

環境と共生するコミュニティ空間の的研究 —カンボジア・シェムリアップ地域を例として—

日大生産工 ○坪井善道 日大理工 片桐正夫
日大生産工 川岸梅和
日大生産工 北野幸樹

1. はじめに

カンボジアは第一次産業人口が 66%を占める。人口が 1,340 万人 (2008) に対し約 80%が農村人口である。国土面積は 181,035 km²であり、乱伐と外国企業への譲渡 (ELC: Economic Land Concessions) により急速に減少しつつあるが森林面積は 57% (2011 年)、農地面積 24%、水面積 2.1%である。熱帯モンスーン地帯に属し、特に雨季にはメコン川が逆流し、乾季の 3 倍以上に拡大するトンレサップ湖は、豊富な魚資源と水資源としてカンボジアの漁業と農業(稲作)を支えている。また、トンレサップ湖上の集落には 30 万人～100 万人 (推定) が居住する。

米穀生産主体の農業はアンコール王朝時代 (創始 801～衰退 1431 頃) の水利事業と灌漑事業の発展によるものであり、気候条件と自然観環境は固有の生活様式と自然と共生する生活空間を形成・維持してきた。

一方、インフラは未整備であり、特に交通不可能道路率は 52.5% (200 年 4 月現在) と高い。また、GDP は 912 米ドル (2008) であり、第一次産業以外の主たる産業は縫製産業と観光以外にほとんどないこともあり、経済基盤は農業に依存している。しかし、米穀の生産性も高くないが自給自足的な生活形態がアンコール王朝時代から維持されてきたと言える。このことはカンボジアの暗黒時代 (1975～1979) である波尔ボト (Pol Pot: 本名 Saloth Sar 1925-1979) 政権が、都市住民の農村地帯への強制移住を図り、社会主義ユートピアの建設のために経済計画により米穀増産、灌漑の促進を強引に進めたにも関わらず、この間の生産高は著しく減少している。

さらに、都市そのものの存在を否定したことにより都市化が停滞したことも、近代都市として発展していく過程を阻害してきたと考えられる。

本稿は、カンボジアを後進国的観点で捉えるのではなく、自然環境と共生しながら固有の生活形態を形成・維持してきたことに着目することにより、自然環境と生活様式・生活空間形態がどのように関わっているか分析することにより「環境共生型コミュニティ空間モデル」の構築に資する要件を得、特に街路空間を含めた外部空間の利用形態とコミュニティ

空間の形成・維持との関わりについて具体的事例を通し実証するための研究の第一回調査の報告である。

1) 地域特性の概要および地域特性

シェムリアップはシェムリアップ州の地域中心である (Fig. 1, 2)。シェムリアップの北約 10 kmに位置するアンコール・ワットおよびアンコール・トムは、アンコール王朝時代 (889-1397) の王都の中心寺院であった。1960 年代後半まで産業は、当時は比較的重要でなかった観光のみの小さな町に留まっていたが、今日、中心市街地は、観光客用宿泊施設、商業施設の集中立地により急激に発展し、周辺は開発が進んでいる。アンコール王朝都市域は低密度に拡散し、トンレ・サップ湖と北方向のプノン・クーレン山の間の 1,000 km²にスプロールしていた。また、灌漑システムが都市の生存に必要であった。これら歴史的に形成された地域特性は、新たな開発により変容しつつあるが、特に農漁村地域では今日でも維持されている。

2) 地域を構成する二つの空間軸

①国道 6 号線を中心とする空間軸

プノンベンからタイへ向かうカンボジアの主要幹線道路である国道 6 号線は、アンコール王朝時代に築かれたアンコール・トムから伸びる「王道 (Royal Roads)」5 ルートの一つと重なっている。現在は拡幅され地域間の交通を担っている。シェムリアップ地域の同沿道空間は沿道 500m ゾーンは緑地、公共施設用地として管理することが意図されていたが、ほぼ飛行場から中心市街地に懸けて主に外国資本によるホテルを中心とした施設立地が進展しており、歴史的な沿道景観は消滅しつつある。

②シェムリアップ川を中心とする空間軸

アンコール・ワット遺跡群からトンレサップ湖に至るシェムリアップ川、および川にせり出して柱を設けた川沿いの民家群により、カンボジア固有の親水空間および景観が維持されてきた (Fig3*)。しかし、シェムリアップ川の河川及び河川沿いゾーンはごみの廃棄などによる汚染は可成り進行しており、また民家群はスラム化しつつある (Fig. 4)。

以上の特性の異なる二つの空間軸の直交する地点に中心市街地が位置している。

A Case Study on the Community Space formed by Environmental Symbiosis
- A Case of the Siem Reap Area in Cambodia -

TSUBOI yoshimichi, KATAGIRI masao, KAWAGISHI umekazu and KITANO koki

3) 調査対象ゾーンの選定と各ゾーンの概要

二つの空間軸でシェムリアップ川空間軸は、固有の歴史的な景観を維持していることから、主たる調査対象ゾーンとし、以下の4ゾーンに分類した (Fig.1)。

I：農村集落ゾーン①・②

田畑と共存・共生する集落ゾーンである。ゾーン①はアンコール遺跡群から約5 km離れて立地しており、観光産業の影響が少ない本来の農家の建築形態を有する民家群による古くからの農村集落の形態を維持している。

一方、ゾーン②は考古学的地区 (Archeological Sites) の中にあり、APSARA^{*2}の管理下に置かれ、建築行為の規制がなされている。観光産業からの利益を得る住民も多く、家屋の状態から見るとゾーン①のように、ヤシの葉で覆われた粗末な本来の民家は少ない。しかし、基本的には固有の集落形態は維持されている。

II：中心市街地ゾーン

近代都市計画によりシェムリアップはフランスの保護領時代 (1863～1953) に計画された。第二次大戦

戦終了当時 (1945) の航空写真^{*3}によると区画整理された街区はほとんど市街化されておらず、シェムリアップ川沿いの集落が連担していることが観察される。しかし、現在は観光関連施設と地元住民のためのマーケット、ワット (寺院) 等が混在し、また屋台などのインフォーマル・セクターに属する商業・飲食業が占拠している街路空間が多数見られる。

III：シェムリアップ川沿い集落ゾーン

トンレサップ湖に向かう川沿いは APSARA により緑地ゾーンとして整備されつつあり、歴史的集落ゾーンは、インフォーマルな建築群として立ち退き移転を進めている。

現在シェムリアップ川は本来の水運としての利用はほとんどなく、民家群のスラム化、及び川の汚染も進みかつての川と密接に関わっていた生活空間としての原風景は窺えない (Fig.4)。

IV：水上集落ゾーン

水と共生する生態的集落ゾーンであり、固有の生活空間として維持され続けており、カンボジアの環境共生空間の代表的モデルである。しかし、新たな生活利便用品・消費財の使用による廃棄物は湖水の汚染を進めつつあり、このままでは人と水の生態的バランスが崩れていく可能性も窺える。

以上の4ゾーンを調査対象地区に選定し、空間構成の仕組みを、特に外部空間の利用の仕方を中心に目視観察調査を行った。

現地調査期間は、カンボジアの乾季中の2012年1月4日～9日である。

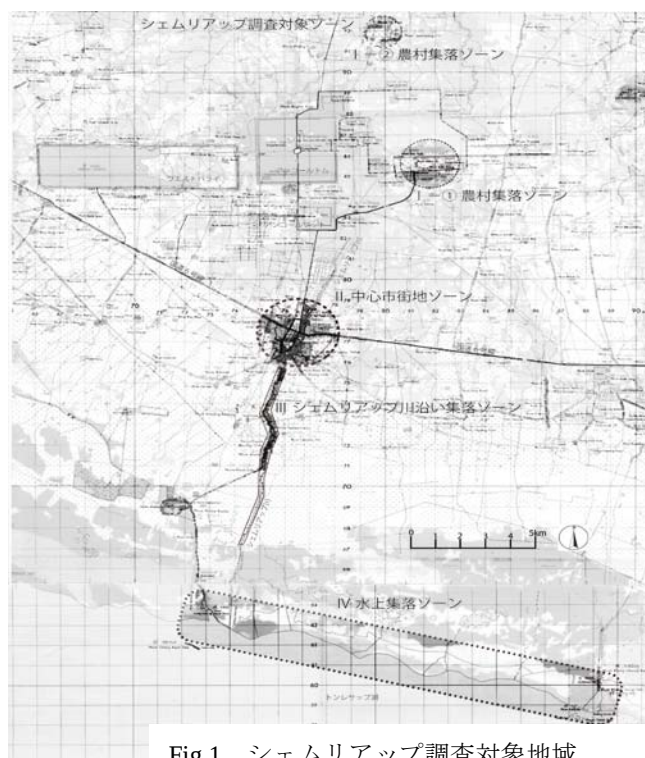


Fig.1 シェムリアップ調査対象地域



Fig.2 カンジア全図



Fig.3 1900年頃の
シェムリアップ
川沿いの原風景的
景観^{*1}



Fig.4 19012年の
シェムリアップ
川沿い景観
(撮影：坪井)

2. 農村集落ゾーン-①：スラスラン (Sräh Sráng) 村イ、コミュニティ空間の仕組み

APSARA の遺跡保護地域内にある既存集落である。主に農業に従事しているが、遺跡関連・観光客相手の仕事に従事する村民も少なくない。しかし、ポルポト時代に村民は他の地区に強制移住させられた。現在、住戸数は187戸約850人〈推定値〉が居住し

ている (Fig. 5)。

集落内は明確な道路が無く、バイクを除き物理的に車の進入ができない歩行者空間であるが、最近土地所有 (1993 財産譲渡法, 新憲法) の意識が高ってきており、自分の所有権を明確にするため垣・柵を設け始めており、土地価格も上昇している。しかし、各戸の敷地内は自由に通り抜けできるルールが守られている。子供が多く外部空間は子供にとって安全で自由な遊び空間となっている。村人全員との交流はないが、村人 (約 200 人程度とのこと) の名前・仕事は知っている (当村居住, 通訳ラー (Sen La) さんからのヒアリング)。

ロ. コミュニティ施設

朝 (5 時~11 時), 夕 (15 時~18 時) 〈マーケット〉が開かれ、食品・日用品を売っている (Fig. 7)。マーケットに隣接して 1 年中営業している簡便な屋根で覆った〈屋台食堂〉があり、毎朝村人は朝食を摂りにくる。また、〈屋台食堂〉は村人同志のコミュニケーションの場となっている (Fig. 8)。その他、広場に屋根と土間空間による〈集会所 (スラーローク)〉があり隣接して〈祠, 仏陀の宿り木〉がある。月に 1, 2 回村長が招集し、祭り、家を造る・売などの相談事については話し合いをする。〈小学校〉は集落の必要施設として立地している。

ハ. 住居形態および建築規制

〈高床式の住居〉が基本であるが、地上階部分の増築も行われている。高床の床下空間はリビング、食事、ハンモックを吊り寝るなど日常生活行為空間として利用される。また、日用品の小売用、あるいは牛の飼育用スペースとして利用されている。しかし、強風の吹く 9 月~10 月は余り利用されない。住居の新築は認めず住居の建て替えは、APSARA の許可がいる。まず、村長が認可した後、APSARA あるいは警察が許可し建て替えができる。しかし、認可は村長 (または警察) の利権でもあり、申請者は金銭的負担を要するという。その所為か村長の家は普請状態が良い。1993 年から APSARA が軒高、屋根形状などの建築基準が適用されているが使用建材は自由であり厳格なものではない。カンボジアでは西は人の死後に向かう西方浄土、東は人の生誕の方位とされており、そのためか個々の住居配置は方位に従っている。

3. 農村集落ゾーン-②: タ・ブロック (Ta Prók), サ・ムラオング (Samraong) 村

タ・ブロック村は水田地帯を囲むアンコール時代から存在する集落の一つである。稲作を中心とした農作物を作っている。殆ど自給自足であり、農作物を売って魚を買う。但し、APSARA の規制により豚の飼育は禁止されている。民家の庭で粽状のものを作っていた高齢の女性 (70 歳) にヒアリングを行った。

足が悪いため殆ど家におり、4~5 世代前から住み続けており、村人の全て (250 人位とのこと) を知っている。

タ・ブロック村と水田を挟んで南側にあるサムラオング村はこのエリアの集落の中で最も大きく 400 戸の規模であり、1 戸 10 人以上の家族もある。村人は農業に従事している。路上の食べ物を露店はあるが、マーケットはなくシェムリアップのマーケットに買いに出る。または、日用品をバイクで売りにくる。集落内の道路は舗装されていない。住居は両村共スラスラン村と異なり、ヤシの葉で覆われた粗末な家屋がほとんどあり、かなり経済的には貧しいことが推定できる。

4. 中心市街地ゾーン

シェムリアップ市街地は国道 6 号線とシェムリアップ川の直交する地点を中心とする。中心市街地はホテル、レストラン、土産物店等観光関連施設に占拠されつつある。一方地域住民を対象とした大規模なマーケット〈プサー・ルー、プサー・チャー (オールド・マーケット)〉食品をはじめ、日常生活用品を売る子割りの店が並び活況を呈している。また屋外にも生鮮食品を売る露店が集まっている。その他観光客相手のマーケットも立地する。街路空間は車で混雑しているが、中心部から排除されつつある〈インフォーマルセクター〉の〈露天・屋台〉が並ぶ街路が多数ある。また、靴の販売に特化した露天商が並ぶ街路 (タップ・ボン通り) もある。病院前 (シェムリアップ州病院, アンコール小児病院) には入院患者用の日用品・食品の屋台・露店が並ぶ。街路は店舗、特に凌ぎやすい夜間は飲食店のあふれ出し、屋台・露店が多い。シェムリアップ川沿いの中心街区はフランス統治時代の計画によるものであり、1945 年撮影の航空写真^{*1}によると、シェムリアップ川沿いの集落群以外に街区内には殆ど建築は見られない。主にシェムリアップ川沿いにはワット (寺院) が分布する。従って、中心市街地は南北に流れるシェムリアップ川を軸として西側に計画され拡大発展した市街地である。

5. シェムリアップ川沿い集落ゾーン

アンコール・ワット遺跡からトンレサップ湖に至る川沿いの稲作農民の集落群として形成された。水運中心の時代は、カンボジア固有の河川景観が形成されていた。また、東側の旧道路は現在も未舗装であり、道路は歩行用にしか確保されていなかった。しかし、現在集落はインフォーマルな家屋群として APSARA により撤去、移転を施策的に進めており、川沿いは保護ゾーンとして指定され建築規制を行っている (Fig. 6)。また、川の両側の道路の反対側は開発が進行している。現在集落群はスラム化し、川も汚染が進行している。中心市街地から約 1 km 圏地点

で行ったヒアリング（主婦 48 歳，小商い）によると，品物はマーケットに毎日バイクで買いに行く。船は殆ど使わない特に雨季は流れが速く使えない，また，集落の人は 200 人位知っている。2 km 圏地点にはワット（ワット・スワイ村）があり，ヒアリング（主婦 50 歳，小商い）によると，品物はマーケット（ワット・ボー市場）に買いに行く。三代前から住んでおり，住み続けたいとのこと。3 km 圏地点でのヒアリング（主婦 53 歳小商い，主人は電機屋）によると，川沿い両方向 100m 位のまでの住民は知っている。舟は日常的には使わない。住み続けたいが子供は移ってもらいたいとのこと。ワット（寺院）は小学校と共にコミュニティの中心施設であり，6km 地点の川から約 100m 離れワット・アライで僧侶（25 歳）のヒアリングから，当寺院に 15 人の若い僧侶が住み込み修行しており，出身は全て周辺地域からであるとのこと。また，同地点でのヒアリング（主婦 47 歳，雑貨屋）で，村人は 200 人以上知っており，日常的には約 200m の範囲で行動している。

6. トンレサップ水上（湖上）集落ゾーン（カントラップ（Kantrap）〜モート・ピーム（Moat Péam））

本研究では水上集落コミュニティが水を利用しながらどのように機能し維持されているかに着目する。トンレサップ湖は乾季には陸地となる部分が多いが，常に陸地が確保されていないため車は使えない。特に雨季は舟が日常生活圏での行動に必要となる。ワットとマーケットは高台に立地し，舟でアクセスする。小学校は高台とフロート式がある（Fig.9）。その他，住居以外にガソリンスタンド，店舗，豚小屋，魚加工工場，警察所などコミュニティ活動維持に必要な施設は全て整っている。島状の高台に建つワット・スダイの寺守（男性 66 歳，足が悪い）に対するヒアリングによると，20 年住んでおり日常は集落の中で過ごす。村人は全て知っている（範囲は不明）いるが，行動半径は狭い。

高台には，小学校，ワット，医療施設，日用雑貨店，縫製業など日常生活に必要なものは全てそろっている。しかし，外部は，農村部と同様自然に分解しないプラスチック製品の廃棄物が散乱している。当然湖水も汚染が進行していることが窺える。また，漁業で利益を上げているためか，従来の水上家屋を新しい建築形態に建て替えを行っている例も多い。水上集落は湖水を媒介にして自立的な生活圏を形成，維持しているといえる。

（本研究は文科省の「アジアの発展途上国の都市における街路空間利用形態に関する事例的調査・分析」に対する援助（23 年度）による。）

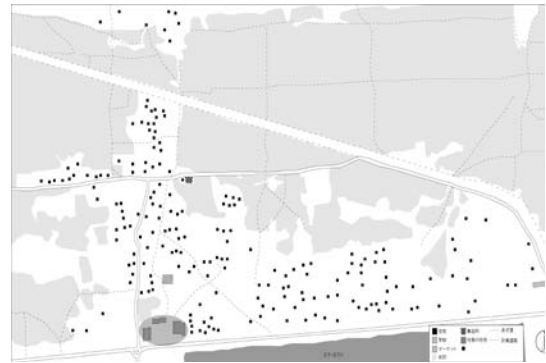


Fig.5 スラスラン村 住戸配置図
(Google Earth から作成)

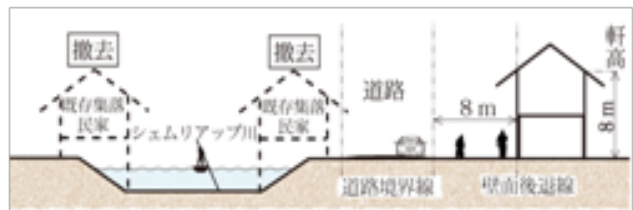


Fig.6 PSARA によるシムリアップ川沿い建築規制



Fig.7 スラスラン村 マーケット



Fig.8 スラスラン村 屋台食堂



Fig.9 トンレサップ湖水上集落 (小舟で通学する学童)

注：

※1 Modern Khmer Cities by Vann Molyvann, REYUM Publishing, p. 89, 2003

※2：

Authority for the Protection and Management of the Region of Siem Reap 1995 年創設)

※3 資料は京都大学東南アジア研究所所蔵「William Hunt Collection」による

参考文献：

1) カンボジア・アンコール遺跡群修復事業の地域開発的観点からの考察 ―その1：アンコール王朝旧王道の予備的調査を通して―（※坪井善道、片桐正夫、重枝豊）2006 年 9 月 8 日 日本建築学会大会学術講演梗概集（関東）、pp. 885～886

その他統計資料出典：外務省ホームページ他