

**平成20年度
地域情報プラットフォーム推進事業
(地域活性化分野:観光ポータル)
成果報告書**

**2009年3月31日
株式会社 日立製作所**

目次

| | |
|------------------------------------|----|
| 1 事業概要 | 1 |
| 1.1 本事業実施の背景 | 1 |
| 1.2 目的 | 1 |
| 1.3 本事業の進め方 | 2 |
| 1.3.1 進め方 | 2 |
| 1.3.2 本事業の実施体制 | 2 |
| 2 全体設計 | 5 |
| 2.1 観光分野の課題 | 5 |
| 2.2 観光ポータルの問題点と目標 | 5 |
| 2.2.1 問題点の整理 | 5 |
| 2.2.2 観光ポータルの目標 | 7 |
| 2.3 将来（ToBe）モデル、次期モデル設定の考え方 | 9 |
| 2.3.1 モデル設定の考え方 | 9 |
| 2.3.2 将来モデル・次期モデルのスコープ | 9 |
| 2.4 将来（ToBe）モデルの設定 | 10 |
| 2.5 次期モデルの設定 | 11 |
| 3 個別設計 | 12 |
| 3.1 次期モデルの設計 | 12 |
| 3.1.1 次期モデルの全体サービスイメージ | 12 |
| 3.1.2 次期モデルで想定するサービスの概要 | 13 |
| 3.2 実証実験システムの設計 | 15 |
| 3.2.1 実証実験システムのイメージ | 15 |
| 3.2.2 実証実験システムの前提条件と概要 | 15 |
| 3.2.3 機能要件 | 16 |
| 3.2.4 機能一覧 | 17 |
| 3.2.5 実証実験の概要 | 19 |
| 4 効果 | 21 |
| 4.1 評価指標の策定 | 21 |
| 4.1.1 評価指標策定の考え方 | 21 |
| 4.1.2 観光ポータルの評価指標 | 23 |
| 4.1.3 実証実験における評価指標と評価項目 | 24 |
| 4.1.4 実証実験モニター属性 | 28 |
| 4.2 測定結果 | 29 |
| 4.2.1 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供 | 29 |
| 4.2.2 IT技術の活用による観光関連業務の効率化 | 35 |
| 4.2.3 対象地域の集客力・認知度の向上 | 39 |
| 4.2.4 観光産業の活性化から派生する地域産業（地域経済）の活性化 | 40 |
| 4.3 評価分析 | 41 |
| 4.3.1 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供 | 41 |
| 4.3.2 IT技術の活用による観光関連業務の効率化 | 43 |
| 4.3.3 対象地域の集客力・認知度の向上 | 44 |
| 4.3.4 観光産業の活性化から派生する地域産業（地域経済）の活性化 | 45 |
| 5 課題抽出と解決策の検討 | 46 |
| 5.1 課題抽出 | 46 |
| 5.2 課題と解決策の提示 | 49 |
| 5.2.1 次期モデルに関する課題と解決策 | 49 |
| 5.2.2 将来モデルに関する課題と解決策 | 52 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 6 相互接続検証..... | 53 |
| 6.1 相互接続検証の目的..... | 53 |
| 6.1.1 目的..... | 53 |
| 6.1.2 範囲..... | 53 |
| 6.2 対象とする技術仕様及びテストモデル..... | 53 |
| 6.2.1 対象とする技術仕様..... | 53 |
| 6.2.2 テストモデル..... | 54 |
| 6.3 実施手順およびスケジュール..... | 54 |
| 6.3.1 相互接続検証の実施概要..... | 54 |
| 6.3.2 検証項目および手順..... | 55 |
| 6.3.3 スケジュール..... | 58 |
| 6.3.4 検証場所..... | 58 |
| 6.4 相互接続の検証システムの策定..... | 59 |
| 6.4.1 システム概要..... | 59 |
| 6.4.2 インターフェース定義..... | 60 |
| 6.4.3 テストデータ..... | 61 |
| 6.5 基準分野横断基盤との相互接続検証結果..... | 64 |
| 6.5.1 検証全体..... | 64 |
| 6.6 相互接続検証のまとめ..... | 66 |
| 7 普及啓発活動..... | 67 |
| 7.1 普及啓発活動に関する考え方..... | 67 |
| 7.2 地域報告会..... | 67 |
| 8 まとめ..... | 68 |

別冊 アンケート結果

別冊 相互接続設計検証

1 事業概要

1. 1 本事業実施の背景

わが国では、平成 17 年に初めて総人口の減少を経験した。人口の減少は、労働力の供給・需要の減少につながり、経済に大きな負の影響を与える。こうした状況にあって、観光の振興をはかり交流人口を拡大することは、日本経済の活性化を図る観点から非常に重要となっている。このような考えのもと、政府では観光を重要な産業として位置付け、関係行政機関が実行すべき「観光立国行動計画」を平成 15 年 7 月に策定、平成 20 年 10 月 1 日には、観光庁を発足させ、国際競争力のある観光立国の実現に向け、積極的に取り組んでいる。

各地域においても、観光振興は、交流人口がもたらす観光消費による経済波及効果はもとより、交流を契機に地域の自然、歴史、文化伝統を見直す観点からも、地域産業の活性化を図るための非常に重要な施策となっている。

このように、政府においても地域においても観光に取り組むことの重要性が高まる中、本事業では、観光をベースに地域産業の活性化を図るモデルシステムの検討を行うこととした。

1. 2 目的

近年、インターネットや携帯ネットワーク端末の普及に伴い、インターネットを利用した各種サービスが官民を問わず様々な形で提供されている。

将来的には、提供されるサービスのさらなる充実が見込まれ、観光分野においても、観光客は時間・場所を問わず必要なサービスを楽しむことが可能となると考えられる。

しかしながら、現状で提供されているサービスは、観光客にとって利便性が高いとはいえず、観光事業者としても、時間的・コスト的に余裕がない等の理由から「多くのサービスを提供したい」という思いを実現するに至っていない。

こうした状況から、ネットワーク上に散在する個々のネットワークサービスを適切に連携し、利用者、観光事業者、双方にとって、真に利便性に優れた高付加価値 IT サービスを実現することが求められている。

本事業では、地域情報プラットフォームを活用して、観光情報・観光サービスを連携させた「観光ポータル」を構築し、実現性の検証を行うと共に、運用面・制度面における課題の抽出と解決策の提示を行うことで、国民の利便性の向上、行政事務の効率化、及び地域の活性化に資する観光ポータルの早急な実用化と普及を図ることを目的とする。

1. 3 本事業の進め方

1. 3. 1 進め方

本プロジェクトでは、「仮説・検証型」に基づいた手順に従い事業を推進する。

官民が連携した観光ポータルでのワンストップサービスは、まだ実現されていないサービスのため、実現にあたっては、技術面、業務面、運用面、制度面、ビジネス面などの観点で、それぞれ課題や制約があることが想定される。

これらの課題を抽出すると共に、観光ポータルが達成すべき目標を設定し、将来(ToBe)モデルを目指しつつも、現実解として現実の制限事項を考慮した次期モデル(仮説)を策定する。本事業においては、ここで策定した仮説に対して、実証実験システムを構築し、検証する。

さらに、成果物をフィードバックすることで、当初策定した仮説に対する修正項目等の抽出を行う。

このようなサイクルで当該事業を遂行することで、目指すべき目標に対して、効果的に推進していくことができると考える。図 1-1 にプロジェクト推進の考え方を示す。



図 1-1 本事業の進め方

なお、仮説の検証においては、「ロジックモデル」を活用して、本プロジェクトの目的を達成するまでの論理的な因果関係を明らかにし、それぞれの段階、視点から評価を実施する。評価については、「電子行政の評価フレームワーク¹」を参考に、「観光ポータル用評価フレームワーク」を作成し実施する。

1. 3. 2 本事業の実施体制

(1) 実施地域

【茨城県】

茨城県では、観光を地域経済の活性化につなげるべく、観光関連事業者、県民と市町村、県が一体となり、「集中と選択」という戦略性を持って茨城県のさらなる観光振興を図るため、平成 18 年度を初年度、平成 22 年度を目標年度とする「茨城県観光振興基本計画」を策定し、様々な観光施策を実施している。

しかしながら、「茨城県観光振興基本計画」に課題として上がっている「観光 PR の充実」や「宿泊観光の促進」などについては、対策が十分とはいえない状況となっていた。

そこで、本事業の実施地域として参加し、地域情報プラットフォームを活用した「観光ポータル」の検証にご協力いただくこととした。

¹ 電子行政の評価フレームワーク詳細については、「電子行政評価委員会 資料」参照 (www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densihyouka/kaisai_h19/dai2/siryoku6.pdf)

(2) 実施体制

本事業の実施体制と役割を以下に示す。

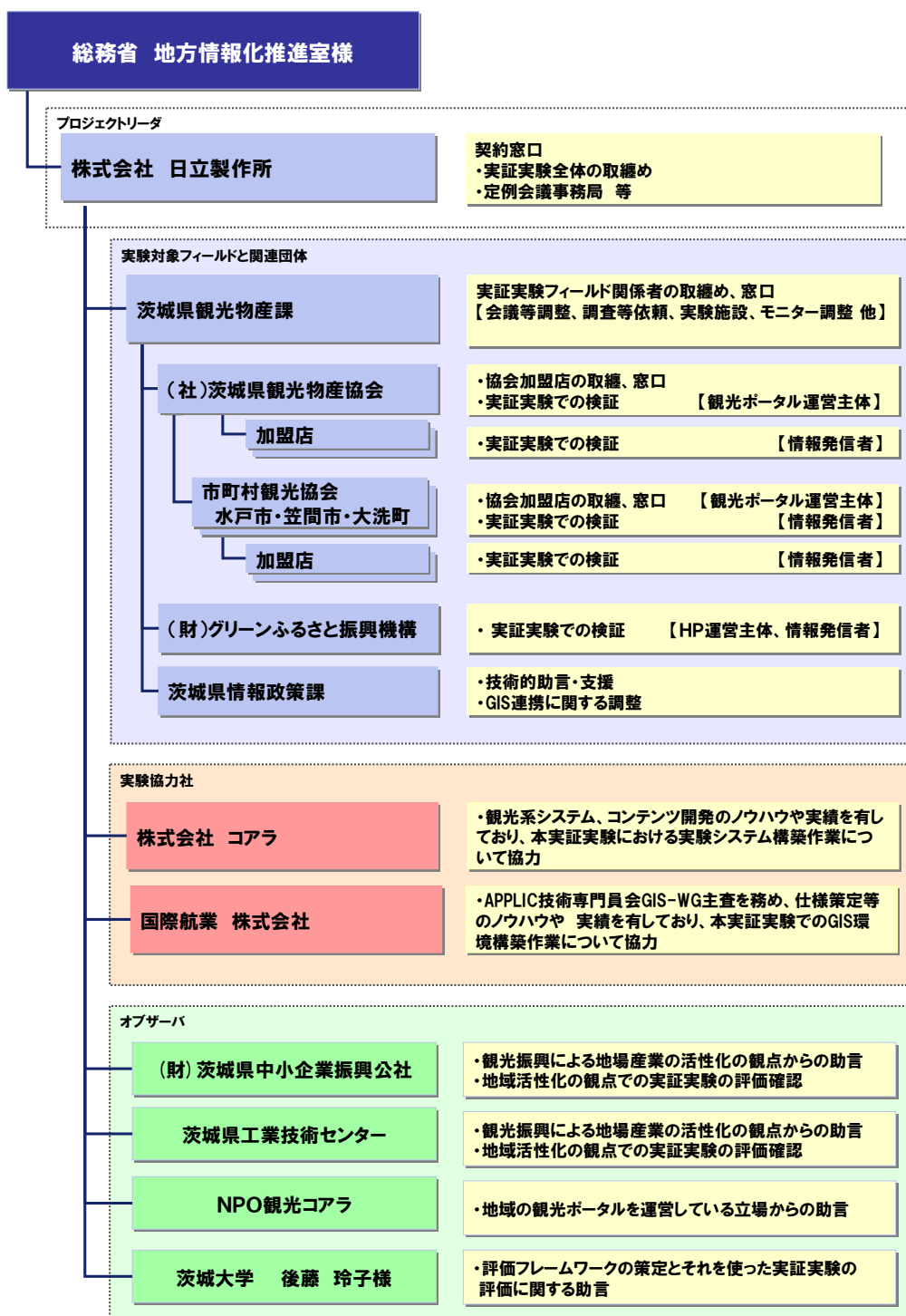


図 1-2 体制図

表 1-1 プロジェクトメンバの役割

| No | 区分 | 役割 |
|----|----------------|--|
| 1 | プロジェクトリーダー | <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業のプロジェクト管理等全体を統括し、総務省の求めに応じて随時説明 ・ 分野間の課題検討・進捗状況の調整等 ・ 総務省の求めに応じて、成果の普及促進に必要な措置に協力 ・ 各成果物の確認及び承認 |
| 2 | 実験協力社 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 各社が受け持つ作業の実行 ・ 各社が受け持つ作業のプロジェクト管理 |
| 3 | 実証対象フィールドと関連団体 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 実証実験フィールド関係者の取り纏め、窓口 ・ 実証実験環境の提供 ・ 実証実験参加者の調整等 |
| 4 | オブザーバ | <ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトに対する助言 |

(3) 全体スケジュール

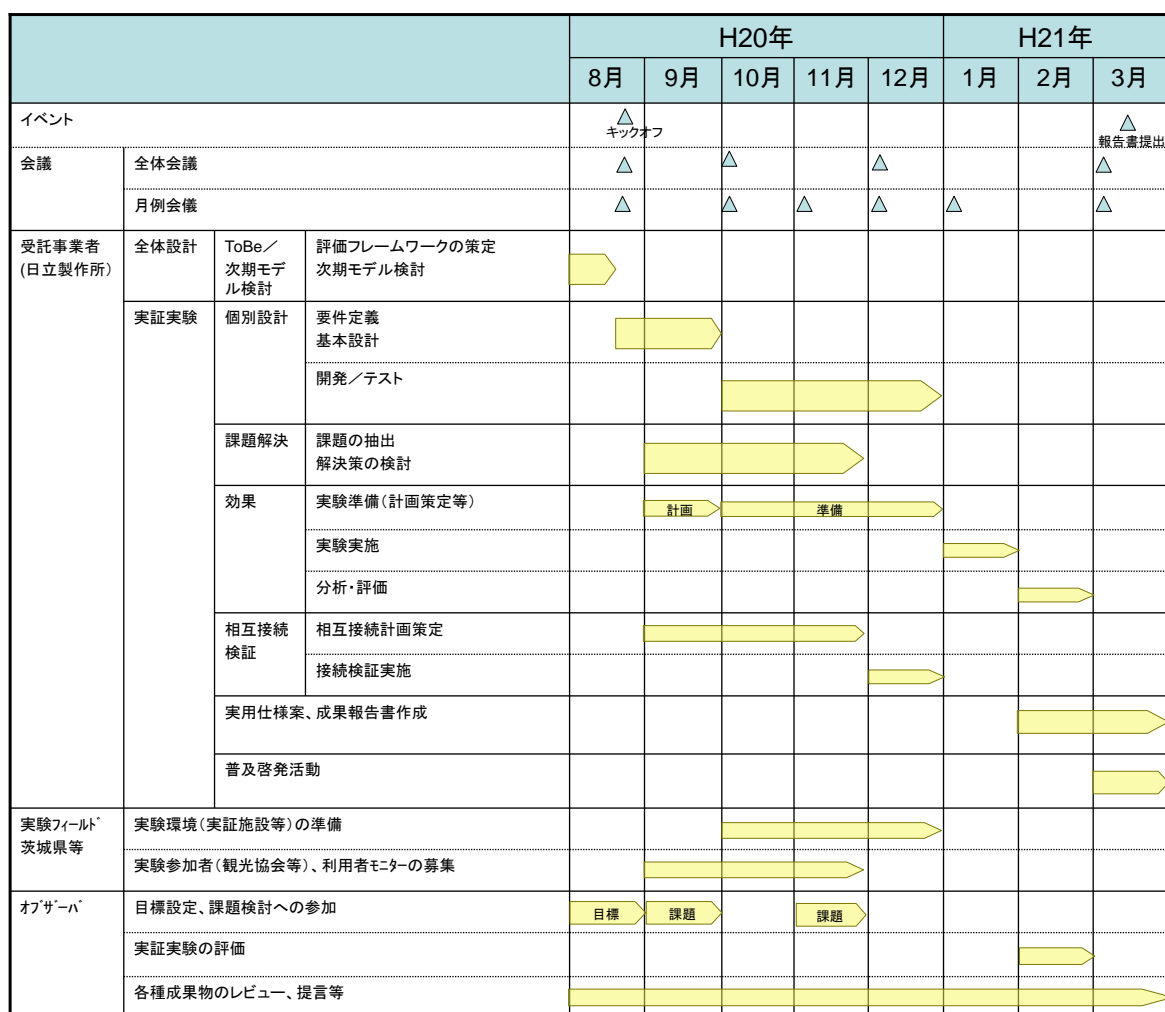


図 1-3 全体スケジュール

2 全体設計

2. 1 観光分野の課題

観光分野においては、国・地方公共団体ともに、諸施策を推進しているところであるが、消費額の大きい宿泊観光を行う人数が少ない、地域間の連携が取れていないなど、様々な問題をかかえている。

これに対し、日本の観光政策の司令塔として平成 20 年に発足した観光庁では、地域が連携し、観光旅客の来訪及び滞在の促進など目指す「観光圏²」の整備などを進めており、今後、観光は広域化していくものと考えられる。

対象フィールドの茨城県においても、北関東自動車道路や茨城空港など観光ルートの整備により、観光客の行動は広域化することが見込まれており、観光客に対し、いかに各観光地をアピールし、周遊ルート化を図れるかが、観光による消費喚起、ひいては地域振興の大きな課題である。

2. 2 観光ポータルの問題点と目標

本事業では、観光分野がかかえる問題に対し、ICT 技術を活用して効率的・効果的に解決を図ることを目指し、地域を訪れる観光客向けのサービスの入り口である観光ポータルに、地域情報プラットフォームを適用して、高度化、高付加価値 IT サービスの提供を実現することとした。

2. 2. 1 問題点の整理

現状の観光ポータルについて、平成 19 年度「地方公共団体と民間企業等の協力による地域 ICT サービス（地域産業活性化系）の実現に関する調査事業」（以下、昨年度調査と呼ぶ）と、本事業にご参加いただいたオブザーバからのご意見を踏まえて、現状の問題点を整理した。

(1) 利用者の利便性における問題点

観光客は、今やより広域で観光することが多く、都道府県を跨いだ広い地域を観光することも少なくない。

従って、観光客は、特定の観光地・観光施設に絞った観光情報ではなく、隣接地域と連携した広域の情報提供を求めていると考えられる。

しかし、観光情報の発信は、地方公共団体が個別に行っており、広域の情報提供は行われていない。

情報発信の手段である観光ポータルも都道府県・市区町村で管理が分かれているため、利用者は、都道府県を跨った観光情報の入手にあたり、都道府県毎の情報にアクセスすることを強いられている。

また、観光ポータルによって、情報の表示形式や、情報の細かさなどが異なるため、利用者は、欲しい情報を効率的に入手することができない。加えて、観光地の地図表示や宿泊施設の予約サービスの有無など、提供しているサービスにも差異がある。周遊観光などを計画する場合においても、現在の観光ポータルでは、観光の計画を立てるのに十分な情報・サービスを得ることができない。

²観光圏とは、観光地を相互に戦略的に連携させた観光圏として国内外からの観光旅客を対象とする二泊三日以上の滞在に対応可能なエリアを国内に形成し、海外の観光地と比較しても十分な魅力を有する国際競争力の高い魅力ある観光地とすることで、地域の幅広い産業の活性化や、交流人口の拡大による地域の活性化が促進され、もって「住んでよし、訪れてよし」の地域づくりを図るものである。

このように、現状の観光ポータルでは、利用者が観光ポータルを使って観光情報を入手する際の利便性が低いという問題点がある。

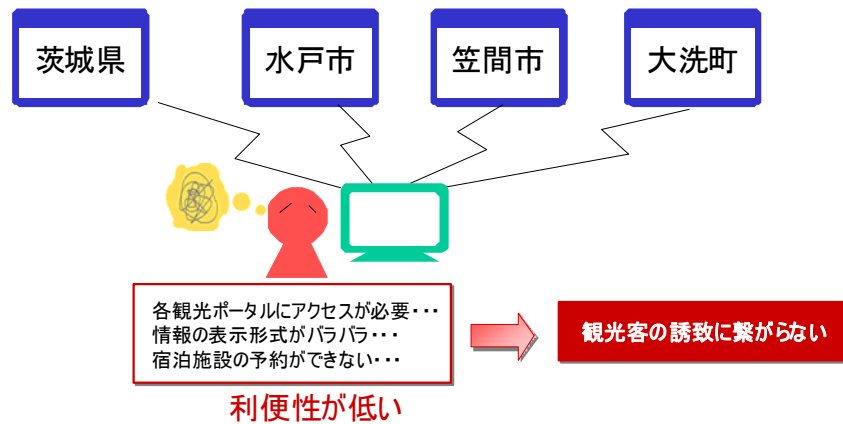


図 2-1 利用者の利便性における問題点

(2) 観光関連業務における問題点

現状、観光情報の収集や発信は、地方公共団体別に行われている。例えば、茨城県では、茨城県観光物産課と茨城県観光物産協会で、県域全体の観光情報発信を行っており、水戸観光協会、笠間観光協会、大洗町観光協会など、市町村単位の観光協会が、地域ごとの情報発信を行っている。

このように、対象範囲を別とする各観光ポータルでは、次のような問題点がある。

- ・ 都道府県単位の観光ポータルにおいては、都道府県域という広域の観光スポットを対象としているため、取り扱う観光スポットの数が多くなり、十分な取材ができず、粗い情報提供、頻度の低い更新になりがちである。また、ホームページへのアクセス状況等を把握する仕組みも充実しておらず、こういった情報を掲載すればアクセスが増えるかなど、効果的な情報提供の分析が行えていない。
- ・ 市区町村の観光ポータルにおいては、自団体の観光ポータルの情報更新に加え、県域観光ポータルの情報更新（及び更新依頼）を行う必要があり、作業量が多い。また、それをこなすだけの人的・コスト的余裕が無いところも少なくない。

(3) 対象地域の知名度における問題点

各地域では、素晴らしい観光地、観光施設を有しているものの、集客力が低い、知名度が低い、などの問題をかかえていることが少なくない。例えば、茨城県では、水戸の偕楽園は、日本三大庭園の1つとして高い知名度を誇っているが、袋田の滝、大洗海岸など、その他の観光地については、知名度が高いとは言えない。

このため、県域全体の観光地としての魅力を引き上げることが出来ないだけでなく、観光客が、知名度の高い観光地だけを訪れる日帰観光客となることが多く、消費額が多い宿泊観光に繋がらない、などの問題点がある。

観光ポータルにおいても、各観光地の情報を個別に載せることが多く、広域の観光を想定した観光モデルコースの紹介などは充実していない。また、利用者自身が広域観光を計画する場合の観光ルートの計画作成や、宿泊を促すためのサービスも十分ではない。

また、宿泊が見込まれる外国人観光客向けの情報提供・サービスについても十分ではない。

(4) 観光産業の活性化に関する問題点

インターネットが普及し、宿泊業界では Web による予約サービスなどが無くてはならないサービスになっているが、地域の零細企業等では、この流れに対応することができていない。また、日々進化する ICT 技術を活用した、観光産業の活性化施策なども十分とはいえないのが現状である。

観光ポータルにおいても、地域の小規模／零細企業が参加できる取り組みを実施しているところは少なく、地域をあげての産業活性化につなげることが出来ていない。

2. 2. 2 観光ポータルの目標

問題点の整理にもとづいて、観光ポータルの目標を以下の通り纏めた。

(1) 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供

「利用者の利便性における問題」に対し、これを解決する以下の要件を満たす目標として、「観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供」を設定した。

目標: 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供

要件:

- ・ 観光客のニーズに合せ、ピンポイントの観光情報だけでなく、周遊観光にも対応した広域の観光情報を提供できること。
- ・ 観光客が利用する移動手段に合わせ、イベント開催地や観光・宿泊施設の地図情報が提供できること。
- ・ 観光地で開催されるイベントやホテル等の宿泊施設の予約が容易に可能なこと。

(2) IT 技術の活用による観光関連業務の効率化

観光関連業務における問題に対し、これを解決する以下の要件を満たす目標として、「IT 技術の活用による観光関連業務の効率化」を設定した。

目標: IT 技術の活用による観光関連業務の効率化

要件:

- ・ 観光情報/イベント情報の更新作業等、観光ポータルの運営管理に必要な業務を効率化できること。
- ・ 観光ポータルの運営者が、観光ポータルへのアクセス状況等を把握し、観光ポータルの改善、観光施策の立案に役立つ情報を得られること。

(3) 対象地域の集客力・認知度の向上

対象地域の知名度における問題に対し、これを解決する以下の要件を満たす目標として、「対象地域の集客力・認知度の向上」を設定した。

目標：対象地域の集客力・認知度の向上

要件：

- ・ 新鮮で魅力的な観光情報を提供し、宿泊客の増加を促すこと。
- ・ 観光計画の作成を支援する仕組みなど、観光客の観光地への訪問や宿泊を促すサービスを実現すること。
- ・ 他のポータルサイト(観光ポータル以外も含む)とリンクし、広く一般の利用者から参照可能なこと。
- ・ 外国人観光客向けの観光情報が提供できること。

(4) 観光産業の活性化から派生する地域産業の活性化

観光産業の活性化に関する問題に対し、これを解決する以下の要件を満たす目標として、「観光産業の活性化から派生する地域産業の活性化」を設定した。

目標：観光産業の活性化から派生する地域産業の活性化

要件：

- ・ 地域の小規模/零細企業も観光ポータルに参加し、サービスを提供可能であること。
- ・ 観光産業から派生した他産業でのビジネスチャンスや、各種 ICT 技術を利用したサービス提供が可能であること。

2. 3 将来 (ToBe) モデル、次期モデル設定の考え方

2. 3. 1 モデル設定の考え方

本事業では、現状の問題点を解決し、観光ポータルを達成した、理想の観光ポータルを『将来モデル (ToBe モデル)』として設定した。

この『将来モデル』は、現時点で想定しうる観光ポータルの最終的な完成形の姿となる。しかしながら、『将来モデル』に至るまでには、制度的、運営・運用的課題など、解決が必要な課題が存在しており、早急な実現は難しい。

そこで、2010年頃に実現可能なモデルを『次期モデル』として設定する。

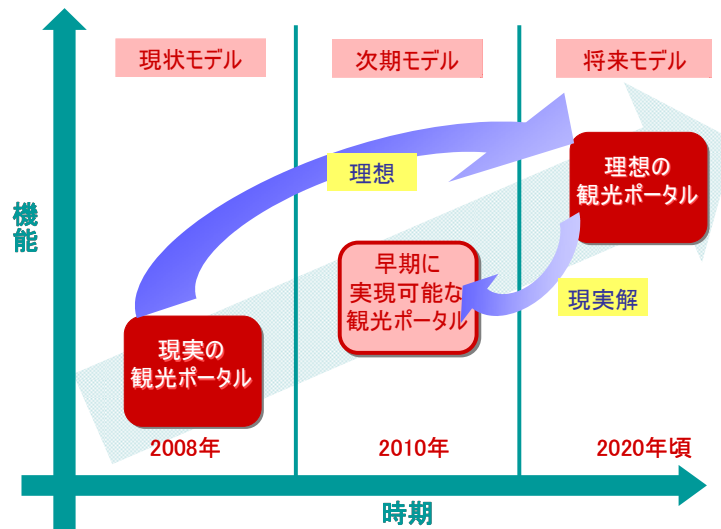


図 2-2 モデルのイメージ

2. 3. 2 将来モデル・次期モデルのスコープ

目標を達成するための要件と、前提条件、制約条件をふまえた将来モデル・次期モデルのスコープを以下に示す。

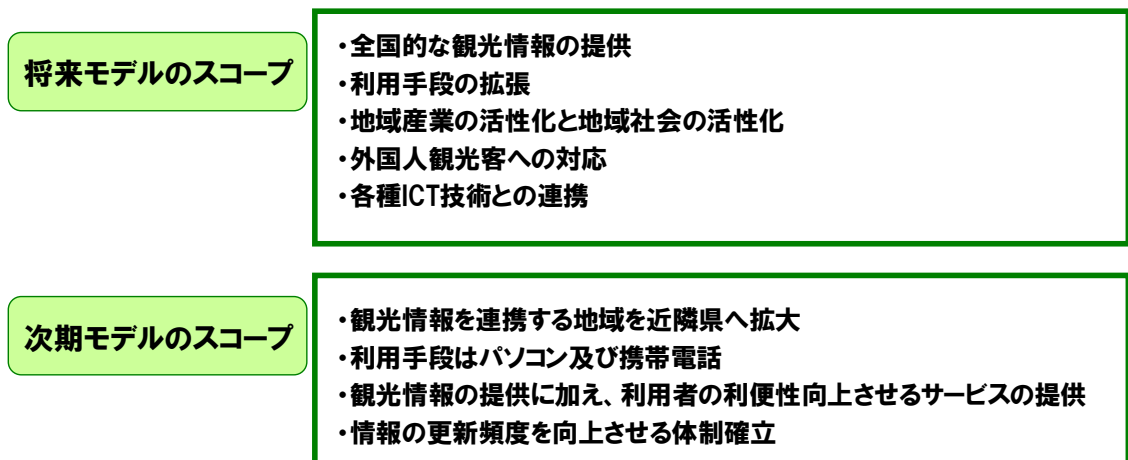


図 2-3 スコープ

2. 4 将来 (ToBe) モデルの設定

将来(ToBe)モデルは、サービスの実現にあたって、制約となる事項（個人情報取り扱い、インターネットにおける本人確認方法の確立、電子的に可能な手続の選定等）が全く存在しなければ実現できるモデルを示している。

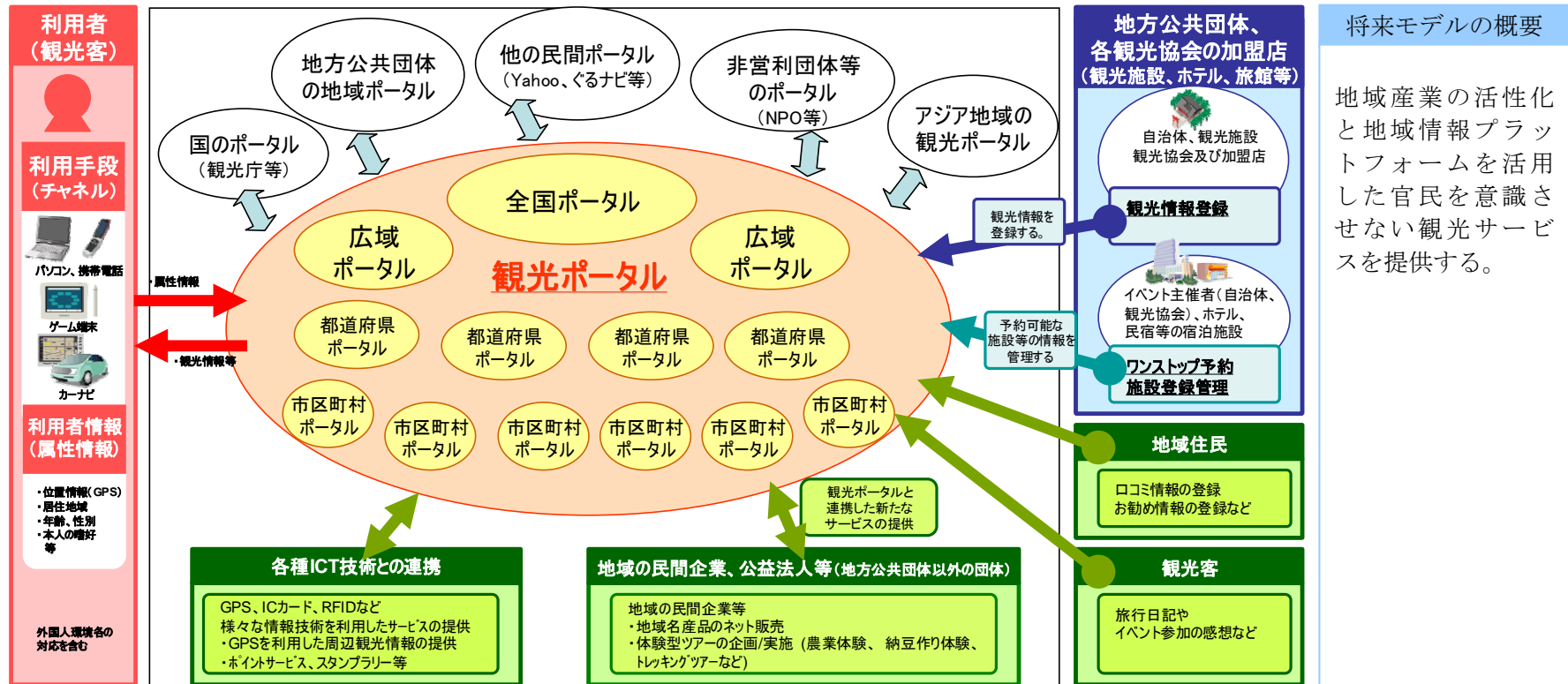


図 2-4 将来モデル

2. 5 次期モデルの設定

2010年頃の実現可能なモデルとして設定した『次期モデル』は、次に示す前提条件・制約条件を踏まえた上で実現できる観光ポータルとする。

- ・ 現在の組織体制（地方公共団体の体制、地域の観光協会の体制）を大きく変えることなく、可能な範囲で実現できるモデルであること。
- ・ 利用手段（チャンネル）として、現在普及率も高いものを採用したモデルであること。
- ・ 観光ポータルが提供するサービスが、現在の技術水準で十分可能なであること。（技術的な課題がないこと）
- ・ 現在の観光ポータルの運営費と同等の費用で運営・維持が出来ること。

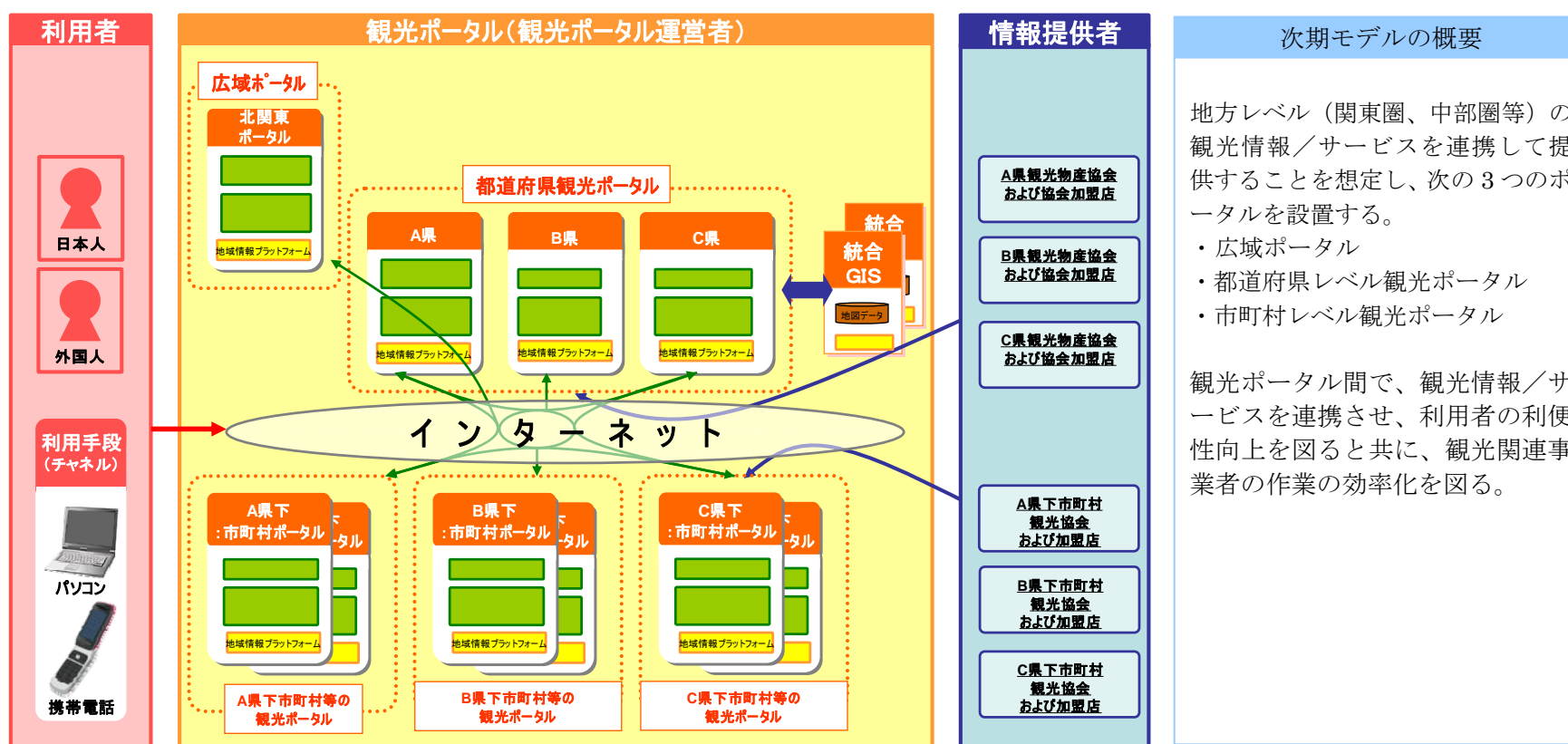


図 2-5 次期モデル

3 個別設計

3. 1 次期モデルの設計

3. 1. 1 次期モデルの全体サービスイメージ

次期モデルで実現するサービスは、地域情報プラットフォームの活用により、イベント・宿泊のワンストップ予約や県と市町村間での観光コンテンツの連携など、付加価値の高いサービスを実現する。

次期モデルのサービスイメージを以下に示す。また、次期モデルに関わるステークホルダーとその役割を以下に示す。

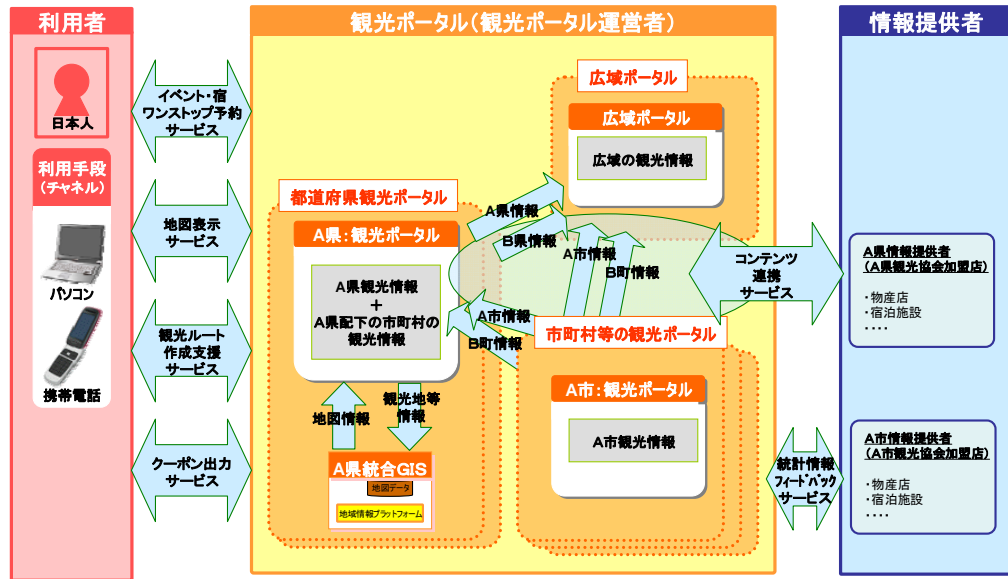


図 3-1 実証実験システムのイメージ

次期モデルで提供する主なサービスとして、以下の6つのサービスを検討している。

- ・ ポータル間コンテンツ連携サービス
- ・ イベント・宿ワンストップ予約サービス
- ・ 地図表示サービス
- ・ 統計情報フィードバックサービス
- ・ 観光ルート支援サービス
- ・ クーポン出力サービス

表 3-1 ステークホルダーと役割

| No | ステークホルダー | 登場人物 | 役割 |
|----|-------------|--------------------------|--|
| 1 | 観光客 | 利用者 | 茨城県を訪れる観光客 |
| 2 | 観光ポータル運営者 | 県観光物産協会職員 市町村観光協会職員 | 観光ポータルのシステム運営者 |
| 3 | 情報発信者 | 県観光物産協会職員 市町村観光協会職員 | 観光ポータルへ観光情報・加盟店の情報(宿泊施設、お土産店等)を登録(アップロード)する情報発信者 |
| 4 | | 県観光物産協会加盟店 市町村観光協会加盟店 | |
| 5 | 広域ポータル | — | 都道府県観光ポータルの情報を統合する。 |
| 6 | 都道府県観光ポータル | — | 市町村等の観光ポータルの情報を統合する。 |
| 7 | 市町村等の観光ポータル | — | 市町村の観光情報を提供する。 |

3. 1. 2 次期モデルで想定するサービスの概要

観光ポータルを達成するために、次期モデルに必要なサービスの提供イメージを図 3-2 に示す。また、各サービスの概要を表 3-2 は、について、それぞれの概要を以下に示す。

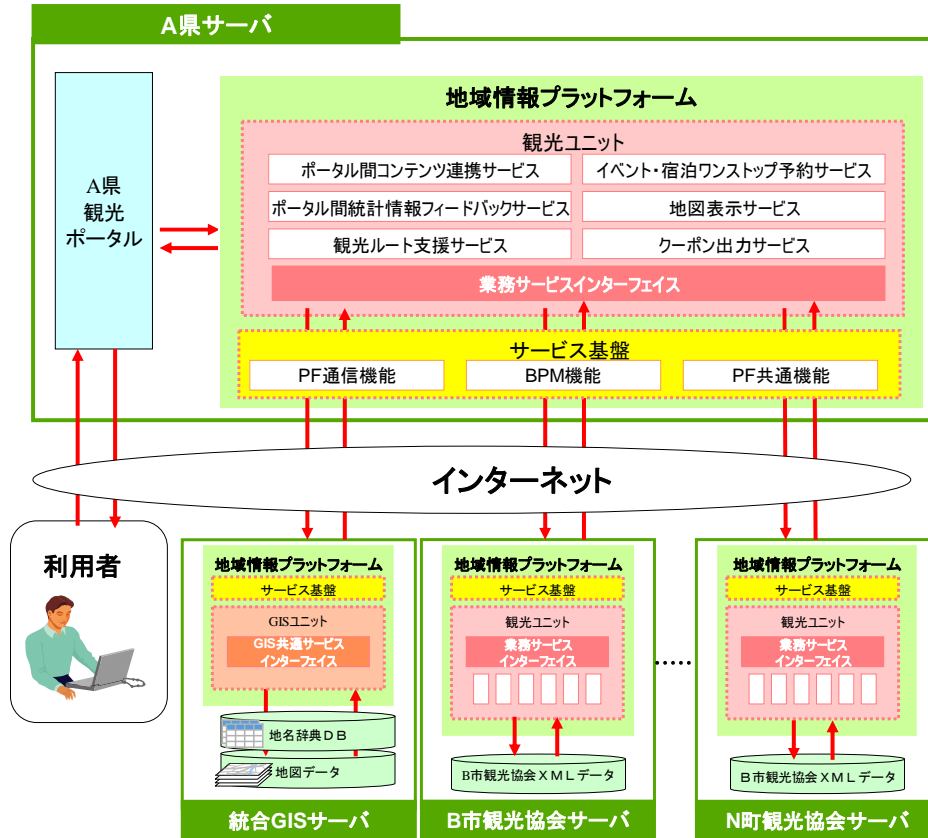


図 3-2 サービス概要図

表 3-2 次期モデルで提供するサービス

| No. | 提供するサービス | 内容 | 効果 |
|-----|------------------|---|--|
| 1 | ポータル間コンテンツ連携サービス | 地域情報プラットフォームで連携している複数の観光ポータルにおいて、ある観光ポータルに入力された観光情報（コンテンツ）を、他の観光ポータルに自動的に配信させるサービス。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用者は1つの観光ポータルを閲覧する際に、別の観光ポータルから配信された観光情報も合わせて閲覧可能となる。 観光事業者（情報発信者、観光ポータル運営者）は、自観光ポータルに観光情報を入力する作業だけで、他の観光ポータルに情報を配信することができ、更新作業の効率化が図られる。 |

| No. | 提供するサービス | 内容 | 効果 |
|-----|----------------------------|--|---|
| 2 | イベント・宿 ワンストップ 予約サービス | 観光ポータルに掲載されているイベントや宿泊施設の予約を一回の手続で可能とするサービス。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者はイベント・宿泊施設毎の予約手続が不要となり、利便性が向上する。 ・ 利用者に対しインターネットからの予約という新たな手段を提供することで、宿泊客の増加に繋がる。 |
| 3 | 地図表示サービス | イベント開催地や観光施設、宿泊施設等の情報と合わせて、その所在地周辺の地図情報（周辺の観光地情報を含む）を表示するサービス。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用者はイベント開催地等の周辺の地図情報と合わせて周辺の観光地情報を入手することができ、観光計画がたてやすくなる。 |
| 4 | 統計情報 フィードバック サービス | 観光ポータルの各種統計情報（アクセス数等）を収集・各ポータルから取得可能とする。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光ポータル運営者は統計情報を利用した観光ポータルの改善、観光施策の立案に必要な情報を得ることができる。 |
| 5 | 観光ルート支援 サービス | 利用者が観光前に、観光ポータルサイト上で観光の計画を立てる際に、周遊ルートの作成などをウェブブラウザ上で可能とする。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光客は事前に観光計画を立てることが可能となる。 ・ 観光中の情報参照や観光後の他者への情報提供も可能となる。 |
| 6 | クーポン出力 サービス | 観光施設の割引クーポンを表示する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 観光客は割引クーポンにより観光施設で優遇措置を受けられる。 |

3. 2 実証実験システムの設計

3. 2. 1 実証実験システムのイメージ

次期モデルで想定するサービスについて、対象フィールドである茨城県で実現可能なモデルとして構築した。

以下に、実証実験システムの概要図を示す。

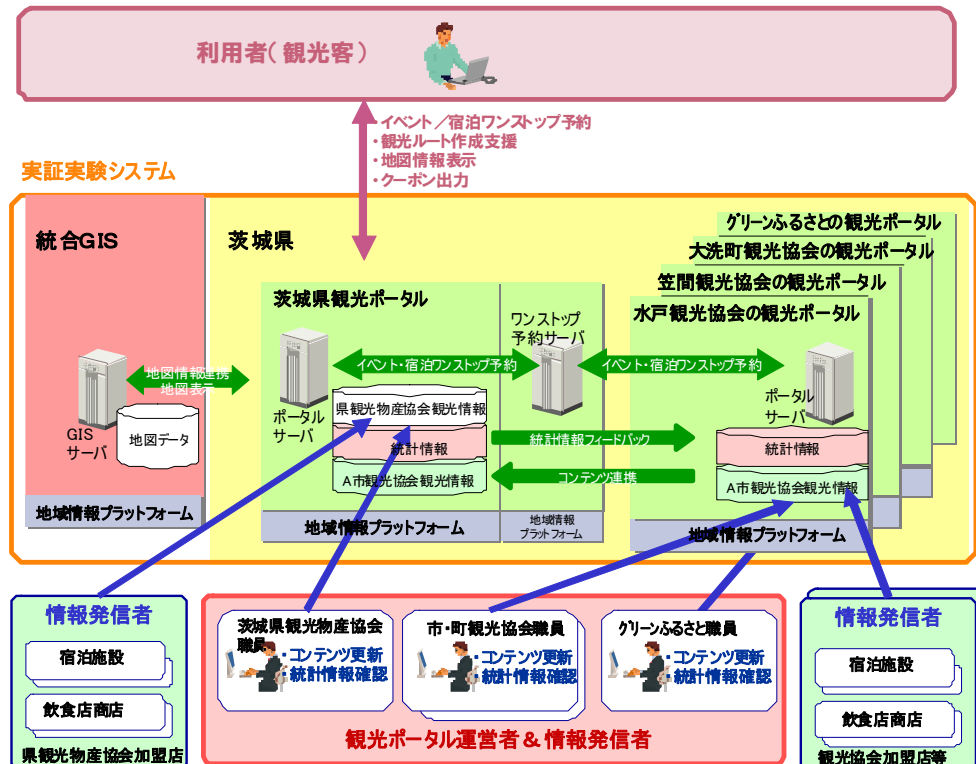


図 3-3 実証実験システムの概要図

3. 2. 2 実証実験システムの前提条件と概要

実証実験システム構築時の前提条件を以下に示す。

- ① 利用者に関する前提条件
 - ・ 「サービス利用者管理機能」に必要な、「利用者登録/修正/削除」の機能については、実証実験では実現しない。
 - ・ 利用者のID/PWはあらかじめ登録しておくこととする。
- ② イベント・宿ワンストップ予約サービスに関する前提条件
 - ・ 予約は仮想の予約とし、実際のイベント/宿泊施設とは連携しない。
- ③ クーポン出力に関する前提条件
 - ・ クーポンは仮想のクーポンとし、実際のイベント/宿泊施設および観光施設とは連携しない。

3. 2. 3 機能要件

実証実験システムでは、次期モデルで想定するサービスを対象フィールドである茨城県で実現する場合に必要な機能構築する。

実現する機能要件を以下に示す。

表 3-3 機能要件一覧

| No | サービス | 定義 |
|----|---------------------|--|
| 1 | ポータル間コンテンツ連携サービス | <ul style="list-style-type: none"> 市町村や民間の観光ポータルで更新した観光情報が、地域情報プラットフォームを介して茨城県のポータルサイトに反映できること 市町村や民間のコンテンツの到着情報を、茨城県のポータルで提供できること 観光ポータルのコンテンツ登録者に対し、観光情報をメンテナンスするアプリケーション（CMS等）を提供できること |
| 2 | イベント・宿泊ワンストップ予約サービス | <ul style="list-style-type: none"> 地域情報プラットフォームのBPM機能を活用し、ポータルの画面上で選択した全てのイベント、宿泊施設等の予約を一回の手続きでできること |
| 3 | 統計情報フィードバックサービス | <ul style="list-style-type: none"> 観光ポータルに関する各種統計情報を県観光ポータルから取得できること |
| 4 | 地図表示サービス | <ul style="list-style-type: none"> イベント開催地、宿、観光スポットなど、住所情報があるものについて、所在地の周辺地図を画面上に表示できること |
| 5 | 観光ルート支援サービス | <ul style="list-style-type: none"> 利用者が観光前に行う観光ルートの計画をポータル上で可能とし、観光中には携帯電話で観光ルートを参照でき、かつ、観光後に、観光ルートに関する写真やコメントを保存できるようにし、他の閲覧者が参照できること |
| 6 | クーポン出力サービス | <ul style="list-style-type: none"> 飲食店、お土産店のクーポンを検索し、画面上に表示・印刷できること |

3. 2. 4 機能一覧

実証実験システムでは、次期モデルで想定するサービスを対象フィールドである茨城県で実現する場合に必要な機能を一覧を構築する。

実現する機能要件に基づく機能一覧を以下に示す。

表 3-4 機能一覧

| No | サービス名 | 機能名 | 機能概要 | 利用区分 | | |
|----|-----------------------------|-----------------|---|------|---------|-------|
| | | | | 観光客 | ポータル運営者 | 情報発信者 |
| 1 | 全サービス共通 | 認証機能 | ・ ID/PW による認証を行う ※ID/PW の管理は実証実験では実現しない。 | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ポータル間 コンテンツ 連携サービス | 情報閲覧機能 | ・ 他の観光ポータルからの情報発信者から登録された情報を閲覧可能とする。 | ○ | | |
| | | 情報登録機能 | ・ 他の観光ポータルへ観光情報等を登録する | | | ○ |
| 3 | イベント・宿泊 ワンストップ 予約サービス | 予約機能 | ・ 予約を希望するイベントまたは宿泊施設を選択する。 ・ 選択したイベントまたは宿泊施設に対し、予約を問い合わせる ・ 予約の問い合わせ回答を通知し、予約完了したものは、決裁処理へ進む。 ・ 予約が完了したイベントおよび宿泊施設を表示する。 | ○ | | |
| | | 予約の変更 ・ 取消機能 | ・ 予約が完了しているイベントまたは宿泊施設について、変更または取り消しの処理を行う | ○ | | |
| | | 予約管理機能 | ・ イベントまたは宿泊施設の予約情報（空き情報等）の登録/変更を行う | | | ○ |
| 4 | 地図表示 サービス | 地図情報表示機能 | ・ 観光情報/イベント情報で地図を表示する。 | ○ | | |
| | | 地図情報連携機能 | ・ 観光情報/イベント情報で表示する地図の情報を登録する。 | | | ○ |
| 5 | 統計情報 フィードバック サービス | 統計情報提供機能 | ・ 観光ポータル内の各種統計情報（アクセス数等）を収集し、各ポータルから取得可能とする。 | | ○ | |
| 6 | 観光ルート支援 サービス | ルート作成・変更 機能 | ・ 新規のルートを作成する。 ・ 既存のルートである旅行プラン情報を検索し、そのプランを基にルートを作成する。 ・ ルート作成に必要なコンテンツ情報を検索/表示する | ○ | | |
| | | 旅行プラン情報検索 機能 | ・ 既存のルートである旅行プラン情報を検索、表示する。 | ○ | | |
| | | 旅行プラン情報登録 機能 | ・ お勧めの観光プランを登録する | ○ | | ○ |

| No | サービス名 | 機能名 | 機能概要 | 利用区分 | | |
|----|----------------|----------|--|------|-------------------------|-----------|
| | | | | 観光客 | ホ ^テ ル 運営者 | 情報発 信者 |
| 7 | クーポン出力 サービス | クーポン表示機能 | ・ イベント／宿泊施設等の観光情報にあわせてクーポンを表示、出力（印刷）する機能 | ○ | | |
| | | クーポン検索機能 | ・ クーポンのあるイベント／宿泊施設等の観光情報を検索する | ○ | | |
| | | クーポン登録機能 | ・ クーポン情報を登録する | | | ○ |



図 3-4 実証実験システムの TOP 画面

3. 2. 5 実証実験の概要

(1) 実証実験の概要

実証実験では、前述の実証実験システムの設計にそって実証実験システムを構築し、実際のシステム利用者を想定したモニターにアンケートを実施した。

モニターは、利用者モニター、情報発信者モニター、観光ポータル運営者モニターの3つのカテゴリに分類し、それぞれに対しアンケートを実施した。

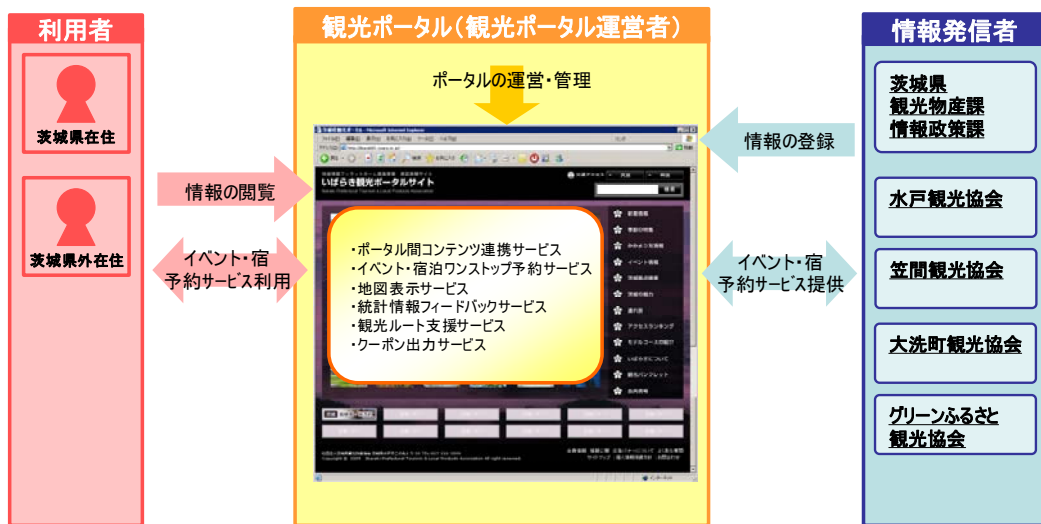


図 3-5 実証実験の概要

(2) 実証実験シナリオ

実証実験では、利用者、情報発信者、運営者の3つのカテゴリについて、モニターを集め、各シナリオに沿って、システムを利用、アンケートへの回答を行う流れとした。

ア) 利用者モニター用シナリオ

シナリオとしては、利用者モニターが、茨城県を訪問する観光客の立場で、実証実験版の観光ポータルが提供するサービスを利用し、その感想をアンケートにご回答いただく流れとした。

■ 利用者モニターシナリオ

モニター 茨城県内在住者 and 茨城県外在住者
⇒ 茨城県を訪問する観光客として実験に参加

1 実証実験版の観光ポータルにアクセス

2 観光ポータルが提供する情報・サービスを利用
 - 市町村の情報を含む観光情報を閲覧
 - 地図表示・クーポンの取得を体験
 - 観光の計画作成を支援するサービスの利用
 - イベント・宿をワンストップで予約するサービスの利用

3 利用した感想などについてアンケートに回答



図 3-6 利用者モニターシナリオ

イ) 情報発信者モニター用シナリオ

シナリオとしては、情報発信者モニターが、茨城県の職員、茨城県下の観光協会職員または観光協会加盟店の職員になったと想定して、実証実験版の観光ポータルシステムを利用して、情報発信等を行い、アンケートに回答する流れとした。

■ 情報発信者モニターシナリオ

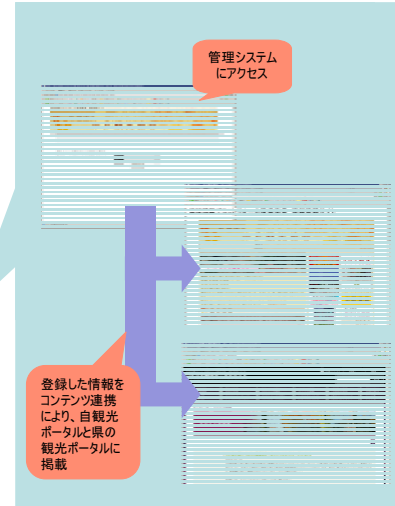
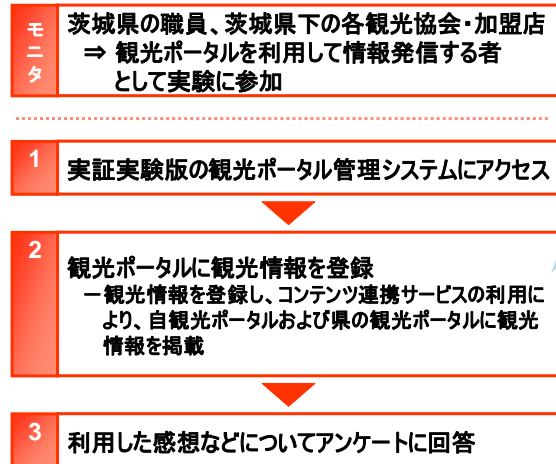


図 3-7 情報発信者モニターシナリオ

ウ) 運営者モニター用シナリオ

シナリオとしては、運営者モニターが、観光協会職員等、観光ポータルをウ遠泳する立場となったと想定して、実証実験版の観光ポータルシステムを利用して、情報発信等に関する管理作業を行い、アンケートに回答する流れとした。

■ 運営者モニターシナリオ

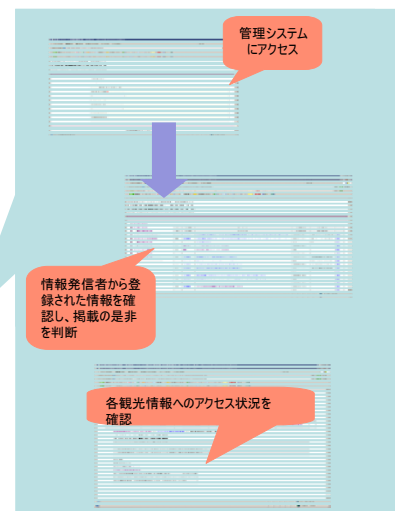
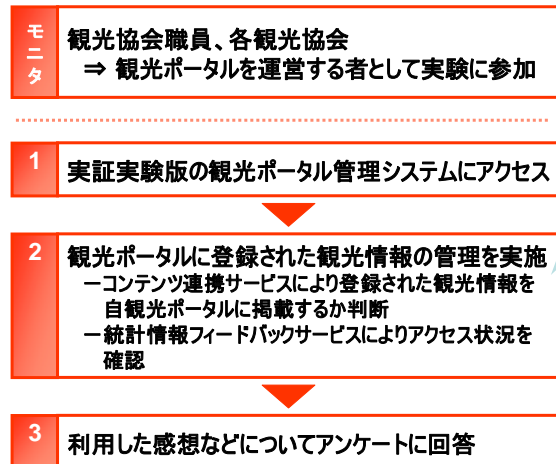


図 3-8 運営者モニターシナリオ

4 効果

4. 1 評価指標の策定

4. 1. 1 評価指標策定の考え方

本事業では、評価にロジックモデルの考え方を採用し、評価フレームワークを策定した。

(1) ロジックモデルとは

評価指標策定の前提となるロジックモデルについて、説明する。

ロジックモデルとは、投入される資源（インプット）から、実施される活動の結果（アウトプット）、その成果（アウトカム）までに至る論理（ロジック）の道筋を、体系的に図式化して説明するものであり、公共サービス／政策の業績を、ミッション目線で測定・評価するためのフレームワークとして使われることが多い。

公共サービス／政策の立案と、ロジックモデルの関係を下図に示す。

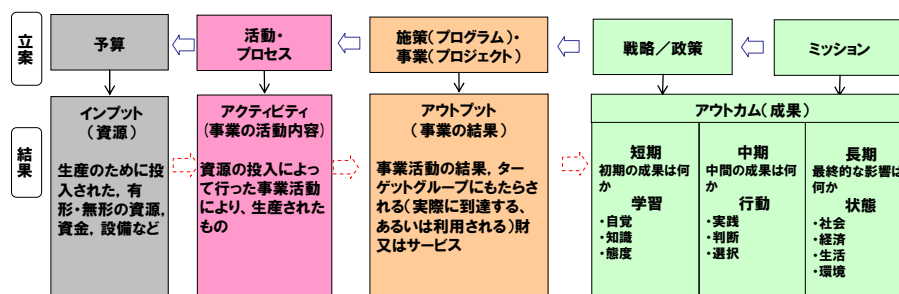


図 4-1 公共サービス／政策の立案とロジックモデルの関係

(2) 評価指標について

事業の結果や成果を評価する主な指標の種類としては、アウトプット指標、アウトカム指標、効率性指標、総合評価指標（投資対効果）がある。

ロジックモデルと指標の関係を下図に示す。

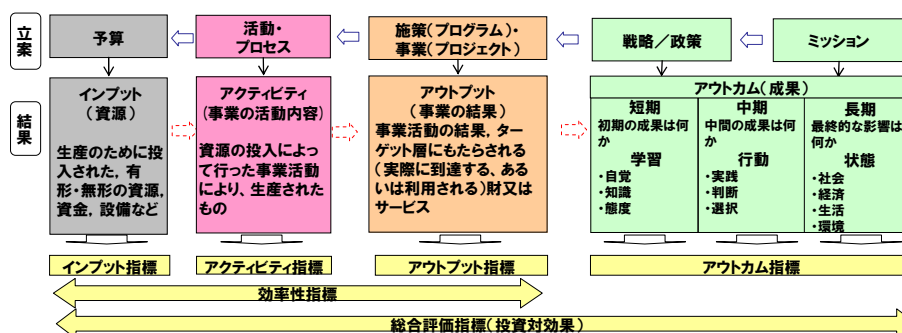


図 4-2 ロジックモデルと評価指標の関係

また、指標の種類とその内容を以下に示す。

表 4-1 評価指標の種類と内容

| No. | 種類 | 指標 | 内容 |
|-----|------------|-------------------|--|
| 1 | 効果指標 | アウトプット指標 | 事業レベルの活動を測る指標 (ターゲット層にどれだけのサービスが届いたか) |
| 2 | | アウトカム指標 | アウトプットからもたらされる対象の意識、行動や状態の何らかの変化。(成果)を測る指標 |
| 3 | | 効率性指標 | アウトプット1単位あたりのコスト (インプット÷アウトプット) |
| 4 | | 総合評価指標 (投資対効果) | アウトカム1単位あたりのコスト (インプット÷アウトカム) |
| 5 | 実績評価 指標 | アクティビティ指標 | 事業活動により生産された量 |
| 6 | | インプット指標 | 投入した資源の量(額)。予算に対する実績評価 |

実績評価指標は、効果指標ではないが、資源の投入結果や活動の状況を図る指標とであり、効率性価や総合評価を行う際の基本情報となる。

4. 1. 2 観光ポータルの評価指標

(1) 観光ポータルの評価フレームワーク

観光ポータルの4つの目標をミッションとして位置付け、その達成度や、観光ポータルの実績・効果を測る指標を以下のように定めた。

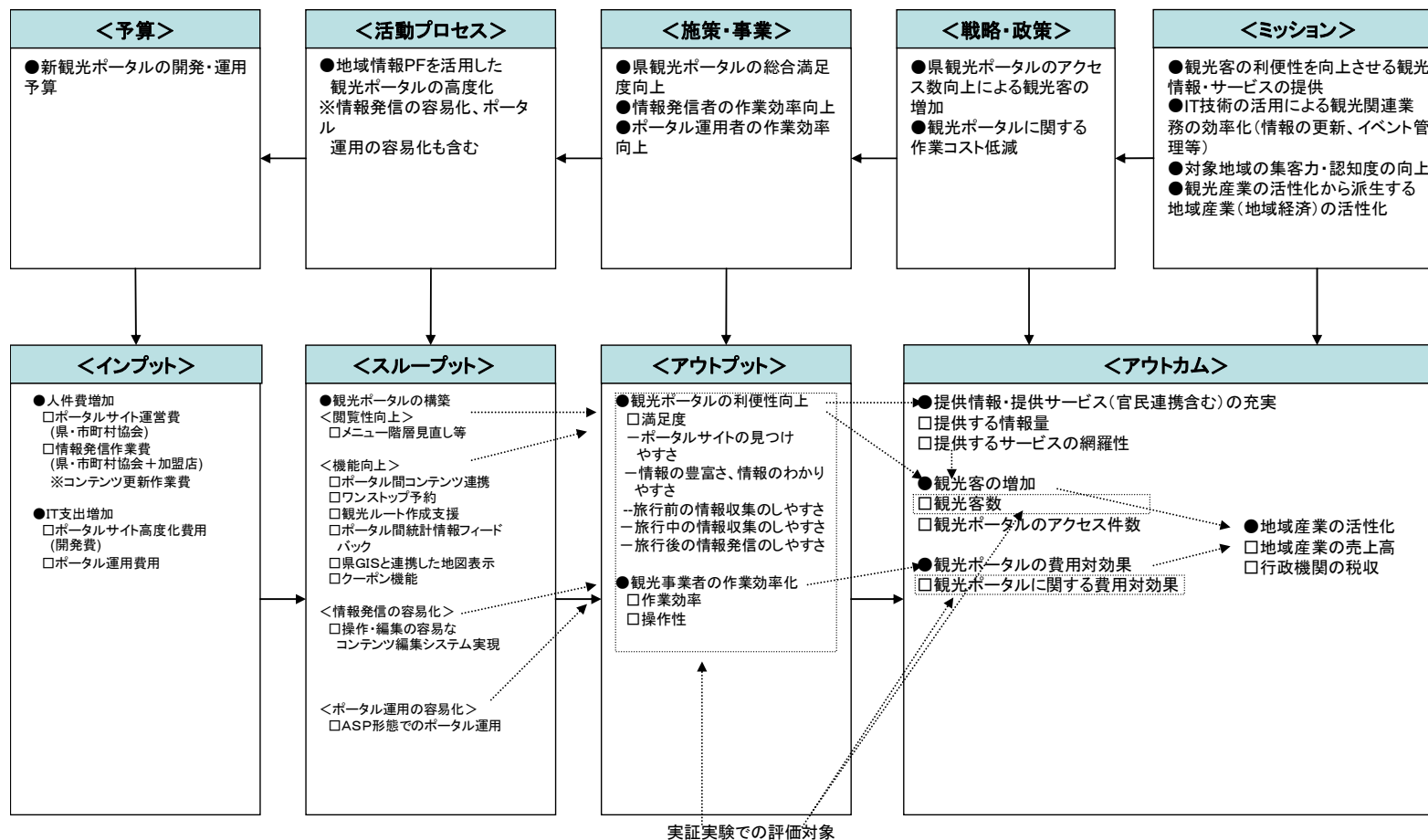


図 4-3 評価フレームワーク

4. 1. 3 実証実験における評価指標と評価項目

(1) 評価指標

評価フレームワークで定めた指標のうち、今回の実証実験での評価対象を以下に示す。

表 4-2 評価指標

| No. | 目標 (ミッション) | ロジック モデル | 評価指標 | | 評価者 | |
|-----|---|-------------|----------------------------------|--------------|-----|--------------|
| | | | | | 利用者 | 運営者 情報発信者 |
| 1 | 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供 | アウトプット | 利便性の向上 | 満足度 | ○ | |
| 2 | | アウトカム | 提供情報・提供サービスの充実化 | 提供する情報量 | | |
| 3 | | | | 提供するサービスの網羅性 | | |
| 4 | ICT 技術の活用による観光関連業務の効率化 (情報の更新、イベント管理等) | アウトプット | 観光事業者の業務効率化 (観光ポータル運営者・情報発信者) | 作業効率 | | ○ |
| 5 | | | | 操作性 | | ○ |
| 6 | | アウトカム | 観光ポータルの費用対効果向上 | 費用対効果 | | |
| 7 | 対象地域の集客力・認知度の向上 | アウトプット | — | — | — | — |
| 8 | | アウトカム | 観光客の増加 | 観光客数 | ○ | ○ |
| 9 | | | | 利用率 | | |
| 10 | 観光産業の活性化から派生する地域産業（地域経済）の活性化 | アウトプット | — | — | — | — |
| 11 | | アウトカム | 地域産業の活性化 | 地域産業の売上高 | | ○ |
| 12 | | | | 行政機関の税込 | | |

※網掛け部分は、評価対象外

(2) 評価項目

各評価指標について、利用者、情報発信者、観光ポータル運営者には、以下の項目について評価していただいた。

ア) 利用者（観光客）

利用者については、「満足度」「観光客数」「地域産業の売上高」の3つの評価指標について、評価項目を設定し、アンケート項目を検討した。

「満足度」については、旅行における1連のサイクル（旅行前・旅行中・旅行後）の中で、観光ポータルの情報を利用できるかの観点を柱として、評価項目・アンケート項目を検討した。

表 4-3 評価指標（利用者）

| No. | 評価指標 | | 評価項目 | アンケート項目（例） |
|-----|---------------|------------------------|--|---|
| | | 指標詳細 | | |
| 1 | 満足度 | ポータルサイトの見つけやすさ | ・インターネット上で観光ポータルを検索する方法 | ・観光情報を収集する Web サイトの種類 ・観光情報を調べる方法等 |
| 2 | | 情報の豊富さ、情報のわかりやすさ | ・市町村情報の掲載に対する有効性 | ・県のポータルに市町村の観光情報が掲載されていることについて、便利になったと思うか ・観光ポータルにおいて情報を探し易いと思うか |
| | | | ・イベント/観光情報と地図情報をあわせた表示の有効性 | ・地図があわせて表示されると便利になるか |
| 3 | | 旅行前の情報収集のしやすさ | ・ワンストップ予約サービスの必要性 | ・ワンストップ予約を使って、今後も利用しようと思うか |
| | | | ・観光ルート支援サービスの必要性と操作性 | ・観光ルート支援サービスを利用しようと思うか |
| 4 | 旅行中の情報収集のしやすさ | ・携帯電話を使った情報収集する場合のしやすさ | ・携帯電話で観光ポータルが閲覧できると便利だと思うか ・旅行中に携帯電話で観光情報を入力しようと思うか | |
| 5 | 旅行後の情報発信のしやすさ | ・旅行後に旅行者が情報発信する機能の必要性 | ・口コミ情報の機能が有る場合、利用するか | |
| 6 | 観光客数 | 観光客の増加数 | ・観光ポータルによる観光入込客の増加数 | ・観光ポータルを見て茨城県に行きたいと思ったか |
| | | | | ・クーポン出力サービスを利用しようと思うか |
| 7 | 地域産業の売上高 | 地域関連産業の売上高増加 | ・地図に周辺観光地が表示されることの有効性 | ・当初の目的地以外の観光地にも足を運ぶか |

イ) 情報発信者

情報発信者については、「作業効率」「操作性」の2つの評価指標について、評価項目を設定し、アンケート項目を作成した。

「作業効率」では、現在の作業と比較して、実証実験版の観光ポータルを利用した場合に、業務が効率化されるかの観点を柱として、評価項目・アンケート項目を検討した。

表 4-4 評価指標（情報発信者）

| No. | 評価指標 | | 項目概要 | アンケート項目（例） |
|-----|------|--------------------------------|--|---|
| | | 指標詳細 | | |
| 1 | 作業効率 | 観光情報を自動で他観光ポータルに掲載することの有効性（効果） | <ul style="list-style-type: none"> 観光情報を自観光ポータルに登録する作業のみで、自動で他観光ポータルに配信することの有効性 | <ul style="list-style-type: none"> 自動でコンテンツが他観光ポータルに配信されることで利便性は向上するか 自動で連携することで、懸念される事項はあるか 他観光ポータルに情報が掲載されることで観光客の増加が見込めると考えるか |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> コンテンツ連携サービスにより、他観光ポータルに観光情報を登録する作業が必要なくなるにより短縮される作業時間と削減されるコスト | <ul style="list-style-type: none"> 現状の作業時間と、実証実験システムを利用した場合の作業時間 |
| 2 | 操作性 | コンテンツ連携サービスの操作性 | <ul style="list-style-type: none"> コンテンツ連携サービスを使った情報登録、情報連携に関する操作性 | <ul style="list-style-type: none"> 機能は使いやすいか |

ウ) 観光ポータル運営者

観光ポータル運営者については、「作業効率」「操作性」の2つの評価指標について、評価項目を設定し、アンケート項目を作成した。

「作業効率」では、現在の作業と比較して、実証実験版の観光ポータルを利用した場合に、業務が効率化されるかの観点を柱として、評価項目・アンケート項目を検討した。

表 4-5 評価指標（運営者）

| No. | 評価指標 | | 評価項目 | アンケート項目（例） |
|-----|------|----------------------|---|---|
| | | 指標詳細 | | |
| 1 | 作業効率 | 情報発信者からの情報発信についての有効性 | ・観光ポータル運営者の手を介さず、情報発信者が観光情報を発信できることの有効性 | ・観光ポータル運営者自身が観光情報を入力不要となることで利便性は向上するか ・入力不要なことで、懸念される事項はあるか |
| | | 観光情報の管理にかかる時間 | ・他観光ポータルから自動で配信されてくる観光情報（コンテンツ）の掲載可否などを管理する作業にかかる時間 | ・現状の管理時間と、実証実験システムを利用した場合の管理時間 |
| | | 観光情報の管理における運用性 | ・コンテンツ連携の機能を使用する場合の運用性 | ・観光情報の管理作業が追加となった場合、現在の運用方法と比べて、作業が軽減されるか ・観光情報を季節ごとに更新（4回/年）場合、現在の体制で運用は可能か |
| | | 統計情報把握の有効性 | ・統計情報を収集し、各観光ポータルへ配信するサービスの有効性 | ・サービスを利用すると思うか ・統計情報をどのように利用するか |
| 2 | 操作性 | 観光情報の管理機能の操作性 | ・他観光ポータルから自動で配信されてくる観光情報（コンテンツ）の掲載可否などを管理する機能の操作性 | ・機能は使いやすいか |

4. 1. 4 実証実験モニター属性

実証実験で評価対象とする評価指標については、利用者（観光客）と情報発信者、観光ポータル運営者の3つのカテゴリに分けて、のアンケートを中心に行った。

実証実験にご協力いただいた、利用者（観光客）と情報発信者、観光ポータル運営者は以下の通りである。

表 4-6 モニター数

| No. | 区分 | 属性 | 人数 | |
|-----|-----------|--|------------------|-----|
| 1 | 利用者 | 茨城県内 | 茨城県内在住の住民 | 17名 |
| 2 | | 茨城県外 | 茨城県外在住(首都圏在住)の住民 | 37名 |
| 3 | 情報発信者 | 茨城県観光物産課 茨城県情報政策課 各観光協会・観光協会加盟店 | 7名 | |
| 4 | 観光ポータル運営者 | 茨城県観光物産協会 水戸観光協会 笠間観光協会 大洗町観光協会 | 9名 | |

※ 各観光協会の職員については、情報発信者・観光ポータル運営者の両方のモニターとしてアンケートに回答していただいた。

4. 2 測定結果

4. 2. 1 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供

(1) 評価指標「満足度」の測定結果

実証実験では、「満足度」として、5つの評価項目を準備し、測定した。

ア) 観光ポータルサイトの見つけやすさ

「満足度」の測定として、「観光ポータルサイトの見つけやすさ」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。

「観光ポータルサイトの見つけやすさ」では、モニターに対し、「情報収集に活用するサイトの種類」と「インターネットで観光情報を探す方法」について、以下の質問を行い測定した。

□情報収集に活用するサイトの種類

「あなたは、観光（旅行）にでかける時に、観光地や宿・各地のイベント情報の収集に何を利用しますか？（複数可）」

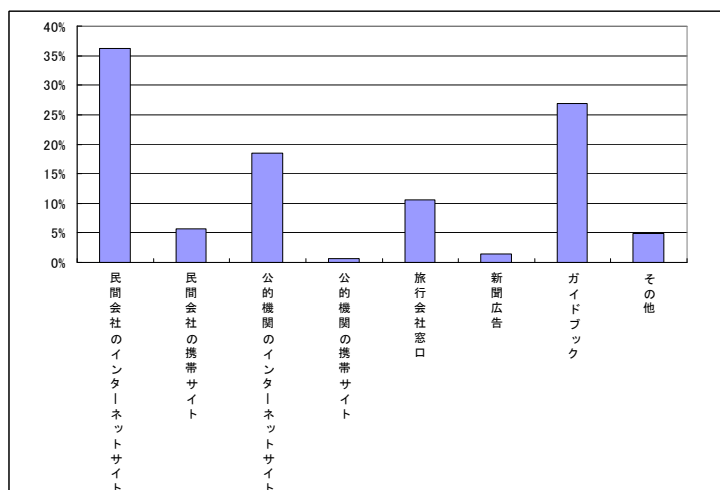


図 4-4 測定結果

参考として、総務省情報通信白書に記載されている「ユビキタスネット社会における情報接触及び消費行動に関する調査研究」の調査結果を以下に示す。

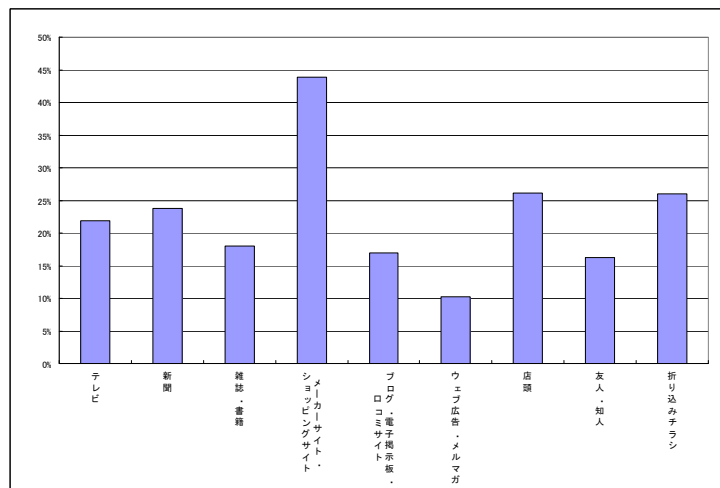


図 4-5 過去1年以内に旅行・チケットに関する商品の詳細や評判を情報収集した方法（複数回答）
（出典：総務省「ユビキタスネット社会における情報接触及び消費行動に関する調査研究」）

□インターネットで観光情報を探す方法

「あなたは、インターネットで観光地や宿・各地のイベント情報を探す場合に、どういった方法を使いますか？」

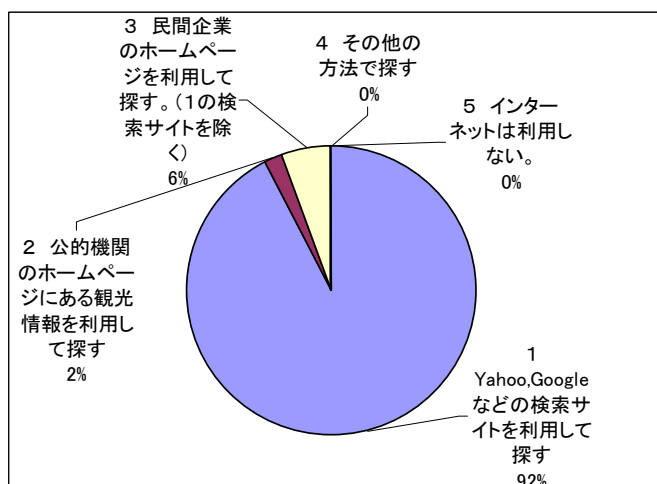


図 4-6 測定結果

この回答結果より、Yahoo、Google などの検索サイトを利用して情報を探すと回答した人が 92%となったため、検索サイトでの「観光いばらき」のランキングを測定した。

表 4-7 「観光いばらき」ランキング (2009年3月4日現在)

| No. | 検索サイト | キーワード | | |
|-----|----------|-------|------|-----------|
| | | 茨城県 | いばらき | 茨城(空白) 観光 |
| 1 | Google | 4位 | 1位 | 1位 |
| 2 | Yahoo | 3位 | 5位 | 1位 |
| 3 | goo | 4位 | 4位 | 1位 |
| 4 | Infoseek | 3位 | 5位 | 1位 |

なお、「ハイキング」「海水浴」「花見」など、一般的な観光に関するキーワードでのランキングも測定したが、民間企業が運営する旅行サイト、地図サイトが上位にランキングされ、公共機関のサイトが10位以内にランクインすることはほとんどなかった。

イ) 情報の豊富さ、情報のわかりやすさ

「満足度」の測定として、「情報の豊富さ、情報のわかりやすさ」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。

「情報の豊富さ、情報のわかりやすさ」では、今回の観光ポータルで情報量の充実を目的として構築した、茨城県の観光情報に加え、県下市町村の観光協会等が発信する情報を掲載する機能「コンテンツ連携サービス」について、および「地図表示サービスについて、以下の質問を行い測定した。

□コンテンツ連携サービス

「あなたは、茨城県の観光ポータルにて、市町村等が作成した観光情報も同じ画面で閲覧できることにより、便利になったと感じますか？」という質問を行い、測定した。

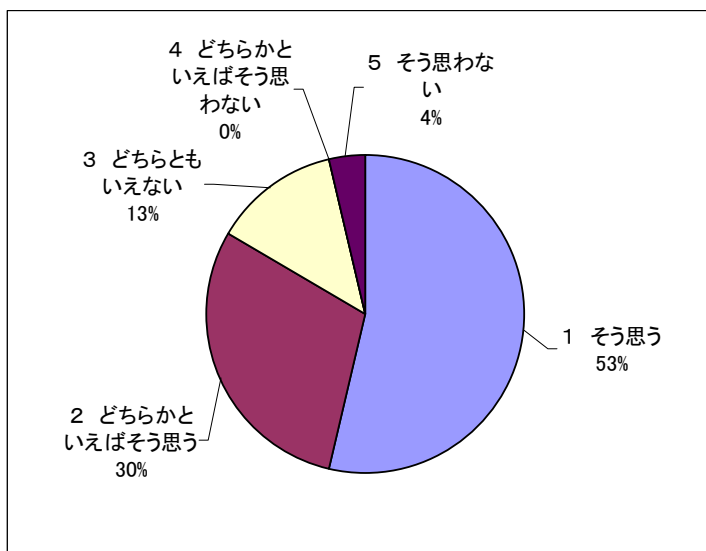


図 4-7 測定結果

□地図表示サービス

「あなたは、観光情報にあわせて地図が表示されることにより、便利になったと思いますか？」という質問を行い、測定した。

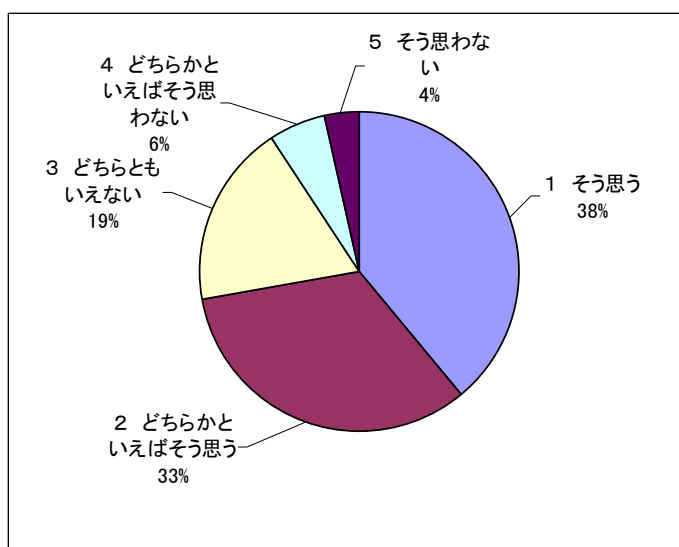


図 4-8 測定結果

ウ) 旅行前の情報収集のしやすさ

「満足度」の測定として、「旅行前の情報収集のしやすさ」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。

「旅行前の情報収集のしやすさ」では、今回の観光ポータルが現在の観光ポータルより情報を見つけ易くなったかと、観光情報提供に関するサービスの充実を目標として構築した、「ワンストップ予約サービス」と「観光ルート作成支援サービス」について、以下の質問を行い測定した。

□情報の見つけやすさ

「「観光ポータルサイト」の方が、現在の観光ポータルより情報は見つけやすいと思われましたか？」という質問を行い、測定した。

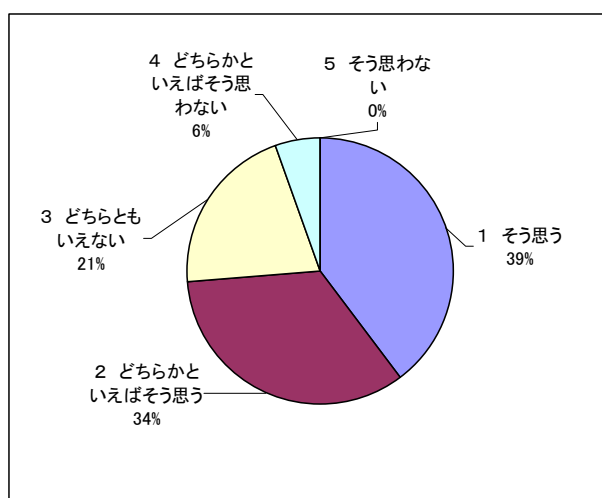


図 4-9 測定結果

□ワンストップ予約サービス

「観光ポータルサイトでは、イベントや宿を一括して予約できるサービスを提供しています。あなたは、このサービスを今後利用したいと思いますか？」という質問を行い、測定した。

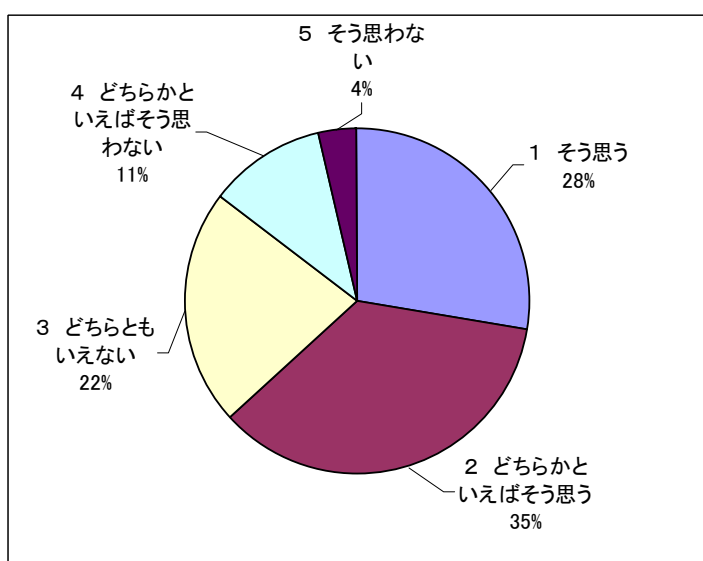


図 4-10 測定結果

□観光ルート作成支援サービス

「観光ポータルサイトでは、観光客の希望に合わせた観光ルートを作成するサービスを提供しています。あなたは、このサービスを今後利用したいと思いますか？」という質問を行い、測定した。

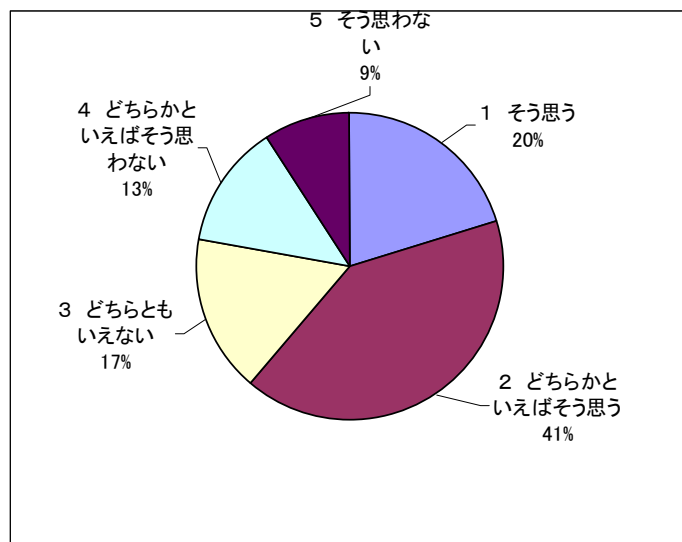


図 4-11 測定結果

エ) 旅行中の情報収集のしやすさ

「満足度」の測定として、「旅行中の情報収集のしやすさ」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。という質問を行い、測定した。

「旅行中の情報収集のしやすさ」では、今回の観光ポータルで情報提供方法の充実を目的として構築した、携帯電話による情報提供と、観光情報に地図情報を合わせて表示するサービス「地図表示サービス」について、以下の質問を行い測定した。

□携帯電話での情報提供

「観光ポータルサイト」は、携帯電話でも閲覧できます。あなたは、携帯電話で閲覧できることにより便利になったと感じますか？」という質問を行い、測定した。

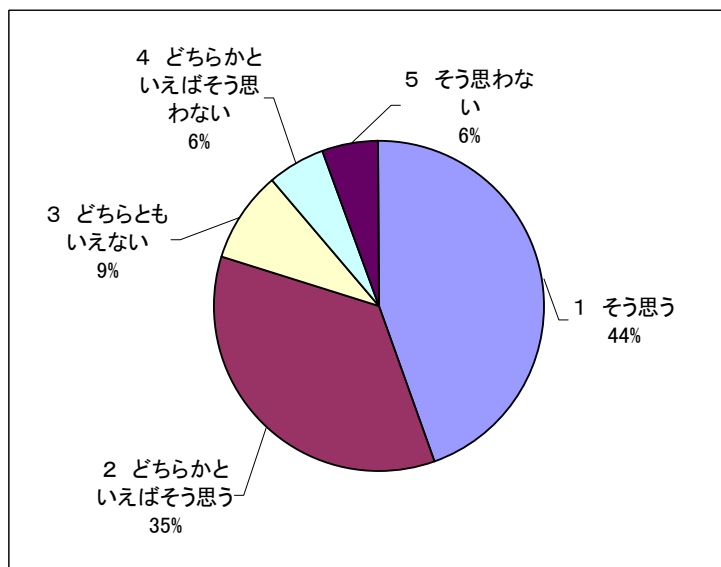


図 4-12 測定結果

「あなたは、旅行中に携帯電話で観光ポータルを利用して、情報を入力しようと思えますか？」という質問を行い、測定した。

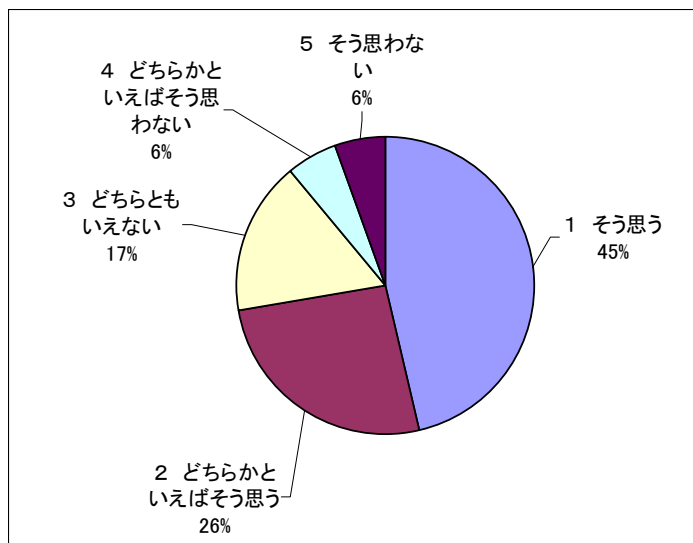


図 4-13 測定結果

オ) 旅行後の情報発信のしやすさ

「満足度」の測定として、「旅行後の情報発信のしやすさ」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。

「旅行後の情報収集のしやすさ」では、今回の観光ポータルではサービスとして実現していないが、情報発信の仕組みとして一般的な口コミ・掲示板機能の利用石について、「あなたは、観光ポータルに口コミ情報や掲示板の機能が合った場合、情報を投稿しますか？」という質問を行い、測定した。

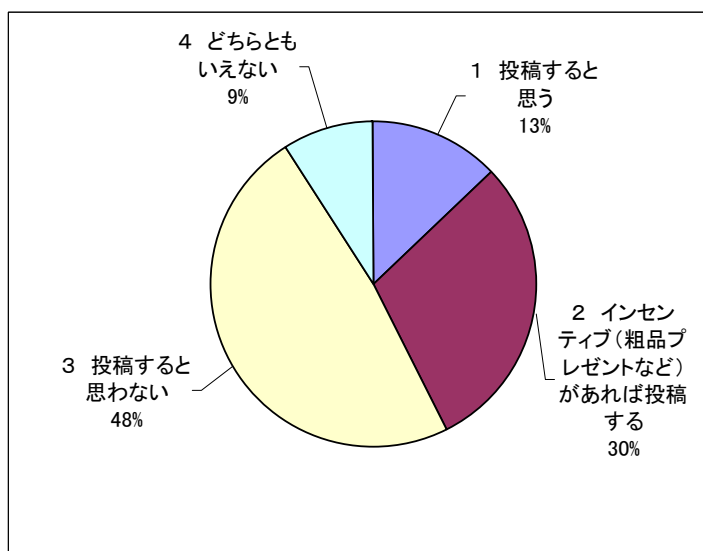


図 4-14 測定結果

4. 2. 2 IT技術の活用による観光関連業務の効率化

(1) 評価指標「作業効率」の測定結果

ア) 情報発信者が観光情報を自動で他観光ポータルに掲載することの有効性

「作業効率」の測定として、観光ポータルを利用して、情報発信する職員に対して、「従来の手段に比べ、今回のコンテンツ連携サービスを使った方法で、作業時間が削減できると思いますか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

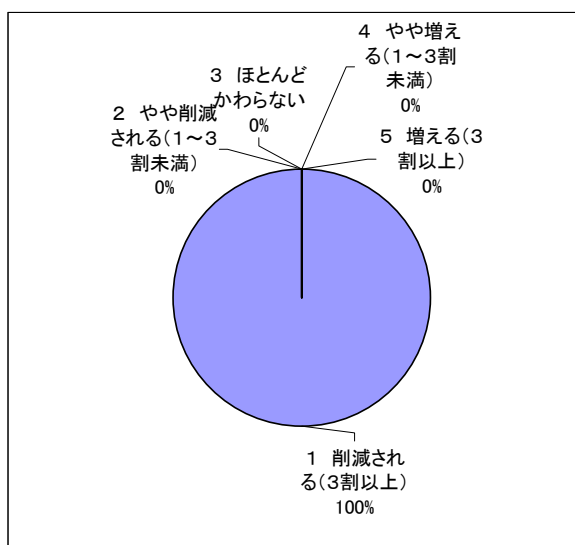


図 4-15 測定結果

イ) コンテンツ連携サービスの有効性

「作業効率」の測定として、観光ポータルを運営する職員に対して、「コンテンツ連携サービスでは、市町村の観光ポータルに掲載された情報が自動的に県の観光ポータルに送信されます。県の観光ポータルでは、送信されてきた情報を確認して、掲載の可否を判断した後に、掲載処理を行います。あなたは、このサービスを今後利用したいと思いますか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

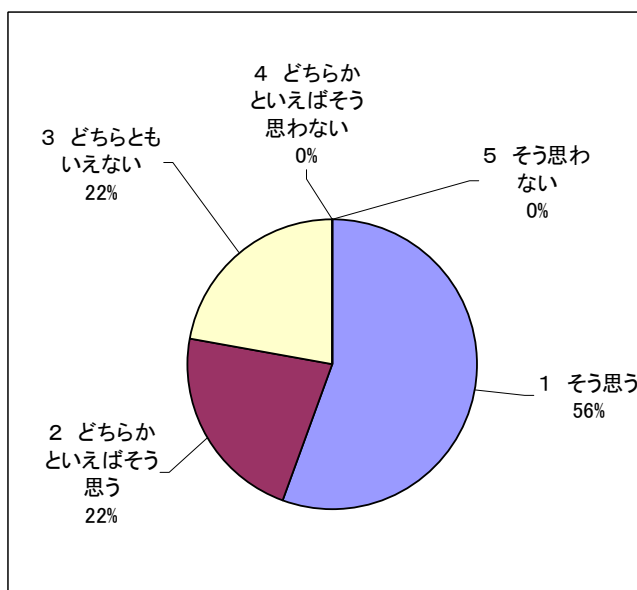


図 4-16 測定結果

ウ) 観光ポータル運営者の観光情報の管理にかかる時間

「作業効率」の測定として、観光ポータルを運営する職員に対して、「従来の手段に比べ、コンテンツ連携サービスを使った方法で、どの程度、運営・管理に関する作業時間が削減できると思いますか?」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

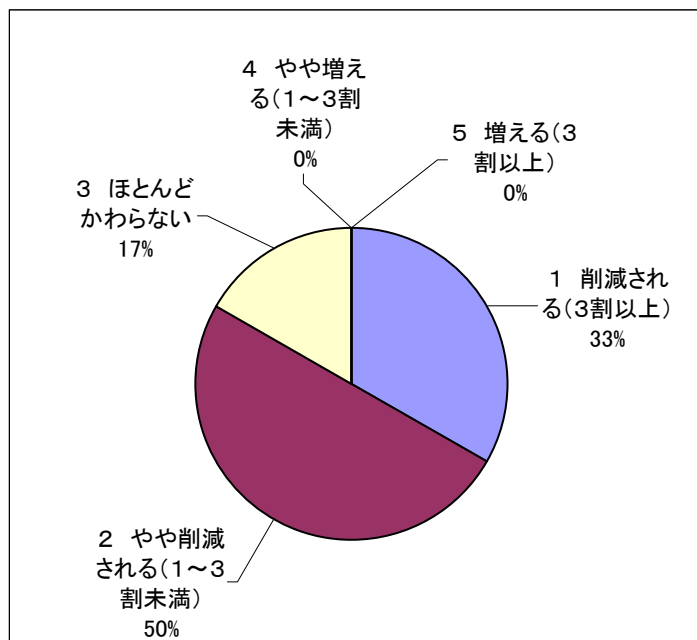


図 4-17 測定結果

エ) 観光情報の管理における運用性

「作業効率」の測定として、観光ポータルを運営する職員に対して、「コンテンツ連携サービスの管理機能を利用して、簡単に使えると思えましたか?」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

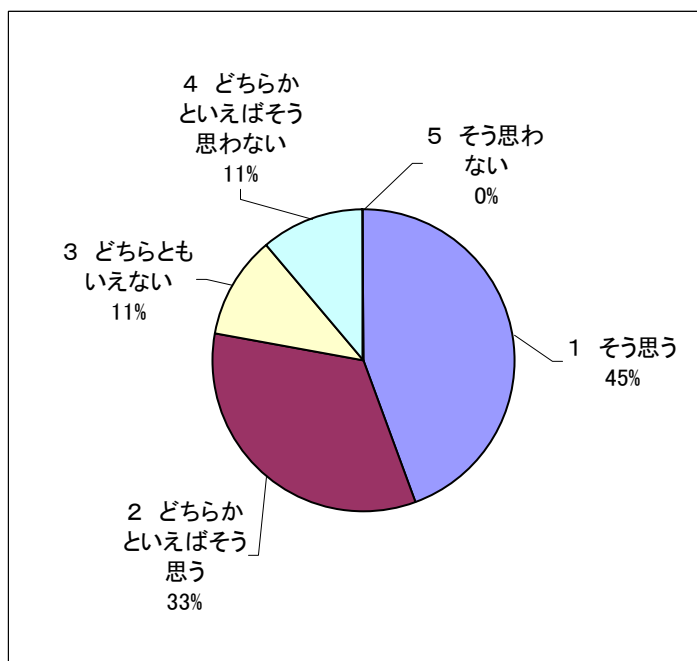


図 4-18 測定結果

オ) 統計情報把握の有効性

「作業効率」の測定として、観光ポータルを運営する職員に対して、「あなたは、アクセス数などの統計情報を取得できるサービスを今後利用しようと思えますか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

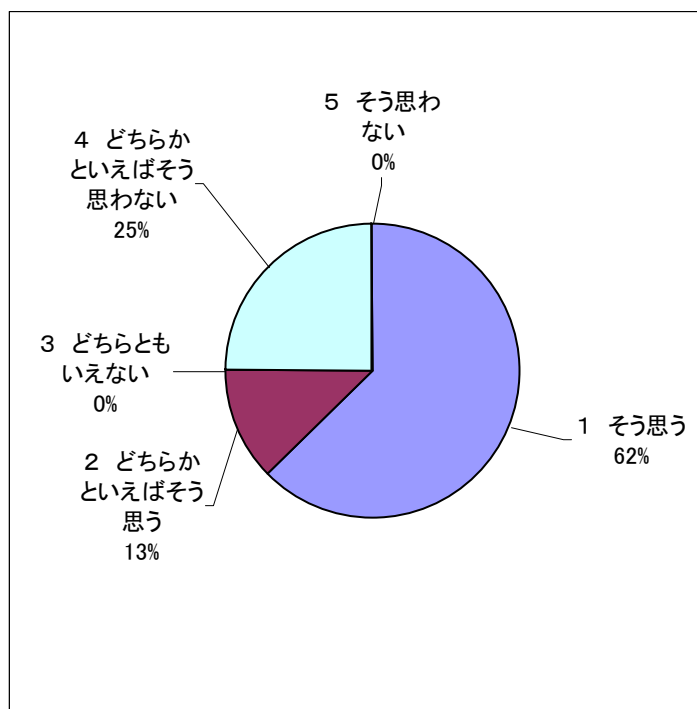


図 4-19 測定結果

(2) 評価指標「操作性」の測定結果

ア) コンテンツ連携サービスの操作性

「作業効率」の測定として、観光ポータルを利用して、情報発信する職員に対して、「あなたは、コンテンツ連携サービスを利用してみて、簡単に使えると思えましたか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

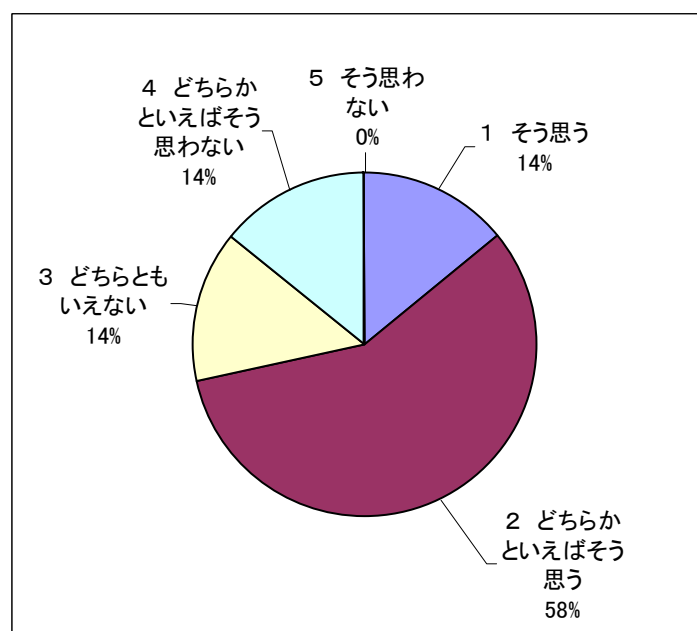


図 4-20 測定結果

イ) 観光情報の管理機能の操作性

「操作性」の測定として、観光ポータルを運営する職員に対して、「あなたは、コンテンツ連携サービスの管理機能を利用してみて、簡単に使えると思えましたか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

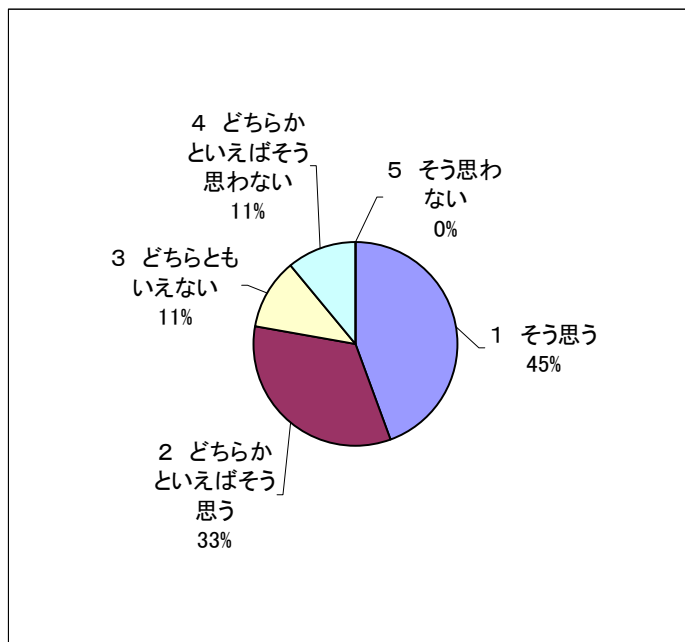


図 4-2 1 測定結果

4. 2. 3 対象地域の集客力・認知度の向上

(1) 評価指標「観光客数」の測定結果

ア) 観光客の増加数

「観光客数」の測定として、「観光客の増加」について、利用者（観光客）を想定した利用者モニターに対し、アンケートを実施し、結果を測定した。

「観光客の増加」では、本実証実験において、実際に観光客数が増えたかを想定することは難しいため、利用者モニターに対し、「観光ポータルサイト」を閲覧した結果、実際に茨城県に観光に行ってみたいと思いませんか？」とのアンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

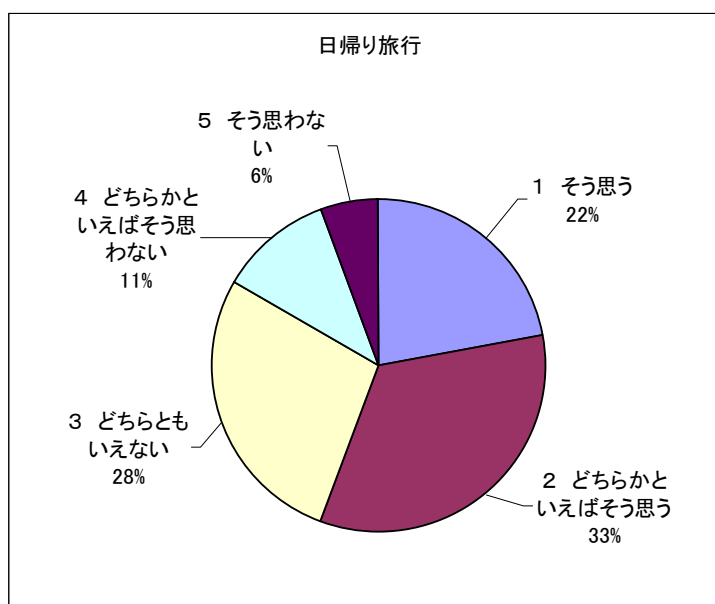


図 4-22 測定結果

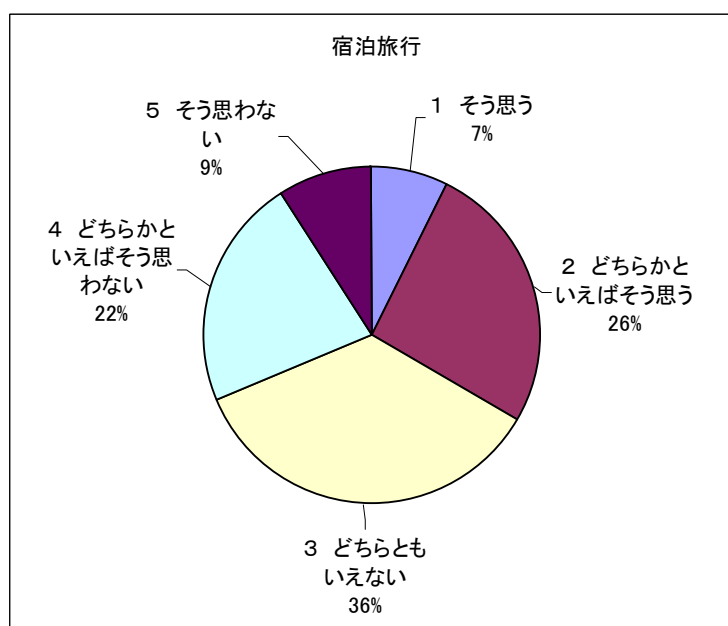


図 4-23 測定結果

4. 2. 4 観光産業の活性化から派生する地域産業（地域経済）の活性化

(1) 地域産業の売上高

ア) 地域産関連業の売上高

「地域産業の売上高」としての指標「地域産関連業の売上高」については、本実証実験において、実際に売上高が増えたかを想定することは難しいため、利用者モニターに対し、「地図表示サービスにより、目的地以外の観光地へ足を運ぼうと思うか」、「クーポン出力サービスを利用しようと思うか」「ワンストップ予約システムを利用しようと思うか」の3つの観点で、アンケートを実施し、結果を測定したところ以下の通りとなった。

□目的地以外への観光

「表示された地図に、目的地近隣の観光施設が表示された場合、あなたは近隣の観光施設にも行ってみたいと思いますか？」

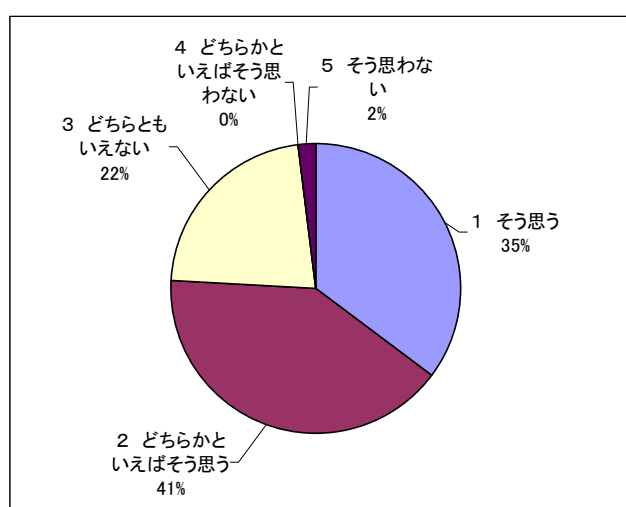


図 4-24 測定結果

□クーポンの利用

「「観光ポータルサイト」では、観光情報にあわせて、観光施設にて特典や割引サービスが受けられるクーポンを表示することが可能となっています。あなたは、これらのクーポンを使ってみようと思いますか？」

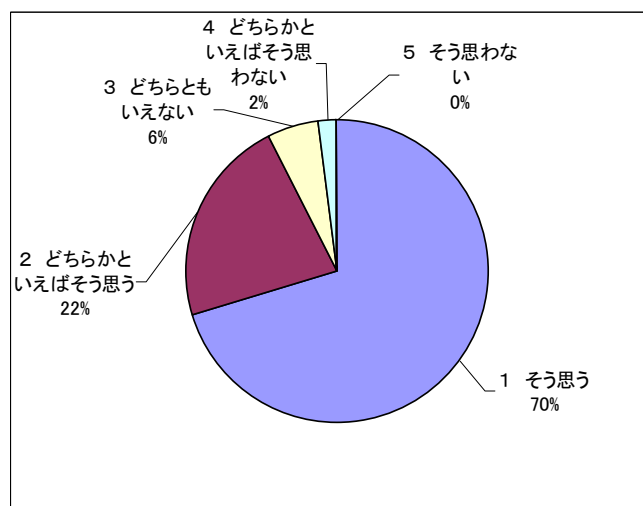


図 4-25 測定結果

4. 3 評価分析

4. 3. 1 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供

評価指標「満足度」による測定結果は、以下の通りとなった。

「満足度」の指標では、概ね達成率が60%以上となっており、今回の構築した実証実験システムにおいて有効性を確認できた。

表 4-8 満足度の評価

| No | ロジックモデル | 評価指標 | 指標詳細 | 達成度(※0) |
|----|---------------|---------|--|---------|
| 1 | アウトプット | 満足度 | ポータルサイトの見つけやすさ | —(※1) |
| 2 | | | 情報の豊富さ、情報のわかりやすさ | 83%(※2) |
| | | | | 71%(※3) |
| 3 | | | 旅行前の情報収集のしやすさ ※ ワンストップ予約サービスと 観光ルート支援の利用について | 77%(※4) |
| | | | | 63%(※5) |
| | 61%(※6) | | | |
| 4 | 旅行中の情報収集のしやすさ | 79%(※7) | | |
| | | 71%(※8) | | |
| 5 | 旅行後の情報発信のしやすさ | 43%(※9) | | |

※ 0 達成率は、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」の合算とした

※ 1 数値による達成度はなし

※ 2 市町村情報があると便利かの評価

※ 3 地図情報があると便利かの評価

※ 4 情報が見つけやすいかの評価

※ 5 ワンストップ予約を今後利用したいと思うかの評価

※ 6 観光ルート支援サービスを今後利用したいと思うかの評価

※ 7 携帯電話でサイトを閲覧できるかと便利だと思うかの評価

※ 8 携帯電話で観光情報を入手仕様と思うかの評価

※ 9 口コミ情報を発信しようと思うかの評価

(1) ポータルサイトの見つけやすさ

調査結果によると、観光に出かける際、情報収集に活用するサイトの種類としては、民間会社のインターネットサイトが最も多く、次いでガイドブック、公的機関のインターネットと続いている。(図 4-4 参照) 総務省の情報通信白書の統計によると「過去1年以内に旅行・チケットに関する商品の詳細や評判を情報収集した方法」としては、メーカーサイト・ショッピングサイトが最も多く、次いで、店頭と織り込みチラシが続く。

この結果によれば、情報収集の手段としてインターネットは、重要な手段であることが分かる。また、インターネットで情報収集する場合の手段としては、Google や Yahoo などの検索サイトを利用するとの回答が92%と圧倒的であった。

本事業で構築した実証実験システムは、このインターネットによる情報提供を目指すものであり、情報収集の手段として圧倒的多数を占めた、Google や Yahoo などの検索サイトにおいても、茨城県のなどのキーワードによる検索では、上位にランクインされている。

これらの結果から、ポータルサイトの見つけやすさという観点では、有効性を確認できた。

(2) 情報の豊富さ、情報のわかりやすさ

調査結果によれば、県のポータルに市町村の情報が表示されることにより、83%以上が便利になったと回答している。また、地図が表示されることについても、71%以上が便利になったと回答している。

アンケートで、便利になったと思う理由を回答してもらったところ、以下のような回答が多かった。

- ・ 調べたい情報は、県のサイトだけでなく、市町村が発信する情報にもあると考えられるため、1つのサイトで閲覧できるのは便利である。
- ・ Googleなどで検索すると、茨城県とは関係ないサイトがヒットしてしまうが、このポータルサイトでは本当に必要な情報だけ検索できる。

これらの結果から、情報の豊富さ、情報のわかりやすさの観点では、有効性を確認できた。

(3) 旅行前・中・後の情報収集のしやすさ

調査結果によれば、旅行前・中・後の情報収集のしやすさについては、各達成率が60%以上となっている。

情報を見つけやすいかとの質問では、77%が見つげやすくなったと回答しており、「観光ポータルサイトが以前と比べ総合的に良くなったと思うか」との質問には、以下のグラフの通り、**79%**の人から「そう思う」「どちらかといえばそう思う」との回答結果を得ているため、旅行前・中・後の情報収集のしやすさの観点では、目標を達成できたと評価できる。

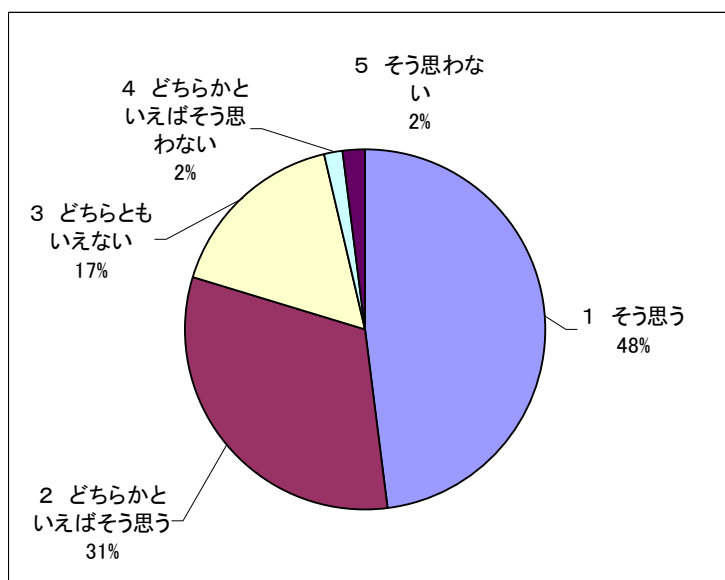


図 4-26 測定結果

4. 3. 2 IT技術の活用による観光関連業務の効率化

評価指標「作業効率」「操作性」による測定結果では、以下の結果となった。

「作業効率」「操作性」の指標では、概ね達成率が70%以上となっており、今回の構築した実証実験システムにおいて、有効性を確認できた。

表 4-9 作業効率・操作性の評価

| No | ロジックモデル | 評価指標 | 指標詳細 | 達成度 |
|----|---------|------|-----------|----------|
| 1 | アウトプット | 作業効率 | 作業時間の短縮度合 | 100%(※1) |
| | | | | 83%(※2) |
| 2 | | 操作性 | 機能の操作性 | 72%(※3) |
| | | | | 78%(※4) |

※ 1 運営者：作業時間が短縮されるかの評価（1～3割短縮されると回答した割合）

※ 2 情報発信者：作業時間が短縮されるかの評価（〃）

※ 3 運営者：簡単に使えるかの評価（そう思う、どちらかといえばそう思う、の合算）

※ 4 情報発信者：簡単に使えるかの評価（〃）

（1）作業効率

情報発信者については、モニター全員が「作業時間が3割以上短縮される」と回答している。今回は、モニター数が少なかったこともあり、非常に高い達成率となっていると考える。実際には、もう少し、達成率は低いものと想定されるが、その分を考慮しても、今回の実証実験システムで実現したコンテンツ連携サービスなどが、作業の効率化についても有効であるといえる。

（2）操作性

情報発信者、運営者モニターともに、70%以上の達成率となった。これは、モニターの中にパソコン操作にある程度なれた人が多かったことも関係しているとも考えられる。

実現にあたっては、パソコン操作になれない人にとっても使いやすい機能となっているかを評価する必要がある。

4. 3. 3 対象地域の集客力・認知度の向上

評価指標「観光客数」による測定結果では、以下の結果となった。

表 4-10 観光客数の評価

| No | ロジックモデル | 評価指標 | 指標詳細 | 達成度 |
|----|---------|------|--------|--------------------|
| 1 | アウトプット | 観光客数 | 観光客の増加 | 55%(※1) 33%(※2) |

※ 1 茨城県に日帰旅行をしようと「思う」「どちらかといえばそう思う」の合算

※ 2 茨城県に宿泊旅行をしようと「思う」「どちらかといえばそう思う」の合算

観光客数につながる指標として、茨城への観光の意思を測定したが、特に宿泊旅行に関しては、達成率は低い結果となった。

アンケートを、茨城県内在住者と茨城県外在住者に分けて集計したところ、以下の結果となった。

| | 県外在住者 | 県内在住者 |
|--------------|-------|-------|
| 日帰旅行をしようと思う人 | 60% | 48% |
| 宿泊旅行をしようと思う人 | 38% | 24% |

県内在住が特に低い結果となっているが、これについては、一般的に、自らが居住する地域に対し、あたらためて観光しようと思う割合は低いためと考えられる。

また、今回の実証実験では、県外在住モニターが多くが首都圏在住者であることから、自宅からの距離関係で宿泊観光の以降が低い結果となったことも考えられる。

従って、アンケートの結果から、一概に観光客数増加に対する効果が低かったと断定することはできない。

アンケート回答の意見としては、以下の通りであった。

- ・ 「思う」「どちらかといえばそう思う」の意見
 - － 行ってみようと思う観光地が見つかったため
 - － 茨城県にも知らない観光スポットや施設があることを知ったため。
- ・ 「どちらともいえない」「どちらかといえばそう思わない」「思わない」の意見
 - － 「茨城県でこんなことができます」というアピール度が乏しい

この結果から、コンテンツの数だけでなく、アピール度を向上させることも重要であると考えられる。

今回は、実証実験ということもあり、内容まで充実させることは出来なかったが、今後に向けては、コンテンツ内容の充実、アピール度の向上も考慮する必要があると考える。

4. 3. 4 観光産業の活性化から派生する地域産業（地域経済）の活性化

売上高につながる指標として、「周遊観光をしようと思うか」、「クーポンがあれば使用しようと思うか」を測定した結果、どちらも高い達成率となった。

周遊観光が増加し、広域で観光を楽しむ観光客が増加すれば、その分、消費額も大きくなる。また、広域での観光は、宿泊観光にもつながり易く、こちらも消費額の増加が見込める。

クーポンの使用については、各観光施設の利用の増加に直接繋がることが想定され、地域産業の売上高増加が見込まれる。

今回のアンケート結果で、地域産業の売上高にどれだけ寄与するかを判断することは難しいが、少なくとも、本実証実験で構築した各サービスが、地域の活性化に寄与できるものであると、考えられる

表 4-11 地域産業の売上高の評価

| No | ロジックモデル | 評価指標 | 指標詳細 | 達成度 |
|----|---------|----------|--------------|---------|
| 1 | アウトプット | 地域産業の売上高 | 地域関連産業の売上高増加 | 76%(※1) |
| | | | | 92%(※2) |

※ 1 周遊観光をしようと思う「思う」「どちらかといえばそう思う」の合算

※ 2 クーポンを利用しようと思う「思う」「どちらかといえばそう思う」の合算

5 課題抽出と解決策の検討

5. 1 課題抽出

観光ポータルサイトの4つの目標を達成するために、運用・運営・制度面において課題となる項目を抽出した。
課題は、本事業にご参加いただいたオブザーバの意見を踏まえ、抽出した。

| # | 目標 | 観光ポータルの要件 | | 実現案 | | | | 課題 | | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------------|---|---|------------------------|----------------------------------|-----------------------|--|--|---|---|---|
| | | アウトカム | 要件 | 概要 | 該当するサービス | 次期モデルでの対応 | 将来モデルでの対応 | 制度 | | 運用 | | |
| | | | | | | | | 次期モデル | 将来モデル | 次期モデル | 将来モデル | |
| 1 | 観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供 | サービス利用者が、いつでも簡単に、官民のサービスを楽しめるようになる。 | ・観光客のニーズに合せ、ピンポイントの観光情報だけでなく、周遊観光にも対応した近隣地域の観光情報を提供できること。 | 他観光ポータルサイトの情報を収集し掲載する | ポータル間コンテンツ連携 | 近隣県およびその配下の市町村に連携範囲を限定してサービスを提供。 | 全国的な官民連携を想定したサービスを提供。 | □ | 地域情報プラットフォームの全国的な普及 | ・コンテンツを連携させる場合のルールの確立 ・地域PFに準拠した観光ポータルを導入しない団体との情報格差の発生。 | 〃 | |
| 2 | | | | 近隣県の情報を統括する広域観光ポータル、全国の情報を統括する全国ポータルの設置 | なし | 広域ポータルの設置。 | 広域ポータルおよび全国ポータルの設置。 | ・広域ポータルを運営する団体の決定 ・広域ポータル設置のためのコスト負担の調整 | ・全国ポータルを運営する団体の設立 ・全国ポータル設置のためのコスト負担の調整 | 未対応 | □ | |
| 3 | | | | ・観光地で開催されるイベントやホテル等の宿泊施設の予約が容易に可能なこと。(ワンストップ予約が可能なこと) | イベント・宿を一回の手続きで予約可能とする。 | イベント・宿ワンストップ予約 | 概要どおりのサービスを実現 | 次期モデルで実現済み | □ | □ | ・イベント・宿の情報を登録する観光事業者(観光ポータル運営者、情報発信者)に対し、ITリテラシーの向上 ・利用者が予約時に入力する個人情報の取り扱い ・観光事業者を含めたビジネスモデルの確立 | 〃 |
| 4 | | | | ・観光客が利用する移動手段に合わせ、イベント開催地や観光・宿泊施設の地図情報が提供できること。 | イベント開催地等と地図を合わせて表示する。 | 地図表示 | 概要どおりのサービスを実現 | 次期モデルで実現済み | □ | □ | □ | □ |

5 課題抽出と解決策の検討

| # | 目標 | 観光ポータル要件 | | 実現案 | | | 課題 | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--|---|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-----------------|
| | | アウトカム | 要件 | 概要 | 該当するサービス | 次期モデルでの対応 | 将来モデルでの対応 | 制度 | | 運用 | |
| | | | | | | | | 次期モデル | 将来モデル | 次期モデル | 将来モデル |
| 5 | ICT技術の活用による観光関連業務の効率化 (費用対効果の向上) | 観光事業者(観光ポータル運営者・情報発信者)の業務が効率化される。 | ・観光情報/イベント情報の更新作業等、観光ポータルの運営管理に必要な業務を効率化できること。 | 自観光ポータルに入力した観光情報(コンテンツ)を、他観光ポータルに自動的に反映させる。 | No.1と同じ | No.1と同じ | No.1と同じ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ・イベント・宿の情報を登録する観光事業者(観光ポータル運営者、情報発信者)に対し、ITリテラシーの向上 ※No.1と同じ | 〃 |
| 6 | | 観光ポータルの運営者が、観光ポータルへのアクセス状況等を把握し、観光ポータルの改善、観光施策の立案に役立つ情報を得られること。 | 観光ポータルの統計情報の収集および提供を可能とする。 | 統計情報フィードバック | 概要どおりのサービスを実現 | 概要どおりのサービスを実現 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 7 | | 観光ポータルの費用対効果が向上する。 | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む | No.5の要件を含む |
| 8 | 対象地域の集客力・認知度の向上 | 観光客が増加する。(日帰客・宿泊客) | ・新鮮で魅力的な観光情報を提供し、宿泊客の増加を促すこと。 | 観光ポータルへの情報入力を効率化し、更新頻度を向上させる。 | No.1と同じ | No.1と同じ | No.1と同じ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 観光ポータルに参加する団体および情報を提供する観光事業者の拡大。 | 〃 |
| 9 | | 観光事業者の部録の掲載など、利用者にとって魅力的なコンテンツを提供する。 | なし | 未対応 | 概要どおりのサービスを実現 | 未対応 | <input type="checkbox"/> | 未対応 | 未対応 | 公的機関が掲載する情報として適切かの選別と管理 | |
| 10 | | 観光計画の作成を支援する仕組みなど、観光客の観光地への訪問や宿泊を促すサービスを実現すること。 | 利用者が観光ルートを計画する際に支援する仕組みを提供する。 | 観光ルート作成支援 | 概要どおりのサービスを実現 | 概要どおりのサービスを実現 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 11 | | 観光ポータルへのアクセス数が増加する。 | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む | No.8、9、10の要件を含む |
| 12 | | ・他のポータルサイト(観光ポータル以外、海外ポータルも含む)とリンクし、広く一般の利用者から参照可能なこと。 | 他サイトとの相互リンクを行う。 | なし | 地域情報プラットフォームを基盤とする地域ポータルと相互リンクを行う。 | 相互リンクの範囲を、海外ポータルや他の民間ポータルに拡大する。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ・観光ポータルとのリンクにおけるルールの確立 | 〃 | |

5 課題抽出と解決策の検討

| # | 目標 | 観光ポータル要件 | | 実現案 | | | 課題 | | | | |
|----|------------------------|--------------------------|--|---|----------|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|
| | | アウトカム | 要件 | 概要 | 該当するサービス | 次期モデルでの対応 | 将来モデルでの対応 | 制度 | | 運用 | |
| | | | | | | | | 次期モデル | 将来モデル | 次期モデル | 将来モデル |
| 13 | | | ・外国人観光客向けの観光情報が提供できること。 | 観光ポータルを外国語対応する。 | なし | 未対応 | 英語や韓国語、中国語などで観光情報を提供する。 | 未対応 | <input type="checkbox"/> | 未対応 | 観光ポータルで外国語で観光情報が公開されている観光地については、現地においても外国語の案内板を設置するなどの対策を行う。 ※観光事業者(宿等)も外国人への対応が必要 |
| 14 | 観光産業の活性化から派生する地域経済の活性化 | 地域産業を活性化する。 | ・地域の小規模/零細企業も観光ポータルに参加し、サービスを提供可能であること。 | 観光事業者がイベントや宿泊のサービスを観光ポータルで提供できる仕組みを設ける。 | No.3と同じ | 概要どおりのサービスを実現 | 概要どおりのサービスを実現 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 | | | 国の観光事業施策と連携し、地域活性化事業を実施する。 | なし | 未対応 | 概要どおりのサービスを実現 | 未対応 | 国の施策と連携した地域活性化施策の実施 | 未対応 | <input type="checkbox"/> | |
| 16 | | 地域企業が新たなビジネスチャンス、顧客層を得る。 | ・観光産業から派生した、他産業でのビジネスチャンスや、各種ICT技術を利用したサービス提供が可能であること。 | NPOや民間企業等と観光ポータルを連携し指せ新たなサービスを提供する | なし | 未対応 | ・NPO法人などと連携して、ボランティアガイドの予約サービスなどのサービスを提供する。 ・民間企業と連携してバスツアーの予約やタクシーでの観光地めぐりの予約などのサービスを提供する。etc. | 未対応 | <input type="checkbox"/> | 未対応 | 地域活性化を図るためのビジネスモデルの確立 |
| 17 | | | GPS、RFIDなどの各種ICT技術を利用した新規のサービスを提供する。 | なし | 未対応 | ・GPSを利用して、観光客の現在地の周辺情報を提供するサービスを提供する。 ・観光ポータルでイベント予約を行った際の利用者情報を利用して、利用者の情報を組み込んだRFID準備することにより、観光施設などでのポイントサービスや入場券としての利用などを行うサービスを提供する。etc. | 未対応 | <input type="checkbox"/> | 未対応 | 地域活性化を図るためのビジネスモデルの確立 | |

凡例：□・・・課題なし

5. 2 課題と解決策の提示

抽出した課題について、オブザーバの意見を踏まえ解決策を検討した。解決策については、次期モデルと将来モデルに分けて検討した。

5. 2. 1 次期モデルに関する課題と解決策

次期モデルに関する主要な課題としては、観光の広域化を踏まえた広域ポータルの設定に関する項目が挙げられる。

課題の一覧を、表 5-1 に示す。

表 5-1 次期モデルの課題

| No. | 視点 | 項目 | 課題内容 | 解決策 |
|-----|--------|---|--|---|
| 1 | 運用・運営面 | 広域ポータルの設置に必要な運営団体の設立 | 広域ポータル(ブロックポータル)の設置に必要な運営団体の設立や、運用のためのコストの負担先調整が必要である。 | 広域ポータルの運営団体として必要な機能などを明確にし、広域ポータルを形成する団体間で設立に向けての調整を行う。 【具体策】 ・近隣県(数団体)の情報を統括する広域ポータルを構築し、各観光ポータルを運用している団体(各観光協会)を中心として、運営協議会を形成する方式が、体制/コスト/時間的に最適と考える。 ・情報更新の頻度向上を図るための体制として、観光関連のNPOやボランティアリポーターを活用した体制を確立する。 |
| 2 | | 観光ポータルの広域化 | 観光ポータルに参画する都道府県、および所属の市町村観光協会の数、および観光ポータルにて情報提供する加盟店(宿や物産店等の事業者)の数を増やすことが必要である。 | 継続的に普及活動を行う。 【具体策】 ・観光ポータルの運営協議会(No.1の協議会を想定)が、各団体に対して説明会などのイベントを開催し、観光ポータルに参加する意義やメリットを伝える。 ・国土交通省などが開催する観光事業に関するフォーラム等に参加し、観光ポータルの意義やメリットを伝える。 |
| 3 | | 観光ポータル間でコンテンツ連携するための連携ルールの確立 | 連携する観光ポータル間で、コンテンツの連携方針(コンテンツの内容、タイミング等)をルール化する必要がある。 | 各観光ポータルを管理する団体にて、コンテンツの連携方針をルール化するとともに、定期的にルールの見直しを図る体制(定例会議の実施等)を確立する。 【具体策】 ・観光ポータルの運営協議会(No.1の協議会を想定)にサブワーキングなどを設置し、ルールの策定・見直しを図る定例会を実施、以下のような連携方針の項目を取り決める。 ○コンテンツの掲載時期と掲載期間 (ex.何ヶ月先のイベント情報まで掲載するか。) ○コンテンツの連携頻度 (ex.特定団体の情報が、頻繁に掲示されていないか) ○コンテンツの内容 |
| 4 | | 地域情報プラットフォームに準拠した観光ポータルを導入しない団体との情報の地域格差の発生 | コスト負担や、導入の手間がかかること等から、同じ県内でも地域情報プラットフォーム(観光ユニット)を導入する団体と導入しない団体が発生する可能性がある。この場合に生じる情報の地域格差に対し、対策を講じる必要がある。 | 多くの地域が参加しやすいような施策を準備する。 【具体策】 ・コスト面については、低料金で利用できる観光ポータルASPサービスの準備や、国/都道府県レベルでの助成金の交付などの施策を準備する。 ・手間(作業量)については、導入にあたっての作業やスケジュール等を纏めたマニュアル等を準備する。 |

5 課題抽出と解決策の検討

| No. | 視点 | 項目 | 課題内容 | 解決策 |
|-----|----|------------------------|--|--|
| 5 | | 観光ポータル運営者の IT リテラシーの向上 | 参画する市町村観光協会や加盟店の IT リテラシーを高めるための講習会などを開催することが必要である。 | 観光ポータルの導入にあたり、説明会や講習会などを実施する。また、運用体制の中に、情報発信者からの問い合わせを受け付ける仕組みを設ける。 |
| 6 | | 個人情報保護の必要性 | 観光ポータルの高度化により、ポータルでは、氏名や電話番号等、個人情報を管理する必要がある。このため、個人情報保護対策が必要となる。 | 個人情報保護対策にはシステム面、運用面の両面で様々な対策方法が存在し、ガイドラインも出されている。従って、組織やシステムの状況や事情に応じ、適切な手段を選択、実施していくことが解決に繋がると考える。 【具体策】 ・今回の観光ポータルに関しては、ポータルにはメールアドレスとパスワード程度の個人識別情報しか保存せず、予約手続に必要な氏名や電話番号等の個人情報については、予約システムに転送するのみとし、極力、個人情報を持たないという対応方針が有効と考えられる。いずれにしても、ポータルとして個人情報収集の際は利 |
| 7 | | 観光ポータル事業のビジネスモデル確立 | 各ポータルを連携するための改修コストの負担先調整やイベント・宿のワンストップ予約等を運営するためのビジネスモデルを確立することが必要である。 | 観光ポータルの自立した運営を可能とするためのビジネスモデルを検討した。 詳細は「 図 5-1 ビジネスモデル 」参照 |

5. 2. 2 将来モデルに関する課題と解決策

表 5-2 将来モデルの課題

| No. | 視点 | 項目 | 課題内容 | 解決策 |
|-----|--------|----------------------|--|--|
| 1 | 制度面 | 国の観光施策と連携した地域活性化 | 国では観光立国の実現を推進する「観光地域づくり支援」施策をすすめている。観光ポータルにおいても、これと連携した施策を実施し、更なる地域活性化を進めていく必要がある。 ※観光庁（2008年10月設置）の動向を踏まえることも必要。 | 国の動向を踏まえ、有効な地域活性化施策を継続的に検討する。 |
| 2 | | 地域情報プラットフォームの全国的な普及 | 国・自治体・その他民間企業と連携するには、その基盤となる地域情報プラットフォームの全国的な普及が必要となる。 | 政府の取り組みと合わせて普及活動を行う。 |
| 3 | 運用・運営面 | 全国ポータル設置 | 全国の観光情報をまとめる「全国ポータル」を設置するにあたり、構築コスト負担先の調整や、運営団体の設立が必要である。 | 運営団体として必要な機能などを明確にし、広域ポータルを形成する団体間で設立に向けての調整を行う。 |
| 4 | | 観光ポータルで取り扱う情報の選別と管理 | 観光ポータルに口コミ情報など、不特定多数の利用者から情報を投稿する仕組みを提供した場合、誹謗中傷や事実とは異なる情報など、自治体が運営する公共のポータルサイトが取り扱うには、不適切な情報の投稿が想定される。 このため、それらの情報を管理する仕組みが必要である。 また、不適切な情報がされないような制度の確立もあわせて必要となる。 | 観光ポータルで取り扱う情報については、団体職員が選定するようなルールを確立し、不適切な情報が掲載されないようにする。 |
| 5 | | 外国人観光客への対応 | 観光ポータルサイトの利用者を、日本人のみから外国人へ対象を拡大し、観光ポータルサイトの多言語化や、外国人観光客を想定した観光施設との連携体制を確立する必要がある。 | 外国人観光客を受け入れる体制を確立すると共に、観光ポータルサイトの多言語化などの改修を行う。 また、各観光施設においても外国語対応の案内板を設置する、外国語対応スタッフを配置するなど、外国人観光客が観光地で容易に情報を得られる環境を整える。外国語の案内板作成や、外国語対応スタッフなどは、ボランティアを活用することも検討する。 |
| 6 | | 他のポータルと連携する場合のルールの確立 | 観光ポータルが海外ポータルと連携し、コンテンツ情報の受け渡しをする場合、連携先が海外であることを踏まえて連携する団体や取り扱う情報についてガイドライン等を整備する必要がある。 | 全国ポータルを運営する団体において、海外ポータルと連携する場合のガイドラインを作成する。 |

6 相互接続検証

6. 1 相互接続検証の目的

6. 1. 1 目的

相互接続検証では、地域情報プラットフォーム標準仕様書 V2.0 で規定する仕様に準拠した分野横断基盤が、マルチベンダ環境で相互接続できることを検証した。また、平成 20 年度の地域情報プラットフォーム推進事業の「引越ワンストップサービス分野」事業で構築する基準分野横断基盤及び、他の「地域活性化分野」事業と連携して、各事業が個別に構築する分野横断基盤間の相互接続性を検証した。

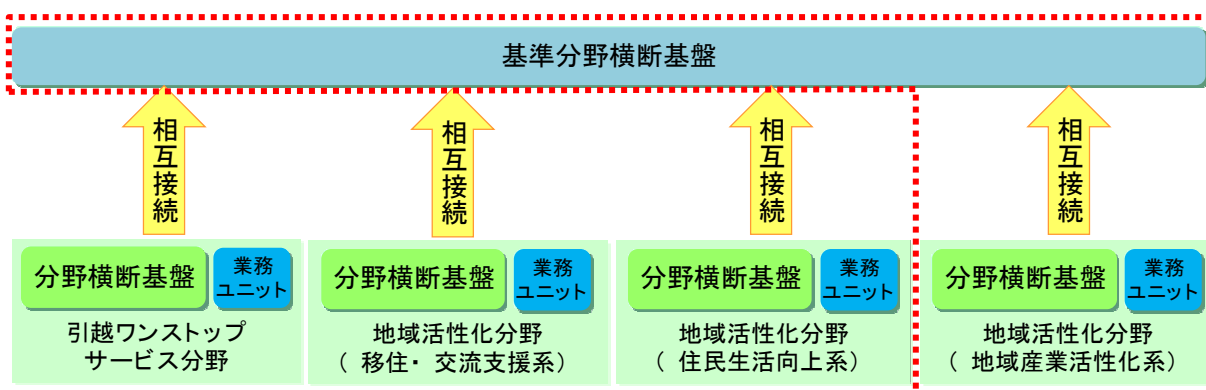


図 6-1 相互接続検証の実施概要図

6. 1. 2 範囲

検証の対象とする範囲を以下に示す。

- ・ ライフイベントを実現するために必要となる分野横断基盤の接続確認の範囲を扱う。
- ・ 業務シナリオそのものの疎通は対象外とする。

6. 2 対象とする技術仕様及びテストモデル

6. 2. 1 対象とする技術仕様

基準分野横断基盤との相互接続設計検証では、以下の技術仕様を対象範囲とした。

表 6-1 技術仕様と実施可否（地域活性化分野：地域産業活性化系）

| No | 技術仕様名 | 相互接続検証実施可否 |
|----|--------------------------------|------------|
| 1 | SOAP、XML、WSDL | ○ |
| 2 | SSL | ○ |
| 3 | MEP(Message Exchange Protocol) | ○ |
| 4 | 共通ヘッダ処理 | ○ |
| 5 | 添付ファイル処理 | ○ |

6. 2. 2 テストモデル

基準分野横断基盤との相互接続検証では、以下のテストモデル（以下、TM）を実施範囲とし、相互にリクエスタとレスポンドの立場で確認を行なった。

表 6-2 テストモデルと実施可否（地域活性化分野：地域産業活性化系）

| No | テストモデル | 相互接続検証 実施可否 |
|----|---------------------------------|----------------|
| 1 | TM1（PF通信 + PF規定のXMLパターン） | ○ |
| 2 | TM2（PF通信のMEP基本テスト(3種類)） | ○ |
| 3 | TM3（PF通信 + SSL（サーバ認証、クライアント認証）） | ○ |
| 4 | TM4（PF通信 + PF規定添付ファイル） | ○ |

テストパターンの詳細については、別冊に記載する。

6. 3 実施手順およびスケジュール

6. 3. 1 相互接続検証の実施概要

相互接続検証では、基準分野横断基盤と分野横断基盤の間で地域情報プラットフォーム仕様に準拠したテストパターンで相互接続が問題なく行えることを検証した。

検証は、事前検証⇒総合テスト&相互接続検証を同日に実施した。

作業フェーズの概要と検証内容を以下に示す。

表 6-3 作業フェーズの概要と検証内容

| No. | 作業 フェーズ | 作業概要 | 検証内容 |
|-----|------------------------|---|---|
| 1 | 事前検証 (1/23) | 基準分野横断基盤マシンと分野横断基盤（地域活性化分野）マシンの連携テストを実施し、各マシン間の疎通確認を行う | PINGでの接続確認 エンドポイントURLへの接続確認 相互接続検証用に用意されたXML定義及びWSDLでの接続確認（TM1想定） |
| 2 | 総合テスト&相互接続検証 (1/23) | 基準分野横断基盤マシンと分野横断基盤（地域活性化分野）マシン間で、確認チェックリスト（詳細版）に従い、検証項目の確認を行う | 相互接続検証用に用意されたXML定義及びWSDLでの接続確認 ※6.2.2テストモデルの内容を検証 |

6. 3. 2 検証項目および手順

(1) 事前検証

検証する項目と確認方法について以下に示す。

表 6-4 検証項目と確認方法

| No. | 検証項目 | 確認方法 |
|-----|------------------------------------|--|
| 1 | PING での接続確認 | 基準分野横断基盤マシンと分野横断基盤マシンがネットワーク接続し、PING コマンドを入力し、互いが接続できていることを確認する |
| 2 | エンドポイント URL への接続確認 | 基準分野横断基盤マシンと分野横断基盤マシン間で各テスト用サービスのエンドポイント URL に接続できていることを確認する (HTTP としての ENDPOINT 接続確認 (Web ブラウザ) から ENDPOINT の呼出とその応答の確認) |
| 3 | 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 | 確認チェックリスト (詳細版) に従い、分野横断基盤の送受信ログと基準分野横断基盤の送受信ログを採取し、「送信したデータと受信したデータが同じ内容であること」、「同期通信ができていないこと」、そして「日本語タグ/document/literal に対応していること」を確認する |

ア) PING での接続確認

PING コマンドを入力し、互いが接続できていることを確認する。

IP アドレスについては、「IP アドレス/ホスト名」に従う。

- ・ 基準分野横断基盤マシン → 分野横断基盤マシン
- ・ 分野横断基盤マシン → 基準分野横断基盤マシン

イ) エンドポイント URL での接続確認

Web ブラウザ (IE6.0 等) のアドレスバーにエンドポイント URL を入力し、要求及び応答を確認する。

エンドポイント URL については、「エンドポイント URL」に従う。

- ・ 基準分野横断基盤マシン → 分野横断基盤マシン
- ・ 分野横断基盤マシン → 基準分野横断基盤マシン

ウ) 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 (TM1)

リクエスト・レスポンス型同期型レスポンス (以降、同期 2Way) を検証する。

- ・ XML 定義及び WSDL の接続確認は、下記に示す処理とメッセージで行う。

表 6-5 検証項目と確認方法 (TM1)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|-----------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・ TM1_IN |
| 2 | レスポンス (応答) | ・ TM1_OUT |

- ・ 分野横断基盤マシン (リクエスト) → 基準分野横断基盤マシン (レスポンス)
- ・ 基準分野横断基盤マシン (リクエスト) → 分野横断基盤マシン (レスポンス)

(2) 総合テスト&相互接続検証

総合テスト及び相互接続検証する内容と確認方法について以下に示す。

表 6-6 検証項目と確認方法

| No. | 検証項目 | 確認方法 |
|-----|--------------------------------|---|
| 1 | 相互接続検証用に用意されたXML定義及びWSDLでの接続確認 | 確認チェックリスト(詳細版)に従い、分野横断基盤の送受信ログと基準分野横断基盤の送受信ログを採取し、「送信したデータと受信したデータが同じ内容であること」、「同期通信ができていないこと」、「非同期で応答メッセージを返すことができていないこと」、「https通信ができること」、「添付ファイル(本文内へ埋め込み型)が送受信でき、当該データを取り出し、内容確認ができること」、そして「日本語タグ/document/literalに対応していること」を確認する |

上記を確認するための確認シーケンスを以下に示す。なお、ログの採取により検証するため、実施前に必ず手作業による時刻同期をとることとする。

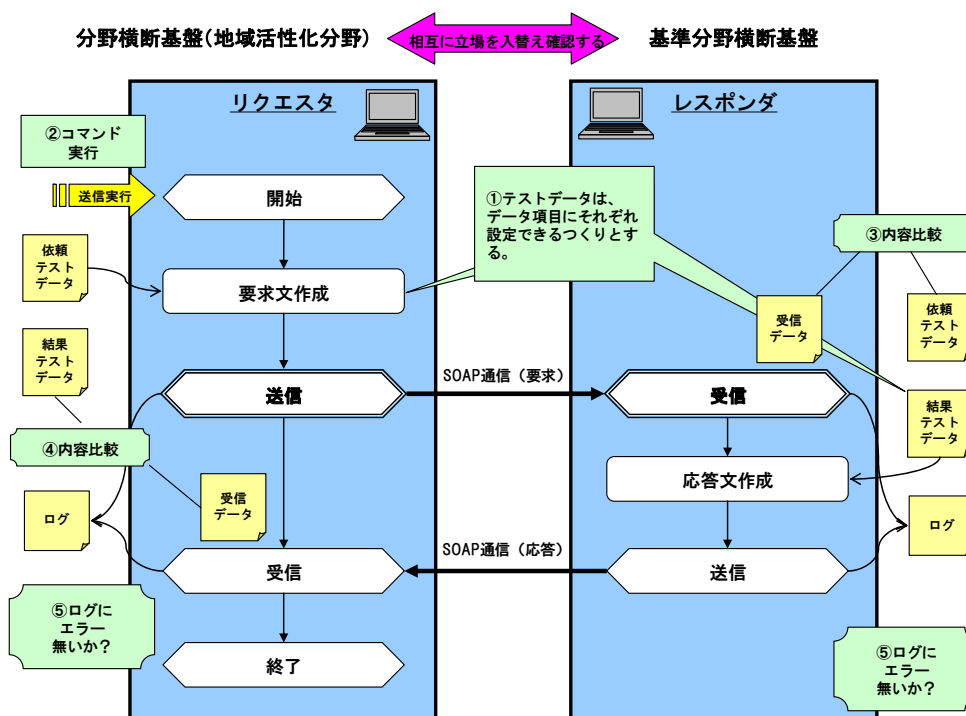


図 6-2 相互接続検証の確認シーケンス

ア) 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 (TM1)

前述の(1)事前検証の記載内容と同様であるため、省略する。

イ) 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 (TM2)

(TM2-1) リクエスト型受領 Ack あり (以降、1Way(受領)) を検証する。

(TM2-2) リクエスト・レスポンス型同期型レスポンス (以降、同期 2Way) を検証する。

(TM2-3) リクエスト・レスポンス型同期型受領 Ack+非同期型レスポンス (以降、非同期 2way) を検証する。

- XML 定義及び WSDL の接続確認は、下記に示す処理とメッセージで行う。

表 6-7 検証項目と確認方法 (TM2-1)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|----------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・ TM1_IN |
| 2 | レスポンス (応答) | ・ 受領 Ack |

表 6-8 検証項目と確認方法 (TM2-2)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|-----------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・ TM1_IN |
| 2 | レスポンス (応答) | ・ TM1_OUT |

表 6-9 検証項目と確認方法 (TM2-3)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|-----------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・ TM1_IN |
| 2 | レスポンス (応答) | ・ 受領 Ack |
| 3 | リクエスト (要求) | ・ TM1_OUT |
| 4 | レスポンス (応答) | ・ 受領 Ack |

- 分野横断基盤マシン (リクエスト) → 基準分野横断基盤マシン (レスポンス)
- 基準分野横断基盤マシン (リクエスト) → 分野横断基盤マシン (レスポンス)

ウ) 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 (TM3)

(TM3-1) 同期 2Way+SSL サーバ認証を検証する。

(TM3-2) 同期 2Way+SSL サーバ認証&クライアント認証を検証する。

- 事前にサーバ証明書、クライアント証明書を準備しておく。
- XML 定義及び WSDL の接続確認は、下記に示す処理とメッセージで行う。

表 6-10 検証項目と確認方法 (TM3)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|-----------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・ TM1_IN |
| 2 | レスポンス (応答) | ・ TM1_OUT |

- 分野横断基盤マシン (リクエスト) → 基準分野横断基盤マシン (レスポンス)
- 基準分野横断基盤マシン (リクエスト) → 分野横断基盤マシン (レスポンス)

エ) 相互接続検証用に用意された XML 定義及び WSDL での接続確認 (TM4)

(TM4-1) 同期 2Way+PF 規定添付ファイル (内包型) を検証する。

- ・XML 定義及び WSDL の接続確認は、下記に示す処理とメッセージで行う。

表 6-11 検証項目と確認方法 (TM4)

| No. | 処理 | メッセージ |
|-----|------------|-------------------|
| 1 | リクエスト (要求) | ・TM1_IN_attached |
| 2 | レスポンス (応答) | ・TM1_OUT_attached |

- ・分野横断基盤マシン (リクエスト) → 基準分野横断基盤マシン (レスポンス)
- ・基準分野横断基盤マシン (リクエスト) → 分野横断基盤マシン (レスポンス)

6. 3. 3 スケジュール

相互接続検証を実施した、スケジュールを以下に示す。

表 6-12 相互接続検証スケジュール

| フェーズ | 11月 | 12月 | 1月 |
|-------------------------------------|-----|-----|--------|
| 開発 (基準分野横断基盤) | → | | |
| 開発 (分野横断基盤) | → | | |
| 事前検証(TM1)、総合テスト& 相互接続検証(TM1~TM4) | | | 1/23 ○ |

- ・事前検証 (機器設置、環境確認、テストパターン TM1 検証)
1月23日 (金) AM 10:00~AM 12:00
- ・総合テスト&相互接続検証 (テストパターン TM1~4 検証、チェックリスト記入)
1月23日 (金) PM 1:00~PM 3:00

6. 3. 4 検証場所

〒107-0052 東京都港区赤坂2-17-28 NTT 赤坂ビル (会議室内)

6. 4 相互接続の検証システムの策定

6. 4. 1 システム概要

相互接続検証ではテストドライバを用いて、対象とする技術仕様の相互接続性の確認を行う。テストドライバは、送信処理を行う「リクエスタ」、受信処理を行う「レスポнда」から構成され、図 6-3 に示すような流れで、分野横断基盤、基準分野横断基盤間の処理を行う。

また、テストドライバに実装される機能の概要を表 6-1 3 に示す。

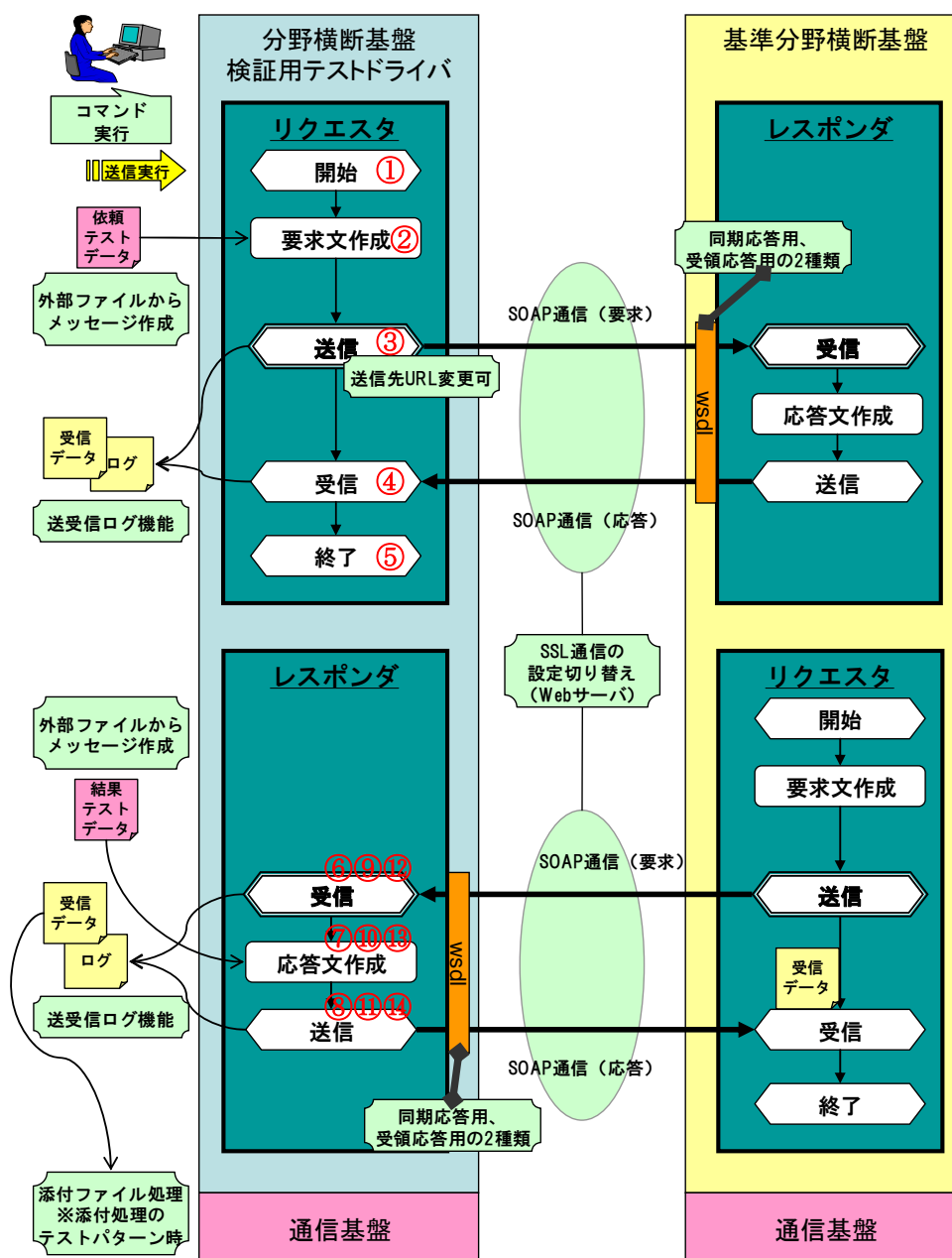


図 6-3 相互接続検証のシステムの概要図

表 6-13 相互接続検証処理説明

| No. | 機能 | 詳細機能 | 処理概要 |
|-----|---------------------------------|-------|--|
| 1 | リクエスト機能 | 開始 | 処理を開始する。 |
| 2 | | 要求文作成 | 外部ファイルとして読み込んだ要求テストデータを元に SOAP 要求電文を作成する。 |
| 3 | | 送信 | 外部設定ファイルより取得した送信先 URL に作成した SOAP 要求電文を送信する。 送信先 URL によってそれぞれ異なる通信手段を持つレスポнда機能が動作する。 また、SSL 相互認証の場合、指定したクライアント証明書を用いて暗号化通信を行う。 |
| 4 | | 受信 | 応答電文を解析しログ出力を行う。 |
| 5 | | 終了 | 処理を終了する。 |
| 6 | レスポнда機能 (pf_suisin) | 受信 | 要求電文を解析しログ出力を行う。 また、添付書類タグに値がセットされている場合、添付ファイル処理を行う。 |
| 7 | | 応答文作成 | 外部ファイルとして読み込んだ応答テストデータを元に SOAP 応答電文を作成する。 |
| 8 | | 送信 | リクエスト元に作成した SOAP 応答電文を送信する。 |
| 9 | レスポнда機能 (pf_suisin_SSL_SVR) | 受信 | 要求電文を解析しログ出力を行う。 リクエスト機能の送信処理との間で暗号化通信を行う。またその際にサーバ認証を行いサーバが正しい通信相手かどうかの確認を行う。 |
| 10 | | 応答文作成 | 外部ファイルとして読み込んだ応答テストデータを元に SOAP 応答電文を作成する。 |
| 11 | | 送信 | リクエスト元に作成した SOAP 応答電文を送信する。 |
| 12 | レスポнда機能 (pf_suisin_SSL_CLI) | 受信 | 要求電文を解析しログ出力を行う。 リクエスト機能の送信処理との間で暗号化通信を行う。またその際に相互認証を行いサーバ、クライアントがそれぞれ正しい通信相手かどうかの確認を行う。 |
| 13 | | 応答文作成 | 外部ファイルとして読み込んだ応答テストデータを元に SOAP 応答電文を作成する。 |
| 14 | | 送信 | リクエスト元に作成した SOAP 応答電文を送信する。 |

6. 4. 2 インタフェース定義

相互接続検証で用いた、インタフェース定義、環境設定については、引越しワンストップサービス事業受託ベンダが各分野と連携するために設定した仕様を用いた。

詳細については、別冊に記載する。

6. 4. 3 テストデータ

基準分野横断基盤との相互接続検証に用いた、テストデータを以下に示す。

(1) TM1_IN.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PF サイト間電子封筒形式>
<共通ヘッダ>
<受付番号>20090123AA@0001</受付番号>
</共通ヘッダ>
<メッセージ属性>
<属性名>userID</属性名>
<属性値>pf0001</属性値>
</メッセージ属性>
<メッセージ属性>
<属性名>地域情報プラットフォーム相互接続検証用メッセージ</属性名>
<属性値>観光体験交流促進 情報提供</属性値>
</メッセージ属性>
</PF サイト間電子封筒形式>
```

(2) TM1_OUT.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PF サイト間電子封筒形式>
<共通ヘッダ>
<受付番号>20090123AA@0001</受付番号>
<業務サービス結果情報>100</業務サービス結果情報>
<結果情報>0</結果情報>
</共通ヘッダ>
<メッセージ属性>
<属性名>userID</属性名>
<属性値>pf0001</属性値>
</メッセージ属性>
<メッセージ属性>
<属性名>地域情報プラットフォーム相互接続検証用メッセージ</属性名>
<属性値>観光体験交流促進 情報提供</属性値>
</メッセージ属性>
</PF サイト間電子封筒形式>
```

(3) 受領 Ack.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<受領 Ack>
<共通ヘッダ>
<受付番号>20090123AA@0001</受付番号>
<業務サービス結果情報>100</業務サービス結果情報>
<結果情報>0</結果情報>
</共通ヘッダ>
<受領ステータス>0</受領ステータス>
<受領日時>
<日付>
<年>2009</年>
<月>01</月>
<日>23</日>
</日付>
<時>13</時>
<分>30</分>
<秒>30</秒>
</受領日時>
</受領 Ack>

```

(4) TM1_IN_attached.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PF サイト間電子封筒形式>
<共通ヘッダ>
<受付番号>20090123AA@0001</受付番号>
</共通ヘッダ>
<メッセージ属性>
<属性名>userID</属性名>
<属性値>pf0001</属性値>
</メッセージ属性>
<メッセージ属性>
<属性名>地域情報プラットフォーム相互接続検証用メッセージ</属性名>
<属性値>観光体験交流促進 情報提供</属性値>
</メッセージ属性>
<添付書類>
<添付書類名称>観光情報提供その1</添付書類名称>
<添付書類ファイル名称>attached.txt</添付書類ファイル名称>
<添付書類内容>
<添付書類内容>
<添付書類>
<添付書類>
<添付書類名称>観光情報提供その2</添付書類名称>
<添付書類ファイル名称>attached.pdf</添付書類ファイル名称>
<添付書類内容>※PDFファイルをBASE64エンコーディングした値をセット</添付書類内容>
</添付書類>
</PF サイト間電子封筒形式>

```

(5) TM1_OUT_attached.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PF サイト間電子封筒形式>
<共通ヘッダ>
<受付番号>20090123AA@0001</受付番号>
<業務サービス結果情報>100</業務サービス結果情報>
<結果情報>0</結果情報>
</共通ヘッダ>
<メッセージ属性>
<属性名>userID</属性名>
<属性値>pf0001</属性値>
</メッセージ属性>
<メッセージ属性>
<属性名>地域情報プラットフォーム相互接続検証用メッセージ</属性名>
<属性値>観光体験交流促進 情報提供</属性値>
</メッセージ属性>
<添付書類>
<添付書類名称>観光情報提供その1</添付書類名称>
<添付書類ファイル名称>attached.txt</添付書類ファイル名称>
<添付書類内容>
<添付書類内容>
</添付書類内容>
</添付書類>
<添付書類>
<添付書類名称>観光情報提供その2</添付書類名称>
<添付書類ファイル名称>attached.pdf</添付書類ファイル名称>
<添付書類内容>※PDFファイルをBASE64エンコーディングした値をセット</添付書類内容>
</添付書類>
</PF サイト間電子封筒形式>

```

6. 5 基準分野横断基盤との相互接続検証結果

6. 5. 1 検証全体

6.3.2 実施手順およびスケジュールにて示した実施手順にしたがい、TM1～4 の検証を実施した。検証全体の確認結果まとめたものを以下に示す。

なお、各 TM のチェックリストは、別冊に記載する。

(1) 正常動作の観点

表 6-14 正常動作時の確認項目と結果

| No. | 確認項目 | 確認結果 |
|-----|---|------|
| 1 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシンがネットワーク接続し、基準分野横断基盤マシンから地域活性化分野基盤マシンへ、PING で接続できたか？ | ○ |
| 2 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシンがネットワーク接続し、地域活性化分野基盤マシンから基準分野横断基盤マシンへ、PING で接続できたか？ | ○ |
| 3 | 地域活性化分野基盤マシン上から、基準分野横断基盤マシン上のテスト用サービスのエンドポイント URL に接続できたか (HTTP としての ENDPOINT 接続確認 (Web ブラウザから ENDPOINT の呼出とその応答の確認)) | ○ |
| 4 | 基準分野横断基盤マシン上から、地域活性化分野基盤マシン上のテスト用サービスのエンドポイント URL に接続できたか (HTTP としての ENDPOINT 接続確認 (Web ブラウザから ENDPOINT の呼出とその応答の確認)) | ○ |
| 5 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシン間で、双方向に、PF 通信による、「(TM1) : PF 通信 MEP 基本テスト」が成功したか？ | ○ |
| 6 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシン間で、双方向に、「(TM2) : TM1-1 + PF 規定の XML パターン」が成功したか？ | ○ |
| 7 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシン間で、双方向に、「(TM3) : TM1-1 + SSL (サーバ認証、クライアント認証)」が成功したか？ | ○ |
| 8 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシン間で、双方向に、「(TM4) : TM1-1 + PF 規定の内包形添付」が成功したか？ (オプション) ？ | ○ |
| 9 | テスト実施後、ログ等にエラーが発生していないか？ | ○ |
| 10 | 基準分野横断基盤サービス (テストドライバ) が停止はできたか | ○ |
| 11 | 上記すべての確認が終了したか？ | ○ |

(2) 異常動作の観点

表 6-15 異常動作時の確認項目と結果

| No. | 確認項目 | 確認結果 |
|-----|--|------|
| 1 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシンの各サーバは正常に動作しているか、また、ネットワークは正常か (PING 確認: PING のポートオープンが前提) 基準分野横断基盤マシンから地域活性化分野基盤マシン | ○ |
| 2 | 基準分野横断基盤マシンと地域活性化分野基盤マシンの各サーバは正常に動作しているか、また、ネットワークは正常か (PING 確認: PING のポートオープンが前提) 地域活性化分野基盤マシンから基準分野横断基盤マシン | ○ |
| 3 | 基準分野横断基盤のテストドライバは、正常に起動しているか? GUI やコマンド、プロセスモニタで確認 | ○ |
| 4 | 地域活性化分野基盤のテストドライバは、正常に起動しているか? GUI やコマンド、プロセスモニタで確認 | ○ |
| 5 | 基準分野横断基盤のテストドライバから、地域活性化分野基盤のテストドライバのサービスを呼び出す、エンドポイント URL ミスはないか? | ○ |
| 6 | 地域活性化分野基盤のテストドライバから、基準分野横断基盤のテストドライバのサービスを呼び出す、エンドポイント URL ミスはないか? | ○ |
| 7 | 双方で準備した、確認用の XML データと受信した XML データに齟齬がないか? | ○ |
| 8 | 地域活性化分野基盤のテストドライバの通信ログに、エラーやワーニングはないか? 例、コネクションが確立できない。HTTP タイムアウト、HTTP エラーレスポンス、SOAP フォルト、SOAP レベルの検定エラーが出ていないか? | ○ |
| 9 | 基準分野横断基盤のテストドライバの通信ログに、エラーやワーニングはないか? 例、コネクションが確立できない。HTTP タイムアウト、HTTP エラーレスポンス、SOAP フォルト、SOAP レベルの検定エラーが出ていないか? | — |
| 10 | SSL クライアント側において、SSL において、信頼されたサーバサイトではないとのエラーがでていないか? | ○ |
| 11 | SSL サーバ側において、SSL において、クライアント認証が失敗していないか? | ○ |
| 12 | 上記のエラーが発生していないか? | ○ |

6. 6 相互接続検証のまとめ

本検証では、分野横断基盤として、地域活性化分野：地域産業活性化系を選定し、この分野で採用する技術仕様を選択、各技術仕様にもとづく相互接続性を確認するためのTM1,2,3,4の各テストモデルの検証を実施した。

検証の結果、各テストモデルにおいて規定した検証項目全てにおいて正しく動作したことが確認でき、分野横断基盤(地域活性化分野：地域産業活性化系)が地域情報プラットフォームV2.0仕様に準拠した相互接続性をもつことが確認できた。

また、本検証では、各技術仕様の相互接続性を確認するために、テストモデルを規定し、検証手順、チェックリストの整備を行った。これら一連の手順は、システム間の相互接続性を確認するための基本的な手順、検証項目として活用でき、地域情報プラットフォーム仕様にもとづいたシステム間の検証仕様として利用できるといえる

表 6-16 相互接続検証の検証結果

| No. | 相互接続検証の目的 | 結果 |
|-----|--|---|
| 1 | 基準分野横断基盤と分野横断基盤の間で、地域情報プラットフォーム仕様に準拠した相互接続性を検証できること | 地域情報プラットフォーム仕様にもとづいたシステムである基準分野横断基盤と分野横断基盤間の相互接続性を確認することができた。 |
| 2 | 地域情報プラットフォーム標準仕様書に準拠した実装同士がマルチベンダ環境で接続可能な相互接続実用仕様案を策定できること | 検証にいたる過程の中で事前準備に必要な情報、手順を整理することができ、実用仕様案策定に向けた検証が実施できた。 |

7 普及啓発活動

7. 1 普及啓発活動に関する考え方

観光ポータルは、地域をあげての取り組みが重要である。従って、普及啓発活動にあたっては、地域の観光分野のステークホルダーとなりうる観光協会やNPOなどを中心に進め、徐々に地域の観光事業者等まで浸透させていくことが望ましいと考える。

7. 2 地域報告会

地域報告会は、地域の観光分野に関連する団体に対して、今回の活動を普及啓発するものである。

地域報告会では、本事業に参画いただいた団体に対し、本事業の成果について整理し、考察を加えたものをご報告し、ご意見、ご感想、改良点などご意見を伺うものとした。

意見交換会および地域報告会で頂いたご意見は、今後の観光ポータル実現に向けた検討の参考とし、より良い観光ポータル実現に向けるものとする。

8 まとめ

今回の実証実験の評価としては、目標として設定した4つについて、概ね有効であることを確認できた。特に、観光客の利便性を向上させる観光情報・サービスの提供については、地域情報プラットフォームの官民連携を活用したコンテンツ連携の仕組みを組み込むことにより、情報の豊富さ、情報のわかりやすさについて、利便性が高いとの評価が得られた。

また、地域産業の活性化については、本事業においては一部指標での評価にとどまっているため、今後、観光ポータルを軸とする地域産業の活性化については、構築する団体において、今回の評価指標を用いた継続的な評価を行い、効果を測定することが必要である。

地域情報プラットフォームを活用した観光ポータルは、観光分野がかかえる課題を解決するための1つの手段であり、全ての課題を解決することは出来ない。

今後、地方公共団体、民間企業等、知奇異のステークホルダーが一体となって、観光ポータルを観光施策の1つの軸として捉え、他の観光施策と合わせて地域産業の活性化に繋げていくことが重要である。