

## [研究教育]キリシマ赤松(成木施肥試験木)の密度解析

ソフテックス実験室

<https://doi.org/10.15017/1462126>

---

出版情報：演習林研究経過報告．昭和46年度，pp.230-239，1972．九州大学農学部附属演習林  
バージョン：  
権利関係：



## キリシマ赤松（成木施肥試験木）の密度解析

ソフテックス実験室

今回ソフテックス実験室では、キリシマ赤松の密度解析をすることにした。

この松は、熊本営林局の霧島山82、ぬ小班に育林してあつたもので樹令約57年、樹高約26m、胸高直径40cmである。

前年度は比較的密度の小さい木材で実験を進めたが、今回は密度の大きいもので実験を試みた。

### (1) 操作手順及び方法

#### ① ソフトレントゲン撮影条件

電圧：25 kv      電流：20 mA      照射時間：3分      照射高：1.3 m

#### ② 現像条件

液温：20°C      現像時間：5分      定着時間10分      水洗時間：30分

使用フィルム：富士フィルム      フィルムの黒化度：1.15 D～2.80 D

#### ③ デンシットメーター操作条件

	前 年 度	今 年 度
Differencial Control	4.5	5
Two Speed	4.	4
Pen Damping	4.5	6.5
Filter	3.0 D	1.5 D
Gray Wedge	298	893
Aperture	中	中
元スリット	1.95	1.95
Slit	2 mm	2 mm
グラフの倍率	5倍	5倍
レンズの倍率	10/0.25	10/0.25
木 材 標 準 体		
イ ス の 心 材	—	0.980
イ ス の 辺 材	0.741	0.953
カ ッ ラ	0.428	0.439

となつている。

今回は上の表を見てわかるようにデンシットメーターの操作条件が変つているがこれには前年度の条件で行なうと「ペンが振り切れて図が書けない」「スムーズに図が書けない」などいろいろな問題があつた。なお今回測定したキシマ赤松は、伐採5年前に施肥試験をしており、この施肥効果を今回測定することになつてしたが、測定の結果が、無施肥地区と施肥地区があまりかわりなかつたので発表しなかつた。

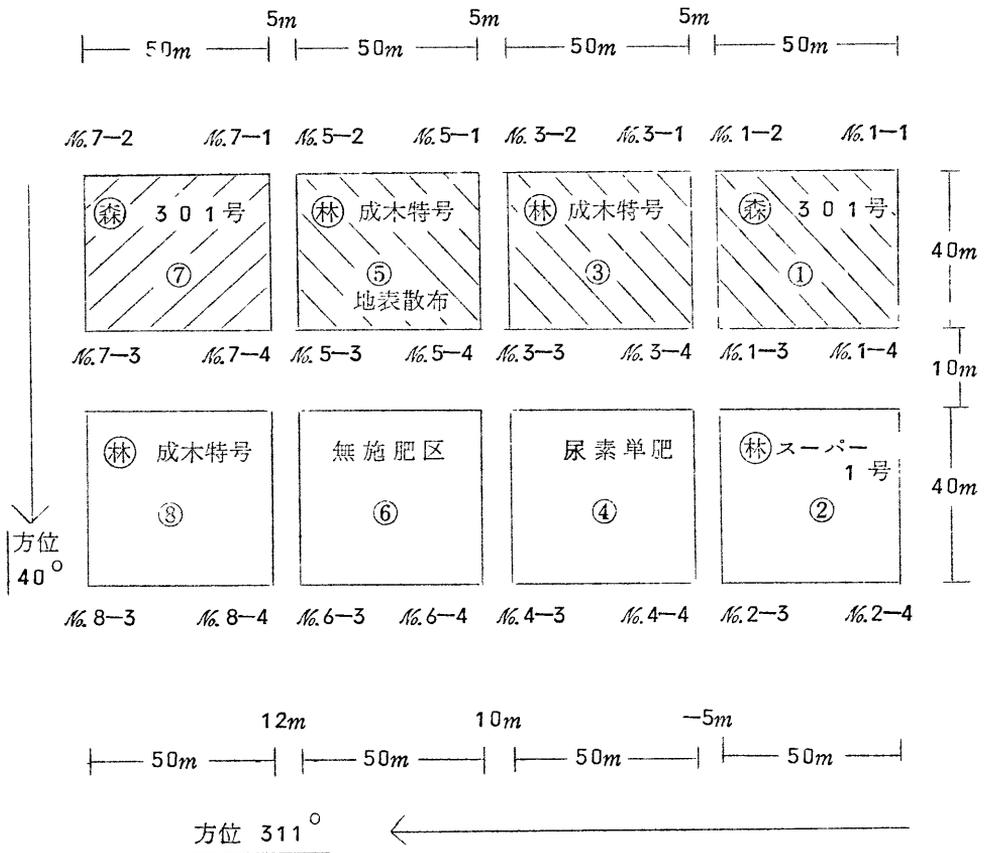
この結果のでなかつた原因には、まず第1に試験地の設置場所、第2に四季の施肥のしかた、第3に根の広がりかた等についてもよく検討していくべきではなからうかと考える。

今回得られたデータをもとに、今後もいろいろな資料を研究していきたいと思ひ。なお、施肥試験木について、測定した結果を一応、追記しておこう。

成木施肥試験設計図

霧島山 82 ぬ

傾斜上方



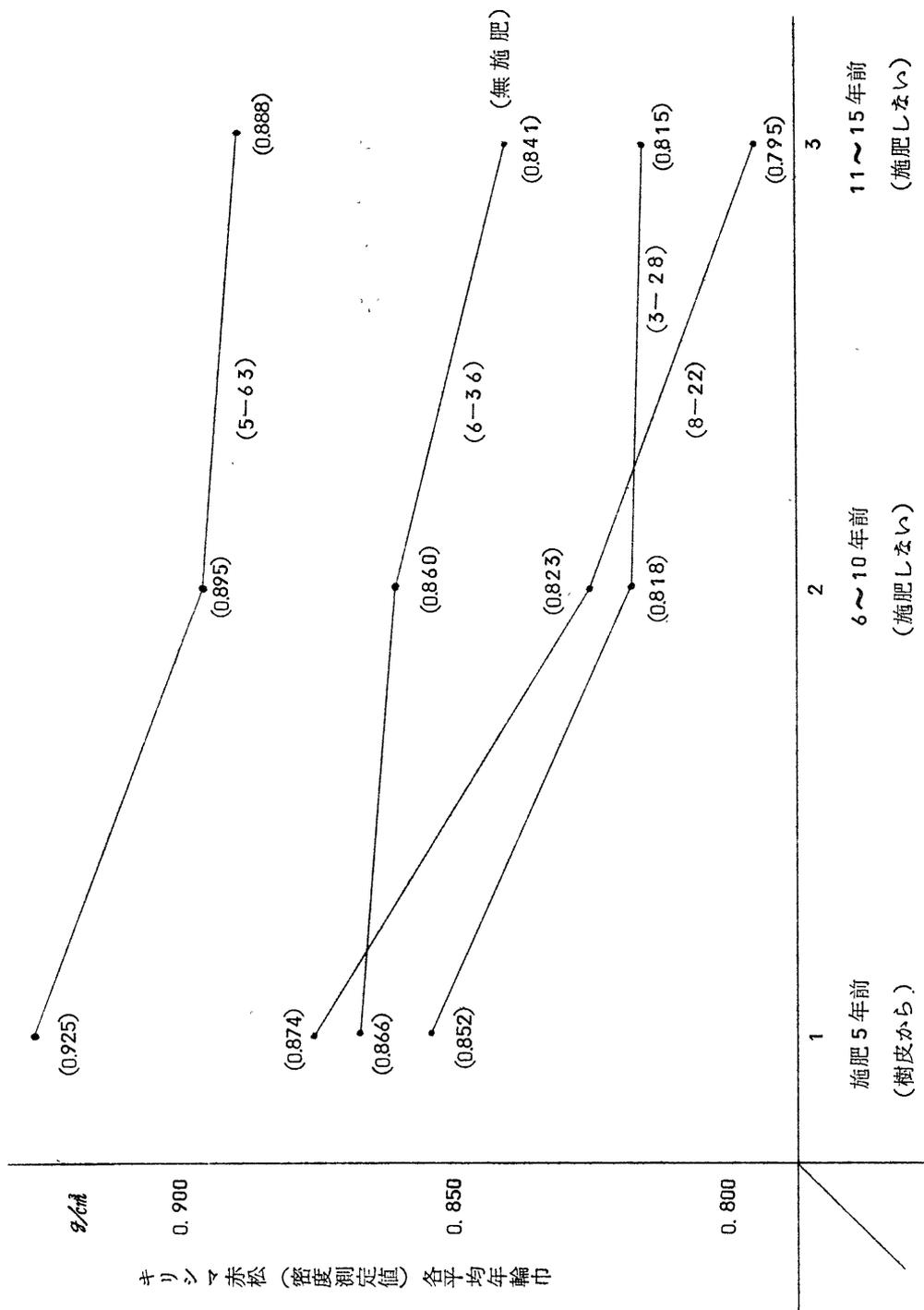
傾斜下方

凡例

春施肥   
 秋施肥 

キリシマ赤松平均密度測定値

	Plat	断面高	外皮から 5年まで	6~10年まで	11~15年まで	平均
①林 春成 施肥 特号	3-28	4.3 m	0.832 $g/cm^3$	0.820 $g/cm^3$	0.815 $g/cm^3$	0.822 $g/cm^3$
		8.4	0.808	0.805	0.807	0.807
		12.5	0.915	0.828	0.824	0.856
	平均		0.852	0.818	0.815	0.828
①林 春成 地表 散布 特号	5-63	4.3 m	0.959 $g/cm^3$	0.938 $g/cm^3$	0.924 $g/cm^3$	0.940 $g/cm^3$
		8.4	0.919	0.870	0.862	0.884
		12.5	0.897	0.876	0.878	0.884
	平均		0.925	0.895	0.888	0.903
無 施肥 区	6-36	4.3 m	0.882 $g/cm^3$	0.884 $g/cm^3$	0.835 $g/cm^3$	0.867 $g/cm^3$
		8.4	0.798	0.817	0.833	0.816
		12.5	0.919	0.879	0.856	0.885
	平均		0.866	0.860	0.841	0.856
①林 秋成 施肥 特号	8-22	4.3 m	0.823 $g/cm^3$	0.856 $g/cm^3$	0.818 $g/cm^3$	0.832 $g/cm^3$
		8.4	0.814	0.804	0.781	0.800
		12.5	0.985	0.810	0.786	0.860
	平均		0.874	0.823	0.795	0.831



キリシマ赤松 (密度測定値) 各平均年輪巾

