

鹿児島大学高隈演習林森林調査資料(1996-1) : スギ人工林, 8林班ま小斑

| | |
|-----|---|
| 著者 | 野下 治巳, 松野 嘉昭, 内原 浩之, 前田 利盛, 井之上 俊治, 松元 正美, 馬田 英隆 |
| 雑誌名 | 鹿児島大学農学部演習林研究報告 |
| 巻 | 24 |
| ページ | 149-152 |
| URL | http://hdl.handle.net/10232/1156 |

鹿児島大学高隈演習林森林調査資料 (1996-1)*

——スギ人工林, 8林班ま小班——

野下 治 巳**・松野 嘉 昭**・内原 浩 之**・前田 利 盛**
井之上 俊 治**・松元 正 美**・馬田 英 隆**

はじめに

8林班ま小班的除伐作業を行うに際して、固定測定地を設置して造林木の除伐前と除伐後の調査を行ったので報告する。固定測定地の設置目的は、今後定期的に植栽樹の測定を行うことによってこれら樹種の南九州での生育特性を明らかにするとともに、今後の経営案編成の資料としても利用せんがためである。

キーワード：スギ, 固定測定, 密度管理, 生長量

調査方法

設定箇所は今後の経営案編成の資料とすることも考慮し、林分の中で成る可く平均と思われる箇所を選んだ。調査の方法は面積が0.04 haになるような円形プロット(半径12.28m)をとり、胸高直径、樹高、枝下高、枝張り、幹曲がり測定した。樹高の測定は標準木をとりアルティールレベルで1 cm単位で測定し、他は目測により1 m単位とした。胸高直径は輪尺で測定し1 cm括約とした。

調査地の概要および調査方法

調査地

林小班と面積 : 8林班ま小班, 2.08 ha
樹種と植栽年度: スギ (オビアカ, クモドーシ他),
1963年4月植栽
調査箇所 : 図-1に示す。

調査結果

実行前と実行後の本数, 平均胸高直径, 平均樹高, 材積の変化を図-2に示し, 実行前と実行後の林相の変化を写真1, 2に示した。また調査野帳を表-1に示した。



図-1. 調査箇所; 8林班ま小班
(●は固定測定地の設定箇所を示す)

* NOSHITA, H., MATSUNO, Y., UCHIHARA, H., MAEDA, T., INOUE, T., MATSUMOTO, M. and UMATA, H.:
Inventory data of Takakuma Experimental Forest, Kagoshima University (1996-1). Planted forest of *Cryptomeria japonica* at Subcompartment ま, Compartment 8

** 鹿児島大学農学部高隈演習林
Takakuma Experimental Forest, Faculty of Agriculture, Kagoshima University, Tarumizu, Kagoshima 891-21

写真-1.



写真-2.



写真-1, 2. 除伐実行前(写真-1)と実行後(写真-2)の林相。
矢印は円形プロットを示す。

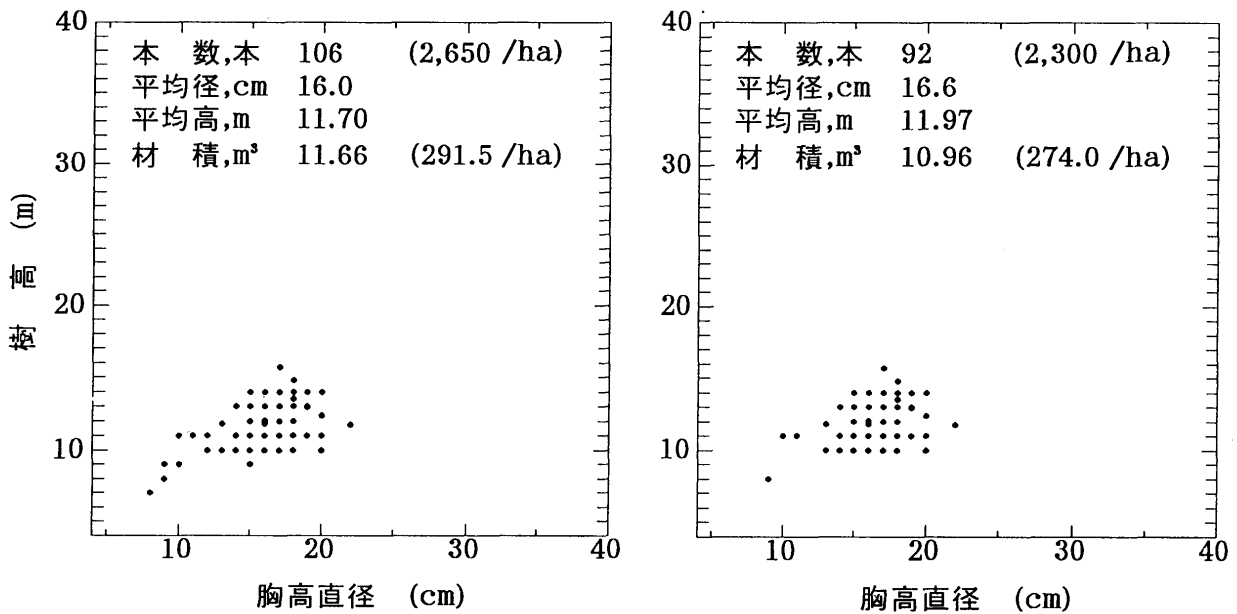


図-2. 直径・樹高分布図; 実行前 (左), 実行後 (右)
 調査箇所: 8林班ま小班 調査面積: 0.04 ha 調査日: 1995/10/26

表-1. 森林調査野帳 8林班ま小班, Plot size 0.04 ha, 測定年月; 1995/10

| No. | (1) cm | (2) m | (3) m × m | (4) m | (5) 備考 | No. | (1) cm | (2) m | (3) m × m | (4) m | (5) 備考 |
|-----|-----------|----------|--------------|----------|-----------|-----|-----------|----------|--------------|----------|-----------|
| 1 | 19.0 | 14.00 | 2.5×2.0 | 7 | S*2 ◎*3 | 26 | 16.0 | 11.00 | | | C1 ◎ |
| 2 | 20.0 | 14.00 | | | S | 27 | 16.0 | 11.00 | | | S |
| 3 | 16.0 | 12.00 | | | S | 28 | 16.0 | 10.00 | | | S |
| 4 | 16.0 | 13.00 | | | C1 | 29 | 16.0 | 10.00 | | | C1 |
| 5 | 16.0 | 13.00 | | | S | 30 | 15.0 | 9.00 | | | C1 × |
| 6 | 16.0 | 11.00 | | | S | 31 | 22.0 | 11.78 | 2.0×2.5 | 5 | S ◎ |
| 7 | 15.0 | 11.00 | | | S × | 32 | 16.0 | 11.00 | | | C1 |
| 8 | 15.0 | 10.00 | | | C1 | 33 | 20.0 | 10.00 | | | S |
| 9 | 15.0 | 11.00 | | | C1 | 34 | 16.0 | 10.00 | | | C1 |
| 10 | 17.0 | 11.00 | | | S | 35 | 17.0 | 10.00 | | | S |
| 11 | 20.0 | 12.40 | 2.5×2.0 | 5 | C1 ◎ | 36 | 18.0 | 10.00 | | | C1 |
| 12 | 18.0 | 10.00 | | | S | 37 | 17.0 | 10.00 | | | C1 × |
| 13 | 20.0 | 11.00 | | | C1 | 38 | 17.0 | 10.00 | | | S |
| 14 | 16.0 | 11.00 | | | S | 39 | 16.0 | 10.00 | | | S × |
| 15 | 15.0 | 13.00 | | | S | 40 | 9.0 | 8.00 | | | C1 |
| 16 | 12.0 | 11.00 | | | S × | 41 | 19.0 | 12.94 | 2.0×2.0 | 8 | S ◎ |
| 17 | 19.0 | 14.00 | | | S | 42 | 15.0 | 11.00 | | | C1 |
| 18 | 18.0 | 13.00 | | | S | 43 | 17.0 | 11.00 | | | S |
| 19 | 17.0 | 13.00 | | | S | 44 | 18.0 | 10.00 | | | S |
| 20 | 15.0 | 12.00 | | | C1 | 45 | 16.0 | 10.00 | | | C1 |
| 21 | 16.0 | 11.80 | 1.5×2.0 | 8 | C1 ◎ | 46 | 18.0 | 10.00 | | | S |
| 22 | 12.0 | 10.00 | | | S × | 47 | 16.0 | 10.00 | | | S |
| 23 | 19.0 | 13.00 | | | S | 48 | 20.0 | 11.00 | | | S |
| 24 | 17.0 | 13.00 | | | S | 49 | 18.0 | 12.00 | | | S |
| 25 | 18.0 | 12.00 | | | S | 50 | 17.0 | 12.00 | | | S |

表-1. (続き)

| No. | (1) cm | (2) m | (3) m × m | (4) m | (5) | 備考 | No. | (1) cm | (2) m | (3) m × m | (4) m | (5) | 備考 | |
|-----|-----------|----------|--------------|----------|-----|----|-----|-----------|----------|--------------|----------|-----|----|---|
| 51 | 18.0 | 13.56 | 1.5×1.5 | 7 | S | ◎ | 79 | 11.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| 52 | 18.0 | 14.00 | | | S | | 80 | 16.0 | 12.00 | | | | S | |
| 53 | 8.0 | 7.00 | | | S | × | 81 | 16.0 | 12.04 | 1.5×2.0 | 8 | C1 | ◎ | |
| 54 | 16.0 | 14.00 | | | S | | 82 | 14.0 | 10.00 | | | | C1 | |
| 55 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 83 | 15.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| 56 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 84 | 19.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| 57 | 18.0 | 14.00 | | | S | | 85 | 13.0 | 10.00 | | | | C1 | |
| 58 | 10.0 | 9.00 | | | C1 | ◎ | 86 | 14.0 | 11.00 | | | | S | |
| 59 | 12.0 | 10.00 | | | S | × | 87 | 20.0 | 14.00 | | | | S | |
| 60 | 18.0 | 14.00 | | | S | | 88 | 9.0 | 9.00 | | | | C1 | × |
| 61 | 18.0 | 14.80 | 2.0×2.5 | 10 | C1 | ◎ | 89 | 16.0 | 13.00 | | | | S | |
| 62 | 14.0 | 13.00 | | | C1 | × | 90 | 13.0 | 10.00 | | | | S | × |
| 63 | 16.0 | 14.00 | | | S | | 91 | 13.0 | 11.82 | 1.5×1.5 | 9 | C1 | ◎ | |
| 64 | 18.0 | 14.00 | | | S | | 92 | 17.0 | 11.00 | | | | S | |
| 65 | 15.0 | 14.00 | | | S | | 93 | 19.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| 66 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 94 | 15.0 | 11.00 | | | | S | |
| 67 | 14.0 | 13.00 | | | C1 | | 95 | 14.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| 68 | 16.0 | 13.00 | | | S | | 96 | 16.0 | 11.00 | | | | S | |
| 69 | 10.0 | 11.00 | | | C1 | | 97 | 16.0 | 11.00 | | | | S | |
| 70 | 17.0 | 13.00 | | | S | | 98 | 17.0 | 11.00 | | | | S | |
| 71 | 17.0 | 15.70 | 1.5×2.0 | 10 | S | ◎ | 99 | 10.0 | 9.00 | | | | C1 | × |
| 72 | 16.0 | 14.00 | | | C1 | | 100 | 14.0 | 10.00 | | | | C1 | |
| 73 | 20.0 | 14.00 | | | S | | 101 | 16.0 | 12.06 | 2.0×2.0 | 8 | S | ◎ | |
| 74 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 102 | 16.0 | 10.00 | | | | S | |
| 75 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 103 | 16.0 | 11.00 | | | | S | |
| 76 | 16.0 | 14.00 | | | S | | 104 | 12.0 | 11.00 | | | | C1 | × |
| 77 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 105 | 14.0 | 10.00 | | | | S | |
| 78 | 17.0 | 14.00 | | | S | | 106 | 18.0 | 11.00 | | | | C1 | |
| | | | | | | | | Avg. | 16.0 | 11.70 | 1.9×2.0 | 7.7 | | |

※1 : (1)胸高直径, (2)樹高, (3)樹冠直径, (4)枝下高, (5)幹曲り

※2 : S=直, C1=小曲がり, C2=大曲がり, C3=蛇曲がり

※3 : ◎=標準木, ×=除伐木