

Hiding Hand の原理-エージェント・ベース・シミュレーションを用いて

東京大学経済学部経営学科 4 年 齋藤遥希

本研究では、Hiding Hand の原理に関する分析を、エージェント・ベース・シミュレーションの手法を用いて行い、BoP 市場研究における既存理論の実証と、実証を踏まえた既存理論の拡張を試みた。

途上国でビジネスを行う際、現地国の技術や人々の学習能力が本国と大きく異なる場合があり、進出する企業は現地の人材開発を同時に行いながらビジネスを進めていく必要がある。異なる市場環境における人材開発研究は、経営学の分野だけでなく様々な分野で研究が行われている。この課題に対し、開発経済学の文脈から出てきたハーシュマンが提示した Hiding Hand の原理は大いに参考になる。Hiding Hand の原理とは、「とにかくプロセスを起動させ、気づいたときにはもはや全力を挙げて問題解決に取り組まざるをえないような状況を作り上げるメカニズム」である。問題解決能力が弱く、現地の人々による主体的な革新がまだ制度化されていない途上地域においては、プロジェクトにまつわる費用・困難は過大視される一方、プロジェクトの生み出す変化の中間的成果・部分的進歩はなかなか心象化できない。従って、途上国地域における人材開発には、Hiding Hand の原理が適用されると Hirshman(1967)は提言した。

本研究ではまず、Hirshman(1967)が提唱した Hiding Hand の原理を、エージェント・ベース・シミュレーションによって再現し、Hiding Hand の原理の正当性を確かめた。シミュレーションには、Cohen et al.(1972)が提唱したゴミ箱モデルを artisoc 上に反映させた稲水(2010)をベースにモデルを作成した。結果、Hiding Hand の原理を適用させた方が「問題解決成功」の回数が増える場合が発見され、シミュレーション上での Hiding Hand の原理の再現に成功した。

次に、シミュレーションを様々な状況で行い、①組織構造が未分化な場合は Hiding Hand の原理を適用させた方が「問題解決成功」の回数が増える、②選択機会の登場頻度が増えると Hiding Hand の原理を適用させない方が「問題解決成功」の回数が増えるという分析結果を得た。

最後に、分析結果を踏まえ次の理論拡張を行った。一つ目は、Hiding Hand の原理は、構造が未分化な組織においてより強い効果を発揮すること。二つ目は、Hiding Hand の原理は、選択機会の登場頻度が少ない場合の方が、多い場合よりも効果を発揮しやすいこと。以上の 2 つである。

【通常状態】

選択機会の登場頻度が少ない場合

未分化度 (UNSEQ)	タイプ別決定回数					構成比率			
	問題解決成功	問題解決失敗	見過ごし	やり過ぎ	合計	問題解決成功	問題解決失敗	見過ごし	やり過ぎ
0.1	55.49	0	107.21	0	162.7	34%	0%	66%	0%
0.2	55.1	0	108.75	0	163.85	34%	0%	66%	0%
0.3	44.6	0	85.99	19.03	149.62	30%	0%	57%	13%
0.4	41.22	0	80.52	26.35	148.09	28%	0%	54%	18%
0.5	41.35	0	75.08	32.05	148.48	28%	0%	51%	22%
0.6	41.23	0	68.65	37.87	147.75	28%	0%	46%	26%
0.7	40.93	0	66.25	40.07	147.25	28%	0%	45%	27%
0.8	41.46	0	64.43	41.83	147.72	28%	0%	44%	28%
0.9	41.42	0	61.6	44.62	147.64	28%	0%	42%	30%
1.0	39.89	0	59.19	46.92	146	27%	0%	41%	32%

FCE=3 FPE=1 L=4

【目隠し状態】

選択機会の登場頻度が少ない場合

未分化度 (UNSEQ)	タイプ別決定回数					構成比率			
	問題解決成功	問題解決失敗	見過ごし	やり過ぎ	合計	問題解決成功	問題解決失敗	見過ごし	やり過ぎ
0.1	38.49	38.65	86.49	0	163.63	24%	24%	53%	0%
0.2	38.72	38.21	86.57	0	163.5	24%	23%	53%	0%
0.3	34.91	37.85	94.13	5.01	171.9	20%	22%	55%	3%
0.4	37.74	37.34	93.46	7.45	175.99	21%	21%	53%	4%
0.5	39.2	36.59	98.65	8.3	182.74	21%	20%	54%	5%
0.6	41.11	36.96	96.65	10.39	185.11	22%	20%	52%	6%
0.7	43.65	36.54	94.84	11.86	186.89	23%	20%	51%	6%
0.8	44.68	35.81	92.81	13.16	186.46	24%	19%	50%	7%
0.9	44.38	36.08	89.94	15.27	185.67	24%	19%	48%	8%
1.0	45.16	35.2	89.37	16.14	185.87	24%	19%	48%	9%

FCE=3 FPE=1 L=4