

都市輸出ビジネス（下）

日本企業のビジネス機会と課題

高橋 睦



宇都正哲



井上泰一



松岡末季



水石 仁



CONTENTS

- I 注目される都市輸出ビジネスの動き
- II 欧米と日本における企業の動向
- III 都市輸出により拡大する日本企業のビジネス機会

要約

- 1 現在、世界の人口増加の受け皿として新都市開発が活発化しており、世界各国で「都市輸出市場」の取り組みに向けた動きも始まっている。本稿では、都市輸出で注目される最近の動きと欧米および日本企業の動向をレビューし、都市輸出市場で打ち勝つための、日本企業の課題と取るべき打ち手について検討する。
- 2 新都市開発の多い中国には、注目される2つの動きがある。1つは唐山市の曹妃甸（ソウヒデン）の開発である。日本企業の参画余地が大きく、日本の技術を活用した都市輸出ビジネスの「ショーケース（モデル都市）」となる可能性がある。もう1つは「物聯網（Internet of Things：物のインターネット）」プロジェクトで、これは中国国内における新たな情報ネットワーク産業として期待されており、この分野も日本企業の強みを活かせる可能性が高い。
- 3 都市輸出に伴う民間企業の受注機会は大きい。しかし、すでに海外勢が先行している。日本のグローバル競争力強化のためには、①ビジネススキームの確立、②官民挙げたコンソーシアムの構築、③強みの明確化、④早期段階からのリスクシェア（共有）、⑤長期的な海外展開シナリオの構築——が課題となる。
- 4 世界における新都市開発は、2020年までに約130兆円の増加が期待できる巨大市場である。拡大する市場に対し、これまでの経験と知恵を結集して都市開発から受注していくことは、日本企業のビジネス機会をより一層広げるとともに、日本経済の成長を促すことにもつながる。

本誌2010年12月号「都市輸出ビジネス(上)」(以下、本論〈上〉)で論じたとおり、現在、世界の人口増加の受け皿として新都市開発が活発化しており、新興国を中心に、今後巨大市場になると期待される。すでに欧州や韓国などが、「都市輸出市場」の取り込みに動き始めており、また、アラブ首長国連邦のアブダビ首長国は、将来的な都市輸出もにらみつつ、世界最高水準の環境技術を導入した「ショーケース(モデル都市)」を建設している。新興国の新都市開発は、今後の日本経済の成長に資するものであり、日本も早急に「打ち手」を検討する必要がある。

本稿では、都市輸出ビジネスで注目される最近の動きと、欧米および日本企業の動向をレビューし、都市輸出市場で打ち勝つための、日本企業の課題と取るべき打ち手について検討する。

I 注目される都市輸出ビジネスの動き

都市輸出ビジネスは、新都市開発が多い国や地域が市場となる。特に中国は、新都市開発の件数と規模がともに大きく巨大な市場である。そのなかでも注目される動きについて2つのケースを紹介する。

1 中国河北省唐山市における曹妃甸(ソウヒデン)開発

中国では天津市の「天津エコシティ(天津生態城)」をはじめ多くの新都市開発が進められているが、なかでも大規模かつ中国政府の肝入りとして注目されるプロジェクトが、唐山市(河北省)にある曹妃甸開発である。

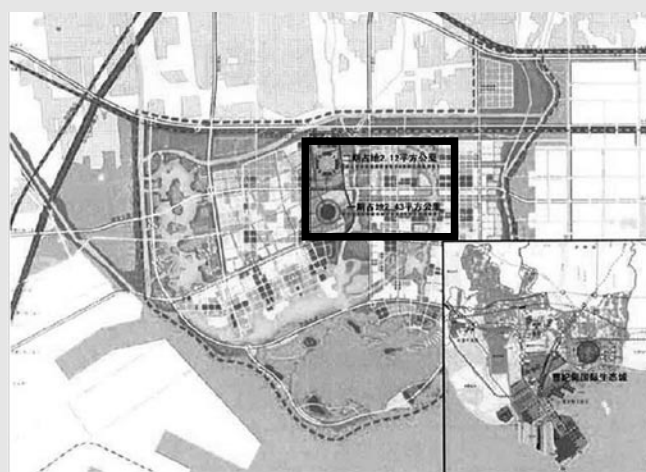
唐山市は北京市から東へ約150km、天津市から北東に約100kmに位置する人口730万人の都市である。主要産業は、製鉄、石炭採掘、電気・ガスなどのエネルギー、石油、機械工業、化学工業、食品産業などである。2006年3月、「中国第11次5カ年計画」の国家重点プロジェクトとして曹妃甸工業区開発が指定され、現在(2010年時点)はインフラ整備が進められている。

曹妃甸開発には大きく2つのプロジェクトがある。巨大な工業団地を造成する「曹妃甸工業園区プロジェクト」と、都市を形成する「曹妃甸エコシティプロジェクト」である。

前者の曹妃甸工業園区は、唐山南部沿海地区に展開され、319km²の巨大なエリアに、物流、鉄鋼、石油化学、プラント製造、ハイテクを主軸に、電力、海水淡水化プラント、建築材料、環境保全などの関連産業を立地させる。

また、この曹妃甸工業園区の一部には「唐山市曹妃甸国際生態城」の建設が計画されており、スウェーデン政府との「生態都市建設協力合意」(2008年4月)に基づき、スウェー

図1 唐山市曹妃甸国際生態城(エコシティ)における「中日唐山エココミュニティ」



出所) 唐山市人民政府資料

ーデンの設計会社SWECO（スウェコ）と清華都市企画設計研究院が合同でエコシティの設計を実施し、2008年12月に河北省政府が全体計画を承認している（前ページの図1）。

この計画では、2020年までの初期開発で人口約80万人の都市を整備する計画で、自動車の利用率を10%に抑制するほか、資源や雨水・排水の再利用、再生可能エネルギーの活用、熱供給と電気供給が統合した効率的な都市形成を目指している。

この開発プロジェクトが注目される理由は、開発に当たって、温家宝首相が日本と協力関係を結びたいという意向を示し、鳩山由紀夫総理大臣（当時）もそれに応じる形でトップ外交を展開したこと、さらに開発区域には日本が独占できるエリアが明示されていることである。

曹妃甸工業園區には、「中日唐山曹妃甸エコ工業園」として約60km²が割り当てられ、環境に配慮した工業団地開発とハイテク産業の誘致が期待され、唐山市曹妃甸国際生態城には「中日唐山エココミュニティ」として4.55km²も用意されている。これらのエリアは、日本企業が設計・開発・運営を一貫して担うことが期待されている壮大なプロジェクトとなっている。

特に後者の中日唐山エココミュニティは、開発プランをこれから詳細化していくため日本企業が参画できる余地が大きく、日本の技術を活用した都市輸出ビジネスのショーケースとなる可能性も高い。成熟した都市を多く抱える日本では、自国にショーケースとなる地域を見出すことは困難であることから、このような機会を捉えて海外にショーケースをつくることも検討に値しよう。

2 中国における「物聯網（ウーレンワン）」の取り組み

シンガポールは、天津エコシティの成功体験（本論〈上〉参照）を足がかりに、中国全土への展開を視野に入れている。中国自身も、天津エコシティをショーケースとして、環境配慮型都市開発を中国全土に広げていきたい考えを持っているが、エコシティと並行して熱気を帯びている取り組みとして、2009年後半から始まった「物聯網（Internet of Things：物のインターネット）」が挙げられる。その背景には、2010年6月末時点で、中国のインターネット人口は4億2000万人、普及率は31.8%に達しており（中国インターネットネットワーク情報センター調べ）、情報ネットワーク産業の発展への期待とともに、経済水準や都市の急激な成長に起因するさまざまな社会的課題解決への関心がある。

物聯網とは、各種のセンサーやRFID（電子タグ）などを用いて、ヒト、モノ、環境などの時間的・空間的な状況や変化のデータを収集・分析するネットワークを意味し、対象物の監視や最適制御に活かしたり、新たな価値を持つ情報を生み出したりすることを目的とする。たとえば、

- ①ビルに設置された温度センサーや人感センサーに基づいて空調機器を省エネルギー（以下、省エネ）で運転する
 - ②道路に設置されたセンサーで交通量を計測して交通情報を提供する
 - ③雨量計や各種センサーで山間部の土砂災害の現象を把握する
 - ④人間の体温や脈拍をセンサーで計測して健康管理に活用する
- などが実用例である。

2009年8月、温家宝首相が無錫市にある中国科学院の研究センターを視察した際に、「感知中国」というセンサーネットワーク構想を初めて提唱し、2010年3月の第11期全国人民代表大会では、新エネルギー、新材料、省エネ、バイオテクノロジー、先端製造業とともに物聯網を「戦略振興産業」と位置づけ、確実に成果を出すことを求めている。これらの方針を受け、現在、地方政府（省、市）の動きが活発化し、各都市ごとに特徴を持った活動が計画され始めている（表1）。

中国の物聯網の動きで注目したいのは、先進国と異なり、都市・産業基盤とIT（情報技術）を一体として設計・整備できる点にある。表2に示したのは、江蘇省で2010年6月に募集された物聯網のモデルプロジェクトの具体例である。これによると、工場や物流施設、送配電設備、ビル・住宅・公共施設、道路・橋梁・トンネルなどの従来型の都市・産業基盤の整備と、物聯網の整備が同時に進められることになる。

物聯網に対して中国は、社会的課題解決への関心だけではなく、新たな情報ネットワーク産業の発展への足がかりとしても強い期待と意志を示している。最先端の実用的技術を用いた「スマートシティ」化を自らが体験・実践し、そしてそれを実現する産業の登場は、先進国にとって強いライバルの出現を予感させる。

一方、日本では、2000年初頭から「いつでも、どこでも、何でも、誰でもコンピュータネットワークを」をコンセプトとするユビキタスネットワークの取り組みを進めてきた。同ネットワークは、防犯、防災、医療、農業、環境保全、エネルギー制御、交通、物

流、情報家電など広い範囲にわたり、官民挙げて研究開発、実証実験、実用段階と進めてきた。物聯網とはこのユビキタスネットワークの一部であり、まさに日本企業が得意とする領域と重なる。

物聯網市場への参入に当たって日本が留意すべきは、日本におけるユビキタスネットワークに関する技術・知恵・経験の蓄積をそのまま中国に提案するのではなく、中国の企業・大学・研究機関とパートナーシップを組み、中国の都市・産業基盤のニーズに合致し

表1 中国地方政府における物聯網（物のインターネット）の動き（例）

都市	主な動き
瀋陽市	IBMとスマートシティの実証実験
北京市	中関村物聯網産業連盟を設立。物聯網技術と産業発展戦略を発表
成都市	成都九州集団が3億元を投資して物聯網産業園を設立予定
重慶市	チャイナユニコムは、重慶市政府と戦略協力枠組み協議書に調印し、重慶市全体を網羅する物聯網の構築を目指す
上海市	物聯網2010～12年「3年アクションプラン」の作成に着手、スマート家電と衝突防止自動車为重点のテーマ
杭州市	物聯網産業パークの建設を検討し、2015年までに物聯網産業を1000億元規模に推し進めたいと公表
大連市	大連市交通・重要設備物聯網エンジニアリングセンターを設立
済南市	情報セキュリティ都市を目指した計画を策定
江蘇省	江蘇省の物流業界の情報化

た物聯網の実用化モデルを彼らとともに構築、運営していくことである。

II 欧米と日本における企業の動向

都市輸出ビジネスでは官民連携による受注活動が進んでいる一方、個別の都市インフラ分野では民間企業が主導的にシェア拡大を図っている。以下、本章では、欧米企業と日本企業の動向を概観するとともに、日本企業における課題を整理する。

1 欧米企業の動向

(1) インフラ分野で進むメジャー企業による寡占化と新都市開発への進出

韓国やシンガポールのような政府主導の取り組み以外では、個別のインフラ分野においては欧米のメジャー企業が新興国に先行して参入している。彼らはM&A（企業合併・買収）や事業統合を繰り返すことで、グローバルでの競争力を強化してきた。グローバルでのM&Aの傾向を見ると、2008年秋のリーマン・ショック以降は件数・金額ともに大幅な減少傾向が続いていたが、インフラや環境・

エネルギー関連のクロスボーダー M&A（国境を越えたM&A）については、一足早く2009年に回復基調に転じている（図2）。

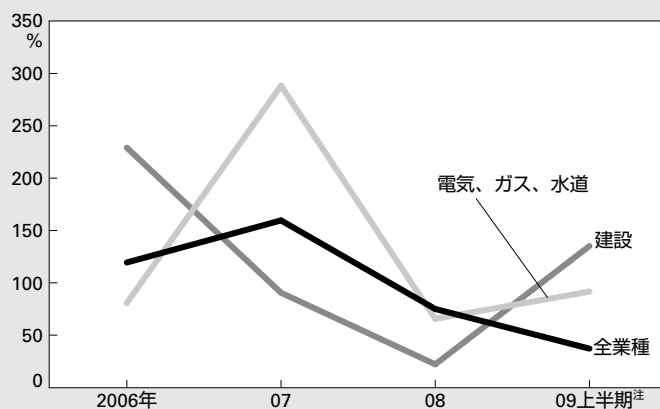
成長市場として近年、注目を浴びる水ビジネスでは、「水メジャー」と呼ばれるフランスのスエズ・エンバイロメント、同ヴェオリア・エンバイロメント、英国テムズ・ウォーターという上位3メーカーが、世界シェアの大部分を占めている。長年にわたる実績がその要因でもあるが、近年の成長を支えている背景には、M&Aを積極的に繰り返すことで、水、廃棄物処理、エネルギー、交通分野といった川上から川下までを包含する巨大なインフラコングロマリットを形成して市場の寡占化を進めていることが挙げられる。

加えて、進出先の現地企業との提携や、現地に人材センターの設立などにより、技術移転や人材育成にも対応できる体制を構築することで、長期的な視点に立った提案を可能としている。収益面では、運用での収益効率を上げることで、長期にわたり収益を獲得するモデルを確立している。

このようなメジャー企業は、広範な事業領域とネットワークを武器に、新都市開発でも事業機会を拡大させている。ドイツのシーメンスは2009年10月、湖北省の咸寧市政府とエコシティプロジェクトへの参画に関する戦略的協力関係の枠組みについて合意したと発表した。これはシーメンス初の中国でのエコシティプロジェクトで、社会実証ゾーン、グリーン発電所、エネルギー高効率ビル、そしてヘルスケアの実証システム——の4つのプロジェクトを開始するとしている。

シーメンスは、2009年8月にイタリアの太陽熱発電用集熱機メーカーのアルキメデ・ソ

図2 世界のクロスボーダーM&A（国境を越えた企業合併・買収）
（金額ベース、前年比）



ーラー・エナジーの株式を取得、同年10月にイスラエルの太陽熱発電機器製造会社ソレル・ソーラー・システムズを買収するなど、環境エネルギー事業の強化を図っている。さらに、上海の同済大学とともに、都市の成長と環境保全を両立したエコシティのモデルづくりに取り組むなど、環境配慮型都市開発のノウハウ蓄積を図っている。

米国のGE（ゼネラル・エレクトリック）は、2008年にアブダビ首長国のムバダラ・デイベロップメント（以下、ムバダラ）と数十億ドルにのぼるパートナーシップを結んだ。ムバダラはアブダビ政府100%出資の投資会社で、「マスダールイニシアティブ」（本論〈上〉参照）を推進している。パートナーシップでは投資ファンドに関する協定や、「マスダールシティ」（同参照）にGEグローバル・リサーチ・センターの拡張機関であるクリーンエナジー・テクノロジーセンターを建設する計画などが盛り込まれている。2009年には商業金融のJV（ジョイントベンチャー：共同事業体）を設立し、各々3年間にわたり40億ドルのエクイティ（資本）を割り当てる予定である。

さらに両社は、マスダールシティにおいて、GEのノウハウを活かした次世代のビジネスリーダー向けトレーニングセンターの設立に加え、「ecology（環境）」と「economy（経済）」を両立させるというGEのイニシアティブ「Ecomagination（エコマジネーション）センター」を設立すると発表した。同センターは、エネルギー効率化や再生可能エネルギーに関する研究、製品開発をサポートするほか、GEの技術のショーケースとなる予定である。

以上のように、欧米のメジャー企業は、設計から人材育成までを一括提供する体制を整備すること、および長期的な利益獲得スキームを構築し新興国のキーマンやキー企業を押さえることで、インフラ産業の寡占化を図っている。さらに、新都市開発についても、事業領域の広さ、広範なネットワークとノウハウの蓄積、そして巨大な資本を武器として勢力拡大に成功している。

（2）都市のマネジメント領域への進出

都市インフラや都市開発を受注するというビジネスではなく、都市のエネルギーマネジメントの重要性に着目した企業もある。たとえばIBMのマルタ島（マルタ共和国）での実証実験は、水と電力の効率的なマネジメントシステムを構築することでエネルギー消費を抑制するとともに、インフラ投資の財政負担も軽減できると期待されている（図3）。

マルタ島は、人口約41万人の独立国家で、イタリアのシチリア島の南に隣接する島であ

図3 マルタ島における効率的なインフラ構築の試み

マルタ島の水・エネルギー不足問題	
・ 供給経路損失（盗電、盗水）の増加 ・ エネルギー利用の増加によるエネルギー供給コストの増加、CO₂（二酸化炭素）排出量の増加 ・ 料金体系：従量制ではない料金体系に対する利用者不満の増加	
マルタ・スマートグリッド・ユーティリティ	

る。面積は約316km²と、東京23区の半分に相当するほどの小規模国家である。水やエネルギーの不足問題を抱えており、特に水不足は深刻で、イタリアから水を輸入しつつ、世界に先駆けて海水淡水化プラントを建設している。

このIBMとの実験では、スマートメーター（通信・管理機能付き電力量計）化や顧客情報システムなどを導入している。ITとしてはどちらかというとコンベンショナル（型どおり）なものであるが、これらのITを、都市インフラの効率的なマネジメントへ適用したところに最大の付加価値がある。すなわち、ITによる効率的な都市インフラのマネジメントが、最終的にはエネルギーコストの縮減や財政負担の軽減といった「実益」を生む。IBMはそれをビジネスとしているのである。

2 日本企業の動向

これまでの事例によれば、企業の都市輸出ビジネスの受注機会は、

- ① 自国政府と連携して「都市輸出」を行い、不動産開発、部材、設備、EPC（設計・調達・建設の一括請負）、運営といった一連の調達を優先的に受注（韓国とシンガポールのケース）
 - ② 各企業の競争力を活かして新都市開発に伴う個別事業に参入、もしくはインフラの機器納入、EPC、O&M（運営・管理）を個別に受注（欧米メジャー企業のケース）
 - ③ IT産業による都市マネジメントへの参入（IBMのケース）
- の3つにまとめられる。

いずれにおいても海外勢が日本よりも先行しており、日本にとっては、グローバル競争に太刀打ちできるほどの民間企業側の努力や官民連携の体制構築などが、受注成否の大きなポイントとなるであろう。

①③については、これから早急な体制構築や戦略づくりが望まれる。一方、②に対応する動きとしては、日本でも海外展開を意識したM&Aや事業統合が顕著になってきている。日本企業のM&Aは、2006年に件数のピークを迎えた後、08年は前年比約89%、09年は同約82%と、大幅に減少している。ただし、2010年上半期は全体件数に対するIn-Out（日本企業による海外企業M&A）割合が初めて20%を超えた（図4）。

このうち都市インフラ関係のM&Aの特徴としては、

- ① 同業種同士の集約によるグローバル競争力の向上（主にIn-In〈日本企業同士のM&A〉）
 - ② バリューチェーン（価値連鎖）の統合や技術取得（In-In、In-Out）
 - ③ 海外進出に伴う現地化とそれを足がかりにしたグローバル市場開拓（In-Out）
- の3つが挙げられる。

①のケースでは、2007年のNGK水環境システムズと富士電機水環境システムズの合併によるメタウォーターの設立や、10年の日立製作所と三菱重工業の鉄道分野での協業など、グローバルでは規模の面で劣る日本企業同士が分野ごとに手を結び、規模拡大を図るとともに川上から川下までワンストップでサービスを提供できる体制を整える動きが活発化してきている。

⑥では、日立プラントテクノロジーによるモルディブの水道運営会社への資本参加やシンガポールの水処理メーカーの買収による逆浸透膜（RO膜）システム^{※1}の取り込みなど、バリューチェーンの補完やキー技術の取得による競争力強化の動きが見られる。

⑦については、丸紅や関西電力などのコンソーシアムがシンガポールの発電需要の32%を担うセノコ・パワーを買収、三菱商事と産業革新機構などのコンソーシアムがオーストラリア第2位の水道事業会社を買収するなど、日本企業のコンソーシアムがIn-Outの買収や資本参加を足がかりに、新興国でのビジネス展開に打って出るという戦略も活発化している（次ページの表3）。

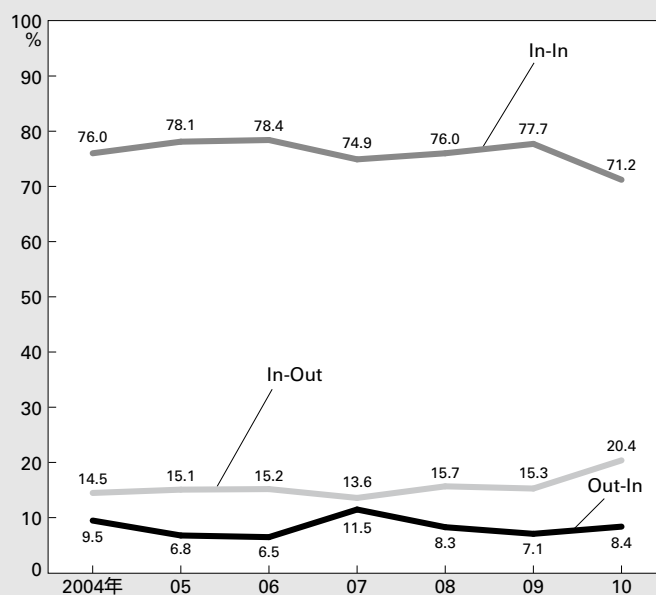
3 日本企業の課題

海外諸国では、日本に先行して都市輸出のビジネスモデル構築に向けて動いている。海外諸国が国外展開を進められた要因としては、①官民の危機意識の共有と目的の明確化、②政府主導の案件形成、③自国内での官民連携体制の構築と国外進出の基盤づくりが挙げられる。

都市輸出ビジネスは新興国を中心に拡大していくが、シンガポールや韓国をはじめとするアジア勢とともに欧米諸国も参入し、競争環境はますます激しさを増すであろう。また、中国やアブダビ首長国は自国にショーケースとなる都市を建設し、そのショーケースを他の新興国に売り込んでいくことが考えられる。これも競争を激化させる要因となろう。日本企業にはこのような競争環境のなかで打ち勝っていくことが求められる。

前述のように日本においても、M&Aや事

図4 日本関連のM&A構成比の推移



注）

ことが必要である。

第2は、都市輸出ビジネスに参入するコンソーシアムを官民挙げて構築することである。海外諸国は大統領や首相クラスがセールス活動を展開しており、日本においてもトップ外交を推進していくことが重要である。しかしながら日本の場合、政府が特定の企業を支援することはタブーであるという風潮がある。このような考えを持っているかぎり本格的な官民連携が実現するはずがない。そのため、特定の企業であっても政府が支援できる

ような制度的な仕組みを構築していくことが必要である。たとえば、まずは日本国内でプロジェクト単位のコンペティションなどを通じて選定プロセスを透明化し、それにより選ばれた企業やコンソーシアムについては日本代表と位置づけ、政府が全面的に支援するという枠組みを設ける。このような官民連携のもと、案件形成、事業提案、落札までを組織的に対応できる体制が必要である。

第3は、海外のキーパーソンにコンタクトし条件交渉を有利に展開するためにも、日本

表3 日本に関係する主な都市インフラ関連M&A（2007年～10年上期）

市場	世界戦略強化の手法				日付	形態	買収側	所在地	被買収側											
	集約化による競争力向上			現地化																
	バリューチェーン（価値連鎖）の完成、技術取得		世界市場開拓																	
In-In	○	○			2008/4/1	合併	NGK水環境システムズ（日本ガイシ子会社）	愛知県	富士電機水環境システムズ											
	○				2008/4/1	事業譲渡	アタカ大機	大阪府	日立造船（水処理関連事業）											
	○				2009/12/21	買収	パナソニック	大阪府	三洋電機											
	○	○			2010/4/1	資本参加	三菱商事、日揮	東京都	荏原エンジニア											

の企業やコンソーシアムの強みを明確化することである。「日本は技術では先行している」とよくいわれるが、今後ともその優位性を維持し続けるのは非常に難しい状況にある。技術分野への投資は欧米諸国でも積極的に行われており、それはメジャー企業のR&D（研究・開発）投資だけではなく、大規模な政府予算や政策的な後押しもある。たとえばアブダビ首長国のマスタープランのように、グローバルなレベルの産官学共同で新技術が開発された場合、日本の技術は取り残さ

れる危険性すらある。日本の技術が世界で通用することは重要であるが、単に技術力だけではなく、これまでの日本の経験を活かした提案、日本らしい提案を付加していくことが重要であろう。

第4は、海外の新都市開発においては早期の段階からリスクシェア（共有）することである。これは単に構想段階から関与するだけではなく、リスクマネーの供給を通して相手国とリスクシェアすることで共同事業の形をつくる。こうすることによって、双方ともに

国籍	所在地	概要
日本	東京都	メタウォーター設立。水処理事業を統合し、川上から川下まで一括提供
日本	大阪府	水処理関連事業を譲渡。トップメーカーであるアタカ大機の事業拡大と業界内での地位向上
日本	大阪府	環境エネルギー分野を強化し、グローバルな競争力を強化
日本	東京都	3社が3分の1ずつ出資し、上下水道運営事業の荏原エンジニアリングサービスを設立。資金調達力、ノウハウ、水処理の要素技術などを融合し、欧州「水メジャー」を追撃
米国	メキシコ	産業廃水や下水道処理設備の設計、建設に独自技術を持つ水処理大手を買収し、グローバルで水処理受注の獲得
シンガポール	シンガポール	シンガポールの発電需要の32%を担うセノコ・パワーを買収。海外電力事業拡大の足がかり
ギリシャ	ギリシャ	エノリアの販売ネットワークと伊藤忠の発電システムの調達力を組み合わせ、太陽光発電分野の川中から川下の取り組みを強化・拡大し、欧州を中心に大規模発電事業への進出を推進
シンガポール	シンガポール	シンガポール水処理メーカーであるアクアテックの逆浸透膜（RO膜）システムを取り込み、海外で水処理ビジネスを強化。中東地域で海水淡水化事業を展開
モルディブ	モルディブ	上下水道運営会社の合理化を図るとともに、水道運営ノウハウを蓄積し、海外での水道ビジネスを展開
英国	オーストラリア	オーストラリア第2位の水道事業会社を190億円で買収、新興国での水ビジネス展開に活用
米国	米国	原子力発電増設プロジェクト運営会社が権益保持を目的に設立した会社に資本参加し、グローバル展開に進出
米国	米国	米国第3位の太陽光発電専門ディベロッパーに資本参加し、共同開発体制を構築

開発プロジェクトの成功に向けたゴールを共有できるようになり、相互の信頼関係の構築が可能となる。

海外の新都市開発は巨大な市場であるが、日本が製品や技術、ノウハウを提供するだけの国であればビジネスは長続きしない。日本と相手国の相方にメリットのある形にするためには、同じ船に乗り、リスクもプロフィット（利益）もシェアするという姿勢が重要ではないだろうか。

第5は、長期的な海外展開シナリオを持つことである。当面は新興国を中心とした市場開拓となるが、新興国だけではカントリーリスクが高い投資となる。確かに、マーケットの成長率だけに着目すると新興国は魅力のある市場であるが、ストック（資産）ベースで見ると先進国の都市インフラは大きな規模を持っている。また、新興国は「早い・安い」

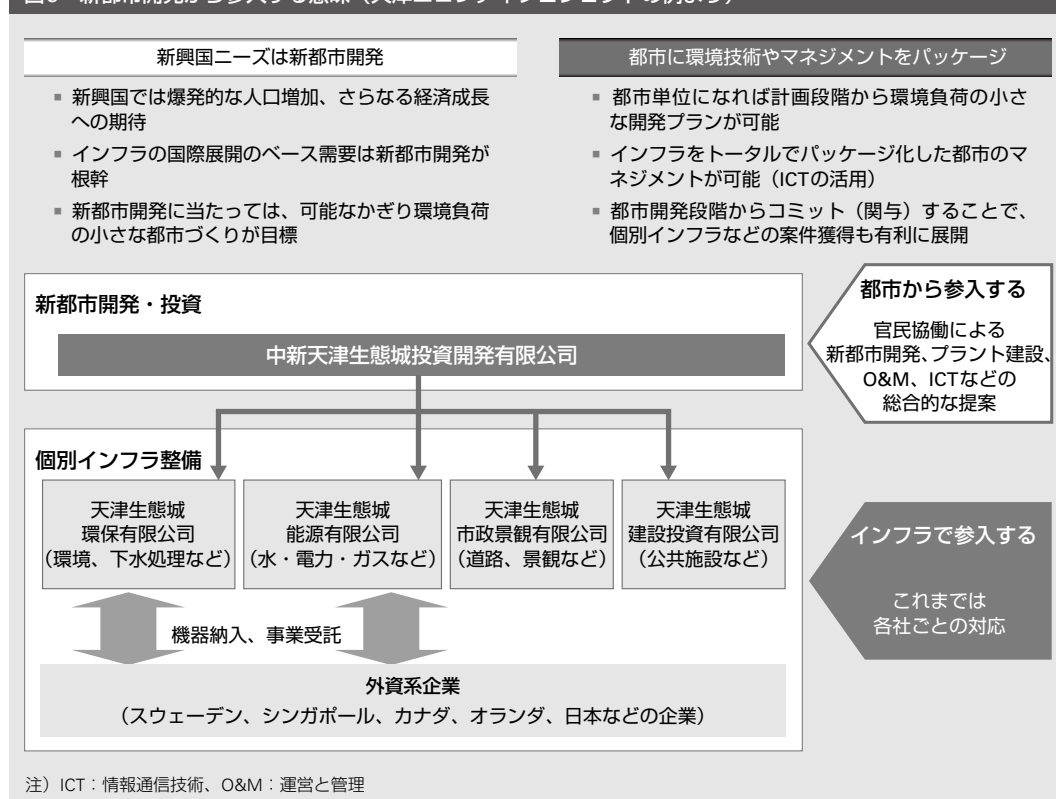
が好まれる傾向にあるため、現地のニーズに応え、かつ日本のブランドを棄損しないレベルの低価格・早期納入を実現する製品・サービスの開発が重要となる。

一方、先進国であれば「価格は高いが高性能」を受け入れてもらえる素地があり、こちらの市場を獲得していくほうが、カントリーリスクの面からも継続的な投資が可能となる。そのため、新興国で一定の市場シェアを獲得した後は、先進国への展開も視野に入れた戦略的な海外展開が必要である。

Ⅲ 都市輸出により拡大する 日本企業のビジネス機会

建設関連事業では、原子力発電所や新幹線などといった大規模な都市インフラに目が向きがちであるが、都市全体をパッケージ化し

図5 新都市開発から参入する意味（天津エコシティプロジェクトの例より）



た受注ができれば、その都市に付随する個別インフラの受注も有利に展開できる（図5）。

そもそも個別インフラは都市を構成する要素であり、都市生活と密着している。したがって都市開発から参入することができれば、都市での住まい方やエネルギー利用の仕方など、技術水準や価格だけではない提案要素が出てくる。そこにはこれまでの都市開発の経験や知恵が欠かせない。日本には、高度成長という非常に速いスピードで都市を整備してきた実績がある。公害対策の歴史もある。地震国として大都市を安心・安全に構築する技術もある。さらには1000万人を超える大都市であっても快適に暮らせるマネジメント技術がある。このような総合的な要素を都市輸出ビジネスに活用して差別化できれば、韓国やシンガポール、欧米のメジャー企業が先行している市場であっても勝機を探ることができるはずである。

世界における新都市開発は、2008年の約230兆円から20年の約360兆円へと約130兆円の増加が期待できる巨大市場である。このビジネス機会を日本企業が確実に獲得するためには、これまでの経験と知恵を結集して都市開発から受注していくことが重要である。そうすることで、日本企業のビジネス機会をより一層広げることができるとともに、日本経済の成長を促すことにもつながるであろう。

注

- 1 逆浸透膜（RO膜）システムとは、微細な透過膜を用いた浄水システムのことで、不純物をほとんど排除することが可能である

著者

高橋 睦（たかはしちか）

社会システムコンサルティング部副主任コンサルタント

専門は都市政策・都市計画、地域情報化、地理情報システムなど

宇都正哲（うとまさあき）

社会システムコンサルティング部社会システムコンサルティング室長、上級コンサルタント

専門は都市政策、水インフラビジネス、不動産ビジネスなど

井上泰一（いのうえたいいち）

未来創発センター第一戦略研究室長

専門はユビキタスネットワーク、地域情報化、ITSなど

松岡末季（まつおかみき）

社会システムコンサルティング部コンサルタント

専門は社会資本マネジメントなど

水石 仁（みずいしただし）

社会システムコンサルティング部副主任コンサルタント