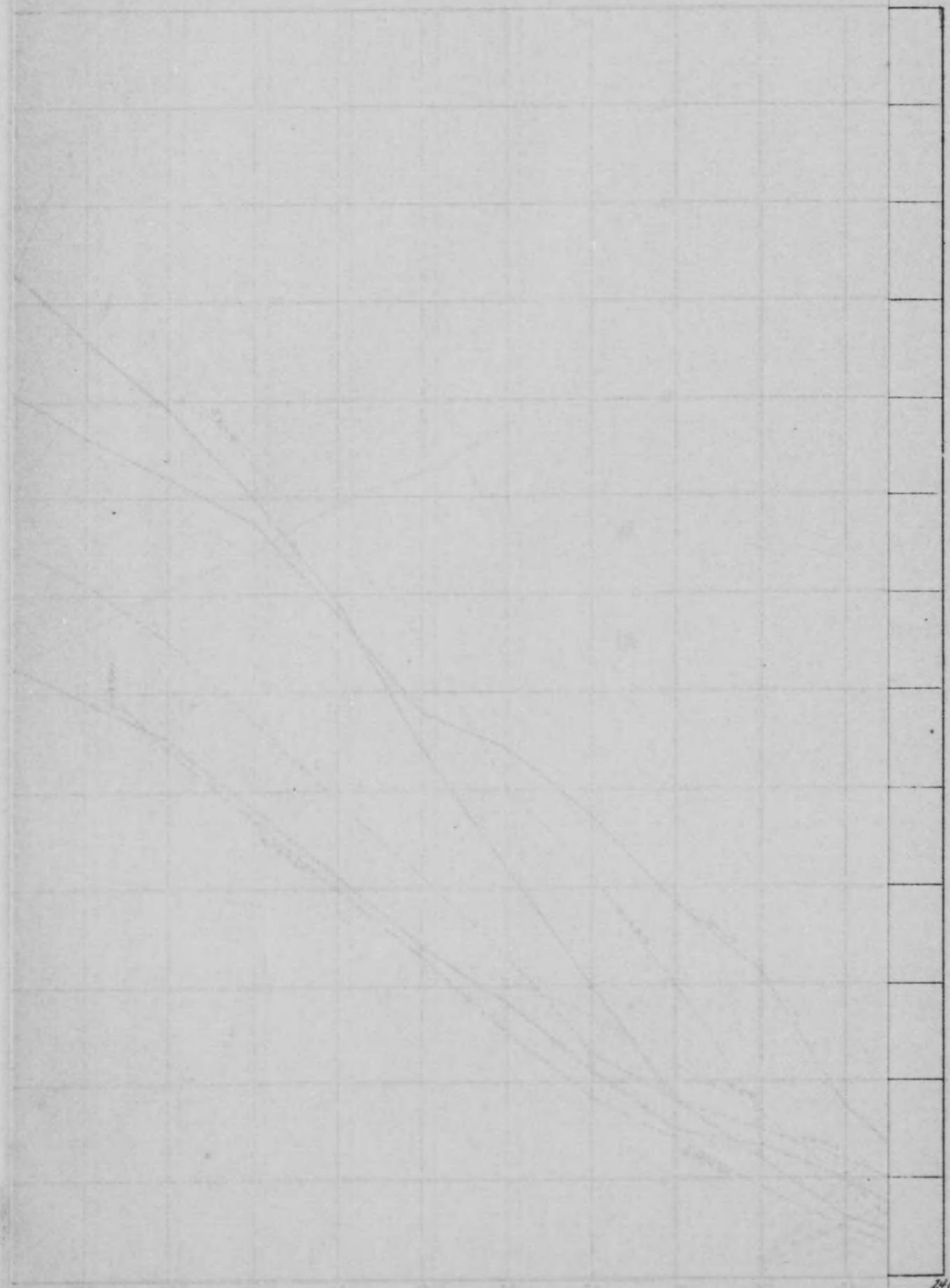
直 徑 生

年 齢	ミ プ ナ ラ			カ ツ ラ			カ チ ダ モ			ハ
	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	
5	—	—	—	.00	.0000	.00	—	—	—	—
10	.27	.054	.027	.22	.044	.0220	.60	.12	.060	.18
15	.78	.160	.052	.40	.036	.0267	.85	.05	.057	1.30
20	1.13	.080	.059	.60	.040	.0300	1.12	.054	.055	2.13
25	1.73	.108	.063	.92	.064	.0368	1.62	.100	.065	2.72
30	2.04	.060	.068	1.20	.056	.0400	2.02	.08	.067	3.43
35	2.35	.060	.067	1.72	.104	.0491	2.72	.14	.078	4.49
40	2.68	.070	.067	2.35	.126	.0588	3.28	.11	.082	6.30
45	2.90	.044	.064	2.82	.094	.0525	4.62	.27	1.02	6.96
50	3.03	.026	.063	3.62	.160	.0724	5.82	.24	.116	7.70
55	3.55	.104	.064	4.87	.250	.0886	6.06	.48	.110	8.55
60	4.15	.120	.069	6.05	.236	.1006	8.08	.40	.134	9.32
65	4.83	.136	.074	7.25	.240	.1115	9.36	.26	.144	10.05
70	5.60	.154	.080	8.35	.220	.1193	10.78	.28	.154	10.83
75	6.31	.140	.084	9.40	.210	.1253	11.92	.23	.159	11.28
80	6.93	.124	.087	10.77	.270	.1346	13.00	.22	.162	11.62
85	7.69	.152	.090	12.42	.230	.1461	14.08	.22	.165	12.17
90	8.24	.110	.091	13.75	.270	.1528	15.06	.20	.167	13.00
95	9.15	.182	.096	15.07	.260	.1581	15.85	.16	.167	14.79
100	9.76	.122	.097	15.80	.150	.1580	16.60	.15	.166	15.52
105	10.28	.104	.098	16.95	.230	.1614	17.18	.12	.163	16.05
110	10.98	.140	.099	17.75	.160	.1613	17.40	.04	.161	16.40
115	11.53	.136	.110	18.40	.130	.1600	18.30	—	.169	16.80
120	11.88	.060	.099	19.17	.150	.1598	—	—	—	17.20
125	12.20	.064	.096	19.95	.156	.1596	—	—	—	17.62
130	12.55	.070	.096	20.75	.160	.1596	—	—	—	18.20
135	12.90	.070	.095	21.40	.130	.1585	—	—	—	18.70
140	13.35	.090	.095	21.82	—	.1616	—	—	—	19.70
145	13.78	.086	.095	22.70	—	.1681	—	—	—	—
150	14.20	.084	.094	—	—	—	—	—	—	—
155	14.61	.080	.094	—	—	—	—	—	—	—
160	15.13	.104	.094	—	—	—	—	—	—	—
165	15.50	.074	.094	—	—	—	—	—	—	—
170	15.95	.090	.094	—	—	—	—	—	—	—
175	19.40	.090	.093	—	—	—	—	—	—	—
180	16.73	.066	.093	—	—	—	—	—	—	—
185	17.20	.106	.093	—	—	—	—	—	—	—
190	17.63	.086	.092	—	—	—	—	—	—	—
195	18.10	.094	.092	—	—	—	—	—	—	—
200	18.43	.066	.092	—	—	—	—	—	—	—
205	19.85	—	.069	—	—	—	—	—	—	—
210	—	—	.099	—	—	—	—	—	—	—
215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

長 表

年 齢	リギリ		ハ ル ニ レ			イ タ ヤ カ ヘ デ			ア サ ダ		
	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長	總生長	連年生長	平均生長
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.036	.018	.48	.036	.048	—	—	—	—	.24	.048	.024
.224	.086	1.00	.100	.066	.15	.03	.010	.56	.064	.037	
.166	.106	1.58	.116	.079	.38	.046	.019	.80	.048	.040	
.118	.108	2.01	.086	.060	.70	.064	.028	1.20	.080	.050	
.142	.114	2.35	.070	.078	1.08	.076	.036	2.00	.160	.037	
.212	.128	2.75	.080	.078	1.40	.064	.040	2.74	.150	.078	
.362	.157	3.05	.060	.076	1.90	.10	.048	3.40	.130	.085	
.132	.154	3.25	.040	.072	2.40	.12	.053	3.92	.104	.087	
.144	.154	3.54	.060	.071	2.83	.086	.057	4.40	.096	.088	
.170	.155	3.95	.080	.071	3.20	.074	.058	4.92	.104	.089	
.154	.155	4.73	.156	.079	3.68	.096	.062	5.32	.08	.089	
.146	.154	5.78	.210	.089	4.25	.114	.065	5.74	.08	.089	
.156	.154	6.70	.180	.096	5.07	.164	.072	6.18	.088	.089	
.090	.150	7.40	.140	.098	5.78	.14	.077	6.60	.084	.088	
.068	.145	8.15	.150	.102	6.60	.164	.083	6.84	.048	.085	
.110	.147	9.13	.200	.107	7.18	.116	.084	7.04	.040	.082	
.286	.150	9.75	.120	.108	8.05	.154	.089	7.24	.040	.080	
.238	.155	10.48	.150	.110	8.65	.120	.091	7.52	.056	.079	
.146	.155	11.40	.180	.114	9.33	.136	.093	7.66	.030	.086	
.106	.152	12.18	.160	.116	10.10	.154	.096	7.80	.030	.074	
.070	.149	12.95	.150	.117	10.10	.120	.097	8.04	.048	.073	
.080	.146	13.80	.170	.120	11.22	.116	.098	8.24	.040	.071	
.080	.143	14.23	.090	.118	11.72	—	0.102	8.44	.040	.067	
.084	.140	14.63	.080	.117	—	—	—	8.60	.030	.068	
.116	.140	14.90	.050	.115	—	—	—	8.76	.030	.067	
.100	.146	15.10	.040	.113	—	—	—	9.00	.050	.066	
—	.146	15.98	—	.122	—	—	—	9.24	.050	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	9.56	.060	.065	
—	—	—	—	—	—	—	—	10.00	.088	.066	
—	—	—	—	—	—	—	—	10.30	.06	.066	
—	—	—	—	—	—	—	—	10.80	.10	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	11.14	.07	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	11.80	.13	.069	
—	—	—	—	—	—	—	—	12.24	.088	.069	
—	—	—	—	—	—	—	—	12.50	.050	.069	
—	—	—	—	—	—	—	—	12.74	.050	.069	
—	—	—	—	—	—	—	—	13.00	.05	.068	
—	—	—	—	—	—	—	—	13.20	.04	.068	
—	—	—	—	—	—	—	—	13.44	.04	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	13.72	.06	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	14.12	.08	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	14.50	.076	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	14.56	.06	.067	
—	—	—	—	—	—	—	—	15.00	—	.069	

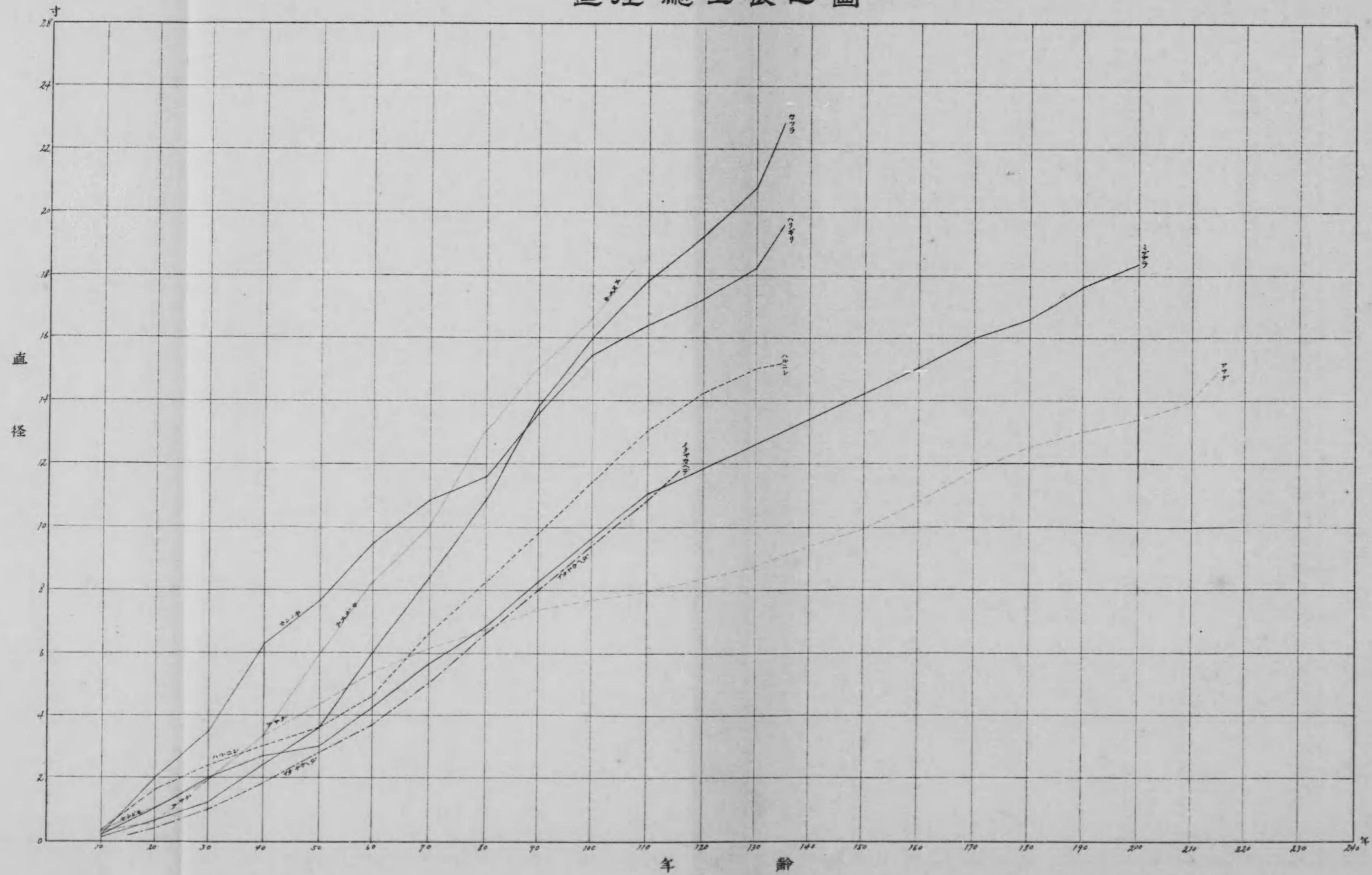
魚鱗生長圖



年

mm

直径總生長之圖



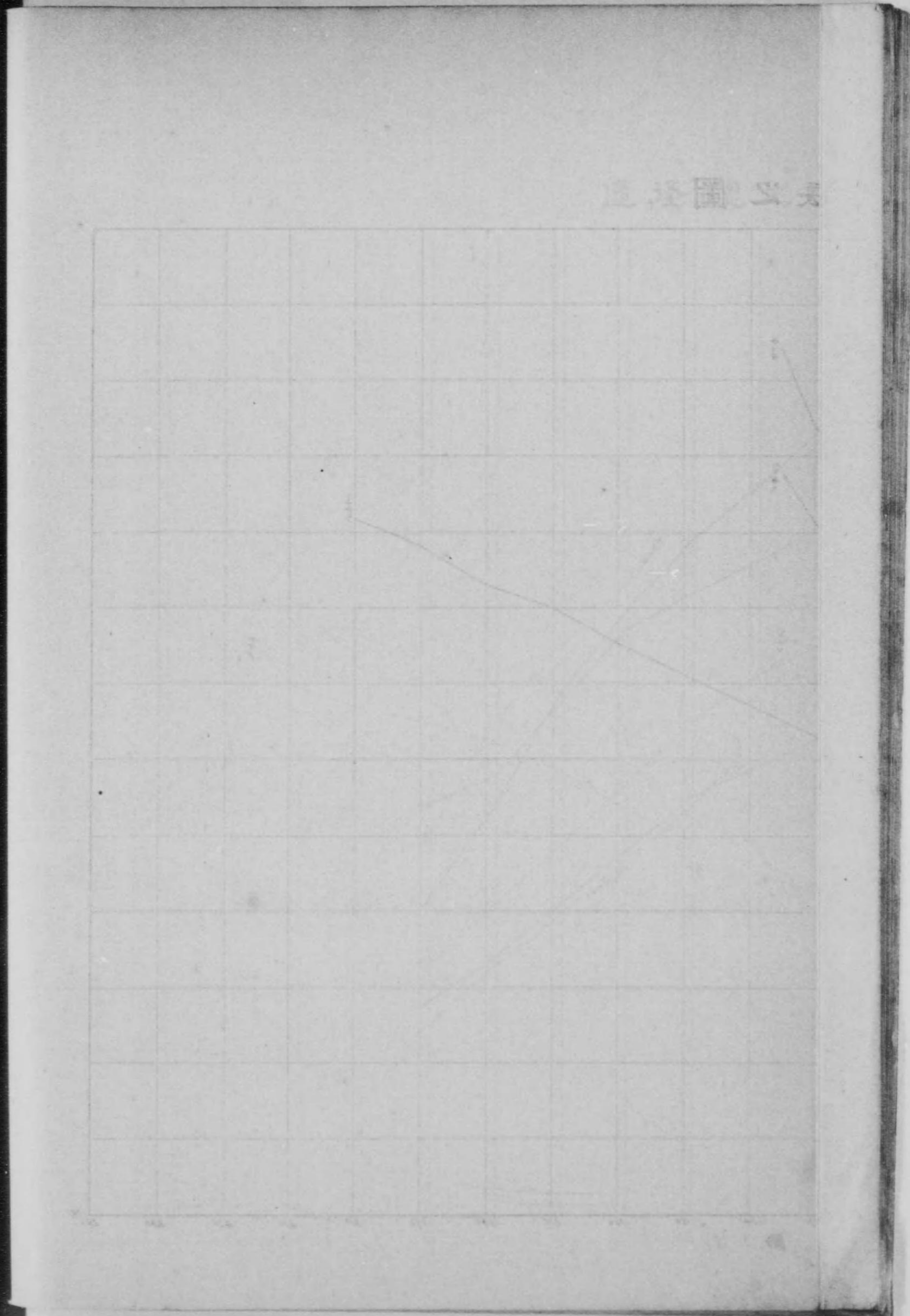
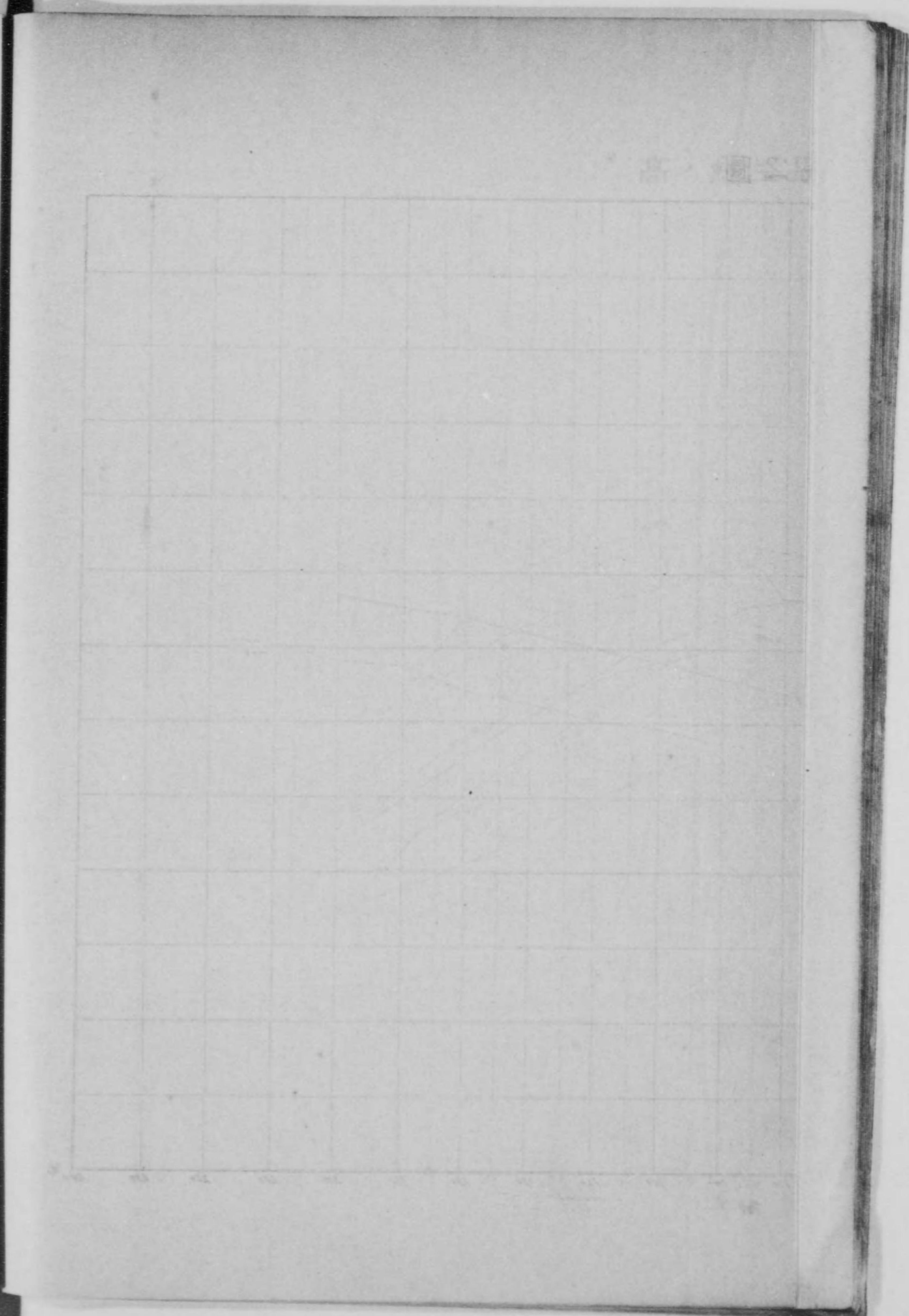
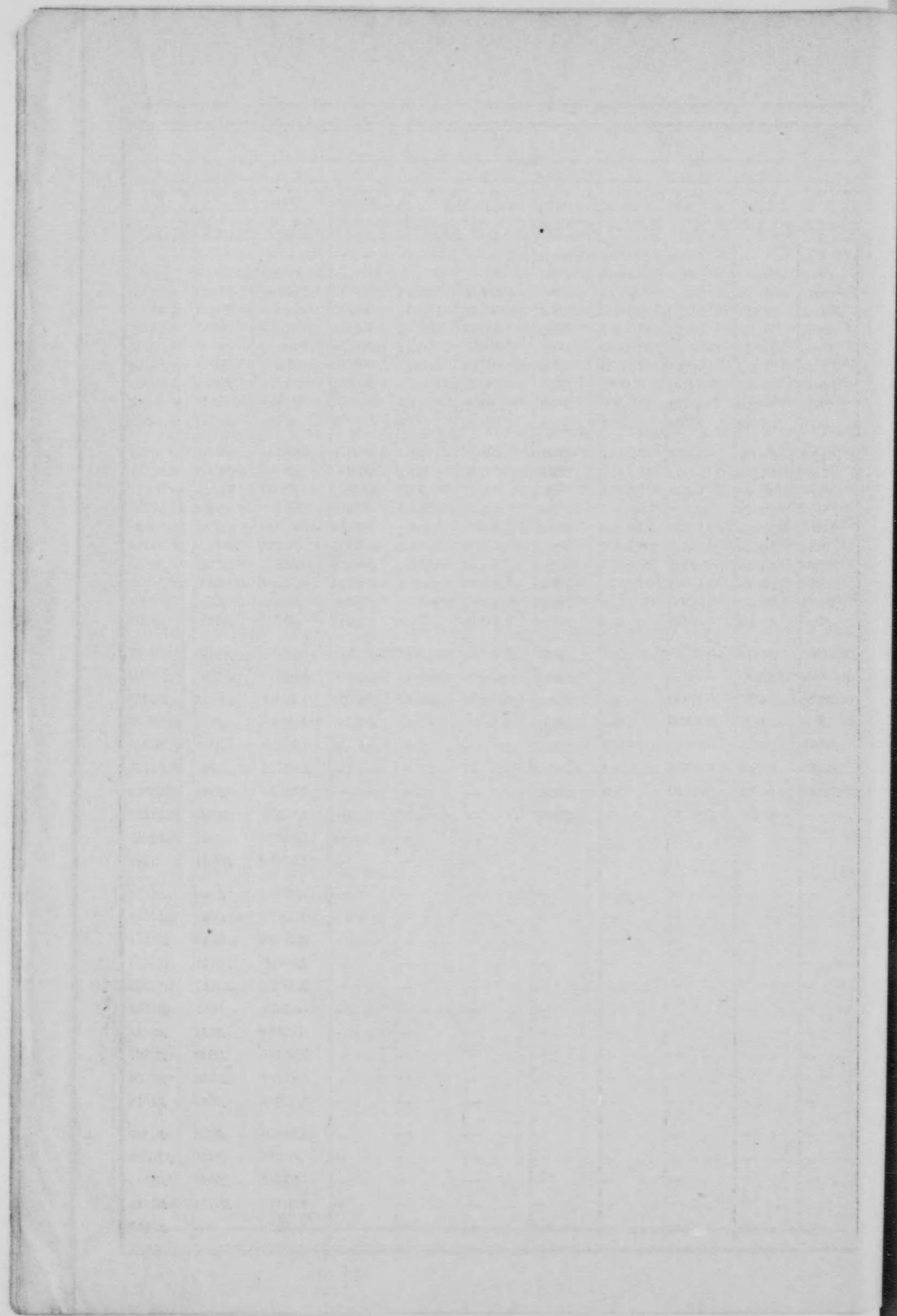


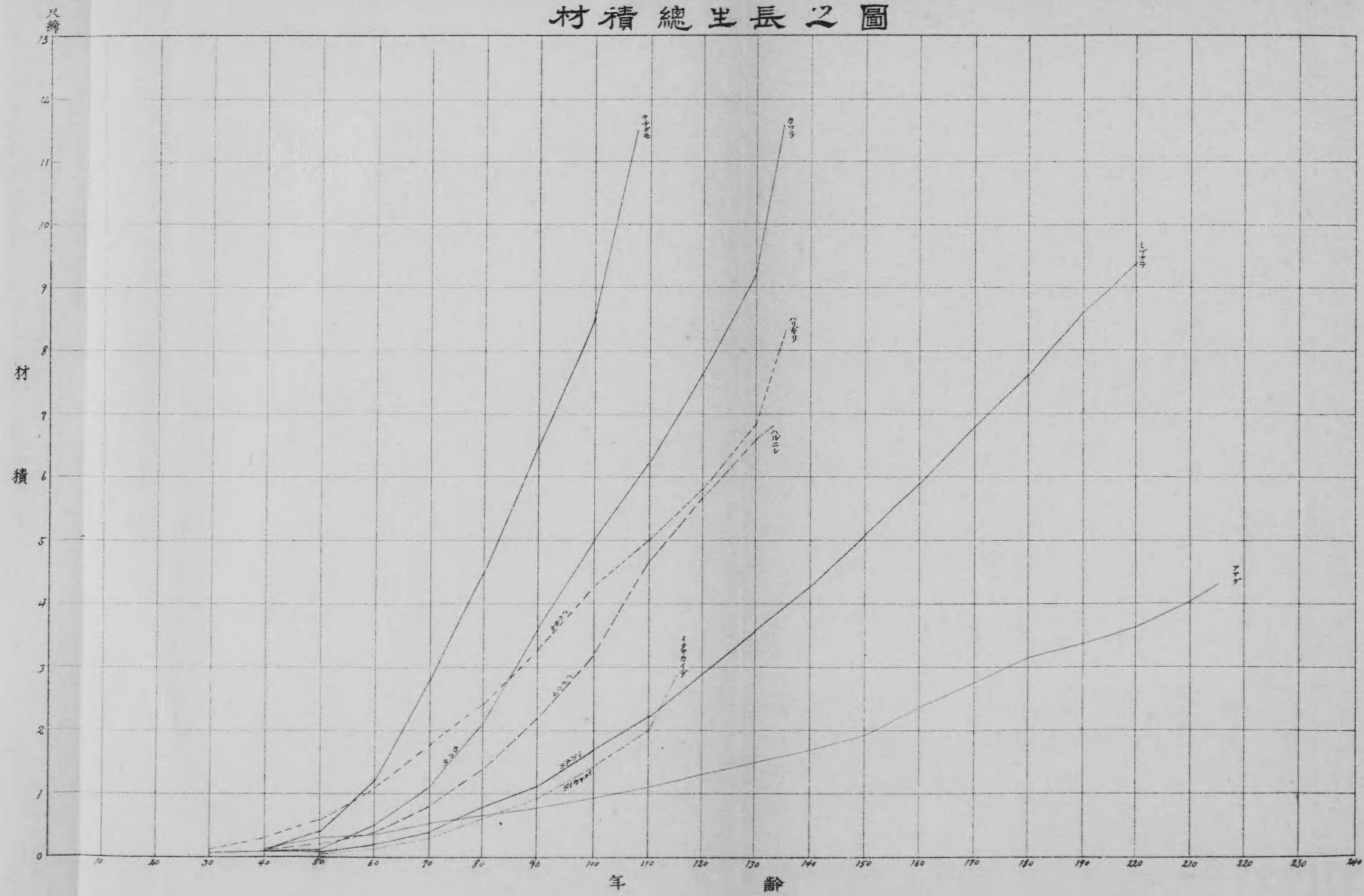
Table with a grid structure. The grid consists of approximately 10 columns and 20 rows. The rightmost column is narrower than the others. There are some faint, illegible markings in the top left corner of the page.

年

Table with a grid structure. The grid consists of approximately 10 columns and 20 rows. The rightmost column is narrower than the others. There are some faint, illegible markings in the bottom right corner of the page.

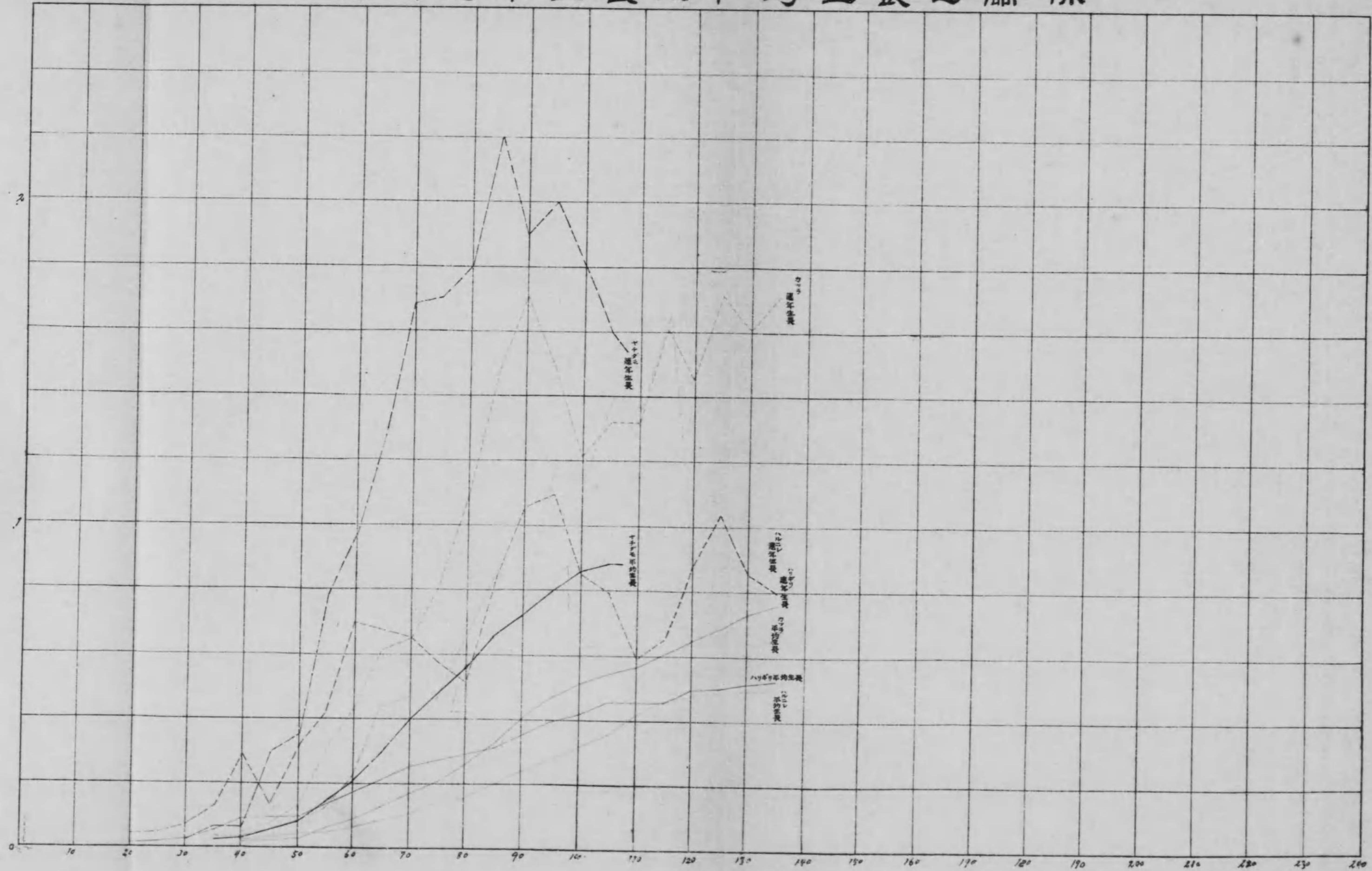


材積總生長之圖



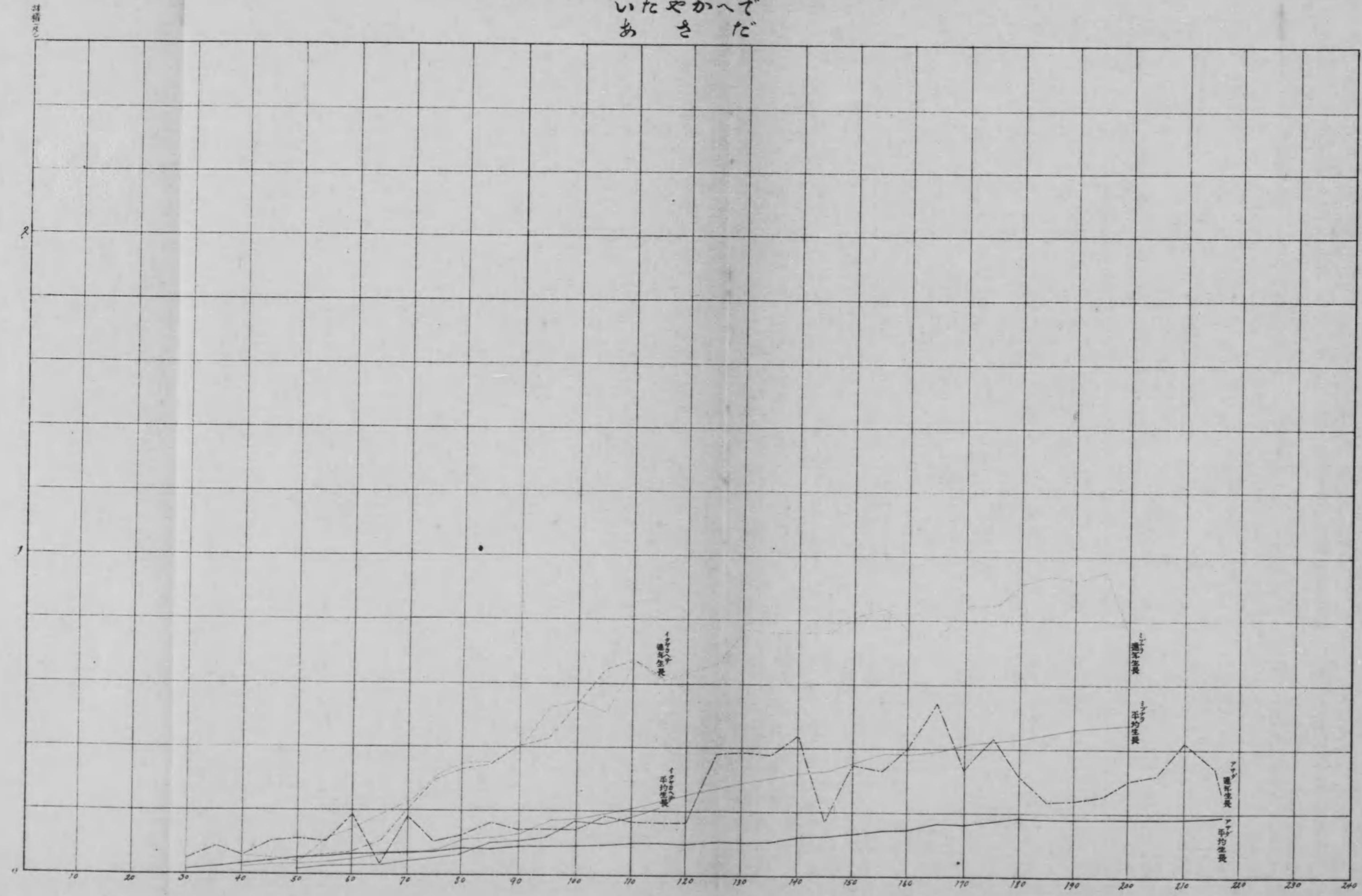
材積連年生長及平均生長之關係

尺端



材積連年生長及平均生長之關係

いたゞかへで
あ さ た



日	時	分	秒	分	秒	分	秒
1	11	11	11	11	11	11	11
2	11	11	11	11	11	11	11
3	11	11	11	11	11	11	11
4	11	11	11	11	11	11	11
5	11	11	11	11	11	11	11
6	11	11	11	11	11	11	11
7	11	11	11	11	11	11	11
8	11	11	11	11	11	11	11
9	11	11	11	11	11	11	11
10	11	11	11	11	11	11	11
11	11	11	11	11	11	11	11
12	11	11	11	11	11	11	11
13	11	11	11	11	11	11	11
14	11	11	11	11	11	11	11
15	11	11	11	11	11	11	11
16	11	11	11	11	11	11	11
17	11	11	11	11	11	11	11
18	11	11	11	11	11	11	11
19	11	11	11	11	11	11	11
20	11	11	11	11	11	11	11
21	11	11	11	11	11	11	11
22	11	11	11	11	11	11	11
23	11	11	11	11	11	11	11
24	11	11	11	11	11	11	11
25	11	11	11	11	11	11	11
26	11	11	11	11	11	11	11
27	11	11	11	11	11	11	11
28	11	11	11	11	11	11	11
29	11	11	11	11	11	11	11
30	11	11	11	11	11	11	11
31	11	11	11	11	11	11	11

計量法 附圖

