

島根県アカマツ人工林収獲予測表について

※ 山本充男・安井 鈞 ※

The Predictive Yield Table of Akamatsu Planted Stand in Shimane Prefecture

Mitsuo YAMAMOTO and Hitoshi YASUI

I. はじめに

筆者らはこれまでに、島根県のスギ人工林ならびにヒノキ人工林について、それぞれの人工林林分密度管理図に基づく収獲予測表・林分材積表を作成するシステムを発表してきた^{1)~3)}。この作成システムとは、人工林林分密度管理図を用いて林分の施業計画を立てるうえで、その際必要となる非常に煩雑な処理・計算作業を軽減しようとするものである。すなわち、近年急速に普及してきたパーソナルコンピュータを用いて処理できるようにしたものである。スギ人工林の場合は富士通のFM-8、ヒノキの場合はNECのPC9801Fおよびそれぞれの周辺機器を用いた。本論では、スギ・ヒノキと同様、島根県における主要造林樹種であるアカマツについて、同じように人工林収獲予測表・林分材積表を作成できるようにしたので、これについて報告する。人工林収獲予測表とは、人工林林分密度管理図に基づいて施業計画を立て、この計画を実行すると得られるであろう収獲を従来の収獲表のような形式にとりまとめたものである。また、人工林林分材積表とは、現実林分での

平均的なhaあたり立木本数と林分密度管理図とから、幹材積・胸高断面積・平均胸高直径などを計算し示したものである。これらの作成に要する処理・計算内容は樹種により異なることはない。ただ、その際に組み込まなければならない各種曲線式の母数の値が樹種、地域により異なる。それゆえ、ここでは特にシステムの内容については触れずに、アカマツ人工林収獲予測表・林分材積表作成に必要な各種曲線式について説明する。なお、本研究で用いた計算機は当研究室所有のNEC社PC9801Fおよび周辺機器である。

II. 林分密度管理図

島根県のアカマツ人工林収獲予測表・林分材積表の作成にあたり、用いた林分密度管理図は、林野庁・社団法人日本林業技術協会が昭和58年3月に調製した「西日本・九州地方アカマツ林分密度管理図」⁴⁾である。林分密度管理図とは、林分の密度管理に有効な密度と生長に関するいくつかの法則を用いて、1枚の生長予測図にまとめたものであり、その中には次の曲線が描かれている。

等平均樹高曲線

ある上層樹高におけるhaあたり本数と幹材積との関係を示すものである。ただし、上

※ 農学部林学科

層樹高とは、被圧木、枯損木を除いた立木の平均樹高である。上層樹高とhaあたり本数とから当該林分の幹材積を算出することができ、次式に示すとおりである。

$$V = (0.0972414H^{-1.303824} + 17965.6H^{-3.624208}/N)^{-1}$$

V : haあたり幹材積 (m³/ha)
 H : 上層樹高 (m)
 N : haあたり本数 (本/ha)

等平均胸高直径曲線

ある平均胸高直径になるような上層樹高とhaあたり本数の組み合わせを線で結んだものである。平均胸高直径は上層樹高 H とhaあたり本数 N とから、次に示す手順に従い求めることができる。

$$HF = 1.347274 + 0.346841H + 0.165699\sqrt{N} \cdot H/100$$

$$G = V/HF$$

$$\bar{d}_g = 200\sqrt{G/(\pi \cdot N)}$$

$$\bar{d} = -0.286786 + 0.970055\bar{d}_g$$

HF : 林分形状高 (m)
 G : haあたり断面積 (m²/ha)
 \bar{d}_g : 断面積平均直径 (cm)
 \bar{d} : 平均胸高直径 (cm)

ただし、 V は前述の等平均樹高曲線より求める。

最多密度曲線

林木が生長して立木密度が最大に達した段階のhaあたりの本数と幹材積との関係を表す曲線である。上層樹高が同じである場合のhaあたり幹材積の限界を示すものである。

$$\log N_{RF} = 6.333151 - 2.320384 \log H$$

$$V_{RF} = (0.0972414H^{-1.303824} + 17965.6H^{-3.624208}/N_{RF})^{-1}$$

N_{RF} : 最多密度におけるhaあたり本数 (本/ha)

V_{RF} : 最多密度におけるhaあたり幹材積 (m³/ha)

等収量比数曲線

ある林分のhaあたり幹材積が、最多密度曲線上のその林分と同じ上層樹高の場合のhaあたり幹材積に対して占める割合を収量比数と呼ぶ。そして、同じ収量比数のものを線で結んだものが等収量比数曲線である。

$$R_y = \frac{V}{V_{RF}}$$

R_y : 収量比数

自然枯死線

ある植栽密度で植栽された林木は、自然枯死により本数は減少するが全体としての材積は増加する。haあたりの本数と幹材積との推移を図示したものが自然枯死線である。植栽本数に対する自然枯死線は、平均単木幹材積の関係として求められる。

$$\frac{1}{N} = \frac{1}{N_0} + \frac{v}{9.508984 \times 10^4 N_0^{-0.5619}}$$

$$v = (0.0972414H^{-1.303824} \cdot N + 17965.6H^{-3.624208})^{-1}$$

N_0 : 植栽本数 (本/ha)
 v : 平均単木幹材積 (m³)

以上、林分密度管理図に示されている各種曲線と次に示す地位別の上層樹高生長曲線とから予測表を作成する。

III. 上層樹高生長曲線

林分密度管理図だけでは、森林の施業計画立案・実行のうえで重要な因子である林齢と地位を直接対応させて評価することはできない。林齢および地位については、地位別の上層樹高生長曲線により評価を行う。これと上述の林分密度管理図とを組み合わせると、林齢と地位をも含む林分構成因子の評価が可能に

なる。

地位別の上層樹高生長曲線を決定するのに用いた資料は、全て島根県造林課森林計画係より提供していただいた。島根県アカマツ人工林の現況調査(131林分)、隠岐における調査(60林分)、普通母樹林調査(131林分)の各結果(合計322林分)である。資料の詳細については附表-1~3に示すとおりである。これらの資料について、筆者らが開発した「上層樹高生長曲線決定システム」²⁾により、林齢-haあたり本数、林齢-haあたり幹材積など21通りの組み合わせについて吟味を行った。322林分中13林分の資料は、一般的傾向と異なると思われるので、あてはめ計算等には用いなかった。棄却した資料の番号は、現況調査の54, 63, 131, 隠岐の調査の4, 16, 58, 60, 母樹林調査の3, 5, 26, 50, 67, 120である。

上層樹高生長曲線として、ロジスティック式、ゴンペルツ式、ミッチェルリッヒ式の3式について検討した。最小二乗法により各曲線式をあてはめ、それぞれの残差平方和を比較した。その結果、ミッチェルリッヒ式の残差平方和が最も小さかったので、上層樹高生長曲線式としてミッチェルリッヒ式を採用した。地位別の上層樹高生長曲線式は次のとおりである。ただし、 h は上層樹高、 t は林齢である。

地位 上

$$h=32.2514 [1 - 1.02857 \cdot \exp(-0.0255548t)]$$

地位 中

$$h=27.3165 [1 - 1.02260 \cdot \exp(-0.0224178t)]$$

地位 下

$$h=23.2033 [1 - 1.01577 \cdot \exp(-0.0175402t)]$$

IV. 林分材積表

島根県のアカマツ人工林について、現実林分での平均的なhaあたり本数と上述の林分密度管理図の各曲線、上層樹高生長曲線とを対応させ、幹材積、胸高断面積、平均胸高直径などを計算し示したものが、島根県アカマツ林分材積表である。人工林収穫予測表が密度管理図に基づいて施業計画を立て、その計画を実行する事によって得られるであろう収穫を従来の収穫表の形式にまとめたものであるのに対して、林分材積表は現実林の平均的な施業に対応するもので、現実林分収穫予測表と言えるものである。林分材積表の作成に際しては、上層樹高とhaあたり本数との関係を知る必要がある⁵⁾。上層樹高とhaあたり本数との関係を調査別に図示したものが図-1~3である。図-1には隠岐のアカマツ林調査の結果が示してあり、図-2にはアカマツ普通母樹林の調査結果が示してある。これらは共に、一定の範囲内に調査結果が偏在し、明確な上層樹高とhaあたり本数との関係を見出すまでには至らない。また、これらの林分の中には、成立、施業が不明確なものや異なるものがあり、現実の施業に対応したhaあたりの本数の平均的推移を把握するには不適當と考え、図-3に示す現況調査の結果より、その関係を調べることにした。

上層樹高とhaあたり本数との関係は、上下に漸近線をもつシングモイド曲線と考え、ゴンペルツ曲線の変形したものをあてはめた。結果は次のとおりで、曲線の形状は図-3に示すとおりである。

$$N=3070-2644.6 \cdot$$

$$\exp[-8.40362 \cdot \exp(-0.23249H)]$$

N : haあたり本数 (本/ha)

H : 上層樹高 (m)

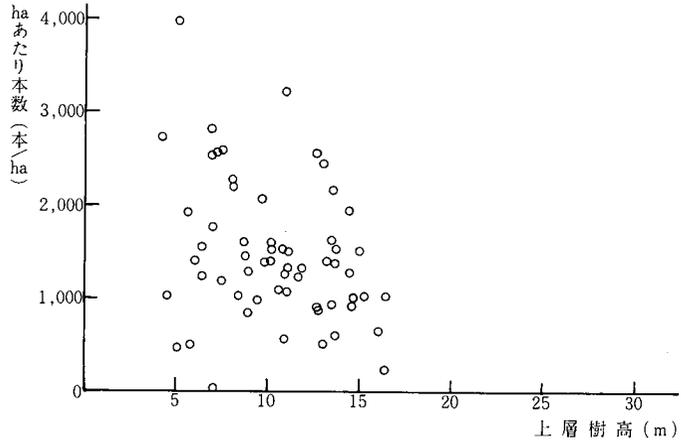


図-1 上層樹高とhaあたり本数の関係
資料：隠岐アカマツ林

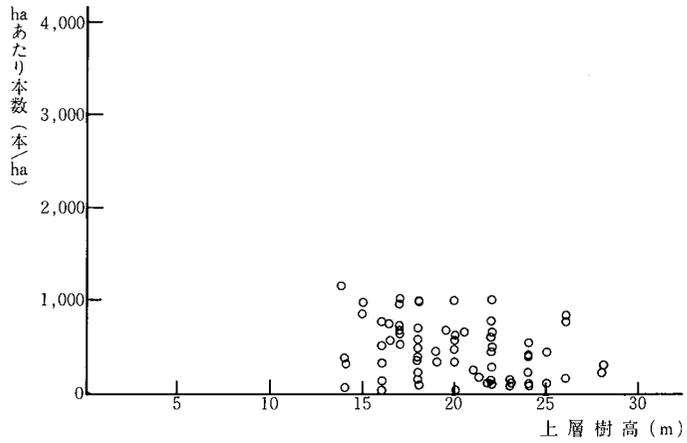


図-2 上層樹高とhaあたり本数の関係
資料：普通母樹林

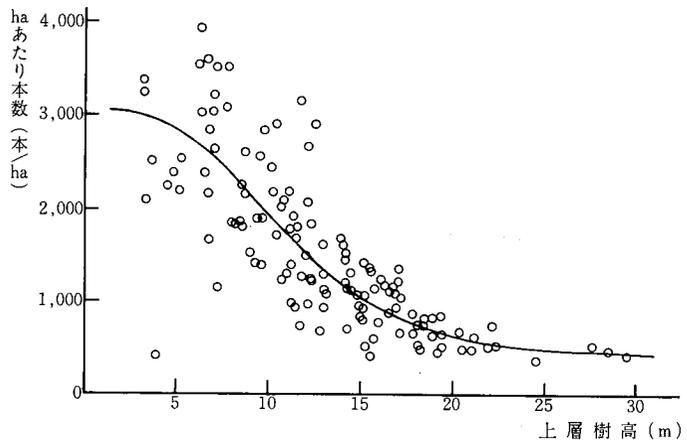


図-3 上層樹高とhaあたり本数の関係
資料(現況調査)とあてはめ結果

表-1 島根県アカマツ林分材積表

以上の曲線式に基づいて作成した島根県アカマツ林分材積表を表-1に示す。この林分材積表は現実林分の平均的な値として見ることができ、この表は各種計画の策定などに重要な指針を与えるものと思われる。

V. おわりに

林分密度管理図を用いて、島根県アカマツ人工林の収穫予測表を作成するのに必要となる曲線式を示した。これを前報で示した作成システムに入れ、施業計画を入力してやれば収穫予測表を作ることができる。また、アカマツ林分材積表に必要な曲線式と材積表そのものも示した。しかし、これらはあくまでも、当該地域に適応した林分密度管理図に基づいて施業を

| 級 | 年齢 | 平均 | | ha あたり | | | | |
|----|----|------|-------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 樹高 | 胸高直径 | 本数 | 断面積 | 材積 | 定期成長平均量 | 総平均成長量 |
| | | m | cm | 本 | m ² | m ³ | m ³ | m ³ |
| 3 | 13 | 6.4 | 7.85 | 2,666 | 14.7 | 61 | 9.8 | 4.7 |
| 4 | 18 | 8.7 | 10.61 | 2,210 | 21.9 | 110 | 9.3 | 6.1 |
| 5 | 23 | 10.6 | 13.26 | 1,768 | 27.1 | 157 | 8.5 | 6.8 |
| 6 | 28 | 12.4 | 15.90 | 1,417 | 31.0 | 199 | 7.7 | 7.1 |
| 7 | 33 | 14.0 | 18.45 | 1,160 | 34.0 | 238 | 7.1 | 7.2 |
| 8 | 38 | 15.4 | 20.85 | 978 | 36.5 | 273 | 6.5 | 7.2 |
| 9 | 43 | 16.7 | 23.03 | 849 | 38.5 | 306 | 6.1 | 7.1 |
| 10 | 48 | 17.8 | 24.97 | 758 | 40.3 | 336 | 5.6 | 7.0 |
| 11 | 53 | 18.8 | 26.65 | 692 | 41.9 | 364 | 5.2 | 6.9 |
| 12 | 58 | 19.7 | 28.11 | 643 | 43.3 | 390 | 4.8 | 6.7 |
| 13 | 63 | 20.5 | 29.36 | 607 | 44.6 | 414 | 4.5 | 6.6 |
| 14 | 68 | 21.2 | 30.43 | 580 | 45.7 | 437 | 4.1 | 6.4 |
| 15 | 73 | 21.9 | 31.34 | 559 | 46.7 | 457 | 3.7 | 6.3 |
| 16 | 78 | 22.5 | 32.12 | 543 | 47.6 | 476 | 3.4 | 6.1 |
| 17 | 83 | 23.0 | 32.79 | 530 | 48.4 | 493 | 3.1 | 5.9 |
| 18 | 88 | 23.4 | 33.36 | 519 | 49.1 | 508 | 2.8 | 5.8 |
| 19 | 93 | 23.8 | 33.85 | 511 | 49.7 | 522 | 2.5 | 5.6 |
| 20 | 98 | 24.2 | 34.28 | 504 | 50.3 | 535 | | 5.5 |

計画・実行した場合に得られるであろう期待量である。それゆえ、予測値に現実とのズレが生じても当然である。さらに、林分密度管理図は林分の平均的動向しか把握しきれないので、個々の広がりについては修正、補正をしなければならぬ。このような問題について、十分に答えられるものを今後考え出していかなければならない。

引用文献

1) 山本充男・安井 鈞：“島根県スギ人工林収穫予測表 1.林分密度管理図に基づく作成システム”，山陰文化研究紀要，23，

55-69 (1983)
 2) 山本充男・安井 鈞：“同 2.上層樹高生長曲線決定システム”，山陰文化研究紀要，24，41-53 (1984)
 3) 山本充男・安井 鈞：“林分密度管理図に基づく島根県ヒノキ人工林収穫予測表”，山陰地域研究(森林資源)，1，9-20(1985)
 4) 林野庁：“アカマツ人工林林分密度管理図説明書 西日本・九州地方”，林野庁，1984，p.34
 5) 林野庁：“人工林収穫予想表等作成業務作業要領”，林野庁，1980。

附表-1 (1) 資料一覧 (現況調査, 資料番号1-50)

| 資料 番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積m ³ | haあたり 断面積m ² | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|----------|-----------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--------------|---------|--------|
| 1 | 18.86 | 836 | 389.2 | 43.68 | 24.84 | 18.86 | 46 | 石 見 |
| 2 | 19.33 | 854 | 414.5 | 46.46 | 25.59 | 19.25 | 46 | " |
| 3 | 16.80 | 1,084 | 322.3 | 38.87 | 20.41 | 16.60 | 46 | " |
| 4 | 16.16 | 1,173 | 306.5 | 37.85 | 19.41 | 16.16 | 46 | " |
| 5 | 21.16 | 629 | 351.9 | 37.22 | 26.90 | 21.16 | 46 | " |
| 6 | 17.84 | 869 | 344.9 | 40.49 | 23.39 | 17.84 | 46 | " |
| 7 | 13.88 | 1,692 | 279.7 | 38.60 | 16.06 | 13.64 | 46 | " |
| 8 | 10.42 | 1,729 | 156.1 | 27.36 | 13.40 | 9.90 | 46 | " |
| 9 | 15.51 | 1,373 | 301.3 | 39.22 | 17.73 | 14.68 | 46 | " |
| 10 | 15.77 | 1,156 | 273.9 | 34.76 | 18.61 | 15.63 | 46 | " |
| 11 | 19.40 | 644 | 321.8 | 35.87 | 25.67 | 19.28 | 46 | " |
| 12 | 17.19 | 1,052 | 357.9 | 43.00 | 21.86 | 16.84 | 46 | " |
| 13 | 6.82 | 2,851 | 83.5 | 19.87 | 8.91 | 6.82 | 20 | 木 次 |
| 14 | 8.30 | 1,864 | 97.9 | 19.49 | 10.97 | 8.30 | 22 | 加 茂 |
| 15 | 18.16 | 494 | 269.7 | 32.43 | 28.10 | 18.16 | 65 | " |
| 16 | 21.95 | 509 | 433.5 | 45.88 | 33.23 | 21.95 | 65 | " |
| 17 | 13.26 | 1,098 | 248.6 | 35.62 | 19.26 | 13.26 | 60 | " |
| 18 | 12.32 | 1,237 | 225.6 | 33.30 | 17.06 | 12.12 | 60 | " |
| 19 | 18.12 | 536 | 264.7 | 31.68 | 26.71 | 18.12 | 55 | " |
| 20 | 19.15 | 468 | 321.0 | 36.07 | 29.91 | 19.15 | 55 | " |
| 21 | 15.96 | 791 | 178.9 | 22.88 | 18.75 | 15.96 | 30 | " |
| 22 | 8.56 | 1,807 | 72.6 | 14.04 | 9.26 | 7.98 | 25 | 仁 多 |
| 23 | 9.66 | 1,901 | 100.7 | 18.58 | 10.44 | 9.17 | 21 | " |
| 24 | 10.70 | 2,014 | 124.7 | 21.04 | 10.47 | 9.34 | 28 | " |
| 25 | 11.01 | 1,310 | 97.8 | 15.99 | 11.94 | 10.97 | 26 | " |
| 26 | 7.98 | 1,860 | 62.5 | 12.73 | 8.56 | 7.27 | 24 | " |
| 27 | 8.14 | 1,837 | 46.0 | 9.55 | 7.54 | 7.77 | 17 | " |
| 28 | 9.35 | 1,904 | 74.2 | 13.59 | 9.01 | 9.03 | 23 | " |
| 29 | 29.44 | 411 | 582.3 | 47.24 | 37.39 | 29.44 | 70 | " |
| 30 | 14.47 | 1,124 | 195.8 | 26.66 | 16.43 | 13.88 | 30 | 横 田 |
| 31 | 15.53 | 421 | 100.7 | 12.84 | 18.59 | 15.48 | 34 | " |
| 32 | 15.28 | 525 | 125.3 | 16.89 | 19.36 | 14.92 | 34 | " |
| 33 | 15.68 | 604 | 135.4 | 17.60 | 18.43 | 15.43 | 32 | " |
| 34 | 15.52 | 1,333 | 294.6 | 38.37 | 17.98 | 14.67 | 30 | " |
| 35 | 14.27 | 1,147 | 191.5 | 26.61 | 16.55 | 14.27 | 30 | " |
| 36 | 9.08 | 1,526 | 94.6 | 19.08 | 12.36 | 9.08 | 18 | " |
| 37 | 11.47 | 950 | 99.2 | 16.16 | 13.90 | 11.18 | 29 | " |
| 38 | 14.09 | 1,215 | 197.9 | 27.70 | 16.36 | 14.03 | 29 | " |
| 39 | 27.59 | 542 | 639.3 | 55.86 | 35.67 | 27.59 | 52 | " |
| 40 | 7.75 | 3,523 | 133.8 | 29.33 | 9.85 | 7.72 | 18 | " |
| 41 | 16.09 | 1,237 | 301.1 | 38.09 | 18.92 | 15.98 | 33 | 宍 道 |
| 42 | 5.19 | 2,534 | 31.0 | 8.68 | 10.15 | 5.14 | 12 | " |
| 43 | 8.60 | 2,260 | 82.6 | 16.82 | 9.06 | 8.22 | 22 | " |
| 44 | 4.77 | 2,386 | 21.8 | 6.58 | 5.65 | 4.77 | 10 | " |
| 45 | 11.19 | 1,805 | 134.2 | 21.88 | 11.62 | 11.19 | 22 | " |
| 46 | 9.61 | 1,405 | 104.2 | 19.73 | 12.98 | 9.58 | 15 | " |
| 47 | 6.98 | 2,625 | 63.5 | 14.03 | 7.73 | 6.81 | 13 | " |
| 48 | 6.68 | 3,605 | 67.8 | 15.57 | 6.99 | 6.68 | 11 | " |
| 49 | 7.17 | 3,514 | 58.7 | 13.77 | 6.70 | 7.17 | 13 | " |
| 50 | 6.35 | 3,036 | 22.7 | 5.96 | 4.81 | 6.35 | 13 | " |

附表一 1 (2) 資料一覧 (現況調査, 資料番号51-100)

| 資料 番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積 ³ m ³ | haあたり 断面積 ² m ² | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齢 年 | 摘 要 |
|----------|-----------|---------------|---|---|---------------|--------------|---------|--------|
| 51 | 15.15 | 1,430 | 221.7 | 28.74 | 15.26 | 14.76 | 25 | 松江 |
| 52 | 7.70 | 3,084 | 76.4 | 16.25 | 7.63 | 7.59 | 16 | 安来 |
| 53 | 9.84 | 2,850 | 131.8 | 22.72 | 9.66 | 9.80 | 16 | " |
| 54 | 9.49 | 5,625 | 178.0 | 30.08 | 7.73 | 9.49 | 14 | 伯太 |
| 55 | 15.03 | 840 | 252.0 | 34.80 | 21.91 | 15.03 | 24 | " |
| 56 | 17.09 | 1,364 | 309.5 | 36.52 | 17.57 | 16.95 | 36 | " |
| 57 | 6.32 | 3,948 | 49.8 | 12.83 | 6.03 | 6.32 | 14 | 安来 |
| 58 | 9.51 | 2,570 | 145.4 | 25.33 | 10.27 | 9.51 | 19 | 伯太 |
| 59 | 11.51 | 1,802 | 169.5 | 26.11 | 12.85 | 11.51 | 21 | " |
| 60 | 10.17 | 2,189 | 171.6 | 30.95 | 12.67 | 9.88 | 23 | 松江 |
| 61 | 6.72 | 2,163 | 53.7 | 13.29 | 8.40 | 6.72 | 11 | " |
| 62 | 7.02 | 3,050 | 56.4 | 13.33 | 7.00 | 7.00 | 13 | " |
| 63 | 12.56 | 2,913 | 167.0 | 23.02 | 9.33 | 12.48 | 17 | " |
| 64 | 17.03 | 1,231 | 308.2 | 37.88 | 18.54 | 15.93 | 33 | " |
| 65 | 3.21 | 3,250 | 9.2 | 4.32 | 3.61 | 3.21 | 10 | 島根 |
| 66 | 7.08 | 3,223 | 99.6 | 23.61 | 9.13 | 7.04 | 17 | 松江 |
| 67 | 6.52 | 2,399 | 67.0 | 16.91 | 9.17 | 6.51 | 12 | " |
| 68 | 3.33 | 2,089 | 2.2 | 3.80 | 4.66 | 3.33 | 8 | " |
| 69 | 3.16 | 3,376 | 6.6 | 3.31 | 3.18 | 3.16 | 10 | " |
| 70 | 8.70 | 2,613 | 141.8 | 29.11 | 11.28 | 8.52 | 18 | " |
| 71 | 6.20 | 3,544 | 97.4 | 23.20 | 8.75 | 6.15 | 13 | " |
| 72 | 10.40 | 2,916 | 181.8 | 31.29 | 10.86 | 9.96 | 22 | " |
| 73 | 18.46 | 821 | 349.3 | 39.48 | 23.22 | 18.46 | 49 | 広瀬 |
| 74 | 11.77 | 3,160 | 193.7 | 29.64 | 10.31 | 11.74 | 26 | " |
| 75 | 16.62 | 1,167 | 426.6 | 53.12 | 22.74 | 16.36 | 49 | " |
| 76 | 16.54 | 1,121 | 413.8 | 52.41 | 23.29 | 16.33 | 49 | " |
| 77 | 16.96 | 934 | 340.9 | 41.86 | 22.92 | 16.96 | 49 | " |
| 78 | 12.14 | 2,669 | 201.0 | 30.54 | 11.52 | 12.14 | 23 | " |
| 79 | 12.27 | 1,260 | 128.9 | 19.56 | 13.48 | 12.27 | 23 | " |
| 80 | 8.70 | 2,168 | 104.2 | 20.06 | 9.98 | 8.63 | 26 | 伯太 |
| 81 | 14.43 | 1,311 | 194.5 | 26.15 | 15.02 | 14.43 | 30 | " |
| 82 | 6.75 | 1,664 | 55.8 | 13.00 | 9.20 | 6.75 | 26 | " |
| 83 | 11.11 | 2,191 | 156.0 | 23.85 | 10.82 | 11.11 | 35 | " |
| 84 | 7.17 | 1,162 | 44.4 | 10.10 | 9.09 | 6.76 | 37 | " |
| 85 | 6.73 | — | — | — | — | — | 37 | " |
| 86 | 12.29 | 1,855 | 196.5 | 30.97 | 14.04 | 12.29 | 30 | " |
| 87 | 11.23 | 1,414 | 160.8 | 27.24 | 14.92 | 11.23 | 33 | " |
| 88 | 12.81 | 1,288 | 177.2 | 27.46 | 15.94 | 12.81 | 27 | " |
| 89 | 14.10 | 1,524 | 258.6 | 36.29 | 16.92 | 14.09 | 33 | " |
| 90 | 14.89 | 1,073 | 377.2 | 51.41 | 23.29 | 14.89 | 50 | " |
| 91 | 12.95 | 1,619 | 247.5 | 34.90 | 15.30 | 12.95 | 32 | 大東 |
| 92 | 10.10 | 2,450 | 214.5 | 35.85 | 12.19 | 10.07 | 29 | " |
| 93 | 12.06 | 1,496 | 231.6 | 33.47 | 15.58 | 12.06 | 33 | " |
| 94 | 10.71 | 1,241 | 209.7 | 35.40 | 17.64 | 10.57 | 44 | " |
| 95 | 11.49 | 1,685 | 244.7 | 37.33 | 15.29 | 11.47 | 43 | " |
| 96 | 14.03 | 1,611 | 263.8 | 33.09 | 14.82 | 13.89 | 43 | 仁多 |
| 97 | 14.10 | 1,448 | 278.8 | 34.78 | 15.90 | 13.91 | 43 | " |
| 98 | 15.13 | 1,070 | 213.0 | 26.92 | 16.86 | 14.87 | 43 | " |
| 99 | 10.89 | 2,103 | 199.1 | 31.31 | 12.66 | 10.70 | 42 | " |
| 100 | 11.34 | 1,938 | 203.0 | 31.59 | 13.34 | 11.08 | 42 | " |

附表-1 (3) 資料一覧 (現況調査, 資料番号101-131)

| 資料番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積m ³ | haあたり 断面積m ² | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|------|-----------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--------------|---------|-----|
| 101 | 12.15 | 2,062 | 226.2 | 33.98 | 13.47 | 11.77 | 42 | 仁 多 |
| 102 | 13.03 | 935 | 223.5 | 33.01 | 20.00 | 13.03 | 42 | 斐 川 |
| 103 | 11.72 | 747 | 139.6 | 22.54 | 17.87 | 11.37 | 42 | " |
| 104 | 21.13 | 485 | 440.5 | 46.96 | 33.61 | 20.24 | 65 | 平 田 |
| 105 | 22.31 | 522 | 488.9 | 50.78 | 33.90 | 21.78 | 65 | " |
| 106 | 28.40 | 479 | 588.4 | 48.39 | 34.42 | 27.58 | 80 | " |
| 107 | 20.61 | 497 | 393.6 | 40.43 | 30.72 | 20.61 | 80 | " |
| 108 | 18.86 | 624 | 347.1 | 38.68 | 26.30 | 18.86 | 65 | " |
| 109 | 17.88 | 661 | 459.0 | 56.03 | 30.82 | 16.91 | 53 | 大 社 |
| 110 | 24.56 | 375 | 578.1 | 56.95 | 42.92 | 24.56 | 53 | " |
| 111 | 14.28 | 708 | 359.0 | 53.47 | 29.30 | 14.03 | 53 | " |
| 112 | 13.09 | 1,137 | 326.7 | 51.73 | 22.77 | 13.03 | 53 | " |
| 113 | 15.04 | 816 | 369.6 | 47.84 | 25.13 | 14.93 | 55 | " |
| 114 | 19.37 | 530 | 476.1 | 57.04 | 34.93 | 18.38 | 55 | " |
| 115 | 18.35 | 754 | 453.6 | 55.12 | 29.48 | 18.35 | 70 | " |
| 116 | 17.04 | 658 | 463.9 | 61.06 | 33.08 | 17.04 | 70 | " |
| 117 | 20.40 | 681 | 514.7 | 53.67 | 30.59 | 20.40 | 70 | " |
| 118 | 22.14 | 740 | 664.5 | 68.77 | 33.53 | 21.93 | 70 | " |
| 119 | 16.49 | 876 | 464.5 | 56.61 | 26.32 | 16.49 | 59 | " |
| 120 | 18.12 | 763 | 379.5 | 43.20 | 24.93 | 18.12 | 50 | " |
| 121 | 15.04 | 938 | 235.3 | 28.52 | 17.97 | 14.82 | 47 | 大 田 |
| 122 | 12.84 | 693 | 131.9 | 19.84 | 18.00 | 12.49 | 36 | " |
| 123 | 11.23 | 988 | 145.9 | 22.51 | 15.55 | 11.23 | 36 | " |
| 124 | 12.19 | 975 | 154.5 | 25.03 | 16.69 | 11.75 | 36 | " |
| 125 | 14.95 | 947 | 215.8 | 27.48 | 17.93 | 14.87 | 47 | " |
| 126 | 11.83 | 1,277 | 174.2 | 24.65 | 14.12 | 11.83 | 47 | " |
| 127 | 9.30 | 1,420 | 131.5 | 25.40 | 14.11 | 9.30 | 47 | " |
| 128 | 3.71 | 2,524 | 7.2 | 2.90 | 3.48 | 3.71 | 9 | 出 雲 |
| 129 | 4.44 | 2,253 | 9.7 | 3.47 | 4.12 | 4.44 | 9 | " |
| 130 | 5.15 | 2,218 | 10.9 | 3.38 | 4.30 | 5.15 | 9 | " |
| 131 | 3.85 | 425 | 1.5 | 0.65 | 4.30 | 3.85 | 9 | " |

附表-2 (1) 資料一覧 (隠岐アカマツ林, 資料番号1-10)

| 資料番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積m ³ | haあたり 断面積m ² | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|------|-----------|---------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--------------|---------|-----|
| 1 | 4.55 | 1,008 | 23.86 | 6.76 | 9.39 | - | 16 | |
| 2 | 6.36 | 1,543 | 53.32 | 11.85 | 10.00 | - | 12 | |
| 3 | 13.64 | 1,371 | 410.54 | 45.36 | 20.60 | - | 26 | |
| 4 | 5.09 | 454 | 7.57 | 2.50 | 8.48 | - | 22 | |
| 5 | 9.45 | 978 | 113.93 | 21.85 | 16.97 | - | 30 | |
| 6 | 10.18 | 1,512 | 120.38 | 23.51 | 14.85 | - | 27 | |
| 7 | 10.91 | 1,331 | 223.09 | 23.05 | 15.15 | - | 20 | |
| 8 | 10.00 | 1,391 | 213.27 | 25.55 | 15.15 | - | 23 | |
| 9 | 5.64 | 1,916 | 46.02 | 10.28 | 8.18 | - | 24 | |
| 10 | 6.91 | 2,813 | 119.27 | 21.57 | 10.00 | - | 22 | |

附表-2 (2) 資料一覧 (隠岐アカマツ林, 資料番号11-60)

| 資料 番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積 m^3 | haあたり 断面積 m^2 | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齢 年 | 摘 要 |
|----------|-----------|---------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------|---------|--------|
| 11 | 7.45 | 2,591 | 116.73 | 25.64 | 11.21 | — | 16 | |
| 12 | 8.91 | 837 | 120.38 | 24.16 | 19.09 | — | 45 | |
| 13 | 6.91 | 1,754 | 69.31 | 13.98 | 10.00 | — | 23 | |
| 14 | 10.91 | 3,227 | 316.25 | 32.58 | 14.24 | — | 20 | |
| 15 | 9.82 | 1,371 | 111.68 | 26.01 | 15.45 | — | 34 | |
| 16 | 5.09 | 3,973 | 128.52 | 29.07 | 6.67 | — | 20 | |
| 17 | 16.36 | 1,028 | 386.41 | 48.14 | 24.24 | — | 35 | |
| 18 | 12.55 | 2,551 | 263.78 | 25.92 | 11.51 | — | 27 | |
| 19 | 7.27 | 2,581 | 70.16 | 14.81 | 8.48 | — | 24 | |
| 20 | 8.00 | 2,198 | 167.81 | 29.90 | 13.03 | — | 29 | |
| 21 | 13.45 | 2,158 | 275.85 | 44.53 | 16.36 | — | 25 | |
| 22 | 4.18 | 2,722 | 30.86 | 8.79 | 6.36 | — | 13 | |
| 23 | 13.45 | 1,623 | 341.79 | 40.18 | 17.57 | — | 40 | |
| 24 | 12.73 | 877 | 338.99 | 25.18 | 19.09 | — | 29 | |
| 25 | 10.91 | 1,260 | 256.21 | 27.31 | 16.67 | — | 29 | |
| 26 | 16.00 | 645 | 229.55 | 28.05 | 23.63 | — | 29 | |
| 27 | 14.91 | 1,512 | 422.33 | 43.79 | 19.09 | — | 30 | |
| 28 | 8.36 | 1,008 | 127.96 | 22.31 | 16.67 | — | 37 | |
| 29 | 11.09 | 1,492 | 160.52 | 27.68 | 15.45 | — | 21 | |
| 30 | 13.27 | 1,391 | 286.23 | 37.12 | 18.48 | — | 26 | |
| 31 | 7.09 | 25 | 122.63 | 26.94 | 11.82 | — | 27 | |
| 32 | 10.73 | 1,523 | 221.13 | 33.05 | 16.67 | — | 33 | |
| 33 | 10.91 | 1,079 | 146.48 | 19.62 | 15.45 | — | 31 | |
| 34 | 10.91 | 565 | 171.17 | 23.51 | 23.03 | — | 33 | |
| 35 | 13.64 | 605 | 193.91 | 25.83 | 23.33 | — | 45 | |
| 36 | 14.55 | 918 | 300.54 | 32.77 | 21.21 | — | 28 | |
| 37 | 11.82 | 1,321 | 280.62 | 32.86 | 17.88 | — | 32 | |
| 38 | 14.36 | 1,936 | 491.64 | 41.47 | 16.36 | — | 35 | |
| 39 | 8.73 | 1,442 | 190.82 | 32.95 | 16.97 | — | 39 | |
| 40 | 5.82 | 484 | 47.42 | 8.42 | 14.85 | — | 23 | |
| 41 | 6.91 | 2,521 | 97.66 | 19.07 | 9.70 | — | 23 | |
| 42 | 6.00 | 1,402 | 81.94 | 16.67 | 12.42 | — | 23 | |
| 43 | 16.36 | 222 | 142.83 | 15.74 | 30.30 | — | 41 | |
| 44 | 12.73 | 907 | 225.06 | 23.88 | 18.18 | — | 40 | |
| 45 | 14.55 | 998 | 429.35 | 41.01 | 22.73 | — | 42 | |
| 46 | 13.64 | 1,523 | 416.16 | 43.42 | 19.09 | — | 35 | |
| 47 | 12.91 | 2,450 | 354.42 | 44.43 | 14.85 | — | 28 | |
| 48 | 8.91 | 1,291 | 60.06 | 14.16 | 11.82 | — | 36 | |
| 49 | 10.18 | 1,603 | 195.87 | 31.20 | 15.76 | — | 28 | |
| 50 | 8.73 | 1,603 | 123.47 | 19.90 | 12.73 | — | 26 | |
| 51 | 13.45 | 928 | 339.55 | 50.27 | 26.06 | — | 43 | |
| 52 | 8.00 | 2,289 | 195.03 | 39.99 | 15.15 | — | 38 | |
| 53 | 14.36 | 1,281 | 361.72 | 54.43 | 23.33 | — | 28 | |
| 54 | 10.55 | 1,089 | 195.31 | 29.34 | 18.48 | — | 43 | |
| 55 | 12.91 | 494 | 179.31 | 21.85 | 23.94 | — | 54 | |
| 56 | 15.27 | 1,018 | 266.03 | 34.16 | 20.60 | — | 43 | |
| 57 | 11.64 | 1,230 | 263.78 | 40.64 | 20.60 | — | 45 | |
| 58 | 6.36 | 1,230 | 85.30 | 20.92 | 14.85 | — | 78 | |
| 59 | 9.64 | 2,067 | 183.24 | 28.33 | 13.33 | — | 32 | |
| 60 | 7.45 | 1,180 | 84.19 | 22.12 | 16.67 | — | 80 | |

附表-3 (1) 資料一覧 (普通母樹林, 資料番号1-50)

| 資料 番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積 m^3 | haあたり 断面積 m^2 | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|----------|-----------|---------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------|---------|--------|
| 1 | 28 | 283 | 652 | 51.2 | 48 | 28 | 90 | 鹿 島 |
| 2 | 28 | 226 | 235 | 18.1 | 32 | 28 | 70 | " |
| 3 | 20 | 333 | 333 | 65.4 | 50 | 20 | 50 | 広 瀬 |
| 4 | 23 | 304 | 281 | 27.6 | 34 | 23 | 80 | 安 来 |
| 5 | 23 | 89 | 100 | 92.4 | 115 | 23 | 70 | 伯 太 |
| 6 | 20 | 40 | 56 | 7.5 | 50 | 20 | 60 | 広 瀬 |
| 7 | 23 | 164 | 180 | 17.6 | 37 | 23 | 75 | 安 来 |
| 8 | 17 | 650 | 380 | 40.0 | 28 | 17 | 60 | 仁 多 |
| 9 | 18 | 709 | 318 | 37.6 | 26 | 18 | 55 | 横 田 |
| 10 | 18 | 708 | 316 | 37.5 | 26 | 18 | 50 | " |
| 11 | 17 | 679 | 400 | 33.3 | 25 | 17 | 50 | " |
| 12 | 23 | 120 | 140 | 13.6 | 38 | 23 | 55 | 三刀屋 |
| 13 | 22 | 149 | 168 | — | 45 | 22 | 65 | 平 田 |
| 14 | 25 | 100 | 220 | — | 48 | 25 | 70 | " |
| 15 | 25 | 95 | 140 | — | 48 | 25 | 70 | " |
| 16 | 21 | 250 | 227 | — | 38 | 21 | 65 | " |
| 17 | 22 | 450 | 400 | — | 45 | 22 | 60 | " |
| 18 | 22 | 285 | 242 | — | 40 | 22 | 60 | " |
| 19 | 24 | 100 | 83 | — | 40 | 24 | 70 | " |
| 20 | 20 | 1,000 | 310 | 80.4 | 32 | 20 | 50 | 佐 田 |
| 21 | 24 | 73 | 289 | — | 38 | 24 | 70 | 出 雲 |
| 22 | 22 | 1,000 | 486 | 53.1 | 26 | 22 | 40 | 大 田 |
| 23 | 22 | 100 | 70 | 9.0 | 34 | 22 | 55 | 川 本 |
| 24 | 14 | 378 | 164 | 23.2 | 28 | 14 | 50 | 石 見 |
| 25 | 14 | 320 | 193 | 16.9 | 26 | 14 | 50 | " |
| 26 | 16 | 40 | 18 | 1.6 | 23 | 16 | 49 | 旭 |
| 27 | 22 | 120 | 78 | 15.0 | 40 | 22 | 55 | 江 津 |
| 28 | 17 | 960 | 346 | 33.2 | 21 | 17 | 40 | 益 田 |
| 29 | 17 | 735 | 265 | 39.0 | 26 | 17 | 45 | 匹 見 |
| 30 | 21.7 | 116 | 83 | 9.3 | 32 | 21.7 | 55 | 広 瀬 |
| 31 | 24 | 223 | 184 | 17.9 | 32 | 24 | 40 | 松 江 |
| 32 | 25 | 434 | 368 | 34.8 | 32 | 25 | 50 | " |
| 33 | 26 | 151 | 156 | 13.7 | 34 | 26 | 60 | " |
| 34 | 24 | 416 | 366 | 33.4 | 32 | 24 | 60 | 宍 道 |
| 35 | 24 | 400 | 350 | 32.1 | 32 | 24 | 50 | 松 江 |
| 36 | 22 | 500 | 366 | 40.2 | 32 | 22 | 50 | " |
| 37 | 22 | 650 | 475 | 52.2 | 32 | 22 | 50 | " |
| 38 | 26 | 766 | 750 | 69.5 | 34 | 26 | 55 | " |
| 39 | 26 | 148 | 148 | 13.4 | 34 | 26 | 60 | " |
| 40 | 24 | 533 | 433 | 42.8 | 32 | 24 | 55 | " |
| 41 | 20 | 476 | 261 | 29.3 | 28 | 20 | 53 | 加 茂 |
| 42 | 18 | 376 | 210 | 26.5 | 30 | 18 | 55 | " |
| 43 | 18 | 363 | 203 | 25.6 | 30 | 18 | 55 | " |
| 44 | 19 | 325 | 217 | 26.1 | 32 | 19 | 60 | " |
| 45 | 18 | 353 | 197 | 24.9 | 30 | 18 | 55 | " |
| 46 | 17 | 1,026 | 119 | 18.1 | 15 | 17 | 40 | 仁 多 |
| 47 | 16 | 510 | 170 | 21.1 | 23 | 16 | 45 | " |
| 48 | 19 | 454 | 327 | 32.0 | 30 | 19 | 55 | 三刀屋 |
| 49 | 26 | 843 | 747 | 44.7 | 26 | 26 | 40 | 掛 合 |
| 50 | 16.4 | 558 | 246 | 29.1 | 25.8 | 16.4 | 50 | 赤 来 |

附表-3 (2) 資料一覧 (普通母樹林, 資料番号51-100)

| 資料番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積 ³ | haあたり 断面積 ² | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|------|-----------|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------|--------------|---------|-----|
| 51 | 21.3 | 180 | 200 | 19.4 | 37.1 | 21.3 | 50 | 赤 来 |
| 52 | 16.4 | 755 | 277 | 32.1 | 23.3 | 16.4 | 40 | " |
| 53 | 18 | 578 | 168 | 21.9 | 22 | 18 | 50 | 出 雲 |
| 54 | 18 | 1,000 | 314 | 45.2 | 24 | 18 | 40 | " |
| 55 | 16 | 779 | 272 | 35.2 | 24 | 16 | 45 | " |
| 56 | 20 | 625 | 395 | 38.5 | 28 | 20 | 46 | 多 伎 |
| 57 | 20 | 566 | 316 | 40.0 | 30 | 20 | 60 | 出 雲 |
| 58 | 17 | 530 | 292 | 37.4 | 30 | 17 | 55 | 平 田 |
| 59 | 18 | 980 | 211 | 30.7 | 20 | 18 | 40 | 川 本 |
| 60 | 20 | 319 | 184 | 21.0 | 29 | 20 | 50 | 邑 智 |
| 61 | 15 | 971 | 371 | 43.8 | 24 | 15 | 50 | 大 和 |
| 62 | 19.5 | 672 | 340 | 52.3 | 31.5 | 19.5 | 53 | 羽須美 |
| 63 | 20.5 | 652 | 395 | 55.7 | 33 | 20.5 | 65 | " |
| 64 | 18 | 208 | 114 | 14.7 | 30 | 18 | 50 | " |
| 65 | 13.8 | 1,133 | 116 | 34.8 | 19.8 | 13.8 | 45 | 瑞 穂 |
| 66 | 22 | 780 | 742 | 88.4 | 38 | 22 | 50 | 石 見 |
| 67 | 22 | 600 | 370 | 68.0 | 38 | 22 | 80 | " |
| 68 | 18 | 155 | 120 | 15.7 | 36 | 18 | 55 | 江 津 |
| 69 | 18 | 486 | 250 | 29.9 | 28 | 18 | 45 | " |
| 70 | 20 | 340 | 244 | 27.3 | 32 | 20 | 45 | " |
| 71 | 18 | 378 | 402 | 26.7 | 30 | 18 | 55 | " |
| 72 | 18 | 363 | 268 | 36.0 | 36 | 18 | 55 | " |
| 73 | 14 | 570 | 249 | 35.1 | 28 | 14 | 52 | 浜 田 |
| 74 | 16 | 142 | 108 | 4.9 | 21 | 16 | 35 | 金 城 |
| 75 | 18 | 90 | 45 | 4.4 | 25 | 18 | 45 | " |
| 76 | 16 | 209 | 171 | 5.3 | 18 | 16 | 35 | " |
| 77 | 15 | 854 | 149 | 26.8 | 20 | 15 | 30 | " |
| 78 | 18 | 892 | 348 | 43.7 | 25 | 18 | 65 | 旭 |
| 79 | 19 | 294 | 160 | 16.8 | 27 | 19 | 60 | " |
| 80 | 18 | 625 | 185 | 33.1 | 26 | 18 | 43 | 弥 栄 |
| 81 | 16 | 1,442 | 228 | 28.9 | 16 | 16 | 35 | 三 隅 |
| 82 | 16 | 565 | 176 | 21.4 | 22 | 16 | 35 | 益 田 |
| 83 | 16 | 814 | 292 | 36.7 | 24 | 16 | 47 | " |
| 84 | 19 | 760 | 422 | 40.3 | 26 | 19 | 60 | " |
| 85 | 18 | 640 | 228 | 24.3 | 22 | 18 | 45 | " |
| 86 | 18 | 739 | 225 | 28.0 | 22 | 18 | 40 | " |
| 87 | 17 | 700 | 297 | 31.6 | 24 | 17 | 40 | " |
| 88 | 17 | 619 | 260 | 32.8 | 26 | 17 | 48 | 美 都 |
| 89 | 17 | 850 | 295 | 38.4 | 24 | 17 | 45 | " |
| 90 | 21 | 660 | 520 | 53.0 | 32 | 21 | 55 | " |
| 91 | 17 | 429 | 178 | 19.3 | 24 | 17 | 40 | " |
| 92 | 17 | 1,228 | 428 | 65.2 | 26 | 17 | 55 | " |
| 93 | 17 | 1,179 | 373 | 53.2 | 24 | 17 | 50 | " |
| 94 | 17 | 760 | 311 | 34.3 | 24 | 17 | 45 | " |
| 95 | 18 | 466 | 257 | 28.7 | 28 | 18 | 35 | 津和野 |
| 96 | 17 | 660 | 458 | 59.9 | 34 | 17 | 50 | 日 原 |
| 97 | 17 | 718 | 361 | 65.1 | 34 | 17 | 45 | " |
| 98 | 18 | 984 | 514 | 60.6 | 28 | 18 | 41 | 柿 木 |
| 99 | 14.5 | 1,199 | 309 | 63.6 | 26 | 14.5 | 32 | 六日市 |
| 100 | 25.6 | 700 | 534 | 43.1 | 28 | 25.6 | 80 | 布 施 |

附表-3 (3) 資料一覧 (普通母樹林, 資料番号101-131)

| 資料 番号 | 上層樹高 m | haあたり 本数 本 | haあたり 幹材積 ^{m³} | haあたり 断面積 ^{m²} | 平均胸高 直径 cm | 林分平均 樹高 m | 林齡 年 | 摘 要 |
|----------|-----------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------------|---------|--------|
| 101 | 19 | 639 | 345 | 33.9 | 26 | 19 | 55 | 布 施 |
| 102 | 17 | 718 | 286 | 35.2 | 25 | 17 | 50 | " |
| 103 | 18 | 123 | 102 | 12.5 | 36 | 18 | 80 | 安 来 |
| 104 | 17 | 104 | 71 | 88.9 | 33 | 17 | 80 | " |
| 105 | 21 | 59 | 55 | 7.4 | 40 | 21 | 78 | 伯 太 |
| 106 | 15 | 568 | 363 | 45.6 | 32 | 15 | 60 | 松 江 |
| 107 | 16 | 637 | 186 | 24.2 | 22 | 16 | 50 | 三刀屋 |
| 108 | 17.33 | 846 | 305 | 32.1 | 22 | 17.33 | 40 | 赤 来 |
| 109 | 20 | 600 | 360 | 42.4 | 30 | 20 | 60 | 平 田 |
| 110 | 18 | 700 | 340 | 49.4 | 30 | 18 | 58 | 佐 田 |
| 111 | 18 | 680 | 285 | 36.1 | 26 | 18 | 50 | 大 田 |
| 112 | 18 | 1,269 | 300 | 67.3 | 26 | 18 | 50 | 川 本 |
| 113 | 13 | 1,237 | 188 | 31.4 | 18 | 13 | 32 | " |
| 114 | 13 | 1,249 | 179 | 31.7 | 18 | 13 | 32 | " |
| 115 | 17.2 | 400 | 203 | 23.4 | 27.3 | 17.2 | 55 | 邑 智 |
| 116 | 14 | 563 | 140 | 21.3 | 22 | 14 | 40 | 大 和 |
| 117 | 15 | 294 | 218 | 83.3 | 19 | 15 | 35 | 石 見 |
| 118 | 20 | 620 | 423 | 35.4 | 27 | 20 | 70 | " |
| 119 | 20.8 | 394 | 321 | 34.3 | 33.3 | 20.8 | 65 | 桜 江 |
| 120 | 16 | 113 | 55 | 6.9 | 28 | 16 | 40 | 江 津 |
| 121 | 20 | 172 | 225 | 8.4 | 25 | 20 | 40 | 浜 田 |
| 122 | 15 | 532 | 295 | 40.1 | 31 | 15 | 51 | 旭 |
| 123 | 16 | 603 | 241 | 29.5 | 25 | 16 | 40 | 弥 栄 |
| 124 | 26 | 560 | 250 | 15.8 | 19 | 26 | 45 | " |
| 125 | 18 | 262 | 112 | 13.9 | 26 | 18 | 40 | " |
| 126 | 26 | 750 | 350 | 19.0 | 18 | 26 | 45 | " |
| 127 | 22 | 288 | 155 | 15.2 | 26 | 22 | 60 | 三 隅 |
| 128 | 17 | 512 | 220 | 31.5 | 28 | 17 | 47 | " |
| 129 | 17 | 666 | 380 | 47.0 | 30 | 17 | 45 | " |
| 130 | 15 | 555 | 216 | 29.4 | 26 | 15 | 40 | " |
| 131 | 19 | 447 | 132 | 20.2 | 24 | 19 | 40 | 頓 原 |