

パレスチナ
デジタルトランスフォーメーションを通じた
観光振興に係る情報収集・確認調査
(ITアーキテクト)

業務完了報告書

2023年2月

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社ワールド・ビジネス・アソシエイツ

中欧
JR
23-009

目次

略語集.....	i
地名表記.....	ii
図表目次.....	iii
為替レート.....	iv
第1章 業務の概要.....	1
1-1 背景・経緯.....	1
1-2 業務の方針.....	2
1-3 工程.....	3
1-4 業務従事者.....	3
第2章 パレスチナの観光とICTの状況.....	4
2-1 観光に関する状況.....	4
2-2 ICTに関する状況.....	10
第3章 援助の状況.....	14
3-1 日本のパレスチナに対する協力の概要.....	14
3-2 他ドナーや国際機関のパレスチナの観光、ICT分野に関する協力の状況.....	15
第4章 省庁、地方自治体の動向.....	19
4-1 パレスチナの政策.....	19
4-2 MoTA.....	21
4-3 観光警察.....	29
4-4 PCBS.....	30
4-5 MTIT.....	31
4-6 地方自治体の状況.....	34
第5章 民間企業、業界団体等の動向.....	36
5-1 観光関連事業者の状況.....	36
5-2 ICT関連事業者の状況.....	39
第6章 学術分野、官民連携、隣国の観光の動向.....	44
6-1 観光分野の教育・研究機関.....	44
6-2 ICT分野の教育・研究機関.....	44
6-3 官民連携の状況.....	45
6-4 隣国の観光プロモーションの状況.....	46
第7章 課題の設定.....	50
7-1 環境分析.....	50
7-2 調査の4つの柱の観点での整理.....	52
7-3 パレスチナの観光分野におけるICT活用にあたっての課題.....	54
第8章 ICTを活用した観光課題の解決の検討.....	56
8-1 案A デジタルプロモーション強化.....	56
8-2 案B TICの高度化.....	57

8-3 案 C 聖誕教会の待ち時間緩和.....	59
8-4 案 D 宿泊者データの効率的収集.....	61
8-5 案 E 統合観光情報アプリ パレスチナパス.....	62
第9章 観光 DX の実現に向けた整備の検討.....	65
9-1 ICT 活用や DX 人材に関する整理.....	65
9-2 パレスチナの観光分野での ICT や DX を推進する人材.....	68
9-3 ICT 活用や DX に取り組む仕組みや仕掛けづくり.....	71
9-4 実現可能性、持続発展性のポイント.....	72
9-5 ICT 活用における MoTA のあるべき姿.....	73
第10章 日本が取り組むべき協力の提案.....	75
10-1 協力の方向性.....	75
10-2 取組のロードマップ.....	75
10-3 プロジェクト形成の際の留意点.....	76
(別添資料).....	77

略語集

略語	名称(断りのないものは英語)	日本語名称 ()は本文で説明を省略している記
AHA	Arab Hotel Association	アラブ・ホテル協会
AI	Artificial Intelligence	人工知能
AR	Augmented Reality	拡張現実
ATGU	Arab Tourist Guide Union	(アラブ・ツーリスト・ガイド組合)
BSP	Billing and Settlement Plan	(旅行代理店と航空会社間の集中精算制度)
CBC	Cross Border Cooperation	(欧州連合による ENI の支援スキームの一つ)
CBT	Community Based Tourism	コミュニティ・ベースド・ツーリズム(コミュニティを基礎とした観光)
COVID-19	Coronavirus Disease 2019	新型コロナウイルス感染症
DX	Digital Transformation	(デジタルトランスフォーメーション)
EU	European Union	欧州連合
ENI	European Neighbourhood Instrument	(欧州連合による多国間支援スキームの名称)
FAQ	Frequently Asked Questions	良くある問合せ
FIT	Free Individual Tourist	個人旅行者
G	Generation	(国際電気通信連合 (ITU) が定める規定「IMT-2020」移動通信システムの世代)
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (ドイツ語)	ドイツ国際協力公社
GDS	Global Distribution System	(コンピュータを利用した旅行関連の予約・発券システム)
HLITOA	Holy Land Incoming Tour Operators Association	(聖地インバウンドツアーオペレーター協会)
ICT	Information and Communications Technology	情報通信技術
IoT	Internet of Things	モノのインターネット
IPA	Information-technology Promotion Agency, Japan	独立行政法人情報処理推進機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
JTB	Jordan Tourism Board	ヨルダン観光局
KPI	Key Performance Indicator	重要業績評価指標
MoTA	Ministry of Tourism and Antiquities	(パレスチナ)観光遺跡庁
MTIT	Ministry of Telecommunications and Information Technology	(パレスチナ)通信情報技術省
NEPTO	Network of Experiential Palestinian Tourism Organization	(パレスチナ体験型観光組織ネットワーク)
PCBS	State of Palestine Palestinian Central Bureau of Statistics	パレスチナ中央統計局
PCIS	Palestinian Communications and Informatics Society	パレスチナ通信・情報学会
PICTI	Palestine's Information and Communications Technology Incubator	(パレスチナ情報通信技術インキュベーター)

略語	名称(断りのないものは英語)	日本語名称 ()は本文で説明を省略している訳
PITA	Palestinian Information Technology Association of Companies	パレスチナ IT 協会
PMS	Property Management Systems	プロパティマネジメントシステム(ホテル管理システム)
PSTTA	Palestinian Society of Tourist and Travel Agents	(パレスチナ観光旅行協会)
SEO	Search Engine Optimization	検索エンジン最適化
SNS	Social Networking Service	ソーシャル・ネットワーキング・サービス
TIC	Tourist Information Center	観光情報センター(観光案内所)
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	国際連合教育科学文化機関
UNRWA	United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East	国連パレスチナ難民救済事業機関
UNWTO	United Nations World Tourism Organization	国連世界観光機関
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VR	Virtual Reality	仮想現実
WHO	World Health Organization	世界保健機関

地名表記

英文地名	日本語表記
Abu Dis	アブデイス
Al Bireh	アルビーレ
Al Khalil	アルハリル
Bethlehem	ベツレヘム
Birzeit	バーゼイト
Gaza	ガザ
Hebron	ヘブロン
Jenin	ジェニン
Jericho	ジェリコ
Jerusalem	エルサレム
Nablus	ナブルス
Qalqiliya	カルキリヤ
Ramallah	ラマッラ
Rawabi	ラワビ
Tulkarm	トルカレム

図表目次

図表 1-2-1	業務の方針	2
図表 1-3-1	業務工程	3
図表 1-4-1	業務従事者	3
図表 2-1-1	パレスチナの位置	4
図表 2-1-2	海外旅行者旅行者数の推移	6
図表 2-1-3	旅行者数の発地(地域別)構成(2019 年)	7
図表 2-1-4	地域別宿泊者の状況(2019 年)	7
図表 2-1-5	パレスチナ、イスラエル、ヨルダンのホテル数、客室数、稼働率	8
図表 2-1-6	パレスチナ域内のホテル数と客室数の推移	9
図表 2-1-7	旅行者数(月別 年間平均を 100 とした指数、2019 年)	9
図表 2-2-1	ICT 事業者数	11
図表 2-2-2	回線速度(パレスチナ、イスラエル、ヨルダン)	12
図表 2-2-3	固定ブロードバンドの速度	13
図表 3-1-1	パレスチナにおける観光分野の主な先行プロジェクト	15
図表 4-2-1	MoTA 組織図	23
図表 4-2-2	MoTA 公式 HP の種類	23
図表 4-2-3	MoTA の主要なデジタルメディアによる販促	24
図表 4-2-4	TIC の所在都市	25
図表 4-2-5	観光統計データの報告フロー	28
図表 4-5-1	MTIT 組織図	32
図表 5-2-1	プロジェクションマッピングの例(PYALARA デジタルヴィレッジの展示)	40
図表 5-2-2	VR によるヒシャム宮殿修復の説明 (PYALARA デジタルヴィレッジの展示)	41
図表 6-4-1	ヨルダンの主要なデジタルメディアによる販促	47
図表 6-4-2	ヨルダンパスの特典と料金体系	47
図表 6-4-3	イスラエルのデ主要なデジタルメディアによる販促	48
図表 6-4-4	イスラエルパスの特典と料金	49
図表 7-3-1	ICT を活用した観光課題の解決案	54
図表 8-1-1	案 A デジタルプロモーション強化のまとめ	57
図表 8-2-1	案 B TIC の高度化のまとめ	58
図表 8-2-2	チャットボットのサービスイメージ	59
図表 8-3-1	案 C 聖誕教会の待ち時間緩和のまとめ	60
図表 8-3-2	画像解析での人数カウントの例	61
図表 8-4-1	D 案 観光客データの効率的収集のまとめ	62
図表 8-5-1	E 案 統合観光情報アプリ パレスチナパスのまとめ	63
図表 8-5-2	ヨルダンパスの対象観光スポット例	64
図表 9-1-1	一般的なシステム開発の要件作成における業務部門の担当範囲	65

図表 9-1-2 ICT 活用の段階.....	66
図表 9-1-3 デジタルスキル水準による人材の 5 類型の役割.....	67
図表 10-2-1 日本が取り組むべき協力のロードマップ.....	76

為替レート

本文中の現地通貨の換算については、以下のレートを使用する。

2023 年 1 月時点

米国	1 米ドル(USD)	→	133.2100 円(JPY)
ユーロ(欧州)	1 ユーロ(EUR)	→	141.8150 円(JPY)
パレスチナ	1 シェケル(ILS)	→	38.0418 円(JPY) ※イスラエルの通貨を使用
ヨルダン	1 ディナール(JOD)	→	187.8840 円(JPY)

出所: JICA2023 年度精算レート表 2023 年 1 月

第1章 業務の概要

1-1 背景・経緯

パレスチナ自治区は、イスラム教、キリスト教、ユダヤ教のゆかりの地であり、各地には宗教的のみならず歴史的な観光資源が豊富にある。主な観光地は約 60 箇所あり、その中で宗教関連が 48%、歴史・自然関連の観光資源は 52%という内訳となっているものの、観光客の 8 割は宗教関連の施設を訪問していることから、宗教関連施設が観光客の間で人気であることがわかる。観光遺跡庁(Ministry of Tourism and Antiquities 以下、MoTA)の資料によれば、2020 年に新型コロナウイルス感染症(以下、COVID-19)が蔓延する以前の 2019 年には年間 350 万人がパレスチナを訪問し、観光分野における総支出額は GDP の約 9%に到達した。そのうち、約 9 割は外国人観光客による支出であるため、パレスチナの同セクターは外国人観光客によって支えられていたと言える。また、観光業は当時 33,000 以上の雇用機会を提供していた。このような中で、パレスチナ政府は「パレスチナ国家政策アジェンダ 2017-2022」を策定し、同アジェンダの中でパレスチナ製品の普及や観光開発を通じて国家の優先課題である経済的自立を目指すことを謳い、パレスチナにおいて観光業の強化に注力する方針を示している。

パレスチナには、多くの観光客が訪問する宗教関連の観光施設以外の観光資源も多数あるものの、それらに関するプロモーションが十分にされておらず、観光客に魅力を伝えきれていない。また、観光客 1 人当たりの支出額の少なさも観光収入の増大の観点からは課題とされている。具体的には、近隣国を訪問するついでにパレスチナを訪問する観光客が多く(45%が日帰り)、観光客 1 人の 1 日あたりの支出平均額が 207USD と低額に留まっている(ヨルダンは 291USD、イスラエルは 272USD¹)。更に、COVID-19 の影響で外国人観光客が激減した結果、パレスチナ中央統計局(State of Palestine Palestinian Central Bureau of Statistics 以下、PCBS)によれば 2019 年から 2020 年にかけて GDP 寄与率が約 6%減少し、また、近年ベツレヘムとエルサレムでは観光業に従事する労働者 1 万人以上が失業するような事態が発生した。

係る状況下、独立行政法人国際協力機構(Japan International Cooperation Agency 以下、JICA)は 2021 年 11 月から 2022 年 1 月にかけて「パレスチナ観光 Digital Transformation (以下、DX)可能性検討調査」を実施し、パレスチナの観光分野における観光客視点の課題の洗い出し、および、デジタル技術を活用した観光プロモーションの方法の検討・提案を行った。その調査の中で、旅行前の課題としては、パレスチナの危険なイメージやアクセスできる現地情報の少なさが挙げられ、旅行中の課題としては、交通手段をはじめとしたインフラや現地情報が不足している点が挙げられた。旅行後の課題としては、訪問済み観光客からのフィードバックの活用不足が挙げられている。例えば、観光客の体験談を集約してパレスチナへの関心を惹起させる仕組みは今のところ存在しない。上記の通り、パレスチナの観光分野においては、治安、インフラからデータの活用に至るまで、様々な課題があるものの、2022 年の MoTA の活動計画では、開発パートナーや民間セクターと連携しながらこれらの課題に取り組むこととしている。特に、デジタル技術を活用した観光プロモーションについては、観光客数が徐々に戻りつつある今、パレスチナおよび中東地域に関心のある観光客や潜在層へ効果的に働きかけるための手段として MoTA は注目している。効果的なプロモーションは、観光客、観光業界(観光ツアー業者、ホテル、レストラン等を含む)全体の需要、および、観光収入を増加させ、その結果、COVID-19 の影響によって大幅に減った観光関連

¹ 出所: Initiative for the Palestinian Economy Tourism(quartetoffice.org)

の就労機会が再び増えることにつながる可能性が高い。

JICAは既に2021年9月から「観光マーケティング・プロモーション」推進の個別専門家をパレスチナのMoTAに派遣しているが、上記のような背景の下、MoTAより、デジタル技術を活用した観光プロモーション強化への協力依頼がなされた。同協力要請については、上記専門家だけではカバーできないDX分野の知見が必要とされることから、本調査を実施することとした。本調査は、観光データの収集・活用方法の検討、デジタル技術の効果的な活用方法の検討、近隣国と連携した観光プロモーションの検討、および、関連組織の人材育成・JICAの今後の協力の方向性に係る提言を行う。

1-2 業務の方針

本業務は4つの方針に基づき調査を実施した。各項目で意図する内容は次の通りである。また、調査対象地域は、ラマッラ、ジェリコ、ベツレヘムである。

図表 1-2-1 業務の方針

項目	説明
①観光プロモーション戦略の立案に資するデータ収集・活用方法の検討	パレスチナの観光の発展には、デジタル世界と現実の世界の両方の課題を並行して解決する必要がある。 このうち、DX実現の基盤となるデータ整備について、デジタル化されている情報、アナログ情報ならある情報、アナログでも取得できていない情報等を確認する。これらのデータ基盤を観光プロモーションや、その成果を捕捉するための活用方法について検討する。
②観光情報が統合されたデジタルプラットフォーム構築の有効性検証、活用方法検討、および、プラットフォーム構築に向けたロードマップの整理	現代において、デジタルデータは迅速な状況把握、正確な数値取得等の様々な利点の面から欠かせないインフラとなっている。これらはMoTAの組織内を整備するだけでなく、観光施設や旅行者の動向など観光地域内の様々な側面から入手が必要である。観光プロモーションはこれらのデータに基づき立案をし、成果もデータで示すことが求められる。データ取得や活用に関し、民間企業との役割分担を検討する。データ基盤を有効活用するデジタルプラットフォームについて、有効性を検証する。また、その機能と実現までのロードマップを整理する。データプラットフォームの検討の際、世界の他のサービスとの連携可能性を探り、パレスチナに与えるインパクトを見積もる。
③「観光回廊」構想につながる取組に係る助言	パレスチナには空港がないため、国際旅客の入り口はテルアビブかアンマンになる。これは制約条件ではあるものの、イスラエル、ヨルダンともに観光に力を入れていることから、その取組を有利に活用することができる。 観光回廊の連携を陸路での移動の円滑化、およびデジタル化により推進する可能性を検討する。
④MoTAの機能強化に係る提案	DXを持続可能な取組として継続していくためには、データリテラシー、デジタルメディア活用、観光産業のデジタル対応に対する理解など、複数の観点の知識、能力が求められる。現状把握を行った上で、人材強化など今後整備すべき対応を提言する。

1-3 工程

本業務は、以下の工程で実施した。

図表 1-3-1 業務工程

工程名	期間	稼働日数
国内準備期間	2022年11月14日(月)～12月7日(水)	15日間
第一次現地業務期間	2022年12月8日(木)～12月23日(金)	16日間
第二次現地業務期間	2023年1月14日(土)～1月29日(日)	16日間
帰国後整理期間	2023年1月30日(月)～2月28日(火)	17日間

1-4 業務従事者

本業務は、次の業務従事者により共同で実施した。本報告書の執筆について、主に担当した箇所は次の通りである。

図表 1-4-1 業務従事者

専門家氏名	業務名	本邦所属先	主要な執筆箇所
丸山 芳子	DXビジネスデザイナー	株式会社ワールド・ビジネス・アソシエイツ	第1章、 第2章 2-1、 第3章 3-1、 第4章 4-1、4-2、4-3、4-4、4-6、 第5章 5-1、 第6章 6-1、6-3、6-4、 第7章、 第10章
高鹿 初子	ITアーキテクト	株式会社ワールド・ビジネス・アソシエイツ	第2章 2-2、 第3章 3-2、 第4章 4-5、 第5章 5-2、 第6章 6-2、 第8章、 第9章

第2章 パレスチナの観光と ICT の状況

パレスチナにおける観光 DX を検討する上で、調査や検討の前提となる観光や情報通信技術 (Information and Communications Technology 以下、ICT) の状況について整理する。

2-1 観光に関する状況

2-1-1 パレスチナの地理的状況と観光

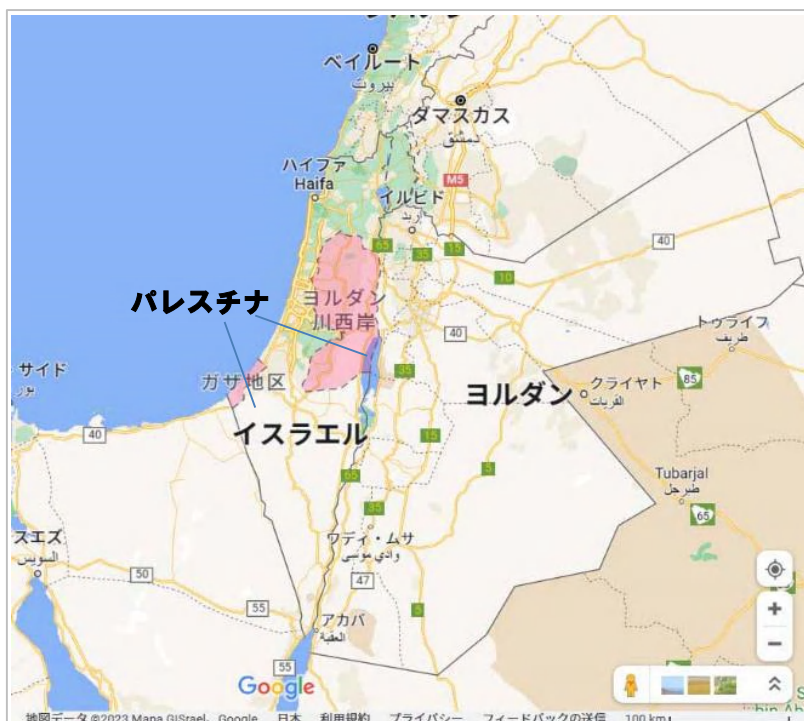
パレスチナは中東に位置し、西側にイスラエル、東側にヨルダンに面している。

国土はヨルダン川西岸地区とガザ地区に分かれている。面積はそれぞれ 5,655 平方キロメートル (三重県と同程度)、ガザ地区 365 平方キロメートル (福岡市よりやや広い²) である。

パレスチナには空港がないため、パレスチナへの旅行者はイスラエルあるいはヨルダンの空港から移動する必要がある。またパレスチナは、成立の経緯から国土への出入国に関し出入国管理機能を持っていない。そのため、隣接するイスラエル、ヨルダンのいずれからの場合でも、イスラエルの入国審査が必要となる。具体的には、イスラエル経由の場合、イスラエルの空港でイスラエルの入国審査を受けて陸路でパレスチナに移動する。ヨルダン経由の場合、ヨルダンの空港でヨルダンに入国審査を受けて陸路でパレスチナ国境まで移動し、国境でイスラエルの入国審査を受けてパレスチナに移動することになる。

以上の理由からイスラエルへの入国に制限がある国、例えばイスラム教を信仰する国からの来訪は大きな制約がある。

図表 2-1-1 パレスチナの位置



出所:Google map

² 出所:外務省 HP「パレスチナ (Palestine) 基礎データ」 URL <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/plo/data.html> 閲覧日:2023年2月7日

2-1-2 交通

イスラエルやヨルダンからパレスチナへの移動とパレスチナ国内での移動は、基本的に車かバスで移動する。ツアーに参加しない個人旅行者(Free Individual Tourist 以下、FIT)の移動には、バスかタクシーを使う。

バスには大都市間を結ぶ定期運行バスと、大都市と小規模な町を接続する小型バスがある。小型バスは、大都市のバスターミナルの付近にターミナルがあり、満員になれば発車する仕組みである。

タクシーは、イスラエルとパレスチナの両方を通行できるもの(黄色のナンバープレート)と、パレスチナ域内のみを通行するもの(白のナンバープレート)がある。パレスチナ域内のみを通行するタクシーの場合、目的地まで地図上の直線距離は短く見えても、イスラエル管理下を避けて通行する必要があるため、所要時間が長くなる。例えばベツレヘムとラマツラ間は直線距離で約 30km のところ、交通事情にもよるが、調査員の体験では、黄色のナンバープレートのタクシーでは約 40 分間、白色のナンバープレートでは約 2 時間だった。

またタクシーの料金はメーターに表示されない。本調査では制度の調査はできなかったが、ラマツラにおけるタクシーにはメーターが搭載されているものの、メーターの精度が悪いことを理由に金額は運転手から口頭で伝達される。これは旅行者に限らず、地元住民も同様の形で利用することである。そのため土地勘や相場観に乏しい旅行者にとってタクシー利用は使いやすいとは言にくい。

Uber や Grab などの配車アプリについては、パレスチナ域内では確認はできなかった。なお、イスラエルでは、Uber の利用ができる。これは既存のタクシー事業者が Uber に登録しているもので、メーターによる料金と Uber 利用手数料を加えた金額を支払うことになる。

2-1-3 旅行者の移動に関する制約事項

①. 検問所と安全情報

イスラエルとパレスチナの国境には、イスラエルが管理する検問所が設けられている。これは基本的にパレスチナからイスラエルへの入国を管理するものである。パレスチナからイスラエルに勤務する住民もいるため、朝の通勤の時間には検問を通過するためにかなり時間がかかる。

またイスラエルとパレスチナの間で事案が生じると、管理が厳格になるために通過に時間がかかったり、検問所が閉鎖されることがある。この情報は、一般の個人での旅行者は容易に知り得ないため、旅行中に検問に関する障害があっても対応できない。

②. イスラエルの安息日

パレスチナへの移動の拠点となるイスラエルでは、金曜日の日没から土曜日の日没までが安息日(シャバット)である。この間はテルアビブ国際空港からエルサレムへの空港鉄道、エルサレムの長距離バスターミナルなどの交通機関は休業となる。タクシーも多くが休業し、運転手がアラブ人のタクシーなどわずしか稼働していない。そのため土曜日はツアーなどに参加する場合を除き、個人客ではイスラエルからパレスチナに移動する方法はかなり制限される。

2-1-4 主要な観光資源

パレスチナには United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization(以下、UNESCO)世界遺産に登録された 3 つの世界文化遺産がある。

- 1 イエス生誕の地:ベツレヘムの聖誕教会と巡礼路
- 2 オリーブとワインの地—エルサレム南部バティールの文化的景観
- 3 ヘブロン/アルハリル旧市街

この中では特にベツレヘムの聖誕教会は、巡礼目的の旅行者だけでなく、一般の旅行者にとっても人気であり、パレスチナ随一の観光スポットである。また長い歴史の中で、ユダヤ教、キリスト教、イスラム教の国家が盛衰、共存してきた経緯から、宗教関連の歴史的建造物が数多く存在する。

その他、ヨルダン川から死海にかけてのビーチ、ラマツラなど都市型の観光地域など、多様な観光資源がある。

2-1-5 主要な観光統計

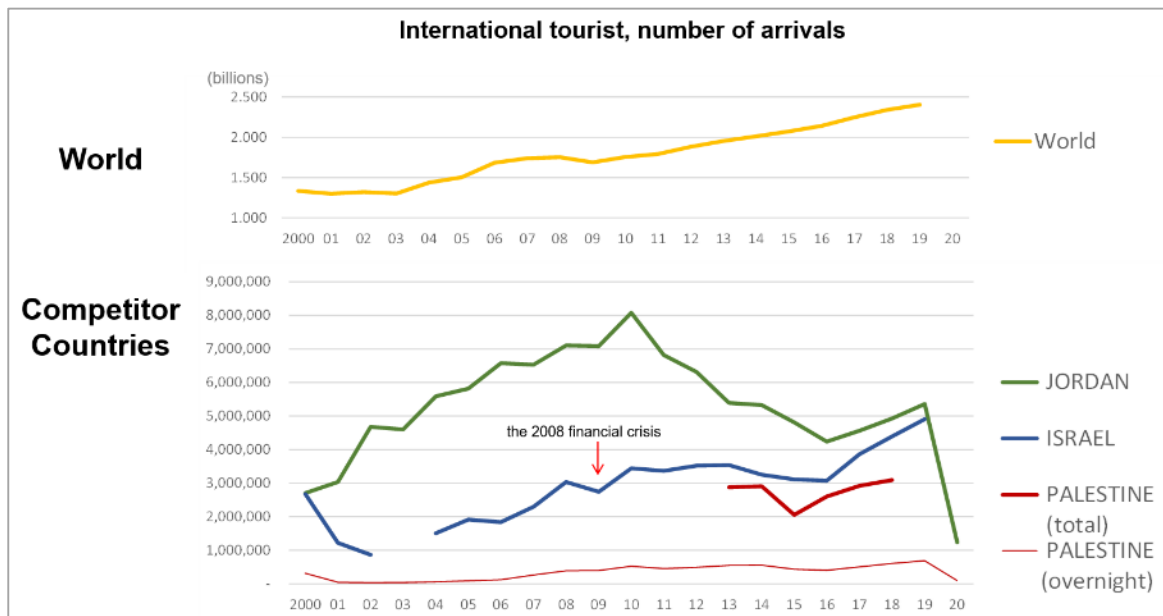
パレスチナの旅行者の動向について、観光統計から確認する。比較のため隣国のイスラエルとヨルダンの状況も記載する。

①. 入国者数および宿泊者数

国連世界観光機関(United Nations World Tourism Organization 以下、UNWTO)によれば、海外旅行をする国際旅客は、2008年の世界金融危機以降一貫して増加しており、COVID-19感染拡大前の2019年に過去最大となり、前年比5,400万人増の14億6,100万人だった。パレスチナ、イスラエル、ヨルダンでは、年により若干の増減はあるものの2016年以降はいずれも増加傾向にあった。

パレスチナのインバウンド旅行者数は2018年に3,093千人、宿泊者数は2019年に688千人である。なおインバウンド旅行者数は、パレスチナ域内ではPCBSから公表されていない。

図表 2-1-2 海外旅行者旅行者数の推移



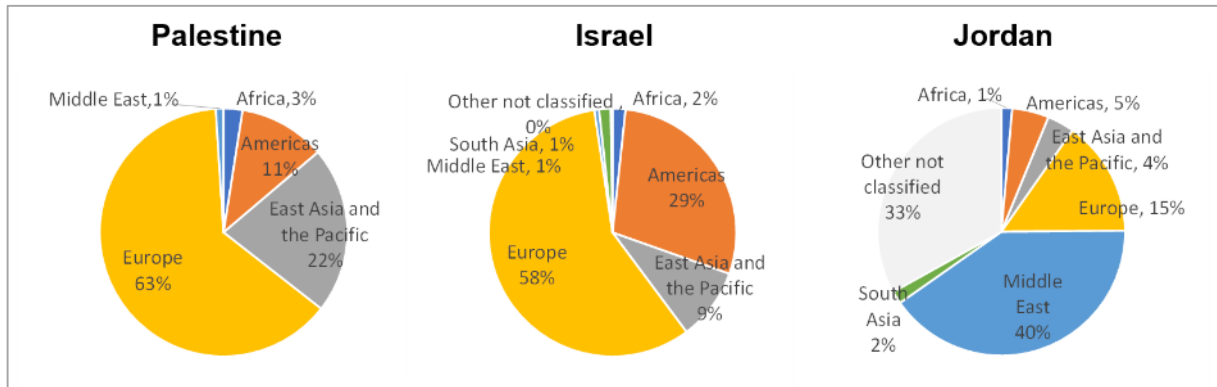
出所: 「International tourism, number of arrivals」世界銀行(パレスチナ合計を除く)

「Compendium of Tourism Statistics, Data 2013-2019」,UNWTO(パレスチナ合計)をもとに調査団作成

UNWTO の統計によれば、パレスチナを訪問する旅行者の 6 割が欧州からであり、次いでアジア太平

洋地区、南北アメリカとなっている。中東地域からの来訪者は極めて少ない。これは、入国に際しイスラエルを経由する必要があり、中東諸国からの入国に制限があることが要因と想定される。一方ヨルダンでは近隣地域である中東地域からの来訪が4割と最も大きくなっており、パレスチナとは対照的である。

図表 2-1-3 旅行者数の発地(地域別)構成(2019年)



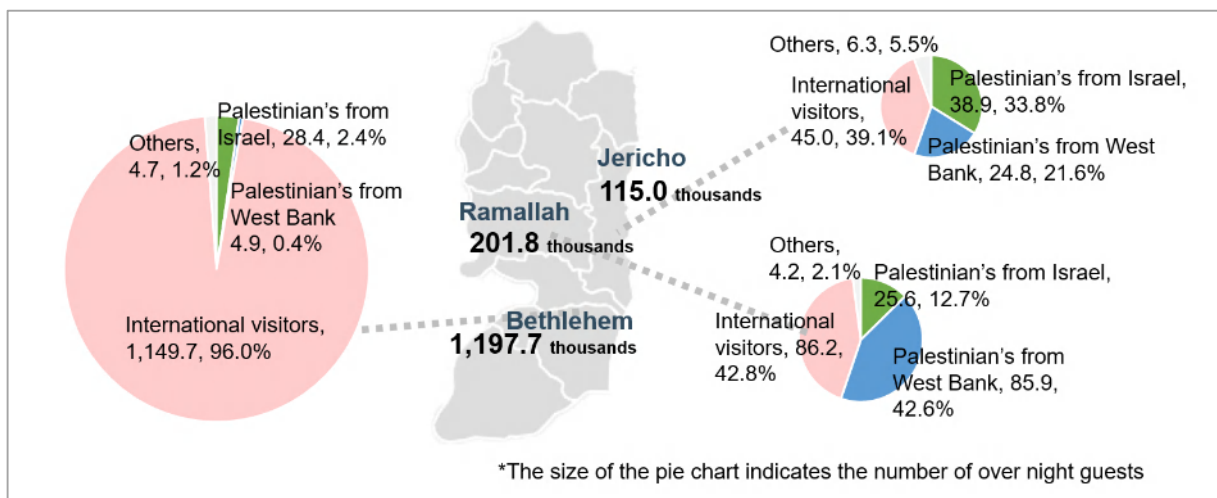
出所:「Compendium of Tourism Statistics, Data 2015-2019, 2021 Edition」,UNWTO をもとに調査団作成

②. 地域の状況

パレスチナ域内での宿泊者数は、パレスチナの主要都市であるベツレヘム、ラマツラ、ジェリコのデータが確認できた。3都市のうち最も宿泊者数が多いのがベツレヘムである。ベツレヘムの宿泊者の大部分がインバウンド旅行者となっている。

次に宿泊者が多いのはラマツラである。ラマツラはインバウンド旅行者とパレスチナ域内からの旅行者が同程度である。ジェリコでは、イスラエルの国籍を有するパレスチナ人、いわゆるアラブ 48 と呼ばれる人の宿泊が多い。3都市の宿泊者の構成はそれぞれ異なっている。

図表 2-1-4 地域別宿泊者の状況(2019年)



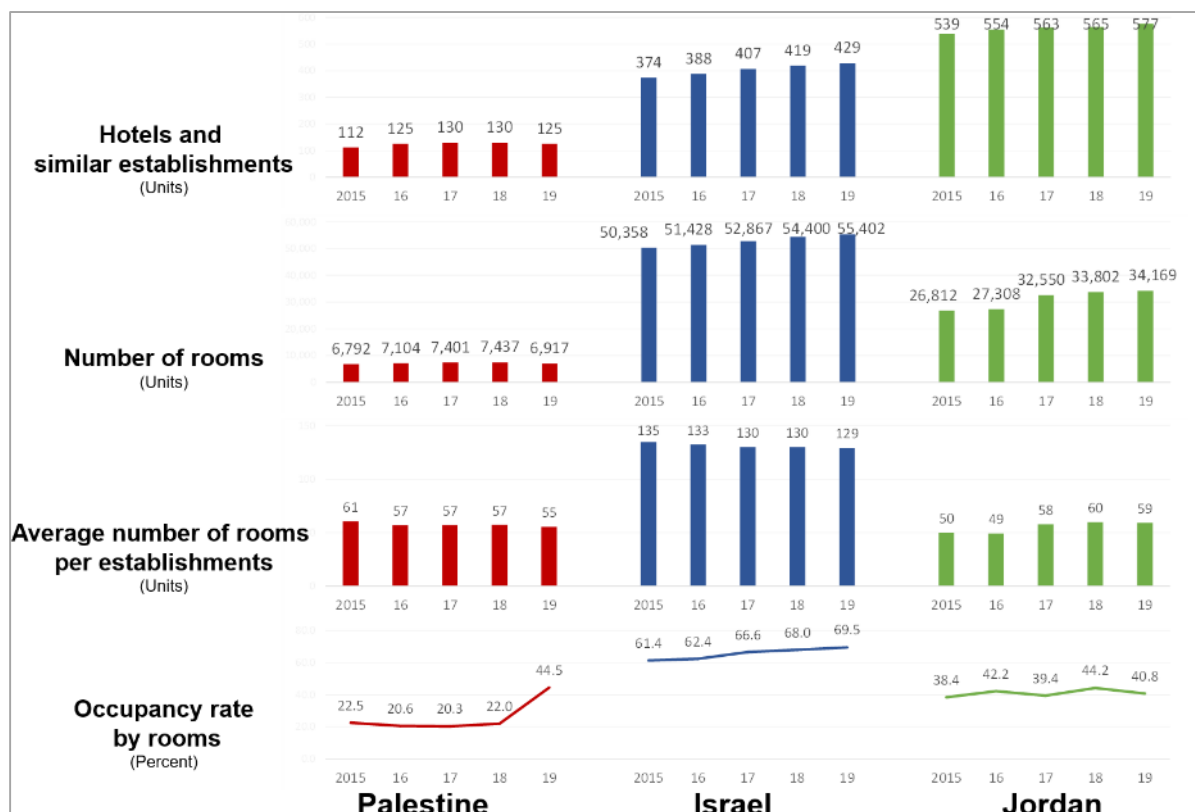
原出所:「Palestinian Ministry of Tourism and the Arab Hotels Association」2020

出所:「Tourism in East Jerusalem 2020s」, 2020, International Peace & Cooperation Center をもとに調査団作成

③. ホテル数、客室数、稼働率

ホテル数、客室数、稼働率を、パレスチナ、イスラエル、ヨルダンで比較して、特徴を確認する。パレスチナでは、2019年のホテル数は125件、客室数は6,917室と最も少ないが、これには国土面積の違いが要因だと思われる。さらに1ホテル当たりの客室数で比較しても少ない。すなわちパレスチナには小規模なホテルが多いことがわかる。また、客室稼働率では20~40%で推移しておりかなり低い状態である。ホテルの平均客室数、平均稼働率はいずれもイスラエルの半分程度となっている。

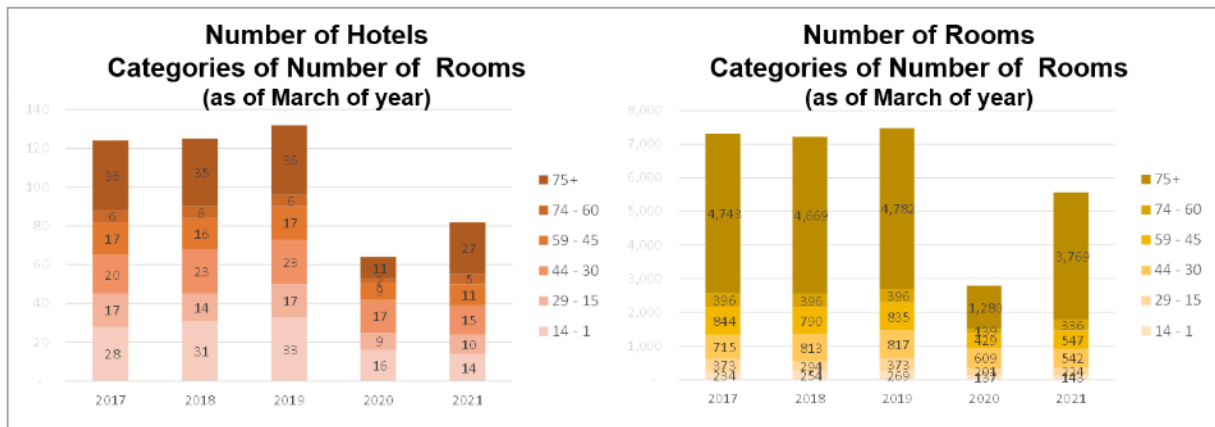
図表 2-1-5 パレスチナ、イスラエル、ヨルダンのホテル数、客室数、稼働率



出所: 「Compendium of Tourism Statistics, Data 2015-2019, 2021 Edition」, UNWTO をもとに調査団作成

次いでパレスチナのホテルの規模について内訳を確認する。COVID-19 の感染拡大の影響を受けた2020年に大きくホテル数が減少したことがわかる。また、2021年に60室以上のホテルは32件で4割程度だが、客室数では全体の73%を占める。したがって、これらの比較的規模が大きいホテルの動向が稼働率の趨勢を左右している。

図表 2-1-6 パレスチナ域内のホテル数と客室数の推移

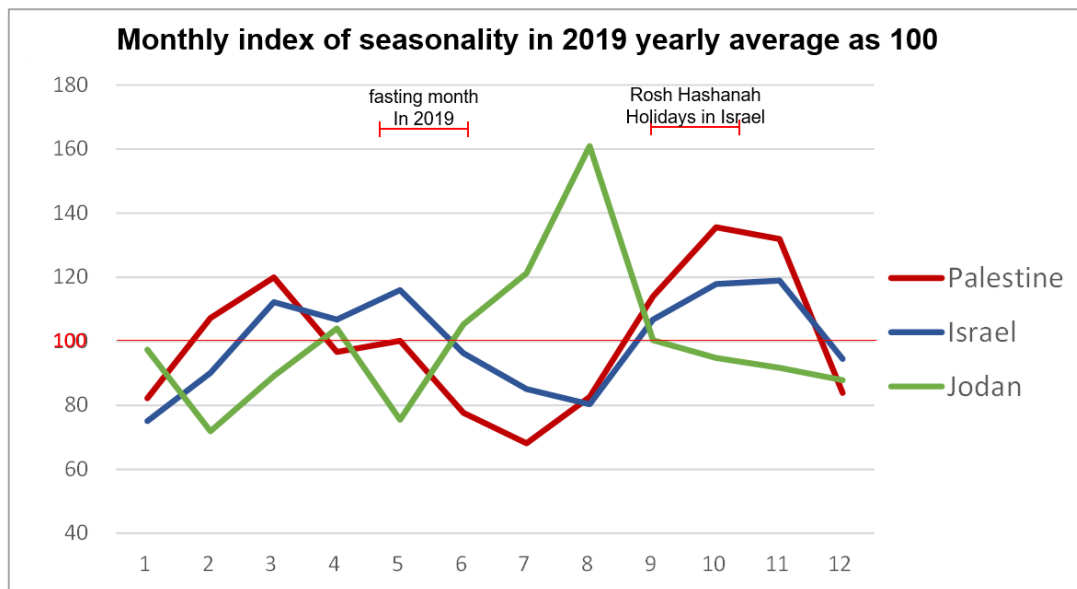


出所: 「Hotel Activity in the West Bank Annual Bulletin」PCBS をもとに調査団作成

④. 季節変動

ホテル、飲食店、土産物店など観光産業は、季節変動は少ない方が経営の安定化につながりやすい。そのため、観光マーケティングは需要を平準化するように図ることが望ましい。パレスチナでは繁忙期が3月、10、11月であり、閑散期が6～8月、12月後半から1月である。イスラエル、ヨルダンとの比較ではこの季節変動はイスラエルと似ており、イスラエルの観光資源やマーケティングに連動していることが推察される。一方ヨルダンでは夏期が繁忙期となっている。なお、夏期は一般的に欧米では旅行者が多く繁忙期にあたる。繁閑が異なるパレスチナとヨルダンの周遊は、相互に季節変動が補完できる可能性がある。

図表 2-1-7 旅行者数(月別 年間平均を100とした指数、2019年)



出所: パレスチナ 宿泊者数 「Main Indicators for Hotel Activity in the West Bank by Month, 2019」PCBS

イスラエル 入国した旅行者数 「Visitor Arrivals to Israel in September 2022」

Central Bureau of Statistics

ヨルダン 宿泊者数 「Tourist Overnight and Same Day visitors by Month, 2018 -2019」Jordan

Society of Tourism & Travel Agents をもとに調査団作成

2-2 ICT に関する状況

2-2-1 パレスチナにおけるコンピュータ利用状況

国際電気通信連合(International Telecommunication Union 以下、ITU)の2017年版のICT開発指数³では、パレスチナは世界174位中123位、地域別では19位中14位である。これは、近隣のレバノン(世界64位)、ヨルダン(世界70位)に大きく差をつけられている。ICT開発指数は次の11指標を評価したものである。

- ①100人当たり固定電話普及率
- ②100人当たり携帯電話普及率
- ③インターネット通信速度
- ④PC所有数
- ⑤インターネット加入数
- ⑥個人のインターネット接続比率
- ⑦100人当たりブロードバンド契約数
- ⑧100人当たり無線ブロードバンド契約数
- ⑨成人のITリテラシー
- ⑩中等教育就学率
- ⑪大学および専門教育就学率

ただし、ICT開発指数の最新の調査年は2017年であり、当時のパレスチナは移動通信システムが第2世代(2G)であり、回線速度は遅くインターネットの利用率も現在ほど高くなかったため、他国に比べて低く評価されたと考えられる。なお、ITUの統計は、ICT産業の技術の発展を加味してデータ活用などの新しい指標を追加する動きがあるが合意されておらず、ICT開発指数は2017年以降発表されていない。

PCBSの2018年の社会経済状況調査の結果によれば、パレスチナでは37%の世帯がコンピュータ(デスクトップ、ラップトップ、またはタブレット)を所有している(ヨルダン川西岸地区41%、ガザ地区30%)。2022年の第1四半期の調査では、インターネットへの接続に関しては、自宅で世帯の1人以上がインターネットにアクセスできる割合は91%である(ヨルダン川西岸地区91%、ガザ地区90%とほぼ変わらない)。ICTスキルに関しては、18歳以上の個人の81%が基本的なスキル水準を満たしている。基本的なスキル水準とは具体的にはファイルやフォルダーのコピー、コピーアンドペーストツールの使用、電子メールの送信などの基本的な操作ができることを指す。さらに67%は標準的スキル水準を満たしている。標準的スキルとは具体的にはソフトウェアのインストールや構成、スプレッドシートでの計算式の使用など標準的な操作ができることを指す。

2-2-2 パレスチナにおけるICT産業の状況

PCBSの2018年の調査によれば、パレスチナのICT産業の企業登録数は677社、総従業員数は8,815人を構成しており、労働人口の1%未満、名目GDPの4%に相当する。通信会社、プログラム開発、コンサルタント、インターネットサービス、デジタルメディアなど多様なサービスを提供する企業が存在しており、ICT企業の40%は国際市場に輸出している。

従業員数では通信分野が多いが、これはパレスチナ最大の民間企業で通信会社であるPaltel Groupで3,000名以上の雇用があるためである。なお、パレスチナでは、企業に勤務せずにフリーランスとして活動しているICT技術者も多く、これ以外にもICT関連の業務をしている人材は多く存在すると考えられる。

³ 出所: The ICT Development Index ITU HP URL <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/IDI/default.aspx> 閲覧日:2023年2月7日

図表 2-2-1 ICT 事業者数

分類	事業者数	従業員数
通信	320	4808
プログラム、コンサルタント	144	1677
e コマース、アウトソーシング	117	1327
動画、音楽、出版、メディア	96	1003
合計	677	8815

出所:「ICT セクターの状況」2018 年、パレスチナ PCBS をもとに調査団作成

パレスチナのコンピュータ・ハードウェア企業のほとんどは国際的なベンダーから直接輸入をしている。しかし、通信機器、通信支援機器、通信機能を含む機器、ロボット工学、機械学習は、兵器や兵器開発に転用される可能性を避ける観点から、イスラエルでの禁輸品として「二重使用」製品としてリストアップされ輸入制限がある。世界銀行のレポート「World Bank Calls for Reform to the Dual Use Goods System to Revive a Stagnant Palestinian Economy⁴」によれば、二重使用製品はパレスチナの ICT 産業に負の影響があると指摘している。通信機器、通信支援機器、通信機能を含む機器に対する制限は、最新の製造生産ライン、スペアパーツ、医療機器、家電製品への輸入を制限するため、パレスチナの ICT 産業の発展を妨げ、近隣諸国との大きな技術格差を生み出しているとしている。

輸入による制約がある一方、パレスチナに関する民間シンクタンクである Al-Shabaka による調査⁵によれば、パレスチナの ICT 産業は、米国企業である Cisco 社は 2008 年に 3 年間に 1,500 万 USD(約 20 億円)の投資を行い、能力開発やスタートアップ、インキュベーションの支援などの通して大きな成長を促した。これを機会に Cisco 社の開発だけでなく多国籍企業からの開発受託などが始まった。ソフトウェア会社の中には、地域企業や国際企業向けにアウトソーシングやプロジェクト開発を行う企業がある。Apple 社や Microsoft 社などの多国籍企業の中でも、研究所や開発拠点の一部をパレスチナに設置する企業が存在する。

2-2-3 パレスチナにおける通信ネットワークの状況

モバイルネットワークの整備については、2023 年 1 月時点で、パレスチナの回線速度は、ガザでは 2G、ヨルダン川西岸では 3G に制限されている。これはイスラエルによる ICT 機器の輸入に対する制限、周波数の未割り当てを要因とするものである。ヨルダン川西岸では 3G のサービスが開始されたのは 2018 年である。2022 年 7 月 15 日、アメリカのバイデン大統領は、2023 年末までに、西岸地区とガザ地区で 4G ネットワークを利用可能とすると発言している。パレスチナのデジタル経済を強化するには、イスラエル政府との間で現在の回線速度の規制を撤廃するための持続可能な政治的決着が必要である。

ネットワークのサービスプロバイダーについては、固定ブロードバンドは、市場を Paltel が独占している。モバイル市場は Jawwal(Paltel の子会社)と Ooredoo の 2 社がサービスを提供している。

国際的に各国の固定ブロードバンドとモバイルの速度を調査する Speedtest グローバルインデックスに

⁴ 出所: 世界銀行 HP「World Bank Calls for Reform to the Dual Use Goods System to Revive a Stagnant Palestinian Economy」
URL <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2019/04/17/world-bank-calls-for-reform-to-the-dual-use-goods-system-to-revive-a-stagnant-palestinian-economy/> 閲覧日:2023 年 2 月 17 日

⁵ 出所: Al-Shabaka HP「ICT in Palestine: Challenging Power Dynamics and Limitations」
URL <https://al-shabaka.org/briefs/ict-in-palestine-challenging-power-dynamics-and-limitations/>
閲覧日:2023 年 2 月 15 日

よるランキング⁶では、2023年1月のパレスチナの固定ブロードバンド速度は72位、ダウンロードで54.92Mbps、アップロードで37.24Mbps、レイテンシー(反応時間)は5Msである。この数値は、1年で大幅に改善されている。2022年1月時点での固定ブロードバンド速度はダウンロードで14.29Mbps、アップロードで4.25Mbpsであった。

モバイルの速度については、パレスチナはSpeedtestグローバルインデックスでは測定されていない。モバイルの使いやすさを分析して発表しているOpensignal⁷によると、パレスチナにおけるスマートフォンユーザーの平均ダウンロード速度は、3.5Mbpsである。ダウンロード速度は数字が大きい方が快適に操作ができる。対してイスラエルのモバイルでのダウンロード速度は30.06Mbpsである。パレスチナとイスラエルの状況と比較すると、例えば旅行者が30MBのファイルをダウンロードする場合に、イスラエルでは1秒だが、パレスチナでは10秒程度かかることになる。この環境の制約を鑑みた場合、旅行者に快適にスマートフォンでのファイルダウンロードやwebサイトを表示してもらうには、ファイルサイズを小さくしてダウンロードしやすくする必要がある。Travel Palestineのwebサイトのページサイズを確認したところ、写真が多く掲載されているページでも1ページ当たりの表示サイズは50KB程度である。この程度であればパレスチナの環境でもスマートフォンによる閲覧には問題ないと考えられる。

今後、観光DXの推進にあたり、旅行者が利用するモバイルアプリの開発では、ファイルサイズを小さくする、ページ移動やスクロールを少なくすることによりダウンロード時間を短縮するなどの工夫が必要である。モバイルアプリで表示させる画像や動画などのファイルサイズを小さくする編集作業を効率よく行うためには、グラフィックボードを搭載した高性能なパソコンの配備も求められる。さらに、旅行者が観光施設でアプリを利用しやすくするために無料wifiの設置も検討が必要である。

図表 2-2-2 回線速度 (パレスチナ、イスラエル、ヨルダン)

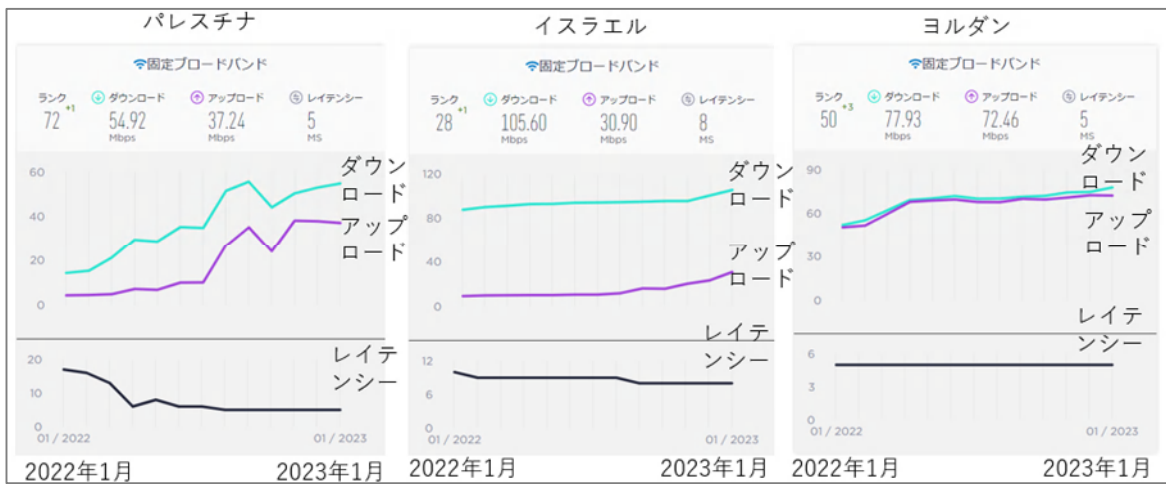
国	固定ブロードバンド速度				モバイル速度 ダウンロード
	世界順位	ダウンロード	アップロード	レイテンシー	
パレスチナ	72位	54.92Mbps	37.24Mbps	5Ms	3.5Mbps
イスラエル	28位	105.60Mbps	30.90Mbps	8Ms	30.06Mbps
ヨルダン	50位	77.93Mbps	72.46Mbps	5Ms	19.52Mbps

出所:「Speedtest Global Index」世界銀行をもとに調査団作成

⁶ 出所: Speedtest Global Index: URL <https://www.speedtest.net/global-index> 閲覧日:2023年2月18日

⁷ 出所: Opensignal <https://www.opensignal.com/reports/2022/06/palestine/mobile-network-experience#:~:text=Palestinian%20users%20enjoy%20the%20fastest,and%203.3%20Mbps%20on%20Jawwal.> 閲覧日:2023年2月18日

図表 2-2-3 固定ブロードバンドの速度



出所: Speedtest Global Index をもとに調査団作成

第3章 援助の状況

3-1 日本のパレスチナに対する協力の概要

3-1-1 援助方針

外務省による「対パレスチナ自治区 国別開発協力方針」(2017年)では、日本はイスラエルと将来の独立したパレスチナが共存共栄する「二国家解決」を一貫して支持しつつ、中東和平貢献策として3点を方針としている。

- ① 関係当事者に対する政治的働きかけ
- ② 将来の国づくり、人づくりに向けたパレスチナ支援
- ③ イスラエル・パレスチナ両当事者間の信頼醸成

また、日本の政府開発援助の基本方針(大目標)として「経済社会の自立化促進による平和構築」を掲げ、重点分野(中目標)として次の3項目を設定している。

- (1) 人間の安全保障に基づく民生の安定と向上
- (2) 財政基盤の強化と行政の質の向上
- (3) 経済的自立のための支援

観光は、「(3) 経済的自立のための支援」における民間セクター強化の一分野に位置付けられ、旗艦事業であるジェリコ農産加工団地((Jericho Agro Industrial Park)に係る支援を重点的に実施するとともに、農業開発、中小企業振興、観光振興、電力・水分野等における支援を行うとしている。

「対パレスチナ自治区 事業展開計画」(2021年)では、観光は「産業開発プログラム」の中で取り上げられている。課題として「豊富な観光資源の存在から周辺国からの観光客の誘致など社会・経済開発の促進につながることを期待」されており、「民間セクターの強化および雇用創出の観点から、零細・中小企業振興、農民の競争力や基礎体力の強化に向けた取組を支援する」としている。

3-1-2 観光回廊

日本政府は2006年に「平和と繁栄の回廊」を提唱している。これは日本、パレスチナ、イスラエル、ヨルダンの4者による地域協力により、ヨルダン溪谷の社会経済開発を進め、パレスチナの経済的自立を促す中長期的取組である。

この中で「観光回廊」は、パレスチナ、イスラエルおよびヨルダンに豊富な観光資源があることから、日本が地域の観光業促進の役割を担うことで、地域経済の活性化や観光分野での域内の協力の促進を期待するものである。このような考え方にに基づき、これまでに、パレスチナ官民連携による観光振興プロジェクトや、ジェリコ市のイスラム建築の代表的な文化遺産であるヒシャム宮殿遺跡保護事業等を支援している。

3-1-3 観光に関する先行プロジェクト

パレスチナでの観光に関する先行プロジェクトは複数ある。これまでジェリコや観光マーケティングに関するプロジェクトが行われてきた。調査時点では、MoTAのマーケティング部門に2021年9月から「観光マーケティング・プロモーション」推進の個別専門家が派遣されている。

図表 3-1-1 パレスチナにおける観光分野の主な先行プロジェクト

プロジェクト名	期間
パレスチナ 官民連携による持続可能な観光振興	2009～2012年
パレスチナ 官民連携による持続可能な観光振興プロジェクト(フェーズ2)	2013～2016年
ジェリコ・ヒシャム宮殿遺跡大浴場保護シェルター建設および展示計画	2016年
パレスチナ 官民連携による持続可能な観光開発のための能力開発支援業務	2017～2019年

出所: JICA 資料をもとに調査団作成

3-2 他ドナーや国際機関のパレスチナの観光、ICT 分野に関する協力の状況

3-2-1 世界銀行

世界銀行では、観光関連の活動として「Palestinian Heritage Trail: Increased Economic Opportunities and Improved Livelihood for Fragile Communities⁸」プロジェクトを実施している。これは、日本が拠出し世界銀行が運用する日本社会開発基金(Japan Social Development Fund)による240万USD(約3.2億円)の助成金による支援である。Palestine Heritage Trail は非営利団体で、コミュニティ・ベースド・ツーリズム(Community Based Tourism 以下、CBT)のコンセプトに基づき、パレスチナ人のアイデンティティ、歴史、人々、伝統、文化を尊重し、トレイル型の観光商品開発をしている。

ICTに関する取組では、基礎調査として2021年に「Palestinian Digital Economy Assessment⁹」を実施している。これは、パレスチナにおけるデジタル経済の発展状況を評価して、成長の機会を特定したもので、ドナー等の支援のための情報提供を目的としたものである。評価は世界銀行のデジタル経済評価手法に基づき、デジタルインフラ、デジタルプラットフォーム、デジタル金融サービス、デジタルビジネス、デジタルスキルの5つの観点で行われた。調査では、パレスチナではデジタル経済の潜在能力は十分に活用されていないと結論づけられている。その障壁としてイスラエル政府による制約、規制環境の不備と能力の制約、外圧と内的制約に起因する社会経済的要因に分類して報告している。

ICT 開発に関するプロジェクトでは、「Digital West Bank and Gaza¹⁰」、「Building the Foundations of a Digital Economy, Strengthening Resilience, and Supporting Governance DPG¹¹」のプロジェクトがある。これらのプロジェクトでは、電子政府戦略の策定、電子政府調達システム、電気通信情報技術規制当局の設置、データガバナンスの構築、高速ブロードバンド支援などが大規模に実施されている。このプロジェクトでは現時点では、パレスチナには省庁間や政府と地方自治体間でのデータ共有を可能にする規制や法律はないとしている。そのため、世界銀行では法整備や職員の教育など基本的環境整備段階からの支援を行っている。

3-2-2 国連開発計画(United Nations Development Programme 以下、UNDP)

UNDP は、観光の周辺分野と ICT 分野での支援を実施している。

まず観光関連では、観光バリューチェーンを強化する取組として、特産品開発の支援をしている。この

⁸ 出所: 世界銀行 HP Project URL <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P170706>
閲覧日:2023年2月16日

⁹ 出所: 世界銀行 HP 「Palestinian Digital Economy Assessment」
URL <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36770> 閲覧日:2023年2月16日

¹⁰ 出所: 世界銀行 HP Project URL <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P174355>
閲覧日:2023年2月16日

¹¹ 出所: 世界銀行 HP Project URL <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P174975>
閲覧日:2023年2月16日

施策は House of Craft というもので、メイドインパレスチナの商品をオンラインマーケティングなどで国際市場に販売するものである。パレスチナ域内で競争力がある商品を特定しニューヨークや日本など先進国のマーケットを対象に輸出を目指している。

考古学関連の情報のデジタル化のプロジェクトでは、MoTA が保有する考古学関係の 80,000 点の素材をデジタル化しコンテンツの活用を図るものがある。考古学関連情報のデジタル化は観光と ICT 産業の連携を通して活用が見込まれる。

また計画中のものとして観光投資誘致プロジェクトを検討している。これは従来型観光ではなく新しいタイプの観光の内容を検討しており、観光によって地域が裨益することを目指す。これは MoTA と文化省 (Ministry of Culture)、首相府(Prime Minister's Office)が共同で取り組む計画である。

ICT 分野では Digital Palestine のブランド名で電子政府のプロジェクトを実施している。所管は閣僚評議会(Council of Ministers)である。システム、ハードウェア、通信面の向上を図っている。電子政府は、省庁間やドナーと協力して推進しており、エストニア政府が協力をしている。

3-2-3 ドイツ国際協力公社(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit 以下、GIZ)

GIZ では観光分野で「East Jerusalem Tourism Development Programme」を実施しており、これは ICT 活用を組み込んだものである。支援対象地域は東エルサレムとなっているが、パレスチナは関連する地域として実質的に支援対象地区としている。

このプログラムの目的は観光産業の中小企業や個人事業主を対象としたイノベーション、エンパワーメント、能力構築を行う包括的で参加型のプログラムである。その内容は、観光商品開発、マーケティング、旅行者の誘客などの能力強化を図り、商品開発を行観光スポット(マイクロディステーション)の開発を目指している。このプログラムには観光事業者の ICT 支援も含まれている。具体的には、観光バリューチェーンのデジタル化を支援し、デジタルマーケティングや売上向上の能力向上を図っている。また、technical Destination Management Organization (tDMO)の仕組みを導入することで観光地域としての競争力強化を目指すとしている。

tDMO とは観光のプロセスをデジタル化するもので、複数のコンポーネントで構成されている。例えば East Jerusalem tourism portfolio management (TPM)や technical Tourism Information Support Services (tTISS)などがあり、これらのシステムはマーケティング、観光商品、旅行者の消費に関する情報をデジタルで集約することで、観光地域と旅行者の情報アクセスを容易にするものである。このうち 2022 年 12 月には、web サイト等に掲載する写真や動画などのデジタルコンテンツのアーカイブシステムである「Destination Palestine Media Library」がローンチした。システムは民間のコンテンツマネジメントシステムに API 接続する形で提供されている。今後はプラネタリウムのライブシアターのような 360 度コンテンツ用の投影機をエルサレムやその他の場所に設置したいと考えている。このプログラムの事業規模は 370 万 EUR(約 5.25 億円)で、第 1 期の半分が終了した。

その他、GIZ による ICT を活用したプロジェクトを実施している。民間セクター開発プログラムの一部として、COVID-19 対策である Jahzeen¹²で、2021 年 6 月から開始した。Jahzeen とはアラビア語で「準備」を意味する。Jahzeen は、COVID-19 の防疫ガイドラインとプロトコルをパレスチナの事情に合わせて開発し、e ラーニングプラットフォームの提供が主要な支援である。失業者に対してはオンライントレーニングに加

¹² 出所: Jahzeen HP URL <https://jahzeen.ps/> 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

え資金面での支援、観光事業者には失業労働者を再雇用するため指針と補助金を提供する。サービスの提供は MoTA と合同で行われ、観光事業者の主要な団体が協力している。

3-2-4 アメリカ合衆国国際開発庁(United States Agency for International Development 以下、USAID)

USAID では観光に特化した事業ではないが、中小企業を対象とした SMART (Small and Medium Enterprise Assistance for Recovery and Transition) プロジェクトを実施している。これは、パレスチナ企業が COVID-19 による影響から回復と成長を目指すものである。支援を希望する事業者は SMART に申請し、採択されれば補助金、技術支援、市場アクセスの機会が提供される。事業期間は 2021~2025 年、事業規模は 4,000 万 USD (約 53.3 億円) である。SMART の中で、観光産業は COVID-19 から最も影響を受けているとし、ホテルの支援が行われている。提供されるものはホテルの改装や、機械設備、家具などの高度化が中心である。

3-2-5 European Neighbourhood Instrument (ENI)

ENI は、欧州連合(European Union 以下、EU)の European Neighbourhood Policy に基づき、近接する 16 か国を対象に資金援助をするスキームである。ENI の前身である European Neighbourhood and Partnership Instrument が 2007 年から実施されており、2015 年に見直しされて現状のスキームになっている¹³。ENI では複数の多国間協力イニシアティブがあり、Cross Border Cooperation(CBC)はその一つである。CBC の資金源は、EU が拠出する ENI と欧州地域開発基金(European Regional Development Fund) で、2014 年から 2020 年の事業規模は約 1 億 EUR (約 141.8 億円) だった¹⁴。

Mediterranean Sea Basin Programme は CBC の一つであり、多国間合同プロジェクトとして申請すれば 9 割の補助金が得られるものである。採択は EU による持続可能な観光などの方針に沿って評価される。パレスチナでは観光と ICT の両方が関連する 2 つのプロジェクトが実施されている。

まず Cultural Routes for Sustainable Social and economic Development in Mediterranean (CROSSDEV¹⁵) である。これは、パレスチナ、イタリア、ヨルダン、レバノンとの合同プロジェクトで、文化観光のルートを構築するものである。事業規模は 250 万 EUR (約 3.55 億円) である。パレスチナは Palestine Heritage Trail が事業主体となっている。

もう一つの採択事業は The Mediterranean as an innovative, integral and unique destination for Slow Tourism initiatives (Med Pearls¹⁶) である。これは、パレスチナ、スペイン、エジプト、ギリシャ、ヨルダン、イタリア 6 か国の合同プロジェクトである。テーマはスロツーリズムで時間をかけて地元のコミュニティと直接接触することを目指している。事業規模は 300 万 EUR (約 4.25 億円) である。パレスチナは ICT 企業の業界団体であるパレスチナ IT 協会(Palestinian Information Technology Association of Companies 以下、PITA)が事務局を担当し、パレスチナ域内の 2 社を選定し、取りまとめている。このプロジェクトではスペインが主導して参加国に観光に関するオンライントレーニングが提供されるなど、能力開発が図られた。

¹³ 出所: European External Action Service HP URL https://www.eeas.europa.eu/eeas/european-neighbourhood-policy_en 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

¹⁴ 出所: European Court of Auditors HP URL <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/cross-border-27-2022/en/> 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

¹⁵ 出所: ENI CBC HP URL <https://www.enicbcmed.eu/projects/crossdev> 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

¹⁶ 出所: ENI CBC HP URL <https://www.enicbcmed.eu/projects/med-pearls> 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

3-2-6 UNESCO

UNESCO は、MoTA との協力でバーチャルミュージアムを提供する「Local Development through the Rehabilitation and Revitalization of Historic Environment in Palestine¹⁷」プロジェクトを2021年に実施した。これは、スウェーデン国際開発協力庁(Swedish International Development Cooperation Agency 以下、SIDA)の資金提供によるものである。

バーチャルミュージアムは、COVID-19の影響で学生が長期間自宅にとどまらざるを得ない時期でも、信頼できる科学をリモート教育で活用できるよう開設されたものである。バーチャルミュージアムのプラットフォームは、webサイトとスマートフォンアプリで利用でき、提供言語はアラビア語である。

内容は40以上の遺物を3Dスキャナーでデジタル化し、様々な方向に動かしたり回転させて、形、色、素材を確認し、説明を読んだり聞くことができる。対象となっているのは旧石器時代から1948年に終了した英国委任統治時代の終わりまでである。開発と設計はパレスチナのICT企業であるIntertechが行った。

¹⁷ 出所: UNESCO HP URL <https://virtualmuseum.tourism.ps/> 閲覧日:2023年2月16日

第4章 省庁、地方自治体の動向

4-1 パレスチナの政策

4-1-1 国家政策

①. 概要

パレスチナでは、2016年に5か年計画である「国家政策(National Policy Agenda 2017-2022 - Putting Citizens First¹⁸)」を策定している。国家政策には3つの柱があり、「独立への道」、「政府の改革」、「持続可能な開発」を挙げている。そして、それぞれの柱に紐づく国家的優先課題として合計10の課題を取り上げている。

②. 観光に関する目標

観光に関しては、2つの国家的優先課題で取り上げている。

まず第6国家的優先課題の「経済的自立」において、「パレスチナの未来経済の構築」の目標では、観光を、生産性を回復するために集中し、域内外からの投資の誘致するセクターとして挙げている。

もう一つは、第10国家的優先課題の「レジリエントな社会」において、国家としてのアイデンティティと文化遺産を守る目標のために、パレスチナを観光地としての販促することを含めている。

③. ICTに関する目標

ICTやデジタル化の取組に関しては、2つの国家的優先課題で取り上げられている。

まず第6国家的優先課題の「経済的自立」で集中して言及されている。「パレスチナの未来経済の構築」の目標では、観光同様、ICTセクターに対するパレスチナ域内外からの投資の誘致を挙げている。「パレスチナの事業環境の改善」の目標には、デジタル経済への支援と促進、事業におけるICTの役割の強化、サイバーセキュリティの強化を取り上げている。

もう一つは、第8国家的優先課題の「すべての人に質の良い教育を」における、教育分野におけるデジタル化の必要性である。

4-1-2 国家開発計画

①. 概要

首相府が制定する「国家開発計画(National Development Plan: Resilience, Disengagement, and Cluster Development towards Independence (2021-2023¹⁹))」では、新しい開発パラダイムとして、クラスター開発と占領からの離脱を方針としている。国の優先課題と政策について、国家政策の3つの柱と10の国家的優先課題を土台として、国家政策では個別に取り上げていた政策を33の国家的優先課題に整理した構成となっている。

¹⁸ 出所:United Nations Economic and Social Commission for Western Asia HP URL<https://andp.unescwa.org/plans/1216>
閲覧日:2023年2月7日

¹⁹ 出所:United Nations Economic and Social Commission for Western Asia HP URL <https://andp.unescwa.org/plans/1293>
閲覧日:2023年2月7日

②. クラスタ開発

新しい開発パラダイムとして明示されたクラスタ開発とは、パレスチナの各県の競争優位性を活用し、その優位性を経済面で生かすことを目指すものである。また、パレスチナの各県は、地域特性と主要な経済活動に焦点を当てたクラスタがあることから、開発に活用できる蓄積があるとしている。

各県の具体的な経済機能として、エルサレムは首都機能、ジェニンとカルキリヤは農業、ヘブロンとナブルスが製造業、ベツレヘムが観光、ガザが海洋や漁業関連、ラマツラ とアルビーレが金融と ICT として、列挙している。

国家政策の第 6 国家的優先課題の「経済的自立」は、国家開発計画では「占領からの経済的離脱とクラスタ開発」と内容を変更している。そしてこの下位目標である国家戦略 13「クラスタ開発を基盤としたパレスチナの未来経済の構築」で、クラスタ計画について説明をしている。その内容は、「クラスタ開発とは、垂直的かつ一つの地域に限定されるのではなく、パレスチナの様々な地域をカバーする水平的な広がり重点を置いている。相互のつながりは、各クラスタに焦点を当てるだけでなく、他のセクターとの協力や統合が前提となる」とするものである。

③. 観光に関する目標

観光は生産性を向上する産業の一つとして位置付けられている。その上で、3 つの国家的優先課題の中で取り上げている。

第 6 国家的優先課題「占領からの経済的離脱とクラスタ開発」において、国家政策の目標と同じく、生産性を回復するために集中し、パレスチナ域内外からの投資の誘致するセクターとして挙げている。

また、第 8 国家的優先課題は「すべての人に包括的で質の良い教育を」に改訂されているが、この下位目標である国家戦略 26「教育から雇用への移行の強化」で、観光産業向けの技術・職業教育・訓練への取組を挙げている。

第 10 国家的優先課題の「レジリエントな社会」は、下位目標として国家戦略 33「ナラティブな形で国家としてのアイデンティティと文化遺産を守る」と整理し、観光について集中して取り上げている。4つの項目があり「文化・観光の伝統工芸品の開発」、「文化的・宗教的遺産の修復と開発を行い、観光地域として販促する」、「自立して占領から離脱する観光クラスタの開発と実装」、「観光地域としてのパレスチナの販促」を挙げている。

④. ICT に関する目標

ICT は、開発とデジタル経済の推進運動において、ICT とインターネットを特に重要視するとしている。この方針に沿って、時代に応じた ICT の導入によってイスラエルからの障害を克服するとしている。そして、ICT、デジタル化の取組は、第 6 国家的優先課題「占領からの経済的離脱とクラスタ開発」で集中して取り上げている。

まず、下位目標である国家戦略 13「クラスタ開発を基盤としたパレスチナの未来経済の構築」において、パレスチナ域内外からの投資の誘致するセクターとして挙げている。

次に国家戦略 15「パレスチナの事業環境の改善」の目標には、国家政策と同様にデジタル経済への支援と促進、事業における ICT の役割の強化、サイバーセキュリティの強化を取り上げている。

4-2 MoTA

4-2-1 観光セクターの戦略

①. 概要

MoTA では、観光遺跡セクター戦略(「Sectoral Strategy for Tourism and Antiquities 2021-2023」)を策定している。これは、国家政策、国家開発計画に基づくセクター戦略である。そのため、国家開発計画におけるクラスター開発の視点を踏まえている。

この中で特に強調されているのは、COVID 危機による観光部門の影響であり、流行期間中および流行後の観光事業者の復興に向けた対策である。

その上で、観光遺跡セクター戦略の序文において、観光分野の課題を日帰り観光が中心となっていることを挙げ、この傾向を変えるために、総合的かつ多様なインフラと芸術・文化イベントを開発し、観光客がパレスチナでの滞在を延長する必要性を強調している。そして、これが実現すれば、GDP に占める観光産業の割合が増加するとの現状認識を示し、対策をするとしている。また、具体的な予算額として、ベツレヘム県の観光クラスター開発計画(2020-2025年)に 214,342,998USD(約 2,855 万円)、ジェリコ県の観光クラスター開発計画(2020-2022年)に 61,688,998USD(約 822 万円)を承認したとしている。さらに、今後首都、Salfit 県等の計画を進めるとしている。

観光セクターのビジョンにおける戦略的目標と成果を 5 項目選定し、それぞれに重要業績評価指標(key performance indicators 以下、KPI)を設定して戦略的成果フレームワークとして示している。

②. 観光分野における ICT に関する取組

ICT やデジタル化の取組に関しては複数の記述がある。

まず、「2017年～2019年の期間に達成された目標と成果」として聖誕教会での無料 wifi サービスの提供を挙げている。これは情報通信省(Ministry of Telecom and Information Technology 以下、MTIT)およびワクフ宗教省(Ministry of Awqaf and Religious Affairs)との協力により実現したものである。これにより、旅行者が聖誕教会内でインターネットにアクセスして直接パレスチナが発信する情報を閲覧する環境を整えたとしている。

また観光と文化遺産セクターのビジョンとして、戦略的目標と成果として 5 つの目標を掲げており、そのうち「第 2 の目標:観光輸出(インバウンド旅行)を 2021 年から 2022 年の 2 年間で自然増加率より 10%多く成長させる」において集中して取り上げられている。具体的には、「1.オンラインプロモーション専門部隊の編成」と「2.主要な観光スポット、観光雑誌、web サイト等での告知」が該当する。この中で、多言語での情報発信を行い、そのためにソーシャルメディアプラットフォーム、検索エンジン、その他のオンラインマーケティングツールの活用をするための専門チームの構成を行うとしている。また、印刷媒体、電子媒体を活用することで、広く情報発信することを目指している。

③. 官民連携に関する取組

観光遺跡セクター戦略では、省庁の協力機関との関係について章を設け目標を記載している。

この中で MoTA の役割を「観光・文化遺産分野で活動する市民・民間セクターの業務と責任を整理」すとして、法律や規則に沿いながら、関係者のモニタリングを行い観光遺跡分野の促進を図るとしている。この章では、政府、各省庁等の公的機関、ドナーと国際機関の他、準公的機関、NGO、市民団体、民間セクターを取り上げている。中でも民間セクターでは、各業種の利益を代表する組織として 8 組織を明示

している。

- Arab Hotel Association (AHA)
- Arab Tour Guide Union (ATGU)
- Arab Tourist Restaurants Association (ATRA)
- Arab Tourist Transport Union (ATTU)
- Airline Representatives Association (PAR)
- Arab Travel and Tourism Agents Professional Society (TTAPS)
- Owners of Oriental Antiques Stores Union (HLMSH)
- Holy Land Incoming Tour Operators Association for (HLITOA)

4-2-2 MoTA の組織

①. 機能

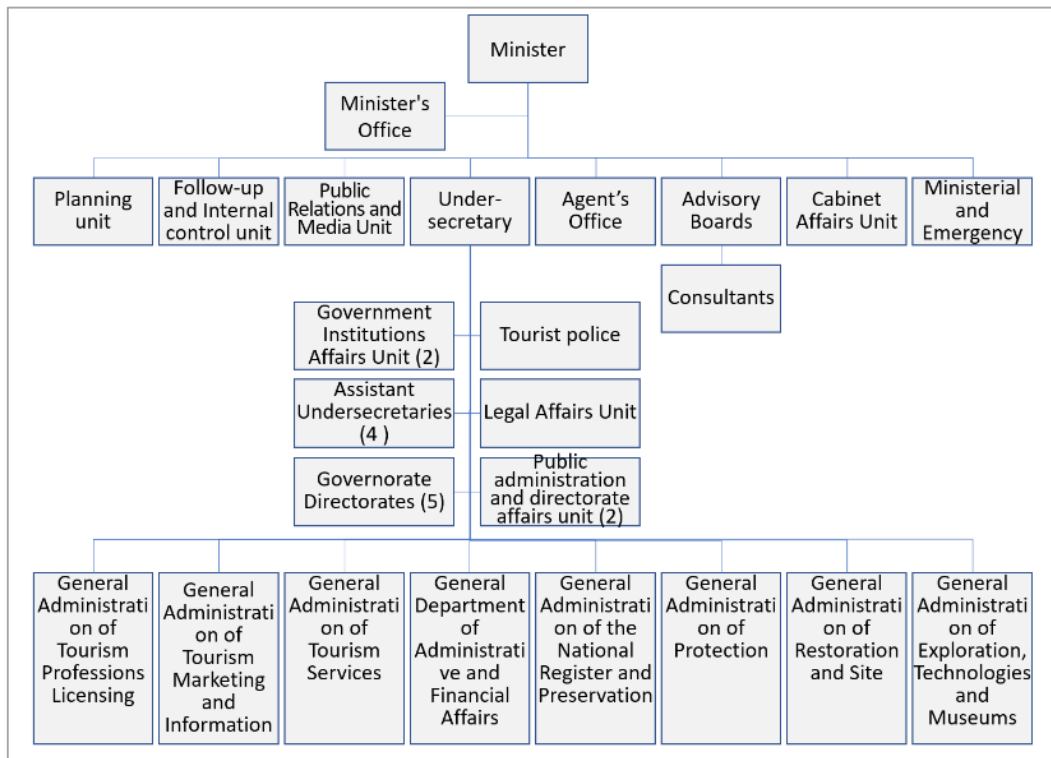
観光遺跡セクター戦略では、MoTA の機能を次のように記している。観光振興と文化遺産の保護を行うことが職掌となっている。

- アラブ諸国政府や国際機関と協力し、パレスチナ全土における文化遺産の保護、修復プロジェクトの実施、遺跡の整備
- 観光インフラの整備する
- 観光業に従事する人材の育成と能力開発
- パレスチナ域内外からの投資の促進
- 臨時観光法第 45/1965 号に規定された法令に基づき、観光機関・施設の業務を整理とモニタリング
- 法律と規則に従って、文化遺産部門に関わる機関の業務を整理とモニタリング
- 国際市場における観光商品の開発、販売促進、マーケティング

②. 組織

MoTA の本省はベツレヘムに位置する。ただしラマツラでも一部本部機能を担っている。この他に 10 の県にそれぞれ総局を設置している。職員数はヒアリングによれば約 160 名である。MoTA の組織図は、次の通りである。

図表 4-2-1 MoTA 組織図



出所: MoTA HP²⁰を基に調査団作成

③. 観光プロモーションにおける ICT

本調査で密接に関係するマーケティング部門には 10 名の職員がいる。マーケティング部門には JICA から個別専門家がマーケティングに駐在している。

マーケティング部門が現在実施している観光プロモーションのうち、ICT、デジタル化に関連する取組について、ヒアリング調査や現場の観察によれば次の状況である。

④. web サイト、ソーシャル・ネットワーキング・サービス(Social Networking Service 以下、SNS)

MoTA には3つ公式 HP がある。そのうち、旅行者向けのものは Travel Palestine のブランドで運用され、主に英語とアラビア語で情報発信をしている。これとは別に MoTA には2つの HP があるが、この2つの HP の役割の違いは明確ではない。

図表 4-2-2 MoTA 公式 HP の種類

HP 名称	内容	URL	言語
Travel Palestine	旅行者向け観光情報	https://www.travelpalestine.ps/	英語・アラビア語
MoTA	省庁の組織に関する情報	https://tourism.ps/	アラビア語
MoTA	省庁の活動ニュース	https://www.mota.ps/arabic/	アラビア語

出所: MoTA HP をもとに調査団作成

²⁰ 出所: MoTA HP URL <https://tourism.ps/wp-content/uploads/2021/08/%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%8A%D9%83%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85%D9%8A.pdf>
 閲覧日: 2023 年 2 月 10 日 HP に掲載されたアラビア語の組織図を調査団が翻訳ソフトにて英語翻訳

SNS については、YouTube、Facebook、Twitter、Instagram に公式ページを運用している。Facebook は 2023 年 2 月時点で 11,000 名にフォローされている。

Travel Palestine と SNS のコンテンツ作成、更新は、マーケティング部門のうち 3 名が担当している。写真素材や動画素材はメディアアーカイブで管理している。Travel Palestine への投稿は、HP を開発した Intertec 社が提供するコンテンツマネジメントシステムで入力する形式である。

掲載するコンテンツは、週 1 回の会議で決定している。コンテンツの更新頻度は、調査時点の 1 年ほど前までは低かったが、人員の補完と定期的な会議により、調査時点ではほぼ毎日コンテンツ更新を実施している。SNS は投稿頻度が高く、旅行者など利用者からの書き込みに対する返事など双方向のコミュニケーションを行う。そのため、個別専門家が「SNS 方針」を策定し、投稿する内容等の標準化を図っている。

図表 4-2-3 MoTA の主要なデジタルメディアによる販促

メディア	URL	言語
Facebook	https://www.facebook.com/travelpalestine/	英語
Youtube	https://www.youtube.com/channel/UCTM5GPKIW7INxZgnpoCNQGA	英語
Twitter	(Travel Palestine の HP にはサービス表示があるが、リンクが切れている)	—
Instagram	https://www.instagram.com/travelpalestine.ps/	英語

出所:Travel Palestine HP などをもとに調査団作成

Travel Palestine と SNS の閲覧数などの情報は、Facebook でデータを取得、分析している。一方、Travel Palestine は、Google アナリティクスといった web 解析ツールでトラフィック量や滞在時間、利用者属性を把握したり、検索エンジン最適化(Search Engine Optimization 以下、SEO)対策などは行われていない。

なお、Google アナリティクスは無料で利用できる web 解析ツールであり、JICA の先行事業「パレスチナ官民連携による持続可能な観光開発のための能力開発支援業務」にて使い方の研修が実施されていた。

⑤. Tourism Information Center (TIC)

TIC はいわゆる観光案内所である。MoTA ではパレスチナ全土に 8 か所を設置しており、運営は地方自治体と協力して実施している。具体的には、MoTA からは主に案内用の職員や旅行者用の地図等の資料の提供、自治体からは TIC の建物や案内用の職員の配置を供与するなど、地域の実情に合わせて分担して対応している。

図表 4-2-4 TICの所在都市

番号	TIC 所在都市	備考
1	ベツレヘム	
2	ラマツラ	
3	アルビーレ	
4	ジェリコ	
5	ジェニン	
6	ヘブロン	移転のため休業中(2023年1月時点)
7	ナブルス	移転のため休業中(2023年1月時点)
8	トルカレム	域内旅行者対象

出所:MoTA でのヒアリング調査をもとに調査団作成

MoTA 本省には TIC は運営の責任者が 1 名配置されている。この責任者に運営状況に関してヒアリングを実施した。また、本調査では、ベツレヘム、ラマツラ、ジェリコの TIC を実際に訪問し、設備の状況や案内の仕方について調査を行った結果は次の通りである。

● TIC 利用者の情報収集

TIC では 2022 年 4 月ごろから、TIC 利用者の属性等の情報収集についてデジタル化に着手した。それ以前は、FAX 等で本部に報告をしたものを手入力し直すなどの対応を行っていた。これを無料のオンラインアプリケーションである Google フォームを活用し、TIC の職員が直接 Google フォームのアプリに入力する形式に変更した。これにより、本部での入力し直しの手間が省けるだけでなく、アプリの自動集計機能を活用し、TIC の動向がグラフ等で容易に可視化できるようになった。取得している情報は、TIC 利用者の国籍、性別、年代、質問内容である。属性情報は、利用者に質問できない場合は、外観や話した印象から判断する。これらのデータを入力する端末は、職員の個人所有のスマートフォンを使っている。

なおこの運用を開始してからまだ 1 年に満たず十分にデータが蓄積されておらず、データの分析結果のレポートはまだ作成されていない。

● TIC で提供する情報の収集

TIC の体制が順次整備されてきていることから、TIC 設置都市での観光スポット、ホテル、飲食店等の情報を収集、一元化し、データベースとして整備することを計画している。これらの収集した情報は、TIC で案内する職員の利便性を高めるだけでなく、将来的に Travel Panastine での情報提供などに役立てることができると考えている。

● TIC の営業時間

窓口で案内をするのが MoTA あるいは自治体職員のため、TIC の営業時間が午前 8 時～午後 3 時となっており、旅行者が行動する時間と一致しないことが課題として認識されている。クリスマス前に繁忙期になるベツレヘムでは、期間限定で午後 7 時まで臨時で延長することがある。

逆に閑散期で旅行者が少ない場所や時期でも開設をしている。現時点では、訪問者数について分析する前で、効率性については検討されていない。

● ベツレヘムの TIC の状況

ベツレヘムの TIC は、最も旅行者から人気がある聖誕教会の対面にあるベツレヘム市が所有する Peace Center の 1 階に位置する。TIC があることを示すわかりやすいサインはないこと、Peace Center の案内係と並列してあるため、旅行者からの TIC としての視認性は良くない。また職員用の PC は壊れており

動いていない状況である。

● **ラマツラの TIC の状況**

ラマツラの TIC は、ラマツラ市役所の裏手に立地する。ラマツラとアルビーレは隣接しており、旅行者の観点からは2市で1つの観光地域とみなされやすい。しかし行政主体が異なることから、ラマツラとアルビーレの双方に TIC を設置し、案内人員は1日交代で両方の TIC を担当している。そのため、TIC を訪問しても閉まっている場合がある。なお、アルビーレの TIC は、ラマツラのバスターミナルの近くに立地しているとのことである。

ラマツラの TIC は、建物をラマツラ市が提供しているが、古い建物を改修したものであり補修が必要な状態である。さらに現在の建物は旅行者が訪問する旧市街からは離れており、旅行者の利便性を鑑みると立地の検討が必要である。また、設備面では大型スクリーンはあるが動いていない。過去に JICA のデジタルサイネージを導入するプロジェクトでの採用を希望したが、実現しなかった。

● **ジェリコの TIC の状況**

ジェリコの TIC は、ジェリコ市役所のすぐそばにある。立地は、市内の中心部であり、旅行者にとって利便性が高い。建物は 2022 年に改装され、TIC のサインも大きく視認性が高いものが設置されている。旅行者の属性は以前より詳細に蓄積しており、分析されている。その結果、パレスチナ域内旅行者が多いこと、インバウンド旅行者はヨルダンとの国境を移動するバックパッカーが多いことなどを把握している。旅行者からのホテルや飲食店に関する問合せに対応するべく、開店や閉店の情報を更新するために商工会議所などにも協力を求めている。TIC で無料 wifi を提供することで、旅行者が TIC で得た情報を検索するなどの利便性に応えている。ジェリコの地図を提供しているが、先行プロジェクトで制作したもので 10 年程度更新されていない。なお TIC 職員は JICA 支援により日本への留学経験がある。

⑥. QRコードプロジェクト

QRコードプロジェクトとは、パレスチナ域内の観光スポットで QRコードを掲示し、旅行者が自らスマートフォンを使って観光スポットの説明にアクセスできるものである。対象となる観光スポットとして 300か所を計画しており、2023年3月までのサービス開始を目指していた。プロジェクトの目的は、旅行者が団体旅行でなく FIT の場合でも観光スポットについて適切に理解できることにある。この背景には、旅行者がイスラエルのツアーオペレーターによってパレスチナに来訪する場合、パレスチナの観光スポットであってもイスラエルと誤認されやすいという問題意識がある。サービスの開始時点ではアラビア語の提供のみだが、将来的には英語での情報提供も目指す。

調査時点のプロジェクトの進捗は、説明文の作成や掲示する告知物のデザインは完了している。案内はオレンジ色で統一するなどのブランディングを行い、同一プロジェクトであることをアピールできるようにしている。残作業は QRコードのリンク先となる web ページと QRコードの作成であり、掲載するサイトとコンテンツマネジメントシステムの検討をしている。なお、QRコード利用者のアクセス場所、アクセス時間などのデータ取得については、調査時点では決定していなかった。

⑦. その他の活動

● **海外の観光展示会への出展**

マーケティング部門では、年間 10 回の海外の展示会に出展している。具体的には、ロンドンの World Travel Market London(WTM)や、マドリードの Feria Internacional de Turismo (FITUR)などである。ICTを

活用した展示としては、ドバイ万博でヒシャム宮殿の VR 映像の展示、情報がインタラクティブに表示できる画面の提示などが好評だった。

● モニターツアーの実施

2022 年 11 月に、イスラエルに居住する日本人駐在員などを対象としたベツレヘムのファムトリップを実施した。参加者のアンケート調査からは隣国に居住していても、パレスチナとの境にある検問所を超える経験などが少なく、安全対策などに関して留意する必要性など知見を得ている。

4-2-3 ICT 部門

①. 体制と業務

MoTA には ICT 部門がある。2023 年に予定されている組織改編では、副大臣直下の組織になる予定である。ICT 部門の職員数は 3 名である。そのうち責任者はベツレヘムを、部下の 2 名はラマツラに執務室がある。

IT 部門の業務は多岐にわたる。MoTA におけるセキュリティ、ペーパーレス化など ICT 化を推進する業務、MoTA 職員のヘルプデスク業務、MoTA の業務を改善する業務などである。

②. 観光関連業務支援の取組

ICT 部門では、観光事業者の利便性を図るための事業登録アプリ開発や旅行者への ICT を活用した告知支援を行っている。

● 事業登録アプリ開発

パレスチナでは、ホテル、ガイドなど観光事業者は登録制である。登録は年 1 回更新が必要で、更新料として 120USD(約 16,000 円)が必要である。従来この手続きは、事業者が MoTA に出向いて書類に記入して行う必要があった。これをオンラインで登録と決裁が完了できるようにするアプリである。システム開発は、ICT 部門責任者が行っており、内製している。

調査時点ではパイロット版が完成しており完成披露が行われて事業者からの認知度は高かった。ただし、パイロット版ですべての機能が完成しておらず、本番のローンチ時期については不明である。

● 聖誕教会の待ち時間の解消

ベツレヘムに位置する聖誕教会は巡礼旅行者だけでなく、UNESCO 世界文化遺産であることからパレスチナ随一の観光スポットである。しかし、拝観が集中すると、入場が長蛇の列になり、待ち時間も長くなる。行列は立ったままで待たなくてはならないこと、待ち時間が事前に予測できないことから旅行者の負担と満足度に影響がある。また待ち時間がなければ、その分をベツレヘム市内における土産物や飲食店での消費につながるが、その機会損失が発生している。聖誕教会の待ち時間解消はこれまでも何度か対応が検討されてきたが実現されておらず、ICT 技術で解消できることが望ましいと検討されている。

4-2-4 企画部門

①. 体制と業務

企画部門は、ラマツラに執務室があり 4 名の職員が担当している。担当業務は、観光政策の立案、政策の達成度を確認する他、政策に関連する多様な業務を行っている。MoTA の中では、観光統計に関するデータを取り扱う部門となっている。

②. 観光統計に関連するデータの取り扱い

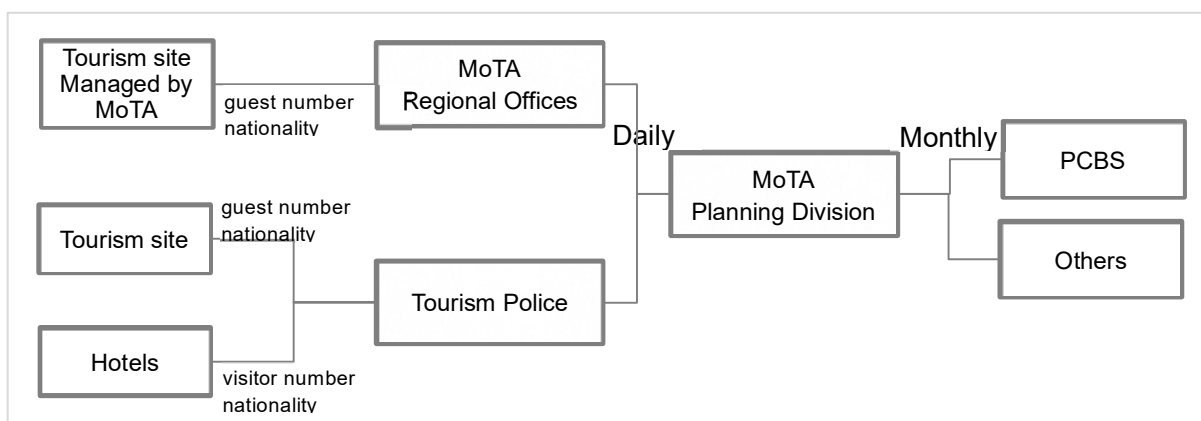
MoTA では観光統計に使われる基礎的データの一部の集計を担当している。担当しているのは、観光地域を訪問した旅行者数(入込数)の一部と、宿泊者数である。

実際の運用例としては、ジェリコ県のヒンヤム宮殿など政府が所管する観光施設では、旅行者が訪問し入場料を支払う際に、国籍と人数を記録する。この数値は MoTA のジェリコ支部に報告され、本省の企画部門で取りまとめられる。

ホテルでの宿泊者数は、観光警察が集計を行っている。

この旅行者と宿泊者データを統合し、月に 1 回、パレスチナ中央統計局(State of Palestine Palestinian Central Bureau of Statistics 以下、PCBS)に報告している。現在は、旅行者数や宿泊者数のデータ収集と集計はすべて手作業で行われている。具体的には、次のようなフローでデータが報告されている。

図表 4-2-5 観光統計データの報告フロー



出所:ヒアリング調査をもとに調査団作成

③. 宿泊者データ収集システム

現状、手作業で行われている宿泊者データ収集をデジタル化し、システムを導入することで効率化するプロジェクトが進行中である。実施主体は、データ取得に関連する MoTA、観光警察、PCBS の三者であり、組織横断的に連携して対応している。

このプロジェクトは、2019 年度から構想され一部開始していたが COVID-19 の流行により一時中断した。2021 年から再度検討を開始し、MoTA、観光警察、PCBS は月に 1~2 回程度の頻度で協議をして、システム要件の検討を行っている。

システム開発は PCBS の ICT 部門が担当しており、内製で制作している。会議への参加は、MoTA から企画部門、観光警察から ICT 部門とデータ収集担当者、PCBS から ICT 部門と観光統計担当が出席している。

調査時点では、データ入力のインターフェースがほぼ完成している段階で、これから運用手順の協議を開始する。その上で、2023 年に数件のホテルでパイロット導入し、運用の課題を洗い出した上で、2024 年の本格開始を目指している。

現在開発しているシステムは、ホテル宿泊者のデータ取得が目的だが、将来的な構想として観光スポットを訪問した旅行者数データの統合を検討している。

4-3 観光警察

4-3-1 組織の概要

観光警察は、パレスチナ警察組織の一部である。ヒアリング調査によれば、パレスチナ警察は、MoTAとの間で、MoTAが対応できない警備などの業務を担当する技術合意を締結しているとのことである。

観光警察の職務分野は3つであり、遺跡の警備、観光に関する警備、環境の警備である。環境の警備は2018年から担務となった新しい業務で、エコツーリズムなど自然環境保護を対象としている。

業務の特性上、MoTAや地方自治体との連携を密接に行っており、大臣や総局長レベルの会合を年2回定期的に実施している。

4-3-2 旅行者情報の把握に関する業務

①. 旅行者情報を把握する背景

観光警察は、観光統計算出の基礎となる、観光スポットを訪問する旅行者数や、ホテルの宿泊者数をMoTAに報告している。この業務は本来警備目的で実施しているが、同じデータをMoTAやPCBSが観光統計の基礎データとして活用することから提供するものである。

観光警察が旅行者情報を取得する理由は、パレスチナ政府には入国管理機能がないことから、旅行者に関する情報を別の手法で把握するためである。治安に関する情報との扱いのため、旅行者数は単純に数を数えるだけでなく、国籍に関する情報が求められている。

②. 旅行者数、宿泊者数の把握方法

旅行者数の計測地点は、ヒアリング調査によればベツレヘム(聖誕教会を含む2地点)、ジェリコ(5地点)、ヘブロン(1地点)を対象としている。それ以外の観光スポットは、施設運営者などから観光警察に報告させている。観光警察からMoTAへの報告は、月単位で実施している。

観光警察が警察官を配備する観光スポットでは、旅行者が団体客の場合はツアーオペレーターから口頭で人数と国籍を報告してもらう。個人客の場合は旅行者に国籍を質問することで捕捉している。観光警察官は聞き取りをした旅行者数を取りまとめ、Excel形式にして報告する。観光警察官は、旅行者数を手作業でカウンターを用いて数えて記録しており、業務負担が大きい。

宿泊者数は、ホテルから旅行者の国籍と人数を観光警察に報告してもらう。観光警察はそれを地域単位で集計し、Excel形式でMoTAに報告する。

4-3-3 旅行者の情報収集に関する課題認識

MoTA、観光警察、PCBSが共同で実施している宿泊者データ収集システムの開発や、収集した情報の扱いについて、観光警察ではいくつかの課題を認識している。

①. 宿泊者データ収集システムの目的とアクセス権限

宿泊者データ収集システムの活用において、MoTAやPCBSでは統計目的の活用のため旅行者は国籍の属性と人数があればよい。しかし、観光警察では犯罪者に関し国際刑事警察機構(International Criminal Police Organization 以下、ICPO)からの問合わせに備え、宿泊者の氏名など個人情報の把握を必要としている。そのため、システムで取得した旅行者データは、個人情報の閲覧権限を厳格に分ける必要がある。

②. パレスチナ全土を対象とした場合の旅行者数の把握

観光警察では現在複数の観光スポットで旅行者数を数えているが、ある旅行者が複数の観光スポットを訪問する場合を想定すると、観光スポットの旅行者数の単純に合計してもパレスチナを訪問した人数にはならない。観光警察では、このような重複がない旅行者数を把握したいと考えているが、現状のノウハウでは対応できないことから課題と考えている。この対応案として、団体客のグループごとに採番し事前に旅行者の国籍を登録するアイデアを検討している。この登録があれば観光スポットを訪問した際に、観光警察にグループ番号を報告すれば観光スポット単位ではグループ人数を単純に合算し、全土の旅行者数を集計する場合にはグループ番号により重複を削除して算出することが可能になる。

4-4 PCBS

4-4-1 組織の概要

PCBS はパレスチナの国家統計局である。2000年に策定された統計法(General Statistics Law)に基づき、人口、産業などパレスチナの統計の作成、発表を担当している。

このうち観光分野については観光分野に専門の職員を配置して統計を整備している。観光統計はPCBSのHPにて公開している。また、PCBSは国連世界観光機関(United Nations World Tourism Organization 以下、UNWTO)の統計部門へ報告し、UNWTOが毎年発行する「Compendium of Tourism Statistics」に掲載される。このうち、旅行・観光サテライト勘定(Tourism Satellite Account, TSA)は、UNWTOが2008年に基準を示した観光産業が及ぼす経済効果、雇用効果等を推計するもので、パレスチナではPCBSがTSAの報告を行っている。

4-4-2 観光分野の統計

PCBSによる観光分野の統計は、主に3つの分野がある。その内訳はパレスチナ域内旅行者、国際旅行者(インバウンド旅行者)、ホテル事業者の動向である。

①. パレスチナ域内旅行者に関する統計

パレスチナの居住者がパレスチナ域内を旅行する人数、消費額に関する統計である。日本では観光庁が実施する「旅行・観光消費動向調査」に相当する。統計項目は、域内旅行をしている世帯数、旅行の種類、域内から海外への旅行等である。

②. 国際旅行者(インバウンド旅行者)に関する統計

国際旅行者の旅行者数、国籍(地区別)、地域別訪問者数、宿泊日数に関する統計である。統計は月別に算出し、年1回発表している。日本では出入国数は法務省の「出入国管理統計統計」、地域別訪問者数は国土交通省の「共通基準による観光入込客統計」に基づき都道府県ごとに算出するもの、宿泊日数は観光庁の「訪日外国人消費動向調査」および「宿泊旅行統計調査」に該当する。

地域別の訪問者数は県を4地域に統合し、合算したものを公開している。MoTAや観光警察から報告されるデータでは、旅行者の国籍や訪問先が県単位となっているがこれらは公開されていない。

また旅行者数に関し旅行手段は項目に含まれず、団体客、個人客の内訳は調査されていない。

なおアラブ48は、統計上国際旅行者として扱われる。

③. ホテル事業者に関する統計

ホテル事業者の事業者数、部屋数、従業員数、稼働率に関する統計である。統計は月別に算出し、年1回発表している。日本では観光庁の「宿泊旅行統計調査」に該当する。

④. 観光統計に関する課題認識

観光統計は、データに基づく意思決定のために必須の基礎的な要件である。しかし、パレスチナ独自の事情から、PCBS では正確なデータの取得に関して課題を有している。JICA の先行業務である「パレスチナ 官民連携による持続可能な観光開発のための能力開発支援業務」では、観光統計に関する講義が行われ PCBS からも受講者がいた。しかし今回のヒアリング調査によれば、講義内容は良かったが普遍的な内容でパレスチナの特性に合致しなかったため、実際には適用できていないとのことだった。このことから、研修や技術移転にはパレスチナの事情に即した対策が求められることがわかる。

● 出入国者数データが取得できない制約

パレスチナ政府は出入国に関する機能を持たないため、国際旅行者に関する情報が取得できない。旅行者の出入国情報が得られない状況は、例えば欧州におけるシェンゲン協定に加盟する国でも同様である。またオマーンでは携帯電話のローミング情報を利用して出入国データを推計する手法を採用している事例について知っている。しかし、これらの例から、出入国データの取得を実際にパレスチナで適用する方法については探索されていない。

● データの正確性

宿泊者数の把握の運用は、観光警察が集計するホテルからの自主申告のデータを基本にしている。しかしホテルによっては収入を秘匿することで課税を忌避する目的で、意図的に宿泊者数を少なく申告する場面がある。そのためデータの正確性が担保されていない場面があることを認識している。

4-5 MTIT

4-5-1 ICT セクターの戦略

①. 概要

MTIT では、ICT セクターの戦略として ICT セクター戦略(「Sectoral strategy for communications and information technology2021-2023²¹」)を策定している。

ICT セクター戦略の序文では、ICT セクターは包括的で持続可能な開発を達成し、市民の生活条件を改善して情報源へのアクセスや健康、教育、仕事などの重要なサービスへのアクセスを促進する最も重要な分野であるとしている。

まず政治的課題として 4G、5G の使用、長期にわたるイスラエルの脅威、技術的な課題として業界の開発スピードに追いつくことの難しさと技術的専門知識の習得、財政的な課題として通信・情報技術の急速な発展に対応するための財源不足を挙げている。

COVID-19 がもたらした ICT セクターへの危機にも触れ、通信およびインターネットインフラの脆弱性と仕事や教育などで遠隔地からアクセスのニーズが増大し、これに対応する必要性が明らかになったとして

²¹ 出所:MTIT HP URL

<https://www.pal.gov.ps/files/server/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A%20%D9%88%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA.pdf> (アラビア語) 閲覧日:2023年2月16日

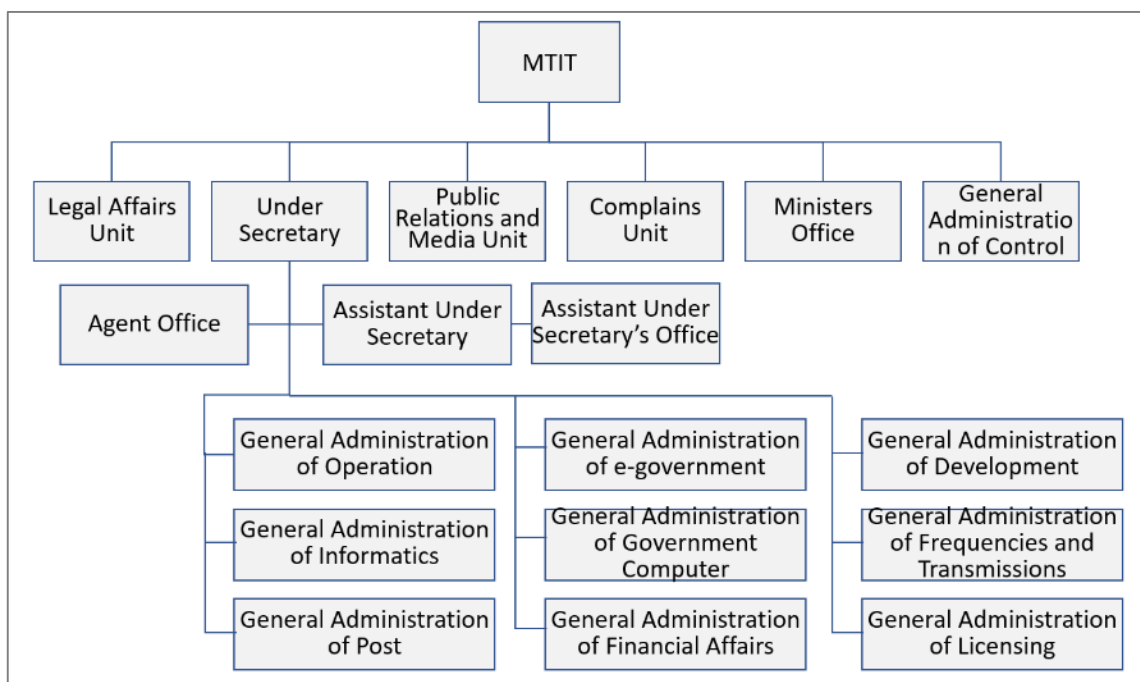
いる。

ICT セクターのビジョンにおける戦略として 5 つの柱があり、「インフラ整備」、「法律や規制の整備」、「電子サービス提供」、「デジタル産業育成」、「人材育成」を挙げており、それぞれに KPI を設定して戦略的成果フレームワークとして示している。

②. 組織体制

MTIT は、情報、通信、郵便の 3 部門からなり、組織図を示す。職員数は 500 名である。情報システム総局で、情報システムに関する企画、調査、セキュリティの対応を行っている。

図表 4-5-1 MTIT 組織図



出所:MTIT HP²²をもとに調査団作成

③. DX に関する政策

MTIT は ICT セクター戦略に基づき員会を組織化し、DX 最高委員会を組織化している。また、下位戦略として「Strategic Framework for government smart digital transform」を策定し、2022 年から 2024 年の計画を立案している。このフレームワークでは、DX を、効率を向上させ市民の幸福度を高めることに直接貢献する政策として、最も重要な優先事項の一つに位置付けている。これにより市民向けに 17 のサービスを 2022 年 12 月末から 2029 年 12 月にかけて立ち上げる予定である。

またこのフレームワークでは、インフラ強化と情報セキュリティ強化、IT ガバナンス整備、国際基準に則った高品質なサービスの提供、人材の能力開発、行政業務システムの総合的な DX、データ統合、社会におけるデジタル文化の促進への貢献などの具体策を提示している。

²²出所:MTIT HP URLhttps://www.mtit.gov.ps/index.php/c_home/chart 閲覧日:2023 年 2 月 10 日 HP に掲載されたアラビア語の組織図を調査団が翻訳ソフトにて英語翻訳

人材の能力開発では、公務員へのトレーニング、政府の情報技術分野の専門家の能力強化と専門幹部誘致、新しい管理スキルに関するトレーニングの実施、学校、大学のデジタル文化促進、デジタル文化を広めるためのコミュニティ活動への市民社会組織参加を挙げている。

4-5-2 観光 DX 推進に必要な法整備

観光 DX の推進には法的環境の整備が必要である。

世界銀行の「Palestinian Digital Economy Assessment²³」では、規制環境の不備と能力面による制約として、法的枠組みの脆弱性が指摘されている。不完全な法的規制の枠組みとして、情報へのアクセス、個人データの保護、サイバーセキュリティ、デジタル署名、証明書に関する法律などの要素が欠落しているとしている。具体的には、情報へのアクセスやデータガバナンスに関する法律の欠如として、個人データや個人を特定できる情報の収集と処理を規制する一般的な適用法がなく、情報へのアクセス、修正、破棄の権利も付随して規定されるべきだとしている。また情報へのアクセス権や公共情報の透明性に関しては、情報アクセスに関する法律が成立しておらず、現在法律で保護されていない。電子商取引における非個人データの利用を明確にするための知的財産法も欠落している。なお知的財産法、著作権法は存在するが、1953 年以来更新されていないとしている。

MTIT の ICT セクター戦略でも、法整備は 2023 年のフェーズで完了させる必要があると指摘されている。今後、観光 DX を推進する上で、法律的な規制については留意して対応する必要がある。

4-5-3 MITI による政府機関の ICT 技術者向け資格プログラム

MTIT は 2022 年 7 月から政府機関の IT 職員向けの資格プログラムを開始²⁴した。情報技術分野に特化した政府人材のトレーニングと資格認定を組み合わせたもので、カリキュラムは 1 日 4 時間、3 日間となっている。トレーニング内容としては、プログラミング言語とデータベースについて学ぶもので、ソフトウェア開発における政府の政策、政府の技術インフラなどが含まれている。このプログラムには調査時点で 13 の政府機関から 41 人が参加している。

4-5-4 MTIT による政府業務の DX 化のアイデアを実現する取組

MTIT は、DX で対応すべき課題を特定し、ICT 技術で解決を図る取組として、アイデアコンテストを実施している²⁵。具体的には政府業務におけるデジタル変革を支援するために若者から革新的なアイデアを募るもので 72 人が参加して行われた。これには MTIT の他、民間企業や事業インキュベーターが協力している。優秀なアイデアとして南部の行政区域での郵便番号プロジェクトが選定され、実際に開発が完了する見込みである。

4-5-5 MTIT と MoTA の協力

MTIT は観光分野に関し、MoTA と共同で取組を実施している。2022 年 12 月に MoTA と MTIT が、パ

²³出所: 世界銀行 HP 「Palestinian Digital Economy Assessment」

URL <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36770> 閲覧日:2023 年 2 月 16 日

²⁴ 出所:MTIT HP https://www.mtit.gov.ps/index.php/c_home/showNew/2448 (アラビア語) 閲覧日:2023 年 2 月 18 日

²⁵ 出所:MTIT HP URL https://www.mtit.gov.ps/index.php/c_home/showNew/2466 (アラビア語)
閲覧日:2023 年 2 月 18 日

レスチナへの旅行者向けのローミング時の通知で協力することを発表した。ローミングとは、旅行者が契約しているサービス事業者のサービスエリア外であっても、訪問先の事業者が連携していれば元の契約事業者でサービスが利用できるものである。具体的には、旅行者がパレスチナに移動したときにローミングが開始され、その通知が旅行者の携帯電話にショートメッセージで送られる。

MTITとMoTAの協力の内容は、ローミング通知に観光案内を含めるものである。歓迎メッセージとともにMoTAのVisitPalestineのHPを紹介する。この協力により旅行者がパレスチナ域内に入ったことを意識させ、パレスチナ訪問中にホテル、伝統工芸などを紹介し、旅行者を誘導するのに役立てるとしている。

4-6 地方自治体の状況

地方自治体の観光に関する状況について、ラマツラ、ジェリコの2地方においてヒアリング調査を実施した。

4-6-1 ラマツラ

①. 地理的な概要と主要な観光資源

ラマツラは、エルサレムの北約10kmに位置する都市である。パレスチナ政府の官庁のほとんどが拠点としており、実質的な首都機能を持っている。地形は、旧市街の周辺に近代的なオフィスや住宅街が広がっている。主な観光資源としては、パレスチナ自治政府初代大統領のヤーセル・アラファト廟とその博物館などがある。都市の特性から、旅行者は大人数の団体客はあまりなく、商用での訪問者などが観光をする割合が高い。

②. 観光への取組

ラマツラ市は、観光を担当する部署を設置しており、観光の取組は幅広い。

MoTAと共同でTICの運営している。また自治体として欧州のInternational Greeter Associationに加盟しており、オランダから専門家を招聘し観光戦略を策定した。ラマツラ市はこれらの技術移転から、ディスティネーションマネジメントの観点で観光開発を行っている。観光振興は、従来のマーケティングやプロモーションをするだけにとどまらず、ディスティネーションで活動している様々な利害関係者を共通の目標に向かって取りまとめ、適切なガバナンス体制の下で様々な活動を企画・調整・運営する活動である。活動の説明責任や、ガバナンス確保のためには数値による目標設定や、データによる評価が求められる。

ラマツラ市は、観光関連事業者のハブとなり、地域の経済的な裨益が最大となるように取組を行っている。

データ活用の観点では、観光の取組の成果は、地域の観光分野の官民のステークホルダーで構成されるローカルコミティで共有している。また成果をいち早く共有するために、観光警察がMoTAやPCBSに報告する宿泊者データを、ラマツラ分については直接観光警察から受領できる仕組みを整備していた。なお、この報告ルートはCOVID-19後には運用が中断されている。

ICTを活用した取組としては、公式HPで「Virtual Ramallah」と名付けた360度映像を100地点程度公開し、モバイルアプリを提供するなどしている。

4-6-2 ジェリコ

①. 地理的な概要と主要な観光資源

ジェリコはエルサレムの北西約 20km に位置する都市である。ヨルダン川と死海に面しており、標高が海拔マイナス 250m で他地域より気温が高いという気候条件、沿岸には平坦な土地が広がることから農業が盛んである。ヨルダンに陸路で出入国できるキングフセイン橋がある。農業や園芸作物が盛んであること、ヨルダン川と死海沿岸が別荘地になっていることから、パレスチナ域内旅行者が多い。域内旅行者の多さにより、COVID-19 の感染拡大期でもジェリコは約 5 割の減少にとどまった。これはベツレヘムの宿泊者が約 9 割減少したことから比較すると特徴的と言える。

また MICE 開催がある点も、パレスチナの他都市とは異なる特徴である。死海沿岸の大型ホテルでは 9 月から翌 5 月まで MICE を多く開催する。

ユダヤ教、キリスト教、イスラム教の遺跡が混在しており、段丘崖のロープウェイ、死海沿岸のビーチなど多様な観光資源がある。

②. 観光への取組

ジェリコでは MoTA の地方支部と地方自治体の観光の取組は緊密に関連している。JICA の先行事業による地域のモザイク技術によるジュエリーづくり、農産品を活かした祭りなど、地域の特性を生かした商品開発を行っている。

近年、死海沿岸の別荘地をレンタルヴィラ(短期賃貸)として旅行者に貸し出す所有者が増加している。ジェリコ市で約 2,600 件あり、周辺地域を含めると約 3,500 件あると見込んでいる。この事態に対し、2023 年 4 月からレンタルヴィラを事業とする場合 MoTA への登録制が始まる。MoTA は登録や更新にあたり、施設を検査する。登録料は、年間 1,000USD(約 133,200 円)である。

第5章 民間企業、業界団体等の動向

5-1 観光関連事業者の状況

MoTA の観光遺跡セクター戦略において観光関連業種の利益を代表する組織として明示されている団体のうち5つでヒアリングを実施した。業種の特性や ICT の取組について記述する。

5-1-1 Arab Hotel Association (AHA)

①. 組織概要

AHA は 1962 年に設立されたエルサレムを拠点とする非営利の団体である。調査時点では、パレスチナ域内に約 120 件のホテルがあるが、そのうち 100 件が加盟している。事務局は、MoTA のベツレヘム本部の中に執務室を持っている。

パレスチナのホテル業界を代表して活動しており、COVID-19 による影響では非会員も対象として、域内内旅行キャンペーンや、従業員向けトレーニングなどを提供した。

②. 観光に関する課題認識

課題としては、ホテルの稼働率は季節変動があり、6、7 月、12、1 月は閑散期である。その時期の販促を図るが状況は改善されていない。

また PCBS で発表される観光統計の稼働率は、COVID-19 の流行前でも 30%台であるが実際は 70%を超えており、実態と乖離が大きいことを把握している。投資のために自社の高い稼働率を根拠に銀行融資を申し込んだところ、低い稼働率を示す統計データの方が信頼され、融資が下りなかった問題が発生している。

なお団体客のチェックインに必要な情報として、ツアーオペレーターから名簿をもらえば十分で、ホテル側ではパスポート情報の取得は必要ではないと認識している。

5-1-2 Holy Land Incoming Tour Operators Association (HLITOA)

①. 組織概要

HLITOA はツアーオペレーターの団体である。ツアーオペレーターとは、日本の旅行業法における旅行サービス手配業(ランドオペレーター)に該当する事業者である。加盟している事業者は約 60 社で、このうち活発に活動しているのは 50 社である。HLITOA の会員事業者でパレスチナを訪問する旅行者の約 4 分の 1 を扱っている。

旅行者の旅程は、空港があるイスラエルからパレスチナに移動するものがほとんどのため、イスラエル側でも営業できるよう事業登録を行っている。また、イスラエル、パレスチナだけでなく、ヨルダン、エジプトまでを事業範囲とする事業者もある。会員事業者の多くは家族経営の小規模事業者である。

②. 観光に関する課題認識

HLITOA では従来の巡礼を行う団体客が徐々に減少していること、インターネットの普及により旅行者が直接旅行を手配することに危機感を感じている。

巡礼の団体客については、主にポーランドやアルメニアなどの教会に対する営業を行う。これらの団体は安価さを求めており、ホテルや食事は質素でも良いが、収益につながりにくい。一方増加しているのは、

FIT である。西欧や米国からの旅行者は巡礼旅行者から高い価格帯でも販売できる。FIT の誘致のために現在 HLITOA の HP を制作中である。パレスチナの魅力的な観光スポットを写真や動画で紹介し、ガイドについても指名できるものを想定している。また、海外の展示会(商談会)にも出展している。出展するのは大型の一般的な展示会ではなく、例えばドイツの CMT²⁶のように家族連れを対象とするもの等、ターゲット客を絞ったものである。ターゲットを具体的に絞り込まなければ効果的なマーケティングができないと考得ている。また、MoTA による展示会では政治的にイスラエルと協働の販促はできないが、民間事業者としての出展であれば実現できる。

5-1-3 Palestine Association of Travel Agents (PSTTA)

①. 組織概要

PSTTA は、2009 年に設立された、旅行会社の団体である。旅行会社として、インバウンド旅行(海外からパレスチナへの旅行)とアウトバウンド(パレスチナから海外への旅行)を扱っている。会員数は 100 社だが、そのうち旅行業の事業登録をしているのは 50 社である。

事業者は家族経営が多く、兼業している事業者が多い。

②. 観光に関する課題認識

PSTTA は事業運営にあたって、国際的な旅行、航空券予約システムの導入に課題を持っている。具体的には、Global Distribution System(以下、GDS)、Billing and Settlement Plan(以下、BSP)の導入である。GDS とは、コンピュータを利用した旅行関連の予約・発券システムである。BSP は、旅行代理店と航空会社間の集中精算制度である。BSP は通常 1 か国に 1 つ設置され旅行代理店や全航空会社間の精算を一括処理する。GDS、BSP はアウトバウンドの旅行手配に重要なシステムだが現在は連携ができていない。これらのシステム投資に 1 社 4,000~5,000USD(約 53 万~約 67 万円)が必要と見込まれており、投資額が大きいことが阻害要因となっている。

5-1-4 Arab Guide Union (AGU)

①. 組織概要

AGU は観光ガイドの団体である。パレスチナでは、観光ガイドはガイド試験に合格しなければ業務を行えない。また MoTA への事業登録が必要である。ガイドの資格は年 1 回の 1 日研修を受講して更新することができる。また MoTA への登録料も毎年支払いが必要である。

ガイドは 600 名いるが、MoTA に登録しているのはそのうち 300 人である。また、イスラエルの観光ガイドも登録制であるが、イスラエルと両方に登録しているのが 50 名である。この 50 名の枠はイスラエル側では実質的に固定されており増やされない。

パレスチナ域内の観光スポットのガイドは、イスラエルのツアーオペレーター手配の団体旅行であっても、パレスチナ登録のガイドが必要である。そのため、イスラエルのツアーオペレーターから業務が発注されることも多い。

²⁶ CMT はドイツのシュツットガルトで開催される観光展示会であり、家族旅行などをテーマとしている。
出所: CMT HP URL <https://www.messe-stuttgart.de/cmt/en> 閲覧日:2023 年 2 月 18 日

②. 観光に関する課題認識

AGU の課題としてはガイド手配のチャンネルが硬直化しており、実際に支払われる報酬が少ないことを挙げている。イスラエルのツアーオペレーターからの業務依頼は、慣習的に土産物店などが担ってマージンを取られて、直接取引ができずない。ガイドは個人で事業をしているため交渉力が弱いことが要因である。この中で、需要が多いため人数が多いスペイン語ガイドは共同して直接契約を勝ち取ることができたが、他の言語のガイドは仕事を失うことを恐れて交渉ができない。その結果、ガイドの報酬が低いままとなっている。

AGU として HP を制作すれば、ガイドを紹介し、直接予約できる仕組みができるが、団体として人手が十分でなく対応できていない。

5-1-5 Network of Palestine Experiential Tourism Associations (NEPTO)

①. 組織概要

NEPTO はパレスチナの地方部における体験型観光を提供する非営利団体である。地域に根差した観光資源を開発しており、遺産、地域の祭り、特産品、野生動植物、建築などに関し、地域社会、地方自治体、関係する事業者と連携を図っている。CBT のコンセプトにより地域が観光により裨益することを目指し、商品開発を実施している。

②. 観光に関する課題認識

NEPTO ではパレスチナの観光分野において、観光開発への投資が少ないことが問題だと考えている。地方の文化や風習こそ、イスラエルやヨルダンといった近隣国と差別化できる要素である。パレスチナの観光スポットとして、ベツレヘムや聖誕教会などが取り上げられるが、それだけでは価格競争に陥ってしまい、地方部に観光の恩恵が生まれにくいことを問題としている。

5-1-6 その他の観光関連組織

①. Palestine Heritage Trail

パレスチナ北部のジェニンから南部のヘブロンまで、全長 500km の遺跡を巡るトレイルを開発している非営利組織である。公式 HP は、アラビア語、英語、フランス語の多言語対応になっており、トレイルの地図情報や民泊などの宿泊施設を紹介している。トレイル開発は地方部の遺跡を歩いて辿ることで、有形無形の伝統や文化や動植物を残すことができ、地域に消費効果が生まれると考えている。また、

地図情報は、電波が届かない場所でもオフラインで利用できるよう GPX 形式で提供している。HP の枠組みは Intertech 社が制作した。また将来的にはインタープリテーション²⁷センターでの VR 体験を提供する構想がある。

活動資金の多くを国際機関やドナーからの支援で実施しているが、対象は初期開発費に限定されており、コンテンツの更新など運営にかかる費用は対象外のため、活動の継続には資金面での課題がある。

²⁷ 「インタープリテーション」とは、通訳だけを意味しない。ガイドによる一方的な説明ではなく、旅行者から会話や問いかけを引き出すことで、メッセージを伝える活動を指す。

②. This Week Palestine

This Week Palestine は民間企業が発行する英語によるパレスチナに関する情報誌である。情報誌は A5 縦半切りサイズで、パレスチナ域内の主要なホテルなどに配付、設置されている。1998 年の発刊当初は月 2 回の発行だったが、現在は月 1 回で、2023 年 4 月号で発刊 300 号になる。発刊当時、英語によるパレスチナ情報を発信する媒体がほとんどなかったことに危機感を持ち、パレスチナの魅力を正しく伝える必要性を考えたことによる。特に、海外から見たパレスチナのイメージを把握した上で、それをはねのけるためにナラティブに住民の生活や落ち着いている様子を説明することが重要だと考えている。編集方針を持ち、主に文化の分野を対象とし、経済、スポーツ、観光などに関連する情報を取り上げている。ビジネスモデルは広告収入で、純広告、記事広告、スポンサーシップを収入源としている。

③. Visit Palestine

Visit Palestine は、民間事業者によるパレスチナを販促する HP である。Visit Palestine ブランドによる民設の観光案内所がベツレヘムにある。ただし、COVID-19 の影響で、調査時点では、HP の更新は中断しており、観光案内所は閉鎖されている。主宰者は、ツアーオペレーター会社の経営者で HLITOA の元会長であり、過去に MoTA やドナーのコンサルタントを務めていたことがある。

Visit Palestine 作成の契機として、パレスチナの旅行者の特性に合わせて従来提案されていない旅行や地域を提案したいと考えたことによる。具体的には、パレスチナだけを訪問しないため、ヨルダンやイスラエルと連携した販売が必要であること、巡礼旅行ではなくオルタナティブツーリズム、エコツーリズムなどの情報提供である。

現在の Visit Palestine の HP は 3 代目で、初代のものから改善を重ねてきたものである。Visit Palestine に掲載しているツアーは FIT の行動パターンに合わせ、数か月前からツアーが予約できるようになっている。COVID-19 の影響で更新を中断する前は、HP のアクセスを Google アナリティクスで解析し、SEO 対策を行っていた。また、SNS によるパレスチナに関する情報発信が少なかったことから、SNS も対応していた。サイト運営のビジネスモデルとしては、スポンサーシップからの収入によるものである。

Visit Palestine として観光案内所を営業していた時は、パレスチナ域内やヨルダン難民キャンプの手工芸品を委託販売により販売していた。

5-2 ICT 関連事業者の状況

5-2-1 業界団体

PITA は、パレスチナの情報、通信、技術、スタートアップ企業の業界団体であり、1999 年に設立された。会員企業数は 200 社である。PITA では、ドナーからの国際協力プロジェクトを事務局として運営する実績を有する。

①. UNDP の農業 ICT プロジェクト

農業と ICT を連携するプロジェクトで事務局を担当し、省庁、コンサルタントで構成される運営委員会を組織した。このプロジェクトの知見として、現状と実現したい姿のギャップ分析レポートを作成することで参加者の理解を促し、省庁の中核的役職を巻き込むことがプロジェクトの成功に重要との理解をしている。

②. ENI CBC MED の観光技術プロジェクト

PITA は ENI CBC MED の観光プロジェクトのパレスチナ事務局として域内の 2 社を取りまとめている。そのうち 1 社である女性スタートアップの MUFKER 社のプロジェクトは、観光地域としては認知度が高く

ないジェニンを対象としたプロジェクトである。地図アプリを開発し、地域情報に連動させてゲームや歌、ビデオを通じて、文化的、歴史的な側面を紹介している。このプロジェクトで、PITA はスペインで国際的な観光の取組に関するスキルを学ぶ機会を得て、観光業界についての知識を習得している。

5-2-2 ICT 産業での観光関連の取組

①. VR/AR/プロジェクションマッピング

パレスチナでは仮想現実(Virtual Reality 以下、VR)、拡張現実(Augmented Reality 以下、AR)、プロジェクションマッピングの技術を観光で活用している企業がある。

Intertech 社は、パレスチナにインターネットが開設された 1996 年の設立以来、公的機関、民間セクターの web サイトやデジタルメディアの開発を行っている。近年の実績として VR 技術を活用し、エルサレム旧市街の中心部に位置する Dar Al-Consul DAC²⁸の修復をコンテンツ化した。また若年層向けの教育を行う非営利団体である PYALARA によるデジタルヴィレジ²⁹向けに、Groundskeeper というアプリを開発した。このアプリの内容は 3km ほどのトレイルを紹介するもので、レストランなど周辺情報を地図上にマッピングして示すものである。なお、Intertech 社は MoTA の公式 HP である Travel Palestine や、ラマッラ市の HP 制作を担当している。

AD3 社は、本業の建築会社の設計で使う 3 次元 CAD 技術から派生して、VR、AR、プロジェクションマッピングのコンテンツを制作している。AD3 社はパレスチナ博物館や PYALARA デジタルヴィレジにプロジェクションマッピングの展示を提供している。またバーゼイト大学に講座を提供し、大学からのインターンを受け入れている。

図表 5-2-1 プロジェクションマッピングの例 (PYALARA デジタルヴィレジの展示)



出所:調査団作成

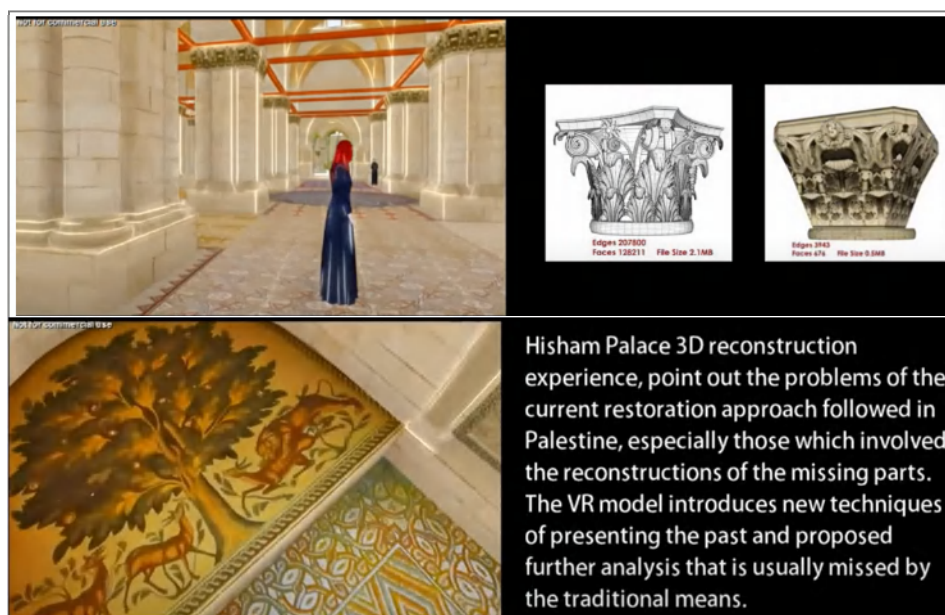
大学における VR の活用事例もある。世界銀行の支援プロジェクトでノルウェー生命科学大学の Ramzi Hassan 准教授がバーゼイト大学と協力して VR でヒシャム宮殿を再現した。このプロジェクト説明は Youtube³⁰で公開されている。

²⁸ 出所:Dar Al-Consul HP URL <https://bcite.org/DAC/operation-vision.php> 閲覧日:2023年2月19日

²⁹ 出所:PYALARA HP URL <https://pyalara.org/en> 閲覧日:2023年2月19日

³⁰ 出所:3D Hisham Palace Youtube URL <https://www.youtube.com/watch?v=caZTi-ULFLs> 閲覧日:2023年2月19日

図表 5-2-2 VRによるヒシャム宮殿修復の説明 (PYALARA デジタルヴィレジの展示)



出所:Youtube から調査団作成

②. ホテル管理システム

Cool Easy Systems 社はホテル宿泊管理システムを開発、提供している企業である。ベツレヘム大学でホテルマネジメントを修了した創業者が、海外の Property Management System(以下、PMS)を参考にパレスチナ向けのシステムを開発した。PMS はホテルの予約、チェックイン・チェックアウト管理、客室管理を行うシステムである。PMS に含まれる機能は製品ごとに異なり、会計システムと連動するもの、従業員のシフトや勤怠を含む場合が多い。Cool Easy Systems 社の製品は、現在パレスチナの 50 室以上のホテルの多くに導入されている。成功要因は、パレスチナの実態に合わせた機能にしたこと、パレスチナ域内のホテルが利用しやすい価格での提供だったことである。観光事業者と ICT 事業者が協力し、パレスチナでの観光の業務を考慮したシステムを開発することで、パレスチナの事業者に役に立つシステムの提供が実現できる可能性が感じられる事例である。

5-2-3 インキュベーションの取組

パレスチナには多くのイニシアティブ、アクセラレーター、インキュベーターがある。若い企業家がアイデアを実現して市場に投入する支援をするだけでなく、キャリア候補のスキルアップを支援している。

パレスチナ情報通信技術インキュベーター(Palestine's Information and Communications Technology Incubator 以下、PICTI³¹)は、2004年に設立されたパレスチナ初の非営利 ICT インキュベーターである。PICTIは技術起業家フォーラム(Technology Entrepreneurship Forum)を組織し、機関投資家からの潜在的な資金援助のためのシード・ベンチャーに成功した。トレーニングとコーチング、メンタリング、技術サポート、シード資金の提供などにより、100人以上のフリーランスの技術者をサポートし、600のスタートアップの運営を支援してきた。PICTIは現在、70以上のパートナーの支援を受けて、40以上のプロジェクトとプログラムの下で70以上の異なる種類のサービスを提供している。PICTIは地元の大学との長期的な戦略的

³¹ 出所:PICT HP URL <https://www.picti.ps/> 閲覧日:2023年2月19日

パートナーシップを結び産学の連携も図られている。

またインキュベーション施設も複数確認できた。

まずパレスチナテクノパーク (Palestine Techno Park 以下、PTP)は、バーゼイト大学とインドの支援を受けて2016年に雇用創出を目的とした非営利のスタートアップ・インキュベーターとして設立されたものである。この施設を活用したワークショップやハッカソンなども開催されている。

PTPの施設の中にはAR/VRイノベーションラボが開設されている。これは最先端の没入型技術を探求するための専用スペースで、ワークショップ、トレーニングプログラムが提供されている。バーゼイト大学(バーゼイト)、An-Najah National 大学(ナブルス)、Al-Quds 大学(アブデイス)、Palestine Polytechnic 大学(ヘブロン)の4つの大学とも長期的なパートナーシップを結んでいる。30名以上の技術者が学んでおり、10以上のプロジェクト、3社以上のスタートアップが参加している。

PHOENIX - Tourism Innovation Hub は、PTPに入居する団体であり、2022年6月にパレスチナではじめてのデジタルツーリズムハッカソンを主催した。このハッカソンには67名が参加し、入賞者には1万USD(約133万円)相当のコンサルタント支援を提供し、システムの完成に向けた活動を継続している。

ラワビ市に位置する Rawabi Tech Hub³²は2017年に設立された。ラワビ市はパレスチナ人によって建設された最初の計画都市である。パレスチナのICT起業家に、共同作業ができるオフィスを提供している。ラワビ市の経済戦略は、市内で5,000人の恒久的な新しい雇用を生み出すことを目標にし、起業家精神を奨励し、地元企業の拡大を支援している。複数のICT企業が入居しているが、入居企業の一つであるAsal社はMicrosoftなどの多国籍企業のアウトソーシングを受注している。

5-2-4 観光DXに対するICT産業の関わり

観光DXを進めるためには、観光業界の課題とICT産業で提供可能な技術の両方を理解し、2つの業界をつなぐ橋渡しとなる人材が必要である。その候補として、PITA、Intertech や PHOENIX - Tourism Innovation Hub など複数の組織が橋渡しとなる人材の役割を担える可能性がある。これらの組織は、MoTAなどのプロジェクトオーナーのもと、実際のプロジェクトを運用する事務局機能を担う能力があると考えられる。

MoTAは、これらの組織の協力により、観光業界向けに活用できるICT技術を紹介し、ICT産業には観光産業の課題を共有する場を作ることで、双方の産業が連携して観光DXに取り組める可能性がある。特に、観光事業者は事業規模が小さく、経営資源が限られることからICTへの投資の必要性を理解していない事業者が多いと想定される。そのため、ICTでの実現可能性の情報を提供して共感を引き出す必要がある。民間の協力を得ることでMoTAでは捕捉しきれない技術動向などを観光事業者と共有でき、官民連携で観光DXに向けた取組につながる。

パレスチナでは、観光DXで利用するツール開発として、webサイト開発やモバイルアプリ開発の経験がある企業も多く、開発は問題なく実施できる水準にある。インキュベーション施設では観光にも有益なVR/ARなどの最先端技術を、ワークショップなどを通じて習得できる機会が提供されている。機械学習、画像解析、モノのインターネット(Internet of Things 以下、IoT)、データサイエンスなどの技術に関しても同様な取組でICT産業としてスキルの底上げは可能である。

さらにシステム開発はオンラインを活用して遠隔地とも共同で進めることができる。日本のモンスターラ

³² 出所:Rawabi Tech Hub HP URL <https://www.rawabi.ps/en/rawabi-tech-hub> 閲覧日:2023年2月19日

ボ社は JICA の「難民等の雇用・人材育成を通じた経済的自立のためのソフトウェア開発ビジネス(SDGs ビジネス)調査」(2018年6月～2022年6月)を活用しガザ地区の ICT 技術者を雇用し、オンラインで業務可能な環境を整えている。モンスターラボ社は観光業界向けモバイルアプリの開発経験がある。そのため、パレスチナでの観光 DX の取り組みでシステム開発を行う場合には、日本でシステム開発のプロジェクト管理を行い、パレスチナの ICT 技術者や ICT 企業と共同でシステム開発プロジェクトを進めることが現実的に可能である。

第6章 学術分野、官民連携、隣国の観光の動向

6-1 観光分野の教育・研究機関

6-1-1 組織概要

大学教育における観光教育は、ベツレヘム大学で実施されている。ベツレヘム大学は 1973 年に設立された私立の 4 年生大学である。観光は Institute of Hotel Management and Tourism の学部で教育されており、学生数は約 100 名である。

教育内容は、ホテル経営と運営全般を対象としており、ホテル経営などの座学の他、実習としてホテルフロントやレストラン業務などが含まれている。ベツレヘムやエルサレムのホスピタリティ産業に対し、即戦力となることで地域社会にニーズに応え、また若者のパレスチナ域内での就業機会を確保することを目指している。Institute of Hotel Management and Tourism は、International Hotel Association と the European Hotel School Directors に加盟している。

なおベツレヘム大学には観光統計やディスティネーションマネジメントに関する研究者は在籍していない。

6-1-2 観光分野の ICT に関する課題認識

①. ホテル経営管理システム

ベツレヘム大学では卒業後に実際にホテル勤務することを想定した実務的な内容を教育しており、その中には PMS の操作の習得が含まれる。ベツレヘム大学では、特に米国で普及している製品である OPERA で教育を行ってきた。しかし、OPERA はライセンス料が高額であり、実際にパレスチナ域内で導入している事業者は少なかった。

これに対し 2023 年、パレスチナ域内事業者である Cool Easy Systems 社が自社で開発した PMS を大学に寄贈した。Cool Easy Systems はパレスチナ域内で普及しているシステムであり、より実践で役立つことになる。

②. データの取得のしにくさと統計データの信頼性の低さ

ホテル経営においては、観光地域の同業者の動向は経営判断で重要な要素である。しかしパレスチナ域内では十分なデータが入手できない。米国ではホテルのベンチマークデータ等の入手先として STR 社のデータが有料で購入できるが、同様のサービスはパレスチナ域内には存在せず、教育できていない。

また学生への課題で観光地域の情報収集をする場合があるが、学生のレポートでは統計数値が十分でない、あるいは複数の情報源で数値が異なるなどの問題があり、指導の際に苦慮することがある。

6-2 ICT 分野の教育・研究機関

ヨルダン川西岸地区とガザ地区の 14 の大学すべてに IT に関する学部があり、毎年 1,500 人以上が卒業している。また、パレスチナの大学ではすべての科学技術のコースで英語が指導言語となっている。

コンピューターサイエンスの分野では、パレスチナの次の大学が論文数などでも高い評価がされている。具体的には、バーゼイト大学(バーゼイト)、An-Najah National 大学(ナブルス)、Islamic University of Gaza(ガザ)、Al-Quds 大学(アブディス)、ヘブロン大学(ヘブロン)、Palestine Polytechnic 大学(ヘブロン)である。

さらに人口知能(AI)に関しては、バーゼイト大学(バーゼイト)、Islamic University of Gaza(ガザ)の 2 つ

の大学が論文数などで高く評価されている。

ヨルダン川西岸、ガサ、東エルサレムにあるパレスチナの大学では技術系卒業生のうち、一流企業に就職できるのは 10%程度である。そのため、フリーランスとして個人でシステム開発を受託する技術者も多い。フリーランスの技術者は、デジタル プラットフォームを活用してリモートワークで仕事を得るケースが多い。

MTIT では、情報技術系の大学卒業生のスキルレベルと労働市場の要件とのギャップを調査し労働市場のニーズに合わせた技術習得について検討する予定である。

また PITA では、失業中の技術系の大学卒業生にトレーニングを提供することで就職支援を行っている。対象となるスキルとしては、データサイエンス、機械学習を含む AI、データベース、顧客関係管理システム(Customer Relationship Management, CRM)、情報セキュリティなどである。スキルアップを図ることで、地元および国際的な仕事を得ることを目指している。

6-2-1 学会

学会としては、2004年にパレスチナ情報通信学会(Palestinian Communications and Informatics Society 以下、PCIS)が設立されている。パレスチナにおける科学、技術の進歩、および経済、社会の触媒としての役割を果たしている。

また多くの大学で VR、AR、AI を研究し、学生もこれらの技術を学んでいる。開発費用が少ないため、サービスレベルとしては完成していないが、先進的な技術に取り組んでいる。

観光関係の取り組みでは、ベツレヘム大学が、聖誕教会に関するスマートフォンアプリを開発した。これは過去、現在の VR や教会内部を案内するものである。また Aslamic 大学では、ガザ地区を体験できる VR を作成した。ガザ地区へは渡航が制限されているが、ヘッドマウントディスプレイを装着することにより訪問を体感できる。大学では、業界と一緒に活動できることは学生の現場スキルの習得にも有効と考えており、観光 DX プロジェクトに関して協働して取り組む意欲が高い。

6-2-2 大学以外の教育

国連パレスチナ難民救済事業機関 (United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East 以下、UNRWA)による、情報通信技術 (ICT4E) 戦略³³がある。これは、パレスチナ、ヨルダン、シリア、レバノンの 700 を超える学校で、54 万人を超えるパレスチナ難民の学生と約 2 万人の教育スタッフにサービスを提供する構想である。また MTIT は 2021 年、教育省(Ministry of Education)と協力して、UNRWA デジタル学習プラットフォームを開発した。2021 年 12 月に Microsoft 社と提携し、Microsoft Teams に基づく学習管理システム(LMS)を開発し、学習、教育とそれらの管理ができる支援を提供している。

6-3 官民連携の状況

6-3-1 官民連携の組織

MoTA と民間セクターでは、会議などでの情報交換は確認されが、官民が連携して稼働している組織

³³ 出所:UNRWA HP <https://www.unrwa.org/newsroom/press-releases/unrwa-launches-its-ict-education-ict4e-strategy> 閲覧日:2023年2月19日

に関する情報は得られなかった。

一方で、複数のヒアリング調査先から、過去に MoTA と民間の両方が参加するツーリズムボードを開設する案があったとの情報が得られた。10 年以上前にツーリズムボードの実現に動いたことがあるが、法人として登録が認められなかったことから、そのまま立ち消えになったとのことである。

なお自治体レベルではラマツラ市で、官民のステークホルダーで構成されるローカルコミッティが設置され、観光分野の課題を官民が連携して情報共有し、課題の対応を行っている事例が確認できた。

6-3-2 イスラエル、ヨルダンと連携した販促に関する官民の役割分担

ヒアリング調査では、イスラエル、ヨルダンと連携した販促に関する官民の役割分担について、いくつかの観点から意見が聞かれた。

パレスチナを訪問する旅行者は必ずイスラエルかヨルダン経由で入国する必要がある。そのため、観光プロモーションの観点からはイスラエルやヨルダンと連携することは必須条件だと言える。しかし、政治的なパレスチナとイスラエルの関係から、MoTA による告知ではイスラエルとの連携を打ち出すことはできない。また、訴求する情報に関しても、MoTA の場合パレスチナ域内のイスラム教以外の宗教にも配慮した表現にする必要がある。一方で、民間事業者はそのような制約がないため、海外の展示会などに民間事業者だけで出展する場合には、イスラエル、ヨルダンと連携した訴求や、ターゲットに合わせた表現が可能である。

6-4 隣国の観光プロモーションの状況

6-4-1 ヨルダン

①. 観光所管機関と戦略

ヨルダン政府で観光を所管するのは観光遺跡省(Ministry of Tourism and Antiquities 以下、ヨルダン MoTA)である。2021 年に観光戦略である「Jordan National Tourism Strategy 2021 – 2025」を策定した。観光戦略の目標は観光業全体のコロナ禍からの段階的な復興と、さらなる国際競争力の強化を目指すことであり、そのために 5 つの戦略的目標を設定している。第 1 の目標である観光商品開発は、収益拡大の要素と位置付け、「文化と遺産」、「ウェルビーイング」、「MICE」、「国内向け」を強化するとしている。

②. 官民連携

ヨルダンでは、官民連携の組織として Jordan Tourism Board (以下、JTB)がある。JTB は 1998 年に設立されたマーケティング実施する組織である。従来ヨルダン政府が実施していた観光プロモーション業務は JTB に引き継がれて実施されている。業務としては、ヨルダンの観光商品を国際市場で選ばれる目的地としてブランド化、ポジショニング、宣伝することであり、海外の展示会への出展や告知物の政策を行っている。理事会は 13 名で構成されており、ヨルダン MoTA 大臣が理事長となり、公的部門と民間部門の両方が理事を選出されている。活動資金は公的部門と民間事業者の両方が拠出している。

③. デジタルを活用した販促の状況

ヨルダンでは JTB が対外的な販促を実施しており、Visit Jordan のブランド名で販促活動を行っている。SNS による情報発信も行われている。主要なデジタルメディアによる販促は次の図表の通りである。

図表 6-4-1 ヨルダンの主要なデジタルメディアによる販促

メディア	URL	言語
ヨルダン MoTA 公式 HP	https://www.mota.gov.jo/Default/EN	英語・アラビア語
Facebook	https://www.facebook.com/jordantourismboardnews/	アラビア語
Youtube	https://www.youtube.com/channel/UCFdhD04-gMA33Yf7y99n10w	英語
Twitter	https://twitter.com/VisitJordan	英語
Instragram	https://www.instagram.com/visitjordan/	英語

出所:ヨルダン MoTA HP、JTB HP などをもとに調査団作成

④. ヨルダンパス

ヨルダンパスは、ヨルダン MoTA が提供する観光パッケージ商品である。入国前に、事前に料金を支払うもので、パッケージの対象にはペトラ遺跡など主力な観光資源の他 40 地点以上ある。

利用対象者は、アラブ国以外の国籍を持つ外国人旅行者である。ヨルダンパスは宿泊日数によらず購入できるが、3泊以上滞在すれば特典としてヨルダンのビザ料金(40 JOD、7,515 円)が免除される。

ヨルダンパスの料金は、ペトラ遺跡の滞在日数に合わせて 3 種類ある。ペトラ遺跡の入場料は、ヨルダに宿泊しない場合で 90 JOD(16,910 円)、宿泊する場合で 50 JOD(9,394 円)である。

宿泊者や長期滞在者に割安感が得られる料金体系とすることで、滞在時間を延ばすインセンティブを与えている。

このことから、ヨルダンパスは旅行者の利便性を高めるだけでなく、ヨルダン国内の周遊を促しつつ滞在時間を延ばす施策であると言える。

図表 6-4-2 ヨルダンパスの特典と料金体系

ヨルダンパスの種類	特典		料金
	共通	ペトラ遺跡の入場	
Jordan Wanderer	・ 40 か所以上の観光施設の入場 ・ 無料デジタルマップ ・ 3泊以上でビザ料金(40 JOD、7,515 円)の免除	1 日間	70 JOD(13,152 円)
Jordan Explore		2 日間	75 JOD(14,091 円)
Jordan Expert		3 日間	80 JOD(15,031 円)

出所:ヨルダンパス HP³⁴をもとに調査団作成

6-4-2 イスラエル

①. 観光所管機関

イスラエル政府で観光を所管するのは観光省(Ministry of Tourism)である。イスラエル観光省の HP³⁵による観光省の役割や目標に関する最新の情報は 2021 年 6 月のものである。これによれば、観光省の目的はイスラエルの経済活動を拡大することで、国内生産、観光による外貨獲得、観光セクターの雇用への貢献としている。その上でイスラエル観光省の機能を「観光公共インフラの開発、自然・文化遺産等の保護」、「観光施設の設立支援」、「観光産業の計画、開発、マーケティング政策」である。

また目標を 4 点挙げている。その内容は「観光産業の物理的、人的資源の保護」、「COVID-19 危機か

³⁴ 出所:Jordan Pass HP URL <https://www.jordanpass.jo/Contents/Prices.aspx> 閲覧日:2023 年 2 月 7 日

³⁵ 出所:イスラエル観光省 HP URL <https://www.gov.il/en/departments/about/about> 閲覧日:2023 年 2 月 13 日

らの回復による旅行者増加への備え」、「優先度が高いターゲット顧客に焦点を当てた観光体験を向上させる観光商品の開発」、「観光省の業務の最適化と効率化」である。

②. デジタルを活用した販促等の状況

イスラエルでは観光省が対外的な販促を実施している。ブランド名は、公式 HP が「Go Israel」、SNS では「Visit Israel」である。公式サイトは、17 言語に対応している。また、SNS のリンク先を表示して告知をしている。

図表 6-4-3 イスラエルのデ主要なデジタルメディアによる販促

メディア	URL	言語
イスラエル観光省公式 HP (Go Israel)	https://goisrael.com/?lang=uk	英語、アラビア語等 17 言語
Facebook	https://www.facebook.com/goisrael	英語
Youtube	https://www.youtube.com/user/goisraelofficial	英語
Twitter	https://twitter.com/IsraelTourism (2021 年 4 月以降更新なし)	英語
Instagram	https://www.instagram.com/visit_israel/	英語

出所:イスラエル観光省 HP などをもとに調査団作成

イスラエル観光省は、さらに旅行者への告知や利便性向上のため、安全情報とデジタル観光案内所に関するパンフレットを観光省 HP からデジタル媒体で配布している。また観光マップには一般版と巡礼版があり、インターネットで注文、決裁すれば、観光省から郵送で送付される。

③. イスラエル観光省在外観光局

イスラエルには、海外でのイスラエルの販促を行う拠点として 20 か所の在外観光局³⁶がある。これらは主にイスラエルに直行便がある国やキリスト教の巡礼での旅行者が多い国が対象となっている。なお、官民連携の組織としてヨルダンの JTB に類する組織は、調査では確認できなかった。

④. イスラエルパス&ライド

イスラエルパス&ライド(以下、イスラエルパス)は、Israel Nature and Parks Authority、Israel Nature and Parks Authority と観光省の共同施策で、イスラエルの旅行を簡易にすることを目的にしたものである。イスラエルパスには、国立公園や自然保護区の入場料が含まれる。また追加料金を支払うことでイスラエル全土の公共交通機関が利用できる。さらに観光スポットの割引も提供している。これらを合わせると、最大 4 割の割引特典となる。

イスラエルパスには 3 種類があり、対象とする国立公園や自然保護区によって料金体系が異なる。有効期限は、初回の国立公園と自然保護区への入場から 14 日間となっている。購入は、空港、エルサレムやテルアビブの市内など 7 か所である。特典は次の図表の通りである。

³⁶ 出所: イスラエル観光省 HP URL <https://www.gov.il/en/Departments/DynamicCollectors/tourists-offices-abroad-english?skip=0> 閲覧日:2023 年 2 月 13 日

図表 6-4-4 イスラエルパスの特典と料金

種類	特典		料金
	対象の国立公園 と自然保護区	共通	
イスラエルパス 3	3か所	・ RAV KAV(交通カード)を 5 ILS(190 円)で購入可能 ・ 観光スポットでの割引	78 ILS(2,967 円)
イスラエルパス 6	6か所		110 ILS(4,185 円)
イスラエルパス All	すべて		150 ILS(5,706 円)

出所:イスラエルパス HP³⁷をもとに調査団作成

なお、MoTA の HP を開発した web 制作会社である Intertech 社へのヒアリングによれば、イスラエルパスにはモバイルアプリがあるとのことである。本調査ではアプリの本体は開発できなかったが、訪問先の国立公園や自然保護区で立ち上げると位置情報から周辺の観光スポットが紹介され、周遊を促す仕組みがあるとのことである。

³⁷ 出所: The ISRAEL PASS & Ride HP URL <https://www.israelpass.biz/> 閲覧日:2023 年 2 月 13 日

第7章 課題の設定

7-1 環境分析

パレスチナにおける観光 DX に関する課題抽出を行うため、文献調査、現地調査の調査結果から得られた情報を、環境分析の手法の一つである 3C 分析のフレームワークで整理する。

環境分析を 3C 分析のフレームワークで実施した。3C 分析は一般的には企業に用いられるもので、環境を Company(自社)、Competitor(競合)、市場(Customer)の 3 つに分類し、状況を把握するものである。今回は、Company をパレスチナ域内の状況と置き換える。また、観光の文脈では Competitor(競合)はシェアを奪い合うだけでなく、旅行者誘致では協業関係が構築できる。そこで、協業の観点も含めて考察する。

7-1-1 環境分析(パレスチナ域内)

パレスチナ域内の状況を主要なアクター単位でまとめた。

①. MoTA

- MoTA は観光に関する課題として、巡礼以外の FIT や歴史などのテーマ観光へのニーズへの変化、旅行者の周遊、観光地域における旅行消費拡大などを認識している。
- マーケティング分野でのデジタルメディア活用や TIC 業務の効率化のため ICT 活用を開始している。
- 観光事業者の登録など従来は対面で手作業だった手続きをオンラインで登録できるアプリが開発され、事業者利便性を改善する仕組みが提供され始めている。
- データ活用の観点では、企画部門は観光警察、PCBS が共同してホテル宿泊者のデータ入力システムを開発している。
- 将来的な構想として旅行者の受入環境整備として聖誕教会の待ち時間解消のためのシステム導入などを検討している。

②. 省庁、地方自治体などの公的機関

- 観光行政に関連する省庁には観光警察、PCBS があり、旅行者や宿泊者数の情報収集や観光統計の点で協力関係にある。また、共同で宿泊者データ収集システムを開発している。
- パレスチナ政府は ICT への取組に積極的であり、MTIT も MoTA と協力し、旅行者に Travel Palestine の告知をするなどの協力を行っている。
- 地方自治体は地域の特性に応じた取組をしている。また、ラマッラのように海外の団体から協力を仰ぎ先進的にディスティネーションマネジメントに取り組む都市がある。

③. 民間セクター、業界団体

- 観光分野では、民間センターでも新しい観光商品開発や FIT への対応は共通認識となっており、既に対応を開始している事業者も存在する。
- 観光開発に関連する業種はパレスチナ域内で概ね揃っているが、事業規模が小さく、兼業の事業者が多い。小規模事業者が多い状況は、新たな需要を見つけた小規模事業者が容易に市場に参入できる点で産業振興につながりやすい。
- 収益の規模が少なく再投資がしにくいこと、感染症や政治経済状況の悪化など観光危機が発生した

場合の影響を受けやすいことへの支援が求められる。

- ICT分野では、高い技術力を持つ事業者が多く存在している。技術面では、web サイトやモバイルアプリの開発、VR/AR 技術、AI、機械学習、IoT、データサイエンスなどの技術が域内で調達できる。
- 人材面では、技術者、設計者、プロジェクトマネージャーなど開発の段階に応じた人材が存在する。さらに PITA のような ICT の業界団体が、ドナーの観光プロジェクトの事務局を担当し、観光と技術分野の橋渡しの役割を果たしている。
- 海外で高価なシステムを国産化する事業者も存在する。具体的には PMS はホテルの管理システムで、海外のシステムのライセンス料は高額なため、域内向けの製品を独自に開発して現在 50 室以上のホテルの大部分で導入されている。

④. 学術分野、市民団体

- 観光分野の学術的な状況としては、ホスピタリティ教育をする大学がある。ただし、観光統計やディステーションマネジメントに関する研究者はいない。
- ICT 分野では情報通信に関する学会や大学教育で VR、AR、AI 技術が扱われ、遺跡の再現など観光に関する分野での取組が行われている。
- また市民団体としては、PHOENIX - Tourism Innovation Hub が、観光分野の課題解決を目的としピッチコンテストやハッカソンなどのイベントが実施され、観光課題を解決する実績がある。

⑤. ドナー、国際機関

- 観光分野への支援は多方面から行われている。観光を対象とした施策として ICT 活用が含まれているものがある。
- 電子政府を構築する支援が進んでおり、省庁間のデータ連携について今後進展していくことが想定される。

7-1-2 環境分析(競合、周辺国)

隣国のヨルダン、イスラエルは競合であると同時に、空港がないパレスチナへの入国する場合の拠点となり、協業することが可能である。そのため、協業の観点も含めて記載する。

①. 観光プロモーション

- ヨルダン、イスラエルともに SNS などを活用した情報発信をしている。
- ヨルダン、イスラエルともに国内の周遊を促進するパスを提供している。ヨルダンパスはペトラ遺跡を中心としたパッケージで、滞在の長期化を図る容である。イスラエルパス&ライドは、国立公園や自然保護区を対象としたもので、旅行者の周遊を図る内容である。近隣国を訪問する旅行者に普及している商品があることから、類似のサービスが活用される素地ができていると考えられる。

②. 旅行者の補完性

- パレスチナの月別の旅行者動向は、イスラエルの動向に連動している。これは旅行者の多くがイスラエルを経由することが大きな要因と考えられる。
- ヨルダンの繁忙期 8 月で、これはパレスチナの閑散期に該当する。ヨルダンとの連携は、季節変動の緩和に寄与する可能性がある。

7-1-3 環境分析(市場)

市場動向として、旅行者の動向とICTの利用環境をまとめる。

- 海外からの旅行者はベツレヘムを多く訪問するが、地方部への周遊が少ない。また、旅行の季節変動が大きい。
- 旅行者の属性として巡礼目的が多いが減少している。また発地は欧米からが多い。ただし旅行者の状況に関する情報は十分でない。これは観光統計項目や旅行者を対象としたアンケート調査が少ないことによる。
- インターネット環境は以前より改善しているが、回線スピードなどには配慮が必要である。旅行者を対象としたデジタルマーケティングが有効である。

7-1-4 環境分析のまとめ

観光の課題として、巡礼以外のニーズへの対応、FITの誘致、エルサレムから地方部への周遊促進、季節変動の平準化の必要性については、どのアクターも良く理解していた。ドナーや国際機関などから海外の知見を活用できる民間企業や地方自治体では、旅行者の新しいニーズや動向についての知識を吸収して、観光商品開発などの対応が開始されている。

パレスチナ域内では、モバイルネットワークでの課題はあるもののICT関連の技術レベルは高い。

観光分野におけるICT活用は、デジタルメディアを活用した情報発信の重要性は広く認識され、実行されている。MoTAだけでなく、民間事業者などでもHPを作成し情報発信をしている。

また新しい技術であるVRコンテンツも域内で制作され、活用が進んでいる。ICT分野の事業者は、観光分野に協力して課題解決に積極的である。その点で、観光分野はICT分野を十分に活用できる状態にあると言える。

一方でパレスチナの観光分野ではデータ活用は十分ではない。これはMoTAだけではなく、民間事業者でも同様である。デジタルメディアでの情報発信の利点の一つは、閲覧情報が容易に取得でき、分析をして迅速に改善につなげることである。しかし、多くの調査先において閲覧データの活用は行われていなかった。データ活用の必要性についての認識は低い、いくつか理由が想定される。まず観光統計の整備が十分でないこと由来して業務でデータを活用する習慣が根付いていないこと、またドナーなどがwebページ開設など初期投資に援助をして、運用に移行した後のフォローアップがなされていないことなどが挙げられる。

総じてICT分野がスピーディに成長するのに対し、それを活用するMoTAや観光事業者など業務側にICT知識が不足している。そのため、観光セクターは、進歩したICT技術について十分に恩恵が得られていない状況だと言える。

7-2 調査の4つの柱の観点での整理

環境分析の結果を、調査の4つの柱の観点から整理した。

1. 観光プロモーション戦略の立案に資するデータ収集・活用方法の検討
2. 観光情報が統合されたデジタルプラットフォーム構築の有効性検証、活用方法検討
3. 「観光回廊」構想につながる取組に係る助言
4. MoTAの機能強化に係る提案

7-2-1 観光プロモーション戦略の立案に資するデータ収集・活用方法の検討

データ活用は十分ではない。これは MoTA だけではなく、民間事業者でも概ね同様の状況である。情報発信関連では MoTA の他、民間セクターでもデジタルメディアによる情報発信を活用しており、データ収集ができる条件はある。しかし web 解析を実施し販促の改善に役立てている例は少ない。

またデータ活用に関連し、PCBS が統計データの整備について出入国データが取得できないこと、データの正確性に関して課題を持っている。そのため、観光統計はあまり活用されていない。また観光分野の投資促進が期待されているが、観光統計のデータの正確性の問題は、観光投資への意思決定に負の影響を与えることがある。

7-2-2 観光情報が統合されたデジタルプラットフォーム構築の有効性検証、活用方法検討

観光情報が統合されたプラットフォームとしては、隣国でヨルダンパス、イスラエルパスが提供されており、類似のサービスの市場性はあると考えられる。ヨルダンパスは滞在の長期化、イスラエルパスは周遊促進を図っている。パレスチナでサービスを提供する場合には、目的を明確にしてそれに対応するコンテンツを用意する必要がある。

パレスチナの観光に関するコンテンツは、現在 MoTA で進行している QR コードプロジェクトがあり、それを土台とすることができる。

なおパレスチナの観光に関する情報は MoTA だけでなく、民間セクターでも情報発信を行っている。民間事業者は、広告収入やスポンサーシップで事業を実施しており、情報を統合する場合には、民間事業者の既存のビジネスモデルを毀損しないような配慮が必要である。

7-2-3 「観光回廊」構想につながる取組に係る助言

パレスチナへの入国は、イスラエルあるいはヨルダンの空港を経由する必要があることから、民間のツアーオペレーターでは 2 か国あるいは 3 か国周遊のツアーが実施されている。その点で、「観光回廊」の意義は、観光分野において 3 か国の政治的な連携が図られ、旅行者の往来がしやすくなることにあると考えられる。MoTA では将来的な観光回廊構想に賛同されている。今後も実現可能な施策を継続して検討していくことができる。

7-2-4 MoTA の機能強化に係る提案

パレスチナでは ICT 技術は域内で調達ができる。また、ICT 分野の学術関係者も協力的であり、産学官の連携が期待できる。

観光に関する課題解決について、ICT の活用は開始されている。具体的にはマーケティング分野でのデジタルメディアの活用、観光事業者の登録アプリの提供、MoTA、観光警察、PCBS の共同による宿泊者データ収集システムが開発中であることなどである。このように ICT 分野では先行して観光課題に対応するハッカソンが開催されるなどの取組が始まっている。しかし、観光分野では、この機運を十分に活用できていない。また、宿泊者データ収集システムの事例のように、既にシステム開発は進んでいるが、本来開発前に検討すべき運用面が検討されないまま開発されており、実装段階で運用が円滑に進まない恐れがある。その場合、せっかく製作したシステムが活用されなくなる可能性がある。その他、聖誕教会の待ち時間解消の課題について MoTA のシステム部門が検討しているが、導入によって影響を受けるツアーオペレーターや旅行者の動向など運用に関する想定が少ない。

以上のことから機能強化の観点では、ICTにより解決できる観光課題の見極めや優先順位付けやICT技術を活用して解決するための能力開発、及びそのための仕組み作りが重要である。

7-3 パレスチナの観光分野におけるICT活用にあたっての課題

ここまでの課題整理を基に、観光分野におけるICT活用にあたっての課題は大きく2つに分けられる。

まずICTにより解決する観光課題の選定を行うこと、それからICT技術を活用して解決するための能力開発や仕組み作りである。

- | |
|-------------------|
| 1 ICTを活用した観光課題の解決 |
| 2 観光DXの実現に向けた整備 |

この2つは両方成立して初めてパレスチナの観光分野におけるICTの活用が継続的に進み、定着した活動となる。そのため、解決すべき課題を考察し、その上で解決のために必要な人材や体制について検討する。

先行プロジェクトでは、研修によって観光統計やweb解析の技術移転が行われたが、実際の運用としては定着したとは言い切れない。これはパレスチナの実態に合わせ、実際の運用に落とし込まれなかったことが要因と考えられる。これらの教訓を生かし、パレスチナの観光分野でのICTを促進するためには、実際にICTで解決できる小規模な観光課題を取り上げ、それをプロジェクトで実現する中で人材教育を行うアプローチが望ましいと考えられる。

7-3-1 ICTを活用した観光課題の解決

ICTを活用して解決する観光課題として、ヒアリング調査の結果の分析を基に優先順位をつけ、次の5案を提案する。

この5つの施策は、単独でも組み合わせで実施しても良い。それぞれの案の内容は、第8章で検討する。

図表 7-3-1 ICTを活用した観光課題の解決案

項番	実施案	目的	MoTA 関連部門	ステークホルダー
案A	デジタルプロモーション強化	パレスチナ観光客誘致のための情報発信の強化を図る	General Administration of Tourism and Marketing Information	Web 開発会社 Intertech
案B	TICの高度化	観光客ニーズ収集力の強化と観光地域での消費を促進する	General Administration of Tourism and Marketing Information	TIC 運営(市役所)、地域事業者(ホテル、レストラン等) チャットボット開発会社
案C	聖誕教会の待ち時間緩和	ベツレヘム観光のための時間の最大化及び飲食・土産物購入等を通じた消費拡大を図る	ICT Unit	聖誕教会 ツアー会社 ツアーガイド 地域事業者(レストラン、物販店等)

案D	宿泊者データの効率的な収集	宿泊者数の迅速な把握と、宿泊者情報の記録を効率的に行う	Planning unit Tourist police	ホテル ツアー会社 ホテルシステム 開発会社 Cool Easy Systems
案E	統合観光情報 アプリ パレ スチナパス	地域の情報を提供し 観光客の地域回遊を 促進する	General Administrate on of Tourism Marketing and Information	財務省 観光施設 ツアー会社 ツアーガイド 地域事業者(レス トラン、物販店 等) アプリ開発会社

出所:調査団作成

7-3-2 観光DXの実現に向けた整備

ICTを活用するための整備として、人材と体制の2つの観点から検討する。

具体的な内容は第9章で検討する。

- | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 パレスチナの観光分野でのICTやDXを推進する人材 2 ICT活用やDXに取り組む仕組みや仕掛け |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

第8章 ICT を活用した観光課題の解決の検討

本章では、ICT を活用して解決する観光課題を 5 案説明する。これらを実現する ICT 技術はパレスチナでも十分に開発ができる。また観光業界と情報業界の共創によりそれぞれの業界の発展が期待できると考えられるものである。この 5 つの施策は、単独でも組み合わせで実施しても良い。

これらの案は実現により、活動から得られたデータを活用し、これまで明らかにできなかった旅行者の実態把握が可能になる。そのためこれらの 5 案は次の段階の ICT 活用に進めるための基盤とできる。

各案は実現のしやすさを評価している。評価項目は技術面(満点 5)、運用面(満点 5)で、それを掛け合わせた総合評価(満点 25)を提示した。これにより採用する案の検討を検討するには、この総合評価を参考にできる。

8-1 案 A デジタルプロモーション強化

案 A は、パレスチナ旅行者誘致のための情報発信の強化を図るものである。

MoTA のマーケティング部門では、インバウンド旅行者誘致のために情報発信の手段として公式 HP や SNS を活用したデジタルプロモーションを実施している。

現在の HP のフレームワークは制作してから 5 年程度経過しており、ホームページの構成などはトレンドに合わせて改訂が必要な状態である。また現在進行中の QR コードプロジェクトで観光スポットの説明をするリンク先ページの組み込みには、コンテンツ登録のインターフェースであるコンテンツマネジメントシステムのバージョンアップが必要である。

しかし、現時点では web サイト解析ツールである Google アナリティクスは活用されておらず、プロモーションの効果が測定できていない。web 解析を行えば、web サイトの利用者のアクセス日時、数、地域、人気ページ、検索で利用されるキーワードのデータを取得ことができ、HP 改訂を判断するための基礎情報が得られる。また、継続的に魅力的なサイトへの改善を図ることができる。

また、検索サイトで上位に表示させるための SEO 対策は現時点では行われていない。上位に表示させるためにはリンク切れのページをなくすことも重要であるが、現時点では対応が行われていない。

情報発信にあたって、HP と SNS の役割について方針を明確にする必要がある。一般的には web サイトはストック型メディアと呼ばれ、情報を蓄積する機能を持ち、検索性が高く過去の情報にもアクセスしやすく、伝えたい情報をまとめておくことが得意である。Facebook はフロー型メディアと呼ばれ、リアルタイムに起こっていることをスピーディに拡散することが得意である。これらの違いを意識することでより効果的なプロモーションが実施できる。

また、掲載するコンテンツ内容も web サイト解析の結果を参考にしながら改善を図るべきである。観光課題である旅行者の周遊を促進し、旅行者の消費を向上させるために、コンテンツの充実が必要である。具体的には、パレスチナ各地で毎年開催される祭りなどのイベント情報、各地で製造販売されている伝統工芸品などパレスチナの地域の魅力、旅行者からの写真や感想などを検討する必要がある。また、魅力的なデジタルプロモーションとして、民間事業者の作成しているコンテンツや情報を利用することも有効である。パレスチナでは、VR やプロジェクションマッピングを開発できる事業者、トレイルなどの推進をしている事業者などが存在する。これらの民間事業者をパレスチナへの旅行者勧誘に活用できるような協力関係を構築し、タイムリーな情報発信をする必要がある。

案 A は、以上のような状況を踏まえて、公式 HP の改訂を含みつつ、デジタルプロモーションを強化す

るものである。その中には、web サイト解析や SEO 対策の実施にあたって、担当者のトレーニングが含まれる。

評価は、技術面では既存技術が多いことから容易と判断して4点、運用面の難易度も高くなく4点、総合評価は16点である。

図表 8-1-1 案A デジタルプロモーション強化のまとめ

項目	内容
テーマ	デジタルプロモーション強化
対応する課題	<ul style="list-style-type: none"> 公式サイト、Facebook、Youtube チャンネルは存在するが明確な情報発信の使い分けが未整備 HP では web サイト解析が実施されておらず担当者の任命と教育が必要
目的	<ul style="list-style-type: none"> パレスチナへの旅行者誘致、訪問中に役立つ情報提供
想定される運用	<ul style="list-style-type: none"> 発信する情報とチャンネル検討と内容の充実(web、Facebook、Youtube チャンネル) Web サイト解析で人気のあるコンテンツや興味のあるキーワード、イベントとのアクセス数の関係などを確認、発信情報の改善 魅力あるコンテンツの作成 情報収集(民間事業者、地域コミュニティ、飲食店、手芸工房など) web 開発会社との連携によるスキルアップが必要 継続的な組織活動と能力開発が必要
取得するデータ	<ul style="list-style-type: none"> アクセス日時、数、地域、人気ページ、滞在時間、離脱率、検索キーワード
技術	<ul style="list-style-type: none"> 活動の評価と改善するための web サイト解析、ダッシュボード コンテンツマネジメントシステム メディアアーカイブ(写真、動画、物語記事、VR、AR)
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> 魅力的な情報発信が可能となり旅行者の誘客、周遊、消費の向上が見込まれる。
総合評価 最大 25 最小 1	技術 4：技術的には既存技術である。 運用 4：継続的な組織活動と能力開発が必要である。 評価 16：MoTA の内部組織の努力とパレスチナ企業の協力で達成可能

出所:調査団作成

8-2 案B TIC の高度化

案Bは観光客ニーズ収集力の強化と観光地域での消費を促進するものである。

MoTA ではパレスチナ全土に TIC を6か所設置している。現在の運用は TIC を来訪した旅行者の属性や質問内容の記録は窓口職員が収集している。現時点では、Google フォームに入力してデータは集積されている。

現在の課題は、TIC の営業時間が一部の TIC を除いてほとんどが午後3時であり、旅行者の行動様式に沿っていないことである。その理由は窓口職員は MoTA や地方自治体の職員で就業時間の制約を受けていることである。そのため、営業時間外への旅行者の対応ができていない。また窓口職員は通常1名であり、同時に旅行者が来訪した場合の対応できない。さらに、TIC を担当する職員のレベルはばらつきがあり、サービス提供の水準に課題がある。

この課題に対応するためにチャットボット(Chatbot)を活用する。チャットボットはテキストや音声を通じて会話を自動的に行うプログラムで、旅行者の質問に対して年中無休 24 時間サービスを提供することがで

きる。さらに、チャットボットを活用することで旅行者とのやりとりは記録することができる。具体的には、対応日時、質問内容、旅行者属性などのデータを収集できる。TIC の旅行者の訪問状況や質問内容を把握できることから、提供情報の見直しが可能になる。旅行者のニーズや嗜好を知ることで MoTA としての観光戦略を考える際にも参考にできる。

チャットボットの運用には、あらかじめ想定される良くある問合せ(Frequently Asked Questions 以下、FAQ)と回答を作成しておく必要がある。現在、TIC 担当者は TIC 設置都市のホテル、レストラン、観光スポットなどの情報を収集しているが、これらの情報もチャットボットに組み込むことができる。

将来的には、TIC を来訪しない旅行者に対しても公式 HP にチャットボットを連動することで、旅行者の便益性を向上することができる。

これは現実の TIC の運用の変更となることから、モデル地域でのパイロット導入をすることが推奨される。導入の難易度や稼働後の効果を評価した上で、他の TIC に展開する順に取り組むことが望ましい。チャットボットを設置することで、利用状況と質問内容のデータを蓄積することができる。この情報は、旅行者の利便性向上に貢献し、ひいては TIC の利用促進につながる。その上で将来的には、利用の少ない期間、時間は TIC は人を配置せずチャットボットとオンラインで遠隔地からの対応に切り替えるというように、対応方針を変更することが検討できる。

案 B は既存の技術を利用することために比較的小規模な提案であり、他の提案と組み合わせた対応が検討できる。

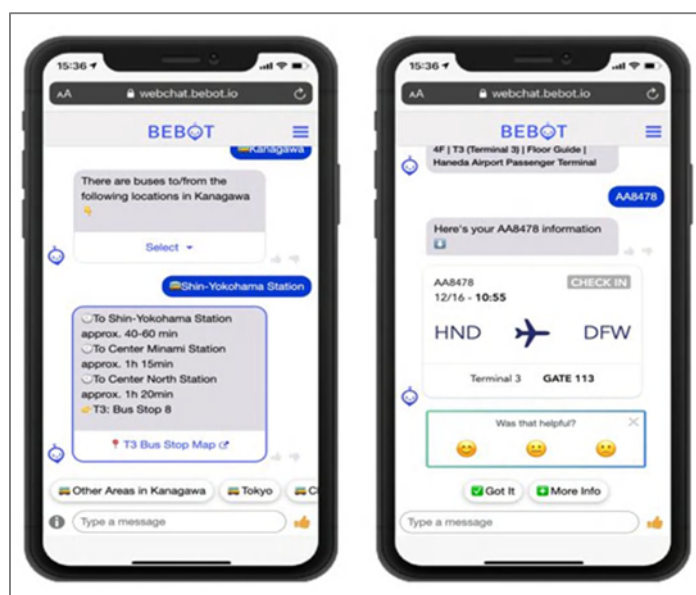
評価は、技術面では既存技術が多いことから容易と判断して 4 点、運用面 FAQ の内容の充実と対応スタッフのトレーニングが必要だが難易度は高くなく 4 点、総合評価は 16 点である。

図表 8-2-1 案 B TIC の高度化のまとめ

項目	内容
テーマ	TIC の高度化
対応する課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ TIC の営業時間が限定され、旅行者の行動時間と異なっている。 ・ TIC の利用実態などが十分に把握できていない。
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ TIC での観光客ニーズ収集力の強化と地元での消費促進
想定される運用	<ul style="list-style-type: none"> ・ FAQ データベース、トレーニングなどの担当者サポートが必要 ・ 6 か所の TIC での対応方法を決めた運用マニュアルなどの制定 ・ 担当者による情報収集(観光・交通・レストラン、などの変更情報) ・ 収集データの分析により旅行者のニーズに対応した報の検討と充実
取得するデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旅行者属性、利用日時、質問内容
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ TIC 職員支援システム(チャットボット、FAQ データベース等) ・ デジタルマップ ・ 公式 web サイトへのリンク
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ モデル地区でトライアルを行い、旅行者の関心に応じた FAQ を充実させることで満足度が向上する。観光地域の消費額が向上する。 ・ モデル地区での成果を他地区へ展開を図る。
総合評価 最大 25 最小 1	技術 4：技術的には既存技術である。 運用 4：FAQ の内容の充実と対応職員のトレーニングが必要である。 評価 16：他地区への展開や Travel Palestine の拡充など発展性がある。

出所:調査団作成

図表 8-2-2 チャットボットのサービスイメージ



出所: 日本空港ビルデング株式会社広報資料³⁸から調査団作成

8-3 案C 聖誕教会の待ち時間緩和

案Cはベツレヘムの聖誕教会の待ち時間緩和を図るものである。

聖誕教会は、パレスチナで最も訪問される観光スポットである。旅行者が集中することから、入場までに長時間かかることは多くの観光関係者が課題と考えている。長い時間並ぶことは旅行者にとって苦痛であり旅行体験が低下し満足度が落ちる。また、並ぶ時間が短ければベツレヘムで土産物や飲食の消費が期待できるところ、観光事業者にとっても機会損失となっている。

待ち時間が5時間以上かかった場合があるという情報があるが、現時点では年間のいつが混雑のピークであり、年間何日程度で1時間以上待つか、平均的な待ち時間などの情報は把握されていない。

2018年にMoTAでは事前予約システムを導入することが検討されたが、まだ実現されていない。本調査時点でも、1年前からの事前予約システムが提案された。しかし、ベツレヘムは旧市街地で渋滞が深刻であることから時間通りに来訪できなかった場合の対応、予約後のキャンセル対応などの運用面を考慮すると、一度に大きく運用ルールを変更するのは混乱を招く可能性がある。

そのため事前予約よりも運用面の負荷が軽減される当日受付システムを導入する。これは、日本では病院や回転ずしなどの飲食店で一般的に採用されているもので、来場した順に整理券を発行し、整理券の番号順に入場するものである。整理券発行時点での平均的な待ち時間の提示が可能のため、入場までの時間はベツレヘム市内で買い物などして過ごすことができる。

当日受付システムと並行して、画像解析技術を利用して混雑している曜日、人数、滞在時間、の実態把握を行うことができる。混雑する月、曜日、時間帯などの情報が蓄積されることで、ベツレヘムへの来訪傾向が明らかになる。

当日受付システムや画像解析技術によって明らかになった混雑状況の傾向をツアーオペレーターなど

³⁸ 出所: 日本空港ビルデング株式会社 HP URL https://tokyo-haneda.com/site_resource/whats_new/pdf/000012846.pdf 閲覧日:2023年2月19日

に共有することで、間接的に来訪時間の平準化を促すことが期待できる。

当日受付システムの導入や画像解析用のカメラの設置には、聖誕教会の合意と協力が必要である。また運用ルールはツアーオペレーターやガイドなどの意見も取り入れる必要がある。その上で、実施の際にはツアーオペレーターや公式サイト等で事前の説明や周知を行い、運用後の混乱を最小限にするための準備が必要である。さらに聖誕教会周辺の観光事業者に対しても、聖誕教会の待ち時間に周遊される可能性があることを説明し事業機会を活用できるようにすべきである。

当日受付システムの導入は、待ち時間緩和を図るだけであるが、ツアーオペレーターなどの運用が軌道に乗れば、入場者の国籍情報などの取得を追加する運用を追加するなど、順を追って機能を追加する。これにより、将来的には観光警察による手作業によるカウントを省力化できる。

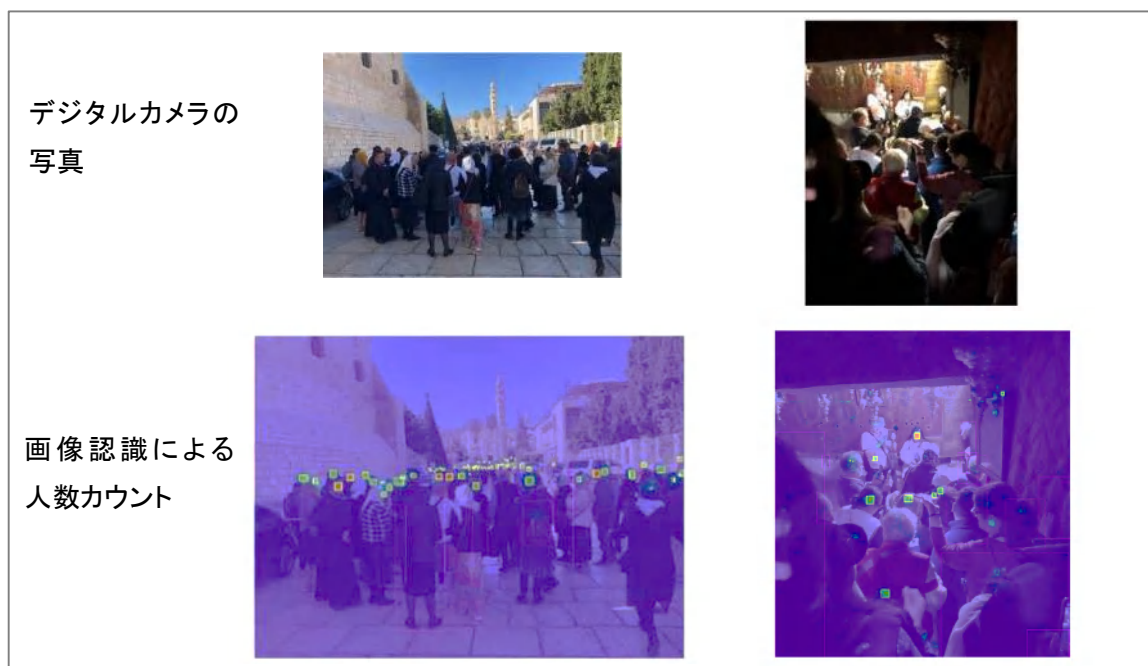
評価は、技術面では受付システムの開発や画像解析システムの導入が必要であり3点、運用面では運用面で教会やツアーガイドなどの協力を求める必要があり2点、総合評価は6点である。

図表 8-3-1 案C 聖誕教会の待ち時間緩和のまとめ

項目	内容
テーマ	聖誕教会の待ち時間緩和
対応する課題	<ul style="list-style-type: none"> ・数年前から検討されているが実現されていない。 ・長蛇の列が見られるが混雑のピークの時間帯や月日が客観的に数値化されていない。
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・聖誕教会の待ち時間を短縮し、ベツレヘムでの消費拡大を図る
想定される運用	<ul style="list-style-type: none"> ・到着順を管理する当日受付システムの開発(事前予約ではなく当日予約) ・実際の混雑状況をデータで把握する(混雑している日、時間、頻度) ・データを分析し、混雑の傾向(日、時間、季節など)を開示する ・予約システム運用を観光関係者に事前情報発信、説明会が必要
取得するデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・混雑の日時、人数、滞在時間、予約者属性
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・受付システム(パレスチナのICT企業で新規開発) ・画像認識技術(日本からの技術協力が必要な可能性あり) ・カメラ、センサー、モニタリングシステム ・混雑状況の分析
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ・システム開発の前に教会やツアーオペレーターとの運用調整が不可欠である。 ・将来的に観光警察の手作業による訪問者数カウント機能の拡張が見込める。
総合評価 最大 25 最小 1	技術 3：受付システムや画像解析システムの導入が必要である。 運用 2：運用面で教会やツアーガイドなどの協力を求める必要がある。 評価 6：システム開発の前に、教会やツアーガイドとの運用調整が不可欠である。

出所:調査団作成

図表 8-3-2 画像解析での人数カウントの例



出所:SCORE の HP³⁹を利用して調査団作成

8-4 案D 宿泊者データの効率的収集

案Dは宿泊者データの効率的収集である。

パレスチナでは入出国管理機能を持たず、旅行者情報を把握できない。この点は、観光統計と ICPO からの問い合わせに対応する観光警察にとって問題となっている。

現時点では、ホテルの宿泊者情報は毎日観光警察が集計して MoTA に報告している。この情報は月に 1 回、PCBS に報告され観光統計の基礎情報として扱われている。この業務プロセスがすべて手作業であることから、現在 MoTA、観光警察、PCBS では宿泊者データ収集システムを開発中で、2023 年は試行評価を進める予定になっている。

しかしシステム開発の手順において、ホテルの業務フローは後回しになっており、宿泊者データの取得についての対応は未検討である。観光統計として活用したい MoTA と PCBS は旅行者の個人情報是不要であるが、観光警察は ICPO の問い合わせのためにパスポート情報を必要としている。

一方ホテル側では、50 室以上の大型ホテルでは概ね PMS が導入されている。また 5 つ星ホテルでは、宿泊者のパスポート情報を取得する運用が行われている。そのためパスポートをスキャンし、その情報を PMS と連動することで、デジタルデータの取得が可能になる。団体客であってもパスポート情報を取得する規則は EU で導入⁴⁰されており、ドイツやイタリアなどで、宿泊する外国人はパスポートを提示する義務がある。以上の対応で MoTA、観光警察、PCBS では宿泊者データ収集システムを拡張することで、効率的な運用が図られる可能性がある。

実現にあたって技術面での実現性は高いが、運用面では 3 つの課題がある。まずホテルでのパスポート情報の取得の制度化である。次にホテルのチェックイン時の運用のフィージビリティである。この運用で

³⁹ 出所: SCORE HP <https://crowd-count.demo.scorer.jp/> 閲覧日:2023 年 2 月 20 日

⁴⁰ 出所: EU HP URL https://europa.eu/youreurope/citizens/residence/documents-formalities/reporting-presence/index_en.htm 閲覧日:2023 年 2 月 19 日

は団体客も全員からパスポートの提示を求めることになるが、現状の運用では省略されている。運用変更にあたってはツアーオペレーターに事前の説明や合意の取付が必要となる。最後に、取得した宿泊者データの管理に関する合意が必要である。ホテルでの情報セキュリティ、伝送するデータの閲覧権限と取得する項目について MoTA、観光警察、PCBS で協議する必要がある。

評価は、技術面では既存技術でありシステムの連携を図るだけでよいことから4点、一方運用面ではパスポート提示の制度化などがあり2点、総合評価は8点である。

図表 8-4-1 D案 観光客データの効率的収集のまとめ

項目	内容
テーマ	観光客データの効率的収集
対応する課題	<ul style="list-style-type: none"> ・旅行者データは観光統計には不可欠であるが、手作業で報告されている。 ・ホテル宿泊者用データ収集システムは PCBS にて開発中である。
目的	・ MoTA/観光警察/PCBS が利用するホテルの宿泊客データを収集
想定される運用	<ul style="list-style-type: none"> ・ホテルからの宿泊客情報取得に関する規則を制定が必要である。 ・ホテル向けの説明と意見の吸い上げ、運用トレーニングを行う。 ・ツアーオペレーターへの説明会を開催する。
取得するデータ	・ 宿泊客の宿泊日、氏名、パスポート番号、国
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ホテルシステムの導入（既存のホテル運営システムとの連携も可能） ・ホテルシステムとの接続によりパスポート情報の提出が可能 ・収集したデータの分析
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ・規制が確立されると、継続的に運用される。 ・統計の基礎データが迅速に取得できる。
総合評価 最大 25 最小 1	技術 4：既存の技術である。ホテルシステムとの連携が必要になる。 運用 2：宿泊客はホテルに協力する必要がある。PMS の改修の実装とパスポートデータの提出に関する規則の確立が必要である。 評価 8：規制が確立されると、継続的に運用される。

出所:調査団作成

8-5 案 E 統合観光情報アプリ パレスチナパス

案 E は統合観光情報アプリ パレスチナパスである。

共通認識となっている観光課題として、旅行者はベツレヘムに集中しておりそれ以外の地域の周遊が少ないことが挙げられる。そのため、観光による裨益が地方部に行き渡っていない。旅程や周遊に関する情報が少なく、情報入手が難しい。

そこで、パレスチナ各地の観光スポットの案内や、入場チケットをまとめて事前購入できるサービスとして統合観光情報アプリ パレスチナパス(仮称)を提供する。パレスチナパスには観光スポット、交通手段、観光スポットの情報を提供する。利用イメージとしては、旅行者が事前にパスを購入すると、購入者のスマートフォンに QR コードが届き、QR コードを施設で見せることで施設に入場することができるものである。同様の仕組みはヨルダンパスで実現している。

技術的には、購入のための決済システム(クレジットカード払いかプリペイドの仕組み)、QR コードによるチェックイン機能、利用者情報や施設利用状況などの分析機能が必要となる。これらの技術は技術的には難しくない。パレスチナの ICT 企業でスマホアプリ開発ができる企業での対応が可能である。

運用面では、旅行者にとって魅力ある内容となるために、取り上げる観光スポット、周遊プラン案の提

供、事前購入による割引などの提供などが必要になる。また、実施主体が MoTA か別の観光事業者に委託するのか、売上管理と各施設への売上配分方法などの検討が必要となる。またパレスチナパスの販促も重要である。

パレスチナパスが実現すれば、直接的なメリットとして周遊する旅行者が増えることが期待できる。また利用者データが取得できることで、購入者属性、周遊パターン、団体客と個人客の把握などが分析できる。これを基盤にさらに魅力あるパレスチナパスへの改善が可能になる。

これは現実の観光地域で観光事業者を巻き込んだ運用となることから、モデル地域でのパイロット導入をすることが推奨される。旅行者の反応を確かめ、さらに観光事業者の協力と運用ルールの整備を進める必要がある。同時に観光スポットの魅力も合わせて高める必要がある。これらの対応を無理なく行うために、モデル地区で運用方法を確立させてから他の地域に拡大を図る。

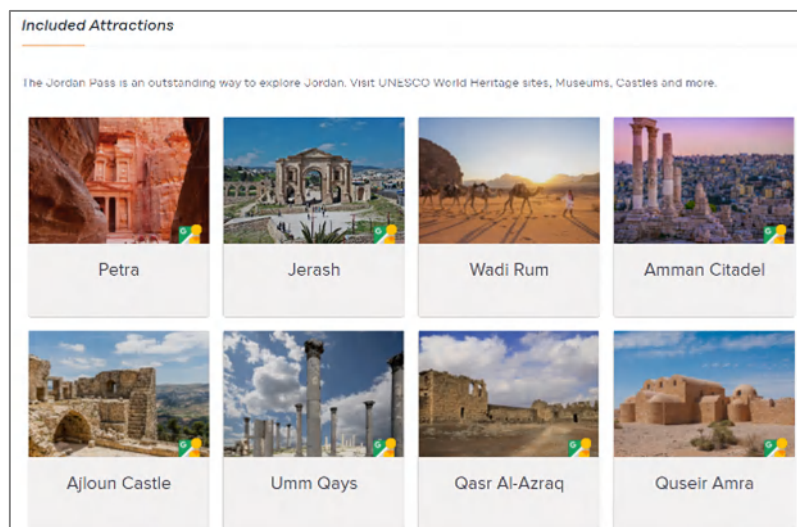
評価は、技術面では既存技術であることから開発は難しくなく 4 点、一方運用面では魅力的なパスの周遊性の企画、収益配分など関係事業者などとの協力が必要であるため 2 点、総合評価は 8 点である。

図表 8-5-1 E 案 統合観光情報アプリ パレスチナパスのまとめ

項目	内容
テーマ	統合観光情報アプリ パレスチナパス
対応する課題	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方に周遊する旅行者が少ない。 ・ 観光地での消費が拡大されていない。
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の観光施設の情報を提供し観光客の地域回遊を促進
想定される運用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周遊プランの作成と旅行者へのアピール ・ 観光施設の魅力向上 ・ 周辺情報の収集と協力依頼（観光・交通・レストラン、など） ・ 分析によりわかった旅行者属性と周遊情報でパスの見直し
取得するデータ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旅行者属性、観光施設の訪問日時、訪問件数、滞在時間、周遊の状況、団体客と個人客の動向
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ 決済システム(クレジットカード払いかプリペイドの仕組み) ・ QR コードによるチェックイン機能 ・ デジタル地図 ・ 利用者、観光施設分析機能
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ・ モデル地区で試行し、運用ルールなども整備を行う。順次、周遊地域の拡大を図る。
総合評価 最大 25 最小 1	<p>技術 4：技術的には既存の技術であり難しくない。</p> <p>運用 2：魅力的なパスの周遊性の企画、収益配分など関係事業者などとの協力が必要である。</p> <p>評価 8：運用上の課題を確認するためにモデル地区でのトライアルが望ましい。</p>

出所:調査団作成

図表 8-5-2 ヨルダンパスの対象観光スポット例



出所:ヨルダンパス HP⁴¹

⁴¹ 出所:Jordan Pass HP URL HP https://www.jordanpass.jo/Contents/Jordan_Attractions.aspx 閲覧日:2023年2月7日

第9章 観光DXの実現に向けた整備の検討

9-1 ICT活用やDX人材に関する整理

課題の解決に向けた方向性を設定するにあたり、ICT活用やDXのために必要な人材について説明する。

9-1-1 ICT利用をする業務部門の役割

観光部門のICT活用を考察する前に、ICT活用のための一般的な前提を説明する。

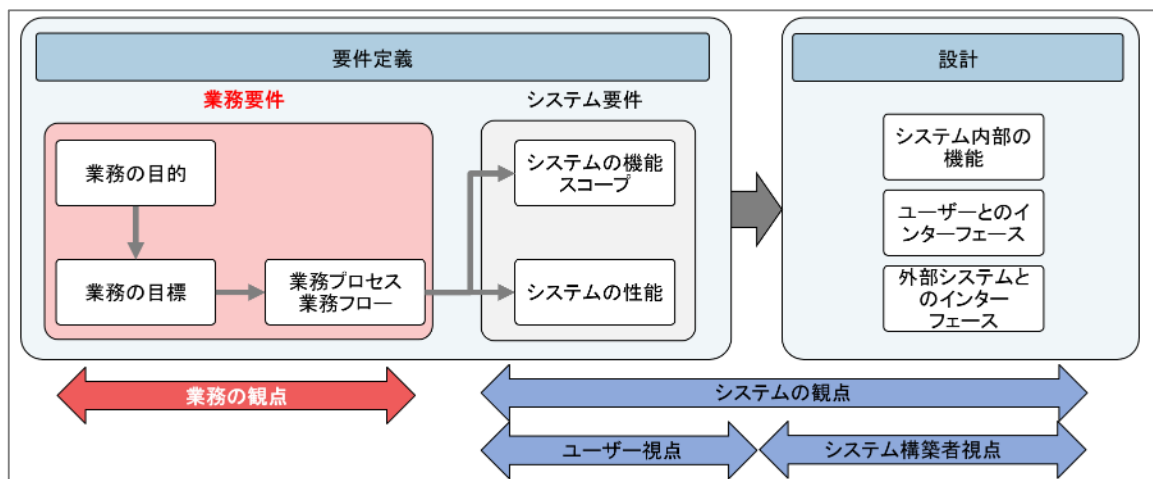
システム開発は、ICT技術者単独では実現できない。システムを利用する側が、システム導入で解決したい課題を明確にし、選定する。その上で、システムに盛り込むべき要件、活用しやすさの評価など、システム開発の各段階で積極的に関与する必要がある。このシステムを利用する側を「業務部門」と呼ぶ。通常、業務部門は非ICT担当部門を指し、実際に事業を実施する事業担当者や間接部門が該当する。

またこれらの業務部門の業務や運用に関する専門知識を「ドメイン知識」と呼ぶ。技術者側がICTによって課題解決を検討するには、業務部門からの課題の背景、現状の運用、課題が解決した時点で実現したい運用など、業務に関する要件の情報提供がなければ必要な技術を検討できない。これらの業務に関する専門分野の知識がドメイン知識である。仮にシステム開発の際に、業務要件を十分把握しないまま進行すると、システムが完成しても利用者の使い勝手が悪く、使われなくなってしまう可能性が高い。

つまりICTを活用して課題を解決するには、業務部門はシステム開発の当初から参画する必要があり、それは技術要件を作成する以前から始まる。次の図表は、システム開発の要件作成における業務部門が担当すべき要件定義の段階を図式化したものである。

このような業務部門のドメイン知識をICT関係者などと効率よく共有するためには、仕組みや仕掛けが必要になる。また開発スピードを上げるには、要件定義は業務部門とシステム部門がそれぞれ独立して作業を進めるのではなく、共創してアイデアを出し合い協調することが重要になる。

図表 9-1-1 一般的なシステム開発の要件作成における業務部門の担当範囲



出所: 「[要件定義編]ビジネス要件とシステム要件を混同してはいけない」⁴²2009年 日経 XTech をもとに調査団作成

⁴² 出所: 「[要件定義編]ビジネス要件とシステム要件を混同してはいけない」

URL <https://xtech.nikkei.com/it/article/COLUMN/20090629/332871> 閲覧日:2023年1月25日

9-1-2 ICT 活用の段階とDX

ICT 活用にはいくつかの段階がある。まず ICT 活用ができていない段階を第1段階とする。第1段階は情報は口頭で伝達されたり、紙の書類のままの段階である。第2段階はアナログ情報をデジタル化する段階である。第3段階はデジタル化した情報を使って業務の効率化が図られる段階である。第3段階では情報がデジタル化されているため情報伝達のスピードが高まり、分析や検索、データ活用が容易になる。この恩恵により業務フローは効率よく改善される。

これらの前提が整備されると、第4段階として従来の事業のあり方を根本から変革するビジネスモデルへの移行や、スピードやコストなどの面での競争力向上が図られる。これがDXと呼ばれる段階である。DXは単純な従来の業務をICTで置き換える改善ではなく、大きな変革を指す。

次の図表は、日本の中小企業によるICT活用の段階を整理したもので、2021年の調査時における各段階の日本の中小企業の割合を示している。これによれば日本企業の状況は各段階に混在している。第4段階のDXに取り組む企業は約1割である。しかし第3段階の業務の効率化やデータ分析をしている企業が約半数あり、DX活用に移行する直前の段階が大半となっている。

図表 9-1-2 ICT 活用の段階

段階	状況	日本企業の割合 (2021)
段階4 デジタルトランスフォーメーション(DX)	デジタル化によるビジネスモデルの変革や競争力強化に取り組んでいる状態 (例)システム上で蓄積したデータを活用して販路拡大、新商品開発を実施している。	10.2%
段階3	デジタル化による業務効率化やデータ分析に取り組んでいる状態 (例)売上・顧客情報や在庫情報などをシステムで管理し業務フローの見直しを行っている。	46.7%
段階2	アナログな状況からデジタルツールを利用した業務環境に意向している状態 (例)電子メールの利用や会計業務の電子処理業務でデジタルツールを利用している	34.9%
段階1	紙や口頭による業務が中心で、デジタル化が図られていない状態。	8.2%

出所:「2022年版 中小企業白書・小規模企業白書 概要⁴³」2022 中小企業庁 から調査団作成

9-1-3 ICT 活用やDX推進に必要な専門人材

ICTで解決する課題が高度化すれば、課題の内容に応じて高い専門性の人材が求められる。また、期待される課題解決は、既存の業務フローを単純にデジタル化しただけでは対応できず、革新的なアイデアが必要になる。さらに業務フローに関わる部署が広がり、必要な専門技術が増えるため、これらの業務部門や様々な専門人材を取りまとめるための、中核人材が必要になる。

この中核人材には、「ビジネスアーキテクト」と呼ばれる役割を果たす人材が適切である。日本の経済産業省が所管する独立行政法人情報処理推進機構(Information-technology Promotion Agency, Japan 以下、IPA)では、ICT活用やDX推進に必要な人材を定義する「デジタルスキル標準」を提示している。

⁴³ 出所:「2022年版 中小企業白書・小規模企業白書 概要」2022 中小企業庁
URL <https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2022/PDF/2022gaiyou.pdf> 閲覧日:2023年2月17日

この中で、ビジネスアーキテクトや、専門人材を5類型に区分して説明している。

なおこれらの名称はIPAによるものであり、実際には他の名称が使われることもある。例えば、ビジネスアーキテクトに相当する人材をプロジェクトマネージャーと呼ぶ場合もある。

図表 9-1-3 デジタルスキル水準による人材の5類型の役割

専門人材	役割
ビジネスアーキテクト	ビジネスや業務の変革を通じて実現したいこと(=目的)を設定した上で、関係者をコーディネートし関係者間の協働関係の構築をリードしながら、目的実現に向けたプロセスの一貫した推進を通じて、目的を実現する人材
デザイナー(設計者)	ビジネスの視点、顧客・ユーザーの視点等を総合的にとらえ、製品・サービスの方針や開発のプロセスを策定し、それらに沿った製品・サービスのありかたのデザインを担う人材
データサイエンティスト	データを活用した業務変革や新規ビジネスの実現に向けて、データを収集・解析する仕組みの設計・実装・運用を担う人材
ソフトウェアエンジニア	デジタル技術を活用した製品・サービスを提供するためのシステムやソフトウェアの設計・実装・運用を担う人材
サイバーセキュリティ	業務プロセスを支えるデジタル環境におけるサイバーセキュリティリスクの影響を抑制する対策を担う人材

出所:「デジタルスキル標準⁴⁴」2022 IPA から調査団作成

IPAのデジタルスキル標準による説明では、これらの専門家は、他の類型とのつながりを積極的に構築した上で、他類型の巻き込みや他類型への手助けを行うべきだとしている。

また適切な専門人材は常に組織内で確保できるとは限らないため、社内外を問わず人材を積極的に探索することを提案している。この点は、ICT活用やDXをスピーディに推進する上で特に重要だと考えられる。

9-1-4 ICT活用のトレンド

デジタル技術の進展に伴い、ICT活用のトレンドは大きく変化している。その特徴には大きく2点ある。従来のようにゼロからカスタマイズしたシステムを構築するのではなく、既に普及しているアプリや汎用型のシステムがあればそれを使うことで、素早くICTを活用する動きがある。またシステム開発を行う場合でも、小さくプロトタイプを制作し、運用状況を確認しながら徐々に対象範囲を拡大する実証実験型開発手法が多く用いられている。

①. 普及しているアプリや汎用型システムの活用

現代では様々な分野のアプリや汎用型システムが存在し、多くの事業者から無料や有料で提供されている。有料で提供される場合でも、月額や年額の利用料を支払う形の契約であり、使い勝手が悪かったり、使わなくなってしまうと解約することができる。

業務用アプリやシステムは、主に業務の効率化やコスト削減を図るためのもので、データ分析、顧客管理、財務・会計、販売管理など業務の目的に応じて多様な種類がある。利用端末もサービスによりPCやスマートフォンなど選択肢がある。

⁴⁴ 出所:「デジタルスキル標準」2022 IPA URL <https://www.ipa.go.jp/files/000106871.pdf> 閲覧日:2023年2月17日

また一般に、業務用アプリやシステムは幅広く利用されることを想定しているためベストプラクティスの業務フローを検討して設計されていることが多い。そのため、利用者はアプリやシステムの利用形態に合わせて業務フローを変更することで、業務の効率が上がる効果も期待できる。さらにクラウド型のシステムやサービスを活用すれば、複数の機能を組み合わせて、段階的に機能を拡張することも可能である。

②. システム開発で採用される手法

ICTを活用して課題解決をするにあたりシステム開発にはいくつかの開発手法があり、開発する内容や規模によって選択される。

かつて主流だったのはウォーターフォール型の開発である。これは全体を設計し、スケジュール通り工程を進め、最後にシステムが完成する開発手法である。要件の定義、設計、プログラミング、テスト、運用という各工程を順に行い、前工程が終わって次に後工程に進めるものである。これは開発のスケジュールがわかりやすい一方で、すべての開発期間が終わるまで時間がかかり、開発途中の変更に対応しにくいという短所がある。

近年増えているのはアジャイル型の開発である。アジャイル型とは、短期間で実装と運用試験を繰り返し、変更や修正を加えながら開発するものである。短い開発サイクルを繰り返すことで、開発者と利用者のコミュニケーションが図られることからサービスの質を維持しつつ開発時間を短縮できる。また、途中で利用者のニーズがないことが判明すれば開発を中断することも容易である。一方で開発目的があいまいになったり、小規模な修正を繰り返すことで全体像が見えにくくなるという問題がある。

ウォーターフォール型とアジャイル型の開発は開発手法としてどちらが優れているというわけではない。しかし変化が早い、不確実性がある、開発スピードを速めるなどの場合には、アジャイル開発の方が適していると考えられる。

9-2 パレスチナの観光分野での ICT や DX を推進する人材

9-2-1 パレスチナの観光分野の ICT の活用段階

パレスチナの観光分野における ICT の活用水準を「図表 9-1-2 ICT 活用の段階」に当てはめると、第1段階から第3段階が混在している。

例えば、第1段階にあたる事例は、観光警察が観光スポットで旅行者数をカウンターで手作業でカウントしていることである。この業務のデジタル化が図られれば、第2段階に移行することができる。

第2段階の事例は、MoTAにおけるTICの訪問者情報をGoogleフォームで送信する運用が挙げられる。従来は口頭やFAXでの送信だったが、Googleフォームを活用することで、データ生成と同時に分析ができるように整備している。このデータをTICで提供する価値向上や運用の改善、さらには関連部門とも共有して業務の見直しにつなげられれば、第3段階に移行できる。

第3段階の事例は、ホテルのマネジメントシステムであるPMSである。パレスチナでは、50室以上の大規模ホテルではほぼPMSが導入されており、かなり高い普及率である。宿泊者やホテル経営に関するデータ情報が一元管理できている。これはホテルのデータを他のデータと連結させることで、第4段階のDXとしての活用を目指すことができる段階だと言える。

以上のように、パレスチナでは様々な観光課題に対し、ICT活用が進んでいる部分とそうでない部分が混在している状況だと言える。公的部門ではMoTAが事業者登録アプリを開発したり、TICの情報を汎用アプリを活用して業務改善を行う一方で、観光警察は旅行者数をカウンターで数えるなど手作業に依存

している。民間部門では、ホテルで PMS などのシステムが普及して業務の効率化が図られている一方で、ガイドは HP 制作ができず直接受注をする機会を逃している状況がある。

ICT 活用の段階が混在する中で、観光分野で解決する課題として何を優先して解決するかを検討が必要になる。

9-2-2 パレスチナの ICT 活用や DX 推進に必要な人材

パレスチナで ICT 活用や DX を推進するための機能として、2 つの側面で強化が必要である。

まず業務部門で解決する課題を特定し ICT を使いこなす人材の育成である。その上で、より高い段階の ICT 活用を図るためにチームを構成するための専門人材の確保である。この内容を順に確認する。

①. 業務部門における DX に向けた人材の育成

業務部門が ICT の恩恵を受けるには、業務の可視化/見える化や問題発見能力が必要になる。ICT の進歩のスピードは速く、新しい技術は次々に生まれる。業務部門は、それらの技術の内容を深く理解する必要はない。しかし ICT を活用して解決する課題の選定や、達成したい運用を明確にするのは、業務部門の役割である。そのための具体的な能力開発として、業務の見直しやデジタル化のための課題を明らかにするための手法を学ぶことが有益である。具体的には、部署ごとに関係する ICT の活用事例や技術の研修により ICT で具体的にどのようなことが可能になるのかを研修する。日本では、自治体や企業で業務改革のための課題の表出やアイデア検討などにデザイン思考の手法が活用されている。例えば、横浜市ではデジタル・デザイン室を新設し、デザイン思考で自治体 DX を推進している。

● デザイン思考

業務部門では、抱える課題に対してどのような技術が活用できるのかがわからず、現実的な取組がわからない、という場合が多い。これに対応するのが「デザイン思考」であり、この活用により問題解決力を養うことができる。「デザイン思考」のトレーニングは、ワークショップなどの場で実践される。自部門以外の組織と実施することで課題を客観視し、共有化を図る効果が見込まれる。デザイン思考は、業務部門と ICT 部門の両方に有効である。さらに MoTA のお客様となる観光産業事業者や観光客と一緒にデザイン思考を活用して検討する機会を創出することも有効である。

デザイン思考の進め方

「デザイン思考」は、利用者の視点から潜在的なニーズを発見し、解決策を探る思考法である。「デザイン思考」を活用すれば「顧客にとっての価値」に着目して観光とデジタルをつなげるための共通のビジョンを生み出しやすくなる。「デザイン思考」では 5 つのプロセスで考える。

- **観察・共感**: 利用者の潜在的ニーズを明らかにする。利用者がおかれている環境や状況を観察して「なぜ人々はそのように行動するのか」「サービスを手に入れた先に何を求めているのか」という利用者の本音を想像する。利用者が自分でも気付いていない心の底に抱えている課題やニーズを見つける。
- **定義**: 観察・共感で出てきた利用者の潜在的なニーズを基に、利用者がそれを問題だと感じている理由と、その問題が生じている理由を突き詰め、問題の本質を見つける。どのような課題を解決するべきかという具体的な方向性やコンセプトを確立する。
- **概念化(アイデア発想)**: 定義で立てた仮説を基に、その課題を解決するためのアイデアを出す。可能な限り多くのアイデアを出す。多くのアイデアの中から達成したい目的に沿っているものに絞る。
- **試作**: 概念化で絞り込まれたものを実際に形にして可視化する。具現化が重要なため、色画用紙やのり、ハサミなど身近にある物を使用して短期間で作る。プロトタイプを作ることで今ま

- で見えていなかった改善点を浮き彫りにする。
- **テスト:** 試作で完成したプロトタイプを実際に旅行者に試してもらい、フィードバックを得る。仮説がユーザーのニーズに沿ったものになっているかを検証し、見えていなかった課題を明確化する。

- **部署ごとに関係するICTの活用事例や技術の研修**

部署ごとに活用できるICTのアプリや、技術トレンドを解説する研修が有益である。これにより、業務部門は自らの業務に活用できる技術を具体的に学ぶことができる。

- **教育プログラムの提供**

OFF-JT(Off the Job Training)による研修を現場のスキル評価、求められるスキルを整理し、教育コースを開発し、教育を実施して観光業界のスキルの底上げを図る必要がある。そのためには、パレスチナの現場に合わせた教育教材の開発が必要である。特に観光事業者はICT技術に触れる機会が少ない可能性もあるため、実際に技術を利用しなければ成果につながらない。なお、パレスチナでこのような研修プログラムの開発が可能な組織の候補として、PHENIX Tourism Innovation HubやPITAが挙げられる。

研修プログラムは対面による教育も可能であるが、オンラインでのeラーニングも活用できる。

- **コミュニケーション能力の向上**

DXを推進するためには、知識の向上に加えて、コミュニケーション能力が必要である。これは、ICT活用やDX推進を図る上で部署や職種に関わらず必要とされる共通のスキルである。

コミュニケーション能力が必要な理由は、ICTの活用にはチームが共同して取り組むためである。システム開発のプロジェクトには多様な価値観を持つメンバーが参加する。時には利害が相反するなど、異なる考えのメンバーとも合意を取って、完成に向けて協働しなければならない。コミュニケーション能力は、実践による経験を通して習得する必要がある。コミュニケーション能力を必要なスキルとして明確化するためには、人事評価制度に組み入れるなどの方策が考えられる。

②. チームでICTに取り組むための専門人材の確保

ICTの活用段階が高くなり、解決したい課題に関係者が多く含まれる場合には、専門人材も交えてチームを編成する必要がある。具体的には、IPA「デジタルスキル標準」で示したデータアーキテクトなど5つの分野の専門人材である。

パレスチナでは民間セクターでこれらの5つの分野の専門人材は揃っている。そのため、ICT活用でチームを編成する場合に課題となるのは、チームへの関与のさせ方と観光のドメイン知識や観光課題の共有である。

チームへの関与のさせ方について、専門人材は普段は民間事業者で他のプロジェクトに従事していることが想定される。そのため観光課題を解決するプロジェクトに関与してもらう場合、稼働に見合う報酬を示して備上する必要がある。観光のドメイン知識や課題の共有については仕組みで対応する必要がある。これは次節で説明する。

③. 中核人材としてビジネスアーキテクトに求められる要件

観光DXは、部分最適な解決ではなく、ビジネスや業務の変革を通じて実現したいことを設定することが必要である。そのためには観光とICTの両方を横断して協力する必要があり、ビジネスアーキテクトが中核人材となる。ビジネスアーキテクトは、観光課題を理解した上で、その解決に最適なICTの技術を理解しており、双方の関係者を調整することが必要である。ただし、1人で観光とICTの両方に深く精通するのは現実的には不可能である。そのため、業務部門と様々な専門人材を取りまとめ、役割分担をしながら解決していく必要がある。その点では、コミュニケーションや調整力、執行力が必要である。すなわち、観光とICTの両方を俯瞰し、業界など関係者の調整役を担う「ブリッジパーソン」としての役割が求められる。

候補としては観光業界の人が望ましい。観光業界として将来のあるべき姿を描き、その上で、業界団体やICT産業との連携を図っていく。補佐役として、ICT産業で観光の知識がある人材を配置することも考えられる。

その他、解決する課題の内容に合わせて、デザイナー、ソフトウェアエンジニア、データサイエンティスト、サイバーセキュリティが備えられる。ビジネスアーキテクトは必要な専門性の選定についても検討を行う。そして、お互いに連携・協力しながら活動をする。

9-3 ICT活用やDXに取り組む仕組みや仕掛けづくり

ICT活用やDXへの取組は、MoTAだけではなく、観光産業のステークホルダーやICT産業が連携して対応することが重要である。

観光業界とICT業界の分野横断的な協力には、複数の手法がある。定期的な会合、観光のトレンドや新戦略の説明などのテーマを取り上げるセミナーを実施する、ハッカソンなどの観光とICTが関連するイベントを実施するなどが考えられる。これらは観光産業、ICT産業、スタートアップや大学など、産学官の交流の場となる。産学官が協働することにより、観光分野のICT活用の一層の促進が期待できる。

9-3-1 セミナーなどによる情報共有の仕組み

観光産業とICT産業に対して、セミナーやメールマガジンなどの手法で、パレスチナの観光産業の課題、他国の観光業界で利用されているICTでの事例、最新のICTのデモ、実現可能なことなどの情報を提供する。これらの情報提供を通し、観光課題が周知されれば、それを事業機会ととらえて新規商品が開発される可能性がある。パレスチナで国産PMSを販売しているCool Easy Systems社は、海外で普及しているシステムを基に安価な国産商品を開発している。これは創業者がホテル業界に詳しいことによる商品開発だったが、同様に海外事例などに関する情報が提供されることで、パレスチナの市場に合致した国産の観光システムの自発的な商品開発が行われる可能性がある。

9-3-2 アイディアを出し共創する仕組み

解決する課題の選定や解決方法をあらかじめ綿密に検討してから取り掛かるのではなく、多様な専門人材や思考が柔軟な若者が集まってアイディアを共創する仕組みとして、ハッカソンが全世界で実施されている。ハッカソンとはハック(Hack)とマラソン(Marathon)を掛け合わせた造語である。1日~1週間程度の短時間に集中してサービスやシステム、アプリなどを開発し、成果を競う開発イベントの一種を指す。優秀なアイディアは表彰されるだけでなく、実際に運用される製品を目指すことが多い。アプリを目指す与えられたテーマに対し、プログラマー、デザイナー、マーケティング担当者などがチームを作り、各自の技

術やアイデアを持ち寄り解決するものである。類似のものにアイデアソンがある。アイデアソンはハッカソンの事前会議やハッカソンの導入部に行われるアイデア創出を指す場合や、非 ICT 分野領域でアクションプラン、ビジネスモデルの構築などを目指す場合もある。

ハッカソンのチームは、あえて異分野の人材を交えて構成することが多い。そのため、従来の思考方法では考え付かなかった課題や解決方法が見つかる場合がある。ハッカソンやアイデアソンには参加者の交流を促進するメリットもある。これらのイベント期間は短いため期間内にサービス、システム、アプリを完成させられない場合もある。そのため、開催者は人的資源確保し事後に開発をフォローまで対応する場合が多い。ハッカソン、アイデアソンでは、アイデアを創出するためにデザイン思考の手法を用いることが多い。

パレスチナではこれまでにハッカソンの実績がある。政府機関で MTIT が関与したものや、PHENIX Tourism Innovation Hub が開催した観光分野を対象としたものである。

観光と ICT の両方の産業が参加して課題認識を共有する機会を作れば、パレスチナにとっての現実的な課題解決につながる可能性がある。また、観光と ICT 分野による共創の経験は双方の知識を持つ人材の育成にもつながり、双方の業界の発展にも寄与できる。

9-4 実現可能性、持続発展性のポイント

MoTA が観光課題を解決するにあたり、限られたリソースで対応する必要がある。その整備が十分でなければ、持続可能な解決につながらない。案A～Eのどれを採用するかにより、プロジェクトの規模、担当部署や裨益者が異なり、必要な資金と人材に対する取組の難易度は異なる。しかし、同じ方向性で検討ができる。

9-4-1 システム費用の位置付け

ICT 活用で大きく費用がかかるのは、システム開発に関する費用である。一般的には、初期費用としてシステム開発費用が多額にかかり、システム完成後は運用費用が継続して発生する。従来は、システムを固定資産として扱い、その開発費用をドナー等が援助し、運用にかかる費用はカウンターパートが負担する形で分担されることが多い。しかし近年のシステム開発では初期のシステム開発を小さくする場合や、既存のアプリを利用して素早く立ち上げて継続的にサブスクリプション費が発生させる形の運用が増加している。そのためシステムの完成前後という時期によって切り分けしきれないことが想定される。そのためシステム費用の援助は柔軟に検討が必要である。例えば、ドナーによる援助は固定額を一定期間で負担し、それ以外をカウンターパートが負担するなど、個別に取り決めることが望ましい。この柔軟な対応の条件として、運用開始後、高頻度で KPI の達成度を確認し、成果が上がっていなければ中断する判断を取り入れることが検討できる。

9-4-2 民間セクターや旅行者など受益者からの観光財源

観光振興に関する財源の確保は、ICT 活用目的に限定されず、様々な方法で取り組むべきである。現時点では、パレスチナでは宿泊税は導入されていない。宿泊税は広く米国で導入されており現在世界でも導入が進んでいる。課税対象者はホテルだが、ホテルは課税される分を宿泊者に転嫁して徴収している。パレスチナでは、宿泊税ではないが、ジェリコでレンタルヴィラ(短期賃貸)に対し2023年4月から新たに課税が始まる。

その他、国や公的機関が管理する観光施設や区域への入場料、駐車場利用料を財源とすること

も世界各地で取り組まれている。

個別のサービスに関連して財源を確保することも検討できる。例えば、案Bに関連して、TICのサービスは米国や日本では無料で提供されることが多いものの、欧州ではTICで配布する地図の有料化や、チケット販売や宿の手配で手数料を徴収しているケースがある。案BはTICでの新たな収益確保と同時に実施することができる。

案Eに関連して、旅行者への有償によるアプリ提供については、販売額の一定額をシステム利用料として確保することが考えられる。

ICT活用にかかる費用には、これらの財源を充てることが検討できる。なお、受益者からの観光財源の徴収には、目的と用途を明確にし、透明性が高い運用方式を採用する必要がある。その対応により、支払者の理解と協力を得ることができる。

9-4-3 MoTAの体制の見直し

新しい財源確保のために、民間セクターや旅行者に対して協力を要請するためには、MoTAの体制の見直しも必要になる。具体的には、旅行者が少ない時期のTICの休止やデジタル化により作業内容や作業量に変化していく中で、マーケティング体制についても業務量に応じた人材配置などを最適化することが望ましい。これらの見直しにより、新たな取組に必要な人材の確保につなげる。

9-5 ICT活用におけるMoTAのあるべき姿

ICT活用におけるMoTAの役割には2つある。まず、組織内でICT活用により業務の効率化、高度化を図るものである。それと同時に、パレスチナの観光産業全体でICT活用が図られる仕組みを提供し、業界としてDXに向けた下地をつくる。この役割は異なるものの、ICT活用の観点から対応すべきことは共通している。ICTの取組を継続的に実施するための対応方針を記載する。

9-5-1 MoTAの組織内の業務の効率化、高度化

MoTAで実施されている業務についてICT活用の段階を向上させる。手作業で実施している業務やデータ取得が行われていない業務の改善を図る。一足飛びに高度なICTツールを導入すると運用する業務側が使いこなせない恐れがあるため、改善する範囲が小規模なものから導入する。

これらの取組は、マーケティング部門や企画部門など業務部門が課題認識を持ちながら、IT部門が支援して実施する。業務の効率化に係るワーキングチームを設置し、MoTA内の現場ニーズや課題の把握、運用手法や改善策等の検討を行うことも有効である。

情報のデジタル化が進み、業務フローが改善されれば、MoTA内にICT活用のノウハウが蓄積されていく。この段階からのさらなる改善には、関係者が増えて必要になる専門技術が高度になる。そのため組織外部からの人材の確保も行い、チーム編成して取り組む。MoTA内でのICT活用の広がり、関係する観光事業者に対しても刺激となり、業界全体のICT活用の促進にもつながる。

9-5-2 パレスチナの観光産業のDXの推進

パレスチナの観光産業がICTを活用して生産性が向上するように支援する。

まず現状のリソースの把握が必要である。具体的には支援対象となる観光産業の事業者や支援ができるICT事業者や団体などをリストアップし活用できる人材とその能力を把握することが必要である。その上

で、観光とICTの分野が共通して課題認識ができる場やイベントなどの機会を提供する。また観光産業におけるICT導入の必要性や得られる便益について啓発する。

9-5-3 対応の方針

MoTAは、組織内への対応、観光産業への働きかけについて観光DX取組方針を策定する。組織内外に方針をコミットすることで、観光のDXの取組を促進する。現在MoTAではこれを担当する部署はないことから、担当部署を指定することが必要である。

DX取組方針に含まれる内容は、継続してDX推進の取組が図られ効果が生まれるようPlan Do Seeのサイクルに沿って3点にまとめた。

①. Plan: 解決する観光課題の情報収集と選定

MoTAの組織内、民間セクターで、解決すべき観光の課題について情報収集する。そのうち、優先順位が高いものを評価し、選定する。

情報収集にあたっては、解決できている事例も対象とする。類似する課題で解決している事例があれば解決が容易だと判断できる。また海外の取組事例などからも情報を収集する。

課題を解決できる可能性のあるICT技術についても、ICT事業者の協力を得て情報収集に務める。

②. Do: 官民連携による取組の推進

ICTの活用は、観光産業とICT産業の両方が協力する必要がある。この2つの橋渡しをMoTAが主導し、官民連携で協業や情報を共有する場を提供する。

また官民の連携は、取組を継続し補完する上でも重要である。COVID-19の感染拡大時には、多くの観光事業者は事業の中断や事業規模の縮小を迫られたが、公的な活動は継続された。また観光プロモーションでは、政府機関のMoTAでは政治的な制約で実施できない施策でも、民間の観光事業者が実施することが可能である。

課題解決はハッカソンなどから生まれたアイデアを活用した実証実験やアジャイル型開発による小規模なものから取り組むことを促進する。小さく開発をして、改良を繰り返すことで、対応者のスキルアップも同時に進めることができる。

③. See: 取組の評価を行い、トライアンドエラーを許容し、取組を継続する

ハッカソンやアジャイル型開発などで取り組んだプロジェクトには、十分な成果が得られない場合が想定される。これを、やりかけで終わった、失敗した、と結論づけるのではなく、次につながる取組として位置付けることが重要である。そのためには、取り組むプロジェクトについて目標設定や評価基準を設定し、中断するための判断基準も明らかにしておく必要がある。中断する場合でも教訓として記録し、次の取組につなげることが求められる。持続的な事業運用は、観光事業者、自治体、ICT事業者、学術関係者などのステークホルダーの参画と協力があってこそ実現する。これらの関係者に理解を得るための対策が必要である。

第10章 日本が取り組むべき協力の提案

10-1 協力の方向性

ここまで「第7章 課題の設定」において調査の4つの柱に基づき課題を整理し、「第8章 ICTを活用した観光課題の解決の検討」と「第9章 観光DXの実現に向けた整備の検討」で課題の対応案を示した。

「第8章 ICTを活用した観光課題の解決の検討」では5つの案を提示し、採用すべき案の絞り込みはしていない。いずれの案も現地業務におけるヒアリング調査においてニーズがあることを確認している。それぞれの技術面、運用面での実現のしやすさは異なり、それに応じてプロジェクトにかかる費用や期間は変動する。なお、提示した案は、取り組みやすさを考慮し、小規模に実現できるものを選定している。解決する課題の優先度に応じ、複数を組み合わせて実施することもできる。その場合には、プロジェクト規模が大きくなり、難易度は高まる。

観光課題の解決案の実施にあたっては、「第9章 観光DXの実現に向けた整備の検討」で提案する体制整備に取り掛かる必要がある。これは第8章で提案した課題の解決にとどまらず、将来的にもMoTAや観光産業が継続的かつ自律的にICT活用を実施するための土台として位置付けられる。パレスチナは、ICT産業は観光課題に対応する技術力を有するが、それを活用するMoTAや観光事業者は技術が進展するスピードに対応できておらず、十分にその恩恵を受けられていない。さらに、ICTを活用し、DXの段階に至るには、新しい開発手法を取り入れる必要がある。すなわち、小規模に開発をし、失敗をしてもそれを教訓として素早く次の対策につなげたり、異業種の共創によるアイデア出しなどの仕組みを取り入れることである。取り組む課題が高度化し、必要とされるICTの技術に専門性が高くなれば、ビジネスアーキテクトやその他の専門性が高い人材を合わせたチーム体制を構築して対応する必要がある。

以上から日本が取り組むべき協力としては、第8章で提案した課題の解決策の選定と、第9章で提案した体制の整備を組み合わせたプロジェクト形成が期待される。

さらに協力に必要な専門家として、課題解決に必要なICTの技術面の助言ができる専門家、体制の整備に関し助言する観光とICTの技術の両方を俯瞰する専門家が必要と考えられる。

10-2 取組のロードマップ

協力の方向性で示した内容をロードマップとして示した。

第8章で提案した課題の解決は、採用する案やその組み合わせにより、実現までの期間は変動する。また、「案B TICの高度化」や「案E 統合観光情報アプリ パレスチナパス」のように、一部のエリアでモデル事業を実施し、その後全土に展開する場合には2段階の開発プロセスが想定されるが、このロードマップでは詳細を示していない。

第9章で提案した体制の整備に関しては、プロジェクト早期から実施する必要がある。実際の観光課題の解決のプロジェクトの進捗と同時にトレーニングや産学官の連携を促進することで、理論に終わらずパレスチナの実態に合った理解を促すことが可能になる。

図表 10-2-1 日本が取り組むべき協力のロードマップ

	年 1				2				3				4			
	四半期 1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ICTを活用した観光課題の解決の検討																
採用する案の検討	→															
業務要件の策定		→			採用する案により、運用、技術の難易度が異なるため必要な工程は前後する											
システム要件の策定			→													
開発、システムテスト				→												
試用・評価					→											
本格実装					→	→										
システムや運用の見直し						→	→									
観光DXの実現に向けた整備																
人材の育成と確保																
業務部門のICT活用のための人材育成		継続した取組を実施する														
ICT企業での観光業界																
チームで取り組むICT専門人材の確保																
ICT活用やDXに取り組む仕組みや仕掛けづくり																
情報共有の仕組み		継続した取組を実施する														
アイデアを出し共創する仕組み		継続した取組を実施する														

出所:調査団作成

10-3 プロジェクト形成の際の留意点

観光と ICT のいずれも、世界的なトレンドの変化は速い。そのため、プロジェクト実施にあたっては、環境変化に合わせて軌道修正が必要になることは十分に想定される。プロジェクト当初の計画にこだわり実装内容を硬直化した場合、完了時のニーズに対応できない恐れがある。

そのため実際にプロジェクト形成にあたっては、柔軟な計画修正の可能性をあらかじめ織り込むことが望ましい。プロジェクトで達成すべき目標や効果は維持しつつ、採用する技術や運用方法などについてはある程度の柔軟性を許容することを推奨する。

以上

(別添資料)

- 現地業務結果報告書

デジタルトランスフォーメーションを通じた
観光振興に係る情報収集・確認調査

現地業務結果報告書

2023年1月26日

丸山芳子
(DX ビジネスデザイナー)

高鹿初子
(IT アーキテクト)

Data Collection Survey on Tourism Development through Digital Transformation

ヒアリング調査先

40以上のヒアリング調査を実施

第1回現地業務

Date	Interviewee
Dec10 Sat	<ul style="list-style-type: none"> MoTA TIC Bethlehem
11 Sun	<ul style="list-style-type: none"> Palestine Museum
12 Mon	<ul style="list-style-type: none"> Holy Land Incoming Tour Operators Association (HLITOA) Arab Hotel Association (AHA) Palestine Association of Travel Agents (PSTTA) Network of Palestine Experiential Tourism Associations (NEPTO) Arab Guide Union (AGU)
13 Tue	<ul style="list-style-type: none"> GIZ Ramallah Municipality
14 Wed	<ul style="list-style-type: none"> Palestinian Communications and Informatics Society (PCIS) Palestinian Central Bureau of Statistics(PCBS) Ministry of Telecommunications & Information Technology (MTIT)

Date	Interviewee
Dec15 Thu	<ul style="list-style-type: none"> AD3 ENI CBC Med
16 Fri	<ul style="list-style-type: none"> UNDP Palestine Heritage Trail
17 Sat	Meeting preparation
18 Sun	<ul style="list-style-type: none"> Palestinian Information Technology Association of Companies (PITA)
19 Mon	<ul style="list-style-type: none"> Palestinian Youth Association for Leadership and Rights Activation (PYALARA)
20 Tue	<ul style="list-style-type: none"> InterTech
21 Wed	<ul style="list-style-type: none"> USAID

ヒアリング調査先

40以上のヒアリング調査を実施

第2回現地業務

Date	Interviewee
Jan 15 Sun	• JICA Palestine office
16 Mon	• MoTA Bethlehem ➢ Mr. Samer, IT Department ➢ Mr. Steve, Communication division ➢ Ms. Laila Jaser Bandak, TIC manager
17 Tue	• MoTA Ramallah ➢ Mr. Atiya Sartawi, Planning division ➢ Sabri Hisidam, Planning division ➢ Tourism Police division • Intertec
18 Wed	• Mr. Sani Meo, This Week Palestine • Rawabi Tech Hub (Asal, Ultimate)
19 Thu	• Mr. Iyad Hamdan, Jericho Governorate • Jericho TIC • Hisham's Palace

Date	Interviewee
Jan 20 Fri	• Mr. Isam Khayyat, World Bank project • Mr. Elias I. Mukarker, Bethlehem University
21 Sat	• Easy Solutions
22 Sun	• Mr. Saeed Abu Hijleh - DAI • Dr. Maali Diab, Muffaker
23 Mon	• PHOENIX - Tourism Innovation Hub
24 Tue	• Joint meeting PCBS/Tourism Police • JICA internal meeting
25 Wed	• Visit Palestine
26 Thu	• Reporting to MoTA • JICA Palestine office
27 Fri	Reporting preparation

2

調査の方向性

複数の観点から調査を実施。特に、観光とICTの両方の側面からパレスチナの実態を確認した。

調査の4つの方向性

- (1) 観光プロモーション戦略の立案に資するデータ収集・活用方法の検討
- (2) 観光情報が統合されたデジタルプラットフォーム構築の有効性検証、活用方法検討、及び、プラットフォーム構築に向けたロードマップの整理
- (3) 「観光回廊」構想につながる取り組みに係る助言
- (4) MoTAの機能強化に係る提案

3

現地調査の調査結果

MoTAは観光分野で重要な役割を果たしており、解決すべき課題に対する問題意識を持っている。

- ① **パレスチナの魅力を伝え、誘客のためのプロモーションを実施している。**
 - 公式webサイトである「Travel Palestine」を制作し、体制を整えて最新情報の提供を始めている。
 - 若い世代向けに複数のSNSで、頻繁なコミュニケーションをとっている。
 - 海外の複数の展示会に出展している。
 - パレスチナの歴史に関する適切な情報を訴求するため、QRコードプロジェクトを準備中である。
 - 観光案内所 (TIC)の運用を、普及している安価な技術で改善している。
- ② **観光事業者の利便性を向上する取組を実施している。**
 - MoTAは、観光事業者の年間登録更新並びに登録料の支払いを簡便にするために、組織内部でシステム開発を実施し、ほぼ完成させている。
- ③ **効率的な業務運営のために、省庁間の協力が進行中である。**
 - MoTA/観光警察/パレスチナ中央統計局(PCBS) は協力し、宿泊者データを捕捉するためのシステムを準備中である。このシステムは将来的に、観光スポットでの入込数をカウントする計画もある。
- ④ **観光法の見直し、新しい課題に対応する規制が準備されている。**
 - 観光法は改訂され間もなく公開される予定である。内容には、投資誘致など新しい要素を含んでいる。
 - 短期賃貸(rental villas)の登録を義務化する規制が発効予定である。

4

現地調査の調査結果

観光分野は様々な課題に直面している。

これらの課題は認識されており、対応されているものもあれば、されていないものもある。

- ① **旅行者はベツレヘムに集中している。地方部への周遊が望ましく、複数の事業者や組織が、周遊や分散のためのサービスを計画し、実際に稼働している。**
 - Palestine Heritage Trail
 - Community based tourism by NEPTO(Network for Experiential Palestinian Tourism Organizations)
 - Gaming digital map by Muffaker funded by CBC ENI (EU fund)
- ② **観光スポットの共感されやすい説明(ナラティブな説明)が重要であり、この点は認識されている。**
 - This Week Palestine
 - POSITIVELY PALESTINE MAGAZINE by the support of GIZ
- ③ **観光統計のデータは、複雑な背景を要因として適切に提供されていない。**
 - 占領下のため、旅行者数を算出する出入国データが取得できない。
 - 観光警察は統計の基礎データを手作業で提供しているが、負荷が高い。観光警察が希望するデータには旅行者の個人情報やホテルの売上がわかる内容が含まれるため、ホテルからの協力が得られにくい。
- ④ **観光事業者は業種特有の課題を抱えている。**
 - イスラエル側事業者の手配による関係で安価な受注のため生産性が低くなっている。(宿泊料、ガイド費用等) そのため、事業の高度化、拡大のための再投資が阻害されている。
 - 旅行代理店は、GDS(Global Distribution System) やBSP (Billing and Settlement Plan)の導入に国からの支援を必要としている。

5

現地調査の調査結果

**パレスチナのICT分野は進んでいる。
DXのための多くの技術は国内で調達可能である。**

- ① MoTAや他省庁では、組織内でシステムやアプリ開発の対応ができる。
 - MoTAはオンラインによる事業者登録システムを提供する予定である。
 - MoTA、観光警察、PCBSは合同で宿泊者登録システムを開発中である。
 - PCBSは旅行者消費データを取得するシステムを開始した。
- ② ICT事業者は多様な分野が存在しており、高い能力を持った人材を有している。
 - パレスチナ国内で技術者、設計者、プロジェクトマネージャーなどを調達可能である。
 - ✓ Webサイト、モバイルアプリの開発
 - ✓ VR/AR技術、AI、機械学習、IoT(Internet of things)
 - ✓ データサイエンス
- ③ ICT分野は業界団体や非営利組織などを通してネットワークができています。積極的な活動をしており、観光分野を支援する強い意欲を有している。
 - PITA(The Palestinian Information Technology Association of Companies)
 - ✓ EUを財源とするCross-Border Cooperation (CBC) initiative by the EU under the European Neighbourhood Instrument (ENI)支援の事業2つの事務局を担当している。
 - PHOENIX - Tourism Innovation Hub
 - ✓ ハッカソンを含むデジタルツーリズムマンスを開催している。
 - PCIS(Palestinian Communications and Informatics Society)

6

現地調査の調査結果

官民ともに、DXのための基本的な条件であるデータに基づく意思決定や評価についての理解が少ない。

- ① MoTAを含む多くの企業、組織では販促結果を評価しておらず、また重要だと認識されていない。ヒアリング調査先では、わずかに1社のみが無料ツールを活用してweb解析を実施していた。
 - Webサイト解析
 - スポンサーや投資家への報告
- ② これまでの事業は、複数の観点で持続性が少ない。
 - 複数の組織では、webサイトは更新されず、古い情報を公開し続けている。そのため、旅行者から信頼されるサイトと認識されにくく、継続的に魅力を訴求できていない。
 - 背景の一つは、ドナーからの支援は初期開発のみに提供され、運用を対象としていないことである。
 - ドナーからの支援がパレスチナの状況に即していない内容になっている。
- ③ 業務手順が文書化・標準化されていないようである。これがDXを実現するための最も大きな障害になる可能性がある。
 - システム開発プロジェクトが、運用状況や仕様の調査をせずに始まってしまふ。
 - 業務手順書・操作マニュアルが整備されていない場合がある。

7

環境要因

旅行者はこれまで以上にデジタル世界で時間を過ごす。またFITと新しいタイプの観光が出現している。観光分野は速い変化に適應すべきであり、MoTAはそれを支援する必要がある。

- ① 旅行者はオンラインで情報を検索し、予約をする。デジタルの世界で情報が無いことは、ほぼ存在しないに等しい。
 - 観光事業者はMoTAにとって、webサイトやモバイルアプリで情報発信することは基本である。
 - デジタルによる情報は、信頼できる内容かつ最新情報を提供すべきである。
 - 旅行者に魅力を感じてもらえるナラティブな説明が必要である。
- ② FITや新しい観光については、多くのステークホルダーが認識している。新しい旅行者の受け入れのために、従来の団体旅行に適應したビジネスモデルからの轉換が必要がある。
 - ホテルの予約は団体観光に最適化されており、大人数グループ受入れの機会損失を懸念してFITに難色を示す場合がある。ツアーオペレーター、ガイドもFIT受入れのための支援が必要である。
 - FIT や新しいタイプの観光客を呼び込むには、その嗜好や属性、行動を調査・分析して把握することが必要である。これらの情報は、観光産業全体で共有される必要がある。

8

調査からの知見

持続性を高めるためには、技術的なメリットを最大限に発揮するためのしっかりした運用が不可欠である。運用部門の官僚の強化は、DX時代の世界的なトレンドである。

- ① 技術よりも、解決すべき課題の選擇が重要である。パレスチナには多くのICT人材がおり、様々なタイプのソリューションが存在する。
 - 本調査では、近い将来に実現可能なプロジェクトとして5つのアイデアを提案した。技術的には、どの案もパレスチナで容易に実現可能なものである。
 - 困難なのはコンセプトの立案、データの収集、コンテンツの作成、標準手順の確立など、運用面である。
 - MoTAはDXに関する基本的な知識と考え方を備えた組織への移行が推奨される。
 - ✓ 業務部門の官僚は、運用・サービスサイドの仕様の提供、結果の分析・評価を通じて、システム開発に関与する必要がある。
- ② 人材強化が必要である。効率的かつ迅速なDXには、外部の専門家の活用が強く推奨される。
 - DXの専門家は組織内(省庁や企業)では手配できないことが多い。日本政府のガイドラインでは、プロフェッショナルを外部から採用・招聘する際の適切な手順をガイドラインで示している。
 - 持続性がある運用を実現するために、JICAの支援はパレスチナの状況に合わせる必要がある。
 - ✓ ICT技術の開発というよりも、ICTの活用力を高めるべきである。
 - ✓ パレスチナの現状に沿った、理解度の確認しながらの伴走型支援が求められる。

9

調査からの知見

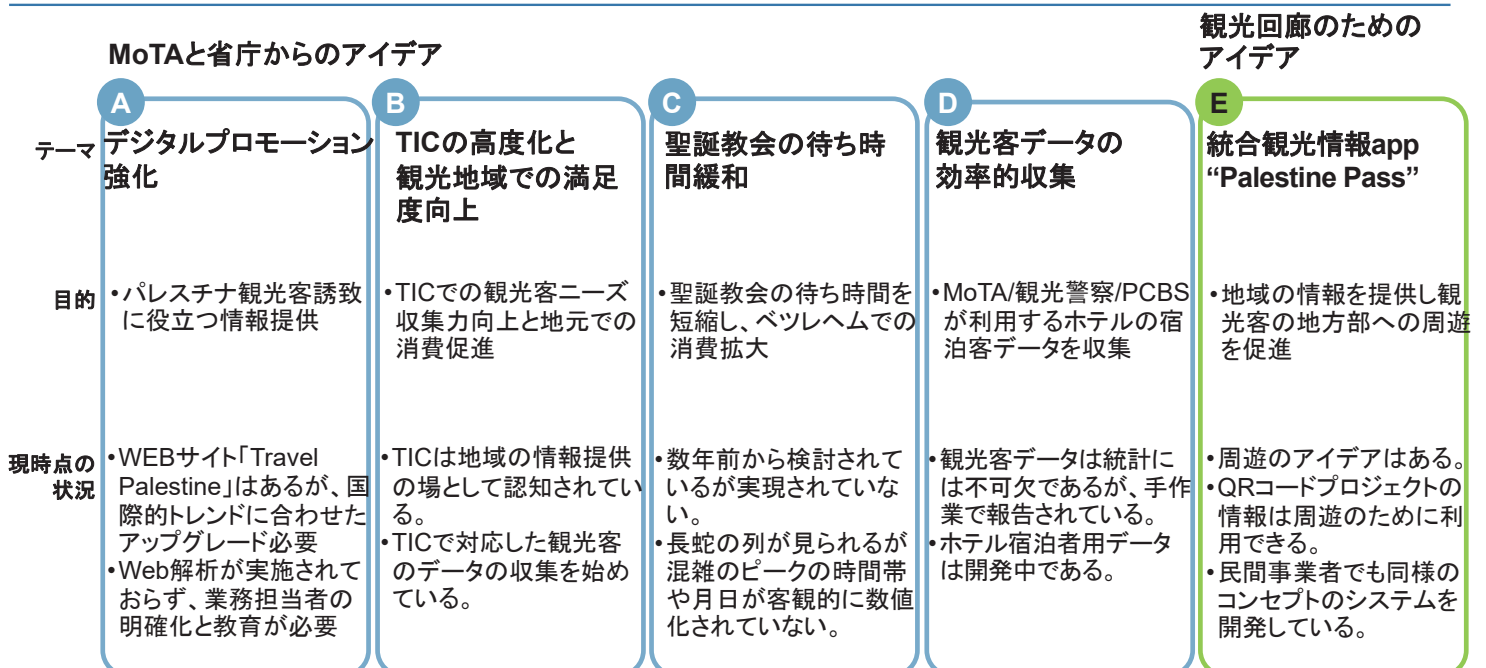
観光部門は、施策の断片化や重複を避けるため、連携する必要がある。
課題を克服するために、官民パートナーシップが奨励される。

- ① 観光DXには、部分最適な解決ではなく、横断的な協力で対応する必要となる。そのために、俯瞰的な視点を持ち、調整役を担う「ブリッジパーソン」の配置が必要である。
- 観光とICTの両分野の中間的な役割を果たす。専門性よりも、コミュニケーションや調整力、執行力が必要である。
 - 持続的な事業運用は、観光事業者、自治体、ICT分野などのステークホルダーの参画と協力があってこそ実現する。
- ② 分野横断的な協力には、複数の手法がある。
- 官民連携の組織を設置する。例えば、ツーリズムボード等。
 - 定期的な会合
 - ✓ 観光のトレンド、新戦略の説明、統計の発表などのテーマを取り上げる。
 - ワークショップやセミナーを実施する。
 - 観光とICTが関連するイベントを実施する。
 - ✓ ピッチコンテスト
 - ✓ ハッカソン

10

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア



DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア

MoTAおよび省庁からのアイデア

A
デジタルプロモーション強化

解決

- 旅行者(特にFIT)が必要とする情報を提供する。観光スポット、宿泊施設、交通機関、安全情報など。
- 旅行者の興味に合わせた魅力的な情報を提供する。テーマ別情報(史跡、自然、トレイルなど) 地域情報(イベント、伝統工芸、食など)

持続可能な運営のための活動

- 情報とチャネルの検討と充実。(Web、SNS、ポッドキャストなど)
- コンテンツ作成。
- Webのトラフィックを確認し、計画を評価する。
- 情報収集(地域コミュニティ、飲食店、手芸工房など)
- WEB開発会社との連携によるスキルアップが必要である。

テクノロジー

- 活動の評価と改善するためのWEB解析。
- コンテンツマネジメントシステム。
- メディアアーカイブ(写真、動画、物語記事、VR、AR)。

推薦の評価(最大25 最小1)

技術 技術的には既存の技術であり難しくない。

運用 継続的な組織活動と能力開発が必要である。

評価 16 MoTAの内部組織の努力とパレスチナ企業の協力で達成可能である。

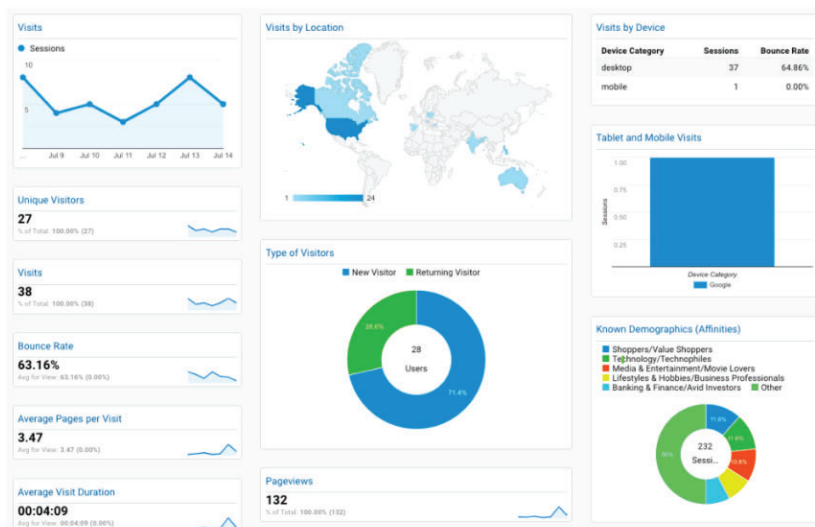
→ 地域への旅行者数と消費の増加

12

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

A: デジタルプロモーション強化 Google Analytics Dashboard(Free)

Googleが提供する無料のアクセス解析ツールで、閲覧者数、閲覧場所、閲覧時間、アクセスページ、人気ページなどがわかる。ダッシュボードを一度設定すればいつでも同じ情報を閲覧可能。



13

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア

MoTAおよび省庁からのアイデア

B
TICの高度化と
観光地域での満足度向上

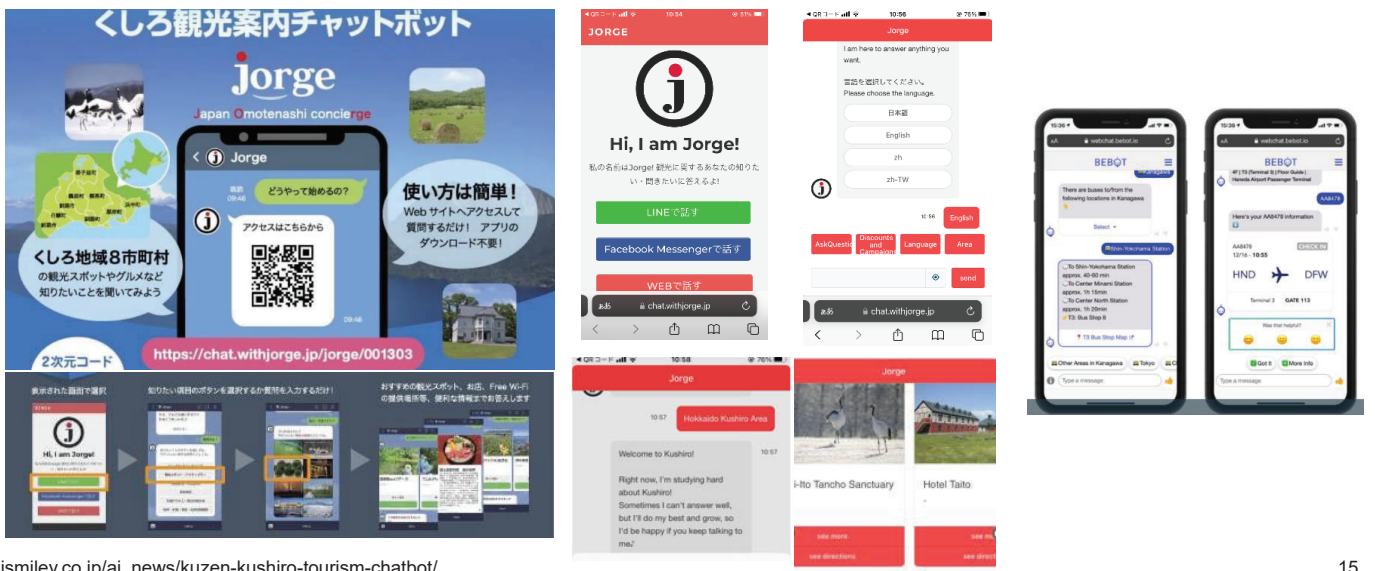
- 解決**
- 観光地域における旅行者の印象を向上させる。
 - 旅行者が知りたい情報を提供する。
 - 地域の魅力や観光ビジネスを提案する。
地域情報(イベント、伝統工芸、食)。
- 持続可能な運営のための活動**
- 運用マニュアルなどの制定
 - 情報収集(観光・交通・レストランなど)、情報の更新
 - 分析から明らかになった、旅行者の属性に応じた情報の検討と充実
 - FAQ データベース、トレーニングなどの職員を支援する仕組みが必要である。
- テクノロジー**
- コンテンツマネジメントシステム
 - スタッフ支援システム(チャットボット、FAQデータベース等)
 - デジタル地図
 - ウェブサイトへのリンク
- 推薦の評価 (最大 25 最小 1)**
- 技術** 技術的には既存の技術であり難しくない。
- 運用** FAQの内容の充実と対応スタッフのトレーニングが必要である。
- 評価 16** モデル地区でトライアルを行い、観光客が感心のある項目に応じたFAQを充実させる。他地区への展開を図る。

旅行者の滞在と消費の拡大

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

B: TICグレードアップと観光地での満足度向上

TICの閉館時間中やTICを訪問しなくても、スマホを活用してチャットボットシステムでホテルやレストランなどを問い合わせることができる。質問と回答の内容は事前に用意する必要がある。




DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア

MoTAおよび省庁からのアイデア

C
Nativity Church
の待ち時間緩和

解決	<ul style="list-style-type: none"> 待ち時間を短縮し、旅行者はベツレヘム市内の滞在時間を増やすことができる。 近隣店舗、近隣施設への観光客数増加につながる。 土産物店やレストランへの訪問者を増やし消費を増やす。 		旅行者の満足度向上とベツレヘムでの周遊時間増加で消費を増やす								
持続可能な運営のための活動	<ul style="list-style-type: none"> 実際の混雑状況をデータで把握する(混雑している日、頻度)。 到着順を管理する受付システムの開発(事前予約ではなく当日予約) 予約システムによる待機の変更、案内などの事前情報発信が必要。 データを分析し、混雑の傾向(日、時間、季節など)を開示する。 										
テクノロジー	<ul style="list-style-type: none"> 画像認識技術 センサー・モニタリングシステム 受付システム 混雑状況の分析 										
推薦の評価 (最大 25 最小 1)	<table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">技術</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td>混雑状況の把握には映像解析やAI技術が必要である。</td> </tr> <tr> <td>運用</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>教会やツアーガイドなどの協力を求める必要がある。</td> </tr> <tr> <td>評価</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td>システム開発の前に、教会やツアーガイドとの運用調整が不可欠である。</td> </tr> </table>		技術	3	混雑状況の把握には映像解析やAI技術が必要である。	運用	2	教会やツアーガイドなどの協力を求める必要がある。	評価	6	システム開発の前に、教会やツアーガイドとの運用調整が不可欠である。
技術	3	混雑状況の把握には映像解析やAI技術が必要である。									
運用	2	教会やツアーガイドなどの協力を求める必要がある。									
評価	6	システム開発の前に、教会やツアーガイドとの運用調整が不可欠である。									

16

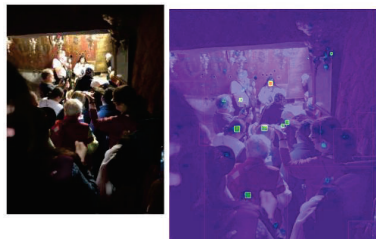
DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

C: Nativity Churchの待ち時間緩和

混雑の実態(時期、神通、待ち時間など)をAI画像認識技術を活用して把握することができる。当日受付システムを利用することで並ばずに待ち時間を過ごすことができる。当日受付システムにより、キャンセルや交通事情による遅刻などの対応が発生することを回避できる。



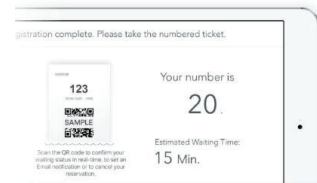
この画像では、以下の人数を検出しました。
85人



この画像では、以下の人数を検出しました。
27人

写真や映像などの画像から自動的に
人数をカウントできるAI画像認識技術

受付システム



受付番号票



待ち時間表示



DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア

MoTAおよび省庁からのアイデア

D
観光客データの
効率的収集

- 解決**
- 観光警察は、宿泊者情報(名前、国籍)を自動的に取得できる。
 - PCBSは、統計用に宿泊者データを適切に集計することができる。

継続的かつ正確なデータは、観光戦略などのデータ重視の意思決定に役立つ。

- 持続可能な運営のための活動**
- ホテルからの宿泊客情報取得に関する規則を制定する必要がある。
 - PCBSによる宿泊者統計を公表する。
 - ホテル向けに説明とトレーニングを行う。

- テクノロジー**
- ホテルシステムの導入(既存のホテル運営システムとの連携も可能)
 - ホテルシステムとのデータ接続。
 - 収集したデータの分析。

- 推薦の評価 (最大 25 最小 1)**
- | | | |
|-----------|----|----------------------------------------------------------|
| 技術 | 4 | 技術的には既存の技術であり難しい。 |
| 運用 | 3 | 宿泊客はホテルに協力する必要がある。ホテルシステムの実装とパスポートデータの提出に関する規則の確立が必要である。 |
| 評価 | 12 | 規制が確立されると、継続的に運用される。 |

18

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

D:観光客データの効率的収集



ホテルでチェックインの時にパスポートをスキャンして宿泊客情報を獲得する。
団体客でも全ての宿泊者のパスポートをスキャンする。

ホテルから宿泊客のパスポート情報(氏名、国籍など)を報告する。


19

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

デジタル技術によるDXの5つの可能性と潜在的なアイデア

観光回廊のためのアイデア

E
統合観光情報
app
“Palestine Pass”

<p>解決</p> <p>持続可能な運営のための活動</p> <p>テクノロジー</p> <p>推薦の評価 (最大 25 最小 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 旅行者が地方部の観光地域を周遊できる情報を提供する。場所、説明、近くの施設への道順案内など。 地域の魅力や観光の提案。地域情報(イベント、伝統工芸、食など)。 営業情報(開店時間、閉店時間、電話番号)は定期的に更新する。 <ul style="list-style-type: none"> パレスチナの観光情報をひとつの窓口に集約する。 入場券等を事前に購入できるように吸う。 観光客の来場状況を分析し、施設の追加、改善提案を実施する。 <p>技術 4 技術的には既存の技術であり難しくない。</p> <p>運用 3 魅力的なパスの周遊性の企画、収益配分など関係事業者などとの協力が必要である。</p> <p>評価 12 運用上の課題を確認するためにモデル地区でのトライアルが望ましい。</p>		<p>地域への旅行者数と消費の増加</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

20

DXの5つの可能性 / 潜在的なアイデア

E:観光情報を統合したデジタルパスポートによる「Palestine Pass」

Destination Experience Engine (DXE)

Bandwango

- 観光地の有料入場と体験型イベントの組み合わせなど
- で来場者が購入できるパスを作成可能である。レストラン予約も組み合わせることが可能である。
- 観光地の人気を高め、周遊すべき施設を認知させることができる。
- 利用者の情報収集・分析が可能である。いつこの施設に何名が訪問したか、どこの国の人か、グループか個人か、などの属性も合わせて入手可能である。
- 利用状況を見て、パスの内容は固定ではなく、追加・変更が可能である。



<https://www.bandwango.com/solutions/pass-type/paid-attractions-pass>

21

DXの基礎

「デジタルライゼーション」のより高い段階に向けた業務を高度化する必要がある。
現在のMoTAの状況は段階1～3が混在した状況である。

デジタル化の取組段階

段階	状況	日本企業の割合 (2021)
段階 4	デジタル化によるビジネスモデルの変革や競争力強化に取り組んでいる状態 (例)システム上で蓄積したデータを活用して販路拡大、新商品開発を実施している。	10.2%
段階 3	デジタル化による業務効率化やデータ分析に取り組んでいる状態 (例)売上・顧客情報や在庫情報などをシステムで管理し業務フローの見直しを行っている。	46.7%
段階 2	アナログな状況からデジタルツールを利用した業務環境に意向している状態 (例)電子メールの利用や会計業務の電子処理業務でデジタルツールを利用している	34.9%
段階 1	紙や口頭による業務が中心で、デジタル化が図られていない状態。	8.2%

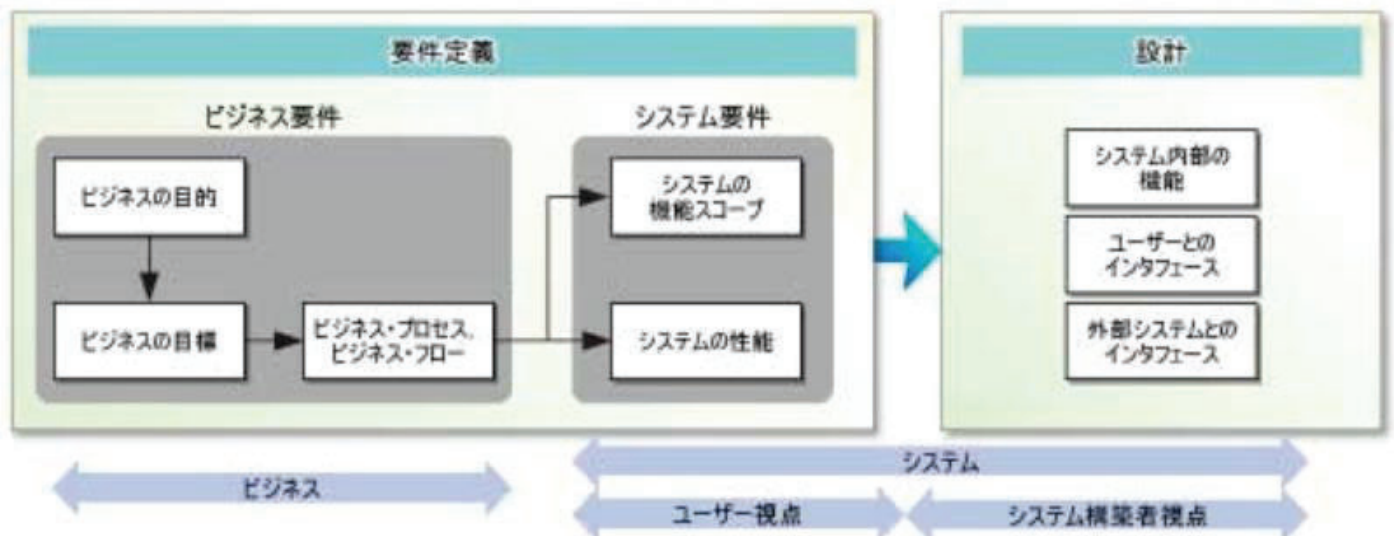
出所:2022年版 中小企業白書・小規模企業白書 概要

<https://www.meti.go.jp/press/2022/04/20220426003/20220426003-2.pdf>

22

DXの基礎

業務要件の策定は、ICT開発では先行して実施する必要がある。



出所:日経XTech 記事「[要件定義編]ビジネス要件とシステム要件を混同してはいけない」

<https://xtech.nikkei.com/it/article/COLUMN/20090629/332871/> (閲覧日:2023年1月25日)

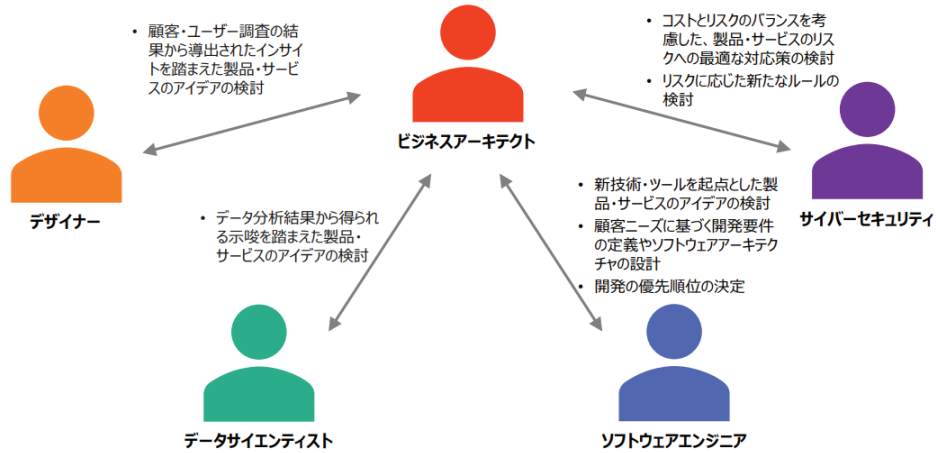
23

DXの基礎

DXのために必要な専門性

ビジネスアーキテクトとは | 期待される役割 (2/2)

- ビジネスアーキテクトと他の人材類型が連携して進める業務の一例を示す。
- どちらかがどちらかに指示をする、又は依頼する、といった形ではなく、様々な場面で二つ（又はそれ以上）の類型が協働関係を構築することを示すために、類型間の関係性を双方向の矢印によって表現している。



出所:「デジタルスキル標準ver.1.0」2022年12月 独立行政法人情報処理推進機構
<https://www.ipa.go.jp/files/000106871.pdf>