

# 商人資本の形式化

-エージェントベース・モデリングとソーシャルネットワーク・アナリシス

## 商人とは誰か

本論は artisoc を用いて、「商人資本」の創発をモデル化する。その際、注目すべき点は、商人像には大きく分けて二つ存在するという点である（石井 2005）。

一つは、単一市場内における売り手と買い手の取引コストに関して、第三者＝商人がハブとして介在することにより、その費用を遞減するというイメージである。これは、伝統的な商業経済論の基本モデルである。

他方において、市場と市場のあいだを結ぶことにより、新たな価値体系を生み出していく商人像がある。それはマルクスのあの有名なフレーズを想起させる。「商品交換は、共同体の果てるところで、共同体が他の共同体またはその成員と接触する点で、始まる。」

これまで、後者の商人像は理論化されてこなかった。それは、この商人像がイノベーションや創発の次元に属するからである。そこで、時間発展のなかで市場が形成され、さらにその市場間の媒介者として商人が創発するモデルを artisoc 上に構築する。

## ABM と SNA の補完

本モデルの特徴は、artisoc に媒介中心性と

次数中心性を求めるアルゴリズムを実装した点にある。クラスター化したネットワークを市場と見なすとき、この市場間をブリッジするエージェントは、媒介中心性が最大となることを利用する。その後、この商人を中心新たな市場が形成されていくのである。

さらに、このネットワークは動的である。各エージェントは、地理的な近傍を見渡して、他者とリンクを張る。Univ\_Step\_End にて、リンクの総体として形成されたネットワークを解析して、中心性を割り出す。この中心性が最大の者は、空間上において求心力を持ち、次ステップにおけるエージェントの移動方向に影響を与える（これがループしていく）。

以上、空間座標系（ABM）とネットワーク分析（SNA）がダイナミックに交錯する artisoc らしいモデルを提案した。

## 参考文献

Brandes, U. (2001) "A Faster Algorithm for Betweenness Centrality," Journal of Mathematical Sociology, Vol.25, No.2, pp.163-177.

石井淳蔵（2005）「商人の存在根拠再考－ケースと理論」

『神戸大学研究科モノグラフ』 No.0855.

柄谷行人（2010）『トランスクリティーク』岩波現代文庫。

