

## ホテイチク生産試験

鹿児島県林業試験場 青木 等  
浜田 甫

### 1. はじめに

本県においてホテイチクは、モウソウチクなどと同じく有用な竹材として、また青果用及び加工用だけのこととしても利用されている。

しかしながら、その竹林管理については明確な取扱基準がないために採取的な経営にとどまっている。

このような現状を打開し、ホテイチク林の施業指針に資することを目的として、これまでにホテイチク生産試験を行いその結果をとりまとめたので報告する。

### 2. 試験地と試験方法

#### 1) 試験地：鹿児島県薩摩郡入来町長野

海拔200m、傾斜は10~20°の南東向斜面、土壌型はBD型（崩）で地質は安山岩質、平均気温は17.0°Cで、年平均降水量は2,151mmである。

### 2) 試験方法

試験区の面積は1区当たり225m<sup>2</sup>(15×15m)とし、調査は中央部の25m<sup>2</sup>(5×5m)について行った。

試験区は、立竹密度で1アール当たり100本区、200本区、無伐区の3処理とし、3回繰り返しで計9区とした。

試験地の設定は昭和52年12月で、53年から収量を行ったが、53年、54年、59年は充分な調査ができなかったので資料としては省略した。

施肥管理については、三要素肥料を年間75kg、ケイカル90kgを施用し、3月に全体量の7割、7月に残りの3割を施用したが、60年からは、三要素肥料だけの施用とした。

母竹管理については、毎年11月に立竹本数を揃えるための伐竹を行った。無伐区は立枯れの状態の竹もみられるが、立竹本数は年々ふえており、昭和57年では

表-1 たけのこの収量調査

(1a当たり)

年 分 区	100本区				200本区				無伐区			
	収量 本	総 数 本	1本当り 重 量 g	平 均 稈 径 cm	収量 本	総 数 本	1本当り 重 量 g	平 均 稈 径 cm	収量 本	総 数 本	1本当り 重 量 g	平 均 稈 径 cm
55	325	444	96	1.4	315	432	106	1.8	216	328	99	1.7
56	557	816	69	1.6	453	711	82	1.9	332	533	105	2.1
57	530	830	103	1.8	366	447	98	1.8	273	431	124	2.3
58	554	742	71	1.7	524	667	81	1.8	315	406	112	2.1
60	368	636	86	1.3	301	424	100	1.6	141	240	118	2.3
61	318	580	71	1.3	306	438	72	1.6	149	249	112	2.2
62	628	704	78	1.7	581	705	106	1.9	391	499	140	2.3
計	3,280	4,752	-	-	2,846	3,824	-	-	1,817	2,686	-	-

注) 総数は、新竹と止まり筍を含む。 収量及び総数はプロット3区の平均値。

重量と稈径は各プロット内平均値の3区平均である。

1 アール当たり約400本であった。

### 3. 調査結果

この試験地におけるたけのこの発筈は、例年4月下旬から始まって5月に最盛期となり6月上旬まで続いている状況である。

昭和55年から62年までのたけのこの収量調査の結果は表-1に示すとおりである。収筈は毎年4~6回行っている。なお、昭和60年に13号台風の襲来を受けたが、影響はほとんどなかった。

各調査年における収筈本数の傾向については、隔年ごとに豊凶の差がある、いわゆる出番・非番の現象はみられないようである。

処理区間、年度間の要因について分散分析の結果は表-2に示すとおりである。

収筈本数は、100本区が200本区よりも多く、総数についても同様の有意差がみられた。1本当たり重量については、200本区が100本区よりも重いという結果であり、平均秤径については、200本区が100本区よりも大きい結果であった。

このような傾向はモウソウチクのたけのこでもみられるが、収筈本数が多くなると1本当たりの重量が軽く秤径が小さいなど、たけのこの形状が小型になるようである。

各年度間については、収筈本数や総数で有意差がみられた。

表-2 分散分析の結果

項目	処理区		年 度 間			
	100本区	200本区	無伐区	100本区	200本区	無伐区
収筈本数	100本区		>※	>***		>***
	200本区			>***		>***
総 数	100本区		>※	>***		>*
	200本区			>***		>***
1本当たり重量	100本区		<※	<***		<*
	200本区			<***		-
平均秤径	100本区		<***	<***		<*
	200本区			<*		-
収筈したたけのこの総重量	100本区		-			>*

\*\*\* 1%水準で有意差あり

\* 5%水準で有意差あり

- 有意差なし

### 4. 考察

ホティチク林の経営は、モウソウチク林と比較すると収益性が低いので、たけのこの生産と竹林の利用を同時に成り立せるような施業が必要である。

これまでの森田ら<sup>1)</sup>、浜田<sup>2)</sup>がホティチク林の施業方法について論じているが、収益面からの検討を行うと次のとおりである。

たけのこの収益について、最近3ヶ年の簡便な試算を試みた結果では、鹿児島中央御売市場の5月のたけのこの単価は、kg当たりで60年は131円、61年は142円、62年は137円であったが、100本区の収益を計算すると、60年は131円×368本×86g÷1,000g=4,145円、同様の方法で3ヶ年の収益は、100本区で14,061円、200本区では15,508円であり、100本区の収益をわずかではあるが200本区が上回っている。

また、昭和55年から62年までの総重量(収筈本数×1本当たり重量)は100本区で266,767g、200本区では262,566gであるが、分散分析の結果では有意差はみられなかった。

竹材の収益については、新竹を残す必要性から100本区では、翌年に竹材として100本が利用可能であり、200本区は同様に200本の利用が可能であることから200本区が、100本区の2倍の収益があることになる。

今後、ホティチクのたけのこの早掘り等により市場価値が高くなれば、たけのこの収益を主体とした施業を考慮する必要があると考えられ、100本区と200本区では、早掘りはいずれの区が有利であるか新たに吟味する必要がある。

現時点においては、100本区と200本区の収益の試算例から判断して、1アール当たり200本の施業が望ましいと思われる。

### 引用文献

- (1) 森田 茂、浜田甫：日林九支研論、35、259~260、1982.
- (2) 浜田 甫：日林九支研論、32、359~360、1979.