

3.(2)植栽本数

3. 九州-宮崎県日南市



広域俯瞰図



除間伐はなく、二又木がある



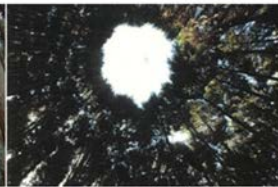
中心から外周方向



下層植生は少ない



外周から中心



中心天空方向

©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 29

3.(2)植栽本数

3. 九州-宮崎県日南市(各種データ)

- ・ 平均直径、樹高、幹材積は植栽密度に反比例。
一方、41年生時の林分材積は1,500~7,000本/ha植栽の範囲で一定となり、極端な高密度と低密度では材積は顕著に低下。
- ・ いずれの林分もRyは0.6以上であり成林。



試験地の詳細写真



No.	都道府県	樹種	区分 No.	植栽本数 (本/ha)	林齢	生育本数 (本/ha)	残存率 (%)	平均値					Ry	樹冠疎密度 (%)	連年成長量 (m³/yr)	備考
								樹高 (m)	胸径 (cm)	樹冠幅 (m)	枝下高 (m)	単材積 (m³)				
3	宮崎県	スギ	①	544	43	544	100	21.6	37.7	4.3	-	1.042	566.8	0.74	-	①の樹高は推定値。 2005年は①②ともに 16.1m、本段階も② と①と想定。
			②	783	783	100	21.6	35.0	3.8	12.9	0.921	721.1	0.83	16.8		
			③	1,128	1,128	100	20.9	30.8	3.3	14.8	0.723	815.5	0.90	19.0		
			④	1,626	1,580	97	21.2	27.1	2.8	15.5	0.581	918.0	0.96	21.3		
			⑤	2,339	2,339	100	20.1	23.4	2.2	15.2	0.421	984.7	1.01	22.9		
			⑥	3,365	3,179	94	19.0	19.7	1.9	14.2	0.291	925.1	1.03	21.5		

©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 30

2. (3) 植栽本数

4. 東北-青森県五戸市及びむつ市



- 昭和24年と昭和34年に植栽された低密度試験地。
- 植栽密度や保育方法を見直し、一般材生産のための低コストな育林システムを検討することを目的として設定。
- 3列植栽の1列分を無植栽とする方法で植栽し、無植栽部分は広葉樹等の侵入木を利用し、3,000本/haと同じ密度効果を期待。
- 60年生を超え、材質に関する試験を実施(曲げヤング係数等)

都道府県	市町村	樹種	区分 No.	植栽本数 (本/ha)	林齢	標高 (m)	傾斜 (°)	斜面 方位	下刈 (回)	除伐 (年生)	その他施業	立地特性
青森	五戸町	スギ	①	1,000	65	60	5	NE	不明	不明	除間伐なし	
			②	2,000	60	5	NE	除間伐あり				
	むつ市		③	1,700	58	25	10	N			除間伐なし	
			④	3,000	60	25	10	N			除間伐あり	

©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 31

3.(2)植栽本数

4. 東北-青森県五戸市及びむつ市(試験地俯瞰図及び林内の状況)



©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 32

2. (3) 植栽本数

4. 東北-青森県五戸市及びむつ市(各種データ)

- 五戸市(Ry:0.91)、むつ市(Ry:0.98) とともに成林。
- 形質不良木はなく、梢殺等の特徴的な形状も見られない。
- 植栽方法(3列植栽1列分は無植栽)に関する考察はなし。

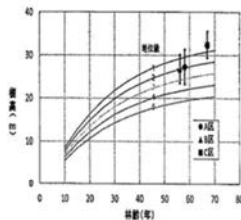


図-1 成長曲線との比較(樹高)

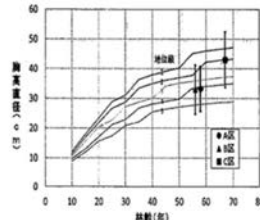
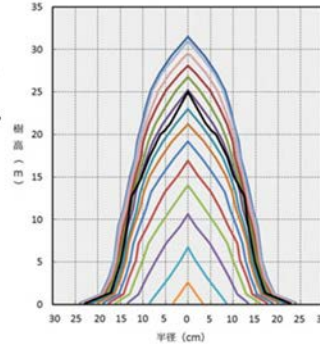


図-2 成長曲線との比較(胸高直径)



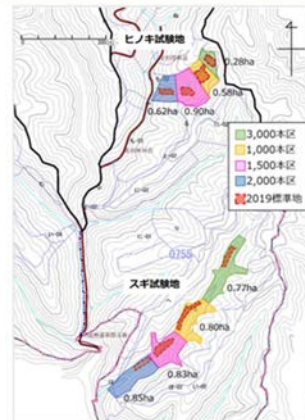
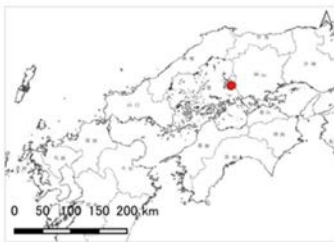
色付き線：五戸町の立木樹幹型(5年ごとに表示)
 黒線：隣接対照地の立木
 → 20年くらいから年輪が密となっている。

No.	都道府県	樹種	区分No.	植栽本数(本/ha)	林齢	生育本数(本/ha)	残存率(%)	平均値				林分材積(m ³ /ha)	Ry	樹冠疎密度(%)	連年成長量(m ³ /yr)	備考	
								樹高(m)	胸径(cm)	樹冠幅(m)	枝下高(m)						
4	青森	スギ	①	1,000	65	841	84	32.4	43.0			2.173	1,896	0.91		29.2	
			②	2,000	60	620	31	25.6	39.6			1.464	895	0.71		14.9	
			③	1,700	58	1,366	80	27.3	33.2			1.148	1,675	0.98		28.9	
			④	3,000	60	825	28	27.0	36.7			1.355	1,187	0.83		19.8	

©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 33

3.(2)植栽本数

5. 中国-広島県福山市



試験地の設定状況

- 昭和47年に大苗疎植による地拵え、植付、下刈の省力化検討のために設定された試験地。試験は昭和56年に終了。
- 平成7年に下刈り、ツル切り、除伐、枝打ちを実施。
- 平成10~11年に1,000本/ha区を除き定年間伐(材積率20%)。平成26年に列状間伐(1伐3残)。

No.	都道府県	市町村	樹種	区分No.	植栽本数(本/ha)	林齢	標高(m)	傾斜(°)	斜面方位	下刈(回)	除伐(年生)	その他施業	立地特性
				②	1,500		420	23	SW				
				③	2,000		410	23	SW				
				④	3,000		450	23	SW				
			ヒノキ	⑤	1,000	46	470	40	NW	5	11,13,22	ツル3枝打1	品種:不明 土壌:適湿性褐色森林土 (偏乾亜型) 地質:古生層粗粒砂岩
				⑥	1,500		460	40	N				
				⑦	2,000		450	40	N				
				⑧	3,000		480	40	W				

©2020 JAPAN FOREST TECHNOLOGY ASSOCIATION All Rights Reserved 34

3.(2)植栽本数

5. 中国-広島県福山市(広域俯瞰図及び試験地俯瞰図)



3.(2)植栽本数

5. 中国-広島県福山市(試験地正射図)

