

新たな都市課題の解決に向けて、 高まるスマートシティの実装への期待



村岡洋成

1 新型コロナウイルスの パンデミックがもたらした変化

歴史において、人類が幾度となく感染症を経験し乗り越えてきたのと同様に、「都市」も感染症を契機に、都市課題を解決すべく、その姿を変えてきた。新型コロナウイルスの感染拡大が、浮き彫りにされた現代の都市課題をデジタル技術で解決しようとする取り組みを加速している。2010年頃に世界に広がった都市のデジタル化=スマートシティの実装を加速していくことが期待されている。

2 スマートシティの 実装を加速する社会的な変化

スマートシティの実装を加速させる変化の一つは、都市の過密に起因する課題への気づきであろう。たとえば、鉄道・道路の混雑や硬直的な働き方に最適化された都市空間など、利便性や効率性のメリットを享受するために、半ば疑問を抱かずに受け入れてきたさまざまな都市課題を、コロナ禍の生活を通じて人々が再認識している。これらの課題を解決し、在宅勤務やソーシャルディスタンスの

維持など、新たな生活様式も実現しようとする中で、スマートシティ技術への期待は高まっている。

また、これらの技術を最大限に活用するためには、都市におけるさまざまなデータの蓄積と利用が欠かせない。生活に関するデータの利活用に対しては、プライバシーなどの観点からいまだ抵抗が強い。しかし、新型コロナウイルスによる危機に直面し、データの利活用に対して人々の受容性が高まっていくことも期待される。本特集では、都市のレジリエンス（強靱性）の向上、生活の質の向上という2つの観点から、スマートシティが果たす役割と実装に向けた提言を紹介する。

実装を後押しするもう一つの変化は、都市の生活スタイルの多様化である。コロナ禍において、在宅勤務やワークシェアリングなど新たな生活様式が生まれている。また、食事のデリバリー、オンラインでの教育やエンターテインメント、非接触の接客販売などのサービスが急拡大している。スマートシティにおいて、さまざまな新しいサービスを提供する側にとっては、市場を創造していくチャン

スであり、マネタイズの間機も拡大するであ
ろう。

さらに、多種多様なサービスをユーザーが
使いこなすためのインターフェースとして、
スマートシティにおけるモバイルアプリケー
ションがより重要になる。本特集では、モビ
リティ、エネルギーに焦点を当て、新たなビ
ジネスモデルの方向性について論じるととも
に、都市生活者にとって最適なモバイルアプリ
のあり方についてもご紹介する。

3 スマートシティの成功に求められる 統合する力とマネタイズする力

スマートシティへの期待が高まる一方、ま
だ課題もある。

一つ目の課題は、都市という物理的なフィー
ルドとデジタルの統合の難しさである。生活
者にとって真に価値あるサービスを実現す
るためには、異なる専門性を束ね、インフラ
からサービスまでをデザインし実装するため
の人材と組織の構築が急務である。本特集で
は、スマートシティの機能統合を推進する役
割として「デジタルゼネコン」という概念を
掲げ、推進主体のあり方を提言している。

二つ目の課題は、都市におけるステークホル
ダーの複雑性である。従来型の都市づくり
と同様に、合意形成に膨大な時間が掛かるこ
とは実装の遅れにつながる。ステークホル
ダーがスマートシティ実現の価値を共有し、さ
らに共感するためのシミュレーション技術、
デジタルツインの活用などの取り組みを、よ
り一層加速する必要がある。

最後に、スマートシティのマネタイズの間
難しさである。都市OSなどデジタルインフラ

の整備は長期の資産価値につながるため、デ
ベロッパーや地域の管理組織などが、中長期
的な経済便益を基にマネタイズの間を描
く必要がある。住民が利用するデジタルサー
ビスは、時代・ニーズに合わせて常に更新し
続ける必要があり、サービス提供者が独自性
を発揮し、新たなビジネスモデルを構築して
いくことが求められる。

4 人間中心の都市とサステナブルな ビジネスモデルを描き 実践していくチャンス

近代都市計画に多大な影響を与えた、E・
ハワードは、1902年の著書『明日の田園都市』
の中で、産業革命後の都市化で生じた課題を
解決するための手段として、住民の立場から
の都市計画とサステナブルな都市運営を可能
にするビジネスモデルを描き、英国内で人間
を中心に据えた都市づくりを実践した。コロ
ナ禍において、生活の質が再認識されると同
時に、生活様式の既成概念が取り払われたこ
とは、デジタル時代における人間中心の新た
な都市モデルを描くチャンスといえる。今こ
そデジタル技術の強みを最大限活用し、既成
概念にとらわれない都市とビジネスモデルを
実装していく好機である。

著者

村岡洋成（むらおかひろしげ）

野村総合研究所（NRI）グローバルインフラコンサル
ティング部長

専門は運輸、不動産などのインフラ関連産業にお
ける戦略立案や実行支援など