

# 坑木林業について

熊本縣庁 伊丹 武夫

## 1. まえがき

熊本縣戸北地方に於ては坑木林業と稱する坑木生産の驕り松林経営を行つてゐるが、これは松の短伐期林業の謂いであつて本地方の主要樹種である松林の大部分に実行されてゐる林業で、長期間の資本投下を要する林業に於て比較的短期に收穫を繰返す事の出来る特徴を有している。本地方は立地条件からして松の適地であつて藩政時代杉と矢に主要樹種として天然生か松が成立してゐたのであるが、明治以降の短伐により地元民の間に植林意識が持つ興し、木鋸作と相俟つて人工植林を主体とした今日更なる坑木林業形態を有するに至つたのである。このことは勿論主なる理由である坑木の使用増加に伴う需要の増大が大なる一因となしてゐることは更迭せぬ。

## 2. 成立の條件

本地方に坑木生産のための松林経営が盛である理由は次の如くである。

- (1) 自然的條件……本地方は安山岩 粘板岩を基岩とする礫を含む壤土が多く、水分保持力が弱く養分が少い。従つて地味は中又は下の所が多くすぎの適地は少く、よつに選んだ地域が多い。年平均気温(10時)は17.3で年平均降雨量は1798.2 ㎜を示し氣象的にもその傾向を知り得る。
- (2) 地利的條件……木材価格の主要部分を形成する運搬費は立木価格に大きな影響を与えるが此の裏では戸北地方は林道の整備と鉄道と舟運により容易に需要先である北九州へ運ばれる。其の結果として立木価格は他に比して高い。
- (3) 食糧的條件……戸北地方は耕地が少く昔より木鋸作と稱して山地畑作を実行して居り、毎年の木鋸作面積は耕地面積の8割に達し食糧自給に大きな役割をなしてゐる。この裏からも輪伐期毎の3~4年の耕作は重要である。

## 3. 産葉の折敷

- (1) 木鋸作を実行していること……一般的に行われてゐる方法は伐採の翌年一斉に跡地を荒払い第1回の作物として多くはそばを播種する。翌年更に粟、大豆、小豆、粟、甘藷等の栽培を行う。以上が前作で植栽を終つた後更に何作を2年位行う。向作の種類は前作と同じであるが苗木を傷けぬは横壁に行われる。
- (2) 人工植栽であること……熊本縣でも戸北地方は人工植栽を行つて居り、約60年前前から植栽が行われ出した所である。其の理由は木鋸作及び短伐期の関係で、木鋸作を実行すれば3~4年間地表を耕耘する間に天然下種では成林が遅れ目不揃となり、又短伐期の肉保低下度が大に行われぬことである。
- (3) 密植を行つてゐること……普通1町歩当り4000本~5000本の植栽を行つてゐるが下草の繁茂を抑えること、高伐は軽く弱木であること、換材を燃料と利用すること、坑木産材を多量に得る事等が其の理由である。
- (4) 短伐期を採用していること……坑木として需要の多いものは材径4~6寸、長さ

~7 のものであつて此の奥から芦北地方のまつは20年前後の伐期で利用上最も合理的である。

(5) 産松を残すこと……伐採の際に形質の良いものを2~3伐期間残して建築材造船材に使用し種子採集の母樹ともなる。

## 未墾地開墾計画に於ける経済効果 測定の意味と方法

Significance and method of measuring the economic effects in the reclamation program of uncultivated lands.

九州大学農学部林政学教室 堀谷 勉  
黒田 迪夫

I 未墾地の開墾計画は狭い国土をより効率的に利用し、國家經濟の安定、農業生産の増大等を計り、以て國民經濟或は地方經濟に寄与せしめんとする政策的意図に出たものと解せられる。しかるに従来發行されたこの計画の中にはその実行を怠り余り、却つて全体としてマイナスの効果を結果したのも少なくない。之は畢竟この計画の實施に先立つ充分な吟味作業を欠いた事に起因しているのであるが、更に根本的には肥瘠の個々のケースに當面して、計画に基因して起ると予期せらる諸問題を予見し処理する科學的方法がなかつたという事に最大の原因が求められるようである。そこで我々はこの方法として経済分析又は経済効果の測定に因する一の新しい提案を試みたいと返す。

II 経済分析の中心課題は計画に基因して生ずる諸変化を經濟的便宜から捉える事である即ち一は計画によつて獲得されると予期される便益で、他はその爲の費用の面である。この比較がその計画の妥当性を測定する。しかし一概に計画の便益と稱してもそれには種々のものが考へられる。即ち直接には例へば農産物の生産増加、國家經濟の安定或は開墾に要する資材需要の喚起、労力産出の増大等がある。又間接には之等の農産物が過程を通して消費に至る迄の加工、運搬、貯蔵等々の遠隔の利益、附加される産出増大、労力産出の増加による購買力の増大、さらにそれに基因する消費財及び生産財の生産増加等が考へられる。一方犠牲にされる効果としては、直接にはその土地を荒地以外の目的にした場合に解られる一切の純便益、投入された資材、労力を此に転用された時に生む便益、或は従来土地の防止機能の消失による被害等があり、間接にはさきに述べた波及過程に於て諸便益を生み出すために犠牲にされた労力、資材の価値がある。従つてこの計画に伴う効果測定という吟味作業は (1) 効果の波及範囲を分析し、計画に基因する部分を把握する (2) 之を同一の比較基準に換算する (3) 効率又は効果の妥当性を検討する、の三段階を行われ