

第1節 現行の開発規制制度

バンコクのショップハウス開発に適用される主要な規制制度及びその内容は以下の通りである。

①BYE-LAWS OF BANGKOK METROPOLICE, RE:CONTROL OF THE CONSTRUCTION OF BUILDINGS 1979（以下、建設条例）¹⁾

建設条例は、建築物の形態、構造、設備、敷地内空地等に関する最低基準を定めた規制であり、バンコクにおけるすべての開発行為に適用される。

・定義

HONGTEOとは、2戸以上が長屋建てに連続し、主に非耐火材料により建設される住居もしくは商業建築を指す。TEUKTEOとは、2戸以上が長屋建てに連続し、主に耐火材料により建設される住居もしくは商業建築を指す（一般に、TEUKTEOがショップハウスと呼ばれる）。商業建築には、商業及び5馬力未満の機械を用いる工場が含まれる。

・第22条

主に耐久性、耐火性の高い素材や鉄筋レンガ造ではない建物の階数は2階以下とする。

・第25条

HongteoもしくはTeukteoの最低寸法は、間口3.5m、奥行3.5mとし、建物の前面と後方に2箇所の出入口が必要である。建物がレンガ及び非鉄筋レンガ等の耐火素材により建設される場合には、壁厚は10cm以下ではない。

HongteoもしくはTeukteoが連続する場合には、屋根上に高さ50cm、厚さ20cmの耐火壁を5戸毎に設ける必要がある。構造の連続性、所有者の同異にかかわらず、HongteoもしくはTeukteoが連続して建設される場合には、幅4mの空地を20戸毎に設ける必要がある²⁾。

3階建てのTeukteoは、最低でも2階か3階の床の一方を耐火性の素材で建設しなければならない。3階を越えるTeukteoは、すべての床を耐火性の素材としなければならない。

・第31条

すべての居室の幅及び奥行は2.5m以下ではなく、面積が9㎡以下ではない。

・第32条

寝室もしくはすべての居住目的の部屋は、他の部屋に通じているドア、窓等を除外した開口部の面積が部屋面積の10%以下ではない。

・第35条

天井高の最低寸法は、1階は3.5m、2階以上の業務用途の部屋は、エアコン付き3.0m、エアコン無し3.5m、2階以上の居室は、エアコン付き2.4m、エアコン無し3.0mとする。

・第71条

建物の壁面線から前面道路の反対側の道路線までの距離の2倍以上の高さの建物の建設は許可されない。

・第72条

幅員6.0m以下の公道に面した建物の建築線は、道路の中心線から最低3.0m以上離れていなければならない。幅員10.0m以下の公道に面したTeukteo、Hongteo、商業建築、工場及び公共建築の建築線は、道路の中心線から最低6.0m離れていなければならない。幅員10.0m以上の公道に面したTeukteo、Hongteo、商業建築、工場及び公共建築の建築線は、公道の道路線から最低、幅員の十分の一以上離れていなければならない。幅員20.0m以上の公道の場合には、最低2.0m以上離れていなければならない。

・第75条

他人の所有する土地に隣接する建物は、敷地境界線に接する側面を出入口、窓、換気孔の無い壁面としなければならない、建物のどの部分も隣接する土地に張り出してはならない。

・第76条

居住に用いられない商業建築、工場及び公共建築は敷地の10%以上、居住に用いられる商業建築、工場及び公共建築及び住宅は敷地の30%以上を空地としなければならない。3階を越えないTeukteo、Hongteo、商業建築、工場及び公共建築で公道に面していないものは、建物前面に6.0mの空地を設けなければならない。3階を越えるものは、12.0m以上とする。

Teukteo、Hongteo、商業建築、工場及び公共建築は、建物後部に連続する裏小路として覆いのない空地を敷地境界から2.0m以上取らなければならない。建物が背割り型に配置される場合には、中央の裏小路は4.0m以下ではない。

・第88条

人間が使用するすべての建物は、適切な個数の便所及び他の衛生器機を設置する必要がある。3階を越えないHongteoとTeukteoは、便所1箇所、洗面台1箇所以上。3階を越えるTeukteoは便所2箇所、小便器1箇所、洗面台1箇所以上を設置する。

②MINISTERIAL REGULATION No.7 (以下、駐車場条例)³⁾

駐車場条例は、建設条例に基づき駐車場の設置基準を定めた規制である。

・500席以上の劇場・映画館は、20席ごとに1台の駐車場を設置する。

・30室以上のホテルは、100室未満の場合には最初の30室は10台以上とし、30室を越える部分は5室当り1台の駐車場を設置する。

・1戸当り60㎡以上のアパートは、1家族当り1台の駐車場を設置する。

・接客空間が150㎡以上のレストランは、接客空間が750㎡未満の場合は15㎡当り1台とし、750㎡を越える部分は30㎡当り1台の駐車場を設置する。

・300㎡以上のデパートは、20㎡当り1台の駐車場を設置する。

・300㎡以上のオフィスビルは、60㎡当り1台の駐車場を設置する。

・建物高が15m以上で延床面積1000㎡以上もしくは、延床面積2000㎡以上の大規模建築は、上記の機能を持つ部分に関しては上記の設置基準で算出した台数もしくは120㎡当り1台の駐車場を設置する。4階以下の長屋建てで耐火造の大規模建築は、建物の外部もしくは地下に1戸当り1台の駐車場を設置する。

③LAND SUBDIVISION REGULATIONS 1976 (以下、土地区画規制)⁴⁾

土地区画規制は、敷地寸法及び敷地面積、道路、歩道の幅員、強度、汚水、排水設備、配電設備、上水道、電話、公共施設の最低基準を定めた規制であり、10区画以上の住宅地開発に適用される。

・敷地寸法及び敷地面積

一戸建て住宅の最低敷地寸法は、間口10m、奥行20mとし、敷地面積を200㎡以上とする。敷地寸法が基準未満の場合には、敷地面積を240㎡以上とする。二戸一住宅は、間口7m、奥行20mとし、敷地面積を140㎡以上とする。敷地寸法が基準未満の場合には、敷地面積を160㎡以上とする。長屋建て住宅(タウンハウス等; 筆者注)は、間口4m、奥行16mとし、敷地面積を64㎡以上とする。敷地寸法が基準未満の場合には、敷地面積を80㎡以上とする。ショップハウスは、間口3.5m、奥行14mとし、敷地面積を49㎡以上とする。

・道路幅員

最低道路幅員は、車道6m、歩道1mにより構成される8mとする。2棟のショップハウス

が正対して配置される場合は、車道11m、歩道2mとし、道路幅員を15m以上とする。1棟の場合は、道路幅員を12m以上とする。30m以上の袋小路は、突き当りに4m四方以上の転回域を設置する。

・下水処理施設

50区画以上の住宅地開発では、総開発面積の1%を下水処理施設用地とする。

・公共施設

100区画以上の住宅地開発では、200区画増えるごとに、児童公園800㎡、幼稚園800㎡、近隣商業施設400㎡以上の整備を行う（100～300区画の開発は200区画、301～500の区画の開発は400区画として扱う）。また1000区画以上の開発は、1000区画増えるごとに、公園・スポーツ施設6400㎡、小・中学校22400㎡以上の整備を行う必要がある（1500～2449区画の開発は2000区画、2500～3499区画の開発は3000区画として扱う）。

④バンコク市条例による8種、23箇所の集団規制（以下、集団規制、図4-1）⁵⁾

1990年現在、バンコクでは都市基本計画が施行されていないため、バンコク市役所は大バンコク総合計画2001を参考にしながら、建設条例に基づく8種、23箇所の集団規制を行っている。

・高さ制限地域

戦勝記念塔及びその周辺にふさわしい環境を保持するため、記念塔から200m以内は高さ16m、200～300mは高さ24m以上の建築を禁止する。

・道路沿道規制

新規建設・拡幅道路沿線において、路上駐車等の交通問題を誘発しないために、沿道15m以内のショップハウス、商業建築、大規模建物、劇場、ホテル、デパート、倉庫、工場の建設を禁止する。対象とする道路は、閣議決定により定められる。

・緑地帯地域

大バンコク総合計画2001において、農業等保全エリアとして指定されている。

東部地域の洪水調節のため、行政施設、独立住宅、農家、道路、ダム、橋梁、トンネル、排水施設、フェンス、生垣、門、看板、電柱、水道管、ガス管以外の建設を禁止する。

・農業地域

大バンコク総合計画2001において、農業等保全エリアとして指定されている。

農地を保全するため、幹線道路から100m以内（一部70m）の行政施設、学校、病院、2階建てで高さ8m以下の独立住宅、3階建てで高さ12m以下のショップハウスもしくは延床面積100㎡未満の商業建築、ダム、橋梁以外の建設を禁止する。100m以遠の区域に関しては、上記の建築に畜舎、農家加わる。

・保安地域

チットラダ宮殿及びその周辺の保安維持のため、宮殿近接区域における高さ12m以下の独立住宅、学校、診療所、宗教施設、行政施設以外の建設を禁止する。その他の区域では、高さ20m以下の上記の建築及びショップハウス以外の商業建築の建設は許可される。

・文化保全地域

ラタナコシン地区の歴史・文化の保全のため、本宮殿周辺区域の高さ16m以下の行政施設又は宗教施設以外の建設を禁止し、チャオブラヤ川河岸で部分的に工場、公衆衛生に反する商業建築、娯楽施設、ホテル、劇場、倉庫、公共以外の集会施設、ショップハウス、火葬場、給油場、スポーツスタジアム、5㎡以上の看板、高さ16m以上の建築を禁止する。また、ラタナコシン地区外で内堀と中堀の間の区域では、上記の建築物に加えて、延床面積80㎡以上の倉庫、延床300㎡以上のレストラン、市場、延床面積300㎡以上の業務用建築、延床面積300㎡以上のデパートの建設が禁止される。一部、特定緩和区域が設定されている。

・文化館周辺環境保全地域

タイ日文化会館周辺地域の環境保全のため、会館北側隣接区域における、高さ9m以下でショップハウス以外の居住用建築及び高さ9m以下で建坪80㎡未満の商業建築以外の建設を禁止する。会館から概ね100m以内の区域では、7戸以上のショップハウス、高さ9m以上の建物、延床面積1000㎡以上の建物、工場、公衆衛生に反する商業建築、娯楽施設、ホテル、劇場、市場、倉庫、給油場、爆発物貯蔵施設、高さ15m以上の貯水施設、火葬場、5㎡以上の看板の建設を禁止する。

・住宅地域

シーロム通り周辺等の良好な居住環境を保持するため、住宅、行政施設、宗教施設、診療所、商業建築、寮、アパート、コンドミニアム、事務所、劇場、ホテル、レストラン以外の建設を禁止する。上記の建物の内、住宅以外の建物については空地を30%以上確保し（建蔽率70%未満）、駐車床面積を含めた容積率を400%未満とする。高さ12m以上の建物は $(2+H/5)$ m以上、12m未満の建物は3m以上の壁面後退を全方向に行う。

建設条例はすべての建築行為に適用される規制であり、建物規模の点では遵守されている。しかし、建設条例には建物用途に関する規制は含まれていないため、ショップハウスに関しては、1階の工業系用途利用、上階の業務機能への転換等の建物利用上の問題点が見られる。また、建物後部の避難路への台所の増築が多く見られるが、これは防災・衛生の面で居住環境上の問題を作り出している。

駐車場不足による路上駐車は、バンコクの交通渋滞を一層悪化させている。間口4.0m、奥行12.0mの標準的なショップハウスの業務面積は48.0㎡となり、レストラン、デパート、オフィスビルと仮定すると、駐車場条例では各々、1.6台、2.4台、0.8台の駐車場が必要となる。駐車場条例によるショップハウス1戸に1台の駐車場は、アパートに必要とされている様な自家用とみなす事ができ、顧客駐車場に関しては全く準備されていない事になる。

第3章第3節②の20件の開発の内、ソイ導入型開発、街区形成型開発、旗竿型開発では開発用地内のソイを駐車場としているが、新規建設・拡幅道路以外のリボン状開発においては自家用駐車場さえも整備されていない。

土地区画規制は規模規定であり、規定されている開発戸数を上回ると著しく規制が強化されるため、規定規模未満の開発を誘発する性格を持っている。第3章第3節②の20件の開発の内、事例8、10、11、12、13は下水処理施設、事例5、16、18、19、20は下水処理施設、公園等の公共施設の双方を設置する義務がある。しかし、下水処理施設を設置しているのは事例18、19、20の3件、公園を設置しているのは事例16の1件でしかない。

開発用地内のソイに関しては、幅員に関する規制はあるが長さや形状に関する規制がない。このため、近年のソイ導入型開発や旗竿型開発では、事例18、20に見られる様な周囲の道路との接続が困難な数百メートルにも及ぶ袋小路状のソイが建設されている。

近年の開発では、住宅資金を融資する金融機関が土地再分割委員会への届け出を民間開発業者に求める傾向があり、また、住民側にもある程度の居住環境に対する要望が強まっているといわれる。このため、敷地寸法、敷地面積、道路幅員に関しては規制が比較的遵守されているが、占有面積が大きい下水処理施設、公共施設等に関しては、いまだに設置しない開発が大半である。

8種類の集団規制の内、道路沿道規制は遵守されており、新規建設・拡幅道路のショップハウスは一律15mセットバックさせられ、セットバック分を駐車場として利用している。緑地帯地域、農業地域には、実際には個別住宅地や投機的な宅地分譲地の開発が見られる。

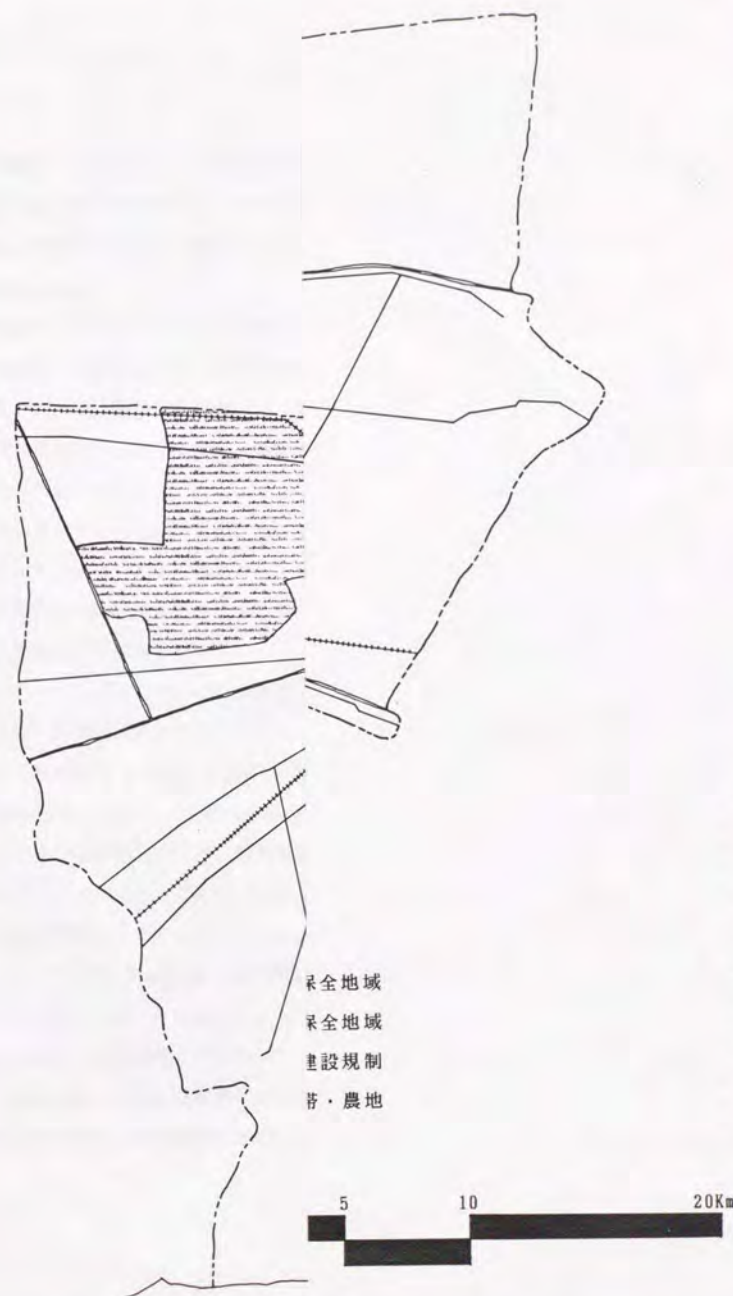


図4-1 バンコク市役所による現行の集団規制図

されてい
 プハウス
 問題点が
 災・衛生
 口4.0m、
 デパート、
 が必要と
 とされて
 事になる。
 開発では
 港におい
 例が強化
 の20件の
 3、19、
 下水処理
 事例16
 規制がな
 る様な
 いる。
 を民間開
 が強まっ
 比較的専
 だに設置
 のショッ
 している。
 見られる。

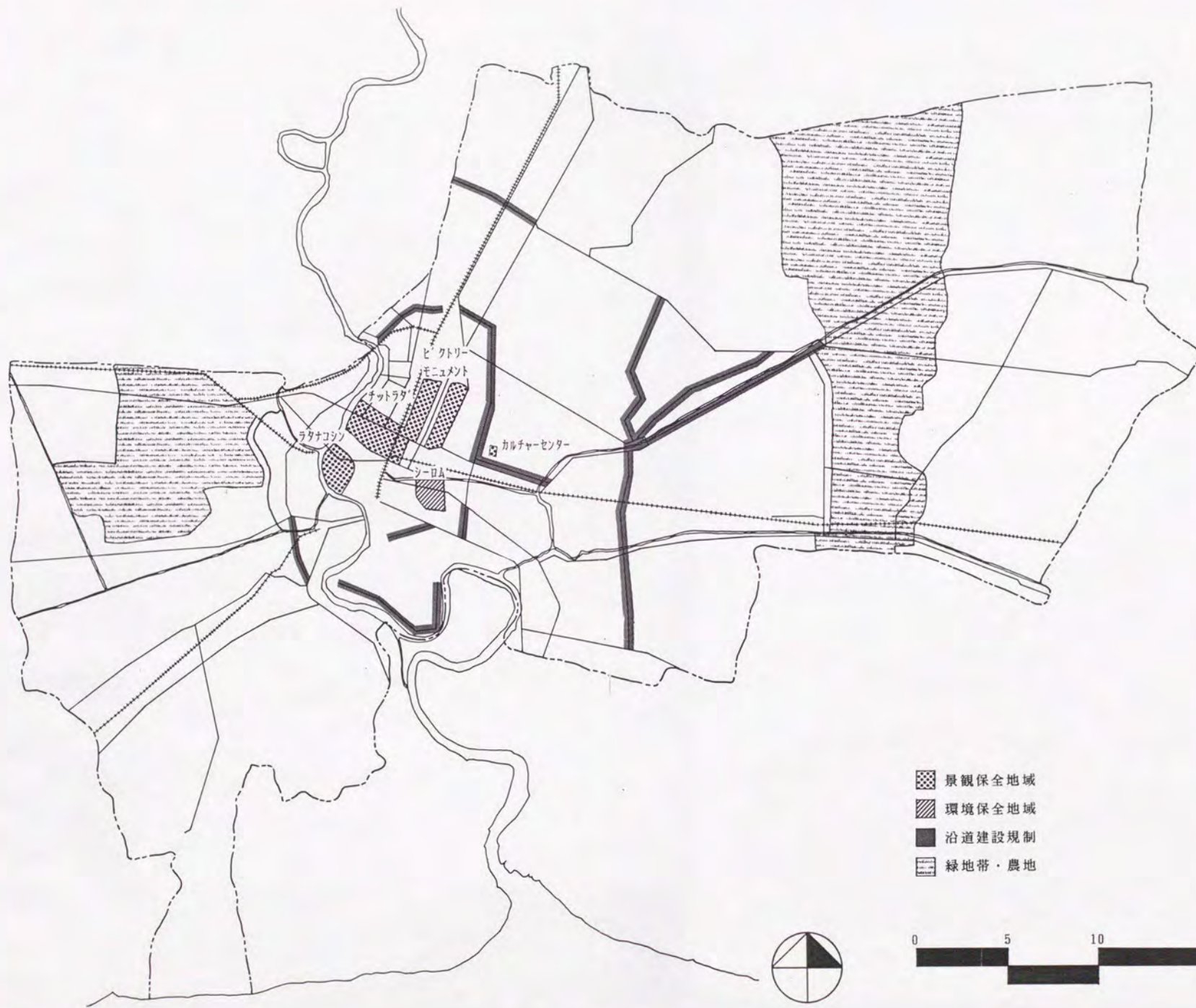


図4-1 バンコク市役所による現行の集団規制図

第2節 開発者の社会・経済的背景と行動

①開発のプロセス

開発資金

TISCOの調査によると⁶⁾、54.9%の開発業者が自己資金で開発を行っている。主な融資元は、商業銀行69.4%、投資会社15.3%であるが、友人・知人からの融資も7.0%見られる。政府機関からの融資は1.2%に過ぎず、ショップハウス開発は民間融資で賄われている。

設計者及び設計図書

設計図書には、タイ人の建築士及び構造技術者の登録証の写しとサインが必要である⁷⁾。

TISCOの調査によると⁸⁾、ショップハウスの設計者は、バンコクの公務員が56.2%、フリーの建築家が27.6%、建設会社社員が16.2%である。公務員が過半数を占めている理由は、建築家の絶対数が不足している事と、設計者が確認申請の審査官となると審査期間を短縮できるという理由による。

後者はパッケージ・サービスと呼ばれており、BUILDING CONTROL DEPARTMENT内の係官が設計から許可までを担当する。代金はショップハウス1戸あたり500~1000バーツ程度で、入居者の意向により建物に変更が加えられた場合には、入居者が竣工検査官に2000バーツ程度の賄賂を贈るといわれている⁹⁾。

ソイオンヌットの開発の場合、設計図書は青図で、縦55cm、横93cmで22ページである。図書の内容は、配置図（フリースケール）、立面詳細図（1:50）、地下設備図（1:100）、各階平面図（1:100）、立面図（1:100）、断面図（1:100）、各部詳細図（1:50~1:10）、各階柱梁の番号図（1:100）、各部材の断面配筋図（1:20）、電気配線図（1:100）である。

チャイナタウン地区の開発では、他の現場と設計図書を共用しており、調査時には現場に図書が見あたらなかった。これは、ショップハウスの形態、構法の標準化を示している。

形態、構法の標準化を示すもう一つの事例は、1980年に発行されたショップハウスハンドブックであろう¹⁰⁾。同書には、間口が建設条例による最低寸法の3.5mで、奥行12.0m、階数2.5~4.5階建ての様々な意匠のショップハウスが掲載されている。読者は建設するショップハウスのタイプを選択した後に、ハンドブックに従い部材を選択し、著者より郵送で実施設計図書を購入する。不整形な敷地形状や他の特殊な条件がある場合には、施工図面や構造計算書の作成を直接著者に依頼する事も可能である。

開発許可申請

開発許可の申請先は建築規模により異なり、バンコク市役所、区役所建築課、運輸省高速道路局の3公共団体が関与する¹¹⁾。建物高さが15mを越えず、延床面積が2000㎡を越えない開発の申請先は区役所建築課であるが、どちらかが越える開発はBMAに申請する必要がある。運輸省高速道路局が監理する道路に面した開発は、最低6mの道路からの後退が必要であると共に、高速道路局に設計図書を1組提出しなければならない。

開発許可の審査期間は、バンコク市役所は最長180日間、区役所建築課は最長90日間であり、開発業者は審査期間が短い区役所への申請を強く希望する。ショップハウス開発を例にとると、間口4m、奥行12m、階数4.5階の標準的な住戸の延床面積は216㎡となり、建設戸数を9戸以下に分割して開発を行えば、審査期間の短い区役所に申請する事ができる。

建設工事

工事期間は建設戸数により異なるが、6～12カ月間が標準である。

バンコクの地盤は軟弱であるため、基礎には杭が用いられる。柱梁の交点の直下には、支持地盤にまで達する長さ12～25mのプレキャストコンクリート製の長杭を用い（写真4-1）、他の部分には摩擦力により基礎を支える長さ3～10mの短杭を用いる。便所の下にはビットが埋められ（写真4-2）、微生物による有機分解とバンコク市役所による定期的な汲み取りにより汚物を処理している。ラーメン構造の柱梁は現場打ちの鉄筋コンクリート造で、長手方向に3ユニットが連続する構成が最も一般的である。構造体にレンガ壁を充填し、その上をモルタル、ペンキで仕上げる。床はプレキャストコンクリート板の上に鉄筋を組み、その上をコンクリートで堅める（写真4-3）。床材、窓枠等の部材寸法は4mスパンを基準に決められている。

建設部材の標準化と仕上げの簡略化により、1980年の時点でショップハウスの単位面積当りの建設費は2000～2500（B/㎡）と、一戸建て住宅の3500～4000（B/㎡）、タウンハウスの2500～3000（B/㎡）よりも廉価である¹²⁾。

竣工検査

竣工検査が厳密に行われていないため、違反建築が検査を通る例が見られる。違反例で最も多いのは建物周辺の空地に関するもので、前面道路からの壁面線の後退距離が不十分であったり、建物後部の避難路に台所を増築したりするものである（写真4-4、5）。また、上階開口部に鍵付の窓格子を取り付ける事が一般的に行われている（写真4-6）。これらの行為は、緊急時の避難を困難にし、消火活動の障害ともなる危険な行為である。



写真4-2 便所ビット

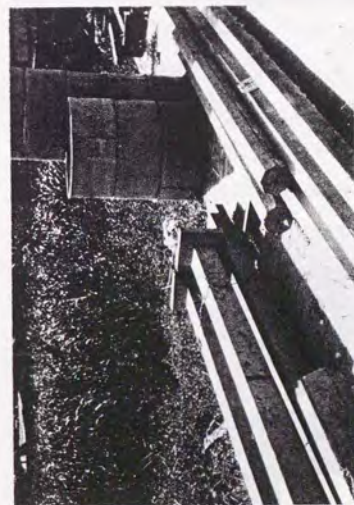


写真4-1 プレキャストコンクリート製基礎杭



写真4-3 床の構法

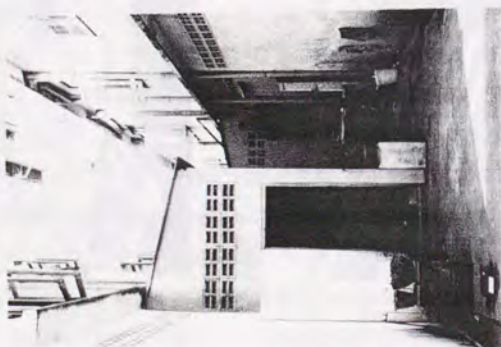


写真4-4 建物後部への台所の増築



写真4-5 建物間の不法占拠

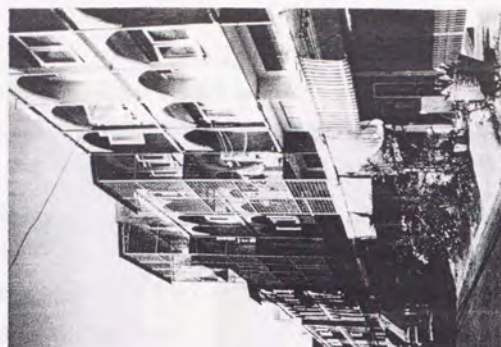


写真4-6 窓の格子

②開発者の社会・経済的背景と行動

開発者のタイプと開発数、開発規模の関係

TISCOの調査¹²⁾におけるショッパハウスの開発者は、社名に建設、建築、開発、住宅、生活等が使われている建設関連会社、貿易・商事、投資・信託、金融、工業等の他の会社組織、及び個人の3タイプに分類される。

開発者のタイプと開発数（開発件数・延べ戸数）との関係を見ると、建設関連会社57件（40.7%）・4120戸（59.8%）、他の会社組織44件（31.4%）・1830戸（26.6%）、個人33件（23.6%）・704戸（10.2%）、不明6件（4.3%）・232戸（3.4%）となり、開発件数、延べ戸数共に建設関連会社による開発が最も多い。

開発者のタイプと開発規模（最大戸数・平均戸数）の関係を見ると、建設関連会社が最大戸数600戸・平均戸数72.3戸、他の会社組織が最大戸数200戸・平均戸数41.6戸、個人が最大戸数110戸・平均戸数21.3戸と、最大戸数、平均戸数共に建設関連会社による開発の規模が最も大きい。特に400戸以上の3開発は、すべて建設関連会社により行われている。

開発者の組織規模と開発数、開発規模の関係

タイの会社の組織規模は、7人以上の出資者で構成され、董事長（代表取締役）1人が全責任を負う有限公司（CO., LTD.）と2人以上の出資者で構成され、社長と1人の株主が共同で責任を負う両合公司（LTD., PART.）に2分類される¹⁴⁾。

TISCOの調査¹⁵⁾における開発者の組織規模と開発数（開発件数、延べ戸数）との関係を見ると、建設関連会社では有限公司38件（66.7%）・3350戸（81.3%）、両合公司10件（17.5%）・504戸（12.2%）、不明9件（15.8%）・266戸（6.5%）であり、他の会社組織では有限公司28件（63.6%）・1286戸（70.3%）、両合公司12件（27.3%）・317戸（17.3%）、不明4件（9.1%）・227戸（12.4%）となり、建設関連会社、他の会社組織共に、組織規模の大きな有限公司の開発数が多い。

会社の組織規模と開発規模（最大戸数・平均戸数）の関係を見ると、建設関連会社では有限公司が最大戸数600戸・平均戸数88.2戸、両合会社が最大戸数156戸・平均戸数50.2戸、その他の会社組織では有限公司が最大戸数200戸・平均戸数45.9戸、両合会社が最大戸数126戸・平均戸数26.4戸となり、建設関連会社、他の会社組織共に、組織規模の大きな有限公司の開発規模が大きい。

開発者のタイプ別の開発行動

1989年の現地調査¹⁶⁾による全15開発、548戸の開発者のタイプと開発数、開発規模の関係は、建設関連会社が開発件数8件・延べ戸数417戸、最大戸数121戸・平均戸数52.1戸、他の会社組織が開発件数3件・延べ戸数83戸、最大戸数57戸・平均戸数39.7戸、個人が開発件数4件・延べ戸数48戸、最大戸数24戸・平均戸数12.0戸となり、TISCOの調査結果に類似した値となる。開発者の組織規模は、すべてが有限公司(CO., LTD.)である。

次に、開発者のタイプ別の開発行動の検討を行う。

開発用地の入手方法に関しては、建設関連会社は1件を除く7件が土地を購入しているのに対して、他の会社組織、個人による全開発が自前の土地であった。

整地、設計、建設、設備の各プロセスに関しては、建設関連会社は4件が全工程を自前で行い、整地のみを外注した開発が1件、整地及び設備を外注した開発が1件、設計及び設備を外注した開発が1件、整地、建設、設備を外注した開発が1件である。その他の会社組織や個人による開発ではすべてのプロセスが外注されており、その内の4件は区役所の職員が設計を担当している。

建設関連会社の内、全プロセスを自前で行った開発者は、総合請負的な組織の開発会社であり、整地、設備等を外注したのは建設会社、整地、建設、設備を外注し、設計のみを自前で行ったのは建築設計事務所であると考えられる。

一般に、タイの建設業者は同族で運営されており、小規模で閉鎖的であるといわれる。タイ建設業協会によると¹⁷⁾、タイには1983年の時点で約14000社の建設業者が存在しているが、その内、正規の会社組織として商務省に登録している業者は約4000社、恒常的に活動している業者は約800社に過ぎないとされる。これは、契約単位で課税される税制度と、開発後の維持・管理迷のため、開発ごとの会社の設立が一般的に行われているためである。実際に、1989年の時点でTISCOの調査報告書にある140件の開発者に連絡を試みたが、1件も成功しなかった。これは、ショッピングハウスの開発現場に現場事務所を設けて電話を引き、開発が終了するとそれを取り壊し電話も解約するという方法が取られるためである。

また、工事の発注の仕方は、税制度の影響と大規模工事の経験不足から、工種別(基礎、躯体、仕上げ・設備)の分割発注が多く、総合請負組織は一般的ではないといわれている。しかし、全プロセスを自前で行った2社の建設関連会社は、資本金500万バーツ、建築士、技師を含む社員数50人を数える有限公司であり、従来の建設会社が設計、設備部門を拡充し、日本のゼネコンを小規模にした様な総合請負組織に成長しつつある事例となっている。

第3節 入居者の社会・経済的背景と行動

1988年に都心地域としてチャイナタウン地区の150戸、1989年に郊外地域としてバンケン・パンカビー区のア1、ア2、B1、B2地区の150戸を選択し、ショッピングハウスの戸主もしくはその配偶者を対象に、聞き取り調査を行った。調査にあたっては、調査員が直接聞き取りを行い、その場でアンケート用紙に記入した。

調査項目は、以下の通りである。

物的状況

- ・階数
- ・1階用途

入居者の社会・経済的背景

- ・居住年数
- ・前住所：チャイナタウン地区／バンコク都心部／バンコク郊外部／バンコク以外
- ・人種：中国系／タイ人／その他
- ・月収(Baht)：～3000／3001～5000／5001～10000／10001～20000／20001～

入居者の行動

- ・居住者数(家族／その他)
- ・労働者数(家族／その他)
- ・通勤交通(戸主／その他)
- ・入居態様：持家・地主／持家・借地／借家・借地／又貸し
- ・現住所の選択理由：業務環境／周辺環境／廉価性／相続／その他
- ・ショッピングハウスの選択理由：職住一致による利便性／交通の利便性／廉価性／相続／その他

全票の解答が得られなかった調査項目は、都心地域では、前住所(解答125票)、収入(同15票)であり、郊外地域では、前住所(同96票)、現住所の選択理由(同146票)、ショッピングハウスの選択理由(同148票)である。前住所と収入の有効解答数が少ない理由は、税金等の経済的利害関係に抵触する項目であるためと思われる。

①入居者の社会・経済的背景

居住年数

都心地域の入居者の居住年数は、平均が21.7年、最長が90.0年である。

郊外地域の入居者の居住年数は、平均が7.5年、最長が30.0年であり、平均年数、最長年数共に都心地域よりも短い。

前住所

都心地域の入居者の前住所は、チャイナタウン地区が93戸（74.4%）、バンコク都心部が24戸（19.2%）、バンコク郊外部が2戸（1.6%）、バンコク以外が6戸（4.8%）である。

郊外地域の入居者の前住所は、チャイナタウン地区が2戸（2.1%）、バンコク都心部が27戸（28.1%）、バンコク郊外部が53戸（55.2%）、バンコク以外が14戸（14.6%）である。

都心地域では同地域内の移動が多く、郊外地域からの流入は少ないが、郊外地域では都心地域からの流入とバンコク以外の外縁部からの流入が見られる。

人種

都心地域の入居者の人種は、中国系が85戸（56.7%）、タイ系が63戸（42.0%）、その他が2戸（1.3%）である。

郊外地域の入居者の人種は、中国系が49戸（32.7%）、タイ系が95戸（63.3%）、その他が6戸（4.0%）である。

都心地域の中国系コミュニティの中心のチャイナタウン地区よりも郊外地域の方が中国系以外の人種が多い。

月収

都心地域の入居者の月収は、無回答が135戸（90.0%）と多いため厳密な分析はできないが、回答のあった15戸の内訳は、3000バーツ以下が1戸、3001～5000バーツが5戸、5001～10000バーツが5戸、20001バーツ以上が4戸である。

郊外地域の入居者の月収は、無回答が27戸（18.0%）、3000バーツ以下が5戸（4.1%）、3001～5000バーツが33戸（26.8%）、5001～10000バーツが38戸（30.9%）、10001～15000バーツが22戸（17.9%）、15001～20000バーツが9戸（7.3%）、20001バーツ以上が16戸（13.0%）であり、中流階層が多い。

松岡によると¹⁸⁾、ショッピングハウスへの入居率が高い職業は、商工業主（80.0%）、商自営業（57.3%）、都市雑業（35.8%）等である。商工業主は、世帯収入10000～15000バー

ツの中位階層、商自営業、都市雑業は世帯収入5000～10000バーツの下位階層に含まれる。

商工業主は、中卒程度の教育しか受けていないにもかかわらず、個人収入は修士・学士程度の高い教育を受けた上位階層の専門職や管理職と同等であり、世帯収入でも短大卒程度の教育を受けた公務員やサラリーマンと同等である。

商自営業は、小卒程度の教育しか受けていないにもかかわらず、個人収入は短大卒程度の教育を受けたサラリーマンと同等であり、世帯収入でも中卒程度の教育を受けた工場労働者や商業・サービス業従業員と同等である。

いずれの職業に従事する入居者も、同一階層の他の職業に従事する者よりも教育程度は低いが、高めの収入を得ていることがわかる。

都市雑業に従事する者はスラムに24.3%が居住しており、ショッピングハウスに住み込みで働く労働者が多いと考えられる。

②入居者の行動

居住者数

都心地域の家族居住者数は、平均が6.3人、最大が40.0人であり、家族以外の居住者数は、平均が1.0人、最大が20.0人である。

郊外地域の家族居住者数は、平均が5.1人、最大が15.0人であり、家族以外の居住者数は、平均が1.0人、最大が20.0人であり、家族以外の居住者（大半が使用人）数は都心地域にほぼ等しいが、家族居住者数は郊外地域の方が少ない。

労働者数

都心地域の家族労働者数は、平均が3.2人、最大が13.0人であり、家族以外の労働者数は、平均が1.0人、最大が20.0人である。

郊外地域の家族労働者数は、平均が2.8人、最大が8.0人であり、家族以外の労働者数は、平均が0.9人、最大が20.0人であり、家族以外の労働者数は都心地域にほぼ等しいが、家族労働者数は郊外地域の方がやや少ない。

通勤交通

都心地域の入居者で自動車を保有している住戸は73戸（48.7%）で、戸主が通勤しているのは9戸（6.0%）、家族が通勤しているのは65戸（43.3%）である。

郊外地域の入居者で自動車を保有している住戸は67戸（44.7%）で、戸主が通勤しているのは22戸（14.7%）、家族が通勤しているのは35戸（23.3%）であり、自動車の保有率、

家族の通勤率は都心地域の方が高く、戸主の通勤率は逆に郊外地域の方が高い。

入居態様

都心地域の入居者の入居態様は、持家・地主が56戸（37.3%）、持家・借地が21戸（14.0%）、借家・借地が71戸（47.3%）、又貸しが2戸（1.3%）である。

郊外地域の入居者の入居態様は、持家・地主が36戸（24.0%）、持家・借地が8戸（5.3%）、借家・借地が104戸（69.3%）、又貸しが2戸（1.3%）であり、都心地域よりも持家の割合が少なくなっている。

TUNPHIBULWONGSによると¹⁹⁷⁾、チャイナタウン地区の8004戸のショッピングハウスの41.7%に当たる3337戸が4戸以上のショッピングハウスを所有する194人の所有者に帰属するとしている。13戸以上を所有する所有者は、1196戸（全体の14.9%）を所有する王室財産管理局を筆頭として、王室、王族、政府機関、仏教寺院、中国寺院等の公共団体が主であるとしている。

現住所の選択理由

都心地域の入居者がチャイナタウンを現住所とした選択理由は、業務環境が48戸（32.0%）、周辺環境が40戸（26.7%）、廉価性が3戸（2.0%）、相続が53戸（35.3%）、その他が1戸（0.7%）である。相続が多い事は居住年数が長い事と関係しており、業務環境と共にコミュニティーを含めた周辺環境を重視した結果となっている。

郊外地域の入居者がA1、A2、B1、B2地区を現住所とした選択理由は、業務環境が94戸（64.4%）、周辺環境が37戸（25.3%）、廉価性が10戸（6.9%）、その他が5戸（3.4%）であり、都心地域よりも業務環境を重視した結果となっている。これは、他地域から流入した比較的新しい入居者が業務環境を主眼に現住所の選択を行った事を示している。

ショッピングハウスの選択理由

都心地域の入居者がショッピングハウスを選択した理由は、職住一致による利便性が48戸（32.0%）、交通の利便性が40戸（26.7%）、廉価性が3戸（2.0%）、相続が49戸（32.7%）、その他が1戸（0.7%）である。

郊外地域の入居者がショッピングハウスを選択した理由は、職住一致による利便性が123戸（83.1%）、交通の利便性が8戸（5.4%）、廉価性が12戸（8.1%）、その他が5戸（3.4%）である。

都心地域では、ショッピングハウスの併用住宅としての長所である職住一致による利便性と共に都市住宅としての長所である交通の利便性が評価されているが、郊外地域では、業務運営に直接関係する職住一致による利便性が最も評価されている。

第4節 第4章のまとめ

ショッピングハウスに関連する現行の開発規制制度は、規定されている戸数を上回ると著しく規制が強化される規模規定であるため、規定規模未満の開発を誘発する性格を持っている。このため、開発を適用条件未満の規模に細分割し、規制逃れをする例が多く見られる。ショッピングハウス開発の20%を占めている9戸以下の開発行為は、延床面積が駐車場条例により駐車場の設置が義務付けられる最低規模に満たず、10敷地未満の開発のため土地分割委員会に届け出る必要も無い。また、間口4m、奥行12m、階数4.5階の標準的な建築規模のショッピングハウスの場合には、建設戸数を9戸以下に分割して開発を行えば開発許可の審査期間がBMAよりも短い区役所に申請する事ができる。

開発行為に関連する問題点としては、建設中から建物後部の避難路への台所の増築等の違反行為が見られる事が挙げられる。これは、政府職員がショッピングハウスの設計、開発許可、建築確認といった一連の開発行為に継続的に係わる事による問題点である。開発を行う側と制御する側の役割分担を明確にする必要がある。

ショッピングハウスの開発者と開発数の関係は、建設関連会社、他の会社、個人の順に開発数が多く、開発規模が大きい。各会社間では、組織規模が大きい有限公司（CO., LTD.）の方が両合公司（Ltd. Part.）よりも開発規模が大きい。

建設関連会社の中には、開発用地を購入して自前で建設工事を行う総合請負組織が見られるが、他の会社、個人は手持ちの土地の有効利用を目的としたものが多く、建設工事は全て業者に外注される。

ショッピングハウスにおける業務活動は家族経営的であり、家族の居住者数5～6人の半数が業務に従事し、家族以外の労働者の平均は1人で大半が同居している。

現住所の選択理由は、業務環境、周辺環境等が主な理由であるが、都心地域の方が郊外地域よりも周辺環境を重視している。この場合の周辺環境とは、居住年数が郊外地域よりも都心地域の方が長く、持家・地主の割合も郊外地域よりも都心地域の方が多し事を考慮すると、居住環境というよりもコミュニティーを含めた近隣環境を意味していると思われる。

建築形態としてのショッピングハウスの選択理由は、職住一致の利便性、交通の利便性等が主な理由であるが、郊外地域では都心地域に比べて職住一致による利便性を重視している。郊外地域で業務環境が現住所の選択理由として重視されている事を考慮すると、職を生活の中心として考えていると思われる。

- 1) International Translations Office, 「BYE-LAWS OF BANGKOK METROPOLICE, Re:Control of the Construction of Buildings B.E.2522 (1979)」
- 2) 前面道路と住戸後部の2.0m幅の避難用の裏小路を結ぶために設置が義務付けられている。
- 3) International Translations Office, 「MINISTERIAL REGULATION No.7 B.E.2517 (1974)」
- 4) R.W.Archer, Christoph Schneller (1986), 「Land Subdivision in Thailand, A Translation of the Land Subdivision Regulations and the Guidelines for Relaxing the Regulations」, HSD Reference Paper No.8 (Asian Institution of Technology)
- 5) バンコク市役所資料
- 6) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2, Shophouse」, P.38
- 7) タイ大林組資料
- 8) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2, Shophouse」, P.26
- 9) Chatsiri Thanmarom (1982), 「Improving the Design and Siting of the Chinese Shophouse in Bangkok」, Master Thesis of AIT, P.11-12
- 10) Lieutanamongkol Noramit, Sangboonthai Sutep, Kenvinich Tavorn (1980), 「Koomue Tuek Taew (Shophouse Handbook)」, Namagsorn Printing Co.Ltd.
- 11) タイ大林組資料
- 12) National Housing Authority (1980), 「Present Standards and Prices on The Housing Marcket in Bangkok」, P.12
- 13) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2, Shophouse」, Appendix A
- 14) 古屋野正伍編著(1987), 「東南アジア都市化の研究」, アカデミア出版会, P.212, P.216
 なお、末廣昭、安田靖編(1987), 「タイの工業化-N A I Cへの挑戦」, アジア

ショップハウスに関連する現行の開発規制制度は、規定されている戸数を上回ると著しく規制が強化される規模規定であるため、規定規模未満の開発を誘発する性格を持っている。このため、開発を適用条件未満の規模に細分割し、規制逃れをする例が多く見られる。ショップハウス開発の20%を占めている9戸以下の開発行為は、延床面積が駐車場条例により駐車場の設置が義務付けられる最低規模に満たず、10敷地未満の開発のため土地分割委員会に届け出る必要も無い。また、間口4m、奥行12m、階数4.5階の標準的な建築規模のショップハウスの場合には、建設戸数を9戸以下に分割して開発を行えば開発許可の審査期間がBMAよりも短い区役所に申請する事ができる。

開発行為に関連する問題点としては、建設中から建物後部の避難路への台所の増築等の違反行為が見られる事が挙げられる。これは、政府職員がショップハウスの設計、開発許可、建築確認といった一連の開発行為に継続的に係わる事による問題点である。開発を行う側と制御する側の役割分担を明確にする必要がある。

ショップハウスの開発者と開発数の関係は、建設関連会社、他の会社、個人の順に開発数が多く、開発規模が大きい。各会社間では、組織規模が大きい有限公司(CO., LTD.)の方が両合公司(Ltd. Part.)よりも開発規模が大きい。

建設関連会社の中には、開発用地を購入して自前で建設工事を行う総合請負組織が見られるが、他の会社、個人は手持ちの土地の有効利用を目的としたものが多く、建設工事は全て業者に外注される。

ショップハウスにおける業務活動は家族経営的であり、家族の居住者数5~6人の半数が業務に従事し、家族以外の労働者の平均は1人で大半が同居している。

現住所の選択理由は、業務環境、周辺環境等が主な理由であるが、都心地域の方が郊外地域よりも周辺環境を重視している。この場合の周辺環境とは、居住年数が郊外地域よりも都心地域の方が長く、持家・地主の割合も郊外地域よりも都心地域の方が多いためを考慮すると、居住環境というよりもコミュニティを含めた近隣環境を意味していると思われる。

建築形態としてのショップハウスの選択理由は、職住一致の利便性、交通の利便性等が主な理由であるが、郊外地域では都心地域に比べて職住一致による利便性を重視している。郊外地域で業務環境が現住所の選択理由として重視されている事を考慮すると、職を生活の中心として考えていると思われる。

補注(第4章)

- 1) International Translations Office, 「BYE-LAWS OF BANGKOK METROPOLICE, Re:Control of the Construction of Buildings B.E.2522 (1979)」
- 2) 前面道路と住戸後部の2.0m幅の避難用の裏小路を結ぶために設置が義務付けられている。
- 3) International Translations Office, 「MINISTERIAL REGULATION No.7 B.E.2517 (1974)」
- 4) R.W.Archer, Christoph Schneller (1986), 「Land Subdivision in Thailand, A Translation of the Land Subdivision Regulations and the Guidelines for Relaxing the Regulations」, HSD Reference Paper No.8 (Asian Institution of Technology)
- 5) バンコク市役所資料
- 6) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2.Shophouse」, pp.38
- 7) タイ大林組資料
- 8) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2.Shophouse」, pp.26
- 9) Chatsiri Thanmarom (1982), 「Improving the Design and Siting of the Chinese Shophouse in Bangkok」, Master Thesis of ALT, pp.11-12
- 10) Lieutanamongkol Noramit, Sangboonthai Sutep, Kenvinich Tavorn (1980), 「Koomue Tuek Taew (Shophouse Handbook)」, Namagsorn Printing Co.Ltd.
- 11) タイ大林組資料
- 12) National Housing Authority (1980), 「Present Standards and Prices on The Housing Market in Bangkok」, pp.12
- 13) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2.Shophouse」, Appendix A
- 14) 古屋野正伍編著(1987), 「東南アジア都市化の研究」, アカデミア出版会, pp.212, pp.216
なお、末廣昭、安田靖編(1987), 「タイの工業化—N A I Cへの挑戦」, アジア

経済研究所, pp.83によると、「有限公司(CO.,LTD.)とは日本でいう株式会社ではなく、株式非公開の会社(Private Limited Company)を指す」としている。

- 15) Thai Investment and Security Company (1978), 「Property Development Study Vol.2.Shophouse」, Appendix A
- 16) 第3章第3節②の全20開発の内の事例1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、14、15、16、17とニューロード沿線に立地する1戸を加えた15戸を対象に、開発者、会社形態、資本金、社員数、労働者数、開発戸数、建築規模、販売賃貸、開発用地の前土地利用、開発プロセスの自前外注についての聞き取り調査を行った。なお、ニューロード沿線に立地する1戸については配置図が入手できなかったため、第3章第3節②からは省いている。
- 17) バンコク日本人商工会議所(1988), 「タイ国経済概況(1988~89年版)」, pp.288-289
- 18) 松園祐子(1989), 「タイの都市化、都市社会」, 「東南アジアの社会学」, 世界思想社, pp.282-283
- 19) Suwanee Tunphibulwongs (1977), 「Shophouse in Bangkok's Chinatown, Socio-Economic Analysis and Strategies for Improvement」, Master Thesis of ALT, pp.63-64

（一）市街地整備計画の意義
（二）市街地整備計画の目的
（三）市街地整備計画の範囲
（四）市街地整備計画の期間
（五）市街地整備計画の主体
（六）市街地整備計画の手法
（七）市街地整備計画の効果
（八）市街地整備計画の課題
（九）市街地整備計画の展望
（十）市街地整備計画の結論

（一）市街地整備計画の意義
（二）市街地整備計画の目的
（三）市街地整備計画の範囲
（四）市街地整備計画の期間
（五）市街地整備計画の主体
（六）市街地整備計画の手法
（七）市街地整備計画の効果
（八）市街地整備計画の課題
（九）市街地整備計画の展望
（十）市街地整備計画の結論

結章

ショップハウスを用いた市街地整備計画論

（一）市街地整備計画の意義
（二）市街地整備計画の目的
（三）市街地整備計画の範囲
（四）市街地整備計画の期間
（五）市街地整備計画の主体
（六）市街地整備計画の手法
（七）市街地整備計画の効果
（八）市街地整備計画の課題
（九）市街地整備計画の展望
（十）市街地整備計画の結論

第5次経済社会開発計画（1981～1986年）では、経済活動のバンコクへの過度の集中が「バランスを欠いた都市化」として捉えられ、経済発展の利益を適正に分配し地域間格差を是正する目的で、東部臨海地域を含む5箇所の特定地域と10箇所の地方開発拠点都市が設定された。

第6次経済社会開発計画（1987～1991年）は、第5次計画を継続した特定地域と25箇所に増やされた地方開発拠点都市の育成を図ると共に、第5次計画では消極的に扱われていたバンコク首都圏の開発・整備に関して言及している。

その骨子は、

- ・都市交通対策
- ・住宅地整備
- ・都市排水・上下水道を初めとする公共・公益施設の整備

の3分野に必要な施策を行うというものである。

政府はバンコクの都市交通対策として、

- ・高架式軌道系大量輸送機関の導入
- ・環状線やバイパスの建設
- ・交差点の立体化
- ・幹線道路の拡幅

等の処置を講じているが、工業化の途上にあるタイの社会経済開発政策は基幹産業の育成を主眼としており、バンコクの市街地整備に関しては十分な人材・財源の投入は困難な状況にある。このため、「事業費用は中央政府の負担を極力押さえて、独立採算的な利用者負担原則や民間セクターの資金を活用する」事を前提としている。

以上を踏まえ、本章ではショッピングハウスを含む民間住宅地開発を上記の都市問題の軽減並びに市街地整備に寄与させるための方策を検討する。

最初に人口の分布と道路の整備状況の分析によりバンコクの交通渋滞が引き起こされる原因を明らかにし、次にバンコクの都市基本計画がこれまでどのような都市の将来像を描き、交通渋滞を解消しようと計画して来たかを概観し、そこからショッピングハウスがバンコクの市街地形成において担うべき役割を導き出し、最後に中心市街地と郊外市街地における市街地構成と開発事例の分析により、ショッピングハウスを用いた市街地整備手法の提言を行い、その適用条件を検討する。

①人口の分布状況

人口動態

センサスによると¹⁾、1960年から1970年にバンコク総人口は94万901人増加し、307万7336人となった。この間の人口増加率は44.0%で、年平均増加率は3.7%となる。

エリア別の増加率をみると、インナーエリア28.8%、ミドルエリア93.0%、アウターエリア24.6%と、ミドルエリアにおける増加が最も急激である。増加人口の分布は、インナーエリア47.2%、ミドルエリア50.6%、アウターエリア2.2%と、インナーエリアとミドルエリアではほぼ等しく受けとめている。

増加人口の多いケットは、ミドルエリア東岸地域のプラカノン（全増加人口の22.5%）、バンケン（同9.8%）、インナーエリア東岸新地域のヤナワー（同9.5%）、インナーエリア西岸新地域のバンコクノイ（同8.7%）等である。インナーエリアの内、東岸旧地域のプラナコン、ボンブラップ、サンバンタウォン、バンラック、バトゥムワン、東岸新地域のドゥシットの6ケットでは人口の減少が見られる。

1970年から1980年に人口は161万9735人増加し、469万7071人となった。この間の人口増加率は52.6%で、年平均増加率は4.3%となり、1960年から1970年の増加率を上回っている。

エリア別の増加率をみると、インナーエリア47.3%、ミドルエリア65.9%、アウターエリア29.0%と、ミドルエリアにおける増加が最も急激であるがその割合は減少し、むしろインナーエリアでの増加率が上昇している。増加人口の分布は、インナーエリア57.9%、ミドルエリア40.2%、アウターエリア1.9%と、インナーエリアとミドルエリアに大半が集中しているが、ここでもインナーエリアにおける構成比の上昇がみられる。

増加人口の多いケットは、ミドルエリア東岸地域のバンケン（全増加人口の10.5%）、バンカビー（9.2%）、インナーエリア西岸新地域のバンコクノイ（同9.6%）、インナーエリア東岸新地域のドゥシット（9.2%）、パヤタイ（8.0%）等である。インナーエリアでの人口の増加という逆ドーナツ化現象は、郊外東部で起きた洪水も直接的契機となっている。

1974年以降にはミドルエリア東岸地域で宅地分譲地が減少し、代わりにバンカビーを中心に建売住宅地が急激に増加している。ここから、1970年から1980年にかけてのミドルエリア東岸地域における増加人口の多くは、これらの建売住宅地に居住したと考えられる。

人口分布

1986年度の住民台帳ベースの資料により²⁾、バンコク市内の人口の分布と人口密度を検討する。

1986年の住民台帳に記載されているバンコクの総人口は546万8905人である。人口のエリア別の分布は、インナーエリア53.0%、ミドルエリア43.5%、アウターエリア3.5%となり、インナーエリアとミドルエリアに大半が集中している。

人口が20万人以上のケットは、プラカノン62万9386人、ドゥシット56万2990人、バンケン54万8078人、ヤナワー41万5703人、バンカビー40万9785人、パヤタイ35万9604人、バンコクノイ29万4938人、トンブリ27万4176人、バンクンティアン26万5453人、ファイクワン25万5774人、バシチャロエン22万8202人の10ケットである。この内、人口が30万人以上のケットはすべてインナーエリア東岸新地域とミドルエリア東岸地域に含まれている。

人口密度

人口密度として1986年の住民台帳に記載されている人口を、総面積から空地、農業用地、河川・運河、その他を引いた都市的土地利用面積で除したセミグロス人口密度を使用すると、バンコク全体の人口密度は162.5（人/ha）となる。各エリアごとのセミグロス人口密度は、インナーエリア257.0（人/ha）、ミドルエリア129.9（人/ha）、アウターエリア46.9（人/ha）と、都心から離れるほど低い値となる。各エリア内では、インナーエリア内は東岸旧地域が235.8（人/ha）、東岸新地域が234.7（人/ha）、西岸旧地域が340.1（人/ha）、西岸新地域が332.3（人/ha）と、西岸の方が東岸よりも高い値となっている。これはインナーエリア内では東岸地域に政府施設、教育施設、宗教施設、公共・公益施設が集中しているため、見かけの人口密度が低くなるためである。

ミドルエリア内においては、東岸地域が132.5（人/ha）、西岸地域が125.2（人/ha）と、東岸の方が西岸よりも若干高い値となっている。

人口密度が200（人/ha）以上のケットは、ボンブラップ498.3（人/ha）、サンバンタウォン458.1（人/ha）、クロンサン335.2（人/ha）、トンブリ372.5（人/ha）、バンコクノイ332.3（人/ha）、プラナコーン229.8（人/ha）、ドゥシット297.1（人/ha）、パヤタイ217.0（人/ha）、ファイクワン221.4（人/ha）、バンコクヤイ282.7（人/ha）の10ケットで、すべてインナーエリアに含まれている。特に、ボンブラップ、サンバンタウォンは高密度居住を可能とするショップハウスの多いチャイナタウン地区を含んでいる。

以上をまとめると、

- ・1960～1970年の間の人口変動は、ミドルエリアにおける増加が最も急激であるが、増加人口はインナーエリアとミドルエリアではほぼ等しく受けとめている。ただし、インナーエリアにおける人口増加は、郊外東部で起きた洪水が直接的契機となった逆ドーナツ化現象である。
 - ・1970～1980年の間の人口変動は、やはりミドルエリアにおける増加が最も急激であるが1960～1970年に比べるとその割合は低下しており、むしろインナーエリアで増加率が上昇している。インナーエリアでは、増加人口の分布構成比の上昇も見られる。これは、交通事情の悪化に伴い、高所得者層が都心のタウンハウス、コンドミニウムに移り住んだためであると思われる。
 - ・1986年の人口分布は、インナーエリアとミドルエリアにはほぼ等しく分布している。人口が30万人以上のケットはすべてインナーエリア東岸新地域とミドルエリア東岸地域に含まれている。これらの地域は1970年から1980年の間の人口増加が多く、特にミドルエリア東岸地域は計画的団地開発が住宅地の過半を占める地域である。
 - ・1986年のセミグロス人口密度は、都心から離れるほど低い値となっており、インナーエリアはミドルエリアの約2倍の人口密度となっている。人口密度が200（人/ha）以上の10ケットは、すべてインナーエリアに含まれている。
- となる。

ここでインナーエリアとミドルエリアのセミグロス人口密度を検討すると、各エリア内の相違よりもエリア間の相違が顕著である。人口密度が高いインナーエリアは住宅地類型においてショップハウスが多いエリアでもあり、高人口密度を高戸数密度の住宅地類型が支えている。また、ミドルエリアの人口密度はインナーエリアの約半分であり、アウターエリアの約3倍である。ミドルエリアにおける主要な住宅地類型は計画的団地開発を多く含む一戸建て住宅地であり、住人は都心へ通勤している例が多い。アウターエリアにおける主要な住宅地類型はクロンハウスを主とする農村型の個別住宅地であるため都心への通勤はミドルエリアに比べて少ないと考えられる。つまり、バンコクの人口変動は、ストック、フロー共にインナーエリアとミドルエリアに集中しているが、特に、インナーエリア新地域とミドルエリア東岸地域の一戸建て住宅地における人口の増加が、都心への通勤交通の増加に関連していると考えられる。

②道路の整備状況

道路面積（表結-1）

1986年のBMA全体の道路面積は3842.7haであり³⁾、これを総面積で除した道路面積率は2.4%を占めるに過ぎない。中環状道路であるラチャダビセツ道路内側の既成市街地でも4.0%と、東京23区の13.6%やロンドンの16.6%、パリの20.0%と比べて極めて低い値に留まっている⁴⁾。

エリア別の分布面積は、インナーエリア1164.4ha（道路総面積の30.3%）、ミドルエリア2329.2ha（同60.6%）、アウターエリア349.2ha（同9.1%）と、人口の分布と同様に、インナーエリアとミドルエリアに大半が集中している。

エリア別の道路面積率は、インナーエリア7.0%、ミドルエリア2.7%、アウターエリア0.7%となり、分布面積とは逆にインナーエリアの方がミドルエリアよりも高い値となっている。各エリア内では、インナーエリア内は東岸旧地域が14.8%、東岸新地域が5.9%、西岸旧地域が7.3%、西岸新地域が3.9%と、旧地域が新地域よりも高く、東岸の方が西岸よりも高い値となっている。ミドルエリア内においても、東岸地域が3.5%、西岸地域が1.7%と、やはり東岸の方が西岸よりも高い値となっている。住宅地類型にショップハウスの比率の高い地域では道路率が高く、道路網が比較的整備されている。

道路面積が総面積の10%を越えるケットは、プラナコーン、ボンブラップ、バンラック、パトゥムワン⁵⁾の4ケットで、すべてインナーエリア東岸旧地域に含まれており、宅地面積の50%以上がショップハウスであるケットである。

表結-1 道路面積分布表

単位 (ha)	総面積	市街地面積	市街化率	道路面積	道路面積率
東旧	4499.8	2056.1	45.7%	466.7	10.4%
東新	7701.7	6790.7	88.2%	456.5	5.9%
西旧	2085.7	1542.3	73.9%	151.4	7.3%
西新	2330.4	887.6	38.1%	89.7	3.9%
インナーエリア計	16617.6	11276.7	67.9%	1164.4	7.0%
東岸	46215.2	11981.4	25.9%	1639.4	3.5%
西岸	40595.8	6330.7	15.6%	689.7	1.7%
ミドルエリア計	86811.0	18312.1	21.1%	2329.2	2.7%
アウターエリア計	53445.1	4071.0	7.6%	349.2	0.7%
BMA計	156873.7	33659.9	21.5%	3842.7	2.4%

道路延長

1986年のBMA全体の道路総延長は2800.3Kmであり、その内訳は幹線道路と補助幹線道路を加えた主要道路が930.1Km (33.2%)、細街路が1870.2Km (66.8%) となっている⁵⁾。

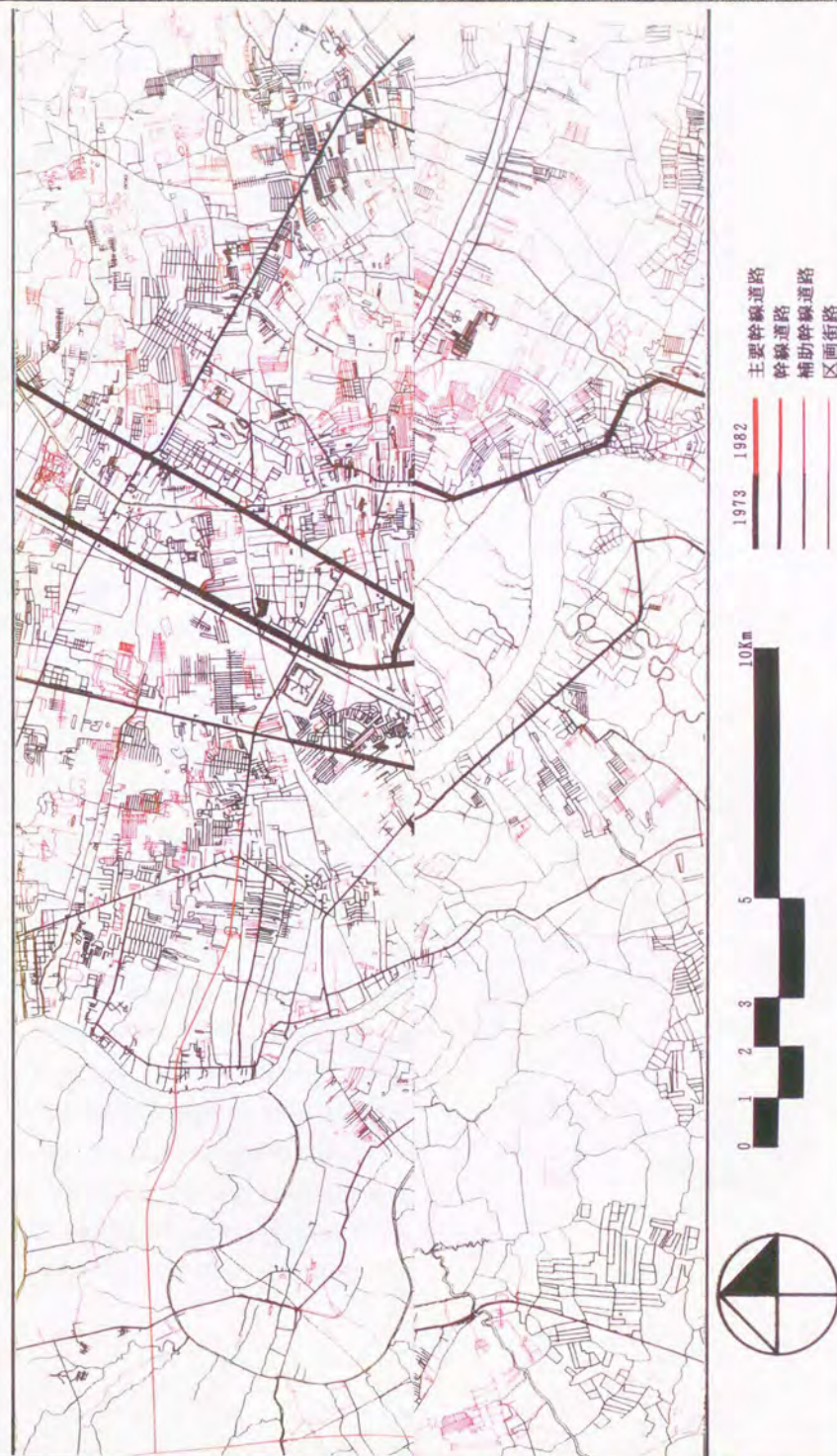
エリア別の道路延長は、インナーエリア1027.9Km (道路総延長の36.7%)、ミドルエリア518.9Km (同50.8%)、アウターエリア350.5Km (同12.5%) と、道路面積の分布に類似した構成となっているが、ミドルエリアでの構成比が若干低くなり、その分、インナーエリアとアウターエリアでの構成比が高くなっている。これは、ミドルエリアにおける道路の平均幅員が他のエリアよりも広い事を示している。

エリア別に道路の性格別の道路延長構成をみると、インナーエリアは主要道路30.2%、アクセス道路69.8%、ミドルエリアは主要道路28.6%、アクセス道路71.4%、アウターエリアは主要道路60.8%、アクセス道路39.2%となっている。住宅市街化が進行しているインナーエリアとミドルエリアでは住宅地内のアクセス道路の割合が高い道路構成となっているが、アウターエリアでは都市間を結ぶ主要道路の割合が高い道路構成となっている。

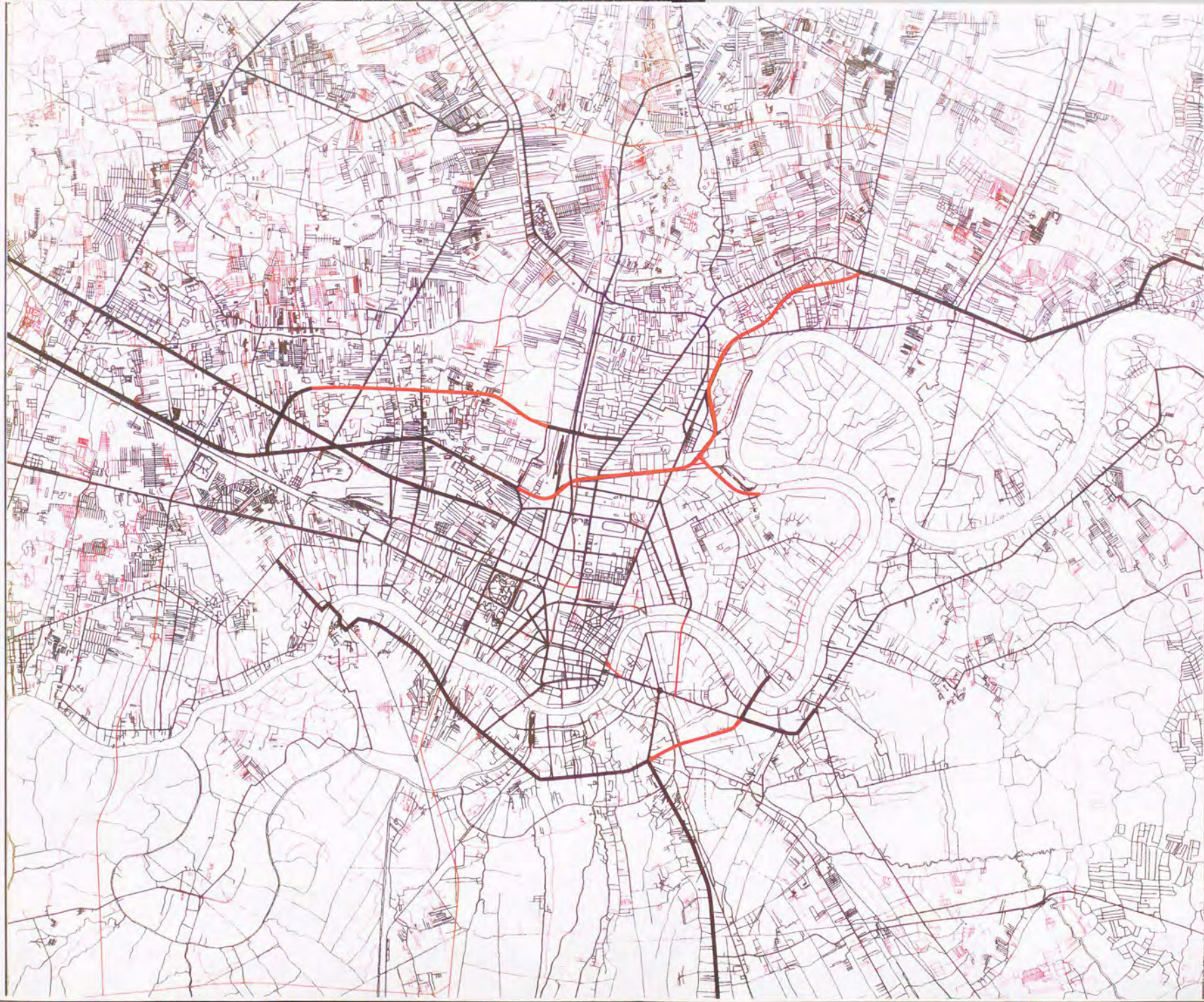
各エリア内での道路構成の特徴は、インナーエリア東岸旧地域における主要道路の延長比率が44.2%と高い事が注目される。これは、同地域の市街地が広幅員で高密度の区画街路網により細分化されている事を反映したものである。また、ミドルエリア東岸地域では、主要道路の割合が23.0%と低く、アクセス道路の比率が77.0%と高くなっている。これは、同地域の住宅地開発が住宅地へのアクセス道路を幹線道路から直接取る「ぶら下がり開発」の形で進行したため、補助幹線道路網が形成されなかった事を反映したものである。

道路網形態

郊外地域における住宅地開発が盛んであった1973年から1982年の道路網形態の変化をみると(図結-1)、都心から10~20Km圏のミドルエリア東岸地域における住宅地内のアクセス道路である区画街路の増加が著しい。これらの区画街路の大半は補助幹線道路を介さずに直接、幹線道路に始点を設けている。この時期の政府による道路整備の主眼は都心から10Km圏内の高速道路の延長と中環状線の完成に置かれており、その外部における住宅地開発における道路網の整備には手が回らない状況にあった。その結果、幹線道路からアクセス道路であるソイ(小路:私道と公道がある)へと至る道路網のネットワークが確立されないままに住宅地開発が急速に進行し、道路面積の量的不足のみならず、道路網の形状や接続の形態等の質的な側面でも貧弱な状態にある。



図結-1 1973年から1982年の道路網の変化



図結-1 1973年から1982年の道路網の変化

道路網整備の遅れは都市施設整備の遅れをも誘発し、住宅用地1ha当りの公共・公益施設面積はインナーエリアが358㎡、ミドルエリアが185㎡、アウターエリアが137㎡であり⁶⁾、ミドルエリア、アウターエリアにおける設置の遅れが目立つ。この結果、都心への交通の集中が一層激化する結果となっている。1986年のJICAの調査⁷⁾によると、一日のトリップ目的の構成は、通勤・通学が26.8%、業務が16.5%、買物・娯楽が15.6%、帰宅が41.1%となっており、自宅と職場間の交通が大半を占めている。また、通勤目的の内の約16%は子供を学校に送り、その後職場に向かうトリップとなっているが、これは名門校が都心に集中しているためと考えられる。

これまでの検討より、バンコクの交通渋滞の原因は都心から10~20km圏のミドルエリアにおける住宅地開発により郊外人口が増加し、その都心への通勤・通学のための交通量の増加に道路網整備が対応しきれなかった事によるものと考えられる。

サバーバン・マイ（新郊外層）と呼ばれる彼らの生活様式は、一般に家族が小規模で、公共機関や民間企業に専門・技術職として勤務しているため家計収支が高額で安定しており、耐久消費財の所有率が高く、都市的生活様式の特徴を備えている。彼らは公共輸送機関（路線バス）に頼らずに、自動車により行動する。

1986年現在、バンコクには全国の51%にあたる79万台の自動車と、同じく30%にあたる59万台の二輪車が存在しており、1981年から1986年までの5年間の自動車の年平均増加率は12%、二輪車は21%の割合で増加している⁸⁾。また、自動車の中でも乗用車の75%以上がバンコクに集中しているが、これはタイでは乗用車が非常に高価であるため、自家用車の所有は高級役人、経営管理者、商店経営者、教師をはじめとする月収2~3万バーツの中間階級及び官庁公用車、民間社用車に限られているためである⁹⁾。

この様な自動車や二輪車の増加状況に対して、道路面積率は日本や欧米の諸都市と比べ極めて低い値に留まっている。また、幹線道路からアクセス道路であるソイへと至る道路網のネットワークが確立されないままに住宅地開発が急速に進行したため、道路面積の量的不足のみならず、道路網の形状や接続の形態等の質的な側面でも貧弱な状態にある。

自動車及び二輪車の増加に道路網整備が追いつかない結果、バンコク首都圏周辺部では年率約6~8%の割合で交通量が増加しており、1986年のJICAの調査¹⁰⁾によると、朝夕のピーク時において首都圏内の主要な交差点の約31%が飽和状態に達しているとされる。政府は高架式軌道系大量輸送機関の導入を決めたが、自家用車の所有者層が簡単に自動車の利便性を手放すとは考えられず、交通渋滞の緩和に関する効果には不確定要素が多い。

第2節 バンコクにおける都市基本計画の変遷

タイにおける都市計画の法制度は歴史が浅く、1952年に旧都市計画法が制定された事に始まり、その後1975年に同法が全面改正されて現在に至っている。

新法では、国または地方公共団体（MUNICIPALITY）が各々の都市について都市計画を策定すべき事とされ、その内容は総合計画（GENERAL PLAN）と特定計画（SPECIFIC PLAN）に分かれている。

総合計画は、都市全体の整備、開発の方針、土地利用計画及び道路等の公共施設の整備計画を示す指針としての機能を持つと共に、具体的な土地利用の規制力も持っている。

特定計画は総合計画を受けて、整備、開発又は保全する必要がある都市の一部地域を対象にして、必要な規制、事業の実施のための計画を定めるものであり、土地利用、建築等に関するより詳細で土地収用までを含んだ具体的制限を示している。

本節では、バンコクの主要な3つの都市基本計画の内容を検討し、バンコクの市街地整備における目標を把握する。

①大バンコク計画1990（図結-2）¹¹⁾

バンコクにおける最初の都市基本計画である大バンコク計画1990は、アメリカのコンサルタント会社のリッチフィールド社により策定され、1960年に公表された。リッチフィールド計画と呼ばれる本都市基本計画は、計画対象面積は460km²と当時の都市的土地利用面積の約6倍、計画人口は450万人と当時の人口の約2.5倍を設定している。「大バンコク圏の成長を抑制し、他の地方都市の育成を奨励する」という社会経済開発計画の基本方針に従い、政府が計画の履行に介入する予定であった。

市街地開発の骨子は、6本の放射状の地域間高速道路を建設し、その沿線に各種施設を配置し、主要道路間はオープンスペースを主体とし居住環境を保全するというフィンガー状の土地利用計画案であった。1952年の都市農村計画法には土地利用に関する規制が無かったため、道路計画が市街地開発を誘導するための主要な要素であった。

チャイナタウン地区とその南東に隣接する中心商業地域の他に、十分な駐車施設を整備した自立型の16箇所のサブセンターが計画されている。その内の4箇所は既存の商業地の拡張計画であり、12箇所は新規開発である。これらのサブセンターの多くは、都心から5～10km圏の6本の放射状高速道路上に立地している。

リッチフィールドプランは、バンコク初の都市基本計画であり、その将来像を描いた計画であったが、主に政治的理由により正式に履行される事はなく、また計画の予測よりも民間開発による現実の都市成長が急速に進行したため、1970年代に入り見直しが行われた。

②大バンコク計画第1次改訂案（図結-3）¹²⁾

1972年に都市地方計画局（Department of Town and Country Planning）により、リッチフィールドプランの改訂が行われた。一般に、第1次改訂案と呼ばれるこの都市基本計画は、計画対象面積は730km²、計画人口は650万人を設定していた。この改訂はまた、国土開発における地方分散政策の失敗にも起因するものであった。

リッチフィールドプランとの市街地開発の骨子の主な相違点は、土地利用計画がフィンガー状から10本の放射状道路と3本の環状道路により構成される放射同心円状に変更された事である。この道路構成は、放射状道路の交通量を減少させると共に、都心を横切る通過交通を避ける計画意図を持っていた。

商業地計画では、チャイナタウン地区とその東、南東及びトンブリ岸の南西に隣接するリッチフィールドプランよりも広い範囲を中心商業地域とし、娯楽施設や駐車施設を整備した自立型の19箇所のサブセンターが計画されている。その内の12箇所は既存の商業地の拡張計画であり、7箇所は新規開発である。これらのサブセンターの多くは都心から5～10km圏内の幹線道路沿線に立地している。

第1次改訂案は、よりバンコクの現状に即した形でリッチフィールドプランの見直しを行った結果であったといえる。都市の将来像はチャオブラヤ川のパンコク岸に重点を置きながら、都心の高密地域から郊外の中・低密地域へと距離に従って密度分布を計画されている。

③大バンコク総合計画2001（図結-4）¹³⁾

1975年の都市計画法の施行により土地利用の制御が拘束力を持ち始め、大バンコク計画第1次改訂案が1990年に計画年度となる事を見越して、都市計画局は大バンコク総合計画2001を策定し、現在その施行が検討されている。

計画対象地域はバンコク大都市圏及びノンタブリ、サムットプラカンに分割されており、計画対象面積は1100km²、計画人口は950万人に設定されている。

市街地開発の骨子は、基本的に第1次改訂案の放射環状道路網を継承しているが、北及

び南東方向にグリッドパターンによる低密度住居地域帯が付加されている。

商業地計画では、中心商業地域が第1次改訂案よりも狭い地域に制限され、3種類、29箇所のサブセンターが計画されている。その内訳は、最もヒエラルキーの高い第1種サブセンターが16箇所、第2種サブセンターが11箇所、第3種サブセンターが2箇所である。これらのすべてのサブセンターが既存の商業地の拡張計画であり、都心から5～10Km圏内の幹線道路沿線に立地している。

3つの都市基本計画に共通する点は、

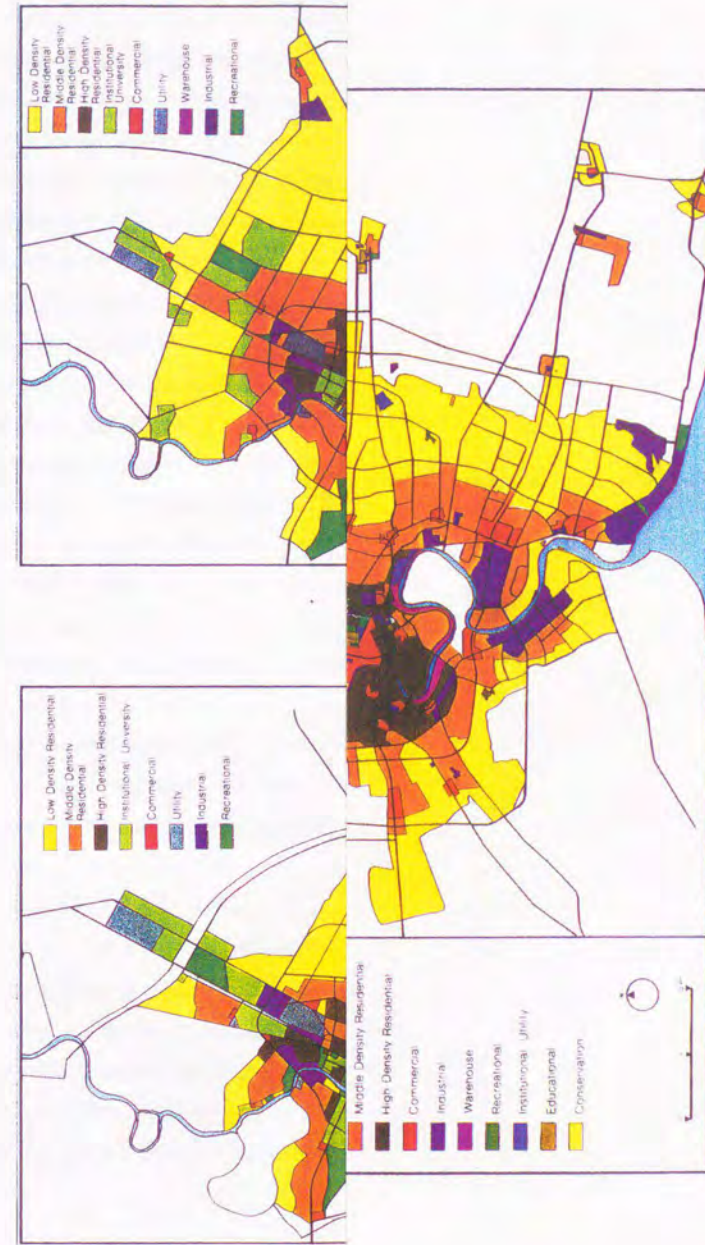
- ・ 幹線道路網の整備による土地利用のコントロール
 - ・ サブセンターの育成による都市機能の都心への一極集中の緩和
- の2点である。

幹線道路網の形態は、大バンコク計画1990の放射状から第1次改訂案、大バンコク総合計画2001では環状線が加えられ、放射環状に変化した。これはより現状に即した形で道路網整備を行う姿勢を示している。

サブセンターの計画地数は、大バンコク計画1990が16箇所、第1次改訂案が19箇所、大バンコク総合計画2001が29箇所と順次増加しているが、その計画地は3つの都市基本計画毎に若干異なり、大バンコク計画1990と第1次改訂案に共通するサブセンターは6箇所、大バンコク計画1990と大バンコク総合計画2001に共通するサブセンターは12箇所、第1次改訂案と大バンコク総合計画2001に共通するサブセンターは18箇所である。3つの都市基本計画に共通するサブセンターは8箇所のみであり、そのすべてが既存の商業地の拡張計画となっている。

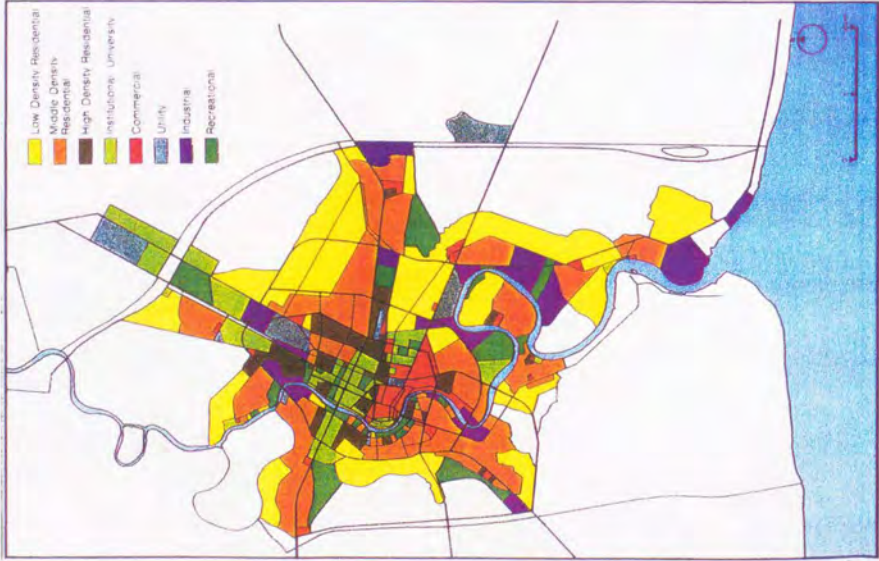
これまで見てきた様に、人口の急増による市街化の進行に対応させて都市基盤の計画的な整備と民間開発の制御を行うために、バンコクでは1960年に立案された大バンコク計画1990から現在までに、3種類の都市基本計画が立案されて来た。これらの都市基本計画の骨子は幹線道路計画と都市施設配置を含む土地利用計画であるが、法的な拘束力を持たなかったために厳密な適用は行われては来なかった。

1975年の都市計画法の改訂により、都市基本計画の法的な背景が整備されたが、特に土地利用に関する様々な利害関係の調整が困難なため、1991年3月現在まで都市基本計画は正式には施行されておらず、政府による幹線道路建設の一部に適用される程度の効力しか持っていない。このため、現時点における開発行為に対する規制は、主に開発許可審査の形で実施されている。

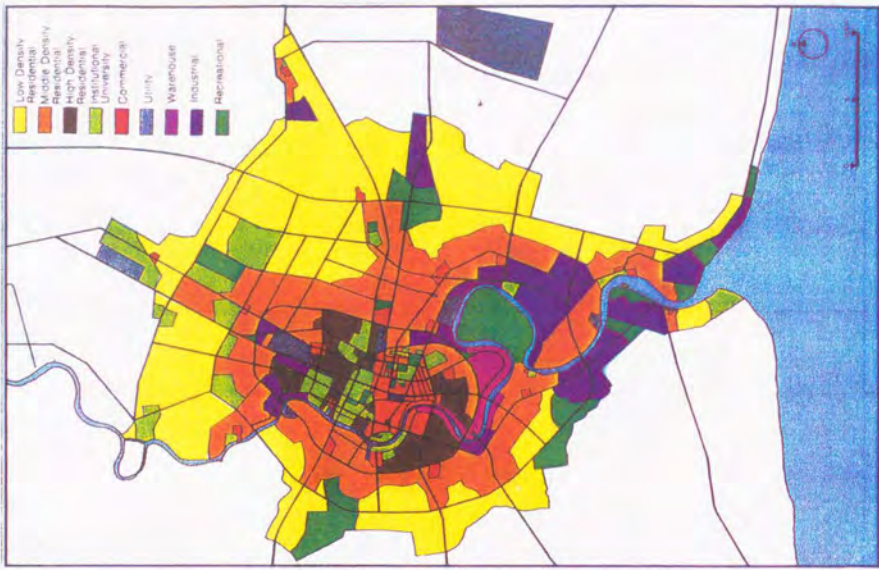


図結-4 大バンコク総合計画2001

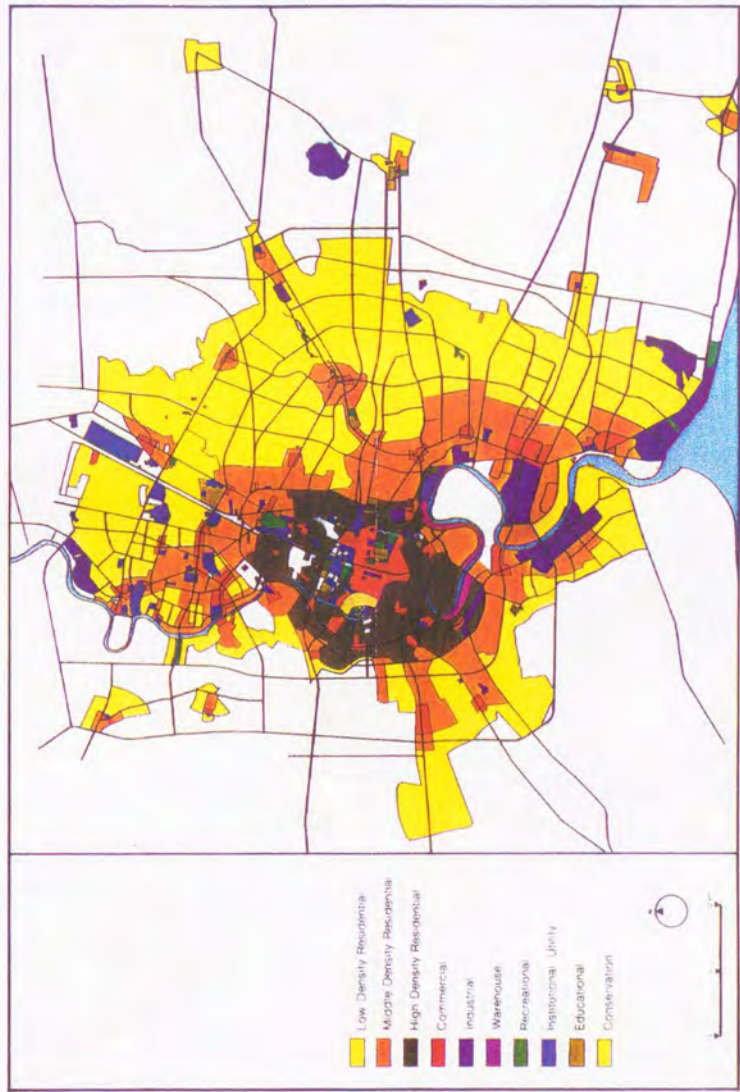
出典：「近代都市計画の百年とその未来」



図結-2 大バンコク計画1990



図結-3 大バンコク計画第1次改訂案



図結-4 大バンコク総合計画2001

出典：「近代都市計画の百年とその未来」

第3節 ショップハウスを用いた市街地整備手法の提言

バンコクの交通渋滞の原因は、都心から10～20Km圏における住宅地開発により郊外人口が増加し、その都心への通勤・通学のための交通量の増加に道路網整備が対応しきれなかった事によるものと考えられる。バンコクのこれまでの都市基本計画は、道路網整備と共にサブセンターを育成する事により都市機能の都心への一極集中を緩和し、中心市街地の交通渋滞等の都市問題に対応する意図の基に作成されて来た。しかし、1991年3月現在まで都市基本計画は正式に履行されておらず、現時点における開発行為に対する規制は、主に開発許可審査の形で実施されている。このため、現実には中心市街地における再開発により建設される大規模なオフィスビル、デパート、ホテル等が都心への都市機能の一層の集中を引き起こし、交通渋滞をさらに悪化させている。

タイ経済の発展に伴い、バンコクにおいても職住分離の傾向は強まると予想されるが、土地の私有権の強いタイにおいては、第1章第3節②のロンドンやシンガポールの事例に見られる公共主導型の再開発は困難であり、また、ショップハウス開発自体の以下の様な利点により今後も安定した開発形態として存続していくと思われる。

- ・バンコクの住宅ストック、フローの各々約30%を占めており、高密度居住地として確立されている。
- ・構法の単純化、仕上げの簡素化により建設期間が短く、資本の回転率が高い。零細資本による投資が可能である。
- ・大規模な商業施設であるデパートやショッピングセンターよりも小廻りがきき、市街化のレベルに対応した開発が可能である。
- ・建物用途の変更が容易であり、住宅地の住民の要求にフレキシブルに対応する事が可能である。

バンコクでは全面買収方式以外の都市開発制度が導入されていないため、市街地整備費用は全額政府の負担となっている。しかし面的な市街地整備を行うためには、第6次経済社会開発計画に述べられているように、「事業費用は中央政府の負担を極力押さえて、独立採算的な利用者負担原則や民間セクターの資金を活用する」方策を考案する必要がある。そのような方策の一つとして、ショップハウスを含む民間住宅地開発を適切に規制・誘導する事により市街地整備を進めていく事が考えられる。

中心市街地のチャイナタウン地区のショップハウスは、街区の外側では併用住宅として使用され、内側では純住宅として使用される事が多い。その建物規模は、幹線道路沿線に立地する住戸ほど間口、奥行、階数が大きく、間口と奥行が共に現行の法規未満の不良ストックは細街路沿線に多く立地している。不良ストックには老朽化した木造小屋組みの住戸が多く、都市防災上の観点から改善型の市街地整備手法を検討する必要がある。

チュラロンコン大学構内の配置は、商業地区が大学の周囲を取り囲み、商業地区内部ではショップハウスが映画館や市場を取り囲む二重の囲い型構造となっている。現在、ショップハウスをショッピングセンターやオフィス、ホテル等に建替える機能の純化を伴う再開発が進められているが、都市基本計画との整合性の観点からは、職住近接の市街地を維持するために集合住宅化等による囲い型構造の再構成による再開発手法を検討する必要がある。

バンコク郊外における幹線道路から奥に住宅地がスプロール状に連担して形成された市街地では、幹線道路間を結ぶ補助幹線道路網が整備されないため、結果として幹線道路から離れた土地の市街化を遅らせ土地利用効率を低下させている¹⁴⁾。市街化が完了した後に補助幹線道路網の整備を行う事は難しく、市街化の進行に合わせて整備を行う必要がある。

バンケン・パンカピー地域では、幹線道路であるパホニョティン通りから東に2.5Km、ラップラオ通りから北に4.0Km内陸のB2地区に100ha以上の大規模な建売住宅地が開発された事に伴い、B2地区へのアクセス道路であるソイチョクチャイ4が拡幅され、その沿線にショップハウスが開発され、地区内幹線道路として整備された。この事例は、民間業者によるショップハウス開発や建売住宅地開発を適切に規制・誘導する事により、郊外地域で不足している補助幹線道路を整備していく可能性を示唆している。

近年のソイ導入型開発や旗竿型開発は、市街化の初期の段階で開発用地内に私道であるソイを建設する事により開発を開発用地内部にまで引き込み、従来言われてきた道路沿線のショップハウス開発による後背地の開発の鈍化という問題を解消するものである。しかし、袋小路のソイの長さが数百メートルに達する開発も見られ、緊急時の避難路の確保や周辺に開発される住宅地との間の道路網形成に支障をきたす恐れがある。

この様に、郊外市街地において道路網形成を伴う良好な市街地形成を誘導するためには、ショップハウスの開発制御方法が重要な位置を占めているといえる。

以上を踏まえ本節では、バンコクの中心市街地と郊外市街地における市街地整備にショップハウスを寄与させるための手法とその適用条件の検討を行う。

①中心市街地

バンコクの都市基本計画にあるような都市構造の多極化を実現するためには、郊外地域のサブセンターの育成を促進すると共に都市機能の都心への一極集中を防ぐ必要がある。中心市街地の老朽化したショップハウスの大規模建築への建替えは、都心の都市機能を強化し、新たな就業者人口の増加に伴う通勤交通の増加を招く事になる。このため、中心市街地の再開発においては、既存のコミュニティを保全するためにも、住宅床を維持しながら市街地整備を進める必要がある。

チャイナタウン地区

チャイナタウン地区(図3-2参照)の市街地の整備課題は、細街路沿線の住戸と幹線道路沿線の住戸で異なる。

細街路沿線の住戸の整備課題は以下に整理される。

- ・ 築後50年以上を経たショップハウスが多く、老朽化による壁面のクラックや木造造作の劣化等の障害が観察される。
- ・ 老朽家屋に多いレンガと木の混構造は、火災に対して危険である。また、周囲をショップハウスで囲まれた囲い型街区の中央部分に木造家屋が密集している場合には、防災上の問題点となっている。
- ・ ショップハウスの建て詰まりにより空地がほとんど無く、採光・通風の面で居住環境が劣悪である。
- ・ ショップハウスが建て詰まっており現状のままでの建替えは困難であるにもかかわらず、各戸毎に地権者が異なるために共同化による建替えの合意が取りにくい。
- ・ 道路の幅員が狭い上に曲がりくねっており、防災上の問題点となっている。

1990年4月のサンペンレーンにおける火災は、これらの問題点を現実化するものであった。防災上の問題点を改善するためには、建設条例により二方向避難を達成するために建物背後に設置が義務付けられている幅員2.0mの避難路の整備が最も有効である。敷地分割規制によるショップハウスの敷地の奥行は最低14.0m以上であり、2.0m幅の避難路を設けると建物の奥行は12.0mとなる。細街路沿線の住戸で合法的に建物背後に避難路を設置する事が可能な現状の建物の奥行が14.0m以上の住戸は6.0%に過ぎない。避難路を設置した後の

住戸の建物の奥行を最低10.0mとすると改善可能な住戸は14.2%となり、8.0mとすると改善可能な住戸は40.7%となる。高密度街地に立地する間口奥行比が高いショップハウスは、必ずしも良好な居住条件にあるとは言いがたい。従って、チャイナタウン地区の細街路沿線に立地するショップハウスで特に防災上の問題が見られる特定地区では規制の緩和を行い、建物の奥行を最低8.0mとして建物背後に2.0mの避難路を設け（敷地の奥行は10.0m）、奥行方向に2部屋を配置して、建設条例による最低居室規模の9.0㎡を確保する改善策が最も可能性が高いと思われる。部屋数の確保は、階数を大きくする事により対処する。

幹線道路沿線の住戸に関しては、バンコクでも有数の高地価地区である中心商業地であるため、商業・業務施設への建替えの圧力が強い。

チャイナタウン地区のショップハウスは、幹線道路に面した街区の外側では併用住宅として使用される事が多いが、内側では純住宅として使用される事が多い。街区形態は囲い型街区と背割り型街区に大別されるが、囲い型街区の外周に配置されるショップハウスは、街区内部の環境を道路の喧噪から守る障壁の役割を果たしている。ここから、幹線道路に面した囲い型街区でその内部が木造家屋や住居系用途のショップハウスが多い場合には、街区内部のショップハウスを中層のフラットとして統合し、元の住民を優先的に入居させる改善策が考えられる。街区中央にフラットを配置する統合型の再開発の場合、フラット及び周囲のショップハウスからの避難経路を確保するためにフラットの周囲に区画道路を巡らせ、その外側にショップハウスを配置する必要がある。この配置は、一般に市場を核的施設とする囲い型街区に見られるものである。

このような住宅を主とした再開発を進めるためには、建物用途別に容積率の規制を行い、規定以上の住宅床を供給する再開発にのみ容積率の緩和を行う都市計画制度の整備が必要となる。チャイナタウン地区の容積率の基準としては、地区内に見られる10階建て前後の集合住宅を3〜4階建てのショップハウスが取り巻く囲い型街区を基準に定め¹⁵⁾（写真1-13参照）、住居系用途とそれ以外の用途の面積比率は、現状のショップハウスの住居系床面積比である75%を基準に定める事が望ましい。

また、自動車の部品販売や修理業等の工業系の建物用途の特定街区への特化により住居混在地区が形成され、廃油処理や衛生問題等の居住環境上の問題を発生させている。その根本には都市基本計画が履行されていないために土地利用規制が効力を発揮していない事があるが、一時的な対応策としては建設条例に建物用途規制を含ませる事が考えられる。

チュラロンコン大学

チュラロンコン大学地区（図3-6参照）のショップハウスの計画的団地開発は、契約形態、建設構法、配置計画の点で先進的であり、その後、それらが民間開発においても標準的に行われるようになった事を考えると、十分に啓蒙的でもあったともいえる。

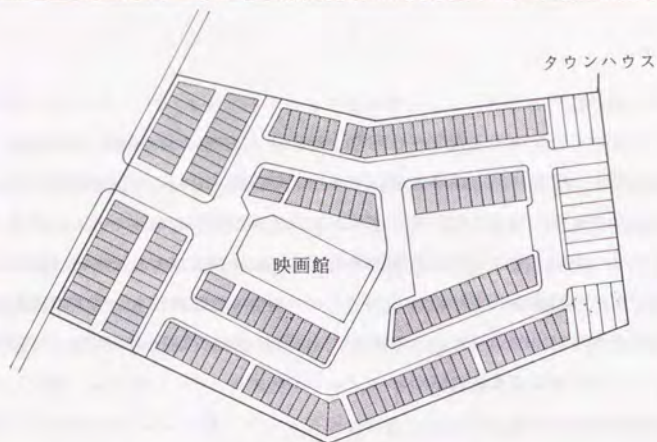
しかし、単一の地主であるため再開発時の利害関係の調整が容易であり、区画道路が十分な幅員で整形に配置されていたため、ショップハウスを数棟統合して大規模高層建築へと建て替える事が容易であった。このため、チャイナタウン地区よりも新しい築後30年のショップハウスが大規模高層建築であるショッピングセンター、ホテル、オフィスビルに建て替えられ始めている。

チュラロンコン大学地区のショップハウスの再開発には以下のような問題点がある。

- ・ショップハウスが商業・業務に特化した建物に建て替えられる事により、定住者人口が減少し、既存のコミュニティが破壊され、インナーシティ問題を顕在化させかねない。
- ・建蔽率が同じままで建物の高層化が行われたため、日照・通風の面で周辺の居住環境が悪化した。再開発以前の駐車場は、ショップハウスの隣棟間隔を維持するオープンスペースとしての機能も備えていた。
- ・機能の純化を伴う再開発は都心の都市機能を強化させ、就業者人口の増加に伴う交通量の増加により交通渋滞を悪化させる。周辺の交通事情や都市基本計画における都市機能のサブセンターへの分散化を考慮すると都市計画上の疑問が残る。

チュラロンコン大学地区においても、チャイナタウン地区と同様に街区内部に集合住宅を配置し、土地分有のようにその一部を現在の住民の居住地に充てる制度を確立し、現在の住民が継続して居住できるようにする事が望ましい。

一方、面的な商業地整備が必要となる郊外地域のサブセンター候補地には、チュラロンコン大学地区のショップハウスに見られる映画館や市場等の核的施設の周囲をショップハウスが取り巻く「囲い型街区」とショップハウスの「背割り型街区」を組み合わせた配置計画が適しているといえる。コロンビア映画館の囲い型街区（図結-5、写真結-1、2）は、これを小規模に開発したものである。この様な配置計画は、近年のミニオフィスビル開発地区でも見られ、大規模オフィスビルには見られないヒューマンスケールの市街地を構成している（図結-6、写真結-3、4）。



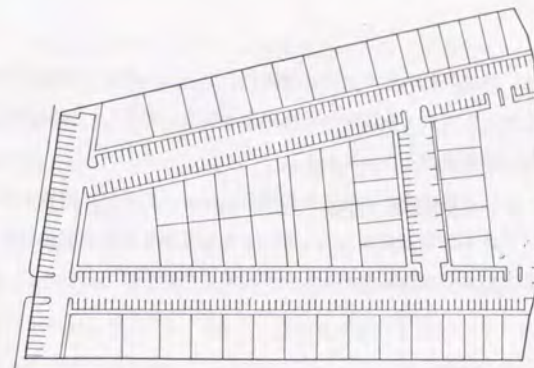
図結-5 コロンビア映画館地区配置図 (縮尺1:2000)



写真結-1 コロンビア映画館地区 (前面道路側)



写真結-2 コロンビア映画館地区 (街区内部)



図結-6 ミニオフィス開発地区配置図 (縮尺1:2000)



写真結-3 ミニオフィス開発地区 (前面道路側)



写真結-4 ミニオフィス開発地区 (街区内部)

②郊外市街地

郊外市街地では、幹線道路からアクセス道路であるソイへと至る道路網のネットワークが確立されないままにスプロール状に住宅地開発が急速に進行し、幹線道路間を結ぶ補助幹線道路網の整備が重要課題となっている。

また郊外地域では、道路建設が市街化を先導し、ショッピングハウス開発がそれを加速させ、住宅地開発が完了させる仕組みになっている。この仕組みを市街地整備に利用し、道路網形成を伴う良好な市街地形成を誘導するための方策の検討を以下に行う。

バンケン・バンカビー地区

バンケン・バンカビー地区（図3-7参照）の東西南北の幹線道路間には約7.5kmの距離があり、1974年の時点ではその間に乗合バスが通る補助幹線道路は見られなかった。

第3章の分析により、以下の知見が得られた。

- ・ 幹線道路であるパホニョティン通りから東に2.5km、ラップラオ通りから北に4.0km内陸の敷地に100ha以上の大規模な建売住宅地が開発された事に伴い、幹線道路から住宅地へのアクセス道路が拡幅され、その沿線にショッピングハウスが開発され、補助幹線道路として整備された。
- ・ 宅地分譲地では上物が建ち揃うまでに時間がかかるが、建売住宅地は開発完了後にすぐに顧客の増加が見込め、ショッピングハウス開発の直接の誘因となり得る。地区内における住宅地の開発形式の変化が、住宅地開発と連動した新たなショッピングハウスの開発パターンを生み出した。

これらの知見から、「幹線道路から離れた敷地に大規模な建売住宅地の開発を誘導する事により、住宅地へのアクセス道路を沿線のショッピングハウス開発と共に補助幹線道路として整備する」という、道路網の形成を併なう市街地の整備手法が考えられる。しかし上記の事例の場合、道路拡幅のための工事費は全額バンコク市役所が負担しており、受益者である道路沿線の地主や住宅地開発の事業主の支出は無い。これではバンコク市役所の負担が大きくなりすぎ、補助幹線道路の網的な整備は困難である。

そこで、全面買取方式以外の開発方式を考案し、道路建設費用の一部を受益者に負担させる制度を確立する必要がある。そのような制度として、区画整理事業や土地分有事業が有力な市街地整備手法と見られている。

渡辺は¹⁶⁾、区画整理のシュミレーションをタリンチャン地区で行っている（図結-7）。

全体配置計画において、幹線道路から20m以内をショッピングハウス用地としている。地価の従前価格は、農用地900（パーツ/Wah = 4 m²）、住宅地1100（パーツ/Wah）とし、従後価格は住宅地2500（パーツ/Wah）、商業地（ショッピングハウス用地：筆者注）5000（パーツ/Wah）としている。その結果、公共機関の事業費負担が全く無い場合にも減歩率45.2%、増進率1.8となり地主の合意次第では施工が可能であるが、事業費の50%（幹線道路と近隣公園の整備）を政府が負担すると減歩率32.7%、増進率2.2となり、日本で一般的な減歩率30~40%、増進率2.3に近く、実現の可能性が高いとしている。

また、スラムの改善事業において、土地を二分して一方を地主に、他方を現在の住民の利用に供する土地分有（ランド・シェアリング）という手法が存在する¹⁷⁾。この手法は、スラムの住民に敷地の一部を無償で提供し、残りの敷地を高度利用する事により全体の開発を成立させるものであり、残りの敷地にショッピングハウスを開発した事例が数例見られる（図結-8）。前述の渡辺のシュミレーションでは商業地の地価の従後価格を住宅地の2倍としているが、実際には郊外地域の幹線道路沿線のショッピングハウスの販売価格は、開発用地の奥に位置する同一面積のタウンハウスの5~8倍となる。このようなショッピングハウスの高販売価格による売却益により、土地分有事業を推進する事が可能となっている。

これらの2事例の検討より、ショッピングハウスが地価の引き上げ要因として働く事に着目して、道路線の指定と土地利用規制を組み合わせた路線型の区画整理により、民間資金を利用して補助幹線道路整備を進める手法が考えられる。

この手法は以下に整理される。

- ・ 現在審議中の都市基本計画において、ショッピングハウスとしての土地利用区分を確立する。
- ・ 幹線道路間が離れた郊外地域において幹線道路間を結ぶ補助幹線道路の道路線の指定を行う。指定にあたっては、大規模な住宅地開発が可能な空地の多い地区を通す。
- ・ 指定した補助幹線道路沿線の土地利用規制をショッピングハウスとする代わりに、補助幹線道路の建設用地を沿線地主に供出させる。これは、ショッピングハウスが地価の引き上げ要因として働く事により可能となるものである。
- ・ バンケン・バンカビー地区で見られるような100haを越える大規模な住宅地開発が行われる場合には市街地整備の実現可能性を考慮し、事業費の50%をバンコク市役所が負担し、残りは開発業者に負担させる。

APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION

After the project

4

APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION
APARTMENT	RECREATION	SHOP HOUSE	PARK	COLLEGE	ROAD	INSTITUTION

Before the project

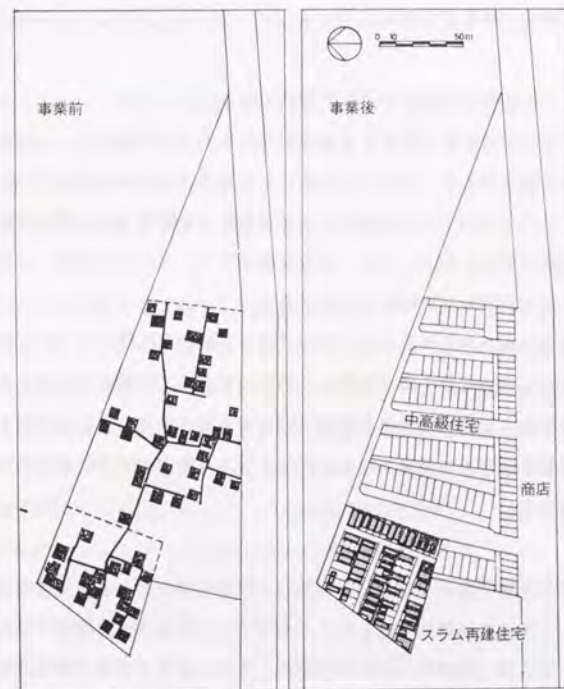
4

図結-7 区画整理シミュレーション例

出典：「発展途上国大都市における市街地整備手法に関する研究」



マナンカシラ土地分有事業



ワット・ラップアカオ土地分有事業

図結-8 土地分有事業例

出典：「居住へのたたかい」

近年のショッピングハウス開発地区

バンケン・バンカビー地区における補助幹線道路の整備は、幹線道路から2~4km離れた場所に100haの建売住宅地開発が行われるという大規模なものであったが、都心から10km圏の郊外地域の新規建設・拡幅道路沿線では、幹線道路から100~600mのアクセスを直接取る形で、1~8haの規模のソイ導入型開発（事例1、8、9、10、11、13、14参照）や複合住宅地開発である旗竿型開発（事例16、18、19、20）が行われている。

タイの土地は、運河と垂直方向に短冊型に区分所有されている事が多く、その所有形態は運河と平行に道路が建設されても維持される。郊外地域の新規建設・拡幅道路沿線の短冊型の敷地に開発が行われているソイ導入型開発や旗竿型開発は、市街化の初期の段階で開発用地内に私道であるソイを建設する事により開発を開発用地内部にまで引き込み、従来言われてきた道路沿線のショッピングハウス開発による後背地の開発の鈍化という土地利用効率上の問題を解消するものである。

しかし、これらの開発には以下の様な問題点がある。

- ・近年の開発では、住宅資金を融資する金融機関が土地再分割委員会への届け出を民間開発業者に求める傾向があり、また、住民側にもある程度の居住環境に対する要望が強まっているといわれる。このため、敷地分割規制における敷地寸法、敷地面積、道路幅員に関しては規制が遵守されているが、占有面積が大きい下水処理施設、公共施設等に関しては、いまだに設置しない開発が大半である。
- ・ソイ延長が数百メートルにも及ぶソイの突き当りに建物が配置されている袋小路型の開発が見られる。この様な袋小路が好まれる最大の理由は、前面道路からの入口一箇所をチェックする事により住宅地全体の保安が維持できるためであるといわれている。しかし、この様な建物配置は、将来、周辺に開発される住宅地との間の道路網形成に支障をきたす恐れがある。

ソイ導入型開発や旗竿型開発では開発用地内の居住環境に関しては一定の基準に達しているが、地域として良好な環境を作り出すための下水処理施設、公園等の公共施設が整備されていない。特に住宅地内の下水処理施設の不備は、公共下水道の整備が遅れており、低湿地に位置しているため洪水に見舞われる頻度の高いバンコク郊外地域において深刻な衛生問題となっている。バンケン・バンカビー地区の一戸建て住宅地の住民に対するアン

ケート調査¹²⁾においても、公園の不足、下水道の未整備、ゴミ収集等の都市基盤施設の不備に対する不満が多い。これらの問題点は公共性が高い事もあり、その改善にはバンコク市役所の助力が必要である。

「独立した島状の住宅地」を形成する袋小路のソイの問題は、現行の土地区画規制においてソイの幅員に関する規制はあるが長さや形状に関する規制がされていない事に起因している。ソイの突き当りに建物が配置された袋小路のソイは、周囲の道路との接続が困難であり、地域の道路網の一部として機能させる事ができない。しかし一方で、ソイの通り抜けを可能とすると住宅地内を通過する交通が発生し、住宅地内の居住環境が低下する恐れがある。

袋小路のソイの問題点を改善するためには以下の様な方策が考えられる。

- ・住宅地内の竿にあたるメインのソイは公道扱いとし、現在は行き止まりでもソイの端部に建物を配置せず、周辺の住宅地との道路網の接続が容易なようにオープンエンドとしておく。
- ・将来、メインのソイが他の幹線道路に接続し、補助幹線道路として機能する事を想定し、前面道路沿線だけではなくメインのソイの沿線もショッピングハウスやタウンハウス等の長屋建住宅とし、短冊型の宅地割りとしておく。ショッピングハウスとタウンハウスは、改築により容易に機能を転換する事が可能である（写真結-5、6）。

住宅地内のソイが補助幹線道路として機能し始めると、通過交通により住宅地内の居住環境は悪化するが、ソイに面するショッピングハウスやタウンハウスの列が背後の一戸建て住宅地を交通公害から保護する役割を果たす。前述のアンケート調査においても、一戸建て住宅地の住民は都市基盤施設の整備と共に自動車による大気汚染の軽減を課題として挙げている。これに対して、同地区のショッピングハウスの住民に対する調査では、現住所の選択理由及び建築形式としてのショッピングハウスの選択理由において、業務環境を最も重要視している。これは、ショッピングハウスが併用住宅であるためである。

この居住環境を重視する一戸建て住宅の住民と業務環境を重視するショッピングハウスの住民の意識の差が「幹線道路沿線にショッピングハウスが連続し、その背後に一戸建て住宅地が広がる」というバンコクに特徴的な市街地構成を作り出して来たといえる。これはまた、中心市街地における囲い型街区に類似した市街地構成でもあり、ショッピングハウスの特性を活かした配置計画であるといえる。



写真結-5 ショップハウスの改築によるタウンハウス



写真結-6 タウンハウスの改築によるショップハウス

第4節 結章のまとめ

近年、地価の上昇や生活様式の変化により、都心の中心市街地では職住を分離した建築形態のタウンハウス、コンドミニアム、オフィスビル、デパート等の開発が主流となり、ショップハウスは次第に周辺地域に押し出され、郊外の住宅地開発に関連させて開発されるように変化しつつある。その結果、中心市街地では、都市機能の強化に伴い郊外からの通勤・通学の増加による交通渋滞が悪化し、郊外市街地では、住宅地開発が急速に進行し、道路面積の量的不足のみならず、道路網の形状や接続の形態等の質的な側面でも貧弱な状態にある。バンコクの都市基盤の脆弱さを考えると、都心に位置するショップハウスを職住一体のストックとして見直し、都心機能の強化を招く再開発よりも居住環境の改善を進めると共に、郊外市街地では、第6次経済社会開発計画に述べられている様な「事業費用は中央政府の負担を極力押さえて、独立採算的な利用者負担原則や民間セクターの資金を活用する」市街地整備手法を考案する必要がある。

中心市街地のチャイナタウン地区の市街地の整備課題は、細街路沿線の住戸と幹線道路沿線の住戸で異なる。

細街路沿線の住戸の防災上の問題点を改善するためには、建設条例により二方向避難を達成するために建物背後に設置が義務付けられている幅員2.0mの避難路の整備が最も有効であり、特に防災上の問題が見られる特定地区では規制の緩和を行い、建物の奥行きを最低8.0mとして建物背後に2.0mの避難路（敷地の奥行きは10.0m）を設ける改善策が最も実現の可能性が高い。

幹線道路沿線の住戸に関しては、バンコクでも有数の高地価地区であるため、大規模な商業・業務施設への建替えの圧力が強いが、都市機能の強化を招かないためには、現状のショップハウスの住居系の床面積比の75%を基準に土地建物利用規制を行う必要がある。幹線道路に面した囲い型街区でその内部が木造家屋や住居系用途のショップハウスが多い場合には、地区内に見られる10階建て前後の集合住宅を3~4階建てのショップハウスが取り巻く囲い型街区を参考に街区内部のショップハウスを中層のフラットとして統合する再開発が考えられる。フラット及び周囲のショップハウス後部からの避難経路を確保するために、フラットの周囲に区画道路を巡らせ、その外側にショップハウスを配置する必要がある。

チュラロンコン大学地区の開発は、契約形態、建設構法、配置計画の点で先進的であり、また啓蒙的でもあった。しかし、地権者が単一であり、地区内の道路整備が十分であったため、チャイナタウン地区よりも早い時期から機能の純化を伴う再開発が開始されている。しかし、機能の純化を伴う再開発は都心の都市機能を強化させ、就業者人口の増加に伴う交通量の増加により交通渋滞を悪化させる。周辺の交通事情や都市基本計画における都市機能のサブセンターへの分散化を考慮すると都市計画上の疑問が残る。

一方、面的な商業地整備が必要となる郊外地域のサブセンター候補地には、チュラロンコン大学地区のショッピングハウス見られる、映画館や市場等の核的施設の周囲をショッピングハウスが取り巻く「囲い型街区」とショッピングハウスの「背割り型街区」を組み合わせた配置計画が適している

郊外市街地において補助幹線道路の網的な整備を進めていくためには、全面買収方式以外の開発方式を考案し、道路建設費用の一部を受益者に負担させる手法を確立する必要がある。その一例として、郊外市街地においてショッピングハウスが地価の引き上げ要因として働く事に着目し、補助幹線道路の道路線を設定し、道路建設用地は沿線地主に供出させ、引き換えに沿線のショッピングハウスの建設を許可するという手法が考えられる。大規模な住宅地開発が行われる場合には市街地整備の実現可能性を考慮し、事業費の50%をバンコク市役所が負担し、残りは開発業者に負担させる。

郊外市街地の新規建設・拡幅道路沿線の短冊型の敷地に開発が行われているソイ導入型開発や旗竿型開発は、市街地の初期の段階で開発用地内に私道であるソイを建設する事により開発を開発用地内部にまで引き込み、従来言われてきた道路沿線のショッピングハウス開発による後背地の開発の鈍化という土地利用効率上の問題を解消するものである。しかし、ソイ延長が数百メートルにも及ぶソイの突き当りに建物が配置されている袋小路型の開発が見られ、将来、周辺に開発される住宅地との間の道路網形成に支障をきたす恐れがある。その解決策として、住宅地内の竿にあたるメインのソイは公道扱いとし、現在は行き止まりでもソイの端部に建物を配置せず、周辺の住宅地との道路網の接続が容易のようにオープンエンドとしておき、将来、メインのソイが他の幹線道路に接続し、補助幹線道路として機能する事を想定し、メインのソイの沿線にショッピングハウスやタウンハウス等の長屋建て住宅を配置し、短冊型の宅地割りとしておく事が考えられる。この配置計画は、バンコクに特徴的な「幹線道路沿線にショッピングハウスが連続し、その背後に一戸建て住宅地が広がる」というショッピングハウスの特性を活かした市街地構成を誘導するものである。

補注(結章)

- 1) National Statistical Office (1960), 「PoPulation Sensus」、National Statistical Office (1970、1980), 「Housing and PoPulation Sensus」
- 2) バンコク市役所資料
- 3) バンコク市役所資料
- 4) バンコク日本人商工会議所(1989), 「タイ国経済概況(1988~89年版)」, P.329
- 5) バンコク市役所資料
- 6) バンコク市役所資料
- 7) 国際協力事業団(1987), 「バンコク市道路改良・交通安全計画調査報告書」, P.7
- 8) バンコク日本人商工会議所(1989), 「タイ国経済概況(1988~89年版)」, P.328
- 9) 末廣昭・安田靖(1987), 「NAICへの挑戦」, アジア経済研究所, P.259-260
- 10) 国際協力事業団(1987), 「バンコク市道路改良・交通安全計画調査報告書」, P.4
- 11) 中出文平(1988), 「大バンコク計画1990」, 日本都市計画学会編, 「近代都市計画の百年とその未来」, 彰国社, P.138
- 12) 中出文平(1988), 「大バンコク計画第一次修正計画」, 日本都市計画学会編, 「近代都市計画の百年とその未来」, 彰国社, P.140
- 13) 中出文平(1988), 「大バンコク総合計画2001」, 日本都市計画学会編, 「近代都市計画の百年とその未来」, 彰国社, P.142
- 14) 建設条例によると、ヤワラート通り沿線の最高建物高さは25m(ほぼ8階)までであるが、実際には11階建てのショッピングハウスが建設されている。また、対象地区内の小街区の内、ショッピングハウスのみで構成されているのは全168街区中67街区(39.9%)であり、それらの小街区の平均建蔽率は66.2%、平均容積率は199.7%である。
- 15) 岩田司(1988), 「発展途上国大都市郊外部における住宅市街化に関する研究」, 東京大学博士論文, P.147
- 16) 渡邊誠介(1988), 「発展途上国大都市における都市整備手法に関する研究ーバン

コックでの土地区画整理手法の適用可能性について」, 長岡技術科学大学修士論文,
P.150-164

- 17) ショロモ・エンジェル、ソムスク・ブーンヤバンチャー (1987), 「土地分有の試み(タイ)ー強制立退きに代わってー」, ホルヘ・アンソレーナ、伊従直子、内田雄造、穂坂光彦編, 「居住へのたたかい」, 明石書房, P.40-72
- 18) 岩田司 (1988), 「発展途上国大都市郊外部における住宅市街化に関する研究」, 東京大学博士論文, P.217-219

使用した資料とその限界

統計資料

総理府国家統計局により発行された統計資料としては、1960年の人口センサス、1970年及び1980年の人口・住宅センサス、1981年及び1986年の社会・経済調査がある。1980年度の人口・住宅センサスの場合は、住宅に関する項目は20%の世帯を抽出して調査を行い、その結果から推計を行っている。

チュラロンコン大学建築学部のカヤット教授によると、調査標の中に一部屋しかない住宅に10世帯以上が住んでいる例が見られたり、調査員が担当する調査担当世帯を訪問せずに自分で勝手に記載した例が見ついているという。実際、1980年の人口・住宅センサスによる総人口は469万7071人であり、同年の住民台帳に記載されている総人口の515万3902人よりも45万6831人少なく、センサスはその信憑性に疑いが持たれている。

人口・住宅センサスによる建築形式の類型は、一戸建て住宅、長屋建て住宅、アパート、間借り、船等、その他、不明の7類型であり、長屋建て住宅には、ショップハウス、タウンハウス、木造長屋が含まれているため、ショップハウスのみの居住世帯数は不明である。

地図資料

NHA (タイ住宅公社) は、主に低所得階層向けの住宅地の供給方策を検討する目的で、1974年と1984年の2時点の航空写真から住宅地の開発形式別の土地利用現況図を作成し、住宅地の類型毎に戸数と占有面積を集計している。住宅地の類型は、一戸建て住宅、二戸一住宅、ショップハウス、タウンハウス、アパート、スラム、その他の7類型である。

この土地利用現況図は、ケット単位で航空写真を張り合わせ、その上に直接トレーシングペーパーをのせてトレースしているため以下の問題点があった。

- ・ケット毎の地図の縮尺が同一でなく、地図の中心部分と図郭部分で歪みが生じていた。
- ・個別住宅地と不良住宅地の判別について、作業者の判別基準にばらつきがあった。
- ・1974年に宅地分譲地として分類されている地区に上物が建ち上がり、1984年には個別住宅地として分類されている部分があった。
- ・NHAによる研究報告書では対象地域全体での土地利用の構成比しか発表されておらず、住宅地類型別の位置と面積の対応関係が把握できなかった。

今回の調査では、NHAのチャントナー女史の好意により、土地利用現況図の原図のト

レースが許されたため、以上の点に修正を加えた後に、BMAを対象地域として、ケット（区）単位で各住宅地類型別に面積を集計し、その分析を行った。

NHAの土地利用現況図は、各土地利用のケット単位の面積の算出には使用できるが、精緻な立地分析を行なうにはその精度に問題がある。そのため、各住宅地類型の立地分析には、チュラロンコン大学地理学科のチワ助教授の協力を得て新たに作成した土地利用現況図を使用した。

対象地域はバンコクの連担市街地とし、1987年の航空写真のコピーを縮尺1:20,000の地図上で正確に張り合わせ、道路網パターン、敷地と建物の対応関係、建物の集合形態と規模等からバンコクの住宅地を高密度個別住宅地、低密度個別住宅地、ショップハウス、市街化完了宅地分譲地、市街化未了宅地分譲地、建売住宅地、大規模建物に7分類した。

チャイナタウン地区及びチュラロンコン大学地区の市街地の形態分析に使用した地図は、バンコク市役所で入手した縮尺1:1,000の市街地図に1987年の現地調査により一部修正を行ったものである。この地図には建物の外形が描かれており、バンコクの市街地図としては最も精密なものであるが、1960年代に作成された原図の上に新たに建設された建物を書き加えていったものであるため、しばしば現実の市街地との間に食い違いが見られた。

当時、この地図はバンコク市役所のアボン女史の厳重な管理下にあり、研究目的の使用においても1人当たりA1版2枚までしか供与されなかった。

その後、日本の建設省とJICAの協力により、1986年に撮影された航空写真を基に、1988年に縮尺1:4,000の市街地図が刊行され、タイの関連公共機関に配布された。但し、タイ政府は技術協力を行った日本に対しても公表しないとしており、その入手の可否は不明である。

近年の開発の配置図は、調査時に工事中の開発に限り入手が可能である。タイでは開発単位での会社設立が一般的であり、1972～77年のTISCOの調査による140開発の開発主の全てが1989年には連絡が不可能であった（電話局で問い合わせたが不明だった）。さらに、ケット（区）役所も開発申請書類の部外者への閲覧を渋る傾向にある。このため最善の策は、顧客を装い配置図を開発主に提供させる事である。提供される配置図は開発毎に精度が異なるが、建築図書一式を提供してくれた開発主もあった。

あとがき

日本と異なる気候、風土、歴史を持つタイの市街地整備手法を考える際に重要な事は、日本の経験を共有できる「文明的手法」とタイ独自の「文化的手法」を峻別し、並存させる様な視点を持つ事であろう。併用住宅は東京では減少し、バンコクでは増加している。これを併用住宅が過去の住宅形式であり、バンコクが東京よりも「遅れている」と解釈するのではなく、バンコクにおいてショップハウスを成立させている要因を捜し出し、それを市街地整備に少しでも役立てるという姿勢が海外都市研究には必要である。

区画整理のタイへの導入を例に取ると、「敷地の減歩を地価の上昇で補う」点の技術的な説明には難しい面がある。特に、地主が農民である場合に土地の供出を不安に思うのは万国共通の反応であろう。この場合には、メインのソイ沿線にショップハウスを配置し、「減歩を地価の上昇と共にショップハウスの売却により補填する」と説明した方が理解が得易いであろう。それほどまでに地価の引き上げ要因としてバンコクではショップハウスが認知されている。

この様な手法は特に目新しいものではなく、スクウォッター・スラムの改善手法の一つとしてすでに試みられている。ランドシェアリングと呼ばれるこの手法は、スラムの住人に敷地の一部を無償で提供し、残りの敷地を高度利用する事により全体の開発を成立させるものであるが、残りの敷地にショップハウスを開発した事例が数例見られる。

バンコクの9つの住宅類型のうち、クロンハウス、スラム、ショップハウス、フラット、ローコストコンドーは庶民住宅、邸宅、建売住宅、タウンハウス、コンドミニウムは高級住宅に含まれる。両者の違いは建築規模や使用される材料にも表われているが、庶民住宅が周囲に対して解放的で柔らかい都市景観を作り出すのに対して、高級住宅は敷地の外周に塀を巡らし閉鎖的な硬い都市景観を作り出す点が最も異なる。これは丁度、庶民が利用する普通バスがドアを閉めずに町中を走っている姿と、金持ちが利用する自家用車やエアコンバスが暗色のシールで窓を覆い、外から中が窺えないようにしている姿に似ている。ショップハウスが連続する下町をそぞろ歩くのは、夜間でも本当に安心して楽しい。

広辞苑によると、庶民とはもろもろの民とある。ショップハウスには、ベントを乗り廻す町工場の社長から、亭主に逃げられリヤカーで惣菜を売り歩くおばさんまでが隣合って住んでいる。所得階層により住民が限定されている公共フラット等とも異なり、ショップハウスは本当の意味での万人のための庶民住宅である。

このため、併用住宅でもあるショップハウスは、イギリスにおける産業革命以降に居住環境を保全する目的で発達してきた「土地利用の純化」やアメリカの郊外住宅地の不動産価値を維持するために始められた「ゾーニング」といった近代都市計画の基本理念を適用しにくい性格を持っている。

ショップハウスはタイで独自の発展を遂げた。バンコクよりも古くからショップハウスが建設されたバタビア、マラッカ、シンガポールにおいては過去の遺物として「保全」の対象となっているのに対して、バンコクでは現在まで増加の一途を辿り、チュラロンコン大学では「ショップハウス問題」というシンポジウムが開催され、ザ・ネイション紙では「都市の癌」としてショップハウスの特集が組まれたほどである。



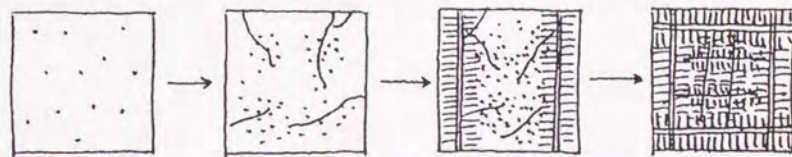
Shophouses: A bad legacy which Bangkok will have to live with

1980年11月2日付、ザ・ネイション紙レビュー（日曜特集）

しかし、平凡な日常生活の中にこそ、普遍へと高め得る「何か」が内包されていると考えるべきではないだろうか。

謝辞

ここに一枚のスケッチがある。チュラロンコン大学に留学していた当時、川上秀光教授に最初にお会いした時にお見せしたものである。先生は一言、「これを実証しなさい」とおっしゃられた。その一言から4年に及ぶ本研究が始まり、その一言に対する不十分ながらの返答が第3章の第2節である。



当初、本論文は、「バンコクにおけるショップハウス開発による市街地構成システム」という題目であった。それを共同研究を通じて、現在の「ショップハウス開発による市街地整備計画論」に変更する様にアドバイスしていただき、計画論への視点を開いて下さったのが渡辺定夫教授である。

川上、渡辺両教授には、本当に親身な御指導をいただきました。記して深く感謝します。

1992年、沖縄にて

安藤 徹哉

The first of these is the fact that the shophouse is a very old form of housing. It has been around for centuries and is still one of the most common types of housing in many parts of the world. The second is that the shophouse is a very flexible form of housing. It can be used for a variety of purposes, from a small shop to a large office or even a residence. The third is that the shophouse is a very affordable form of housing. It is often built with local materials and can be constructed at a relatively low cost.



Shophouses: A
 and legacy
 which bring
 will have
 to live with

The fourth is that the shophouse is a very adaptable form of housing. It can be modified to suit a variety of needs, from a small shop to a large office or even a residence. The fifth is that the shophouse is a very sustainable form of housing. It is often built with local materials and can be constructed at a relatively low cost.

