

## タケノコ早出し試験(Ⅱ)

## —早出し処理と経営分析—

福岡県林業試験場 野中 重之

## 1. はじめに

モウソウタケノコ(以下タケノコ)は、単位面積当りの粗収入は少ないが、生産経費が少ないため収益性が高いといわれている<sup>1,2)</sup>。

しかし、より収益性を高めるために単位面積当りの収穫量を増大させたり、高価格時期の出荷割合を高める早出し、良質規格の増大など種々の方法がとられている。

今回は、この中タケノコ早出しをするため、灌水や保温等の処置をした場合、その収益性について調査した。

## 2. 調査方法

1) 調査地：収益性調査対象の竹林は、福岡県八女郡黒木町内の民有林を当試験場が早出し試験のために使用しているものである。

当竹林は標高約110m、傾斜方位はS~SW、傾斜角21°~26°で当町内でも有数の早出し適地である。

2) 早出し処置法：試験区として灌水区(以下A区)、保温区(B区)、灌水+保温区(C区)、親竹・施肥管理だけの対照区(D区)の4区とし、各100㎡の2反復試験でデータの収集を行なった。

なお、各処置の概要は次の通りである。

灌水……年2回、1回当たり20ℓ/㎡をホース散水。

保温……竹炭散布、ビニールによるマルチ、ビニールによる防風カーテン。

## 3) 収益性調査

データの収集……収穫データは、15回にわたって収穫し、形状調査後地元農協に出荷したものを利用。

単位の変換……各試験区の面積は200㎡であったが、経営分析の単位上、収穫量、収入金額、支出経費等すべて10a当りに換算した。

## 3. 結果

タケノコの出荷形態には、全量を青果用にする場合と、早期収穫(通常4月上~中旬頃)のものを青果用

とし、これ以降は加工原料とする2つに大別できるが、ここでは一般的な後者の形態で出荷した場合の、早出し処置別の収益性について分析した。その結果を示したのが表-1である。

## 1) 粗収益

収入項目としては、主目的であるタケノコと栽培管理上の古竹伐採による竹材収入がある。しかしB区、C区では竹材を炭化し、保温資材として使用しているためタケノコだけが収入となる。

収入総額の大部分がタケノコであることから、この収入を比較してみると試験区間に大きな差がみられる。これは、収穫量の多少と収穫時期の早遅による平均単価の違いが主な要因である。

収穫量や青果・加工用の平均単価については表-1に示しているが、出荷全量の平均単価を100とした指数でみるとC区132、B区125、A区98となり、保温処置をした場合の方が優位な単価となっている。これは、保温処置によって、早期高価格時期の出荷割合が多いためである。

## 2) 経営費

粗収益に占める経営費の割合は、概略23%~26%であり、その主なものは販売経費で約70%以上を占めている。

販売経費が最も高いのは、C区の77.3%でD区の70.1%よりも7.2%も多い。これは、販売経費が加工用よりも割高となる青果用の割合が多いことからくるもので、出荷のためのダンボール箱やポリ容器等の資材費、関東や北陸等までの輸送費、市場や農協等の手数料が含まれている。

ここで、早出し処置等に要する経費をみると、灌水処理したA区やC区では灌水用ホース代、保温したB区やC区では竹炭化のための移動釜等(ビニールは廃品利用)が対照区よりも余分な経費となる。しかし、これら灌水や保温等に要する経営費は、全経営費の約2%~3%にしかあっていない。

## 3) 収益性

所得：対照区を100とした指数で各処置区の所得

Shigeyuki NONAKA (Fukuoka Pref. Forest Exp. Stn., Kurogi, Fukuoka 834-12)

An experiment of sprouting promotion of Bamboo-sprouts (II) Economical analysis in promotion treatment

表-1 タケノコ早出しの収益性

10a 当り

項 目		A 区	B 区	C 区	D 区	備 考
粗 収 益	収 穫 量 $\rho$	992,610	1,129,075	1,216,515	815,825	青果用出荷量
	タケノコ 平均単価 $\rho/kg$	439,200	291,100	311,225	369,750	加工原料用出荷量
	生産額 円	360.1	419.3	441.5	362.0	青果用は 1/12日~1/16日 主として京阪神市場
	生産額 円	94.2	105.2	105.9	108.0	加工用は 1/17日~1/26日まで 地元加工場
①	竹 材 生産額 円	6,000	0	0	6,000	B区, C区の竹材は竹炭として使用
	合計 生産額 円	404,875	504,125	557,095	341,275	
経 営 費	肥 料	17,955	17,955	17,955	17,955	化成肥料, 硅カル, 鶏ふん
	光 熱 費	1,202	783	1,221	764	車・下刈機等のガソリン・オイル
	建物大農具修繕費	1,913	1,913	1,913	1,913	車検, 大農具の修理
	その他の資材費	188	142	369	88	サンテナカゴ, ホース等
	償却 建物・施設	385	385	385	385	倉庫
	償却 大農具	2,752	5,668	5,668	2,752	トラック, 下刈機, チェンソー, 移動釜等
	その他の共通費の負担分	951	951	951	951	小農具, 被服
	販売経費	74,726	90,417	103,443	61,533	出荷用資材, 運賃, 市場手数料等
	そ の 他	1,616	1,823	1,952	1,491	部会費, 車税
	②	経営費合計	101,688	120,037	133,857	87,832
収 益 性	① 所 得	303,187	384,088	436,238	253,443	① - ②
	② 所得率	74.9	76.2	76.5	74.2	① ÷ ② × 100
	③ 所要労働時間	75.9	89.9	100.2	59.8	収穫, 施肥, 除草, 伐竹, 保温, 灌水
	④ 労働8時間当り所得	31,960	34,176	34,832	33,904	(① ÷ ③) × 8
	⑤ 労働所得	276,602	355,917	407,404	227,660	① - (経営資本利子 + 自作地代)
	⑥ 自家労働評価額	60,720	71,920	80,160	47,840	1時間当り単価 × 所要労働時間
	⑦ 利 潤	215,882	283,997	327,244	179,820	⑤ - ⑥

をみるとC区172, B区151, A区119となり早出し処置をした各区共対照区を上回った。

所得率: 所得率は74.2%~76.5%で、対照区よりも上回っているものの大差はみられない。

所要労働時間: タケノコ栽培管理上の作業項目としては、(1) 施肥・除草・伐竹・林内整理等の竹林管理 (2) 掘取・調整・出荷等の収穫作業 (3) 灌水・竹炭製造と散布・マルチ・カーテン等の保温作業に大別できる。この中で、労働時間数が最も多いのが収穫作業で、各試験区平均69%を占めている。

早出し処置に要する労働時間の割合は、灌水に8.7%, 保温に20.7%を要しており、これだけ対照区よりも多くなっている。従って、対照区を100とした指数で各試験区の労働時間指数をみるとC区168, B区150, A区127となる。

労働8時間当り所得: C区, B区では対照区より若干上回っているものの、A区では対照区より低い。これは、高価格時期の早期収穫量が比較的少なく、粗収入額や所得が伸びていない上、灌水処置のための労働時間数が多くなったことが原因である。

利潤: 対照区を100とした指数で利潤をみるとC区182, B区158, A区120となり、何れも対照区を上回っている。このことは、早出し処置のための資材費, 大農具費, 労働時間数の支出増があるものの、これら経費以上の経営効果をもたらすことを示している。

#### 4. 考察

複合経営用作物として取組まれているタケノコで、より収益性の増大を図るために灌水, 竹炭散布, マルチ, カーテン等の早出し処置をした場合の収益性について調査したところ、下記の考察ができる。

通常管理の竹林に比べ、

①灌水, 竹炭製造・散布, マルチ, カーテン等の処置のために資材費や機材の償却費・労働時間数等が増大するが

②所得率では灌水したA区, 保温したB区, 灌水+保温したC区の各々が対照区を上回っており、収入の増大をもたらすことが判明した。

③従って、利潤を算出してもこれら処置区は対照区を上回っており、早出しのための地形の選択、廃品(ビニール類)の有効利用、灌水の簡略化等を進めることによって、より収益性を高め、農林家の経営安定化に寄与するものと考察される。

#### 引用文献

- (1) 青木尊重・野中重之: 日林九支研論, 36, 267~268, 1983
- (2) 青木尊重・野中重之: 94回日林論, 123~124, 1983