

XR・メタバースは観光振興にいかに関活用できるか

産業調査ソリューション室 小松 俊也

要旨

- XR(AR/VR/MR)・メタバースに注目が集まる中、自治体や観光関連事業者が観光PRや観光体験の拡張を目的に、コンテンツを制作する事例が増えてきている。
- 仮想空間に観光地を再現すれば観光客が来なくなるという懸念もあるが、現在のXR・メタバースは、現実の街並みなどを完全に再現することはできず、リアルな観光を代替するものではない。むしろ、新たな観光的価値の付与や、リアルとの相互連携など観光地の魅力を高めるために活用できる。
- 一方で、コンテンツを制作しても利用者が少なければ、十分な効果は見込めない。旅マエ・旅ナカ・旅アトといったフェーズごとに焦点を当てながら、利用者の目線に合わせてコンテンツを作る必要がある。また、リアルとバーチャルの相互連携や、大規模イベントへの出展、一般クリエイターとの協力などの工夫を行うことで、XR・メタバースを活用した観光振興が期待できる。

コロナ禍で生じた移動制限は、他地域への訪問を前提とする観光業に大きな打撃を与えたが、2022年10月の水際対策の大幅緩和や全国旅行支援などにより、観光業の再興に期待が集まっている。こうした中、観光地に新たに人を呼び込み、満足を得られる体験を提供し、また来てもらうためには、従来のPRに加え、先進技術の活用が期待される。新型コロナウイルスが広まってからの約2年半の間で注目を集めるのが、XR・メタバース関連技術の発展である。特にメタバースはFacebook(米)が2021年に社名をMetaに変更したことで、急速に知名度が高まった。本稿では、観光業におけるXR・メタバースの活用事例を確認するとともに、これらの技術を活用した観光振興の方策を考察する。

1.XR・メタバースと観光振興の現状

現実空間にデジタル情報を重ねるAR(Augmented Reality:拡張現実)、デジタル上の仮想空間や360度写真・動画などで体験を得られるVR(Virtual Reality:仮想現実)、これらの技術を融合したMR(Mixed Reality:複合現実)などは、総称して「XR」と呼ばれる。近年、XRの技術が発展したことに加え、VR技術を活用し、仮想空間上でユーザー同士の交流などを行うメタバースが注目を集めている(図表1)。

これらの技術は現実空間のPRや価値向上に活用することもできるため、観光分野においても国内外からの観光客誘致やコンテンツの拡充への活用が期待される。

図表1 本稿におけるXR・メタバースの定義

	XR			メタバース
	AR(拡張現実)	VR(仮想現実)	MR(複合現実)	
空間	現実空間	仮想空間	現実空間 / 仮想空間	仮想空間
本稿の定義	<ul style="list-style-type: none"> • スマートフォンの画面などを介して、目の前の現実空間にCGや文字情報などを重ね合わせ、現実空間を拡張するもの 	<ul style="list-style-type: none"> • VRゴーグルなどを使用し、現実にはない世界や体験しがたい状況を仮想空間上に作り出すもの 	<ul style="list-style-type: none"> • 現実空間と仮想空間を複合・融合させ、相互の影響をリアルタイムに反映させるもの 	<ul style="list-style-type: none"> • 仮想空間上に、自身の分身となるアバターで参加し、他者と交流するもの • なお、メタバースの定義は一般に定まっていない

(備考)日本政策投資銀行作成

コロナ後の旅行市場は、世界総人口の約半数を占めるミレニアル世代(およそ1980年から95年生まれ)とZ世代(およそ1996年から2012年生まれ)が牽引していくとも言われる。これらの世代は、子供の頃からデジタル機器が身近にある環境で育った人が多く、XR・メタバースを活用した観光振興の重要性は今後さらに高まると考えられる。

観光地のVRは現実空間の再現度が高いほど没入感のあるコンテンツになる一方で、現実との差がなくなるほど、バーチャル観光で満足し、実際に観光地に赴く人が少なくなるという懸念もある。また、コンテンツを作っても利用者が少なく、十分な効果を発揮できないことも想定される。そこで本稿では、多くの事例を確認するとともに、観光振興につなげるための示唆を考えることとしたい。

なお、MRには奈良県の平城宮跡歴史公園における実証実験の事例などがあるものの、体験機器が十分に普及しておらず、事例が少ないことなどから、本稿ではXRとして特にAR/VRを扱うこととする。

2.XR・メタバースを活用したコンテンツ

観光分野でXR・メタバースを活用したコンテンツには、次のようなものがある。

(1)AR(図表2-1)

ARはCGや文字などのデジタル情報を現実空間に重ねて表示するものである。現実空間の体験を拡張するという性質から、基本的には観光地への滞在中に利用される。スマートフォンのカメラなどを現実空間にかざすことで、端末の画面を介して空間にさまざまな情報が付加するものが主流だが、メガネ型のARグラスが使われることもある。アプリをダウンロードするものもあるが、QRコードを読み取るだけで利用できるものも多く、手軽に利用できるのが特徴である。

コンテンツには城跡などの歴史的な場所で過去の姿を再現するものや、空間にキャラクターを表示して撮影できるもの、特定の場所に行く音声ガイドを行うものなどがある。また、文字情報を表示することもできるため、外国人向けの翻訳ツールとしても活用できる。著作権元との契約は必要だが、キャラクターを活用したARコンテンツは特に人気が高い。

ARで空間上にアニメや漫画のキャラクターを表示することで、「聖地」での体験価値がより高まるため、作品のファンの集客が期待できる。こうしたキャラクター以外では、地域の偉人やゆるキャラを表示するものがある。また、複数の地点を回るスタンプラリーや謎解きなど、ゲーム性を持たせたコンテンツも多い。

図表2-1 観光地で利用するARコンテンツの種類と特徴(例)

種類	画像			音声・動画	文字	
	過去・未来の姿	キャラクター・アイドル	地域の偉人・産品	ガイド	日本語情報	外国語情報
コンテンツ例	<ul style="list-style-type: none"> 現在は消失している城郭や街並みの再現 建設予定の建物や未来の街並みの表現 	<ul style="list-style-type: none"> 有名作品のキャラクターやアイドルとコラボしたコンテンツ 3Dまたは2Dで表示したキャラクター・アイドルを、景色や人と一緒に撮影 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の偉人・ゆるキャラなどを表示し、景色や人と一緒に撮影 地域産品など、ゆかりの物を表示し、景色や人と一緒に撮影 	<ul style="list-style-type: none"> 観光地の特定地点に入った際に、自動で音声ガイドや動画が流れる(有名作品のキャラクターやアイドルがガイドするなどのコラボも可) 	<ul style="list-style-type: none"> 特定の地点や物の説明を画面上に文字情報で表示 店舗にカメラを向けると販売品、メニューや公式サイトへのリンクなどを表示 	<ul style="list-style-type: none"> リアルな日本語情報を外国語に翻訳 外国語で観光情報を提供
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 現在の姿や静止画像などではわからない過去・未来の姿を鮮明に伝えることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 観光地に「聖地巡礼」を行うファンなどにに向けたコンテンツを作成できる 	<ul style="list-style-type: none"> 観光地の文化を発信することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 位置情報を使うため、適切な場所でガイドを提供 動画も流せるため、より詳細な説明も可能 	<ul style="list-style-type: none"> 不慣れな土地などで、その地点ごとの観光情報を提供することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の外国語対応を充実化し、インバウンドの基盤整備につながる

(備考)日本政策投資銀行作成

独自キャラクターを用いてゲーム性を持たせた事例では、高知県室戸市が提供する「イルカと室戸と私 ARスタンプラリー」がある。廃校をリノベーションした水族館を中心に地域の観光地や店舗を巡ってウェブ上でスタンプを集めるものだが、スタンプスポットに行く際にはイルカのキャラクターからチャットボットで案内を受けられるようになっており、スタンプを5つ集めるとプレゼントの抽選に参加できる。

(2)VR(図表2-2)

VRはCGで作られた仮想空間や360度見渡せる写真・動画を、VRゴーグルのようなHMD(ヘッドマウントディスプレイ)などを使用して、あたかもその場にいるように味わうことができるものである。

固定位置から静止画や動画を360度見渡すものや、特定のルートを移動しながら周りを見渡す動画、仮想空間上に再現した観光地を自由に移動できるものなどがある。いずれのコンテンツでも、視点を動かすことで現地に訪れているかのような体験を提供し、観光地の魅力をより鮮明に伝えられる。これらの静止画、動画のコンテンツでは、観光地の中で最も魅力的な地点やコースを切り取って、360度の視界を体験できる。

一方で、仮想空間上に観光地をCGで再現するものでは、自由に動きながら空間を隅々まで体験でき、ストーリーやゲーム性を持たせた活用も行いやすい。都市を実際の配置や距離感に合わせてリアルに再現したものがあるが、観光名所を近くに集

約するなど、空間内で魅力を最大限に伝えるためにあえてデフォルメしているものもある。

VRコンテンツで得られるのは基本的には視覚情報に限られるが、風や匂いを使ったJAL xR Travelerのように、視覚以外も活用して、より没入できる環境を整備したものもある(図表2-3)。

(3)メタバース(図表2-4)

メタバースには統一的な定義はなく、広義には一部のオンラインゲームなどを含む一方、狭義では空間上での物の売買などの経済性や、アバターやアイテムを他のプラットフォームでも使えるようにするという相互運用性などを条件とすることもある。また、バーチャル上に構築した空間が幅広くメタバースと呼ばれることもある。本稿では、自分の分身となるアバターを使用して、他のユーザーとリアルタイムのコミュニケーションを行う仮想空間をメタバースと表現する。

図表2-3 視覚以外も活用したVR体験の装置



(備考)日本航空株式会社/JAL xR Traveler

図表2-2 観光振興におけるVRコンテンツの種類と特徴(例)

	静止画	動画		空間
体験者の位置	固定	固定	特定動線	自由
コンテンツ例	・観光地の静止画像を360度見渡せるようにする	・観光地の一地点で撮影した動画を360度見渡せるようにする	・特定の観光ルートを移動している様子を360度映像で体験できる	・仮想空間に再現した観光地内で歩き回れる ・宝探しや謎解きなどのゲーム性を加えることもできる
特徴	・観光地の一番見せたい地点を強調して伝えることができる	・風景が実際に動く場面や、季節の移り変わりなどを表現することができる	・観光地で歩いている姿などを想像しながら見ることができる	・観光地の空間としての魅力を伝えられる ・ゲーム性を加えることで、体験者がより楽しめるように設計できる

(備考)日本政策投資銀行作成

メタバースのコンテンツは、仮想空間を観光地選択のために体験してもらうという一過性のもではなく、その空間上でイベント参加や人との交流など、多様な活動を行うことにVRとの違いがある。

(2)で述べたように、仮想空間には実在の都市をモデルとして3DCGを構成したものがあり、この場合、リアルにできる限り忠実に再現したものと、観光地の魅力を集約してデフォルメしたものがある。本稿では、再現度に関係なく、PRしたい実在の都市をモデルにした仮想空間を「実在都市型」と呼び、それ以外を「非実在都市型」とする。

実在都市型メタバースの強みは、リアルのイベントに合わせてバーチャルのイベントを開催するなど、複合的に体験価値を向上できることである。観光振興のみを目的としたものではないが、例えば、クラスター株式会社はメタバースで渋谷区公認のバーチャル渋谷など複数の都市を再現している。バーチャル渋谷では2020年以降、バーチャル上でハロウィンを開催しており、2021年には延べ55万人が参加した(図表2-5)。また、同社が再現した丸の内仲通りでは、バーチャルのイベントでポイントを配布することで、リアルの丸の内エリアへの訪問を促す取り組みを実施した。

大都市以外でも、米国企業のプラットフォームであるVRChatに吉本興業株式会社と連携して「バーチャルやぶ」をオープンした兵庫県養父市のように、

メタバースを活用する事例が出てきている。

また、株式会社HIKKYでは、「パラレルワールド(並行世界)」と「リアル(現実世界)」を合わせた「パラルリアル」を提唱し、世界の100都市をメタバース化することを掲げている。すでに、渋谷や秋葉原、ニューヨークなどの都市を再現しており、VRChat上で開催する「バーチャルマーケット」の会場として運用されている。バーチャルマーケットには直近では一回(16日間)で延べ100万人以上が来場した。

2022年8月、静岡県焼津市はバーチャルマーケットにブースを出展した(図表2-6)。ふるさと納税のPRが主目的ではあるが、併せて観光PRの動画や一般社団法人焼津市観光協会のウェブサイトなどを活用したシティプロモーションが行われた。20~30代の若年層を中心に約14万人がブースを訪問し、バーチャル上で対応した同市の職員が観光の質問に答えることもあったという。訪問者を対象としたアンケートでは約90%が展示内容を好意的に捉えており、同市は12月に開催されるバーチャルマーケットでも出展を予定している。このように、バーチャル上の大規模イベントでは、会場として再現された都市と関係なく、ブースを出展し、観光PRを行う機会がある。

このほか、さいたま市の実証実験のように、仮想空間上に市の専用ルームを設けて、行政サービスや政策の情報提供と並行して観光PRを行う事例も

図表2-4 観光振興におけるメタバースの種類と特徴(例)

空間形成	実在都市型		非実在都市型	
	リアル志向	デフォルメ	空間設置	間借り
コンテンツ例	<ul style="list-style-type: none"> リアルの都市の建造物などを、リアルの配置に近い形で仮想空間上に再現する 	<ul style="list-style-type: none"> リアルでの配置や距離に関係なく、主要な観光資源を配置する 	<ul style="list-style-type: none"> メタバースのプラットフォーム上に、リアルの都市の形状でない空間を設置し、自治体の事業などで活用する 	<ul style="list-style-type: none"> メタバース上の有名なワールドやイベントなどで一部を間借りし、ブース出展のような形で観光地をPRする
特徴	<ul style="list-style-type: none"> リアルとバーチャルを連動させた企画を実施しやすい 主要な建築物など以外にも人を呼び込む仕組みを作れる 	<ul style="list-style-type: none"> 観光地の魅力を端的に表現し、伝えることができる 必要なものだけ3Dデータを作成するため、費用の削減につながる 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体の事業を一体的にPRできる 	<ul style="list-style-type: none"> メタバースを活用する上で課題となる人の呼び込みのため、訪問者数の多いワールドやイベントを活用できる

(備考)日本政策投資銀行作成

図表2-5 バーチャル渋谷上のハロウィンイベント



(備考)渋谷5Gエンターテインメントプロジェクト

図表2-6 バーチャルマーケット上での自治体PRの例



(備考)株式会社HIKKY、静岡県焼津市

ある。自治体が設置した仮想空間を国際会議などの会場として利用すれば、地域のPRにつなげることも想定できる。

3.リアルの価値を高めるXR・メタバースコンテンツ

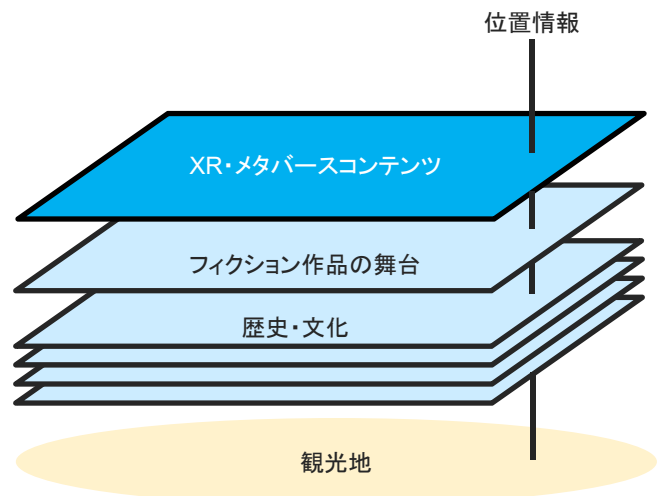
(1) 観光価値の付与

現実の都市を仮想空間上に再現するVRやメタバースが浸透すれば、リアルの観光をバーチャルで代替できるため、観光振興に逆行するという意見もある。今後2、30年でXR・メタバースの技術発展がリアルとバーチャルの境界を消していけば、そのような問題も生じるが、現在の技術ではリアルの観光地を仮想空間上に完全に再現することは不可能である。むしろ、XR・メタバースはリアルの観光地の魅力を奪うものではなく、その魅力をより高めるものだと考えられる。

近年、観光ニーズの多様化が指摘されている。同じ観光地でもアクティビティ、自然、歴史、文化、聖地巡礼など、さまざまな観光資源がある。一般社団法人メタ観光推進機構が提唱する「メタ観光」では、こうした観光資源が土地にレイヤーのように重なり、観光価値を付与しているとしている。メタ観光の「メタ」は通常の観光よりも一段上位という意味であり、メタバースに由来するわけではないが、XR・メタバースのコンテンツも土地に新たなレイヤーを追加し、その価値を拡張するために活用できる(図表3-1)。

現在、メタバースの複数のプラットフォーム上で渋谷の街並みが再現されている。今後も新たなプ

図表3-1 XR・メタバースによるレイヤーの追加



(備考)一般社団法人メタ観光推進機構資料をもとに日本政策投資銀行作成

ラットフォームで渋谷の再現が想定されるだけでなく、同じプラットフォーム上でも同じ渋谷の3Dモデルを活用して「ワールド」と呼ばれる空間を複数個作成することができる。

先述のバーチャル渋谷のハロウィンの例では、現実の渋谷とは別に、バーチャル上の渋谷でイベントステージや展示が設けられているが、同時期に他のプラットフォームではまた別の渋谷が表現されている。これにより、ハロウィンの会場となるレイヤーと別のイベントのレイヤーを、バーチャル上で渋谷に同時に付加できる。

京都市は2018年に閉館した情報発信拠点「京都館」の代わりとして2022年3月に渋谷区立宮下公園のバーチャル空間「渋谷区立宮下公園 Powered by PARALLEL SITE」上に「京都館PLUS X」をオープンし、伝統工芸や京都市のイベント、観光資

源など、京都の魅力を発信している。7月には渋谷の子供たちに京都に関するアート作品を描いてもらい、空間内に展示した。このように、バーチャル上で渋谷に京都という情報がレイヤーとして加わることで、リアルでも新たなPRや交流が行われている。

さらに、ARでも同時に複数のイベントなどを行うことができる。「リアルメタバース」を提唱する株式会社Psychic VR Labが提供しているプラットフォーム「STYLY」では、3D都市データを活用し、一般人でも6都市で自作のAR/MRコンテンツを配信できるサービスを提供している。自分で用意した3Dモデルや画像などのデータを都市のモデル内に配置することで、その都市で体験できるコンテンツを簡単に作成できる。

自治体、企業に加え、個人が作成したARコンテンツが一つの都市に同時並行で展開することで、さまざまなニーズを持った観光客を誘致することができるようになる。このように、XR・メタバースを活用することで、観光地に新たなコンテンツを追加し、観光地に新たな価値を追加することができる。

(2) バーチャルを活用したリアル体験の拡張

(1)で述べたように、XR・メタバースを活用することで、観光客を誘致できるが、反対に観光地からバーチャルに誘導して相乗的な体験を提供する取り組みもある。例えば、株式会社ネイキッドが京都市・二条城で開催した「NAKED夏まつり2022 世界遺産・二条城」では、リアルとバーチャルがクロスオーバーする体験が提供された。スマートフォンで

図表3-2 NAKED夏まつり2022



(備考)株式会社ネイキッド

発行したQRコードを活用して会場を回るものや、会場で撮影した顔写真を元に作られたデジタルのお面を使って、仮想空間上のバーチャル盆踊り大会に参加できるコンテンツが提供された(図表3-2)。このように、祭りなどのリアルイベントにXR・メタバースのコンテンツを用いることで、イベントの演出・表現の幅が広がり、集客効果や参加者の満足度向上が期待できる。

また、株式会社JTBと道頓堀ナイトカルチャー創造協議会が道頓堀に設置した「Pivot BASE～Travel Café @Tonbori～」では、ARグラスを装着した街歩き動画の視聴や、デジタルコンテンツの体験などができる拠点をリアルで設けている(図表3-3)。このように、イベントだけでなく常設の拠点がバーチャルとの架け橋となって、リアルの集客を促進することが期待される。

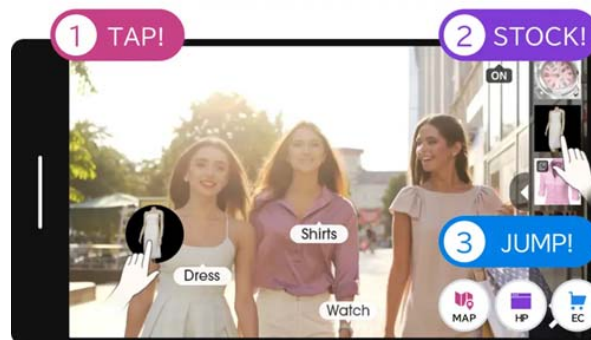
4. フェーズ別のXR・メタバースコンテンツ

観光振興には旅行客の滞在期間中(旅ナカ)だけでなく、一般的に旅行前(旅マエ)のPRや、旅行後(旅アト)のリピーター獲得といった、一貫したプロモーションが求められる。XR・メタバースを活用して観光振興を行う際にも、フェーズを意識したコンテンツを作成することが必要となる(図表4)。

(1) 旅マエ

旅マエ段階では、観光地に関心のある人に情報を届けることに加え、これまで関心のなかった人を呼び込む取り組みが必要になる。

図表3-3 Pivot BASE～Travel Café @Tonbori～で提供されるコンテンツのイメージ



映像内で気になるものをタップ(Tig)して情報をストック

(備考)パロニム株式会社/Tigサービス

まず、観光地に関心のある人向けには、360度見渡す写真や動画のVRコンテンツで、よりリアルに観光地の魅力を知ってもらうことができる。また、ウェブサイト上にQRコードやリンクを貼り付け、地域産品をスマートフォン画面内に3Dで表示するARもある。

次に、観光地の情報を知らない人に向けたPRとして、リアルな旅行博などにXRコンテンツの体験機器を設置して来場者の関心を引くこともできる。

さらに、オンライン上では、実在都市型のメタバース空間で有名人やアニメ・漫画作品のオンラインイベントを開催するものや、メタバース上の大規模イベントに出展してのPRなども可能である。

メタバースやVRの空間上で、リアルな店舗で使えるクーポンの配布や、リアルな観光地情報の提供を行い、訪問を促すという手法もある。

(2) 旅ナカ

旅ナカのコンテンツは、ARコンテンツが中心となる。歴史的な風景やご当地の観光名物、キャラクターなどを表示するARは、観光地での体験を拡張させる。リアルな動作でバーチャルの映像も動かすMRの技術が発展すれば、コンテンツの幅はさらに広がる。また、京都市の「NAKED夏まつり2022」のように、リアルなイベントとバーチャル空間を連動さ

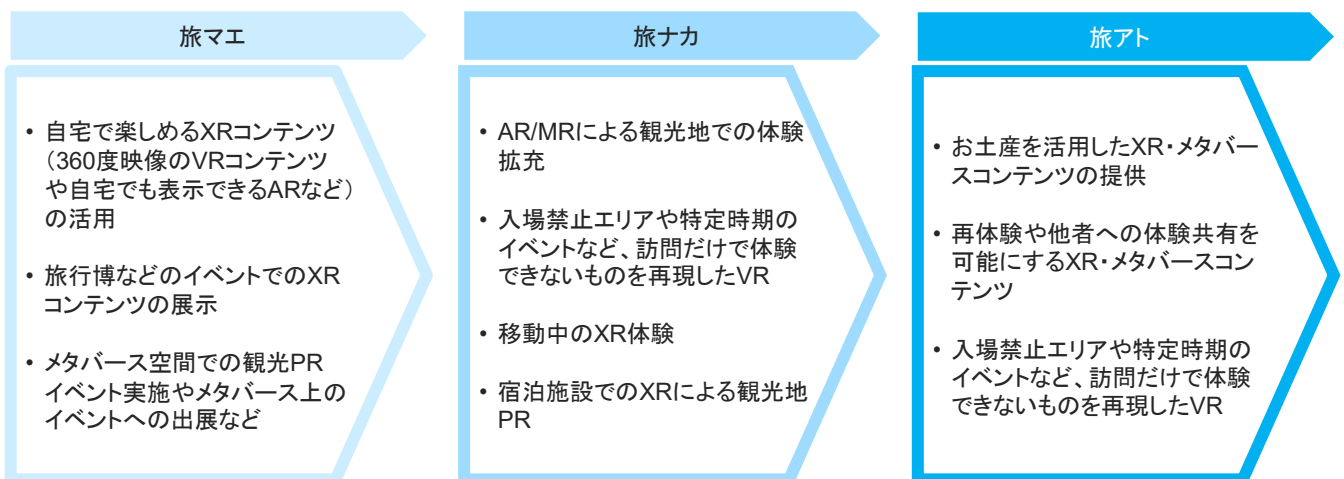
せる取り組みもできる。これらのXRやメタバースのコンテンツの内容を充実させ、観光地でしかできない貴重な体験を提供できれば、サービスを有料化して観光中の消費額を高めることにもつながる。

加えて、旅ナカでも移動中や宿泊施設への滞在中などで、XRやメタバースのコンテンツも提供できる。また、訪問している観光地を題材したものだけでなく、近隣の名所をXRやメタバース上で紹介し、次の訪問につなげる取り組みも考えられる。

(3) 旅アト

旅アト段階では、旅行者が旅行経験を思い出し、また訪れたいと思うようなコンテンツを提供できる。例えば、入場禁止エリアや期間限定の祭りなど、旅行中には体験できなかった経験をするものは、旅アトでも活用できる。また、旅行のお土産にQRコードを付け、旅行後にスマートフォンで旅行を思い出すような3D画像を表示させるものもある。これらのコンテンツは、家族や友人などにシェアできるものにすれば、より多くの層への観光PRにつなげられる。さらに、メタバースのプラットフォームによってはECサイトに誘導するなど、物販につなげる仕組みができているため、地域産品を旅アト段階で販売し、地域の利益とすることもできる。

図表4 フェーズ別のXR・メタバースコンテンツの例



(備考) 日本政策投資銀行作成

5.XR・メタバースを活用した観光振興の今後

XR・メタバースは、近年特に注目度が高まり、技術の発展によってコンテンツを容易に制作できるようになったことから、今後利用が進むことが期待される。しかし、観光振興では、単にコンテンツを提供して終わりではなく、多数の人に届け、集客や物販による利益にまでつなげなければならない。この点、特にメタバースは、利用者が少ない現状でも複数のプラットフォーム内で「ワールド」と呼ばれる多数の空間が乱立しており、新たにワールドを作っただけでは人を呼び込めない。具体的にユーザーを想定し、いかに使用しやすく、利用者に響きやすいコンテンツとするかが重要となる。

VRゴーグルを使用したコンテンツは没入感が高いものの、機器が高価なことや「VR酔い」のような不快感が生じることもある。VRゴーグルが安価かつ高性能になり、一般に広く普及するまでは、スマートフォンやパソコンのブラウザから簡単にアクセスできるコンテンツの方が効果が見込まれる。

加えて、本稿で取り上げた先進事例で見られるように、XR・メタバースコンテンツとリアルな観光地が相互に価値を高められるようなリアルとバーチャルの相互連携や、大規模なバーチャルイベントへの出展、旅マエ・旅ナカ・旅アトのフェーズに焦点を絞ったアプローチなど、企画段階での工夫が求められる。

また、自治体や企業が政策したコンテンツを、利用者向けに一方的に提供することだけが観光振興ではない。例えば、福岡県では2022年8月から10月にかけてMicrosoft(米)が提供するゲーム「マイクラフト」で県内建造物や特産品など、福岡県にまつわるものを表現した作品を募集するコンテスト

を開催した。マイクラフトは広義にはメタバースの要素を持つと考えられており、多くのメタバースプラットフォームのようにワールドを独自に作るができる。県は一般の応募作品を活用して、マイクラフト上に「福岡ワールド」を制作する予定である。企画や制作段階から一般の人にも関わってもらうことで、ユーザー目線により魅力的なコンテンツとなることが期待できるほか、制作に関わることで潜在的な観光客や消費者を開拓することが期待できる。

近年、ARコンテンツの開発ツールが発展したことに加え、3Dスキャナーで現実の物を3DCGに再現する技術なども向上している。また、国土交通省が提供する「PLATEAU」のような3D都市モデルも出てきており、費用や時間を抑えてコンテンツを開発できる環境が整いつつある。さらに、入力したテキストから3DCGを生成するAI技術が発展・普及すれば、3DCGを誰でも容易に作れるようになる。

また、現在は参加者が限られるメタバースだが、「Web3.0」とも呼ばれる今後のインターネットの時代において中核になる技術と考えられており、2030年頃までには本格的な普及段階に至ると期待されている。約15年前に登場したスマートフォンが瞬く間に広まったように、利便性が高い機器が登場することで、XR・メタバースは急速に日常に溶け込んでいくことになる。このようにバーチャル技術がより身近なものになれば、観光地を選ぶ際にも一般的に使われ、観光地やイベントとのコラボレーションがさらに活発になることも想定される。

本稿で示したXR・メタバースの活用方法は現状の例に過ぎない。今後、自治体や観光関連事業者がこれらの技術を活用した先駆的な取り組みを行うことで、さらなる観光振興につながることに期待したい。

©Development Bank of Japan Inc.2022

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引などを勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願い致します。本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず、『出所：日本政策投資銀行』と明記して下さい。

お問い合わせ先 株式会社日本政策投資銀行 産業調査部

Tel: 03-3244-1840

e-mail(産業調査部): report@dbj.jp