

## 展望・解説

# エネルギー・資源問題と都市計画・まちづくり …2020年東京オリンピックにどう取り組むのか

Urbanism Considerate of Energy・Natural Resources Problems  
…Towards 2020 Tokyo Olympic

蓑原 敬\*  
Kei Minohara



## まえがき

僕は半世紀にわたって都市計画・まちづくりに関わってきた。

第二次世界大戦後の日本の近代化の過程の只中であって、都市計画が、国土計画、広域的な地域計画に深く関わっていた時代に、前近代的な都市や農村の生活環境を、わき目も振らずに近代化することに邁進してきた時代の日本を生きてきた。高度経済成長の過程では、公害問題を乗り越え、安定した居住環境を築くための大掛かりな公共投資の計画や土地利用の規制にも関わってきた。やがて、人口の伸びが変曲点に達し、経済成長の限界、天然資源の枯渇、自然生態系の破壊による人間環境の劣化に気づく、世界的な成熟期への転換点に立会い、次第に市民参加が増加する社会の中で、住民が身近な地域での環境改善に取り組むいわゆる「まちづくり」の流れが活発になる様も目撃してきた。

このような転換の苦しみのさなかに、2011年3月11日の東日本大震災を迎え、変曲点を曲がりきった日本の社会経済の中で、再び、国土計画、広域的な地域計画の観点を踏まえて都市計画やまちづくりを総体として根本から考え直す時代に入ったと考えていた。残念ながら、その転換が進まないまま、2020年に東京でオリンピックが開催されることが決まってしまった。

3.11からの復旧、復興の見通しもまだ明らかになっていないこの時期に、東京でオリンピックを開催すべきだったかどうかについては疑念が残る。さらに、テロや戦争の危機を含むリスクが地球全体を覆い始めている時期、特に、近い将来にトラフ型の巨大地震と津波が太平洋側で日本列島を襲う可能性が高いといわれているこの時期に、このイベントを行うことへの危惧を拭い去ることはできない。しかし、すでに歯車は回り始めていて、不安や不信の中に佇

み続けることはできない。少なくとも、2020年までのオリンピックに関わる大規模な都市投資がその後の時代を豊かにする遺産として残す努力に力を貸すべきだと思っている。

この小文は、このような動機によって都市計画の専門家と協働を始めた僕が、オリンピックについて彼らに問題提起をした文章を下敷きに書かれている。

そして、エネルギー・資源問題がこの提案を深化させる上で極めて重要であるという認識を高めてくれたのは、エネルギー・資源学会が主催した、「東京2020を目指したエネルギー事業案を競う」というサマーワークショップだった。このワークショップに講師として招かれ、また事業案の審査にも加わることができて、エネルギー・資源問題に関してさらに勉強を深めることができた。また、この問題についての学会の権威者や若い世代の考え方的一端に触れることができて、この問題に関する客観的な「空気」を感じることができた。お招き頂いた学会関係者に深い感謝の念を捧げたい。

## 前提となるエネルギー・資源問題への僕の認識と立場

若い都市計画の関係者はもう意識することも薄いと思われるが、戦後の都市膨張を重ねた近代化の過程は、広域と近隣の全域における工場公害、交通公害との戦いの過程だった。また、大都市への人口集中を受け入れるために、大規模な住宅団地を作り、そこに住民のコミュニティーを創り出すということも都市計画への大きな挑戦だった。線引き制度という広域的な土地利用規制を強行したのも、コンパクトな都市づくりによって農地、林地を含む自然的な環境と近代的な人工環境を如何に調和させるのかが基本的な課題だったのだ。

野放しの自動車利用を許容し、推奨したために、この意図は虚しく挫折してしまったけれども。

そして、1970年代には、ドルショックの後の世界経済のグローバル化、石油ショック後のエネルギー・資源問題についてのラディカルな反省が始まり、世界的にも、自然生

\* 株式会社蓑原計画事務所 都市プランナー  
〒261-0013 千葉市美浜区打瀬2-14-506

態系の保全、地球温暖化への危機意識が高まり、また、西欧でも市民社会が成熟し、都市計画の目標像や実現過程についての考え方も大きく変容してくる。日本でも、1977年に成立した第三次全国総合計画では、定住圏という考えを前面に打ち出し、このような成熟時代への備えへの構えを取ったが、それが定着することはなかった。工業製品輸出国、土建国家という政策構造を抜け出すことができなかったのだ。

しかし、少なくとも1997年のCOP3で採択された京都議定書の策定までは、環境問題においても先進的な位置を築き始めていた。世界が自然再生エネルギーへの転換についての技術的な競争に乗り出した当初においては、その志の強さ、まなごしの広さにおいて、決して世界に引けをとってはいなかったのではないかと思っている。しかし、都市計画の領域では、土建国家的な体質を清算できていないので、ヨーロッパ大陸に大きく水を開けられてしまった。

世界的な都市計画の権威で、最近亡くなったピーター・ホールは遺書ともいえるべき本の中で、イギリスの都市計画がドイツ、フランス、オランダ、スカンディナヴィアなどのヨーロッパ諸国に大きく遅れをとっていると指摘した上で、エネルギー資源問題について、市民参加を基盤として、もっとも先進的な取り組みを行うことにより、安定的に繁栄しているデンマークとスウェーデンを跨ぐ国際都市圏、コペンハーゲン・メルモとドイツのフライブルクを世界的なモデル都市として推奨している。

IPCC第5次評価報告書もでて、地球温暖化による環境的な危機が一層身近に迫ってきていることが警告されている。2020年東京オリンピックは、このような事態を正面から受け止めた上で、ホールの指摘した都市計画の原則<sup>注1)</sup>の全てについて先進的な都市施策展開のモデルを提供し、結果として残る都市施設や都市サービスを遺産として残すことによって、今後の日本の都市政策を先導することを目指すべきではないか。

### 東京オリンピックのレガシー

オリンピック憲章の「IOCの使命と役割」13項では「環境問題に関心を持ち、啓発・実践を通してその責任を果たすと共に、スポーツ界において、特にオリンピック競技大会開催について持続可能な開発を促進すること」、14項では「オリンピック競技大会のよい遺産を、開催国と開催都市に残すことを推進すること」と明記されている。これを2020東京オリンピックでは、口先だけではなく、実際に、どう表現し、実現するのであろうか。

都市計画家協会での自主的な研究会において、提起されている包括的な論点の中で、特にエネルギー・資源問題と関連が深い項目について、以下に私見を述べておきたい。

## 1. 21世紀的な都市環境への転換のために …歩行と公共輸送サービスを重視し、自動車交通量を減らす交通体系に切り替えるきっかけを作る

ヨーロッパ大陸では、1980年代からの努力の積み重ねによって、歩行と公共輸送サービスによって、自動車交通量を減らす交通体系に切り替え、いまやそれが常識化している。これは低炭素化社会に向けたもっとも初歩的かつ基本的な政策であって、日本は全く遅れをとっている。

LRT (Light Rail Transit) やBRT (Bus Rapid Transit) の導入によって新たなモビリティ・デザインによる街の再活性化が図られるのだから、LRT、BRT産業の創出、その路線の導入をきっかけとする街の再生事業の活性化によって、新たな街の景観を生み出すだけでなく、多くの雇用を創出することが期待できる。

東京オリンピックの会場が集中する臨海部は、都心とのアクセスが悪い。この際、短期的かつ安価に実現できるLRT、BRT路線を実現し、これを全国の都市の交通計画の見直しを進めるきっかけにするべきである。

## 2. 荒れるままに放置されている日本の森林を再生し、過疎地域振興のためのきっかけを作る

国土面積の約7割を占め、重要な環境資源であって、水資源の涵養のためにも、将来における重要な観光資源ともなる森林が荒れるままに放置されている。そこで、

- 1) できるだけ多くの競技施設、その付属建築物などを内地材を使った木造建築物とする。できればFSC (Forest Stewardship Council) の認証材を使いたいが、実際上不可能だろう。しかし、少なくとも、林野政策、環境政策と連動させ、森林管理の改善が進むようにする。
- 2) 森林からの切り出し過程で発生する、木材としては利用ができない材木は、バイオマスとして発電あるいは熱源として利用するプラントを同時に開発し、地域振興の一助とする。自然再生エネルギー活用の上で、日本の将来にとって深刻な森林管理の問題を連動させることによって、眠ったままの膨大なバイオマス資源を活用することができるようになり、自然再生エネルギーの技術開発において、木材バイオマスの領域では先進国に伍し、凌駕することを目標とする。

## 3. 都市環境全体での省資源、省エネルギー計画体系を導入する

低炭素化政策を、個別技術の改善で実現することは、決して得策ではない。例えば、高気密、高断熱技術によって建築物のエネルギー性能を高めること以前に、建築物の低密度化、適正配置、周辺植生との一体的な計画、地形の活

用などによる省エネルギー政策を推進するべきであって、オリンピック選手村はこのような包括的な計画技術のモデルとするべきである。それはまた、当然、自然生態系と人との距離を縮め、人に優しい居住環境の形成に繋がるし、また、高密度、高層型の開発よりも近隣の人間関係のつながりを強めることにも貢献することができるはずだ。

#### 4. 減災の思想を確立する

地球環境の激変が予測されているのに、せっかく3.11災害後に到達した減災というより現実的な思想を再び放棄して、防災という非現実的な技術万能主義の思想に後戻りしつつある。オリンピックの多くの施設は、仮設建築物になる可能性があるが、減災という思想が持っている、時間の関数を入れた柔軟な安全思想に切り替えた技術基準によって、大幅なコスト削減が可能になると同時に、ソフトな維持管理体制との関連性を持たせた技術基準を確立する可能性が生まれる。オリンピックは、このような安全思想転換の絶好の機会である。このことは、今後の住宅や建築物の中古流通の上で革命的な改善を齎すことになり、中古流通の促進によって、都市廃棄物を減少させながら、より落ち着いた居住環境が安価に手に入る市場を拡大することになる。

#### 5. 海、川、池などの水面を生活環境の一部として取り戻す

現在、公共水面は防災面からの管理思想、経済開発のための公共港湾や企業的な私的利用を優先する思想によって市民生活から切り離されている。上記の減災の思想の導入によって、市民の側の主体的な安全意識を根底に据えた上

で、海、川、池などと市民の日常生活とを直結させるように、東京オリンピックを契機として、東京湾や多くの河川敷において、親水性を持った水辺を大きく広げるきっかけとなるモデル例を創る。

#### 6. 水と緑のネットワークを強化する

東京オリンピックを契機として、水面と緑の回廊のネットワークのモデル地区例を実現する。特に、空き地、空き家が激増している地区を捉えて新しい公共事業として、間引いて、元に戻すことによって自然的な環境を回復する事業を公共事業として確立する。この事業の実施に当たっては、ネットワーク周辺の住民の自主的な活動やNPO活動などを支援し、自然的な環境の管理についての市民関与を深め、コミュニティによる相互扶助活動を強くする新しい政策展開の一助とする。リタイア後の高齢者、女性などの社会活動を強めることにより、危機的な状態にある高齢者福祉対策改善の一環となるであろう。

注1) ピーター・ホールの遺言「都市計画の大原則」

1. 都市経済を再活性化し、失われた古い仕事に代わる新しい良い仕事を創り出す。
  2. 大小、貧富の様々な世帯の住宅需要に応える、良質の住宅を供給する。
  3. 住まい、仕事、店、学校などのサービスが歩くか自転車で行ける距離にある、持続性を持った近隣地区を創造し、それを良質の公共輸送機関で都市や広域圏に結びつける。
  4. 開発の当初から先行的に、質の高い公共輸送機関を設け、新住宅地を仕事、店、学校に直結する。
  5. 資源を保全し、廃棄物する再生する環境管理を行う。
  6. 人々が暮らしたいと思いい、生活が快適だと思ふ場所を創り出す。
- Peter Hall "Good Cities, Better Lives" Routledge 2014

共催行事ごあんない

## エネルギー技術シンポジウム2014 特集「未利用熱の有効利用技術と 省エネルギー技術の新たな展開」

〔主催〕 産業技術総合研究所、未利用熱エネルギー革新的活用技術研究組合

〔日時〕 2014年11月25日（火）13:00~17:20

〔会場〕 東京国際交流館 プラザ平成3階 国際交流会議場  
(〒135-8630 東京都江東区青海2-2-1)

〔交通〕 ゆりかもめ「船の科学館駅」東口より徒歩約3分、  
りんかい線「東京テレポート駅」B出口より徒歩約15分

〔問合せ先〕 独立行政法人 産業技術総合研究所 エネルギー技術研究部門  
〒305-8565 茨城県つくば市並木1-2-1  
TEL 029-861-4083 FAX 029-851-7523