

A Study on Characteristics of Working of KARAMATSU (*Larix leptolepis* Gord.) Forests in Kyushu District

柿原, 道喜

<https://doi.org/10.15017/14776>

出版情報 : 九州大学農学部演習林報告. 41, pp.1-107, 1967-02-15. Research Institution of University Forests, Faculty of Agriculture, Kyushu University

バージョン :

権利関係 :



- II 資料の吟味
- III 地位区分
- IV 収穫表構成数値の決定
 - i 主林木
 - ii 副林木
 - iii 主副林木合計
 - iv その他の事項
- v 総括
- V 考察
 - i 信州地方および北海道地方のカラマツ林との比較
 - ii 九州地方における構造材林との比較
 - iii 総括

第6章 林分利用材積収穫表

- I 利用率
- II 調製方法
- III 細り表の調製
 - i 資料
 - ii 細り表
 - iii 細り表の適合度
- IV 利用材積表
- V 林分利用材積収穫表の調製
 - i 林分利用率
 - ii 林分利用材積収穫表
- VI 考察
 - i 林分材積収穫表との比較
 - ii 信州地方のカラマツ林との比較
 - iii 九州地方における構造材林との比較
 - iv 総括

第7章 林分重量収穫表

- I 資料
 - i 資料の収集
 - ii 供試木の選定
 - iii 供試片の抽出
 - iv 測定

- v 結果
- II 標準比重
- III 単木重量
 - i 年令との関係
 - ii 胸高直径との関係
 - iii 樹高との関係
- IV 林分重量収穫表の調製
 - i 平均木の重量
 - ii 林分重量収穫表
- V 考察

第8章 林分熱量収穫表

- I 資料
 - i 資料の収集
 - ii 供試粉の抽出
 - iii 測定
 - iv 結果
- II 標準容積熱量
 - i 年令, 胸高直径, 樹高との関係
 - ii 標準比重との関係
- III 単木熱量
 - i 年令との関係
 - ii 胸高直径との関係
 - iii 樹高との関係
- IV 林分熱量収穫表の調製
 - i 平均木の熱量
 - ii 林分熱量収穫表
- V 考察
 - i 林分材積収穫表との比較
 - ii 林分重量収穫表との比較
 - iii 総括

第9章 考察および研究の要約

参考文献

Résumé

は し が き

近年、我が国においては、森林資源の不足、経済成長にともなう木材需要量の増大から生産力の増強が叫ばれ、その一環として天然生林から針葉樹人工林への林種転換が急速に進められている。九州地方においても、中部山岳地帯における荒廃牧野の造林、および天然生林の開発が軌道にのりはじめているが、その造林樹種としては、立地条件からスギ、ヒノキ、アカマツなどの不適地に対し、カラマツが注目されている。その結果、カラマツの造林面積は近年増加の一途を辿り、カラマツ林の造成技術の方法が、今後の問題点とし

てクローズ・アップされてきている。

九州地方にはカラマツが天然分布しないにもかかわらず、大正時代から国有林、民有林の一部においてカラマツ林の造成が行なわれ、僅かではあるが壮令林が現存している。これらのカラマツ林を観察すると、粗放な取り扱いのため立木密度が高く、構造成材林としてよりは、むしろ近年需要が増大している原料材生産を目標とした施業方法に近いものになっているものが多い。そこで、九州地方のカラマツ林の実態を明らかにすることは、立地条件が林分に与える影響を解明するとともに、従来、殆んどかえりみられなかった原料材林造成技術の指針ともなり、今後の九州地方のカラマツ林の造成にはもとより、我が国の林業技術上に、貴重な資料を提供するものと考えられる。このような観点から、筆者は、昭和30年から九州地方のカラマツ林の特徴を測樹学的側面から検討することをこころみた。すなわち、昭和30年から33年までの間に外業調査を行ない、必要な資料を収集した。昭和34年から37年にわたって、重量収穫表調製のための全乾比重測定の実験を行ない。また、昭和37年、38年の両年の間に、熱量収穫表調製のための標準容積熱量測定の実験を行なった。この間、昭和38年および40年には、不足資料を補充するための外業調査を実施した。以上によって得られた資料の計算、検討、考察は、昭和33年から逐次実施し、昭和40年10月に完成した。

立地条件の違いが林木および林分に与える影響、あるいは原料材生産林の特徴を明らかにするためには、測樹学的側面のみでなく、造林学的、あるいは木材利用学的側面からも明らかにする必要がある。本研究は上記の目的の一部を究明したに過ぎない。

本研究を遂行するに当り、終始御指導を賜わった九州大学井上由扶教授、有益な御助言を賜わった佐藤敬二教授、木梨謙吉教授、調査、とりまとめに当って格別の御便宜を賜わった大野俊一教授、青木尊重助教授、財津秀雄宮崎地方演習林長、ならびに調査に御援助をいただいた熊本営林局、玖珠営林署、竹田営林署、高千穂営林署、矢部営林署、九州林産株式会社の関係各位に心から感謝の意を表するものである。また、調査、とりまとめには、高田和彦、堂上竜雄、関屋雄偉、宮崎安貞、坂本格、飯塚寛、長正道、吉良今朝芳、川上哲三、田代弘実、小原勉、田中光義の各位に多大の労を忝うした。ここに記して深甚の謝意を表する。

第1章 総 論

I. 研究の目的

カラマツ (*Larix leptolepis* Gord.) は、我が国特産の樹種であって、その天然分布地域は本州中央部に限られ、その範囲は、信州地方(長野県)を中心に、日光、尾瀬、草津白根山、浅間山、八ヶ嶽、秩父山系、富士山、赤石山系、木曾御嶽、乗鞍嶽、北アルプス山系などにわたり、北限は $38^{\circ}5'$ 、南限は $35^{\circ}8'$ で、垂直分布は、中部地方で $1,000\text{m}\sim 2,800\text{m}$ 、関東地方で $1,300\text{m}\sim 2,400\text{m}$ 、奥羽地方で $900\text{m}\sim 1,580\text{m}$ であって、¹²⁰⁾日本の森林帯の温帯林(一部は寒帯林)に属する。これらの地区の中心を占める長野県、山梨県地方は、本邦気候区分の上で甲信地区と呼ばれ、¹²¹⁾海岸より離れた内陸で、海拔高が高く内陸高原性気候をもっており、降水量が比較的少なく、気温は概して冷涼であるが、冬寒、