

琉球大学学術リポジトリ

針葉型による沖縄の地スギの特性(資料)(林学科)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2008-02-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 仲宗根, 平男, Nakasone, Hirao メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/4354

針葉型による沖縄の地スギの特性 (資料)

仲 宗 根 平 男*

I ま え が き

亜熱帯地域の沖縄において、220年前の古文書林政八書 (1747) (5)にスギのさし木法が記載されている。スギの天然分布は南限が鹿児島県屋久島とされ、沖縄には天然生は見つかっていない。しかし藩政時代より貴重木として、植栽が奨励され、母樹の移入先は不明であるが、本島北部の山奥に、さし木法によって植栽された、いわゆるこのような意味での地スギが、小面積ながら残っている。

農学部学術報告第21号で、新里凝灰岩中の埋土古材についての報告に(3)、古材の光学顕微鏡下での解剖学的鑑定の結果から、スギ属、ヒノキ属の2針葉樹が同定された。地質時代にはスギ、ヒノキ属の針葉樹を主体とした林相であったと推定されるが、その時代のスギが現存しているとは考えられず、地スギが特異な材質を示すことなどから(1)、それらの由来についての資料を得るため、針葉による品種検索を試みた。

II 試 料

琉大与那演習林では、昭和33年より、九州地方を主体として、県林業試験場、営林局署などより種子、さし穂の寄贈を受けて見本木林、採穂林を造成中である。それらの見本木林から、3年生以上の枝令をもつ針葉を用いて、佐藤敬二らによる品種分類5分法(4)を用いて検索を行なった。

地理的条件を勘案して、南九州産の数品種と屋久島産とを用いた。明細は第1表の通りである。

第1表 産地別試料

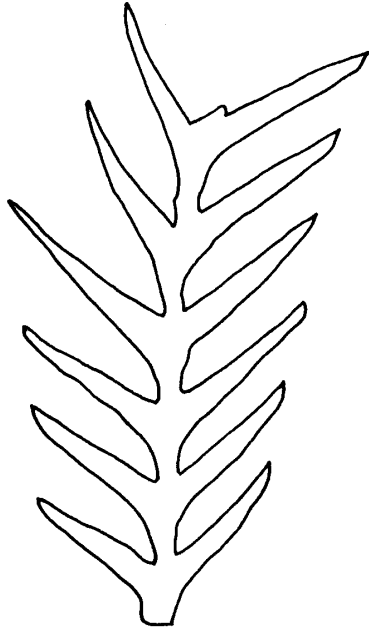
区分	産地	品種名	樹令	植栽地	摘 要
地 ス ギ	大宜味村字押川		27年	開墾跡地	隣接の母樹からの直ざし造林地
	国頭村字与那(スラグワ)		40	林地の谷	公有林でさし木苗による造林地
移 入 品 種	鹿児島県林業試験場	メアサ	20	演習林 採穂林	昭和33年3月さし穂寄贈による採穂林
	〃	オビアカ	〃	〃	〃
	〃	キジン	〃	〃	〃
	鹿児島県上屋久営林署	ヤク	6	見本木林	昭和43年種子寄贈により苗畑で育苗後植栽

III 実験方法

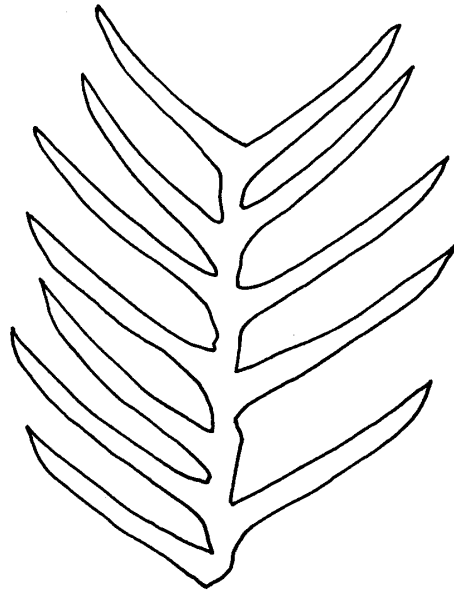
植栽木数本から、3年生以上の枝令をもつ枝葉を各10本あて選び、葉令3年生の春芽部を選別して、

* 琉球大学農学部林学科

各小枝の側面部の針葉を残して、平面状となし、万能投影器で像を写し取って岐出角、針葉長を、各品種100本あて測定して、その平均値を求めた、(写真1, 2, 3, 4参照)。



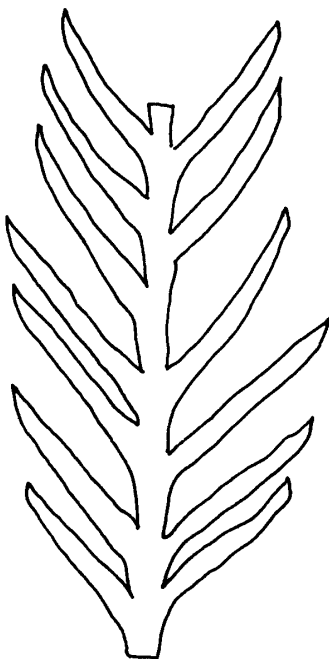
OSHIKAWA



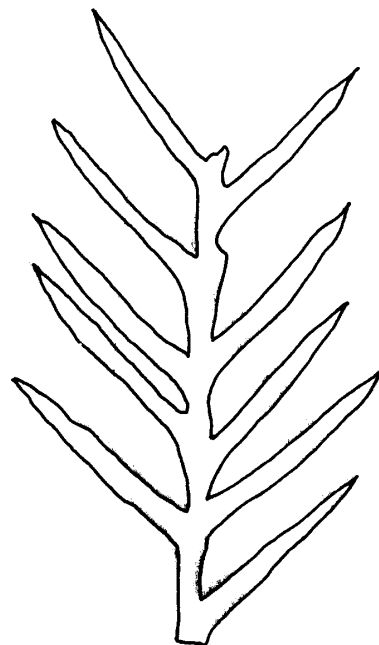
SURAKAWA

写真1 地スギ針葉 (オシカワ)

写真2 地スギ針葉 (スラガワ)



MEASA



YAKA

写真3 鹿児島産メアサ針葉

写真4 屋久島産ヤクスギ針葉

IV 結 果

測定結果は第2表の通りである。

第2表 測定結果

区分	品 種	角 度	針 葉 長	分 類 型	摘 要
地 ス ギ	(オシカワ)	43.6	0.75 cm	(メアサ ハンダロ)	針葉直線, 先端鈍頭 (先端くちばし状) 型
	(スラガワ)	58.6	1.26	〃	〃
移 入 品 種	メ ア サ	42.0	0.78	メ ア サ	〃
	オビアカ	44.1	0.79	〃	〃
	キ ジ ン	47.0	1.02	ヤブクグリ	針葉直線, 先端鋭尖型
	ヤ ク	51.6	1.14	〃	〃

以上の測定結果から、地スギのオシカワ、スラガワ産ともメアサ型 (ハンダロ) と判定された。特にオシカワ産は、メアサと角度、針葉長とも差異が認められず、スラガワ産は、角度、針葉長とも大きい値を示しているが、5分法を用いると、メアサ型に最も近く、立地条件による差異と考えられる。

地スギは、心材色は暗黒褐色で、すなわち黒心系統で、沖縄ではさらに濃色となり、心材は耐蟻性も大(6)、枯枝も落枝せず、枝太となり、樹型も梢殺型となっている。気象、地質などの環境条件に適応した品種型となっていると考えられる。

さし付けも活着率が高く、1 m長さの太枝を林地へ直さししても発根する。梅雨季などには、成木の胸高以下の樹幹部で、発根現象が見られるが、雨季明けの極暑に次第に凋落する。

V ま と め

1609年島津藩は、琉球藩攻略後、大陸貿易を強制させ、木造船資材自給のため、自藩のスギさし穂、さし木法などを供興したのではと推定される。造船技術も進んでいたようで、唐船と称する琉球独得の大型木造船 (乗員200~300人) を建造して、支那大陸との貿易を行っていた。造船用材としては、リュウキュウマツの大木が主体となり、帆柱用その他にスギ材が用いられていたようである。(2)

穂木は、スギ敷地と称せられる杣山 (藩有林) の適地に、じかざしで植栽されていた。種子による方法も記載されているが、さし木法が主体で、その技術が北部地方で伝承され、それらの後裔樹が戦後の困乱期に盗伐を免れ、搬出不便な山奥へその一部が残っている。

以上の実験結果から、沖縄に藩政時代から伝承された地スギは、木造船用材としての必需資材として南九州地方へ広く分布するメアサ系統が移入され、次第に亜熱帯地域へ適応した品種となったと考えられる。

参 考 文 献

- 1) 仲宗根平男 1970 沖縄産スギ材の材質 (第1報) 地スギ材の年輪巾, 晩材率, 気幹比重, 仮道管長について 琉球大学農学部学術報告17: 200~201
- 2) 仲吉朝助 1900 杣山制度論
- 3) 小田一幸・仲宗根平男 1974 新里凝灰岩中の埋土古材について (資料) 琉球大学農学部学術

報告 21: 597～601

- 4) 佐藤敬二・宮島寛・外 2 1971 九州地方におけるスギ在来品種とその特性に関する調査研究報告書 熊本営林局 17～19
- 5) 立津春方訳 1937 樹木播殖方法 林政八書
- 6) 屋我嗣良 1970 建築用木材の抗蟻性について 琉球大学農学部学術報告 17: 245～248