

育林経営による立木供給行動のモデル分析

○藤掛一郎（宮崎大農）

はじめに

戦後造林された人工林が伐採可能な時期を迎えつつあることを背景に、近年国産材供給体制を強化し、外材に対抗しうる国産材供給体制構築への取り組みが活発化している。しかし、主伐が活発化している地域では再造林放棄が問題となり、そうでない地域では再造林ができないことが主伐回避の一因となっているように、問題は戦後造林木の主伐後の再造林ができるかどうかである。育林経営の成立と担い手の問題は戦前から林業経済学の主要なテーマであったが、戦後造林木の成熟期に至り、現在の状況に即して改めて育林経営を論ずべき時を迎えている。本研究では、土地純収穫最大を行動原理とする育林経営をモデル化し、育林経営が伐採可能な林分を手にした状態から伐採、再造林によって行う短期から長期にわたる立木供給行動を分析し、育林経営の立木供給とそれに伴う木材価格形成について新たな知見を得た。

育林経営モデル

所与の造林費用と立木価格のもと、再造林放棄が許される場合と許されない場合とにそれぞれ育林経営が4つまたは3つの選択肢（表1）から最適な選択をするとし、その選択の立木価格への反応を見ることで、育林経営の立木供給曲線を導いた。

その結果、育林経営の立木供給は伐採後の再造林費用に影響を受けるものの、過去に投下した造林費用とは無関係に行われること、さらに再造林放棄が許されるなら、将来の再造林費用も長期の立木供給には影響するものの、短中期の立木供給には影響を及ぼさないことが導かれた。

表1 育林経営の選択

選択肢	立木供給	再造林放棄	
		可	不可
①短伐期持続経営	多	○	○
②長伐期持続経営	少	○	○
③短伐期再造林放棄	多、一回限り	○	×
④長伐期再造林放棄	少、一回限り	○	×
⑤経営放棄	無し	×	○

考察

以上の育林経営による立木供給行動から、造林費用と市場で成立する立木価格、立木代の水準について以下の二点を予想しうる。第一に、既存研究が論じてきたように、育林経営は過去に投下した造林費用（の後価）を立木代によって取り戻しうるとは限らない。第二に、再造林放棄が許されるならば、立木代で再造林費用を賄えず、育林経営にとって今後の持続経営の見通しの立たない水準の立木価格が短中期的に成立しうる。育林経営は生産期間の長期性という技術的特徴ゆえに伐採時にこのような二つの困難に直面するものと考えられた。とりわけ、この第二の困難に日本の育林経営は今まさに直面しているものと見られ、そのような厳しい状況下で今後の育林経営の担い手をいかに確立していくかが重要な政策課題であると考えられた。

（連絡先：藤掛一郎 fujikake@cc.miyazaki-u.ac.jp）