

[宮崎演習林]B. 本年度おこなった試験調査：天然更新に関する研究

汰木, 達郎
九州大学農学部附属演習林：助教授

荒上, 和利
九州大学農学部附属演習林：教務員

椎葉, 康喜
九州大学農学部附属演習林：林業手

<https://doi.org/10.15017/1462119>

出版情報：演習林研究経過報告．昭和46年度，pp.162-163，1972．九州大学農学部附属演習林
バージョン：
権利関係：

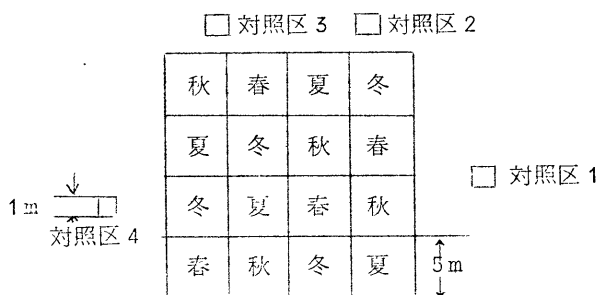


B-2 スズタケ植生調査

モミ、ツガの初期生長に大きな影響をおよぼしているスズタケについて、その発生時期、生長状態をつかみ今後のモミ、ツガ天然更新補助作業の基礎資料とするため時期別刈払い試験をおこなった。

プロットは 5×5 mを1プロットとし、その中心の 1×1 mについてスズタケ生立本数、葉重（生、乾重）、葉数、葉面積を調査測定することにした。プロットの配置は下図の通りである。

刈払い時期は冬1月中旬、春4月中旬、夏7月中旬、秋10月中旬とする。



B-3 天然更新に関する研究

(1) 植生調査（35林班）

モミ、ツガの比較的多数成立している林分に巾4 mのベルトトランセクトで3本設定し（I. 4×83 m II. 4×85 m III. 4×67 m）ベルト内に存在する成木、稚樹およびスズタケ数を調査し配置図を作成した。

モミ、ツガ稚樹の発生とスズタケとの関係をみると、モミ、ツガ稚樹はスズタケが多放葉茂するところではほとんどその発生をみない。たとえ母樹下であってもスズタケ内では不可能なようである。また、この調査から広葉樹ではツゲ、カエデ、ハイノキ稚樹もスズタケ内ではあまりみられない。とくにツゲ稚樹が多いところにはモミ、ツカ稚樹も多く発生している。スズタケ内でも多くみられるものは、シキミ、シラキであった。

また、胸高直径8.8 cmのモミ大径木を中心に 20×25 m範囲内に発生するモミ、ツガ稚樹を調査してみると、 m^2 当りでは材冠投影部分にあたる母樹から2~5 m離れた位置に多く発生している。

(2) 伐根調査（37林班）

試験地設定、昭和47年2月

伐根からモミ、ツガ天然林の成立過程を推定するため昭和46年伐採の針広混交林跡地に20×20mを1プロットとするプロットを6ヶ所設定し、モミ、ツガ伐根について地上10cm位における年輪数および直径を測定し配置図を作成した。

(3) モミ球果着生状態調査

モミの場合は球果着生痕跡が枝上に長期間残存することから、この痕跡をしらべることによって結実年の推定も可能であると考えられるため、その調査をおこなった。

球果着生木14本についての調査結果を下表に示す。

NO	DBH _{cm}	球 果 着 生 枝 年														
		45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	
1	34	17		13		16										
2	58			7		17										
3	46	8		39		27										
4	50		8	65		56	3	3	3	10		8	2	18	4	
5	76	1	3	71	16	76	5	2	4	9	3			4	4	
6	66	3	14	73	2	50	4	3								
7	48		6	40		41	3	7	15	3	2					
8	38	6	25	73		69	2									
9	58		1	80	2	58	1									
10	60	15	71	52		116	17	2		1						
11	44	2	21	46	10	33	11	4	5	6	2					
12	74		6	53	15	27	1									
13	50	3	39	51	15	45	12	12	4	3	2					
14	52	1	36	41	12	114	13		5	6						

これから古い球果の着生痕跡は少ないのははっきりしたことはわからないが昭和33, 35, 37, 39, 41, 43年に多いことから、モミ球果の着生は隔年ごとであろうと思われる。また、球果の着生位は前年枝であることから球果の豊年は昭和34, 36, 38, 40, 42, 44年となる。

(4) 根系調査

モミ、ツガの根系状態を調査するため、樹高約1mのモミ、ツガを掘り取り根のひろがり発達状態、重量測定をおこなっている。