

書評 森林投資研究会 編

諸外国の森林投資と林業経営 —世界の育林経営が問うもの—

藤原 敬（林業経済研究所フェロー研究員）

1. はじめに：林業が成長産業になるとどうなるか

「林業の成長産業化」が日本の行政の政策課題になり、評者も林業成長産業化地域¹⁾の調査などに関与している²⁾。2016年に閣議決定された「森林・林業基本計画」にも「2 森林及び林業をめぐる情勢変化等を踏まえた対応方向」という章に「(1) 資源の循環利用による林業の成長産業化」という項目がある。

ある産業が成長産業になるとはどういうことか？ 林業が成長産業になるのはよいことだと思うが、何がどう変わらるのだろうか？ 成長産業とは「成長率の高い産業」、「需要が伸びて生産体制が整った産業」であるとすると、成長産業化した林業の生産基盤となる森林整備に補助金が出せるのだろうか？

そのようなことを考えているときに、『諸外国の森林投資と林業経営』（森林投資研究会（餅田治之代表）編）という本が出版される、というので楽しみにしていた。日本以外の地域で進んでいる「森林に対する投資」—これは市場が林業を成長可能性のある産業と見なしているということだろう。何が起こっているのか。

このような視点から、本書の内容を紹介したい。

2. 本書の構成

以下に本書の構成と概略を記述する（（ ）内は著者）。

はじめに（餅田治之）

本書の課題は、世界の林業が天然林採取的な林業から人工林育成的林業へと移行する過程で、TIMO や T-REIT といった新たなタイプの育林経営が進展する実態を考察し、從

来型の林業がどのように対応しているか明らかにすることである。

第Ⅰ部 日本の製紙企業にみる海外森林投資の歴史と世界の森林投資の今日

第1章 製紙企業の海外への森林投資の歴史（上河潔）

1990 年以降、日本の製紙企業によって造成された海外植林面積は 45 万 ha になるが、近年、木材チップ等の原料の輸入環境を整えるための投資は縮小傾向にある。自社の木材チップの安定供給だけでなく、第三国への輸出やバイオマスのような新たな需要先の開発を図るなど展開の可能性もある。

第2章 世界における森林所有と森林投資—2016 年版 RISI データベースから見た世界の大規模森林経営の活動状況—（餅田治之）

北米を出発点に大規模な森林経営が広がり、アメリカにおける TIMO や REIT による育林経営の収益率は 8% になっている。現代の先端的な投資ファンドにとって森林投資は十分な収益が期待できる分野といえる。

第Ⅱ部 諸外国の林業経営

第3章 ベトナムにおける農家林業の創出と木材生産の担い手としての可能性（増田美砂 / グエン トゥトライ）

政府の土地政策・助成政策などを背景に、焼き畑跡地への森林造成などが進んでいる。急増する輸出チップ原料などに対応したものである。山地少数民族の農村への定住化などが課題といえる。

第4章 インドネシアにおける農民造林（岩永青史）

国有林における天然林からの木材供給不足に代わり、ジャワ島の農民などによる私有林の契約栽培（木材企業からの苗木提供を前提

に木材を供給) が展開している。

第5章 ニュージーランドにおけるパートナーシップ造林 (小坂香織)

1992年から1993年にかけて起こった木材価格の高騰を景気とした第三次造林ブームについて述べている。1990年代に林業を支えたのは、造林投資会社が投資家から資金を募るパートナーシップ造林であり、造林地の6割が大企業の所有である。

第6章 オーストラリアにおけるMIS植林システム (大瀬弘行)

オーストラリアでは、牧草地を林地に変えるため、1990年代に税制などの政府の政策によって投資企業が造林を進めたが、トップ2社が投資回収できず破綻した。新たな投資会社による再編が進められている。

第7章 アメリカにおけるTIMO/REITの林業経営 (大塚生美)

国有林から私有林、天然林から育成林、東北部から南部へと木材供給源が変化する中で、それをリードした森林投資会社の役割について分析している。

第8章 TIMOによるハンガリーにおけるバイオマス植林 (堀靖人)

世界的な投資会社が分散投資の一貫として行った、ハンガリーにおける超短伐期ポプラ造林の事例を紹介している。

第9章 東アフリカにおけるTIMOの活動 (大瀬弘行)

森林投資をした東アフリカ3カ国の投資会社の試行的な活動が報告されている。

第三部 補論

補章1 国際会議 "Who Will Own The Forest? 13" (上河潔/大瀬弘行)

補章2 TIMO上位30社のプロフィール (餅田治之)

3. 諸外国における森林投資の進展と原動力としてのTIMO/REIT

「外材と国産材の競争が、安価な天然林材と育成コストがかかった人工林材との競争」であったのが、「今日の世界は、こうした採取的林業と育成的林業の併存する時代から、育成的林業を中心とした木材生産の時代へと

移行しつつある」というのが、冒頭の餅田氏の森林投資が活発になってきた背景説明である。前章で紹介したように、途上国で進んでいる森林投資は、国有林や国営企業などの役割が弱まり、企業や農民が主役になりつつあることを示している。先進国でも、米国では北西部の国有林から南部の民有林に木材の供給源はシフトし、ニュージーランド、オーストラリアと同じように、民間の投資が大きな役割を果たしつつある。

市場が森林に投資をするプロセスの中で、重要な役割を果たしていると注目されているのが(木材加工を本業とする会社でなく)、林業投資組織TIMOとREITである³⁾。これらの組織の活動をどのように評価するかについては、いろいろ議論がある⁴⁾。ようだが、1990年代以降、北米を中心に森林を投資対象とするシステムが拡大しており、さまざまな選択肢を持つ(投資先を容易に変更できる)グローバルな投資資本が、林業分野を投資対象として捉えるようになってきている。

4. 日本の林業が投資対象となるような成長産業になるには

そのような世界の動向に対して、日本の林業はどうだろうか。前章の背景説明の続きで、餅田氏は「長期にわたる木材価格の低迷により森林所有者の経営意欲はますます減退し、その結果近年では、造林地の放置、森林施業の放棄、主伐の回避、跡地造林の放棄、所有地の境界が分からなくなっていること、立木販売時に土地まで含めて売却する動きが目立ってきていることなど、もはやわが国では林業経営が成立する基本的条件が崩され、所有者は経営から離脱する方向への動きが目立つようになってきている」と述べている。

評者も、ある学会で森林所有と主観的幸福度に関する報告⁵⁾を聞いて、日本では森林を所有している人は、森林を所有していない人より森林に関する主観的幸福度が低い(森林を楽しく思うときが少ない)という結果に、日本の林業成長産業化への遠い道程を感じた⁶⁾。

海外と日本の林業をめぐって、投資が行われる環境の違いは何だろうか？

〈育林費の額と意思決定の仕組み〉

投資資本は当然、投資に対する見返りを考える（それしか考えない）。本書の具体的な記述の中で、林業投資組織の目論見書が紹介されている。その中から育林費を取り出してみると下表の通りとなる。

1ha当たりの育林費は、すべてを合わせて米国では10万円を少し越え、ニュージーランドでは10万円より少し安い。これに対して、日本の場合は、「森林・林業白書」によると1,140～2,450千円である⁷⁾。

日本が他国より一桁多い育林費で人工林を造成しているのが、林業成長産業化の大きなハードルである（投資が回収できない）。各地域でどの程度のコストをかけて人工林を造成するかは、地形や競合する植生などに規定されるであろう。上記のように国ごとにコストが違うのは、育林環境の違いによるものなのだろうが、同一の条件で徹底的にコストを削減する努力がなされているだろうか？ また、同じ国の中でもアクセスの違いなどによって育林コストが大きく異なる中で、どこまでコストを負担して人工林を造成するのか、事業者の意思決定の基準は何か？

投資会社の場合、目論見書で、設立費用、初期費用及び造林費、年間費用の予想額と収入額、内部収益率の予測が公表され、それに応じて出資者を募っている。木材の価格という外部要素に規定される収入額に対して、造林費をどのように抑えることができるかが専門家の知恵の出しどころとなる。

それに対して、日本では、造林をするかどうかの意思決定は所有者が行うが、植栽本数、地拵えの方法、保育作業の方法などは、行政の関係者や森林組合の専門家の提案に従うことになるだろう（小規模所有者の制約）。日本では、条件にもよるが、保育にかかる費用のかなりを国が助成し、さらに都道府県と市町村が上乗せして初期費用を所有者が殆ど負担しなくてよいケースもある。また、所有者の最も近くにいる森林の専門家である森林組合は、所有者から造林作業を受託し、森林組合が雇用している作業者の雇用を確保するという仕組みになっている。森林への投資を行われている国のように、現地の状況に応じて知恵を絞って育林費を節約することを真剣に考える当事者がいない。これが育林費高コスト構造の背景である。

〈成長産業化の対象となる森林の線引き〉

育林コストの差に対応してどこまで造林す

国別育林経費

区分	育林費用 千円/ha	備考	根拠
米国西北部	132～198	地拵え、薬剤散布、苗木、植栽（1,100本/ha）、利用間伐、伐採まで1US\$=110円（3月9日）で換算	本書 p.158
米国南部	132～154	植栽（1,200～1,300本/ha）その他同上	本書 p.158
ニュージーランド	94	478haの牧草地 719NZ\$：作業道、植栽（1,000本/ha）、除伐、間伐など 1 NZ\$=62円（3月9日）で換算	本書 p.125
日本	1,140 ～2,450	スギ3,000本/ha（注）	平成29年度 森林・林業 白書 p.90

注：「森林・林業白書」が根拠として引用している「平成25年度林業経営統計調査報告」には本数の記述はないが、「平成29年度低密度植栽の導入に向けた調査委託事業」では従来主要な造林樹種の植栽密度は3,000本/ha程度としている。

るか、投資会社が対象地を決定する場合に最も神経をつかうところである。アクセスが悪く育林コストが高くて木材販売収入ではペイできない対象地はどこの国にもあるが、森林投資会社ではそのような対象地を投資対象とはしない。そのようなところは、公的資金や補助金が投入される、非経済林となるだろう。我が国の場合、保安林がそれに該当する。森林經營管理法には、「適切な經營管理が行われていない森林を、意欲と能力のある林業經營者に集積・集約化するとともに、それができない森林の經營管理を市町村が行うこと、森林の經營管理を確保し、林業の成長産業化と森林の適切な管理の両立を図る」とあり、その線引きでは、実施する市町村が大切な役割を負っている。

心配なのは、「成長産業と認定された」とされるであろう意欲と能力のある林業經營者が經營する林業經營にどのような支援をするか、しないかについて、議論が十分にできているのかという点である。

5. 成長産業化のドライバーと政府の役割

成長産業としての林業と政府との関係を、本書に掲載された事例でみてみよう。

途上国では、土地の権利を確保するなど、投資条件を確保する制度的なサポートが政府の重要な役割となっている。先進国では国の支援措置として林業投資会社に対する税制優遇措置がとられており、ニュージーランド⁸⁾、オーストラリア⁹⁾、米国¹⁰⁾の例が挙げられているが、本書には先進国で造林投資に対する補助金などの助成策については記述がない¹¹⁾。

前述したように、我が国では森林の造成に対して「林業の成長産業化を実現していくために」(林野庁森林整備事業に関するサイト)、森林經營計画の作成などいくつかの条件に応じて、地拵え、植生、下刈り、枝打ち、間伐などの保育事業に対して補助金が所有者に支払われている。これでは成長産業となった林業の基盤整備に対応できるのだろうか。林業が成長産業になる過程で、その生産基盤に補助金を出すことは可能であろう(幼稚産業保

護論)。ただ、成長産業とされ、そこから生産された木材が輸出される可能性があることを念頭に置くと、慎重な検討が必要であろう。

現在、米中経済摩擦の焦点の一つが中国政府の産業補助金であり、米EUも含めた議論が広がっている。WTOの補助金相殺関税協定などを念頭に置いた検討が必要ではないだろうか。

6. おわりに

以上、評者の「日本の林業の成長化」という個人的な問題意識に沿って、本書の重要な内容である、海外で森林投資が行われている条件などを中心に紹介してきた。日本の森林政策の今後の議論にとって重要なテーマを含んでいる書籍である。また、本書はそれだけでなく、森林に対する投資が垂直統合型の木材企業から水平型の投資資本に移行した、という大きな流れに沿った、さらに幅広いテーマを対象としていることを申し添えたい。

注及び引用文献

- 1) 平成29年度には16地域、平成30年度には12地域を選定し、現在、全国28地域が「林業成長産業化地域」として活動している。
- 2) 「令和元年度林業成長産業化地域の取組の分析・評価等に係る調査委託事業」の一部を林業経済研究所で行った。
- 3) TIMO (Timber Investment Management Organization、林業投資經營組織)：年金基金や労働組合の基金といった巨大な投資ファンドが森林を買収し、それを育林經營の専門家が經營を行う組織、T-REIT (Timber-Real Estate Investment Trust、林業不動産投資信託)：規模の大きな投資家が森林を不動産投資信託として經營を行う組織(本書p.2)
- 4) 村嶽由直は「TIMO・REITと育林資本」林業経済69(3)で、TIMO・REITが林業投資をはじめたのは、実体経済から切り離された、モノづくりからの後退現象としている。

- 5) 高橋卓也「森林所有は森林にかわる主観的幸福度にどのような影響を及ぼすか？」
2020年環境経済政策学会大会報告
- 6) 藤原敬「森林所有と主観的森林幸福度の関係—成長産業の基盤を所有することは不幸せ？」(2019年)(<http://jsfmf.net/jyunkan/kohukudo2/kohukudo2.html>)
- 7) 「平成29年度森林・林業白書」第1部第III章第1節 林業の動向 (2) 林業経営の動向 (木材販売収入に対して育林経費は高い)
「平成25年度林業経営統計調査報告」による。
- 8) ニュージーランドで「第3次造林ブームの背景となったのは、……1991年の所得税法の改正により、林業へ投資した額の約7割が出資者の所得から控除される」ようになったことがある (本書p.109)。
- 9) オーストラリアでは、植林事業推進のための政策手段として、管理型投資計画 (MIS) が登場し、MIS企業の植林区画を購入した投資家は税額控除が受けられるようになった (本書p.129)。
- 10) REITの資産運用では配当前に法人税がかけられず、企業に対しては所得税を差し引いた後の配当に対する所得税支払いであったため、二重課税を免れるようになったとされた (本書p.148)。
- 11) 村嵩由直 (前掲論文) は、米国政府の植林に対する支援制度が、(企業を除く) 農民・市民の植林活動に影響を与えていているとしている。

(海青社、2019年9月、245頁、3,500円+税)