

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 18 日現在

機関番号：82105

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24580237

研究課題名(和文) 森林経営の信託化技術とその可能性に関する研究

研究課題名(英文) A study on the trust of the technology and the potential for forest management

研究代表者

大塚 生美 (OTSUKA, Ikumi)

独立行政法人森林総合研究所・東北支所・主任研究員

研究者番号：00470112

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、主要国(ドイツ、フィンランド、ハンガリー、アメリカ、ニュージーランド、日本)において、森林経営の信託化の実態を明らかにし、その延長上に我が国における森林経営の信託化の可能性を考えることを研究目的とした。その結果、森林の信託化では、内部収益率、森林所有規模、森林管理組織の生成過程、法制度の整備過程が影響していることが明らかになりつつある。日本における森林経営信託の実現では、森林経営組織の必要性が指摘できたが、森林所有者協同組合であることの意味は再考が必要であることも示唆された。

研究成果の概要(英文)：This study examined the reality of the trust type of forest management in a major country (Germany, Finland, Hungary, United States, New Zealand and Japan) and we considered a possibility in our country of the trust of forest management. As a result, it is becoming clear that next 4 item have influence on trust of the forest management. 1) internal rate, 2) scale of the forest property, 3) the system of the forest management organization, 4) development process of the legal system. In the implementation of forest trust in Japan, though forest management organization was important point about it, it was also suggested that a forest owner associations is required reconsideration.

研究分野：森林環境経済政策学

キーワード：森林信託 森林投資 林業経営 林業税制 林業助成 立木評価 世代間衡平 森林管理

1. 研究開始当初の背景

近年、わが国では、長期にわたる立木価格の低迷で、所有者の森林経営からの撤退が顕在化している。一方で、国家財政が逼迫する中、森林整備や再生林の費用負担の在り方、さらにその担い手について国民共通の理解が求められている。そうした中、今日では世界の森林経営が第三者に経営信託されている実態がある。こうした中、本研究課題は、森林科学の専門領域においても実態把握と仮説の段階にあり、まだ十分に検証がなされていない。だが、森林経営への補助金制度、税の優遇措置による誘導の限界が指摘される中、地球規模の環境問題への対応、人口縮小社会への移行や財政事情を前に、森林経営の世代間信託、いわば森林整備の担い手と費用負担のあり方は、森林経営に内在する公共的性格と私的性格を紐解く重要な課題である。こうしたことから、今日、森林投資や信託、林業経営の研究蓄積のあるメンバーをチームとして、本研究課題に取り組むこととした。

2. 研究の目的

本研究は、主要国の森林経営信託と考えられる実態を明らかにし、その延長上にわが国における森林経営の信託化の可能性を考えることを研究目的とした。なお、各国の調査では、森林経営信託は各国独自の森林経営の歴史的背景の中で今日の経営に集約されていると考えられたことから、林業経営の最新動向とその背景、システムを明らかにすることとした。

3. 研究の方法

本研究期間は3ヶ年とし、課題を明らかにする上で、(1)関連文献収集整理、周辺論文レビュー、(2)欧米日の比較による日本の特殊性の抽出、(3)森林経営の信託技術の類型化、(4)育林投資メカニズムの解明とわが国における経営信託化の可能性の検討、の4つの枠組みを設定した。初年度は、研究分担者等と、本研究課題に関する日本の到達点を現地調査ならびに信託会計の勉強会の開催によって確認するとともに、海外では、アメリカ北西部地域の調査を実施した。次年度は国内調査に重点をおきわが国の森林経営信託の可能性について仮説を得た上で、最終年度に、フィンランド、ハンガリー、アメリカ南部地域の調査を実施した。あわせて、研究協力者の研究成果であるドイツ、ニュージーランドの事例も踏まえて、各国の比較分析を行った。

4. 研究成果

(1)学術的到達点

研究代表者である大塚と研究分担者である餅田は、機関投資家による森林投資が、2000年代、不動産投資信託の制度を利用する形で最も活発化したアメリカにおける実態を調査

し、投資動機が内部収益率の高さや不動産投資信託制度が後押ししたことを明らかにした(1)(2)。機関投資家による森林投資は、いち早く早生樹育成に成功したニュージーランドで展開したが、これを捉えて、餅田らは、証券市場を通じた林業の資金調達の実態を明らかにしている(3)(4)。山本は、森林の信託性について、商事的性格から民事的性格、公共的性格へと位置づけ直す契機という点で評価できるとしている(5)。これを受けて、大塚は、アメリカの動きは、山本のいう3つの性格の相互作用がもたらした結果であることを指摘した(6)。また、アメリカの協同研究者によって、機関投資家や金融資本が介在するいわゆる森林投資信託による経営形態を一類型とした分析の結果、再生林を基本とする林業経営では、彼らの経営が最も持続的に行われていることを明らかにした(7)。ところで、こうした機関投資家による森林投資や信託は、土地集積が行いやすいニュージーランドやアメリカといった土地制度の歴史が浅い国で主に展開するとされてきたが、近年、木質バイオマス資源が世界的に注目される中、土地制度に古い歴史を持つ欧州でもエネルギー造林・バイオマス林業と呼ばれる超短伐期林業が展開したことから、ハンガリーにおいて予備的調査を実施した。

(2)各国の諸相

近代林学の発祥の一つであり、わが国に色濃く影響したドイツ林学の本質は森林の保続思想であり、今日の環境問題への対応の先駆けとも言え、その経営技術の継承は学校教育制度に及ぶ徹底した森林官の資格制度にある。ドイツの多くの州では民有林の販売を森林官が有料で担うことができる。他方、今日、州有林経営の改革が進む中、木材需要の拡大を背景に、木材販売を森林組合が担う方向に展開している実態がある。

フィンランドでは、わが国の森林組合が商社化する側面を捉え、大規模木材産業企業体であるメツァ・グループの事例を中心に、協同組合と市場の新たな関係を分析した。メツァ・グループは、協同組合メツァ・フォレストが中核となり、複数の加工部門林産企業を従えた巨大木材産業グループである。ソ連崩壊後の1990年代後半以降、メツァ・グループは海外生産拠点を増やし、次第に国内森林資源のウェイトを減らしつつある。このことは、メツァ・グループの国際的林産企業としての性格を強める一方で、あえて森林所有者協同組合であり続ける意味を失わせつつあるとも考えられる。

ニュージーランドでは、1990年代の第3次造林ブームによって、今日、伐期を迎えつつある中、これまで充分明らかにされてこなかった当時の造林主体である中小規模層(1,000ha未満)の調査結果を得た。調査対象の彼らの人工林面積は0~630ha、土壌浸食防止や家畜保護のために管理される森林もあるが、基本的に多くは資産形成を目的としていた。従

ってその動向は木材価格や管理費用等の林業を取り巻く環境に左右される。それだけに今後が良い見通しをもてなければ再造林されない。他方、大規模層も含めて木材生産に一定の課税を賦課することで、品種改良等の研究開発を行う取組も2014年から始まっていたことが注目される。

信託化に注目する契機となったアメリカは、イギリスを起源とする信託法理を応用し、いち早くビジネス・トラスト法を完成させた。1901年に制度化された住民投票制度が林業経営の監視人を務めてきた側面がある一方で、100年後の今日、金融工学に支えられた不動産投資信託の法改正を梃子に機関投資家が林業経営の担い手に躍り出ている。アメリカ南部地域、西部地域といった人工林育成林業地帯では、林業経営の対象は25エーカー以上の経営者層とみなされ、その内部収益率は、長期的には国債をやや上回る水準を維持していることが明らかになってきた。

本研究課題を開始した当初は、投資家による林業投資や経営信託は、新大陸独自の動きと分析されていたが、研究途中、世界的に木質バイオマスのエネルギー利用の気運が高まる中、超短伐期林業の形で、欧州でも展開している情報を得て、短中伐期の早生樹種の植林が行われてきたハンガリーにおいて予備的調査を実施した。ハンガリーでは、限界農地へのポプラをはじめとした早生樹種の造林が試みられている。これは、国外へのエネルギー依存状況、EUおよび国内の自然エネルギー政策、資本主義化移行にともなう1990年前後の農業改革の影響、現行の農地制度が背景にある。課題としてはコストであり、とくに収穫をいかに効率化するかであった。不確定要素としては、今後のEUや国内の自然エネルギー政策の動向、借地料の動向、農地制度の動向があげられる。国有林からの原木供給を資本とするコ・ジェネレーションのシステムが構築されつつあることが注目される。

日本では、林業経営の長期受委託契約が信託化に近い形態と考えられた。事例研究の一つとして、自営林業が盛んでかつ短伐期志向が強いことで知られる宮崎県諸塚村における森林組合との35年受委託契約の仕組みとその運用実態を分析した。結果、同契約の特色として、通常よりも長い契約期間の他に、利用間伐や主伐などの収穫過程を契約内容に含んでいないこと、団地化推進策としてではなく、あくまで自営困難になった林家のセーフティネットとして運用していた。森林組合ではこのような契約を自家労働力による再造林が困難な林家や不在村所有者を中心に提案することで、林家との安定的な受委託関係を構築しつつあった。

(3) 信託化の可能性と課題

森林経営信託の観点から、比較分析対象国の類似点は、内部収益率、所有規模、森林管理組織の生成過程、法制度の決定過程が影響していることが明らかになりつつある。

また、ドイツ、フィンランドでは協同組合が森林経営の中核となる一方で、アメリカ、ニュージーランドは、人工林育成林業を支える制度等の枠組みが大きく影響していた。こうした中、ハンガリーでは、農廢地における超短伐期林業を基軸にコ・ジェネレーションの仕組みが構築されつつあった。

わが国では、森林経営信託の一方策として、近年増えている森林組合による長期施業受委託が考えられる。長期施業委託は、森林所有者は林業事業体の積極的な情報収集努力を引き出すために長期施業委託契約を結ぶものと考えられる。一方、長期施業委託の課題として、第一に、森林所有者と個々の事業の受託者ともなる森林組合の間に生じる利害対立をいかにコントロールするか、第二に、長期施業委託によって行う林業経営の方針をいかに明確にして共有するか、が指摘できる。また、私有林の場合には市町村有林以上に所有者と森林組合との利害対立の調整が重要な課題になる。すなわち、わが国の森林経営の信託化では、森林所有者と森林経営組織との長期施業受委託が有効と考えられるが、欧州の例にみとれるように、森林組合が森林所有者の組合という性格よりも事業協同組合のとしての性格が強くあらわれていることに注意が必要である。このことは、フィンランドの分析結果にみとれるとおり、あえて森林所有者協同組合であり続ける意味を失わせつつあるとも考えられるため、信託化を実現し得る森林経営組織像を明らかにすることが課題である。

< 引用文献 >

- (1) 大塚生美 (2010) 環境時代のオレゴン州林業、日本林業調査会
- (2) 大塚生美・餅田治之 (2008) アメリカ合衆国における林地投資の新たな動向と育林経営、林業経済研究 Vol.54 No.2、41-50 頁
- (3) 柳幸広登・餅田治之 (1998) ニュージーランドの「第3次造林ブーム」とその造林主体について、林業経済研究 Vol.44、No.1、117~122 頁
- (4) 澤登芳英 (2000) 証券市場を通じた林業の資金調達 - ニュージーランド・イギリス・スウェーデン -、林政総合調査研究所、林政総研レポート No.56、全120 頁
- (5) 山本伸幸、森林の信託性についての予備的考察、林業経済研究、査読有、Vol.59-1、2012、55-62
- (6) 餅田治之、遠藤日雄編著 (2015) 林業構造問題研究、日本林業調査会、全262 頁
- (7) Daowei Zhang, Brett J. Butler, and Rao V. Nagubadi (2012) Institutional Timberland Ownership in the US South: Magnitude, Location, Dynamics, and Management, Journal of Forestry, October/November, Society of American Foresters, 355-361

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計9件)

大塚生美、スマートコミュニティ構想と山林価値 - 木質バイオマスエネルギー供給の担い手とその意味 -、農村計画学会誌、査読無、Vol.33-1、2014、34-38
餅田治之、わが国における育林経営のビジネス化について、山林、査読無、No.1567、2014、2-11
堀靖人、ドイツ製材業の3つの変化と木材供給の組織化～ドイツ林業を支えている要因、木の建築、査読無、38、2014、38-41
大塚生美、森林投資の背景、山林、査読無、No.1548、2013、46-47
大塚生美、アメリカンフォレスター、山林、査読無、No.1549、2013、46-47
大塚生美、家族森林所有者、山林、査読無、No.1551、2013、44-45
大塚生美、アメリカ農商務省森林局財務報告、山林、査読無、No.1552、2013、50-51
大塚生美、森林・林業関係の地方税について - オレゴン州の事例から -、山林、査読無、No.1553、2013、50-51
山本伸幸、森林の信託性についての予備的考察、林業経済研究、査読有、Vol.59-1、2012、55-62

〔学会発表〕(計9件)

大塚生美、アメリカにおける所有形態別林業経営動向、日本森林学会、2015.3.27、北海道大学、札幌市
餅田治之、世界の育林経営の動向とわが国におけるビジネス化の展望、日本森林学会、2015.3.27、北海道大学、札幌市
山本伸幸、協同組合と市場：フィンランドの経験からの洞察、日本森林学会、2015.3.27、北海道大学、札幌市
堀靖人・大塚生美・餅田治之、ハンガリーの農産地造林、日本森林学会、2015.3.27、北海道大学、札幌市
安村直樹、ニュージーランドにおける中小規模所有者による森林管理の現状と課題、日本森林学会、2015.3.27、北海道大学、札幌市
堀靖人・大塚生美・餅田治之、ハンガリーにおける造林投資会社によるエネルギー造林、林業経済学会、2014.11.8、ホテル・メリージュ、宮崎市
大塚生美、餅田治之他、育林経営を阻む諸要因に関する研究 - 林研グループへの質問紙調査を中心として -、林業経済学会、2014.11.8、ホテル・メリージュ、宮崎市
大塚生美、餅田治之、アメリカ合衆国における森林投資と林業経営に関する研究、森林学会、2014.3.28、大宮ソニックシティ、大宮市
大塚生美、餅田治之他、木材加工工場の

大型化による原木集荷の現局面、林業経済学会、2012.11.10、東京農業大学、東京都

〔図書〕(計1件)

餅田治之・大塚生美、堀靖人、山本伸幸他、林業構造問題研究、日本林業調査会、2015、261

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

大塚 生美 (OTSUKA, Ikumi)
森林総合研究所・東北支所・主任研究員
研究者番号：00470112

(2) 研究分担者

餅田 治之 (MOCHIDA, Haruyuki)
林業経済研究所・名誉教授(筑波大学)
研究者番号：80282317

山本 伸幸 (YAMAMOTO, Nobuyuki)
森林総合研究所・林業経営・政策研究領域・室長
研究者番号：90284025
(平成24、25年度連携研究者、平成26年度より研究分担者)

(3) 研究協力者

堀 靖人 (HORI, Ysuto)
森林総合研究所・林業経営・政策研究領域・領域長(平成24、25年度連携研究者、平成26年度より研究協力者)

安村 直樹 (YASUMURA, Naoki)
東京大学・農学部田無演習林・講師

藤掛 一郎 (FUJIKAKE, Itirou)
宮崎大学・農学部・教授

大地 俊介 (OHCHI, Shunsuke)
宮崎大学・農学部・助教

奥山 洋一郎 (OKUYAMA, Youitirou)
鹿児島大学・農学部・特任准教授