

東京都心における起業家エコシステムの集積状況の研究

穴井 宏和¹, 柴崎 亮介²

¹ 東京大学 新領域創成科学研究科, ² 東京大学 空間情報科学研究センター
連絡先: <8084458685@edu.k.u-tokyo.ac.jp>

(1) **動機:** 国の未来投資戦略 2018 の中でベンチャー企業の育成は重要な位置付けとなっている。その中で「時価総額が 10 億ドル以上となる、未上場ベンチャー企業(ユニコーン)を 2023 年までに 20 社創出」という数値目標が設定されている。一方で、ベンチャー企業を育成するための起業家エコシステムが、現状でどのようになっているかは明らかにされていない。起業家エコシステムとは、ベンチャー企業を育成し、育てるための社会システムである。これは、ベンチャー企業供給源としての大学・企業、資金供給源としての投資家(ベンチャーキャピタル、エンジェル投資家、インキュベータ等)、そしてエクジット前のベンチャー企業によって構成されている。国が政策としてベンチャー企業育成を行う場合にもベンチャー企業の立地、その支援機関(大学・ベンチャーキャピタルなど)の集積が正確に把握できていないと支援政策の立案をすることはできない。よって、本研究では、その最初のステップとして、東京 23 区における起業家エコシステムの集積分析を行った。分析結果は、地域でのベンチャー企業支援政策等に役立てることを目指す。

(2) **方法:** 本研究は for Startups, Inc. から提供を受けた 2019 年 7 月末における東京 23 区でのベンチャー企業(7,776 社、投資家・大学等の支援拠点(767 か所)のデータを使用、町丁目単位での集積分析を行った。起業家エコシステムの集積の定義は、ベン

チャー企業と支援機関(大学・投資家等)の共集積地域とする。共集積の評価にあたって、2 変量ローカルモラン統計量を用いた。この 2 変量ローカルモラン統計量は、単変量ローカルモラン統計量を異なる 2 地点間(i, j)で観察された異なる変数(x, y)の相関へと拡張したものである。ただし、この計算では、特定地域 i に変数 y (例えば、ベンチャー企業数)と変数 x (例えば、支援拠点数)は同時に含まれない。だが、実際には含んだ方が共集積の分析では現実的であるため自己包含の空間重み行列(対角成分が 1)を用いて、2 変数が同一地域に立地する場合も含めて計算を行った。

(3) **結果:** 図 1 では、起業家エコシステムは、都心 5 区(港、千代田、渋谷、中央、新宿)を中心に 85 の町丁目に集積があることがわかった。また、図 2 では、東新宿、千駄ヶ谷、五反田はベンチャー企業の集積は多いが、支援機関が少ないエリアとしての課題が浮かび上がった。この部分は、支援拠点を増やすことで、エコシステムの強化が期待される。

(4) **謝辞:** for Startups, Inc. の STARTUPDB よりデータの提供を受けた。また、実務面からの様々なアドバイスをいただいたことにも深く感謝する。

(5) **関連文献:** 穴井宏和・柴崎亮介(2020) 2 モードグラフによるスタートアップ・エコシステムの資金調達構造分析。『第 34 回全国大会(2020)人工知能学会全国大会論文集』。

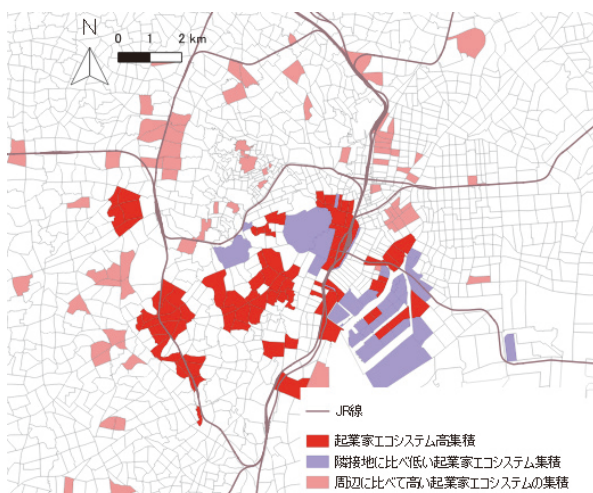


図 1: 2 変量ローカルモラン統計量による起業家エコシステムの分析結果

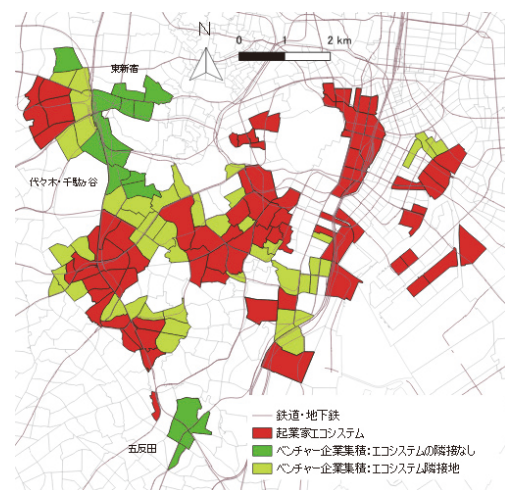


図 2: 起業家エコシステムとベンチャー企業 (IPO, M&A 前) の立地関係