

プノンペン (カンボジア) におけるショップハウスの 構成と利用に関する研究

白石 英巨*・脇田 祥尚**・森保 洋之***

(平成19年10月31日受理)

A Study on Spatial Organization and Utilization of “Shophouses” in Phnom Penh, Cambodia

Hideo SHIRAISHI, Yoshihisa WAKITA and Hiroshi MORIYASU

(Received Oct. 31, 2007)

Abstract

Recently, the population of Phnom Penh has been increasing. To make urban growth successful, making the development strategy will be important. On the other side, there are many historic buildings called “shophouses”, which will need to be preserved in the future. However, there are few studies to deal with them. Thus, this paper aims to grasp the spatial structure and actual dwelling state of “shophouses” in the city center of Phnom Penh.

The results are as follows: 1. The plan of “shophouses” can be classified into 5 patterns by the position of the stairs and scale. Furthermore, we found that large-scale shophouse can be composed by combination of its composition of the small-scale shophouses. 2. The forms of extension and rebuilding can be classified into 20 patterns according to the following places: inside of the dwelling (7 types), common space of the shophouse (7 types), outdoor space (3 types) and between two shophouses (3 types).

Key Words: shophouse, spatial pattern, extension and rebuilding, Phnom Penh

1. はじめに

1-1 研究の背景と目的

ショップハウスとは、東南アジアの諸都市に偏在する中低層の店舗付き住宅である。カンボジアの首都であるプノンペンは、1863年のフランスによる統治を契機に近代都市建設が開始された。居住環境の整備と明確な街路の形成を目的にショップハウスの大量建設が開始され、現在にまで至る都市基盤が形成された。

しかし、1975年から3年余りに渡るポル・ポト政権の支

配により都市は廃墟と化し、1991年のパリ和平協定締結までの内戦により都市建設は停止した。内戦終了後はプノンペンに人口が集中し、90年から99年にかけての人口増加率は年率で2.8%と東南アジア諸国では最高の値を示しており^{註1)}、今後も都市部への人口集中は継続すると考えられる。しかし、居住環境整備における対応は十分ではなく、人口集中に伴う居住環境の悪化や居住世帯構成の多様化に伴い住民による既存建築物の改変行為が一般化している。

本研究では、プノンペンのショップハウスを対象に、住居の基本的な空間構成と増改築による住居の改変行為の実

* 広島工業大学大学院環境学研究科地域環境科学専攻

** 近畿大学理工学部建築学科

*** 広島工業大学環境学部地域環境学科

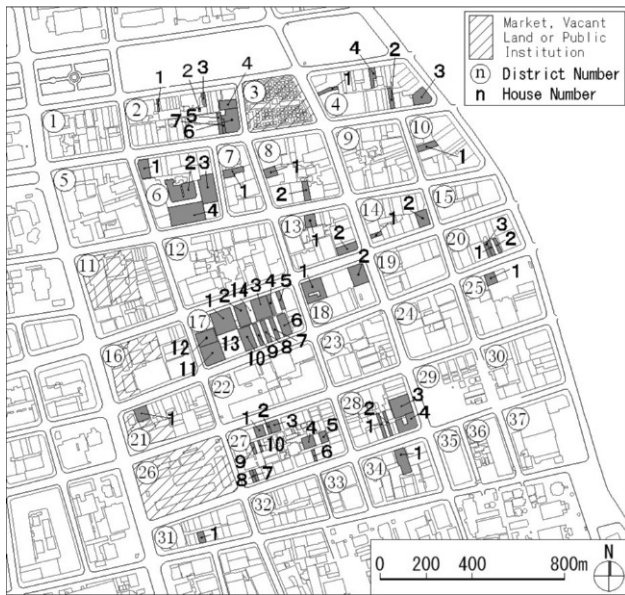


図1 調査対象の分布

態を明らかにし、今後の市街地開発における計画的な知見を得ることを目的とする。

1-2 研究の方法

東南アジアのショップハウスの空間構成ならびに街区構成に関する研究は、近年蓄積を増しつつある。マレーシア^{注2)}、シンガポール^{注3)}、タイ^{注4)}等の事例研究はあるが、カンボジアのショップハウスを対象としたものは確認されていない。カンボジア人研究者による研究ならびに宗主国であったフランスによる研究は、ポル・ポト支配の影響ならびに内戦により、紛失・散逸している。1993年以降の研究が若干ある程度である^{注5)}。

本研究は、文献調査を踏まえながらも、カンボジア王立芸術大学^{注6)}ならびにプノンペン市役所^{注7)}をカウンターパートとした現地調査に、その成果の多くを依拠している^{注8)}。現地調査は、2004年9月4日～8日、2005年3月18日～3月24日、8月5日～8月25日、2005年12月15日～2006年1月10日の4次にわたっている。ドンベン地区中心部の3つのサンカット^{注9)}の中から調査可能で、かつできるだけ多様な住居を選定し、15街区(図1)、55棟^{注10)}を対象に実測を行った(図2)。更に、実測調査を行ったショップハウスのうち、家具などのしつらえを詳細に記録し、増改築の箇所を記録した107戸の住戸を対象に加え、住居の増改築の実態分析を行った。

2. ショップハウスの空間構成

2-1 ショップハウスの基本構成

ドンベン地区内で調査した55棟のショップハウスのうち、1スパン^{注11)}のものは21棟、2スパンのものは10棟、3スパンのものは5棟、4スパンのものは6棟、5スパンの



写真1 ショップハウスの外観 写真2 ショップハウスの内観

ものは4棟、6スパンのものは3棟、7スパンのものが4棟、8スパンのものが1棟、11スパンのものが1棟であった。1スパンのものが約4割であり、他と比べると1スパンのものが支配的であることが分かる。また、2スパン以上のものでも、共有壁により1スパン毎にユニットを分節する形式が一般的であるため、1スパンの構成がショップハウスの基本構成を示していると言える。

ショップハウスの空間要素としては、リビング(ポントップ・トニウ^{注12)})、業務空間、寝室(ポントップ・ルイ)、台所(ポントップ・バイ)、食事室、トイレ(ポントップ・タック)、水浴び場、階段室(チョンダー)、中2階(ラオトゥー)、中庭、ベランダ(ソムヤー)、テラス、アクセス空間、倉庫(クレン)などが挙げられる。

ショップハウスは、1階が店舗、2階以上が住宅として利用される(写真1)。1階は道路側に店舗あるいは居間をもち、中央部には中二階を設け寝室として利用し(写真2)、奥に台所、トイレ、水浴び場、階段室をもつ形式が一般的である。間口が約4m、奥行が10～30mのユニットが隣棟と壁を共有しながら短冊状に建てられる職住一体の都市型住宅である。各階約4mの階高をもち、1階に限らず中二階を持つものも多く見られる。2階以上では、道路側にベランダをもち、1階部分の壁面線から1m程度持ち出している。

ドンベン地区では、3階建て～5階建てのものが多い。フランス統治期に建設されたものと異なり、傾斜屋根をかけるものは少なく、フラットルーフが一般的である。屋上部分や後背部に増築を行っているケースが多い。

東南アジアに一般に見られるショップハウスの基本構成と比較すると、ベランダウェイならびに中庭が存在しないことが特徴であり、またファサードは装飾を廃したモダニズム建築の意匠のものがほとんどである。

2-2 ショップハウスの住居形式

現地調査を行った55棟のショップハウスを対象に、ドン

プノンペン（カンボジア）におけるショップハウスの構成と利用に関する研究

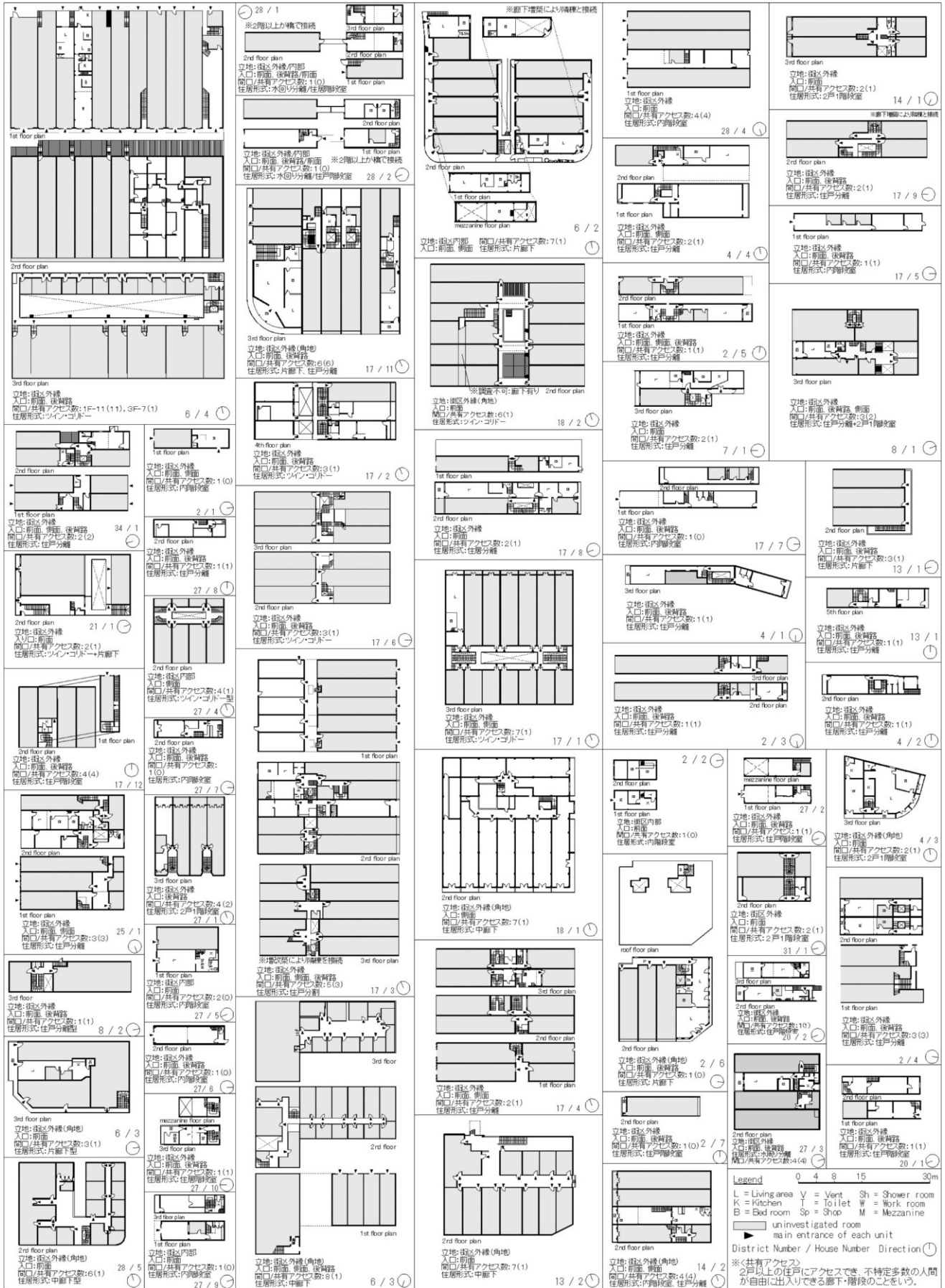


図2 調査対象の実測図面

ペン地区のショップハウスの空間構成について検討を行う。まず、積層して居住する形式と単層に居住する形式とに分けられる。前者は、階段などの移動空間を住戸内部にもち、住戸内部を通じて上階へと移動する。後者は、それを個々の住戸の外にもち、他人の住戸を介さずに各階に移動する。住戸外に移動空間をもつ場合、階段（室）のみによるアプローチと廊下（階段と廊下）によるアプローチのものがある。以上3つを、(1)内階段形式、(2)外階段形式、(3)外廊下形式に分類できる。

また、開発単位に着目してみると、複数スパンの開発の場合、単一スパンの内階段形式のショップハウスが並列するケースと、単一あるいは2スパンの外階段形式が並列するケース、3スパン以上で構成される外廊下形式、外階段形式と廊下形式とが複合するケースの4つのケースがみられた。つまり、上記の3形式が基本となり、その組み合わせによりショップハウスが開発されていると言える。

(1) 内階段形式・・・積層居住

住戸内に階段をもち、基本的には複数世帯で積層して住む形式であり、前述したようにフランス統治期のショップハウスにも見られる形式である。

9棟と多くの数は発見できなかったが、居間、水回り、寝室、ベランダ、階段室といった最も基本形な空間要素を内包している。調査住戸では、現在でも親族が各フロアに分かれて住んでいることがヒアリングから明らかになっている。カンボジアのショップハウスの基本型として特徴的なタイプだといえる。

(2) 外階段形式・・・フラット居住・階段アクセス

住戸外に設置された階段室から直接2階以上の住戸にアクセスするケースは、1スパン・2スパンで構成されるショップハウスにみられる。街路に面したショップハウスでは、2階以上の階では街路側にはベランダがあるため、街路側に階段室を設置することは不可能である。よって階段室は横あるいは後ろに設けられることになる。一般的なものは、ショップハウス後背部に1階部分の勝手口を設けながら、その他の部分を2階以上への階段室の入り口とするケースである。階段室の位置をどこに設置するかで平面構成が異なる。

1スパンの住戸へ外部階段からアクセスするケースは、さらに以下のA、B、Cの3つに分類できる。

A. 住戸一階段室型・・・住戸一階段室

階段室が建物の裏手に位置し、住戸内に水回りが配置される形式である。

B. 水回り分離型・・・住戸一階段室一水回り

水回りは、必ずしも住戸内に取り込まれるわけではなく、住戸外に設置されるケースがある。階段室を挟んで住戸と逆の位置に設置されるケースが多い。トイレ・水浴び

だけでなく、調理スペースとして機能している。

C. 住戸分離型・・・住戸一階段室（一水回り）一住戸

階段室の位置によっては、ベランダ側の住戸とは逆側に、相当のスペースが配置されるケースがあり、この場所が、別世帯の住戸となったり、ベランダ側住戸を所有する世帯の離れとして利用されるケースがある。

この住戸分離型の場合、A、B.の分類を適用すれば、さらに2つに分けられる。水回りが住戸内におさめられるケースと、階段室に隣接して戸外に配置されるケースである。

更に、2スパンの住戸へ外部階段からアクセスするケースは、2戸1階段室型と呼べるものである。

D. 2戸1階段室型

2スパンのショップハウスが1つの階段室を共有し、建物を分割しながら階段室を配置するケースである。これは、2スパンを構成単位とするショップハウスのみにみられる形式であり、調査対象住戸中3件確認されたのみである。

(3) 外廊下形式・・・フラット居住・廊下(階段)アクセス

住戸そのものは1スパンごとに構成されるが^{註12)}、それぞれのスパンに個々の階段室でアクセスする形式ではなく、アクセスは廊下を通じて行われる点がこの形式の特徴である。

他に、片廊下型、ツインコリドー型、中廊下型の3つの形式をみることができた。

A. 片廊下型

いわゆる片廊下型の集合形式をとっており、階段室から上階に上がり、廊下から各住戸にアクセスするケースである。片廊下型には、(a)階段室と廊下が街路に面して設置され、廊下から各住戸にアクセスするものと、(b)街路にベランダを確保して裏手の廊下からアクセスする2つの形式が採られる。(a)の場合はベランダを設置することができないが、角部屋などで共有のアクセスを取る必要が無い住戸では廊下にドアを増築して専有化し、冷蔵庫や露台を設置するなどして外部空間を積極的に活用している。いずれのタイプにおいても、街路から居間、寝室、水回りの順に居室が配置されるのが一般的である。なお、路地側に廊下があるものに比べて、大通り側が廊下になっているものが一般的である。

B. ツインコリドー型

片廊下型の2棟の住棟が向かい合わせた廊下をつなぎ、真ん中に広く開放的な吹き抜け空間をもつのが特徴である。廊下とベランダの両面が外部に面しているため、良好な通風と採光が確保できる。1スパンのショップハウスと同様に廊下の位置によって建物が分割され、各スパンは水回り分離型、住戸分離型の形式をとる。廊下には洗濯物な

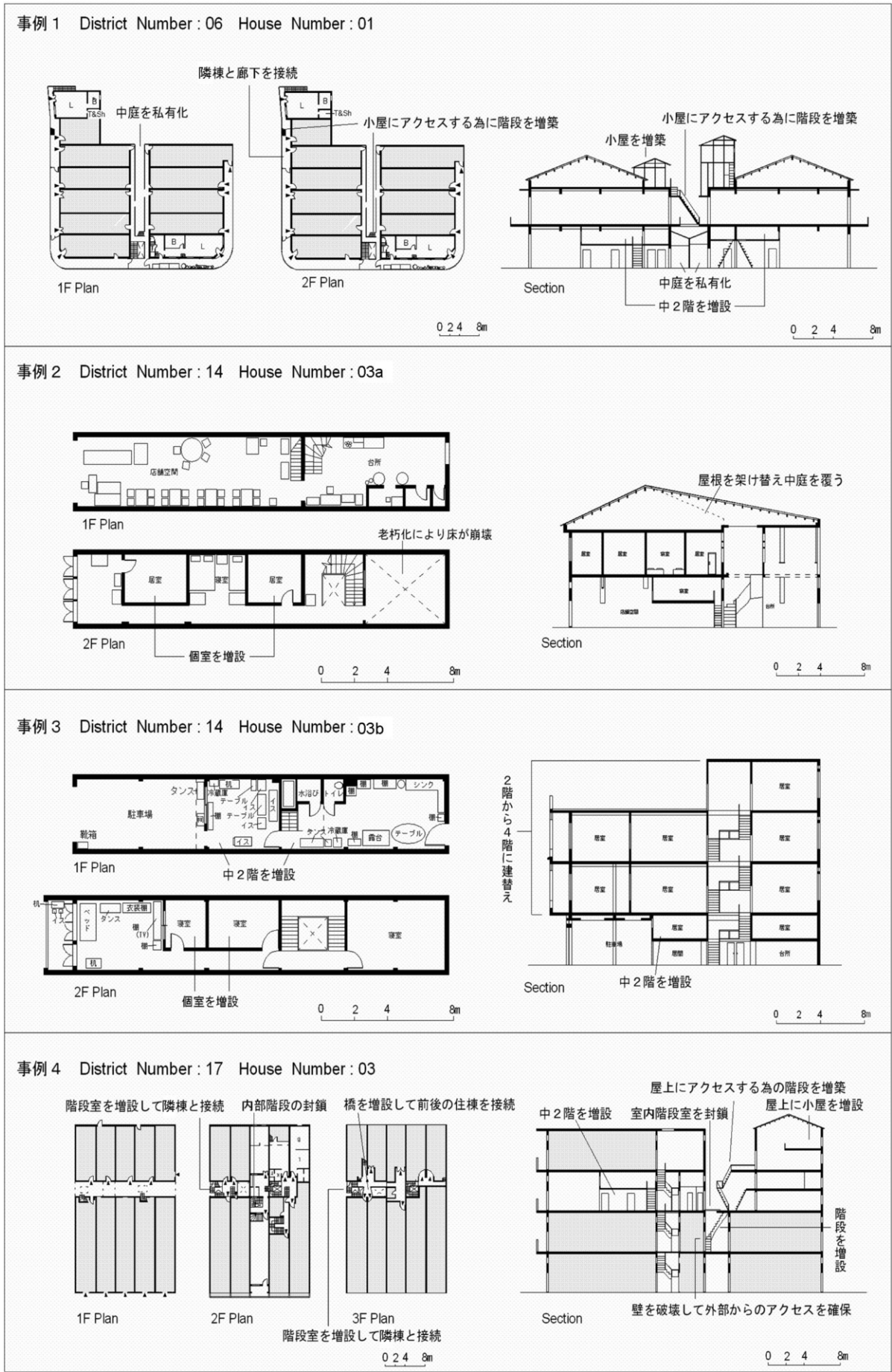


図3 増改築の事例

どが置かれ、一部が金網で囲まれて専有化されることもある。街路に面する住戸とバックヤードを挟んだ後部の住戸を繋ぐ形で用いられることが多く、バックヤードの採光を確保しながら、各戸にも良好な環境をもたらしている。

C. 中廊下型

廊下を挟み込むかたちで住戸が配置される形式である。建物の一部が外部に面して採光などを確保しているが、廊下自体の採光は不十分となる。居室配置は街路から順にリビング、寝室、水回りとなっている。

3. ショップハウスの利用実態

3-1 増改築の事例

ショップハウスの増改築の実態を把握するため、特徴的な改変を行っている4棟のショップハウスを対象に具体的な利用状況の分析を行う(図3)。

事例1 District Number 06, House Number 01

5スパンで2階建ての中庭型ショップハウスで、街区の内部に位置する。中庭の幅は約4mだが、両側の住戸により半分に分割して私有化され、洗濯、物干しなどの作業場や調理空間として利用されている。排煙の問題がある七輪(炭)と、水を使う作業が外部化していることが分かる。

2階廊下には4箇所ドアと鉄柵が増設され、各世帯が個々の領域を形成している。増設の要因として、全ての住民が防犯を理由に挙げているが、私有化された領域には各世帯の生活物品(冷蔵庫、机、椅子、台所)があふれ出し、日中の殆どは外部で生活している。

また、廊下は隣接する建物と接続されており、別経路で2階へアクセス出来るように変更されている。廊下の私有化によるアクセス経路の分断を、別の建物と接続することで回避している。屋根形状は寄棟だが、中庭側の約3mが水平なため、小屋を建設して居住空間として利用している。2階廊下に階段が2箇所増設され、そこから屋上へアクセスする。

住戸内には個室が作られ、その上には中二階が併設されている。入口側からリビング・個室・水回りといった基本的な空間構成が読み取れる。

事例2 District Number 14, House Number 03a

全6スパンの低層2階建てのショップハウスである。比較的オリジナルの形態を残している^{注13)}が、住戸後部の床が崩壊している。屋根は本来、中庭には架けられていなかったが、現在は建物全体を覆うように架け直されている。1階前部には中二階が増築され、2階は個室を2室増築して空間を4分割している。1階は食堂として利用されており、前部が店舗空間、後部が調理空間として利用されている。中二階は夫婦の就寝のために利用される。閉店後は1階のテーブル類が片付けられ、前面は駐車場として使わ

れ、子供は2階の個室で眠る。

事例3 District Number 14, House Number 03b

事例2と同じ開発単位内にあるが、この住戸のみが4階建てに高層化している(4階は後部にのみ部屋が配置される)。1993年に改装工事を開始し、現在も工事が続いている。4世代14人の家族が住むための居住面積が不足している、というのが高層化の理由である。また、建物自体も老朽化しており、内壁などの内装も全て改装されている。

1階の前部には中二階が増築され、中庭だった部分にはトイレ・シャワー室が増築された。後部の奥には大きな台所が増設され、後部の全体に中二階が増築されている。中庭だった部分は階段室として機能し、そこから上階前後部の個室にアクセスする。2階以上の室配置は基本的に同じであり、前部には入口側から個室が並び、奥にリビング、ベランダが設置されている。階によっては入口側の部屋が浴室として利用され、後部は全体が個室として利用される。

事例4 District Number 17, House Number 03

バックレーンを挟んで前部が5階、後部が2階建てのショップハウスだったが、現在は後部が4階建てに高層化している。前部の住戸内部には階段室があり、かつては1階住戸内部を通して上階へとアクセスしていた。しかし、現在は1、2階を同一世帯が管理する以外は階層毎に違う世帯が居住しているため、階段室の2階と3階を繋ぐ部分を閉鎖して各階を独立させ、階層毎に別のアクセス経路を確保している。後部の高層化は段階的で、まず陸屋根の3階が増築され、次いで平入りの4階が3階の屋上に増築された。

2階部分への移動はバックレーンに併設した階段から行すが、ここに更に階段を増築することで、3階へのアクセスを可能にしている。また、1階前部が業務空間、2階が住宅として利用されており、2階からも独立して外部階段に出られるようになっている。隣棟は以前は壁で分断されていたが、現在は取り除かれてこの階段から二方向に移動できるようになっている。3階後部は約5mセットバックしており、4階へはここに更に増築された階段からアクセスできる。また、前部の3階以上には、前後部を繋ぐために増設された廊下から階段室に渡り、そこから各階層にアクセスする。階段室自体はドアで区切られた閉鎖空間に改変されており、各階層の独立性は担保されている。室内は住戸中央の個室配置とその上部への中二階の増築といった基本型を踏襲している。

3-2 増改築の類型

実測調査を行った55棟のショップハウスについて、建物の利用形態に関連する要素の変容パターンを図4にまとめる^{注14)}。増改築の分類指標として、変容箇所を①住戸内部、②

住棟内部、③街区空間、④住棟単位の4つに類型化を行い^{注15)}、各箇所における増改築の内容をそれぞれの性質毎に整理したものである。

まず、①住居内部では大きく7つの増改築類型が存在することが分かった(表1)。分析対象である107戸の住戸のうち、a-1：中二階の増築が56戸(52%)、a-2：個室の増築が60戸(56%)、a-3：住戸の外部拡張が1戸(1%)、a-4：水回りの増築が26戸(24%)、a-5：屋根裏の利用が3戸(3%^{注16)})、a-6：住戸の高層化が4戸(4%)、a-7：内部階段の封鎖が7戸(4%^{注17)})確認された。

次に②住棟内部では、7つの増改築類型が存在することが分かった。分析対象であり47棟のショッピングハウスのうち、b-1：テラスの室内化が14戸(30%)、b-2：中庭の占有が7戸(15%)、b-3：屋上に小屋建設が14戸(30%)、b-4：廊下の私有が23戸(49%)、b-5：廊下に階段増築が12戸(27%)、b-6：廊下に水回り増築が20戸(43%)、b-7：階段室の封鎖が1戸(2%)確認された。

③街区空間では、3つの増改築類型の存在が確認された。37棟の分析対象のうち、c-1：路地の室内化が12棟(32%)、c-2：路地と1階を接続したものが2棟(5%)、c-3：路地に階段を増築したものが5棟(14%)確認された。④住棟単位では、48棟の分析対象のうち、d-1：住戸同士の接続が6棟(13%)、d-2：住居と住棟内部の接続が3棟(6%)、d-3：住棟内部同士の接続が13棟(27%)の3つの接続形式が確認された。

3-3 増改築の特徴

どの箇所においても共通する性質として「アクセス経路の変化」が挙げられる。これには、主に「アクセス経路の最短化」と、「既存のアクセス経路の代替」の2つの理由が考えられる。後者に着目すると、その原因は「単一血族居住から複数世帯居住」というショッピングハウスの世帯構成の変化にあると考えられる。内戦前は中国人居住区であった調査地区において、当時は血族が集まって1つのショッピングハウスに同居していたが、クメール・ルージュの入城により農村へ強制疎開され、登記簿登録も抹消された。内戦後の帰還者が勝手に住み着くことで多数の世帯の混在が起き、各世帯の独立性を保つために住居内部の階段室を封鎖し、その代わりに住居外部に別のアクセス経路を設けたと考えられる。

次に特徴的なものとしては、「公的空間の私有化」が挙げられる。これは「居住面積の拡張」とも関連するが、住居外部にも影響を与える性質を持つため別記する。住居外部では中庭や廊下を私有化することで私的空間を拡張するという欲求が見られるが、その閉鎖性において二分される。住居外部を見ると、本来は通風や採光を取るための中庭を

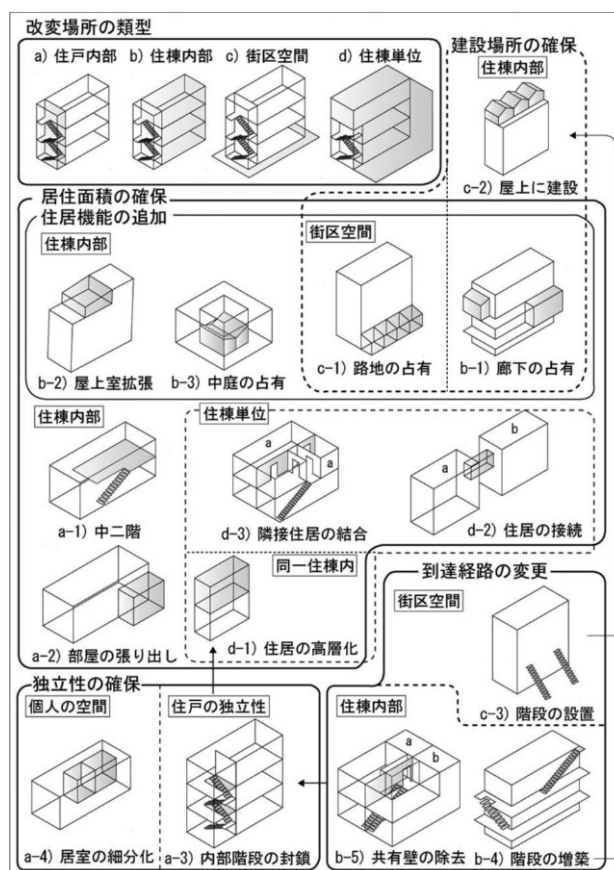


図4 増改築の類型

壁と天井で覆って私有化し、台所などに利用する事例が見られる。また、外部空間においては幅員の広いバックヤードの一部を鉄柵などで覆って台所などに利用する事例が見られる。前者は本来閉鎖的な空間を閉鎖・私有化し、本来は公共の場である路地を閉鎖・私有化している。後者は廊下にドアを増設することで私有化し、冷蔵庫や台所、露台などの生活用品を住居外部に置き、生活を外部空間に開いている点が特徴である。これは建物の奥にある住居や別にアクセス経路を確保している住居において多く見られ、薄暗い室内よりも、風通しが良く快適な外部で活動することが重要視されていると考えられる。

狭い住居面積に多数の人間が住むことが一般的であるため、「居住空間の拡張」は住民にとっても重要な問題である。住居内部においては中二階の増設、2階以上の住居においては外部への住居の張り出しが行われ、特に中二階の増設は殆どの住居において行われている。住居形態そのものを変える手法も採られており、最も効果的かつ一般的なのは、低層のショッピングハウスを改築して中層にすることである。その他として、事例は少ないが、間口2つ分の住居を統合して1つの住居として利用する、バックヤードを挟んで独立する住棟間に廊下を増設して1つの住居として利用するなど、複数の住居を所有する方法も見られる。

ショッピングハウスは基本的に間仕切りがされていない状態

表1 増改築種別の集計 (①住棟内部のみ抜粋)

街区番号	建物番号	部屋番号	(1)中二階の増築	(2)個室の増築	(3)住居の外部拡張	(4)水回りの増築	(5)屋根裏の利用	(6)住居の高層化	(7)内部階段の封鎖	
2	1	a	○			○				
		3	a	○						
	4	a	○	○						
		b	○	○						
		c	○	○						
	5	a	○	○						
6	a	○	○							
4	1	a	○	○						
		b								
	2	a	○							
4	a	○	○							
6	1	a		○		○			○	
		b		○					○	
	2	a	○	○			○			
		b	○	○						
		c	○	○			○			
	d									
4	a	○	○							
d	○	○			○					
8	1	a	○	○						
	2	a		○						
b										
10	1	a		○			○			
13	2	b				○				
c	○	○				○				
14	1	a	○	○						
		b	○	○			○			
	2	b	○	○			○			
3	a	○	○			○				
b	○	○			○		○			
17	1	a	○	○			○			
	2	b	○							
	3	a		○			○		○	
		c	○	○			○			
	d	○	○					○		
	8	a	○	○			○			
	10	a	○	○			○	○		
	11	d	○	○						
		f		○						
	g					○	○			
13	a	○	○							
	b	○	○							
	c		○					○	○	
14	a	○	○			○	○	○		
18	2	a	○	○						
	b	○				○				
20	2	a	○	○					○	
	b	○	○				○			
25	1	a	○	○						
	b	○	○							
27	1	a	○	○			○			
		b	○	○			○			
	2	a	○	○						
	3	a	○	○						
	4	b								
		c	○	○						
	5	a	○	○						
	b	○	○							
	7	a								
	9	a	○	○			○			
10	a	○	○			○				
11	a	○	○			○				
28	1	a		○						
	2	a	○	○			○			
	3	a	○	○	○		○			
	4	a	○	○						
b		○	○							
c		○	○							
d		○	○							
34	1	a	○	○	○	○				
合計		107	56	60	2	26	1	4	8	

で市場に流通するため、住民によるカスタマイズがその特徴となっている。間口が狭く奥行きが長い住居形態の利用方法としては、間仕切りを建てることで室を細分化し、個室をつくるという行為が全ての住居で行われている。この場合は、個室の上に中二階を建設して居住面積を拡張する方法も併用される。

4. まとめ

本研究では、プノンペンのドンペン地区中心部を対象とし、55棟の住戸を対象とした住居構成調査から、ショッピングハウスの空間構成と、利用実態の特徴を明らかにした。

ショッピングハウスの住居形式として3つの形式（細分化すれば7つの形式）を抽出し、コロニアルショッピングハウスにみられる、1スパンごとの積層居住を行う内階段形式が基本形であると考えられる。内階段形式は、積層居住からフラット居住への変化に伴い、外階段形式・外廊下形式へと変わられつつある。

また、ショッピングハウスの増改築の特徴は、主に以下の3点に整理できる。

①居住面積の確保

人口密度の増加による居住面積の絶対的な不足から、居住空間を拡張する行為が一般的に見られる。方法としては、1) 住居内部の床面を増加、2) 住棟内部の廊下や屋上を専有する、3) 路地などの外部空間を専有化するの3つの行為が挙げられる。これには既存住居を拡張する場合と、新規に住宅を建設する場合の2通りがある。また、この過程において廊下や中庭などの公共空間は専有化される傾向にある。

②独立性の確保

多用な世帯が混在するなかで各住居の独立性が求められ、内部階段を封鎖するという対応が見られる。また、殆どの住居において個室が増設されている。

③アクセス経路の変更

内部階段を封鎖した場合、また屋上に小屋を建設した場合、廊下や路地に階段を増築して新たなアクセス経路を確保している。

注 釈

- 1) 参考文献1), 2) を参照。
- 2) 参考文献3), 4), 5), 6) を参照。
- 3) 参考文献7), 8), 9) を参照。
- 4) 参考文献10), 11), 12) を参照。
- 5) 参考文献13), 14), 15), 16)などが代表的なものである。特に参考文献15), 16)では、本研究と同様にドンペン地区を対象とした建築調査も行われている。しかし、ショッピングハウスの住居構成や街区構成に対して、

詳細な調査にもとづいて実証的にされたものではない。

- 6) カンボジア王立芸術大学建築・都市計画学科 Faculty of Architecture and Urbanism, Royal University of Fine Arts. 学科長ら教員との意見交換ならびに大学生との共同調査を実施している。
- 7) プノンペン市役所都市計画局, Bureau of Urban Affairs, Municipality of Phnom Penh. 局長をはじめ局員らとの意見交換を行いながら調査を実施している。
- 8) 第4次調査において、カンボジア王立芸術大学との共同調査を実施した。
- 9) 行政区分には、カーン Khan, サンカット Sangkat, クロム Khrom などがある。カーンは区、サンカットは町、クロムは地区にあたる。1914年にインドシナ総督府が作成した街路計画図には、南のシアヌーク通り Bld Samdach Preah Sihanouk から北の Oknha Khleang までの街路計画が描かれている。また、1925年に作成された地図では街区内部への建て込み状況が描かれ、調査対象地区を中心に建物が建設されているのが確認できる。このことから、調査対象地区は、開発初期に明確な街区が形成された地区であると判断される。参考文献13) 参照。
- 10) ショッピングハウスは、一般的な集合住宅と同様に、矩形のユニットが水平方向に並び、垂直方向に積層することで構成される。本稿では、1つの建物として建設されたショッピングハウス全体を住棟と呼び、その内部に収められ、各世帯に提供される各ユニットを住戸と呼ぶ。なお、それらの数に言及する場合は、例えば1棟、1戸と「住」を除いて表現する。また、冗長な表現を避けるために、文章内ではショッピングハウスを住居と言い換えている。
- 11) ショッピングハウスは、間口と高さが約4mで奥行きが長いユニットが積層する事で構成されており、この縦横約4m角のユニット1間口分を1スパンと表記する。
- 12) クメール文字は表記不能につき、ここではカタカナ表記のみとする。
- 13) 文献17)で、低層2階建ての傾斜屋根形式が、プノンペンのショッピングハウスのオリジナルの形態である事を指摘している。
- 14) 図は、各改変場所において代表的な増改築の類型を表している。各類型のローマ字が増改築の場所を、数字が類型番号を示す。また、図中では、全増改築類型の中でも出現頻度の高いもの、あるいは特徴的な15類型を選定して記載した。
- 15) ①住棟内部：外部階段や廊下など住民が共有する部分

を除いた、居室空間のこと。内階段形式の場合は階段が住戸内部に含まれているため、1スパン分の住居全体を住棟内部と見なす。②：外部に設置された廊下や階段室、中庭など、居住者が共有して利用する空間のこと。③：バックレーンなど屋外の公共空間を指し、ここを私有化するなどの増改築行為を含む。④：各住棟間のことで、空間共有壁を破壊して隣棟同士を接続するなど、それぞれ独立しているショップハウス同士を繋げている行為を指す。なお、開発単位については考慮しない。

- 16) ショップハウスの建設が始まった1860年代と比較して、近年建設されたショップハウスの多くは中層でフラットルーフを採用している(文献13参照)。ここでは調査により確認された107戸中8戸の傾斜屋根の住居を分析の母集団としているため、38%となる。
- 17) 107戸の調査住居のうち、住居内部に階段が設置されている17戸を分析の母集団としているため、41%となる。

文 献

- 1) カンボディア国別援助研究会：カンボディア国別援助研究会報告書—復興から開発へ—，国際協力事業団国際協力総合研修所，2001
- 2) 世界人口白書2005，国連人口基金（UNFPA），2005
- 3) 張漢賢，東樋口護，橋本清勇：マレーシアにおけるショップハウスの供給—東南アジアにおけるショップハウスの地域社会・経済連関に関する研究—，日本建築学会計画系論文集，No.504，pp 171-178，1998.2
- 4) 東樋口護，張漢賢，橋本清勇：マレーシア・クアラ Lumpurにおけるショップハウスの空間構成とその利用実態—東南アジアにおけるショップハウスの地域社会・経済連関に関する研究—，日本建築学会計画系論文集，No.515，pp 203-210，1999.1
- 5) 布野修司，山崎大智，宇高雄志，ナウイット オンサワンチャイ，山田協太：マラッカ(マレーシア)旧市街の空間特性と住居形式に関する考察，日本建築学会計画系論文集，No.590，pp 41-48，2005.4
- 6) シ アイリーン，高木真人，阪田弘一，西村征一郎：マレーシア・ペナン島のショップハウスに関する研究—マレーシア・ペナン島のショップハウスに関する研究—，日本建築学会計画系論文集，No.597，pp 1-8，2005.11
- 7) 泉田英雄：シンガポール都市計画とショップハウス—東南アジアの植民地都市とその建築様式の研究—その1，日本建築学会計画系論文集，No.413，pp 161-168，

1990.7

- 8) 張漢賢，東樋口護，橋本清勇：シンガポールにおける歴史的ショップハウス市街地の『政府主導・民間提案型』都市保存の制度，日本建築学会計画系論文集，No.542，pp 191-198，2001.4
- 9) 宇高雄志，マロン リーライチュー：シンガポールの歴史的市街地の保存における保存ガイドラインの運用実態，日本建築学会計画系論文集，No.556，pp 257-264，2002.6
- 10) ナウイット オンサワンチャイ，桑原正慶，布野修司：アユタヤ旧市街の居住環境特性とショップハウスの類型に関する考察，日本建築学会計画系論文集，No.601，pp 25-32，2006.3
- 11) ナウイット オンサワンチャイ，布野修司：Spatial Formation and Transformation of Shophouse in the Old Chinese Quarter of Patani, Thailand，日本建築学会計画系論文集，No.598，pp 1-8，2005.12
- 12) ナウイット オンサワンチャイ，布野修司：Spatial Organization and Transformation Process of Shophouse in Ratanakosin Area, Bangkok A comparative study of shophouse from three different landowners，日本建築学会計画系論文集，No.586，pp 1-8，2004.12
- 13) Michel Igout：Phnom Penh Then and Now, White Lotus Co., Ltd., 2001, Bangkok, Thailand
- 14) Vann Molyvann：Modern Khmer Cities, Reyum Publishing, 2003, Phnom Penh, Cambodia
- 15) Kep Chuktema, Jean Pierre Caffet, Roberto D'Agostino, Vincent Rotgé: Phnom Penh à l'aube du xxi^e siècle, Atelier parisien d'urbanisme, 2003, Paris, France
- 16) Atelier parisien d'urbanisme, department des affaires internationales, Ministère de la Culture: Phnom Penh développement urbain et patrimoine, 1997, Paris, France
- 17) 脇田祥尚，白石英巨：プノンペン（カンボジア）におけるショップハウスの空間構成と街区構成に関する考察，日本建築学会計画系論文集，NO.616，pp 7-14，2007.6

付 記

本研究は、拙論（文献17）におけるショップハウスの基本的な空間構成に関する考察を踏まえ、その具体的な利用方法を増改築という視点から考察を加えたものである。