

天然資源埋蔵量が経済複雑性に及ぼす影響
—制度の質とラグ構造による分析—

経済学科 4年 中野 優哉
経済学科 4年 仲宗根 琉
経済学科 4年 杉原 遼
経営学科 4年 石田 宏樹

原ゼミナール

本研究は、天然資源が経済複雑性に与える影響を「資源埋蔵量」というストック概念に着目して再検討し、さらに制度の質および時間的要素を組み込んだ動学的・異質性分析を行うものである。従来研究は、資源輸出比率や資源収入といったフロー指標(年間の資源輸出額など)に基づく分析が中心であり、地下に埋蔵されている資源量(ストック)が将来の資源レント獲得への期待を高め、それが現在の産業構造選択に影響を及ぼすという長期的メカニズムは、十分に検証されてこなかった。

本研究では、産業構造の質的側面を捉える指標として経済複雑性指数(ECI)を採用し、石油・天然ガス埋蔵量(人口あたり)とECIの関係を分析する。分析手法として、国固定効果と年固定効果を同時に導入した双方向固定効果モデル(TWFE)を用いることで、各国固有の制度・地理・歴史的要因および国際的ショックを統制した。さらに、World Governance Indicators(WGI)に基づく制度水準別のサブグループ分析とラグ構造を導入することで、資源の影響の異質性と時間的展開を検証した。

実証結果から、人口あたり石油埋蔵量はECIに対して一貫して有意な負の影響を与えることが確認された。一方、天然ガス埋蔵量については統計的に有意な影響は観察されなかった。また、制度水準別のラグ分析により、低制度国では石油資源の負の影響が初期に最も強く表れ、時間が経過するにつれて減衰する一方、この減衰はフロア効果や生存バイアスによる「表面的な収束」である可能性が示された。対照的に、中上位制度国では、形式的な制度整備にもかかわらず実質的なレント配分構造が温存されており、資源の負の影響が長期に固定化される「制度の罟」が存在することが明らかとなった。高制度国では、資源埋蔵量の影響は統計的に非有意であり、制度の質が十分に高い場合、資源の呪いは顕在化しないことが確認された。

これらの結果は、資源の呪いが単一かつ静態的な現象ではなく、制度の質とラグ構造の組み合わせによって異なる動学経路を持つことを示している。本研究は、資源埋蔵量と経済複雑性を結び付けることで、資源保有国における産業多様化戦略および制度改革のタイミングに関して、新たな政策的示唆を提供するものである。