

私有林施業集約化における森林組合の可能性 －職員の業務分担と組織運営分析より－

都築伸行（森林総研）

はじめに

「森林・林業再生プラン」ほか、昨今の各種施策提言には、森林組合改革の必要性が強く述べられている。現在、人工林資源は植林・保育の造成段階から利用間伐または主伐期に入り、小規模私有林を集約化して取りまとめる役割を担うことが、森林組合に強く求められている。こうした中、森林組合を取り巻く経営環境は以前に比べて変化が早く、不確実性を増しており、これまでの業務やその分担方法の変更など組織運営の改善が必要と考えられる。本報告では、森林組合の役職員・従業員の業務分担や組織運営の実態や事業動向との関係性をアンケート調査により明らかにし、森林組合が私有林の施業集約化に現状でどのくらい取り組んでいるか明らかにするとともに、今後の課題を探ることを目的とする。

調査方法

アンケート調査は、全国の森林組合を対象とした組織運営実態と事業動向を把握するための、①「森林組合の組織運営と事業動向に関する調査（以下、事業動向調査と略）」と、福島県・岐阜県・高知県の3県における全森林組合（65組合）の常勤役職員・従業員を対象にした、②「森林組合の組織運営と雇用改善に関する調査（以下、雇用改善調査と略）」の2種類を郵送で行った。全国の森林組合住所は2009年9月現在の各県森連等のホームページ等から把握し、雇用改善調査については、福島県・岐阜県・高知県の過去の統計書や単位組合の事業報告書等から全役職員・従業員数を推計し、各森林組合に一括送付し、配布及び回収を依頼した。発送・回収の期間は2009年10月15日から10月末日である。回収率は、事業動向調査が50%、雇用改善調査は、未回収組合にFAXによる督促状を1回送付し、3県65組合のうち47組合からの返送があり72%であった。尚、本研究は厚生労働省から全国森林組合連合会が受託した「平成21年度林業雇用改善促進事業」により実施した成果の一部である。

結果

森林組合役職員のどの職階が、組織運営のうちどのような業務を分担しているかについてアンケート調査から把握した結果、組合の経営戦略に関わる「経営方針・理念の決定」または「雇用・人材育成戦略の作成」、「事業計画の作成」といった決定事項に関しては、中心的に担うのは組合長または参事との回答が多く、担当する職階としては、部長級・課長級の回答が多かった。「経営方針・理念の決定」に比べ、「雇用・人材戦略」または「事業計画」といった具体的な業務になるほど組合長よりも参事・部長など幹部職員が中心となり、担当も幹部職員と回答する割合が高い傾向にある。

次に、「事業確保」以下、「補助・入札書類作成」といった営業的な業務においては、課長が中心または担当するとの回答が最も多く、次いで参事または係長であった。以下、「伐出システムの選択」、「コスト・工程管理」、「現場技術指導」といった現場監督的業務については、中心的または担当者として課長と係長との回答が大半を占めている。「素材販売先の選択」は、組合経営の重要な決定事項であり、営業・現場監督業務に比べて中心的職階の回答には、参事・部長といった幹部職員の割合が多い傾向にある。

アンケート回答からは、「団地化・集約化の専属的担当職員が居る」との回答は3割にとどまり、7割の組合では、専属的に行える職員は「いない」との回答であった。ただし、「いない」との回答は「専属的な職員がいない」との回答であり、集約化・団地化に全く取り組んでいないという意味ではない。また、担当職員を置いている組合での年間人工数は、団地化・集約化で平均115日、現場工程管理やコスト計算で平均109日との回答が得られ、最大では600人日と807人日との回答が得られた。

（連絡先：都築伸行 nobyuki@ffpri.affrc.go.jp）

基幹林業従事者育成の現状と課題 －2009年全国調査結果をもとに－

○興枳克久（筑波大院生環）・松野薫（林総研）

現在、緑の雇用などの初期教育を受けた林業就業者のスキルアップは、基幹作業員養成研修、林業作業士養成研修（グリーンマイスター等）、高性能林業機械研修、リーダー養成研修、低コスト生産システム研修等の名称で行われる都道府県独自の研修事業（以下、林業作業士等研修）において図られているが、こういった資質を持った者（年齢、就業年数、出身、作業班での立場等）が受講しているのか、また受講者自身の研修前後の意識変化や感想等は全くと言っていいほど把握されていない。

本研究では、まず全都道府県に対して林業作業士等研修の研修内容について2009年に照会をかけた。照会内容は、研修科目・内容、時間数、講師、日程表、研修生リスト等とした。照会の結果、47都道府県中43回答があり、そのうち4県（神奈川県、大阪府、香川県、長崎県）は該当する研修がなかった。資料不足の3県を除き36県分について資料を収集することができた（受講者数等のデータは全て2009年度）。

研修内容を大別すると、林業関係の資格・免許取得のための研修（33都道府県）、高性能林業機械操作研修（20）、低コスト作業システム研修（14）、安全衛生・安全作業研修（6）、コミュニケーション・指導能力向上研修（3）となった。そのうち、緑の雇用をフォローアップする内容の愛媛県フォレスト・マイスター研修と、緑の雇用研修生を指導する指導員の指導能力を向上させることを目的としている熊本県講師養成研修を注目すべき取り組み例として紹介した。

次いで、照会したデータの中から把握できた2008年度の林業作業士等研修の受講者に対してアンケート調査（421事業体701名）を2009年12月に行った。回収数は259人、回収率は37%であった。受講者の所属先は森林組合55%、民間事業体45%で、20～30代が主体であった。集計は林業就業歴階層（1～3年、4～5年、6～10年、11年以上）ごとに行った。

個人経営や会社では1～3年目、長くても4～5年目で受講させるのに対し、森林組合では6～10年目が42%と最も多く、経営組織形態で教育方針が異なっていた。受講者の47%は緑の雇用研修修了生であり、林業作業士等研修を受講した感想として、緑の雇用の研修内容とかなり重なるところがあると指摘した受講者も多く、研修内容に工夫が必要であることが示唆される。多くの者が受講前に既に取得しているものとして、チェーンソーや刈払機の特別教育・安全衛生教育（8割）や玉掛技能、車両系建設機械、移動式クレーン、フォークリフト（4～6割）が挙げられた。架線集材関係の免許・技能講習やはい作業、地山掘削、不整地運転などは3割が受講時に取得したと回答している。

そのほか、研修内容の受講後感想、様々な技能ごとの習得年数の目安、今後10年後の就業意向、継続就業のための諸条件等の研修の効果、就業意識についても調査した。

（ 問い合わせ先：興枳克久 kohroki.katsuhisa.gu@u.tsukuba.ac.jp ）

提案型施業・団地化に対する森林所有者の意識と課題

○原田唯（島大院生物資源科学研究科）

伊藤勝久（島大生物資源科学部）

はじめに

森林所有者の高齢化や、木材価格の高騰による森林所有者の林業経営意欲の低下などを原因として、整備が行き届いていない森林や間伐の遅れが問題化している。

2006年の森林・林業基本計画では、国産材を低コストで安定供給するための方法として施業の集約化（特に森林組合等の提案型による施業の促進）を奨励しており、また林野庁の2009年の森林・林業再生プランでは森林・林業に係る技術者・技能者全体を戦略的・体系的に行うための「人材育成マスタープラン」の作成を行うとしている。豊富な森林情報を持ち、地域の人間関係を熟知している森林組合が団地化施業の推進に果たす役割は大きい⁽¹⁾ことから、森林組合を単位とした提案型施業や団地化が各地で実施されている。今後増加するだろう個人で森林の管理を行えない所有者のために、森林組合は森林所有者の協同組合として、また森林のプロ集団として、さらに企業体としてその存在価値を高める努力をするべきである⁽²⁾。現況での森林所有者の土地所有や森林経営、森林組合に対する意識と、森林組合側から見た問題点を明らかにし、今後団地化・提案型施業を推進するための課題を明らかにしたい。

調査方法

島根県内の13森林組合の正組合員へアンケートを送付。配布数は976。有効回答数は503、有効回答率は51.5%。また、島根県内の13の森林組合のうち6つの森林組合に聞き取り調査を実施。

結果と考察

表1：森林組合による提案型施業・所有森林の団地化・経営信託の中で協力しても良いと思うものは何か。（複数回答）

	回答数	%
1 団地化	180	35.8
2 わからない	150	29.8
3 経営信託	149	29.6
4 提案型施業	146	29.0
5 どれにも協力したくない	28	5.6
6 その他	17	3.4

表2：行政に求めることは何か。（複数回答）

	回答数	%
1 補助金の補助率アップ（自己負担の軽減）	263	52.3
2 林道・作業道などの基盤整備	257	51.1
3 新たな木材需要の開発	189	37.6
4 木材の流通・加工体制の整備	164	32.6
5 人材の確保・育成	161	32.0
6 地域の森林情報の提供	153	30.4
7 提案型施業・団地化・経営信託の仕組みのわかりやすい説明	73	14.5
8 県内の森林・林業のPR活動	53	10.5
9 木材伐採量の増加	35	7.0
10 その他	20	4.0

森林所有者としては作業を行う際の費用負担を軽減することと目山の境界線などの情報について関心があり、作業の提案や作業受託を行う森林組合の働きは所有者にとって必要なものであり期待も高い。森林組合は作業効率や事業量確保の点からも団地化を進めているが、現行の制度では間伐と作業道開設のみが補助金の対象であり、採算や費用負担の関係から主伐や造林にまで手が届かない。森林所有者の費用負担の軽減と循環型の林業を行うためにも間伐以外の作業への補助金適用をしてほしいという森林組合が見られた。また国の財政や予算、政権なども森林組合の経営を大きく左右するという。予算により雇用者数を制限されることで依頼された事業量をこなすこともできなくなったり、作業機械の購入を見合わせることもなっている。

団地化・提案型施業を推進するための課題は、森林所有者側の費用負担をなくし、伐採後は必ず造林することによって循環型の林業を行い、利益が必ず森林所有者に返ってくるようにすることであるといえよう。

参考文献

(1) 湯浅勲「『地域森林管理体制の構築に向けた提案型集約化施業の実践を展開』検討会；提案型集約化施業を進めるための留意点と改善項目」『森林組合』（431）2006年8～14頁

(2) 駒木貴彰「これからの私有林政策のあり方と課題－私有林の現状と近年の動向をふまえて－」『林業経済研究』vol.52(1) 2006年 1～9頁

（連絡先：原田唯 nigitfox@yahoo.co.jp）

オーストリアにおける個人有林林業の現状について ーシュタイヤーマルク州を事例として

○久保山裕史、堀 靖人、石崎涼子(森林総研)

オーストリアは北海道とほぼ同じ大きさであり、森林率47%にもかかわらず、ほぼ日本と同じ1800万m³前後の素材生産を行っている。このように林業が活発なのは、資源の成熟（平均350m³/ha）や比較的緩やかな地形（傾斜30°以下が78%）、高密路網（林道密度40m/ha以上）などをその要因としてあげることができる。しかし、同国も1980年代には1000万m³程度の素材生産量にとどまっており、この30年間の取り組みは日本の林業再生に大いに参考となると考えられる。

同国の素材の32%は200ha以上の大規模森林所有者（会社や公・共有林含む）、12%は連邦有林会社から供給され、残る56%は200ha未満の小・中規模所有者から供給されている。200ha未満の森林所有者の48%は所有規模が20ha未満となっており、所有規模が零細なのは我が国と同様である。しかし、大規模所有森林は生長量の80%以上、200ha未満の森林所有者も低いとはいえ生長量の46%を伐採している。後者については、木材生産の拡大を目指す上で資源流動化（伐採促進）が林政の大きな課題となっている。

この点に関して、林業協同組合(Waldverband)の素材販売量はここ10年で2.5倍の250万m³前後に増加し、小中規模の森林所有者の伐採促進に大きな役割を果たしてきたと考えられる。そこで、林業協同組合を核とする中小林家の生産拡大要因を明らかにするために、素材生産量が最大であるシュタイヤーマルク州において実態調査を行った。

同州の林業協同組合は、製材工場の規模拡大を背景として95年に農林会議所(Landwirtschaftskammer)の指導と補助金投入によって設立され、200ha未満層の1/3が加入している。加入の主なインセンティブは、①木材販売代金の迅速かつ確実な回収、②共同販売による有利な販売価格の実現、③伐出・運材等のコーディネートである。②については、州全体で100万m³をとりまとめており、原木消費量120万m³製材工場へも対等な交渉を行った上で20万m³供給している。実現し、③については、自伐する森林所有者が多いため運搬サービスが主体であるが、不在村所有と林業経験のない所有者の増加とともに伐出とりまとめの重要性が増している。なお、林業協同組合は販売量の拡大に当たって、業態の拡大と事業リスクを回避する必要から2003年に有限会社化した。

同州の林業協同組合は、本部（7名の常勤職員）の下に13の地区組合がある。各地区組合には、1～2名の職員（参事と事務員）がいて、それぞれ5ヶ所程度の地域組織(WWG)を束ねている。各地区組合は、5万m³前後の共同販売とりまとめを行っており、その手数料1ユーロ/m³と会費の一部によって職員の給与がまかなわれているため、販売量を確保しようとするインセンティブが働く仕組みとなっている（職員は農林会議所職員の兼務、農業や伐出業の兼業）。

共同販売事業の拡大は、製材工場の規模拡大によって中小林家との個別取引が困難になったということがきっかけとなっているが、近年、周辺国に大規模製材工場が建設された結果、素材の輸入が困難になったため、地域材の安定供給をはかりたいという川下側のニーズとがうまく合致していることも大きいことが明らかとなった。

（連絡先：久保山裕史 kuboyama@ffpri.affrc.go.jp）

フィンランドにおける森林所有者共同組織の性格を巡って

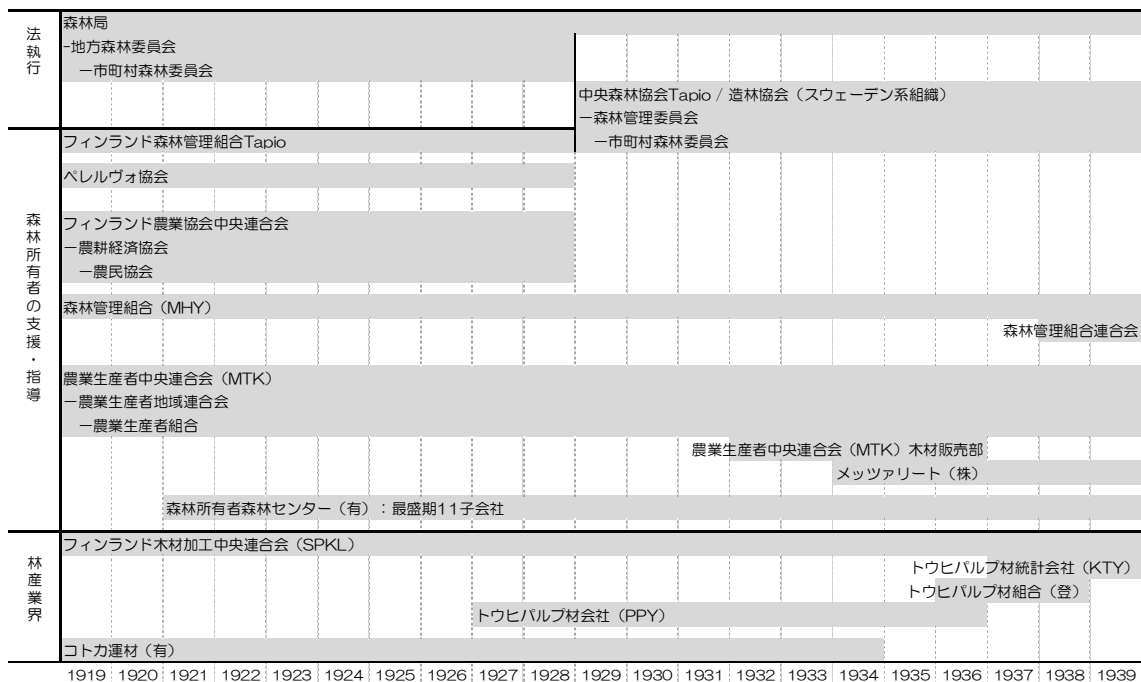
○ 山本伸幸(森林総研関西)

かつて鈴木(1987)は島田(1941)を梃子に、森林組合に纏わる「スフィンクスの謎」に挑んだ。鈴木は、森林組合に戦前から継承された土地組合的性格と、戦後新たに賦与された協同組合的性格の2つの流れを俯瞰し、前者の中に地域林業の組織化へも繋がる公益的性格を見た。近年の日本における森林セクターの公私分担に関する議論の錯綜を前にして、鈴木の見点は改めて思い出されて良い。

とはいえ、志賀(1995)も批判するとおり、こうした結論への一層の接近には、歴史性、地域性に深く分け入る思索を欠くことはできない。同書の中で志賀は、鈴木やその他の先行研究に対する自身の批判への回答の一つとして、欧州諸国の林業共同組織の実証分析を用意した。本報告の動機は、この際の志賀の問題意識と重なる。

本報告では、フィンランドの森林所有者共同組織に焦点を当て、同国の公私分担の有り様を探ることを課題とする。特に、土地組合的性格を有し、日本でも近年度々参照される森林管理組合(MHY)と、巨大森林協同組合メツァリートグループの対比を議論の中心に据えたい。

図 フィンランドにおける独立から冬戦争前まで(1919-1939)の森林セクター組織の変遷



(資料) Jaana L.(2006) p.217

引用文献

- Jaana Laine (2006) "Puukaupan säännöt : Yksityismetsänomistajien ja metsäteollisuuden puukauppa Itä-Suomessa 1919-1939", Suomen Tiedeseura
- 志賀和人(1995)『民有林の生産構造と森林組合-諸外国の林業共同組合と森林組合の展開過程』、日本林業調査会
- 島田錦蔵(1941)『森林組合論』、岩波書店
- 鈴木尚夫(1987)森林組合とは何ぞや (1)~(3)-スフィンクスの謎への挑戦、林業経済 459,463,465

ドイツにおける新しい森林組合 ーFBG イザール・レッヒの設立経緯とその活動ー

○堀靖人・石崎凉子・久保山裕史（森林総合研究所）

はじめに

ドイツの森林組合は日本の森林組合と同じように、小生産者の経済的不利益を協同によって克服することが基本である。しかし、イザール・レッヒ森林組合は、中規模（数百 ha）以上の森林所有者を組合員として新たに設立された。本報告では当森林組合の設立契機とその事業内容から当森林組合の意義を考察する。

調査方法

イザール・レッヒ森林組合の設立契機と活動内容を明らかにするために、当組合参事に聞き取り調査を行った。聞き取り調査は 2002 年 7 月と 2010 年 6 月の 2 回実施した。

結果と考察

当森林組合の組合員数は現在 43 名で、組合員の平均所有規模は 650ha で比較的規模の大きな所有者からなる。組合設立は 1992 年である。このような森林組合が設立された背景には、人件費をはじめとした個別経営における経営管理費用の増大があった。従来、中規模以上の森林経営では森林管理職員を雇って森林管理を行ってきた。しかし、現在の経営環境では個別経営が森林管理職員を自前で雇用することがむずかしい。そこで森林組合に森林管理職員を雇用し、この職員が組合員の森林管理指導と木材販売を実施することとなった。これまで組合を必要としていなかった規模の所有者による森林組合である。

当森林組合の運営は、参事と現場担当職員、事務員 2 名の計 4 名で行っている。当組合の業務は、市況情報の提供、組合員への助言、組合員及び第三者の木材共同販売、伐採・搬出を行う請負業者の選定と契約、作業の監督、立木購入、木材の受け入れと引き渡し、木材運搬の手配、木材搬出の量と時期の調整、買い手側工場での検査員による木材検収との調整、組合員のための精算業務、更新、育林、間伐作業の計画と実施といった林業経営一般に関わるものである⁽¹⁾。

上記で特に重要なのは木材販売である。近年、林産業の規模拡大と生産の集中が進み⁽¹⁾、木材販売量をまとめることではじめて大口の買い手との取引が可能になる。現在、当森林組合の木材販売量は年間約 10 万 m³である。

以上のように、当森林組合の設立契機と業務内容から、当森林組合が中規模以上の森林所有者の経営状況が厳しくなってきた現状と木材の買い手の規模拡大と生産の集中化に対応するという意義をもつといえる。

引用文献

(1)堀靖人（2010）「ドイツ」日本林業経営者協会編『世界の林業-欧米諸国の私有林経営』日本林業調査会、386：57-98

（連絡先：堀靖人 horij@affrc.go.jp）

スイス・ルツェルン州における地域組織プロジェクト

○石崎涼子・堀靖人・久保山裕史（森林総合研究所）

はじめに

スイスの林業は、経営における赤字基調の定着⁽¹⁾や公的資金の投入額の高さ⁽²⁾といった点で日本と類似した特徴をもつ。特に私有林は、平均所有面積が約 1ha と極めて零細であり、所有者の森林経営に対する経済的な関心も弱く、効率的な木材生産等が行われにくいといった問題を抱えている。こうした森林経営の体制を強化するために、スイス中部のルツェルン州政府は、森林所有者による地域組織（RO）の設立を支援するプロジェクトを 2006 年に導入した。本報告では、同プロジェクトの仕組みと課題について検討したい。

結果と考察

ルツェルン州には約 4 万 ha の森林があり、その約 7 割は私有林である。州政府による地域組織プロジェクト開始以前は、森林所有者による地域単位の協同組織が存在せず、州の森林所有者連合の加盟者も森林所有者の 3 分の 1 に止まっていた。

ルツェルン州による地域組織プロジェクトは、森林に関する専門家（RO 森林官）の指導の下で森林経営を行うことを目的とした、森林所有者の自発意思による地域組織の設立に対して支援するプロジェクトである。対象となる地域組織においては、RO 森林官のもとで育林や木材生産に関する共同計画が策定されるとともに、木材の共同販売、マーケティング等が行われる。各所有者は、所有林に対する計画や実施に対する拒否権を持つ。

州政府は連邦政府とともに地域組織の設立初期 4 年間に限定した助成を行う他、森林管理費用として ha あたり 30Fr（約 2,500 円）を地域組織に対して支払う。地域組織において有給で働くのは RO 森林官のみであり、組合長もボランティアと組織体制は極めてシンプルである。

2010 年 7 月現在、11 の地域組織が設立され、4 千人以上の所有者が所有する森林約 2 万 ha が地域組織に属している。地域組織の半分は、州政府による木材物流管理プロジェクトを通じて設立された木材企業を通じて木材販売を行っている。2008-09 年の木材生産実績は、11 地域組織を合わせて 15 万 m³（ルツェルン州における木材生産は約 33 万 m³）である。

地域組織プロジェクトと前後して州政府の行政改革が行われており、従来の森林官が担ってきた公共的な業務と経営支援業務の分離・専門化および後者の民営化が図られている。地域組織と政府の公私分担や政府による助成のあり方などの点からも興味深い事例である。

引用文献

(1)志賀和人（2003）「スイスにおける地域森林管理と森林経営の基礎構造」『林業経済』56(6), 1-18 頁

(2)石崎涼子（2010）「森林・林業政策の改革方向と地域森林管理」『林業経済研究』56(1), 29-39 頁

（連絡先：石崎涼子 ryokoi@ffpri.affrc.go.jp）

森林投資型人工林経営の国際的展開に関する研究

○立花敏（筑波大）、久保山裕史（森林総研）

研究の目的と方法

北米や南米、オセアニア等では、森林投資・管理会社（Timber Investment Management Organizations、以下 TIMO）や不動産投資信託会社（Real Estate Investment Trusts、以下 REIT）が、年金基金や職員組合の退職金基金等から投資を受けて林産企業や個人の所有する森林を買収し、森林管理を行う動きが活発になっている。その対象は生産林であり、殆どは人工林と考えて良い。本研究では、聞き取り調査と文献調査に基づき、TIMO と REIT の動向から森林投資型人工林経営の国際的展開を分析する。

国内の既往研究

大塚ら（2008）は、米国における林地投資の新たな動向と育林経営について、育林経営の内部収益率の高さ、林地評価額の上昇による林地売却の有利性、REIT には二重課税を回避する優遇措置があることを示した。村畠由直（2008）は、米国の木材巨大企業の森林経営からの撤退について論考し、機関投資家による投資拡大という要因を指摘した。柳幸らは、ニュージーランド（以下、NZ）を事例にして、1990 年代に起きた第 3 次造林ブームの担い手が造林投資会社と小規模投資者であったことを明らかにした（柳幸 2006 及び柳幸・立花 2006）。

TIMO と REIT の展開

米国と NZ で公表された調査結果によると、TIMO への投資は年々に利益を得られるわけではなく、販売時における森林蓄積と林地価値の最大化を目的として利益が追求される。REIT への投資は株式市場を通じて行われ、課税対象収益の 90%以上を投資比率により配当として手にする。両者は、森林の態様や成長、施業費用、木材価格、林地価格等から収益評価を行い、高い収益の見込まれる森林を買収し、林地開発も視野に入れて森林管理を行う。森林管理に関して、TIMO は直接または管理会社への委託により行い、REIT は基本的に管理会社に委託している。

森林投資が先駆けて始まった米国を例にとると、REIT は 1960 年代に、TIMO は 1980 年代に胎動した。税制改正をきっかけとし、森林が安定した資産になるという評価から、TIMO も REIT も 1980 年代後半に動きが本格化し、特に米国経済の回復により 1990 年代後半から大きく増加した。米国では、2006 年末に TIMO が 2,000 万エーカー（809 万 ha）、REIT が 1,500 万エーカー（607 万 ha）の森林を保有し（合計は 2002 年比 283%増）、米国の全森林の 5%、全生産林の 7%を占めた。また、米国における生産林売買は 1991～2004 年に年間 25 万～516 万エーカーの範囲にあったが、2006 年には 853 万エーカーに増え、この過程で森林への投資が増加している。

森林投資に関する最近の世界的な展開として、地域としては南米が著しく増え、特にブラジルで際立っていること、アフリカや東欧、東南アジアへ拡大する傾向が出ていること、地域的拡大に伴って樹種にも多様性が生じ、チークやユーカリ、マホガニー等の人工林も対象となっていることが挙げられる。また、森林認証を取得した森林が投資対象となる傾向も現れている。

今後の展開には、世界経済の動向や森林売買に加え、排出権取引や木質バイオマス等も影響すると考えられる。

（連絡先：立花敏、tachibana.satoshi.gn@u.tsukuba.ac.jp）

国内の森林を対象とした新たな投資動向

田中 亘（森林総研関西）

はじめに

日本国内では構造的な不況に基づく林業経営に対する意欲減退から林地投資が活発に行われている状況にない。しかし、その中にあって一部ではあるが、森林に対する新たな投資が行われている事例も見られる。本報告では、そういった萌芽的ながらも国内で行われている新たな森林投資について、事例調査を踏まえてその性格を整理することを目的とする。

調査方法および対象

国内で近年見られる森林への新規の大型投資、あるいは森林投資ファンドといった新たな手法によって資金調達をしている事例を対象に4事業者に対して聞き取り調査を行った。前者の大型投資としては（株）総合農林、自動車メーカー T（株）、後者の森林投資ファンドとしては、（株）トビムシ、（株）サステイナブル・インベスターを取り上げた。

結果と考察

総合農林は2005年の設立ながら、企業グループにおける豊富な資金から積極的な買収を展開し、2009年時点で1万haを超える山林を保有している。社内に林業経営の専門家を2名置き、長期的な人工林経営を目指しており、短期的な資金回収は意図していない。

Tは2007年に三重県内の約1,700haの山林を購入し、異業種ながら人工林経営に参入した。経営には社内の環境緑化関連部署の2名が主に携わるが、経営計画の作成など専門的な業務に関しては、コンサルタント会社に委託している。短期的には赤字を見込んでいるが、10年以上経過後には経営改善から黒字を見込んでいる。

トビムシは岡山県西栗倉村を舞台に森林投資ファンド事業を展開している。一般市民から投資された資金は、村が主導する施業集約化施業に用いる高性能機械の購入など林業経営基盤整備の費用に充てられる。出資者はトビムシのこうした木材販売支援業務から得られる収入の一部を配当として得る。一方で、地域とのつながりも強調される。

サステイナブル・インベスターは一般市民から投資されたファンド資金を基に東京都檜原村内で10ha、山梨市内で18haの山林を購入し、管理している。経営計画は地元森林組合と協議の上、社内の代表者によって決定される。ファンドの満期は2020年までと期限が決められているが、木材販売から収入を得るかは未定である。

自己資本で既存人工林を購入をした総合農林とTにおいては、短期的な資金回収を意図していない点が共通している。また、ファンド型のトビムシとサステイナブル・インベスターは経済外ともいえる出資者と地域とのつながりを重視している点で共通する。現状では、いずれも木材販売等からの収入を得るには至らず、投資行為の成否を判断することが難しい段階である。

（連絡先：田中 亘 watar@ffpri.affrc.go.jp）

私有林における新たな森林経営形態の展開可能性

○岡裕泰（森林総研）

20世紀半ばの大量伐採の後、20世紀後半には国産材の伐採量が大幅に減少し、国内林業においては、公的助成に支えられた人工造林と、近年では人工林の手入れのための間伐政策が大きな位置づけを占めてきた。一部の地域ではすでに人工林資源が続々と成熟期を迎えているが、育林の時代から収穫の時代への移行期にあたって、どのような森林経営形態や意思決定支援体制などを構築すれば資源の有効活用が可能となるだろうか。どのような条件で、どの程度まで経済的に自立した林業経営は可能となるだろうか。欧米の私有林における新たな動向を踏まえながら検討したい。

森林投資型の森林経営形態

北米や南米、オセアニアでは、森林投資・管理会社（TIMO）や不動産投資信託会社（REIT）が、個人や年金基金等から集めた資金を用いて林産企業や個人の所有する森林を買収し、大規模な森林経営を行う動きが活発化している。TIMOやREITは、森林の成長や木材価格のデータから収益評価を行い、収益の見込まれる人工林等を買収し、林地開発も視野に入れつつ収益性のある森林経営を行っている。今後、わが国において、森林投資を実現させ普及するためには、適正な森林価格鑑定および収益性判定の手法を開発するとともに、収益を上げうる人工林施業体系を再構築する必要がある。

保全価値の高い森林の保全を目的とした個人・団体による出資・買収も考えられる。

地域組織型の森林経営形態

欧州諸国では、製材工場の大規模化などに対応するために、複数の森林所有者を束ねる地域組織を新設または再編して、木材マーケティングや供給力を強化しようとする動きがみられる。その新設初期投資には公的助成が与えられるが、基本的に木材の生産や販売に関わる業務は受益者が費用を負担する方向で経済的な自立を図るとともに、それを担う地域組織はその負担に応える責任を負うことになる。

わが国の森林組合は、育林の時代には、公的造林施策や間伐施策に対応した公的資金が組織運営の大きな原動力となっていたが、収穫の時代には伐採収入その他の受益者負担を原動力に、組合員（森林所有者）の林業所得を高める役割が求められる。

環境保全のための公的機関の役割

今後、これまでに築きあげた森林資源を有効に用いて、林業・林産業の活性化を図り、併せて国土と生物多様性を保全することが要請されている。国や公的機関の役割としては、そのために必要な規制と監視がより重要になるだろう。

謝：本稿の作成には久保山裕史、堀靖人、石崎涼子、山本伸幸、立花敏ほかのみなさまに協力いただいています。（連絡先：岡裕泰 oka@ffpri.affrc.go.jp）

森林認証普及には何が必要か：
認証機関への聞き取りと都道府県別普及率からみた促進・阻害要因の考察

○高橋卓也（滋賀県大）

はじめに

持続可能な森林管理を促進する手段として、また地域林業活性化の手段として森林認証は考えられる。森林認証がどのように日本各地に普及しているかを分析した。

方法

森林認証の普及パターンについての精通者の見かたを概観するため、日本国内の森林認証機関および運営機関に聞き取り調査を行った。また、普及パターンを概観するため、認証森林面積を各県の林野面積で割って求めた「森林認証普及率」を FSC 認証および SGEC 認証それぞれについて算出した。認証普及率に影響を及ぼす要因について明らかにするため、以下の7つの仮説を提案し、これらを検証するため各都道府県別に関連する変数と普及率との間の順位相関分析を行った。H1 素材生産が盛んな県であるほど普及率が高い。/ H2 林業・木材産業が盛んな県であるほど普及率が高い。/ H3 国産材、自県産材の利用率が高い県であるほど普及率が高い。/ H4 他県に林産品の移出が多い県であるほど普及率が高い。/ H5 間伐などの保育が行き届いている県であるほど普及率が高い。/ H6 成熟した人工林の比率が高い都道府県ほど、普及率が高い。/ H7 都道府県の林務職員からの支援が得られる県であるほど普及率が高い。

結果および考察

認証機関等の聞き取り調査から「伝統のある林業地では、従来の市場へのアクセスがあること、文書化への抵抗などの理由から、認証に消極的な傾向がある。」等の意見が得られた。認証の各都道府県別普及率と諸変数の間との相関分析の結果、下記の相関係数表を作成した。H6を除いた仮説については、相関関係は弱いながらも予想された結果が得られた。

関連する仮説	諸変数	FSC 認証普及率	SGEC 認証普及率
---	FSC 認証普及率	---	0.14
---	SGEC 認証普及率	0.14	---
H1	素材生産量	0.32**	0.33**
H2	製材業者数	0.12	0.09
	木材販売業者数	-0.11	-0.25*
	林業従業者数	0.46***	0.20
	木造建設工事従業者数	0.06	-0.30**
	大工工事従業者数	0.03	-0.37**
	木材・木製品製造業従業者数	0.08	-0.09
	新設着工住宅木造率	-0.03	-0.14
H3	国産材率	0.27*	0.22
	自県材率	0.23	0.21
H4	他県への製材出荷率	0.07	0.26*
H5	私有林保育率	0.15	0.35**
H6	成熟人工林比率	-0.10	-0.21
H7	都道府県林務職員数	0.27*	0.21

*10% , **5% , ***1%のそれぞれ有意水準

（連絡先： 高橋卓也 tak@ses.usp.ac.jp）

F31 解題: フランス CFT(森林憲章)の第二総括

○ 山本美穂(宇都宮大学)・古井戸宏通(東京大学)

はじめに

フランスの CFT (chartes forestières de territoires 圏域の森林憲章) は、2001 年 7 月の森林基本法に基づいて設置された国土整備のツールである。CFT のもとに地域の関係主体が集まり、圏域 territoires に由来する森林への様々な需要に応えるために、整備計画 projets が共同で練り上げられる。これにそった行動を起こすことで、国土整備 aménagement du territoire のなかに森林管理を組み込むことが CFT の目的である。その進め方は、フランスの森林管理に分権的手法を導入するものとして注目される。2005 年の第二総括において、運営事例を通じた議論の整理と評価がなされた。本報告は、第二総括報告書の知見を整理した解題である。

CFT の意義と背景

私有林の管理水準の悪化、環境分野、社会分野における新しいニーズを背景に、フランスの森林の持続的管理は、森林が生み出すものの価値ではなく、森林それ自体の価値を見出すことによって可能となるというビジョンが現れている。CFT は、このような考え方を背景に、森林が関係する国土整備を考慮に入れることで、フランスの遺産としての森林の質的向上に貢献し、多面的機能を確認にすることという意義を持つ。2000 年以後、EU 共通農業政策「第二の柱」としての国土政策の枠組みでは、林業助成は「生産物ではなく圏域に対する助成に純化する」(CHAUVIN, 2006)という方向に変化している。圏域の計画に森林を集積させ、「契約」手法を用いるこのようなやり方は、ほかにオーストリア・チロル地方の SWP (schutzwaldplattform)、スイスの地域森林管理計画、カナダのモデル森林などにも見られる。

2003 年報告書 + オーストリアの SWP についての事例研究から

2003 年の CFT の第一総括における評価に加え、オーストリア・チロル地方における SWP についての事例研究をもとに、CFT 圏域の最適規模、担い手の構造、フォレスターの役割、スタートアップ時の論拠、PNR(地域自然公園)の位置づけ、圏域をベースとした他の類似施策との関係、などについて議論が整理された。

8CFT についての事例研究から

フランス国内 8 つの CFT の事例研究を通して、成功と停滞の要因分析、アニメーターの役割、圏域をベースとした他のプロジェクトとの調整、CFT のネットワーク形成、政策実行過程の様々なレベルにおけるアクターの役割、多面的機能の方向付け、などについて議論が整理された。

上記を通して、圏域をめぐる契約的手法が森林政策にどのような意義と課題を与えたか、また、今後どのような展開を示すのかについて考察を加える。

引用文献

CHAUVIN, Christophe, et al., 2006. Chartes forestières de territoires 20 bilan (année 2005), CEMAGREF, Grenoble

(連絡先: 山本美穂 mihoyama@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

インドネシアにおける分収型森林管理の現状と課題： 中部ジャワ州プマラン県PHBMを事例に

○藤原敬大（九大院生資環）・Ratih Madya Septiana・San Afri Awang・
Iis Amah（ガジャマダ大学森林学部）佐藤宣子（九大院農）

はじめに

現在、世界各地で地方分権化が進行しており、それに伴い中央政府から地域コミュニティへの森林所有権並びに森林利用権の移譲が進行している。インドネシアでは、2001年から「国営林業公社」(Perme Perhutani) によって「コミュニティとの分収型森林管理」(PHBM)が順次導入され、ジョグジャカルタ特別州を除くジャワ島内の全ての国有林は現在PHBMによって管理されている。本報告の目的は、中部ジャワ州プマラン県のPHBMに焦点を当て、1) PHBMによる森林管理の実態を明らかにすること、2) PHBMによる森林管理の問題点を特定すること、3) PHBMの改善方策を提示することである。

調査方法

プマラン県は3つの「森林管理流域」(KPH) で構成され、その一つであるKPHプマランはプマラン県の一部とテガル県の一部で構成される。KPHプマランでは、2003年に違法伐採対策を目的としてPHBMが導入された。PHBMは国営林業公社が「村落林共同体組合」(LMDH) の間で契約を締結することによって実施され、分収率は「林業公社：75%・LMDH：25% (2者契約)」・「林業公社：40%・投資者：30%・LMDH：30% (3者契約)」である。KPHプマランでは、これまでに45のLMDHが設立されており、現在24,115.3haの森林 (KPHプマランの98.7%) (2者契約：45・3者契約：5) がPHBMによって管理されている。本調査では、2004～2007年にかけて住民のエンパワーメントを目的とした国際プロジェクトが実施され、ガジャマダ大学が支援を継続している2つのLMDHを選定し、設立当初より役員を務めている21名を対象に聞き取り調査を実施した。

調査結果

本調査結果は以下の通り要約できる。

- 1) PHBM は違法伐採対策に効果を有する。PHBM の導入により、地域住民の森林の「所有意識」(自分達の森林であるという意識) が高まっている。現在では地域住民による森林パトロールも実施されており、その結果として違法伐採は大幅に減少している。
- 2) PHBM は地域住民の生計向上に効果を有する。PHBM では2年間のトゥン・パンサリ(樹間栽培) が認められており、その農作物収入は地域住民の家計に大きく寄与している。
- 3) PHBM は地域の発展に効果を有する。S村では分収益(2004～2009年：約200万円)によって道路の建設および補修整備・モスク及び村役場の改修・イスラム学校の建設(建設中)が行われた。
- 4) 国営林業公社とLMDHの間で意思決定に関する透明性は十分ではない。PHBMは森林管理のための「協働」であり、両者の関係は対等なものである必要がある。しかし一部の役員は、LMDHが林業公社の単なる「労働力」になっていることを不満に感じている。
- 5) ガジャマダ大学の支援はLMDHの人的資源を向上させ、PHBMによる森林管理の質を大きく高めている。LMDHを支援する第三者の存在は森林管理の質を大きく変化させる。

(連絡先：藤原敬大 takaf217@agr.kyushu-u.ac.jp)

Decentralization, forest and livelihoods: Case studies from Bohol Province, the Philippines

○ Rakotondramanga Soalandy (東農工大学連合院)

Introduction

The debate whether decentralized forest management is important for enhancing livelihoods of the rural poor and improves condition of forest remains. Some studies have indicated that decentralized forest management has not contributed to rural communities' improvement. Other research argues that access to the community resources by local people for their livelihoods is a good strategy for conservation the later. However, little evidence exists whether the type of resources in Community-based forest management (CBFM) have similar or different effects on livelihoods of the rural people.

Objective and Method

Using a case study of Bohol Province in the Philippines, we undertook a comparative empirical study to assess the effects of CBFM on households' income. The study was conducted in two villages: Panadtaran village implementing CBFM in mangrove areas and Cadapdapan practicing CBFM in upland region. Three research questions were developed (i) what is the contribution of forest to household income in the rural community? (ii) what is the contribution of CBFM on household incomes? (iii) and how household income obtained from different forest related activities differs among different households' forest categories? From July 2009 to October 2010, qualitative methods were the main approach for collecting and analyzing data while quantitative methods and questionnaire to 60 households supplemented the quantitative methods.

Results and Discussion

Natural resources such as non-timber forest products provide opportunities for supplemental income generation. Income from non-farm activities is significant, and comprises more than half of total household incomes. Non-farm livelihood activities from forest products include the production and sale of charcoal and fuel wood, production of nipah shingles, coprah collecting, and other uses of non-timber forest products. Earnings from non-timber forest products are extractive and distributed unevenly among rural households. From the findings of the study, I argue that considering income, CBFM in mangrove communities had a highest score for improving livelihoods of rural community compared to upland communities.

(連絡先 : Rakotondramanga Soalandy soalandy@cc.tuat.ac.jp)

北海道の山林種苗業の現状と課題

松村 幹了（北海道大）

はじめに

林業種苗法に基づき造林に供する苗木を生産する山林種苗業は、昭和 40 年代以降続く造林面積の減少にともない衰退した。ところが北海道において昨今の国産材回帰の流れなどにより皆伐が進み、造林未済地の増加が問題となり、その解消のため造林苗木増産の状況がうまれた。

本研究は、北海道の山林種苗業者（以下生産者）について、昭和 40 年代から現在の変遷を明らかにし、このような現況の下、生産者がどのように対応し、またどのような問題を抱えているのかを明らかにする目的で行われた。

調査方法

北海道で取りまとめている各種統計資料をもとに、変遷を明らかにした。

また、生産者である北海道山林種苗協同組合の組合員に対してアンケート調査を行った。また、規模別に抽出した組合員に対して聞き取り調査を行った。

結果と考察

北海道においても、昭和 40 年代をピークに造林面積は減少しそれに伴い生産者は減少した。さらに 2000 年以降、国営、道営の苗畑が相次ぎ生産をやめ、山林種苗の生産者は民営のみとなった。しかし現在、組合に加入して生産実績のない生産者は 2 割に達し、今後の更なる生産者減が予想される。

一方、2004 年の台風被害の復旧造林、リーマンショック以前の好景気時に国産材の伐採が進み、その跡地造林用に苗木の需要が高まった。これらを背景に、ここ 10 年間で平均 5 割の増産をする状況となった。

一般的に生産者は、増産による規模拡大と機械化による効率的な生産を目標としてきた。

しかし現状は 1) 増産樹種が生産者の所在地域では需要が少ない 2) 作業員を確保することが困難 3) 後継者がいない 4) 単一樹種を増産すると気象害などによるリスクが高まる、などの理由から増産しない生産者もいた。

今後、これらの理由から生産者が減少していくことが予想され、山林種苗の安定供給に重要な課題となるとと思われる。

（連絡先：松村 幹了 matumura@rose.ocn.ne.jp）