

シンガポールの都市国家形成の評価

Planning and Development in Singapore

藤井 康幸*

By Yasuyuki FUJII

1. はじめに

シンガポールが1965年の建国後短期間で、アジア離れした都市空間を作り上げたことは事実である。国家主導で作られた効率重視で統制の取れた都市空間は、当初は世界で最も“退屈な”都市と評価されたこともあるが、現在のシンガポールの評価には、清潔、安全、コスモポリタンに、ダイナミック、エキサイティングが加わりつつある。

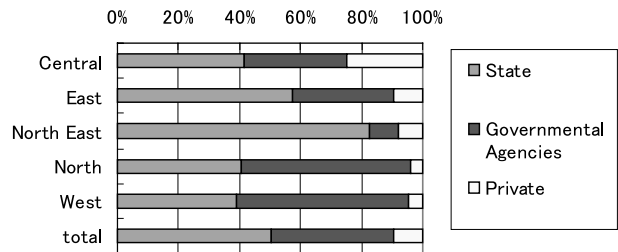
本調査研究は、シンガポールの都市国家形成期から今日に至るまでの計画と開発の経緯、具体には、土地利用、都市再開発・都市開発、住宅、交通・都市インフラ、都市国家戦略・経済振興について整理分析し、一定の評価を行うとともに、日本における今後のより良い計画と開発の展開に関する示唆を得ることを目的とした。

2. 土地利用

シンガポールの国土利用・都市整備に関する体系は、国土利用、開発の全体方向を規定するコンセプトプランと、5年タームでより具体的な土地利用、開発方針を規定するマスタープランからなる。コンセプトプランはこれまで1971年、1991年、2001年に、マスタープランは、1958年、1980年、1985年、1998年、2003年に策定されている。

今日のシンガポールは国土の約9割が国有地であり、直接的に国が所有している場合と、住宅を扱うHDBといった外庁などの政府機関が所有している場合に分かれる。私有地については、フリーホールドと呼ばれるリース年限のないものと、年限を切ったリースホールドが存在する。リースホールドの基本は99年である。

東京都区部よりも一回り広いに過ぎない約700



(Source) URA55計画地域のDevelopment Guide Planより作成。

図一 計画ゾーン別の官民別土地所有割合

km² というシンガポールの国土は5つの計画ゾーンに分けられ、建国前からの市街地であるCentral計画ゾーンのみが相対的に私有地割合が高い。

2000年時点の用途別の土地利用は、住宅用地15%、業務用地14%、レクリエーション・コミュニティ施設用地17%、インフラ用地17%、その他（防衛、水源涵養地等）37%となっている。統計上の土地利用区分が完全には一致しないものの、東京都区部の土地利用と比較してみると、住宅用地の割合が最大の相違点である。東京都区部では、独立住宅、集合住宅が全体の土地利用の32%を占めているのに対して、シンガポールでは、住宅用地は国土の15%、防衛、貯水池・水源涵養地等のその他の土地利用を除いたものを分母とした場合にも24%にすぎない。シンガポールからみれば低層の住宅地が都市圏周辺部にただらと広がる東京に対して、シンガポールでは大多数が中高層の集合住宅に居住している点が反映されたものといえる。

シンガポールの2006年時点の人口は448万人で、前述のその他の土地利用を除いた人口密度は64人/haとなり、現状の世界最大都市圏・東京都区部134人/ha（2007年）のおよそ半分の密度である。

シンガポールの全31のゾーニングでは基本的に、ゾーンごとに立地可能な用途が限定的に列挙されて

*みずほ情報総研株式会社

いる。例えば、住宅は住宅ゾーンでは立地可能であるが、工業系のゾーンでの立地は認められない。

シンガポールでは、国家の経済発展につながるよう、施設用途についての民間の裁量の引き出しを意図する“白地”ゾーン（日本のいわゆる計画白地とは意味合いが異なる）、e ビジネスタイプの業務施設を意識したB1、B2と呼称される新型ゾーンなどのプロビジネス（産業の支援者）スタンスのゾーニングがいくつか見受けられる。また、全体延床面積の4割までという付随的な条件のもとで、主たる用途と付随用途の混合をはかるものや、住居の1階部分に商業機能の導入を義務づける立体的なものなどの民間誘導型のゾーニングもある。

シンガポールは今日、緑豊かな国土空間を形成し、“グリーンシティ”あるいは“ガーデンシティ”として名高い。1963年に建国の父・リー・クアンユー元首相が始めた植樹キャンペーンがこの端緒とされ、クアンユー元首相は当時『荒廃したコンクリートの都市ジャングルは、人の心を壊してしまう。』と語ったという。今日のシンガポールの公園面積は2,800 haと、東京都区部の2,400 ha足らずと比べて大差は無いが、シンガポールには狭い国土に、公園の他に3,300 haの自然リザーヴ地が存在し、シンガポールは実質的には、東京都区部の約2.6倍のオープンスペースを有している。住宅地でぼうふうや蚊を発生させた者を罰する規定、道路カテゴリーに応じ、建物を建てない部分としての道路バッファとグリーンバッファの確保、高層建築物の中間階に設置されるスカイテラスにおける垂直の緑の確保などのユニークな規定も存在する。

シンガポールの土地利用や計画・開発コントロールは実に体系的で、ゾーニングは一般市民にもわかりやすく明解である。インターネットによる関連の情報提供にも充実したものがある。土地利用規制は、個人等の所有者の財産に係る事項であり、わかりやすさや情報へのアクセスは基本的事項である。シンガポールの仕組みが当然であり、日本のわかりにくさが問題なのであろう。

3. 都市再開発・都市開発

1947年時点においては、シンガポール川河口の中心部405 haに人口30万人が居住し、人口密度は700人/ha超と超過密なものであった。政府によ

る土地収用と民間開発事業者への用地売却を骨子とする都市更新は人民行動党（PAP）が政権をとった後の1964年に開始された。1960年当時には44%にすぎなかった国有地割合は、1982年までには75%程度まで上昇し、1959年から1985年に政府機関が買収した用地は17,690 haと、実にシンガポールの国土面積の3分の1近くにも相当する。政府による土地収用の法的根拠を成した1966年の土地収用法では、現況の土地利用やゾーニング指定のみが考慮され、集約的な土地利用がはかられた場合等の潜在的価値の出現は考慮されなかったため、政府及び外庁等の政府機関は、市場価値よりもずっと割安な価格で、用地を取得することができたとされる。また、買収価格は市場価格と規定年月日時点の価格の安い方の価格によると規定され、通常は不動産価格が上昇しているにもかかわらず、政府の示す規定年月日の価格が、取得価格とされた。

政府用地売却プログラムは、土地収用法1年後の1967年に導入されたもので、政府が土地収用法に基づき、民間権利の輻輳した用地を、街区等の単位でまとめて開発に適した状態にしたうえで、民間事業者に売却するということがなされた。開発実施主体としての「見える手（民間事業者）」と、その裏で用地を準備する「見えざる手（政府）」の巧妙な共同作業とみることができる。URA（Urban Redevelopment Authority、都市再開発庁）では、これまでに都心部の民間不動産開発需要の高い地域を中心に、約1,400物件、延べ840 haの政府用地が民間に売却され、オフィス床200万m²、店舗130万m²、ホテル12,000室、民間住宅52,000戸が生み出され、これらは各々の用途について、国内全体の25~40%相当にもなるとしている。延べ840 haは、現在の国土面積の1.2%に相当し、国土面積に占める民有地の割合がおおよそ10%であることから、官から民へ、民から官への所有の移転を考慮せず単純に捉えた場合には、全民有地の12%程度が、政府用地売却制度によるということになる。

比較的民間の大規模開発を意図する政府用地売却プログラムとは別に、政府の所有する保全物件と空き地の売却もなされ、保全物件についての年次ごとの売却状況は次の通りである。シンガポールの経済成長率が高い時期には売却件数が多くみられ、市場動向を考慮した政府の売却戦略が読み取れる。

シンガポールにおける開発負担金の仕組みは、マ

表一 時期ごとの保全物件売却の状況

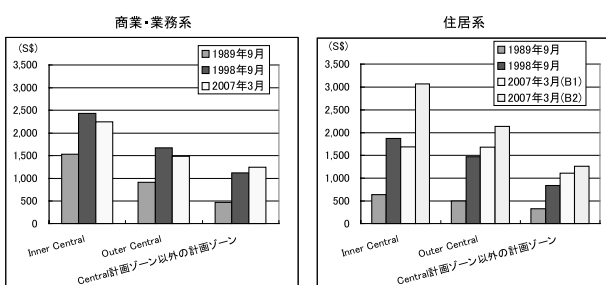
年次	件数	落札価格		敷地面積あたり価格	
		平均(\$)	中央値(\$)	平均(\$/m ²)	中央値(\$/m ²)
1987-1991年	138	1,141,980	353,519	3,595	1,945
1992-1996年	297	1,634,445	1,180,000	10,033	8,426
1997-2001年	39	1,104,795	1,140,000	8,377	8,193
2002-2007年1月	82	1,032,188	570,000	5,735	5,371
計	556	1,386,241	858,893	7,689	6,508

(Source) URA資料より作成。

マスタープランに規定される以上の開発に対して負担を求めるものである。その金額を変動させることで、民間開発の用途や開発のなされる地理的範囲を規制誘導する力を有し、行政の意図する都市構造の誘導に一定の役割を果たしている。開発負担金のレートは、118の地理的区分と10の開発用途グループにより細かく規定され、MND（国土開発省）と税務当局によって半年ごとに改定される。商業・業務系と住居系の開発負担金の経年状況を比較したとき、住居系の開発負担金の伸びが、商業系に比べて大きいことがわかる。民間住宅開発の需要が高まり、マスタープランにおいて民間住宅開発を想定していなかったところで、民間住宅開発が認められるようになってきたといったこと等が考えられる。

政府用地売却は、市況を見極めつつ戦略的に実施される。市況の冷え込んだ時期には物件を卸さず、市況が活況を呈してくると売却物件を出すというやり口は巧みである。もっとも、民間売却、民間開発といっても、開発内容は、地域や都市国家全体の目指すべき像や都市の物的環境との合致が求められ、そこに官と民のパートナーシップが成立している。

民間の不動産取引が、「言い値はこれこれ、うちいくら分は想定される開発負担金」といった形でなされることにみられるよう、シンガポールにおける開発負担金制度は、透明性と開発計画検討時の事前予告性の高い仕組みであり、かつ、民間開発を誘導しうる優れたツールであるといえよう。



(Source) URA資料より作成。

図一 地域別の開発負担金の推移

4. 住宅

HDB (Housing Development Board、住宅開発庁) は建国当初より、土地収用によって中心部のスラムを解消し、“HDBフラット”と呼ばれる公共住宅の供給を大量に行ってきた。URAが当初HDBの一部局であった点は、住宅開発主導で都市(再)整備が進められたシンガポールに象徴的である。1964年には、所有住宅スキームが打ち出された。それまでの賃貸住宅に代わって、販売住宅の割合が増やされた。HDBは1960年以降、延べ約98万戸にのぼる住宅を供給してきた。1960年には9%にすぎなかったHDB住宅に居住する人口割合は、1969年には35%、1983年には75%と増え続け、1990年には87%にまでなった。今日ではHDB住宅の9割超が所有住宅であり、まさに“Private Ownership of Public Housing (公共住宅の民間所有)”となっている。その結果、民間住宅も合算した持ち家割合は全住宅世帯の93%にもなる。人口密度の高い都市国家にありながら、全世帯の72%が4ルーム(90~100m²程度)以上のHDB住宅または民間住宅に居住している(2004年)。

低所得者のアフォーダビリティ確保はHDB住宅の大きな特色である。例えば、2ルームタイプ(45m²程度)のHDB住宅では、世帯月収S\$2,000を超えないことが購入者の条件とされているが、2ルームタイプのHDB住宅の市場価格はS\$110,000前後であり、中央積立基金(CPF)からの住宅助成金と低所得世帯向け追加助成金を加味すれば、世帯月収S\$2,000の世帯にとって2ルームタイプのHDB住宅は年収の2.7倍となり、好条件のアフォーダビリティが実現されている。

表二 住宅形態別世帯数

住宅形態	所有	賃貸	その他	合計	
HDB住宅	756,761	49,157	6,152	812,070	88.0%
1~2ルーム	8,890	36,992	310	46,192	5.0%
3ルーム	228,968	6,151	2,316	237,435	25.7%
4ルーム	300,852	3,309	2,026	306,187	33.2%
5ルーム・エグゼクティブ	216,045	1,633	1,259	218,937	23.7%
その他	2,006	1,072	241	3,319	0.4%
公共住宅その他	6,889	713	172	7,774	0.8%
コンドミニアム・民間集合住宅	45,980	7,813	1,751	55,544	6.0%
接地型住宅	42,411	2,945	1,608	46,964	5.1%
バンガロー	6,727	452	374	7,553	0.8%
セミバンガロー	14,899	993	531	16,423	1.8%
テラス住宅	20,785	1,500	703	22,988	2.5%
その他	443	433	98	974	0.1%
合計	852,484	61,061	9,781	923,326	100.0%
	92.3%	6.6%	1.1%		

注：シンガポールでは、リビングルームが1部屋としてカウントされ、例えば4ルームタイプは、日本でいうところの3LDKタイプに相当する。

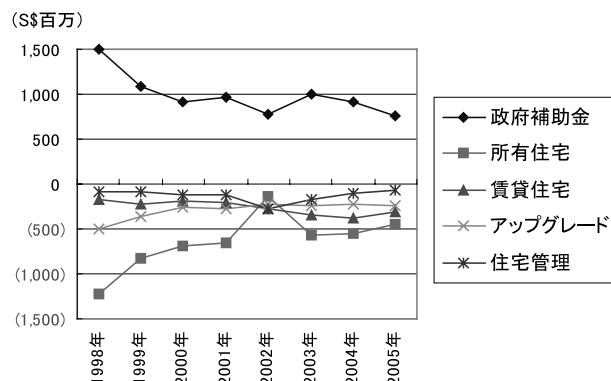
(Source) Population Census 2000

1990年代からは新築による公共住宅供給に合わせて既存住宅の改修や建替えによるアップグレードに力が入れている。また、2003年のHDBの組織改編の影響もあり、それまでは新規の住宅供給を中心に充当されてきた政府補助金は減少している。2004年以降のHDB住宅の新規供給は、年間5千戸台と、ピークであった1998年の年間約3.7万戸からはおよそ7分の1までに減少し、HDB住宅に居住する人口割合は微減に転じている。

HDBフラットの林立するシンガポールの住環境をいかに評価するかは主観も入り難いが、少なくとも、米国のスクラップアンドビルド型都市更新が招いた高層住宅コミュニティの崩壊、犯罪の多発などといった問題は、シンガポールには無縁である。HDBの計画住宅地には、商業、コミュニティ機能だけでなく、業務、生産機能まで組み込まれており単なるベッドタウンではない。こうした設計思想が早い時期から組み込まれていた点は評価に値する。

国民の所得が高くなり、人々の要求水準が高くなるにつれ、今後、国民の大多数がHDBの集合住宅に居住するという状況に変化が出てくることが見込まれる。1990年代以降、HDB住宅を更新したり、建替えたりすることが多くなってきているが、こうした動きは、日本と同水準の合計特殊出生率からは避けがたい将来の少子高齢化という社会構造変化への対応、及び、民間住宅市場との融合という事項と一体的に扱われる必要がある。

なお、HDBフラットの集合住宅の国という顔を持つ一方で、世帯数割合からすればごく少数ではあるが、最小敷地面積1,400㎡などと規定される良好な戸建住宅地も一部に存在する。



(Source) HDB annual reportsより作成。

図-3 HDBの経常収支

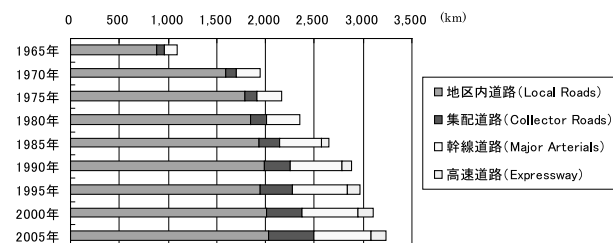
5. 交通・都市インフラ

シンガポールの道路整備の状況を東京と比較すると興味深い結果が得られた。2005年時点のシンガポールの道路総延長は3,235kmで、道路4種別では、1985年以降、上位の高規格3種別（集配道路、幹線道路、高速道路）のシェアが伸びている。一方、東京都区部の道路総延長は11,828km（2004年）であり、シンガポールの約3.7倍である。シンガポール本島の面積と東京都区部の面積はほぼ同じでありながら、大きな違いである。東京都区部は幅員5.5m未満の道路が過半を占める。道路は自動車交通のためだけではないとはいえ、円滑な自動車交通のために有効に機能していない道路がいかに東京には多いかという点を示すものと解釈できよう。

シンガポールでは、1990年以降、自動車割当制度（VQS）によって自動車台数の総量がコントロールされている。シンガポールの2006年の人口千人あたりの自動車保有台数は124台であり、東京都区部の258台（軽自動車を含む、2004年）と比べても低い水準である。VQSでは、LTA（Land Transport Authority、陸上交通庁）が道路交通状況を判断して毎年の新車登録台数を決定し、毎年の自動車台数の増加が3%となるように設定される。毎月2回の入札が実施され、自動車購入権利証（COE）の価格が市場メカニズムに基づいて決定され、割当がなされる。COE落札価格は、景気要素、需要の大小によってかなり上下する。

1975年のエリア許可制度を自動化する形で、先進国に先駆けて1998年に導入された名高い電子道路課金制度（ERP）は、高速道路で45~65km/h、幹線道路で20~30km/hの移動速度を確保できる交通量に制限できるよう、時間帯に応じて自動徴収する料金を変動させるものである。

国の統制の強さの産物ではあるが、VQS、COE、



(Source) Singapore Department of Statistics資料

図-4 道路種別延長の推移

ERPなどの先進ツールによる自動車交通の制御は圧巻である。所有と使用の自由の制限にまでは踏み込めないという背景から、現在の世界の大都市の交通問題が存在するわけであるが、英国などでは全国的にロードプライシングを導入しようとする動きも出てきている。シンガポールとほぼ同面積の東京都区部に、シンガポールの3.6倍の自動車台数があるが、道路総延長も同じように3倍ほどはあるので、同じパフォーマンスが期待できるかという点、当然にそうはならない。

交通・都市インフラ関係ではそのほか、シンガポールの空港と港湾のその経営も含めた充実がよく知られるところである。

6. 都市国家戦略・経済振興

シンガポールでは、都心部の整備・開発は都市国家としての戦略・経済振興と連動する形でなされる。進行中の一大開発は、既存都心部に隣接するDowntown at Marina Bayと呼ばれるもので、政府用地売却プログラムが適用された。金融ビジネスセンター、シンガポール初となるカジノ、最高高さ70階の民間コンドミニアム2棟などが建設される。

個別の民間開発についても、民間建物内の一般開放地下通路、芸術性の高い都市空間の形成を目指すアートインセンティブ施策など、容積ボーナスや助成金を付与しつつ、都市機能の整備やアメニティ充足を誘導する施策がみられる。

中継貿易拠点として成長し、今日でも、通商拠点、サプライチェーンマネジメント、金融拠点、サービス産業、観光産業などのイメージを抱かれがちなシンガポールであるが、国土面積の小さな国にあって実は、製造業は非常に発達しており、将来的にもさらにその強化が目指されている。

産業政策を立案し実施するのはEDB（Economic Development Board、経済開発庁）である。シンガポールでは、企業誘致を進め、産業競争力を維持するためのマーケティング、ブランド化が戦略的に行われている。シンガポール政府は、民間調査の各種ランキングで上位にあることを大きな誇りとし、EDBなどの政府機関のホームページにはこうした調査結果が掲載され、国際ビジネスに適した都市であることが強調されている。欧米系の機関が実施するこの種のランキングで上位に登場するアジアの国

は少なく、東洋と西洋の交差する都市国家を形成したシンガポールならではの強みといえよう。

経済的に大発展を遂げた現在、シンガポール人として、また、シンガポールという国として、将来に向けていかに考え、“作り変えていくか”に関し、政府関係者、各方面の有識者、国民等で検討したものが、2003年に発表された「Remaking Singapore 報告書」である。座長は国土開発大臣が務め、良きにつけ悪しきにつけシンガポール人が崇拜してきた概念を5つのCになぞらえて、「Beyond Condo」、「Beyond Credit Card」、「Beyond Cars」、「Beyond Club」、「Beyond Careers」の5つの分科会が設置、議論された。5つのCの各々は自嘲的なニュアンスも込めつつ、シンガポール人の国民性やシンガポール社会を見事に象徴したものといえる。

ダイヤモンド型の国土をしたシンガポールが将来も輝き続けるためには、EDBを中心に展開される産業施策にあるように、常に、先見の明を持って、他国・他地域に先駆けた仕掛けを打っていくことが肝要である。

7. おわりに

都市づくりには、的確、適切な計画が不可欠である。シンガポールはプランニングが存在し、機能している都市国家であるといえる。

建国当初には、過密ショッピングハウス（間口奥行比1:12ともされる細長い敷地に建つ、2階あるいは3階建の伝統的な住商併用住宅）を解消し、居住環境と都市基盤整備が、政府の上からの力で推し進められた。この過程ではミクロにみれば、時には強引な都市更新手法もとられ、財産的な不利益を被った不動産所有者が少なからずいたに違いないが、マクロかつ長期の視点からはみれば、明確なビジョンと計画に基づく基礎的な基盤整備が短期に成し遂げられた意義は大きい。人口密度が高いとはいえ、シンガポールにはリザーヴ地も多く、今後の社会環境に応じて、都市をフィジカルな面から調整していくことが可能である。シンガポールと東京の土地利用を比較してみて、東京の道路率が決して低くないことと住宅地土地利用の割合が相対的に高いことが確認された。ウェブ（蜘蛛の巣）のごとく生活道路の入り乱れる東京の住宅地の物的構造をこれから改編していくことは容易ではない。

シンガポールは現在は、都心部と、地域中心、サブ地域中心の骨格が整った段階であり、今後は、各地域が行きつ戻りつ成熟化に向かうものと思われる。この際には、世代構成や世帯構成といった人口動態への配慮に加え、中国系、マレー系、インド系というシンガポール三大民族の融和という点も重要となる。

シンガポールは都市国家であり、後背地というものはない。途上国は必ずその発展過程で、農村部から第一都市への人口流入があり、今後もその流れは続くと思われる。シンガポールがその都市国家形成に際して、こうした国内ヒンターランド問題に無関係であり、都市国家としての国際競争力強化に注力できたことは幸運であったといえよう。その分、食料、エネルギーの輸入、貿易、他国との良好な関係の維持、共存はシンガポールの命題である。一方で、やはり国土の広さはポテンシャルであるとみることもでき、この点はシンガポールのハンディキャップである。

謝 辞

シンガポールの計画と開発については以前より興味をもっていたところであり、まとまった調査研究の機会をいただいた財団法人計量計画研究所の方々に感謝の意を表したい。調査研究の過程では、シンガポール国立大学の齊藤麻人氏より、様々な貴重な助言を得た。また、奥様が小学校から高校までをシンガポールで過ごされた友人の奥井ご夫妻には、シンガポール在留邦人の生活に関する生きた情報をいただいた。調査研究過程で接点を持ったシンガポール政府機関等の対応者は皆フレンドリーであった。未筆ながら、これらの方々に感謝の意を表する。

本稿が今後のシンガポールの計画と開発に関する研究、ひいては日本におけるより良い計画と開発の展開に少しでも寄与するものであれば望外の幸せである。

主要参考文献

- 1) Perry, M., Kong, L., and Yeoh, B.: Singapore: A Development City State, John Wiley & Sons, Chichester, 1997.
- 2) Yuen, B.: Planning Singapore: From Plan to Implementation, Singapore Institute of Planners, Singapore, 1998.
- 3) Wong, T. C. and Yap, L. A.: Four Decades of Transformation: Land Use in Singapore 1960–2000, Eastern Universities Press, Singapore, 2004.
- 4) Urban Redevelopment Authority: Shaping Singapore: a pictorial journey, Singapore, 2004.
- 5) Tan, J. H.: Urbanization, Planning, and National Development Planning in Singapore, Southeast Asia Development Advisory Group, New York, 1972.
- 6) Chua, P. C.: Planning in Singapore: Selected aspects & issues, Chopmen Enterprises, Singapore, 1973.
- 7) Yeung, Y. M.: National Development Policy and Urban Transformation in Singapore: a Study of Public Housing and the Marketing System, The University of Chicago, Chicago, 1973.
- 8) Land Transport Authority: White Paper: A World Class Land Transport System, 1996.
- 9) Remaking Singapore Committee: Changing Mindsets, Deepening Relationships, 2003.