

機関番号：82105

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2007～2010

課題番号：19780130

研究課題名（和文） 森林・林業助成策の日欧比較分析

研究課題名（英文） Comparative analysis of financial instruments in forest policy between Europe and Japan

研究代表者

石崎 涼子（ISHIZAKI RYOKO）

独立行政法人森林総合研究所・林業経営・政策研究領域・主任研究員

研究者番号：10353575

研究成果の概要（和文）：森林・林業に対する助成策の日欧比較から、日本は公共投資による助成額が極めて高額であること、一方で普及指導等に対する支出が相対的に低い点が明らかとされた。また、現在、欧州諸国ではニュー・パブリック・マネジメントの思想に基づいた行政組織の再編や助成策の見直しが行われている。欧州諸国で採用された新たな助成手法は、とりわけ日本において経営的な判断に基づく経済活動を支援するにあたり大いに参考となることを見出された。

研究成果の概要（英文）：The results of the comparative analysis of public funding for forestry between Europe and Japan revealed that the public expenditure per hectare of forest in Japan is relatively high and heavily allocated to public investment like construction of infrastructures while that allocated to technical assistance instruments like extension service is relatively small. Recently, most European countries have been conducting reviews of their forestry support systems based on the principles of new public management. Newly developed financial instruments in European countries are considered to represent instructive experiences for Japanese forest policy to promote forestry activities based on entrepreneurship.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	48,316	0	48,316
2008年度	951,684	285,505	1,237,189
2009年度	500,000	150,000	650,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
総計	2,200,000	645,505	2,845,505

研究分野：農学

科研費の分科・細目：林学、森林工学

キーワード：森林管理、政策

## 1. 研究開始当初の背景

## (1) 財政支出の縮小

日本における森林・林業に対する財政支出は、とりわけ2000年代以降、年々大幅に減少している。この縮小傾向は、今後とも長期的に続くものと予想される。戦後、日本の森林・林業助成策は、財政支出が基本的には拡大する中で、如何に新たな施策を追加するか

という観点を主として構築されてきた。だが、財政縮小下にあつては、こうした発想を転換して、限りある予算で戦略的な助成を行うよう助成策のあり方を抜本的に検討していく必要がある。

## (2) 欧州諸国における森林・林業助成策

欧州諸国は、日本と同様に、所有規模の零

細性や賃金水準の高さなど国際競争の面で不利な条件を持ちながらも、一定の木材生産力を維持し積極的な林業経営を行う国が存在することから、日本の林政学研究者に注目されてきた。これら既往の研究成果から、欧州諸国の森林・林業支援策には、環境保全を重視する仕組みが組み入れられている点などが報告されてきたが、財政データに基づいて施策間のバランスや規模などを俯瞰したうえで助成策の国際比較を行う研究は、データ面での制約が大きく、これまで行われてこなかった。

### (3) 欧州における共同研究プロジェクト

欧州森林研究所 (EFI) は、欧州諸国間の研究者で研究プロジェクトチームを組み、国際比較を可能とする助成額データベースの作成や国別調査を行い、その成果を 2004 年に発表した。この欧州の共同研究プロジェクト成果が発表された好機をとらえ、森林・林業の助成策の日欧比較分析を行い、日本における助成策のあり方に関する検討を行う本研究を企画した。

## 2. 研究の目的

本研究は、欧州森林研究所 (EFI) における共同研究プロジェクト「欧州における林業助成の評価 (以下、EFFE と略記)」の成果を活用して、日本と欧州諸国における森林・林業助成策の比較分析を行い、今後、わが国に求められる森林・林業助成策のあり方を検討することを目的としている。

現在、日本の森林・林業助成策は、補助金の機能不全など多くの問題を抱えている。環境、経済の両面で持続可能な森林管理の実現を目指して積極的な取り組みを行う欧州諸国の助成策との国際比較分析を行うことを通じて、日本における助成策の改革の方向を検討する。

## 3. 研究の方法

### (1) EFFE プロジェクト成果のレビュー

プロジェクトの成果を取りまとめた報告書から研究レビューを行った。また、EFFE プロジェクトに参画した研究者のうち、特に日本との比較という観点から注目されるスイス、フィンランドの 2 カ国の研究担当者と面会し、分析手法に関する把握や分析上の注意点等に関するディスカッションを行った。

### (2) 日本の森林・林業助成策の把握

#### ① 森林・林業助成策の動向把握

森林・林業統計要覧、地方財政統計年報、行政投資実績などの財政統計データを用いて、日本における森林・林業に関わる財政支出の長期的な動向を把握・解析し、EFFE プロジェクトで助成額データの把握が行われ

た 1990-99 年度の助成額の相対的な位置づけと特徴を明らかにした。

#### ② 助成額データの作成

EFFE プロジェクトにおける森林・林業助成額データの作成手法に関するレビューを行ったうえで、EFFE プロジェクトの助成額データベース構築手法を参考として、日本における森林・林業助成に関わる財政統計データの収集、加工、集計を行った。

なお、1 ユーロは 130 円として換算した。

#### (3) 助成額データの日欧比較分析

EFFE プロジェクトを通じて示された助成額データと (2) で作成した日本の助成額データの比較分析を行った。

#### (4) 森林・林業助成策の実態調査

フィンランド、スイス、ドイツ、オーストリアにおいて森林・林業助成策に関する実態調査を行った。実態調査では、特に、EFFE プロジェクトで研究対象とされた 1990 年代から現在に至るまでの森林・林業助成策の変化に焦点をあてた。

#### (5) 日本における助成策のあり方の検討

以上の比較分析や実態調査を踏まえて、今後の日本における森林・林業助成策のあり方に関する検討を行った。

## 4. 研究成果

### (1) 森林・林業助成額

#### ① 欧州諸国の助成額

財政支出の国際比較は、比較可能なデータ収集や経費分類が困難なことから非常に難しい。EFFE プロジェクトにおいても、まず、分析した各国の助成額データには多くの限界がある点を指摘している。だが、EFFE プロジェクトを通じて構築されたデータベースは、一定の限界をもつといえ、共通の調査票フォーマットを作成して同一のコンセプトのもとに各国で収集された助成額データとして、非常に貴重な資料といえる。

EFFE プロジェクトで収集された森林・林業助成額は、1990-99 年度における私有林および国公有林に対する林業支援・普及事業に関わる財政支出データである。そのデータベースをもとに、欧州諸国間の森林面積あたりの助成額や助成対象活動の種類等による比較分析が行われ、各国の森林・林業助成の特質が整理されている。

1990 年代の欧州 13 カ国の森林・林業に対する財政支出の規模を森林面積当たりの額は、国ごとの差異が非常に大きい。支出規模が突出して高いのは、オランダ (€187/ha・年) とスイス (€156/ha・年) であり、3 位のドイツ (€16/ha・年) の 10 倍近い額となっている。フランスは €15/ha・年とドイツ

とほぼ同規模である。一方、フィンランドやノルウェーは€5/ha・年と独仏の1/3程度の規模にあり、ポーランドとエストニアは€1/ha・年と調査国中で最も小規模となっている。

## ②日本の助成額

日本の財政運営は、1990年代半ばまで拡大し続けてきた公共投資への偏重が国際的にみて際立った特徴となっている。日本の公共投資は、1970年代前半には対GDP比率でOECD最高水準となり、その後、OECD主要各国が公共投資を縮小させるなかにあつて、ひとり高水準の公共投資を維持し続け、1990年代半ばには突出した規模に達した。こうした特徴は、公共投資の占める割合が高い森林・林業助成策においても明確に現れている。

日本における森林・林業に対する財政支出は、1990年代半ばまで基本的には拡大傾向を維持してきた。国有林を除く森林（民有林）に対する財政支出は、2000年以降、年々大幅に減少しており、2008年度現在の支出額は1980年代半ばと同程度の規模となっている（名目値）。なお、一般会計から国有林の管理経営に対して支出される助成額は、1990年代以降、現在に至るまで増加傾向にある。

EFFEプロジェクトが調査対象とした1990年代は、日本の公共投資の規模がピークとなった時期にあたる。森林・林業に関わって国および地方自治体が一般会計ないしは普通会計を通じて支出した額は、森林面積で割ると、1990年代の年平均で5万8千円/haほどにのぼると考えられる。この中には、年度ごとに諸収入をもって貸付を行う地方自治体の費用等が含まれているが、その分を差し引いても、オランダやスイスの倍程度の規模に相当するものと考えられる。また、2007～08年度の支出額は、おおよそ4万円/haと1990年代から大幅に減少しているが、欧州諸国の支出額と比較すると、今なおオランダ、スイスを上回る水準にあると考えられる。

## (2)事業種類別の森林・林業助成額

欧州の主要5カ国の森林・林業助成額について、国別データが比較的そろっている公的資金の投入額（行政コストや国公有林の管理費などを除く）を事業種類別に示したのが表1である。

表1 欧州諸国における公的支出

	スイス	フランス	ドイツ	フィンランド	ノルウェー
	euro/ha	euro/ha	euro/ha	euro/ha	euro/ha
造林		1.8	3.3	1.0	
育林(木材生産目的)	19.2	0.2	0.5	0.5	1.2
基盤整備(道、ダム、排水等)	59.9	0.7	0.9	0.9	1.0
森林保護(災害防止、病虫害対策等)	64.3	3.5			
森林利用(木材生産、流通、認証等)		0.2		0.0	
計画、森林調査	4.4	8.7		0.3	0.2
普及、技術指導、助言等		1.0	5.2	0.2	2.6
森林保全(生物多様性、炭素吸収等)	0.2	0.1	2.0	1.8	0.7
集団化(団体支援など)		0.6	0.2		
その他	9.7	0.8	3.4	0.7	0.3
	157.7	16.8	15.5	5.3	6.3
	100%	100%	100%	100%	100%
税優遇	データ無し	3.6	128	4.8	データ無し

注)スイスの「育林」に示した額は、木材生産目的の育林、伐採、搬出に対する助成などが含まれる「造林A」プロジェクトの額。  
出典)EFFE (2004)Final Report: Evaluating Financing of Forestry in Europeより算出。

事業種類別の投入額は、森林計画や調査のウエイトが高いフランス、普及支援等のウエイトが高いドイツ、ノルウェー、生物多様性保全にウエイトを置くフィンランドなど、国によって大幅に異なっており、平均像を描くことができない。そのなかで、欧州最高水準の投資を行うスイスは、災害防止等の森林保護、道やダム等の基盤整備、木材生産目的の育林に対する支出額が他国と比較して極めて高く、これらが欧州最高水準の公的資金投入の主要因となっている。

日本の森林・林業に関する公的資金の投入額は、治山、林道、造林という3種の公共事業が大部分を占めている点で、スイスの森林・林業助成と類似している。日本の投資額を行政投資実績（旧緑資源公団も含まれる）でみると、1990年代の年平均の投資額は、造林が€51/ha・年、林道が€120/ha・年、治山が€128/ha・年であり、スイスにおける類似の投資額と比較すると2～2.5倍程度多い。一方、2007～08年度現在の投資額は、造林が€36/ha・年、林道が€50/ha・年、治山が€65/ha・年まで下がっており、3種事業の合計は1990年代のスイスの投資額と同程度の規模と捉えることができる。

一方、森林計画や普及・技術指導に関する支出は、日本の地方自治体の支出額が明らかではなく適当な比較数値が得られないものの、基本的には支出が高水準にあるなかで相対的に低く設定されている可能性が高いと考えられる。

なお、国によっては、税の優遇や減免など、財政支出によらない政策手段が大規模に講じられている。

## (3)欧州における森林・林業助成策の動向

近年、欧州においては、ニュー・パブリック・マネジメント理論に基づいて、森林・林業助成策のあり方を変革する動きが広がっている。

その一つは、森林・林業行政の組織、体制の見直しである。従来、森林官は、森林所有者や林業経営者の技術指導や助言から法的規制等の遵守の監視まで多様な役割を担ってきた。こうした森林官の業務を公的な統治的業務と私的な経営的業務に切り分ける動きが典型といえる。経営的業務については、木材販売収益の一部をもって人件費を捻出するなど、極力、受益者の負担によって賄う方向へ制度等の改革が進められている。

第二の特徴として、新たなタイプの助成策の拡大があげられる。例えば、私有林において生物多様性保全などの公益を維持・向上させるために、行政機関と森林所有者が交渉を行い、合意した場合に任意で規制を課すとともに補償金を支払うといった交渉・契約型の

手法が拡大している。また、林業経営支援を行う助成にあたっては、助成期間を限定するとともに助成額を年々減少させる方式、木材共同販売量などの成果に応じて助成額を定める報償型の助成方式など、経営体の合理的な経営判断を十分に機能させることを重視して、過剰な公的介入を避ける形態が採用されている。日本においては、補助金等の助成策が技術革新の阻害や採算性を軽視した過剰投資の誘発といった経営的な判断を阻害する副作用を持ってきた点が問題視されている。今後、限られた財源で効果的な助成策を講じるにあたり、こうした欧州型の助成方式は、示唆に富んだ先例と考えられる。

行政組織や助成策の改革といった諸改革は、持続可能な森林経営の実現のために国家として取り組む政策枠組みを築く国家森林プログラム（国家森林戦略）というベースのうえに展開している。国家森林プログラムの位置づけや形態は国によって様々であるが、森林・林業に関わる将来展望のうえに政策目標を定め、戦略的に施策を実施する手段となっている点は注目される。日本においては、森林・林業基本計画が国家森林プログラムの根幹をなすものと位置づけられているが、目標設定の基礎となった将来展望や策定プロセスは不透明であり、目標に対する達成手段も必ずしも戦略性が高いとはいえない。今後、効果的、効率的な助成策を構築するにあたっては、得られうる英知を結集し現場の実態を直視したうえで、戦略的かつ実現可能な道筋を示すことが重要となる。

#### (4) スイスにおける森林・林業助成策

今後の日本における助成策のあり方を検討するにあたり、日本と類似した特徴をもった助成策を講じてきたスイスにおける議論や経験は非常に興味深い。

スイスでは、1990年代後半から助成制度の抜本的な改革が試みられてきた。1997～2001年をパイロット・フェーズとして行われた“Effer2”と呼ばれるプログラムでは、補完性原則の追求や公的助成の効率化、有効性の向上のために、連邦と州の間で4年程度のプログラムの目標と期間を通じた予算について交渉を行ったうえで、連邦が負担する助成額を定め、契約を締結するという新たな助成手法が導入された。連邦一州間で交渉・契約型の助成を行う仕組みである。連邦は合意した目標の達成状況のモニタリングのみを行い、具体的な実施や個別事業の管理は州に委ねられる。この試みは評価され、2008年からは森林・林業政策全般のみならず分野を超えた政策一般へ適用され、連邦と州の新体制（NFA）として全面的に導入された。

2004年に策定されたスイス国家森林プログラムでは、「市場で生き残ることができな

い主体を長期的に連邦補助金で人為的に持続させない」とする新たな助成原則が打ち出された。こうした新たな助成理念をいち早く採用したのがルツェルン州である。ルツェルン州が2006年に導入した地域組織プロジェクトは、零細私有林における木材共同販売のための地域組織の設立を支援する助成策である。プロジェクトを通じて、従来半官半民的な役割を担ってきた森林官の業務を分離・再編する改革ともなっている。地域組織に対する助成は、設立後4年間限定で、助成額は年々逡減する基本額と組織化の程度に応じて決定される報償的な助成額によって決まる。組織に対する永続的な経営支援は行わない方針を示す一方で、木材流通の仕組みの改善や組織運営に関わる情報基盤の整備等を行うなど、組織の経済的な自立を支える体制づくりも行っている。現在、プロジェクト導入後5年を経て、当初の計画以上の成果を上げており、私有林経営の改善に一定の成果をあげている。

こうした森林経営体の経済的な自立を目指した戦略的な制度設計は、日本において限られた財源で有効な助成策を講じるにあたり大いに参考になるものと考えられる。

#### (5) 成果の位置づけ、インパクト

研究期間の後半に政権交代や新政権による新たな森林・林業政策の方針が打ち出されたこと等により、本課題の成果は、当初の想定以上に様々な成果報告の機会を得て多くのディスカッションを生み出した。

成果の一部は、2010年林業経済学会春季大会シンポジウムにおいて報告され、改革期にある日本の森林・林業政策のあり方に関する議論の土台となった。また、最終年度にあたる2010年度には、フィンランド森林研究所と森林総合研究所が共同で開催した国際研究セミナー、IUFRO国際研究集会、林業経済学会秋季大会テーマ別セッションなどの各種機会を通じて、国内外の研究交流やディスカッションに活かされた。

本課題を通じて得られた欧州諸国の森林・林業助成策に関する知見をもとに、私有林経営の組織イノベーションに関する研究課題を企画し、基盤研究（B）として2011年度より3年間、科学研究費補助を受け共同研究を行い、更なる研究の進展に努めることとなった。

#### 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計3件）

①石崎涼子、水源林保全における費用分担の系譜からみた森林環境税、水利科学、査読

無、316、2010年、pp.46-65

- ②石崎涼子、森林・林業政策の改革方向と地域森林管理、林業経済研究、査読有、56(1)、2010年、pp.29-39
- ③石崎涼子、森林・林業政策における国と地方自治体、日本大学経済学部経済科学研究所紀要、査読無、40、2010年、pp.97-108

[学会発表] (計4件)

- ①石崎涼子他2名(1番目)、スイス・ルツェルン州における地域組織プロジェクト、林業経済学会秋季大会、2010年11月22日、鹿児島大学(鹿児島県)
- ②Ryoko Ishizaki, Recent discussions on the reformation of Japan's forest policy, Joint Japanese-Finnish Forest Research Seminar, 2010年8月31日、森林総合研究所(茨城県)
- ③Ryoko Ishizaki et. Al., Actors in local forest management for private forests in Japan, IUFRO world congress, 2010年8月24日、ソウル市(韓国)
- ④石崎涼子、森林環境税を巡る諸論点、林業経済学会秋季大会、2008年11月15日、岩手大学(岩手県)

[図書] (計2件)

- ①石崎涼子、自治体林政と森林・林業政策の展開、志賀和人他編、地域森林管理の主体形成と林業労働力問題、日本林業調査会、2011年、pp.109-118
- ②石崎涼子、森林政策の財政支出、遠藤日雄編、現代森林政策学、日本林業調査会、2008年、pp.63-77

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

石崎 涼子 (ISHIZAKI RYOKO)  
独立行政法人森林総合研究所・林業経営・  
政策研究領域・主任研究員  
研究者番号：10353575

※なお、本研究の研究代表者は、育児休業等取得のため、2007年7月から約1年間、研究を中断した。これに伴い、研究期間を当初計画(2007～2009年度)より1年間延長した。