

## 大学演習林の教育的活用のための整備について

九州大学農学部 薛 孝 夫

### 1. はじめに

国立大学の演習林は、林学に関する学科の教育研究に必要な施設として農学部へ付属して設置されているものである。<sup>1)</sup> しかしながら実際には演習林の利用は林学に限られるわけではなく、農学部他の学科や、理学、薬学など他の学部にも教育研究の場を提供しているし、林業関係の研究指導機関など大学以外の団体の研修に利用されることも多い。

研究活動の一部として生産を伴う事業が行われるという演習林本来の姿が広く認識されるようになり、演習林の管理運営はその研究的活用に充分対応した形で行われていると考えてよい。ここでは演習林のもう一つの使命である教育的活用について、その対象を学生実習ばかりでなく、学外機関からの研修や地元小中学生の自然教育といったものにまで広げて、そのための対応のしかたについて考察した。

### 2. 教育的活用の場面

演習林の教育活用の場面として、①林学・林産学の学生実習、②学外の研究機関からの研修、③地元小中学生の見学、④地元住民のレクリエーションの利用などを想定できる。

① 学生実習については、たとえば九州大学では、林木学・造林学・森林測量学・森林工学・砂防工学・森林経理学・測樹学などの各実習が演習林を直接使って行われている。いずれも宿泊を伴うもので、林内に相当の時間とどまって得た資料を内業でとりまとめる必要のあるものが多い。現地演習林には、適切な現場のほか宿泊施設・学習室・実習器材などの設備、および宿泊や輸送のサービス、場合によっては実習指導の補助や実技指導など知的労力の提供が要求される。

② 学外からの研修は、樹種見本・生育状況・特色ある育林技術や施肥法などの見学、視察といった例が多い。適切な見学コースと、講演や映写のできる拠点があり、しかも案内や説明を行う職員が必要である。遠来の利用者には宿泊施設も必要となる。

③ 地元の小中学生の利用は未だ盛んではないが、日帰り社会見学の一環として、小学校の教科書から削除

されたという「林業」についての体験や、一般的な自然教育の場として、演習林が活用されることが考えられる。これらには引率者がついていものであるが、職員が専門的な指導や案内にあたる必要もでてくる。

④ 地元住民の利用は、広大な緑地を所有する公機関としての立場や、労働力確保その他の面で地域社会と演習林の連繫を円滑にするという観点から、レクリエーション的な利用であっても拒むことは望ましくない。むしろその中に地域の自然や林業に関する教育的な面を盛り込めるような場を用意して、有意義な活用をはかっていくべきである。<sup>2)</sup>

以上のうち、学生実習は演習林の研究活動と密接な関連があるうえ受け入れの経験も長いので、現地演習林の対応も充分であるか、改善を要する部分があってもその方向はつかめていると考えられる。したがってここでは、特に②以下のような活用にも機能する体制の整備について考えていきたい。

### 3. 受入れのための要件

#### 1) 教育・研修の素材としての林地

専門的な教育・研修の素材として、演習林は自然保全林と施業林の両者を保有すべきである。自然植生が減少している今日、地域の自然的林相を保全した林分は貴重な教材である。また施業林の中には、①地域の代表的林業樹種を標準的に施業している林分、②樹種や品種の見本を集め、生育試験や適用試験などを行っている林分、③特色ある施業を行っている林分、などが含まれることが望ましい。

これらそれぞれが研究的にコントロールされていてデータの蓄積があれば、さらに適切な素材となる。

小中学生や一般の見学利用では、林業全般が広く理解できるような場、あるいは自然のしくみやはたらきに興味を向ける契機を与えるような場を提供することが必要である。ここでは、特殊なものや珍しいものよりも、身近にあるものや専門家からみればありふれたものの方が素材としては適切であって、この場合は補助的な舞台装置や指導のしかたなどにより教育の効果を上げる工夫が重要となる。

## 2) 林内施設類の整備

これらの素材を十分に活かすには、教育・研修活動を安全で効率よく快適にすすめるための舞台と補助的な小施設を整備しなければならない。

① 林道・歩道……専門に関する見学の利用は、車で移動して必要箇所でごく短距離の徒歩を伴って行われるのが普通である。見学の目的や所要時間などを考慮していくつかのコースを選定しておく。

小中学生や一般の利用には、林内のある拠点を中心に徒歩による見学のできる場を提供することが望ましい。コースの選定や歩道の新設の際には、体力や時間に応じて距離を選ぶような路網を設定し、歩道の勾配や路面の管理も利用者の体力を考慮したものとする。

② 小広場……演習林の入口にあたるところに小広場を設けておけば案内板をおいて林内の概要を説明したり、徒歩利用の際の駐車場など多用途に使うことができる。また主要な見学地点に説明板を備えた小広場があると、多人数の案内説明が能率よくできる。

③ 説明板……主要な見学個所に設置する説明板では、専門的な内容でもわかりやすく簡潔に表現することが必要で、説明文は150～200字程度におさえ、図や表を使うなど堅苦しくならないよう工夫する。専門的な見学・研修のための説明板は、平易な表現を採用しても小中学生の利用に併用することは無理なようである。小中学生用に設定されたコースには身近な素材を相応の表現で説明したものを用意し、そのデザインは専門的内容の説明板とは違ったものにして混乱をさける配慮が必要である。

板面の大きさや文字の大きさは視点からの距離をもとに適切な値を算出し、字体や色なども見やすさを考慮して決定する。説明板は林内の装飾的な意味も持つうえ、そこで立ちどまることが見学行動のアクセントとなるといった効用もある。板面だけで知識を与えることにこだわって、親しみにくいものにするとは避けなければならない。

④ その他の施設……特定樹種の保護林や試験地などの表示板や標柱、道の分岐点に設置する指道標(順路や行先の案内)、その他小広場にはベンチやすいが入れなど、小さくても効果の大きい諸施設が考えられる。長距離歩道では簡単な避難小屋が必要な場合もあるだろう。これらは見学利用の効率や安全性を高めるばかりでなく、統一されたデザインによる小施設の存在は景観の質を高め、山全体を配慮のいきとどいた空間と感じさせる効果を期待できる。

林内に設置する施設類は、現地の材料を用い素朴な技術の範囲内で施工されたものほど山にふさわしいようである。特に演習林ではなるべく木材を利用した方がよいと思われるが、木材は腐朽しやすいので投資と

耐久性のバランスを検討して、現場に応じた加工や維持の技術を開発する必要がある。

## 3) 管理運営面の対応

演習林の教育的活用の範囲を拡げそれを定着させるためには、そのためのサービスのできる体制が演習林の日常業務の中に組込まれていることが必要である。

それはたとえば、①研修や見学の利用に案内者を出しても一般業務に支障がない、②宿泊者のまかないなど臨時の労力提供者が確保されている、③現場を担当する教職員の全員が専門的な業務だけでなく地域の林業全般や自然についての案内説明や指導ができる、④統計図表、写真集、生物リスト、試験研究の報告など現地に関する資料類が整っている、⑤スライドや映画、ビデオテープなどによる教材が準備されている、⑥林内の説明板その他の諸施設の維持管理が継続的に行われている、などといった状態であろう。

この種の活用がさらに充実した形として、地元住民の定期的な自然観察会などに場を提供したり、職員がボランティアの指導者として活躍したりできればより理想的と考える。

## 4. 現在手をつけていること

これまでに、九州大学粕屋演習林で研究歩道の試作や、同じく北海道演習林で説明板、表示板、案内板などいくつかの林内施設の設置を行ってきた。この種の工事については歩掛りや工程に関する資料が少ないうえ、演習林では自力で行うことが多いので、実績をもとに各施設の標準単価をまとめるなど、設計施工上の資料を集めつつある。

また、現在の体制の中で演習林の広範囲な活用がどの程度許されるか、あるいは一般的な自然観察指導はどうあるべきか、などについても検討を始めている。

## 5. おわりに

筆者は、関係する試験・研究諸機関の中で大学演習林が特色をもつためには、大学でなくては手がけにくいテーマの研究に現場が充分活用されることが第一の条件と考えるものではあるが、それに加えて、ここで述べた指導、教育的なサービスの充実も大学演習林の特色の一つとして打ち出せるのではないかという私見をもっている。この件に関して、内外の御意見を伺いたいと考えていたので、その叩き台として本稿をとりまとめた。

## 引用文献

- (1) 大学設置基準、第41条
- (2) 薛 孝夫、吉谷勝裕：日造関西支研要旨、8～10。1975