

分類番号	Z 65
著者記号	H7
卷号	4
記録番号	20986
入年月日	33.7.21

林業試驗報告

第四號

北海道廳



本書ハ野幌林業試験場ノ事業報告ニシ

テ参考ニ資スベキモノアルヲ以テ之ヲ

印刷ニ附ス

大正三年三月

北海道廳



野幌林業試験場ノ景



天然更新地（伐後）トマツ幼樹發生圖





圃 苗 驗 試 性 土



根切試験

生年二つまろく乙獨

生年二つまめあ乙獨

三分二切

二分一切

三分一切

無切

三分二切

二分一切

三分一切

無切



根切試験

生年二つまらめ

三分二切

二分一切

三分一切

無切



林業試驗報告目次

第一項	苗圃試驗	一
第二項	人工造林試驗	一二三
第三項	天然更新試驗	一三七
第四項	木炭製造試驗	一八七
第五項	推輦培養試驗	二五七
第六項	調葉樹樹體解剖	二七七
第七項	氣象觀測表	二九三

第一項 苗圃試驗

第一章 總 說

其一 苗圃ノ概況

本苗圃ハ面積三町步野幌林業試驗場廳舎ノ北方ニ接續シ土地平坦ニシテ海拔凡二十米突北ニ一帯ノ風防林ヲ控ヘ西及南ハ二町乃至四町ヲ隔テ、鬱蒼タル森林ニ圍マレ東方ノミ僅ノ風防林ヲ隔テ、廣濶ナル畑地ニ接ス元ト瀾葉樹林地ニシテ隈篁其他雜草繁茂セシ地ナリシガ明治四十二年春期當場廳舎建設ト同時ニ伐木地拵ヲ施シ爾來苗圃トシテ繼續使用シ來リシモノニシテ土壤ノ表層ハ黑色ヲ帶ビ未ダ尙比較的多クノ朽土ヲ含ミ其深約八寸其下部ハ結合密ナル粘土層ニシテ水分ノ透過宜シカラズト雖モ適宜排水ノ設ケアリ地味稍良好ナリ而シテ本年ノ氣象ハ別掲氣象表ノ如クニシテ札幌ト大差ナカルベキモ春ノ融雪草木ノ發芽等ハ約二週間内外遅ル、モノ、如シ從テ同ジク北海道内ト雖モ播種床替等ノ適期ハ個所ニ依リ當苗圃ノ成績ニ適宜參酌ヲ加フベキハ言ヲ俟タズ

其二 施 業 方 法

各試驗事項ニ於テ特ニ施業方法ヲ掲ゲザルモノハ凡テ普通ノ施業方法ニ依リタルモノニシテ即左ノ如シ

- 一、床拵 秋期(一部春期)苗木ヲ掘取レハ後之ヲ打起シ秋播等ハ直チニ春播等ハ翌春更ニ之ヲ播均ラシ幅三尺長適宜ニ床ヲ作レルモノナリ
- 二、播種 適宜ノ播量ヲ以テ播種シ樹種ニ應ジ夫々一定ノ厚サヲ有スル棒數本ヲ床上ニ並ベ其ヲ埋メラル、程度ニ土ヲ篩ヒカケ其上ヲ押板ヲ以テ壓シ一本乃至二本並(乾燥藁坪四百匁内外)位ニ覆藁ヲ與フ
- 三、發芽後ノ手入
イ、日覆 二分通發芽ヲ認ムルヤ覆藁全部取除キ北方七寸南方五寸位ニ簡單ニ低キ日覆ヲ施シ其出揃ヲ俟チテ間

モナクカラマツ、松類、潤葉樹等ハ該日覆ヲ取除タモトドマツ、エゾマツ、ドイツトヒ、ヒノキ等ノ陰樹ハ更ニ北方二尺南方一尺ノ日覆ニ改メ秋期ニ至ルマデ日中日覆ヲ施セリ

ロ、霜覆 カラマツ松類等ノ翌春床替スベキ苗木ハ撰別其他ノ都合上秋期掘取ルヲ以テ霜覆ノ必要ヲ認メザルモトドマツ、エゾマツ等ノ小苗ニシテ翌年据置キトナスモノハ坪四升位ノ割合ニ初穀ヲ撒布シ或ハ尙萱簀ヲ以テ北方五寸南方一尺位ニ霜覆ヲ施セリ

ハ、除草 除草ハ六月中旬ヨリ九月上旬マデ數回之ヲ行フ

ニ、施肥 開墾後年ヲ經ルコト少ク從テ未ダ瘠地ニアラザルヲ以テ播種床ニハ施肥ヲナサルヲ普通トス

四、床替 床替苗ハ樹種年齡ニ應ジ適宜根切ヲ施シテ後適當植付距離ノ定規板ヲ床ノ長邊ニ張りタル繩ニ當テ床替用鍬ヲ用ヒテ床替ヲ行フ

五、床替後ノ手入 日覆霜覆ハ殆ド施サズ施肥ハ六月中旬ヨリ七月上旬ノ間ニ於テ濃度六分一ノ人糞坪六升ノ割ニ施セリ除草ハ六月中旬ヨリ九月上旬マデ數回之ヲ行ヘリ

六、被害 被害ハカラマツ及松類ニ最モ多ク主トシテ根切虫及菌害ナリ根切虫ハ一年生ノ種苗ニ被害最モ多ク二年生ニ至レバ極テ少シ春期ヨリ初秋ノ候マデ繼續被害ヲ認ム諸種ノ藥液ヲ以テ驅除セシモ未ダ著シキ効果ヲ奏セザルノミナラズ被害ノ當初ニ於テ發見スルコト困難ナリトス

菌害ハ著シカラズ殆ンド發芽當時未ダ十分葉ノ開カザル種苗ニ多クシテ葉ヲ開ク頃ニ至レバ極テ少シ入梅ノ候ニ多ク土際ノ部分漸次收縮乾燥シテ倒ル多クハ塊狀ヲナスモ其間ニアル葉ヲ開キタル苗ハ其害ニ堪ユル力大ナリ被害苗ハ之ヲ除去シ其跡地ニ石灰ヲ撒布シ其周圍ニボルドー液ヲ灌注シ陽光ヲ與フレバ多クハ其蔓延ヲ防ギ得ルガ如シ又菌害ハ梅雨期ニ發芽シツ、アル者ニ被害最モ大ナルヲ以テ梅雨期前ニ出揃ヒ小葉ヲ開ク位ニ取計ヘバ最モ安全ナリトス

其他發芽當時松類種子ニ對シ雀ノ害アルモ大ナラズ又播種床ニ於テゴミビシノ地中ヲ潜リ床地ヲ持上ゲ發芽ノ前後小苗ヲ害スルアリ又ナラ類ニ對シラどんこ病キハダニ對シ蚜虫等ノ被害アリシガ蚜虫ハ石油乳劑ニテ有効ナルモラどんこ病ハボルドー液ニテ効力薄ク驅除困難ナリ

而シテ此等被害ニ對スル驅除法等ハ尙種々比較調査ノ上報告スベシ

其 三 成 績 調 査

成績判定及參考ノ材料トシテ調査セル事項左ノ如シ

一、播種試驗

イ、發芽月日 初發芽迄及初發芽ヨリ出揃迄ノ日數トヲ調査セリ

ロ、發芽數及歩合 試驗面積一坪以上ノモノハ大粒種子ヲ除キ十分一坪ノ標準地ヲ取レルモ其他ハ凡テ其發芽數ヲ實測シ播種粒數ニ對スル百分率及實際發芽率ノ試驗發芽率ニ對スル百分率ヲ算出セリ

ハ、生産苗 秋期生長ノ止マレル後落葉樹ハ落葉ヲ俟テテ掘取ヲ行ヒ試驗面積一坪以上ノ者ハ大粒種子ヲ除キ十分一坪ノ標準地ニ依レルモ其他ハ凡テ其全數ヲ大中小ノ三級ニ分テ實測シ生産全苗ノ播種粒數ニ對スル百分率生産全苗ノ實際發芽數ニ對スル百分率及試驗發芽率ニ對スル百分率ヲ求メタリ

而シテ生産苗大中小ノ三級ヨリ夫々十本ツ、ノ標準苗ヲ撰定シ幹形根組織ヲ調査スルト同時ニ其平均幹長、幹徑根長重量等ヲ測定シ夫々大中小苗數ヲ乘ジ其合計ヲ總本數ニ平均シタル者ヲ以テ各試驗ノ幹長幹徑根長及重量ト見做ス

但幹長ハ地上ヨリ梢端マデノ長幹徑ハ根元ニ於テ「マイクロメーター」ヲ用ヒテ計リ重量ハ標準木十本ノ合計ヨリ平均ヲ求メ根長ハ標準木十本ノ内半數以上ノ有スル根長ヲ以テ表ハス

二、床替試驗

床替試驗ニ於ケル調査ハ播種試驗生産苗ニ於ケル場合ト同様

而シテ苗圃試驗ニ於ケル成績判定ハ此等ノ材料ヲ如何ニ利用スベキカハ未ダ定マレル標準ナク其方法人ニ依リ異ル處ニシテ之ガ不便ヲ感ズルコト少カラズ依テ今回モ暫ク從來ノ慣例ニ從ヒ其取扱著シキ差異ナキ場合ニ於テハ（取扱著シキ差アル時ハ幹形ヲ基礎トス）簡單ニシテ比較的正確ト認メラル、生産苗一本當重量及生産苗總重量ヲ基礎トシ尙幹形根組織等ノ肉眼鑑定及床上ノ判定等ヲ參酌シテ定ルコト、セリ即生産苗一本當重量ハ幹長枝葉幹徑根部等ノ要素ノ集合ナルヲ以テ此等要素ノ間ニ何等不規則ナル關係ナクシテ重量ノ大ナルモノハ即苗木ノ良好ナルヲ示スベク又總重量ハ前一本當重量ト生産苗數トヲ相乗セルモノニシテ一般ニ於テ生産苗一本當重量良好ニシテ且生産苗總重量モ大ナレバ最モ良好ナルモノトシ此兩者相一致セザル場合ニ於テハ其狀況及試驗目的等ヲ查察シ適宜參酌ノ結果優劣ヲ定ムルノ方針ヲ執レリ

第二章 種子ニ關スル調査

種子ハ他ヨリ購入スベキモノ多キヲ占メ其多クハ播種間際ニ至リ到着セシ所ニシテ自然種々ノ調査ヲ行フノ暇ナカリシヲ遺憾トス而シテ明治四十四年秋季及四十五年春期ニ播種セル樹種及其由來一定容積ノ粒數重量及發芽率等左ノ如シ但左表中試驗發芽率ハ「リーベンベルヒ」及定溫發芽試驗器ニヨリ試驗シタル結果ニシテ實際發芽率トハ苗圃ニ於ケル實際ノ發芽率ヲ云フ此實際發芽率ハ種々ノ關係上同一樹種ニテモ常ニ差異アルモノナレバ其中ニテ最モ良好ニ近キモノヲ採レリ

樹種	產地	採取法	容積 一升	重量 粒數	試驗 發芽率	實際 發芽率	備考
カラマツ(羽付)	長野縣產	北海道造林會社ヨリ購入	同	一〇、五〇〇	二五	二〇	八〇
千島カラマツ(羽付)	千島紗那產	北海道造林會社ヨリ購入	同	一一、〇〇〇	一五	一三	八六
歐洲カラマツ	外國產	同	同	一一、五〇〇	四三	三〇	六七
アカマツ	和歌山縣產	北海道造林會社ヨリ購入	同	一一、〇〇〇	九三	八〇	八五
クロマツ	同	同	同	七〇、〇〇〇	二七	一四	五二
ドイッアカマツ	外國產	北海道廳ヨリ	同	一一、〇〇〇	四〇	一五	三七
シベリア産アカマツ	同	同	同	一四三、〇〇〇	七〇	五〇	七一
ドイックロマツ	同	同	同	四五、〇〇〇	八五	七五	八八
エソマツ(羽付)	石狩國手稻產	同	同	八五、〇〇〇	五〇	二〇	四〇
トドマツ(羽付)	同	同	同	一四〇、〇〇〇	一〇	六	六〇
ドイットーヒ	外國產	北海道廳ヨリ	同	一五五、〇〇〇	一〇	三	三〇
ストローブマツ	同	同	同	一九五、〇〇〇	一〇	三	三〇
リキダマツ	和歌山縣產	北海道造林會社ヨリ購入	同	一三〇、〇〇〇	九一	六〇	六六
ウノル	同	同	同	一三〇、〇〇〇	三〇	二四	八〇
ヒノキ	同	同	同	一三〇、〇〇〇	一五	六	四〇
モミ	同	同	同	一六〇、〇〇〇	一五	六	四〇
テフセンマツ	朝鮮產	北海道廳ヨリ	同	二六五、〇〇〇	二五	一八	七二
ニセアカチア	同	同	同	五五、〇〇〇	二五	一八	七二

スナ多シ

本年ノドイットーヒ種子ハ劣

悪ニシテ輸送ノ關係ニ基因ス

播種當年

發芽二年ニ渡ル

多少翌春發芽スル者モアルベシ

調査洩レ

發芽二年ニ渡ル

多少翌春發芽スル者モアリ

ヤチダモ	野幌國有林產	枝切採取	同	七七	四、五四〇	一〇	同	翌春發芽
ホノノキ	石狩國手稻產	枝切採取	同	二八〇	四八、六〇〇	一〇	同	採取法ノ詳細ハヤマナラシ試驗ノ項參照
ヤマナラシ	網走產	伐倒枝切採取	同	二五	六九六	一〇	同	同
ハルニレ	野幌國有林產	枝切採取	同	二五	一、一九〇	一〇	同	同
カヅラ(羽付)	同	同	同	七〇	三四五、〇〇〇	三	同	同
シバク	渡島國產	同	同	二六〇	四四〇	七〇	同	同
中ダリ	同	同	同	三二〇	三二〇	五五	同	同
コナラ	同	同	同	二六〇	四四〇	六〇	同	同
ミヅナ	同	同	同	二二〇	三四〇	八〇	同	同
オホナ	同	同	同	二二〇	三四〇	八〇	同	同
トナリ	天鹽國產	同	同	三三〇	九〇	五五	同	同
オニグル	和歌山縣產	北海道造林會社ヨリ購入	同	四〇〇	二六〇	四五	同	同
キハダ	青森縣產	北海道造林會社ヨリ購入	同	二五〇	五七、八〇〇	一〇	同	同
アヲモリトドマツ	朝鮮產	北海道廳ヨリ	同	一四六	二五、五〇〇	一五	同	同
朝鮮グル	朝鮮國產	同	同	一九〇	九〇	五五	同	同
黒グル	同	同	同	一七〇	五八	八〇	同	同
滿洲グル	同	同	同	一七〇	五八	一八	同	同

第三章 播種試驗

其一 播種期節比較試驗

一、目的 本試驗ハ播種ノ遲速ニヨリ其發育上ニ及ボス關係ヲ調査シ以テ適當ナル播種季ヲ知ルト共ニ播種可能期間ヲ知ルニアリ

二、方法 取播ハ種子蒐集ノ關係上不能ナリシニヨリ唯春播ヲ行ヘルノミニシテ今春ハ融雪比較的遅ク四月二十五日頃

迄ハ霜柱強カリシ爲播種期ヲ五月一日ヨリ始メ五月十五日五月三十一日六月十五日六月三十日七月十五日ノ六回ニ分チ各回各樹種十分一坪ツ、三個處ニ配置シ成ルベク床地ヨリ生ズル誤差ヲ平均セシムルコトヲ計レリ

三、樹種カラマツ、千島カラマツ、アカマツ、歐洲カラマツ、ドイツアカマツ、エゾマツ、ストローブマツ、トドマツ、シベリア産アカマツ、リギダマツ、ドイツクロマツ、ニセアカチア

四、成績 本春ニ於ケル播種期節試驗ノ成績別表ノ如ク播種適期及其可能期間ヲ摘記スレバ左ノ如シ

樹種	適期	可能期間	備	考
カラマツ	五月十五日頃迄	五月卅一日頃迄	六月十五日以後尙二%乃至四%ノ發芽ヲ見ルモ生長劣惡ニシテ殆ド用ニ堪ヘズ	
千島カラマツ	同	六月十五日	六月三十日以後生長劣惡ニシテ殆ド用ニ堪ヘズ	
歐洲カラマツ	同	同	七月十五日頃ニ至ルモ發芽率ノ減退稍少キモ六月三十日以後ハ生長劣惡ニシテ殆ド用ニ堪ヘズ	
アカマツ	同	同	同	
ドイツアカマツ	同	同	同	
シベリア産アカマツ	同	同	同	
ドイツクロマツ	同	同	同	
リギダマツ	同	同	同	
トドマツ	同	六月三十日	七月十五日以後尙劣等	
エゾマツ	同	五月三十一日	六月十五日以後俄然發芽率減退ス	
ストローブマツ	同	五月三十一日	成績表參照	
ニセアカチア	五月十日頃迄	五月三十一日	七月十五日頃ニ至ルモ發芽率減退セサルモ五月三十一日以後ハ生長稍著シク不真ナリ	

之ヲ要スルニ播種ハ早キ程發芽日數ハ長キヲ要スルモ發芽數及產苗數多シ即多クノ樹種ハ四月二十五日頃ヨリ五月十五日頃迄ヲ適期トシ五月三十一日頃迄ヲ可能期間ト云フベシ

元來種子ハ天然ニ於テハ取播即多クハ秋期ニ於テ下種セラレ翌春適當ノ濕氣及溫熱ヲ俟テ初テ發芽スル處ニシテ春期播種ニ於テモ早キニ過グレバ種子ハ適當ノ溫熱ヲ得ル能ハザルヲ以テ發芽セズ發芽ヲ見ル頃ニハ最早ヤ晩霜ノ憂ナキ暖サトナルヲ以テ遅ル、ヨリハ寧ロ早キ方可ナリ但早キニ過グレバ即今年ノ如キ四月二十五日頃迄霜柱ノ爲ニ床地ヲ害セ

ラル、ノ恐アリ且土地濕氣過多ニシテ床作り覆土等ノ作業ニ困難ナルノ欠點アルヲ以テ稍土地ノ乾クヲ俟テ播種スルヲ得策ト認ム而シテ時期遅レタル爲發芽少キハ主トシテ種子發芽力減退及土地ノ乾燥等ニ基クヲ以テ播種後能ク濕氣ヲ保持セシムルコトヲツトメザルベカラズ

菌害及雀ノ害等ノ被害モ五月下旬ヨリ六月上旬頃ノ播種苗ニ多シ即チ梅雨期ニ發芽スルヲ以テ菌害ヲ受ケ易ク又恰モ雀ノ蕃殖セシ時ニ當ルヲ以テナリ

播 種 期 節 試

試験別	樹 種	播 種			發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽	至出端	數	步 合	對發芽 試驗率	數				步 合 率			莖 長 率				
											大	中	小	計	步 合	對發芽 試驗率	對發芽 試驗率	大	中	小	平均	總計
期節試驗	カラマツ	五月一日	2/10	2000	29	26	290	20	80	97	102	91	290	15	74	60	38	25	17	26.8	7783	
		五月五日	2/10	2000	21	22	280	14	56	54	120	76	250	13	80	52	35	24	15	23.6	5910	
		同廿一日	2/10	2000	20	28	185	9	36	33	70	56	159	8	36	32	30	20	13	19.6	3118	
		六月五日	2/10	2000	16	27	60	3	12		24	26	50	25	83	10		20	12	17.	792	
		六月卅日	2/10	2000	18	20	450	23	92		20	67	87	4	19	16		15	8	9.5	836	
		七月五日	2/10	2000	13	20	50	25	10			45	45	2	90	8			6	6.	370	
	千 島 カラマツ	五月一日	3/10	3000	29	37	416	14	93	15	100	190	305	10	74	67	23	14	7	10.1	3075	
		五月五日	3/10	3000	26	18	326	11	73	10	65	160	235	8	73	53	23	10	7	8.51	2000	
		五月廿日	3/10	3000	22	25	146	5	33	21	35	42	98	3	60	20	16	13	7	11.	1085	
		六月五日	3/10	3000	16	26	174	6	40	15	27	42	74	2	42	13	15	10	6	10.1	747	
		六月卅日	3/10	3000	20	27	242	8	53		15	40	55	2	23	13		8	5	5.8	320	
		七月五日	3/10	3000	14	18	45	2	13			40	40	1	89	7			5	5.	200	
	歐 州 カラマツ	五月十日	3/10	1500	32	41	254	17	38	16	45	63	124	8	49	18	30	20	12	17.2	2136	
		五月廿日	3/10	1500	22	31	247	16	36	35	70	40	145	10	56	22	30	17	12	18.7	2720	
		五月卅日	3/10	1500	24	18	555	37	82	18	70	302	390	26	70	58	22	15	8	9.9	3860	
		六月五日	3/10	1500	14	17	508	34	76		70	372	442	29	87	64		9	7	7.3	3234	
		六月卅日	3/10	1500	13	13	444	30	67		15	385	400	27	90	60		8	5	5.1	2045	
		七月五日	3/10	1500	12	10	408	27	60			310	310	21	76	47			5	5	1550	

驗 成 績 表

産					苗					附					言				
幹					根					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計					
母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	母					
1.0	.60	.40	.67	194.6	40	35	30	35.1	10180	.8	.4	.3	.47	136.7	即チ之ヲ要スルニ五月一日最モ其好ニシテ漸次時期ノ進ムニ從テ不實トナリ其差五月三十一日ニ至リ稍其シク六月十五日以後ニ至リテハ殆ド其用ニ堪ヘザルニ至ル即チカラマツ播種期ハ五月半頃迄ナ最良期トシ止ムヲ得ザル場合ニ於テ五月下旬迄ニ播種スルヲ得レドモ決シテ六月ニ遅レザル様ツトメザルベカラズ初發芽迄及出揃ノ日數ハ時期進ムニ從テ早シト雖モ發芽歩合等ハ概シテ時期ノ進ムニ從テ少ナシ				
.96	.60	.24	.57	142.0	40	35	25	33.	8260	.8	.4	.12	.40	100.32	苗木生長亦播種遅キ程劣等ナリ				
.80	.56	.24	.50	79.04	40	35	30	34.3	5450	.50	.30	.10	.27	43.1					
	.56	.24	.43	19.68		35	30	32.	1620		.20	.08	.15	68.8					
	.36	.16	.21	17.92		30	20	22.3	1940		.12	.05	.07	5.75					
		.16	.16	7.2			20	20	900			.05	.05	2.25					
.96	.56	.40	.48	146.40	45	35	20	26.1	7975	.25	.15	.08	.111	33.95	千島カラマツニ於テモ播種期等ノ關係カラマツト大同小異ニシテ即五月十五日頃迄ナ最良トシ苗木生長ヨリ見レバ止ムヲ得ザル場合ニハ六月十五日迄テハ堪ヘ得ベキモ生産苗數ヨリ見レバ五月三十一日ニ至レバ著シク減シメテ不實トナル				
.80	.60	.40	.47	111.00	40	30	25	27.	6350	.30	.18	.08	.117	27.50					
.60	.44	.24	.39	38.08	40	35	25	32.	3115	.26	.20	.07	.157	15.40					
.56	.40	.20	.373	27.60	35	30	25	32.2	2385	.30	.15	.07	.155	11.49					
	.24	.12	.15	8.40		25	20	21.3	1175		.07	.03	.04	2.25					
		.12	.12	4.80			20	20	800			.03	.03	1.20					
.8	.6	.4	.52	65.00	60	50	30	41.1	5100	.50	.35	.10	.25	31.01	歐洲カラマツニ於テ發芽數五月三十一日及六月十五日ノ兩回ニ於テ 35 %内外ニシテ最モコク				
.6	.4	.24	.40	58.60	60	40	28	41.5	6020	.40	.30	.10	.27	39.00	六月三十日 27 %七月十五日 21 %ニシテ之レニ次キ五月十日 17 %五月十五日 16 %ニシテ最モ劣リ生産苗歩合亦同様ナリ然レドモ苗木ハ時期早キ程其好ニシテ五月卅一日ニ至リ稍著シク劣リ六月十五日以後ハ殆ド用ニ堪ヘズ				
.48	.40	.20	.248	97.04	50	40	25	28.9	4250	.25	.15	.07	.093	36.14	依テ今回ノ試験ニ依レバ發芽數ノ關係上五月十五日五月卅一日五月十日ノ順次ナルモ苗木生長ノ關係ヨリシテ五月十五日頃迄ナ最良トシ六月十五日頃迄アハ可能期間ト認メラル				
	.24	.20	.206	91.20		30	25	25.8	11400		.10	.06	.066	29.32	但期節ト發芽數ノ關係尙繰返シ調査ノ上今回ノ成績ガ發芽被害ノ爲メ不規則ヲ呈セルニツラザルヲ明ニスベシ				
	.24	.20	.201	80.60		30	25	25.2	10075		.08	.05	.051	20.40					
		.20	.20	6.20			25	25.	7750			.04	.04	12.40					

即チ之ヲ要スルニ五月一日最モ其好ニシテ漸次時期ノ進ムニ從テ不真トナリ其五月三十一日ニ至リ稍其シク六月十五日以後ニ至リテハ殆ド其用ニ堪ヘザルニ至ル即チカラマツ播種期ハ五月中旬迄ヲ最良期トシ止ムヲ得ザル場合ニ於テ五月下旬迄ニ播種スルヲ得レドモ決シテ六月ニ遅レザル様ツトメザルベカラズ初發芽迄及出揃ノ日數ハ時期進ムニ從テ早シト雖モ發芽歩合等ハ概シテ時期ノ進ムニ從テ少ナシ苗木生長亦播種遅キ程劣等ナリ

千島カラマツニ於テモ播種期等ノ關係カラマツト大同小異ニシテ即五月十五日頃迄ヲ最良トシ苗木生長ヨリ見レバ止ムヲ得ザル場合ニハ六月十五日迄テハ堪ヘ得ベキモ生産苗數ヨリ見レバ五月三十一日ニ至レバ若シク減シ極メテ不真トナル

欧州カラマツニ於テ發芽數五月三十一日及六月十五日ノ兩回ニ於テ 35 %内外ニシテ最モコソク六月三十日 27 %七月十五日 21 %ニシテ之レニ次キ五月十日 17 %五月十五日 16 %ニシテ最モ劣リ生産苗歩合亦同様ナリ然レドモ苗木ハ時期早キ程其好ニシテ五月廿一日ニ至リ稍其シク劣リ六月十五日以後ハ殆ド用ニ堪ヘズ

依テ今同ノ試験ニ依レバ發芽數ノ關係上五月十五日五月廿一日五月十日ノ順ナルモ苗木生長ノ關係ヨリシテ五月十五日頃迄ヲ最良トシ六月十五日頃迄ヲ可能期間ト認メラル但時期ト發芽數ノ關係尙繰返シ調査ノ上今同ノ成績ガ發芽數等ノ爲メ不規則ヲ呈セルニアラザルヲ明ニスベシ

播 種 期 節 試

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數			生												
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩 合	發芽試驗率	數				歩 合			莖 長				
										大	中	小	計	歩 合	對發芽數	有發芽數	大	中	小	平均	總計
アカマツ	五月一日	3/10	1500	32	24	1164	78	24	350	554	217	1121	75	96	31	35	25	15	26.2	29355	
		3/10	1500	22	15	650	43	46	110	351	168	629	42	97	45	30	20	17	20.9	19176	
		3/10	1500	15	12	1300	90	97	30	504	732	1266	84	97	91	20	15	12	13.4	16944	
		3/00	1500	15	12	969	65	70	6	310	628	944	63	97	68	15	12	7	8.7	8206	
		3/10	1500	14	12	850	57	61		38	790	828	55	98	59		10	6	6.2	5120	
		3/10	1500	13	10	566	38	40			480	480	32	85	34			6	6	2880	
	ドイツ アカマツ	五月十日	3/10	1500	33	22	275	18	45	127	80	38	245	16	89	40	23	18	12	19.6	4817
		五月五日	3/10	1500	21	19	143	10	25	54	42	18	114	8	80	20	20	13	7	15.4	1752
		五月廿日	3/10	1500	20	14	194	13	33	75	66	25	166	11	86	28	15	12	7	12.6	2092
		六月五日	3/10	1500	13	14	171	11	28	51	64	28	143	10	84	25	15	13	7	12.5	1793
		六月廿日	3/10	1500	13	14	146	10	25	20	57	28	105	7	72	18	10	7	5	7	739
		七月五日	3/10	1500	10	11	197	13	33	2	59	115	176	12	89	30	7	5	4	4.36	769
	シベリヤ アカマツ	五月十日	3/10	1500	31	20	865	58	83	392	324	96	812	54	94	77	25	20	12	21.4	17432
		五月五日	3/10	1500	18	24	775	52	74	283	239	211	733	49	95	70	17	14	10	1.4	10267
		五月廿日	3/10	1500	20	13	525	35	50	128	251	112	491	33	94	47	15	10	8	10.8	5326
		六月五日	3/10	1500	15	15	698	47	67	90	358	145	593	40	85	57	14	12	7	11.1	6571
		六月廿日	3/10	1500	10	13	508	34	50	20	200	220	440	30	87	43	8	7	5	6	2660
		七月五日	3/10	1500	9	13	625	42	60		173	448	621	41	99	59		7	5	6	3451

驗 成 績 表

產					苗									
幹 莖					根 長 分					重 量 分				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
.56	.40	.20	.41	461.00	50	40	35	42.1	47255	.66	.30	.16	.385	431.92
.56	.40	.20	.394	235.60	50	50	35	46.	28930	.16	.45	.22	.426	278.51
.40	.24	.20	.22	279.36	40	35	35	35.1	44460	.32	.28	.19	.229	289.80
.40	.24	.12	.161	152.16	40	40	30	33.3	31480	.27	.16	.10	.121	114.02
	.20	.10	.11	86.6		35	25	25.4	21080		.10	.06	.062	51.20
		.10	.10	48.			25	25.	1200			.05	.05	24.00
.96	.56	.24	.717	175.84	50	45	35	46.	11280	.79	.50	.19	.602	147.55
.88	.48	.24	.631	72.00	50	40	30	43.1	4920	.75	.40	.13	.521	59.64
.72	.40	.24	.52	86.40	40	40	30	38.5	6390	.51	.26	.12	.352	58.41
.60	.4	.24	.278	39.88	35	30	30	31.8	4545	.41	.25	.09	.275	39.42
.48	.24	.16	.264	27.76	30	30	20	27.3	2870	.19	.10	.05	.103	10.90
.40	.24	.08	.137	24.16	30	25	20	21.8	3835	.12	.07	.03	.044	7.82
.56	.56	.40	.541	439.36	40	40	40	40.	32480	.52	.41	.28	.497	403.51
.40	.56	.32	.491	359.84	40	40	30	37.1	27210	.45	.31	.13	.312	228.87
.48	.32	.28	.331	162.88	40	40	30	37.7	18520	.44	.30	.13	.377	146.21
.40	.40	.24	.393	221.20	40	35	35	35.8	21205	.37	.20	.15	.214	126.65
	.24	.16	.207	91.20	35	35	30	32.5	14300	.25	.15	.10	.129	57.00
	.20	.16	.171	106.28		30	30	30.0	18630		.14	.08	.097	60.06

播 種 期 節 試

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數		生														
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽至出土前	敷 量	步 合	對發芽驗率	數				步 合 率			葉 長 率					
										大	中	小	計	步 合	對發芽驗率	對發芽驗率	大	中	小	平均	總計	
ドイツ タロマツ	五月十日	3/10	1500	28	22	1050	70	82	80	752	181	1013	68	96	80	30	20	15	19.9	20150		
		五月五日	3/10	1500	19	21	890	60	71	51	662	132	845	56	95	66	23	17	10	16.1	13747	
		五月廿日	3/10	1500	16	18	785	52	61	64	550	134	744	50	95	59	20	17	10	16.1	11970	
		六月五日	3/10	1500	14	13	780	52	61	41	504	198	743	50	95	59	13	10	7	9.4	6959	
		六月廿日	3/10	1500	12	10	597	40	47	20	376	167	563	38	94	45	10	8	5	7.2	4043	
		七月五日	3/10	1500	9	10	589	39	46	13	316	197	466	31	79	36	8	6	5	5.7	2685	
	リキダ マ	五月十日	3/10	1500	36	14	774	52	57	200	375	170	745	50	96	55	35	25	20	26.5	19775	
			五月五日	3/10	1500	22	20	800	53	58	157	388	235	780	52	98	57	32	18	12	19	14828
			五月廿日	3/10	1500	21	20	1100	73	80	95	440	550	1085	70	99	77	22	15	10	13	14190
			六月五日	3/10	1500	17	15	1252	83	91	27	613	590	1230	82	98	70	20	13	7	10.3	12639
			六月廿日	3/10	1500	12	11	706	47	52		8	690	698	47	99	52		14	6	6	4252
			七月五日	3/10	1500	8	10	830	55	60			815	815	54	98	59			5	5	4075
	トマツ	五月一日	3/10	1500	42	40	102	7	70			65	65	4	64	40			8	8	520	
			五月五日	3/10	1500	36	38	80	5	50		64	64	4	80	40			8	8	512	
			五月廿日	3/10	1500	26	35	59	4	40		41	41	3	69	30			7	7	287	
			六月五日	3/10	1500	23	30	43	3	30		38	38	3	88	30			7	7	266	
			六月廿日	3/10	1500	21	30	42	3	30		38	38	3	90	30			7	7	266	
			七月五日	3/10	1500	17	30	36	2	20		15	15	1	42	10			6	6	90	

驗 成 績 表

産					苗										附					言				
幹					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計					
.64	.48	.40	.478	484.56	50	45	45	45.4	45985	.67	.50	.35	.487	492.95	ドイツアカマツニ同シ									
.72	.60	.40	.576	486.72	50	45	45	45.3	38280	.63	.55	.34	.553	467.51										
.64	.48	.24	.453	337.12	47	45	40	44.5	33118	.62	.47	.29	.453	337.01										
.60	.40	.24	.368	273.72	40	40	35	38.7	28730	.50	.37	.17	.324	240.64										
.48	.40	.20	.343	193.40	40	32	30	31.7	17842	.33	.20	.12	.181	101.84										
.40	.32	.16	.275	128.24	40	25	25	25.4	11845	.24	.16	.10	.144	67.38										
.80	.56	.40	.588	438.00	40	40	40	40	23800	.67	.51	.23	.489	364.35	ドイツアカマツニ同シ									
.64	.48	.24	.445	343.12	45	35	35	38.5	29870	.62	.37	.19	.316	246.75										
.60	.48	.20	.349	378.20	40	40	35	37.5	40650	.45	.28	.10	.304	220.95										
.60	.48	.20	.348	428.44	40	35	30	32.7	40235	.50	.31	.15	.237	202.01										
	.48	.20	.203	141.84		35	25	25.1	17530		.25	.13	.131	91.70										
		.20	.20	163.00			25	25	20375			.09	.09	73.35										
		.16	.16	10.40			15	15	975			.03	.03	1.95	ドイツマツ播種時期ノ進ムニ從テ發芽數生産苗數漸次不真苗木モ亦同様ノ關係アレドモ其後著シカラズ且多クハ翌年据置トナスヲ以テ六月三十日頃迄デハ堪ヘ得ベシト雖モ七月十五日ハ發芽及生長極メテ不真ニシテ晩秋假令霜害ヲ施スモ尚且被害ヲ受ルノ憂アリ									
		.16	.16	10.24			15	15	960			.03	.03	1.92										
		.16	.16	6.56			15	15	615			.03	.03	1.23										
		.16	.16	6.08			15	15	570			.03	.03	1.14										
		.16	.16	6.08			15	15	570			.03	.03	1.14										
		.08	.08	1.20			15	15	225			.02	.02	.30										

トマツ播種時期ノ進ムニ從テ發芽數生産苗數漸次不齊苗木モ亦同様ノ關係アレドモ其差著シカラズ且多クハ翌年播種トナスヲ以テ六月三十日頃迄アハ堪ヘ得ベシト雖モ七月十五日ハ發芽及生長極メテ不齊ニシテ晩秋假令霜覆テ苗木モ尙且被害ヲ受ルノ憂アリ

播 種 期 節 試

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數			生															
		月 日	床 坪	量	初發芽	自初發芽至出苗	數	歩 合	對發芽試驗率	數				歩 合			莖 長							
										大	中	小	計	歩 合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計			
エゾマツ	五月一日	3/10	3000	29	22	650	22	44				600	600	20	92	40					7	7	4300	
	五月五日	3/10	3000	26	17	600	20	40					500	17	83	34					5	5	2500	
	五月廿日	3/10	3000	21	20	510	17	34					475	16	94	32					5	5	2375	
	六月五日	3/10	3000	14	16	92	3	6					87	3	95	6					5	5	435	
	六月廿日	3/10	3000	12	16	80	3	6					74	3	93	6					5	5	370	
	七月五日	3/10	3000	20	15	54	2	4					51	2	94	4					5	5	255	
	ストロブマツ	五月十日	3/10	1500	54		111	7		21	70	3	94	6	85			12	10	7	10.3			973
		五月廿日	3/10	1500	43		57	4		8	21	23	52	3	95			10	8	6	7.4			386
		五月廿日	3/10	1500	32		25	2		2	6	15	23	2	92			10	8	6	6.8			158
		六月五日	3/10	1500	43		1																	
		六月廿日	3/10	1500																				
		七月五日	3/10	1500																				
	ニセヤカシヤ	五月一日	3/10	1500	27	29	250	17	68	32	82	102	216	14	86	56	220	150	110	14.3				3056
		五月廿日	3/10	1500	14	25	263	18	72	20	47	138	195	13	74	52	180	130	100	11.5				2251
		五月廿日	3/10	1500	14	25	210	14	56	14	53	101	168	11	80	44	150	100	75	8.9				14975
		六月五日	3/10	1500	12	25	274	18	72	27	62	132	221	15	81	60	90	70	50	6.1				1337
		六月廿日	3/10	1500	11	25	219	15	60	11	42	145	198	13	91	52	60	40	20	2.7				524
		七月五日	3/10	1500	5	20	227	15	60	11	24	190	225	15	99	60	30	25	15	1.6				3780

驗 成 績 表

産					苗										附		言							
幹					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計										
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分										
		.12	.12	72.00			15	15	9000			.03	.03	18.00	エゾマツハ發芽數生産苗數時季早キ程其好五月一日ヨリ五月三十一日頃ハ大差ナキモ其以後ハ極メテ劣ルヲ以テ最早播種ニ適セザルモノト云フベシ									
		.08	.08	40.0			15	15	75			.03	.03	15.00	遅播ハ霜覆ヲ施スモ尙被害ヲ受ケ易シ									
		.08	.08	38.00			15	15	7125			.03	.03	14.25										
		.06	.06	52.2			15	15	10305			.03	.03	2.61										
		.06	.06	44.4			15	15	1110			.03	.03	2.22										
		.04	.04	20.4			15	15	765			.02	.02	1.02										
.24	.20	.12	.206	19.40	25	25	20	24.8	2335	.11	.08	.04	.045	8.03	ストロブマツハ發芽二年ニ渡ル即五月三十一日迄播種セシモノハ播種當年ニ於テハ其ノ一部分發芽シ尙翌春多少ノ發芽ヲ見ル所ニシ五月十日タ.2%五月十五日3%五月三十一日6%ナリシガ六月十五日以後播種セシモノハ其當年發芽セシモノナキノミナラス翌春ニ於テモ尙一本ノ發芽ヲ見ザリシ處ヲ尙繼續調査ノ上ニ是ヲ確メ其理由ヲ明ニスベシ									
.24	.16	.08	.137	7.12	25	20	15	18.5	965	.10	.06	.04	.056	2.92										
.24	.16	.08	.115	2.64	25	25	15	18.5	425	.10	.05	.03	.041	.95										
2.4	1.8	1.2	1.6	346.2	120	100	100	103	2224	6.0	3.0	2.5	3.20	693.0	ニセアカシヤハ時期遅ル、モ發芽力減退セザルガ如キモ苗木ノ生長著シク劣等トナルヲ以テ五月一日ヲ最良トシ五月十五日五月三十一日稍著シク劣リ六月十五日以後ハ著シク劣等苗トナル									
2.0	1.6	1.6	1.64	320.0	100	80	80	80	1560	6.0	2.7	1.5	2.25	438.9	即五月一日ヨリ二週間毎ニ付三寸ノ生長ヲ減ズ									
1.8	1.6	1.1	1.31	221.1	100	100	80	88	1478	4.9	2.4	1.3	1.90	318.7	但一部分翌春ニ發芽スルモノアルベシ依テ秋時ノ方出揃ヒテ宜シキヤモ計リ難キニ依リ尙調査ノ見込									
1.6	1.4	1.2	1.31	288.4	90	100	80	86	1919	2.2	1.5	0.8	1.17	258.										
1.4	1.0	.8	.87	173.4	90	80	70	73	1450	1.7	0.7	0.4	0.53	106.1										
1.1	.7	.6	.63	142.9	70	60	60	60	1361	0.7	0.4	0.3	0.33	74.3										

其二 被土比較試驗

- 一、目的 本試驗ハ播種ニ際シ被土ノ厚薄ガ種子ノ發芽及發育ニ如何ナル關係アルカラ試驗シ適當ナル標準ヲ知ルニア
- 二、方法 床坪ハ二分一坪ツ、トシ小粒種子ハ五月廿四日大粒種子ハ前秋播付タルモノナリ被土ハ從來ノ厚サヲ中位ニ置キ小粒種子ハ四種大粒種子ハ三種ニ分チタルコト成績表ノ如シ
- 三、樹種 カラマツ、千島カラマツ、クロマツ、アカマツ、シベリア産アカマツ、エゾマツ、トドマツ、ニセアカチアトチ、ミヅナラ、オホナラ、中グリ、オニグルミ、コナラ
- 四、成績 成績別表ノ如クニシテ之ヲ摘録スレバ左ノ如シ

樹種	一 等	二 等	三 等	四 等	備 考
カラマツ(羽付)	二 分	三 分	△ 一 分	五 厘	但表中△印ヲ附セシハ從來普通使用シ來リシモノナラハス三分ハ生産苗多キモ苗木ノ生長稍二分ヨリ劣レルガ爲ニ下位ニアリ
千島カラマツ	三 分	二 分	△ 一 分	五 厘	二分以下漸次劣等
クロマツ	△ 二 分	三 分	一分五厘	一 分	何レモ其差大ナラズ
アカマツ	△ 二 分	三 分	一分五厘	一 分	何レモ其差大ナラズ三分生産苗多キモ苗木稍劣レル爲二分以下位ニアリ
シベリア産アカマツ	三 分	△ 二 分	一分五厘	一 分	其差漸次稍著シ
トドマツ	三 分	△ 二 分	一分五厘	一 分	其差著シ但苗木ノ生長ハ大差ナキモ發芽及生産苗數ニ基因ス
エゾマツ	二 分	一分五厘	△ 一 分	五 厘	其差稍著シ尙被土ヲ厚クシテ調査ノ見込
ニセアカチア	四 分	三 分	二 分	一 分	
トチ	一寸五分	△ 二 寸	二寸五分		
中グリ	△ 二 寸	一寸五分	二寸五分		
オニグルミ	一寸五分	△ 二 寸	二寸五分		
ミヅナラ	一 寸	△ 一寸五分	二 寸		
オホナラ	一 寸	△ 一寸五分	二 寸		

之ヲ要スルニ小粒種子ハ試驗被土中ニテ其厚キ程發芽良好ナルハ顯著ナル結果ニシテ之ト同時ニ千島カラマツ、シベリア産アカマツ、トドマツ、エゾマツ、ニセアカチア、等ハ苗木モ生長良好ナリシガアカマツ、クロマツニ限り幹長劣レルノ結果前表ノ順位トナレリ

大粒種子ハ試驗被土中厚キ程發芽及出揃遅レ發芽數少シ又トチ、オニグルミハ被土薄キ者ハ多少主根ヲ張り過ギ細根比較的少ク被土厚キ者ハ主根比較的少ク細根多キ傾アルモ其差著シカラズミヅナラ、オホナラ、中グリ等ノ長キ主根ヲ有スル者ハ被土厚ケレバ主根ガ粘土中ニ突入シ該部ニハ細根多ク生ゼザルノミナラズ之ガ爲ニ掘取リ困難ニシテ傷ツキ易シ之ヲ要スルニ大粒種子ハ試驗被土中薄キ者比較的可良ナリ

附言 秋期播種ハ翌春發芽迄ニ霜柱等ノ爲ニ種子浮キ上ルヲ以テ春期播種適度ノ被土ヨリモ尙厚クスルヲ要ス

播 種 被 土 比 較

試験期	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出前	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合			幹 長				
										大	中	小	計	步 合	對發芽試驗率	對發芽試驗率	大	中	小	平均	總計
被土五風	カラマツ	五月廿日	1/2	1	17	29	344	4	16	10	60	170	240	3	70	12	27	20	12	15	3510
同 一 分			1/2	1	17	28	400	5	20	60	150	180	390	4	85	16	25	20	10	16	6300
同 二 分			1/2	1	17	27	639	7	28	70	290	230	590	7	92	28	25	18	16	18	1065
同 三 分			1/2	1	18	26	674	8	32	162	230	193	585	7	87	28	25	18	10	17	10120
被土五風	千 島 カラマツ	五月廿日	1/2	1	24	29	23	2	1.3	2		10	12	0.1	52	7	10		7	7.5	90
同 一 分			1/2	1	24	29	54	5	3.3	10		36	46	0.4	85	2.7	10		6	6.8	316
同 二 分			1/2	1	22	26	199	1.7	11	14		116	130	1.1	65	7.0	10		6	6.4	836
同 三 分			1/2	1	22	24	936	8.1	66	35		710	745	6.6	79	44	10		6	6.2	4610
被土一分	クロマツ	五月廿日	1/4	.25	28	23	259	15	56	27	127	60	214	12	83	44	25	20	15	19	4115
一分五風			1/4	.25	26	25	255	15	56	56	82	95	233	14	92	52	25	20	12	17	4060
同 二 分			1/4	.25	26	25	245	15	56	64	70	87	221	13	90	48	23	20	15	19	4177
同 三 分			1/4	.25	28	23	283	15	56	60	110	97	267	15	94	56	23	17	13	17	4511
被土一分	アカマツ	五月廿日	1/4	.25	20	14	829	29	31	123	443	244	810	28	99	30	30	22	15	21	17096
一分五風			1/4	.25	20	14	764	27	29	145	273	295	713	25	93	27	25	23	15	20	14329
同 二 分			1/4	.25	20	14	963	34	37	310	385	205	900	32	92	34	25	20	15	21	18525
同 三 分			1/4	.25	20	14	1313	46	50	500	410	370	1280	45	98	48	30	20	15	22	28750

試 驗 成 績 表

産					苗										附					言	
幹 徑					根 長					重 量											
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計							
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分						分
1.0	.8	.4	5.	126.0	30	25	25	25	6050	.50	.21	.19	.14	32.00	發芽日數ハ殆ト一様ナリ						
1.0	.64	.48	.62	242.4	30	25	25	26	10050	.47	.25	.10	.21	83.70	發芽歩合及生産苗共ニ被土厚キ程其好ナリ					幹	
.8	.6	.48	.58	340.4	30	25	25	26	15100	.39	.22	.14	.21	123.30	長ハ被土薄キモノハ不揃多ク小苗割合ニ多シ					長	
.8	.56	.40	.57	335.6	25	30	20	25	14810	.23	.17	.08	.16	91.80	幹徑ハ平均一本當リニ於テハ一分二分五厘三分ノ順次ナレドモ其合計ニ於テハ二分一分三分五厘ノ順次ナリ					分	
.48		.24	.28	3.36	20		15	16	190	.15		.04	.056	.70	根長ハ大差ナシ重量ハ一本當リ一分二分同様ニシテ最モヨク三分之レニ次キ五厘最モ劣リ而シテ其合計重量ニ於テハ二分三分一分五厘ノ順次ナリ					分	
.48		.24	.29	13.44	20		15	16	740	.15		.03	.06	2.58	之ヲ總括スレバカラマツ被土五厘一分二分三分ニ於テ一分ヨリ三分迄ヲ範圍トシテ二分ナ最良トス					分	
.60		.36	.39	50.16	25		17	18	2322	.18		.05	.06	8.32	一畝ニ發芽數生産苗數共ニ不齊ナルモ就中被土薄キ程著シク不齊ニシテ五厘一分等ノ如キハ頗ル劣等ナリ					分	
.60		.35	.36	269.50	20		15	15	11350	.20		.05	.057	42.50	苗木ハ何レモ著シキ差異ナキモ概シテ被土厚キモノハ其好ナリ					分	
.56	.40	.30	.39	83.92	25	25	20	24	5050	.56	.40	.20	.36	77.92	依テ三分ナ最良トシテ漸次薄キニ從テ著シク劣等ナリ					分	
.64	.40	.28	.41	95.24	20	20	20	20	4600	.53	.40	.19	.35	80.53	發芽日數格別ノ差ナシ					分	
.64	.56	.44	.54	118.44	25	25	20	23	5030	.59	.43	.23	.40	87.87	發芽數生産苗及大中小ノ區別又著シキ差異ナシ					分	
.60	.44	.32	.43	115.44	25	25	20	23	6190	.49	.33	.21	.32	86.07	幹長根長幹徑被土二分最モヨク三分一分五厘一分ノ順次ナリ					分	
.40	.32	.24	.31	249.52	35	30	25	27	21695	.35	.23	.14	.22	179.10	一本當重量ハ二分一分一分五厘三分ノ順次ニシテ其總計ニ於テハ二分三分一分五厘一分トナル之レヲ總括スレバカラマツハ比較的被土ニ左右セラルハコト少ナク二分位ヲ適度トス					分	
.44	.32	.24	.31	221.96	30	25	25	26	18550	.32	.25	.19	.24	170.70	發芽數及生産苗被土厚キ程其好ナリ					分	
.60	.40	.24	.43	389.20	30	30	25	29	25975	.40	.40	.15	.34	308.75	苗木ハ二分最モ其好ニシ一分五厘之レニ次キ三分又之レニ次キ一分最モ劣ル依テ被土二分最モ適當ニシテ三分之レニ次キ一分五厘一分ハ生産苗少キ爲メ稍著シク劣等ト云フベシ					分	
.44	.28	.24	.33	423.60	35	30	25	31	39050	.30	.18	.15	.22	279.30						分	

播種被土比較

試験別	樹種	播種		發芽日數			發芽數			生											
		月日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩合	對發芽試驗率	數				歩合			幹長				
										大	中	小	計	歩合	對發芽率	對發芽率	大	中	小	平均	總計
被土一分	シベリヤ 産アカマツ	五月廿日	1/2	.5	17	16	1691	24	34	120	800	660	1580	22	93	31	20	17	15	16	25000
一分五厘			1/2	.5	17	16	2120	29	41	300	1100	600	2000	28	98	40	22	20	15	19	37600
同二分			1/2	.5	17	14	2550	36	51	372	1264	731	2367	33	93	47	25	20	15	19	45545
同三分			1/2	.5	17	14	3500	49	70	959	1294	1110	3363	47	96	67	20	17	15	17	63428
被土五厘	エゾマツ	五月廿日	1/2	.5	20	21	673	16	32		397		397	9	59	18		5		5	1985
同一分			1/2	.5	20	21	978	23	46		487		487	11	50	22		5		5	3435
一分五厘			1/2	.5	23	14	1014	24	48		622		622	15	61	30		5		5	3110
同二分			1/2	.5	23	14	2754	65	100		1108		1108	26	40	52		5		5	5542
被土一分	トマツ	五月廿日	1/2	1.5	26	43	119	3	30		108		108	3	90	30		6		6	648
同二分			1/2	1.5	24	46	156	4	40		125		125	3	80	30		6		6	750
同三分			1/2	1.5	24	46	196	5	50		161		161	4	82	40		6		6	966
同四分			1/2	1.5	26	44	210	5	50		183		183	4	87	40		6		6	1098
被土一分	ニセ アカシヤ	五月廿日	1/4	1000	9	46	172	17	68	31	46	64	141	14	82	56	146	110	50	90	12600
同二分			1/4	1000	9	46	208	21	84	18	58	83	159	16	76	64	180	125	90	113	17960
同三分			1/4	1000	9	46	219	22	88	24	52	110	186	19	85	76	170	140	90	110	21260
同四分			1/4	1000	9	46	247	25	100	44	61	84	189	19	77	76	200	120	60	110	21160

試驗成績表

產										苗										附言	
幹					根					長					重					附	言
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計		
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分		
.64	.48	.24	.39	619.20	30	25	20	23	36800	.37	.25	.13	.21	330.20	苗木ハ何レモ大莖ナキモ其發芽數及生産苗ニ於テ被土薄ハモノハ顯著シタ不真ナリ						
.44	.32	.28	.33	652.00	40	35	30	34	68500	.28	.25	.15	.22	449.00	即三分最モ真好ニシテ漸次被土薄キ程不真但被土二分生長不真ナルハ其原因不明ナルモ被害ノ爲メナルベク茲ニ推定ヲ加フ						
.44	.32	.24	.31	743.60	25	25	25	25	59175	.20	.21	.09	.17	405.63							
.40	.44	.32	.39	1308.16	25	40	30	35	109035	.25	.38	.16	.23	779.67							
.08			.08	31.76		12		12	4764	.05			.05	19.85	發芽歩合及生長等總テ被土厚キモノ成績真好ニシテ被土五厘ハ發芽成績頗ル不真						
.08			.08	38.96		12		12	5844	.05			.05	24.35							
.08			.08	49.76		12		12	7464	.05			.05	31.10							
.08			.08	88.64		12		12	13296	.05			.05	55.40							
.16			.16	17.28		13		13	1404	.05			.05	5.40	トマツ被土一分、一分五厘、二分及三分ニ於テ被土厚キ程發芽數及生産苗數多ク生長真好ニシテ						
.16			.16	20.00		13		13	1625	.05			.05	6.25	即チ三分ヲ最真トシ漸次被土薄キニ從テ不真ナリ						
.16			.16	25.76		15		15	2415	.05			.05	8.05							
.16			.16	29.28		15		15	2745	.05			.05	9.15							
1.6	1.36	.64	1.1	158.12	90	70	50	65	9210	2.3	1.4	.3	1.1	154.9	ニセアカシヤニ於テ被土一分、二分、三分四分ヲ比較スルニ被土厚キニ從テ發芽數及生産苗數共ニ多ク苗木又被土厚キ程真好ニシテ被土四分、三分、二分、一分ノ順位ニナリ						
2.0	1.6	1.3	1.4	228.4	90	70	70	72	11490	3.0	1.6	.9	1.4	226.65	但尙引續キ被土ヲ厚クシテ比較調査スベシ多少播量多キニ過キ大小ノ差異ナ多ク來セリ						
2.0	1.6	1.3	1.4	253.2	80	70	70	70	13260	3.0	2.0	.9	1.5	276.0	殊ニ被土四分ハ苗木真好ノモノ多カリシガ爲又劣等被壓苗木生セルモノトス						
2.2	1.6	.7	1.3	241.4	90	70	50	70	12430	4.3	1.5	.3	1.7	305.9							

播種被土比較

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數			生														
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽至出揃	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合			幹 長						
										大	中	小	計	步合	對發芽數	有發芽中試驗數	大	中	小	平均	總計		
被土一寸	コナラ	四十四年 七月一日	1/2	400	215	25	197	49				21	85	81	187	47	95		60	40	30	38	7090
一寸五分			1/2	400	216	26	246	62				34	65	141	240	60	98		60	40	30	37	8570
同 二 寸			1/2	400	219	28	208	52				21	108	75	204	51	98		60	30	25	31	6375
被 土 一寸五分	ト チ	四十四年 七月一日		256	191	88	155	61				82	53	19	154	60	99		110	75	40	89	13755
同 二 寸				256	193	38	132	52				82	30	18	130	51	98		100	70	40	85	11020
二寸五分				256	197	44	110	43				68	25	15	108	43	98		100	70	50	86	9900
被土一寸	ミツナラ	四十四年 七月一日		400	211	28	233	58				45	75	105	225	56	97		100	70	50	67	15000
一寸五分				400	214	28	259	65				79	50	93	222	56	96		80	65	50	64	14220
二寸五分				400	214	28	196	49				56	84	56	196	49	100		80	65	50	65	12740
被 土 一寸五分	中ケリ	四十四年 七月一日		256	223	31	137	54				66	42	25	133	52	97		150	80	70	113	15010
同 二 寸				256	226	38	140	55				40	52	44	136	55	97		190	150	90	142	1936
二寸五分				256	226	36	140	55				82	30	22	134	52	96		130	90	70	111	14900
被土一寸	オホナラ	四十四年 七月一日	1/2	400	211	23	350	90				80	120	130	330	80	94		90	75	45	67	22050
一寸五分			1/2	400	214	26	289	72				55	74	140	269	67	93		80	65	55	63	16910
同 二 寸			1/2	400	214	25	280	70				32	109	127	268	67	96		90	60	40	54	14500

試験成績表

産					苗										附		言							
幹					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計					
1.36	1.28	1.36	1.32	247.52	70	65	60	.63	11855	1.9	1.6	1.4	1.6	289.3	被土一寸被害ノ爲ニ發芽不真ニシテ成績劣等ノ如キモ概シテ被土一寸、一寸五分、二寸ノ順次ヲ呈スルモノト肉眼鑑定ヲ下スベキ傾向ヲ認ム									
1.36	1.28	1.2	1.24	298.64	70	70	70	.70	16800	1.7	1.6	1.5	1.6	373.3										
1.36	1.25	1.2	1.24	253.56	70	70	70	.70	1428	1.5	1.6	1.2	1.4	294.3										
4.0	3.2	2.5	3.5	545.1	80	60	60	.74	11410	17.5	12.3	8.4	15.2	2246.5	トナ被土一寸五分、二寸及二寸五分ニ於テ發芽數及生産苗共ニ被土深キニ從テ漸次劣等トナリ苗木又被土薄キモノ其好ニシテ之ヲ要スルニ一寸五分最モヨク二寸之ニ次ギ二寸五分最モ劣レリトス									
3.8	2.8	2.4	3.4	438.8	80	70	70	.79	10220	17.1	10.6	7.1	14.2	1848.0										
3.6	3.4	2.4	3.4	365.8	75	60	60	.72	7750	16.0	14.3	6.1	14	1537.0										
1.6	1.36	1.2	1.33	300.0	75	70	60	.66	14925	3.5	2.5	2.1	2.5	565.50	發芽日數ハ著シキ差ナク發芽數被土一寸、一寸五分ハ同位ナルモ被土二寸帶着シテ劣等トナル 幹長幹莖ハ被土厚キニ從テ劣レルノ傾向アリ 根部ハ被土淺キモノハ主根ヲ張りスギルノ傾向アリ又被土深キモノハ主根ヲ粘土マデ挿入レ其部ニハ細根ヲ生セザルノミナラズ堀取ニ不便ナキトス 重量ハ被土一寸最モヨク一寸五分、之ト大差ナク二寸ニ至リテ稍劣等トナル 依テミヅナラニ於テハ一寸最良トシ一寸五分ハ大差ナク二寸ニ至リテハ不適當トナル									
1.6	1.28	1.12	1.33	294.56	75	60	60	.65	14505	3.2	2.5	1.8	2.5	545.2										
1.4	1.28	1.12	1.10	248.64	75	80	75	.77	15120	3.3	2.4	1.3	2.3	459.2										
2.2	1.6	1.2	1.8	242.4	85	85	70	.82	1093	7.7	4.3	2.5	5.6	751.3	發芽數及生産苗數ハ大同小異ナルモ幹長幹莖根部及重量等二寸其好ニシテ一寸五分之レニ次ギ二寸五分ニ至リテハ之等ニ劣ルコト大ナリ 依テ二寸内外ハ適當トシ之ヨリ厚キニ過ルヨリ薄キニ依ルヲ可ナリトス									
2.4	1.8	1.3	1.8	246.8	80	85	80	.82	10840	9.5	6.5	2.8	6.2	841.2										
2.0	1.6	1.0	1.7	234	80	80	70	.79	10500	5.1	3.8	1.5	4.2	565.2										
1.6	1.44	1.44	1.48	4880	80	70	80	.76	25900	27	25	21	24	7890	オホナラ被土一寸、一寸五分、二寸ニ於ケル成績ヲ見ルニ發芽日數ハ格別ノ差ナク發芽數及生産苗共ニ被土薄キ方可ナリ 幹長被土薄キ程長シ幹徑又同様ノ傾向アリ根部ニ於テハ被土厚キモノハ下部粘土ニ入り細根生セザル傾向アリ日堀取ニ不便ナリ 依テオホナラニ於テハ被土一寸ヲ適度トス									
1.76	1.6	1.36	1.51	4056	85	85	70	.77	20765	27	26	20	23	6209										
1.6	1.28	1.12	1.24	39296	80	75	75	.76	2026	30	19	19	20	5444										

被土一寸被土ノ爲ニ發芽不良ニシテ成績劣等ノ如キモ概シテ被土一寸、一寸五分、二寸ノ順次ヲ呈スルモノト肉眼鑑定ナク下スベキ傾向ヲ認ム

トチ被土一寸五分、二寸及二寸五分ニ於テ發芽數及生産苗共ニ被土深キニ從テ漸次劣等トナリ苗木又被土薄キモノ好ニシテ之ヲ要スルニ一寸五分最モヨク二寸之ニ次ギ二寸五分最モ劣レリトス

發芽日數ハ著シキ差ナク發芽數被土一寸、一寸五分ハ同位ナルモ被土二寸著シク劣等トナル
幹長幹莖ハ被土厚キニ從テ劣レルノ傾向アリ
根部ハ被土淺キモノハ主根ヲ張りスギルノ傾向アリ又被土深キモノハ主根ヲ枯土ニ挿入シ其部ニハ細根ヲ生ゼザルノミナラズ隔取ニ不便ナキタス
重量ハ被土一寸最モヨク一寸五分、之ト大差ナク二寸ニ至リテ稍劣等トナル
依テミダナラニ於テハ一寸最良トシ一寸五分ハ大差ナク二寸ニ至リテハ不適當トナル

發芽數及生産苗數ハ大同小異ナルモ幹長幹莖根部及重量等二寸好ニシテ一寸五分之レニ次ギ二寸五分ニ至リテハ之等ニ劣ルコト大ナリ
依テ二寸内外ヲ適當トシ之ヨリ厚キニ過ルヨリ薄キニ依ルナリトス

オホナラ被土一寸、一寸五分、二寸ニ於ケル成績ヲ見ルニ發芽日數ハ格別ノ差ナク發芽數及生産苗共ニ被土薄キ方可ナリ
幹長被土薄キ種長幹莖徑又同様に傾向アリ根部ニ於テハ被土厚キモノハ下部枯土ニ入り細根生ゼザル傾向アリ日堀取ニ不便ナリ
依テオホナラニ於テハ被土一寸ヲ適度トス

播 種 被 土 比 較

試驗別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數		生													
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自至初發芽	數	步 合	發芽率	數				步 合			幹 長				
										大	中	小	計	步合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
被 土 一寸五分	オニグルミ	四十四年十二月一日	1/2	256	218	27	108	42		38	42	25	105	41	97	85	60	55	68	7125	
同 二 寸			1/2	256	216	28	115	45		35	42	30	107	42	93	80	55	50	62	6610	
二寸五分			1/2	256	218	28	110	43		38	42	19	99	39	90	65	50	40	54	5330	

試 驗 成 績 表

產					苗										附 言	
幹 徑					根 長					重 量						
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計		
4.0	3.6	2.8	3.6	373.2	150	150	150	150	1575	16.2	12.2	8.0	12.6	1328.0	オニグルミ被土一寸五分、二寸及二寸五分ニ於ケル成績ナ見ルニ發芽日數ハ格別ノ差ナク發芽數及生産苗ハ二寸、一寸五分、二寸五分ノ順次ニシテ幹長幹徑ハ被土薄キ程ヨク根部ハ被土薄キモノハ厚キモノヨリ多少主根ヲ張りスグルノ傾ナレドモ大差ナク重量ハ一本當リ平均及總重量ニ於テモ被土薄キ程良好ナリ即チオニグルミ被土一寸五分、二寸、二寸五分ニ於テハ一寸五分最良ニシテ厚クナルニ從テ不良トナル但二寸ハ一寸五分ト大差ナキモ二寸五分ニ至レバ劣ルコト稍大ナリ	
3.6	3.0	2.8	3.1	336.0	150	150	150	150	16050	17.3	11.0	7.0	11.9	1277.5		
2.8	2.6	2.4	2.6	261.2	150	140	140	144	14240	10.3	9.5	6.1	9.2	906.3		

オニグルミ被土一寸五分、二寸及二寸五分ニ於ケル成績ヲ見ルニ發芽日數ハ格別ノ差ナク發芽數及生産苗ハ二寸、一寸五分、二寸五分ノ順次ニシテ幹長幹徑ハ被土薄キ程コク根部ハ被土薄キモノハ厚キモノヨリ多少主根ヲ張りスグルノ傾ナレドモ大差ナク重量ハ一本當リ平均及總重量ニ於テモ被土薄キ程良好ナリ即チオニグルミ被土一寸五分、二寸、二寸五分ニ於テハ一寸五分最良ニシテ厚クナルニ從テ不良トナル但二寸ハ一寸五分ト大差ナキモ二寸五分ニ至レバ劣ルコト稍大ナリ

其三 播種量試驗

- 一、目的 本試驗ハ一定面積ニ對スル播種量ノ異ルニ從ヒ其發芽及生育ニ如何ナル關係アルカヲ調査シ適當ナル播種量ヲ知ルニアリ
- 二、方法 播種量ハ發芽率ノ異ルニ從ヒ加減セザルベカラザルモ購入種子到着ノ關係上播種前ニ々發芽率檢定ノ暇ナカリシニヨリ主トシテ肉眼鑑定ニヨリ從來多ク使用シ來リシ播種量ニ基キ三種ニ分チタルコト別表ノ如シ
- 三、樹種 コナラ、オホナラ、ミヅナラ、トチ、中グリ、オニグルミ、シバグリ、カラマツ、千島カラマツ、リキダマツ、クロマツ、ドイツアカマツ、ドイツクロマツ、歐洲カラマツ、ヒノキ、トドマツ、エゾマツ、ニセアカチア、カツラ、ウルシ
- 四、成績 コナラ、ミヅナラ、オホナラ、シバグリノ坪二百五十六粒四百粒及九百粒トチ、中グリ、オニグルミノ坪百四十四粒二百五十六粒及四百粒播ニ於テハ發芽率及苗木ハ播種量少キ者良好ナレドモ播種量多キ者ト雖モ之ト差異少キ苗木ヲ生産シ得ラル、ノミナラズ同一面積ヨリノ產苗頗ル多キヲ以テ寧ロ播種量多キ者ヲ實用的有効ナリトス又小粒種子ハ發芽率ノ異ルニ從ヒ著シク異ル處ニシテ尙繼續調査ノ上其標準ヲ表示スベシ

樹種	對坪試驗 播種別發芽率	實際發芽率			生産苗歩合			苗木一本當リ重量			總成績判定			備考
		一等	二等	三等	一等	二等	三等	一等	二等	三等	一等	二等	三等	
コナラ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	苗木ハ即播可ナルモ密播ト雖モ大差ナキヲ以テ密播ヲ實用上可長ナリトス
ミヅナラ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
オホナラ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
シバグリ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
トチ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
中グリ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同

オニグルミ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
ドイツアカマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	發芽不良ナルヲ以テナリ
ドイツクロマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	發芽良好一合五勺播過密ナリ
カラマツ(羽付)	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	發芽劣惡ナルヲ以テナリ
千島カラマツ(羽付)	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	發芽劣惡ナルヲ以テナリ
リキダマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
クロマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
歐洲カラマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
ヒノキ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
スギ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
トドマツ(羽付)	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
エゾマツ(羽付)	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
ヒノキ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
ニセアカチア	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
カラマツ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同
ウツシ	四二二 〇〇六	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	二五 二六	四七 四六	四〇 四〇	同

播 種 量 比 較

試験別	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出芽	數	步 合	發芽率	數				步 合		幹 長					
										大	中	小	計	步合	發芽率	大	中	小	平均	總計	
坪	256	コナラ	四十四年 七月一日	1	256	215	25	211	82	17	100	82	199	78	94	53	30	25	29.9	5951	
	400				400	215	25	296	74	23	168	83	274	69	93	55	35	25	33.6	9220	
	900				900	212	21	577	64	200	200	115	515	57	89	55	40	25	42.5	21875	
坪	256	シブナラ	四十四年 七月一日	1	256	215	16	181	71	47	53	71	171	67	94	70	60	45	56.5	9661	
	400				400	217	16	249	62	74	90	73	237	59	96	80	50	45	57.8	13705	
	900				900	212	20	482	54	80	220	145	455	51	94	100	75	60	74.6	33950	
坪	256	オホナラ	四十四年 七月一日	1	256	216	24	151	59	47	45	50	142	56	95	75	55	40	56.3	8000	
	400				400	212	23	164	41	25	42	80	147	37	90	70	55	50	54.9	8060	
	900				900	212	23	230	26	71	91	58	220	24	96	80	50	35	55.7	12260	
坪	144	ト ナ	四十四年 七月一日	1	144	201	32	106	74	55	33	11	99	70	93	120	85	60	10.2	1006	
	256				256	191	38	135	54	66	40	23	129	50	96	120	85	65	90.3	12815	
	400				400	191	36	204	51	84	81	36	201	55	99	120	100	60	10.1	20340	

試 驗 成 績 表

苗										附 言									
幹 徑					根 長					重 量					附 言				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計					
1.6	1.4	1.32	1.38	275.44	70	80	70	7.5	14930	1.75	1.75	1.25	1.54	307.25	發芽日數ハ播種多キモノ多少早キガ如シ發芽歩合及生産苗歩合ハ播種少キモノ良好ニシテ約十%ツノ差アリ 苗木ハ播種多キモノハ幹長長キモ幹徑少ク一木當平均ナ見レバ概シテ播種少キモノ良好ナルモ同一面積ヨリノ得苗ニ著シキ差アルヲ以テ苗木ニ於テ著シキ差異ナキ時ニ於テハ寧ろ播種多キモノヲ經濟的ナリトスベキナリ依テ此密播ハ苗木稍不長ナルモ大差ナキヲ以テ暫ク900,400,256ノ順位ト判定ス				
1.4	1.2	1.04	1.17	320.12	70	75	60	7.0	19190	1.6	1.75	1.35	1.59	436.85					
1.12	1.0	.92	1.03	529.80	60	60	60	6.0	30900	1.45	1.4	1.0	1.33	685.00					
1.84	1.28	.8	1.18	201.12	80	80	60	71.7	12260	3.5	2.3	1.6	2.33	399.0					
1.80	1.6	1.12	1.51	358.96	70	70	60	67.0	15860	2.9	2.6	1.4	2.32	550.8	同 上				
1.6	1.28	1.0	1.25	56.74	70	60	60	61.8	28100	2.5	2.3	1.4	2.05	932.0					
1.68	1.36	1.28	1.44	204.16	80	70	65	71.3	10160	3.0	1.4	1.45	2.55	290.00					
1.6	1.52	1.4	1.47	158.4	80	80	50	63.8	9360	2.8	2.7	1.19	2.28	335.4	同 上				
1.52	1.4	1.2	1.39	304.92	70	70	60	67.6	14820	2.45	2.35	1.2	2.08	457.40					
4.0	3.6	3.2	3.78	374.0	70	60	60	65.5	6490	15.2	11.20	8.6	13.2	1300.0					
3.6	3.4	3.2	3.47	447.2	70	60	50	63.3	8170	14.0	9.2	7.2	11.3	1457.6	著シキ差異ナキヲ以テ坪 400 粒 254 粒及 144 粒ノ順次トス 但 256 粒播種被害アリ推定ヲ加フ				
3.6	3.4	3.2	3.44	693.0	75	70	50	68.9	13770	14.7	11.7	6.9	12.1	2430.9					

播 種 量 比 較

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數			生												
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽	歩 合	對發芽率	數				步 合			幹 長					
									大	中	小	計	歩合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計	
坪 144	中タリ	四十四年 七月一日	1	144	6.11	29	58	40	14	20	23	57	40	98	160	120	90	118	6710		
256			1	256	6.6	26	179	70	45	53	80	178	70	99	180	145	110	138	2458		
400			1	400	6.9	23	240	60	100	50	88	238	60	99	190	150	100	148	3530		
坪 144	オニ タルミ	四十四年 七月一日	1	144	6.6	14	64	44	55	0	7	62	44	99	55		50	54.4	3375		
256			1	256	6.6	21	124	48	40	60	15	115	45	93	85	70	60	73.9	8500		
400			1	400	6.2	21	209	52	74	80	55	209	52	100	75	60	50	62.7	13100		
坪 256	シバグ	四十四年 七月一日	1	256	6.14	28	180	70	27	130	20	177	69	98	120	90	70	92.3	16340		
400			1	400	6.9	28	238	60	35	47	54	136	34	57	150	110	90	112.9	1528		
900			1	900	6.9	23	480	53	80	145	213	438	49	91	160	150	100	127.5	5585		
坪 5	ドイツ アカマツ	四十五年 五月五日	1/4	125	17	25	265	16	40	105	84	60	249	15	91	38	20	15	16.2	4020	
10				25	17	25	374	11	26	122	163	41	326	10	87	25	20	17	17.7	5786	
1.5				375	17	25	547	11	28	171	219	117	507	10	93	25	25	20	19.8	10059	
坪 5	ドイツ タロマツ	五月五日	1/4	125	8	20	440	78	92	110	216	90	416	74	95	87	23	16	10	13.6	6776
1.0				25	8	20	945	84	100	90	416	410	916	81	97	95	20	15	12	14.1	12960
1.5				375	8	19	1169	69	81	62	928	120	1110	66	100	78	22	20	15	19.6	2120

試 驗 成 績 表

産 苗										附 言									
幹 徑					根 長					重 量					附 言				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計					
2.16	1.68	1.6	1.77	100.64	80	70	60	68.4	3900	6.3	5.3	3.0	4.61	263.0	坪 144 粒播被害ニヨリ發芽減少 密播ハ多少細長キ苗ヲ産スルモ尙他ニ比シテ 著シキ損色ナキヲ以テ 400,256,144 ノ順位ト ス				
2.4	1.76	1.6	1.85	329.28	80	80	80	80	14240	7.4	5.3	4.1	5.29	941.9					
2.16	1.76	1.6	1.87	444.8	60	70	60	62.1	14780	6.1	4.0	3.4	4.66	1109.2					
2.96		2.8	2.94	182.40	110		110	110	6820	8.0		5.0	7.66	475.0					
3.2	3.0	2.56	3.01	346.4	150	110	100	123	1410	8.3	6.9	4.9	7.13	819.5	發芽苗數歩合及生産苗歩合共ニ播量多キモノ 可ナリ反之苗木ハ漸次不長ナルモ其大ナラ ザルヲ以テ密播多キモノヲ經濟的ナリト ス即 400,256,144 ノ順次トス				
3.0	2.6	2.4	2.69	562.0	140	140	140	143	2926	11.34	3900	4800	6.48	1355.4					
1.92	1.6	1.4	1.63	287.85	75	70	70	70.8	12525	4.2	3.0	2.4	3.12	551.41					
2.2	1.84	1.6	1.84	249.88	80	75	70	74.3	10105	5.6	3.8	3.4	4.10	558.2					
2.0	1.84	1.6	1.75	767.60	80	70	70	71.0	3146	4.1	3.7	1.9	3.13	1369.2	坪 400 粒播キハ被害ノ爲減少シ産苗少キヲ以 テ苗木疎ニ良好トナレルモノナリ 差大ナラザルヲ以テ 900,400,251 ノ順位トス				
.40	.40	.35	.388	96.60	88	60	40	67.0	16680	.95	.60	.25	.663	165.15					
.40	.40	.35	.394	128.35	72	56	40	60	19552	.78	.51	.25	.578	168.54					
.43	.40	.30	.387	196.03	64	56	32	53.2	26952	.78	.44	.16	.490	248.46					
.50	.45	.40	.452	188.20	64	60	48	58.5	24320	.77	.44	.29	.494	205.84	發芽率 85 %一合 1100 粒發芽歩合及生産苗 歩合坪一合 五勾。一合五勾ノ順位ニシテ苗 木ハ播量少キ利良好ニシテ坪一合五勾播量 ル劣等過密ニシテ不適當ナリ五勾及一合播キ ハ大苗ナキヲ以テ要スルニ坪一合ヲ最モ適當 ト認ム				
.40	.35	.35	.355	325.10	64	56	40	49.7	45456	.72	.43	.32	.409	374.88					
.40	.35	.35	.353	391.60	60	40	24	39.3	49720	.56	.26	.18	.268	297.60					

播 種 量 比 較

試験別	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	量	初發芽	自初發芽至出苗	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合			幹 長				
										大	中	小	計	步 合	對發芽試驗率	大	中	小	平均	總計	
坪	合 羽 付 カラマツ	五月壹日	1/4	.375	17	19	691	21	84	130	220	207	557	17	81	68	35	23	15	22.4	12495
	2.5			.625	17	19	936	17	68	165	406	317	888	16	95	64	35	25	11	21.9	19412
	3.5			.875	17	19	1341	18	72	390	410	475	1275	17	92	68	40	30	13	26.6	34075
坪	合 羽付千島 カラマツ	五月壹日	1/4	.375	21	21	352	8	53	53	120	108	281	7	80	47	30	20	13	19.2	5394
	2.5			.625	21	21	506	7	47	90	150	180	420	6	83	40	40	25	17	24.8	10410
	3.5			.875	21	21	630	6	40	60	233	232	525	5	83	33	25	20	12	17.0	8944
坪	合 リキダマ ツ	五月壹日	1/4	.125	20	15	1531	91	100	530	560	209	1299	78	85	86	40	32	23	33.8	43927
	1.0			.25	20	15	2476	74	81	427	1220	710	2357	70	95	77	40	35	20	31.3	73980
	1.5			.375	20	15	2310	46	51	530	1150	610	2290	46	99	51	40	32	18	30.1	18980
坪	合 タロマツ	五月壹日	1/4	.125	29	24	91	10	37	18	50	19	87	10	96	37	25	20	12	19.3	1678
	1.0			.25	29	24	226	13	48	50	109	53	212	12	94	44	22	20	12	18.5	3916
	1.5			.375	29	24	380	14	52	97	189	82	368	14	96	52	25	20	12	19.5	7189
坪	合 歐 州 カラマツ	五月壹日	1/4	.125	17	19	595	35	78	53	150	367	570	30	96	67	23	17	7	11	6338
	1.0			.25	17	25	1029	30	67	82	255	530	867	25	84	56	25	15	10	12.9	11175
	1.5			.375	20	16	1308	26	58	82	448	632	1162	23	88	51	30	22	10	16	18121

試 驗 成 績 表

苗										附 言									
幹 徑					根 長					重 量					附 言				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計					
.10	.6	.4	.619	344.8	40	35	30	34.3	19110	.51	.28	.14	.282	156.88	發芽率 25 %ノ羽付種子一合 3300 粒ニシテ生 産苗歩合ハ何レモ大苗ナク苗木ハ播量少キ程 其好ニシテ疎ニ坪三合五勺ニ播ハ幹長長キモ 徑小ニシテ且中以下疎ニ播ナルヲ以テ稍過 密ト云フベク即坪二合五勺チ一畝トシ三合五 勺之レニ次ギ一合五勺ハ稍薄キ方ナリ				
.88	.56	.4	.562	499.36	40	35	30	34.1	20320	.41	.27	.10	.235	208.97					
.8	.48	.32	.518	600.80	45	40	30	45.6	58000	.40	.16	.13	.222	283.35					
.8	.6	.4	.561	157.60	40	40	25	34.2	9620	.46	.27	.10	.240	67.58	發芽率 15 %ノ羽付種子一合 4300 粒ニシテ 生苗歩合ハ播量少キニ從テ一畝ニ好ニ生 苗木ハ坪二合五勺ニ播最モ好ニ坪三合五 勺之ニ次ギモ播量少キヲ以テ坪三合五勺ト 謂モ過密ニアラズ依テ發芽率 15 %ノ種子ニ 於テハ 3.5 合最モ優レリ				
1.0	.64	.4	.511	214.5	40	35	25	31.8	1335	.72	.35	.15	.344	144.30					
.88	.60	.32	.508	266.84	40	30	25	28.9	15190	.55	.24	.14	.231	121.40					
.40	.32	.20	.333	433.00	35	35	25	33.4	43375	.38	.24	0.9	.273	354.61	發芽率 91 %一合 3350 粒ニシテ發芽數及產 苗リ合播量多キモノ程不良ニシテ一合五勺ニ シテ著シ 苗木亦一合五勺疎ニ播レトス即五勺ヨリ一 合迄適度トシ一合五勺ハ過密ナリト云フベ シ				
.60	.40	.20	.376	886.20	35	30	25	29.4	69295	.47	.24	.11	.243	571.59					
.48	.24	.16	.274	628.00	30	25	25	26.1	59900	.33	.16	.7	.175	401.60					
.8	.6	.48	.615	53.52	30	28	20	26.7	2320	.67	.41	.19	.416	36.17	發芽率 27 %一合 7000 粒ニシテ坪五勺一合 一合五勺ノ三播量ニ於テ發芽歩合及產苗歩合 共ニ播量多キモノ程其好ニシテ苗木亦同様ナ リ依テ坪一合五勺チ一畝トス 但ニ種子ハ發芽率ニシテ頗ル劣等ノ種子ナル ヲ以テ未タ適量ニ達セザルナリ				
.8	.56	.4	.577	122.24	30	28	23	27.2	5771	.77	.49	.18	.479	101.45					
.88	.60	.52	.656	241.40	35	35	30	33.9	12470	.80	.43	.27	.492	181.01					
.40	.40	.30	.30	17.21	80	48	24	29.	1642	.54	.20	.10	.122	69.56	發芽率 45 %一合 13,650 粒ニシテ發芽歩合及產苗 歩合五勺最モ好ニシテ他ノ二者ハ殆ト同様 ナリ(多少根切ハノ被害アリ)苗木ハ播量少キ モノ好ニシテ播量多キモノハ多少細長キ傾 アリ即之ヲ要スルニ一合五勺ノ最モヨク次ニ 一合、五勺ノ順位ニアリ				
.35	.35	.20	.319	276.95	60	40	24	32.1	27840	.23	.16	.09	.112	97.36					
.40	.30	.25	.380	325.30	72	48	24	36.6	42576	.37	.16	.06	.120	139.94					

播 種 期 節 試

試験別	樹種	播種		發芽日數			發芽數			生												
		月日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩合	對發芽試驗率	數				歩合%			幹長					
										大	中	小	計	歩合	對發芽數	對發芽試驗率	大	中	小	平均	總計	
坪	.5	ヒノキ	五月五日	1/4	.125	26	23	153	6	40	20	28	50	98	4	64	27	20	16	11	13.7	1338
	1.0				.25	26	23	293	6	40	80	80	90	250	5	85	33	20	15	13	15.9	3970
	1.5				.375	26	23	371	5	33	34	90	110	234	3	63	20	20	15	11	13.8	3240
坪	1.	スギ	五月五日		.25	25	15	500	13		118	245	70	433	11	87		35	25	25	27.7	12005
	2.				.5	25	15	854	11		104	240	360	704	10	82		30	25	12	19.1	13440
	3.				.75	25	15	1042	9		210	370	204	784	8	75		30	23	12	22.0	17258
坪	2.	トドマツ	五月五日		.5	40	不明	39	3	30		35		35	3	90	30		7		7	245
	3.				7.5	39	同	84	4	40		83		83	4	99	40		7		7	581
	4.				1.0	39	同	130	5	50		123		123	4	95	40		6		6	738
坪	.5	エゾマツ	五月五日		.125	26	不明	363	34	68		273		273	26	75	52		7		7	1911
	1.0				.25	26	同	358	17	34		301		301	14	84	28		7		7	2107
	1.5				.375	26	同	510	16	32		367		367	12	72	24		7		7	2569
坪	.5	ヒバ	五月五日		.125	32	21	75	5			53		53	3	71			12		12	636
	1.0				.25	32	21	227	7			181		181	6	80			13		13	2353
	1.5				.375	32	21	335	7			240		240	5	71			15		15	3600

驗 成 績 表

産 苗					苗											附 言
幹 徑					根 長					重 量						
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計		
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分		
.24	.20	.08	.147	14.40	35	30	25	28.6	2790	.13	.08	.04	.070	6.84	發芽率15%一合4875粒、發芽數及生産苗共ニ大差ナシ苗木ハ播量少キ程良好ナルガ如キモ元來發芽數余リニ少クシテ未ダ適量ニ達セザルモノト云フベシ	
.20	.16	.12	.16	39.60	30	30	25	28.2	7050	.09	.06	.04	.062	15.60		
.20	.12	.08	.113	26.40	30	25	20	23.4	5470	.09	.05	.025	.044	10.31		
.48	.32	.24	.351	151.84	30	25	20	25.6	11065	.35	.23	.13	.247	106.75	發芽率少ナク十三%ナ最上トナス位ノ劣等種子ニシテ坪三合播最モ可ナリ但坪二合播被害アリ	
.52	.40	.24	.336	236.48	30	30	20	24.9	17520	.42	.23	.10	.191	134.88		
.52	.24	.20	.279	218.80	25	22	18	21.8	17062	.46	.31	.08	.243	190.62		
	.16		.16	5.6		15		15	535		.015		.015	.525	種子劣等ニシテ發芽率10%ナリシガ實際發芽率三乃至五%ニシテ生産苗頗ル少キヲ以テ播量未ダ尙適量ニ達セズ	
	.16		.16	13.28		13		13	1079		.010		.010	.830		
	.12		.12	14.76		13		13	1599		.008		.008	.984		
	.12		.12	32.76		15		15	4095		.007		.007	1.911	發芽率40%ノ種子ナリシガ實際發芽率16%乃至34%ニシテ生産苗亦少キヲ以テ未ダ適量ニ達セザルモノト認ム	
	.12		.12	36.12		15		15	4515		.007		.007	2.107		
	.12		.12	44.04		15		15	5505		.007		.007	2.569		
	.12		.12	6.36		15		15	795		.15		.15	7.95	種子劣等ニシテ未ダ適量ニ達セズ	
	.16		.16	28.95		20		20	3620		.15		.15	27.15		
	.16		.16	38.40		20		20	4800		.20		.20	48.00		

播 種 期 節 試

試験別	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出 土日數	數	步 合	對發芽 試驗率	數				步 合 率			幹 長 率				
										大	中	小	計	步 合	對發芽 試驗率	對發芽 試驗率	大	中	小	平均	總計
坪	合 1.0 ニ アカシア	五月五日	1/4	.25	14	29	232	17	68	40	80	80	200	15	85	60	200	130	90	12.8	2590
	1.5			.375	14	29	380	18	72	53	95	193	341	17	90	68	190	130	70	10.5	3593
	2.0			.5	14	29	415	15	60	43	120	200	363	13	87	52	190	140	80	11.3	4037
坪	合 5.0 カツラ	五月五日	1/4	.125	21	不明	78	2	67	10	15	20	45	1	58	33	20	10	7	10.9	490
	1.5			.375	21	不明	185	2	67	28	41	71	140	1	76	33	70	40	32	41.9	5872
	2.0			.5	31	不明	237	2	67	60	60	110	230	2	97	67	100	50	30	53.5	12300
坪	合 1.0 ウルシ	五月五日	1/4	.25	32	29	150	20	67	3	80	50	133	18	88	60	30	16	10	14.1	1870
	2.0			.5	32	29	375	25	83	10	230	110	350	23	93	77	30	15	12	14.5	5070
	3.0			.75	30	29	410	18	60	43	240	120	403	18	98	60	28	17	11	16.4	6604

驗 成 績 表

産					苗										附	言										
幹					根					長							重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計			大	中	小	平均	總計					
2.0	1.6	.8	1.36	372.0	100	90	70	84.0	1680	4.7	2.2	.05	2.02	404.0	發芽率25%一合1375、發芽歩合及生産苗歩合ハ大差ナキモ播種多キモノハ大苗ノ爲ニ壓セラレ小苗ヲ生ズルコト多ク頗ル不揃トナル即播量少キヲヨシトス依テ一合、一合五勺及二合ノ順次ナレドモ一合ニテモ尙多少厚キ方ナリ但シ僅少翌春發芽スルモノアリ											
2.0	1.4	.56	1.02	247.08	100	90	60	74.6	2543	4.0	1.8	.03	1.20	440.9												
2.0	1.3	.8	1.11	402.0	120	130	70	92.4	3356	4.3	2.0	.03	1.34	484.9												
.8	.6	.4	.56	25.0	40	40	30	35.6	1600	.08	.07	.06	.068	3.05												
1.2	.88	.56	.57	79.20	45	30	28	32.	4478	.6	.24	.17	.277	38.71	發芽率35%一合34,500 乾實際發芽極テ不真苗木ハ坪二合播最良ニシテ漸次薄キ程不真依テ坪二合、一合五勺、五勺ノ順次ナリ											
1.2	1.0	.8	.96	22.00	45	40	35	38.9	8950	1.25	.38	.17	.507	116.50												
1.0	.8	.48	.68	91.00	60	40	40	40.5	5380	.35	.20	.12	.173	23.05												
.8	.56	.48	.54	189.60	50	50	40	46.9	16400	.30	.17	.10	.162	53.10	發芽率30%一合3000粒種子坪一合播最モコゾ二合三合ト厚キニ從テ不真但シ僅少翌春ニ發芽スルモノアリ											
.64	.56	.40	.621	499.2	50	45	40	44.0	17750	.24	.17	.08	.151	60.72												

其四 肥料試驗

- 一、目的 播種ニ於テハ數種ノ窒素肥料中何種ガ最も有効ナルカラ調査センガ爲ニ窒素肥料奏切比較試驗ヲ行ヘリ
但播種肥料三要素試驗ヲ施シタルモ未ダ成績判定ノ運ビニ達セズ
- 二、方法 一種四分一坪ヅツ三ヶ所ニ配置シ板梓ヲ以テ圍ミタルモノナリ肥料ノ種類ヲ人糞、大豆粕、鯀粕、智利硝石、硫酸アンモニアノ五種トシ各種分析ノ結果ニ依リ一反歩ニ付窒素二貫目、磷酸一貫五百々加里一貫五百々ノ割合ヲ以テ施肥セリ今一坪ニ對スル施肥量左表ノ如シ

區劃別	窒素	磷酸	加里	備考
無肥	五一六 過磷酸石灰	一三、七	五、二	人糞ハ六倍ノ水ニ割リ三分一基肥殘リ二回ニ補肥トス
大豆	四八、〇	一三、七	五、二	水肥トシテ基肥ニ用フ
鯀粕	三三、四	一三、七	五、二	同 上
智利硝石	二〇、八	一三、七	五、二	水肥トシテ三分一基肥殘リ二回ニ補肥トス
硫酸アンモニア	一六、〇	一三、七	五、二	水肥トシテ三分一基肥殘リ二回ニ補肥トス

各區トモ過磷酸石灰及硫酸加里ハ共ニ水肥トシテ三分一基肥殘リ二回ニ補肥トス
(基肥ハ播種三日前ニ於テシ第一回補肥ハ六月中旬第二回補肥ハ七月上旬ニ施セリ)

三、樹種 テフセンマツ、ストローブマツ、ドイツクロマツ、ヒノキ、カラマツ、ニセアカチアニ對シ施セルモテフセンマツ、ストローブマツハ發芽二年ニ渡リドイツクロマツ、ヒノキハ被害ノ爲共ニ成績不明ナリシヲ以テ僅ニカラマツ、ニセアカチアヲ掲グルノミ

四、成績 成績別表ノ如ク之ヲ摘録スレバ左ノ如シ

樹種	一 等	二 等	三 等	四 等	五 等	六 等	備考
カラマツ	硫酸アンモニア	智利硝石	鯀粕	大豆粕	人糞	無肥	

ニセアカチア 硫酸アンモニア 智利硝石 大豆粕 人糞 鯀粕 無肥

肥料試驗ハ種々ノ關係ヨリ最も不明ニ陥リ易ク且該土壤ハ比較的未ダ瘠地ニアラザルヲ以テ其結果ニハ多少不規則ノ點ナキヲ保セズ且發芽數ニ著シキ差異アルノミナラズ生産苗數ニモ差異アリテ勢各個肥料ノ割當リヲ異ニスルガ故ニ頗ル成績判定ニ困難ノ點アリ依テ尙繼續ノ上其明確ヲ期スベシ

播 種 肥 料 試

試験別	樹 種	播 種			發 芽 日 數			發 芽 數			生										
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩 合	對發芽試驗率	數				歩 合			幹 長				
										大	中	小	計	歩 合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
無 肥	カラマツ	五月廿日	3/4	6000	27	26	150	3	12	20	40	50	110	2	73	8	26	20	12	17	1920
人 糞					27	30	155	3	12	17	40	50	107	2	66	8	30	23	12	19	2030
大 豆 粕					27	31	131	2	8	17	31	37	85	1	70	4	30	23	13	20	1704
鯨 粕					27	35	160	3	12	24	74	22	120	2	75	8	30	20	12	20	2434
智利硝石					27	28	143	2	8	20	70	35	125	2	84	8	40	23	15	23	2935
硫酸アンモニア					27	28	151	3	12	33	44	30	107	2	71	8	40	23	13	25	2722
無 肥	ニセアカシア	五月廿日	3/4	3000	19	40	205	7	28	33	77	45	155	5	76	20	260	200	60	170	26680
人 糞					19	40	179	6	24	42	54	40	136	4	76	16	280	200	90	190	26160
大 豆 粕					19	40	136	6	24	37	40	42	119	4	72	16	270	180	90	180	20970
鯨 粕					19	40	228	8	32	36	46	60	142	5	62	20	290	170	120	180	25460
智利硝石					19	40	181	6	24	40	51	50	150	5	83	20	260	190	90	180	26930
硫酸アンモニア					19	40	180	6	24	50	46	28	124	4	69	16	260	250	140	230	28420

驗 成 績 表

産					苗									
幹 徑					根 長					重 量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計
母	母	母	母	母	母	母	母	母	母	匁	匁	匁	匁	匁
.60	.45	.30	.36	40.0	35	35	30	33	779	2.5	2.0	1.0	1.6	180.
.68	.56	.20	.41	43.69	40	40	30	33	348	3.1	2.5	.8	1.8	192.
.68	.48	.24	.42	35.32	40	35	25	32	2690	3.5	1.7	1.0	1.8	149.2
.64	.48	.16	.45	54.4	40	35	20	33	399	31	2.0	.8	2.0	240.0
.68	.48	.32	.47	58.40	40	30	25	30	3775	45	2.3	1.2	2.3	293.
.68	.56	.32	.53	56.68	40	40	25	35	383	38	2.3	.8	2.3	250.6
3.2	2.2	1.2	2.1	328.0	160	150	80	13	2093	13	5.4	.7	5.7	876.3
3.2	2.4	1.2	2.3	312.0	130	150	80	123	1676	13.3	6.8	1.1	7.1	969.8
3.5	2.4	1.2	2.3	275.9	230	150	80	150	1787	15	6.0	1.5	7.2	858.
3.36	2.0	1.76	2.24	318.56	25	16	10	16	2236	14.9	6.0	2.7	7.0	997.
2.96	2.64	1.44	2.34	351.68	18	14	8	13.3	1990	13.4	6.6	2.0	7.3	109.2
2.96	2.16	1.76	1.92	163.44	17	17	13	15.0	1968	12.4	6.8	2.3	8.0	997.2

其五 種子浸液試驗

- 一、目的 播種ニ際シ種子ヲ種々ノ液ニ時間ヲ異ニシテ浸ス時ハ其發芽及生育ニ如何ナル關係アルカヲ調査スルニアリ
- 二、方法 液ハ冷水、溫湯、鹽水及硫酸銅液ノ四種トス湯ハ攝氏四十五度鹽水ハ水五升ニ鹽二合硫酸銅液ハ硫酸銅十瓦ヲ水四升ニ溶解シタルモノニシテ其時間ハ種子ニ應ジ別表ノ如ク三種ニ分テリ
- 三、樹種 カラマツ、ニセアカチア、歐洲カラマツ、アカマツヲ揚グ
- 四、成績 成績別表ノ如ク尙繼續ノ上解決スベキ疑點少カラズト雖モ暫ク參考トシテ揚グベシ即以上四液ノ中ニテ最も刺激ヲ與フルハ溫湯ニシテ次ニ硫酸銅液鹽水冷水ノ順位ニアリ而シテ硫酸銅液鹽水冷水ノ間ニ於ケル差ハ僅少ナレドモ溫湯ハ頗ル大ナリ

カラマツ、アカマツ、歐洲カラマツニ於テハ溫湯ハ刺激過烈ニシテ適セズ即死滅セラル、者多シトス硫酸銅液鹽水冷水ト雖モ概シテ發芽日數ヲ減ジ又ハ發芽率ヲ増進セシムル等ノ効果少ク比較的浸液ノ效果ヲ認メ得ザリキ

ニセアカチアニ於テハ液ニ浸セル者出揃早ク發芽數モ多ク生長亦良好ナリ就中溫湯刺激最も顯著ニシテ硫酸銅液冷水鹽水等之ニ次グ浸液時間ハ多クハ二十四時間ヲ適度トス

即小粒種子ニシテ殼薄キ者ハ浸液ノ效果少クシテ却テ其液強キニ過グルガ又ハ時間永キニ陷リ易ク危險多シト雖モニセアカチア、クルミ(發芽二年ニ達ルヲ以テ明年報告ノ見込)等ノ殼厚キカ又ハ蠟質ヲ含有スル者ハ浸液有効ニシテ其時間永キニ過ギザル限リハ溫湯最も効果アリ硫酸銅液鹽水冷水等之ニ次グ

種子浸液試

試驗別	樹種	播種		種		發芽日數		發芽數			生											
		月	日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出苗	數	步合	對發芽率	數				步合		幹長					
											大	中	小	計	步合	發芽率	大	中	小	平均	總計	
無浸	ニセアカシ	五月	六日	1/10	500	16	56	74	15	60	19	15	24	58	12	78	48	110	85	40	75	4375
冷水十二時間				1/10	500	16	43	94	19	70	30	20	10	66	13	71	52	150	100	50	111	7300
冷水二十四時間				1/10	500	17	43	106	21	84	40	20	14	74	15	70	60	150	100	60	119	8840
早八時間				1/10	500	17	43	114	23	92	24	21	40	91	18	80	72	170	140	85	120	10930
溫湯十二時間				1/10	500	12	30	86	17	68	25	18	15	58	12	67	48	180	130	70	130	7910
溫湯二十四時間				1/10	500	16	27	122	24	96	21	32	46	99	20	81	80	230	170	100	150	1487
早八時間				1/10	500	16	27	114	23	92	18	29	44	91	18	80	72	210	150	60	118	10770
鹽水十二時間				1/10	500	16	32	103	22	88	11	21	42	74	15	67	60	175	150	80	114	8435
鹽水二十四時間				1/10	500	16	32	103	23	92	18	15	45	78	16	76	64	180	120	80	111	8640
早八時間				1/10	500	12	33	121	24	96	16	33	36	85	17	70	68	160	100	60	94	8020
硫酸銅十二時間				1/10	500	12	30	87	17	68	15	21	28	64	13	74	52	180	150	90	131	8370
硫酸銅二十四時間				1/10	500	15	27	113	23	92	30	10	30	70	14	62	56	200	150	90	146	1020
早八時間				1/10	500	18	21	94	9	36	26	13	25	64	13	68	52	240	100	90	165	1075

驗成績表

產					苗																			
徑					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計
1.6	1.36	.80	1.21	70.00	90	70	60	72	4200	2.5	1.2	.3	1.3	72.7	2.5	1.2	.3	1.3	72.7	2.5	1.2	.3	1.3	72.7
1.8	1.0	.80	1.3	88.40	100	80	50	82	5400	3.1	1.0	.3	1.8	117.8	3.1	1.0	.3	1.8	117.8	3.1	1.0	.3	1.8	117.8
1.8	1.2	1.0	1.5	110.00	100	80	50	85	6300	3.5	1.3	.45	2.33	172.30	3.5	1.3	.45	2.33	172.30	3.5	1.3	.45	2.33	172.30
1.6	1.2	1.0	1.2	109.60	100	90	60	77	7650	3.1	1.7	0.7	1.6	142.3	3.1	1.7	0.7	1.6	142.3	3.1	1.7	0.7	1.6	142.3
2.0	1.44	.96	1.56	90.32	100	80	60	83	4840	3.8	1.9	.45	2.34	135.95	3.8	1.9	.45	2.34	135.95	3.8	1.9	.45	2.34	135.95
2.4	1.6	1.04	1.51	149.44	100	90	70	83	8200	6.4	2.9	.8	2.7	264.0	6.4	2.9	.8	2.7	264.0	6.4	2.9	.8	2.7	264.0
2.0	1.6	.8	1.7	152.8	100	90	50	73	6610	4.6	2.0	.35	1.7	156.20	4.6	2.0	.35	1.7	156.20	4.6	2.0	.35	1.7	156.20
1.8	1.0	1.12	1.36	100.44	100	90	70	80	5930	3.8	2.1	.8	1.6	119.5	3.8	2.1	.8	1.6	119.5	3.8	2.1	.8	1.6	119.5
2.4	1.36	1.04	1.42	110.4	100	90	70	81	6300	5.1	1.7	.8	2.9	153.3	5.1	1.7	.8	2.9	153.3	5.1	1.7	.8	2.9	153.3
1.76	1.36	.96	1.27	107.60	100	80	70	80	6760	2.8	1.2	.8	1.3	113.20	2.8	1.2	.8	1.3	113.20	2.8	1.2	.8	1.3	113.20
1.8	1.6	1.12	1.43	91.96	100	90	70	81	5350	4.4	2.1	1.1	2.2	140.9	4.4	2.1	1.1	2.2	140.9	4.4	2.1	1.1	2.2	140.9
2.0	1.84	.80	1.46	102.40	100	90	70	86	6000	4.3	3.1	.6	2.5	178.0	4.3	3.1	.6	2.5	178.0	4.3	3.1	.6	2.5	178.0
2.4	1.76	1.2	1.80	115.28	100	90	70	86	5520	6.0	2.8	1.2	3.5	222.4	6.0	2.8	1.2	3.5	222.4	6.0	2.8	1.2	3.5	222.4

冷水浸ニ於テ初發芽迄テノ日數ハ浸液時間ノ長短ニ係ラス無浸ト殆ト同様にレトモ出揃迄テノ日數ハ何レモ十三日間早ク發芽數及ビ生産苗數ハ浸液時間ノ長キニ從テ良好ニシテ其差稍大ナリト云フベシ苗木ハ一本當リ平均ニ於テ 48 時間カ小苗多クセシナ以テ 12 時間ノ次位ニアルモ總体ニ於テ比較スレハ 24, 48, 12 時間ノ順位トナル

溫湯浸ニ於テ初發芽迄テノ日 24 數時間 48 時間ハ無浸ト同様にレドモ 12 時間ハ 4 日間早ク出揃迄テノ日數ハ約無浸ノ半數ニシテ發芽數及ビ生産苗數ハ 24 時間 48 時間 12 時間ノ順位ニアリ

鹽水浸ニ於テ發芽日數無浸ヨリ二十日許リ早クシテ發芽數及ビ生産苗數共ニ 48 24 12 時ノ順位ニアリ苗木ハ一本當リ平均ナ見レバ 24 時間 12 時間 48 時間ノ順位ニアリ總計ヨリ見レバ又同様にナルモ苗木比較的不良ナリ

硫酸銅液浸ニ於テハ發芽日數鹽水浸ヨリモ多少早クシテ發芽數及ビ生産苗數 24 時間最モヨク 12 時間 48 時間ハ同様に苗木ハ 48 時間 24 時間及 12 時間ノ順位ニアリ

要之ニセアカシアハ浸液比較的有效ニシテ一本當リ重量ヨリ見レバ硫酸銅液溫湯冷水浸鹽水浸及無浸ノ順位ヨリナシ總計重量ヨリ見レバ溫湯硫酸銅液冷水鹽水ノ順次ニシテ冷水溫湯鹽水ハ共ニ 24 時 12, 48 時間ノ順位ニシテ硫酸銅ハ 48, 24, 12 時間ノ順位ニアリ

種子浸液試

試験別	樹 種	播 種		發芽日數		發 芽 數			生												
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽至出揃	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合 %			幹 長 寸				
										大	中	小	計	步 合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
無 浸	カラマツ (羽付)	五月六日	1/10	1000	24	19	156	16	64	21	45	61	127	13	81	52	25	21	11	17	2141
冷水	水 間		1/10	1000	20	19	205	21	84	13	48	65	126	13	62	52	25	16	10	14	1743
六時	十二時間		1/10	1000	20	19	187	19	76	18	66	95	179	18	96	72	30	20	15	18	3285
十二時	四時間		1/10	1000	24	19	124	12	48	15	31	63	109	11	88	44	23	20	12	16	1721
四時			1/10	1000	24	19	135	14	64	22	31	44	97	10	72	40	22	20	12	17	1632
溫 湯	水 間		1/10	1000	24	21	54	5	20	15	20	19	54	5	100	20	30	21	12	20	1098
六時	十二時間		1/10	1000	0	0	0														
十二時	四時間		1/10	1000	21	22	121	12	48	15	42	40	97	10	80	40	35	30	16	25	2425
四時			1/10	1000	21	22	127	13	52	17	48	35	100	10	79	40	32	25	15	23	2269
鹽 水	水 間		1/10	1000	24	20	86	9	36	19	23	28	70	7	81	28	30	25	15	22	1565
六時	十二時間		1/10	1000	21	22	132	13	52	28	29	34	91	9	69	36	30	20	15	21	1930
十二時	四時間		1/10	1000	21	22	103	10	40	10	30	30	70	7	68	28	30	15	10	15	1050
硫 酸 銅	水 間		1/10	1000	21	22	84	8	32	10	17	18	45	5	54	20	25	20	12	18	806
六時	十二時間																				
十二時	四時間																				

驗成績表

産					苗										附										言									
幹					根					長					重					量														
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計															
.6	.48	.28	.40	51.28	30	25	20	23	2975	.35	.15	.10	.16	20.20	發芽日數及發芽數及生産苗ヨリ見レハ冷水浸液ハ六時間十二時間最モ好ニシテ冷水浸二十四時間ハ無浸ヨリモ稍劣レリ																			
.80	.40	.36	.42	53.00	35	35	25	30	3760	.42	.25	.10	.19	23.96	温湯ハ一般ニ不真ニシテ其六時間浸ハ無浸ト大差ナキモ十二時間ニ至リ著シク劣等トナリ																			
.80	.64	.48	.57	102.24	35	30	25	28	4985	.50	.30	.14	.24	42.10	二十四時間ハ全ク發芽セズ																			
.60	.52	.40	.46	50.32	35	30	30	31	3345	.34	.25	.14	.20	21.67	鹽水浸ハ發芽日數多少長キヲ要シ發芽數生産苗數稍無浸ヨリモ劣レリ																			
.56	.40	.24	.36	35.28	35	30	30	31	3020	.33	.18	.11	.18	17.68	硫酸銅液ハ發芽日數鹽水浸ト同シ狀態ニアリ發芽數生産苗數無浸ヨリモ劣等ニシテ殊ニ其浸液時間長キニ從テ増々不真トナル																			
.88	.60	.48	.64	34.32	35	30	30	31	1695	.55	.31	.12	.31	16.73	而シテ生産苗一本當平均生長等々見ルニ鹽水浸最モヨク硫酸銅液之レニ次ギ冷水浸亦之レニ次ギ温湯最モ不真ナリ																			
.96	.60	.44	.59	57.20	35	30	20	27	2585	.84	.46	.23	.42	41.12	之レヲ要スルニ温湯最モ不真ニシテ鹽水浸硫酸銅液ハ生長良好ナルモ發芽及生産苗數無浸ヨリモ少キヲ以テ先ヅ水浸ナ第一位ニ置クベシ																			
.80	.64	.40	.58	58.32	30	25	25	26	2585	.54	.40	.12	.33	32.58	各液浸液時間ニ於テハ其永キ程多クハ不真ニシテ殊ニ温湯ハ顯著ナリ冷水ニ於テモ其成績六時間十二時間二十四時間ノ順位チナス																			
.96	.64	.48	.66	46.40	30	30	25	28	1960	.63	.35	.19	.36	25.34																				
.80	.60	.40	.59	53.40	30	30	25	28	2560	.47	.25	.13	.27	24.83																				
.96	.56	.24	.48	33.60	30	20	20	21	1500	.45	.18	.09	.18	12.60																				
.68	.56	.40	.53	23.52	35	25	20	25	1135	.40	.20	.10	.20	9.20																				

種子浸液試

試驗別	樹種	播種		發芽日數			發芽數			生												
		月	日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩合	對發芽試驗率	數				歩合%			幹長				
											大	中	小	計	歩合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
無浸	歐洲カラマツ	五月	廿日	1/10	1000	21	19	96	10	22	20	20	30	70	7	73	16	27	20	7	16	1150
				1/10	1000	20	20	127	13	29	13	35	40	88	9	70	20	32	25	13	21	1811
				1/10	1000	20	20	115	12	27	35	38	23	96	10	83	22	30	25	12	24	2276
				1/10	1000	21	19	117	12	27	22	33	35	90	9	77	20	30	20	15	21	1845
				1/10	1000	21	28	61	6	13	10	20	15	45	5	74	11	25	22	12	7	870
				1/10	1000	35	18	2	2	4												
				1/10	1000																	
				1/10	1000	21	24	98	10	22	20	28	35	83	8	85	18	32	30	15	24	2005
				1/10	1000	21	24	124	12	27	19	42	31	92	9	74	20	30	25	18	24	2178
				1/10	1000	21	24	104	10	22	10	35	35	80	8	77	18	30	25	15	21	1700
				1/10	1000	21	24	134	13	29	23	45	35	103	10	77	22	30	22	18	22	2310
				1/10	1000	21	24	116	12	27	19	40	24	83	8	72	18	35	25	20	26	2145
1/10	1000	21	24	93	9	20	20	22	20	62	6	67	13	30	16	12	19	1192				

驗成績表

産					苗					附					言									
幹					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計					
.64	.40	.24	.40	28.00	35	30	18	26	1840	.45	.17	.05	.20	13.90	發芽日數ハ冷水ハ無浸ト同様ニシテ温湯鹽水硫酸銅液ハ多少永キヲ要セリ 發芽及生産苗數ハ冷水浸最モヨク 12 時間 24 時間 6 時間ノ順位ナリ 硫酸銅液ハ時同ノ長キ程劣リ鹽水浸ハ 12 時間 6 時間 24 時間ノ順位ニアリ 温湯ハ著シク劣等ナリ 苗木ハ總体ニ於テ冷水浸最モヨク硫酸銅液鹽水浸劣リ同様ニシテ之レニ次キ無浸又之レニ次キ温湯ハ劣等ナリ 即チ歐州カラマツハ冷水鹽水硫酸銅液等有効ニシテ就中冷水最モ可ナルガ如シ 而シテ冷水ハ 12 時間 6 時間 24 時間鹽水ハ 6 時間 12 時間 24 時間硫酸銅液ハ 6 時間 12 時間 24 時間ノ順位ニアリ									
.8	.6	.32	.50	44.20	40	40	25	33	2020	.45	.24	.11	.21	18.65										
.96	.56	.32	.65	62.24	40	35	20	33	3190	.50	.22	.09	.29	27.93										
.56	.44	.32	.42	38.01	35	30	20	24	2460	.30	.18	.12	.19	16.74										
.56	.44	.40	.45	20.40	40	30	20	20	1300	.30	.12	.10	.15	6.90										
.8	.6	.32	.53	44.00	35	30	20	27	2240	.55	.27	.09	.26	21.71										
.72	.40	.36	.45	41.64	30	30	20	27	2450	.32	.25	.14	.23	20.92										
.7	.5	.3	.44		30	30	20	26	2050	.30	.27	.12	.21	16.65										
.8	.56	.4	.56	57.60	30	30	30	30	3090	.40	.34	.15	.25	25.25										
.8	.64	.4	.61	50.40	40	40	35	39	3200	.52	.33	.21	.34	28.12										
.64	.48	.24	.45	28.16	35	25	25	28	1750	.40	.20	.10	.23	14.40										

種子浸液試

試驗別	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	數 量	初發芽	自初發芽至出苗	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合 率			幹 長				
										大	中	小	計	步 合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
無 浸	アカマツ	五月六日	1/10	500	24	12	340	68	73	110	90	130	330	66	68	71	25	17	12	18	5840
冷 水 六 時 間 十二時間 二十四時間	-		1/10	500	24	12	212	42	45	30	80	100	210	42	99	45	20	18	10	14	3040
			1/10	500	21	15	232	46	50	60	100	60	220	44	95	47	20	12	10	14	3000
			1/10	500	24	12	280	56	60	81	130	60	271	54	97	58	20	15	10	15	4170
溫 湯 六 時 間 十二時間 二十四時間	アカマツ	五月六日	1/10	500	35	7	41	9	10	5	20	10	35	7	85	6	20	16	10	15	520
			1/10	500	0		0	0													
			1/10	500	0		0	0													
鹽 水 六 時 間 十二時間 二十四時間	アカマツ	五月六日	1/10	500	24	13	350	54	58	36	190	110	336	67	96	72	20	18	12	16	5460
			1/10	500	21	11	320	64	69	50	112	140	302	60	94	65	25	18	11	16	4806
			1/10	500	21	11	365	70	75	48	177	130	355	71	97	76	26	21	12	18	6525
硫 酸 銅 六 時 間 十二時間 二十四時間	アカマツ	五月六日	1/10	500	24	31	349	57	61	46	113	130	289	58	83	62	19	16	11	14	4112
			1/10	500	21	34	287	41	44	106	80	33	219	44	76	47	20	18	13	18	3989
			1/10	500	24	18	242	48	52	110	80	35	225	45	93	48	20	17	10	17	3910

驗成績表

產					苗																			
幹					根					長					重					量				
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計					
.48	.40	.24	.36	120.00	35	30	30	32	10450	.45	.32	.16	.30	99.10										
.40	.32	.24	.30	61.60	35	30	30	31	6450	.40	.27	.12	.22	45.60										
.40	.24	.16	.26	57.60	35	30	25	30	660	.42	.22	.11	.24	53.80										
.32	.28	.16	.27	71.92	35	30	20	29	7935	.35	.22	.11	.23	63.50										
.40	.32	.20	.30	10.40	35	25	20	25	825	.30	.25	.09	.21	7.40										
.48	.40	.20	.34	115.28	35	35	35	35	11760	.37	.29	.17	.26	87.10										
.52	.40	.16	.31	93.20	40	35	30	34	10120	.48	.35	.15	.28	84.20										
.48	.32	.21	.31	110.88	40	35	30	34	12015	.44	.26	.22	.27	95.70										
.48	.32	.24	.31	89.44	35	35	35	35	10115	.36	.25	.20	.25	70.80										
.52	.48	.24	.46	101.44	35	30	30	32	7600	.49	.37	.17	.39	87.10										
.48	.40	.24	.41	93.20	40	40	25	38	8475	.39	.35	.16	.34	76.50										

發芽日數及發芽數ニ於テ無浸液ヲ標準トシテ比較スレバ冷水ハ時間ノ長短ニヨラス發芽日數ハ何レモ差異ナク發芽數ハ浸水 48 時 24 時 12 時ノ順位ニノルモ何レモ無浸液ヨリ不長ナリシハ意想外トスル處ニシテ尙體積ノ上ハ後日明ニスベシ温湯浸ハ頗ル不長ニシテ湯 12 時間浸ニ於テ僅カニ 9 %ノ發芽ヲ見タルノミニシテ發芽日數モ大ニ長キヲ要ス
鹽水浸ニ於テハ發芽日數 12 時間浸ハ無浸液ト大差ナキモ 24 時間浸 48 時間浸ハ共ニ二三日間許シ早ク發芽數 48 時間浸 12 時間浸 24 時間浸ノ順位ニアリ尙無浸液ニ優ルコト僅少ナリ
硫酸銅液浸ハ發芽日數ニ於テ發芽迄テハ殆ト無浸液ト同様ナリシモ出揃迄テノ日數長クシテ不長
發芽數ハ 12 時間 48 時間 24 時間ノ順位ニアルモ何レモ無浸液ヨリ劣等ニシテ冷水浸ニ優レルモノアリ
生産苗時ハ殆ト發芽數ニ其關係同様ナリ
苗水ハ硫酸銅最モヨク無浸液之レニ次ギ鹽水浸亦之レニ次ギ冷水浸又之レニ次ギ温湯浸最モ不長ナリ
要之今同ノ試驗ニ依レバアカマツハ冷水温湯鹽水及硫酸銅液等ニ浸スモ著シキ効果ヲ得ル能ハズ而シテ以上ノ液ノ中ニテ鹽水最モ長好ニシテ硫酸銅液之レニ次ギ冷水亦之レニ次ギ温湯ハ頗ル不長ナリ
且浸液時間ニ於テハ確タル結果ヲ呈セサルモ冷水鹽水ニ於テハ 48, 24, 12 時間ノ順位ニシテ硫酸銅浸ニ於テハ 24 時 48 時 12 時ノ順位ニアルカ如シ

其六 播方試驗

一、目的 散播條播ノ優劣ヲ比較スルニアリ

二、方法 條播ハ條幅一寸條間一寸五分トス依テ適當ナル散播量ヲ以テ條播ニスルハ過密ニ陷ルノ憂アルヲ以テ次ノ如ク四種ニ分チ主トシテ一區二區及三區四區ヲ比較スルヲ目的トス

一區 普通散播量ヲ散播トス

二區 普通散播量ノ二割五分減ヲ條播トス

三區 普通散播量ノ半量ヲ散播トス

四區 同上條播トス

三、樹種 カラマツ、シベリア産アカマツ、ニセアカチア、カツラ

四、成績 成績別表ノ如ク要スルニ普通播量ニ近キ一區二區ヲ比較スルニ散播可良ニシテ播量少キ三四區ヲ以テスレバ

條播稍良好ナル傾向ヲ認ム即條幅一寸條間一寸五分ノ條播ニ對スル得失ヲ概言スレバ左ノ如シ

欠點 一、散播ニ比シ播種量ヲ少クセザレバ過密ニ陷リ易シ

二、根ノ擴張不規則ナリ

三、大小不同ヲ生ジ易シ即條ノ中央ハ細長キ苗ヲ生ジ其兩側ハ生長過大トナル

得點 一、除草ニ稍可ナレドモ條ノ間隔狭キヲ以テ未ダ小鎌ヲ入ル、コト能ハズ其功程散播ニ優ルコト少シ

二、條間ニ播種覆土ヲ與フレバ土誇ヲ防ギ得ルモ藁ハ乾燥ノ爲ニ飛散セシメラル、コト散播ニ切藁ヲ與フル

ヨリモ大ナリ

但切藁ハ乾燥セル時ヲ避ケ降雨前ヲ見テ與フベシ

播 方 試 験

試験別	樹 種	播 種		發芽日數			發 芽 數			生														
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽至出芽	數	步 合	對發芽率	數				步 合			幹 長							
										大	中	小	計	步 合	對發芽率	對發芽率	大	中	小	平均	總計			
合																								
坪	散 3.	カウマツ	五月廿日	1/4	.75	20	26	660	10	40	50	254	280	584	9	88	36	25	22	15	14			4038
坪	條 3.25				.56	20	26	449	9	36	50	150	220	420	9	94	36	30	20	10	16.0			670
坪	散 1.5				.375	20	26	289	9	36	40	100	132	272	8	94	32	25	22	15	19.0			5180
坪	條 1.5				.375	20	26	283	9	36	40	113	116	275	8	97	32	27	20	15	19.1			5242
坪	散 1.0	シベリヤ 産アカマツ	五月廿日	1/4	.25	17	15	2380	66	94	400	920	900	2220	59	93	84	23	18	12	16			416
坪	條 7.5				.1875			1800	67	96	300	600	700	1600	60	89	86	25	18	15	18			2880
坪	散 .5				.152			820	46	66	300	291	167	758	42	92	60	22	18	15	19.0			14343
坪	條 .5				.125			810	45	64	275	200	267	742	42	92	60	22	20	15	19.0			14055
坪	散 1.5	アカチア	五月廿日	1/4	.375	13	29	400	19	76	25	85	204	314	15	79	60	18	14	8	10.4			3272
坪	條 1.125				.28			310	20	80	29	79	124	232	15	75	60	18	12	8	10.6			2432
坪	散 .75				.1875			32	228	22	83	29	61	190	18	83	72	18	16	9	12.6			2398
坪	條 .75				.1875			32	233	23	72	48	45	192	19	82	76	17	12	8	11.			2148
坪	散 1.5	カウラ	五月廿日	1/4	.375	21	17	310	2	67	40	112	126	278	1.8	90	60	40	30	15	24			6700
坪	條 1.125				.28			250	21	70	10	150	65	225	1.9	90	63	45	25	10	21.6			4850
坪	散 .75				.1875			120	1.5	50	10	28	66	104	1.2	87	40	60	50	35	41			4310
坪	條 .75				.1875			85	1.1	37	10	16	49	75	0.9	88	30	60	45	25	23.9			2545

成 績 表

産					苗										附 言	
幹 徑					根 長					重 量						
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計		
.96	.56	.40	.5200	302.24	35	30	20	25.6	14970	.35	.21	.10	.169	98.04	坪三合散播及坪二合二勾五厘ノ條播トヲ比較スルニ發芽歩合及生産苗歩合殆ト相等シク苗木ハ條播ノ方細ク散播健全ナルガ如キモ要スルニ著シキ差異ナク寧ロ散播ノ方マサレリト云フベシ 次ニ坪一合五勾ノ散播條播ノ結果ヲ見ルニ發芽歩合生産苗共ニ同様苗木ハ多少條播真好ナリキ	
.60	.48	.36	.43	181.20	35	35	20	27.1	11400	.32	.25	.08	.169	71.10		
.60	.48	.36	.439	119.52	35	30	25	28.3	7700	.25	.16	.10	.144	39.20		
.80	.48	.36	.487	132.80	40	30	25	29.9	8130	.30	.19	.08	.162	44.55		
.60	.52	.28	.44	97.04	35	30	20	27	5960	.35	.30	.14	.24	54.20	坪一合播ノ散播及坪七勾半ノ條播トヲ比較スルニ發芽數及生産苗共歩合殆ト同様ニシテ苗木ハ散播ノ方健全ナルヲ以テ散播ヲ優レリトス 次ニ坪五勾ノ散播條播ヲ見ルニ發芽數及生産苗共ニ同様ニシテ苗木ハ條播大ニ真好ナリ	
.60	.44	.24	.32	61.10	30	30	25	28	61125	.37	.26	.11	.189	41.900		
.60	.32	.28	.422	31.988	30	30	25	29.0	1959	.34	.17	.10	.221	16.817		
.88	.52	.24	.553	41.008	35	30	25	30.0	22300	.41	.30	.16	.302	22.447		
1.76	1.4	1.0	1.04	327.2	90	80	60	70	21890	3.3	1.9	.5	1.1	346.0	坪一合五勾ノ散播及坪一合二勾七分ノ條播トヲ比較スルニ發芽歩合及生産苗歩合同様ニシテ苗木亦殆ト同様ナリ 次ニ坪七勾半ノ散播及條播ヲ比較スルニ發芽數及生産苗數殆ト相等シク苗木亦同等ニシテ差異ナキト認ム	
1.92	1.2	.96	.95	214.08	100	90	70	81	18390	3.6	1.4	.6	1.2	289.4		
2.0	1.6	1.12	1.4	267.10	100	90	60	76	14390	3.5	2.0	.7	1.5	293.5		
1.92	1.2	.96	1.3	241.2	90	60	70	73	13950	3.8	1.5	.6	1.6	309.3		
1.0	.88	.72	.81	222.08	55	40	35	39	10740	.8	.25	.16	.28	78.66	坪一合五勾ノ散播及坪一合二勾二分五厘ノ條播ヲ比較スルニ發芽歩合及生産苗歩合殆ト同様ニシテ苗木ハ幹ハ幹莖一本當リ重量等散播真好ナルモ根部ハ多少條播ノ真好ナルヲ認ム之ヲ要スルニ格別ノ差異ナク寧ロ散播ノ方真好ナリト云フベシ 次ニ坪七勾半ノ散播及條播ヲ比較スルニ發芽歩合及生産苗歩合多少散播真好ニシテ苗木ノ關係亦上方ニ同様	
1.0	1.0	.64	.89	201.6	35	50	35	45	1425	.8	.26	.17	.26	58.05		
1.50	1.12	1.04	1.11	115.20	50	50	50	50	5200	1.18	.58	.45	.565	58.77		
1.44	1.04	.80	.94	70.24	60	60	60	60	4500	1.18	.75	.37	.56	41.93		

其七 覆葉取除期比較試驗

- 一、目的 播種試驗ニ於ケル覆葉ノ取除期ト種子ノ發芽及生育ト如何ナル關係アルカヲ調査セントス
 - 二、方法 覆葉ハ乾燥葉約四百匁ニシテ一本乃至二本並位トシ其取除期ヲ左ノ五種ニ分テリ
 - 一、發芽ヲ認ムルヤ直チニ覆葉ノ全部ヲ取除ク
 - 二、三分通發芽ヲ認メ覆葉ノ全部ヲ取除ク
 - 三、殆ト出揃ヘル頃覆葉ヲ取除ク
 - 四、發芽ヲ認ムルヤ覆葉ノ三分通リヲ取除キ殘七分通リハ出揃ヘル頃取除ク
 - 五、發芽ヲ認ムルヤ其七分通リヲ取除キ殘三分通ハ出揃ヘル頃取除ク
 - 三、成績 本試驗ハ僅カニシベリア產アカマツニ對シ行ヘルノミニシテ未ダ明言シ難キモ今回ノ成績ニ依レバ遅ク迄葉ヲ覆ヒ置キタル者ハ葉ノ爲ニ日光ヲ遮ギラレ軟弱ニシテ且屈曲セラレ葉ヲ取除ケル時枯死スル者比較的多ク生ズ又取除キ早キ者ハ不揃多ク發芽稍少キ傾向アリ依テ二三分通リ發芽セル時ニ取除タルモノ又ハ發芽スルヤ葉七分通取除ケル者適當ナリト認ム
- 但被陰ヲ好ム樹種等ハ葉ヲ取除ケバ直チニ低キ日覆ヲ與フルヲ要ス

覆	藁	取	除	時	期	比
---	---	---	---	---	---	---

試驗別	樹種	播種		發芽日數			發芽數			生											
		月日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩合	對發芽試驗率	數				歩合			幹長				
										大	中	小	計	歩合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
發芽ナ初ムルヤ全部取除タ	シベリア産アカマツ	六月二日	1.	7	15	10	5282	53	76	150	2200	2800	5150	52	97	74	20	18	10	14	70600
三分通り發芽ヲ認メテ全部取除タ					15	10	5450	55	79	500	2850	2000	5350	54	98	77	22	18	12	14	7640
殆ト全部ノ發芽ヲ見テ取除タ					15	9	5950	60	81	80	2800	2850	5730	57	96	81	23	15	13	14	73040
發芽ナ初ムルヤ三分通出揃ヘルヲ取除タ					15	9	5700	57	81	100	2900	2500	5500	55	96	79	20	15	12	14	75500
發芽ナ初ムルヤ七分通出揃ヘルヲ取除タ					15	10	5350	54	77	300	2650	2300	5150	52	96	74	18	15	12	14	71550

表 績 成 驗 試 較

産					苗										附		言	
幹 徑					根 長					重 量								
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計				
.3	.25	.20	.22	1155	35	30	25	27	14125	.18	.10	.05	.74	3835	今發芽少			
															少劣レルヲ認ムルモ發芽早ク除ケルモノ概シテ發			
															ノ取除キ後レタルモノ多シ之レ黨ノ間ハ部分ハ日去			
															芽生長スルヲ以テ黨ノ間ニ供マル部ヲ覆フハ除			
.4	.3	.2	.24	1275	30	30	25	27	13700	.17	.12	.07	.83	4440	シ日光ヲ受クルニ至リ枯死スルモノ多ク生ズ			
															又苗木ノ生長ヲ見ルニ發芽認メ七分通リ取分			
															除キ出揃迄三分通リ殘シ置ケルモノ及三分最			
															通りノ發芽ヲ認メ黨ヲ全部取除キタルモノノ除			
.45	.3	.2	.25	1446	35	32	20	26	14940	.17	.10	.06	.54	3107	モ真好ニシテ發芽ナ初ムルヤ全部取除キタル			
															モノ之レニ次ギ發芽ナ初ムルヤ三分通リ取除			
															キ出揃迄七分通リヲ殘セルモノ亦之レニ最			
															ギ出揃迄テ黨ナ其儘ニ殘シケルモノ最劣			
															レリトス			
.4	.3	.2	.26	1410	25	30	20	25	13950	.16	.11	.05	.63	3475				
.35	.3	.2	.24	1245.5	30	30	25	27	14350	.17	.09	.06	.84	4315				

其八 覆藁厚薄比較試験

一、目的 播種ニ於ケル適當ナル覆藁ノ度ヲ知ルニアリ

二、方法 覆藁ハ被土ノ厚薄ニヨリ加減スベキモ今回ハ被土試験ノ中位ニ依リテ覆藁ヲ薄、中、厚ノ三段ニ分チ薄ハ一本並ニシテ點々土地ノ見ユル者中ハ約二本並ニシテ土地ノ見エザルニ至レル者厚ハ約三本並ニシテ前者ヨリ尙一層厚キ者トス今重量ニ依テ分テハ薄ハ二百五十匁中ハ五百匁厚ハ七百五十匁ナリトス而シテ藁ノ代用トシテ日覆用ノ菅簀ヲ細丸太上ニ横ヘタル者ヲ併セテ調査セリ

三、成績 本試験ハ僅カニシベリア産アカマツニ對シテ行ヘルノミニシテ未ダ確言シ難キモ今回得タル成績ニ依レバ薄キ者ハ稍乾燥ニ過ギ厚キ者ハ藁ノ爲ニ日光ヲ遮ヤラレ溫熱他ヨリ低キガ爲發芽稍遅ル、ヲ認メラル又發芽數及苗木等モ中庸ノ厚サ即北海道産藁約二本並ヲ以テ適當ト認メラル

覆 藁 厚 薄 比

試驗別	樹 種	播 種			發芽日數		發 芽 數			生											
		月 日	床 坪	敷 量	初發芽	自初發芽至出揃	數	步 合	對發芽試驗率	數				步 合			幹 長				
										大	中	小	計	步 合	對發芽數	對發芽率	大	中	小	平均	總計
無 覆 藁 質 覆 薄 中 厚	シベリヤ 産アカマツ	六月二日	1	7	18	9	3800	38	54	200	1800	1650	3650	37	96	53	16	13	12	13	46400
					16	9	4300	43	61	300	2600	1200	4100	41	95	59	20	15	10	14	57000
					16	9	4385	44	63	700	1900	1600	4200	42	96	60	23	15	13	16	65400
					10	9	4700	47	67	400	2700	1350	4450	45	95	64	22	15	12	15	65500
					18	9	4500	45	64	200	2700	1300	4200	42	93	60	20	16	10	14	60200

較 試 驗 成 績 表

產 苗	苗										附 言									
	幹 徑					根 長					重 量					附 言				
	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	總計	附 言				
																附 言				
產 苗	.4	.32	.2	.27	986.	35	35	30	33	119500	.3	.18	.10	.15	549	覆藁ノ厚薄比較試驗ニ於テ發芽歩合ハ二本並 ベ三本並一木並發費無覆ノ順ニシテ發芽 後ノ枯損歩合三本並稍不長ナルモ其他ハ同様 苗木ハ一木當平均ヲ見レバ一木並發費無覆 二本並三本並ノ順位ニシテ之ヲ要スルニ一 木並及二木並ガ最モ適當ニシテ日覆甲發費ヲ 用フルモ稍可長ナリ三本並ハ厚キニ過キ無覆 ト共ニ不長ナリトス				
	.4	.4	.20	.34	1400.	40	30	30	31	126000	.23	.18	.09	.16	645					
	.56	.4	.20	.35	1472.	35	30	30	30	129500	.32	.19	.08	.17	713					
	.4	.35	.20	.31	1375.	35	30	30	30	135500	.23	.18	.08	.15	686					
	.4	.32	.16	.27	1152.	35	35	30	33	140500	.23	.16	.07	.14	569					

其九 ヤマナラシ播種試験

ヤマナラシ種子ニ對シ被土、播種量及綿除キ播付等ノ試験ヲ行ヘルモノニシテ種子ハ網走營林區署ノ採取ニ係ル者ニシテ左ノ如シ

一、種子採取法

イ、採取スベキ母樹ノ撰定

明治四十五年五月初旬將ニ開花セントスル時季ニ雌樹ノ雄樹ニ遠カラザル者ヲ撰定セリ

ロ、母樹ノ年齢及採取期

十二年生ニシテ目通直徑三寸五分六月十四日午前十一時頃

ハ、採取法

種子ガ將ニ飛散シ初メントスル時伐倒シ其充分陽光ヲ受ケタル枝ヲ伐リ取り之ヲ密閉セル室内ニ移シ室内ニ繩ヲ張り枝ヲ掛ケ並ベ置キ初メニ飛散落下セル者ハ幼虫ノ食セル者多キヲ以テ障子ヲ開キテ飛散セシメ然ル後再ビ室ヲ密閉シ一時間乃至二時間ニ自然ニ降雪セルガ如キ狀態ニアラシメ之ヲ箸ヲ以テ集メ靜ニ輕ク箱ニ納メ絨毛ヲシテ相繼レザル様ニツトメタリ

ニ、種子ノ送達

六月十五日發送同十九日到着同二十日播種

二、播種 綿付種子ハ風ノ爲ニ播種ニ困難ナルヲ以テ早朝風ノナキ時尙板梓ヲ用ヒテ風ヲ防ギツ、散播セシモノニシテ決シテ困難ノ業ニアラズ

三、成績 被土ハ三厘乃至五厘トシ發芽當時強キ日覆ヲ施シ尙散水シテ乾燥ヲ防グヲ可トス播種量ハ坪當綿付種子ニテ重量四分位適當ナリ又播方ハ乾砂ヲ混ジ綿ヲ取除キ播ケル者ヨリハ早朝風ノ靜ナル時板梓ヲ用ヒテ綿付ノ儘播種スル方可良ナリ

ヤマナラシ

試験別	樹種	播種		種		發芽日數		發芽數			生											
		月	日	床坪	數量	初發芽	自初發芽至出揃	數	歩合	發芽試驗率	數				歩合%			幹長				
											大	中	小	計	歩合	對發芽數	發芽率	大	中	小	平均	總計
被土五風	ヤマナラシ	六月廿日	1/4	4	10	30	121	9				6	5	11	1	9			13	5	9	103
五風		同	1/4		10	30	93	7					14	14	1	15			5	5		70
一分五風		同	1/4		10	33	59	4					20	20	14	34			5	5		100
檢量綿付二四六合	ヤマナラシ	六月廿日	1/4	總付合 2	10	30	45	6			2	7	12	21	3	47	45	20	5	14		290
		同	1/4	4	10	32	79	6			3	5	20	28	2	35	35	15	5	10		280
		同	1/4	6	10	32	145	7				8	48	53	25	37		15	5	68		360
砂ニ混テ綿ヲ除ケルモノ	ヤマナラシ	六月廿日	1/4		10	30	56	4			2	3	16	21	1.5	38	23	10	5	74		156

播種試験

産					苗										附 言		
幹 徑					根 長 分					重 量 分							
大	中	小	平均	總計	大	中	小	平均	計	大	中	小	平均	總計			
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	ヤマナラシ播種被土試驗三厘五厘一分ニ於テ見ルニ發芽ハ被土薄キモノ其好ナリシカ其後ノ被土薄キモノハ枯多クシテ一年生産苗數ニ於テハ一分五厘三厘ノ順位トナリ苗木ハ一本當リトシテハ三厘ノ生育苗其好ナリキ之レヲ要スルニヤマナラシハ被土薄クシテ發芽當時ノ同覆ナ與フルト共ニ散水シテ其乾燥スルヲ防グ可シ	
	.10	.10	.10	11		70	50	60	670		.20	.18	.19	2.1			
			.75	.75	105			60	60	840			.15	.15	2.1		
		.75	.75	15			60	60	1200			.15	.15	3.0			
1.4	1.0	.8	.9	191	70	70	40	53	1110	1.2	.6	.14	.34	8.08	發芽歩合ハ大同小異ニシテ生産苗歩合ハ多少播種量少ナキモノ其好ナルガ如キ傾向アルモ未ダ明ナラス唯生長ノ点ニ於テハ播種量少ナキ程其好ナリシヲ以テ坪ハ合即チ綿付種子ニテ重量一分位ヲ程度トスベシ		
1.2	.8	.6	.7	196	70	60	50	54	1510	.8	.40	.12	.25	6.8			
	.64	.60	.64	33.92		60	50	53	2800		.30	.13	.16	8.024			
.8	.6	.4	.56	1.18	70	60	60	61	1280	.5	.2	.16	.20	4.16	ヤマナラシ綿付種子ハ風ノ爲メニ播付ケニ困難ナルヲ以テ其重量一分ニ對シ乾砂ニ合ノ割ニテヨク混セテ綿ヲ除キ砂共ニ播種シタルモノナリ其成績ニコレバ普通播付ニ比スルニ發芽數生産苗數共ニ劣等ニシテ苗木又不良ナリ		

其十 小苗冬期假植法比較試験

- 一、目的 小苗ヲ冬期假植スルニ如何ニセバ最モ安全ナルカラ調査スルニアリ
- 二、方法 イ、從來施シツ、アル法即幹長ノ十分ノ七ヲ地上ニ表ハシテ地中ニ埋メタル者
ロ、幹長ノ十分ノ三ヲ地上ニ表ハシテ地中ニ埋メタル者
ハ、全部地中ニ埋メタル者
以上三種ヲ又一本乃至數本並ベ五十本束及百本束ノ三様ニ分チタリ
- 三、成績 左表ノ如シ

樹種	假植方	一本乃至數本並			五十本束			百本束			備考
		假植本數	枯損本數	枯損歩合	假植本數	枯損本數	枯損歩合	假植本數	枯損本數	枯損歩合	
シベリア産アカマツ	幹長十分三埋ム	二〇〇	一〇	五	二〇〇	一二	八	二〇〇	二五	一二	
	幹長十分七埋ム	二〇〇	一八	九	二〇〇	二九	二〇	二〇〇	三六	一八	
小カラマツ	幹長十分三埋ム	二〇〇	三二	一六	二〇〇	三六	二四	二〇〇	四〇	二〇	
	幹長十分七埋ム	二〇〇	六〇	〇	二〇〇	七七	一七	二〇〇	一〇	一七	
合小	計	二〇〇	二二	六	二〇〇	二一	一一	二〇〇	三三	一六	
	計	二〇〇	四〇	八	二〇〇	六九	一五	二〇〇	九一	一五	
	計	二〇〇	一〇	八	二〇〇	一四	一六	二〇〇	一二	一六	

即全部地中ニ埋メタル者最モ不良ニシテ幹長ノ拾分三位ヲ埋メタル者最モ可ナリ全ク地中ニ埋メタル者ハ翌春掘出セル時ハ健全ナル狀態ヲナシ居ルモ漸次日光ニ晒サレバ枯死スル者ヲ生ズ次ニ並方ニ於テ一本乃至數本並ベ最モヨク五十本束及百本束ハ同様ニシテ劣等ナリ

第四章 床替試験

其一 床替期節試験

- 一、目的 本試験ハ春期床替ノ遲速ニヨリ苗木生育上如何ナル關係アルカラ調査シ適當ナル床替期節ヲ知ルニアリ
- 二、方法 期節ハ五月一日五月十五日六月十五日六月廿日ノ五回ニ分ツ床面積ノ各期四分三坪トシ四分一坪ツ、三個所ニ分置シ諸種ノ惡影響ヲ避クルヲツトメタル苗木ハアカマツハ据置地ヨリ各期掘取り床替ヲ施セルモ其他ハ昨秋掘取り假植ヲ施セル者ナリ
- 三、樹種 ドイツアカマツ一年生、アカマツ二年生、エゾマツ二年生、カラマツ一年生、カラマツ二年生、ドイツトヒヒ二年生
- 四、成績 別表ノ如ク何レモ五月上旬未ダ芽ノ出デザル中床替セル者枯損少ク生長亦良好ナリ殊ニカラマツノ如キハ芽ヲ出シテ後ノ床替ハ著シク劣等ニシテ枯損多ク漸ク生長セル者ト雖モ生長劣惡ナリ元來床替ハ其成績床替前後ノ天候ニ關スルコト著シク即土地ノ乾燥セル時及蒸發ノ盛ナル時ハ生長不良ナリ依テ降雨ノ前後ニ床替スルヲ最モ可トス若シ床替後レ五月中旬ヨリ六月上旬ノ乾燥強ク蒸發盛ナル時ニ當レバ適當ナル降雨ヲ得ラレザル限リハ寧ロ六月中旬雨期ニ入りテヨリ床替スル方枯損少クシテ安全ナルヲ認ム然レドモ其生長苗ヲ比スルニ前者ハ良好ニシテ後者ノ方劣等ナリ之レ五月中旬ヨリ下旬頃ノ生長ノ旺盛期ニ床替セル者ハ再ビ根ノ組織ヲ擴張シテ之ニ伴フテ上長生育及肥大生育ヲナス餘裕アルヲ以テ多クハ健全ナルモ六月中旬床替セル者等ハ据置地ニ在ル者ハ勿論假植地ニ在ル者ト雖モ生長ノ旺盛期ヲ經過セル後ナルヲ以テ長サニ於テハ劣ラザルモ移植後再ビ十分根ヲ擴張スル能ハサルガ爲健全ナラズ

床 替 期 節 試

樹 種	苗齡床 替當時	床 替回 數	床替月日	床 替床 坪	床 替本 數	坪 當 り	床替當時			生 苗 數				生 苗 歩 合 %	幹 長 身							
							長	莖	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計			
ドイツ アカマツ	一年生	一回	五月一日	3/4	192	256	15	.25	.25	69	66	54	189	98	23	22	17	21	3957			
			五月十五日							60	81	50	191	99	25	23	20	23	4198			
			五月廿日							49	84	42	175	91	32	22	20	24	4256			
			六月五日							33	89	64	186	97	24	20	16	19	3596			
			六月廿日							23	90	78	191	99	24	22	20	21	4092			
アカマツ	二年生	一回	五月一日	3/4	75	100	40	1.5	4.0	30	22	19	71	95	90	80	50	76	541			
			五月十五日							45	2.	5.0	17	29	23	69	89	85	60	40	60	410
			五月廿日							45	2.	5.0	25	12	13	50	67	70	65	50	64	318
			六月五日							50	2.	6.0	29	31	10	70	93	80	70	50	71	499
			六月廿日							50	2.	6.0	30	30	10	70	93	70	70	50	67	470
エゾマツ	三年生	一回	五月一日	3/4	192	256	30	.50	.8	36	74	68	178	93	55	45	38	40.7	7214			
			五月十五日							41	57	92	190	99	50	45	30	38.5	7325			
			五月廿日							23	65	41	129	67	52	32	28	34.3	4424			
			六月五日							17	57	106	180	94	55	45	40	43.0	7740			

驗 成 績 表

幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.6	1.4	1.1	1.4	2622	真	70	70	60	6.7	12690	真	3.8	2.7	1.6	2.7	513.0	ドイツアカマツハ枯損歩 合ニ著シテ差ナシ就中五 月三十一日ノ時ニ多キハ 其前日晴天續キ土地乾燥 ニ基因スルヲ認ム 苗木ハ五月一日五月十五 日五月廿一日ニ於テハ殆 ド同様ニシテ六月十五日 以後ハ著シテ劣等トナル 即チ時季遅ルニ從テ漸次 劣リ六月以後ハ適期ヲ過 シタルモノト云フベシ
1.7	1.4	1.2	1.4	2754	真	70	70	60	6.7	12870	真	3.8	2.7	1.6	2.7	422.0	
2.0	1.4	1.2	1.5	2660	真	70	70	70	7.0	12250	真	4.5	2.7	1.35	2.9	504.0	
1.4	1.2	.8	1.1	2042	不真	60	50	50	5.2	9630	不真	2.5	1.6	.7	1.4	263.1	
1.4	1.2	1.0	1.1	2182	不真	60	50	50	5.1	9780	不真	2.3	1.4	.8	1.3	241.3	
3.6	3.2	2.6	3.3	233.8	差少 シ	60	60	50	5.7	407	差少 シ	27.1	25.3	17.0	24.6	174.7	アカマツ二年生ハ床替期 毎ニ掘置キ地ヨリ掘取リ 床替セルモノニシテ他 ト趣キテ異ニスル處アリ 即チ五月一日床替ハ未ダ生 長始マラザル中ナリシヲ 以テ最も真好ナリ五月十 五日ヨリ五月廿一日床替 ノ頃ハ乾燥期ニシテ枯損 多キノミナラズ當時生長 ノ最中ニシテ床替後ハビ 根ノ擴張ヲ見ル頃ハ最早 ヤ生長ノ最盛期ヲ過ケル 爲メニ根ハ健全ナルモ他 ニ比シ上長生育不真ナリ 六月十五日六月廿日頃 床替ハ掘置地ニ於テ殆 ト生長ノ最盛期ヲ經タル苗 ナルヲ以テ床替後ノ生長 少ナキモ五月中旬下旬 床替ニ比シ幹長長キモ根 部健全ナラズ
3.4	3.2	2.4	3.0	205.8	同	60	50	40	4.8	339	同	24.3	15.1	9.8	15.0	107.6	
3.4	3.2	2.6	3.1	157.2	同	60	50	40	5.2	262	同	24.0	21.5	18.0	21.8	109.2	
3.0	3.0	3.0	3.0	210.0	同	50	50	40	4.9	340	不真	27.8	23.3	17.6	24.4	170.4	
3.2	3.0	3.0	3.1	216.0	同	50	50	40	4.9	340	不真	27.5	22.3	17.7	23.9	167.1	
1.1	1.0	.6	8.7	154.4	差少 シ	50	40	25	36.3	646.0	差少 シ	12.5	7.0	2.6	6.4	114.48	三年生ノ中ノ小ノ部分ニ 屬スベキモノナリ枯損歩 合ハ五月廿一日床替カ當 時晴天續キ乾燥セシ爲メ 殊ニ不真ナルノ外著シキ 差異ナシ苗木ハ時期ノ進 ニ從テ概シテ漸次不真ト ナル 即チ五月廿日頃迄テ適 期トスベク五月下旬ニ至 リテ芽ヲ出シ床替ニ遅レ タリト雖モ六月中旬頃 マ テハ枯損比較的少シ
1.3	1.0	.5	.82	156.3	同	40	30	20	27.3	519.0		13.5	7.4	3.0	6.6	125.13	
.8	.6	.6	.64	8.2	同	45	25	30	30.2	389.0		7.7	5.5	4.0	5.4	69.86	
1.0	.8	.6	.70	126.2	同	40	40	30	34.3	614.0		10.5	5.5	3.4	4.7	85.24	

床 替 期 節 試

樹 種	苗齡床 替當時	床 替回 數	床替月日	床 替床 坪	床 替本 數	坪 當 り	床替當時			生 苗 數				生 苗 歩 合 %	幹 長 歩				
							長	室	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
カラマツ	一年生	一回	五月一日	3/4	147	196	30	.8	2.0	68	55	19	142	96	158	130	100	126	1925
			五月十五日							54	42	48	144	98	180	150	130	155	2226
			五月廿五日							26	54	23	103	70	140	110	90	113	1165
			六月五日							45	37	58	140	95	130	110	80	104	1456
			六月廿日							27	46	67	140	95	105	90	60	78	1089
カラマツ	二年生	二回	五月一日	3/4	75	100	100	2.5	5.5	44	20	10	74	99	230	200	150	211	15620
			五月十五日							40	20	15	75	100	200	180	130	181	13550
			五月廿五日							42	21	10	73	97	200	160	140	180	13160
			六月五日							40	15	18	73	97	200	150	130	172	12590
			六月廿日							38	15	19	72	96	160	140	130	148	10650
ド イ ツ ヒ	二年生	二回	五月一日	3/4	108	144	25	.5	1.5	44	33	28	105	97	70	50	40	56	5850
			五月十五日							40	32	35	107	99	60	50	35	49	5405
			五月廿五日							27	20	13	60	56	55	50	30	48	2740
			六月五日							14	23	10	47	44	50	40	25	40	1870
			六月廿日							21	19	20	60	56	35	30	25	30	1805
ド イ ツ ヒ	一年生	一回	五月一日	3/4	192	256	15	.3	.2	32	83	68	183	95	65	47	33	45	8225
			五月十五日							20	70	100	190	99	70	46	40	46	8090
			五月廿五日							50	70	60	180	94	50	40	28	39	6980
			六月五日							51	50	75	176	92	28	26	24	24	4228
			六月廿日							40	56	75	171	89	45	32	25	32	5767

驗 成 績 表

幹 徑 合					幹 形 狀	根 長 合					根 組 織	重 量 合					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
3.2	3.0	2.4	3.0	428.2	真	60	60	60	60	842	真	14.5	8.7	6.6	11.2	1589.	カラマツ一年生ハ枯損歩合著シキ差異ナカリシガ五月廿一日床替ハ其前後ニ於テ晴天ツマキ乾燥セリル時ナリシヲ以テ大ナリトス苗木ハ漸次時期ノ進ムニ從ヒテ不真五月廿一日以後ハ著シク劣リ即チ芽ノ出ル前ヨリ五月廿日頃迄ニ床替ヲ終ルノ必要アリ床替遅レタル者ハ生産苗ト雖モ命脈ヲ維持スルニ過ギズ
3.0	2.4	2.2	2.6	368.0	真	60	55	55	57	819	真	12.9	9.7	6.0	9.7	1392.	
3.0	2.2	1.8	2.3	238.1	不真	60	65	50	57	595	不真	10.3	6.4	4.2	6.9	710.	
2.4	2.0	1.8	2.1	286.4	不真	80	70	60	59	967	不真	7.6	6.0	3.7	5.6	778.	
2.1	1.8	1.6	1.8	246.7	不真	80	65	60	66	917	不真	6.1	3.8	2.2	3.5	486.	
4.0	3.0	3.0	3.6	266	真	80	50	50	68	5020	真	26.9	17.8	17.8	23.	1717.6	カラマツ二年生ハ枯損歩合漸次多キモ著シキ差異ナク苗木亦漸次不真トナルモ其差一年生ヨリモ少ナシ即チ五月廿一日以後ハ稍著シク劣等トナルヲ以テ五月廿日頃ニ床替ヲ終ルヲ可トス床替遅レタルモノハ僅カニ命脈ヲ維持スルニ止マルモノ多シ
3.7	3.4	3.0	3.5	261	真	70	70	60	68	5100	真	22.4	19.2	14.6	20.	1429.	
3.6	3.2	3.0	3.4	248.4	真	80	60	50	70	5120	真	22.3	16.0	12.4	19.	1396.6	
3.4	3.2	3.0	3.3	238	不真	85	70	55	75	5440	不真	23.4	15.9	13.0	19.	1408.5	
3.2	3.0	2.8	3.1	2198	不真	60	60	50	57	4130	不真	20.0	18.	15.3	18.	1320.7	
1.4	1.2	1.1	1.26	132.0	真	80	60	50	66	6900	真	27	24	14	22.6	2372	ドイットーヒ二年生枯損歩合ハ概シテ時期ノ進ムニ從テ漸次多クシテ五月廿一日以後ハ殊ニ著シ苗木モ亦同様ナリ依テ其床替早キ程真好ニシテ五月廿日頃迄マテテ適期トス五月三十一日頃ニ於テ著シク劣等トナル
1.4	1.2	1.0	1.30	144.0	真	70	70	70	70	7770	真	21	17	13	17.3	1903	
1.2	1.0	.8	.88	52.8	細長不真	60	60	50	58	3470	真	16	12	7	11.1	667	
1.2	.8	.6	.78	36.6	細長不真	60	60	50	58	2720	不真	13	8	4	8.6	406	
0.8	.60	.4	.60	36.2	細長不真	50	40	35	42	2510	不真	5	3	2	3.4	202	
1.20	1.04	.8	.98	179.12	真	80	80	70	76	15960	真	2.6	2.1	1.75	2.05	376.5	ドイットーヒ一年生枯損歩合ハ時期ノ進ムニ從テ多ク苗木亦漸次不真トナリ其差比較的大ニシテ五月廿一日以後ハ殊ニ著シ即チ早キ程真好ニシテ五月廿日頃迄マテテ適期トス五月下旬ニ至リテハ芽ヲ出シ床替ニ適セザルニ至ル但六月廿日ノ六月十五日ヨリ真好ナルノ原因不明トス
1.44	1.28	9.6	1.13	214.4	真	85	60	60	63	11900	真	3.2	1.4	1.2	1.48	282	
1.12	.72	.56	.78	140.	真	60	50	40	49	8900	真	1.15	1.0	.5	8.75	157.5	
.72	.40	.32	.46	8072	不真	30	30	20	26	4530	不真	1.0	.4	.2	3.3	57.95	
.88	.64	.48	.63	107.02	不真	50	40	30	38	6490	不真	1.0	5.5	.3	.5	85.8	

其二 庇陰試驗

一、目的 受光度合ト苗木生育トノ關係ヲ調査シ其性質ヲ究メ以テ適當ナル手入方法ヲ講ゼントスルニアリ

二、方法 受光度合ハ日覆格子枠ノ有無及製作法ニ依リテ四種ニ分チタリ

一、受光 全

日覆格子ヲ用ヒザルモノ

二、受光約五〇%

日覆格子枠ハ高二尺幅三尺長六尺ニ格子ヲ組立テタル者ニシテ幅四分五厘乃至五厘三分ノ格子ヲ二寸隔リニ組合セタル者ナリ

三、受光約三〇%

同上幅五分四厘三分ノ格子ヲ五分隔リニ組合セタルモノナリ

四、受光約一五%

同上幅五分一厘厚三分ノ格子ヲ一分九厘隔リニ組合セタル者ナリ

而シテ以上受光度ハ陽光常ニ上面ヨリ直射スル者トセバ其受光二ガ八〇%三ガ五〇%四ガ二五%トナルベキモ元來太陽ノ位置變轉及格子ノ厚サ等ニヨリ枠内受光量ニ變化ヲ及ボスコト明ニシテ而モ内受光狀態ハ複雜ニシテ一々數理的ニ算出シ能ハザル處ナルヲ以テ如上ノ諸關係ト實地トヲ對照參酌ノ結果見込ヲ以テ前記ノ如ク定メタル者ナリ

試驗苗木ハ左ノ二種トス

甲、播種以來三年生トナルマデ一定ノ受光度ノ下ニ發育シ來レルモノ、中ヨリ最モ中庸ト認ムベキ者十本許リヲ床

替シ其内三本ヲ標準苗トシ床替當時及四年生トナレル秋期ニ於テ幹長幹主及重量ヲ測定平均セルモノナリ

乙、苗圃ニテ普通ノ方法ニヨリ養成セル一年生二年生及三年生ヲ異レル受光ノ下ニ一ケ年床替シ年齡ト受光度合ト

ノ關係ヲ調査セントセリ

三、成績

受光一五%ハ播種當年ニ於テ最モ良好ナル者アルモ其後ニ至テハ一般ニ著シク劣等ナリ其他ハ樹種ニ依リテ好惡ノ差異アルコト別表ノ如シ

但本試驗ハ肥料試驗土性試驗等ト同様深一尺ノ木枠ヲ用ヒシヲ以テ多少濕氣停滯ノ傾アリ成長他ニ比シ劣レルヲ認ム殊ニ十五%區ニ於テ著シ又別表繼續試驗中一年二年ノ成績ハ前報告ヨリ抄出シ三年生ノ成績ハ今春床替當時ニ其中庸ナルモノヲ測定セシモノニシテ四年生成績ハ該床替苗ノ成績ナリトス又別表中朱書セル者ハ床替當時ノ幹長幹徑及重量ナリトス

底 蔭 試 験

樹 種	受 光 度	播 種 以 來 繼 續 試 験											普通養成苗ナリ		
		一 年 生		二 年 生			三 年 生			四 年 生			一 年 生 床 替		
		幹 長	重 量	幹 長	幹 徑	重 量	幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量
カラマツ	100	1.5	0.2	7.—13.	1.5—2.5	4.3	27.5	5.4	25	37.3	6.0	70	25 11.7	7 2.4	25 6.
	50	1.0—3.0	.06—2	8.—13.	1.2—2.0	3.5	26.0	3.9	16	39.5	4.5	48	12.0	2.04	.5
	30	1.3—2.0	.05—1.0	6.—11.	1.2—2.0	3.5	25.0	2.7	10	39.7	3.4	23	11.8	1.71	4.5
	15	1.2	.03	2.—4.	.4—6	.2	7.0	1.3	6	13.2	1.7	3	8.8	1.59	3.5
ドイツ グロマツ	100						4.5	3.7	16	8.0	4.7	49	1.6 3.2	.8 1.3	.5 1.8
	50						4.5	3.4	12	6.3	3.6	30	2.8	1.3	1.8
	30						4.8	2.6	8	6.3	2.4	15	2.7	1.0	1.0
	15						4.2	2.0	3.0	4.5	1.1	4	1.8	.8	.5
サハラ	100	1.3	.02	3.3		.7	8.5	2.0	5.5	18.5	2.8	22			
	50	2.3	.06	2.6		1.0	12.0	2.4	8.0	20.0	2.9	27			
	30	2.3	.06	2.5		1.3	11.0	1.35	4.0	17.5	2.0	12			
	15	1.8	.08	2.5		.2	7.0	1.1	1.2	7.7	1.2	2.3			
ストロー アマツ	100	1.4	.12	1.5—3.0	0.8—1.2	1.7	3.0	2.2	5.7	7.0	3.0	22	1.0 2.0	.4 .8	.3 1.6
	50	1.5	.10	1.5—3.0	.8—1.1	1.3	3.0	2.2	5.0	5.3	2.4	20	1.9	.72	1.6
	30	2.0	.10	2.5—3.0	.7—1.1	1.0	3.2	2.1	4.5	5.0	1.8	11	1.7	.50	.7
	15	不 明	不 明	2.0—2.5	.4—6	.2	3.0	1.3	1.7	4.0	1.3	5	1.3	.40	.57
ドイツ トーチ	100	1.5—1.8	.01—14	4.—8.	1.—1.8	2.8	7.3	2.9	6.4	9.5	3.3	17	1.5 2.7	.6 .53	.2 1.1
	50	1.5—2.0	.08—15	5.—9.	.8—1.4	2.3	7.2	2.7	4.8	9.7	3.0	15	3.0	.79	1.6
	30	1.8—2.0	.06—12	3.5—9.	.8—1.0	1.2	7.0	2.0	3.2	8.7	2.4	8	3.5	.80	2.0
	15	1.3	.06	1.0—3.5	.3—5	.2	4.0	1.0	.6	5.2	1.2	2	2.5	.67	.8

成 績 表

ケ年間受光ノ下ニ床替セル試験						附 言
二年生床替			三年生床替			
幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	
7.0 16.3	2.5 3.3	3.0 15.	26 38.	4.0 5.4	20 65	カラマツハ一年生ヨリ四年生ニ至ルマデ常ニ受光大ナル程其好ニシテ受光30%ニ至リ稍著シク劣リ受光15%ニ至レバ著シク纖弱ナル苗木トナル而シテ繼續試験ニヨレバ幹長幹徑重量共ニ大ナル程其好ナルモ普通養成苗ノ試験ニヨレバ其結果少シク異リ即チ一年生及二年生三年生トモ幹重重量ハ受光大ナル程其好ナルモ幹長ハ受光30%50%全及15%ノ順位トナリ受光減少ノ一定度マデ幹長ノ大ナセルハ格子ノ密ナルニ從テ受光ナサヘギルト共ニ受風ノ度ヲ減ズルニモ因ルベシ即チカラマツハ一年生床替ヨリ日覆ヲ要スルコトナク受光多キヲヨシトス
17.3	2.7	9.3	40.	5.1	60	
17.3	2.6	8.7	40.5	4.8	52	
13.0	2.5	6.	37.3	4.3	32	
2.2 4.5	1.2 1.9	.8 .4	5.0 7.2	3.0 4.5	12 39	ドイツグロマツノ結果ニ依レバ一年生ヨリ四年生トナルマデ常ニ受光大ナル程其好ナリ苗木ヲ見ルニ受光全ハ發育圓滿ニシテ針葉、幹枝健全ナルモ受光30%ニ至レバ針葉幹枝細長ク其色亦弱々シク受光15%ニ至レバ増々細長トナル即チドイツグロマツハ一年生床替ヨリ日覆等ヲ要セズ受光多キヲヨシトス
4.0	1.6	2.1	6.5	3.8	28	
4.3	1.4	1.3	6.3	3.4	20	
3.5	1.2	1.0	6.0	3.0	13	
			8.0 15.0	1.8 2.8	5. 27	サハラハ播種當年ハ受光少キモ其好ナリシガ一年生床替ニ於テハ30%全15%ノ順位トナリ二年生床替ニ於テハ50%全30%15%ノ順位トナリ三年生床替ニ於テハ繼續試験ニヨレバ50%全30%15%ノ順位ナレドモ普通三年生苗床替ニヨレバ全50%30%15%ノ順位トナリ長ズルニ從テ漸次受光多キヲ好ミ四年生トナレバ寧ロ麻痺ナ好マザルガ如シ即チサハラハ播種當年ハ強キ日覆ナシ其後二年生床替マデ中庸ノ日覆ヲ要スルモ其後ハ寧ロ受光大ナル方ナリ而シテ幼時受光大ナルモノハ比較的枯損多ク且大小不同ノ苗木生シ易キ缺點アリ又三年生四年生ノ頃受光少キモノハ莖葉ノ生長可成ナルモ梢端硬化セザル部分多クシテ寒氣其他被害ニ弱キノ欠点ヲ認ム
2.0 2.9	.8 2.3	1.6 6.5	2.8 5.5	2.0 2.7	5. 21	
2.9	2.0	6.0	5.2	2.8	19	
2.7	1.7	4.5	4.5	2.2	9	
2.8	1.3	3.0	4.2	2.0	7	播種當年ハ底陸ヲ要スルモ其後苗齡大ナルニ從テ受光ナ好ムノ性増大スルヲ認ム受光全及50%ハ其差僅少ニシテ30%ニ至リテ稍著シク纖弱トナレリ15%ニ至レバ極テ劣等ナリ
3.2 6.5	.7 1.9	1.3 3.0	7.5 10.	2.7 3.4	9.0 20	
6.5	2.0	3.5	10.	3.1	18	
6.7	1.8	3.0	9.8	3.0	18	
6.5	1.6	2.0	9.7	2.8	9.7	繼續試験及普通養成苗試験ヲ比較スルニ其成績異レル点アリ尙調査ヲ要スルモ繼續試験ニヨレバ播種ヨリ受光多キ程其好ニシテ受光全及50%ハ其差少キモ30%及15%ハ著シク差異アルヲ認ム又普通養成苗試験ニヨレバ一年生床替ニ於テハ受光30%50%全及15%ノ順位トナリ二年生床替ニ至レバ50%30%全15%トナリ三年生床替ニ於テハ受光大ナル程其好ナリ

底 蔭 試 験

樹 種	受 光 度	播 種 以 來 繼 續 試 験												普通養成苗ナーク		
		一 年 生			二 年 生			三 年 生			四 年 生			一 年 生 床 替		
		幹 長	重 量	幹 長	幹 徑	重 量	幹 長	幹 徑	重 量	幹 長	幹 徑	重 量	幹 長	幹 徑	重 量	重 量
エゾマツ	100	.6	.01	2.0		.3	2.3	1.1	.5	3.5	1.4	2.0	2.3	.32	.1	.3
	50	.7	.02	2.8		.3	3.2	1.5	1.0	4.1	1.7	2.7	2.5	.48	.4	.4
	30	.6	.02	3.9		.4	3.5	1.2	.6	4.0	1.3	1.1	2.2	.48	.4	.4
	15	.6	.02	1.8		.1	1.9	.6	0.5	1.8	.4	.2	2.0	.30	.25	.25
トドマツ	100	1.0	.03	2.2		.4	3.5	1.5	1.0	4.2	1.8	3.6	1.5	.42	.10	.30
	50	1.0	.03	2.6		.5	3.7	1.7	1.6	4.3	1.9	4.9	1.6	.40	.30	.30
	30	.7	.01	2.6		.3	3.5	1.1	.8	4.2	1.3	2.1	1.3	.35	.25	.25
	15	.7	.01	1.5		.1	1.8	.7	.2	3.1	.8	.5	1.2	.32	.20	.20
ヒバ	100	1.0	.01	3.3		.7	4.6	1.1	1.5	7.9	1.4	6.0	1.0	.3	.1	.8
	50	.7	.02	2.6		1.0	3.8	1.0	1.6	7.9	1.4	6.9	3.2	.4	.8	.8
	30	1.2	.02	2.5		1.3	3.8	1.1	2.0	6.5	1.3	5.0	2.8	.48	1.0	1.0
	15	1.0	.07	2.5		.2	2.4	.7	.5	3.2	.6	1.1	2.5	.9	.4	.4

成 績 表

年間異なる受光ノ下ニ床替セル試験

二年生床替			三年生床替			附 言
幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	
2.6 3.2	.7 1.0	.3 .6	3.5 5.2	1.0 1.9	.8 2.5	播種當年及一年生床替ニ於テハ 30 % 最もヨク 50 % 全 15 % ノ順位ニアル モ二年生床替トナレバ 50 % 最もヨク全 30 % 15 % ノ順位トナル 即エゾマツハ一年生二年生ハ稍強キ底蔭ヲ要スルモ三年生四年生トナレバ50 %位ノ日覆アル方苗木生育上有効ナリ
3.2	1.2	.85	5.6	1.8	2.7	
3.5	1.0	.7	5.0	1.6	2.0	
2.8	.7	.5	4.0	1.2	1.0	
			2.1 3.8	1.1 1.9	.4 1.6	トドマツ播種當年ヨリ強キ底蔭ヲ好ムコトナク約 50 % ノ受光最も良好ニシ テ全之ニ次キ 30 % ニ至レバ稍著シク劣リ 15 % ハ著シク劣等トナル 即エゾマツニ比スレバ稍受光強キヲ好ムガ如ク四年生頃マデニハ 50 % 位ノ 受光ノ下ニ養成スレバ最も可良ナリ
			3.5	1.8	1.4	
			3.0	1.8	1.0	
			2.6	1.0	.5	
2.4 4.0	.45 .75	.3 1.7	3.5 6.0	.8 1.28	2.0 4.5	ヒバハ二年床替頃マデニハ 30 % ノ受光最もヨク 50 % 全 15 % ノ順位ニア リ三年生床替ニ至レバ 50 % 乃至全最もヨク 30 % 15 % ハ劣等トナル
4.0	.85	1.8	6.8	1.23	4.4	
4.2	1.0	2.0	6.0	1.07	3.6	
3.1	.45	.7	4.7	.95	2.8	

其三 濕度試驗

- 一、目的 濕度ノ異ルニ從ヒ苗木生育上如何ナル關係アルカヲ調査セントス
- 二、方法 濕度ハ乾適濕ノ三種ニ分チ乾床ハ地面ヨリ八寸適床ハ同上二寸盛上ゲ濕床ハ地面ヨリ四寸低クシ且濕床ノ一方ニハ溝ヲ設ケ常ニ水ヲ貯ヘ浸透作用ニヨリ床地ヲ潤セリ即適ハ普通ニシテ乾ハ稍乾濕ハ過濕ニ傾ケル地ナリトス
- 三、成績 別表ノ如ク何レモ濕地ハ不良ニシテカラマツ松類及ナラ類ノ床替苗ノ如キハ殆ド根ヲ伸長セズ乾地最良好ナリ

樹種及年齡	一 等	二 等	三 等	備 考
トドマツ二年	乾	適	濕	乾及適ハ其差少キモ濕地著シク劣等ニシテ全滅ニ近シ 其差著シ
エゾマツ二年	同	同	同	苗木數乾適ハ差少キモ濕ハ著シク少シ
ヒバ二年	同	同	同	其差比較的少ク濕地ニ堪フルノ性アルヲ認ム
ヤチダモ一年	同	同	同	適乾ノ差ハ大ナラズ濕ハ著シク劣等
カラマツ一年、二年	適	乾	濕	同
カラマツ三年	乾	適	濕	差異著シク濕ニハ殆ド堪ヘズ
ドイックロマツ一年、三年	同	同	同	同
オホナラ一年、二年	同	同	同	同
ミヅナラ一年、二年	同	同	同	同
カツラ一年	同	同	同	乾適ハ差異少ク濕ハ著シク劣等ナリ

濕 度 試 驗

樹種	播年月 種日	播及面 種量積	發芽 日 要數	發芽 數	四期 十產 年苗	四期 十產 年苗	一年生苗			二年生苗數				對產 播種 生合	對生 產苗 步合	幹長				
							長	徑	重	大	中	小	計			大	中	小	平	計
トマツ 乾適 溫	一年生 ナ一年 間据置 ケルモ ノ	坪二合播 面積二分 一坪ツ、	64	10% 840	805	1610	5-9		.06	20	126	174	320	4	40	42	25	20	258	8244
			64	14% 1200	1150	2200	5-9		.06	11	190	103	304	4	26	30	25	18	228	6334
			67	3% 251	180	360	4-7		.05	6	13	13	32	4	18	25	19	10	165	527
エゾマツ 乾適 溫	一年生 ナ一年 間据置 ケルモ ノ	坪一合播 面積二分 一坪ツ、	46	45% 6750	5900	11800	5-8		.04	240	1360	3370	4970	33	84	45	30	15	21	102150
			51	61% 9250	8450	10000	2-8		.04	187	1371	3600	5158	34	61	35	25	15	18	94820
			45	14% 3510	2430	4860	5-9		.04	21	160	688	869	6	35	20	12	8	9	7844
ヒバ 乾適 溫	一年生 ナ一年 間据置 ケルモ ノ	坪二合播 面積二分 一坪ツ、	53	14% 1904	1720	3458	7-10		.05	150	260	200	610	4	35	30	25	20	25	15000
			54	18% 2445	2117	4234	8-13		.09	90	205	250	547	4	26	25	20	12	18	9430
			62	6% 785	684	1368	6-11		.04	37	70	80	187	1	27	30	25	16	27	5140
樹種	播月 種日	播面 種量積	發月 芽日	自至 初出 發芽 迄	發芽 數	發芽 合	一年生苗			一年生產苗				步合	幹長					
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計	
ヤチモ 乾適 溫	四十四 年五月 四日播 種	坪四合播 面積二分 一坪ツ、	45.5.6		43	520	28				62	240	130	492	27	47	25	15	24	11764
			45.5.11		38	534	29				82	114	310	506	28	40	30	15	17	3398
			45.5.14		35	415	23				73	179	120	372	21	35	30	18	29	10085

成 績 表

幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
64	56	40	48	15296	差少シ	30	40	25	26	8230	差少シ	.62	.52	.23	.37	117.94	四十四年五月四日播種セルモノヲ大正元年晩秋取成樹四株ナセルモノナリ發芽數及一年生産苗ハ適乾溫ノ順位ニシテ溫ハ著シク劣等ナリシガ二年生産苗トナルニ於テハ適乾溫多カリシ爲メ對播種量乾4%適4%溫4%トナリ苗木又乾適溫ノ順位ニシテ乾適ハ差少ナリキモ溫ハ著シク劣等ナリ即チトマツ幼時乾適地ニ適シ溫地ニ堪ヘザルモノト云フベシ
64	60	32	51	154	同	30	25	30	27	8170	同	.60	.42	.19	.35	105.97	
56	48	24	40	1272	不良	30	20	15	20	635	不良	.06	.03	.015	.03	.945	
.88	.56	.32	.42	2005.20	差少シ	35	25	30	30	143500	差少シ	.45	.30	.15	.21	1021.5	
.80	.48	.24	.33	1371.220	同	25	25	20	21	107250	同	.47	.25	.07	.13	682.64	
.48	.48	.24	.29	252	不良	25	30	15	18	15540	不良	.25	.20	.10	.13	106.05	トマツニ同條乾地ニ適シ溫劣リ溫ハ極テ不良ナリ
48	32	32	36	21920	差少シ	40	30	25	32	19700	差少シ	.75	.37	.17	.40	24270	
48	40	24	34	18680	同	30	25	20	24	12925	同	.54	.32	.15	.20	15293	
64	48	32	44	8288	同	30	35	15	31	5760	同	.72	.48	.19	.39	7544	
尙調査スベシ																	
幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.52	1.44	1.12	1.33	652.64	差少シ	65	65	40	53	26230	差少シ	1.58	1.26	.45	.99	485.86	四十四年五月四日播種セルモノニ至リ發芽ス發芽數及一年生産苗對溫ハ著シク劣等ナキモ乾適溫ノ順位ニアルモ其差著シカラズ即チ比較的溫ニ堪ヘ得ルノ性ヲ認ム
1.2	1.12	.96	1.03	523.68	同	60	55	50	53	26690	同	1.48	.98	.67	.87	440.78	
1.12	.96	.64	.90	330.4	同	60	50	40	49	18130	同	1.17	.92	.45	.82	304.08	

樹種	試験内標	苗 齡	温 度	幹 長 ㎝		幹 徑 ㎝		根 長 ㎝		重 量 ㎏		附 言
				床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	
カラマツ	播種ヨリ繼續 試験	1	乾	37	95	.7	2.0	55	3	5.0		播種當年ハ乾適温ノ順位ニ アリシガ一年生床替ニ依レ バ 適乾温ノ順位トナリ温ハ著 シク劣等ナリ
		1	適	33	120	.7	2.2	60	3	7.0		
		1	温	12	50	.6	1.6	35	2	3.		
	普通養成苗ナ 一ケ年異レル 温度ノ地ニ床 替セルモノ	1	乾	34	95	.65	2.0	55	3	5.0		普通養成一年生床替ニコレ バ適乾温ノ順位ニアリ乾 適ハ差極メテ少ナキモ温ハ 著シク劣等ナリ
		1	適	34	125	.65	2.0	60	3	5.5		
		1	温	34	70	.65	1.6	35	2	2.7		
		2	乾	75	150	2.1	3.1	60	5	15		
		2	適	75	175	2.1	3.4	70	5	18		
		2	温	75	100	2.1	2.8	45	5	9		
		3	乾	220	300	3.5	5.2	80	15	50		
		3	適	220	250	3.5	4.4	80	15	33		
		3	温	220	235	3.5	3.8	40	15	24		
	ドイツ クロマツ	1	乾	26	30	.07	1.8	60	0.6	6.		播種當年ハ乾適温ノ順位ナ リシガ一年生床替モ同様ノ 成績ニシテ温ノ分ハ生育セ ス
		1	適	22	24	.08	1.8	55	0.7	4.		
		1	温	12	0	.06	0		0.3			
	普通養成苗ナ 一ケ年異レル 温度ノ地ニ床 替セルモノ	1	乾	18	25	.07	1.6	60	0.7	5.3		普通養成一年生床替ニコレ バ乾適温ノ順位ニアリ 温ハ生育苗ナシ
		1	適	18	20	.08	1.6	55	0.7	3.5		
		1	温	18	0	.07	0		0.7			
		3	乾	39	55	2.6	3.4	60	9	30		
		3	適	38	50	2.6	3.0	45	9	14		
		3	温	38	42	2.6	2.8	25	9	10		
オホナラ	播種ヨリ繼續 試験	1	乾	72	135	1.7	2.2	80	3.2	9		播種當年ハ乾適温ノ順位ニ シテ温ハ發芽セザリシガ其 一年生床替ニコレバ乾適ノ 順位ニアリ且其差大ナリ
		1	適	42	100	1.6	2.0	80	2.7	5		
			温									

樹種	試験別	苗 齡	温 度	幹 長 ㎝		幹 徑 ㎝		根 長 ㎝		重 量 ㎏		附 言
				床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	床 替 前	床 替 後	
オホナラ	普通養成苗ナ 一ケ年異レル 温度ノ地ニ床 替セルモノ	1	乾	50	135	1.8	2.2		80	2.4	10	普通養成一年生床替ニコレ バ乾適温ノ順位ニアリ其差 大ナリ
		1	適	50	90	1.8	2.0		70	2.4	7.	
		1	温	50	70	1.8	1.8		40	2.4	3.	
		2	乾	90	100	2.0	2.3		70	7	14	
		2	適	90	95	2.0	2.2		50	7	11	
		2	温	90		2.0						
ミヅナラ	播種ヨリ繼續 試験	1	乾	64	110	1.8	2.2		80	2.7	9.	播種當年ハ乾適温ノ順位ニ シテ温ハ發芽セザリシガ其 一年生床替ニ於テモ同様乾 適ノ順位ニアリ
		1	適	56	100	1.8	2.0		80	2.4	7.	
		1	温									
	普通養成苗ナ 一ケ年異レル 温度ノ地ニ床 替セルモノ	1	乾	65	100				80	2.4	8.5	普通養成一年生床替ニコレ バ乾適温ノ順位ニシテ乾適 ハ大差ナキモ温ハ著シク劣 等ナリ
		1	適	65	95				60	2.4	7.	
		1	温	65	75				40	2.4	3.0	
		2	乾	95	130	2.5	3.2		90	6	15	
		2	適	95	115	2.5	2.8		70	6	9	
		2	温	95		2.5				6		
カツラ	播種ヨリ繼續 試験	1	乾	79	270	1.9	3.2		60	2.0	2.3	播種當年ハ乾適温ノ順位ニ アリシガ其一年生床替モ同 様ノ關係アリ乾適ハ著シキ 差ナキモ温ハ著シク劣レリ
		1	適	75	210	1.4	2.5		45	1.2	2.0	
		1	温	42	100	1.0	1.6		25	.7	.7	
	普通養成苗ナ 一ケ年異レル 温度ノ地ニ床 替セルモノ	1	乾	76	250	1.5	3.0		60	1.	17	普通養成一年生床替ニコレ バ乾適温ノ順位ニシテ乾適 ハ大差ナキモ温ハ生育苗ナ シ
		1	適	76	180	1.5	2.4		40	1.	15	
		1	温	76		1.5				1.		

其四 土性試験

- 一、目的 土性ノ異ルニ從ヒ苗木生育上如何ナル差異アルカヲ調査スルニアリ
- 二、方法 土性ハ左ノ三種トス
 - 一、當苗圃 在來ノ腐植質土壤、二ト砂、一トノ割合ヲ以テ混成セル者(塩質壤土ト稱ス)
 - 二、當苗圃 在來ノ腐植質土壤ト砂トヲ等分ニ混成セルモノ(壤土ト稱ス)
 - 三、當苗圃 在來ノ腐植質土壤、一ト砂、二トノ割合ヲ以テ混成セル者(砂質壤土ト稱ス)
- 三、成績 播種以來夫々一定土性ニ養成シ既ニ成苗ニ達セル者ヲ掲グレバ別表ノ如ク何レモ砂ノ混量多キ程不良ナルモ樹種ニ依リ其程度ニ大小アリ今之ヲ分類スレバ左ノ如シ

- 一、差少キ者

ドイツアカマツ、アカマツ、ドイツクロマツ、カラマツ

但カラマツハ生長旺盛ナルヲ以テ幹長重量等ニ於テハ著シキ差アルガ如キモ何レモ相當ノ健全苗ヲ得ラル、ヲ以テ土性ニ對スル耐力ハ強キ者ト認ム
- 二、差稍大ナル者

ドイツトールヒ
- 三、差著シク大ナル者

サハラ、スギ、ヒノキ

別表中一年生二年生ノ成績ハ前報告ヨリ抄録シ三年生成績ハ今回床替當時ノ調査セシ者ヲ掲ゲ四年生成績ハ該床替苗ヨリ得タル成績ヲ掲グ

土性試験成績表

樹種	土性	一年生		二年生			三年生			四年生			備考
		幹長	重量	幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	
アカマツ	塩質	1.5 2.5	.18 .25	2.5 5.0	0.3 1.0	2.5	6.6	2.9	15	10.7	4.1	29	其差比較的小ナリ
	壤土	1.5 2.0	.18 .25	2.0 5.0	0.4 1.0	2.2	5.8	2.7	11	9.5	3.9	26	
	砂質	1.5 2.0	.18 .25	1.5 2.0	0.4 0.6	1.4	5.1	2.3	8	9.0	3.5	21	
ドイツ クロマツ	塩質	1.5 2.0	.09 .25	2.0 3.5	0.5 1.3	2.3	4.0	2.7	16	6.5	4.0	17.3	其差比較的小ナリ
	壤土	1.5 2.0	.11 .22	2.5 4.0	0.6 1.0	2.4	3.5	2.5	12.5	6.0	3.2	14.5	
	砂質	1.0 2.0	.01 .02	2.0 2.5	0.8 1.8	2.0	3.2	2.2	9.0	4.4	2.8	12.3	
サハラ	塩質	2.0	.07							18.6	3.35	39.8	根節同上 三年生ニテ塩質壤土養成苗ハ山出シ得ルモ壤土養成苗ハ四年生ニテ山出シ得ベク砂質ハ尙小ナリ
	壤土	1.2 2.0	.04							14.0	2.43	18.8	
	砂質	1.5 2.2	.05 .10							10.0	1.43	4.9	
スギ	塩質	2.1 4.2	2.2				18.2	3.3	4.1				根節同上 三年生ニテ塩質養成苗ハ山出シ得ルモ壤土ハ稍遅レ砂質ハ遙ニ小ナリ
	壤土	1.8 3.2	1.2				12.0	2.6	24				
	砂質	1.5 2.5	1.4				9.3	2.0	10				

土性試験成績表

樹種	土性	一年生		二年生		三年生		四年生		備考
		幹長	重量	幹長	幹徑	重量	幹長	幹徑	重量	
カラマツ	壇質	1.5 2.5	.08 .14	8.0 16.0	1.5 3.0	5.3	27.0	4.2	26.4	壇質土ハ上長生育過大ナルノ鑑アリ 壇土ノ方生長圓滿ナリ 砂質ハ細根多ク最も健全ナリ 二年生ニテ壇質ハ中以上壇土ハ大部ナ山出トナシ得ベキモ砂質ハ三年生トナリ初メテ山出苗トナシ得ベシ
	壇土	2.0	.15	10.0	2.0	3.5	22.0	3.7	22.8	
	砂質	1.5	.05 .15	3.5 6.0	.7 1.2	1.7	12.0	3.0	10.8	
ヒノキ	壇質	2.0	.06	5.0 7.0	.8 1.2	2.1	13.7	2.1	15.3	根部分ハ三土性ヲ比較スルニ格別ノ差ナシ 55 38 30
	壇土	2.0	.06	3.0 5.5	.4 .8	1.6	12.5	1.9	9	
	砂質	1.5	.06	4.0 6.0	.3 .6	.9	11.5	1.5	6	
ドイツトーヒ	壇質	1.5	.10	2.5 7.0	.3 .8	2.5	8.5	2.7	11.1	根部分ハ三土性ヲ比較スルニ格別ノ差ナシ 29.5 19 14
	壇土	1.3	.06	3.0 6.0	.3 .8	1.3	8.2	2.3	7.5	
	砂質	1.3	.05	2.0 4.0	.2 .5	.5	7.4	2.1	5.7	
ドイツアカマツ	壇質	1.3 2.0	.01 .25	3.0 4.0	不明	4.1	8.2	3.2	19.7	同上 其差比較的小ナリ 45 39 33
	壇土	1.5 2.0	.12 .34	1.5 2.0	1.0 1.6	3.5	6.2	2.8	15.9	
	砂質	1.3 1.7	.07 .22	2.0 2.5	1.0 1.2	2.4	5.0	2.6	12	

其五 根切試験

一、目的 床替ニ際シ根部ヲ切斷セザル者及切斷度ノ強弱ニ依リ生育上如何ナル關係アルカヲ調査セントスルニアリ
二、方法 無切、稍切、根長四分一位、中庸切斷（三分一位）過度ノ切斷（二分一乃至三分二位）ニ分チタリ
三、成績 各樹種ニ對スル成績ハ別表ノ如シ

今左ニ本試験ニ依テ得タル要點ヲアグレバ左ノ如シ



ノ如ク屈曲セラレ且相繼ル、コト多クシテ從テ其下部ニ細根ヲ生ズルコト少ク不良ナルヲ認ム

床替ニ際シ根ヲ切斷セザル者ハ何レモ良好ナラズ即根ノ長キ割合ニ深ク穴ヲ掘ルコト困難ナルヲ以テ自然圖

次ニ根ノ切斷度合ハ根組織ノ粗密長短ニ依リ差異アル所ニシテ今便宜密中粗ノ三種ヲ分ツベシ

密 ドイツトーヒ、ストローブマツ

中 スギ、サハラ、リキダマツ

粗 カラマツ、アカマツ

密ニ屬スベキ者ハ根部密ニシテ長ク根組織健全ナルヲ以テ過切スルモヨク細根ヲ生ジ根部擴張スルノ性アルヲ以テ

稍過切位迄ヲ適當トス

中ニ屬スベキ者ハ過切ニテモヨク細根ヲ生ズルモ其擴張少ク且主根タルベキ者少クシテ苗木ノ支持上宜シカラザル

モノト認メラル即中位ノ切斷ヲ適度トス

附記 粗ニ屬スベキ者ハ根組織密ナラズ切斷スルモ根ノ發生力強カラザルヲ以テ稍切位ニ止ムルヲ要ス

實地ニ於ケル作業ニ於テハ根ノ切斷度合ヨリモ寧ロ植方ノ巧拙ガ根組織ノ良否ニ影響スルコト大ナルヲ目撃スル處ナルヲ以テ常ニ床替人夫ヲ指導監督シテ根部ヲ曲ゲザル様ニセシメザルベカラズ植方ニ就テハ尙洋細調査ノ上報告スルコト、セン

床 替 根 切 試

樹種	苗床替當時 齡時	床替同數	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當り	床替當時			生苗數				生苗歩合 %	幹長					
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計	
無切	スギ	二年	二回	五月五日	1/4	25	100	4.0	1.2	2.0	4	7	4	15	60	190	140	105	144	2160
帶切											6	3	2	11	44	150	100	80	122	1360
中切											9	4	2	15	60	165	150	110	154	2305
過切											4	2	2	8	53	140	110	75	116	930
無切	ストロブ アマツ	三年	二回	五月五日	2/4	50	100	3.5	1.5	3.	25	11	10	46	92	105	70	60	85	3995
帶切											11	18	21	50	100	108	82	75	85	4239
中切											12	19	15	46	92	82	80	65	76	3479
過切											22	14	11	47	94	87	57	47	69	3229
無切	サハラ	二年	二回	五月五日	1/4	25	100	3.0	1.0	1.5	11	7	6	24	96	170	150	140	157	3760
帶切											9	6	7	22	88	160	130	130	142	3130
中切											9	10	6	25	100	160	130	125	140	3490
過切											8	10	7	25	100	150	124	120	130	3240
無切	アカマツ	二年	二回	五月五日	2/4	50	100	4.0	1.5	4.0	14	12	22	48	96	100	70	55	72	3450
帶切											15	18	15	48	96	100	70	50	73	3510
中切											16	15	17	48	96	100	80	60	80	3820
過切											16	15	18	49	98	100	70	60	72	3550

驗 成 績 表

幹 徑 寸					幹 形 狀	根 長 寸					根 組 織	重 量 匁					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
3.6	3.2	2.08	3.1	45.12	差少シ	80	70	60	70	1050	鼠折セラレ 細根少シ	48	32	14	31	472	スキハ根 ハラ、セ シ過切ハ 生ズルモ 分ナラズ 不真ナリ 止ムベキ トス
3.0	2.8	1.6	2.7	29.6	同	70	60	50	64	700	根切虫ノ 被害アリ 不 真 細根多ク 真 好	26	16	7	20	218	
3.6	2.4	2.4	3.18	47.76	同	70	65	60	67	1010	細根多ク 主根トナ ルヘ過少 ナリ	35	21	18	29	435	
3.0	2.0	1.4	2.35	18.80	同	65	50	30	53	420	細根多ク 主根トナ ルヘ過少 ナリ	25	13	4	17	134	
4.0	3.2	2.8	3.04	163.2	差少シ	100	90	80	93	4290	根部鼠曲 セラレ細 根少ナシ	33	25	23	29	1353	生長等ハ シテ根切 テ多少劣 ストロー 部ノ組織 頗ル健全 多少強ク 差支ナク 適度ト云 ハ根切セ メ細根ナ 生セズ
4.0	3.2	2.8	3.28	160.4	同	100	90	70	84	4190	真 好	28	27	25	26	1319	
4.0	3.2	2.8	3.3	150.8	同	90	85	70	81	3745	真 好	29	24	21	24	1119	
4.0	3.2	2.8	3.11	145.96	同	85	80	60	78	3650	真 好	61.6	30.8	15.4	23	1078	
3.2	3.2	2.0	2.9	69.6	差少シ	70	70	65	69	1650	鼠曲セラレ 細根多ク 生セズ	32	26	14	257	618	サハラハ イットー モアカマ 好ノ部ニ ハ根部鼠 根多カラ 主根ナキ 持上宜シ カザルガ 如シ
3.2	3.2	2.3	2.91	64.10	同	90	70	60	75	1650	真 好	23	22	18	21	465	
2.8	3.0	1.40	2.85	69.6	同	75	75	75	75	1875		22	23	18	21	536	
3.2	2.7	2.4	2.78	69.4	同	64	70	42	70	1760	細根多ク 主根トナ ルベキモ 過少	25	23	14	21	528	
3.6	3.2	2.4	2.95	141.6	差少シ	60	60	50	55	2660	鼠曲セラレ 細根多ク 生セズ	25	18	12	17	830	アカマツ イットー ナラズ即 セズ切リ スベシ無 ニ際シ 細根ナ 生セズ不 真ナ
4.0	3.2	2.4	3.02	145.6	同	60	60	60	60	2880	真	2.9	2.0	3.3	2.4	1140	
3.6	3.2	2.4	3.05	146.4	同	60	60	60	60	2880	不 真	2.6	1.8	1.7	2.0	975	
3.4	3.2	2.4	2.97	145.6	同	50	60	50	53	2600	不 真	2.6	2.0	1.2	1.6	772	

床 替 根 切 試

樹種	苗替齡當時	床替回数	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當り	床替當時			生苗數				生苗歩合%	幹長					
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計	
無切	カラマツ	一年	一回	五月五日	2/4	八本 128	256	30	.8	2.0	50	33	32	115	90	1.8	1.5	1.2	1.5	177.9
前切											32	48	39	119	93	1.5	1.3	.8	1.2	141.6
中切											26	41	44	111	87	1.5	1.5	1.0	1.3	144.5
過切											22	20	20	62	48	1.8	1.5	1.3	1.5	95.6
無切	ドイツ トナリ	二年	一回	五月五日	2/4	七本 98	196	35	.8	1.5	18	35	16	69	70	90	70	55	65	4500
前切											24	35	13	72	78	75	60	45	62	4485
中切											20	28	40	88	90	90	70	50	65	5760
過切											14	36	21	71	72	80	60	43	59	4183
無切	リキダ マ	二年	一回	五月五日	2/4	六本 72	144	40	1.5	2.5	21	24	16	61	83	140	90	80	105	6380
前切											20	32	13	65	90	110	80	70	87	5670
中切											15	25	10	50	60	110	80	65	86	4300
過切											12	24	21	57	79	100	70	55	71	4035

驗 成 績 表

幹 徑	大	中	小	平	計	幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
							大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
3.2	2.4	1.8	2.053	296.8	差少 シ		70	70	50	64	7410	屈曲セシレ 紅根少シ	11.5	7.1	4.0	8.2	937.3	カラマツ一年ニ於テ 根切斷強キモノハ 比較的枯損多ク生ヒ リ幹長幹徑重量一本 當リ重量等ハセ断ト 不規則ナル成結ナ スルモカラマツハ根 組織比的粗ナルヲ 以テテ断強キモノ ハ根ノ發育モ充分 ナル能ハズ切ナ程 度トスベシ
3.0	2.4	1.8	2.233	281.4			70	60	50	59	7070	真 好	9.1	7.4	3.4	6.6	789.	
2.9	2.0	1.7	2.037	232.2			70	60	50	57	6280	真 好	9.0	5.2	3.0	5.2	579.2	
3.2	3.0	1.8	2.084	166.4			60	60	50	57	3520	不 真	10.5	9.5	4.7	8.3	515.	
1.8	1.6	1.2	1.553	107.6	差少 シ		100	80	70	83	5720	屈曲セシレ 紅根少シ	5.6	4.3	2.0	4.1	28.33	ドイツトナリハ根組 織密ニシテ其發育強 盛ナルヲ以テ位マ テ切斷スルモコガ根 ヲ折斷スルヲ見ル然 レモ切斷當年ニ於テ ハ根ノ擴張ニ勢力 ナシカレ幹ノ生長ハ 劣ルカ如シ
1.8	1.6	1.2	1.594	114.8			80	60	50	65	4670	真 好	4.3	3.2	2.3	3.5	25.12	
1.8	1.6	1.3	1.509	132.8			60	60	60	60	5280	真 好	5.1	3.2	2.3	3.2	28.36	
1.8	1.4	1.2	1.420	100.8			70	70	50	64	4550	真 好	4.4	2.5	1.7	2.6	187.3	
3.6	3.0	2.0	2.914	179.6	差少 シ		80	70	60	70	4300	屈曲セシレ 紅根少シ	21	15	9	15	945	根切試驗ニ於ケル結 果ヲ見ルニリキダマ ツハリハラニ似タル 關係ヲ有ス 即ち切ハロガ紅根ヲ 生ズルモヨ根運小ニ シテ幹枝ノ維持ニ不 利ナリ 依テ切ナ適度トス
3.4	2.7	2.3	2.8	184.3			80	70	50	70	4555	真	18	13	8	13	8400	
3.6	2.8	2.0	2.880	144.			80	60	50	64	3200	真	19	14	5	14	685	
3.2	2.56	1.76	2.400	1368			80	70	50	65	3690	不 真	19	12	5	11	621	

床 替 根 切 試

樹 種	苗床 替當時	床替 間數	床替月日	床替 床坪	床替 本數	坪當 り	床替當時			生 苗 數				生 苗 歩 合	幹 長 寸				
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
無切	キハタ	一年	一回	五月五日	1/2	32	64			10	12	10	32	100	180	140	110	143	458
根切										10	10	10	30	94	135	90	75	10	300
根切										10	12	10	32	100	150	120	105	125	399
中切										10	12	10	32	100	180	140	100	14	448
根切										10	10	8	28	90	100	75	65	9	253
根切										10	10	10	30	94	140	120	90	12	350

驗 成 績 表

幹 徑 寸					幹 形 狀	根 長 寸					根 組 織	重 量 匁					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
2.7	2.2	2.0	2.3	73.4	數本 萌芽 シテ 不長	70	60	70	68	218	細根少シ	17	10	9	12.0	380	キハタ、タリ、ナラ、 等ハ主根長カシテ床 替ニ際シ不便少カラ ズ依テ之ガ切斷度合 ト生育ノ關係及根伏 ノ適否ヲ試驗センカ 爲ニ其代表トシテ先 定シタルモノナリ 切ハ多少床替當年ハ 生長ヨキモ細根多ク 生ゼザルヲ以テ真好 ナルモノ根好ニシテ 切ト雖モ相當ニ生長 シ根組織真好ナルヲ 認ム又根伏ニテモコ ク萌芽スルモ數本ノ 萌芽ヲ生シ手入ヲ要 スル不便アリ
2.4	2.2	2.0	2.2	66.0		60	60	60	60	180	細根少シ	12	6	4	7.3	220	
2.8	2.2	2.2	2.4	76.4		70	60	60	63	202	細根少シ	14	7	5	8.6	274	
3.0	2.2	2.0	2.4	76.4		65	50	50	55	175	細根多ク 生シ真好	17	7	4	9.2	294	
2.2	2.0	1.8	1.9	63.6	數本 萌芽 シテ 不長	60	50	40	51	142	同	7	5	2	4.9	136	
6.2	1.9	2.2	2.2	67.		60	45	50	52	155	細根多ク 生シ真好	14	5	6	8.3	250	

其六 床替距離試驗附正三角植試驗

一、目的 床替距離ノ異ルニ從ヒ苗木生育上如何ナル關係アルカヲ調査シ適當ナル床替距離ヲ知ルニアリ尙普通床替本數ト同本數ノ正三角植ヲ施シ其得失ヲ調査セントス

二、方法 床替距離ハ從來普通ニ用ヒ來リシ本數ヲ中庸トシ其ヨリ一列一本乃至二本ヲ増減シタル者ヲ設ケタリ

三、成績 床替距離ハ苗木ノ良否ヲ比較スルノミナラズ亦經濟上ノ關係アルコトナレバ苗木生育上ニハ多少劣ルモ經濟上ヨリ之ヲ補フヲ得レバ即良好トナル其成績別表ノ如ク之ヲ要スルニ左ノ如シ

樹種及年齡	試驗ノ結果苗木生育上及經濟上ヨリ見テ良好ト認ムル者		備	考
	十本植	八本植		
カラマツ一年生	一列八本植	一列十本植ハ細長纖弱ニシテ不當ナリ		
カラマツ二年生	同六本植	一列七本植ハ細長纖弱ニシテ不真ナリ		
ドイトトヒ一年生	同十本植	八本植ヲ普通トスルモ翌春床替スルモノトセバ十本植ヲ適當トス		
ドイトトヒ二年生	八本植	但優良苗ハ五本植位適當ニシテ劣等苗ハ十本植ニテ可ナリ		
ドイツアカマツ一年生	十本植	八本植ヲ普通トスルモ十本植ニテモ充分堪ヘ得ベシ		

次ギニ正三角形植ハ其奏功ヲ認メラル者少カリキ

但以上ハ各年齡ノ中庸苗ノ標準ナルヲ以テ大ノ部及小ノ部ニ屬スベキ者ハ適宜之ヨリ増減ノ必要アルモノトス

床 替 距

樹 種	苗床 替當時 齡時	床替 間數	床替月日	床替 床坪	床替 本數	坪 當 々	床替當時			生 苗 數				生 苗 歩 合 %	幹 長 々				
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
トイットーヒ 六 本 植	一年	一回	五月十日	3/4	108	144	20	.6	.2	14	21	57	92	85	60	50	35	420	3885
八 本 植					192	256				30	72	57	159	83	55	40	25	37	5955
八本正三角植					192	256				22	51	71	144	75	55	40	25	35	5025
十 本 植					300	400				67	75	128	270	90	57	45	30	41	11034
カラマツ 六 本 植	一年	一回	五月十日	3/4	108	144	30	.8	2.0	20	32	44	96	89	160	130	75	111	10860
八 本 植					192	256				65	45	70	180	94	180	120	100	134	24100
八本植正三角					192	256				64	70	18	182	95	170	110	70	121	21940
十 本 植					300	400				32	134	129	275	92	190	150	110	147	40370
カラマツ 五 本 植	二年	二回	五月十日	3/4	75	100	100	2.5	5.5	31	32	12	75	100	200	160	130	172	12880
六 本 植					108	144				60	36	10	106	98	200	180	125	186	19730
六本正三角形					108	144				61	33	11	105	97	200	170	120	182	19130
七 本 植					147	196				40	80	25	145	99	220	180	140	184	26700

離 試 験

幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.12	1.04	.64	.80	74.	差少 シ	65	70	50	56	5230	差少 シ	2.1	1.6	.9	1.23	114.3	トイットー一年六本植八本植及十本植ニ於テ枯損歩合ハ大差ナク苗木ハ密植ニ從テト長生育ハ良好ナルモ幹徑根長等ハ比較的不良即チ細長キ弱キ苗トナリ六本植八本植ハ其差比較的大ナラサリシモ十本植ニ至リテハ著シク 次ニ八本植ノ正方形及正三角形ヲ比較スルニ殆ド差異ナク正方形ハ上長生育ハ良好ナルモ幹徑及根比較的不良トナリ即チ弱キ苗トナリ其差比較的大ナルヲ以テ五本植六本植七本植ノ順位ニシテ七本植ハ之ヲ最劣ナルヲ要ス 次ニ六本植ノ正方形及正三角形ヲ比較スルニ根長ハ正三角形良好ナリシガ幹長幹徑重量ハ正方形ノ方良好ニシテ本試験ニ於テハ三角形ノ奏効ヲ認めラレズ
.96	.80	.64	.77	122.88	同	60	50	40	48	7680	同	1.6	.8	.6	.88	139.8	
.96	.80	.64	.75	107.36	同	60	60	45	53	7575	同	1.8	1.3	.3	.88	127.2	
1.12	1.12	.72	.94	251.2	同	80	80	60	71	19040	同	2.0	1.5	.55	1.17	316.7	
3.04	2.08	1.76	2.13	204.8	差少 シ	65	60	60	61	5860	差少 シ	11.0	6.7	3.1	5.95	57.08	カラマツ一年生六本植八本植十本植ニ於テ枯損歩合ハ大差ナク苗木ハ密植ニ從テト長生育ハ良好ナルモ幹徑根長等ハ比較的不良即チ細長キ弱キ苗トナリ六本植八本植ハ其差比較的大ナラサリシモ十本植ニ至リテハ著シク 次ニ八本植ノ正方形及正三角形ヲ比較スルニ殆ド差異ナク正方形ハ上長生育ハ良好ナルモ幹徑及根比較的不良トナリ即チ弱キ苗トナリ其差比較的大ナルヲ以テ五本植六本植七本植ノ順位ニシテ七本植ハ之ヲ最劣ナルヲ要ス 次ニ六本植ノ正方形及正三角形ヲ比較スルニ根長ハ正三角形良好ナリシガ幹長幹徑重量ハ正方形ノ方良好ニシテ本試験ニ於テハ三角形ノ奏効ヲ認めラレズ
2.88	1.52	1.28	1.92	345.2	同	55	55	50	53	8525	同	9.6	4.3	2.7	5.59	100.65	
2.24	2.0	1.4	1.93	350.48	同	60	60	50	57	10440	同	8.3	5.3	2.4	5.59	101.74	
2.50	1.70	1.2	1.7	462.6	細長	60	50	45	52	14425	不良	7.6	4.3	2.1	3.96	109.03	
4.16	3.52	3.2	3.73	280.	差少 シ	70	70	65	69	5190	差少 シ	26.7	20.2	11.5	21.5	1612.1	カラマツ二年五本植六本植及七本植ニ於テ枯損歩合ハ大同小異ニシテ苗木ハ密植ニ從テト長生育ハ良好ナルモ幹徑及根比較的不良トナリ即チ弱キ苗トナリ其差比較的大ナルヲ以テ五本植六本植七本植ノ順位ニシテ七本植ハ之ヲ最劣ナルヲ要ス 次ニ六本植ノ正方形及正三角形ヲ比較スルニ根長ハ正三角形良好ナリシガ幹長幹徑重量ハ正方形ノ方良好ニシテ本試験ニ於テハ三角形ノ奏効ヲ認めラレズ
3.68	3.6	2.7	3.56	377.4	同	65	60	55	61	6610	同	18.4	11.7	10.	15.4	1625.2	
3.2	2.88	2.72	3.05	320.16	同	70	60	55	65	6855	同	17.	11.7	10.6	14.7	1539.7	
3.2	2.8	2.56	2.87	416.	細長	60	50	60	54	7900	不良	19.2	12.2	10.5	13.8	1996.5	

床 替 距

樹 種	苗床替當時	床替回數	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當り	床替當時			生 苗 數				生苗歩合	幹 長 寸				
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
ドイツトールヒ 五 本 植	二年	一回	五月十日	3/4	75	100	35	8	1.2	4	36	35	75	100	65	50	45	48	3635
七 本 植					147	196				20	46	68	134	91	85	55	45	54	7290
七本ノ正三角 植					147	196				12	21	108	141	96	75	50	40	44	6270
八 本 植					192	256				38	85	59	182	95	60	60	40	55	10120
ドイツアカマ ツ 六 本 植	一年	一回	五月十日	3/4	108	144	15	25	25	8	22	69	99	92	40	30	25	27	2705
八 本 植					192	256				48	60	57	165	86	35	28	20	27	4500
八本ノ正三角 植					192	256				37	100	45	182	95	48	40	25	38	6901
十 本 植					300	400				51	162	80	293	98	40	35	25	33	9710

離 試 験

幹 徑 寸	幹 形 狀	根 長 寸					根 組 織	重 量 生					備 考
		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.12 1.04 .96 1.01 7552	差少 シ	60	65	70	67	5030	真好	2.0	1.95	1.45	1.7	127.9	ドイツトーロ二年生五本 植七本植及八本植ニ於テ 枯損歩合ハ大差ナク 苗木ハ幹長幹徑等八本植 七本植五本植ノ順位ニシ テ根部ハ稍五本植真好ニ シテ細根ハ何レモ不足ナ 感セザルモノト認ム 即チ本試験ノ結果ニコレ ハ八本植七本植五本植ノ 順位トナル 次ニ正方形及正三角形ヲ 比較スルニ正三角形ハ何 故カ小苗比較的多數ヲ生 ジ成績不良トナレリ
1.52 1.28 .96 1.17 15656	同	70	67	60	63	8740	真好	4.4	2.4	1.4	2.3	293.6	
1.44 1.12 .80 .90 1272	同	80	70	60	63	8910	真好	3.7	1.4	1.3	1.5	214.2	
1.44 1.36 1.04 1.27 23168	同	70	60	60	62	11300	稍劣 ルモ 差少 シ	3.9	2.7	1.1	2.4	442.6	
1.76 1.44 .96 1.13 112	差少 シ	55	50	65	61	6025	差少 シ	2.9	2.6	1.7	2.0	197.7	ドイツアカマツ一年生六 本植八本植十本植ニ於テ 六本植八本植ハ殆ド相等 シク十本植ハ幹徑ハ前兩 者ニ相等シキモ上長成育 真好ニシテ重量亦少シク 多ク即チ十本植ニテハ十 分劣ラザル苗木ヲ得ラル ルヲ以テ十本植第一位ト ス 次ニ八本植ノ正方形及正 三角形ヲ比較スルニ正三 角形著シク真好ヲ呈ス
1.44 1.36 .80 1.19 19632	同	70	60	50	59	9810	同	2.8	2.0	1.4	2.0	324.2	
1.84 1.44 .72 1.34 244.48	同	70	60	60	62	11290	同	3.2	2.4	1.2	2.3	441.24	
1.28 1.28 .88 1.17 342.98	同	80	70	65	73	21420	同	3.2	2.0	1.5	2.1	607.2	

其七 肥料試驗

一、目的 肥料三要素ノ奏功ヲ比較セントスルニアリ
二、方法 面積ハ四分三坪トシ四分一坪ツ、三個所ニ配置シ深サ一尺ノ板枠ヲ用フ而シテ肥料ハ分析ノ結果ニヨリ一反歩ニ付キ窒素二貫目磷酸及加里ハ各一貫五百目ヲ標準トシ左表ノ如ク施セリ

種 別	一坪ニ對スル施肥量			備 考
	窒素肥料	磷酸肥料	加里肥料	
無 窒 肥	硫酸アンモニヤン	過磷酸石灰	硫酸加里	過磷酸石灰ハ基肥トシ硫酸アンモニア硫酸加里ハ三分一ヲ基肥トシ殘リ二同ニ補肥トセリ基肥ハ床植三日前一第一回補肥ハ六月中旬ニ第二回補肥ハ七月上旬ニ施セリ
無 磷 肥	硫酸アンモニヤン	過磷酸石灰	硫酸加里	
無 加 肥	硫酸アンモニヤン	過磷酸石灰	硫酸加里	
完 全 肥	硫酸アンモニヤン	過磷酸石灰	硫酸加里	
完 全 肥	硫酸アンモニヤン	過磷酸石灰	硫酸加里	

但土壤ハ附近ノ農耕地土壤ヲ持來リシ者ニシテ苗圃土壤ニ比シ比較的肥料分ヲ含ムコト少カリシ者ナリ
三、成績 該肥料試驗ハ第一回ノ試驗ニテ未ダ正當ヲ得タルヤ否ヤ計リ難キヲ以テ尙繼續調査ノ上其精確ヲ期スルノ要アルモ聊參考トシテ今回ノ成績ヲ掲グレバ別表ノ如ク窒素ヲ要スルコト最大ニシテ加里之ニ次ギ磷酸最モ少キガ如シ然レドモ無肥ト雖モ大差ナク比較的奏功少シ

試料肥替床

樹種	苗床替時	床替同敷	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當リ	床替當時			生苗數				生苗歩合	幹長				
							長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
ドイツー肥 無窒素 無燐酸 無加里 完全	三年	二回	五月十日	2/1	50	100	50	2	4	10	30	10	50	100	100	80	75	83	4150
										14	20	16	50	100	105	85	70	84	4220
										19	23	17	50	100	105	85	75	855	4275
										10	22	18	50	100	105	83	75	84	4202
										10	23	17	50	100	105	85	77	86	4314
カラマツ肥 無窒素 無燐酸 無加里 完全	一年	一回	五月十日	2/1	93	196	30	8	2.0	10	39	42	91	93	120	90	70	84	7650
										10	43	40	93	95	110	90	70	84	7770
										22	26	44	92	94	120	95	70	90	8210
										20	42	30	92	94	120	85	70	877	8070
										21	23	49	93	95	130	100	75	94	8705

成績驗表

幹徑					幹形狀	根長					根組織	重量					備考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
3.8	3.2	2.4	3.2	158	特徵少シ	60	60	60	60	300	特徵少シ	18	13	10	13.4	675	ドイツー肥三年生比較的小苗ナ床替試驗セルモノナリ成績何レモ殆ド大差ナキモ次ノ如シ完全最モヨク無燐酸之レニ次ギ無窒素無加里ノ殆ド相等シク無肥最モ劣レリトス即チ本試驗ノ結果ニヨレバ窒素及加里ヲ要スルコト比較的多ク燐酸ヲ要スルヲ最モ少シト云ベシ
3.8	3.2	3.0	3.3	165	同	60	60	60	60	3000	同	16	14	12.5	14	704	
3.6	3.8	3.0	3.5	174	同	70	60	60	62	3100	同	20	15	12	15.2	760	
4.0	3.7	2.8	3.4	172	同	60	70	65	66	3310	同	20	15	12	13.9	696	
4.5	3.8	3.0	3.7	182	同	70	75	70	72	3615	同	22.7	15	12	15.5	776	
2.4	2.0	1.2	1.7	1524	特徵少シ	50	50	40	45	4130	特徵少シ	5.7	2.9	1.4	2.5	228.9	カラマツ二年生ニ於テハ完全最モヨク無燐酸之レニ次ギ無加里亦之レニ次ギ無窒素又其次ニ位シ無肥最モ劣レル者ニシテ即チ窒素ヲ要スルコト最大ニシテ加里之レニ次ギ燐酸ヲ要スルヲ最モ少シト云フベシ
2.5	2.0	1.2	1.7	1590	同	50	50	40	46	4250	同	5.5	3.5	1.6	2.9	269.5	
2.64	2.2	1.2	1.94	1786	同	50	50	45	476	4380	同	5.5	3.5	1.6	3.5	325.2	
2.4	2.0	1.3	1.9	1728	同	50	50	45	48	4450	同	5.4	3.2	1.7	3.2	293.4	
3.2	2.0	1.4	1.95	1818	同	60	50	45	49	4615	同	8.6	3.8	1.8	3.7	355.7	

其八 寄植條植試驗

- 一、目的 寄植(二本植)及條植ト苗木生育トノ關係ヲ調査シ主トシテ苗木ノ割合ニ床地不足セル場合ノ救済方法ノ參考ニ資セントス
 - 二、方法 寄植ヲ普通床替ト同距離ノ寄植及其ヨリ粗ナル寄植ノ二種ニ分チ條植ハ樹種及年齡ニ應ジ成績表ノ如ク定メタリ
 - 三、成績 別表ノ如ク概シテ密ナル方ノ寄植及條植ハ枯損歩合多キ傾向ヲ認ム苗木ハ寄植條植ハ枝ノ擴張細長ク幹形不良著シク劣レリト云フベシ
- 但寄植スル場合ニハ普通ノ一本植ヨリ其距離粗ニスベク條植ハアカマツ一年生ノ如キ小苗ニハ稍適スルノ結果ヲ得シモ根部曲リ寧ロ同本數ヲ普通ノ一本植ニ密植セシ者ヨリ不良ナルベシト認ム而シテ大苗ニハ全ク適セズ是レ大苗ハ條植ノ作業困難ニシテ功程少キノミナラズ著シク根部ヲ屈曲セシムルノ欠點アルヲ以テナリ

寄 植、 條 植 試

試験別	樹種	苗床替當時	床替回数	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當り	床替當時			生 苗 數				生苗歩合	幹 長				
								長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
八本普通	アカマツ	一年	一回	五月七日	2/4	128	256	20	.3	.3	25	49	44	118	91	37	25	20	26	303.0
八本寄植						251	512				27	28	108	163	66	30	22	20	22	358.6
六本寄植						144	288				15	66	46	127	88	30	25	20	24	420
列間四寸苗間二寸條 植						210	420				35	46	85	166	79	30	20	16	20	328.5
八本普通	カラマツ	一年	一回	五月七日	2/4	128	256	30	.8	2.0	21	62	43	126	98	160	110	70	100	1319
八本寄植						256	512				66	108	62	236	92	150	90	50	100	2272
六本寄植						144	288				50	60	29	139	96	140	110	85	120	1606.5
列間四寸苗間二寸條 植						210	420				68	37	58	163	77	140	120	50	100	1686.0
拾本普通	ドイツトーヒ	一年	一回	五月七日	2/4	200	400	15	.6	.2	43	62	69	171	86	45	30	17	32	550.8
拾本寄植						400	800				44	84	203	331	83	45	35	17	25	837.1
八本寄植						256	512				32	76	97	201	78	45	27	20	27	543.2
列間四寸苗間二寸條 植						400	800				50	72	184	306	77	50	37	22	30	921.2
六本普通	ドイツトーヒ	二年	二回	五月七日	2/4	72	144	35	.8	1.5	16	27	28	71	98	80	65	60	66	471.5
六本寄植						144	288				25	65	40	130	91	80	50	45	54	705.0
五本寄植						100	200				22	50	26	98	98	75	60	50	61	595.0
一列十本列間五寸						120	240				25	27	55	107	89	85	65	55	64	690.5

驗 成 績 表

幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 組 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.4	1.0	.8	1.0	120.4	真	60	55	40	50	5955	真	.6	.3	.2	.3	34.1	一列八本ノ寄植及坪400本當リノ條植ニ於ケル比較的枯損多カリシガ八本ノ普通植六本ノ寄植少クシテ10%内外ナリ苗木ハ大同小異ナリ即アカマツ一年生ハ床地狭少ヲ感セシ場合ニハ寄植條植等ヲ施スモ大ナル缺點ナシセサルモノト認ム
1.2	1.0	.8	1.0	164.08	不 真	65	50	50	53	8555	稍不真	.6	.3	.2	.3	59.8	
1.2	1.0	.8	1.0	120.8	不 真	55	55	40	50	6295	同	.6	.3	.2	.3	38.	
1.4	1.0	.6	.87	146.0	細長下部曲ル不真	55	55	50	55	9130	屈曲不真	.6	.3	.2	.3	51.80	
2.4	2.1	1.2	1.8	223.8	真	70	60	55	60	7555	真	2.5	1.6	.5	1.4	173.2	八本ノ寄植六本寄植及條植等ノ過密ノ爲細長ニシテ枝ノ擴張狭ク根部又不真ニシテ成植不真ナリトス
2.4	1.6	1.0	1.7	393.2	枝ノ擴張少ク細長ニシテ不真	70	60	50	60	14200	不真	2.0	.85	.30	1.0	242.4	
2.4	2.0	1.2	1.9	274.8	稍細長不真	65	65	50	62	8600	不真	2.2	1.4	.5	1.5	208.5	
2.2	2.0	1.2	1.8	293.2	枝ノ擴張少ク細長ニシテ不真	70	70	45	61	9960	根ノ擴張少ク不真	1.8	1.4	.5	1.2	203.2	
.96	.80	.40	.69	118.48	真	65	55	45	54	9310	真	.30	.15	.06	.15	263.4	寄植條植ハ枝ノ擴張少ク根モ不真ニシテ幹形概シテ細長ク成植不真ナリトス但カラマツ及ドイツトーヒ二年生ニ比スレバ稍粗ナル寄植及條植等ニ過セルヲ認ム
.80	.64	.56	.67	222.64	枝ノ擴張少ク細長ニシテ不真	60	60	60	60	19860	不真	.31	.21	.10	.12	396.8	
.96	.68	.56	.68	136.72	不真細長	60	50	45	48	9000	稍不真	.35	.10	.08	.13	265.6	
1.04	.80	.60	.70	219.6	枝ノ擴張少ク屈曲シ不真	70	50	50	53	16300	不真	.40	.22	.12	.19	579.2	
1.6	1.44	1.2	1.4	980.8	真	100	80	70	80	5720	真	14	8	6	9	60.8	枯損歩合著シキ差ナク條植及六本ノ寄植比較的多キノ苗木ハ六本ノ普通植最モヨク五本ノ寄植最モ劣レリ即稍粗ナル寄植ハ其シキ缺點ナク坪240本ノ條植ニ於テハ劣ルコト大ナリ但寄植ハ根組織不真ニシテ幹形亦不真ナリトス
1.4	1.0	.8	1.0	1320	細 長	60	60	50	56	2400	不真	8	5	2.5	4.8	62.5	
1.4	1.28	1.0	.99	9740	細 長	70	70	60	67	6540	同	10	8	4	7	72.4	
1.6	1.4	1.2	1.3	1438	屈 曲	90	65	70	73	7855	同	9	7	3	5	57.9	

其九 床替當時苗木乾燥試驗

一、目的 床替當時苗木ノ乾燥度ガ苗木ノ生育ト如何ナル關係アルカヲ調査スルニアリ
 但苗木ノ乾燥ハ土地ノ濕氣ト密接ナル關係アルベキヲ以テ土地ノ乾燥ニ應ジ時期ヲ數回ニ分チ行フノ目的ナリシガ
 今回ハ僅カニ一回施セルノミナリ

二、方法 床替ニ際シ苗木ヲ陽光ニ晒シ其一面ノ乾ケル者ヲ中乾兩面ヲ乾カセル者ヲ甚乾トス

三、樹種 今回ハアカマツ、カラマツニ對シ施セルノミ

四、成績 別表ノ如ク尙之ヲ摘録スレバ左ノ如シ

樹種	一 等	二 等	三 等	備	考
アカマツ 一年	無	中	甚	甚乾全滅ニ近クカラマツニ比スレバ乾燥ニ對スル抵抗力弱キヲ認ム	
アカマツ 二年	同	同	同		
カラマツ 一年	同	同	同	甚乾著シク劣等ナリアカマツヨリハ其耐力強シ	
カラマツ 二年	同	同	同		

床 替 當 時 苗 木

試驗別	樹種	苗床替當時	床替同數	床替月日	床替床坪	床替本數	坪當り	床替當時			生苗數				生苗歩合	幹長				計
								長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	
無乾	アカマツ	一年	一回	五月十日	1/4	64	八本植 256	20	.3	.3	11	14	13	38	59	35	26	20	27	1009
中乾											5	8	15	28	44	30	28	18	23	64
甚乾												4		4	6		25		25	100
無乾	アカマツ	二年	二回	五月十日	1/4	36	六本植 144	40	.5	4.0	3	14	10	27	75	75	50	40	49	1325
中乾											1	7	9	17	47	60	50	40	45	770
甚乾												3	1	4	11		45	40	44	175
無乾	カラマツ	一年	一回	五月十日	1/4	64	八本植 256	30	.8	2.0	22	26	14	62	96	210	170	130	175	10860
中乾											16	17	27	60	94	180	155	120	146	8755
甚乾											15	21	20	56	88	90	60	45	63	3510
無乾	カラマツ	二年	二回	五月十日	1/4	36	六本植 144	100	2.5	5.5	16	13	7	36	100	220	190	150	196	7040
中乾											15	9	10	34	94	200	150	100	150	5350
甚乾											8	12	11	31	86	180	120	100	128	3980

乾 燥 試 験 成 績 表

幹 徑 寸					幹 形 狀	根 長 寸					根 組 織	重 量 斤					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
1.2	1.0	.6	.921	35.0	真	60	50	40	49	1880	真	1.6	1.1	.6	1.074	40.80	生産苗歩合乾燥スルニ從テ不真ニシテ中乾ハ著シカラザルモ甚乾ハ頗ル不真苗木モ同標ノ關係アリカラマツニ比スレバ乾燥ノ爲ニ害セラルハコト頗ル大ナリ
1.2	.9	.6	.793	23.2	不真	40	55	40	44	1240	不真	1.5	1.0	.6	.875	245	
	.6	.6	.24	不真		40		40	160	不真		1.1		1.1	4.4		
2.24	2.0	1.6	1.879	50.72	真	60	70	60	65	1760	真	18.7	16.1	10.8	14.426	389.5	同 上
2.24	1.92	1.44	1.685	28.64	不真	60	65	50	57	965	不真	10.9	8.6	8.0	8.7	147.9	
	1.6	1.12	1.48	5.92	不真		40	50	43	170	不真		8.0	.3	6.8	27	
2.8	2.5	1.6	2.403	149	真	70	60	60	63	3930	真	12.4	7.2	4.8	8.50	527.2	漸次乾クニ從テ枯損多キモ其差著シカラズ苗木モ中乾ハ著シカラザルモ甚乾ハ頗ル劣等トナル
2.56	2.0	1.6	1.900	117.96	不真	70	65	60	64	3845	不真	12.0	6.0	4.5	6.9	415.5	
1.9	1.28	.96	1.332	74.58	不真	65	50	35	49	2725	不真	5.5	2.7	1.3	3.0	165.2	
3.84	3.2	3.04	3.423	124.32	真	50	50	40	48	1730	真	21.8	15.2	10.7	17.814	621.3	漸次乾クニ從テ枯損多キモ其差著シカラズ苗木モ漸次不真トナルモ稍一年生コリハ堪フルコト大ナリ
3.60	3.04	2.24	3.082	103.76	不真	75	70	70	72	2455	不真	21.3	10.3	6.0	13.888	472.2	
3.44	2.8	2.08	2.710	84.0	不真	70	80	70	74	2290	不真	17	13.3	5.0	11.310	350.6	

樹種	一	二	三	備

カラマツ一年エゾマツ二年生ノ如ク未ダ根部ノ發育十分ナラサル者ハ淺植ハ乾燥シ易ク不良ナルヲ以テ寧ロ深植ヲ可トス元來床替後降雨等ノ爲ニ漸次床地ガ締リ且草取等ノ爲ニ多少根元ヲ根廻スヲ以テ勢床替當時ヨリ根部ヲ多ク顯ハスニ至ルベキヲ以テ掘取前ヨリ稍深キ者ヲ以テ適當トス

試 淺 深 替 床

試 驗 別	樹 種	苗床 替當時 齡時	床替 同數	床替月日	床替 床坪	床替 本數	坪 當 り	床替當時			生 苗 數				生 苗 歩 合 %	幹				
								長	徑	重	大	中	小	計		大	中	小	平	計
深 適 淺	アカマツ	二年	二回	五月十日	3/4	75	五本坪 100	40	1.5	4	27	31	17	75	100	95	70	65	78	5840
											33	31	7	71	95	100	75	60	85	6045
											25	38	7	70	93	100	75	70	83	5840
深 適 淺	カラマツ	一年	一回	五月十日	3/4	192	八本坪 256	30	.8	2	78	92	18	188	98	195	150	90	163	30630
											62	95	32	189	98	170	140	110	145	27360
											13	61	18	92	48	173	150	110	145	13379
深 適 淺	エノマツ	二年	一回	五月十日	3/4	147	七本坪 196	27	.7	3	19	66	44	129	87	50	32	25	3.2	416.2
											27	55	21	103	71	38	32	20	31	3206
											25	36	39	100	68	45	35	25	34	3360

驗 成 績 表

幹 徑					幹 形 狀	根 長					根 粗 織	重 量					備 考
大	中	小	平	計		大	中	小	平	計		大	中	小	平	計	
3.2	2.8	2.0	2.703	207.2	不真	60	60	50	58	4330	稍不 真	28	21	8	21	1593	生産苗歩合ハ淺キニ從テ 不真ナルモ其差大ナラズ 苗木ハ適最モロク淺之レ ト大差ナク深ハ小苗ナ多 ク生ズ 依テアカマツノ適最モロ ク多少淺植ニテモ可ナリ 但根部ハ淺キ程稍真好
4.2	3.2	2.2	3.540	253.2	真	80	60	50	68	4850	真	25	21	85	22	15355	
3.4	3.6	2.4	3.41	238.6	真	70	70	55	69	4795	真	21	22	15	21	1466	
2.8	2.6	1.2	2.5	479.2	真	60	60	35	58	10830	稍不 真	7.0	4.7	1.2	5.3	1000.0	生産苗歩合深適殆ト同様 ナリシモ淺ガ著シク劣レ リ 苗木ハ平均淺キニ從テ不 真依テカラマツハ深キ目 ニ床替スルヲ要ス淺植ハ 成績劣等ナリ 但根部ハ淺キ程稍真好
2.8	2.2	1.3	2.2	424.2	真	70	80	40	69	13220	真	6.7	4.3	1.3	4.6	865.5	
3.2	2.6	1.4	2.5	225.4	真	60	60	60	60	5520	真	7.0	3.2	1.7	3.4	316.8	
.9	.8	.5	.712	91.9	差少 シ	35	30	20	27	3525	差少 シ	.4	.3	.13	.26	33.12	生産苗歩合ハ淺キニ從テ 不真ニシテ其差稍大ナリ 苗木ハ適最モロク深之レ ニ次ギテ其差小ナリ淺ハ 劣ルコト稍大ナリ依テエ ノマツハ深目ニ床替 スベク淺植ヲ意ム
.8	.7	.4	.665	68.5		30	25	30	27	2815		.4	.23	.17	.26	27.02	
.8	.6	.4	.572	57.2		30	30	20	261	2610		.4	.2	.15	.23	23.05	

第五章 挿條試驗

今回ドロヤナギニ對シ條長、方向、深淺等ノ試驗ヲ行ヘル結果別表ノ如シ
方法

一、條長試驗ハ八寸六寸四寸ノ三種ニ分ツ

二、方向試験ハ垂直挿南傾廿五度北傾廿五度ノ三種ニ分ツ

三、深淺試験ハ深中淺ノ三種ニ分チ條長ハ六寸トシ淺挿ハ地上ニ二寸位中挿ハ一寸位ヲ表ハセル者ニシテ深挿ハ全部地中ニ埋メタル者トス

成績 別表ノ如ク長サニ於テハ八寸六寸四寸ノ順位ニアリ四寸著シタ劣等ニシテ方向試験ニ依レバ方向ハ關係少ク挿方ノ深淺試験ニ於テハ深挿ヲ可良ナリトス

試験別	種 別	樹 種	挿付月日	挿付本数	活 着 苗				活着歩合	幹 長			
					大	中	小	計		大	中	小	平均
條長試験	八 寸	フロヤナギ	五月十日	100	50	25	15	90	90	340	210	130	227
	六 寸			100	44	16	23	83	83	290	200	150	213
	四 寸			100	9	22	32	63	63	160	150	120	143
方向試験	垂直挿	フロヤナギ	五月十日	100	27	14	35	76	76	310	260	150	220
	南傾廿度			100	21	24	35	80	80	350	170	130	217
	北傾廿度			100	39	21	14	74	74	310	165	110	195
挿 方 深淺試験	淺	フロヤナギ	五月十日	100	23	24	17	64	64	200	165	65	143
	中			100	40	27	13	80	80	255	140	70	155
	深			100	40	24	13	77	77	300	180	130	203

幹 徑	重 量	根 長	附 言
大 中 小 平均	大 中 小 平均	大 中 小 平均	
3.6 2.8 2.6 3.0	82 23 17.5 40.8	120 100 90 103	條長八寸最も良好ニシテ六寸稍劣リ四寸ニ至レバ著シク劣等トナル 但八寸ハ當場苗圃ノ如ク粘土近キ處ハ作業困難ナルノ不便アリ且採取ニ際シテモ粘土ヲ掘出シ床ヲ害スルノミナラズ損傷シ易キ欠点ヲ有スルヲ以テ稍短キ小位ヲ以テ適當ト認ム
3.4 2.8 2.2 2.8	51 27 17 31.7	90 90 85 88	
2.6 2.0 2.4 2.3	24 19.5 15 19.5	100 90 80 90	
3.4 2.8 2.4 2.9	50 23 17 30	180 100 90 123	挿方ノ方向ハ殆ド大同小異ニシテ未ダ確然タル特徴ヲ知ルニ由ナシ 但今回ノ成績ニヨレバ南傾廿五度一等ニシテ垂直之ニ次ギ北傾廿五度最も劣レリトス
4.0 2.6 2.0 2.9	58 27 15 33	120 110 70 100	
3.4 2.2 2.2 2.6	51 15 19 28	100 90 90 93	
2.6 2.4 1.6 2.2	31 17 9 19	130 90 60 93	挿方ノ深淺ニ於テ、淺ハ稍著シク殆リ中及深ハ殆ド同様ナルモ深挿ノ方稍良好ナリト認ム
2.8 2.3 1.4 2.2	32 22 11 23	110 90 50 83	
3.0 2.8 2.8 2.9	43 23 15 27	100 80 50 77	

第二項 人工造林試験

人工造林試験ハ着手以來日尙淺クシテ未ダ顯著ナル參考資料ヲ得難ク僅カニ當年度中試植セル樹種本數植栽方法等ヲ掲
ゲ尙四十四年以來ノ造林ニ對シ調査セル生着生育成績ヲ表示スルコト、セリ

明治四十四年春期造林補

位置	小區劃	面積	地況	植付月日	植栽法	樹種	本數
人工造林 試驗區劃	北四線四號區	240	平地ヲ除キ平	四十四年	六尺方形	スギ	231
	一二區	270	坦稍乾	7/5			268
	三區	300	平坦適潤	6/5			284
	四區	300	同	6/5			291
	五區	300	同	5/5			292
	六區	30	溪側ノ傾斜地	8/5			29
	八區	30	同	8/5			15
	九區	60	同	8/5			65
	十區	220	同	7/5			224
	北五線四號區	300	平坦	6/5	六尺四寸ノ角		297
	一二區	300	同	6/5	正三同		270
	三區	210	溪側緩針地	6/5	五尺ニ七尺二寸ノ長方形		201
	四區	90	同	6/5	同		92
	五區	90	同	6/5	同		96
	六區	300	平坦	6/5	六尺四寸ノ角		297
	七區	300	同	6/5	正三同		295
	八區	300	同	6/5	五尺ニ七尺二寸ノ長方形		290
	九區	300	同	6/5	同		294
	十區	300	同				4121

植實行表(昨年實行ノ殘部)

大正元年秋期								附言
枯損		補植		繰越				
本数	歩合	樹種	本数	歩合	樹種	本数		
50	22	スギ	50	22	スギ	231	植栽後旱天續キタル爲四十二%ノ枯損ヲ來タシタルモノニシテ冬期ニ於ケル被害ハ未ダ苗木小ニシテ積雪中ニ埋メラル、ヲ以テ比較的僅少ナリシモノナリ而シテ當造林地ハ日當リ強ク風度強ク乾燥ニ傾ケル地ヲ含ムモノニシテ稍杉造林ニハ適セサルモノト認メラル、点アリシモ當時樹種配置上亦止ムヲ得サリシモノナリ	
50	19		50	19		268		
180	63		180	63		284		
140	48		140	48		291		
185	63		185	63		292		
17	59		17	59		29		
10	67		10	67		15		
37	56		37	56		65		
99	44		99	44		224		
120	31		92	31		297		
115	44		120	44		270		
44	57		115	57		201		
43	48		44	48		92		
90	30		46	48		96		
123	42		90	30		297		
115	40		123	42		295		
120	41		115	40		290		
115	39		120	41		290		
1748	42.4%		115	39		294		

明治四十四年秋期造林

位置	小區割	面積	地況	造林期	造林目的及方法	樹種	苗齡	床替回数	植付本數	枯本數
四十林班 ろ小班	1	5200	風衝地ニシテ深ニ近ク乾燥地ナリ	四十四年十月下旬	カラマツ、アカマツ及カツラノ六尺等分混植ナリハ漸次良好ナル者ヲ殘存セシムルニアリ	カラマツ	3	2	1717	400
						アカマツ	3	2	1760	700
						カツラ	2	1	1678	861
	2	1000	同	同	カラマツ、ヒノキ、中グリチ六尺ニ等分混植ナリハ漸次良好ナル者ヲ殘存セシムルニアリ	カラマツ	3	2	314	62
						ヒノキ	3	2	360	25
						中グリ	2	1	308	77
	3	300	同	同	カラマツ、ヒノキ及シバケリチ六尺ニ等分混植ナリハ漸次良好ナル者ヲ殘存セシムルニアリ	カラマツ	3	2	102	20
						ヒノキ	3	2	90	5
	4	5300	同	同	カラマツ、ヒバ及ハルニレヲ以テ六尺ノ等分混植ナリハ漸次良好ナル者ヲ殘存セシムルニアリ	カラマツ	3	2	1733	345
						ヒバ	挿木二年	養成間	1725	330
						ハルニレ	2	1	1732	502
第七林班 ろ小班内	1	5400	緩斜地ニシテ稍乾燥地ナリ	四十四年十月中旬	ギドロ以下八種ノ混植ナリ以テ九尺ノ混植ナシ其間ニカラマツ、ヒバ、アカマツ、ドイトーヒノ四種ヲ以テ五ノ目狀ニ混入セリ	ギンドロ	挿木養成		111	26
						カツラ	2	1	341	239
						ボブルス	挿木養成		95	9
						モニリヘラ	2	1	312	190
						ハルニレ	2	1	312	190
						フロヤナギ	挿木養成		342	46
						キハダ	2	1	309	222
						ボブルスニカラ	挿木養成		97	10
						シバケリ	2	1	318	255
						カラマツ	3	2	475	95
						ヒバ	挿木二年	養成間	498	299
						アカマツ	3	2	477	345
						ドイトーヒ	六七年生		489	101

枯損調査及補植實行表

大 正 元 年 秋 期 調 査						附 言	
損 歩 合	補 植		損 歩 合	繰 越			
	樹 種	本 数		樹 種	本 数		
23	カ ラ マ ツ	400	23	カ ラ マ ツ	2003	赤松ハ他ノ樹種ニ比シ冬期ニ於ケル被害率ニ著ク望少シ而シテ秋植ハ春植ニ比シ著シク劣等ナリ又カツラハ野鼠ノ被害少カラス且種實ノ爲ニ幹枝ヲ折ラレ或ハ裂カレタル者ヲ見受ケルヲ著ク殊ニ乾燥地ハ成績不長ナルカ如シ	
	ア カ マ ツ	790					
45	カ ツ ラ	266	45	ア カ マ ツ	2069		
	カ ラ マ ツ	286					
51	ア カ マ ツ	309	51	カ ツ ラ	1083		
20	カ ラ マ ツ	62	20	カ ラ マ ツ	314	苗木ノ都合ニヨリ補植後廻ハシニセリ	
7				ヒ ノ キ	335		
25				中 グ リ	231		
20	カ ラ マ ツ	20	20	カ ラ マ ツ	102	苗木ノ都合ニヨリ補植後廻ハシニセリ	
6				ヒ ノ キ	85		
44				シ バ グ リ	57		
20	カ ラ マ ツ	345	20	カ ラ マ ツ	1733		
19				ヒ バ	1395		
				ド イ ツ ト ー ヒ	330		
29	ド イ ツ ト ー ヒ	330		ハ ル ニ レ	1230		
23	カ ラ マ ツ	485		ギ ド シ ロ	85	ギンドロ、ボブルス、モニリヘラ、ボブルスニカラ及ドロヤナギハ全部幹ヲ切り根部ノミナ植栽シタルモノナレ共其成績比較的良好ナリ、カツラ、ハルニレ、キハダ、シバケリ等モ約半數ハ根部ノミノ植栽ヲ試ミシガ比較的成绩不長ニシテ枯損多シ但以上ノ枯損歩合中約一割ハ尙命脈ヲ維持シ居ルモ殆ド生育ノ見込ナキモノヲ含メリ	
70				カ ツ ラ	102		
10				ボ ブ ル ス	86		
				モ ニ リ ヘ ラ			
61				ハ ル ニ レ	122		
13				ド ロ ヤ ナ ギ	296		
72				キ ハ ダ	87		
10				ボブルスニカラ	87		
80			ド イ ツ ト ー ヒ	350	シ バ グ リ		63
20					カ ラ マ ツ		1865
60			ヒ バ	199			
72			ア カ マ ツ	132			
21			ド イ ツ ト ー ヒ	738			

明治四十四年秋期造林

位置	小區劃	面積	地況	造林期	造林目的及方法	樹種	苗齡	床替回数	植付本數	枯本數
第七林班 は小班	2	2430	緩斜地ニシテ稍乾地ナリ	四十四年十月中旬	ビンドロ以下八種ノ混植ナリ其間ニカラマツ、ヒバ、アカマツ、ドイツトーヒノ四種ヲ以テ五ノ目狀ニ混植セリ	ギンドロ	挿木	養成	69	34
						カツラ	2	1	125	80
						ボアルス	挿木	養成	127	50
						モニリヘラ	2	1	126	70
						ハルニレ	挿木	養成	143	50
						ドロヤナギ	2	1	136	90
						キハダ	挿木	養成	43	10
						ボアルスニガラ	2	1	114	60
						シバタリ	3	2	231	46
						カラマツ	二年間 挿木	養成	220	169
第三林班 區劃地	甲	580	緩斜地ニシテ稍乾	四十四年十月下旬	アカマツ、シバタリノ六尺ノ等分混植ナシ將來其好ナルモノヲ殘存セシムル目的ナリ	アカマツ	3	2	337	94
						シバタリ	2	1	243	112
	乙	680	同	同	ドイツアカマツ、シバタリヲ以テ六尺ノ等分混植ナシ將來其好ナルモノヲ殘存セシムル目的ナリ	ドイツアカマツ	3	1	333	26
						シバタリ	2	1	328	140
	丙	500	低濕地ニシテ過濕	同	カツラ、キハダヲ以テ六尺ノ等分混植ナシ將來其好ナルモノヲ殘存セシムルニアリ	カツラ	2	1	233	190
						キハダ	2	1	227	152
	丁	800	同	同	ドロヤナギ、ハルニレヲ以テ六尺ノ等分混植ナシ將來其好ナルモノヲ殘存セシムルニアリ	ドロヤナギ	挿木	養成	377	227
						ハルニレ	2	1	361	331
	北八線 四號	3000	一部過濕ニ近キ地アルモ概シテ中府ノ地ナリ	同	カラマツトヒバ、カラマツトサハラ、カラマツトヒノキトノ六尺ノ等分混植ナシ將來カラマツヲ間伐スルニアリ	カラマツ	3	2	1325	688
						ヒバ	二年間 挿木	養成	709	411
						サハラ	3	2	534	84
						ヒノキ	3	2	167	39
	北三線 六號四區	300	低濕地ノ傾アリ	同	六尺植	カラマツ	3	2	314	62

枯損調査及補植實行表

大 正 元 年 秋 期 調 査						附 言					
損 歩 合	補 植		損 歩 合	繰 越							
	樹 種	本 数		樹 種	本 数						
49	カ ラ マ ツ	551		ギ シ ト ロ	35	1 區ニ同様					
64				カ ツ ラ	45						
39				ボ ア ル ス	77						
56				モ ニ リ ヘ ラ	56						
35				ハ ル ニ レ	93						
66				ド ロ ヤ ナ ギ	46						
23				キ ハ ダ	33						
53				ボ ア ル ス ニ ク ラ	54						
20				シ バ タ リ	736						
77				カ ラ マ ツ	51						
68	ド イ ツ ト ー ヒ	300		ヒ バ	71						
19				ア カ マ ツ	468						
28				ド イ ツ ト ー ヒ	243		シ バ タ リ ハ 積 雪 ノ 爲 ニ 幹 枝 ヲ 折 ラ レ タ ル モ ノ 或 ハ 裂 カ レ タ ル モ ノ ア リ 枯 損 多 シ				
46				ア カ マ ツ	131						
8								ド イ ツ ア カ マ ツ	307	甲 區ニ同シ	
43								シ バ タ リ	188		
82								カ ツ ラ	43	丙 及 丁 區ハ 低 濕 ノ 地 ナ ル ナ リ テ 稍 温 度 ニ 強 キ ド ロ ハ ル ニ レ、カ ツ ラ、キ ハ タ ツ 播 定 セ シ カ 尙 此 等 ニ 對 シ テ モ 温 度 強 キ モ ノ ト 認 メ ラ レ 枯 損 多 シ	
67								キ ハ ダ	75		
60								ド ロ ヤ ナ ギ	150		
92								ハ ル ニ レ	30		
52				カ ラ マ ツ	637	カ ラ マ ツ、ヒ バ ハ 一 部 低 濕 ノ 地 ニ 植 栽 セ ラ レ タ ル 爲 枯 損 多 シ					
58				ヒ バ	298						
16				サ ハ ラ	450						
23				ヒ ノ キ	128						
20				カ ラ マ ツ	252						

明治四十五年春期造林

位置	小區劃	面積	地況	植栽期	植栽目的及方法	樹種	苗齡	床替回数	植付数	枯本数
草土林班 （小班内）	3	400	平坦ニシテ 温度中 唐ノ地	四十五年 五月三日	ドイツトーヒ、カラマツ ツノ六尺ノ等分混植	ドイツトーヒ カラマツ	3 3	2 2	200 202	28 47
	4	2900	概シテ中 唐ノ地ナ ルモ一部 澤ノ湿地 テ混ズ	同 五月四日	同上	ドイツトーヒ カラマツ	3 3	2 2	1108 1307	68 235
	5	2440	低湿地ニ シテ過濕 ト認ム	五月五日	クルミ九尺植トシ其間 ニ五ノ目状ニドロ類ヲ 混入ス	オニクルミ ヒメクルミ 朝鮮白楊 モニリヘラ ドロヤナギ	1 1	0 0	1780 192 424 413 993	1424 1347
	6	1520	緩斜地ニ シテ稍乾	五月六日	ドイツアカマツ、カラ マツ六尺ノ等分混植	ドイツアカマツ カラマツ	3 3	2 2	462 768	168 192
四十林班 （小班内）	5	3600	同	五月 十七日 至二十日	カラマツ二本ヒパー本 ノ割合ニテ五尺植ニ混 植シ将来ヒバ林トナス ニアリ	カラマツ ヒバ	3 3	2 2	3356 1584	500 432
	6	100	同	五月六日	カラマツ二本ヒノキ一 本ノ割合ニテ五尺植ト 混シ将来ヒノキ林トナ スニアリ	カラマツ ヒノキ	3 3	2 2	94 46	18 4
	7	100	同	五月六日	同上	カラマツ ヒノキ	3 3	2 2	92 46	19 4
	8	1950	同	五月三日	カラマツ二本ドイツア カマツ一本ノ割合ニテ 五尺植ニ混シ将来ドイ ツアカマツ林トナスニア リ	カラマツ ドイツアカマツ	3 3	2 2	1669 860	330 99
	9	3000	同	廿月廿日	同上	カラマツ ドイツアカマツ	3 3	2 2	2820 1451	705 170
	10	2250	同	五月廿日	同上	カラマツ ドイツアカマツ	3 3	2 2	2160 1080	540 165
	11	900	同	五月廿日	カラマツ二本ドイツト ーヒ一本ノ割合ニテ五 尺植ニ混植シ将来ドイ ツトーヒ林トナスニアリ	カラマツ ドイツトーヒ	3 3	2 2	845 400	210 50
	12	2000	同	五月廿日	同上	カラマツ ドイツトーヒ	3 3	2 2	1371 1371	667 150

枯損調査及補植實行表

大 正 元 年 秋 期 調 査						附 言	
損	補 植		繰 越	本 数			
歩 合	樹 種	本 数	歩 合		樹 種		
14 23	ドイツト—ヒ カ ラ マ ツ	28 47	14 23	ドイツト—ヒ カ ラ マ ツ	200 202	苗木都合ニヨリ一部補植洩レ	
6 18	ドイツト—ヒ カ ラ マ ツ	内 50 内 120		ドイツト—ヒ カ ラ マ ツ	1090 1192		
72 74				タ ル ミ ド ロ 類	548 583		低湿ノ地ナルヲ以テタルミ、ドロ類ハ稍生育ノ見込アルヘシト思料セシガ尙過湿ニ堪ヘサルモノト認ラレ枯損多シ
36 25	ドイツアカマツ カ ラ マ ツ	163 192	36 25	ドイツアカマツ カ ラ マ ツ	462 768		
15 27	カ ラ マ ツ ドイツト—ヒ	500 432	15 27	カ ラ マ ツ ヒ バ ドイツト—ヒ	3356 1152 432	四十林班ノ小班ハ根曲又ハ隈証等ノ密生跡地ニシテ之等ノ根カ著シク擴張シ造林上宜シカラズ從テ枯損多シトス	
19 9	カ ラ マ ツ ヒ ノ キ	18 4	19 9	カ ラ マ ツ ヒ ノ キ	94 46		
21 9	ヒ ノ キ ヒ ノ キ	19 4	21 9	カ ラ マ ツ ヒ ノ キ	73 65		
20 10	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ	330 90	20 10	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ	1669 860		
25 12	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ ドイツアカマツ	452 253 170	16 9 12	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ ドイツアカマツ	2567 1704	根曲密生跡地ニシテ造林上宜シカラサルノミナラス當時人夫供給十分ナラス事業遅レタル爲植栽適期ヲ過シ枯損殊ニ多シ但シドイツト—ヒハ時期遅レタルモ生育歩合ノ減退極テ少シ	
25 15	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ ドイツアカマツ	287 253 165	13 12 15	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ ドイツアカマツ	1907 1333		
25 13	カ ラ マ ツ ドイツト—ヒ ドイツト—ヒ	18 192 50	2 23 13	カ ラ マ ツ ドイツト—ヒ ドイツト—ヒ	653 592		
49 11	ドイツト—ヒ ドイツト—ヒ	667 150	49 11	カ ラ マ ツ ドイツト—ヒ	704 2038		

明治四十五年春期造林

位置	小區劃	面積	地況	造林期	造林ノ目的及方法	樹種	苗齡	床 管 回 數	植付本數	枯 木 數
四十林班 ろ小班内	13	1200	緩斜地ニ シテ稍乾	五月廿日	カラマツ、ドイツト ーヒトノ五尺ノ混植ヲ行 ヒ將來ドイツトーヒ林 トナスニアリ	カラマツ ドイツトーヒ	3 3	2 2	1147 570	450 85
	14	1750	同	五月廿日	歐洲カラマツトドイツ トーヒトノ五尺ノ等分 混植ヲ行ヒ將來ドイツ トーヒ林トナスニアリ	歐洲カラマツ ドイツトーヒ	3 3	2 2	1210 1225	862 184
	15	200	同	五月廿日	カラマツ二木ドイツ トーヒ一本ノ割合ニ五尺 ノ混植ヲナシ將來ドイツ トーヒ林トナスニアリ	カラマツ ドイツトーヒ	3 3	2 2	141 70	70 10
	16	900	同	五月廿日	カラマツ二木ヒノキ 一本ノ割合ニテ混植シ 五尺ノ將來ヒノキ林ト ナスニアリ	カラマツ ヒノキ	3 3	2 2	835 420	171 63
第三施業 區造林 區	北八線五 號七區	2100	平坦中庸 ノ地	四月下旬	六尺植	ドイツアカマツ	3	2	2100	105
	北八線五 號七區	100	同	同	四尺三寸植	同	3	2	211	11
	北八線五 號五區	150	同	同	六尺植	同	3	2	150	7
	北八線四 號一區 二區八區九 區十區	1500	平坦中庸 ノ地	同	六尺植	ドイツクロマツ	3	2	1500	75
	北九線七 號燒跡	1480	稍乾	四月下旬	ドイツトーヒ、カラマ ツ六尺ノ等分混植ヲナ シ將來ドイツトーヒ林 トナスニアリ	ドイツトーヒ カラマツ	3 3	2 2	700 700	35 35
樹木園 園	1	1800	稍濕地 内	四月下旬	ヒノキ、カラマツ五尺 ノ等分混植ヲナス目 ニテ前年カラマツヲ植 栽シ置ケルヲ以テ今同 ヒノキノミヲ造林セシ モノナリ	ヒノキ	3	2	1382	350
	2	1450	同	同	ヒバトシベリアモミ ヒバトオレゴンパイン トノ六尺ノ等分混植ヲ ナス	ヒバ シベリアモミ オレゴンパイン	二年 挿木 不 明	同 養成 明	461 129 332	220 15 200
	3	720	同	四月下旬	五尺植	ドイツトーヒ	3	2	812	122

枯損調査及補植實行表

大 正 元 年 秋 期 調 査						附 言
損	補 植			操 越		
歩 合	樹 植	本 數	歩 合	樹 種	本 數	
39 15	カ ラ マ ツ ドイツトーヒ ドイツトーヒ	138 312 85	12 27 15	カ ラ マ ツ ドイツトーヒ	835 882	12 區ニ同様
71 15	カ ラ マ ツ ドイツトーヒ ドイツトーヒ	40 822 184	3 68 15	歐州カラマツ カ ラ マ ツ ドイツトーヒ	348 40 2047	12 區ニ同様 但歐州カラマツハカラマツニ比シ開芽早ク從 テ枯損多シ
50 14	カ ラ マ ツ ドイツトーヒ ドイツトーヒ	36 34 14	26 24 14	カ ラ マ ツ ドイツトーヒ	107 104	12 區ニ同様
20 15	ヒ ノ キ ヒ ノ キ	171 13	20 15	カ ラ マ ツ ヒ ノ キ	664 591	
5				ドイツアカマツ	1995	
5				同	200	七區ハ内百坪山火ノ爲ニ植栽後焼失セシモノ ヲ補充セシモノナリ
5				同	143	五區ハ百五十坪山火ノ爲ニ植栽後焼失セシモノ ヲ補充セシモノナリ
5				ドイツクロマツ	1425	
5 5				ドイツトーヒ カ ラ マ ツ	665 665	
25				ヒ ノ キ	1032	
48 12 60				ヒ バ シベリアモミ オレゴンパイン	241 114 132	オレゴンパインニ對シテ溫度過熱タルモノ、 如ク殊ニ枯損多シ
15				ドイツトーヒ	690	

大正元年秋期造林實行表

位 置	小區劃	面積	地 況	植付月日	植付方法及目的	樹 種	苗 齡	床 登 同 數	植付本數	備 考
第一林班 い 小 班	1	500坪	稍 濕	大正元年 十二月五日	カツラ、メイヅツカヘ テ五尺等分混植	カ ツ ラ メイヅツカヘ	2 1 4 2		392 402	
	2	500	稍 濕	十二月十日	ハルニレ、ドロヤナギ ノ五尺ノ等分混植	ハ ル ニ レ ド ロ ヤ ナ ギ	3 2 挿木 養成		358 347	
	3	500	稍 濕	十二月十日	カツラ、ドロヤナギ五 尺ノ等分混植	カ ツ ラ ド ロ ヤ ナ ギ	2 1 挿木 養成		351 322	
	4	500	稍 濕	十二月十日	カラマツ、アカマツ五 尺ノ等分混植	カ ラ マ ツ ア カ マ ツ	4 3 3 2		370 372	
	5	440	中 庸	十二月十日	トドマツ、エゾマツ五 尺ノ等分混植	ト ド マ ツ エ ゾ マ ツ	4 2 4 2		323 310	
	6	440	中 庸	十二月十日	ドイツアカマツ六尺植	ドイツアカマツ	4 3		460	
	7	440	中 庸	十二月十日	カラマツ、トドマツ五 尺ノ等分混植	カ ラ マ ツ ト ド マ ツ	4 3 4 2		330 326	
	8	440	中 庸	十二月十日	トドマツ五尺植	ト ド マ ツ	4 2		560	
	9	440	中 庸	十二月十日	ドイツクロマツ六尺植	ドイツクロマツ	4 2		459	
	10	470	中 庸	十二月十日	カラマツ五尺植	カ ラ マ ツ	4 3		535	
防風樹 帯	360	中 庸	自十一月 至十二月 十四日	境界ニ沿ヒ防風兼防火 トシテ三間ニカラマ ツヲ三尺植ニ密植ノ最 モ外側ニ限リカラマツ ニ本株ニニセアカチア 一本ヲ混入セリ	カ ラ マ ツ ニセアカチア	4 3 1 0		594 78		
	北三線 一 號	1600坪	中 庸	十月十日		ストローブマツ	4 2		1600	

大正元年秋期造林實行表

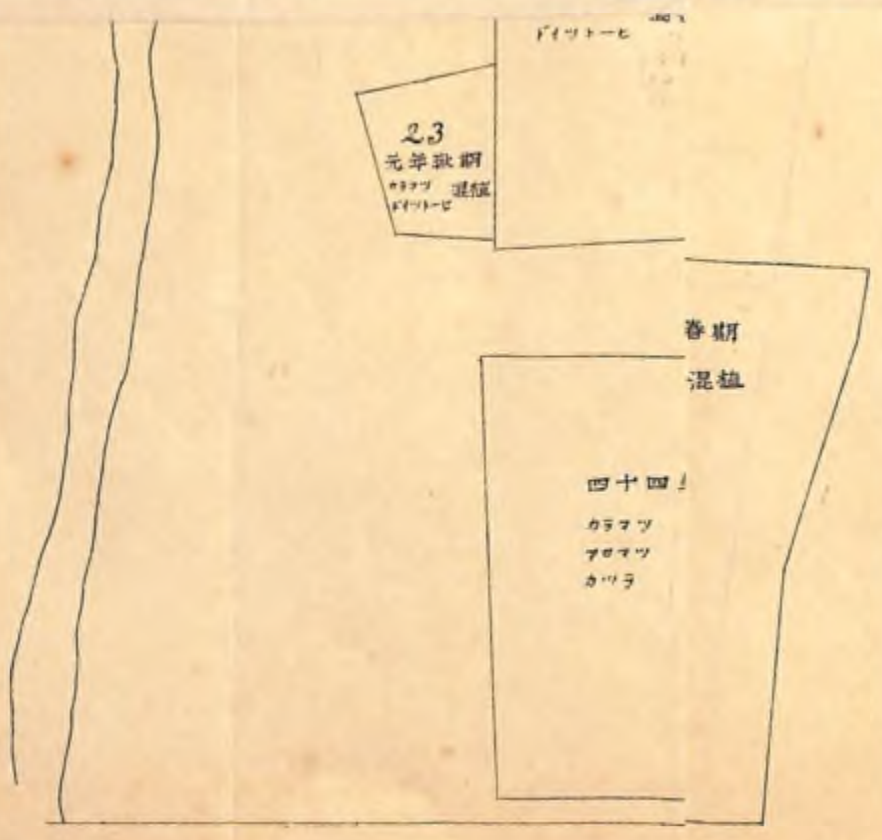
位 置	小區劃	面積	地 況	造林月日	造林目的及方法	樹 種	苗 齡	床 登 同 數	植付本數	備 考
四十林班 ろ 小 班	17	180	稍平坦ニ シテ中庸 ニ近シ	十月廿日	カラマツ一本ドイツア カマツ一本ノ割ニテ五 尺ニ混植シ將來ドイツ アカマツ林トナスニアリ	カ ラ マ ツ ドイツアカマツ	4 3 4 3		172 174	
	18	3400	同	十月廿日 十一月一日	カラマツ、ドイツト ヒ五尺ノ等分混植ナシ 將來ドイツトヒ林 トナスニアリ	カ ラ マ ツ ドイツトヒ	4 3 4 3		2497 2497	
	19	5000	同	十一月 十五日 十一月 十五日	カラマツ、スギ五尺ノ 等分混植ナシ將來杉 林トナスニアリ	カ ラ マ ツ ス ギ	4 3 3 2		3773 3764	
	20	3000	同	十二月五日 十二月六日	ストローブ、アカマツ 五尺ノ等分混植ナシ 將來ストローブ林トナ スニアリ	ストローブマツ ア カ マ ツ	4 3 3 2		1853 1832	
	21	1550	同	十二月七日	ドイツクロマツ、アカ マツ六尺ノ等分混植ナ シ將來ドイツクロマ ツ林トナスニアリ	ドイツクロマツ ア カ マ ツ	4 2 3 2		671 661	
	22	1450	同	十二月十日	ドイツアカマツ、アカ マツ六尺ノ等分混植ナ シ將來ドイツアカマ ツ林トナスニアリ	ドイツアカマツ ア カ マ ツ	4 3 3 2		823 824	
	23	350	同	十二月十日	カラマツ、ドイツト ヒ五尺等分混植ナシ 將來ドイツトヒ林 トナスニアリ	カ ラ マ ツ ドイツトヒ	4 3 4 3		248 249	
	24	1200	同	十二月十日 十二月十日	カラマツ、ヒノキ五尺 ノ等分混植ナシ將來 ヒノキ林トナスニアリ	カ ラ マ ツ ヒ ノ キ	4 3 4 3		794 774	
	25	70	同	十二月十日	カラマツ、サハラ五尺 ノ等分混植ナシ將來 サハラ林トナスニアリ	カ マ ツ サ ハ ラ	4 3 4 3		46 45	
	26	65	同	十二月十日	同	カ ラ マ ツ サ ハ ラ	4 3 4 3		41 39	
第一林班 に ろ 小 班 内	1	1780	緩斜地ニ シテ乾地 ナリ	十月廿日	六尺等分混植	ミヅナラ ト	2 1 2 1		886 881	
	2	1320	同	十月廿日	同	カ ツ フ オ ホ ナ フ	3 2 2 1		657 653	
	3	1950	同	十月廿日	同	ク リ カ シ ハ	2 1 2 1		938 1003	

竹ノ試植成績

明治四十四年春期孟宗、淡竹、苦竹及女竹ヲ母竹移植法ニ依リ試植セシガ其當年ニ於テ鉛筆大乃至母指大ノ新竹ヲ發生セシモノ多カリシガ翌春ニ至リ女竹ヲ除ク外何レモ幹ハ地表ノ近クマデ枯死セシモ根部ハ尙生着シ鉛筆大ノ細キ新竹ヲ發生セリ然ルニ今回第二回目ノ冬ヲ越セルノ結果前年ノ新竹ハ同様其幹枯死セシモ根ハ尙生着シ昨年ニ比シ一層細キ新竹ヲ發生セルコト左表ノ如シ而シテ本年ハ寒氣著シク強カリシ爲カ昨冬被害ナカリシ女竹モ幹ハ枯死セシガ目下數多ノ筍ヲ發生シツ、アリ

試植個所	竹ノ種類	産地	植付株數	植栽翌年即明治四十五年及大正元年ニ於ケル成績	大正二年ニ於ケル成績(六月)
疎林地	女竹	函館地方	七	冬期著シク被害ナク新竹ヲ發生セリ	母竹ノ幹死セルモ根部生着筍ハ昨年ヨリモ盛ニ發生シツ、アリ
	苦竹	石川縣	五	五株ノ内三株ニ限リ根部ノミ生着細キ新竹ヲ發生セリ他ハ枯死ス	前年生育セル三株ノ内二株ハ全死シ殘一株ハ細キ筍ヲ發生セリ
	淡竹	同	五	内四株ハ漸ク根部ノミ生着細キ新竹ヲ發生セリ	前年ノ新竹ハ枯死シ今年新二筍ヲ發生セルモ昨年ニ比シ元氣衰ヘタリ
	淡竹	膽振國有珠郡	二	内一株ハ枯死シ一株ハ根部漸ク命脈ヲ維持スルノミニシテ筍ヲ發生セズ	昨年ノ生着苗ハ細キ新竹ヲ發生セリ
	孟宗竹	石川縣	五	内一株ハ枯死四株ハ根部ノミ生着小指太ノ新竹ヲ發生セリ	前年ノ新竹ハ枯死セシモ根部ハ尙活着本春鉛筆大ノ新竹ヲ發生セリ
無立木地	女竹	函館地方	八	冬期著シク被害ナク新竹ヲ發生セリ	母竹枯死セシモ根部ハ昨年ヨリモ盛ニ發生シツ、アリ
	苦竹	石川縣	五	内二株枯レ三株漸ク根部ノミ生着細キ新竹ヲ發生セルアリ	昨年ノ新竹ハ枯死セルモ根部ハ尙生着目下細キ筍ヲ發生シツ、アリ
	淡竹	同	五	幹ハ枯レタルモ根部ハ五株トモ生着細キ新竹ヲ發生セリ	前年ノ新竹ハ枯死セルモ尙根ハ生着目下細キ筍ヲ發生シツ、アリ
	淡竹	同	五	内四株全死一株漸ク根部ノミ生着鉛筆大ノ新竹ヲ發生セリ	前年生着セル三株ノ内二株ハ枯死シ目下一株ハ命脈ヲ維持スルアリ
	孟宗竹	同	五	竹ヲ發生セリ	昨年ノ新竹ハ枯死セルモ根部ハ尙生着目下細キ筍ヲ發生シツ、アリ

以上ノ如ク何レモ其成績未ダ判定シ難キモ女竹ハ稍望アルガ如ク苦竹、淡竹、孟宗竹ハ何レモ不良ニシテ就中孟宗竹最も強ク淡竹之ニ次ギ苦竹最モ不良ナリ但冬期ハ何レモ莖及葉ヲ以テ雪圍ヲ施セリ



東八號線

第四拾林班ろ小班「造林之圖

1
2000

中央道路

21
大正元年秋期
アカマツ 混植
ドイツアカマツ

22
大正元年秋期
アカマツ 混植
ドイツアカマツ

20
大正元年秋期
アカマツ 混植
ストロブアカマツ

19
大正元年
アカマツ 混植
カマツ

18
大正元年
アカマツ 混植
ドイツ

17
明治四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

防火線

11
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

15
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

17
大正元年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

14
四十五年春期
歐洲アカマツ 混植
ドイツ

13
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

10
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

9
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

16
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

24
大正元年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

23
元年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

8
四十五年春期
ドイツアカマツ 混植
アカマツ

25
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

26
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

27
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

28
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

29
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

1
四十四年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

1
四十四年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

2
四十四年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

4
四十四年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

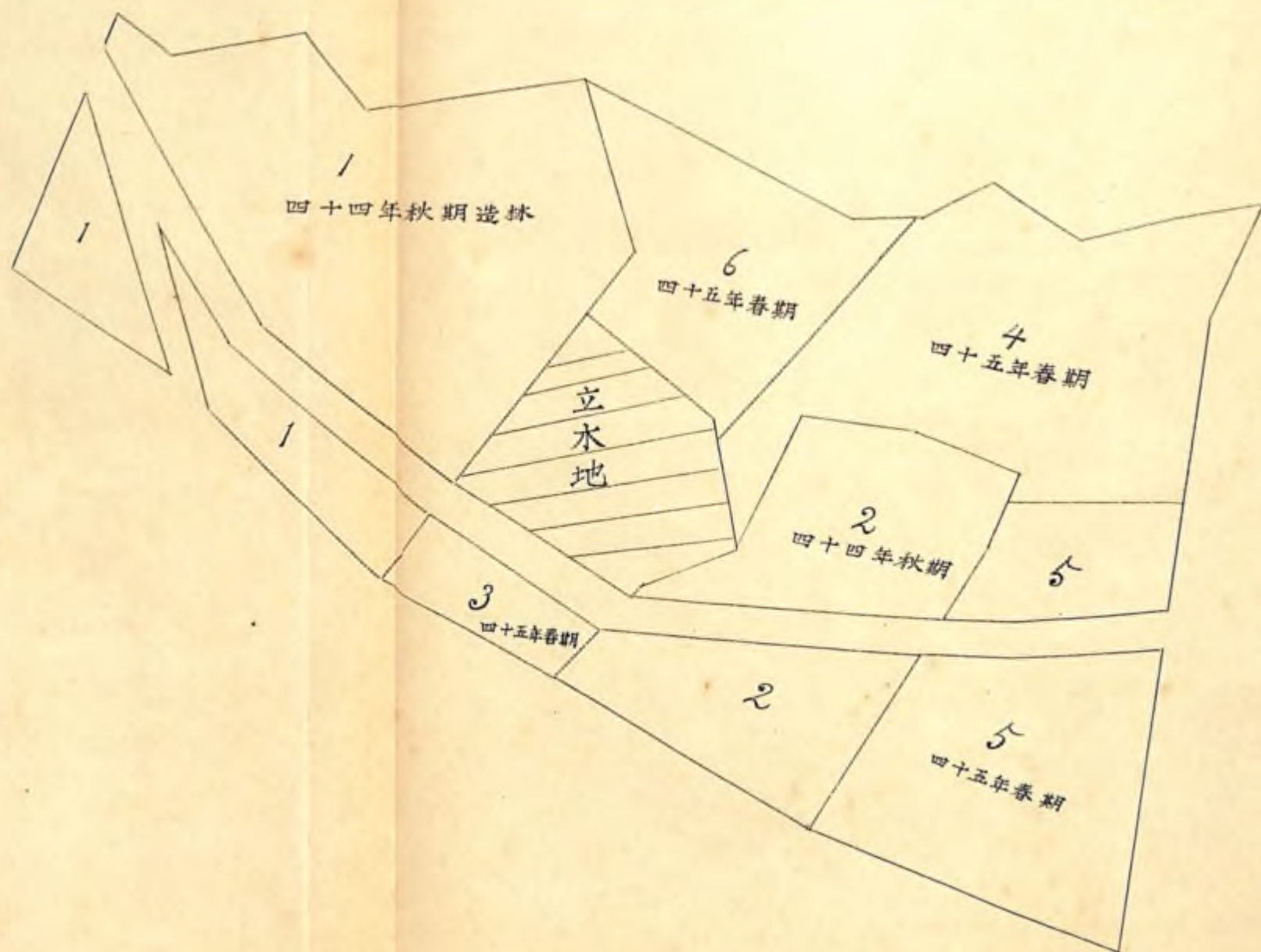
4
四十四年秋期
アカマツ 混植
ドイツ

5
四十五年春期
アカマツ 混植
ドイツ

造林の注意
1. 苗木の選別
2. 植付の時期
3. 植付の方法
4. 植付の密度
5. 植付の場所

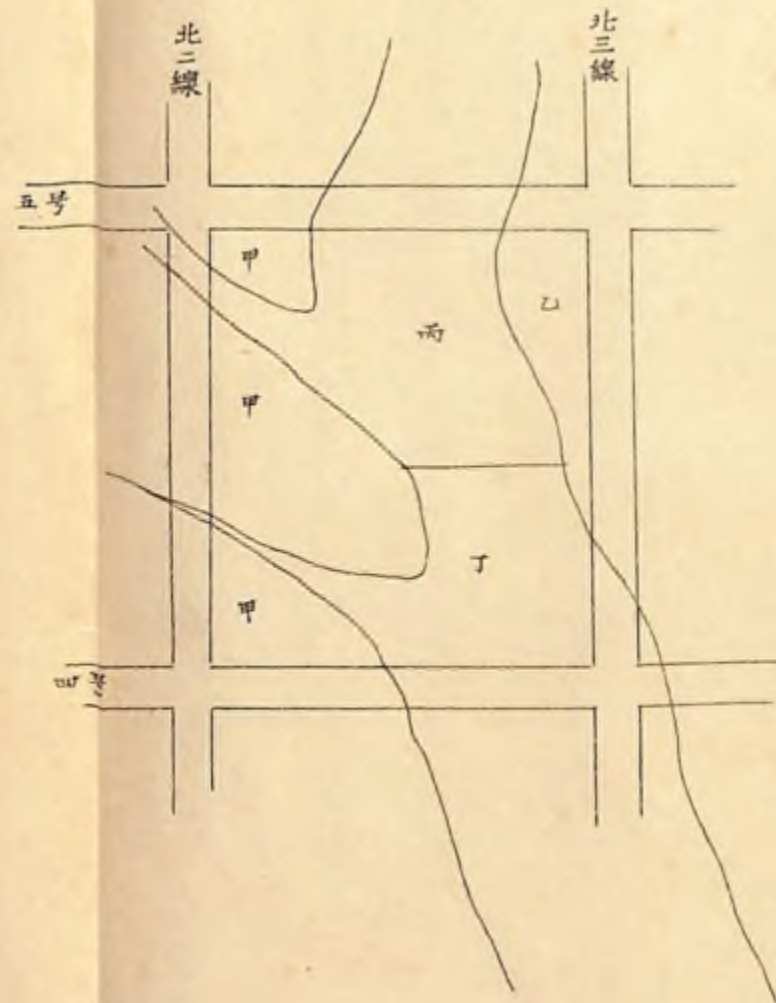
第拾壹林班口小班造林之圖

$\frac{1}{2000}$



人工造林區劃地内
 明治四十四年秋期 造林地圖
 全四十五年春期

1
 2000



七号

六号

五号

四号

北八線

北九線

林分 一部 一部	林分
5	10
林分	林分
4	9
林分	林分
3	8
林分	林分 一部 一部
2	7
林分	林分
1	6

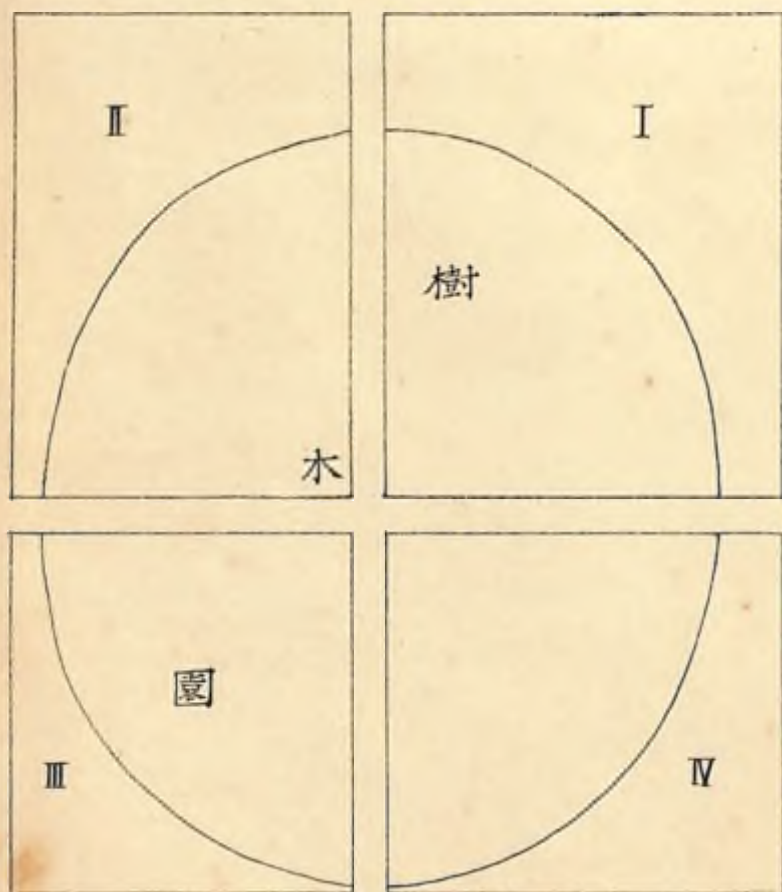
林分	林分
5	10
林分	林分
4	9
林分	林分
3	8
林分	林分
2	7
林分	林分
1	6

林分 ササ コナ	林分 ササ サハ
5	10
林分 ササ コナ	林分 ササ サハ
4	9
林分 ササ コナ	林分 ササ サハ
3	8
林分 ササ コナ	林分 ササ サハ
2	7
林分 ササ コナ	林分 ササ サハ
1	6

五年 春期
 燒跡造林地
 林分

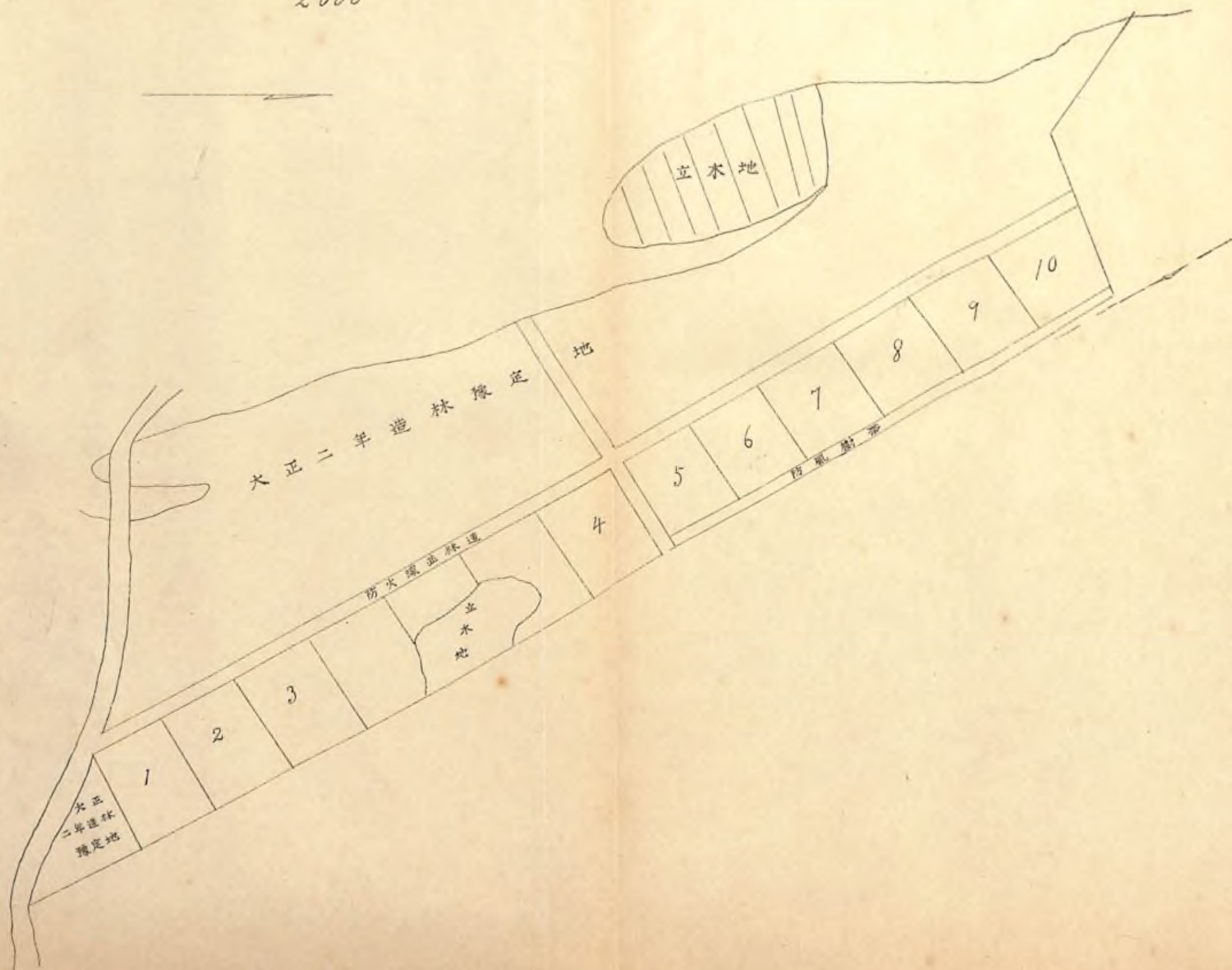
樹林圖周圍四十五年春期造林圖

1 K
2000



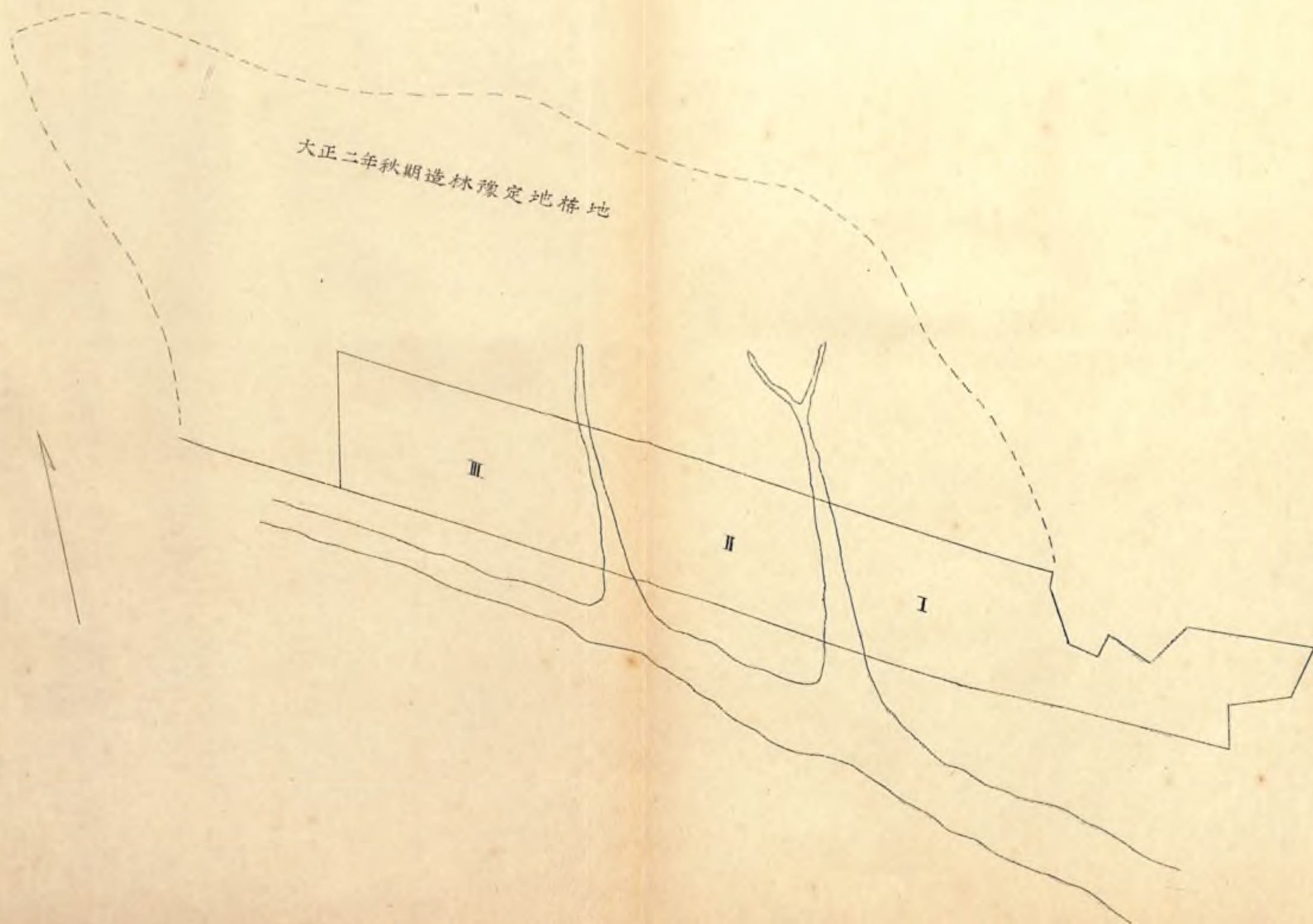
第一林班い小班内

$\frac{1}{2000}$



第四十一林班いゑ小班内造林之圖

$\frac{1}{2000}$



第三項 天然更新試驗

本道產重要樹種ノ第一位ヲ占ムルトマツ、エゾマツノ天然更新ニ於テ傘伐更新擇伐更新何レガ實行ニ適スルカハ本道森林經營上ノ重大問題ナルヲ以テ當場ニ於テモ明治四十一年以來之ガ調査ニ着手シ既ニトマツ傘伐更新ニ對スル試驗ハ數種設定セシヲ以テ今年ハ擇伐更新ニ於ケル回歸年ニ對スル比較試驗ヲ行フコト、セリ且ツ實際ニ於テ天然ニ擇伐林ノ狀態ヲナセル林ニ傘伐更新法ヲ行ヒ又垂伐林狀ヲナセル林ニ擇伐更新法ヲ施ス場合アルヲ以テ更ニ傘伐林狀林相ニ對スル傘伐更新擇伐更新比較試驗及擇伐林狀林相ニ對スル擇伐更新傘伐更新比較試驗トヲ設定シタリ

第一 目的及方法

其一 擇伐更新回歸年比較試驗

擇伐更新ニ於テ最重要ナル關係ヲ有セルハ輪伐期及回歸年ナリトス然ルニ輪伐期ハ樹体解剖其他需要ノ關係ヨリシテ其中庸ヲ知ルニ難カラザレバ最モ疑問ノ存ズルハ回歸年ノ長短ニアリ依テ輪伐期ハ從來ノ調査ニ基ケル百年ト定メ回歸年ヲ十年二十年及二十五年ノ三種ニ分チ回歸年ノ異ル毎ニ十町步ヅツ撰定シ夫々獨立セル事一業區ト見做シ連年保續的作業ヲ施シ以テ更新上ヨリハ勿論又經濟上ヨリ其適否ヲ判定セントス

其二 傘伐更新擇伐更新比較試驗

抑モ擇伐及傘伐ノ兩作業ヲ施シ其得失ヲ比較セントセバ現在ノ林相ノ異ルニ從テ亦大ニ趣ヲ異ニセザルベカラズ然ルニ現實ノ天然林ヲ見ルニ其林相多クハ擇伐林狀ニ傾ケルモノト傘伐林狀ニ似タルモノトノ二種ニ大別セラルガ如シ依テ以上二様ノ林相ヲナセル森林四町步宛ヲ撰定シ夫々左表ノ如ク一町步ヅ、稍相異レル擇伐更新及傘伐更新法ヲ施シ以テ其成績ヲ比較セントス

即以上兩作業ニ於ケル施業ノ要項ヲ定ムルコト左ノ如シ
但擇伐及傘伐更新試驗豫定ノ實施ニ當リ更新不能ナル欠點ヲ生ジタル時ハ其理由ヲ研究シ伐採年度ニ變更ヲ行フコトアルベシ

(イ) 擇伐更新試驗地ニ對スル輪伐期回歸年等左ノ如シ

試驗地番號	現在林相	面積	積	輪伐期	回歸年	備考
一區	擇伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	一〇	
二區	傘伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	一〇	
三區	擇伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	二〇	
四區	傘伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	二〇	

各試驗區ハ完全ナル擇伐林ノ一年伐區ト見做スモノニシテ現在不正ノ林相ヲ將來一輪伐期間ニ於テ純然タル擇伐林ニ變ゼントスルモノナリ
(ロ) 傘伐更新試驗地ニ對スル輪伐期更新期等左ノ如シ

試驗地番號	現在林相	面積	積	輪伐期	更新期	備考
一區	傘伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	一五	
二區	擇伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	一五	
三區	傘伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	二〇	
四區	擇伐林狀	一、二〇〇	一〇〇〇	一〇〇	二〇	

第一第二試驗區ニ於ケル更新法ヲ左ノ如ク豫定ス
豫備伐 第一回 大正元年
第二回 大正三年
下種伐 同 五年

其三 保護及撫育

天然更新ニ於テ後繼樹造成ノ良否ハ斫伐後ノ保護及撫育ニ左右セラル、コト頗ル大ナルヲ以テ常ニ經濟上ノ關係ヲ查察ノ上左記ノ保護及撫育ヲ行フモノトス

第三第四試驗區ニ於ケル更新法ハ左ノ如ク豫定ス

後伐	第一回	同	十五年	
豫備伐	第一回	大正元年		
	第二回	同	四年	
下種伐	第一回	同	七年	
	第二回	同	十五年	
後伐	第二回	同	二十年	

- 一、風倒木末木木片等ノ稚樹發生ノ妨害ヲナスモノヲ除クコト
- 二、隈笹雜草等ノ繁茂セル部分落葉ノ厚キ個所等ハ適宜之ヲ刈拂ヒ又ハ掻起シヲモ行ヒ稚樹ノ發生ヲ促スカ或ハ又補植ヲ施スコト
- 三、天然下種ヲ豫定セル部分ニシテ伐採後二ケ年即チ二回ノ秋ヲ經過セル後ニ於テ尙トマツノ發芽ヲ見ザル個處ハ人工的ニ補植ヲ行フコト
- 四、既ニ發生セシ稚樹ノ生育ヲ妨グル灌木雜草隈笹等ヲ除クコト
- 五、トマツノ生育シ難キ處ハ他ノ有用樹種ノ發育ヲ計ルコト其他必要ナル事項
- 之等ノ保護撫育ヲ行フニ當リ左ノ各項ヲ調査シ一般事業ノ參考ニ資セントス
- 一、障害物ヲ除クベキ程度時期方法及其處分方法
- 二、風倒木ノ種類、大小、方向、時期、被害程度
- 三、稚樹發生手入トシテ掻起、刈拂等ノ奏功比較ヲ林況、地況等ノ異ルニ應ジテ調査シ且勞力費用等ノ關係ヲモ比較スルコト

- 四、樹齡、鬱閉、地被等ト稚樹發生發育トノ關係
 五、稚樹保護ノ爲ニ行フベキ刈拂ノ方法同數及之ガ經濟上ノ關係
 六、トマツノ發育シ能ハザル地域及其手入處分法

其四 成績ノ調査及其判定

成績ノ調査ニハ更新上必要ナル保護撫育ヲ講ジテ其難易經費等ヨリ伐採當時ノ傷害木、伐採後ノ風倒木稚樹發生、發育林木生長ノ良否及販賣上ノ關係ニ至ルマデ常ニ之レガ材料ノ蒐集ニ勉ムルモノトス而シテ一輪伐期ヲ經過シタル後初テ各方法ノ優劣ヲ完全ニ判定シ得ベキモ今回ノ試驗地ハ何レモ良好ナル林相ヲナシ直チニ更新ニ着手シ得ルヲ以テ擇伐更新ニ於テハ一回歸年率伐更新ニ於テハ一回更新期間ヲ經過スレバ稍顯著ナル成績ヲ知リ得ルノ見込ナリ

而シテ擇伐作業回歸年比較試驗ニ於テハ一町步、率伐更新擇伐更新比較試驗ニ於テハ率伐林狀一町步、擇伐林狀一町步ノ比較試驗地ヲ設ケ枯損木風倒木等ヲ取除クノ外所伐ヲ行ハズ即原生ノ儘ニ存置シ約五年毎ニ前施業試驗區ト共ニ毎木調査ヲ行ヒ此等ノ生長ヲ比較セントス

其五 參考事項ノ調査

常ニ左記事項ヲ調査シ事業ノ參考材料ニ供スベシ
 形數、利用率、價格、勞力、調査材積ト實測材積トノ比較、過去ノ生長徑路等其他

第二 試驗ノ施設

一、計量單位

計量單位ハ總テメートル法ニ由レリ然レドモ面積ハ當場區劃ノ關係ヨリ町步ヲ用フメートル法ヲ採リタルハ他ノ試驗場或ハ學術上ノ報文ト比較シ易キ爲ナリ但試驗成績ハ我國固有ノ計量單位ニ換算セルモノヲ併記シテ報告スルモノトス

二、毎木調査

直徑二種以上ノ各林木ニ番號ヲ附シ各樹木ノ胸高一、三米突ノ點ニ於テ直角ノ二方面ヲ測定シ之ヲ平均ス其部ニ於テ赤色ペンキヲ以テ輪ヲ標記シ後日輪尺ヲアツベキ點ヲ明示ス高サハ一部測高器ニヨリ一部目測ニヨリ毎木之ヲ調査ス形數ハ當場ニ於テ調査セル針葉樹數十本ノ平均ト當試驗地ノ實況トヲ參酌シテ左ノ如ク定メタリ

高	形數	高	形數
2—5	.65	2—5	.65
6—10	.60	6—10	.60
11—15	.56	11—15	.56
16—20	.50	16—20	.50
21以上	.45	21以上	.45

而シテ實際ニ於テ高サヲ測定スルコトハ甚シク困難ニシテ見誤リヲ生ジ易キヲ以テ數百本ノ林木ニ於テ高サト直徑トノ關係ヲ調査シ形數ヲ直徑ニ關係シテ左ノ如ク分チ使用スルコト、セリ

但此等形數ハ今回所伐木ニ就キ調査セル結果ト參照差異アル點ハ今後訂正ノ見込

其 一 擇伐更新回歸年比較試驗

一、位置地況及林況

回歸年十年ハA事業區同二十年ヲB事業區同二十五年ヲC事業區ト稱ス其位置別紙圖面ノ如クニシテ其林相針過混淆林ニシテ局部的ニハ相違大ナル處アルモ總體ニ於テ略相似タル林相ヲナセル處ナリ即大正元年度伐區ノ立木内譯別表ノ如ク其瀾葉樹ハ主トシテ溪側ニ多ク其他ハ被壓セラレタル不良小木ニシテ稀ニ老大木ノ枝條ヲ擴大セルモノアリ針葉樹ハ本數ニ於テハ二種乃至十五種以下ノモノ多數ナルモ此等ハ概ネ被壓ニ傾ケル劣等木ナリ材積ニ於テハ四十種乃至五十種ノモノ多ク平均直徑二十七種ナリ

地況ハ溪側ヲ除キ殆ド平坦ニ近ク地被ハ雜種木限筵等ニシテ概シテ其密度中以下ニアリ

二、伐採量測定法

實際ニ於ケル伐採量ヲ定メントスルニハ先ヅトマツテ主トセル擇伐林ノ有スベキ材積ヲ假定シ之ヨリ超過セル材積ト假定擇伐材積ヨリ算出セル年伐量ヲ伐採セントスルモノナリ即左式ノ如シ

現在蓄積—(假定擇伐林蓄積+假定擇伐林蓄積)

然ルニ現在ノ林木ハ一般ニ老樹多クシテ此量ヲ除去スル時ハ林相粗ニ失ス即殘存林木ハ良好ナル幼壯齡樹ヲ欠キ又自然生稚樹ヲ發生スルニ光線量多キニシテ且ツ次期伐採期ニ至ルマデノ間ニ殘存老樹ハ其材積壯樹ノ如キ生長ヲナシ能ハザルヲ以テ豫定ノ生長量ヲ望ム可カラズ爲ニ一回歸年ヲ經過セル後次期伐採期ニ達セル時ハ甚ダ僅少ナル材積ヲ收穫シ得ルニ止マルニ至ル可シ故ニ初期ニ於テハ前算出伐採量ノ多クモ三分ノ二以內ニ止メ林木ノ保護ト次期生長量ノ不足ノ補助トナス即實際伐採量次表ノ如シ

三、伐採木ノ撰定

第一回ノ伐採ニ於テ撰定スベキ樹木ハ主トシテ更新上不必要ナル樹木即チ過老木、病木、將來發育ノ見込ナキ惡木甚シク大ナル樹冠ヲ有シテ幼壯樹ノ發生、發育ヲ好グルモノ及舊閉ノ密ニスグル部分ニ存スルモノ等ニシテナルベク豫定ノ材積ニ近カラシムルモノトス即伐採木亦次表ノ如シ

擇伐作業回歸年比較試驗地ノ伐採前後ノ林況附比較試驗地ノ林況

事業 區別	面積	期伐輪	年歸同	個 所	年伐大正元年 面積度伐區	樹種	伐採前		伐採中		被害木		殘存木		伐採後			
							本數	平均直徑	材積	本數	平均直徑	材積	本數	平均直徑	材積	伐採後 面積度伐區		
A	10,000 100	100 (年)	100 年	北一線八號九號十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號	北一線八號九號十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號	針葉樹	889	29.0cm	149,560	8	25.0cm	33,338	5	15.5cm	56,387	29.0cm	149,560	33
B	10,000 100	100	100 年	北三線十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號	北三線十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號	針葉樹	845	28.5	216,083	27	33.5	21,566	14	12.0	74,080	33.0	216,083	9
C	10,000 100	100	100 年	北五線	北五線九號十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號	針葉樹	942	29.0	227,430	16	37.5	148,666	13	4.5	8,828	27.5	227,430	6

比較試驗		100						北六線九號十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號		北七線十號十一號十二號十三號十四號十五號十六號十七號十八號十九號二十號二十一號二十二號二十三號二十四號二十五號二十六號二十七號二十八號二十九號三十號三十一號三十二號三十三號三十四號三十五號三十六號三十七號三十八號三十九號四十號四十一號四十二號四十三號四十四號四十五號四十六號四十七號四十八號四十九號五十號五十一號五十二號五十三號五十四號五十五號五十六號五十七號五十八號五十九號六十號六十一號六十二號六十三號六十四號六十五號六十六號六十七號六十八號六十九號七十號七十一號七十二號七十三號七十四號七十五號七十六號七十七號七十八號七十九號八十號八十一號八十二號八十三號八十四號八十五號八十六號八十七號八十八號八十九號九十號九十一號九十二號九十三號九十四號九十五號九十六號九十七號九十八號九十九號一百號		北二線九號				計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計		計	
------	--	-----	--	--	--	--	--	---	--	---	--	-------	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

備考

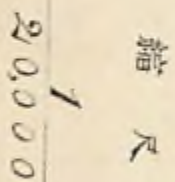
A事業區本年ノ伐採區ハ從來風倒木多ク生ゼシ處ニシテ林相粗ニシテ材積亦少ク擇伐假定材積ニモ達セザル位ナリシヲ以テ伐採量モ少ク僅カニ局部的過密ノ部分ヨリ撰定セシモノナリトス

其二 傘伐更新及擇伐更新比較試驗

位置別紙圖面ノ如ク其林相ハ北十一線九號北十二線十號北十三線九號北十四線八號北十五線七號北十六線六號北十七線五號北十八線四號北十九線三號北二十線二號北二十一線一號北二十二線一號北二十三線一號北二十四線一號北二十五線一號北二十六線一號北二十七線一號北二十八線一號北二十九線一號北三十線一號北三十一線一號北三十二線一號北三十三線一號北三十四線一號北三十五線一號北三十六線一號北三十七線一號北三十八線一號北三十九線一號北四十線一號北四十一線一號北四十二線一號北四十三線一號北四十四線一號北四十五線一號北四十六線一號北四十七線一號北四十八線一號北四十九線一號北五十線一號北五十一線一號北五十二線一號北五十三線一號北五十四線一號北五十五線一號北五十六線一號北五十七線一號北五十八線一號北五十九線一號北六十線一號北六十一線一號北六十二線一號北六十三線一號北六十四線一號北六十五線一號北六十六線一號北六十七線一號北六十八線一號北六十九線一號北七十線一號北七十一線一號北七十二線一號北七十三線一號北七十四線一號北七十五線一號北七十六線一號北七十七線一號北七十八線一號北七十九線一號北八十線一號北八十一線一號北八十二線一號北八十三線一號北八十四線一號北八十五線一號北八十六線一號北八十七線一號北八十八線一號北八十九線一號北九十線一號北九十一線一號北九十二線一號北九十三線一號北九十四線一號北九十五線一號北九十六線一號北九十七線一號北九十八線一號北九十九線一號北一百線一號

傘伐新擇伐更新比較試驗地伐採前後ノ林況附比較試驗地ノ林況

試驗地	面積	期伐輪	年歸同	個所	年伐大正元年	面積度伐區	樹種	伐採前	伐採中	被害木	殘存木	伐採後
試驗地	1000	100	100	北十一線	針葉樹	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積
試驗地	1000	100	100	北十二線	針葉樹	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積	本數 平均 材積



[illegible]

擇伐度試驗及擇伐法比較

直徑 次	區劃 別	A		B		C		擇伐度 比較地		擇伐作業 第一區		擇伐作業 第二區	
		針葉樹		闊葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹	
		針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹
cm 2—16.5	伐採前	609	6	558	49	784	62	710	35	1014	159	566	24
	伐採木	5	—	5	—	3	—	—	—	2	45	2	8
	被害木	3	—	11	3	13	—	—	—	38	2	39	1
	殘存木	661	6	542	46	768	62	710	35	974	112	525	15
17—33.0	伐採前	149	14	197	23	153	46	161	12	107	150	257	50
	伐採木	2	—	19	1	6	11	—	—	3	73	8	32
	被害木	—	—	1	—	—	1	—	—	5	—	5	—
	殘存木	147	14	183	22	147	34	161	12	99	77	244	18
33.5—49.5	伐採前	57	4	71	15	83	14	82	5	56	58	103	29
	伐採木	1	—	10	—	3	—	—	—	13	18	20	17
	被害木	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	殘存木	55	4	61	15	80	14	82	5	43	40	83	2
50.0—66.0	伐採前	12	4	15	4	35	7	9	2	18	22	21	16
	伐採木	—	1	—	3	3	4	—	—	9	4	14	3
	被害木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	殘存木	12	3	15	1	32	3	9	2	9	18	7	13
66.5—82.5	伐採前	—	3	4	6	2	5	1	1	1	8	—	5
	伐採木	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	被害木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	殘存木	—	2	4	6	1	5	1	1	1	8	—	5
83.0—99.0	伐採前	1	2	4	—	1	—	—	—	1	1	—	2
	伐採木	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	被害木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	殘存木	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
99.5—以上	伐採前	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	1	—
	伐採木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	被害木	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	殘存木	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	1	—

試驗地內林木直徑次本數表

直徑 次	區劃 別	擇伐作業 第三區		擇伐作業 第四區		擇伐作業 比較地		余伐作業 第一區		余伐作業 第二區		余伐作業 第三區		余伐作業 第四區		余伐作業 比較地	
		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹		針葉樹	
		針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹	針葉樹	闊葉樹
1040	72	297	8	720	36	401	32	808	133	537	27	952	181	362	77	—	—
—	27	3	2	—	—	49	10	109	86	195	8	141	83	—	—	—	—
67	1	13	3	—	—	18	—	12	1	19	—	16	—	—	—	—	—
973	44	281	3	720	36	334	22	687	46	323	19	795	98	362	77	—	—
158	104	215	22	174	47	201	66	194	128	253	25	94	171	168	83	—	—
3	48	3	8	—	—	4	38	5	61	13	22	4	77	—	—	—	—
4	—	6	—	—	—	2	—	1	2	—	—	—	2	—	—	—	—
151	56	206	14	174	47	195	28	188	65	240	3	90	92	168	83	—	—
64	50	130	20	58	21	95	21	67	37	143	18	47	42	88	28	—	—
11	22	11	9	—	—	2	11	—	10	5	7	3	4	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53	28	119	11	58	21	92	10	67	27	138	11	44	38	88	28	—	—
16	16	17	9	14	4	22	13	6	16	23	6	20	14	7	7	—	—
12	5	11	9	—	—	1	4	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	11	6	—	14	4	21	9	6	16	23	4	20	14	7	7	—	—
1	10	—	4	—	—	1	6	4	8	11	2	3	8	—	3	—	—
—	3	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	7	—	2	—	—	1	5	4	8	11	2	3	6	—	3	—	—
1	1	1	—	—	1	4	—	1	3	—	1	—	4	—	—	—	—
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	1	4	—	1	3	—	1	—	4	—	—	—	—
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

一四八

一部分官行造材ヲ行ヘルモ經費ノ都合上大部分ハ立木賣拂ニシテ何レモ特賣ニ附セリ今各材種ニ對スル單價ヲ掲グレバ左ノ如シ

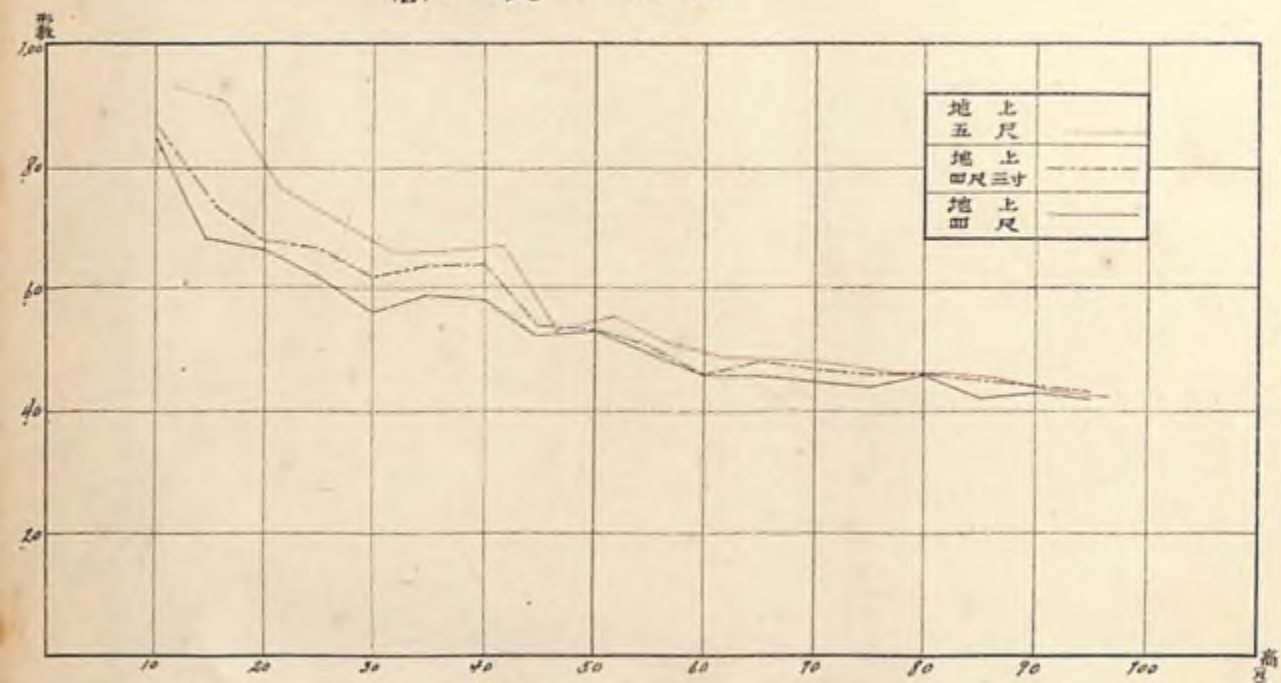
其二 調査材積ト實測材積トノ關係

區劃別

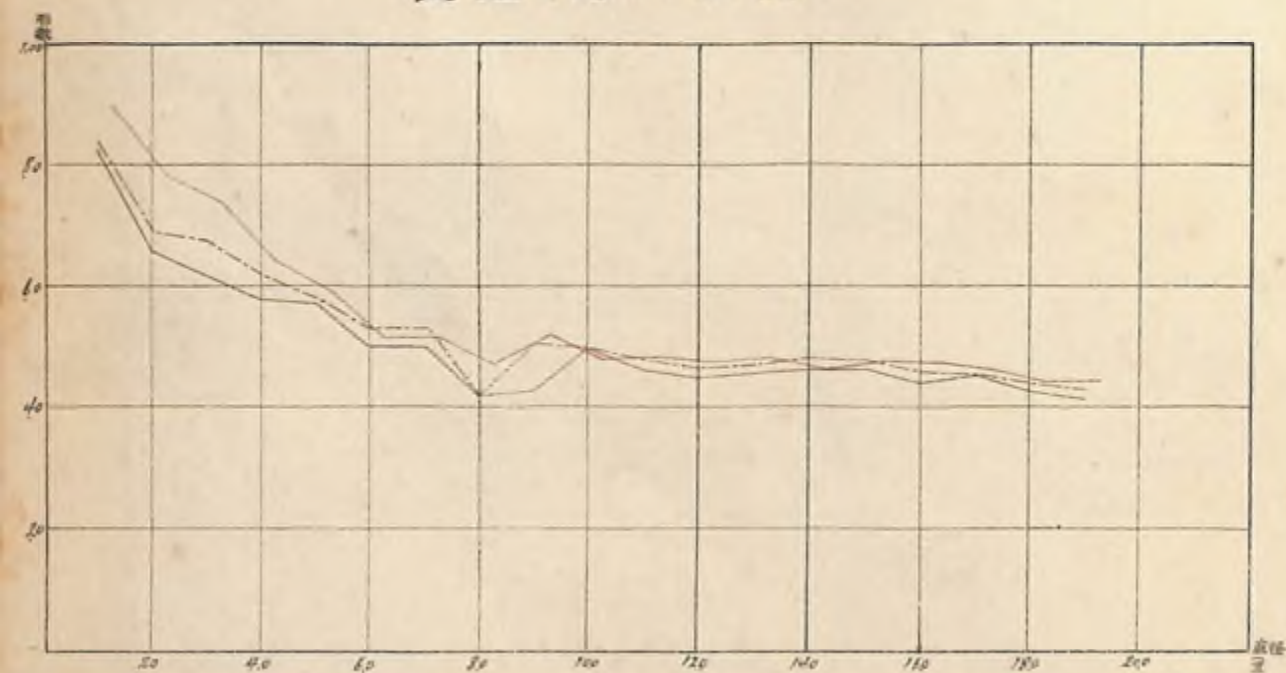
四九

一五五

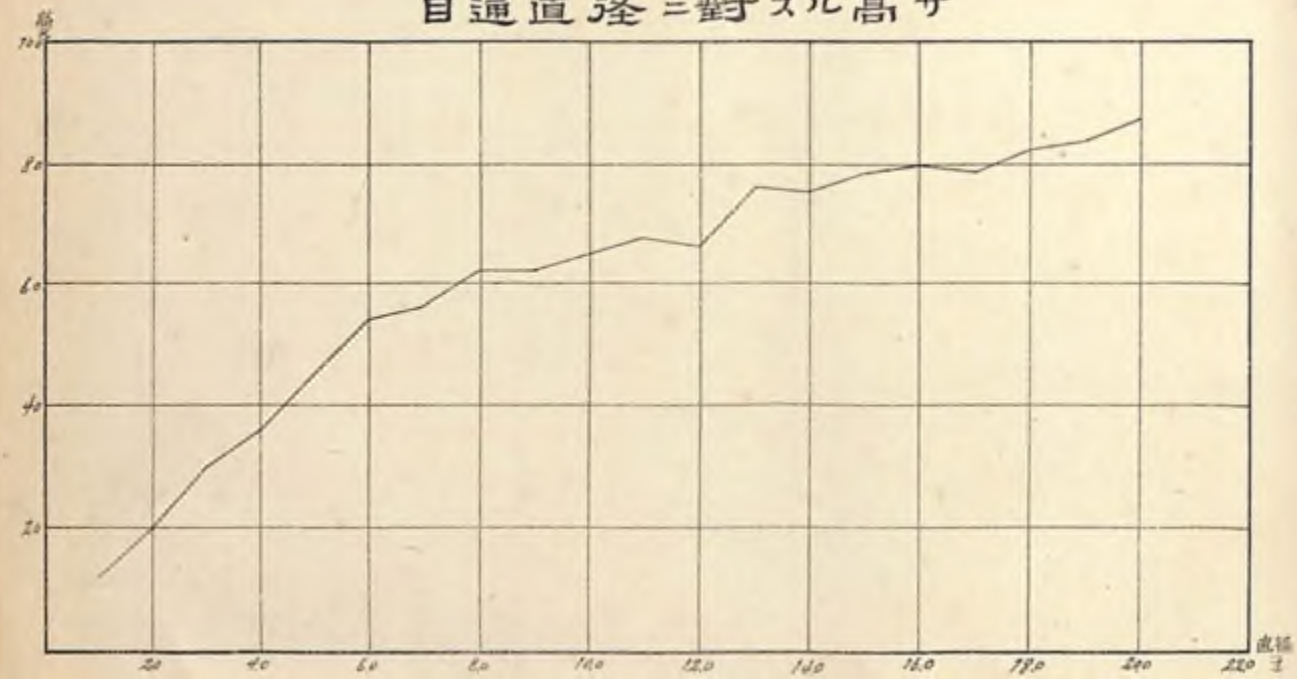
トビマツ
高サニ對スル形數



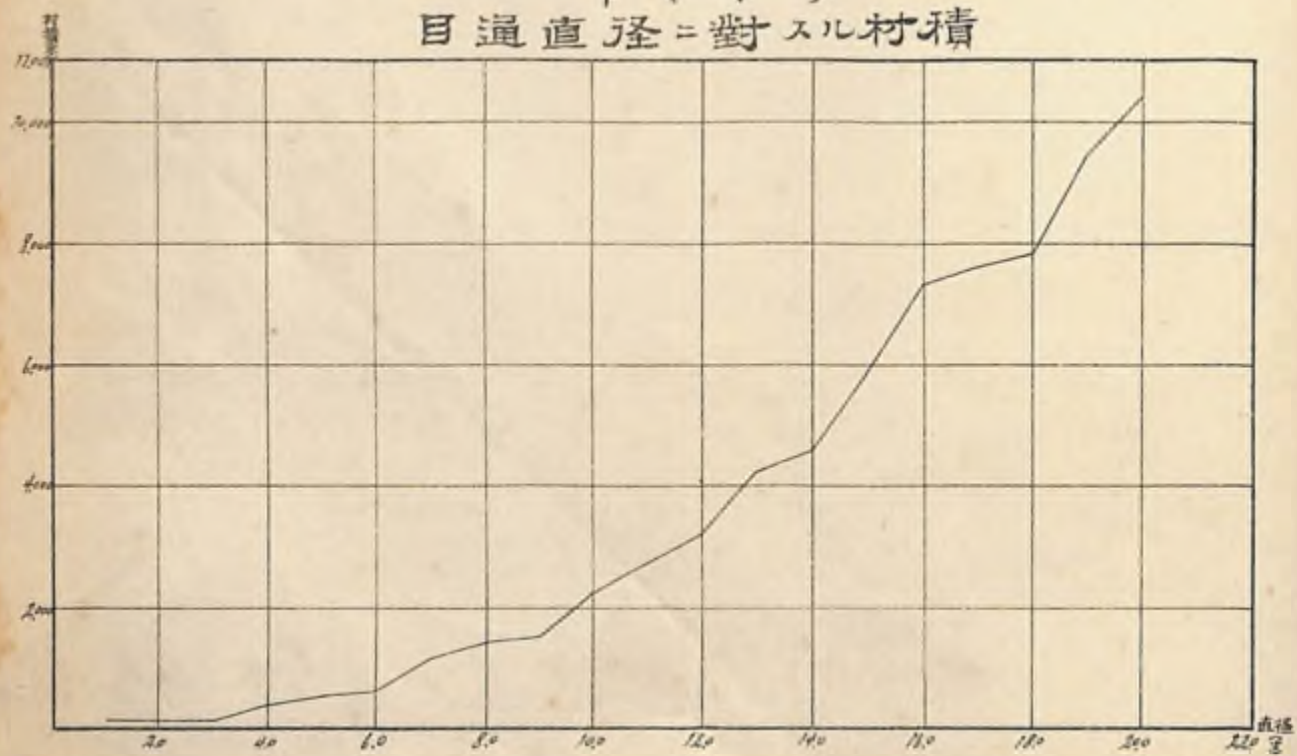
トビマツ
直径ニ對スル形數



トバツツ
目通直径ニ對スル高サ



トバマツ
目通直径ニ對スル材積

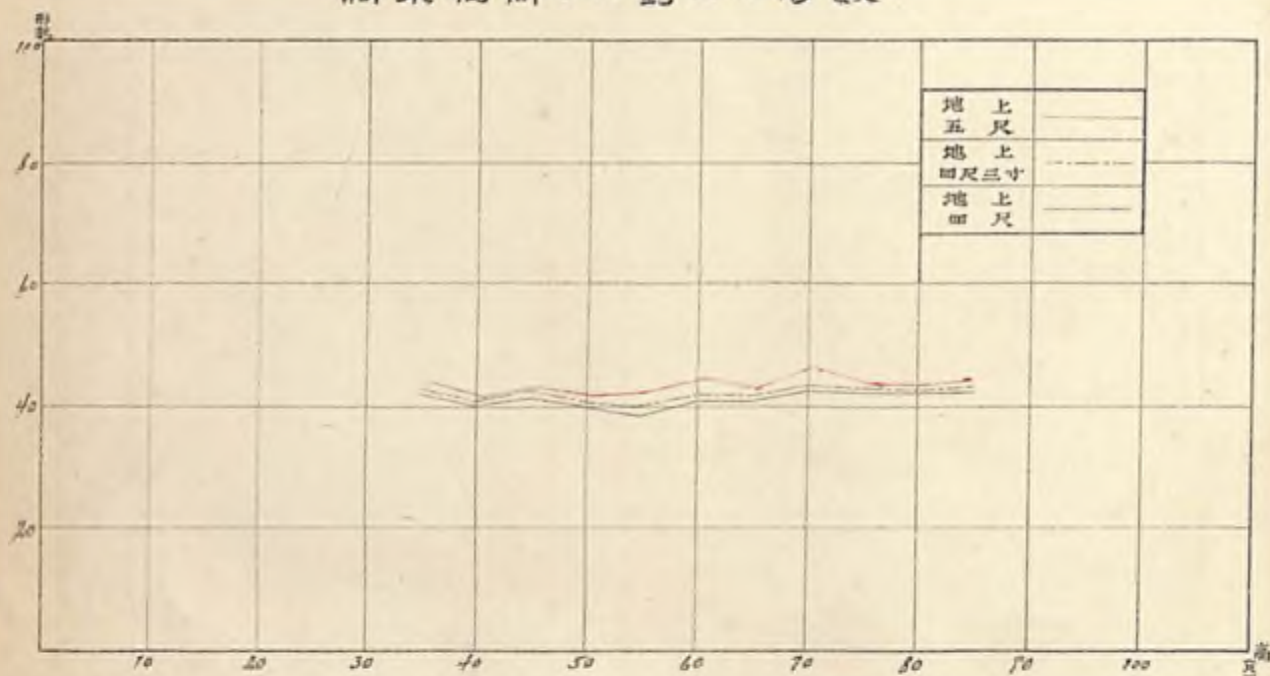


[illegible][illegible]

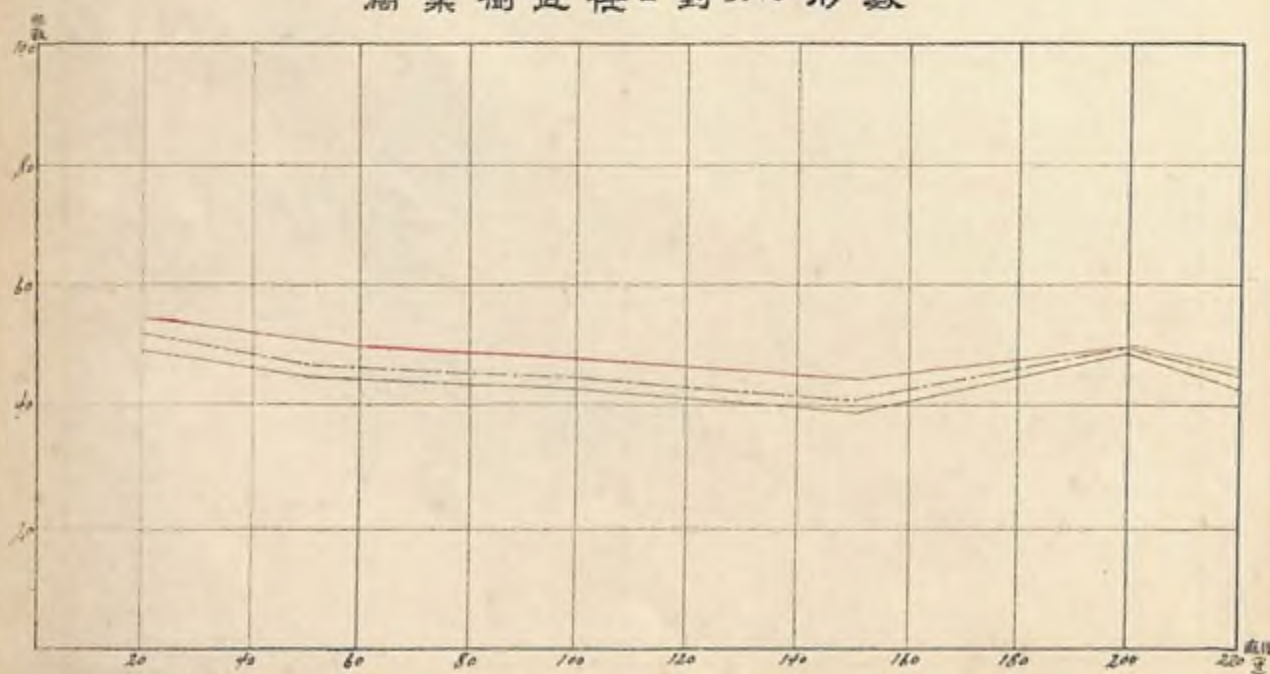
至白至白至白至白 五三三二十十	樹 高 級		
十 十 五 尺尺尺尺尺尺	調査當時 假定セシ形數	試驗調査ノ 結果得タル形數	
、六五 、六〇 、五六			
、四〇九			
但調査當時假定セシ形數ハ針葉樹ヨリ割出セルモノナリ	備	考	調査樹ハ樹高ト形數トノ關係不規則ニシテ高サノ高低ニ依リ形數ニ來スベキ 差少シ 別紙蠟燭圖及調査ノ見込 別紙高低圖及調査樹樹体輕削ノ項參照

[illegible]

瀾葉樹高サニ對スル形數

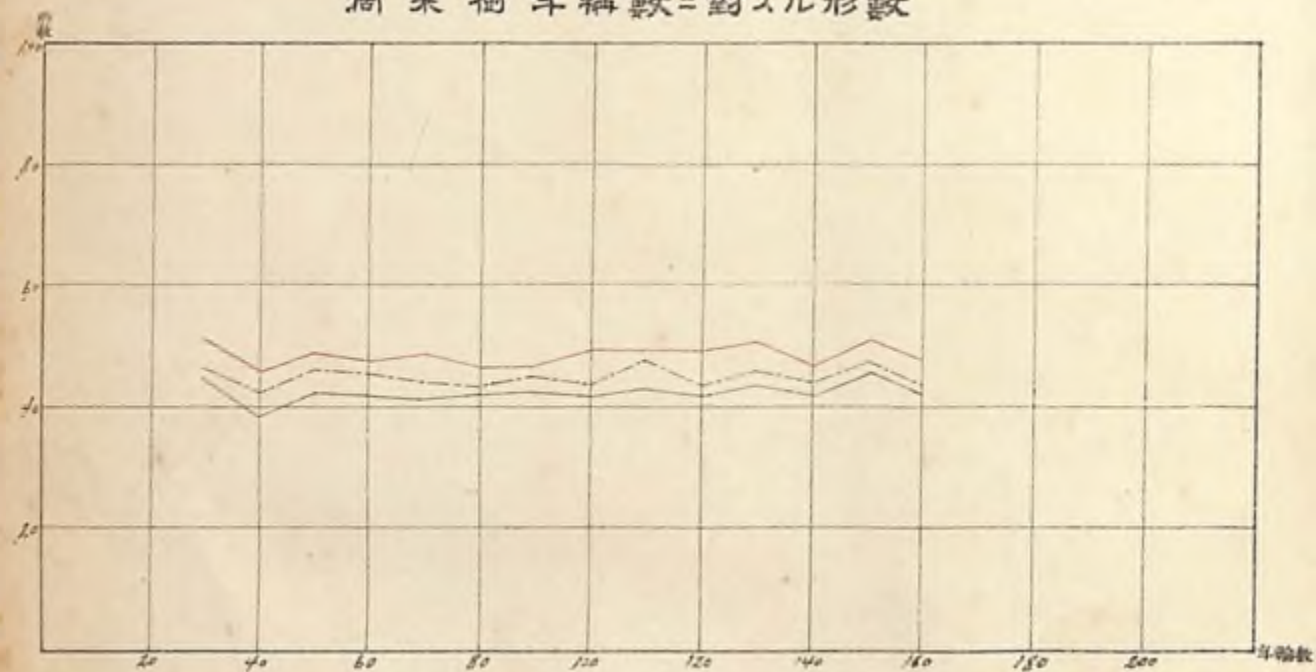


瀾葉樹直径ニ對スル形數

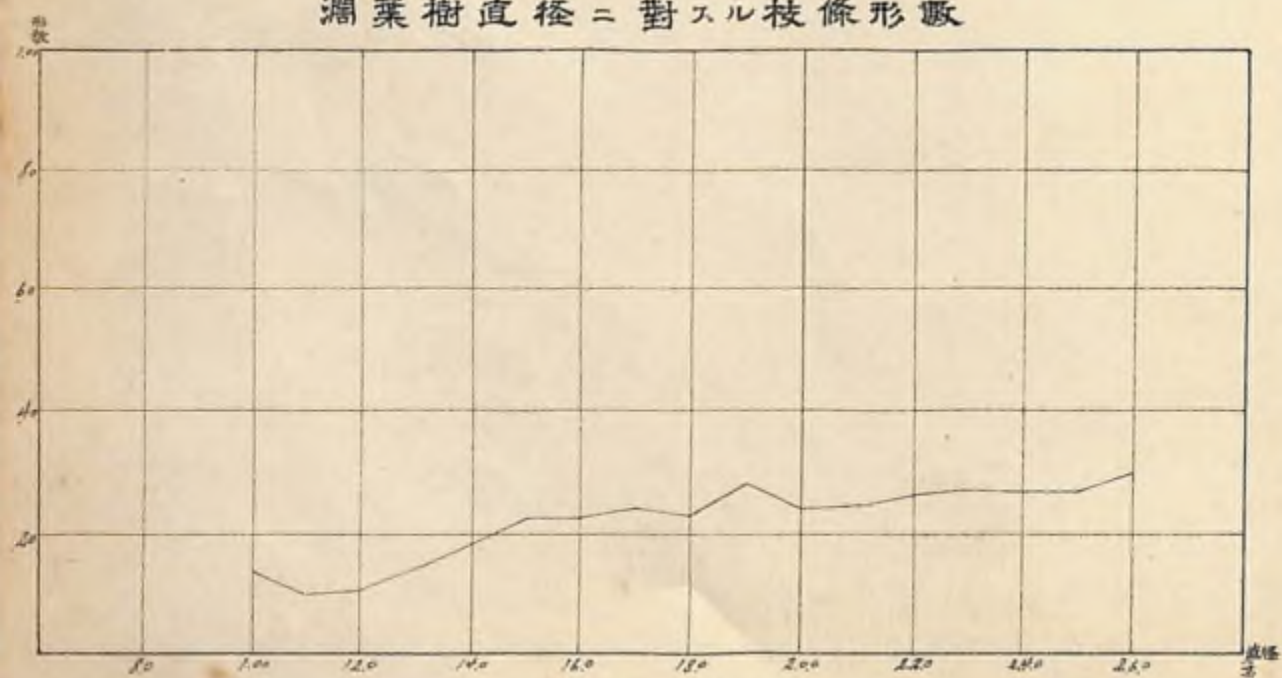


至白二尺五寸		二六		
ホ、直径級ト利用率トノ關係				
直径級	利 用 率	備	考	
五寸以下 七寸五分 一尺 一尺五寸 二尺	六六 七一 七三 七五 七五	但利用率中枝條ヲ含マズ		
ヘ、直径ト高及材積ニ對スル關係				
目通直径	高		材 積	備
三寸 四寸 五寸 六寸 七寸 八寸 九寸 一尺 一尺二寸 一尺四寸 一尺六寸 一尺八寸 二尺	三八 _尺 四一 五五 六〇 六二 六四 六六 六七 六九 七二		一〇〇 _尺 一二〇 九〇〇 一四〇〇 一五〇〇 一七〇〇 二〇〇〇 二七〇〇 三〇〇〇 三五〇〇	高及材積ハ前圖調査ナリ
目通直径	高		材 積	備
五寸 六寸 七寸 八寸 九寸 一尺 一尺二寸 一尺四寸 一尺六寸 一尺八寸 二尺	五一 _尺 五三 五五 五七 五九 六〇 六二 六四 六六 六七 六九 七二	五〇〇 _尺 四六〇〇 四〇〇〇 三六〇〇 三二〇〇 二八〇〇 二四〇〇 二〇〇〇 一六〇〇 一二〇〇 八〇〇	本數比較的点アリテ下同様	

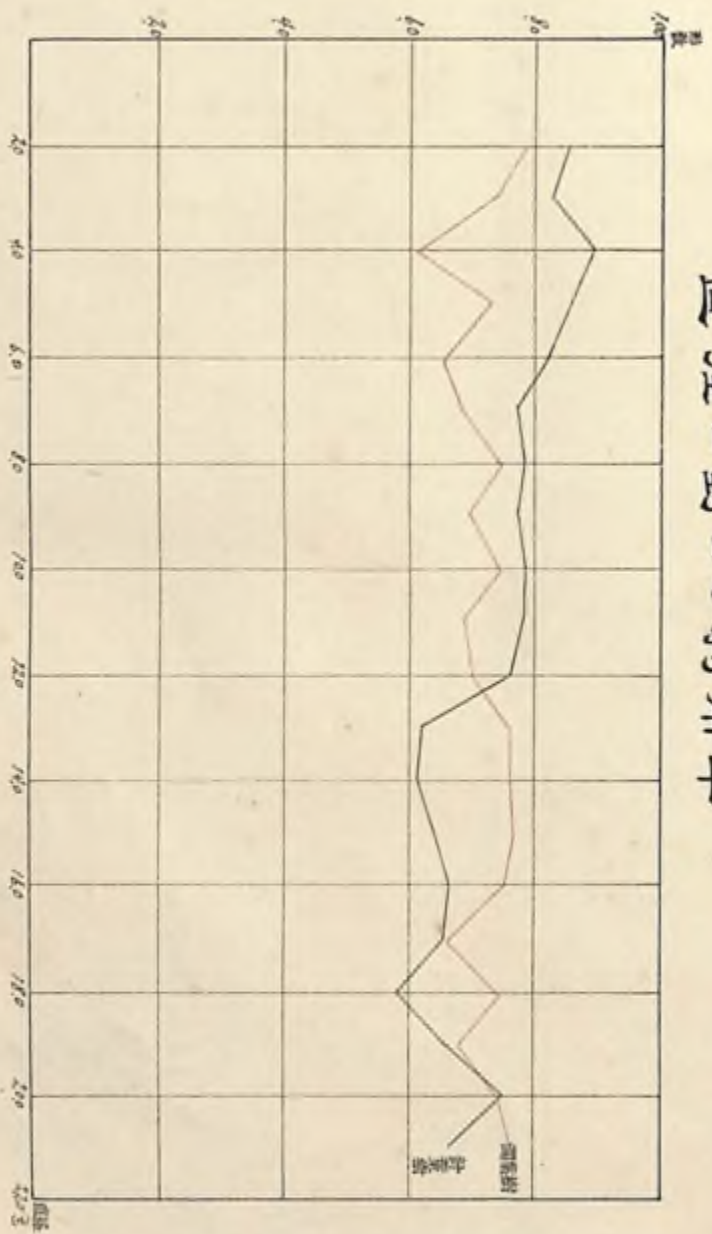
瀾葉樹年輪數ニ對スル形數



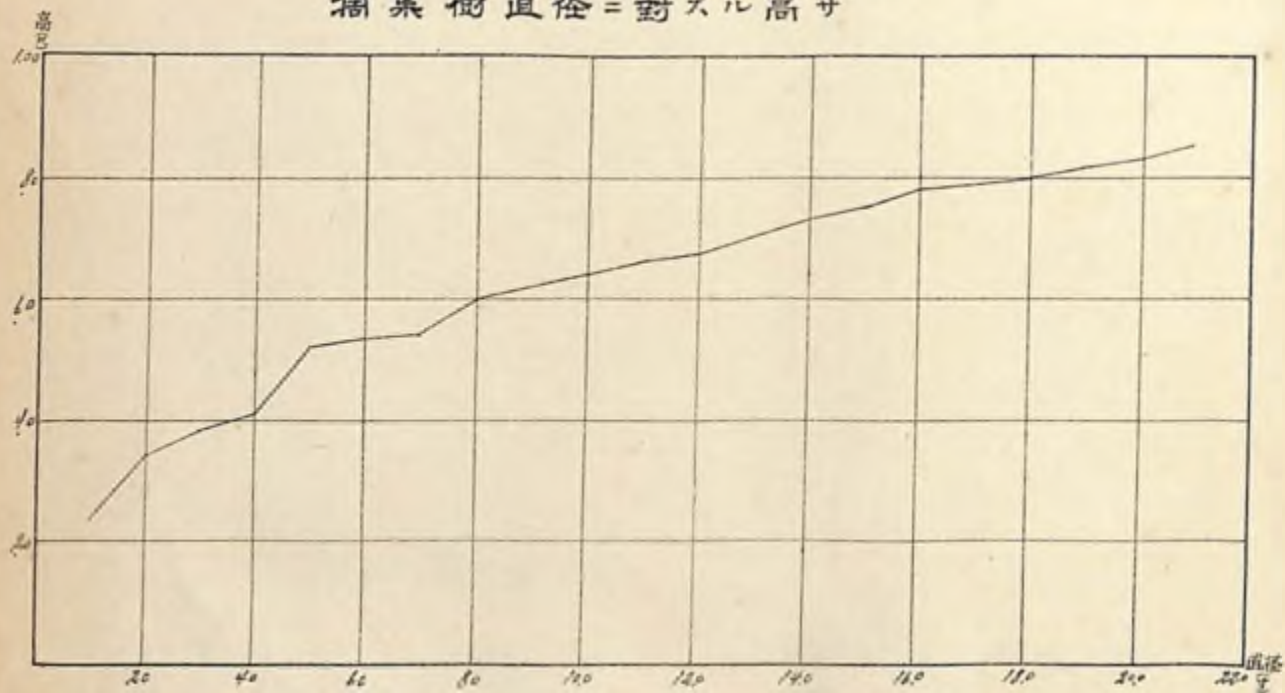
瀾葉樹直径ニ對スル枝條形數



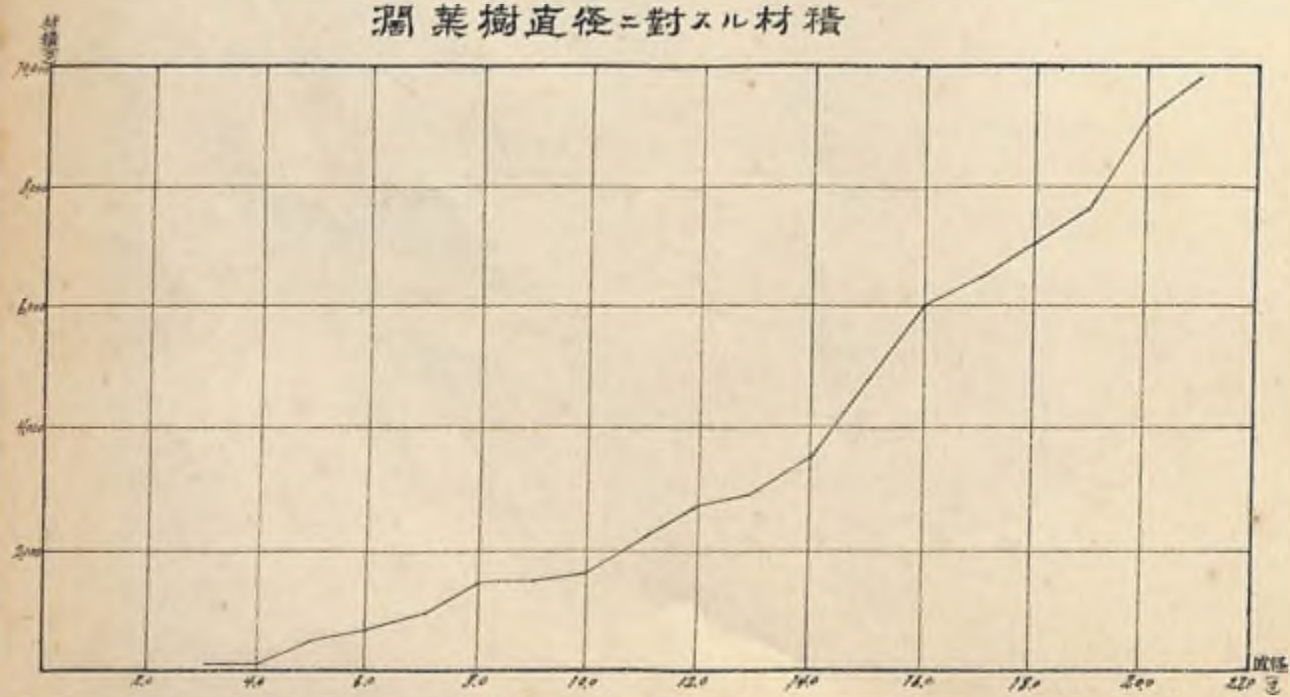
直経ニ對スル利用率



瀾葉樹直径=對スル高サ



瀾葉樹直径=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(四五、五〇〇四立方尺)トスレバ中積八六(四六、六五五立方尺)疎積八〇(四三、〇四四立方尺)トナリ密積ニ比シ漸次約一割ヅ、減少スルモ敷ニ於テハ密積一〇〇(四一、六六五立方尺)トスレバ中積九七(四〇、七四一立方尺)疎積九三(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(四七、八二〇立方尺)トスレバ中積九一、五(四三、六四一立方尺)疎積八六、五(四一、〇〇五立方尺)トナル

割方 種別	棚			敷			棚			敷			備考
	疎積	中積	密積	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	八八、五	九四、二	一〇〇	四三、六六五立方尺
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	八七、三	九一、四	一〇〇	四一、〇三三立方尺
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	八六、三	九一、〇	一〇〇	四一、〇三三立方尺
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	八六、五	九一、五	一〇〇	四一、〇三三立方尺

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

割方 種別	棚ニ於ケル一本當			敷ニ於ケル一本當			備考
	實積(立方尺)	重量(貫)	斷面(平方寸)	實積(立方尺)	重量(貫)	斷面(平方寸)	
大	七四五	四、六八九	三〇	五五九	三、二九〇	二八	積方粗中密ノ平均
中	四七八	三、〇八九	一九	三二七	二、四一五	一六	同
小	二五七	一、八四〇	一〇	二二四	一、五五九	一一	同

四〇六

二七〇四

一六

三〇九

二、一七六

一五、五

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、七〇五立方尺)大割九二(四二、四六二立方尺)トナリ敷ニ於テハ小割一〇〇(三四、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、九〇八立方尺)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、三七五立方尺)大割八七、五(三〇、三八五立方尺)トナレリ

種別	積方			種別	積方			種別	積方						
	大割	中割	小割		大割	中割	小割		大割	中割	小割				
棚	九三	九八	一〇〇	數	八二	九〇	一〇〇	平	八七、五	九四	一〇〇				
	九四	九九	一〇〇		大割	八四	九〇		一〇〇	中割	八九	九四、五	一〇〇		
	密	九八	一〇〇			大割	八三		九〇		一〇〇	中割	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
	九三	九八	一〇〇		八二	九〇	一〇〇		八七、五	九四	一〇〇				
	九四	九九	一〇〇		八四	九〇	一〇〇		八九	九四、五	一〇〇				
	密	九八	一〇〇		八三	九〇	一〇〇		八五、五	九四	一〇〇				
	平均	九二	九八		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			
			實積	重量	形數	本數	實積	重量	形數	本數
ミヅナラ二 百年内外ノ 者三本ノ幹 材ヲ割レル 者	壹 棚	大 割	41,386	251,300	.55	47	45,000	286,000	.60	65
	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	295,000	.60	171	47,730	357,120	.64	192
	平 均		43,044	269,107	.57	103	46,655	316,970	.62	118
ミヅナラ二 百年内外ノ 者三本ノ幹 材ヲ割レル 者	壹 敷	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	
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	

(八) 枝條

但シ一東ハ三尺廻ヲ以テ縛束シ長二尺五寸トス以下同様
太サハ徑一寸乃至二寸未満ノモノトス

傘伐林狀森林ヨリ撰定セシモノ

今同試験セル傘伐林狀森林ハ直徑一尺二寸乃至一寸六寸位ノモノ主林木トナリテ殆ト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鱗狀ヲナシ生長良好ト認メラレ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ト年齡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レ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狀ニ更新セ

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シ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爭フニ至ルモノト
認メラル

試験木 番 號	年 齡	直 徑	高 村	積	位 置 及 其 狀 況	備 考
一	五四	三、三	四二	一八六	大正元年年度指定林分試験地ニシテ鬱閉 第二區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第三區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第四區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第五區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第六區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第七區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第八區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第九區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第十區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉	但地上一尺迄七年トシテ加算セル モ過少ナリシモノト認ム以下同様 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木 被壓木
二	五四	六、一	五五	八一九	同	被壓木
三	五七	九、二	六五	二、一〇七	同	被壓木
四	五六	一、八	六二	三、〇三四	同	被壓木
五	五九	一四、七	六八	四、四六九	同	被壓木
六	一六、二	一六、二	七七	五、七一五	同	被壓木
七	一三二	一六、二	七七	五、七一五	同	被壓木

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同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

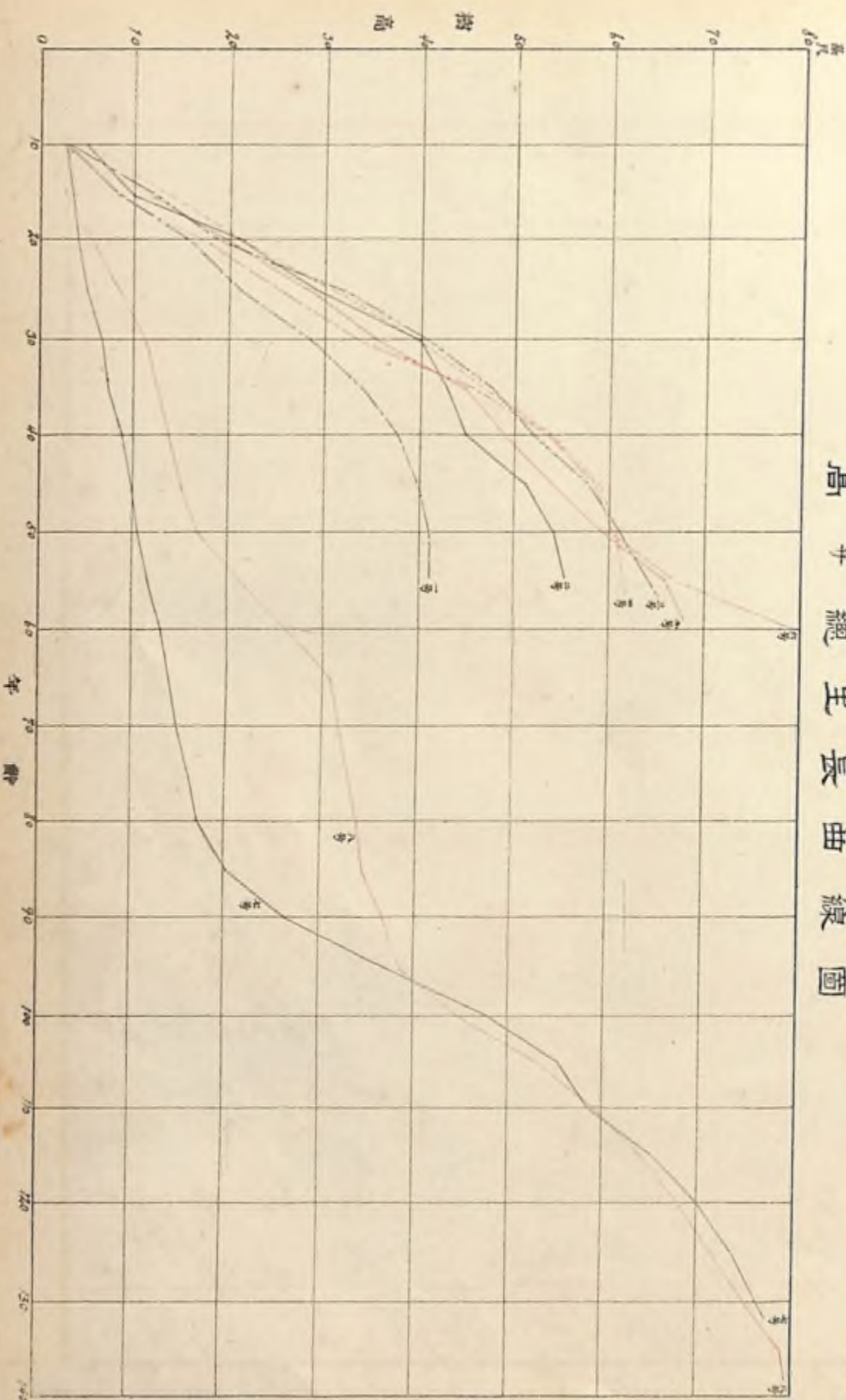
試験木 番 號	年 齡	直 徑	高 村	積	位 置 及 其 狀 況	備 考
八	六二	一五、六	八〇	五、四一〇	擇伐林分試験地ニシテ鬱閉 第一區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第二區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第三區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第四區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第五區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第六區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第七區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第八區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第九區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉 第十區ニシテ鬱閉林分試験地ニシテ鬱閉	外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ 外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ
六	六二	一五、六	八〇	五、四一〇	同	外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ
一三八	一五、五	一五、五	八〇	六、二一〇	同	外皮粗ニシテ一見生長優良ト認メ ラザルモノ

樹 高 生 長 表

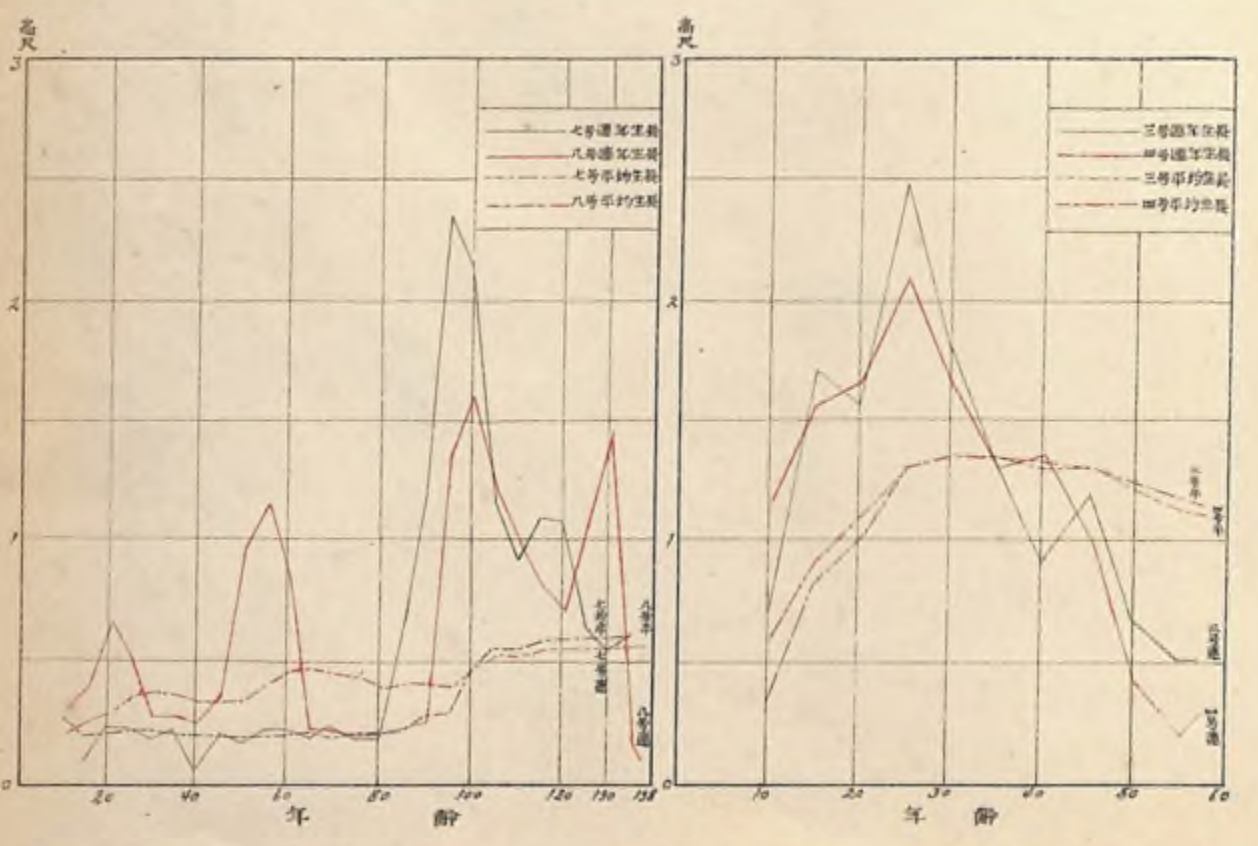
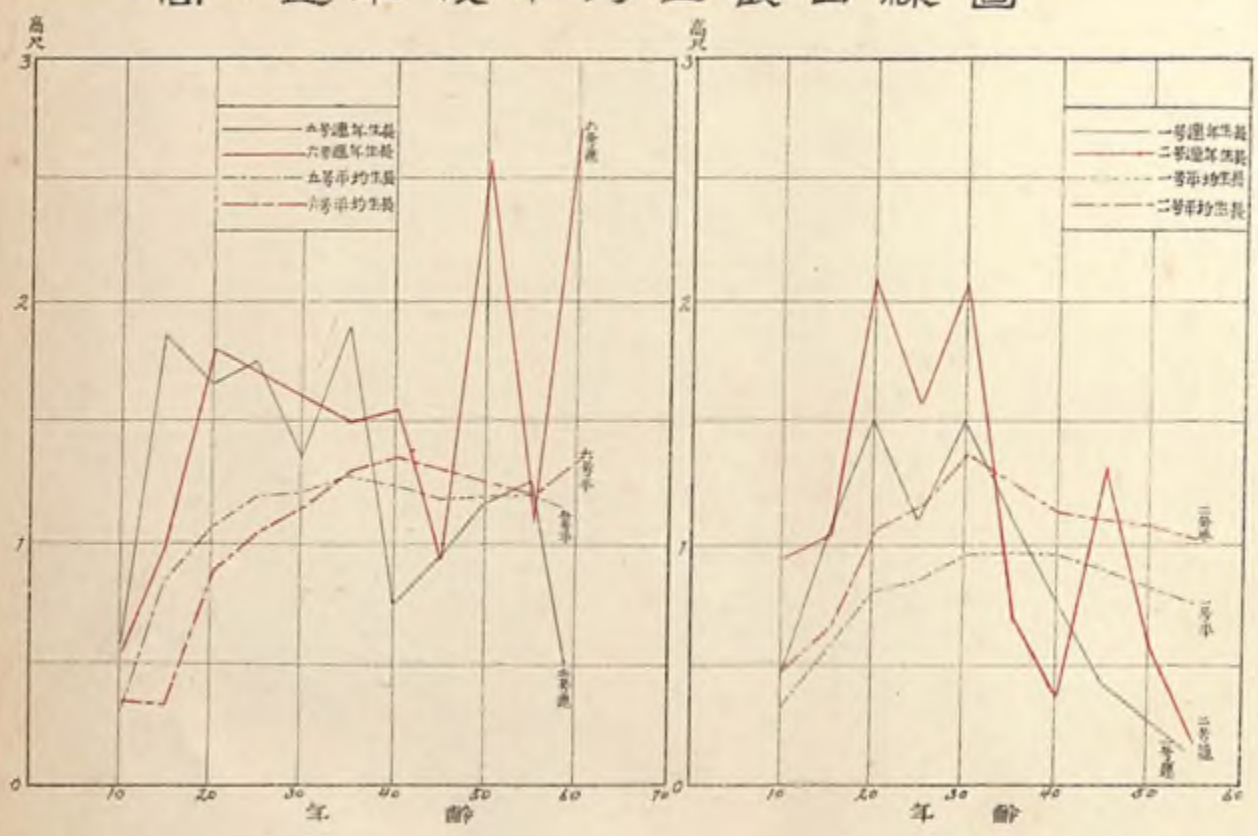
種 別 年 齡 次	五 號 尺			六 號 尺			七 號 尺			八 號 尺		
	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長	總生長	連 年 生長	平 均 生長
10	3.00	.600	.300	3.5	.56	.35	2.7	—	.270	1.9	.30	.19
15	1.22	1.840	.813	8.5	.10	.33	3.1	.080	.300	3.1	.44	.24
20	2.05	1.66	1.025	17.5	.18	.88	4.3	.240	.215	5.6	.66	.28
25	29.3	1.76	1.172	26.0	.17	1.04	5.5	.240	.220	8.9	.50	.36
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	19.8	.94	.34
55	66.0	1.26	1.200	66.7	1.08	1.21	11.8	.220	.201	21.5	1.16	.39
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	.295	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

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	28.70	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	.83	54.3	.56	1.08	61.0	.66	1.22	60.7	.38	1.21
55	41.60	1.25	.77	55.0	.175	1.01	64.0	.6	1.16	61.6	.18	1.12
60	—	—	—	55.0	—	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 十 總 主 長 曲 線 圖



高竹連年及平均生長曲線圖

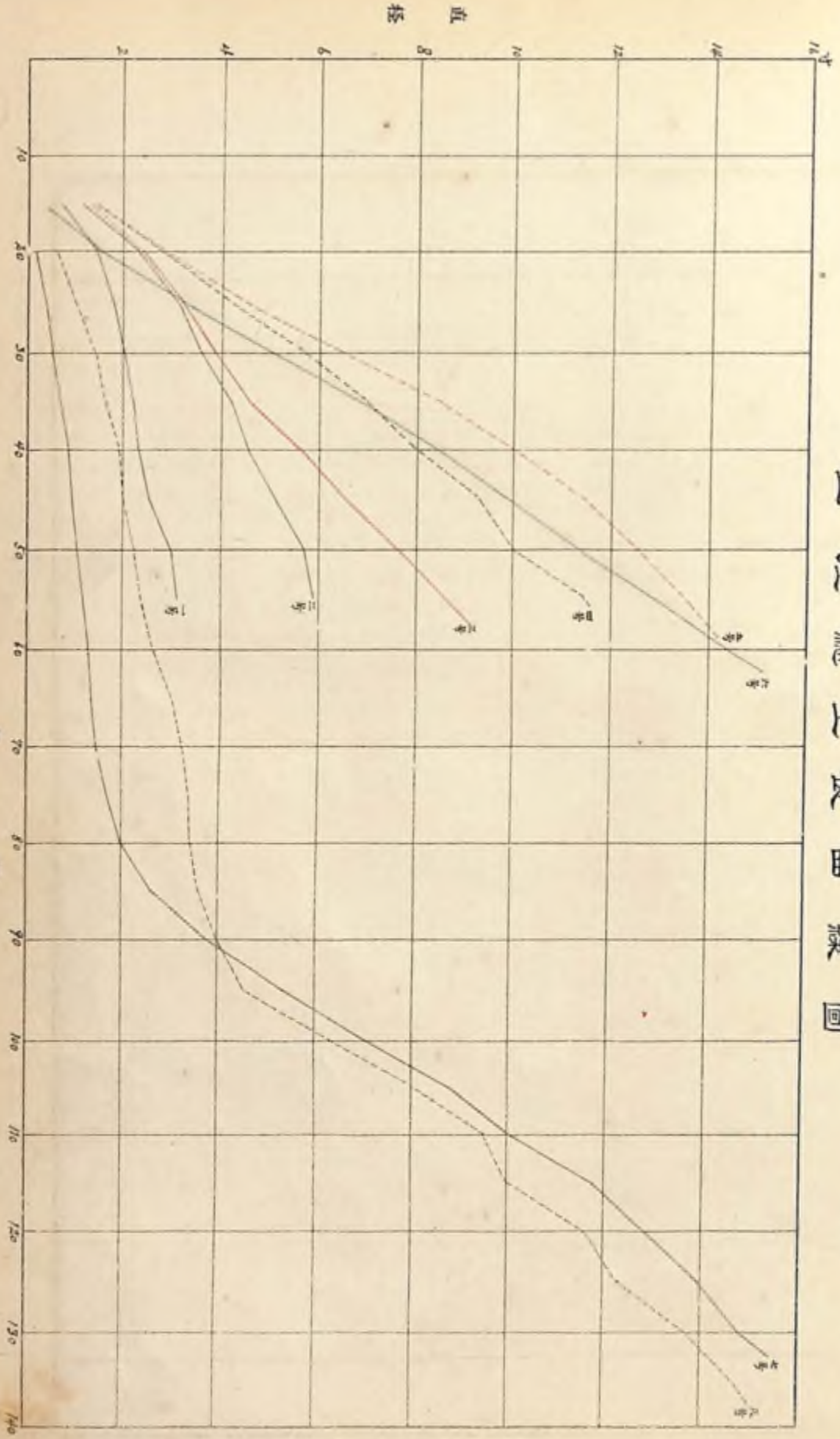


直 徑 生 長 表

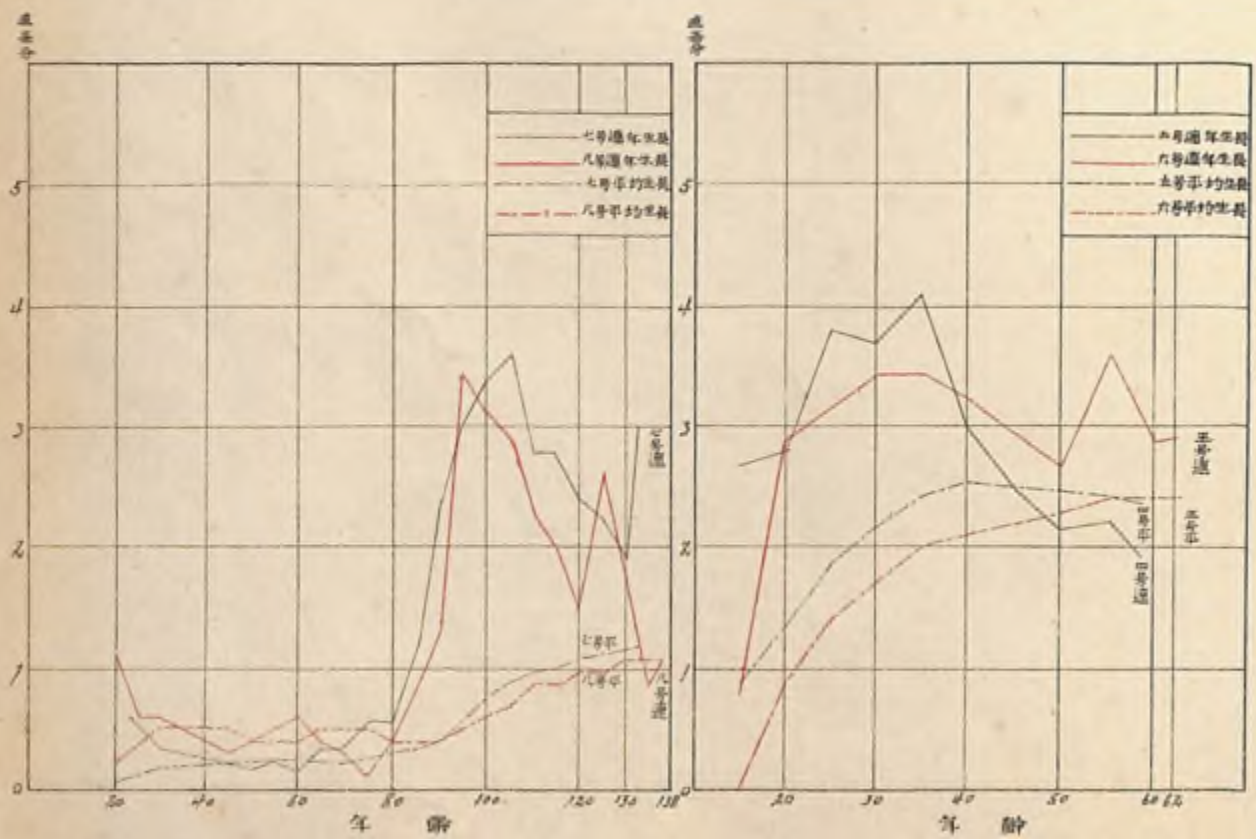
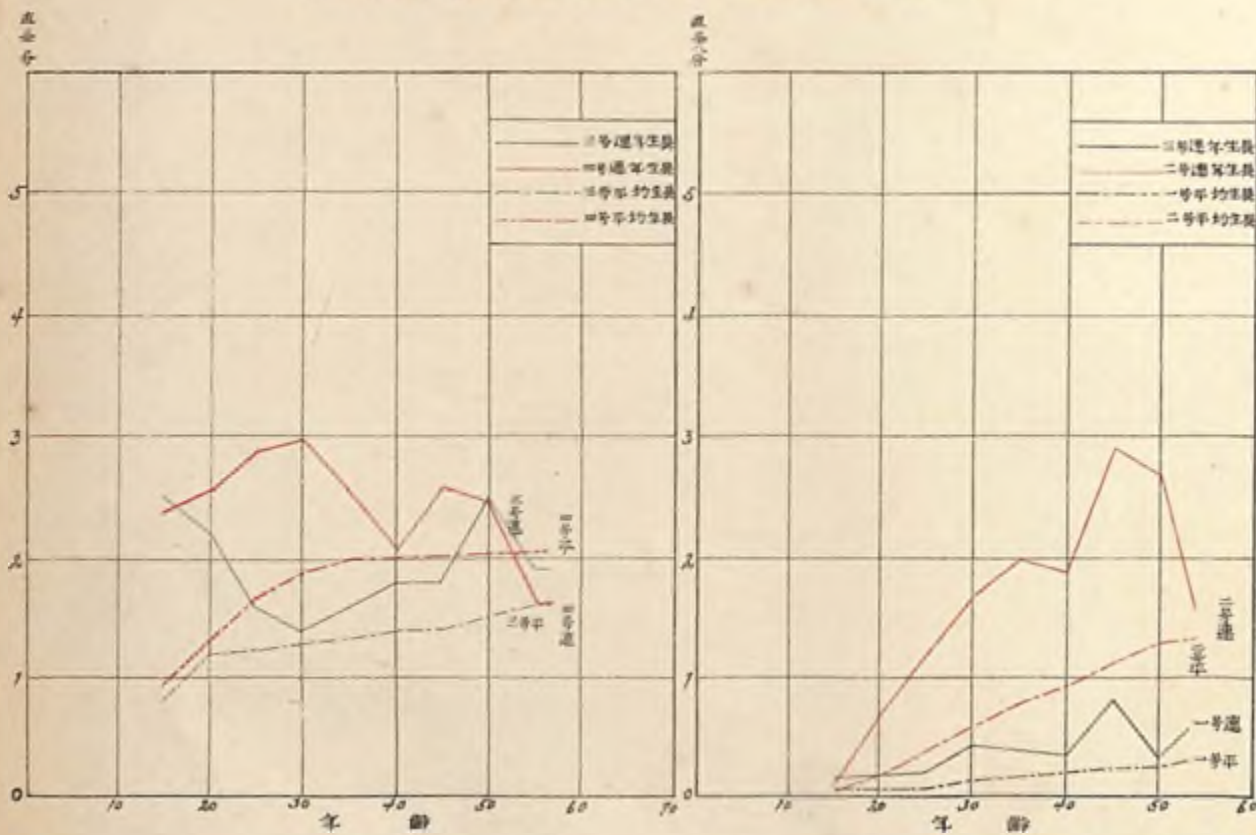
種 別 年 齡 大	五 號			六 號			七 號			八 號		
	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	.132	.0264	.0088	.042	.084	.003	—	—	—	—	—	—
20	.274	.0284	.0137	.188	.292	.09	.008	—	.0004	.048	.011	.002
25	.464	.038	.0185	.348	.320	.14	.036	.0056	.0014	.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	.03	.0117	1.460	.008	.011
140	—	—	—	—	—	—	1.616	—	.0122	1.498	.011	.011
										1.554	—	.012

直 徑 生 長 表												
種 別 年 齡 次	一 號 寸			二 號 寸			三 號 寸			四 號 寸		
	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	.0715	.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
55	54年 310	.005	.0057	54年 594	.005	.0108	.864	.0192	.0757	1.136	.0764	.0206
60	54年度付 330	—	.0060	54年度付 .614	—	.0113	55年 902	.019	.0158	55年 1.152	.016	.0205
65	—	—	—	—	—	—	55年度付 926	—	.0160	56年度付 1.178	—	.0210
70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

直 徑 總 生 長 曲 線 圖



直径連年及平均生長曲線圖

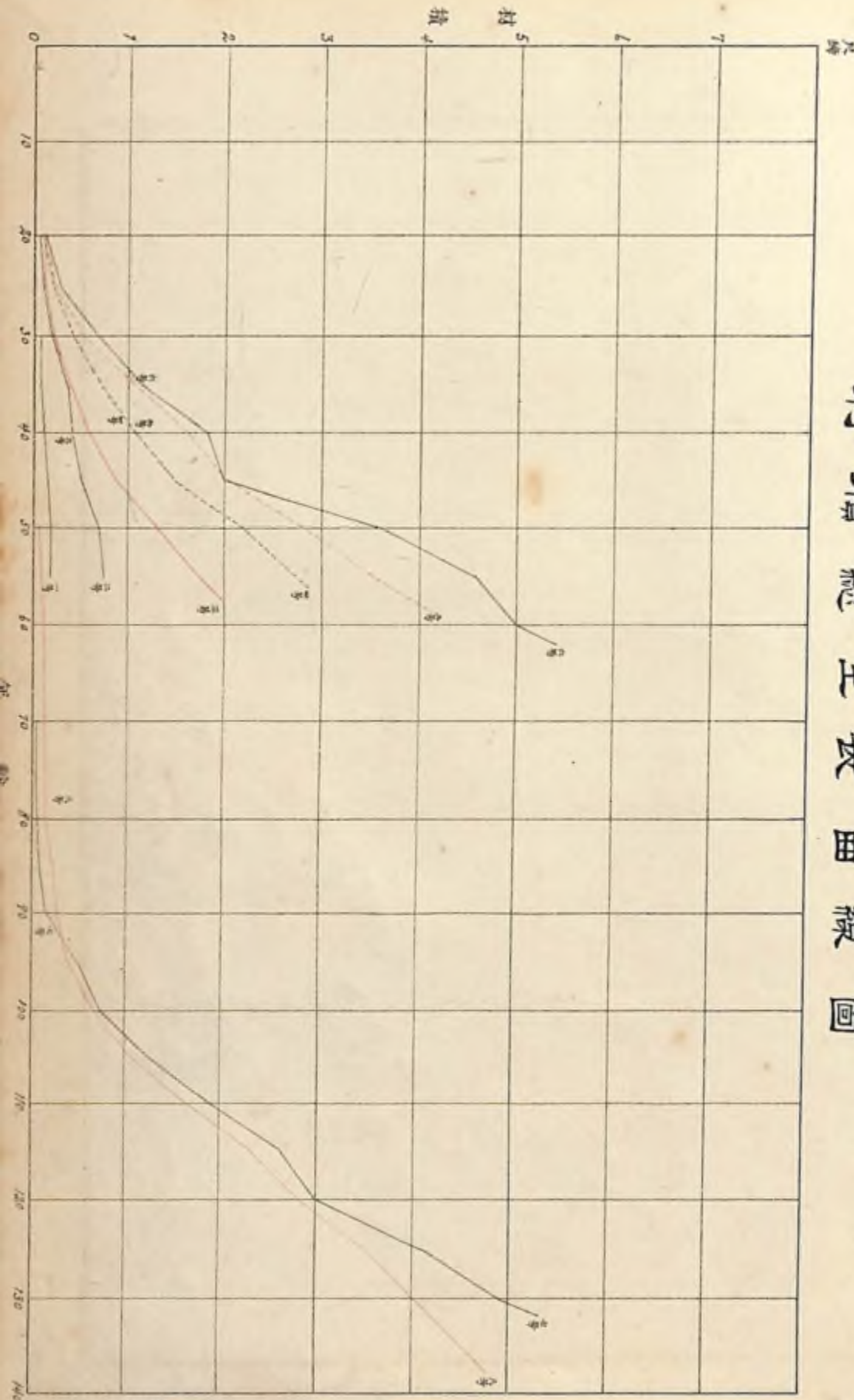


材 積 生 長 表

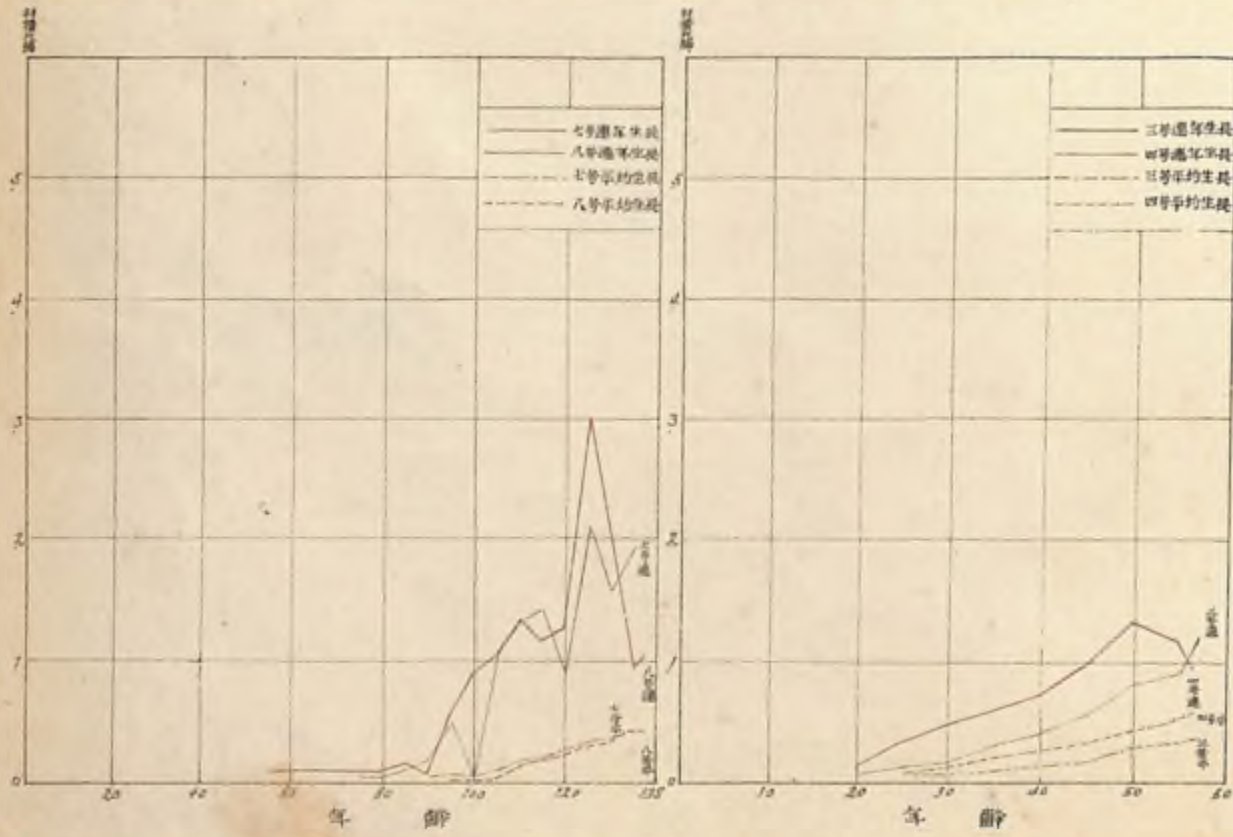
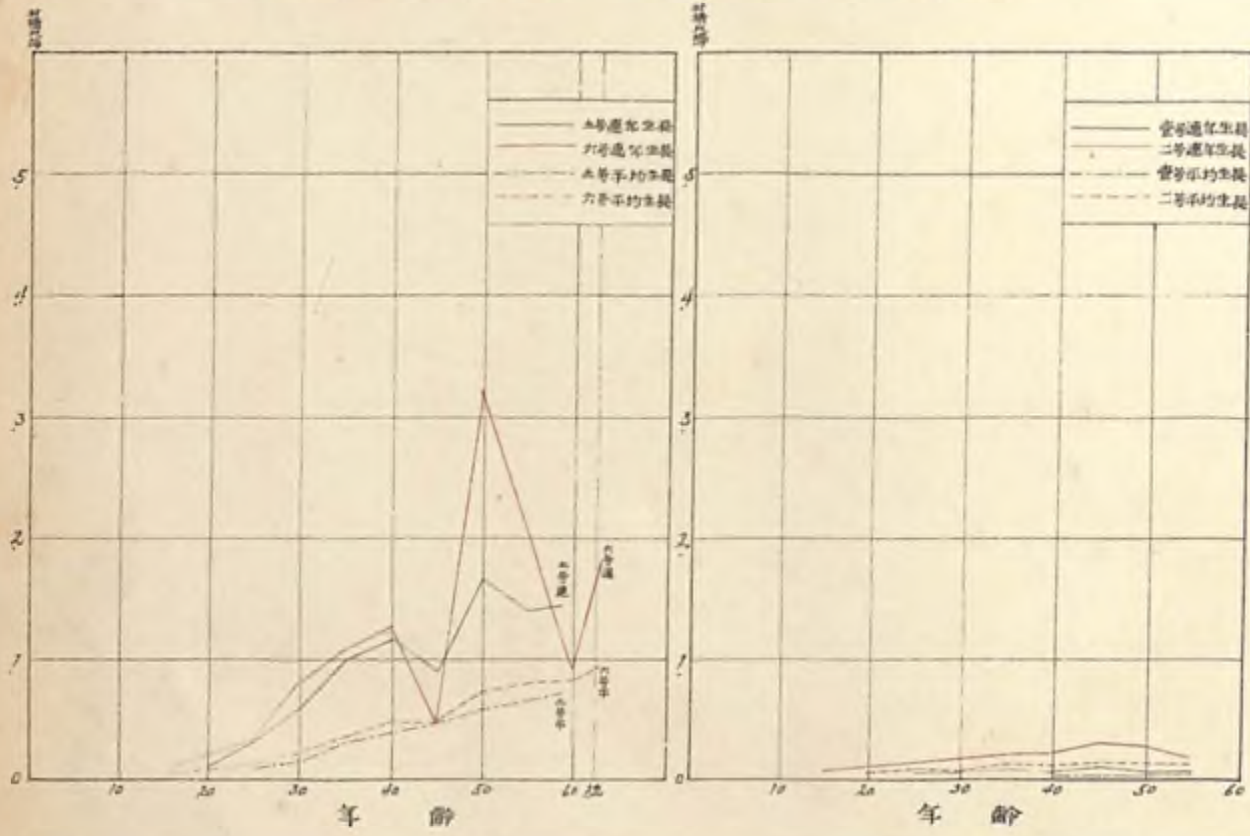
種 別 年 齡 次	五 號 R-			六 號 R-			七 號 R-			八 號 R-		
	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長	總生長	連 年 生 長	平 均 生 長
10	—	—	—	.0013	.00024	.00013	.0004	.00004	.00004	—	—	—
15	.009	.0018	.00060	.0196	.00366	.00131	.0006	.00003	.00003	.0003	.0001	.00002
20	.055	.0092	.00275	.1014	.07636	.00507	.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	.0496	.0046	.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	.002677
95	—	—	—	—	—	—	.400	.0490	.00420	.3610	.0548	.00380
100	—	—	—	—	—	—	.701	.0002	.0070	.1352	.0912	.00635
105	—	—	—	—	—	—	1.247	.1092	.0118	1.0814	.1030	.07029
110	—	—	—	—	—	—	1.888	.1282	.01716	1.5954	.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	—	.04590

材 積 生 長 表												
種 別 年 齡 次	一 號 R-1			二 號 R-2			三 號 R-3			四 號 R-4		
	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 總 生 長 曲 線 圖



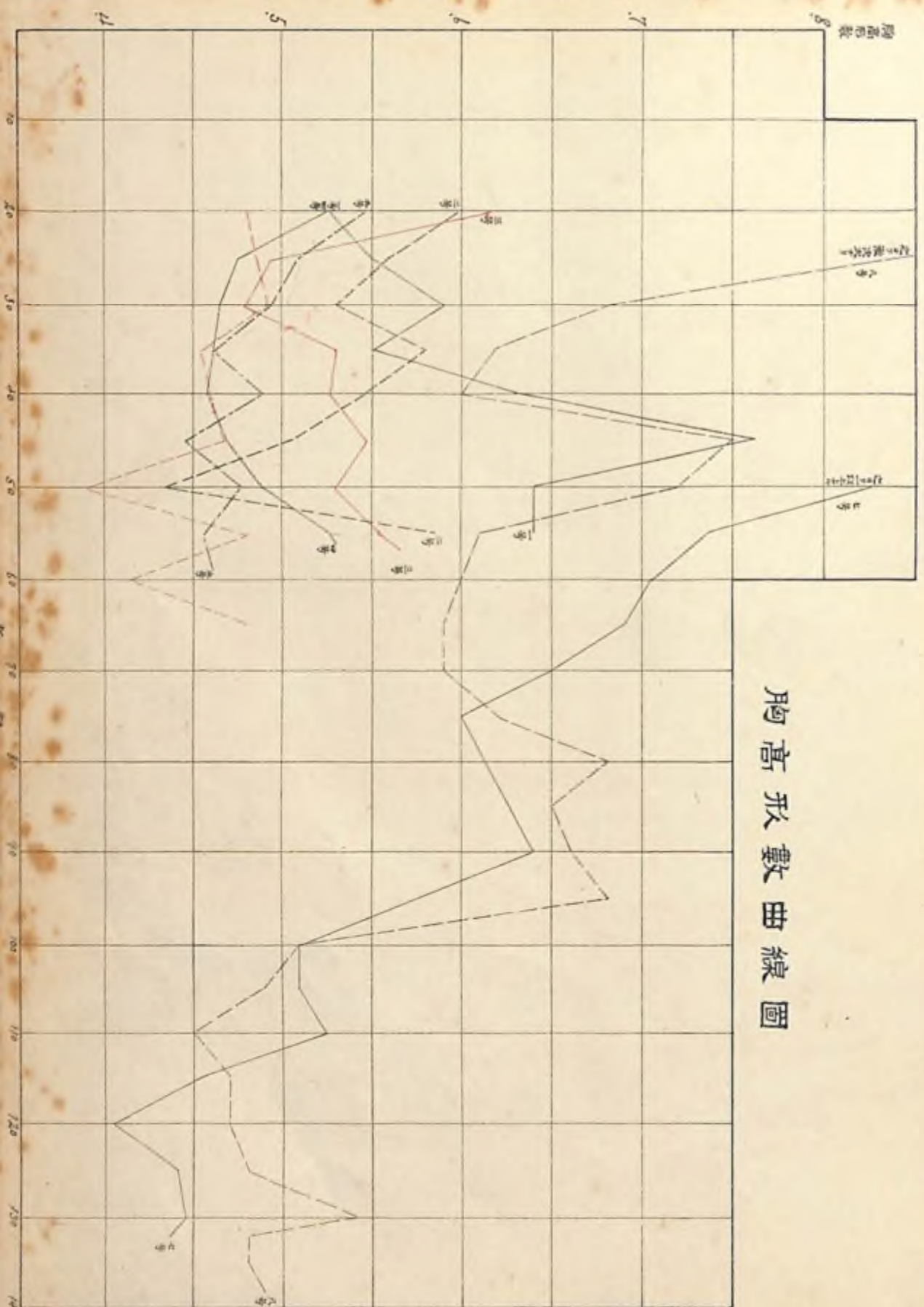
材積連年及平均生長曲線圖



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	—	.89
25	.550	.562	.493	.471	.511	.488	3,333	.86
30	.590	.530	.478	.467	.494	.492	2,000	.68
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	— ^{54年度付}	.612 ^{57年}	.565 ^{59年}	.532 ^{57年}	.458	.416	.705	.56
65	—	— ^{57年度付}	.609 ^{59年度付}	.566 ^{59年度付}	.461 ^{62年}	.479	.699	.59
70	—	—	—	—	—	—	.652	.59
75	—	—	—	—	—	—	.602	.63
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	—	—	—	—	—	— ^{132年}	.438	.48
140	—	—	—	—	—	— ^{132年度付}	.432 ^{135年}	.49
145	—	—	—	—	—	—	— ^{135年度付}	.49

胸高形數曲線圖



樹体解剖圖

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

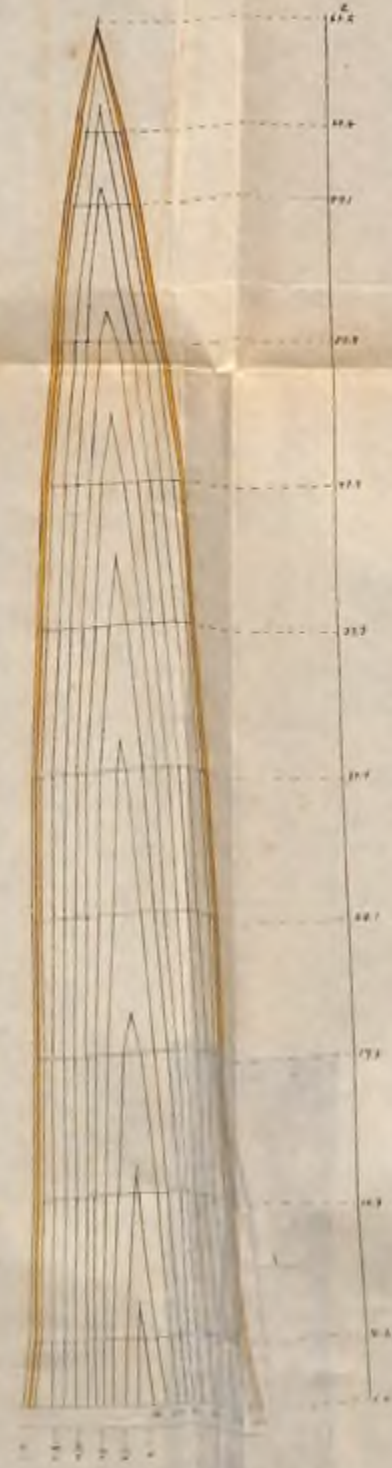
第一號 トマツ五十四年生
(但シ傘伐狀林相中)
ノ強被壓木



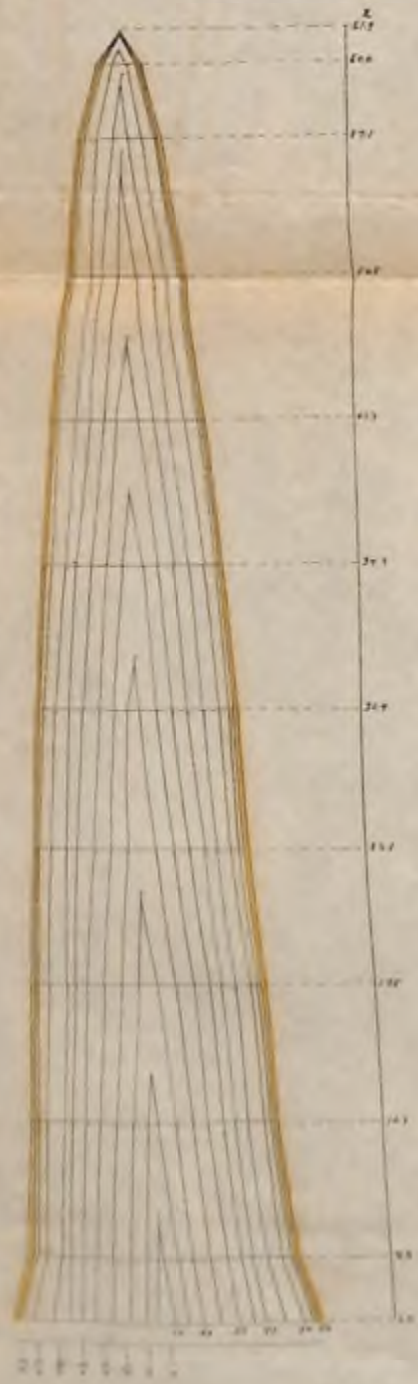
第二號 トマツ五十四年生
(但シ傘伐狀林相中)
ノ被壓木



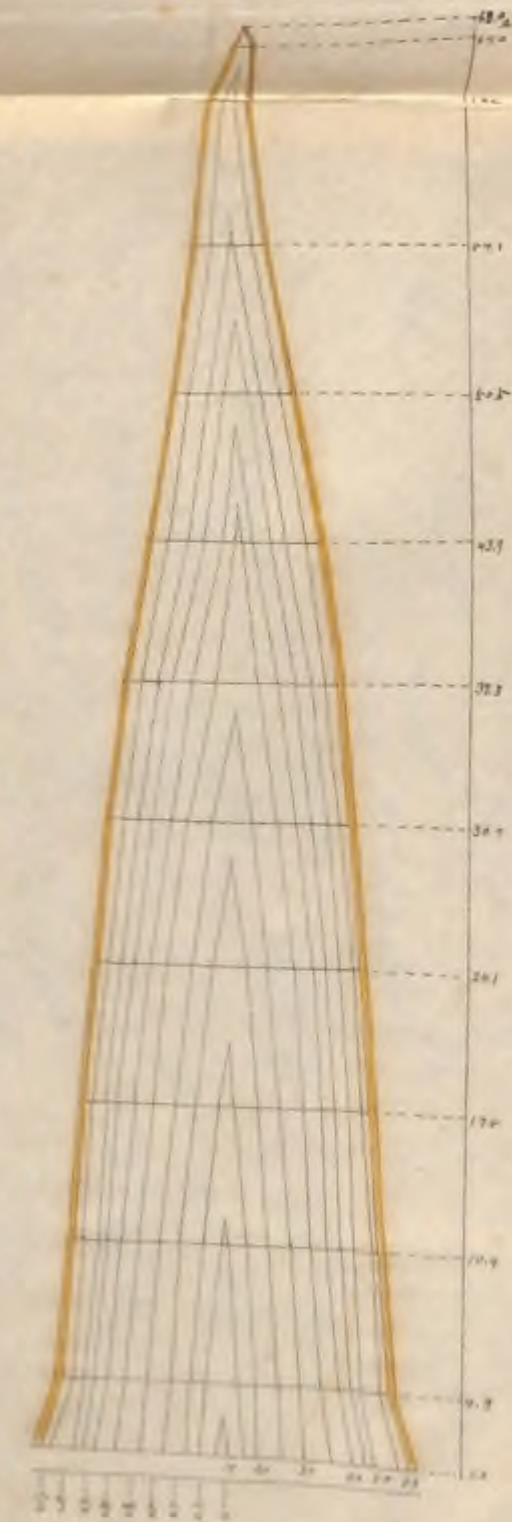
第三號 トマツ五十七年生
(但シ傘伐狀林相中)
ノ稍被壓木



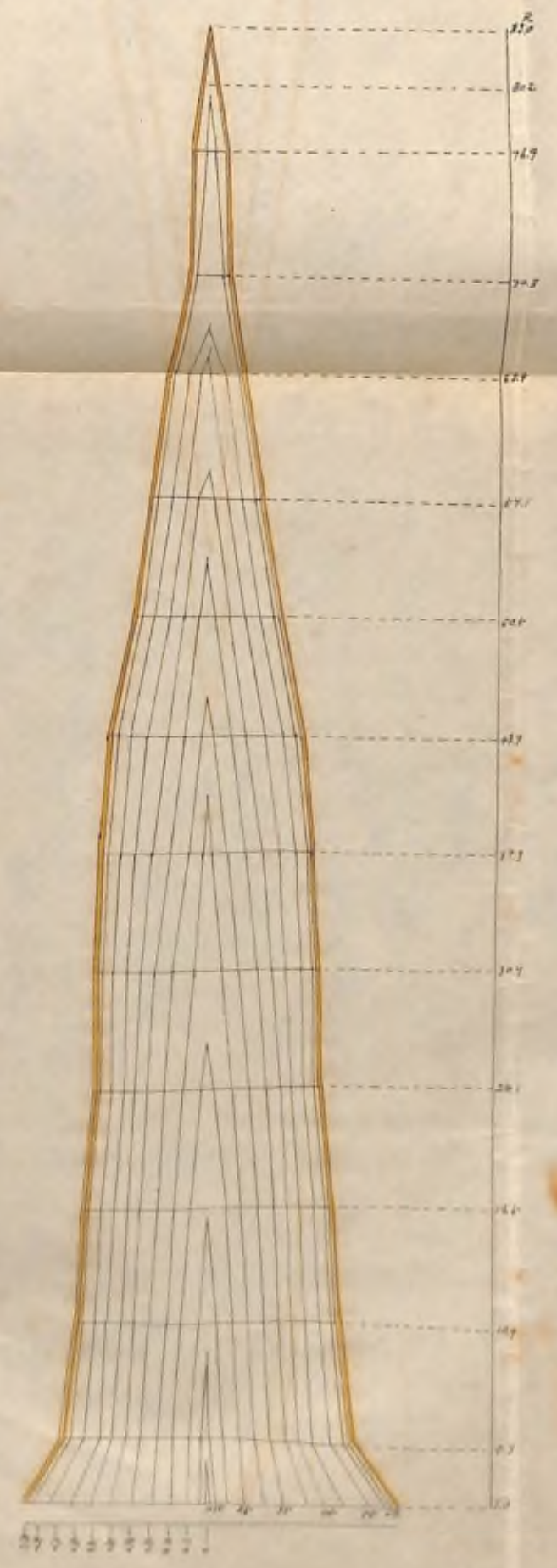
第四號 トマツ五十六年生
(但シ傘伐狀林相中)
ノ稍被壓木



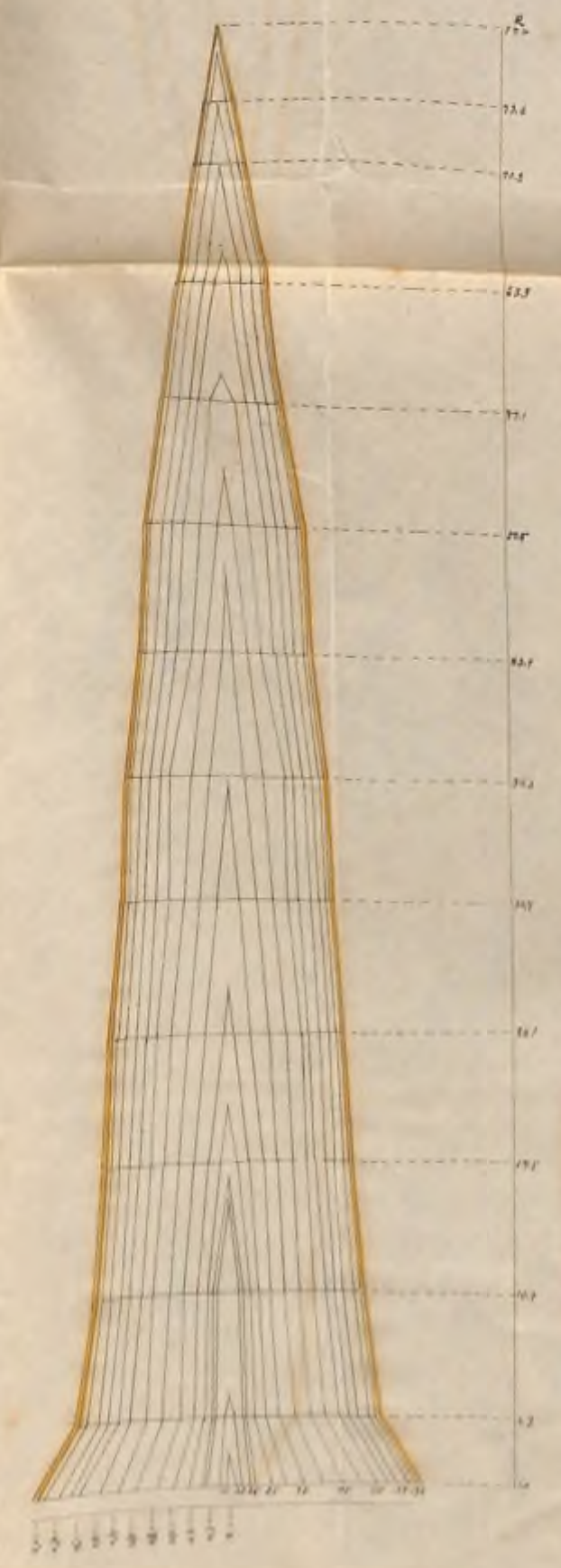
第五號 トマツ 五十九年生 (但シ傘伐林狀森林主林木中
外皮滑ニシテ生長優良ト認メラル者)



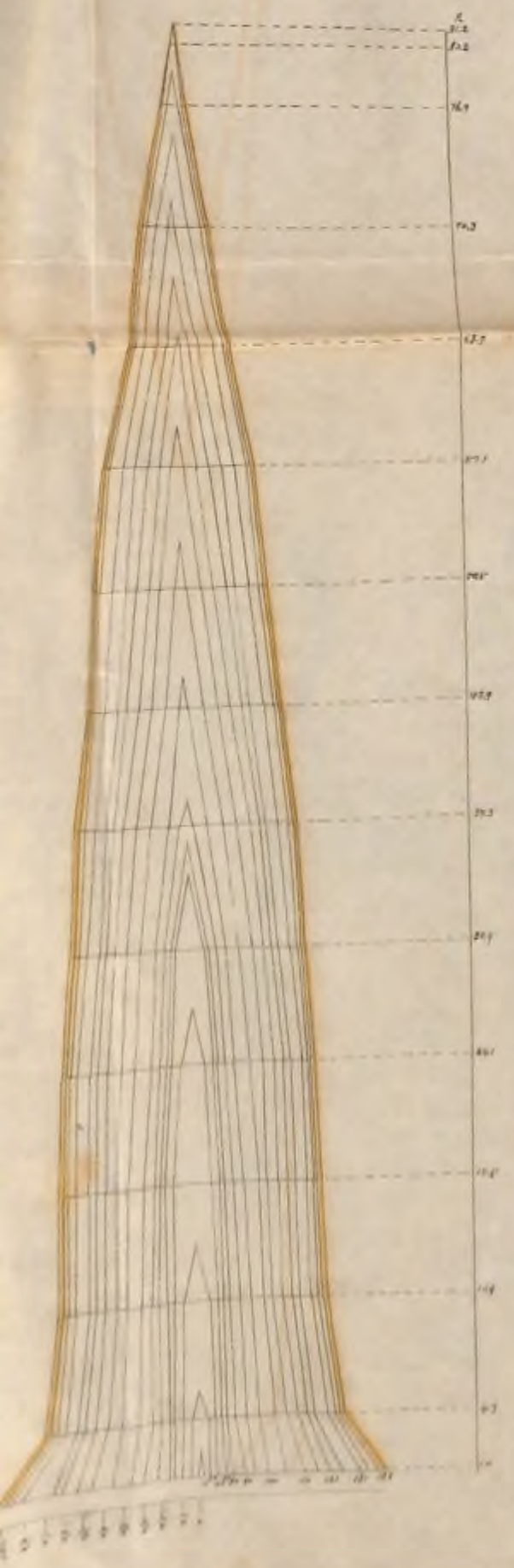
第六號 トマツ 六十二年生 (但シ擇伐林狀林中ニテ
比較的少キ生長優良ト擇伐木)



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メラル者)



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)



檜崎圭三氏發案黒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、嵐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

檜崎竈築造法ノ詳細ハ北海道廳發行檜崎式木炭製造法推選彙成法講話筆記ニ記載シアリ當場ニ於ケルモノモ亦之レト大同小異ナルガ故ニ築窯法ノ詳細ハ之レヲ省略シ只其主要部ニ就テ列記スルニ止ムベシ

一、竈ノ種類 檜崎式黒炭竈

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、竈ノ擗大部及ビ中心ノ位置　擗大部ハ煙穴ヨリ縦徑長ノ一割即チ一尺三寸五分ノ處ニ於テ中心横徑ノ一割増即チ一丈四寸ニシテ中心ノ位置ハ口元ヨリ縦徑長ノ六掛即チ八尺一寸ノ處ニアリ

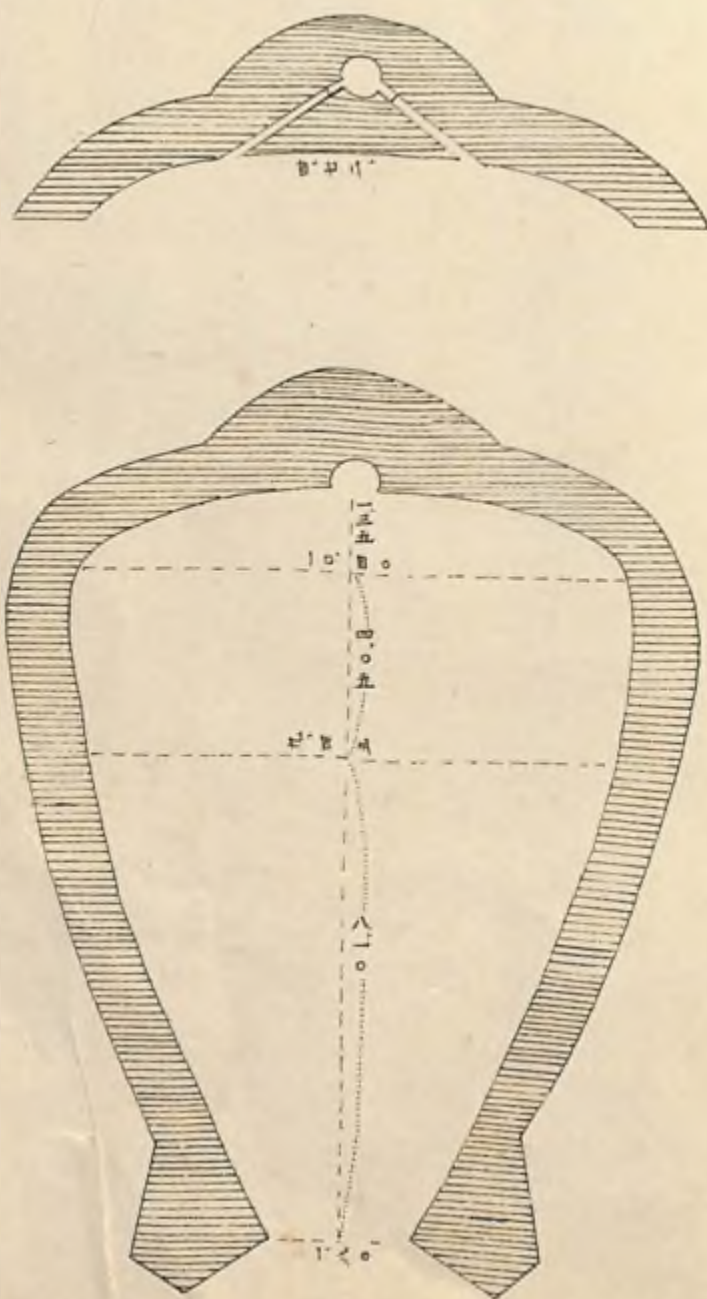
- 五、腰高及竈底 口元ヨリ三尺ノ處ニ於テ四尺二寸ニシテ竈底ハ奥ニ至ルニ從ヒ低ク傾斜セシメ煙孔ノ處ニ於テ腰高ヲ四尺五寸トナセリ
- 六、竈口 竈口ノ高サハ腰高ニ對シ五寸ノ差ヲ附シ即チ口元ヨリ三尺ノ點ヨリ竈口ニ至ル迄漸次腰高ヲ短縮シ竈口高ヲ三尺七寸トナシ其幅ハ下底ニ於テ一尺八寸上幅ニテ一尺二寸ニシテ軟石ヲ用フ
- 七、天井高サ 最擴大部腰ヨリ上ノ高サハ中心幅ノ五分ノ一即チ一尺八寸九分ナリ
- 八、煙孔ノ大サ 横一尺高サ三寸奥五寸ニシテ煙筒ハ煉瓦ヲ以テ稍々圓形ニ積ミ上ゲ外口ヲ徑五寸ノ圓筒狀ニ開カシム
- 九、檐崎曲突 煙孔ヨリ左右ニ二尺三寸六分(中心幅ノ四分ノ一)ヲ隔テ天井ト腰ノ接觸點ニ於テ腰ノ上端ヲ掘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竈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、天井土捲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

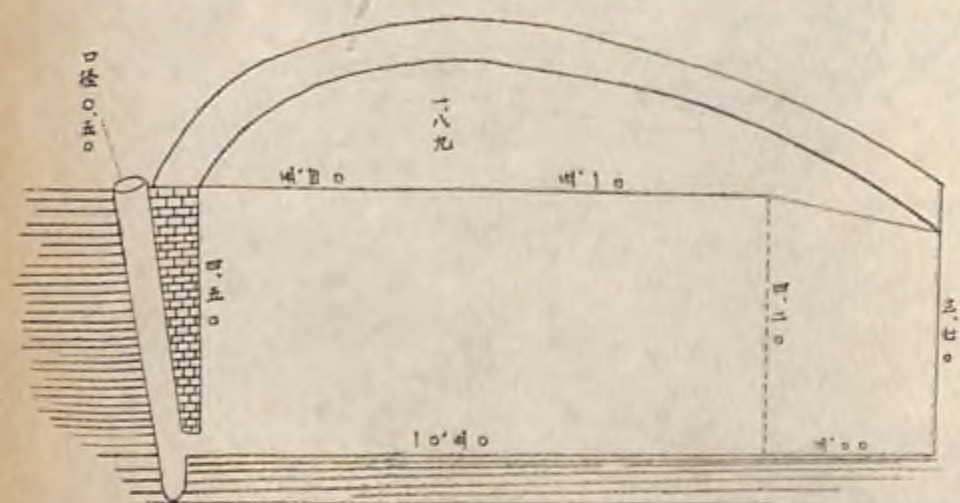
十二、焼上ゲ經過 六月十一日午前十一時竈ノ乾燥ヲ終リ點火シタルニ尙ホ土濕及炭材含有水分蒸散ノ爲メ煙穴ノ下部ニ溜水シ着火ヲ困難ナラシメタルモ屢々煙穴ノ下部ニ集マレル水ヲ布片ニ濕シテ酌ミ取り翌十二日午前十時着火ヲ認メタルヲ以テ檐崎曲突ヲ閉鎖スルト共ニ口止ヲナシ直チニ徑三寸ノ土管ヲ竈口上部ニ取付ケ嵐口トナセリ十九日午後六時十分全ク青煙トナリ炭化終了シタルヲ以テ火止ヲナシ炭材製作其他仕事ノ都合ニヨリ廿六日迄放置同日出炭全ク築窯ヲ終レリ此間點火ニ二十三時間炭化ニ約七晝夜全日數二十一日間ヲ要セリ

圖面平竈炭黑式崎楯

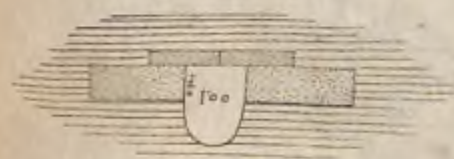
突曲崎楯



圖面斷側竈炭黑式崎檣



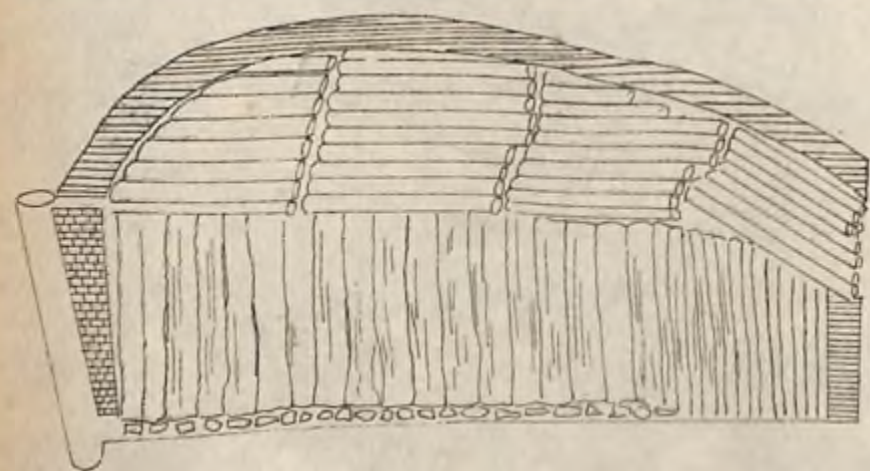
煙孔



竈口



櫛崎式黒炭竈炭材詰込ノ圖



全上點火ノ圖



全前



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料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飽屑ノ如キ燃燒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構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料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デ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燒程度ノ進ムニ從ヒ漸次下方ヨリ塗リ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

製炭回數	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	十日午後六時	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	九	一六、六
平	ア	サ	ダ				一一、七	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竈口ニ此法ヲ行フニ當リテハ最初竈口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	一日午後十二時	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		一三三二
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	八	一六、七		九一
平	ア	サダナラ				一一、三	一五、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竈式點火法ニ依レ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竈島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

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

新式點火圖

正面



側面



在來式點火圖

正面



側面



製炭回数	樹種	詰込月日	點火月日	着火月日	點火ヨリ 時分同	總炭 歩合	燃所 料要	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ケ
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	三一	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	三〇	風口ハ櫓崎式ニヨリ土管ヲ使用ス
一三	イ	一月七日	八日前十時	八日後九時	一一	一二、六	五二	同
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	八七	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櫓崎式ニ於テ竈内焚火ノ爲燃焼セラル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ン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

櫓崎式製炭ニ於ケル風口ハ佐倉竈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徑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	立木	炭歩	合計	備考
一	ア	櫓崎式	一九二	一六、五	五、六	一四、六	點火法等櫓崎式ニ準ス

	二	三	四	五	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	平
	イ	イ	ミ	ア	ア	ア	同	同	同	イ	同	同	ミ	イ	ア	イ	同	同	均
	タ	タ	ヅ	サ	サ	サ	同	同	同	タ	同	同	ナ	タ	ダ	タ	同	同	
	ヤ	ヤ	ナ	ラ	ラ	ラ	同	同	同	ヤ	同	同	ラ	ヤ	ナ	ラ	同	同	
	櫛崎式	同	同	普通法	同	同	同	同	同	櫛崎式	同	同	同	同	普通法	櫛崎法	同	同	普通法
	一六〇	一三三	一八五	二四七	一四七	一一二	一二六	八七	一〇九	一三七	一三二	九六	一八〇	二八三	一九七	一四四	一九五	一五九	一五九
	一七、六	一八、三	一七、四	一八、〇	二一、〇	一八、五	一六、五	一七、八	一九、八	一七、〇	一五、三	一六、三	一八、五	一九、三	一七、〇	一七、四	一九、三	一七、三	一八、七
	一、五	三、六	二、七	五、〇	七、〇	六、九	四、〇	四、三	三、八	三、八	二、八	二、三	五、七	五、六	四、五	四、一	三、七	三、七	五、二
	一六、三	一五、四	一四、八	一四、七	一六、九	一六、一	一三、六	一五、五	一五、四	一四、四	一二、六	一三、三	一六、一	一六、七	一五、二	一五、四	一六、六	一五、〇	一五、五
	同	同	同	點火法ハ在來法ニヨル	同	點火法ハ新法ニヨル	同 在來法ニヨル	同 新法ニヨル	同 在來法ニヨル	同 新法	同	同	同	同 在來式	點火法等ハ總テ櫛崎式ニ準ス	同	同	同	同

化ノ部分ヲ生セシムルコト往々實驗スル處ナリ今之等ノ關係ヲ知ルノ參考トシテ炭材上下ニ於ケル收縮率ヲ比較調査シタルニ次ノ成績ヲ得タリ

竈別	種別	輾緯ノ方向%				輾緯ノ方向%				年輪ノ方向%				備考		
		上	中	中	下	平均	上	中	中	下	平均	上	中		中	下
櫛崎竈	點火新法	一五、四	一二、六	—	八、六	二四、六	二二、九	—	二〇、七	二二、七	二五、四	二五、八	—	二三、五	二七、九	長四尺ノ炭材ヲ三等分シタルモ
同	點火舊法	一四、〇	一三、四	—	一一、〇	二六、三	二五、四	—	二四、六	二五、四	二八、九	二七、八	—	二六、〇	二七、六	同
同	點火在來式	一六、二	一五、二	一三、四	一〇、八	二四、五	二三、六	二三、五	二〇、四	二二、〇	二五、六	二五、八	二〇、七	二三、〇	二三、八	長四尺ノ炭材ヲ四等分シタルモ
同	點火在來式	一六、二	一五、二	一三、四	一〇、八	二四、五	二三、六	二三、五	二〇、四	二二、〇	二五、六	二五、八	二〇、七	二三、〇	二三、八	同
平均	在來法	一五、二	一三、七	—	一〇、一	二五、一	二四、〇	二三、五	二二、九	二三、六	二六、六	二六、五	二〇、七	二四、二	二五、五	長二尺ノ炭材ヲ二等分シタルモ
佐倉竈	在來法	一二、七	—	—	一二、六	二三、六	—	二二、三	二二、〇	二四、〇	二四、〇	—	—	二二、六	二三、三	同

即チ摺崎竈ニ於ケル炭材上下ニ依テ收縮度ノ異ナルコト佐倉竈ニ比シ以上ノ如キ關係ヲ示セリ隨テ其炭質ニ及ボスベキ影響ヤ推知スルニ難カラズ

槽崎式嵐口ヲ附ケタル圖



在來式嵐口ヲ附ケタル圖



全上最後ノ嵐口圖



其四 檜崎竈ニ於ケル産炭歩合並炭質試験

一、總炭材ニ就テ

前記檜崎竈各方法ニ依レル數同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

同數	製炭法	點火別	炭材別	樹種	立本重量			上本重量			燃料重量	合計重量			備考
					炭材	木炭	歩合	炭材	木炭	歩合		炭材	木炭	歩合	
一	同	檜崎法	同	アサダ	一一〇〇	二二五	一六五	二七〇	一五	五五		一五七〇	二二〇	一四六	堅實ニシテ真好
二	同	同	同	イタヤ	一一七五	二五五	一七六	二二五	四九	一五		一五九〇	二六〇	一六三	同
三	同	同	同	アサダ	一一〇〇	二二〇	一八三	二〇〇	一〇、七	三六		一五〇一	二二〇、七	一五〇	同
四	同	同	同	ミヅナラ	一一〇六	二二五	一七四	二六〇	七	二七		一四八六	二二〇	一四八	同
五	在來法	普通法	同	アサダ	一一七〇、九	二二八、三	一八〇	二二〇、五	一一、七	五〇	一一、三	一六二五、九	二四〇	一四七	前同ニ比スレバ稍軟カナ
六	同	同	同	アサダ	一一二七	二五八	二一〇	二八五	二〇、二	七〇	一一、二	一六四四	二七八、二	一六九	同
七	新法	同	同	アサダ	一一二九	二六六	一八五	二七五	一八、九	六九	二二、八	一五二一、八	二四九	一六	同
八	在來法	同	同	同	一一二一	二二〇	一六五	二七二	一一、〇	四〇	六二、九	一五五五、九	二二二	一三六	同
九	新法	同	同	同	一一八三	二二一	一七八	二二一	九	四三	二六、五	一四二〇、五	二二〇	一五五	同
一〇	在來法	同	同	同	一一〇八	二〇〇	一九八	二六、四	一〇	三八	九一	一三六〇、四	二二〇	一五、四	同
一一	新法	同	同	同	一一〇一	一九五	一一八	二二〇	〇	三八	三二	一三八二	一九九、五	九三	同
一二	同	同	同	イタヤ	一一〇九	一七二、一	一七〇	二二〇	七、九	三八	三〇	一一四九	一八〇	一四、四	同
一三	同	同	同	同	一〇四三、七	一六〇	一五三	二二〇	六、二	二八	五、七	一一三、四	一六六、二	一二六	同
一四	同	同	同	ナラ	一〇二〇	一六六	一六三	一九〇	四、三	二二	七、一	一一八一	一七〇、三	一三三	同
一五	同	同	同	イタヤ	一〇五一	一九四	一八五	一〇九	六、二	五、七	八、七	一一四七	二〇〇、二	一六一	同
一六	在來法	普通法	同	アサダ	一一〇〇	二二五	一七〇	二二〇	八、三	五、六	九、一	一一三八	二〇〇	一六七	同
一七	檜崎法	同	同	イタヤ	一一〇〇	二二五	一七〇	二二〇	九、五	四、五		一一四〇	二二〇	一五、二	堅實ニシテ真好
一八	同	同	同	同	一一一〇	二二五	一七四	二二〇	八、九	四、一		一一三〇	二二〇	一五、四	同

100

天

同登シタレニ欠長ノ田

[illegible]

本表炭質試験ノ方法ハ當場林業試験報告第三號記載ノモノト同様ニ付省略セリ

本表炭質試験ノ方法ハ當場林業試験報告第三號記載ノモノト同様ニ付省略セリ

陳清王易

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

其六 檜崎電ト他ノ電トノ比較

以上試驗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		試驗材	炭材	合計	試驗材	總炭材	勞 力		成績調查樹種
	點火	炭化						炭 窯	木炭	
一	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ナ
二	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ナ
三	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ナ
五	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ナ
佐	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ア
檜	10	10	10	10	10	10	10	10	10	サ
崎	10	10	10	10	10	10	10	10	10	ダ

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裝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驗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驗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

本試驗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查比較スルヲ目的トシ當國有林ニ產スル主要闊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剝ギ外ニ皮付丸木枝材一本乃至三本ヲ試驗ニ供セリ
今其樹種年齡直徑等ヲ舉レバ次表ノ如シ

樹 種	年 齡	直 徑	全 長	樹 冠	梢頭材	心 材	邊 材	幹 材	枝 材	備 考
アララギ	九六	五、一	三、四	七、八	粗	二、二	二、二	二、二	三、九	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區別セリ
トドマツ	三九	五、六	四、〇	四、六	密	二、七	二、七	二、七	四、一	
ハツコヤナギ	二五	三、二	三、二	一、四	粗	一、九	二、二	二、二	三、九	
アサダ	一〇四	五、七	四、七	二、四	粗	三、九	二、七	二、七	三、三	
シラカンバ	四五	六、九	二、六	四、九	粗	三、一	三、一	三、一	三、三	
サイハダカンバ	五八	六、〇	六、四	五、八	密	二、七	二、六	二、六	三、三	
ヤチバハンノキ	三四	五、〇	六、四	八、八	粗	三、三	三、五	三、五	五、一	
ヤマハンノキ	三七	五、八	四、八	一、三	密	三、九	三、七	三、七	四、六	
サワシバ	一七八	五、八	三、六	一、三	密	三、〇	二、九	二、九	三、六	
ミヅナラ	八〇	五、六	四、四	四、九	密	三、一	三、〇	三、〇	三、八	
ハルニレ	四四	五、七	六、二	二、九	粗	二、一	二、一	二、一	二、八	
ホノノキ	三二	六、五	五、〇	六、七	粗	二、六	三、一	三、一	四、四	
シキサク	二七	五、三	三、九	二、七	密	二、八	二、七	二、七	四、四	
カヅツ	八五	六、二	四、九	五、三	密	二、七	二、八	二、八	四、三	
アヅキナシ	一八	六、五	六、七	二、六	粗	二、六	二、六	二、六	三、七	
ナナカマド	一三	六、四	五、六	三、七	粗	二、五	二、五	二、五	四、四	
シウ	八九	五、六	四、一	四、〇	粗	二、〇	一、七	一、七	四、三	

イヌエンジュ	三五	三七	二五、六	五、九	二一、四	三〇、四	二二、九	二五、七	三八、五
キハダ	七八	六、九	六二、〇	一一、九	五二、五	三五、六	二一、四	二九、四	三五、一
イタヤカヘデ	一一〇	四、六	四三、七	一五、八	三二、五	二〇、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	二六、〇	二二、二	一六、七	一八、一	三〇、三
メイダツカヘデ	一〇五	四、八	三九、八	四、六	二九、八	二五、三	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	六二	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	九二	五、六	四六、〇	四、〇	三七、〇	三七、一	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	五一、七	三、七	三八、八	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
アヲモ	一〇一	六、一	五一、五	八、八	三九、〇	二七、六	二二、四	二五、四	三四、八
ヤチタモ	四一	五、七	四〇、一	四、〇	三三、三	三四、二	二七、四	三一、五	三二、五

試験用炭竈ハ前年度當場試験報告記載ノ佐倉式土竈ヲ使用シ炭材ハ生材、氣乾材及ビ無水材ノ三種ニ分チ生材ハ伐採後十日以内ニ氣乾材ハ二ヶ月間風通シ良キ屋内ニ堆積シタルモノ無水材ハ炭竈内ニ於テ殆ント水分ヲ去リタルモノニシテ試験ノ結果以下記述スルガ如シ

其 一 炭材重量ニ對スル收炭率

炭材各部ニ於ケル產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

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ナル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

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	材									
		幹 材				邊 材				平	
		心	材	材	材	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	16.0	14.4	15.9	16.7	12.8	14.4	14.6	17.0	14.4
イ タ ヤ カ ヘ デ		21.5	18.7	21.7	20.6	20.7	20.1	19.9	20.2	21.1	19.4
ヤ マ モ ミ ダ		20.1	20.7	19.7	20.2	20.6	20.1	19.6	20.1	20.4	20.4
シ ウ 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 ギ		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 ズ 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 ヌ エ シ ジ ュ		19.6	20.7	21.3	20.5	19.8	21.7	16.3	19.3	19.7	21.2
ミ ズ 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	24.3	22.5	23.4	23.4	22.7	20.5
ヤ チ ハ ヌ 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 プ 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 ヌ 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 ヲ キ		30.7	30.6	28.5	29.9	27.7	24.9	24.1	25.6	29.2	27.8
ハ タ ウ シ ホ タ		20.5	20.7	20.7	20.6	21.1	21.0	21.3	21.1	20.8	20.9
ア チ 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 ヲ 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 タ ウ		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	20.0
ソ イ ゲ ツ カ ヘ デ		22.1	23.4	24.1	23.2	22.3	23.0	24.6	23.3	22.2	23.2

炭 率 表

均		枝 條 部			幹 枝	皮 部	幹枝皮	皮 付	階 級						
上 部	平 均	梢 頭	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
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	—	—	20.9	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
26.3	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	—

氣 燥 材 收 炭 率 表

樹 種	部											
	幹				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	36.9	17.6	28.4	27.3	28.5	19.5	25.1
ヤ チ ダ モ	18.0	21.6	22.6	20.7	22.3	24.7	27.8	24.9	20.2	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 ヌ 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 サ	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 ヲ 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
バ ツ コ ヤ ナ ギ	18.3	22.4	25.0	21.9	17.0	20.1	19.3	18.8	17.7	21.3	22.2	20.4
ハ リ 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
ミ ズ 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 ジ ュ	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 ヌ エ ン ジ ュ	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 ズ 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 ヲ	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 ド 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 プ 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 ヰ 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 タ 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 ナ 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 ソ 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	19.8
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 ゲ ツ カ ヘ デ	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 部 分 種	幹				材				部	
	心				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	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 ア	27.7	22.5	25.7	25.3	26.0	26.4	28.0	26.8	26.9	24.5
ヤ マ モ ミ ダ	24.2	26.4	24.6	25.1	25.8	23.5	23.0	24.1	25.0	25.0
シ ヲ リ	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 リ キ ヲ	34.9	30.4	24.2	29.8	31.0	55.6	22.6	36.4	33.0	43.0
ミ ダ ナ ラ	30.5	38.2	33.2	34.0	37.4	36.0	35.4	36.3	34.0	37.1
オ ホ バ セ ダイ ヲ ヌ	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 ヌ	29.4	30.7	27.7	29.3	26.0	28.0	21.3	25.1	27.7	29.4
ミ ダ 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 ヲ	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 ブ 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	22.3
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 ハ ギ	39.2	39.9	34.1	37.7	33.4	30.5	33.7	32.5	36.3	35.2
ハ グ ウ ン ホ ダ	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 グ 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	28.0	32.4	31.5	30.6	31.5	31.5	29.7
メイ ゲ ツ カ ヘ ア	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 %					枝 條	幹 枝	幹 枝 皮	皮 付	階 級						
	均					平均	平均	平均	枝 材	心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平均
	上 部	平 均	主 枝	主 枝	主 枝											
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	—	34.6	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	35.8	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	第二級	第三級	第四級	第五級
隨線方向三〇%以上、 年輪方向三五%以上、 容積四五%以上	同 二五%同	同 二五%以下	同 一〇%以下	同 三〇%以下

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、オホバボダイジュ、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、オホバボダイジュ、ナナカマド、シラカンバ

半 徑 收

樹 種	部 分	材									
		幹				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		25.0	37.5	30.3	30.9	27.6	19.2	34.2	27.0	26.3	28.4
ヤ ナ 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 ヘ ア		27.3	29.6	24.0	27.0	22.6	26.9	29.2	26.2	25.0	28.3
ヤ マ モ ミ ゲ		24.0	22.6	27.3	24.6	15.0	26.7	20.0	20.6	19.5	24.7
シ ヲ リ		27.8	22.2	25.0	25.0	18.7	22.9	18.7	20.1	23.3	22.6
バ ツ 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 リ キ リ		25.0	22.9	25.8	24.6	29.0	22.9	29.6	27.2	27.0	22.9
ミ ズ 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 ナ イ ジ ュ		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 ズ 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 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 ハ ン ノ キ		22.6	22.6	22.2	22.5	24.0	24.1	24.0	24.0	23.3	23.4
ア ジ キ ナ 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 ハ ン ノ キ		20.9	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	15.5	19.2	16.2	13.5	12.9	24.1	17.0	14.1	14.1
ハ タ ウ ン ホ ク		21.1	24.3	20.6	22.0	25.0	22.2	23.5	23.6	23.1	23.3
ア ナ 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 ヲ 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 ラ		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 ウ カ バ		20.5	27.8	21.4	23.2	24.4	22.2	22.2	22.9	22.5	25.0
メイ ゲ ツ カ ヘ ア		25.0	21.9	20.7	22.5	23.9	24.1	28.0	25.3	24.5	23.0

縮 率 表

部 均		枝 條 部 均			幹 枝 平 均	皮 部	幹枝皮 平 均	皮 付 枝 材	階 級							
		梢 頭	主 枝	平 均					心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮付枝	總 平 均	
上 部	平 均															
32.3	29.0	4.11	41.7	43.0	36.0	—	—	43.3	1	2	2	1	—	1	—	—
29.4	29.1	29.4	38.5	40.4	34.8	—	—	53.3	2	2	2	1	—	1	—	—
22.8	30.8	26.5	37.8	32.7	31.8	—	—	33.7	2	1	1	1	—	1	—	—
26.6	26.6	24.0	20.8	23.6	25.1	—	—	25.9	2	2	2	3	—	2	—	—
23.7	22.6	25.9	26.1	25.7	24.2	—	—	25.0	2	3	3	2	—	2	—	—
21.9	22.6	47.0	19.3	28.2	25.4	—	—	18.2	2	3	3	2	—	3	—	—
21.4	21.4	24.0	22.2	21.7	21.6	—	—	19.0	3	3	3	3	—	3	—	—
27.7	25.9	24.1	9.1	21.4	23.7	—	—	31.0	2	2	2	3	—	1	—	—
21.5	23.5	29.3	27.3	30.0	25.8	—	—	33.3	2	3	3	1	—	1	—	—
24.1	23.0	21.4	31.0	30.8	26.9	—	—	40.0	3	3	3	1	—	1	—	—
29.8	32.1	21.9	25.0	23.6	27.9	—	—	24.0	1	2	1	3	—	3	—	—
24.4	25.1	25.9	29.2	27.2	26.2	—	—	26.7	2	3	2	2	—	2	—	—
25.2	25.3	29.7	21.6	24.9	25.1	—	—	23.3	3	2	2	2	—	3	—	—
21.9	21.2	25.8	21.4	24.9	23.6	—	—	27.6	1	3	3	2	—	2	—	—
27.1	25.1	27.3	25.9	26.1	25.6	—	—	25.0	2	3	2	2	—	2	—	—
23.1	23.3	30.0	30.8	30.0	26.7	—	—	29.2	3	3	3	1	—	2	—	—
25.0	24.9	23.7	22.2	22.7	23.8	—	—	22.2	3	2	2	3	—	3	—	—
19.8	20.6	18.5	15.8	16.7	18.5	—	—	15.0	3	3	3	3	—	3	—	—
20.9	23.2	20.6	16.2	20.3	21.8	—	—	24.1	2	3	3	3	—	3	—	—
23.0	21.9	18.5	23.1	21.6	21.8	—	—	23.1	3	3	3	3	—	3	—	—
24.3	21.7	21.2	19.4	17.1	19.4	—	—	10.7	3	3	3	3	—	3	—	—
21.7	25.0	23.8	18.2	17.3	21.2	—	—	10.0	3	3	2	3	—	3	—	—
22.1	22.8	28.0	26.1	25.0	23.9	—	—	20.8	3	3	3	2	—	3	—	—
21.7	21.2	25.7	25.0	22.6	21.9	—	—	17.2	3	3	3	3	—	3	—	—
21.5	25.5	23.5	21.9	22.7	24.1	—	—	22.6	2	2	2	3	—	3	—	—
24.3	21.7	28.6	28.0	25.8	23.8	—	—	20.8	3	3	3	2	—	3	—	—
20.7	21.6	18.7	20.7	21.8	22.8	—	—	25.9	3	3	3	3	—	2	—	—
15.5	21.6	30.5	30.4	30.6	26.1	—	—	30.8	3	3	3	1	—	1	—	—
21.8	23.1	27.3	30.8	29.2	26.2	—	—	29.6	3	3	3	2	—	1	—	—
24.4	24.0	33.3	26.1	28.9	26.5	—	—	27.3	3	2	3	2	—	2	—	—

織 緯 方 向

樹 種	部 材 部									
	幹 材				邊 材				平	
	心	材	材	材	心	材	材	材	下 部	中 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 チ ダ モ	11.5	11.0	10.5	11.0	13.0	14.0	11.0	12.7	12.3	12.5
カ ツ ウ	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 ダ	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 プ 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 タ イ ジ ユ	12.0	11.5	11.5	11.7	12.0	12.5	11.0	11.8	12.0	12.0
イ ノ エ ン ジ ユ	11.5	11.0	12.5	11.7	13.0	11.5	12.0	12.3	12.3	11.3
ミ プ 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 チ 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 ダ 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 ツ	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 フ ハ ギ	16.5	13.5	13.5	14.5	12.0	11.0	14.0	12.3	14.3	12.3
ハ タ ウ ン ホ ヲ	12.0	14.0	13.0	13.0	14.0	13.0	12.5	13.2	13.0	13.5
ア サ 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	12.8
シ キ サ ヲ ラ	12.5	13.0	12.5	12.7	13.0	12.5	13.5	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 ダ 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

部		枝 條 部			幹 枝	幹 枝 皮	皮 付	階					級	
均					皮 部			心	邊	幹	枝	皮	皮	總
上 部	平 均	梢 頭	主 枝	平 均	平 均		平 均	材	材	材	材	材	付 枝	平 均
12.8	13.1	13.0	13.5	13.3	13.2	—	—	13.5	2	2	2	2	—	2
10.8	11.9	12.5	12.5	12.5	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
14.3	13.4	12.0	13.5	12.3	12.9	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2
14.3	14.6	11.0	14.5	13.7	14.2	—	—	15.5	1	1	1	2	—	2
13.8	14.0	14.0	14.0	14.7	14.4	—	—	16.0	2	2	2	1	—	1
13.0	12.4	12.5	14.0	13.2	12.8	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2
13.5	13.7	12.0	13.0	12.3	13.0	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2
14.3	14.5	16.0	14.0	15.2	14.9	—	—	15.5	2	1	1	1	—	1
11.3	9.4	10.0	13.0	12.3	10.9	—	—	14.0	3	2	3	2	—	2
11.3	11.8	12.0	14.0	13.0	12.4	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2
12.3	12.0	12.0	14.0	13.5	12.8	—	—	14.5	2	2	2	2	—	1
11.0	11.5	13.5	12.5	13.2	12.4	—	—	13.5	2	2	2	2	—	2
11.5	11.4	13.0	13.5	13.0	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
11.0	12.7	11.5	13.0	11.8	12.3	—	—	11.0	2	2	2	2	—	2
11.3	11.4	12.0	12.5	12.2	11.8	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2
10.8	11.8	12.5	12.5	12.5	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
13.8	12.1	12.5	13.5	13.0	12.6	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2
11.8	11.1	11.5	10.0	11.0	11.1	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2
12.3	12.0	12.5	11.0	11.7	11.9	—	—	11.5	2	2	2	2	—	2
11.5	12.2	13.5	11.0	12.2	12.2	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2
12.0	11.2	10.5	9.5	10.2	10.7	—	—	10.5	2	2	2	2	—	2
13.8	13.5	12.0	12.5	12.8	13.2	—	—	14.0	1	2	2	2	—	2
12.8	13.1	14.0	12.0	12.8	13.0	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
12.3	12.6	11.5	11.5	11.8	12.2	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
12.3	12.2	12.0	13.0	11.7	12.0	—	—	10.0	2	2	2	2	—	2
13.3	13.3	12.5	12.5	12.5	12.9	—	—	12.5	2	2	2	2	—	2
12.5	12.7	13.0	13.0	12.7	12.7	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2
13.0	12.8	13.5	14.5	13.0	12.9	—	—	11.0	2	2	2	2	—	1
13.0	13.1	12.5	12.5	12.7	12.9	—	—	13.0	2	2	2	2	—	2
14.3	13.1	12.0	13.5	12.5	12.8	—	—	12.0	2	2	2	2	—	2

年 輪 方 向

部 分 種	材									
	幹					材				
	心		材			邊		材		
	下 部	中 部	上 部	平 均		下 部	中 部	上 部	平 均	平
										部
ジ ナ ノ キ	30.8	12.1	27.9	23.6	27.3	30.2	22.5	26.7	29.1	21.2
ヤ チ ダ モ	35.7	38.1	30.4	34.7	36.2	34.8	32.6	34.5	36.0	36.5
カ ツ ラ	34.2	38.1	30.0	34.1	31.4	23.5	32.5	25.8	27.8	30.8
イ タ ヤ カ ヘ ア	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	36.0	35.9	33.3	35.3	35.0	40.0	33.4	36.1	35.8	38.0
シ ヲ 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 ヅ 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 ム タイ ヲ ヌ	30.7	32.4	28.4	30.5	33.3	31.6	28.9	31.3	32.0	32.0
イ ヌ エ ン ヲ ヌ	18.7	32.4	33.3	28.1	36.8	32.5	36.1	35.1	27.8	32.5
ミ ヅ 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 ブ 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	28.6	29.2	28.2	28.4	29.5
キ ハ ダ	22.0	22.5	30.0	24.8	25.0	25.0	14.6	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 グ ウ ン ホ タ	35.1	30.8	34.3	33.4	30.0	32.3	30.4	30.9	32.6	31.6
ア チ 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 タ 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 ズ ツ カ ヘ ア	34.8	29.8	31.1	31.9	34.6	29.2	35.7	33.2	34.7	29.5

收 縮 率 表

部 分 種	材									
	幹					材				
	心		材			邊		材		
	下 部	中 部	上 部	平 均		下 部	中 部	上 部	平 均	平
										部
ジ ナ ノ キ	25.2	25.2	—	—	—	—	—	—	—	—
ヤ チ ダ モ	31.5	34.7	—	—	—	—	—	—	—	—
カ ツ ラ	31.3	30.0	—	—	—	—	—	—	—	—
イ タ ヤ カ ヘ ア	34.2	37.5	—	—	—	—	—	—	—	—
ヤ マ モ ミ ヤ	33.4	35.7	—	—	—	—	—	—	—	—
シ ヲ リ	32.3	33.2	—	—	—	—	—	—	—	—
バ ツ コ ヤ ナ ギ	30.1	28.0	—	—	—	—	—	—	—	—
ハ リ ギ リ	37.5	36.2	—	—	—	—	—	—	—	—
ミ ヅ ナ ラ	34.1	33.9	—	—	—	—	—	—	—	—
オ ホ バ ム タイ ヲ ヌ	28.7	30.9	—	—	—	—	—	—	—	—
イ ヌ エ ン ヲ ヌ	34.7	31.7	—	—	—	—	—	—	—	—
ミ ヅ キ	34.4	34.2	—	—	—	—	—	—	—	—
ア サ ダ	32.9	33.6	—	—	—	—	—	—	—	—
ホ ヲ ノ キ	29.7	29.1	—	—	—	—	—	—	—	—
ハ ル ニ レ	38.3	35.8	—	—	—	—	—	—	—	—
ヤ チ ハ ン ノ キ	34.3	34.7	—	—	—	—	—	—	—	—
ア ブ キ ナ シ	43.4	35.3	—	—	—	—	—	—	—	—
ト ド マ ツ	28.3	31.1	—	—	—	—	—	—	—	—
ア ブ ラ コ	28.6	26.1	—	—	—	—	—	—	—	—
ヤ マ ハ ン ノ キ	29.3	29.1	—	—	—	—	—	—	—	—
キ ハ ダ	22.3	23.2	—	—	—	—	—	—	—	—
ア ラ ヲ キ	20.5	21.8	—	—	—	—	—	—	—	—
ハ グ ウ ン ホ タ	32.4	32.2	—	—	—	—	—	—	—	—
ア チ ダ モ	28.9	26.7	—	—	—	—	—	—	—	—
サ イ ハ ダ カ ン バ	27.2	29.4	—	—	—	—	—	—	—	—
サ ヲ シ バ	26.1	31.8	—	—	—	—	—	—	—	—
シ キ サ タ ラ	27.7	26.8	—	—	—	—	—	—	—	—
ナ ナ カ マ ド	29.8	32.1	—	—	—	—	—	—	—	—
シ ラ カ バ	22.5	26.8	—	—	—	—	—	—	—	—
メ イ ズ ツ カ ヘ ア	33.4	32.5	—	—	—	—	—	—	—	—

客 積 收

樹 種	材 部									
	幹 材				材 部				平	
	心	材	邊	材	平	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	30.0	30.0	37.5	32.5	35.0	30.7	45.0	36.9	32.5	30.4
ヤ チ 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	36.4
ヤ マ モ ミ ゲ	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 ヲ	30.0	33.3	30.0	31.1	33.3	36.4	50.0	39.9	31.7	24.9
ミ ズ ナ ラ	35.0	41.7	62.5	46.4	29.6	38.5	50.0	39.4	32.3	40.1
オ ホ バ ホ タ イ ジ ユ	36.9	37.5	50.0	41.5	33.3	36.4	40.0	36.6	35.1	37.0
イ ヌ エ ン ジ ユ	30.0	37.5	25.0	30.8	36.4	33.3	33.3	34.3	33.2	35.4
ミ ズ 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 、 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 ブ 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 プ 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 、 ギ	45.7	42.1	50.0	45.9	44.1	50.0	40.0	44.7	44.9	46.1
ハ グ ウ ン ホ ヲ	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 ソ 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 ヲ 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 ハ	36.0	35.0	29.4	33.5	39.3	33.3	45.5	39.4	37.7	34.2
メ イ ズ ツ カ ヘ デ	41.7	50.0	33.3	41.7	37.5	35.3	28.6	33.8	39.6	42.7

縮 率 表

%		枝 條 部 分			幹 枝	皮 部	幹枝皮	皮 付	階 級						
均		梢 頭	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
上 部	平 均														
41.3	34.3	—	—	—	—	—	—	—	4	3	3	—	—	—	—
35.4	32.7	—	—	—	—	—	—	—	3	4	4	—	—	—	—
36.6	37.4	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	—	—	—	—
38.0	41.3	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	—	—	—	—
32.1	30.9	—	—	—	—	—	—	—	4	5	4	—	—	—	—
45.9	40.7	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	—	—	—	—
24.7	29.9	—	—	—	—	—	—	—	4	5	4	—	—	—	—
40.0	32.2	—	—	—	—	—	—	—	4	2	4	—	—	—	—
56.3	42.9	—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	—	—	—	—
45.0	39.0	—	—	—	—	—	—	—	2	3	3	—	—	—	—
29.2	32.6	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—
37.2	36.5	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	—	—	—	—
38.1	36.1	—	—	—	—	—	—	—	2	4	3	—	—	—	—
50.0	45.9	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—
27.5	32.1	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—
44.4	39.4	—	—	—	—	—	—	—	2	3	3	—	—	—	—
44.7	41.4	—	—	—	—	—	—	—	1	3	2	—	—	—	—
52.8	48.3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—
58.6	48.6	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—
47.2	41.7	—	—	—	—	—	—	—	3	1	2	—	—	—	—
52.8	45.7	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—
45.0	45.3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—
31.2	35.8	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	—	—	—	—
37.0	33.9	—	—	—	—	—	—	—	5	2	4	—	—	—	—
35.0	29.9	—	—	—	—	—	—	—	4	4	4	—	—	—	—
35.9	37.2	—	—	—	—	—	—	—	2	4	3	—	—	—	—
45.0	42.5	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—	—
40.7	36.3	—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	—	—	—	—
37.5	36.5	—	—	—	—	—	—	—	4	3	3	—	—	—	—
31.0	37.8	—	—	—	—	—	—	—	2	4	3	—	—	—	—

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ーメートル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	發熱量七〇〇グラムカロリー以上
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 以下

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

木 炭 發

樹 部 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	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 デ	6490	5500	5830	5940	6710	6160	6490	6453	6600	5930
ヤ マ モ ミ デ	6160	6380	6380	6310	6270	6050	6160	6160	6215	6215
シ カ リ	6050	6160	7260	6490	6490	7040	6600	6710	6270	6600
バ ツ コ ヤ ナ ギ	6380	6490	6050	6307	5940	5940	6600	6160	6160	6215
ハ ヲ キ リ	5610	6600	6270	6160	6050	6050	5650	5917	5830	6325
ミ ズ ナ ラ	6270	6160	6270	6233	6490	5940	5610	6013	6380	6050
オ ホ バ ホ タイ ジ ュ	6160	6490	6050	6233	5610	6160	6160	5977	5885	6325
イ ス エ ン ジ ュ	6050	6270	5830	6050	6160	6490	5940	6937	6105	6380
ミ ズ 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 カ ノ キ	8050	5830	6710	6197	6050	6160	6600	6270	6050	5995
ハ シ 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 ブ 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 ア 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 タ リ ン ホ タ	7040	6710	6600	6783	6820	7370	6270	6820	6930	7040
サイ ハ ダ カ シ バ	6490	7040	7260	6930	6820	6930	7260	7003	6655	6985
サ リ シ バ	7040	7040	6380	6820	6930	6930	6050	6637	6985	6985
シ キ サ タ フ	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 ゲ ツ カ ヘ デ	6490	6490	6490	6490	7040	6600	6270	6637	6765	6545

熱 量 表

%		枝 條 部 %			幹 枝 平 均	皮 部 平 均	幹枝皮 平 均	皮 付 枝 材	階 級							
		梢 頭	主 枝	平 均					心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平 均	
上 部	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	5813	4510	5243	7150	4	4	4	3	5	1	—	—
6160	6197	6380	5610	5995	6026	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	—	—

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

樹種	部	材									
		幹					材				
		心		材			邊		材		
		下	中	上	平	均	下	中	上	平	均
シナノキ		94.7	66.7	60.0	73.8		80.0	53.3	66.7	66.7	87.4
ヤチダモ		53.3	86.7	100.0	80.0		53.3	80.0	94.7	76.0	53.3
カツラ		94.7	94.7	80.0	89.8		94.7	86.7	73.3	84.9	94.7
イタヤカヘデ		60.0	73.3	66.7	66.7		66.7	73.3	73.3	71.1	63.4
ヤマモミサ		66.7	86.7	86.7	80.0		73.3	80.0	80.0	77.8	70.0
シウリ		73.3	94.7	80.0	82.7		73.3	86.7	73.3	77.8	73.3
バツコヤナギ		80.0	66.7	80.0	75.6		94.7	80.0	83.7	87.1	87.4
ハルニレ		80.0	86.7	94.7	87.1		86.7	94.7	86.7	89.4	83.4
ミヅナラ		73.3	73.3	66.7	71.1		66.7	73.3	80.0	73.3	70.0
ホバボタイウエ		86.7	94.7	86.7	89.4		94.7	100.0	94.7	96.5	90.7
イヌエンジュ		66.7	80.0	86.7	77.8		73.3	73.3	80.0	75.5	70.0
ミヅキ		86.7	80.0	86.7	84.5		94.7	80.0	80.0	84.9	90.7
アサダ		66.7	73.3	66.7	68.9		73.3	80.0	80.0	77.8	70.0
ホノノキ		73.3	80.0	80.0	77.8		80.0	86.7	73.3	80.0	76.7
ハルニレ		80.0	66.7	80.0	75.6		94.7	80.0	80.0	84.9	87.4
ヤチハンノキ		73.3	66.7	66.7	63.9		80.0	73.3	80.0	77.8	76.7
アヅキノシ		80.0	66.7	80.0	75.6		86.7	80.0	86.7	84.5	83.4
トドマツ		80.0	73.3	80.0	77.8		86.7	86.7	80.0	84.5	83.4
アブラコ		94.7	100.0	94.7	96.5		86.7	94.7	86.7	89.4	90.7
ヤマハンノキ		86.7	86.7	94.7	89.4		94.7	94.7	100.0	96.5	90.7
アハダ		80.0	94.7	94.7	89.8		94.7	94.7	86.7	92.0	87.4
アラギ		73.3	80.0	94.7	82.7		80.0	86.7	86.7	84.5	76.7
アサダモ		80.0	80.0	66.7	75.6		73.3	66.7	66.7	68.9	76.7
ハタケノコ		80.0	80.0	94.7	84.9		66.7	73.3	80.0	73.3	73.4
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
サヤシバ		66.7	53.3	80.0	66.7		53.3	60.0	66.7	60.0	60.0
シキサタラ		66.7	86.7	80.0	77.8		66.7	73.3	60.0	66.7	66.7
ナナカマド		80.0	73.3	73.3	75.5		73.3	80.0	80.0	77.8	76.7
シラカバ		94.7	94.7	94.7	94.7		86.7	94.7	80.0	87.1	90.7
メイゲツカヘデ		66.7	60.0	66.7	64.5		53.3	53.3	66.7	57.8	60.0

火率表

樹種	部	材									
		幹					材				
		心		材			邊		材		
		下	中	上	平	均	下	中	上	平	均
シナノキ		63.4	70.3	86.7	94.7	90.7	80.5	—	—	100.0	5
ヤチダモ		97.4	78.0	66.7	73.3	70.0	74.0	—	—	66.7	3
カツラ		76.7	87.4	73.3	80.0	76.7	82.1	—	—	100.0	1
イタヤカヘデ		70.0	68.9	73.3	73.3	73.3	71.1	—	—	80.0	5
ヤマモミサ		83.4	78.9	73.3	80.0	76.7	77.8	—	—	66.7	3
シウリ		76.7	80.2	80.0	86.7	83.4	81.3	—	—	80.0	3
バツコヤナギ		83.4	81.4	80.0	94.7	87.4	84.4	—	—	94.7	4
ハルニレ		90.7	88.3	80.0	66.7	73.4	80.9	—	—	80.0	2
ミヅナラ		73.4	72.2	60.0	66.7	63.4	67.8	—	—	66.7	5
ホバボタイウエ		90.7	92.9	86.7	80.0	83.4	88.2	—	—	86.7	2
イヌエンジュ		83.4	76.7	73.3	80.0	76.7	76.7	—	—	66.7	4
ミヅキ		83.4	84.7	73.3	80.0	76.7	80.7	—	—	73.3	2
アサダ		73.4	73.4	73.3	80.0	76.7	71.1	—	—	80.0	5
ホノノキ		76.7	78.9	80.0	94.7	87.4	83.2	—	—	80.0	4
ハルニレ		80.0	80.3	80.0	94.7	87.4	83.9	—	—	86.7	4
ヤチハンノキ		73.9	73.5	80.0	80.0	80.0	76.8	—	—	73.3	5
アヅキノシ		83.4	80.1	73.3	73.3	73.3	76.7	—	—	80.0	4
トドマツ		80.0	81.1	94.7	86.7	90.7	85.9	—	—	100.0	4
アブラコ		90.7	92.9	94.7	86.7	90.7	91.8	—	—	80.0	1
ヤマハンノキ		97.4	92.9	94.7	100.0	97.4	95.2	—	—	100.0	2
アハダ		90.7	90.9	80.0	80.0	80.0	85.5	—	—	86.7	1
アラギ		90.7	83.6	94.7	94.7	94.7	89.2	—	—	94.7	3
アサダモ		66.7	72.3	80.0	66.7	73.4	72.9	—	—	80.0	4
ハタケノコ		87.4	79.2	80.0	73.3	76.7	78.0	—	—	80.0	2
サイハダカンバ		80.0	77.8	80.0	86.7	83.4	80.6	—	—	86.7	3
サヤシバ		73.4	63.4	66.7	53.3	60.0	61.7	—	—	53.3	5
シキサタラ		70.0	72.2	73.3	80.0	76.7	74.5	—	—	73.3	4
ナナカマド		76.7	76.7	73.3	80.0	76.7	76.7	—	—	80.0	4
シラカバ		87.4	90.9	73.3	73.3	73.3	82.1	—	—	80.0	1
メイゲツカヘデ		66.7	61.1	80.0	73.3	76.7	68.9	—	—	60.0	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枚ヲ藁灰ノ中ニ立テ掛ケ之レニ火種約二枚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									
	幹 材					平 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	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 デ	93.4	93.6	93.4	93.5	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.5
シ ヲ 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 ブ 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 ス 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 ブ 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 ヲ 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 ブ 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 ア 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 ヲ ハ ギ	91.6	91.8	93.0	92.1	91.8	92.4	91.6	91.8	91.7	92.1
ア サ ダ モ	91.8	93.0	92.8	92.5	92.4	93.0	91.8	93.1	92.1	93.0
ハ ク ケ ン オ タ	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 ヲ 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 ク 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 ゲ ツ カ ヘ デ	94.0	93.4	92.2	93.2	93.4	93.0	92.2	92.9	93.7	93.2

火 率 表

均		枝 條 部			幹 枝 平 均	皮 部	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
93.2	92.7	93.4	93.4	93.4	93.1	91.8	92.5	93.4	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	—

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、イヌエンジュ、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、ヤマモミデ、シウリ、ハリギリ、ミヅナラ、オホバボダイジュ、アサダ、ホ、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 部 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	部 中
シ ナ ノ キ	22.6	28.6	23.8	25.0	23.1	26.7	24.6	24.6	22.9	27.7
ヤ ナ 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 タ ヤ カ ヘ デ	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 リ	18.2	24.1	12.5	18.3	26.1	40.9	17.9	28.3	22.2	32.5
ミ ダ 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 オ 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 メ エ ン ジ ュ	5.0	11.1	16.7	10.9	5.5	5.0	7.7	6.0	5.2	8.1
ミ ズ キ	12.5	23.5	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 ナ 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 ア 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 ヲ ギ	5.2	10.0	10.5	8.6	9.5	11.1	11.8	10.8	7.4	10.6
ア ナ ダ モ	15.0	17.8	12.1	15.0	15.0	21.9	11.1	16.0	15.0	19.9
ハ ク ウ ン ホ ダ	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 ソ 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 タ 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	7.6	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 ゲ ツ カ ヘ デ	4.4	11.8	12.5	9.6	9.1	9.8	11.4	10.1	6.8	10.8

水 率 表

部		枝 條 部			幹 枝	皮 部	幹枝皮	皮 付	階 級						
均									心	邊	幹	枝	皮	皮	總
上 部	平 部	梢 頭	主 枝	平 均	平 均		平 均	枝 材	材	材	材	材	材	付 枝	平 均
23.9	24.8	20.0	25.0	22.5	23.7	32.1	27.9	30.4	1	1	1	2	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	54.6	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	—

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、ホノノキ、アララギ、サワシバ、シキザクラ

木 炭 比

樹 種	部 分	材 部									
		幹 材				邊 材				平	
		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		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 ア		42.2	47.9	32.4	40.8	41.7	50.5	34.4	42.2	42.0	49.2
ヤ マ モ ミ ア		45.8	45.1	47.1	46.0	49.5	50.0	43.8	47.8	47.7	47.6
シ ヲ 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 キ		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 ヌ タ 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 ヌ		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 ツ キ ナ シ		71.9	54.3	46.9	57.7	56.8	58.1	46.9	53.6	64.4	55.2
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 プ ラ コ		21.6	22.3	20.0	21.3	25.0	18.9	19.6	21.2	23.3	20.6
ヤ マ ハ ン ノ キ		25.3	25.3	24.6	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 ヌ ギ		38.9	27.8	32.1	32.9	24.8	33.8	30.4	29.7	31.9	30.8
ア ナ ダ モ		35.7	40.2	39.7	38.5	41.7	41.3	40.2	41.1	38.7	40.8
ハ ク ラ ン ホ 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 ヲ 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 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 ゲ ツ カ ヘ ア		51.5	53.1	45.3	50.3	50.6	49.8	49.7	50.0	51.1	51.5

重 表

部		枝 條 部			幹 枝	皮 部	幹枝皮	皮 付	階 級						
均		梢 頭	主 枝	平 均	平 均	平 均	平 均	枝 材	心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平 均
上 部	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	2	3	—
33.4	41.5	45.3	46.9	46.1	43.8	75.0	59.4	54.0	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	2	—
38.7	39.7	41.7	45.7	43.7	41.7	45.1	43.4	—	3	4	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	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	40.6	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、〇匁以上	木炭重量ニ對スル百分率	三、〇%以上
第二級	同		二、〇同
第三級	同		一、〇同
第四級	同		〇、五同
第五級	同		〇、五同以下

本表ニヨリテ材部ニ依リ灰分量ノ著シク異ナルモノヲ舉レバ左ノ如シ

一、心材木炭ノ灰分量大ナル樹種

二、邊

材

オホバホダイジュ

三、幹

材

四、枝

材

シナノキ、イヌエンジュ、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、ヤマモミデ、シウリ、ヤナギ、ミヅナラ、オホバホダイジュ、イヌエンジュ、ミヅキ、アサタ、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、ヤマモミデ、シウリ、ヤナギ、ミヅナラ、オホバホダイジュ、イヌエンジュ

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

部 樹 種	材									
	幹				材				平	
	心	材	邊	材	下	中	上	平	下	中
分	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部
種	下	中	上	平	下	中	上	平	下	中
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 ヲ	.83	1.77	1.07	1.22	1.06	1.04	.89	1.00	.95	1.41
バ ツ 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 ブ ナ ラ	1.42	.97	1.33	1.24	.80	.69	1.19	.89	1.11	.83
オ ホ バ ロ タイ ジ ャ	1.23	1.38	1.85	1.49	2.17	4.15	1.83	2.72	1.70	2.77
イ ヨ エ ン ジ ャ	1.10	.83	1.33	1.11	.95	1.30	1.36	1.20	1.03	1.10
ミ ブ 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	1.30	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	3.60	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 プ 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	1.39	1.17	1.03	1.20	1.27	1.05
ア ウ 、 ギ	.42	.65	.63	.57	.38	.93	.41	.57	.40	.79
ア ナ ダ モ	2.15	0.85	.76	1.25	.95	.73	2.67	1.45	1.55	.79
ハ タ ウ ン ホ ク	1.09	1.22	1.41	1.24	1.00	1.36	.98	1.11	1.05	1.29
サイ ハ ダ カ ン バ	1.42	.78	.47	.89	.49	.52	.41	.47	.96	.65
サ ソ シ バ	2.28	1.14	1.17	1.53	.77	2.73	2.23	1.91	1.53	1.94
シ キ サ タ 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 ゲ ツ カ ヘ ア	.83	1.29	1.15	1.09	1.02	1.10	.86	.99	.93	1.26

百 分 率 表

部 樹 種	材									
	幹				材				平	
	心	材	邊	材	下	中	上	平	下	中
分	部	部	部	部	部	部	部	部	部	部
種	下	中	上	平	下	中	上	平	下	中
シ ナ ノ キ	1.52	2.18	4.16	2.17	3.17	2.68	9.00	5.84	3.91	2
ヤ チ ダ モ	2.66	2.51	2.56	2.38	2.47	2.49	13.75	8.12	3.37	1
カ ツ ラ	1.16	1.33	1.48	1.84	1.66	1.50	17.63	9.57	5.30	2
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
ヤ マ モ ミ ダ	.93	1.38	1.71	1.60	1.66	1.52	26.00	13.76	6.59	3
シ ウ ヲ	.98	1.11	1.17	1.37	1.27	1.19	15.55	8.37	3.70	3
バ ツ コ ヤ ナ ギ	1.00	1.12	.95	1.20	1.08	1.10	10.91	6.01	4.33	3
ハ リ キ リ	2.59	2.10	3.20	3.78	3.49	2.80	15.75	9.28	11.00	2
ミ ブ ナ ラ	1.26	1.60	.85	.88	.87	1.24	15.44	8.34	4.18	3
オ ホ バ ロ タイ ジ ャ	1.84	2.10	1.81	2.22	2.02	2.06	11.72	6.89	6.38	3
イ ヨ エ ン ジ ャ	1.35	1.16	2.00	2.30	2.15	1.66	14.00	7.83	2.00	3
ミ ブ キ	1.37	1.65	1.94	1.55	1.75	1.70	—	—	6.85	3
ア サ ダ	.92	1.18	1.13	1.81	1.47	1.33	23.64	12.49	3.60	3
ホ 、	1.12	1.35	.64	.64	.64	1.00	9.84	5.42	3.00	3
ハ ル ニ レ	3.62	2.64	1.56	3.60	.172	2.09	18.60	10.35	5.18	1
ヤ チ ハ ン ノ キ	2.62	1.49	2.70	1.04	1.87	1.68	—	—	2.53	3
ア ツ キ ナ シ	2.71	1.98	.76	.87	.82	1.40	15.52	8.46	3.62	2
ト ド マ ツ	1.15	1.45	1.22	1.38	1.30	1.38	—	—	3.91	3
ア プ ラ コ	1.94	2.32	1.21	1.60	1.40	1.86	—	—	4.22	2
ヤ マ ハ ン ノ キ	2.06	1.28	.70	.64	.67	.97	—	—	3.79	3
キ ハ ダ	1.10	1.14	1.32	1.81	1.57	1.36	11.08	6.22	3.37	3
ア ウ 、 ギ	.52	.57	1.39	.33	.86	.72	9.86	5.29	1.60	3
ア ナ ダ モ	1.72	1.35	.93	1.85	1.39	1.37	12.09	6.73	3.14	3
ハ タ ウ ン ホ ク	1.20	1.18	1.67	1.35	1.51	1.35	21.55	11.45	2.72	3
サイ ハ ダ カ ン バ	.44	.68	2.05	1.23	1.64	1.19	—	—	2.81	3
サ ソ シ バ	1.70	1.72	2.24	.96	1.60	1.66	20.92	11.29	1.77	2
シ キ サ タ ラ	1.33	.88	.89	.69	.79	.84	15.00	7.92	4.08	3
ナ ナ カ マ ド	1.63	1.01	.79	1.40	1.10	1.06	23.89	12.48	4.56	3
シ ラ カ バ	.41	.64	2.29	.64	1.47	1.06	5.67	3.37	1.85	3
メイ ゲ ツ カ ヘ ア	1.01	1.05	2.18	1.91	2.05	1.55	—	—	3.52	3

木炭十立方寸ニ對

樹 種	部 材 部									
	幹 材				邊 材				平	
	心	材	材	材	材	材	材	材	材	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	.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 ヤ	.60	.47	.40	.49	.66	.87	.32	.62	.63	.67
シ ヲ リ	.29	.61	.34	.41	.46	.23	.30	.33	.38	.42
バ ツ コ ヤ ナ キ	.28	.25	.30	.28	.26	.53	.26	.35	.27	.30
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 ホ タイ ジ ュ	.28	.30	.53	.37	.57	1.10	.45	.38	.43	.70
イ ヌ エ シ 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 ヲ 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 プ 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 ヲ ギ	.14	.15	.17	.15	.68	.26	.11	.15	.11	.21
ハ ク ウ ン ホ ク	.42	.44	.51	.46	.36	.47	.26	.36	.39	.91
ア ナ 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 ヲ 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 ア	.36	.58	.45	.46	.44	.46	.36	.42	.40	.52

ス ル 灰 分 重 量 表

均		枝 條 部			幹 枝 平 均	皮 部	幹枝皮 平 均	皮 付 枝 材	階 級							
		梢 頭	主 枝	平 均					心 材	邊 材	幹 材	枝 材	皮 材	皮 付 枝	總 平 均	
上 部	平 均															
.32	.52	1.25	.46	.86	.69	3.33	2.01	1.19	4	3	4	2	1	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	1	—
.31	.38	.49	.58	.54	.43	8.55	4.49	1.87	4	4	4	4	1	1	1	—
.34	.74	.98	.47	.73	.74	13.79	7.27	3.41	3	3	3	3	1	1	1	—
.36	.55	.71	.62	.67	.61	9.63	5.12	2.77	4	3	3	3	1	1	1	—
.32	.37	.41	.53	.47	.42	5.95	3.19	1.63	4	5	4	4	1	1	1	—
.28	.31	.26	.33	.30	.31	5.29	2.80	1.37	5	4	5	5	1	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	1	—
.56	.51	.44	.48	.46	.49	6.00	3.25	1.99	3	4	4	4	1	1	1	—
.49	.54	.46	.56	.51	.53	3.91	2.22	1.80	4	4	4	4	1	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	.95	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	.20	.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	容積	鐵線	縮率	年輪	發熱量	點火率	保火率	吸水率	比重	灰分量
心材邊材及皮材ノ比較	心材	二四、一	三九、一	一二、四	二四、五	三〇、八	六、四三三	七九、四	九二、八	一五、七	四〇、一	一、四
樹木ノ部分ニ比較	剥皮材	二七、〇	三七、五	一二、五	二二、三	三一、四	六、四〇八	七九、三	九二、八	一七、一	四〇、一	一、五
對幹材ノ上下ニ比較	上部分	二八、六	三八、二	一二、五	二二、六	三〇、七	六、四一六	七九、四	九二、八	一五、九	四〇、一	一、五
	剥皮材	二八、七	三八、二	一二、五	二二、六	三〇、七	六、四一六	七九、四	九二、八	一五、九	四〇、一	一、五
	皮付材	二八、七	三八、二	一二、五	二二、六	三〇、七	六、四一六	七九、四	九二、八	一五、九	四〇、一	一、五
	下部	二四、一	三七、五	一二、四	二二、三	三一、四	六、四〇八	七九、三	九二、八	一七、一	四〇、一	一、五
	中部	二四、一	三七、五	一二、四	二二、三	三一、四	六、四〇八	七九、三	九二、八	一七、一	四〇、一	一、五
	上部	二四、一	三七、五	一二、四	二二、三	三一、四	六、四〇八	七九、三	九二、八	一七、一	四〇、一	一、五
	對木ノ部分ニ比較	二八、六	三八、二	一二、五	二二、六	三〇、七	六、四一六	七九、四	九二、八	一五、九	四〇、一	一、五
	對幹材ノ上下ニ比較	二八、六	三八、二	一二、五	二二、六	三〇、七	六、四一六	七九、四	九二、八	一五、九	四〇、一	一、五

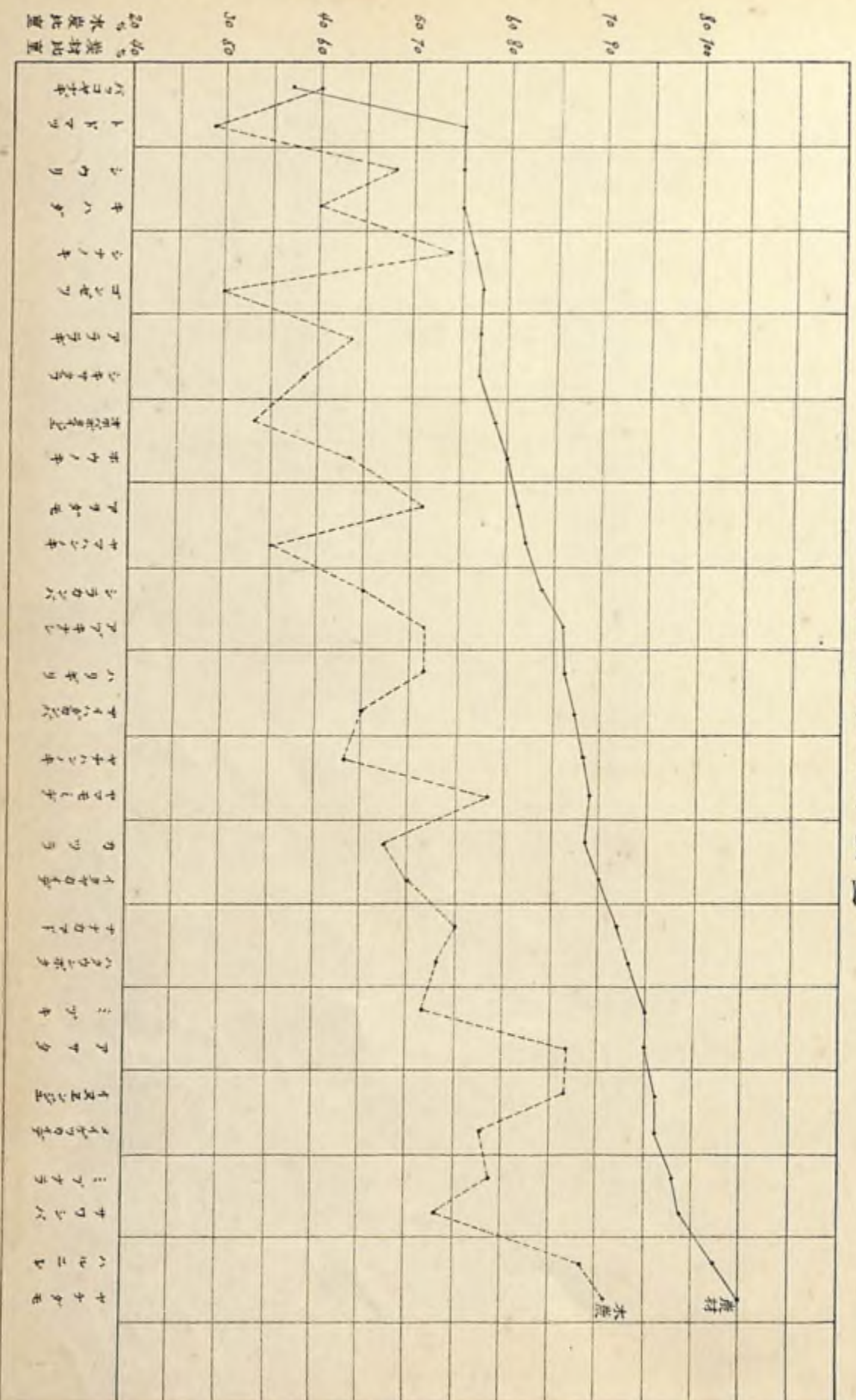
第三節 炭材比重ト木炭比重トノ關係試驗

前節炭材部分試驗ニ用ヒタル同一炭材ニヨリ各樹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重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	炭材比重	木炭比重
イタヤカヘデ	九〇、五	五〇、五
ヤマモミデ	八九	五八
シナノキ	七六	五五
ヤチダモ	一〇五	七一
カラツラ	八九	四七
ハリギリ	八七	五二
ミヅナ	九八	五九
オホバホダイシユ	七九	三三
イヌエンジュ	九六	六六
ミヅギ	九五	五二
トドマツ	七五	二九
ホウノキ	八〇	四三
ハルニレ	一〇三	六九
ヤチバハシノキ	八八	四三
ゴンゼツ	七七	三〇

シウ	七五	四八	ア	サ	ダ	九五	六六	ヤマハンノキ	八二	三五
バツコヤナギ	五七	四〇	ア	ツ	ナ	八六	五一	キ	七五	四〇
アララギ	七七	四四	ア	ヲ	ダ	八一	五一	シラカンバ	八四	四五
ハクウンボク	九三	五三	サ	ワ	シ	九九	五三	シキサタラ	七七	三九
サイハダカンバ	八七	四五	ナ	ナ	カ	九二	五五	メイゲツカヘデ	九六	三八

炭材比重と木炭比重との関係対照圖
大正元年三月調査



以上ノ各試験ニ伴ヒ實驗セル各種參考事項ノ内二三ニ就テ附載スベシ

附 製炭參考事項調査

- 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
ヤマモミデ	八五、〇〇〇	三二三、〇〇〇	アサ	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	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	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	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
オホバサダイジュ	七七、五〇〇	二九四、五〇〇	キハ	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
アヲダモ	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
サワシバ	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				對シテ			
	一立方尺	一尺	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、七五九	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	五八、一七六
ヤマモミデ	一三八〇	一六、五八〇	六八、三二〇	六四、一七〇	五七、三六六	六三、一五八	六四、一七〇	五二、〇八八	四一、六七〇	五七、七九六
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、八八二	五八、三八五	五七、二八八	四六、二〇〇	三六、九六〇	五二、六〇一
ヤチダモ	一三九一	一四、〇九二	七八、七五五	七三、九八二	六五、七〇八	七二、八一五	七三、九八二	五九、六六三	四七、七三〇	六〇、四八八
カツラ	一三二〇	一三、〇八〇	六二、三八〇	五七、六六〇	五一、二二二	五八、七五一	五七、六六〇	四六、五〇〇	三七、二〇〇	五八、一七六
シウリ	一三二九	一四、九四八	六五、七八六	六二、八〇〇	五四、八八八	六〇、八二五	六二、八〇〇	五〇、九六七	三九、八七〇	五八、一七六
バツコヤナギ	一三八一	一〇、五七二	四三、六二〇	四〇、九六七	三六、三八五	四〇、三二一	四〇、九六七	三三、〇三八	二六、四三〇	三九、八七〇
ハリギリ	一三二五	一四、九四〇	六二、六二八	五七、八九三	五一、四一九	五八、九八〇	五七、八九三	四六、六八八	三七、三五〇	五八、一七六
ミヅナ	一七〇八	二〇、四九六	八四、五四六	七九、四二二	七〇、五四〇	七八、一六九	七九、四二二	六四、〇五〇	五二、二四〇	七二、一四〇
オホバホダイジュ	一八七五	二〇、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	三三、一八一	二六、二五〇	三九、八七〇
イヌエンジュ	一四九五	一七、九四〇	七四、〇〇三	六九、五一八	六一、七四四	六八、四二二	六九、五一八	五八、〇六三	四八、二六三	六二、六二六
ミヅ	一三三七	一五、四四四	七四、〇〇三	六九、五一八	六一、七四四	六八、四二二	六九、五一八	五八、〇六三	四八、二六三	六二、六二六
アヅキナシ	一五五六	一八、六七二	七四、〇〇三	六九、五一八	六一、七四四	六八、四二二	六九、五一八	五八、〇六三	四八、二六三	六二、六二六
ア	一三四五	一六、一四〇	六六、七七八	六二、五三四	五五、五三四	六二、五三四	六二、五三四	五〇、四三三	三八、八六〇	五八、一七六
トマツ	一三八二	一四、二〇八	五八、六〇八	五五、〇五六	四八、八八九	五四、一八八	五五、〇五六	四四、七三三	三六、〇七五	五二、〇七五
ホノキ	一三八四	一四、二〇八	五八、六〇八	五五、〇五六	四八、八八九	五四、一八八	五五、〇五六	四四、七三三	三六、〇七五	五二、〇七五
ハルニレ	一五一一	一八、一五六	七四、〇〇三	六九、五一八	六一、七四四	六八、四二二	六九、五一八	五八、〇六三	四八、二六三	六二、六二六
ヤチバハンノキ	一三四〇	一三、六八〇	五八、六〇八	五五、〇五六	四八、八八九	五四、一八八	五五、〇五六	四四、七三三	三六、〇七五	五二、〇七五
アブラコ	一四六九	一三、六二八	四七、九六六	四四、〇五九	四〇、〇二〇	四四、三三八	四四、〇五九	三六、三三八	二九、〇七〇	四〇、五八五

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徑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驗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	炭材重量	同上ニ對スル木炭		實際	生産炭	灰	灰化	減	炭
		止	量	止	量	歩	合	量	量
一號	二、五六七	二一、六	五五四、四	一五、二	三九〇、七	六、四	六、四	三〇、	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、	二七、
五號	六六六	二三、三	一五五、二	一九、七	一三一、三	三、六	三、六	一五、	一五、
ヤマハンノキ	九九三	一一、九一六	四九、一五四	四一、〇一一	四四、四四七	四六、一七五	三七、二三八	二九、七九〇	三七、七三四
キハダ	一一一〇	一三、三二〇	五九、九四五	五〇、八〇一	五四、八四三	五八、一六二	四一、六二五	三三、三〇〇	四二、一八〇
アラギ	一三八八	一六、六五六	六八、七〇六	六四、五四二	五七、三二四	六三、二四二	五二、〇五〇	四一、四四〇	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、四四〇	五三、六九〇	六〇、四四五	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	一四、二四〇	六二、八六五	五九、〇五五	五二、四五一	五九、〇五五	四七、六二五	三八、〇〇〇	四八、二六〇
アラダモ	一一九三	一四、三二六	五九、〇五四	五二、四五一	五九、〇五五	四七、六二五	三八、〇〇〇	四八、二六〇	五三、一九二
サワシバ	一三三三	一五、七五六	六四、九八四	六〇、〇五五	五四、二二七	六〇、〇五五	四九、二三八	三九、三九〇	四九、八八四
ナナカマド	一三七〇	一六、四四〇	六七、八一五	六三、七〇五	五八、二二七	六〇、〇五五	四九、二三八	三九、三九〇	四九、八八四
シラカンバ	一一三三	一三、五七二	五五、九八五	五二、五九二	四六、七二〇	五二、五九二	四二、一三三	三三、九三〇	四二、九七八
シキサクラ	一一四四	一四、六八	五八、六二八	五三、一九六	四七、二四七	五三、一九六	四二、九三〇	三三、九三〇	四二、九七八
メイゲツカヘデ	一四八一	一七、七七二	七三、三一〇	六八、八六七	六一、一六五	六七、七八一	六八、八六七	五五、五三八	四四、四三〇

佐倉電	二七四	二三三	六三、八	一九、二	五二、七	四、一	一七、
檜崎電	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電ハ當場林業試験報告第一號ニ五號及佐倉電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	ミヅナ	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	アラダモ	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	四、一三七	ゴンゼツ	二、〇四〇	シキサク	二、七〇九
オホバボタイジュ	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電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 木炭俵裝重量調

階級	標準樹種	俵裝重量	炭重量	炭重量	炭重量
一	ハルニレ	一、一三〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇
二	ミヅナ	一、一三〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇
三	ミヅナ	一、一三〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇
四	ミヅナ	一、一三〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇
五	ミヅナ	一、一三〇	七、〇〇〇	四、八〇〇	三、一〇〇

平均	二	三	四	五
ミヅナ	一、〇〇〇	八、七〇〇	七、六〇〇	五、八〇〇
ミヅナ	六、一〇〇	五、二〇〇	四、六〇〇	三、五〇〇
ミヅナ	四、一〇〇	三、六〇〇	三、二〇〇	二、八〇〇
ミヅナ	二、七〇〇	二、三〇〇	二、〇〇〇	一、七〇〇
ミヅナ	四、三〇〇	三、九〇〇	三、五〇〇	三、一〇〇
ミヅナ	二、七〇〇	二、三〇〇	二、〇〇〇	一、七〇〇
ミヅナ	四、三〇〇	三、九〇〇	三、五〇〇	三、一〇〇
ミヅナ	二、七〇〇	二、三〇〇	二、〇〇〇	一、七〇〇
ミヅナ	四、三〇〇	三、九〇〇	三、五〇〇	三、一〇〇
ミヅナ	二、七〇〇	二、三〇〇	二、〇〇〇	一、七〇〇

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庭外六種ノ俵裝ニ入ルベキ本炭重量ヲ調査セルモノナリ

第一級 一立方尺ニ付四、五〇〇貫以上

第二級 ヤチダモ、ヤマモミデ、ハルニレ、イヌエンジュ

第三級 アサダ、ミヅナ、メイゲツカヘデ

第四級 シナノキ、ハリギリ、ミヅナ、アヅキナシ、ハクウンボク、アラダモ、サワシバ、ナナカマド

第五級 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

第六級 バツコヤナギ、オホバボタイジュ、トドマツ、ホ、ノキ、ゴンゼツ、ヤマハンノキ、キハダ、シキサ

第七級 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

以上ニ使用セル俵ノ寸法重量及繩其他ノ附屬品ノ種類重量等次ノ如シ

依ノ種類別	依ノ種類別				依ノ種類別				依ノ種類別			
	檢一	茅九	同	同	茅九	同	同	同	檢一	茅九	同	同
別	大	中	小	大	中	小	大	中	大	中	小	大
周	五、八	四、五	四、二	二、七	四、五	四、二	二、七	四、五	五、八	四、五	四、二	二、七
長	三、〇	一、八	一、六	一、五	一、八	一、六	一、五	一、八	三、〇	一、八	一、六	一、五
容	七、九	二、九	二、三	一、七	二、九	二、三	一、七	二、九	七、九	二、九	二、三	一、七
重	四九二	二四二	一九四	一六四	二四二	一九四	一六四	二四二	四九二	二四二	一九四	一六四
種	土	同	同	同	同	同	同	同	土	同	同	同
長	四五、一	四六、七	三六、七	二八、九	四六、七	三六、七	二八、九	四六、七	四五、一	四六、七	三六、七	二八、九
重	六一	五〇	三四	三二	五〇	三四	三二	五〇	六一	五〇	三四	三二
種	粗	同	同	同	同	同	同	同	粗	同	同	同
重	二〇一	三五〇	二一〇	二〇四	二一〇	二〇四	二〇四	二一〇	二〇一	三五〇	二一〇	二〇四
重	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
重	七、七	六、六	四、五	四、二	六、六	四、五	四、二	四、二	七、七	六、六	四、五	四、二

摘要 依ノ内容積ト之レニ入ルベキ木炭ノ容積トノ割合ハ本表ノ平均ニヨリテ茅九形五〇同上角形三〇莖依五〇バ
一セントナリ

第五項 推草培養試驗

本試驗ハ去明治四十一年秋伐倒ノ原木ニ對シ同年十月及ビ翌四十二年五月ノ二期ニ小切寢込ヲ行ヒタルニ始マリ爾來年々繼續設定シツ、アルモ未タ成績ヲ確知スルノ時期ニ達セズ只四十一四十二年年度寢込ノ分ハ四十五年春期ニ四十四三年春寢込ノ分ハ四十五年秋期ニ於テ一部走子ノ發生シタルモノアルガ故ニ當地方ニ於ケル寢込期間ハ普通三乃至四年又其材種場所氣候時期等ノ關係良好ナルニ於テハ二年半ニシテ推草ノ發生ヲ見ルベキハ最早疑ナキ處ナリトス而シテ之レガ培養ニ關スル試驗ハ原木ノ伐採時期ヨリ寢込播種ノ方法ニ至ルマデ或ハ原木ノ樹種年齡直徑等種々多様ニ設定ヲ要スル處ナレドモ亦一面ニ於テ其材質立地氣候上ノ關係等必ズシモ同一狀態ナルコト能ハザル場合アリ隨テ其結果モ亦錯雜ニシテ到底短年月ニ於テ其成績ヲ判斷スルコト誠ニ至難ナリト云ハザルベカラズ故ニ或一定年度毎ニ櫓木ノ狀態ヲ調査シ之レガ變遷ヲ明カニスルト共ニ他日成績判定ノ基礎タラシムルヲ以テ満足セザルベカラズ即チ去四十五年春ニ於テ調査セル發生成績及ビ四十四三年春期以來設定試驗ノ概要ヲ記載シ其經過ヲ明カナラシメントス

第一節 推草發生成績調

去四十一、四十二年年度寢込ニ對スル原木ノ種類直徑等ハ既ニ前報告ニ記載シタル處ニシテ四十四年春期ニ於テ之レガ過濕ノ狀態ヲ整理センガ爲メ櫓起狀ニ寄掛ケ翌年三月雪中ニ於テ之レヲ廳舍附近ニ運搬シタルモノニシテ同年五月ヨリ走子ノ發生ヲ始メ別表ノ成績ヲ得タリ

[illegible]

定				成績調査										備考		
設置方法	手入月日	数量		調査年度	樹木状態		春期發生				秋期發生					
		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		
何レモトドマツ枝葉薄ク被覆セリ	四十四年三月二至八日 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月 四十四年四月	1	35	明治四十五年	31	不真	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					發生ノ最モ早キハ九月十日ニシテ十月十一日ヲ以テ終ル	眞	秋期發生本數ノ記 載ナキハ春期發生 ト同一格木ナルコ トヲ示スルヲ何 レモ丸木多シ
		1	38		35	以下同シ	1	2								
		1	23		20											
		1	28		24	1	1									
		1	6		6	1	3									
		1	2		2											
		1	27		26											
		1	2		2											
		1	6		6											
		1	2		2											
		1	19		19											
		1	2		2											
		1	6		6											
		1	7		7											
		1	7		4											
1	38	38	8	41	眞		15	眞								
1	3	3														
1	5	5														
1	2	2														
1	16	16	5	12	眞		3	眞								
1	7	5														
1	3	2														
1	5	5														
1	1	1														

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	梢木數	寢 込 場 所				
						甲	乙	丙	丁	戊 己
一	九月廿四日	谷	八三	一、二〇	三九	五	七	七	七	八
二	同	北面地	五八	九、五	二五	四	二	四	六	五
三	同	同	八七	八、五	一四	一	一	三	四	四
四	十月四日	同	九四	九、二	三二	三	三	九	三	五
五	同	南面地	五七	一、五五	一五	二	二	七	二	一
六	十月十四日	同	九一	一、二〇	三一	四	五	八	〇	四
七	同	同	九六	一、三〇	五二	九	七	八	一	一
八	十月十四日	南面地	九一	九、〇	二三	四	三	二	三	一
九	同	同	八九	八、〇	一一	三	二	六	二	二
一〇	十月十四日	同	九五	一、二〇	三八	四	八	二	二	九
一一	十月十四日	北面地	六六	六、〇	二九	一	二	二	二	四

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	
鉋 目	四六九	二、八	一六七	
格 入	一四二	一、五	九四、五	格汁調製共
寢 込	四六九	二、五	一八七、五	枝葉採收共
灌 水	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 タ ヤ カ ヘ デ	九月廿四日ヨリ十日 毎二三回	至自 七〇	至自 九間	三	六四八
二	ア サ ダ	同	至自 八〇	至自 九	三	七一五
三	ヤ チ ダ	同	至自 八〇	至自 九	三	九四二
四	ア カ ダ	同	至自 八〇	至自 九	三	九一一
五	ミ ヅ ナ	同	至自 八〇	至自 九	三	一二六五
六	シ ウ リ	同	至自 九七	至自 九	三	九二八
七	ヤ チ ハ ン ノ キ	同	至自 七〇	至自 九	三	七二三
八	シ ラ カ バ	同	至自 八七	至自 九	三	一〇七六
九	カ ツ ラ	同	至自 八七	至自 九	三	七一五
一〇	セ ン ノ キ	同	至自 八七	至自 九	三	九九〇
一一	シ ナ ノ キ	同	至自 八六	至自 九	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

伐達年度	伐達個所番號	原				木		設					
		樹種	年齢	徑長	立地	伐採小切		伐達地状況		伐達	播種		
						月日	月日	土地	上木ノ種類密度	月日	方法	月日	方法
四十四年度	東四號線民有地境風防林内	ヤチハン	不詳	目通70	東ニ開放セル雜木疎林平地ニシテ濕地ナリ	五月十日	五月十日	平地濕地	闊葉林	五月十二日	組積	五月十二日	添替
		ヤチハン		長10間		以下同シ	以下同シ	以下同シ	以下同シ				
		アサダ		80									
		アカタモ		10間									
		シウリ		7-8									
		センノキ		9									
		ミヅナラ		80-11									
		イタヤ		9-10									
		シナノキ		7-9									
		カツラ		7-10									
		シラカバ		9-10									
		ヤチハン		8-10									
	十四號地	ヤチタモ		7	以下甲ニ同シ					五月十二日	平積	五月十五日	添替
		アサダ		9									
		アカタモ		6-8									
		シウリ		8-9									
		センノキ		7-8									
		ミヅナラ		9									
		イタヤ		7-10									
		シナノキ		8-9									
		カツラ		7-10									
		シラカバ		8-9									
		ヤチハン								五月十二日	組積	五月十五日	楊汁
		ヤチタモ											
		アサダ											
		アカタモ											
		シウリ											

定				成 績 調 査										備 考		
被覆 方法	手入 月日	数 量		調 査 年 度	樹木状態		春 期 發 生				秋 期 發 生					
		個數	本數		發生見 込本數	其否	本數	個數	月日	品質	本數	個數	月日			品質
薄被	四十五年春乾燥ニ過タルヲ以テ現在ノ位置ニ變更	1		16												
				16												
				19												
				16												
				15												
				14												
				14												
				20												
				10												
				12												
				18												
				8												
薄被	四十五年春濕潤ニ過タルガ故ニ現在ノ通り變更	1		10												
				9												
				10												
				10												
				10												
				10												
				13												
				8												
				8												
				6												
				10												
				12												
薄被				13												
				19												
				6												
				16												

伐込年度	伐込箇所番號	原				木		設					
		樹種	年齢	徑長	立地	伐採小切		伐込地状況		伐込		播種	
						月日	月日	土地	木ノ種類 密度	月日	方法	月日	方法
	甲3 乙 丙 十地五號	センノキ ミツナラ イタヤ シナノキ カツラ シラカバ ナラ 同		1.20尺 9.0間 同	甲ニ同 同	五月廿五日 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	平伐 同	五月十七日 同	添播 天然

定				成績調査										備考	
被覆 方法	手入 月日	數量		調査 年 度	樹木狀態		春 期 發 生				秋 期 發 生				
		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
無 同		1	20												時 採 績 積 ニ ア リ 乙 及 丙 ハ 伐 採 期 ニ ヨ ル 成 績 ヲ 比 較 ス ル ニ ア リ
			10												
			10												
			8												
			7												
			17												
		1	91												
		1	69												

其 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齢直径播種法寢込法等ニ就キ試験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	潤葉樹純林	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	一二〇	同	同
五	同	一、二〇	九	五、七二六	一二〇	同	同
六	同	一、四〇	九	二、五四五	一二〇	同	同
七	同	一、五〇	九	三、四六四	一二〇	同	同
八	同	一、八〇	九	三、九七六	一二〇	同	同
九	同	一、八〇	九	五、七二六	一二〇	同	同
一〇	同	一、八〇	九	五、七二六	一二〇	同	同
一一	同	一、六〇	九	四、五二四	一二〇	同	同
一二	同	一、七〇	六、五	六二五	九〇	同	同
一三	同	一、七〇	九	五、一〇七	一二〇	同	同
一四	同	一、八〇	八	一、〇〇五	九〇	同	同
一五	同	一、八〇	八	一、〇〇五	九〇	同	同
一六	同	一、七〇	八	五、一〇七	一二〇	同	同
一七	同	一、七〇	九	七二、四九〇	一二〇	同	同
計							

一ナ	八五	一〇、五	一、四九〇	七四同	三月三十日
二同	一、一〇	一一、〇	二、六一三	一八〇同	四月九日
三同	二、八〇	一二、〇	一八、四七三	一二三同	三月二十四日

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櫟木材積ノ割合ヲ調査セルニ左ノ如シ

番 號	原 材 積	櫟 木 材 積	出 材 歩 合
一	一、四九〇	一、四五五	二六
二	二、六一三	一、六八三	二二
三	一八、四七三	八、三六四	二〇
計	二二、五七六	一一、五〇二	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（但各樹種夫々適當ナル立地ヲ得タ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	人工造林區北四線一號溪側潤葉樹林附中庸	二〇〇	一九、八五	七七、三	一一、〇〇	六、一三二	
カツラ	第十五林區一小班内平地潤葉樹林附中庸	一三五	二二、七〇	八四、二	一一、五三	九七二〇	
ヤチダモ	人工造林區北四線一號溪側ノ平地潤葉樹林附中庸	一〇八	一八、三	八七、〇	一一、四七	二二七六	
ハリギリ	大正一年度設定採伐作區試驗第一區内平地針過混林附中庸	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	大正元年設定採伐作區試驗第三區内平地針過混林中ニ擴大セルモノ	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植物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

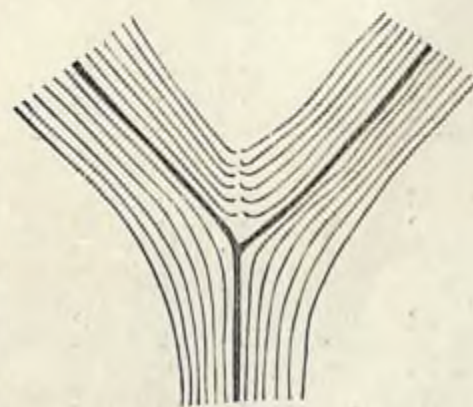
股ノ區別ハ主トシテ年輪ノ狀態ニ依レリ即枝ハ左圖ノ如ク其年輪相連絡スルモ二股ハ其中央ニ生長スベキ幹ヲ失ヘルノ結果其兩側ノ枝ガ其内側ノ年輪尙中央ニ幹ヲ有セル場合ノ如キ傾向ヲ持シテ枝狀ニ生長スル者ノ如ク其年輪頗ル複雑ニシテ解剖及製圖等モ未ダ範例トナスベキ者ナク今回ノ如キモ幾多ノ不完全ナル點アルハ免レザル處ナルヲ以テ漸次之ガ矯正ヲ期スベク亦廣ク世人ノ研究ヲ企望シテ止マザル處ナリ

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ネ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

枝ノ年輪狀態



二股ノ年輪狀態



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遲緩ナルヲ知ルベシ

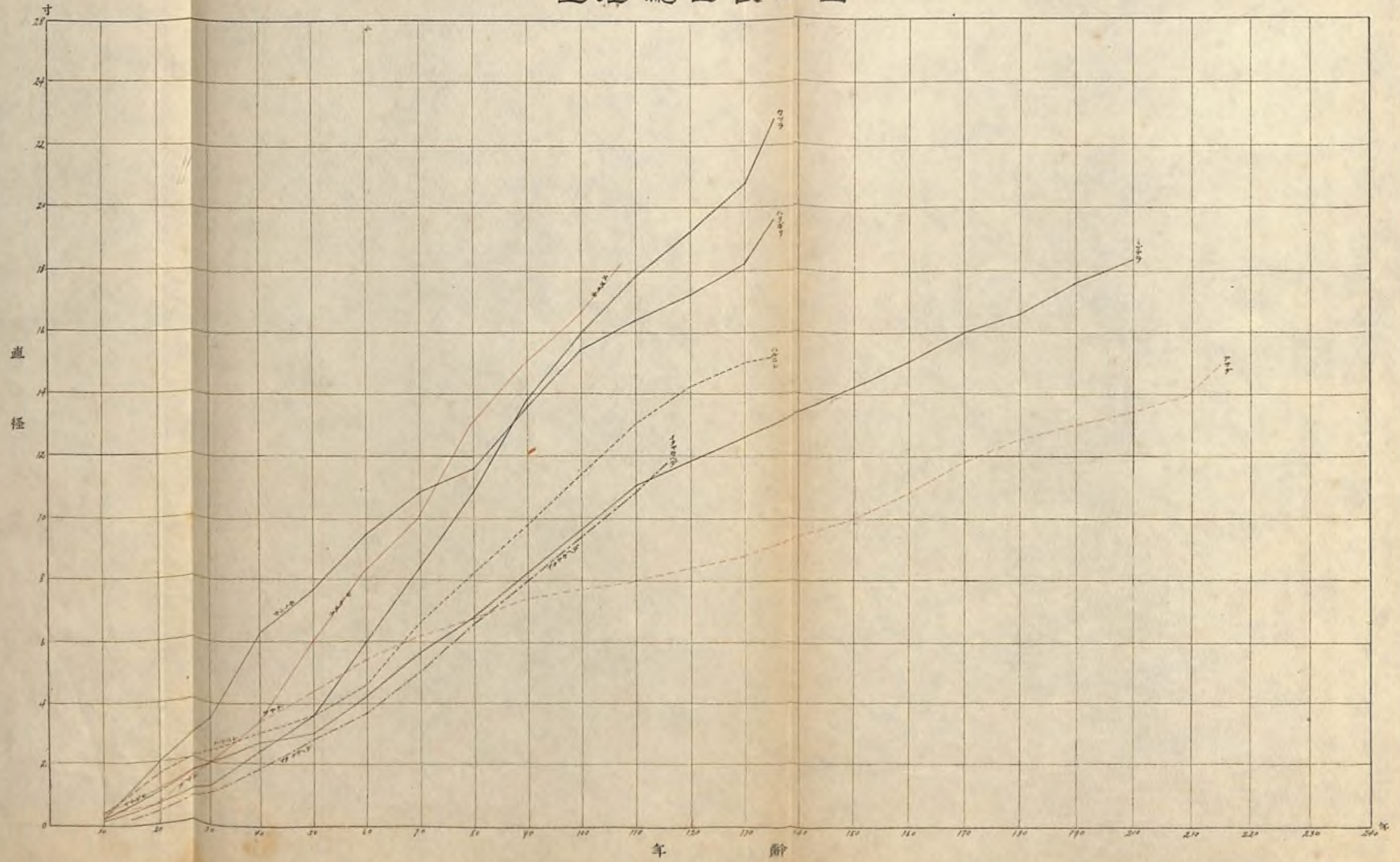
直 徑 生

年 齢	ミ ヌ ナ フ 寸			カ ツ フ 寸			カ テ ダ モ 寸			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	.100	.052	.40	.036	.0267	.85	.05	.057	1.30
20	1.19	.080	.059	.60	.040	.0300	1.12	.054	.055	2.13
25	1.73	.108	.069	.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	1.73	.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	.034	.0625	4.62	.27	1.02	6.96
50	3.03	.026	.063	3.62	.160	.0724	.582	.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	13.60
95	9.15	.182	.096	15.07	.260	.1581	15.86	.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	11.58	.136	.110	18.40	.130	.1600	18.30	—	.160	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

リ ギ リ 寸	ハ ル ニ レ 寸			イ タ ヤ カ ヘ ア 寸			ア サ ダ 寸		
	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
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
.036	.018	.48	.036	.048	—	—	.24	.048	.024
.224	.086	1.00	.100	.066	.15	.03	.56	.064	.037
.166	.106	1.58	.116	.079	.38	.046	.80	.048	.040
.118	.108	2.01	.086	.080	.70	.064	1.20	.080	.050
.142	.114	2.35	.070	.078	1.08	.076	2.00	.160	.067
.212	.128	2.75	.080	.078	1.40	.064	2.74	.150	.078
.362	.157	3.05	.060	.076	1.90	.10	3.40	.130	.085
.132	.154	3.25	.040	.072	2.40	.12	3.92	.104	.087
.144	.154	3.54	.060	.071	2.83	.086	4.40	.096	.088
.170	.155	3.95	.080	.071	3.20	.074	4.92	.104	.089
.154	.155	4.73	.156	.079	3.68	.096	5.32	.08	.089
.146	.154	5.78	.210	.089	4.25	.114	5.74	.08	.089
.156	.154	6.70	.180	.096	5.07	.164	6.18	.088	.089
.090	.150	7.40	.140	.098	5.78	.14	6.60	.084	.088
.068	.145	8.15	.150	.102	6.60	.164	6.84	.048	.085
.110	.147	9.13	.200	.107	7.18	.116	7.04	.040	.082
.286	.150	9.75	.120	.108	8.05	.154	7.24	.040	.080
.298	.155	10.48	.150	.110	8.65	.120	7.52	.056	.079
.146	.155	11.40	.180	.114	9.33	.136	7.66	.030	.086
.106	.152	12.18	.160	.116	10.10	.154	7.80	.030	.074
.070	.149	12.95	.150	.117	10.10	.120	8.04	.048	.073
.080	.146	13.80	.170	.120	11.22	.116	8.24	.040	.071
.080	.143	14.23	.090	.118	11.72	—	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	.056
—	.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

直徑總生長之圖



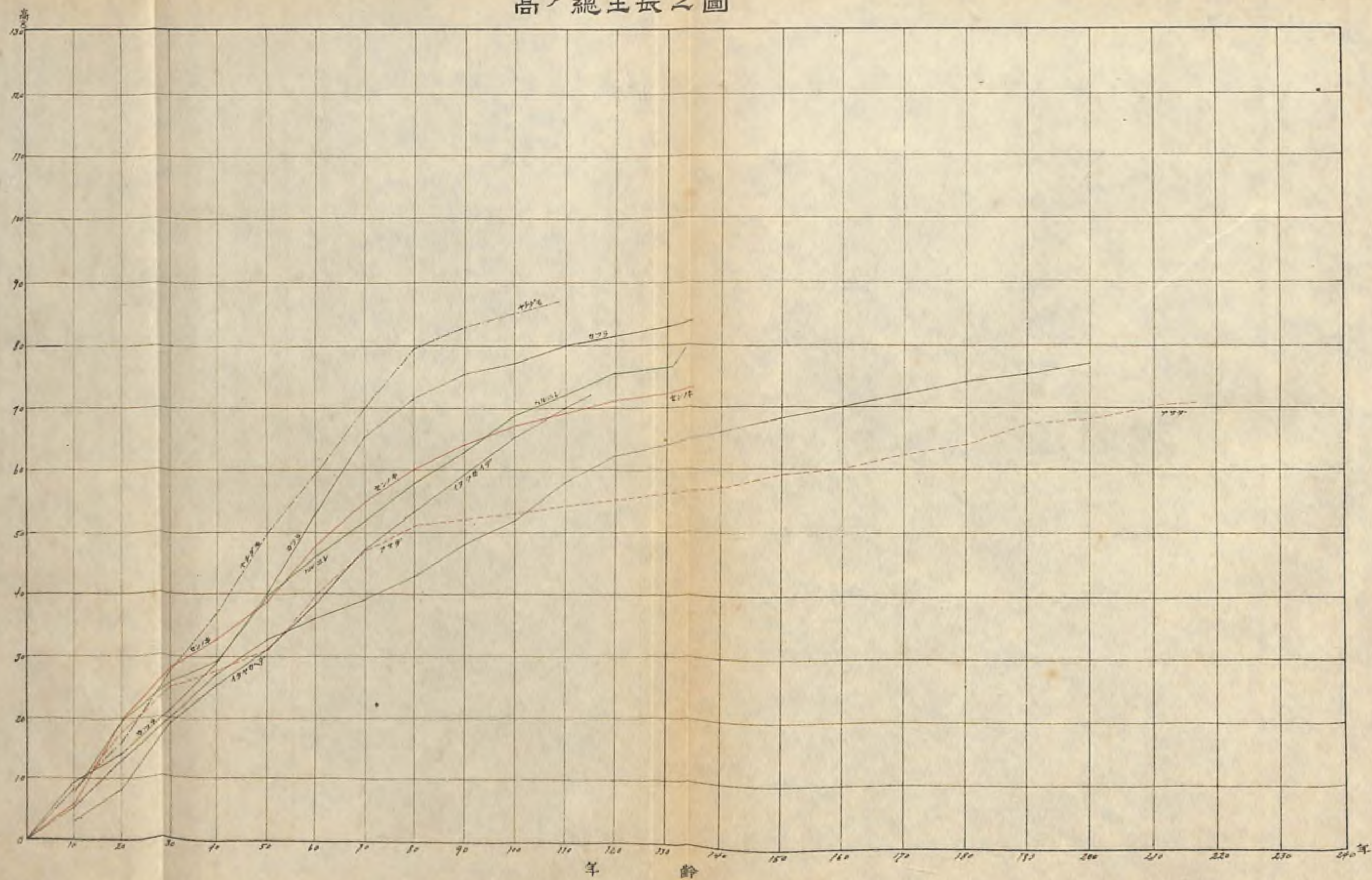
樹 高 生

樹 種	ミ プ ナ ラ 尺			カ ツ フ 尺			ヤ チ ダ 尺			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	總 生 長
5	2.1	.40	.42	3.2	.64	.640	4.3	.86	.86	2.0
10	5.5	.70	.55	8.7	1.00	.870	7.8	.70	.78	6.5
15	9.0	.70	.60	12.3	.72	.820	12.3	.90	.82	14.2
20	13.0	.80	.65	14.5	.44	.725	16.0	.74	.80	20.0
25	18.5	1.10	.74	16.6	.42	.604	21.3	1.05	.85	25.0
30	20.0	.30	.67	21.0	.88	.700	27.4	1.20	.91	27.7
35	24.2	.80	.69	25.5	.90	.728	31.5	.80	.90	29.2
40	28.4	.80	.71	28.9	.70	.723	36.5	1.00	.91	32.6
45	30.8	.50	.68	33.4	.90	.742	40.8	.86	.91	35.4
50	33.0	.40	.66	40.0	1.32	.800	49.6	1.76	.99	38.7
55	34.2	.24	.62	46.5	1.30	.945	57.5	1.60	1.04	42.7
60	35.2	.28	.59	53.3	1.30	.888	59.3	.36	.99	47.9
65	37.3	.34	.57	59.7	1.30	.918	66.2	1.40	1.02	51.9
70	38.8	.30	.55	65.2	1.10	.931	69.9	.74	.99	55.2
75	41.4	.52	.55	68.9	.74	.911	72.2	.46	.96	57.9
80	42.6	.24	.53	71.3	.48	.891	79.0	1.35	.98	60.6
85	45.9	.66	.54	72.9	.32	.858	81.2	.44	.95	62.1
90	48.2	.46	.54	74.5	.32	.828	82.8	.32	.92	63.7
95	50.0	.26	.52	76.2	.34	.803	83.8	.20	.88	65.4
100	52.2	.44	.52	77.5	.26	.775	84.9	.22	.83	66.7
105	55.0	.56	.52	78.7	.24	.750	86.0	.22	.82	68.0
110	58.4	.70	.52	79.8	.22	.725	86.7	.14	.80	69.3
115	60.2	.36	.52	80.8	.20	.703	87.0	—	.80	70.6
120	61.6	.30	.51	81.7	.18	.675	—	—	—	71.3
125	62.7	.22	.50	82.5	.16	.660	—	—	—	71.9
130	63.9	.24	.49	83.3	.16	.641	—	—	—	72.6
135	65.0	.22	.77	83.5	.18	.619	—	—	—	73.0
140	66.0	.20	.47	83.9	—	.621	—	—	—	73.3
145	66.7	.14	.46	84.2	—	.624	—	—	—	—
150	68.0	.26	.45	—	—	—	—	—	—	—
155	69.1	.22	.44	—	—	—	—	—	—	—
160	70.2	.22	.44	—	—	—	—	—	—	—
165	71.4	.24	.43	—	—	—	—	—	—	—
170	72.3	.18	.42	—	—	—	—	—	—	—
175	73.2	.18	.41	—	—	—	—	—	—	—
180	74.0	.16	.40	—	—	—	—	—	—	—
185	74.7	.14	.40	—	—	—	—	—	—	—
190	75.5	.16	.39	—	—	—	—	—	—	—
195	76.4	.18	.39	—	—	—	—	—	—	—
200	77.3	.18	.39	—	—	—	—	—	—	—
205	77.3	—	.39	—	—	—	—	—	—	—
210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

長 表

ミ ヤ リ 尺	ハ ル ニ レ 尺			イ タ ヤ カ ヘ テ 尺			ア サ ダ 尺		
	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
.40	.40	.40	3.1	.60	.62	1.50	.03	.300	2.9
.90	.65	.65	8.0	.98	.80	2.75	.25	.275	6.3
1.54	.94	.94	14.0	1.20	.93	4.10	.27	.273	9.5
1.16	1.00	1.00	20.2	1.10	1.01	8.00	.78	.400	18.1
.10	1.02	1.02	23.1	.58	.92	13.50	1.10	.540	22.5
.54	.92	.92	25.9	.56	.86	18.75	1.05	.625	25.1
.50	.86	.86	27.7	.36	.79	21.75	.60	.621	26.6
.50	.81	.81	29.9	.32	.73	24.80	.61	.620	28.0
.56	.78	.78	35.4	1.20	.79	28.00	.66	.622	29.5
.60	.77	.77	38.8	.70	.73	31.00	.60	.620	31.5
.80	.77	.77	42.1	.66	.76	34.45	.69	.626	35.8
1.04	.79	.79	45.5	.70	.76	38.48	.86	.641	39.4
.80	.79	.79	49.0	.70	.75	43.05	.91	.662	42.8
.66	.78	.78	52.1	.60	.74	47.15	.82	.674	47.2
.54	.77	.77	55.0	.60	.73	49.73	.496	.662	50.9
.54	.96	.96	57.5	.50	.72	53.20	.754	.675	51.1
.30	.73	.73	60.5	.60	.71	55.90	.54	.658	51.9
.32	.70	.70	63.5	.60	.70	58.00	.54	.651	52.1
.34	.68	.68	66.2	.54	.69	61.50	.58	.647	52.8
.26	.66	.66	68.6	.50	.68	64.85	.67	.649	53.1
.26	.64	.64	70.8	.40	.67	67.20	.47	.640	53.8
.26	.63	.63	71.9	.22	.65	69.50	.46	.632	54.0
.26	.61	.61	72.9	.20	.63	71.55	.41	.622	54.8
.14	.58	.58	73.9	.20	.61	71.750	—	.624	55.1
.12	.57	.57	75.0	.22	.60	—	—	—	55.8
.14	.56	.56	76.1	.22	.59	—	—	—	56.1
.08	.54	.54	80.1	.80	.60	—	—	—	51.8
—	.54	.54	80.1	—	.60	—	—	—	57.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	58.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	59.5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	60.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	62.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	64.9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	66.5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	67.5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	68.1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	69.0
—	—	—	—	—	—	—	—	—	69.8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	70.3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	70.4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	70.5

高ノ總生長之圖



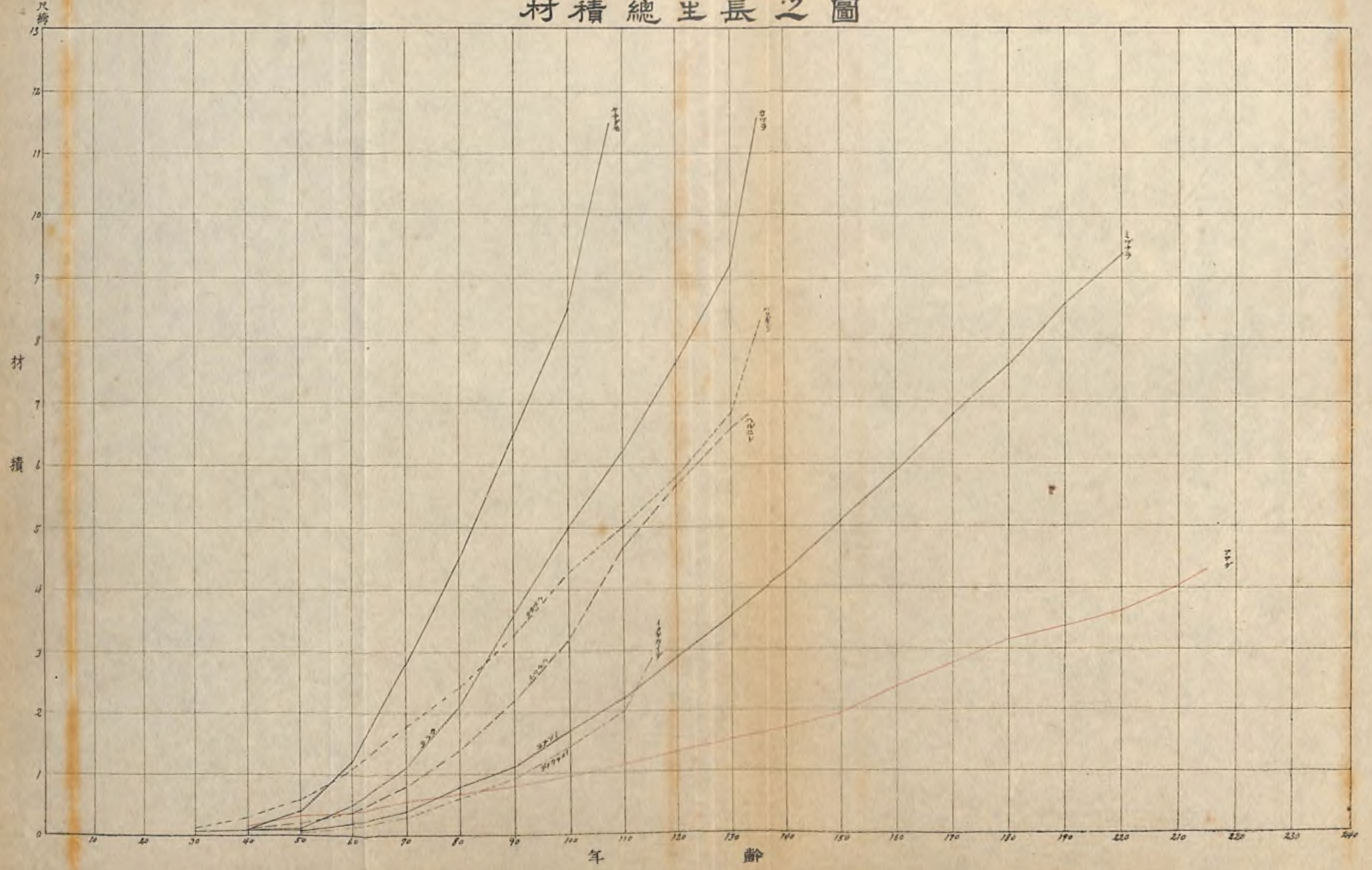
材 積 生

年 次	ミ ナ ラ R			カ ツ ラ R			ヤ チ タ モ R			ハ
	総 生 長	連年生長	平均生長	総 生 長	連年生長	平均生長	総 生 長	連年生長	平均生長	総 生 長
5	.00003	.000006	.000006	.00002	.000004	.000004	.0002	.00004	.00004	—
10	.00038	.00007	.00004	.00022	.00004	.000022	.002	.00036	.0002	.00039
15	.00050	.000024	.00003	.00077	.00011	.000051	.003	.0002	.0002	.01177
20	.00721	.00134	.00036	.00128	.0002	.000030	.006	.0006	.0003	.03423
25	.02031	.00274	.00083	.00482	.00061	.000193	.014	.0016	.0005	.06150
30	.03480	.00278	.00116	.00974	.00188	.000324	.025	.0022	.0008	.10219
35	.05594	.00423	.00159	.02212	.00247	.000633	.057	.0064	.0016	.17829
40	.07884	.0046	.00197	.04210	.00400	.001053	.089	.0064	.0022	.33063
45	.09759	.00375	.00197	.07716	.00701	.001714	.238	.030	.0053	.40188
50	.11064	.0026	.00220	.14019	.0126	.002804	.415	.035	.0083	.56468
55	.15663	.0092	.00284	.28563	.0909	.005198	.803	.078	.0146	.77526
60	.22336	.0133	.00372	.49730	.04233	.009288	1.284	.096	.0214	1.13189
65	.31384	.01809	.00482	.80433	.0614	.0123764	1.937	.130	.0298	1.47435
70	.45549	.02233	.00650	1.12670	.06447	.016095	2.776	.168	.0396	1.80503
75	.60913	.03073	.00812	1.53101	.08086	.020413	3.627	.170	.0483	2.10011
80	.78046	.03426	.00975	2.09092	.1120	.026136	4.517	.180	.0564	2.36067
85	.94308	.00372	.01116	2.82870	.1476	.03328	5.609	.220	.0659	2.78514
90	1.14779	.03974	.01275	3.58470	.1712	.03983	6.581	.190	.0731	3.32077
95	1.40634	.0518	.01586	4.32588	.1482	.045535	7.587	.200	.0798	3.86949
100	1.67394	.0546	.01679	4.93383	.1216	.049338	8.502	.180	.0850	4.29990
105	1.93671	.0513	.01844	5.59080	.1314	.053246	9.316	.160	.0887	4.69828
110	2.28346	.06655	.02063	6.24594	.131	.056781	9.779	.154	.0905	4.99446
115	2.56781	.05067	.02232	6.94559	.160	.060396	11.470	—	.1022	5.33336
120	2.88195	.0630	.02401	7.66544	.144	.063879	—	—	—	5.79339
125	3.20372	.06555	.02567	8.51030	.163	.068082	—	—	—	6.33222
130	3.59384	.0770	.02826	9.30930	.120	.07161	—	—	—	6.76397
135	3.96850	.0750	.02940	10.16551	.172	.07530	—	—	—	9.16487
140	3.34746	.07580	.03105	10.63726	—	.078794	—	—	—	8.32793
145	4.72473	.07545	.03258	11.52888	—	.08540	—	—	—	—
150	5.12192	.0795	.03415	—	—	—	—	—	—	—
155	5.53104	.0818	.03568	—	—	—	—	—	—	—
160	5.96642	.0771	.03723	—	—	—	—	—	—	—
165	6.34294	.0753	.03844	—	—	—	—	—	—	—
170	6.76554	.0845	.03979	—	—	—	—	—	—	—
175	7.19178	.08525	.04109	—	—	—	—	—	—	—
180	7.64416	.09048	.04247	—	—	—	—	—	—	—
185	8.11122	.09048	.04384	—	—	—	—	—	—	—
190	8.56921	.09160	.04510	—	—	—	—	—	—	—
195	9.04178	.0945	.04639	—	—	—	—	—	—	—
200	9.41696	.07504	.04708	—	—	—	—	—	—	—
205	11.01145	—	.05505	—	—	—	—	—	—	—
210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

長 表

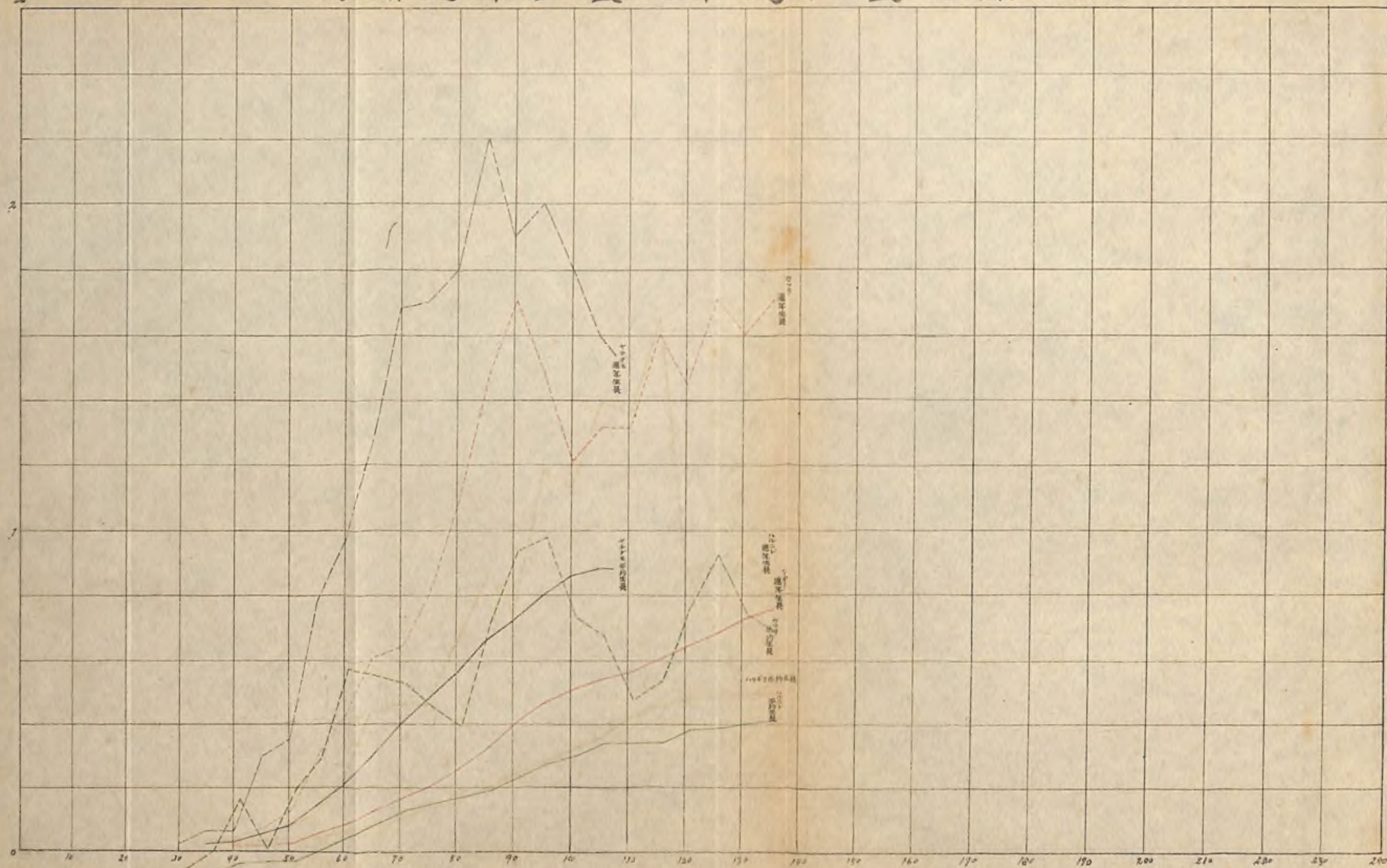
リ キ リ R		ハ ル ニ レ R			イ タ ヤ カ ヘ ア R			ア サ タ R		
連年生長	平均生長	総 生 長	連年生長	平均生長	総 生 長	連年生長	平均生長	総 生 長	連年生長	平均生長
—	—	.00009	.000018	.00002	—	—	—	—	—	—
.0002	.00009	.00150	.0003	.00017	—	—	—	.00049	.0001	.00005
.00216	.00078	.00530	.00076	.00036	.00017	.000034	.000013	.00136	.00029	.00013
.09450	.00171	.01629	.0022	.00081	.00078	.00012	.000039	.0045	.0051	.00022
.00544	.00216	.03013	.00277	.00120	.00253	.00035	.000101	.01277	.00165	.00051
.00814	.00340	.05033	.0040	.00168	.00855	.0012	.000288	.04204	.00585	.00140
.01522	.00500	.07551	.0050	.00244	.01713	.001716	.000789	.08823	.00324	.00252
.03047	.00826	.10142	.0052	.00253	.02992	.00256	.000745	.12111	.00657	.00302
.0142	.00833	.13119	.006	.00291	.04831	.004	.001087	.19851	.0115	.00336
.0320	.01129	.17334	.008	.0034	.06789	.0038	.001358	.23509	.01131	.00470
.04212	.01409	.22855	.011	.0041	.09502	.0054	.001728	.28566	.01011	.0052
.07133	.01886	.34219	.023	.00570	.13107	.0072	.002185	.38150	.01977	.00641
.0885	.02268	.56139	.044	.00863	.18245	.01047	.002807	.40067	.00325	.00616
.06614	.02578	.79728	.047	.01141	.28938	.0214	.004134	.49497	.01886	.00707
.05902	.02800	1.02672	.046	.01369	.42830	.0278	.005564	.54643	.0103	.00728
.05211	.02950	1.36133	.067	.01701	.59368	.03308	.007421	.60757	.01223	.00959
.08189	.03270	1.7847	.085	.02099	.76246	.03376	.008970	.68876	.01624	.00810
.10713	.03689	2.16001	.075	.02400	.96568	.04034	.010738	.75904	.01406	.00843
.10974	.04073	2.72959	.118	.02873	1.17582	.04203	.012388	.83304	.0148	.00876
.8608	.04299	3.29854	.114	.03298	1.44191	.05322	.014419	.90316	.01402	.00903
.07968	.04474	3.99563	.140	.03805	1.70079	.0638	.016769	.99264	.0179	.00945
.0592	.04540	4.67433	.136	.04241	2.09948	.06774	.019086	1.07798	.01707	.00980
.0678	.04637	5.29430	.164	.04603	2.40538	.06118	.020916	1.18091	.01745	.01037
.088	.04827	5.72469	.0896	.04787	2.95793	—	.023721	1.26825	.0175	.070507
.10576	.05065	6.08952	.0693	.04871	—	—	—	1.36553	.0195	.01032
.08635	.05203	6.56166	.094	.05048	—	—	—	1.46174	.0192	.01125
.08018	.05307	6.82510	.088	.05131	—	—	—	1.55517	.0187	.07152
—	.06168	7.81017	—	.05872	—	—	—	1.67453	.02387	.01196
—	—	—	—	—	—	—	—	1.75923	.017	.01213
—	—	—	—	—	—	—	—	1.93480	.03511	.01289
—	—	—	—	—	—	—	—	2.09632	.0323	.01352
—	—	—	—	—	—	—	—	2.30269	.0413	.01439
—	—	—	—	—	—	—	—	2.57695	.0548	.01561
—	—	—	—	—	—	—	—	2.73780	.03217	.17610
—	—	—	—	—	—	—	—	2.94716	.04187	.01684
—	—	—	—	—	—	—	—	3.11071	.0327	.01728
—	—	—	—	—	—	—	—	3.2189	.0242	.01747
—	—	—	—	—	—	—	—	3.35191	.0240	.01764
—	—	—	—	—	—	—	—	3.48009	.0256	.01784
—	—	—	—	—	—	—	—	3.62643	.0293	.01813
—	—	—	—	—	—	—	—	3.78659	.0320	.01847
—	—	—	—	—	—	—	—	4.0043	.0431	.018078
—	—	—	—	—	—	—	—	4.1771	.0346	.01943
—	—	—	—	—	—	—	—	4.20478	.02768	.01946
—	—	—	—	—	—	—	—	4.65067	—	.02153

材積總生長之圖



材積連年生長及平均生長之關係

尺鐘



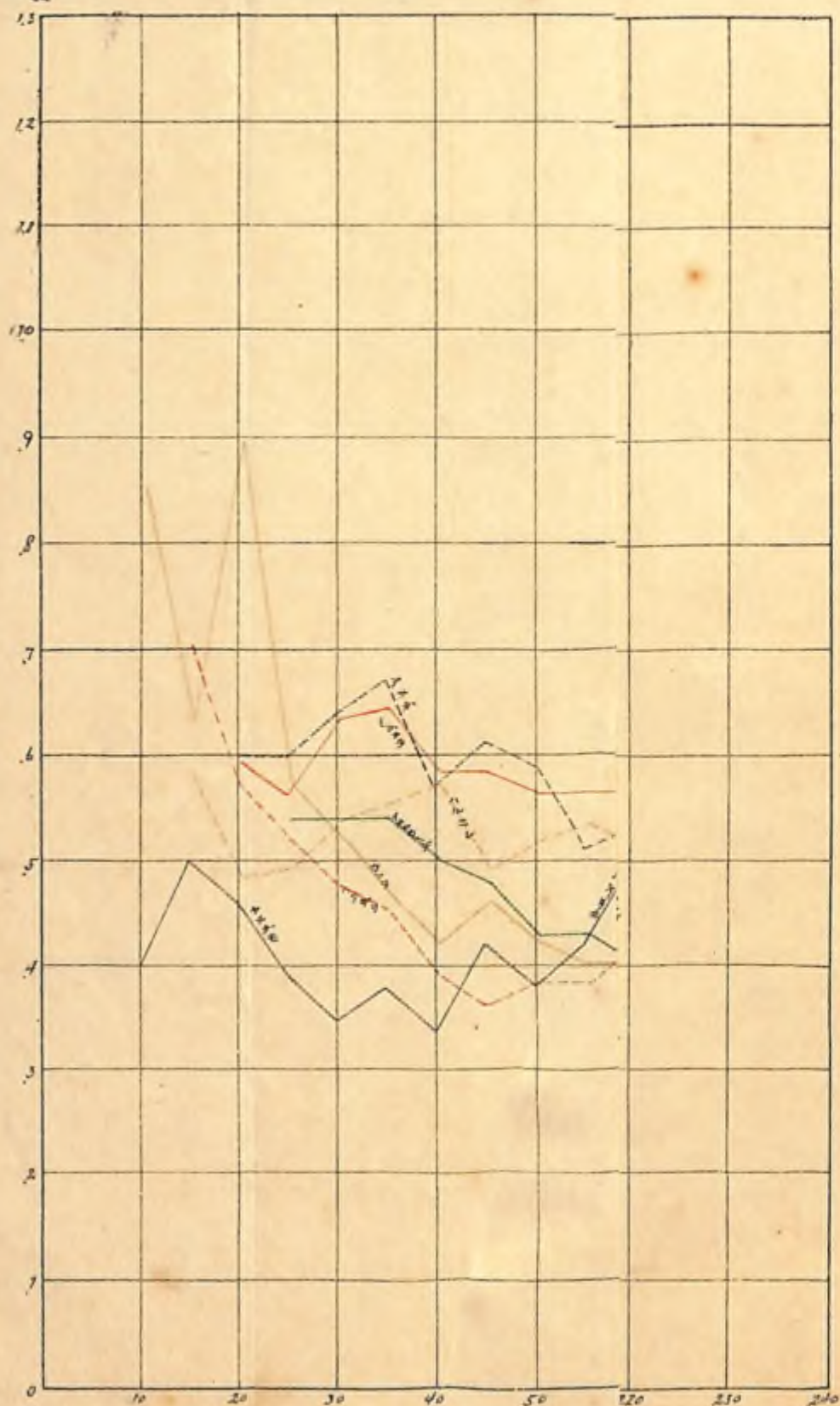
材積連年生長及平均生長之關係

いたやかへで
あ さ た

材積



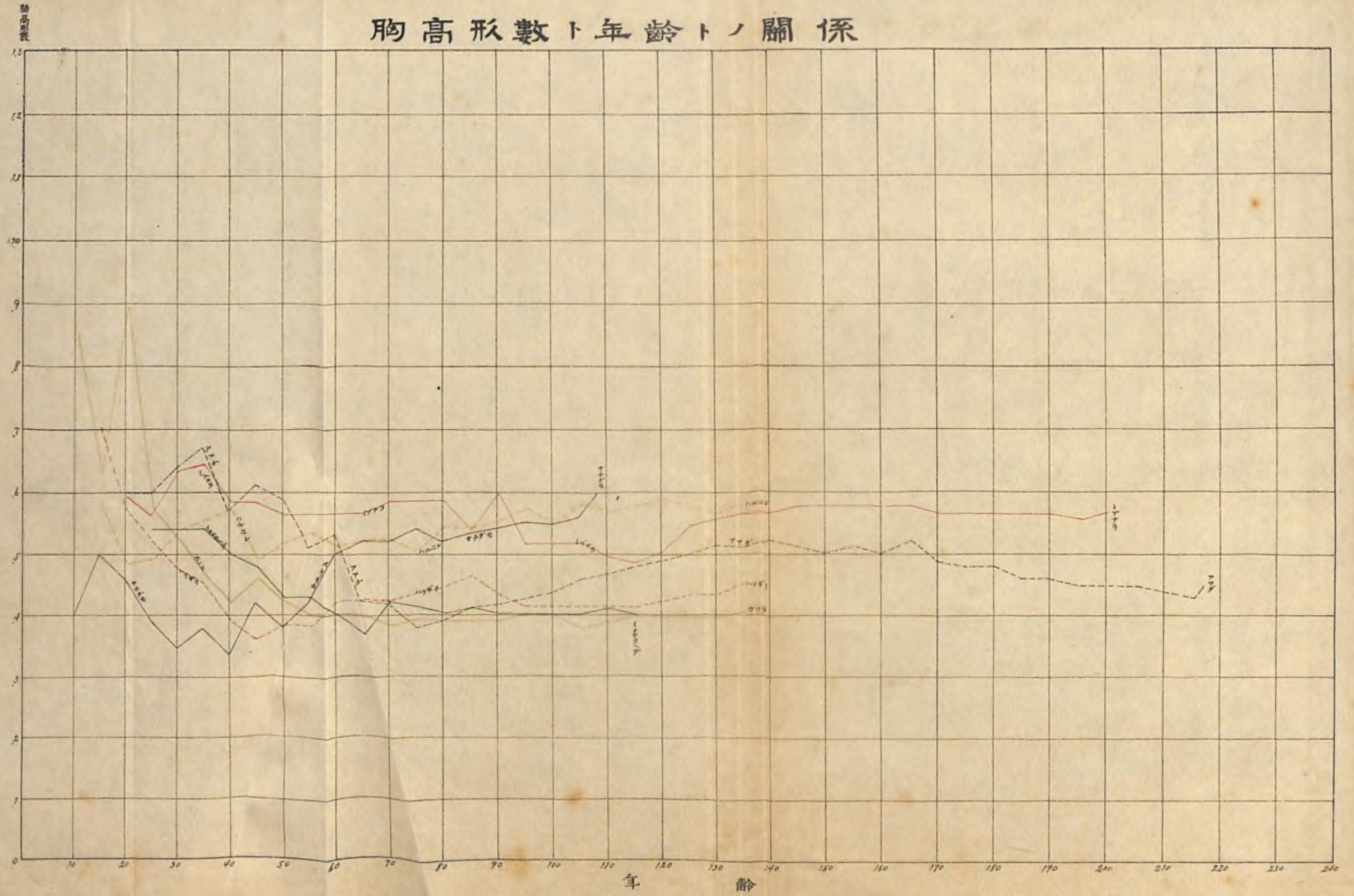
胸高数



胸 高 形 数 表

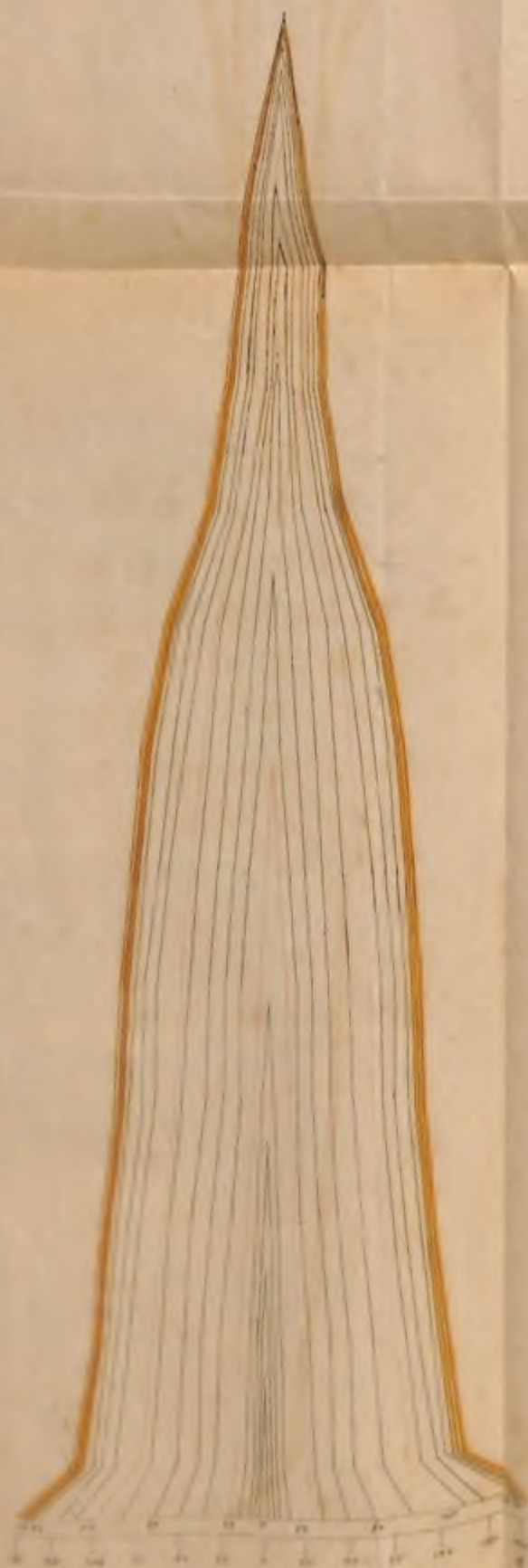
年 次	ミヅナラ	カ ッ ラ	ヤチダモ	ハリギリ	ハルニレ	イ タ ヤ カ ヘ テ	ア サ ダ	備 考
5	—	—	—	—	—	—	—	
10	1.647	.846	4.000	6.1875	1.125	—	1.885	
15	1.335	.631	.500	.7477	.575	3.40	1.316	
20	.589	.887	.461	.5667	.481	1.114	.596	
25	.562	.557	.389	.515	.498	.639	.602	
30	.632	.517	.347	.473	.537	.635	.640	
35	.638	.463	.380	.446	.550	.643	.670	
40	.582	.417	.342	.390	.568	.603	.571	
45	.575	.455	.421	.359	.489	.481	.607	
50	.554	.418	.380	.376	.515	.432	.588	
55	.554	.404	.422	.380	.531	.434	.507	
60	.554	.396	.504	.418	.509	.395	.530	
65	.546	.398	.521	.430	.520	.370	.432	
70	.572	.384	.520	.424	.520	.423	.420	
75	.566	.392	.542	.434	.507	.411	.376	
80	.565	.392	.516	.442	.542	.397	.387	
85	.532	.389	.531	.464	.535	.412	.407	
90	.587	.394	.536	.431	.546	.392	.423	
95	.513	.396	.550	.413	.570	.397	.428	
100	.514	.395	.551	.410	.554	.396	.444	
105	.507	.383	.559	.410	.578	.398	.463	
110	.490	.386	108年 .568	.409	.568	.409	.470	
115	.484	.398	108年度計 .603	.409	.583	.308	.484	
120	.504	.403	—	.420	.585	112年度計 .401	.490	
125	.543	.401	—	.434	.578	—	.505	
130	.545	.402	—	.430	.588	—	.519	
135	.564	.411	—	.429	123年 .579	—	.509	
140	.560	135年計度計 .412	—	.450	133年度計 .581	—	.523	
145	.565	135年度計 .408	—	—	—	—	.508	
150	.570	—	—	—	—	—	.501	
155	.573	—	—	—	—	—	.507	
160	.567	—	—	—	—	—	.504	
165	.565	—	—	—	—	—	.518	
170	.561	—	—	—	—	—	.485	
175	.556	—	—	—	—	—	.477	
180	.558	—	—	—	—	—	.479	
185	.563	—	—	—	—	—	.463	
190	.557	—	—	—	—	—	.455	
195	.553	—	—	—	—	—	.452	
200	.546	—	—	—	—	—	.449	
205	200年度計 .563	—	—	—	—	—	.445	
210	—	—	—	—	—	—	.440	
215	—	—	—	—	—	—	.531	
220	—	—	—	—	—	—	.431	216年
—	—	—	—	—	—	—	.448	216年度計

胸高形数ト年齢トノ關係

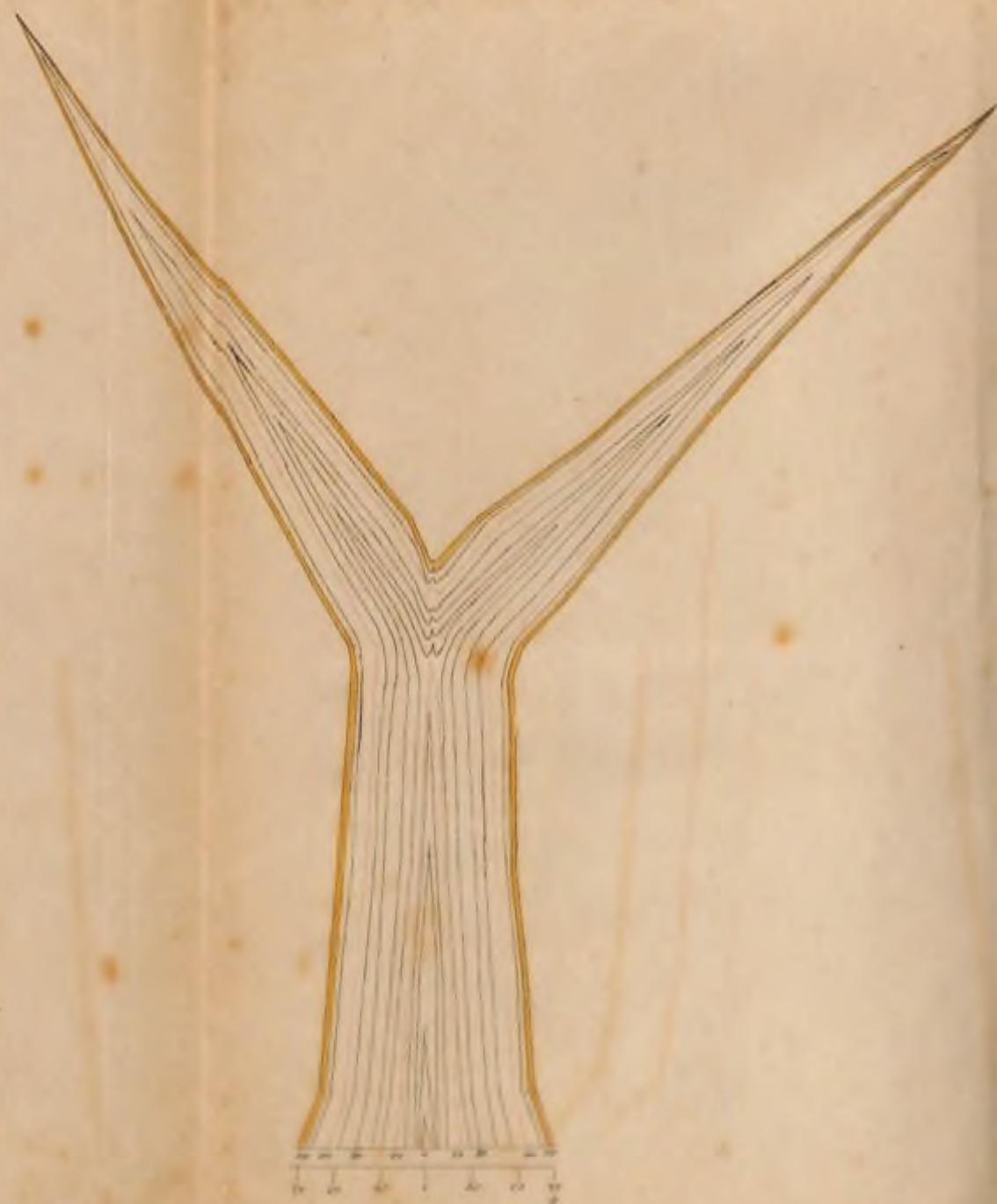


[illegible]

か っ ら
 百三十五年生
 高サ八十四尺二寸
 直径二尺二寸七分
 縮尺 直径拾分壹
 高 百分壹



いたやかへで
 百拾五年生
 高サ七拾壹尺七寸五分
 直径一尺二寸
 縮尺 直径十分壹
 高 百分壹



あ ぎ ぶ
 二百十六年
 高サ七十尺五寸
 直径一尺五寸
 縮尺 直径十分壹
 高サ百分壹



ふ ら
 二百年
 高サ六十五尺
 直径一尺二寸九分
 縮尺 直径十分壹
 高サ百分壹



せ ん
 百三十五年
 高サ七十三尺三寸
 直径一尺九寸七分
 縮尺 直径十分壹
 高サ百分壹



八四	重量床替後ノ欄 一段目	23 20 7	23 20 7	同	重量平均ノ部 下ヨリ三段二段及一段目	24 20 16	24 20 16	一〇四	根長設計ノ部 一段目	300	3000
同	幹徑床替後ノ欄 一段目	20 20 17	20 20 17	同	スギ備考欄三段目	40 35 30	40 35 30	同	幹徑設計ノ部 下五段目ヨリ下一段目迄	1524 1590 1786 1728 1818	1524 1590 1786 1728 1818
同	幹徑床替前ノ欄 一段目	1.8 1.8 1.8	1.8 1.8 1.8	九二	幹徑平均ノ部 五段ヨリ八段及下ヨリ二段一段目	1553 1594 1509 1430 2880 2400	1553 1594 1509 1430 2880 2400	同	根長備考欄ノ部 下ヨリ三段目	476	47.6
同	試験別欄	温度	温度	同	幹徑小ノ部下ヨリ一段目	176	176	同	重量設計ノ部 一段目	675	670
八五	重量床替前ノ欄上 一段ヨリ六段目迄	33 23 23	33 23 23	同	幹徑設計ノ部下ヨリ一段目	1368	1368	同	カラマツ備考欄下 ヨリ二段目	要スルナ	要スルホト
同	幹徑床替後ノ欄 下ヨリ三段目	28	28	同	根長平均ノ部 下ヨリ三段目	50	55	一〇八	アカマツ備考欄 三段目	於ケル	於テ
同	幹長床替後ノ欄 十三ヨリ十七段目	30 24 25	30 24 25	同	重量計欄五段七段 及下ヨリ三段目	2833 2512 2830 8400	2833 2512 2836 8400	同	カラマツ備考欄ノ 二段目	過室	過密
同	幹長床替前ノ欄 十三段ヨリ十八段	26 22 12 18 18 18	26 22 12 18 18 18	九三	カラマツ幹長欄	78	72	同	重量設計ノ部 下八段目ヨリ同一 段目	2634 3968 2656 5792 608 625	2634 3968 2656 5792 608 625
同	見出し欄	試験内標	試験内標	同	生苗歩合欄六段目	78	72	同	根長設計ノ部 下ヨリ三段目	2400	7400
同	カラマツ及ドイツ クロマツ試験内譯	温度	温度	九四	左一行下ヨリ一段 目	62	26	同	幹徑設計ノ部 下四段目ヨリ同一 段目	9808 1320 9740 1438	9808 1320 9740 1438
八七	二年生幹徑欄 四段目	1.3	1.3	同	根長計欄	62	26	同	幹徑設計ノ部 下四段目ヨリ同一 段目	3030 3586 4200 3285	3030 3586 4200 3285
同	一年生重量欄 五段下ヨリ三段二 段一段目	22 22 12 14	22 22 12 14	同	附言欄下ヨリ七段 目	ルモノ根好ニ シテ	ルモノ真好ニ シテ	一〇九	幹長設計ノ部 一段ヨリ六段ニ至 ル	17814 11310	17814 11310
八九	八行	三種ナ	三種ナ	九五	幹長平均ノ部 二段四段五段六段 目	10 14 9 12	100 140 90 120	同	重量平均ノ部 下三段目及同一段 目	245	24.5
九〇	左三行下ヨリ六段 目	1440	28	同	幹長設計ノ部 重量設計ノ部	3167 5708 3169 5708	全部一位シ、 昇ス	同	アカマツ重量計ノ 欄二段目	根廻キス	根廻キス
同	根長欄大及小ノ部 下ヨリ五段目	64 42	80 60	九八	重量設計ノ部 四段五段六段七段 八段目	10065 10174 10903	10065 10174 10903	同	左二行目	261	26.1
同	重量欄大ノ部 下ヨリ九段三段二 段一段目	61.6 29 26 26	28 29 26 26	同	同九段目	著シク	著シク	同	根長平均ノ部 下ヨリ一段目	15355	1535.5
同	重量欄中ノ部 下ヨリ九段三段二 段一段目	30.8 20 18 20	22 20 18 20	九九	幹長平均ノ部 一段目	420	42	同	重量計欄 二段目	32	32
同	重量欄小ノ部 下ヨリ九段三段二 段一段目	15.4 3.3 1.7 12	14 33 17 12	一〇〇	根長設計ノ部 二段目	67	70	同	幹長平均ノ部 下ヨリ三段目	小位ナ以テ	六寸位ナ以テ
同	段及一段目			同	幹徑設計ノ部 一段二段三段四段 及六段目	7552 15636 1272 23168 19632	7552 15636 1272 23168 19632	同	附言欄 七段目		

同	附言欄 下ヨリ三段目	殆り	劣り	第一三六 面	混植	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 同八行	地上五尺(本 道ノ所謂目通 高形數)	地上五尺(本 道ノ所謂目通 形數)
二二四	枯損歩合欄 十四段以下	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一三七 五行目	混植	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 同八行	地上五尺(本 道ノ所謂目通 高形數)	地上五尺(本 道ノ所謂目通 形數)
同	同欄 十九段目	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 同九行目	有セル	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五〇 左六行目見出シ下 段目	計	計
一二五	地況欄四段目	平坦適潤	平坦適潤	同 十一行目	事一業區	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五一 一行三段目	一〇、二	一〇、〇
同	同欄 十三段目	溪側緩斜地	溪側緩斜地	一四二 五行目	多キニスタバ シ	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 三行地上五尺ノ直 徑	一二、〇	一二、〇
一二六	樹種欄 五段目	ギンドロ	ギンドロ	同 十一行目	好グル	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 三行地上五尺ノ直 徑	一二、〇	一二、〇
一二七	造林目的及方法ノ 欄一段目	混滑チ行ヒ	混滑チ行ヒ	同 十三行目	比試驗	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五二 左ヨリ二行二段目	三、七	一三、七
同	同欄 三段目	ギンドロ	ギンドロ	同 二十行伐採前ノ材 積欄	比試驗	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五三 右一行二段目	七、八	八、七
一二八	樹種欄 一段目	ギンドロ	ギンドロ	一四三 二行五段目	林木、伐採度	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 左ヨリ六行二段目	七、	九、
一二九	床替同數欄乙區下 イッアカマツ	ギンドロ	ギンドロ	同 十九行目	伐新	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五五 上段 七行七段目	五、六	五、八
一三〇	樹種欄 三段目	ギンドロ	ギンドロ	同 二十一行目	伐新	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一五六 表中八行二段目	五、七	五、七
同	同欄 四段目	ギンドロ	ギンドロ	一四四 五行八段目	伐新	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 (口表中一行九段目、 九〇	九、〇	九、〇
一三一	枯損本數欄 八段目	ハヤミ	ハヤミ	同 五行目ヨリ九段目	三、八、二	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	自一五五 至一五六 年齡調査表	目通直徑ノ大サ順ニ配列	目通直徑ノ大サ順ニ配列
同	植栽期欄 九段目	廿月二十一日	五月二十一日	同 十五行九段目	一三二、〇	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一六一 上段 左五行目三段及四 段目	五、二、五二	五、二、五二
同	面積欄 七段目	ハヤミ	ハヤミ	同 二十三行下ヨリ五 段目	一八三	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一六二 上段 五行目四段目	一、一五	一、一五
一三二	附言欄 4 區 二段目	開芽	發芽	同 左ヨリ五行下ヨリ 八段目	一四七 表題	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一六三 上段 九行八段及十段目	三、二四、六	三、二四、六
同	補植本數欄 三段目	ハヤミ	ハヤミ	一四八 表題	表運搬費欄六行目	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一六五 上段 左ヨリ二行下ヨリ 五段目	三、七	三、七
一三三	補植本數欄四段目	ハヤミ	ハヤミ	一四九 左七行六段目	一五九 五	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	同 下段右六行 七段目	五、〇	五、〇
一三三	同欄十段目	ハヤミ	ハヤミ	一五〇 七行	一五九 五	ハヤミ ハヤミ ハヤミ	一六六 下段左ヨリ二行三 行及四行目	五、〇	五、〇

一六七	上段右十三行 下ヨリ三段目	四三	四二	同	同表二號連年成長 欄二十年ノ部	45	2.18	一八三	同八號總生長欄 四五年及一〇〇年ノ部	0.303	1.352	0.323	6.3521
同	下段 左ヨリ一行七段目	二七〇、	二七〇	同	同四號平均成長欄 四五年ノ部	1.34	1.30	同	同八號連年生長欄 九〇年ノ部	0.040		0.240	
一六九	年數ト形數トノ關 係表三行四段目	45	43	一八一	表中六號平均成長 欄一五年ノ部	0.003	0.003	同	同八號平均生長欄 一〇五年ノ部	0.7029		0.1029	
同	同表三行下ヨリ二 段目	5ナ創ル		同	同七號總生長欄 二〇年ノ部	0.008	0.008	一八四	一號總生長欄 15年30年55年 80年ノ部	0.0003	0.061	0.003	0.11
同	直徑級ト枝條形數 表見出シ	枝條形數	枝條形數	同	同欄一四〇年ノ部	13年皮付	13年皮付	同	同一段目	0.00007		0.00001	
一七〇	直徑ト高及材積ニ 對スル關係表下段 一行目材積	五、〇〇	五〇〇	同	八號總生長欄 一二年ノ部	1.268	1.238	同	同二號連年生長欄 四〇年ノ部	0.794		0.194	
同	該頁ヨリ三枚目直 徑ニ對スル利用率 ノ圖	形數	利用率	一八二	表中一號連年生長 欄一五年及二〇年 ノ部	0.74	0.732	同	同二號平均生長欄 四五年及五〇年ノ 部	0.718	0.733	0.118	0.133
一七一	第一表左ヨリ二行 五段目	九三、五	九三、六	同	同表二號連年生長 欄四五年ノ部	0.724	0.124	同	同三號連年生長欄 三〇年ノ部	0.758		0.158	
一七二	右一行六段目	二、一七六	二、一七九、一	同	二號平均生長欄 二〇年ノ部	0.715	0.115	同	同三號平均生長欄 四段目	0.042		0.042	
同	右二行	100トスル バ	100	同	三號總生長欄 五七年皮付	926	926	同	同四號總生長欄 二五年ノ部	0.71		0.11	
一七八	(二)表見出シ四段目 高ノ部	尺ヲ脫ス		同	三號平均生長欄二 五年及五五年ノ部	0.723	0.757	同	同四號平均生長欄 三五年ノ部	0.799		0.199	
一七九	樹高成長見出シ六 號ノ部	總生長	總生長	同	同四號連年生長欄 五五年及六〇年ノ 部	0.764	0.16	一八五	二號總生長欄 三五年ノ部	0.80		0.80	
同	同五號總生長欄 二段及三段目	1.22 2.05	1.22 2.05	同	同頁二枚目右下圖 曲線ニ附記セル	五號 四號	六號 五號	同	三號總生長欄 五五年ノ部	555		553	
同	同六號平均生長欄 一段目	3.5	35	同	同六號總生長欄 三〇年ノ部	6.385	6.485	同	七號總生長欄 三五年ノ部	1.365		1.565	
同	同七號總生長欄 下ヨリ一段目	18年皮付	13年皮付	一八三	同六號連年生長欄 二〇年ノ部	0.7636	0.1636	同	二枚目 トマツツ樹体解剖 圖第一號	0.1017		0.1017	
同	同連年生長欄 60年95年100年 ノ部	1.24 2.36 2.14	1.24 2.36 2.14	同	同七號總生長欄 六五年ノ部	0.704	0.104	一八九	十二行目ヨリ十段 添加シルノ 土管サノ次一 端ノ二字ヲ脫ス				添加スルノ 上木
一八〇	表中一號總生長欄 五〇年ノ部	41.60	41.10	同	同七號連年生長欄 五五年及七〇年	0.002	0.0036	一八九	十四行目				
同	同表一號連年成長 欄五十五年ノ部	1.25	1.25	同		0.002	0.0036	一八九	十一行目				

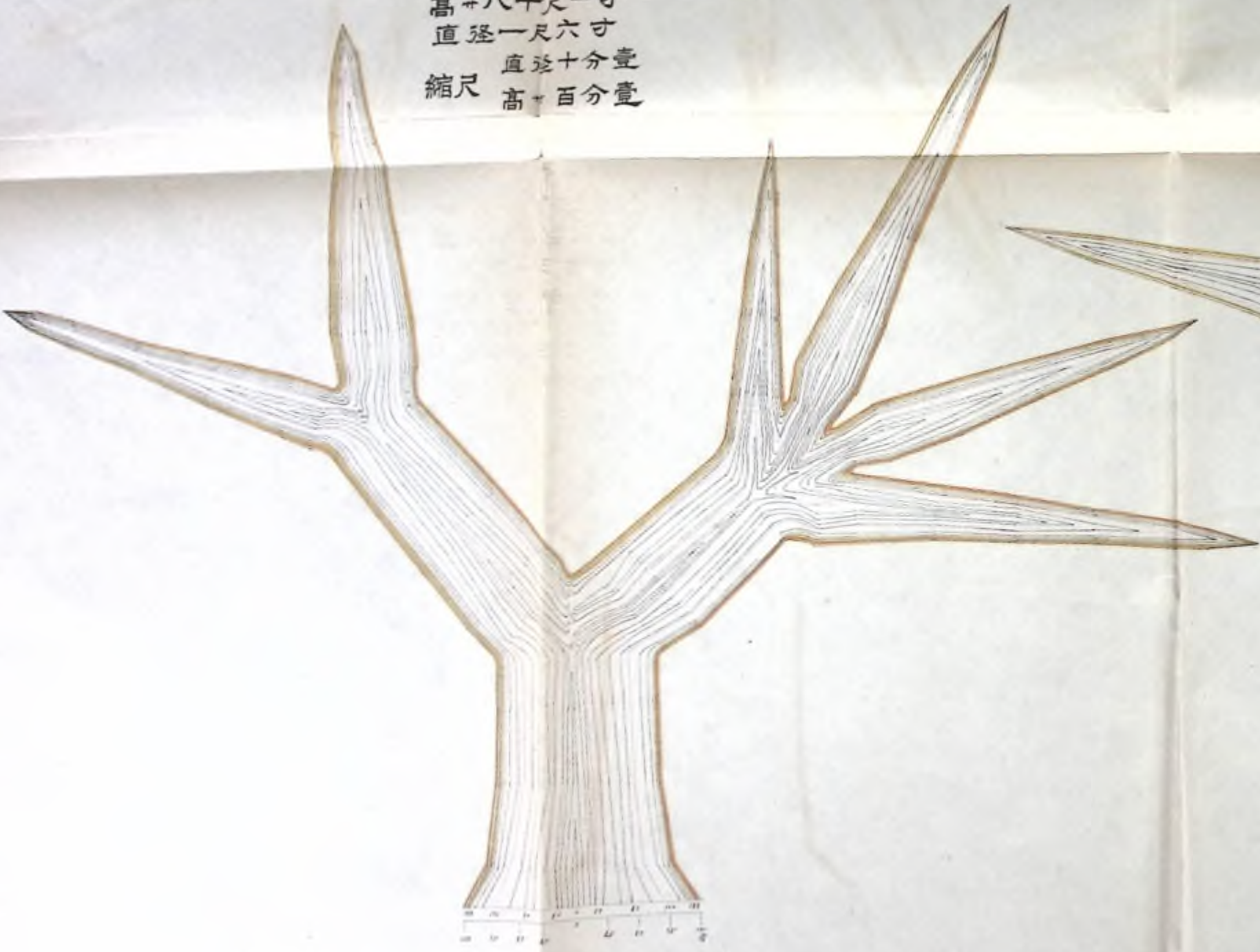
一九〇	同表若火日時欄	廿八日午	二一	表見出し欄	材邊	邊材	二四二	五行目	木炭容積十立方寸	木炭容積一立方寸
一九〇	同着火ニ要シタル時間欄	一一、三	二一四	幹枝平均欄九段	95%	96.8	二四三	三行備考欄十二段	縦繰	縦繰
一九〇	三行目	櫛島式	二一四	枝條部平均欄十八段目	167	164	二四四	幹枝平均欄二十五段目	119	110
一九〇	表外三行目	見ルハ部ト云フヘシ	二一四	同主枝欄八段目	91	91	二四六	階級枝材欄十八段目	4	5
一九〇	左ヨリ五行目	一六	二一八	幹材部平均上部欄十三段目	99.9	99.5	二四六	同幹材欄十九段目	5	4
一九一	八行目	六分通りニ	二一九	同心材上部欄十七段目	99.8	99.3	二四六	皮付枝材欄十四段目	9.5	9.5
一九三	表外九行目	主眼	二二四	階級枝材欄二十二段目	9	1	二四六	幹枝皮平均欄三段目九段目及二十三段目	49.3 3.5 51.0 4.05	4.54 3.5 4.05
一九四	左ヨリ六行目	産炭歩合ノ	二二四	同心材欄二十三段目	9	1	二四八	表中灰分量欄	對容積十立方寸	對容積一立方寸
一九四	表中下段十九行目	一五、五	二二四	同心材欄二十三段目	9	1	二四八	同欄六行目	一六、六	一六、六
一九五	表中年輪方向欄上	三六、六	二二五	幹材部心材下部欄十四段目	99.0	99.50	二四八	表外第三節ヨリ二行目	其比量ナ	其比重ナ
一九七	表見出し欄	立木重量	二二九	表見出し樹種欄一行	アバダ	キヤダ	二五二	四行目	收炭平均	木炭平均
一九七	同燃料重量欄	一二、三	二二九	表見出し樹種欄一行	アバダ	キヤダ	二五二	表中シヤリ欄一尺	一四、九四八	一五、九四八
一九七	同立木重量欄	二二、一	二三〇	一十一行	本炭	木炭	二五二	第三表ホクノキ重量欄	二、六一八	二、六一〇
一九七	同上	一一、五	二三三	幹材部邊材上部欄十四段目	99.8	99.4	二五四	第一行目及第十一行目	推單	推單
一九九	表中火力欄十一行目	六、一	二三六	枝條部平均欄二十九段目	178	179	二五八	備考欄	黒打	黒打
一九九	表中吸水度氣中欄	一一、一	二三六	同主枝欄五段目	180	80	二五九	表見出し廢込欄	方然	方然
二〇三	同含水量心材欄一行目	三三、八	二三七	幹材部邊材平均欄九段目	10.8	10.3	二五九	同廢込年度欄	廢込度數	廢込年度
二〇四	表中下段一行目	三八、五	二三七	同部上欄一段目	240	240	二五九	成績調查發生見込本數欄下段	一且	一且
二〇四	同表上段七行目	六六	二四〇	階級皮材欄十四段目	1	9	二六〇	備考欄	一且	一且
二〇六	階級總平均欄一行目五段	1	二四〇	皮付枝材欄十七段目	58.3	58.8	二六〇	設定數量本數欄下段	一且	一且
二〇六	同皮付枝ノ欄	3	二四〇	幹枝平均欄二十四段目	44.0	44.1	二六〇	同數量個數欄下段	一且	一且
二〇六	同皮材欄十四段目	4	二四〇	幹材部邊材平均欄十七段目	53.6	53.9	二六〇	同廢込地狀況土木ノ種類及密度欄二行目	同	同
二〇七	同十六段	5	二四一	同中部欄十六段目	59.9	59.8	二六〇	同廢込最下段	同	同
二〇七	幹材部平均下部欄	59.9	二四一	同中部欄十六段目	59.9	59.8	二六〇	同廢込最下段	同	同
二〇八	同心材中部欄	19.5	二四一	幹材邊材中部欄十一行目	53.6	53.9	二六〇	同廢込最下段	同	同

二六二	小切月日欄最下段	同ナ脱ス	二八一	ヤチダモ總生長欄	.562	5.82	同	アサダ總生長段九	1.9851	1.7851
二六一	伐採月日欄最下段	三日ナ脱ス	二八一	十段目	.582	5.82	同	七段目	1.9851	1.7851
二六一	樹種欄最下段	ナラナ脱ス	二八一	カッタ平均生長欄	1.581	1.586	同	イタヤカヘテ平均	.010738	.010730
二六一	段込個所番號欄最	コナ脱ス	二八一	ミヅナラ平均生長	1.10	1.009	同	イタヤカヘテ連年	.001716	.001716
二六二	右三行目	區分シ	二八一	同欄二一〇年ノ部	.009ナ削ル	.009	同	段目	.25322	.05322
二六四	十三號地申ナラニ	本組ハ各國伐	二八一	アサダ總生長欄	51.8	56.8	同	ハルニレ平均生長	.0034	.00346
二六四	對スル備考欄	採材ナ分メタ	二八一	廿七段目	.6682	.64.82	同	ハルニレ十段目	.007	.067
二六五	原本伐採月日欄十	右同	二八一	イタヤカヘテ連年	.73	.76	同	ハルニレ十六段目	1.7847	1.78487
二六六	三號地申ナラノ分	各同	二八一	生長欄九段及十四	.73	.76	同	ハルニレ總生長欄	5.72469	5.74269
二六六	表中全長欄三行目	一〇ノ上至ナ	二八一	ハルニレ平均生長	1.10	1.20	同	十七段及二十四段	.0409	.0409
二六六	同六行目	九〇ノ上至ナ	二八一	同連年生長欄	.29.9	.29.3	同	ハリギリ平均生長	8.608	.08608
二六九	表中樹種欄二段目	伐時期	二八一	ハリギリ連生長欄	1.00	1.00	同	ハリギリ連年生長	9.16487	7.16487
二七二	二行目	ヤチダモ	二八一	八段目	.96	.76	同	ハリギリ總生長欄	1.022	1.062
二七三	概算年輪欄左ヨリ	伐採時期	二八一	ハリギリ平均生長	.83	.85	同	カッタ平均生長欄	.005498	.005193
二七四	備考欄	一〇八	二八一	ヤチダモ平均生長	.911	.803	同	五五年六五年ノ部	.0123764	.012374
二七五	播種方法欄下ヨリ	横木上	二八一	七段目	.30.2	.30.2	同	同連年生長欄	.0909	.120
二七五	三段目	汁及天然	二八一	ヤチダモ總生長欄	.83	.85	同	三五年一三〇年一	.172	.1712
二七五	設定笠木欄上一段	濃密、濃疎、	二八一	カッタ平均生長欄	.919	.803	同	五五年一三〇年一	.00197	.00216
二七五	三段五段及廿一段	濃密、濃疎、	二八一	カッタ平均生長欄	1.00	1.10	同	ミヅナラ平均生長	.02663	.02663
二七五	表中位置及狀況欄	北四條	二八一	カッタ連年生長欄	.77	.47	同	ミヅナラ連年生長	.00372	.0795
二七八	一行目	年輪相連絡	二八一	二段目	.35.2	.35.6	同	一八五年ノ部	.09048	.09
二八〇	アサダ平均生長欄	.067	二八一	ミヅナラ平均生長	.00959	.00759	同	ミヅナラ總生長欄	2.28946	2.28946
二八〇	イタヤカヘテ平均	.077	二八一	六〇年ノ部	.07567	.01067	同	一〇一年一四〇年	3.34746	4.34746
二八〇	生長欄十五段目	10.10 11.25	二八一	十六段及二十四段	.018078	.01907	同	同欄四十一段目	200年皮付	200年皮付
二八一	表中見出シ中	ヤチダモ	二八一	十三段及二十五段	.00325	.0195	同	アサダ欄八五年ノ	.407	.408
二八一	欄九段目	1.03	二八一	同	.00323	.0194	同	部	.407	.408

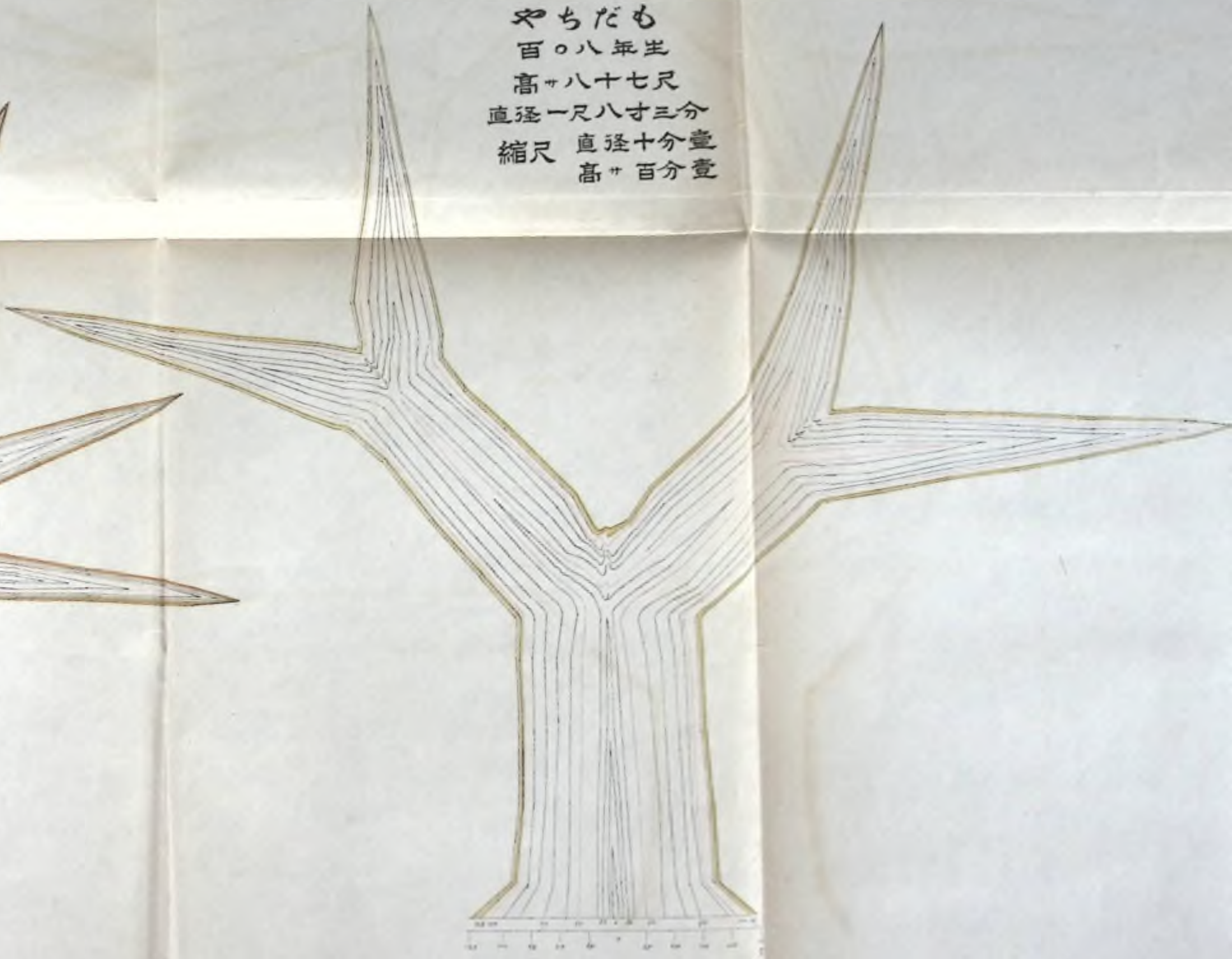
[illegible]

二九六	地中温度深〇、三	八、一	八、二
同	米突五月下旬		
同	同深一、二米突	五、四	三、四
同	同四月中旬		
二九七	同七月平均	一三、一	一三、〇
同	地中温度深一、二	一〇、六	一四、三
同	米突十月平均		
同	同十一月上旬	八、七	一二、一
同	同十一月中旬	七、八	一〇、八
同	同深三米突	七、四	七、六
二九八	同六月中旬		
二枚目	温度比較圖見出	月別平均氣温 累年比較	月別平均温度 累年比較

あゐぶも
 百三十三年生
 高十八尺一寸
 直径一尺六寸
 縮尺 直径十分壹
 高 百分壹



やちだも
 百〇八年生
 高十八尺七寸
 直径一尺八寸三分
 縮尺 直径十分壹
 高 百分壹



第七項 氣象觀測表

一、本表ハ明治四十五年一月ヨリ大正元年十二月ニ至ル氣象觀測ノ結果ニシテ之ヲ累年平均明治四十三年ヨリ同四十四年迄ノ平均成績ト對照シテ比較高低圖ヲ挿入セリ

一、觀測ノ方法其他前年ニ同ジ

自明治四十五年一月
至大正元年十二月 氣象觀測表

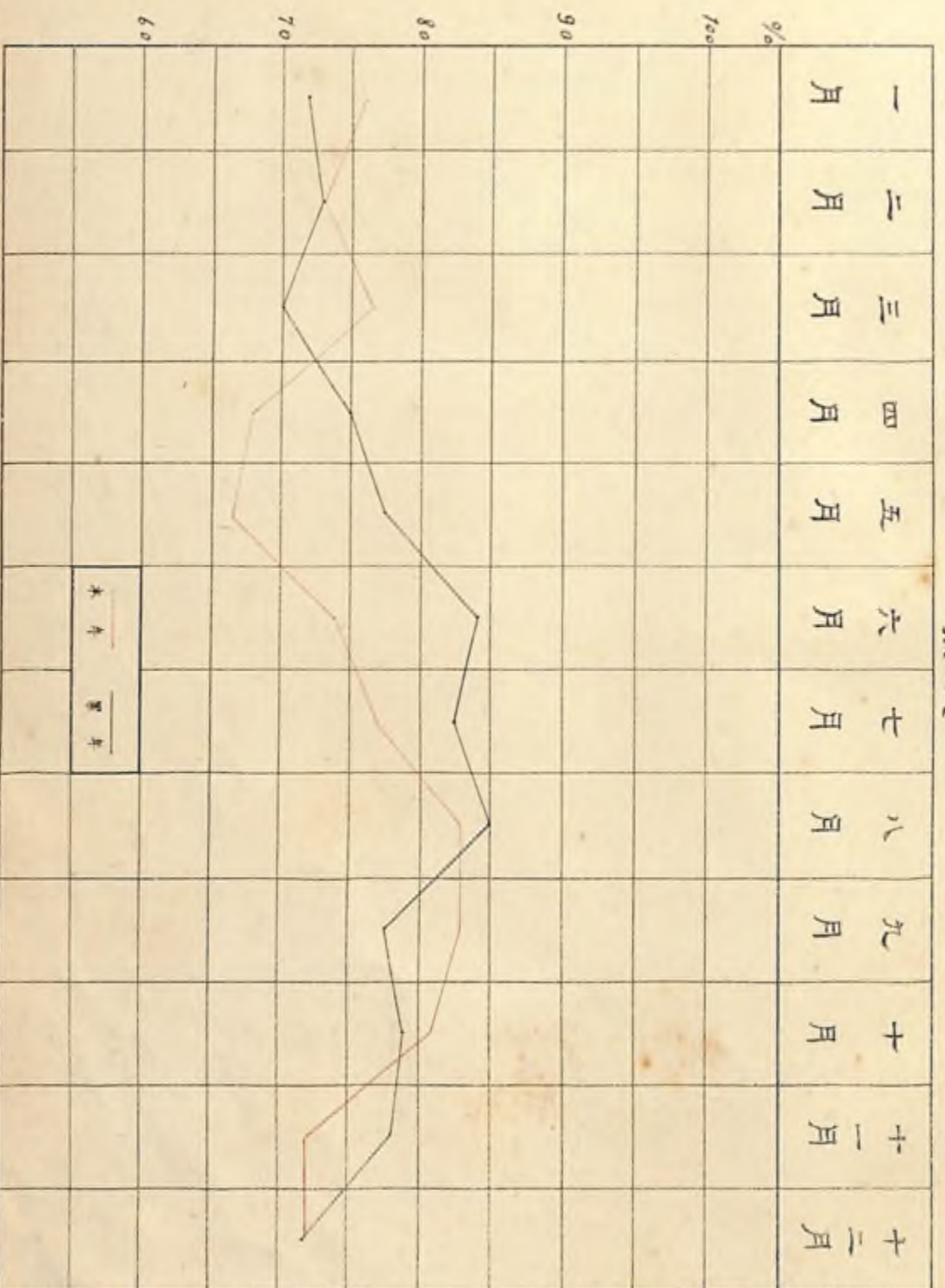
[illegible]

[illegible][illegible]

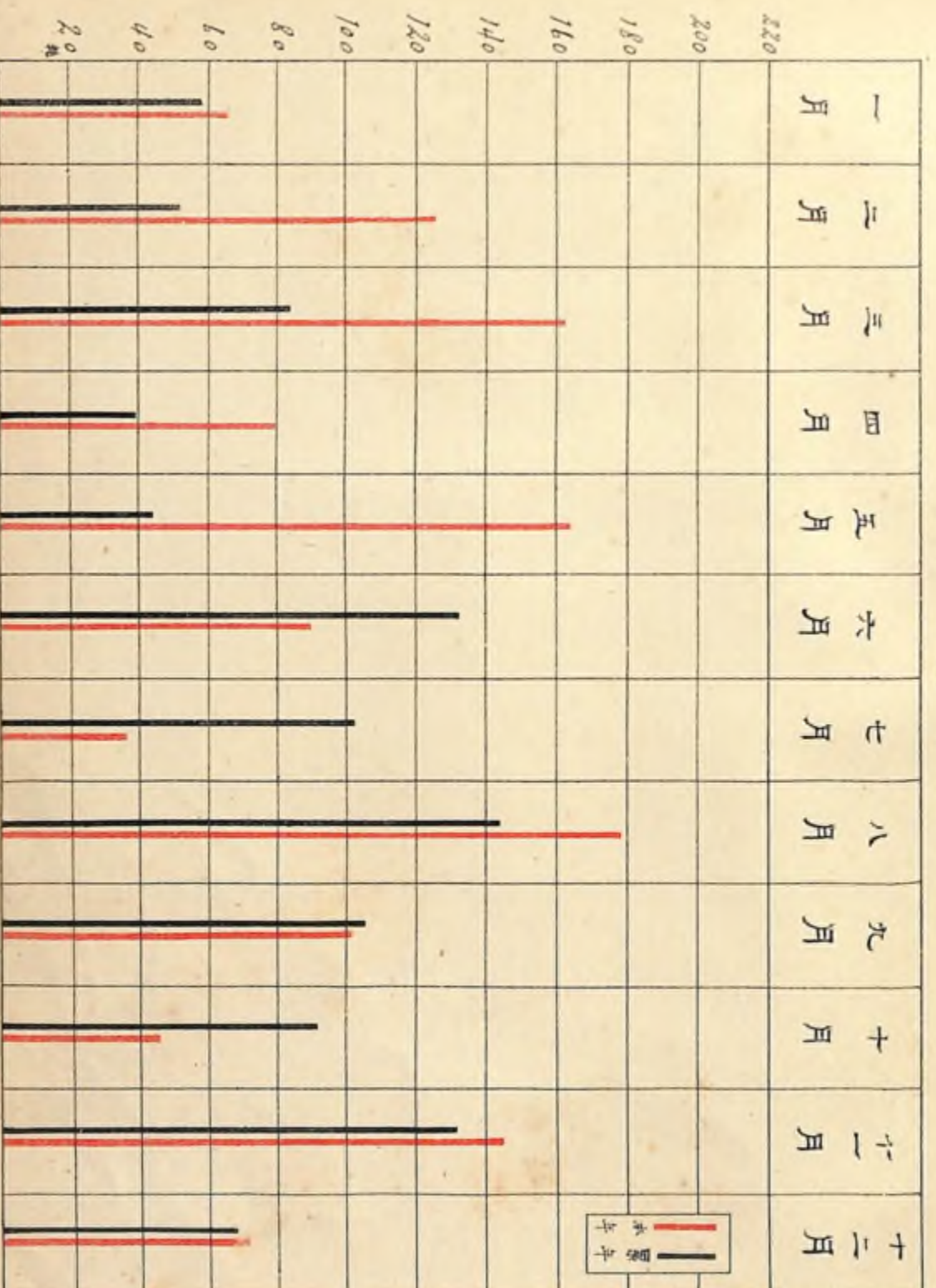
霜雪ノ季節

This image shows a blank, aged, cream-colored page, likely an endpaper or flyleaf of a book. The paper has a slightly textured appearance with some faint smudges and discoloration, characteristic of old paper. The left edge of the page shows the binding of the book, and the overall tone is a warm, off-white or light beige.

月別平均氣溫累年比較
攝氏

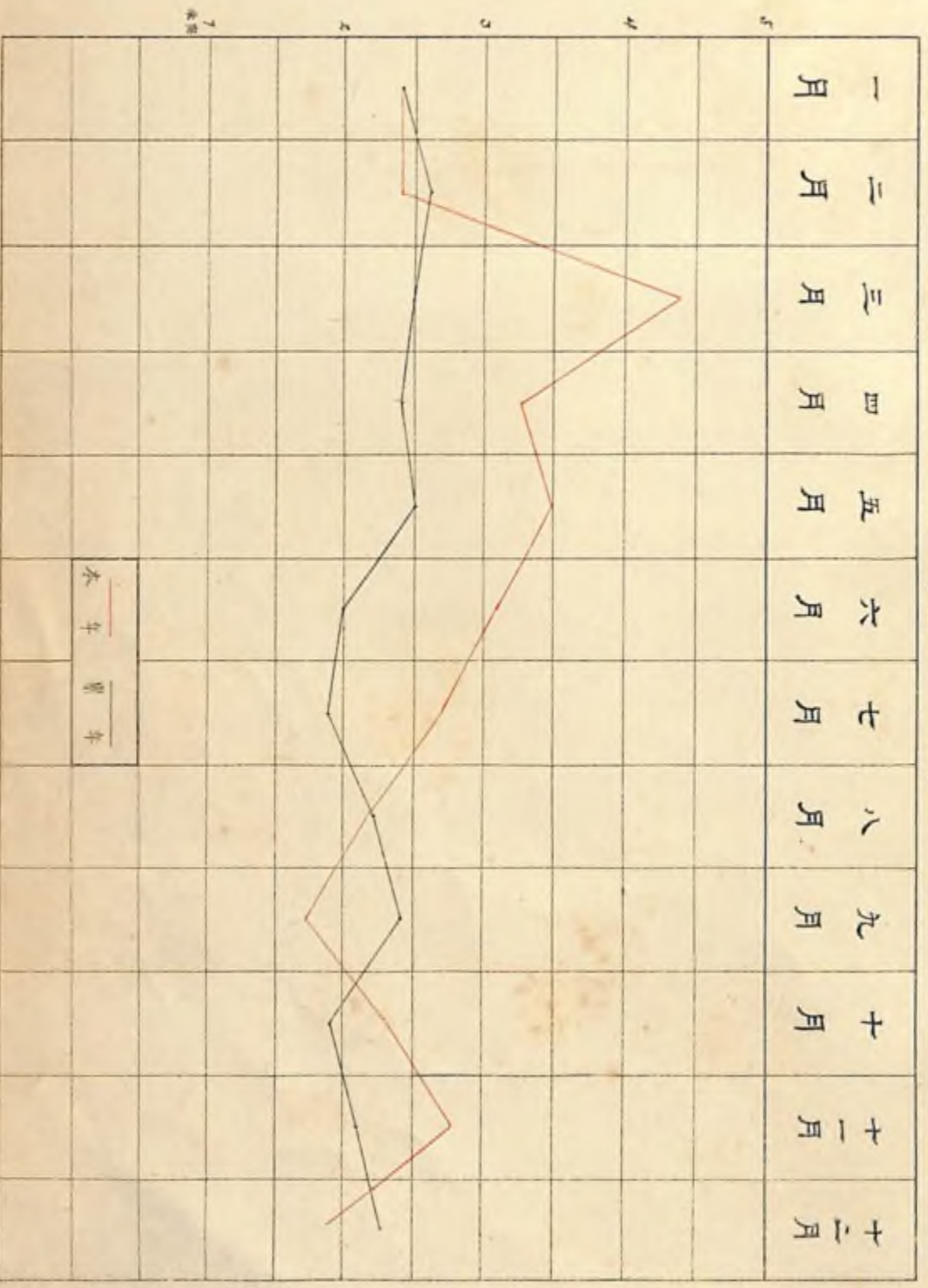


月別降水量累年比較



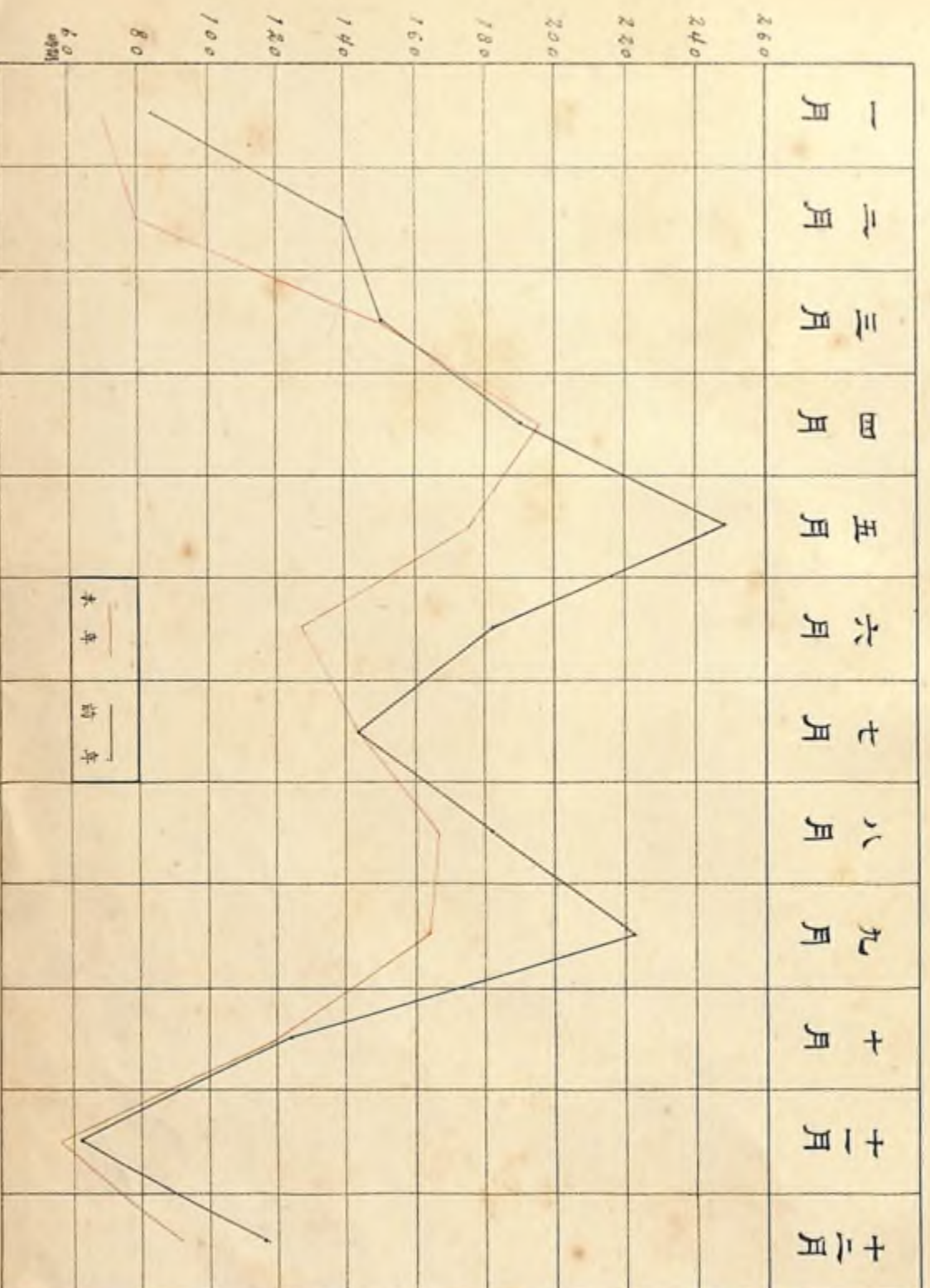
月別平均風速度累年比較

(一秒間メートル北)



本年 前年

月別總計日照時數前年比較



大正三年三月二十八日印刷
大正三年三月二十九日發行

北海道廳拓殖部

印刷者

札幌區南一條西二丁目

中野四郎

印刷所

札幌區北一條西三丁目

文榮堂活版所

電話一六〇番