

森林利用と環境保全の両立 に関する研究の必要性

谷 誠
(たに まこと、人間環境大学)

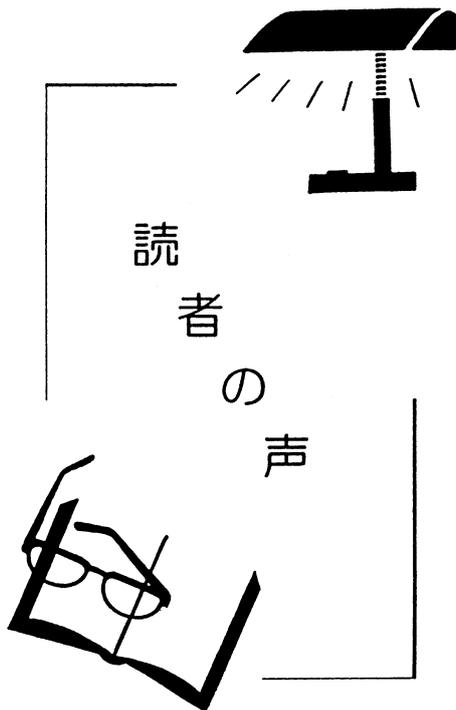
はじめに

2017年3月に鹿児島大学で行われた第128回日本森林学会大会において、筆者と玉井幸治(森林総合研究所)、鶴田健二(京都大学)がコーディネータとなり、「収穫期を迎えた人工林における資源循環利用と水土保全との両立」と題する企画シンポジウムを開催した。また、この大会の期間においては、このテーマに関連したイベントとして、公開シンポジウム「木質バイオマス利用の現状と将来」(26日午後)が行われたほか、関連集会として森林利用学会シンポジウム「次世代の森林づくりに向けて—その最前線で課題を問う—」(29日午後)が開催され、筆者は、これらのシンポジウムにも参加した。そこで、本稿では、2つのシンポジウムに参加した時の印象を簡単に記述し、本誌の「記録」として掲載された企画シンポジウムの報告(谷ら2017)と合わせて、森林の利用と両立に関する研究の必要性について考察したい。

シンポジウム参加感想

日本森林学会主催の市民公開シンポジウムでは、最近の木材利用技術の進展が集成材の大型建築への利用や木質バイオマスへの利用を促していることが報告・議論された。利用と保全の両立の観点からみたとき、植栽から伐採までが50年よりも短い短期の森林施業を推進させるという製材側の要請は、林地保全に関する問題を引き起こす懸念がある。それは、若齢林分は老齢のものと比較して根系の土壌層補強効果が低いという研究結果があり(北村・難波1981)、短伐期林業によって根系の土壌層補強効果が低い状態が相当期間継続すると考えられるからである。こうした問題の改善について、科学研究からどのような提案が可能なのか、今後検討してゆく必要性が大きい。

森林利用学会のシンポジウムでは、最前線で日夜林業に携わっている方々からの発表に多くを学ばせていただいた。とくに、人工林の伐採事業とその後の造林事業が分離している現実があって、それをどうやって結合させるかに、林業関係者が腐心しておられることが強く印象に残った。もしも、数十年にわたる林業が一貫した作業体系としてシステム化されていれば、こうした分離はあり得ないはずである。しかし、次世代の持続的な林



業経営が可能かどうかの不安や、苗木そのものの不足などの問題が山積しており、成熟した人工林を伐採して売り出すことだけが進行している。この動きが先進的に進んでいる宮崎県では、県民の山地荒廃への危惧が拡大する中、NPO法人「ひむか維森の会」では、事業者が環境に配慮して守るべき伐採搬出ガイドラインを作成するなどの対策を推進しており(薛ら2015)、その活動の進展が期待される。

森林利用と環境保全の両立に向けた研究の必要性

日本国内には主伐期に達しても人工林が伐採されずに放置されていることが問題となっている地域が多いのに対し、南九州などでは、伐採が急速に進み、苗木不足や林業の将来への悲観的展望から再造林が為されず放置される問題が大きくなっている(村上ら2011)。今回の学会では、筆者はこの大きな地域差に衝撃を受け、不勉強を認識させられた。樹木の成長には50年程度を要し、その期間には社会経済的な変化が著しいことを考えたとき、伐採しない「放置」も伐採後の「放置」も、恵まれた国土を「放棄」してしまうことにつながり、将来への管理責任を回避する無責任な姿勢だと言える。少子高齢化が進むこれからの時代において、国土の大半を占める山間地域を荒れるに任せてはならず、長期持続的な森林管理計画の樹立が望まれる。

そのため、藤森(2016)も指摘している日本の森林林業の将来の展望を拓く

ため、欧州各国のような均等な林齢分布を達成するための方針を、森林関係者から提起してゆくべきだろう。そこでひとつ提案がある。十分広い面積を持つモデルフォレストを設定し、持続的林業を行う森林と環境保全機能を最大限発揮できるような森林をまずゾーニングする。前者では、毎年の成長量に見合う分の立木を伐採・植林することで、持続可能な森林経営を実践する法正林施業計画を実施する。日本には法正林が少ないが、奈良県護摩壇山では長期にわたって造成されてきた例も存在し(徳地2010)、これに取り込む価値はあろう。同時に、モデルフォレスト全体で、利用と保全の両立を目標としたさまざまな試験研究を行う。日本の多様な気候や地形・地質などの自然条件に照らして、こうしたモデルフォレストは多数設定する必要があるが、当面少なくとも一カ所を設定して、民有林における危機的状況と森林長期管理計画の重要性を国民にアピールするべきだと考えられる。現在、民有林では複数の山林所有者の所有区域の境界が相続などを通じて不明瞭になってしまい、施業計画を円滑に進めることができない場面が多く見られる。これに対して、国有林では所有者が単一という利点があるから、林野庁には、直接管理している国有林にモデルフォレストを設定し、100年以上を見据えた長期計画の模範を示すことを求めたい。

おわりに

日本の森林は、人々の生活を支え続け、破綻に脅かされつつも、恵まれた自然条件と丁寧な管理のおかげで、なんとか破壊をまぬかれてきた(タットマン1998)。しかし、現在、山をおおっている森林の多くは、戦後の拡大造林時代に植えられたもので、きわめて集中した林齢構造となっている。このことは、社会経済的な要請があれば伐採が強制され、森林の林齢構造は短期間に大きく変化してしまうことを、また同時に、持続的林業に必要な平準化された林齢の森林を育てるのには、短期間の変化に流されない100年以上の長期間の持続的な計画が必要だと言うことを意味している。森林の利用と保全の両立を目標とし、長期の森林林業計画を支える研究展開を強く望むものである。

引用文献

- 藤森隆郎(2016) 林業がつくる日本の森林。築地書館
- 北村嘉一・難波宣士(1981) 抜根試験を通して推定した林木根系の崩壊防

止機能. 林試研報 313: 175-208
村上拓彦・吉田茂二郎・太田徹志・溝上
展也・佐々木重行・桑野泰光・佐保
公隆・清水正俊・宮崎潤二・福里和
朗・小田三保・下園寿秋 (2011)
九州本島における再造林放棄地の発
生率とその空間分布. 日林誌 93:
280-287
谷 誠・玉井幸治・鶴田健二・野口正二

(2017) 日本森林学会企画シンポジ
ウム報告「収穫期を迎えた人工林に
おける資源循環利用と水土保全との
両立」. 森林科学 80: 42-45
徳地直子 (2010) 求められる長いスパ
ンと広い視野—森の保全と物質循環
—. 水の文化 34: 14-19
タットマン コンラッド (1989) 日本
人はどのように森をつくってきたの

か (熊崎実訳). 築地書館
薛 佳・大地俊介・藤掛一郎 (2015)
素材生産業界による環境配慮の意義
と課題—NPO 法人ひむか維森の会
による事業体認証制度創設までの取
り組みについて—. 林業経済
68(2): 1-14