

タイの住宅におけるアクティビティと住空間に関する研究

主査 田中 麻里 *1

委員 菊地 雪代 *2, タードサック テーシャギットカチョーン *3, ヨングタニット ピモンサティアン *4

本研究では、2つの住宅事例を通してタイにおける住空間の特性を明らかにすることを目的としている。タイ住居では多目的に使用される広間空間がみられるが、タイ国有鉄道職員のための集合住宅は広間空間が共用空間として計画された他に類をみない事例である。1930～40年代に建設された木造高床ローハウスの60年以上に及ぶ居住過程を明らかにし、広間空間が保持されたきた背景には日常生活だけでなく儀礼時の役割が大きいことを明らかにしている。また、水辺住宅でも広間空間は保持されるが水とは直接結びつかず、日中の居場所となる別の多目的空間が水と接するようにつくられることを明らかにしている。

キーワード：1) タイ, 2) 住宅, 3) 住空間, 4) 多目的空間, 5) タイ国有鉄道, 6) 集合住宅, 7) 水辺住居

RELATIONSHIP BETWEEN ACTIVITIES AND LIVING SPACE IN THAI HOUSES

Ch. Mari Tanaka

Mem. Yukiyo Kikuchi, Terdsak Terchagitkachorn and Yongtanit Pimonsathean

The purpose of this study is to clarify the spatial characteristics of two kinds of housing, especially looking at the multipurpose space. The row house at Chitlada State Railway of Thailand housing is constructed in 1930-40s and still existing. The Common multipurpose space such as the shared Chan is not actively used for daily social communications as used to be, however still helped for practical uses and as ritual space. Riverside house also keeps multipurpose space in the house mainly as ritual space and have another space for daily activity near the river.

1. はじめに

1.1 研究の目的

東南アジアとりわけタイでは、1980～90年代に著しい経済成長とマイナス成長期を経て、大都市および農村における居住環境が大きく変容した。都市では投機目的のコンドミニウムなどが林立し、農村においても住宅形態は大きく変化した。東南アジアで見られるような地域の自然や社会環境を考慮した都市型住宅のモデルと呼べるようなものはタイではまだ提示されていない。本研究では、タイの住宅を対象として、食事や就寝、くろぎや人々とのコミュニケーションといった日常生活行為が住宅のどこで行われるのかを明らかにし、住宅計画を考えるうえで重要となる住空間の特質について明らかにすることを目的としている。

タイの都市および農村住居においては、食事や昼寝、くろぎや接客などをはじめ用途を限定しない多目的に

使用され、特定の室名称を持たない広間空間がみられる^{*)}。本研究では二つの住宅事例を対象にこの広間空間の機能と役割について明らかにする。一つは、1930～40年代に建設され多目的な広間空間が共用空間として計画された集合住宅である。60年以上にわたって住み続けられてきたその過程を明らかにし、共用空間としての広間空間の役割について考察する。もう一つは水辺住宅である。水辺住宅における広間空間の存在を明らかにし、水との関わりについて考察する。

1.2 調査の概要

調査は2001年7月15～25日、2002年7月16～23日にバンコクのチットラダ国有鉄道職員住宅地を対象として、住戸の変容過程を明らかにするための調査を行った。また、バンコク郊外ノンタブリ県のワットサクヤイ集落およびワットジャンパ集落において水辺住宅の変容

*1 群馬大学 助教授

*2 M.D. Associates

*3 チュラロンコン大学 講師

*4 キングモンクット工科大学 助教授

過程を明らかにする調査を行った。調査の詳細については第3章、第4章のはじめで述べている。

チットラダ調査は田中麻里が中核となり、菊地雪代、Yongtanit研究室の大学院生が参加し、水辺住宅調査はTerdsak Techagitkachornが中核となって実施し、田中麻里、菊池雪代、Yongtanit研究室の大学院生が参加した。報告書は全体を田中が執筆しているが、4章はTerdsakが執筆したものを田中が加筆・編集している。

2. タイ住居の空間構成

中部タイの伝統的住居といわれる住居は、高床上の寝室 (non)、ラビアン (rablan)、チャーン (chan)、台所 (krua) と多目的に使われる床下空間タイトゥン (taithun) からなる (図2-1)。①寝室はHong (居室) と呼ばれることもあり、唯一ドアなどで間仕切られた空間で、大切なものを保管する部屋として使われる。②ラビアンはチャーンよりも一段高い床を持ち、屋根がある開放的な空間。作業場、就寝、儀式時には招待した僱侶が座って儀式を執り行う空間で、多目的に使われる。③チャーンは、図のような①開放型のほか、②木組壁での囲み型、③屋根つき型がある。完全な内部空間ではなく、比較的開放的で、作業場、物干し、遊び場、結婚式、新築祝いなど重要な儀式時には客を招待する空間として、多目的に使われる。

中部よりも寒冷な季節をもつ北部や東北タイなどでは、チャーンとラビアンの機能を持った室内空間としての広間をもつ住居も多くみられる (図2-2)。

本研究における広間空間とはこのチャーンを中心とした空間および室内化した広間の両方を指す。

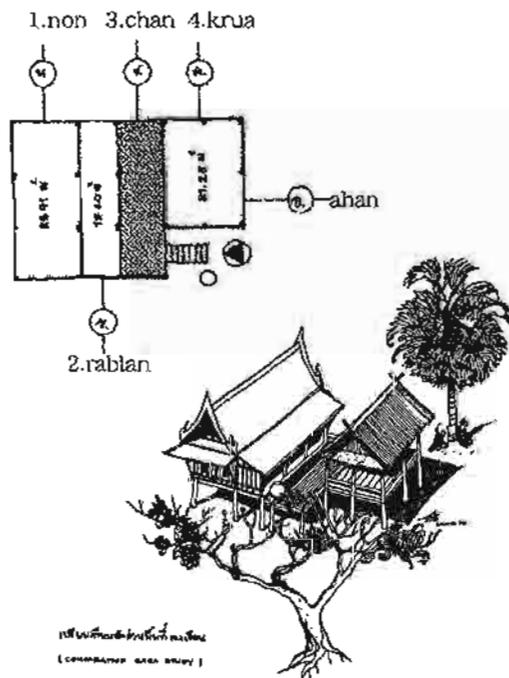


図2-1 中部タイ住居の空間構成 Ruthai (1977)より

3. チットラダ住宅地の計画と変容

3.1 チットラダ住宅地の位置づけと調査概要

調査対象はタイ国有鉄道(State Railway of Thailand 以下SRT) 職員のための給与住宅の一つ、チットラダ住宅地である。鉄道局住宅は1896年にタイで鉄道事業が開始された頃からタイ国内の鉄道沿線を中心に建設されてきたと言われる²²⁾。住宅は無償で提供され、居住者は電気や水道といったサービスを自己負担する。現在、バンコクには25カ所、4,311戸の鉄道局住宅がある。

戦前期のタイ鉄道業を研究している末廣によると、戦前期の鉄道局は政府最大の部局で1930年代には従業員数が15,000人以上で、これを超える政府部局は他にはなく、マッカサン鉄道工場の労働者数1,000人を凌駕する近代工場も戦前のタイには存在しなかったという²³⁾。末廣はタイにおける賃労働の形成や労働条件の解明は鉄道業の研究から始まると捉えているが²⁴⁾、住宅計画分野においても初期の給与住宅、計画住戸の事例として捉えることができる。

チットラダ住宅地は1930年代に建設され、大きく変化することなく住み続けられている。職員階級に応じて一戸建て(9戸)、二戸建て住宅(8戸)、高床木造長屋建て(以下ローハウス、152戸)が池を囲んで配置され、バンコクに現存する鉄道局住宅地の中では5番目に大きな住宅地である²⁵⁾。いずれの住宅も伝統的中部タイ住居にみられる多目的に使われるタイトゥンTaithunと呼ばれる床下空間、チャーンChanと呼ばれるテラス空間をもつ。ローハウスには複数世帯でチャーンや台所を共有するなど集合住宅としてもユニークなもの(ローハウス6)があり、本章ではこのタイプのローハウスにおける居住者のアクティビティと住空間の関係性に注目しながら、建設後60年にわたって住み続けられきた過程を明らかにする。

調査内容は、住宅地の土地利用の現状記録、共用空間におけるアクティビティ観察調査、木造高床ローハウスにおける共用空間と住戸の使い方に関するヒアリングおよび観察調査、居住者への生活行動および住戸増改築の方法に関するヒアリングおよび住戸実測調査である。

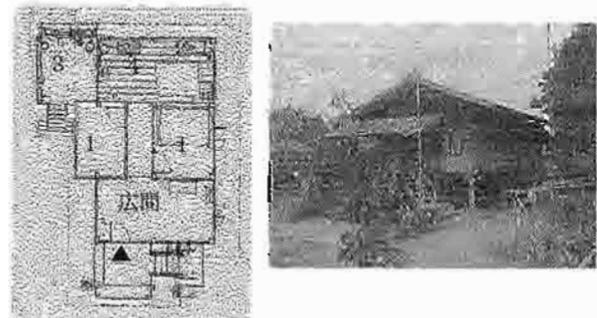


図2-2 北部タイ住居の空間構成 Tanaka(2000)より

3.2 チットラダ住宅地の計画概要

1) 住宅地

チットラダ住宅地の配置図で1936年と明記されたものが残っている(図3-1)。敷地中央に直径60m、水深20mの大規模な貯水池がみられその脇に2つの広場がある。池の西側に3タイプのローハウス(ローハウス1,2,6)が配置されている。図面左上部にはローハウス6の住棟間に設けられた、芝生の円形水場が描かれている。この配置図には記載されていないが、池の周りにはホランブーン駅から移築されたバンコクで最初の鉄道局

の戸建住宅が並んでいる。幹線道路から敷地内に続くカーブした街路に戸建て住宅が並び、池や広場を中央に配した求心的な空間構成、高床木造のテラスハウス、中部タイの民家型住宅が点在する配置計画、芝生の円形水場などには西欧のデザインの影響が見られる。店舗や集会所などのコミュニティ施設は計画されていなかったようである。

2) 住宅

チットラダにあるローハウス1は鉄道運転手などランクが高く、次にローハウス2,そして線路修復など土木

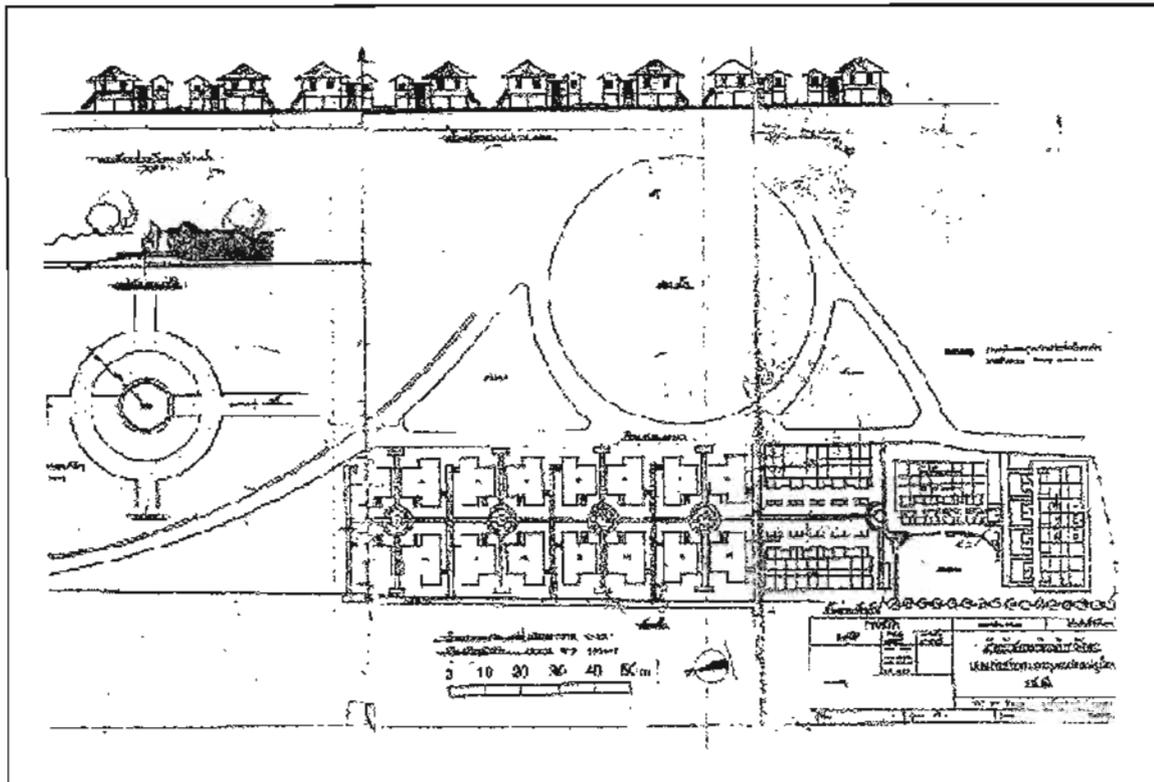


図3-1 チットラダ住宅地の配置図 1936年

表3-1 鉄道局住宅の概要

住宅タイプ	戸建住宅1	戸建住宅2	戸建住宅3	ローハウス1	ローハウス2	ローハウス3	ローハウス4	ローハウス5	ローハウス6
SRT図面番号	4037	4038	4039-1	1791-2	3058-1	4123-1	3058-23	4207	4033-1
立地コーモーション	●	●	●	●	●	●	●	●	●
マッカサン	●	●	●						
チットラダ				●	●				●
台所	別棟	別棟	別棟	別棟	別棟	別棟	同棟	同棟	別棟(4台所を7世帯で共有)
設計図面記載年	1939 1948 1958	1939 1953 1965	記載なし	1939 1953	1939 1953	1950 1969	1950 1963	1950	1939
設計者	Vodhyakara	記載なし	記載なし	Vodhyakara	Vodhyakara	記載なし	Bamrung A. Prasomsawat	記載なし	記載なし
職員ランク	2nd rank	3rd rank	4th rank	3rd rank	4th rank	4th rank	4th rank	4th rank	Rail maintenance workers
Gr.-salary grade	Gr.140-350	Gr.80-160	Gr.60-120	Gr.80-160	Gr.80-120	Gr.60-120	Gr.20-50	(not defined)	
<baht: during 1939-1950>	(inspector, doctor, etc)	(asst. anspe ctor, etc)	(station master, etc)	(train driver, etc)	(clerk, etc)	(for skilled worker)			
総住戸面積 (sq.m)*1	97.5	60.0	55.3	49.0	37.0	34.0	24.0	15.0	10.3~13.8*2
(リビング)	17.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Hon gepkohng (収納)	4.3	4.0	4.0	-	-	9.0	-	-	-
Hon konchai (使用人)	6.3	6.0	-	-	-	-	-	-	-
Chan (テラス)	17.1	9.0	18.0	12.0	9.0	6.0	4.0	2.0	25.5*3
Chalieng (ベランダ)	7.4	10.0	-	8.0	6.0	-	-	-	15.0*3
Krua (台所)	6.3	6.0	6.5	9.0	6.0	5.0	4.0	4.0	3.6~4.5*4
Hon Non (浴室)	28.0	21.0	22.8	16.0	12.0	9.0	12.0	9.0	6.3~8.8
Hon Nam (トイレ)	10.6	4.0	4.0	4.0	4.0	5.0	4.0	共同トイレ	共同トイレ

Note: *1 各居室は図面に記載された名称。床下空間は住戸面積に含まない。

*2 共有テラス、ベランダ面積を含まない。

*3 7世帯での共有面積。

*4 1台所室の面積。

Source: SRT図面

作業員らのローハウス6となっている(表3-1)。

ローハウス1と2は2.2mのコンクリート製柱の上に建てられた木造高床で、隣接住戸と木造壁を共有するテラスハウスの形式で、床はチークの板張り、建具も木製、天井は張らず、屋根はカブアン・ワオと呼ばれるセメント瓦の寄棟屋根である。タイトゥン Taithun と呼ばれる多目的に使われる床下空間を持つ。

ローハウス1と2は、室構成と奥行きは同じで間口が異なる(RH1:4mx15m, RH2: 3mx15m)。いずれも階段を上がるとチャーンが寝室と台所をつないでいる(図3-2)。チャリアンはチャーンの床レベルよりも15~20cmほど高く、寝室前に設けられたベランダである。チャリアンという室名称は青焼き図面でその名前が確認されたが、今日ではあまり使われることがなく、明確に定義することも難しい³⁶⁾。

ローハウス1と2の図面には設計者名としてモン・

チャオ・ウォタヤコーン・ウォラウォン Mon Chao Vodyakara Varavarn の名前が記載されている。王族の一人で、1920年代に英国で建築を学び、帰国後タイ国有鉄道局で建築家として仕事を始めた。バンコク・ノイ駅舎をはじめ鉄道局の関連施設を設計するかたわら、タイの風土に適応した建築材料および技術の開発にも熱心に取り組み、実験や研究をふまえて多くの個人住宅を設計している³⁷⁾。ローハウス1や2の設計も中部タイ住居の空間構成を都市型住宅へ応用した興味深いプランニングといえる。

3) ローハウス6について

ローハウス6の設計者名は不明であるが、高床で床下空間をもち、寝室と台所がチャーンを介して接続している点はローハウス1や2と共通している。

1棟には6人の労働者(コンガーン Kongan)と労働者のリーダー(ホワナーコンガーン Huana Kongan)

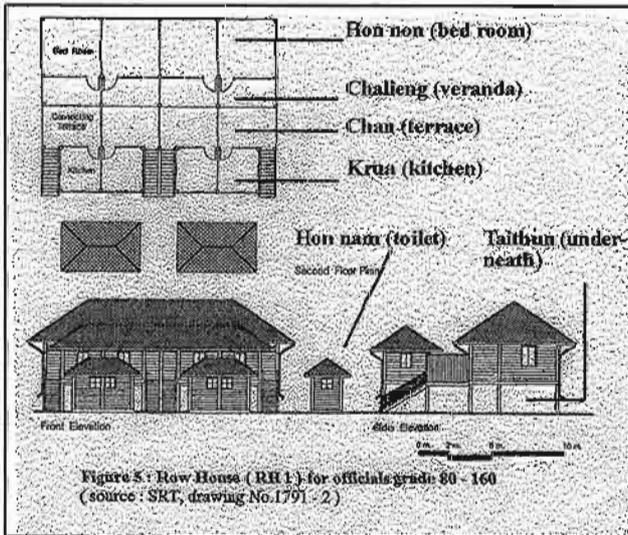


図3-2 ローハウス1 (Mon Chao Vodyakara Varavarn 設計)

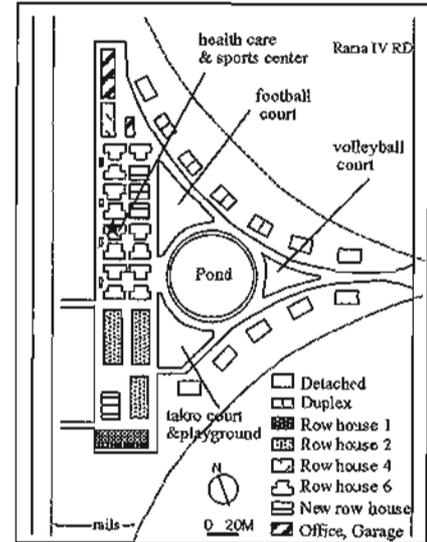
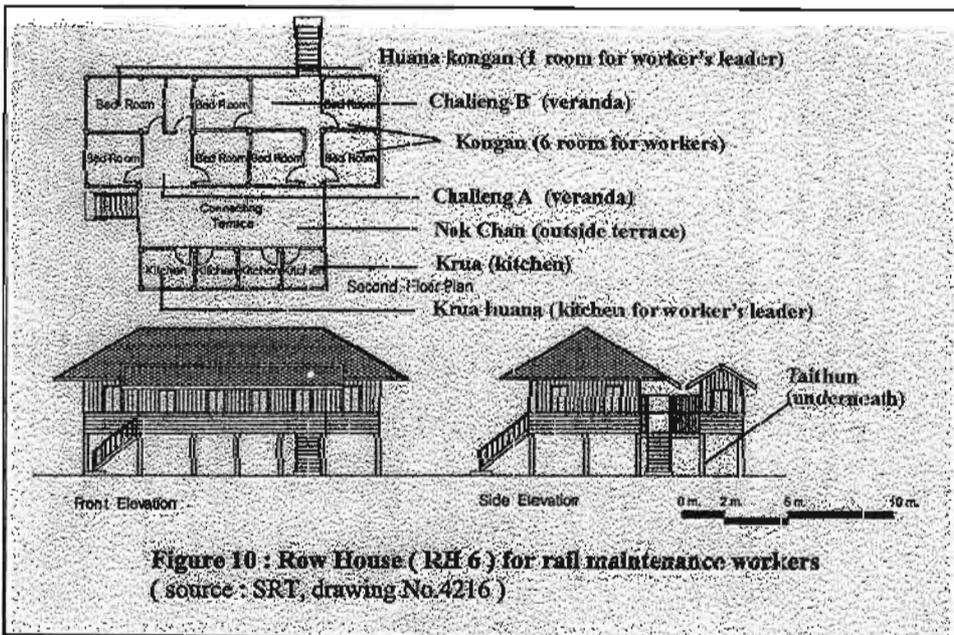


図3-4 チットラダ 2001年現況図

ローハウス1の図面では4戸で1棟となっているが、実際にチットラダ住宅地では8戸で1棟、ローハウス2も10戸で1棟となっている。



ローハウス1とローハウス6のタイ語表記は青焼き図面をもとに筆者加筆。英文室名は Yongtanit (2000) によるものだが、便宜的に記載されたもので必ずしも青焼き図面に基づいていない。

図3-3 ローハウス6 (設計者不明)

の計7世帯が居住することが想定されている(図3-3)。リーダーは労働者よりも広い居室と専用台所が与えられる。労働者は2.5x2.5mの居室が与えられ、1.8x2.0mの3つの台所を6人で共有する。2世帯で1つの台所を共有するように計画されたと考えられる。その他に2つのチャリアンがある。チャリアンAはリーダーを含む3居室で共有し、チャリアンBは2居室で共有しチャーンとも接続していた。

3.3 チットラダ住宅地の現況

大きく変化したのは、円形水道が壊されたこと⁸⁾、共同トイレが壊され台所下にトイレ兼水浴び場が造られたこと、床下空間が居室化されたこと、鉄道局全管轄のままバンコク都の正式なコミュニティとして登録されたこと⁹⁾、火事によって一部が建て変わったこと、居住者の副業として営まれる屋台や食べ物屋、雑貨店、美容院などが、広場周辺と壊された円形水道やその周辺住戸に多くみられることである(図3-4,3-5)。とくに、バンコク都のコミュニティとして登録されてから、都の政策によってスポーツ広場が整備されたり、祭りは近隣住民も含めて盛大に行われ補助金も出るようになったり、近隣地域のオープンスペースとしての機能を担うようになった。

鉄道局住宅の規則には、鉄道局を退職したり、定年後は退去しなければならないこと、又貸しや権利を譲渡してはいけないこと、増改築や商業活動の禁止などが明記されているが、実際には遵守されていない。

3.4 チットラダ住宅地における共用空間の変容

もともと高床住棟の床下空間、円形水道を囲う中庭、池や周辺の広場といった3タイプの共用空間があった。アクティビティの観察調査¹⁰⁾から共用空間の物理的变化と機能の変化が明らかとなった。

多目的な活動に使われていた床下空間は、増築され

現在では居室化されるか商業活動に使われている。床下空間は天井が低く、雨期には水浸しになることもあるなど住環境は良くないものの、退職や不慮の事故などで住む権利を失った世帯のための居住空間として機能してきた。増築は床下だけでなく住棟周囲にも及んでいる(図3-5)。

中庭は平日と休日を問わず、女性の数が多くみられる。とくに洗濯や子どもの行水、調理の下ごしらえといった家事をする割合が多くみられた。中庭は住宅内では対応しきれない半屋外での生活スペースとして機能している。

池周辺ではとくに夕方に人が多く集まる。多くの屋台も集まり、釣りをしたり、夕涼みをしながら会話をを楽しむ、人々をながめるなどくつろぐ様子が観察された。池周辺ではかつて床下空間などで行われていた水掛祭りはじめ、多くの祭りが盛大に行われるようになっており、池周辺のオープンスペースは居住密度の高くなったコミュニティにとって、日常のくつろぎをはじめコミュニケーションの場としてより重要な役割を担っている。

3.5 住戸と共用チャーンの使われ方

1) 共用チャーンの使われ方

ローハウス6の共用チャーンの利用状況を把握するため、全13棟を対象として共用チャーンとチャリアンAに置かれる家具や物品を記録した¹¹⁾。そのうえで代表的だと思われる4棟の共用チャーンにおいて平日(6:30-19:00)と休日(8:00-19:00)の30分ごとに、そこでみられた人とアクティビティを記録した¹²⁾。さらに、居住歴の長い居住者にチャーンの使われ方についてヒアリングを行った。

共用チャーンは建設から60年を経た現在も1例を除いて広間空間として残されている¹³⁾(図3-6,3-7)。チャーンの機能としては主として4つみられた。a.作業空間:縫製を生業としたり、洗濯屋を副業とする世帯の仕事場、b.家事空間:洗濯物を干したり、洗濯機を置いて洗濯し

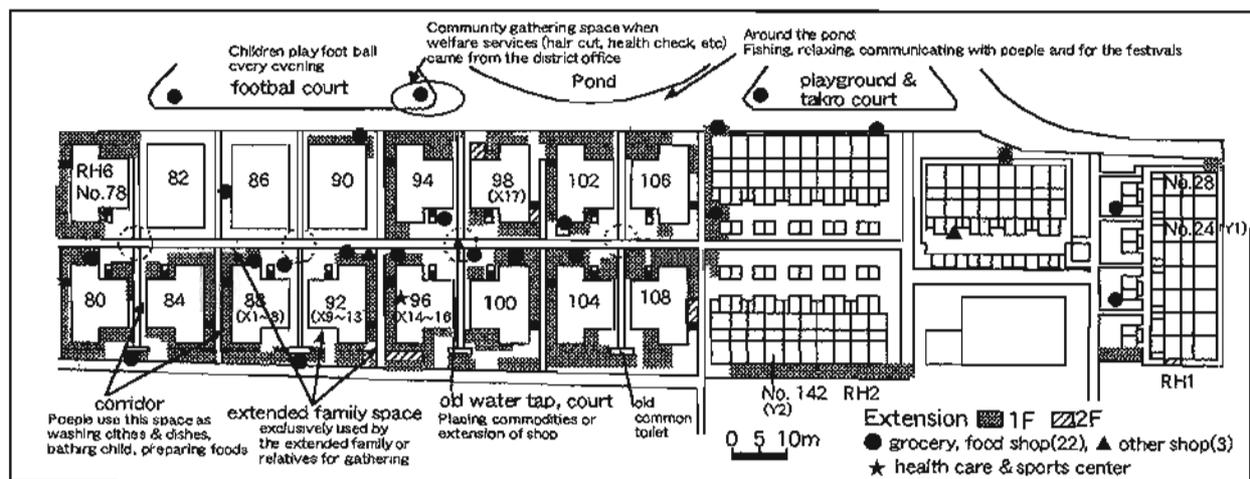


図3-5 ローハウスの増改築状況と土地利用状況(2001年7月)

たり、調理の準備をする場所、c. 収納空間：調理や洗濯に関わる日用品などを置く収納場所、d. 通路：各住戸へのアクセス、子どもが遊ぶ場所である。かつてチャーンが担っていたコミュニケーションやくつろぎのための利用は、子どもの遊びを除いて他にはみられなかった。

しかし、ヒアリングによると結婚式や葬式には共用チャーンが使われている(図3-8)。最近では結婚式のパーティなどは住宅外の施設を利用することが多いが、結婚式、葬式に関わる儀式は住戸に僧侶を招いて行われ、その際共用チャーンやチャリアンが使われる。92棟の居住世帯(X12)は、結婚式の当日朝、タイでラッキーナンバーといわれる9にちなんで、9人の僧侶を招いて儀式を行っている。仏像を奉る棚と僧侶が座るスペースを確保するため、前日にはチャリアンと住戸の間の板壁を取り外して広間としている。88棟の世帯X7の結婚式でも全く同様のことをヒアリングで確認している。

葬式は最近では様態が悪くなった時点で病院へ運び、亡くなった場合には病院から直接寺へ運び込み、遺体が住戸に戻されることはほとんどない。しかし、夕方に急死して寺へ運べない場合には、住戸に運ばれ翌日寺へ移送される。80棟では3年前に2階住戸の居住者が急死した際、住戸内に遺体を安置し、4人の僧侶をチャーンに招いてお経を唱えた。

このようにチャーンは先にみた4つの機能に加えて儀礼、とくに僧侶を招くための空間としての機能を現在も担う重要な空間である。床下や住棟まわりの著しい増改築に対して、チャーンを分割して居室化した事例が少ない背景には、儀礼時における広間空間としてのチャーンの利用が大きな要因と考えられる。

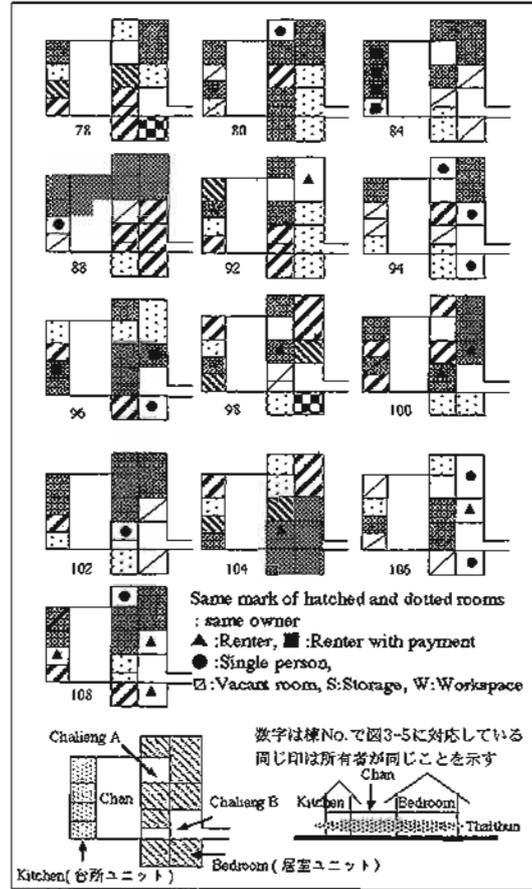


図3-6 共用チャーンと住戸の所有状況

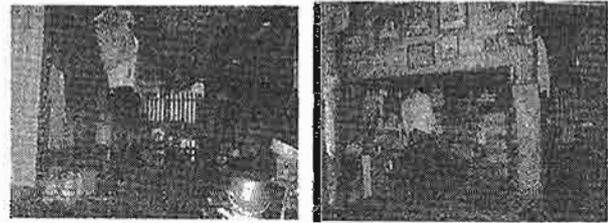


図3-7 共用チャーンと居室化された床下空間(X14)

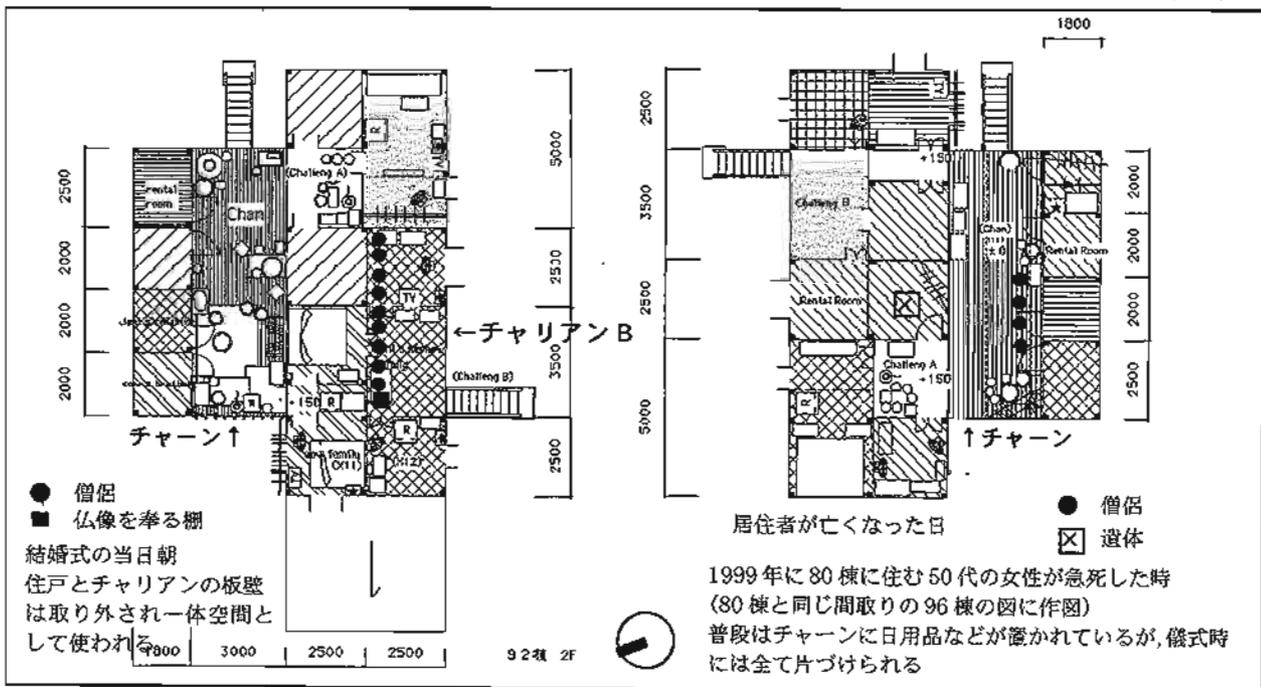


図3-8 共用チャーンと儀礼時の様子

1999年に80棟に住む50代の女性が急死した時(80棟と同じ間取りの96棟の図に作図)普段はチャーンに日用品などが置かれているが、儀式時には全て片づけられる

2) 住戸内でのアクティビティと空間分節

次に住戸内空間の使われ方を把握するため、居住者に寝る(sleeping)、食べる(eating)、くつろぐ(relaxing)、友人を招いたり、接客を行う(communicating)といった基本的生活行為の場所について聞いた。その結果、寝室空間の分け方に違いがみられた(図3-9、表3-2)。

①タイプ1: 全ての行為がひとつの空間で行われる(4戸)。2戸ではベッドを使用し、住戸空間はよりプライベートな寝室空間として機能していた(X6, X11)。

②タイプ2: 寝室空間とそれ以外の空間の境に家具や床シート、床レベルなどで境界をもつ(7戸)。

ベッドや家具を設置(X3, X17, X10)、低い天井や高い床レベルを利用しているもの(X1, X10, X14)はすべて1階住戸にみられた。1階住戸の天井高さは、最も低いチャーンの下で1.3~1.5m、住戸下で1.6mで、こ

うした低い天井部分を寝室空間に利用している。

1階の8戸中4戸で低い天井部分に隣接して高い天井空間を増築して、食事やくつろぎ、交流など日中の居住空間として利用していた(X1, X5, X10, X14)。

③タイプ3: ドアや壁で仕切られた専用寝室をもつ(9戸)。

住戸の床面積が大きくなるほど専用寝室が確保される傾向にある。しかし、小さな住戸においても、家具を置いたり、床マット、床段差などを利用して寝室空間を他の食事やくつろぎ、交流の場から分ける傾向にある。

一方で食事やくつろぎ、交流空間についてみるとこれらを明確に分離する傾向はみられない。

すべてのアクティビティを分けて行うほど床面積に余裕がないことが一つの要因である。しかし、床面積の大きな住戸においてもこれら3つのアクティビティを

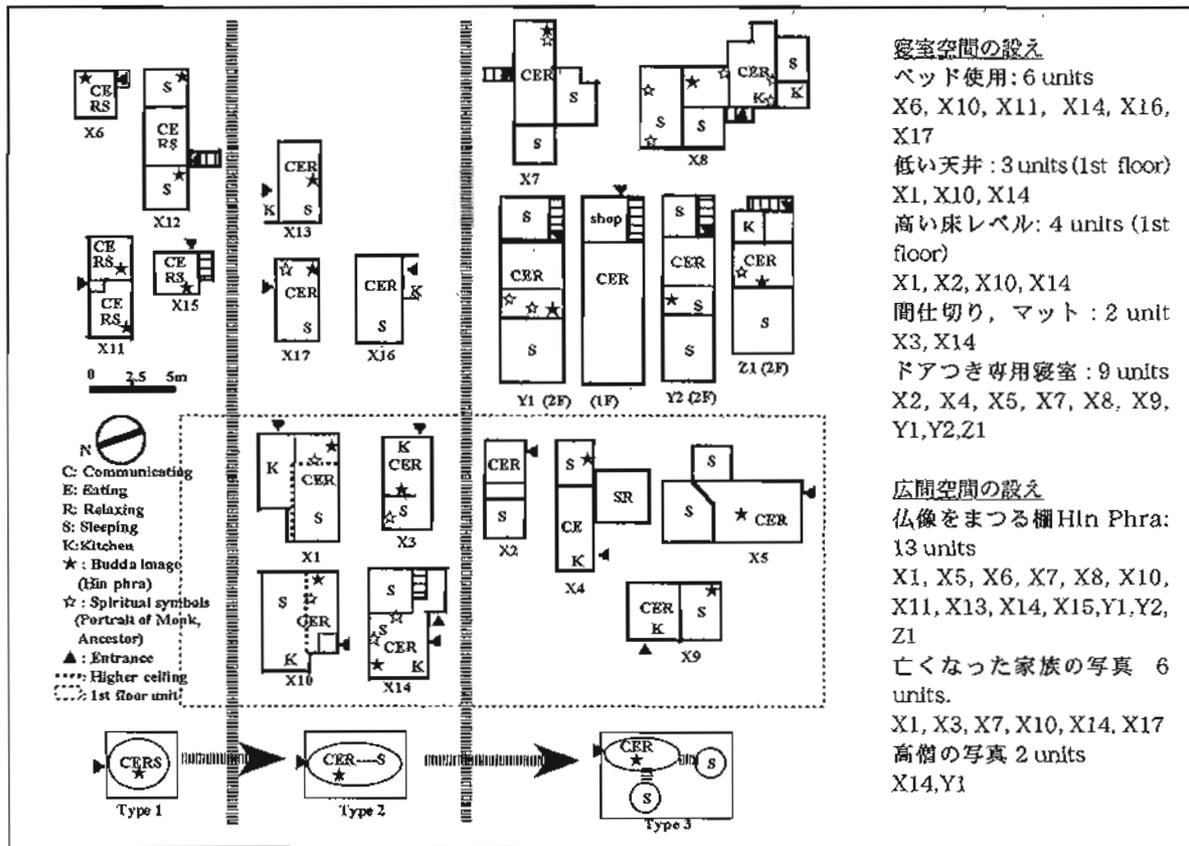


図3-9 住戸プランと住戸類型

表3-2 居住者特性

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	Y1	Y2	Z1
Age of Family Head (yr.)	54	42	48	35	38	23	31	53	40	52	48	39	46	53	36	28	53	51	30	48
Household ¹	W	HW	HW	HWC	EXT	HWC	HWC	EXT	HWC	HW	HC	HWC	WC	EXT	W	WHC	HW	HW	EXT	HWC
Household Size (person)	1	2	2	4	3	4	3	5	3	2	3	3	3	3	1	3	2	2	6	3
Period of Stay in Chitlada (yr.)	36	20	20	34	38	20	31	13	10	50	20	N.A	N.A	30	30	N.A	33	16	30	29
Period of Stay at Unit (yr.)	31	5	5	16	16	5	31	13	10	25	20	N.A	N.A	N.A	30	N.A	33	16	2	29
Building Type	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH6	RH1	RH2	RH4
Floor Level (1F, 2F)	1F	1F	1F	1F	1F	2F	2F	2F	1F	1F	2F	2F	2F	1F	2F	2F	2F	1,2F	1,2F	1,2F
Floor Area ² (Sq.m)	15.8	12.5	15.9	28.4	36.0	6.25	30	46.6	19.3	21.8	15.0	21.3	12.5	23.7	6.25	12.5	12.5	45.0	33.0	36.0
Unit Type ³	2	3	2	3	3	1	3	3	2	1	1	2	1	2	1	2	2	3	3	3

Source: Field survey 2001.

¹ 1: H: Husband, W: Wife, C: Child, EXT: Extended family

N.A: No Answer

² 2 Floor area excludes toilet. Floor are of Y1 and Y2 are only 2nd floor.

³ 3 correspondence to Fig. 5 1: CERS, 2: CER-S, 3: CER-S

分けようとする傾向はあまり認められない。熱帯環境のもと居住空間は屋外へ拡張しており、屋内と屋外がともに食事やくつろぎに使われたり、家族全員が揃って食事をとるといよりも、個人が好きな時にとる、また軽い食事を1日に何度か取ることも多く、多くの食器や食卓なども必要としないため、空間が固定されずに多目的に使用されることが考えられる。

この空間に床段差がある場合には、来訪者はそのステップに腰をかけて居住者と話しをすることになる。段差を利用したコミュニケーション行動はタイ農村住居では広くみられ、住戸内外の接点としての空間の意味をより明確に理解することができる。住戸内外、住宅内部における部屋と部屋をつなぐ役割も担う。

また、この空間に置かれるものや飾りなどには類似性がみられる。ヒンプラ（仏像を奉る棚）や国王の肖像画や亡くなった家族の写真といった象徴的なしつらえがみられる。2/3の住戸で広間空間にヒンプラが置かれていた。1階住戸は2階住戸の窓下から屋根をかけることが多いが、こうした肖像画は崇拜の対象となるため、窓下の壁面という住戸の中でも高い壁面を利用して掛けられる（X1, X3, X10, X14 図3-7）。この空間は象徴的かつ社会的意味をもつ空間でもある。

3) 住戸と共用チャーンの関係性

住戸内空間の使われ方は1階住戸と2階住戸で異なっており次のような傾向が見られる。1階住戸では、日常の多目的な行為に対応した広間空間と寝室空間は何らかのしつらえで分離されている。一方、2階住戸では分節はそれほど明確ではなく寝室機能に特化した傾向がみられる（図3-9のタイプ1とタイプ2）。それは、各住戸がチャーンに面しており、チャーンが各住戸にとっての広間空間と認識されていると考えることもできる。日常的にチャーンに所有物があふれ出していることに加え、儀礼時におけるチャーンの利用がそのことを裏付けている。1) でみたように共用チャーンは儀礼時に使われるが、それは2階住戸に限定される。ヒアリングによると、上階に親族などが居住せず1階だけを使用している住戸の場合は、遺体は住戸内に安置され、1階の住戸前や中庭など屋外に僧侶が座る台座が用意される。1階住戸での結婚式の事例も収集できなかった¹⁴⁾。

これらのことより、2階のチャーンは棟全体の共用空間というよりも2階住戸のための共用空間として使われ認識されていると考えられる。1階住戸ではチャーンのような共用空間をもたないため、各住戸で個別に多目的に使える広間空間を確保しようとしている。

4. 水辺住宅における住戸の変容

4.1 水辺集落の類型と調査概要

タイはかつて水の都と呼ばれ、かつては運河が主な交

通手段であったが、道路建設に伴い徐々にその機能は縮小しつつあり、都市化の影響を受けて変容しつつある。本章では、運河沿いにみられる水辺住宅の変容過程から、住空間の特質について考察する。とくに、多目的に使われる広間空間と水の関係性に注目する。

調査はまず1993年の航空写真と1930年代の地図を手がかりとして、バンコク西部の旧チャオプラー川の一部であるバンコクノイ運河周辺を踏査し、集落選定を行った。まず簡単にバンコクノイ運河の水辺集落を位置づける大きな要素となる水路体系および集落生業の変化についてみておく。

水路は大きくは3段階に分けられる。バンコクノイ運河のような大きな主流運河で流域圏の運搬や交通要路となる第1水路。第2水路は第1水路から分岐して水路内の集落への運搬、交通、灌漑、日常生活に使われるもの。第3水路は、果樹園地帯にある小規模なもので主に運搬、灌漑水路として利用されるものである（図4-1）。

もともとバンコクノイ運河は海水地帯であり、水際や後背地にはマングローブが林立し、漁業が生活を支えてきたと考えられる（第1期）。次第に海水から淡水へと変化し、主食となる米づくりの水田ができるようになったと考えられる。このころ、後背湿地において農業用水路の掘削工事や初期の灌漑事業が行われた（第2期）。そして省力化、高い利潤、安定性などの面から生業が水田から果樹栽培に変化した。水の補給や運搬などを効率的に行うため、第2水路と第3水路の掘削工事が行われた（第3期）。水辺集落は第2期の農業発展期に住居の数が増え農業集落だけでなく、第1水路と第2水路の交差点に筏上あるいは杭上商店など商業中心の集落ができて形成されてきた。

調査対象のワットサクヤイ WatSakyai 集落およびワットジャンパ WatJumpa 集落は、いずれも第2水路に面しており、比較的古い寺院を中心とした初期の農業集落で、外部の影響が及びにくく水辺住居の居住環境を維持してきたと考えられる。

これらの集落の形成過程、住戸類型、住宅の増改築の変遷、住宅内での生活行動および住戸増改築の方法について居住者へのヒアリング、観察調査、住戸実測調査を行い水と住空間の関係を考察した。

4.2 水辺住宅の類型化と住空間（図4-2）

水辺住居は建設年代、建設技術などの違いにより、高床住居、杭上住居、陸上化住居の3形態がみられる。

1) 高床住居（JP6,SY8）

高床住居は中部タイ地方の伝統的住居と同じ空間構成と構造を持つ。ワットサクヤイやワットジャンパ集落にみられる高床式住居のほとんどは地元で造られたのではなく、別の地域で造られたものを解体し、船で運び、こ

これらの集落で再び組み立てられている。

高床住居の床上空間と水際空間とは直接結びつかず、床下空間が水際空間と接する。

2) 杭上式住居 (JP4, JP5, JP7, SY3, SY7)

伝統的高床住居よりも後の時代に建てられる。加工した木材を使用するため空間構成や構造が比較的自由に設計できるようになり、別の地域の職人に頼らないで地元の大工に依頼する仕組みになった。

高床住居との違いは、チャーンに屋根がかけられ、木組壁で囲われたトーンTongと呼ばれる室内化された空間をもつ、あるいは最初から広くて大きい密閉空間としてのトーンがつくられることである。この広間空間は室内での作業や接客、家具やテレビなどの物置、結婚・新居祝いなど大事な儀式時の客の居場所として多目的に使われる。トイレ兼水浴び場Hongnamが主屋に接続して設けられる。水と直結する階段と棧橋の間の東屋SalaTahnamは屋根がかけられたくつろぎ空間で棧橋の一部に屋根がかけられたものも含む。

杭上式住居では内部空間と水際空間が接続され、水際

空間は多目的に利用され形体も多様化する。

3) 陸上化住居 (SY11, SY12)

最も新しい建築形態で、高床住居や杭上式住居にみられた床下空間を埋め立て、基礎をつくりその上に建つ地床住居である。棧橋や水に面した東屋などを持つが主屋とは直接結びつかない。陸上化住居の内部空間と水際空間は分断されるが、水際空間に新たに日中の居場所がつくられる。

住居は高床住居から杭上式住居へそして陸上化住居へと変化してきているが、それらは、家族構成の変化や経済的な状況に応じて行われたきた。また、木材の加工や建設技術の発展による。家具やテレビの出現によって貴重品の安全性を確保するためチャーンなどの開放的空間が内部化されたと考えられる。しかし、タイトゥン床下空間の衰退、チャーンの内部化のため、それらが担っていた機能の一部は、新たに水際に開放的空間を設けることによって解決されてきたと考えられる。水路に出現した物売り船を利用することが多くなり、水際空間が日常生活を行う空間として工夫されてきたと考えられる。

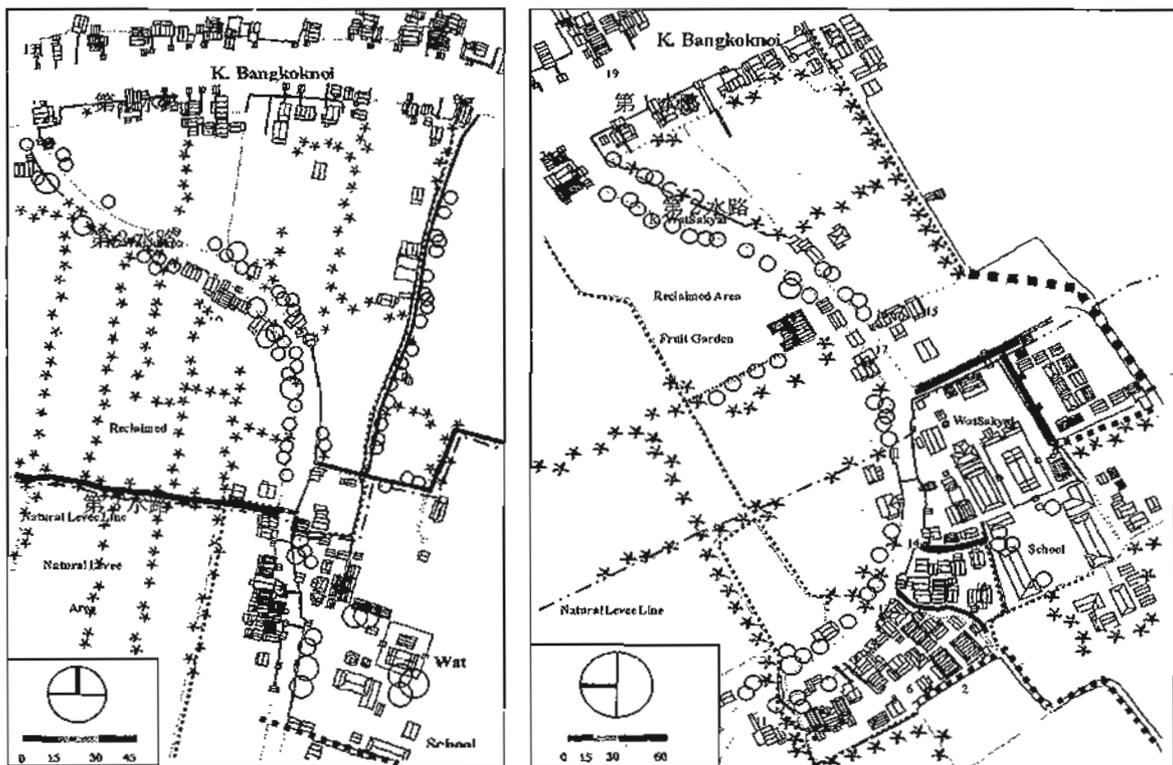


図4-1 ワットジャンパ集落(左)とワットサクヤイ集落(右)

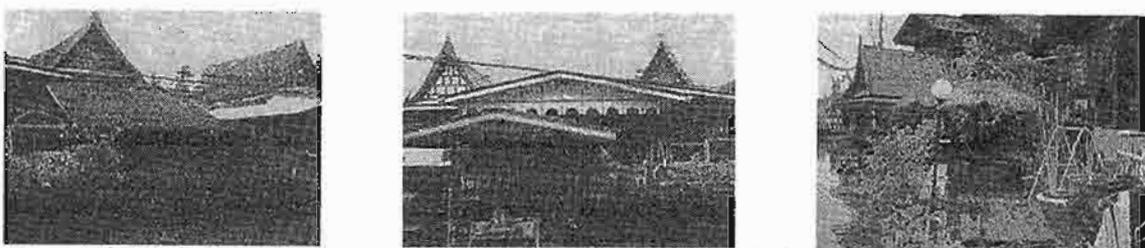
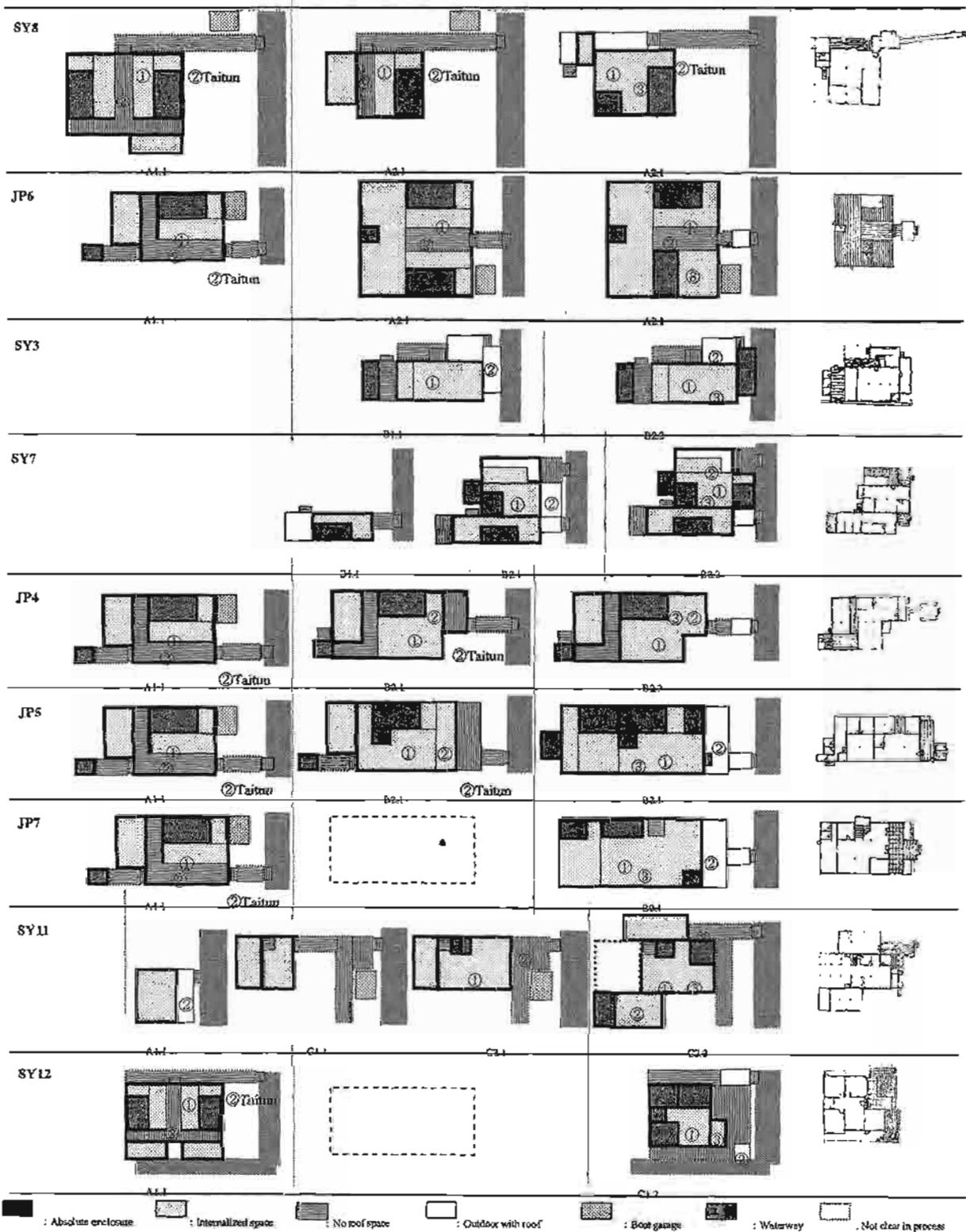


図4-2 左から高床住居 (JP6), 杭上式住居 (JP5), 陸上化住居 (SY12)



①簡式空間 ②家族がよくいる ③テレビがある A 高床住居 B 机上式住居 C 職と化住居 1:原型 2.1:改築 2.2:改築して水際に変化あり 3.1:建て替え

表4-1 ワットサクヤイ集落(SY),ワットジャンバ集落(JP)の居住者特性

	Age	Org	Occu(Pas/Prc)	Location	Housing Typ		Age	Org	Occu(Pas/Prc)	Location	Housing Typ		Age	Org	Occu(Pas/Prc)	Location	Housing Typ	
SY1	89	Fm	Agri/Oth	Temple	1	SY10	59	Fm	Agri/Agri1	Temple	1	JP1	43	Fm	Comm	Temple	2	
SY2	66	Fm	Agri/Comm	Temple	1	SY11	55	Fm	Agri/Agri1	Temple	3	JP3	66	Fm	Agri/Oth	Temple	1	
SY3	70	Fm	Agri/Oth	Temple	2	SY12	80	Fm	Agri/Lab	Temple	1	JP4	60	Fm	Agri/Agri1	Temple	1	
SY4	52	Fm	Agri/Agri2	Temple	2	SY13	60	Fm	Agri/Oth	Temple	1	JP5	49	Fm	Agri/Oth	Temple	2	
SY5	55	Fm	Agri/Oth	Temple	2	SY14	76	N	Oth	Temple	1	JP6	18	Fm	Agri/Comm	Temple	1	
SY6	75	Fm	Agri/Agri2	Temple	1	SY16	56	Fm	Agri/Oth	Mid	2	JP7	30	Fm	Agri/Salary	Temple	1	
SY7	45	M	Lab	Temple	2	SY18	58	Fm	Agri/Agri2	Mid	2	JP8	78	Fm	Agri/Salary	Temple	2	
SY8	71	M	Agri/Comm	Temple	1	SY19	68	Fm	Agri/Oth	Junction	1	JP9	57	Fm	Agri/Comm	Temple	2	
SY9	77	M	Agri/Oth	Temple	1	SY20	65	Fm	Agri/Oth	Junction	2	JP10	63	Fm	Agri/Agri2	Mid	1	
													JP11	38	Fm	Agri/Oth	Mid	2
													JP12	69	-	Agri/Oth	Junction	2
													JP13	43	Fm	Agri/Oth	Junction	1

しかし、住居形態が変化したり、水際空間が多様化する一方で、住居内部には僧侶を招いて執り行う儀礼のための広間空間が必ず確保されている。

5. まとめ

5.1 ローハウスの居住過程からみた住空間の特質

チットラダ住宅地は1930~40年に建設されたタイ国鉄道職員地である。タイにおける初期の給与住宅、計画住戸として位置づけられ、計画内容やデザインも伝統的なタイ住居の空間構成を取り入れながら、西洋風の住戸外観、配置形式をもつ折衷様式のユニークなものである。なかでも、1棟の高床木造住宅のチャーンや台所を7世帯で共有するローハウス6について、その特徴であるタイトゥン（床下空間）やチャーン（テラス）の変容および利用状況を明らかにした。

チットラダには親子3代にわたって居住するものも少なくない。住棟間の中庭や池周辺や広場など初めから十分なオープンスペースが計画されていたこともさることながら、居住者は隣接する住戸ユニットやチャリアン、台所や床下空間を居室化したり、敷地内の複数ユニットを使用したり、露台などを置いて家族が集まるための場所を確保するなど、住宅地のさまざまな空間を利用しながら長期にわたって住み続けてきた。

チャーンは熱帯湿潤という自然環境下で、特定の機能のためというよりは様々な生活行為に使われ、通路としての役割や共食をはじめコミュニケーションのための、日陰で風通しの良い場所として設計された。現在では、ローハウス6のチャーンは、床下空間の増築による通気性の悪化や所蔵物品のあふれ出しなどから快適な空間とはなり得ず、コミュニケーションの場としてはあまり機能していない。

しかし、チャーンが間仕切られ個別の住戸内に取り込まれた事例は13棟中1棟のみで、残る12棟では現在でも広間空間として残されており、大幅な増改築は行われていない。チャーンは日常的には仕事場、家事空間、収納空間、通路や遊び場として使われ、そして頻繁ではないが僧侶を招く場合の儀礼の場として使われる。タイでは仏教信仰が日常生活に深く根付いており、主な儀式には複数の僧侶が住戸に招かれる。儀式を行うためには、仏像を安置して複数の僧侶が座するための広間空間が必要となり、チャーンはそれらに対応できる空間となっていることを明らかにした。多目的空間としての広間空間を共有するチットラダの住戸事例は、生活様式に適應した、今後のタイにおける住戸の集合形式を考えるうえで示唆に富む。

5.2 水辺住居の居住過程からみた住空間の特質

バンコクノイ運河の支流沿いの水辺住居の居住過程に

は次のような段階がみられた。①環境条件に合わせ、決まった構成をもつ伝統的高床住居、②環境条件にあわせて自由に構成できる杭上住居、③環境条件をかえ、自由に構成できる陸上化住居である。

居住空間構成と水際空間との関係では、①高床住居では内部と水際空間との切断され、床下空間が水際空間と接する。②杭上式住居では住居内部と水際空間が接続し、水際空間が多目的に利用され、その形体も多様化する。③陸上化住居では内部と水際空間とは分断し、水際空間に新たに日中の居場所を確保する。

これらの変容は、家族構成の変化や経済的な状況に応じて行われたきた。また、木材加工や建設技術の発展による影響もある。そして、家具やテレビの出現により貴重品を保管するためチャーンなどの開放的空間が室内化されたと考えられる。しかし、タイトゥンやチャーンはもともと半屋外の開放的な空間で日常の居場所として機能していたため、それらの衰退によって、それらが担っていた機能の一部は、新たに水際に開放的空間を設けることによって解決されてきたと考えられる。さらに、水路に出現した物売り船の利用のため、水際空間は工夫され多様化してきたと考えられる。

住居形態が変化したり、水際空間が多様化する一方で、住居内部には僧侶を招く儀礼のための空間として広間空間が確保されていることを明らかにした。

5.3 住戸計画に向けて

タイにおける住戸計画を考えるにあたって、広間空間の継承性を改めて認識する必要があると考える。広間空間は、特定の機能に限定されず日常の様々な生活行為に対応した生活空間であり、生活に深く根付いた仏教信仰に基づき僧侶を招いて儀礼を行う空間としても重要な役割を担う。水辺住居では広間空間は保持されながら、水際に日常生活を行う場が多様に設けられる。そして、住戸内外の二分化された空間だけでなく、高床の床下空間や露台を置いた半屋外テラスのような内部と外部の中間的なあいまいな空間が日常の居場所となることが多い。

日本における住戸計画を考えた場合、タイの事例がダイレクトに反映されることはあり得ない。しかし、多様化する生活に対応した、機能別の室構成に代わる住戸計画のあり方が求められているなかで、様々な生活行為やインフォーマルな接客も行う多目的な用途に使える空間をもっと積極的に計画に位置づけていくことや、住宅内外をつなぎ交流を促すような中間的で曖昧な空間が担っていた役割を再認識することなどは、これからの住宅のあり方を考える上でも有効な視点と考えられる。

<謝辞> チットラダ住宅地の調査開始にあたって、工学院大学野澤康研究室から鉄道局住宅の概要についてご教示いただき、シリバコン大学のOnsiri教授、Vira教授には伝統的住居の空間名称についてご教示いただきました。感謝の意を表します。そして、チットラダ住宅地の居住者の方々、水辺住宅の居住者の方々にご協力を得たことを感謝申し上げます。

<注>

- 1) 農村住居やバンコクの住宅で居住者に広間空間の呼び方を問うと決まった名称はないと答え、「接客して食べたりする部屋」「食べたりくつろぐ部屋」「living room」などの言葉で説明される。タイ住宅公団の図面においても英語ではmultipurpose space「多目的室」と表記され、タイ語ではhon anekprason, hon pak, hon pakasaiなど様々に表記されている(文献3)。
- 2) 文献8
- 3) 文献1,p.14
- 4) 文献1, pp.9-14
- 5) 文献8
- 6) チャーンは辞書によると「なにかの外の部分」(The Royal Institute 2525)と定義されるが、チャリアンとラビアンについて明確な定義がない。タイのパナキュラー建築、伝統的住居に詳しいシリバコン大学建築学科のOnsiri Panin教授によると「チャーンは接続空間であり英語ではterraceと表記し、チャリアンとラビアンは明確に区別するのが難しい。チャリアンは住宅の一部で部屋に隣接した空間もしくは通路で、英語ではverandaと表記するのが良い」という。同学科のタイ現代建築家のVira Inpung教授は「チャリアンはパブリックスペースからアクセスできる空間であり、ラビアンは私室からアクセスする空間」という。(2001年インタビューによる)
- 7) モン・チャオ・ウォタヤコーン・ウォラウォンは1900年11月9日、ラーマ4世王の子息クロムマブラ・ナラーティップブラパンボンの次男(ラーマ4世の孫)として生まれる。幼少期から美術の才能があり国王奨学金を得て1919年秋にイギリスへ留学する。1927年にケンブリッジ大学建築学部で学士を取得し、ロンドンで実務研修を経てタイに帰国し、1928年4月1日からタイ国有鉄道局で建築家として仕事を始めた。鉄道局の関連施設を設計するかわら、タイの風土に適應した建築材料および技術の開発にも熱心に取り組み、実験や研究をふまえて多くの個人住宅を設計している。タイで最初の総合大学チュラロンコン大学に建築学科が創設された時には、客員講師として招かれ後に専任教授となる。チュラロンコン大学の商業・会計学部棟も設計している。また、タイ建築家協会Association of Siamese Architects (ASA)の創設特別顧問の一人でもあり、タイ建築界のバイオニアといえる(文献6による)。彼が英国に滞在した1920年代、西欧では第1次世界大戦が終わり住宅不足が深刻な社会問題となる一方、芸術やデザインの分野での近代運動が勃興していた時期であり、さまざまな特筆すべきハウジングの実践が行われており、帰国後の設計活動にも多大な影響を及ぼしていると考えられるが、建築家としての作品や建築思想についての十分な研究は行われていない。
- 8) 1973年頃まではRH6のローハウス4棟(1棟に7住戸)で1つの円形水場を使用していたが、28戸で1つの水場を共有するため、一人6バケツまでという規定がつけられた。それでも水のをめぐるトラブルが頻繁だったため、1976年頃に円形水道が壊され台所の階下に新たにトイレ兼水浴び場が造られた(ヒアリングから)。
- 9) 1992年からチットラダ住宅地は鉄道局の管轄のまま「チュム チョン サゲオChum Chon Sageo」という名前で、バンコクの正式なコミュニティの一つとして登録され、コミュニティ設備が整った。これは1990年代から社会開発を支える仕組みとしての「自助的開発型」の住民組織形成を目指す動きが顕著となり、バンコク都によるコミュニティ委員会(カナ・カマカーン・チュムチョン)の制度化を受けたものである。広場は「1広場1スポーツ」というバンコク都のスローガンを受けて、3つの広場と備品が整備された。また応急処置薬を無料で提供するヘルス

センター、ボールなど用具を貸し出すスポーツセンター、子どもたちにスポーツを指導する子育てクラブなどが組織され、ローハウス6に居住する5、6人の住民ボランティアで運営されている。

- 10) アクティビティ調査は、平日(6:30-19:00)と休日(8:00-19:00)に中庭(court)と池周辺(Around the pond)でみられたアクティビティについて成人男女、高齢者、子どもに分けて、30分ごとに10分間記録した。集計グラフおよび観察記録図面は文献4に掲載している。
- 11) 物品集計の結果、チャーンには家具よりもタライや衣類といった日用品が多くみられた。チャリアンに置かれる物品数はチャーンより少なく、チャリアンだけにみられたものはTVセット、ソファ、カレンダーなどであり、チャーンよりも私的な空間としてとらえられている。集計表は文献4に掲載。
- 12) 84,96,98,100棟の共用チャーンでみられたアクティビティは参考文献4に掲載。
- 13) 唯一チャーンを分割して私室化した事例はX8のコミュニティリーダーの住戸だけで、上司も改築を黙認したという。
- 14) 1階に居住する世帯ではバンコクに住む親族の家に僧侶を招いて儀式を行った事例もある。

<参考文献>

- 1) 末廣昭：戦前期タイ鉄道業の発展と技術者形成、重点領域研究「総合的地域研究」成果報告書シリーズ, no.15,1996
- 2) Mari Tanaka, Space Formation of the Settlements in Northern Thailand, Proceedings of 3rd International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.28-33, 2000.2
- 3) 田中麻里：タイの住宅における多目的な居間空間について、日本建築学会関東支部研究報告集, 日本建築学会, 2000.3
- 4) Mari Tanaka, Yukio Kikuchi and Shuji Funo: Transition of Row Houses at Chitlada State Railway of Thailand Housing Site in Bangkok - Multipurpose Space such as Taithun (underneath) and Chan (terrace)-, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, Vol.1, No.1, pp.271-279, AIJ, AIK, ASC, 2002.3
- 5) Mari Tanaka, Yukio Kikuchi and Shuji Funo: Spatial Characteristics of House Unit and Role of Shared Chan at Chitlada State Railway of Thailand Housing Site in Bangkok, Vol.1, No.2, pp.185-191, 2002.11
- 6) Mom Chao Bodhyakara foundation: Works of Mom Chao Vodhyakara Varavarn 1900-1981, 1991
- 7) Ruthai Chai Chaichonrak: Ruen Thai Deam, Silpakorn University, 1977
- 8) Yongthanit Pimonsathean, Parinya Chukaew, Kringsak Tirawipas, Chatchai Mitnunvong and Panpong Chareoenkoopta: "The Study of State Railway of Thailand (SRT) Welfare Housing in Bangkok" King Mongkut's Institute of Technology ladkrabang, unpublished paper p.1, 2000

<研究協力者>

Jaturong Pokharatsiri キングモンクット工科大学
大学院修士課程
大澤 直子 フリー