

# 林業イノベーションの展開方向 —人工林材の生産と流通の狭間で—

○川村 誠（京大農）・坂野上なお（京大フィールド研）・長谷川 正（櫛オービック）

## 1 イノベーションの同時代性

90年代に入って、土木建設の現場がクローラタイプのベースマシーンに席卷された時、林業生産の現場も車輛系に変わると思われたが、実際に、普及するまでには10年以上を要した。また、土木建設機械の場合、レンタル・リース方式によって、現場に即した多種多様な機能と大小さまざまなタイプを自由に選択できるシステムが生み出されたのに対し、林業機械は未だ買取り中心で動いているかにみえる。

しかし、林業部門の車輛系への転換は着実に進んでいる。80年代まで土木建設に存在した大量の人力作業が事業規模の大小を問わず駆逐されたように、腰鉈に地下足袋といった林業の現場は姿を消しつつある。現代におけるイノベーションの同時代性を理解する必要がある。

## 2 先行するプロセス・イノベーション

現代のイノベーションは、シュムペーター仮説と位相を異にする。何か新たな試み一つ、新商品（プロダクト）あるいは生産・流通過程（プロセス）でも、その導入による波及効果は、企業や国民国家の壁を一気に超える。J. M. Utterback (1994)が指摘するようにプロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーション相互のダイナミズムが重要である。

イノベーションの定義として、「イノベーションとは、生産から流通消費に至る一連の商品化プロセスを、市場の長期的変化に合わせて最適化する経営行動」とみなせる。つまり、イノベーションは技術革新であるばかりでなく、優れて市場対応的なプロセスの革新を含んでいる。

林業生産をみると、1960年代の「集材機革命」から、90年代以後の「プロセッサ革命」に至る間、ヘリコプター集材や林内作業車も含め、プロセス・イノベーションが先行してきた。未だ流通イノベーションとの連携はみえてこない。

## 3 流通イノベーションにおけるベンダー型流通の役割

90年代に至る国産材流通において、市売市場の役割はきわめて大きいものがあつた。小規模分散的で多数の売手・買手を結び付ける過程で、多種多様な商品が仕訳けられ、多量な商品群として流通した。現在、市場は大きく変化している。すなわち、多数の売手と少数の買手が限られた商品を巡って取引している状態にあり、買手寡占に近い。

ただし、加工生産部門の大型化は、寡占化の要因の一つでしかない。大型製材工場の購買する原木丸太商品は、限られた長径級の商品である。しかし、他に、買手は特定されるものの、多種目で幅広い商品が需要されている。丸太・製材品を問わず、特定の買手が求める商品を品揃えして、さらに在庫負担のリスク分散を図るためには、売手側から在庫調整を担うベンダー型システムが考えられる。

## 4 林業イノベーションへの課題

特定の大型需要に対応したシステム構築が、必ずしもイノベーションに結びつかない。イノベーションが、スケールメリットを求める方向に働くばかりでなく、小規模分散的な方向にも働くことに注目したい。とりわけ、プロダクト・イノベーションとの連動をどのように捉えるかは、今後の大きな研究課題である。

（連絡先：川村 誠 [mkawa@kais.kyoto-u.ac.jp](mailto:mkawa@kais.kyoto-u.ac.jp)）