

(続紙 1)

京都大学	博士（農学）	氏名	坂本 朋美
論文題目	日本における森林認証制度の展開と課題		
（論文内容の要旨） 森林認証制度は、適切な森林管理を第三者が認証する森林管理認証、加工流通過程の認証であるCoC（Chain of Custody）認証、製品へのラベリングで構成され、認証製品の普及を通じて森林管理の向上を促進する制度である。森林認証は世界的な木材市場への影響力を強めているのみならず、気候変動や生物多様性など活用が期待される分野も多様化しつつあり、我が国としてもその運用に関する議論を深める必要性は高まっている。しかしながら議論の土台となる、日本における森林認証制度の現状や実態について、十分な研究が蓄積されているとは言い難い。本研究の目的は、我が国における森林認証の展望を森林管理および木材産業の両面から総合的に考察し、日本としての方針策定に資することである。 第1章では森林認証制度誕生の背景に触れ、現在日本で運用されているFSC（Forest Stewardship Council）、PEFC（Programme for the Endorsement of Forest Certification Scheme）、SGEC（Sustainable Green Ecosystem Council）の概略をまとめた。 第2章ではFSCおよびSGEC認証森林の審査報告書に記載された「改善要求」の分析を行い、認証を通じた森林管理の変化を調査した。いずれの認証森林でもモニタリングと渓流域管理は主要な指摘事項であった。FSC認証森林では環境・社会・経済的要素を包含した指摘が多い一方、SGECでは生物多様性保全が重視されている傾向がみられた。年次監査の結果から、改善要求の多くが解消されており、認証を通じて森林管理が改善されたことが確認された。ただし審査基準の不明確さや改善措置の妥当性など課題も明らかとなり、今後モニタリング結果を踏まえた検証が必要である。 第3章では改善要求として特に指摘が多かった渓流域管理について、FSC認証森林にアンケート調査を行い管理の実態を調査した。回答を得られた17森林はいずれも溪流沿いにバッファゾーンを設け、混交林化や伐採規制などを実施していた。しかしながらバッファ幅は5-10mと、先行研究などで推奨される30m以上と比べ非常に小規模であること、バッファ設定から間もないことなどを踏まえると、その規模や管理手法の妥当性を評価するには長期的な観察が必要である。認証森林ではモニタリングが行われており、渓流域管理について統一的なガイドラインが存在しない中で、そのデータは他の森林が渓流域管理を行う際の有益な情報となると考えられる。 第4章では我が国におけるCoC認証の展開を把握するため、業種別のCoC認証件数の推移をまとめるとともに、我が国のCoC認証を牽引してきた紙製品業界における認証拡大の経緯を業界誌や関連企業のホームページ等を基に整理した。紙製品業界では、植林地の活用や古紙不足など業界側の事情を背景に大手製紙会社が次々と認証を取得し、関連企業へと波及的な拡大を見せてきた。業界の動きに遅れて、環境団体や政府の調達方針の中でも認証紙が再生紙に並ぶ環境製品として推奨されるようになってきた。しかし一般消費者の認証製品に対する認識は低く、企業側がいかに情報を発信し			

需要を喚起していくかが課題である。

第5章では、現時点でCoC認証はあまり広がっていないもののその動向が今後認証材市場に大きな影響を及ぼすことが予想される建設業界に着目し、認証企業および未認証企業に対するアンケート調査を基に認証製品市場の展望を探った。環境に配慮した木材調達は業界全体の潮流であるが、リサイクル材や間伐材への関心が高い一方認証材への認識は低かった。認証企業は未認証企業に比べ、環境配慮木材利用を戦略的に捉えている、木材調達において自社の決定権が強いなどの傾向が見られ、現時点では認証材市場がこうした特徴的な企業にとどまっていることが明らかになった。

急激な認証拡大は見込めない中、日本で森林認証がその効果を発揮するには、認証取得者以外にも広く恩恵を与えるような制度運用が必要である。例として認証森林におけるモニタリングデータや施業ノウハウなどを第三者が活用できる仕組みを整備し国内森林全体の管理向上につなげること、制度の信頼性向上に努め、近年活発化している多様な環境活動と連動させることなどが考えられる。

注) 論文内容の要旨と論文審査の結果の要旨は1頁を38字×36行で作成し、合わせて、3,000字を標準とすること。

論文内容の要旨を英語で記入する場合は、400～1,100 wordsで作成し
審査結果の要旨は日本語500～2,000字程度で作成すること。

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

森林認証制度は、適切な管理によって持続的に森林資源を利用するとともに、森林環境を保全する目的で構築された制度である。日本における森林認証制度の展開については、被認証組織への聴き取りやアンケートを主体として論じられてきたが、認証制度が導入されてからの時間も短く研究事例も限られていた。そこで本論文では、認証取得から時間が経ち年次監査を受ける例が出てきた段階で、認証制度が森林管理の改善にどのような効果を持つのかを明らかにし、今後の課題を明確にすることを目的として、公開されている審査・監査結果を解析するとともに、被認証組織と今後認証取得が期待される業界（建設業界）の未認証組織へのアンケート・聞き取り調査を行った。

本論文の評価すべき点は以下の通りである。

1. 本論文では、第三者である認証審査機関が公表している「改善要求」項目などの評価結果に基づいた解析によって、被認証組織の主観的評価ではない形で森林認証制度の森林管理に及ぼす効果を明確にした点は、独創的であり認証制度の客観的評価として位置づけることができる。
2. 溪畔管理帯の自然科学的評価は多いが、被認証組織の意識の観点から解析することにより補完的情報を得ることに成功し、急峻な林分の多い日本の森林管理に適した森林認証制度のあり方を探る糸口を見いだした。
3. 認証団体や審査機関によって、重視する基準やその評価が異なることを明らかにし、認証を受けようとする組織に対する重要な情報を提示した。
4. 認証材流通に関わるCoC認証について、制度別・業種別の認証件数の経年変化をはじめて系統的に整理し、企業が認証取得に動いた背景も踏まえた日本における展開の特徴を明らかにした。また、今後認証取得の動向が注目される建設業界での認証材市場の現状を踏まえ、今後の展開のあり方について課題を提示した。

以上のように、本論文は、認証審査結果を解析するとともに、アンケート調査により被認証組織および未認証組織の意識の面からも解析を行い、森林管理および木材製品市場における森林認証制度のあり方を評価した研究で、社会的意義も極めて高く、森林資源管理学、森林環境保全学、森林政策学、環境経済学、森林経営学の分野に寄与するところが多い。

よって、本論文は博士（農学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成 23 年 2 月 18 日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士（農学）の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。

注) Webでの即日公開を希望しない場合は、以下に公開可能とする日付を記入すること。

要旨公開可能日： 年 月 日以降