

## 『森林認証の可能性について』要旨

中央大学大学院経済学研究科

田家邦明<sup>1</sup>

### 1 はじめに

**論文の目的** 環境経済学のツールを用いて、森林林業に関する政府の規制の意義と限界を検討する。特に、アンケート調査を基に、森林認証はどのような問題に対処するために取得され、メリットをもたらしているかなどを明らかにするとともに、森林認証の意義と可能性について分析。

**論文の構成** 2 節 我が国における政府による規制の意義と限界  
3 節 森林認証の経済学的意義  
4 節 森林認証を巡る我が国の状況  
5 節 認証森林に対するアンケート調査結果と考察  
6 節 終わりに

結論として、森林認証は、そのアピールメカニズムが期待されていること、森林の手入れと市場とを繋ぐ有効な手段となり得ること、政府は関心を持ち、間接的支援を行なうべきことを指摘。

### 2 我が国における政府による規制の意義と限界

欧米では、森林認証は、環境規制における政府の役割を市場が果たすシステムとして理解。

森林・林業規制の実施手段は、1897 年の森林法で創設された保安林、1951 年の森林計画。森林の過伐、大災害の発生が背景。保安林が”command and control”(「コマンド・コントロール」)、森林計画が”economic incentives”(「経済的インセンティブ」)。

---

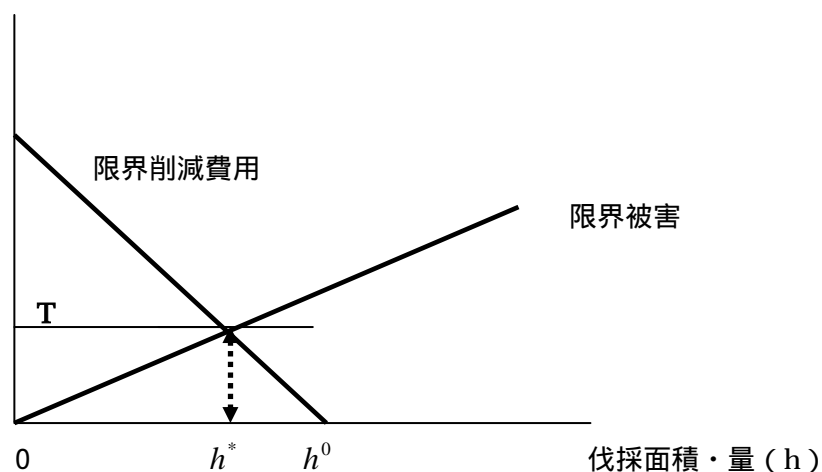
<sup>1</sup> [kuniaki-taie@nn.em.-net.ne.jp](mailto:kuniaki-taie@nn.em.-net.ne.jp)

## 2 - 1 森林・林業規制の実施手段の意義

図1の $h^0$ の水準は政府の規制なし。政府が規制し、 $h^*$ の水準とする。伐採面積の縮小・伐採箇所の分散により、例えば、山地災害防止機能の消失という被害を削減すれば、その削減費用が増加。その限界削減費用が限界被害と均衡する水準が効率的。伐採量を $h^*$ とする施業に対し補助金を $T$ 交付すれば、森林所有者は $h^*$ に伐採量を抑え、単位当たり補助金 $T \times (h^0 - h^*)$ を受け取った方が削減費用に比べ有利となるので、伐採量 $h^*$ が実現。所有者の自由に委ねておけば、過剰な伐採が行われるという状況が前提。

図1 限界削減費用と限界被害(森林・林業のケース)

限界削減費用・限界被害



## 2 - 2 森林林業規制を巡る状況

間伐の遅れ、伐採跡地の放置等森林の有する公益的機能の発揮に支障。過剰な林業生産活動の抑制 不足する林業生産活動を促進。

森林計画の、「保続」の観点からの伐期や収穫量に対するコントロールの役割が後退 森林所有者にインセンティブを提供し必要な施業を実施させる仕組みへ。

### 森林施業計画に関するモデル

森林の手入れは労働の投入量( $l$ )によって測られ、それによる立木価値の期待増加 $f$ 、その生産関数(立木として価値が高める技術)を

$f = f(l)(f'(l) > 0, f''(l) < 0)$ 、土砂流出防止機能  $g^2$ 、その生産関数（土砂流出防止機能を生み出す技術）を  $g = g(l)(g'(l) > 0, g''(l) < 0)$ 。森林の手入れによって得られる所有者の便益を  $u(l) = f(l) + al + g(l)$  と定義。ただし、 $a$  は、森林手入れの実施により社会的責任を果たし、又は社会貢献を行なったことによる手入れ 1 単位当たりの満足感<sup>3</sup>。また、土砂流出防止機能は他の住民に対する外部性を持つ。他の住民が享受する土砂流出防止機能による便益を  $g^2(l)$ 。社会的便益は、 $U(l) = f(l) + al + g(l) + g^2(l)$ 。

所有者の行動は、私的純便益

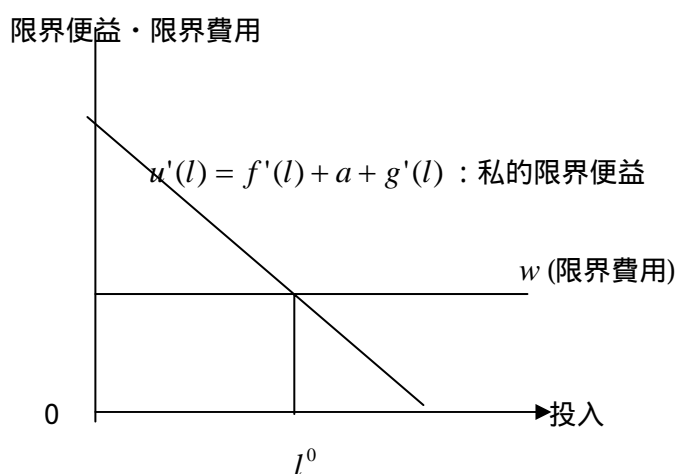
$$(2 \cdot 1) v = u(l) - wl$$

を最大化。 $w$  は賃金（手入れの限界費用）。私的純便益を最大化する最適投入量

$$(2 \cdot 2) u'(l) (= f'(l) + a + g'(l)) = w$$

を満たす図 2 の  $l^0$ 。

図 2 森林所有者の行動



社会的には、森林所有者の意思決定で考慮されない他の人の住宅や農地への影響が考慮される必要。社会的便益は

<sup>2</sup> 土砂流出防止機能の価値は、森林手入れをしない場合とした場合の災害による期待被害量の差（手入れを怠った場合のリスク）によって測られる。

<sup>3</sup> 助成があっても造林の内部収益率がマイナスになっていることが見込まれるのにもかかわらず、なお、多くの森林所有者が伐採跡地に造林が行っている状況に対して、森林所有者の施業に対する意識について多くの研究者によって調査が実施されている。最近のものでは林・野田（2005）が熊本県においてアンケート調査を実施しており、それによれば、ムラ意識やイエ意識が高い所有者は森林の保育に対しても関心が高いとしている。また、堺（2001）は、再造林が経済的に成り立たなくなっても、伐採跡地に造林されてきたのは、「家格の維持やその財産の保全の意識、すなわち地域社会における社会的強制が大きかったから」としている。

$$(2 \cdot 3) U = f(l) + al + g(l) + g^2(l)$$

社会的純便益は

$$(2 \cdot 4) V = U - wl$$

社会的効率性はこれを最大化することで得られる。

$$(2 \cdot 5) f'(l) + a + g'(l) + g^{2'}(l) = w$$

を満たす図 3 の  $l^*$  となる。政府は社会的に必要な手入れを確保するため、所有者に補助金を交付する。(2・2) に補助金  $m$  を取り入れ、最大化する条件、

$$(2 \cdot 6) f'(l) + a + g'(l) = (1-m)w$$

を満たす手入れが  $l^*$  になるように補助金  $m$  を設定。

図3 手入れの社会的最適水準

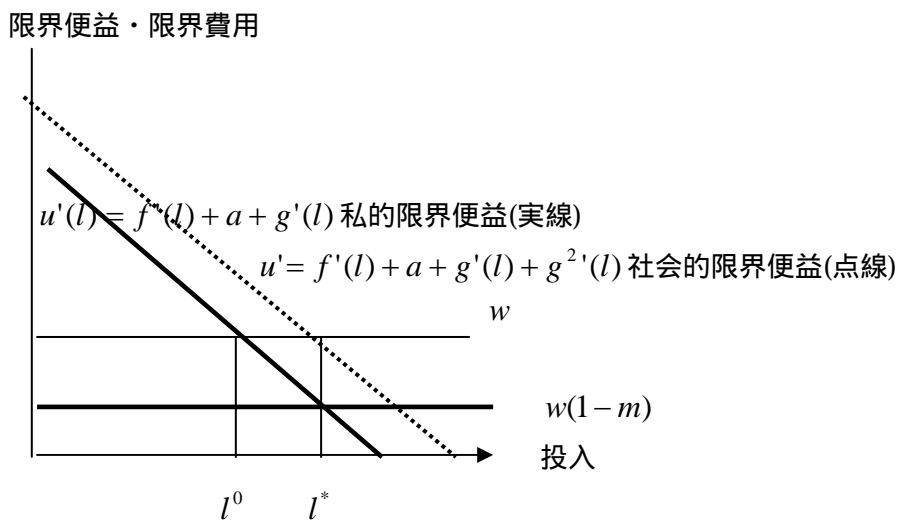
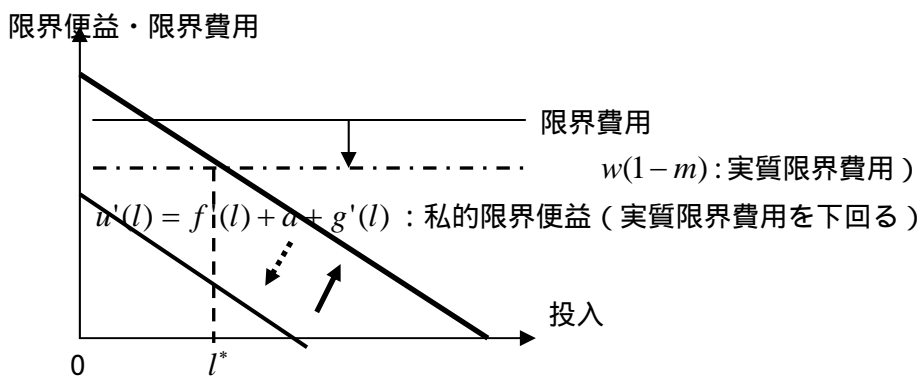


図4 森林手入れが行われない状況



森林の放置に見られるように補助金があっても、必要な手入れを行わないケースが増加。その状況は、図 4 で示される。

補助金を織り込んだ所有者の純便益

( 2・7 )  $u(l) - (1-m)wl$       ただし、  $u(l) = f(l) + al + g(l)$

( 2・8 )  $u'(l) \leq (1-m)w$

が不等号となる場合、手入れが行われぬ。図 4 において補助金が交付されても実質限界費用曲線と私的限界便益曲線が交点を持たない場合。今、立木価格が急激に低下。限界便益曲線は左下(点線矢印の方向)シフトする。 $l^*$  の水準で社会的に望ましい方法で施業していても、実質限界費用に見合う限界便益が得られないので、次第に手入れ水準が低下し、最後は施業が行われなくなる。

## 2 - 3 森林・林業規制の限界を克服する試み

私的限界便益曲線を右上方にシフトする必要<sup>4</sup>。そのため、立木の現在割引価値の評価  $f'(l)$  と手入れによって社会的責任を果たすことによる森林所有者の満足感  $a$  や森林の手入れを怠ることによるリスク評価  $g'(l)$  を高める。

第 1 は、立木価値  $f'(l)$  を高めるための努力。各県における地域材の認証、「顔が見える住宅を」、国、地方公共団体による地球温暖化防止等森林の機能発揮と関連付けた木材利用に関する啓発普及。

第 2 は、森林所有者の満足感  $a$  や森林の手入れを怠ることによるリスク評価  $g'(l)$  を高める努力。間伐キャンペーン。ボランティア団体、企業などの森林整備への参加などは社会的評価を森林所有者や地域に伝える重要な役割。

森林認証のコンセプトは、このような第 1、第 2 の努力を一体として包摂する試み。

## 3 森林認証の経済学的意義

### 3 - 1 経済学から見た森林認証の意義

森林認証 “non-state market-driven governance” (Cashore et al 2004) “the first major attempt to use private markets to provide public goods”(Grafton et al 2004)、“a private regulatory environmental system to govern forests”(Kooten et al 2005) “などと評価。

環境規制における政府対市場という観点。森林認証が是正しようとしている

---

<sup>4</sup> 限界費用を下げる努力が並行して行なわれることを前提としている。

市場の失敗のタイプは外部性と情報の非対称問題<sup>5</sup>によるものと理解 ( Haener and Luckert(1998) )。

環境経済学では、政府は個別企業及び産業全体の限界削減費用に関する正確な情報を持たないので、コマンド・コントロールに代わる経済的手法などの代替的手法について研究開発。このような文脈の延長線上で森林認証に関心。

環境保護団体は国連環境開発会議で持続的森林経営に関する拘束力ある取決めの締結が失敗に終わったため、森林認証に向かう ( Kooten and Folmer 2005 )。森林認証は、熱帯林の保全に関し国をまたがる規制手段がないため、これに代わるものとして構想。

先進国を中心に森林認証が展開 政府の規制に代替する役割でなく、情報の非対称問題に関連する情報を提供する役割に関心 ( 輸出国ほど認証を受ける動機が強い。この機能をアピールメカニズム<sup>6</sup> )

### 3 - 2 森林認証が拡大する要因

Kooten and Folmer(2005)によれば、

経済的動機 ( Economic motives )

情報の非対称問題や企業の緑に対する姿勢に信頼がない問題の解決

製品ボイコットや環境破壊に対する訴訟の脅かしによるリスクの回避

価格プレミアム・市場優位性を獲得

企業責任と社会のライセンス ( Corporate responsibility and social license )

地域社会の圧力(Community pressure)

---

<sup>5</sup> Akerlof(1970)は、中古自動車市場 ( the market for lemons ) を例として、中古自動車を売ろうとする者はその品質について情報を持っているが、購入者が情報を持っていない場合、購入者は低い価格を提示するため、それより高く売れる品質の自動車の所有者は市場から退出し、更に購入者は低価格を提示し、結局市場参加者が対称的に情報を持っている場合に比べ少ない取引しか行われなことを明らかにした。Hanley et al(1997)が熱帯林のエコ製品を例として、情報の非対称により、エコ製品の市場が縮小していくメカニズムを説明している。

<sup>6</sup> Haener and Luckert(1998)は森林認証が宣伝メカニズム ( advertising mechanism ) として使用される可能性を指摘し、その場合、産業の目的に資するようなインセンティブを与え、消費者が効果的な規制の意志決定を行うのに必要な情報を与えないとし、これも自発的な規制プログラムは必ずしも十分な代替手段でない理由としている。第3者機関の認証は、産業の一方的な立場に立った情報を消費者に与えるものでないので、ここでは誤解がないようにアピールメカニズムとした。

Kooten et al(2005)は、117カ国について経済的、制度的・社会的資本に関する指標を使い、認証森林率を被説明変数として、回帰分析 輸出水準が高いほど森林認証を求める動機が強くなることなどの有意な結果<sup>7</sup>。

## 4 森林認証を巡る我が国の状況

### 4 - 1 森林認証の状況

表1 認証の取得状況 (2006年9月現在、単位 ha)

認証機関	FSC	SGEC (緑の認証会議) * 1
林家	41(1 法人 * 2)	226(1 グループ * 3)
森林組合	66255(10 組合)	18541(2 組合)
林業事業体	12062(6 法人)	3165(4 法人)
紙・パルプ等社有林	9641 ( 3 社 )	<b>189332 ( 4 社 )</b>
都道府県	<b>172717(3 県)</b>	2839(2 県)
市町村	20686(3 市町村)	2090(2 市町村)
その他公共団体	26428(2 法人 * 4)	
計	277436(25 箇所)	216193(19 箇所)

出典：FSC ( [http://www.fsc-jpan.org/2\\_fsc\\_1.htm](http://www.fsc-jpan.org/2_fsc_1.htm) ) SGEC ( <http://www.sgec-eco.org> )

の HP から作成

\* 1：Sustainable Green Ecosystem Council。SGEC による認証第 1 号は 2003 年 12 月である。

\* 2：森林所有者から成る NPO 法人

\* 3：森林所有者から成るグループと林家

\* 4：森林整備法人、独立大学法人

### 4 - 2 我が国の森林認証を巡る事情

Kooten and Folmer(2005)が上げた理由があてはまるか。

木材輸出国ほど認証を受ける動機が強くなるとする輸出市場でのアドバンテージやシェアの維持確保という理由は存在しない。

我が国の木材流通の末端に位置する木材販売店は工務店を顧客とし、通常いわゆる一般消費者が認証ロゴマークが付されて製品を直接目にし、購買行動が影響を受けるというような状況が想定されにくい。

木材の輸出国でない米国で森林認証に対する関心が高まったのは、環境保護

<sup>7</sup>藤原(2004)も、認証森林面積を非説明変数とし、林産物輸出依存度による回帰分析を行い、有意な関係にあることを明らかにしている。

団体と大手小売業者の注文の存在(Cashore et al 2004)。小売・流通業者が関心をもっている品質は、林地での生産段階のインプットでない。乾燥材が否か。環境保護団体が市場におけるバイニングパワーを使って森林の認証を求める動きはない。過剰な生産活動を抑制する意味での「環境にやさしい施業方法」が求められる状況にない。

一方、我が国では、多くの森林は森林施業計画がカバー。適正林齢による主伐と適正伐採量、伐採後の植林等に関する施業方針が文書化。認証のため、機会費用が大幅に増加するような抜本的な見直しを求められることは少ない。間接費用をあまりかけずに認証基準をクリアーできる可能性。森林組合が地域の森林の実質的管理者 グループ認証の取得のため意思形成、施業の調整を行い易い体制

## 5 認証森林に対するアンケート調査結果と考察

### 5 - 1 アンケート調査の実施方法

2006年9月現在の認証森林の所有者又は管理者（認証の名宛人など）に対する郵送方法によるアンケート調査。社有林は系列会社を含め会社単位に一つの森林に一括。送付39箇所に対し、35箇所の回答（回収率89.7%）。

質問内容は、Hayward and Vertinsky(1999)が行った調査（この場合はインタビュー調査）。また、都道府県、市町村その他公共団体向けに、Mater et al(1999)が行った調査を参考に追加質問を作成。

認証を受けるに当たって期待したメリット、その実現状況、森林認証の条件として施業に変更が求められたかどうか、経営費用の増加の有無に、認証に要する直接的経費、費用対便益の評価、継続する意思の有無、認証森林の過去1年間の素材生産量、森林認証の基準・指標をクリアーすることの難易の程度、森林施業計画との関係、認証機関を選択した理由を追加。公有林向けには、更に 公有林でありながら第三者機関の認証を受けた動機、認証を受けた結果のメリット、 公有林が認証を受ける意義を追加。

回答結果の分析に当たって、認証森林を次の5つのカテゴリーに分類。

- ・林家（林家から成る林研グループとNPO法人）
- ・林業事業体
- ・森林組合



- ・紙・パ等社有林（紙・パルプ関連企業のほか、ビール、電力関連企業の社有林）
- ・公共団体（都道府県、市町村、森林整備法人、独立大学法人）

## 5 - 2 先行研究の米国における調査

認証に当たって期待した主な便益（main benefits）

- ・プレミアム（price premium） 70%
- ・森林管理の改善（improved management） 65%
- ・市場優位性（market advantage） 55%
- ・第三者認証（third-party audit） 45%
- ・公衆の信頼（public confidence） 45%
- ・認識・プライド・モラル（recognition, pride, moral） 45%
- ・名声、信用（stature, credibility） 30%
- ・所有者・共有者の満足（satisfied owners and shareholders） 20%
- ・環境保護団体の圧力の緩和（reduced environmentalism） 20%

（回答者：20）

実現状況

・需要の増加と価格プレミアムは実現していない。生産者と小売業者の距離の短縮と企業の認知度の向上に役に立った。認証木材の供給者群が形成されて行けば、需要が増加していくと見ている。

## 5 - 3 調査結果の概要

### 回答箇所の構成

	対象箇所数	回答箇所数	FSC	SGEC
林家	3	2	1	1
林業事業体	7	6	3	3
森林組合	12	12	10	2
紙・パ等社有林	5	5	3	2
公共団体	12	10	7	3
計	39	35	24	11

### 認証に期待したメリットと実現状況

#### 期待したメリット

	第1位	全体（注）
・プレミアム・市場優位性	22.9%	80.0%

・外部信頼・アピール	51.4%	91.4%
・環境保護団体の批判回避	0%	0%
・管理改善	8.6%	34.3%
・モラルアップ	2.9%	65.7%
・その他	14.3%	22.9%

(注：第1位から第3位までにおいて選択した回答者の割合)

**メリットの選択肢 第1位から第3位まで選択記入(かぎ括弧は表記)**

- ・ 価格プレミアム・市場での優位性(市場での訴求力・競争力、公共調達の条件クリアー) - 「プレミアム・市場優位性」
- ・ 外部から信頼を得る・森林管理に対する姿勢の対外的アピール 「外部信頼・アピール」
- ・ 環境保護団体からの批判を避ける
- ・ 森林管理の改善・施業コストの引き下げ 「管理改善」
- ・ 職員・森林作業員のモラル向上 - 「モラルアップ」
- ・ 自由記入 「その他」

**表2 形態別メリット**

	プレミアム・市場優位性	外部信頼・アピール
林家	0% (50%)	100%(100%)
林業事業体	16.7%(66.7%),	50.0%(100%)
森林組合	41.7%(91.7%)	33.3%(83.3%)
紙・パ等社有林	0%(80.0%)	60.0%(100%)
公共団体	20.0%(80.0%)	60.0%(90.0%)
全体	22.9%(80.0%)	51.4%(91.4%)

備考：かっこ内は第1位から第3位までの全体、外の%は第1位

森林組合以外は、第1位、全体で、「外部信頼・アピール」の方が多く、林家、林業事業体、紙・パ等社有林では全体では100%である。森林組合だけが、第1位、全体で、「プレミアム・市場優位性」が多い。

**実現状況**

	期待どおり	50%以上	50%未満	ゼロ
・プレミアム・市場優位性	0%	<u>21.4%</u>	<u>28.6%</u>	39.3%
・外部信頼・アピール	40.6%	28.1%	25.0%	3.1%
・環境保護団体の批判回避	0%	0%	0%	0%
・管理改善	33.3%	25%	33.3%	0%
・モラルアップ	26.1%	39.1%	30.4%	4.4%

・その他 25% 25% 37.5% 0%

### 森林施業・森林計画の変更の有無

「変更はない」が62.9%。「変更が求められた」としたものは、回答を見る限り、施業そのものの実質的内容にわたるものは少ない。

### 経営費用の増加の有無

森林認証の基準・指標に適合した施業を行なった場合の経営費用の増加の有無は、「増加しない」が71.4%。「増加した」とする具体的中身の回答は、モニタリング費用とするものが多い。

### 費用対便益と今後の方針

プラス(20%)、概ね均衡(5.7%)、マイナス(57.1%)、わからない(17.1%)。止める意向を示しているものは2箇所。71%が「続ける」、23%が「しばらく続けるが時期を見てどうするか考える」とし、中長期的に効果を見極めるという態度。

### 森林認証をクリアーする難易度

「クリアーは容易」34.3%、「相当の努力を要する」31.4%、「一概に言えない」34.3%

### 認証森林からの素材生産量

認証森林からの過去1年間の素材生産量 スギ・ヒノキ等の針葉樹約25万 $m^3$ 、広葉樹約2万5千 $m^3$ で、平成16年の針葉樹の丸太生産量の2%程度に相当。

## 5 - 4 考察

### 5 - 4 - 1 森林認証に期待したメリットは何を語っているか

第1位と全体で、「プレミアム・市場優位性」でなく、「外部信頼・アピール」がトップ。図4で限界便益曲線を右上(実線矢印の方向)にシフトさせるためには、2-3で述べた立木価値と手入れによる満足感や手入れを怠ることによるリスク評価を高めることが必要。なぜ、「プレミアム・市場優位性」がトップでないのか。

### 林家、林業事業体、紙・パルプ等社有林

表2の林家、林業事業体、紙・パルプ等社有林の私有林グループは、「外部信頼・アピール」が第1位、全体でそれぞれ61.5%、100%、「プレミアム・市場優位性」をいずれの場合(第1位(7.7%)、全体(61.5%))も上回る。特に第1位で「プレミアム・市場の優位性」を上げる者が少ない。高位の施業方法で施業している自らの森林をアピールし、その森林から産出される木材への潜在的な需要を顕在化させ、木材に対する需要者の支払用意を高めることを期待。その手段として、森林認証のアピールメカニズムにその役割を期待。私有林こそ、第3機関の保証を受けるアピール効果は大きい。(「費用対効果」の回答に当たって、「社外から評価され、PR効果が大いにある」)

### 公共団体

公共団体に該当するものは、県有林を対象とする5県、市町村有林を対象とする1市1村、私有林と公有林を対象とする1村、演習林を対象とする独立大学法人、私有林と公有林を対象とする森林整備法人。「外部信頼・アピール」が第1位、全体でそれぞれ60%、90%と、第1位、全体でそれぞれ20%、80%となる「プレミアム・市場優位性」を上回っている。県有林5、市町村有林を対象とするもの2の計7森林を見ると、「外部信頼・アピール」は第1位71.4%(28.7%)、全体で100%(85.7%)となり、また、県をみると第1位90%(20%)、全体100%(71.4%)となり(かつこ内は「プレミアム・市場優位性」)、私有林以上に「外部信頼・アピール」をメリットと考えている。

「外部信頼・アピール」の内容が私有林とは異なる可能性。別途、公共団体に対し取得動機の質問を行っている。それによれば、これら7森林は「森林管理の質をアピールして議会・市民・林家・環境保護団体の信頼を得るため」42.9%、「森林経営に対する透明性の確保」14.3%、「私有林のモデルにする」28.6%、「プレミアム・市場優位性」14.3%とし、県について見ると「森林管理の質をアピールし議会・市民・林家・環境保護団体の信頼を得るため」60%、「私有林のモデル」40%としている。メリットに戻ると、「プレミアム・市場優位性」も全体では、どの括りでも7割から8割ある。県民や市町村民に対する管理内容のPRに止まらず、産出される材や森林林業のPRとなって、価格・需要面でメリットを得ることを期待。(私有林、公有林を対象とする市町村からは、行政区域全体の森林を認証森林とするために自らの森林も認証に参加したとし、森林認証を地域全体の森林経営のコンセプトとする目的で取得されたことを示唆。同じ市町村の第1位の期待したメリットは、「林業関係者の自信回復 = 林業の活

性化」としており、実現状況として期待どおりとしている。) 森林認証は地域内部に対し、今まで行なってきた施業方法のレベルを格付けし、誇りを持たせ、手入れを行なうことによる満足感を高める。

### 森林組合

森林組合 12 箇所は、公有林を含まないもの 3 箇所、公有林を含むもの 8 箇所、対象森林がすべて公有林 1 箇所と 3 つのパターンに分かれている。

対象が私有林だけの森林組合は、第 1 位では、「プレミアム・市場優位性」0%、「外部信頼・アピール」33.3%、全体では「プレミアム・市場優位性」66.6%「外部信頼・アピール」66.6%と、森林組合全体とは異なる傾向。(なお、「管理改善」100%と「モラルアップ」が 66.6%となっている。) 対象のすべてが公有林の森林組合は、第 1 位「プレミアム・市場優位性」、第 2 位「外部信頼・アピール」、第 3 位「管理改善」となっており森林組合全体の傾向と一致。

公有林を含む森林組合は、第 1 位では、「プレミアム・市場優位性」50%、「外部信頼・アピール」37.5%、全体では「プレミアム・市場優位性」100%、「外部信頼・アピール」87.7%となり、森林組合全体の傾向と一致。が全体の森林組合全体と異なる理由は明確でない。

「プレミアム・市場優位性」が「外部信頼・アピール」を上回ったのは、自らの経営も厳しさが増す中で、経営改善を図るとともに、林業経営に対する意欲が様々な多くの組合員を林業経営に繋ぎ止めるため、求心力として即効性がある手を打っていく必要、森林認証によって価格面や需要面で効果が早期に発現することを期待。他の形態と同様、「外部信頼性・アピール」への期待も大きく、特に、私有林、公有林を対象とする森林組合については、上述の私有林、公有林を対象とする市町村同様に、活性化のための地域全体の森林管理のコンセプトとしての役割を期待している可能性。

現状においては、森林認証は、そのアピールメカニズムを活用し、持続的森林経営に適合する施業を行なっている森林であることをアピール、木材が産出される森林の質(インプット)を考慮する需要を顕在化させ、認証木材の差別化を図り、中長期的にプレミアム・市場の優位性に繋げる、地域の森林管理の質を持続的森林経営の基準・指標に照らし格付けを行い、公衆の信頼(public credibility)を得る、森林管理や林業に対する地域の森林所有者に誇りをもたせ、意欲を喚起し、これらによって、森林手入れの便益への評価を高

める（図4で、限界便益曲線の右上へのシフト）効果を期待。この効果の中長期的に見極めるという姿勢。

#### 5 - 4 - 2 森林認証の意義がどのように受け止められているか

森林林業規制を巡る政府対市場という観点から、森林認証はどのように考えられているか。森林施業計画との関係は、「わからない」25.7%、次に「森林認証では代替できない」（森林認証はマーケティング上のブランドであり森林施業計画に代わるものでない）22.9%。森林認証を規制としてよりは情報提供の手段として受け止めていることを示唆。「森林認証に SFM の基準を織り込む」という回答 20%があった反面、代替可能とする(11.4%)、あるいは自律性に委ねる(20%)という、言わば森林認証があれば森林施業計画は不要であるとする回答が合わせて 31.4%。これは、森林施業計画の実効性が低下していることを示唆しているのか、あるいは政府対市場の視点から市場によるガバナンスが望ましいとしているのかわからないが、森林施業計画に代わって規制の役割を果たす可能性も認めている。

#### 認証森林は拡大するか

34.3%が認証基準のクリアーは容易であるとし、71.4%が経費は増加しないとし、また 62.9%が認証に当たって森林経営計画の変更は求められなかったとしている。実際の経営の中に持続的な森林経営の基準・指標が実質的にビルトインされている経営が多い。

ただ、このような取得箇所における経験を見る限り、技術的には乗り越えられないほどの高いハードルでない、認証基準に適合させるための間接費用の負担はさほど多くないと考えられる。認証取得に当たって、直接経費は厳しい運営を強いられている森林林業関係者にとって決して軽いものでない（費用対便益において、57.1%がマイナスとしている）。他方、今回のアンケートを見る限り、止めるというものは極めて少ない。森林認証による便益を、中長期的に見極めていこうとしている。メリットが明らかになれば、関心を喚起する可能性がある。その意味で、今回のアンケート調査において、「プレミアム・市場優位性」の実現状況で、ゼロでないとしたものの方がゼロとしたものより多かったことを注目。アンケートを見る限り、認証を取得している森林は、具体的メリットが推進力となったわけでない。現状を打開したいという志に支えられて取得。輸出動機や環境保護団体の牽制がない我が国では、欧米のような推進力となる "market-driven" の要素が少ないため、予測が困難。

森林認証は政府の規制の限界を克服する試みとしてどのような点に可能性があるか

我が国で、相対的に、はげ山が少なく、森林資源の蓄積が最も充実しているのは今。見かけ上山が緑に覆われて行くのを目にして、森林の効用を一義的に享受する地域の人たちの方が森林の便益を低くしか評価していない恐れ。山は手入れを行い、荒らさないということが地域の規範として存在していたが、伐採跡地の放棄などが増加している状況を見ると次第に弛緩している可能性。

森林認証の理念は、社会的、経済的、環境的に望ましい方法で森林を持続的に経営すること。「経済的」、つまり利用するという視点が不可欠な要素となっていることが我が国にとっては重要な意味。森林認証を通じて、森林手入れと木材利用の重要性を地域で再認識させ、同時にその重要性を森林認証のアピールメカニズムによって、川下の消費者に発信し、地域はもとより川下の人たちの手入れの限界便益の評価（MWTP）を高め、木材の利用を促していく。これからは市場におけるスギなど需要の維持確保が極めて重要。森林の手入れと市場を繋ぐ試みを行うことが必要。森林認証は、正にこれをコンセプトとしている。

#### 政府は関与すべきか

森林認証は、政府の規制の効果が効率的に発揮するための補完的役割。森林認証は森林の手入れと消費者を繋ぐ有効なツール。一部の県において、森林認証を取得した森林から生産された木材を使用した住宅に対し助成。また、ホームページで森林認証を紹介。

森林認証は、市場での消費者の選択にその権威の淵源が存在。公有林も認証を受けることに象徴されているように、「公衆の信頼」(public credibility)の所以。政府の関与に伴う管理費用や非効率が生じることを考えなくても済む。特に我が国では、森林計画の下、森林施業計画によって、社会的に望ましい施業に対してインセンティブを付与するという規制が実施。2重の行政費用をかけるようなことは避けるべき。政府の規制の限界を克服する試みとしてPRを行なうなどの間接的支援に止めるべき。国においても、もっと森林認証の意義に関心を持ち、今地域で取り組まれている高い志を後押しできるように、“non-state market-driven governance”の本旨を損なわない範囲でもっと関心を持ち間接的な支援を行なうべき。

#### 6 終わりに

森林認証は、政府の規制の限界を克服するためのチャレンジの一環。

政府による規制の代替的手法という役割よりは、木材が社会的、環境的に好

ましい方法で管理された森林から産出されたものであるという情報を消費者に提供するという役割（アピールメカニズム）。

「外部信頼・アピール」に第一義的なプライオリティーが置かれており、輸出国でない我が国でもアピールメカニズムとしての役割が大きい。全体で見ると、「プレミアム・市場優位性」の経済的メリットも大きい動機となっている。実現状を見ると、経済的メリットを上げた者の50%が何らかのメリットが実現したことを回答した。また、私有林の方が、「外部信頼・アピール」をメリットと考えており、森林認証のアピール効果に着目している。費用対効果に関し、多くはマイナスとしながら止めるとするものはほとんどなく、中長期的な視点から取り組まれている。

今後の拡大の可能性については、予見し難い。技術的には乗り越えられないほどの高いハードルではなさそうであるが、現在取得している者のうち19箇所は公有林又は公有林を含み、また9箇所は大企業の社有林であること、森林組合も総じて地域森林の管理者として高いレベルにあるものであることを考えると、比較的取得が容易であるということを示唆する回答は当然のこと。これをもって全体を判断すべきでない。加えて、認証の直接的経費がかかる。

しかし、森林の手入れと市場を繋ぐことが喫緊の課題となっている今の森林・林業を取り巻く状況に対処する適切かつ有効な方法。森林認証のような地域で森林・林業を支える取り組みが広がっていくことを期待。

森林認証は森林手入れと木材市場を繋ぐ有効なツールであるが、“non-state market-driven governance”に権威が所在するシステムであり、内容や運営に影響を与え、自律性、独立性を損なうような政府の直接的関与は避けるべきである。しかし、それがうまくワークするため間接的な支援は実施すべき。