

收穫表調製業務研究資料 第3號

# 大井・天龍地方ひのき林分收穫表

## 調製説明書

昭和28年2月

---

林 野 庁

# 序

国有林経営上の指針として国有林における主要造林樹種について、昭和 13 年度以降 7 ケ年計画をもつて地方別収穫表の調製に着手したが諸種の事由により一部を除き中断のやむなきに至つた。然し乍ら終戦後森林に対する国家要請の増大に伴い収穫表の全国的緊急整備の要望切なるものがあり今般昭和 23 年度以降 28 年度までに、これが完成を期して再び調製に着手することになつたが、完成までには相当の時日を要するのでその間取纏めを終つたものについては速やかに発表して今後の収穫表調製者の参考資料とするためその都度これを発表することにした。

この報告書は昭和 23 年度の計画に従つて林業試験場経営部の指導のもとに東京営林局においてこの業務を担当した豊林技官村松保男が取纏めたものである。

昭和 28 年 1 月

## 林 野 庁

こゝでいう収穫表とは、一定の地位及び作業種に対して一定樹種の林分が正常な成育を行うとき、単位面積より生ずる収穫を一定年度毎に表示したものである。

この収穫表は昭和 24 年 5 月 22 日 24 林野第 8689 号林野庁長官通知「収穫表調製に関する件」に基づいて昭和 24 年度並びに昭和 25 年度の一部において資料の蒐集を行い、同年中に取纏めたものである。

この収穫表の調製においては、従来行われていた如く法正林を前提とせず、正常な生育を行っている林分を基準として調製した点に特徴を有し、又収穫表の構成数値を査定する場合、実験式を偏重することを避け、各因子間の函数的関係は曲線図法を採用した。しかし成長曲線式の中で資料分布の実際とよく適合すると思われるものはこれを応用してなるべく現実林分の成長経過に適合するよう努めた。

終に臨み、この収穫表調製に際し、指導の任に当られた林業試験場経営部に謹んで謝意を捧げる次第である。

昭和 28 年 1 月

東京 営 林 局

# 大井・天龍地方ひのき林林分収穫表調製説明書

## 目 次

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. 地域の決定.....                     | 1  |
| 2. 標準地の選定.....                    | 1  |
| 3. 標準地の調査.....                    | 2  |
| 4. 資料の整理.....                     | 3  |
| 5. 資料の吟味.....                     | 3  |
| 6. 地位の決定.....                     | 7  |
| 7. 収穫表構成数値の決定.....                | 11 |
| 7.1 主林木の決定.....                   | 11 |
| 7.2 副林木の決定.....                   | 22 |
| 7.3 主副林木合計の決定.....                | 25 |
| 7.4 成長量の決定.....                   | 25 |
| 7.5 副林木幹材積累計の主林木幹材積に対する比率の決定..... | 28 |
| 7.6 総収穫量の決定.....                  | 29 |
| 7.7 範囲の決定.....                    | 29 |
| 8. 収穫表応用上の注意.....                 | 29 |
| 9. 調製年月日及び調製担当者官氏名.....           | 30 |
| 10. 参考文献.....                     | 31 |
| 大井・天龍地方ひのき林林分収穫表.....             | 32 |
| 附 表.....                          | 38 |
| 附 図.....                          | 44 |

# 大井・天龍地方ひのき林分收穫表 調製説明書

## 1. 地域の決定

### (1) 地域の概要

この收穫表にいう大井、天龍地方とは、静岡県西部、即ち主として遠江国に属する国有林を総称するもので、千頭・掛川・気田・水窪・三ヶ日の各営林署によつて管理經營されている。

これらの国有林は赤石山系の南端部に位して、それぞれ大井川・天龍川の流域を形成し、有名な天龍林業地帯に隣接している森林である。この地方は、赤石山脈の末流である標高 1,000m～1,500m の山塊が大井・天龍の二大川、並びにその支流によつて浸蝕されているために、一般に地勢急峻にして、谿谷に富んでいる。

地質は主として古成界に属し、秩父層・小仏層・三波川層よりなり、粘板岩・硬砂岩・珪岩・角岩・千枚岩・輝緑凝灰岩・石灰岩等を主要な基岩としている。一部掛川經營区は、新成界に属し第三系及び第四系より成り、頁岩・砂岩・礫岩・凝灰岩等の基岩を有する。

土壤は、上記基岩の風化によつて生成されたもので、壤土又は砂壤土よりなり、地形によつて一様でないが、適当な水分と腐植を含有し、全般的に理化学性良好である。

この地域の気候は、年平均気温 12°C～18°C、年降水量 1,900 mm～2,500 mm であり、森林の成育には略々好適である。

### (2) 地域の決定

この地方においては、針葉樹の人工林がよく発達しているが、それらの中ひのきは最も重要な樹種であつて、なお将来益々増加する傾向にあり、かつ全般に旺盛なる成育をなしている。

本地域に属する国有林は、いづれも旧御料林であつて、更新・保育・その他の經營方針も近似しており、かつ前項で述べたように立地条件もほぼ類似するものと考察されるので、本地域を選び、ひのき林について收穫表の調製を行つた。

## 2. 標準地の選定

標準地の適否は、收穫表を構成する数値の精度を左右する最も重要な因子であることはいうまでもなく、従つて標準地の選定に当つては、細心の注意のもとに行ふ必要がある。即ち本收穫表調製調査においては、次のように選定した。

(1) 同齡單純林で同一系統の林木構成に属し、被害その他の故障がなく、健全な生育を行つて

いるもの。

- (2) 樹幹の疎密度が著しく過密又は過疎でないもの。
- (3) 立木本数が過大又は過小でないもの。
- (4) 標準地面積は 0.2 ha を標準とし、立木本数を参照して適宜増減した。即ち林齢の増加するに従つて標準地面積も増加し、なるべく本数を平均するよう努めた。しかして一標準地の本数は 300 本を標準とした。
- (5) 標準地の形はなるべく単純にして、かつ界線は樹幹の中央を通るよう留意した。
- (6) 標準地は各地位毎に各種の林齢の林分をなるべく多数含ませるよう努力したのであるが、幼齡林分にあつては戦争中の手入不足のため、アカマツ・モミ・その他針葉樹・広葉樹の混交、或いは蔓茎植物による被害等によつて適当な林分が少く、又高齡級の林分は全般的に少ないため、標準地がⅣ・Ⅴ・Ⅵ 齡級に集中した感があつた。
- (7) 幼齡林分における標準地の不足を補うため、Ⅱ・Ⅲ 齡級において民有林 4 ケ所の調査を行つた。
- (8) 標準地数は、各団地毎に造林地面積に比例するよう留意した。
- (9) 以上により選定した標準地は、次表の通りである。

第 1 表 営林署別・齡級別標準地一覽表

| 営林署 | 齡級  | 齡級       |          |    |    |    |   |           | 計 |
|-----|-----|----------|----------|----|----|----|---|-----------|---|
|     |     | Ⅱ        | Ⅲ        | Ⅳ  | Ⅴ  | Ⅵ  | Ⅶ |           |   |
| 千   | 頭   | (1)      | (1)      | 4  | 9  | 1  | — | (2)<br>14 |   |
| 掛   | 川   | 3        | 4        | 4  | 4  | —  | — | 15        |   |
| 気   | 田   | 2        | —        | 3  | 6  | 3  | — | 14        |   |
| 水   | 窪   | —        | (2)      | —  | 1  | 9  | 4 | (2)<br>14 |   |
| 三   | ヶ 日 | 1        | 1        | 5  | 2  | 1  | 1 | 11        |   |
|     | 計   | (1)<br>6 | (3)<br>5 | 16 | 22 | 14 | 5 | (4)<br>68 |   |

備考： ( ) 内民有林

### 3. 標準地の調査

前項によつて選定した標準地について、次の方法によつて調査を行つた。

- (1) 林齢は、更新年度を第 1 年として計算した。
- (2) 主副林木の区分は、寺崎式 B 種間伐法を標準として行つた。こゝにいう主林木とは、樹種・地位に相応した間伐を施行した場合に残存される林木をいひ、副林木とは、その際伐採されるべき林木をいう。
- (3) 胸高直径は、地上 1.2m の位置を輪尺を使用して、傾斜に対して直角並びに平行の二方向を単位以下一位迄測定し、この値を算術平均して求めた。

(4) 樹高及び枝下高は、標準地内立木の約半数を布製巻尺を使用して実測し、他はワイゼ氏測高器による実測並びに竹桿による比較目測を行い、単位以下一位迄測定した。

(5) 参考資料として、標準地の標高・傾斜度・方位・関係的位置・基岩・土性・深度・結合度・湿度及び地床植生の概況の調査を行った。

## 4. 資料の整理

前項において行つた調査の結果は、次の方法で整理を行い、

標準地調査一覧表（別表1）

標準地地況林況一覧表（別表2）

に取纏めた。

- (1) 平均樹高及び平均胸高直径は、それぞれ毎木の樹高及び胸高直径を算術平均して求めた。
- (2) 材積は、単木材積表により括約した直径階・樹高階を用いて算出した。これには東京営林局・立木幹材積表（大正13年調製）を使用した。
- (3) 胸高断面積は、直径階別にその中央値に対する断面積を本数倍して計算し、これを合計してそれぞれの総胸高断面積とした。

## 5. 資料の吟味

### (1) 吟味の要素

以上によつて調査した各標準地について、資料の適否を吟味し、一般的傾向と著しく差のある標準地を除外するのであるが、これには次の方法を用いた。

- (a) 林齢に対する ha 当り主林木本数
- (b) 林齢に対する ha 当り主林木胸高総断面積
- (c) 林齢に対する主林木平均胸高直径
- (d) 主林木胸高直径に対する ha 当り主林木本数
- (e) 主林木平均樹高に対する主林木林分形数
- (f) 林齢に対する主林木林分形数（第1～6図参照）

### (2) 各要素適用上の方法

- (a) については、まず和川氏式

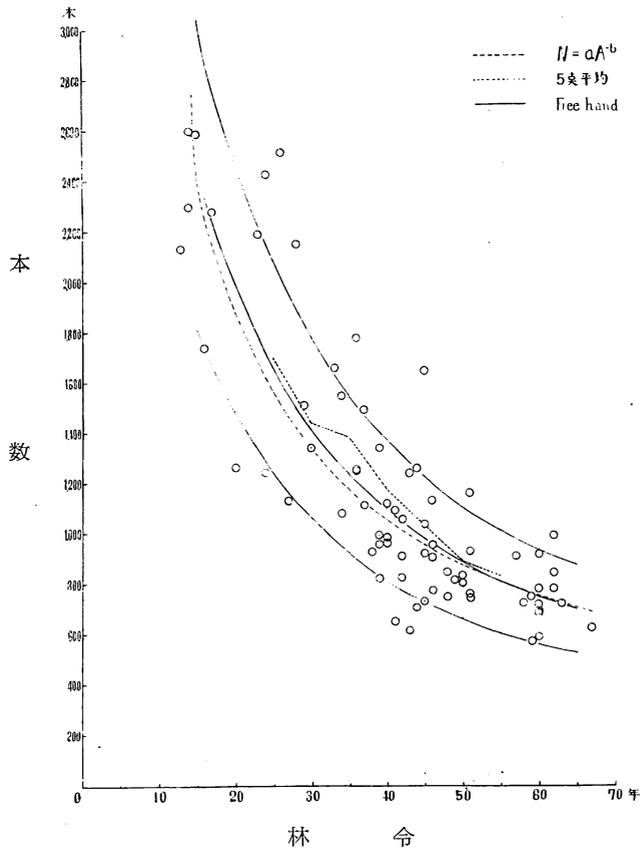
$$N = aA^{-b} \dots\dots\dots (1)$$

を最小自乗法によつて計算した。その結果は次の如くなる。

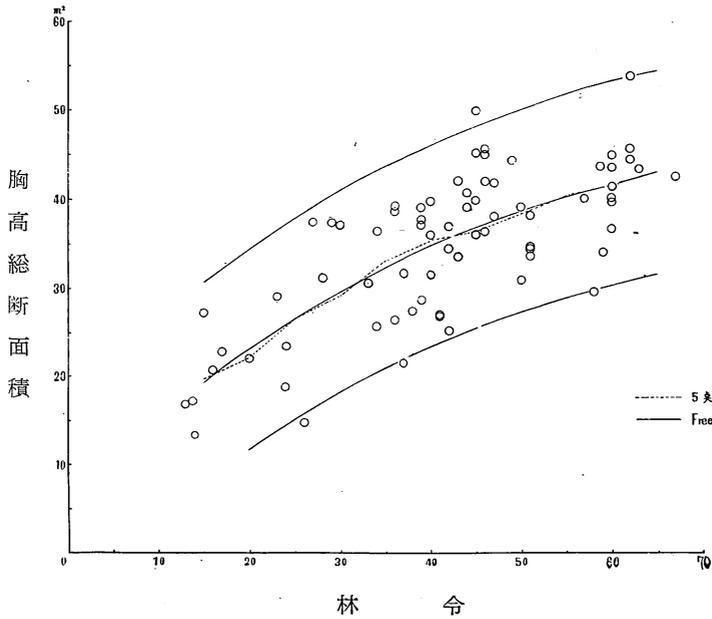
$$\log N = 4.36052 - 0.83395 \log A \quad (\text{S.D.} = \pm 3.03)$$

N.....ha 当り本数    A.....林齢    S.D.....標準偏差

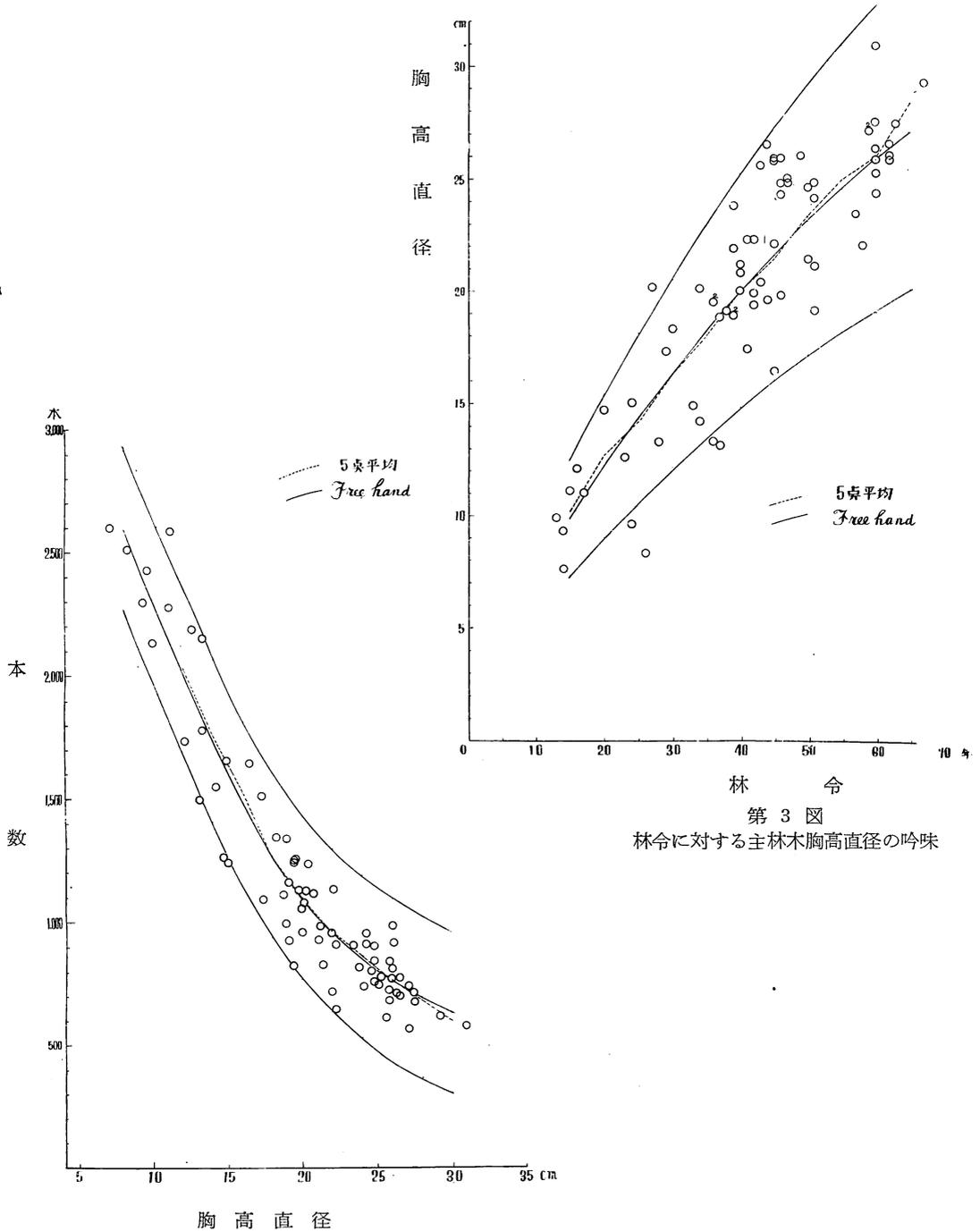
本式は壮齢期以後には比較的よく適合するも、幼齢期において本数過大となる弊がある。よつ



第 1 図 林令に対する ha 当り主林木本数の吟味

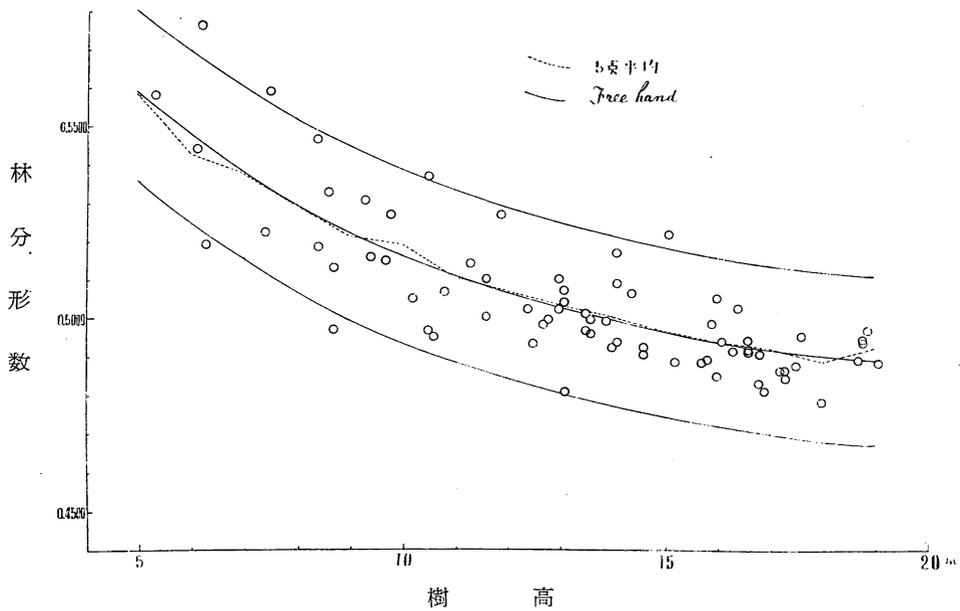


第 2 図 林令に対する ha 当り主林木胸高総断面積の吟味

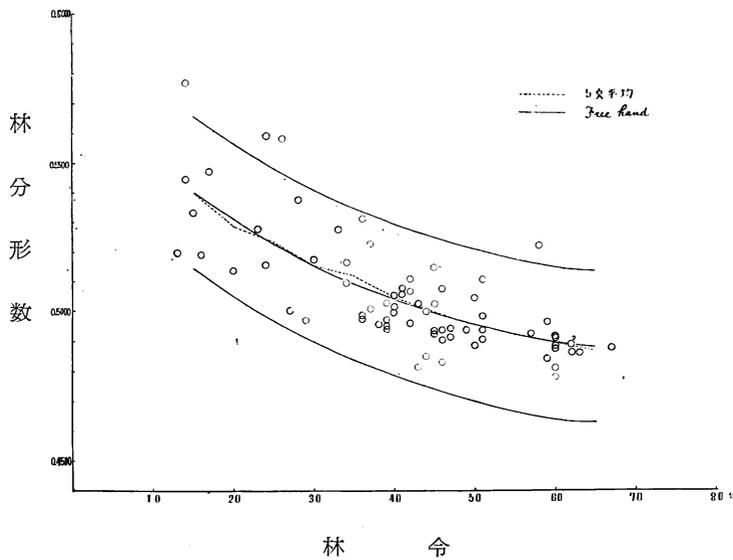


第 4 図 主林木胸高直径に対する主林木 ha 当り本数の吟味

第 3 図  
林令に対する主林木胸高直径の吟味



第5図 主林木平均樹高に対する主林木林分形数の吟味



第6図 林令に対する主林木林分形数の吟味

て移動平均法を使用して上式による曲線を修正し Free hand curve を描いて回帰曲線とし、これの標準偏差を求めた。

しかして林齢と本数との関係においては、林齢の増加するに従つて本数は減少するが、これに反し地位・施業方法等の影響による立木本数の較差は大となつてくるので、これを標準偏差のみによつて吟味することは、当を得ていないと考えられる。よつて筆者は、標準偏差に変異係数を

併用し、即ち従来の量による考え方に率を加味して次式を得、これによつて吟味を行つた。

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n}} \dots\dots\dots (2)$$

$\sigma$ .....標準偏差     $n$ .....資料数     $x$ .....平均値よりの偏差

$$C_n = \frac{2\sigma + \frac{V}{100} \times A'}{2} = \frac{2\sigma + \frac{A'}{A} \times \sigma}{2} \dots\dots\dots (3)$$

$$\text{但し} \quad V = 100 \frac{\sigma}{A}$$

$C_n$ .....吟味の数值     $A$ .....全資料の算術平均値     $A'$ .....各齡階の中心値     $V$ .....変異係数

(c) については、移動平均法を使用して回帰曲線を求め、この変異係数を計算して次式を得、これによつて吟味を行つた。即ち

$$C_d = \frac{2V}{100} \times A' = \frac{A'}{A} \times 2\sigma \dots\dots\dots (4)$$

(b)・(d)・(e)・(f)については、移動平均法を用いてそれぞれの回帰曲線を求め、この標準偏差を計算して、標準偏差の2倍をとり、吟味を行つた。

(3) 以上述べた方法によつて標準地の吟味を行つた結果、次に掲げる 12ヶ所の標準地について、収穫表の資料として不適當と認められたのでこれを除外した。

3・4・7・9・11・12・13・21・22・41・43・59 の各号。

## 6. 地位の決定

前項により吟味の済んだ 60ヶ所の標準地について、主林木の平均樹高によつて、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ等に地位の区分を行つた。

### (1) 地位区分の方法

地位区分の方法には、数式法・Baur氏曲線法・指林木法等がある。本収穫表の調製においては、Baur氏曲線法を採用し、これに数式法を併用して、次のような方法でこれを行つた。

(a) 普通目盛の方眼紙の横軸に林齡を、縦軸に主林木平均樹高をとり、それぞれの数值に相当する標準地の分布図を作製した。

(b) 分布図について上下界線を決めるために、まず資料分布の中心線を決定した。

(c) 中心線を基礎として、分布図について分布点の全部を含むように上下界線を描き、この間を3等分してそれぞれⅠ・Ⅱ・Ⅲ等とした。

### (2) 中心線の決定

全資料を使用して、次の4種の実験式を最小自乗法によつて計算した。その結果は次の如くである。

$$H = \frac{A^2}{aA^2 + bA + c} \dots\dots\dots (5)$$

$$H = \frac{A^2}{0.05298A^2 + 2.15590A - 6.32415}$$

(S.D. = ±1.8m ρ = 0.82)

$$H = 10 \frac{A}{a + bA} \quad \text{又は} \quad \log H = \frac{A}{a + bA} \dots\dots\dots (6)$$

$$\log H = \frac{A}{5.77432 + 0.73430A}$$

(S.D. = ±1.9m ρ = 0.67)

$$H = ae^{-\frac{b}{A}} \quad \text{又は} \quad \log H = \log a - \frac{b}{A} \log e \dots\dots\dots (7)$$

$$\log H = 1.34305 - \frac{8.12211}{A}$$

(S.D. = ±1.9m ρ = 0.80)

$$H = aA^b \quad \text{又は} \quad \log H = \log a + b \log A \dots\dots\dots (8)$$

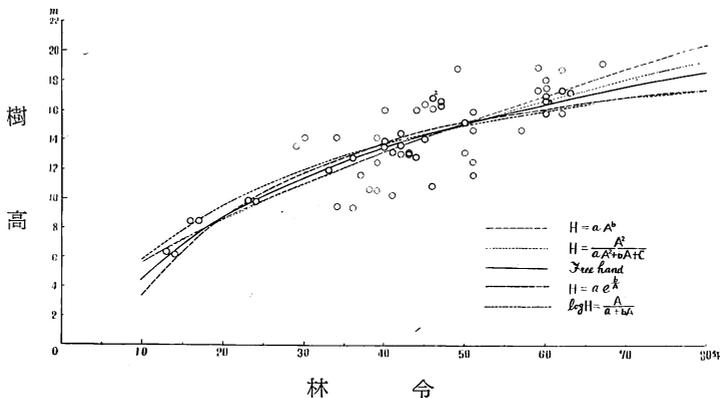
$$\log H = 0.11897 + 0.62559 \log A$$

(S.D. = ±3.1m ρ = 0.86)

H...主林木平均樹高 A...林齢 a・b・c...常数 S.D....標準偏差 ρ...相関指数

以上4種の実験式による計算の結果は、壯齡時においては相似の形をとるも、幼齡時並びに老齡時においてはそれぞれの特徴を現わし相当の差異がある。しかしてそのいづれも、数字そのままを採用することは適当でないと考えられる。よつて資料の分布状態並びに実際の成長法則を考慮しつゝ、これら4種の実験式の曲線のほゞ中間を縫うごとき Free hand curve を描き、この曲線を中心線として採用した。

(Free hand curve の S.D. = ±1.8m ρ = 0.81)



第7図 地位区分中心線の決定

次に各種実験式及び Free hand curve のそれぞれの年齢別曲線値を示せば、次表の如くである。

第 2 表 各種実験式及び Free hand curve の年齢別主林木平均樹高 (単位 m)

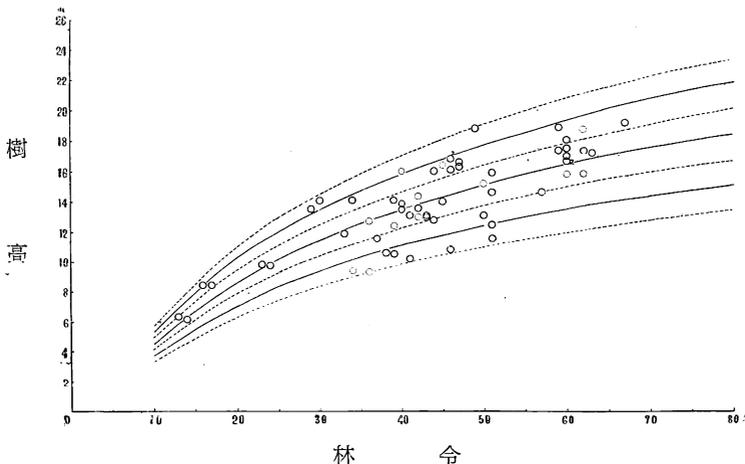
| 曲線の種類<br>年齢 (年) | 曲線の種類 |      |      |      |        | Free<br>hand | 曲線の種類 |      |      |      |      | Free<br>hand |
|-----------------|-------|------|------|------|--------|--------------|-------|------|------|------|------|--------------|
|                 | (5)   | (6)  | (7)  | (8)  | 年齢 (年) |              | (5)   | (6)  | (7)  | (8)  |      |              |
| 10              | 5.6   | 5.8  | 3.4  | 5.6  | 4.5    | 50           | 15.0  | 15.0 | 15.2 | 15.2 | 15.1 |              |
| 15              | 7.1   | 7.8  | 6.3  | 7.2  | 6.7    | 55           | 15.9  | 15.5 | 15.7 | 16.1 | 15.8 |              |
| 20              | 8.5   | 9.5  | 8.7  | 8.6  | 8.7    | 60           | 16.6  | 16.0 | 16.1 | 17.0 | 16.4 |              |
| 25              | 9.8   | 10.9 | 10.4 | 9.9  | 10.2   | 65           | 17.3  | 16.4 | 16.5 | 17.9 | 17.0 |              |
| 30              | 11.0  | 12.0 | 11.8 | 11.0 | 11.4   | 70           | 18.0  | 16.8 | 16.9 | 18.8 | 17.6 |              |
| 35              | 12.1  | 12.9 | 12.9 | 12.2 | 12.5   | 75           | 18.7  | 17.1 | 17.2 | 19.6 | 18.1 |              |
| 40              | 13.2  | 13.7 | 13.8 | 13.2 | 13.5   | 80           | 19.3  | 17.4 | 17.4 | 20.4 | 18.5 |              |
| 45              | 14.1  | 14.4 | 14.5 | 14.2 | 14.3   |              |       |      |      |      |      |              |

備考：曲線の種類 (5)~(8) は、それぞれ本項の (5) 式~(8) 式を示す。

(3) 地位区分

前項で中心線が決定されたから、これを基礎として資料分布の上下界線を画くのであるが、これを図上目測で描くことは極めて難しく、且つ主観的になる危険も伴うので、これに客観的妥当性を与えるために中心線に対する資料の分散程度を検討した。この場合、中心線に対する標準偏差又は平均偏差を適用することも屢々用いられる方法であるが、これらは、この場合必ずしも当を得ないと考えられる。よつて本収穫表調製においては、各林齢の標準値 (中心線上の数値) に対する実際の資料分布の倍率 (実測値 H, 標準値即ち中心線上の値を H' とすれば  $\frac{H}{H'}$ ) を検討した結果、標準値に対し 1.27~0.73 倍の間に 1 つの例外を除く全部の資料が含まれるので、これをもつて上下界線とするのが適当と考察される。

以上によつて上下界線が決定されたから、その間を 3 地位に等分し、次表の如く地位の区分を行つた。



第 8 図 地位区分の決定

第3表 地位区分

|    |             |          |
|----|-------------|----------|
| 地位 | I 等の上界線     | 標準値×1.27 |
| "  | " 等の中心線     | " ×1.18  |
| "  | I・II 等の界線   | " ×1.09  |
| "  | II 等の中心線    | " ×1.00  |
| "  | II・III 等の界線 | " ×0.91  |
| "  | III 等の中心線   | " ×0.82  |
| "  | " 等の下界線     | " ×0.73  |

これらの各齡階別数値は、次表の通りである。(なお本表の数値は曲線を平滑にするために四捨五入による凸凹を若干修正した。)

第4表 齡階別地位区分各界線主林木平均樹高 (単位 m)

| 林 齡<br>(年) | I<br>上界線 | I<br>中心線 | I・II<br>界線 | II<br>中心線 | II・III<br>界線 | III<br>中心線 | III<br>下界線 | 林 齡<br>(年) |
|------------|----------|----------|------------|-----------|--------------|------------|------------|------------|
| 10         | 5.7      | 5.3      | 4.9        | 4.5       | 4.1          | 3.7        | 3.3        | 10         |
| 15         | 8.5      | 7.9      | 7.3        | 6.7       | 6.1          | 5.5        | 4.9        | 15         |
| 20         | 11.0     | 10.3     | 9.5        | 8.7       | 7.9          | 7.1        | 6.4        | 20         |
| 25         | 13.0     | 12.0     | 11.1       | 10.2      | 9.3          | 8.4        | 7.4        | 25         |
| 30         | 14.5     | 13.5     | 12.4       | 11.4      | 10.4         | 9.4        | 8.3        | 30         |
| 35         | 15.9     | 14.8     | 13.6       | 12.5      | 11.4         | 10.3       | 9.1        | 35         |
| 40         | 17.1     | 15.9     | 14.7       | 13.5      | 12.3         | 11.1       | 9.8        | 40         |
| 45         | 18.2     | 16.9     | 15.6       | 14.3      | 13.0         | 11.7       | 10.4       | 45         |
| 50         | 19.2     | 17.8     | 16.5       | 15.1      | 13.7         | 12.4       | 11.0       | 50         |
| 55         | 20.0     | 18.6     | 17.2       | 15.8      | 14.4         | 13.0       | 11.5       | 55         |
| 60         | 20.8     | 19.4     | 17.9       | 16.4      | 15.0         | 13.5       | 12.0       | 60         |
| 65         | 21.6     | 20.1     | 18.6       | 17.0      | 15.5         | 14.0       | 12.4       | 65         |
| 70         | 22.4     | 20.8     | 19.2       | 17.6      | 16.0         | 14.4       | 12.8       | 70         |
| 75         | 23.0     | 21.4     | 19.7       | 18.1      | 16.5         | 14.8       | 13.2       | 75         |
| 80         | 23.5     | 21.9     | 20.2       | 18.5      | 16.9         | 15.2       | 13.5       | 80         |

## (4) 地位の決定

以上の方法によつて地位の区分を行つたのであるが、主林木平均樹高過大とみなし得る No. 25 の1標準地を除外した結果、各地位別標準地番号及び標準地数は次表の通りである。

第5表 地位別標準地一覧表

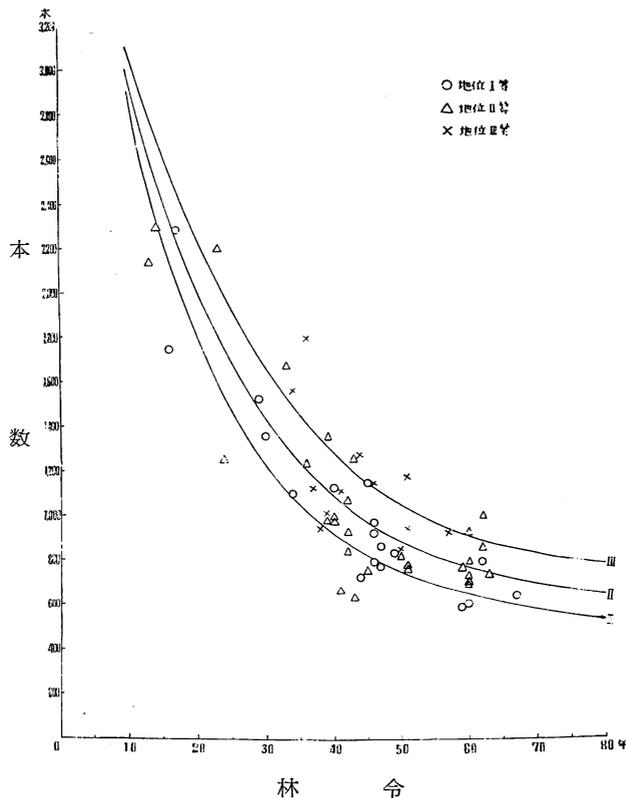
| 地位  | 標準地番号                                                                                    | 標準地数 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| I   | 5.6.14.15.17.29.39.44.46.47.48.49.50.51.61.65.70.72.                                     | 18   |
| II  | 1.2.8.10.16.20.26.27.30.31.32.34.35.36.37.38.42.52.54.57.60.62.63.64.66.67.<br>68.69.71. | 29   |
| III | 18.19.23.24.28.33.40.45.53.55.56.58.                                                     | 12   |
| 除外  | 3.4.7.9.11.12.13.21.22.25.41.43.59.                                                      | 13   |
| 計   |                                                                                          | 72   |

## 7. 収穫表構成数値の決定

収穫表の取纏方法は、曲線図法・数式法・折衷法の3種に大別することができる。本収穫表の調製方法は、このうち折衷法によつたものである。即ち、主として曲線図法を採用し、成長曲線式の中で資料分布の実際とよく適合すると思われるものは極力これを応用し、なるべく現実林分の成長経過の実際に適合するよう留意しつつ、数値の査定を行つた。

### 7.1 主林木の決定

太平洋戦争の影響によつて間伐等可成り手おくれの林分が多く、従つて副林木は正常な状態と考えられないので、まず主林木についてのみ構成数値の決定を行つた。



第 9 図 林令に対する主林木 ha 当り本数

#### (1) 数値の査定

林齢に対応する各因子の数値は、次の方法によつて査定した。

##### (a) 本数の査定

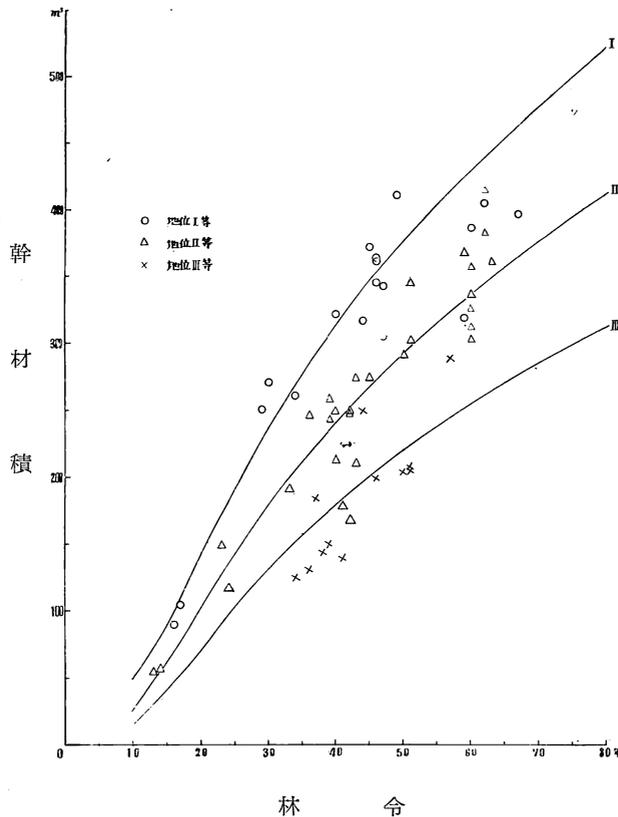
地位別に前 (1) 式を適用して計算した結果は次の通りである。

- 地位Ⅰ等  $\log N = 4.39750 - 0.87907 \log A$  (S.D. =  $\pm 165$ )
- 地位Ⅱ等  $\log N = 4.31862 - 0.81908 \log A$  (S.D. =  $\pm 228$ )
- 地位Ⅲ等  $\log N = 4.38397 - 0.81767 \log A$  (S.D. =  $\pm 213$ )

上式の値は、6・(2)項で述べた如くこれをそのまま使用することは困難であると考えられるので、この値を参考として Free hand method によつて各地位の回帰曲線を描いた。但し原植本数として、Ⅰ等地 3,000 本、Ⅱ等地 3,100 本、Ⅲ等地 3,200 本を想定した。

(b) 幹材積の査定

これには普通目盛方眼紙を使用し、横軸上に林齢を、縦軸上に主林木の ha 当り幹材積をとつて度数分布図を描き、Free hand method によつて各地位毎にそれぞれの回帰曲線を求め、林齢に対するその数値を査定した。



第 10 図 林令に対する主林木 ha 当り幹材積

(c) 平均胸高直径の査定

林齢に対する主林木平均胸高直径は

$$D = \frac{A^2}{aA^2 + bA + c} \dots\dots\dots(9)$$

D....胸高直径      A....林齢

によつて計算した。この結果は次の如くなる。

地位Ⅰ等

$$D = \frac{A^2}{0.01806A^2 + 1.01466A + 2.09490} \quad (\text{S.D.} = \pm 1.3)$$

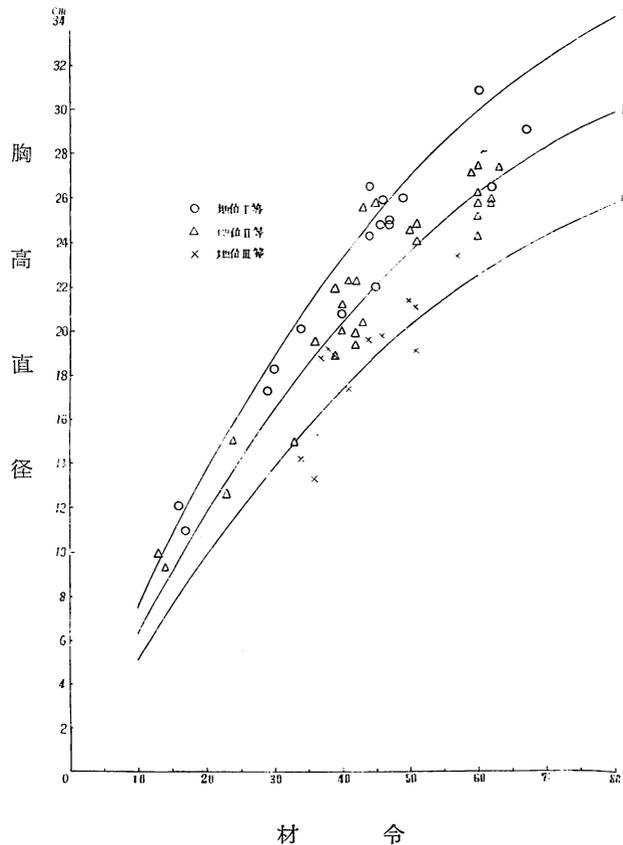
地位Ⅱ等

$$D = \frac{A^2}{0.01700A^2 + 1.27829A + 0.52327} \quad (\text{S.D.} = \pm 1.5)$$

地位Ⅲ等

$$D = \frac{A^2}{-0.00036A^2 + 2.82764A - 20.67631} \quad (\text{S.D.} = \pm 1.6)$$

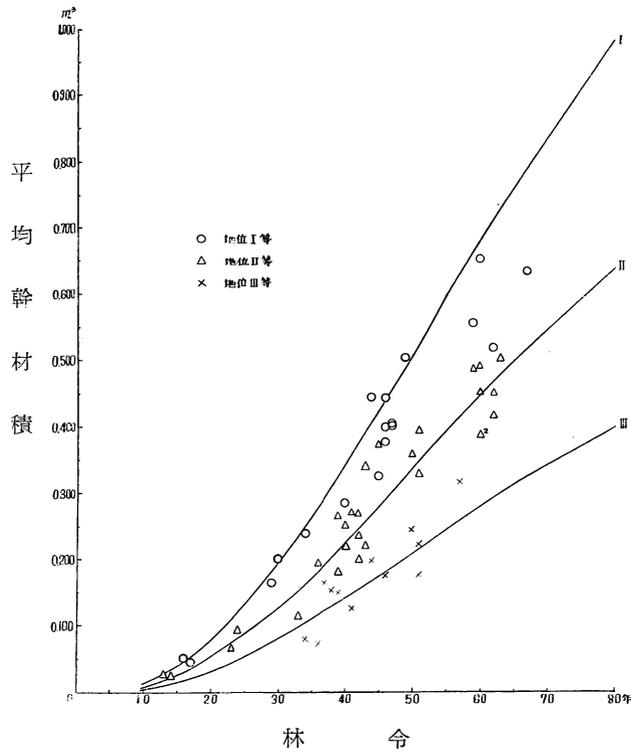
上式による値を見るに、Ⅱ等地においては略々正鵠を得ているも、Ⅰ・Ⅲ等地においては資料数の少いこと、度数分布の関係上そのまま使用することは甚だ危険であると考察される。よつてこれを Free hand method によつて修正して回帰曲線を描き、数値を査定した。



第 11 図 林令に対する主林木平均胸高直径

(d) 平均幹材積

林齢に対する平均幹材積は、標準地の平均胸高直径と平均樹高の因子から材積表によつて平均幹材積を算出し、これを図示して回帰曲線を求め、この数値を査定した。



第 12 図 林令に対する主林木平均幹材積

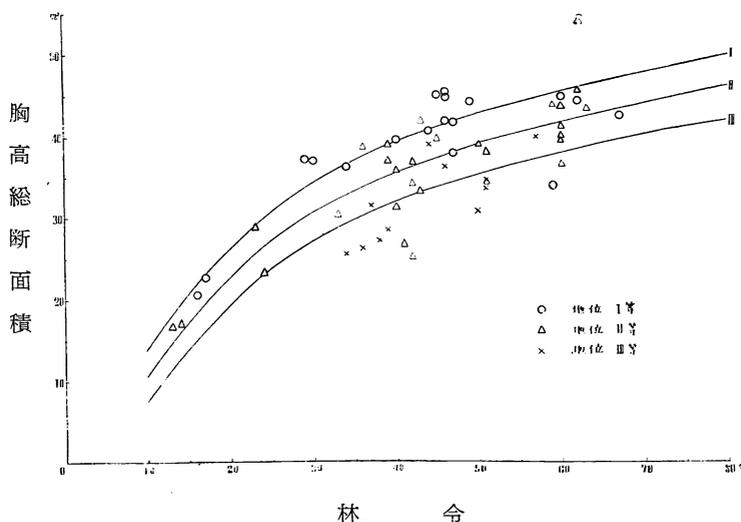
林齢に対する主林木の平均幹材積は次表の通りである。

第 6 表 主林木平均幹材積 (単位 m³)

| 地位<br>階<br>(年) | I      | II     | III    | 地位<br>階<br>(年) | 地位<br>階<br>(年) | I    | II   | III  | 地位<br>階<br>(年) |
|----------------|--------|--------|--------|----------------|----------------|------|------|------|----------------|
| 10             | 0.0141 | 0.0088 | 0.0050 | 10             | 50             | 5079 | 3359 | 2098 | 50             |
| 15             | 389    | 252    | 157    | 15             | 55             | 5965 | 3918 | 2444 | 55             |
| 20             | 782    | 505    | 324    | 20             | 60             | 6808 | 4476 | 2790 | 60             |
| 25             | 1298   | 842    | 540    | 25             | 65             | 7596 | 4997 | 3118 | 65             |
| 30             | 1934   | 1258   | 801    | 30             | 70             | 8349 | 5470 | 3429 | 70             |
| 35             | 2655   | 1726   | 1101   | 35             | 75             | 9086 | 5922 | 3715 | 75             |
| 40             | 3413   | 2260   | 1425   | 40             | 80             | 9828 | 6372 | 3992 | 80             |
| 45             | 4222   | 2800   | 1758   | 45             |                |      |      |      |                |

(e) 胸高総断面積

林齢に対する胸高総断面積の実測値を図示し、Free hand curve を描き、回帰曲線として数値の査定を行つた。



第 13 図 林令に対する主林木 ha 当り胸高総断面積

(f) (a) において定めた 1 ha 当り本数と, (d) において定めた平均幹材積との積によつて算出した 1 ha 当り幹材積は, (b) によつて査定したその値と矛盾があつてはならない。この関係を比較検討して, 相互矛盾のないよう修正を施した。

#### (2) 各因子間の函数的関係による数値の修正

前項によつて収穫表に記載される主林木の各因子の数値は, 一応査定されたのであるが, 各因子相互間には種々の函数的関係が研究されているので, これに従つて比較検討し, 各因子間に不突合のないようそれぞれの数値を修正して, 始めて収穫表構成数値が決定されるのである。

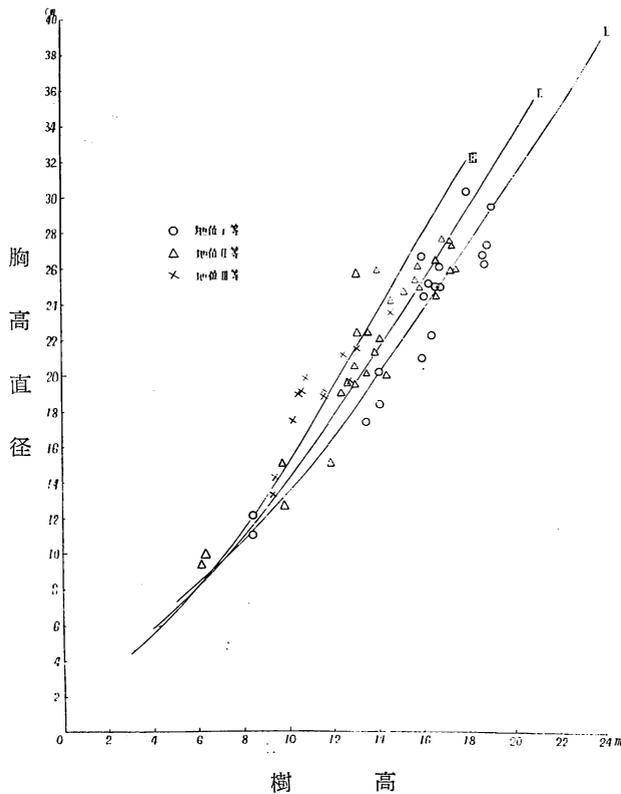
これは次の方法によつて行つた。

#### (a) 平均樹高と平均胸高直径との関係

普通目盛方眼紙の横軸上に平均樹高をとり, 縦軸上に平均胸高直径をとつて度数分布図を作つて見るに, この曲線は, 横軸に凸に起つて絶えず上昇する曲線となる。

次にこの曲線の地位の相違による関係は, 始め地位良好なる程上位に起り, 6.5m の時点においてそれぞれ相交つて地位良好な程下位となつている。即ち平均樹高等しいとき, 平均胸高直径は地位の低い程大であるといふ得る。但し樹高 6.5 m 以下においてはこれに反し地位高い程かえつて大である。

この関係によつて各標準地の平均胸高直径を標準平均樹高に対応する値に更正し, これを修正主林木平均胸高直径とした。



第 14 図 主林木平均樹高に対する主林木平均胸高直径

第 7 表 主林木平均樹高に対する平均胸高直径 (単位 cm)

| 樹高 | 地 位  |      |      | 樹高 | 地 位  |      |      |
|----|------|------|------|----|------|------|------|
|    | I    | II   | III  |    | I    | II   | III  |
| 3  | —    | —    | 4.4  | 14 | 19.9 | 21.3 | 23.4 |
| 4  | —    | 5.9  | 5.6  | 15 | 21.6 | 23.2 | 25.5 |
| 5  | 7.3  | 7.0  | 6.8  | 16 | 23.4 | 25.1 | 27.7 |
| 6  | 8.3  | 8.2  | 8.2  | 17 | 25.2 | 27.1 | 29.8 |
| 7  | 9.4  | 9.5  | 9.7  | 18 | 27.0 | 29.1 | 31.9 |
| 8  | 10.7 | 10.9 | 11.3 | 19 | 28.9 | 31.1 | —    |
| 9  | 12.0 | 12.5 | 13.1 | 20 | 30.8 | 33.2 | —    |
| 10 | 13.4 | 14.1 | 15.0 | 21 | 32.6 | 35.2 | —    |
| 11 | 14.8 | 15.8 | 17.1 | 22 | 34.5 | —    | —    |
| 12 | 16.4 | 17.6 | 19.2 | 23 | 36.4 | —    | —    |
| 13 | 18.1 | 19.5 | 21.3 | 24 | 38.4 | —    | —    |

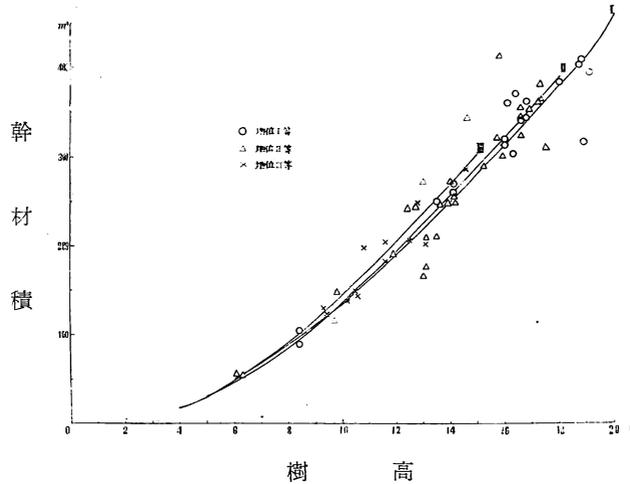
(b) 平均樹高と 1 ha 当り幹材積との関係

この関係は、横軸に凸に起つて常に上昇する曲線であらわすことができる。

この曲線の地位の相違による関係を見るに、地位良好なる程始め高位にあるも、樹高 7~10m において地位別にそれぞれ交叉して地位良好な程低位にある註(1)。即ち平均樹高等しいとき、

1ha 当り幹材積は地位の低い程大である。但し樹高 7~10 m 以下においては地位高いもの却つて大となる。

この関係を検討して、標準平均樹高に対応する修正主林木幹材積を求めた。



第 15 図 主林木平均樹高に対する主林木 1ha 当り幹材積

第 8 表 主林木平均樹高に対する 1ha 当り幹材積 (単位 m³)

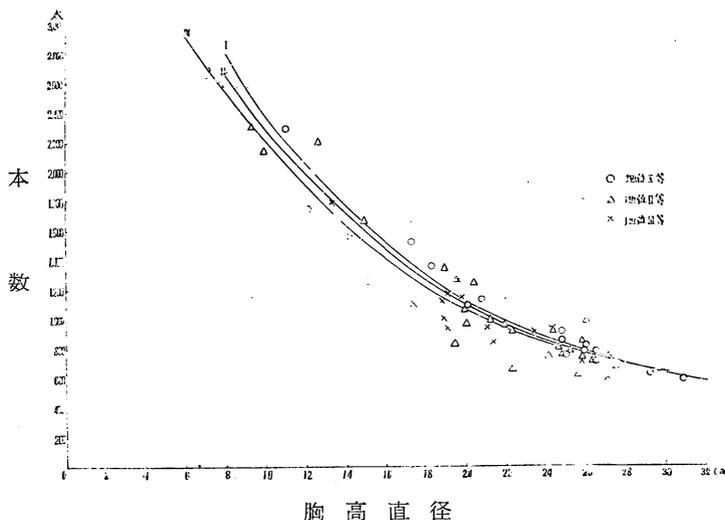
| 地位<br>樹高<br>(m) | 地位    |       |       | 地位<br>樹高<br>(m) | 地位    |       |       |
|-----------------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|
|                 | I     | II    | III   |                 | I     | II    | III   |
| 4               | —     | —     | 18.0  | 13              | 220.3 | 226.1 | 237.1 |
| 5               | —     | 32.0  | 32.0  | 14              | 250.5 | 257.5 | 270.4 |
| 6               | 51.5  | 47.2  | 49.0  | 15              | 281.5 | 289.0 | 304.0 |
| 7               | 70.0  | 64.8  | 68.8  | 16              | 314.2 | 322.8 | —     |
| 8               | 89.8  | 85.5  | 91.5  | 17              | 347.5 | 357.0 | —     |
| 9               | 111.2 | 109.8 | 117.0 | 18              | 381.1 | 391.7 | —     |
| 10              | 134.5 | 136.9 | 145.1 | 19              | 415.3 | —     | —     |
| 11              | 161.3 | 165.5 | 175.3 | 20              | 450.0 | —     | —     |
| 12              | 190.4 | 195.6 | 206.3 | 21              | 485.5 | —     | —     |

(c) 平均胸高直径と 1ha 当り本数との関係

本関係は、横軸に凸に常に下降する曲線である。

この曲線の地位の相違による関係を見るに、地位良好なる程上位にあるが、直径 28 cm 附近において相交つて、地位良好なる程下位となつている<sup>(2)</sup>。即ち平均胸高直径同一のとき、1ha 当り本数は地位良好なる程大である。但し、胸高直径 28 cm 以上においては地位の低い程大となつているが、この附近の資料数も少く今直ちに決定づけることは危険であると考えられるので、今後の研究課題といたしたい。

この関係を検討して、修正主林木平均胸高直径より、修正主林木本数を求めた。



第 16 図 主林木平均胸高直径に対する主林木 ha 当り本数

第 9 表 主林木平均胸高直径に対する 1 ha 当り本数 (単位 本)

| 直径<br>(cm) | 地 位   |       |       | 直径<br>(cm) | 地 位 |     |     |
|------------|-------|-------|-------|------------|-----|-----|-----|
|            | I     | II    | III   |            | I   | II  | III |
| 6          | —     | —     | 2,925 | 22         | 982 | 955 | 925 |
| 8          | 2,800 | 2,650 | 2,538 | 24         | 865 | 847 | 830 |
| 10         | 2,370 | 2,275 | 2,200 | 26         | 770 | 765 | —   |
| 12         | 2,040 | 1,967 | 1,890 | 28         | 696 | 696 | —   |
| 14         | 1,750 | 1,702 | 1,627 | 30         | 633 | 639 | —   |
| 16         | 1,500 | 1,469 | 1,399 | 32         | 576 | —   | —   |
| 18         | 1,290 | 1,263 | 1,207 | 34         | 530 | —   | —   |
| 20         | 1,120 | 1,092 | 1,051 |            |     |     |     |

(d) 算出胸高総断面積と胸高総断面積との関係

算出胸高総断面積とは、主林木の平均胸高断面積に修正本数を乗じて算出した胸高総断面積をい、後者は毎木の胸高断面積を単に合計したものをいう。

この関係は、直線的関係にあるので次の直線式によつて算出することができる。

$$G = aG' + b \dots\dots\dots(10)$$

G...胸高総断面積      G' = g × S...算出胸高総断面積

g...平均胸高断面積      S...修正本数

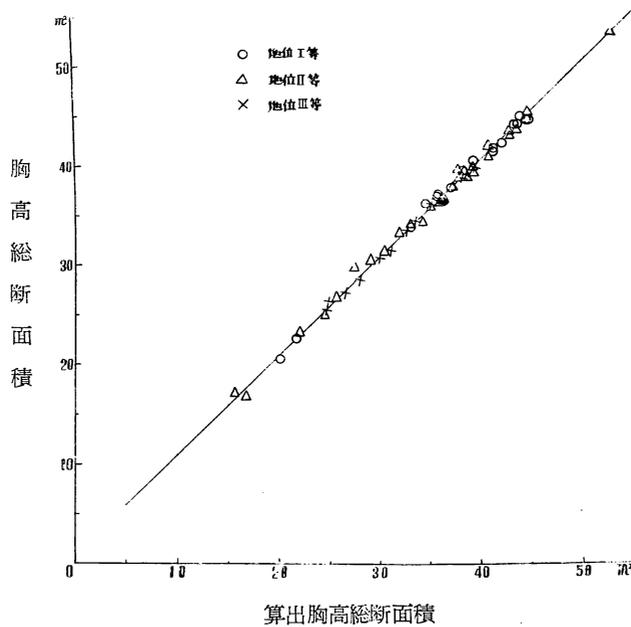
この結果は、次の通りになる。

$$G = 0.99798G' + 1.11265 \quad (S.D. = \pm 0.39)$$

なお、この直線は、地位の相違による関係は認められない。即ち、本関係は地位に無関係なる

直線となる。

この関係を比較検討して、修正胸高総断面積を求めた。



第 17 図 主林木算出胸高総断面積に対する胸高総断面積

第 10 表 主林木算出胸高総断面積に対する胸高総断面積  
(単位 m<sup>2</sup>)

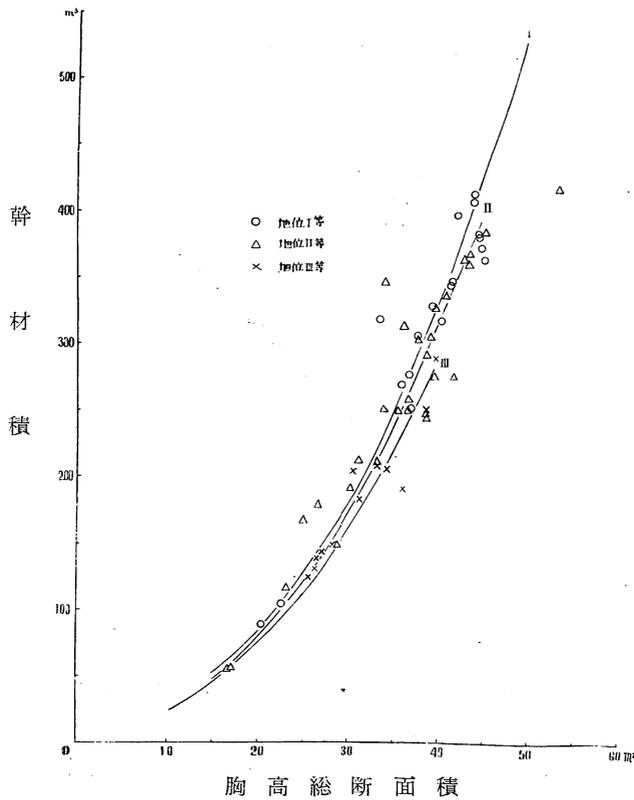
| 算出胸高<br>総断面積 | 胸 高<br>総断面積 | 算出胸高<br>総断面積 | 胸 高<br>総断面積 | 算出胸高<br>総断面積 | 胸 高<br>総断面積 |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| 5.0          | 6.0         | 25.0         | 26.0        | 45.0         | 46.0        |
| 10.0         | 11.0        | 30.0         | 31.0        | 50.0         | 51.0        |
| 15.0         | 16.0        | 35.0         | 36.0        | 55.0         | 56.0        |
| 20.0         | 21.0        | 40.0         | 41.0        | 60.0         | 61.0        |

(e) 1 ha 当り胸高総断面積と幹材積との関係

本関係は、横軸に凸に起り絶えず緩慢なる上昇を続ける曲線である。

この曲線の地位の相違による関係を見るに、地位良好なる程常に高位にある。即ち胸高総断面積同一なるとき、幹材積は地位良好なる程常に大である註(3)。

この関係によつて、修正胸高総断面積に対応する幹材積を求めた。



第 18 図 主林木 1 ha 当り胸高総断面積に対する主林木 1 ha 当り幹材積

第 11 表 主林木 1 ha 当り胸高総断面積に対する幹材積 (単位 m³)

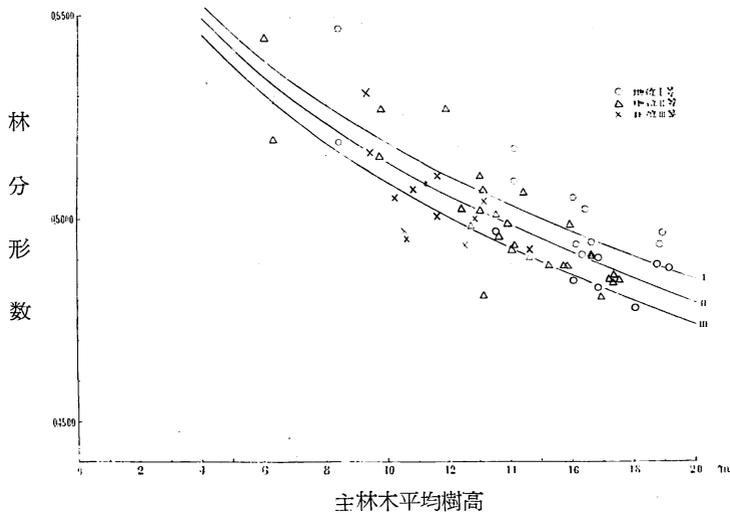
| 地位<br>断面積<br>(m²) | 地位    |       |       | 地位<br>断面積<br>(m²) | 地位    |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|
|                   | I     | II    | III   |                   | I     | II    | III   |
| 10                | —     | —     | 23.5  | 35                | 243.5 | 232.3 | 215.0 |
| 15                | 52.0  | 47.7  | 45.0  | 40                | 323.5 | 308.2 | 281.5 |
| 20                | 81.5  | 79.0  | 74.3  | 45                | 419.2 | 391.0 | —     |
| 25                | 125.9 | 119.2 | 111.7 | 50                | 525.0 | —     | —     |
| 30                | 179.0 | 169.9 | 158.0 |                   |       |       |       |

(f) 平均樹高と林分形数との関係

林分形数は林分総幹材積を比較円柱容積にて除したもので、単木形数と類似の性質を有する。この比較円柱容積の算定には便宜上林分平均樹高を標準木の樹高と見做してこれを使用した。

主林木の平均樹高の函数とした林分胸高形数は、横軸に対して凸に下降する曲線である。

本曲線の地位の相違による関係は、地位良好なる程上位にあつて、交ることがない。即ち、平均樹高同一なるとき林分形数は、地位高い程大である。



第 19 図 主林木平均樹高に対する林分形数

第 12 表 主林木平均樹高に対する林分胸高形数

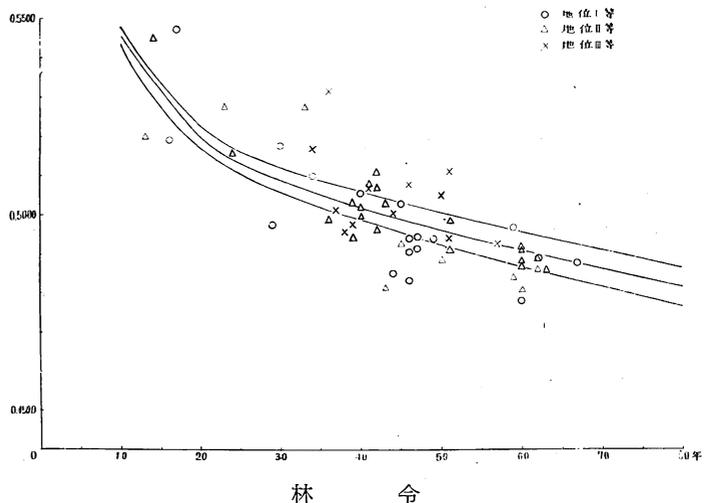
| 地位<br>樹高<br>(m) | 地位     |        |        | 地位<br>樹高<br>(m) | 地位     |        |        |
|-----------------|--------|--------|--------|-----------------|--------|--------|--------|
|                 | I      | II     | III    |                 | I      | II     | III    |
| 4               | 0.5530 | 0.5495 | 0.5455 | 13              | 0.5072 | 0.5022 | 0.4966 |
| 5               | 5457   | 5420   | 5377   | 14              | 5036   | 4986   | 0.4930 |
| 6               | 5392   | 5350   | 5307   | 15              | 5002   | 4952   | 0.4895 |
| 7               | 5332   | 5290   | 5245   | 16              | 4968   | 4917   | 0.4863 |
| 8               | 5281   | 5235   | 5187   | 17              | 4938   | 4886   | 0.4832 |
| 9               | 5232   | 5185   | 5136   | 18              | 4908   | 4854   | 0.4799 |
| 10              | 5186   | 5140   | 5090   | 19              | 4878   | 4823   | 0.4769 |
| 11              | 5145   | 5097   | 5045   | 20              | 4850   | 4794   | 0.4740 |
| 12              | 5107   | 5058   | 5005   |                 |        |        |        |

(g) 林齢と林分形数と

の関係

林齢の函数として描いた林分胸高形数曲線は、樹高の函数とした場合と同じく、横軸に凸に常に下降する。

但し、地位の相違による関係は、前者と異り、地位良好なる程下位にある。即ち同一林齢における林分形数は、地位低い程大である。



第 20 図 林令に対する主林木林分形数

第 13 表 主林木齢階別林分胸高形数

| 地<br>位<br>階<br>級<br>(年) | 地 位    |        |        | 地<br>位<br>階<br>級<br>(年) | 地 位    |        |        |
|-------------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|--------|
|                         | I      | II     | III    |                         | I      | II     | III    |
| 10                      | 0.5434 | 0.5455 | 0.5477 | 50                      | 0.4922 | 0.4962 | 0.5004 |
| 15                      | 5277   | 5319   | 5336   | 55                      | 4895   | 4937   | 4974   |
| 20                      | 5166   | 5195   | 5224   | 60                      | 4870   | 4912   | 4955   |
| 25                      | 5102   | 5130   | 5158   | 65                      | 4843   | 4886   | 4934   |
| 30                      | 5056   | 5085   | 5118   | 70                      | 4817   | 4863   | 4912   |
| 35                      | 5018   | 5050   | 5085   | 75                      | 4792   | 4840   | 4890   |
| 40                      | 4985   | 5019   | 5056   | 80                      | 4767   | 4819   | 4868   |
| 45                      | 4951   | 4987   | 5029   |                         |        |        |        |

註：(1) 総材積を平均高の函数として描ける曲線は、地位良好なるもの程上位にあるを以て法正とする。；吉田博士

平均高同一の林分においては、地位に関係なく総幹材積同一である。；寺崎博士・植杉氏

註：(2) 平均胸高直径の函数として描ける本数曲線は、一般に地位不良なる程下位にあるべきも、極く幼齢にありては地位不良なるもの却つて上位に転ずべし。；吉田博士・植杉氏

1ha 当りの主林木本数は、林齢及び地位に無関係なる平均直径の一直線函数である。； K. Wimmenauer

註：(3) 胸高総断面積の函数とした総幹材積曲線は、地位良好なる程初め上位にあるも、後転じて下位にある。；吉田博士

胸高総断面積と総幹材積との函数的関係は、地位に関係しない。；植杉氏

## 7.2 副林木の決定

前項に述べた如く、副林木の数値を標準地の測定値から直接査定することは困難であるので、主林木のそれぞれの数値との函数的関係によつて次のように査定した。

(a) 平均樹高の査定

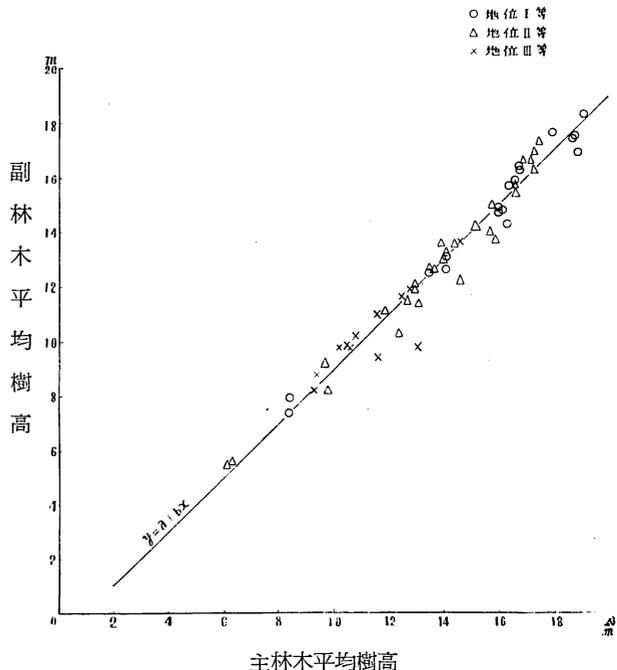
主林木平均樹高と副林木のそれとの函数的関係は、地位に無関係なる直線関係にあると考察されるので直線式

$$h = aH + b \quad \dots\dots(11)$$

h...副林木平均樹高

H...主林木平均樹高

によつて計算した。結果は次の通りになる。



第 21 図 主林木平均樹高に対する副林木平均樹高

$$h=0.98491H-0.83912 \quad (\text{S.D.}=\pm 0.19)$$

本式を適用して算出した齢階別の値は、次表の如くなる。

第 14 表 副林木齢階別平均樹高 (単位 m)

| 地位<br>齢階<br>(年) | 地位   |      |      | 地位<br>齢階<br>(年) | 地位   |      |      |
|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|
|                 | I    | II   | III  |                 | I    | II   | III  |
| 10              | 4.4  | 3.6  | 2.8  | 50              | 16.7 | 14.1 | 11.4 |
| 15              | 7.1  | 5.8  | 4.6  | 55              | 17.5 | 14.8 | 12.0 |
| 20              | 9.3  | 7.8  | 6.2  | 60              | 18.3 | 15.4 | 12.5 |
| 25              | 11.0 | 9.2  | 7.5  | 65              | 19.0 | 15.9 | 12.9 |
| 30              | 12.5 | 10.4 | 8.5  | 70              | 19.7 | 16.5 | 13.4 |
| 35              | 13.8 | 11.5 | 9.3  | 75              | 20.3 | 16.9 | 13.8 |
| 40              | 14.9 | 12.5 | 10.1 | 80              | 20.8 | 17.4 | 14.2 |
| 45              | 15.8 | 13.3 | 10.7 |                 |      |      |      |

(b) 平均胸高直径の査定

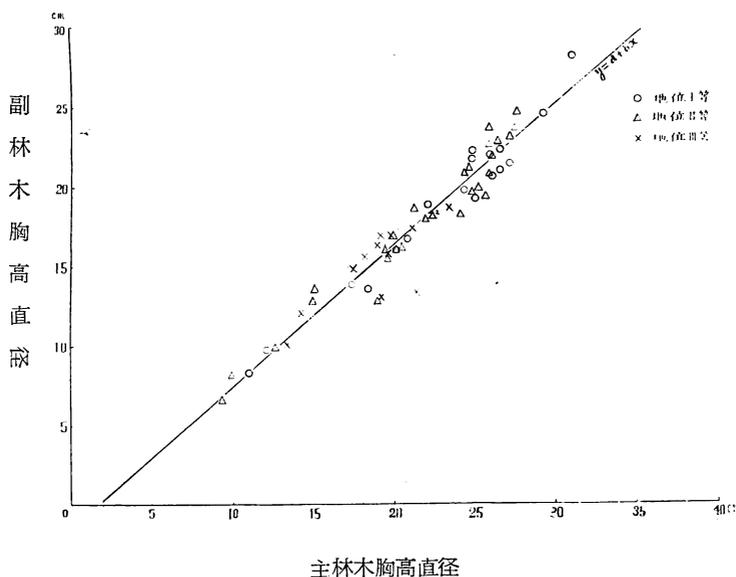
本関係は、地位に関係しない直線的関係にあると考えられたので直線式

$$d=aD+b \quad \dots\dots\dots(12)$$

d....副林木平均胸高直径    D....主林木平均胸高直径

によつて計算した。この結果は次の如くなる。

$$d=0.89290D-1.46860 \quad (\text{S.D.}=\pm 1.3)$$



第 22 図 主林木平均胸高直径に対する副林木平均胸高直径

本式を適用して算出した齢階別の値は、次表の如くなる。

第 15 表 副林木齢階別平均胸高直径 (単位 cm)

| 林齢<br>(年) | 地位   |      |      | 林齢<br>(年) | 地位   |      |      |
|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|
|           | I    | II   | III  |           | I    | II   | III  |
| 10        | 5.3  | 4.2  | 3.1  | 50        | 22.6 | 19.6 | 16.6 |
| 15        | 8.1  | 6.7  | 5.3  | 55        | 24.0 | 20.8 | 17.7 |
| 20        | 10.7 | 9.0  | 7.3  | 60        | 25.3 | 22.0 | 18.6 |
| 25        | 13.1 | 11.2 | 9.1  | 65        | 26.4 | 22.9 | 19.5 |
| 30        | 15.3 | 13.2 | 10.8 | 70        | 27.3 | 23.8 | 20.3 |
| 35        | 17.4 | 15.0 | 12.5 | 75        | 28.2 | 24.6 | 20.9 |
| 40        | 19.3 | 16.7 | 14.0 | 80        | 29.0 | 25.2 | 21.5 |
| 45        | 21.0 | 18.1 | 15.4 |           |      |      |      |

(c) 平均幹材積の査定

本関係は、地位に関係なく略々直線的関係にあると認められたので直線式

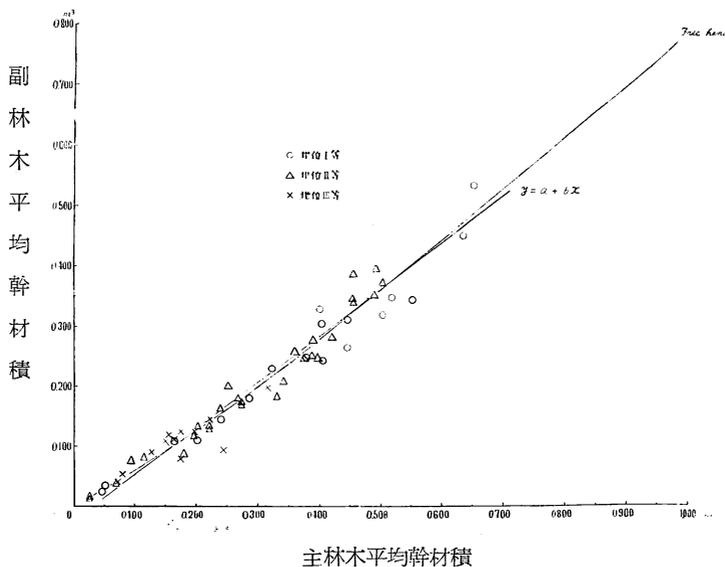
$$v = aV + b \dots\dots\dots(13)$$

v....副林木平均幹材積 V....主林木平均幹材積

について計算した。この結果は次の通りになる。

$$v = 0.76737V - 0.02544 \quad (S.D. = \pm 0.026)$$

上式によつて算出した値を適用するに、幼齢時において多少無理が生ずるようである。よつてこれを修正して Free hand curve を描き回帰曲線とした。



第 23 図 主林木平均幹材積に対する副林木平均幹材積

これによつて算出した齢階別の数値は、次表の通りである。

第 16 表 副林木年齢別平均幹材積 (単位 m<sup>3</sup>)

| 地位<br>年齢<br>(年) | 地位    |       |       | 地位<br>年齢<br>(年) | 地位  |     |     |
|-----------------|-------|-------|-------|-----------------|-----|-----|-----|
|                 | I     | II    | III   |                 | I   | II  | III |
| 10              | 0.008 | 0.006 | 0.003 | 50              | 366 | 229 | 134 |
| 15              | 23    | 15    | 9     | 55              | 441 | 273 | 159 |
| 20              | 47    | 30    | 18    | 60              | 513 | 318 | 185 |
| 25              | 80    | 50    | 32    | 65              | 580 | 359 | 210 |
| 30              | 123   | 78    | 48    | 70              | 643 | 399 | 234 |
| 35              | 175   | 109   | 67    | 75              | 707 | 437 | 257 |
| 40              | 233   | 146   | 89    | 80              | 773 | 476 | 279 |
| 45              | 297   | 186   | 111   |                 |     |     |     |

(d) 本数の査定

現在の主林木の中には、その林分が次の年齢に達したとき副林木に編入されるものが含まれている理である。即ち、主林木本数の年齢と共に減少する数はそのまま副林木本数となる。よつて副林木本数の査定には、主林木本数の年齢の差をとつた。

(e) 幹材積の査定

副林木の 1 ha 当り幹材積は、副林木平均幹材積に各年齢の副林木本数を乗じて算出した。

### 7. 3 主副林木合計の決定

主副林木合計においては、各年齢の主林木及び副林木のそれぞれの数値を加算して決定した。

### 7. 4 成長量の決定

(1) 主林木成長量の査定

連年成長量は、その年齢における幹材積と前期のそれとの差を成長期間年数で除した値であり、平均成長量は、その年齢における幹材積を年齢で除した値である。即ち、次式により算出することができる。

連年成長量

$$Z = \frac{V_{m+n} - V_m}{n} \dots\dots\dots(14)$$

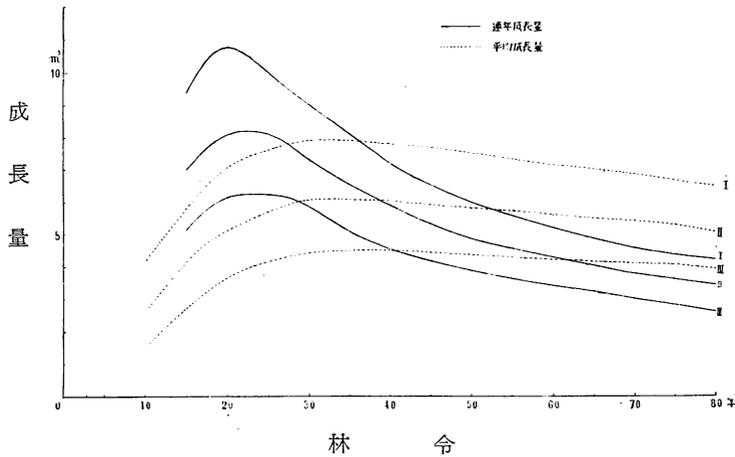
平均成長量

$$Q = \frac{V_m}{m} \dots\dots\dots(15)$$

$V_{m+n}$ .....年齢  $m+n$  年のときの材積       $V_m$ ..... $m$  年のときの材積

$n$ .....成長期間年数       $Z$  又は  $Q$ .....成長量

上式によつて主林木の成長量を査定した結果、最大に達する年齢並びにそのときの成長量は次表の通りである。



第 24 図 主林木 ha 当り幹材積成長量曲線

第 17 表 主林木成長量

| 地位  | 連年成長量     |            | 平均成長量     |            |
|-----|-----------|------------|-----------|------------|
|     | 林齢<br>(年) | 材積<br>(m³) | 林齢<br>(年) | 材積<br>(m³) |
| I   | 18        | 10.8       | 33        | 7.9        |
| II  | 20        | 8.1        | 36        | 6.0        |
| III | 22        | 6.2        | 38        | 4.5        |

(2) 主副林木合計成長量の査定

連年成長量は、その林齢における主副林木合計幹材積と前期の主林木幹材積との差を期間年数で除した値であり、平均成長量は、その林齢における主副林木合計幹材積を林齢で除した値をいう。即ち、次式によつて算出することができる。

連年成長量

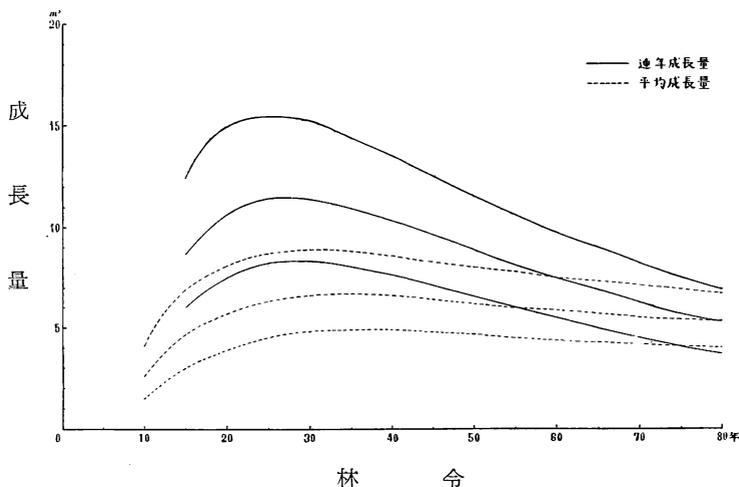
$$Z = \frac{(V_{m+n} + v_{m+n}) - V_m}{n} \dots\dots\dots (16)$$

平均成長量

$$Q = \frac{V_m + v_m}{m} \dots\dots\dots (17)$$

V....主林木材積    v....副林木材積

上式によつて計算するときは、連年・平均両成長量の関係は Sachs 氏のいう如く、平均成長量最大るとき連年成長量の値と等しい関係が成立しない。これは連年成長量においては n 年間に生じた副林木の全部、即ち  $v_{m+n}$  を加算してあるのに対し、平均成長量においては、単に m 年のときの副林木  $v_m$  を加算してあるのみにて m-n 年迄に生じた副林木即ち、 $v_1 \cdot v_2 \dots v_{m-n}$  を加算することを行わなかつた故であると考察される。



第 25 図 主副林木合計 ha 当り幹材積成長量曲線

(3) 平均收穫量

前 (2) 項について考究した結果、筆者はその齡階迄の間伐收穫の累計をその齡階の主林木幹材積に加えたもの、即ち総收穫量を林齡にて除してこれに平均收穫量<sup>註(1)</sup>とした。即ち次式によつて算出することが出来る。

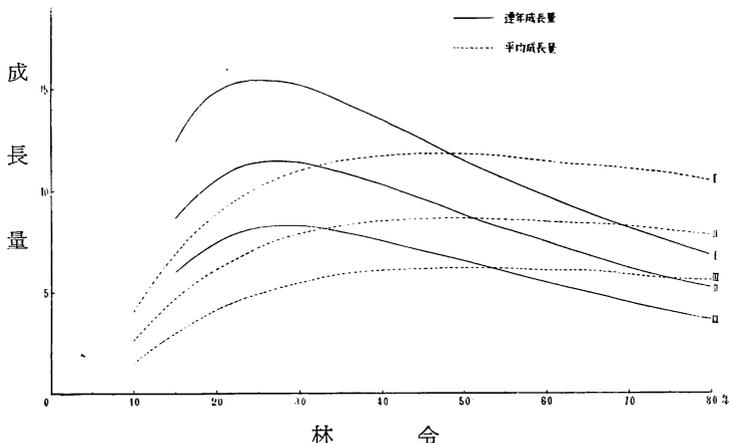
平均收穫量

$$Q_c = \frac{V_m + v_1 + v_2 + \dots + v_{m-n} + v_m}{m} \dots\dots\dots (18)$$

$v_1, v_2, v_3 \dots v_m \dots$  各齡階の間收穫

上式によつて計算した結果は、前項 Sachs の關係が成立する。

なお、この結果、成長量最大に達する林齡並びにそのときの成長量は次表の通りとなり、平均收穫量最大に達する林齡は、主林木の平均成長量最大の林齡より各地位共 13 年遅れて到達する。



第 26 図 主副林木合計収獲曲線

第18表 主副林木合計成長量 (収穫量)

| 地位  | 連年成長量     |                         | 平均成長量     |                         | 平均収穫量     |                         |
|-----|-----------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-------------------------|
|     | 林齢<br>(年) | 材積<br>(m <sup>3</sup> ) | 林齢<br>(年) | 材積<br>(m <sup>3</sup> ) | 林齢<br>(年) | 材積<br>(m <sup>3</sup> ) |
| I   | 23        | 15.4                    | 30        | 8.9                     | 46        | 11.8                    |
| II  | 24        | 11.4                    | 33        | 6.7                     | 49        | 8.7                     |
| III | 26        | 8.3                     | 36        | 4.9                     | 51        | 6.2                     |

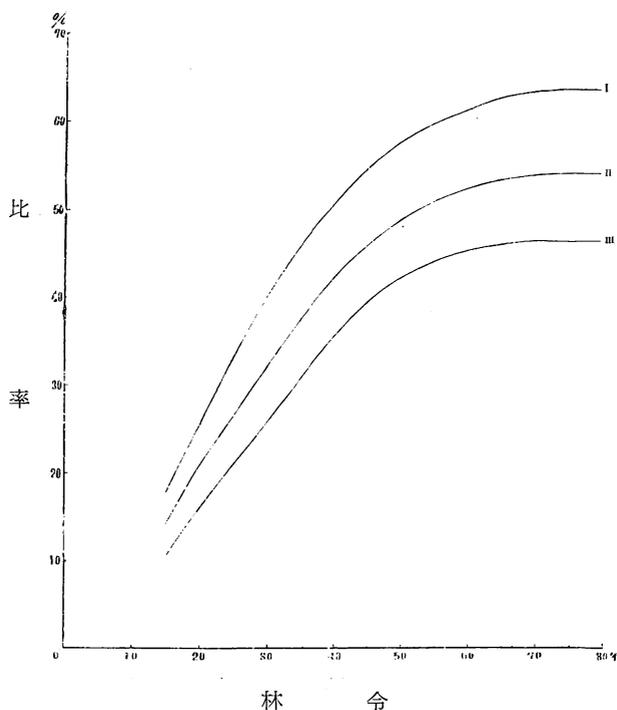
註：(1) 中村博士は、これを平均成長量と呼称しているが、筆者は国有林野経営規程に従つて平均収穫量と称した。

### 7.5 副林木幹材積累計の主林木幹材積に対する比率の決定

副林木幹材積累計の主林木幹材積に対する比率は、各齡階毎にその年度迄に生じた副林木の累計を、その年度の主林木幹材積で除して算出した値である。

林齡の函数としたこの曲線は、横軸に凹に絶えず緩慢な上昇を続け、一定量に漸近している。

次に地位の相違による関係を検するに、地位良好なる程常に上位にあつて交叉することはない。



第27図 副林木 ha 当り幹材積累計の主林木 ha 当り幹材積に対する比率曲線

## 7.6 総収穫量の決定

総収穫量は、各齢階毎にその年度迄に生じた副林木幹材積の累計に、その年度の主林木幹材積を加えて算出した値である。

## 7.7 範囲の決定

### (1) 樹高範囲

資料の総数に対する中心線を決定し、各資料の標準の値に対する実際の資料分布の倍率をもつて決定した。(6・③)項参照)

### (2) 胸高直径範囲

平均樹高と平均胸高直径との函数的関係により、平均樹高範囲に対応する値を求めて、平均胸高直径範囲とした。(7・1, (2), (a)項参照)

### (3) 本数範囲

平均胸高直径と1ha 当り本数との函数的関係により、平均胸高直径範囲に対応する値を求めて本数の範囲とした。(7・1, (2) (c)項参照)

## 8. 収穫表応用上の注意

(1) 本表は原則として、大井川・天龍川の流域地方における国有林のひのき人工植栽林において、適正な取扱いを受けた同齢単純林に応用せんとするものである。

(2) 本表は主として、地位の判定・材積及び収穫量の査定・成長量の想定・間伐の指針・その他に使用するものとする。

(3) 本表において主林木とは、樹種・地位相当の間伐を施行した場合残存される林木をいい、副林木とは、その際伐採さるべき林木をいう。間伐は寺崎式 B 種を標準とする。

(4) 地位は、林齢に対する林分の主林木平均樹高を基準として判定したものである。よつて与えられた林分の地位は、その林分の主林木の平均樹高を求め、これを本表の同一林齢の主林木平均樹高範囲と比較することによつて判定する。

(5) 材積又は収穫量の査定は、与えられた林分の林齢・地位に該当する表の材積に立木度を乗じて定める。

立木度とは、現実蓄積の法正蓄積に対する比率であるが、便宜上現実林の1ha 当り胸高総断面積と、収穫表のそれとの比によつて定める。

(6) 間伐歩合は、与えられた林分の本数を、本表の同一地位・林齢の主林木本数と比較して、その過不足により判定する。

但し、間伐実行には単に立木本数の他に、種々考慮を要する事項が少くないから、これらの条

件を十分考慮して適正なる間伐を行わなければならない。特に間伐の手遅れの林分に対しては、急激な変化を与えることは考慮すべきである。

なお、副林木は便宜5年毎に掲示してあるが、間伐繰返年度や間伐歩合は、林分の地位・地利その他経営方針によつて差異があるものである。

(7) 林齢は、国有林野経営規程に則つて、植栽年度より起算したもので苗齢を加算してない。

なお、林齢は5年毎に表示してあるから、その中間の林齢における各因子は、上下階級の各因子から比例その他適当な方法で算出するものとする。

(8) 成長量は、与えられた林分の地位・林齢及び立木度を査定し、これと本表の数字を対照して想定する。

成長量は、地況・林況により相当の差異を生ずるものであるから、これが想定には慎重な注意を要する。

連年成長量は、主林木の場合はその林齢における幹材積と前期のそれとの差を、主副林木合計の場合はその林齢における主副林木合計幹材積と前期の主林木幹材積との差を、それぞれ成長期間年数(5)で除した値である。

平均成長量は、その林令における幹材積を林令で除した値である。

平均收穫量は、林分より生産される総收穫量の各林令における平均値である。即ちその林令迄に收穫された副林木幹材積累計と、その林令の主林木幹材積との和を林令にて除した値である。

(9) 本表に示す範囲とは、同一地位に属する林分の胸高直径・樹高・本数の標準の値に対して変異する範囲を示す。

(10) 主副林木合計欄に於ける総收穫量は、その年度の主林木幹材積と副林木幹材積累計の合計である。

(11) 本表に示す材積は、東京當林局調製・立木幹材積表(大正13年12月)によつて算出したものである。

## 9. 調製年月日及び調製担当者官氏名

### 調製年月日

本表は昭和24年度及び昭和25年度の一部において資料の収集を行い、昭和25年度に取纏めたものである。

### 調製担当者官氏名

|      |      |   |   |   |   |
|------|------|---|---|---|---|
| 計画課長 | 農林技官 | 子 | 幡 | 弘 | 之 |
| 主査   | 農林技官 | 村 | 松 | 保 | 男 |
|      | 雇    | 町 | 島 | 光 | 男 |
|      | 雇    | 佐 | 藤 | 吉 | 郎 |

## 10. 参 考 文 献

- (1) 寺崎渡：スギ林の生長及び収穫 林業試験報告 第 11 号 大正 3 年
- (2) 吉田正男：同齢単純林に於ける単木及び林木の生長曲線に関する研究 東大演習林報告 第 5 号 昭和 3 年
- (3) 吉田正男：植栽林の林木構成に関する統計的研究 東大演習林報告 第 6 号 昭和 4 年
- (4) 中村賢太郎：法正林の蓄積と生長との関係に就て 東大演習林報告 第 13 号 昭和 6 年
- (5) 清水透：天竜スギ林の経済的意義 御料林 42～43 号 昭和 6 年
- (6) 土竜：御料林所感 御料林 47 号 昭和 7 年
- (7) 和田武男：阿寺事業区ヒノキ林収穫表調製に就いて 御料林 93 号 昭和 11 年
- (8) 島本貞哉：収穫表の調製に就いて 御料林 96 号～98 号 昭和 11 年
- (9) 植杉哲夫：岩手地方赤松天然林の生長及び収穫に関する研究 昭和 19 年
- (10) 嶺 一三, 山田茂夫：関東地方ヒノキ林分収穫表（暫定案）調製に就て 昭和 24 年

大井天龍地方ひのき林分收穫表

(地位 I 等)

| 林<br>齡 | 主 林 木            |             |        |             |        |             |                            |                |                       |                       | 副 林 木                      |        |             |                |             |                | 主 副 林 木 合 計 |             |                            |                |                | 林<br>齡         |                       |                       |                |                  |    |
|--------|------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|----------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|------------------|----|
|        | 平 均              |             |        |             | ha     |             | 当                          |                |                       |                       | ha                         |        | 当           |                |             |                | ha          |             | 当                          |                |                |                |                       |                       |                |                  |    |
|        | 胸<br>高<br>直<br>徑 | 同<br>範<br>囲 | 樹<br>高 | 同<br>範<br>囲 | 本<br>数 | 同<br>範<br>囲 | 胸<br>面<br>高<br>總<br>斷<br>積 | 幹<br>材<br>積    | 幹<br>連<br>年<br>材<br>積 | 幹<br>平<br>均<br>材<br>積 | 平<br>均<br>胸<br>高<br>直<br>徑 | 本<br>数 | 總<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積    | 總<br>材<br>積 | 間<br>伐<br>積    | 累<br>伐<br>積 | 主<br>伐<br>積 | 對<br>主<br>伐<br>積<br>比<br>率 | 本<br>数         | 幹<br>材<br>積    |                | 幹<br>連<br>年<br>材<br>積 | 幹<br>平<br>均<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積    | 平<br>均<br>材<br>積 |    |
| 年      | cm               | cm          | m      | m           | 本      | 本           | m <sup>2</sup>             | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>        | m <sup>3</sup>        | cm                         | 本      | %           | m <sup>3</sup> | %           | m <sup>3</sup> | %           | %           | 本                          | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>        | m <sup>3</sup>        | m <sup>3</sup> | 年                |    |
| 10     | 7.6              | 7.1~8.0     | 5.3    | 4.9~5.7     | 2,900  | 2,800~3,000 | 14.2                       | 40.9           | —                     | 4.1                   | 5.3                        | —      | —           | —              | —           | —              | —           | —           | —                          | —              | —              | —              | —                     | —                     | —              | —                | 10 |
| 15     | 10.8             | 9.8~11.3    | 7.9    | 7.3~8.5     | 2,231  | 2,142~2,410 | 20.8                       | 87.3           | 9.3                   | 5.8                   | 8.1                        | 669    | 23.1        | 15.6           | 15.2        | 15.6           | 17.9        | 2,900       | 102.9                      | 12.4           | 6.9            | 6.9            | 6.9                   | 6.9                   | 15             |                  |    |
| 20     | 13.7             | 12.7~14.8   | 10.3   | 9.5~11.0    | 1,799  | 1,648~1,933 | 26.4                       | 141.2          | 10.8                  | 7.1                   | 10.7                       | 432    | 19.4        | 20.6           | 12.7        | 36.2           | 25.6        | 2,231       | 161.8                      | 14.9           | 8.1            | 8.9            | 8.9                   | 8.9                   | 20             |                  |    |
| 25     | 16.3             | 15.0~18.1   | 12.0   | 11.1~13.0   | 1,465  | 1,282~1,623 | 31.0                       | 191.2          | 10.0                  | 7.6                   | 13.1                       | 334    | 18.6        | 27.0           | 12.4        | 63.2           | 33.1        | 1,799       | 218.2                      | 15.4           | 8.7            | 10.2           | 10.2                  | 10.2                  | 25             |                  |    |
| 30     | 18.8             | 17.1~20.8   | 13.5   | 12.4~14.5   | 1,216  | 1,062~1,380 | 34.5                       | 236.0          | 9.0                   | 7.9                   | 15.3                       | 249    | 18.0        | 31.2           | 11.7        | 94.4           | 40.0        | 1,465       | 267.2                      | 15.2           | 8.9            | 11.0           | 11.0                  | 11.0                  | 30             |                  |    |
| 35     | 21.2             | 19.2~23.2   | 14.8   | 13.6~15.9   | 1,036  | 911~1,184   | 37.1                       | 276.1          | 8.0                   | 7.9                   | 17.4                       | 180    | 14.8        | 31.9           | 10.4        | 126.3          | 45.7        | 1,216       | 308.0                      | 14.4           | 8.8            | 11.5           | 11.5                  | 11.5                  | 35             |                  |    |
| 40     | 23.3             | 21.1~25.4   | 15.9   | 14.7~17.1   | 904    | 796~1,041   | 39.3                       | 312.3          | 7.2                   | 7.8                   | 19.3                       | 132    | 12.7        | 31.3           | 9.1         | 157.6          | 50.5        | 1,036       | 343.6                      | 13.5           | 8.6            | 11.7           | 11.7                  | 11.7                  | 40             |                  |    |
| 45     | 25.2             | 22.7~27.4   | 16.9   | 15.6~18.2   | 804    | 711~940     | 41.1                       | 344.9          | 6.5                   | 7.7                   | 21.0                       | 100    | 11.1        | 29.9           | 8.0         | 187.5          | 54.4        | 904         | 374.8                      | 12.5           | 8.3            | 11.8           | 11.8                  | 11.8                  | 45             |                  |    |
| 50     | 27.0             | 24.3~29.3   | 17.8   | 16.5~19.2   | 730    | 650~850     | 42.7                       | 374.8          | 6.0                   | 7.5                   | 22.6                       | 74     | 9.2         | 27.6           | 6.9         | 215.1          | 57.4        | 804         | 402.4                      | 11.5           | 8.0            | 11.8           | 11.8                  | 11.8                  | 50             |                  |    |
| 55     | 28.6             | 25.5~30.8   | 18.6   | 17.2~20.0   | 674    | 605~790     | 44.1                       | 402.7          | 5.6                   | 7.3                   | 24.0                       | 56     | 7.7         | 25.1           | 5.9         | 240.2          | 59.6        | 730         | 427.8                      | 10.6           | 7.8            | 11.7           | 11.7                  | 11.7                  | 55             |                  |    |
| 60     | 30.0             | 26.8~32.2   | 19.4   | 17.9~20.8   | 631    | 571~738     | 45.4                       | 428.9          | 5.2                   | 7.1                   | 25.3                       | 43     | 6.4         | 22.3           | 4.9         | 262.5          | 61.2        | 674         | 451.2                      | 9.7            | 7.5            | 11.5           | 11.5                  | 11.5                  | 60             |                  |    |
| 65     | 31.2             | 28.2~33.7   | 20.1   | 18.6~21.6   | 596    | 538~685     | 46.6                       | 453.5          | 4.9                   | 7.0                   | 26.4                       | 35     | 5.5         | 20.4           | 4.3         | 282.9          | 62.4        | 631         | 473.9                      | 9.0            | 7.3            | 11.3           | 11.3                  | 11.3                  | 65             |                  |    |
| 70     | 32.3             | 29.3~35.0   | 20.8   | 19.2~22.4   | 568    | 503~650     | 47.7                       | 476.7          | 4.6                   | 6.8                   | 27.3                       | 28     | 4.7         | 17.8           | 3.6         | 300.7          | 63.1        | 596         | 494.5                      | 8.2            | 7.1            | 11.1           | 11.1                  | 11.1                  | 70             |                  |    |
| 75     | 33.3             | 30.2~36.5   | 21.4   | 19.7~23.0   | 546    | 480~622     | 48.8                       | 498.8          | 4.4                   | 6.7                   | 28.2                       | 22     | 3.9         | 15.4           | 3.0         | 316.1          | 63.4        | 568         | 514.2                      | 7.5            | 6.9            | 10.9           | 10.9                  | 10.9                  | 75             |                  |    |
| 80     | 34.2             | 31.1~37.4   | 21.9   | 20.2~28.5   | 529    | 464~598     | 49.8                       | 519.9          | 4.2                   | 6.5                   | 29.0                       | 17     | 3.1         | 13.4           | 2.5         | 329.5          | 63.4        | 546         | 533.3                      | 6.9            | 6.7            | 10.6           | 10.6                  | 10.6                  | 80             |                  |    |

## (地位 II 等)

| 林<br>齡 | 主 林 木 |             |        |             |        |             |                    |                |                       |                       |            | 副 林 木        |        |                |             |                |                   | 主 副 林 木 合 計           |                |                |                       |                | 林<br>齡         |                |             |
|--------|-------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|------------|--------------|--------|----------------|-------------|----------------|-------------------|-----------------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|        | 平 均   |             |        |             | ha     |             | 当                  |                |                       |                       | 平均<br>胸高直径 | ha           |        |                |             | 当              |                   | ha                    |                | 当              |                       |                |                |                |             |
|        | 胸高直径  | 同<br>範<br>囲 | 樹<br>高 | 同<br>範<br>囲 | 本<br>数 | 同<br>範<br>囲 | 胸面<br>高<br>総<br>断積 | 幹<br>材<br>積    | 幹<br>連<br>年<br>材<br>積 | 幹<br>連<br>年<br>材<br>積 |            | 平均<br>材<br>積 | 本<br>数 | 總<br>材<br>積    | 幹<br>材<br>積 | 總<br>材<br>積    | 間<br>伐<br>收<br>穫計 | 主<br>伐<br>取<br>得<br>率 | 本<br>数         | 幹<br>材<br>積    | 幹<br>連<br>年<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積    |                | 平均<br>材<br>積   | 幹<br>材<br>積 |
| 年      | cm    | cm          | m      | m           | 本      | 本           | m <sup>2</sup>     | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>        | m <sup>3</sup>        | cm         | 本            | %      | m <sup>3</sup> | %           | m <sup>3</sup> | %                 | 本                     | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>        | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | 年           |
| 10     | 6.4   | 5.9~7.0     | 4.5    | 4.1~4.8     | 3,000  | 2,887~3,100 | 10.7               | 26.3           | —                     | 2.6                   | 4.2        | —            | —      | —              | —           | —              | —                 | —                     | 26.3           | —              | 2.6                   | 2.6            | 2.6            | 10             |             |
| 15     | 9.2   | 8.3~9.9     | 6.7    | 6.1~7.2     | 2,421  | 2,299~2,594 | 17.2               | 61.1           | 7.0                   | 4.1                   | 6.7        | 579          | 19.3   | 8.7            | 12.5        | 8.7            | 14.2              | 3,000                 | 69.8           | 8.7            | 4.7                   | 4.7            | 15             |                |             |
| 20     | 11.8  | 10.8~13.3   | 8.7    | 7.9~9.4     | 2,005  | 1,796~2,150 | 22.8               | 101.6          | 8.1                   | 5.1                   | 9.0        | 416          | 17.2   | 12.5           | 11.0        | 21.2           | 20.9              | 2,421                 | 114.1          | 10.6           | 5.7                   | 6.1            | 20             |                |             |
| 25     | 14.2  | 12.9~16.0   | 10.2   | 9.3~11.0    | 1,679  | 1,470~1,848 | 27.4               | 142.1          | 8.1                   | 5.7                   | 11.2       | 326          | 16.3   | 16.3           | 10.3        | 37.5           | 26.4              | 2,005                 | 158.4          | 11.4           | 6.3                   | 7.2            | 25             |                |             |
| 30     | 16.5  | 14.8~18.4   | 11.4   | 10.4~12.3   | 1,426  | 1,226~1,607 | 30.8               | 176.8          | 7.3                   | 6.0                   | 13.2       | 253          | 15.1   | 19.7           | 9.9         | 57.2           | 32.0              | 1,679                 | 198.5          | 11.3           | 6.6                   | 7.9            | 30             |                |             |
| 35     | 18.5  | 16.6~20.6   | 12.5   | 11.4~13.5   | 1,223  | 1,045~1,408 | 33.4               | 211.3          | 6.5                   | 6.0                   | 15.0       | 203          | 14.2   | 22.1           | 9.5         | 79.3           | 37.5              | 1,426                 | 233.4          | 10.9           | 6.7                   | 8.3            | 35             |                |             |
| 40     | 20.4  | 18.2~22.7   | 13.5   | 12.3~14.6   | 1,072  | 914~1,246   | 35.6               | 240.7          | 5.9                   | 6.0                   | 16.7       | 151          | 12.3   | 22.1           | 8.4         | 101.4          | 42.1              | 1,223                 | 262.8          | 10.3           | 6.6                   | 8.6            | 40             |                |             |
| 45     | 22.0  | 19.5~24.4   | 14.3   | 13.0~15.5   | 957    | 830~1,128   | 37.4               | 267.4          | 5.3                   | 5.9                   | 18.1       | 115          | 10.7   | 21.3           | 7.4         | 122.7          | 45.9              | 1,072                 | 238.7          | 9.6            | 6.4                   | 8.7            | 45             |                |             |
| 50     | 23.6  | 20.8~26.2   | 15.1   | 13.7~16.4   | 871    | 754~1,030   | 39.0               | 292.2          | 5.0                   | 5.8                   | 19.6       | 86           | 9.0    | 19.7           | 6.3         | 142.4          | 48.7              | 957                   | 311.9          | 8.9            | 6.2                   | 8.7            | 50             |                |             |
| 55     | 25.0  | 22.1~27.6   | 15.8   | 14.4~17.1   | 806    | 705~949     | 40.4               | 315.0          | 4.6                   | 5.7                   | 20.8       | 65           | 7.5    | 17.7           | 5.3         | 160.1          | 50.8              | 871                   | 332.7          | 8.1            | 6.0                   | 8.6            | 55             |                |             |
| 60     | 26.3  | 23.2~29.0   | 16.4   | 15.0~17.8   | 756    | 664~889     | 41.7               | 336.6          | 4.3                   | 5.6                   | 22.0       | 50           | 6.2    | 15.9           | 4.5         | 176.0          | 52.3              | 806                   | 352.5          | 7.5            | 5.9                   | 8.5            | 60             |                |             |
| 65     | 27.3  | 24.2~30.4   | 17.0   | 15.5~18.5   | 716    | 629~840     | 42.9               | 356.8          | 4.0                   | 5.5                   | 22.9       | 40           | 5.3    | 14.3           | 3.9         | 190.3          | 53.3              | 756                   | 371.1          | 6.9            | 5.7                   | 8.4            | 65             |                |             |
| 70     | 28.3  | 25.2~31.6   | 17.6   | 16.0~19.1   | 686    | 600~794     | 44.0               | 375.8          | 3.8                   | 5.4                   | 23.8       | 30           | 4.2    | 12.0           | 3.1         | 202.3          | 53.8              | 716                   | 387.8          | 6.2            | 5.5                   | 8.3            | 70             |                |             |
| 75     | 29.2  | 26.2~32.6   | 18.1   | 16.5~19.6   | 662    | 579~754     | 45.1               | 393.8          | 3.6                   | 5.3                   | 24.6       | 24           | 3.5    | 10.5           | 2.6         | 212.8          | 54.0              | 686                   | 404.3          | 5.7            | 5.4                   | 8.1            | 75             |                |             |
| 80     | 29.9  | 27.0~33.6   | 18.5   | 16.9~20.1   | 642    | 560~725     | 46.1               | 411.0          | 3.4                   | 5.1                   | 25.2       | 20           | 3.0    | 9.3            | 2.2         | 222.1          | 54.0              | 662                   | 420.3          | 5.3            | 5.3                   | 7.9            | 80             |                |             |

大井・天龍地方のきん林分収獲実調報告書

(地位 III 等)

| 林<br>齡  | 主 林 木            |             |        |             |        |             |                    |             |             |             |             |                       | 副 林 木                 |                            |        |                                           |                | 主 副 林 木 合 計                               |                       |                                                |        |                | 林<br>齡 |             |             |                |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
|---------|------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|--------|----------------|--------|-------------|-------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|---------|-------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|
|         | 平 均              |             |        |             | ha     |             |                    |             | 当           |             |             |                       | ha                    |                            |        |                                           | 当              |                                           |                       |                                                | ha     |                |        |             | 当           |                |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
|         | 胸<br>高<br>直<br>径 | 同<br>範<br>囲 | 樹<br>高 | 同<br>範<br>囲 | 本<br>数 | 同<br>範<br>囲 | 胸面<br>高<br>總<br>断積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 平<br>均<br>成<br>長<br>量 | 平<br>均<br>成<br>長<br>量 | 平<br>均<br>胸<br>高<br>直<br>径 | 本<br>数 | 總<br>林<br>木<br>に<br>對<br>す<br>る<br>比<br>率 | 幹<br>材<br>積    | 總<br>林<br>木<br>に<br>對<br>す<br>る<br>比<br>率 | 間<br>伐<br>收<br>穫<br>計 | 主<br>伐<br>收<br>穫<br>に<br>對<br>す<br>る<br>比<br>率 | 本<br>数 | 幹<br>材<br>積    |        | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積    | 平<br>均<br>成<br>長<br>量 | 平<br>均<br>成<br>長<br>量 | 平<br>均<br>胸<br>高<br>直<br>径 | 本<br>数  | 同<br>範<br>囲 | 胸面<br>高<br>總<br>断積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 幹<br>材<br>積 | 平<br>均<br>成<br>長<br>量 |
| 年<br>10 | cm<br>5.2        | 4.8~        | 5.8    | 3.7         | 3.3~   | 4.0         | 3,100              | 2,994~      | 3,200       | 7.6         | 15.4        | —                     | 1.5                   | 3.1                        | —      | %                                         | m <sup>3</sup> | %                                         | m <sup>3</sup>        | %                                              | —      | m <sup>3</sup> | 15.4   | —           | 1.5         | m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>        | 1.5                   | 1.5                        | 年<br>10 |             |                    |             |             |             |                       |
| 15      | 7.6              | 6.7~        | 8.3    | 5.5         | 4.9~   | 6.0         | 2,624              | 2,495~      | 2,793       | 14.0        | 41.1        | 5.1                   | 2.7                   | 5.3                        | 476    | 15.4                                      | 4.3            | 9.5                                       | 4.3                   | 10.5                                           | 3,100  | 45.4           | 6.0    | 3.0         | 3.0         | 3.0            | 15                    |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 20      | 9.9              | 8.8~        | 11.2   | 7.1         | 6.4~   | 7.8         | 2,225              | 2,010~      | 2,409       | 19.5        | 71.4        | 6.1                   | 3.6                   | 7.3                        | 399    | 15.2                                      | 7.2            | 9.2                                       | 11.5                  | 16.1                                           | 2,624  | 78.6           | 7.5    | 3.9         | 4.1         | 20             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 25      | 11.9             | 10.4~       | 13.7   | 8.4         | 7.4~   | 9.2         | 1,912              | 1,667~      | 2,140       | 23.9        | 102.2       | 6.2                   | 4.1                   | 9.1                        | 313    | 14.1                                      | 10.0           | 8.9                                       | 21.5                  | 21.0                                           | 2,225  | 112.2          | 8.2    | 4.5         | 4.9         | 25             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 30      | 13.8             | 11.9~       | 15.8   | 9.4         | 8.3~   | 10.3        | 1,654              | 1,421~      | 1,907       | 27.3        | 131.5       | 5.9                   | 4.4                   | 10.8                       | 258    | 13.5                                      | 12.4           | 8.6                                       | 33.9                  | 25.8                                           | 1,912  | 143.9          | 8.3    | 4.8         | 5.5         | 30             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 35      | 15.7             | 13.3~       | 18.0   | 10.3        | 9.1~   | 11.3        | 1,440              | 1,205~      | 1,717       | 29.9        | 157.1       | 5.1                   | 4.5                   | 12.5                       | 214    | 12.9                                      | 14.4           | 8.4                                       | 48.3                  | 30.7                                           | 1,654  | 171.5          | 8.0    | 4.9         | 5.9         | 35             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 40      | 17.4             | 14.6~       | 19.9   | 11.1        | 9.8~   | 12.2        | 1,267              | 1,059~      | 1,560       | 32.0        | 179.6       | 4.5                   | 4.5                   | 14.0                       | 173    | 12.0                                      | 15.5           | 7.9                                       | 63.8                  | 35.5                                           | 1,440  | 195.1          | 7.6    | 4.9         | 6.1         | 40             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 45      | 18.9             | 15.8~       | 21.4   | 11.7        | 10.4~  | 12.9        | 1,133              | 961~        | 1,422       | 33.7        | 200.1       | 4.1                   | 4.4                   | 15.4                       | 134    | 10.6                                      | 15.0           | 7.0                                       | 78.8                  | 39.4                                           | 1,267  | 215.1          | 7.1    | 4.8         | 6.2         | 45             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 50      | 20.3             | 17.1~       | 22.8   | 12.4        | 11.0~  | 13.6        | 1,033              | 883~        | 1,289       | 35.2        | 219.2       | 3.8                   | 4.4                   | 16.6                       | 100    | 8.8                                       | 13.4           | 5.8                                       | 92.2                  | 42.1                                           | 1,133  | 232.6          | 6.5    | 4.7         | 6.2         | 50             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 55      | 21.5             | 18.2~       | 24.2   | 13.0        | 11.5~  | 14.3        | 957                | 829~        | 1,190       | 36.6        | 237.1       | 3.6                   | 4.3                   | 17.7                       | 76     | 7.4                                       | 12.1           | 4.9                                       | 104.3                 | 44.0                                           | 1,033  | 249.2          | 6.0    | 4.5         | 6.2         | 55             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 60      | 22.5             | 19.2~       | 25.5   | 13.5        | 12.0~  | 14.9        | 899                | 790~        | 1,109       | 37.9        | 253.9       | 3.4                   | 4.2                   | 18.6                       | 58     | 6.1                                       | 10.7           | 4.0                                       | 115.0                 | 45.3                                           | 957    | 264.6          | 5.5    | 4.4         | 6.1         | 60             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 65      | 23.5             | 20.1~       | 26.6   | 14.0        | 12.4~  | 15.4        | 855                | 758~        | 1,646       | 39.1        | 269.7       | 3.2                   | 4.1                   | 19.5                       | 44     | 4.9                                       | 9.2            | 3.3                                       | 124.2                 | 46.1                                           | 899    | 278.9          | 5.0    | 4.3         | 6.1         | 65             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 70      | 24.4             | 20.9~       | 27.6   | 14.4        | 12.8~  | 15.9        | 823                | 732~        | 992         | 40.2        | 284.6       | 3.0                   | 4.1                   | 20.3                       | 32     | 3.7                                       | 7.6            | 2.6                                       | 131.6                 | 46.3                                           | 855    | 292.2          | 4.5    | 4.2         | 5.9         | 70             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 75      | 25.1             | 21.8~       | 28.7   | 14.8        | 13.2~  | 16.4        | 798                | 705~        | 937         | 41.2        | 298.7       | 2.8                   | 4.0                   | 20.9                       | 25     | 3.0                                       | 6.5            | 2.1                                       | 138.3                 | 46.3                                           | 823    | 305.2          | 4.1    | 4.1         | 5.8         | 75             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |
| 80      | 25.8             | 22.4~       | 29.6   | 15.2        | 13.5~  | 16.8        | 777                | 686~        | 904         | 42.1        | 311.5       | 2.6                   | 3.9                   | 21.5                       | 21     | 2.6                                       | 5.9            | 1.9                                       | 144.2                 | 46.3                                           | 798    | 317.4          | 3.7    | 4.0         | 5.7         | 80             |                       |                       |                            |         |             |                    |             |             |             |                       |

別表 I 標準地調査一覽表 樹種ひのき 地位 I 等

| 整理番号 | 場所  |       | 標準地        |     | 林推     |     | 主 林 木 |      |      |                |                |       | 副 林 木 |      |                |                |       |      | 主 副 林 木 合 計 |                |                |       |
|------|-----|-------|------------|-----|--------|-----|-------|------|------|----------------|----------------|-------|-------|------|----------------|----------------|-------|------|-------------|----------------|----------------|-------|
|      | 営林署 | 遊 営 区 | 林 小 班 号    | 番 号 | 面 積    | 年 齢 | 平 均   |      | ha 当 |                |                | 平 均   |       |      | ha 当           |                |       | ha 当 |             |                |                |       |
|      |     |       |            |     |        |     | 直 径   | 樹 高  | 本 数  | 断 面 積          | 材 積            | 直 径   | 樹 高   | 本 数  | 断 面 積          | 材 積            | 直 径   | 樹 高  | 本 数         | 断 面 積          | 材 積            |       |
| 号    | 号   | 号     | 号          | 積   | 年      | 年   | cm    | m    | 本    | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> | cm    | m     | 本    | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> | cm    | m    | 本           | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> |       |
| 5    | 三ヶ日 | 浜 名   | 110ろ       | 8   | 0.1920 | 16  | 3     | 12.1 | 8.4  | 1,740          | 20.6           | 89.8  | 9.7   | 7.9  | 1,026          | 8.2            | 34.5  | 11.2 | 8.2         | 2,766          | 28.8           | 124.3 |
| 6    | 千 頭 |       | 民 地        | 11  | 0.1684 | 17  | "     | 11.0 | 8.4  | 2,280          | 22.7           | 104.3 | 8.3   | 7.4  | 968            | 5.9            | 24.5  | 10.2 | 8.1         | 3,248          | 28.6           | 128.8 |
| 14   | 掛 川 | 掛 川   | 91は        | 14  | 0.1433 | 29  | "     | 17.3 | 13.5 | 1,514          | 37.3           | 250.3 | 13.9  | 12.5 | 433            | 7.2            | 47.1  | 16.6 | 13.2        | 1,947          | 44.5           | 297.4 |
| 15   | "   | "     | 28ろ        | 6   | 0.2277 | 30  | "     | 18.3 | 14.1 | 1,348          | 37.1           | 270.6 | 13.6  | 12.6 | 628            | 9.9            | 68.8  | 16.8 | 13.7        | 1,976          | 47.0           | 339.4 |
| 17   | "   | "     | 67い        | 7   | 0.2333 | 34  | "     | 20.1 | 14.1 | 1,084          | 36.3           | 260.8 | 16.1  | 13.1 | 446            | 9.7            | 65.7  | 19.0 | 13.8        | 1,530          | 46.0           | 326.5 |
| 29   | 千 頭 | 千 頭   | 68は        | 13  | 0.1818 | 40  | "     | 20.8 | 16.0 | 1,122          | 39.7           | 320.9 | 16.8  | 14.9 | 528            | 12.2           | 95.4  | 19.5 | 15.6        | 1,650          | 51.9           | 416.3 |
| 39   | 気 田 | 気 多   | 167        | 3   | 0.1368 | 44  | "     | 26.5 | 16.0 | 709            | 40.7           | 315.8 | 21.1  | 14.7 | 417            | 15.0           | 111.2 | 24.5 | 15.5        | 1,126          | 55.7           | 427.0 |
| 44   | 掛 川 | 掛 川   | 21ろ        | 3   | 0.2300 | 45  | "     | 22.1 | 16.4 | 1,139          | 45.1           | 371.7 | 18.8  | 15.7 | 465            | 13.4           | 107.3 | 21.2 | 16.2        | 1,604          | 58.5           | 479.0 |
| 46   | 千 頭 | 梅 地   | 86い        | 3   | 0.3246 | 46  | "     | 24.8 | 16.8 | 909            | 44.8           | 363.6 | 22.3  | 16.4 | 326            | 13.1           | 107.1 | 24.1 | 16.7        | 1,235          | 57.9           | 470.7 |
| 47   | "   | "     | 86い        | 7   | 0.1876 | 46  | "     | 25.9 | 16.8 | 778            | 41.9           | 345.3 | 22.1  | 16.3 | 267            | 10.1           | 83.0  | 19.8 | 16.6        | 1,045          | 52.0           | 428.3 |
| 48   | "   | "     | 89ろ        | 8   | 0.1723 | 46  | "     | 24.3 | 16.1 | 958            | 45.5           | 361.8 | 19.9  | 14.8 | 510            | 16.7           | 127.5 | 22.8 | 15.6        | 1,468          | 62.2           | 489.3 |
| 49   | "   | "     | 85い        | 5   | 0.2345 | 47  | "     | 24.8 | 16.6 | 849            | 41.7           | 342.1 | 21.8  | 15.9 | 281            | 10.7           | 85.8  | 24.1 | 16.4        | 1,130          | 52.4           | 427.9 |
| 50   | 水 窪 | 瀬 尻   | 98ろ        | 11  | 0.2420 | 47  | "     | 25.0 | 16.3 | 752            | 38.0           | 304.4 | 19.3  | 14.3 | 512            | 16.3           | 124.8 | 22.7 | 15.5        | 1,264          | 54.3           | 429.2 |
| 51   | 千 頭 | 梅 地   | 90に        | 9   | 0.1809 | 49  | "     | 26.0 | 18.8 | 818            | 44.3           | 411.3 | 20.7  | 17.5 | 437            | 15.4           | 139.2 | 24.2 | 18.4        | 1,255          | 59.7           | 550.5 |
| 61   | 水 窪 | 瀬 尻   | 70は        | 4   | 0.2113 | 59  | "     | 27.1 | 18.9 | 573            | 33.9           | 318.2 | 21.5  | 16.9 | 293            | 11.3           | 100.8 | 25.2 | 18.3        | 866            | 45.2           | 419.0 |
| 65   | "   | "     | 82は<br>83へ | 6   | 0.2050 | 60  | "     | 30.9 | 18.0 | 590            | 44.8           | 385.5 | 28.2  | 17.6 | 69             | 4.4            | 36.8  | 30.6 | 18.0        | 659            | 49.2           | 422.3 |
| 70   | "   | "     | 44は        | 10  | 0.2190 | 62  | "     | 26.5 | 18.7 | 781            | 44.3           | 404.9 | 22.4  | 17.4 | 287            | 11.4           | 99.9  | 25.4 | 18.3        | 1,068          | 55.7           | 504.8 |
| 72   | 三ヶ日 | 浜 名   | 9は         | 1   | 0.3504 | 67  | "     | 29.2 | 19.1 | 625            | 42.5           | 396.1 | 24.6  | 18.3 | 203            | 10.0           | 91.4  | 28.1 | 18.9        | 828            | 52.5           | 487.4 |

大井・天竜地方ひのき林分収獲表調査説明書

| 整理番号 | 場所   |       | 標準地            | 林番             | 面積     | 推定 | 主 林 木 |                |                |       |      |       | 副 林 木          |                |       |      |       |      | 主 副 林 木 合 計 |       |      |       |
|------|------|-------|----------------|----------------|--------|----|-------|----------------|----------------|-------|------|-------|----------------|----------------|-------|------|-------|------|-------------|-------|------|-------|
|      |      |       |                |                |        |    | 平均    |                | ha 当           |       | 平均   |       | ha 当           |                | 平均    |      | ha 当  |      | ha 当        |       |      |       |
|      |      |       |                |                |        |    | 直 径   | 樹 高            | 本 数            | 断 面 積 | 材 積  | 直 径   | 樹 高            | 本 数            | 断 面 積 | 材 積  | 直 径   | 樹 高  | 本 数         | 断 面 積 | 材 積  |       |
| cm   | m    | 本     | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> | cm     | m  | 本     | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> | cm    | m    | 本     | m <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> |       |      |       |      |             |       |      |       |
| 1    | 氮掛水  | 田頭窪川  | 買上地            | 10             | 0.1376 | 13 | 3     | 9.9            | 6.3            | 2,135 | 16.8 | 55.0  | 8.2            | 5.6            | 518   | 3.0  | 8.9   | 9.5  | 6.1         | 2,653 | 19.8 | 63.9  |
| 2    | 氮掛水  | 田頭窪川  | 44方            | 9              | 0.1570 | 14 | "     | 9.3            | 6.1            | 2,299 | 17.1 | 56.8  | 6.6            | 5.5            | 631   | 2.5  | 7.9   | 8.7  | 6.0         | 2,930 | 19.6 | 64.7  |
| 8    |      |       | 民地             | 12             | 0.1168 | 23 | "     | 12.6           | 9.8            | 2,192 | 28.9 | 149.4 | 9.9            | 8.2            | 642   | 5.4  | 24.7  | 12.0 | 9.4         | 2,834 | 34.3 | 174.1 |
| 10   |      |       | "              | 16             | 0.1220 | 24 | "     | 15.0           | 9.7            | 1,245 | 23.3 | 116.5 | 13.6           | 9.2            | 222   | 3.4  | 16.9  | 14.7 | 9.6         | 1,467 | 26.7 | 133.4 |
| 16   |      |       | 104坪           | 13             | 0.2233 | 33 | "     | 14.9           | 11.9           | 1,661 | 30.5 | 191.4 | 12.8           | 11.1           | 395   | 5.4  | 32.3  | 14.5 | 11.7        | 2,056 | 35.9 | 223.7 |
| 20   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 6              | 1              | 0.2046 | 36 | "     | 19.5           | 12.7           | 1,256 | 38.8 | 245.7 | 15.5           | 11.5           | 587   | 11.5 | 68.9  | 18.3 | 12.3        | 1,845 | 50.3 | 314.6 |
| 26   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 242            | 16             | 0.1131 | 39 | "     | 18.9           | 12.4           | 1,344 | 39.0 | 243.1 | 12.8           | 10.3           | 283   | 4.2  | 24.8  | 17.8 | 12.0        | 1,627 | 43.2 | 267.9 |
| 27   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 70坪            | 5              | 0.2940 | 39 | "     | 21.9           | 14.1           | 961   | 37.0 | 257.7 | 18.1           | 13.2           | 381   | 10.1 | 68.5  | 20.8 | 13.9        | 1,342 | 47.1 | 326.2 |
| 30   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 242            | 15             | 0.2335 | 40 | "     | 21.2           | 13.9           | 989   | 35.9 | 249.2 | 18.7           | 13.6           | 43    | 1.2  | 8.7   | 21.1 | 13.9        | 1,032 | 37.1 | 257.9 |
| 31   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 149坪           | 2              | 0.1938 | 40 | "     | 20.0           | 13.5           | 965   | 31.4 | 212.6 | 16.1           | 12.7           | 377   | 7.9  | 51.8  | 18.9 | 13.3        | 1,342 | 39.3 | 264.4 |
| 32   | "    | 熊梅掛濱掛 | 3              | 6              | 0.3708 | 41 | "     | 22.3           | 13.1           | 653   | 26.8 | 178.2 | 18.2           | 11.8           | 172   | 4.7  | 29.2  | 21.4 | 12.8        | 825   | 31.5 | 207.4 |
| 34   | 千掛水  | 田頭窪川  | 84坪            | 6              | 0.2660 | 42 | "     | 19.4           | 13.0           | 827   | 25.2 | 167.3 | 16.1           | 11.9           | 199   | 4.2  | 26.9  | 18.8 | 12.8        | 1,026 | 29.4 | 194.2 |
| 35   | 千掛水  | 田頭窪川  | 17坪            | 1              | 0.2563 | 42 | "     | 19.9           | 14.4           | 1,057 | 34.3 | 250.2 | 17.0           | 13.5           | 453   | 10.6 | 73.9  | 19.0 | 14.2        | 1,510 | 44.9 | 324.1 |
| 36   | 千掛水  | 田頭窪川  | 81坪            | 5              | 0.1826 | 42 | "     | 22.3           | 13.6           | 915   | 36.9 | 248.9 | 18.2           | 12.6           | 531   | 14.4 | 92.5  | 20.8 | 13.2        | 1,446 | 51.3 | 341.4 |
| 37   | 千掛水  | 田頭窪川  | 52坪            | 11             | 0.2267 | 43 | "     | 20.4           | 13.0           | 1,240 | 42.0 | 274.4 | 16.2           | 12.1           | 507   | 10.8 | 67.9  | 19.2 | 12.7        | 1,747 | 52.8 | 342.3 |
| 38   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 買上地            | 8              | 0.3153 | 43 | "     | 25.6           | 13.1           | 618   | 33.4 | 210.6 | 19.5           | 11.4           | 200   | 6.7  | 41.8  | 24.1 | 12.7        | 818   | 40.1 | 252.4 |
| 42   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 81坪            | 4              | 0.2823 | 45 | "     | 25.8           | 14.0           | 733   | 39.8 | 274.5 | 20.9           | 13.0           | 131   | 4.9  | 32.5  | 25.1 | 13.8        | 864   | 44.7 | 307.0 |
| 52   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 221坪           | 13             | 0.1510 | 50 | "     | 24.6           | 15.2           | 808   | 39.1 | 290.4 | 21.2           | 14.2           | 285   | 10.3 | 73.4  | 23.7 | 14.9        | 1,093 | 49.4 | 363.8 |
| 54   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 92坪            | 10             | 0.3034 | 51 | "     | 24.8           | 15.9           | 765   | 38.1 | 302.0 | 19.7           | 13.7           | 108   | 3.6  | 26.9  | 24.1 | 15.6        | 873   | 41.7 | 328.9 |
| 57   | 氮千掛水 | 田頭窪川  | 228            | 12             | 0.1285 | 51 | "     | 24.1           | 14.6           | 747   | 34.4 | 364.5 | 18.3           | 12.2           | 249   | 7.1  | 45.5  | 22.6 | 14.0        | 996   | 41.5 | 392.0 |
| 60   | 水    | 窪     | 72坪            | 3              | 0.2545 | 59 | "     | 27.1           | 17.3           | 750   | 43.8 | 366.9 | 23.2           | 16.3           | 401   | 17.6 | 141.0 | 25.7 | 16.9        | 1,151 | 61.4 | 507.9 |
| 62   | "    | "     | 68坪            | 1              | 0.1843 | 60 | "     | 27.5           | 16.9           | 684   | 41.3 | 335.7 | 24.7           | 16.6           | 282   | 13.8 | 111.5 | 26.7 | 16.8        | 966   | 55.1 | 447.2 |
| 63   | "    | "     | 69坪            | 2              | 0.2173 | 60 | "     | 25.2           | 15.7           | 782   | 39.6 | 303.7 | 20.0           | 14.0           | 415   | 14.2 | 104.7 | 23.4 | 15.1        | 1,197 | 53.8 | 408.4 |
| 64   | "    | "     | 84方            | 5              | 0.1736 | 60 | "     | 26.3           | 16.6           | 720   | 40.0 | 326.2 | 22.9           | 15.4           | 288   | 12.3 | 95.0  | 25.3 | 16.3        | 1,008 | 52.3 | 421.2 |
| 66   | "    | "     | 85方            | 7              | 0.2378 | 60 | "     | 25.8           | 17.5           | 690   | 36.6 | 312.2 | 23.7           | 17.3           | 155   | 7.0  | 59.9  | 25.4 | 17.4        | 845   | 43.6 | 372.1 |
| 67   | "    | "     | 43坪            | 12             | 0.1633 | 60 | "     | 24.3           | 16.6           | 919   | 43.7 | 356.8 | 20.9           | 15.7           | 453   | 16.0 | 125.3 | 23.2 | 16.3        | 1,372 | 59.7 | 482.1 |
| 68   | "    | "     | 83坪            | 8              | 0.1783 | 62 | "     | 25.8           | 17.3           | 847   | 45.5 | 382.8 | 22.7           | 16.9           | 353   | 14.7 | 122.9 | 24.9 | 17.1        | 1,200 | 60.2 | 505.7 |
| 69   | "    | "     | 42方            | 9              | 0.2262 | 62 | "     | 26.0           | 15.8           | 990   | 53.7 | 414.8 | 22.0           | 15.0           | 416   | 16.1 | 117.2 | 24.8 | 15.6        | 1,406 | 69.8 | 532.0 |
| 71   | "    | "     | 51坪            | 13             | 0.2313 | 63 | "     | 27.4           | 17.2           | 722   | 43.3 | 362.1 | 23.8           | 16.6           | 160   | 7.3  | 59.4  | 26.7 | 17.1        | 862   | 50.6 | 421.5 |

地位Ⅲ等

| 整理番号 | 場所    |       | 標準地     |      | 推定  |        | 主 林 |     |      |      |       |      | 副 林   |      |      | 主 副 林 木 合 計 |      |      |      |      |       |      |       |     |     |       |     |
|------|-------|-------|---------|------|-----|--------|-----|-----|------|------|-------|------|-------|------|------|-------------|------|------|------|------|-------|------|-------|-----|-----|-------|-----|
|      | 管 営 署 | 経 営 区 | 林 小 班 号 | 番 号  | 面 積 | 年 齢    | 年 齢 | 平 均 |      | ha 当 |       |      | 平 均   |      | ha 当 |             |      | 平 均  |      |      | ha 当  |      |       |     |     |       |     |
|      |       |       |         |      |     |        |     | 直 径 | 樹 高  | 本 数  | 断 面 積 | 材 積  | 直 径   | 樹 高  | 本 数  | 断 面 積       | 材 積  | 直 径  | 樹 高  | 本 数  | 断 面 積 | 材 積  | 直 径   | 樹 高 | 本 数 | 断 面 積 | 材 積 |
|      |       |       |         |      |     |        |     |     |      |      |       |      |       |      |      |             |      |      |      |      |       |      |       |     |     |       |     |
| 18   | 三ヶ日川  | 浜掛    | 名川      | 4ろ   | 2   | 0.2198 | 34  | 3   | 14.2 | 9.4  | 1,551 | 25.6 | 124.3 | 12.1 | 8.8  | 578         | 6.7  | 31.1 | 13.6 | 9.2  | 2,129 | 32.3 | 155.4 |     |     |       |     |
| 19   | 三掛    | 川     | 名川      | 55   | 10  | 0.1967 | 36  | "   | 13.3 | 9.3  | 1,784 | 26.4 | 130.4 | 10.1 | 8.2  | 956         | 8.3  | 38.9 | 12.2 | 8.9  | 2,740 | 34.7 | 169.3 |     |     |       |     |
| 23   | 三掛    | 川     | 名川      | 82い  | 6   | 0.2340 | 37  | "   | 18.8 | 11.6 | 1,115 | 31.6 | 183.6 | 15.7 | 11.0 | 607         | 12.1 | 68.2 | 17.7 | 11.4 | 1,722 | 43.8 | 251.8 |     |     |       |     |
| 24   | "     | "     | "       | 117い | 10  | 0.2688 | 38  | "   | 19.1 | 10.6 | 930   | 27.3 | 143.4 | 17.0 | 9.8  | 495         | 11.5 | 58.9 | 18.4 | 10.3 | 1,425 | 38.8 | 202.3 |     |     |       |     |
| 28   | "     | "     | "       | 116い | 11  | 0.2314 | 39  | "   | 18.9 | 10.5 | 998   | 28.6 | 149.3 | 16.4 | 9.9  | 346         | 7.5  | 37.6 | 18.3 | 10.4 | 1,344 | 36.1 | 186.9 |     |     |       |     |
| 33   | "     | "     | "       | 68い  | 3   | 0.3032 | 41  | "   | 17.4 | 10.2 | 1,095 | 26.9 | 138.7 | 14.9 | 9.8  | 534         | 9.7  | 48.5 | 16.6 | 10.1 | 1,629 | 36.6 | 187.2 |     |     |       |     |
| 40   | 気千ヶ   | 日頭    | 多地      | 167  | 4   | 0.1332 | 44  | "   | 19.6 | 12.8 | 1,261 | 39.0 | 249.7 | 15.8 | 11.9 | 774         | 15.9 | 97.5 | 18.1 | 12.4 | 2,035 | 54.9 | 347.2 |     |     |       |     |
| 45   | 気千ヶ   | 日頭    | 多地      | 80い  | 2   | 0.3005 | 46  | "   | 19.8 | 10.8 | 1,135 | 36.3 | 199.0 | 17.0 | 10.2 | 176         | 4.2  | 22.1 | 19.4 | 10.8 | 1,311 | 40.5 | 221.1 |     |     |       |     |
| 53   | 気千ヶ   | "     | "       | 231  | 14  | 0.2170 | 50  | "   | 21.4 | 13.1 | 834   | 30.8 | 203.6 | 13.4 | 9.8  | 286         | 4.8  | 27.5 | 19.4 | 12.3 | 1,120 | 35.6 | 231.1 |     |     |       |     |
| 55   | "     | "     | "       | 172  | 5   | 0.1803 | 51  | "   | 21.1 | 12.5 | 932   | 33.6 | 207.4 | 17.5 | 11.6 | 366         | 9.1  | 53.8 | 20.1 | 12.3 | 1,298 | 42.7 | 261.2 |     |     |       |     |
| 56   | "     | "     | "       | 228  | 11  | 0.1760 | 51  | "   | 19.1 | 11.6 | 1,165 | 34.6 | 205.0 | 13.1 | 9.4  | 454         | 6.8  | 36.7 | 17.4 | 10.9 | 1,619 | 41.4 | 241.7 |     |     |       |     |
| 58   | 水窪    | 瀬尻    | 尻       | 14い  | 14  | 0.3042 | 57  | "   | 23.4 | 14.6 | 911   | 40.0 | 287.7 | 18.7 | 13.6 | 207         | 5.9  | 41.1 | 22.6 | 14.4 | 1,118 | 45.9 | 328.8 |     |     |       |     |

除 外

|    |     |    |     |      |    |        |    |   |      |      |       |      |       |      |      |       |      |       |      |      |       |      |       |
|----|-----|----|-----|------|----|--------|----|---|------|------|-------|------|-------|------|------|-------|------|-------|------|------|-------|------|-------|
| 3  | 掛川  | 掛川 | 川   | 40は  | 12 | 0.1653 | 14 | 3 | 7.6  | 6.2  | 2,601 | 13.2 | 47.2  | 5.4  | 5.4  | 327   | 0.8  | 2.8   | 7.4  | 6.1  | 2,928 | 14.0 | 50.0  |
| 4  | "   | "  | "   | 100い | 15 | 0.1023 | 15 | " | 11.1 | 8.6  | 2,590 | 27.1 | 124.3 | 9.1  | 7.9  | 724   | 5.1  | 21.9  | 10.7 | 8.5  | 3,314 | 32.2 | 146.2 |
| 7  | 気千ヶ | 田川 | 買上地 | 68い  | 9  | 0.2390 | 20 | " | 14.7 | 8.7  | 1,265 | 21.9 | 97.9  | 11.8 | 8.2  | 438   | 5.2  | 22.6  | 13.7 | 8.6  | 1,703 | 27.1 | 120.5 |
| 9  | 掛川  | 掛川 | 川   | 68い  | 8  | 0.1497 | 24 | " | 9.6  | 7.5  | 2,432 | 18.7 | 78.4  | 7.7  | 6.8  | 427   | 2.1  | 8.3   | 9.3  | 7.4  | 2,859 | 20.8 | 86.7  |
| 11 | 三ヶ日 | 掛川 | 名川  | 123い | 9  | 0.1255 | 26 | " | 8.3  | 5.3  | 2,518 | 14.7 | 43.5  | 6.2  | 4.7  | 1,163 | 3.9  | 10.7  | 7.6  | 5.2  | 3,681 | 18.6 | 54.2  |
| 12 | 水窪  | 窪川 | 民地  | 57   | 15 | 0.1596 | 27 | " | 20.2 | 13.6 | 1,134 | 37.3 | 253.8 | 17.8 | 13.2 | 395   | 9.8  | 69.7  | 19.6 | 13.5 | 1,529 | 47.1 | 323.5 |
| 13 | 掛川  | 掛川 | 川   | 74   | 4  | 0.0977 | 28 | " | 13.3 | 10.5 | 2,155 | 31.3 | 176.6 | 8.9  | 8.7  | 1,765 | 13.8 | 71.7  | 11.6 | 9.8  | 3,920 | 45.1 | 248.3 |
| 21 | 掛川  | 掛川 | 川   | 64   | 7  | 0.2352 | 36 | " | 19.5 | 8.7  | 1,254 | 39.2 | 169.6 | 16.7 | 7.9  | 549   | 12.7 | 50.6  | 18.7 | 8.5  | 1,803 | 51.9 | 220.2 |
| 22 | 三ヶ日 | 掛川 | 名川  | 70い  | 4  | 0.2024 | 37 | " | 13.1 | 7.4  | 1,497 | 21.2 | 82.0  | 10.7 | 6.7  | 800   | 7.7  | 28.7  | 12.2 | 7.1  | 2,297 | 29.0 | 110.7 |
| 25 | 気千ヶ | 日頭 | 頭   | 69い  | 14 | 0.1675 | 39 | " | 23.8 | 17.6 | 824   | 37.6 | 327.7 | 20.3 | 16.0 | 424   | 14.2 | 114.7 | 22.7 | 17.0 | 1,248 | 51.8 | 442.4 |
| 41 | 千掛  | 頭川 | 梅地  | 75ほ  | 1  | 0.2144 | 45 | " | 25.9 | 18.8 | 924   | 49.8 | 459.6 | 21.2 | 17.5 | 396   | 14.7 | 132.4 | 24.5 | 18.4 | 1,320 | 64.5 | 592.0 |
| 43 | 掛川  | 掛川 | 名川  | 24い  | 2  | 0.2443 | 45 | " | 16.4 | 11.3 | 1,650 | 35.9 | 208.8 | 14.1 | 10.9 | 810   | 13.2 | 70.6  | 15.6 | 11.2 | 2,460 | 49.1 | 279.4 |
| 59 | 三ヶ日 | 掛川 | 名川  | 112ろ | 7  | 0.1888 | 58 | " | 22.0 | 15.1 | 726   | 29.5 | 232.6 | 17.2 | 13.6 | 291   | 7.2  | 52.9  | 20.6 | 14.7 | 1,017 | 36.7 | 285.5 |

大井・天竜地方のきん林分収獲表調製説明書

別表 2

標準地地況

| 整理番号 | 場<br>営林署 | 所<br>経営区 | 林小班          | 標準地番号 | 平均標高     | 傾斜度 | 方位 | 關係的位置 | 基岩                  | 土性            | 深度 | 結合度 | 湿度  |
|------|----------|----------|--------------|-------|----------|-----|----|-------|---------------------|---------------|----|-----|-----|
| 5    | 三ヶ日      | 浜名       | 110ろ         | 8     | m<br>140 | 中   | SW | 中     | 粘板岩, 硬砂岩<br>石灰岩, 硅岩 | 壤土            | 中  | 軟   | 適   |
| 6    | 千頭       |          | 民地           | 11    | 630      | 急   | SW | 中     | 粘板岩, 硬砂岩            | 壤土            | 深  | "   | "   |
| 14   | 掛川       | 掛川       | 91は          | 14    | 60       | 緩   | W  | 谷     | 礫岩                  | 砂壤土           | "  | "   | "   |
| 15   | "        | "        | 28ろ          | 6     | 300      | 急   | SE | 谷~中   | 粘板岩                 | 壤土            | "  | "   | "   |
| 17   | "        | "        | 67い          | 7     | 280      | 中   | W  | 谷~中   | 砂岩                  | "             | "  | 堅   | 乾   |
| 29   | 千頭       | 千頭       | 68ほ          | 13    | 850      | 急   | SE | 中     | 硬砂岩, 粘板岩            | 砂壤土           | 中  | 軟   | やや湿 |
| 39   | 気田       | 気多       | 167          | 3     | 640      | 急   | SE | 中     | 砂岩, 硬砂岩,<br>粘板岩     | 壤土            | 深  | "   | 適   |
| 44   | 掛川       | 掛川       | 21ろ          | 3     | 540      | 中   | SE | 中     | 粘板岩, 砂岩             | "             | "  | "   | "   |
| 46   | 千頭       | 梅地       | 86い          | 3     | 1060     | 中   | S  | 中~峰   | 硬砂岩                 | "             | "  | "   | "   |
| 47   | "        | "        | 86い          | 7     | 880      | 急   | SE | 中~谷   | 粘板岩, 硬砂岩            | "             | "  | "   | "   |
| 48   | "        | "        | 89ろ          | 8     | 880      | 中   | NW | 中~峰   | 粘板岩, 硬砂岩            | 石礫            | 浅  | 堅   | "   |
| 49   | "        | "        | 85い          | 5     | 830      | 中   | S  | 峰~中   | 粘板岩, 硬砂岩            | 壤土            | 深  | やや堅 | "   |
| 50   | 水窪       | 蓋尻       | 98ろ          | 11    | 700      | 中   | N  | 峰     | 黑色千枚岩<br>硅岩         | "             | "  | 軟堅  | 乾   |
| 51   | 千頭       | 梅地       | 90に          | 9     | 760      | 急   | N  | 中     | 硬砂岩, 砂岩<br>粘板岩      | "             | "  | 軟   | 適   |
| 61   | 水窪       | 瀬尻       | 70は          | 4     | 700      | 急   | NW | 中     | 黑色千枚岩               | 砂壤土           | 浅  | "   | "   |
| 65   | "        | "        | { 82ほ<br>83へ | 6     | 640      | 中   | W  | 中~谷   | 黑色千枚岩<br>硅岩         | { 壤土<br>やや植壤土 | 中  | "   | "   |
| 70   | "        | "        | 44は          | 10    | 780      | 急   | E  | 中     | 黑色千枚岩               | 壤土            | 中  | "   | "   |
| 72   | 三ヶ日      | 浜名       | 9は           | 1     | 180      | 急   | NE | 谷~中   | 粘板岩, 硅岩             | "             | 深  | "   | "   |

# 林 況 一 覧 表

樹種ひのき 地位 I 等

| 地 床 植 生 の 概 況                                                                                    | 備 考 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| アラカシ, ヒサカキ, ツバキ, アセビ, クチナシ, コシダ, ソヨゴ, マンリヨウ, シイ, マヒサカキ, サカキ, タブ                                  |     |
| コナラ, ノイバラ, アカシデ, ヤマガキ, イヌツゲ, ニワトコ, ワラビ, クズ, ノアザミ, カヤ, マオ, ヤマユリ                                   |     |
| アラカシ, コナラ, エゴノキ, ヤブムラサキ, ムラサキシキブ, マンリヨウ, ウバメガシ, キイチゴ, ヤブコウジ, メダケ, ジャノヒゲ, ミヤマホトトギス                |     |
| コナラ, ホホ, ヒサカキ, アセビ, ヤブムラサキ, コアジサイ, ツクバネガシ, アオハダ, シキミ, アオキ, アラカシ, ウラジロガシ, シイ, ヒヒラギ, ヤブコウジ, サカキ    |     |
| サカキ, アオキ, アラカシ, ウラジロガシ, シラキ, ヤブムラサキ, ヒサカキ, コアジサイ, クロモジ, ムラサキシキブ, チヂミザサ, ヒトリシズカ, ゴトウズル, スズメノエンドウ  |     |
| キイチゴ, ウラジロガシ, クロモジ, マルバウツギ, アサダ, キハギ, コアジサイ, ネジキ, ウリカエデ, アカシデ, イタドリ, オシダ, イワガラミ, キツコウハグマ, マオ     |     |
| ヒサカキ, シキミ, クロモジ, ヤブムラサキ, ウラジロガシ, アオダモ, アオハダ, キイチゴ, サカキ, サンショウ, ソヨゴ, シラカシ, クリ, ムラサキシキブ, イワガラミ     |     |
| ヒサカキ, モミ, ヤマウルシ, クロモジ, イヌツゲ, ミヤマシキミ, ムラサキシキブ, アオハダ, サルトリイバラ                                      |     |
| アセビ, イタドリ, ヤマトツツジ, エゴノキ, アオハダ, ヤブレガサ, アオダモ, ミツバツツジ, リョウブ, コアジサイ, ソヨゴ, ウリカエデ, ウツギ, ムラサキシキブ        |     |
| クロモジ, コアジサイ, アオハダ, エンコウカエデ, リョウブ, ヤマウルシ, ソヨゴ, ヤシヤブ, カマツカ, ヒナウチワカエデ, ムラサキシキブ, ヤマハンノキ, ウツギ, マルバウツギ |     |
| クロモジ, アブラチヤン, ヒメシヤラ, コアジサイ, ヤマウルシ, ウツギ, ヤブムラサキ, ツリバナ, アセビ, ヤブレガサ, イタドリ, コウヤボウキ, イワガラミ            |     |
| ヒメシヤラ, モミ, ツガ, ネジキ, ソヨゴ, オトコヨウゾメ, ヤマウルシ, キツコウハグマ, クマシデ, ウツギ, アオダモ, ヤマトツツジ, ヤブレガサ, リョウブ           |     |
| コアジサイ, クロウソゴ, ネジキ, タカノツメ, アセビ, ソヨゴ, ヤマウルシ, シキミ, ヤブコウジ, サルトリイバラ, クロモジ, コナラ, モミ                    |     |
| クロモジ, コアジサイ, ヤマウルシ, アブラチヤン, アサヒカエデ, イワガラミ, ヤマイダチシダ                                               |     |
| クロモジ, コアジサイ, ヤマトツツジ, リョウブ, ヤマイダチシダ, ヒノキ, サルトリイバラ, ヤマトツツジ, タムシバ, タカノツメ, エンシユウハグマ                  |     |
| スズダケ, ヒサカキ, ヤマトツツジ, ヤマウルシ, クロモジ, ネジキ, アセビ, ソヨゴ, ワラビ, クロウソゴ, アオダモ                                 |     |
| クロモジ, ヤブムラサキ, コアジサイ, ノリウツギ, キイチゴ, ミヤマチゴユリ, ホホ, コウヤボウキ, キツコウハグマ, ムラサキシキブ, クロウソゴ, ノリウツギ, シキミ       |     |
| ヒサカキ, ツバキ, シキミ, イタチシダ, イズセンリヨウ, ヒヒラギ, シラカシ, イヌガヤ, マヒサカキ, マルバウツギ, ヤブニクケイ, カゴノキ, エゴノキ              |     |

| 整理<br>番号 | 場           |             | 所<br>林小班     | 標<br>準地<br>番<br>号 | 平<br>均<br>標<br>高<br>m | 傾<br>斜<br>度 | 方<br>位 | 関<br>係<br>的<br>位<br>置 | 基<br>岩                  | 土<br>性            | 深<br>度 | 結<br>合<br>度 | 湿<br>度  |
|----------|-------------|-------------|--------------|-------------------|-----------------------|-------------|--------|-----------------------|-------------------------|-------------------|--------|-------------|---------|
|          | 営<br>林<br>署 | 経<br>営<br>区 |              |                   |                       |             |        |                       |                         |                   |        |             |         |
| 1        | 氣田          |             | 買上地          | 10                | 660                   | 中           | E      | 中                     | 粘板岩, 硅岩                 | 砂壤土               | 中      | 軟           | 適       |
| 2        | 掛川          | 掛川          | 44ろ          | 9                 | 280                   | 急           | E      | 中                     | 砂岩                      | 壤土                | 深      | "           | 乾       |
| 8        | 千頭          |             | 民地           | 12                | 590                   | "           | E      | 中~峰                   | 粘板岩, 硬砂岩                | "                 | "      | "           | ヤヤ<br>乾 |
| 10       | 水窪          |             | "            | 16                | 520                   | 中           | SW     | 中                     | 黑色千枚岩                   | "                 | 中      | "           | 適       |
| 16       | 掛川          | 掛川          | 104ほ         | 13                | 80                    | 緩           | NW     | 平地                    | 礫岩                      | 砂壤土               | 深      | "           | 乾       |
| 20       | 氣田          | 氣多          | 6            | 1                 | 1090                  | 急           | N      | 峰                     | 砂岩, 粘板岩,<br>硬砂岩         | 壤土                | 中      | "           | ヤヤ<br>湿 |
| 26       | 千頭          | 千頭          | 242          | 16                | 1070                  | "           | W      | 中                     | 硬砂岩, 砂岩                 | "                 | 深      | ヤヤ<br>堅     | ヤヤ<br>乾 |
| 27       | 掛川          | 掛川          | 70ほ          | 5                 | 290                   | 中           | SW     | 中                     | 砂岩                      | "                 | 中      | 堅           | 乾       |
| 30       | 千頭          | 千頭          | 242          | 15                | 1100                  | 中           | SW     | 中~峰                   | 砂岩, 硅岩                  | "                 | 深      | ヤヤ<br>堅     | ヤヤ<br>乾 |
| 31       | 氣田          | 氣多          | 149い         | 2                 | 840                   | 急           | N      | 中                     | 砂岩, 硬砂岩,<br>粘板岩         | "                 | 中      | 軟           | 適       |
| 32       | "           | 熊切          | 3            | 6                 | 550                   | "           | E      | "                     | 粘板岩, 硅岩                 | 植壤土               | "      | "           | 乾       |
| 34       | 千頭          | 梅地          | 84ほ          | 6                 | 780                   | 中           | N      | 峰                     | 粘板岩, 硬砂岩                | 壤土                | 深      | "           | 適       |
| 35       | 掛川          | 掛川          | 17い          | 1                 | 460                   | 急           | N      | 中                     | 粘板岩, 砂岩                 | 植壤土               | "      | 堅           | 乾       |
| 36       | 三ヶ日         | 浜名          | 81い          | 5                 | 270                   | "           | S      | "                     | 粘板岩, 砂岩,<br>石灰岩, 硬砂岩    | 壤土                | "      | 軟           | 適       |
| 37       | 掛川          | 掛川          | 52ほ          | 11                | 490                   | 中           | W      | 峰~中                   | 砂岩                      | "                 | "      | "           | 乾       |
| 38       | 氣田          |             | 買上地          | 8                 | 770                   | 緩           | NW     | 峰                     | 粘板岩                     | 砂壤土               | "      | "           | 適       |
| 42       | 千頭          | 梅地          | 81ほ          | 4                 | 880                   | 急           | SW     | 中                     | 硬砂岩                     | 壤土                | "      | "           | "       |
| 52       | 氣田          | 氣多          | 221い         | 13                | 600                   | "           | N      | "                     | 砂岩, 硬砂岩,<br>粘板岩, 硅岩     | "                 | "      | "           | "       |
| 54       | 千頭          | 梅地          | 92に          | 10                | 990                   | "           | W      | "                     | 粘板岩, 硅岩,<br>硬砂岩         | "                 | "      | "           | "       |
| 57       | 氣田          | 氣多          | 228          | 12                | 750                   | "           | W      | "                     | 粘板岩, 硅岩                 | "                 | 中      | "           | "       |
| 60       | 水窪          | 瀬尻          | 72い          | 3                 | 800                   | 緩           | E      | "                     | 黑色千枚岩,<br>硅岩            | "                 | 深      | "           | ヤヤ<br>乾 |
| 62       | "           | "           | { 68ほ<br>69い | 1                 | 710                   | "           | E      | "                     | 黑色千枚岩                   | "                 | 中      | "           | 適       |
| 63       | "           | "           | 68ほ          | 2                 | 760                   | 中           | E      | 峰                     | 黑色千枚岩,<br>硅岩            | "                 | 深      | ヤヤ<br>堅     | ヤヤ<br>乾 |
| 64       | "           | "           | 84ろ          | 5                 | 630                   | 急           | S      | 中                     | 綠色千枚岩                   | 壤土<br>砂壤土         | 中      | 軟           | "       |
| 66       | "           | "           | 85ろ          | 7                 | 670                   | 緩           | SE     | "                     | 黑色千枚岩,<br>硅岩            | 壤土                | 深      | "           | 乾       |
| 67       | "           | "           | 43ほ          | 12                | 830                   | 急           | E      | 峰                     | "                       | "                 | 中      | "           | ヤヤ<br>乾 |
| 68       | "           | "           | 83ほ          | 8                 | 750                   | 中           | W      | "                     | "                       | "                 | 深      | "           | 乾       |
| 69       | "           | "           | 42ろ          | 9                 | 880                   | "           | SE     | "                     | 綠色千枚岩<br>絹雲母片岩<br>黑色千枚岩 | { 壤土<br>微砂壤<br>質土 | "      | 軟<br>堅      | ヤヤ<br>乾 |
| 71       | "           | "           | 51ほ          | 13                | 700                   | "           | E      | ヤヤ<br>中~峰             | 硅岩                      | 壤                 | "      | ヤヤ<br>堅     | "       |

## 地位 II 等

| 地 床 植 生 の 概 況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 備 考 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>キイチゴ、アセビ、コナラ、ヌスビトハギ、イヌガヤ、ウリハダカエデ、コウヤボウキ、サルトリイバラ、ヤシヤブシ、ミツバツツジ、ミズキ、アカガシ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |
| <p>サカキ、シキミ、アオキ、ムラサキシキブ、タブ、ヤブムラサキ、ツバキ、ヤブニクケイ、タニウツギ、ウラジロ、ミツバアケビ、ノフジ、スズメノエンドウ、サルナシ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| <p>ヤマハノキ、コナラ、ネム、イヌシデ、アセビ、エンジュ、クロウソゴ、リョウブ、アカシデ、ヤマウルシ、コアジサイ、ワラビ、ゼンマイ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
| <p>サワフタギ、ノイバラ、マツカゼソウ、クマヤナギ、サルナシ、スズメノササゲ、カウヤボウキ、ヤブコウジ、コナラ、シユンラン、クコウソゴ、ミヤマチゴユリ、イヌツゲ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| <p>ウバメガシ、ヤブコウジ、ヒサカキ、コナラ、アカガシ、タブ、ヤブムラサキ、ヤマツツジ、カヤ、ミヤマカンスゲ、シシガシラ、ムベ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| <p>クロモジ、イワガラミ、コアジサイ、ヒナウチワカエデ、スギゴケ、ヤマイタチシダ、ヤブムラサキ、ムラサキシキブ、アワブキ、ヤマモミジ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| <p>サワフタギ、アカシデ、ウツギ、アオハダ、リョウブ、ツガ、コアジサイ、イヌシデ、コナラ、アサヒカエデ、クリ、ミズメ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <p>コナラ、ヒサカキ、モミ、シイ、アオキ、アラカシ、アリドウシ、マンリョウ、クス、ウラジロ、コシダ、コウヤボウキ、ヤブコウジ、ジャノヒゲ、ツルリンドウ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| <p>ハウチワカエデ、コナラ、アオハダ、ヒメシヤラ、アセビ、ミヤマガマズミ、ヤマモミジ、ウツギ、ミツバツツジ、ウラジロモミ、アオダモ、イタドリ、イワガラミ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <p>エンコウカエデ、コアジサイ、カシワバハグマ、アオダモ、ムラサキシキブ、クロモジ、ワラビ、コウヤボウキ、アワブキ、クマシデ、ツガ、ミツバアケビ、ツクバネウツギ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| <p>サカキ、ヒサカキ、ヤマツツジ、スギゴケ、ウラジロ、ウリハダカエデ、ガクウツギ、アカガシ、カナクギノキ、ヤブムラサキ、ツバキ、シキミ、クマヤナギ、ソヨゴ<br/>ヤマハノキ、ヤシヤブシ、アオダモ、コアジサイ、リョウブ、クマノミズキ、ウリハダカエデ、アセビ、ヤマツツジ、ミツバツツジ、クロウソゴ、ノフジ、アカシデ</p>                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <p>コアジサイ、ウツギ、ヒサカキ、ミスギ、ヤブムラサキ、ヤマツツジ、クリ、ヤマウルシ、サルトリイバラ、アオハダ、アセビ、アオキ、ツクバネウツギ、コウヤボウキ、ゼンマイ、スズメノエンドウ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| <p>アラカシ、ヤブコウジ、ミヤマカンスゲ、ヒサカキ、イズセンリョウ、ヤブニクケイ、クスシキミ、ヤブムラサキ、イヌガシ、ムラサキシキブ、クロモジ、ウラジロガシ、ハナイカダ、ヤブニクケイ、ヒサカキ、ヤブコウジ、サルトリイバラ、イボタ、ツバキ、コウヤボウキ<br/>アセビ、ツガ、ミツバツツジ、コアジサイ、ヒサカキ、イヌツゲ</p>                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| <p>コアジサイ、クロモジ、アオハダ、ヒメシヤラ、リョウブ、ミヤマチゴユリ、ヤブレガサ、ウチワカエデ、イタドリ、イワガラミ、ムラサキシキブ、ミツバツツジ<br/>ヒサカキ、サカキ、シキミ、アセビ、コアジサイ、ネジキ、アカガシ、ウラジロガシ、ツクバネガシ、ツバキ、アカシデ、ツガ、ミツバツツジ、ミズナラ、ムラサキシキブ<br/>コアジサイ、クロモジ、ムラサキシキブ、コハクウンボク、ヤマウルシ、サワフタギ、アオダモ、コナラ、クロウソゴ、ミヤマチゴユリ、イタドリ、ヤブムラサキ<br/>ヒサカキ、サカキ、アセビ、シキミ、アカガシ、コアジサイ、ヤマツツジ、ムラサキシキブ、クロモジ、コウヤボウキ、ソヨゴ、ヤブコウジ、ヤシヤブシ、キイチゴ<br/>ススタケ、ヤマツツジ、クロウソゴ、モミ、ツクバネウツギ、ウツギ、ヒノキ、トウゲシバ、ワラビ、サルトリイバラ、リンドウ、ミヤマチゴユリ</p> |     |
| <p>モミ、ヤマウルシ、コアジサイ、ツクバネウツギ、アブラチヤン、ムラサキシキブ、ソヨゴ、トウゲシバ、ヒノキ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| <p>コアジサイ、クロモジ、ヤマウルシ、ヒノキ、ヤブムラサキ、ワラビ、ヤマホトトギス、スミレ、ジャノヒゲ、ソヨゴ、スギ、ミヤマチゴユリ、アセビ<br/>ヤマウルシ、ヒサカキ、シキミ、コアジサイ、リョウブ、コナラ、ツノハシバミ、ソヨゴ、ノリウツギ、コバノガマズミ、ノフジ、クロモジ、ヤマツツジ</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| <p>ヒサカキ、ネジキ、アセビ、ヤマウルシ、ミツバツツジ、クロウソゴ、ソヨゴ、コナラ、ミヤマチゴユリ、ヌスビトハギ、シキミ、ヤマツツジ、サワフタギ<br/>コアジサイ、ミヤマチゴユリ、ウツギ、ムラサキシキブ、ヤマウルシ、ソヨゴ、クロモジ、アワブキ、アセビ、ヤブムラサキ、カナクギノキ、コウヤボウキ</p>                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| <p>ススタケ、クロウソゴ、ミズゴケ、クロモジ、エビズル、ワラビ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
| <p>イワガラミ、チヂミザサ、クロモジ、カニコウモリ、ノリウツギ、アオダモ、アブラチヤン、イヌガヤ、ヤマボウシ、ムラサキシキブ、リンドウ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| <p>ヒノキ、ヤブムラサキ、コアジサイ、ソヨゴ、ヤマウルシ、クリ、スギ、クロモジ、ミヤマシキミ、シシガシラ、ゴンゼツ、ハノキ、ヒサカキ、カムシバ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |

| 整理番号 | 場   |     | 所<br>林小班 | 標準地番号 | 平均標高<br>m | 傾斜度 | 方位 | 關係的位置 | 基岩                  | 土性    | 深度 | 結合度 | 湿度  |
|------|-----|-----|----------|-------|-----------|-----|----|-------|---------------------|-------|----|-----|-----|
|      | 管林署 | 經營區 |          |       |           |     |    |       |                     |       |    |     |     |
| 18   | 三ヶ日 | 浜名  | 4ろ       | 2     | 160       | 中   | N  | 中     | 粘板岩, 珪岩             | 植壤土   | 中  | 軟   | 乾   |
| 19   | 掛川  | 掛川  | 55       | 10    | 500       | "   | W  | 峰     | 粘板岩, 砂岩             | "     | 深  | "   | "   |
| 23   | 三ヶ日 | 浜名  | 82ㄨ      | 6     | 320       | "   | S  | 中     | 粘板岩, 珪岩,<br>石灰岩     | "     | "  | 堅   | 適   |
| 24   | "   | "   | 117ㄨ     | 10    | 440       | 緩   | SE | "     | 粘板岩, 硬砂岩            | 壤土    | 中  | 軟   | "   |
| 28   | "   | "   | 116ㄨ     | 11    | 400       | 中   | E  | 谷~中   | "                   | "     | "  | 堅   | 乾   |
| 33   | "   | "   | 68ㄨ      | 3     | 340       | "   | S  | 中     | 粘板岩, 硬砂岩,<br>砂岩     | 植壤土   | "  | "   | "   |
| 40   | 氣田  | 氣多  | 167      | 4     | 730       | "   | SE | 峰     | 砂岩, 硬砂岩             | 壤土    | "  | 軟   | ヤヤ乾 |
| 45   | 千頭  | 海地  | 80ほ      | 2     | 1150      | "   | N  | "     | 粘板岩, 硬砂岩            | "     | 深  | "   | 適   |
| 53   | 氣田  | 氣多  | 231      | 14    | 410       | "   | S  | "     | 硬砂岩, 粘板岩,<br>珪岩     | "     | 中  | "   | "   |
| 55   | "   | "   | 172      | 5     | 650       | 急   | N  | 中     | 砂岩, 硬砂岩             | "     | "  | "   | "   |
| 56   | "   | "   | 228      | 11    | 780       | 中   | W  | 峰     | 砂岩, 硬砂岩,<br>粘板岩, 珪岩 | ヤヤ植壤土 | 深  | "   | 乾   |
| 58   | 水窪  | 瀬尻  | 14に      | 14    | 570       | "   | NW | "     | 綠色千枚岩               | 壤土    | 中  | ヤヤ堅 | ヤヤ乾 |

|    |     |    |      |    |      |   |    |   |                      |     |   |   |   |
|----|-----|----|------|----|------|---|----|---|----------------------|-----|---|---|---|
| 3  | 掛川  | 掛川 | 40は  | 12 | 340  | 急 | NE | 中 | 砂岩, 粘板岩              | 植壤土 | 深 | 軟 | 乾 |
| 4  | "   | "  | 100ㄨ | 15 | 100  | " | S  | 谷 | 礫岩                   | 砂壤土 | 中 | " | " |
| 7  | 氣田  |    | 買上地  | 9  | 720  | 中 | W  | 中 | 粘板岩, 珪岩              | "   | " | " | 適 |
| 9  | 掛川  | 掛川 | 68に  | 8  | 330  | " | NW | " | 砂岩                   | 壤土  | 深 | " | 乾 |
| 11 | 三ヶ日 | 浜名 | 123ㄨ | 9  | 130  | " | E  | " | "                    | "   | 中 | 堅 | " |
| 12 | 水窪  |    | 民地   | 15 | 510  | " | S  | 谷 | 黑色千枚岩                | "   | " | 軟 | 適 |
| 13 | 掛川  | 掛川 | 57   | 4  | 380  | 急 | N  | 中 | 粘板岩                  | "   | " | " | 乾 |
| 21 | 氣田  | 熊切 | 64   | 7  | 1070 | " | E  | 峰 | 粘板岩, 珪岩              | "   | " | " | 適 |
| 22 | 三ヶ日 | 浜名 | 70ㄨ  | 4  | 320  | " | S  | 中 | 粘板岩, 砂岩,<br>硬砂岩      | 植壤土 | " | 堅 | 乾 |
| 25 | 千頭  | 千頭 | 69ㄨ  | 14 | 900  | " | E  | " | 粘板岩, 硬砂岩             | 砂壤土 | 深 | 軟 | 適 |
| 41 | "   | 梅地 | 75ほ  | 1  | 990  | 中 | NE | " | "                    | 壤土  | " | " | " |
| 43 | 掛川  | 掛川 | 24に  | 2  | 570  | " | S  | 峰 | 粘板岩, 砂岩              | 植壤土 | " | 堅 | " |
| 59 | 三ヶ日 | 浜名 | 112ろ | 7  | 110  | 急 | E  | 谷 | 粘板岩, 珪岩,<br>石灰岩, 硬砂岩 | 壤土  | " | " | 乾 |

地位Ⅲ等

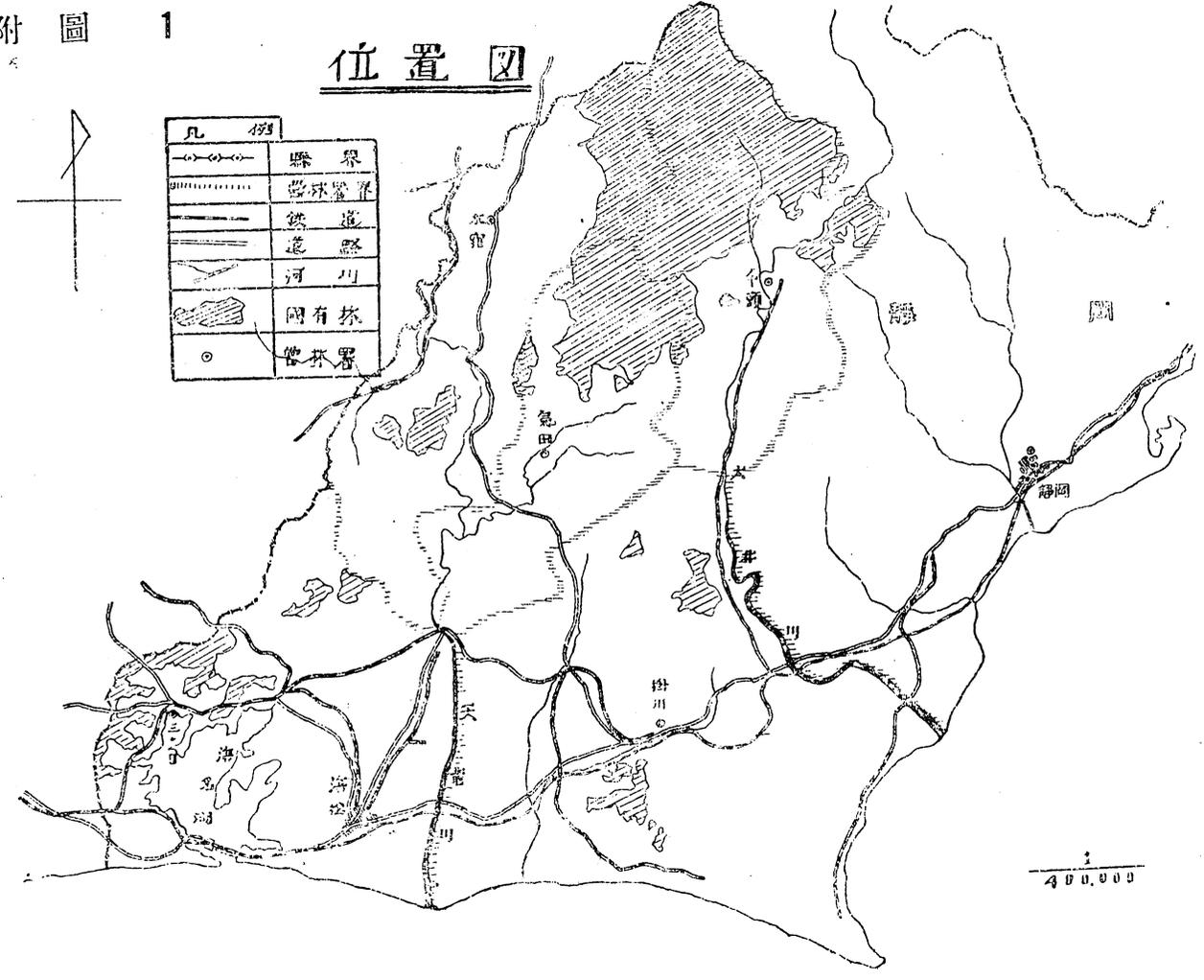
| 地 床 植 生 の 概 況                                                                                                                                                                | 備 考 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>ウラジロ, ヒサカキ, イズセンリヨウ, サルトリイバラ, ワラビ, センリヨウ, ゴンゼツ, ソヨゴ, マヒサカキ, ユズリハ, ヤマモ、, シロダモ. サカキ, ヤブコウジ, ムラサキシキブ</p> <p>モミ, ヒサカキ, アセビ, コアジサイ, アカシデ, ウラジロガシ, ウラジロ, コウヤボウキ, ミズゴケ, スギゴケ</p> |     |
| <p>ヒサカキ, チョウジカズラ, ミヤマカンスゲ, ヤブコウジ, ミヤマシキミ, ヒヒラギ, イボタ, マヒサカキ, イヌツゲ, ヤブムラサキ, モミ, ミツバアケビ, アセビ, ハナジンチヨウ</p>                                                                       |     |
| <p>ヒサカキ, ヤブムラサキ, ダンコウバイ, モミ, ユヅリハ, イボタ, ノイバラ, ニシキギ, サンセウ, ハクウンボク, マヒサカキ, スギ, ヒノキ, ウツギ, クロモジ, チヂミザサ</p>                                                                       |     |
| <p>ムラサキシキブ, クロモジ, ウツギ, コゴメウツギ, タニウツギ, イワガネソウ, ヤマイタチシダ, チヂミザサ, イタビカズラ, キブシ, ツバキ, シシガシラ, ヒヒラギ, キツコウハダマ</p>                                                                     |     |
| <p>ヒサカキ, ムラサキシキブ, ゴンズイ, イズセンリヨウ, ユズリハ, マヒサカキ, モミ, ツバキ, ミヤマシキミ, クロモジ, ヒヒラギ, ミヤマカンスゲ</p>                                                                                       |     |
| <p>アセビ, シキミ, ヒヒラギ, ヤブムラサキ, ミヤマシキミ, ソヨゴ, ヒサカキ, サルトリイバラ</p>                                                                                                                    |     |
| <p>アオハダ, コアジサイ, ヤマトツツジ, クロウスゴ, ミツバツツジ, リョウブ, イタドリ, モミ, アオダモ, ウツギ, ネジキ, ゼンマイ, ヤマモミジ</p>                                                                                       |     |
| <p>ヒサカキ, サカキ, シキミ, アセビ, アカガシ, ネジキ, ウラジロ</p>                                                                                                                                  |     |
| <p>アセビ, ヤブムラサキ, アカガシ, コアジサイ, クロモジ, シキミ, モミ, ヒヒラギ, ヒサカキ, ヒナウチワカエデ, コウヤボウキ, ソヨゴ, ツルシキミ, ミツバツツジ</p>                                                                             |     |
| <p>アセビ, ヒサカキ, ツガ, ヤマトツツジ, シキミ, アカガシ, サカキ, モミ, ウラジロガシ, スギゴケ, ネジキ, トウゲシバ</p>                                                                                                   |     |
| <p>コアジサイ, シキミ, クロモジ, ムラサキシキブ, トウゲシバ, ミヤマチゴユリ, カウヤボウキ, スギ, ヒノキ, クロウスゴ, エンシユウハダマ, アオダモ</p>                                                                                     |     |

除 外

|                                                                                                                                                                                                                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>コナラ, アカシデ, アカマツ, アベマキ, ネム, モミ, ホ、, クマノミスギ, サクラ, アラカシ, タニウツギ, アカガシ, サカキ, ヒサカキ, シキミ, カヤ, タデヤマギク, ヤマシロギク</p>                                                                                                              |  |
| <p>コナラ, アカガシ, クロガネモチ, ヤマウルシ, シイ, アオキ, タブ, アラカシ, シキミ, ヤブニクケイ, ユズリハ, マンリヨウ, アカマツ, オシダ, シユンラン, ムベ</p>                                                                                                                        |  |
| <p>ミツバツツジ, ヒナウチワカエデ, ムラサキシキブ, アセビ, コウヤボウキ, モミ, タカノツメ, クロウスゴ, ツガ, サルトリイバラ, ウツギ, スミレサイシン</p>                                                                                                                                |  |
| <p>コナラ, アカシデ, アカガシ, ウラジロガシ, ウリカエデ, ヒサカキ, サカキ, コアジサイ, モミ, シキミ, ウラジロ</p>                                                                                                                                                    |  |
| <p>ミヤマカンスゲ, コナラ, カウヤボウキ, ヤマトツツジ, ヤブコウジ, コジイ, ノイバラ, アラカシ, アセビ, ゴンズイ, リンドウ, ヤマグミ, ヒサカキ, アカマツ, シユンラン, ネズコ, ヤブコウジ, コアジサイ, トコロ, ヤブムラサキ, ヤマウルシ, ドウダンツツシ, スズメノササゲ, サルトリイバラ, チヂミザサ, クロモジ, ヤマイタチシダ, シシガシラ, キハギ, ヤマトツツジ, コウヤボウキ</p> |  |
| <p>モミ, アカマツ, アラカシ, ウラジロガシ, ヒサカキ, コアジサイ, サカキ, シキミ, シイ, ヤブコウジ, ツバキ, ムラサキシキブ, アオハダ, アセビ, ウラジロ</p>                                                                                                                            |  |
| <p>ツガ, ヤブムラサキ, ハコネザサ, コウヤボウキ, アオハダ, コアジサイ, クマノミズキ, ハナイカダ, ヤマモミジ</p>                                                                                                                                                       |  |
| <p>ミヤマカンスゲ, コウヤボウキ, ムラサキシキブ, ノアザミ, ヒサカキ, ヤマモ、, ネジキ, ヤブコウジ, ノイバラ, チョウジカツラ, マヒサカキ, クズ</p>                                                                                                                                   |  |
| <p>コアジサイ, コナラ, クロウスゴ, アワブキ, コハクウンボク, ウラジロガシ, アカシデ, アオダモ, クロモジ, クマシデ, モミ, ハリモミ, ツガ, ヤブレガサ, ゼンマイ</p>                                                                                                                        |  |
| <p>アブラチャン, コアジサイ, イワガラミ, クロモジ, ツクバネウツギ, アオハダ, カマツカ, ムラサキシキブ, イボタ, アワブキ, ミヤマハハソ</p>                                                                                                                                        |  |
| <p>ヤマトツツジ, コアジサイ, モミ, クロモジ, ヒサカキ, ヤマウルシ, ヤブムラサキ, ヤマモミジ, コウヤボウキ, ジャノヒゲ, トウゲシバ</p>                                                                                                                                          |  |
| <p>ウラジロ, コシダ, ヤマモ、, アラカシ, サカキ, ヒサカキ, コジイ, ヤマトツツジ, タブ, シロダモ, イズセンリヨウ, ヤブコウジ, バリバリノキ, ソヨゴ</p>                                                                                                                               |  |

附圖 1

# 位置圖



1  
400,000



昭和28年2月10日 印刷  
昭和28年2月15日 発行

收穫表調製業務研究資料第3号

大井・天竜地方ひのき林分收穫表調製説明書

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| 編集兼<br>発行人 | 林野庁指導部研究研究課               |
| 発行所        | 林 野 庁                     |
| 印刷人        | 山 名 富 哉                   |
| 印刷所        | 合同印刷株式会社<br>東京都港区芝三田四国町17 |