

## COVID-19 流行と都市政策の課題・展望

国土交通省 総合政策局 社会資本経済分析特別研究官 沓澤 隆司  
くつざわ りゅうじ

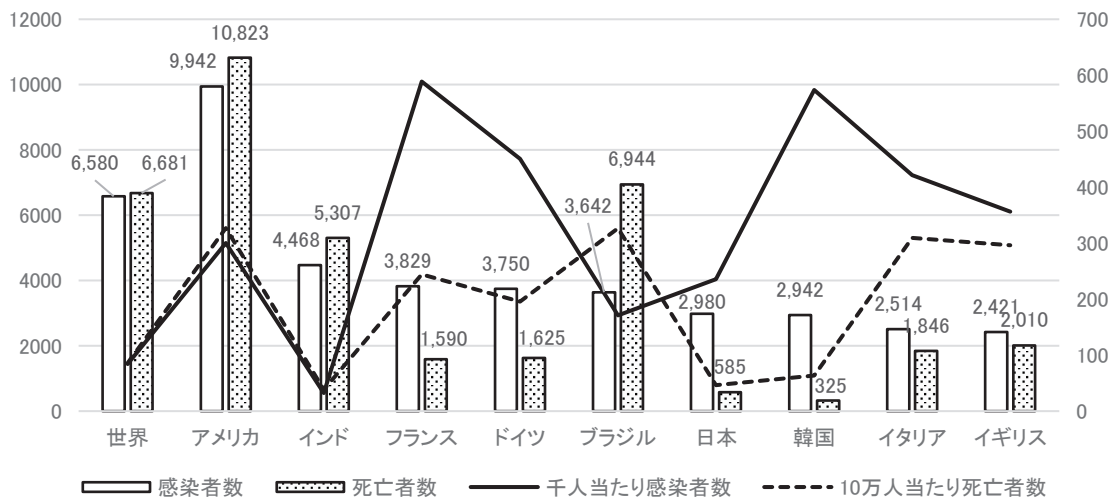
### 1. はじめに

2020年以降の新型コロナウイルス（以下「COVID-19」と称する。）の流行の影響は、世界的な広がりを見せており、感染者数や死者数については、増加と減少を繰り返しながらも、これまでに膨大な数に上り、WHOの取りまとめによれば、2023年1月6日までの累計で、全世界で感染者数は6億5797万7736人、死者数は668万1433人に上っている。各国の感染者数、死者数の状況は図1のとおりであるが、各国ごとに把握の体制、感染、死亡原因の把握方法などが異なること

から、一概にどの国が多いか、あるいはそれぞれの国の感染者数、死者数の大小の要因を特定することは困難と言える。

その感染の経路については感染当初から人と人との接触や多数の人の移動の流れが感染の大きな要因として掲げられている。このことは、人が集まって居住や社会経済活動をすることが多い都市の中で感染するリスクが大きくなることを意味する。そのリスクを回避しようとして、都市の中での居住形態や社会経済活動が変化していく可能性がある。つまり、人口が集中する都市の中心部を

図1 各国のCOVID-19による感染者数、死者数（2023年1月6日までの累計）



注：感染者数、死者数の数値は左軸、感染者数の単位は世界が10万人、各国は万人。死者の単位は世界が千人、各国は百人。千人当たり感染者数、10万人当たり死者数の数値は右軸。

出典：WHO Coronavirus Disease (Covid-19) Dashboard を元に著者作成。

避けて、郊外に居住したり、大都市から人口が相対的に少ない地方都市に居住したりすることを選択する可能性も生ずることになる。就業の形態も、都市の中心部に通勤してオフィスで仕事することより、自宅においてテレワークが広がることが想定される。

こうした COVID-19 の流行を踏まえた都市の中の居住や活動の変化は、それに対する新しい都市政策のあり方が求められている可能性がある。本稿では、COVID-19 流行によって、日本や欧米において、都市の居住や業務活動を反映していると考えられる人口動態や地価の動向や COVID-19 の流行に対応していると考えられる都市政策の動きについて示すこととする。

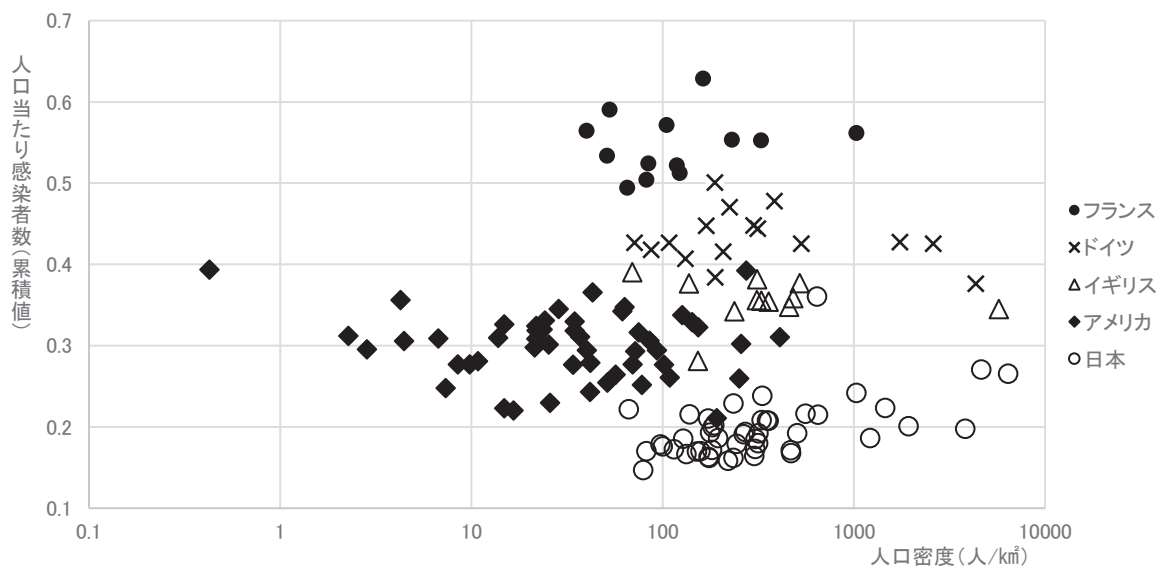
## 2. COVID-19の流行とそれに対応した人口動態、地価の動向

COVID-19 の感染については、人口が密集することにより人と人との接触や人流が大きくなり、感染のリスクが大きくなるということが言われてきた。それでは、人口密度が大きな地域では COVID-19 の感染者数や死亡者数は大きくなるのだろうか。

これを検証するため、欧米及び日本の国の中の地域（アメリカでは州ごと、日本では都道府県ごと、ヨーロッパ各国は10~20の広域の地域で区分）ごとの人口当たりの感染者数を縦軸に取り、人口密度を横軸に示したものが図2のとおりである。

これを見ると、人口密度の高い東京、ニューヨーク州などの大都市を含む地域では、人口当たりの COVID-19 の感染者数が比較的多くなる傾向が認められるが、日本でも沖縄県や大阪府での人口

図2 欧米、日本における地域における人口密度と人口当たり感染者数



注：人口当たり感染者数は2022年12月15日までの累積値（ヨーロッパは地域により把握した日にずれがある）、人口密度は2020年の数値。

出典：以下の資料を基に著者作成。

WHO “Euro COVID-19 Subnational Explorer Dashboard”

US, Centers for Disease Control and Prevention “COVID Data Tracker”

厚生労働省「データから分かる-新型コロナウイルス感染症情報」

当たりの感染者数が東京都を上回っており、都市全体あるいは都市を含む地域（日本で言えば都道府県単位）全体の人口密度で見ると、人口密度と人口当たりの COVID-19 の感染者数との間との明確な相関は認められない。

実際の COVID-19 の人口当たりの感染者数や死亡者数の状況が都市の人口密度に連動していないとしても、経済社会活動が活発な都市中心部では人と人の接触の機会が多くなることが強く警告され、国の内外を問わず、感染当初は人が多く集まる場所への移動などが厳しく制限されたり、自粛を求められたりした。このため、都市の住民が居住や業務の場所について人口が多い都市中心部を避け、その場所を郊外部に移すよう変えていく可能性が考えられる。

そうした状況を把握するためには、都市よりも小単位の地域別での人口移動の動向や住宅地や商業地への地域別の需要の状況を反映していると考えられる地価の変動について、COVID-19 の流行前後の変化を見ることが効果的である。

アメリカについては、郵便番号単位での人口、事業所のデータベースが整備されており、それを元に Ramani and Bloom (2021) が行った分析によれば、人口規模の大きい上位 12 都市においては、人口、事業所ともに CBD (Central Business District) で大きく流入が減少し、人口密度の高い地域でも減少する一方で、人口密度の低い地域では人口流入が増加する傾向が報告されている。また、家賃や住宅価格に関しては、上記の人口上位 12 都市においては、CBD と人口密度の高い地域で家賃は減少し、相対的に人口密度の低い地域では増加傾向にある。また、住宅価格は CBD から離れるほど増加傾向にある。

イギリスに関しては、Cheshire et al. (2021) によれば、住宅価格は COVID-19 の影響により大きく下落したがすぐに回復した。一方で、住宅種類別にロンドン中心部からの距離に応じた COVID-19 の流行前後の価格の変化を見ると、一戸建てやテラスハウスでは住宅価格が上昇しているが、アパートでは住宅価格が下落しており、背景

としては、居住スペースと在宅テレワークに対する需要増があることが考えられる。

フランスやドイツにおいても、パリやミュンヘン、フランクフルトなどの大都市では COVID-19 が流行した 2020 年以降には一時的に地価が下落する現象が見られたが、その後回復傾向にある。

日本においては、地価公示の推移をみると、図 3 のとおり、20 年 1 月 1 日時点までは、住宅地も商業地も地価は全国、東京圏、東京都、東京特別区ではいずれも前年比の増減率はプラスとなっており、特に東京特別区の数値は大きい。これに対して、21 年 1 月 1 日時点ではすべての地域で地価の増減率は大幅に下落し、特に東京特別区での下げ幅が大きい。ただし、22 年 1 月 1 日時点では地価の増減率は、以前より回復している。また、人口移動に関しては、COVID-19 流行前は流入超過であった東京 23 区が 2021 年に流出超過に転じている。東京都においても流入超過数が大幅に激減している。

こうした変化の背景としては、人口が集中し、人と人の接触機会が多い地域では居住や業務活動を回避しようとする傾向が生ずることが仮説として考えられる。

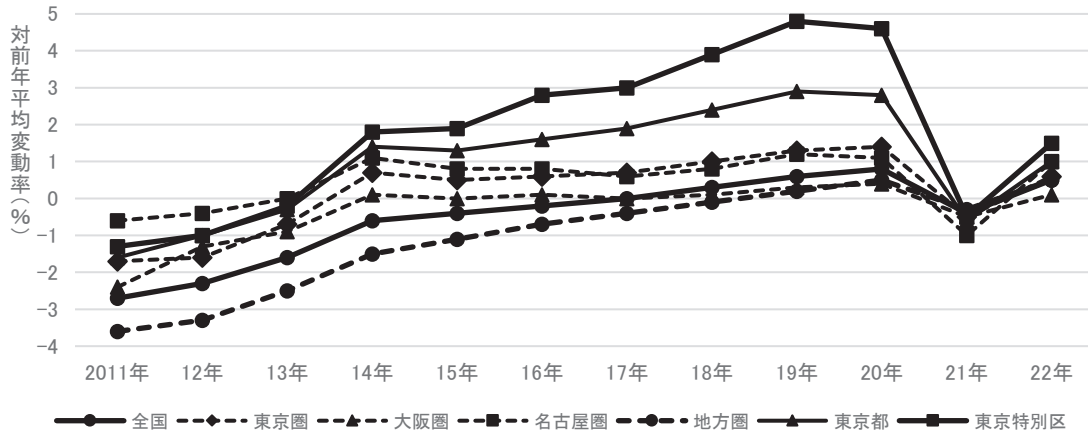
この点、沓澤・赤井・竹本 (2022) は、全国の地価公示のデータを元に人口当たりの感染者数、死亡者数が地価公示で示された地価に与える影響について、パネルデータを元に、感染者数等の有する内生性を踏まえた操作変数を用いた固定効果分析による検証を行っている。

分析の結果、① COVID-19 の人口当たり感染者数や死亡者数が多い地点ほど流行後の地価の下落度は大きく、② 容積率が高く土地利用が高度化している地点ほど感染による地価の下落度は大きいことが明らかとなっている。②の結果から言えば、人が多く集まる可能性が高い容積率の高い地域において地価の下落度が大きいことは先に掲げた仮説の妥当性を裏付けていると言える。

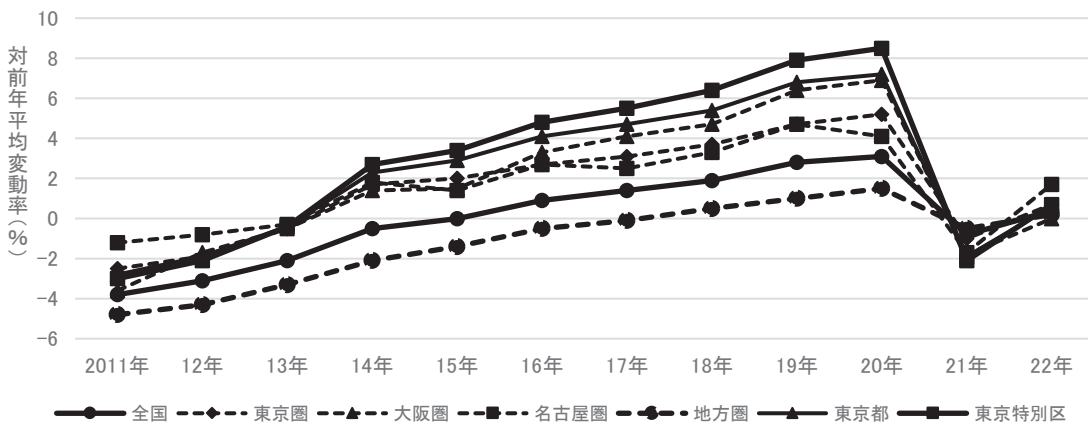
ただし、内外の大都市における地価の変動率は、COVID-19 の人口当たりでの感染者数や死亡者数は、流行当初の 2020 年と比べれば深刻な状況にあ

図3 全国及び各圏域、東京都、東京特別区における地価の推移

(1) 住宅地



(2) 商業地



注：東京圏：首都圏整備法による既成市街地及び近郊整備地帯を含む市町村の区域。  
 大阪圏：近畿圏整備法による既成都市区域及び近郊整備区域を含む市町村の区域。  
 名古屋圏：中部圏開発整備法による都市整備区域を含む市町村の区域。

出典：国土交通省「地価公示」

るものの、直近ではむしろ回復傾向にある。この背景としては、流行の当初においては、COVID-19の流行の要因、その被害の程度やどの程度対人接触することについてのリスクが大きいのが十分認識できず、実際の危険よりも過剰に反応していた可能性もある。また、COVID-19の流行が始まった2020年段階では人が密集する商業店舗の営業規制などが厳格に実施されていたが、徐々にその規制についても緩和されていったこともあり、その点も影響して、人口の集中する地域でも地価の水準の回復傾向が見られている可能性はあるが、

その点は更なる検討を要する。

### 3. ポストコロナに対応した欧米における都市政策

COVID-19に対応した都市政策の在り方については、その流行が始まった2020年7月にOECDが「新型コロナウイルス（COVID-19）への都市の政策対応」との報告書を取りまとめている。この中では、COVID-19が与える教訓として、①デジタルツールの利用（デジタルツールによる感染者の接触追跡、移動データ等のリアルタイムデータの解析、インターネット接続とデジタル機器の利用機会を強

化・拡大)、②都市モビリティと都市の公共交通の将来(パンデミック下でも安全に使える交通手段であるが、利用者減により財務の安定性が脅かされている)、③都市密度の役割(COVID-19の影響を受けやすくなる原因は密度だけではない。構造的な経済・社会状況、例えば都市貧困層の密集度によって、その都市が効果的な政策対応を実施できる能力が左右される)、④都市計画と都市設計(各都市は居住者の安全と健康を確保しながら、都市計画を改良し、市民のための公共空間を改善し、都市のサービスや施設を利用しやすくなるように不可欠な都市機能の立地を再考している)、⑤協調的ガバナンス(国と地方政府の対話、都市ネットワークの重要性、ステークホルダー関与と市民参加等、異なる立場・組織間の協調的な対応)の5点を掲げている。これを踏まえて、新型コロナウイルスによる経済・社会危機から回復するために各都市がとった対策事例を収集し、①包摂的な都市(高齢者、ホームレスなど社会的弱者に医療、在宅介護などの効率的な社会地域サービスを提供)、②グリーンな都市(自家用車の利用を減らし、環境にやさしいアクティブ都市モビリティなどのマルチモーダル交通を改善、都市の密集性や都市形態(コンパクトあるいはスプロール)の利点を活用)、③スマートな都市(アプリを使った配車サービスなど公共交通分野の新技术の包摂性と持続可能性を確保)、④優れたガバナンス(自治体間の連携、官民パートナーシップを活用)、⑤十分な財政資源の活用からなる5つの長期的な都市戦略を提言している。

また、世界のメガ都市を中心に97都市(日本では大阪市、横浜市が参加)により構成されるC40 Citiesとよばれる都市連合では、2020年7月に新しい提言を行っており、コロナからの復興にあたっては、摂氏3度の温度上昇に向かってきた従来通りの事業活動に戻るものであってはならないと強く求め、公衆衛生と科学的専門知識に従うこと、公共サービスを保証すること、格差解消に取り組むこと、気候変動危機の緩和と適応のための取り組みを推進することの重要性を強調している。そ

の上で、グリーン雇用の創出、重要性の高い公共サービスへの投資、公共交通機関の保護、エッセンシャルワーカー(社会機能を維持するために必要不可欠な労働者)の支援、及び公共空間の人々と自然への返還に重点を置いた対策を提示している。

これらの報告書や提言に共通して見られる傾向としては、人口の密集している地域という都市の特徴をとらえて、その密集性を批判するのではなく、COVID-19の流行の拡大を抑えなければならないという課題にIT技術の活用やオープンスペースの活用によって対応する一方で、従来からの公共交通の活用、自動車利用の抑制による環境負荷の抑制や社会的な格差の是正といった課題にも対応しようとする方向性が伺われる。特に、電車やバスなどの公共交通が人と人の距離が近く、オープンスペースに比べれば外気の入る機会が小さい空間の中にいる時間が長いことから感染の恐れが自動車による移動より大きいのではないかと懸念が広がると交通手段として自動車が選択される可能性が高まることになる。そうすると都市の中で自動車利用によるCO<sub>2</sub>の排出量が増加することなどの環境負荷が高まるのでそれは抑えたい。そこで、公共交通についてもソーシャル・ディスタンスの確保等を通じて安定的に通勤や買い物などの際に利用して頂けるような環境を整備し、併せて、感染のリスクがより低いオープンな空間で移動できる歩行や自転車通勤で職場や商店に移動できるようなまちづくりを進めていく方向性を求めている。

こうした提言と並行して欧米の国や都市においては、COVID-19の流行の元で、その感染や損害の拡大を抑えつつ、都市の中での経済社会活動を確保していくための方策を打ち出している。

例えば、イギリスにおいては、2020年11月策定の国家インフラ戦略2020において、パンデミックに対応するため、サイクリング、ウォーキングの推奨(歩行・自転車空間の拡充)、空気の質の改善(渋滞緩和策)、グリーンインフラの整備が示され、2020年10月にロンドン復興会議(ロンドン



市長とロンドン評議会議長を共同議長とする)が提示したロンドン復興プログラムでは、コロナ禍からの復興にむけた9つの取り組みを示しており、その中では A Green New Deal(移動手段を徒歩、自転車、公共交通機関への転換)、High Streets for all(街路の緑化と空間確保)を対策として掲げている。

アメリカのニューヨークにおいては、COVID-19の流行に対してソーシャル・ディスタンスの対策と市内飲食・小売り事業者支援の観点から公共空間の開放、例えば、Open Street として街路の車両制限をして歩行や自転車の利用を優先させ、Open Restaurant としてレストランに歩道やカーブサイドの利用を優先させる措置を取った。

フランス・パリにおいては、従来からソルボンヌ大学C・モレノ教授が提唱する15分シティ運動として、日常的に使うお店や仕事、学校まで自転車・徒歩等で15分以内に行けるような地域づくりを行い、自動車依存の移動から脱却し地球環境に配慮した移動手段に転換することを目指してきたが、COVID-19の流行を契機に、大気汚染による喘息の悪化が重篤をもたらす懸念からさらにこの15分シティ運動にさらに重点を置いた都市政策を進めている。

イタリア・ミラノにおいては、ヨーロッパの中でも特にCOVID-19の大きな打撃を受けたことを踏まえアフターコロナの時代を見据えた都市再生の取り組みの一環として復興計画「ミラノ適応戦略2020」を発表した。その後、市民からの提案を募り、リモートワーキングの普及、ソーシャル・ディスタンスを確保した公共交通の確保、市民参加ツールのデジタル化、医療など生活に必要なサービスを徒歩15分以内で利用できる機会を増やす15分コミュニティなどの提案が盛り込まれ、改定されている。

日本においては、国土交通省が「新型コロナ危機を契機としたまちづくりの方向性」との論点整理を行っており、その中では、人や機能を集積させる都市そのものの重要性に変わりはなく、国際競争力の強化、ウォーカーブルなまちづくり、コン

パクトシティ、スマートシティの推進は引き続き重要であるが、新型コロナの危機による変化に柔軟に対応していくことが必要とし、ニューノーマル(住宅、テレワーク)に対応した機能を提供できるリニューアルの推進、総合的な公共交通戦略の推進、自転車を利用しやすい環境整備、緑やオープンスペースの柔軟な活用などが提言されている。また、公共交通における混雑回避のための情報提供体制の整備も東京メトロやバス会社などで進められている。

#### 4. おわりに

これまで解明されているところでは、人と人との近接した距離での接触がCOVID-19の感染の経路となっている可能性が大きい。一方で、人やモノを集中させながら人と人との交流を通じて経済社会活動や日常の生活を送っていくことは都市の基本的な機能を果たす上で本質的な部分でもあり、その両立を図っていくことが必要である。特に、COVID-19の流行が始まった2020年から4年目を迎え、依然として感染者数、死亡者数などがなかなか完全には収束する状況が見通せない中では、感染拡大を抑制しながら、都市本来の社会経済活動を確保していくことが求められる。こうした意味から、今後は、COVID-19の流行からポストコロナを見通した都市政策の展開が求められていると言える。

#### <参考文献>

- 沓澤隆司・赤井伸郎・竹本亨(2022)「COVID-19の感染状況と被害が地価に与える影響の実証研究」『財政研究』第18巻、日本財政学会、pp.126-148.
- 国土交通省(2020)「新型コロナ危機を契機としたまちづくりの方向性」(論点整理)
- C40 Cities(2020)“C40 Mayors Agenda”
- Cheshire, P., C. Hilber and O. Schöni(2021)“The pandemic and the housing market: a British story,” Centre for Economic Performance, No.020.
- Comune di Milano(2020)“Milano 2020 Strategia di adattamento”
- OECD(2020)“OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19) Cities policy responses”

Ramani, A. and N, Bloom (2021) “Donut Effect of COVID-19 on Cities,” NBER Working Paper, 28876.  
HM Treasury, UK (2020) “National Infrastructure Strategy”  
London Council (2020) “London Recovery Programme”

※本稿は研究者としての見解を示したものであり、国土交通省およびその担当者としての見解を示すものではない。