

官民連携による集約型都市における自律的経営

前田直之

株式会社日本総合研究所
都市・地域経営戦略グループ
マネジャー

本稿では、第1回の「都市の二極化時代、『縮退戦略』を実現する官民連携」を踏まえ、将来的に集約化・高密度化が進む都市における持続可能なインフラ管理およびサービス提供を行う「自律的経営」の在り方と、それを実現していくための官民の役割について提言する。

1. 選択と集中による都市機能の集約化・高密度化の進展

総論で述べた通り、2030年ごろのわが国では、人口減少の加速に伴い、官民双方の投資効率を高めるために、大都市・地方都市ともに都市機能の「集約化・高密度化」が進む。大都市では、都市の国際競争を勝ち抜くための民間投資の回収効率や事業環境の向上が求められる一方、地方都市においては、公的サービスの提供に伴う費用の削減に向けた公共施設およびインフラの更新・集約化を徹底して図ることが必要となる。

規模の大小を問わず、今後は大都市と地方都市

の双方において「集約化・高密度化」する「エリア」（例えば1キロ四方のエリアに、数万人単位の昼夜間人口が集積しているエリア）が数多く生まれることになるだろう。ここでは、都市機能の複合化（商業や業務、生産、交通拠点、居住、教育、福祉等）が進むことに加え、各種のインフラ（エネルギー、上下水、交通、物流、情報通信等）の結節点やハブ、需要地が集中する。それにより、都市の上部空間では用途の混在や高層化等によって都市機能の高度利用が行われるとともに、地下空間ではインフラが複層的に構築される。

本稿では、このように「集約化・高密度化」が進む都市の一部エリアにおいて、「エリア」単位で「自律的」な経営機能を具備する必要性を提案する。なお、ここでの「自律」は、「自らが律する」判断や意思決定、ならびに施策実行能力を備えている」ことを表す。

2. 集約されたインフラ・ハードの包括

的・効率的な管理

「集約化・高密度化」した「エリア」では、インフラや公共施設、商業・業務施設の合理化、複合化が進む。拠点駅は交通の結節点となり、鉄道バス、タクシー、自家用車、パーソナルモビリティ（先進技術を用いた1人乗りの移動車両）、自転車等の中継地点となる。地下空間を活用した共同溝には、エネルギー、通信、上下水道などのインフラも併せて埋設され、その上部を高度利用する形で、業務・住宅はもちろん、民間、公共の施設も集約化されていく。これまでのように、商業、業務、住宅という「単一機能」で区分けする土地利用ではなく、複層的に重なり合う「複数機能」を前提とした土地利用となる。

従来、わが国では、拡張することを前提として都市構造をつくり、投資や維持管理の効率性を向上させるために、分野やテーマによって用途を分ける、いわゆる縦割り型のインフラ管理やサービス提供が行われてきた。しかしながら、これから

の集約型都市においては、コンパクトな「エリア」の中に企業や生活者の多様なニーズが混在するため、これまでのような縦割り型の管理やサービスではなく、「エリア」単位での分野横断型のマルチタスク機能に転換するべきである。

分野横断型のマルチタスク機能を実現するためには、集約化された情報通信網、エネルギーシステム、交通システム、上下水道などの各種インフラに加え、高密度化している民間施設・公共施設等のハードを一体的に管理しつつ、サービスを複合的に提供できる体制を構築することが必要である。例えば、情報通信技術（ICT）によるインフラ管理、エネルギーマネジメント、高度道路交通システム（ITS）人、道路、自動車間で情報の授受を行い、渋滞や事故、環境問題等を解決する仕組み）サービス等が考えられる。

3. 複雑化するニーズに対応したビッグデータの活用

多様な都市機能が集約化する「エリア」では、大都市・地方都市の双方で業務機能、商業機能、行政機能および住機能が混在することで、属性も多世代、多国籍となることが想定される。これによって、例えばビジネスを行う企業や就業者向けと、日常生活を送る居住者向けとを複合させたサービスが求められるだろう。

一方でICTの高度化によって、人々の行動様

式や嗜好、購買活動等の細かな動きは、「データ」として蓄積されていく。企業活動や市民生活が高密度化すればするほど、人やモノの動きを効率化・円滑化するために、ICTによる制御や管理が不可欠になる。このようにICTが高度化する中で「ビッグデータ」と呼ばれる膨大なデータが蓄積されていくのである。

集約化された「エリア」のデータは、不特定多数のデータの集積ではなく、「エリア」の中で、深度化・複層化した「厚み」を持ったビッグデータである。一つの場所には、上部空間と地下空間のインフラやハードの情報が多なり、活動する個人々人には、就労や生活のライフログが属性として付与される。

このように、いくつもの情報のレイヤーが重なるビッグデータを分析・解析することにより、複雑化するニーズに的確に定める新しいサービスアプリケーションを生み出していく可能性が高まる。また、「エリア」を単位としたビッグデータは、官が保有するデータ、民が保有するデータ、個人情報などが重なり合うものである。「エリア」では、これらの官民のデータプラットフォームを具備するとともに、集められるビッグデータを活用して、インフラや施設などの都市機能・都市管理の効率性を高め、サービスの付加価値を向上させる機能が求められる。

4. 事業継続性を備えたりじリエントなエリア

都市機能が1カ所に集中しているということは、高密度化しているゆえに、その場所が想定外の災害などによって被害を受けた場合、都市そのものが機能不全になる可能性がある。非常事態に備え、企業や市民の安全を確保するとともに、都市機能の復旧プロセス、周辺地域でのバックアップ機能、インフラの多重性など、事業継続性を確保しておくことが重要となる。

われわれが過去の大規模災害から学んだことは、都市のハードウェアの強靱化（きょうじんか）だけでは、事業継続性を担保し、市民の生活を維持するには必ずしも十分ではないということである。これからの都市に求められるレジリエンス（災害対応力、回復力）は、機能が集約化された「エリア」単位で、予測不能な事態への迅速かつ的確な対応を可能にする意思決定機能を保有することが必要である。

災害時において、一時避難誘導や非常用エネルギーの活用、備蓄品の供給など、市民の安全や事業継続等に関わる即時対応力は、行政だけでは対応しきれない。一方、このような災害対応力を個々の企業や個人に求めることは、社会的コストが肥大化する要因となる。非常時において、迅速な意思決定に基づき、集約化された「エリア」の中で官民双方の領域にまたがる都市機能を的確にマネジメントすることができれば、災害対応力や

事業継続性を高めることが可能となる。

5. 官民連携による集約化された「エリア」の自律的経営の実現に向けて

以上のように、集約化された「エリア」においては、自律した「経営」の機能を具備していくことが必要である。この経営は、従来の行政による分野縦割り型のインフラ管理や公共サービス、もしくは特定の顧客セグメントに対する民間サービスの視点ではない。集約化した「エリア」全体を対象として、官民双方の視点に立ちながら、自律的な意思決定とリソース配分を行うことができる官民融合型の経営主体が必要である。この事業体には、行政が管理するインフラ、施設の管理権限が移譲されるとともに、民間による効率的な組織運営や合理的なサービス提供のノウハウが備わっている。

今後、このような集約化された「エリア」の自律的な経営を官民連携で実現していくために、官民双方が取り組むべき課題について、以下の3点を提示する。

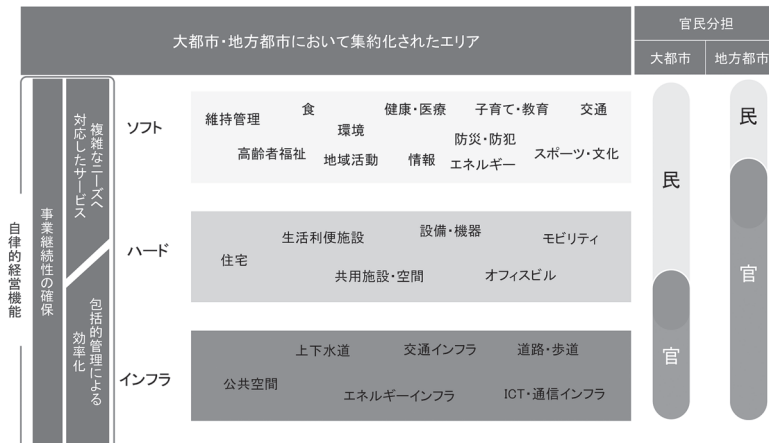
(1) 縦割りから分野横断への転換

集約化された「エリア」の自律した経営機能を官民連携で具備していくため、まず行政においては、分野によって施設の管理やサービスの所管が異なる縦割りの構造を排し、集約化を進める「エ

リア」を対象とした意思決定と事務の一元化を図ることが望ましい。

現在、国と地方自治体の間では、総合特区や国家戦略特区などの特区制度において、特定エリアを対象とした分野横断的な制度設計、事業戦略などが進められている。これまでに述べた「集約

図表



日本総合研究所作成

化・高密度化」した都市は、まさにこの特区のよいうな「エリア」が大都市、地方都市に点在しているイメージである。

(2) 都市の特性を見極めた官民の役割分担

次に、行政は集約化された「エリア」の経営主体の組成に向けて、民間との役割分担、連携を図ることが必要である。実際には、大都市と地方都市では、同じように都市の集約化や高密度化がなされたとしても、その目的が異なるために、それぞれ民間と公共の投資配分が異なるだろう。

大都市ではグローバルな経済市場での競争力を維持していくことが主眼になり、民間主導による投資が進められるべきである。既に、東京都心においては、大丸有（大手町・丸の内・有楽町エリア）、日本橋、六本木などにおいて、開発を主導する民間事業者によって自律的経営が始められている。都市管理の効率性を高め、サービスの付加価値を向上させるとともに、災害時等において都市機能が停止することのないよう事業継続性の確保にも努めている。

他方、地方都市では、都市機能の維持や公共投資の効率化を図るため、一定の行政の関与が不可欠である。都市の経営を官民連携で実現していくためには、双方の目的、使命を踏まえて、都市の特性に最も適した官民のリスク負担、権限、投資配分を行うことが必要である。

(3)「自律的な経営機能」を日本独自の ビジネスモデルとして海外輸出を

東日本震災の直後、多くの地域において計画停電が行われたが、自立した電源を有していた六本木エリアに備えられた事業継続性は、新しい都市、「エリア」の付加価値として世界から注目を集めた。

そして、この事業継続性は、都市の新しい付加価値として世界から注目を集め、今や、企業も住民もこのような自律的な経営機能を備えた「エリア」を高く評価し、選択しつつある。

一方、現在、わが国では「都市輸出・インフラ輸出」を進めるため、物理的なインフラ、ハードの一体的な整備、システム化が進められている。今後は、そこに本稿で述べた「自律的な経営機能」をビジネスモデル化して具備することによって、他国との差別化を図り、輸出における競争力の強化につなげていくことができるはずである。

アジアでは、新興国よりも一足先に人口減少局面を迎え、長きにわたり災害と共に歩んできたわが国では、インフラやハードの物理的な集約手法だけでなく、その維持管理やサービス、マネジメントの方策を一体的なシステムとして捉え、その経営モデルを具現化するノウハウを有している。

これは、今後、同様の社会的課題の到来を迎える海外諸国に対する先導モデルともなるだろう。民間主導型モデル、官民連携（PPP）モデル、官主導型モデルなど、インフラ・ハードの整備と一

体化した複合的な経営モデルを示すことができれば、現在はものづくりが主導している「都市輸出・インフラ輸出」の大きな付加価値となり、官民連携による市場を創出することが可能である。