

マンション価格データからみるグローバル都市における 地理的・垂直的居住分化

上杉昌也*

Geographical and Vertical Residential Segregation in Global Cities based on Real Estate Database

Masaya UESUGI*

Since the 21st century, the spatial concentration of high-income residents and the soaring prices of houses in the city center has led to the progress of residential segregation in large cities around the world. Furthermore, in Tokyo and other cities, the socio-economic stratification by floor of residence within high-rise condominiums (vertical residential segregation) has also been pointed out. In this study, we investigate geographical and vertical residential segregation using real estate database. First, we illustrated geographical segregation based on housing prices and socio-economic status of residents in New York, London and Tokyo in the 2010s. The segregation level remained low in Tokyo compared with New York and London. Second, vertical segregation based on housing prices in Tokyo was also mapped. We discuss the characteristics of urban inequalities of Tokyo.

Keywords: 垂直的居住分化 (vertical segregation) , マンションデータ (condominium transaction database) , グローバル都市 (global cities)

1. はじめに

世界のグローバル都市では、経済格差の拡大や住宅価格の高騰、高所得層の都心集中と貧困の郊外化に代表される社会経済的な居住分化が進行しているが (van Ham et al. 2021) , 従来の居住分化に関する研究は地理的な人口分布に基づくアプローチが中心であり 2 次元平面上で議論されてきた。しかし居住分化と住宅市場には密接な関係があると考えられ、両者の関係を重視した視点が不可欠である。

また近年では、高密度で立体的に発展を遂げてきたグローバル都市において、富裕層のための豪華なタワーの出現が都市空間を新たな飛び地と残りの空間に分断する引き金になるとの議論もある (Graham 2015) 。共同住宅の建物内の居住階による社会的・民族的な分化は垂直的な居住分化と呼ばれ、いくつかの都市においては研究がおこなわれてきたものの (Maloutas and Spyrellis 2016) , 地理的な居住分化研究と比べて非常に限られている。共同住宅における住宅の垂直方向の賃料曲線を分析した Danton and Himbert (2018) によれば階が上がるほど住宅賃料は

上昇するため、特に高層階のプレミアムは、垂直方向の居住分化の進展を促進するものと考えられる。

日本では、東京などの大都市ではタワーマンションのような高層マンション内部での垂直空間における居住分化も指摘される。例えば、上米良・平山 (2006) や平山 (2006) は所在階別のマンション価格分布の特徴を分析しており、「垂直分化」のパターンとして、住戸規模・価格の垂直方向への差異が小さい「上下階均質型」、最上階だけが高級化する「上階特殊型」、住棟全体が高級であると同時に垂直方向への差異が大きい「上下階差異型」の3つに類型化しているが、都市全体の居住分化との関連は明らかにされていない。

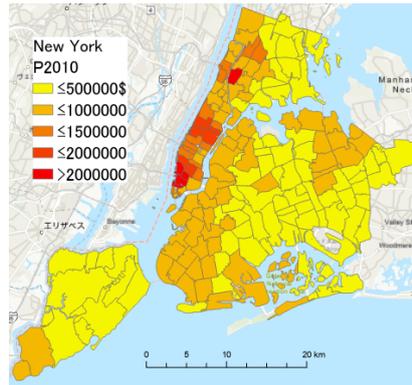
そこで本研究では、2010 年代以降のグローバル都市における社会経済格差の一形態としての地理的および垂直的な居住分化の実態や特徴を明らかにするため、東京 (東京都区部) を含む主要なグローバル都市を比較しながら、不動産物件データを用いて分析する。

* 正会員 福岡工業大学社会環境学部 (Fukuoka Institute of Technology)
〒811-0295 福岡県福岡市東区和白東 3-30-1 E-mail : uesugi@fit.ac.jp

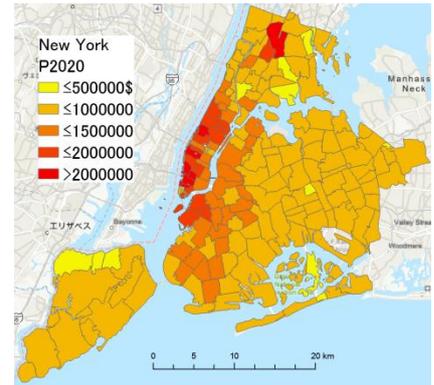
ニューヨーク



管理・専門職割合（センサス 2010）

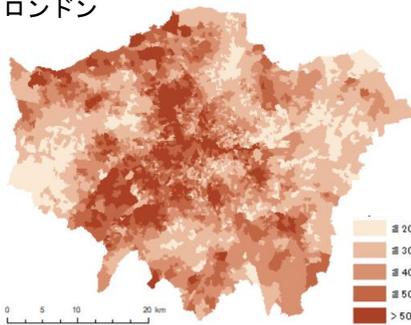


平均住宅価格（NYC/DoF 2010）

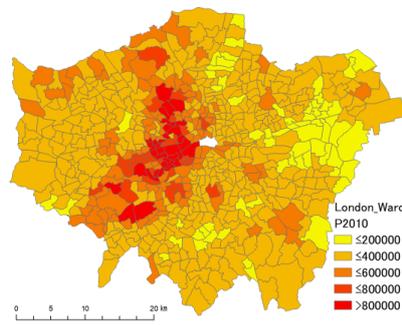


平均住宅価格（NYC/DoF 2019）

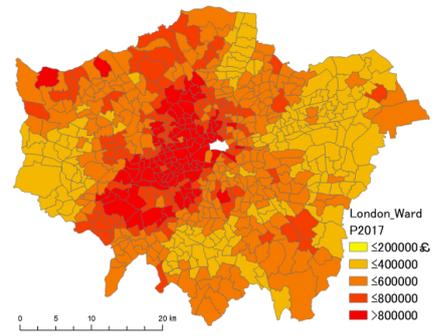
ロンドン



管理・専門職割合（センサス 2011）

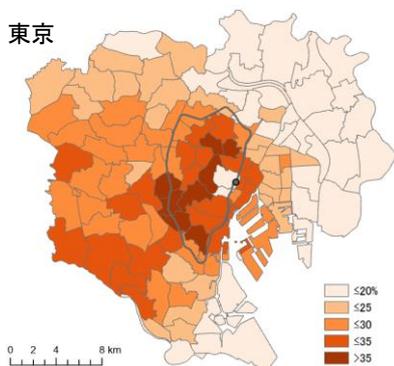


平均住宅価格（Land Registry 2010）

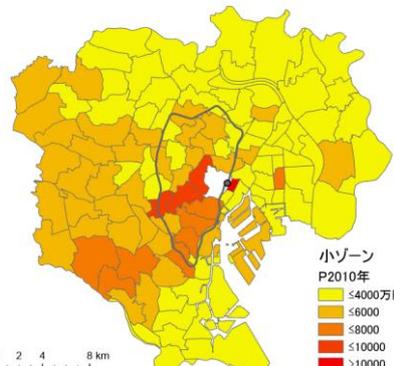


平均住宅価格（Land Registry 2017）

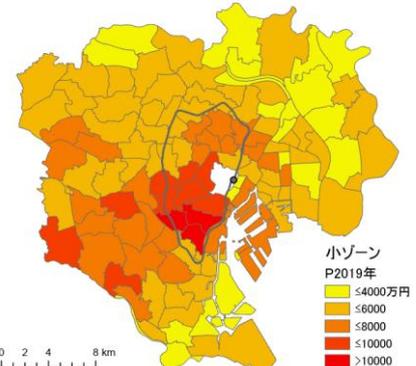
東京



管理・専門技術職割合（国調 2010）



平均住宅価格（国交省 2010）



平均住宅価格（国交省 2019）

図1 各都市における管理・専門職就業者割合と平均住宅価格の分布

2. 地理的な居住分化

2.1. データ

まずは住宅価格から地理的な居住分化を考察するため、各国でオープンデータとして公開されている住宅売買取引に関する非集計データを利用して小地域単位の平均住宅価格を算出した。なお本章では、各国のセンサス（国勢調査）の小地域単位で集計を行うと小地域単位のサンプルが過少になることを考慮してそれぞれ次に示す空間単位で集計を行い、マンションだけでなく戸建住宅も含めて分析する。

使用するデータとして、ニューヨークでは、市財務局（NYC/DoF）が「Property Assessment Data」として2003年以降の売買取引価格情報を公開しており、ここでは居住用不動産 Tax Class 1 & 2 を対象に Zipcode 単位で集計した。ロンドンでは、英国土地登記所（Land Registry）が「Price Paid Data」として1995年以降の売買取引価格情報を公開しており、ここでは Ward 単位で集計した。東京については、「不動産取引価格情報」（国土交通省）により、利用可能な2005年以降の中古マンションおよび土地と建物（住

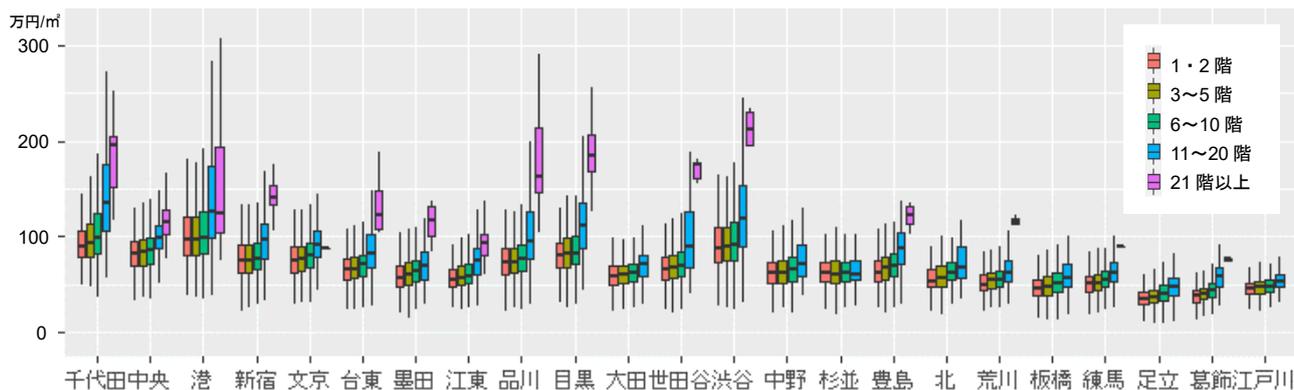


図2 所在階別の平均平米単価（行政区別）

宅用途)について、東京都市圏パーソントリップ調査の小ゾーン単位で集計した。

2.2. ニューヨーク・ロンドン・東京の居住分化

図1には、ニューヨーク・ロンドン・東京の各都市における2010年センサスによる管理・専門職就業者割合と、住宅取引データによる2010年と最新年の平均住宅価格の分布を示す。各国の管理・専門職就業者割合の分布と平均住宅価格の比較では、いずれの都市ともに強い相関がみられ、先行研究の通り高所得職業労働者の都心集中という共通点がみられる一方で、ニューヨークとロンドンは東京以上に居住分化が進行していることが把握できる。

小地域単位の平均住宅価格分布の2時点変化は、それぞれの都市で特徴がみられる。ニューヨークでは、2010年までの約10年間に平均価格が2倍以上になった地区がマンハッタンから、これまでもジェントリフィケーションが指摘されるブロンクス北西部に広がっており、さらに2020年までの10年間には平均価格が2倍以上になった地区はブロンクス北西部から市全体に広がっている。ロンドンでは、2000年代の最初の10年間に縁辺部を除く広い範囲で平均価格が2倍を超える地区が多くみられたが、2010年以降はとりわけテムズ川沿いの中心部周辺で伸びが大きい地区の集中がみられるようになっている。また東京では、2005年以降のデータしか入手できないこともあり、2010年までは都心周辺や中央区や江東区周辺の臨海部など限られた地域で平均価格の増加がみられるだけであったが、2010年からの10年間では山手線沿線を中心に2倍近い変化が目立つ。

3. 垂直的な居住分化

3.1. データ

続いて垂直的な居住分化を明らかにするため、ここでは東京の売買居住用マンションに焦点を当て、アットホームが運営する全国不動産情報ネットワークに2015～2019年に登録された不動産物件情報(アットホーム2020)の価格データを用いて、所在階別に500mメッシュ単位で集計した。

3.2. 東京における垂直的居住分化

図2は行政区別にみた所在階別の平均平米単価である。全体的な傾向として、高層階ほど平米単価が高くなっているが、千代田区や港区では階層差が大きいのにに対して杉並区や江戸川区では小さいなどの地域による違いも見られる。特に差が大きい区では平均で1.5倍以上の差がみられる区もある。また図には示していないが、物件数は3～5階が最も多く10階以下で約9割を占める。また平均延面積も10階以下は階数によってほとんど変わらないが、それ以上になると高層ほど広くなる特徴がある。

図3には所在階別の平均平米単価の空間分布を示している。マンションのみのデータであるが、共同住宅割合の高い東京では、全所在階では概ね地理的な居住分化の傾向をとらえているa)。ただし、高層階になるにつれて、都心周辺部においては平米単価の高い物件に限られてくることe)、さらに高層になると都市内に飛び地的に分布するようになっていることf)などもわかる。東京における空間的な格差は、このような地理的な居住分化と垂直的な居住分化が組み合わさって形成されているといえる。

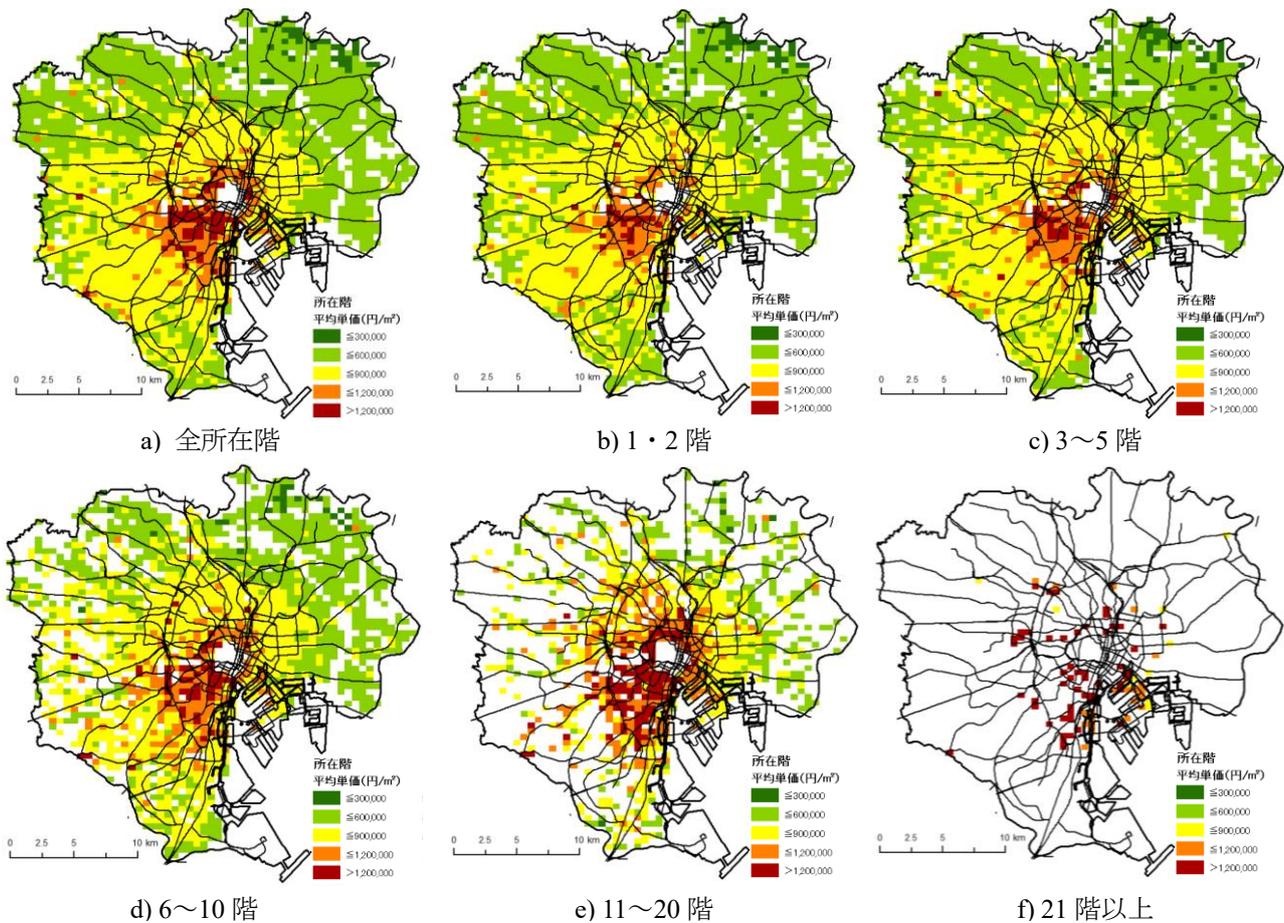


図3 所在階別の平均平米単価 (500mメッシュ単位)

4. おわりに

地理的な居住分化に関しては、都心周辺部での住宅価格の高騰と管理・専門職の集積化との関連性を強く示唆するものであったが、特定の地域においては垂直的にも一定の分離傾向が確認できた。ただし垂直的な居住分化については、データの制約上、市場に流通している物件に限られることから必ずしも空間的な格差の全体像を反映しているわけではなく、人口特性の動向との関係も見えていく必要がある。また背後の形成要因や他のグローバル都市との比較なども今後の研究課題として残されている。

謝辞

本研究では、国立情報学研究所のIDRデータセット提供サービスによりアットホーム株式会社から提供を受けた「アットホームデータセット」を利用した。また本研究の一部はJSPS科研費20H01399の助成を受けた。記して謝意を表す。

参考文献

- アットホーム株式会社 (2020) アットホームデータセット. 国立情報学研究所情報学研究データリポジトリ. (データセット). <https://doi.org/10.32130/idr.13.1>
- 上米良洋介・平山洋介 (2006) 「首都圏の住宅市場におけるホット/コールドスポットの分裂について」日本建築学会近畿支部研究報告集 46, 557-560.
- 平山洋介 (2006) 『東京の果てに』 NTT 出版.
- Danton, J. & Himbert, A. (2018). Residential vertical rent curves. *Journal of Urban Economics*, 107(1), 89–100.
- Graham, S. (2015) Luxified skies: How vertical urban housing became an elite preserve. *City*, 19(5), 618–645.
- Maloutas, T. & Spyrellis, S. (2016) Vertical segregation: Mapping the vertical social stratification of residents in Athenian apartment buildings. *Journal of Mediterranean Geography*, 127, 27–36.
- van Ham M. et al. (2021) *Urban socio-economic segregation and income inequality: A global perspective*. Springer.