

知見の困炉裏端

都市は何処からきて何処へ行くのか

－形態都市からインターネットシティへ
スマートシティの未来－



技術経営士の会 野呂 一幸



●三密と都市

コロナ禍の中、三密を否定された多くの市民のUrban Lifeは大きく変化しようとしている。21世紀のSDGsが創る都市について考察する前に先人の都市論を紹介したい。まず高坂正堯は『文明が衰亡するとき』の中で『都市について論ずることは、その国の秩序観、その政治、経済、文化のシステム、そして人々の行動様式について考えることである』と述べている。またオスヴァルト・シュペングラーは『西洋の没落 第2章 I 都市の魂』の中で都市の持つ歴史的本質と人間との係わりについて『あらゆる大文明は都市文明である。・・・世界史は都市人間の歴史である。』

・・・あらゆる文明において数百年にわたる恐るべき人口減少の時期が始まる。・・・不妊は貴族から市民階級にひろがりさらに1870年代以来革命によって農民階級にひろがっていった。・・・都市は原始的市場から文化都市に最後に世界都市に成長していき、その創造者の血と魂とをこの大規模な発展の犠牲に供し、そうしてその最後の精華を文明の知性の犠牲に供し、そうしてこれですべて自己自身さえも絶滅させる。』シュペングラーは20世紀の早い段階で、進化した都市の人口減少と様式建築の集積型都市の崩壊を的確に予知していた。両者の都市論から21世紀の都市は、建築群の集合体、形態の集積としての都市ではなく情報ネットワーク、インターネットシティとしてヴァーチャル空間を内在する巨大なデータを無制限に取り込む吸引器、環境装置と化すと思われる。『三密』こそが、文明・都市を創ってきた。(図1、2、3、4)『三密』を否定するUrban lifeの先にある都市の未来像はどのようなものになるのであろうか。都市は行政・企業統治の表の貌、飲食・ギャンブル・風俗業の敗退的香りのする裏の貌、両輪が魅力的な都市の奥行きを形成、三密こそが都市の秘めたるエネルギーを生み出している。三密を否定する都市は魅力的なものになるか。道頓堀、香港(図2、3、4)で飲み明かし蠱惑的なUrban Lifeを満喫し、週末、郊外の田園都市で日常生活を送る夢の実現は可能であろうか。

●三密は都市の魅力を作る



図1 ヘルシンキ



図2 道頓堀



図3 道頓堀



図4 香港

●Urban Lifeの変化が街を創る

20世紀フランスの歴史学者フェルナン・ブローデルは著書『地中海』の中で歴史の変換点には短期・中期・長期的の波があると述べている。コロナ禍とSDGsは100年に一度の変換点である。1918年から1920年にかけて全世界的に大流行したH1N1亜型インフルエンザの通称スペイン風邪では全世界で5億人（世界人口18億27%）が感染した。死亡者数は1億人以上。コロナ禍は2023年2月時点で感染者6.75億人 死者687万人。パンデミックは人類史上大きな節目で発生し世界を変えてきた。一方、SDGsはエネルギー革命である。エネルギー革命は文明・都市を変えてきた。産業革命直後、農村から都市へ流入した人々の受け皿は過酷なものであった。従来都市の行き詰まりによる劣悪労働環境を改善すべく都市の大改造が行われた。イギリスの田園都市構想やウィーンの集合住宅、システムキッチン発明の生活改善運動が広くヨーロッパにモダニズム運動を起した。こうして誕生した集合住宅は今も良質な公共住宅群として使われている。ルネサンス、産業革命、モダニズム運動は建築様式を持つ都市のアイデンティティを生み大きく都市環境を変化させた。(図5,6,7)

今また環境問題・省エネルギー・CO2削減・

Gender・コロナ禍による地方移住・自給自足生活・スローライフ提案が盛んである。SDGs、IoT、インターネットの急速な普及は都市の新たな変貌を予感させる。基幹エネルギーが人力・蒸気機関・石炭・石油と変わり都市の様相を一変させたが、これらはいずれも人と身体的関係を構築できるものであった。電車の中、ほとんどの人が携帯電話を操作し、恋人同士がカフェで沈黙の中、スマホを眺めSNSで公共メディアより早く世界のトップニュースを知ることができ、あらゆる消費をネットで決済できる社会が誕生した。教育の現場はテレワーク授業となり先生と生徒の相互の熱気は伝わらず、企業はテレワークで通勤地獄からは解放されたものの存在するか疑わしい企業・組織と画像のみを通して会話する状況が日常となった。

●Woven City(図8)は魅力ある街になるのか

今起きているSDGs、コロナ禍、更に、IoT・DXが推進するスマートシティはインターネット、テレワークを武器に、エネルギーデータ、交通データ、人流データ、電力使用データ、各種消費データから都市を再構築しようとしている。まさに人間との身体関係を拒否したデータ管理社会の到来となる。世界都市はIoT,DX,インターネット、仮想通貨が構築する都市に変貌してゆく。新たな価値を創出する都市、持続可能であり、Society 5.0の実現の場トヨタとNTTが富士の裾野に創ろうとしているWoven Cityは、再生エネルギー、カーボンニュートラルを目指している。SDGsの目標である再生エネルギーへの挑戦と実績が企業ESG評価となる時代、エネルギーシステム構築は単なる環境対策ではなくエネルギー効率を線形型から再利用循環型に経済モデルを変換させることである。

●建築様式を持つ都市のアイデンティティ



図5パリ



図6ヴェネチア



図7NY

●Sustainable +Well Beingを目指すWoven City



図8

●SDGsが創る未来

人類は歴史上今初めて自国、地域、民族を超える地球問題に立ち向かおうとしている。地球と人類がこれまでと全く違う次元に突入した。地球温暖化は人類全体の課題になった。先進国の本音は、自分たちが使い放題使った化石燃料は地球環境の現状を考えるとこれからの開発途上国にはCO₂排出ガス制限の枠を掛けようとする戦略が見え隠れする。局地的豪雨、大陸内部の砂漠化、感染症パンデミックの発生、北極圏の氷河の後退などの自然現象を前にSDGsを全世界目標とすることで地球環境改善を狙うものである。放蕩を控え、慎ましやかに生きるSDGs Lifeは魅力的、冒険心の溢れたUrban Lifeを構築できるであろうか。IOT AI DXによるスマート化は省エネルギー、生産効率の向上、第2次産業第3次産業の高性能無人化を推し進めあらゆる職能の無人化高度化を実現する可能性がある。その時、知的職業に従事しない一般の人々は何をして生きて行くのが問題である。人の力を多く使い手間暇かける職能が活躍できる社会の実現可能かがSDGsで問われることになる。

●SDGsを顧みない文明

文明は放蕩を尽くし世界遺産となる。都市は何処からきて何処へ行くのか、形態都市からインターネットシティへスマートシティの転換が起きている。エネルギーシステム脱炭素社会が地球の持続可能な社会を創る為には不可欠である。しかしSDGsは文明・都市・人類の宿命であるエントロピー拡大型進化に合わない気がする。Sustainable(持続可能な)+Well Being(実感としての豊かさ)の実現の具体的なイメージを我々は持つことができるのであろうか。SDGsでは心躍る未来は創造できない、未来創造には人をわくわくさせる心躍るVisionが必要である。

様々な民族が構築した歴史都市(モヘンジョダール、バビロン、アテネ、ローマ、ウィーン、パリ、ロンドン)は多くは今や世界遺産となっている。ピラミッド、万里の長城、サンピエトロ大聖堂、サンマルコ広場、タージマホール、ベルサイユ宮殿は、王権、宗教権威、大富豪が贅をつくし富の力で作り上げものである。20世紀までの歴史様式、モダニズム様式をスタイルに持つ建築の集合体としての都市は、情報ネットワーク、ヴァーチャル空間の中に埋没し、無限のデータが集合積層する未来都市(図9,10,11)に変貌しつつある。

●夜景はインターネットが支配する都市の象徴に見える



図9 ドバイ



図10 歌舞伎町



図11

出典

図7 NY

出所：旧ワールドトレードセンター
ウィキペディア：ワールドトレードセンター（ニューヨーク）
Pingnews2007年4月9日

図8 Woven City

出所：トヨタ自動車 日経XTECH 電子版 2,023年7月21日

図11 ドバイ夜景

出所：https://s1.1zoom.me/big0/721/Dubai_Emirates_UAE_439222.jpg