

氏名(本籍)	やん 楊	じゆえ 珏(中国)
学位の種類	博士(環境学)	
学位記番号	博甲第5769号	
学位授与年月日	平成23年3月25日	
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当	
審査研究科	生命環境科学研究科	
学位論文題目	The Role of the Global Institutional Frameworks on the Diffusion of the Environmental Voluntary Regulation (国際制度的フレームワークが環境自主規制制度の普及に与える影響に関する研究)	
主査	筑波大学教授	農学博士 吉野邦彦
副査	筑波大学教授	学術博士 氷 鉤 揚四郎
副査	筑波大学教授	農学博士 増 田 美 砂
副査	筑波大学講師	博士(農学) 村 上 暁 信
副査	長崎大学教授	博士(農学) 吉 田 謙太郎

論文の内容の要旨

人類の活動に起因する地球環境問題を解決するために、各国政府や国際機関、その他のアクターが加わり、環境に関する協定を締結することは、地球環境レジームと呼ばれ、グローバル・コモンズの問題を解決するために有効であるとされる。その典型例の一つは温室効果ガス削減のための京都議定書である。地球環境レジームがその効果を最大限に発揮するには、多くの国と関係機関の参加が必要であるとともに、環境問題解決という目的を達成するためのメカニズムの開発が必要とされている。最近では、環境NGO(ENGO)が問題解決のために果たす役割に対して、環境経済学及び環境社会学の研究分野において注目が集まっており、国際機関(IO)、各国政府、そして環境NGOを基礎とする、自主規制ネットワークの構築による問題解決について研究蓄積が盛んに進められている。

本研究は、これまで学術的に十分に解明されてこなかった国際機関を基礎とする環境条約ネットワークの構築プロセスに対して、環境NGOを基礎とする環境ガバナンスが及ぼす影響、そして両者の相互作用について計量分析を実施することにより、それらを解明することが目的である。とりわけ、本研究では、地球環境レジームに関する汎用性のある概念モデルを構築することに研究の焦点を当てている。環境に関連する条約の普及・拡散プロセスを規定する要因としてはさまざまなものがあるが、本研究においては各国の諸特性、地理的位置関係、環境・経済・社会システムの特性に関する変数を用いて計量分析を実施した。

環境自主規制が世界中に普及するに際して、国際機関が主導する環境ガバナンス・システムの効果を明らかにするために、本研究ではとくにFSC(Forest Stewardship Council: 森林管理協議会)による持続的森林管理認証システムに焦点を当てて、イベントヒストリーモデルと空間ロジットモデルによる計量分析を実施した。その結果、FSCに関しては、森林面積割合と木材貿易、そして民主主義の浸透度指標が影響を与え、当該国がFSC認証を採用する傾向が強まることが明らかとなった。さらに、環境NGOであるFSCはロビイストとして活躍するのみならず、環境マネジメントを実践していく上で重要な役割を果たしていることが明ら

かになった。他方では、国際機関及び各国政府を基礎とする環境条約ネットワーク、そしてNGOを基礎とする規制ネットワークの間には相互作用が存在しないことも明らかとなった。

次に、CVM（仮想市場評価法）を適用することにより、FSCという認証手法を用いた環境自主規制システムのもたらす価格プレミアムについて経済評価を行った。環境認証が成功しているか否かは、認証が与えられた商品に対して、消費者がより高い価格を支払う意思を有するかを検証することにより明らかにできる。そのため、FSC認証を受けた商品への支払意思額を推定することにより、FSCの有効性を検証することが可能となる。現在、日本では森林の1.1%が森林認証を受けている。森林認証の有効性を明らかにするため、調査対象として、実際に森林認証を2003年に取得した北海道下川町においてアンケート調査を実施し、支払意思額に関するデータ収集を行った。その結果、下川町民のFSC認証を受けた商品に対する追加的支払意思額は、通常の商品よりも約12%高くなった。この推定結果から、FSC認証等に関する先行研究と同等のプレミアム価格が、日本の森林に対しても付けられることが明らかとなった。消費者への適切な情報提供プロセスを通じて、FSC認証を受けた森林由来の商品に対して支払意思額にプレミアムが付くことは、制度を有効に機能させるためには、認証情報の適切な伝達が重要であることを示唆する結果である。

上記の研究を総括し、地球環境条約とネットワークにおける各国の位置関係を明らかにするため、条約ネットワークと認証普及の動的変化の類似性に関する計算を行った。その結果、社会ネットワーク分析によって得られる中心性指標は、環境条約ネットワークの中の各国のポジションと影響力を示すことが明らかとなった。ニュージーランドとブラジル、東アジア諸国、米国、EU等の類似性や相互の影響力に特徴的に表れているように、本分析により客観的な指標による数値化・マップ化が実現できた。また、時系列データによる分析結果からは、国際環境条約レジームの発達度が急速に成長していることが明らかとなった。

審査の結果の要旨

本研究は、国際機関を基礎とする環境条約ネットワークの構築プロセスに対する環境NGOを基礎とする環境ガバナンスが及ぼす影響と相互作用について、FSCによる森林認証を題材として計量分析により解明したものであり、独創的な研究成果であると評価した。各国政府レベルでの条約ネットワークがNGOを基礎とする規制ネットワークへ与える影響、そしてFSC認証へのプレミアム価格を明らかにしたことは、各国の環境政策立案へ貢献しうる研究成果であると評価できる。

よって、著者は博士（環境学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。