

第4章 パイロット事業の実施と評価

4.1 概要

4.1.1 パイロット事業の目的

パイロット事業は、成果別の実施計画案で提案したプロジェクトロングリストに含まれる短・中期のプロジェクトから、最優先に実施すべきプロジェクトをパイロットプロジェクトとして選定し、実施・検証を行い、その検証結果及び教訓を、バガン観光開発計画の戦略やアクションプランの見直し・修正、同計画の最終化に反映させることを目的とした。パイロット事業では、選定したパイロットプロジェクトを担当 JICA 専門家と WG との協働で、準備、実施した。パイロット事業は、WG や関連ステークホルダーにとって、関係政府機関、民間企業、地域住民と連携した観光開発プロジェクトの実施・管理に関するキャパシティ・ビルディングの一部でもある。プロジェクトロングリストからパイロットプロジェクト選定までの流れを下図に示す。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-1 プロジェクトロングリストからパイロットプロジェクトの選定までの流れ

4.1.2 パイロットプロジェクトの選定

各成果の実実施計画案に含まれる短期あるいは短中期の合計 31 のプロジェクト（観光管理・体制：14、観光インフラ：9、観光人材育成：8）の中から、優先的に実施すべきプロジェクトをパイロットプロジェクトとして選定した。選定方法は以下の通り。

パイロットプロジェクト選定方法に当たっては、JICA 専門家チームが第 2 回 WG ミーティング（2015 年 2 月 14 日開催）の前に、以下の 9 つの評価指標を設定し、パイロット事業選定の評価マトリックスを準備した。

- 主要目標との整合性
- 緊急性
- 3 年間（2015 年－2017 年）以内のプロジェクト完工
- 財政面での実行可能性
- 地域社会への裨益
- 宗教文化省からの承認
- 天然資源環境保全省からの承認
- 実行及び運営
- 持続可能性

WG ミーティング当日、選定したパイロット事業リスト及び評価指標を WG メンバーに説明し、各成果のパイロットプロジェクトについて予備的な評価を討論した。プロジェクト毎に各指標を高（3 点）、中（2 点）、低（1 点）の 3 段階で評価し、3 つの成果毎に集計した合計ポイントの高いプロジェクトの中から 4～6 つのパイロット事業を選定し、合計 16 のパイロットプロジェクトが選定された。

こうして選定されたパイロット事業は、第 2 回 JCC（2015 年 6 月 3 日開催）において、選定経緯結果を報告し、正式に承認された。

表 4-1 成果ごとの選定パイロットプロジェクト

成果	パイロットプロジェクト名
成果 1：観光管理・体制	1-4 コミュニティベースツーリズムの開発
	1-6 観光情報の発信
	1-7. プロモーションマテリアルの作成
	1-9. 観光イベントの開催
	1-11.メディア・プランニング
	1-19.交通管理システムの改善
成果 2：観光インフラ整備	2-1. 文化的景観の美化
	2-3. 観光案内所の整備
	2-5. 眺望ポイントの整備
	2-7. 観光ルートの整備
	2-8. 公共サインシステムの改善
	2-9. 屋外広告ガイドラインの策定
成果 3：観光人材育成	3-3. ホテルフロントオフィス研修 (※)
	3-5. 飲食接客サービス部門研修 (※)
	3-10.資格観光ガイド研修 (※)
	3-12.パブリックアウェアネス・キャンペーン

出典：JICA 専門家チーム

備考：(※) 表中の 3-3、3-5、3-10 のパイロット事業は、2016 年以降、それら 3 つのパイロット事業を統合し、「観光ビジネス人材開発」に変更した。

4.1.3 パイロット事業の実施方法、実施体制及び検証

(1) 選定したパイロットプロジェクトの活動計画（案）の作成

パイロットプロジェクトの選定後、JICA 専門家チームは WG メンバーと協力し、プロジェクト期間内に準備、実施するパイロットプロジェクトの活動計画（案）を作成した。活動計画（案）には

パイロットプロジェクトの背景、目的、ステークホルダー、対象地域、活動、実施主体、実施方法、期待される成果、プロジェクトコスト、実施スケジュールを含む。活動計画（案）の作成に際しては、ミャンマーの法規制、貴機構の環境社会配慮ガイドラインに準拠した計画内容になるよう留意した。パイロットプロジェクトの予算が限定されているため、パイロットプロジェクトの仕様について、十分検討・調整を行った。

(2) パイロット事業の実施

成果毎に選定したパイロットプロジェクトは、活動計画に従い、WG のメンバー、関連ステークホルダー、JICA 専門家チームが協力し、実施した。パイロットプロジェクトの実施は、1) 準備、2) 計画策定、3) 事業実施、4) 評価の 4 工程によって構成される。成果 2 のプロジェクトに関する工事は現地再委託により実施した。パイロットプロジェクトの管理は JICA 専門家チームの指導の下、プロジェクトチームのローカルスタッフが支援し、WG メンバーが責任をもって行う体制とした。

(3) パイロット事業のモニタリング、結果の検証

JICA 専門家チームはプロジェクト期間中、成果 1 から 3 に関連するパイロットプロジェクトの進捗について、モニタリングシートを用いて、WG 毎にパイロットプロジェクトのモニタリングを行い、パイロットプロジェクトの実施期間中、適宜活動計画の内容、実施スケジュール等の修正を行った。

パイロットプロジェクトを効果的に実施・管理する上で、WG メンバーが中心となり、定期的に作業進捗のモニタリングを実施した。パイロット事業の進捗状況は、WG ミーティングや JCC で各 WG のリーダーあるいは代表者が報告を行った。

パイロットプロジェクトでは、パイロットプロジェクトごとに設定した検証項目について、達成状況を確認し、パイロットプロジェクト結果から得られた教訓、改善点について、検討、整理した。パイロットプロジェクトごとの検証事項は下表のとおり。

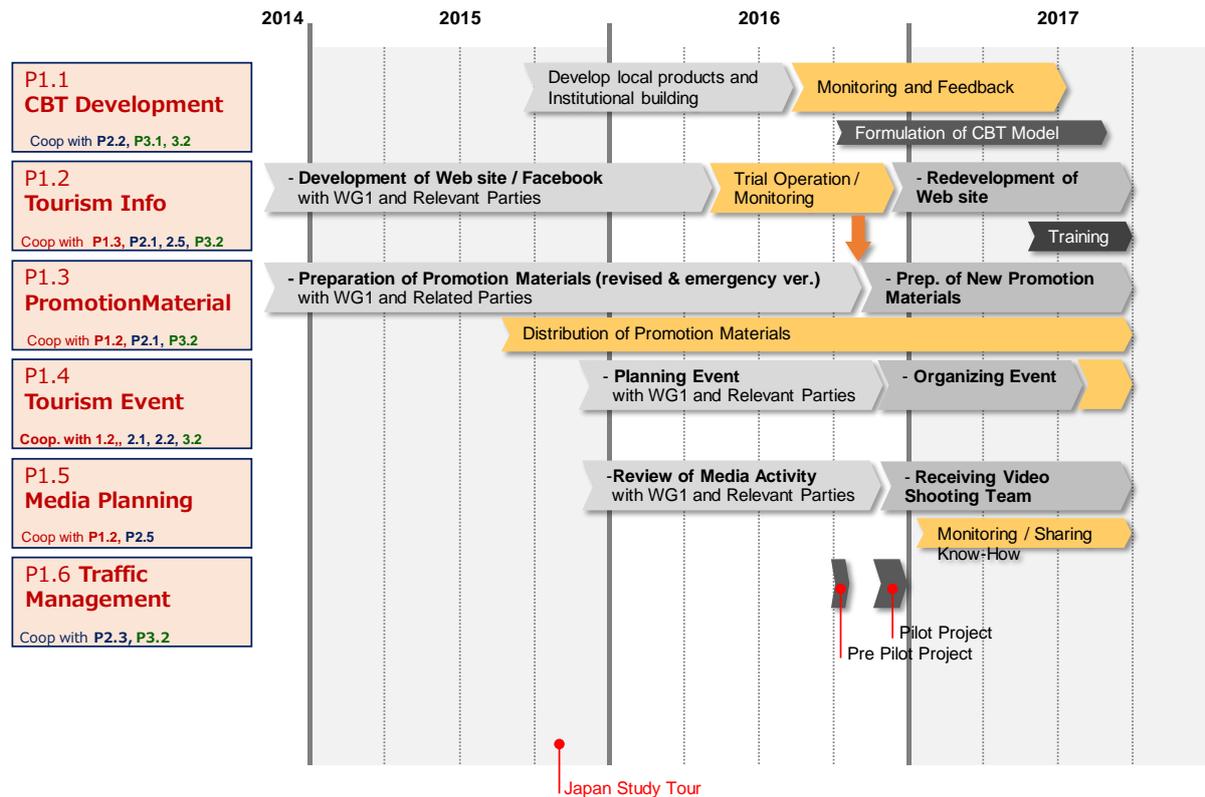
パイロットプロジェクトの検証結果を踏まえ、バガン観光開発計画に含まれる戦略、アクションプランの内容の見直し、修正、新たなアクションプランの作成を行った。

表 4-2 パイロットプロジェクトごとの検証事項

成果	パイロットプロジェクト名	検証事項
成果 1: 観光管理・体制	P1.1 コミュニティ・ベースド・ツーリズム開発	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 観光商品としての CBT 開発/地場産品は強化されたか? ▶ 住民参加による CBT・地場産品は強化されたか?
	P1.2 観光情報の発信	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現地観光関係者によって自立的・継続的にインターネットを通じた情報発信されたか? ▶ プロモーションマテリアルやメディア・プランニング等、他のパイロット事業の活動にフィードバック・相互連携がなされたか?
	P1.3 プロモーションマテリアルの作成	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現地観光関係者によって目的に沿った適切な内容のマテリアルが適時に作成されたか? ▶ 観光情報発信など他のパイロット事業からのフィードバックを活かしたマテリアルが作成されたか?
	P1.4 観光イベントの開催	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現地観光関係者によって自立的にイベントを企画・計画し、開催されたか? ▶ 現地観光関係者による協力体制が形成され、イベントの企画・運営に持続性が見られたか?
	P1.5 メディア・プランニング	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 現地観光関係者によってメディアを通じた広報活動を企画・計画し、実施されたか? ▶ 外部メディアに対する受け入れ体制が形成されたか?
	P1.6 交通管理システムの改善	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 技術的な実現可能性の確認 (バス運行、規制等の問題点・課題の把握) ▶ 観光交通管理システムによる影響評価 (遺跡保全地区の交通量低減等) ▶ 観光客側の利便性の向上 (乗客数カウント、アンケート満足度評価等)
成果 2: 観光インフラ整備	P2.1 観光案内所の整備	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 文化的景観に配慮した整備となったか? ▶ 既存構造物に配慮した整備となったか? ▶ 施設の性能を向上することはできたか?
	P2.2 眺望ポイントの計画	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 文化的景観に配慮した整備となったか? ▶ 特定の寺院や仏塔へ集中する観光客を分散化したか?
	P2.3 観光ルートの整備	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 文化的景観に配慮した整備となったか? ▶ 観光客の移動環境の安全と快適性を確保できたか? ▶ 現地で調達可能な材料により持続可能な施工方法ができたか?
	P2.4 公共サインシステムの改善	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ガイドラインにより視認性の高いサインを策定し設置できたか? ▶ 統一されたシステムを構築できたか? ▶ 現場で生産ができる持続可能かつ生産システムとなったか?
	P2.5 屋外広告ガイドラインの策定	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ガイドラインにより屋外広告のエリア規制とモデルの提案をしたか? ▶ ガイドラインを現地政府へ提言し、景観規制実施への道筋をつけたか?
	P2.6 ビジターマネジメント計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 計画策定及び実証実施によりモニュメント周辺の整備計画を提案できたか? ▶ 計画策定及び実証実施によりモニュメント内の動線を円滑にできたか?
成果 3: 観光人材育成	P3.1 バガン観光ビジネス人材研修	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 国際観光地に見合った現地観光人材の能力強化になったか? ▶ 現地観光人材・組織制度の能力強化に向けた機会が増えたか?
	P3.2 パブリックアウェアネス・キャンペーン	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 環境美化・観光振興・遺跡保全に係る住民意識が啓発されたか? ▶ 住民主体による住民意識啓発活動の機会が増えたか?

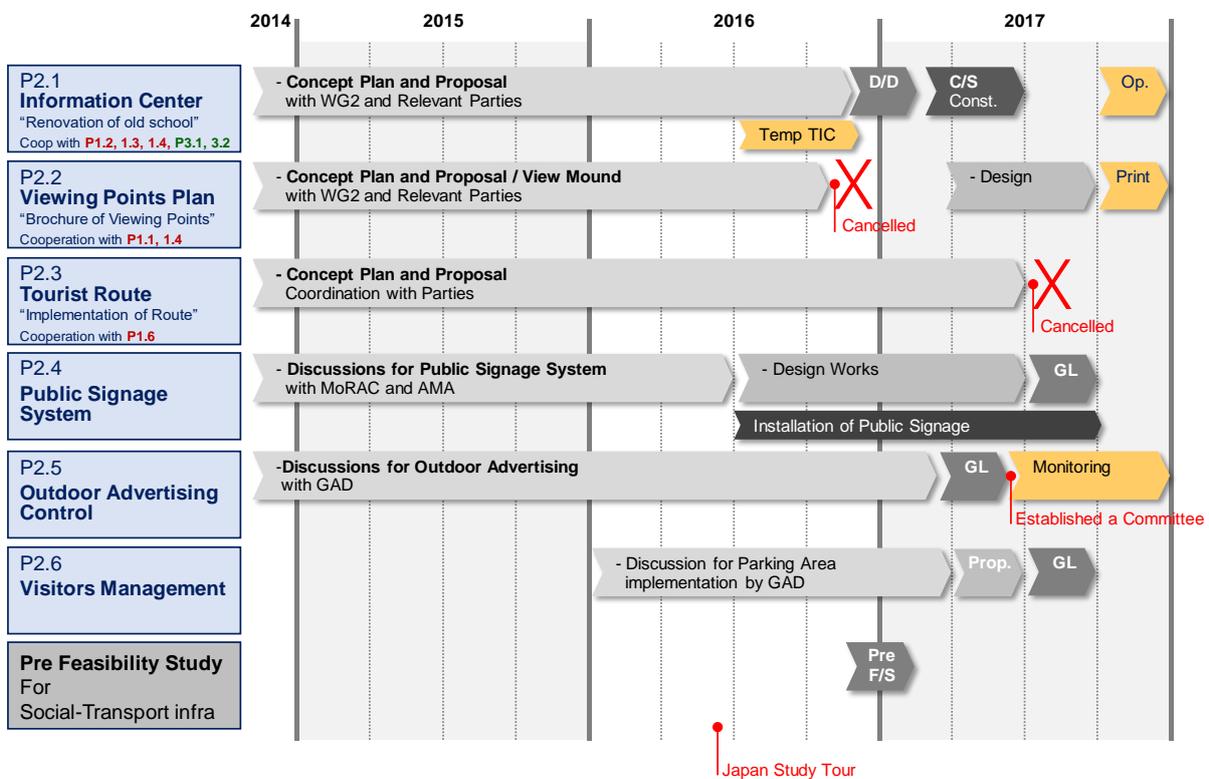
出典：JICA 専門家チーム

4.1.4 実施スケジュール



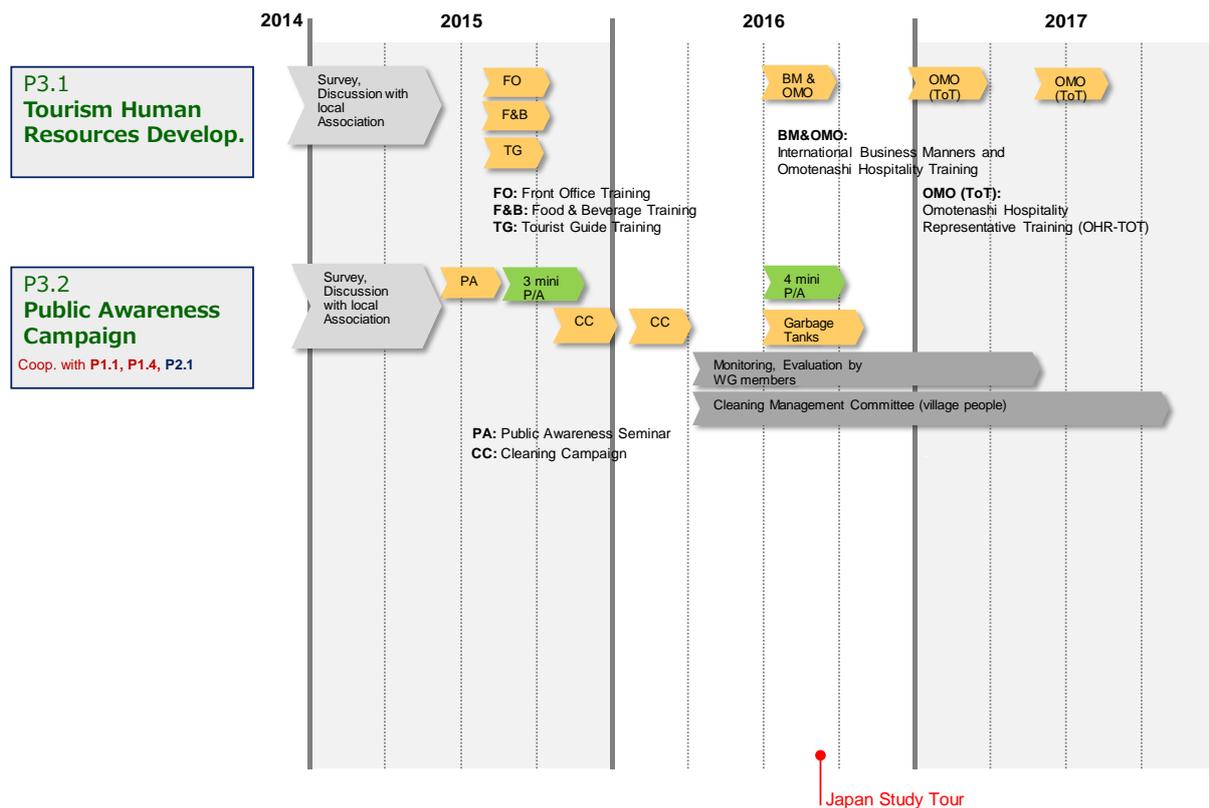
出典: JICA 専門家チーム

図 4-2 観光管理・体制（成果1）のパイロットプロジェクト実施スケジュール



出典: JICA 専門家チーム

図 4-3 観光インフラ整備（成果2）のパイロットプロジェクト実施スケジュール



出典: JICA 専門家チーム

図 4-4 観光人材育成（成果 3）のパイロットプロジェクト実施スケジュール

4.2 成果 1: 観光管理と観光振興

バガンにおける観光管理と観光振興の強化に係る戦略を検証し、バガン観光開発マスタープラン作成の教訓を得るため、6つのパイロットプロジェクトを実施した。

4.2.1 P1.1 CBT 開発

(1) 背景

バガン周辺の農村には、手工芸や伝統的な農村生活を体験するコミュニティ・ベースド・ツーリズム(CBT)開発の潜在性がある村が散在する。既に新しい観光商品として、現地コミュニティ住民によって開発・促進されている CBT もあり、農村での旅行体験を期待する外国人観光客を魅了している。コミュニティ住民の参加は、バガンにおける持続可能な観光開発において不可欠であるとともに、観光客へコミュニティ生活と現地観光資源を提供する機会になっている。

(2) 計画

CBT 開発パイロットプロジェクトでは、バガンにおける観光管理と観光振興の強化に係る戦略を検証するため、以下の点を検証項目として設定した。

- 観光商品としての CBT 開発／地場産品は強化されたか？
- 住民参加による CBT・地場産品は強化されたか？

これらを検証するため、CBT 開発パイロットプロジェクトでは、バガン周辺の 27 村を対象とした観光資源や基礎データ収集を行う CBT 調査やワーキンググループ会合を通じて、West Pwa Saw 村、Tha Zin Myit Chay 村、Thae Pyin Taw 村という 3 つの村を CBT 開発パイロットプロジェクト対象村として選定した。

(3) 実施

上記検証のため、上記 3 村において主に以下の活動を実施した。

1) 観光商品としての CBT 開発

1-a) クッキングツアー

- プロジェクト期間 : 2016年1月～2016年12月
プロジェクト地域 : West Pwa Saw村
プロジェクト実施者 : 住民女性グループ(女性12名+男性1名)
協力者 : ワーキンググループ1メンバー、ホテル観光省バガン支局



女性グループメンバーと現地ガイドによる現地市場への訪問・買い物体験



外国人観光客向け現地料理クッキングの実地体験



現地ガイドの協力を介したグループメンバーによる説明つき会食

出典：JICA 専門家チーム



外国人観光客の参加を促し、魅了する伝統舞踊体験

図 4-5 クッキングツアー活動

1-b) 農村体験ツアー

- プロジェクト期間 : 2016年6月～2017年9月
プロジェクト地域 : Thae Pyin Taw村
プロジェクト実施者 : 村組織
協力者 : ワーキンググループ1メンバー、ホテル観光省バガン支局、僧院



旅行会社スタッフと協力して、観光客に農村生活や文化を説明する現地住民ガイド



伝統的な織物の織り方を実演協力する手工芸製作女性



伝統的なサトウキビ製品加工の視察に協力する現地農家

出典：JICA 専門家チーム



外国人観光客を歓迎する小学校および生徒たちの協力

図 4-6 農村体験ツアー

2) 地場製品の強化

- プロジェクト期間 : 2016年1月～2017年9月
 プロジェクト地域 : West Pwa Saw村、Tha Zin Myit Chay村
 プロジェクト実施者 : 手工芸工房・家族
 協力者 : ワーキンググループ1メンバー、ホテル観光省バガン支局



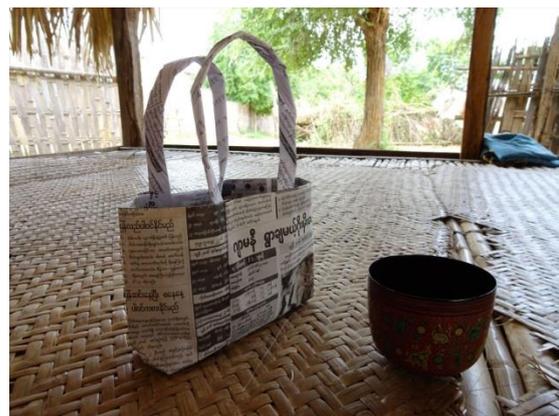
現地手工芸品プロモーションのため、ヤンゴンのイベントに参加する現地手工芸者



ネプドーの高級ホテルにおける現地手工芸品の展示会



漆器工房での体験型観光の開発



古新聞紙を用いた新しいエコ・フレンドリーな梱包パッケージの開発

出典：JICA 専門家チーム

図 4-7 地場産品強化の活動

(4) 検証

検証パイロットプロジェクト活動を通じて、バガンにおける観光管理と観光振興の強化について、以下のとおり検証した。

1) 観光商品としての CBT 開発／地場産品は強化されたか？

<クッキングツアー>

- バガンのみならず、ヤンゴンの旅行会社がクッキングツアーを観光商品として採用することに関心を示した。
- パイロットプロジェクトでの経験をふまえ、女性グループメンバーの1人が、パイロットプロジェクト後に村内に小規模な食堂を開店した。
- パイロットプロジェクトの波及効果として、パイロットプロジェクト村内に観光客を対象としたレストラン／食堂が新規に3店舗開店した。

<農村体験ツアー>

- バガンの旅行会社のみならず、ヤンゴンの旅行会社が、農村体験ツアーを観光商品として採用した。2017年9月現在、ヤンゴンの2つの旅行会社が観光商品としている。

<地場産品>

- 手工芸工房は、イベント、展覧会、CBT ツアーによって地場産品を知った国内顧客のみならず、ドイツ、中国、日本などの外国人訪問客からも注文を受けている。
- パイロットプロジェクトの波及効果として、先進的な手工芸工房が受注した業務を、同村内の近隣工房に分配し、就業機会の増大をもたらしている。

2) 住民参加による CBT・地場産品は強化されたか？

<クッキングツアー>

- 村周辺で就業機会が限られている農村女性が、臨時的な現金収入を得られる機会を得た。

<農村体験ツアー>

- 村の指導者層の管理の下、現地住民ガイドのみならず、現地住民も観光客を歓迎するようになり、観光客は現地住民ガイドとともに、いつでも、どこでも村を自由に散策している。
- CBT 収益によって積み立てられている村基金が、道路改修等のインフラ開発や学校施設

修繕等の教育開発といったコミュニティ開発のために活用されている。

- 村の指導者層が、CBTに係る現地人材資源として若年層を育成している。

<地場産品>

- 地場産品の注文が増加するに従って、地場産品に関連する就業機会がコミュニティ内部で増加している。



CBT活動におけるワーキンググループメンバーと現地住民との検討会



住民参加を促すCBTスタッフ、村指導者層、僧による会合



農村生活を体験する機会に協力する農村女性



外国人観光客にとって貴重な観光資源である現地の子どもたち

出典：JICA 専門家チーム

図 4-8 CBT への住民参加

(5) 教訓

1) 観光商品としての CBT 開発

a) 旅行会社との密接な協力

Thae Pyin Taw 村の CBT を訪問するほとんどの観光客は、ヤンゴンの旅行会社が主催するツアー・プログラムに参加する外国人観光客である。従って、以下のような理由から、旅行会社との密接な協力が CBT 開発にとって重要である。

- CBT 村側においては、外国語を話せる CBT スタッフがいないこと、通信手段が不十分であることから、外国人観光客へのアクセスが限られている。
- バガンを訪れるほとんどの観光客は、バガンを訪れる以前にバガンでの旅程をほぼ決めている。

b) コミュニティ社会への貢献

CBT 収益金の積み立てによる村基金が、コミュニティ開発に貢献している。コミュニティ社

会への貢献のおかげで、CBT 活動が現地住民に受け入れられている。

c) 現地住民ガイドの役割

旅行会社の企画による CBT では、外国人観光客は旅行会社の観光ガイドとともにツアーに参加する。しかしながら、旅行会社の観光ガイドは、当該 CBT の詳細および当該村の概況を把握しているわけではない。したがって、現地住民ガイドは CBT ツアーの確立に重要な役割を担っている。

d) コミュニティにおける観光資源の連携

主要な観光活動に加え、コミュニティ内に存在する別の観光資源がオプションツアーとして活用され始めている。コミュニティ内における観光資源の連携は、総合的な CBT 開発に貢献するとともに、より多くの現地住民に裨益をもたらす。

e) 先進的 CBT へのスタディツアー

CBT に携わる現地スタッフの多くは、周辺地域で展開している先進的 CBT を知る機会が限られており、先進的 CBT へのスタディツアーへの参加は有効な機会であった。現地 CBT スタッフは、先進的 CBT へのスタディツアーを通じて、CBT ノウハウを学び、CBT 開発の意欲が醸成された。

2) 地場製品の強化

a) プロモーション・イベントへの参加

展示会、ホテル・手工芸品店のギャラリー、ヤンゴンやネピドーといった都市部でのプロモーション・イベントへの参加を通じて、バガンの地場製品の販売促進機会を得ることができた。これらを通して、期待以上の注文を受けることが出来ており、プロモーションが有効であることがわかった。

b) プロモーション・マテリアルの作成

地場製品のフォトハンドブックといったプロモーション・マテリアルの作成・配布によって、観光客が工房を訪れ、地場製品を直接見たりするだけでなく、プロモーション・マテリアルを通じた注文も受けるようになった。プロモーションマテリアルが、地場製品の販売増に貢献してきている。



ニューバガンの漆器工房を紹介したフォトハンドブック 漆器などの地場製品を紹介した西ポワソー村散策パンフレット
出典：JICA 専門家チーム

図 4-9 地場製品、CBT のプロモーション・マテリアル

c) 外部専門家の支援

デザイナー、イラストレーター、熟練手工芸家といった外部専門家による新しいアプローチによる支援は、地場製品の品質ばかりでなく、パッケージング、マーケティング、コマースリレーションといったプロモーションの高度化に貢献した。

d) 活動の多様化

外国人観光客との十分な交流経験をふまえ、現地産物の工房では、既往の観光ツアープログラムに加えて、新しい CBT プログラム・コンポーネントとして体験型観光も提供し始めている。

(6) 優先プロジェクトの提案

バガンの農村には CBT の開発可能性がある村が散在し、村独自で CBT の開発、促進を実施している村もあるが、本パイロットプロジェクトの検証結果及び教訓より、CBT の実施、運営管理面で改善が必要な状況であることがわかった。バガンの農村部において、CBT の改善・開発・促進を図るためには、コミュニティの住民に対して CBT 活動の起業に向けた意識啓発、人材育成、CBT 活動の運営管理指導など、継続的な CBT の開発支援が必要である。CBT は観光人材育成と地域コミュニティに大きく寄与する分野であり、今後の CBT 開発に資する同分野の優先プロジェクトとして、「3-06: CBT 起業支援」を提案する（第 5 章 5.4.3 観光人材育成と地域コミュニティ (2) 優先プロジェクトを参照）。

4.2.2 P1.2 観光情報の発信

(1) 背景

旅行者が旅行先や旅程などを検討する際、ウェブサイトやソーシャル・メディアなどインターネットが重要な情報収集源となっている。ホテル観光省やミャンマー観光連盟等がウェブサイトを経営しているが、いずれもミャンマー全体の観光情報の提供を目的としており、バガン観光に関する情報を十分に発信しているとはいえない。また、ウェブサイト以外の観光情報発信も限られている。

(2) 計画

本パイロット事業では、バガンにおける観光管理と観光振興にかかる戦略を検討するため、以下の項目を検証した。

- 現地観光関係者によって自立的・継続的にインターネットを通じた情報発信が適時にされたか？
- プロモーションマテリアルやメディア・プランニング等、他のパイロット事業の活動にフィードバック・相互連携がなされたか？

これらの検証を目的とし、本パイロット事業では、1) バガンに特化した観光情報を提供する公式ウェブサイト及び Facebook ページを立ち上げ、2) それらを通じて旅行者にとって有益な情報を持続的に発信していく体制の構築、強化を図った。

(3) 実施

上記検証のため、本パイロット事業では主に以下の活動を行った。

1) ウェブサイト及び Facebook ページの開設

2015年9月24日、JATA ツーリズム EXPO ジャパン 2015 の開催に合わせ、バガンの一般情報を掲載した日本語版ウェブサイトを暫定公開した。その後、日英両言語のコンテンツを拡充し、ベータ版のテストや修正作業等を経て、2016年3月に本格公開した。

2) ウェブサイト及び Facebook ページの運営

2016年3月の本格公開後、WG のメンバーを対象に技術移転研修を実施した。WG のメンバーが運営の中心的な役割を担い、JICA 専門家チームがそれをサポートする体制でウェブサイト及び Facebook の運営を開始した。また、運営を継続しながら、持続的な運営体制・システムのあり方について検証を行い、課題を整理した。

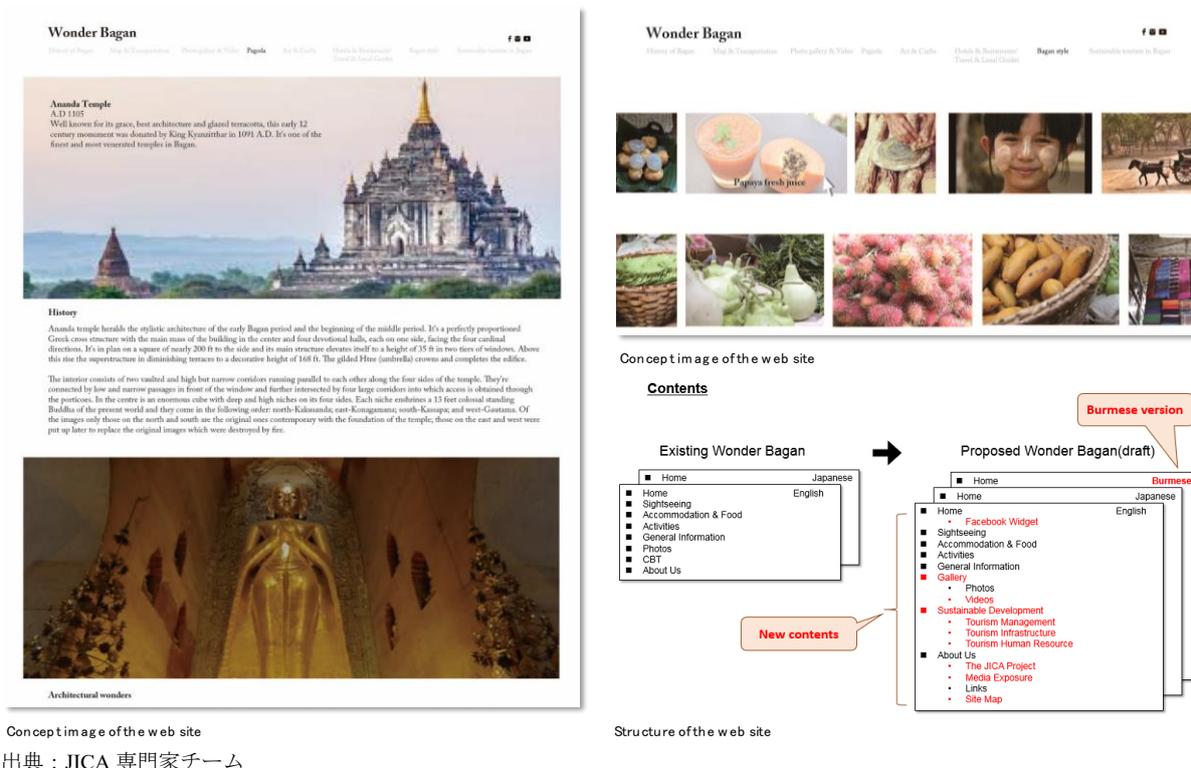


図 4-10 ウェブサイトの開設・運営

3) ウェブサイトの改定

上述した本格的なウェブサイト公開から約半年間の運営をふまえ、2016年末からウェブサイトの再開発を WG メンバー、現地観光関係者、ウェブ開発事業者とともに開始した。

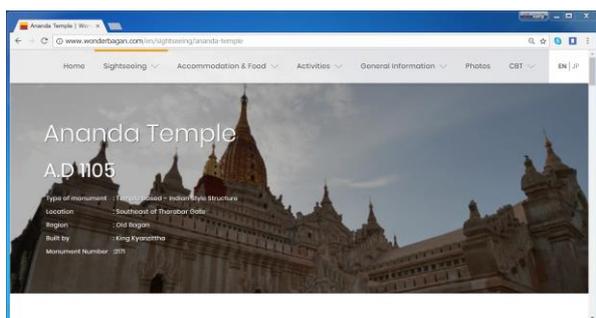


Image of the website



Image of the facebook page



Training for Technical transfer in Bagan



Closing Ceremony of the training

出典：JICA 専門家チーム

図 4-11 ウェブサイトの再開発

4) 運営体制の再構築、強化

ウェブサイト再構築と並行し、2016 年末、WG のメンバーに加え、観光に関する知見を持ち、且つ外国語が使用可能なツアーガイドや情報通信技術に関する知識を持つ若者を中心として、観光情報発信に関連する非営利団体を結成した。同団体メンバーに対し、技術移転研修を実施した。

(4) 検証

上記実証を通じて、バガンにおける観光管理と観光振興の強化について下記事項を検証した。

- 現地観光関係者によって自立的・継続的にインターネットを通じた情報発信がされたか？
- プロモーション材料やメディア・プランニング等、他のパイロット事業の活動にフィードバック・相互連携がなされたか？

1) ウェブサイト及び Facebook ページの開設

- WG のメンバーが中心となり、ウェブサイトのメニュー構成など仕様について協議、決定した。また、関係機関から情報提供の協力を得るなど、コンテンツの収集、編集の取りまとめを行った。
- 寺院・仏塔を含む遺跡群に関する詳細な情報は、宗教文化省から提供を受けた。観光全般に関する情報は、ホテル観光省等と共同で作成した。ホテルやレストランに関する情報は、ホテル協会やレストラン協会の協力を得て、経営者等から提供を受けた。写真など画像データは、ホテル観光省やミャンマー観光連盟、及び開発事業者である MITV 社から提供を受けた。

- 複数のマテリアルにウェブサイトの URL を掲載するなど、広報活動においてプロモーション・マテリアル (P1.3) など他のパイロット事業と連携した。

2) ウェブサイト及び Facebook ページの運営

- CBT 開発 (P1.1)、観光イベントの開催 (P1.4)、交通管理システムの改善 (P1.6) など他のパイロットプロジェクトにおいて、各種活動に関する情報をウェブサイト及び Facebook ページ上で適時に情報発信した。
- 追加掲載情報と変更可能なウェブページの範囲が一致しないなど、技術面の課題が見受けられた。
- WG 内にウェブサイト運営の知識や経験を有するメンバーが限られており、また、少数のメンバーに更新作業の負担が集中するなど、人材・組織面の課題が見受けられた。
- 開発事業者によるメンテナンス・サービスにおいて、ウェブサイト運営にとって過剰なサービスが含まれていた。
- ホテル観光省 (ネピドー) の情報発信部門には 4 人の担当者しかおらず、同省バガン支局にも人材は配置されていない状況であるなど、ホテル観光省内の人材不足の課題が見受けられた。

3) ウェブサイトの改定

- 個々の開発事業者により、採用しているコンテンツ・マネジメント・システムやメンテナンス・サービスの内容及び費用が大きく異なった。また、提案書や見積書からは判断が難しい点 (要求事項に円滑に対応する能力など) も見極める必要があり、比較検討に時間を要した。
- WG のメンバー及び現地観光関係者により結成された非営利団体とウェブ開発事業者が協力して改定作業を行っている。2017 年 9 月末に英語版、11 月中旬に日本語版のウェブサイトが公開された。ミャンマー語版は 2018 年に公開予定である。

4) 運営体制の再構築、強化

- 現地観光関係者による非営利団体には、2017 年 9 月現在、51 名が参加している。複数のグループに分かれ、ウェブサイトや Facebook ページの更新を行っている。
- うち約 10 名がリーダーとなり、ウェブサイト開発事業者とのやり取りをはじめ、組織全体の運営管理を行っている。
- 上記非営利団体によるウェブサイト及び Facebook ページの運営体制について、ホテル観光省も賛同した。
- ウェブサイト運営の知識や経験に乏しい者でも、比較的容易なシステムを用いたウェブサイトであれば、一定の研修を受講することで十分に更新作業などが行えるようになった。

(5) 教訓

本パイロット事業を通じて、主に以下の教訓を得た。

1) ウェブサイト開発事業者との入念な協議

バガンでは、ウェブサイト開発事業者を探すことは困難である。そのため、ヤンゴンなど都市部のウェブサイト開発事業者と協力する必要がある。ただし、都市部にはウェブサイト開発事業者が多数存在し、それぞれ得意分野や価格帯が異なる。目的に沿ったウェブサイトを開設するためには、たとえ地理的に離れていたとしても、適切な開発事業者を選定するために十分な協議を重ねる必要がある。また、開発事業者選定後もウェブサイトの仕様、要件のすり合わせを綿密かつ頻繁に行う必要がある。

2) 関係機関からの情報提供

バガンの観光ウェブサイトには、多数存在する遺跡などの観光スポット、グルメ・宿泊など、様々な情報を載せる必要がある。多くの情報を誤り無く収集・発信するため、ホテル観光省のみならず、宗教文化省、ホテル協会、レストラン協会などの観光関連機関との協力を得ることが重要である。なお、写真などの画像データの提供を受ける際には、著作権等についても確認する必要がある。

3) 現状に則した適切な運営体制の構築

バガンに特化した観光ウェブサイトは、現地のバガンにて運営されるのが理想的である。しかしながら、バガンにはウェブサイト等の運営の知識や経験を持った人材が限られ、ヤンゴンなど都市部から職員を採用する人件費も限られている。このような状況下、まずは、セキュリティや視認性などの要件は満たしつつも、操作方法が比較的簡単なシステムの導入が重要である。また、パソコンの操作や Facebook などのソーシャル・メディアに比較的慣れている若手観光ツアーガイドなどの運営参加を促すことが有効である。

4) 実践的な技術研修

マニュアル等を読むだけでなく、実践を通じた技術移転が有効である。コンピューターの操作をはじめ、魅力的な写真・動画の取り方、編集の仕方、記事の書き方など、実践的な研修を実施することで、知識や技術の習得度合いが向上する。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの検証結果及び教訓より、本パイロットプロジェクトで作成したウェブサイト、ソーシャル・メディア (Facebook) について、利用者のニーズに対応した改善、情報の拡充、更にウェブサイト、ソーシャル・メディアの機能の拡張、運営体制の改善、スタッフの能力強化が必要である。今後はウェブサイト、ソーシャル・メディアを活用、連携した観光プロモーションの強化が求められていることより、観光管理・体制分野の優先プロジェクトとして、ウェブサイト、ソーシャル・メディアの支援を含めた「1-02: プロモーション強化」のプロジェクトを提案する (第5章 5.4.1 観光管理と観光振興 (2)優先プロジェクトを参照)。

4.2.3 P1.3 プロモーションマテリアルの作成

(1) 背景

バガンでは、観光向けパンフレットや地図などが発行され、観光案内所やレストランなどに設置されている。しかし、旅行者にとって使いやすいと思われるプロモーションマテリアルは限られている。特に、旅行先を決めていない潜在的な旅行者に向けて来訪を促すことを目的としたマテリアルが少ない。また、多くのマテリアルが英語のみであり、観光客数が増加している日本語や中国語など他言語のマテリアルは限られている。

(2) 計画

本パイロット事業では、バガンにおける観光管理と観光振興にかかる戦略を検討するため、以下の項目を検証した。

- 現地観光関係者によって目的に沿った適切な内容のマテリアルが適時に作成されたか？
- 観光情報発信など他のパイロット事業からのフィードバックを活かしたマテリアルが作成されたか？

これらの検証を目的とし、本パイロット事業では、バガンに特化したプロモーションマテリアルとして、地図、ブローチャー、映像、小冊子などを企画、作成、配布した。

(3) 実施

上記計画を検証するため、本パイロットプロジェクトでは主に以下の活動を行った。

1) バガン観光ブローチャー、地図、リーフレットの作成、配布

WG 及び JICA 専門家チームは、ブローチャー及び地図の基本構成などの作成方針、コンテンツ収集などの役割分担などを協働し、プロモーションマテリアルを作成した。同プロモーションマテリアルは、バガンの観光案内所、ホテル、レストラン等の観光関連サイトで配布するとともに、JATA ツーリズム EXPO ジャパン（2015、2016、2017 年）などにおいても配布した。



Bagan Map in Japanese

Japan Expo 2016 in Tokyo

出典：JICA 専門家チーム

図 4-12 作成したプロモーション材料及び JATA ツーリズム EXPO ジャパン 2017 での配布



出典：JICA 専門家チーム

図 4-13 仮設観光案内所でのプロモーション材料配布風景

2) バガン観光開発プロモーション動画の作成、配信

本パイロットプロジェクトでは、旅行先を決めていない潜在的な旅行者に対する来訪促進を目的として、遺跡群や夕日などバガン観光の有名なシーンだけでなく、バガンの多様な魅力を伝えるために CBT 対象村などでもロケを行い、映像材料を作成した。同映像材料は、ホテル観光省が推進しているカンボジアのシェムリアップとの共同プロモーションや JATA ツーリズム EXPO ジャパン 2017 で活用されたほか、公式ウェブサイトや YouTube でも配信され、活用されている。

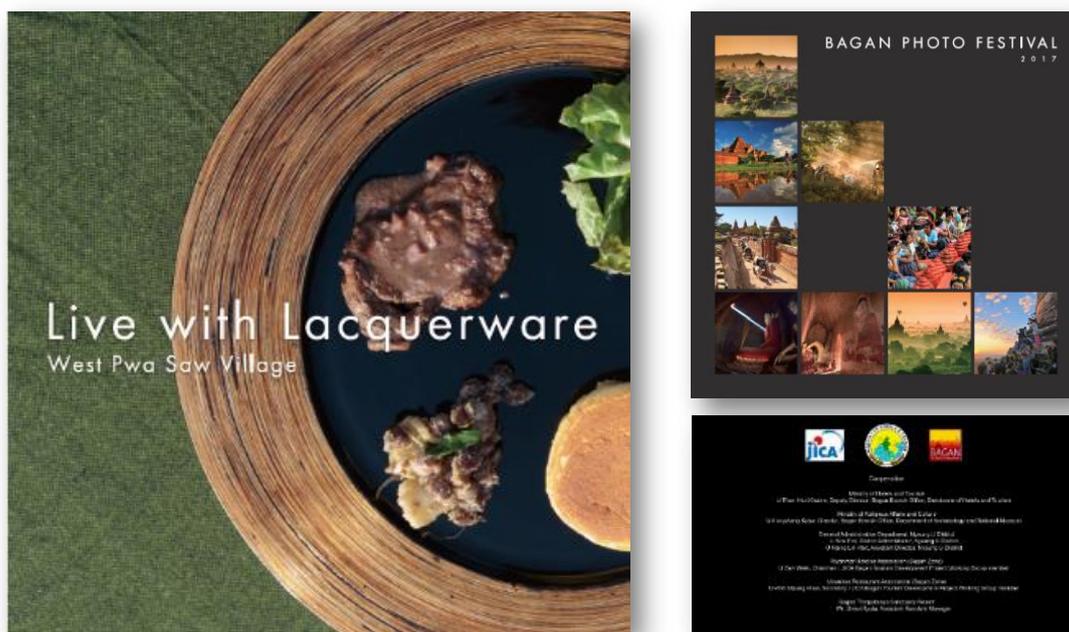


出典：JICA 専門家チーム

図 4-14 プロモーション映像の作成風景

3) 小冊子の作成、配布

CBT 開発 (P1.1) と連携し、ニューバガン漆器ハンドブック、ウェストポワソー漆器フォトブック (ウェストポワソー村歩きマップ含む) を作成、配布した。また、観光イベント (P1.4) と連携し、バガンフォトフェスティバル記念フォトブックを作成、配布した。



Handbook of handicrafts of West Pwa Saw Village

出典：JICA 専門家チーム

図 4-15 小冊子の作成による観光情報発信

(4) 検証

本パイロット事業を通じて、バガンにおける観光管理と観光振興の強化について下記事項を検証した。

- 現地観光関係者によって目的に沿った適切な内容のマテリアルが適時に作成されたか？
- 観光情報発信など他のパイロット事業からのフィードバックを活かしたマテリアルが作成されたか？

1) バガン観光ブローシャー、地図、リーフレットの作成、配布

- マテリアル開発はコンテンツの収集から始めた。ホテル、レストラン、土産物店等の情報の選定や、写真の提供は WG が担当した。一方、コンテンツの編集や地図会社との間での地図データ提供の交渉は JICA 専門家チームが担当した。
- JATA ツーリズム EXPO ジャパン期間中のインタビュー調査の結果をふまえ、WG で検討し、観光地図の改良を行った。また、その後も引き続き WG のメンバーを中心に改良が進められた。

2) バガン観光開発プロモーション動画の作成、配信

- 現地観光関係者が中心になり、撮影の前にロケーションハンティングや旅程の作成に協力した。
- WG 及び現地観光関係者が、撮影の前にカメラやドローンでの撮影に関する許可申請を行った。また、ホテル内や村人の生活圏での撮影に関する承諾も行った。
- 撮影期間中は現地観光関係者が常時同行し、撮影の全行程が時間内に完了するようスケジュール管理を行った。また、地元の住民などから取材協力を得る際、現地観光関係者が仲介した。

3) 小冊子の作成、配布

- CBT (P1.1) の特産品開発の活動から、漆器に関する情報発信の強化が必要であるとのフィードバックを得て、2種類の小冊子を作成した。漆器の工房や職人に焦点を当てたものと、漆器の実生活での活用例を紹介したものを作成した。
- 観光イベント (P1.4) と連携し、バガンフォトフェスティバル記念フォトブックを作成した。バガンの多様な魅力を発信し、潜在的な旅行者の来訪意欲の向上のため、バガン内だけでなく、ヤンゴンや東京でも配布している。

(5) 教訓

本パイロット事業を通じて、主に以下の教訓を得た。

1) コンテンツの選定

既に数多くの観光マテリアルが存在しているため、新たに作成する際には、当該マテリアルの意図や位置づけを検討する必要がある。バガン滞在中の観光客や潜在的な旅行者に対し、インタビューなどの方法で生の声を聞き取ることが、各種マテリアルの作成の際に有効である。

2) マテリアルの改定

地図など各種マテリアルは、初版の配布中に観光客などからフィードバックを得たり改善点が見つかったりすることが多い。あらかじめ、第二版、第三版と、配布とフィードバックのサイクルを通じた改訂版を発行することを見越して、作業スケジュールや予算の確保が必要である。

3) 各種活動との連携

本パイロット事業は、CBT (P1.1) や観光イベント (P1.4) など、他のパイロット事業と連携してマテリアルの作成、配布を行った。各種活動の担当者間で協力体制を築くことで、効果的かつ

適時に観光マテリアルの作成、配布ができるようになる。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの検証結果及び教訓を基に、今後も作成した観光ブローシャー、地図、観光プロモーション動画などのプロモーションマテリアルを有効活用、改良、拡充を行うとともに、利用者のニーズに対応した新たなプロモーションマテリアルの開発が必要である。バガンにおいて、プロモーションマテリアルを活用した観光プロモーションの強化が求められていることより、観光管理・体制分野の優先プロジェクトとして、プロモーションマテリアルの支援を含めた「1-02: プロモーション強化」のプロジェクトを提案する（第5章 5.4.1 観光管理と観光振興 (2) 優先プロジェクトを参照）。

4.2.4 P1.4 観光イベントの開催

(1) 背景

バガンでは、アーナンダ祭りをはじめ、様々な伝統的なイベントが開催されている。その多くは仏教や暦（陰暦）に由来するものであり、年中行事として地元の人々の間で定着している。こうした行事からは、素朴な農村文化の一端を感じることができる。一方、これらの行事は外国人旅行者が参加、見学することを目的とはしておらず、観光の視点からは、やや冗長であったり、洗練されていなかったりという印象を受ける傾向もある。

(2) 計画

本パイロット事業では、バガンにおける観光管理と観光振興にかかる戦略を検討するため、以下の項目を検証した。

- 現地観光関係者によって自立的にイベントを企画・計画し、開催されたか？
- 現地観光関係者による協力体制が形成され、イベントの企画・運営に持続性が見られたか？

これらの検証を目的とし、本パイロット事業では、外国人観光客が参加・鑑賞することができ、観光需要増加の喚起及び観光地としてのバガンの魅力の保全・向上につながるイベントを、現地観光関係者と協力、連携しながら企画、運営した。

(3) 実施

上記検証のため、本パイロット事業では主に以下の活動を行った。

1) バガンフォトフェスティバル 2017 の企画

2017年1月、WG 会合にて観光イベントの企画概要について協議した。「バガンフォトフェスティバル 2017」と題し、バガンの魅力を「発見」、「発信」、「保全」することを目的とするイベントの実施を決定した。写真コンテストを中心に、展覧会の開催やフォトブックの作成などのイベントを計画した。

2) 写真コンテストの開催

本プロジェクトのウェブサイトを通じて、広報やエントリー募集を行った（応募期間は2017年3月12日から5月14日まで）。また、本プロジェクトのFacebookページを活用し「いいね」による一般投票を行った（投票期間は2017年3月26日から5月19日まで）。写真コンテストの審査や副賞の進呈、広報などについて、バガンおよびヤンゴンの観光関係機関から協力を得た。



Jury for the photo festival by the professional photographers in Yangon

Public Jury in Bagan

出典：JICA 専門家チーム

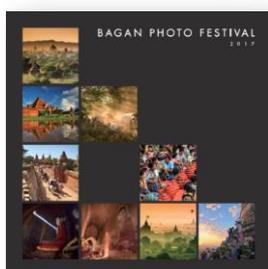
図 4-16 写真コンテストの準備

3) フォトブックの作成、入賞者への賞品発送、及び展覧会の開催

入賞者には、賞状のほかバガンにゆかりのある景品などを副賞として進呈した。また、入賞作品40枚を用いて記念フォトブックを作成した。展覧会は、バガン情報センター（P2.1）にて開催した。



Exhibition of Photo Festival at Bagan Information Center



Photobook of the festival

出典：JICA 専門家チーム

Cooperation



図 4-17 写真コンテストの展覧会の開催及びフォトブック

(4) 検証

本パイロット事業を通じて、バガンにおける観光管理と観光振興の強化について、以下の通り検証した。

- 現地観光関係者によって自立的にイベントを企画・計画し、開催されたか？
- 現地観光関係者による協力体制が形成され、イベントの企画・運営に持続性が見られたか？

1) バガンフォトフェスティバル 2017 の企画

- 写真コンテストという発案自体は JICA 専門家チームからなされたものの、イベントの趣旨や運営方法などについては、WG プのメンバー及び現地観光関係者が中心になって検討を行った。

2) 写真コンテストの開催

- 日・英・緬三ヶ国語対応のウェブサイトで応募を募ったことで、国内観光客（約 70%）、外国人観光客（約 15%）、及び地域住民（約 15%）と、合計 439 作品の応募があり、多様な視点からバガンの魅力を発見するという目的の達成に寄与した。
- Facebook を通じて一般投票を行ったりしたことで、潜在的な旅行者を含むバガンにまだ訪れたことのない人からも「いいね」（合計 21,427）があり、バガンの魅力を発信するという目的の達成に寄与した。
- ウェブサイトや Facebook を活用したことで、応募や投票の状況を全てパソコン上で管理することができ、運営面の負担は軽減された。
- 審査において、JICA ミャンマー事務所、MOHT、WG、現地観光関係者、ヤンゴン在住の

プロ写真家等から協力を得た。

- 副賞の提供にあたって、WGのメンバーや現地観光関係者（ホテル、レストラン等）などから、ホテルやレストランの無料招待券の提供を受けた。
- 広報には、ホテル観光省をはじめ、観光ガイド協会などの関係機関からも Facebook などの情報共有について協力を得た。また、現地観光関係者（観光ガイドなど約 20 名）がポストカードの配布や Facebook などでの情報共有に協力した。

3) フォトブックの作成、入賞者への賞品発送、及び展覧会の開催

- フォトブック作成にあたり、表紙と裏表紙のデザインは外部専門家の協力を得た。文章や写真のタイトルなどは英語と緬語の二ヶ国語表記とした。入賞者には個別に連絡を取り、写真の使用についてあらためて説明した。フォトブックはバガン域内で配布するほか、JATA ツーリズム EXPO 2017 など観光関連イベント等でも観光マテリアルとして活用した。
- 入賞者への副賞について、バガンのホテル宿泊券やレストラン食事券に加え、CBT 開発（P1.1）と連携し、漆器や織物、籐製品などバガンの特産品を活用して、外部専門家がデザインした手工芸品を用意した。
- 展覧会の開催について、バガン情報センター（P2.1）と連携し、開催を実施した。また、2017 年 9 月下旬に日本で開催された日本アセアンセンター主催の写真展にも、数点の写真を提供した。

(5) 教訓

本パイロット事業を通じて、主に以下の教訓を得た。

1) 多様な関係機関との協力体制の構築

観光イベントを実施するためには、多くの関係機関からの協力が不可欠である。先ず、企画の趣旨を練り、関係者に分かりやすく説明し、賛同してもらう必要がある。ひとたび協力関係が築ければ、協力者が協力者を紹介してくれるなど、連鎖的に協力体制が大きくなる。また、バガン域内にとどまらず、ヤンゴンや日本など他地域にも協力の輪を広げると、イベントの認知度が高まるなどの効果がある。さらに、民間セクターだけでなく、ホテル観光省や JICA 等ドナーといった政府系機関の後ろ盾も、協力体制の構築には重要である。

2) 外部専門家の支援

外部専門家の助言、協力を得ることも非常に有効である。例えば、写真コンテストのルールや著作権などに関する留意事項についてプロ写真家から助言を得たり、賞状や副賞のデザインについてデザイナーの協力を得たりすることは、イベント運営上欠かせない。

3) 運営の負担軽減

将来的には、長い準備期間や多額の費用がかかる大々的なイベントを開催することも考えられる。しかし、運営の体制が十分に整っていない段階では、なるべく運営の負担が少ないイベントを開催することが現実的である。その際、インターネット等を活用し、イベントの波及効果をより大きくすることも重要である。

4) イベントの多様化

フォトフェスティバルに限らず、様々なイベントの開催を実践的に開催することが必要である。例えば、夕日鑑賞後のアクティビティとなるようなナイトマーケットや、ビジネスマッチングにつながるような漆器展示会など、地域活性化にも貢献するイベントが挙げられる。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの検証結果及び教訓より、バガンの観光促進を図るためには、パイロットプロジェクトを通じて得た経験、ノウハウを生かし、より波及効果が高い、観光イベントを定期的に企画、開催する必要がある。バガンでは、観光イベントを通じた観光プロモーションの強化が求められていることより、観光管理・体制分野の優先プロジェクトとして、観光イベント開催の支援を含めた「1-02: プロモーション強化」のプロジェクトを提案する。

4.2.5 P1.5 メディア・プランニング

(1) 背景

ホテル観光省やミャンマー観光連盟などにより、ミャンマーの観光に関するメディア・プロモーション活動が行われてきている。その中には、プロモーションビデオの作成や欧米主要メディアでのCMといった大規模な事業も含まれている。他方、バガンの観光関係者が主体的にメディア・プロモーション活動を行った実績はなく、同地域にはメディア・プロモーションのノウハウが蓄積されていない。

(2) 計画

本パイロット事業では、バガンにおける観光管理と観光振興にかかる戦略を検討するため、以下の項目を検証した。

- 現地観光関係者によってメディアを通じた広報活動を企画、計画し、実施されたか？
- 外部メディアに対する受け入れ体制が形成されたか？

これらの検証を目的とし、本パイロット事業では、メッセージ性及び持続性に富むと考えられる映像メディアの作成、配信を通じて、メディアの受け入れ、活用に関するノウハウの蓄積を図った。

(3) 実施

上記検証のため、本パイロット事業では主に以下の活動を行った。

1) 短編ドキュメンタリー映像作品のテーマ選定

バガンのリビング・ヘリテージ（遺跡群内及び周辺の住民の信仰や知恵に根ざした伝統的な生活様式、工芸、芸能等を含む文化的景観）等の中からテーマを選定した。2017年7月に映像プロダクションが事前調査のためバガンを訪問し、ワーキンググループや現地観光関係者と協議のうえ、3人の人物に焦点を当てることとした。

2) 撮影及び編集

2017年7月23日から7月31日の1週間強にわたり、撮影を行った。その後、約2週間をかけてラフカットが作成された。ラフカットの段階で、ワーキンググループのメンバーや現地観光関係者からコメントを募り、集約したうえで映像プロダクションに提出した。修正作業を経て、8月末に英語版が、9月上旬に日本語版が完成した。

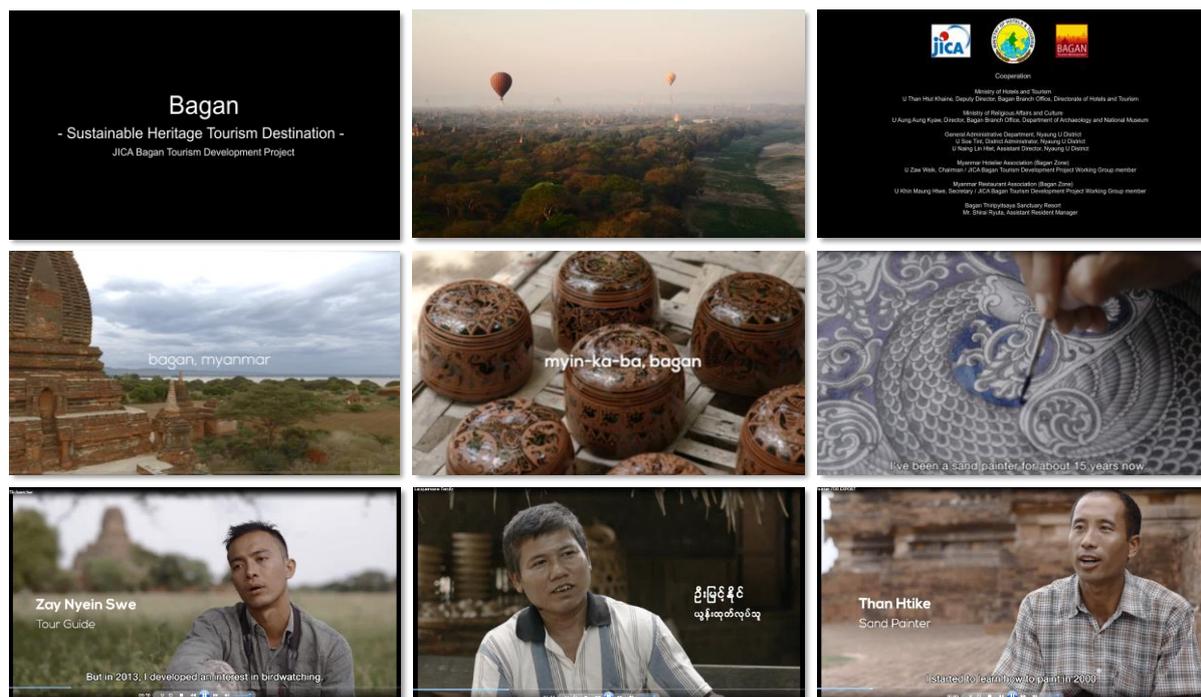


出典：JICA 専門家チーム

図 4-18 短編ドキュメンタリー映像制作の風景

3) ノウハウの共有、映像の配信

バガンでの撮影終了時に会合を開き、撮影の際に受け入れ側としてどのような支援を行ったかについての経験をワーキンググループのメンバーや現地観光関係者の間で共有した。また、映像プロデューサーをゲストに迎え、技術移転研修及びセミナーを開催した。作成された動画は YouTube などインターネット上で配信しており、JATA ツーリズム EXPO ジャパン 2017 などでも放映した。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-19 短編ドキュメンタリー映像

(4) 検証

本パイロット事業を通じて、バガンにおける観光管理と観光振興の強化について、以下の通り検証した。

- 現地観光関係者によってメディアを通じた広報活動を企画、計画し、実施されたか？
- 外部メディアに対する受け入れ体制が形成されたか？

1) 短編ドキュメンタリー映像作品のテーマ選定

- ワーキンググループや現地観光関係者が、バガンの多様な観光資源について映像プロダクションに情報提供したことにより、円滑に事前調査が行われた。
- ロケーションハンティングの案内や撮影対象となる人物にインタビューする際の仲介、政府関係機関からの撮影許可申請など、現地観光関係者が重要な役割を果たした。

2) 撮影及び編集

- 現地観光関係者が撮影に密着同行し、撮影内容を細かく把握すると同時に、受け入れ側に求められる支援体制について整理した。
- 英語字幕を付ける際に、使用する単語や表現について、ワーキンググループのメンバーや現地観光関係者が確認した。

3) ノウハウの共有、映像の配信

- 事前調査や撮影の前後に計 3 回のワークショップを開催した。ワーキンググループのメンバーや現地観光関係者ら毎回約 10 名が参加し、メディア受け入れにかかる経験を共有した。
- 映像プロデューサーを講師に迎えた技術移転研修には、現地観光関係者ら約 20 名が参加

し、実践を通してソーシャル・メディアの活用方法などを学んだ。

- 上映セミナーにはホテル観光省、ワーキンググループ、現地観光関係者など約 80 名が参加し、ノウハウの共有を行った。
- 公式 YouTube チャンネルが作成され、公式ウェブサイト Wonder Bagan や Facebook ページと連携しながら、世界中に映像を配信中である。今後も、現地観光関係者によりアップロード動画数が増やされていく。

(5) 教訓

本パイロット事業を通じて、主に以下の教訓を得た。

1) 映像プロダクションの選定と入念な協議

バガンでは、映像プロダクションを探すことは困難であり、ヤンゴンなど都市部の映像プロダクションと協力する必要がある。映像プロダクション会社には企業コマーシャルのような作品を作るのを得意とする会社や、今回作成したようなドキュメンタリー作品の作成を得意とする会社など、様々な会社があり、会社の専門性、実績を考慮し、映像作成の目的に合った会社を選定する。映像プロダクションの選択には、映像の目的やテーマ、想定するターゲットなど、撮影に入る前に映像プロダクションと詳しくすり合わせすることが重要である。

2) ソーシャル・メディアの活用

ソーシャル・メディアの活用は有効である。テレビ、ラジオ、新聞、雑誌など従来のメディアと比べ、広告にかかる費用が小さいわりに、大きな波及効果が期待できる。カラフルな写真や臨場感のある映像などを多く発信できる点や、テレビ CM のように一過性ではない点も有利である。現地観光関係者によるコンテンツの拡充や維持管理も比較的容易である。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの検証結果及び教訓より、今後、益々バガンでの取材、撮影メディアが増えることが期待され、メディアの受入対応や、ソーシャル・メディアを活用した広報、プロモーション活動を行っていく必要がある。バガンではメディアを活用した観光プロモーションの強化が求められていることより、観光管理・体制分野の優先プロジェクトとして、メディア・プランニングの支援を含めた「1-02: プロモーション強化」のプロジェクトを提案する（第 5 章 5.4.1 観光管理と観光振興 (2)優先プロジェクトを参照）。

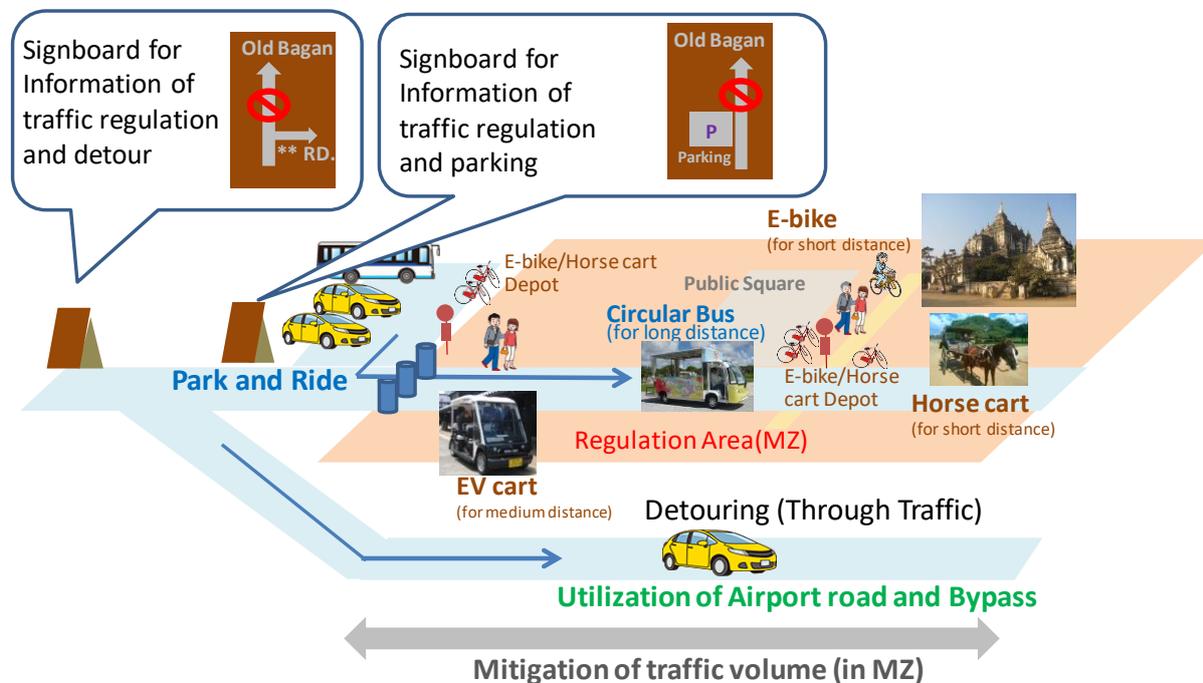
4.2.6 P1.6 観光交通マネジメント

(1) 背景

バガンの文化遺産地域、とりわけオールドバガン地区や人気のある寺院や仏塔のあるエリアにおいて、近年の観光客の増加とともに自動車交通量が増加している。交通量の増加に伴って、交通渋滞や交通安全面への悪影響と同時に、歴史的な遺跡や景観への悪影響が懸念される。

(2) 計画

バガンの遺跡保全地区における交通による環境や景観等への負の影響を緩和するためには、将来の交通のイメージを把握しておくことが重要である。将来想定される交通需要マネジメントのコンセプトイメージを下図に示す。



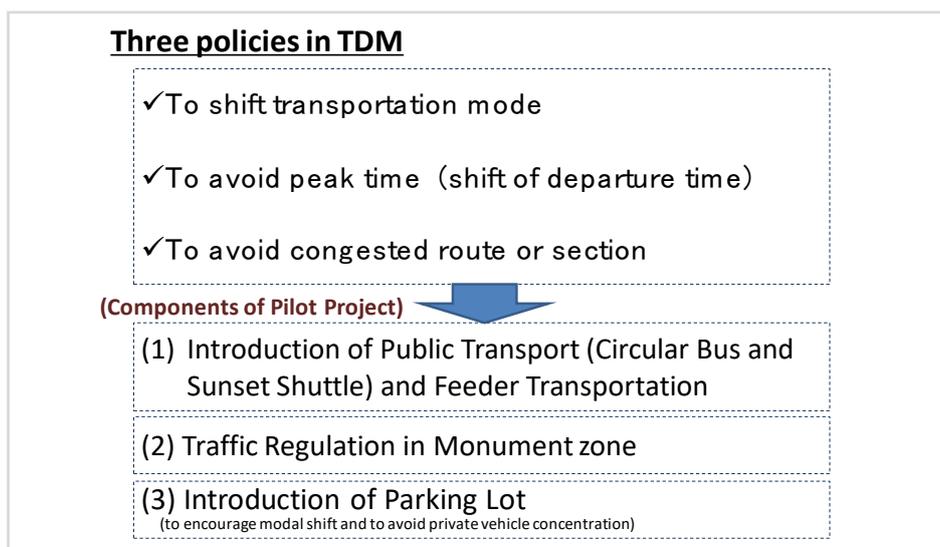
出典：JICA 専門家チーム

図 4-20 バガンにおける交通需要マネジメントの方針のコンセプトイメージ

文化遺産地区内においては、遺跡保全を最優先としながら、観光客が快適に遺跡巡りをできるようにする環境を形成する必要がある。そのためには、遺跡保全地区「外」に駐車場を整備し大型車を駐車させ、別のフィーダー（小型車、Eバイク等）に乗り換えて遺跡付近までアクセスするパークアンドライド方式が有効である。将来的には保全地区内は、電気自動車、Eバイク、馬車等、遺跡環境への負荷の少ないフィーダーを採用することが望まれる。

このコンセプトイメージを達成するためには、段階的な計画を行う必要がある。本プロジェクトにおいては、将来像に向かっての足がかりとなるよう実証実験を行うことにした。

実証実験に先立って、交通需要の増加に対応するため、交通需要を把握することが重要である。本パイロット事業では、交通需要マネジメントの方針に基づき3つの事業を選定し実施することとした。交通需要マネジメントの方針と、本パイロット事業の実施内容の関係を下図に示す。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-21 パイロット事業実施内容と交通需要マネジメントの方針

交通マネジメントの考え方として、1) 交通モードの見直し、2) ピーク時間を回避し、3) 渋滞の低減することを目的とし、1) 公共交通の導入、2) 交通規制、3) 駐車場管理、に関するパイロット事業（交通実証実験）を計画した。

なお、選定されたパイロット事業は、第3回 JCC（2016年7月4日開催）において、選定経緯結果を報告し、JCC で正式に承認され、同年12月1日～14日の期間での実施を計画した。

(3) 実施

パイロット事業は、2016年12月1日～5日の期間、以下の3つの事業に関して実施した。

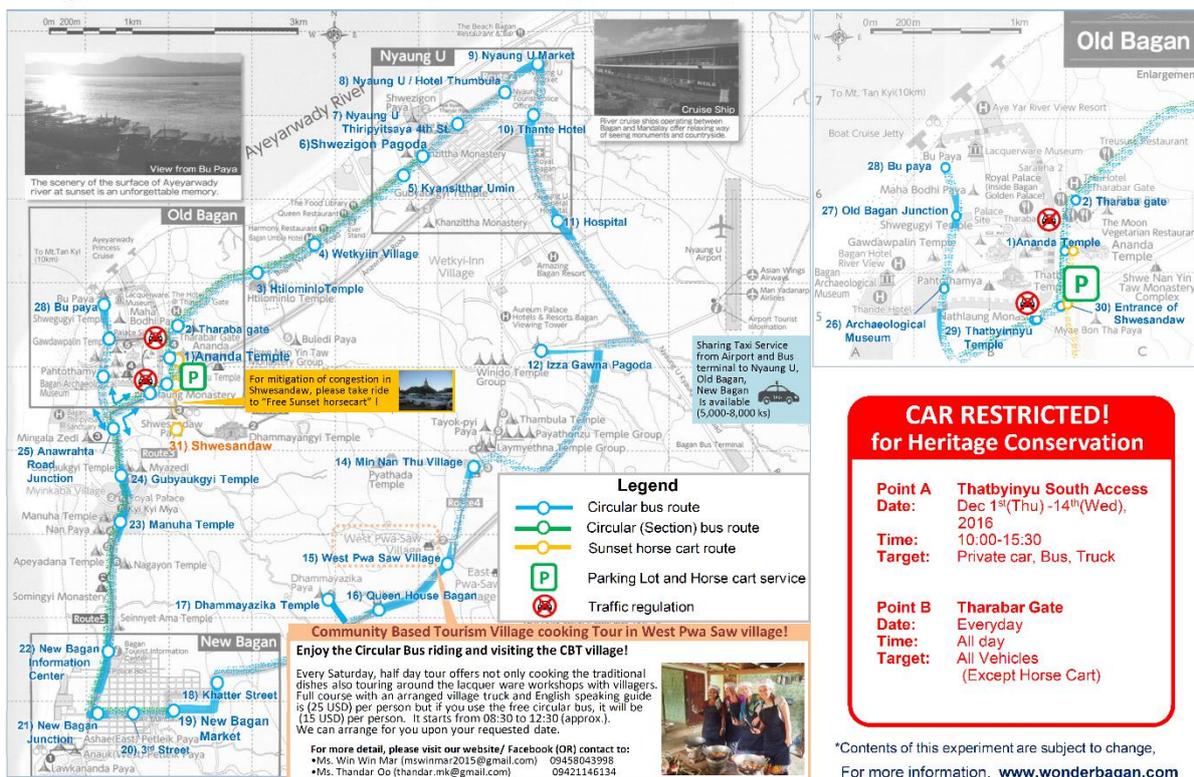
1) 公共交通の導入

遺跡保全地区内において、自家用車から大量輸送が可能な公共交通に転換し、交通量の削減を図るため、公共交通の導入実験を行った。主要な観光施設にアクセスできるよう巡回型の路線設定を行い、かつ、観光客の利便性を図るため、時計回りと反時計回りの運行形態を計画した。

公共交通の導入実験として、バガンの周回道路を巡回するバスを導入した。25人乗りのバスを6台準備し、時計回りと反時計回りに各3台ずつ、午前9時から午後6時までの9時間、30分間隔で運行した。併せて、日没時前後の時間帯には、フィーダーとなる交通手段として馬車の導入を行った。

なお、パイロット事業の実施にあたっては、事前に観光客や地域住民に対しバガンの主な観光地とバス路線図、バス時刻表を合わせたパンフレット（英語、ミャンマー語）を作成し、利用者へ配布することで啓蒙を図った。また、本事業を実施中、巡回バスを利用した観光客の意見等を把握するためのアンケート調査をバス車内で実施した。

Bagan Public Bus Route / Transportation Experiment Map



出典：JICA 専門家チーム

図 4-22 巡回バスの路線設定 (パンフレット)

Circular Route | Clockwise

Ananda > Nyaung U > New Bagan > Bu Paya > Ananda

No	Bus Stop	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
1	Ananda Temple (Parking)	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:30	15:30
2	Tharaba gate	9:02	10:02	11:02	12:02	13:32	14:32	15:32
3	Htilomino Temple	9:06	10:06	11:06	12:06	13:36	14:36	15:36
4	Wetkyin Village	9:08	10:08	11:08	12:08	13:38	14:38	15:38
5	Kyansittar Umin	9:11	10:11	11:11	12:11	13:41	14:41	15:41
6	Shwezigon Pagoda	9:12	10:12	11:12	12:12	13:42	14:42	15:42
7	Nyaung U	9:16	10:16	11:16	12:16	13:46	14:46	15:46
8	Nyaung U / Hotel Thumbula	9:18	10:18	11:18	12:18	13:48	14:48	15:48
9	Nyaung U Market	9:21	10:21	11:21	12:21	13:51	14:51	15:51
10	Thande Hotel	9:23	10:23	11:23	12:23	13:53	14:53	15:53
11	Hospital	9:27	10:27	11:27	12:27	13:57	14:57	15:57
12	Izza Gawna Pagoda	9:32	10:32	11:32	12:32	14:02	15:02	16:02
13	Payathonzu	-	-	-	-	-	-	-
14	Min Nan Thu Village	9:40	10:40	11:40	12:40	14:10	15:10	16:10
15	West Pwa Saw Village	9:43	10:43	11:43	12:43	14:13	15:13	16:13
16	Queen House Bagan	9:45	10:45	11:45	12:45	14:15	15:15	16:15
17	Dhammayazika Temple	9:46	10:46	11:46	12:46	14:16	15:16	16:16
18	New Bagan Khatter Street	9:53	10:53	11:53	12:53	14:23	15:23	16:23
19	New Bagan Market	9:58	10:58	11:58	12:58	14:28	15:28	16:28
20	New Bagan 3rd Street	10:00	11:00	12:00	13:00	14:30	15:30	16:30
21	New Bagan Junction	10:02	11:02	12:02	13:02	14:32	15:32	16:32
22	New Bagan Information Center	10:04	11:04	12:04	13:04	14:34	15:34	16:34
23	Manuha Temple (Myinkaba)	10:11	11:11	12:11	13:11	14:41	15:41	16:41
24	Gubyaukgyi Temple (Myinkaba)	10:13	11:13	12:13	13:13	14:43	15:43	16:43
25	Anawrahta Road Junction	10:15	11:15	12:15	13:15	14:45	15:45	16:45
26	Archaeological Museum	10:17	11:17	12:17	13:17	14:47	15:47	16:47
27	Old Bagan Junction	10:18	11:18	12:18	13:18	14:48	15:48	16:48
28	Bu paya	10:23	11:23	12:23	13:23	14:53	15:53	16:53
29	Archaeological Museum	10:26	11:26	12:26	13:26	14:56	15:56	16:56
30	Entrance of Shwesandaw	10:29	11:29	12:29	13:29	14:59	15:59	16:59
31	Ananda Temple (Parking)	10:32	11:32	12:32	13:32	15:02	16:02	17:02

Circular Route | Anti-Clockwise

Ananda > Bu Paya > New Bagan > Nyaung U > Ananda

No	Bus Stop	C11	C12	C13	C14	C15	C16
1	Ananda Temple (Parking)	9:30	10:30	11:30	13:00	14:00	15:00
30	Entrance of Shwesandaw	9:32	10:32	11:32	13:02	14:02	15:02
29	Thatbyinyu Temple	9:33	10:33	11:33	13:03	14:03	15:03
26	Archaeological Museum	9:36	10:36	11:36	13:06	14:06	15:06
27	Old Bagan Junction	9:37	10:37	11:37	13:07	14:07	15:07
28	Bu paya	9:42	10:42	11:42	13:12	14:12	15:12
27	Old Bagan Junction	9:44	10:44	11:44	13:14	14:14	15:14
26	Archaeological Museum	9:45	10:45	11:45	13:15	14:15	15:15
25	Anawrahta Road Junction	9:47	10:47	11:47	13:17	14:17	15:17
24	Gubyaukgyi Temple (Myinkaba Village)	9:49	10:49	11:49	13:19	14:19	15:19
23	Manuha Temple (Myinkaba Village)	9:54	10:54	11:54	13:24	14:24	15:24
22	New Bagan Information Center	9:58	10:58	11:58	13:28	14:28	15:28
21	New Bagan Junction	10:00	11:00	12:00	13:30	14:30	15:30
20	New Bagan 3rd Street	10:02	11:02	12:02	13:32	14:32	15:32
19	New Bagan Market	10:04	11:04	12:04	13:34	14:34	15:34
18	New Bagan Khatter Street	10:09	11:09	12:09	13:39	14:39	15:39
17	Dhammayazika Temple	10:14	11:14	12:14	13:44	14:44	15:44
16	Queen House Bagan	10:17	11:17	12:17	13:47	14:47	15:47
15	West Pwa Saw Village	10:19	11:19	12:19	13:49	14:49	15:49
14	Min Nan Thu Village (MCD cold drink shop)	10:26	11:26	12:26	13:56	14:56	15:56
13	Payathonzu	-	-	-	-	-	-
12	Izza Gawna Pagoda	10:32	11:32	12:32	14:02	15:02	16:02
11	Hospital	10:36	11:36	12:36	14:06	15:06	16:06
10	Thande Hotel	10:41	11:41	12:41	14:11	15:11	16:11
9	Nyaung U Market	10:43	11:43	12:43	14:13	15:13	16:13
8	Nyaung U (Hotel Thumbula)	10:45	11:45	12:45	14:15	15:15	16:15
7	Nyaung U (Thiripyitsaya 4th Street)	10:47	11:47	12:47	14:17	15:17	16:17
6	Shwezigon Pagoda	10:50	11:50	12:50	14:20	15:20	16:20
5	Kyansittar Umin	10:51	11:51	12:51	14:21	15:21	16:21
4	Wetkyin Village	10:54	11:54	12:54	14:24	15:24	16:24
3	Htilomino Temple	10:56	11:56	12:56	14:26	15:26	16:26
2	Tharaba gate	11:00	12:00	13:00	14:30	15:30	16:30
1	Ananda Temple (Parking)	11:02	12:02	13:02	14:32	15:32	16:32

Section Route 1 | Ananda > Shwezigon | 12min

Dept. Ananda at 9:30, 10:30, 11:30, 12:30, 14:05, 17:40

Section Route 1 | Shwezigon > Ananda | 12min

Dept. Shwezigon at 9:50, 11:10, 12:10, 13:50, 14:50

Section Route 2 | New Bagan > Ananda | 21min

Dept. New Bagan Market at 10:28, 11:28, 12:28, 13:58, 14:58, 15:58

Section Route 2 | Ananda > New Bagan | 21min

Dept. Ananda at 10:00, 11:00, 12:00, 13:30, 14:30, 15:30, 17:40

出典：JICA 専門家チーム

図 4-23 巡回バスの時刻表 (パンフレット)

Transportation Experiment in Bagan
First 2 Weeks in December

Period: Dec 1 (Thu) to 14 (Wed), 2016
Time: 9:00-18:00
Place: Bagan Heritage Zone



Public Bus

4 public bus routes are provided at Ananda Temple as a starting point.



Public Parking

Public parking area at the west part of Ananda Temple is provided for all kinds of vehicles.



Traffic Control

For the heritage conservation, car traffic is restricted.

1. Circular route
2. Thatbyinyu south access

"Park & Ride" style
For the heritage conservation...

1. Circular route
2. Shwezigon
3. New Bagan
4. Shwesandaw (Horsecart) Sunset time

This experiment is conducted as a part of "The Project for Establishment of the Pilot Model for Regional Tourism Development in the Republic of the Union of Myanmar" supported by:



*Contents of this experiment are subject to change, For more information, www.wonderbagan.com



出典：JICA 専門家チーム

図 4-24 巡回バスの運行状況・アンケート実施状況

2) 駐車場マネジメント

遺跡周辺の駐車場不足の問題の解決や、遺跡周辺の交通量の減少を目的とし、さらには、歴史遺産への視点場の確保を目的として、駐車場マネジメントを実施した。アーナンダ寺院西側エリアをモデル対象地として、1) 寺院前面の駐車規制と 2) 代替となる駐車場確保を実施した。駐車規制では、看板や三角コーンを設置し、アーナンダ寺院のメインアクセスである西参道のエントランス周辺から駐車する車両を排除し、歩行者のみがアクセスできるエリアを幅 80m、奥行き 50m の規模で実施した。また、代替駐車場は、同エリアの南側に確保した。



Before experiment (4th Nov, 2016)



During experiment (2nd Dec 2016)

出典：JICA 専門家チーム

図 4-25 駐車場マネジメントの実施状況

3) 交通規制

オールドバガン地区の交通量削減を図るため、プレパイロット事業実施時（2016年9月）にタラバーゲートを対象に、パイロット事業実施時にはタビニュー寺院南側アクセス道路における交通規制を実施した。交通規制実施にあたっては、行政局、タウンシップ開発委員会、パゴダトラスティ、宗教文化省考古局と協同しながら、対象地の選定、看板の設置、仮駐車場の設置の実施を行った。



①アーナンダ寺院西側の駐車規制、②タラバーゲートの通行規制
出典：JICA 専門家チーム

図 4-26 交通規制の実施状況



出典：JICA 専門家チーム

図 4-27 交通規制の実施状況（タビニュー寺院南）

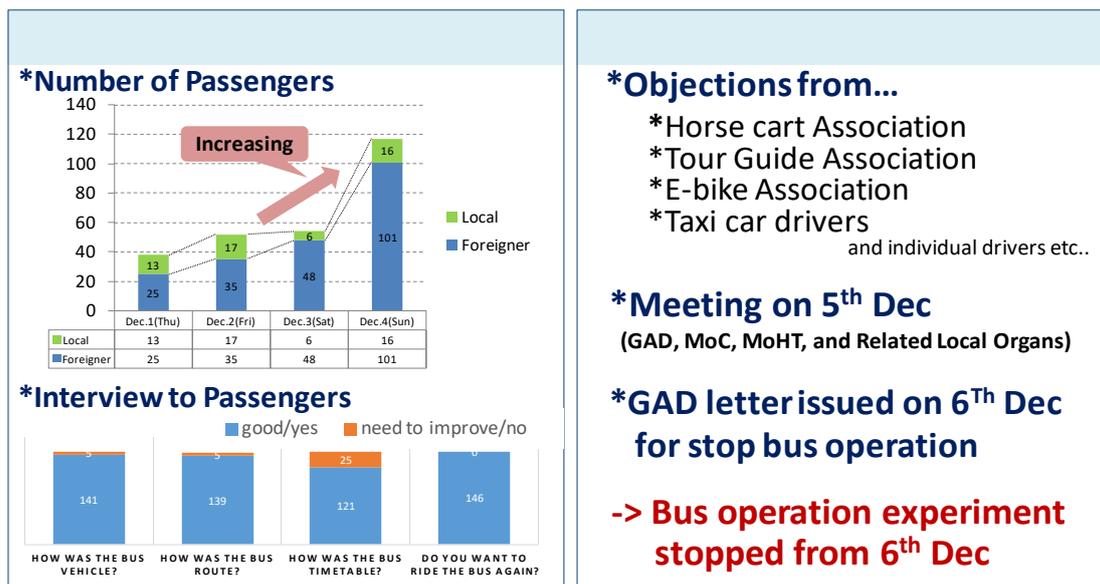
(4) 検証

パイロット事業で実施した各項目の検証結果は以下の通り。

1) 公共交通の導入

パイロット事業の実施期間中、パンフレットの配布やバスの導入を直接目にした観光客が増えるにつれ、利用者も増加傾向にあった。また、乗客へのアンケート調査では、満足度は非常に高いものであったことが確認された。一方、無料巡回バスの運行が地域の交通関連事業者と与えるネガティブなインパクトが大きく、当初の計画で14日間の実証を予定していたところ、5日間で打ち切りとなってしまった。今後公共交通を導入していくためには、地域の利害関係者と十分な調

整を行い、地域のローカルビジネス全体がプラスとなるような持続的な運用体制を構築していく必要がある。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-28 公共交通の導入効果の評価

2) 交通規制の実施と駐車場マネジメント

パイロット事業実施中の交通規制及び受け皿となる駐車場マネジメントの実施により、オールドバガン内の交通量は小型車で約 145%、全車種で約 53%の減少が見られた。このことより、交通規制と駐車場の導入は、遺跡保全においても有効であると考えられる。



出典：JICA 専門家チーム

Traffic count survey(12 hours)

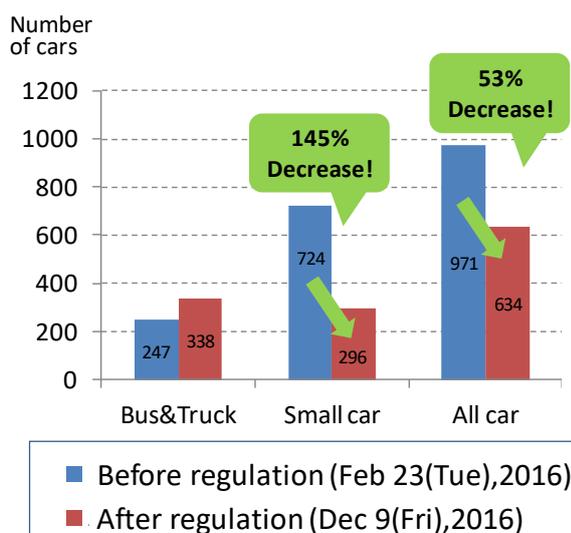


図 4-29 交通規制及び駐車場マネジメントによる交通量の変化

これらの事業は、パイロット事業の実施後、ニャンウー行政局に引き継がれた。交通規制については範囲を拡大しながら、継続して実施していくことが望まれる。また、駐車場マネジメントに関しては、パイロット事業のひとつであるビジターマネジメント（P2.6）として継続した。

(5) 教訓

今後、世界遺産に登録された場合、観光客と交通量の急激な増加が予想される。オールドバガン内のみならず、バガンの遺跡保全地区全域において駐車場や道路の容量が超過する状況が発生し、深刻な問題となることが懸念される。それらを事前に予測し問題を軽減するためには、TDM（交通需要マネジメント）をバガン全域で実施し、観光交通管理の社会的受容性や効果を把握するために交通分野における社会実験を継続実施することが強く望まれる。

4.3 成果 2: 観光インフラ

バガンにおける観光インフラ整備の強化に係る戦略を検証し、バガン観光開発マスタープラン作成の教訓を得るため、6つのパイロットプロジェクトを実施した。

4.3.1 P2.1 バガン情報センターの整備

(1) 背景

バガンは国を代表する遺跡観光地であるにも関わらず、観光のコアとなる観光案内サービスを提供する施設が十分に整備されていない。ホテル観光省は、ニューバガンに観光案内施設を設けているものの、観光の主要目的地から離れた立地のため、一日当たりの施設利用者はハイシーズンで10人程度と極端に少ない。また、施設内にある情報は、観光客が求める最新の情報や有益な情報を発信している状態になく、ハードとソフトの両方に問題がある。バガンにおける観光に資する活動を支えるための施設整備は喫緊の課題である。

(2) 計画

バガンの観光と地域に資する施設として、文化遺産地内の古代遺跡が集積するオールドバガン地区に「バガン情報センター」を整備する計画である。観光と地域に資する情報を提供し、国内外の観光客のみならず、地域住民によっても利用できる施設を整備することを目的とする。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-30 対象サイト

対象サイトは、観光客のアクセスの多いオールドバガン地区内、バガンゴールデンパレスの西側の敷地に位置する。通りの南側には、かつて王宮があったとされる発掘サイトが、周辺にはタビニユ寺院ほか多くの遺跡観光スポットが点在する。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-31 築 80 年の木造構造物

政府所有の敷地内には築 80 年の木造構造物が建つ。同構造物はこれまで政府関連施設や小学校等として利用されてきており、アウンサン将軍が 1946 年にスピーチを行った場所としても知られて

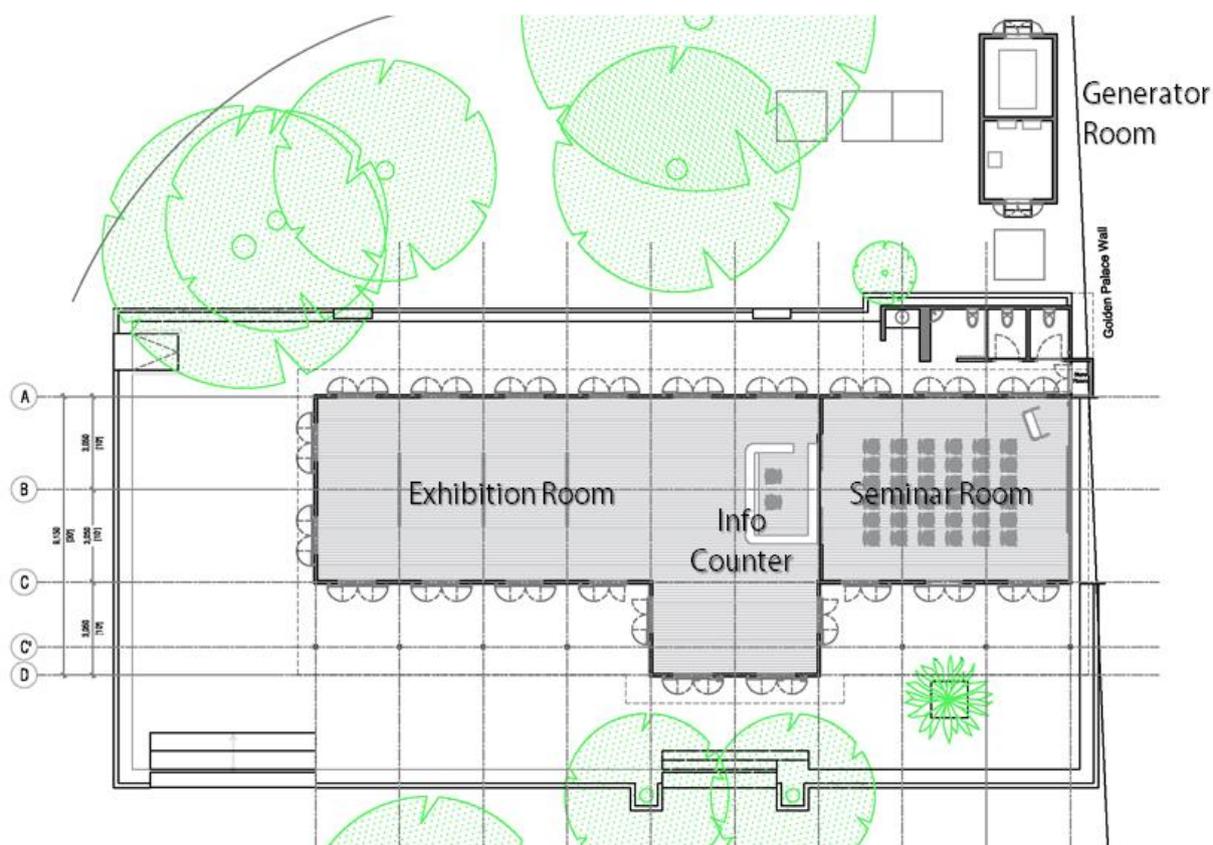
いるが、1990年にオールドバガン地域の市民が現在のニューバガンに強制移転させられて以降、放置された状態が続いており、老朽化が著しく進んでいた。

【既存建物概要】

既存建物は、南北に幅6mスパン、東西に桁行き3mスパンからなる180m²の木造構造物である（南側一部に変形部分あり）。屋根は建設当初からのものと思われる素焼陶板瓦の一枚葺きであるが、瓦の破損箇所からの漏水が複数観察された。壁面は煉瓦積みの上に漆喰仕上げとしている。煉瓦積みに見える模様は漆喰に塗装目地を施した擬煉瓦積であり、植民地時代の建造物によく見られる意匠である。内壁は柱以外を白塗装で平滑に仕上げられ、床は内外ともにモルタル仕上げである。建物背後に配置された2室の便所は共にスクワットタイプであり、汚水は建物北側に配置した汚水槽にて処理している。電気施設はない。

整備計画に当たっては、文化遺産地区内の構造物であることから、周辺環境への負のインパクトを最小限に抑えることが求められる。既存構造物の外観と構造体を最大限保存しながら、建物の性能向上を行うこととした。

新施設は、展示室、セミナー室、情報デスクからなる。2室は高さ3mの大型引戸で仕切ることができ、施設の一体利用など、利用の多様性を担保する。建物背後には便所を3ユニット、裏側には設備バックアップ施設としての発電機室及びポンプ室を新設する。施設全体はバリアフリー対応とし、車いす専用トイレの設置、段差のある部位へはスロープを設置する。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-32 BIC の平面計画

(3) 実施

対象サイトを選定にあたっては、MOHT、GAD、DOA との協議を重ねると同時に、ミャンマー建築家協会（AMA）からのアドバイスを受けながら、プロジェクト開始当初の2014年から2016年末までの2年間、10カ所の候補地提案を行った。世界遺産への登録を検討している地域であること、また、宗教文化省の条例がキーとなり、新築の実施は断念し、既存建造物のリノベーションによる計画となった。計画段階では、ユネスコ推薦の専門家により遺跡影響評価（HIA: Heritage Impact Assessment）を実施し、計画案は“Acceptable with Mitigation（緩和策を伴った容認）”との結果を得ることが出来たため、それに従って事業実施することとなった。

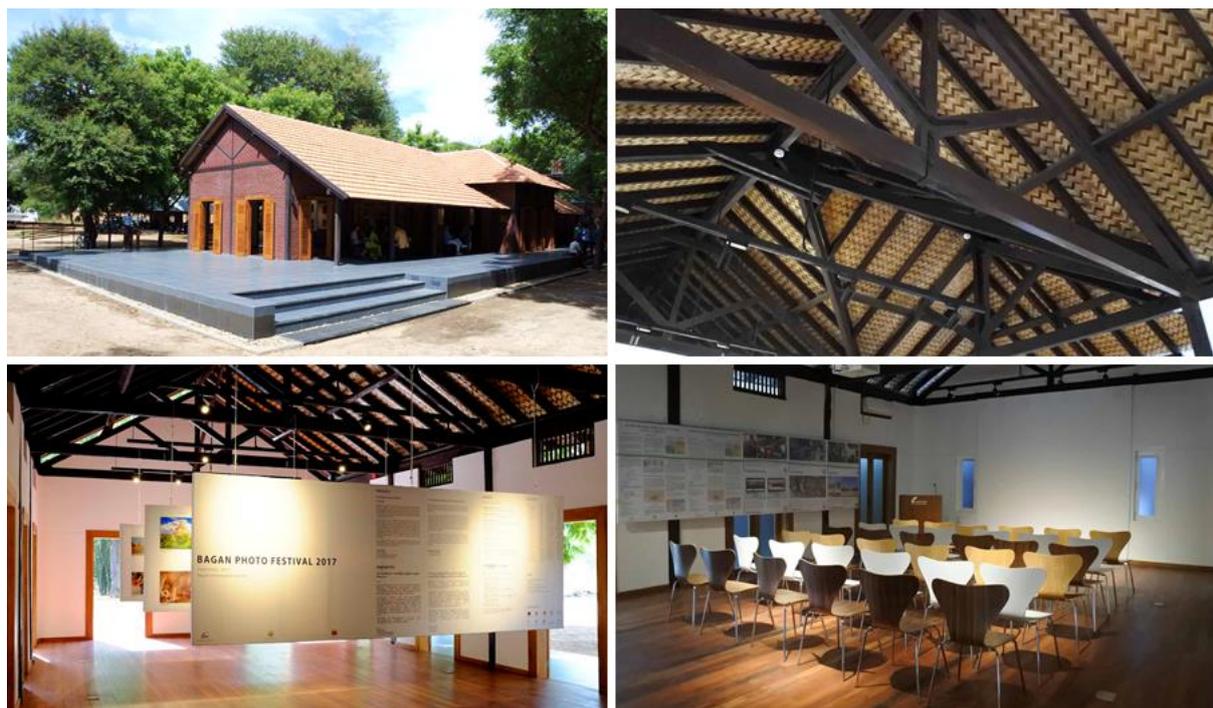
2016年12月～2017年1月までは基本設計、詳細設計及び入札準備、2月1日に工事業者選定を行い、以降、2017年6月までの5カ月間でリノベーション工事を実施した。JICA 専門家チームは同期間、工事監理を行った。主な工事内容は、以下の通り。

- 1) 腐食した構造部材は同種の材料で新規に置き換え、構造補強を行った。
- 2) 瓦屋根は全数取り外し、清掃の後、再利用した。
- 3) 屋根小屋組みの上に合板と防水シートを敷設し、雨水侵入の防止策を講じた。
- 4) 床をハードウッドによるフローリング仕上げとした。
- 5) 破損が散見された壁は同じ白漆喰で塗り替えた。
- 6) 天井は地域の伝統的な建材である編竹で仕上げ、バガンらしい意匠を施した。
- 7) 室内環境向上のために、照明の設置、空調設備の設置（セミナー室）、を行った。
- 8) 施設運営に資する設備として、スピーカー、Wi-Fi、プロジェクター、マイクを設置した。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-33 建設中の BIC



出典：JICA 専門家チーム

図 4-34 竣工後の BIC

以下に建設概要を記す。

表 4-3 建築概要

施主	ホテル観光省
監督	国際協力機構
実施	JICA 専門家チーム
許認可	ホテル観光省、宗教文化省、マンダレー地域政府、ニャンウー行政局、宗教文化省考古局
設計監理	JICA 専門家チーム
請負業者	Excellent Unity Co., Ltd.
設計期間	2016 年 11 月～2017 年 1 月
工事期間	2017 年 2 月～2017 年 6 月（5 カ月）
敷地	West of Bagan Golden Palace, Old Bagan
床面積	180 ㎡
構造	木造
仕上げ	(外部) 床：陶板タイル、壁：モルタルの上塗装、屋根：陶板タイル（リサイクル） (内部) 床：ハードウッド、壁：漆喰の上塗装、天井：竹網代 (建具) 扉、間仕切り扉、情報カウンター：チーク材
照明	LED ダウンライト
空調	個別空調 2 台
給水	地下水汲み上げ（ポンプによる）、高架水槽より重力落下式給水

出典：JICA 専門家チーム

(4) 検証

本計画での検証項目は以下の 3 点である。

1) 歴史的景観に配慮した整備となったか？

リノベーション工事を行うにあたり、周辺の歴史的景観へ負の影響を与えないため、既存構造物

の姿を出来る限り残したかたちで工事を行うことを方針とした。工事前の構造物や内外装は老朽化していると同時に汚れやカビなどにより劣化が著しく進行していたが、クリーニングしたり破損箇所を修復した後に塗装をなおしたりすることで、往時の姿を蘇らせ、新しい施設として再生することができた。結果として、周辺環境への負の影響を最小化しながら歴史的景観に配慮した建造物の再生整備を行うことができた。

2) 既存構造物に配慮した整備となったか？

リノベーション工事を行うにあたり、既存構造物の要素は最大限残すことを主な方針とした。腐食または破損した構造部材は同種材料に置換し、既存屋根瓦は全数取り外し一枚一枚清掃した後に再利用した。劣化した小屋組み木造トラスは現し、室内からも往年の姿を感じることができるよう配慮した。既存構造物の構成は残して往年の姿を極力残すようにしたため、歴史的建造物に十分に配慮した計画と工事実施となった。

3) 施設の性能を向上することはできたか？

旧構造物は、校舎として利用されていた過去があるが、新施設の整備にあたっては、展示室、セミナールーム、情報カウンターを中心的な設備として機能を一新する一方、防水シートの設置、外部テラスへの陶板タイルの設置、室内のフローリングの設置、照明設備、音響設備、プロジェクター設備等、新機能を充足させるための設備整備を行った。また、地下水による水源確保、給排水設備の更新、発電機設置等、施設運営にかかる最低限の整備を行い、施設性能は大幅に向上することができた。

(5) 教訓

2017年6月23日、リノベーション工事完了と同時に、一部の地元住民により、施設オープニングへの反対デモが発生した。9月13日のJCCにて引渡しをした後、MOHT側より住民説明を行う必要があったため、施設開所式は同年10月1日へ順延となった。反対デモは、住民に対する事前説明が十分になされてなかったという単純な事実起因する。特にオールドバガンという、過去に強制住民移転が行われた苦い経験のある場所であればこそ、十分な説明を尽くす必要があった。一方、施設計画内容について市民への情報共有が不十分であったことが、誤解を生み、反対運動を生じさせることとなってしまった。

将来、遺跡保全地区内でインフラ等の整備事業実施案件を形成するにあたり、ニャンウー行政局を通じて市民と十分な意見交換をした上で事業計画の立案及び実施することが不可欠である。そのためには、市民の意見を汲み取るための公聴会の開催を計画実施のプロセスに組み込む等、出戻りがないような事業実施の仕組みを確立することが望まれる。

4.3.2 P2.2 眺望ポイントの開発

(1) 背景

世界の人々が旅をする主な目的は、日常から離れて異なる文化のあるところに身を置き、その景色や史跡を楽しむことにある。情報通信技術が世界中に浸透している現代において、それらの魅力を写真として記録するだけでなく、デジタルカメラやスマートフォンによって撮影した写真を

Facebook やインスタグラム等 SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）にアップロードしシェアすることも、旅の目的のひとつとなりつつある。旅のスタイルは時代によって変化するものの、旅先で魅力的な視点場があることは、観光地として人を惹き付けるためには重要なポイントとなる。

バガンの観光において人々を最も惹き付けているアクティビティは、仏塔遺跡に登って夕陽を眺めることである。なかでも、シュエサンドー寺院は、エーヤワディー川の対岸の山並みに落ちる太陽と、その手前に重なる仏塔群のシルエットを同時に眺められるポイントとして最も人気のあるスポットであり、当プロジェクトでの調査では、ハイシーズンの夕方には 900 人近くもの観光客がいることを確認した。

2017 年 1 月、バガンを訪れた国家顧問は、「遺跡を将来にわたって保全していくことを考慮すると、仏塔遺跡に登ることを制限することもやむを得ない」との旨の声明を発表した。これを受け、宗教文化省は今後、遺跡保全の観点からバガンの観光客の行動範囲に規制をかける方向にある。バガンの基盤である遺跡を保護し、次世代まで保全していくためには、特定の遺跡に集中する観光客を制限し、代替となる場所へ分散化させることは不可欠である。

(2) 計画

本計画は、二つの計画からなる。ひとつは、バガンにおける魅力的な眺望ポイントを探し出すこと、もうひとつは、眺望点にプロットした地図を観光客に配布し、観光客の分散化を促すことである。

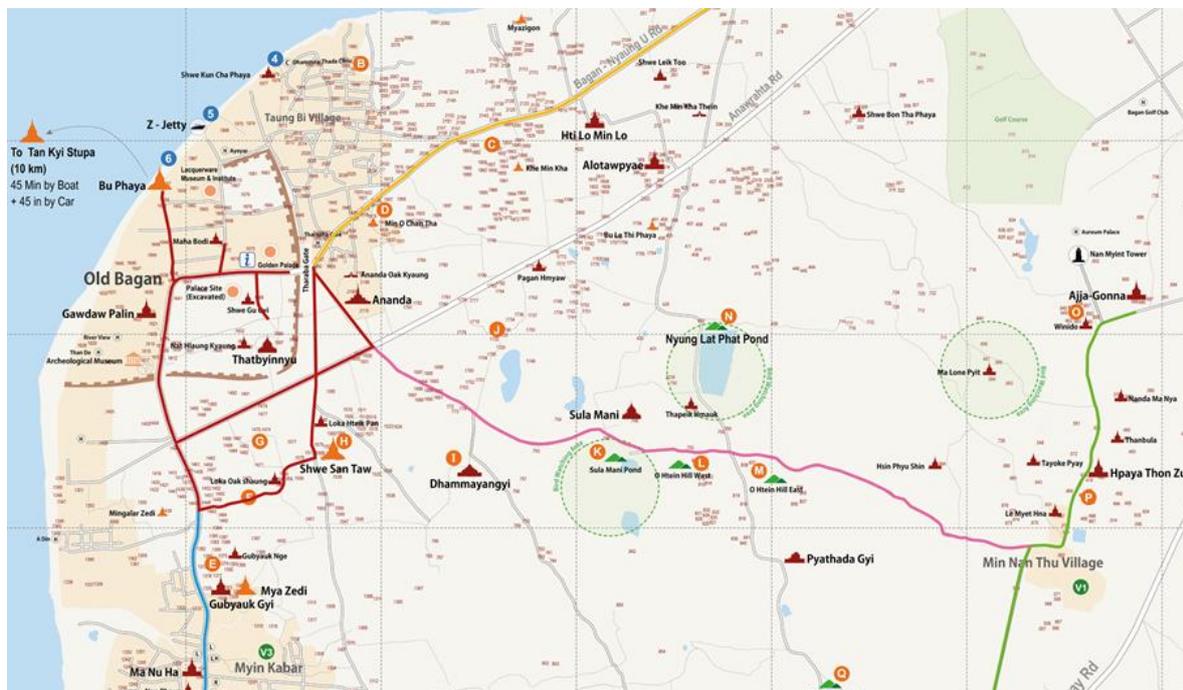
遺跡保全地区内では、遺跡以外にも、伝統的な農業の風景が見える眺望、村落内の工芸品をつくる風景、夕日の川沿いの眺望ポイントなど、多様な風景を見ることができる。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-35 有形無形の多様な遺産のあるバガンの風景

その一方、それらの魅力を広く観光客に示すためには、その位置情報を地図に落とし込み、多くの眺望ポイントを「見える化」する必要がある。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-36 眺望ポイントを記した地図

第 2 章で記載したバガンの価値に関する内容と併せた地図を作成することにより、遺跡とその周辺に広がる多様なバガンの姿を示すことによって、人々の行動を誘導することを試みる。

(補注)

本パイロット事業では当初、遺跡の代替となる眺望ポイントとして、盛土による眺望マウンドの整備の提案を行った。しかしながら、ユネスコ推薦の専門家による HIA（遺跡影響評価）により、否認（Not Acceptable）との結論が出されたため、本事業では眺望マウンドの整備実施を断念し、代替案として上記の地図作成をすることとなった。一方、マンダレー地域政府及びニャンウー行政局は、2017 年 1 月より、本件プロジェクトとは別に、独自に眺望ポイントの整備を行っている。同年 9 月までに、Ko Mauk Pond, Nyaung Lat Phat Pond, Sulamani Pond の 3 か所における眺望マウンドの整備を行った。HIA の結果を遵守しないものだが、将来的には特定の遺跡に集中していた観光客が分散することが期待される。

(3) 実施

パイロット事業の実施に当たっては、1) 眺望ポイントの発掘、2) 地図化、を行った。眺望ポイントの発掘にあたっては、WG メンバー等、現地に詳しい方々からのアドバイスを受けながら、現地踏査を行った。寺院や仏塔遺跡が見えることのほか、川沿いにも知られていない眺望ポイントなど、バガンの多様な風景を発掘することができた。また、地図作成にあたっては、宗教文化省より GIS データを入手し、正確な地図の作成を心がけるとともに、第 2 章のバガンの遺産価値に掲載した写真、記述を中心に記載し、バガンの多様な魅力を表現する紙面とした。

(4) 検証

本計画での検証項目は以下の3点である。

1) 歴史的景観に配慮した整備となったか？

本プロジェクトで起案した眺望丘の計画は、歴史的環境に調和するものを提案していたにもかかわらず、HIAの結果により、埋蔵文化財への影響の可能性が示唆されたため、実施は行わなかった。なお、地図作成のための眺望ポイントの発掘に当たっては、歴史的景観への負の影響はない。

2) 特定の寺院や仏塔へ集中する観光客を分散化したか？

マンダレー地域政府は2017年、自らの予算によって文化遺産地区内に3カ所設置した。これにより、新たな眺望ポイントが形成された。実数は計測していないものの、眺望ポイントを記した地図が観光客や地元で定着することにより、特定の寺院や仏塔から別のポイントへと分散することが期待される。一方、地図作成による分散化については、定量的な検証ができなかったが、遺跡外の眺望ポイントを記した地図情報により、分散化されることが期待される。

(5) 教訓

観光客が特定の仏塔遺跡へ登る行為は、保全の観点からは見直されるべき事象である。本パイロット事業では、HIAの結果に従って眺望丘の実施はできなかった一方、マンダレー地域政府は自らの予算によって文化遺産地区内の3カ所の眺望丘を独自に設置した。世界遺産候補地としてユネスコの意向に従わないかたちとなったものの、これを実施しなかった場合には、遺跡へのダメージは今後もさらに拡大し続けることが懸念される。ミャンマー政府の意向として、最小限の介入により最大限の効果を狙った計画実施として評価すべきであろう。

また、地図作成にあたっては、WGメンバーをはじめ、カウンターパートから頂いたコメントを反映させるため、製作に時間を要した。今回作成し印刷したデータは、今後はホテル観光省や観光事業者らとも共有され、バガンにおける地図のスタンダードとなることが期待される。

4.3.3 P2.3 観光ルートの整備

(1) 背景

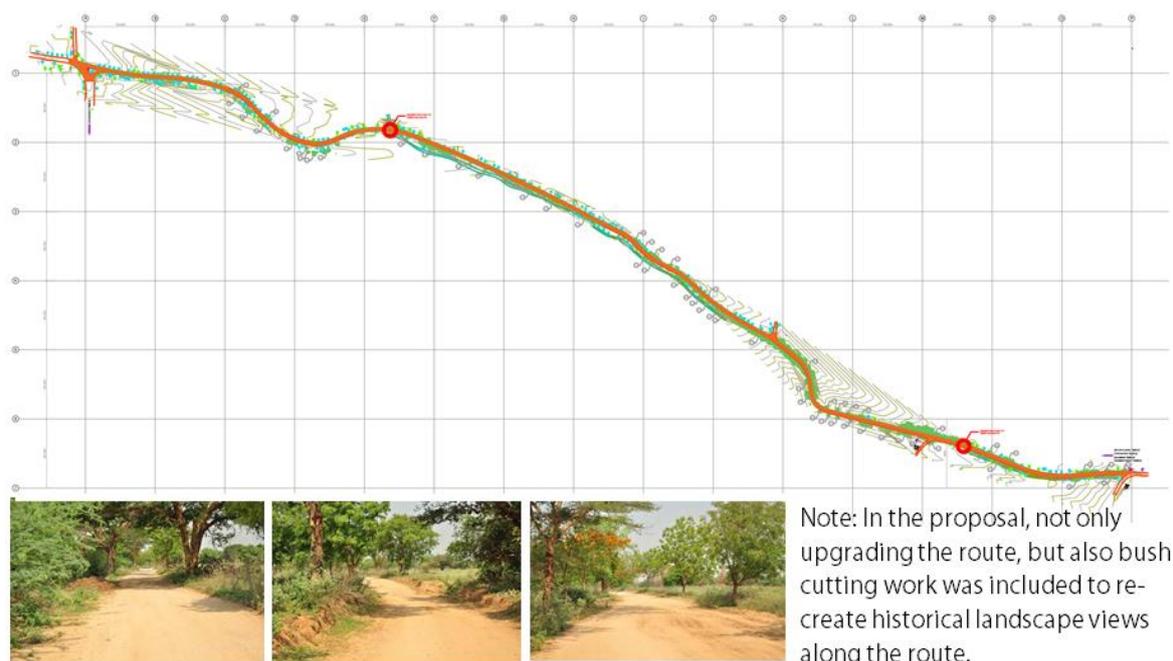
バガンにおける観光客の移動手段は、かつては馬車や自転車主流であったが、近年はE-バイクが台頭している。遺跡が点在する文化遺産地区を巡るには、安価で自由度の高さが売りのE-バイクが個人旅行者に人気が高く、今後もその傾向は続くものと思われる。しかしながら、観光客が目的地とする遺跡までのアクセス道路のほとんどは未舗装道路であり、乾季は埃っぽく、雨季は泥濘により、車両の通行に不便を来している。観光客の安全を確保し、より快適な移動環境を提供するために、域内道路を部分的に改良する必要がある。

(2) 計画

本計画は、2つの構成要素からなる。ひとつは文化遺産地内の域内道路をアップグレードすること、もうひとつは、当該ルート際の藪を除去することである。

道路のアップグレードに関しては既往の法令に従う必要があった。当該地域の場合、宗教文化省の条例（Instruction Order No.2, Issued on 1 August, 2014）によると、道路整備にあたっては、1) 掘削は1フィート（≒0.3 m）以内とすること、2) 幅は15フィート（≒4.5 m）を超えないこと、3) 遺跡から90フィート（27.4 m）以上離すこと、さらには、4) 歴史的景観に調和したものでなければならない、との条項がある。また、仕上げに関しては、コンクリートやアスファルト舗装は不可となっており、提案はこれらの条項を満たした計画とする必要があった。

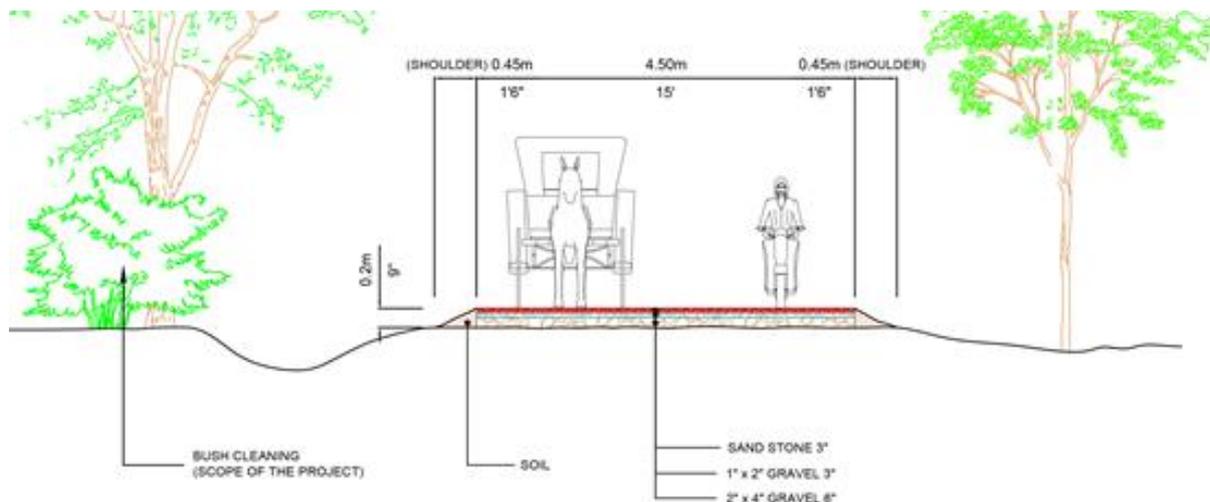
計画対象ルートは、文化遺産地域内の中央、ベイマウ交差点からミンナントゥ村までの1.6 kmの区間とし、既存の未舗装道路を砂利道へアップグレードする計画である。対象ルートの線形は既存ルートに従うものとし、道路の新設は行わないこととした。対象ルートの線形は以下の通り。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-37 対象ルートの線形

道路断面については、既にアーナンダ寺院の西側で施工された仕様をベースに、本計画では幅15フィート（4.5 m）、両肩1.5フィート（0.45 m）の断面を計画した。提案線形及び断面は以下の通り。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-38 観光ルートの基本断面

一方、道路沿いの藪の除去は、パイロット事業、眺望ポイントの開発（P2.2）にも共通するものである。周囲にある優れた歴史的景観を眺望できるポイントを道路に沿って創出することを目的とする。

道路のアップグレードによる改善と、道路沿いの藪の除去を併せて実施することにより、観光ルートの快適性と魅力の向上が期待される。

(3) 実施

本計画は、許認可取得の遅れと同時に、2017年6月23日の一部市民によるバガン情報センターのオープニングに対する一部市民による反対デモが開催されたことにより、実施しないこととなった。計画案はニャンウー行政局に提出しており、現地政府による実施が期待される。また、藪の伐採については、行政局が中心となり、雨季に休業中の民間企業職員がボランティア活動の一環として毎週金曜日の午前中、場所を特定して藪の除去作業を実施している。

(4) 検証

1) 文化的景観に配慮した整備となったか？

本パイロット事業での提案は、文化的景観に配慮した仕様として、砂利を絞め固めた後に土で表面を覆う方法を提案した。ニャンウー行政局によりアーナンダ寺院西側のルート（幅 8 m、長さ 700 m）が 2017 年 1 月に施工されたが、未舗装道路と色調やテクスチャの違いはほとんどなく、景観に配慮した解法であるといえる。

2) 観光客の移動環境の安全と快適性を確保できたか？

アーナンダ寺院西側のルートでは、大型車（45 人乗り大型バス）の走行も頻繁にあるが、雨季に一部路面が陥没する現象もみられた。施工時において砕石による路盤の締固めが十分でないことに起因すると考えられる。車両通行の安全な走行と快適性を確保するためには、路盤の締固め工事を確実に実施することが肝要である。

3) 現地で調達可能な材料により持続可能な施工方法とできたか？

主な材料は異なる大きさの砕石と土から構成され、現地で容易に調達できる。また、現地の技術で施工可能なことから、持続可能性を持つ方法であると考えられる。一方、締固め工事においては、アーナンダ西側では重機を用いていたが、遺跡近傍での工事に当たっては、遺跡構造物に振動の伝達がされないような配慮が必要である。

(5) 教訓

他のパイロット事業との相乗効果を期待していたこと、また、多様なステークホルダーがいる中、対象ルート決定が大幅に遅れてしまった。結果、実施を断念せざるを得なくなってしまう。幸い、提案していた類似の仕様が同地域で実施されていたため、それを参照することで検証の替わりとした。それをモニタリングすることで、将来の工事に対してさらなる改善提案を行う必要がある。

4.3.4 P2.4 公共サイン計画

(1) 背景

バガンの主な魅力のひとつは、長い年月を経てきた歴史的景観にある。その景観を背景としながら、点在する仏塔遺跡を自らの足（E-バイク利用）で自由に周遊する方法は、バガンに來訪する個人旅行者にとって主流な移動手段となりつつある。

しかしながら、文化遺産地において、観光客を目的地まで案内するための方向指示版は、英語表記や距離の記載がないなど、観光客に不便であった。地区全体に統一されたサイン計画を実施することにより、観光地としての環境を向上させることが求められていた。

(2) 計画

本計画は、バガンの観光地としての環境整備の一環として、サイン計画のガイドライン策定とそれに基づくサインの設置を行うものである。基本的な案内機能を持ちながら、バガンの固有性をもったサインの開発を行うことを目的とした。ここでは、方向指示サイン、建物名称サイン、建物案内サインの3種類を計画対象とする。方向指示サインは、観光客を適切に目的地へと誘導するためのものであり、主に道路の分岐点に設置する。建物名称サイン及び建物案内サインは、各建物サイトの前面に設置するものとする。

文化遺産地区内に整備するサインとして、調達、生産、デザインに関する方針を以下の通り定義した。

1) 現地で調達できる材料を使用する

材料調達の面からは、現地周辺地域で調達しやすく、また、耐久性が高く加工のしやすいチーク材を使用するものとする。

2) 木彫の伝統技能を持った職人と協同する

生産加工面からは、バガンの伝統的な木彫レリーフを製作する高い木彫技術を持つ職人による加工とし、現地における生産体制を確立すること。

3) デザインを統一し歴史的環境に調和させる

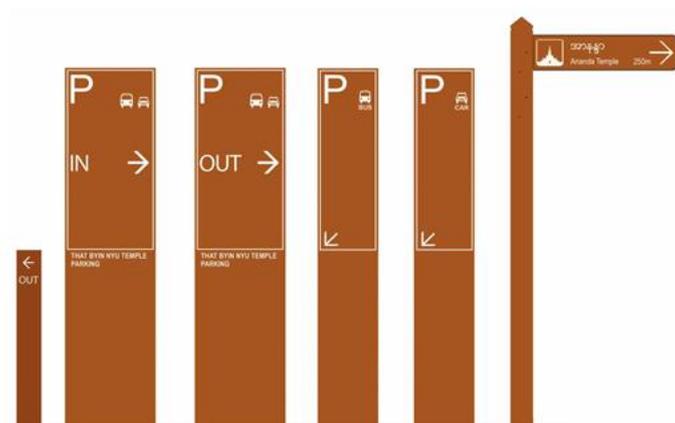
視認性の良いサインとするため、読みやすいフォントの採用、英語とミャンマー語の2カ国語併記、ピクトグラムを採用する。また、サインデザイン全体は、歴史的景観に調和したものとする。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-39 サイン計画の基本方針

これらの基本方針を満たしながら、調達から設置までをバガンの中で行える仕組みとすることを目標とした。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-40 各種サインデザイン

(3) 実施

2016年6月より2017年9月にかけて、65の方向指示版、5カ所の駐車場指示版を設置した。設置に当たっては、事前に現況調査を行い、既存サインを総入れ替えし、また、不足していた箇所にはサインを新規に設置した。

製作にあたっては、MORAC 考古局が各遺跡の名称のミャンマー語と英語のスペルチェックを行い、それをベースに JICA 専門家チームがサインデザインの原案を作成、現地の木彫職人が材料調達と製作を行った。なお、設置に当たっては事前に考古局が立会い、埋蔵文化財の有無を確認した上で、無いことが確認した上で設置を行った。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-41 設置されたサイン

設置と併せて、JICA 専門家チームは WG と協同で文化遺産地区内に設置するサインのガイドラインを作成した。これを 2017 年 9 月、MORAC 考古局に収め、今後の実施の主体を移譲した。

(4) 検証

現地で入手可能な耐久性の高い材料の調達、現地の伝統的スキルを持つ職人による加工、環境に調和したデザインにより、調達から生産・設置まで、地場の材料資源・人的資源を最大限に活用したことにより、「Made in Bagan」のプロダクトとして、計画実施することができた。

1) ガイドラインにより視認性の高いサインを策定し設置できたか？

最終的なデザインを定義するに当たっては、歴史的景観に調和しながら視認性の高いデザインであることが求められる。チーク材を背景色としながら白色で文字とピクトグラムを配置することにより、コントラストを明確にして視認性を高めるとともに、ピクトグラムを採用することにより、文字情報だけではなく、直感的に把握しやすいサインとなるよう配慮し、実施することができた。

2) 統一されたサインシステムを構築できたか？

異なる種類のサインも同一のデザインコードを用いることで、地域全体に統一感のあるサインシステムを構築できた。今後はガイドラインに基づいて、同種のサインが継続的に設置されることが期待される。

3) 現地で生産が継続できる持続可能かつ生産システムとなったか？

現地で入手可能な耐久性の高い材料の調達、現地の伝統的スキルを持つ職人による加工、環境に調

和したデザインにより、調達から生産・設置まで、地場の材料資源・人的資源を最大限に活用した「Made in Bagan」のプロダクトとして、地場による生産システムを確立することができた。

(5) 教訓

バガン固有の伝統的な技術を遺跡保全地区の環境整備に用いることで、地域固有の仕組みを形成することができた。現地の材料資源と人材資源の活用こそが持続可能な環境形成の基本であることが確認できた。今後は、行政が主体となり、文化遺産地区の環境整備の一環として、本サイン計画が持続的に実施・展開されることが期待される。

4.3.5 P2.5 屋外広告規制

(1) 背景

数千の寺院と仏塔からなる歴史的景観はバガンの最大の価値である。千年近く続いてきた景観は、世界遺産登録の選定理由のひとつである文化的景観であり、人類における普遍的な価値といえる。しかしながら近年、ミャンマー国の民主化の流れとともにその景観は危機に瀕している。

文化遺産地域内の周回道路沿い、交差点、市民や観光客の視線の集まりやすい場所には、文化的景観を阻害するような屋外広告が無作為に設置されており、視覚的な負のインパクトを与えている。これにより、この場所がもつ景観の価値を著しく低減させている。ニャンウータウンシップ開発委員会は、公告収入のために市街地を含む 306 の屋外広告について管理し、税収を得ているものの、景観規制は行っておらず、無法地帯となっているのが現状である。近年に出現した「視覚的インパクト」でもある屋外広告は、千年来変わらず続いてきたであろう風景を負の方向へと変質させるものであり、それを防止するための適切な規制が必要である。文化的景観を未来に向けて保全することは、バガンの品位ある価値を保つためにも不可欠であり、行政を含めて対策を講じることが強く求められている。

(2) 計画

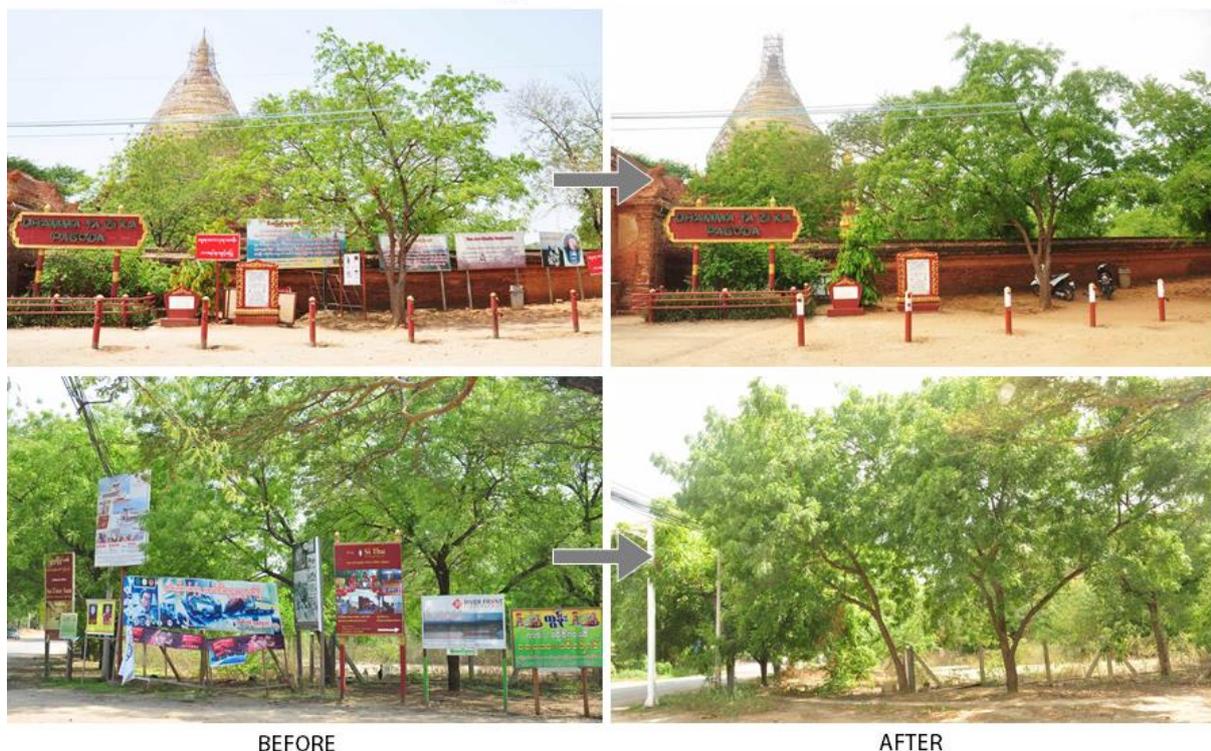
文化的景観の保全とは、視覚的な負のインパクトを取り除き、往時にあったであろう状態に近づけることが理想である。そのためには、現在の屋外広告を撤去する必要がある。本計画では、それを実施するために、撤去のための提言を行政局に行い、行政局が撤去活動の実施を行う計画とした。

(3) 実施

JICA 専門家チーム (JET) は、WG メンバーとの協議を重ね、文化遺産地区内における広告規制にかかるガイドラインの素案を作成し、ニャンウー行政局への提言を行った。2017 年 5 月、同局は、広告規制のための委員会を設立した。構成員はタウンシップ開発委員会、建設省バガン支局、宗教文化省考古局、さらには民間事業者からなる。

屋外広告規制の委員会の設立により、同月には委員会による屋外広告のパトロールを実施、その後、1) TDC に登録されていない屋外広告、2) 遺跡の前にある市民に対する啓蒙のための広告、さらに、3) 樹木に貼られた一時的な広告、について、撤去を開始した。

今後、行政局内に設置された委員会によって、不適切な屋外広告の撤去作業が定期的に行われることになった。



BEFORE

AFTER

ダマヤザカ寺院（上）、Chauk-New Bagan Road の交差点（下）

出典：JICA 専門家チーム

図 4-42 屋外広告の撤去実施前と実施後

(4) 検証

本計画での検証項目は以下の2点である。

1) ガイドラインにより屋外広告のエリア規制とモデルの提案をしたか？

ガイドライン（案）を形成するにあたっては、民間事業者を中心としたWGメンバーが現状分析を行い、JETとともに改善策の提言を行い、エリア規制とモデルの提案を行った。

2) ガイドラインを現地政府へ提言し、景観規制実施への道筋をつけたか？

景観規制実施に向けて、行政局は同局内に民間事業者を含む規制委員会を設置した。同委員会は、ガイドラインの方針に基づいて撤去作業等の活動を開始しており、今後は官民一体となった同委員会が主体となり、規制活動が実施されることが期待される。

(5) 教訓

屋外広告の規制実施は地域行政によるところが大きいですが、景観改善の考え方について、民間事業者への理解は欠かせない。行政が一方的な撤去実施をすることだけでなく、民間事業の文化的景観への理解と啓蒙が、優れた固有性のある景観を保ち続けるためには不可欠である。

4.3.6 P2.6 ビジターマネジメント

(1) 背景

遺跡観光地にとって、観光客の動線を円滑にすることは重要である。バガンの主要遺跡地では、遺跡の周辺環境に適切な整備がされてこなかった結果、大型バスや乗用車が遺跡の近傍に無秩序に駐車し、円滑な流れを妨げると同時に、遺跡への眺望が確保できないなど、観光地としての質を著しく低減させている（第3章参照）。世界遺産の候補地に相応しい環境整備として、これらを改善し、観光客にとって円滑な移動を促進するとともに、遺跡地の景観形成を促し、価値向上を行うことが望まれている。

(2) 計画

本計画では、バガン観光における主要な観光スポットであるアーナンダ寺院及びオールドバガン周辺の交通及び駐車場計画を行い、環境整備を行うものである。遺跡周辺の交通の流れを整理することで、動線の円滑化のみならず、遺跡への眺望を確保し、遺跡周辺全体の環境を向上させることを目的とする。計画に当たっては、遺跡保全を第一としながら、遺跡環境への影響を最小限に留められるように配慮した。

オールドバガン周辺の交通計画にあたっては、観光交通マネジメント（P1.6）と連携し、オールドバガン内の交通量を低減させることを目的とした。駐車場計画にあたっては、ニャンウー行政局と連携を取り、政府管轄の土地を対象にした駐車場計画を行った。駐車場及び交通規制の計画図は以下の通り。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-43 オールドバガン内外の駐車場計画の提案

なお、本パイロットプロジェクトは、バガン遺跡保全地区全体への将来の交通計画（P1.6）を補完するものである。

補注： 駐車場不足についてはニャンウー行政局も取り組んでおり、タビニュー寺院の南北、ティロミンロ寺院、ダマヤザカ寺院等の近傍に土砂系舗装による駐車場を計画している。これらの整備実施は 2016 年 8 月の地震後の震災復興としての寄付金を原資としている。当パイロット事業は、その実施のサポートをするものである。

(3) 実証

2016 年 9 月に P1.6 の交通実証実験において、タラバゲートにおける 4 輪車の通過規制を行ったが、それに伴い、当初の交通はアーナンダ寺院西側へとシフトすることとなった。アーナンダトラスティは 2017 年 1 月、大型車の通過に耐え得る舗装として、当該ルートを砂利舗装へと改善した。一方、駐車場整備については適切な方法が見出されておらず、2017 年 5 月、ニャンウー行政局に本計画案を打診し、実施するよう提言を行った。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-44 各種サインデザイン

(4) 検証

本計画での検証項目は以下の 3 点である。

1) 計画策定及び実証実施によりモニュメント周辺の整備計画を提案できたか？

2017 年 2 月から 9 月まで、ニャンウー行政局が実施する駐車場整備計画の計画案作成を行い、1) アーナンダ寺院駐車場、2) タビニュー寺院南駐車場、3) ティロミンロ寺院南駐車場、4) ガウダウパリン寺院駐車場、5) ダマヤザカ寺院駐車場、の 5 寺院を対象に提案した。

2) 計画策定及び実証実施によりモニュメント内の動線を円滑にできたか？

タビニュー寺院南駐車場の整備にあたっては、計画後の実施監理までをサポートした。計画の実行後は、車両が指定位置に駐車するなど、動線の円滑化が図られていることが観察されている。しかしながら、今後もモニタリングを継続することで、問題点を検証していく必要がある。

(5) 教訓

ニャンウー行政局の事業実施をサポートし、タビニュー寺院、ティロミンロ寺院等、5つの駐車場計画を提案し同局が実施した。いずれも目の前にある駐車場不足問題に対応しながら課題可決をしていく方法を取っており、当面の対処方法であることは否めない。今後、将来のバガンの交通計画のビジョンとの整合性を適宜とりながら、段階的な整備計画を進めていくことが重要である。

4.4 成果 3: 観光人材育成

バガンにおける観光人材育成の強化に係る戦略を検証し、バガン観光開発マスタープラン作成の教訓を得るため、2つのパイロットプロジェクトを実施した。

4.4.1 P3.1 バガン観光ビジネス人材育成

(1) 背景

ホテル観光省の統計によれば、2016年のバガンの外国人訪問者数(主に観光目的のインバウンド)は、28万4千人と、年々増加傾向を示している。これに伴い、バガンのステークホルダー(ホテル業界、飲食業界、観光ガイド業界、その他ツーリズムによる恩恵を直接間接に受けるグループ)が顧客満足度を維持しながら需要増加を吸収して行けるだけのノウハウを身に付け、更にそれを発展させることを可能にする人材の育成を行うことができるか、言い換えれば「将来に向けて維持・継続する旅行業界のプロフェッショナル育成のためのトレーニングプログラムを完成できるか否か」が観光人材育成分野(WG3)担当にとっての喫緊の課題となる。

この中で、旅行業界全般に共通する要素として「コミュニケーションスキル」⇒「良いサービスに関する知識」⇒「最終到達点としてのホスピタリティの理解」に焦点を絞って、この分野でのバガン旅行業界への貢献を目指して各種プログラムを計画した。

(2) 計画

バガン観光ビジネス人材育成パイロットプロジェクトでは、バガンにおける観光人材育成の強化に係る戦略を検証するため、以下の点を検証項目として設定した。

- 国際観光地に見合った観光人材の能力強化になったか？
- 現地観光人材・組織制度の能力強化に向けた機会が増えたか？

これらの検証を目的とし、本パイロットプロジェクトでは、バガンの旅行業界(若しくはその関連分野)に従事する人々を対象として以下のような段階を経て、「ツーリズム業界プロフェッショナル」を育成して行く計画を立案した。

2015年夏期（初期）

- 観光関連産業（主にホテル業界）のフロントライン並びにマネジメントを対象として、ツーリズムビジネスに必要な最低限の条件として「コミュニケーションスキル」を挙げて、それがどのようなものか、どのような結果を見出せるか、等々の基本的であるが必須の要件を知ってもらう。

2016年夏期（中期）

- 「コミュニケーションスキル」を現場のビジネスシーンでどのように使うかを「国際ビジネスマナー」の理解を通じて学ぶ。同時にそのサービス提供の動機となる「ホスピタリティ」のメカニズムに関して興味を持ってもらう。

2017年春期（後期Ⅰ）

- 「ホスピタリティ」と「サービス」の違い（関係）を学び、どのような場面がホスピタリティなのかを学ぶ。ホスピタリティの理解ができたところで、日本の「おもてなし」を起点とした「おもてなし・ホスピタリティ」は何であるのかを学ぶ。

2017年夏期（後期Ⅱ FINAL）

- どのような場面で「ホスピタリティ」が発揮されるか、いくつかの実例を元にブレインストーミングをしながら、それぞれの場面（ホテル、レストラン、観光ガイド）での「おもてなし・ホスピタリティ」発揮の可能性を目に見える形で示してもらう。同時にこの3つのセクターに共通したケースがどれくらいあるかも論議し、最終的に「おもてなし・ホスピタリティ」の理解に到達してもらう。
- おもてなし・ホスピタリティ認証式：
ホスピタリティの概念、「おもてなしの心」に対する理解度を最終試験によって評価し、その結果によってバガンにおけるホスピタリティ業務に関するトレーニングを実施できる Bagan Omotenashi-hospitality Representative (BOR) と、ミャンマー全域でホスピタリティ業務に関するトレーニングを実施することができる Master Omotenashi-hospitality Representative (MOR) の資格授与を行う。

出典：JICA 専門家チーム

(3) 実施

上記検証のため、本パイロット事業では主に以下の活動を実施した。

1) 初期（2015年）：「コミュニケーションスキル」

ホテルフロントオフィス研修、飲食接客サービス研修、観光ガイド研修を3つに分けて独立して行い、接客を中心としたコミュニケーションスキルを学ぶ。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-45 ホテルフロントオフィス研修（左）、飲食接客サービス研修（右）

2) 中期（2016年）：「コミュニケーションスキル⇒ビジネスマナー」

ホテルスタッフ&マネジメント、料飲（F&B）並びに観光ガイドと一緒に集めて「旅行業界の他部門からの視点」を意識させながら、コミュニケーションスキルをレビューし、インバウンド接客を想定した国際ビジネスマナーに関する研修を実施した。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-46 国際ビジネスマナー研修（ホスピタリティ・コミュニケーション）

3) 後期 I（2017年）：「ホスピタリティ⇒おもてなし・ホスピタリティ」

ホスピタリティへの理解を徹底すると同時に、これを運用する日本のビジネス「おもてなし・ホスピタリティ」が何であるかを知ってもらうことに注力した。研修後、研修受講者が自発的にバガンホスピタリティ協会を設立した。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-47 おもてなし・ホスピタリティ研修でのグループワーク

4) 後期 II (2017年)：「おもてなし・ホスピタリティ」 & 認証試験

既にホスピタリティに関してかなり踏み込んだ感覚を持ち始めている受講者を対象に「おもてなし・ホスピタリティ」の発揮されるシーンを視覚化するケーススタディ、ブレインストーミングとワークショップを通じて、受講者が身体で覚えるような研修を行った。更に、この「おもてなし」感覚を、如何に「バガン・スタイル」へ変えていけるかを課題として提示した。

研修最終日に最終卒業試験を実施した。これにより初めての「おもてなし・ホスピタリティ」資格取得の認証を実施し、研修受講者全員に対して資格認定証書が渡された。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-48 研修受講者によるプレゼンテーション (左)、「おもてなし・ホスピタリティ」資格認定証書の授与 (右)

身分証明書も兼ねた Boarding Pass と名付けた「おもてなし・ホスピタリティ」資格認定証書 (図 4-47) は、大変な好評を得た。



出典：JICA 専門家チーム

図 4-49 「おもてなし・ホスピタリティ」資格認定証書

(4) 検証

パイロットプロジェクト活動を通じて、バガンにおける観光人材育成の強化について、以下のとおり検証した。

1) 国際観光地に見合った観光人材の能力強化になったか？

a) ホテルスタッフ研修、飲食業研修、観光ガイド研修

- 今までバガンにおいて、機会がなかった観光ビジネスのマネジャー、スーパーバイザー向けの研修の実施により、コミュニケーションスキル、国際ビジネスマナー、日本流の「おもてなし・ホスピタリティ」などは国際観光地として発展するバガンにとって、不可欠かつバガンに相応した研修内容であり、満足度は高いものであった。
- 研修で習得した知識、技術、経験について、研修後、研修参加者のほとんどが所属先において、取得した知識、経験の共有し、また部下の人材育成、観光客の受入れ改善に役立っている。
- ガイド研修では、世界遺産登録を見据え、世界遺産地のサイトガイド向けの研修を実施したことは、大変有益であり、研修参加者は、研修で得た知識、能力を現場で実践している

b) おもてなし・ホスピタリティ研修

- 「おもてなし・ホスピタリティ」研修は、観光産業全般に活用できるものであり、ホテル、レストラン、観光ガイドとの合同研修で、異なった職種、専門分野の相互理解、問題点、連携などについて、意見交換を行い、観光産業の業種間での役割、協力関係を築くことができた。
- 研修受講者が研修で学んだ「おもてなし、ホスピタリティ、ビジネスマナー」の知識、ノウハウは、所属先で同僚や部下に指導し、同僚や部下の多くが外国人観光客の受入で活用、実践するようになった。

2) 現地観光人材・組織制度の能力強化に向けた機会が増加したか？

a) ホテルスタッフ研修、飲食業研修、観光ガイド研修

- パイロットプロジェクトで実施したこの一連の研修により、研修受講者がホテル観光省主催の研修での講師、所属先や協会での人材能力研修を実施する機会が大きく増えた。

b) おもてなし・ホスピタリティ研修

- 同研修を通じて、研修受講者が習得したホスピタリティとそれを維持・継続するためのモチベーションが飛躍的に高まった。同研修成果のひとつとして研修受講者が集まり、2017年3月自発的にバガンホスピタリティ協会（BHA）を立ち上げた。
- 研修受講者によって設立したBHAは、習得した知識や体験を他の小都市の観光促進のためにボランティアとして観光人材の研修を実施している。

(5) 教訓

本パイロットプロジェクト活動を通じて、主に以下の教訓を得た。

- 研修では、日本人専門家が日本語、あるいは英語で講義を行ったが、参加者によっては、英語理解、コミュニケーション能力が不十分な研修受講者も多く、ミャンマー語への通訳が必要であった。また、研修を円滑に実施、受講者の理解度を高めるには、適切な通訳を使うことも重要であった。
- 研修受講対象者は、観光事業従事者であり、業務の都合上、研修実施時期はオフシーズンに実施しなければならない。バガンには研修対象となるホテル、レストランが多く、研修受講者数が限定され、研修受講者の選定において、参加者の能力、平等性など、十分配慮が必要である。
- 日本の「おもてなし」をベースとした「おもてなし・ホスピタリティ」に対する関心が大変高いことと、ようやく「おもてなし・ホスピタリティ」認証制度を立ち上げた時点で、本プロジェクトが終了となるため、今後の「おもてなし・ホスピタリティ」に関する知識、ノウハウを維持、発展させるためには、是非この認証制度をバガンで正式導入、定着させる必要がある。よって、「おもてなし・ホスピタリティ」のバガン及び他地域への普及を図る上で、今後も支援が必要と思われる。
- 本パイロットプロジェクトの研修は、主にホテルで開催したが、今後バガンでの「おもてなし・ホスピタリティ」などの観光人材研修は、新設したBIC (Bagan Information Center) のセミナースペースを利用することができ、BICの有効活用にも貢献すると思われる。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの実施を通じて、バガンホスピタリティ協会が設立されたが、「おもてなし・ホスピタリティ」の認証制度の正式導入、普及、バガン・スタイルの確立していくためには、「おもてなし・ホスピタリティ」研修の実施、講師の育成が必要であることより、観光人材育成と地域コミュニティ分野の優先プロジェクトとして、「おもてなし・ホスピタリティ」の研修、講師の育成支援を含めた「3-01: バガンツーリズムセンター（BTI）設立プロジェクト」を提案する（第5章5.4.3 観光人材育成と地域コミュニティ (2)優先プロジェクトを参照）。2019年にはバガンが世界遺産に登録が予定され、サイトガイドの需要もあり、世界文化遺産地に対応したサイトガイドの育成が求められている。2015年のパイロットプロジェクト活動の観光ガイド研修で「文化遺産サイトガイド」のトレーニングを実施し、研修に参加した観光ガイドからサイトガイドの研修資格を取得したいとの要望が多かった。それらの理由から、観光人材育成と地域コミュニティ分野の優先プロジェクトとして、「3-04: 文化遺産サイトガイド育成プログラム」を提案する。

4.4.2 P3.2 パブリックアウェアネス・キャンペーン

(1) 背景

バガンは、国を代表する観光地であるにも関わらず、遺跡保全地域内でのゴミの不法投棄、不適切なゴミの処理、廃棄物管理の不在による景観や環境への影響が年々増加しており、バガンを来訪する外国人観光客に対して観光地のマイナスイメージを与える大きな要因となっている。

一方、ホテル、レストラン、タクシー、観光ガイド、工芸品づくりなど、バガンでは様々な業種で多くの地元住民が観光に携わっているが、外国人観光客へのマナー、ホスピタリティは十分ではない。また、バガンには貴重な歴史文化遺産が数多くあり、現在宗教文化省が中心となり、ユネスコの世界遺産への登録準備が進められているが、世界遺産登録、文化遺産の重要性、遺跡の保全について、地域住民は十分な知識、認識を持っていない。

バガンの持続的な観光地として維持管理、観光開発を推進し、地域経済に裨益をもたらすには、地域住民を含む地元のステークホルダーが観光、遺産及び環境の保全、外国人観光客へのマナー、ホスピタリティについての正しい認識と理解の促進、及び自主的かつ持続的な環境保全、美化運動を促すためのパブリックアウェアネス（住民啓蒙）活動の実施が必要である。

(2) 計画

パブリックアウェアネス・キャンペーンパイロットプロジェクトでは、バガンにおける観光人材育成の強化に係る戦略を検証するため、以下の点を検証項目として設定した。

- 環境美化・観光振興・遺跡保全に係る住民意識が啓発されたか？
- 住民主体による住民啓蒙活動の機会が増えたか？

パブリックアウェアネス・キャンペーンとして、以下の活動を WG3 メンバーと協力し、活動計画内容の検討、パブリックアウェアネスの対象の選定、スケジュール、活動計画書の作成等を行った。活動計画の作成に当たっては、バガンの観光業従事者や地域住民を対象としたベースライン調査（2015年2月～3月）を実施し、観光開発、バガンの観光開発、観光産業、遺産や環境保全に対する意識、問題点、ニーズなどの把握を行い、把握情報、分析結果を活動計画の作成で参考とした。

各活動では、活動実施で必要となるプレゼンテーションの資料、参加者へ配布するパンフレット、活動用のロゴ、メッセージ入りの T シャツ、帽子などを作成も含まれる。

表 4-4 パブリックアウェアネス・キャンペーンの活動概要

活動	内容	対象者	実施時期、場所 (活動回数)
パブリックアウェアネス・セミナー	講義：1)バガンの遺産の歴史、2)観光客受入れのおもてなし、3)バガンブランド開発に向けたメニュー、土産品の改善 質疑応答：	地元政府関係者、観光業者、地域住民	2015年6月7日、8日、バガン漆芸術専門学校内講堂（2日間）

活動	内容	対象者	実施時期、場所 (活動回数)
ミニパブリックアウェアネスワークショップ	講義：1)バガンの遺産の保全、2)観光客の受入れのマナー、おもてなし、3)バガンブランド開発に向けたメニュー、4)環境保全・美化 質疑応答：	Basic Education Middle school、High schoolの生徒、村民	2015年9月26日～27日、 2016年10月25日～26日、各学校、村 (7回開催)
クリーニングキャンペーン	ゴミの清掃活動 環境、美化に関するガイダンス	バガン地域内の村民	2015年10月14日、2016年2月19日、20日 (2回開催)
クリーニングキャンペーン表彰式	ゴミの清掃活動の現状、モニタリング結果、表彰式	バガン地域内の村民	2016年10月19日、ニャンウー市行政局ホール

出典：JICA 専門家チーム

(3) 実施

上記検証のため、本パイロット事業では主に以下の活動を実施した。

1) パブリックアウェアネス・セミナー

パブリックアウェアネス・セミナーは参加者に対する啓蒙講座として、意識を高める事を第一義的課題とした。1日目に観光事業者、地域住民、2日目に政府機関、自治体、学校関係者の2回に分け、2日間で実施した。セミナーではバガンにおいて、住民啓蒙のニーズが高い3つのテーマについて、講義を行った。セミナー参加者は合計で約200名であった。なお、講師は、宗教文化省、カンドージホテル観光訓練センター、ミャンマーレストラン協会にセミナーの講義を依頼した。講義後、質疑応答を行った。

- History and conservation of Heritage in Bagan (宗教文化省)
- Importance of hospitality, skills, knowledge and strategy to welcome tourists (カンドージホテル観光訓練センター)
- How to improve and create foods and souvenirs for creating Bagan brand (ミャンマーレストラン協会)

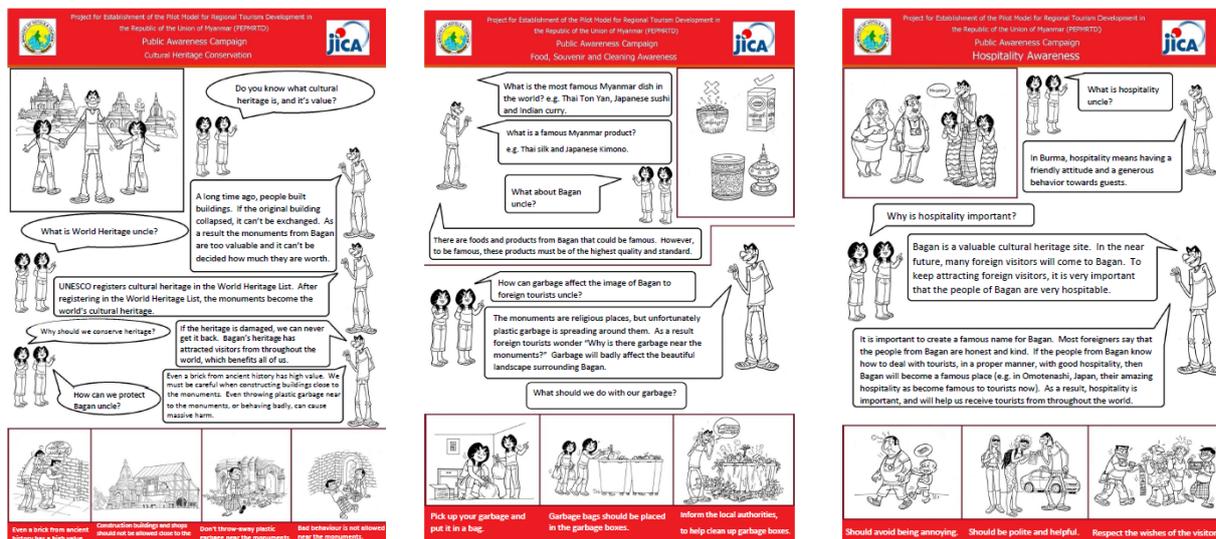


出典：JICA 専門チーム

図 4-50 パブリックアウェアネス・セミナー

セミナーでは、セミナー及び地域住民への配布用に上記 3 つのテーマに関するパブリックアウェアネスパンフレット（英語、ミャンマー語）を作成した。

- 文化遺産の保全
- 食物、土産品、清掃
- ホスピタリティ



出典：JICA 専門チーム

図 4-51 地域住民向けパブリックアウェアネス・パンフレット（英文）

2) ミニパブリックアウェアネス・ワークショップ

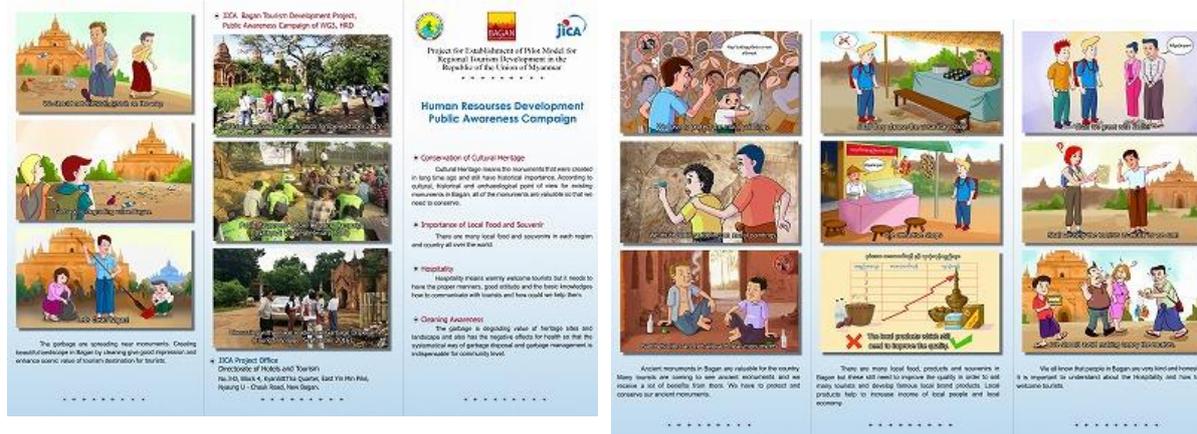
第 1 回目のミニパブリックアウェアネス・ワークショップは、2015 年 9 月 26 日及び 27 日の両日、ミンナントゥ村とバガンの高等学校の 2 校（ニャンウー、ニューバガン）で開催した。参加者は村が 104 名、高等学校が 337 名、合計で 411 名であった。

ワークショップは、プレゼンテーション資料を用い、JICA 専門家及び WG メンバーで行った。ワークショップでの講義テーマは以下のとおり。

- Conservation of heritage in Bagan
- Importance of hospitality to welcome tourists
- Improvement and creation of local products
- Enhancement of consciousness on environment and beautification of tourist sites

第 2 回目のミニパブリックアウェアネスワークショップは、2016 年 10 月 25 日及び 26 日の両日、バガンの中学校（ワットチーイン村、ウェストポワソー村、タウンビー村）3 校、高等学校（ミンカバー村）1 校の合計 4 校で開催した。参加者は中学校が 350 名、高等学校が 195 名、合計で 545 名であった。ワークショップの講義テーマは前回と同様で、講義資料は前回で用いたプレゼンテーション資料を修正、改善した。

ワークショップで、生徒へ配布するパブリックアウェアネスパンフレット（英語、ミャンマー語）を作成した。



出典：JICA 専門チーム

図 4-52 パブリックアウェアネス・パンフレット（英文）

3) クリーニングキャンペーン

2015年10月14日約130名が参加し、オールドバガン、ミンカバー村、ミンナントゥ村の3カ所を対象として、第1回クリーニングキャンペーンを実施した。アーナンダ寺院前に広場でクリーニングキャンペーンのセレモニーを開催し、WG3の代表より、キャンペーンの主旨を説明し、参加者に対して、清掃活動を通じて、自主的な清掃活動の実施を促す。クリーニングキャンペーンでは、JICA及びプロジェクトのロゴ、メッセージ入りのTシャツ、帽子などを作成し、清掃活動に必要なビニール袋、籠、ほうき等を参加者に配布し、清掃活動を実施した。



出典：JICA 専門チーム

図 4-53 クリーニングキャンペーンのセレモニー（左）、アーナンダ寺院周辺での清掃活動（右）

2016年2月20日、21日の両日、第2回クリーニングキャンペーンとして、バガンの6村（ミンカバー、ワットチーイン、タウンビー、ミンナントゥ、ウェストポワソー、ナットチーアイン）で清掃活動を実施し、合計400名が参加した。各々の村において、WG3のメンバーがオープニングスピーチで前回と今回のキャンペーンがどのような意味合いを持つかを説明し、今後の村民による自主的なクリーニング活動の礎の構築に努めた。



出典：JICA 専門チーム

図 4-54 ウェストポワソー村での清掃活動（左）、タウンビー村での清掃活動（右）

4) クリーニングキャンペーン実施後の清掃、美化活動の定期モニタリング(2016年)及び表彰式

クリーニングキャンペーンの実施後、キャンペーンに参加した各村での自主的かつ定期的な清掃活動の状況を把握するため、2016年5月以降、1から2カ月に1回程度、WG3メンバーによる6村の定期モニタリングを実施した。モニタリングでは、村での清掃活動の実施実績、実施体制、ゴミの処理・管理、衛生環境等を確認、評価した。特に、各村での実際のクリーニング活動が各村委員会によって組織されるボランティアによって維持されているかに注目した。各村では、村内のゴミ回収場所、焼却場所が十分整備されていないことより、2016年9月に本パイロットプロジェクトで対象6村にゴミ投棄施設を整備した。ゴミ投棄施設はレンガとコンクリート構造で、維持管理は村が責任をもって実施する。



出典：JICA 専門チーム

図 4-55 ゴミ投棄施設（左）、WG3メンバーによるモニタリング（ウェストポワソー村）（右）

WGメンバーによるモニタリング結果を踏まえ、村単位での自主的かつ定期的な清掃・美化活動の促進を図るため、クリーニングキャンペーン表彰式を2016年10月9日にニャンウー市行政局のホールで開催した。表彰式にはプロジェクト関連政府関係者、観光関連組織、対象6村の村民、地域ボランティア組織を招待した。表彰式では、本プロジェクト全体活動内容の説明、モニタリング結果による各村の清掃・美化活動の状況報告、活動参加村の表彰を行った。



出典：JICA 専門チーム

図 4-56 WG メンバーによる各村の清掃・美化活動の現況報告（左）、
WG メンバーによる参加者（右）



出典：JICA 専門チーム

図 4-57 トロフィーの授与式（左）、表彰式の参加者（右）

5) 村落の清掃、美化活動の定期モニタリング(2017年)

2017年以降においても、クリーニングキャンペーンに参加した対象6村において、「環境意識醸成プログラム」が実際に根付いたものになっているか、従来の当該地域ステークホルダーとの協議を行う前に、事前にサイトへ赴き「真の現状」把握に努めた。結論としては、一部の村ではゴミの処理量が既に限界を超えていた。

WG3 担当 JICA 専門家は WG3 地元メンバーとの会合を開き、最終の現地ステークホルダーとの協議に向けた事前すり合わせを行った。タウンビー村を除き、残り全村においてボランティアによる清掃活動は定着しており（殆どの村で週1回の清掃活動）、この継続性を担保するためには本パイロットプロジェクトで供与したゴミ投棄施設に加えて、村落共同運営で行うゴミ収集車の運用が最も早い解決策となると主要メンバーから意見があった。



出典：JICA 専門チーム

図 4-58 ゴミ投棄施設の回り散乱する多くのゴミ（事前のサイトインスペクション）（左）、
ゴミが既にオーバーフローしている村（右）

内部レビュー終了後、当該 WG3 主要メンバーと共に対象 6 村を訪問した。WG メンバーの指摘通り、現在継続して実施しているクリーニング活動に対する比較的高いモチベーションを今後も持続させるためには、次の段階としてゴミ収集車の村落共同運営が望まれる。



出典：JICA 専門チーム

図 4-59 村落の村内清掃コミッティメンバーとの現状打開策の討議

(4) 検証

パイロットプロジェクト活動を通じて、バガンにおける観光人材育成の強化について、以下のとおり検証した。

1) 環境美化・観光振興・遺跡保全に係る住民意識が啓発されたか

- 住民意識は確実に変化して、当初の「何故クリーニング活動が必要か」から、現在の「如何にしてクリーンな状態を維持するか」という、より現実的な考え、対応へ移行している。
- ミニパブリックアウェアネス・ワークショップを実施した中学校や高校では、講義で受けた内容を先生が生徒に対して指導し、生徒が実践するようになり、生徒の観光客に対する

接し方やマナーが向上し、また環境美化の意識も向上し、ゴミを捨てる生徒が少なくなった。

2) 住民主体による住民意識啓発活動の機会が増えたか

- タウンビー村を除いた全村落で、既にパブリックアウェアネスの啓蒙活動を維持するためのコミッティーが設立され、これを主体として様々な自主独立した活動を行うようになり、今後の更なる進展が予想される。ミンナントゥ村ではゴミの分別等も意識し始め、本プロジェクト期間の3年で大きな意識変化がみられる。殆どの村落では小学校で、パブリックアウェアネスの向上に努めるためのプログラムを組んでおり、意識の承継にも進展がみられる。

(5) 教訓

本パイロットプロジェクト活動を通じて、主に以下の教訓を得た。

- パブリックアウェアネス意識は、想像以上に浸透しつつも村内でゴミ処理能力を超えた村があったり、ゴミ投棄する場所が不便な場所があったりなど、環境美化の高まっているモチベーションを担保するには更なる支援が必要と思われる。具体的には、複数村落によるゴミ収集車の共同運営が最も効果的と思われる。
- バガンには、多くの村が点在し、村同士の交流、連携がほとんどなく、パブリックアウェアネス活動を広く波及させるには、ホテル観光省、宗教文化省、ニャンウー行政局及び民間観光セクターが協力し、より多くの村に対して、美化、観光振興、遺跡保全などのセミナー、ワークショップを実施する必要がある。

(6) 優先プロジェクトの提案

本パイロットプロジェクトの活動で実施したパブリックアウェアネス・セミナー、ワークショップ、清掃活動により、バガンの地域住民の環境美化、観光振興、遺跡保全の重要性、外国人観光客の受入れ態勢について、参加した地域住民の意識が向上し、また清掃活動については村単位で自主的に実施するようになり、効果が高い活動であったと言える。バガンにはまだ多くの村があり、他の村の住民に対しても、引き続き、啓蒙活動を実施する必要がある。よって、観光人材育成と地域コミュニティ分野の優先プロジェクトとして、「3-05: パブリックアウェアネス・キャンペーン」を提案する（第5章 5.4.3 観光人材育成と地域コミュニティ (2)優先プロジェクトを参照）。

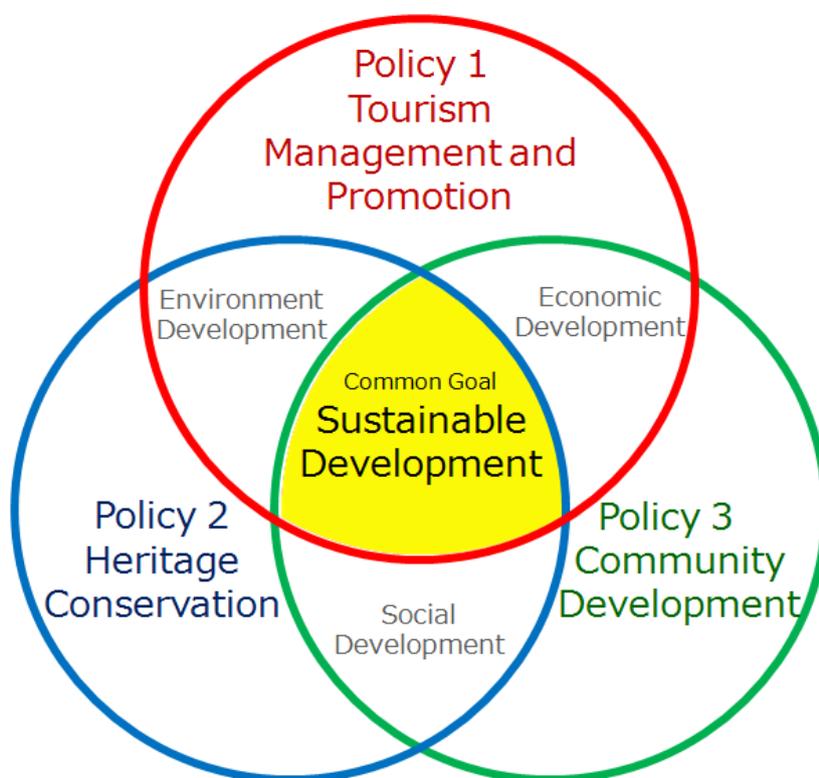
第5章 持続可能な観光のための戦略計画

5.1 ビジョン

バガンの地域全体が次の世代に向けて持続性のある発展をするための 2030 年を目標年としたビジョンとして、次の通り策定した。

「有形無形の文化財を活用しながら地域社会に裨益する持続可能な遺産観光地を形成する」

このビジョンは、遺産、観光、地域という 3 つのポリシーから構成される。バガンが持続的な発展を続けるためには、これらの要素は全て欠かせないものであり、これら 3 つがバランスよくシナジーを形成したところに持続可能な開発がある。



出典：JICA 専門家チーム

図 5-1 ビジョンの概念図

ビジョンに掲げた「有形無形の文化財を活用しながら地域社会に裨益する持続可能な遺産観光地を形成する」を長期目標のターゲット年度である 2030 年までに達成するためには、地域全体が観光管理・観光振興、遺産保全、観光人材育成を含むコミュニティ開発を軸に事業実施をしながら、行政強化、環境整備、経済発展が行われ、それにより持続可能な観光開発へと発展していくことが重要である。

観光は、経済成長、包括的な開発と持続可能な環境を形成するための重要なセクターである。観光促進による経済的効果といったポジティブな側面がある一方、観光需要の増加によって環境に与えるネガティブなインパクトの側面をもつ。

ビジョンを達成するためには、アクション・プランに記載された各プロジェクトを実施し、計画→実施→評価→アクションのサイクルを繰り返し継続しながら、ネガティブなインパクトを最小化し、ポジティブな面を最大化することが強く求められる。

5.2 戦略

上述したビジョンをふまえ、バガンにおける持続可能な観光のための戦略計画に向けて、「観光管理と観光振興」、「文化遺産の環境保全とインフラ開発」、「観光人材育成と地域コミュニティ」の3つのカテゴリー別に戦略を設定する。

(1) 観光管理と観光振興

幅広い現地ステークホルダーが、バガンにおける観光管理と観光振興に参画するべきである。ホテル観光省は、観光管理と観光振興の責任機関として、主導的な役割を担うことが期待される。ホテル観光省、関連政府機関、民間セクター、現地ステークホルダーは、遺産保全とコミュニティ参加に考慮し、下記戦略に沿って、観光管理、観光振興の推進、強化しなければならない。

戦略1-1: 官民、現地コミュニティとの協力による観光管理体制を構築、強化する

ホテル観光省、特に同省バガン支局は、宗教文化省との協力の下、観光セクターに係る行政管理の責務を担っている。しかしながら、同バガン支局では、限られた責務範囲、リーダーシップ、人的資源によって効果的な観光行政の管理を行ってきていない。このような状況下、バガン観光はこれまで総合的に管理されてきていない。

ホテル観光省本庁による強い支援の下、ホテル観光省バガン支局は、公共セクターのみならず、民間セクターや現地コミュニティを含む現地ステークホルダーと協力して、観光管理体制を強化するため、主導的な役割を担う必要がある。

バガンにおける観光振興、遺産保全、地域開発の調和を実現するためには、観光管理体制の構築・強化が必須である。ホテル観光省バガン支局が主体性を持って計画を策定し、現地観光関連事業者と協力しながらそれを適切に実施すべきである。

戦略1-2: 遺産保全への配慮、地域のニーズを踏まえた観光商品を開発する

バガンにおける主要な観光商品は、グループ客および個人客においても、寺院や仏塔を訪問する観光ツアープログラムである。農村訪問、エーヤワディー川遊覧、熱気球遊覧といったオプションツアー・プログラムもあるが、限られている。

バガンの観光セクターに関連する現地ステークホルダーは、既存の観光商品を改善するとともに、遺産保全への配慮にとどまらず、地域ニーズに合致して、グループ客および個人客向けにより魅力的なツアープログラムで構成する新規観光商品を開発しなければならない。

特に、現地コミュニティには、バガン農村部における収入機会の創出に貢献するコミュニティ・ベースド・ツーリズム（手工芸・伝統文化・クッキングツアー等）、ニャンウー市場ツアー、僧院での瞑想体験、エコツーリズム（バードウォッチング等）などの観光商品の改善・開発が期待さ

れる。

戦略1-3: 官民との連携した観光マーケティング及び観光振興を強化する

ホテル観光省、特に同省バガン支局は、公共セクターにおける観光振興の責務を有するが、人材および予算が限られていることから効果的な活動を実施するには至っていない。他方、バガンのホテル、レストラン、旅行会社といった民間セクターでは、自ら観光振興を実施している。現地コミュニティは、観光振興を自ら行うには能力が限られている。このような状況下、バガンの観光振興に向けた総合的な対策はこれまで実施されてきていない。

ホテル観光省本庁による強い支援の下、ホテル観光省バガン支局は、民間セクターや現地コミュニティを含む現地ステークホルダーと協力して、観光マーケティングや観光振興を強化するため、主導的な役割を担う必要がある。

さらに、バガンにおける観光振興に係る総合的な活動を実施するのに重要な役割を担うべき観光振興機関は、公共セクター、民間セクター、現地コミュニティの参加をもって、確立されるべきである。

(2) 文化遺産の環境保全とインフラ開発

バガン地域の大部分は、宗教文化省管轄下の遺産保全地域である。他方、ホテル観光省および観光セクターに関連する民間セクターおよび現地コミュニティなどの現地ステークホルダーは、観光振興の強化を図っている。ホテル観光省、宗教文化省、現地ステークホルダーは、下記戦略に沿って、遺産地域として観光環境を整備、保全しなければならない。

戦略2-1: 文化遺産地の遺産環境、文化的景観を保全する

バガンの遺跡のある環境を保全するためには、遺跡保全を最優先としながら、その周辺の環境を含めた歴史的景観の保全を適切に管理することが求められる。保全のためのアプローチは以下の通りである。

1) 遺跡環境を保全する（観光客の分散化）

数千ある仏塔遺跡群はバガン観光の中核をなすものである。しかしながら、一部の遺跡では大勢の観光客が押し寄せることによって遺跡の損傷が発生したり、集中する車両によって遺跡地周辺の環境が悪化したりしており、遺跡とその周辺環境にネガティブなインパクトを与えている。キャリングキャパシティを見据えながら物理的なダメージから遺跡を保護し、周辺環境を改善するためには、以下が必要である。

- 遺跡へのアクセスを制限する。キャリングキャパシティを超えつつある状況に対し、遺跡保護の観点から、過剰なアクセスを制限する必要がある。
- 自動車交通については、遺跡保全地区外におけるバイパス道路等の整備により通過交通の排除を図るとともに、遺跡保護のため、遺跡保全地区外におけるパークアンドライド駐車場等の整備と駐車場から遺跡地までの遺跡への負担の小さい交通手段を導入していく必要がある。
- 新たな眺望ポイントを整備する。遺跡地以外の眺望ポイントを整備しないことには、上記

問題は解決しない。環境への負荷が最小限となる方法による整備が望まれる。

- 仏教遺跡に留まらないバガンの多様な魅力を体現できる眺望ポイントを形成し、観光客を分散化する。地図による案内を強化し、バガンの魅力についての情報を伝える必要がある。
- 遺跡周辺整備に関して、ビジターマネジメントと併せた景観整備を実施する。遺跡地における車両はネガティブな要素である。これを排除するのではなく適切なかたちで共存させる必要がある。
- 中長期的には通過交通を排除、あるいは自家用自動車等による遺跡へのアクセスをコントロールすることにより、遺跡に与える影響を最小化していくことが必要である。
- 観光目的地の多様化の一環として、大型の仏塔遺跡の上部基壇への特別公開を通じて遺跡の価値に触れる機会を増やす。単に規制をするだけでは観光客が排除されるのみである。バガンの魅力を体験できる方法を模索する必要がある。

2) 文化的景観を保全する（視覚環境の保全）

世界に唯一無二の価値あるバガンの文化的景観は、最大の観光資源であり、保全すべき対象である。往時の景観を取り戻すためには、遺跡及びその周辺から、景観を阻害する視覚的要素を除外する必要であり、以下が必要である。

- 資産地域 (Property Zone) においては、屋外広告や看板の設置は原則禁止とする。
- 緩衝地帯 (Buffer Zone) においては、市街地など地域を限定して看板の設置は許可する。
- 社会インフラである電柱や電線は、地中化あるいは移設を行うことで、配電を行いながら、景観に配慮したルート変更を実施する。

戦略2-2: 観光客のニーズに対応した文化遺産地の観光インフラを開発する

遺跡保全地における「観光インフラ開発」は、観光客の基本的なニーズを満たすものであると同時に、観光客が快適に観光を満喫できる環境を形成するものである。観光インフラ開発のためのアプローチは以下の通りである。

1) 観光地へのアクセスを強化する

バガンでの観光目的地は、仏塔や寺院であるが、それらの多くは遺跡保全地区内に位置し、そのアクセスは大半が未舗装道路である。旅行者が利用する E バイクや車両の走行の安全性確保し、事故を低減すると同時に、快適な走行を実現することが望まれる。観光地へのアクセス強化のためには以下の活動が必要である。

- 文化的景観に配慮した仕様の舗装へとアップグレードする。景観に配慮すると同時に機能向上を図り、安全かつ快適な走行環境を提供する。
- 街路照明を設置する。夕方以降の移動の安全を確保するため、主要道路には街路照明を設置する必要がある。
- 遺跡保全地区内の自動車交通を抑制する一方、E バイク（将来的には EV（電気自動車）等を含む。）や自転車、馬車、歩行者といった遺跡や環境への負荷の小さい交通の利用を促すため、パークアンドライド駐車場等における E バイクや馬車等の乗り継ぎスペース

の整備や、Eバイクや馬車、歩行者等が利用しやすいアクセスルートの整備を図る必要がある。

2) 観光施設を強化する

遺跡保全地域内で観光施設を整備する際には、遺跡保護及び将来の調査の可能性を残すために、可逆的（リバーシブル）な仕様とすることが前提である。また、既存施設のアップグレードにより、観光客にとっても魅力的な環境を形成する必要がある。バガン観光を強化するための施設として、以下が必要である。

- 情報センターを整備する。パイロット事業により整備を行った。今後は活動のコンテンツを強化しながら、観光セクターにおいての中核となる施設となることが望まれる。
- 文化遺産地内の休憩所（トイレ）を整備する。点在する遺跡巡りをサポートする施設として、文化遺産地内に設置する施設として周辺への負のインパクトを与えない施設整備が望まれる。
- バガン考古学博物館をアップグレードする。既存施設は海外からの訪問者に対して不親切な部分が多い。設備改善とともに展示の改善を行い、より魅力的な施設として再生することが望まれる。

3) ビジター管理を強化する

文化遺産地を巡るためには、地域レベルでは、適切な案内板が必須であり、遺跡地レベルでは、駐車場をはじめとする適切な周辺環境整備が不可欠である。これらの環境整備は、観光客の移動の円滑化という機能向上を図るだけでなく、周辺の景観保全に貢献する点からも極めて重要である。ビジター管理を強化するためには以下が必要である。

- 各種サインをアップグレードする。遺跡保全地区内の遺跡への方向指示板は、英緬二ヶ国語表記を基準としながら、景観に調和した材料を用いたものとして、パイロット事業後も継続して設置されることが望ましい。
- 遺跡周辺に駐車場を整備する。駐車場設置により観光客の移動の円滑化を図るだけでなく、遺跡に対する新たな眺望ポイントを創出することにより、観光地としての価値向上を図る。なお、駐車場整備については、将来の交通計画と併せて、段階的に整備していくことが望ましい。

戦略2-3: バガンの持続的な発展に寄与する社会・交通インフラを開発する

社会・交通インフラの開発にあたっては、法的枠組みや開発ガイドラインを遵守すべきである。インフラ開発は、関連省庁によって合意された総合インフラ開発計画が策定された後、全ての省庁はそれに従って計画実施を行う必要がある。また、仮設でない構造物等の整備にあたっては、HIA（遺産影響評価）の実施は不可欠である。これらの評価を考慮した上で計画を実施することにより、インフラ開発による負の影響を最小限に留め、整備による効果を最大化することが期待できる。社会・交通インフラ開発のアプローチは以下の通りである。

1) 社会インフラを強化・推進する

観光地としての整備を推進する一方で、バガン地域全体が持続可能な発展を遂げるためには、地

域社会の生活向上に資するインフラ整備が不可欠である。対象人口は5万人程度と規模としては比較的小さいが、この地域の基本的なニーズを満たすための整備を実施する必要がある。

- 上水施設を整備する。浄水場の設置やパイプラインの敷設整備により、浄水の供給や24時間の給水を可能とする。
- 廃棄物施設を整備する。保全地区内に位置するオープンダンピングサイトを文化遺産地区外に移転すると同時に、廃棄物の収集システムの見直しや、衛生処理施設の整備まで、一連の整備が不可欠である。
- 文化遺産地の電気通信線を地中化する。遺産観光地としての景観を改善するために、景観を阻害する電気通信線は、地中化するか、遺産地外の迂回ルートに移設する必要がある。

2) 交通インフラを強化・推進する

地域の市民が隣接地域と往来するための市民生活の足である陸路、空路、航路の各交通インフラは生活向上のために不可欠である。

- 陸路については、遺跡保全地域内の通過交通を軽減するためのバイパスルートの整備のほか、遺跡保全地域内外の駐車場整備を行い、新たなフィーダー計画と併せて、文化遺産地域に影響を及ぼす要素を減らし、環境向上が期待できる。交通インフラは、地域の市民の生活向上への寄与が期待されるほか、交通需要マネジメント（TMD）を支援することで、遺跡保全地域への自動車交通量の削減効果が期待できる。
- 「道の駅」等の事例で見られるような、遺跡保全地域外の駐車場整備と合わせた休憩施設や観光案内施設、遺跡保全地域に向かう代替交通手段のターミナル整備を図ることにより、地域活性化、観光客の利便性向上が期待できる。
- 航空路について、バガンはカンボジアの遺跡観光地シェムリアップと姉妹都市としての連携が計画されているため、ニャンウー空港の国際線受入のためのCIQ（税関、出入国管理、検疫）設備等の整備が不可欠である。これにより、アセアン等の他地域にある世界遺産地等との直行便が可能となり、ヤンゴンやマンダレーを経由しない新たな遺跡観光ツアーの形成が期待できる。
- 水航路については、エーヤワディー川ニャンウー港の年間を通じての船舶受入環境を改善のために浮棧橋やターミナルビルの整備を行うことで、観光客の年間を通じてのアクセスが期待できる。
- 上記の広域的な交通インフラの強化改善と合わせ、アクセスルートとなる既存の道路の改良やバイパス道路の整備も合わせて行うことにより、他地域との人とモノの流れを安定化させ、より円滑な交流が促進されることが期待される。

(3) 観光人材育成と地域コミュニティ

バガンを訪れる観光客が年々増加する状況下、観光産業において現地の有用人材を確保し、人的資源能力を強化することが喫緊の課題である。ホテル観光省と観光関連業者は、下記戦略に沿って、観光業人材の確保および能力強化に向けて協働し、世界遺産観光地に資する適切なサービスを提供することが期待される。

戦略3-1: バガンの観光産業の発展、ニーズに踏まえた観光人材育成のシステムを強化する

バガンでは年々増加する観光客またホテル、レストランなどの観光施設の増加に伴い、需要に対応した観光人材の確保、サービスの質的向上も求められているが、バガンにおいて、観光人材育成を行う人材、人材育成のプログラム、実施体制のソフト面、研修施設、学校などのハード面が、整っていない。

バガンの観光地としての持続可能な成長を担保する為には、観光分野の人材育成、能力強化に必要なインストラクターの育成が不可欠である。バガンの観光人材育成においては、常に観光ビジネスの第一線の知識と経験を保有する人材が、バガンの観光ビジネスの中核となる人々に対してその技術、知識を承継することできる人材育成システムを作ることが必須の要件である。

2017年10月から開所したMOHTバガン支局が運営するバガン情報センター(BIC)は、観光情報センターとしての機能以外に、研修施設としての機能を有し、BICを活用し、各種観光業種の人材研修、ホスピタリティ研修を実施することが可能である。BICを活用した観光分野の人材育成を円滑に実施するため、BIC内に観光人材育成・研修委員会を立ち上げ、MOHT、MTF、観光関連協会と協力、連携を図り、ホテル、レストラン、観光ガイド向けのビジネスマナー、ホスピタリティ研修、更に旅行者の実務研修を行う必要がある。特にバガンの観光を牽引する指導者を育成するための教育機関として、バガン・ツーリズム・センター(Bagan Tourism Institute(BTI)(仮称))の設置が必要である。BTIでは、Bagan Hospitality Association(BHA)の支援によるTOT(Training of Trainers)プログラムを前提としたBOR(Bagan Omotenashi-hospitality Representative)認証資格の導入、普及活動を実施し、バガン流の観光人材育成のシステムの構築を図る。中長期的は、バガンに観光学校を誘致し、バガンにおいて、地元人材の観光教育、人材育成を多角的に行う。

戦略3-2: 文化遺産地における適切な観光行政の運営・管理、サービスの提供に必要な観光行政人材の能力を強化する

バガンの観光行政機関であるホテル観光省バガン支局のスタッフの多くは観光振興、観光管理、観光開発などの知見・経験が不足している。バガン支局は、年々増加する国内外からの観光客の受入や観光地の管理、文化省などの関連政府機関、民間観光セクターとのコミュニケーション、協力連携などを行う上で、行政官、スタッフの能力強化を図る必要がある。

バガンは、今後世界遺産地として登録が予定され、バガンの観光行政を適切に運営・管理できる組織体制、人材配置が必要であり、MOHTバガン支局の組織、人材の能力強化が急務である。ホテル観光省バガン支局以外に、公的観光関連サービスとして、ニャンウー空港、鉄道、観光警察、病院がある。それらはバガンの観光客受入において重要な公的サービス機関であるため、今後益々高まる観光客の受入ニーズに対応しサービスの向上を図るため、各サービス機関においても、人材の能力強化を図る必要がある。

“ミャンマー観光人材開発戦略及びアクション・プラン(2016年策定)”に基づき、ドナーの支援のもとで、バガン支局を含め地域観光行政を対象とした各種人材育成、能力強化の研修が実施されているが、バガン支局の行政官、スタッフのニーズに合わせた人材育成、能力強化を行うための研修プログラムの作成と研修の実施が必要である。公的観光関連サービス機関に対しても、各

機関と協力し、観光客受入サービスの向上を重視した人材研修を行う。

特に「おもてなし・ホスピタリティ」認証制度は、MOHT バガン支局所管の制度として地域の BHA や MTF バガンの各部会を実行機関として指揮監督できるシステムを構築し、BIC を拠点に「おもてなし・ホスピタリティ」認証を前提とした研修コースの運営を図る。

戦略3-3: 地域観光産業のニーズ、需要に対応した民間観光人材の育成、能力を強化する

バガンは、民間観光産業全体で約 6,300 人（2015 年）の雇用規模があり、その 70%はホテル、レストランである。今後、観光客の増加に伴い、国際的遺産観光地として、観光産業の人材確保、人材育成、能力強化が不可欠である。

バガンには観光産業の人材育成を行う学校がなく、研修機会が少ないため、ホテル、レストランでは、大規模なホテルを除き、OJT による研修が主流であり、教育訓練はオーナーやマネージャーの能力、知識、経験に依存するため、ホテル、レストラン毎にスタッフの教育訓練・指導内容が異なる。バガンでは、小規模なホテル、ゲストハウスにおいて、スタッフの人材育成も必要であるが、まずはオーナーやマネージャーレベルを対象とした人材研修が必要である。

観光ガイドに関して、外国人観光客の増加にともない、地域資格ガイドのニーズも高まることが期待され、地域資格観光ガイドの育成が必要である。特にバガンは世界遺産への登録を目指していることから、世界遺産観光地に相応しい観光ガイドの育成、能力強化、おもてなしが必要である。特に国家資格及び地域資格ガイドに対するバガンの文化遺産、歴史、建築物、伝統文化や遺跡の保全などの知識・ガイドスキルの能力強化を図るため、宗教文化省、ユネスコとの協力連携により、バガンにおいて文化遺産サイトガイドトレーニングプログラムを導入した講義、実施研修、及び語学の研修を計画・実施する。

旅行会社は、海外やヤンゴンの大手旅行代理店が、ツアーパッケージを実質的に支配しているため、バガン観光の発展の阻害要因となっている。これを改善するために、現地でツアーの開発、運営を行うことができる旅行会社の立ち上げ促進、旅行者のニーズに合った旅行会社の運営・サービス内容の拡大を図る必要がある。

上記に関わる人材育成研修は、BIC の機能を積極的に活用して行う。

バガンの観光産業において、中長期的には観光学校、関連教育研修機関を誘致し、各種観光業種のニーズに合わせた観光人材育成、能力強化を実施する。

戦略3-4: 地域住民の遺産保全、観光に対する理解、観光活動への参画を促進する

バガンの地域経済は基本的に観光によって支えられている。しかし、地域住民の多くは、観光産業の重要性、文化遺産の価値、観光がもたらす経済効果、観光地における地域住民の役割など、十分認識していない。バガンでは、遺跡周辺や沿道に不法投棄されるゴミの問題、外国人観光客へのマナーなど、それらは外国人観光客を受入れる上で、改善が求められている。

バガンの遺産観光地において、観光業者、地域住民に対して観光産業や遺産保全の重要性について理解の促進を図るために、観光業者、地域住民へのパブリックアウェアネス・セミナー、ワー

クショップ、美化運動の実施が必要である。

バガンでは、様々な祭り、イベントが開催され、観光業従事者以外の地域住民も祭り、イベントの重要なステークホルダーである。地域の観光関連行事を盛り上げるためには、地域住民の積極的な参画が不可欠であり、MOHT、関連政府機関は民間観光セクターと協力し、地域住民の観光関連行事、活動への参画を促す。

バガン及び周辺地域では、外国人観光客のオプションツアーとして、村落の特性を生かした CBT (Community-based Tourism) ツアーが開発、実施されている。CBT は、新たな雇用創出や受入れ側の住民が観光客から直接的に収入を得る機会であり、生計向上にも寄与する観光ビジネスモデルである。バガンは CBT のポテンシャルが高い村落も存在し、MOHT が中心となり、旅行会社、観光ガイドと協力連携し、村落住民の裨益効果が高い CBT、村落住民が持続的に実施、運営が図ることができる CBT モデルを構築し、CBT ツアーの開発、促進を行う。

5.3 開発シナリオ

バガン観光開発計画では、2017 年から 2030 年の目標年次までを 3 つの開発ステージに分け、バガンのユネスコ世界遺産登録や試算した観光、インフラ需要などを踏まえ、各ステージの観光開発シナリオを設定した。設定した開発シナリオは、2019 年のユネスコ世界遺産登録に向けて宗教文化省が作成している「バガン管理計画」との整合性をとる必要がある。

バガンの観光開発シナリオの概要は以下のとおりである。

表 5-1 開発ステージ別のバガン観光開発シナリオ

ステージ 期間	短期 (優先: A)	中期 (B)	長期 (C)
	2017-2019	2020-2024	2025-2030
開発シナリオ	国際観光地として適した観光管理、環境および人的資源に係る土台の構築	世界遺産登録後におけるバガン管理計画に沿った観光システムの開発	観光管理、観光振興、遺産保全、及び地域開発と調和した持続可能な観光システムの構築

出典：JICA 専門家チーム

5.4 アクション・プラン

上述した戦略および開発シナリオをふまえ、プロジェクト・ロングリストおよび優先プロジェクトにて構成した以下のアクション・プランを提案する。プロジェクト・ロングリストの期間は、開発シナリオの短期から長期に該当する 2017 年から 2030 年を対象とする。優先プロジェクトの期間は、開発シナリオの短期に該当する 2017 年から 2019 年までを対象とする。

5.4.1 観光管理と観光振興

プロジェクト・ロングリストおよび優先、中長期プロジェクトは、バガン文化遺産地域における持続的な観光を実現するために、観光管理と観光振興を強化することを目的として以下に提案する。

(1) プロジェクト・ロングリスト

観光管理と観光振興に係るプロジェクト・ロングリストは、以下のとおりである。

表 5-2 プロジェクト・ロングリスト（観光管理と観光振興）

ステージ 期間	短期（優先: A） 2017-2019	中期（B） 2020-2024	長期（C） 2025-2030
プロジェクト	1-1. バガン観光開発に携わる 現地プラットフォームの形成	1-3. バガン観光開発に携わる現地プラットフォームの能力強化 1-4. 中央政府におけるバガン観光行政担当部署の強化 1-5. 地方政府におけるバガン観光行政担当部署の強化	1-9. バガン周辺地域における観光 管理に係る法制度整備
	1-2. プロモーション強化	1-6. バガン周辺地域を対象とした 観光回廊の開発 1-7. 観光フェアの強化 1-8. FAMツアーの開発	1-10. ミャンマーの主要観光目的地 と協力した観光回廊の開発

出典：JICA 専門家チーム

(2) 優先プロジェクト

下記は、喫緊に対応すべき優先プロジェクトとして提案する。

- 1-01 バガン観光開発に携わる現地プラットフォームの形成
- 1-02 プロモーション強化

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
1-01	バガン観光開発に携わる現地プラットフォームの形成	A
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン (バガン情報・訓練センター)		ホテル観光省 ミャンマー観光連盟
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
バガン観光関連の現地ステークホルダー		10,000 USD
実施機関		協力機関
ホテル観光省		ミャンマー観光連盟、ニャンウー市行政 局、現地ステークホルダー
1. 背景 バガンには、観光関連の官民組織・団体が数多く存在する。しかしながら、それら組織間の協力・連携は限られている。その結果、観光管理・観光振興の活動を調整・実行するのが複雑となっている。円滑且つ健全な観光管理・観光振興を実現するため、バガンにおける観光管理・観光振興に係るプラットフォーム機関を創設することが不可欠となっている。		
2. プロジェクトの目的 1) バガンの総合的な観光開発に係る共通認識を持ちうるための現地ステークホルダーの意識啓発 2) 官民連携によるバガン観光開発に関連する実施・調整機関の確立と強化 3) バガン情報・訓練センターの活動支援		
3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動 1) ホテル観光省の主導による現地ステークホルダー間の準備会合 2) 実施体制、機能、予算等の事項を含む定款、年間計画、活動計画の作成 3) 法的な組織登録 4) プラットフォームメンバー向け観光管理・観光振興に係る能力強化 5) バガン情報・訓練センターの活動支援のパイロットプロジェクトを通じた組織・制度の強化 6) プラットフォーム活動のモニタリングおよびフォローアップ研修		
4. プロジェクトの成果 1) バガンの観光管理・観光振興に係る企画能力の向上 2) バガンの観光管理・観光振興に係る実施機関の構築 3) バガン情報・訓練センターの持続的な活動		
5. 環境と社会インパクト 1) 環境 - 自然資源および環境への負荷は限られている 2) 社会インパクト - バガン地域開発への正の波及効果		
6. 関連プロジェクト バガン人材育成研修プログラム (優先プロジェクト: 3-03)		
7. 実施スケジュール 短期・中期: 2018年: 準備会合 2018年: プラットフォームの構築 2018年～2019年: プラットフォームメンバーの能力強化 2018年～2019年: パイロット事業を通じた組織制度強化 2018年～2019年: モニタリング、フォローアップ研修		8. 事業費 (USD) 合計 10,000

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名		プロジェクト優先度
1-02	プロジェクト名 プロモーション強化		A
プロジェクト地域・位置			資金源（案）
バガン全域			ホテル観光省／ドナー
裨益者および対象者			プロジェクト額（推定）
現地観光産業従事者、現地コミュニティ、観光客			30,000 USD
実施機関		協力機関	
ホテル観光省バガン支局		ニャンウー行政局	
		バガン地域の民間観光セクター	
1. 背景			
ミャンマーには国全体の観光情報を発信するウェブサイトは存在するが、地域に特化した情報が十分に掲載されているとは言えない。また、既存のプロモーション・マテリアルも、観光客にとって必ずしも見やすいものとはなっておらず、種類も限られている。その結果、バガンの多様な魅力が量、質ともに観光客に伝わりきっていると言い難い状況にある。ウェブサイトやソーシャル・メディア、マテリアルやイベントなどの改良、拡充を通じたプロモーションの強化が求められている。			
2. プロジェクトの目的			
1) ウェブサイトやソーシャル・メディア、マテリアル、イベントを通じた観光情報発信による観光需要促進			
2) 各種プロモーション活動の実施能力強化			
3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動			
1) ウェブサイト及びソーシャル・メディアの運営			
2) 各種マテリアル（印刷配布物、映像など）の改良、拡充、配布			
3) 観光イベントの定期開催			
4) 各種観光プロモーション活動間の連携強化			
5) 各種観光プロモーション活動実施に関する官民連携の強化			
6) 各種観光プロモーション活動のモニタリング・評価			
4. プロジェクトの成果			
1) ウェブサイト及びソーシャル・メディアへのアクセス数の増加			
2) 各種マテリアル利用者及びイベント参加者の増加			
3) 官民連携による各種観光プロモーション活動の持続可能な実施体制の確立			
5. 環境と社会インパクト			
1) 環境：印刷物配布時やイベント開催時におけるごみ処理量の増加			
2) 社会インパクト：観光需要増加（観光客数増加、滞在日数増加、消費額増加）			
6. 関連プロジェクト			
1) バガンツーリズムセンター設立プロジェクト（優先プロジェクト：3-01）			
7. 実施スケジュール		8. 事業費 (USD)	
短期:		1) マテリアル作成	
2018-2019年: ウェブサイト及びソーシャル・メディア運営、各種マテリアル改良、配布、観光イベント開催		2) イベント開催	
2018-2019年: プロモーション活動実施体制構築、強化		合計	
2019年: モニタリング、評価		15,000	
		15,000	
		30,000	

(3) 中長期プロジェクト

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
1-03	バガン観光開発に携わる現地プラットフォームの能力強化	B
プロジェクト地域・位置		資金源(案)
バガン全域		ホテル観光省/地方行政局
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
バガン観光関係者(行政、民間セクター、現地コミュニティ)		-
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ニャンウー行政局	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
1-04	中央政府におけるバガン観光行政担当部署の能力強化	B
プロジェクト地域・位置		資金源(案)
ネーピードー(ホテル観光省)およびバガン全域		ホテル観光省/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
ホテル観光省、バガン観光関係者(行政、民間セクター、現地コミュニティ)		-
実施機関		協力機関
ホテル観光省		バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
1-05	地方政府におけるバガン観光行政担当部署の能力強化	B
プロジェクト地域・位置		資金源(案)
バガン全域		ホテル観光省/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
ホテル観光省、バガン観光関係者(行政、民間セクター、現地コミュニティ)		-
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
1-06	バガン周辺地域を対象とした観光回廊の開発	B
プロジェクト地域・位置		資金源(案)
バガン周辺地域		ホテル観光省/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
バガン観光関係者(行政、民間セクター、現地コミュニティ)		-
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号 1-07	プロジェクト名 観光フェアの強化	プロジェクト優先度 B
プロジェクト地域・位置 バガン地域および観光フェア開催地		資金源（案） ホテル観光省／観光民間セクター
裨益者および対象者 バガン観光関係者（行政、民間セクター、現地コミュニティ）		プロジェクト額（推定） -
実施機関		協力機関
ホテル観光省	観光民間セクター	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号 1-08	プロジェクト名 FAM ツアーの開発	プロジェクト優先度 B
プロジェクト地域・位置 バガン周辺地域		資金源（案） ホテル観光省／観光民間セクター
裨益者および対象者 バガン観光関係者（行政、民間セクター、現地コミュニティ）		プロジェクト額（推定） -
実施機関		協力機関
ホテル観光省	観光民間セクター	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号 1-09	プロジェクト名 バガン周辺地域における観光管理に係る法制度整備	プロジェクト優先度 C
プロジェクト地域・位置 バガン全域		資金源（案） ミャンマー政府／ドナー
裨益者および対象者 バガン観光関係者（行政、民間セクター、現地コミュニティ）		プロジェクト額（推定） -
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光管理・観光振興

プロジェクト番号 1-10	プロジェクト名 ミャンマーの主要観光目的地と協力した観光回廊の開発	プロジェクト優先度 C
プロジェクト地域・位置 バガンおよびミャンマー全域		資金源（案） ミャンマー政府／ドナー
裨益者および対象者 バガン観光関係者（行政、民間セクター、現地コミュニティ）		プロジェクト額（推定） -
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	バガン地域の観光関係機関

5.4.2 文化遺産の環境保全とインフラ開発

バガン文化遺産地域における持続的な観光を実現し、遺産環境保全及びインフラ開発を促進することを目的として、以下のとおり、プロジェクト・ロングリストおよび優先、中長期プロジェクトを提案する。

(1) プロジェクト・ロングリスト

遺産環境保全及びインフラ開発に係るプロジェクト・ロングリストは、以下のとおりである。

表 5-3 プロジェクト・ロングリスト（文化遺産の環境保全とインフラ開発）

ステージ 期間	短期（優先: A） 2017-2019	中期（B） 2020-2024	長期（C） 2025-2030
プロジェクト	2-1. 屋外広告規制	2-11. 眺望ポイントの開発 2-12. 電線地中化*	
	2-2. ニューバガン、ニャンウータウンにおける観光案内所の整備	2-13. 考古学博物館の改善 2-14. 遺産地における休憩所の整備	
	2-3. 観光ルートの整備	2-15. 遺産地域内の街路照明の整備*	
	2-4. 公共サインの整備		
	2-5. <u>ビジターマネジメントの整備</u>		
	2-6. 上水施設の整備*		2-20. ICTシステムの整備*
	2-7. 下水・排水施設の整備*		
	2-8. 廃棄物収集サービスの整備*		
	2-9. 衛生埋立処分場の整備*		
	2-10. ニャンウー空港の改善整備*		
		2-16. 遺産地における駐車場の整備* 2-17. バイパスルートの整備* 2-18. 排水施設の整備（洪水対策） 2-19. ニャンウー埠頭の整備* （* プレFS調査の対象）	2-21. 都市間道路の整備 2-22. 鉄道の整備 2-23. パークアンドライドシステムの構築

出典：JICA 専門家チーム

(2) 優先プロジェクト

下記は、喫緊に対応すべき優先プロジェクトとして提案する。

- 2-01 屋外広告規制
- 2-02 ニューバガンタウン、ニャンウータウンにおける観光案内所の整備
- 2-03 観光ルートの整備
- 2-04 公共サインの整備
- 2-05 ビジターマネジメントの整備
- 2-06 上水施設の整備
- 2-07 下水・排水施設の整備
- 2-08 廃棄物収集サービスの整備
- 2-09 衛生埋立処分場の整備
- 2-10 ニャンウー空港の改善整備

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度						
2-01	屋外広告規制	A						
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)						
バガン文化遺産地区		未定						
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)						
観光客、地域住民		36,000 USD						
実施期間		関連機関						
ニャンウー行政局／都市開発委員会／バガン遺産管理委員会		宗教文化省考古局						
<p>1. 背景 数千の寺院と仏塔からなる歴史的景観はバガンの最大の価値である。千年近く続いてきた景観は、世界に唯一無二の景観であり、人類における普遍的な価値とされる。しかしながら近年、ミャンマー国の民主化の流れとともにその景観は危機に瀕している。遺跡保全地域の周回道路沿いや交差点や市民や観光客の視線の集まりやすい場所には、歴史的景観を阻害するような屋外広告が無作為に設置されることで視覚的な負のインパクトとなり、この場所がもつ景観の価値を著しく低減させている。</p>								
<p>2. プロジェクトの目的 歴史的景観を未来に向けて保全することは、バガンの品位ある価値を保つためにも不可欠であり、行政を含めて対策を講じることが強く求められている。景観規制を行うことにより、遺跡及びその周辺から景観を阻害する視覚的要素を除外し、往時の景観を取り戻すことを目的とする。 本件はパイロット実施案件である。今後も行政が規制を継続することで、景観保全が将来にわたって保全されることが期待される。</p>								
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 規制対象エリアの現況調査 2) ガイドラインの策定 3) 行政局内に委員会の設立 4) 屋外広告の撤去作業の実施、以降作業の継続 								
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 文化遺産地区の視覚的影響を低減する。 2) 歴史的景観の魅力を強化する。 								
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 環境：本プロジェクトは環境改善の案件であり、環境に対する負の影響はない。 2) 社会：広告主である民間事業者への影響（宣伝ができない）はあるが、限定的である。 								
<p>6. 関連プロジェクト 2-11 電線地中化</p>								
<p>7. 実施スケジュール</p> 短期 2017年： 現況調査 2017年： 委員会を設立 2017年-： 撤去を開始（以降継続）		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table border="0"> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2) 看板撤去費用 (3年)</td> <td>36,000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">合計</td> <td>36,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用	0	2) 看板撤去費用 (3年)	36,000	合計	36,000
1) コンサルタント費用	0							
2) 看板撤去費用 (3年)	36,000							
合計	36,000							

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度												
2-02	ニューバガンタウン、ニャンウータウンにおける観光案内所の整備	A												
プロジェクトサイト・位置		資金源（案）												
バガン文化遺産地区（ニューバガンタウン、ニャンウータウン）		未定												
裨益者および対象者		プロジェクト額（推定）												
観光客、地域住民		350,000 USD												
実施期間		関連機関												
ホテル観光省		ニャンウー行政局／宗教文化省考古局												
<p>1. 背景</p> <p>国を代表する遺跡観光地であるにも関わらず、バガンには観光のコアとなる観光情報を提供する施設が十分に整備されていない。立地の悪さ、情報コンテンツの不足、人材不足など、ハードとソフトの両方に問題を抱える。その状況を改善するため、観光に資する活動を支えるための施設整備が必要である。パイロットプロジェクトではオールドバガン地区にリノベーションによる観光案内所施設の整備を行ったが、バガン観光を総合的にバックアップするためには、ニューバガンタウンやニャンウータウンにおいても、同様の施設整備が必要である。なお、世界遺産候補地として歴史的環境に配慮した施設整備が求められる。</p>														
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>観光等情報を発信するための拠点を整備することを目的とする。観光情報や遺跡保全の情報を扱うカウンター、各種展示のための展示室、そして地域住民ら各種講義等の活動を支えるセミナー室を整備する。パイロットプロジェクトでは、文化遺産地区内のオールドバガンを対象地とした整備であり、観光案内所の整備においては、景観に配慮したデザインとすると同時に、工事中の周辺環境への影響が最小限に留められるよう配慮した。整備後には観光情報の提供のみならず、セミナー開催等、人材育成活動に活用されることが期待される。また、工事完了後は、施設内での活動にともなうメンテナンスが継続的に必要である。将来の整備についても同様の対応が必要である。</p>														
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 現況調査 2) 対象サイトの選定、対象施設の設計 3) 入札手続き 4) 工事の実施 														
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) バガン観光の情報発信となる場を提供する。 2) 観光客と市民が活動できる場を提供する。 														
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 環境：宗教文化省が推奨する HIA（遺産影響評価）を実施し、歴史的環境に影響がないことを確かめた。 2) 社会：軍事政権による住民強制移転の負の歴史のしこりがあり、一部住民による反対デモが発生した。 														
<p>6. 関連プロジェクト</p> <p>1-02 プロモーションの強化</p> <p>3-01 バガンツーリズムセンター設立プロジェクト/3-03 観光人材育成研修プロジェクト/3-04 文化遺産サイトガイド育成プログラム/3-05 パブリックアウェアネス・キャンペーン</p>														
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>JICA パイロットプロジェクト（実施済み）</p> <p>2016年： 現況調査及び計画</p> <p>2017年： 工事実施・運用開始</p> <p>本プロジェクト</p> <p>2018年： 現況調査及び計画</p> <p>2019年： 工事実施・運用開始</p>		<p>8. 事業費（USD）</p> <table> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>150,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>150,000</td> </tr> </table> <table> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>300,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>350,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用	0	2) 直接工事費	150,000	合計	150,000	1) コンサルタント費用	50,000	2) 直接工事費	300,000	合計	350,000
1) コンサルタント費用	0													
2) 直接工事費	150,000													
合計	150,000													
1) コンサルタント費用	50,000													
2) 直接工事費	300,000													
合計	350,000													

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度								
2-03	観光ルートの整備	A								
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)								
バガン文化遺産地区内		未定								
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)								
観光客、地域住民		4,600,000 USD								
実施期間		関連機関								
ニャンウー行政局/タウンシップ開発委員会		宗教文化省考古局								
<p>1. 背景</p> <p>バガンにおける観光客の移動手段は、かつては馬車や自転車が主流であったが、近年はE-バイクがそれを台頭している。遺跡が点在する文化遺産地区を巡るには、安価で自由度の高さが売りのE-バイクが個人旅行者に人気が高く、今後もその傾向は続くものと思われる。しかしながら、各遺跡までのアクセス道路のほとんどは未舗装道路であり、乾季は埃っぽく、雨季は泥濘により、車両の通行に不便を来している。観光客の安全を確保し、より快適な移動環境を提供するために、域内道路の一部を向上させることが求められている。</p> <p>なお、整備計画にあたっては、宗教文化省の条例に従った仕様（材料、寸法、景観への配慮）が必要がある。</p>										
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>文化遺産地区内の未舗装道路に関して、観光客の安全を確保しより快適な移動環境を提供すると同時に、歴史的景観に調和した道路へと改善することを目的とする。</p>										
<p>3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 現況調査 2) 対象ルートの選定、道路設計 3) 入札手続き 4) 工事の実施 										
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 観光客にとって安全かつ快適な移動環境を創出する。 2) 景観に調和した移動環境を創出する。 										
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 環境：工事実施時に工事車両の通行などの影響がある。交通規制などを適宜行い、影響が最小限になるように配慮する必要がある。また、歴史的景観へ配慮した仕様にする事で周辺環境への影響は最小化する。 2) 社会：雨季に遮断される道路を通行可能とするため、地域社会へのポジティブな影響が期待できる。 										
<p>6. 関連プロジェクト</p> <p>2-05 ビジターマネジメントの整備</p>										
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>短中期</p> <p>2018年: 現況調査及び計画</p> <p>2019-20年: 工事实施</p> <p>2020年-: 運用開始</p>		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>600,000</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>4,000,000</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>4,600,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用	600,000	2) 直接工事費	4,000,000	3) 土地取得	0	合計	4,600,000
1) コンサルタント費用	600,000									
2) 直接工事費	4,000,000									
3) 土地取得	0									
合計	4,600,000									

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-04	公共サインの整備	A
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
観光客、地域住民		40,000 USD
実施期間		関連機関
宗教文化省考古局		ニャンウー行政局
1. 背景		
<p>バガンの魅力のひとつは、長い年月を経てきた類稀な歴史的景観にある。その景観を背景にしながら、点在する仏塔遺跡を自らの足 (E-Bike) で自由に周遊することは、個人旅行者にとっての中心的な観光方法であり、バガン観光における醍醐味である。しかしながら、文化遺産地において観光客を目的地まで案内するための方向指示サインは、英語表記や距離の記載がないなど、観光客に不便を強いる環境であった。パイロットプロジェクトでは、主に方向指示サインの設計・設置を実施したが、今後は各遺跡の案内板等について統一したサイン計画として実施する必要があるため、さらなる支援が必要である。</p>		
2. プロジェクトの目的		
<p>バガンの遺跡観光地の環境整備の一環として、統一されたサインを整備することを目的とする。主な方針は、1) 現地で調達できる材料を使用すること、2) 木彫の伝統技能を持った職人と協同すること、3) デザインを統一し歴史的環境に調和させることとし、持続可能性が担保されたサイン整備が目指される。本件はパイロットプロジェクト実施案件であるが、今後はメンテナンスを行いながら継続的にサインを設置・増設することが求められる。</p>		
3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動		
<p>1) 現況調査 2) 対象サインの選定 3) スペルチェック (宗教文化省) 4) 木彫職人による材料調達、加工、設置 5) 新規サイン整備について、上記 1)~4) を実施する。 補注: 1)~4) は、JICA パイロットプロジェクトとして実施済み活動。5) は本プロジェクトの対象となる。</p>		
4. プロジェクトの成果		
<p>1) 域内道路の交差点等に方向指示サインを設置する 2) 地域固有の生産体制を構築し、持続可能性を担保する。</p>		
5. 環境と社会インパクト		
<p>1) 環境: 遺跡環境への負の影響はない。 2) 社会: 地域コミュニティへの負の影響はない。</p>		
6. 関連プロジェクト		
2-05 ビジターマネジメントの整備		
7. 実施スケジュール		
JICA パイロットプロジェクト (実施済み)		
2016 年: 現況調査及び計画		
2017 年: 工事実施・設置完了		
本プロジェクト		
2018 年: 現況調査及び計画		
2018 年: 工事実施		
2018 年-: メンテナンス		
8. 事業費 (USD)		
1) コンサルタント費用	0	
2) 材料・加工費	25,000	
合計	25,000	
1) コンサルタント費用	10,000	
2) 材料・加工費	25,000	
3) メンテナンス費 (3 年)	5,000	
合計	40,000	

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度								
2-05	ビジターマネジメントの整備	A								
プロジェクトサイト・位置		資金源(案)								
主要遺跡地周辺		未定								
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)								
観光客、地域住民、旅行事業者、パゴダトラスティ		50,000 USD								
実施期間		関連機関								
ニャンウー行政局		宗教文化省考古局								
<p>1. 背景</p> <p>遺跡観光地にとって、観光客の動線を円滑にすることは重要である。バガンの主要遺跡地では、遺跡の周辺環境、特に駐車場の整備がされてこなかった結果、大型バスや乗用車が遺跡の近傍に無秩序に駐車し、円滑な人の流れを妨げている。さらには、車両によって遺跡への眺望ポイントが妨げられており、観光地としての質を著しく低減させている。世界遺産の候補地に相応しい環境整備として、これらを改善し、観光客にとって円滑な移動を促進するとともに、遺跡地の景観形成を促し、価値向上を行うことが望まれる。</p>										
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>本計画では、バガン観光における主要な観光スポットであるアーナンダ寺院及びオールドバガン周辺の交通及び駐車場計画を行い、観光のための各種動線を改善することを目的とする。併せて、遺跡への眺望を確保し、遺跡周辺全体の環境を向上させることを目的とする。計画に当たっては、遺跡保全を第一としながら、遺跡環境への影響を最小限に留められるように配慮する。</p> <p>本件はパイロットプロジェクトとしてアーナンダ寺院及びオールドバガン周辺の交通及び駐車場の計画立案を行い、その一部を地域政府が実施した。今後、主要な遺跡周辺の駐車場計画等のビジターマネジメントを継続的に計画実施していくためには、事業実施機関に対するさらなる支援が必要である。</p>										
<p>3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 対象サイトの選定 現況調査 駐車場等の改善案の計画 行政局への提案、実施の要請 新規対象地域について、上記1)~4)を実施する。 <p>補注：1)~4)は、JICAパイロットプロジェクトとして実施済み活動。5)は本プロジェクトの対象となる。</p>										
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 遺跡地周辺の車両や観光客の動線を整理する。 新たな眺望ポイントを創出する。 										
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 環境： 社会： 										
<p>6. 関連プロジェクト</p> <p>2-03 観光ルートの整備</p> <p>2-10 眺望ポイントの開発</p>										
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>JICAパイロットプロジェクト(実施済み)</p> <p>2016年： 現況調査及び計画</p> <p>2017年： 工事実施(現地政府)</p> <p>2017年-： 運用開始、メンテナンス(現地政府)</p>		<p>8. 事業費(USD)</p> <table border="0"> <tr> <td>1) コンサルタント費</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">合計</td> <td>0</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費	0	2) 直接工事費	0	3) 土地取得	0	合計	0
1) コンサルタント費	0									
2) 直接工事費	0									
3) 土地取得	0									
合計	0									
<p>本プロジェクト</p> <p>2018年： 現況調査及び計画</p> <p>2019年： 工事実施</p> <p>2019年-： 運用開始、メンテナンス</p>		<table border="0"> <tr> <td>1) コンサルタント費</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">合計</td> <td>50,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費	0	2) 直接工事費	50,000	3) 土地取得	0	合計	50,000
1) コンサルタント費	0									
2) 直接工事費	50,000									
3) 土地取得	0									
合計	50,000									

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度												
2-06	上水施設の整備	A												
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)												
ニャンウータウンおよびニューバガンタウンの市街地、集落地域		未定												
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)												
地域住民／観光事業者		39,200,000 USD												
実施期間		関連機関												
ニャンウー行政局／タウンシップ開発委員会		宗教文化省考古局												
<p>1. 背景 水道サービスはタウンシップ開発委員会(TDC)が管理しており、バガン地域ではニャンウータウン (NYT) とニューバガンタウン (NBT) の2市街地のみが対象地域である。一日の配水時間は限定的 (3~12時間)、給水率はNYTが86%、NBTが17%であり、住民の処理水へのアクセスは十分でない。また、給水施設や給水管の老朽化しており、既存施設の改善が必須である。なお、村落部は地下水が一般的である。</p>														
<p>2. プロジェクトの目的 観光需要の増加に伴う地域の水消費量増大に対応するため、2つの市街地と近傍の10村落を対象に、河川水を利用した給水システムを構築することを目的とする。取水施設・導水施設、浄水場、送水施設に加え配水施設を整備する。</p>														
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) F/S 2) 詳細設計 3) 入札 4) 工事 														
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 処理された衛生的な水の供給を実現する。 2) 2つの市街地における100%の給水率を達成する。 3) 2つの市街地における24時間給水を達成する。 														
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 環境: 遺跡保全地区内における給水管敷設に当たっては掘削工事が伴うため、埋蔵文化財がないかどうか、事前にHIA (遺産影響評価) を実施する必要がある。 2) 社会: 地域社会への裨益がある。 														
<p>6. 関連プロジェクト 2-07 下水・排水施設の整備</p>														
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>短中期</p> <p>2018年: F/S</p> <p>2019年: 詳細設計</p> <p>2020年: 入札</p> <p>2020-21年: 工事</p> <p>2021年-: 運用開始</p>		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table border="0"> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>5,000,000</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>34,200,000</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4) 予備費</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>5) 物価上昇:</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>39,200,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用	5,000,000	2) 直接工事費	34,200,000	3) 土地取得	0	4) 予備費	---	5) 物価上昇:	---	合計	39,200,000
1) コンサルタント費用	5,000,000													
2) 直接工事費	34,200,000													
3) 土地取得	0													
4) 予備費	---													
5) 物価上昇:	---													
合計	39,200,000													

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-07	下水・排水施設の整備	A
プロジェクトサイト・位置		資金源(案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
地域住民/観光事業者		33,500,000 USD
実施期間		関連機関
ニャンウー行政局/タウンシップ開発委員会		宗教文化省考古局
1. 背景 水道サービスはタウンシップ開発委員会(TDC)が管理しており、汚水の回収と廃棄を行っている。ホテルやレストラン等観光事業者は腐敗槽を設けている場合もあるが、設けずに直接土壌に排出している場合もある。また、家庭においても腐敗槽の整備率は半分に満たず、衛生的な状況にない。雑排水は、未処理のまま土壌に直接排出するのが一般的である。市街地全般において、適切な汚水処理がされていないのが現状である。		
2. プロジェクトの目的 観光事業者の多いニャンウータウンを対象に、下水道整備による環境改善を目的とする。下水処理場、管路および関連施設を整備する。		
3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動 1) F/S 2) 詳細設計 3) 入札 4) 工事		
4. プロジェクトの成果 1) ニャンウータウンにおける適切な汚水処理を実現する。		
5. 環境と社会インパクト 1) 環境 : 遺跡保全地区内における排水管敷設に当たっては掘削工事が伴うため、埋蔵文化財がないかどうか、事前にHIA(遺産影響評価)を実施する必要がある。 2) 社会 : 地域社会への裨益がある。		
6. 関連プロジェクト 2-06 上水施設の整備		
7. 実施スケジュール 短中期 2018年: F/S 2019年: 詳細設計 2020年: 入札 2020-21年: 工事 2020/21年-: 運用開始		8. 事業費(USD) 1) コンサルタント費用 5,000,000 2) 直接工事費 28,500,000 3) 土地取得 0 4) 予備費 --- 5) 物価上昇 --- 合計 33,500,000

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度												
2-08	廃棄物収集サービスの整備	A												
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)												
バガン文化遺産地区		未定												
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)												
地域住民		1,020,000 USD												
実施期間		関連機関												
ニャンウー行政局/タウンシップ開発委員会		宗教文化省考古局												
<p>1. 背景 2つの市街地、ニャンウータウンとニューバガンタウンでのゴミの収集サービスは、ニャンウーTDCが実施しているが、市街地以外のエリア、村落地域や遺跡エリアは収集対象外である。その結果、遺跡周辺にはゴミが散乱し、観光地としてのイメージを低減している。また、収集サービスが行き届いていないため、日量11トンのゴミが未収集のまま河川等に投機されている状況である。</p>														
<p>2. プロジェクトの目的 観光需要の増加と、対象エリアを村落地域と遺跡エリアにも拡張することによるごみの増加に伴い、収集運搬の能力を強化するために収集車の調達を行うことを目的とする。なお、収集システムに当たっては、併せて住民意識啓発および制度整備が必要である。</p>														
<p>3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動 1) F/S 2) 入札 3) 調達</p>														
<p>4. プロジェクトの成果 1) 衛生埋立処分場までのごみの運搬率を100%とする。 2) 村落地域および遺跡エリアをごみの収集対象エリアとすることで、衛生的な遺跡観光地が実現する。 3) 住民のごみに対する意識が向上する。</p>														
<p>5. 環境と社会インパクト 1) 環境: バガン全域 (市街地、村落、遺跡保全地区) の環境が改善される。 2) 社会: 地域社会への裨益がある。</p>														
<p>6. 関連プロジェクト 2-09 衛生埋立処分場の整備</p>														
<p>7. 実施スケジュール 短中期 2018年: F/S 2020年: 入札 2021年: 収集車の調達</p>		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table border="0"> <tr> <td>1) コンサルタント費用 (2-10に含む)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>1,020,000</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>4) 予備費</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>5) 物価上昇</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,020,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用 (2-10に含む)	0	2) 直接工事費	1,020,000	3) 土地取得	0	4) 予備費	---	5) 物価上昇	---	合計	1,020,000
1) コンサルタント費用 (2-10に含む)	0													
2) 直接工事費	1,020,000													
3) 土地取得	0													
4) 予備費	---													
5) 物価上昇	---													
合計	1,020,000													

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-09	衛生埋立処分場の整備	A
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民		13,300,000 USD
実施期間		関連機関
ニャンウー行政局/タウンシップ開発委員会		宗教文化省考古局
1. 背景 ニャンウータウンとニューバガンタウンは、それぞれ市街地近くに最終処分場持つが、いずれも遺跡保全地区内に位置すると同時に、居住地域にも近接しており、適切な立地ではない。また、両者ともオープンダンピングサイトであり、大気質、水環境等に負の影響を及ぼしている。		
2. プロジェクトの目的 ごみの適切な処理方法として、堆肥化、再資源化、衛生埋立化することを目的とする。衛生埋立に当たっては、運営維持管理費が低く周辺への環境影響を低減できる衛生埋め立て処分場を整備する。なお、現オープンダンピングサイトは新規処分場の稼働後、閉鎖することとする。		
3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動 1) F/S 2) 詳細設計 3) 入札 4) 工事		
4. プロジェクトの成果 1) オープンダンピング率を0%とする。 2) 環境負荷を低減した衛生的なごみ処理を実現する。		
5. 環境と社会インパクト 1) 環境：遺跡保全地区外ではあるが、遺跡地への影響の有無を確認するため、事前に HIA (遺産影響評価) を実施することが望ましい。 2) 社会：地域社会への裨益がある。		
6. 関連プロジェクト 2-08 廃棄物収集サービスの整備		
7. 実施スケジュール 短中期 2018年: F/S 2019年: 詳細設計 2020年: 入札 2021年: 工事		8. 事業費 (USD) 1) コンサルタント費用 1,870,000 (2-09 を含む) 2) 直接工事費 11,430,000 3) 土地取得 0 4) 予備費 --- 5) 物価上昇 --- 合計 13,300,000

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度												
2-10	ニャンウー空港の改善整備	A												
プロジェクトサイト・位置		資金源（案）												
ニャンウー空港		未定												
裨益者および対象者		プロジェクト額（推定）												
国際観光客、国内観光客、地域住民		84,100,000 USD												
実施期間		関連機関												
運輸通信省空港局		マンダレー地域政府												
<p>1. 背景</p> <p>ニャンウー空港の国内線の航空需要は、ミャンマー経済の成長とバガンの観光分野の発展に従って、急速に伸びている。しかしながら、ニャンウー空港の空港施設と設備は国際基準である ICAO（International Civil Aviation Organization: 国際民間航空機関）基準に準じたものではないと同時に、将来の空港需要を受け入れるだけのキャパシティと設備が不足している。この状況を解消するために、ニャンウー空港の施設及び設備の改善整備を行うことは急務の課題である。</p>														
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>本件の目的は、1) 国際観光客を効率的に受入れるための国際線の運航を可能とすること、2) 将来の航空需要に適した施設整備をすること、3) 国際基準の ICAO 基準に適合したものとすること、4) ニャンウー空港を環境に配慮したエコエアポートとすること、である。</p>														
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <p>1) F/S 2) 詳細設計 3) 入札 4) 工事</p>														
<p>4. プロジェクトの成果</p> <p>1) 安全な空港運営を提供する。 2) 国際線の就航受入れを可能とする。 3) フェーズ1の完工時に年間150万人の受入れを可能とする。 4) 環境に配慮した空港施設を提供する。</p>														
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <p>1) 環境：遺跡環境への影響はない。 2) 社会：地域社会への負の影響はない。地域に裨益する。</p>														
<p>6. 関連プロジェクト</p>														
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>短中期 2017: F/S 2018: 詳細設計 2018: 緊急事業工事 2019: フェーズ1工事 2020: 運用開始</p>		<p>8. 事業費（USD）</p> <table border="1"> <tr> <td>1) コンサルタント費用</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>2) 直接工事費</td> <td>84,100,000</td> </tr> <tr> <td>3) 土地取得</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>4) 予備費</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>5) 物価上昇</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>84,100,000</td> </tr> </table>	1) コンサルタント費用	---	2) 直接工事費	84,100,000	3) 土地取得	---	4) 予備費	---	5) 物価上昇	---	合計	84,100,000
1) コンサルタント費用	---													
2) 直接工事費	84,100,000													
3) 土地取得	---													
4) 予備費	---													
5) 物価上昇	---													
合計	84,100,000													

(3) 中長期プロジェクト

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-11	眺望ポイントの開発	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
観光客		---
実施機関		関連機関
マンダレー地域政府/ニャンウー行政局/バガン遺産管理委員会		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-12	電線地中化	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
観光客、地域住民		12,250,000 USD
実施機関		関連機関
運輸通信省・電力省/バガン遺産管理委員会		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-13	考古学博物館の改善	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
オールドバガン		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
観光客		---
実施機関		関連機関
宗教文化省考古局/バガン遺産管理委員会		---

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-14	遺産地における休憩所の整備	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		---
実施機関		関連機関
宗教文化省考古局/バガン遺産管理委員会		ニャンウー行政局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-15	遺産地域内の街路照明の整備	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		2,800,000 USD
実施機関		関連機関
マンダレー地域政府／ニャンウー行政局		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-16	遺産地における駐車場の整備	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		1,350,000 USD
実施機関		関連機関
マンダレー地域政府／ニャンウー行政局		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-17	バイパスルートの整備	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		20,870,000 USD
実施機関		関連機関
建設省／ニャンウー行政局		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
2-18	排水施設の整備 (洪水対策)	B
プロジェクトサイト・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		3,710,000 USD
実施機関		関連機関
ニャンウー行政局／都市開発委員会		宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号 2-19	プロジェクト名 ニャンウー埠頭の整備	プロジェクト優先度 B
プロジェクトサイト・位置 バガン文化遺産地区		資金源（案） 未定
裨益者および対象者 地域住民、観光客		プロジェクト額（推定） 13,060,000 USD
実施機関 運輸通信省／ニャンウー行政局		関連機関 宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号 2-20	プロジェクト名 ICTシステムの整備	プロジェクト優先度 C
プロジェクトサイト・位置 バガン文化遺産地区		資金源（案） 未定
裨益者および対象者 地域住民、観光客		プロジェクト額（推定） ---
実施機関 運輸通信省／ニャンウー行政局		関連機関 宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号 2-21	プロジェクト名 都市間道路の整備	プロジェクト優先度 C
プロジェクトサイト・位置 バガン文化遺産地区		資金源（案） 未定
裨益者および対象者 地域住民、観光客		プロジェクト額（推定） ---
実施機関 建設省／ニャンウー行政局		関連機関 宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号 2-22	プロジェクト名 鉄道の整備	プロジェクト優先度 C
プロジェクトサイト・位置 バガン文化遺産地区		資金源(案) 未定
裨益者および対象者 地域住民、観光客		プロジェクト額(推定) ---
実施機関 運輸通信省/ニャンウー行政局		関連機関 宗教文化省考古局

Sector: 文化遺産の環境保全と観光インフラ

プロジェクト番号 2-23	プロジェクト名 パークアンドライドシステムの構築	プロジェクト優先度 C
プロジェクトサイト・位置 バガン文化遺産地区		資金源(案) 未定
裨益者および対象者 地域住民、観光客		プロジェクト額(推定) ---
実施機関 マンダレー地域政府/ニャンウー行政局		関連機関 宗教文化省考古局

5.4.3 観光人材育成と地域コミュニティ

バガン文化遺産地域における持続的な観光を実現し、観光人材育成と地域コミュニティを強化することを目的として、以下のとおりプロジェクト・ロングリストおよび優先、中長期プロジェクトを提案する。

(1) プロジェクト・ロングリスト

観光人材育成と地域コミュニティに係るプロジェクト・ロングリストは、以下のとおりである。

表 5-4 プロジェクト・ロングリスト（観光人材育成と地域コミュニティ）

ステージ 期間	短期（優先） 2017-2019	中期 2020-2024	長期 2025-2030	
プロジェクト	3-1. バガンツーリズムセンター(BTI)設立プロジェクト			
		3-7. ホテル観光学校の設立		
	3-2. 観光行政人材の能力強化			
	3-3. 観光人材育成研修プログラム（地元観光業人材の能力強化）			
	3-4. 文化遺産サイトガイド育成プログラム			
		3-8. 伝統工芸職人の育成、能力強化	3-10. 伝統工芸支援センターの設立	
	3-5. パブリックアウェアネスキャンペーン	3-9. ゴミ収集車共同運用プロジェクト		
	3-6. CBT起業支援 （手工芸品や飲食物といった地元製品の強化を含む） （エコツアーといったオプションルツアーの開発を含む）	3-11. 基礎インフラ整備を含む CBT促進に基づいた コミュニティ開発		

出典：JICA 専門家チーム

(2) 優先プロジェクト

下記は、喫緊に対応すべき優先プロジェクトとして提案する。

- 3-01 バガンツーリズムセンター（BTI）設立プロジェクト
- 3-02 観光行政人材能力強化*
- 3-03 観光人材育成研修プログラム
- 3-04 文化遺産サイトガイド育成プログラム
- 3-05 パブリックアウェアネス・キャンペーン
- 3-06 CBT 起業支援

* 同プロジェクトはミャンマー観光人材開発戦略・アクション・プラン（2016 年）の支援スキームを活用し、MOHT と協議の上、計画・実施予定のため、優先プロジェクト概要表には含めていない。

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-01	バガンツーリズムセンター (BTI) 設立プロジェクト	A
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン全域		ホテル観光省/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
バガンへのインバウンド並びに現地の全てのスタークホルダー		40,000 USD
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ニャンウー行政局	バガンホスピタリティ協会、他観光関連協会
1. 背景 バガン観光開発プロジェクトの観光人材育成のパイロットプロジェクトでバガンの観光業従事者(ホテル、飲食、観光ガイド)に対して、ホスピタリティ関連の一連のトレーニングプログラムを実施し、2017年8月の最終トレーニングプログラムに於いて、受講者全員(18名)に「おもてなし・ホスピタリティ」の資格認定証書を授与した。日本の「おもてなし」の心をベースとしたホスピタリティ研修、「おもてなし・ホスピタリティ」の資格認定を行ったのは、海外で初めてのケースです。バガンの観光業界は、この「オモテナシ・ホスピタリティ」を核として、将来はバガンに適応した「バガン・スタイル」を確立することを目指している。今後は「おもてなし・ホスピタリティ」の有資格者が、バガン地域において、研修で習得した知識、ノウハウを維持、また幅広く普及、発展させるためには、更なる支援することが喫緊の課題である。		
2. プロジェクトの目的 日本の「おもてなし」をベースとしたホスピタリティスタイルをバガンの観光業界に普及させ、更にそれに現地の特色を織り交ぜた「バガン・スタイル」として発展させ、ブランド化することによって、他のミャンマーの主要観光地への波及を目指し、ミャンマー国全体の観光ブランドイメージ構築の一助とすることを目的とする。		
3. プロジェクト概要/コンポーネント/活動 1) ツーリズムセンターとしての教育機関 Bagan Tourism Institute (BTI)の設立 2) 「おもてなし・ホスピタリティ」研修コースの計画、実施(年2回、3週間) <ul style="list-style-type: none"> 日本人専門家による研修、受講者への Bagan Omotenashi-hospitality Representative (BOR)の資格認証。 「おもてなし・ホスピタリティ」の本邦研修の実施(4~8名、2週間程度)、研修受講者への Master Omotenashi-hospitality Representative (MOR)の資格授与(TOT対象) MOR資格取得者(講師)によるBTIでの研修の実施(日本人専門家による技術指導) 3) 旅行ビジネス、旅行会社等の立ち上げを目指す起業家向けの「スタートアップ講座」等の研修(旅行会社設立、旅行商品企画、ツアーオペレーター運営、その他の旅行ビジネス関連講座を企画、実施。)		
4. プロジェクトの成果 1) ミャンマー人の「おもてなし・ホスピタリティ」講師が育成され、研修が実施される。(8名のミャンマー人講師が育成され、合計4回以上研修が開催され、80名以上が研修受講者を受講。) 2) BICを拠点として開催する「おもてなし・ホスピタリティ」研修方式が「バガン・モデル」としてブランド化され、他地域に普及する。(2地域で研修が開催される。) 3) バガンベースの旅行会社が設立し、ツアーが開発、運営される。(旅行会社が5社設立、5つ以上の新規ツアーが企画、実施される。)		
5. 環境と社会インパクト 環境: 観光地の環境保全、美化などが促進される。 社会インパクト: 観光産業のサービス向上による観光客の満足度向上、観光需要の増加(観光客、観光滞在日数、観光消費など)		
6. 関連プロジェクト 1) Hotel Training Initiative (Swisscontact) 2) 優先プロジェクト: 観光案内所の整備(2-02)、観光人材育成プログラム(3-02)		
7. 実施スケジュール 短期 - 中期 2018年: 準備、実施 2019年: 活動の継続		8. 事業費 (USD) 1) 研修プログラム開発 5,000 2) 研修マテリアル作成 5,000 3) 研修実施(講師、交通費他) 30,000 本邦研修費用は除く。 合計 40,000

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度								
3-03	観光人材育成研修プログラム	A								
プロジェクト地域・位置		資金源(案)								
バガン地域		ホテル観光省、MTF								
プロジェクト地域・位置		資金源(案)								
バガンの観光業従事者		40,000 USD								
実施機関		協力機関								
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	宗教文化省、ホテル観光トレーニング学校、バガン地域の観光関連協会								
<p>1. 背景</p> <p>ホテル、レストラン、地域観光ガイドの基礎レベルの研修は、関連省庁、ホテル・観光訓練学校、バガンの観光協会と協力して、MOHT バガン支局によって、実施されているが、MOHT バガン支局が主催する現行の観光業の研修は、量と質の双方でまだ不十分であり、バガンに観光学校や研修機関がないため、バガンにおける観光分野で高まる訓練ニーズを満たしていない。バガンに観光学校が設立されるまで、バガンの観光分野の効果的な人材育成を実施するには、観光人材開発のための ToT（講師育成研修）、研修資料や研修内容の開発が必要である。当面、観光人材研修は、新たにオープンしたバガンインフォメーションセンター（BIC）を活用し、ミャンマー観光連盟や他の観光協会と協力して、MOHT が中心となって、民間セクターの観光人材育成を計画し、実施する必要がある。</p>										
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>バガンの観光業（ホテル、レストラン、観光ガイド、小売店、輸送業）の人材の能力、技能、知識の向上を図るために、実践的な研修実施スキームの構築、研修プログラムの実施、講師の育成を目的としています。</p>										
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) バガンの観光人材育成のニーズ調査、評価の実施 2) 研修対象、レベルの選定 3) ワークショップを含む研修プログラムの実施計画、スケジュールの作成スケジュール 4) 各種観光ビジネス向けの研修カリキュラム、資料の開発 5) 研修プログラム、ワークショップの準備、実施 6) 研修のフィードバック（研修受講者への質問票、インタビュー調査の実施） 7) ToT 研修の開発、実施 8) 研修プログラムの評価 										
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 観光人材育成のための実践的な研修プログラムシステムが開発される。（4つの研修プログラムが開発） 2) 研修受講者の能力、技術、知識が向上する。 3) 研修受講者が研修で習得した技術、知識、経験を、職場の同僚やスタッフに共有される、実務に反映される。 4) 人材育成のトレーナーの数が増加する。（10名以上のトレーナーが育成される。） 										
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <p>環境：環境インパクトはない。</p> <p>社会インパクト：バガン観光業のサービスの向上により地域経済の発展</p>										
<p>6. 関連プロジェクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hotel Training Initiative (Swisscontact) 2) ミャンマー観光人材開発戦略・アクション・プラン（ルクセンブルク） 3) 優先プロジェクト：バガンツーリズムセンター（BTI）設立プロジェクト（3-01）、観光案内所の整備（2-02） 										
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>短期 – 中期</p> <p>2018年：研修プログラムの準備、実施</p> <p>2019-2022年：研修プログラム活動の継続、モニタリング、評価</p>		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table> <tr> <td>3) 研修プログラム開発</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>2) 研修マテリアル作成</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>3) 研修実施（講師、交通費他）</td> <td>20,000</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>40,000</td> </tr> </table>	3) 研修プログラム開発	10,000	2) 研修マテリアル作成	10,000	3) 研修実施（講師、交通費他）	20,000	合計	40,000
3) 研修プログラム開発	10,000									
2) 研修マテリアル作成	10,000									
3) 研修実施（講師、交通費他）	20,000									
合計	40,000									

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度										
3-04	文化遺産サイトガイド育成プログラム	A										
プロジェクト地域・位置		資金源（案）										
バガン		宗教文化省、ユネスコ										
裨益者および対象者		プロジェクト額（推定）										
バガンの観光ガイド、旅行会社		65,000 USD										
実施機関		協力機関										
宗教文化省		ユネスコ、ホテル観光省、バガン観光ガイド協会他										
<p>1. 背景</p> <p>バガンで資格をもった観光ガイドの大半は、観光ガイド免許を取得後、観光ガイドにとって必要な技術、知識、最新情報など、再学習する機会が限られている。バガンの観光ガイドの問題点は、遺産資源、文化、歴史などの不正確あるいは誤った解釈、情報を観光ガイドが外国人観光客に説明しているケースがあり、また地域ガイドに関してはガイドに必要な語学力が不十分である。観光人材育成のパイロットプロジェクト活動の一環として、観光ガイド研修（2015年8月開催）を実施し、世界遺産地サイトガイドの指導資格をもつトレーナーによる世界遺産地のサイトガイドの研修を実施した。同研修はバガンの観光ガイドのニーズに合致したものであった。今後、バガンにおいて、益々観光ガイドの能力、知識の向上が求められ、2019年バガンが世界遺産に登録される前に、バガン世界遺産地の公式認定サイトガイドの育成を図るために、宗教文化省はユネスコと協力し、バガンにおいて、世界遺産地のサイトガイドの研修プログラムを実施する必要がある。</p>												
<p>2. プロジェクトの目的</p> <p>観光客に対して、「世界遺産地」としてのバガンの貴重な文化遺産に関する正確かつ十分な情報を提供することができ、バガンを訪問する観光客の満足度の向上を図るために、バガンの遺産観光地サイトガイドの育成を行うことを目的とする。</p>												
<p>3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) サイトガイド研修に関する宗教文化省、ユネスコとの協議 2) ユネスコによりバガン遺産エリアの現場調査 3) 研修プログラム、スケジュールの検討 4) バガン世界遺産地のための研修コースの資料、モジュール等の開発 5) バガンでの研修プログラムの実施（講義、オンサイトガイダンス、ピュー世界遺産地への視察） 6) タイ、カンボジアの世界遺産地へのスタディツアー（オプション） 7) サイトガイド研修コースの実施（試験、資格授与を含む。） 8) サイトガイドの ToT 研修の実施 9) モニタリング、評価、研修プログラムのアセスメント 												
<p>4. プロジェクトの成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) バガン世界遺産地のサイトガイドの研修プログラムが開発される。（研修コース、サイトガイドマニュアル、モジュールが作成される。） 2) サイトガイドの研修が実施される。（研修コース毎にサイトガイドが20名以上育成される。） 3) バガンでサイトガイドの講師が育成される。（講師が5名以上育成される。） 												
<p>5. 環境と社会インパクト</p> <p>環境：遺産地の環境が保全、改善される観光。 社会インパクト：観光ガイド、観光客、地域住民のバガンの遺産管理、保全に対する認識の向上</p>												
<p>6. 関連プロジェクト</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 優先プロジェクト：観光案内所の整備（2-02） 												
<p>7. 実施スケジュール</p> <p>短期 - 中期</p> <p>2018年：研修プログラムの準備</p> <p>2019-20年：研修プログラムの実施、評価（第1フェーズ）</p> <p>2021-22年：研修プログラムの準備、実施、評価（第2フェーズ）</p>		<p>8. 事業費 (USD)</p> <table border="1"> <tr> <td>1) 準備</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>2) 研修プログラム(講義、視察等)</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>3) スタディツアー</td> <td>40,000</td> </tr> <tr> <td>4) その他</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>合計:</td> <td>65,000</td> </tr> </table>	1) 準備	5,000	2) 研修プログラム(講義、視察等)	10,000	3) スタディツアー	40,000	4) その他	10,000	合計:	65,000
1) 準備	5,000											
2) 研修プログラム(講義、視察等)	10,000											
3) スタディツアー	40,000											
4) その他	10,000											
合計:	65,000											

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-05	パブリックアウェアネス・キャンペーン	A
プロジェクト地域・位置		資金源(案)
ニャンウータウン、ニューバガン、オールドバガン、ニャンウータウンシッ ブ内村落		ニャンウー市
裨益者および対象者		プロジェクト額(推定)
住民、生徒、学生		10,000 USD
実施機関		協力機関
ホテル観光省バガン支局		宗教文化省、教育省、ニャンウー市行政局、 バガンの観光関連協会
1. 背景		
<p>バガン観光開発プロジェクトでは、バガンの公務員、観光事業者、地元住民、学校の生徒、学生などを対象とした住民意識啓蒙（パブリックアウェアネス）のパイロットプロジェクトとして、パブリックアウェアネス・セミナー、ワークショップ、クリーニングキャンペーンを実施した。これらの活動では、観光の重要性と遺産の保全に関する知識、認識の向上、住民や学生の外国人訪問者受入れに対するマナーなど、参加者へそれらの意識向上、啓蒙を行い参加者の多くは、セミナー、クリーニングキャンペーンや活動から学んだ知識、経験を実践するようになった。現在、ユネスコの世界文化遺産登録の準備中で今後、バガンは世界遺産地として、環境の改善、外国人観光客に対する適切なおもてなしなど、今後も受入れ体制の改善が求められている。よって、パブリックアウェアネス活動の経験を活かし、引き続き、ホテル観光省は宗教文化省、ニャンウー行政局などと協力し、バガン地域内の他の住民や学校を対象としたパブリックアウェアネス活動を実施する必要がある。</p>		
2. プロジェクトの目的		
<p>パブリックアウェアネス活動を通じて、観光の重要性、バガンの地元住民や学生（初等・中等・高等学校）に対して、観光や文化遺産の重要性、遺産の保全、遺産地の美化などの知識、認識の向上を図ることを目的とする。</p>		
3. プロジェクト概要／コンポーネント／活動		
<ol style="list-style-type: none"> 1) 関連政府機関や観光協会と協力したパブリックアウェアネス・キャンペーンの準備と実施のためのチームの設立 2) チームによる活動対象村落、学校のニーズ調査の実施 3) 対象（村落、学校）の選定、パブリックアウェアネス・キャンペーン（セミナー、ワークショップ、美化活動）の活動計画、スケジュールの作成 4) パブリックアウェアネス・キャンペーンの講義、広報資料の作成 5) 活動計画に沿った活動の実施 6) 活動実施後の対象村落、学校のモニタリング 7) 活動の評価 		
4. プロジェクトの成果		
<ol style="list-style-type: none"> 1) 活動に参加した村落において清掃活動の委員会が設置される。（活動に参加した村落の 80%で委員会が設置される。） 2) バガンの遺産サイト及び村落のゴミの量が減少し、環境が改善する。（60%の村落でゴミ分別、コンポストを実施される。） 3) 観光客による遺産観光地としてのバガンの満足度が向上する。 4) 地域住民によるバガンにおける負の影響（観光客へのマナー、ゴミ投棄など）が減少する。 		
5. 環境と社会インパクト		
<p>環境：バガンの遺産地及び周辺的环境が改善する。 社会インパクト：地域住民によるコミュニティ活動が促進される。</p>		
6. 関連プロジェクト		
ニャンウー市行施局、レストラン協会などのによる定期的な清掃活動		
7. 実施スケジュール		8. 事業費 (USD)
短期		全体
2018年: 活動の準備、実施		10,000
2019年: 活動の継続、モニタリング、評価		

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-06	CBT 起業支援	A
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン全域		ホテル観光省 / ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
現地コミュニティ、旅行会社		30,000 USD
実施機関		協力機関
ホテル観光省	ホテル観光省バガン支局	バガン地域の民間観光セクター
1. 背景 バガン周辺の農村には、手工芸や伝統的な農村生活を体験するコミュニティ・ベースド・ツーリズム (CBT) の開発可能性がある村が散在している。すでに新しい観光商品として、現地コミュニティ住民によって開発・促進されている CBT もあり、農村での旅行体験を楽しみに期待する外国人観光客を魅了し始めている。しかしながら、多くの CBT が、不十分な起業化の状態にあり、持続可能な運営管理を確立しているとは言い難い。		
2. プロジェクトの目的 1) CBT 活動の起業強化に係るコミュニティ住民の意識啓発 2) CBT 持続可能性の向上 3) バガンにおけるオルタナティブ・ツーリズムとしての CBT 開発		
3. プロジェクト概要 / コンポーネント / 活動 1) バガン周辺域における CBT マッピング 2) CBT グループリーダー層の起業支援研修 3) CBT バガン・モデル開発に向けたパイロットプロジェクトの実施 4) 観光プロモーション活動としての民間セクターと CBT 実施側のマッチング機会の創出 5) CBT 活動のモニタリングおよびフォローアップ研修 6) 評価		
4. プロジェクトの成果 1) CBT に関連する人的資源の増加 (行政関係者、民間セクター、CBT リーダー層等、計 100 名育成目標) 2) 現地コミュニティによる健全な CBT 運営管理活動 (バガン 19 行政村にて、各村各 3 つの CBT 育成目標) 3) バガンにおける CBT モデルの創出 (農村観光、文化体験ツアー、エコツアー等、計 10 モデル構築目標) 4) バガン周辺地域における新規観光商品としての CBT ツアー・プログラムの創出 (計 30 プログラム創出目標)		
5. 環境と社会インパクト 1) 環境 - 適切な観光客のごみ処理および交通規制による自然資源および環境への限られた影響 2) 社会インパクト - 現地コミュニティにおける就業機会と現金収入機会の増加 - CBT 活動を通じたコミュニティ開発の振興		
6. 関連プロジェクト 1) バガン周辺地域における他ドナーによる先進的な CBT プロジェクト 2) ミャンマーにおける CBT モデルプロジェクト		
7. 実施スケジュール 短期: 2018 年: CBT マッピング 2018-2019 年: 研修 (1 週間研修、年 3 回程) 2018-2019 年: CBT モデル創出パイロットプロジェクト 2018-2019 年: CBT 振興に係る民間セクターとのマッチング 2018-2019 年: モニタリング、フォローアップ研修、評価		8. 事業費 (USD) 全体 30,000

(3) 中長期プロジェクト

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-07	ホテル観光学校の設立	B
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン		ホテル観光省/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
ホテル観光省、観光業者、地域住民		-
実施機関		協力機関
ホテル観光省		宗教文化省、バガンの観光関係機関

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-08	伝統工芸職人の育成、能力強化	B
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン全域		ミャンマー政府/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
工芸職人、地域住民、観光業者		-
実施機関		協力機関
協同組合省	宗教文化省	バガン漆器学校、ホテル観光省

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-09	ゴミ収集車共同運用プロジェクト	B
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン文化遺産地区		未定
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
地域住民、観光客		60,000 USD
実施機関		協力機関
ニャンウー行政局	タウンシップ開発委員会	宗教文化省

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-10	伝統工芸支援センターの設立	C
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン地域		ミャンマー政府/ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
工芸職人、伝統舞踊、伝統芸能関係者、観光業者		-----
実施機関		協力機関
協同組合省	宗教文化省	バガン地域の観光関係機関

Sector: 観光人材育成と地域コミュニティ

プロジェクト番号	プロジェクト名	プロジェクト優先度
3-11	基礎インフラ整備を含む CBT 促進に基づいた コミュニティ開発	C
プロジェクト地域・位置		資金源 (案)
バガン全域		ミャンマー政府 / ドナー
裨益者および対象者		プロジェクト額 (推定)
現地コミュニティ		-
実施機関		協力機関
ミャンマー関係行政機関	ニャンウー行政局	バガン地域の関係行政機関

5.5 実施計画

バガン文化遺産地の持続可能な観光のための戦略計画のために提案したプロジェクト、プログラムは、宗教文化省が作成中のユネスコ世界遺産登録に向けたバガン管理計画に沿って、ホテル観光省と協議、バガンの観光業者、地域住民を含む関係者と協力し、準備、実施する。

第6章 教訓と提言

6.1 バガン観光開発計画の教訓

(1) 地域住民の関与

パイロット事業実施中、関連事業者や一部地域住民による反対デモが発生し、一部の事業の実施を断念せざるを得なかった。反対の声の原因は、事業内容が事前に十分に共有されていなかったことや、計画当初からの住民の関与が希薄であったことによる。今後、バガンにおいて各種事業実施を行うにあたっては、同様の反対運動が発生しないよう、住民説明会の事前の開催など、事業内容を共有するとともに、地域住民の積極的な関与と参加が必要である。

(2) 関係省庁・行政機関の連携

バガンは、地域社会の発展に加えて世界遺産地としての総合的な環境づくりが必要な特別な場所である。各種事業形成においては、担当省庁の監督だけではなく、遺跡保全の担当省庁である宗教文化省、観光振興を支えるホテル観光省、バガンを管轄するマンダレー地域政府、そして地域行政の要であるニャンウー市行政局を中心に、複数関係省庁・行政機関による連携が不可欠である。

(3) 合意形成体制の明確化

各種事業を進めるにあたっては、関係者が参画して議論を重ね、合意形成を図ることが重要である。バガン観光管理へ向けた体制構築のためには、ニャンウー行政局や各省バガン支局だけでなく、官民が連携し多様な主体が参画できる委員会を設立することで、総合的に合議できる体制を構築することが有効な手段であると考えられる。

(4) 決定権の明確化・分散化

事業の許認可を得る際に、地方レベルの事業においても中央省庁の大臣に委ねる場合が多かった。バガンの場合は、マンダレー地域政府首長が「バガン管理委員会 (Bagan Management Committee)」の議長であり、多くの事業実施に対する決定権を持つ。事業実施の責任を行政局や各省支局長等、地域行政へ責任と決定権を移譲することで、事業推進の迅速化が図られることが望まれる。

(5) 文化遺産地への配慮／HIA の実施

文化遺産地として適切な環境を形成するためには、環境負荷を最小限に留めながら、効果を最大化するように実施することが重要である。インフラ整備等の事業実施にあたっては、計画段階で事前の評価（遺産影響評価／Heritage Impact Assessment / HIA）の実施を行い、適切な判断を仰ぐ必要がある。なお、バガンの遺跡保全地区内での事業実施にあたっては、HIA を自国内の専門家によって実施する必要がある、そのための人材育成が不可欠である。

(6) バガン管理計画の実行

バガンの普遍的な価値であるとされる仏教遺跡やそれらかなる景観を将来の世代にわたって維持・保全し続けるために、宗教文化省は世界遺産登録申請の申請書類のひとつとして「バガン管

理計画」を策定する。バガン管理計画には、遺跡保全計画を軸に観光戦略計画を含む地域計画が記載されるが、世界遺産登録された後にはこの地域における最上位の計画となる。官民ともに「バガン管理計画」に従って、事業実施することが求められる。

(7) 情報の一元化

世界遺産の申請にあたって、宗教文化省はユネスコからの支援を得ながら、バガン地域の遺跡情報と併せて各種インフラ整備の実施状況を一元化し、“One Map”を作成した。地域全体を包括的に管理するためには、これをさらに推進する一方、情報管理の主体を行政局に移譲し、随時更新できる体制を構築することが望ましい。

(8) ソーシャルメディアの活用

ウェブサイト、Facebook などのソーシャルメディアは現代において欠かせない情報インフラである。テレビ、ラジオ、新聞、雑誌など従来のメディアと比べ、大きな波及効果が期待できる。現地事業者によるコンテンツの拡充や維持管理も比較的容易であり、観光情報の発信・共有、観光促進のための重要なツールとしてのみならず、行政管理や観光管理の情報発信のツールとして積極的に活用推進し、地域住民の意見を取り込める体制の構築が望まれる。

(9) 人材育成の継続

観光需要の増加に伴い、それを受け入れる宿泊等施設の整備と併せて、それに従事する人材の育成が必須である。品格のある観光地を形成するためには、ホテル、レストランや観光ガイド等の観光事業者へのトレーニングを継続すると同時に地域住民の意識向上のための啓蒙活動も不可欠である。また、バガンでは地域の観光振興、観光管理全体を牽引する DMO (Destination Management Organization) を構築するために必要なリーダーの育成が強く求められる。

(10) 他ドナーとの協調

バガンでは遺跡保全や人材育成に関して、国際機関をはじめ各国からの支援がある。それら支援を受け入れるミャンマー政府側の態勢の構築が急務である。同種分野の支援については支援国間で協調しながら、支援事業内容の重複を避けると同時に事業の相乗効果を上げることが望ましい。

6.2 ミャンマーの他地域へ適応可能な観光計画

本計画は、プロジェクト名の通り、ミャンマー国内の地域における観光開発のためのパイロットモデルを構築するための計画である。当初は、バガンを対象に、その地域特性に準じた計画を提示しながらも、同時に、ミャンマー国の他地域にある観光地にも準用可能な普遍性・汎用性を併せ持ったモデルとなる計画とすることが想定されていた。

しかしながら、バガンは文化遺産観光地としての重要度が強いため、単なる観光地ではなく、遺産観光地への準用性が高いと言える。ミャンマー国の場合、次の世界遺産候補地であるラカイン州ミャウウーの古代遺跡地のような文化遺産地、マンダレー地域のインワ・アマラプーラやザガイン地域のザガインなどの文化遺産地への準用が相応しい。

6.3 提言

バガンはミャンマーの歴史への門である。この地を訪れることは、残された仏塔遺跡を通してミャンマーの歴史に想いを馳せるだけでなく、今なお続く伝統的な暮らしや周辺に広がる自然遺産を通してミャンマー文化全体を全身で体験することでもある。

バガンのシンボルである仏塔遺跡群は、人類にとって普遍的な価値を持つものであり、それを未来の世代に引き継いでいくことは現代を生きる我々の責務である。それを実現するためには、遺跡群の保全だけでなく、その周辺にある様々な自然的文化的価値を併せて保全することが重要である。

保全された価値ある資源は、地域住民にその場所に住むことの誇りを醸成する。それはまた、観光を通して、世界各国からの旅行者を魅了し満足させ、ひいてはバガンを国際的な遺産観光地へと昇華させるであろう。

本計画「バガン観光開発計画」は、バガンが2030年までに自立した持続可能な遺産観光地となるための道標となるものである。これを達成するための行動指針を以下の通り提言する。

- 指針1. 遺産地としてのバガンの観光振興を促進し、国内外からの人々を呼び込み、バガンの魅力を広く世界へ発信します。(地域／国／世界)
- 指針2 人類に普遍的な価値をもつバガンの自然・文化遺産を未来の世代に向けて保全するため、官民が一体となってバガンの遺産保全のための環境形成に当たります。(過去／現在／未来)
- 指針3. 遺跡保全と観光振興を支える地域の人材を育成し、地域社会に裨益しながら持続可能な発展ができる仕組みを構築します。(人材／仕組み／持続性)

遺跡保全、観光振興、地域開発が互いを尊重しながら三位一体となることによって、バガンの地域全体が総合的かつ持続可能なカタチで発展していくことが期待される。

バガン地域における基幹インフラ整備
プレフィージビリティ調査報告書
(要約)

目次

概要	添付資料 1-1
1. 道路ネットワーク	添付資料 1-5
1.1 道路の概況	添付資料 1-5
(1) 道路区分	添付資料 1-5
(2) 路面状況	添付資料 1-5
(3) 既存道路の問題点	添付資料 1-5
1.2 改良計画の提案	添付資料 1-6
(1) バイパスルートの新設	添付資料 1-6
(2) 駐車場の整備	添付資料 1-6
(3) 域内道路の舗装	添付資料 1-7
(4) 道路照明の設置 (MZ の周回道路)	添付資料 1-7
(5) 洪水対策工 (バガンーニャンウー道路)	添付資料 1-8
2. 上下水道	添付資料 1-10
2.1 現況	添付資料 1-10
2.2 整備計画	添付資料 1-10
(1) 給水率	添付資料 1-11
(2) 一人当たり一日水使用量	添付資料 1-11
(3) 漏水率	添付資料 1-12
(4) 水需要予測結果	添付資料 1-12
3. 下水道	添付資料 1-13
3.1 現況	添付資料 1-13
(1) し尿	添付資料 1-13
(2) 雑排水	添付資料 1-13
3.2 下水道整備計画	添付資料 1-13
4. 港湾	添付資料 1-15
4.1 現状	添付資料 1-15
(1) 既存栈橋施設	添付資料 1-15
(2) 駐車場	添付資料 1-15
(3) アクセス道路	添付資料 1-15
4.2 港湾施設の開発計画	添付資料 1-16
(1) 航路標識灯	添付資料 1-16
(2) ニャンウー港ターミナル整備	添付資料 1-16
(3) 栈橋施設	添付資料 1-17

(4) 駐車場及び進入道路	添付資料 1-17
5. 電力線・通信線の改善計画	添付資料 1-18
5.1 現況	添付資料 1-18
5.2 整備計画	添付資料 1-18
(1) 給電サービス	添付資料 1-18
(2) 通信サービス	添付資料 1-19
6. 廃棄物管理	添付資料 1-21
6.1 現況	添付資料 1-21
6.2 整備計画	添付資料 1-21
(1) 整備の方向	添付資料 1-21
(2) 収集エリア	添付資料 1-22
(3) 整備内容	添付資料 1-23
7. コスト推計及び経済財務分析	添付資料 1-24
7.1 コスト推計	添付資料 1-24
7.2 効果分析	添付資料 1-24
(1) 経済効果	添付資料 1-24
(2) 財務分析	添付資料 1-25
(3) 基礎インフラ毎の定性的効果分析	添付資料 1-26
8. 環境社会配慮	添付資料 1-27
8.1 事業のカテゴリ分類	添付資料 1-27
(1) ミャンマーの法令に基づくカテゴリ分類	添付資料 1-27
(2) JICA ガイドラインに基づくカテゴリ分類	添付資料 1-28
(3) スコーピング結果	添付資料 1-28
8.2 遺跡影響評価 (HIA)	添付資料 1-28
8.3 今後の作業	添付資料 1-28
(1) 必要事項	添付資料 1-28
(2) 想定されるスケジュール	添付資料 1-28
8.4 結論	添付資料 1-29
9. 実施体制 (案)	添付資料 1-30

表のリスト

表 2.1	想定される給水率.....	添付資料 1-11
表 2.2	一人当たり一日水使用量の推移.....	添付資料 1-12
表 6.1	バガン廃棄物管理計画のコンポーネント.....	添付資料 1-23
表 7.1	基礎インフラ整備コスト推計（概略）.....	添付資料 1-24
表 7.2	4 職種の従事者数の推計.....	添付資料 1-25
表 7.3	基礎インフラ整備による観光振興及びバガン遺跡保全への効果、 地域被益効果.....	添付資料 1-26
表 8.1	事業のカテゴリ分類.....	添付資料 1-27
表 9.1	バガン基礎インフラ維持管理担当組織の想定.....	添付資料 1-31

図のリスト

図 1.1	ぬかるんだ域内道路の路面.....	添付資料 1-5
図 1.2	道路の冠水状況.....	添付資料 1-5
図 1.3	域内道路への大型車両の進入.....	添付資料 1-5
図 1.4	Tuyin Mt.から対象予定地を臨む.....	添付資料 1-6
図 1.5	断面構成イメージ（暫定形）.....	添付資料 1-6
図 1.6	交通モードの乗り換えイメージ.....	添付資料 1-7
図 1.7	域内道路の舗装整備イメージ.....	添付資料 1-7
図 1.8	照明柱の整備イメージ.....	添付資料 1-7
図 1.9	ボックスカルバート・護岸工の整備イメージ.....	添付資料 1-8
図 1.10	道路ネットワークプロジェクトの位置.....	添付資料 1-9
図 2.1	上水道施設整備計画.....	添付資料 1-11
図 2.2	2040 までの水需要予測結果.....	添付資料 1-12
図 3.1	腐敗槽の仕組み.....	添付資料 1-13
図 3.2	溪谷の状況.....	添付資料 1-13
図 3.3	下水道整備計画（ニャンウー市）.....	添付資料 1-13
図 3.4	下水処理場レイアウト案.....	添付資料 1-14
図 4.1	現状.....	添付資料 1-15
図 4.2	改善案.....	添付資料 1-15
図 4.3	現状.....	添付資料 1-15
図 4.4	改善案.....	添付資料 1-15
図 4.5	現状.....	添付資料 1-15
図 4.6	改善案.....	添付資料 1-15
図 4.7	ニャンウー港及び航路の位置.....	添付資料 1-16

図 4.8	ニャンウー港ターミナル整備案.....	添付資料 1-16
図 4.9	棧橋施設の計画.....	添付資料 1-17
図 4.10	駐車場イメージ.....	添付資料 1-17
図 5.1	現況の配線図および遺跡との距離関係を示す現況写真.....	添付資料 1-18
図 5.2	埋設イメージ.....	添付資料 1-19
図 5.3	電力線、通信線の改善計画.....	添付資料 1-20
図 6.1	バガンにおける廃棄物管理の課題及び解決策.....	添付資料 1-21
図 6.2	提案するごみ収集エリア.....	添付資料 1-22
図 6.3	新規衛生埋立処分場の仮設計.....	添付資料 1-23
図 9.1	バガンにおける基礎インフラ実施体制組織（オプション1）.....	添付資料 1-30
図 9.2	バガンにおける基礎インフラ実施体制組織（オプション2）.....	添付資料 1-31

概要

バガンはミャンマー国を代表する遺跡観光地である。しかしながら、国内外からの観光客を受け入れるための環境整備が十分に行き届いていないのが現状である。観光地としての整備のみならず、地域に資するインフラ開発が求められている。

本プレフィージビリティ調査は、5つのセクター、道路、上下水、廃棄物、電気・通信、港湾を対象に、現状分析と将来の整備計画案を作成したものである。世界遺産候補地として、仏塔寺院等の文化遺産に配慮しながら、観光振興、地域開発、遺跡保全とが三位一体となって持続可能な開発が行われることが期待される。

調査対象の基幹インフラ

提案する、5セクター、11種類の基幹インフラ整備概要及び整備の必要性を下表にまとめた。

基幹インフラの整備概要

セクター	基幹インフラ 整備提案内容	
道路ネットワーク	1 バイパスルートの新設 (MZ 外)	延長は約 13.8km。当初 2 車線将来 4 車線の段階整備を想定。2030 年の交通量は約 10,000 台/日 (乗用車換算)。
	2 駐車場の整備 (MZ 周辺)	6 か所 x 3,000m ² を計画
	3 域内道路の舗装 (MZ 内)	12 区間、総延長 21km 程度、幅員 3 ~ 4.2m
	4 道路照明の設置 (MZ 周辺)	延長約 18km、設置間隔は 30m、道路両側への設置
	5 Bagan - Nyaung U 道路の Wet Gyi Inn クリーク通行部改善による洪水被害の改善 (MZ 内)	道路面嵩上げ及び洪水対策工 (ボックスカルバート、護岸工)
給水・汚水処理	6 上水道施設整備 (浄水場 (MZ 内)、送水管・給水管網等 (MZ 内))	給水人口約 66,000 人、浄水量 11,000 m ³ /日 (2040 年目標)、送水管: 38.5km、給水管 124km。
	7 汚水処理施設整備 (汚水処理場 (MZ 外)、下水管網等 (MZ 内))	汚水処理水量 7,000m ³ /日 (2040 年目標)、汚水管 93.5km
廃棄物管理	8 衛生埋立処分場整備 (MZ 外)	日量 35 トン (2040 年) を衛生埋立する処分場の新設 (面積 10ha) 既存オープンダンプ施設の閉鎖工事も含まれる。
	9 廃棄物収集サービスの改善	収集システムの拡大や改善事業 (収集車整備含む) 住民啓発キャンペーン、環境教育実施
電気・通信	10 電力線・通信線の埋設 (MZ 内)	66kV 高圧線 (22km) の MZ 外への移設、低中圧電線 (約 97km) の地中化及び関連機器整備
港湾	11 ニャンウー港棧橋施設等の改善 (MZ 内)	航路標識等設置による航路整備、ニャンウー港ターミナル、棧橋、駐車場 (2,000m ²)、アクセス道路改良 (200m)

注) MZ: 古代遺跡地区 (Ancient Monumental Zone)

基幹インフラ整備の必要性

基礎インフラ		整備の必要性
交通	道路網	観光交通量増加、観光交通及び生活交通の混在による道路交通危険性増加 遺跡アクセス道路の混乱
	水上交通	エーヤワディー川クルーズ客船のための港湾施設不備
給水		設備の規模が足りておらず、観光施設、家庭等への給水時間が短い等、低 水準な水道サービス
汚水処理		河川の水質汚染は問題となっていないが、地下水が汚染され浅井戸が利用 できない
雨水排水		洪水による道路寸断期間が長く、観光活動、地域コミュニティー生活への 影響
廃棄物処理		現在の処分場は衛生埋め立てされていない
		モニュメントゾーン内のゴミ未収集、沿道に散乱
		分別、コンポスト化などゴミ発生量削減要
給電、通信		空中架線が世界的遺跡の景観を阻害

計画年

整備実施の目標を 2020 年～2023 年を想定している。工事実施期間はセクターにより 1 年間から 4 年間と想定される。

整備費用 (概略の算定)

以下に示すとおり、基礎インフラ整備のコストは 146 百万ドルとなる。

- 建設コスト: 145 百万ドル (設計・施工監理費用 16 百万ドルを含む。)
- 用地取得費・補償費等 百万ドル
- 整備コスト合計 146 百万ドル

開発効果分析

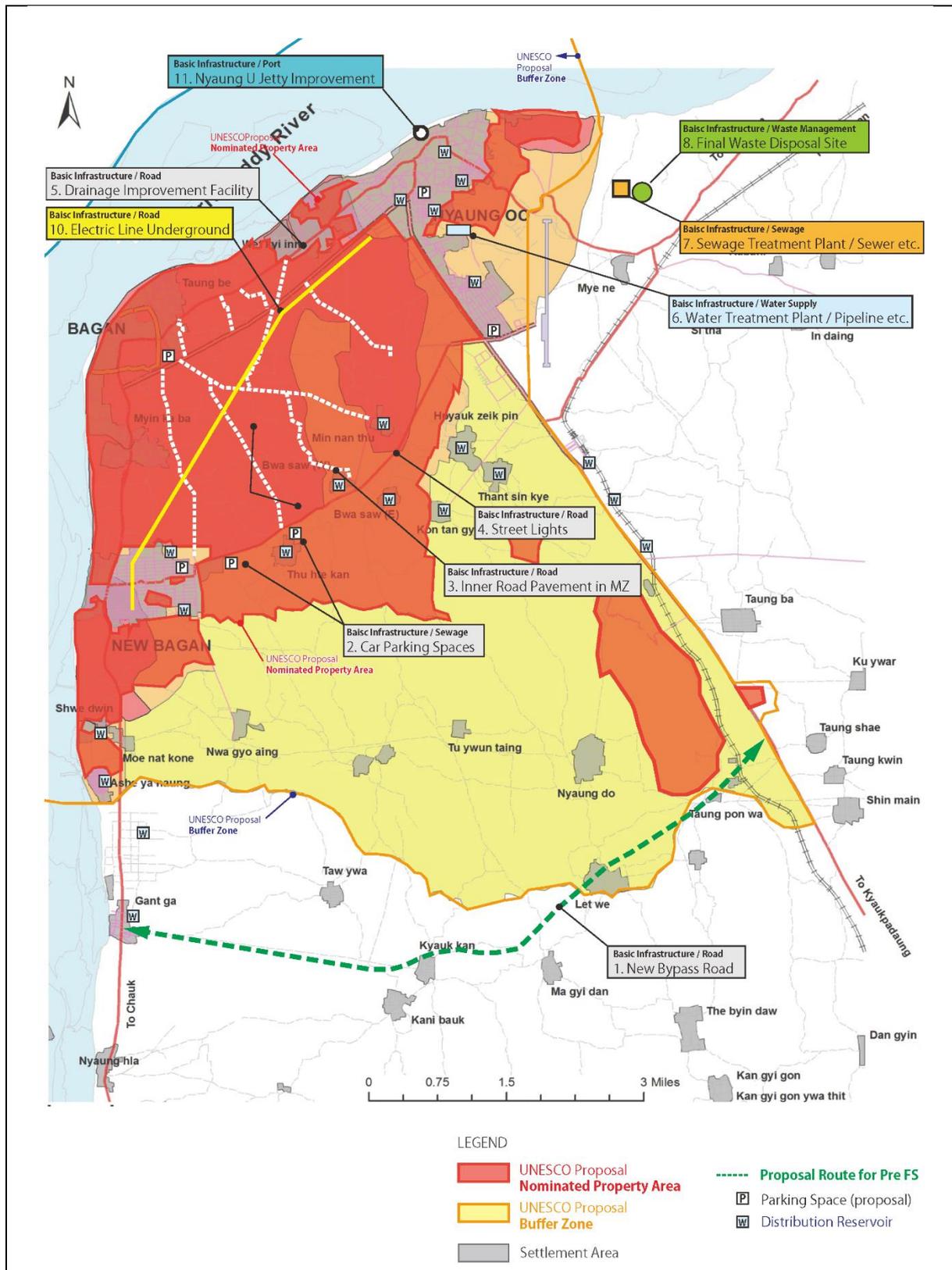
観光収入増、雇用創出効果: 本事業を実施した場合、バガンの観光収入は 1,855 百万ドル (2040 年) に増加、現在の約 8 倍になると予想される。一方、観光関連業種における雇用創出効果は約 2 万 5 千人 (2040 年) と予想され、現在と比べ 5 倍増になると期待される。事業を実施しない場合、観光収入、雇用創出は現在の 2 倍程度に留まる。

経済評価: 観光収入増と本事業のコスト及びその他関連産業にかかる費用を用いて経済効果を算定すると、経済的内部収益率 (EIRR: Economic Internal Rate of Return) は 29.1% となり、本事業実施による経済効果が高いことがわかる。

個別プロジェクトの経済財務健全性: 上水道プロジェクトの EIRR は 11.2% で、資本機会費用の社会的割引率 10% を上回る。一方、財務的内部収益率 (FIRR: Financial Internal Rate of Return) はマイナスである。一般的に地方部の水道事業はフルコスト・リカバリーが難しいとされており、本件も例外ではない。但し、建設費を含めず、運転・維持管理費のみを考慮した場合の FIRR は 20% である。港湾プロジェクトの EIRR は約 19%、FIRR は 4.5% で経済的、財務的な健全性が予想される。

事業実施体制

マンダレー地域政府がプロジェクト実施主体となり、個別インフラの整備は責任省庁、地方政府が分担する実施体制（オプション1）、責任省庁、地方政府がそれぞれの実施主体となり、マンダレー地域政府が議長となる委員会がプロジェクト実施を監理する案（オプション2）が考えられる。



出典: JICA 専門家チーム

バガンの基幹インフラプロジェクトサイト位置図

1. 道路ネットワーク

1.1 道路の概況

(1) 道路区分

バガン地区の道路は、路線の位置づけや路面状況に応じて 1) 都市間道路、2) 都市内道路 3) MZ (Ancient Monument Zone) 域内道路、4) 村道、5) その他の道路に区分される。都市間道路や都市内道路はバガンの保全地区をとりまく周回道路を含め、Chauk、Kyaik Pa Taung、Myin Chan 方面（南西方向）に接続する骨格道路を成している。これらの道路は建設省（Ministry of Construction: MOC）やタウンシップ開発委員会（Township Development Committee: TDC）、BOT の場合は民間企業（Myat Noe Thu Co ltd.）によって維持管理されている。MZ の域内道路は宗教文化省考古局（Ministry of Religious Affairs and Culture: MORAC）（Department of Archeology: DOA）の管轄である。

(2) 路面状況

一般に、都市間道路と都市内道路はアスファルト／タールの簡易舗装がなされている。路面状態は施工時期が新しい区間は良好ではあるが、古い区間はポットホールや亀裂が多く見られる。その他の区分の道路のほとんどは未舗装である。TDC が管理する道路は 30 区間（総延長 17.3km）で、舗装されているのはわずか 5km 程度である。



図 1.1 ぬかるんだ域内道路の路面

(3) 既存道路の問題点

域内道路は MZ 内に入りし遺跡群にアクセスする唯一の道路であるにも関わらず、路面状態は未舗装で排水施設もなく、総じて良好ではない。乾季は路面の粉塵が舞い、通行者の視界を遮るほどである。雨季には特定の区間に水が滞留し、ぬかるみや水溜りとなって通行に支障を来たしている状況である。



図 1.2 道路の冠水状況
(ニャンウー - バガン間)

雨季のみ水流がある潤れ川が多く分布するが、道路との交差部では路面上に水が流れる構造がほとんどで、路面下の排水横断施設は少ない。このため、出水時には域内道路だけでなく都市間道路や都市内道路においても数日に及ぶ通行止めが生じる。

道路照明は都市内道路の一部に設置されているのみで、日没後、多くの道路では暗く見通しが悪い状況である。



図 1.3 域内道路への大型車両の進入

特に夕陽を鑑賞してから電気自転車・自転車で帰る観光客にとって危険な状態となっている。

周回道路から遺跡群への出入口では特別な交通規制を行っておらず、大型車両も遺跡の直前まで進入することが可能である。その結果、大型バスと自転車等が未舗装の狭い道路で共存しており、接触の危険性が高い。

将来的に MZ 周辺への交通需要が増加傾向であることから、これら挙げられる道路交通上の問題点はますます深刻化していくと考えられる。

1.2 改良計画の提案

道路のコンポーネントとして、次に挙げる事業の実施を提案する。

(1) バイパスルートの新設

MZ での交通混乱を緩和するため、大型車両やバガン地区に用いない通過交通車両を域外に迂回させる必要がある。この迂回路のルートとして、ニューバガン南方 6.5km ほどに位置するガンガ村落を起点とし、東側の Kyaik Pa Taung Road までをつなぐ区間が考えられる。計画予定地は主に農業地域であり用地取得を必要とする。周囲に集落が点在しているがまばらであるため、ルート計画によって住民移転を回避できる。車線数は交通需要予測によって検討する必要があるものの、事業実施までの円滑性を考慮して 2 車線での暫定整備、および将来的な 4 車線への拡張を見据えた段階的整備を想定する。ルート延長は約 13.5km である。



図 1.4 Tuyin Mt.から対象予定地を臨む



図 1.5 断面構成イメージ (暫定形)

(2) 駐車場の整備

主要遺跡の周辺では大型車両を含め、多様な交通モードが無秩序に駐車・出入りを行っている状況である。そこで、MZ の出入口付近に駐車場を整備し、軽車両のレンタル施設を配備して交通モードの乗り換え地点とする施策が考えられる。さらに、域内道路への大型車両の進入を規制し、域内の交通モードを乗用車、馬車、バイク、電気自転車、自転車、徒歩のみに限定することで観光客の安全性確保に有効となる。駐車場の候補箇所は、周回道路付近で MZ 内への出入口となりうる 6 カ所とする。

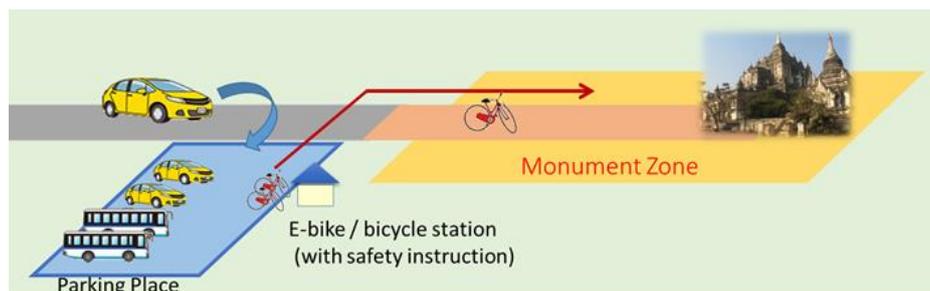


図 1.6 交通モードの乗り換えイメージ

(3) 域内道路の舗装

域内道路を舗装化することにより、年間を通じて観光客の安全な通行を確保できることに加え、域内における主要観光ルートへの明示を行う効果も期待できる。観光地としての統一感を保つため、遺跡群の景観と馴染むような舗装の種類を選定することが必要である。このため、アスファルトやコンクリート舗装ではなく、赤色系のレンガ舗装あるいはインターロッキング舗装が望ましい。対象路線は12区間で、総延長21km程度を予定する。



図 1.7 域内道路の舗装整備イメージ

(4) 道路照明の設置 (MZの周回道路)

夜間の交通安全性を確保するため、主要道路に照明柱を追加設置する。対象区間は夕陽鑑賞地点から宿泊施設までの交通動向を考慮する必要があるが、概ね周回道路の照明の無い区間を補完する方向とする。照明器具はグレアの少ないタイプを選定し、遺跡群の夜景を阻害しない配慮が必要である。夕陽鑑賞後の観光客の通行が特に多い区間について、背の低いポラードタイプの道路照明によって視線誘導を行うことが有効である。

(現在、夕日鑑賞の拠点となっているシュエサンドー寺院に至るアクセス道路に、観光客が集中している。)

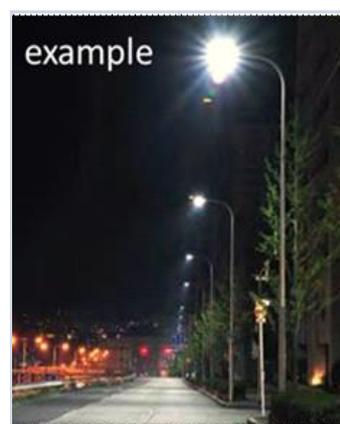


図 1.8 照明柱の整備イメージ

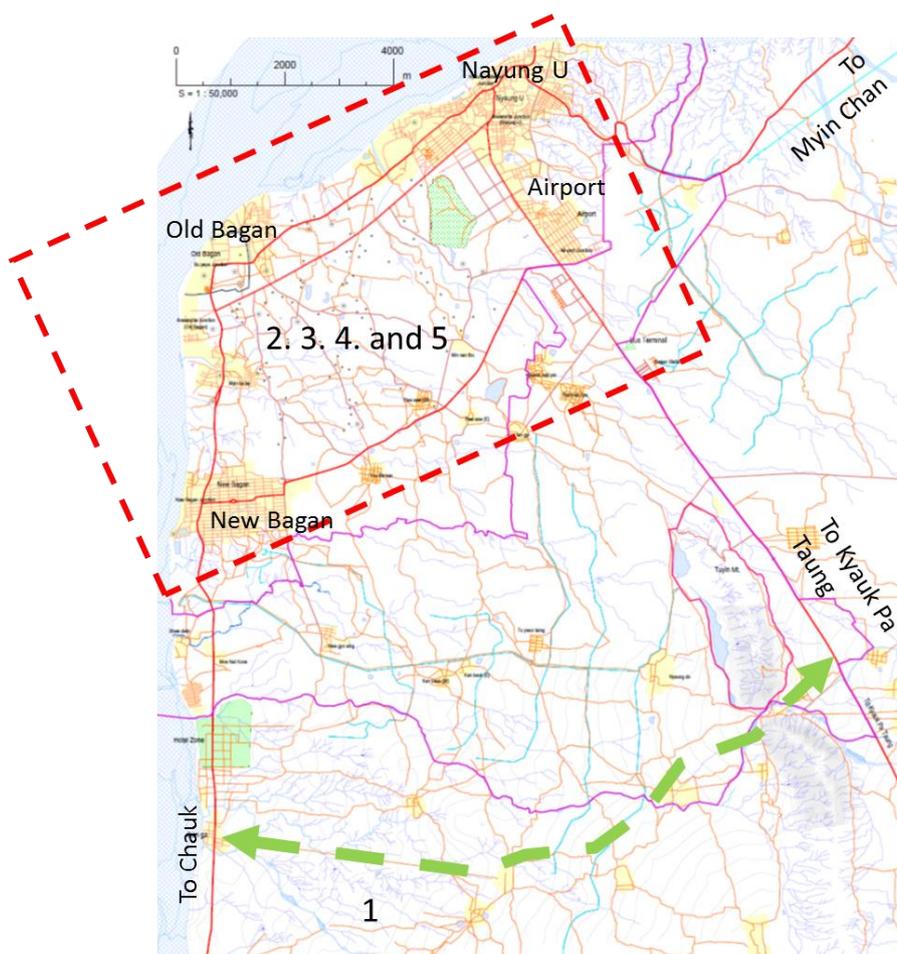
(5) 洪水対策工（バガンーニャンウー道路）

バガンーニャンウー道路に位置する Wet Gyi Inn 村の涸れ川では、強雨のたびに 0.5m～1.0m 程度、最大で 1.5m 程度の浸水が数週間に亘って発生する。道路の下には横断構造物はなく、路面上の流下のため道路線形は渡河部で掘り下げられた形状である。支流の増水に加え、本流のエーヤワディー川の水位上昇による逆流も浸水の原因となっている。

当該道路はバガンとニャンウーを結ぶ主要道路の一つであり、渡河部の近隣は飲食店や宿泊施設が多いことから、冠水時の交通遮断による影響は大きい。長期の交通遮断を防ぐため、道路高を上げ、ボックスカルバートの設置、および護岸工の整備をすることが必要である。



図 1.9 ボックスカルバート・護岸工の整備イメージ



出典: JICA 専門家チーム

図 1.10 道路ネットワークプロジェクトの位置

2. 上下水道

2.1 現況

ニャンウーおよびニューバガンにおける水道サービスは、TDC が提供している。ニャンウーには、二つの水道施設があり、ニャンウーの 6 セクターに給水を行っている。施設のひとは、簡易処理設備を伴った配水施設であるが、もう一方には、処理施設が無く河川水を貯留した後、ポンプで送水を行っている。ニューバガンにおいては、浄水場（ニューバガン浄水場）が建設されているが、運転方法・施設容量の問題より、給水時間のほとんどが取水ポンプによる河川水の直接給水である。また、ニューバガン浄水場の取水点は、河川の主流から離れた位置にあるため、乾期は水位が低下してしまい、限られた水量から取水している。

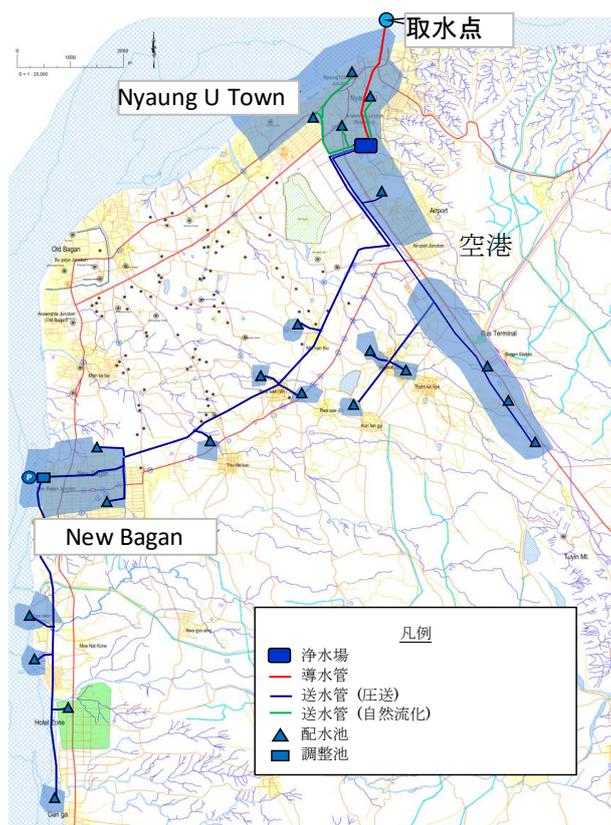
上述のように、概ね利用者には、未処理の河川水が直接給水されている。河川水の濁度が高いため、利用者は使用前に各自で沈殿処理等を行って利用している。また、TDC は日中の限られた時間内に一日の水需要に相当する水量を供給しており、夜間は施設の運転を停止しているため、24 時間給水が実施されていない。

上記のような問題により、TDC の水道サービスの信頼度は低く、2016 年 10 月時点で、ニャンウーおよびニューバガンにおける各戸接続数は、2,400 接続、361 接続となっており、接続率は、38% および 23%に留まっている。

2.2 整備計画

24 時間給水の達成および各戸接続率増加を目的として、図 2.1 の上水道整備計画を提示する。新規浄水場は（以下、ニャンウー浄水場）、ニャンウー高地にある TDC 提供用地に建設する。ニャンウー浄水場の建設後は、ニャンウーおよびニューバガンの既存の水道施設からの給水を停止し、ニャンウー浄水場から給水を行う。

また、調査において、空港道路周辺の村では、水源確保が困難な状況にあることが明らかになった。更に、現在井戸を水源としているホテルにおいても、処理水の需要があるため、ニャンウー浄水場の給水エリアは、ニャンウー、ニューバガン、空港道路周辺の村、ホテルゾーン、政府機関施設エリアを対象とする。



出典: JICA 専門家チーム

図 2.1 上水道施設整備計画

(1) 給水率

現在、TDC のサービスの信頼性が低いため、給水率は低い。TDC が給水サービスの質を向上させることにより、高い給水率の達成が期待される。したがって、JICA 専門家チームは、以下に示すように、給水率を提案する。更なる検討は、次の調査で実施する。

表 2.1 想定される給水率

Area		Year and unit water consumption in lpcd*						備考
		現在	2020	2025	2030	2035	2040	
ニャンウー	各戸	38%	65%	95%	100%	100%	100%	配水管設置は2025目標
	共同	100	100%	100%	100%	100%	100%	
ニューバガン	各戸	23	65	85	95	100	100	配水管設置は2025目標
	共同	100	100	100	100	100	100	
郊外	各戸	0%	0%	0%	0%	0%	0%	各戸給水は計画外
	共同	0%	0%	100%	100%	100%	100%	
村落	各戸	0%	0%	0%	0%	0%	0%	各戸給水は計画外
	共同	0%	0%	100%	100%	100%	100%	

出典: JICA 専門家チーム

備考: lpcd は Litter per capita a day (一人一日あたりの水量 (リッター))。

(2) 一人当たり一日水使用量

想定する単位水消費量を表 2.2 に示す。さらなる検討は次の調査で実施する。

表 2.2 一人当たり一日水使用量の推移

Area		Year and unit water consumption in lpcd					
		Present	2020	2025	2030	2035	2040
Nyaung U	Private	90	100	120	125	130	135
	Public	45	50	55	60	65	70
New Bagan							
Downtown	Private	90	100	120	125	130	135
	Public	45	50	55	60	65	70
Suburb	Public	45	50	55	60	65	70
Village	Public	45	50	55	60	65	70

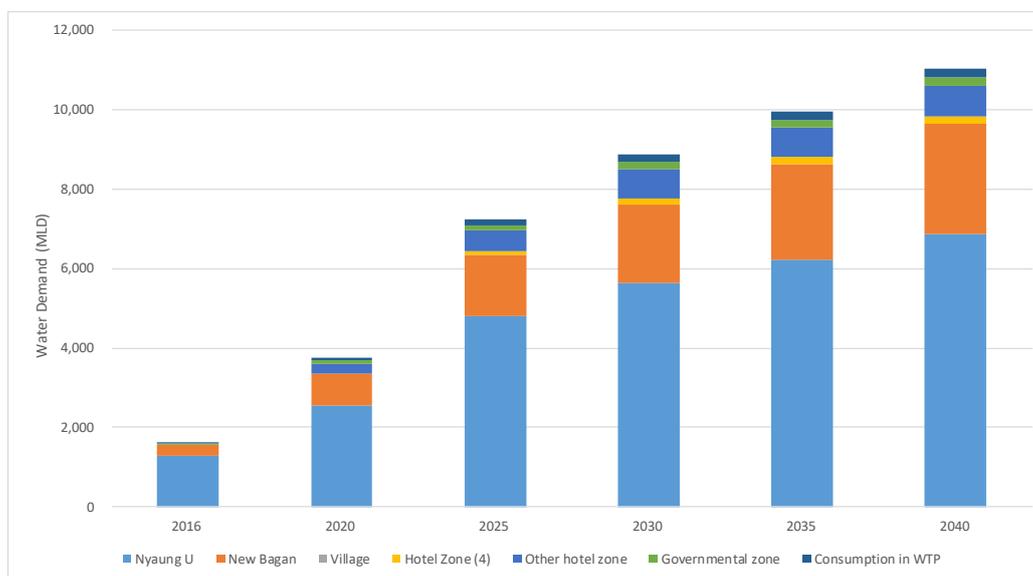
出典: JICA 専門家チーム

(3) 漏水率

事業対象エリアにおける配水ネットワークは、新設の配水管および TDC によって敷設された既存の配水管で構成される。したがって、漏水率は新設の配水管のみの場合よりも高くなることが予測され、水分損失は 10%であるが、水需要予測に当たっては暫定的に 15%として提案する。さらなる検討は次の調査で実施される。

(4) 水需要予測結果

2040 年には、すべての利用者に水需要に対応するために、1 日あたり 11,000 m³ の処理水が必要になる。(図 2.2)



出典: JICA 専門家チーム

図 2.2 2040 までの水需要予測結果

3. 下水道

3.1 現況

バガンには、下水処理施設が整備されていないのが現状である。以下では、汚水をし尿および雑排水に分類し、それぞれの状況について、詳述する。

(1) し尿

ホテル・レストランから排出されるし尿は、各施設に備え付けられた腐敗槽に貯留され、タンクの水位が上昇すると、上澄みが溢れ、パイプを通して、図 3.1 のように土壤に浸透する仕組みである。腐敗槽に残った固形成分は、年に一度程度、定期的に TDC によって回収され、ゴミ捨て場に廃棄される。一部のホテルでは、土壤を削孔し、し尿を排出していると言われている。

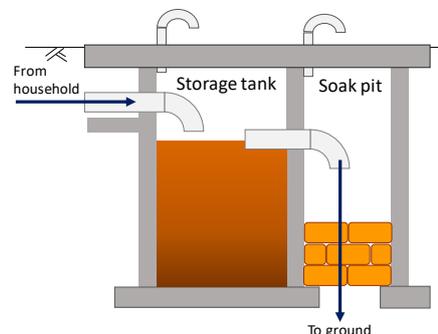


図 3.1 腐敗槽の仕組み

家庭には貯留設備が備わっておらず、直接土壤に放出するのが、一般的である。

(2) 雑排水

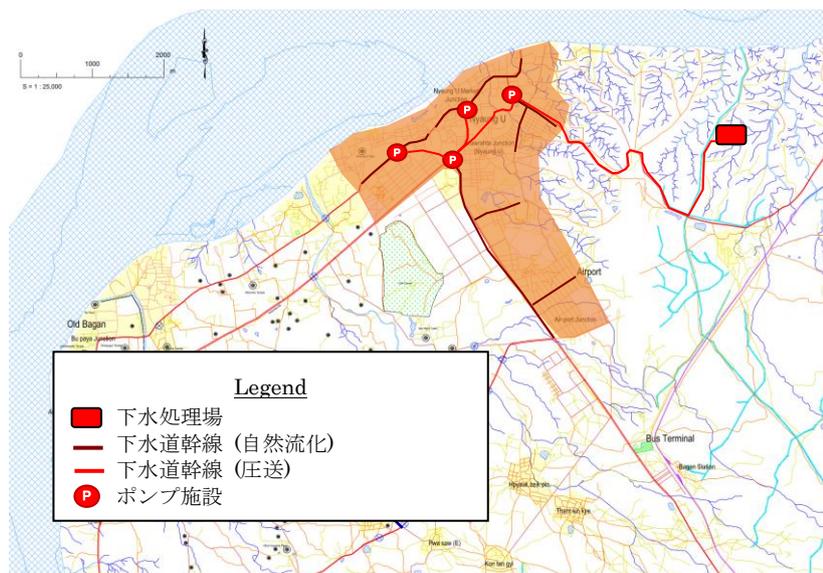
雑排水は、未処理のまま土壤に直接排水される。商業利用など、排水量が多量な場合は、市街地に位置する溪谷に廃棄する。そのため、溪谷は汚染されている (図 3.2)。



図 3.2 溪谷の状況

3.2 下水道整備計画

し尿、雑排水を適切に処理するため、図 3.3 の下水道整備計画を提案する。下水処理場は、郊外の廃棄物処分場に隣接して建設する予定である。下水道処理区は、ニャンウーのみとし、人口が少ないニューバガンは、汚染負荷が比較的小さいため、対象区域から除外する。下水処理場の建設位置は、ニャンウー浄水場



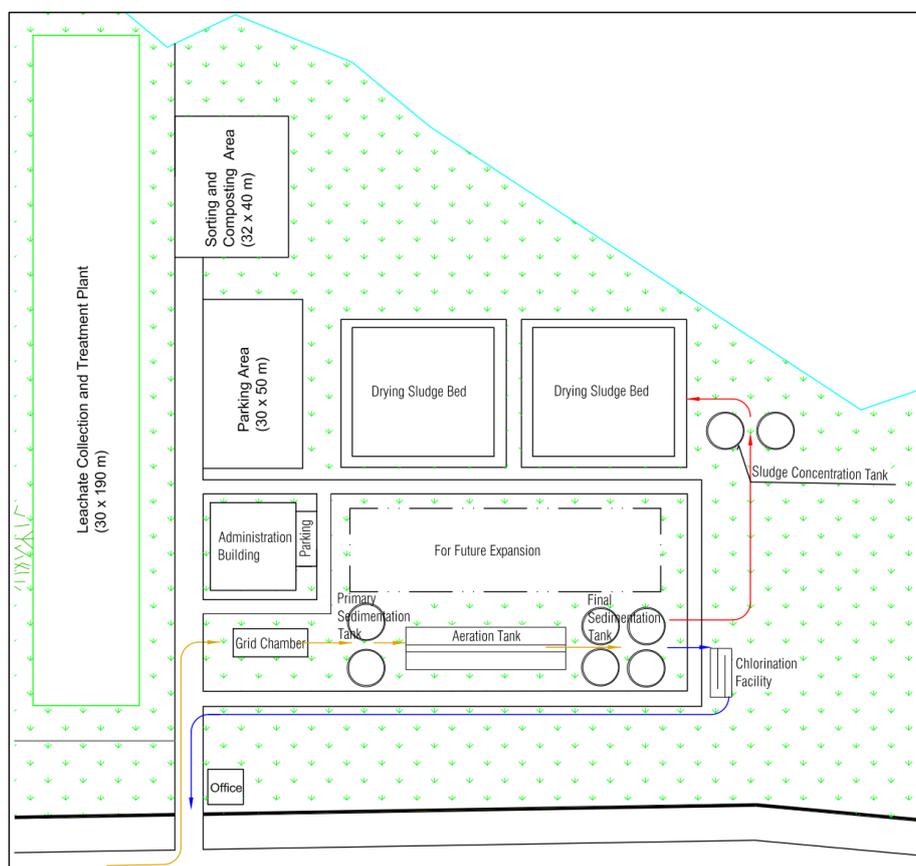
出典: JICA 専門家チーム

図 3.3 下水道整備計画 (ニャンウー市)

取水位置の上流部となるため、下水処理場からの処理水は、放水路を通じてニャンウーの排水路もしくは渓谷に放水し、ニャンウー浄水場上流部では放水しないものとする。

ニャンウータウンにおける下水発生量は、水消費量および地下水量に基づいて算出する。下水処理場の処理容量は、一日最大汚水量および地下水量を処理できる容量とする。また、一日最大汚水量は、一日平均汚水量の 1.1 倍と定義し、地下水量は、暫定的に一日最大汚水量の 10%とする。2040 年のニャンウータウンにおける日最大下水量は、7000 m³/日に達すると思われる。

モニュメントゾーン内での下水処理場建設は望ましくないことから、TDC によって提供されるニャンウータウンから東に 3.5 km 離れた位置とする (図 3.2)。本用地は、廃棄物処理場と用地を共有するため、下水処理過程で発生する汚泥は、埋め立て処分場の一施設であるコンポスト施設で処理される。約 2 ha を下水処理場建設用地として提供される予定である。下水処理場のレイアウトを図 3.4 に示す。処理方式として、最も一般的な標準活性汚泥法を暫定的に選択している。



出典: JICA 専門家チーム

図 3.4 下水処理場レイアウト案

4. 港湾

4.1 現状

(1) 既存棧橋施設

ニャンウー港におけるクルーズ船への(からの)乗降は、不安定な木橋による渡渉、ニャンウー港内泥濘地の移動という現況にある。木橋は安価で、エーヤワディー川水位の季節変動への対処が容易なことから使われている(水位の季節変化は約12m)。



図 4.1 現状



図 4.2 改善案

(2) 駐車場

ニャンウー港の駐車場は、タクシー及びバスで混雑している。駐車場は未舗装の砂地盤で、構内に休憩施設等はない。



図 4.3 現状



図 4.4 改善案

(3) アクセス道路

ニャンウー港へのアクセス道路は不十分な舗装のため、破損個所が多い。



図 4.5 現状



図 4.6 改善案

4.2 港湾施設の開発計画

(1) 航路標識灯

エーヤワディー川クルーズ船の日没後の到着が多く、安全な航行のためには、川沿い及びニャンウー港栈橋に航路標識灯を設置することが必要である。

新設する浮遊式栈橋の周囲での砂堆積が予想されるため、浚渫作業も必要となる。

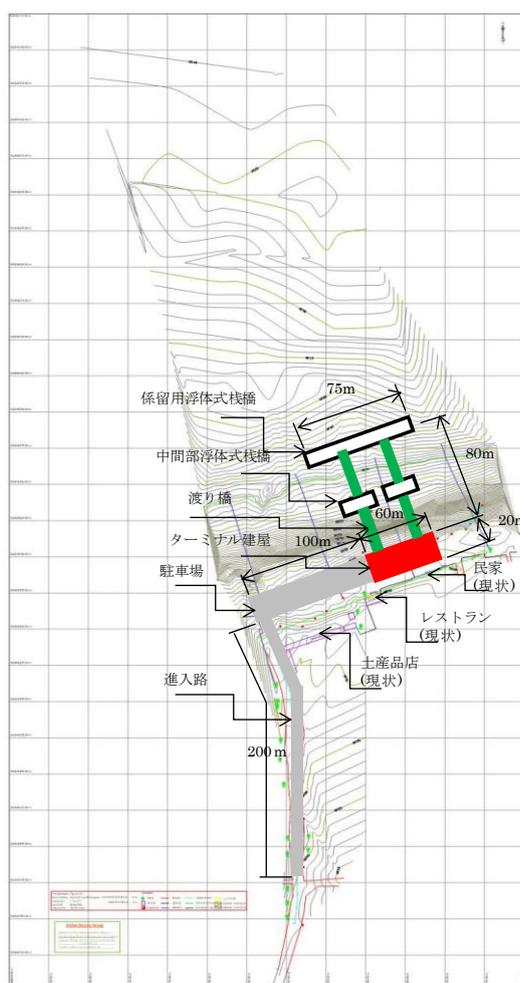


出典：JICA 専門家チーム

図 4.7 ニャンウー港及び航路の位置

(2) ニャンウー港ターミナル整備

ニャンウー港東側に、ターミナルビル、駐車場、アクセス道路を備えた新しい浮体式栈橋を整備する。ターミナルビルは、既存住宅、商店の前面に配置する。それにより、土地取得費用及び既存住宅等の移転費用の削減が可能となる。

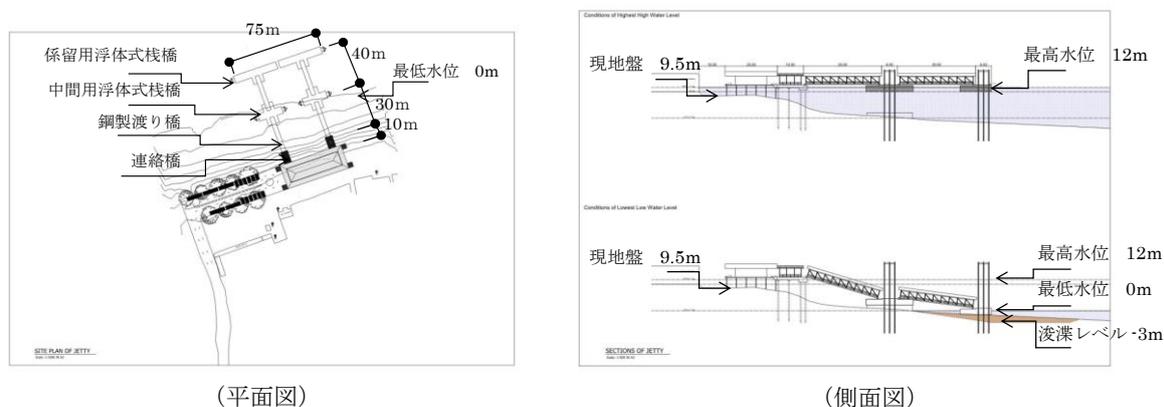


出典：JICA 専門家チーム

図 4.8 ニャンウー港ターミナル整備案

(3) 棧橋施設

棧橋施設は、最低水位時の渡渉橋の角度を緩和すること及び渡渉橋の単位長さに対する重量を減らすため、2段階に分けた浮棧橋とする計画。



出典: JICA 専門家チーム

図 4.9 棧橋施設の計画

(4) 駐車場及び進入道路

車両からのスムーズな乗降、それによる交通渋滞の緩和のため、駐車場はコンクリート舗装とする。アクセス道路についても、維持補修負担の軽減、スムーズな運転の確保のためコンクリート舗装とする。駐車場面積は2,000m²程度を設定。アクセス道路の距離は約200mである。



図 4.10 駐車場イメージ

5. 電力線・通信線の改善計画

5.1 現況

バガン地域全域に電力線および通信線が張り巡らされている。電力線は 66KV、11KV、440V、220V があり、特に 66KV は MZ の中央を横切る形で送電されている。ケーブルや柱は遺跡群に近接して設置されているものも多く、MZ の景観を損ねている。

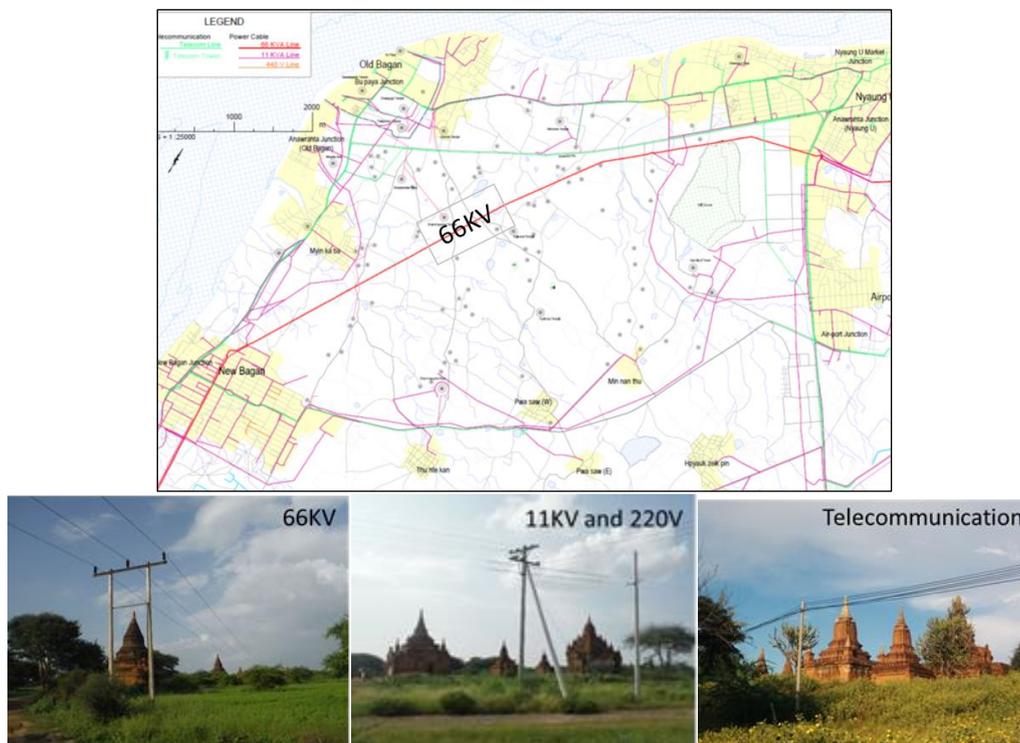


図 5.1 現況の配線図および遺跡との距離関係を示す現況写真

5.2 整備計画

(1) 給電サービス

66kV 送電線

6kV 送電線の地中線化は、コスト、掘削深度の制限から課題が多い。古代遺跡域を通過しなくとも系統構成が可能なため、架空送電線路を移設し灌漑水路沿いに存在する 11kV 線路と併設する。

項目	現状	改善案
位置	MZ を横断し景観を阻害	MZ 内から移設。農業用水路沿いに高架で設置。
整備距離	6.9km (Bagan SS から Wetky-Inn SS の間)	22km (Bagan SS から Nyaung U SS の間)

11kV 配電線

一部区間を除き、地下埋設にすることを提案する。

項目	現状	改善案
整備距離	38km	一部区間を除く基本的に地下埋設

電力線の場合、表層までの土かぶりは 60cm 以上を確保する必要がある。



図 5.2 埋設イメージ

0.4/0.2kV LV 配電線

低電圧配電線の地中線化は、景観回復の効果が大きいと思われる。しかし低電圧配電線は電力消費地（ホテル、寺院、民家等）と配電変圧器をつなぐため地中線化の作業箇所、作業量も多い。これを地中線化の対象にする必要があるか否かは、今後実施される FS の検討課題である。Pre-FS では、架空線の敷設位置、敷設距離も確認できないため、仮に配電変圧器から一様に、1.5km が引き出されると仮定している。

項目	改善案
整備距離	58.5km

11/0.4kV 配電変圧器

域内にある 39 カ所の配電変圧器も景観対策の対象となる。配電変圧器は、路上の他、主に、ホテルや、寺内にある。また、所有者が電力会社でない場合が多いため、対策にかかる費用負担方法、対策方法等も所有者との合意を得る必要がある。

66/11kV 変電所

対象地域に電気を供給する 4 つの高圧変電所も地中線化に対応する整備改修が必要となる。

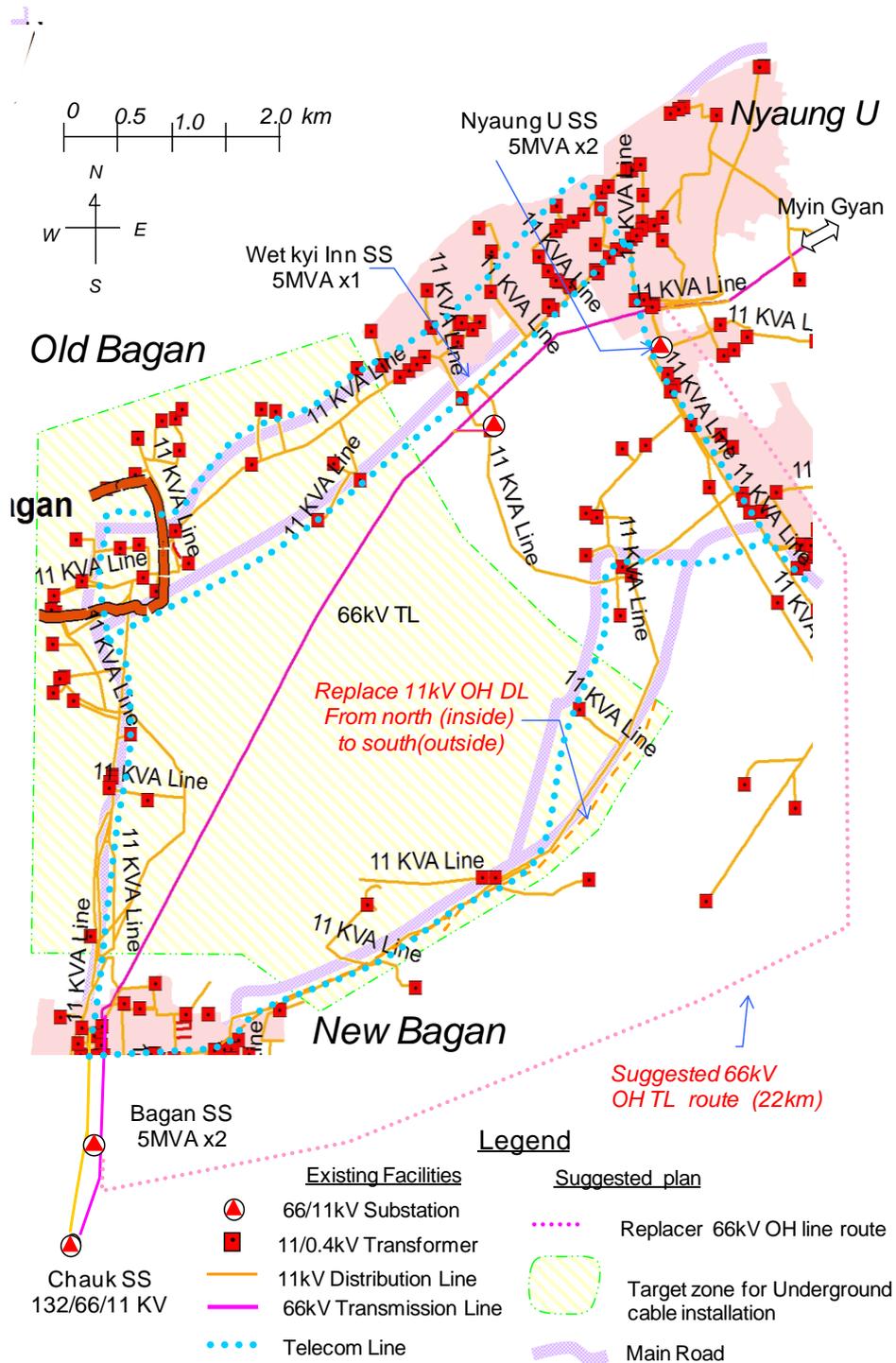
(2) 通信サービス

下表に示す設備が対象となる。これも、掘削許可域が最大の課題である。

サーキット	施設	ルート	整備距離
Back born	Microwave		
	Fiber Optic Cable (FO)	Pakokku - Nyaung U - Kyankpadang	
Sub trunk	Metal Fiber Optic Cable (FO)	* Nyaung U - Old Bagan (North Rout)	9.5km
		* Nyaung U - Old Bagan (South route)	4.3km
		* Old Bagan - New Bagan	5.5km
		* Nyaung U - New Bagan	8.3km
Branch	Metal Fiber Optic Cable (FO)	Nyaung U、Old Bagan、New Bagan	27.6km
合計			55.2km

注) 表の値は、地図および数カ所の敷設場所からの推測による値。

各施設の配置計画を図 5.3 に示す。



出典: JICA 専門家チーム

図 5.3 電力線、通信線の改善計画

6. 廃棄物管理

6.1 現況

バガンの廃棄物管理状況は、遺跡観光サイトとしては充分ではない。廃棄物の収集サービスは、ニャンウー地区とニューバガン地区のみであり、MZ などの遺跡のあるサイトや村落を対象としていない。また、既存の廃棄物処分場は、MZ やバッファーゾーン (BZ) の内部にあり、観光客が直接的に散乱したごみを見ることになる。ニャンウー地区の TDC は、日量約 20 トンのごみを収集し、最終処分場 (オープンダンプサイト) に運搬して処分している。しかし、日量 40 から 50 トンのごみが未収集であり、道路わきや河川に投棄されている。



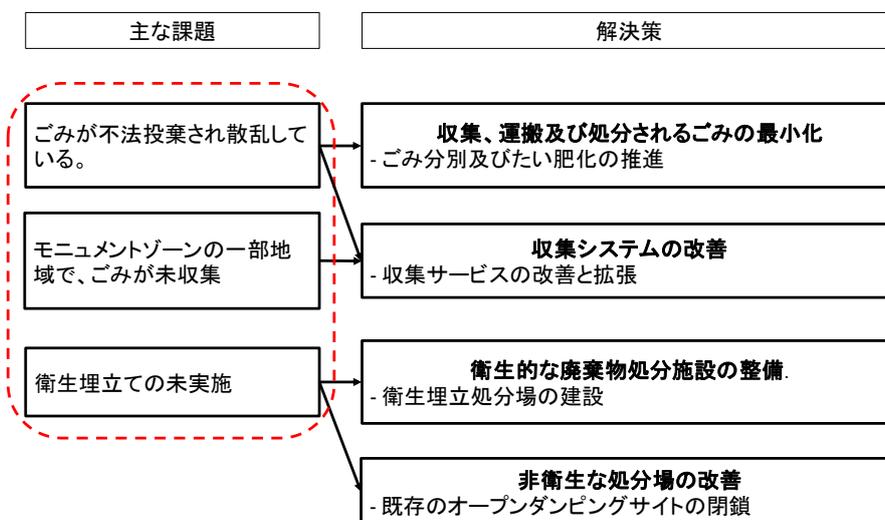
廃棄物管理に関する課題はは次のとおりである。

- MZ の廃棄物は未収集である、
- 既存のオープンダンプサイトは BZ の中にあり、観光客にも見られる位置にある。

6.2 整備計画

(1) 整備の方向

これらの課題に対応するために、以下の解決策の実施を提案する。

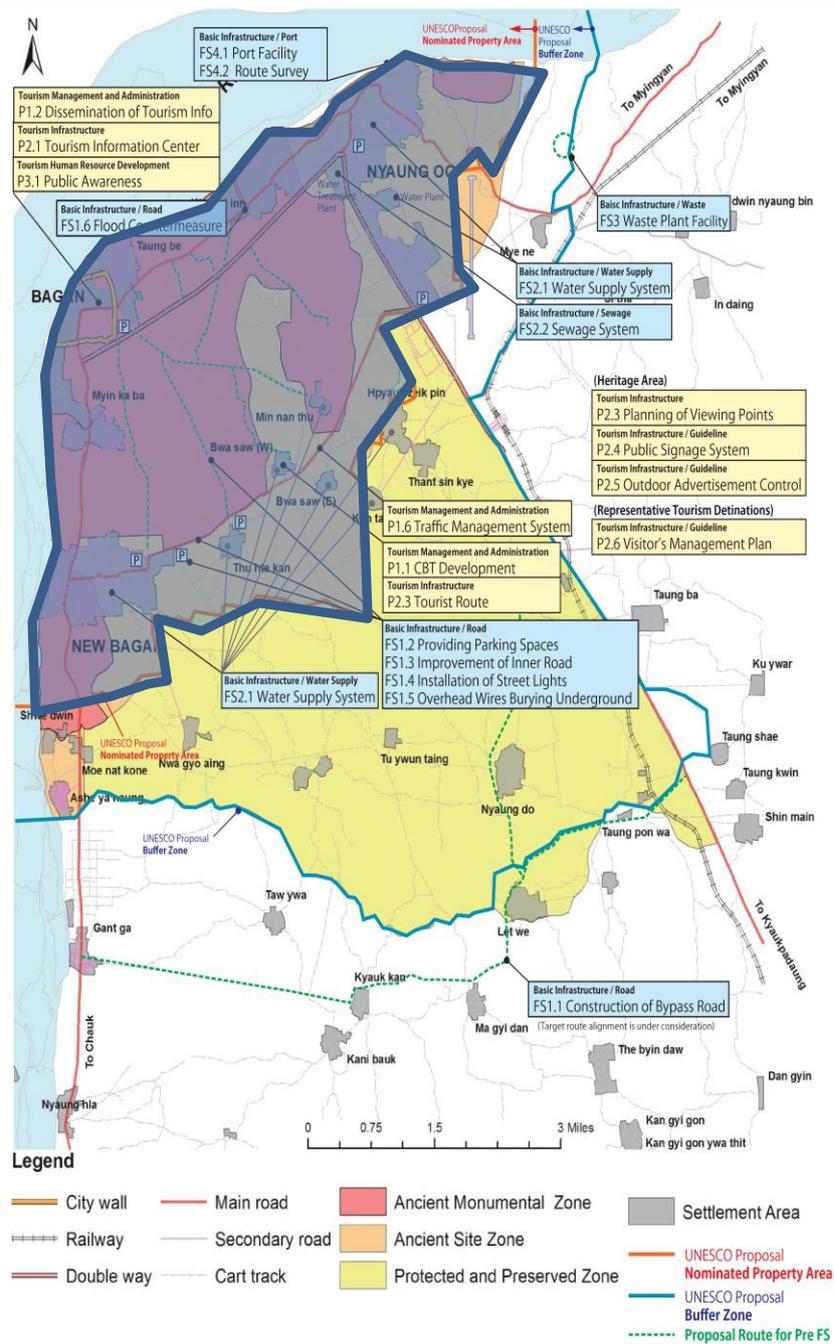


出典: JICA 専門家チーム

図 6.1 バガンにおける廃棄物管理の課題及び解決策

(2) 収集エリア

ごみ収集エリアはMZを中心に、図6.2の青色で塗られたエリアとする。



出典: JICA 専門家チーム

図 6.2 提案するごみ収集エリア

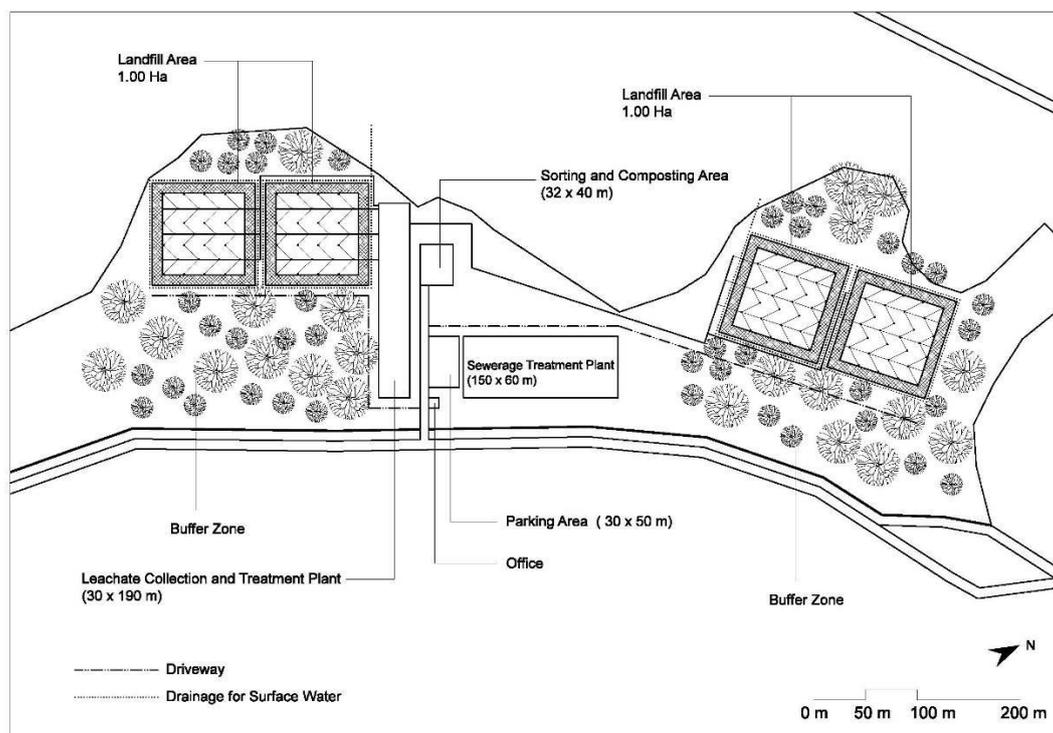
(3) 整備内容

表 6.1 バガン廃棄物管理計画のコンポーネント

コンポーネント	コンポーネントの内容	建設・材料・機材調達
ごみ分別及びたい肥化促進	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 住民啓発キャンペーンや環境教育実施。 ▶ 住民やホテル所有者などへのホームコンポストの教育 ▶ 発生源での分別の必要性についての教育 ▶ ごみ持ち帰りキャンペーンやシステムについて観光客向け教育 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ホームコンポストの機材 ▶ 資源ごみ分別のための機材 ▶ リーフレットやその他キャンペーングッズ
既存の収集及び運搬サービスの改善	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 収集システムの拡大や改善。 ▶ MZ 内村落への収集区域の拡大 ▶ 資源ごみの分別収集の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 収集車 (1 トン車～2.5 トン車：16 台)
衛生埋立処分場の整備	衛生埋立処分場の整備 (10ha、MZ 外) 衛生埋立処分量推計：35 トン/日 (2040 年)	衛生埋立区画 浸出水集排水及び処理施設 ガス抜きシステム 雨水排水施設等
オープンダンプサイトの閉鎖	バガンやニャンウーの既存のオープンダンプサイトの閉鎖	オープンダンプサイトの上部に最終覆土及び植生の整備 雨水排水路 ガス抜き管
目標年次	2040 年	

出典: JICA 専門家チーム

新規衛生埋立処分場のイメージを図 6.3 に示す。(処分場の計画位置は巻頭の基礎インフラの計画位置図を参照。)



出典: JICA 専門家チーム

図 6.3 新規衛生埋立処分場の仮設計

7. コスト推計及び経済財務分析

7.1 コスト推計

基礎インフラの整備コストは、以下のように 146 百万ドルと推計した。(直接工事費、エンジニアリング費、用地取得・補償費を含む。物価上昇 Contingency は含まない。)

表 7.1 基礎インフラ整備コスト推計 (概略)

単位：百万ドル

セクター	基礎インフラ	費用推計 (US\$)				
		工事費用	設計・工事監理費用	小計	用地取得、補償費用	合計
道路	1 バイパスルートの新設 (MZ外)	18.0	2.4	20.4	0.47	20.9
	2 駐車場の整備 (MZ周辺)	1.0	0.2	1.2	0.15	1.4
	3 域内道路の舗装 (MZ内)	4.0	0.6	4.6	0	4.6
	4 道路照明の設置 (MZ周辺)	2.4	0.4	2.8	0	2.8
	5 洪水対策工 (ボックスカルバート、護岸工/MZ内)	3.2	0.5	3.7	0.01	3.7
	小計	28.6	4.1	32.7	0.63	33.3
給水・汚水処理	6 上水道施設整備 (浄水場、給水管網等)	34.2	5.0	39.2	0	39.2
	7 汚水処理施設整備 (下水処理場、下水管網等)	28.5	5.0	33.5	0	33.5
	小計	62.7	10.0	72.7	0	72.7
廃棄物管理	8 衛生埋立処分場整備	11.3	1.9	13.16	0	13.2
	9 既存処分場の閉鎖処理	0.1	0	0.11	0	0.1
	10 廃棄物収集サービスの改善	1.0	0	1.0	0	1.02
	小計	12.4	1.9	14.3	0	14.3
電気・通信	10 電力線・通信線の埋設	11.1	1.1	12.3	0	12.3
港湾	11 ニャンユー港棧橋施設等の改善	11.7	1.4	13.1	0	13.1
	合計	126.5	18.5	145.0	0.6	145.6

備考：当初は 2 車線の整備であるが、将来拡張のため 4 車線(30m)幅の用地取得費を計上。

7.2 効果分析

提案した基礎インフラ整備事業の経済効果分析、財務分析を行った。また、基礎インフラ整備による観光振興及びバガン遺跡保全への効果、地域被益効果につき、定性的に分析した (表 7.3)。

(1) 経済効果

観光収入

本事業を実施した場合、現在の観光収入 225 百万ドルは 2040 年に約 8.2 倍の 1,855 百万ドルになると予想される。一方、本事業を実施しなかった場合、2040 年の観光収入は 470 百万ドル (現在の約 2 倍) と予想される。本事業を実施した場合と比べ、4 分の 1 程度の水準にとどまることが予想される。

経済評価

観光収入の国内観光客部分に標準変換係数 0.9 を乗じ、経済便益を算定した。費用については、本事業の費用に加え、観光産業の発展に必要な民間事業にかかる費用を計上した。民間事業にかかる費用は、宿泊サービス (ホテル等)、飲食サービス (レストラン等)、旅客輸送サービス (バス、レンタカー等) の 3 業種において、ヒアリング結果を参考に JICA 専門家チームにて推計した。推計した費用に標準変換係数 0.9 を乗じ、経済費用を算定した。

EIRR は 29.1%と計算され、社会的割引率 10%を大きく上回っている。本事業を実施することにより得られる経済効果は非常に大きいと言える。

雇用創出効果

観光産業の発展に伴う直接的な雇用創出の効果として、以下の 4 職種について推計した。

1.	宿泊サービス従事者
2.	飲食サービス従事者
3.	旅客輸送サービス従事者
4.	ツアーガイド

本事業を実施した場合、上記 4 職種について 2040 年には約 2 万 5 千人の雇用創出が予想される。規模にして 2015 年の約 4.9 倍となる。上記 4 職種以外の間接的な雇用創出も考慮すると、本事業による雇用創出効果は大きいと言える。

一方、本事業を実施しなかった場合、4 職種の雇用創出は約 1 万人と、本事業を実施した場合の半分に満たないと予想される。

表 7.2 4 職種の従事者数の推計

		2015 年	2030 年	2040 年
本事業を実施した場合	4 職種合計 (人)	6,385	21,186	31,054
	2015 年比 (人)	-	+14,801	+24,669
本事業を実施しなかった場合	4 職種合計 (人)	6,385	14,261	16,165
	2015 年比 (人)	-	+7,876	+9,780

出典：JICA 専門家チーム

(2) 財務分析

料金収入等による便益の定量化が可能な上水道プロジェクト及び港湾プロジェクトについて、財務分析及び経済分析を行った。

上水道プロジェクト

EIRR は 11.2%で、資本機会費用の社会的割引率 10%を上回る。また、費用便益比率は 1.11 であり、1.0 を上回る。上水道プロジェクトは経済的な実行可能性があると判断される。一方、FIRR はマイナスとなり、費用便益比率も 1.0 未満である。一般的に地方部の水道事業はフルコスト・リカバリーが難しいとされており、本件も例外ではない。但し、運転・維持管理費のみをコストとして計上した場合の FIRR は 20%であり、現在の水道料金水準で運転・維持管理費は十分に賄えることが示された。

港湾プロジェクト

港湾施設利用料金を便益とした場合の EIRR は約 19%、費用便益比率は 2.01 である。FIRR は 4.5%、費用便益比率は 1.53 である。港湾プロジェクトは経済的、財務的に実行可能性があると判断される。

(3) 基礎インフラ毎の定性的効果分析

予想される定性的効果を、基礎インフラ項目毎にとりまとめた。

表 7.3 基礎インフラ整備による観光振興及びバガン遺跡保全への効果、地域被益効果

整備基礎インフラ		バガン観光振興効果	バガン遺跡保全効果	地域被益効果
1	バイパスルートの新設 (MZ 外)	観光交通増加に伴う道路混雑が緩和され、観光行動の拡大に効果。	遺跡に近接して走行している大型観光自動車がバイパスへ転換されることで遺跡保全効果が高まる。	バイパス道路にぶら下がる集落の経済活動振興、生活・通勤交通改善等地域への被益効果がある。
2	駐車場の整備 (MZ 周辺)	観光自動車を遺跡ゾーンから排除することにより、品格ある国際観光地の創出に効果	観光車両が遺跡地区から除外され、排ガス汚染、振動、衝突等の遺跡への悪影響が軽減される。	-
3	域内道路の舗装 (MZ 内)	電動バイク、自転車、馬車等のエコ観光乗り物の安全性、快適性が高まる。	乾燥期の埃、雨期の泥濘による遺跡への影響が軽減される。	地域住民の生活道路でもあり、その舗装は住民の生活・通勤交通を改善する。
4	道路照明の設置 (MZ 周辺)	夕日鑑賞後の夜間走行、歩行の安全性確保に寄与。	夜間走行による遺跡衝突等事故防止による遺跡保全寄与。	地域住民の生活・通勤道路でもあり、夜間走行の安全性向上。
5	洪水対策工 (ボックスカルバート、護岸工/MZ 内)	幹線道路の長期間閉塞の解消により、観光行動の制約解除。	-	幹線道路の長期間閉塞の解消により、雨期の住民生活道路確保。
6	上水道施設整備 (浄水場、給水管網等)	市水道からのホテル等観光施設への直接給水により、安全で質の高い給水が観光者に渡る。	-	関連集落への給水も行う予定であり、渇水に苦しむ住民の生活環境改善に寄与。
7	汚水処理施設整備 (下水処理場、下水管網等)	一部を除き垂れ流し状態の家庭汚水、観光施設汚水を集中処理することで、汚染されていた水域環境が改善され、国際観光地としての品格が担保される。	-	市域住民の生活環境の改善。被益者はニャンウー4万人以上(2040年)。
8	衛生埋立廃棄物処分場整備・廃棄物収集サービスの改善	遺跡地区に散乱するゴミの収集処分が行われ、国際遺跡観光地としての品格創出に寄与。	遺跡周辺に散乱する廃棄物は遺跡保全に悪影響を及ぼすが、状況は改善されることになる。	オープンダンピング処理場を閉鎖、衛生埋立処分場を設置することにより、ニャンウー市の廃棄物処理を近代化、住民生活に被益。
9	電力線・通信線の埋設 (MZ 内)	高圧送電線の移転、低中電線及び電話線の地下埋設化により、国際遺跡観光地の遺跡景観が改善され、観光振興に寄与。	遺跡に近接する電線の除去により、遺跡保全に寄与。	-
10	ニャンウー港棧橋施設等の改善	観光客の安全、快適性確保によりバガンーマンドレー間のクルーズ観光、バガン周遊船が振興。	-	地域住民の河川横断交通の利便性向上。

出典：JICA 専門家チーム

8. 環境社会配慮

すべてのインフラ事業は、事業による環境や社会への負の影響を避け、事業による正の影響を促進するために、環境社会配慮について適切に考慮すべきである。本章では、提案されたプロジェクトのカテゴリ分類と、それぞれの環境アセスメント手続きについて説明する。また、それらミャンマーおよび JICA の法制度・諸手続きをふまえ、各プロジェクトのスコーピング結果を示した。この結果に基づき、次の調査段階 (F/S 調査) において IEE あるいは EIA の TOR を作成することになる。併せて、環境コンプライアンス認証 (ECC) を取得するための要求事項と想定されるスケジュールも示した。

8.1 事業のカテゴリ分類

(1) ミャンマーの法令に基づくカテゴリ分類

すべての事業は、Environmental Impact Assessment Procedure (2015)の Annex 1 に基づき、「IEE タイプ事業」、「EIA タイプ事業」に分類される。

表 8.1 は、本事業に含まれる各プロジェクトの予測されるカテゴリである。

表 8.1 事業のカテゴリ分類

プロジェクト	ミャンマー法令に基づいたカテゴリ分類	活動のタイプ	クライテリア
バイパスルートの新設	IEE/EIA 不要な事業	No.130 その他の道路 (州、地方、都市、1 車線以上の新規建設もしくはは拡幅)	全長 50km 以上で 100km 以内、あるいは 100km 以上
駐車場の整備	不明。MONREC に要確認。		
域内道路の舗装	不明。MONREC に要確認。	No.131 道路の向上 (既設道路から全季節走行可能路面、路肩拡幅)	全長 50km 以上、あるいは MONREC が EIA を実施すべきと判断する事業
道路照明の設置	不明。MONREC に要確認。		
電力線・通信線の埋設	不明。MONREC に要確認。		
洪水対策工	IEE	No. 113 その他の大規模土木工事 (堤防、護岸、防波堤)	全長 2km 以上かつ 25ha 以上
上水道施設整備	IEE	No.110 工業、農業、都市部給水のための浄水開発	4,500m ³ /日以上
汚水処理施設整備	EIA	No.108 水処理施設	全サイズ
衛生埋め立て処分場	EIA	No. 103 非危険廃棄物処理	埋立量 100 t/d 以上、あるいは総量 25,000t 以上
ニャンウー港棧橋施設等整備	IEE	No. 117 港、入江、ターミナル	面積 25ha 以下

出典：JICA 専門家チーム

(2) JICA ガイドラインに基づくカテゴリ分類

本事業における全プロジェクトは、古代遺跡地区、古代サイト地区、あるいは保護保全地区に位置する。JICA ガイドラインでは「別添3 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示」に示されている特徴を1つ以上満たすのであれば、カテゴリ A に分類されることになる。したがって、予測される影響は極めて顕著ではないが、全プロジェクトは EIA を実施する必要がある。

(3) スコーピング結果

予想される工事の規模が大きくなり、事業により直接影響を受ける範囲が広くないため、すべてのプロジェクトにおいて顕著な負の影響は予測されない。但し、F/S 時に更新され、詳細になった設計図に基づき、IEE もしくは EIA の TOR を作成するためにスコーピングを再度実施することが肝要である。

道路状況の改善、景観の改善、廃棄物管理の改善といった、顕著な正の影響が多く期待されており、そのことはバガンをより魅力的な古都、観光地に資することへ貢献するであろう。

8.2 遺跡影響評価 (HIA)

UNESCO は、「顕著な普遍的価値 (OUV)」への脅威を確認するために、事業開始前に事業実施主体に遺跡影響評価 (HIA) を実施することを強く推奨している。

バガンは近い将来、世界遺産に登録される予定であり、ここで提案されている事業は UNESCO の資産地域内もしくは、UNESCO バッファゾーンにおいて実施される。したがって、全プロジェクトの事業実施主体は、HIA が必要か否か F/S 実施時に UNESCO に確認する必要がある。

8.3 今後の作業

(1) 必要事項

すべての事業実施主体は、事業開始前に ECC を取得するためにミャンマーの EIA 手続きを行わなければならない。また、JICA 側の要求として、すべての事業実施主体は EIA を実施・EIA 報告書を作成し、R/D の署名 120 日前までに EIA 報告書を公開しなければならない。

(2) 想定されるスケジュール

JICA の要求事項として、EIA 報告書を公開することはカテゴリ A 案件にとってとても重要である。全プロジェクトがカテゴリ A と分類されることになると考えられるため、R/D 署名の最低 120 日前までに EIA 報告書を公開しなければならない。そのためには、事業実施主体はプロジェクトプロポーザルを R/D 署名の 16 カ月前に提出し、EIA 手続きを開始しなければならない。

8.4 結論

JICA ガイドラインに基づくと、すべての事業はカテゴリ A に分類されると考えられる。したがって、次期調査 (F/S) において EIA を実施する必要がある。

主な懸念事項は、バイパスルート建設と衛生埋め立て処分場建設のために必要となる用地取得である。用地取得を必要とする事業の事業実施主体は、簡易住民移転計画 (簡易 RAP) を策定する必要がある。用地取得に関する正式なガイドラインや法令はミャンマーに存在しないため、簡易 RAP は世界銀行の OP4.12 に基づき作成されることになる。ミャンマーでは、国際機関 (世銀、ADB) により融資された複数の案件において世銀および ADB のポリシーに従い RAP を作成した経験がある。本事業の事業実施主体が簡易 RAP を策定するのに十分な経験や能力を保持しているかを分析する必要がある。し不足していると判断した場合には、次期調査において追加簡易 RAP 策定のための支援が必要となるであろう。

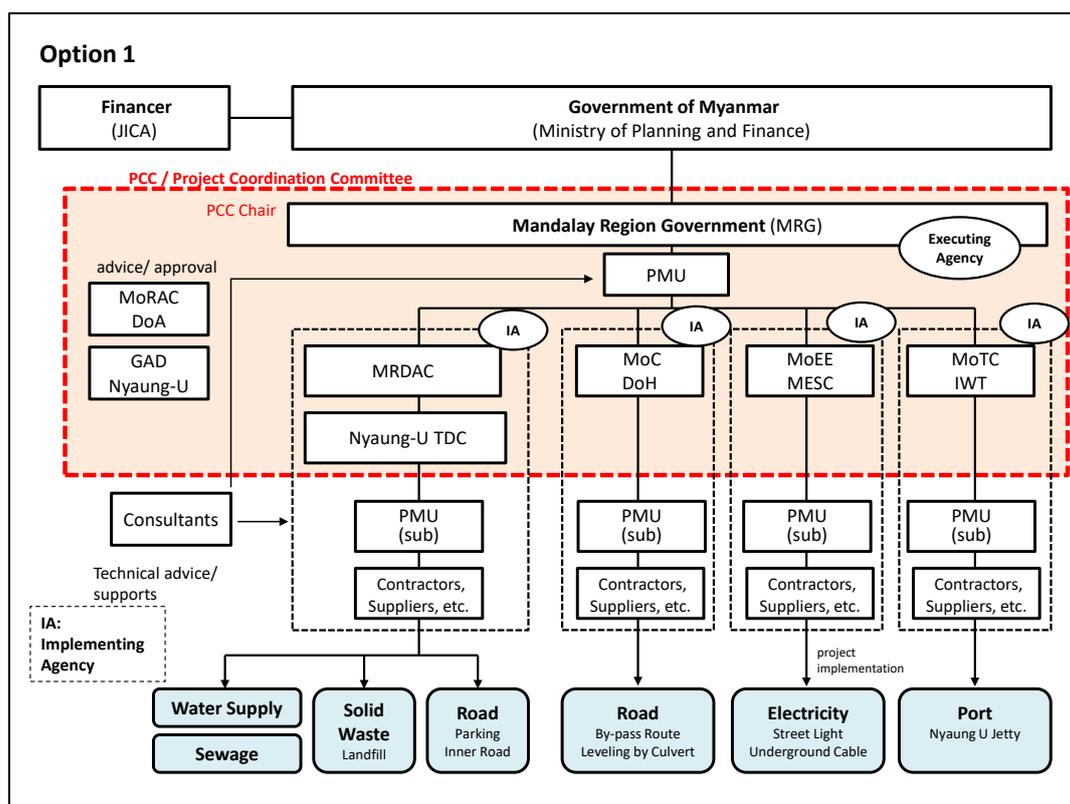
IEE/EIA を実施し、ECC を取得するためのプロセスおよびそれに要する時間は、事業実施主体の能力に因るところが大きい。JICA は予定されている R/D 署名の時期を達成するために、各事業実施主体の能力を分析し支援することが重要である。

全プロジェクトが、UNESCO の資産地域もしくは緩衝地帯内にて実施されることになる。事業開始前に、HIA の実施が必要であるか事業実施主体が UNESCO に確認しなければならない。

9. 実施体制 (案)

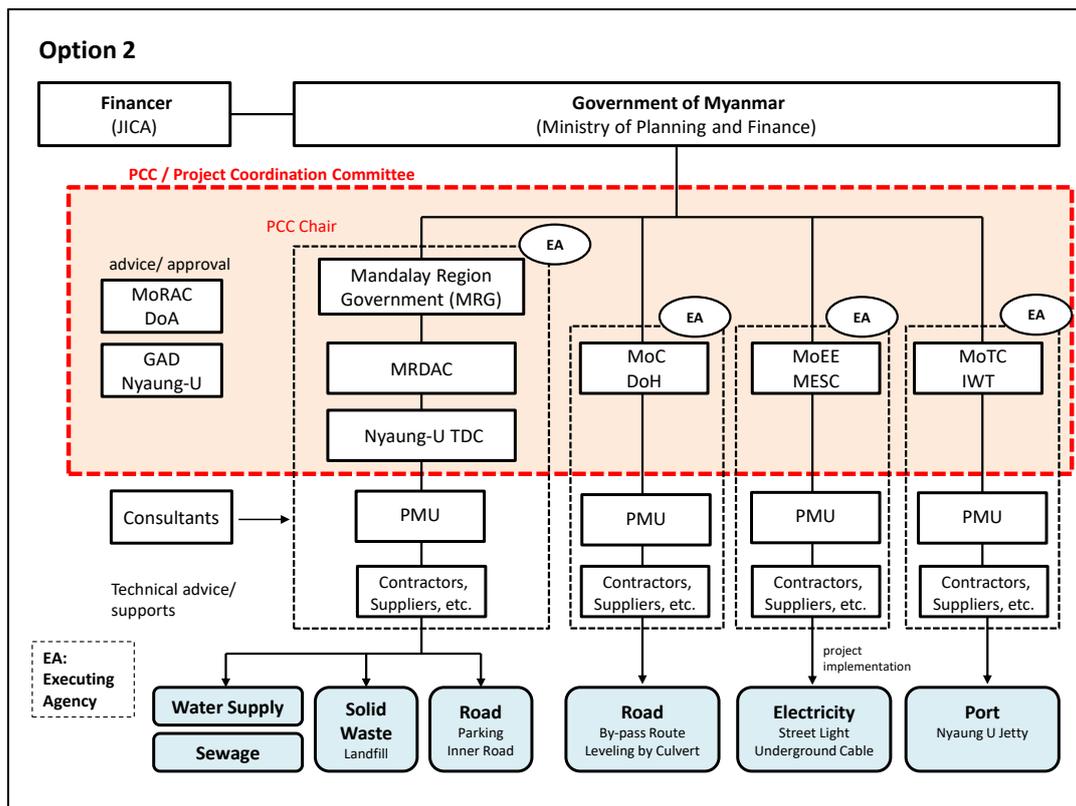
基礎インフラ整備プロジェクト実施のための実施体制組織案を図 9.1 及び図 9.2 に提案した。

オプション 1 は、マンダレー地域政府がプロジェクト実施主体となり、個別インフラの整備は各責任省庁、地方政府が分担する実施体制案である。オプション 2 は、責任省庁、地方政府がそれぞれの実施主体となり、マンダレー地域政府が議長となる委員会がプロジェクト実施を監理する案である。表 9.1 はプロジェクト完成後の維持管理組織主体を想定したものである。



出典：JICA 専門家チーム

図 9.1 バガンにおける基礎インフラ実施体制組織 (オプション 1)



出典：JICA 専門家チーム

図 9.2 バガンにおける基礎インフラ実施体制組織 (オプション 2)

表 9.1 バガン基礎インフラ維持管理担当組織の想定

セクター	提案コンポーネント	所有・維持管理機関
道路	1) バイパス道路整備	建設省(MOC)/道路局(DOH)
	2) 駐車場整備(古代遺跡地区(MZ)内外)	TDC
	3) MZ内の道路整備	TDC
	4) 街路照明の整備(MZ内外)	電力・エネルギー省(MOEE)/ マンダレー配電公社(MESC)
	5) 電線地中化(MZ内)	MOEE/MESC
	6) 道路排水対策(MZ内)	MOC/DOH
港湾	1) ニャンウー栈橋の整備	運輸・通信省(MOTC)/内陸水運公社(IWT)
上下水	1) 上水道施設整備	TDC
	2) 下水道施設整備	TDC
廃棄物	3) 廃棄物処理施設整備	TDC
	4) 廃棄物収集サービスの改善	TDC

出典：JICA 専門家チーム

バガン遺産地域の持続可能な観光戦略に関する提言

(Sustainable Tourism Strategy, Volume III, Annex Integrated Framework (Management Plan), Nomination Dossier for Inscription on the World Heritage List Bagan, prepared by UNESCO in close collaboration with Ministry of Religious Affairs and Culture in December 2017 からの抜粋)

Recommendations on SUSTAINABLE TOURISM STRATEGY for Bagan Archaeological Area and Monuments

Preamble

Tourism is a critical part of managing World Heritage properties. During the second cycle of periodic reporting on the implementation of the World Heritage Convention in Asia and the Pacific, site managers were asked to comment on factors affecting their heritage. One of the most prominent factors considered to have both negative and a positive impact on World Heritage was tourism and the related infrastructure development, accommodations, including interpretation and visitor facilities. The positive factors are the income and prestige which comes with promoting and sustaining the heritage sites. On the other hand, many activities can cause physical damage, loss of ambience, spoil the environment and the surrounding context and even alienate the local community.

Strategy points

The following strategy document has been established and adopted to ensure that tourism development is carried out in a sustainable and appropriate manner in and around the heritage site of Bagan. All activities, particularly those dealing with tourism in and around Bagan shall follow the provisions provided below:

Concerning overall approach for tourism in Bagan and sustainability:

1. Bagan is a heritage site, a sacred site, a place where communities live and work, and only then a tourist destination;
2. Tourism shall support the safeguarding of the heritage site;
3. Only activities that do not negatively impacted heritage shall be carried out;
4. Activities that enhance the protection of heritage shall be promoted;
5. Wherever possible the local community shall be prioritized to profit from tourism activities;
6. Long-term planning shall be carried out to ensure focus is not only on immediate gains;
7. The heritage site as a tourism product must ensure that there is a clear balance between the requirements and visions of the tourism sector and the need to safeguard the cultural heritage, the environment and the integrity of the local community;

Concerning tourism accommodations

8. Tourist accommodations within the town areas and home-stay in the villages shall be allowed as per the new legal framework being developed for Bagan. This will however be strictly controlled to ensure appropriate scale and compliance to the building bylaws while ensuring minimum impact on monuments and subsurface archaeology.
9. Large hotels and resorts shall be should be allowed only outside the heritage area. Planning provisions shall be made for good accessibility of the main heritage site from the peripheral areas where hotels might develop such as on either side of the Ayeyarwady River upstream towards Pakkoku and downstream towards Chauk.
10. All hotels and resorts located within the site, excluding those in towns that conform to the legal provisions, must be phased out by 2028. All further work on such resorts must stop.

The hotels shall be entirely removed and the area shall be rehabilitated to become an archaeological area again. Procedures need to be clarified with the respective owners.

Concerning tourism infrastructure

11. The development of facilities and infrastructure for tourists within the heritage site shall visitor satisfaction in respect to basic needs, experience as well as information. These shall however be restricted to facilities that are non-intrusive, reversible and appropriate to the location and follow the legal framework being developed for Bagan.
12. Within the heritage site any facilities that need to be built shall adhere to the legal framework particularly to the building bylaws regarding temporary structures. Special care shall be taken with service lines for supply of electricity and water and disposal of sewage, waste water and solid waste.
13. The development of infrastructure linked to tourism activities shall closely adhere to the legal framework, in particular the development guidelines. The development of infrastructure shall only be carried out once an overall appropriate infrastructure development plan has been prepared, agreed upon and adopted by the government. All government departments shall then follow these plans. This is particularly important for circulation (roads, paths, parking areas, bus stops), airports extensions, railway lines and stations, jetties and piers for river traffic, as well as viewing mounts, decks and special access to temples and archaeological sites.
14. Any development projects that are not temporary or easily removable shall first have a Heritage Impact Assessment (HIA) carried out along with detailed sub-surface archaeological surveys linked to Archaeological Risk Maps (ARM). The project shall be developed taking into account the outcome of the assessment and survey.

Concerning tourism transportation and accessibility

15. Transportation within the heritage site will be a critical issue in ensuring heritage is protected. The distribution of visitors throughout the site in sustainable numbers needs to be targeted.
16. A hierarchical plan for transportation within the heritage site shall be established. This means that a detailed plan of vehicular movement must be prepared, agreed upon and adopted before any further infrastructure is developed. The plan shall allow general access to cycles and electric scooters with greatest restrictions to big busses. Accordingly parking facilities shall be provided with a hierarchical system of transportation.
17. The accessibility to Bagan shall be improved considering rising visitor numbers while taking into account its impact on the heritage site.
18. Nyaung U Airport shall not be extended and flight frequency shall be restricted. Should access to Bagan require larger flights and higher flight frequency, the option of moving the airport to other sites such as using the partially built one in Pakkoku needs to be considered. Bagan shall become a no-fly zone.
19. Railway transportation shall be prioritized for tourism development. This could become especially important when the airport is relocated. Special trains with steam engines could become a major tourist attraction.
20. Road networks must link to the heritage sites with the main connections being outside the heritage area.

21. Travel along the river shall be promoted. Infrastructure development along the river banks shall be restricted. No major development of jetties and piers shall be carried out within the heritage area. Floating hotels shall not be allowed within the heritage area, can however be promoted further upstream or downstream.

Concerning tourist activities

22. Tourist activities shall ensure that they do not impact the heritage which includes the monuments, the subsurface archaeology as well as the cultural sentiments of the community. This would need to be based on detailed studied and discussions with community members.
23. All activities shall be planned taking into account of the number of tourist that will be visiting the site over the next years and considering the carrying capacity of each of the monuments and sites. In certain cases, such as monuments with mural paints, might require controlling the number of tourist at any one time and overall daily restrictions, possibly by charging extra fees to cover direct management expenses.

Concerning involvement of local community and ensuring their involvement

24. Tourism shall be promoted while ensuring that it supports the livelihood of the local community. Great care shall however be taken to ensure that the lives of the local community members are not unduly disrupted.
25. Tourism activities shall consider the sentiments and values of the local community.
26. Tourism shall support local activities such as production of handicrafts and local agricultural products.

Concerning tourist during post-disaster rehabilitation

27. Tourism shall be promoted during the post-disaster rehabilitation phase to ensure continued support to the livelihood of the community. Tourists shall be encouraged to contribute to the rehabilitation efforts.
28. Provisions shall be made to allow visitors to observe the rehabilitation of Bagan. This would include possible means of observing ongoing restoration work but also by being provided information on the rehabilitation process.
29. Visitor management during the rehabilitation phase must be specially managed to allow for the experience however ensuring safety for heritage and visitors. Signage concerning possible threats must be clearly provided.

Source: Extracted from Sustainable Tourism Strategy, Volume III, Annex Integrated Framework (Management Plan), Nomination Dossier for Inscription on the World Heritage List Bagan, prepared by UNESCO in close collaboration with Ministry of Religious Affairs and Culture in December 2017.

屋外広告ガイドライン（案）
(Outdoor Advertising Control for Bagan Cultural
Heritage Site (Draft))

OUTDOOR ADVERTISING CONTROL GUIDELINE FOR BAGAN CULTURAL HERITAGE SITE

[DRAFT]

May 2017

JICA Expert Team



TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	3
2. PURPOSE	3
3. POLICIES	3
4. RECOMMENDATION	4
1) DESIGN	4
2) COLORS.....	4
3) LETTERING	4
4) MATERIAL.....	4
5) LIGHTING	5
6) CONTENTS	5
5. CONTROL AREA	5

1. INTRODUCTION

Bagan is one of the most important heritage destination in Myanmar with the richest archaeological values, that consists of monuments of over 3000 temples, stupas and pagodas. The landscape is one and only, and it should be preserved as a figure of the ancient time.



Bagan's historical landscape

This is a “draft” guidance prepared by JICA Expert Team during the project period in May 2017, and this should be finalized through the Bagan Management Committee organized in General Administration Department of Nyaung U District, Mandalay Region.

2. PURPOSE

The main purpose of this guideline is to show the direction of advertising control to maintain the historical environment in a systematic way.

Since there was no coordination organization to maintain the historical landscape of Bagan, it was not well controlled as a cultural heritage site. As a result, there was not unity of public signages and multiple advertisements by private business operators in different sizes, types and designs are standing everywhere in the cultural heritage area. If this uncontrolled situation is left as it is, the valuable landscape of Bagan may not be kept for the future.



Public ad. in front of the temple

In order to establish the procedures involved in erecting and maintaining outdoor advertising boards in Bagan Cultural Heritage Area, following are recommendation for the public sector and private business operators who are involved in promoting public signage and outdoor advertisings to ensure not to give negative and visual impact to the historical environment that is the outstanding universal value of Bagan. That is, the aim is to establish a systematic guideline to control the proliferation of advertisements and maintain the valuable cultural heritage zone.



Temporary Signs covering a shop



Multiple outdoor advertisements in different sizes, types and design

3. POLICIES

Policies for public signage and outdoor advertising are to:

- Define the categories of public signage and outdoor advertisement to erect in respective zone.
- Restrict specific design standards for erecting each advertisement.
- Set new standard consisting of distance between signage and advertisements, size, locations and siting orientation.

- Ensure that public signage and outdoor advertisement does NOT distract road users because of their unusual design and does NOT obscure or interfere with the effectiveness of traffic signals, safety signs and directional signs.
- Minimize visual clutter of advertisement at any site of rural and urban settlement area.
- Ensure that NO outdoor advertisement will be allowed to erect around the monuments in the property zone.
- Ensure off-premises signs, which advertise commercial product, business or service shall NOT be allowed.
- Protect vicinity of monument area and significant landscape area by limiting proliferation of advertising board.
- Ensure that outdoor advertising must NOT be located as to diminish the heritage values of items or areas of local and regional heritage significance and should NOT detract from the amenity or visual quality of any environmentally sensitive area, natural or other conservation areas.

4. RECOMMENDATION

1) DESIGN

- Public signage and advertising signs should NOT contain reflectors which can be mistaken for a traffic control device at night.
- Signs should be subordinate to the building and its shape and proportion should be appropriate to the building and its architectural elements.
- Signs should NOT cover, obscure or alter architectural features of the heritage building.
- Sign design should be match with the historical elements.



Design matching to the historical elements.

2) COLORS

- Public signage and advertising colors should be simple and appropriate or compatible with the monuments' color or neighboring natural landscape.
- The use of subdued colors is encouraged.
- A darker background with lighter lettering and graphic is encouraged as traditional and pleasant presentation.



Simple and natural color match to the surrounded environment

3) LETTERING

- Too bold, too harsh or trendy lettering shall be prohibited.
- Lettering which is traditional appearance and style and has an historic precedent is preferred.

4) MATERIAL

- Public signage and advertising sign shall be made of wood which tends to describe traditional appearance. Plywood with edge banded may be used but solid wood is recommended over plywood since plywood is easy to delaminate with age.



Teak wood is one of the material used for traditional crafts.

- Vinyl lettering or stick-on lettering shall NOT be used as primary public signage and advertising sign, it shall be used as a secondary or subordinate sign on awning valances.
- Other material may be considered on a case-by-case basis.

5) LIGHTING

- Full internally backlit plastic, vinyl or illuminated box or awning signs shall be prohibited.
- Bright flashing or quickly changing colors shall be prohibited.
- LED (Light Emitting Diodes) digital screen shall be prohibited.
- External illumination, internal illumination with dark background, opaque or halo-lit letters shall be permitted. This sign may be illuminated for a business operating after sunset.

6) CONTENTS

- The telephone number, email, or web address of a business, rates and other business location shall NOT be included in fascia sign, public directional sign, and awning sign.
-

5. CONTROL AREA

The regulations of advertising are identified based on zoning that is defined by MoRAC for World Heritage Nomination. 1) Property Zone, 2) Buffer Zone and 3) Settlement Area for towns and villages as shown in below.

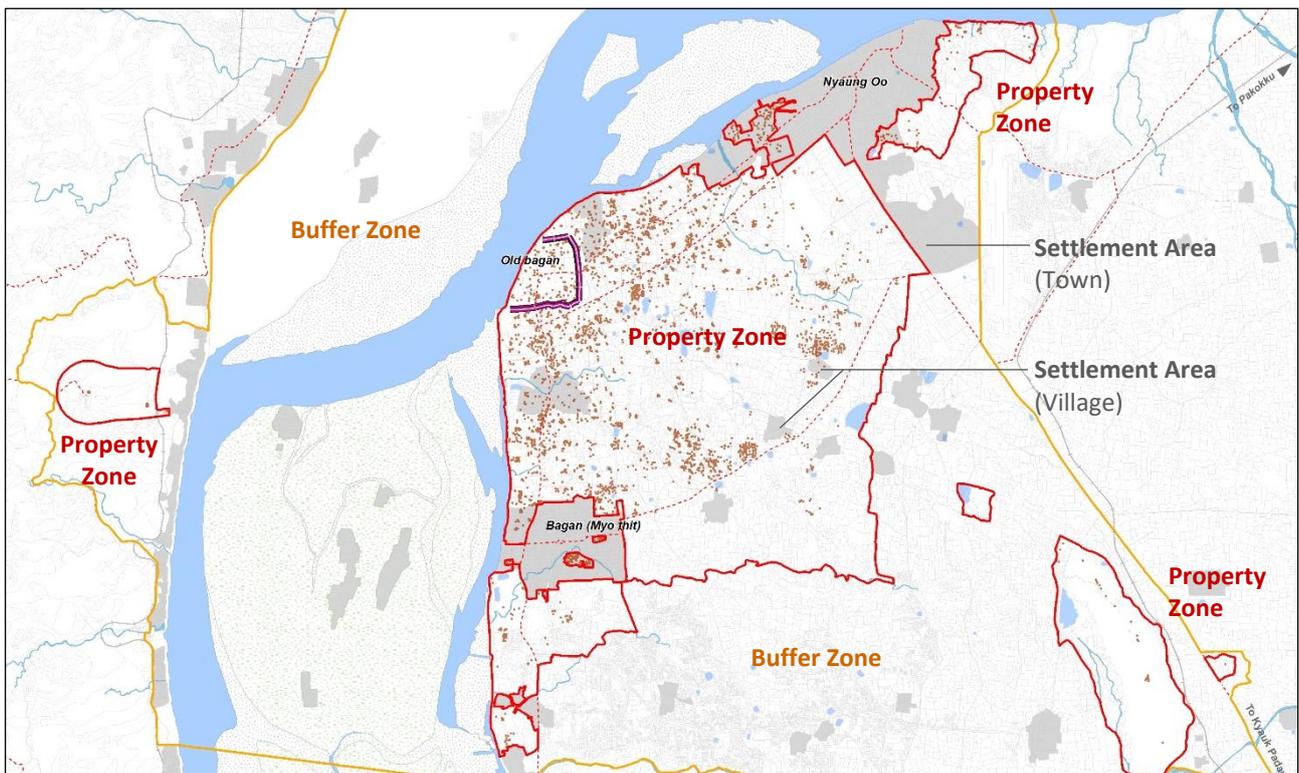


Figure: Boundaries of Nominated Property and Buffer Zone of Bagan, MoRAC

Types of signage and advertisement allowed to erect in each respective zone are as follows.

Table: List of Signage, Advertising Acceptable in Each Zone

Types of Signage, Advertising	Property Zone	Buffer Zone	Settlement	Settlement
			Area (Village)	Area (Town)
1 Public Directional Sign	○	○	○	○
2 Prohibited Sign	○	○	○	○
3 Monument Sign / Parking Sign	○	○	○	○
4 Private Directional Sign	×	×	×	○
5 Shopfront Sign / Awning Sign	×	×	△	○
6 Fence Sign	×	×	×	×
7 ATM (Automated Teller Machine)	×	×	△	△
8 A-Frame/ Menu Board (Temporary)	×	×	○	○
9 Temporary Sign	×	×	×	×

○ Acceptable
 △ Acceptable after consultation with GAD committee
 × Unacceptable

In each area, outdoor advertising should not disturb the representative views toward the monuments. Before installation of the public signage or outdoor advertising, the applicant should consult to Department of Archaeology and the management committee.

Note: This draft guideline should be finalized through the Bagan Management Committee held in General Administration Department of Nyaung U District, Mandalay Region.