

## 要旨

世界的にも低い対日直接投資の現状を踏まえ、本書は、次の 2 つの疑問を明らかにしようと試みるものである。

1. 対日直接投資のパターンは他国と大きく異なるのか。
2. なぜ対日直接投資は低い水準にあるのか。

これらの疑問に答えるため、1996 年から 2019 年の計 24 年の 200 か国から OECD 諸国に対する投資のデータをもとに、国際経済学のグラビティモデルの推定を行う。本書の分析の新規性は、グラビティモデルの推定に当たってベイズモデル平均化法という手法を適用としたことにある。ベイズモデル平均化法とは、ベイズの定理にもとづき、モデルから得られるパラメータを加重平均して求めようとする手法であり、説明変数の選択に伴う不確実性を考慮しようとするものである。このベイズモデル平均化法を用いた理由は、まさにグラビティモデルで用いられている変数選択の不確実性を考慮することにある。

第一の疑問を明らかにするため、本書では機械学習で用いられている方法を踏襲する。具体的には、日本以外への直接投資を標本内データ、日本への直接投資を標本外データとし、まず標本内データをもとに、グラビティモデルの推定を行う。その際、ベイズモデル平均化法によって変数を選択し、グラビティモデルのパラメータを得る。

次に、この選択された変数の組み合わせとパラメータをもとに、標本外データ、すなわち対日直接投資のデータを用いて対日直接投資の予測を試みる。もし仮に対日直接投資のパターンが他国と大きく異なるのであれば、標本内データをもとに推定したグラビティモデルでは対日直接投資の予測は困難なはずである。しかし、分析の結果、ベイズモデル平均化によって変数を選択すれば、標本内データをもとにしたグラビティモデルの予測値が実際の対日直接投資に近づくことが明らかになった。これは、コントロール変数を適切に選択すれば、対日直接投資のパターンは他国と同様に説明できることを意味している。つまり、対日直接投資のパターンは他国と大きく異なるものではない。

それでは、対日直接投資のパターンが他国と大きく異ならないとすれば、なぜ対日直接投資は低い水準にあるのだろうか。この疑問に答えるため、本書ではベイズモデル平均化法によって選択された変数のうちどの変数が予測値と実績値を大幅に低下させるのかを分析した。分析の結果、対日直接投資の低さを説明するのは次の 3 つの要因であることが明らかになった。すなわち、日本語と英語の言語距離、高齢者・若年者比率、政府債務・GDP 比率である。

本書の分析結果が正しいとすれば、これらの日本特有の問題が解消されない限り、対日直接投資の低さを改善するのは難しいということになる。もちろん、日本経済の抱える課題は対日直接投資だけではない。しかし、課題解決のために、財政赤字をさらに拡大したり、少子化対策を犠牲にしたりすることに、本書の結果は警鐘を鳴らすものである。

以上