

## Topics

- 高橋主任研究員が、7月30日に開催される建築設備コミショニング協会（BSCA）設立10周年シンポジウム in 関西にて、「大阪市内某事務所ビルにおけるエネルギーマネジメント調査検討事例」について講演します。
- 8月20日に開催する第7回NSRIフォーラム（通算307回）は、小林潔司氏（京都大学経営管理大学院教授／経営研究センター長）によるご講演「21世紀における創造的都市戦略」です。詳細：<http://www.nikken-ri.com/forum/>



## 2030年の都市への期待

日建設計総合研究所 取締役 上席研究員  
石原 克治

太陽光発電による分散電源の普及促進によって、エコ・コンパクトという言葉はあまり耳に入らなくなってきたが、ここ数年、周囲から聞こえてくるのは、都市の集約化や TOD（公共交通指向型都市開発）といった話題が多い。駅からバス20分の郊外居住を楽しむ筆者は悪いことをしているような気持ちにもなる。

### ■ ソウとネズミが教えてくれる都市の行方

「ソウの時間ネズミの時間」（本川, 1992）は、大きな動物にとっての時間が、小さな動物の時間よりもゆったりと流れることなど、アロメトリー（生物に係る相似則）を面白く解説したベストセラーであった。一方、複雑系の研究で知られるサンタフェ研究所（Bettencourt, et.al 2007 他）は、都市も生物同様にネットワーク構造を有し、都市や企業に同様の規則性が見いだされることを示した。彼らの研究によれば、都市のサイズが2倍になれば、活動が効率化し1人あたりの所得や特許数などが15%ずつ増加する。そして、都市は集積を続け密度を増し、成長を加速させる。また、加速する成長を放置すると都市は崩壊してしまうが、都市に内在する多様性がイノベーションを生むことによって崩壊が回避され、都市は成長し続けるという。多様な中小企業を数多く抱える都市は繁栄する（Glaeser 2011）という指摘に多少の期待もするが、OECD 先進国の移民人口比率は平均10%を超えるのに対し、日本は2%未満である。民族や文化の多様性が乏しく、人口構成も高齢者層に単一化する日本の都市の崩壊が始まるのかもしれない。

前述の研究が示すように、都市規模が2倍になると、歩行速度などの都市生活のスピードが15%ずつ速くなるのであれば、大都市の生活に疲れ切ってしまう人もいるだろう。一人当たりの消費の少ない文化芸術活動など、大都市でしか立地できないものもあるが、莫大な報酬を求めず、適度に収入があれば、あくせくせずに暮らしたい人々にとっては、地方都市がベターな生活の場である。

### ■ 歴史の必然として生まれる新しい都市構造

近世には街道沿いに宿場町が形成され、20世紀には鉄道発達とともに鉄道駅周辺がまちの中心となった。今、地方都市でも密接な地縁は切れ、駅前の商店街よりも口

ードサイド大型ショッピングセンターに人が集まる。旧来の日本社会やライフスタイルに基づく都市が崩壊し、変化が生じている。モータリゼーションなどの時代の流れに逆らって、駅前中心市街地活性化と駅徒歩圏への集約化だけでは無理がある。都市経営コストの視点で集約化が語られるケースが多くなっているが、目指す都市の完成形だけではなく、集約化の長いプロセスと膨大な追加コストに目を向ける必要がある。種地のない駅徒歩圏ではなく、大型ショッピングセンターを核としたエリアに集約型都市を新たに形成する方が、より現実的で効率的となる可能性もあるはずだ。将来の都市のあるべき姿は、駅徒歩圏への集約化か否かの二者択一ではなく、分散化を含め数多くの選択肢から、客観的分析手法の力も借りて検討すべきだろう。

### ■ PDCA を回しながら ‘しなやか’ 都市づくり

近年、計算機的能力向上や研究の蓄積もあって、実務的にもパーソントリップ調査の結果を活用した都市構造解析などが可能になりつつある。都市・地域レベルで都市構造や交通実態と個人の行動を包括的に分析する経済モデルは、その一つである。こうした分析については、前提条件が単純化され、往々にして現実離れしているという批判も聞かれる。しかし、ノーベル経済学者の Freidman が「実証的経済学の方法と展開（1953）」において述べるように、完全なリアリズムは不可能であり、仮説と現実を比較しても意味はなく、仮説に基づき推論し課題の予測を行うことが重要なのである。

現在の都市の課題の多くは、高度経済成長期の瞬間風速的なニーズを満たすためにインフラを整備した帰結である。今後は、将来予測やリスクシナリオに基づく分析、及び施策効果の検証も行いながら、国土利用計画レベルでPDCAを回して、時代の変化にもしなやかに対応できる都市を再構築すべきだろう。集約化の名の下に壊し過ぎ、造り過ぎて負債を膨らますのではなく、子ども世代にまちづくりの宿題が残るような、過ぎない都市づくりが求められているようにも考える。



食が重要な時代となる中で、筆者の郊外居住ライフをほどほど豊かにする道の駅の野菜直売所。近郊農家が新鮮な野菜を持ち込む野菜直売所には年間70万人が来場、直売所の年間売上13億円は日本トップク

ラス。生産者へ営業時間中に1日2回メール連絡し、商品補充する仕組みは都心駅前では実現困難だろう。



編集後記 7月に入り、震災後3度目の夏季節電期間になりました。当初に比べ、節電意識が薄れている感もありますが、無理のない、持続可能で効果的な節電対策が、定着しつつあることを期待します。節電対策を定着させることは、エネルギー源問題と、同等に重要と考えます。(みどりん) 定期配信希望は、[webmaster\\_ri@nikken.co.jp](mailto:webmaster_ri@nikken.co.jp)へ

