

昭和43年度 マツタケ発生量調査  
長崎県マツタケ試験地 施業区

施業番号	採取月日	本数			重業			備考	施業番号	採取月日	本数			重量			備考			
		中 つ ぱ み	つ ぱ み	開 計	中 つ ぱ み	つ ぱ み	開 計				中 つ ぱ み	つ ぱ み	開 計	中 つ ぱ み	つ ぱ み	開 計				
1	12・25		1	1	9	9	9			〃・25		1	1	9	9	9				
小計			1	1		80	80			〃・30	1	1	58		163	163				
2	10・24	1	1	2	38	98	136			11・1	1	5	6	76		670	746			
	〃・30		1	1		120	120			小計	3	2	9	14	211	80	1,231	1,522		
	11・6	1	2	3	40	180	220			8	11・1	5	2	1	8	315	17	102	534	
	〃・19		1	1		40	40			〃・6	1	1	2			80	140	220		
小計		2	5	7	40	38	438			12・25		3	3				180	180		
3	10・30		2	2		156	156			小計	5	3	5	13	315	197	422	934		
小計			2	2		156	156			9	10・30	1		1	50			50		
4	10・24	3	8	6	17	94	581	406	1,081		11・1	1	3	4	40		270	310		
	11・1	3	1	4	273		70	343			〃・6		2	2			140	140		
小計		6	8	7	21	367	581	476	1,424		〃・22		1	1			42	42		
5	10・30		2	1	3	114	288	402			小計	2	6	8	90		452	542		
	11・1	1	1	2	76	85		161			10	10・25		3	3		279	279		
小計		1	3	1	5	76	199	288	563		〃・30	1	1	2		32	65	97		
6	10・24	1	1	2	62		32	94			11・1		1	1			36	36		
	11・6		1		1		82		82		〃・8	1		1	32			32		
	11・1	4		4		210		210			〃・22		1	1			42	42		
小計		1	5	1	7	62	292	32	386		小計	1	1	6	8	32	32	422	486	
7	10・21		1	1			140	140			合計	21,224	3	86	1,193	1,419	3,997	6,609		
	〃・24	2	1	2	5	77	80	258	415											

### 109 マダケの開花に関する研究(Ⅲ)

#### ——回復処理と2次再生竹の生育について——

熊本県林業研究指導所 内 悅 三

マダケ林における開花後の更新の基礎として、種子に依存することが殆んど考えられない現在では、むしろ開花竹の基部および地下茎の芽子の一部から成長した再生竹にそのてだてを求めねばならない。したがって開花竹林の回復促進をもたらせるには、この再生竹を如何に活用するかにあるといえよう。しかし、再生竹には形態の異なるものがあり、その出現度も開花後の経過により違うので、今回はこれらを類別し、さらに開花後早期に生育する1次再生竹に尿素系肥料の施

与処理をおこなったところ、2次再生竹の発生と形態上に2、3の効果がみられたので、その結果について報告する。

#### 1. 試験材料と方法

試験地の概況 阿蘇外輪山の内部にあるマダケ林(熊本県阿蘇郡久木野久石)で、南は外輪山の分水嶺となっている。林分は標高620mの山地中腹にあり、北向に孤状に降下した傾斜地である。開花する迄の林分は中庸林で、竹刀、扇骨材料を採取できる良竹を生産

していた。またこの地域の開花については数年前より部分的に認められたが試験地については昭和42年頃より開花が始り、翌年の春にその殆んどが開花した。

## 2. 肥料処理の方法

昭和43年9月に10m×10mの試験区を設定し、それぞれに2回繰返してつぎの処理をおこなった。

(I)  $\alpha-N \cdot A \cdot A +$  尿素葉面散布区:  $\alpha-N \cdot A \cdot A$  2.5g<sup>r</sup> とヨーゲン1号 1kg

(N含量 400g) を水10ℓに溶解した後再生竹の葉面に散布する。

(II) 尿素葉面散布区: ヨーゲン1号を同上の方法で溶解後散布する。

(III) 尿素地面散布区: 尿素 2kg (N含量 920g) を地面に散布する。

(IV) 対照区

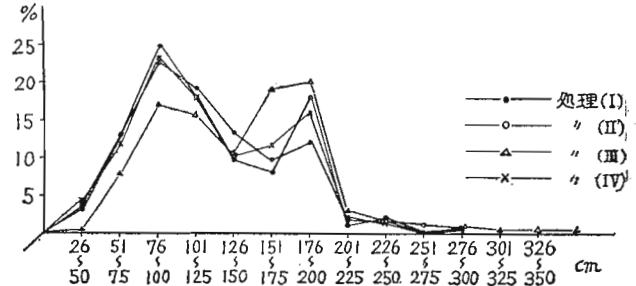
第1回目の処理は43年9月で、以降毎年春季と夏季に同量の散布をおこなっている。林内の手入れとして夏季に2回の雑草の刈払いをする以外は特別な施業はしていない。つぎに2次再生竹の調査として幹長、本数、開花率、形態別調査などをおこなうとともに、各処理区より標準とみなされる再生竹を4本宛倒し、これよりランダムに50枚の葉を採取し葉面積を測定した後、最大、最小面積の葉各2枚を除外してその平均値を求めた。

## 3. 試験結果と考察

まず再生竹の形態についてのべると、幹の直立型と倒伏型のものに大別することができる。そして、その各々について葉の形態から大形葉、正常葉、小形葉の3種に分けることができ、再生竹としてはこれらが混生している。ところが開花後比較的早い時期に生育するものとして倒伏型で大形葉のものが多いが開花率は必ずしも高くない。これに対して直立型の大形葉、正常葉をもつものは開花率が極めて高く、1年内に枯死するうえさらに時期を選びずに発生するので、これを1次再生竹と呼ぶのが適当と思われる。これに対して2年目に発生する再生竹には倒伏型のものが少なくなる反面、直立型正常葉のものが大部分を占める。ただこの場合、幹が叢生状にみえるものがあるが、これらは幹の下部より枝が出るため、株振りの再生竹が認められることは殆んどない。なおこの種の再生竹も時期を追って開花するものもあるがその開花率は30%以下に留まるようである。したがって2年目に発生する直立型正常葉を2次再生竹と呼ぶのが良いようである。このため全たく開花しないで幹長3m以上の直

立型正常葉をもつ再生竹はむしろ新生竹と呼ぶべきであろう。これらのことから以下のべる処理試験では調査の対象をこのような2次再生竹についておこなつ

図-1 2次再生竹の幹長階級別分布



た。

処理別の2次再生竹について幹長別の分布状況を25cm単位の階級別にプロットして図に示した。

この場合、いずれの処理でも76~100の部分と176~200の部分の2つの山があり 176~200の山より幹長の長いものの開花再生竹の出現率は各処理区とも20%前後であったが幹長の短かいものの出現率は80%となり2次再生竹でも幹長の短かいものに再度の開花の現れやすいことが知られる。

つぎに処理別の2次再生竹の調査結果についてのべると、各プロットの本数は I > II > III > IV となっており、開花年に発生する1次再生竹数と関係なく2次再

## 処理別の2次再生竹調査結果

項目	I	II	III	IV	備考
本数	281	236	219	202	1プロットあたり
開花率%	21.1	21.2	23.5	25.5	
葉面積cm <sup>2</sup>	14.7	14.3	12.9	12.9	葉1枚あたり
幹長cm	123.5	122.5	143.8	123.4	1プロット平均値

生竹の発生がみられた。また2次再生竹の開花率についても各処理間の序列は I < II < III < IV となっており対照区では新生竹発生への過程が遅いと思はれる。さらに処理別にサンプリングした葉の面積については I > II > III = IV となっており対照区のものは面積が小さく、葉色も淡い。なお平均幹長については大差なく尿素地面散布区では幹長の長いものがいくつかあったため平均値が大きくなつた。

以上の結果、マダケ開花竹林の回復促進試験の処理方法として第1報でものべた通り尿素系の肥料を用いることにより、今回の2次再生竹の場合にも効果を期待できそうである。なお、本試験については今後も引き続いておこなうので、新生竹の発生、形状などについても検討を加えていきたい。