京都大学	博士(総合学術)	氏名	キーリー アレクサンダー竜太
論文題目	Foreign Direct Investment in Renewable Energy in Developing Countries		

(論文内容の要旨)

Alexander Keeley's PhD dissertation addresses one of the most important global issues of the twenty-first century, i.e. how to end humanity's reliance on fossil fuels and make the transition to cleaner sources of energy. In particular, the energy transition in the developing countries is expected to be much more difficult than that in advanced ones because of the relative scarcity of financing, technology and trained human resources in the renewable energy (RE) sector. Promoting foreign direct investment (FDI) in the RE sector of developing countries can be regarded as one of the solutions to that scarcity problem. However, what are the factors that determine the location decisions by foreign investors, and what is the enabling environment required to attract FDI that should be created by policy makers in the developing countries?

These are the main questions that the author sets in the Introduction of the dissertation. To answer those questions, Alexander Keeley develops a new holistic analytical framework that combines quantitative and qualitative analyzes, as well as a macro-mezo-micro loop where the logic of the investigation runs from the determinants of overall FDI and of FDI in the RE sector, in particular, to interaction with practitioners in the field and case studies such as the case of mini-hydro energy in Indonesia.

Chapter 2 provides a review of the literature on FDI determinants and argues for the use of sector-level FDI data, as well as for looking into the impact of sector-specific policy interventions as determinants. Chapter 3 presents the results of econometric analysis of sector-specific policy interventions such as RE regulatory support and RE economic support policies. The main finding of this chapter is that policies such as priority access to the grid and feed-in tariffs (FIT) have equivalent or even stronger impact on location decisions of foreign investors compared with traditional FDI location determinants.

In Chapter 4, the author explains the results of the semi-structured interviews that he held with seven practitioners (experts) from multinational companies that have investment projects in wind and solar PV in developing countries. The experts were asked to rank the relative significance of eighteen FDI determinants from four broad categories (institutional environment, macroeconomic environment, natural conditions, and RE support policies). The main finding of this chapter is that exchange rate volatility, access to land, priority access to the grid, natural resources, FIT and heavy administrative procedures are the main factors that should be taken into consideration by policy makers in the developing countries to attract FDI in their RE sectors.

Chapter 5 is where, based on his personal first-hand experience as an investor in a mini-hydro energy project in Japan, Alexander Keeley develops an assessment guideline of enabling environment for FDI in mini-hydro energy. Then, he presents the results of applying that guideline to the case of mini-hydro energy in Indonesia. The main barriers he identified in Indonesia were the problematic design of the FIT, the complicated administrative procedures, and the access to land. Finally, in Chapter 6 he gives five policy recommendations that should be very helpful for building the required enabling environment for FDI in RE in developing countries. In particular, recommendations such as minimizing exchange rate volatility, creating a one-stop agency to facilitate foreign investors, and guaranteeing priority access to the grid are based directly on the findings from Chapters 4 and 5.

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

本論文の学術的貢献と社会的意義を高く評価できる。まず、学術的貢献は次のようにまとめることができる。キーリー氏は海外直接投資 (FDI) 決定要因の新たな分析枠組みの構築に成功した。具体的に、(1) 再生可能エネルギー分野への FDI に分析対象を絞ることにより、従来の決定要因だけではなく、その分野特有の要因 (例えば、再生可能エネルギー政策) も組み込み検証を行った。(2) 定量的・定性的分析の組み合わせ、また、マクロ・メゾ・ミクロレベルの分析を用いて FDI 決定要因に対する包括的な理解を達成できた。前述した新たな分析枠組みを応用することにより、再生可能エネルギー分野への FDI 決定要因の中の最も重要な要因 (為替レートのボラティリティ、土地へのアクセス、及び系統への優先接続) を特定できたことは大きな研究成果だと言える。

また、本論文の主な内容は学術雑誌に(インパクトファクターの高い国際学術雑誌への投稿 論文2本を含む)公表できたこともその学術的貢献を証明している。

さらに、本論文の社会的意義も高く、国際経済学や環境経済学の専門家のみならず、政策意思決定者や実務家にも多くの示唆を与えている。具体的に、キーリー氏は、自身の小水力発電投資事業を通じて得た経験知、及びインドネシアでのフィールドワークを踏まえ発展途上国における小水力へのFDIに必要な投資環境(enabling environment)の評価ガイドラインを作成できた。本論文の最後に挙げられている5つの政策提言も政策意思決定者や実務家にとって大きな意義を持つと考えられる。

同時に、本論文の不十分な点として次の二つを挙げられる。(1) 海外直接投資を受け入れる発展途上国における FDI による社会経済効果の分析は本論文の範囲外であるが、実際に社会経済効果の認識は FDI に必要な投資環境(enabling environment)の構築には極めて重要である。例えば、もし某発展途上国において FDI による被害が恩恵より大きいと認識されれば、FDI 受け入れに対する政治的コミットメントが弱くなり、再生可能エネルギー分野への FDI も限定的なものに留まるだろう。(2) 小水力への FDI に必要な投資環境(enabling environment)の評価ガイドラインは本論文の実戦的な貢献であるが、学術的研究へのフィードバックがまだできていない。前述した新たな分析枠組みにどのよう統合できるかについてキーリー氏も今後取り組んでいきたいと述べている。

以上のような不十分な点が存在するものの、キーリー氏が今後の研究によってさらに解明すべきことであり、それによって本研究の学術的価値をいささかも損なうものではない。よって論文審査の結果、本論文は博士(総合学術)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成30年1月22日に論文内容とそれに関連した事項について試問した結果、合格と認めた。

要旨公表可能日: 平成 30 年 03 月 26 日以降