



Title	森林保全を軸にした経営試験について
Author(s)	藤原, 滉一郎
Citation	北海道大学演習林試験年報, 2, 52-53
Issue Date	1985-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72649
Type	departmental bulletin paper
File Information	1983_1-19.pdf



I-19 森林保全を軸にした経営試験について

藤 原 滉 一 郎

新しい経営試験要項ができて2年が経過しようとしている。この間、経営試験の中心的な部分について、地方演習林では長期計画編成等との関連で論議されていると思うが、研究部がその役割を果たしていないこともあって、全林的にあるいは研究部では十分論議が行われていない。現状では問題のあることを経営研究部門（札幌）年度報告でも若干ふれたが、ここでは一構成員としての意見を、まだ未成熟であるが述べてみたい。

森林について

森林の定義やその特性は多くの人によって述べられている。ここでは、森林のもつ特性の中で、この考え方の前提となる主要な特性についてのみ述べておきたい。

- (1)森林は、存在し生存のために活動することによって、極言すれば光合成を行ない、土壌層を含めた空間を占有していることで、人間社会に大きな効用をもたらす。供給される林産物とは別に、多くの無形の効用があり、気象緩和・災害防止・騒音防止などの“対症効果”と保健・風致・水源涵養・鳥獣保護などの“固有効果”に分けられている。対症効果は他の技術あるいは政策手段によって相当な部分の代替可能であるが、固有効果は森林以外のものでは代替不能な効用である。
- (2)森林の存在は、上述の効果を重複して発揚し、個別の効果のみ分離することはできない。すなわち、森林を機能別に区分することは、木材生産の面では可能であっても、無形の効用に関しては、論理的に成り立ち得ない。
- (3)森林の更新テンポは非常に遅く、世代交代には長い時間を要する。農作物であれば通常は1年で1世代以上の交代がある。プランクトンや菌類ではもっと早く、1年間に数十世代の交代が行われる。森林は更新率4.5%で平均寿命は22年ともいわれているが、北海道の天然林の場合は一世代100年以上とみなければならない。
- (4)以上の3点より導き出されることであるが、森林の効用は一時的なものではなく、ある大きさの拡がりをもつ森林であれば、これらの無形の効用を永続的にすることが可能である。

経営試験の目的と森林の保全

北大演習林の経営試験の目的は、「森林とその経営に関する研究・教育を組織的・体系的に行うことを目的とする。このための森林科学・施業・技術に関する基礎的・応用的研究を行ない、生産の保続と森林の保全を図る」となっている（経営試験要項第2条）。ここで問題となるのは、“生産の保続”と“森林の保全”との関係である。両者とも技術的な裏付けがあれば、矛盾することではなく両立することと思うが、これまでは“生産の保続”が優先し、森林の保全も生産の保続も不可能な状態をつくりだした。生産の保続は古くから確立された概念であるが、現在も北海道では経済的にも技術的にも裏付けする条件があるとは思えない。経済的なことは別にしても、技術的には森林の推移に関する資料が不十分であり、“保続”を用いて計画を樹てたり、育林技術を規制することに大きな問題を含んでいる。一方、“森林の保全”の概念も熟成されたとはいえず、これに対応する技術体系についてはほとんど論じられていない。

現状では、将来の木材需給の動向を森林の誘導目標に合わせるほど適確には予測し得ないし、また森林の無形的効用の中で、どの効用がその地域で強く要求されるかは予測し難い要素が多い。仮に、苦小牧演習林のようにその一部を都市近郊林と位置づけしても、その具体的内容は、非常に多様性に富み、森林の無形的効用をすべて具備したものとなる。

北大演習林の経営試験の在り方を考える場合、上述のような現状認識をとるか否かで今後の方向は大きく分かれよう。筆者は、このような認識で、経営試験の目標は「木材生産も一つの要素として含めて、森林が長期的（少なくとも一世代を超えて）に、総合して最大の効果を発揮できる状態に誘導し、維持する技術体系をつくり出すこと」としたい。

以上の述べたことから、北大演習林の経営試験の一つの在り方として、これまで森林計画・施業の中心的概念であった生産の保続ではなく、森林の保全を中心にすえた在り方を模索してみたい。この場合、生産の保続は森林の保全を通じて実現されることになる。

ここで用いる“森林の保全”は、文字通り森林を保全することを中心にした技術の体系で、防災的によく使われる林地保全等も含み、従来の“林学”の領域よりはより広い内容である。これには、従来の造林技術も一つの柱になるが、より必要な分野は、特定の森林に伐採や更新などの人為を加えた場合、その森林がどのように変化するかという問題に 대응する森林造成技術とか森林の誘導技術などと表現される技術の体系である。感覚的ではあるが、このことが北大演習林の指向する“森林科学”の内容と思っている。

この頃の“緑”に関する世論や環境問題を見ると、現存の森林を放置した場合、あるいは様々な目的で人為を加えた場合、その森林がどう推移するかを明らかにすることが、大学や研究機関に最も強く要請されている。このような課題については、大学演習林が最もふさわしい研究の場であり、また、これに対応し得る条件に一番近いところに位置している。

大面積の森林を皆伐したり焼失した場合、そしてそこに造林した場合、そこがどのような推移をたどるかは、北海道でも数十年の経験があり、演習林としての蓄積も大きい。また現在、各演習林で取り組んでいる天然林や造林地に対する伐採や保育と、それによる森林の変化についても多くの資料がある。これらの資料を、保続の概念あるいは生長量とか蓄積などの“生産”の観点で論ずるよりも、森林の変化や森林造成の観点でみる方が、資料も得やすいし、技術の評価や森林の評価がより現実的にできる。また、その成果は、夫々の森林の移行段階として、今後の技術の体系化に結びつけられると考える。

また、こうした努力のなかで、森林の保全には莫大な費用・高度の知識・習熟した大量の労働力を必要とすることを広く世に訴え、理解と協力を得られる条件をつくれるのではないだろうか。少なくとも、木材生産を主にした考え方よりも多くの人の支持を得られ易いと考える。

一方、北大演習林の現状を考えた場合、経営試験の在り方を森林の保全に焦点を合わせてペースダウンしても、試験としてできる範囲は非常に限定される。今、多くの林地を画一的に取り扱うことは、研究者の“エゴ”としては理解できないこともないが、森林の保全技術を形成するための課題に限定し、多くのことは後の世代の研究者に期待し、対象とする森林もなるべく限定すべきと考える。

具体的イメージでなく、頭の中に混在することを書いてみたが、自らの今後に杵をかける意味も大きい。今後、演習林の具体的な経営試験を通じて、検証し改めてゆきたい。

また、これは一つの考え方で、生産の保続を中心にした経営試験も当然追究されるべきであり、この観点からの提言がなされて、演習林の経営試験の在り方の論議が深まることを期待する。