

ホワイトペーパー

都市におけるコラボレーション： シェアリングから 「シェアリングエコノミー」へ

Collaboration in Cities: From Sharing to 'Sharing Economy'

PwCとの共同執筆



本ホワイトペーパーは、プロジェクト、インサイトの領域または交流への寄与として世界経済フォーラムによって発行されたものです。ここに提示された調査結果、解釈、結論は世界経済フォーラムが支持・支援する協力プロセスの結果ですが、その結果は必ずしも世界経済フォーラムの見解も、そのメンバー、パートナー、またはその他のステークホルダーの組織の見解を示すものではありません。

目次

4 序文

6 都市におけるコラボレーション： シェアリングから「シェアリングエコノミー」へ

- 6 1. 都市にとってシェアリングエコノミーは何を意味するのか？
- 9 2. シェアリングエコノミーの担い手は誰か？
- 10 3. シェアリングの推進力は何か？
- 11 4. 都市で何が共有されているのか？
- 13 5. 都市はどのような方法で共有できるのか？
- 15 6. シェアリングエコノミーにおける問題と課題は何か？
- 19 7. シェアリングの規制はどうあるべきか？

21 結論

22 Reference

23 Contributors

25 Acknowledgements

26 Endnotes

序文



シェアリングの概念は人類の文明と同様に古いものです。それは数世紀にわたって存続していますが、最近になってデジタルテクノロジーがシェアリングとコラボレーションの新たな道を開いており、そうした手法への関心が非常に高まっています。都市部では、新たなデジタルテクノロジーが、経済的理由にせよ社会的理由にせよ、交通、住宅、モノ、その他のサービスの利用方法に変革をもたらしています。シェアリングは私たちの働き方も変えています。シェアリングエコノミーは事実上、あらゆるセクターに破壊的影響をもたらし、個人と企業およびコミュニティをP2P (peer-to-peer) レベルで繋ぐさまざまなプラットフォームを基にした市場を創出しています。

シェアリングエコノミーは都市に対し、土地利用戦略の再定義、土地利用コストの最小化、公共資産の最適化、この分野における継続的イノベーションを促進する政策と枠組みの開発で他のプレーヤー（営利組織、非営利組織、ソーシャルエンタープライズ、コミュニティ、他の都市）との協力を促しています。このホワイトペーパーは、都市におけるシェアリングエコノミーの推進力と、都市がシェアリングエコノミーにどのような形で取り組むことができるのかに焦点を当てています。

市民がシェアリングエコノミーから恩恵を受ける一方で、シェアリングエコノミーが前述のプラットフォームを通じて普遍化する中で対処しなければならない信頼性、安全性、セキュリティ、社会的平等、規制上の課題に関する懸念も存在します。私たちは、このホワイトペーパーに掲載したケーススタディがヒントとなり、いかに都市が公共の目的を有効かつ効率的に達成するかの未来の議論の指針となることを願っています。

Gregory Hodkinson
Chairman, Arup Group



テクノロジーによって可能になったシェアリングエコノミーは、世界中で、特に市民と政府の指導者がイノベーションの活用に積極的な都市において現実のものとなっています。多くのステークホルダー、中でもシェアリングエコノミーが提示する新たなビジネスモデルの可能性を活用したいと考える組織からの関心が高まっています。

デジタルプラットフォームの台頭は、オフラインの仕組みでは達成されなかった規模でのシェアリングを可能にしています。比較的規模の小さい用途では、モビリティや短期レンタルをテーマとしたプラットフォームが大半を占めていますが、オンデマンドの家事サービスやプロフェッショナルサービスも増加しています。融資プラットフォーム、P2P保険、レンタル商品、フードシェアリング、P2P型学習は、シェアリングエコノミーの下で提供されているサービスの幅の広さを示す例です。

経済的な理由だけでなく、複数の社会的・環境的要因もコミュニティが市有地など地方自治体の資産へのアクセス権のシェアリングで共同的に行動することを後押ししています。地方自治体は自治体の設備の共用化や自治体サービスを共同で提供することにも取り組んでおり、このホワイトペーパーではそうした事例を取り上げています。

シェアリングのメリットは資産の稼働率向上にとどまりません。シェアリングはコミュニティにおける交流を活性化し、さらなる社会的包摂に繋がる可能性があります。デジタルシェアリングプラットフォームの増加は、小規模ビジネスの起業家精神を活性化し、雇用機会を提供し、デジタルリテラシーを改善します。一方、シェアリングの影響は、適切に規制・監視されない場合には、安全に関する事故、社会的不平等、伝統的な市場からの懸念となり得ます。経済におけるさまざまな分野でシェアリングプラットフォームの規模が拡大し始めるにつれ、こうした懸念に対処するための規制と税の枠組みの見直しが必要となります。また、説明責任と透明性を備えたサービスを改善するシェアリングの文化を都市内で育むことは、未来の「シェアリングシティ」を形成する上で大いに役立つでしょう。

Hazem Galal
Global Cities and Local Government Sector Leader, PwC



現在の都市環境は、私たちのシェアリングとコラボレーションのあり方に大きな可能性を示しています。都市には利用可能な状態のアイデア、商品、スキルがふんだんにあり、新たなテクノロジーのプラットフォームによって以前は想像もできなかった速さで利用者を結び付け、取引を行うことが可能となっています。都市は交換のための場になっています。

シェアリングエコノミー（そしてコラボレーティブエコノミー）というアプローチは、私たちの消費形態が大きな転換期を迎えていることを示しています。輸送手段を安全性の記録に基づいて選択し、家財道具を購入するのではなくレンタルし、レストランに行く代わりに隣人の家庭料理を譲り受ける…。こうした事例は、都市で発達しているシェアリング慣行のほんの一例にすぎません。

シェアリングは、アクセスのためのコストを低減させる一方で、都市をより包括的にし、通常では交流のないグループ間の社会的結び付きを構築するなど長年の社会的課題に対処する潜在力も持っています。都市は、シェアリング慣行を試行する中で、既存のプランニングプロセス、政策立案、規制構造が外部から影響を受け、破壊される事態に対処するための機動力も持たなければなりません。

都市の当局者の方々が新たなシェアリングモデルを最大限に活用し、さらには都市固有のエコシステムのメリットを最大限に引き出す文化的背景、新しい行動や使用形態を理解する上で、このホワイトペーパーが役立つことを願っています。

Cheryl Martin

Head of Industries, World Economic Forum

都市におけるコラボレーション: シェアリングから「シェアリングエコノミー」へ

1.都市にとってシェアリングエコノミー は何を意味するのか？

「シェアリング(共有)」には、「エコノミー」という言葉が付け加えられない限り、何も新しいことではない。Google Trendsによると、「シェアリングエコノミー」というフレーズの人気は2013年以降に16倍に高まっている。とはいえ、シェアリングの概念が根本的に変化しているわけではなく、人類は文明が始まったときからシェアリングの恩恵を受けている。モノとサービスの自発的な再販、贈与、交換は世界中のほぼ全ての社会で、通常では信頼された個人からなる親密なグループにおいてみられる習慣である。ところが今や、潜在的な共有相手の数は飛躍的に増加している。テクノロジーに支えられたプラットフォームが世界中から新たなメンバーを結び付け、身元を保証するからである。以前は何年もの友人関係が必要だったコラボレーションが、今では経歴のチェックと財務面での保証しか必要としない。

シェアリング慣行がこのように効率化された理由は何か。都市コミュニティの未来にとってどのような意味を持つのか。このレポートの目的は、シェアリング慣行がもたらす機会と課題に対するインサイトを提供することにある。

シェアリングの減少と「シェアリングエコノミー」の隆盛

シェアリングに関する一つの理論(VolkerとFlap, 2007年)は、シェアリングと保有には相反する関係、すなわち人はモノを個人で買えないときにのみ共有し、十分な富が所有されるとシェアリング慣行は衰退すると示唆している。コミュニティにおけるソーシャルネットワークは、リソースが欠乏したときに活性化することが研究によって確認されている(Marsh, 2010年)。例えば20世紀前半の先進諸国では、テクノロジーの進歩と生産の増加が個人の消費と所有を増大させ、自立志向の高まりとともに、裕福なコミュニティにおけるシェアリング慣行の衰退に繋がった(Agyemanら, 2013年)。コインランドリーは家庭の自動洗濯機に、公共交通機関は自家用車に、コンサートは個人所有のオーディオ機器に取って代わられた。

20年前にインターネットが主流となって以降、シェアリングに関するトレンドとマインドセットは再び進化している。P2Pのソーシャルネットワークの普及に後押しされたコミュニティへの強い関心の復活、環境意識の高まり、世界的な景気後退(Gruska, 2017年)が利用者を「より少ないエネルギーでより多くのことを行う」方向に動かし、経済的利益の追求または社会的正義のさらなる推進を目的にモノの貸し借り、貸与、交換、物々交換を志向する新たな所有者層を形成している。こうした慣行の多くはオンラインプラットフォームによって活性化されている。物理的な交換に関しては、都市の人口密度は特に豊かな場を作り出している。

シェアリングエコノミーとは何か？

「シェアリングエコノミー」という用語には、まだ普遍的に合意された定義はない。しかし一般的には、個人や団体が他者との間で「余剰な」または「遊休の」使用されていない能力を、ある種の支払いまたはサービスと交換する整理された交流のことを指す。シェアリングエコノミーには次のような特徴があるため、従来の市場やコミュニティのシェアリング慣行とは異なる。

- － **買い手と売り手をマッチングさせるデジタルテクノロジーの活用。** オンラインのプラットフォームまたは市場が「遊休の能力」を正確かつリアルタイムに(またはそれに近い速さで)測定し、資産の潜在的な利用者と所有者を動的に結び付けることを可能にする。
- － **遊休の能力の有効活用。** 資産の所有者は、使用していない予備の能力を金銭的対価または別のリソースとの交換を通じて利用できる。コンピューターメモリや処理能力、個人所有の自動車の座席など、利用時の個別の過剰能力とともに購入されたモノは、「支払額は所有コストを大幅に下回るものの、全体の支払額は時間の経過とともに増大する」という時間共有モデルによって営利化が可能となる。
- － **信頼性の検証。** 利用者は、シェアリングによるメリットの享受を可能にする一方で、本人確認および負債関連の支出を限定し、モデルを通じて取引を行うパートナーとの信頼性を構築する。相互評価、第三者確認、損害賠償保険はそうした利用者とプラットフォーム間の信頼、さらには利用者間の信頼を築くための最も一般的な方法である。

シェアリングエコノミーは新しいビジネスモデル全般を表す用語として使用されたり、「コラボレティブエコノミー(collaborative economy)」、「P2Pエコノミー」、「ギグエコノミー(gig economy)」、「オンデマンドエコノミー(on-demand economy)」、「クラウドエコノミー(crowd economy)」といった類似の新しい概念と混同されたりすることがしばしばある¹。実際の「エコノミー」が、個々の担い手による生産性の最適化に向けたリソースの管理を伴う²のに対し、これらの用語の多くは、単に一元化されたオンラインプラットフォームが実現する新たな交流方法を指している。

協調型の消費 (Collaborative consumption)

協調型の消費とは、一度限りの一方的な買い手／売り手の関係ではなく、所有権を超えた利用と継続的なグループ交流を可能にする、モノとサービスの共有、交換、売買、賃貸に基づくあらゆる経済モデルを包含する概念である。協調型の消費モデルの下では次のような三つの異なるシステムがある。

1. **効率的な再流通の市場**：新たに生産するのではなく、現実の需要に基づいて中古品の所有権を効率的に移転する。これには（フリーマーケットまたはオンラインプラットフォームを通じて）個人間取引や公有地で保有されていた中古資産の販売などが考えられる。その一例はThredUpで、消費者は同社のサイトを通じて中古の衣料品をオンラインで売買している。
2. **製品サービス**：使用頻度の低いリソース向けの専門的サービスであり、主にタスクや目的を達成するために使用される。従量課金型モデルには、カーシェアリング（例:Zipcar）、道具の貸し借り（例:Peerby）、賃貸システム（例:Turo）、設備共有（例:YardClub）などのスキームがある。
3. **協調的なライフスタイルのモチベーション**：物品、時間、空間、スキル、食料などの有形および無形のリソースのP2Pでの共同利用を可能にする文化的な慣行。こうした例には、LendingClubやHelpingなどがある（Botsman、2013年）。

このモデルの焦点は、コミュニティにおける持続的な交換であり、個人が有するモノのポートフォリオが集団に寄与しているため、「所有者」と「利用者」の役割が交換可能ということである。例えば、地域社会のグループ内でハンマーの販売またはその使用への対価を得たいと望んでいる人は、同じグループ内でねじ回しを購入するか有償で使用することもある。重要な要素は、コミュニティがオンラインプラットフォームによるものであれ、交流のための物理的な接点であれ、恒久的な存在であり続け、それによって信頼を確立することである。

P2Pエコノミー (Peer-to-peer economy)

P2Pエコノミーとは、資産やサービスの売買のための正規な市場を持たない代わりにオンラインP2Pプラットフォームに直接的に依存する、分散化されたエコノミーである。P2Pプラットフォームは、個人間の匿名または準匿名の需要サイドと供給サイドの要求をマッチングさせることで取引を促進し、当事者間の随意契約を成立させる。具体的な交換方法は利用者が決定する。シェアリングはP2Pエコノミーの類義語というよりむしろP2Pエコノミーにおける活動であり、P2Pエコノミーは新たにコミュニティを構築することなく売り手／買い手間の一度限りの取引を可能にする（AslamとShah、2017年）。P2Pでは、プラットフォームは主にマッチングのために使用され、取引の確認や信頼の醸成は必ずしも行われない。従って、取引における利害対立の解決に関する全ての責任は、取引に参加する当事者の手に委ねられる。そうした事例には、賃貸住宅の所有者と借り手を結び付けるルームシェア／賃貸住宅検索サイトを運営するEasyRoommateがある。

コラボレーティブエコノミー (Collaborative economy)

コラボレーティブエコノミーは「伝統的な仲介機関を経由せずにニーズと所有者をマッチングさせ、それによって稼働率の低いモノやサービスの価値を開放する、分散化されたネットワークと市場からなる経済システム」を包含するP2Pプラットフォーム上に構築される。コラボレーティブエコノミーにおいて、取引は個人間で行われる。コラボレーティブエコノミーの外では、取

引は企業間および企業・個人間の取引で行われる（ShareNL、2016年）。本質的な違いは、P2Pが個人を繋ぐ単純なプラットフォームであるのに対し、コラボレーティブエコノミーはデジタル化された取引方法によってP2Pの繋がりを体系化・拡大する点だ。事例には、Peerbyを通じた民間の消費財の貸し借り（伝統的な小売店を通さない）、Airbnbを通じた宿泊施設の賃貸（ホテル事業者を通さない）、Uberを通じた乗車リクエスト（タクシー事業者を通さない）などがある。コラボレーティブエコノミーの慣行としては、全ての当事者がプラットフォームに登録され、継続的な交流の意思がある限り、P2PおよびP2B2P（P2Pにおける仲介者として活動する企業）のスキームが挙げられる。例えばParkFlyRentの場合、欧州の空港から出発した会員が駐車した自動車を、滞在中に自動車を借りたいと考えている会員にマッチングさせるためにコミュニティプラットフォームを使用している（ShareNL、2016年）。

ギグエコノミー (Gig economy)

「ギグエコノミー」のプラットフォームでは、潜在的な被雇用者と、契約に基づく一時的な役割を求める雇用主とを結び付ける。コラボレーティブエコノミーのプラットフォームがリソースへの時間制限を付けたアクセスを割り当てる方法と同様に、スキルを有する労働者の時間へのアクセスを容易にし、オーナーと利用者双方の利益に繋げる。サービスプロバイダーの観点からみると、プラットフォームが仕事の機会を集約して、スキルの宣伝を可能にしている。個人事業主の観点からは、フルタイムの雇用ではコストが非常に高くなる可能性のある特殊なスキルへの短期間のアクセスを可能にする。事例には、Udemy、Feastly、Freelancerなどがある。

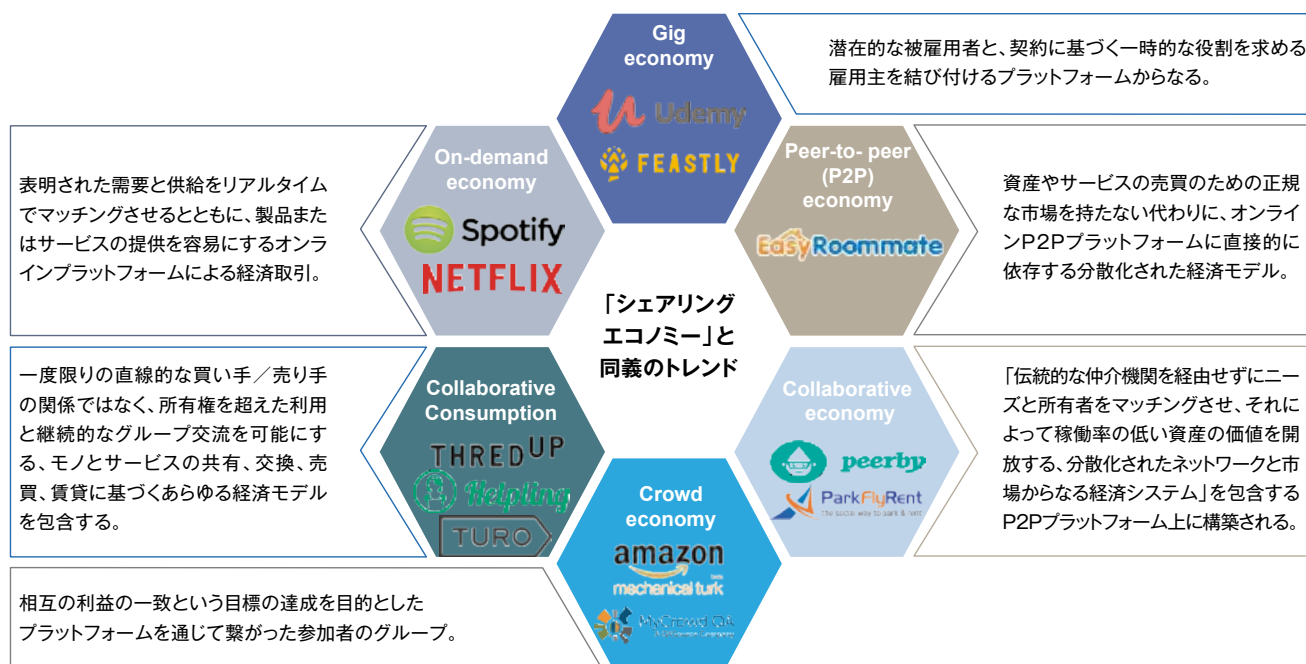
オンデマンドエコノミー (On-demand economy=ODE)／アクセスエコノミー (access economy)

「オンデマンドエコノミー」または「アクセスエコノミー」は、表明された需要と供給をリアルタイムでマッチングさせると共に、製品またはサービスの提供を促進するオンラインプラットフォームによる経済取引である。ODEのプラットフォームは、利用者を結び付けるだけのP2Pおよびギグエコノミーのプラットフォームを超え、サービスも提供する。そしてサービスをカスタマイズするためのデータを収集したり、動的な価格の設定（dynamic pricing）を提供したりする。ODEはサービス提供の反応のスピードに着目した用語であり、シェアリングとコミュニティの要素を包含する場合がある。SpotifyとNetflixは、リクエストに応じてすぐにサービスを提供するODEサービスの例である。

クラウドエコノミー

「クラウドエコノミー」とは、相互の利益が一致する目標の達成を目的としたプラットフォームを通じて繋がった参加者のグループを指す（Nekaj、2014年）。クラウドエコノミーには、インセンティブが金銭的対価または成果の認識の形を取る「クラウドソーシング（crowdsolving）」、「クラウドファンディング（crowdfunding）」、「クラウドボートティング（crowdvoting）」といったさまざまな形態がある。クラウドエコノミーにおけるシェアリングの要素は、共通の目的を持ち、グループで設定した目標の達成に向けてより多彩なリソース（知識、お金、その他）にアクセス可能なコミュニティを形成する点である。事例としてはMechanicalTurkや、MyCrowdのようなクラウドソーシングされたテストサイトがある。

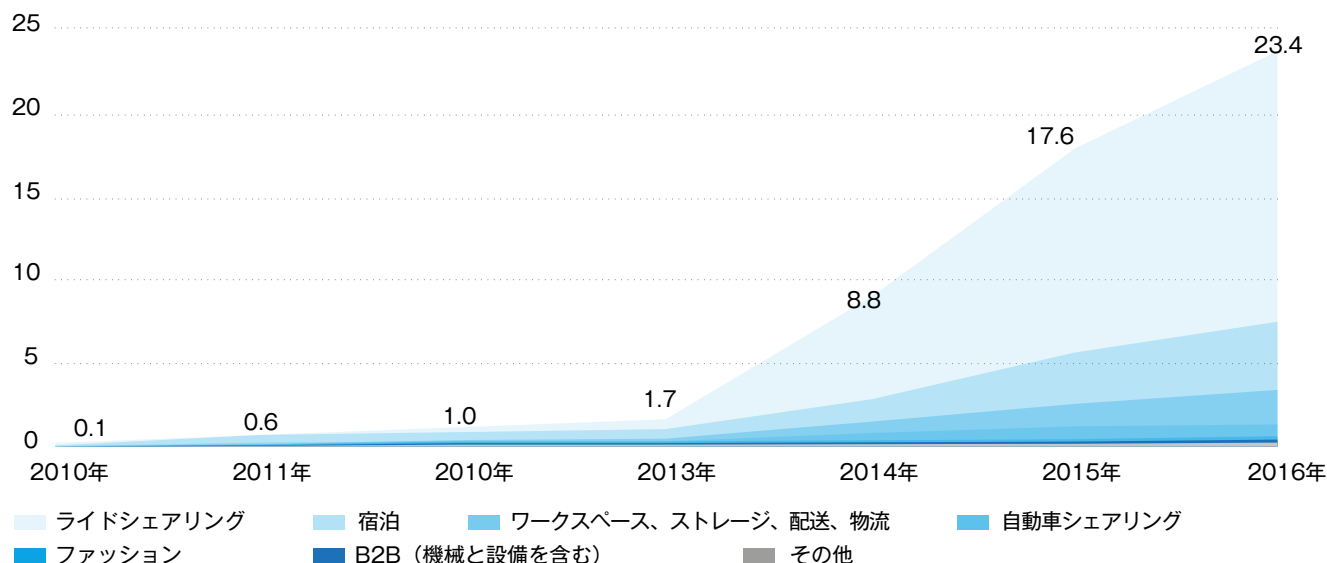
図1. シェアリングエコノミーと関連する概念



出典：ロゴは各社のウェブサイトより

図2. シェアリング型のスタートアップ企業の2010年以降の累積資金調達額

資産シェアリング型スタートアップ企業の累積調達額
(10億米ドル)



出典：WallensteinとShelat (2017年)

都市におけるシェアリングエコノミー

シェアリングエコノミーの共同的な力学は、都市に関して創造的な意味を持つ。シェアリングは他人の間にコミュニティ意識を生み、信頼と社会的包摂を促進する。環境の観点からは、シェアリングは、相乗りやコワーキング施設などの取り組みを通じて全体的な資源の使用量を削減できる。

シェアリングは需要のピーク時の供給を補うこともできる。例えば観光地は、宿泊施設を新たに建設する代わりに、ピークシーズン中に複数の住宅オーナーが宿泊施設を提供するシェアリングプラットフォームによって利益を得ることができる。一方、シェアリングモデルが過剰供給をもたらすこともある。例えば中国では、MoBike (自転車のシェアリング) とMolisan (傘のシェア

リング) では、多くの商品を抱えることが非常に競争の激しい市場を占有する一助となるという考えで、既存の資産の利用率の改善ではなく、レンタルステーションで自転車と傘が供給過剰となっている (Yan, 2017年)。

シェアリングエコノミーのプラットフォームは急速に成長しており、2016年の世界的な調査によると、プラットフォーム企業の時価総額の合計は4兆3,000億米ドル、直接雇用者数は130万人となっている。プラットフォーム企業は近年、イノベーションの最大のカタリストの一つでもあり、2014年にはわずか9つのプラットフォームが米国で1万1,585件の特許を出願した (EvansとGawer, 2016年)。大半のプラットフォームはインキュベーター、ベンチャーファンド、その他の投資モデルを通じて直接投

資を受けている。だが、シェアリングエコノミーのプラットフォームが2007年以降に調達した270億米ドルの資金のうち、半分以上をUberとAirbnbが占めた。また、20億米ドル近い資金がP2P型融資のベンチャーに投資されている(WallensteinとShelat, 2017年)(図2)。

シェアリングエコノミーが世界的に勢いを増してきている

推計によると、2017年に5,500万人の米国人がシェアリングサービスを使用した(Larmer, 2017年)。米国人3,000人と公共サービス部門のリーダー130人を対象とした調査では、シェアリングの利用者の満足度が「所有」に匹敵するレベルにあると考える人の割合は3分の2に上った(Accenture, 2016年)。PwCは、シェアリングエコノミーの主要な5つのセクター(P2P型ファイナンス、P2P型宿泊、P2P型交通、オンデマンドの家事サービス、オンデマンドのプロフェッショナルサービス)の売上高が2016年から2025年の間に20倍の5,700億ユーロ(6,740億米ドル)に増加すると予測している(PwC, 2016年)。英国だけを見ても、シェアリングプラットフォームの活動は今後10年にわたり毎年30%で拡大し、2025年までに年間1,400億ポンド(1,880億米ドル)相当の取引に利用されると予想される(PwC, 2016年)。

矢野経済研究所の予測によると、日本のシェアリングプラットフォームの取引額は2016年の290億円(2億6,000万米ドル)から2020年に約600億円(5億4,000万米ドル)に成長する見通しだ(Takeo, 2017年)。Kuwait National Fundは中小企業の育成を目的としたシェアリングエコノミー企業に配分する政府保証付きの資金として70億米ドルの投資枠を設定した(Strategy&, 2017年)。中国では、政府が「リソース使用の効率改善」と「国民をより裕福にすること」を目的にシェアリングを促進している。Sharing Economy Research Instituteの推計によると、中国のシェアリング活動の市場価値は年率40%で成長し、2020年までにGDPの10%を占めるようになる(Yan, 2017年)。中南米では、ブラジル、メキシコ、アルゼンチン、ペルーがシェアリングの取り組みで先行していることが調査で示されている(Inter-American Development Bank, 2016年)。

米国の都市は包括性を高めるためにシェアリング慣行を利用している。例えばロサンゼルスでは2015年に、経済的に不利益を被っているコミュニティで電気自動車のシェアリングプログラムが立ち上げられた。ミネアポリスでは低所得者層の居住地域で自転車シェアリングのキオスクが設置され、サンフランシスコ、ウェストハリウッド、デンバーではシェアリングの可能性を探るためのワーキンググループが創設された。

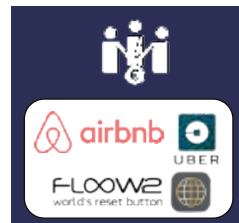
2. シェアリングエコノミーの担い手は誰か?

図3が示すように、シェアリングエコノミーにはさまざまな担い手がいる

図3. シェアリングエコノミーの担い手

個人の利用者

経済的、社会的、または環境的な目的で、P2P(peer-to-peer)型またはB2P(business-to-peer)型の取引を通じてシェアリングに関与する担い手。P2Pの例にはFoodSwap(非営利)やTuro(営利)、B2PにはHackerspaces(非営利)やZipcar(営利)などがある。



営利企業

デジタルテクノロジー(例えばプラットフォーム)を利用して取引コストを低下させ、売買、貸与、賃貸、取引に携わる利益を追求する。プラットフォームは、取引の参加者からの手数料、またはプラットフォームが収集した利用者のデータに基づいてカスタマイズされたスポンサー/広告付きコンテンツから生まれる収入によって利益を得る。

地域コミュニティ

地域または近隣レベルの参加者であり、組織構造はさまざまだが、非営利組織や非公式のモデルが占めている。大半の取引は収益に結び付かず、デジタルテクノロジーの使用よりも個人間の繋がりが重視される。社会的または環境的な目標が明確に強調されていることも多い。この種類の参加者には、コミュニティの交換、修理教室/修繕ワークショップ、玩具ライブラリー、種子ライブラリー、食料購入クラブ、コミュニティガーデン、コミュニティキッチン、時間銀行(会員が取引したいスキルを事前に登録し、自分のスキルを使って他の会員が提供するサービスを行うことができる取引システム)などがある。

公共部門/行政府

公共インフラを使用して他の担い手とのパートナーシップを支援または強化し、シェアリングの革新的な形態を進化させる。必ずしも取引に関与しない市民を含め、市民と統治機構への最終的な説明責任を負う。これらには、図書以外のアイテム(ツールや設備など)にスペース(将来的なスペースのデータベース化も含む)を提供する公立図書館、自転車シェアリングプラットフォームを運営する地方自治体、シェアリングや協調的な取り組み(不用品の交換会など)を主催する公営コミュニティセンター、シェアリングエコノミーの参加者を支援する購入を行う地方自治体などがある。

非営利組織

ミッションや目的への推進を主な動機としている企業以外の担い手。こうした参加者には、非営利の(協同組合以外の)ツールライブラリー、非営利のカーシェアリング組織、非営利の共同住宅がある。



出典:OneEarth(2015年)より改変。アイコンは「The Noun Project」から、ロゴは各社のウェブサイトより

メルボルンのシェアリングエコノミー

メルボルンのフードシェアリングのセクターは、テクノロジーを活用した144件のフードシェアリングのイニシアチブが実施されており、世界3位にランクされている。同市は、コワーキングの環境の中で起業家精神を持つ知識労働者による強力なスタートアップ企業とシェアリングエコノミーの文化を有している。そしてこれはますます市中心部の経済と不動産市場の要となりつつある。不動産セクターの雇用は今後10年間で25%成長すると予想されている。今では同セクターそのものが市中心部のオフィス需要の重要なけん引役となっている。

メルボルンを本拠地とする企業は世界各地に広がるプラットフォームを有し、地域経済と社会的慈善事業の重要な担い手となっている。例えば、「99 designs」はグラフィックデザインの作り手と消費者を結び付けるオンライン市場を提供する営利モデルである。その年間取引高は6,000万米ドルに上り、新たなデザインが1.5秒ごとにアップロードされている。「Bright Sparks」は小型家電製品の修理と再利用を行うことで埋め立て廃棄物の削減に取り組むソーシャルエンタープライズである。「3000 Acres」は、使用されていない市の設備への地域社会のアクセスを促進し、近隣者による共同庭園の設置を可能にするコミュニティシェアリングの取り組みである。City of Melbourne Open Dataのプラットフォームは、企業、研究者、学生、プログラマー、データサイエンティストによるイノベーションを促進すべく市が保有するデータを開放している公的セクターのプラットフォームである。

出典：メルボルン市による世界経済フォーラムの調査への協力

3.シェアリングの推進力は何か？

シェアリングエコノミーに参加する経済的、社会的、環境的な要因は、社会的な人口動態グループによって異なるだけでなく、利用者と提供者によっても異なる(図4)。例えばアムステルダムでの最近の調査によると、宿泊のシェアリングが経済的な理由に動機付けられているのに対し、カーシェアリングとフードシェアリングはより社会的な要因に動機付けられている。低所得の若年層がより経済的な要因に動機付けられている一方で、高所得・高学歴の若年層はより社会的な要因に動機付けられている。女性は男性よりも環境的な要因に動機付けられている。調査はさらに、利用者はオーナーや提供者プロバイダーよりも経済的な理由に動機付けられていることが分かった(BockerとMeelen、2016年)。

都市部におけるスマートフォンの人気、安価になったデータコスト、高い人口密度は、適切なビジネスモデルとともに急速に拡大するシェアリングプラットフォームの利用を促進している。都市部に集中するさまざまなリソースは遊休のまたは過剰な能力を収益化するための理想的な条件と、需要と供給のマッチングを最適化して成立させるスキルを生み出している。また、世界的な年金制度をめぐる懸念とともに、資産のシェアリングは年金収入を増加させ、高齢者の貧困防止に貢献する可能性がある。さらに考察を進めると、(資産の潜在的な利用者のさらなる供給に繋がる)高齢者が都市を離れることを減らす可能性があると分かる。例えば、ニューヨークに住む人が自動車を所有し、ライドシェアリングを通じて月々の収入を得るために使用している場合、その人が市外に転居する可能性は低い。転居した場合、家の賃貸料については多少のお金を節約できるものの、自動車を使用して賃貸料の節約分を上回る収入を得ることはおそらくできないからだ。

現在、いくつかの国がシェアリングの促進を目的とした専門の推進室や戦略を設けている。日本のシェアリングエコノミー促進室は企業と地方自治体を対象に情報と助言を提供している(CIOジャパン、2017年)。デンマークは最近、失業給付規則などの問題にシェアリングエコノミーの観点から対処するシェアリングエコノミー戦略を発表した(Prelsler、2017年)。

図4.さまざまな担い手によるシェアリングへの動機



出典：アイコンは「The Noun Project」より

その他の市でも、イノベーションオフィス（ソウルとアムステルダム）、ワーキンググループ（ウィーン）、タスクフォース（デンバー）、または都市におけるシェアリングの課題の支持、認知、促進を行うために設立された類似の制度を通じ、シェアリングエコノミー慣行を制度化している。多くの都市が、固有の社会的、経済的、文化的背景に対して最善の取り組みを行うための規制の枠組みも模索している。

4.都市で何が共有されているのか？

個人と集団（ソーシャルエンタープライズ、協同組合、営利組織、非営利組織、コミュニティ）は何を共有しているのだろうか。

図5に示すように、シェアリングエコノミーはほぼあらゆる都市圏で導入されている。

図5. シェアリングエコノミーの主要セクター



出典：Ricart とBerrone（2017年）より改変。アイコンは「The Noun Project」から、ロゴマークは各社のウェブサイトより

都市の行政は何を共有しているのか？

都市も個人のシェアリング慣行と同様に、所有するモノ、スペース、資産、サービス、および市民のスキルと能力を共有するシェアリングエコノミーの潜在力を活用することができる。

1. **自治体のモノ**:都市が保有する設備、機械、車両、その他のモノは自治体の部署間または近隣の地方自治体と共有することができる。Munirentは、自治体の内部および自治体間の設備の共有を促進する企業の一例である。

myTurn—資産の利用を追跡

myTurnのプラットフォームは余剰設備を管理するため、資産追跡、賃貸、安全性の機能を組み合わせている。同社は、(メンバーへの貸し出しと利用状況の追跡に使用する)貸し出しライブラリーを構築しており、利用料金は無料または登録/利用ベースで課金される。会員登録の種類によって割引や貸与期間、貸与アイテム数の上限の設定を変え、選択できるようにしている。予約と在庫の状況を追跡してレポートを作成し、利用頻度の少ないリソースの把握を容易にしている。

都市、非営利組織、企業はmyTurnを使用して、専門的な「ツールライブラリー」(主に電動工具)から、台所用品ライブラリー、より一般的な「モノのライブラリー」(使用頻度の低いあらゆる種類のアイテム)まで、製品のサブスクリプションサービスを構築している。建築事業者による省エネ施設設置工事をサポートする省エネツール(太陽光追尾装置、赤外線カメラ、光や温度を記録するデータロガーなど)を貸し出している都市も複数ある。コミュニティレベルのシェアリングのプログラム数は全世界で300を超え、そうしたプラットフォームは大学、非営利組織、企業によっても使用されている。

例えば米国のシアトルでは、現在、コミュニティレベルで合計6件のツールライブラリーとモノのライブラリーが稼働している。市当局が運営に直接関与しているライブラリーはないものの、立ち上げに当たって補助金や現物支給による支援を受けている。多くは低所得者層の居住地域で運営され、コミュニティのレジリエンスから雇用創出まであらゆる目的で有用なツールおよびその他のアイテムを手頃な料金で利用できるようにしている。

出典：myTurnによる世界経済フォーラムのケーススタディ集への協力

2. **自治体のスペースと市の資産**:その対象は、庭園、地下鉄、市が運営する学校や病院および図書館、レクリエーションセンターなど、市が保有するアメニティ施設やスペースである。自治体が保有するスペースにおける遊休の能力は、都市農園、ポップアップストア、駐車場、スタートアップ企業の拠点として使用でき、地域のビジネスと文化を支える。例えば韓国のソウル市は、教育・文化イベントで使用するための運動施設、講堂、会議室を予約するウェブサイト^{vii}を運営している。

ニューヨーク—596 Acres:地域社会による公有地の再利用

ニューヨーク市には1,000カ所を超える空き地があり、その多くは低所得者層の居住地域にある。2001年、プログラムの創設者はそれらを変革する必要があるとし、596エーカーの公有地を特定し、地域社会の土地を農作物の栽培や遊び場として利用することを提唱する596 Acresを設立した。596 Acresは空き地を囲む柵に「ここはあなたの土地です」と英語とスペイン語で書かれた標識を掲げ、地域住民による庭や公園、農園への変更許可の取得を奨励している。標識には、空き地の土地登記簿上の識別情報と連絡先となる担当機関の電話番号も記載されている。

標識には596 AcresのウェブサイトのURLアドレスも記載されている。ただし、同社はサポートおよび推進活動を行うものの、プロセスを主導するのは地域住民であり、それぞれの空き地は最終的にボランティアと地域のパートナーによって自主的に管理される。596 Acresは2011年以降に200カ所の空き地の用途を変革し、地域社会による管理地を新たに39カ所創設した。こうした土地のほぼ全ては、ニューヨーク市がコミュニティスペースと宣言するのに十分な価値を持つものとなっている。こうしたコンセプトは今では、メルボルン(3000 Acres)、フィラデルフィア(Garden Justice Legal Initiative/GJLI)など他の都市へも展開されている。

出典：Shareable(2017年)より改変

3. **自治体のサービス**:多くの地域の自治体が、市民へのサービス提供の促進を目的に連携することで合意しており、シェアリングエコノミーが生まれるだいたい前から共同で取り組んでいる。

自治体間の連携フレームワーク—カナダ・アルバータ州

カナダのアルバータ州の自治体政府法(Municipal Government Act)は、自治体に対し近隣の自治体との協力的な取り組みに参加する枠組みを提供しており、州政府は地方自治体連携フレームワーク(Intermunicipal Collaboration Framework)を通じたサービス提供とコスト共有への共同での取り組みを義務化したいと考えている。これは、「隣接する自治体が、成長の管理、市民へのサービス提供およびリソース最適化のための連携に効率的に取り組めるようにするもの」である。

アルバータ州はステークホルダーと連携し、地方自治体による土地の共同利用計画の立案、地域ベースでの連携のために検討されるべき最小限のサービスのリスト、連携する自治体が合意できない場合の係争解決プロセス、完了までのスケジュール、特定のケースで自治体を適用除外とする権限に関する最低要件を定めた法令を策定する計画だ。法制度と規制は2018年に施行され、フレームワークは2020年に稼働する予定である。

出典：(アルバータ州政府、2017年)

4.自治体の住民：自治体は、特定の地域や課題における短期的ニーズを満たすために、住民のスキル、能力、職業経験を組織化することができる。例えばソウル市では、観光客と地元ガイドを結び付ける「My Real Trip」のプラットフォームが利用されている。その他の人気の高いプラットフォームとしては、市に対して公益への奉仕に提供する時間を提供し、市のリソースへの利用権を得る「自治体の時間銀行 (municipal time-banking)」がある。

バルセロナの時間銀行

バルセロナでは、時間銀行のプロジェクトが「Programme of Time and Caring Economy」を通じて推進されている。同プログラムには、地域住民によるコミュニティネットワークと「医療・家族協会 (Associació Salut i Família)」が協力している。時間は人々が日常作業を行う中で交換されている。例えば、病気の子供の世話、高齢者への本の読み聞かせ、学校の宿題の補助、家庭のペットや植物の世話、モノの修繕、散歩の介助役などである。市民は他の市民のために費やした時間を自分へのサービス提供に充てることができる。

バルセロナ市のウェブサイトには28の時間銀行が掲載されている。インターネット上のP2Pネットワークが、時間銀行 (time bank)、知識共有ネットワーク、取引市場、時間とリソースの最適化に向けた消費者の共同での取り組みを支えている。こうしたコミュニティレベルでの市民の取り組みは、連帯、相互関係、協力の持つ価値を高めている。

出典：（バルセロナ市議会、2017年）

5.都市はどのような方法で共有できるのか？

一部の都市はシェアリング慣行を直接推進しているが、民間セクターや地域社会などその他の非政府組織では、非営利組織とソーシャルエンタープライズが主体となって、個々の文化に最も適したシェアリングシティを開発している。以下はその主な二つのステップである。

ステップ1:シェアリングシティの目的に注目

- **経済性**—都市がシェアリングを経済成長の強化と雇用の創造に使用する。それには、所有権、収益の創出方法、資本投資と成長性のレベルの違いに応じて、集中型分散型、複合型の三つのモデルに分けられる（表1）。各モデルにおいて、以下のように、都市は一連の役割を担うことができる。
- **社会文化的開発または環境の持続可能性**—都市は、シェアリングエコノミーへの「共同的な」アプローチの開発にコミュニティと市民社会を関与させることで、一般参加型のガバナンスが強化されると期待する。都市は、地域の状況への理解に基づく新鮮な見方をもたらす可能性のある提案をクラウドソーシングで募りながら、都市開発に市民を参加させるためのプラットフォームを開発している。同様に、クラウドファンディングは公的／営利／非営利セクターと市民を連携させることで都市の目標を支援し、組織と市民がスキル、専門知識、リソースを共有しながら、金銭を超えた価値をもたらすことができる。

表1.市場主導型のシェアリングのさまざまなモデル

アプローチ	集中型	分散型	複合型
種類	B to C	C to C	ハイブリッド
資産所有者	企業	消費者（企業はプラットフォームを提供するのみ）	消費者
価格管理と利用規約	企業	消費者	企業が設定した基準に基づいて価格を決定。利用規約は消費者または企業のいずれかが決定
収益の分配	資産所有者でもある企業に大半を分配	取り分は消費者の方が大きい。企業はプラットフォームへのアクセスから収益を得る。その形態は、少額課金、補完的サービス、利用者のデータまたはコンテンツから収益化	取り分は消費者の方が大きい。企業はプラットフォームへのアクセスから収益を得る。その形態は、少額課金、補完的サービス、利用者のデータまたはコンテンツから収益化
資産への直接投資	高い（企業は資産だけでなくプラットフォームのコストを負担）	低い（消費者と供給をマッチングする市場型プラットフォームであるため）	中程度（プラットフォームを構築し、資産保有を推奨するため）
成長性と実現性	困難であり、高水準の利用率に依存	容易（プラットフォームへの集客に焦点を当てているため）	妥当な水準（集客に焦点を当てているもの、価格付けと収益が管理されているため）
例	Zipcar	Airbnb、BlaBlaCar	Uber、Lyft、OlaCabs

Crowdfund London

Crowdfund Londonは都市再生へのより共同的なアプローチを模索する実験である。市民グループはプロジェクトのアイデアをロンドン市庁に直接提案でき、そうしたアイデアを実現するための資金と支援にアクセスできる。このプログラムはオンラインのクラウドファンディングプラットフォームであるSpacehiveによって管理される。Spacehiveはアイデアと資金調達目標を提示し、一般市民による「資金提供の約束」を募る。アイデアを支持する十分な人数が集まればプログラムは前進する。

地域住民の支持を得たアイデアについては、ロンドン市長がプロジェクト費用総額の75%まで(最大5万ポンド)を提供すると約束しており、そのためにGood Growth Fundの一部として2018年から2022年に400万ポンドの予算を計上している。資金の公募はこれまでに4回実施され、ロンドン市民から269件のアイデアが寄せられた。市長は82件のプロジェクトに124万ポンドを拠出すると約束している。また、実施予定プロジェクトの費用総額は約1,200万ポンドに上り、その支持者の数は9,543人である。市長による資金提供の約束が重要なカタリストとなっており、市長の支持を得た後では95%の案件が実施にこぎ付けている。だが、市長の支持がなくても、平均で47%のアイデアが資金調達目標を達成している。

出典：City of Londonによる世界経済フォーラムの調査への協力

一部の都市は「都市の共有物」というアイデアについても議論しており、集団的な福祉を促進するモノとサービスへの責任を共有する新たな方法を模索している(Bologna、2014年)。このイデオロギーに啓発された事例には、米国のReimagining the Civic Commons、モンリオールのCivic Assets Project、アムステルダム市のFabCity分配型の製造イニシアチブ、Superblocksイニシアチブ、バルセロナの「Reglamento de Participación Ciudadana(市民参加のための法令)」、ナポリの都市市民の利用に関する法令などがある(FosterとIaione、2017年)。

「Co-City」協定

Co-City協定は、契約または制度に基づく官民コミュニティパートナーシップを通じ、環境、文化、知識、および都市のデジタルリソースを共同で管理する「共同都市管理」に基づいている。この協定には、市民、公的機関、企業、市民社会組織、学校や大学、博物館などの知識機関といった5種類の担い手が参加することになるようだ。

協定には、次の三つのフェーズがある。すなわち、都市部の社会経済的側面と法的側面のマッピング、アイデアを生み出すための「コワーキングセッション」とそれらを試すための「コラボレーションデイ」を通じた実験、実験フェーズから生まれた指針が法案または公共政策に転換するプロトタイプリングである。目的は、共有され、共同的で多元的な都市統治スキームの法的、政治的なエコシステムの構築により、都市を図書館またはその一部に変えることである。

現時点で欧州と北米の12都市がCo-City協定に基づいて連携している。そうした都市には、都市のコモンズの管理と再生に向けて市民と市当局が協力して取り組む法案を議会で決議し、「Collaborative City」プログラムを策定したイタリアのボローニャが含まれる。

出典：(<http://www.commoning.city/>, n.d.)、(FosterとIaione、2017年)、および世界経済フォーラムの調査に対するシーラ・フォスター(Sheila Foster)氏からの情報提供に基づく

ステップ2：シェアリングシティにおける行政府の役割に注目

市当局は都市における社会経済環境に応じてさまざまな役割を担うことができる。図6は、さまざまな役割とそれぞれの役割に関連する活動、および目的を基にした仲介機能を説明している。

ソウル「シェアリングシティ」

「Sharing City Seoul」プロジェクトは、市当局がソウルに適したシェアリングモデルの開発を目的に、民間セクターの専門家と市当局の幹部で構成される「シェアリング推進委員会」を組織化した結果生まれた。同プロジェクトは自動車の相乗り、自転車のシェアリング、駐車場のシェアリング、子供服のシェアリングなどの政策を導入し、ソウル市の25の自治区に拡大させている。それぞれの自治区による独自のシェアリング推進プロジェクトも後押ししており、管理面と財務面の支援を提供している。ソウル市は2017年11月時点で97のシェアリング企業およびグループを認証している。

ソウルは他の都市と連携したシェアリングサービスも提供しており、2016年11月には市当局と他の七つの市当局がシェアリング都市に向けた政策連携に関する共同宣言を採択した。そうした政策連携には、シェアリング企業およびグループのための共同プログラムの推進、法体系の整備、国内外の都市との連携強化が含まれる。

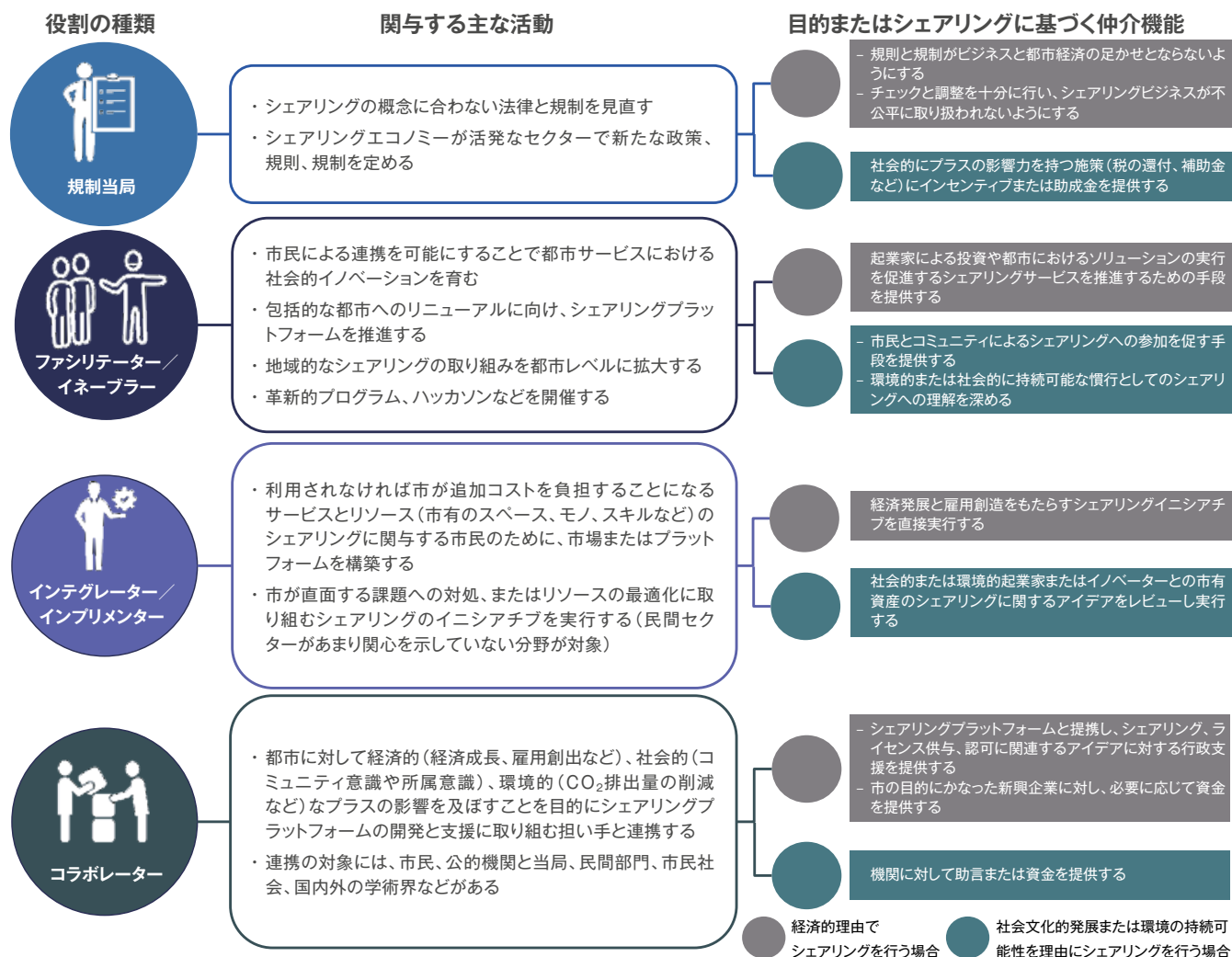
出典：ソウル市による世界経済フォーラムの調査への協力

釜石市(日本)―2019年ラグビーワールドカップでシェアリング企業と提携

釜石市は2019年のラグビーワールドカップ開催都市の一つであり、この機会を観光都市としてのプロモーションに利用したいと考えている。宿泊と交通の課題が予想されることから、釜石市はシェアリングによる解決に注目しており、2016年10月には農家での宿泊とコミュニティ施設を利用するプログラムを構築すべくAirbnbと契約した。Airbnbは訪問客に英語のガイドブックも発行する。釜石市は、ガイドとワークショップを通じて日常生活と地元の慣習を紹介するプラットフォームであるTABICAとも提携し、地域観光の振興を目的としたPRキャンペーン「Meetup Kamaishi」を立ち上げた。同市はイベント開催中の交通手段を提供するため、自転車シェアリングサービスのCOGICOGI、カーシェアリングサービスのシェアのりとも提携した。

出典：PwC Japanグループによる世界経済フォーラムの調査への協力

図6. シェアリングエコノミーにおける行政のさまざまな役割



出典：アイコンは「The Noun Project」より

The Sharing Cities Alliance—協力者としての都市

Sharing Cities Allianceは、都市間の協力を通じて都市とその市民が独自の未来を形づくることを目指している。目標は都市のリーダーがシェアリングエコノミーに継続的に取り組むことを可能にすることだ。年次の代表者会議、四半期ごとのオンラインセミナー、参加する都市との一対一の会議を共同で開催しており、ケーススタディや調査結果、都市が作成した都市向けの政策などで構成される「Alliance Lexicon」(ALEX)を構築している。また、全ての参加都市の最新動向を伝える月刊誌を発行しており、ALEXと月刊誌の共同制作を参加都市に委ねる意向だ。

Sharing Cities Allianceは、2013年にShareNLを創設したHarmen van Sprang氏とPieter van de Glind氏によって共同で創設された。ShareNLは、2015年初めにAmsterdam Sharing Cityを立ち上げた際に役割を担った民間の社会的企業である。アムステルダムにあるこのブティックコンサルティングエージェンシーは、シェアリングとコラボレーションの力を利用したいと考える世界中の都市をサポートするため、サービスのポートフォリオにグローバルな視点を取り入れている。これには、シェアリングプラットフォーム、データ収集と政策の立案におけるコラボレーションに対し、税制、許認可、労働者・消費者保護といった政策がどのように適用されるか、あるいは適用されるべきかの評価が含まれる。

出典：Chau(2017年)、ShareNL(2017年)

6. シェアリングエコノミーにおける問題と課題は何か？

Julian AgyemanとDuncan McLarenは、著書『Sharing Cities』で「健全な都市コミュニティ」とは、「文化の豊かな多様性が認められ、違いが尊重され、そうした文化同士の接触が可能となり促進される」コミュニティであると述べている。彼らは、シェアリングエコノミー慣行は次のような変化を通じて多文化の交流を促進すると説明している。

1. **革命**—都市の文化的景観を直接創造的に破壊し、こうした創造的破壊を有効に生かす。
2. **転覆**—既存の支配層が挑戦者のグループの利益の少なくとも一部を共有する「象徴的な」機会のために、都市そのものが持つ力を利用する。
3. **再発明**—従来型の経済の周縁でそれに代わるものを作り出し、新たなニッチ市場を確立する。

彼らは、体系的な変化のための最も良い機会は、「幸福感を増大させ、正義感と公平性を高め、参加型の民主主義を広める繋がりのある機会を模索する」ための**再発明**と**転覆**を組み合わせることで生まれると主張する。

その一つの例がコロンビアのメデジン市の取り組みである。同市の「social urbanism」プロジェクトは、Metrocable（ケーブルカー）のシステムや図書館の公園などの施設が参加型コミュニティのプロセスを通じて設計・計画され、都市の公共サービス企業であるEmpresas Públicas de Medellínを通じて資金調達が行われた。同市はこのプロジェクトを通じて暴力の歴史を克服し、医療とビジネスおよび観光都市として成功を収めた（Agyemanら、2013年）。

シェアリングエコノミーのモデルの全ての側面がプラスに働くというわけではない。都市は、「ネットワーク効果^{viii}が原因で」独占的とみなされる可能性があるプラットフォームのために、政策および規制の枠組みを構築するという課題に直面している。シェアリングプラットフォームに格納された消費者のデータ量が飛躍的に増加する中、消費者保護、不公正な競争の回避、時代遅れとなった税法の近代化、社会的平等の保証といった課題も深刻化している。問題と課題を表2に示す。

表2. シェアリングエコノミーのモデルから生じる問題と課題

(経済的理由による)市場主導型 のシェアリング	(社会的および環境またはそのい ずれかを理由とした)目的主導型 シェアリングの課題
- 信頼と評価の確立	- 公共インフラとサービスの改善 に向けたシェアリングの指導
- 安全性とセキュリティの確保	- 集合体の／共同のガバナンスに おける説明責任と透明性
- 社会的不平等がもたらす懸念	
- 「包括的」よりも「排他的」である こと	

市場主導型のシェアリングにおける課題

1. 信頼と評価の確立

いずれのシェアリングプラットフォームにおいても、買い手と売り手が取引を行うために必要な情報を提供しなければならない。情報の非対称性^xが存在する場合、そして特に都市のファシリテーター、インテグレーター、またはコラボレーターとしての評判がかかっている場合、シェアリングプラットフォームの成功には信頼の維持が極めて重要となる。プラットフォームは、リスクを最小化するため、参加者の身元と意図および能力を確認することにより参加者同士の信頼を構築・維持する仕組みを提供する。そうした仕組みには、買い手と売り手を保護するレビュー評価システム、経歴チェック、保証または保険の仕組みなどがある。

プラットフォームへの信頼を確立する最も一般的な方法は、Arun Sundarajanがその著書『The Sharing Economy: The End of Employment and the Rise of Crowd-Based Capitalism（シェアリングエコノミー：雇用の終焉とクラウドベースの資本主義の台頭）』でまとめている（図7参照）。

レビューによる評価システムは最も一般的な仲介機能であり、実行するのは比較的容易だ。こうした仕組みは、高品質のサービスの促進、説明責任の確立、礼儀正しい行動の浸透、利用者の差別の最小化に繋がる。Uberは双方向の（運転手と乗客が互いに評価する）評価システムを使用し、Airbnbは住宅所有者と宿泊客の双方が評価とレビューを組み合わせて使用している。両社とも、オフラインとオンラインの身元照会を組み合わせて利用者を確認し、問題があった場合は支払いを保留し、損害保険をかけている（Airbnbは100万米ドルまでの損害を補償する）。Better Business Bureauなどの第三者によるレビューの仕組みは、さらに踏み込んで不満とそれに対する反応を確認し、ライセンス取得状況や事業者に対する行政措置の有無を監視している（米連邦取引委員会、2016年）。

レビュー評価システムの主な課題の一部を表3に示す。ここに掲載した課題は、利用者が個々にお互いを信頼するよりも集中型のプラットフォームを信頼すると想定している。だが、プラットフォームの信頼性は利用者の総合的な信頼による。プラットフォームが保証を提供し、売り手がそれを利用して低品質の商品を提供した場合、全体としての信頼性は損なわれ、プラットフォームの信用は崩壊する。

図7. シェアリングエコノミーにおけるさまざまな信頼



出典：Sundararajan (2017年)

表3. レビュー評価システムの主な課題と介入案

主な課題	考えられる介入
プラットフォームは、利用体験がポジティブまたは極端にネガティブである場合にフィードバックを受ける傾向がある。ややネガティブまたは平均的な経験である場合、利用者はフィードバックをしないことが多い。こうした傾向は、格付けシステムの有効性に影響を及ぼしている。報復の恐れがある場合も、利用者はネガティブな評価を残さない。	- 政府はシェアリングプラットフォームに対し、レビューに繋がらなかった取引件数を報告するよう命じることができる。ポジティブまたはネガティブなフィードバックを提供した利用者を表示することもできる。
格付けシステムは偽のレビューによって操作されることがある。偽のレビューは個人の評価を誇張する場合と、競合先の評価を下げる場合がある。買い手と売り手が共謀し、相互にポジティブな偽りのフィードバックを残すこともある。	- 認証された利用者だけにプラットフォームのレビューを許可する。利用者の認証方法としては、クレジットカードの認証結果を利用する方法などが考えられる。 - 認証されていないレビューを定期的に排除するソフトウェアを使用する。
購読者の基盤を持つプロのレビューワーカーの意見が不特定のレビューよりも重んじられ、価格に影響を持つ可能性がある。	- 利用者が同一のプラットフォーム上の売り手を比較できるように、パーセンテージをベースとした格付けを使用する。
新参の買い手または売り手が評価と信頼を確立するのは困難であり、古くからの買い手や売り手へのバイアスが発生する。	- 最初の数件の取引については会員に第三者預託のデポジットを求め、レビュー品質を確保する。
プラットフォームが高く評価されている事業者は、新たなフィードバックに対して格付けが調整されるまでの間、サービス品質を低下させ、信頼を悪用することが可能になる。	- 古い取引履歴よりも最近の取引履歴を重視する。

Sharing Economy UK のTrust Sealと日本のシェアリングエコノミー認証制度

Sharing Economy UK (SE UK) は、シェアリングエコノミー企業を対象とした初めてのKitemark (英国規格協会の認証を受けていることを示すマーク) であるTrust Sealを開発した。このことは顧客に安心感を提供し、計画どおりにならなかった場合のプロセスを規定する高水準の規格が企業によって支持されていることを示している。企業は、優れた実践のための8項目の原則 (本人確認、犯罪歴・経歴チェック、学歴・職歴チェック、通信環境の透明性、顧客の問い合わせ対応とサポート、決済の安全性、明確な価格設定と払い戻し、保険と保証、データ保護) に照らして評価される。

SE UKは、評価テスト内容の策定に関してはOxford Saïd Business SchoolのRachel Botsman氏の協力を受け、独立評価の実施に関してはプライスウォーターハウスクーパース (PwC) と提携した。企業がTrust Sealを申請すると、セキュリティ／通信／保険の専門家が申請内容を確認し、PwCが各原則に照らして申請情報を照合してレポートを作成し、確認のため諮問機関に提出する。諮問機関は申請企業にTrust Sealを付与できるかどうかを決定する。これまでに8社がTrust Sealを取得している。

日本では、同様のスキームであるシェアリングエコノミー認証制度がこれまでに15のシェアリングサービスを認証した。日本の消費者の大半がシェアリングサービスの利用に際しての「安全性とセキュリティ」への対処を懸念している。シェアリングエコノミー認証制度は、企業が信頼のおける組織であることを認証することにより、日本におけるシェアリングサービスのセキュリティと信頼性の確保に貢献している。企業は認証マークを取得することにより、保険料の割引が適用されるというメリットが得られる。また、シェアリングサービスを世界的に展開する場合、認証マークを取得しておけば国際基準に準拠していることの証明になるというメリットもある。

出典：Sharing Economy UKおよびPwC Japanグループの世界経済フォーラムの調査への協力

2. 安全性とセキュリティの確保

シェアリングは参加者とプラットフォームを安全面およびセキュリティ面でのリスクにさらす可能性がある。

- **物理的リスク** (サービスプロバイダーと利用者に対して) : シェアリングプラットフォームの利用が危険な状況をもたらす場合がある。例えばロンドンの交通局によるUberの営業免許の更新は、深刻な犯罪防止策の報告、運転手の健康診断書の取得、犯罪歴のチェックの実行、という新たな要件への対応を条件に行われた。
- **風評リスク** (プラットフォームとサービスプロバイダーに対して) : もし不正に関するシステミックな懸念が広がった場合には、プラットフォームの全事業が危険にさらされることになる。例えばUberは、性的暴行と車内での暴力を阻止するために500万米ドルを投じると約束し、運転手による違反行為への懸念に対処している (Uber、2017年)。
- **プラットフォームのリスク** (サービスプロバイダーと利用者に対して) : 規制の抜け穴は、利用者を「支払いを受けたのにサービスを提供しない」というプラットフォームからのリスクにさらしている。例えば中国では、自転車のシェアリング企業Bluegogoが2,000万人の利用者と1億4,000万米ドル相当の預り金を抱えたまま倒産した (Xiang、2017年)。
- **供給リスク** (プラットフォームに対して) : シェアリングのプラットフォームは利用者とサービス提供者にインセンティブを提供することで積極的に拡大してきたが、収益性を確保するには、プラットフォームが拡大する中でそうしたインセンティブを縮小する必要がある。収益性とサービス水準のバランスが、ビジネスとしてのプラットフォームとそこで取引を行う人との間の緊張感を生み出している。
- **規制リスク** (サービスの提供者とプラットフォームに対して) : 法令と規制がシェアリングのプラットフォームにどのようにかわるのかが不透明な中、一部の地方自治体がシェアリングプラットフォームの運営の制限または差し止めを行っている。サービスの提供に必要となる資産に投資している人は、投資を回収できない危険にさらされる。

ケーススタディ：SafeMotos—ルワンダ・キガリ市

ルワンダの道路利用者の死亡率は英国の700倍である。キガリ市内では事故の80%がオートバイタクシーによるものだ。配車アプリのSafeMotosはこの問題に対処するため、運転手のスマートフォンのセンサーからのデータを使用して運転方法を測定し、安全な運転手とそうでない運転手を識別している。またSafeMotosは女性の乗客に女性の運転手を割り当てている。

SafeMotosにとっての最大の課題の一つは規制に関するものだ。ナイロビやラゴスなどの都市ではオートバイタクシーの都心への乗り入れが禁じられており、規制当局から認可を受けた職業運転手でさえサービス提供を禁じられている。また、現在ルワンダでは走行距離に応じた固定料金制が提案されており、これが実現すればSafeMotosの営業の継続は困難になる可能性がある。同社は市当局と提携し、事業の継続と道路安全性の改善を可能にする法令の制定を目指している。

出典: SafeMotosによる世界経済フォーラムの調査への協力

3. 社会的な不平等がもたらす懸念

都市は、シェアリングエコノミーが引き起こす可能性のある社会的な不平等に警戒しなければならない。特に懸念される二つの領域は、利用者が直面する人種差別と、公式の市場と比較した所得の不平等である。

米国では、全米経済研究所と米国経済学会がUberやAirbnbなどのプラットフォームにおける人種差別の事例を確認している。アフリカ系米国人は白人の乗客よりも長い待ち時間と高いキャンセル率を経験しており、アフリカ系米国人を連想させる名前の宿泊客がホストから受け入れられる確率は、白人を連想させる名前の宿泊客が受け入れられる確率より16%低い(Li他、2017年)。ニューヨーク市におけるAirbnbに関する別の調査では、アフリカ系米国人のホストが受け取る宿泊料は12%低く、好ましくない口げんかを理由に支払うペナルティの額がより高いことが明らかになった(B. SchorとAttwood-Charles、2017年)。シカゴのTaskRabbitの調査では、人々が社会経済的水準の低い近隣地域のタスクを引き受ける可能性は低いことが示された。理由は、こうした地域は犯罪率が高いとみられているためであり、消費者がより多くの対価を支払わなければならない。

Airbnbのコミュニティのコミットメント

Airbnbは2016年9月、差別への対策として一連のコミットメントを策定した。それには、傘下のホストと自社の従業員への偏見をなくすための教育、差別にかかわる要望への対処に関する従業員の教育、差別を受けた個人が滞在できる場所の特定、潜在的な偏見を避ける「今すぐ予約」(ホストからの承認なしで予約可能)のリスティング導入の促進、予約プロセスにおける写真確認の省略が含まれる。都市は、差別に関する懸念があるプラットフォーム運営企業による同様なコミットメントを奨励することが可能だ。

出典: Murphy (2016年)

賃金格差の拡大はもう一つの社会的な不平等の懸念事項である。米国では、シェアリングエコノミー慣行によって所得分布の下位80%における所得の不平等が拡大している。その一因は、これらのプラットフォームでサービスを提供するプロバイダーが既にフルタイムの仕事をしており、その所得を補うためにシェアリングを手掛けているからだ。この場合、教育水準が高い人が運転のようなそれほど高いスキルを必要としない仕事に従事していることが少なくない。それに対する一つの回答は、労働者がプラットフォームを所有・運営して労働環境やサービスを改善する、プラットフォームコーポラティビズム(platform cooperativism、協同組合)だ(B. SchorとAttwood-Charles、2017年)。プラットフォームコーポラティブは通常、雇用者による仕事の多様性が低

く、競争は限定的で、頻繁な資金調達が必要とされない場合に最もうまくいく(Sundararajan、2016年)。

プロバイダー持株制度(Provider Stock Ownership Programmes:PSOPs)

プロバイダー持株制度(PSOPs)は従業員持株制度(Employee Stock Ownership Programmes:ESOPs)と似ており、プラットフォームの株式をプロバイダーに配分する。こうしたモデルは、伝統的な組織におけるESOPsで機能する筋書きと同様、共同所有・利益分配制度の確立に繋がる。こうした考え方はカーシェアリングサービスのJunoでも既に採用されている。同社は2026年までに運転手が株式の50%を保有すると約束している。

出典: Sundararajan (2016年)

4. 「包括的」よりも「排他的」

多くのプラットフォームは、技術に詳しく良好なネットワーク環境を持ち支払い能力のある利用者に向けてデザインされている。大学を卒業している人は学歴の低い人と比べてよりシェアリングに参加している可能性が高い。米国のPew Research Centerの調査によると、世帯収入が3万米ドル未満の人のうち、配車プラットフォームを利用して旅行を予約する人の割合は10%にすぎず、50%の人は配車アプリについて知らなかった(BSR、2016年)。日本では、当局が国民の大多数がまだシェアリングエコノミーについて認知していないと述べている。実際、PwCが1万人を対象に行った調査では、シェアリングエコノミーのサービスを知っている可能性のある人の割合は約31%にとどまった。

都市は、シェアリングへの障壁を取り除く環境を整備し、シェアリングエコノミーの恩恵を享受する人の数を増やす必要がある。そうした人には、低所得層と低学歴者、身体に困難を抱えている人、さらには高齢者が含まれる。都市は、多様な人々によるシェアリングプラットフォームへの参加を促進するため、主な注力分野として包括性を確保するべきだ。

シェアリングプラットフォームをCity Passに連動—オランダ・アムステルダム市

アムステルダム市は、高齢者と低所得層など社会から疎外されているとみられる人々にフォーカスし、シェアリングエコノミーのメリットを広げるプロジェクトを開始している。同市はSharing Economy Action Plan^xの一環として、シェアリングプラットフォームとCity Passを連動させた、高齢者と低所得層に無料で利用可能なサービスを開始している。2017年に立ち上げた食事のシェアリングプラットフォーム「Thuisafgehaald」(家庭からのテイクアウトの意味)では、City Pass保有者に対し、近隣の家庭で調理された食事が無料または大幅な割引価格で提供される。

アムステルダム市は、こうした取り組みを通じて市民が消費者および提供者としてシェアリングプラットフォームを知るようになり、より多くのシェアリングプラットフォームで積極的に活動するようになることを期待している。同市はさらに、同市が実施しているシェアリングプラットフォームのデモンストレーションを行うため、ミートアップの場を催している。中でも力を入れているのは、低所得者層が関心のあると考えられる以下のようなプラットフォームだ。

- カーシェアリングまたは不動産シェアリング以外のプラットフォーム。
- 既に支援を提供しているプラットフォーム。City Passの「大使」が、他のCity Passのメンバーにプラットフォームに関する知識を提供するため、自らの体験を文章にまとめている。

出典: アムステルダム市による世界経済フォーラムの調査への協力

(社会的と環境またはそのいずれかを理由とした) 目的主導型シェアリングの課題

1. 公共インフラサービスの改善に向けたシェアリングの指導

(プロバイダーではなく) 利用者がシェアリングに参加する理由は経済的なものである場合が多い。都市は社会的・環境的な理由でシェアリング活動を利用するためにはどうすればよいのかという課題に取り組む必要がある。本質的には社会的理由に動機付けられている人でさえ、地域レベルの交流にとどまっている場合が多い。都市全体の取り組みの中でこうした活動を広げ、支えることが課題となっている。

都市は、既存の組織と公共資産のシステミックな再編を通じて「コモンズとしての都市」という考え方を裏付けている。コミュニティ、非営利組織、社会的企業などを含むコモンズアプローチの支持者は、市民に都市レベルでの本格的な協調的行動への参加を促す思考形式がどうすれば市民に受け入れられるのか、その方法を具体的に説明するためのより凝縮された文言を見いださなければならない。

コラボレーション協定—イタリア・ボローニャ市

ボローニャ市は2014年に「都市のコモンズの保全と再生のための市民と市の協業」に関する法制度を導入し、市民が都市のコモンズを保全するための法的管理フレームワークである「コモンズとしての都市」プロジェクトを立ち上げた。この制度は、都市行政による実務・財務的な支援を得た「コミュニティ共同組合、近隣基金、ブロックコンソーシアム」などの「都市の共同統治のためのハイパーローカル(超地域密着型)機関」の設立を促すもので、「社会的イノベーション、共同的サービス、都市における創造性、デジタルイノベーション、共同的コミュニケーション、都市における共有を促進するコラボレーションのためのツールと実践」における市民活動を活性化した。

この規制における重要な手段は、対象のコモンズと、「単一の個人、非公式グループ、コミュニティ、非営利組織」を含むステークホルダーによる協業のルールを定めた「コラボレーション協定」であった。同市ではこれまでに180件を超えるコラボレーション協定が締結されている。

出典: Shareable (2017年)

2. 集合体／共同のガバナンスにおける説明責任と透明性

共同的な環境で説明責任を果たすのは難しい。各都市は以下のことを考慮しなければならない。

- 都市または地域住民は、自分たちまたは公共資産に影響を及ぼすシェアリング慣行の結果を監視するべきか？
- シェアリング慣行が期待された結果を生まなかった場合、あるいは有害な結果をもたらした場合、誰が説明責任を負うのか？
- 特に公的資金が投入されている場合、共同の担い手は結果に対してどのレベルまで説明責任を負うのか？
- 公共資産のシェアリング慣行に関与する場合、どのレベルのデューデリジェンスが必要となるのか？

これらの質問に対する答えは、社会的、政治的、文化的環境によって異なる。

7. シェアリングの規制はどうあるべきか？

シェアリングプラットフォームは、信頼を確立し利用者を保護するメカニズムの実行に向け、いくつかの手順を踏んでいるが、それは規制の必要性を排除するものではない。行政は最初に、それが経済的(税、寡占)、法律(労働法をフリーランサーに適した形に改正)、社会的(参加者の権利の保護)のいずれであれ、特定の運営モデルとその実行における複雑さを理解しなければならない。さらに都市にとって、行政のあらゆるレベルを巻き込むことは必須だ。ソウル市の取り組みはそうした課題を物語っている。ソウル市庁はその権限の範囲内でシェアリングへの取り組みを推進しているが、より上層での法律と行政規則はまだ追いついていない。

バランスを取る

都市はシェアリングプラットフォームに対応した法令を構築する際に、二つの目標を設定する必要がある。それは、イノベーションと競争を促すことと、市民の利益を守ることだ。都市は規制の枠組みの構築に向けてアプローチを取ることができる。一つは、発展の初期段階で市場をモニタリングし、固有の状況に適應する**ボトムアップのアプローチ**だ。もう一つは、全ての参加者の権利を保障するための規則と規制を課す**トップダウンのアプローチ**である。

公正に扱う(法的側面)

都市は伝統的なビジネスモデルと新たなビジネスモデルが健全に競争するための環境をつくらなければならない。そして、現代的なシェアリングプラットフォームが伝統的な市場のプレーヤーと異なる規制上の扱いを受けるべきかどうかという問題を提起する必要がある(市場参加者の主な懸念点を表4に示す)。伝統的なプレーヤーが新しいプレーヤーと競合するセクターでは、市場による規制ニーズの評価をセクターごとに実行する。これは、新旧のビジネスに適合した規制の枠組みを開発する上で有用であろう。

表4. 市場プレーヤーの主な懸念点

伝統的な市場のプレーヤー	(シェアリングに基づく) 現代の市場
伝統的な市場のプレーヤーに適用可能な規則と規制はシェアリングプラットフォームに適用されず、後者に不公平な優位性を与えている	伝統的な市場に合わせて設計された規制が新たに発展したビジネスモデルにも不適当な方法で適用されている
シェアリングプラットフォームは伝統的な市場のプレーヤーのビジネスを破壊している	伝統的なプレーヤーは規制当局に対し、現代のプレーヤーのコストを増大させる保護的な措置を課すよう働きかけている

適用可能な税と手数料の明確化(法的側面)

新たな運用モデルに十分に対応していない税法は、伝統的な市場における売り手を不利な立場に置く可能性がある。例えば、自分が所有する駐車場をシェアリングして手数料を得る個人に対し、法的に認められた有料駐車場と同様の税を課すべきか。課すとすれば、誰にどのようにして課税すべきなのか。

不明確または不公平な税制への懸念は、伝統的な市場の事業者によるシェアリングプラットフォームに対する抵抗の主な要因となっている。既存の法令には適用可能なものがないまま、多くの都市がシェアリングエコノミーのプラットフォームと連携し、徴税・送金している。例えば、Airbnbは、地元のホストから徴収した税を税務当局に送金することを米国のポートランド市、サンフランシスコ市、サンノゼ市と合意している。

都市とプラットフォームのこのようなパートナーシップは短期的には有用かもしれないが、都市は最終的に法定税率と手数料体系またはそのいずれかを定め、プラットフォームの買い手と売り手に対する義務を明確に特定しなければならない。例えば、米国シアトル市の市議会は最近、短期賃貸を対象に、部屋については一晩8米ドル、住宅については一晩14米ドルの税金を2019年から課すことを承認した。この決議は、税は固定制ではなく税率制とするべきだと主張する短期賃貸プラットフォームの意向に反している。カナダのバンクーバー市では、住宅所有者が本宅を年間30日まで貸し出す権利を得るために、貸し出し1回につき54米ドルに加え年間で49米ドルの税金を払うことを求める法令が2018年から施行される。

都市は、シェアリングプラットフォーム、さまざまなセクターにおける伝統的な市場のプレーヤーや参加者といった、全てのステークホルダーの意向と懸念を反映した規制の枠組みを定める必要がある。一部のステークホルダーは、前述のような徴税を、関連する社会問題に対処するために使用している。例えばシアトル市は、短期賃貸市場から得た徴税をコミュニティ主導のプロジェクト、および手頃な価格の住宅建設のための債務返済に投じる計画だ(Seattle Weekly、2017年)。

インフラへの資金提供支援としてマイレージ型の手数料が請求されたライドシェアリング企業—ブラジル・サンパウロ市

Transportation Network Companies(TNCs)はデジタルプラットフォームを通じて運転手と乗客をマッチングする営利組織であり、交通渋滞の激しいサンパウロ市では人気が高い。ところが、TNCsは公共インフラを利用して収益を生んでいる一方、インフラの維持費用を負担していなかった。サンパウロ市は2016年5月、市内で営業するTNCsの車両に対し、無料のライドシェアサービスを除き、1車両ごとに1キロメートル当たり平均で約0.03米ドルの税を徴収すると発表した。同市によると、この法令によって毎年1,150万米ドルの税収が見込まれる。

法令はTNCsに対し、市内での利用に関するデータ(乗車地、目的地、走行距離、料金など)の共有も求めている。こうしたデータは、交通網を計画、分析、管理する市の能力を改善し、TNCsが公共交通機関を補完するインセンティブの創出、渋滞の激しい時間帯での営業の規制、低所得層の乗客や障害を持つ人へのサービス向上などに役立てることができる。サンパウロ市は、合計走行距離に基づいて料金の上限と下限を設定する料金制度を提案している。利用が増えると走行距離当たりの料金が飛躍的に上がる従来の料金体系では、(渋滞中やピーク時など)需要が高まる時間帯のサービス利用を減退させ、需要があまりない時間帯(通常は夜間と週末)の供給量を増大させ、結果としてサービスを低下させる。

出典：Shareable(2017年)より改変、およびサンパウロ市による世界経済フォーラムの調査への協力

自主規制(法的側面)

シェアリングプラットフォームが受託者責任として何らかの規制責任を取ることが想定され、その方策として規制の枠組みがまだ策定されていない自主規制が考えられる。こうした責任をプラットフォームにどこまで委託し得るかは、規制監督のために取り込まれるデータのレベル(例えばプラットフォームによる自主規制の実行の有効性の判断を目的とした将来的な行政府による監査のための証拠)によって異なる。

自主規制には二つの大きな利点がある。第一に、規制当局からの圧力が減少することである。第二に、政府が都市による是正措置の実施をサポートする前に、必要に応じてトレンドの観察を可能にすることである。

データ保護(社会的側面)

シェアリングプラットフォームは、取引データ(共有されるモノ、コスト、支払いに関するデータなど)や非取引データ(利用者の属性、格付け、レビュー、地理位置情報、嗜好など)といった参加者に関する大量のデータを収集・格納・分析する。こうしたデータは貴重であり、保護される必要がある。プラットフォームは通常、情報開示に関する懸念には利用規約で対処している。

シェアリングプラットフォームが収集するデータは、前述のとおり地方自治体にとっても有益であろう。自治体は、例えば交通機関に関する計画を立案したり、特定のセクターにおけるシェアリングの効果を判断して規制当局に報告したりするためにデータを利用できる。だが、行政府との個人データの共有は、プライバシーに関する懸念を提起する。この問題に対処する一つの方法は、ユーザーが特定されることなく望ましい結果が得られるよう匿名化されたデータを行政府に提供することだ。例えば、Uberは自治体に乗降地に関するデータを郵便番号のレベルで提供している(連邦取引委員会、2016年)。

シェアリングエコノミーのプラットフォームの規制上の課題は複雑である。行政府はイノベーションの足かせとならずに経済的、社会的、環境的な目標の達成を目指さなくてはならない。従って、行政府にとって規制アプローチに柔軟性を持たせることが重要である。

結論

シェアリングの概念は人類と同じくらい古くから存在しているものの、シェアリングエコノミーのデジタルツールによって大きく開かれた可能性が十分に理解されているとはまだ言いがたい。このレポートは、シェアリングエコノミーの将来性への理解を深めることを目指しており、そのために専門用語を明確化した上で、どのような種類のモノとサービスが共有可能であり、誰がどのような理由で参加しているのかを示す事例を探った。さらに、シェアリングエコノミーによって生まれた課題と、当局がそれに対応することができるのかを論じた。

このように状況が進展する中で、都市は規制当局の判断を待たずに行動する必要がある。本レポートでは、こうしたビジネスモデルを発展させ実現させる上で都市の潜在的な役割を詳細に論じた。都市は、公共の資産とサービスのシェアリング（またはそのためのコラボレーション）に向けたソリューションの構築と実行や、都市の資産を最大限に活用するための他の都市、企業（営利または非営利）そして他のステークホルダーとのコラボレーションにおいても役割を担うかもしれない。都市はこうしたビジネスモデルを利用して、モビリティやホスピタリティをテーマとしたセクターで行ってきたのと同様に、あらゆる産業セクターで共通の「シェアリングおよび共同的な」文化に影響を与え、さらにはそうした文化を形成するためのパートナーシップを構築することが可能だ。

シェアリングエコノミーの危険性と可能性に対峙することが極めて重要だ。シェアリングエコノミーは、適切に管理されれば、都市を変容させるほどの影響力を持つはずだ。経済を底上げし、人と人とを繋いで近隣との繋がりを促進することによってコミュニティ意識を育み、リソースの利用効率を最大限に高めることで環境を改善することができる。

References

- Accenture, 2016. Is Ownership Obsolete? [Online] Available at: https://www.accenture.com/t20160224T161639Z_w/us-en/_acnmedia/Accenture/next-gen/insight-sharing-economy/documents/Accenture-Sharing-Economy-Letter.pdf
- Agyeman, J., McLaren, D. & Schaefer-Borrego, A., 2013. Sharing Cities. [Online] Available at: http://www.foe.co.uk/sites/default/files/downloads/agyeman_sharing_cities.pdf
- Aslam, A. & Shah, A., 2017. Taxation and the Peer-to-Peer Economy. [Online] Available at: <http://www.imf.org/~media/Files/Publications/WP/2017/wp17187.ashx>
- B. Schor, J. & Attwood-Charles, W., 2017. The 'Sharing' Economy: Labour, Inequality and Social Connection on For-Profit Platforms. [Online] Available at: https://www.researchgate.net/publication/318408751_The_sharing_economy_labor_inequality_and_social_connection_on_for-profit_platforms
- Barcelona City Council, 2017. Time and Care Economics Programs. [Online] Available at: <http://ajuntament.barcelona.cat/tempsicures/en/canal/els-bancs-del-temps-la-ciutat> [Accessed 2017].
- Bocker, L. & Meelen, T., 2016. Sharing for People, Planet or Profit? Analysing Motivations. Environmental Innovation and Societal Transitions, 15 September.
- Bologna, C. o., 2014. Regulation on Collaboration Between Citizens and the City for the Care and Regeneration of Urban Commons, s.l.: s.n.
- Botsman, R., 2013. The Sharing Economy Lacks A Shared Definition. [Online] Available at: <https://www.fastcompany.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition>
- Botsman, R., 2015. The Sharing Economy: Dictionary of Commonly Used Terms. [Online] Available at: <https://medium.com/@rachelbotsman/the-sharing-economy-dictionary-of-commonly-used-terms-d1a696691d12>
- BSR, 2016. An Inclusive Sharing Economy, s.l.: s.n.
- Chau, L., 2017. New Alliance Gives Cities Leverage to Shape Sharing Economy. [Online] Available at: <https://www.huffingtonpost.com/entry/59317a0de4b0649ff211843>
- CIO Japan, 2017. Sharing Economy Promotion Office. [Online] Available at: <https://cio.go.jp/share-eco-center> [Accessed 2017].
- CNN Money, 2017. Billion Dollar Startups. [Online] Available at: <http://money.cnn.com/interactive/technology/billion-dollar-startups/?iid=EL>
- Evans, P. C. & Gawer, A., 2016. The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey, s.l.: s.n.
- Federal Trade Commission, 2016. The 'Sharing' Economy - Issues Facing Platforms, Participants & Regulators, s.l.: s.n.
- Foster, S. & Iaione, C., 2016. The City as a Commons. Yale Law & Policy Review, 34(2), pp. 281-349.
- Foster, S. & Iaione, C., 2017. Ostrom in the City: Design Principles for the Urban Commons. [Online] Available at: <https://www.thenatureofcities.com/2017/08/20/ostrom-city-design-principles-urban-commons/>
- Government of Alberta, 2017. Collaboration and Planning - Municipal Government Act Review. [Online] Available at: https://mgareview.alberta.ca/whats-changing/plan-for-growth/#Growth_Management_Boards
- Gruszka, K., 2017. Framing the Collaborative Economy —Voices of Contestation. Environmental Innovation and Societal Transformations, June, Volume 23, pp. 92-104.
- Hellmann, M., 2017. A New Tax on Airbnb Awaits the Mayor's Signature. [Online] Available at: <http://www.seattleweekly.com/news/a-new-tax-on-airbnb-awaits-the-mayors-signature/>
- <http://www.commoning.city/>, n.d. 100 Co-Cities Around the World. [Online] Available at: <http://www.commoning.city/> [Accessed November 2017].
- Inter-American Development Bank, 2016. The Sharing Economy in Latin America. [Online] Available at: <http://conexionintal.iadb.org/2016/09/27/la-economia-colaborativa-en-america-latina/?lang=en>
- Larmer, B., 2017. China's Revealing Spin on the 'Sharing Economy'. [Online] Available at: <https://mobile.nytimes.com/2017/11/20/magazine/chinas-revealing-spin-on-the-sharing-economy.html>
- Li, J., Zhang, D. & Cui, R., 2017. A Better Way to Fight Discrimination in the Sharing Economy. [Online] Available at: <https://hbr.org/2017/02/a-better-way-to-fight-discrimination-in-the-sharing-economy>
- Marsh, J., 2010. The Poor Give More. Greater Good Magazine.
- Murphy, L. W., 2016. Airbnb's Work to Fight Discrimination and Build Inclusion, s.l.: s.n.
- Nekaj, E. L., 2014. Forget the Sharing Economy, It's Time for the Crowd Economy. [Online] Available at: <https://www.virgin.com/entrepreneur/forget-sharing-economy-its-time-crowd-economy>
- OneEarth, 2015. Local Governments and the Sharing Economy, s.l.: s.n.
- Preisler, M., 2017. Danish Sharing Economy Strategy Just a First Step. [Online] Available at: <http://www.nordiclabourjournal.org/nyheter/news-2017/article.2017-10-16.2190527501>
- PwC, 2016. Europe's Five Key Sharing Economy Sectors Could Deliver €570 Billion by 2025. [Online] Available at: <https://press.pwc.com/News-releases/europe-s-five-key-sharing-economy-sectors-could-deliver-570-billion-by-2025/s/45858e92-e1a7-4466-a011-a7f6b9bb488f>
- PwC, 2016. Outlook for the Sharing Economy in the UK 2016. [Online] Available at: <https://www.pwc.co.uk/issues/megatrends/collisions/sharingeconomy/outlook-for-the-sharing-economy-in-the-uk-2016.html>
- Ricart, E. J. & Berrone, P., 2017. The Collaborative Economy in Cities. Harvard Deusto Business Review, March, 265, pp. 50-64.Shareable, 2017. Sharing Cities - Activating the Urban Commons, s.l.: s.n.
- ShareNL, 2016. Welcome to the Collaborative Economy Ecosystem. [Online] Available at: <http://www.sharenl.nl/nieuws/collaborative-economy-ecosystem>
- Sharing Cities Alliance, 2017. Re:Shaping Cities. [Online] Available at: <https://sharingcitiesalliance.com/#about>
- Strategy&, 2017. Embracing Sharing - Managing the Disruption of the Sharing Economy in the GCC. [Online] Available at: <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Embracing-sharing.pdf>
- Sundararajan, A., 2016. The Sharing Economy: The End of Employment and Rise of Crowd-Based Capitalism. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Sundararajan, A., 2017. The Collaborative Economy: Socioeconomic, Regulatory and Policy Issues. [Online] Available at: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595360/IPOL_IDA\(2017\)595360_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595360/IPOL_IDA(2017)595360_EN.pdf)
- Takeo, Y., 2017. Sharing-Economy Boom Slow to Take Off in Japan at Just 0.005% of GDP. [Online] Available at: <https://www.japantimes.co.jp/news/2017/10/30/business/sharing-economy-boom-slow-take-off-japan-just-0-005-gdp>
- Uber, 2017. Driving Change - Uber's \$5 Million Commitment to Prevent Sexual Assault and Domestic Violence. [Online] Available at: <https://www.uber.com/newsroom/driving-change-together/>
- Volker, B. & Flap, H., 2007. Sixteen Million Neighbors: A Multilevel Study of the Role of Neighbors in the Personal Networks of the Dutch. Urban Affairs Review, 43(2), 256.
- Wallenstein, J. & Shelat, U., 2017. Hopping Aboard the Sharing Economy. [Online] Available at: <https://www.bcg.com/en-ch/publications/2017/strategy-accelerating-growth-consumer-products-hopping-aboard-sharing-economy.aspx>
- Xiang, N., 2017. Founder Of Chinese Bike Sharing Firm Bluegogo Fleed, Millions Of User Deposits At Risk. [Online] Available at: <https://www.chinamoneynetwork.com/2017/11/15/founder-chinese-bike-firm-bluegogo-fleed-millions-user-deposits-risk>
- Yan, J., 2017. China's Booming Sharing Economy. [Online] Available at: <https://www.foreignaffairs.com/articles/china/2017-11-09/chinas-booming-sharing-economy>

Contributors

Steering Board

The Future of Urban Development and Services Initiative

- Gregory Hodgkinson (Chair), Chairman, Arup Group, United Kingdom
- Abha Joshi-Ghani, Senior Adviser, Public-Private Partnerships, The World Bank, Washington DC
- Ajit Gulabchand, Chairman and Managing Director, Hindustan Construction Company, India
- Ana Marie Argilagos, Senior Adviser, Ford Foundation, USA
- Anil Menon, Global President, Smart+Connected Communities, Cisco, USA
- Anita Arjundas, Managing Director, Mahindra Lifespace Developers, India
- Christopher Choa, Vice-President, AECOM, UK
- Edward G. Skyler, Managing Director, Global Public Affairs, Citi, USA
- Eric Lesueur, Chief Executive Officer, 2EI, Veolia, France
- Fahd Al-Rasheed, Group Chief Executive Officer and Managing Director, King Abdullah Economic City, Saudi Arabia
- Harry Verhaar, Head of Global Public & Government Affairs, Philips Lighting, Netherlands
- Hiroo Ichikawa, Executive Director, Institute of Urban Strategies, Mori Memorial Foundation, Mori Building Company, Japan
- Jacques Vermeulen, Director, Smart Cities, Nokia Corporation, Finland
- Malek Sukkar, Chief Executive Officer, Averda, UK
- Mark Draper, Head of Public Affairs and Sustainability, Danfoss, Denmark
- Matthew Grob, Executive Vice-President and Chief Technology Officer, Qualcomm, USA
- Michael Berkowitz, President, 100 Resilient Cities, The Rockefeller Foundation, USA
- Nicola Villa, Senior Vice-President, Public Private Partnerships, Mastercard, USA
- Niels Lund, Vice-President, Changing Diabetes, Novo Nordisk, Denmark
- Niklas Gustafsson, Chief Sustainability Officer, Volvo, Sweden
- Peter Oosterveer, Chief Executive Officer, Arcadis, Netherlands
- Robert Weiskopf, Member of the Executive Board, Skidata, Austria
- Roland Busch, Member of the Managing Board, Siemens, Germany
- Rosemary Feenan, Head, Global Research Programmes, JLL, United Kingdom
- Sandra Wu Wen-Hsiu, Chairperson and, Kokusai Kogyo, Japan
- Srinath Sridharan, Member, Group Management Council, Wadhawan Group, India
- Steve Masters, Vice-President, Customer Innovation and Design, BT, United Kingdom

- Suparno Banerjee, Vice-President, Public Sector Programmes, Hewlett Packard Enterprise, USA
- Takeshi Yokota, Corporate Senior Vice-President, Corporate Representative, Europe, Middle East and Africa, Toshiba Corporation, Japan
- Venugopal, A.N., Managing Director, Development, RMZ Corp, India
- Véronique Bouchard Bienaimé, Vice-President Group Communications and CSR, Tarkett, France
- Yasser Sharif, Chief Executive Officer, Jabal Omar Development Company (JODC), Saudi Arabia

Advisory Board

Shaping the Future of Urban Development and Services Initiative

- Adèle Naudé Santos, Architect, Urban Designer and Professor, School of Architecture and Planning, Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA
- Alan Ricks, Co-Founder, MASS Design, USA
- Amir Peleg, Founder and , TaKaDu, Israel
- April Rinne, Sharing Economy Expert, USA
- Caroline Assaf, Director, Sustainable Cities International, Canada
- Daan Roosegarde, Artist and Innovator, Studio Roosegaarde, Netherlands
- Edgar Pieterse, Director, Centre for Cities in Africa, University of Cape Town, South Africa
- Edmundo Werna, Senior Specialist in Labour Administration, Labour Inspection and Occupational Safety and Health Branch, Sectoral Policies Department, International Labour Organization (ILO), Geneva
- Emilia Saiz, Deputy Secretary-General, United Cities & Local Government, Spain
- Eugenie Ladner Birch, Nussdorf Professor and Co-Director, Penn Institute for Urban Research, University of Pennsylvania, USA
- Eyal Feder, and Co-Founder, ZenCity, Israel
- Gino Van Begin, Secretary-General, ICLEI, Germany
- Gregory Curtin, Founder and Chief Executive Officer, Civic Resource Group, USA
- Ian Klaus, Visiting Fellow, University of Pennsylvania, USA
- Ida Auken, Member of Parliament, Denmark
- Jerry Hultin, Chairman and Co-Founder, Global Futures Group, USA
- Jit Bajpai, Independent Consultant and Adjunct Professor, The Earth Institute, Columbia University, USA
- Joan Clos, Undersecretary-General & Executive Director, United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT), Kenya

- Joan Enric Ricart Costa, Professor, IESE Business School, Spain
- Jonathan Hursh, Founder and Executive Producer, Utopia, USA
- Jonathan Reckford, CEO, Habitat for Humanity International (HFH), USA
- Josep Roig, Secretary-General, United Cities & Local Government, Spain
- Laura Storm, Chief Executive Officer, Sustainia, Denmark
- Laurent Horvath, Smart City Delegate, City of Geneva, Switzerland
- Luis Bettencourt, Director of Mansueto Institute for Urban Innovation, University of Chicago, USA
- Mahmoud Hesham El Burai, Chief Executive Officer, Dubai Real Estate Institute, Dubai, United Arab Emirates
- Mark Watts, Executive Director, C40 Cities Climate Leadership Group, United Kingdom
- Miguel Ángel Mancera Espinosa, Mayor of Mexico City, Mexico
- Mokena Makaka, Creative Director and Managing Director, Makeka Design Lab, South Africa
- Naheed Nenshi, Mayor, City of Calgary, Canada
- Nicola Yates, Chief Executive Officer, Future Cities Catapult, United Kingdom
- Patrick L. Phillips, Global Chief Executive Officer, Urban Land Institute, USA
- Peter Edwards, Director, Singapore-ETH Centre, Future Cities Laboratory, ETH Zurich, Switzerland
- Reuben Abraham, Chief Executive Officer and Senior Fellow, IDFC Institute, India
- Robert Doyle, Lord Mayor, Melbourne, Australia
- Robert Muggah, Research Director, Igarapé Institute, Brazil
- Shaun Abrahamson, Co-Founder, Managing Member, Urban.Us
- Simon Levy Dabbah, Chief Executive Officer, ProCDMX – The Mexico City Agency for Development, Promotion and Investments, Mexico
- Soichiro Takashima, Mayor, Fukuoka, Japan
- Steve Weir, Vice-President, Global Program Development and Support, Habitat for Humanity International (HFH), USA
- Sudhir Krishna, Chairman, Bureau of Indian Standards Committee, India
- Sunil Dubey, India Ambassador, Metropolis, Australia
- Thomas Ermacora, Founder, Urbanist & Technologist, Machines Room, United Kingdom
- Tiago Guerra, UK Chief Business Adviser, JFAN, Portugal
- Tom Szaky, Founder and Chief Executive Officer, Terracycle, USA
- Uwe Brandes, Executive Director, Masters Program in Urban and Regional Planning, Georgetown University, USA
- William Cobbett, Director, Cities Alliance, USA
- Yongheng Deng, Provost's Chair Professor and Director, Institute of Real Estate Studies, National University of Singapore, Singapore

Strategic Direction

- Cheryl Martin, Head of Industries, World Economic Forum
- Hazem Galal, Global Leader, Cities and Local Government Network, PwC, United Arab Emirates

Project Team

- Alice Charles, Lead, Cities, World Economic Forum
- Julie Ziskind, Lead, Cities, Co-author, World Economic Forum
- Dilip Guna, Principal Consultant, Government and Public Sector, PwC, India (Primary co-author seconded to the World Economic Forum),

Project Advisers

- Neel Ratan, Senior Partner and Management Consulting Leader, PwC, India
- Rakesh Kaul, Partner, Government and Public Sector, PwC, India
- Subhash Patil, Partner, Government and Public Sector, PwC, India

Acknowledgements

The World Economic Forum Future of Urban Development and Services initiative would like to acknowledge and thank the following contributors to this report:

- **Neal Gorenflo**, Co-Founder, Shareable, USA
- **Harmen van Sprang**, Co-Founder, ShareNL, Netherlands
- **Pieter van de Glind**, Co-Founder, ShareNL, Netherlands
- **Robert Vaughan**, Manager, Strategy & Economics, UK
- **Koichi Noguchi**, Partner, Lead of Global Innovation Factory, PwC Japan Group, PwC Consulting LLC
- **Machiko Watanabe**, Senior Associate, Global Innovation Factory, PwC Japan Group, PwC Consulting LLC
- **Sheila Foster**, Professor of Law and Public Policy, Georgetown University, USA
- **Christian Iaione**, Associate Professor of Public Law, Marconi University, Italy
- **Barrett Nash**, Co-Founder, SafeMotos, Rwanda
- **Gene Homicki**, Co-Founder and CEO, myTurn, USA
- **Jenna Cane**, Sharing Economy UK, UK

We would also like to thank the following cities for contributing case studies:

- Amsterdam
- London
- Melbourne
- São Paulo
- Seoul

Endnotes

- i. There are limitations to the term sharing economy. In this paper, we shall use sharing economy as an encompassing term to cover different yet related concepts of the sharing economy as perceived and characterized by different stakeholders identifying with this model. Each concept differs in its understanding of approaching the underlying concept of sharing in some manner. The focuses could be on the benefit (e.g. access), behaviour (e.g. sharing), business model (e.g. rental) or even a market structure (e.g. peer-to-peer (Botsman, 2015)). In a recent report from OneEarth, Local Governments and the Sharing Economy, a Google Trends analysis showed that the term sharing economy is by far the most common term among others such as peer economy, access economy, asset economy and collaborative economy.
- ii. <http://www.dictionary.com/browse/economy?s=t>
- iii. A Nielsen study has revealed that nations more affected by financial crises are more open to participate in the sharing economy. In the case of most affected nations in Europe, the study revealed that over 53% of Spaniards were willing to share or rent personal property, along with Greece and Portugal. See <http://www.barcelona-metropolitan.com/features/report-the-sharing-economy/>.
- iv. When passengers are heading the same direction as the driver.
- v. Users sourcing a ride on demand from a pool of vehicles.
- vi. Sourced rides with costs split between riding passengers.
- vii. <http://yeyak.seoul.go.kr/main.web>
- viii. A sharing-economy platform requires that there be substantial number of buyers and sellers, enabling participants to have a greater number of matches. A high number of buyers draws a high number of sellers onto a platform and, conversely, a high number of sellers gives buyers an incentive to be on the platform. This phenomenon results in two-sided network effects.
- ix. Although the challenges listed in the section are applicable to all sectors sharing for economic reasons, references provided will often cite transportation network companies and short-term rentals, particularly Uber and Airbnb, owing to the scale of growth by these companies. Less than a decade old, and currently valued at \$68 billion and \$29.3 billion respectively (CNN Money, 2017), they are critical examples for other sectors looking to scale in the sharing economy.
- x. When transacting on a sharing platform, the seller, in most cases, has more information about the goods and services being offered than the buyers. This information asymmetry can lead to a "market for lemons", in which sellers with high-quality goods are unable to convince buyers to pay more, resulting in only low-quality goods being supplied and eventually in buyers losing trust in the platform and stopping purchasing from it.
- xi. See <https://amsterdamsmartcity.com/projects/sharing-economy>.

お問い合わせ先

PwCコンサルティング合同会社

〒100-6921 東京都千代田区丸の内2-6-1 丸の内パークビルディング
Tel:03-6250-1200（代表）

PwC Japanグループは、日本におけるPwCグローバルネットワークのメンバーファームおよびそれらの関連会社（PwCあらた有限責任監査法人、PwC京都監査法人、PwCコンサルティング合同会社、PwCアドバイザリー合同会社、PwC税理士法人、PwC弁護士法人を含む）の総称です。各法人は独立して事業を行い、相互に連携をとりながら、監査およびアシュアランス、コンサルティング、ディールアドバイザリー、税務、法務のサービスをクライアントに提供しています。PwCは、社会における信頼を築き、重要な課題を解決することをPurpose（存在意義）としています。私たちは、世界158カ国に及ぶグローバルネットワークに236,000人以上のスタッフを有し、高品質な監査、税務、アドバイザリーサービスを提供しています。詳細はwww.pwc.comをご覧ください。

本報告書は、World Economic Forumが2017年12月に発行した『Collaboration in Cities: From Sharing to 'Sharing Economy』を翻訳したものです。翻訳には正確を期しておりますが、英語版と解釈の相違がある場合は、英語版に依拠してください。

電子版はこちらからダウンロードできます。
<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership.html>

オリジナル（英語版）はこちらからダウンロードできます。
www.weforum.org/whitepapers/collaboration-in-cities-from-sharing-to-sharing-economy

日本語版発刊年月：2018年7月 管理番号：I201801-5



COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

The World Economic Forum, committed to improving the state of the world, is the International Organization for Public-Private Cooperation.

The Forum engages the foremost political, business and other leaders of society to shape global, regional and industry agendas.

World Economic Forum
91-93 route de la Capite
CH-1223 Cologny/Geneva
Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 869 1212
Fax: +41 (0) 22 786 2744

contact@weforum.org
www.weforum.org