

野幌試験林における各種人工林の調査成績

(後 編)

**Survey on the Stand Structure and Growth of each
Plantation of Native and Exotic Tree Species in
Nopporo Experiment Forest. 2nd Part.**

Zenki MATSUI, Tsutomu OSANAI, Hisao SHINOHARA,
Kyoitsu BABA, Tsurumatsu YAMAGAMI, Sayomi SAITO
and Rikimatsu KANEYASU

松 井 善 喜⁽¹⁾・長 内 力⁽²⁾
篠 原 久 夫⁽³⁾・馬 場 強 逸⁽⁴⁾
山 上 鶴 松⁽⁵⁾・斉 藤 佐 代 美⁽⁶⁾
金 安 利 喜 松⁽⁷⁾

目 次

まえがき	2
I 人工林の概況, 調査および取りまとめ方法	2
1. 人工林造成の沿革	2
2. 調査と取りまとめ方法	5
3. 立地の概況	6
4. 人工林の概況	15
II 針葉樹人工林の調査成績	23
A. 北海道産針葉樹人工林	23
B. 本州産針葉樹	26
C. ヨーロッパ産針葉樹	27
D. アメリカ産針葉樹	29
E. 東亜産針葉樹	32
III 広葉樹人工林の調査成績	33
A. 北海道産広葉樹	33
B. 本州産広葉樹	38
C. ヨーロッパ産広葉樹	39
D. アメリカ産広葉樹	40
付 表 (第 1~344 表)	41
Plate	1~6

(1) 北海道支場長・林学博士
(3) (4) 北海道支場経営研究室
(6) (7) 北海道支場野幌試験地

(2) 北海道支場経営研究室長
(5) 北海道支場野幌試験地主任

ま え が き

北海道に林業試験場が創設されたのは明治 41 年 6 月で、札幌郡江別町野幌字志文別にささやかな庁舎がたてられ、初代場長斉藤音作氏のもとで、3,426 町歩の試験林を対象に試験が進められた。当時、北海道の森林の管理機構もようやく整い、広大な森林を取扱ううえの科学的な裏づけが必要となってきた。とくに当時は北海道における造林の揺らん時代であったので、苗畑と人工造林事業とに重点をおいて試験が進められ、野幌における各樹種のパイロット造林は明治 42 年から大正 10 年の間にほぼ終了したのである。その後、営林の理念はしだいに天然更新を主潮とする方向に進んだ。

当時造成された人工林の成績の一部は前報（林業試験場報告第 202 号）で、主要樹種 7 種、20 か所の測定値をまとめ、発表した。今回は残りの多くの樹種についてその成績を取りまとめたものである。これらの調査した試験地のなかには、植栽林が見本林的にわずか 0.1～0.2 ha の小面積に植えられているため外囲林をとることのできなかったものや、また野鼠・兎の被害で立木度の疎な林分等もあり、厳密な収穫試験地とはいえないものもあるが、内外産の各樹種の人工林の成長についておおよその傾向を把あくし、各造林樹種の生産性を比較するうえでは貴重な資料であって、北海道では他に比類のないものである。

今回報告する野幌のパイロット人工林は、創設当時いろいろな樹種が模索的に取り入れられたが、外国樹種のなかには寒凍害や野鼠・兎の食害、虫・菌害に抵抗性が弱く、当時被害防除対策も確立していなかったもので、全く不成績となって改植したものが少なくない。これは造林したという事実も忘れられがちであるが、前車の轍をふむのを避けるため、一応不成績のものについても植栽の経過をできるだけ記録することとした。また、わずかの人員で人工林の造成にあたられた創設当時の先輩各位の労を謝するため担当の旧職員名を記し、さらにこの人工林造成に労力を提供し、人工林の監護に協力された地元森林防火組合や創設当時の林政などの諸事情についても付記することにした。

この人工林は過去半世紀にわたる長い間歴代の支場長をはじめ、調査室および各部研究室の協力のもとに調査をつづけてきたものであるが、本文を草するにあたり、ご指導をいただいた小幡前支場長、高樋調査室長、本場の原経営部長、大友科長、西沢室長の各位に心から謝意を表するしだいである。また、この人工林の土壌調査は塩崎技官の担当するところで、ここにご指導をいただいた土壌研究室蔵本室長、内田博士に謝意を表する。

I 人工林の概況、調査および取りまとめ方法

1. 人工林造成の沿革

i) 人工林の創業時代：明治 41 年 6 月、河島長官のとき野幌国有林に林業試験場が設けられた。当時の庁舎は野幌国有林のほぼ中央、江別町大字野幌字志文別に約 50 坪のささやかな建物が設けられたにすぎなかった。初代の場長は斉藤音作技師がこれにあたり、試験の重点を苗畑、人工造林におき、天然林の取り扱いについては傘伐作業および択伐作業の優劣の問題について研究の歩をすすめた。しかし、斉藤場長は在職 2 年足らずで朝鮮総督府に栄転せられ、ついで保科宮城技師（明治 42～43）、有田正盛技師（明治 43～45）が継がれ、明治 45 年 4 月より北海道大学教授（当時東北帝国大学農科大学）新島善直博士が兼務し、昭和 9 年にいたる 22 年間の長きにわたり、とくに人工林の造成・保育に関する研究に努められ

た。しかし、創業時代は実験営林署の性格の試験場で3,426町歩の膨大な試験林の測量、施業案の編成、広面積の各種人工林造成試験、樹木園の造成などに加えて伐採木の売却、森林の監護取締りなど、多端の仕事は少数の場員で負担しなければならなかった。そのうえ、場長は頻繁に交替し、しかも兼務であったから実務はもっぱら次席場員2名によって運ばれねばならなかった。また、当時の試験場の所在地は野幌駅から6km、厚別駅から8km余の距離にあって、電話はおろか、電灯もないところで創業の設営が行なわれたのであるから、ひとかたならぬ労苦があったこととしのばれる。人工林造成は明治42～45年には他苗畑から保管換の苗木を用いたが、大正4年ごろから自苗畑生産の苗木を用い、大正10年まで毎年10町歩内外ずつ造林を進めている。現在は野幌試験林209haのうち人工林は最近の植栽地を含めて100.46haとなっているが、その大部分は40、41林班の壮齢の人工林である。

ii) 人工林造成の旧職員：創設当時の現地職員は次席属兼技手小泉昇平（明治41.7～43.7）、技手佐藤仙太郎（明治41.12～大正8.3）、事業手松山智衛（明治41.12～43.11）のほか定夫5名という小規模のものであった。

人工林の造成にあたった関係職員と在職期間は下記のとおりである。

場		次席または育林部首席	
氏名	(在任期間)	氏名	(在職期間)
斉藤 音作	(明41～42)	小泉 昇平	(明41～43)
保科 宮城	(明42～43)	柳内 耕三	(明43～大2)
有田 正盛	(明45～45)	佐藤 仙太郎	(明41～大8)
新島 善直	(明45～昭9)	永根 信雄	(大8～10)
		長谷 部半一	(大10～昭3)
		石原 供三	(昭4～15)
林 常夫	(昭9 事務取扱)		
石原 供三	(昭9～15)	原田 泰	(昭4～13)
服部 正相	(昭15～21)	松井 善喜	(昭13～)

苗畑、造林事業に関係した旧職員（技手）の氏名はつぎのごとくである。

氏名	(在職期間)	氏名	(在職期間)
石川 政次郎	(明42～43)	加賀 美彦道	(明42～43)
市川 信義	(大4～7)	服部 正相	(大6～8)
庄司 弥造	(大8～10)	平沢 和三郎	(大11～昭9)
山口 千之助	(大11～14)	林 行五	(大13～昭5)
新妻 五郎	(昭4～13)	紀藤 海三	(大14～昭3)
高橋 建三	(昭9～13)	石崎 厚美	(昭5～14)

なお、初期の時代には近藤直人氏のように、兼務で試験林の測量や施業計画に参加した方もある。また、これら人工林の病虫獣害防除については、相沢 保、ついで井上元則の諸氏、天然林施業については広田 実、ついで松江賢修の諸氏が担当しておられた。

野幌の人工林は当初の斉藤、新島各場長の企画と指導のもとに多数の方々の協力によって造成されたものであるが、とくにこの人工林を終始責任をもって造成された故佐藤仙太郎氏の略歴を記して氏の労に敬意を表したい。氏は山形県鶴岡市生、明治41年3月北大林学実科卒業、北海道庁に入り、野幌林業試験

場が創設されるとともに同年 12 月試験場勤務、大正 8 年 3 月まで 12 年間にわたって現在の人工林の造成に尽力せられ、その間、野幌林業試験場報告第 1, 2, 3, 4, 5, 7 号記載の苗畑、造林関係の実験資料を取りまとめられた。不幸にして早く病没せられ、氏の努力が人に知られずにいることを残念に思っ紹介する次第である。

当時、わずかな職員で膨大な苗畑、造林事業を遂行したので、これら人工林の造成のうらには熱心な補助者の協力のあることを評価しなければならない。創業時代から長く苗畑、造林事業に従事された定夫の方の名を記し、これらの方々の植えてきた各種人工林が成績の取りまとめ段階にきたので、ここに特記してその労に謝意を表したい。

故山上六太（明治 42～昭和 3）、故奥出芳吉（明治 41～大正 8）、西村策治（明治 42～大正 8）、故都築熊之助（大正 2～8）、故松川洋三（明治 43～大正 5）。

iii) 人工林造成の労力と監護：大正 3 年野幌森林防火組合が結成され、試験林をめぐって 14 の組合が設置されたが、野幌地区組合は山口多門次を組合長とする 114 名の組合員からなり、試験場と近接の地にあったので造林地の労力提供や山火取締りなどの監護にあたった。

人工林の急速な造成と保育、各面の試験調査に労力が不足してきたので、大正 10 年に林内植民の制度が設けられ、試験林第 4 施業区 42 ha に 14 戸の農家が入地し、ついで昭和元年第 1 施業区 15 ha に 5 戸入植、これら農家の労力によって人工林の保育や造成を容易に行なうことができた。

iv) 人工林の位置：人工林試験に供したのは第 3 施業区（現 40, 41 林班）423.1 ha の大部分と、旧第 1 施業区 1, 11, 12 林班の 1 部山火跡地、旧第 4 施業区 40 林班の 1 小部、山火被害地などである。これら人工林のうち 11, 12, 40 林班は戦後開拓地に開放されている。野幌部落史（昭 22）によれば当時禁伐林であった国有林が試験場の設置により明治 42 年には苗畑、造林試験地など 20 町余の天然林の皆伐が行なわれ、以後、大正 10 年まで毎年木材の伐出と植栽がつづけられたので、トマンベツ地区には造材の小屋、雑貨、酒、菓子などの商店が軒をならべて急造され、一時的市街地が形づくられたといわれている。

v) 人工林造成時の林政的背景：明治 40 年北海道国有林整理綱領が閣議で決定され、土地利用区分や国・公・私有林の区分大綱がきまり、国有林の計画的経営のために施業案の編成が開始された。明治 41 年に営林区署、同分区署制度が設けられ、野幌に林業試験場を設置し、育林技術の研究確立にあたせるとともに国有林の本格的経営が推進されるようになった。野幌試験場には付属試験林として 3,426 町歩の森林が設けられた。

御料林は明治 41 年から本施業案を編成し、道有林は明治 40 年に道有模範林を管理する地方費森林事務所が設けられ、明治 42 年ころから造林事業が進められ、44 年には公有林を設定している。また、現在の大手の会社林の大部分は明治末期から大正中期までに林地の払下げをうけ、または私有林の買収によって創設された。

vi) 人工林造成当時の技術的背景：以上のように野幌試験林における人工林造成期の明治 42 年から大正 10 年には本道国・道・民有林の創業時代で、造林事業への積極的な発足推進時代でもあったので、これら育林技術の基礎を確立するために野幌試験林のうち第 3 施業区の大部分を皆伐して、試験営林署の性格をもって外来樹種と本道産樹種の造林試験が大規模に進められた。当時造林技術はまだ幼稚で養苗、適地造林、野鼠兎・虫菌害、寒凍害、常風害の防除技術も確立されておらず、野鼠の大発生年次には被害を傍観するの止むなき状態であった。したがって、大正 10 年ごろから鼠害対策など研究され、防除法も報

告されているが、明治末から大正初期年代に植えたマツ類のなかには野鼠の食害をうけ不成績となった造林地が少なくない。

本道は開拓初期時代に欧米、本州など広く各地からのいろいろな造林樹種を暗中模索的に導入したが、明治末葉ごろにはある程度本道に適する樹種が篩い分けられた感がある。したがって、野幌試験林に明治42～大正10年に植えられた主要造林樹種は、当時本道の国・公・民有林の植栽樹種として期待されていた樹種で、カラマツ、ヨーロッパトウヒ、トドマツ、エゾマツ、ヨーロッパアカマツ、ストロブマツ、スギ、ヤチダモ、グイマツなどを主体としている。

2. 調査と取りまとめ方法

野幌試験林の明治42年以降造林されてきた主要人工林については、前編林業試験場報告第202号で主要樹種7種、20試験地の測定成績をまとめ発表した。野幌試験林には明治・大正年代に暗中模索的にいろいろの外来樹種を造林しており、これらは小面積の見本林的な人工林も少なくなく、また当時予期しなかった野鼠、野兎、アブラムシ類、その他病菌害虫の被害にたいし防除の対策も確立していなかったため被害をこうむり、ついに不成績地として改植したものも少なくない。これらの経過については職員の交代、戦時・戦後の空白時代などのため記録されず、まだ報告されていないので、今回造林台帳から試験林にいままで植栽された樹種をあげて、不成績のものはその実態を記録にとどめるようにした。今回測定した標準地は75か所で、これを針・広葉樹に分け、さらに導入地域別に調査成績を記載した。

調査資料は合計75か所、うち針葉樹は58か所で、その内訳は郷土産40、本州産10、東亜産2、ヨーロッパ産17、アメリカ産6か所である。広葉樹は17か所で、郷土産14、本州産3か所である。

調査人工林のうち65か所は明治42年から大正10年の間の植栽、10か所はそれ以降昭和8年までの植栽林で、後者はトドマツ8か所、アカエゾマツ2か所である。

（Ⅰ）調査様式

試験地番号は針葉樹1～58、広葉樹59～75としたが、そのうち針葉樹は郷土産、本州産、外国産樹種の順とし、下記の様式にしたがって取りまとめた。

- 1) 試験地の所在地、来歴、標準地面積、土性、植生
- 2) 直径対樹高相関表（2次的な混生広葉樹についても同様に表示した）
- 3) 総括表

記載項目 1) 2) 3) については設定以来現在（1966年5月現在）までの調査記録を示し、3) の項目については1haあたりの換算数値で示した。

（Ⅱ）調査と計算方法

調査の方法と計算方法は下記によった。

- 1) 胸高直径は、毎木について輪尺により2mm単位に測定した。
- 2) 樹高は、毎木（1部標本抽出）についてワイゼ式測高器により0.5m単位に測定した。
- 3) 胸高直径対樹高相関表における樹高は、0.5m括約で示したが、しかし樹高を抽出測定したものについてはNäslund法によって樹高曲線をもとめた。樹高曲線式は $H = 1.3 + \frac{D^2}{(a + bD)^2}$ である。
- 4) 林分材積算出に使用した立木材積表は
 - a) トドマツ、ダグラスファーについては札幌営林局調製トドマツ立木幹材積表（胸高1.3）：1960
 - b) エゾマツ、アカエゾマツ、ヨーロッパトウヒ、グラウカトウヒについては札幌営林局調製エゾマ

ツ立木幹材積表（胸高 1.3）：1960

c) カラマツ，チョウセンカラマツ，グイマツについては，中島広吉氏調製カラマツ立木幹材積表（胸高 1.3）：1944

d) ヨーロッパアカマツ，バンクシアナマツ，ストロブマツ，チョウセンマツについては，東京営林局調製アカマツ立木幹材積表（胸高 1.2）：1961

e) ヒバ，サワラについては，名古屋営林局調製サワラ，ヒバ立木幹材積表（胸高 1.2）：1960

f) ヒノキについては，東京営林局調製ヒノキ立木幹材積表（胸高 1.2）：1961

g) スギについては，北方林業会編集の北海道スギ立木幹材積表（胸高 1.2）：1961

h) 広葉樹については，中島広吉氏調製北海道広葉樹立木幹材積表（胸高 1.3）：1944

によった。

5) 試験地の成長量，成長率，枯損率は次の式によった。

$$\text{純成長量} = V_4 + E - V_3 + V_2 - V_1$$

$$\text{純成長率}(\%) = \frac{\text{純成長量}}{V_4 - V_3 + \left(\frac{2x-n}{n}\right)E + \left(\frac{2x-n}{n}\right)M + V_2 + V_1} \cdot \frac{200}{n}$$

$$\text{枯損率}(\%) = \frac{\text{枯損量}}{V_4 - V_3 + \left(\frac{2x-n}{n}\right)E + \left(\frac{2x-n}{n}\right)M + V_2 + V_1} \cdot \frac{200}{n}$$

ただし，

V_4 = 今回調査の材積 m^3

V_3 = 下位径級よりの進級木材積

V_2 = 上位径級への進級木材積

V_1 = 前回調査時の残存木材積

E = 調査期間の収穫材積

M = 今回調査時および期間内の被害，枯損木の材積

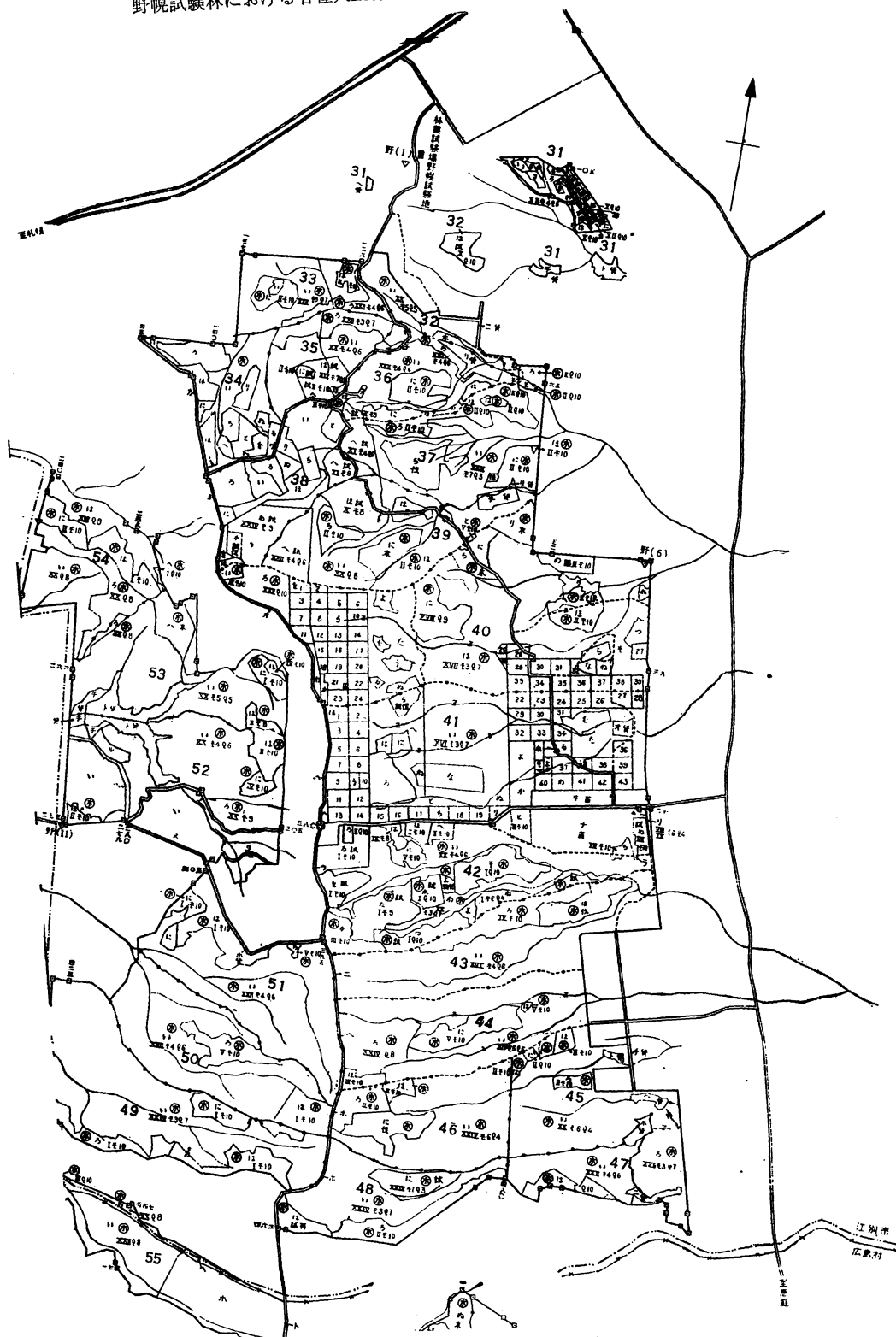
以上の方法と記載様式によって取りまとめたが，個々の特殊な事項についてはそのつど“注”に記載することとする。

調査地のなかには樹種間の成長の優劣を比較するため $20 \times 50 \text{ m}$ のような長方形の植栽を組み合わせた標準地があり，隣接林分が成長に優劣のある樹種，または広葉樹など側方陽光の射入ある林分と接する場合，さらに林内歩道に接して林縁木の肥大成長が良好となりうる場合などがある。標準地の面積が狭いので植栽面積をそのまま標準地としたが，測定を重ねるにしたがい上記の矛盾が生じてきたが，今回はかかる林分は周縁環境を付記するにとどめた。しかし本表は多数植栽樹種間の成長の比較検討には大過なく利用できよう。また，今回の調査林分は前回より除・間伐の遅れた林分が多いので両者を比較検討する必要がある。

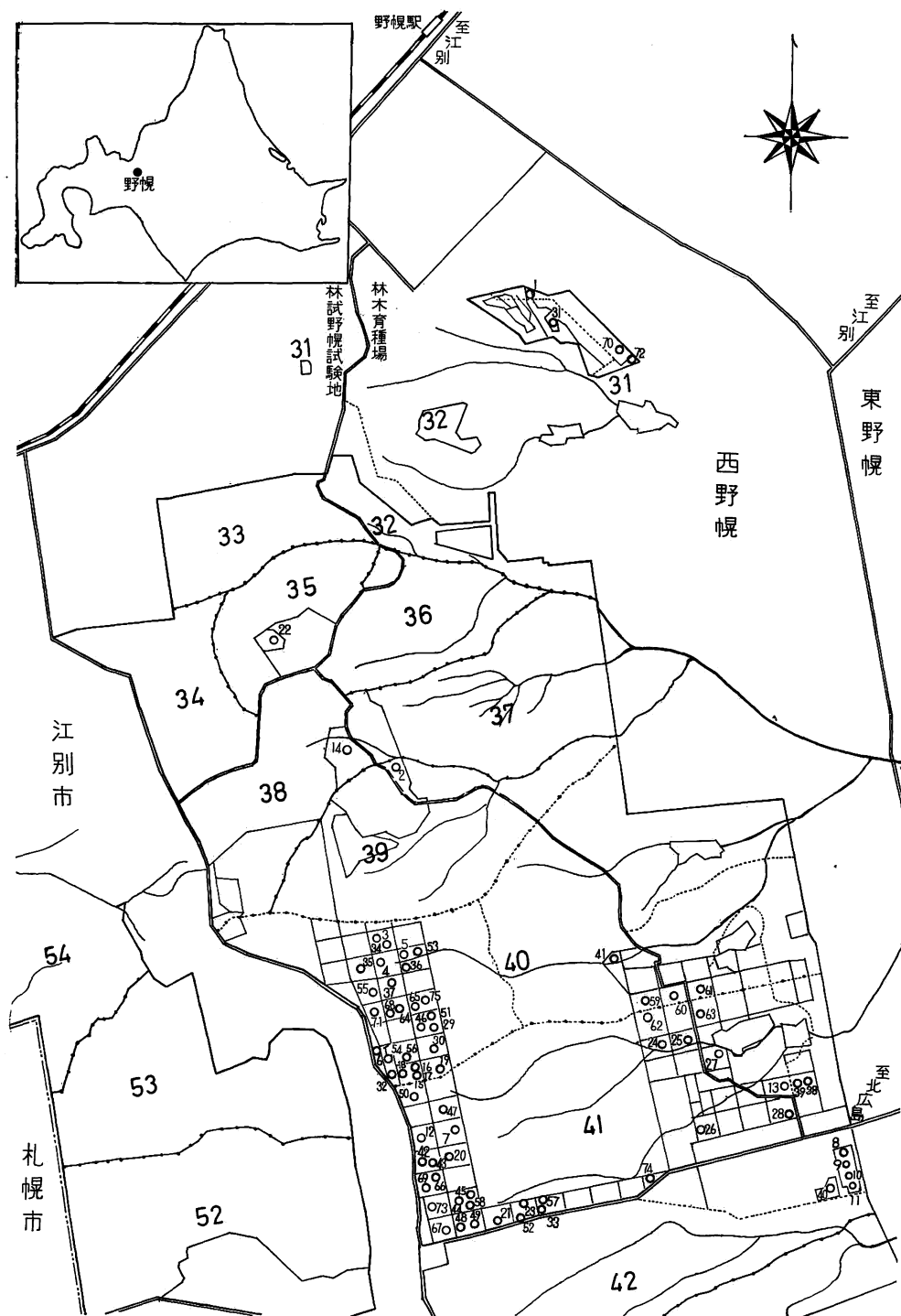
なお今回の調査から除かれた道産広葉樹の人工林は，多くは混交林として植えられたもので，2 次的混入木との区別が判然としないものもあって測定から除いたが，最近広葉樹林の取扱いの解明が望まれているのでつぎの機会に調査したい。

3. 立地の概況

i) 試験地の位置：今回調査した人工林は札幌事業区 31, 35, 38, 39, 40, 41, 42 林班の明治 42 年から昭和 8 年にわたり植栽したものであるが，大部分は 40, 41 林班の明治，大正年代パイロット造林的に



第1図 野幌試験林



第2図 野幌試験林における人工林調査位置図

植栽した人工林である。これら人工林は江別市字西野幌に位し、野幌国有林内の試験林 209 ha の主要部分を構成している。

人工林の集団地区は札幌市の東方約 23 km、野幌駅をへだたる西南約 5 km で、東経 141° 32′、北緯 43° 2′50″ にあたり、海拔高 60 m 内外の丘陵地帯に位し、平坦地ないし東西のきわめてゆるやかな緩斜地にたっている。

ii) 気候：年平均気温は 7.1°C、5～9 月の生育期の平均気温は 17.0°C、8 月は 21.8°C、1 月は -6.7°C である。降水量は年平均 1,185 mm、最多雨月は 9 月の 153.4 mm、最少雨月は 4 月の 56.3 mm で、降水量は全道の平均に近い。風は四季を通じて南西風が多く、年平均 4.4 m/sec で、早春はとくに強い。降霜は初霜の平均が 10 月 8 日、終霜は 5 月 12 日、無霜期間が 148 日である。根雪の期間は 11 月 26 日より 4 月 10 日まで 136 日間である。

昭和 29 年の春の旋風と秋の 15 号台風は本人工林にも甚大な被害を与え、とくにヨーロッパトウヒ、グイマツ、チョウセンカラマツ、ストロブマツ、トドマツなどの人工林の一部を倒壊せしめた。本試験林は暴風の吹走しやすい平坦な地形で、また表土の浅い埴土質土壌であることなどから暴風雨のたびに風折・倒の被害をこうむりやすい。

iii) 土壌：野幌丘陵は野幌層および元野幌層と呼ばれる洪積層台地で、埴土ないし埴壤質土壌が多く、表層は火山灰が覆っているが、ところによって層に厚、薄があり、さらにこれに腐植が混じて厚く堆積し、黒色土となっている。

人工林の土壌型としては B/d 型、B/c 型、B/e 型、B/f 型、Bd(w) 型、Bc 型がみられる。各人工林のたっている立地の土壌の組成は第 1、2 表に記載している。本林の A 層は化学性にとみ、組成が膨軟なので根系が発達して林木の生育が概して良好である。本試験地の土壌調査は土壌研究室塩崎正雄技官の担当するところである。

第 1 表 針葉樹人工林土壌調査一覧表

調査員 農林技官 塩崎正雄*

No.	林小班	樹 種	層位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 礫 含 量	土性	構 造	堅密度	水湿 状態	土壌型
1	31. い-6	トドマツ	F A ₁ A ₂ A ₃ Ⅱ B	2.5 10.0 15.0 15.0 20.0(+)	黒 " 黒褐 紅褐	すこぶる富 " 富		壤土 " " 埴壤土	堅 果 状 " " "	粗 軟 やや堅 "	潤 " 湿 "	B/d
2	39.と	"	F H A ₁ A ₂ B ₁ B ₂	2.0 — 9.0 12.0 12.0 10.0(+)	黒褐 " 茶褐 黄褐	富 " 含	円3×5有 " " 含	砂壤土 " " "	おもに団粒 堅果状含む "	軟 " やや堅 堅	潤 湿 " "	Bd(w)
3	40. を-5	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.5 13.0 18.0 25.0(+)	黒 黒褐 黄褐	すこぶる富		砂壤土 壤 土 埴壤土	粒 状 堅果状含む "	軟 やや堅 堅	潤 " 湿	B/d

* 北海道支場土壌研究室

第 1 表 (つづき)

No.	林小班	樹 種	層位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 礫 含 量	土性	構 造	堅密度	水湿 状態	土壌型
4	40. を-9	トドマツ	No.	3 と 同	じ							B/d
5	40. を-10	"	F H A A/B Ⅱ B	1.5 1.0 7.0 16.0 20.0(+)	淡黒褐 " 黄 褐	富 含		砂壤土 壤 土 "	粒 状 堅果状含む	軟 堅 "	潤 " 湿	BD(w)
6	40.わ	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 12.0 15.0 35.0(+)	黒 褐 " 灰黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 " 埴 土	粒 状 おもに粒状	軟 " 堅	潤 湿 "	B/d
7	41. ほ-6	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	1.5 11.0 20.0 13.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 " 埴壤土	堅 果 状 "	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	B/c
8 11	42.ぬ	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	1.5 1.0 19.0 17.0(+)	黒褐 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 含 む	V ₃ 含む	埴壤土 砂壤土 埴土	団 粒 状	粗 軟 やや堅	潤 湿 "	Bf
12	41. ほ-5	"	No.	7 と 同	じ							B/c
13	41. ほ-38	"	L F A ₁ A ₂ Ⅱ B	0.5 2.0 13.0 15.0 15.0(+)	黒褐 " "	すこぶる富 " "		砂壤土 壤土 埴土	おもに粒状 "	粗 軟 堅	潤 " 湿	B/d
14	38.へ	トドマツ アカエゾ マツ	F A ₁ A ₂ B ₁ B ₂	1.5 9.0 10.0 11.0 20.0(+)	淡黒褐 " 淡褐 淡黄褐	富 " 含		砂壤土 " " "	堅 果 状 " "	軟 やや堅 堅 "	潤 " 湿 "	Bc
15 18	40. を-23	エゾマツ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 12.0 15.0 35.0(+)	黒褐 " 灰黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 " 埴土	粒 状 おもに粒状	軟 " 堅	潤 湿 "	B/d
19	40. を-24	"	No.	15~18	と 同	じ						B/d
20	41. ほ-8	"	No.	7 と 同	じ							B/c
21	41. ほ-15	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.5 15.0 20.0 12.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 " 壤土	堅 果 状 "	軟 " 堅	潤 " 湿	B/c

No.	林小班	樹 種	層 位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 含 量	礫 量	土 性	構 造	堅密度	水湿 状態	土壌型
22	35.に	アカエゾ マツ	F A ₁ A ₂ A ₃ Ⅱ B	2.5 8.0 12.0 12.0 20.0(+)	淡黒褐 " " " " " " " " " "	富 " " " " " " " " " "		砂壤土 壤土 " " " " " " " " " "	堅 果 状 " " " " " " " " " "	軟 やや堅 堅 " " " " " " " " " "	潤 " " " " " " " " " "	Bd(D)	
24	41. ほ-29	カラマツ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	1.0 7.0 15.0 20.0(+)	灰黒褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 " " " " " " " " " "		砂壤土 " " " " " " " " " "	粒 状 堅 果 状 " " " " " " " " " "	軟 やや堅 堅 " " " " " " " " " "	湿 " " " " " " " " " "	Bf	
25	41. ほ-30	"	F A B ₁ B ₂	4.0 15.0 24.0 20.0(+)	黒褐 淡黄褐 灰黒褐 " " " " " " " " " "	富 " " " " " " " " " "		砂壤土 " " " " " " " " " "	団 粒 おもに粒状 " " " " " " " " " "	軟 " " " " " " " " " "	潤 湿 " " " " " " " " " "	Be	
26	41. ほ-40	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 9.0 17.0 16.0(+)	黒褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 " " " " " " " " " "		壤土 砂壤土 埴土 " " " " " " " " " "	団 粒 状 堅 果 状 " " " " " " " " " "	粗 軟 堅 " " " " " " " " " "	湿 " " " " " " " " " "	B/d	
23	41. ほ-16	ヒ バ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.5 15.0 20.0 12.0(+)	黒褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 " " " " " " " " " "		砂壤土 " " " " " " " " " "	堅 果 状 " " " " " " " " " "	軟 " " " " " " " " " "	潤 " " " " " " " " " "	B/d	
27	41. ほ-34	ス ギ	F A Ⅱ Ⅲ A Ⅲ B Ⅲ C	2.5 3.0 5.0 18.0 19.0 10.0(+)	黒 茶褐 黒褐 淡黄褐 明黄褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 含 すこぶる富 " " " " " " " " " "		砂壤土 砂土 埴壤土 壤土 " " " " " " " " " "	団 粒 状 おもに堅果 状 " " " " " " " " " "	粗 軟 堅 すこぶ る堅 " " " " " " " " " "	潤 " " " " " " " " " "	B/d	
28	41. ほ-42	"	F A ₁ A ₂ A ₃ Ⅱ B	2.0 3.5 7.0 15.0 10.0(+)	黒褐 淡黒褐 灰黒褐 黄褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 富 含 " " " " " " " " " "		壤土 " " " " " " " " " "	団 粒 状 粒状堅果 状含 " " " " " " " " " "	粗 軟 " " " " " " " " " "	潤 湿 " " " " " " " " " "	Be	
29	40. を-20	ヒノキ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B Ⅱ C	2.0 11.0 16.0 20.0 5.0(+)	淡黒褐 " " " " " " " " " "	富 " " " " " " " " " "		砂壤土 壤土 埴土 " " " " " " " " " "	粒 状 堅果状含む " " " " " " " " " "	軟 やや堅 堅 " " " " " " " " " "	湿 " " " " " " " " " "	Be	
30	40. を-22	サワラ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 9.0 16.0 25.0(+)	黒褐 黒褐 黄褐 " " " " " " " " " "	すこぶる富 富 " " " " " " " " " "		砂壤土 " " " " " " " " " "	粒 状 " " " " " " " " " "	軟 やや堅 堅 " " " " " " " " " "	潤 " " " " " " " " " "	Bd(w)	

第 1 表 (つづき)

No.	林小班	樹 種	層位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 礫 含 量	土性	構 造	堅密度	水湿 状態	土壌型
31	31. い-8	チョウセンマツ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	3.0 10.0 23.0 20.0(+)	黒 " 黄褐	すこぶる富 " "		壤土 埴壤土 "	粒状団粒状 堅 果 状	粗 軟 堅	潤 湿 "	B/d
32	40. か	"	No.	15~18	と同じ							B/d
33	41. ほ-17	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 8.0 15.0 20.0(+)	淡黒褐 " 黄褐	富 " "		砂壤土 " "	堅 果 状 " "	軟 やや堅 堅	潤 " "	Bc
34	40. を-5	ヨーロッパ パトウヒ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.5 13.0 18.0 25.0(+)	黒 黒褐 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 壤土 埴壤土	粒 状 堅果状含	軟 やや堅 堅	潤 " 湿	B/d
35	40. を-8	"	F A ₁ A ₂ A ₃ Ⅱ B	1.0 8.0 15.0 30.0 20.0(+)	黒 " " 明黄	すこぶる富 " "		埴壤土 壤土 " 埴壤土	粒 状 堅果状含む "	軟 " " 堅	潤 湿 " "	B/d
36	40. を-10	"	F H A A/B Ⅱ B	1.5 1.0 7.0 16.0 20.0(+)	淡黒褐 " 黄褐	富 含		砂壤土 壤土	粒 状 堅果状含	軟 堅 "	潤 " 湿	Bd(w)
37	40. を-13	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	3.0 10.0 20.0 20.0(+)	黒 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 埴壤土	堅 果 状 "	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	B/c
38-9	41. ほ-39	"	No.	13 と同	じ							B/d
40	42. ち	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	1.5 1.0 19.0 17.0(+)	黒褐 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 含 む	Vs含む	埴壤土 砂壤土 埴土	団 粒 状	粗 軟 やや堅	潤 湿 "	Br
41	40. を-25	ヨーロッパ パトウヒ カラマツ	F A ₁ A ₂ A ₃ Ⅱ B	1.5 3.0 12.0 12.0 20.0(+)	黒褐 " " 黄褐	すこぶる富 " 富		砂壤土 " 壤土 埴土	団 粒 状 堅 果 状 堅果状含む	粗 軟 堅 "	潤 " 湿 "	Bd(D)
42 43	41. ほ-7	ヨーロッパ パトウヒ パンクシ アナマツ	F A ₁	1.5 5.0	黒褐	すこぶる富		砂壤土	粒 状	粗	湿	Be

第1表（つづき）

No.	林小班	樹 種	層位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 含 礫 量	土性	構 造	堅密度	木湿 状態	土壌型
			A ₂ A ₃ Ⅱ B	8.0 12.0 20.0(+)	黒褐 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 含		埴壤土	おもに粒状	軟 " 堅	湿 " "	
44 45	41. ほ-12	ヨーロッパ パトウヒ ポ プ ラ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.0 10.0 23.0 10.0(+)	黒 " 黄褐	すこぶる富 "		埴壤土 " "	粒 状 "	軟 やや堅 堅	潤 湿 過湿	B/E
46	40. を-20	ヨーロッパ アカマツ	No.	29 と同	じ							BE
47	41. ほ-4	"	F A ₁ A ₂ A/B Ⅱ B	2.0 9.0 12.0 7.0 12.0(+)	黒褐 " 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 " 含		砂壤土 " " 埴壤土	団 粒 状 堅 果 状	粗 軟 やや堅 堅	湿 " " "	BE
48 49	41. ほ-14	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	3.0 10.0 20.0 20.0(+)	黒 " 黄褐	すこぶる富 "		砂壤土 埴壤土 "	堅 果 状 "	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	B/c
50	41. ほ-1	ヨーロッパ アカマツ バンクシ アナマツ	F A ₁ A ₂ A/B Ⅱ B	2.0 12.0 19.0 12.0 30.0(+)	黒 " 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 " 富		砂壤土 " " 埴壤土	団 粒 状 粒 状	粗 軟 " やや堅	潤 湿 "	BI(E)
51	40. を-20	ストロー ブマツ	No.	29 と同	じ							BE
52	41. ほ-16	"	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	2.5 15.0 20.0 12.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 "		砂壤土 " 壤土	堅 果 状 "	軟 " 堅	潤 " 湿	B/D
53	40. を-10	バンクシ アナマツ	No.	5 と同	じ							BD(w)
54	40.か	"	No.	15~18	と同じ							B/D
55	40. を-12	ダグラス ファー	No.	37 と同	じ							B/c
56	40. を-21	グラウカ トウヒ	No.	15~18	と同じ							B/D
57	41. ほ-17	チョウセン カラマツ	No.	33 と同	じ							Bc
58	41. ほ-12	グイマツ ポ プ ラ	No.	44~45	と同じ							B/E

第2表 広葉樹人工林の土壌調査一覧表

No.	林小班	樹種	層位	厚さ (cm)	色	腐植含量	石含 礫量	土性	構造	堅密度	水湿 状態	土壌型
59	40. を-34	ヤチダモ	F A ₁ A ₂ ⅡB	1.0 7.0 15.0 20.0(+)	灰黒褐 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土	粒状 堅果状	軟 やや堅 堅	湿 " 過湿	Bf
60	40. を-34	"	No.	59 と同	じ							Bf
61	40. を-35	"		"								Bf
62	41. ほ-22	"		"								Bf
63	41. ほ-24	オニグル ミ ヤチダモ		"								Bf
64	40. を-16	ミズナラ	F A ₁ A ₂ ⅡB	1.0 9.0 15.0 20.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 " "		壤土 " 埴壤土	粒状 堅果状含む	軟 " 堅	湿 " "	BE
65	40. を-17	"	F A ₁ A ₂ ⅡB	1.0 13.0 22.0 10.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 壤土 埴壤土	粒状 堅果状含む	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	BE
66	41. ほ-9	"	F A ₁ A ₂ A ₃ ⅡB	1.5 5.0 8.0 12.0 20.0(+)	黒褐 " 淡黒褐 黄褐	すこぶる富 " 含		砂壤土 埴壤土 " "	粒状 おもに粒状	粗軟 " 堅	湿 " " "	BE
67	41. ほ-13	"	F A ₁ A ₂ ⅡB	3.0 10.0 20.0 20.0(+)	黒 " 黄褐	すこぶる富 " "		砂壤土 埴壤土 "	堅果状 "	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	B/c
68	40. を-16	シラカン バ	No.	6 と同	じ							BE
69	41. ほ-9	"	No.	8 と同	じ							BE
70	31. 30 い-32	ドロノキ	F A ₁ A ₂ A ₃ ⅡB	3.5 3.0 13.0 20.0 20.0(+)	黒 " " 灰黄	すこぶる富 " "		埴壤土 " " "	粒状 "	粗軟 " 堅	湿 " " 過湿	B/E
71	40. を-15	サワグル ミ	No.	64 と同	じ							BE
72	31.に	トチノキ	No.	70 と同	じ							B/E

第2表（つづき）

No.	林小班	樹 種	層位	厚 さ (cm)	色	腐植含量	石 礫 含 量	土性	構 造	堅密度	水湿 状態	土壌型
73	41. ほ-11	ウルシ	No.	66 と同	じ							BE
74	41.り	ミズナラ カシワ クヌギ	F A ₁ A ₂ Ⅱ B	10.0 30.0 25.0(+)	黒褐 " 黄褐	すこぶる富 "		砂壤土 " 植壤土	堅 果 状 粒 状	軟 やや堅 堅	潤 湿 "	BE
75	40. を-17	トネリコ ヤチハン ノキ、イ タヤ、ナ ナカマド	No.	65 と同	じ							BE

iv) 植生：野幌試験林は温帯林の北部に位し、クリ、コナラ、エゾエノキなどの温帯樹種のほぼ北限にあたり、一方丘陵地のトドマツ、エゾマツ林としては南限に近いので、温、亜寒帯両要素の樹種が含まれ、植物の種類の多い針広混交林がみられる。

人工林の多くは天然林を皆伐して植栽したもので、全刈、火入、樹冠閉鎖などによって前植生が攪乱減退したが、その後の侵入回復によって人工林特有のいろいろの種類の草・藤・木本類から構成されている。カラマツ、広葉樹などの陽樹林下はクマイザサが優占し、低湿地のヤチダモ林下はクマイザサと大型草本とが占め、陰樹の人工林下は当初吸着性藤本類が入ってくるが、しだいに各種草・藤・木本類が混生してくる。また、ところによりエゾイヌガヤ、エゾズリハなどの低木類が優占している。以上各調査地の植生型を一覧的に記すると第3表のごとくである。このうち代表的な植生型を抽出してその構造を記した。人工林の植生の特徴は天然林のような特定の優占種がないこと、侵入木本類には鳥が散布したと思われる漿質ないし肉質の種実を有する種類が多く混じていることであるが、カラマツ、広葉樹林などのササ類の侵入した林床はササが優占種となって、他の植生を抑圧している。この人工林には草本型植生とササ類が優占種となっている植生が多いが、これらの型の植生も第4、5表のように多数の草・藤・木本類の集合した群落から構成されている。

4. 人工林の概況

調査した人工林を産地別に記すとつぎのようである。

i) 道産樹種の人工林：道産樹種は外来樹種とともに明治年代から多少造林されてきたが、大正後期まではトドマツ、エゾマツの育苗方法も確立されず、したがって積極的に造林が進められなかった。野幌試験林には明治43年以降ヒバ、オニグルミ、ヤチダモ、トドマツ、エゾマツ、アカエゾマツ、イチイ、サワグルミ、ミズナラ、カシワ、シラカンバ、サイハダカンバ、エゾイタヤ、ヤマモミジ、トチノキ、カツラ、ホオノキ、ヒロハノキハダ、メイゲツカエデ、ヤチハンノキ、ナナカマドなどいろいろの樹種が試植されている。広葉樹は2〜3種ずつ混植しているものが多く、侵入介在木の影響をうけて成績の明らかでないものが多いが、トドマツの造林地はいずれもよい成長をしている。今回成績調査した人工林は第6表のごとくである。

ii) 本州産樹種の人工林：スギ、アカマツ、ヒノキ、ウルシ、キリなどの本州産樹種は藩政、幕領時代から道南地方で植栽されていたが、明治、大正年代には道央地帯にもかなり植栽されている。

第3表 各調査地の林床植生型

番 号	林 班	小 班	樹 種	植 生 型
1	31	い — 6	ト ド マ ツ	サ サ・草本型
2	39	と	〃	草本型
〃	39	と	〃	〃
3	40	を — 5	〃	草 ・ 藤本型
4	40	を — 9	〃	〃
5	40	を — 10	〃	〃
6	40	わ	〃	〃
7	41	ほ — 6	〃	(ネマガリダケ) 草・藤本型
8~11	42	ぬ	〃	藤本型
12	41	ほ — 5	〃	草 ・ 藤本型
13	41	ほ — 38	〃	藤 ・ 草本型
14	38	へ	ト ド マ ツ・アカエゾマツ	藤本型
15~18	40	を — 23	エ ゾ マ ツ	ネマガリダケ・草本型
19	40	を — 24	〃	〃
20	41	ほ — 8	〃	草 ・ 藤本型
21	41	ほ — 15	〃	ネマガリダケ・草・藤本型
22	35	に	ア カ エ ゾ マ ツ	低 木・藤本型
23	41	ほ — 16	ヒ バ	草 ・ 藤本型
24	41	ほ — 29	カ ラ マ ツ	ササ型
25	41	ほ — 30	〃	〃
26	41	ほ — 40	〃	〃
27	41	ほ — 34	ス ギ	サ サ・草本型
28	41	ほ — 42	〃	ネマガリダケ・草本型
29	40	を — 20	ヒ ノ キ	草 ・ 藤本型
30	40	を — 22	サ ワ ラ	〃
31	31	い — 8	チ ヨ ウ セ ン マ ツ	ササ型
32	40	か	〃	ネマガリダケ・低木・草本型
33	41	ほ — 17	〃	サ サ・草本型
34	40	を — 5	ヨ ー ロ ッ パ ト ウ ヒ	草 ・ 藤本型
35	40	を — 8	〃	〃
36	40	を — 10	〃	〃
37	40	を — 13	〃	〃
38	41	ほ — 39	〃	草 ・ ササ型
39	41	ほ — 39	〃	〃
40	42	ち	〃	藤 ・ 草本型
41	40	を — 25	ト ウ ヒ・カ ラ マ ツ	サ サ・草本型
42	41	ほ — 7	トウヒ・パンクシアナマツ	草本型
43	41	ほ — 7	ト ウ ヒ	草 ・ ササ型
44	41	ほ — 12	ト ウ ヒ・ポ プ ラ	草本型
45	41	ほ — 12	〃	〃
46	40	を — 20	ヨ ー ロ ッ パ ア カ マ ツ	サ サ・草本型
47	41	ほ — 4	〃	ササ型
48	41	ほ — 14	〃	ネマガリダケ・草本型
49	41	ほ — 14	〃	〃
50	41	ほ — 1	ヨ ー ロ ッ パ ア カ マ ツ・ パンクシアナマツ	ササ型

第3表（つづき）

番 号	林 班	小 班	樹 種	植 生 型
51	40	を — 20	ス ト ロ ー プ マ ツ	草 ・ 藤 本 型
52	41	ほ — 16	〃	サ サ ・ 草 本 型
53	40	を — 10	バ ン ク シ ア ナ マ ツ	低 木 ・ 草 ・ 藤 本 型
54	40	か	〃	〃
55	40	を — 12	オ レ ゴ ン バ イ ン	ネマガリダケ ・ 草 本 型
56	40	を — 21	グ ラ ウ カ ト ウ ヒ	〃
57	41	ほ — 17	チ ョ ウ セ ン カ ラ マ ツ	サ サ ・ 草 ・ 藤 本 型
58	41	ほ — 12	グ イ マ ツ ・ ポ プ ラ	草 ・ 低 木 型
59	40	を — 33	ヤ チ ダ モ	サ サ ・ 大 型 草 本 型
60	40	を — 34	〃	〃
61	40	を — 35	〃	〃
62	41	ほ — 22	〃	〃
63	41	ほ — 24	ヤ チ ダ モ ・ オ ニ グ ル ミ	サ サ ・ 草 本 型
64	40	を — 16	ミ ズ ナ ラ	ネマガリダケ ・ 草 本 型
65	40	を — 17	〃	草 ・ 低 木 型
66	41	ほ — 9	〃	ササ ・ 低 木 ・ 草 本 型
67	41	ほ — 13	〃	草 ・ 低 木 型
68	40	を — 16	シ ラ カ ン バ	ササ ・ 低 木 ・ 草 本 型
69	41	ほ — 9	〃	〃
70	31	い — 30, 32	ド ロ ノ キ	サ サ ・ 草 本 型
71	40	を — 15	サ ワ グ ル ミ	(サ サ) ・ 草 本 型
72	31	に	ト チ ノ キ	ササ 型
73	41	ほ — 11	ウ ル シ	サ サ ・ 草 本 型
74	41	り	ミズナラ ・ カシワ ・ クヌギ	〃
75	40	を — 17	トネリコ ・ ヤチハンノキ ・ イタヤ ・ ナナカマド	低 木 ・ 草 本 型

野幌試験林には明治 42 年以降大正 10 年までにカラマツ、スギ、アカマツ、ヒノキ、サワラ、チョウセンマツ、ホンシュウトウヒ、ヒメグルミ、クヌギ、トネリコ、シオジ、ケヤキなどが植栽されているが、アカマツなど鼠害をうけやすいものは食害をうけ、ほとんど枯損消失している。今回成績調査したのは第7表の各試験地である。

iii) ヨーロッパ産樹種の人工林：ヨーロッパ産のアカマツ、クロマツ、トウヒ、カラマツの種子はアメリカ樹種について古くから本道に導入された。これらの樹種の現存のもっとも古い人工林は旭川市外神楽見本林に明治 31 年植栽のヨーロッパ産のトウヒ、アカマツの各林分である。野幌試験林には明治 42 年から大正 10 年にわたってヨーロッパ産のトウヒ、アカマツ、カラマツ、クロマツとウラジロポプラが植えられている。初期の林業技術を先進国のドイツに求めた点もあって、ヨーロッパ産のトウヒとアカマツは本道では大正年代にかなり広く植栽されていた。野幌試験林ではヨーロッパトウヒはもっとも広く植栽され、またカラマツと混植している林分がある。ヨーロッパアカマツはドイツ産、スウェーデン産、ソ連産などの各産地のものが植栽されている。ヨーロッパカラマツは大正 2～5 年間に植栽し、ニホンカラマツ、グイマツ、チョウセンカラマツと成績が比較できる。ヨーロッパ産のマツ類は野鼠の食害をうけ枯損が相つぎ、ことにカラマツは一部先枯病にかかり、生育の停滞期があり、成績の良好ならざるものが多い。ヨーロッパクロマツは野鼠の食害をうけることが著しく、現在 1 団地にわずか 1 本ずつしか残ってい

第4表 おもな植生型の群落構造
木・藤本類

生育形	種名	藤本型	藤・草 本型	低木・草 ・藤本型	ネマカリ ダケ・草 本型	ササ・ 草本型	ササ・大 形草本型
藤本層	ツルアジサイ	3	2	2	1	+	
	イワガラミ	2	3	1	1	+	+
	ツタウルシ	1	3	2	2	1	1
	ツルウメモドキ	2	1	+	1	1	2
	ヤマブドウ	1	+		1	1	1
	アマチャヅル					1	2
	サルナシ	+	+	+	+	+	
	ツルリンド			+			
	ツルマサキ	+					
ササ層	クマザサ		1			4	4
	ホソバネマガリダケ				3		
低木層	エゾイヌガヤ			3	2		1
	エゾユズリハ			2			
	エゾニワトコ			1		1	1
	ノリノキ		1			1	1
	ツルシキミ	+					
	ガマズミ	+					
	イヌツゲ	+	1				
	エゾイボ		1				
	エゾイチゴ						
木本層	トドマツ	2	1	2	1		
	イチチイ	+					
	シナノキ	+	1	1	1	1	1
	ミズキ	1	2	1	+	+	1
	キタコブシ	+	1	1	+	1	1
	エゾイタヤ	+	1	+	+	+	+
	セシキ	+	2	+	1	+	
	ミズナラ	+	+	+	+	+	
	ミヤマサクラ	+	1	1	+	+	
	シナリンド	+	+	+	+		
	ナカマダ	+	2	+	+		
	ヤマガダ	+	+	+	+	1	1
	コシアブラ	+	1		1		
	アサダ	+	1	+	+		
	ニレ	+			1	+	
	オハルノキ					+	+
	ヒバ					1	
	ツバエ			+	+		
	メカシ	+		+			
	ヤマモミ			+			

第5表 おもな植生型の群落構造
草 本 類

生育形	種 名	藤本型	草・藤 本型	低木・草 ・藤本型	ネマガリ ダケ・草 本型	ササ・ 草本型	ササ・大 形草本型
小形草本	イ チ ヤ ク ソ ウ 類	1		1	1		
	マ イ ズ ル ソ ウ	1	3	2	2	1	
	ク ル マ パ ソ ウ	+	1	1			
	ス ミ レ	1	1			+	
シダ類	オ シ ダ	1	2	2	1	1	1
	ジュウモンジンダ	+	1	2	2	2	1
	ミヤマベニシダ	+	1	2	2	1	1
	その他のシダ類	+	1				
付着伝播性 植 物	ハ エ ド ク ソ ウ	1	1	2	+		
	ナ ガ ジ ラ ミ	1	+	1	+		
	キンミズヒキ	1		+			
	ウマノミツバ	1	2	1			
	ヤブニシン			1	+		
	その他の付着草本	1		1	+	+	
湿地に多い 植 物	ア ザ ミ	1	1	1			2
	フ キ	+		+	1	1	2
	ス ゲ	1	+	2	+	2	2
	ト リ カ ブ ト			+			2
	ハ ナ ウ ド						2
	オ オ バ イ ラ ク サ						2
	コ ン ロ ン ソ ウ					1	1
	ム カ ゴ イ ラ ク サ		1			2	2
蔭性草本	ト チ バ ニ ン ジ ン		+	+	+		
	フ ッ キ ソ ウ		2	2	2	2	2
	チ ゴ ユ リ		1	1	1		
	エ ン レ イ ソ ウ		1	1	+		
	ユ キ ザ サ		1				
	オ オ ア マ ド コ ロ			2			
	ヒ ト リ シ ズ カ		+	1	+		
	ミ ミ コ ウ モ リ			+	+	1	
	ル イ ヨ ウ シ ョ ウ マ		+	+	+	+	1
半陽性 草 本	ノ ブ キ	+	+				
	ヒ ヨ ド リ バ	+					
	フ ウ ロ ソ ウ	+					
	ス ギ ナ	+					
	ア カ バ ナ	+					
	ア カ ザ	+					
	ミ ゾ ソ バ	+					

第6表 北海道産樹種の人工林

番号	林班	小 班	樹 種	植 年	栽 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施 業 経 過
1	31	いー6	トドマツ	1925		0.064	1954.11	Bld	ササ, 草本型	
2	39	と	"	1933		0.015	1963.10	Bd(w)	草本型	小苗斜植
	39	と	"	"		0.035	"	"	"	"
3	40	をー5	"	1919秋		0.121	1956.10	Bld	草, 藤本型	
4	40	をー9	"	"		0.070	"	Bld	"	
5	40	をー10	"	"		0.100	1957.12	Bd(w)	"	
6	40	わ	"	1927秋		0.108	1956. 9	Bld	"	
7	41	ほー6	"	1917		0.100	1954.	Blc	(ネマガリダケ) 草, 藤本型	
8	42	ぬ	"	1930		0.117	1955.10	Bf	藤本型	1950年第1回間伐
9	42	ぬ	"	1930		0.037	1956.10	"	"	6尺方形植 "
			"			0.023	"	"	"	4尺方形植 "
			"			0.033	"	"	"	6尺方形植 "
10	42	ぬ	"	1930		0.120	"	"	"	"
11	42	ぬ	"	1930		0.022	"	"	"	6×3尺植 "
			"			0.035	"	"	"	6尺方形植 "
12	41	ほー5	"	1928秋		0.030	1950.11	Blc	草, 藤本型	対象区 1956枝打
			"			0.030	"	"	"	枯枝打区
			"			0.030	"	"	"	力枝下打区
			"			0.030	"	"	"	生枝 1/3 枝打区
13	41	ほー38	"	1927		0.035	1956.11	Bld	藤, 草本型	対象区
			"			0.035	"	"	"	枯枝打区
			"			0.035	"	"	"	力枝下打区
			"			0.035	"	"	"	生枝 1/3 枝打区
14	38	へ	トドマツ, ア カエゾマツ	1933		0.023	1961		藤本型	
15	40	をー23	エゾマツ	1917秋		0.200	1956. 5	Bld	ネマガリダケ 草本型	6尺方形植
16	40	をー23	"	"		0.300	1956.11	"	"	5尺方形植
17	40	をー23	"	"		0.300	1956. 5	"	"	5尺正三角植
18	40	をー23	"	"		0.202	1956. 5	"	"	4尺方形植
19	40	をー24	"	"		0.100	1954. 8	"	"	
20	41	ほー8	"	"		0.100	1954. 8	Blc	草, 藤本型	
21	41	ほー15	"	1916		0.100	1954.10	"	ネマガリダケ 草, 藤本型	
22	35	に	アカエゾマツ	1931		0.075	1961. 5	Bd(D)	低木, 藤本型	
23	41	ほー16	ヒ パ	1916		0.116	1958. 8	Bld	草, 藤本型	
59	40	をー33	ヤチダモ	1914		0.100	1958.10	Bf	ササ, 大型草本	
60	40	をー34	"	"		"	"	"	"	
61	40	をー35	"	1913		"	"	"	"	
62	41	ほー22	"	1914		0.105	"	"	"	
63	41	ほー24	ヤチダモ, オニグルミ	1911		0.100	"	"	"	〔オニグルミ不成績 地に 1915 ヤチダ モ植栽〕
64	40	をー16	ミズナラ	1918秋		0.100	1956. 5	BE	ネマガリダケ 草本型	
65	40	をー17	"	1918		0.100	1956. 8	BE	草, 低木型	1956 間伐
66	41	ほー9	"	1917秋		0.100	1955. 8	BE	ササ, 低木型	

第6表（つづき）

番号	林班	小 班	樹 種	植 年 栽 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施 業 経 過
67	41	ほ—13	"	1916	0.100	1955. 8	B/c	草, 低木型	
68	40	を—16	シラカンバ	1918秋	0.100	1956. 5	BE	ササ, 低木型	
69	41	ほ— 9	"	1917秋	0.100	1956. 5	BE	"	
70	31	い—30, 32	ドロノキ	1913 "	0.329	1956. 5	B/e	ササ, 草本型	
71	40	を—15	サワグルミ	1920 "	0.100	1956. 5	BE	(ササ) 草本型	
72	31	に	トチノキ	1913	0.100	1956. 5	B/e	ササ型	

第7表 本州産樹種の人工林

番号	林班	小 班	樹 種	植 年 栽 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施 業 経 過
24	41	ほ—29	カラマツ	1910	0.100	1959. 11	Bf	ササ型	1944 間伐
25	41	ほ—30	"	"	"	"	BE	"	"
26	41	ほ—40	"	1909	"	1962. 9	B/d	"	"
27	41	ほ—34	ス ギ	1911	0.107	1958. 9	B/d	ササ, 草本型	
28	41	ほ—42	"	1909	0.088	1958. 8	BE	ネマガリダケ 草本型	
29	40	を—20	ヒ ノ キ	1918	0.106	1955. 7	BE	草, 藤本型	1955 間伐
30	40	を—22	サ ワ ラ	1918	0.093	1955. 7	Bd(w)	"	1958 間伐
31	31	い— 8	チョウセン マ	1915秋	0.109	1958. 11	B/d	ササ型	1958 除伐
32	40	か	"	1920秋	0.099	1956. 7	B/d	ネマガリダケ 低木, 草本型	1956 "
33	41	ほ—17	"	1916	0.050	1958. 8	BC	ササ, 草本型	
73	41	り	{ ク ス ギ ミズナラ, カンワ	1916秋	0.100	1960. 10	BE	"	
74	41	ほ—11	ウ ル シ	1916秋	0.048	1960. 8	BE	"	
75	40	を—17	{ トリネコ, ヤチハンノ キ, イタヤ ナナカマド	1918	0.100	1962. 7	BE	低木, 草本型	

ない。ヨーロッパトウヒは比較的成績が良好であるが、中年以降は浅根性と埴質土壌と強風地帯という諸条件に影響されて風害木の発生が多い。

今回測定したヨーロッパ産樹種の人工林は 第8表 のごとくである。

iv) アメリカ産樹種：北海道開拓使は寒地農業の確立のため招聘したアメリカの農業技師の忠告にしたがって造林樹種については広く外来樹種を導入し、これらの試植のなかから北海道に適する優良樹種を選択しようとし、明治 10 年秋以降アメリカ産の主要樹種の種子が播かれている。しかし、林地に造林されている例は少なく、アメリカ産の古い試植林としては旭川市外神楽の明治 31 年に試植されたストロブマツ林がもっとも古いものである。野幌試験林におけるアメリカ産樹種は明治 42 年植栽のストロブマツをはじめとし、大正 8 年までの間にかなりいろいろな樹種が植えられているが、寒凍害、兎鼠害などのために不成績となり、改植されたものが少なくない。成績を測定した林分には、ストロブマツ、バンクシアナマツ、グラウカトウヒ、ダグラスファー、アメリカクロボプラなどの林分がある。大正年代に植栽

第8表 ヨーロッパ産樹種の人工林

番号	林班	小 班	樹 種	植 年	栽 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施 業 経 過
34	40	を—5	ヨーロッパ トウヒ	1919秋		0.100	1960.10	B/d	草, 藤本類	1960 間伐
35	40	を—8	"	1920秋		0.046	1957. 9	"	"	1957 間伐
36	40	を—10	"	1919秋		0.100	1960.10	Bd(w)	"	1960 間伐
37	40	を—13	"	"		0.100	"	B/c	"	
38	41	ほ—39	"	1909		0.097	1954.10	B/d	草, ササ型	1940, 1954 間伐
39	41	ほ—39	"	"		0.100	1959.10	B/d	"	
40	42	ち	"	1911		0.100	1954. 8	Bf	藤, 草本型	1954 間伐
41	40	を—25	{ トウヒ カラマツ トウヒ パンクシア ナマツ	1912		0.100	1958.11	Bd(D)	ササ, 草本型	
42	41	ほ—7	{ トウヒ パンクシア ナマツ	1917		0.100	1662. 9	BE	草本型	1940 間伐
43	41	ほ—7	トウヒ	1918		0.100	1962. 9	BE	草, ササ型	
44	41	ほ—12	{ トウヒ ポプラ	1916秋		0.100	1954. 8	B/e	草本型	1954 間伐
45	41	ほ—12	{ "	1916秋		0.050	1959.10	B/e	"	
46	40	を—20	ヨーロッパ アカマツ	1918秋		0.100	1960. 9	BE	ササ, 草本型	
47	41	ほ—4	"	1917		0.100	1960. 9	BE	ササ型	
48	41	ほ—14	"	1916		0.100	1955. 9	B/c	ネマガリダケ 草本型	1940 間伐
49	41	ほ—14	"	1916		0.100	1955. 9	"	"	"
50	41	ほ—1	{ ヨーロッパ アカマツ パンクシア ナマツ	1917秋		0.100	1960. 9	B/e	ササ型	1940 間伐

されたが、現在成林していない樹種にはシトカトウヒ、ローソンヒノキ、ニグラグルミ、アメリカトネリコ、サトウカエデ、レンタカンバがあり、多少残っているものにはエンゲルマントウヒ、リギダマツがある。概してアメリカ西部の太平洋岸の海洋性気候を呈し、冬季の温暖な地方産の樹種は寒凍害をこうむり、生育不良であり、また北海道と気候の近似するアメリカ東部産の樹種でも、野鼠に喰害されやすい樹種は当時鼠害防除技術が確立していなかったので被害をうけ成績が不良である。以下アメリカ産樹種の成績調査地を記すると 第9表 のごとくである。

V) 東亜産樹種の人工林：東亜産樹種の本道への導入は欧米産樹種に比するとやや遅く、主として大正年代以降である。ただグイマツは戦前は郷土樹種であったので、早くから民間で植栽されていた。チョウ

第9表 アメリカ産樹種の人工林

番号	林班	小 班	樹 種	植 年	栽 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施業経過
51	40	を—20	ストロブマツ	1918秋		0.100	1955. 7	BE	草, 藤本型	1955 間伐
52	41	ほ—16	"	1916		0.278	1958. 8	B/d	ササ, 草本型	1961 間伐
53	40	を—10	パンクシアナマツ	1916秋		0.100	1963. 9	Bd(w)	低木, 草, 藤本型	1963 間伐
54	40	か	"	1920秋		0.101	1956. 7	B/d	"	
55	40	を—12	ダグラスファー	1920秋		0.075	1955. 5	B/c	ネマガリダケ, 草型	
56	40	を—21	グラウカトウヒ	1918秋		0.051	1963. 9	B/d	"	

センカラマツは大正年代以降かなり造林されている。野幌試験林には明治 43 年植栽のシベリヤモミ、大正 3 年以降にグイマツ、チョウセンカラマツ、昭和 11 年にトウシラベが植栽されている。

シベリヤモミ、トウシラベは不成績で、現存していないが、グイマツ、チョウセンカラマツはかなりの生育をしており、グイマツについては前報でも成績を報告している。成績調査した林分は前回グイマツ 3 か所であるが、今回はつぎの 2 か所である（第 10 表）。

第 10 表 東 亜 産 樹 種 の 人 工 林

番号	林班	小 班	樹 種	植 栽 年 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施業経過
57	41	ほ—17	チョウセンカラマツ	1916	0.100	1962. 9	B/d	ササ型	
58	41	ほ—12	{ グ イ マ ツ ポ プ ラ	1916秋	0.100	1954. 10	B/e	草, 低木型	1954 間伐

Ⅱ 針葉樹人工林の調査成績

A. 北海道産針葉樹人工林

1) トドマツ人工林

トドマツ (*Abies sachalinensis* MAST.) は前報で 6 か所の測定成績を報告している。本報告では 13 か所の測定値を取りまとめた。

本道におけるトドマツの造林は大正末期から積極的に進められ、最近の国有林の総植栽面積の 56% はトドマツで占められている。野幌試験林ではトドマツの造林は大正 2 年春以降行なわれてきたが、当初の造林は山苗を用いている。昭和初期までのトドマツ造林地をあげればつぎのごとくである。

- i) 31 林班い—16 小班 0.2 ha に大正 2 年春植栽、前報の試験地 No. 1
- ii) 41 林班ほ—2 小班 1.0 ha に大正 6 年春植栽、前報の No. 3, 4, 5
- iii) 同ほ—6 小班 1.0 ha に大正 6 年植栽、一部 15 号台風によって疎開、本報の No. 7
- iv) 40 林班を—5 小班 0.2 ha に大正 7 年秋植栽、本報の No. 3
- v) 同を—6 小班 0.2 ha に大正 8 年秋植栽
- vi) 同を—7 小班 0.1 ha に大正 9 年植栽
- vii) 同を—9 小班 0.1 ha に大正 8 年秋植栽、本報の No. 4
- viii) 同を—10 小班 0.2 ha に大正 8 年秋植栽、本報の No. 5
- ix) 35 林班は小班 0.3 ha に大正 14 年植栽、前報の No. 2
- x) 40 林班わ小班 0.1 ha に昭和 2 年秋植栽、本報の No. 6
- xi) 31 林班い—6 小班 0.2 ha に大正 14 年植栽、本報の No. 1
- xii) 41 林班ほ—5 小班 0.7 ha に昭和 3 年秋植栽、前報の No. 6、本報の No. 3
- xiii) 同ほ—38 小班 1.0 ha に昭和 2 年植栽、本報の No. 13
- xiv) 42 林班ぬ小班 1.3 ha に昭和 5 年春植栽、本報の No. 8~11
- xv) 39 林班と小班 0.05 ha に昭和 8 年春、幼苗を斜植、本報の No. 2, 3

以上のほか混交林として i) 31 林班い—3 小班 1.2 ha にカラマツと混植、ii) 同い—6 小班 0.5 ha に大正 12 年ヨーロッパカラマツの下木植栽としてエゾマツと混植、iii) 38 林班へ小班 0.03 ha に昭和 8

年アカエゾマツと混植、本報の No. 14, iv) 40 林班を—37 小班 0.45 ha に大正4年クロプラと混植、その他従来の不成績造林地の改植として昭和10年以降植栽したものが多い。

以上トドマツ人工林のうち大正10年までは山苗を採取床替した苗木が使用され、昭和8年植えの幼苗斜植はトドマツ2年生播種苗を植穴を掘らず、簡易に斜植鋤を使用して斜めに植付けたもので、当時天然林の伐採跡地の補植のために当林業試験場の指導奨励した造林法で天然林の孔状伐採跡地に密植したものであり、小面積のかかる植栽地が多い。大正8~10年植栽のトドマツ人工林は他樹種との成長比較のため長方形ないし帯状の0.1~0.2 haの植栽地であるから外囲林をとることのできないものもあった。No. 6の人工林はわずかの外囲林を経て農耕地と接しているので常風の影響を受けやすい。

No. 8~11の昭和5年植栽の旧苗畑跡に植栽したものは苗畑の休閑地に植付けたもので、植栽間隔試験のほか、植栽当時は枝条被覆の効果試験などが組み合わされていた。しかし、旧苗畑の排水溝などの介在があって、面積が小区画に区切られ、外囲林をとる余裕がないなどの欠点がある。以上トドマツ人工林には収穫試験地としての条件を具備していないものもあるが、本道の拡大造林はトドマツとカラマツを支柱として推進されつつあるが、トドマツの古い人工林がなく、収穫資料にきわめて乏しい現状であり、他方農家林などの小規模の造林地のなかには小団地の外囲林のないトドマツ人工林がみられるので、これらの参考として多少林縁が介入し、不備な点はあるが、本報告に掲示するしだいである。

No. 12, 13のトドマツ林は枝打試験地として枝打ちの程度別に組み合わせているが、設定前の林分が必ずしも均一でなく、枝打ちの程度が成長量に及ぼす影響は明らかでないので、本調査では枝打ちにふれず、成長量試験地として取りまとめた。またトドマツ、アカエゾマツ混交林はアカエゾマツは数量、生育ともトドマツより劣っているので、トドマツ林の方に入れている。

トドマツ人工林 No. 1~14の調査成績は付表第1~76表に記載している。これら林分の土壌と植生型は第1~5表に掲げている。

2) エゾマツ人工林

エゾマツ (*Picea jezoensis* CARR.) の造林はトドマツに準じて大正末葉から積極的にとりあげられてきたが、昭和初葉ごろからエゾマツの造林地の大部分はカサアブラの被害をこうむり、生育が著しく阻害されたのでエゾマツの造林は大幅に後退した。野幌試験林にはエゾマツ人工林は大正2年以降造林されているが、古い人工林を記すとつぎのようである。

- i) 31 林班—12 小班 0.122 ha に大正2年植栽
- ii) 41 林班—15 小班 1.0 ha に大正5年植栽
- iii) 41 林班—8 小班 1.0 ha に大正6年植栽
- iv) 40 林班—23 小班 1.0 ha に大正6年秋植栽
- v) 同を—24 小班 0.5 ha に大正6年秋植栽
- vi) 同を—5 小班 0.37 ha に大正7年秋植栽
- vii) 同を—10 小班 0.2 ha, 同を—13 小班 0.1 ha, 同を—6 小班 0.2 ha, 同を—9 小班 0.15 ha に大正8年植栽
- viii) 同を—3 小班 0.25 ha に大正10年植栽などがある。

以上のうち大正6年秋植栽の40林班を—23, を—24小班的ものは前報 No. 1, 2として報告しているが、本報告では7か所の測定成績を取りまとめている。エゾマツ林はカサアブラの被害をこうむって、

1 団地の人工林でも土壌地表水の高低によってその生育に優劣の差がみられたが、被害から立ち直って順調な生育をしている現状では局所的な生育の偏差があまりみられなくなったので、植栽距離別に調査地を区画して成長の測定を行なった。大正 8～9 年植えの人工林は長方形ないし帯状に小面積に植栽されたものが多く、外囲林をとることができなく、エゾマツはカサアブラのため一時成長不振となっていたので、他の隣接樹種の樹冠の侵入をうけている場合が多いため今回の測定から除外した。調査地 No. 15～21 の成績は付表第 77 表から第 112 表にわたって掲上している。

3) アカエゾマツ

アカエゾマツ (*Picea Glehnii* MAST.) は内陸山岳地の急峻な表土の浅い地帯に多いが、また道北、道東の高位泥炭地、砂丘、崩壊性の蛇紋岩地帯、活火山地帯などの酸性土壌に多くみられる。この造林が当初エゾマツのように普及されなかったのはこの分布の偏在性によるものであろう。しかし、エゾマツのようにカサアブラの被害をこうむることなく、また開舒期が 1 週間内外遅れ、晩霜の被害をこうむることが少ないので、国有林では最近アカエゾマツの造林をかなり積極的にとりあげている。

野幌試験林では 31 林班い—6 小班 0.2 ha に大正 2 年の春にエゾマツ人工林のなかに混じて植えられたアカエゾマツがあるが、エゾマツがカサアブラの被害をこうむっているのに、アカエゾマツはほとんど被害をうけることがなかったので順調に優勢木として生育し、48 年生で平均径 27.3 cm、平均高 15.2 m となっている。No. 19 は、38 林班に小班に昭和 8 年トドマツを混植した植栽地であるが、面積が狭少である。アカエゾマツのみ植えた人工林は 35 林班に小班に昭和 6 年春植栽の小面積があるにすぎない。下木状に植栽したものは 40 林班を—17 小班 0.2 ha に昭和 6 年植栽したものがある。今回の成績は前者について測定したものである。No. 22 の調査成績は付表第 113～116 表に記している。

4) ヒノキアスナロ人工林

ヒノキアスナロ (*Thujaopsis dolabrata* var. *Hondai* MAKINO) は通称ヒバと呼んでおり、本道の南部に天然分布し、ヒバ材は松前藩の重要な収入源であったが、ヒバは造林の実績が少なく、明治後期になって道南の御料林でヒバの挿木造林が行なわれていたが、一般にはこの造林は普及していなかった。野幌試験林には 41 林班は—16 小班の 0.5 ha に大正 5 年植栽のものと、41 林班ね小班の天然林内の一部孔状部 0.08 ha に明治 42 年に植えたヒバの造林地がある。陰樹のヒバは当初の成長が遅く、とかく介在する広葉樹に被圧され、蔓や雑草の競合に圧せられ、よい成長を期待できなかった。しかし気候的には寒凍害をうけることが少なく、野鼠・兎にたいする抵抗性もあるので晩生型の本種にたいしては今後の成長がどのように上向いていくか測定を続ける必要がある。本報告には 41 は—16 の No. 23 の調査成績を第 117～122 表に掲上している。

5) イチイ (オンコ)

イチイ (*Taxus cuspidata*) は別名オンコと呼び、本道の道東地方の沢頭などの肥沃で、やや湿潤を帯びる地域に多くみられ、広葉樹—トドマツ林の中層林冠を占め、特有の群落を構成している。イチイは材が床柱、水槽、風呂、鉛筆材として特有な用途があったので、この造林が試みられたもので、野幌試験林にはつぎの 4 か所の造林地がある。i) 41 林班は—10 小班 0.2 ha に大正 6 年秋植、ii) 40 林班を—22 小班 0.2 ha に大正 7 年春植、iii) 40 林班を—12 小班 0.1 ha に大正 9 年植、iv) 40 林班を—2 小班 0.08 ha に大正 10 年秋植がある。

イチイは壮齢木でも樹高 12～13 m に達するにすぎず、しかも百数十年の年月を経てはじめてかかる大

きさとなるもので、とくに当初の成長は緩徐である。植栽したイチイは枝条や小枝、葉が密に四方に叢生するが、主梢の伸長は遅々としているのでササ、蔓類の被圧をこうむることが多く、他方広葉樹類の侵入被圧などもあって成林の見込がたたないで、他樹種に改植するようになった。イチイのような蔭樹は陽樹の広葉樹林下に植栽すれば本植栽林のような失敗がなく、林地の集約的利用上からも有効であったであろう。最近イチイ類の庭園樹的要求が大なので、かかる面の造林の研究も必要としよう。

B. 本州産針葉樹

1) カラマツ人工林

カラマツ (*Larix leptolepis* GORDON) が本道に移入されたのは明治 13 年以降で、この造林は道南と札幌地方とを中心に漸次全道に普及していき、ことに開墾の火入から延焼した広大な山火跡地の緑化樹種として明治末葉から急速に造林が進展した。野幌試験林には 41 林班は小班に明治 42 年、43 年植栽のカラマツ人工林が 8 団地、5 ha あり、また 31 林班は—23 小班に大正 2 年植の 1 ha の団地があったが、戦時供出のため一部皆伐し、その後風害などでつぎつぎと倒壊して、現在林分の比較的本数密度のたかいところに試験地が設けられてきた。カラマツは強風にたいする抵抗性が弱く、壮齡期をすぎ林冠が疎開してくると上伸成長は強風に阻害されて主風の方向に樹梢が曲がって停滞状態を呈するようになる。3 か所の測定試験地のうち No. 25 は風あたりの弱い沢面の傾斜地を含む地帯で平均樹高はたかく、24.8 m であるが、南東の季節風の吹きあたる林縁に近い No. 24 の平均高はわずか 19.6 m にすぎず、No. 26 は両者の中間の高さとなっている。測定したカラマツ人工林 3 か所 No. 24~26 の成績は付表第 123~132 表に掲示している。

2) スギ人工林

スギ (*Cryptomeria japonica* D. DON) は松前藩、幕領時代から道南地方で広く植栽されてきた。明治初葉に行政の中心地札幌に官園が設けられ、スギの造林を奨励したのでスギの養苗、造林は一層北上し、広汎にわたって造林が進められた。野幌試験林には明治 42 年に 41 林班は—42 小班 0.67 ha に植栽し、ついで明治 44 年同は—34 小班 0.35 ha に植栽している。このスギは葉の形態からみると秋田地方の寒地系スギのようで、当初寒凍の被害などで生育がやや停滞し、野鼠の食害も加わって枯損となるものも生じたが、残存木の成長はしだいに順調となり、単木的にかなりの大きさとなっているものもあるが、林分としては広葉樹の侵入介などのため立木度が疎となり、蓄積・成長量は低い値となっている。これらスギ人工林 2 か所 No. 27, 28 の成績は付表第 133~141 表に掲示している。

3) ヒノキ人工林

ヒノキ (*Chamaecyparis obtusa* SIEB. et Zucc.) の本州における天然分布は福島県の北緯 37° 10' から九州地方にわたっており、福島県の垂直分布は 400~600 m あたりである。

本道におけるヒノキの造林はスギのように普及しなかったが、幕領時代にはスギ、マツについてこの造林が奨励されていた。明治年代に入ると他の外来樹種とともに一層造林が進められたが、造林成績と適地の関係から造林の重点がスギ、マツに移っていった。

道南地方ではヒノキのかなりよい人工林があるが、一般にスギのようによい生育の林分は少ない。野幌には大正 7 年春に 40 林班を—19 小班に 0.35 ha、同を—20 小班に 0.25 ha 造林しているが、本成績は比較的本数のたっているを—20 小班で測定している。この No. 29 の成績は付表第 142~147 表に示している。

4) サワラ人工林

サワラ (*Chamaecyparis pisifera* Sieb. et Zucc.) は本州の中部地方の山岳地帯に分布している。サワラの造林はヒノキのように普及しなかったが、北海道神宮の境内には明治8年に献植したサワラ人工林があり、かなりよい成長をしている。従来のヒノキの造林地のなかにはサワラが植えられている事例もあるのではないと思う。野幌試験林には40林班を—19小班と同等を—20小班のそれぞれ0.4 ha, 0.3 haの団地に大正7年春に植栽されているが、野鼠・兎の被害も少なく、成長は当初緩徐であったが、漸次順調となり、現在の成績は良好である。この No. 30 の測定成績は付表第 148~152 表に示している。

5) チョウセンマツ人工林

チョウセンマツ (*Pinus Koraiensis* Sieb. et Zucc.) はチョウセンゴウマツとも称し、明治初期から他の外来樹種とともに養苗、試植されている。しかし林地に造林された例は比較的少ない。野幌試験林には31林班—8小班0.4 haに大正4年秋植栽したものがもっとも古く、ついで41林班—16小班0.2 haに大正5年植栽、40林班—0.1 haに大正9年秋植栽の人工林がある。これらの成績は近接のストロブマツ林に比べると被害による消失率が多く、立木度が疎であり、単木の成長もやや劣っている。No. 31~33 の調査成績は付表第 153~168 表に掲示している。

6) アカマツ

アカマツ (*Pinus densiflora* Sieb. et Zucc.) は藩政、幕領時代からスギとともに道南地方に植えられてきたが、人工林として事業的に造林されたのは大正年代に入ってからである。アカマツは野幌試験林につぎのように植栽されたが、野鼠に被害され不成績地となっている。i) 41林班—38小班0.19 haに明治44年秋にシバグリと混植したが、野鼠の被害をうけ、ことに大正8年秋に激害をこうむり大部分枯損となり、昭和2年にトドマツに改植している。ii) 40林班—19小班0.1 haに大正7年秋植栽、iii) 40林班—4小班0.09 haに大正10年秋植栽、iv) 41林班—38小班的ヨーロッパクロマツの不成績地0.1 haに大正8年アカマツを植栽したが、以上の ii~iv 植栽林は野鼠の被害をうけ、ほとんど全滅している。iv) はその後トドマツに改植したが、2, 3本残存の44年生のアカマツは平均径 35.3 cm, 平均高 16.3 m, 樹冠径 6.3 m となっている。

7) マツハダ (イラモミ)

マツハダ (*Picea bicolor* Mayr) は本州中部山地に分布し、北は日光の恵那山から、南は赤石山脈にわたる山岳地帯に分布するトウヒである。野幌試験林の成績をみると、i) 31林班に小班に大正14年秋マツハダがトドマツと混植されたが、林縁で風あたりが強いのと土壌が湿潤を帯び、ササ・雑草の繁茂が大なるため成長悪く、カサアブラや野鼠の害をこうむって逐年減少し、現在はほとんど残存木がみられない。ii) 40林班—0.1 haに同年次にマツハダが試植されたが、鼠害と林縁のため寒風の害をうけ成林せずに終わっている。iii) 41林班—34小班的スギ人工林内の不成林部分に同年マツハダを植えているが、広葉樹とスギの被圧をうけ消失している。残存木1本の成長は44年生で胸高直径 12 cm, 樹高 13 m となっている。

C. ヨーロッパ産針葉樹

1) ヨーロッパトウヒ人工林

ヨーロッパトウヒ (オウシュウトウヒ, ドイツトウヒ) *Picea abies* Karst. は外来樹種中カラマツに次いで明治末から昭和初葉にわたって全道各地に造林されている。野幌試験林には明治42年以降大正10

年までに混植を含めると主要造林地 16 か所がみられる。これらトウヒの造林地はつぎのとおりである。

- i) 41 林班は—39 小班 1.0 ha に明治 42 年植栽（本報の No. 38, 39）
- ii) 同は—43 小班 1.0 ha に明治 42 年植栽
- iii) 31 林班は—21, 23 小班 0.4 ha に大正 2 年植栽（前報で報告）
- iv) 41 林班は—3 小班 1.0 ha に大正 6 年植栽
- v) 40 林班を—5 小班 0.17 ha に大正 7 年秋植栽（No. 34）
- vi) 40 林班を—13 小班 0.17 ha, を—14 小班 0.45 ha に大正 8 年植栽（No. 37）
- vii) 40 林班を—10 小班 0.2 ha, を—6 小班 0.17 ha に大正 8 年秋植栽（No. 36）
- viii) 同を—8 小班 0.4 ha に大正 6 年植栽（No. 35）
- ix) 同を—3 小班 0.12 ha に大正 10 年植栽
- x) 同を—3 小班 0.25 ha に大正 10 年秋植栽

また野幌試験林にはつぎのようなヨーロッパトウヒとカラマツとの混交林およびクロボプラとの混交林がある。

- i) 41 林班は—41 小班 1.0 ha に明治 42 年カラマツと混植
- ii) 40 林班を—25 小班, 各 0.15 ha に明治 45 年カラマツと混植（No. 41）
- iii) 同な, ら, ね小班 0.3 ha と 0.22 ha に大正元年カラマツと混植
- iv) 31 林班は—1 小班 1.0 ha に大正 2 年秋カラマツと混植（前報に報告）
- v) 同い—18 小班 0.2 ha, 同い—17 小班 0.2 ha に大正 2 年カラマツと混植
- vi) 旧 11 林班は—1 小班 1.0 ha に明治 45 年カラマツと混植
- vii) 41 林班は—12 小班 0.5 ha に大正 5 年秋クロボプラと混植 No. 44, 45
- viii) 41 林班は—7 小班バンクシアナマツ不成績地 1.0 ha に大正 7 年トウヒ植栽, 混交状に成立 No. 42, 43 今回調査した No. 34~40 の成績は付表第 172~192 表に示している。また混交林 No. 41~45 の成績は付表第 193~211 表に示している。

2) ヨーロッパアカマツ人工林

ヨーロッパアカマツ (*Pinus sylvestris* L.) は明治 11 年にはじめて本道に導入され, 明治 27 年ごろから積極的に播種養苗されるようになり, 旭川市外神楽見本林には明治 31 年に植栽されている。野幌試験林には明治 43 年以降大正 9 年にわたってつぎの地区に植栽されている。

- i) 41 林班は—33 小班 1.0 ha にドイツ産アカマツを明治 43 年植栽
- ii) 同は—14 小班 1.0 ha にソ連産アカマツを大正 5 年植栽（本報の No. 48, 49）
- iii) 同は—1 小班 0.9 ha にソ連産アカマツを大正 6 年秋植栽（本報の No. 50）
- iv) 同は—4 小班 1.0 ha にスウェーデン産アカマツを大正 6 年秋植栽（本報の No. 47）
- v) 40 林班を—20 小班 0.25 ha にソ連産アカマツを大正 7 年植栽（本報の No. 46）
- vi) 同を—9 小班 0.32 ha にドイツとスウェーデン産アカマツを大正 8 年秋植栽
- vii) 同を—10 小班 0.25 ha にスウェーデン産とドイツ産アカマツを大正 9 年植栽
- viii) 31 林班は—17 小班 0.2 ha に大正 3 年カラマツと混植

以上ヨーロッパアカマツの産地についてはドイツに試植されている各地産のアカマツから採った種子のように思われるが, 地域の詳細は明らかでない。また, ヨーロッパアカマツはドイツ南部地方産のものは

形質が悪く、野鼠の激害をこうむって改植されているが、北方系のものは樹幹通直で、概して形質が良好であるが、野鼠害のため立木度の偏差が大なるため産地間の特徴は明らかに把あくできない。

今回調査したのは No. 46~50 の 5 か所で付表第 209~223 表に記載している。このうち林縁に位置し、隣接林分の皆伐によって常風の強く吹きあたる No. 49 と野鼠害・虫害で枯損木の発生多かった No. 47 の成長量は僅少である。

3) ヨーロッパクロマツ

ヨーロッパクロマツ (*Pinus laricio* POIR.) は欧州南部から小亜細亜地方に分布し、地中海寄りの地方によく生育し、コルシカマツと呼ばれている。本道には早くから輸入され明治 11 年に札幌郊外円山の札幌育種場で播種され、庭園樹などに植えられてきたが、造林地に植えられた例は小樽長橋の苗畑周縁の見本林に明治 37 年植栽したものがもっとも古く、小樽近郊の鉄道防雪林には大正元年に植えている。野幌試験林には次のように植栽している。i) 41 林班は—38 小班 0.6 ha に明治 42 年植栽, ii) 40 林班は—20 小班 0.1 ha に大正 7 年植栽, iii) 41 林班は—10 小班 0.1 ha に大正 6 年秋植栽, iv) 同は—13 小班 0.1 ha に大正 5 年植栽。しかし、以上の造林地は野鼠のためほとんど全滅し、その後トドマツに改植されている。現状は iv) のものは 40 年生で、胸高直径 27.6 cm、樹高 12.0 m のものが 1 本残存, ii) のものは 37 年生で 15.9 cm、10.5 m のものが 1 本残っているにすぎない。

4) ヨーロッパカラマツ

ヨーロッパカラマツ (*Larix europaea* DC.) は欧州のアルプスの山岳地帯に分布している南方系のカラマツで、ニホンカラマツと生態が近似している。本道には明治 25 年ころに種子を輸入、養苗、造林され、旭川営林局神楽見本林には明治 31 年植栽の林分があるが、当試験林の人工林をみると 41 林班は—27 小班に大正 4 年に植えた 0.23 ha の人工林があるが、野鼠の害をうけ、逐年、枯死消失するものが生じ、現在 30 本点在するにすぎない。41 林班は—19 小班に大正 5 年春植栽のヨーロッパカラマツ林があるが、昭和初期に先枯病の被害をこうむって一時生育が停滞していたが、その後次第に回復して広葉樹が混生しているが、現在は正常の生育状態をつづけている。31 林班は—11 小班に大正 2 年春植の 0.2 ha の 1 団地があったが、野鼠の被害のため疎立し、林縁のため樹高成長も停滞し、昭和 2 年トドマツを下木植栽し、現在トドマツを主とする林分に推移している。

ヨーロッパカラマツの現存木の生育状況を記すと 41 は—27 林小班は 52 年生で 30 本現存、胸高直径 12~48 cm、平均 31.1 cm、樹高 12.0~24.0 m、平均 18.4 m であり、41 は—17 林小班のものは 51 年生で胸高直径 10~38 cm、平均 22.6 cm、樹高 11.0~18.0 m、平均 15.2 m となっている。前者の成長は隣接のグイマツ人工林より単木の成長、とくに肥大成長は良好である。

D. アメリカ産針葉樹

1) ストローブマツ人工林

ストローブマツ (*Pinus strobus* L.) は 5 大湖を中心にカナダ南東部からアメリカ合衆国の北東部にわたって広く分布するゴヨウマツで、Eastern white pine、または Weymouth pine とよばれている。北海道におけるもっとも古い人工林は明治 31 年植栽の神楽の外国樹種見本林であるが、大正年代には各大学演習林や鉄道防雪林などに植栽されている。野幌試験林には明治 42 年から昭和 8 年にわたって造林されているが、これら造林地はつぎのごとくである。i) 41 林班は—36 小班 0.76 ha に明治 42 年植栽, ii) 同林小班 0.25 ha に大正元年植栽, iii) 41 林班は—23 小班 0.1 ha に明治 43 年シベリヤモミと混

植, iv) 41 林班は—16 小班 0.3 ha に大正 5 年植栽, v) 同は—5 小班 0.2 ha に大正 6 年植栽, vi) 40 林班を—20 小班 0.1 ha に大正 7 年植栽, vii) 40 林班を—21 小班 0.1 ha に大正 7 年秋植栽, viii) 40 林班を—13 小班 0.4 ha に昭和 8 年植栽, ix) 40 林班を—12 小班 0.47 ha に昭和 8 年植栽, x) 31 林班—12 小班 0.17 ha に大正 2 年植栽。

以上の 10 か所の人工林があるが、前報告は i) の 3 か所の成績について報告している。今回は iv) の大正 5 年植の成績と、vi) の大正 7 年植の 2 か所の成績とを測定している。これら No. 51, 52 の調査成績は付表第 224~232 表に記している。

2) バンクシアナマツ人工林

バンクシアナマツ (*Pinus banksiana* LAMB) はアメリカ北東部からカナダにわたって広く分布するアカマツで、バンクスマツ、バンクシアマツともいわれている。本邦には大正 5, 6 年ごろから試験ないし見本用に植えられているが、当試験林には大正 6 年秋から同 10 年秋にわたって見本林的に小面積ずつ造林されている。これを植栽年次別にみれば大正 6 年秋に 41 林班は—1 小班に 1 ha 植栽したが、約 4 割の枯損が生じたので、翌 7 年秋シベリヤ産ヨーロッパアカマツを大量に補植したので、現在ヨーロッパアカマツを主とする混交林となっている。i) 41 林班は—7 小班に大正 6 年秋バンクシアナマツを植栽したが、鼠害のため枯損多く、成績不良のため大正 7 年春にヨーロッパトウヒを補植した。残存バンクシアナマツは生育良好で暴領木状の形態となったため、トウヒ林に誘導するために第 1 回間伐時にほとんど間伐・除去された。ii) 40 林班か小班の大正 9 年秋植えの長方形の 0.1 ha の人工林は今回の成績測定地 No. 54 である。iii) 40 林班を—10 小班に大正 8 年秋植えの 0.1 ha ずつ 2 団地の人工林は今回調査の No. 56 である。iv) 40 林班を—15 小班の 0.1 ha にバンクシアナマツの 92 本を、ヨーロッパトウヒ、エゾマツと混植したが、兎・鼠害などで枯損となるものが多く、現在わずかに点生しているにすぎない。v) 40 林班を—1 小班に大正 10 年秋 0.118 ha にバンクシアナマツがヤチダモ、イヌエンジュとともに植栽されたが、湿地のため枯損となるものが多く、現在わずかに点生している。以上のようにバンクシアナマツは混交植栽を含めると 6 か所に植えられているが、野兎・鼠などの食害をうけ枯損が続出し、不成績地となったものや現在点生的に混交するものが多く、林分として収穫試験の対象となるものは ii) と iii) の林分で、しかも造林地がいずれも 20×50 m の長方形で林縁の影響をうけやすい状態にある。不成績の原因は記載されていないが、いずれも植栽後数年以内に野鼠・兎の激害をこうむったもののようである。

バンクシアナマツ 2 か所 No. 53, 54 の成績は付表第 233~240 表に記載している。またバンクシアナマツとヨーロッパアカマツとの混交林 No. 50 は付表第 222~227 表に、バンクシアナマツとヨーロッパトウヒとの混交林 No. 42, 43 は付表第 196~200 表に記している。

3) リギダマツ

リギダマツ (*Pinus rigida* MILL) はアメリカ合衆国の東部の諸州北緯 38~44° の範囲に分布し、材に樹脂が多いので Pitch pine とよんでいる。野幌試験林には大正初期に試植され、つぎのような造林地があったが、野鼠・兎の被害をこうむり、また混植木の被圧をこうむり、成績が著しく不良で改植されている。i) 41 林班は—5 小班 0.8 ha に大正 6 年春植, ii) 31 林班—34 小班 0.12 ha に大正元年秋植、カラマツと等間隔混植、カラマツより成長が劣るので被圧をこうむり鼠害も加わって全滅している。

リギダマツ残存木の生育状態をみると形質不良で、樹高成長が劣り、本道における造林樹種として期待できない。

4) ダグラスファー人工林

ダグラスファー (*Pseudotsuga taxifolia* BRITTON) はオレゴンパインともいわれ、アメリカの北西部、カナダの南西部に広く分布する樹種で、わが国には大正中期以降米松と称して建材用に相当の量が輸入されている。本道に造林用として種子が輸入されたのは明治末期で、当試験林 41 林班は—30 小班 0.30 ha には明治 43 年植栽のものがもっとも古い造林地であろう。種子の産地は明らかでないが、多分米松材の輸出州で、かつ、これの育成の林業試験場のあるオレゴン州産ではないかと思われ、また生育形態からみて内陸系の var. *glauca* ではないかと考えられる。当試験林の 2 か所の植栽成績をみると、i) 上記の明治 43 年の植栽地は生育不良の上に寒凍害、寒風害をこうむって枯損消失するものが多く、他方広葉樹の被圧をうけるようになって、ついに不成績地として改植しなければならなかった。ii) 40 林班を—12 小班 0.1 ha に大正 9 年秋に植えたのが今回測定の No. 55 の試験地である。

ダグラスファーの成績をみると、アメリカ西部系樹種に共通的にみられるように成長緩徐で、逐年寒凍害などのために枯損となったようで、野鼠にたいする抵抗性をみると野幌での供試樹種 15 種中の 12 番目でストロープマツとヨーロッパトウヒの中間に位しているので、野鼠の著しい被害があったと思われる。この No. 55 の調査成績は付表第 241~244 表に示しているが、その後枯損が続出し、この生育は全く期待できない。

5) グラウカトウヒ人工林

グラウカトウヒ (*Picea glauca* MONCK) は、カナダトウヒまたはシロトウヒともよばれ、北アメリカ大陸の北部、北緯 45~70° にわたる寒冷気候地帯に分布している。

グラウカトウヒは大正初期に種子が導入され、当試験林には大正 5, 6 年にわたって植栽している。種子の産地は明らかでないが、北米の北東部産のものであったと思われる。

当試験林の植栽成績をみると、i) 41 林班は—10 小班 0.2 ha に大正 6 年秋植えのものは成長が不振なうえに、カサアブラなどの被害をこうむって成長が著しく不良となって改植されている。ii) 41 林班は—19 小班に大正 5 年秋ヨーロッパトウヒと混交して 0.4 ha に 902 本植えている。その後、枯損が相次ぎ現在群状に残存しているが、生育は不良である。iii) 40 林班を—21 小班に大正 7 年秋 0.1 ha に植栽したのが、今回測定の No. 56 である。この人工林も当初枯損が続出して 3 年目には植栽本数が半減している。昭和年代に入ってカサアブラの被害が生じ、生育の不振が目立ち、戦後は衰退木にキクイムシが寄生してきたので、昭和 32 年にこれら被害木の除去を行なった。iv) 40 林班を—14 小班に 0.1 ha ずつ 4 団地に大正 8 年秋エンゲルマントウヒ、ヨーロッパトウヒと混植しているが、2 年目秋の成績をみると活着が 2~3 割にすぎず、他樹種に比べて成績がきわめて不良で、現在は残存していない。

今回調査した 40 林班を—21 小班的 No. 56 の成績は付表第 245~246 表に示している。

6) エンゲルマントウヒ人工林

エンゲルマントウヒ (*Picea Engelmannii* ENGELIN) はアメリカ合衆国の西部、カナダの南西部の山岳地帯に分布するトウヒである。当試験林には 40 林班を—14 小班に 0.1 ha ずつの 3 団地にグラウカトウヒ、ヨーロッパトウヒとの混交林造成の目的で造林している。植栽 2 年目の成績をみると活着生存率がかなり良好で、ヨーロッパトウヒと大差がない。野鼠・兎にたいする抵抗性もかなり大であるのに、その後しだいに生育不振となりアブラムシなどの被害も加わって漸次枯損が生じ、現在 3 本残存するにすぎない。38 年生の壮齢木で胸高直径 15.7 cm、樹高 10.8 m にすぎず、寒凍の被害跡が歴然としている。種

子の産地は明らかでないが、ダグラスファー、シットカトウヒ、ローソンヒノキなどとともにオレゴン州ないし西部諸州産のものであろう。

7) シットカトウヒ人工林

シットカトウヒ (*Picea sitchensis* CARR.) はアラスカからカリフォルニア州に至る西部海岸（海岸より 60 哩以内）の低地ならびに海岸山脈に分布するトウヒで、緯度的には北方にも分布しているが、多湿で、夏季涼しく、冬暖い海洋性気候帯を郷土としている。

当試験林には大正 5～8 年に植栽している。

i) 40 林班を—14 小班の 0.1 ha に、大正 8 年秋グラウカトウヒと混植して 50 本植えられているが、生育不振で現存していない。

ii) 41 林班か小班に大正 5 年秋、ローソンヒノキとともに 50 本試植されていたが、寒凍害のため雪上にでた樹梢は枯れて、昭和 12 年にトドマツに改植されている。

昭和 15 年当時残存木が 12 本で、25 年生で胸高直径 6 cm (4～10 cm)、樹高 3.2 m (2.7～6.7 m) にすぎなかった。

8) ローソンヒノキ人工林

ローソンヒノキ (*Chamaecyparis Lawsoniana* PARL) はアメリカ合衆国の北緯 40～42° の間の海岸に近い山地や河畔流域など植生期海霧によって空中湿度のたかい地方に主として分布するヒノキで、カリフォルニア州の温暖な海洋性気候地帯に多い。

当試験林には 41 林班か小班に大正 5 年秋、シットカトウヒと並んで 50 本試植されたが、寒凍害をこうむり成長はきわめて不良で、昭和 15 年当時 25 年生で、わずか 10 本の残存で、平均高 2.9 m にすぎなかった。

E. 東亜産針葉樹

1) チョウセンカラマツ人工林

チョウセンカラマツ (*Larix dahurica* var. *Koreana* NAKAI) は朝鮮の北部山岳地帯から満州東部地区を経てソ連領に及ぶカラマツで、ダフリカカラマツの変種である。ニホンカラマツよりも一層北方に分布する寒地系のカラマツである。

本邦に導入されたのは大正年代に入ってからのもので、野幌試験林には、i) 41 林班は—17 小班 0.5 ha に大正 5 年植栽、41 林班は—10 小班 0.3 ha に大正 6 年秋に植栽したものとがある。後者は 15 号台風によって一部倒壊が生じたので、前者のみについて測定を行なっている。No. 57 の成績は付表第 247～248 表に示している。

チョウセンカラマツは道東地方の国有防風林や、旭川、札幌局管内の国有林に大正末期から昭和初期に植えられた人工林があるが、野幌のはもっとも古い人工林の一つといえることができる。

2) グイマツ人工林

グイマツ (*Larix Gmelinii* GORDON) の学名は *Larix Gmelinii* var. *japonica* または *Larix dahurica* var. *japonica* が用いられているが、戦後グイマツの郷土の南千島と樺太がソ連領となっている現状では、むしろ上原樹木図説に述べているように上記の学名の方が適当のように思われる。グイマツは南千島と樺太に分布するカラマツで、ダフリカカラマツ系の北方寒地のカラマツで、南千島に営林区署を置いて北海道林務部が管轄していたので本道には早くから種子を移入試植していた。国有防風林、鉄道防雪林などに

は大正末から昭和初葉に造林されたものがある。

野幌試験林にはつぎのように植栽されている。i) 40 林班を—37 小班 0.2 ha に大正 4 年植, ii) 同を—38 小班 0.5 ha に大正 4 年植, iii) 同を—39 小班 1.67 ha に大正 5 年秋オニグルミと混植, iv) 41 林班は—26 小班 0.3 ha に大正 4 年エゾマツと混植, v) 41 林班は—18 小班 1.0 ha に大正 5 年春植, vi) 同は—12 小班 0.5 ha に大正 5 年秋アメリカクロボプラと混植, vii) 31 林班は—13 小班 0.14 ha に大正 3 年秋植がある。

以上のうち ii), v) については第 1 報に 3 試験地の測定成績を発表しており, 今回は vi) のグイマツ, ボプラ混交林について成績を取りまとめたもので, No. 58, 付表第 249~255 表に示している。

3) シベリアモミ

シベリアモミ (*Abies sibirica* LEDEB) の中心郷土は西部シベリアのオビ河の広い流域地帯であるが, これから北部ソ連, 東部ソ連地帯に広がり, 東部ではダフリカ地方, カムチャツカ, アムール河に近い蒙古地帯にわたって分布している。

野幌試験林には 41 林班は—23 小班 0.1 ha に明治 43 年にストロームマツと混交林造成の目的で植栽している。種子はドイツのシベリアモミ見本林から採取したものであるが, 枯損となるものが多く, 大正 11 年の成績調査では全く残っていなかった。植栽に用いた苗木は小樽苗畑産の 7 年生の 6 回床替苗で 20~30 cm の高さである点からみて成長の緩徐に加えて植栽地がやや湿潤で, 霜害地形とササ, 雑草類の繁茂が多かったため, 不成績地となったものであろう。

4) トウシラベ

トウシラベ (*Abies nephrolepis* MAXIM.) は北部朝鮮, 満州北東部, 東部シベリアに分布し, 臭松と呼ばれ, 本州のシラベと似た樹性である。このモミは明治・大正年代に導入された記録はないが, 昭和初葉, 満州事変後に導入されている。

野幌試験林には昭和 11 年春に 40 林班を—16 小班に 202 本試植されているが, 霜害などで枯損となるものが多く, 現在残存していない。

Ⅲ 広葉樹人工林の調査成績

広葉樹人工林は針葉樹に比すれば面積が少ないが, パイロット造林時代には各樹種が試植されており, ヤチダモ, オニグルミ, ミズナラ, カンバ, ドロノキなどの道産の主要広葉樹をはじめ各樹種にわたって植栽されている。また外来樹種として試植されたものをあげれば, 本州産のケヤキ, クヌギ, トネリコ, シオジ, アメリカ産のニセアカシア, トネリコ, クログルミ, ネグンドカエデ, サトウカエデ, モニルフェラボプラ, レンタカンバ, ヨーロッパ産のウラジロボプラ, クロボプラなどである。これらのうち成績調査をしたものは第 11 表の一覧表に示す 17 か所である。

A. 北海道産広葉樹

1) ヤチダモ人工林

従来からナラ, タモ, センの呼称で知られている本道の優良広葉樹ヤチダモ材は車両, 船艦材, 器機具, 建材, その他各方面に広く使用されてきた。ヤチダモの資源は約 640 万 m³ で, 総蓄積の 1.2% 弱にあたる。ヤチダモは資源の保続と低湿地帯の高度利用の目的で早くから造林が進められ, 広葉樹中ではもっとも造林面積が多かった。野幌試験林におけるヤチダモの造林は明治 44 年から行なわれている。以下主

第 11 表 広 葉 樹 人 工 林

番号	林班	小 班	樹 種	植 栽 年 度	調査地 面 積 (ha)	設定年月	土壌型	植 生 型	施 業 経 過
59	40	を—33	ヤチダモ	1914春	0.100	1958.10	Bf	ササ, 大型草本型	オニグルミ不成績のため 1915 年にヤチダモを植栽
60	40	を—34	〃	1914春	0.100	1958.10	〃	〃	
61	40	を—35	〃	1913春	0.100	1958.10	〃	〃	
62	41	ほ—22	〃	1914春	0.105	1958.10	〃	〃	
63	41	ほ—24	ヤチダモ オニグルミ	1911春	0.100	1958.10	〃	〃	
64	40	を—16	ミズナラ	1918秋	0.120	1956. 5	BE	ネマガリダケ 草本型	1956 間伐
65	40	を—17	〃	1918春	0.100	1956. 8	〃	草, 低木型	
66	41	ほ— 9	〃	1917秋	0.100	1955. 8	〃	ササ, 低木, 草本型	
67	41	ほ—13	〃	1916春	0.100	1955. 8	B/c	草, 低木型	
68	40	を—16	シラカンバ	1918秋	0.100	1956. 5	BE	ササ, 低木, 草本型	
69	41	ほ— 9	〃	1917秋	0.100	1956. 5	〃	〃	挿木造林, 1956間伐
70	31	い—30, 32	ドロノキ	1913秋	0.329	1956. 5	B/E	ササ, 草本型	
71	40	を—15	サワグルミ	1920秋	0.100	1956. 5	BE	(ササ) 草本型	
72	31	に	トチノキ	1913春	0.100	1959.11	B/E	ササ型	
73	41	ほ—11	ウルシ	1916秋	0.048	1960. 8	BE	ササ, 草本型	
74	41	り	{ミズナラ カシワ クヌギ	1916秋	0.100	1960.10	BE	〃	列状混交植栽
75	40	を—17	{トネリコ, ヤチハンノ キ, イタヤ, ナナカマド	1918春	0.100	1962. 7	BE	低木, 草本型	

要な人工林を記するとつぎのごとくである。

- i) 40 林班を—35 小班 1.0 ha に明治 44 年天然苗植栽 (本報の No. 61)
- ii) 41 林班ほ—37 小班 1.0 ha, 同ほ—34 小班 0.6 ha, 同ほ—22 小班 0.5 ha に大正 3 年秋植栽 (本報の No. 62)
- iii) 40 林班を—31, 33, 34 小班各 1.0 ha に大正 3 年秋植栽 (本報の No. 59, 60)
- iv) 41 林班ほ—21 小班 0.2 ha に大正 4 年植栽
- v) 41 林班ほ—9 小班 0.1 ha に大正 6 年秋植栽
- vi) 40 林班を—24 小班 0.1 ha に大正 6 年秋植栽
- vii) 40 林班を—14 小班 0.1 ha に大正 6 年植栽
- viii) 40 林班を—8, 12 小班 0.1 ha に大正 9 年植栽
- ix) 40 林班を—4 小班 0.25 ha に大正 10 年秋植栽
- x) 40 林班を—3 小班 0.2 ha に大正 10 年秋植栽
- xi) 40 林班を—1 小班 0.4 ha に大正 11 年秋植栽
- xii) 40 林班を—3 小班 0.25 ha に昭和 3 年秋植栽

またヤチダモはオニグルミの混交林として 41 林班ほ—24 小班 1.0 ha (本報の No. 63), 同ほ—25 小班 0.5 ha に大正 4 年植栽, ミズナラ, キハダ, カシワとの混植林として 41 林班ほ— 26 小班, 同ほ—

27 小班に 0.25 ha ずつ植えられているが、湿潤地ではヤチダモが他の樹種を圧して優占している。

今回調査した No. 59～62 のヤチダモ林の成績は付表第 256～277 表に示している。

2) オニグルミ人工林

オニグルミ (*Juglans Sieboldiana* MAXIM.) の本道における資源量は約 40 万 m³ で、総蓄積の 0.08% にあたる。本道のオニグルミ資源は日清、日露両戦役で銃床用として盛んに伐採され、資源が減少してきたので、資源育成のためこの造林は早くから着手されていた。野幌試験林には当時の造林の趨勢を背景にオニグルミの造林がつぎのようにかなり進められた。i) 41 林班は—24 小班 0.5 ha に明治 44 年植栽、ii) 同は—25 小班 0.5 ha に大正 4 年植栽、iii) 40 林班は—2 小班 0.05 ha に大正 10 年秋植栽、また混交林状に植栽されているものには i) 前記の明治 44 年植栽のオニグルミの不成績部分にヤチダモを補植、現在混交林状に成立、ii) 41 林班は—26 小班 0.2 ha に大正 4 年アメリカトネリコと混植、iii) 同小班 0.1 ha に同年ヤチダモと混植、iv) 同は—9 小班 0.2 ha に大正 6 年秋ヤチダモと混植、vi) 40 林班そ小班 1.3 ha に昭和 4 年ヤチダモ、クロポプラとともにオニグルミを混植した。

以上各人工林の成績をみると共通的にオニグルミの成長がおそく、立地にたいする適応性が狭く、他の混交樹種の被圧をこうむって成績不良のものが大部分である。今回成績を測定したものは 41 林班は—24 小班的現状がヤチダモと混交状の林分 No. 63 1 か所である。この成績は付表第 278～284 表に示している。

3) ミズナラ人工林

ミズナラは北海道の広葉樹中もっとも資源の多い樹種の一つで、蓄積量は 5,700 万 m³、総蓄積の 10.5 %で、明治年代から枕木、インチ材として輸出し、道産広葉樹の銘木として海外に知られている。ミズナラの造林は治山造林など特殊な場合を除けばほとんど行なわれていないが、野幌試験林には大正年代に植栽されたミズナラ人工林が数か所みられる。

i) 41 林班は—13 小班 0.3 ha に大正 5 年植栽（本報の No. 67）

ii) 同は—9 小班 0.3 ha に大正 6 年植栽（本報の No. 66）

iii) 40 林班は—16 小班 0.5 ha に大正 7 年秋植栽（本報の No. 64）

iv) 同を—17 小班 0.2 ha に大正 7 年植栽（本報の No. 65）

また混交林としては 41 林班は—26 小班 0.5 ha にキハダ、シバグリ、ヤチダモと混植、41 林班は—27 小班 0.5 ha にオオナラ、カンワ、ヤチダモと混植、41 林班り小班 0.3 ha にクヌギ、カンワと混植している。

今回成績調査したのは i～iv の 4 か所である。これら No. 64～67 の成績は付表第 285～300 表に示している。

4) シラカンバ

シラカンバ (*Betula platyphylla* var. *japonica* HARA) は山火跡地や風害地ないし崩壊地に普遍的にみられる先駆樹種で、成長の早い陽樹である。シラカンバはパルプ材、フローリング、ベニヤ材などに有利に利用できるため、最近カラマツ先枯病発生地帯の造林樹種としてとくに民有林で造林されている。野幌試験林では 41 林班は—9 小班 0.1 ha に大正 6 年植栽と 40 林班を—16 小班 0.1 ha に大正 7 年秋植栽とがある。シラカンバの生育は他の広葉樹に比べて良好で、樹冠が標準地より外方に広がっている。

この調査地 No. 68, 69 の測定成績は付表第 301～308 表に示している。

5) ドロノキ人工林

ドロノキ (*Populus Maximowiczii* A. HENLY) は明治後期ドロノキ材がマッチ軸木、軍の弾薬箱などに需要が著しかったことと、ドロノキは挿木で簡単に造林ができることから明治年代からドロノキの造林が進められていた。

野幌試験林には 31 林班い—30, 32 小班 0.5 ha に大正 2 年植栽しているが、当時ハルニレ、カツラ、オニグルミなどと混植したが、混植広葉樹が生育不良のためドロノキの優占するところとなった。また 41 林班は—37 小班 0.26 ha に明治 44 年ドロノキとハルニレを植えたが不成績のため大正 3 年ヤチダモに改植されている。今回調査した No. 70 の成績は付表第 309~312 表に示している。

6) ヤマナラシ

ヤマナラシ (*Populus Sieboldii* MIQ.) は明治の中葉からマッチ軸木用に大量に伐採され、資源が逐年減耗していったので、これが造成のためヤマナラシの養苗、造林が明治後期にとりあげられていた。野幌には 40 林班を—33 小班 1.0 ha に明治 44 年に試植されたが、成績不良のため大正 3 年ヤチダモに改植されている。

7) サワグルミ人工林

サワグルミ (*Pterocarya rhoifolia* SIEB. et ZUCC.) は道南の温帯林地帯、すなわちブナの北限線とクリの北限線のはば中間線を分布の北限としている。サワグルミは湿潤な肥沃地では旺盛な成長をするが、材の用途が狭いので従来本道で造林された例は少なかった。野幌試験林には 40 林班を—15 小班, 0.17 ha に大正 9 年秋植栽と 41 林班 0.2 ha に大正 5 年秋植栽とがある。成績調査をしたのは前者 No. 71 で、付表第 313~316 表に記している。

8) トチノキ人工林

トチノキ (*Aesculus turbinata* BLUME) は道南の温帯林地帯に分布し、サワグルミよりやや北上している。トチノキは本道では資源的にも、また材の利用面でも問題となることが少なかったので、造林されることもまれであった。野幌試験林には 31 林班に小班 0.1 ha に大正 3 年秋植栽されている。この成績は No. 72, 付表第 317~319 表に示している。

9) ウダイカンパ (サイハダカンパ、マカンパ)

ウダイカンパ (*Betula Maximowicziana* REGEL) は道央以南に多く、全道の蓄積は 436 万 m³, 1.1% といわれ、山火跡地には一斉林がみられる。野幌試験林には 40 林班を—17 小班 0.1 ha に大正 7 年に植えられるが、野兎害などのため成立本数が少なく、他の樹種の混生のため成績調査から除外した。

10) シナノキ

シナノキ (*Tilia japonica* SIMON.) の蓄積は 4,576 万 m³ で、総蓄積の 8.4% を占めている。明治・大正年代はシナノキ材の用途が十分拓けず、価格がやすかったので、林地に造林された例がほとんどなかったが、野幌試験林には 40 林班を—3 小班 0.1 ha に大正 11 年秋植えの人工林があるが、やや低湿地なので、生育良好でなく、他の介在樹種の方が生育がよい。

11) カツラ

本道におけるカツラ (*Cercidiphyllum japonicum* SIEB. et ZUCC.) の蓄積は約 306 万 m³ 強、総蓄積の 0.56% で、その優良資材は開拓時代から伐採利用されてきたので、これが資源の造成のため試植されてきたが、全道的にみてこの人工林の成林しているものはほとんどないようである。野幌試験林におけるカ

ツラの造林は大正初中期に多少造林されている。

i) 31 林班い—30 小班 0.2 ha に大正 2 年ドロノキと混植したが、カツラは枯損が多く、ドロノキに压倒されて残存していない。

40 林班を—17 小班 0.1 ha に大正 7 年植のキハダ、ホオノキとの混交林があるが、カツラはほとんど残存していない。これはカツラの根が繊細で乾燥に弱く、開舒が早いので植付けのさいの枯損が多いうえに、野鼠・兎害にかかりやすいためのものである。

12) エゾイタヤ

本道におけるエゾイタヤ (*Acer Mono* var. *glabrum* HARA) の蓄積はベニイタヤ、その他を含めて 3,650 万 m³、総蓄積の 6.7% にあたる。イタヤの造林は資源の保続よりはむしろ保全的造林に多少植えられるてきた。野幌試験林には 41 林班は—11 小班 0.1 ha に植えられているが、2 次木の介在によってよい収穫は期待できない。

13) ヤマモミジ

ヤマモミジ (*Acer palmatum* THUNB. var. *Matsumurae* MAKINO) は北海道から九州に分布する。野幌国有林には i) 41 林班は—9 小班 0.2 ha に大正 6 年植栽、ii) 同は—11 小班 0.1 ha に大正 5 年秋植、iii) 40 林班を—17 小班 0.2 ha に大正 7 年に植栽している。ヤマモミジは風致木に適するが、材を目的とする造林は適当でなく、ことに亜高木のヤマモミジには 2 次的に介在の他の優勢木の被圧をうけやすく、林分としての蓄積を算出するのは適当でなかったので測定しなかった。

14) イタヤメイゲツ

イタヤメイゲツ（一名コハウチワカエデ）(*Acer Sieboldianum* MIQ.) は北海道から九州にわたって分布する。野幌試験林 40 林班を—17 小班に大正 7 年他の広葉樹と混植しているが、イタヤメイゲツは風致用として植えられたもので、亜高木で成長が緩徐で被圧されやすく、閉鎖した林分がないので除去した。

15. ホオノキ人工林

ホオノキ (*Magnolia obovata* THUNB.) の全道の蓄積は 111 万 m³、総蓄積の 0.6% といわれている。ホオノキの造林は大正末から戦前にかけて官公有林で多少試植されたが、野幌試験林ではつぎのように造林されている。i) 41 林班は—20 小班 0.5 ha に大正 4 年クリ、ウルシとともに試植 ii) 40 林班を—17 小班 0.1 ha に大正 7 年春カツラ、キハダと混植しているが、生育は良好といわれず、2 次的混入樹種もあって今回林分としての測定を行わなかった。

16) ヤチハンノキ

ヤチハンノキ (*Alnus japonica* var. *arguta*) は低湿地にみられ、低位泥炭地の代表樹種であり、野幌には湿潤地にヤチハンノキ、ヤチダモ、スゲの群落を構成している。従来低地帯の造林樹種はヤチダモ、オニグルミで代表され、ヤチハンノキは保全的造林を除けばほとんど植栽されていないが、最近短伐期の早成樹種として同属のコバハンノキの造林が奨められ、ヤチハンノキの造林についても注目されている。野幌試験林には 40 林班を—17 小班 0.3 ha に大正 7 年にトネリコ、イタヤ、ナナカマドと条状混植している。これら混交林の成績は No. 75 に調査しており、付表第 339 表に示している。

17) カシワ

カシワ (*Quercus dentata* THUNB.) は十勝や北見地方の丘陵や勇払の火山灰原野地方に多くみられ、とくに海岸砂丘には特有の森林がみられる。本道では海岸などの保全造林に多少植えられていたが、野幌

試験林には i) 41 林班り小班 0.4 ha に大正 5 年秋クヌギ、ミズナラとの混植、ii) 同は—27 小班 0.5 ha、は—28 小班 0.5 ha に大正 4 年ミズナラ、ヤチダモと混植しているが、元来カシワは成長遅緩で、混交林の場合には他樹種の被圧をこうむりやすく、成績不良である。本調査では i) の成績を測定している。No. 74, 付表第 328~333 表に示されるように、カシワは被圧をうけ生育不良である。

18) ヒロハノキハダ

ヒロハノキハダ(シコロ) (*Phellodendron amurense* RUPR.) は北海道から九州にわたって分布し、本道の蓄積は 250 万 m³ で、総蓄積の 0.5% 弱を占めている。材が家具材に使用されるので、この資源育成のために野幌試験林には、i) 41 林班は—26 小班 0.5 ha に大正 4 年ナラ、ヤチダモと混植、ii) 40 林班を—17 小班 0.1 ha に大正 7 年にカツラ、ホオノキと混植しているが、枯損消失が多く成績は良好でない。

19) ナナカマド

ナナカマド (*Sorbus commixta* HEDLUND) は本道では山岳地帯や海岸林などにみられ、主として針広混交林の中・下層林冠にみられる。海岸に近い地帯の防風林や都市の街路樹などに植栽されているが、林地に植栽されている例は少ない。野幌試験林には 40 林班を—17 小班 0.3 ha に大正 7 年ヤチハンノキ、トネリコ、イタヤと混植している。この成績は No. 75 の第 353 表に示しているが、被圧をうけ成績不良である。

B. 本州産広葉樹

1) ウルシ

ウルシ (*Rhus Verniciflua* STOKES) は藩政時代から道南地方の農家に造林を奨励していたが、ウルシ樹液のかき取り販売の対象とするほどの数量に達しなかったため、しだいにこの造林は減退するようになった。

ウルシは元来農家林的な造林樹種であるので国有林における造林例に乏しいが、野幌試験林の造林成績をみると、i) 41 林班は—11 小班 0.05 ha に大正 5 年秋植した造林地について、29 年生時に試験的にウルシ樹液を採取したが、冬期の寒凍害をうけて枯死したので、ウルシ樹液の経済的採取は困難でないと思われる。ii) 40 林班を—38 小班 0.1 ha に大正 4 年に植栽したが、混交ないし介在する広葉樹の競合に圧せられて成績が不良となっている。

今回成績測定したのは i) の造林地で、すなわち No. 73, 付表第 320~326 表の成績であるが、元来特用樹の植栽をすべきものであろう。

2) クヌギ

クヌギ (*Quercus acutissima* CARR.) は温暖地方では薪炭用に造林されている。本道では明治・大正年代に道南から札幌方面にかけて造林されているが、野幌試験林では i) 41 林班り小班 0.4 ha にナラ、カシワとの混交林として大正 5 年秋植栽したものと、ii) 40 林班を—17 小班 0.1 ha に大正 7 年クリと混植のものがある。

本調査では前者が測定されている。No. 74, 付表第 334 表に記しているように、クヌギは道産のミズナラ、カシワを圧してよい成長をしている。

3) トネリコ

トネリコ (*Fraxinus japonica* BL.) 本州北中部に自生、多くは水田のあぜなどに列植し、はざ木に用

いている。

野幌試験林には 40 林班を一17 小班 0.3 ha に大正 7 年ヤチハンノキ、ナナカマド、イタヤと混植している。この成績は No. 75, 付表第 338 表に示しているが、道産樹種を圧してよい成長状態にある。

4) シオジ人工林

シオジ (*Fraxinus Spaethiana* LINGELSH.) は本州の栃木県西部以西から四国、九州の温帯に分布する高木で、溪谷林の主林木となり、ことに表日本の古生層地帯に多い。

野幌試験林には 40 林班を一14 小班 0.5 ha に大正 8 年秋ヤチダモ、ヨーロッパトウヒとの混交林造成の目的で列状混植を行なっている。

シオジは寒凍害をうけ生育不良のため他の混交樹林に圧せられ、残存木がほとんどみられない。

5) シバグリ

クリ (*Castanea crenata* SIEB. et ZUCC.) は北海道西南部から九州、南朝鮮の暖帶上部から温帯に産し、野幌国有林にも天然に分布している。野幌試験林に植栽されているのはシバグリと記されている。シバグリは *Castanea japonica* SIEB. et ZUCC. でクリとの差異は明らかでないが、本州産のクリであろう。

野幌試験林には i) 31 林班は小班 0.1 ha に大正 2 年植栽, ii) 41 林班は一23 小班 0.5 ha に明治 43 年の植栽があったが、成績不良のためヤチダモに改植, iii) 41 林班は一27 小班, 0.05 ha に大正 4 年植栽などがあるが、クリは野鼠の食害をうけて枯損となるものが生じ、成績がよくない。

6) ヒメグルミ (オタフクグルミ)

ヒメグルミ (オタフクグルミ) (*Juglans Sieboldiana* var. *cordiformis*) は本州産のカシグルミで、種実が小さく経済的に劣るのみでなく、寒凍害にかかりやすく、樹木の成長もオニグルミに比べて劣っている。

野幌試験林には、41 林班は一29 小班に明治 43 年植栽したが、寒凍害にかかりやすく、成長も不良なので他の広葉樹類に被圧され残存木は少ない。

混植としては、40 林班を一13 小班的 0.1 ha にヨーロッパトウヒとの混植があるが、ヒメグルミは被圧枯損となって成立していない。

7) ケヤキ

ケヤキ (*Zelkova serrata* MAKINO) は本州の北中部地方に分布し、本道には明治年代から試植され、札幌市内の庭園や公園に老木がみられるが、野幌試験林には 41 林班は一23 小班 1.0 ha にクリと混じて明治 43 年に試植しており、寒凍害や兎・鼠害をこうむり不成績に終わっている。

C. ヨーロッパ産広葉樹

ウラジロポプラ

ウラジロポプラ (*Populus alba* LINN.) は葉の裏が白銀色の絨毛をもっておおわれているので、ギンドロ、シロポプラの名でもよばれている。中央ヨーロッパから北と東の方に広がり、コーカサス山脈を越えて中央アジアと西部シベリヤに分布している。本道には明治末から大正の初期にかけて輸入されているが、人工林として植栽された例は乏しい。野幌試験林には 41 林班り小班に大正 5 年わずか試植されたが、野兎・鼠の食害をうけて現在残存していない。

戦後、耕地に解除伐採されたが、旧区画の 12 林班に大正 8 年植えのカラマツと混植した 0.2 ha ほどの人工林があったが、カラマツに被圧され成長不良なうえに樹幹が曲がったり、二又するなど形質不良な

ものが多かった。

D. アメリカ産広葉樹

1) アメリカクロポプラ

アメリカクロポプラ (*Populus monilifera* AITON) はアメリカ合衆国の北東部、すなわちロッキー山脈の東側に広く分布するポプラである。本道に移入されたポプラはイタリアクロポプラと自然交雑したものが多く、野幌試験林に試植されたポプラもこれらの中間種のような形態を呈し、この造林地はつぎのごとくである。i) 41 林班は—12 小班 0.5 ha に大正 5 年秋にグイマツとの混植、ii) 同林小班 0.5 ha に大正 5 年秋にヨーロッパトウヒとの混植、iii) 41 林班は—23 小班 0.5 ha に大正 4 年植えのエゾマツ、クロポプラ、ヤチダモの混植、iv) 40 林班は—37 小班 0.2 ha に大正 4 年植えのトドマツ、クロポプラの混植などがある。ポプラは野鼠・兎の被害をこうむりやすく、壮齢時には幹枝が暴風に折れやすく、不成績のものが多く、iv) のポプラは現存しない。また陽樹のポプラは林地の造林では立木度が疎なので林分としての成長は期待できない。今回調査したのは No. 44, 45 のヨーロッパトウヒとの混交林、No. 58 のグイマツとの混交林で、付表第 201~208 表、第 249~255 表に成績を記している。

2) ニセアカシア

ニセアカシア (*Robinia pseudoacacia* LINN.) は北米の南東部地方に分布しているが、適応性と繁殖力が強いので植栽木からの根萌芽増殖によって現在北米合衆国の各州に広く分布しており、世界各地に試植されている。

北海道には明治 14 年に導入され、札幌市の街路樹として明治 18 年から植栽されており、国土保全目的の造林などに植えられてきた。野幌試験林には大正 5~9 年にわたって試植され、とくに各造林団地の区画の歩道沿いに防風林をかねて並木状に植栽されている。ニセアカシアの団地的造林地をあげると、i) 31 林班は—27 小班 0.2 ha の大正 2 年植、ii) 41 林班は—13 小班 0.1 ha の大正 5 年植栽、iii) 40 林班は—19 小班 0.1 ha に大正 7 年植栽、iv) 40 林班は—9 小班 0.05 ha に大正 9 年植栽、v) 同を—7 小班 0.1 ha に大正 9 年植栽があり、混交林としては、i) 40 林班は—3 小班 0.1 ha に大正 11 年秋植のカラマツとの混交林、ii) 同を—2 小班 0.6 ha のヤチダモ、イチイとの混交林などがある。ニセアカシアは当初の成長は良好であるが、青年期をすぎると成長が停滞し、他の介入広葉樹の被圧をうけたり、暴風で幹枝が折れたり、鼠害をこうむったりして成績良好ならざるものが多く、ニセアカシアの閉鎖林分がなかったので今回の測定調査から除外した。

3) レンタカンパ

レンタカンパ (*Betula lenta* LINN.) はカナダ南東部のニュー・ファンドランド州からオンタリオ湖を経てアメリカ合衆国の東部の諸州に広く分布するカンパで、Cherry birch, Black birch, Sweet birch などとよばれており、北東部の森林地帯に普遍的にみられる。

最近、育種の目的から導入されているが、野鼠・兎の被害をうけて成績が不良である。野幌試験林には 41 林班は—13 小班に大正 5 年植栽され、アオダモと混植されている。大正 7 年秋の成績ではレンタカンパ 79%、アオダモ 10% の生存率であったが、その後鼠害によってほとんど枯死している。

4) クログルミ

クログルミ (*Juglans nigra* LINN.) は、アメリカのミシガン、マサチューセツなどの北東部諸州からミシシッピ、テキサス、フロリダの南部諸州にわたって広く分布するクルミで、南部アレガニー山脈の

西部斜面に美林がみられることから、温帯性の樹種といえよう。

野幌試験林には 41 林班は—26 小班 0.1 ha に大正 4 年春アメリカトネリコと混植している。成長は植栽後 7 年でトネリコの平均高 2.92 m にたいし、このクルミは 1.85 m で、かなり劣っているが、しかしオニグルミに比較すれば良好であった。ただし、兎鼠害をこうむるものが多く、しだいに枯損消滅して現在に残存木がみられない。

5) アメリカトネリコ

アメリカトネリコ *Fraxinus americana* L. (White ash) はアメリカ合衆国東部からカナダの南東部一円に分布し、南はフロリダ州とルイジアナ州に及び、オハイオ、インディアナ、ケンタッキー各州の温帯林地帯によくみられる。本道では明治中葉以降道路並木、防風林などに植栽されているが、古い人工林はほとんどみられない。

野幌試験林には 41 林班は—25 小班 0.5 ha にサワグルミとの混植、クログルミとの混植、オニグルミとの混植地がある。アメリカトネリコは植栽当時は成長良好であったが、野鼠の被害をうけ、しだいに枯損消失して現在はほとんどみられない。しかし、大正 8 年樹木園に植えているものは寒凍害をうけることなく、かなりの生育状態にあり、37 年生で胸高直径 11.4 cm、樹高 8.5 m となっている。

6) ネグンドカエデ

ネグンドカエデ (*Acer Negundo* LINN.) はアメリカ合衆国の東部諸州に広く分布している。葉の形がトネリコに似ているので、トネリコバノカエデともよばれ、学名も独立の属 *Negundo aceroides* と命名されたこともある。北海道には明治の末葉に輸入され街路樹、生垣などに植えられている。造林地に植えられている例はみないが、野幌試験林には 42 林班い小班に大正 5 年秋試植しているが、本数 100 本にすぎなかったのと野鼠・兎の被害をこうむり成績不良であった。戦後苗畑用地の拡大のために伐採されている。

7) サトウカエデ

サトウカエデ (*Acer saccharum* MARSH) はカナダの南東部からアメリカの北東部にわたって分布し、早春樹液を採集、濃縮してメープル・シロップを作る。本道には明治 11 年に導入されており、札幌の北大植物園には明治 26 年植栽の大径木がみられるが、林地に造林された例は僅少である。

野幌試験林には大正 5 年秋 42 林班い小班に 110 本試植されているが、野鼠・兎の食害をうけ、成績不良で、戦後苗畑用地の拡大のために伐採されている。

付 表

No. 1. トドマツ人工林

第1—a表 直径対樹高相関表 (伐採前)

29年生, 31林班い—6小班, 0.064 ha, 1954年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
6			1																										1	5.0
8	1	1	1																										3	5.0
10			1				2	2							1														6	8.0
12							1	1		1						1													6	10.3
14																	2	1	1	1	2								3	13.3
16																	1	1	3		2	1							9	14.6
18																	1	1	1	1	1	3	1		2	1			11	14.5
20																	1	1	1	1	1	1			3	1			7	15.0
22																			1	1	1	1			2	1			6	15.7
24																				1			3	3	2				10	15.7
26																							1						1	15.5
28																							1			2			4	16.8
計	1	2	2				3	3		1					1	1	6	1	4	8	4	4	9	5	8	1	2	1	67	13.4

第1—b表 (残存木)

1954年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
6																													3	5.0
8	1	1																											3	6.8
10			1																										5	10.5
12				2												1													3	13.3
14			1		1												1												9	14.6
16																	1			1	2								10	14.6
18																	1			1	1								7	15.0
20																	1			1	1								6	15.6
22																			1	1	1								10	15.7
24																			1					3	3				10	15.7
26																				1				1					1	15.5
28																								1			2		4	16.8
計	1	1	2	3	1											1	6	1	4	7	4	4	9	5	8	1	2	1	61	13.8

第 2 表

40年生, 1966年5月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
8	(1)	(1)																													(2)	(5.3)
10		1				1		1																							3	7.2
12				1				1																							2	7.5
14							1																								1	8.0
16															1				1	1											4	13.5
18															1				1				1	1							4	15.0
20																			1		1		1	1							4	15.4
22																			1		1	1	2	3	2	2					12	16.3
24																									1	2		1			4	17.6
26																			1					1	1	1	1				5	17.1
28																									2	2			1		5	17.8
30																								1	2	3	1	1			8	17.9
32																										1					1	18.0
34																											2	1			3	18.7
36																											1			1	2	18.8
38																												1			1	19.0
計	(1)	(1) 1		1		1	1	2							1			2	4	2	2	1	4	5	7	7	7	6	4	1	(2) 59	(5.3) 15.8

() は枯損木

野幌試験林における各種人工林の調査成績 (後編) (松井 ほか)

第3表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 11 調査	29	16	0.044	0.17	281	2.755	17.53	672	21.270	181.47
伐 採 木		16	0.044	0.17	62	0.546	3.22	16	0.397	3.22
伐 採 率 (%)		100.00		100.00	22.06		18.37	2.38		1.77
残 存 木					219	2.209	14.31	656	20.873	178.25
1966. 5 調査	40				125	1.120	5.20	437	18.916	170.39
期間内成長量										
定期平均成長量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	40				31	0.158	0.59			
枯 損 率 (%)										
残 存 木					94	0.962	4.61	437	18.916	170.39

No. 2. トドマツ小苗斜植試験地

第4表 直 径 対 樹

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
2	1	3											
4		4	3	12	11	9	7	3	1	2	1		
6							7	6	11	10	2	3	2
8									1	2	1	1	
10										1	1		1
12													
14											1		
16													
計	1	7	3	12	11	9	14	9	13	15	6	4	3

（トドマツ）

1925年春植，調査地＝0.064 ha，31林班い—6小班

中 径 木 (26～34 cm)			大径木 (38～50 cm)			合 計						
本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
							範 囲	平均	範 囲	平均		
78	4.678	40.91				1047	6～28	17.9	4.5～18.0	13.4	28.747	240.08
						94	6～18	11.0	5.0～14.0	9.3	0.987	6.61
						8.98						2.75
78	4.678	40.91				953	8～28	18.5	4.5～18.0	13.8	27.760	233.47
375	22.341	210.53	16	1.772	16.77	953	8～38	23.2	4.5～19.5	15.5	44.149	402.89
												168.83
												15.35
												4.83
						31		8.0		5.3	0.158	0.59
												0.02
375	22.341	210.53	16	1.772	16.77	922	10～38	23.7	5.5～19.5	15.8	43.991	402.30

高 相 関 表

A試験地，33年生，39林班と小班，0.015 ha，1963年10月調査

9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)
											4	2.9
1											54	4.8
3											44	6.8
7	4	2	2	3							23	9.2
1	1	1		3		1	1				11	9.9
		2	1		1	1					5	10.8
				1	1						3	10.0
										1	1	14.0
12	5	5	3	7	2	2	1			1	145	6.8

第 5 表 B 試 験 区

樹高 (m) 直径 (cm)	2.5	3.5	4.0	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0
2	1															
4		1	3	2			1									
6					4	5	4	6	2	5		1	1			
8							1	2	3		4	7	5	2	1	5
10							1	1				1	4	2	5	3
12																
14																
16																
18																
20																
22																
計	1	1	3	2	4	5	7	9	5	5	4	9	10	4	6	8

第 6 表 総 括 表

項 目	林 齡	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)		
		本 数	断 面 積	材 積	本 数	断 面 積	材 積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)
1963. 10 調査	33	6800	12.900	61.27	2800	20.313	130.67

項 目	林 齡	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)		
		本 数	断 面 積	材 積	本 数	断 面 積	材 積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)
1963. 10 調査	33	1028	2.523	12.80	2743	23.123	178.83

33年生, 1963年10月調査, 0.035 ha

11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												1	2.5
												7	4.4
												28	6.9
1	1					1						33	9.4
5	3	3	3	2								33	11.0
1	1	4	3	2	4		3		1			19	13.5
			1	2	4	2	1		1			11	14.2
			1	2	1	1	3	1	1			10	14.5
				1		1	2	1	2			7	15.1
							2	4				6	15.3
											1	1	17.0
7	5	7	8	9	9	5	11	6	5		1	156	10.7

A試験区, 小苗斜植, 1933年春植, 調査地=0.015 ha

小 径 木 (16~24 cm)			合 計						
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
67	1.340	11.13	9667	2~16	6.2	2.5~14.0	6.8	34.553	203.07

B試験区, 普通苗, 3×3尺植, 1933年春植, 0.035 ha

小 径 木 (16~24 cm)			合 計						
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
686	17.305	151.34	4457	2~22	10.3	2.5~17.1	10.7	42.951	342.97

No. 3. トドマツ人工林

第 7 表 直 径 対 樹 高 相

樹高(m) 直径(cm)	5.0	6.0	6.5	8.0	8.5	9.0	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
4	2													
6	3	1												
8			1				1			1				
10				1	1		2	1	3	1	4	3	3	
12								1				7	1	1
14								1			1	1	1	
16										1	1			1
18														
20														
22														
24						1								
26														
28														
30														
32														
34														
36													1	
計	5	1	1	1	1	1	3	3	3	3	6	11	6	2

第 8 表 (伐採後)

36年生, 1956年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	8.0	10.5	11.5	12.0	12.5	13.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本数 (本)	平均樹 高(m)
4																				
6	1																		1	6.0
8																				
10		1	1				1												3	10.5
12			1			5		1	2										9	13.1
14				1	1	1	2	3	6	3		2	2						21	14.9
16				1					5	3	3	4	2	1					19	15.7
18									7	7	7	6	4	7	1	1			40	16.3
20								1	1	3	2	7	3	3	1				21	16.4
22										1	2	5	4	4	6	2			24	17.2
24										1		3	5	4	1	3			17	17.3
26											1			2		1	2		6	17.5
28												1			1		3	2	7	18.2
30																1			1	18.0
32																				
34																				
36							1							1					2	15.0
計	1	1	2	1	1	6	3	2	5	21	18	15	28	23	20	11	11	2	171	16.1

関 表（伐採前）

36年生，40林班を一5小班，0.12 ha，1956年10月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
											2	5.0
											4	5.2
											3	9.3
2											21	11.6
2	2	2	1	2							19	13.6
2	4	6	2	2	2	2					24	14.7
		5	3	3	4	2	2				22	15.5
		8	7	7	6	4	7	1	1		41	16.3
	1	1	3	2	7	3	3	1			21	16.4
			1	2	5	4	4	6	2		24	17.2
			1	1	2	5	4	1	3		18	16.8
				1		2		1	2		6	17.5
					1		1		3	2	7	18.2
								1			1	18.0
						1					22	15.0
6	7	22	18	20	27	23	21	11	11	2	215	15.2

第 9 表

41年生，1961年10月調査

樹高 (m)	6.0	8.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本数 (本)	平均 樹高 (m)
直径 (cm)	(1)																				(1)	(6.0)
6	(1)																				(1)	(6.0)
8		(1)		(1)																	(2)	(10.5)
10								(1)													(1)	(15.0)
12			(1)		1	1	1				(1)	1									5	14.2
14			(1)				1		2	1	3	1	2								(2)	(14.5)
16					1	1		(1)		7	4	4	4	3							(1)	(15.0)
18								(1)	2	2	5	3	1	2		2					(3)	(10.2)
20										1	3	2	7	6	8	5	1				33	18.0
22										1	1			4	2	4	2	4			18	18.7
24											2		3	2	(1)	3	2	5	1		20	18.8
26											1	1	2	4	2	2	3	2			(1)	(18.5)
28														2	2	1		1			6	18.7
30														2	1	1	1		1	1	7	19.2
32																1					1	19.0
34														1							1	18.0
38															1						1	18.5
計	(1)	(1)	(1)	(1)	1	2	3	(2)	(1)	12	(1)	(2)	19	26	(1)	19	9	12	2	1	(11)	(12.5)
			1					4			20	11									160	17.8

() は枯損木

第10表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	36	59	0.136	0.55	662	7.553	64.75	1245	38.260	356.59
伐 採 木		49	0.108	0.42	336	3.119	25.60	49	1.294	7.15
伐 採 率 (%)		83.05		76.36	50.76		39.54	3.94		2.01
残 存 木		10	0.028	0.13	326	4.434	39.15	1196	36.966	349.44
1961. 10 調 査	41	10	0.028	0.13	197	2.650	25.17	1147	35.940	365.65
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木	41	10	0.028	0.13	49	0.571	4.84	40	0.952	9.03
枯 損 率 (%)										
残 存 木					148	2.079	20.33	1107	34.988	356.62

注：本林分は 25×100 m の帯状植栽地で北側はエゾマツと接しているが、エゾマツの生育が不良のためト

No. 4. トドマツ人工林

第11表 直 径 対 樹 高

樹高 (m) 直径 (cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5
4	1														
6				1		1		1							
8						1				2		1			
10												2		2	
12														1	
14															
16															
18															
20															
22															
24															
26															
28															
30															
32															
34															
計	1			1		2		1		2		3		3	

（トドマツ）

1919年秋植，0.121 ha，40林班を—5小班

中 径 木 (26~36 cm)			大径木 (38~50 cm)			合 計						
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本 数 (本)	直径 (cm)		樹高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
							範 囲	平均	範 囲	平均		
158	10.118	92.23				2124	4~36	17.5	5.0~19.0	15.2	56.067	514.12
						434	4~24	9.9	5.0~17.5	11.9	4.521	33.17
						20.43						6.45
158	10.118	92.23				1690	4~36	19.1	5.0~19.0	16.1	51.546	480.95
326	19.676	194.99	10	1.121	10.32	1960	6~38	20.4	6.0~21.0	17.5	59.415	596.26
												96.09
												19.22
												3.63
10	0.525	5.22				109	6~26	14.7	6~18.5	14.0	2.076	19.22
												0.73
316	19.151	189.77	10	1.121	10.32	1581	12~38	20.9	12.5~21.0	17.8	57.339	577.04

ドマツの樹冠がエゾマツ林分に一部越境しており，したがって林冠の実占有面積は多くなっている。

相 関 表（伐採前）

36年生，40林班を—9小班，0.070 ha，1956年10月調査

11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
														1	3.5
														3	6.0
1														5	8.4
2			1	3										10	11.2
	1				1	1								4	12.2
1	2		1		2		2							8	12.8
1			1	2	1	4	2	1						12	13.5
		2	1	3			2	3						11	13.6
			2	1	1		1	2	2	3				12	14.5
			1			3	2	3	2	1	1			13	14.8
				1	1	1		1	1	1	2	1	1	10	15.5
			1				2		1	2	1	4	4	15	16.2
										1	2	3		6	16.6
										1		1		2	16.5
								1						1	15.0
												1		1	17.0
5	3	2	8	10	6	9	11	11	6	9	6	10	5	114	13.8

第 12 表 (残存木)

1956年10月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
10	1														1	11.0
12							1								1	14.0
14	1	1		1		1		1							5	12.6
16					2		3	2	1						8	14.0
18			2	1	2			2	3						10	12.4
20				2	1	1		1	2	2	3				12	14.6
22				1			3	2	3	2	1	1			13	14.8
24					1	1	1		1	1	1	2	1	1	10	15.5
26				1				2		1	2	1	4	4	15	16.2
28											1	2	3		6	16.7
30											1		1		2	16.5
32									1						1	15.0
34													1		1	17.0
計	2	1	2	6	6	3	8	10	11	6	9	6	10	5	85	14.7

第 14 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	36	57	0.139	0.61	383	3.864	28.86	824	26.205	214.32
伐 採 木		57	0.139	0.61	284	2.497	18.23	71	1.505	11.31
伐 採 率 (%)					74.08		63.19	8.63		5.28
残 存 木					99	1.367	10.63	753	24.700	203.01
1961. 10 調 査	41				43	0.598	5.00	653	22.713	212.77
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木	41							14	0.361	2.50
枯 損 率 (%)										
残 存 木					43	0.598	5.00	639	22.352	210.27

注；この植栽林は 16×67 m の区画で北側は歩道，南側はエゾマツ林と接しているのでトドマツの樹冠は両

第13表

41年生, 1961年10月調査

樹高 (m)	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本数 (本)	平均 樹高 (m)
直径 (cm)																						
12					1																1	13.5
14	1								1												2	13.5
16	1	(1)					1	1		1		1									5 (1)	14.8 (12.0)
18										2	2	2									6	16.5
20							2					5	3								10	16.3
22												2	6	2		1					11	17.1
24									1	1	2	2	2	2	2		1				13	17.4
26								2					2			2	1				9	17.5
28										1		2	3		1	2	1	1			11	18.0
30														1	2	2	2				7	18.9
32														1		1	2		1		5	19.3
34											1		1								2	17.0
36																	1			1	2	20.3
計	2	(1)			1		3	3	2	5	12	18	8	6	6	7	8	1	1	1	(1) 84	(12.0) 17.3

() は枯損木

(トドマツ)

1919年秋植, 調査地=0.070 ha, 40林班を—9小班

中 径 木 (26～36 cm)			計						
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
355	21.001	181.63	1619	4～34	19.0	3.5～17.5	13.8	51.209	425.42
			412	4～18	10.8	3.5～14.5	10.4	4.141	30.15
			25.44						7.09
355	21.001	181.63	1207	10～34	21.8	11.0～17.5	14.7	47.068	395.27
511	34.619	333.62	1207	12～36	24.1	11.5～21.0	17.2	57.930	551.39
									153.62
									30.72
									6.51
511	34.619	333.62	14	12～36	18.8	11.5～21.0	17.3	57.569	2.50
									0.11
511	34.619	333.62	1193	12～36	24.2	11.5～21.0	17.3	57.569	548.89

側に伸び, その投影面積は実面積より大となっている。

第15表 直径対樹高相関表(伐採前)

37年生, 40林班を一10小班, 0.10 ha, 1957年12月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
2	2	2																								4	2.3
4	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	2	1		2	6		2	2								9	3.5
6				1	1	1	1	1	1	2	2			1	2	2	2	1	1	2						20	7.0
8															1	1	4	3								15	8.3
10													1			1	3	1	2							13	10.0
12														2	1	4	6	9	3	2		2				27	10.6
14															1	1	3	5	10	2	3	2				30	11.0
16																		2	4	4	4	3	1	2		16	12.1
18																	1	2	5	1	4	6	1			19	11.9
20																			1	1	1	1	1	3	1	9	12.7
22																					1	1	1			3	12.7
24																							3			3	13.0
26																						1	2	1	1	5	13.2
計	3	3	2	4	1	1	2	3	3	4	4	1	1	5	10	11	14	15	14	24	15	16	8	7	2	173	10.0

第16表 (残存木)

1957年12月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
2	2	2																								4	2.3
4	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	2	1		2	6		2	1								9	3.5
6				1	1	1	1	1	1	2	2			1	2	2	1	3	1							20	7.0
8																										13	8.3
10													1				1	3	1	2						10	9.9
12														2	1	4	6	9	3	2	2	2				27	10.6
14															1	1	4	2	5	10	3	2				29	11.0
16																			2	4	4	3	1	2		16	12.1
18																		1	2	5	4	6	1			19	11.9
20																			1	1	1	1	1	3	1	9	12.7
22																					1	1	1			3	12.7
24																							3			3	13.0
26																						1	2	1		4	13.1
計	3	3	2	4	1	1	2	3	3	4	3	1	1	5	9	11	12	14	14	23	15	16	8	6	2	166	10.0

第17表

42年生, 1962年9月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	19.0	本数 (本)	樹高平均 (m)
2	(1)1	2																														(1)3	(2.0)2.3
4		1	2	(1)1																												(1)5	(3.5)3.3
6					1	1																										(2)11	(7.8)6.1
8				1											(1)4	1	(1)1	1	2													(2)17	(9.8)8.2
10															1																	6	10.3
12																																8	11.1
14																																25	12.7
16																																21	12.7
18																1																18	13.8
20																																15	14.3
22																																15	14.4
24																																8	15.1
26																																2	15.8
28																																3	14.3
30																																2	15.5
32																																1	16.5
計	(1)1	3	2	(1)2	1	2	2	1	3	(1)3	1	3	1	3	(2)6	2	(1)3	8	2	6	11	9	13	16	19	12	14	6	1	3	1	(6)160	(6.7)11.8

() は枯損木

第18表 総括表 (トドマツ)

1919年秋植, 調査地=0.10 ha, 40林班を—10小班

項 目	林 齡	極細径木 (2~6 cm)			細径木 (8~14 cm)			小径木 (16~24 cm)			中径木 (26~36 cm)			合 計						
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	直径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材積 (m ³)
															範圍	平均	範 圍	平均		
1957. 12 調 査 伐 採 率 (%) 伐 採 率 (%) 残 存 木	37	330	0.691	4.25	850 60 7.06	9.447 0.490 3.12 5.03	62.07 3.12 5.03	500	13.376	93.91	50 10 20.00	2.655 0.531 3.81 20.47 4.05	18.61 3.81 20.47 14.80	1730 70 4.05 1660	2~26	12.7	2.0~14.0	10.0	26.169 1.021	178.84 6.93 3.87
		330	0.691	4.25	790	8.957	58.95	500	13.376	93.91	40	2.124	14.80	1660	2~26	12.8	2.0~14.0	10.0	25.148	171.91
1962. 9 調 査 期間内成長量 定期平均成長 成長 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	42	230	0.456	2.03	580	6.180	44.77	770	22.835	181.47	80	5.127	41.02	1660	2~32	14.9	2.0~19.0	11.6	34.598	269.29 96.36 19.27 8.76
		40	0.073	0.37	20	0.101	0.65						60	2~8	5.7	2.0~9.0	6.7	0.174	1.02 0.09	
		190	0.383	1.66	560	6.079	44.12	770	22.835	181.47	80	5.127	41.02	1600	2~32	15.3	2.0~19.0	11.8	34.424	268.27

第19表 直径対樹高相関表(伐採前)

29年生, 40林班わ小班, 0.108 ha, 1956年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	5	3	6	3																					18	3.7
6			1	1	1	4	6	3	2	2	3	2														25	5.9
8					1		2	6	2	1	4	4	7	2	2											31	7.4
10									2		2	12	4	3	6	4	2	1		1	1					38	8.9
12												1	3	3	1		2	5	1		1					17	10.0
14												2			2	6	1	3	2	4	4	4	1			29	11.2
16												1			1		1	1	4	4	2	1				15	11.4
18																			1	3		1	2		1	8	12.8
20																1				3			2		1	7	12.5
22																						1		1		2	13.8
24																							1			1	14.0
計	1	5	4	7	5	4	8	9	6	3	9	22	14	8	12	11	6	10	8	15	8	6	6	2	2	191	8.8

第20表 (残存木)

1956年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	5	3	6	3																					18	3.6
6			1	1	1	4	6	3	2	2	3	2														25	5.9
8					1		2	6	2	1	4	4	7	2	2											31	7.4
10									2		2	12	4	3	6	4	2	1		1	1					38	8.9
12												1	3	3	1		2	5	1		1					17	10.0
14												2			2	5	1	3	1	4	4	4	1			27	11.2
16												1			1		1	1	4	4	2	1				15	11.4
18																			1	3		1	2		1	8	12.8
20																1				3			2		1	7	12.5
22																								1		1	14.0
24																							1			1	14.0
計	1	5	4	7	5	4	8	9	6	3	9	22	14	8	12	10	6	10	7	15	8	6	5	2	2	188	8.74

第 21 表 （広 葉 樹）

1956年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	3		1															4	6.3
8	1																	1	6.0
10					1		1											2	8.5
12			2		1		2											5	8.0
14							1											1	9.0
16					3										2			5	10.0
18					1		1				2							4	9.8
20							2				1							3	9.7
22							2						2					4	10.5
24											1							1	11.0
26							1						1		1		1	4	12.0
28							1											1	9.0
30											1							1	11.0
32																			
34																			
36																			
38																			
40																	1	1	14.0
計	4		3		6		11				5		3		3		2	37	9.5

第 22 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1956年 9 月調査

樹 種 直径(cm)	シ ウ リ	ヤ チ ダ モ	イ タ ヤ	ア カ ダ モ	ミ ヤ マ サ ク ラ	ミ ズ ナ ラ	ホ オ ノ キ	シ ナ ノ キ	オ ヒ ヨ ウ	ナ ナ カ マ ド	ニ ガ キ	キ タ コ ブ シ	計 (本)
6						2	2						4
8		1											1
10	1								1				2
12		1							1	2	1		5
14										1			1
16	1	2			1			1					5
18		2								2			4
20					1								3
22		2		2								2	4
24				1									1
26		2	1			1							4
28			1										1
30						1							1
40			1										1
計	2	10	3	3	2	4	2	1	2	5	1	2	37

第 23 表

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
4	1	(2)	(2) 3	(2) 2	(1) 1											
6			3		4	2	3	1	(1) 1							
8					(1)		1	3	3	2	6	3	2	(1)	(1)	
10							1	1			4	(2) 2	2	2	2	1
12											2	2	3	5	4	5
14										1			1			1
16													1			
18														1		
20																
22																
24																
26																
28																
30																
32																
計	1	(2)	(2) 6	(2) 2	(2) 5	2	5	5	(1) 4	3	12	(2) 7	9	(1) 8	(1) 6	7

() は枯損木

第 24 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中径木 (26~	
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)
1956. 9 調 査	29	(37) 398	(0.105) 0.864	(0.38) 3.62	(83) 1065	(0.857) 10.120	(3.54) 63.13	(157) 305	(4.572) 7.836	(22.34) 55.52	(56)	(3.192)
伐 採 木		(37)	(0.105)	(0.38)	(83) 19	(0.857) 0.283	(3.54) 1.86	(157) 9	(4.572) 0.352	(22.34) 2.61	(56)	(3.192)
伐 採 率 (%)		(100.00)		(100.00)	(100.00) 22.89		(100.00) 52.54	(100.00) 5.73		(100.00) 11.68	(100.00)	
残 存 木		398	0.864	3.62	1046	9.837	61.27	296	7.484	52.91		
1962. 5 調 査	34	268	0.555	2.02	824	8.054	49.47	565	16.247	124.09	83	4.835
期 間 内 成 長 量												
定 期 平 均 成 長 量												
成 長 率 (%)												
枯 損 木	34	74	0.107	0.38	46	0.285	1.53					
枯 損 率 (%)												
残 存 木		194	0.448	1.64	778	7.769	47.94	565	16.247	124.09	83	4.835

() は広葉樹

34年生, 1955年5月調査

10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
														(7) 7	(3.6)3.6
														(1)14	(6.5)4.8
														(3)20	(7.7)7.2
														(2)17	(8.0)8.4
1		1												29	9.7
2	2	2	1	1										18	11.5
4		2	3	2	1	1	1	1						16	12.0
	4	2	4	1		1	2	1						16	13.1
		1	1	2	2	2	4	3						16	13.9
		1				5	7	1	1	1				9	14.1
	1					1	3	2		1	1			4	14.5
						1		1	2					6	14.9
								3	2		1			2	15.8
									1				1	1	17.0
7	7	9	9	6	3	11	17	12	6	2	2	1	1	(13) 175	(5.7)10.4

(トドマツ)

1927年秋植, 調査地=0.108 ha, 40林班わ小班

36 cm	大 径 木 (38~52 cm)			計							合 計	
材 積 (m³)	本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
					範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(17.08)	(9)	(1.164)	(7.56)	(342) 1768	(6~40) 4~24	(17.6) 10.7	(6~14.0) 2.5~14.5	(9.5) 8.8	(9.890) 18.820	(50.90) 122.27	28.710	173.17
(17.08)	(9)	(1.164)	(7.56)	(342) 28	(6~40) 14~22	(17.6) 16.7	(6.0~14.0) 10.0~13.5	(9.5) 11.7	(9.890) 0.635	(50.90) 4.47	10.525	55.37
(100.00)	(100.00)		(100.00)	(100.00) 1.58						(100.00) 3.66		31.97
				1740	4~24	10.6	2.5~14.5	8.7	18.185	117.80	18.185	117.80
39.44				1740	4~32	13.4	2.5~17.0	10.0	29.691	215.02	29.691	215.02
										95.31		95.31
										19.06		19.06
										11.52		11.52
				120	4~10	6.0	3.0~ 9.5	5.5	0.392	1.91	0.392	1.91
										0.23		0.23
39.44				1620	4~32	14.0	2.5~17.0	10.4	29.299	213.11	29.299	213.11

樹高 直徑 (cm)	樹高 (m)																														本數 (本)	平均 樹高 (m)						
	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5			17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	
2	1																																			1	2.0	
4			1																																	4	4.4	
6				1																																7	6.6	
8					1																															14	7.9	
10						1																														14	10.4	
12							1																													5	10.5	
14								1																												12	14.3	
16																																				11	14.9	
18																																				7	16.1	
20																																				18	16.1	
22																																				12	16.1	
24																																				11	17.0	
26																																				8	17.2	
28																																				1	2	18.3
30																																				1	1	19.0
32																																						
34																																				1	1	19.0
計	1		1		2		2	2	1	2	2	6	6	3		1	1	4	5	4	3			4	3	2	8	5	7	15	11	11	5	4	3	4	128	13.3

第26表 (残存木)

1954年 8 月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	樹高 (m)																				本数 (本)	平均 樹高 (m)																
	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5			12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	
2	1																																			1	2.0	
4					1		1	1																												3	4.8	
6				1																																5	6.4	
8				1			1				1																									6	7.2	
10										1																										4	8.6	
12																						1																
14																									1											6	14.3	
16																							1													8	15.1	
18																																				6	16.3	
20																							1											1	15	16.1		
22																																				11	16.3	
24																										1										11	17.0	
26																																				8	17.2	
28																																				2	18.3	
30																																				1	19.0	
32																																						
34																																				1	19.0	
計	1				2		2	2			2	1	3	4	1							2		2	2	1	6	3	5	12	10	11	5	4	3	4	88	14.1

第 27 表

42年生, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	本数 (本)	平均樹高 (m)	
4	1		1																																		2	2.5		
6				1	1			1	2		1	1																									7	5.6		
8						1			1	1			1																								5	7.5		
10															1						1																3	7.0		
12																																						2	10.8	
14																																						2	14.0	
16																											1	2										5	15.5	
18																											1	2	1									7	16.1	
20																						(1)														(1)	6	(13.0)16.8		
22																												2	2									11	17.2	
24																											1											12	17.1	
26																																							9	17.7
28																												1											10	18.6
30																																							4	18.6
32																																							1	19.0
34																																								
36																																								
38																																								
計	1		1	1	1		1	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	(1)	1						1	5	3	9	6	11	5	10	3	8	4		2	(1)87	(13.0)14.9

() は枯損木

第 28 表

47年生, 1964年10月調査

樹高(m)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本数 (本)	平均樹高 (m)	
直径(cm)		(1)	(1)						1	(1)		1		1	2	1	1		1				1																(2)	(2.5)
4																																						2	6.3	
6									1	1																											6	7.3		
8									1	1																											5	7.1		
10										1		1		1																							2	2.0		
12																		1																						
14																																								
16																																						3	13.7	
18																												3		1								6	16.7	
20																													1	1								6	17.9	
22																																						6	18.2	
24																														1					2	1	1	10	19.0	
26																													1									9	18.3	
28																																						10	19.3	
30																																						7	19.4	
32																																						7	19.8	
34																																						3	19.8	
36																																						1	21.0	
38																																								
40																																						1	21.0	
42																																								
計		(1)	(1)					2	(1)2	1	2	2	2	2	1	1		1		1	1					2		3	2	3	5	11	7	10	9	8	2	6	(3)84	(5.5)16.6

() は枯損木

第29表 総括表

項 目	林 齡	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 8 調 査	37	120	0.251	1.17	450	4.216	31.33	590	19.186	174.73
伐 採 木		30	0.069	0.35	290	2.676	19.93	80	2.182	18.93
伐 採 率 (%)		25.00		29.91	64.44		63.61	13.56		10.83
残 存 木		90	0.182	0.82	160	1.540	11.40	510	17.004	155.80
1959. 10 調 査	42	90	0.223	0.91	120	1.021	6.61	420	14.595	136.78
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	42							10	0.314	2.30
枯 損 率 (%)										
残 存 木	90	0.223	0.91	120	1.021	6.61	410	14.281	134.48	
1964. 10 調 査	47	50	0.110	0.45	130	0.921	5.15	310	10.820	109.03
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	47	30	0.053	0.18						
枯 損 率 (%)										
残 存 木	20	0.057	0.27	130	0.921	5.15	310	10.820	109.03	

No. 8~11. トドマツ人工林

第30表 直 径 対 樹 高 相 関 表

0.117 ha, 42林班ぬ小班, 26年生, 1955年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.0	7.5	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6			1														1	8.5
8	1			1													2	8.0
10		1			1			5	4	2							13	10.9
12					1	1	1	3	7	2	4						19	11.4
14					1			2	3	5	14	5					30	12.2
16						2	3		5	9	21	18	6	1			65	12.4
18								1	1	3	6	15	8	5	4	1	44	13.2
20							1		1	2		8	7	11	6		36	13.5
22									1		1	3	2	4	1		12	13.4
24												1		2	1		4	13.9
計	1	1	1	1	3	3	5	11	22	23	46	50	23	23	12	1	226	12.6

（トドマツ）

1917年春植，調査地=0.100 ha，41林班は-6 小班

中 径 木 (26~36 cm)			大 径 木 (38~50 cm)			合 計						
本 数	断面積	材 積	本 数	断面積	材 積	本 数	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積	材 積
(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	範 囲	平均	範 囲	平均	(m ²)	(m ³)
120	7.094	66.86				1280	2~34	16.1	2.0~19.0	13.3	30.747	274.09
						400	2~22	11.4	2.0~16.5	11.0	4.927	39.21
						31.25						14.31
120	7.094	66.86				880	2~34	18.0	2.0~19.0	14.1	25.820	234.88
240	14.567	141.51	10	1.134	11.61	880	4~38	19.9	2.0~20.5	14.9	31.540	297.42
												60.24
												12.04
												4.55
						10		20.0		13.0	0.314	2.30
												0.17
240	14.567	141.51	10	1.134	11.61	870	4~38	19.9	2.0~20.5	14.9	31.226	295.12
370	25.256	255.97	10	1.385	14.25	870	4~42	22.1	2.0~21.0	16.2	38.492	384.85
												89.55
												17.91
												5.27
						30	4~6	4.7	2.0~6.0	3.7	0.053	0.18
												0.01
370	25.256	255.97	10	1.385	14.25	840	6~42	22.7	5.5~21.0	16.6	38.439	384.67

第 31 表

31年生，1960年 9 月調査

樹高 直径 (m) (cm)	標 本 木 樹 高 (m)																本 数	平均樹高	算出樹高	本 数
	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5			(本)	(m)	(m)	(本)
6																			6.8	1
8																			8.3	2
10	1					1	1										3	11.8	9.6	(1) 9
12					1	1	1										3	12.5	10.7	16
14											1						1	15.0	11.7	19
16				1	1	1	1			1							4	12.8	12.4	(1)35
18		1			3	2	1	2	3	1							13	12.9	13.1	48
20	1		2		2	3		2	1	2		2					15	13.0	13.8	47
22						1		1	1	3	2	1					9	14.3	14.3	33
24											1	2	1	1			5	15.7	14.7	8
26							1				1	1					3	14.5	15.2	6
計	2	1	2	1	7	8	5	5	5	7	5	6	1	1			56	13.4		(2)224

（ ）は枯損木

第32表

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
8	(1)		(1)	1	(1)	(1)						
10		(1)			(1)	(1)	(1)				4	1
12										1		
14											1	1
16											1	
18											1	
20						1		1	1	1	1	2
22									1		1	
24									1		1	
26											1	
28												
30												
計	(1)	(1)	(1)	1	(1)	(1) 1	(1)	1	3	2	10	4

() は枯損木

第33表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細径木 (8~14 cm)			小径木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 10 調 査	26	9	0.024	0.12	545	6.720	38.45	1371	35.727	221.29
1960. 9 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	31	9	0.024	0.13	400	4.791	32.38	1465	42.913	332.51
					8	0.070	0.34	8	0.170	1.06
		9	0.024	0.13	392	4.721	32.04	1457	42.743	331.45
1965. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	36				282	3.190	27.09	1474	49.104	431.02
					52	0.383	2.35			
					230	2.807	24.74	1474	49.104	431.02

注：この人工林は苗畑の一区画に植えたもので、2本の排水溝のために両隣接林分との間に空間があったが、

No. 9a. トドマツ人工林

第34表 直径対樹高相関表

27年生, 42林班ぬ小班, 0.037 ha, 1956年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.5	9.5	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	1	1		1		1	2	1							3	7.5
12					1	1	2	1	1	2					4	12.0
14					1	1	2	3	5	4					7	12.4
16					1	1	2	1	3	5	3				16	12.7
18			1	1	1	1	2	1	2	5	1	1			18	12.9
20					1				2	4		1		1	9	13.4
22						1	1		2		1				5	12.7
計	1	1	1	2	3	5	9	5	13	15	4	1	1	1	62	12.5

36年生, 1965年10月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
2 4 1 3 1 1 1 1 1 1	1 2 5 2 1 3 3 1	2 2 9 9 4 3 1	1 3 12 8 6 1	1 9 19 9 4 2	12 5 2	4 6 11 1 2 2	2 4 2 1	1 1 2	1	(2) 1 (3) 3 (1) 13 10 20 33 42 45 33 7 7 4	(8.0) 9.0 (13.7) 14.2 (10.5) 13.9 14.5 14.8 15.3 15.5 15.4 16.2 16.0 17.4 16.5
15	18	30	31	44	19	26	9	3	1	(6) 218	(9.0) 15.4

(トドマツ)

1930年春植, 調査地=0.117 ha, 42林班ぬ小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1925	6~24	16.4	7.0~15.0	12.6	42.471	259.86
51	2.714	21.72	1925	6~26	17.8		13.1	50.442	386.74 125.48 25.10 7.78
			16	10~16	13.3		9.0	0.240	1.40 0.09
51	2.714	21.72	1909	6~26	17.9		13.1	50.202	385.34
153	9.245	81.46	1909	8~30	19.8	7.5~19.0	15.2	61.539	539.57 151.88 30.38 6.59
			52	7~12	9.7	7.5~10.5	9.0	0.383	2.35 0.10
153	9.245	81.46	1857	8~30	20.1	9.0~19.0	15.4	61.156	537.22

3回測定時には両林分の林冠は相接するようになった。したがって当初の調査面積は拡大されている。

第 35 表

32年生, 1961年11月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	6.5	7.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	1	1			1										3	8.7
12					2		1	2	1	1					7	13.2
14									3	3					6	14.3
16									2	1					15	13.5
18				1	1	2	3	5	2	3	2	3	1	1	17	14.2
20			1		1	1			5	3					7	14.2
22				1				1	2	1		1		1	7	14.2
24						2		2		1					5	13.3
26								1				1			2	14.5
計	1	1	1	2	4	5	4	11	13	10	2	5	1	2	62	13.6

第36表 総括表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	27	377	4.760	34.34	1294	33,760	250.40
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成 長 率 (%)	32	269	3.542	27.09	1348	38,509	323.69
残 存 木		269	3.542	27.09	1348	38,509	323.69

No. 9b. トドマツ人工林

第37表 直 径 対 樹 高 相 関 表

27年生, 42林班ぬ小班, 0.023 ha, 1956年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1	1	1								3	9.0
10			1	1	2	1					5	10.8
12			1	3	5	4	2				15	11.1
14			1		1	5	3	7			17	11.9
16					1	3	2	8			14	12.1
18							1				1	12.0
20										1	1	13.5
計	1	1	4	4	9	13	8	15		1	56	11.5

第39表 総括表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	27	1709	20.756	147.35	684	14.457	103.38
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成 長 率 (%)	32	1068	13.141	104.70	1325	33.017	269.66
枯 損 木 枯 損 率 (%)		43	0.214	1.15			
残 存 木		1025	12.927	103.55	1325	33.017	269.66

1930年春植（6尺方形植），調査地=0.037 ha

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1671	10~26	16.9	5.5~15.5	12.5	38.520	284.74
54	2.863	22.13	1671	10~26	18.7	6.5~16.5	13.6	44.914	372.91
									88.17
									17.63
									5.36
54	2.863	22.13	1671	10~26	18.7	6.5~16.5	13.6	44.914	372.91

第 38 表

32年生1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	10.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	(1)											(1)	(7.5)
10		2	2									4	10.8
12				2	4	1	2					9	12.7
14					1	3	5	2				11	13.4
16						1	2	3	5			11	14.0
18						2	2	8	2			14	13.9
20							1		3		1	5	14.5
22										1		1	15.0
計	(1)	2	2	2	5	7	12	13	10	1	1	(1) 55	(7.5)13.5

() は枯損木

1930年春植，4尺方形植，調査地=0.023 ha

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
2393	8~20	13.5	7.5~13.5	11.5	35.213	250.73
2393	8~22	15.2	7.5~15.5	13.3	46.158	374.36
						122.48
						24.50
						7.85
43		7.5		7.5	0.214	1.15
						0.07
2350	10~22	15.3	10.0~15.5	13.5	45.944	373.21

No. 9c. トドマツ人工林

第40表 直径対樹高相関表

27年生, 0.033 ha, 42林班ぬ小班, 1956年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
10			1										1	11.0
12	1	1	2										4	10.6
14				1	2	5	2		1				11	12.5
16						2	1	4	3	2			12	13.6
18						1	2	4	5				12	13.5
20							2	1	2	2		1	8	14.0
22									3	2		1	6	14.4
計	1	1	3	1	2	8	7	9	14	6		2	54	11.5

第42表 総括表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	27	481	6.689	49.65	1143	30.860	244.75
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%) 残 存 木	32	210	2.872	23.70	1414	44.229	385.65
		210	2.872	23.70	1414	44.229	385.65

No. 10. トドマツ人工林

第43表 直径対樹高相関表

27年生, 42林班ぬ小班, 0.120 ha, 1956年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	7.0	7.5	8.5	9.0	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
6	1	1	1									1							4	8.4
8		1	1	1	1								1						5	9.1
10						1													1	10.0
12					1		2	4		3	3								13	11.3
14								2	2	4	12	4	1						25	12.3
16					1			1	4	8	9	11	6	6	1				47	12.7
18									1	5	3	5	10	7	3	2			36	13.3
20							1			1	5	5	11	8	6	2	1		40	13.6
22											1	3	2	11	1		1	1	20	13.9
24												1	1	1		1			4	13.9
26															1	1			2	14.8
計	1	2	2	1	3	1	3	7	7	21	33	30	32	33	12	6	2	1	197	12.8

第 41 表

32年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
12	2		1										3	12.3
14		1			2		1						4	13.9
16	1			3		2	1	1		1			9	14.3
18						2	3	2	1	2			10	15.4
20						2	3	3	2	1			11	15.4
22					3		3	2	1	1		1	11	15.3
24								1	1	2	1	1	6	16.6
計	3	1	1	3	5	6	11	9	5	7	1	2	54	15.0

1930年春植, 6 尺方形植, 調査地=0.033 ha

本 数 (本)	合 計		断 面 積		材 積
	直 径 (cm)	樹 高 (m)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	
1624	10~22	16.9	10.0~15.5	11.5	37.549
1624	12~24	18.9	12.0~18.0	15.0	47.101
1624	12~24	18.9	12.0~18.0	15.0	47.101

第 44 表

32年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	7.0	7.5	8.5	9.0	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	(1)	(1)	1																				(2)	1 (6.8)
8		(1)		1	(1)	1																	(2)	2 (8.0)
10					(1)																		(1)	(10.0)
12						1				1		1		2									5	12.7
14									1	1	1	4	3	3	5	1	2						21	13.8
16										1		1		4	9	5	3						23	14.5
18								1					1	2	5	10	8	11	3	1			42	15.3
20											2			3	3	1	3	14	3				29	15.4
22												1	2	1		5	9	8	6	5		1	38	15.8
24														1		2	5	6	5	2	2	1	24	16.1
26														1					2				3	15.7
28																		1				1	2	17.0
30																		1		1			2	16.5
計	(1)	(1)	(1)	1	(1)	(1)	1	1	1	3	3	7	6	17	22	24	30	41	19	9	2	3	(5)192	(7.9)15.1

() は枯損木

第45表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 10 調 査	27	33	0.094	0.58	366	4.710	34.61	1225	33.825	258.37
1961. 11 調 査	32	25	0.070	0.37	258	3.399	27.90	1300	41.437	362.72
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木		17	0.047	0.24	25	0.150	0.90			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		8	0.023	0.13	233	3.249	27.00	1300	41.437	362.72

No. 11. トドマツ人工林

第46表 直 径 対 樹 高 相 関 表

26年生, 0.022 ha, 42林班ぬ小班, 1955年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	1	2													4	5.6
6		3		2	4	3	1	1								14	6.9
8							1	8	12	3	1					25	8.9
10						1		1	10	6	5	1	1			25	9.4
12					1				4	5	5	2	2		1	20	9.8
14									1	3	6	1	2	1		14	10.1
16											1		1			2	10.5
18													1			1	11.0
計	1	4	2	2	5	4	2	10	27	17	18	4	7	1	1	105	9.0

第48表

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5
6	(1)	(1)					(1)					
8									(4)	(3) 1	1	
10									(1)		(1)	(1)
12									1			
14												
16												
18												
20												
22												
24												
計	(1)	(1)					(1)		(5) 1	(3) 1	(1) 1	(1)

() は枯損木

（トドマツ）

1930年春植，調査地＝0.120 ha，42林班ぬ小班

中 径 木 (26～36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
17	0.885	6.97	1641	6～26	17.1	6.0～16.0	12.8	39.514	300.53
58	3.532	30.44	1641	6～30	18.9	6.0～18.0	14.9	48.438	421.43
									119.76
									23.95
			42	6～10	7.5	6.0～10.0	7.9	0.197	6.65
									1.14
									0.06
58	3.532	30.44	1599	6～30	19.2	7.5～18.0	15.1	48.241	420.29

第 47 表

31年生，1960年 9 月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	標 本 木 樹 高 (m)										算出樹高 (m)	本 数 (本)
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
6											8.2	(10) 4
8		2	1		1					4	10.0	(2) 19
10	1		1	4	2	1		1		10	10.7	19
12	1			3	1		2	1		8	11.3	(2) 17
14						2	1	2	2	7	12.3	10
16				2	2	1	1	2	2	10	11.8	13
18						1		2	1	4	12.4	4
20												
22								1		1	12.5	1
計	2	2	2	9	6	5	4	9	5	44	11.4	(18) 87

（ ）は枯損木

36年生，1965年10月調査

11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
											(3)	(6.2)
2	3	1		1							(7) 9	(9.2) 11.2
3	3	4		1							(3) 11	(9.8) 11.7
	2	1	4	4	2						14	12.6
		1	3	3	3	1			1		12	13.2
				3	2	2		1		1	9	13.9
		2		2	2		2	1	1	1	11	13.9
				2	1	1	1				5	13.6
							1		1		2	15.0
						1					1	14.0
5	8	9	7	16	10	5	4	2	3	2	(13) 74	(8.7) 12.8

第49表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 10 調 査	26	818	2.072	8.23	3818	34.714	167.64
1960. 9 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	31	818	2.028	10.54	3137	28.345	192.91
		636	1.514	7.45	182	1.486	8.41
		182	0.514	3.09	2955	26.859	184.50
1965. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	36	136	0.386	1.82	2546	24.246	186.72
		136	0.386	1.82	455	2.673	17.13
					2091	21.573	169.59

No. 12. トドマツ人工林枝打試験地

第50表 直径対樹高相関表(対照区)

28年生, 0.030 ha, 41林班は-5 小班, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	5.0	5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.5	12.0	12.5	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	2																3	2.8
6			3	2	1			1										7	5.7
8			1	4	3	2	1	3										14	6.5
10						3	4	2	1	3	2							15	8.1
12				1									2	1	1			5	10.0
14								1		1		1	1	2	1			7	10.4
16																1	1	2	12.8
18																2		2	12.5
計	1	2	4	7	4	5	5	7	1	4	2	1	3	3	2	3	1	55	7.9

第51表

33年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	5.5	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	(1)																				(1)	(2.5)
6		1	1		1	3															3	6.7
8			1	2	2	1	3														7	8.4
10				2	1	2	1	2	1	1	1	3				1					10	9.0
12							1						1								6	10.3
14								1	1	1	2	3	1	1	3		1				13	11.0
16																1					2	11.8
18													1								5	13.1
20														1	1			1	1		5	13.8
22																1	1	1			3	14.2
計	(1)	1	2	2	3	3	4	1	3	3	6		4	4	2	2	5	2	2	1	(1) 54	(2.5) 10.6

() は枯損木

（トドマツ）

1930年春植，6×3尺植，調査地=0.022 ha，42林班ぬ小班

小 径 木 （16～24 cm）			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
137	2,982	15.36	4773	4～18	9.9	5.0～12.0	9.0	39,723	191.23
818	18,236	130.27	4773	4～22	11.3		10.9	48,609	333.72
									126.63
									25.33
			818	4～12	6.4		6.9	3,000	10.12
									15.86
818	18,236	130.27	3955	6～22	11.6		11.0	45,609	1.25
									317.86
1273	33,600	269.18	3955	6～24	13.0	5.0～16.0	12.2	58,232	457.72
									120.91
									24.18
									6.39
			591	6～10	8.0	5.0～10.5	9.3	3,059	18.95
									1.00
1273	33,600	269.18	3364	8～24	13.9	9.0～16.0	12.8	55,173	438.77

第52表 （枯枝打区）

28年生，0.03 ha，1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
2	1																				1	2.5
4		2																			2	3.0
6			1	2	4																9	4.9
8						3	2	2	5	3	1										16	7.0
10						1	2	1	1	2			1								6	7.6
12													2	1							6	10.3
14													1		1	2					6	10.9
16																		1	2	1	4	12.5
18																				2	2	13.0
20																	1			2	1	11.5
計	1	2	1	2	4	4	4	3	6	5	1	4	1	2	5	1	1	3	3		53	8.0

第53表

33年生，1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	2																							3	4.0
6		1	1	1																					3	5.5
8																									3	8.2
10																									15	9.1
12																									7	9.5
14																									4	11.8
16																									5	11.2
18																									5	13.1
20																									2	13.3
22																									4	14.0
24																									1	14.5
26																									1	13.0
計	1	3	1	2	4	5	2	2	4	1	5	4	2	2	1	7	2	2	2	2	1				53	10.1

第 54 表 (力枝下枝打区)

28年生, 0.030 ha, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	4	2	1	2	1																	11	4.1
6				1		3	3	2	1														10	5.9
8				1		1	1		3	6	3		1	1									17	7.3
10									2	3	1	2	1		2								11	8.2
12															1	1	2	2	4	1	1		12	11.6
14																1			2	1			5	12.0
16																	1				1	2	4	12.9
18																					1		1	13.0
計	1	4	2	3	2	5	4	2	6	9	4	2	2	1	3	2	2	4	4	3	4	2	71	8.2

第 55 表

33年生, 1961年11月調査

直径 (cm)	樹高 (m)																								本数 (本)	平均樹高 (m)	
	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5			16.0
4	1	1																								2	4.3
6	1	1	3	1	3	2	1	1		1																14	5.9
8						1		3		2	1															7	7.9
10							2	1	1	1	1	2				1										9	9.1
12											3	3	1	3	1			1								12	10.5
14											2			1			1	1	3	1						9	12.3
16																	2	1	3							6	12.3
18																			2		1					5	13.3
20																1				2	1					4	13.6
22																						1	1		3	15.0	
計	2	2	3	1	3	3	1	6	1	4	2	4	7	1	4	2	4	3	5	6	3	2	1	1	71	9.9	

第 58 表 総 括 表

項 目	林 齡	極 細 径 木 (2~6cm)			細 径 木 (8~14 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	断 面 積 (m²)	材 積 (m³)
1956. 11 調 査	28	333	0.786	3.20	1367	11.750	66.53
1961. 11 調 査	33	133	0.326	1.53	1200	12.723	81.56
期間内成長量							
定期平均成長量							
成長率(%)							
枯 損 木		33	0.043	0.10			
枯 損 率 (%)							
残 存 木		100	0.283	1.43	1200	12.723	81.56

第 56 表 （生枝 1/3 枝打区） 28年生, 0.030 ha, 1956年11月調査

樹高 (m) 直径 (cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1																			1	3.5
6		3	1	3	1		1	4												13	5.5
8					1	1	1	5	2			1								11	7.0
10								6	2	4	1		1	1	1					16	8.0
12									2	1		2			1	2				8	9.2
14																		1	1	2	12.5
16																	1	1	1	3	12.2
計	1	3	1	3	2	1	2	15	6	5	1	3	1	1	2	2	1	2	2	54	7.7

第 57 表

33年生, 1961年11月調査

直径 (cm)	樹高 (m)																				本 数 (本)	平均樹高 (m)		
	3.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0			14.5	
4	1																					1	3.5	
6		1																				1	5.5	
8			(1)	1	1	1	(1)	2	2	1												(2)	8 (6.5) 7.6	
10						1	1	1		3	2	1	1									10	8.9	
12						1					2	1	3	1								8	9.8	
14											1	2	2	3	3	1						12	10.9	
16													1			2		1				4	11.9	
18														1		1	1					3	11.8	
20																				1		1	14.0	
22																		1		1	1	3	13.8	
24																			1			1	13.5	
計	1	1	(1)	1	1	3	(1)	3	1	2	4	5	4	7	5	3	4	1	2	1	2	1	(2) 52	(6.5) 9.9

() は枯損木

(トドマツ)

(対照区) 1928年秋植, 1956年枝打試験地設定, 調査地 = 各 0.030 ha

小 径 木 (16~24 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
133	3.037	22.33	1833	4~18	9.9	2.5~13.0	7.9	15.573	92.06
500	14.617	111.97	1833	4~22	13.1	2.5~15.5	10.5	27.666	195.06
									102.90
									20.58
			33		4.0		2.5	0.043	14.34
									0.10
									0.01
500	14.617	111.97	1800	6~22	13.3	5.5~15.5	10.6	27.623	194.96

第 59 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	28	400	0.940	3.47	1133	9.593	56.23	233	5.423	39.24
1961. 11 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%)	33	200	0.410	1.63	966	9.123	56.87	567	16.260	120.93
残 存 木		200	0.410	1.63	966	9.123	56.87	567	16.260	120.93

第 60 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	28	700	1.403	5.87	1500	12.820	82.50
1961. 11 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%)	33	533	1.403	6.30	1234	12.670	85.20
残 存 木		533	1.403	6.30	1234	12.670	85.20

第 61 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)		
		本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	28	467	1.270	5.33	1233	10.077	56.60
1961. 11 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%)	33	66	0.137	0.50	1267	13.130	81.63
枯 損 木 枯 損 率 (%)					67	0.336	1.50
残 存 木		66	0.137	0.50	1200	12.794	80.13

（枯枝打区）

中 径 木 （26～36cm）			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1766	2～20	10.0	2.5～13.0	8.0	15.956	98.94
33	1.770	12.20	1766	4～26	13.1	3.0～15.0	10.1	27.563	191.63
									92.67
									18.54
									12.76
33	1.770	12.20	1766	4～26	13.1	3.0～15.0	10.1	27.563	191.63

（力枝下枝打区）

小 径 木 （16～24 cm）			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
167	3.527	26.83	2367	4～18	9.1	3.0～13.5	8.2	17.750	115.20
600	16.250	126.33	2367	4～22	11.8	4.0～16.0	9.9	30.323	217.83
									102.63
									20.53
									12.33
600	16.250	126.33	2367	4～22	11.8	4.0～16.0	9.9	30.323	217.83

（生枝 1/3 枝打区）

小 径 木 （16～24 cm）			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
100	2.013	14.50	1800	4～16	9.3	3.5～13.0	7.7	13.360	76.43
400	11.576	84.43	1666	4～24	12.6	3.5～14.5	9.8	24.843	166.56
									88.63
									17.73
									14.68
			67	7～8	7.9	5.5～7.0	6.3	0.336	1.50
									0.25
400	11.576	84.43	1733	4～24	12.8	3.5～14.5	9.9	24.507	165.06

第62表 直径対樹高相関表(対照区)

29年生, 0.035 ha, 41林班は-38小班, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	1	1																						3	3.7
6				1			2																		3	6.0
8				1	1	2	2	2	2	2	2				2	1									17	7.6
10									3		1	3	2	4	3	1	1								18	9.5
12								1							1		1		2	1		1			7	11.6
14								1										1	8	2	2	2			16	12.5
16												1						1	1	1	2		2		8	12.9
18																		1			2	4	2		9	13.9
20																					2				2	13.5
22																										
24																								1	1	15.0
計	1	1	1	2	1	2	4	4	5	2	3	3	3	4	6	2	2	3	11	4	8	7	4	1	84	10.5

第63表

34年生, 1961年11月

樹高(m)																												本 数 (本)	平均樹高 (m)			
直径(cm)	3.0	3.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0			18.5		
4	(1)	(1)																											(2)	(3.3)		
6			2			1	1																						(1)	4		
8					2					2	1	(1)	1																6	(10.5)		
10				1			2	1		3	3	2	1	1															14	9.5		
12							1				1	4	1	1	1	2													12	11.0		
14													1		1														9	13.2		
16																1		1	1	1									10	14.3		
18											1						2	2	1	3	3	1	1		1				11	14.1		
20																	1	1	1	2		1	1	1	2				9	14.9		
22																					1								4	15.5		
24																				1									1	14.0		
26																												1	1	18.5		
計	(1)	(1)	2	1	2	1	4	1		5	6	(1)	6	4	1	3	3	6	6	8	5	4	5	4	3				1	(3)	81	(5.7)

() は枯損木

第 64 表 (枯枝打区)

29年生, 0.035 ha, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	5.0	5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1																				1	4.0
6		3	2	1		1															7	5.6
8				2	1	2	1	2		3			1								12	8.2
10				1			1	1	1	1		2	4	1	1	1					14	10.1
12						1		1		3	1	3	3	3		3	1			1	20	10.9
14												3	1		2	1	1	2			10	11.9
16												1				1	2	2	3	1	10	13.3
18										1						1	1	1	1		5	12.5
20																	1	1	1		3	13.5
22																	1		1		2	13.5
計	1	3	2	4	1	4	2	4	1	8	1	9	9	4	3	7	7	6	6	2	84	10.6

第 65 表

34年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	(1)																										(1)	(4.0)
6		(1)1	1		1	1																					(1) 4	(6.0) 7.0
8		1		2		1		1				(1)															(1) 5	(11.0) 7.4
10						(1)			2	1		3	(1)	5		1											(2) 12	(9.8) 11.3
12									1	(1)1	1	(1)1		1	(1)1	1	2	2									(3) 11	(11.2) 12.1
14									1		(1)1		1	4	1	1	3	2	1								(1) 15	(10.5) 12.8
16															1	1			1	1		1					5	14.2
18														1	1				1	1	1		1				6	14.5
20																			1				1	1	2		5	16.6
22																			3	2		1		1	1		8	15.5
24																				1	1					1	3	16.2
26																						1					1	16.0
計	(1)	(1)2	1	2	1	(1)2		1	4	(1)2	(1)2	(2)4	(1)1	10	(1)4	4	3	5	8	6	2	3	2	2	3	1	(9) 75	(9.3) 12.7

() は枯損木

第 66 表 (力枝下枝打区)

29年生, 0.035 ha, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1	4			2							1									8	6.9
8		2	3				3	1													9	7.3
10			1		3	1	1	1	1		1	1	1	1							12	9.0
12					2	1	2					1	1	1	2	2		1			13	10.7
14									1	1				1	1	1		1			6	11.8
16													2			4	1	3	3		13	13.4
18				1											1	2	2	1	2		9	12.8
20																	2	3		2	7	13.7
計	1	6	4	1	7	2	6	2	2	1	1	3	4	3	4	9	5	9	5	2	77	10.8

第 67 表

34年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)		6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)		
6	(1)	1	1	(1)		1																					(2)	3	(6.8) 7.3	
8	(1)	1	1		1	3				2																	(1)	8	(6.0) 8.4	
10				1			1				(1)	1	1			1	1										(1)	7	(10.5) 10.9	
12										5	1	1	1		1	1												11	11.1	
14												1		1	1			2	2	1	1							9	13.7	
16												1					1	1				2						5	14.1	
18													1			1					3	1	2	1	1			10	15.5	
20																			3	1	2	3		2				11	15.6	
22																					2	1		1		2		6	16.7	
24																				1		1	1					3	15.8	
計	(2)	2	2	(1)	1	4	1			7	(1)	2	4	3	1	2	3	3	3	5	3	8	8	3	4	1	2	(4)	73	(7.5) 13.1

() は枯損木

第 68 表 (生枝 1/3 枝打区)

29年生, 0.035 ha, 1956年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1																						1	3.5
6	1	1	2		1	1			2														8	6.2
8			2	1	2	1	1	4		2	1												14	7.4
10								2	2			1	2	2	1	1							11	9.9
12							1		1	1	2	1		2	5			2					15	10.6
14									1						1	1	2			1			6	11.8
16															1	2	2	1		2			8	12.7
18															1		1	2	2	1			7	13.0
20																			1	1	1		3	14.0
22																					2	1	3	14.7
計	2	1	4	1	3	2	2	6	6	3	3	2	2	4	9	4	5	5	3	5	3	1	76	10.2

第 69 表

34年生, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
6	1	1	1		1	1	1																			6	6.3	
8			(1)	2		2	(1)	2				1														(2)	7	(7.3) 8.6
10						2		1	2	1	2	(1)	1	1		1										(1)	11	(11.0) 10.1
12									1	(1)2	2			2	1	(1)1		1								(2)	10	(11.5) 11.4
14												1		1		2	1	2				1					8	13.3
16															1	1	2	2		2		1					9	14.1
18																1	1		1		1	1					5	14.5
20																			1	1	2	1	1				6	15.5
22																			1		1		1	1	1		5	16.2
24																				1					1		2	16.3
26																						1	1				2	16.8
計	1	1	1	2	1	5	1	1	5	3	4	2	1	4	2	6	4	5	3	4	4	4	3	2	2	(5)	71	(7.5) 12.2

() は枯損木

第 70 表 總 括 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	29	167	0.342	1.42	1611	15.344	105.55	555	13.828	108.36
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%)	34	166	0.383	1.72	1167	11.650	81.86	972	26.694	223.08
枯 損 木 枯 損 率 (%)		55	0.069	0.08	28	0.139	0.11			
残 存 木		111	0.314	1.64	1139	11.511	81.75	972	26.694	223.08

第 71 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	29	222	0.586	2.44	1556	15.464	102.17	555	13.847	104.97
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%)	34	167	0.428	2.13	1388	15.130	112.39	750	23.614	206.03
枯 損 木 枯 損 率 (%)		56	0.114	0.47	194	1.947	13.22			
残 存 木		111	0.314	1.66	1194	13.183	99.17	750	23.614	206.03

第 72 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	29	222	0.628	3.28	1111	10.522	68.22	806	19.731	153.78
1961. 11 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%)	34	138	0.394	2.11	1028	10.305	75.80	972	29.567	262.92
枯 損 木 枯 損 率 (%)		56	0.158	0.81	56	0.358	2.08			
残 存 木		83	0.236	1.30	972	9.947	73.72	972	29.567	262.92

（対 照 区）

1927年春植，調査地＝各 0.035 ha，1956年，枝打試験地設定

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			2333	4~24	12.0	3.0~15.0	10.5	29.514	215.33
28	1.475	14.67	2333	4~26	14.0	3.0~18.5	12.0	40.202	321.33
									105.81
									21.16
									7.89
			83	4~8	5.3	3.0~10.5	5.7	0.208	0.19
									0.01
28	1.475	14.67	2250	6~26	14.2	6.0~18.5	12.3	39.994	321.14

（枯枝打区）

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			2333	4~22	12.1	4.0~14.5	10.6	29.897	209.58
28	1.475	12.61	2333	4~26	14.0	4.0~18.0	12.4	40.647	333.16
									109.89
									21.98
									8.30
			250	4~14	9.8	4.0~12.5	9.4	2.061	13.69
									1.04
28	1.475	12.61	2083	6~26	14.5	6.0~18.0	12.7	38.586	319.47

（力枝下枝打区）

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
2139	6~20	12.9	5.5~15.0	10.8	30.881	225.28
2139	6~24	14.6	6.0~18.0	12.8	40.266	340.83
						112.66
						22.53
						8.00
112	6~10	7.5	6.0~10.5	7.5	0.516	2.89
						0.21
2027	6~24	15.0	6.0~18.0	13.1	39.750	337.94

第 73 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	29	250	0.664	3.03	1278	11.633	75.83	583	15.197	117.08
1961. 11 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%)	34	167	0.472	2.28	1139	11.070	79.84	750	21.594	187.36
枯 損 木 枯 損 率 (%)					139	1.128	7.53			
残 存 木		167	0.472	2.28	1000	9.942	72.31	750	21.594	187.36

No. 14. トドマツ, アカエゾマツ混交植栽林

第 74 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
2	1													
4	1	2	4	1	1		1	1						
6						1		2	3	1				1
8					1							1	2	3
10													1	
12														1
14														
16														
18														
20														
22														
計	2	2	4	1	2	1	1	3	3	1		1	3	5

第 75 表

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5
4	2	1				1						
6							5			1		
8					1				2		1	1
10												
12												
計	2	1			1	1	5		2	1	1	1

（生枝 1/3 枝打区）

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
			2111	4~22	12.1	3.5~15.0	10.2	27.494	195.94
55	2.950	26.47	2111	6~26	13.8	4.0~17.5	12.1	36.086	295.95
									92.48
									18.50
									7.64
			139	8~12	10.0	5.5~13.0	9.7	1.128	7.53
									0.62
55	2.950	26.47	1972	6~26	14.1	4.0~17.5	12.2	34.958	288.42

（トドマツ）

29年生, 0.023 ha, 38林班小班, 1961年5月調査

9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
														1	2.0
														11	3.4
														10	6.9
		1	1	3	1									13	9.0
			1	1	3	4								10	11.2
			1	4	1	1	2	2	1					13	11.4
					1	1	3	1	1					7	12.5
								2		1				3	13.3
								1		2		1		4	14.0
									1				1	2	14.5
	1	3	6	5	5	6	5	6	3	3		1	1	74	9.4

（アカエゾマツ）

1961年5月調査

8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												4	2.8
												6	5.3
	4			2	1							12	7.9
				1	4	2	1		1	1		10	11.1
						1			1		1	3	12.3
	4			3	5	3	1		2	1	1	35	8.2

第76表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1961. 5 調 査	29	(435) 956	(0956) 1. 843	(2. 91) 8. 04	(1087) 1870	(7. 509) 17. 335	(46. 74) 124. 35			
								391	10. 352	83. 04

() はアカエゾマツ

No. 15. エゾマツ人工林

第77表 直径対樹高相関表(伐採前)

37年生, 0.20 ha, 40林班を-23小班, 1956年5月調査

樹高(m)																						本 数	平均樹高		
直径(cm)		4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	(本)	(m)
4		1	2	1																				4	4.5
6		1		3	3	4	1	1								1								14	6.0
8				1		3	7	6	3	3	2	2	1	2										30	7.7
10					1		1	3	6	5	3	15	8	10	5	4								61	9.0
12									2	1	1	6	9	12	8	9	9	7	6		1			71	10.6
14													2	6	6	9	12	17	11	4	1			68	11.6
16											1				3		5	7	24	22	13	1	2	78	12.2
18													1		1	2	2	8	11	10	4	4	2	45	12.6
20																	1	1	4	7	2	4		19	13.0
22																				4	1	3		8	13.4
24																					1			1	13.5
計		2	2	5	4	7	9	10	11	9	7	23	21	33	20	30	31	57	54	38	11	13	2	399	10.8

第78表 (残存木)

1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6		1																		1	6.0
8		3		2	1	2	1	2												11	7.5
10	1		1	2	4	4	2	10	8	2	2									36	8.7
12						1	1	6	9	10	5	7	6	6	4		1			56	10.5
14									2	5	5	9	12	16	11	4	1			65	11.6
16							1			3		5	7	24	22	13	1	1		77	12.1
18								1			1	1	2	7	11	10	3	4	2	42	12.6
20													1	1	4	7	2	4		19	13.0
22																4	1	3		8	13.4
24																	1			1	13.5
計	1	4	1	4	5	7	5	18	20	20	13	22	28	54	52	38	10	12	2	316	11.3

1933年春植，調査地=0.023 ha

計							合 計	
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(1522)	(4~12)	(8.1)	(2.0~13.5)	(8.2)	(8.465)	(49.65)		
3217	2~22	9.8	2.0~15.5	9.4	29.530	215.43	37.995	265.08

第79表 （伐 採 前）

43年生，0.20 ha，1961年10月調査

樹高(m)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																								
8		1	2(1)	2	1	1		1	1														(1) 9	(7.0)7.8
10	(1)		1		1	2(1)	1(1)	7(1)	5	1	3	2	1										(4) 24	(16.3)9.3
12							1(1)	1	2	8	5	4	6	7	2	1	1						(1) 38	(9.5)11.0
14									2	1	5	6	12	10	6	6							48	12.1
16										1	1	1	5(1)	17	10	13	6	1	1				(1) 56	(12.9)12.9
18													2	2	12	10	18	8	10		4		66	13.5
20																7	8	10	8	6	1		40	14.0
22																1		1	8	4	2	1	17	14.7
24																		2	4	1	2	1	10	14.8
26																					1		1	15.5
計	(1)	1	3(1)	3	3	3(1)	3(2)	8(1)	8	12	10	12	16	26	1(4)	35	46	27	31	12	10		2(7)309	(7.3)12.6

() は枯損木

第80表 （残 存 木）

1961年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1	1																2	8.3
10			1	3	2													6	9.1
12				1		5	3	2	3	3	2							19	10.9
14					1			5	4	12	10	4	5					41	12.2
16									1	5	16	9	12	5	1	1		50	13.0
18									2	2	12	10	18	8	9		4	65	13.5
20												7	8	9	8	6	1	39	14.0
22												1		1	8	4	2	17	14.7
24														2	4	1	2	10	14.8
26																	1	1	15.5
計	1	2	4	2	6	3	7	10	22	40	31	43	25	30	12	10	2	250	13.1

第81表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	37	90	0.223	0.84	1150	12.398	76.77	755	18.298	129.60
伐 採 木		85	0.209	0.79	310	2.538	14.67	20	0.482	3.42
伐 採 率 (%)		94.44		94.05	26.96		19.11	2.65		2.64
残 存 木		5	0.014	0.05	840	9.860	62.10	735	17.816	126.18
1961. 10 調 査	43				630	7.194	47.61	945	25.904	199.63
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
伐 採 率 (%)					260	2.496	15.60	35	0.899	6.55
伐 採 損 率 (%)					41.27	32.77	3.70	5	0.100	3.28
枯 損 率 (%)					30	0.182	1.18			0.72
残 存 木					340	4.516	30.83	905	24.915	192.36

No. 16. エゾマツ人工林

第82表 直径対樹高相関表

樹高(m) 直径(cm)	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5
2	1	3															
4		2	1	1	1												
6					2	1	1	4									
8									5	6	3	3	1	11	6	6	4
10								1		2		2	4	6	10	9	5
12										2		1	2	4	5	9	9
14																2	2
16																1	
18																	
20																	
22																	
24																	
26																	
計	1	5	1	1	3	1	1	5	5	10	3	6	10	21	21	27	20

第83表

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
2	1														
4	1	1													
6				1											
8								3	2		1	1		2	2
10							1		1			3		7	6
12									1			1	5	4	8
14														4	2
16															1
18															
20															
22															
24															
26															
計	2	1		1			1	3	4		1	5	9	13	19

（エゾマツ）

1917年秋植，調査地＝0.20 ha，40林班を-23小班

中 径 木 (26~36 cm)			計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1995	4~24	13.5	4.0~14.5	10.8	30.919	207.21
			415	4~18	9.5	4.0~14.0	8.6	3.229	18.88
			20.80						9.11
			1580	6~24	13.4	5.5~14.5	11.3	27.690	88.33
5	0.265	2.22	1580	8~26	15.9	5.5~16.0	12.5	33.363	249.46
									59.23
									9.87
									4.52
			295	8~20	11.9	6.0~14.5	10.4	3.385	22.15
			18.67						8.88
			35	8~16	10.9	5.5~12.5	8.7	0.282	1.90
									0.15
5	0.265	2.22	1250	8~16	17.1	8.0~16.0	13.1	29.696	225.41

（伐 採 前）

38年生，0.300 ha，40林班を-23小班，1956年11月調査

10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
														4	1.9
														5	2.6
														9	4.8
3	2			1										53	7.9
17	10		4	5	2									84	9.6
7	11	18	12	8	14	4	2	1						109	10.6
5	5	12	8	27	26	10	7	7	2	2				115	12.1
	1	3	2	14	17	17	4	8	3	4				76	12.9
1			1	1	5	4	9	8	8	7	1	2		47	13.9
1			1	2	1	5	5	6	4	11	4	6	1	47	14.3
						1	2	2	2	2		2		12	14.5
							1	1			1	4		6	15.3
												1		1	16.0
34	29	40	28	57	65	41	30	33	19	26	8	16	1	568	11.3

（残 存 木）

1956年11月調査

9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
														1	2.0
														2	2.3
														1	3.5
2		1												14	7.7
5	7	3	3	3	3	1								48	9.4
5	6	9	17	8	6	9	3	2						83	10.6
2	5	5	11	8	20	22	10	6	6	2	1			100	12.1
		1	3	1	13	17	17	4	7	3	4			73	12.9
	1			1	1	5	4	9	8	8	7	2		47	13.9
	1			1	2	1	5	5	6	4	11	4		46	14.3
							1	2	2	2	2			12	14.5
								1	1					4	15.3
													1	1	16.0
14	20	19	34	22	44	55	40	29	30	19	25	8	16	434	12.0

第 84 表

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5						
2	1																							
4		2																						
6																								
8					1																			
10								1	(1)	1				(1)		1	3	4						
12										1	(1)	1			6	(1)	5	(1)						
14										2				1	(1)	3	4	(1)						
16																	2	5						
18																	1	2						
20																1	(1)	1						
22																								
24																								
26																								
28																								
30																								
計	1	2			1			1	(1)	1	3	(1)	1	2	1	(2)	9	(1)	4	15	(3)	4	(2)	12

() は枯損木

第 85 表

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
8														
10														
12						2				2				
14						2	2	1	3	1	2	1	1	3
16								2		2	6	8	7	13
18										1		3	2	9
20								1			1	2	2	3
22														
24														
26														
28														
30														
計						4	2	4	3	6	13	17	16	28

第 86 表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 11 調 査	38	59	0.109	0.29	1189	12.942	83.54	619	16.232	126.16
伐 採 木		46	0.091	0.26	382	3.306	20.40	13	0.302	2.37
伐 採 率 (%)		77.97		89.66	32.13		24.42	2.10		1.88
残 存 木		13	0.081	0.03	807	9.636	63.14	606	15.930	123.79
1961. 11 調 査	43	10	0.009	0.02	642	7.768	53.14	738	20.746	168.38
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
伐 採 率 (%)		10	0.009	0.02	283	3.105	20.82	47	1.055	7.98
伐 採 率 (%)	43	100.00		100.00	44.08	39.18	6.24	6.24		4.74
枯 損 率 (%)					46	0.456	2.82	3	0.084	0.61
残 存 率 (%)					313	4.207	29.50	688	19.608	159.78

（伐採前）

43年生, 0.300 ha, 1961年11月調査

11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
														1	2.0
														2	2.5
														(3) 9	(7.2)7.5
														(5) 32	(10.2)10.0
														(2) 57	(9.5)11.0
														(4) 83	(11.8)12.6
7	(1) 1	1	1	1										69	13.4
12	9	5	5	4	4									(1) 63	(15.5)13.9
6	11	3	(2) 16	14	13	2	9							41	15.1
1	3	3	11	9	17	11	6	6	(1) 6	1				37	15.1
1	2	2	3	5	13	7	11	11	8	6	6			13	15.7
		1		2	2	3	2	5	7	6	6			9	16.0
								1	2	1	6			2	15.3
									3	1	3			1	17.0
27	(1)26	(1)20	(2)36	35	52	25	45	30	(1)26	17	21	1	1	(15)419	(9.7)13.0

（残存木）

1961年11月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
										11	10.3
										25	11.4
										59	12.3
2	3									60	13.5
9	7	2	3							60	13.9
8	15	9	6	6		1				39	15.2
5	13	5	11	10	6	1				37	15.1
	2	3	8	6	8	6	6			13	15.7
2	3	2	6	5	7	6	6			9	16.0
			3	1	2	1	6			2	15.3
			1		3	1	3		1	1	17.0
						1					
								1			
26	43	21	39	28	26	17	21	1	1	316	13.7

（エゾマツ）

1917年秋植, 調査地=0.300 ha, 40林班を-23小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
3	0.175	1.51	1870	2~26	13.6	1.5~16.5	11.3	29.458	211.50
			441	2~20	9.9	1.5~16.5	9.2	3.699	23.03
			23.58						10.89
3	0.175	1.51	1429	2~26	14.7	2.0~16.0	12.0	25.759	188.47
39	2.212	19.00	1429	2~30	16.0	2.0~17.5	12.9	30.736	240.54
									48.63
									9.73
									4.57
39	2.212	19.00	340	2~20	12.1	2.0~15.0	10.9	4.169	28.82
			23.72						11.98
			49	8~18	11.6	6.0~15.5	10.3	0.540	3.43
39	2.212	19.00	1040	8~30	17.4	8.5~17.5	13.7	26.027	208.28

第 87 表 直径対樹高相関表 (伐採前)

37年生, 0.300 ha, 40林班を-23小班, 1956年 5月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.02.53.03.54.04.55.05.56.06.57.07.58.08.59.09.510.010.511.011.512.012.513.013.514.014.515.015.516.017.0																	本 数 (本)	平均樹高 (m)													
	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0			10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	17.0
2	8	1	2																												11	2.2
4	2	8	4	2	4																										20	3.0
6				1	3	2	5	2	5	2	4	6	2	4	5	7	8	5	10	3	6	3									21	5.3
8						1	3	2	4	1	3	9	10	7	10	7	11	2	10	8	16	6	3	2							31	7.5
10											1	3	4	3	7	7	11	2	10	8	16	6	3	2				1			66	9.1
12										2	1	3	4	3	7	7	11	2	10	8	16	6	3	2				1			85	10.6
14											1	1	2	3	6	4	7	5	7	5	10	14	10	13	3	2	2	2	1	1	81	11.3
16													1	1	2	3	6	4	7	5	10	14	10	13	3	2	2	2	2	3	74	12.6
18															3		2	1	2	2	5	5	15	5	5	4	6	3	1	54	13.3	
20																		1	3	2	2	3	2	3	8	7	6		37	14.0		
22																				2	2	2	2	2	4	4	5	2	2	24	14.4	
24																			1	1		1	1	2	3	1	1	3	2	16	14.2	
26																													1	1	1	15.5
32																														1	1	14.0
計	10	9	6	3	7	2	6	5	7	9	11	15	21	20	28	17	32	11	33	25	39	47	26	40	22	23	24	19	3	3	523	10.7

第 88 表 (残 存 木)

1956年 5月調査

樹高(m)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																															
2	5		1																											6	2.2
4	1	3		1	1																									6	2.8
6				1	1																									3	4.5
8					1		2	2		3	2	1	1	3	6	7	2			1										17	7.3
10										1	1	3	9	6	7	2	7	2	2	7	11	3	2	1						42	9.0
12										2	1	3	4	3	7	6	8	2	5	7	11	3	2	2						66	10.3
14											1	1	1	3	4	5	4	4	7	5	10	16	2	2	2					71	11.4
16													1	1	2	1	1	7	3	6	14	10	12	4	4	3	3		73	12.6	
18														1		3		1	2	2	5	5	15	5	4	6	3	1	54	13.3	
20																2		1	3	2	2	3	8	7	6			37	14.0		
22																			1	3	2	2	2	4	4	5	2	2	24	14.4	
24																								3	1	1	2	2	15	14.1	
26																		1	1		1	1	2				1		1	15.5	
32																									1				1	1	14.0
計	6	3	1	2	2	2	2	2	6	5	8	16	16	24	13	23	9	24	22	34	43	23	38	22	23	23	18	3	3	416	11.5

第89表 (伐採前)

43年生, 0.300 ha, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
2	(1)2	1	1																																	(1) 4	(2.0)2.4
4	(1)1	2	(1)																																	(2) 3	(2.8)2.3
6					2	2																														4	4.3
8							1(1)		3		2	1																								(1) 12	(5.5)8.0
10									(1)		1	1	2	1	3	5	1	5	4	3	2	1	3													(4) 32	(8.1)10.1
12													3	(1)2	1	1	5	5	(1)4	(1)6	7	6	8	6	9	9	4	1							(3) 53	(10.7)12.0	
14															(1)	2	3	(1)	3	2	7	6	6	9	7	3	5	7	8						(2) 52	(9.8)12.8	
16																1					1	6	6	9	7	3	5	7	8	3	3	1			56	14.0	
18																					1	6	6	9	7	3	5	7	8	3	4	2	1		60	14.6	
20																						1	6	6	9	7	3	5	7	8	3	4	2		48	15.3	
22																							4	4	3	6	3	13	7	5	5	1	1	1	35	15.5	
24																									4	4	3	7	6	1	4	2	4		20	15.8	
26																									3	1		2	2	2	1	2	3		15	16.8	
28																												2	2	2	1	2	2		2	8	16.0
34																										1									1	17.0	
計	(2)3	3	1(1)		2	2	1(1)		3(1)	3	2	(2)5	(1)3	(1)5	11	(1)15	(1)13	7	(1)10	(1)15	22	26	36	35	31	26	41	27	25	16	9	1	3	1	(13)403	(7.4)13.4	

() は枯損木

第90表 (残存木)

1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	4.0	4.5	5.0	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
2	2	1	1																											4	2.4	
4	1	2																												3	2.3	
6				2	2																									4	4.3	
8						1																								1	5.0	
10							2				3	1																		7	9.7	
12							1	1	1		3	2	3		2	2		4	5	3										21	11.4	
14											1	2		2	3	5	2	5	8	1											32	12.6
16											1	1			1		4	5	2	3											46	14.1
18																		6	8	5	6										57	14.6
20														1				4	3	6	10	10	10								48	15.3
22																		3	4	4	3	4	3	6	6	1	1	1	1		34	15.5
24												1							3		1			4	4	2	4				20	15.8
26																					2		2	2	1	2	3		2	1	15	16.8
28																			1					2	2	2					8	16.0
34																										1					1	17.0
計	3	3	1	2	2	1	3	1	1	6	7	5	3	3	9	12	18	25	25	29	25	39	24	24	16	9	1	3	1	301	14.0	

第91表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	37	173	0.293	0.84	880	9.646	59.54	683	18.868	142.83
伐 採 木		123	0.233	0.71	227	2.130	13.00	3	0.041	0.32
伐 採 率 (%)		71.10		84.52	25.80		21.83	0.44		0.22
残 存 木		50	0.060	0.13	653	7.516	46.54	680	18.827	142.51
1961. 11 調 査	43	47	0.064	0.15	529	6.002	41.79	730	21.320	179.18
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
伐 採 率 (%)					293	3.071	21.37	47	1.051	8.40
伐 枯 損 率 (%)		10	0.010	0.02	55.39		51.66	6.44		4.69
枯 損 率 (%)					33	0.297	1.90			
残 存 木		37	0.054	0.13	203	2.634	18.52	683	20.269	170.78

No. 18. エゾマツ人工林

第92表 (伐採前)

37年生, 40林班を-23小班, 1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6			1		2																			4	6.9
8	3	1		4	4	3	3	8	1	2	1		1											31	8.2
10					1	2	7	6	7	7	9	7	9	4	3									63	10.3
12		1			1	1		1	5	2	11	12	10	19	10	13	5	2		1				94	11.6
14												8	5	12	14	10	11	10	2	4				83	12.7
16							1			3			3	4	6	9	8	10	7	8	3	3		63	13.4
18									1		1	1		1	4	5	3	8	4	3	6			37	13.7
20													1	1	2	1	2		4	3	2	5	2	23	15.0
22										1						1	1	1	1	3	1	4		13	14.6
24													1								1	2		4	14.8
26																		1						1	14.0
28												1										1		2	13.5
30																		1						1	14.0
計	3	3	1	4	8	7	11	16	14	15	23	29	30	41	39	39	30	33	19	22	15	15	2	419	12.1

第93表 (残存木)

1956年5月調査

樹高(m)	5.5	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																								
8	1	1	3	1	1		2	1															10	7.6
10				1	1	3	3	1	4	6	4	4	2	2					1				32	10.5
12		1		1			1	4	1	9	9	6	15	5	10	3	2	1					68	11.6
14						1					7	3	4	14	8	9	10	1	4	2			75	12.6
16							1			1		5	3	10	6	9	8	7	8	3	3		63	13.6
18										1	1		1	4	5	3	8	4	3	6			36	13.8
20												1	1	2	1	2		4	3	2	5	2	23	14.6
22									1							1	1	1	3	1	4		13	14.6
24												1									2		4	14.8
26																	1						1	14.0
28											1										1		2	13.5
30																	1						1	14.0
計	1	2	3	3	3	4	7	6	9	17	22	20	33	33	34	26	33	18	22	15	15	2	328	12.6

（エゾマツ）

1917年秋植，調査地＝0.300 ha，40林班を-23 小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
7	0.445	3.48	1743	2~32	13.7	2.0~17.0	10.7	29.252	206.69
4	0.177	1.48	357	2~24	8.8	2.0~15.5	7.9	2.581	15.51
57.14		42.53	20.48						7.50
3	0.268	2.00	1386	2~32	15.0	2.0~17.0	11.5	26.671	191.18
80	4.599	40.76	1386	2~34	17.6	2.0~19.0	13.2	31.985	261.88
									68.78
									11.45
									5.08
			340	8~22	12.1	6.0~16.5	11.6	4.122	29.77
			24.53						11.37
			43	2~14	9.4	2.0~12.0	7.5	0.307	1.92
									0.14
80	4.599	40.76	1003	2~34	18.1	2.0~19.0	14.0	27.556	230.19

第94表（伐採前）

43年生，0.202 ha，1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.5	7.0	7.5	8.0	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1		1			1																	3	7.2
10		1			1		2	3	2	4	6	4		1									24	10.8
12		1		1					1	9	4	9	8	12	3	3	1	1					53	12.2
14					1		1	1		4	3	6	10	15	11	10		2	1				65	12.8
16						1						1	2	7	15	10	9	7	4	1			56	14.0
18												1		8	5	6	6	14	4	2			46	14.3
20													1		2	3	4	11	5	3			29	14.8
22												1		1		2	2	3	4	6	4	1	24	15.3
24																1	1	1	3	3		9	15.3	
26															1			1		1		1	4	15.4
28													1									1	3	14.8
30																								
32																1							1	14.0
計	1	2	1	1	2	1	3	4	3	17	13	22	22	44	37	36	23	41	21	16	4	3	317	13.4

第95表（残存木）

1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.0	8.0	9.5	10.0	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8			1																1	2.0
10					2	1		1											5	10.5
12	1						1	2	3	5		2		1					17	12.3
14				1	1		1	2	9	13	6	6		2					46	12.9
16								1	1	6	14	9	9	5		4	1		50	14.0
18										7	5	5	5	14		4	2		43	14.3
20									1		2	3	4	11	5	3			29	14.8
22								1		1		2	2	3	4	6	4	1	24	15.3
24												1		1		3			9	15.3
26											1				1			1	4	15.4
28									1						1			1	3	14.8
30														1						
32													1						1	14.0
計	1	1	1	3	1	2	4	8	15	32	32	29	22	38	20	16	4	3	232	14.0

第96表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査		20	0.056	0.25	1339	14.780	101.68	691	17.816	140.46
伐 採 木	37	20	0.056	0.25	425	3.785	24.98	4	0.125	0.68
伐 採 率 (%)		100.00			31.74		24.57	0.57		0.48
残 存 木					914	10.995	76.70	687	17.691	139.78
1961. 11 調 査	43				766	9.292	66.79	816	22.466	184.26
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 率 (%)										
成 長 率 (%) 木					376	4.244	29.95	45	0.973	7.66
伐 採 率 (%) 木					49.09		44.84	5.51		4.16
伐 採 損 率 (%) 木					49	0.380	2.30	5	0.099	0.82
枯 損 率 (%) 木										
残 存 木					341	4.668	34.54	766	21.394	175.78

No. 19. エゾマツ人工林

第97表 直径対樹高相関表(伐採前)

36年生, 0.10 ha, 40林班を24小班, 1954年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	1																			3	4.0
6			1	3	3	1	2	5	6	3	6	4	1								34	6.9
8								4	5	1	14	15	6	4	2	1					60	8.4
10										1	3	10	19	24	9	6	3	1	1		77	9.4
12											1	3	2	3	11	11	15	8	3		57	10.5
14														1	4	8	10	7	2	3	36	11.1
16													1	4	1	7	10	6	4	1	30	11.6
18															1	2	1	4	3	1	12	11.8
20																		2		1	3	12.3
22																		1		1	2	12.5
計	1	1	4	3	1	2	9	11	9	24	32	28	32	29	30	37	27	19	10	5	314	9.6

第98表 (残存木)

1954年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.0	4.5	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1																	1	3.5
6				1														5	7.4
8					1	2	1	7	6	3	1	2	1	1				25	8.5
10							1	2	4	10	15	8	3	2	1			47	9.5
12								1	3	1	2	10	13	8	3			51	10.5
14												4	6	9	6	2	1	30	11.1
16											1	1	7	10	3	4	1	27	11.5
18												2	1	1	4	3	1	12	11.8
20															2		1	3	12.3
22															1		1	2	12.5
計	1		1	1	2	2	13	14	14	18	25	23	33	26	16	9	5	203	10.3

（エゾマツ）

1917年秋植，調査地＝0.202 ha，40林班を23小班

中 径 木 （26～36 cm）			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
20	1,220	8.96	2070	6～30	13.9	5.5～16.5	12.1	33.872	251.35
			449	6～18	10.4	5.5～14.5	10.3	3.966	25.91
			21.69						10.31
20	1,220	8.96	1621	8～30	14.9	5.5～16.5	12.6	29.906	225.44
39	2,359	18.89	1621	8～32	15.8	5.5～17.0	13.3	34.117	269.94
									41.38
									6.90
									2.80
			421	8～18	12.4	5.5～15.5	12.0	5.217	37.61
			25.97						13.93
			54	8～16	10.4	6.0～14.5	10.0	0.479	3.12
									0.21
39	2,359	18.89	1146	8～32	17.1	6.5～17.0	14.0	28.421	229.21

第99表 （伐 採 前）

41年生，0.10 ha，1959年10月調査

樹高(m)	3.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																							
4	1																					1	3.5
6																						1	8.0
8		1	1	1	2		1	5	1	1	2	1										19	8.2
10			1				2	2	3	4	6	3	5	2	1							29	9.8
12									2	3	5	10	14	7	4	6	2	1	1			48	10.9
14											1	2		11	4	8	3	1			37	11.8	
16														1	3	5	3	6	1	1		20	12.4
18															2	5	10	5	1	3	26	13.1	
20																3	3	7	1	1	15	13.3	
22																	2	1	1		5	13.7	
24																			1	1	2	13.8	
計	1	1	2	1	2		7	7	6	8	14	16	27	20	18	21	25	17	5	4	1	203	11.3

第100表 （残 存 木）

1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1		1														2	7.3
10		1	1	3	2	3	3	1	2	1							17	9.9
12				2	1	5	7	10	4	4	2		1				36	10.9
14						1	1	6	10	3	7	3	1				32	11.8
16								1	3	5	3	6	1	1			20	12.4
18										2	5	10	5	1	3		26	13.1
20											3	3	7	1	1		15	13.3
22												2	1	1		1	5	13.7
24													1	1			2	13.8
計	1	1	2	5	3	9	11	18	19	15	20	24	17	5	4	1	155	11.9

第 101 表

46年生, 0.10 ha, 1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	8.5	9.0	9.5	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1																	1	8.5
10		2		2		2(1)												(1) 6	(12.0)10.3
12			1	1	6	5	2	1	2	1	1							20	11.7
14				1	2	2	8	4	6	5	6	1	1					36	12.8
16								2	3	7	10	4	1					27	13.8
18									1	1	3	2	6	4	1			18	14.8
20											5	4	8	7	1	1		26	15.0
22												1	5	3	2	1		12	15.4
24														1	1	1	1	4	16.3
26													1		2	1		4	15.9
計	1	2	1	4	8	9	(1)10	7	12	14	25	12	22	15	7	4	1	(1)154	(12.0)13.7

() は枯損木

第 102 表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 8 調 査	36	370	0.999	4.33	2300	21.053	125.83	470	10.788	71.88
伐 採 木		310	0.845	3.65	770	5.719	32.30	30	0.603	4.14
伐 採 率 (%)		83.78		84.30	33.48		25.67	6.38		5.76
残 存 木		60	0.154	0.68	1530	15.334	93.53	440	10.185	67.74
1959. 10 調 査	41	20	0.041	0.17	1330	14.358	92.35	680	18.155	133.44
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長 率 (%)										
伐 採 木	46	20	0.041	0.17	460	3.924	23.80			
伐 採 率 (%)		100.00		100.00	34.54		25.77			
残 存 木					870	10.434	68.55	680	18.155	133.44
1964. 10 調 査					640	8.404	60.58	870	24.549	203.88
期間内成長量	46									
定期平均成長量										
成長 率 (%)										
伐 採 木					10	0.079	0.57			
伐 採 率 (%)										
残 存 木					630	8.325	60.01	870	24.549	203.88

No. 20. エゾマツ人工林

第103表 直径対樹高相関表（伐採前）

37年生, 0.10 ha, 41林班は-8小班, 1954年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	1																		2	3.5
6					1															1	7.5
8			1			3	4	3	1	1		1								14	8.6
10				1		2	2	5	4	10	6	2	1							33	9.7
12							1	1	1	3	8	5	1	3		2	1			26	10.9
14							1		2	2	4	4	5	3	5	3	3		1	33	11.6
16											3	2	3	4	10	2	2		1	27	12.6
18									1					5	6	4	2	4		22	12.7
20															4	1	3	3	3	14	13.5
22															1	2	2			5	13.1
24															1				1	2	23.5
計	1	1	1	1	1	5	8	9	9	16	21	14	10	15	27	14	13	7	6	179	11.2

(エゾマツ)

1917年秋植, 調査地=0.10 ha, 40林班を-24小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			3140	4~22	11.0	3.5~13.0	9.6	32.840	202.04
			1110	4~16	8.7	4.0~12.5	8.4	7.167	40.09
			35.35						19.84
			2030	4~22	12.5	3.5~13.0	10.3	25.673	161.95
			2030	4~24	14.0	3.5~15.0	11.3	32.554	225.96
									64.01
									12.80
									6.60
			480	4~14	10.0	3.5~13.0	9.5	3.965	23.97
			23.65						10.61
			1550	8~24	14.9	6.0~15.0	11.9	28.589	201.99
40	2.124	18.18	1550	8~26	16.5	8.5~17.0	13.6	35.077	282.64
									80.65
									16.13
									6.66
			10		10.4		12.0	0.079	0.57
									0.05
40	2.124	18.18	1540	8~26	16.6	8.5~17.0	13.7	34.998	282.07

第 104 表 (残存木)

1954年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6			1														1	7.5
8				1	2	1	1	1									6	8.9
10		1		1		3	4	9	3								21	9.6
12					1	1	1	3	6								21	10.9
14					2		2	2	3	4	1						32	11.5
16								3	2	2	2						26	12.2
18											5					1	21	12.9
20											6				4		14	13.5
22											4				3		5	13.1
24											1					1	2	13.5
計	1	1	2	4	5	8	15	15	10	8	15	27	15	11	7	5	149	11.6

第 105 表

42年生, 0.10 ha, 1959年10月調査

樹高(m)	7.0	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)						
直径(cm)																											
8		1	(1)			1														(1)	3	(8.5)	8.8				
10			1		2	(3)	4	5												(3)	13	(10.0)	10.0				
12						2	1	2	3	2	2	1		1							14		11.1				
14					(1)	1	2		1	5	6		4	3						(1)	24	(9.5)	12.2				
16								1	2	2			2	(1)	5	4	1			(1)	19		12.9				
18										1	2			7	7	8					25		13.8				
20												(1)	1	2	4	6	1	3		(1)	17	(13.0)	14.4				
22														1	3	6	3	2	1		16		14.7				
24															(1)	3	1	3		(1)	7	(14.5)	15.0				
26															2		1				3		14.3				
計		1	1	(1)	2	(1)	4	(3)	8	8	6	3	11	11	(1)	7	(1)	19	21	24	6	8	1	(8)	141	(11.1)	12.9

() は枯損木

第 107 表 總 括 表

項 目	林 齡	極 細 徑 木 (2~6 cm)			細 徑 木 (8~14 cm)			小 徑 木 (16~24 cm)		
		本 數	斷面積	材 積	本 數	斷面積	材 積	本 數	斷面積	材 積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)
1954. 8 調 查 伐 採 木 伐 採 率 (%) 殘 存 木	37	30 20 6667 10	0.053 0.025 0.028	0.20 0.06 30.00 0.14	1060 260 24.53 800	11.317 2.065 9.252	72.10 12.87 17.85 59.23	690 10 1.45 680	18.030 0.254 17.776	131.16 2.68 2.04 128.48
1959. 10 調 查 期 間 內 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 殘 存 木	42				590 50 540	6.890 0.440 6.450	46.39 2.71 43.68	870 30 840	25.739 0.967 24.772	203.27 7.49 195.78
1964. 10 調 查 期 間 內 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 殘 存 木	47				340 90 250	3.980 0.801 3.179	28.18 5.29 22.89	830 830	25.664 25.664	220.17 220.17

第 106 表

47年生, 0.10 ha, 1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.0	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)		
8	(1)		(1)	(1)																	(3)	(8.8)		
10		(1)	1	1	(1)	2															(2)	4 (9.8) 10.4		
12			(1)	1	(1)	1	3	(1)	3	1											(3)	9 (10.5) 11.1		
14						1		(1)	1	3	2	4	1								(1)	12 (12.0) 13.3		
16						2	1	2	3	2	2	2	5	2	1							22	13.4	
18										2			2	4	1	3						12	14.9	
20												1	2	2	3	8	6					22	15.8	
22														2	3	4	1	3				13	16.0	
24														1	2	5	1	4	1			14	16.3	
26															1	4	5	3	1			14	16.5	
28															1	1	2	3	1	1		9	16.8	
30																		1				1	17.0	
計	(1)	(1)	(1)	1	2	(2)	2	7	(1)	4	(1)	3	4	7	4	7	10	11	12	25	15	14	3	1 (9) 132 (9.9) 14.8

() は枯損木

(エゾマツ)

1917年秋植, 調査地=0.10 ha, 41林班は-8小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1780	4~24	13.9	2.5~14.5	11.2	29,400	203.46
			290	4~18	9.8	2.5~14.5	9.4	2,344	15.61
			16,29						7.67
			1490	6~24	14.7	6.5~14.5	11.6	27,056	187.85
30	1,593	12.29	1490	8~26	16.5	7.0~16.5	12.8	34,222	261.95
									63.90
									12.78
									5.81
			80	8~24	13.8	8.5~14.5	11.1	1,407	10.20
									0.93
30	1,593	12.29	1410	8~26	16.7	7.0~16.5	12.9	32,815	251.75
240	13,682	122.23	1410	8~30	19.0	7.0~18.0	14.5	43,326	370.58
									113.54
									22.71
									7.36
			90	8~14	10.4	7.0~12.0	9.9	0,801	5.29
									0.34
240	13,682	122.23	1320	10~30	19.6	9.5~18.0	14.8	42,525	365.29

38年生, 41林班は-15小班, 0.10 ha, 1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
2				1																											1	4.0
4	1				1																										2	3.5
6		1					2	1																							3	4.7
8							1	1			1	2	1	2								1									8	7.6
10											1	1	3	1	2																16	10.1
12													1	2				2	2	8	5		1	2	2						28	11.64
14													1					2	3	2	5	2	1	6	3						25	12.34
16																				1			8	6	2						19	13.6
18																					2	1	3	2	6	4			1		19	14.2
20																							1	5	3			1			11	14.4
22																								1	2	1					4	14.6
24																										1	2	1			4	15.5
26																													1		1	16.5
28																														1		
30																															1	16.5
32																																
計	1	1		1	1		3	1		1	1	3	5	5	4	3		9	7	16	9	5	20	19	13	6	3	2	3		142	12.1

第109表 (残存木)

1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
2				1																										1	4.0	
4	1																													1	2.5	
6		1					1																							2	4.3	
8												1	1	2																2	8.3	
10										1		1		2				2		2	8	3	1		1					11	10.0	
12														1	1	2		2	3	2		3								21	11.5	
14																1		5		2	4	2	1	4	3					22	12.3	
16																				1			2	8	6	2				19	13.6	
18																						2	3	2	6	4			1	19	14.2	
20																							1	3	5	3					11	14.4
22																									2					4	14.6	
24																										1	2	1		4	15.5	
26																												1		1	16.5	
28																															1	
30																														1	1	16.5
計	1	1		1			1				1	2	3	1	4	2		9	5	15	7	5	16	18	13	6	3	2	3	119	12.6	

第110表

43年生, 0.10 ha, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
6	1	1																													2	3.3	
8					1	3	1																								6	6.0	
10											1	1			1						1	4	2	3	1						6	9.9	
12														1	1		1		1	1	4	2	1	1	1						16	12.1	
14													1			1		2		1	2	2	1	1	1						18	11.9	
16														1						1	2	1	4	3	5	2	1				20	13.8	
18																						1	3	1	3	1					10	14.9	
20																						1	1	1	3	4	3	2			18	15.1	
22																						1	1	2	1	4	6			1	16	15.4	
24																								1							1	14.5	
26																										1	1	1			3	16.0	
28																												2			2	16.5	
30																																	
32																															1		
34																																1	17.5
計	1	1			1	3	1				1	1	3		2	2	2	5	3	6	9	6	10	10	13	9	12	11	5		2	119	13.2

第111表

48年生, 0.10 ha, 1964年10月調査

樹高(m)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)		
直径(cm)																																		
8	1				1	1	2	1	(1)																						(1)	6	(8.0) 6.3	
10								1		1																							3	8.8
12																		3	1	1	(1)	2									(1)	8	(14.0) 11.9	
14												1	1				1	(2)	2	2	5	2	1	3	3						(2)	15	(12.5) 12.8	
16																																	13	13.4
18																																	17	14.4
20																																	12	15.4
22																																	14	16.0
24																																	12	16.0
26																																	8	16.4
28																																	2	15.5
30																																	2	17.3
32																																	2	16.5
34																																		
36																																		
38																																		
40																																		
計	1				1	1	2	2	(1)		1	1		2	5	1	1	(2)	8	6	10	(1)	5	11	10	10	8	15	8	4	1	(4)	115	(11.9) 14.1

() は枯損木

第 112 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)
1954. 10 調 査	38	60	0.113	0.33	770	8.674	58.97	570	15.442	123.80	20
伐 採 木		20	0.040	0.24	210	1.947	12.90				
伐 採 率 (%)		33.33		72.73	27.27		21.88				
残 存 木		40	0.073	0.09	560	6.727	46.07	570	15.442	123.80	20
1959. 10 調 査	43	20	0.057	0.11	460	5.354	36.06	650	18.755	155.95	60
期 間 内 成 長 量											
定 期 平 均 成 長 量											
成 長 率 (%)											
残 存 木		20	0.057	0.11	460	5.354	36.06	650	18.755	155.95	60
1964. 10 調 査	48				360	4.223	29.60	680	21.461	182.48	140
期 間 内 成 長 量											
定 期 平 均 成 長 量											
成 長 率 (%)											
枯 損 木					40	0.471	3.64				
枯 損 率 (%)											
残 存 木					320	3.752	25.96	680	21.461	182.48	140

No. 22. アカエゾマツ人工林

第 113 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

30年生, 35林班に小班, 0.075 ha, 1961年5月調査

直径 (cm)	樹高 (m)																				本 数 (本)	平均樹高 (m)	
		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.5	11.5	12.0			12.5
2		1																				1	2.0
4			3	5	2	6	2		1													19	3.6
6					1	2	1	9	6	6	4											29	5.4
8								2	5	5	12	6	8	3								41	6.6
10											1	2	5	5		6	1	2				22	8.3
12											1		1			1			2			5	9.4
14																1		1	1			3	10.8
16																			1	1		2	12.3
計		1	3	5	3	8	3	11	12	11	18	8	14	8		8	1	2	1	4	1	122	6.4

（エゾマツ）

1916年春植，調査地=0.10 ha，41林班は-15 小班

木 (26～36 cm)		大径木 (38～50 cm)			合 計						
断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
						範 囲	平 均	範 囲	平均		
1.238	10.94				1420	2～30	14.4	2.5～16.5	12.1	25.467	194.04
					230	4～14	10.2	4.5～14.0	9.9	1.987	13.14
					16.20						6.77
1.238	10.94				1190	2～30	15.2	2.5～16.5	12.6	23.480	180.90
3.733	32.90				1190	6～34	16.5	3.0～17.5	13.2	27.899	225.02
											44.12
											8.82
											4.35
3.733	32.90				1190	6～34	16.5	3.0～17.5	13.2	27.899	225.02
8.501	74.91	10	1.257	11.37	1190	8～40	18.6	4.0～18.0	14.0	35.442	298.36
											69.70
											13.94
											5.36
					40	8～14	12.0	8.0～14.0	11.9	0.471	3.64
											0.28
8.501	74.91	10	1.257	11.37	1150	8～14	18.8	4.0～18.0	14.1	34.971	294.72

第114表 （広 葉 樹）

1961年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	8.5	9.0	10.0	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6		1										1	9.0
8	1	1	1									3	9.2
10		2	2	1				1				6	10.3
12		2	2	2		1	1		1			9	10.9
14		1	1	3		2		1				8	11.1
16				1	1	2	1	1				6	12.0
18						1	1	1				3	12.5
20				1		2		2			1	6	12.7
22										1		1	14.0
24													
26									1			1	13.5
計	1	7	6	8	1	8	3	6	2	1	1	44	11.3

第115表 樹種別本数配分表

樹 種 直 径 (cm)	ホ オ ノ キ	ア ズ キ ナ シ	イ タ ヤ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ナ ナ カ マ ド	シ ウ リ	ア サ ダ	ア オ ダ モ	シ ナ ノ キ	カ ツ ラ	ア カ ダ モ	ヤ チ ダ モ	キ タ コ ブ シ	イ ヌ エ ン ジ ュ	ミ ズ ナ ラ	ミ ズ キ	ア ブ ラ コ	セ ン ノ キ	本 数 (本)
6					1														1
8			1		1	1		1											3
10	1	1	1		3														6
12	1		1		2	1							1			1		2	9
14		1		1	2	1				1			1	1					8
16		1		2	1										1		1		6
18									1	1					1				3
20		1	1	2							1	1							6
22							1												1
24																			
26			1																1
計	2	4	5	5	9	3	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	44

第116表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1961. 5 調 査	30	(13) 653	(0.037) 1.416	(0.19) 4.48	(347) 947	(3.829) 6.421	(20.27) 31.12	(213) 26	(5.645) 0.536	(33.65) 3.76

No. 23. ヒバ人工林

第117表 直径対樹高相関表(伐採前)

42年生, 41林班は-16小班, 0.116 ha, 1958年8月調査

直径 (cm)	樹高 (m)																								本数 (本)	平均 樹高 (m)		
	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5			14.0	
2	1																									1	2.0	
4	3	3	4	1		1																				12	2.8	
6			5	4	3	3	6	1	2	1																25	4.3	
8				1	1	1	5	8	3	5	3	1	2	1												31	6.0	
10								2	2	7	4	4	4	3	1	1										28	7.2	
12										2		1	2	3		4	1	1								14	8.6	
14							1							3	1	1	1	2	2							11	9.3	
16															1	1	1								1	4	10.1	
18																												
20																												
22																									1		14.0	
計	4	3	9	6	4	5	12	11	7	15	7	6	8	11	3	7	2	3	2						1	1	127	6.4

第 118 表 （残 存 木）

1958年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	13.5	14.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
2	1																					1	2.0
4	3	2		1																		6	2.5
6			2	2	1	2	6	1	1	1												16	4.6
8				1	1	1	5	8	2	5	3	1	2	1								30	6.0
10								2	1	7	4	4	4	3	1	1						27	7.3
12										2		1	2	3		4	1	1				14	8.6
14							1							3	1	1	1	2	2			11	9.3
16														1	1	1				1		4	10.1
18																							
20																							
22																					1	1	14.0
計	4	2	2	4	2	3	12	11	4	15	7	6	8	11	3	7	2	3	2	1	1	110	6.8

1931春植，調査地=0.075 ha

中径木 (26~36 cm)			計							合 計	
本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平均				
(13)	(0.708)	(4.49)	(586)	(6~26)	(14.3)	(8.5~15.0)	(11.3)	(10.219)	(58.60)		
			1626	2~16	7.9	2.0~12.3	6.4	8.373	39.36	18.592	97.96

第 119 表 （広葉樹）（二次の混生）

1958年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	8	11	10	1		1								31	6.3
8	1	5	10	8		2	1							27	7.4
10		1	11	10	6	2	1	2	1					34	8.4
12				10	3	5	5	1	1					25	9.5
14			1	3	4	3		2	4					17	10.2
16				1	4	4		3	4		1			17	11.1
18				1		2	1	2	2					8	11.1
20					1	2		1	2					6	11.2
22										1		1		2	15.0
24								1		2		(1)		(1) 3	(16.0)13.3
26									1					1	13.0
28															
30													(1)	(1)	(17.0)
計	9	17	32	34	18	21	8	12	15	3		(1) 2	(1)	(2) 171	(16.5)8.9

() はトドマツ

第 120 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1958年 8 月調査

樹 種 直 径 (cm)	ア ズ キ ナ シ	ナ ナ カ マ ド	シ ナ ノ キ	ホ オ ノ キ	ア カ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	イ タ ヤ	ヤ マ ザ ク ラ	ヤ チ ダ モ	シ ラ カ ン バ	ア サ ダ	バ ツ コ ヤ ナ ギ	ケ ヤ マ ハ ン ノ キ	カ ツ ラ	キ タ コ ブ シ	ミ ズ キ	ト ド マ ツ	計 (本)
6	3	9	9	1			6							1	1	1		31
8	1	9	5	1		2	6					1		1		1		27
10	2	5	11		3	2	6	3					1	1				34
12		3	5		2	2	6	1		1	1	1	1	2				25
14			5		1		3	4				2		2				17
16			6			2	4	2		1			2					17
18			2			2	1	1			1			1				8
20					1	2	1	1						1				6
22					1				1									2
24					1		1		1								1	4
26						1												1
28																		
30																	1	1
計	6	26	43	2	9	13	34	12	2	2	2	4	4	9	1	2	2	173

第 122 表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 8 調 査	42	(268) 329	(0.759) 0.745	(2.77) 1.94	(892) 727	(8.200) 6.089	(37.26) 27.06	(320) 43	(8.578) 1.025	(49.26) 6.19
伐 採 木		(268) 130	(0.759) 0.286	(2.77) 0.68	(892) 17	(8.200) 0.111	(37.26) 0.39	(320)	(8.578)	(49.26)
伐 採 率 (%)		(100.00) 39.51		(100.00) 35.05	(100.00) 2.34		(100.00) 1.44	(100.00)		(100.00)
残 存 木		199	0.459	1.26	710	5.978	26.67	43	1.025	6.19
1963. 9 調 査	47	165	0.525	1.39	658	6.117	29.82	121	2.674	15.89
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木		26	0.201	0.55						
枯 損 率 (%)										
残 存 木		139	0.324	0.84	658	6.117	29.82	121	2.674	15.89

() はトドマツおよび広葉樹である。

第 121 表

47年生, 0.116 ha, 1963年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	13.0	15.0	16.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	3		1																				5	2.6
6			(1)2	1	2	1	3	1	1															(1) 11	(3.0)4.4
8						1(1)2	3	6	5		3	1			1	1								(1) 23	(5.0)6.4
10											5	3	5	2	1	2	1							19	8.0
12											1	2	3	3	5	1	5							20	8.8
14							(1)						1		3	1	4	2	1	2				(1) 14	(5.0)10.0
16																1	4	1	2	1	1			10	10.7
18																		2				1		3	12.0
20																				1				1	11.5
22																									
24																									
26																							1	1	16.0
計	1	3	(1)2	2	2	2	(2)5	4	7	5	9	6	9	5	10	6	14	5	3	4	1	1	1	(3)107	(4.3)7.9

() は枯損木

(ヒ パ)

1916年春植, 調査地=0.116 ha, 41林班は-16 小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数	断面積	材 積	本 数	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積	材 積	断面積	材 積
(本)	(m²)	(m³)	(本)	範 囲	平均	範 囲	平均	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)
(17)	(1.072)	(8.23)	(1497) 1099	(6~26) 2~22	(11.6) 8.9	(5.0~16.0) 2.0~14.0	(9.0) 6.4	(18.609) 7.859	(97.52) 35.19	26.468	132.71
(17)	(1.072)	(8.23)	(1497) 147	(6~26) 4~10	(11.6) 5.7	(5.0~16.0) 2.5~6.0	(9.0) 5.7	(18.609) 0.397	(97.52) 1.07	(19.006)	98.59
(100.00)		(100.00)	(100.00) 13.38						(100.00) 3.04		74.29
			952	2~22	9.5	2.0~14.0	6.8	7.462	34.12	7.462	34.12
8	0.460	3.69	952					9.776	50.79	9.776	50.79
									16.12		16.12
									3.22		3.22
									7.64		7.64
			26	6~14	8.8	3.0~5.0	4.3	0.201	0.55	0.201	0.55
									0.26		0.26
8	0.460	3.69	926	4~26	11.0	2.0~16.0	7.9	9.575	50.24	9.575	50.24

No. 24. カラマツ人工林

第 123 表 直径対樹高相関表

49年生, 41林班は-29 小班, 0.10 ha, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	12.5	13.5	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14	1	2	1	1		1																6	13.2
16		1			2	2	2	1	1					1								10	15.9
18						1		2	2	1	4		3									13	17.6
20					1	2		2	1	6	4	1	3	2	3							25	17.9
22					1		2		1		1	2	1	1	4							13	18.3
24									1	1	1	1	2		2	2	1	3				14	19.7
26											1		2	1	3		1		1			9	19.8
28												1	1				1			1	1	5	20.7
30											1						1		1			3	20.5
32										1						1			2	2		6	21.2
計	1	3	1	1	4	6	4	5	6	9	11	6	12	5	12	4	3	3	4	3	1	104	18.2

第 124 表

1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	12.5	13.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14		(1)	1	1																		(1) 2	(12.5)14.3
16	1	1			2	(1)	2	1														(1) 7	(16.5)15.1
18								2		3	(1)4		1									(1) 11	(19.0)18.6
20					1	2				3	2	2(1)2					1					(1) 13	(20.0)18.6
22										3	1	2	2	2	3	2	1	1				17	19.8
24						1		1				1	1	1	4	2						12	19.9
26												2		2	2(1)2	3	4					(1) 15	(21.0)20.9
28													2	1	3	2		1				9	21.0
30													1				1	1	1	1		5	22.0
32															1							1	20.5
34																1		2		2		5	22.2
36													1								1	2	21.5
計	1	(1) 1	1	1	3	1	(1) 2	5	1	9	1	(1) 11	7	(1) 10	9	(1) 12	9	8	2	3	2	(5) 99	(17.8)19.6

() は枯損木

第 125 表 総 括 表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1959. 10 調 査	49	60	0.924	6.09	750	24.448	213.00	230	14.803	142.64
1964. 10 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%) 枯損率(%) 残存木	54	30	0.462	3.15	640	21.402	194.97	370	24.420	243.54
		10	0.154	0.97	40	1.221	11.42			
		20	0.308	2.18	600	20.181	183.55	370	24.420	243.54

No. 25. カラマツ人工林

第126表 直径対樹高相関表（伐採前）

49年生，41林班は-30小班，0.10 ha，1959年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20	1	1										2	21.3
22					1							1	23.0
24		1	1	1			1	1	1			6	23.3
26			1			2	1	3	2			9	24.1
28			1	2	1	1	4	5		1		15	23.8
30					1	1	2		2			6	24.1
32					1		1	2	2	1		7	24.5
34											1	1	26.0
36									1			1	25.0
38											2	2	26.0
計	1	2	3	3	4	4	9	11	8	2	3	50	24.0

第127表（残存木）

1959年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20	1											1	21.0
22					1							1	23.0
24		1	1	1			1	1	1			6	23.3
26			1			2	1	3	2			9	24.1
28			1	2		1	3	5		1		13	23.9
30					1	1	1		2			5	24.1
32					1			2	2	1		6	24.6
34											1	1	26.0
36										1		1	25.0
38											2	2	26.0
計	1	1	3	3	3	4	6	11	7	3	3	45	24.0

1910年春植，調査地=0.10 ha

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1040	14~32	21.7	10.5~23.0	18.2	40.175	361.73
1040	14~36	23.3	10.5~23.5	19.5	46.284	441.66 67.54 13.50 3.42
50	14~24	18.5	12.5~21.0	17.8	1.375	12.39 0.63
990	14~36	23.5	10.5~23.5	19.6	44.909	429.27

第 128 表 (伐採前)

54年生, 0.10 ha, 1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20	1												1	22.0
22														
24				1		1							2	24.0
26		1	1		2	2							6	23.8
28	1				2	4	1		1				9	24.3
30		1			1	1	2	3	3	1			12	25.2
32					1		1	1					3	24.8
34				2		1	1					1	5	24.8
36						1		1					2	25.0
38									2	1			3	26.2
40							1						1	25.0
42									1				1	26.0
計	2	2	1	3	6	10	6	5	7	2		1	45	24.7

第 129 表 (残存木)

1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0	27.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20														
22														
24				1		1							2	24.0
26		1	1		1	2							5	23.7
28	1				2	3	1		1				8	24.3
30		1			1	1	2	3	2	1			11	25.1
32					1		1	1					3	24.8
34				2		1	1					1	5	24.8
36						1		1					2	25.0
38									2	1			3	26.2
40							1						1	25.0
42									1				1	26.0
計	1	2	1	3	5	9	6	5	6	2		1	41	24.8

第 130 表 総 括 表

項 目	林 齢	小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)			大 径 木 (38~50 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1959. 11 調 査	49	90	3.722	40.12	390	25.811	291.02	20	2.268	27.18
伐 採 木		10	0.314	3.21	40	2.743	30.40			
伐 採 率 (%)		11.11		8.00	10.26		10.45			
残 存 木		80	3.408	36.91	350	23.068	260.62	20	2.268	27.18
1964. 10 調 査	54	30	1.219	13.47	370	26.199	301.04	50	6.044	72.09
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
伐 採 木	54	10	0.314	3.28	30	1.854	21.55			
伐 採 率 (%)		33.33		24.35	8.10		7.16			
残 存 木		20	0.905	10.19	340	24.345	279.49	50	6.044	72.09

No. 26. カラマツ人工林

第131表 直径対樹高相関表

53年生，41林班は-40小班，0.10 ha，1962年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	15.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
18		1	1		2														4	19.4
20	1	1							1										3	18.5
22		1				1	1	2	2	1	1								9	21.4
24							2		3				3	1					9	22.7
26						2	2	2	1		2	2	1		3	1			16	22.8
28					1			1	1		1			2	2	1	1	1	11	24.0
30										3		2	4	1	1	1		1	13	24.0
32											1		1			1			3	24.2
34										1				1					2	23.5
計	1	3	1		3	3	5	5	8	5	5	4	9	5	6	4	1	2	70	22.7

第132表 総括表

1909年春植，調査地=0.10 ha

項 目	林 齢	小径木 (16~24 cm)			中径木 (26~38 cm)			合 計						
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
									範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1962. 9 調査	53	250	9.453	95.91	450	28.686	316.37	700	18~34	26.1	15.0~26.5	22.7	38.139	412.28

(カラマツ)

1910年春植，調査地=0.10 ha，41林班は-30小班

合		計				
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範囲	平均	範囲	平均		
500	20~38	28.2	21.0~26.0	24.0	31.801	358.32
50	20~32	27.6	21.5~24.0	23.3	3.057	33.61
10.00						9.38
450	20~38	28.3	21.0~26.0	24.0	28.744	324.71
450	20~42	30.4	22.0~27.5	24.7	33.462	386.60
						61.89
						12.38
						3.48
40	20~30	26.0	22.0~26.0	24.1	2.168	24.83
8.89						6.42
410	20~42	30.9	22.0~27.5	24.8	31.294	361.77

No. 27. スギ人工林

第 133 表 直 径 対 樹 高

樹高(m) 直径(cm)	3.5	5.5	6.0	6.5	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
6	3														
8		1	1												
10		1					1				1	1			
12				1		1					1			1	
14		1			1	1				1			1	1	4
16			1				1					2	1		
18							1						1		
20							1	1				2			
22						1	1		1					1	1
24														2	
26									1				1		
28															
30															
32															
34															
36															
38															
44															
50															
計	3	3	2	1	1	3	5	1	1	1	2	5	4	5	5

第 134 表 (トドマツおよびマツハダ)

1958年 9月調査

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	12.0	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	3	7	1					1							12	3.2
6		1	4	2	1	2	1	1							12	4.3
8							2	1	1	1	1				6	6.8
10									1	1	1	1			4	7.8
12														(1)	(1)	(13.0)
14																
16																
18													1		1	12.0
計	3	8	5	2	1	2	3	3	2	2	2	1	1	(1)	(1) 35	(13.0) 5.0

() はマツハダ

相 関 表

47年生, 41林班は-34 小班, 0.107 ha, 1958年 9 月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
1	2	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3.5
													2	5.8
													4	8.9
													4	9.3
													11	10.7
													6	10.4
													2	10.0
													8	12.0
													6	11.9
													7	14.7
	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	14.5	
												5	15.9	
												3	15.0	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	16.8
													3	16.8
													3	17.2
													2	16.0
													1	18.5
													1	15.0
3	2	4	5	6	5	6	7	3	1	2	4	2	92	12.9

第 135 表 （広 葉 樹）

1958年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	9.0	9.5	10.0	11.0	11.5	12.0	12.5	14.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	2	2	1												5	5.7
8					2	1	1								4	8.0
10		1						1	2						4	8.9
12				1	1							2			4	9.6
14							1	1	3						5	9.7
16						1	1	2	1	2	2				9	10.1
18									1						1	10.0
20								1	1	2		1		1	6	11.3
22																
24										1		1	1		3	11.8
26												1			1	12.0
36												1			1	12.0
計	2	3	1	1	3	2	3	5	8	5	2	6	1	1	43	9.6

第 136 表

樹高(m) 直径(cm)	4.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
6	3									1	(1)					
10		2			1		1								1	
12				1	1			1		1		1		(1) 1		
14				1	1	1		1				2				
16			1			1										
18									1	1					1	1
20									1							
22							1				1	1	1		1	
24										1				1		
26														1		1
28																
30																
32																
34																
36																
38																
42																
44																
46																
48																
52																
計	3	2	1	2	2	2	2	1	1	4	(1) 1	4	1	(1) 3	3	2

() は枯損木

第 137 表 総 括 表 (スギ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細径木 (8~14 cm)			小径木 (16~24 cm)			中径木 (26~36 cm)		
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 9 調 査	47	[47] (224) 28	[0.131] (0.457) 0.079	[0.46] (1.46) 0.15	[158] (103) 196	[1.619] (0.679) 2.386	[7.51] (3.69) 12.25	[177] (9) 270	[4.945] (0.237) 9.018	[25.96] (1.64) 51.26	[19] 326	[1.444] 22.914	[8.15] 161.78
1963. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%)	52	28	0.079	1.65	168	2.116	11.07	251	8.236	52.60	345	25.428	198.09
枯 損 木 枯 損 率 (%)					19	0.217	1.34	9	0.354	2.48			
残 存 木		28	0.079	1.65	149	1.899	9.73	242	7.882	50.12	345	25.428	198.09

[] はスギ林の広葉樹である。

() はトドマツおよびマツハダ。 1963年度における広葉樹の測定は省略。

52年生, 0.107 ha, 1963年10月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
															3	4.0
															(1) 4	(11.0) 8.1
															3	9.5
1	1														(1) 9	(12.5) 10.7
2				1			2								6	11.1
															3	14.0
															4	13.6
	(1)1		1	1		1									(1) 9	(14.5) 13.3
1								1							4	13.8
	1	1			1	1		2							8	15.6
	1				2	1	1		1	2					10	17.1
				1											2	16.5
								1	1	2					5	17.8
		1						1	1	2		1	1		7	18.4
					1	1			1	1				1	5	18.4
							1	1						1	3	18.8
									1						1	18.5
									1						1	18.5
													1		1	20.5
						1									1	17.0
4	(1)4	2	3	4	4	9	3	6	4	7		1	2	2	(3) 89	(12.7) 14.3

1911年春植, 調査地=0.107 ha, 41林班は—34 小班

大 径 木 (38~50 cm)			極大径木 (52 cm 以上)			計								合 計	
本数 (本)	断面積 (m²)	材積 (m³)	本数 (本)	断面積 (m²)	材積 (m³)	本数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	
							範 囲	平均	範 囲	平均					
						[401] (336)	[6~36] (4~18)	[14.8] (6.6)	[5.0~14.0] (2.5~13.0)	[9.6] (5.4)	[8.139] (1.373)	[42.08] (6.79)	47.440	307.47	
37	3.531	33.16	9	1.979	11.84	857	6~44	22.6	3.5~19.0	12.9	37.928	258.60			
56	7.566	57.98	9	1.979	11.84	857	6~52	24.1	4.0~21.0	14.1	45.404	333.23	45.404	333.23	
												70.81			
												14.16			
						28	10~22	16.0	11.0~14.5	12.7	0.571	3.82	0.571	3.82	
												4.82			
												0.26			
56	7.566	57.98	9	1.979	11.84	829	6~52	24.4	4.0~21.0	14.3	44.833	329.41	44.833	329.41	

No. 28. スギ人工林

第 138 表 直 径 対 樹 高

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
2	1																			
4		1																		
6	1																			
8				1	1	1		1		1	1									
10				1		1														
12									2		1									
14											1				1	2			2	1
16														1				1		
18																		1	1	
20										1					1			1		1
22																			1	
24																			1	1
26																				1
28																	1			
30																				
32																				1
34																				
36																				
38																				
40																				
42																				
44																				
計	2	1		2	1	2		1	2	2	2			1	3	2	3	2	5	5

第 139 表 (広 葉 樹)

樹高(m) 直径(cm)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0
4	(1)		(1)	(1) 2		1						
6			(2) 1	(5)	(2) 1	(1)				2		
8					(1) 1	(1) 1	(1)		1	1		
10									(1)	1		
12								1			1	
14												
16												
18												
20												
22												
24												
26												
28												
30												
32												
34												
計	(1)		(3) 1	(6) 2	(3) 2	(2) 2	(1)	2	(1) 1	4	1	

() はトドマツ

相 関 表

49年生, 41林班は-42小班, 0.088 ha, 1958年8月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
														1	3.0
														1	3.5
														1	3.0
														4	5.4
														4	6.4
														4	8.0
														6	11.3
														4	11.5
														6	14.2
														9	12.3
														1	12.0
														4	13.5
														4	15.4
														6	15.5
														5	17.3
														5	15.9
														5	17.5
														2	18.0
														3	16.8
														1	17.5
													1	1	19.5
1	1	6	1	1	2	6	1	6	10	4	1		1	77	12.9

1958年8月調査

8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
										(3) 3	(3.3) 4.3
										(10) 4	(4.1) 5.5
										(3) 6	(5.0) 6.3
										(1) 3	(6.5) 9.5
										3	8.2
										2	10.5
										1	12.5
										2	9.3
										2	12.3
										2	12.5
										1	11.5
										1	11.5
										1	13.0
2			1	3	2	2	1	2	3	(17) 31	(4.3) 8.5

第 140 表

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
4	1	1																	
6																			
8	1			(1) 1		1													
10				1					1	1									
12							1			1				(1)					
14																	1		1
16																			
18																	1		
20												1					2		1
22																		1	
24																			
26																			
28																			
30																		1	
32																			
34																			
36																			
38																			
40																			
42																			
44																			
46																			
48																			
計	2	1		(1) 2		1	1		1	2		3		(1) 1		4		4	

() は枯損木

第 141 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 8 調 査	49	[80] (148) 34	[0.172] (0.367) 0.050	[0.57] (1.18) 0.08	[160] (46) 206	[1.354] (0.263) 2.161	[5.92] (1.03) 8.98	[80] 274	[2.714] 8.398	[15.34] 51.97
1963. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 木 枯 損 率 (%) 残 存 木	54	23	0.029	0.58	171 34	1.586 0.315	11.09 1.95	286	8.922	60.18
		23	0.029	0.58	137	1.271	9.14	286	8.922	60.18

() はトドマツ, [] はスギ林に混生している広葉樹。

1963年度調査では広葉樹の測定を省略した。

54年生, 0.088 ha, 1963年10月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
																	2	(5.0)3.8
																	(1) 3	(5.0)4.8
									(1)								(2) 3	(13.8)7.8
																	2	11.5
																	5	13.2
																	5	14.0
																	7	12.4
																	4	14.5
																	4	15.4
																	2	15.5
																	5	16.9
																	3	14.8
																	6	18.2
																	4	17.9
																	8	18.5
																	4	18.6
																	2	19.0
																	1	21.0
																	1	21.0
																	(3) 74	(10.8)14.4

(スギ)

1909年春植, 調査地=0.088 ha, 41林班は-42 小班

中径木 (26～36cm)			大径木 (38～50cm)			計								合 計	
本数	断面積	材 積	本数	断面積	材 積	本数	直径 (cm)		樹 高 (m)		断面積	材 積	断面積	材 積	
(本)	(m²)	(m³)	(本)	(m²)	(m³)	(本)	範 囲	平均	範 囲	平均	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)	
[34]	[2.453]	[14.03]				[354]	[4～34]	[13.3]	[3.5～13.0]	[8.5]	[6.693]	[35.86]			
						(194)	(4～10)	(6.2)	[2.5～6.5]	(4.3)	(0.630)	(2.21)	47.795	316.03	
309	22.800	167.01	57	7.063	49.92	880	2～44	22.2	3.0～19.5	12.9	40.4720	277.96			
320	26.128	202.13	80	10.419	81.15	880	4～48	23.9	3.5～21.0	14.2	47.084	355.13	47.795	355.13	
												75.22			
												15.04			
						34	8～12	10.4	5.0～17.5	10.8	0.315	1.95	0.315	1.95	
												0.12			
320	26.128	202.13	80	10.419	81.15	846	4～48	24.5	3.5～21.0	14.4	46.769	353.18	46.769	353.18	

No. 29. ヒノキ人工林

第142—a表 直径対樹高相関表(伐採前)

35.5年生, 40林班を—20小班, 0.106 ha, 1955年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	3	1			1																6	3.8
6		1	3	2	1	2		1	1													11	4.9
8				1	1	1	2	1	2	4	2		1									15	6.8
10			1	1		2	2	2	2	4	3	1	3	1	1	1		1				25	7.6
12								2	4	4	4	2	5	3	1	2	4	1	2			34	8.9
14										5	3	5	1	1	2		2		2	1	1	23	9.3
16									1	1		1	1	2	4		4	3	4	1	1	23	10.6
18														1	2	2	1	2		1	2	12	11.0
20											1				1		1	1			1	5	10.7
22																			1			1	12.0
計	1	4	5	4	2	6	4	6	10	18	13	10	11	8	11	5	12	8	9	3	5	155	8.6

第143表 (残存木)

1955年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
4	2				1																3	4.2
6		2	1		2		1	1													7	5.3
8			1	1	1	2	1	2	4	2		1									15	6.8
10		1			2	2	2	2	4	3	1	3	1	1	1		1				24	7.7
12							2	3	4	4	2	5	3	1	2	4	1	2			33	9.0
14									5	3	5	1	1	2		2		2	1	1	23	9.3
16							1	1			1	1	2	4		4	3	4	1	1	23	10.6
18										1		1	2	2	1	2			1	2	12	11.0
20									1					1		1	1			1	5	10.7
22																		1			1	12.0
計	2	3	2	1	6	4	6	9	18	13	10	11	8	11	5	12	8	9	3	5	146	8.8

第144—a表

41年生, 0.106 ha, 1960年9月調査

樹高(m)		標 本 木 樹 高 (m)															本数 (本)	平均樹高 (m)	算出樹高 (m)	本数 (本)		
直径(cm)		5.5	6.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5					14.0	14.5
6																				5.2	5	
8																				6.6	9	
10		1	1		1			2												7.8	18	
12						2	2	1				1	1							9.0	33	
14				1			1	2	1	1			4	1		2			1	10.0	26	
16						1	2	1	2	1	1	1	1	1		1				10.6	22	
18								1	1	2	1	1		2	2					11.4	19	
20											1		1							11.3	9	
22													1	1			1			12.8	3	
24																				13.5	1	
計		1	1	1	1	3	5	7	4	5	3	3	7	5	2	3	1		1	53	10.7	

第 144—b 表

46年生, 0.106 ha, 1965年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
6			1					1															2	6.8
8				2		1		2				1											6	7.6
10	1		1					2															10	7.6
12				1		1			1	2													19	9.7
14							1				1												22	10.9
16										1													23	11.2
18																							22	12.0
20																							20	12.8
22																							10	12.8
24																							7	13.3
26																							3	14.2
28																							1	13.0
計	1	1	3	3	3	1	7	3	4	6	6	22	13	10	13	8	16	8	13	1	2	1	145	11.1

第 145 表 (広 葉 樹)

1955年 7 月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6		1						1	5.0
8	1	13	10	6	2			32	5.8
10		6	13	6	1			26	6.1
12		4	9	15	5		1	34	6.7
14			5	9	6	1	1	22	7.3
16			2	4	4	1	1	12	7.6
18				2	3		2	7	8.3
20					1		1	2	9.0
22			1				1	2	8.0
32							1	1	10.0
計	1	24	40	42	22	2	8	139	6.7

第 146 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1955年 7 月調査

樹 種 直 径 (cm)	ア サ ダ	シ ナ ノ キ	マ カ ン バ	パ ツ コ ヤ ナ ギ	ナ ナ カ マ ド	ヤ チ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	キ タ コ ブ シ	ア カ ダ モ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ミ ズ キ	イ タ ヤ カ エ デ	ク リ ノ キ	ホ オ ノ キ	ニ ガ キ	計 (本)
6								1								1
8			10	2	5	5	2	2		1		3		1	1	32
10	1	9	1	4	4	1	2	1	1		1	1				26
12		7	1	2	5	2	2		13	1		1				34
14		5	2	1	1	3	5		2	1		2				22
16	1		2	1		1	3		3				1			12
18		1	2			1	1		1		1					7
20			1						1							2
22				1		1										2
32				1												1
計	2	32	12	14	15	11	15	2	21	3	2	7	1	1	1	139

第 147 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 7 調 査	35 1/2	(9)	(0.026)	(0.09)	(1080)	(10.305)	(32.54)	(218)	(5.286)	(21.26)
		161	0.366	1.03	919	9.567	42.95	388	9.118	49.04
伐 採 木		(9)	(0.026)	(0.09)	(1080)	(10.305)	(32.54)	(218)	(5.286)	(21.26)
		66	0.142	0.35	19	0.107	0.56			
伐 採 率 (%)		(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)
残 存 木		40.99		33.98	2.07		1.30			
		95	0.224	0.68	900	9.460	42.39	388	9.118	49.04
1960. 9 調 査	41	(47)	(0.133)	(0.38)	(825)	(9.138)	(43.04)	(511)	(12.952)	(75.77)
枯 損 木					(10)	(0.047)	(0.26)			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		(47)	(0.133)	(0.38)	(815)	(9.091)	(42.78)	(511)	(12.952)	(75.77)
1965. 10 調 査	46	19	0.054	0.21	540	6.272	32.58	776	22.228	135.71
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
残 存 木		19	0.054	0.21	540	6.272	32.58	776	22.228	135.71

() は広葉樹。

() は第 2 回目の照査による数値である。1965年度の成長関係の計算は 10.5 年間で求めた。

No. 30. サワラ人工林

第 148 表 直 径 対 樹 高 相 関 表 (伐 採 前)

36.5年生, 40林班を一22小班, 0.093 ha, 1955年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
4	2		1	1																		4	4.1	
6		1	2		4	6	3	1	1	1			1									20	6.1	
8					1	2		4	5	4	3	3	2	1	2	1						28	8.2	
10			1		1		3	2	7	6	10	6	4	9	2	11	2	1	1			66	9.1	
12								2	5	5	4	5	6	5	5	12	6	5	1	1		62	9.9	
14							1		1	2	4	3	2	2	5	7	6	9	7			49	10.7	
16										1			2	1	2	3	5	9	17	13	5	1	59	11.7
18													2			3	1	13	7	9		35	12.1	
20																		3	3			6	12.3	
22																	1	3	4	2		10	12.4	
24																		2		1	1	4	12.6	
26																			1			1	12.5	
計	2	1	4	1	6	8	7	9	19	19	21	19	18	19	17	39	25	53	37	18	2	344	10.1	

（ヒノキ）

1918年春植，調査地＝0.106 ha，40林班を—20小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数	断面積	材 積	本 数	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積	材 積	断面積	材 積
(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	範 囲	平均	範 囲	平均	(m ²)	(m ³)	(m ²)	(m ³)
(9)	(0.428)	(2.05)	(1316)	(6~32)	(12.0)	(4.0~10.0)	(6.7)	(16.045)	(55.94)		
			1468	4~22	12.2	3.0~13.0	8.6	19.051	93.02	35.096	148.96
(9)	(0.428)	(2.05)	(1316)	(6~32)	(12.0)	(4.0~10.0)	(6.7)	(16.045)	(55.94)		
			85					0.249	0.91	16.294	56.85
(100.00)		(100.00)	(100.00)						(100.00)		
			5.79						0.98		38.16
			1383	4~22	12.6	3.5~13.0	8.8	18.802	92.11	18.802	92.11
			(1383)	(6~24)	(13.8)		(10.0)	(22.223)	(119.19)	(22.223)	(19.19)
			(10)		(7.3)		(5.0)	(0.047)	(0.26)	(0.047)	(0.26)
								(0.04)	(0.04)		(0.04)
			(1373)	(6~24)	(13.8)		(10.0)	(22.176)	(118.93)	(22.176)	(118.93)
38	2.092	13.31	1373	6~28	16.2	4.5~15.5	11.1	30.646	181.81	30.646	181.81
									89.70		89.70
									8.54		8.54
									6.24		6.24
38	2.092	13.31	1373	6~28	16.2	4.5~15.5	11.1	30.646	181.81	30.646	181.81

第149表（残存木）

1955年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5 10.0 10.5 11.0 11.5 12.0 12.5 13.0 13.5															本 数 (本)	平均樹高 (m)
	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5		
8		1		2	1			1		1						6	8.8
10	1		1	2	1	2	1	3	1	3	1		1			17	9.6
12		1	3	4	2	5	4	4	3	9	2	4		1		42	9.9
14			1	2	4	3	1	2	5	4	5	8	7			42	10.7
16				1		2	1	2	3	5	9	17	11	5	1	57	11.7
18								1		3	1	13	7	9		34	12.2
20												3	3			6	12.3
22											1	3	3	2		9	12.3
24												2		1	1	4	12.6
26													1			1	12.5
計	1	2	5	11	8	12	8	12	12	25	19	50	33	18	2	218	11.0

第 150 表

42年生, 0.093 ha, 1960年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8				2				1		2						5	9.6
10	1		1	2	2			1	1	2	1					11	9.2
12		1	3	4	1	4	4	3	3	6	2	3	1			35	9.8
14			1	2	5	4	1	4	5	5	2	7	4	1		41	10.5
16				1		3	2	1	2	6	10	11	7	2		45	11.4
18						1	1	1	1	2	4	16	10	5	1	42	12.0
20										2		9	5	7		23	12.3
22											1	2	4	1		8	12.3
24												2	1	1		4	12.4
26												1	1	1	1	4	12.8
計	1	1	5	11	8	12	8	11	12	25	20	51	33	18	2	218	11.1

第 152 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 7 調 査	36 1/2	259	0.662	2.53	2209	22.786	127.00	1228	30.458	194.19
伐 採 木		259	0.662	2.53	1056	8.938	47.53	43	1.117	6.97
伐 採 率 (%)		100.00		100.00	4780		37.43	350		3.59
残 存 木					1153	13.848	79.47	1185	29.341	187.22
1960. 9 調 査	42				(991)	(12.267)	(69.25)	(1315)	(34.281)	(216.35)
1965. 10 調 査	47				614	7.908	50.64	1606	47.848	355.58
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木	47				21	0.244	1.03	22	0.433	2.63
枯 損 率 (%)										
残 存 木					593	7.664	49.61	1584	47.415	352.95

() は第 2 回目の照査による数値である。

1965年度の成長関係の計算は 10.5 年間で求めた。

第 151 表

47年生, 0.093 ha, 1965年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
8							1													1	10.5
10		1	1	1		3		1	1		1									9	10.1
12	(2)	1		1		2			1	1	3	2		2	1					(2)	(7.5)
14		1	1	1		3	1	2	2	6	5	3	3	2	1					14	11.9
16								(1)	(1)											31	11.9
18						1	3	3		4	3	2	5	5	4	2	1			(2)	(11.3)
20								1	2	2	3	4	5	7	7	5	3	1		33	12.9
22					1								3	4	5	13	7		1	40	13.8
24										1			1	3	2	10	4	1		34	14.7
26														3		7	4	3		22	14.8
28												1				1	1			18	15.0
30																3	2	2		2	15.3
																1				8	15.3
																1			1	2	15.8
計	(2)	3	2	3	1	9	5	(1)	(1)	14	15	12	17	26	21	42	22	7	2	(4)	(9.4)
								7	6											214	13.5

() は枯損木

(サワラ)

1918年春植, 調査地=0.093 ha, 40林班を—22 小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数	断 面 積	材 積	本 数	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積	材 積
(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	範 囲	平 均	範 囲	平 均	(m ²)	(m ³)
11	0.572	3.61	3707	4~26	13.0	3.5~13.5	10.1	54.478	327.33
			1358	4~22	9.6	3.5~12.5	8.5	10.717	57.03
			366						17.42
11	0.572	3.61	2349	8~26	15.0	5.5~13.5	11.0	43.761	270.30
(43)	(2.289)	(14.72)	(2349)	(8~26)	(15.9)	(6.5~13.5)	(11.1)	(48.837)	(300.32)
129	7.976	60.94	2349	8~30	18.1	7.5~16.5	13.4	63.732	467.16
									183.20
									17.45
									4.76
			43	12~16	14.0	7.5~11.5	9.4	0.677	3.66
									0.10
129	7.976	60.94	2306	8~30	18.1	8.5~16.5	13.5	63.055	463.50

No. 31. チョウセンマツ人工林

第153表 直径対樹高相関表

42年生, 31林班い—8小班, 0.109 ha, 1958年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
8			1																		1	8.5
10																					1	7.5
12	1																				1	7.5
14																					5	13.2
16						1				1			1		1			1			1	14.0
18														1	1	2					5	13.5
20								1			1		1	1	2						2	15.0
22																2					5	14.8
24													1	1	1			2			5	14.8
26										2						1		1	1		5	14.5
28																1					2	14.8
30																1		1	1		4	15.6
32														2	1					1	4	14.9
34																	1		1		2	16.0
36																1					1	15.0
計	1		1			1		1	1	2	1	2	5	7	5	2	5	3	1		38	14.2

第154表 (伐採前)

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
6	1	1	1		2					1						
8			3		1	1	4	1		1		1	1	1	2	1
10			1		1		2	2	1	1	4	2	2	3	3	
12								2		1		1	3	2	3	3
14										1				1	1	2
16															1	1
18														1		1
20																1
22																
24																
26																
28																
30																
32																
34																
計	1	1	5		4	1	6	5	1	5	5	4	6	8	12	9

第155表 (残存木)

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
6	1	1	1		2					1						
8			2		1	1	3			1	1	1	1	1	1	1
10					1			2	1					1	2	
12								1					1	1	1	
14										1					3	
16															1	1
18															1	1
20																1
22																
24																
26																
28																
30																
32																
34																
計	1	1	3		4	1	3	3	1	3	1	1	3	3	8	4

第156表 樹種別本数配分表（伐採前）

1958年11月調査

樹種 直径 (cm)	ミ ズ ナ ラ	ア ズ キ ナ シ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	マ カ ン バ	イ タ ヤ カ エ デ	ア オ ダ モ	イ ヌ エ ン ジ ユ	シ ナ ノ キ	セ ン ノ キ	シ ラ カ ン バ	ホ オ ノ キ	ア ブ ラ コ	ミ ズ キ	ア サ ダ	キ タ コ ブ シ	カ ツ ラ	メ イ ゲ ツ カ エ デ	計
6			1					3	1								1	6
8	8	1					1	1				2	2		1		1	18
10	13	1		1	1	1	1	1	1		2		2		1	1		25
12	14		2	1			2	2	1			2						23
14	17		2			1		2	2					2		1		24
16	3							2	3					1				9
18	8		1					1		1				1			1	12
20	1			1	1				1					1				6
22	1									1								2
24	1			1														2
26	1																	1
28										1								1
30																		
32																		
34			1															1
計	67	3	6	4	2	2	2	10	9	3	4	2	4	7	1	1	3	130

(広葉樹)

1958年11月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
			1										6	6.7
1	1												18	9.0
4	3												25	10.4
7	3	1		2		1							23	11.9
1	2	2	1		1	1							24	13.1
2	2	2	2		1	1	1						9	13.7
		1	2										12	14.0
		1	2										6	14.6
		1						1					2	15.5
			1									1	2	16.8
	1									1			1	13.5
													1	18.0
				1									1	15.0
15	12	10	7	3	2	3	2	1		1		1	130	11.8

(広葉樹)

1958年11月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
											6	6.7
											13	8.9
3											8	9.9
6	2	1		1							7	11.7
1	2	1									14	12.8
2	2	1	1		1	1					6	13.1
			2								10	13.7
											4	14.3
		1	1					1			2	15.5
											1	14.5
											1	13.5
										1	1	18.0
				1							1	15.0
12	7	4	4	2	2	1		1		1	74	11.6

第 157 表

47年生, 0.109 ha, 1963年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12	(1)																			(1)	(9.0)
14																					
16												2		1						3	14.8
18						1				1			1							3	13.3
20														2						2	15.5
22									1					1	1					3	14.8
24											1			1						2	14.8
26														2						2	15.5
28											1		1	1			2			5	15.7
30											1			1			2			4	15.9
32															3	1				4	16.1
34														2	1	1	1			5	16.1
36															2				1	3	16.7
38																					
40																1				1	16.5
計	(1)					1			1	1	3	2	2	11	7	3	5		1	(1) 37	(9.0) 15.8

() 内は枯損木

第 158 表

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0
6				1	1	1			1					
8	1	1	2	(1)	(1)	1	2			1	1			1
10				(1)				1		1	1	1	1	(2)
12								1					1	
14												1		2
16												1		
18														1
20													1	
22														
24														
26														
28														
30														
32														
34														
36														
38														
計	1	1	2	(1) 1	(1) 1	(1) 2	2	2	1	2	2	3	3	(2) 4

() は枯損木

第159表 樹種別本数配分表

1963年11月調査

樹種 直 径 (cm)	ミ ズ ナ ラ	ア ズ キ ナ シ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	マ カ ン バ	イ タ ヤ	シ ナ ノ キ	セ ン ノ キ	シ ラ カン バ	ホ オ ノ キ	ア ブ ラ コ	ミ ズ キ	ア サ ダ	キ タ コ ブ シ	カ ツ ラ	メ イ ゲ ツ カ エ デ	計
6		1				2	1								2	4
8	3					1			2		1		1			10
10	4	1			1											6
12	3					1					1					5
14	3		1											1		5
16	8		1				1									10
18	3						2					1				7
20	6		1									1			1	8
22	2			1		1										5
24	1				1		1	1								4
26	1															1
28																
30	1							1								2
32																
34																
36																
38			1													1
計	35	2	4	1	2	6	5	2	2		2	2	1	1	3	68

(広 葉 樹)

1963年11月調査

12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												4	8.0
1												(2) 10	(7.8)8.2
1	2											(3) 6	(15.5)13.7
	1		(1)	1								5	11.8
	2			1	1							(1) 5	(14.0)12.5
	2	2	3	1								10	13.6
	2	2	1	1								7	13.4
1	1	1			2	1		1				8	14.1
			2	1	1	1						5	14.6
		1	1			1			1			4	15.0
					1							1	15.0
				1							1	2	16.3
						1						1	15.0
3	8	6	(1) 7	5	6	3		1	1		1	(6) 68	(12.5)12.3

第160表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 11 調 査	42	(55)	(0.156)	(0.61)	(826)	(8.415)	(48.33)	(285)	(7.726)	(52.67)
伐 採 木					19	0.149	0.62	165	5.374	36.46
伐 採 率 (%)					(440)	(4.532)	(27.02)	(74)	(2.014)	(15.04)
残 存 木		(55)	(0.156)	(0.61)	(386)	(3.883)	(21.31)	(211)	(5.712)	(37.63)
					19	0.149	0.62	165	5.374	36.46
1963. 11 調 査	47	(37)	(0.104)	(0.48)	(294)	(2.571)	(13.99)	(312)	(9.197)	(61.06)
期 間 内 成 長 量					10	0.046	0.22	119	3.709	24.78
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木					(55)	(0.451)	(244)			
枯 損 率 (%)					10	0.046	0.22			
残 存 木		(37)	(0.104)	(0.48)	(239)	(2.120)	(11.55)	(312)	(9.197)	(61.06)
								119	3.709	24.78

() は枯損木

No. 32. チョウセンマツ人工林

第161表 直径対樹高相関表

34.5年生, 40林班か小班, 0.099 ha, 1956年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1		2				1														4	5.25
8		3			1		1	3													8	6.31
10								2	1		1			1							8	8.38
12								3	2	2				1			2				5	10.40
14											1	1	2			4	3	1		1	14	11.39
16								1				2		3		1	1				8	10.63
18														1	1	3	4	2			11	12.23
20															1	2	1	2			6	12.33
22																1	2	2	1		4	12.88
24																1	1	3	1	1	7	12.50
26																		1		1	3	12.50
28																		2			2	13.0
計	1		5		1		2	7	2	3		2	3	3	6	8	13	11	9	4	80	10.6

（チョウセンマツ）

1915年秋植，調査地＝0.109 ha，31林班いー8 小班

中径木 (26～36 cm)			大径木 (38～50 cm)			計								合 計	
本数	断面積	材 積	本数	断面積	材積	本数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	
(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)		範 囲	平均	範 囲	平均					
(28)	(1.887)	(13.61)				(1194)	(6～34)	(13.1)	(5.0～19.0)	(11.8)	(18.184)	(115.22)			
165	11.722	81.60				349	8～36	24.2	7.5～17.0	14.2	17.245	118.68	35.429	233.90	
						(514)	(8～24)	(12.3)	(6.0～19.0)	(12.1)	(6.546)	(42.06)			
						(43.05)						(36.50)	6.546	42.06	
														17.98	
(28)	(1.887)	(13.61)				(680)	(6～34)	(13.7)	(5.0～18.0)	(11.6)	(11.638)	(73.16)			
165	11.722	81.60				349	8～36	24.2	7.5～17.0	14.2	17.245	118.68	28.883	191.84	
(37)	(2.827)	(15.04)				(680)	(6～38)	15.3	(5.5～18.0)	(12.1)	(14.699)	(90.57)			
211	16.326	119.69	9	1.154	8.39	349	8～40	26.9	9.0～18.0	15.6	21.235	153.08	35.934	243.65	
												(14.97)			
												34.18		49.15	
												(2.99)			
												6.84		9.83	
												(3.71)			
												5.03		4.54	
						(55)	(8～14)	(10.0)	(7.0～14.0)	(10.1)	(0.451)	(2.44)			
						10		8.5		8.5	0.046	0.22	0.497	2.66	
												(0.61)			
												0.03		0.25	
(37)	(2.827)	(15.04)				(625)	(6～38)	15.7	(5.5～18.0)	(12.3)	(14.248)	(88.13)			
211	16.326	119.69	9	1.154	8.39	339	16～40	27.4	11.5～18.0	15.8	21.189	152.86	35.437	240.99	

第162表 （広 葉 樹）

1956年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	13		10											23	6.4
8	5		14		8									27	7.1
10	1		2		16		4	1	1					25	8.1
12			1		7		5	1	3					17	8.7
14			1		2		3	1	7		2		1	17	9.6
16					4		2		3		3			12	9.4
18							3		2		1			6	9.7
20					1		1		3					5	9.4
22											1			1	11.0
24									1					1	10.0
計	19		28		38		18	3	20		7		1	134	8.2

第 163 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1956年 7 月調査

樹 種 直 径 (cm)	ヤ チ ダ モ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ナ ナ カ マ ド	ア カ ダ モ	シ ナ ノ キ	ミ ズ ナ ラ	ニ ガ キ	バ ッ コ ヤ ナ ギ	シ ウ ・ リ	キ タ コ ブ シ	ヤ マ グ ワ	ア ズ キ ナ シ	カ ツ ラ	イ タ ヤ	計 (本)
6	1		8	2	8		1		1	1	1				23
8	1	3	6	3	10							1		3	27
10	2	4	7	1	8	1		1						1	25
12	2		2	3	6	2		2							17
14	5	2		6	2	1				1					17
16	1		2	4	4			1							12
18	1			5	5										6
20				5	1										5
22													1		1
24															1
計	13	9	25	30	38	4	1	4	1	2	1	1	1	4	134

第 164 表

41年生, 0.099 ha, 1962年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
6	1	1			1																					3	6.3
8		2			2		1		1																	7	7.9
10					1		1	2	1			1														6	9.1
12						1		1						1												3	9.7
14												1	1													6	12.5
16													1	1				1	5	5						16	14.1
18									1			1			1		2	1	1	1						4	12.6
20																1		1	3	2	1					8	14.5
22																		1	3	3	1					9	14.6
24																					1					2	14.5
26																				3	2	2				7	15.4
28																			1	2	2	2				5	15.5
30																			1		1				1	3	15.8
32																										1	16.0
計	1	3			4	1	2	3	3	1	1	3		2	2	4	3	5	15	13	8	5			1	80	12.9

第 165 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 7 調 査	34 1/2	(232)	(0.657)	(2.42)	(869)	(7.939)	(34.33)	(252)	(6.407)	(29.91)
伐 採 木		40	0.114	0.25	354	3.788	19.57	364	11.091	65.00
伐 採 率 (%)		(232)	(0.657)	(2.42)	(869)	(7.939)	(34.33)	(252)	(6.407)	(29.91)
残 存 木		(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)
1962. 5 調 査	41	30	0.086	0.30	222	2.107	11.39	394	11.186	76.98
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
残 存 木		30	0.086	0.30	222	2.107	11.39	394	11.186	76.98

No. 33. チョウセンマツ人工林

第166表 直径対樹高相関表

42年生, 0.050 ha, 41林班は—17小班, 1958年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
10	1															1	10.0
12					1			1								2	12.8
14								1			1					2	14.3
16	1		1			1				3						6	12.8
18			1					2				1				4	13.4
20							1	1	2		1	1				10	14.3
22										1	2	1	1			5	15.2
24									1	1	3	1	1			7	15.0
26							1		1			1		1	1	5	15.2
28									1	2			1			4	14.8
30																	
32											1			1		2	15.8
計	2		2		1	1	2	5	5	11	8	5	3	2	1	48	14.2

第167-a表 (広葉樹)

1958年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本数 (本)	平均 樹高 (m)	
6	(1)							1																(1)	1	(4.0)7.5
8							1		1		1		1											4	8.5	
10									1		1													2	8.5	
12									2		1	1	1				1							6	9.4	
14							1				1						1							3	9.3	
16									1		1					1								3	9.3	
18									1						1									2	9.5	
20																							(1)	(1)	(15.0)	
22																										
24																	1							1	12.0	
計	(1)						2	1	6		5	1	2		2		3						(1)	(2)	22	(9.5)9.1

() はトドマツ

(チョウセンマツ)

1920年秋植, 調査地=0.099 ha, 40林班か小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
50	2.854	16.71	(1353)	(6~24)	(16.1)	(6.0~12.0)	(8.2)	(15.003)	(66.67)	32.850	168.20
			808	6~28	15.8	4.0~13.5	10.6	17.847	101.53		
			(1353)	(6~24)	(16.1)	(6.0~12.0)	(8.2)	(15.003)	(66.67)		
50	2.854	16.71	(100.00)							17.847	101.53
			808	6~24	15.8	4.0~13.5	10.6	17.847	101.53		
162	9.819	70.63	808	6~32	17.9	5.5~17.5	12.9	23.198	159.30	23.198	159.30
									57.77		
									10.50		
162	9.819	70.63	808	6~32	17.9	5.5~17.5	12.9	23.198	159.30	23.198	159.30
									8.05		

第167—b表 樹種別本数配分表

樹種 直径 (cm)	パ ッ コ ヤ ナ ギ	カ ツ ラ	オ ヒ ヨ ウ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ア カ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	ヤ チ ダ モ	シ ナ ノ キ	イ タ ヤ カ エ デ	ホ オ ノ キ	ト ド マ ツ	計 (本)
4			1								1	1
6				2			1			1		1
8						1						4
10				1				1				2
12	1	1		1					1			6
14	1	1			1							3
16	2										1	4
18	1								1			2
20												
22												
24					1							1
計	5	2	1	4	2	2	1	2	2	1	2	24

第168—a表

47年生, 0.05 ha, 1963年9月調査

樹高(m)	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
直径(cm)																									
8	(1)																						(1)	(8.0)	
10							1																1	11.0	
12													2										2	14.0	
14																									
16							(1)																(1)	4	(11.0)16.1
18									1				1						1	1			4	14.1	
20														1				2			1		6	16.3	
22														1				3	1				7	16.3	
24																		1	3	4			8	16.7	
26																		3			1		7	16.6	
28																	1				1		3	16.7	
30																	1	1				1	2	17.3	
32																			1		1		1	18.0	
34																				1			1	17.5	
計	(1)					(1)	1		1				3	3	6	5	13	6	5	2	1	(2)	46	(9.5)16.1	

() は枯損木

1963年度は広葉樹の測定を省略。

第168—b表 総括表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 8 調 査	42	(40)	(0.082)	(0.44)	300 100	(2.998) 1.226	(13.70) 8.26	(140) 640	(3.662) 20.868	(20.68) 144.18
1963. 9 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%) 枯 損 木 枯 損 率(%) 残 存 木	47				80 20 60	0.710 0.100 0.610	4.66 0.44 4.22	600 20 580	20.376 0.402 19.974	156.70 2.20 154.50

No. 34. ヨーロッパトウヒ人工林

第169-a表 直径対樹高相関表（伐採前）

40年生, 0.1 ha, 40林班を—5小班, 1960年10月調査

樹高(m)																					本数	平均樹高
直径(cm)		11.0	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	(本)	(m)
10		1																			1	11.0
12			1	1				4	3												9	14.8
14					1	1	2			1	2	3	4	1							14	16.4
16			1					1		2	3	6	1	9	6	4					33	17.5
18							1		1	1		3	3	5	8	4	4	1			32	18.2
20											1			2	6	8	3	2	3		25	19.0
22													2		1	3	9	8	3		26	19.6
24												1			3	2	3		1		18	19.4
26															2	1	2			1	8	19.5
28																1	1			2	4	20.6
30																			1		1	21.0
計		1	2	1	1	1	7	4	4	6	14	6	20	26	22	22	22	8	2	2	171	18.3

第169-b表（残存木）

樹高(m) 直径(cm)	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
10						1	1												2	15.3
12					1			1	2	3	1	2							10	16.9
14									3	5		8	5	3					28	17.4
16	1					1	2	3	5	3	3	5	8	4	4	1	1		32	18.2
18					1		1	1	1	3	3	2	6	8	3	2	3		25	19.0
20									1			2	1	3	9	8	3		26	19.5
22											1	3	2	3	8	1			18	19.4
24										1			2	1	2	2		1	8	19.5
26												2	1		1			2	4	20.6
28															1			1	1	21.0
30																				
計	1				3	2	4	6	12	5	19	25	21	22	22	8	2	2	154	18.6

（チョウセンマツ）

1916年春植, 調査地=0.05 ha, 41林班は—17小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数	断面積	材 積	本 数	直 径 (cm)	樹 高 (m)	断面積	材 積	断 面 積	材 積		
(本)	(m²)	(m³)	(本)	範 囲 平均	範 囲 平均	(m²)	(m³)	(m²)	(m³)		
220	13.452	94.20	(480) 960	(6~24) 10~32	(12.8) 19.6	(4.0~12.0) 10.0~17.0	(9.1) 14.3	(6.742) 35.546	(34.82) 246.64	42.288	281.46
280	17.380	135.40	960	8~34	21.8	8~11.0	15.8	38.466	296.76	38.466	296.76
									47.48 9.50 3.51		
			40	8~16	11.7	8.0~11.0	9.5	0.502	2.64	0.502	2.64
									0.20		
280	17.380	135.40	920	10~34	22.3	11.0~18.5	16.1	37.964	294.12	37.964	294.12

第170表

45年生, 0.10 ha, 1965年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12		1	1													2	15.3
14			1	(1)	2	2	2	1								(1) 8	(16.0)16.9
16	1			2	4	2	8	3	4	1						25	17.8
18				1	2	1	5	6	4	6	2	1				29	18.6
20					2	1	1	2	7	9	4	1				27	19.1
22							2		4	4	10	7				27	19.8
24							1		3	2	7	1		4		19	19.8
26								1	1	1	5	2	1			11	19.9
28												2			2	4	21.0
30																	
32														1		1	21.0
計	1	1	2	(1) 3	4	9	7	17	13	23	23	28	14	6	2	(1) 153	(16.0)18.9

() は枯損木

第171表 総 括 表 (ヨーロッパトウヒ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 10 調 査	40	240	3.252	30.10	1340	40.658	428.29	130	7.417	79.86
伐 採 木		120	1.487	12.86	50	1.005	10.40			
伐 採 率 (%)		50.0		42.72	3.73		2.43			
残 存 木		120	1.765	17.24	1290	39.653	417.89	130	7.417	79.86
1965. 11 調 査	45	110	1.612	15.72	1270	39.748	425.13	160	9.107	99.52
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木		10	0.154	1.44						
枯 損 率 (%)										
残 存 木		100	1.458	14.28	1270	39.748	425.13	160	9.107	99.52

(注) 本人工林の南側隣接は成長の不良なエゾマツ人工林であるので、ヨーロッパトウヒの樹冠が南側に伸び

No. 35. ヨーロッパトウヒ人工林

第172表 直径対樹高相関表 (伐採前)

36年生, 0.046 ha, 40林班を—8小班, 1957年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8				1						1	1							3	13.2
10							5		4	1								10	13.1
12				4	1		1	2	3	6	2	8		3				30	13.9
14	1		1				3	1	2	7	6	3	5	3		1		35	14.4
16					1		2	3	2	1	4	1	6	2	2		1	25	14.6
18										2	2		5	3		1		14	15.4
20															1	1		5	16.6
22																	1	2	17.0
24												1	1					2	15.3
26												1			1			2	15.8
28																1		1	17.0
計	1			6	2		11	6	11	18	15	14	17	11	11	4	2	129	14.5

第 173 表（残 存 木）

1957年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8				1														1	11.0
10							3		1									4	12.8
12				2	1		1	1	3	4	1	6		3				22	14.0
14	1			1			2		2	7	5	3		3	2	1		32	14.5
16							2	3	2	1	4	1	5	6	2		1	24	14.7
18										2	2			3	1	1		14	15.4
20															4	1		5	16.6
22															1		1	2	17.0
24												1	1					2	15.3
26												1			1			2	15.8
28												1						1	17.0
計	1			4	1		8	4	8	14	12	12	17	11	11	4	2	109	14.7

1919年秋植，調査地＝0.10 ha，40林班を－5 小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1710	10～30	19.1	11.0～21.5	18.3	51.327	538.25
170	10～16	13.5	11.0～19.0	15.5	2.492	23.26
9.94						4.32
1540	10～30	19.8	11.0～21.5	18.6	48.835	514.99
1540		20.1		18.9	50.467	540.37
						23.94
						4.79
						0.91
10	14	13.0	16	16.0	0.154	1.44
						0.05
1530	12～32	20.1	14.5～21.5	18.9	50.313	538.93

この実占有面積は過大となっている。

第 174 表

41年生，0.046 ha，1962年 9 月調査

樹高(m)		10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	21.0	本数 (本)	平均 樹高 (m)	
直径(cm)																							
10				1				1		1											3	13.2	
12					2		3	(1)2	1		2		2		1						(1) 13	(13.5) 14.1	
14		1		1		1			6	6	4	1	3	3							27	14.6	
16				2			(1)		1		3	2	1	3	5	1					(1) 18	(13.0) 15.6	
18										1	3	2	3	5	6	2	1		1		24	16.5	
20											2	4		1	2		1				10	16.1	
22														1			1		1	1	5	18.4	
24																	1				1	18.0	
26																	1		1		2	18.0	
28														1			2				3	17.5	
30																		1					
32																				1	1	18.5	
計		1		4	2	1	(1)	(1)	3	8	8	14	9	9	14	15	5	6	2	2	1(2)	107	(13.3) 15.6

() は枯損木

第175表 総括表 (ヨーロッパトウヒ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~32 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1957. 9 調 査	36	1688	21.032	174.52	1082	27.896	241.04	22	1.333	12.12
伐 採 木		411	4.197	33.57	22	0.437	2.86			
伐 採 率 (%)		23.43		19.24	2.12		1.29			
残 存 木		1277	16.835	140.95	1060	27.459	238.18	22	1.333	12.12
1962. 9 調 査	41	952	12.943	109.57	1320	33.381	330.46	87	8.037	54.44
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木		22	0.255	1.97	21	0.435	3.23			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		930	12.688	107.60	1299	32.946	327.23	87	8.037	54.44

(注) 人工林が 20×75m で、トウヒの樹冠は隣接地に張り出ている部分があるので、樹冠の実占有面積は

No. 36. ヨーロッパトウヒ人工林

第176-a表 直径対樹高相関表 40年生, 0.10 ha, 40林班を一10小班, 1960年10月調査

樹高(m)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	本数 (本)	平 均 樹 高 (m)
直径(cm)																					
10	1																			1	11.0
12	1	1		1	2	1	1													7	12.6
14			1		3	2	9			5	1	4	1							30	14.7
16					3	2	5	1	3	7	3	3	3							35	15.5
18						1	1	2	3	5	5	4	4	5	2	1	1			34	16.4
20							1		2	2	4	7	6	5	4	4				35	16.9
22											3		1	2	2	1	1			10	17.4
24										1			1	3			1		1	8	17.8
26										1					1		1			2	17.3
28															1					1	17.5
計	2	1	1	1	8	4	14	8	13	21	16	18	16	18	10	6	4	1	1	163	15.9

第176-b表 (伐採前)

43年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

樹高(m)		11.0 11.5 12.0 12.5 13.0 13.5 14.0 14.5 15.0 15.5 16.0 16.5 17.0 17.5 18.0 18.5 19.0 19.5 20.0 20.5 21.0 21.5 22.0																						本数 (本)	平均 樹高 (m)																	
直径(cm)																																										
8																								(2)	3	(11.3)																
10																																										
12	(1)	(1)																																								
14			1																								20	15.8														
16				1	1																								25	16.1												
18					1	2	2	1																								38	17.7									
20							1	3	4																								31	18.1								
22								2	3	3	1	2																								23	18.7					
24									1	3			5	11	2	3	4																								8	19.4
26													1	2	7	5	2	8	3	1					9	19.7																
28																1		2	1	5	2	3	3	1	3	18.3																
30										1					1										1	19.0																
計		(1)	(1)	1		3	2	3	4	8	6	13	10	12	12	21	20	19	9	10	5	1	1	1	(2)161	(11.3)																

() は枯損木

1920年秋植, 調査地=0.046 ha, 40林班を—8小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
2,792	8~28	14.7	9.5~17.5	14.5	50.261	427.68
433	8~16	11.5	11.0~15.0	13.4	4.634	36.43
15.51						8.52
2359	8~28	15.3	9.5~17.5	14.7	45.627	391.25
2359	10~32	16.6	10.5~21.0	15.6	54.361	494.47
						98.02
						19.60
						4.45
43	12~16	14.0	13.0~13.5	13.3	0.690	5.20
						0.24
2316	10~32	16.6	10.5~21.0	15.6	53.671	489.27

大となっている。

第176-c表 (残存木)

1963年10月調査

樹高(m)																						本 数 (本)	平均樹高 (m)	
直径(cm)	12. 0	12. 5	13. 0	13. 5	14. 0	14. 5	15. 0	15. 5	16. 0	16. 5	17. 0	17. 5	18. 0	18. 5	19. 0	19. 5	20. 0	20. 5	21. 0	21. 5	22. 0			
12				1										2								1	13. 0	
14		1																				9	15. 1	
16				1	2			2		1												19	(19.0)16. 1	
18				1			1		2	4	3	2	7	5			2		1			37	17. 7	
20									1	3	2	1		4	11	2					28	18. 1		
22											1	2		5	6	3	5			1	23	18. 7		
24														1	1	2	1				8	19. 4		
26																2	2		3		9	19. 7		
28									1				1			2	3				3	18. 3		
30																1					1	19. 0		
計		1		2	2	3	1	4	6	11	6	10	10	19	20	18	7	10	5	1	1	1	138	(19.0)17. 8

第177表

45年生, 0.10 ha, 1966年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14	1			1	2	1	1	1													10	15.1
16			1	1			3	3		3	1	2									17	16.3
18						1	1	5	3	3	5	5		2(1)7	3		1				(1)36	(19.0)17.7
20							1			2	2	1	4	9	3		1				25	18.2
22								1	2	1	1		3	7	4	5	1				27	18.6
24													2	1	1	1		1			8	19.3
26														1		1					9	19.7
28										1				3		1	4				3	19.5
30											1					1					1	17.5
32															1						1	19.0
計	1		2	3	1	3	6	10	9	9	9	18	20	(1)18	10	9	7	1		1	(1)137	(19.0)17.9

() は枯損木

第178表 総括表 (ヨーロッパトウヒ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 10 調 査	40	380	5.489	45.95	1220	34.105	317.60	30	1.678	15.67
1963. 9 調 査	43	(230)	(3.418)	(31.07)	(1270)	(37.024)	(372.25)	(130)	(7.332)	(76.34)
伐 採 木		(130)	(1.920)	(18.04)	(100)	(2.405)	(23.45)			
伐 採 率 (%)		(56.52)		(58.06)	(787)		(6.30)			
枯 損 木					(20)	(0.226)	(1.50)			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		(100)	(1.498)	(13.03)	(1150)	(34.393)	(347.30)	(130)	(7.332)	(76.34)
1966. 5 調 査	45	100	1.539	13.56	1140	34.570	350.40	140	8.136	84.90
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)					10	0.254	2.74			
枯 損 木										
枯 損 率 (%)										
残 存 木		100	1.539	13.56	1130	34.316	347.66	140	8.136	84.90

() は第2回目の照査による数値である。1966年度の成長関係の計算は10年間で求めた。

No. 37. ヨーロッパトウヒ人工林

第179表 直径対樹高相関表

40年生, 0.10 ha, 40林班を一13小班, 1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)		10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本数 (本)	平均 樹高 (m)
10							1													1	13.0
12		1	1	1	2		1	1	2	4	2	1								16	13.4
14				1			1	2	1	1		3	1							10	14.3
16								1	4	1	5	3	4	6	3	1				28	15.6
18										2	3	2	8	2	3	3	3			26	16.3
20										1			2	3	4	3		2		15	16.9
22													1		4	3	1	1	1	11	17.5
24														1	1	1	1			4	17.3
26																	1			1	18.0
28															1					1	17.0
計		1	1	2	2		3	4	7	9	10	9	16	12	16	11	6	3	1	113	15.8

1919年秋植，調査地＝0.10 ha，40林班を10小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1630	10～28	17.7	11.0～20.0	15.9	41.272	379.22
(1630)	(8～30)	(18.9)	(11.0～22.0)	(17.5)	(47.774)	(479.66)
(230)	(8～20)	(15.0)	(12.0～19.5)	(16.0)	(4.325)	(41.49)
(14.11)						(8.65)
(20)		(11.0)		(11.3)	(0.226)	(1.50)
						(0.12)
(1380)	(12～30)	(19.6)	(12.0～22.0)	(17.8)	(43.223)	(436.67)
1380	14～32	19.9	12.5～22.0	17.9	44.245	448.86
						108.38
						21.68
						5.20
10		18		19	0.254	2.74
						0.11
1370	14～32	19.9	12.5～22.0	17.9	43.991	446.12

第 180 表

45年生，0.10 ha，1966年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
10			1																	1	13.0
12			1	(1)	(1)			4		1										(2)	6
14		1	2	1		2	2	1		1										10	14.2
16				1	1	1	2	1	1	3	3	5	2	1	1			1		23	16.8
18							1		3	2	1	5	3	1	1					17	17.2
20									3	3	3		2	5	5	1		1		23	17.9
22									1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	14	18.6
24										1	2	1		1	1		2	1	1	10	18.7
26												1		1		1			1	5	19.3
28																1				1	20.0
30																		1		1	20.5
計	1	4	2	(1) ₁	(1) ₃	5	2	12	11	11	13	8	12	9	3	6	5	2	1	(2) ₁₁₁	(14.3) _{17.3}

() は枯損木

第181表 総括表 (ヨーロッパトウヒ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 10 調 査	40	270	3.428	27.87	840	22.949	213.33	20	1.147	10.77
1966. 5 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%) 枯 損 木 枯 損 率(%) 残 存 木	45	190	2.523	21.72	870	26.022	260.14	70	3.978	41.98
		20	0.226	1.92						
		170	2.297	19.80	870	26.022	260.14	70	3.978	41.98

No. 38. ヨーロッパトウヒ人工林

第182表 直径対樹高相関表 (伐採前)

45年生, 0.097 ha, 41林班は—39小班, 1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	13.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14					1			1										2	17.3
16			1		1		1	1			1							5	17.3
18		1		1	1		2		1	5	1	1	1					14	18.1
20						1	3	2	3	3	3	3	2		1			21	19.0
22							2		3	2	7	7	2	1				24	19.5
24									1	4	4	5	4	6	2			26	20.1
26									1		2	1	2	3		1	1	11	20.5
28										1	1		1	7		1		11	20.7
30													1					1	20.5
32										1								1	19.0
計	1	1	1		3	1	8	4	9	16	19	17	13	17	3	2	1	116	19.5

第183表 (残存木)

1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14				1			1										2	17.3
16	1						1			1							3	17.5
18				1		2		1	5	1	1	1					12	18.8
20					1	2	2	3	3	3	3	2		1			20	19.1
22						2		3	1	7	7	2	1				23	19.5
24								1	4	3	5	4	6	2			25	20.2
26								1		2	1	2	3		1	1	11	20.5
28									1	1		1	6		1		10	20.7
30												1					1	20.5
32									1								1	19.0
計	1			2	1	6	4	9	15	18	17	13	16	3	2	1	108	19.7

1919年秋植，調査地＝0.10 ha，40林班を—13小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1130	10～28	17.3	10.5～19.0	15.8	27.524	251.97
1130	10～30	18.7	11.5～21.5	17.3	32.523	323.84
						69.95
						13.99
						4.88
20	12	12.7	14	14.3	0.226	1.92
						0.13
1110	10～30	18.9	11.5～21.5	17.3	32.297	321.92

第 184 表

50年生，0.097 ha，1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14		1					1							1	17.5
16	1		1				1							3	18.0
18		1	1	2	2	1		1		1				9	19.1
20		2		2	4	1	5	4	1	2	1			22	19.8
22						2	4	6	1	4	1			18	20.6
24						1		2	10	8	6			27	21.3
26						2	2		1	2	2	1		10	21.0
28				1			1		2	2	3	2		11	21.3
30								1		1	2	1		5	21.7
32								1					1	2	21.8
計	1	4	2	5	6	7	13	15	15	20	15	4	1	108	20.6

第 185 表

55年生，0.097 ha，1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.5	17.5	18.0	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
14		(1)													(1)	(17.5)
16	1														1	16.5
18				3	1		1	1		1					7	20.0
20				1			4	4	2	1					12	20.8
22			1	1		4	1	2	6	2	3	1			21	21.1
24							1		3	5	6	2	2		19	22.3
26							1	1		3	9	2	6		22	22.6
28								2		6	1			1	10	22.1
30									1	1	2	2	2	2	10	23.0
32													2		2	23.5
34										1				1	2	23.0
36									1						1	21.5
計	1	(1)	1	5	1	4	8	10	13	20	21	7	12	4	(1) 107	(17.5) 21.8

第186表 総括表 (ヨーロッパトウヒ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 10 調 査 伐 採 木 伐 採 率 (%) 残 存 木	45	20	0.317	3.20	926 72 6.66	32.973 2.116 4.41	354.70 20.61 4.41	247 10 4.17	14.531 0.633 13.898	161.62 8.11 153.51
1959. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 残 存 木	50	10	0.158	1.626	813	29.693	337.881	288.1	17.720	202.716
1964. 10 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 木 枯 損 率 (%) 残 存 木	55	10	0.158	1.63	617	22.973	272.17	484	30.194	365.24
		10	0.158	1.63	813	29.693	337.88	288	17.720	202.72
		10	0.158	1.63	617	22.973	272.17	484	30.194	365.24

No. 39. ヨーロッパトウヒ人工林

第187表 直径対樹高相関表

50年生, 41林班は—39 小班, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	15.0	15.5	17.5	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	24.0	25.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
16	1														1	15.0
18		1			1										2	17.3
20			1			1									2	18.5
22				3		3	1								7	19.1
24				2	1	1		5		4	1				14	20.4
26					1		1	2	1	2	1	1		1	10	21.4
28				1	1					2	1	1	1		7	21.3
30						1	1	1		1					4	20.4
32										1					1	21.5
34						2						1			3	20.5
計	1	1	1	6	4	8	3	8	1	10	3	3	1	1	51	20.3

第188表 総括表

1909年春植, 調査地=0.10 ha

項 目	林 齡	小径木 (16～24 cm)			中径木 (26～36 cm)			合 計						
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	直径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
									範圍	平均	範 围	平均		
1959. 10 調 査	50	260	10.332	112.29	250	15.974	179.40	510	16～34	25.3	15.0～25.0	20.3	26.306	291.69

1909年春植，調査地＝0.097 ha，41林班は－39 小班

合					計	
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m²)	材 積 (m³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1193	14~32	22.3	13.5~22.5	19.5	47.821	519.52
82	16~28	19.7	13.5~21.0	19.7	2.749	28.72
6.09						4.59
1111	14~32	22.4	15.0~22.5	19.6	45.072	490.80
1111	14~32	23.1	16.0~23.0	20.6	47.571	542.22
						51.42
						10.28
						1.99
1111	14~32	23.1	16.0~23.0	20.6	47.571	542.22
1111	14~36	24.4	16.5~24.0	21.8	53.325	639.04
						95.19
						19.04
						3.23
10	14	14.0	17.5	17.5	0.158	1.63
						0.06
1101	16~36	24.5	16.5~24.0	21.8	53.167	637.41

No. 40. ヨーロッパトウヒ人工林

第189表 直径対樹高相関表

50年生，42林班ち小班，1954年8月調査

樹高(m)	11.5	13.5	15.5	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	24.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																			
16	1		1		2	1	1	2	1			1						10	17.3
18				1				2	3			2						11	19.2
20	1		1			2	1	1	1	2	1	2						12	18.1
22		1				1	1	2	1	3	1	3	2	1				15	19.3
24					1	1	1	1		5	1	1	1	1	1	2		16	19.9
26								1			1	1		1				4	20.1
28														1	1	2	1	5	22.5
30													1		1			2	21.5
32										1	1				1			3	20.5
34								1										1	18.5
36											1								
38												1						1	20.0
40													1					1	20.5
計	2	1	2	1	3	5	4	10	5	12	8	11	4	4	4	4	1	81	19.3

第190表 総 括 表

1911年春植，調査地＝0.10 ha

項 目	林 齢	小 径 木 (16～24 cm)			中 径 木 (26～36 cm)			大 径 木 (38～50 cm)			合 計						
		本数	断面積	材積	本数	断面積	材積	本数	断面積	材積	本数	直径 (cm)		樹高 (m)		断面積	材積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	範囲	平均	範囲	平均	(m ²)	(m ³)
1954. 8 調 査	43	640	21.520	226.51	150	9.938	111.13	20	2.391	24.35	810	12～40	22.6	11.5～ 24.0	19.3	33.849	361.99

No. 41. ヨーロッパトウヒ, カラマツ混交植栽林

第 191 表 直径対樹高相関表 (ヨーロッパトウヒ)

46年生, 40林班を一25小班, 0.10 ha, 1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14								1										1	20.0
16				1														1	18.0
18							2		4									6	20.2
20	1			1		1	2			2	2							9	19.7
22						1		1	2	2	3	3						12	21.0
24									2	1	5	1		1				10	21.5
26									1	5	2	5			2	1		16	21.8
28									1		2	4	2	6			1	16	22.4
30								1		1	2	1	2	1				8	21.8
32										1		1			2			4	22.5
計	1			2		2	4	3	10	12	16	15	4	10	2	1	1	83	21.4

第 192 表 (カラマツ)

樹高(m) 直径(cm)	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20						1		1	23.5
22		1		1				2	22.0
24	1	3	2		1		1	8	22.1
26		1		1	1			3	22.3
28			1	1		1		3	22.7
30		1		1				2	22.0
計	1	6	3	4	2	2	1	19	22.3

第 195 表 総 括 表 (ヨーロッパトウヒ,

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 11 調 査	46	10	0.154	1.80	(110) 380	(4.693) 13.641	(48.97) 157.26	(80) 440	(4.854) 27.219	(50.82) 322.55
1963. 10 調 査	51	10	0.154	1.80	(60) 320	(2.504) 11.498	(26.78) 136.22	(130) 500	(7.594) 32.852	(83.45) 404.69
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木		10	0.154	1.80	40	1.203	12.61			
枯 損 率 (%)										
残 存 木					(60) 280	(2.504) 10.295	(26.78) 123.61	(130) 500	(7.594) 32.852	(83.45) 404.69

() はカラマツ

第 193 表 （ヨーロッパトウヒ）

51年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14								(1)											(1)	(20.0)
16						1													1	19.0
18								2(2)	1		1								(2)	4 (20.0)20.1
20	(1)							2	1	1	1	2							(1)	7 (16.5)20.8
22					(1)					1	1	1	1	1					(1)	5 (19.0)22.0
24									1			2	2	1	4	1				11 22.3
26												2			4	3	2		11	23.1
28										1	3	1	4	4	1	1	1	1	17	22.7
30														2	3	5	3	1	14	23.5
32											1	2		3				1	7	22.8
34																				
36																		1	1	25.0
計	(1)					(1)	1	4(3)	2	1	3	9	10	8	19	10	6	1	4(5)	78 (19.1)22.5

() は枯損木

第 194 表 （カラマツ）

樹高(m) 直径(cm)	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
20				1			1	23.5
22			1				1	23.0
24	1	2	1				4	22.5
26		1	1	2	2	1	7	23.6
28			1	2	1		4	23.5
30			1	1			2	23.3
計	1	3	5	6	3	1	19	23.3

カラマツ混交)

1912年春植, 調査地=0.10 ha, 40林班を—25 小班

計						合 計		
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(190) 830	(20~30) 14~32	(25.2) 24.7	(21.0~24.0) 16.5~24.5	(22.3) 21.4	(9.547) 41.014	(99.79) 481.61	50.561	581.40
(190) 830	(20~30) 14~36	25.9 25.7	(22.0~24.5) 16.5~25.0	(23.3) 22.2	(10.098) 44.504	(110.23) 542.71 (10.44) 46.69 (2.09) 9.34 (1.99) 1.85	54.602	652.94 57.13 11.43 1.87
50	14~22	18.0	16.5~22.0	19.1	1.357	14.41		14.41
(190) 780	(20~30) 16~36	(25.9) 26.2	(22.0~24.5) 19.0~25.0	(23.3) 22.5	(10.098) 43.147	(110.23) 528.30	53.245	638.53

No. 42. ヨーロッパトウヒ, バンクシアナマツ混交植栽林 (A)

第196表 (ヨーロッパトウヒ) 44年生, 41林班は—7小班, 0.10 ha, 1962年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
14			1													1	17.0
16	1				1	1	3	1								7	18.4
18				2	6		2	1	1		1	1				14	18.8
20					1	1	5	2	2	2						13	19.3
22							3	3	6	2	1	1				16	19.9
24					1		1		5		3			1		11	20.2
26					1					1	5		3	1		11	21.1
28							1		1		2	3	2	1		10	21.2
30											1	2		1		4	21.6
32																	
34																	
36															1	1	23.0
計	1		1	2	10	2	15	7	15	5	13	7	6	3	1	88	19.9

第197表 (バンクシアナマツ)

1962年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
20						1	1				2	19.8
22					1	1					2	19.3
24	1				1			1	1		4	19.4
26					1						1	19.0
計	1				3	2	1	1	1		9	19.4

第198表 総括表 1918年春植, 調査地=0.10 ha,

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1962. 9 調 査	44	10	0.154	1.53	(80) 610	(3.198) 20.112	(29.45) 219.19	(10) 260	(0.531) 15.843	(4.69) 181.43

計							合 計	
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(90) 880	(20~30) 14~36	(22.9) 22.5	(17.0~21.5) 16.0~23.0	(19.4) 19.9	(3.729) 36.109	(34.15) 402.15	39.838	436.30

() はバンクシアナマツ

No. 43. ヨーロッパトウヒ、バンクシアナマツ混交植栽林（B）

第199表 直径対樹高相関表

44年生，41林班は—7小班，0.10 ha，1962年9月調査

樹高(m)															本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)	
直径(cm)	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5			
10				(1)											(1)	(16.5)	
14					1										1	17.0	
16			2	1	1				1			1			6	17.2	
18		1			1	2	2		3	1					10	17.9	
20					1	2	4	4	5	3	3	1		1	24	18.9	
22						1	2	2	2	2	1	1	1		12	19.1	
24							2	2	3	1	5	3	1		17	19.5	
26								1	3		3	1	4	2	14	20.2	
28										1	1		3		5	20.5	
30												1	1		2	20.8	
計		1	2	1	(1)	4	5	10	10	16	8	13	8	10	3	(1) 91	(16.5) 19.1

() はバンクシアナマツ

第200表 総 括 表

1918年春植，調査地=0.10 ha

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1962. 9 調 査	44	(10) 10	(0.079) 0.154	(0.69) 1.53	690	23.544	247.83	210	11.926	130.86

計							合 計	
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(10) 910	14~30	(10.0) 22.0	15.0~21.5	(16.5) 19.1	(0.079) 35.624	(0.69) 380.22	35.703	380.91

() はバンクシアナマツ

No. 44. ヨーロッパトウヒ・ポプラ混交植栽林（A）

第201表 直径対樹高相関表（ヨーロッパトウヒ）（伐採前）

37年生，41林班は—12小班，0.10 ha，1954年8月調査

樹高(m)																	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	22.0		
12			1			1											2	14.8
14				1	1												2	14.8
16			1				1										2	15.0
18						1	1		2	1							5	16.6
20		1				1			1	2							5	16.2
22							1	2	1	2							6	16.8
24					1		1		1	1			1	1			6	17.3
26	1								1		3	1	1	1			8	17.6
28										2		2	1	1	1		8	18.4
30									1	1		2	1	1	1		6	18.8
32										1						1	2	19.8
34											2			1			3	18.5
計	1	1	2	1	2	3	4	4	5	10	5	5	4	5	2	1	55	17.3

第 202 表 (ヨーロッパトウヒ) (残存木)

1954年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	14.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12	1											1	14.0
14													
16													
18			1		2	1						4	16.9
20		1			1	2						4	16.9
22				2	1							3	16.7
24			1		1	1			1	1		5	17.8
26				1			2	1	1	1		6	18.3
28				1		2		2	1	1	1	8	18.4
30						1		1	1	1	1	5	18.9
32						1						1	17.5
34							2			1		3	18.5
計	1	1	2	4	5	8	4	4	4	5	2	40	17.8

第 203—a 表 (ポ プ ラ) (伐採木および残存木)

1954年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	13.5	16.0	17.5	18.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
16		1			1	16.0
18	(1)				(1)	(13.5)
20		1			1	16.0
22				1	1	18.5
24			1		1	17.5
26			1		1	17.5
28				1	1	18.5
計	(1)	2	2	2	(1) 6	(13.5) 16.8

() は伐採木

第 203—b 表

42年生, 0.10 ha, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	15.0	15.5	16.0	17.5	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14	1											1	15.0
16			(1)									(1)	(16.0)
18			(1)	1								(1) 1	(16.0)17.5
20		1		1		1						3	17.3
22		1		1	(1)1	1	1					(1) 5	(18.5)18.0
24				(1)1		1						(1) 2	(17.5)18.3
26				(1)	2	1		1				(1) 4	(17.5)19.0
28					(1)	2	1		1	1		(1) 5	(18.5)19.8
30						1	2	1	2		1	7	20.1
32				1	1		1	4		1		8	19.6
34									1			1	20.5
36								1				1	20.0
38							1		1			2	20.0
計	1	2	(2)	(2)5	(2)4	7	6	7	5	2	1	(6) 40	(17.3)19.1

() はポプラの枯損木

第 204 表

47年生, 0.10 ha, 1964年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.0	16.5	17.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14	1													1	16.0
16															
18			1											1	17.5
20					1									1	19.5
22		1				1								2	18.3
24				1	1		1		1					4	20.1
26				1				1						2	20.0
28				1		2			1					4	20.1
30						1			1				1	3	21.7
32								1	2	2		1		6	21.8
34								1	1	1	2	1		6	22.1
36						1		1	1		1	1		5	21.6
38							1				1	1		3	22.0
40							1							1	20.5
42										1				1	22.0
計	1	1	1	3	2	5	3	4	7	4	4	4	1	40	20.9

第 205 表 総 括 表 (ヨーロッパ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~34 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 8 調 査	37				(50)	(1.610)	(12.42)	(20)	(1.147)	(9.56)
伐 採 木		40	0.534	4.64	240	8.240	76.51	270	17.746	174.08
伐 採 率 (%)		30	0.421	3.70	(10)	(0.254)	(1.63)			
残 存 木					80	2.563	22.45	40	2.572	25.07
		60.00		79.74	(20.00)		(13.12)			
					33.33		29.34	14.81		14.40
					(40)	(1.347)	(10.79)	(20)	(1.147)	(9.56)
		10	0.113	0.94	160	5.677	54.06	230	15.174	149.01
1959. 10 調 査	42				(40)	(1.347)	(10.79)	(20)	(1.147)	(9.56)
期 間 内 成 長 量		10	0.154	1.35	110	4.002	39.59	260	18.511	193.28
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木					(40)	(1.341)	(10.79)	(20)	(1.147)	(9.56)
枯 損 率 (%)										
残 存 木		10	0.154	1.35	110	4.002	39.59	260	18.511	193.28
1964. 10 調 査	47				80	3.138	33.57	260	21.008	235.57
期 間 内 成 長 量		10	0.154	1.44						
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
残 存 木		10	0.154	1.44	80	3.138	33.57	260	21.008	235.57

() はクロボプラ

No. 45. ヨーロッパトウヒ, ポプラ混交植栽林

第 206 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

42年生, 41林班は—12小班, 0.05 ha, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
16	1		2			1		1								5	17.6
18		1			2			3								6	18.5
20					2	1			1							4	18.6
22		1		2		1		(1)		1						(1) 5	(20.0)18.1
24			1			1	1	1	1	1						6	19.1
26		2												(1)	(1)	2	(23.0)16.5
28						1		1	1	1	1					5	19.9
30								1	1			1				3	20.3
32									1	1			1	1		4	21.3
計	1	4	3	2	4	5	1	7	(1)5	4	1	1	1	1	(1)	(2) 40	(21.5)18.9

() はポプラ

トウヒ, ポプラ)

1916年秋植, 調査地=0.10 ha, 41林班は—12小班

大 径 木 (36~50 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
			(70)	(16~28)	(22.0)	(13.5~18.5)	(16.8)	(2.748)	(21.98)	29.268	277.21
			550	12~34	24.1	13.0~22.0	17.3	26.520	255.23		
			(10)		(18.0)		(13.5)	(0.254)	(1.63)	5.810	52.85
			150	12~34	20.9	13.0~22.0	14.9	5.556	51.22		
			(14.29)						(7.42)		19.06
			27.27						20.07		
			(60)	(16~28)	(22.7)	(16.0~18.5)	(17.3)	(2.494)	(20.35)	234.58	224.36
			400	12~34	25.4	14.0~20.0	17.8	20.964	204.01		
20	2.268	22.95	(60)	(18~28)	(22.7)	(13.5~18.5)	(16.9)	(2.494)	(20.35)	27.429	277.52
			400	14~38	27.7	15.0~21.5	19.1	24.935	257.17		
									53.16		32.81
									10.63		6.56
									(0)		
									4.61		2.73
			(60)	(18~28)	(22.7)	(13.5~18.5)	(16.9)	(2.488)	(20.35)	2.488	20.35
									(40.00)		1.69
20	2.268	22.95	400	14~38	27.7	15.0~21.5	19.1	24.935	257.17	24.935	257.17
50	6.044	65.62	400	14~42	30.50	16.0~23.5	20.9	30.344	336.20	30.344	336.20
									79.03		79.03
									15.81		15.81
									5.33		5.33
50	6.044	65.62	400	14~42	30.50	16.0~23.5	20.9	30.344	336.20	30.344	336.20

第 207 表

1964年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	樹高(m)													本 数 (本)	平均樹高 (m)
	16.5	17.0	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0		
16		1			2									3	18.3
18						1	1	1						3	20.0
20			1	2		1	2		1					7	19.4
22						1		1						2	20.0
24	1			2			(1)	1						(1) 4	(20.0) 18.5
26			1		1	2			2	1	1			8	20.2
28			1											1	18.0
30							1		(1) 1		1			(1) 3	(21.0) 21.0
32								1	1					2	20.8
34										3			1	4	21.9
36											1	2		3	22.3
計	1	1	3	4	3	5	(1) 4	4	(1) 5	4	3	2	1	(2) 40	(20.5) 20.1

() はポプラ

No. 45. ヨーロッパトウヒ, ポプラ林

第 208 表 総 括 表

項 目	林 齢	小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)			大 径 木 (38~50 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1959. 10 調 査	42	(20) 520	(0.760) 16.808	(5.00) 173.30	(20) 280	(0.531) 18.958	(5.55) 202.02			
1964. 9. 調 査		(20) 380	(0.904) 12.270	(8.30) 131.42	(20) 420	(1.414) 30.556	(13.54) 338.50			
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量	47									
成 長 率 (%)										
残 存 木		(20) 380	(0.904) 12.270	(8.30) 131.42	(20) 420	(1.414) 30.556	(13.54) 338.50			

No. 46. ヨーロッパアカマツ人工林

第 209 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

41年生, 40林班を一20小班, 0.10 ha, 1960年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10			1			1								2	12.8
12	1		1	2	1	1	1							7	12.6
14	1			1	6	4	5	1	1					20	13.5
16				1	2	2	6	8	4	1	1			25	14.3
18						1	6	1	6	4	1			19	14.7
20						1	2	1	7	9	3	2	1	26	15.3
22							2	1	3	1	2			10	14.9
24						1	2	1	2	2	3	1		8	15.7
26											2		1	4	15.9
28								1				2	2	4	16.8
計	2		2	4	9	11	22	13	23	18	12	5	4	125	14.6

第 211 表 総 括 表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 9 調 査	41	290	4.028	27.34	880	25.450	184.44	80	4.587	34.68
1965. 11 調 査		230	3.185	21.81	910	27.955	206.10	110	6.896	52.87
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)	46									
枯 損 木		90	1.112	7.30	80	1.829	12.91			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		140	2.073	14.51	830	26.126	193.19	110	6.896	52.87

1916年秋植，調査地＝0.05 ha，41林班は—12 小班

本 数 (本)	計				合 計			
	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(40) 800	(22~26) 16~32	(24.0) 23.3	(20.0~23.0) 16.0~22.5	(21.5) 18.9	(1.291) 35.766	(10.55) 375.32	37.057	385.87
(40) 800	(24~30) 16~36	(27.0) 25.4	(20.0~21.0) 16.5~23.0	(20.5) 20.1	(2.318) 42.826	(21.84) 469.92 (11.29) 94.60 (2.26) 18.92 (13.94) 4.48	45.144	491.76 105.89 21.18 4.83
(40) 800	(24~30) 16~36	(27.0) 25.4	(20.0~21.0) 16.5~23.0	(20.5) 20.1	(2.318) 42.826	(21.84) 469.92	45.144	491.76

第 210 表

46年生，0.10 ha，1965年11月調査

樹高(m)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
直径(cm)																		
10			(1)		(1)											(2)	(12.8)	
12	(1)		(1)	(1)	(1)	1										(3) 2	(12.2)13.3	
14	(1)			(1)	4	1	(2)	3			1					(4) 12	(13.0)13.9	
16					3	(2)	1	(1)	3	(1)		(1)	2			(5) 13	(14.3)14.3	
18					(1)			2	7	(1)	8		2	3		(2) 22	(14.0)14.9	
20									5	(1)	2		5	2		(1) 16	(15.0)15.3	
22								2	3		4		1	5	3	22	15.7	
24											1		1	5	1	10	16.1	
26								1				1		2		4	15.5	
28														1		3	16.8	
30														2	1	3	17.3	
32														1		1	17.0	
計	(2)		(1)	(1)	(3)	(3)	(3)	(1)	(2)		11	(1)	20	6	10	1	(17) 108	(13.4)15.2

() は枯損木

1918年秋植，調査地＝0.10 ha

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1250	10~28	18.2	11.0~17.0	14.6	34.065	246.46
1250	10~32	19.2	11.0~18.0	14.9	38.036	280.78 14.11 2.82 1.11
170	10~20	14.6	11.0~16.0	12.9	2.941	20.21 1.59
1080	12~32	20.0	13.0~18.0	15.2	35.095	260.57

No. 47. ヨーロッパアカマツ人工林

第 212 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

43年生, 46林班は—4 小班, 0.10 ha, 1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10		2		2								4	12.0
12		1	1	2	1							5	12.3
14	2	4	2	4	1	1	2					16	12.3
16			1	1	7	5	1	2	1			18	13.4
18				2	1	5		1				9	13.3
20				1		3	1	3	1			9	13.9
22					2	2	1	1	1	1		8	14.0
24							1					1	14.0
26										1	1	2	15.8
計	2	7	4	12	12	16	6	7	3	2	1	72	13.2

第 213 表

48年生, 0.10 ha, 1965年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10		(1)		(1) 1											(2) 1	(12.0)12.5
12			(1)	(1) 2	2										(2) 4	(12.3)12.8
14	(2)	(3)	(1)	(3)	(1)	(1) 1	(2)	1							(13) 2	(12.3)14.0
16			(1)		(3) 1	2	(1)	1	(1) 1		1				(6) 6	(13.3)14.3
18					1	2	2	4	2	1					12	14.3
20			1		(1)	(1) 2	1	2		3	1				(2) 10	(13.8)14.9
22				(1)		(1)	3		2	1			1		(2) 7	(13.5)15.4
24																
26								1					2		3	16.3
計	(2)	(4)	(3) 1	(5) 3	(5) 4	(2) 5	(5) 4	10	(1) 6	3	5	1	2	1	(27) 45	(12.7)14.5

() は枯損木

No. 47. ヨーロッパアカマツ

第 214 表 総 括 表

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 10 調 査	43				250	3.342	20.99	450	12.229	81.29
1965. 11 調 査	48				240	3.223	20.69	450	12.657	89.04
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木					170	2.384	14.98	100	2.594	17.05
枯 損 率 (%)										
残 存 木					70	0.839	5.71	350	10.063	71.99

No. 48. ヨーロッパアカマツ人工林（A）

第215—a表 直径対樹高相関表

40年生，41林班は—14小班，0.10 ha，1955年9月調査

直径(cm)	樹高(m)													算出樹高 (m)	本 数 (本)
	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	21.0		
10														9.5	
12														11.0	
14		1												12.0	2
16	1	1		2	1	2			1					12.5	12
18															
20	1		3	1	1									13.0	13
22			1		2	3	2	1						13.5	20
		2	1		1		1	1	1	1	1			14.0	15
24															
26							1		1			1		14.0	5
28								1		1				14.5	4
							1	1				1	1	14.5	7
計	2	4	5	3	5	5	6	4	3	2	1	3	1	13.7	78

第215—b表

45年生，0.10 ha，1960年10月調査

直径(cm)	樹高(m)											本 数 (本)	平均樹高 (m)
	11.5	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	17.0	17.5		
14			1									1	13.0
16	1		1		2		1					5	13.5
18			2	3	5	6	1					17	14.0
20		4	2	(1) 1	3		1					(1) 11	(13.5) 13.3
22			2	1	5	3	3		1			15	14.3
24				1	1	3	1	2	4			12	15.1
26						1	2		2			5	15.3
28					1	1	2	2				6	14.9
30							1	2		1	1	5	16.1
計	1	4	8	(1) 6	17	14	12	6	7	1	1	(1) 77	(13.5) 14.4

() は枯損木

1917年春植，調査地=0.10 ha，41林班は—4小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
20	1.062	7.78	720	10~26	16.8	11.0~16.0	13.2	16.633	110.06
30	1.593	12.10	720	10~26	17.2	11.0~17.5	13.9	17.473	121.83
									-20.26
									-4.05
			270	10~22	15.0	11.0~15.0	12.7	4.978	32.03
									6.40
30	1.593	12.10	450	10~26	18.4	12.0~17.5	14.5	12.495	89.80

第 216 表

50年生, 0.10 ha, 1966年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14			(1)										(1)	(13.5)
16				1									1	14.0
18	1			1	2	2							6	14.3
20		2	(1)	4	2	3		3	1	1			(1) 16	(13.5) 14.8
22		1	1	(1) 3	1	3		2	1				(1) 12	(14.0) 14.7
24				2	1	1	2	2	2			1	11	15.6
26						3	2	1	1	2			9	15.8
28				(1)		1	1	3		3			(1) 8	(14.0) 16.2
30				1		1		1	1	1			5	15.7
32						1				3			4	16.5
34											1		1	17.5
計	1	3	(2) 1	(2) 12	6	15	5	12	6	10	1	1	(4) 73	(13.8) 15.3

() は枯損木

第 217 表 総 括 表 (ヨーロッパアカマツ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 9 調 査	40	20	0.308	1.86	650	19.968	129.86	110	6.434	44.07
1960. 10 調 査	45	10	0.154	1.01	610	20.232	137.83	160	9.884	70.30
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木	45				10	0.314	2.05			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		10	0.154	1.01	600	19.918	135.78	160	9.884	70.30
1966. 5 調 査	50	10	0.154	1.05	480	16.987	120.95	280	17.979	132.54
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木		10	0.154	1.05	20	0.694	4.58	10	0.616	3.96
枯 損 率 (%)										
残 存 木					460	16.293	116.37	270	17.363	128.58

No. 49. ヨーロッパアカマツ人工林（B）

第218表 直径対樹高相関表

40年生，41林班は—14 小班，0.10 ha，1955年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	標 本 木 樹 高 (m)																本数 (本)	平均樹 高(m)	算出樹高 (m)	本 数 (本)
	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	21.0						
10																			9.5	1
12																				
14			1														1	13.0	12.0	1
16		1	1		2	1	2			1							8	14.3	12.5	12
18		1		3	1	1		1									7	13.9	13.0	13
20				1		2	3	2	1								9	14.9	13.5	7
22			2	1		1		1	1	1	1	1					10	15.5	14.0	9
24								1		1			1				3	16.7	14.0	6
26									1		1						2	16.5	14.5	5
28								1	1				1			1	4	17.6	14.5	2
30																			15.0	1
計		2	4	5	3	5	5	6	4	3	2	1	3		1		44	15.2		57

1916年春植，調査地=0.10 ha，41林班は—14 小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
780	14~28	20.6	12.8~17.2	13.7	26.710	175.79
780	14~30	21.9	11.5~17.5	14.4	30.270	209.14
						31.30
						6.26
						3.27
10		20.0		13.5	0.314	2.05
						0.21
770	14~30	21.9	11.5~17.5	14.4	29.956	207.09
770	14~34	22.9	12.5~18.0	15.2	35.120	254.54
						37.86
						7.57
						3.35
40	14~28	21.0	13.5~14.0	13.8	1.464	9.59
						0.85
730	16~34	23.9	12.5~18.0	15.3	33.656	244.95

第 219 表

45年生, 0.10 ha, 1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	標 本 木 樹 高 (m)													本 数 (本)	平均樹高 (m)
	10.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5		
10	(1)													(1)	(10.5)
12															
14		1												1	12.0
16		2		3	3			1						9	13.2
18			1	2	3	4	1	(1)						11	13.6
20						3	2	3			1			9	(15.0)14.7
22			1		1	1	1			1				5	14.1
24						2			1	6	1			10	15.1
26					1		1		1	1				4	14.9
28									2	1	1	1		5	16.1
30													1	1	17.5
計	(1)	3	2	5	8	10	5	(1) 4	4	9	3	1	1	(2) 55	(12.8)14.5

() は枯損木

第 221 表 総 括 表 (ヨーロッパアカマツ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 9 調 査	40	20	0.223	1.33	470	14.055	91.00	80	4.594	31.25
1960. 10 調 査	45	20	0.233	1.33	450	14.110	98.70	100	5.910	43.14
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木		10	0.079	0.40	10	0.314	2.27			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		10	0.154	0.93	440	13.796	96.43	100	5.910	43.14
1965. 5 調 査	50	10	0.154	0.93	370	11.598	80.76	170	10.714	80.69
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木		10	0.154	0.93	100	2.839	18.83			
枯 損 率 (%)										
残 存 木					270	8.759	61.93	170	10.714	80.69

第 220 表

50年生, 0.10 ha, 1966年 5月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14	(1)												(1)	(12.0)
16	(1)		(2)	¹ (1)	3		(1)						(4) 4	(13.3) 13.9
18		1	(1) 2		1	2 (1)							(2) 6	(13.3) 13.6
20					1	2 (1)	1		2				(1) 6	(14.5) 15.0
22				(1)		1	4				1		(2) 6	(14.0) 15.3
24			1		(1)			2	1			1	(1) 5	(14.0) 15.1
26						1				2	3		6	16.4
28				1			1	1		1		2	6	15.9
30									1	1		1	3	16.7
32										1			1	16.5
34												1	1	17.5
計	(2)	1	(3) 3	(2) 2	(1) 5	(2) 6	(1) 8	2	3	5	5	4	(11) 44	(13.5) 15.3

() は枯損木

1916年春植, 調査地=0.10 ha, 41林班は—14 小班

合 計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
570	10~30	20.1		13.2	18.882	123.58
570	10~30	20.9	9.5~17.5	14.4	20.253	143.17 16.92 3.38 2.56
20	10~20	15.0	9.5~15.0	12.3	0.393	2.67 0.40
550	14~30	21.1	11.0~17.5	14.5	19.860	140.50
550	14~36	22.3	12.0~17.5	14.9	22.466	162.38 2.12 0.42 0.30
110	14~24	18.4	12.0~15.0	13.5	2.993	19.76 2.79
440	16~36	23.3	12.5~17.5	15.3	19.473	142.62

No. 50. ヨーロッパアカマツ, パンクシアナマツ混交林

第222表 直径対樹高相関表

42年生, 41林班は—1小班, 1960年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
14				1	1		1				1				4	13.4
16		1	1	1	2	2			(1)						7 (1)	12.2 (14.5)
18	1		1	3	3	2	1	1				1			12	12.4
20					1	4	2	5	1	1					15 (1)	13.8 (15.0)
22				1	1	1	1	1	2 (2)	2		1	1		10 (2)	14.0 (14.5)
24								1	1			1	1		4	15.0
26								1				2		1	4 (1)	15.4 (17.5)
28												2			2	15.5
計		1	1	2	6	8	9	5	9	(3) 4	(1) 3	7	2	1	(5) 58	(15.2) 13.6

() はパンクシアナマツ

第223表 総括表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 9 調 査	42	40	0.616	4.16	(40) 480	(1.539) 14.784	(10.68) 96.42	(10) 60	(0.616) 3.356	(4.96) 23.97

() はパンクシアナマツ

No. 51. ストロブマツ人工林

第224表 直径対樹高相関表(伐採前)

35.5年生, 40林班を—20小班, 0.10 ha, 1955年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10									1										1	12.0
12	2		1	8	2	1		2	3										19	9.9
14				2	1	2			4	1	1	1							12	11.4
16		1				2	2	2	2	2	6		1				1		20	12.4
18					1		1			2	4	2	5	1	1				17	13.2
20						1				3	2	3	6	3	1	2			21	13.7
22									1	1	1	2	5	6	4	3			23	14.2
24													4	5	5	1	6	1	17	14.9
26														2	2	2	3	4	13	15.7
28														1	1	1		2	5	15.6
30														2					2	14.5
32															1				1	15.0
計	2	1	1	10	4	6	3	5	10	9	14	8	21	20	11	15	4	7	151	13.3

第 225 表 （残 存 木）

1955年 7 月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12	1	1			3										5	11.0
14		1													1	10.0
16			1		1	2	4					1		1	10	13.2
18		1				1	4	2	5	1	1				15	13.4
20			1			3	2	3	6	3	1	2			21	13.7
22				1		1	1	2	4	6	4	3			22	14.3
24									4	5	1	6	1		17	14.9
26										2	2	2	3	4	13	15.7
28										1	1	1		2	5	15.6
30										2					2	14.5
32											1				1	15.0
計	1	3	2	1	4	7	11	7	19	20	11	15	4	7	112	14.1

1917年秋植，調査地=0.10 ha

計							合 計	
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(50) 580	(18~28) 14~24	(23.2) 20.0	(14.0~17.5) 10.5~16.5	(15.2) 13.6	(2.155) 18.756	(15.64) 124.55	20.911	140.19

第 226 表

41年生，0.10 ha，1960年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	標 本 木 樹 高 (m)																	本数 (本)	平均樹高 (m)	算出樹高 (m)	本数 (本)
	10.0	10.5	11.0	11.5	12.5	13.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0				
12	1		2															3	10.7	11.0	3
14				1														1	12.5	12.1	3
16				1	1	2	1											5	12.7	13.2	7
18								2	1		1							4	15.0	14.0	13
20							1	2	2									5	14.6	14.7	15
22							1	2	2	2			1					8	15.1	15.4	18
24									2	2	1				1			6	16.3	15.9	18
26									1	1	1		2					5	16.6	16.4	15
28									2		2					1		5	16.6	16.7	11
30											2	1	1	1				5	17.1	17.1	6
32																				17.5	1
34												1						1	16.5	17.8	1
計	1		2	1	2	2	1	2	6	5	7	4	7	2	3	2	1	48	15.2		111

第 227 表

46年生, 0.10 ha, 1965年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.0	11.0	11.5	12.5	13.0	13.5	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12	(1)	1		1														(1) 2	(10.0)11.8
14			1		2													3	12.5
16				(1)2	1													(1) 3	(13.0)13.2
18						1	1	1	1	1	1							6	15.2
20							2	3	4	1	2							12	15.4
22								3	1	2	4	3						13	16.1
24				1		1			1	4	5	2	1	1				16	16.2
26										6	1	4	4					15	16.7
28											1	2	6	2	1	1		13	17.6
30										1		4	1	1	5	2		14	17.9
32												1		1	2		1	5	18.3
34													2	1		2	1	6	18.4
36																			
38												1						1	17.0
計	(1)		1	1	(1)5	2	4	7	7	15	14	17	14	6	8	5	2	(2)109	(11.5)16.5

() は枯損木

第 228 表 総 括 表 (ストローブマツ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 7 調 査 伐 採 木 伐 採 率 (%) 残 存 木	35 1/2	320 260 81.25 60	4.075 3.356 0.719	22.08 18.07 81.84 4.01	980 130 1.33 850	31.378 2.899 28.479	219.14 17.01 0.81 192.13	210 210	12.199 12.199	87.55 87.55
1960. 9 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 木 枯 損 率 (%) 残 存 木	41	60 60	0.801 0.801	4.71 4.71	720 10 710	24.613 0.201 24.412	177.47 1.15 176.32	340 340	20.690 20.690	159.18 159.18
1965. 11 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 木 枯 損 率 (%) 残 存 木	46	60 10 50	0.801 0.113 0.688	4.87 0.58 4.29	510 10 500	18.281 0.201 18.080	137.55 1.30 136.25	530 530	35.334 35.334	284.82 284.82

注：本人工林は 20×50m の長方形のため隣接地への樹冠が多少広がっているので 46 年生の実面積は大と

No. 52. ストローブマツ人工林

第 229 表 直径対樹高相関表 42年生, 41林班は—16 小班, 0.278 ha, 1958年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.5	12.0	12.5	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
14				1	2	1												4	14.0
16	1			3	4	3												11	13.8
18		1		1	2	1	2	5	2	1	1							16	15.1
20			1	1	2	3	4	2	2	3	4	1	1					24	15.6
22					2	3	4	5	7	4	4							29	15.7
24							1		2	4	5	8	5	3				28	17.3
26						3	4	1	3	6	5	3	6		1			32	16.6
28							1	1	5	10	6	3	3	3	1			34	16.9
30								1	2	3	7	8	2	3		1		27	17.3
32								1	3	2	2	2	4		1(1)		1(1)	16	(19.5)17.3
34											1	2	1	1				5	17.7
36									1		3	1	2					7	17.2
38															1			1	19.0
40															1			1	19.0
計	1	1	1	6	12	14	16	16	27	33	38	29	24	10	5(1)	1	1(1)	235	(19.5)16.4

() はヨーロッパアカマツ

1918年秋植, 調査地 = 0.10 ha, 40林班を—20 小班

大 径 木 (38~50 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1510	10~32	19.4	7.5~16.5	13.3	47.652	318.77
			390	10~22	14.1	7.5~14.0	10.9	6.255	35.08
			25.83						11.00
			1120	12~32	21.3	9.5~16.5	14.1	41.397	283.69
			1120	10~34	22.4	11.0~17.8	15.5	46.104	341.36
									56.52
									12.56
									4.03
			10		16.0		11.5	0.201	1.15
									0.08
			1110	12~34	22.5	11.0~17.8	15.5	45.903	340.21
10	1.134	8.58	1110	12~38	24.6	10.0~19.5	16.3	55.550	435.82
									93.73
									18.75
									4.84
			20	12~16	14.0	10.0~13.0	11.5	0.314	1.88
									0.10
10	1.134	8.58	1090	12~38	24.8	11.0~19.5	16.5	55.236	433.94

なっている。

第 230 表 (伐採前)

45年生, 0.278 ha, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
14				(1)	(2)	(1)													(4)	(14.0)
16	1		1	(1)2			1		2				1	1					(1) 9	(13.5)15.1
18			1	(1)	1	4			3	1	3		1			1			(1) 15	(13.5)15.9
20		(1)		1	1	2	(1)	5	1	3	2	2		2		1			(2) 20	(13.8)16.3
22							1	3	4	3	6	3	2	3	2	1			28	17.1
24										2	3	5	6	2	1	1	1		21	17.9
26						1	1		2	1	4	3	5	2	2	2	3	2	28	18.0
28								1		3	6	4	6	4	2	4	1		31	17.9
30								1		2	1	5	4	4	4	2	2	1	26	18.3
32										2	1	1	6	5	3	[1]5	5	2	[1] 30	18.8
34											1			1	3	3	1		9	19.0
36											1	2	1			1			5	17.9
38													1		1	1		1	4	19.3
40																	1		1	20.0
計	1	(1)	2	(3)	(2)	(1)	(1)	10	12	17	28	25	33	24	18	[1]22	14	6	[1](8)227	(13.8)17.5

() は枯損木, [] はヨーロッパアカマツ

第 232 表 総 括 表 (ストロブマツ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 8 調 査	42	14	0.222	1.57	389	13.504	103.26	(4) 436	(0.289) 29.353	(2.52) 228.96
1961. 11 調 査	45	14	0.222	1.57	349	11.928	95.76	(4) 465	(0.289) 32.296	(2.52) 268.55
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
伐 採 木					100	3.096	24.68	4	0.221	1.89
伐 採 率 (%)					28.65		25.77	0.86		0.70
枯 損 木		14	0.222	1.57	15	0.390	2.59			
枯 損 率 (%)										
残 存 木					234	8.442	68.49	(4) 461	(0.289) 32.075	(2.52) 266.66
1963. 9 調 査	47				191	7.043	58.36	(4) 479	(0.327) 34.776	(2.80) 292.70
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
残 存 木					191	7.043	58.36	(4) 479	(0.327) 34.776	(2.80) 292.70

() はヨーロッパアカマツ

第 231— a 表（残 存 木）

1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
16	1	1																2	12.8
18			1	1			2	1	2		1							8	16.1
20		1		2		4	1	2	2	2		2		1				17	16.4
22						3	4	2	6	1	1	1	2	1				21	17.0
24								1	3	4	5	1	1	1	1			17	17.9
26				1	1		2	1	4	3	5	2	2	2	3	2		28	18.0
28						1		3	6	4	6	3	2	4	1			30	17.9
30						1		2	1	5	4	4	4	2	2	1		26	18.3
32								2	1	1	6	5	3	5	5	2(1)	(1)30	(21.5)18.2	
34									1			1	3	3	1			9	19.0
36									1	2	1			1				5	17.9
38											1		1	1		1		4	19.3
40															1			1	20.0
計	1	2	1	4	1	9	9	14	27	22	30	19	18	21	14	6(1)	(1)198	(21.5)17.7	

() はヨーロッパアカマツ

1916年春植，調査地=0.278 ha，41 林班は—16 小班

大 径 木（38～50 cm）			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
(4) 7	0.861	7.08	(4) 846	14～40	(32.9) 25.2	11.0～20.0	(19.5) 16.4	(0.289) 43.940	(2.52) 340.87	44.229	343.39
18	2.085	17.54	(4) 846	14～40	(32.0) 25.9	12.0～20.5	(19.5) 17.5	(0.289) 46.531	(2.52) 383.42	46.820	385.94
									(0) 38.39		38.39
									12.80		12.80
									3.55		3.53
			104	16～28	19.9	12.0～19.5	16.4	3.317	26.57	3.317	26.57
			12.94						6.93		6.88
			29	14～20	16.2	12.5～15.0	13.8	0.612	4.16	0.612	4.16
									0.38		0.38
18	2.085	17.54	(4) 713	16～40	(32.0) 26.2	12.0～19.5	(19.5) 17.6	(0.289) 42.602	(2.52) 352.69	42.891	355.21
43	5.031	38.66	(4) 713	16～40	(34.0) 28.4	13.0～21.0	(19.5) 18.3	(0.327) 46.850	(2.80) 389.72	47.177	392.52
									(0.28) 37.03		37.31
									(0.14) 18.52		18.66
									(5.21) 4.99		4.99
43	5.031	38.66	(4) 713	16～40	(32.0) 28.4	13.0～21.0	(19.5) 18.3	(0.327) 46.850	(2.80) 389.72	47.177	392.52

第 231—b 表

47年生, 0.278 ha, 1963年 9 月調査

樹高(m)	13.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																		
16	1																1	13.0
18		1				1		1		2							5	16.6
20					1	4	2	1	2	1	2						13	16.9
22		1	1		1	1	2	2	1	4	2	2	1	1			19	17.4
24				1	1		2	2	1	1	1	2		4			15	18.0
26				1			2		5	3	3	3	3		1	1	22	18.3
28					1	1	3	4	3	3	5	3	4	2	1		30	18.1
30							1	2	4	5	3	4	3	1			23	18.3
32									2	3	5	7	2	7	1	1	28	19.1
34								2	2	4	1	4	(1)2	6	2	3	(1) 26	(19.5)19.2
36												2		1		1	4	19.8
38									1	2	1	1	1	2		1	9	19.1
40													1		2		3	20.2
計	1	2	1	2	4	7	12	14	21	28	23	28 ⁽¹⁾ 17	24	7	7	(1) 198	(19.5)18.3	

() はヨーロッパアカマツ

No. 53. パンクシアナマツ人工林

第 233 表 直径対樹高相関表(伐採前)

43年生, 40林班を—10 小班, 0.10 ha, 1963年 9 月調査

樹高(m)																				本 數 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)	12.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0			
10		1		1															2	13.5	
12			1	2	1														4	14.5	
14					1			1		1	1								4	17.0	
16						1				5	1								9	18.1	
18		1					1	2	2	1	5	2	1	2	1	1			20	18.0	
20						1		2	2	1	1	2	2	2	3		1		17	18.4	
22				1						1	4	6	3	3	2	1	1	1	23	18.8	
24					1					1	3		2	1	3	2			13	18.8	
26									1		2	2	2	1		1	3		12	19.3	
28										1	3		1	3	2				12	18.8	
30										1		1		2				1	6	19.3	
32																	1		1	21.0	
計		2	1	4	3	1	2	5	5	6	24	16	15	13	12	5	7	1	1	123	18.4

第 235 表 総 括 表 (パンクシアナマツ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1963. 9 調 査	43	100	1.225	9.85	820	26.864	239.26	310	18.805	165.80
伐 採 木		20	0.157	1.15	20	0.634	4.18			
伐 採 率 (%)		20.00		11.68	2.44		1.75			
残 存 木		80	1.068	8.70	800	26.230	235.08	310	18.805	165.80

第234表（残存木）

1963年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
12	1	2	1															4	14.5
14			1			1			1	1								4	17.0
16				1					5	1	1		1					9	18.0
18					1	2	2	1	5	2	1	2	1	1	1			19	18.3
20					1	2	2	1	1	2	2	2	3		1			17	18.4
22								1	4	6	3	3	2	1	1	1		22	19.0
24			1					1	3		2	1	3	2				13	18.8
26							1		2	2	2	1		1	3			12	19.3
28								1	3	1	3	2	2					12	18.8
30								1		1	1	2					1	6	19.3
32															1			1	21.0
計	1	2	3	1	2	5	5	6	24	16	15	13	12	5	7	1	1	119	18.6

No. 54. バンクシアナマツ人工林

第236表 直径対樹高相関表

34.5年生, 40林班か小班, 1956年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
8		1													1	10.5
10																
12					1		1	1	1						4	13.1
14			1			2		2							5	12.6
16				1	1		1								3	12.2
18					1	1	2	1		1	2				8	13.6
20	1		1				1		1	2	4	4			14	14.2
22					1				1	1	1	1	1		6	14.5
24								1		1		4	3		9	15.3
26											1		2	1	4	15.9
28											2		5	2	9	15.9
計	1	1	2	1	4	3	5	5	3	5	10	9	11	3	63	14.3

1916年秋植, 40林班を一10小班, 調査地=0.10 ha

本数 (本)	合		計		断面積 (m ²)	材積 (m ³)
	直径(cm) 範 囲	平 均	樹 高 (m) 範 囲	平 均		
1230	10~32	21.5	12.5~22.0	18.4	46.894	414.91
40	10~22	16.0	12.5~14.5	13.5	0.791	5.33
3.25						1.28
1190	12~32	21.7	14.0~22.0	18.6	46.103	409.58

第 237 表 (広葉樹)

1956年7月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	5.0	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	10.0	11.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1	10	12	3	3	1					30	5.9
8		4	4	10	1	3	1				23	6.7
10				5	1	11		2			19	7.8
12			1	1	1	6		1			10	7.8
14				2		2	2	1	2		9	8.4
16				1		1		2			4	8.3
18						1			2		3	9.3
20										1	1	11.0
計	1	14	17	22	6	25	3	6	4	1	99	7.1

第 240 表 総 括 表 (パンクシアナマツ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 7 調 査	34 1/2	(296)	(0.838)	(2.99)	(603)	(5.103)	(20.25)	(79)	(1.858)	(8.32)
伐 採 木					99	1.257	8.16	395	13.231	91.29
伐 採 率 (%)		(296)	(0.838)	(2.99)	(603)	(5.103)	(20.25)	(79)	(1.858)	(8.32)
残 存 木		(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)	(100.00)		(100.00)
1962. 5 調 査	40				59	0.689	4.43	337	11.550	87.30
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	40				40	0.425	2.70	10	0.310	2.09
枯 損 率 (%)										
残 存 木					19	0.264	1.73	327	11.240	85.21

() は広葉樹

第 238 表 （樹種別本数配分表）

1956年7月調査

樹 種 直 径 (cm)	ヤ チ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	シ ナ ノ キ	ア カ ダ モ	イ タ ヤ カ エ デ	ナ ナ カ マ ド	ミ ズ キ	シ ラ カ ン バ	オ ヒ ヨ ウ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	マ カ ン バ	ヤ マ ク ワ	ア ズ キ ナ シ	本 数 (本)
6	3	1	10	6	1	6				1		2		30
8	3		6	6		6	1		1					23
10	6		5	3		3				2				19
12	1	1	2	4		2								10
14	2	2	1	1					1		1		1	9
16			1	3										4
18			1					1			1			3
20											1			1
計	15	4	26	23	1	17	1	1	2	3	3	2	1	99

1920年秋植，調査地=0.1 ha，40林班か小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
129	7.575	55.52	(978)	(6~20)	(9.5)	(4.0~11.0)	(7.1)	(7.799)	(31.56)	29.862	186.53
			623	8~28	20.7	10.0~16.5	14.3	22.063	154.97		
			(978)	(6~20)	(9.5)	(4.0~11.0)	(7.1)	(7.799)	(31.56)		
129	7.575	55.52	(100.00)						(100.00)	22.062	16.92
			623	8~28	20.7	10.0~16.5	14.3	22.063	154.97		
227	14.783	118.77	623	8~32	22.7	10.5~19.0	16.0	27.022	210.50	27.022	210.50
									50.74		
									10.15		
227	14.783	118.77	50	8~20	13.3	10.5~14.0	12.5	0.735	5.63	0.735	4.79
									4.79		
									0.53		
227	14.783	118.77	573	12.0~32.0	23.7	12.0~19.0	16.3	26.287	205.71	26.287	205.71

第 239 表

40年生, 0.10 ha, 1962年 5月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	11.0	12.0	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
8	(1)																(1)	(10.5)	
10																			
12				1	(1)	(1)											(2)	1 (13.5)12.0	
14		(1)			1												(1)	1 (11.0)13.5	
16				1		1			1								3	14.2	
18					1		1	3	2								7	14.9	
20					(1)	1		2		1	1						(1)	5 (14.0)15.3	
22						1			3	2	2	2					10	16.0	
24								1		1	1	2	2	1			8	16.8	
26										1	2	2		2			7	17.0	
28											1		3	1			5	17.4	
30											1	3	1		1	1	7	17.5	
32															4		4	18.5	
計	(1)	(1)	1	(1)	1	2	(2)	3	1	6	6	5	8	9	6	4	5	1 (5) 58	(12.5)16.3

() は枯損木

No. 55. ダグラスファー人工林

第 241 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

40林班を—12 小班, 1955年 月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10				2	2	2										6	8.0
12		1			1	11	1	1		1						16	8.6
14					3	2	3	3	2	3						16	9.8
16				1	2	2	2	2	1	3	1					14	9.8
18							1	1	1	1	1					5	10.5
20										1					1	2	12.3
22										1	1	1				3	11.5
計	1		2	4	18	5	7	6	4	10	3	1			1	62	9.5

第 244 表 総 括 表 (ダグラスファー)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 調 査	35	(147)	(0.415)	(1.20)	(495)	(4.892)	(15.34)	(80)	(2.060)	(7.79)
					507	6.325	35.55	320	7.807	47.12

() は広葉樹

第242表 （広葉樹）

1955年 月調査

樹高(m) 直径(cm)	4	5	6	7	8	本数 (本)	平均樹高 (m)
6	9	2				11	4.2
8	5	2	1			8	4.5
10	1	5	3	2		11	5.5
12		4	4	1		9	5.7
14	1	2	4	2		9	5.8
16		1		1		2	6.0
18					3	3	8.0
20							
22					1	1	8.0
24							
26							
28						1	7.0
計	16	16	12	7	4	55	5.4

第243表 樹種別本数配分表

樹種 直径(cm)	シ バ グ リ	オ ヒ ョ ウ ニ レ	イ タ ヤ カ エ デ	ミ ズ ナ ラ	バ ッ コ ヤ ナ ギ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ヤ チ ダ モ	ナ ナ カ マ ド	マ カ ン バ	計 (本)
6		5	1				1	4		11
8		4				2	1	1		8
10		5			1	1	4			11
12		7					1		1	9
14		5		1	1		2			9
16		1		1						2
18		3								3
20										
22		1								1
24										
26										
28	1									1
計	1	31	1	2	2	3	9	5	1	55

1920年秋植，40林班を一12小班，調査地=0.075 ha

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
(13)	(0.821)	(2.92)	(733)	(6~28)	(11.5)	(4.0~10.0)	(5.4)	(8.188)	(27.25)		
			827	10~22	14.5	6.5~13.5	9.5	14.132	82.67	22.320	109.92

No. 56. グラウカトウヒ人工林

第 245 表 直 径 対 樹 高 相 関 表

44年生, 40林班, を一21 小班, 0.051 ha, 1963年 9 月調査

樹高(m) 直径(cm)	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
12					1	1						2	13.8
14			1	1			1					3	13.3
16	1	1			3	2			1			8	13.4
18			1	1		1	1	2	2	2		10	14.7
20								2				2	15.0
22								1		2	4	7	16.1
24									3			3	15.5
計	1	1	2	2	4	4	2	5	6	4	4	35	14.6

第 246 表 総 括 表

1918年秋植, 調査地=0.051 ha

項 目	林 齢	細径木 (8～14 cm)			小径木 (16～24cm)			計						
		本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材積 (m ³)	本数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
									範 囲	平均	範 囲	平均		
1963.9調査	44	98	1.349	10.65	588	17.253	144.88	686	12～24	18.3	11.5～16.5	14.6	18.602	155.53

第 248 表 総 括 表

項 目	林 齢	小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)			大 径 木 (38~50 cm)		
		本 数	断面積	材 積	本 数	断面積	材 積	本 数	断面積	材 積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)
1962. 9 調 査	46	290	11.611	109.44	280	18.473	180.17	20	2.796	28.78

No. 57. チョウセンカラマツ人工林

第247表 直径対樹高相関表

46年生, 41林班は—17小班, 1962年9月調査

樹高(m) 直径(cm)	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
16								1							1	20.5
18		1						1							2	19.0
20					1										1	19.0
22				1	2	1		3	1	2					10	20.2
24	1		1		4		2	4	1	1	1				15	19.8
26			1			1	1	2	4		1				10	20.5
28						1		1		2				1	5	21.3
30					1		2	1	2		1				7	20.5
32								1	1	1					3	21.0
34									2		1				3	21.3
36																
38														1	1	13.5
40																
42																
44																
46															1	21.5
計	1	1	2	1	8	3	5	14	11	7	4			2	59	20.4

1916年春植, 調査地=0.10 ha

本数 (本)	直径 (cm)		樹高 (m)		断面積 (m ²)	材積 (m ³)
	範囲	平均	範囲	平均		
590	16~46	26.1	17.0~23.5	20.4	32.880	378.39

第250表 直径対樹高相関表(伐採前)(グイマツ)

38年生, 41林班は—12小班, 0.10 ha, 1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
8						1	1																			2	10.3	
10				1		3	2	2	1	1																10	10.4	
12	1							2				2			1	1										8	12.3	
14							1		1	1	5	1	1	2		1		3	2							18	13.7	
16					1							1			1	2		1			1					7	14.3	
18						1								1		2			2	3		1				9	15.3	
20															1	2					2	1	3			9	17.0	
22																			1		2	1	1	1		6	17.8	
24																				1	1	1	1	1	1	6	18.3	
26																												
28																												
30																								1		1	19.0	
計	1		1	1	3	2	4	4	2	2	7	2	1	4	3	8		4	5	4	6	3	5	3	1	76	15.6	

第250表 (残存木)(グイマツ)

1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
10	1		1		1																	3	10.5	
12				1						1		1										3	13.3	
14			1			1	3	1	1	2		1		3	1							14	13.9	
16								1			1	2		1			1					6	15.2	
18										1		2			2	3						8	16.0	
20											1	2					2	1	3			9	17.0	
22															1		2	1	1	1		6	17.8	
24																1		1	1	1	1	5	18.4	
26																								
28																								
30																				1		1	19.0	
計	1		2	1	1	1	3	2	1	4	2	8		4	4	4	5	3	5	3	1	55	15.6	

第 251—a 表 （伐 採 前）（ポ プ ラ）

1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
22				1									1	19.5
24	1				1								2	19.0
26							1						1	21.0
28						1	1	1					3	21.0
30						2					1		3	21.5
32										2			2	22.5
34										1		1	2	23.0
36														
38									1		1		2	22.5
40										1	1		2	22.8
計	1			1	1	3	2	1	1	4	3	1	18	21.5

第 251—b 表 残 存 木（ポ プ ラ）

1954年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
22	1									1	19.5
24		1								1	20.0
26				1						1	21.0
28			1	1	1					3	21.0
30								1		1	23.0
32							1			1	22.5
34							1		1	2	23.0
36											
38								1		1	23.0
40							1	1		2	22.8
計	1	1	1	2	1		3	3	1	13	21.8

第 252—a 表 （グ イ マ ツ）

43年生, 0.10 ha, 1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	2		1																			3	9.8
12				1							1	1										3	13.5
14							(1)1		(1)2	1		1		3	1							(2) 9	(13.0)14.8
16							1	1	1	1	1	2					1					8	14.4
18										1	1	1		1	2		2					8	15.9
20												1	1			1			3			6	17.2
22													1				2	1	2	1	1	8	18.0
24																	1	1	2	1	1	6	18.5
26																					1	1	19.5
28																							
30																				1		1	19.0
計	2		1	1			(1)2	1	(1)3	3	3	6	2	4	3	1	6	2	7	3	3	(2) 53	(13.0)15.9

() は枯損木

第 252—b 表 (ポ プ ラ)

1959年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
22	1								1	20.0
24	1								1	20.0
26										
28			1						1	21.0
30			1		2				3	65.0
32							2		2	46.0
34										
36							2		2	46.0
38							1		1	23.0
40							1		1	23.0
42								1	1	23.5
計	2		2		2		6	1	13	22.1

第 253 表 (グ イ マ ツ)

樹高(m) 直径(cm)	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0
12	1	2			1				1		1			
14				1					1	1		1		
16								2		1		3		
18								1	1		1	1	1	
20												1		1
22														1
24											1		1	
26														
28														
30														
32														
34														
計	1	2		1	1			3	3	2	3	6	2	2

第 254 表 （ポ プ ラ）

1964年 9月調査

樹高(m) 直径(cm)	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
22	(1)											(1)	(20.0)
24	(1)											(1)	(20.0)
26													
28			(1)									(1)	(21.0)
30			(1)									(1)	(21.0)
32									2			2	24.0
34							1					1	23.0
36							(1) 1					(1) 1	(23.0)23.0
38							(1)					(1)	(23.0)
40													
42								(1)			1	(1) 1	(23.5)25.0
44													
46											1	1	25.0
計	(2)		(2)				(2) 2	(1)	2		2	(7) 6	(21.6)24.0

() は枯損木

48年生, 0.10 ha, 1964年 9月調査

17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												6	12.5
												4	14.4
1												7	15.5
2			1									8	16.3
1		1										4	17.3
		1		1								3	18.3
1		1	3		1							8	18.1
			3	1			2					6	19.8
			1	1	2							4	19.6
					1						1	2	21.5
				1								1	19.5
5		3	8	4	4		2				1	53	17.0

第255表 総括表 (グイマツ, ポプラ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1954. 9 調 査	38	380	4.511	29.32	(30) 370	(1.285) 11.519	(11.34) 92.91	(110) 10	(7.923) 0.707	(78.75) 6.31
伐 採 木		180	1.781	10.88	(10) 30	(0.453) 0.907	(3.77) 5.96	(30)	(2.218)	(21.44)
伐 採 率 (%)		47.30		37.11	(33.33) 8.11		(33.25) 6.41	(27.27)		(27.23)
残 存 木		200	2.730	18.44	(20) 340	(0.832) 10.612	(7.57) 86.95	(80) 10	(5.705) 0.707	(57.31) 6.31
1959. 10 調 査	43	170	2.268	15.69	(20) 360	(0.832) 11.284	(7.65) 92.50	(80) 20	(6.381) 1.238	(56.32) 11.19
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	43	20	0.308	2.01						
枯 損 率 (%)										
残 存 木		150	1.960	13.68	(20) 360	(0.832) 11.284	(7.65) 92.50	(80) 20	(6.381) 1.238	(56.32) 11.19
1964. 9 調 査	48	100	1.295	8.70	(20) 300	(0.832) 9.459	(7.65) 78.22	(70) 130	(5.875) 7.971	(60.67) 74.92
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	48				(20)	(0.832)	(7.65)	(30)	(2.341)	(23.25)
枯 損 率 (%)										
残 存 木		100	1.295	8.70	300	9.459	78.22	(40) 130	(3.534) 7.971	(37.42) 74.92

() はポプラ

No. 59. ヤチダモ人工林

第256表 直 径 対 樹 高 相 関 表

44年生, 40林班を一33小班, 0.10 ha, 1958年10月調査

樹高(m)	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)																			
10	1			1			1			1								4	12.3
12			1		2	2	3	2	3	4	2	1		1				21	13.7
14							1	1		1	1	1	3					8	14.9
16										2	1	3	5	1	2		1	15	15.9
18											1		3	5	1	1		11	16.4
20												1						1	15.5
22													1	1				2	16.3
計	1		1	1	2	2	5	3	3	8	5	6	12	8	3	1	1	62	14.9

1916年秋植，調査地＝0.1 ha，41林班は—12小班

大 径 木 (38~50 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
(40)	(4.786)	(48.79)	(180) 760	(22~40) 8~30	(31.0) 16.1	(18.0~23.5) 7.5~19.5	(21.5) 15.6	(13.994) 16.737	(138.88) 128.54	30.731	267.42
(10)	(1.134)	(11.28)	(50) 210	(24~38) 8~24	(28.3) 12.4	(18.0~22.5) 7.5~17.5	(20.7) 11.4	(3.805) 2.688	(36.49) 16.84	6.493	53.33
(25.00)		(23.12)	(27.78) 27.63						(12.13) 13.10		19.94
(30)	(3.652)	(37.51)	(130) 550	(22~40) 10~30	(31.1) 17.5	(19.5~23.5) 9.5~19.5	(21.8) 15.6	(10.189) 14.049	(102.39) 111.70	24.238	214.09
(30)	(3.776)	(39.36)	(130) 550	(22~42) 8~30	(32.5) 18.0	(20.0~23.5) 9.5~19.5	(22.1) 15.8	(10.989) 14.790	(103.33) 119.38	25.779	222.71
									(0.94) 5.67 (0.19) 1.13 (0.04) 0.99		6.61 1.32 0.61
			20	14	13.9	12.5~13.5	13.0	0.308	2.01 0.35	0.308	2.01 0.18
(30)	(3.776)	(39.36)	(130) 530	(22~42) 10~30	(32.5) 18.1	(20.0~23.5) 9.5~19.5	(22.1) 15.9	(10.989) 14.482	(103.33) 117.37	25.471	220.70
(40)	(5.566)	(60.29)	(130) 530	(22~46) 12~34	(34.0) 20.5	(20.0~25.0) 10.5~23.0	(22.7) 17.0	(12.273) 18.725	(128.61) 161.84 (-31.97) 44.47 (-6.39) 8.89 (7.32) 6.37	30.998	290.45 12.50 2.50 1.10
(20)	(2.519)	(26.35)	(70)	(22~42)	(31.2)	(20.0~23.0)	(21.6)	(5.692)	(57.25)	(6.000)	(59.26)
(20)	(3.047)	(33.94)	(60) 530	(32~46) 12~34	(37.0) 20.5	(23.0~25.0) 10.5~23.0	(24.0) 17.0	(6.581) 18.725	(71.36) 161.84	25.306	233.20

第 257 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1958年10月調査

樹 種	ヤ チ ハ ン ノ キ	ア カ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	ヤマ ナ ラ シ	計 (本)
直 径 (cm)					
10		1			1
12	2	1			3
14		1			1
16	1	1	1		3
18	1	1			2
20	2				2
22	1				1
24	1				1
26	1				1
28	2				2
30					
32				1	1
計	11	5	1	1	18

第 258 表 (その他広葉樹)

1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
10																									1	8.0
12	1			1							1			1											3	10.8
14													1												1	13.0
16									1							1	1								3	13.5
18																				1	1				2	16.8
20																					1	1			2	17.3
22																				1					1	16.5
24																					1				1	15.5
26																			1						1	16.0
28																							1	1	2	18.3
30																							1			
32																								1	1	18.0
計	1		1						1		1		1	1		1	1	1	1	2	2	1	2	1	18	14.7

第 259 表

49年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

樹高(m)																					本数 (本)	平均樹高 (m)		
直径(cm)	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0					
10	1					1				1										3	12.3			
12					1	1	(1)	1	3	2	1		1		1					(1)	11	(13.5)	14.3	
14								1	1	2	(1)	3	1	1	1	1	1			(1)	13	(15.0)	15.5	
16									1	1			3	2		1	2				10		16.3	
18															1	2	5	1	1		10		18.0	
20														1	1	1	2	1			6		17.6	
22															1	2	1		1		5		17.8	
24																		1			1		18.5	
26																		1			1		18.5	
計	1				1	2	(1)	2	5	6	(1)	4	1	5	4	5	7	11	4	2	(2)	60	(14.3)	16.5

() は枯損木

第 262 表 総 括 表 (ヤチダモ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 10 調 査	44	(50) 330	(0.572) 3.921	(3.08) 26.29	(90) 290	2.572 6.889	(19.09) 52.10	(40)	2.567	(10.99)
1963. 10 調 査	49	(50) 290	(0.647) 3.748	(3.76) 26.51	(80) 320	(2.787) 8.794	(21.76) 71.64	(50) 10	(3.736) 0.531	(32.04) 4.53
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木		(10) 20	(0.113) 0.267	(0.65) 1.84						
枯 損 率(%)										
残 存 木		(40) 270	(0.534) 3.481	(3.11) 24.67	(80) 320	(2.787) 8.794	(21.76) 71.64	(50) 10	(3.736) 0.531	(32.04) 4.53

() はその他広葉樹

第 260 表 （その他広葉樹）

1963年10月調査

樹高(m)																					本数 (本)	平均樹高 (m)		
直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0			19.5	20.0
12	1					(1)							1										(1) 2	(12.0) 12.5
14	1									1				1									2	11.8
16																							2	15.5
18												1		1									2	15.0
20						1													1				3	18.5
22																		1		2			1	18.5
24																			1					
26																								
28																		1					1	17.5
30																			1				1	18.0
32																		1	1			2	3	19.2
計	2					1 (1)				1		1	1	1				3	1	2	2		2 (1) 17	(12.0) 16.3

() は枯損木

第 261 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1963年10月調査

樹 種 直 径 (cm)	ヤ チ ハ ン ノ キ	ア カ ダ モ	ミ ズ ナ ラ	ヤ マ ナ ラ シ	計 (本)
12	1	1			2
14		2			2
16					
18	1	1			2
20	1		1		2
22	2	1			3
24	1				1
26					
28	1				1
30	1				1
32	2			1	3
計	10	5	1	1	17

1914年春植，調査地＝0.1 ha，40林班を－33 小班

本 数 (本)	計				合 計			
	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(180) 620	(10～32) 10～22	(19.0) 14.6	(7.0～18.5) 10.0～18.0	(14.7) 14.9	5.771 10.810	(43.16) 78.39	16.521	121.55
(180) 620	10～26	21.3 16.0	(9.5～20.0) 10.0～19.0	16.1	(7.170) 13.073	(57.56) 102.68 (13.75) 22.45 (3.75) 4.49 (5.50) 5.01 (0.65) 1.84 (0.25) 0.41	20.243	160.24 36.20 7.24 5.18
(10) 20	12～14	(11.5) 12.5	13.5～15.0	(12.0) 14.3	(0.113) 0.267		0.380	2.49
(170) 600	(12～32) 10～26	(22.9) 16.1	(9.5～20.0) 10.0～19.0	(16.3) 16.5	(7.057) 12.806	(56.91) 100.84	19.863	157.75

第263表 直径対樹高相関表

44年生, 40林班を-34小班, 0.10 ha, 1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)
8		1				1					1														3	11.7
10				1			1	1			2		1												6	13.0
12	1		1				2	1		1	1	4	2	2	2	2	2								21	14.3
14												1			7		1	3	1						13	16.5
16							1							3	1		2	2	1	3	1	1			15	17.0
18										1					1		3	1				1			7	16.8
20															1	1	1		2	1		1	1	1	9	18.2
22																	1		1		1				3	18.0
24																	1			1	1		1		4	18.6
26																										
28																							1		1	20.0
計	1	1	1	1		1	4	2		2	4	5	3	5	12	3	11	6	5	5	3	3	3	1	82	16.0

第264表 (その他広葉樹)

1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)	
	1				3		1	3	2	1	2	1			1	2			2	1		1											4
6	1							3															1								4	6.6	
8					3		1	1	2		1	2	1																		12	8.5	
10								1	1	2		1	2		1																8	9.1	
12														1	2				2		1	1									7	12.4	
14															1			1	2	1			1	1							7	13.4	
16																					1	2	2		1						6	14.8	
18																					1	1			1				1		4	15.6	
20																										1			1			3	16.3
22																									1						1	16.0	
24																													2		2	18.5	
26																												2	1		3	18.2	
計	1				3		1	5	3	2	1	3	3	1	4			1	4	1	4	4	4	2	2		1		3	4	57	12.1	

第265表 樹種別本数配分表

1958年10月調査

樹種 直径(cm)	アカ ダ モ	セン ノ キ	ヤチ ハン ノ キ	キタ コ ブ シ	ヤマ グ ワ	計 (本)
6	4					4
8	11	1				12
10	7	1			1	8
12	6		1			7
14	4		1	2		7
16	6					6
18	3		1			4
20	2		1			3
22			1			1
24			2			2
26			3			3
計	43	1	10	2	1	57

第268表 樹種別本数配分表

1963年10月調査

樹種 直径(cm)	アカ ダ モ	ヤチ ハン ノ キ	ヤマ グ ワ	セン ノ キ	キタ コ ブ シ	計 (本)
6	2					2
8	6					6
10	9			1		10
12	6	1	1			8
14	5				1	6
16	5				1	6
18	5					5
20	3	2				5
22		2				2
24		1				1
26		3				4
28	1					
計	42	9	1	1	2	55

第266表

49年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)	
8					(1)		(1)	(1)																									(3)	(9.5)		
10				(1)	(1)		(2)																										(4)	(8.6)		
12	(1)			(1)						(2)	1					1	1		3	2	3	2	1	1									(4)	15	(8.9)	
14																				1			1	2	1		2						8	17.5		
16																				1	1			2	2	1	2				1		10	18.0		
18																						3	1	3	1	1	1	2	1	1			13	18.4		
20																				1				2		1	2		2				8	18.4		
22																									2			1	2			1	1	7	19.9	
24																										2			1	1				4	19.4	
26																												1	1		1			3	20.2	
28																											1	1						2	19.3	
30																															1			1	21.5	
計	(1)			(2)	(1)	(1)	(3)		(1)	(2)	1					1	1		3	5	4	3	5	8	8	5	8	5	7	2	2	2	1	(11)	71	(9.0)

() は枯損木

第 267 表 (その他広葉樹)

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0
6	1		1													
8	2	2	2													
10			1	1		1	3	1	2							
12			1			2		1				1	2			
14											1			2	1	
16															1	
18																
20																1
22																
24																
26																
28																
計	3	2	4	1		3	3	5	2		1	1	2	2	2	1

() は枯損木

第 269 表 総 括 表 (ヤチダモ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 10 調 査	44	(40)	(0.113)	(0.47)	(340) 430	(3.101) 4.998	(17.25) 35.76	(160) 380	(4.451) 10.574	(33.67) 87.04
1963. 10 調 査	49	(20)	(0.057)	(0.24)	(320) 340	(3.045) 3.845	(16.28) 26.75	(180) 420	(4.954) 12.303	(39.01) 107.11
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率(%)										
枯 損 木					(20) 110	(0.129) 0.917	(0.42) 4.16			
枯 損 率(%)										
残 存 木		(20)	(0.057)	(0.24)	(300) 230	(2.916) 2.928	(15.86) 22.59	(180) 420	(4.954) 12.303	(39.01) 107.11

() はその他の広葉樹

No. 61. ヤチダモ人工林

第 270 表 直径対樹高相関表 45年生, 40林班を一35小班, 0.10 ha, 1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	1			2		1	3	3	4	2	1							17	12.7
12					2	1	1	2	8	3	4	3		2	1			27	13.9
14					1				2	1	4	2	1	4	3			18	15.0
16										2	6	6	5	4	1	1		25	15.2
18													2	1	5	2		10	16.4
20														1	2			3	16.3
22														2	2			4	16.3
24																1		1	17.5
計	1			2	3	2	4	5	14	8	15	11	8	14	14	3	1	105	14.6

1963年10月調査

14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
1														2	7.0
1														(1) 6	(5.5) 7.6
1														(1) 10	(6.0) 9.4
														8	11.2
														6	13.6
														6	15.8
														5	16.9
														5	16.9
														2	19.0
														1	20.0
														4	18.8
3	1	3	3	1	3	1	2	2	1		3		1	(2) 55	(5.8) 13.1

1914年春植，調査地＝0.10 ha，40林班を一34 小班

中 径 木 (26～36 cm)			計								合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	
				範 囲	平均	範 囲	平均					
(30) 10	(1.593) 0.616	(13.37) 5.65	(570) 820	(6～26) 8～28	(13.3) 15.3	(4.0～18.5) 9.0～20.5	(11.9) 16.0	(9.258) 16.88	(64.76) 128.45	25.446	193.21	
(50) 60	(2.994) 3.532	(26.15) 32.52	(570) 820	(8～28) 8～30	(14.3) 16.7	(5.5～21.0) 6.0～22.0	(12.8) 16.7	(11.050) 19.680	(81.68) 166.38 (16.50) 33.77 (3.30) 6.75 (4.52) 4.65	30.730	248.06 50.27 10.05 4.60	
			(20) 110	(8～10) 8～12	(8.6) 10.2	(5.5～6.0) 6.0～11.0	(5.8) 9.0	(0.129) 0.917	(0.42) 4.16 0.12 0.57	1.046	4.58 0.42	
(50) 60	(2.994) 3.532	(26.15) 32.52	(550) 710	(8～28) 8～30	(14.8) 17.7	(6.0～21.0) 9.5～22.0	(13.1) 17.9	(10.921) 18.763	(81.26) 162.22	29.684	243.48	

第 271— a 表（その他の広葉樹）

1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)		4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本数 (本)	平均 樹高 (m)
6		1	1	1					2	2	1	2															3	5.0
8					2	1			2	3																	10	7.6
10				1	1					1								1									9	8.9
12													1						1								3	10.3
14											1											1					3	11.5
16																						1					3	15.0
18																							1				2	14.8
20																								1		1	1	16.5
22																												
24																												
26																			1						2		3	45.0
28																							1			1	1	16.0
																											1	15.0
計		1	1	1	3	2		2	6	2	3		1		2		1	1	2		3		2	1	4	1	39	10.3

第 271—b 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1949年10月調査

樹 種 直 径 (cm)	イ タ ヤ カ エ デ	ミ ズ キ	キ タ コ ブ シ	ア カ ダ モ	パ ッ コ ヤ ナ ギ	ヤ マ グ ワ	ツ リ バ ナ	イ ヌ エ ン ジ ュ	シ ナ ノ キ	計 (本)
6			1							1
8	1		1	5		3	1	1		12
10		1	1	6		1				9
12				3						3
14				2					1	3
16				2					1	3
18				2						2
20				1						1
22										
24				2	1					3
26				1						1
28				1						1
30										
計	1	1	3	25	1	4	1	1	2	39

第 272 表

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
10					(1)			(2)			(2) 1	(3) 1	
12	(1)								(1)		(2) 1	(1) 1	1
14									(1)				
16													
18													
20													
22													
24													
26													
計	(1)				(1)			(2)	(2)		(4) 1	(4) 1	1

() は枯損木

第 273—a 表 (その他の広葉樹)

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5
6								1								
8		(1) 1				1	1									
10	1		(1)	(1) 2	2		1	2	2		1		1		1	
12							1		1		1					
14											1					
16																
18																
20																
22																
24														1		
26																
28																
30																
計	1	(1) 1	(1)	(1) 2	2	1	3	3	3		3		3	2	1	

() は枯損木

第 273—b 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1963年10月調査

直 径 (cm)	樹 種	イ タ ヤ カ エ デ	ミ ズ キ	キ タ コ ブ シ	ア カ ダ モ	バ ツ コ ヤ ナ ギ	ヤ マ グ ワ	イ ヌ エ ン ジュ	シ ナ ノ キ	ツ リ バ ナ	計 (本)
6					1						1
8					1						3
10		1		1	7		1	1		1	13
12			1		3		2				4
14				1	2						3
16					3				1		4
18					1				1		2
20					1						1
22					1						1
24					1	1					2
26					1	1					1
28											
30					1						1
計		1	1	3	23	2	3	1	2	1	37

49年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
1	(1) 1 1	2 8 3 (1) 1 1	4 2 3	2 2 3	1 3 4 3 1	1 2 5 8 1	1 2 3 4	1 2 1 4 1	3	1	(8) 4 (6) 20 (1) 14 (1) 19 18 6 8 1 1	(11.9)14.3 (12.2)15.2 (11.5)16.0 (15.0)16.6 17.1 17.5 18.0 18.0 19.0
1	(1) 2	(1)15	9	7	12	17	10	9	3	2	(16) 91	(12.2)16.4

1963年10月調査

13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												1 (1) 3 (2) 13 4 3 3 2 1 1 2 2 1	8.5 (5.5) 7.0 (6.3) 8.3 10.4 9.7 15.5 16.0 15.5 16.5 14.3 17.8 17.5
				1	1	1 2	1	1 1	1		1	(3) 36	(6.0)11.1

第274表 総括表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 10 調 査	45	(30)	(0.085)	(0.28)	(250) 620	(2.011) 7.160	(9.53) 48.48	(90) 430	(2.783) 10.487	(19.72) 77.89
1963. 10 調 査	50	(10)	(0.028)	(0.14)	(260) 520	(2.293) 6.079	(10.15) 32.64	(90) 520	(2.711) 13.778	(19.46) 110.65
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木					(30) 150	(0.207) 1.461	(0.70) 8.59	10	0.201	1.42
枯 損 率 (%)										
残 存 木		(10)	(0.028)	(0.14)	(230) 370	(2.086) 4.618	(9.45) 24.05	(90) 510	(2.711) 13.577	(19.46) 109.23

() はその他広葉樹

No. 62. ヤチダモ人工林

第275表 直径対樹高相関表

41林班は-22小班, 1958年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	9.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	(1)				1												(1) 1	(9.0) 15.0
12		2	3	2	3	2	1										13	14.6
14			1		1	1	2	2	2		1		1				11	16.4
16							4	1	3					1			9	16.8
18			1	1	1			2	2	2	2		1				12	16.7
20						1	1		2	1	2	1	1			1	10	17.7
22												1	1	1		1	4	19.4
24								1					2			1	4	18.8
26													(1)			1	(1) 1	(19.0) 20.5
計	(1)	2	5	3	6	4	8	6	9	3	5	2	(1) 6	2		4	(2) 65	(14.0) 16.7

() はその他の広葉樹

その他の広葉樹はヤチハンノキ, アカダモ

（ヤチダモ）

1913年春植，調査地＝0.105 ha，40林班を35小班

中 径 木 (26～36 cm)			計								合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	
				範 囲	平均	範 囲	平均					
(20)	(1.147)	(8.26)	(390) 1050	(6～28) 10～24	(12.7) 14.3	(45～16.5) 9.5～17.5	10.3 14.6	(6.026) 17.647	(37.79) 126.37	23.673	164.16	
(30) 10	(1.672) 0.531	(13.70) 4.64	(390) 1050	(6～30) 10～26	(14.2) 15.3	(5.0～18.5) 7.5～19.0	(10.7) 15.8	(6.704) 20.408	(43.45) 147.93	27.112	191.38	
									(496) 11.55			16.51
									(0.99) 2.31			3.30
									(2.46) 1.75			1.92
									(30) 160			(8～10) 10～16
(30) 10	(1.672) 0.531	(13.70) 4.64	(360) 890	(6～30) 10～26	(18.0) 16.0	(5.0～18.5) 12.5～19.0	(11.1) 16.4	(6.497) 18.746	(42.75) 137.92	25.243	180.67	

第 276 表

1963年10月調査

直径 (cm)	樹高 (m)																	本 数 (本)	平均樹高 (m)
	11.0	13.5	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5		
10						1												1	16.0
12	(1)	[1]	[1] 1		1	2	1											(1) [2] 5	(11.0)[13.0] 15.7
14				1	1	1	2	2	1	2	1	1						12	17.0
16								1		4		2		1				8	18.4
18									1	2	2	2	1					8	18.5
20						2		1		1	2	1		1				8	17.9
22								1		1	1	2		5	1	1		12	19.4
24														2	1			3	20.2
26										1					1	1	1	4	20.4
28												(1)						(1) 1	(19.0) 19.5
30													1				1	1	22.0
計	(1)	[1]	[1] 1	1	2	6	3	5	2	11	6	(1) 8	2	9	3	2	21	(2) [2] 63	(15.0)[13.0] 18.3

() はその他広葉樹

[] は枯損木

その他の広葉樹はヤチハンノキ，アカダモ

第 277 表 総 括 表

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 10 調 査	44	(9) 238	(0.075) 3.077	(0.34) 22.77	(10) 370	(0.504) 10.761	(4.40) 88.44	9	0.504	4.74
1963. 10 調 査	49	(9) 190	(0.107) 2.578	(0.58) 20.13	(10) 370	(0.585) 11.463	5.12 100.20	57	3.857	35.78
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木		19	0.214	1.45						
枯 損 率 (%)										
残 存 木		(9) 171	(0.107) 2.364	(0.585) 18.68	(10) 370	(0.585) 11.463	(5.12) 100.20	57	3.857	35.78

() はその他広葉樹

No. 63. ヤチダモ, オニグルミ混交植栽林

第 278 表 直径対樹高相関表 (ヤチダモ, オニグルミ) 47年生, 41林班は-24小班, 1958年10月調査

直 径 (cm)	樹 高 (m)																			本 数 (本)	ヤチダモ 平均樹高 (m)	オ グ ル ミ 平均樹高 (m)				
	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0							
10	1							1		1											3	12.7				
12							(1)		(1)	1											(2)	2	14.3	13.5		
14								(1)	(1)	(1)											(4)	4	16.8	14.9		
16								(1)	(1)				(2)	1	1	2	1				(3)	6	17.1	14.5		
18													(3)	1	(1)	(1)	7	1			(5)	9	17.4	16.3		
20																	5					5	17.5			
22																	2	1				3	18.2			
24																1	1	2	1		5	18.3				
26																			1		1	19.0				
28																	1				1	18.0				
30																										
32																			1		1	19.0				
計	1						(1)	(1)	1	(3)	1	(1)	2	(2)	1	(4)	2	(1)	3	13	8	3	3	(14)40	17.1	15.1

() はオニグルミ

第 279 表 (そ の 他)

直径 (cm)	樹高 (m)															計
	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	
6	1															
8				1												
10						1	1	2	1	4		1	1		2	
12						1		1			1				1	
14															2	
16															1	
18																
20																
22																
24																
26																
28																
計	1		1			2	1	3	1	4	1	1	1		5	3

（ヤチダモ）

1914年春植，調査地＝0.105 ha，41林班は-22小班

本 数 (本)	計				合 計			
	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(19) 617	(10~26) 20~26	(17.5) 16.8	(9~19) 13.5~20.5	(14.0) 16.7	(0.579) 14.342	(4.74) 115.95	14.921	120.69
(19) 617	(12~28) (10~30)	(20.0) 18.5	(11~19) (13.5~12)	(15.0) 18.3	(0.692) 17.898	(5.70) 156.11 (0.96) 38.71 (0.19) 7.74 (3.68) 5.72	18.590	161.81 29.67 5.93 4.22
19		12.4		14.0	0.214	1.45	0.214	1.45 0.21
(19) 598	(12~28) 10~30	(20.0) 18.5	(11~19) 14.5~22.0	(15.0) 18.3	(0.692) 17.684	0.21 (5.70) 154.66	183.76	160.36

第 280 表 樹種別本数配分表

1958年10月調査

樹 種 直 径 (cm)	アカダモ	ヤチハ ンノキ	キタコ ブシ	イタヤ カエデ	ヤマグワ	計 (本)
6	1					1
8	12		1		1	14
10	5					5
12	5			1		6
14	4	1				5
16	4	1				5
18	7	2				9
20	3	3				6
22	2					2
24	2					2
26						
28	1					1
30						
計	46	7	1	1	1	56

広 葉 樹)

1958年10月調査

12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
		1 1	1	2 1 1	1	1			1 3 1		1		1 1 1 1 1 1 1	4.0 8.4 10.9 10.3 14.2 14.5 15.9 16.2 14.8 14.5 14.5
1	1						1	1	5	2	1	2	56	12.4

第 281 表 (ヤチダモ)

52年生, 0.10 ha, 1963年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
10				(1)	(1)															(2)	(14.0)
12	1				(1)	1					1									(1)	(14.5)
14											1									2	13.5
16									1				3	2			1			1	17.0
18											1		1	2			2			7	18.1
20												1			1		2			7	19.1
22												1					1	4		6	19.5
24														2						1	19.5
26													1		2		1			4	19.3
28															1		1	1		4	19.5
30															1		1	1		3	20.2
32																	1			1	20.5
34																			1		
36																				1	21.0
計	1			(1)	(2)	1			1		1		6	4	4	6	8	3	2	(3)	37
																					(14.2)

() は枯損木

第 282 表 (オニグルミ)

1963年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
12	(1)		(1)									(2)	(13.5)
14				(1)		(1)	1					(2)	(15.0)
16							1					3	15.8
18					1			1			1	4	16.4
20								1			1	2	17.3
計	(1)		(1)	(1)	1	(1)	2	3	2		2	(4)	10
													(14.3)

() は枯損木

第 283 表 (そ の 他)

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0
6	1																		
8					1														
10							2	3	2	1			1	1					
12							1	2	1	1			1			1		1	(1)
14											1			1					
16																			
18																1			
20																			
22																			
24																			
26																			
28																			
30																			
32																			
計	1				1		3	5	3	4	2		2	2		2		1	(1)
																			2

() は枯損木

第 283-b 表 樹種別本数配分表 1963年10月調査

樹 種 直 径 (cm)	ア カ ダ モ	ヤ チ ハ ン ノ キ	キ タ コ ブ シ	イ タ ヤ カ エ デ	ヤ マ グ ワ	計 (本)
6	1					1
8	7					7
10	7		1		1	9
12	6					6
14	5			1		6
16	2	1				3
18	5	1				6
20	5	4				9
22	3					3
24	4					4
26						
28						
30						
32	1					1
計	46	6	1	1	1	55

広 葉 樹)

1963年10月調査

14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0		本 数 (本)	平均樹高 (m)
													1	5.0
													7	8.6
													9	9.4
													6	10.6
1	1		1					1					(1) 6	(14.0)13.5
1				1			1	1					3	16.5
			1	1	2	1	1				2		6	15.9
				3									9	17.7
				1	2				1				3	17.8
				2									4	16.8
					1								1	
2	1		2	8	5	1	3	2	1		2		(1) 55	(14.0)13.4

第 284 表 総 括 表

項 目	林 齢	樹 種	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小径木 (16~24 cm)		
			本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1958. 10 調 査	47	ヤチダモ オニグルミ 其 の 他	[10]	[0.028]	[0.08]	90 (60) [300]	1.072 (0.842) [2.546]	7.88 (5.81) [14.41]	280 (80) [240]	8.469 (1.875) [6.845]	69.79 (13.85) [49.61]
1963. 10 調 査		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他	[10]	[0.028]	[0.09]	60 (50) [290]	0.650 (0.688) [2.816]	456 (4.72) [15.45]	250 (90) [250]	7.263 (2.249) [7.907]	64.18 (17.34) [62.81]
期 間 内 成 長 量		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他									
定 期 平 均 成 長 量		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他									
成 長 率 (%)	52	ヤチダモ オニグルミ 其 の 他									
枯 損 木		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他				30 (40) [10]	0.270 (0.534) [0.154]	187 (3.59) [1.02]			
枯 損 率 (%)		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他									
残 存 木		ヤチダモ オニグルミ 其 の 他	[10]	[0.028]	[0.09]	30 (10) [280]	0.380 (0.154) [2.662]	2.69 [1.13] [14.43]	250 (90) [250]	7.263 (2.249) [7.907]	64.18 (17.34) [62.81]

No. 64. ミズナラ人工林

第 285 表 直径対樹高相関表

37年生, 40林班を-16小班, 0.12 ha, 1956年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	本 数	平均樹高
8	1				2	3						6	9.4
10	1			3	4	4	2	10	4	3		31	10.5
12					4	3	2	6	6	6	2	29	11.1
14							2	8	12	6	1	29	11.4
16							1	1	5	9	6	22	11.9
18								1		3	2	6	12.0
20								1		1	1	3	11.8
22													
24										1		1	12.0
計	2			3	10	10	7	27	27	29	12	127	11.1

（ヤチダモ，オニグルミ）

1911年春植，調査地＝0.10 ha，41林班は24小班

中 径 木 (26～36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均				
30	1.951	16.77	400	10～32	18.5	10.0～19.0	17.1	11.498	94.44		
			(140)	(13～18)	(15.6)	(13.0～17.0)	(15.1)	(2.717)	(19.66)	24.250	182.37
[10]	[0.616]	[4.18]	[560]	[6～28]	[14.1]	[4.0～18.0]	[12.4]	[10.035]	[68.27]		
90	5.696	35.33	400	10～36	19.6	12～21	18.5	13.609	104.07		
			(140)	(12～20)	(16.1)	(13.0～18.0)	(15.7)	(2.937)	(22.06)	28.101	210.79
[10]	[0.804]	[6.31]	[560]	[6～32]	[15.2]	[5.0～20.0]	[13.4]	[11.555]	[84.66]		
									7.76		
									(-1.19)		21.94
									[15.37]		
									1.55		
									(-0.24)		4.39
									[3.07]		
									1.58		
									(-1.25)		2.27
									[4.05]		
			30	10～12	10.7	13.5～14.5	14.2	0.270	1.87		
			(40)	(12～14)	(13.0)	(13.0～15.5)	(14.3)	(0.534)	(3.59)	0.958	6.48
			[10]		[14.0]		[14.0]	[0.154]	[1.02]		
									0.38		
									(3.77)		
									[0.27]		0.67
90	5.696	35.33	370	12～36	20.8	12.0～21.0	18.9	13.339	102.20		
			(100)	(14～20)	(17.4)	(15.0～18.0)	(16.3)	(2.403)	(18.47)	27.143	204.31
[10]	[0.804]	[6.31]	[550]	[6～32]	[15.2]	[5.0～20.0]	[13.4]	[11.401]	[83.64]		

第 286 表

43年生，1962年5月調査

樹高(m)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数	平均樹高
直径(cm)																			
8	(1)				(2)	(3)												(6)	(9.4)
10	(1)			(2)	1(3)	(1)		(1)	2	2	(1)	2	3		1	1		(9)	12 (9.7)
12				1(3)			1	4	2			3	4	3	5	1		(3)	24 (9.5)
14										1	1	2	4	13	3	1		25	13.8
16											1	4	3	7	4	4		23	14.0
18												1		4	4	4	2	15	14.5
20												1		1		3	1	6	14.6
22														1			1	2	14.8
24																			
26															1	1		2	14.8
計	(2)			(2)	2(8)	(4)	1	(1)	6	4	(1)	3	8	12	10	32	14	13	4 (18) 109 (9.6)

（は枯損木）

第287表 総括表 (ミズナラ)

項 目	林 齢	細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	37	550	8.734	26.59	508	6.120	55.41			
1962. 5 調 査 期間内成長量 定期平均成長量 成長率(%) 枯 損 木 枯 損 率(%) 残 存 木	43	568	7.376	45.00	383	9.238	62.34	17	0.889	7.08
		150	1.123	5.54						
		508	6.253	39.46	383	9.238	62.34	17	0.889	7.08

No. 65. ミズナラ人工林

第288表 直径対樹高相関表(伐採前)

38年生, 40林班を一17小班, 0.10 ha, 1956年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
6	1	1		1	1	1	1	3	1						1				11	7.8
8			1		3	3	8	10	4	4	8	5	2		1	1			50	9.0
10						1	1	1	4	2	5	8	3	2	3	1			31	10.2
12							1		1	1	1	4	4	7	4	6	3		32	11.4
14												3	2	2	5	6	3	2	23	12.1
16														2	1	4	2	1	10	12.5
18													1				1	1	3	12.5
20																1			1	12.5
計	1	1	1	1	4	5	11	14	10	7	14	20	12	13	15	19	9	4	161	10.4

第289表 (残存木)

1956年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6					1	1											2	8.3
8	1			1	4	4	1	2	3	3	2		1	1			23	9.4
10				1			4	2	5	6	3	2	3	1			27	10.4
12					1		1		1	4	3	7	4	6	3		30	11.5
14										3	2	2	4	6	3	2	22	12.1
16												2	1	4	2	1	10	12.5
18											1				1	1	3	12.5
20														1			1	12.5
計	1			2	6	5	6	4	9	16	11	13	13	19	9	4	118	11.0

1918年秋植，調査地＝0.12 ha，40林班を－16 小班

計						
本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
	範 囲	平 均	範 囲	平 均		
1058	8～24	13.0	7.5～12.5	11.1	14.854	32.00
1058	8～26	14.1	7.5～15.5	13.0	17.503	114.42
						26.88
						4.48
						4.69
150	8～12	9.7	7.5～12.0	9.6	1.123	5.54
						0.97
908	10～26	14.8	9.0～15.5	13.5	16.380	108.88

第 290—a 表 (広 葉 樹)

1956年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	3		8		4		3							18	5.4
8			2		12		6							20	6.2
10					5		4		5					14	7.0
12							8		8					16	7.5
14							4		3		2			9	7.8
16							2		2		1		3	8	8.6
18									1					1	8.0
20											1			1	9.0
22													1	1	10.0
24											1			1	9.0
26											1			1	9.0
計	3		10		21		27		19		6		4	90	6.9

第 290—b 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1956年 8 月調査

樹 種 直 径 (cm)	ア サ ダ	ヤ マ ザ ク ラ	イ タ ヤ	オ ヒ ヨ ウ	ヤ チ ダ モ	セ ン ノ キ	ア ズ キ ナ シ	バ ッ コ ヤ ナ ギ	カ ツ ラ	ア カ ダ モ	キ タ コ ブ シ	マ カ ン バ	シ ナ ノ キ	ヤ マ グ ワ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ミ ズ キ	合 計 (本)
6			1	9	3		2		1		1		1				18
8				4	3		2										21
10				2	3	1	2			4		1					13
12		1		3	3	3		2				1					16
14		1			2	1											9
16		1			3	1		1		2			1				8
18										1							1
20					1												1
22						1											1
24					1						1						1
26																	1
計	3	1	18	21	10	4	6	3	1	9	1	2	5	1	4	1	90

第 291— a 表

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0
8	1		1		(1)	1	3	1	2	(1)	3
10										2	3
12										1	4
14											
16											
18											
20											
22											
計	1		1		(1)	1	3	1	2	(1) 3	10

() は枯損木

第 291— b 表

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5
8	(1) 1		(1)	1					3	1 3	(1)	2	1	2
10											2	2	2	2
12											3	1		1
14														
16														
18														
20														
22														
24														
26														
28														
計	(1) 1		(1)	1					3	4	(1) 5	3	3	5

() は枯損木

第 292 表 総 括 表 (ミズナラ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 8 調 査	38	(180)	(0.509)	(1.69)	(590)	(5.300)	(19.88)	(120)	(3.008)	(13.07)
伐 採 木		110	0.311	1.41	1360	12.108	65.01	140	3.008	18.34
伐 採 率 (%)		(180)	(0.509)	(1.69)	(590)	(5.300)	(19.88)	(120)	(3.008)	(13.07)
残 存 木		90	0.254	1.41	340	2.051	9.76			
		(100.00)		(100.00)	(100.00)	(100.00)	(100.00)	(100.00)		(100.00)
		81.82		80.85	25.00		15.01			
		20	0.057	0.27	1020	10.057	55.25	140	(3.088)	18.34
1960. 10 調 査	43				(930)	(8.960)	(48.31)	(250)	(5.87)	(36.05)
枯 損 率 (%)					(70)	(0.443)	(2.17)			
残 存 木					(860)	(8.517)	(46.14)	(250)	(5.87)	(36.05)
1965. 11 調 査	48				740	8.260	46.22	360	9.406	62.79
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 率 (%)					60	0.497	2.46			
成 長 率 (%)										
枯 損 率 (%)					680	7.763	43.76	360	9.406	62.79
残 存 木										

() はその他広葉樹

() は第 2 回目の照査による数値である。1965年度の成長関係の計算は 10 年間で求めた。

43年生, 0.10 ha, 1960年10月調査

9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
(1) 1 6 2	(1) 1 1 1	(1) 2 (1) 4 (1) 1 1	1 3 1 3 1	5 1	1 6 5 2 1	3 1 2 1 1	5 8 6 1	1 2 2	1 2 1	1	(5) 16 (1) 26 (1) 27 17 15 7 1 2	(8.9) 8.3 (10.5) 10.2 (10.5) 11.2 12.2 12.9 13.0 12.5 13.3
(1) 9	(1) 3	(3) 8	9	6	15	9	20	5	4	1	(7) 111	(9.4) 11.1

48年生, 0.10 ha, 1965年11月調査

11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4 1 (1) 2	2	(1) 1 (1) 4 6	2 4 2 2 1 1 1	5 3 1	2 3 3 3 1	2 4 2 1	1 2 1	2 1	1 1 4	1 1 1	(3) 4 (1) 19 (1) 21 (1) 24 15 8 10 2 1 1	(6.0) 7.0 (12.0) 9.9 (12.0) 11.5 (11.0) 12.6 13.8 14.3 14.4 13.3 16.0 15.0
(1) 7	2	(2) 11	13	9	12	9	4	4	6	3	(6) 105	(8.8) 12.2

1918年春植, 調査地=0.10 ha, 40林班を一17小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
(10)	(0.531)	(2.32)	(900)	(6~26)	(10.7)	(4.0~10.0)	(6.9)	(9.348)	(36.96)	24.855	121.72
(100.00)	(0.531)	(2.32)	1610	6~20	10.7	5.0~13.5	10.4	15.507	84.76		
			(900)	(6~26)	(10.7)	(4.0~10.0)	(6.9)	(9.348)	(36.96)		
			430	6~14	8.0	5.0~12.0	8.7	2.305	10.90		
			(100.00)	26.71	6~20	11.6	6.0~13.5	11.0	13.202	(100.00)	12.86
			1180								
			(1180)	(8~22)	(12.1)	(4.0~14.5)	(10.9)	(14.831)	(84.36)	(14.831)	(84.36)
			(70)	(8~12)	(8.8)	(6.0~10.5)	(9.4)	(0.443)	(2.17)	(0.443)	(2.17)
			(1110)	(8~22)	(12.4)	(4.0~14.5)	(11.1)	(14.388)	(82.19)	(14.388)	(82.19)
10	0.616	4.31	1110	8~28	140	4.0~16.0	12.0	18.282	113.32	18.282	113.32
									39.46		
									3.95		
									4.27		
			60	8~14	9.9	4.0~11.0	8.8	0.497	2.46	0.497	2.46
									0.27		
10	0.616	4.31	1050	8~28	142	4.0~16.0	12.2	17.785	110.86	17.785	110.86

No. 66 ミズナラ人工林

第293表 直径対樹高相関表（伐採前）

37年生, 41林班は—9小班, 1955年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6			1					1						2	9.8
8	1	1	1		2		3	1	1		1			12	9.9
10		1	3	4	5	3	7	6	5	5	2			41	10.5
12			1	1	2	4	4	9	6	5	2	3		37	10.1
14				1		3	7	3	6	7	2	1	5	35	11.5
16					1	1	1	4	1	2		2		12	11.3
18					1	1	2	2	1					7	10.6
20							1					1	1	3	12.3
22					1		1							2	10.0
計	1	2	6	7	12	12	26	26	20	19	7	7	6	151	10.9

第294—a表（残存木）

1955年8月調査

樹高(m) 直径(cm)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6															
8	1	1	1	1	1		3	1			1			10	9.8
10			1	2	4	3	6	4			2			31	10.7
12			1	1	2	4	3	7	4	5	2	2		31	11.0
14				1		2	7	3	6	6	2	1	5	33	11.6
16					1	1	1	4	1	2		2		12	11.3
18					1	1	2	2	1					7	10.6
20							1					1	1	3	12.3
22					1		1							2	10.0
計	1	1	3	5	10	11	24	21	17	17	7	6	6	129	11.0

第296表 総 括 表（ミズナラ）

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 8 調 査	37	20	0.057	0.31	1250	13.396	72.61	240	5.896	31.32
伐 採 木		20	0.057	0.31	200	1.872	9.79			
伐 採 率 (%)		100.00		100.00	16.00	13.48				
残 存 木					1050	11.524	62.82	240	5.896	31.32
1960. 8 調 査	42				(910)	(10.116)	(55.24)	(380)	(9.296)	(52.11)
枯 損 木					(110)	(0.722)	(3.72)			
枯 損 率 (%)					(800)	(9.394)	(51.52)	(380)	(9.296)	(52.11)
残 存 木	47									
1966. 5 調 査					560	6.687	37.23	610	16.502	101.95
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
残 存 木					560	6.687	37.23	610	16.502	101.95

() は第2回目の照査による数値である。1966年度の成長関係の計算は10年間で求めた。

第 294—b 表

42年生, 1960年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	(1)												(5) 3	(10.1) 9.2
10		1	(1) 2	(1) 1	(1) 3	(3) 5	(1) 1	(1) 4					(6) 20	(10.3) 10.6
12			1	1	2	6	7	1	6	1	2		27	11.1
14		1			2	2	4	8	6	3	1		30	11.6
16					2	1	3	5	6	1	2	3	22	11.7
18						1			5		1		7	11.9
20							2	1		1			5	11.8
22						2			1			1	4	11.6
計	(1)	3	(1) 3	(1) 7	(1) 6	(4) 17	(2) 17	(1) 19	25	8	7	6	(11) 118	(10.2) 11.3

() は枯損木

第 295 表

47年生, 0.10 ha, 1966年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)		6.0	7.0	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8			2		1	1														4	7.9
10		1		1	2		1	2		2		3								12	9.9
12							2		2	5	1		2	3						15	11.4
14								1	2	4	2	6	2	6	1	1				25	12.0
16									1		1	3	2	10	3		2			22	12.8
18							1				2	2	2	5	4	3	2	1		20	13.2
20											1		1	4	3				9	12.9	
22												1		1	1	1			1	5	13.6
24											1		2		1		1			5	12.9
26																	1			1	14.5
計		1	2	1	3	1	3	4	5	11	8	13	11	29	13	5	6	1	1	118	12.1

1917年秋植, 調査地=0.10 ha, 41林班は—9 小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1510	6~22	12.4	7.5~13.5	10.9	19.349	104.24
			220					1.929	10.10
			14.57						9.69
			1290	6~22	12.8	7.5~13.5	11.0	17.420	94.14
			(1290)	(8~22)	(13.4)	(8.0~13.5)	(11.2)	(19.412)	(107.35)
			(110)	(8~10)	(9.0)	(8.0~11.5)	(10.2)	(0.722)	(3.72)
			(1180)	(8~22)	(13.9)	(8.5~13.5)	(11.3)	(18.690)	(103.63)
10	0.531	3.60	1180	8~26	15.5	6.0~15.5	12.1	23.720	142.78
									48.64
									4.86
									4.11
10	0.531	3.60	1180	8~26	15.5	6.0~15.5	12.1	23.720	142.78

No. 67. ミズナラ人工林

第 297 表 直径対樹高相関表 (伐採前)

39年生, 41林班は—13 小班, 0.10 ha, 1955年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.5	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	2																		2	5.5
8		1	2	2	1	1	1				1								9	8.4
10		1		2	2	1	2	4	2	2	2	1	2						19	10.0
12					1		3		1	2	4	3	3	2					19	11.3
14							1		1		1	4	4	6	3				20	12.4
16										1			1	5	7	4	1	1	20	13.4
18													2	2	3	5	1		13	13.5
20														1	1	4			6	13.8
24																	1		1	14.5
計	2	2	2	4	4	2	7	4	4	3	8	8	12	16	14	13	3	1	109	11.8

第 298 表 (残 存 木)

1955年 8 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	6.5	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1																1	5.5
8					1												1	9.5
10		1	2	1	1	4	1		2	1	2						15	10.2
12			1		3		1	2	1	3	2	1					14	11.1
14					1		1		1	4	4	6	3				20	12.4
16								1			1	5	6	4	1	1	19	13.4
18											2	2	3	5	1		13	13.5
20												1	1	4			6	13.8
24														1			1	14.0
計	1	1	3	1	6	4	3	3	4	8	11	15	13	14	2	1	90	12.2

第 300 表 総 括 表 (ミズナラ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1955. 8 調 査	39	20	0.057	0.20	660	7.094	39.32	400	9.666	62.08
伐 採 木		10	0.026	0.10	160	1.204	6.15	10	0.201	1.39
伐 採 率 (%)		50.00		50.00	24.24		15.64	2.50		2.24
残 存 木		10	0.028	0.10	500	5.890	33.17	390	9.465	60.69
1960. 8 調 査	44				(390)	(4.489)	(24.01)	(500)	(13.492)	(86.24)
枯 損 木					(20)	(0.141)	(0.63)			
枯 損 率 (%)										
残 存 木	49				(370)	(4.348)	(23.38)	(500)	(13.492)	(86.24)
1965. 11 調 査					240	2.863	15.90	580	18.285	130.55
期 間 内 成 長 量	49									
定 期 平 均 成 長 量					240	2.863	15.90	580	18.285	130.55
成 長 率 (%)	49									
残 存 木					240	2.863	15.90	580	18.285	130.55

() は第 2 回目の照査による数値である。1965年度の成長関係の計算は 10 年間で求めた。

44年生, 0.10 ha, 1960年8月調査

() は枯損木

49年生, 0.10 ha, 1965年11月調査

1916年春植，調査地=0.10 ha，41林班は—13小班

中 径 木 (24~32 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			1080	6~24	13.6	5.5~15.0	11.8	16.817	101.60
			180	6~16	9.6	5.5~13.5	9.6	1.434	7.64
			16.67						7.52
			900	6~24	14.4	5.5~15.0	12.2	15.383	93.96
(10)	(0.531)	(3.60)	(900)	(6~26)	(15.7)	(5.5~15.0)	(12.2)	(18.512)	(113.85)
			(20)	(6~12)	(8.8)	(5.5~9.5)	(7.5)	(0.141)	(0.63)
									(0.12)
(10)	(0.531)	(3.60)	(880)	(8~26)	(15.9)	(5.5~15.0)	(12.3)	(18.371)	(113.22)
60	3.447	26.01	880	8~30	18.3	6.5~17.0	14.1	24.595	172.46
									78.50
									7.85
									5.89
60	3.447	26.01	880	8~30	18.3	6.5~17.0	14.1	24.595	172.46

No. 68. シラカンパ人工林

第301表 直径対樹高相関表

37年生, 40林班を—16小班, 0.10 ha, 1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	8.5	10.0	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
8							1								1	13.0
10	1		1	1	2	1					1				7	11.8
12		1	1		2	1	2	1	3						11	12.6
14					1	1	2	1	3	2	2				12	13.8
16						1	2		1		5		2		11	14.5
18							2	2	1		2	2	3	1	13	14.8
20										1	3			3	7	15.6
22											2	2	3	2	9	15.8
24								1		1		1	1	5	9	15.8
26									2		1	3	1	3	10	15.5
28									1				1		2	15.0
30										1					1	14.5
計	1	1	2	1	5	4	9	5	11	5	16	8	11	14	93	14.5

第302—a表 (広葉樹)

1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
6		6	2							8	6.3
8	1	5	10	1						17	6.6
10		1	2	6	1	1				11	7.9
12				1	3	2				6	9.2
14							3	1	1	5	11.6
16					1	1		1		3	10.3
18						1	1	3	1	6	11.7
20											
22								1		1	12.0
計	1	12	14	8	5	5	4	6	2	57	9.5

第304表 総括表 (シラカンパ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	37	(80)	(0.226)	(0.82)	(390) 310	(3.168) 3.691	(14.01) 23.25	(100) 490	(2.510) 15.212	(13.67) 109.35
1962. 5 調 査 期 間 内 成 長 量 定 期 平 均 成 長 量 成 長 率 (%) 枯 損 率 (%) 残 存 木	43				270	3.186	21.57	440	14.127	114.38
					100	1.191	7.07			
					170	1.995	14.50	440	14.127	114.38

1961年度はその他の広葉樹の測定を省略。

第302—b表 樹種別本数配分表

1956年5月調査

直 径 (cm)	樹 種	ア カ ダ モ	ミ ズ キ	ホ オ ノ キ	イ タ ヤ	オ ヒ ョ ウ	コ ブ シ	シ ナ ノ キ	ナ ナ カ マ ド	サ ク ラ	ヤ チ ダ モ	カ ツ ラ	本 数 (本)
6					3	2	1		1	1			8
8		7	2	1	2	3			1			1	17
10		6	1			1		2			1		11
12		4	1		1								6
14		4	1										5
16		3											3
18		5									1		6
20													
22		1											1
計		30	5	1	6	6	1	2	2	1	2	1	57

第303表

43年生, 1962年5月調査

樹高(m)		8.5	10.0	11.0	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	本数 (本)	平均樹高 (m)	
直径(cm)																							
8							1														1	13.0	
10		(1)			(1)	(1)	2														(3)	2 (11.3)	
12		(1)	(1)			(1)	(1)	3	1	2			2		1						(3)	9 (11.3)	
14					(1)	(1)	(1)	(1)		1	1		2	1							(4)	5 (13.3)	
16							1						1		1	2						7	
18												1		1	2	1			4			9	
20											1	2		1	2	2	1	1				12	
22													2		2	2			1			8	
24															3							8	
26														1		2	1	2			1	8	
28															2	1		3		1		8	
30																1	2		1	3		7	
32													1		1			1				4	
																		1				3	
計		(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	4	(1)	(1)	3	2	5	3	6	6	13	12	6	13	9	1(10)83	(12.0) 17.0

() は枯損木

1918年秋植, 調査地=0.10 ha, 40林班を—16小班

中 径 木 (26～36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平均				
130	7.248	51.76	(570) 930	(6～22) 8～30	(10.77) 18.2	(5.0～13.0) 8.5～16.5	(9.5) 14.5	(5.904) 26.151	(28.50) 184.36	32.055	212.86
220	13.797	114.20	930	8～32	19.7	8.5～19.5	16.4	31.110	250.15 58.72 9.79 4.58	31.110	250.15
			100	10～14	12.0	8.5～14.0	12.0	1.191	7.07 0.55	1.191	
220	13.797	114.20	830	8～32	20.6	13.0～19.5	17.0	29.919	243.08	29.919	243.08

No. 69. シラカンパ人工林

第 305 表 直 径 対 樹 高

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5
8					1				1		1	
10	1							1	1		3	
12											1	1
14												
16												
18												
20												
22												
24												
26												
28												
計	1				1			1	2		5	1

第 306—a 表 (広 葉 樹)

1956年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	2		10		4											16	6.1
8			5		9		1									15	6.7
10			1		1		4									6	7.5
12					1		5		2							8	8.1
14							2									2	8.0
16																	
18																	
20															2	2	12.0
計	2		16		15		12		2						2	49	7.1

第 307 表

樹高(m) 直径(cm)	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
8					(1)						(1) (2)					
10	(1)								(1)	1		(1)	(1) (1)2	(2) 2	(1)	(2)
12																1
14																
16																
18																
20																
22																
24																
26																
28																
30																
計	(1)				(1)				(1)	1	(3)	(1)	(2)2	(2) 2	(1)	(2) 1

1961年度はその他広葉樹の測定を省略

() は枯損木

相 関 表

38年生, 41林班は—9 小班, 0.10 ha, 1956年 5 月調査

12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
						1					3	9.7
						1					7	10.5
						4					17	12.7
		1	4		1	5					10	14.1
					3	1					13	15.0
		1	1		2	8	1	2		1	22	14.5
					4	1		5	1	3	23	15.2
						2		8	3	2	16	16.0
						1		2	1	1	5	16.1
						2		4		6	12	16.3
						1					1	15.0
5	3		4									
1												
6	3	6	5	10	9	31	5	23	6	14	129	14.1

第 306—b 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1956年 5 月調査

直 径 (cm)	樹 種	ニ ガ キ	ヤ マ グ ワ	ミ ズ キ	オ ヒ ヨ ウ	シ ナ ノ キ	ホ オ ノ キ	ナ ナ カ マ ド	ア カ ダ モ	キ タ コ ブ シ	ミ ズ ナ ラ	イ タ ヤ カ エ デ	ヤ チ ダ モ	計 (本)
6		1	1	2	3	4	1	2		1			1	16
8				3	1	2	2	5	1			1		15
10		1		1				1	3					6
12				5	1				1		1			8
14				2										2
16														
18														
20					1				1					2
計		2	1	13	6	6	3	8	6	1	1	1	1	49

43年生, 0.10 ha, 1962年 6 月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
													(2)	(9.5)
													(7)	(9.4)
		1	1		2								(5)	(12.3) 13.7
		(1)	1	1	1		2						(2)	(14.8) 15.6
		(1)	1			1	1						(1)	(15.0) 16.4
		1	1		1	4	2	2	3	1	1	1	18	17.8
		(2)	1	1	2	(1) 3	3	7	2	2	1	1	(3)	20 (15.6) 17.5
		(1)			1	2	1	5	2	3	1		15	18.1
									1	9	2	4	(1)	18 (15.0) 19.0
										1			3	18.3
								3		5		1	9	18.8
								1			1	3	5	19.5
1	(1)	(5) 5	4	1	8	(1) 10	10	20	5	23	6	9	(21) 108	(12.5) 17.6

第 308 表 総 括 表 (シラカンバ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	38	(160)	(0.452)	(1.62)	(290) 370	(2.438) 4.163	(9.52) 25.77	(20) 790	(0.628) 23.782	(3.58) 171.90
1961. 6 調 査	43				320	3.620	23.67	800	27.107	225.87
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木					160	1.524	9.02	50	1.595	11.50
枯 損 率 (%)										
残 存 木					160	2.096	14.65	750	25.512	214.37

(注) このシラカバ林は 20×50m の長方形の面積にたっているが、シラカバは隣接林分より樹高枝張りが

No. 70. ドロノキ人工林

第 309 表 直径対樹高相関表 (伐採前)

43年生, 31林班い—30, 32 小班, 0.329 ha, 1956年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	14.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
16								1										1	19.5
18	1		1				1											3	16.7
20													1					1	22.0
22			1				1	2	2	2		2			1			13	20.4
24		2		1	2	1			1		2	1		2	2	2		16	20.4
26			1		1			1	1		1	1			2	1		9	20.7
28							2	1		1		3		5	3	3		18	21.9
30								1	1	1	1			1	4	5		14	22.4
32						1		1				1	2	2	2	5	1	15	22.4
34					1						1			2	1			5	21.4
36									1		1	1	3		1	3		10	22.2
38										1		1	1	3	2	1		9	22.3
40															2	5		7	23.3
計	1	2	3	1	4	2	4	7	6	5	8	8	9	15	20	25	1	121	21.6

1917年秋植，調査地＝0.10 ha，41林班は—9小班

中 径 木 (26～36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
130	6.987	52.63	(470) 1290	8～28	17.9	6.0～17.0	14.1	(3.518) 34.932	(14.72) 250.30	38.450	265.02
170	10.669	93.02	1290	8～30	19.5	6.0～17.0	16.7	41.396	342.56		
									71.74		
									14.35		
									5.01		
			210	8～24	12.1	6.0～17.0	11.9	3.119	20.52		
									1.43		
170	10.669	93.02	1080	8～30	20.7	10.0～20.0	17.6	38.277	322.04		

大なので，この樹冠投影面積は大となっている。

第 310 表 (残 存 木)

1956年 5月調査

樹高(m) 直径(cm)	14.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	本数 (本)	平均樹高 (m)	
16								1										1	19.5	
18							1	1										2	19.3	
20																				
22							1			2	1		2					6	20.8	
24		1			1				1		1	1			2	2		9	21.1	
26			1		1				1		1	1			2	1		8	20.9	
28							1			1		3		4	1	2		12	22.0	
30								1	1		1				4	5		12	22.5	
32						1		1				1	1		2	5	1	12	22.4	
34					1						1			2	1			5	21.4	
36									1			1	3		1	3		9	22.3	
38										1		1	1	3	2	1		9	22.3	
40															2	5		7	23.4	
計			1	1		3	1	3	4	4	4	5	8	7	9	17	24	1	92	21.9

第 311 表

49年生, 0.329 ha, 1961年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
18																		
20						1											1	19.0
22										1		1					2	21.5
24			1			1	1					1				1	5	20.2
26	1			1				1		2	1	1			2	1	10	21.0
28									1	1			2		1	2	7	22.5
30							2				2		1	1			6	21.3
32			1					1	1		2	1	1		2	3(1)	(1) 12	(24.0) 21.8
34						2					2					3	8	22.5
36						1	1			1			1				4	20.5
38								1				1	3		1		6	22.1
40								1				2	1	2	1		7	22.3
42									1		2		1		1	3	8	22.4
44														2	4		6	23.3
46														1			1	23.0
48																		
50																		
52														1			1	23.0
計	1	2		1		5	4	4	2	5	10	7	10	17	23(1)	(1)	91	(24.0) 21.9

() は枯損木

第 312 表 総 括 表 (ドロノキ)

項 目	林 齢	小 径 木 (16~24 cm)			中 径 木 (26~36 cm)			大 径 木 (38~50 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	43	116	4.582	42.53	242	17.887	178.86	54	6.469	66.49
伐 採 木		55	2.177	19.56	45	3.088	30.21			
伐 採 率 (%)		47.41		45.99	18.60		16.89			
残 存 木		61	2.405	22.97	197	14.799	148.65	54	6.469	66.49
1961. 11 調 査	49	31	1.222	11.40	184	14.060	139.88	94	12.757	129.63
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木	49				3	0.274	2.97			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		31	1.222	11.40	181	13.786	136.91	94	12.757	129.63

No. 71. サワグルミ人工林

第313表 直径対樹高相関表

40林班を一15小班, 1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	3															4	6.9
6	1			1	5	2											9	7.8
8					3		3	2	1								11	9.1
10			1	1		2	5	2	2	4	2	3					22	10.2
12							1	4	2	6	1	4			1		19	11.1
14									1	3	4	8	4	4			24	12.0
16										1	2	4	4	6	1		18	12.4
18													3	3		1	7	13.0
20														1			1	13.0
22												1		1		1	3	13.0
計	2	3	2	9	2	5	8	8	6	14	9	20	11	15	2	2	118	10.9

第314-a表 (広葉樹)

1956年5月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1	1	1	17	9				29	6.1
8			1	10	15	6	1		33	6.9
10				2	6	15	9	1	33	8.0
12					1	6	5	3	15	8.7
14					1	5	5	5	16	8.9
16					1		1	3	5	9.2
18							1	2	3	9.7
20										
22										
24										
26							1		1	9.0
計	1	1	2	29	33	32	23	14	135	7.5

1913年春植, 調査地=0.329 ha, 31林班い—30, 32小班

極大径木 (52 cm 以上)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
			412	16~40	29.3	14.0~24.0	21.6	28.938	287.88
			100	16~36	25.5	14.0~23.5	20.3	5.265	49.77
			24.27						17.29
			312	16~40	30.5	14.0~24.0	21.9	23.673	238.11
3	0.723	7.42	312	18~52	33.5	16.5~23.5	21.9	28.762	288.33
									52.48
									8.75
									3.01
			3	32	32.0	24	24.0	0.274	297
									0.19
3	0.723	7.42	309	18~52	33.5	16.5~23.5	21.9	28.488	285.36

第 314—b 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1956年 5 月調査

直 径 (cm)	樹 種	アカ ダモ	バ ッコ ヤナ ギ	シ ナ ノ キ	マ カ ン バ	イ タ ヤ カ エ デ	カ ツ ラ	ナ ナ カ マ ド	セ ン ノ キ	ミ ズ ナ ラ	ミ ズ キ	オ ヒ ヨ ウ	ホ オ ノ キ	ヤ マ ナ ラ シ	ト ド マ ツ	ア オ ダ モ	ミ ヤ マ サ ク ラ	ア ブ ラ コ	ヤ チ ダ モ	キ タ コ ブ シ	本 数 (本)
6				7		9		6		2	1		1		2					1	29
8		4	1	15		4	2	2		1	1	1			1		1				33
10		6	1	11		3		1	1	3						1	3	1	2		33
12		2		2		2		1	3	2					1		1	1			15
14		3	1	5		1			2	2							2				16
16			1	2						1							1				5
18					1					2											3
20																					
22																					
24																					
26														1							1
計		15	4	42	1	19	2	10	6	13	2	1	1	1	4	1	8	2	2	1	135

第 316 表 総 括 表 (サワグルミ)

項 目	林 齢	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1956. 5 調 査	35	(290)	(0.820)	(2.92)	(970)	(8.410)	(35.01)	(80)	(1.768)	(8.13)
		130	0.304	1.39	760	8.125	44.41	290	6.854	41.25
1962. 5 調 査	41	110	0.264	1.24	610	6.296	38.34	460	11.317	78.55
期 間 内 成 長 量										
定 期 平 均 成 長 量										
成 長 率 (%)										
枯 損 木		50	0.110	0.47	30	0.151	0.73			
枯 損 率 (%)										
残 存 木		60	0.154	0.77	580	6.145	37.61	460	11.317	78.55

() はその他広葉樹

1962年 5 月調査はその他広葉樹の測定を省略

第 315 表

1962年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.0	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)				
4	(1)	(1)		1																			(2)	1	(6.5) 8.0			
6	(1)			(2)	1	3		1															(3)	5	(7.3) 9.1			
8			1	(1)		1	(1)	1	(1)	2	1	1											(3)	7	(9.3)10.0			
10								1	1	2	7		3	1	1	1								17	11.3			
12												1	5	2	3	2	5	1						19	13.0			
14													2	1	2	1	8	1						15	13.5			
16														1	2	2	5	11	3	1				25	14.2			
18																2		4	3	1	1	1		12	14.8			
20																	1		1	1	1		1	5	15.5			
22															1						1			2	14.5			
24																				1		1		2	16.3			
計	(2)	(1)		(3)	1	1	4	(1)	1	3	(1)	4	8	2	10	5	9	8	19	17	7	4	3	1	2	(8)	110	(7.8)13.1

() は枯損木

1920年秋植，調査地＝0.10 ha，40林班を－15 小班

中 径 木 (26～36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平均	範 囲	平均				
(10)	(0.531)	(2.32)	(1350)	(6～26)	(9.9)	(3.0～10.0)	(7.5)	(11.529)	(48.38)		
			1180	4～22	12.2	6.0～14.0	10.9	15.283	87.05	26.812	135.43
			1180	4～24	13.2	5.0～17.0	12.7	17.877	118.13 29.88 4.98 4.88	17.877	118.13
			80	4～8	6.3	6.0～10.5	7.9	0.261	1.20 0.20	0.261	1.20 0.20
			1100	4～24	13.6	5.0～17.0	13.1	17.616	116.93	17.616	

No. 72. トチノキ人工林

第 317 表 直 径 対 樹 高

樹高(m) 直径(cm)	4.0	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0
4			(1)													
6	(2)	2	1	1												
8					1	(1)	3	2	2	1	2	(1)		1		
10							1	1	1			1				
12						1	1		1			(1)	1	3	3	2
14								1				2	2			1
16											2	(1)			(1)	2
18										1					2	2
20													1			1
22																
24																
26																
28																
30																
32																
34																
36																
38																
40																
42																
計	(2)	2	(1)1	1	1	(1)4	4	4	3	2	4	(3) 4	6	4	(1) 6	5

() は他の広葉樹

第 318—a 表 (他の広葉樹)

1959年11月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.5	7.0	10.0	11.5	13.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.5	17.0	18.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1												1	5.5
6	2												2	5.5
8		1	1										2	8.5
10														
12			1										1	10.0
14						1							1	14.0
16			1	1									2	10.8
22						2							2	14.0
24						1			1	1			3	15.3
26					1								1	13.0
28							1	1					2	14.8
30								1					1	15.0
32									1				1	15.5
34										3	1		4	16.6
42								1			1	1	3	16.7
計	3	1	3	1	1	4	1	3	2	4	2	1	26	13.2

相 関 表

46年生, 31林班に小班, 0.10 ha, 1959年11月調査

12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
													(1)	(5.5)
													(2) 4	(4.0) 5.4
													(2) 14	(8.5) 8.2
													3	8.5
				1									(1) 14	(10.0) 10.5
2			(1)		1								(1) 9	(14.0) 11.2
			1										(2) 7	(10.8) 11.4
			1	1		2	1						8	13.4
1		1					1	1	1				7	14.0
			(2)			2			1				(2) 3	(14.0) 16.0
			(1)			(1)		(1)			1	1	(3) 3	(15.3) 18.0
(1)				1	(1)	1	2	1	1				(1) 5	(13.0) 16.1
				(1)	(1)								(2) 1	(14.8) 14.0
					(1)	1			1	1			(1) 3	(15.0) 16.7
						(1) 1			2				(1) 3	(15.5) 16.5
							1	(3)	(1)		1		(4) 2	(16.6) 16.8
											1		1	15.7
					(1)					(2)			(3)	(16.7)
3	(1)	1	(4) 3	(1) 2	(3) 2	(2) 6	5	(4) 2	(1) 6	(2) 4	1	1	(26) 87	(13.6) 12.0

第 318—b 表 （樹種別本数配分表）

1959年11月調査

樹 種 直 径 (cm)	カ ツ ラ	ミ ズ ナ ラ	ア サ ダ	ア カ ダ モ	ミ ズ キ	シ ナ ノ キ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ヤ マ ク ワ	イ タ ヤ カ エ デ	計 (本)
4										1
6	1			1						2
8			1					1		2
12	1									1
14	1									1
16	2									2
22							1		1	2
24		1	1		1					3
26					1					1
28		2								2
30		1								1
32		1								1
34		4								4
42		2				1				3
計	5	11	2	2	2	1	1	1	1	26

第 319 表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小径木 (16~24 cm)			中径木 (26~36 cm)		
		本数	断面積	材 積	本数	断面積	材 積	本数	断面積	材 積	本数	断面積	材 積
		(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)	(本)	(m ²)	(m ³)
1959. 11 調 査	46	(30) 40	(0.070) 0.113	(0.25) 0.38	(40) 400	(0.368) 3.908	(2.02) 19.76	(70) 280	(2.519) 8.139	(16.80) 54.99	(90) 140	(6.906) 96.21	(50.35) 72.72

() は他の広葉樹

No. 73. ウルシ人工林

第 320 表 直径対樹高相関表

43年生, 41林班は-11小班, 0.048 ha, 1960年 8月調査

直径(cm) \ 樹高(m)	8.0	9.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
	8.0	9.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
6	1									1	8.0
10		1	2			1	1			5	10.9
12				2	1					3	11.2
14				1	1		1	1		4	12.0
16				1		1	1	1		4	12.1
18							2		1	3	12.8
20							1			1	12.5
22								1		1	13.0
計	1	1	2	4	2	2	6	3	1	22	11.7

第 321 表 (広 葉

直径(cm) \ 樹高(m)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	10.0
	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	10.0
4	5	5	2	1	3	2								
6				2	2	1	5	3	2		1			
8							1	1					2	2
10										1			2	
12											1			1
14														
16														
18														
20														
22														
24														
26														
28														
30														
32														
計	5	5	2	3	5	3	6	4	2	1	3		4	3

（トチノキ）

1913年春植，調査地＝0.10 ha，31林班に小班

大径木（38～50 cm）			計								合 計	
本 数 （本）	断面積 （m ² ）	材 積 （m ³ ）	本 数 （本）	直 径（cm）		樹 高（m）		断面積 （m ² ）	材 積 （m ³ ）	断面積 （m ² ）	材 積 （m ³ ）	
				範 囲	平 均	範 囲	平 均					
(30) 10	(4.156) 1.134	(31.75) 9.11	(260) 870	(4～42) 6～38	(23.5) 16.6	(5.5～18.0) 4.0～18.5	(13.2) 12.0	(14.019) 22.915	(101.17) 156.96	36.934	258.13	

第322表 樹種別本数配分表

1960年8月調査

樹種 直径 (cm)	イ タ ヤ カ エ デ	ホ オ ノ キ	シ ナ ノ キ	ヤ マ グ ワ	ニ ガ キ	キ タ コ ブ シ	ミ ズ ナ ラ	ヤ チ ダ モ	ア カ ダ モ	ミ ズ キ	計 (本)
4	5	3	1	1	6	2					18
6	8	1	2	4			1				16
8	5			1	3			1			10
10	4				2	1		1	1		9
12	1		1		2			1			5
14		1				2					3
16	2					1		1	2	1	8
18	1						1				3
20							2	1			1
22	1								1	1	3
24											
26									1		3
28							2				
30									1		1
32									1		
計	27	5	4	6	13	6	6	5	6	2	80

樹)

1960年8月調査

10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
												18	3.9
	2	1										16	6.0
1	2		1	1	1							10	9.2
	1				1	2	1					9	10.6
			2		1	1	3	1				5	11.8
1					1							3	12.7
						1		2				8	13.4
1											1	3	13.2
							2					1	16.0
												3	12.8
					1				2			3	14.3
									1			1	15.0
3	5	1	3	1	4	3	7	3	3		1	80	8.9

第323表

48年生, 0.048 ha, 1965年11月調査

直径(cm) \ 樹高(m)	7.0	9.5	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
8	1									1	7.0
10		2								2	9.5
12		1	1			1	1			4	11.1
14				1	1		1			3	11.7
16				1	1	1		1		4	11.9
18				1			1	1		3	12.2
20							2		1	3	12.8
22							1	1		2	12.8
計	1	3	1	3	2	2	6	3	1	22	11.5

第324表 (広 葉 樹)

1956年11月調査

直径(cm) \ 樹高(m)	3.0	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
2																									1	4.5
4	1	3	1	2	3	1	2	3		1															16	4.7
6			3	3	2	2	2																		16	5.8
8				1	2	1	1			1															8	7.3
10					2	1	2		2	2	1	3		1		1									10	8.0
12															1				1	1			1		3	13.7
14																									1	10.5
16														1			1	1			3		1		8	13.0
18															1					1					4	12.3
20																		2	2			1			3	13.0
22																		1				1			2	13.5
24																							2		3	14.7
30																						2	1		3	14.7
34																							1		1	15.0
計	1	3	10	6	7	5	4	3	2	4	1	3	2	2	1	1	1	5	1	3	5	4	5		79	8.7

第326表 総 括 表

項 目	林 齢	極 細 径 木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
		本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1960. 8. 調 査	43	(702) 21	(1.401) 0.058	(4.81) 0.27	(558) 248	(4.622) 2.785	(25.23) 15.62	(310) 186	(7.903) 4.672	(50.06) 27.05
1965. 11. 調 査	48	(682)	(1.355)	(4.75)	(455) 207	(3.471) 2.316	(16.26) 10.89	(413) 248	(11.746) 6.754	(74.01) 35.23
期間内成長量										
定期平均成長量										
成長率 (%)										
枯 損 木	48									
枯 損 率 (%)										
残 存 木 (%)		(682)	(1.355)	(4.75)	(455) 207	(3.471) 2.316	(16.26) 10.89	(413) 248	(11.746) 6.754	(74.01) 35.23

() はその他の広葉樹

その他の広葉樹に枯損木が生じているが、期首における調査木との関係がつかめないため枯損木の計算を省略

第325表 樹種別本数配分

48年生, 0.048 ha, 1965年11月調査

樹 種 直径(cm)	ニ ガ キ	コ ブ シ	ニ レ	イ タ ヤ	シ ナ ノ キ	ミ ズ キ	ホ オ ノ キ	ク ル ミ	ク ワ ノ キ	ナ ラ ノ キ	ヤ チ ダ モ	本 数 (本)
2							1					1
4	4	2		6	1		2	1				16
6	3			8	1		2		1	1		16
8				4	1				3			8
10	4	1		4					1			10
12	2			1								3
14				1								1
16		2	1		1	1	1			1	1	8
18		1	1	1						1		4
20				2							1	3
22				1						1		2
24			1			1					1	3
30			1							2		3
34			1									1
計	13	6	5	28	4	2	6	1	5	6	3	79

(ウ ル シ)

1916年秋植, 調査地=0.048 ha, 41林班は-11小班

中 径 木 (26~36 cm)			計							合 計	
本 数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均				
(82)	(5.477)	(37.19)	(1652) 455	(4~32) 6~22	(10.3) 14.5	(3.0~16.0) 8.0~13.5	(8.9) 11.5	(19.403) 7.515	(117.29) 42.94	26.918	160.23
(83)	(6.258)	(43.04)	(1633) 455	(2~34) 8~22	(11.1) 15.5	(3.0~15.0) 7.0~13.5	(8.7) 11.5	(22.830) 9.070	(138.06) 46.12 (20.77) 3.18 (4.15) 0.64 (3.25) 1.43	31.900	184.18 23.95 4.79 2.78
(83)	(6.258)	(43.04)	(1633) 455	(2~34) (8~22)	(11.1) 15.5	(3.0~15.0) 7.0~13.5	(8.7) 11.5	(22.830) 9.070	(138.06) 46.12	31.900	184.18

した。

No. 74. ミズナラ, カシワ, クヌギ混交林

第327表 直径対樹高相関表 (ミズナラ)

43年生, 41林班り小班, 0.10 ha, 1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本数 (本)	平均樹高 (m)
6	2	2		1	1	1	1	3	1		2	1	2	1	1						8	6.3
8	1				2	2	1		1		3	2	1								17	9.2
10									1		3	2									7	9.9
12									1	3	3	2			1	1	3				12	10.5
14									1				2	2		2	3	2			12	12.1
16												1	2	1	2	2	2	1	2	1	14	12.5
18															1	1	1				2	12.8
20															1	1	1	1			4	12.8
22																	1		1		2	13.5
24																			1	1	2	14.3
計	3	2		1	3	3	2	3	4	6	5	7	6	4	5	7	9	4	4	2	80	11.1

第328表 (カ シ ワ)

1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
6	1																	1	5.0
8							1											1	8.0
10					1		1		1			1	1					5	9.1
12														1				1	11.5
14																	1	1	13.0
16														1				1	11.5
18																			
計	1				1		2		1			1	1	2			1	10	9.5

第329表 (ク ヌ ギ)

1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
10		1															1	11.0
12	1																1	10.5
14							1										1	13.5
16										1							2	14.0
18									1	1	2	1	1				6	15.5
20										2							3	14.5
22																		
24												2					2	16.0
26																		
28													1	1			2	16.8
30											1	1				1		
32																	3	16.5
計	1	1				1	2		1	4	3	4	2	1		1	21	14.9

第 330 表 （その他広葉樹）

1960年10月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5		
4	1																						1	5.0
6	1	2	1	1	4	2			1	1	1												14	7.1
8			1	1					1			1	1		1								6	8.8
10									1					1			1						4	11.3
12															2	1	2						5	12.5
14														2		2							4	12.0
16													1			1	1						3	12.2
18														1				1	2				4	13.3
20																								
22																								
24																								
26																								
28																								
30																						1	1	15.5
計	2	2	2	2	4	2		1	2	1	2	1	2	4	3	4	4	1	2			1	42	10.0

第 331 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

1960年10月調査

樹 種 直径(m)	樹 種															計 (本)
	セ ン ノ キ	シ ラ カ ン バ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ホ オ ノ キ	ニ ガ キ	ア カ ダ モ	ヒ ロ ハ ノ キ ハ ダ	バ ツ コ ヤ ナ ギ	ミ ズ キ	カ ツ ラ	ナ ナ カ マ ド	イ タ ヤ カ エ デ	イ ヌ エ ン ジュ	ア ズ キ ナ シ	シ ナ ノ キ	
4											1					1
6	1		2	2		3			1	1		1		2	1	14
8			1			3	1							1		6
10					1			1				1	1			4
12			1			2				1		1				5
14			1			3										4
16						2					1					3
18			1			2							1			4
30		1														1
計	1	1	6	2	1	15	1	1	1	2	2	3	2	3	1	42

第 332 表 (ミ ズ ナ ラ)

48年生, 0.10 ha, 1966年 5 月調査

樹高(m)																							本 数 (本)	平均樹高 (m)
直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5		
6	2	2			1		1	1															7	6.4
8	1		1	1	1		1	1															6	6.8
10			1			3		1	3			3	1	1	1		1						15	9.5
12								1	1			2	2		2		1						9	10.7
14						1					3	1	2	1	2	2	1	1	3				14	11.9
16										1				1	1	1					1	5	12.3	
18									1				1	2	1	2				2	4	13	13.0	
20																	1			1	1	3	14.2	
22																		2		2		4	14.0	
24																			1		1	2	14.8	
26																					1	2	15.0	
計	3	2	2	1	2	4	2	4	5	2	3	4	4	7	4	5	4	4	4	6	6	2	80	11.0

第 333 表 (カ シ ワ)

1966年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	本 数 (本)	平 均 樹 高 (m)
6	1																				1	5.0
8																					1	7.5
10				1		1							1								3	8.3
12								1	1				(1)								(1) 2	(11.0) 8.8
14																						
16																				1	1	14.5
18																						
20																1					1	12.5
計	1			1		2		1	1				(1) 1			1				1	(1) 9	(11.0) 9.1

() は枯損木

第 334 表 (ク ヌ ギ)

1966年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	本数 (本)	平均樹高 (m)
10		(1)																	(1)	(11.0)
12																				
14	1																		1	10.5
16									1										1	14.5
18										1				1					2	16.3
20										2		1			1				4	15.9
22												3	1						4	16.1
24														1					1	17.0
26																				
28																	1	1	2	18.3
30																				
32														1					1	17.0
34															1				2	17.3
36																1			1	18.0
38																		1	1	19.0
計	1	(1)							1	2	1	4	2	3	1	3	1	1	(1) 20	(11.0) 16.4

() は枯損木

第 335 表 （その他広葉樹）

1966年 5 月調査

樹高(m) 直径(cm)	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4		1																					1	5.5
6	2	1			1	(2)	1	1															(2)	7 (7.5) 6.6
8	1			1	1		1	2			1		1										8	8.1
10			1						(1)		1	1	1										(1)	4 (9.0) 9.4
12														1	3								4	11.9
14															1	3			1				5	12.7
16													1					1	1			1	4	13.5
18																		1	1			1	3	14.3
20 34															1				1				2	13.3
																					1		1	15.0
計	3	2	1	1	2	(2)	2	3	(1)		2	1	3	1	4	4		2	4		1	2	(3)	39 (8.0) 10.3

() は枯損木

第 336 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

樹 種 直 径 (cm)	セ ン ノ キ	シ ラ カ ン バ	ミ ヤ マ ザ ク ラ	ホ オ ノ キ	ニ ガ キ	ア カ ダ モ	ヒ ロ ハ ノ キ ハ ダ	イ タ ヤ	ミ ズ キ	カ ツ ラ	ナ ナ カ マ ド	イ ヌ エ ン ジュ	シ ナ ノ キ	ア ズ キ ナ シ	計 (本)
4											1				1
6			1	1		2		1	1					1	7
8	1			1		2	1			1			1	1	8
10					1	2								1	4
12						1		2				1			4
14			2			2				1					5
16						3					1				4
18			1			2									3
20 34						1						1			2
		1													1
計	1	1	4	2	1	15	1	3	1	2	1	2	1	3	39

第 337 表 総 括 表

項 目	林 齢	樹 種	極細径木(2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)			中径
			本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)
1960. 10. 調 査	43	ミズナラ	80	0.226	0.86	480	4.609	24.45	240	6.246	34.29	
		() カ シ ワ	(10)	(0.028)	(0.09)	(70)	(0.556)	(2.65)	(20)	(0.455)	(2.64)	
		() ク ヌ ギ				(30)	(0.346)	(2.00)	(130)	(3.776)	(26.93)	(50)
		[] そ の 他	[150]	[0.409]	[1.68]	[190]	[1.797]	[10.14]	[70]	[1.621]	[9.89]	[10]
1966. 5. 調 査		ミズナラ	70	0.198	0.76	440	4.653	24.49	270	7.681	48.82	20
		() カ シ ワ	(10)	(0.028)	(0.09)	(70)	(0.625)	(2.82)	(20)	(0.515)	(3.24)	
		() ク ヌ ギ				(20)	(0.233)	(1.22)	(120)	(3.940)	(29.59)	(60)
		[] そ の 他	[100]	[0.268]	[1.10]	[220]	[2.017]	[10.86]	[90]	[2.195]	[14.24]	[10]
期 間 内 成 長 量		ミズナラ										
		() カ シ ワ										
		() ク ヌ ギ										
		[] そ の 他										
定 期 平 均 成 長 量		ミズナラ										
		() カ シ ワ										
		() ク ヌ ギ										
		[] そ の 他										
成 長 率 (%)	48	ミズナラ										
		() カ シ ワ										
		() ク ヌ ギ										
		[] そ の 他										
枯 損 木		ミズナラ										
		() カ シ ワ				(10)	(0.113)	(0.61)				
		() ク ヌ ギ				(10)	(0.079)	(0.43)				
		[] そ の 他	[20]	[0.057]	[0.26]	[10]	[0.079]	[0.36]				
枯 損 率 (%)		ミズナラ										
		() カ シ ワ										
		() ク ヌ ギ										
		[] そ の 他										
残 存 木		ミズナラ	70	0.198	0.76	440	4.653	24.49	270	7.681	48.82	20
		() カ シ ワ	(10)	(0.028)	(0.09)	(60)	(0.512)	(2.21)	(20)	(0.515)	(3.24)	
		() ク ヌ ギ				(10)	(0.154)	(0.79)	(120)	(3.940)	(29.59)	(60)
		[] そ の 他	[80]	[0.211]	[0.84]	[210]	[1.938]	[10.50]	[90]	[2.195]	[14.24]	[10]

1916年秋植，調査地=0.10 ha，41林班り小班

木 (26~36 cm)		大径木(38~50 cm)			計								合 計			
断面積 (m²)	材 積 (m³)	本数 (本)	断面積 (m²)	材 積 (m³)	本数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断面積 (m²)	材 積 (m³)	断面積 (m²)	材 積 (m³)			
						範 囲	平 均	範 囲	平 均							
《3.645》 [0.707]	《27.98》 [5.09]				800	6~24	12.5	5.0~14.5	10.6	1.081	59.60					
					(100)	(6~18)	(12.0)	(5.0~13.0)	(9.5)	(1.039)	(5.38)					
					《210》	《10~32》	《20.9》	《10.5~18.0》	《14.9》	《7.767》	《56.91》					
					[420]	[4~30]	[10.5]	[5.0~15.5]	[10.0]	[4.534]	[26.80]			24.421	148.69	
1.062 《4.870》 [0.908]	7.44 《39.53》 [6.33]				800	6~26	13.8	5.0~15.5	11.0	13.594	81.51					
					(100)	(6~26)	(11.6)	(5.0~14.5)	(9.3)	(1.168)	(6.15)					
					《210》	《10~38》	《23.7》	《10.5~19.0》	《16.1》	《10.177》	《80.18》					
					[420]	[4~34]	[11.5]	[5.0~15.5]	[10.2]	[5.388]	[32.53]			30.327	200.37	
											21.91				50.02	
											(0.16)					
											《22.84》					
											[5.11]					
											4.38					
											(0.03)					
											《4.57》					
											[1.02]					10.00
											6.21					
											(0.59)					
											《6.69》					
											[3.48]			5.76		
					(10)	(12.0)		(11.0)	(0.113)	(0.61)		1.66				
					《10》	《9.7》		(11.0)	《0.079》	《0.43》						
					[30]	[5~9]	[7.1]	[7.5~9.0]	[8.0]	[0.136]			[0.62]			
										(2.23)						
1.062 《4.870》 [0.908]	7.44 《39.53》 [6.33]										《0.13》		0.19			
											[0.42]					
1.062 《4.870》 [0.908]	7.44 《39.53》 [6.33]				800	6~26	13.8	5.0~15.5	11.0	13.594	81.51					
					(90)	(6~20)	(11.6)	(5.0~14.5)	(9.1)	(1.055)	(5.54)					
					《200》	《14~38》	《24.4》	《10.5~19.0》	《16.4》	《10.098》	《79.75》					
					[390]	[4~34]	[11.8]	[5.0~15.5]	[10.3]	[5.252]	[31.91]			29.999	198.71	

No. 75. トネリコ, ヤチハンノキ, イタヤカエデ, ナナカマド混交林

第 338 表 直径対樹高相関表

樹高(m) 直径(cm)	4.0	4.5	5.0	5.5	7.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5
6				1				1							
8	1						2	3							
10					1		1					1			
12			1			1					1				3
14							1		1				1		
16												1	1		
18													1		1
20										1					
22															
24														1	
26															
28															
30															
32															
34															
36															
計	1		1	1	1	1	4	4	1	1	1	2	3	1	4

第 339 表 (ヤチハンノキ)

1962年 7 月調査

樹高(m) 直径(cm)	10.5	12.0	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	21.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
10	1								1									2	13.8
12			2				1		1									4	15.3
14		1		1	1			1			1		1					6	15.8
16			1				1		2	1	4			1				10	17.3
18						1	2		5		2	1	1			1		13	17.4
20							1		1		3	2		1			1	9	18.3
22									1							1		2	18.8
24													1					1	19.0
26															1			1	20.0
28													1					1	19.0
計	1	1	3	1	1	1	5	1	11	1	10	3	4	2	1	2	1	49	17.5

（トネリコ）

43.5年生，40林班を—17 小班，0.1 ha，1962年 7 月調査

14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.5	17.0	17.5	18.0	18.5	19.0	19.5	20.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
													2	7.5
													6	8.4
													3	9.3
							1						7	11.9
	1			1			1			2			5	12.4
		2		2		1		1		1			7	16.0
	1		2		1								10	15.6
		1	2		3		3	1	1				5	14.6
		1	1	2									12	16.8
			1	1		1				1	1		7	16.3
				1	1		1			1			4	17.0
				1	1	1	1	3	1				8	17.4
								1					1	18.0
													1	15.0
			1									1	1	20.0
1	3	5	4	10	5	3	7	6	2	5	1	1	79	14.6

第 340 表 （イタヤカエデ）

1962年 7 月調査

樹高(m) 直径(cm)	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	11.0	12.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
2	1			1													2	3.8
4			2	7	12	6	3	1	2	1							34	5.3
6							1	2	1		3	2	1	1			11	7.8
8									2		1	2		1			6	8.1
10															1		1	11.0
12																1	1	12.0
計	1		2	8	12	6	4	3	5	1	4	4	1	2	1	1	55	6.2

第 342 表 （ナナカマド）

1962年 7 月調査

樹高(m) 直径(cm)	6.5	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	11.0	11.5	12.0	13.5	14.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1												1	6.5
6		1	2	2									5	8.1
8								1	2		1		4	11.9
10						1	1						2	9.8
12					1							2	3	12.3
計	1	1	2	2	1	1	1	1	2		1	2	15	10.0

第 341 表 樹 種 別 本 数 配 分 表

直 径 (cm)	樹 種	シ ラ カ ン バ	シ ウ リ	ミ ズ キ	ミ ズ ナ ラ	ア サ ダ	メ イ ゲ ツ カ エ デ	キ タ コ ブ シ	ナ ナ カ マ ド	マ カ ン バ	ア カ ダ モ	ア オ ダ モ	ヤ マ ザ ク ラ	バ ッ コ ヤ ナ ギ	シ ナ ノ キ	計 (本)
4			1	4	2	1	4	1	1		1	1			1	17
6			1	1	2	2			1		2		1			10
8						1					2		1			4
10					2	1				1						4
12											1					1
14																
16																
18		1												1		2
20																
22		1												1		2
計		2	2	5	6	5	4	1	2	1	6	1	2	2	1	40

第 344 表 総 括 表 (トネリコ、ヤチハンノキ、

項 目	林 齢	樹 種	極細径木 (2~6 cm)			細 径 木 (8~14 cm)			小 径 木 (16~24 cm)		
			本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)	本数 (本)	断面積 (m ²)	材 積 (m ³)
1962. 7 調査	43. 1/2	ト ネ リ コ	20	0.057	0.25	210	2.100	11.66	410	13.252	99.49
		ヤチハンノキ				120	1.533	11.27	350	9.358	77.67
		イ タ ヤ	470	0.744	3.09	80	0.494	2.38			
		ナナカマド	60	0.154	0.72	90	0.697	4.00			
		そ の 他	270	0.497	1.64	90	0.628	3.35	40	1.269	8.53
		計	820	1.452	5.70	590	5.452	32.66	800	23.879	185.69

研 究 報 告 第 202 号

「野幌試験林における各種人工林の調査成績 (前編)」

訂 正

訂 正 個 所	誤	正
p. 137 下から14行 p. 141 下から8行	標高 30m 周縁は同齢の植栽林に囲まれている。	標高 50m 周縁は同齢の植栽林に囲まれているが、 西方は戦後の農地解放のため約 20m で 林縁となっている。

第 343 表 （他の広葉樹）

樹高(m) 直径(cm)	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10.0	13.0	14.0	15.0	16.0	本 数 (本)	平均樹高 (m)
4	1	9	6	1								17	4.4
6		2	3	2	3							10	5.6
8				1	1	1	1					4	7.8
10					1		1	1		1		4	11.3
12									1			1	14.0
14													
16													
18								1		1		2	14.0
20													
22								1			1	2	14.5
計	1	11	9	4	5	1	2	3	1	2	1	40	7.0

イタヤ、ナナカマド混交林)

1918年春植，調査地=0.1 ha，40林班を—17 小班

中 径 木 (26~36 cm)			合 計						
本 数 (本)	断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)	本 数 (本)	直 径 (cm)		樹 高 (m)		断 面 積 (m ²)	材 積 (m ³)
				範 囲	平 均	範 囲	平 均		
150	9.780	78.75	790	6~36	19.0	4.0~20.0	14.6	25.189	190.15
20	1.147	10.26	490	10~28	17.3	10.5~21.0	17.5	12.038	99.20
			550	2~12	5.0	3.0~12.0	6.2	1.238	5.47
			150	4~12	8.1	6.5~14.0	10.0	0.851	4.72
			400	4~22	7.3	3.0~16.0	7.0	2.394	13.52
170	10.927	89.01	2380					41.710	313.06

訂 正 個 所	誤	正
p. 142 上から18行	周縁は同一植栽林であるが，西方は戦後 林地の農地解放のため約 20m で林縁と なる。	周縁は同一植栽林である。
p. 148 下から16行	1 ha 当たり 1333 本	1 ha 当たり 1370 本
p. 149 上から3行	1 ha 当たり 1333 本	1 ha 当たり 1370 本
p. 149 下から5行	1 ha 当たり 1333 本	1 ha 当たり 1370 本



写真 1. トドマツ人工林
昭和5年植栽，42 林班ぬ小班



写真 2. トドマツ人工林
昭和5年植栽，42 林班ぬ小班，No. 8



写真 3. エゾマツ人工林
大正6年秋植，40 林班を—23 小班



写真 4. エゾマツ林中に混ざるアカエゾマツ
大正 2 年植, 31 林班い—12 小班



写真 5. トドマツ人工林中に残存するアカ
マツ, 大正 8 年植, 41 林班は—38 小班

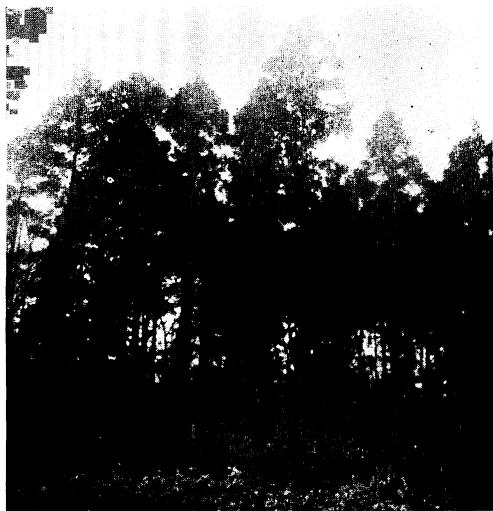


写真 7. スギ人工林
明治 42 年植, 41 林班は—42 小班



写真 6. カラマツ人工林
明治 43 年植, 41 林班は—29 小班



写真 8. ヨーロッパトウヒ林
明治 42 年植, 41 林班は—39 小班



写真 9. ヨーロッパトウヒ, パンクシアナ
マツ混交林 大正 6 年植, 41 林班は—7 小班



写真 10. ヨーロッパアカマツ林
大正 5 年植, 41 林班は—14 小班



写真 11. ヨーロッパカラマツ
大正 4 年植, 41 林班は—26 小班



写真 12. ストロブマツ林
明治42年植, 41林班を—36小班



写真 13. バンクシアナマツ林
大正8年秋植, 40林班を—10小班



写真 14. ダグラスファー林
大正9年秋植, 40林班を—12小班



写真 15. グラウカトウヒ林
大正7年秋植, 40林班を—21小班



写真 16. チョウセンカラマツ林
大正 5 年植, 41 林班は—17 小班



写真 17. グイマツ, ポプラ林
大正 5 年秋植, 41 林班は—12 小班



写真 18. ヤチダモ人工林
大正 3 年植, 40 林班を—34 小班



写真 19. ミズナラ人工林
大正 7 年秋植, 40 林班を—16 小班



写真 20. ドロノキ人工林
大正2年秋植, 31林班いー31, 32小班



写真 21. クリノキ人工林
大正2年植, 31林班に小班



写真 22. クヌギ, ミズナラ, カシワ混交林
大正5年植, 41林班り小班



写真 23. サワグルミ人工林
大正9年秋植, 40林班をー15小班