

# シェアリングシティの展望

## 海外事例とデータ活用の視点を交えて



武蔵大学社会学部教授 庄司 昌彦

特別寄稿

### 1 スマートシティとシェアリング

現在、世界では都市への人口集中が進んでおり、「21世紀は都市の時代」と考えられている。都市部に住む人口の割合は欧米で70～80%に達しており、国際連合人間居住計画（UN-HABITAT）は2050年には世界人口の66%が都市に住むことになると予測している。都市への人口集中は、過密化や、多様な人々の共存に伴うさまざまな社会問題を引き起こすと予想され、世界的にはこうした都市問題への対応の必要性が増している。そして、近年のデータ活用に関する技術の向上や政策の浸透を背景に、企業や研究者、市民団体等は、情報通信技術の活用現場として、都市への関心を強めている。

技術を活用して人々にとって住みよい都市環境を目指す取り組みやそうした都市を「スマートシティ」と呼ぶ。ここで重要なのは、超高層ビルやロボット、自動運転車などのインフラや機器の整備ではなく、環境負荷の低減や、混雑問題への対応、文化的多様性の実現など、生活の質を高めるソフト面の目標達成である。

シェアリングエコノミーは、都市をスマート化させる要素のひとつである。シェアリングエコノミーについて筆者は、『どこに、何が、どれだけ、どんな状態であるのか』といったモノ（無形のものを含む）に関する情報が、主にインターネットなどを介して共有され、人のニーズとのマッチングが高度化することで、従来は個人だけで使用されていたモノが、複数の人によってより有効に活用されるようになること』と定義している。シェアをする対象は、モノや空間、お金、スキルなど、取引可能なあらゆる

ものである。いずれにしろ、（1）個人の資産を共有したり貸し借りしたりすることで有効活用すること、（2）ITサービスがその高度化を支えているということがポイントだ。

特に近年のシェアリングサービスは、情報通信技術を活用する傾向が強い。これらのサービスは、従来は十分に活用されていなかったモノなどの資源をより細かく識別（Identify）し、「どこに、何が、どれだけ、どんな状態であるのか」等の情報を把握（Monitor）し公開・シェアし（Open）、消費者の多様なニーズとマッチング（Match）させ、さらに互いに評価しあうことでサービスの品質も確保する（Evaluate）。そうすることで、これまで個人が所有し使用していた資源が、複数の人々で共有したり融通したりし、必要に応じて活用できるようになる。都市においては、さまざまなインフラや社会資源の稼働状況を把握し稼働率を高めることで人やお金が動き、人々のニーズを満たしたり新たな価値を生み出したりすることが可能となる。

### 2 海外のシェアリングシティ

都市政策にシェアリングエコノミーを取り入れている都市は「シェアリングシティ」と呼ばれる。

韓国のソウル市は、行政主導型シェアリングシティの代表事例であり、世界で最初にシェアリングシティ化を打ち出した都市である。予算を抑えながら福祉や行政サービスの水準を保ち続けるために共助の仕組みとしてシェアリングエコノミーに着目し、2012年9月に「シェアリングシティ」を宣言した。政策の展開は、エコシステム作りと企業支援、区役所を通じた地域社会への導入、学校教育への導入の

三段階で行われた。公共資産の有効活用や、民間企業の育成に力を入れており、公共施設の詳細情報や稼働状況などのデータを提供して利用を促しているほか、公務員用の会議室や備品等も支障のない範囲で市民と共有することにしたり、市と企業の連携支援や大規模カンファレンスを行ったりしている。具体的な事業では、民間カーシェア事業を市が束ねてブランド化した「ナヌムカー」がよく知られている。市はこの事業を後押しするため、公用車を買替える代わりに、カーシェア企業に市の駐車スペースを提供し、行政職員は一般利用者と同様にカーシェアを使っている。シェア用の自動車は、公共駐車場で割引を受けられる等の特典がある。民間企業やマンションにも、駐車場の一部をカーシェア用とすることを勧めており、2020年には提供エリアを市中心部から郊外部へ拡大した。

オランダのアムステルダム市は、民間主導型のシェアリングシティの代表事例である。市民団体ShareNLが主導し、アムステルダム経済委員会と共同で2015年にシェアリングシティを宣言した。スマートフォンアプリ「Peerby」では、ハンモックから猫のキャリーバッグまで、様々なものをシェアすることができる。また、スマートシティ・プロジェクトの一環として、カーシェアやライドシェアなども行われており、Uberは欧州本社をアムステルダムに置いている。また市とAirbnbは協定を結び、市が宿泊税を徴収し、その中から寄付も行える制度を設けている。タクシーやホテル等の既存事業者と対立しがちなグローバルなシェアリングエコノミー企業を排除するのではなく、折り合いをつけて導入しているのがアムステルダムの特徴である。2020年には市として「サーキュラーエコノミー2020-2025戦略」を定め、循環型社会の実現に向けて多数の野心的なプロジェクトに着手している。その中でも、廃棄物の削減などの手段としてシェアリングエコノミーの推進を位置づけている。

一方、shareNLは2017年に「シェアリングシティアライアンス」を発足させ、都市単位でのシェアリングエコノミーの推進と、その世界的な連携を進めている。2020年現在、シェアリングシティはソウルやアムステルダムをはじめ、サンフランシスコ、コペンハーゲン、メデジン(コロンビア)、バンガロールなど約100都市にまで増加している。

上海、杭州、深センなど中国の都市でもシェアリングエコノミーは都市の風景を変えている。一時のブームに比べると下火になったが自転車のシェアリングは根付き、またライドシェアの滴滴出行(ディディチューション)も高級車から格安の乗り合い、タクシー配車などさまざまなサービスを提供し、ビッグデータを駆使した需給調整なども組み合わせて中国国内400以上の都市でサービスを提供している。その他、傘やモバイルバッテリー、おもちゃ、オフィスといった実体のあるモノ・場所から、家政婦や料理人等のスキルやサービスにまで、シェアの対象は広がっており、活発な起業とサービス開発が中国のシェアリングエコノミーの特徴である。



ショッピングモール前で待機する電動バイクとドライバー  
(2018年に深センにて筆者撮影)

さらに近年、巨大ネット企業のアリババグループは「ニューリテール(新小売)」と呼ばれる、新たなビジネスエコシステムの構築を進めており、これもまた都市生活を大きく変え始めている。支えてい

るのは電動バイクによる配送サービス（店舗による配送手段のシェアリング）だ。アリババはCtoC（消費者間取引）の「淘宝（タオバオ）」と、BtoC（企業消費者間取引）の「天猫（テンマオ）」、フードデリバリーサービスの「餓了麼（アールマ）」を展開しており、またQRコードを利用した決済サービスの仕付宝（アリペイ）や、新型のスーパーマーケット／ショッピングモールの盒馬鮮生（ファーマーシェンション）も展開している。これらを組み合わせたものが「ニューリテール」である。買い物や食事は店舗へ行かずにスマートフォンから注文し、配送サービスに届けてもらうことが簡単にできる。ショッピングモールやコンビニエンスストア、飲食店の前には店舗から消費者への配送を担う何人ものバイク便ドライバーが待機しており、「店舗」は「倉庫」兼「配送拠点」のようになってきている。

日本でも配送サービスのシェアリングが都市部を中心に浸透してきているが、購入・配送・決済など一連のユーザー体験をスマートフォンアプリの連携によってデジタルで完結させ、戦略的なデータ活用や出店戦略などにまで効果を波及させていく「ニューリテール」の段階にはまだ至っていないと考えられる。

### 3 国内の動向とWithコロナの模索

国内でも「シェアリングシティ」が次々と誕生している。2016年からは、シェアリングエコノミーを活用して社会的課題の解決に取り組む地方自治体を一般社団法人シェアリングエコノミー協会が「シェアリングシティ」として認定し、事例を紹介しあったり、教育プログラムを提供したりする事業を行ってきた。その活動が発展し、2020年7月には52自治体によるシェアリングシティ推進協議会が設立された。

シェアリングエコノミーと地方自治体の関わりは、広範囲に及んでいる。公共施設の運営では、管理や貸出のシステムを自治体が独自に開発・運営するの

ではなくシェアリングエコノミー企業のプラットフォームに乗せることで、より広い範囲からのマッチングや、新たな観点からのプロデュースを期待することができる（スペースマーケットなど）。就業支援では、クラウドソーシングやスキルシェアのプラットフォームと連携することで、より個人の能力や関心に合致した活躍の機会を提供したり、能力開発につなげたりすることができる（クラウドワークスなど）。介護や育児などの福祉分野でも、時間やサービス内容の柔軟なマッチングが、地域内の互助の仕組みや既存サービスと連携して行われている（アズママ・エニタイムズなど）。観光分野でも、地元の案内人による地域ならではの体験の企画とマッチング、クラウドファンディングを活用した新規商品開発など、サービス開発の一助となっている（TABICAなど）。

具体例には、秋田県湯沢市が保育スキルをシェアするAsMamaと連携し子育て支援を進めている事例、宮崎県日南市がクラウドソーシングのクラウドワークスと連携して家庭と両立しやすい仕事の創出に取り組んでいる事例、北海道の天塩町が乗り合いサービスのnottecoと連携し交通が不自由な地域での移動の問題に取り組んでいる事例などが挙げられる。

さらに、災害被災者支援でも、宿泊場所の無償提供とマッチング（Airbnbなど）、支援金の募集（Makuakeなど）、ライドシェアによるボランティア活動支援（nottecoなど）、一時的な駐車場不足の解消（Akippaなど）のように、シェアリングエコノミー企業による新たなアプローチが従来のやり方では自治体に対応できなかった課題の解決に貢献する事例も生まれてきている。

地方自治体とシェアリングエコノミー企業の協力は、地域社会を支える「産・官・民」の3分野のうち、これまで町内会や地元の業界団体などが担ってきた身近な範囲で協力しあう「民」の領域に関わっていることが多い。この中間領域は社会を構成する

重要な部分であるが、ビジネスの原理や法制度の原理だけでは動かさない難しさがああり、また資金や人手が不足しがちでもある。古くからある仕組みや団体・組織が機能不全となっていることもあるだろう。この領域に、最新の情報通信技術や事業開発に強みをもつシェアリングサービス企業が関与することで、地域社会の課題の改善・解決が期待されている。

ただし、シェアリングエコノミー企業はあくまでも企業であり、事業の採算性を考慮する必要がある。こうした企業のビジネスモデルは手数料収入モデルであることが多く、事業を成立させるためにはたくさんの取引量があることが必要だ。したがって、同じ事業を全国規模あるいは世界規模で展開して取引量を確保するか、様々な分野のシェアを手がけ「多角化」して取引量を確保することが求められるだろう。

ところで、新型コロナウイルスの感染拡大は、シェアリングエコノミーの地方自治体との関わりにどのような影響や可能性をもたらすだろうか。デスクワーカーが働く場所はオフィスから自宅が変わったが、自宅は仕事をするために最適な場所であるとはいえない。そのため、これまでの都心部ではなく、郊外部においてコワーキングスペース（ワークスペースのシェア）の需要が高まると考えられる。また、仕事がオンライン中心になることで、どこからでも仕事ができる人々の中には、地方に中長期滞在したり移住したりする動きも生まれている。その際に必要となるのは短期滞在者のためのホテルではなく、中長期滞在者のための居住スペース（シェアハウス、空き家活用など）である。また生活拠点を増やすと、移動手段や生活用品などを所有ではなくレンタルやシェアリングで調達したいというニーズも増えるだろう。観光は、大勢の人が集まる名所へ行くのではなく、近所や中長期滞在先のローカルを少人数で楽しむ「マイクロツーリズム」が選ばれるようになる。そうすると、地域をよく知る人々の知識やスキルへの需要も高まるのではないだろうか。

ただし他人とモノや空間を共有する「シェア」は衛生面のリスクを抱えている。経済的であればいいというシェアではなく、「しっかり管理したシェア」が求められるのではないだろうか。

#### 4 場所・移動シェアの高度化とデータ活用

次に、代表的なシェアリングエコノミーのサービスである「場所のシェア」に注目し、都市とのかかわりについて考察を深めたい。働く場所のシェアリングであるコワーキングスペースは、これまでは小規模の企業や個人事業主が利用することが多いイメージを持たれてきた。しかし、WeWorkに代表される世界規模のチェーンも生まれ、大企業の利用も広がっている。

コワーキングスペースは、チームの規模や仕事の内容に合わせて柔軟にオフィス空間を変えて最適な環境を用意することができ、他の地域や外国へ行ってもいつも同じ環境を確保できるという利点がある。厳重な情報管理が必要な場所、集中してPCに向かうための場所、少人数でブレインストーミングをするための場所、遠隔地とテレビ会議をするための場所、外部からの来客に対応するための場所、さまざまな人が気軽に会話することができる場所など、ビジネスにはそれぞれの活動の目的達成にふさわしい場所がある。このように仕事の内容にふさわしい場所（と時間）を選んでパフォーマンスを高める手法はActivity based Working（活動に基づいた働き方）と呼ばれる。

このような考え方を「家」に敷衍することもできる。日本では単身世帯が増加している。特に高齢者の単身世帯では家電製品を一式揃えて必要に応じて買い替えていくことが困難になり、生活の質（QOL）の低下や、家電市場の冷え込みが予想される。だが、Activity based Workingのように家に求められる機能や家事を家の外に出し他者とシェアすることで、そのマイナスを押し止めることも可能だろう。もともと銭湯はすべての家に風呂がなかった時代の「風

「シェアリング」であるし、「洗濯機シェアリング」であるコインランドリーは近年増加し高機能洗濯機などが続々と導入されている。コインランドリーにカフェや交流機能を持たせたビジネスも広がっている。地域の子どもたちのための食堂「子ども食堂」やその高齢者版の活動も、家が担ってきた機能を外に出して人々の生活を支えていく役割を果たしている。

次に、「移動のシェア」にも目を向けたい。公共交通機関は「移動のシェア」であるが、近年はデータ活用を進めることで公共交通機関を含むさまざまな移動手段の最適化を行うMaaS（Mobility as a Service：サービスとしてのモビリティ）のサービス開発が盛んである。MaaSのアプリを使うと、目的地に向かうための多種多様な交通手段が運行状況・混雑度などの情報を高度に活用して示され、予約や決済、その他の情報サービスもアプリ上で行うことができる。既存の路線検索サービスでも鉄道やバスを組み合わせた検索は可能であるが、レンタサイクルやタクシー、カーシェア、ライドシェアなど、MaaSの方が選択肢が広い。先進地であるフィンランドのヘルシンキ市では、電車、路面電車、バス、タクシー、自転車シェア、ライドシェアなどの情報を統合したスマートフォンアプリ「Whim」が実際に活用され都市の魅力を高めている。日本でも、トヨタが西日本鉄道と組んで福岡から開始したアプリ「my route」が九州を中心に対象地域を広げている。このアプリでも鉄道・バス・タクシー・自転車シェア・自動車・レンタカー・徒歩といった交通手段が組み合わせられており、利便性が高い。

必要となるデータは、公共交通の時刻表情報、位置情報、貸自転車の借りられる場所や貸出状況などである。また各交通機関のチケット販売や、タクシー・自転車シェア・ライドシェア等のサービスとのアプリ連携も必要で、都市自治体が積極的に関与し関係事業者間の協力関係が構築できるかどうか

カギとなる。都市自治体自身も、交通渋滞や交通規制に関する情報、事故発生地点やバリアフリールートの情報などを提供することで、MaaSサービスの高度化に貢献することが可能である。

最後に、都市におけるシェアリングサービスを支える情報基盤に注目したい。情報通信技術の発展を受け、政府が広範なイノベーションの基盤や素材提供になるべきだという「プラットフォームとしての政府」という議論がある。この議論に基づけば、シェアリングエコノミー時代における「プラットフォームとしての政府」の役割は、さまざまな資源の活用や最適な分配を自ら行うのではなく、住民や企業が互いに融通しあうプラットフォームづくりを支援することであるといえよう。

都市を運営する際に使うことができる資源を「ヒト・モノ・カネ・情報」と整理すると、これらのうち、ヒト（住民）は少子高齢化が進みつつ減少しており、モノ（社会インフラ）は老朽化が進み維持管理が今後の大きな課題となってくる。そしてカネ（予算）が増えていくことは考えられず、社会課題に対応するための予算は、年々、苦しくなっていくだろう。それに対し、情報（データ）は必ずしも右肩下がりということにはならない。ヒトのスキルやニーズ、モノの場所や稼働状況など、さまざまな分野・さまざまな種類のデータを把握し、それらを可視化するだけではなく、自由に扱えるようにしていくことで、データを社会的な資源として活用し、経済活動や生活、文化などの質を高度化する可能性を高めることができる。また、さまざまな文書や情報、データはどこでも日々膨大に生成されており、既にたくさん眠っている。ヒトやモノに比べると取扱いにかかる予算は少なく、また使い方によっては大きな価値を生み出す可能性を秘めている。つまり、データは今後の縮小社会において、都市が有効活用すべき「社会的資源」なのである。政府のデジタル改革でも、政府・自治体のルールを整備するだけではなく、自

らがデータ保有者であり活用者であるという点に力点を置いた戦略づくりが行われている。

以上のようにシェアリングエコノミーは、個人の資産や社会的資源をより有効に活用することで、都市問題の解決や、地域社会を支える共助の領域を補強していく可能性を持つ。それらを支える情報技術

のポイントは、対象となるモノの稼働状況などを把握しマッチングする点にあるが、事業として持続可能なものにしていくためには、多種多様なデータが提供され自由に組み合わせられる技術的・制度的環境づくりが重要である。それぞれの地域の事情に応じた創意工夫が求められる。

---

## 参考文献

- ◎キャット・ジョンソン（2013年）「次なるシェアリングシティを目指すソウル」『Our World 国連大学ウェブマガジン』2013年08月16日、国連大学
- ◎Korea Bizwire（2020年）“Seoul City’s Car-sharing Service Now Available at Home and Work” The Korea Bizwire April 22, 2020.
- ◎庄司昌彦・川崎のぞみ（2016年）「シェアリングエコノミー育成は「大都市のシェアリングシティ化」から」GLOCOM Opinion Paper(16-007),2016-11, 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター
- ◎庄司昌彦（2020年）「シェアリングエコノミーと新しい経済社会」『季刊 個人金融』2020年夏号、一般財団法人ゆうちょ財団
- ◎レイチェル・ポッツマン、ルー・ロジャース（2010年）『シェア <共有> からビジネスを生み出す新戦略』、NHK 出版

---

## 寄稿者 PROFILE

**庄司 昌彦**（しょうじ まさひこ）

武蔵大学社会学部教授

**経 歴**：1976年、東京都生まれ。中央大学大学院総合政策研究科博士前期課程修了、修士（総合政策）。おもな関心領域は情報社会学、情報通信政策。国際大学GLOCOM主幹研究員、東京大学情報学環客員研究員、内閣官房オープンデータ伝道師、総務省地域情報化アドバイザー、（一社）オープンナレッジファウンデーションジャパン（OKJP）代表理事、（一社）MyDataJapan 理事なども務めている。主な著書（共著）は『地域SNS最前線 Web2.0時代のまちおこし実践ガイド』（2007年、アスキー）、『未来を創る情報通信政策』（2010年、NTT出版）など。2011年より『行政&情報システム』誌で「行政情報化新時代」を連載している。