

# シェムリアップーアンコール地域内及び 周辺における都市環境整備プロジェクト

Someth UK<sup>1</sup>・皆川 勝<sup>2</sup>

<sup>1</sup>APSARA 機構都市遺産開発局 (シェムリアップ, カンボジア)

E-mail: someth.uk@yahoo.com

<sup>2</sup>正会員 東京都市大学教授 工学部都市工学科 (〒 158-8557 東京都世田谷区玉堤一丁目 28-1)

E-mail: minamasa@tcu.ac.jp

本論文は、カンボジア王国のシェムリアップーアンコール地域内及び周辺におけるグリーンベルトプロジェクトの成果を報告するものである。世界遺産として登録されているアンコールワットが存するシェムリアップ州は、天然資源や文化的な遺産のポテンシャルを有しているにもかかわらず、いまだ国内で最も貧しい州のひとつである。そこで、著者らは、この地域の周辺にグリーンベルト地域を設け、農業・手工芸産業の振興をはかり、これによって貧困層の減少を図りつつ、都市環境を保全するプロジェクトを実施している。その結果、農業生産性が向上するとともに、世界遺産地区の環境保全に向けた成果を上げている。

**Key Words :** green belt, Siem Reap-Angkor region, sustainable development, poverty reduction, sub-urban agricultural area, Cambodia, world heritage

## 1. はじめに

カンボジア王国政府は国家の基本的かつ究極的な目的を地球的視点でのポリシーである貧困の減少に設定しており、貧困層の生活状況をどのように改善するかという点を、今後のもっとも重要な課題としている。

図-1に示すシェムリアップ州は、9世紀の初頭よりクメール王国の古代首都であった。同王国の繁栄は、洗練された灌漑システムを通じた水資源管理に関する創意工夫によるものであった。これにより、全国民の農業生産の豊かさを保証し、人々はアンコールワットなどの文化的施設の建設などの使役に従事した。

世界遺産として登録されているアンコールワットはこのシェムリアップ州に位置しており、この地域が文化的な遺産のポテンシャルを有していることは言うまでもない<sup>1)</sup>。これらの特性のため、シェムリアップ州はカンボジア政府から有利な政策支援を受けている。たとえば、ユネスコおよび他の国際機関と協働している APSARA 機構 (Authority for the Protection and Safeguarding of Angkor and Region of Angkor) は、アンコールの世界遺産を保護し、自然、文化、社会経済的なバランスのとれた発展を達成することを目指して活動している。カンボジアを訪れる観光客の数は、2000年の47万人から2011年の288万人と、平均で年56%増加している。また、カンボジアのGDPは2011年で129億ドルであり、そのうち観光収入は19億ドルとほぼ15%であり寄与は多大である。カンボジアへの訪問者の94%が観光目的



図-1 カンボジア王国とシェムリアップ (Google Map を用いて作成)

であり、最大の観光資源は言うまでもなくアンコール遺跡群である<sup>2)</sup>。

このような事実にもかかわらず、同州はいまだ国内で最も貧しい州のひとつである。カンボジアにおける貧困問題は深刻である。生存に必要な最低エネルギー消費量を得るのに必要な支出に必要な最低非食糧支出を足した額に日支出額が達しているか否かで、世界銀行は同国の貧困ラインを定義している。1990年代から2000

年代にかけての、この定義に基づく国全体の貧困者率は、1993年の39%から2007年の30%へと大きく減少した。特に、首都のプノンペンでは11.4%から1%未満へと激減した。その一方で、2004年での貧困者率と比較すると、プノンペンで4.6%であるのに対してシェムリアップ州では51.8%であった<sup>3)</sup>。

このような貧困状況の推移は、政治状況に大きく影響を受けたと考えることができる。アンコール朝は13世紀を最盛期として、その後、周辺各国や欧米のさまざまな干渉のもとで長い不安定な時期を経て、1887年にフランス領となり、さらに、第二次世界大戦を経て、1953年に独立した。独立後は社会・経済的に一時的に発展を遂げたものの長くは続かず、ベトナム戦争の影響を受けつつ政治体制は変遷し、1975年にポルポトによる民主カンプチア政権が成立する。この政権は、急進的な共産主義政策を進め、都市住民の農村部への強制移送、旧支配者層やインテリ層の大量虐殺、通貨の廃止、商業活動の停止などを行い、それによって飢餓が発生するなどの悲劇を生んだ。ベトナムの侵攻によりポルポト政権は終焉したが、いくつかの政治勢力の対立が続き、和平に至ったのはパリ協定が締結された1991年である。しかしその後も国内の政治勢力の衝突は繰り返され、1998年に総選挙で現首相のフンセンによる政権が樹立され、ようやく国家として発展をとげる基盤がつくられて現在に至っている<sup>4)</sup>。

このように、国力を高揚させる安定した政治経済状況を勝ち取ってから、まだ15年程度であり、国力の多くが首都であるプノンペンに集中してきた。一方、シェムリアップ州は1993年以降に政府がアンコールワットへの観光客の受け入れを容認して以来、前述の通り多くの観光客を受け入れ、外貨を獲得してきたが、それが当該地域や首都以外の地域の社会状況の改善には回っていないのが現状である、

このような背景から、シェムリアップ州の観光開発は多くの課題に直面している<sup>5)</sup>。

第1の課題は、ホテルやレストランのニーズを満足する上で商品輸入への依存度が高いことである。最高級ホテルにおいては、顧客の要求にこたえるため食材の70%までを輸入しており、農作物の国内供給率は30%にとどまっている<sup>6)</sup>。商品の輸入依存度が高い理由は以下のとおりである。

- 国内生産メカニズムにおける限られた生産量と低い生産効率により、高級ホテルおよび高級レストランの需要を満たす国内農産物の量が常に不足している。
- 地元の農産物の品質は、ホテルによって設定された国際的な基準を満たしていない。
- 劣悪な交通事情及び技術的ノウハウの不在のため

に、生産物の品質保全ができない。

- その結果、地元で生産される製品は、市民の要求を満たしていない。
- 管理とマーケティングのスキルが不十分であるために、生産者と消費者の間の適切なネットワークが構築されていない<sup>7)</sup>。
- 生産者と仲介業者との間の公平かつ法的な契約がないために、主要な便益が生産者でなく仲介業者にゆく。

したがって、生産物の品質向上・生産量増加、交通状況などの社会インフラ整備、国内生産メカニズムの適正化などにより、観光産業における農業生産物の自給率を飛躍的に高めることが、観光開発の成功には不可欠である。

第2の課題は、国際的な観光収益による地域住民の経済的便益が限定的なことである。前述の通り、多くの観光客が海外からこの地域を訪れており、観光分野における開発ペースは上昇している。それによって生まれる経済成長と利潤は、本来は、社会的あるいは経済的なレベルにかかわらずすべての国民に等しく再配分されるべきである。しかし、それが実現しておらず、シェムリアップ州にもたらされる付加価値の量は限定的であり、また、観光産業に従事する地域住民によって共有されていない。地域住民が観光分野におけるさまざまな産業活動に直接的にかかわるように、生産技術の改善活動拠点の設置と生産スキルの改善活動、民間企業の資金提供と供給者・小売業者間の協力・透明な取引関係構築、生産者団体の設立などの適切なメカニズムを導入することにより、この漏れは最小化されるべきである。

さらに、以下の課題も克服されることが必要である。第3の課題は周囲に自然環境ゾーンを創造することによる世界遺産地域の保護と保全である。第4の課題はシェムリアップ市街への都市化圧力軽減である。第5の課題は都市人口過密に対応する都市化経費軽減である。第6の課題はカンボジア農民に仕事を提供することによる雇用創出と、文化的・伝統的な生活の維持である。

そこで、世界遺産地区の外側の図-2に示す地域にグリーンベルトを構築し、その地域内における農業の生産性向上と、手工芸品の生産と販売により、課題の1及び2を解決すると共に、課題の3~6も併せて解決することが第一著者の所属するAPSARAにより企図された。

第一著者は、2007年に本プロジェクトを設計し、本プロジェクトはドイツの財政支援を得て同年に始まった。本プロジェクトは通常のトップダウンのプロセスではなく、ボトムアッププロセスである。1991年10月23日のパリ和平協定に基づく民主主義の拡大の枠組み

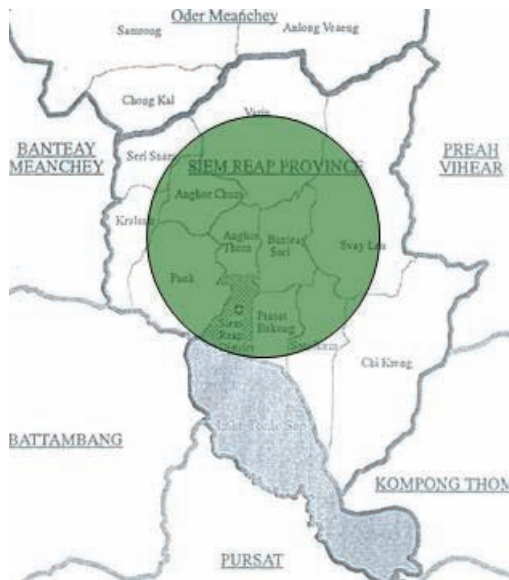


図-2 シェムリアップ州とプロジェクト対象地域

内での地方分権のポリシーを国内組織が支援していた時に、第一著者は本プロジェクトを開始する機会を得たものである。第一著者がこのプロジェクトを発案したことから、カンボジア政府は第一著者を国家プロジェクトのコーディネータに指名した。そして、第一著者は、ドイツの地域経済開発に関する専門家と共に、後述の本プロジェクトの3つの異なる構成要素を定義した。2007年10月より、第一著者はGIZと共に、カンボジア農民の伝統的な生活様式および精神性と新しい概念および技術をどのように統合するかについて、ポリシーの設計、戦略立案、コミュニケーションにおける人的資源の開発に主導的に携わっている。

本論文は、上述の目的で実際に行われているプロジェクトの概要とその成果を報告するものである。

グリーンベルトは、英国が第二次世界大戦後、ロンドンの都市とその郊外の厳格な分離を達成したことに始まる<sup>8)</sup>。その後も、都市の周囲に豊かな緑地を配することで、豊かな住環境を提供し、交通騒音を縮減するなどの目的<sup>9)</sup>、さまざまな都市でグリーンベルトが形成されてきた。

カンボジアにおけるグリーンベルトは、第一の目的を農業振興による前述のような貧困状況の改善においている。さらに、グリーンベルトが囲む世界遺産地域及び都市部の健全で持続可能な整備を図ることも目的としており、他の先進国におけるグリーンベルトとはその存在意義を異にする。

## 2. プロジェクトの概要

「グリーンベルト」とは、アンコールワットを含むシェムリアップ州において、中心市街地を取り囲むよう

に設定された農業地域である。「グリーンベルト」の構想は、2006年に第一著者が主導した「カンボジア王国におけるシェムリアップ州アンコール市街の持続可能な開発に関する総合的マスタープランに関する研究」<sup>10)</sup>における開発の主要な構成要素の一つとして検討され、その後2007年に導入されたものである。

「グリーンベルト」プロジェクトの主要な目的を以下に列挙する。

- 貧困層に安全な食品を確実に提供するとともに、観光産業の収益の公平な再配分を通して社会福祉および生活水準を改善する。
- 地方における雇用を創出し、その結果として都市の過度の成長に歯止めをかける。
- 文化的なアイデンティティを守るために、アンコールの世界遺産の保護・保全活動に関与する。

本プロジェクトは、都市空間の周囲に広がる田園地域の開発に関するアイデアとコンセプトを提起したAP-SARAと、シェムリアップ州政府を通じたカンボジア王国政府との共同事業である。ドイツ連邦共和国は、BMZ, GTZ (Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit), DED (Deutscher Entwicklungsdienst), KfW (Kreditanstalt fuer Wiederaufbau, German Bank Development Service), INWENT (Internationale Weiterbildung und Entwicklung, International Training Center)などの種々の組織を通じて、技術及び資金を供与している。また、カンボジア政府はGTZ等のサポートのもと、貧困世帯同定プログラム(The Identification of Poor Households Program, 以後ID Poorと呼ぶ。)を導入して、貧困世帯を定義し、貧困対策に用いている。なお、2011年までの世帯日所得ラインは3164リエル(約0.80米ドル)である<sup>11)</sup>。なお、本プロジェクトは2007年から2015年までの期間実施される予定である。

本プロジェクトを構成する3つの主要な要素を以下に説明する。

### (1) 経済的發展のための地域連携(コンポーネント1, C1)

公的機関、民間機関および市民社会の間の対話と共同を促進するための要素である。利害関係人およびその所属組織は、ビジネスチャンスに関する地域の優位性及び雇用潜在性を識別し、貧困対策を志向した経済開発を共同で実行する。貧困層が市場に参加し、利益を享受することが重要である。主として、果物・野菜および手工芸品の価値の連鎖など、地域生産品に関わる市場機会を開発する。

具体的には、地域経済開発プログラム(Regional Economic Development Program)として、米、野菜、果物及び手工芸品の生産技術の改善活動の拠点を設置して、

コミュニケーション、村、世帯ごとにこれを活用して、生産スキルの向上活動を行う。

## (2) 小売商、採集者、および貿易商の参画（コンポーネント 2, C2）

生産技術および市場の需要に関する生産者のノウハウを高める。競争力、地域生産品の市場販路、ならびに生産販売ネットワークに沿った協働を改善するための施策を支援する。これをコンポーネント C2A とする。

入力、市場、サービス提供に関わる民間企業の強力な関与及び、PPP（Public Private Partnership）におけるジョイント活動に対して民間企業からの資金提供を促すとともに、供給者と小売業者との協力関係と、より透明な取引システムを構築する。これをコンポーネント C2B とする。

## (3) 地方分権的な開発管理と地方の自己統治に基づくサービス供与（コンポーネント 3, C3）

公的機関、民間および市民社会との間の恒常的なフォーラム及び、生産者にサービスを提供する生産者団体を設立する。また、コミュニケーション間の物品の移動をより円滑にするために、既存の道路インフラを整備・補修する。

## 3. プロジェクトにより期待される便益

グリーンベルトプロジェクトがカンボジア国民に直接的、間接的に提供しうる便益を以下に述べる。

### (1) 地域経済の観点

地域住民に対して土地の有効活用の機会を提供するとともに、農業生産、工芸品、環境配慮型観光などを通じた収入増をはかり、それにより地域住民の生活条件を改善する。その結果、地域住民が土地を売却し、都市部における失業者となることに歯止めをかけることができ、地域の人口が維持される。また、生活水準の改善や未来の改善に対する希望を次世代に与えることができる。これにより、シェムリアップ州がカンボジア国内におけるもっとも貧しい州の一つとなっている要因である、都市と地方の貧富の格差を是正することができる。

### (2) 都市開発の観点

都市空間における人口過密状態は制御不能であり、将来的にも管理することが困難となることが予想される。都市の周辺地域のグリーンベルトにおいて持続可能な経済活動が成長することにより、社会基盤、サービス、衛生および環境の品質に関して深刻な都市問題を引き

起こす、都市部への流入人口数を抑制することができる。その結果、人口の都市流入問題に対応するための市の予算を縮減できる。都市住民数の急激な増加をせずに、都市の穏やかな開発傾向を維持することができる。シェムリアップ市街とアンコール世界遺産が適切に統合され、持続可能な都市開発を維持することができる。観光誘致にとって重要である歴史的建造物の本来の様相に市街を維持する良い機会を提供する。特に都市間の循環において、都市化の深刻な問題を引き起こしている、道路（NR-6）の沿線全体における過度な都市化の拡張を制限することができる。

### (3) 環境の観点

グリーンベルトがあることにより、都市空間と都市空間の間に緑地帯を再構築する可能性が生まれる。アンコール世界遺産地域内に統合された旧市街の自然景観に加えて、グリーンベルトを再構築することにより、これらの二つの領域は、互いに補完する機能を有して、あたかも調和した一つの存在として作用することになる。その結果、世界遺産地域周辺およびシェムリアップ地域周辺に緑豊かなエリアを再創造することになる。農業生産に割り当てられる植生、緑地エリアを作り出すことにより、世界遺産およびシェムリアップ市の周辺および域内での地表付近の気候条件を改善することができる。また、森林や低木・植物の継続的な伐採を減らし、都市の拡張による農業用地の消失に歯止めをかけることができる。

### (4) 文化的価値の観点

自然・文化・人的資源のバランスを達成することができる。天然資源は、過剰な利用により消耗するべきでなく、再生可能でなければならない。文化遺産は、それらが国家的アイデンティティであるばかりでなく、適切な観光開発政策を通じた投資資本として利用することから、保護、保存されるべき財産である。

人間は訓練により技術や知識を習得することができるため、訓練により労働力は向上することができる。訓練によって得られる知識が社会的価値観や経済成長のための基本的な要件を満たしていれば、他の人々の労働力向上に活用されることにより、市場の要求に応えることができるようになる。

カンボジア社会にとって、文化に対する敬意はもっとも重要な価値観の一つである。国家の文化的資産は、同時に、社会的・経済的開発に貢献できる変換可能な資源であり、これを継続的に守るうえで、アンコール遺産を保存することは国民の責務である。アンコールの文化的遺産を守るために構想された戦略を図-3に示す。

この構想は、三つのリングにより表現される。最も

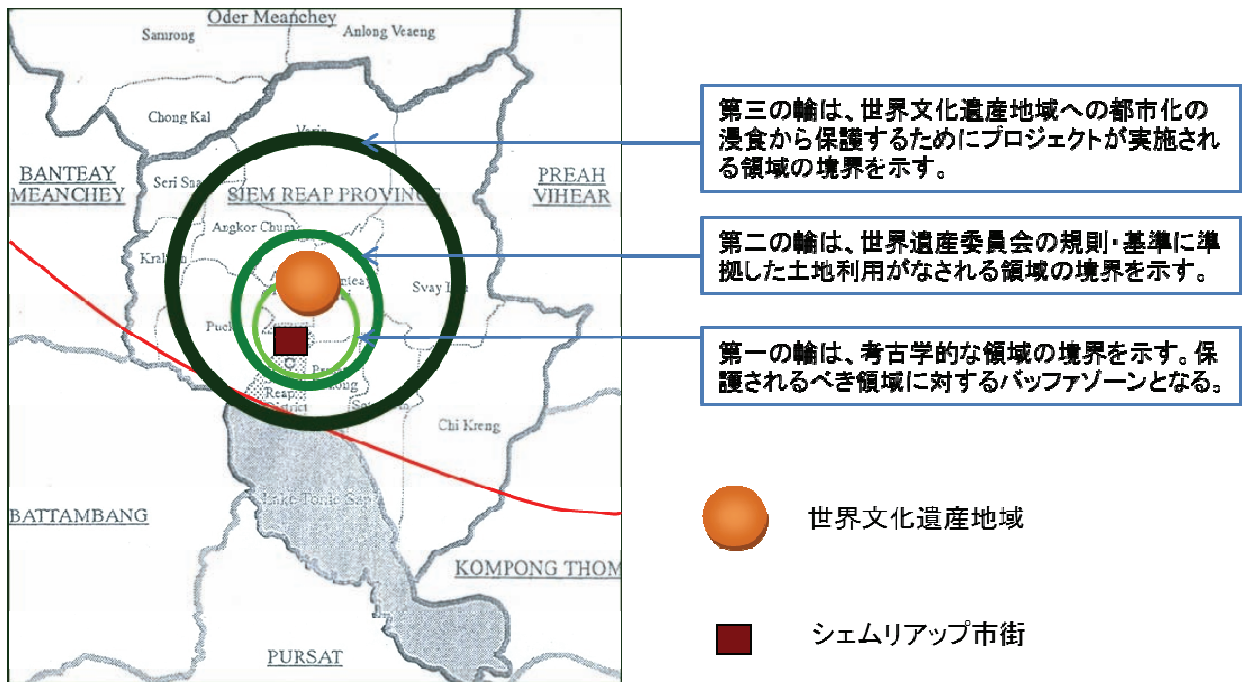


図-3 アンコール世界文化遺産を保護する“三つの輪”の概念

内側の第1リングは、世界遺産地域を保護するためのバッファゾーンであり、第2リングは世界遺産委員会の規則に準拠した土地利用がなされるゾーンである。最も外側の第3リングは、グリーンベルトプロジェクトを実施する地域を示し、世界遺産地区への都市化の浸食を食い止めるために設定される。

#### (5) 国家的経済開発の観点

グリーンベルトプロジェクトは、シムリアップ地域の開発の方向性を示すと同時に、将来にわたって持続可能な成長を果たし得る経済活動の実例を提供する。このことにより、国家の発展の原動力となり得る。本プロジェクトが主として農業や工芸品に関する活動を核としていることにより、もし本プロジェクトが軌道に乗れば、シムリアップ州以外の地域に相乗効果を与えることが期待される。

さらに、遠隔の地方へのアクセス道路などのインフラ整備プロジェクトを最適化できる。すなわち、タイ国境へ至る道路であるNR6を改良し、BOTタイ-カンボジア道路を建設し、シムリアップと地方農村の市場ネットワークを形成する。これにより、収容限界に達している人口を市中心部から郊外へ再配分する可能性が生まれ、観光収入を共有するチャンスが招来する。

都市部と地方部の人口密度を安定化させ、地方部における収入を増加させるとともに生活条件を改善する。これにより、貧困の緩和に効果的なアクションとなる。その結果、観光と地方経済の連携を強化する機会となる。

#### 4. 課題とその克服のための実践

このプロジェクトの理念は、金銭を提供するのではなく、どのように収入を作り出してゆくかを教えることである。ここでは、このプロジェクトで遭遇した主要な課題と、それをどのように克服したかを述べる。本プロジェクトを開始するにあたっての最大の困難は、多くの農民のためのプロジェクトが過去に失敗してきたために農民は自信を喪失しており、なかなか説得に応じなかったこと、多くの農民が文盲であったことである。そこで、コミュニンのカウンセラー、コミュニンの代表などから構成される60名のカンボジア人チームをドイツへの視察に派遣し、訓練を受けさせた。訓練の後、彼らは、本プロジェクトの内容を農民たちに説明する責務を負いつつ、本プロジェクトの効果を証明し農民を説得するためのパイロットプロジェクトにおいて農民とともに現場作業に従事した。このパイロットプロジェクトにおいて農民が成果を早期に見聞したことで、農民自身が組織化され主導的に活動することにより、政府の援助なしに開発することが可能であることを農民に理解させることに成功した。

次に、地域生産、地域行政、および政府財政の観点から、本プロジェクト期間における主な課題とそれをどのように克服したかについて述べる。

##### (1) 地域生産の競争力の低さ

第一の観点は、地域生産における競争の増加とその克服である。この観点では、生産方法の変革、適正

な競争の実現、生産者と仲買人の信頼関係、貧困層の経済的困難などが主要な課題であった。

まず、幼苗一本植えなどの生産方法の変革については、現地において方法を見せ、彼ら自身でできるまで繰り返すことで改善を図った。品質の良い品を適正な価格で売ることがより多く売るための最良の方法であることを示し、農民に納得させた。

適正な競争の実現に関しては、米穀の生産において第三者による値引きが農民に不利益を与えるという課題を克服しなければならなかった。そこで、価格安定を保証し、中間搾取を避けるために、売買契約に基づいていかに販売するかを教授した。市場を開拓し、購入者との契約を締結するよう法律家による支援を導入した。すなわち、すべての米穀を農民から市場価格で購入する精米組合と農民との間に契約を締結し、中間マージンを避け、彼らの生産物に適正な付加価値を付けるようにした。

生産者と仲買人との間の信頼関係については、販売者と購入者との間の計量に関する不正を防止するため、財務省により証明された秤を導入した。

貧困層の経済的困難の問題については、農民の多くは、経済的支援を必要としているが金銭的な支援は受けていない。そこで、農業用品、種子、化成肥料の貯蔵所を本プロジェクトの支援のもとで購入者組合により立ち上げさせた。農民は、返済同意書を書いたうえで必要な物資を貯蔵所より借り受け、シーズン終了後に利息なしで現金あるいは現物で返済することができることとなった。この方法により、農民の財政問題を解決し、農民が高利の借金に苦しめられる状況を回避することができた。前述の貧困ライン (ID Poor) を下回る世帯に対しては、30米ドルを一回のみ支給した。支出超過の農民への対策として、適正な利率で借り入れができる助成基金組合を組織できるよう支援し、農民同士が相互扶助することとした。このスキームは成功し、農民は従来に比べ豊かになり、その結果、コミューンの中に同様のプロジェクトを立ち上げようとする米国のプログラム導入の申し出を断ることにつながった。

国外から輸入され、国産と表示される模造工芸品の存在も大きな課題であった。シェムリアップにおける純正のカンボジア製工芸品に打撃を与える模造工芸品を撃退するため、Angkor Handicraft Association (以後、略してAHA) と称するシェムリアップ地域の才能あるクメール芸術家の協会を設立した。工芸品の信頼性を保証するため、製品の品質とオリジナリティを示すシールを導入した。旅行者に好評で、諸外国からの工芸品の注文が増加した。

## (2) 地方政府のイニシアティブの不足

第二の観点は、経済開発と貧困縮減に対する地方政府のイニシアティブの問題である。この観点では、官僚主義、形式主義・不親切・非能率的な方法・横柄等の役所仕事、イニシアティブのなさ、透明性のなさ等が課題であった。

本プロジェクトに携わるメンバーは、そのキャリアに基づいた能力と価値により選抜された。多くの候補者は若く、彼らのイデオロギー及び行動から、不適正な統治や墮落に対して大きな責任を負っていないことが明らかであった。彼らは本プロジェクトに関連するドイツの現場において2週間の訓練を受け、帰国後は、本プロジェクトの各構成要素に対する責任ある立場についた。また、政府により施行されている地方分権・脱中央集権法を適用した。この法の下では、行政は農民のプロジェクトを妨げるのではなく、支援しなければならない。そこで、人材活用ワークショップやセミナーにより彼らを常にフォローし、古く動きの鈍い行政官に戻らないようにした。彼らは、インセンティブ付与のため月80米ドルを、農民の訪問や透明性の高い活動の実践のための経費として割り当てられた。

## (3) カンボジア政府の財政状況

第三の観点は、見返り資金の問題である。カンボジア政府は、プロジェクトの全コストの10%に相当する資金を支払うことが求められたが、それを実施できる財政状況になかった。そこで、現金の代わりに、道路・学校・建設・診療所や本プロジェクトが実施されるコミュニティセンターなどの建設などで同様の財政的負担をするよう政府に求め、政府はこれに同意した。財務省と交渉し、すべての見返り資金を、それを管理する本プロジェクトの運営委員会に直接支払うようにした。この運営委員会は、首長を委員長とし、GIZチーム、国家プロジェクトコーディネータである第一著者、その他のプロジェクト構成員数名より構成されている。このことが、本プロジェクトの財政基盤をより強固にした。

## 5. 成果とその影響

本プロジェクトは2007年10月に開始され、現在も引き続き実施されている。表-1は、2007年のプロジェクト開始から2009年12月までの、各郡において、地域経済開発プログラム (Regional Economic Development Program, 以後略してRED) が実施されたコミューン、村、世帯の数と、コミューン、村について全数に対するパーセンテージを一覧表にしたものである。また、図-4 (a) は実施されたコミューンのパーセンテージを、

表-1 グリーンベルトプロジェクトに参加したコミュニティ、村、世帯 (2009年12月)

項目	郡	Angkor Chum	Puok	Varin	Chikra-eng	Kralanh	Prasat Bakong	Siem Reap	Soutr Nikon	Svay Len	計
コミュニティ総数		7	14	5	12	10	8	13	10	5	84
村総数		84	132	34	154	99	57	108	113	34	815
郡単位で参加している郡数		3	3	3	1	1	1	1	1	1	
各要素を達成したコミュニティ数											
C1		7	12	5	0	0	0	0	0	0	24
C2A		2	6	5	4	5	3	5	7	4	41
C2B											0
C3		7	13	5	0	0	0	2	0	0	27
C1からC3の累積計		7	13	5	4	5	3	6	7	4	54
達成率(%)		100%	93%	100%	33%	50%	38%	46%	70%	80%	64%
各要素を達成した村数											
C1		42	74	26	0	0	0	0	0	0	142
C2A		3	15	10	7	10	8	10	27	10	100
C2B											0
C1からC3の累積計		43	78	28	7	10	8	10	27	10	221
達成率(%)		51%	59%	82%	5%	10%	14%	9%	24%	29%	27%
各要素を達成した世帯数											
C1 - SR米作(幼苗一本植え)		653	873	178							1704
C1 - チキン		349	599	196							1144
C1 - 魚介類		175	179	38							392
C2A - 野菜		0	178	157	105	186	71	45	701	142	1585
C2A - 果物		44	0	83	0	1	0	0	0	100	228
C2B - 工芸品											0
計		1221	1829	652	105	187	71	45	701	242	5053

図-4 (b) には実施された村のパーセンテージを、図-4 (c) には実施された世帯の数を、それぞれ郡ごとに示している。各図中には、2010年8月現在のデータも合わせて示した(後述)。コミュニティ単位でいうと、州全体では64%のコミュニティで実施され、郡ごとには33%~100%のコミュニティで実施された。村単位では、全体の27%で実施されているが、郡ごとにはかなりのばらつきが見られる。世帯数では、全体で5000以上の世帯が実施しているが、これについても郡ごとには大きなばらつきがある。

図-5に、2010年2月現在においてプログラムに参加しているコミュニティ等を活動ごとに示す。青印群は農業に関わる関係組織やフィールドを、赤印群は経済発展や生産性向上のための活動拠点を、黄印群は各種訓練及び実施グループを示している。このように、州の中心を囲むように「グリーンベルト」が着実に構築されつつある。図-6に、グリーンプロジェクトにおける生産性向上学習の様態を示す。

表-2には、プロジェクト開始から2010年8月までに、各郡において、REDが実施されたコミュニティ、村、世帯の数と、コミュニティ、村について全数に対するパーセンテージを一覧表にしたものである。AngkorChumからSvayLeuまでの郡は、表-1に示したものと同一郡であり、さらにこの間に新たにAngkorThomなど3郡が活動に加わった。図-4にも示したように、2009年12月からの8か月という短期間にもかかわらず、REDに参加したコミュニティは54(64%)から82(83%)へ、村は221(27%)から301(33%)へ増加した。また、REDに参加した世帯数も5053から7692へと50%以上増加した。

この他に得られた主な成果は以下の通りである。

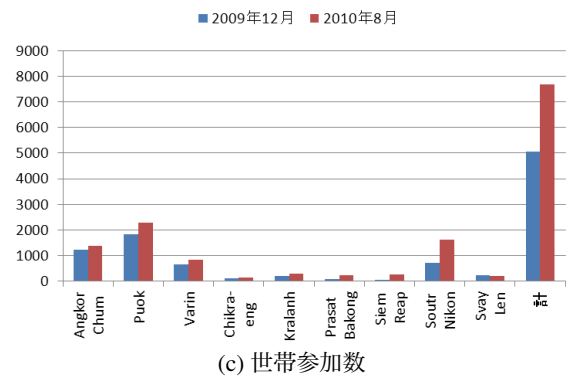
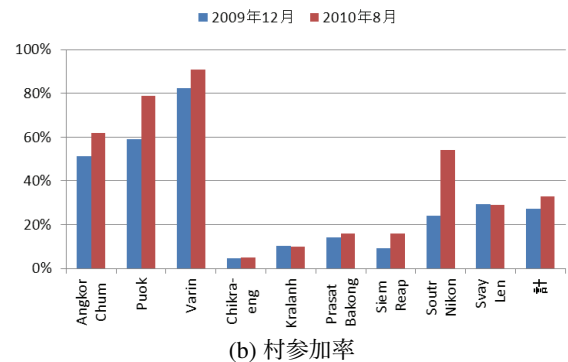
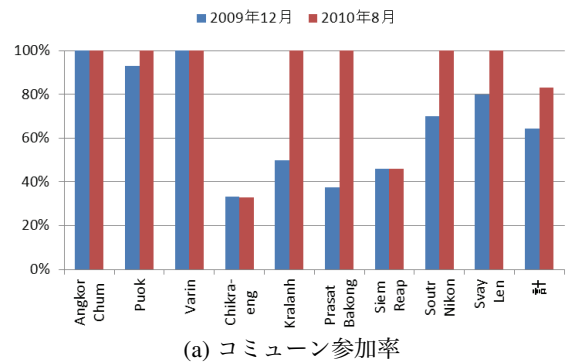
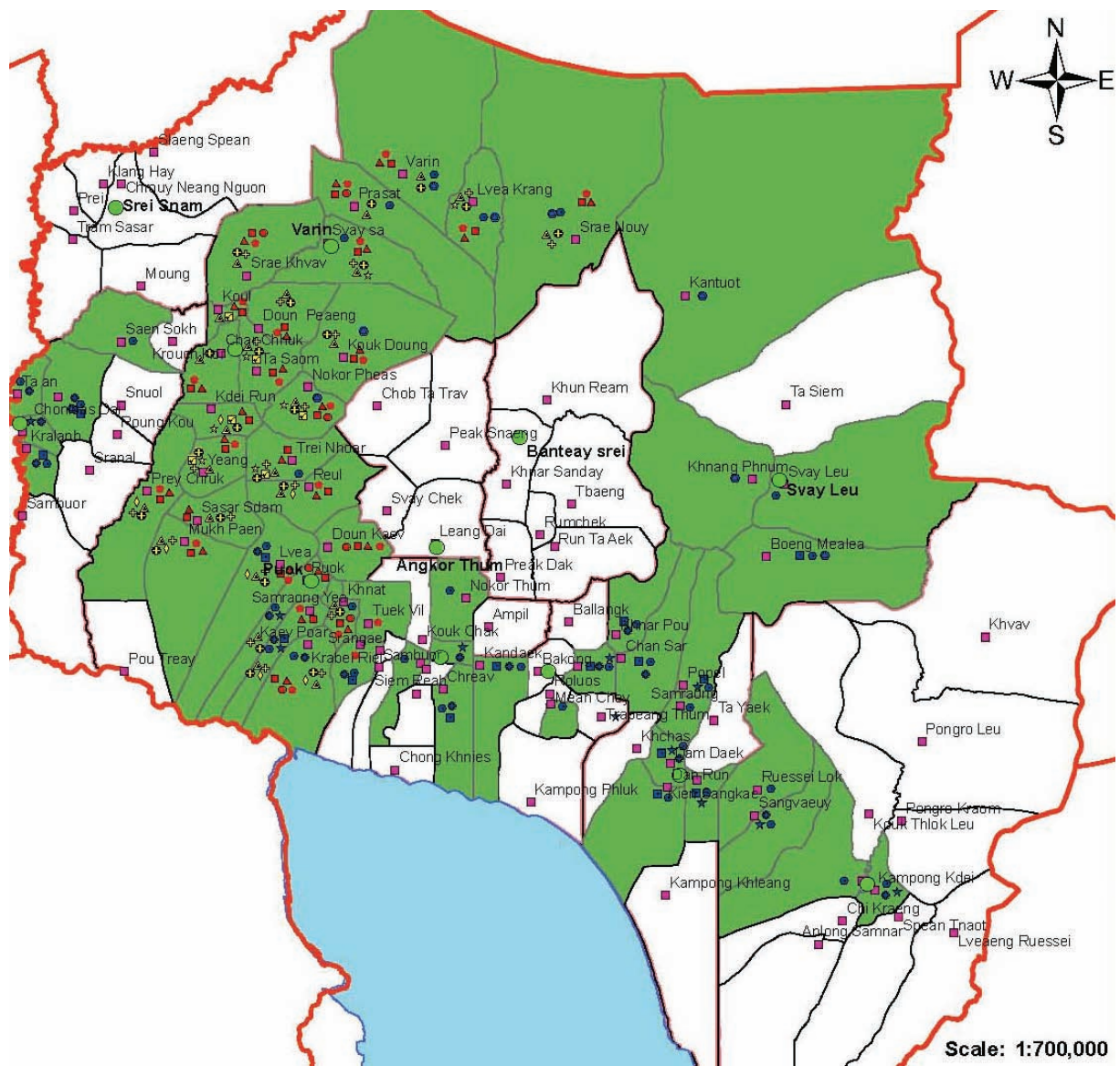


図-4 REDプログラムへの参加比率・参加数



- |  |                    |
|--|--------------------|
| ■ コミューンセンター  | ★ 高品質商品の供給者        |
| ● 郡センター  | ■ 実演農場             |
| ■ いずれかの要素を実施した<br>コミュニティ                                 | ● ネットワーク参加供給者・貿易業者 |
| □ コミューン境界  | ■ 農場(野菜または果物)      |
| ▲ SRI米作訓練(SRI: System of Rice<br>Intensification 幼苗一本植え) | ■ 生産能力養成活動         |
| ● 養鶏訓練   | ▲ 経済発展フレームワーク改善活動  |
| + 魚養殖訓練  | ● 経済発展のための具体的諸活動   |
|  | ■ 公平な計量機           |
|  | ★ 農業従事者グループ・組合     |
|  | ● 貯蓄グループ           |

図-5 プロジェクトのいずれかの構成要素を導入したコミュニティ (2010年2月まで)

- 1) 米, 野菜, 果物及び手工芸品の生産技術の改善のためのノウハウ及び革新へのアクセス: 7500以上の世帯が能力開発活動に参加した。
- 2) 民間企業の強力な関与: 60の中小民間企業及び4の大手民間企業が, 入力, 市場, サービス提供などで関わった。
- 3) 民間企業は, PPP (Public Private Partnership) におけるジョイント活動に対して 100000米ドル以上を提供した。
- 4) 供給者と小売業者との協力関係を通じて, 高品質の製品へのアクセスが容易になった。
- 5) 市場間のリンクの改善: 市場の需要に関する知識





図-6 グリーンプロジェクトにおける生産性向上学習

表-2 グリーンベルトプロジェクトに参加したコミュニティ、村、世帯（2010年8月まで）

項目	郡	Angkor Chum	Puok	Varin	Chikra-eng	Kralanh	Prasat Bakong	Siem Reap	Soutr-Nikom	Svay Leu	Angkor Thom	Banteay Srei	Srey Snom	計
コミュニティ参加数		7	13	5	4	10	8	6	10	5	2	6	6	82
コミュニティ参加率(%)		100%	100%	100%	33%	100%	100%	46%	100%	100%	50%	100%	100%	83%
村参加数		52	103	30	7	10	9	17	61	10	2	0	0	301
村参加率(%)		62%	79%	91%	5%	10%	16%	16%	54%	29%	8%	0%	0%	33%
所帯参加数		1362	2274	839	137	277	238	246	1611	213	45	0	0	7692
参加要素		All	All	C1,C2A,C3	C2A	C1,C2A,C3	C2A,C3	C2A,C2B	C1,C2A,C3	C2A,C3	C2A,C2B	C1,C3	C3	

の改善，生産者と商人の間の協力関係の改善，透明で公正な商取引が実現した。

- 6) 政府機関によるサービス提供の改善：5つの郡において生産者と貿易者の間の商条件を改善するため、公的機関，民間および市民社会との間の恒常的なフォーラムを設立した。これにより，地域生産品のビジネス機会と競争力を改善することができた。
- 7) 生産者にサービスを提供する生産者団体の設立：コミュニティ評議会は，市民との協力関係を改善し，地域の経済開発と貧困緩和を供与するための新たな取り組みに着手した。35のコミュニティ評議会が設立され，また，20のコミュニティ評議会が経済開発のための条件を改善するための新たな法規を制定した。
- 8) 道路インフラの補修：コミュニティ間の物品の移動により良い施設を提供するために，KFWにより既存の道路インフラの70kmが補修された。
- 9) 地域住民の収入の増加：2650以上のプログラム参加世帯で，平均で世帯当たりの年収が125米ドル増加した。この額は，ID Poorで想定される年収に相当する292米ドル（=0.80米ドル/日×365日）の43%に相当する。

- 10) 貧困世帯への食物援助：貧困ライン（ID Poor）を下回る世帯として定義されている貧困世帯の12%に相当する世帯が新たな食物援助を得た。

## 6. おわりに

本プロジェクトの第2段階は，2011年1月から2013年末まで実施されつつある。第2段階ではシェムリアップ州の11の郡が対象となる。本プロジェクトを持続可能としなければならないことから，コミュニティレベルでの優先度を有する能力開発に焦点を当てている。満足できる結果となった第1段階での経験を踏まえて，奨励策は他の郡へも拡張される予定である。以下の施策が優先順位の高いものと判断されている。

- 1) 第1要素の他郡への拡張：経済開発のための地域間連携という第1要素のアクティビティをさらに9つの郡へと拡張する。
- 2) 第2要素のさらなる伸張：野菜，果物および手工芸品の価値の連鎖にさらに多くの生産者を巻き込む。
- 3) 第3要素の拡張：州政府の統治とサービス供与を州内のすべての郡に対して行う。
- 4) 地域生産品のブランディング：地域生産品の需要

と利潤を促進するために、より高いブランディングと市場キャンペーンを行う。

- 5) 参加世帯の増加：地域経済開発活動への農業世帯の参加を一層促進する。
- 6) 農業従事者の能力開発強化：人的資源の持続可能性を確固とするために郡及び州政府を本プロジェクトに巻き込む。

本プロジェクトの基本的な到達点は、貧しい人々が彼ら自身にとって必要でありながら政府が提供しないものに関して、いかに自助するかを知ることにある。2013年現在、プロジェクトはシエムリアップ州の12の郡で90%完了している。技術的ならびに経済的観点からの様々な監査によれば、本プロジェクトは成功しているとみなされている。中国、フランス、米国などを含む多くの国が本プロジェクトの現地を訪れている。現在、本プロジェクトは順調に進んでおり、第一著者は現在、このプロジェクトをさらに推進するために居を首都であるプノンペンからシエムリアップ市内に移し、今プロジェクトのアドバイザーとしてこれまでも増して継続的に貢献をしている。

**謝辞：** 本論文をまとめるにあたり、アジアフォーラム代表の森田徳忠氏並びに北原脳神経外科病院院長の北原茂実氏にご指導をいただきました。ここに記して感謝の意を表します。

## 参考文献

- 1) SCA (Société Concessionnaire des Aéroports) : *Etudes Economiques*, 2003.
- 2) ARC 国別情勢研究会：ARC レポート—経済・貿易・産業報告書 (カンボジア) —, pp. 111-113, ARC 国別情勢研究会, 2012.9.
- 3) 上田広美, 岡田知子：カンボジアを知るための62章, pp. 346-351, 明石書店, 2012.5.
- 4) 廣畑伸雄：カンボジア経済入門, pp. 2-5, 日本評論社, 2004.1.
- 5) JICA and APSARA National Authority : *Technical Report on Tourism*, 2005.
- 6) Asia Development Bank : *Survey*, 2004.
- 7) Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit : *Green Belt Project Feasibilities study*, 2006.
- 8) Longley, P., Batty, M., Shepherd, J. and Sadler, G. : Do green belts change the shape of urban areas? A preliminary analysis of the settlement geography of South East England, *Regional Studies*, 1992.
- 9) Pathak, V., Tripathi, B. D. and Mishra, V. K. : Evaluation of anticipated performance index of some tree species for green belt development to mitigate traffic generated noise, *Urban Forestry and Urban Greening*, Vol. 10, pp. 61-66, 2011.
- 10) APSARA (Authority for the Protection and Management of Angkor and Region of Angkor) National Authority and Japanese International Cooperation Agency (JICA) : *The Integrated Master Plan for Sustainable Development of Siem Reap/Angkor Town*, 2005-2006.
- 11) National Institute of Statistics : *Cambodian Statistical Year Book 2008*, pp. 199-200, 2008.

(2013. 5. 23 受付)

## URBAN ENVIRONMENT DEVELOPMENT PROJECT IN AND AROUND SIEM REAP-ANGKOR REGION

UK SOMETH and Masaru MINAGAWA

The Royal Government of Cambodia has set in its global policy the fundamental and ultimate objective for the nation. This objective is the poverty reduction. How to improve the living conditions of the poor population is becoming a crucial challenge during the years to come. Despite all the natural resources and cultural heritage potentials, Siem Reap province is still one of the poorest in the country. The economic growth generated by increasing pace of the development of tourism sector has yet to prove that the profits have been equitably redistributed to all population disregarding their social and economic levels. Upon this perspective a new strategy of development should be sought out and new approaches to the problem be designed for.

The idea of GREEN BELT which is a sub-urban agricultural area has been thought off and finally introduced as one of the major components of the development in the “The Study on Integrated Master Plan for Sustainable Development of Siem Reap-Angkor Town in the Kingdom of Cambodia”.