

## 【 寄 稿 】

シンガポールの都市輸出戦略  
— 「都市ソリューション」の輸出 —三井不動産株式会社 S&E 総合研究所  
大竹 喜久

## 1. シンガポールの都市輸出戦略

前2稿<sup>1</sup>において、「韓国の都市輸出戦略」について記載してきたが、アジアにおいてはもう一つ、都市輸出戦略において我が国を先行する国がある。それは、積極的な開国戦略で世界中から人材や投資を呼び込み、着実な経済成長を続けている国「シンガポール」である。このシンガポールでも、1965年の独立・建国以降計画的に実施してきた「街づくりの経験とノウハウ」を新興国諸国に輸出する、いわゆる「都市輸出」が本格化している。

シンガポール経済開発庁（EDB: Economic Development Board）は、「フューチャー・シンガポール」というイニシアティブを設定している。これは世界に先んじて、シンガポールを生きた「実験室」として活用することで様々な課題の解決を図っていくものであり、中でも ①都市ソリューション、②医療・ウェルネス・人口の高齢化、③ライフスタイル製品・サービスの3つの分野を、これによりビジネスを発展させる分野として定めている。

東京 23 区程度の広さと土地資源の限られるシンガポールにおいては、長期的な土地利用計画の策定が極めて重要であり、数多くの都市問題の課

題解決に取り組みながら独立以来短期間で新興国から先進国への変貌を遂げてきたが、この過程の中で都市開発におけるノウハウを蓄積してきた。このノウハウを「都市ソリューション (Urban Solution)」と呼んでおり、EDB ではこれを「最先端の都市ソリューションを開発し、他国に輸出することが可能」なノウハウとしている。

その実現事例として、水資源の乏しさを先進の水管理技術の開発で克服した経験を「水ソリューション」として中国や中東へ輸出している例をあげ、その他、世界に先駆けて導入した渋滞料金の自動料金支払いシステム (ERP) をはじめとする交通管理システム、公共住宅・廃棄物処理・e ガバナンス・セキュリティなどを都市ソリューションの分野としている。政府と民間企業が共同で世界に革新的な都市ソリューションを提供することを目指すとしている<sup>2</sup>。

こういった政府の方針に基づき、現在、地球規模で数多くの新興国への「都市ソリューション」輸出を行っているシンガポールでは、資金面では民間を活用した PPP (Public Private Partnership) の手法を活用している。この都市ソリューションの輸出に限定しないが、シンガポールの産業輸出手法は、

<sup>1</sup> 「韓国の土地輸出戦略①・②」株式会社日本都市経済研究所 宋賢富氏との共同論文 土地総合研究 2012年冬・春号、なお同稿を含め、本稿の内容・主張は筆者

個人の見解であり、所属する組織とは無関係である。  
<sup>2</sup> EDB ホームページ (<http://www.edb.gov.sg>) に基づく記載。

・外交を通じて、政府間協力（コラボレーション）  
基盤を形成

↓

・政府のトップレベルでの二国間経済協力関係  
（FTA 等含む）を樹立

↓

・特定の産業や経済セクターにおける戦略的互惠  
関係の覚書（MOU）等を締結

↓

・民間企業間のビジネス交流を、政府がバックア  
ップ

といった流れで展開されてきている。

シンガポール政府は、前述の EDB に加えて、通商産業省（MTI：Ministry of Trade and Industry）・シンガポール国際企業庁（IE シンガポール：International Enterprise Singapore）などの各省庁を通してこの国際戦略を後押ししてきた。これに加えて 2006 年に外務省と通商産業省により、省庁をまたがる組織として国際協力のための非営利会社であるシンガポール・コーペレーション・エンタープライズ（SCE：Singapore Cooperation Enterprise）を立ち上げた。この会社は、コンサルタント料を取りながら、シンガポール政府が培った各種ソリューションの知見・経験と PPP ノウハウの提供の実施を開始している（後述）。

さらに資金面では、政府系金融会社が無い場合、シンガポール政府投資公社（GIC；Government of Singapore Investment Corporation）と、テマセク・ホールディングス（Temasek Holdings）といった政府系投資会社の運営する国富ファンド（SWF）の投資機能を活用して、この国際展開をバックアップしてきている。

このシンガポールの都市ソリューションの実質的な担い手は政府系企業である。代表的な企業の一つであるジュロントウン公社（Jurong Town Corporation）は、コーポレーションという名前がついているものの、経済開発庁等と同様の法定機

関（Statutory Board）<sup>3</sup>であり、もう一つの重要な担い手であるテマセク・ホールディングス<sup>4</sup>傘下の有力企業ケッペル（Keppel）コーポレーションは、政府関連機関（GLC：Government-Linked Companies）<sup>5</sup>である。

## 2. 「都市ソリューション」輸出のメジャープレーヤー

### ①ジュロントウン公社（ジュロン・インターナショナル、アセンダス）

ジュロントウン公社は MTI の直轄下にある独立行政法人にあたる法定機関であり、主業務は国内における工業用地および産業施設の計画開発である。その「都市ソリューション」輸出事業は自らではなく、子会社を通じて実施している。子会社にはジュロン・インターナショナル（設計コンサルタント）とアセンダス（ディベロッパー）の二社があり、アーバン・ソリューションの企画・コンサルティング、設計・建築から不動産開発投資まで実施している。

2001 年に設立されたジュロン・インターナショナルは、シンガポールでの工業団地開発等で培った経験をもとに、中国の蘇州工業団地でのマスタープラン策定をはじめとして、中国、UAE、インド、カタール、ナイジェリアやブラジルなど世界 45 カ国 146 都市でシンガポール 10 個分の面積に及ぶマスタープラン策定、設計・コンサル業務などを受注し、プロジェクトの数では 1,700 を超えている。

<sup>3</sup> 法定機関は庁（Authority）、局または庁（Board）、協議会（Council）、公社（Corporation）等の名前で呼ばれ、連邦議会の個別の法案の承認による独立行政法人である。

<sup>4</sup> テマセク・ホールディングスは GLC の政府出資持ち分を管理させる目的で、政府完全所有子会社として設立された GOC（政府保有会社）の一つである。

<sup>5</sup> 政府関連会社（GLC）の代表例はケッペル・コーポレーションをはじめ、キャピタランド、シンガポール航空、シンガポール開発銀行などがある。GLC は民間経営の色彩を強めているものの政府機関とのつながりは依然として深い。

る<sup>6</sup>。特にインドにおいては 29 都市でプロジェクトを受注、IT パークに加えて、35 プロジェクトの住宅・オフィス・商業施設等のニュータウン開発を実施している。

また、アセンダスは自ら「アジア最大の革新的ビジネススペースプロバイダー」と呼び IT パークなどの工業団地やオフィスビル中心の事業展開をしている。特にインド、中国などを事業エリアに据え、工業団地を中心に開発し、後述する「天津エコシティ」でもエコ・ビジネスパークの基本計画の策定・共同開発および販売活動を担当している。この 2 ヶ国以外でも、ベトナムにおいてシンガポールとベトナム政府間の協力協定を踏まえ、ベトナム国営企業プロトレードと合弁で、2007 年より 500ha に及ぶ「アセンダス・プロトレード・シンガポール・テックパーク」(図表-1)を開発している<sup>7</sup>。

(図表-1) アセンダス・プロトレード・シンガポールテックパーク



(出典；アセンダス社ホームページ)

## ②ケッペル・コーポレーション (ケッペル・ランド)

ケッペル・コーポレーションは、政府系投資会社テマセク・ホールディングスの所有する<sup>8</sup>政府関

連会社 (GLC) であるが、1980 年からシンガポール証券取引所に上場している。港湾開発のケッペル・オフショア&マリーンと不動産開発のケッペル・ランドが中核企業であり、これにインフラ部門と投資部門を加えた 4 事業を中核事業としている。

ケッペル・ランドも同様にシンガポール証券取引所に上場しており、シンガポール国内ではマリナベイ・フィナンシャルセンターなどのランドマークや高級コンドミニアムの開発を行っている。中国を中心とするアジアと中東諸国などでは、分譲住宅供給を中心として事業展開していて、75,000 戸 (うち中国 43,000 戸) の開発パイプラインを保有している<sup>9</sup>。2003 年には、急成長する中国の住宅市場進出のため後述する「スルバナ・コーポレーション」と共同で、遼寧省瀋陽・四川省成都・江蘇省無錫の 3 都市で合計 100ha を超える都市開発を実施し、既に約 2 万戸の住宅を供給した。

現在中国においてのケッペル・ランド (ケッペル・コーポレーション) の最大のプロジェクトは「天津エコシティ (Sino-Singapore Tianjin Eco-City)」への参画であり、他にも中国 10 都市で 20 以上のプロジェクトを実施している。(図表-2)

## ③スルバナ・コーポレーション

シンガポール政府住宅開発局 (HDB) の住宅設計・開発部門を 03 年に HDB コープとして企業組織化し、04 年末にテマセク・ホールディングスに売却された。設立後は HDB からの設計開発プロジェクトを独占的に請け負ってきたが、2009 年 7 月より HDB が完全入札制度を導入したため、他の民間企業との競争で受注している。

都市開発・コンサルティング・ファンドの 3 部門があり、都市開発部門では前述の通りケッペル・ランドとの共同での中国での実績があり、現

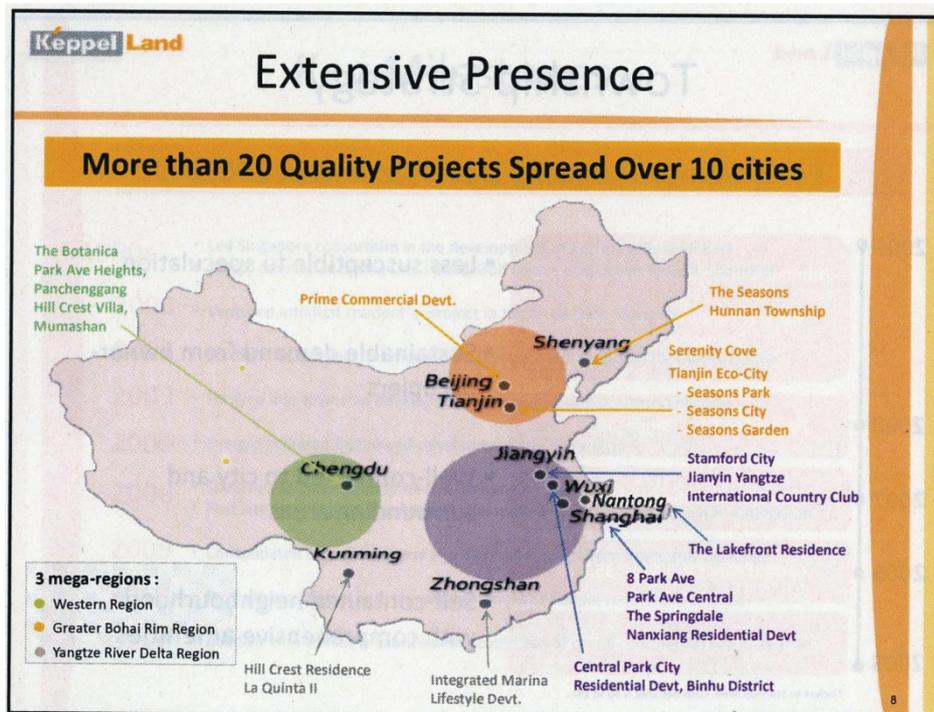
<sup>6</sup> ジュロン・インターナショナル「10 Magnificent Years」に基づく記載。

<sup>7</sup> アセンダス「SPACE TO BE」に基づく記載。

<sup>8</sup> テマセク・ホールディングスは国営企業の民営化を進めるシンガポール政府の方針に従い、ケッペル・コーポレーションの持ち分売却を進めており、現在の持ち分は 1/3 程度である。

<sup>9</sup> ケッペル・ランド「Investor Meeting June 2012」などに基づく記載。

(図表—2 ; ケッペル・ランド 中国でのプロジェクト)



(出典 : ケッペル・ランド IR 資料)

在でも湖北省武漢や浙江省杭州などでシンガポールのデベロッパーであるキャピタランドの開発物件を手掛けている。中国以外でも、マレーシアのペナンで 11,800 戸の公営住宅のマスタープランを手掛け、ブルネイ・カタール・UAE・リビアなどで同様に都市開発のマスタープラン作成業務を受注している。

また、ファンド部門では中国主要都市で住宅開発事業に投資するファンド (Surbana Township Development Fund) を 2007 年に設立し、西安と瀋陽の都市開発に出資、約 2 億 3570 万米ドルの出資を投資家から集めた。これに続いて 2011 年には日本の農林中金なども出資する Fund II を設置した。

### 3. 中国・天津エコシティにおけるシンガポール政府・企業の役割

2007 年 4 月にシンガポールのゴー・チョクトン首相 (当時) は、中国政府にエコシティ構想を提案し、中国・温家宝首相が合意した。そもそも「国

家生態工業モデル園区」の建設を打ち出していた中国にとっては、極めてタイムリーな提案であり、この時点において既にシンガポールは蘇州工業園区<sup>10</sup>での実績等からその都市ソリューション能力を高く評価されていた。

この実施に当たっては、数ある候補地の中から、天津市の天津港に近い約 30 km<sup>2</sup>の場所が選定され、同年 11 月に温家宝首相とリー・シェンロン現首相が、環境にやさしく資源エネ

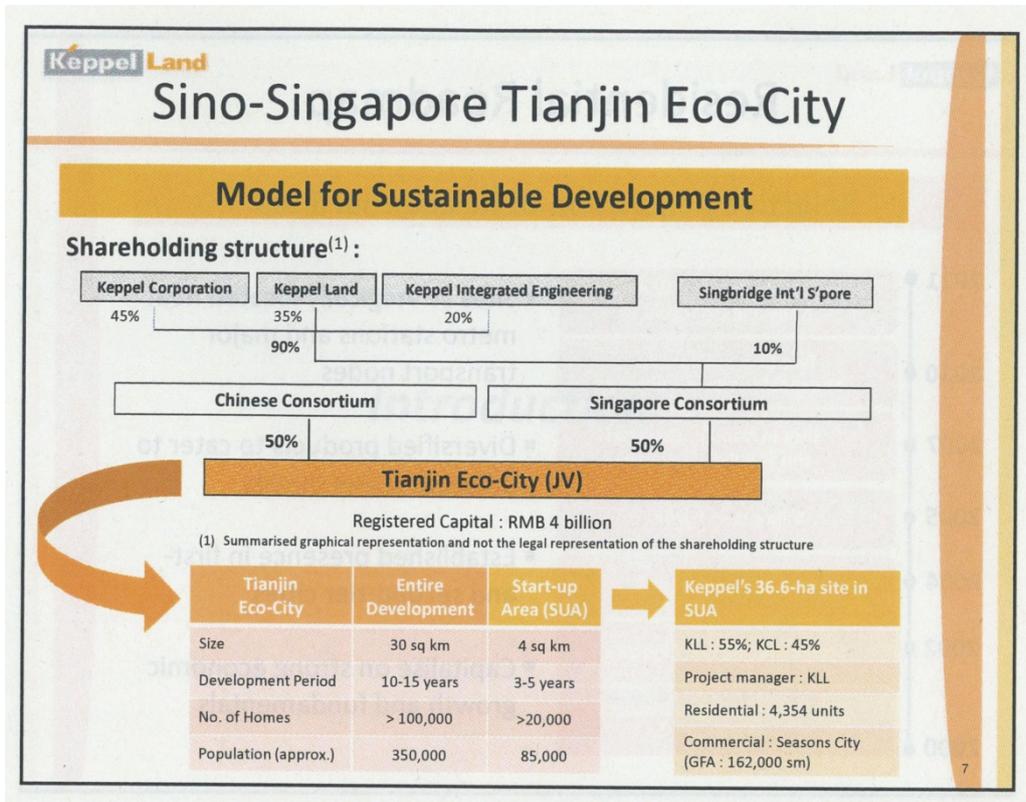
ルギー効率の高い「エコシティ」を共同で開発する内容の「中新天津生態城 (Sino-Singapore Tianjin Eco-City)」の建設に関する枠組み協定を締結した。

シンガポール政府はここでの都市ソリューションの提供に向け、コンソーシアムのリード役として、ケッペル・グループを指名した。2008 年 4 月には 26 の主要パフォーマンス指針 (KPI:Key Performance Indicators)<sup>11</sup>に基づくマスタープラ

<sup>10</sup> 1994 年に中国政府とシンガポールの共同によって開発がスタートした工業団地。前述の通りジュロン・インターナショナルがマスタープランを作成し、ケッペルが主幹事となるシンガポール企業コンソーシアムにより推進された。

<sup>11</sup> 自然環境の保全と復興、資源のリサイクルと効率的利用、調和のある社会、グリーン消費、低炭素排出量などの基準を示している。その中でも、以下の 6 つが重要とされている指標である。(1) GDP 100 万米ドルあたりの CO2 排出量が 150t 以下、(2) グリーン・ビルディング比率が 100%、(3) 再生可能エネルギーの活用率が 20%以上、(4) 従来とは異なる新しい水源による水の活用率が 50%以上、(5) 徒歩や自転車、公共交通機関など、グリーンな移動手段の活用比率が 90%以上、

(図表—3；中新天津生態城 事業ストラクチャ)



(出典：ケッペル・ランド IR資料)

ン案が、両国大臣級の合同運営委員会にて承認され、同年7月には中国側の「天津TEDA投資ホールディング有限公司」<sup>12</sup>とケッペルグループを中心とするシンガポール側の折半出資である合弁会社である「中新天津生態城投資開発有限会社」がこの建設計画を実現するために設立され、総裁（CEO）にはシンガポール通商産業省（MTI）の特殊プロジェクト担当副次官（呉財文氏）が就任している。なお、ケッペルはこのうち10%の出資をデマセク・ホールディングスの都市開発事業子会社のシングブリッジ・インターナショナル<sup>13</sup>に売却している（図表—3）。

(6) 緑化地域の面積比率が50%以上。

<sup>12</sup> 天津市政府直轄の国営企業

<sup>13</sup> 09年に設立され、天津エコシティのほか、広東省広州の「ナレッジシティ」吉林省の「中国吉林シンガポール新型農業協力食品区」四川省成都の「シンガポール・四川ハイテクイノベーションパーク」などに参画を決定している。

この投資は主として、中国側とシンガポール側双方からの出資であり、現状はもっぱら不動産開発事業における資金回収を図っている。

ケッペルは自ら天津エコシティの創業区（Start-Up Area）の35.4ヘクタールの敷地で住宅開発を行うデベロッパーとなり、三井不動産や台湾の遠

雄（Farglory Group）などが住宅開発に参画している。また、シンガポール政府は、これに参画する自国企業に補助金を与えるなどの支援策も別途打ち出している。

#### 4. シンガポール・コーペレーション・エンタープライズ（SCE）

2006年にシンガポール政府は前述のとおり、シンガポール・コーペレーション・エンタープライズ（SCE; Singapore Cooperation Enterprise）という組織を立ち上げた。これは、15の省および60の法定機関と共同して、国内で培ってきた都市マネジメントモデルを都市化の進む発展途上国に売り込む役割を果たしている。SCEの提供するサービスは、1) 都市計画、2) 環境サービス、3) 教育、4) ビジネス開発、5) e-政府サービス、6)

公共サービス改革である。

各関連省庁を横断した事業範囲を持つため、その提供サービスも多岐に及ぶが、都市開発関連の実績としては、①ナイジェリア・ベトナムにおける都市計画トレーニングプログラム、②ルワンダ・モーリシャスにおける都市マスタープラン作成、③インドにおけるムンバイ都市圏のマスタープラン作成アドバイザー等がある<sup>14</sup>。

SCEは近年では特に国際機関との連携強化に取り組んでいる<sup>15</sup>。例えば世界銀行とはワールドバンク・シンガポール・アーバンハブ(The World Bank-Singapore Urban Hub)というパートナーシップを設立した。これは世銀のもつ地球規模での開発知見と、世界的に評価の高いシンガポールの都市マネジメント能力等を結合して、開発途上国の支援を行うことを目的としている。

すでに、モンゴル・ベトナム・中国・インドネシアなどとMOUを結んで、都市インフラに関するPPPプロジェクトについての規制面・金融面での枠組み構築の支援を行っている<sup>16</sup>。例えばベトナムに対しては、シンガポールの民間企業と共同で、民間企業の視点からのPPPの経験から、ベトナムに適用する際の教訓となる事象を提示し、PPPのファイナンスフレームワークに対する助言や公務員に対する教育の実施等を行った。またアジア開発銀行とも同様の取り組みを行ない、中国等で水関連のPPPプロジェクトを実施したなど、SCEはシンガポール公的部門のPPPに関するノウハウと経験を新興諸国に輸出することで、シンガポール企業の海外進出の後押しを行っている。

## 5. 都市輸出戦略においてシンガポールに学ぶ点

我が国においては、シンガポールや前2稿での韓国のように、新興国の需要を上流からくみ取り、都市開発のビッグ・ピクチャー(マスタープランやマスタースケジュール作成)に取り組む主体が欠けており、これらの国では公的セクター(政府系企業を含む)がこの役割を果たしている部分が多い。こういった部分への積極的関与により、日本企業の技術力を都市開発分野に生かす後押しを果たしていることが必要だが、現状ではそういった役割は果たされていない。

加えて、投資金額が大きく回収期間の長い都市開発分野においては、ファイナンスの役割が重要であるが、国内においてもPPPが十分に機能しているとは言い切れない現状において、年金基金を含む民間資金等がファイナンスリスクを取りきれない状況にある。

一方、シンガポールでは、シンガポール政府系企業とのコラボレーションによりシンガポールの「都市ソリューション」を新興国に輸出してきており、政府機関を活用した上流からの取り組みで自国企業の進出を巧みに後押ししてきており、さらにその手法は多様・多角化してきている。

国土が狭く開発余地が少ない国家をうまく活用してきたというノウハウは、ショーケースあるいは実験台として、急激な都市化が進む新興国の需要をとらえており、自国の投資資金に加えて世界規模での投資マネーを引き込もうとするレバレッジ戦略がその後押しをしているといえ、我が国にも参考とすべき点は多いだろう。

(参考文献)

1. 「新興市場における都市開発等を担うシンガポール等の実態調査」株式会社アイ・ビー・ティー 平成22年2月
2. 「シンガポールのインフラ関連企業リスト」日本貿易振興機構(ジェトロ)・シンガポール 平成23年1月

<sup>14</sup> SCE ホームページ

(<http://www.sce.gov.sg/portfolio.asp>) に基づく記載

<sup>15</sup> 同 (<http://www.sce.gov.sg/index.asp>) に基づく記載

<sup>16</sup> 世界銀行ホームページ

(<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/EASTASIAPACIFICEXT/SINGAPOREEXTN/0,,contentMDK:22487358~menuPK:6855436~pagePK:141137~piPK:141127~theSitePK:272832,00.html>) に基づく記載。

3. 「シンガポールにおける民営化と Contracting  
Out の動向」 日本政策投資銀行

平成 15 年 4 月

4. 「シンガポールの政策」 財団法人自治体国際  
化協会 平成 17 年

5. 「中国のエコシティ構想の現状と日本企業の  
ビジネスチャンス」 日本貿易振興機構 (ジェトロ)

北京センター 平成 23 年 3 月