

[成果情報名] ヒノキ次代検定林におけるヤング率の系統間差

[要約] ヒノキ次代検定林 25 系統間のヤング率には差が認められる ($p < 0.05$)。

[キーワード] 次代検定林、強度、丸太

[担当] 総合農林試験場・林業部・森林資源利用科

[連絡先] 電話 (代表) 0957-26-3330、(直通) 0957-26-4293

[区分] 林業 (育種)

[分類] 指導

[背景・ねらい]

ヒノキ次代検定林は精英樹 25 系統を母樹とする F_1 個体の現地適応を判定するための検定林である。木本性植物は、遺伝的要因と環境要因により成長量や材質が異なることが知られている。近年、材質は木材製品に必要な指標となっており、今回、同一検定林内の系統間の丸太強度について評価した。

[成果の内容・特徴]

- 1 . ヒノキ次代検定林 25 系統間のヤング率には有意差が認められるが、平均値の増加にともなって有意差は認められなくなる (図 1、表 1)。
- 2 . 系統間のヤング率には差が認められる (表 2、 $p < 0.05$)。

[成果の活用面・留意点]

- ・ 今回の結果は平戸市深川町の次代検定林 25 系統 150 本についての結果である。測定時の林齢は 30 年生であり、その後成長に応じて強度は増加していくと考えられる。
- ・ 県内に生育する林分はこれら F_1 個体が混在した状態であり、林分全体の強度特性は一樣ではなく、強度を指標とした経営を行うためには個体管理が必要である。

[具体的データ]

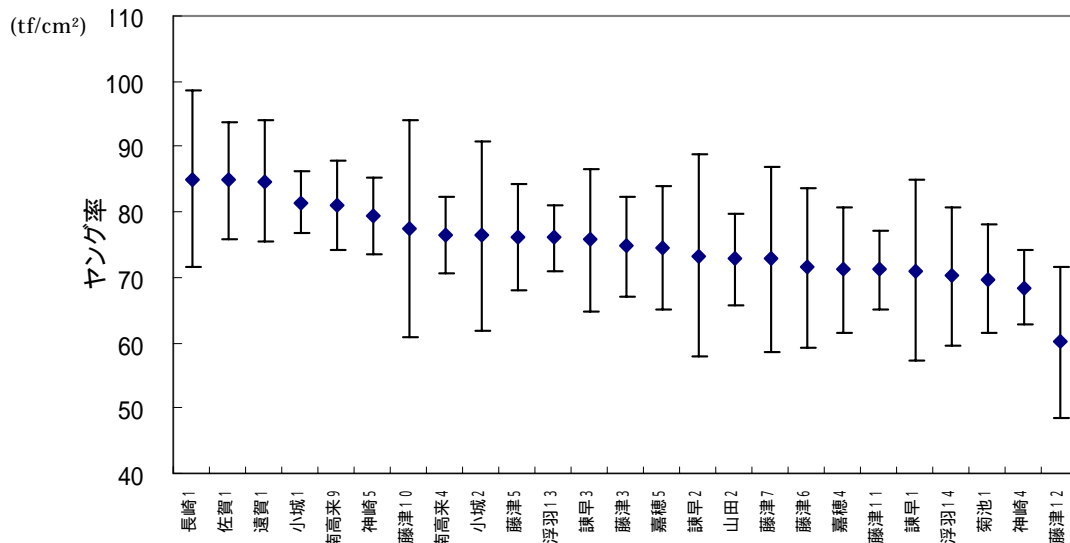


図 1 次代検定林における各系統のヤング率の平均値とその標準偏差

表 1 次代検定林におけるヤング率の系統間差

系統	平均値	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
長崎1	85.0	1	-																								
佐賀1	84.8	2		-																							
遠賀1	84.7	3			-																						
小城1	81.4	4				-																					
南高来9	81.0	5					-																				
神崎5	79.4	6						-																			
藤津10	77.5	7							-																		
南高来4	76.5	8								-																	
小城2	76.3	9									-																
藤津5	76.1	10										-															
浮羽13	76.1	11											-														
諫早3	75.7	12												-													
藤津3	74.7	13													-												
嘉穂5	74.5	14														-											
諫早2	73.3	15															-										
山田2	72.8	16		*	*	*												-									
藤津7	72.7	17																	-								
藤津6	71.4	18																			-						
嘉穂4	71.2	19		*	*	*																-					
藤津11	71.1	20	*	*	*	**	*	*															-				
諫早1	71.0	21				*																		-			
浮羽14	70.3	22	*	*	*	*																			-		
菊池1	69.8	23	*	*	*	*	*	*																			-
神崎4	68.4	24	**	*	**	**	**	**	*			*															-
藤津12	60.1	25	**	**	**	**	**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-

注 **:p<0.01, *:p<0.05

表 2 次代検定林における 25 系統の分散分析

変動要因	変動	自由度	分散	観測された分散比	P-値	F 境界値
系統間	4,718.81	24	196.617250	1.86568331	0.014673311	1.604785732
系統内	13,173.27	125	105.386187			
合計	17,892.09	149				

[その他]

研究課題名 : 次代検定林調査

予算区分 : 国庫

研究期間 : 2006 ~ 2007 年度

研究担当者 : 前田 一、辻 恵子