

# 長崎県対馬に於ける椎茸原木問題

長崎県総合農林試験場 七里成徳

## 1. はじめに

対馬は長崎県に於ける乾椎茸の主産地である。1976年の長崎県の乾椎茸生産量は432tで全国第7位であったが、そのうちの427t(98.8%)は対馬で生産された。しかし椎茸生産の活発化にともなって、近年生産者の間で椎茸原木を入手することが次第に困難化している。そこで1974年調整の森林資源構成表と椎茸原木林の成長実態調査結果から最大原木供給可能量予測をおこない、これを楢木造成量と対比させることによって原木需給の実態を把握し、問題点を考察した。

## 2. 原木林の成長量と原木の消費量

対馬で原木として利用される主要樹種はコナラである。図-1は対馬に於けるコナラ林の地位別成長比較を示している。椎茸原木として利用するについて最も利用効率の高い形態を胸高直径11cm・樹高9mとし、地位を中としてこの図をみれば、単木の平均形態がそのような林分に成長するまでに30~35年を必要とすることがわかる。そこでコナラ林の齢級構成表から各齢級毎にそれがⅥ齢級に達した時の材積を算出し、それを原木本数に換算して将来に於ける最大原木供給可能量を予測した結果を表-1に示した。なおⅥ齢級時の材積を原木本数に換算するについては、胸高直径11cm・樹高9mの単木材積0.0840735m<sup>3</sup>から1mもので末口径3cm以上の原木7本を得るものとして計算した。

このようにして得られた最大原木供給可能量を、表-2に示される島内楢木造成量推移と比較すると、近年後者が前者を大きくうまわっていることがわかる。今、原木伐採量を島内楢木造成量プラス島外原木流出量としよう。そうすると、島外流出量は現在把握されていないが、大分・福岡等へ相当の量が流出しているものと予想されるから、最大原木供給可能量と原木伐採量との間のギャップはそれよりもさらに大きいものとなる。

以上の結果として対馬では原木をめぐる椎茸生産者間の入手競争が激化し、同時に伐採齢級の低下が進行している。このような状態を放置するならば将来に於ける対馬の椎茸生産は極めてきびしい局面を迎えることになる。

このような状態をあらためて長期的に安定した原木供給体制を確立するためには現存するコナラ林を法正林に導びくと同時に島外流出にはどめをかけることが必要である。現存するコナラ林15,087haが法正化され35年輪伐期で回転するようになった場合、年間431haが伐採可能となる。そこから得られる原木は表-1の要領で計算すれば58,185m<sup>3</sup>・4,829,355本となり、表-2に示した1970年から1977年までの島内楢木造成量と比較すると、このような水準の原木需要が今後続くとしてもこれを十分に満たしうることはあきらかである。

## 3. ヒノキ造林の進展と原木林の減少

ヒノキは立地的にコナラと競合するために、椎茸原木の需給関係が逼迫している状況下に於けるヒノキ造林は慎重さを要求される。

対馬で人工造林がさかんになったのは戦後のことである。民有林造林は1950年代後半から60年代前半にかけてピークをむかえ、1年間に最高1,500haを植栽したが、それ以後減少に転じ1975年の植栽面積は400haにすぎない。

主要植栽樹種は頭初はスギであったが、1960年代後半になるとヒノキにかわり、以後ヒノキへの傾斜を強め1977年に於ける補助造林実積375haのうち87%の326haをヒノキが占めるのである。一方、造林の主たる担手は1970年代にはいるとそれまでの林家から対馬林業公社にかわる。1974年現在の民有林のヒノキ6,256haを保有形態別にみると、公社が最も多く3,102ha(50%)で林家は2,321ha(37%)にすぎない。しかもこれら公社によるヒノキ造林の57%は対馬に於て椎茸生産が本格化する1970年代以降に急ピッチで植栽されたものである。

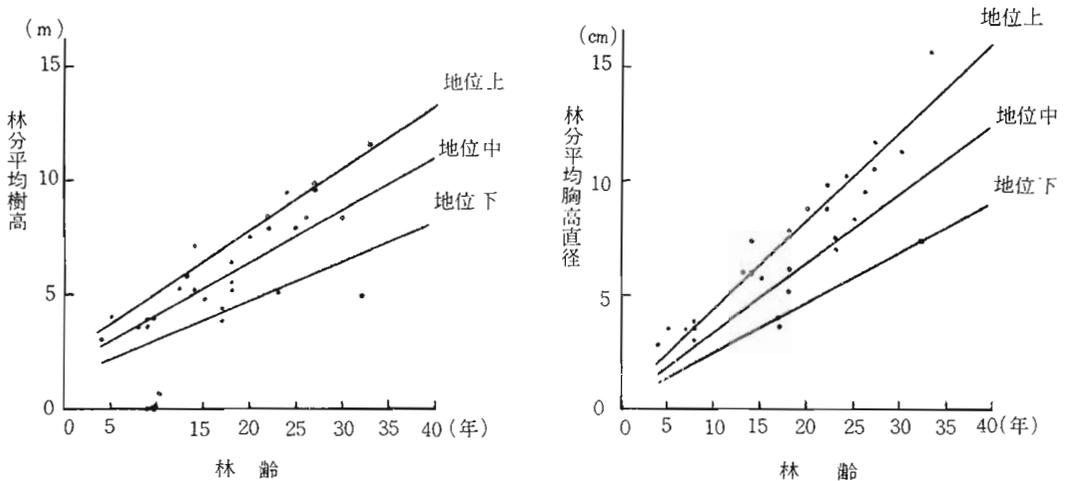
ところで、1970年から74年にかけて公社によって植林されたヒノキ林分1996haのうち森林簿によって確認できた1540haについてその前生樹をみるとその57%はコナラ林であった。1974年に於ける対馬民有林のコナラ林面積率は普通林天然林総計を100%とした場合40%であるから、このことはヒノキ造林がいかにコナラ林を消滅させるかを示すものである。

4. む す び

対馬は耕地狭少で土地生産力も低く、農民は自給的畑作農業に依存してきた。1960年代後半以降畑作農業の縮小にともなって、対馬の農民は乾椎茸生産への依存度を高めていった。たとえばこの間の農産物販売収入1位の部門別農家数をみると、乾椎茸を1位とする農家は1965年には32戸にすぎなかったが70年には342戸となり、75年になると農産物販売農家数1,587戸の

うち719戸(45%)を占めるまでに急増した。このように今や対馬の農民にとって椎茸栽培は欠くことの出来ない部門となっており、したがって原木の安定供給が島の林業に強く求められているのである。

当面原木の島外流出をくい止めつつヒノキ造林と原木林育成との間の調整をはかり、全島の規模でコナラ林の法正林化をすすめ、将来に於ける原木供給体制を確立することがこの地域の林政に期待される重要課題であろう。



図一 対馬に於けるコナラ林の地位別成長比較

表一 最大原木供給可能量予測

		年齢	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	計
1974年の民有普通林 のコナラ林年齢構成	面積 (ha)		753	1,791	3,559	4,149	2,147	1,105	852	501	194	36	15,087
	蓄積 (m <sup>3</sup> )		587	45,380	175,964	306,141	209,251	130,298	114,839	75,590	31,897	6,300	
VII年齢時 の蓄積	材積 (m <sup>3</sup> )		101,495	241,405	479,709	559,234	289,389	148,940	114,839				
	原木本数 (1,000本)		8,450	20,099	39,939	46,560	24,094	12,400	9,561				
年平均最大原木供給 可能本数 (1,000本)	供給年次		2004年	1999年	1994年	1989年	1984年	1979年	1974年				
			2008年	2003年	1998年	1993年	1988年	1983年	1978年				
			1,690	4,020	7,987	9,312	4,819	2,480	1,912				

※年齢構成は1974年調整の森林簿による。

表二 対馬に於ける檜木造成量推移

年次	1970年	1971年	1972年	1973年	1974年	1975年	1976年	1977年
檜木造成量(1,000本)	1,540	2,664	2,744	2,635	2,842	2,816	4,075	3,443

※長崎県対馬支庁林業関係業務資料昭和46～53年度版による。