

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

**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
関する調査事業報告書**

(茨城県:観光ポータルサイト検討)

～最終報告～

平成 20 年 3 月 28 日

株式会社 日立製作所

◆目次

1. 調査概要	1
1. 1 調査の目的	1
1. 2 観光ポータルサイトが求められる背景	1
1. 3 観光ポータルサイトの概要	2
1. 4 調査対象フィールド	3
1. 4. 1 調査対象フィールド	3
1. 4. 2 観光関連の取り組み内容	5
1. 4. 3 既に提供されている観光情報サイト	6
1. 5 調査の方法	7
1. 5. 1 調査体制	7
1. 5. 2 調査内容	8
1. 6 調査スケジュール	14
2. 観光ポータルサイトの基本設計の提案	15
2. 1 業務内容の設計	15
2. 1. 1 観光ポータルサイトで提供するサービスの検討	15
2. 1. 2 分析対象サービスの選定	25
2. 1. 3 選定したサービスの詳細分析	31
2. 2 システム構成の基本設計	38
2. 2. 1 システム機能の整理	38
2. 2. 2 システム構成図の作成	39
2. 2. 3 システム構築・運用体制案の提示	40
3. 観光ポータルサイトの運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示	42
3. 1 ビジネスモデルの検討	42
3. 1. 1 観光事業の現状と課題に関する調査	42
3. 1. 2 目指すビジネスモデルイメージの提示	54
3. 2 収支シミュレーション	57
3. 2. 1 収支項目と目標設定の考え方	57
3. 2. 2 収支シミュレーションと評価結果	59
3. 3 事業運営に関する検討課題	63
4. 個人情報保護に関する考え方	64
4. 1 個人情報保護に関する検討の考え方	64
4. 1. 1 保護の対象とする個人情報の範囲	64
4. 1. 2 個人情報保護に関する検討の手法	64
4. 2 システム面における個人情報保護対策	68

4. 3	運用面における個人情報保護対策	70
5.	効果測定方法の検討	72
5. 1	観光ポータルサイトの効果測定方法の考え方	72
5. 1. 1	電子行政の評価フレームワーク	72
5. 1. 2	効果測定方法の考え方	74
5. 2	ステークホルダごとの評価指標及び測定方法	75
5. 2. 1	ステークホルダごとの効果と評価指標	75
5. 2. 2	評価指標の測定方法	77
5. 3	その他の効果指標に関する考察	81
6	まとめ	82

◆別紙

- ・別紙 1：業務フロー
 - －別紙 1-1：①情報登録
 - －別紙 1-2：②情報収集
 - －別紙 1-3：③予約
 - －別紙 1-4：④計画作成・変更
 - －別紙 1-5：⑤商品購入
 - －別紙 1-6：⑥記録
- ・別紙 2：収支シミュレーション

1. 調査概要

1. 1 調査の目的

調査事業の大目的は、地域公共ネットワークや電子自治体等の公共サービスシステムを活用した地域 ICT サービスの展開を推進するため、実現に向けた方策及び諸課題の洗い出し、解決策の検討を行い、地方公共団体をはじめとした地域 ICT サービスを推進する関係者に事業化に向けた指針と検討材料を提供することである。

本調査では、地域 ICT サービスの中でも、地域産業の活性化を図るために、地域産業・観光等に係る地方公共団体と民間企業等の多様な情報を集約し、利用者が「地域ポータルサイト」を介してニーズに応じた必要な情報やサービスを容易に取り出して利用することができる「観光ポータルサイト」について検討を行う。

なお、調査にあたっては、平成 18 年度「ユビキタスネット社会における新たな地域 ICT サービスの実現に関する調査事業～官民連携による新たな観光情報提供サービス～」の調査結果を活用する。

1. 2 観光ポータルサイトが求められる背景

近年のインターネット及び携帯ネットワーク端末等の普及に伴い、ネットワークを利用した観光情報やサービスが、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更なる充実が見込まれ、観光客は「いつでも・どこでも」情報端末から必要なものを容易に享受することが可能になると考えられる。

しかし、現時点で提供されている様々なサービスは、観光客自身が全て調べ把握した上で、必要なものを適切に取捨選択し処理していかなければならないのが現状であり、観光客の利便性という観点では、未だ不十分であるといえる。

また、観光事業者（物産事業者含む）も、「多くの観光客にサービスを提供したい」という思いから、サービス提供を始めるものの、それらを最新の状態に維持することができず、古いものが残ったままになっているという状況がよく見受けられる（このことは、観光客の利便性を低下させる一因になっていると考えられる）。

こうした状況から、ネットワーク上に散在する個々のサービスが適切に連携し、観光客にとっても観光事業者にとっても、効率的で、かつ真に利便性に優れた IT サービスを実現することが求められている。

1. 3 観光ポータルサイトの概要

本調査の対象となる観光ポータルサイトの概要を以下に示す。

【観光ポータルサイトの概要】

地域を訪れる観光客向けのサービスの入り口であり、観光客が観光サイクル（観光前・観光中・観光後）に応じて、必要とするサービス（観光情報*¹ やサービス*²）を、「いつでも・どこでも」、容易に取り出せる地域の観光情報の統合サイトとする。

また、ネットワーク上に散在する個々のサービスを適切に連携させ、観光客にとっても観光事業者にとっても、真に利便性に優れた IT サービスを実現する。

本観光ポータルサイトを通して集客力・認知度の向上や広報周知活動の効率化を図り、地域全体の活性化に寄与することを目指す。

*1：地域の歴史・文化・自然・イベント等の観光資源に関する情報やホテル、名産品、観光協会等に関する情報等

*2：イベントやホテルの予約、名産品の購入等

上記観光ポータルサイトを実現することにより、期待される効果の一例を以下に示す。

■観光客に対して期待される効果

- ・官民を意識することなく、また、観光サイクル（観光前・観光中・観光後）に応じて必要なサービスを享受できるようになる。
- ・観光の状況、気分にあわせて、その地域における名産品や特産品等の付加情報を知ることができ、観光をより楽しむことができる。

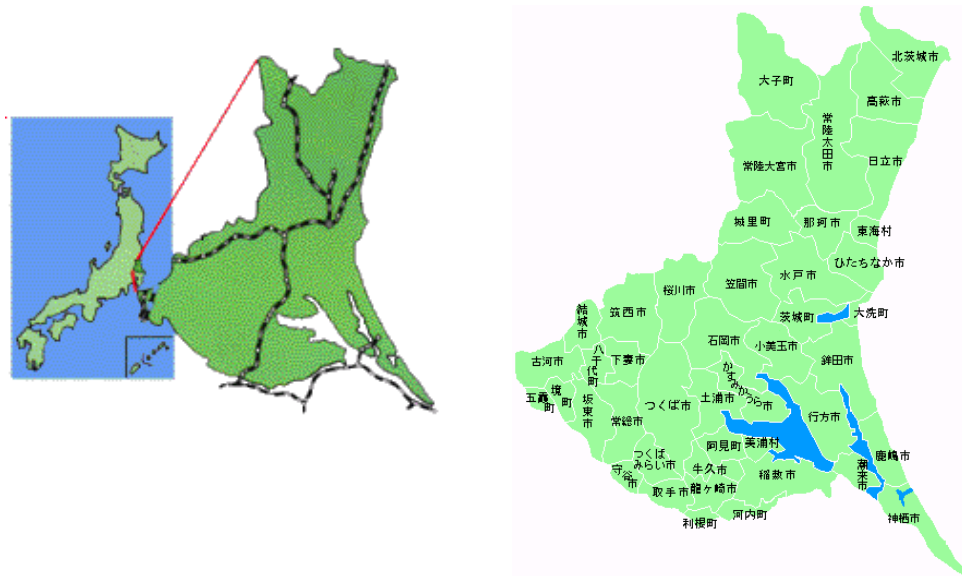
■観光事業者に対して期待される効果

- ・ネットワーク上に存在するサービスを連携させることにより、サービスの更新に係る負担が軽減され、多くの観光客に対し、常に鮮度の高いサービスを提供することが可能となる。
- ・観光客の「知る」機会の増加に伴い、波及的に自社ビジネスの利益に結び付けられる。
(例)名産品の情報をサイト上で提供することにより、実店舗への集客効果が期待できる。また、オンライン上での物品販買を実現することで、売上の増加が期待できる。

1. 4 調査対象フィールド

1. 4. 1 調査対象フィールド

本調査は、茨城県を調査対象フィールドとして実施した。



(出典) 茨城県ホームページ

図 1-1 調査対象フィールド

茨城県は、日本列島のほぼ中央を占める関東地方の北東にあり、東は太平洋にのぞみ、北は福島県、西は栃木県に接し、南は利根川をもって千葉県、埼玉県に界しており、県南の取手市に至っては首都東京の中心から40キロメートルという立地にある。

また、豊かな自然と産業水産資源、歴史・文化的資源、つくば研究機関等の観光資源を有し、つくばエクスプレス、北関東自動車道、茨城空港などの交通体系も整備が進んでいる。

茨城県では、こうした立地、観光資源、交通体系を活用し、積極的な観光振興を行っている。その結果、下表に示すとおり、茨城県を訪れる観光客は毎年増加傾向にある。

表 1-2 入込観光客数の経年変化

(単位：千人)

区分	年度					
	13	14	15	16	17	18
総数	33,842	41,654	42,005	43,040	44,260	46,206
延入込客数	28,954	36,802	36,970	38,136	39,186	40,930
純入込客数	26,369	32,436	32,355	33,479	34,723	36,537
日帰り客	23,205	28,219	28,473	29,127	29,862	32,153
%	88	87	88	87	86	88
宿泊客	3,164	4,217	3,882	4,352	4,861	4,384
%	12	13	12	13	14	12

(出典) 平成 18 年度観光客動態調査

平成 18 年度には、従来の「観光振興基本計画」を改定し、観光事業としての直接的な効果だけでなく、地元産業への経済効果、地域の雇用促進や、消費の拡大など「活力あるいばらきづくり」の実現を目指している。

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

1. 4. 2 観光関連の取り組み内容

「観光振興基本計画（H18～H22）」に記載の戦略プロジェクトを参考に、観光関連の主な取り組み内容を下表に整理する。

表 1-3 観光関連の取り組み内容

取り組み	主な内容	
ツアーオフィス設置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県観光物産協会、漫遊いばらき観光キャンペーン推進協議会などと連携 ・ ビジネスマッチング機能、情報発信機能、窓口機能など 	
戦略プロジェクト	<p>①「遊ぶ・味わう・観る」体験観光</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ターゲット：団塊・子供世代／県北地域中心（自然、農林水産資源活用） ・ 体験観光インストラクター、自然散策ツアーガイド人材を育成 <p>〔関連政策〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ 都市農村交流対策協議会（茨城県農林水産部農村環境課内） ・ グリーンツーリズム推進機関 ★ (財)グリーンふるさと振興機構 ・ 所管：茨城県企画部地域計画課 ・ 出資：県 90.2%、圏域 18 市町村 9.8%、茨城県畜産農業協同組合連合 0.0% ・ 交流・二地域居住促進、お試し居住、グリーンツーリズム、農家民宿など ・ 対象：グリーンふるさと圏・・・県北部 7 市町（大子町、常陸大宮市、常陸太田市、城里町、北茨城市、高萩市、日立市） ★ いばらきの味販売戦略推進委員会 （茨城県農林水産部園芸流通課うまいもんどころ推進室） ・ いばらきの食と農のポータルサイト「食の彩都」
	<p>②歴史・文化を活かしたまちなか観光</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ターゲット：団塊世代、子供世代 ・ 水戸、笠間、真壁、旧下館、結城、古河、土浦、潮来など ・ 周遊観光ルートの企画商品化（水戸線沿線）、JR 東日本などとの協力 ・ 観光ブランド戦略会議（県、市町村、観光関連事業者、商店街など） ・ 「漫遊いばらき観光キャンペーン推進協議会」を通じたメディア活用・PR ・ ボランティアガイドなどの組織の創設・強化 ・ ハード・ソフト両面の UD 化（笠間市「楽食」など） <p>〔関連政策〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ いばらきフィルムコミッション （茨城県企画部地域計画課フィルムコミッション推進室）
	<p>③つくばエクスプレスを活かした観光</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ つくば、つくばみらい、守谷、坂東、土浦、かすみがうらなど ・ エコツアー <ul style="list-style-type: none"> ・ 筑波山・霞ヶ浦などの自然＋霞ヶ浦環境科学センターなど ・ つくばりんりんロード、霞ヶ浦自転車道など＋周遊観光ルート開発 ・ つくばサイエンスツアー＋周遊観光ルート開発 ・ ボランティアガイドなどの組織の創設・強化 ・ 観光ブランド戦略会議（県、市町村、観光関連事業者、商店街など）
	<p>④産業観光、国際観光</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日立、鹿島、東海など ・ 東アジア圏からの外国人観光客への国際観光活用（つくばサイエンスツアー、J-PARC など） ・ 県外国際観光拠点連携による観光ツアー商品化（秋葉原、成田、日光など） ・ 新茨城空港（百里飛行場）の活用

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

1. 4. 3 既に提供されている観光情報サイト

既に茨城県下で提供されている観光情報サイトを下表に示す。

表 1-4 既に提供されている観光情報サイト（一例）

サイト名称	運営主体	備考
漫遊空間いばらき	県(観光物産課)	関連機関：(社)漫遊いばらき観光キャンペーン推進協議会
いばらきの産業観光		〔類似事例〕「I Tours」(I Tours クラブサービス機構) H18 年度 METI サービス産業創出支援事業(観光・集客交流サービス分野)。現在も運用中
漫遊いばらきファンクラブ		特典：メンバーズカード、ガイドマップ、会員向け観光情報紙、観光施設・文化施設の料金割引/オリジナルグッズ 協賛施設：県内 217 ヶ所 正会員：1,000 円/年、ファミリー会員：500 円/年(郵便局支払い)
観光ボランティアガイド		観光ボランティアガイド団体を 22 団体紹介
観光いばらき	(社)茨城県観光物産協会	—
茨城名産市場	産協会	決済：銀行振込、郵便振替、クレジット決済、代引の 4 種
市町村観光協会 HP、市町村 HP	市町村観光協会、市町村	<ul style="list-style-type: none"> ■ 県北山間地域：大子町観光協会、常陸太田市観光サイト、里美観光協会、那珂市観光協会、常陸大宮市観光協会 ■ 県北臨海地域：北茨城市観光協会、高萩市観光協会、日立市観光ガイド、ひたちなか市観光協会、東海村観光協会 ■ 県央地域：(社)水戸観光協会、大洗町観光協会、(社)笠間観光協会、茨城町観光協会、小美玉市、城里町 ■ 県南地域：つくば市観光協会、牛久市観光協会、石岡市、(社)土浦市観光協会、つくばみらい市、かずみがうら市観光協会、河内町、阿見町、美浦村、稲敷市観光協会、龍ヶ崎市役所、取手市、利根町、守谷市 ■ 県西地域：桜川市、結城市、坂東市、筑西市観光協会、古河市観光協会、境町、猿島町、常総市観光協会、八千代町、下妻市 ■ 鹿行地域：鉾田市観光協会、鹿嶋市観光協会、潮来市、神栖市、行方市
牛久市総合産業・市民ポータルサイト「All-牛久」 ※つくばマルチメディア社構築(RSS、GIS 連動)	牛久市観光協会	以下の統合ポータル(RSS 化)：牛久市、牛久市観光協会、牛久市商工会、牛久@タウン(事業者新着ニュース)、うしくコミュニティネット(牛久市市民活動課、市民活動団体サイト)
いばらき北関.com	いばらき北関沿線地域活性化協議会	北関東自動車道の沿線情報発信サイト 協議会メンバ：水戸市、笠間市、ひたちなか市、筑西市、桜川市、小美玉市、茨城町、大洗町、県(企画部地域計画課)、ネクスコ東日本関東支社
発見!!いばらき	茨城県知事公室広報広聴課 県民情報センター	茨城県の情報を月別、お祭り、ゆかりの人々、農林水産物、自然に分類、情報発信
いばらきもの知り博士	県民情報センター	意外な人物、モノ、話題にスポットをあてた情報

1. 5 調査の方法

1. 5. 1 調査体制

地方公共団体では、地域の観光（物産）協会（県及び市町村）と連携しながら、観光客に対してサービスを提供する観光情報サイトを運営しているところも多い。

そこで本調査においても、(株) 日立製作所が中心となり、茨城県の情報政策課及び観光物産課、そして(社) 茨城県観光物産協会と協力しながら、各種検討を行うこととした。

(社) 茨城県観光物産協会の運営する観光情報サイト（表 1-4 参照）では、市町村の観光協会や民間の観光事業者も参画していることから、こうした市町村の観光協会や民間の観光事業者に対してもヒアリングを実施し、情報を収集しながら、調査を進めることとした。

調査体制を下図に示す。

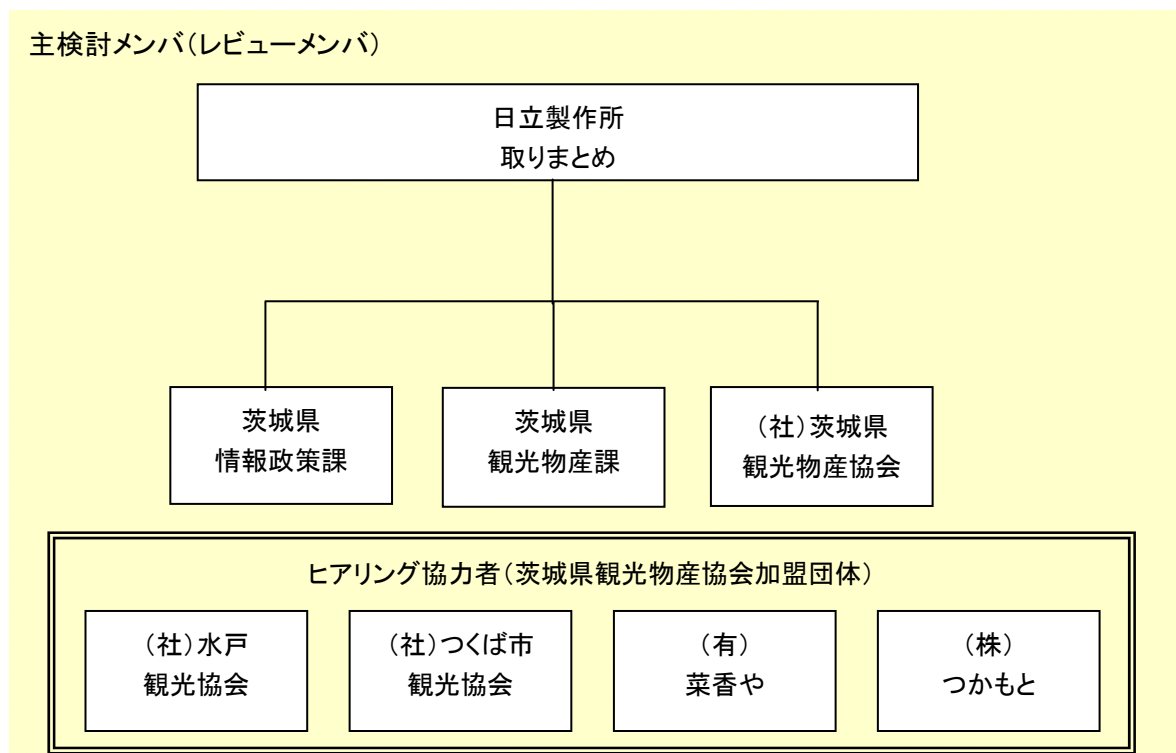


図 1-5 調査実施体制図

※主検討メンバである茨城県観光物産課、(社) 茨城県観光物産協会に対しても、ヒアリングを実施し、情報の収集を行った。

1. 5. 2 調査内容

本調査で実施する調査項目は、次の4点となる。

- (1) 観光ポータルサイトの基本設計の提案
- (2) 観光ポータルサイトの運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示
- (3) 観光ポータルサイトの個人情報保護に関するセキュリティ対策の考え方の提示
- (4) 観光ポータルサイトの効果測定方法の検討

調査の全体像を下図に示す。

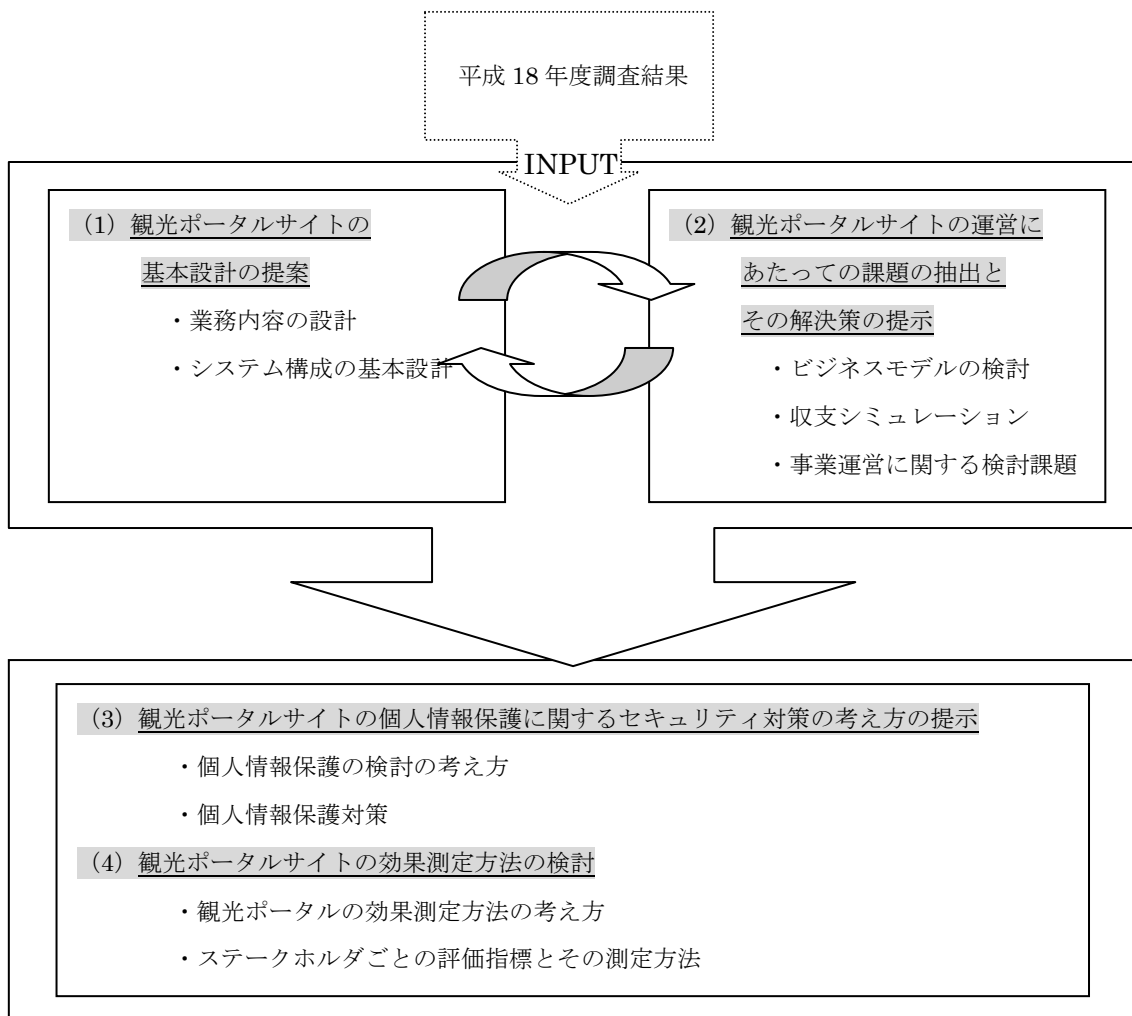


図 1-6 本調査の全体像

各調査内容の概要を以下に示す。

(1) 観光ポータルサイトの基本設計の提案

茨城県をフィールドとした地域での観光ポータルサイトを構築することを想定し、業務内容の設計とシステム構成の基本設計を行った。

■業務内容の設計

茨城県をフィールドとした地域での観光ポータルサイトにおいて提供するサービスを洗い出し、必要となる情報や技術、そしてステークホルダについて体系的に整理した。

洗い出しにあたっては、平成 18 年度「ユビキタスネット社会における新たな地域 ICT サービスの実現に関する調査事業～官民連携による新たな観光情報提供サービス～」の調査結果を活用した。

また、洗い出したサービスに対し、その詳細を分析するサービスの選定を行い、実現する際に必要となる業務機能の整理と業務機能ごとの業務フローを作成した。

■システム構成の基本設計

詳細を分析したサービスを観光ポータルサイトで提供するために必要となるシステム機能を整理し、機能一覧、システム構成図（概略）を作成した。

また、システムの構築・運用体制案についても整理を行った。

なお、システム機能を整理する際には、ネットワーク及び地域情報プラットフォーム等の標準仕様に基づく技術を活用することをふまえた。

本調査における作業項目及び作業内容を下表に整理する。

表 1-7 作業項目及び作業内容

No.	作業項目	作業内容
1	業務内容の設計	<ul style="list-style-type: none"> ・観光ポータルサイトにおいて提供するサービスの検討 <ul style="list-style-type: none"> —サービスの洗い出し —各サービスで必要となる情報と技術の整理 —各サービスで関連するステークホルダの整理 ・詳細を分析するサービスの選定 ・選定したサービスの詳細分析 <ul style="list-style-type: none"> —概要とステークホルダの整理 —業務機能の整理 —業務フローの作成
2	システム構成の基本設計	<ul style="list-style-type: none"> ・機能一覧の作成 ・システム構成図（概略）の作成 ・システム構築・運用体制案の提示

(2) 観光ポータルサイトの運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示

茨城県をフィールドとした地域での観光ポータルサイトを運営するにあたり、ビジネスモデルの検討と収支シミュレーションを行った。また、収支シミュレーションの結果を受けて、事業運営を行う上での検討課題を整理した。

■ビジネスモデルの検討

ビジネスモデルを検討する上での立案の考え方を整理した。また、考え方の整理と併せて、茨城県における観光事業の現状と課題についてヒアリングによる調査を行い、その両面から、目指すべきビジネスモデルのイメージを示した。

■収支シミュレーション

指し示したビジネスモデルに対し、茨城県下の現状を加味した中長期的な収支シミュレーションを実施し、評価を行った。なお、収支シミュレーションを実施するにあたり、不足している収支項目については、前提条件を定め対応した。

■事業運営に関する検討課題

収支シミュレーションの結果を受けて、事業運営を行う上での検討課題を整理した。

本調査における作業項目及び作業内容を下表に整理する。

表 1-8 作業項目及び作業内容

No.	作業項目	作業内容
1	ビジネスモデル の検討	・ビジネスモデル立案の考え方の整理 ・観光事業の現状と課題に関する調査 ・目指すべきビジネスモデルイメージの提示
2	収支シミュレ ーション	・収支項目と目標設定の考え方 ・収支シミュレーションの実施と評価
3	事業運営に関す る検討課題	・事業運営に関する検討課題の整理

(3) 観光ポータルサイトの個人情報保護に関するセキュリティ対策の考え方の提示

茨城県をフィールドとした地域での観光ポータルサイトにおける個人情報保護に関するセキュリティ対策の考え方について検討した。

■個人情報保護の検討の考え方

個人情報保護に関する法律の定めるところにより、観光ポータルサイトにおいて保護の対象とする個人情報の範囲について検討した。また、OECD（経済協力開発機構）が個人情報保護の国際的なガイドラインとして示したOECD8 原則に沿って検討の手法を整理した。

■個人情報保護対策

観光ポータルサイトを実施する上で考慮すべき、システム面と運用面双方における個人情報保護の対策を、OECD8 原則との関連を示しながら検討した。

本調査における作業項目及び作業内容を下表に整理する。

表 1-9 作業項目と作業内容

No.	作業項目	作業内容
1	個人情報保護の 検討の考え方	・保護の対象となる個人情報の範囲の検討 ・個人情報保護に関する検討の手法の整理
2	個人情報保護対 策	・システム面における個人情報保護の検討 ・運用面における個人情報保護の検討

(4) 観光ポータルサイトの効果測定方法の検討

茨城県をフィールドとした地域での観光ポータルサイトが実現した場合の効果測定方法について検討した。

■観光ポータルの効果測定方法の考え方

観光ポータルサイトの効果測定方法について、電子政府評価委員会にて、東京大学産学連携本部「サービスイノベーション研究会」より報告された「電子行政の評価フレームワーク」に基づいて整理を行った。また、効果測定方法を検討する上での考え方について整理を行った。

■ステークホルダごとの評価指標とその測定方法

対象とするステークホルダ（観光客、加盟団体、県観光物産協会及び市町村観光協会）ごとに期待される効果を洗い出し、「電子行政の評価フレームワーク」をふまえながら、効果を測る評価指標を整理し、その測定方法について検討することとした。

本調査における作業項目及び作業内容を下表に整理する。

表 1-10 作業項目と作業内容

No.	作業項目	作業内容
1	観光ポータル の効果測定 の考え方	<ul style="list-style-type: none">・電子行政の評価フレームワークの整理・効果測定方法の考え方の整理
2	ステークホルダ の評価指標 と効果測定 方法	<ul style="list-style-type: none">・観光客における評価指標と測定方法の検討・加盟団体における評価指標と測定方法の検討・県観光物産協会及び市町村観光協会における評価指標と測定方法の検討

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

1. 6 調査スケジュール

本調査のスケジュールを下図に示す。

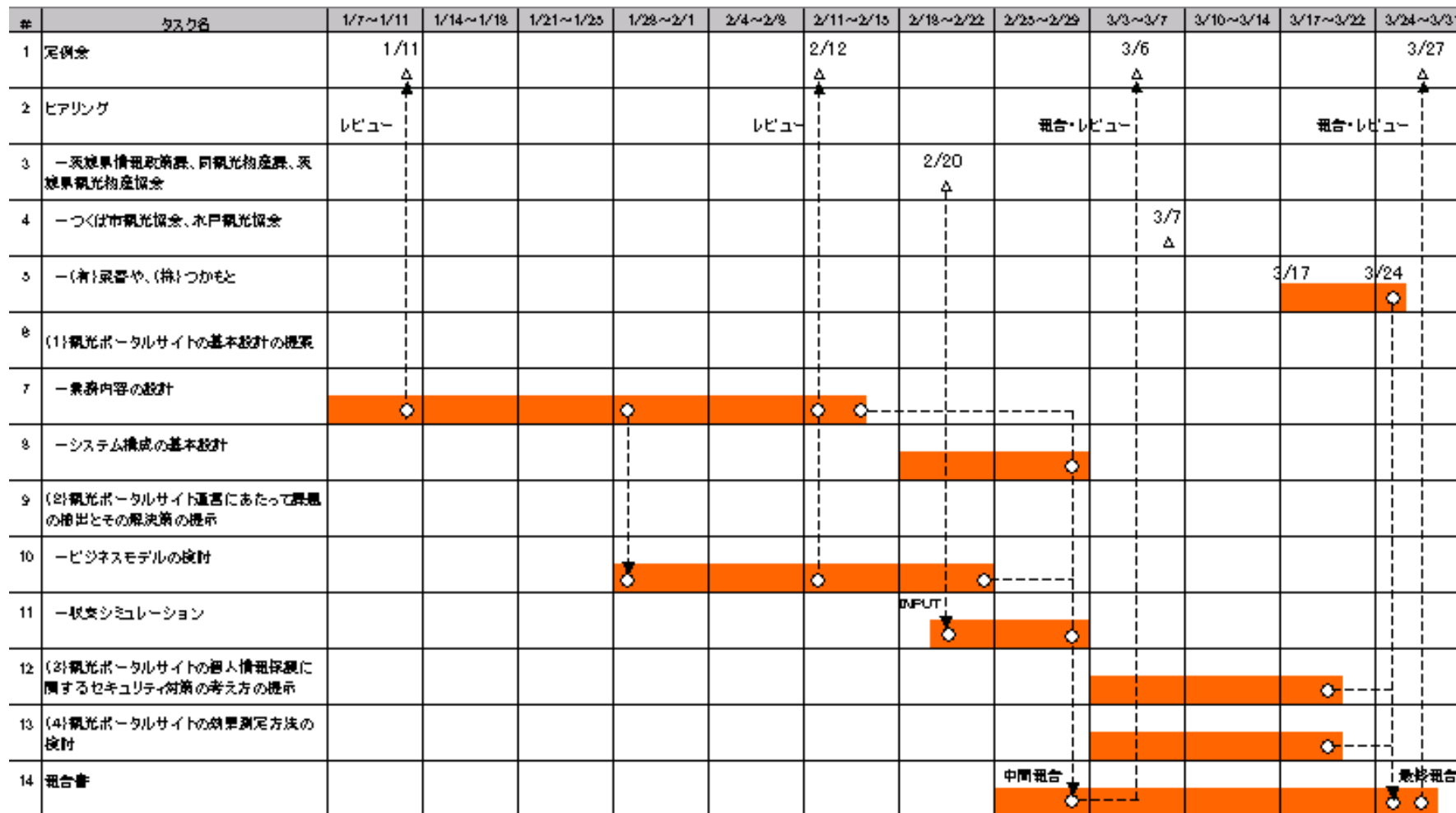


図 1-11 調査スケジュール

2. 観光ポータルサイトの基本設計の提案

2. 1 業務内容の設計

2. 1. 1 観光ポータルサイトで提供するサービスの検討

(1) 平成 18 年度の調査結果

平成 18 年度「ユビキタスネット社会における新たな地域 ICT サービスの実現に関する調査事業～官民連携による新たな観光情報提供サービス～」の調査において、調査対象フィールドであった松本市が新たに実現を希望した観光 ICT サービスは、下表のとおりであった。

表 2-1 松本市が新たに実現を希望した観光 ICT サービス

No.	実現を希望するサービス	内容
1	駐車場情報提供サービス	駐車場の空き情報だけではなく、一方通行情報も含めた駐車場までの経路情報を提供する
2	路線バス情報提供サービス	時刻表だけではなく、バス停留所の位置情報も提供する
3	経路情報提供サービス	観光スポット間の距離を、季節等の条件に応じて提供する（山道や冬場は時間がかかる等）
4	農作物情報提供サービス	リアルタイムな農作物情報（その日に採れた野菜の紹介、どこで買えるかなど）を提供する
5	ロケ地情報提供サービス	松本市のロケ地情報を地図上で位置や経路を表示させながら提供する
6	宿泊施設情報提供サービス	民間のサービスだけではなく、地元の住民による口コミ情報も充実させる
7	宿泊施設予約サービス	#6 に加えて、宿泊施設の予約も可能とする

(出典) 平成 18 年度「ユビキタスネット社会における新たな地域 ICT サービスの実現に関する調査事業～官民連携による新たな観光情報提供サービス～」最終調査報告書

また、同調査において、実際に Web サービスを活用して観光情報の提供を実現している事例を調査した結果は下表のとおりであった。

表 2-2 事例調査結果

No.	サービス事例	内容
1	豊田市「みちなびとよた」	バス・電車の時刻表、道路の混雑状況、駐車場の空き情報、周辺目的地へのルート検索、観光情報などを網羅している。出発地と目的地を指定すれば経路、バス・電車の時刻など必要な情報が表示されるといった利用しやすい仕組みであり、携帯電話でも利用できる
2	XML コンソーシアムによる実証実験（「iPlat」）	観光したい地域の地図の上にスポット情報を表示して、それらをクリックすることにより、関係する詳細情報や関連情報をリアルタイムに他のサイトから紐付けることができるアプリケーションである。地図上のスポットを選択して旅行先に設定し、出発時間や滞在時間を入力することで個人ごとの旅行プランを作成することができる。また、渋滞情報を所要時間に反映し、次の目的地の到着時間に間に合うように自動的にアラートメールを送信することができる。さらに、観光情報については、他言語へ翻訳することができ、関連するブログ情報やサービスの内容を表示することができる
3	goo 和歌山映画ロケ地マップ	映画のロケ地や周辺の観光スポットを地図上で表示させ、地点をクリックすると吹き出しが表示される。さらに吹き出し内のリンクをクリックすると、地図の下にその地点に関する詳細な情報が表示される

※平成 18 年度「ユビキタスネット社会における新たな地域 ICT サービスの実現に関する調査事業～官民連携による新たな観光情報提供サービス～」最終調査報告書の内容をもとに、弊社にて編集

(2) 観光ポータルサイトで提供するサービスの洗い出し

(1) に挙げた調査結果を踏まえつつ、茨城県情報政策課、同観光物産課、(社)茨城県観光物産協会にご協力いただき、観光ポータルサイトで提供するのが望ましいと考えるサービスについて検討を行った。

観光客及び観光事業者にとって利用ニーズが見込まれるものという観点で検討した結果、「①観光客向けのサービス」「②観光事業者向けのサービス」「③その他サービス」として次の 24 サービスが挙げられた。

①観光客向けのサービス

観光客向けとして挙げられたサービスの名称、内容、実現にあたり必要となる情報と技術、そして関連するステークホルダについて整理したものを下表に示す。

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（1/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
1	観光地情報提供サービス	地域内の観光地名、概要（画像付）、場所、周辺地図、定休日、営業時間、電話番号等の情報を一覧で表示するサービス。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・観光情報（観光地名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光地管理者〔官・民〕 －県（県観光物産協会、観光施設） －市町村（観光協会、観光施設） －民間業者（観光施設） ・地図情報提供者〔官〕 －県及び市町村（統合型 GIS）
2	海外観光客向けの観光地情報提供サービス	地域内の観光地名、概要（画像付）、場所、周辺地図、定休日、営業時間、電話番号等の情報を一覧で表示するサービス。また、民間事業者が作成したHPを閲覧する際の翻訳機能サービス。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・観光情報（観光地名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光地管理者〔官・民〕 －県（県観光物産協会、観光施設） －市町村（観光協会、観光施設） －民間業者（観光施設） ・地図情報提供者〔官〕 －県及び市町村（統合型 GIS）
3	飲食店情報提供サービス	地域内の飲食店名、概要（おすすめメニュー画像付）、場所、周辺地図、定休日、営業時間、電話番号等の情報を一覧で表示するサービス。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・飲食店情報（飲食店名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・飲食店〔民〕 －民間業者（地元料理店等） ・地図情報提供者〔官〕 －県及び市町村（統合型 GIS）

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（2/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
4	宿泊施設情報提供サービス	地域内の宿泊施設名、概要（画像付）、場所、周辺地図、電話番号、収容人数、料金、駐車場等の情報を一覧で表示するサービス。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・宿泊施設情報（宿泊施設名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊施設 [民] －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
5	体験学習情報提供サービス	地域内の農林漁業体験、施設／工場見学、アウトドアレッキング等の体験学習に関する情報を一覧で表示するサービス。体験学習名、場所、周辺地図、受入期間、所要時間、問合せ先等が表示される。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・体験学習情報（プログラム名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・体験学習主催団体 [官・民] －県 －市町村 －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
6	イベント情報提供サービス	地域内のイベントに関する情報を一覧で表示するサービス。イベント名、概要（画像付）、開催場所、周辺地図、開催日、問合せ先等の情報が表示される。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・イベント情報（イベント名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・イベント主催団体 [官・民] －県 －市町村 －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
7	名産品情報提供サービス	地域の名産品に関する情報を一覧で表示するサービス。名産品名や、概要（画像付）、産地、購入できる場所、周辺地図等が表示される	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・名産品情報（名産品名、概要等） ・販売店情報（販売店名、場所等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・名産品販売業者 [官・民] －県（県観光物産協会、観光施設） －市町村（観光協会、観光施設） －民間業者（地元商店等）

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（3/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
8	ロケ地情報提供サービス	映画のロケ地や周辺の観光スポットに関する情報を地図上で位置を表示させながら提供するサービス。また、乳幼児や障害者向けの情報も表示する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・ロケ地情報 ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・フィルムコミッション [官] －いばらきフィルムコミッション ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
9	駐車場情報提供サービス	地域内の駐車場の場所、周辺地図、料金、収容台数、営業時間等の情報を一覧で表示するサービス	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・駐車場情報（駐車場名、概要等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・駐車場管理者 [官・民] －県（県営駐車場） －市町村（市町村営駐車場） －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
10	交通規制情報提供サービス	高速道路や一般道の渋滞（予測）や道路工事（予定）、交通規制等の情報を一覧で表示するサービス	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・交通規制情報（渋滞、道路工事等） ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・交通規制情報管理者 [官] －国土交通省道路局 －県及び市町村 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
11	観光モデルコース提供サービス	季節、日程、移動手段等のテーマ毎にお勧めする観光モデルコースを提案するサービス。#1～#8 の情報提供サービスと連携する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・お勧めする観光モデルコース情報 ・#1～#8 の提供情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・モデルコース提案業者 [官・民] －県（県観光物産協会、観光施設） －市町村（観光協会、観光施設） －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（4/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
12	路線バス情報提供サービス	路線バスの停留所の位置情報や時刻表を提供する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・バス停の位置情報 ・時刻表情報 ・地図情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・バス業者 [民] －民間業者 ・地図情報提供者 [官] －県及び市町村（統合型 GIS）
13	観光ボランティアガイド情報提供サービス	任命する観光ボランティアガイド（特派員）が、定期的に観光情報を収集し、提供するサービス	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・口コミ情報 ◆技術 ・情報収集／表示／更新／検索 	<ul style="list-style-type: none"> 観光事業者 [官・民] －観光ボランティアガイド
14	宿泊施設予約サービス	「#4 宿泊施設情報提供サービス」に加えて、宿泊施設の空室状況の検索やオンラインでの予約を可能とするサービス。#4 の情報提供サービスに連動する	<p>(#4 の追加のみ記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・利用者情報 ・空室状況情報 ◆技術 ・宿泊施設予約 ・電子決済 	<ul style="list-style-type: none"> ・宿泊施設 [民] －民間業者 ・決済代行業者 [民] －民間業者（クレジットカード会社等）
15	交通機関予約サービス	鉄道やバスといった交通機関の指定席予約状況の検索やオンラインでの予約を可能とするサービス	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・利用者情報 ・指定席予約状況情報 ◆技術 ・指定席予約 ・電子決済 	<ul style="list-style-type: none"> ・各交通機関業者 [民] －民間業者（JR、バス会社、タクシー会社等） ・決済代行業者 [民] －民間業者（クレジットカード会社等） ・オンライン予約サイト業者 [民] －民間業者（旅行会社等）

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（5/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
16	経路検索サービス	出発地と目的地を指定することにより、おすすめルートを検索できるサービス。公共交通機関ルートやマイカールート等、移動手段に応じたルートを、予想所要時間とともに表示する。また、最短ルートだけでなく、季節に応じたおすすめ観光スポット（紅葉）等、その時々々の条件に応じて、多少遠回りなルートも提供する	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・観光情報（#1～#8） ・交通規制情報 ・地図情報 ◆技術 ・経路探索（所要時間算出含） ・情報収集/表示/更新/検索 	<ul style="list-style-type: none"> ・オンライン経路検索提供者 [民] －民間業者
17	観光プラン作成サービス	情報収集した観光情報で気に入った内容を登録しておき、出発日や日程等と組み合わせることで、利用者オリジナルの旅行プランが作成できるサービス	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・利用者情報 ・観光情報（#1～#8） ・地図情報 ◆技術 ・観光プラン作成 ・情報収集/表示/更新/検索 ・イベント、宿泊施設予約 	<ul style="list-style-type: none"> ・#1 から#8 までのステークホルダ [官・民]
18	イベント予約サービス	「#6 イベント情報提供サービス」に加えて、イベントの予約状況の検索やオンラインでの予約を可能とするサービス。 #6 の情報提供サービスに連動する	<p>(#6 の追加分のみ記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・利用者情報 ・予約状況情報 ◆技術 ・イベント予約 ・電子決済 	<ul style="list-style-type: none"> ・イベント主催団体 [官・民] －県 －市町村 －民間業者 ・決済代行業者 [民] －民間業者（クレジットカード会社等）

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（6/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
19	観光プラン変更サービス	「#17 観光プラン作成サービス」で作成した観光プランに変更が生じた場合に、利用者の希望に応じた変更を可能とするサービス	◆情報 ・利用者情報 ・既存の観光プラン ・観光情報（#1～#8） ・地図情報 ◆技術 ・観光プラン作成・更新 ・情報収集/表示/更新/検索 ・地図情報	・「#17 観光プラン作成サービス」のステークホルダ [官・民]
20	旅の記録サービス	パソコンや携帯電話から各観光地での自身の写真やコメントを掲載することができるサービス。携帯電話の GPS 機能を利用し、位置情報に応じた最寄りの観光スポット情報（観光地、飲食店、土産品屋等）の表示や旅行の”足跡”を記録することもできる。 また、こうした観光ポータルサイトの利用を通して得られた観光客の行動履歴や行動結果は、観光ポータルサイト内で蓄積し、動態情報分析データとして活用する	◆情報 ・利用者情報 ・観光者位置情報 ◆技術 ・情報収集/表示/更新/検索 ・位置情報収集 ・携帯電話対応	・観光客 [民]

表 2-3 観光客向けのサービス一覧（7/7）

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
21	旅のクレーム活用サービス	<p>観光中におきたさまざまな苦情やクレームを受け付け活用するサービス。</p> <p>口コミサイトに近いが、単なる苦情・クレームというよりは、こうしたほうがよい、などの発展的なアドバイスを受け付け、観光事業者側が苦情・クレームに対して、解決策を提示し、そのやり取りを Web 上で公開するというもの。</p> <p>「すばらしい」苦情・クレームを出した利用者（観光客）には、次回の観光時につかえる商品券やサービス券等をフィードバックすることにより、アクセス数の増加を狙うと同時に、観光事業者側にとっても、新たな「気づき」が生まれ、より付加価値の高いサービスが提供できることに繋がる。</p> <p>具体的には、①お菓子の味がイマイチ（なので、こうした方がよい）、②旅館のサービスのここが悪かった（ので、こうすべき）、など。</p> <p>また、こうした観光ポータルサイトの利用を通して得られた観光客の嗜好等は、観光ポータルサイト内で蓄積し、動態情報分析データとして活用する</p>	<p>◆情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者が旅行中に感じたイヤなこと、改善して欲しいこと <p>◆技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・書き込み（観光客） ・回答（観光事業者） 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光客 [民] ・観光事業者 [官又は民]
22	名産品購入サービス	<p>「#7 名産品情報提供サービス」に加えて、名産品がオンラインで購入できるサービス</p>	<p>（#7 の追加のみ記載）</p> <p>◆情報</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者情報 <p>◆技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子決済 	<ul style="list-style-type: none"> ・名産品販売業者 [官・民] <ul style="list-style-type: none"> － 県（県観光物産協会、観光施設） － 市町村（観光協会、観光施設） － 民間業者（地元商店等） ・決済代行業者 [民] <ul style="list-style-type: none"> － 民間業者（クレジットカード会社等）

②観光事業者向けのサービス

観光事業者向けとして挙げられたサービスの名称、内容、実現にあたり必要となる情報と技術、そして関連するステークホルダについて整理したものを下表に示す。

表 2-4 観光事業者向けのサービス一覧

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
23	出店等募集・手続サービス	イベントや観光地行事に応じ、出店等、必要な業者を募集する情報を業者向けに提供するサービス。希望する業者は、必要な手続を本ポータルから行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・利用者情報 ・イベント情報 ・各種申請・届出情報 ◆技術 ・情報収集/表示/更新/検索 ・各種手続申請・届出・結果通知 	<ul style="list-style-type: none"> ・イベント主催団体 [官・民] － 県 － 市町村 － 民間業者 ・イベント参加業者 [民] － 民間業者

③その他サービス

その他として挙げられたサービスの名称、内容、実現にあたり必要となる情報と技術、そして関連するステークホルダについて整理したものを下表に示す。

表 2-5 その他サービス一覧

No.	サービス名称	内容	必要となる情報と技術	関連するステークホルダ
24	観光ポータルサイト間連携サービス	複数の「地域」を跨って旅行する人向けの観光ポータルサイト間連携サービス。 各地域で立ち上がっている観光ポータルサイト間のサービス連携を行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> ◆情報 ・各観光ポータルサイトのサービス ◆技術 ・サイト間のサービス連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光ポータルサイト運営事業者 [官・民]

2. 1. 2 分析対象サービスの選定

2. 1. 1 項に挙げた 24 サービスを対象に、次に示す 2 つの選定の観点に基づいて詳細を分析するサービスの選定を行った。

【選定の観点】

◆実現性の高いサービスであること

【情報】：実現にあたり必要となる情報は、茨城県、県観光物産協会、その加盟団体が既に持っているものか、または観光客から取得できるものか

【技術】：実現にあたり必要となる技術は、茨城県、県観光物産協会、またはその加盟団体が既に持っているものか

◆新規性のある（他サイトと差別化ができる）サービスであること

【Web 連携】：ネットワーク上に存在するサービスの連携を想定したものか

【官民連携】：ステークホルダに官・民が共に含まれているものか

(1) 「観光客向けのサービス」の選定結果

上記選定の観点に基づき、「観光客向けのサービス」について選定した結果を下表に示す。

ただし、主なステークホルダが民間企業であり、今回の調査期間内での情報収集等が困難と判断されるものは、分析する対象サービスとして選定せず、今後の検討とした。

こうした、選定の判断に影響を及ぼす事由が存在するものは、その内容を備考欄に記載している（(2) (3) も同様）。

表 2-6 観光客向けのサービス選定結果（1/3）

No.	サービス名	実現性		新規性		合計	備考	選定結果
		資産	技術	WEB連携	官民			
1	観光地情報提供サービス	1	1	1	1	4		○
2	海外観光客向けの観光地情報提供サービス	1	1	1	1	4	「#1 観光地情報提供サービス」の実現を優先する	×
3	飲食店情報提供サービス	1	1	1	1	4	主なステークホルダが民間企業であるが、県観光物産協会において、既に提携している飲食店も多いため、対象とする	○
4	宿泊施設情報提供サービス	1	1	1	1	4	主なステークホルダが民間企業であるが、県観光物産協会において、既に提携している宿も多いため、対象とする	○
5	体験学習情報提供サービス	1	1	1	1	4		○
6	イベント情報提供サービス	1	1	1	1	4		○
7	名産品情報提供サービス	1	1	1	1	4		○
8	ロケ地情報提供サービス	1	1	1	1	4	茨城県企画部地域振興課フィルムコミッション推進室の協力要	○
9	駐車場情報提供サービス		1	1	1	3	主なステークホルダが民間企業であり、かつ即活用できる観光資産に乏しい（今後の検討とする）	×

表 2-6 観光客向けのサービス選定結果（2/3）

No.	サービス名	実現性		新規性		合計	備考	選定結果
		資産	技術	WEB連携	官民			
10	交通規制情報提供サービス		1	1		2	「#16 経路検索サービス」と同時期の実現が望ましい	×
11	観光モデルコース提供サービス	1	1	1	1	4	官中心の情報提供とする（民間業者との連携は将来的に検討予定）	○
12	路線バス情報提供サービス		1	1	1	3	主なステークホルダが民間企業となるため、即活用できる観光資産に乏しい（今後の検討とする）	×
13	観光ボランティアガイド情報提供サービス		1	1	1	3		○
14	宿泊施設予約サービス	1		1	1	3	主なステークホルダが民間企業であるが、観光協会又は県観光物産課において、既に提携している宿も多いため、対象とする	○
15	交通機関予約サービス			1		1	主なステークホルダが民間企業であるため、今回は対象外（今後の検討とする）	×
16	経路検索サービス			1		1	主なステークホルダが民間企業であるため、今回は対象外（今後の検討とする）	×

表 2-6 観光客向けのサービス選定結果（3/3）

No.	サービス名	実現性		新規性		合計	備考	選定結果
		資産	技術	WEB連携	官民			
17	観光プラン作成サービス	1		1	1	3		○
18	イベント予約サービス	1		1	1	3		○
19	観光プラン変更サービス	1		1	1	3		○
20	旅の記録サービス	1		1	1	3		○
21	旅のクレーム活用サービス				1	1	サイトの管理に係る負荷も大きい	×
22	名産品購入サービス	1	1	1	1	4		○

(2) 「観光事業者向けのサービス」の選定結果

「観光事業者向けのサービス」について選定した結果を下表に示す。

表 2-7 観光事業者向けのサービス選定結果

No.	サービス名	実現性		新規性		合計	備考	選定結果
		資産	技術	WEB連携	官民			
23	出店等募集・手続サービス	1	1	1	1	4	「オンラインによるワンストップサービスのみで全てを完了することは難しい」との意見から、優先度を下げ、今回は、対象外とする	×

(3) 「その他サービス」の選定結果

「その他サービス」について選定した結果を下表に示す。

表 2-8 その他サービス選定結果

No.	サービス名	実現性		新規性		合計	備考	選定結果
		資産	技術	WEB連携	官民			
24	観光ポータル間連携サービス	1		1	1	3	Web 連携をする上で前提となるサービスのため、対象とする。なお、県観光物産協会と市町村観光協会等、官よりの観光情報サイト間の連携を優先する（民間が主体となる観光情報サイト間の連携は別途）	○

(4) 詳細を分析するサービス

以上の結果より、観光ポータルサイトで提供するのが望ましいと考えた 24 サービスの内、
 詳細を分析する対象として選定したサービスは下表の 16 サービスとなった。

表 2-9 詳細を分析するサービス

No.	サービス名称	観光サイクル			
		観光前	観光中	観光後	
1	観光地情報提供サービス	該当	該当		
2	飲食店情報提供サービス				
3	宿泊施設情報提供サービス				
4	体験学習情報提供サービス				
5	イベント情報提供サービス				
6	名産品情報提供サービス				
7	ロケ地情報提供サービス				
8	観光モデルコース提供サービス				
9	観光ボランティアガイド情報提供サービス				
10	宿泊施設予約サービス				
11	イベント予約サービス				
12	観光プラン作成サービス				
13	観光プラン変更サービス				
14	旅の記録サービス			該当	
15	名産品購入サービス				
16	観光ポータル間連携サービス				

2. 1. 3 選定したサービスの詳細分析

(1) 複合サービスの概要

選定した 16 の分析対象サービスを複合したサービス概要図を示す。

なお、県全域での取り組み、異業種間の連携という両観点により、運営主体は「(社) 茨城県観光物産協会」を想定した。

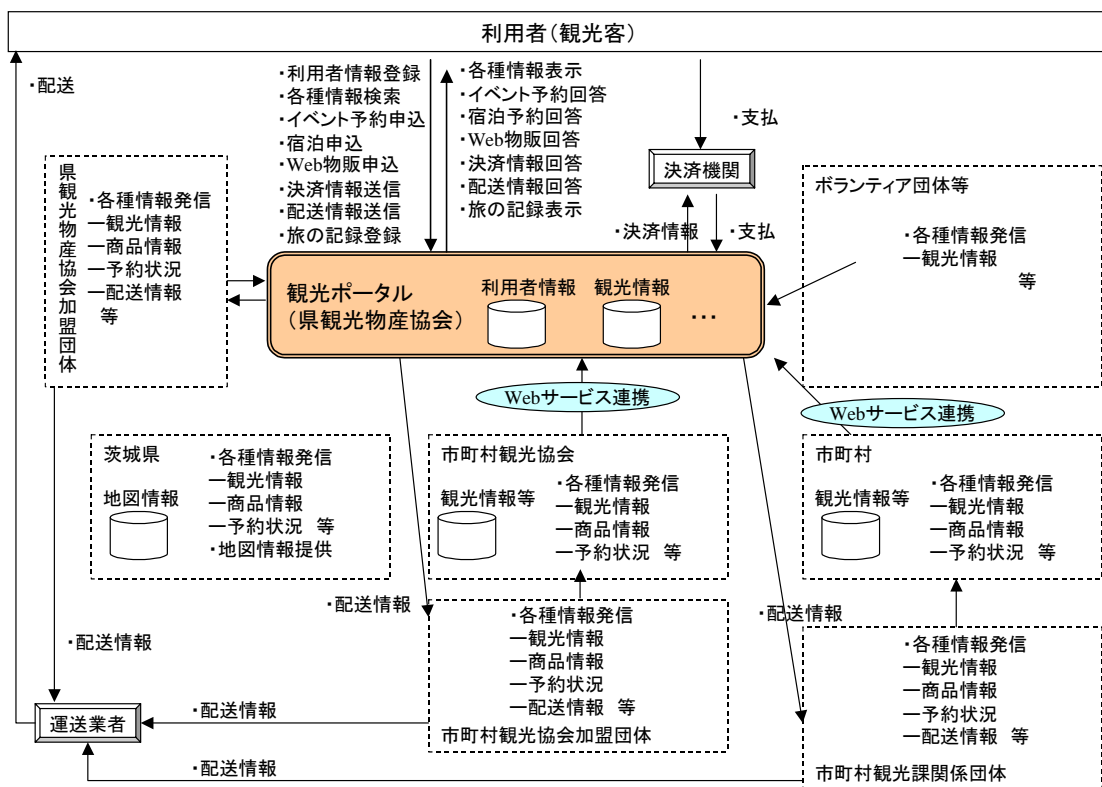


図 2-10 サービスの概要図

茨城県観光物産協会が運営主体となる観光ポータルサイトは、関連する県内ステークホルダのもつ ICT リソースを有効活用しながら、ネットワーク上に散在する観光情報やサービスを集約することで、観光客が「いつでも・どこでも」情報端末から必要とする観光情報やサービスを容易に享受できる環境を提供する。

とくに、市町村観光協会や市町村が現状公開している観光情報サイトと観光ポータルサイト間では“Web サービス連携”を実現し、常に鮮度の高い観光情報やサービスを提供するとともに、更新に係る負担の軽減を図る。

将来的には、県外の観光ポータルサイトとの連携も行う。

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

登場するステークホルダとその役割について下表に示す。

表 2-11 ステークホルダとその役割

No.	ステークホルダ		官民 区分	役割	具体例
	区分	種類			
1	利用者（観光客）		民	観光情報やサービスを楽しむ	茨城県への観光を考えている観光客
2	観光ポータル	茨城県観光物産協会	民	観光事業者がもつ観光情報やサービスを集約し、利用者に必要なものを提供する	
3	観光事業者	茨城県	官	地図情報（GIS）等の情報インフラを提供する。また、広域でのイベント情報や外国語観光サイトなど、県としてもつ観光情報やサービスを提供する	情報政策課、観光物産課、広報広聴広報課、
4		茨城県観光物産協会加盟団体	民	商品情報や宿情報など、加盟団体としてもつ観光情報を提供する	（有）菜香や、（株）つかもと、ホテル・旅館、商店など
5		市町村観光協会	民	観光協会として纏めている地域の観光情報やサービスを提供する	水戸観光協会、つくば市観光協会など
6		市町村観光協会加盟団体	民	商品情報や宿情報など、加盟団体としてもつ観光情報を提供する	ホテル・旅館、商店など
7		市町村	官	市町村として纏めている地域の観光情報やサービスを提供する	常陸太田市など
8		市町村観光課 関連団体	民	商品情報や宿情報など、関連団体としてもつ観光情報を提供する	ホテル・旅館、商店など
9		民間企業等	民	民間企業としてもつ観光情報やサービスを提供する	イベント主催団体、ボランティア団体など
10		決済機関		民	商品購入やサービス享受において、費用が発生する場合に、必要な決済機能を提供し、決済を行う
11	運送業者		民	商品購入等による配送が伴う場合に、配送サービスを提供する	クロネコヤマト、日通など

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

上記、ステークホルダの関連図は以下の通りである。

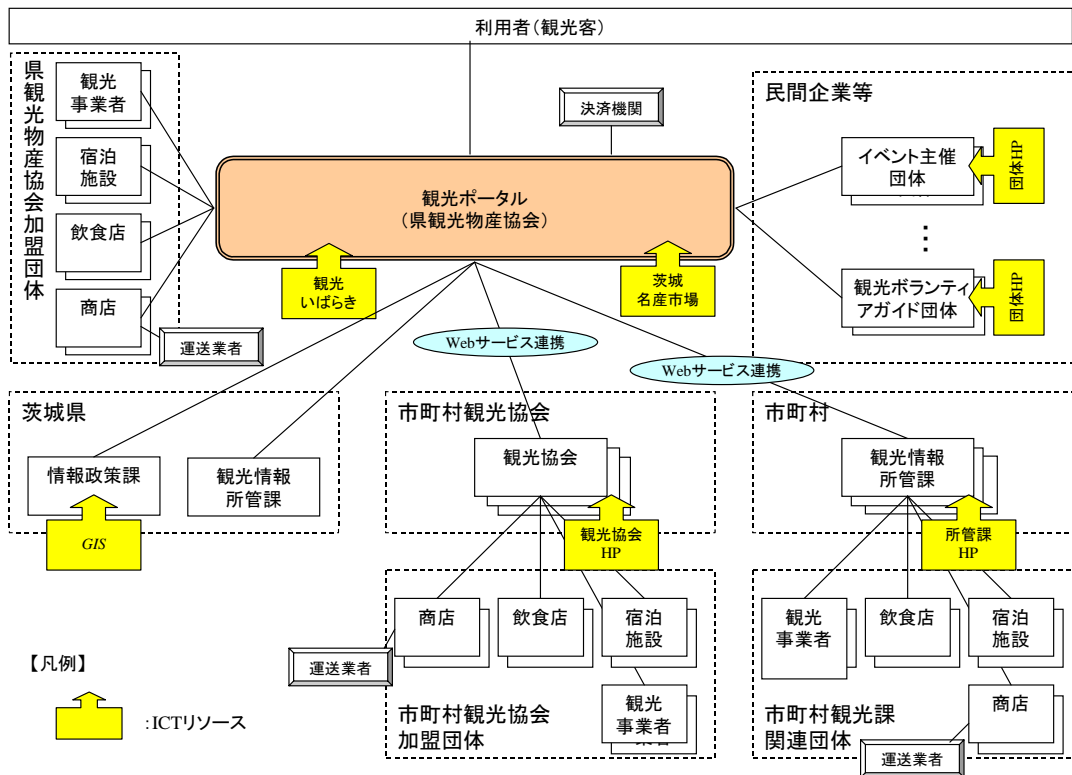


図 2-12 ステークホルダの関連図

(2) 複合サービスの業務機能

分析対象とした 16 サービスは、大きく「①情報登録」「②情報収集」「③予約」「④計画作成・変更」「⑤商品購入」「⑥記録」の業務機能に分類できる。各業務機能の関連と流れる情報を下図に示す。

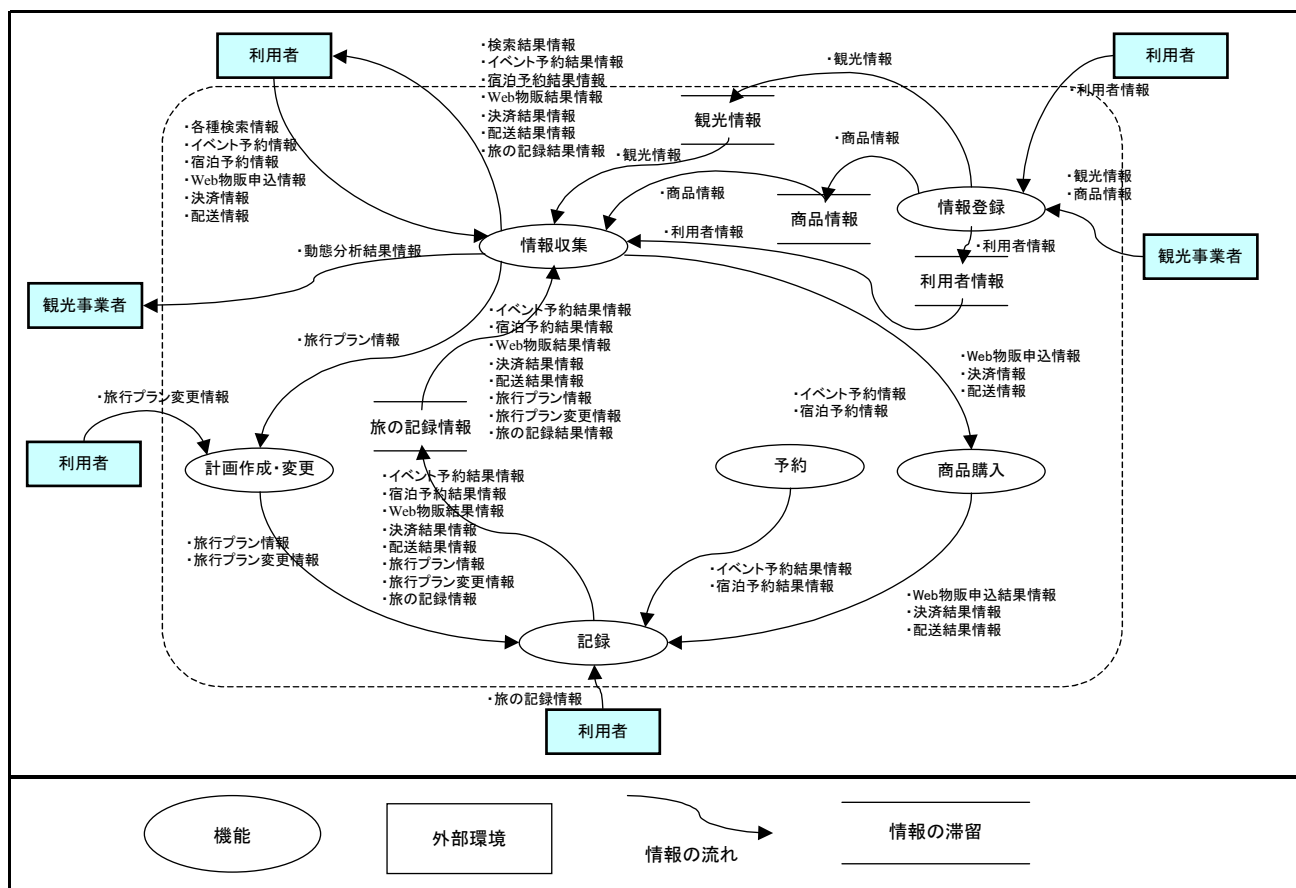


図 2-13 複合サービスの業務機能関連図

(3) 複合サービスの業務フロー

複合サービスの業務機能図に示した各機能の業務フローを検討した。

①情報登録

検討した情報登録の業務フローを「別紙 1-1：①情報登録」に示す。

主な流れは以下のとおり。

- ・利用者は、観光ポータルサイトの利用者情報データベースに対して、利用者情報の登録を行う
- ・茨城県観光物産協会、茨城県、茨城県観光物産協会加盟団体は、観光ポータルサイトのコンテンツ情報データベースに対して、情報の登録・更新を行う
- ・市町村観光協会、市町村観光協会加盟団体が、市町村観光協会のコンテンツ情報データベースに対して行った情報の登録・更新は、Web サービス連携により、自動的に、観光ポータルサイトのコンテンツ情報データベース及びサイト画面に反映される。市町村、市町村観光課関連団体が市町村のコンテンツ情報データベースに対して行った情報の登録・更新についても同様
- ・民間企業等は、観光ポータルサイトのコンテンツ情報データベースに対して、情報の登録・更新を行う

②情報収集

検討した情報収集の業務フローを「別紙 1-2：②情報収集」に示す。

主な流れは以下のとおり。

- ・利用者は、観光ポータルサイトに対し、必要とするサービスのリクエストを送信する
- ・観光ポータルサイトは、利用者のリクエストに対する応答として、コンテンツ情報データベースから適した情報（観光情報や Web 物販結果情報）を検索し、利用者画面に表示させる
- ・利用者のリクエスト内容によっては、利用者の行動履歴と行動結果を蓄積した動態情報データベースから適した情報（ランキング情報やリコメンデーション）を検索し、利用者画面に表示させる
- ・適宜、動態情報データベースに蓄積した情報をもとに、利用者の嗜好や行動履歴等を分析し、観光事業者に対して展開する

③予約

検討した予約の業務フローを「別紙 1-3：③予約」に示す。

主な流れは以下のとおり。

- ・利用者は、観光ポータルサイトに対し、情報収集を行う（②情報収集）
- ・利用者は、観光ポータルサイトに対し、個人認証を行う
- ・利用者は、イベントもしくは宿泊の予約問い合わせを行う
- ・観光ポータルサイトは、利用者の予約問い合わせを、ホテル・旅館等の加盟団体やイベントを主催する民間企業等に対して照会する
- ・加盟団体や民間企業等は、照会のあった問い合わせ内容を確認し、問い合わせの回答を行う
- ・観光ポータルサイトは、加盟団体や民間企業等から受け付けた問い合わせの回答を利用者画面に表示する
- ・必要に応じて、利用者はオンライン決済を行う（現地支払いも可能とする）

④計画作成・変更

検討した計画作成・変更の業務フローを「別紙 1-4：④計画作成・変更」に示す。

主な流れは以下のとおり。

- ・利用者は、観光ポータルサイトに対し、情報収集を行う（②情報収集）
- ・利用者は、観光ポータルサイトに対し、個人認証を行う
- ・利用者は情報収集した結果をもとに、観光プランを作成する
- ・観光プランの作成は、同サイト内の③予約とも連動する
- ・作成された観光プランを利用者画面に表示する
- ・変更も同様

⑤商品購入

検討した商品購入の業務フローを「別紙 1-5：⑤商品購入」に示す。
主な流れは以下のとおり。

- ・ 利用者は、観光ポータルサイトに対し、情報収集を行う（②情報収集）
- ・ 利用者は、観光ポータルサイトに対し、個人認証を行う
- ・ 利用者は、情報収集した結果をもとに、商品の購入を行う
- ・ 観光ポータルサイトは、商品購入を受け付けた後、支払い又は決済情報を確認する。
支払い又は決済情報確認後、加盟団体や民間企業等に対して商品の発注を行う
- ・ 加盟団体や民間企業等は、発注内容を確認し、商品の準備を行い、配送業者に対して
配送依頼を行う
- ・ 加盟団体や民間企業等は、観光ポータルサイトに対し、配送状況を回答する
- ・ 観光ポータルサイトは、加盟団体や民間企業等から受け付けた配送状況を利用者画面
に表示する

⑥記録

検討した記録の業務フローを「別紙 1-6：⑥記録」に示す。
主な流れは以下のとおり。

- ・ 利用者は、観光ポータルサイトに対し、個人認証を行う
- ・ 観光ポータルサイトは、予約情報データベース、旅行プラン情報データベース、購入
情報データベースから、旅の記録を利用者画面に表示する
- ・ 利用者は、観光ポータルサイトに対し、旅の写真等の登録を行う
- ・ 観光ポータルサイトは、登録した内容を利用者画面に表示する
- ・ 観光ポータルサイトは、利用者の行動履歴や行動結果を、動態情報データベースに登
録する

2. 2 システム構成の基本設計

2. 2. 1 システム機能の整理

観光ポータルサイトで提供するサービスを実現するために必要となるシステムの機能と
 その内容を示す。

表 2-14 システム機能 (1/2)

No.	区分	機能	概要
1	観光事業者（情報提供者）用機能	コンテンツ作成機能	観光等に関する各種コンテンツを作成、修正する（CMS※を活用）
2		情報更新機能	ネットワーク上に公開中のコンテンツを、別（主に新しいバージョン）のコンテンツに入れ替える
3	利用者用機能	情報表示機能	コンテンツを、インターネット上に公開し、利用者画面に表示できるようにする
4		リンク機能	利用者の操作により、サイト内、または他サイトのコンテンツに遷移する
5		地図情報表示機能	観光スポット等の位置を、地図情報システムが提供する地図データ（観光スポットデータ等含む）上に表示させる。
6		バリアフリー機能	高齢者や障害者向けの表示を行う（文字サイズの拡大等）
7		携帯電話対応機能	携帯電話にコンテンツ表示等を行う
8		検索機能	キーワード、位置情報等から、条件に該当する情報を抽出し、表示する
9		双方向機能	利用者情報登録機能
10	利用者認証機能		利用者が入力したID、パスワードから、利用者の識別を行う
11	予約機能		利用者から宿泊施設、イベントなどの予約を受け付け、回答を画面やメールにて返す
12	決済機能		インターネット上で代金支払い処理を行う
13	旅行プラン編集機能		旅行プランの作成、更新を行う
14	位置情報収集機能		携帯電話のGPS機能から、位置情報を取得し、記録する

※CMS (Contents Management System)

コンテンツを構成するテキストや画像等のデータに関する一元管理、編集等の機能を持つソフトウェア

表 2-14 システム機能 (2/2)

No.	区分	機能	概要
1	連携機能	広域情報共有機能	地域情報プラットフォーム標準仕様に基づき、他のサイトの特定情報(更新情報等)を収集・提供する
2		情報フィードバック機能	蓄積した動態情報や統計情報等を分析し、必要に応じて、利用者や観光事業者にフィードバックする
3		サービス連携機能	地域情報プラットフォーム標準仕様に基づき、他のシステム(G I S等)との連携を行う

2. 2. 2 システム構成図の作成

観光ポータルサイトで提供するサービスを実現するために必要となるシステムの概略構成案を示す。

なお、示すシステムの構成案は、3章にて説明するビジネスモデルを考慮し、県観光物産協会から委託を受けたASP事業者が観光ポータルサイトを運営する形態を想定したものである。ただし、既にサーバを独自に保持・運用している観光協会や加盟団体が、自前のサーバに地域情報プラットフォームを導入することも可能性として考えられることから、本図においてはこうしたサーバ独自運営の形態も示している。

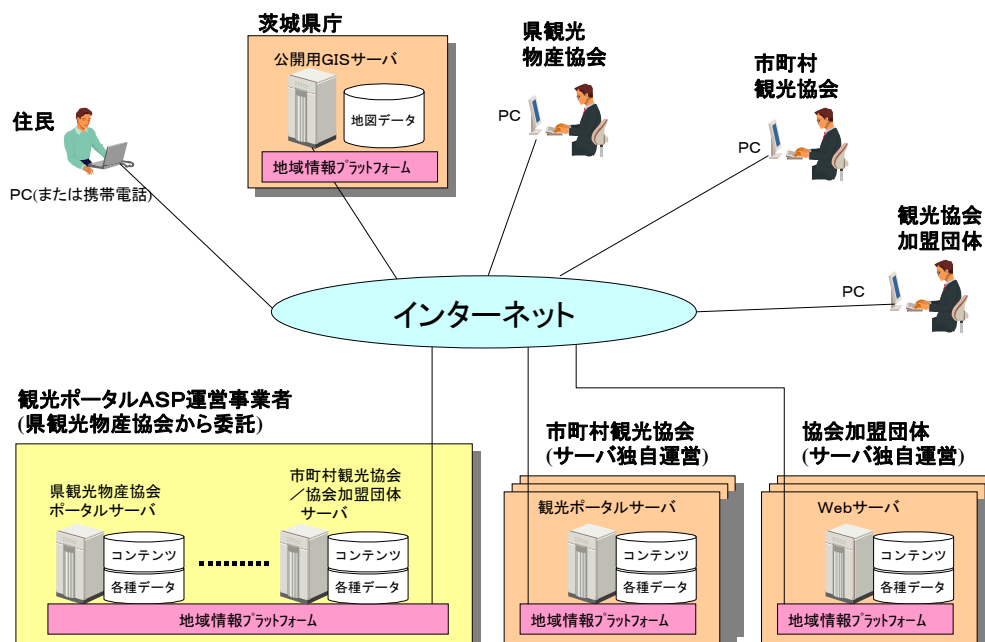


図 2-15 システム構成図

2. 2. 3 システム構築・運用体制案の提示

対象サービスを実現するためのシステム構築・運営体制案を示す。

観光ポータルサイトオーナーは県観光物産協会であるが、ASP事業者からサービス提供を受ける形態を想定しているため、システム自体の構築・運用作業は、ASP事業者に委託する。

また、コンテンツの作成及びメンテナンス作業は、コンテンツ事業者に委託する形態を想定する。ただし、3章のビジネスモデルに示す通り、本作業については、営利企業ではなくNPO等が担う形態も考えられる。

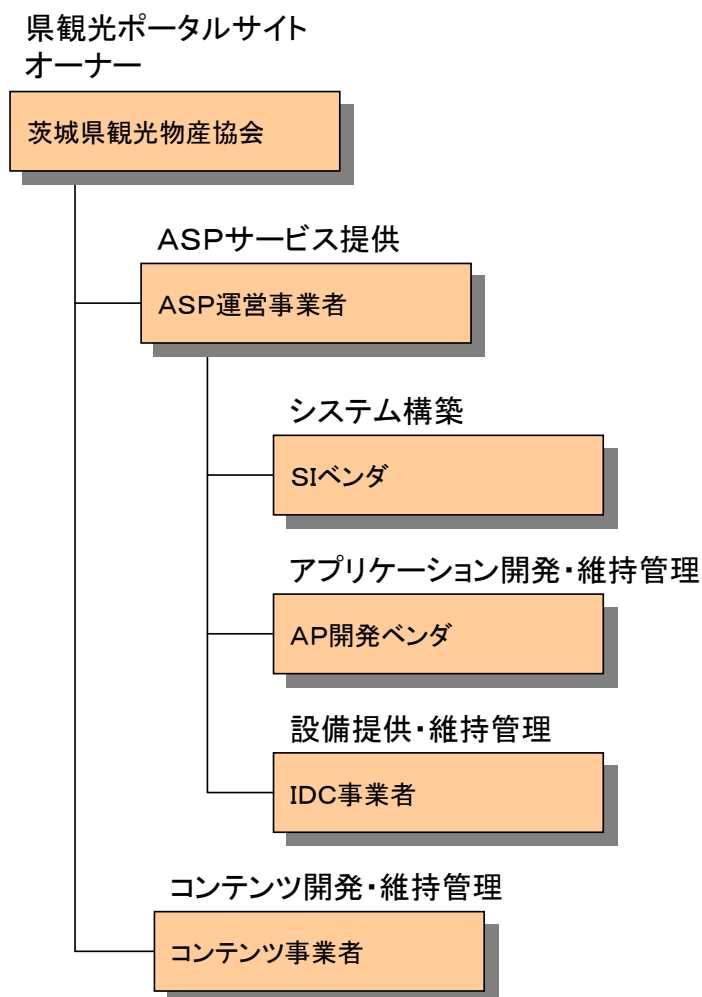


図 2-16 システム構築・運用体制案

上記、システム構築・運用体制案では、システム自体の構築・運用作業は一貫してASP事業者が行うことになるため、独自で開発する場合と比べ、システム開発等にかかる初期費用や運用費用を抑えることができ、サービス導入にかかる期間も短期間ですむ。さらに、セキュリティも高水準のレベルを維持することができるといったメリットがある。

また、コンテンツ開発・維持管理も事業者へ委託することで、ポータルサイトオーナーである茨城県観光物産協会にかかる負担の軽減が図れるとともに、観光ポータルサイト上で常に鮮度の高い情報提供が可能となる。

ただし、観光ポータルサイトがもたらす効果を最大限に発揮するためには、事業者任せにせず、茨城県観光物産協会が中心となり、事業者との契約／SLA※の合意、継続的な評価を実施し、主体的にサービスレベルの向上やコンテンツの開発方針などを指し示していく必要がある。

こうしたメリットがある一方で、ASP事業者が倒産した場合に継続したサービスの提供ができなくなる、提供サービスのカスタマイズが困難である、ASP事業者にデータを委ねることにより運用面で個人情報が漏洩する可能性がある、技術やノウハウが蓄積できないといったデメリットも存在する。

システム構築・運用体制を検討する上では、こうしたメリット／デメリットを明確に整理したうえで、総合的に判断する必要がある。

※SLA (Service Level Agreement)

利用者にサービスの品質を保証する制度。回線の最低通信速度やネットワーク内の平均遅延時間、利用不能時間の上限など、サービス品質の保証項目や、それらを実現できなかった場合の利用料金の減額に関する規定などをサービス契約に含めることを指す (出典) IT用語辞典

3. 観光ポータルサイトの運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示

3. 1 ビジネスモデルの検討

3. 1. 1 観光事業の現状と課題に関する調査

(1) 調査概要

ビジネスモデルを検討するうえで、その判断材料として観光事業の現状と課題を把握するために、下表に示す主要なステークホルダに対しヒアリングを実施した。

表 3-1 ヒアリングの実施概要

No.	カテゴリ	ステークホルダ	ヒアリング内容	備考
1	県観光物産協会	茨城県観光物産協会	茨城県下における観光事業の取り組みについて	—
2	茨城県	茨城県観光物産課	茨城県下における観光事業の取り組みについて	—
3	市町村観光協会	つくば市観光協会	つくば市における観光事業の取り組みについて	—
4		水戸観光協会	水戸市における観光事業の取り組みについて	—
5	県観光物産協会加盟団体	(有) 菜香や	協会加盟及びネットワーク上での情報掲載による効果について	電子メールにて実施
6		(株) つかもと	協会加盟及びネットワーク上での情報掲載による効果について	電子メールにて実施

以降、上記ヒアリングの結果をもとに整理した各ステークホルダの現状と課題を示す。

（2）県観光物産協会の現状と課題

運営主体として位置づけた茨城県観光物産協会、並びに茨城県観光物産課より、その活動概況とポータル運営の実態、認識課題をヒアリングした結果を整理する。

①茨城県観光物産協会の事業概況

（社）茨城県観光物産協会の会員数は、平成 19 年 3 月 31 日時点で 445 団体である。その構成は、市町村観光協会と観光事業者に大別される。入会金は 1 万円、年間会費は物産系事業者で 3 万円、その他は会員によって異なる。加盟団体からの収入は、加盟料、制作パンフレットへの広告掲載料（観光事業者）、宣伝負担金（市町村観光協会、人口構成比率などで設定）、Web 物販などである。

平成 18 年度決算における事業収入は一般会計で約 1 億 7400 万円、特別会計で 4280 万円である。同様に事業支出は 1 億 7317 万円、4259 万円で、プラス収支となっている。平成 19 年度予算は一般会計で約 1 億 7198 万円、特別会計で 3280 万円の事業収入を計画している。事業支出は順に 1 億 7339 万円、3339 万円となり、若干のマイナス収支である。

なお、平成 20 年度の予算見通しは、県からの委託金減少、国庫補助金である電源産業育成支援事業の助成金減少などにより 3 割程度事業収入規模が縮小する見通しとなっている。人件費については職員 9 名のうち 3 名が県負担となっているが、これは従来通りの見込みである。

同協会の収支に関する全体概況を、次図に示す。

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

■一般会計		(単位:円)	
項目		H18年度	H19年度
入会金収入		90,000	100,000
会費収入		16,527,320	16,395,000
事業収入	手数料収入	129,500	75,000
	広告料収入	3,165,950	4,200,000
	県等受託収入	23,302,492	24,836,000
	ファンクラブ会員入会金収入	1,091,404	1,250,000
	計	27,689,346	30,361,000
補助金等収入	国庫補助金収入	60,472,500	60,000,000
	県補助金収入	45,459,040	43,280,000
	その他補助金収入	11,240,125	10,800,000
	計	117,171,665	114,080,000
負担金収入	市町村宣伝負担金収入	9,107,500	9,260,000
	事業者宣伝負担金収入	1,640,000	1,660,000
	計	10,747,500	10,920,000
雑収入	受取利息	7,888	5,000
	雑収入	176,201	120,000
	売店整備積立金繰入	1,592,010	0
	計	1,776,099	125,000
事業活動収入計		174,001,930	171,981,000
事業費支出	観光宣伝	12,161,142	13,492,000
	観光情報収集、提供	956,100	387,000
	観光関連機関連絡調整	248,921	240,000
	観光事業調査・研究	0	0
	観光事業従事者資質向上、接遇改善	139,032	850,000
	観光案内	521,585	523,000
	電源地域産業育成支援事業	90,120,320	89,000,000
	漫遊いばらきファンクラブ会員募集	2,301,903	2,569,000
	総合観光情報調査	2,195,967	2,537,000
	いばらき情報ステーション運営	7,654,652	8,600,000
	計	116,299,622	118,198,000
	管理費	人件費	44,345,813
一般管理費		12,533,477	10,882,000
計		56,879,290	55,197,000
事業活動支出計		173,178,912	173,395,000
事業活動収支差額		823,018	-1,414,000

■特別会計		(単位:円)	
項目		H18年度	H19年度
事業収入	委託販売手数料	8,186,097	8,130,000
	三の丸庁舎有料駐車場利用料	16,531,800	0
	物販事業収入	16,867,577	18,500,000
	旅行事業収入	0	5,000,000
	計	41,585,474	31,630,000
補助金等収入	県補助金収入	1,168,000	1,168,000
雑収入	受取利息	4,768	1,000
	雑収入	43,645	10,000
	計	48,413	11,000
事業活動収入計		42,801,887	32,809,000
事業費支出	観光販売事業	7,805,632	7,563,000
	有料駐車場管理運営事業	16,673,500	0
	物産品販売事業	18,119,221	21,331,000
	ツアーオフィス事業	0	4,500,000
事業活動支出計		42,598,353	33,394,000
事業活動収支差額		203,534	-585,000

■一般会計+特別会計			
事業活動収支差額		1,026,552	-1,999,000

図 3-2 茨城県観光物産協会の収支全体概況

②県観光物産協会が運営する観光情報サイト事業の現状

(a) 観光情報サイト「観光いばらき」

アクセス数は、平成 19 年 2 月の開設から 1 年で 25 万 3000 件ほどである。

サーバ・ネットワークは外部のホスティングサービス*を利用している。HP 運用も外部に委託しているが、コンテンツ更新については協会職員に委ねられている。

更新コンテンツは、県観光物産協会作成分と、市町村観光協会作成分に大別される。いずれも、ID/パスワードにより管理用メニューにログインした職員が更新しており、外部委託ではない。例えば、市町村観光協会が情報を作成すると、新着情報やお知らせ欄にヘッドラインが張られる様式となっている。

ただし、加盟する 51 観光協会・市町村の更新サイクルは 2 極化しており、アクティブなところが 10 団体程度のため、古い観光情報が残りがちという課題を抱えている。

なお、茨城県観光物産課でも同種のポータルサイト「漫遊空間いばらき」を運営しており、県観光物産協会がその運用を受託していたが、平成 20 年度からは「観光いばらき」に集約され、「漫遊空間いばらき」は閉設される見通しである。これに伴い、「漫遊空間いばらき」運用委託を目的とした県補助金も削減の方向だが、産業観光サイトや外国語サイトなど、「漫遊空間いばらき」にのみ存在する情報の、「観光いばらき」への移行が検討されており、一定の予算は計上されるものと思われる。

*ホスティングサービス

インターネットに情報を発信するコンピュータ(サーバ)の容量の一部を間貸しするサービス

(出典) IT用語辞典

(b) 物産 Web 販売サイト「茨城名産市場」

アクセス数は、平成 19 年 2 月の開設から 1 年で 9200 件ほどである。

サーバ・ネットワークは外部のホスティングサービスを利用している。HP 運用も外部に委託しており、運用コストは約 3 万円/月となっている。

売上高は平成 19 年 4 月～1 月の月額平均で約 5.3 万円である。ただし、同年 12 月 17 日付けの取扱品目の拡大（20 店舗 108 品目→71 店舗 300 品目）、クレジットカードでの決済機能付加に伴い、12 月からの 2 ヶ月間での売上高は月額平均 10.3 万円と従前比で倍増傾向にあり、その中でクレジットカード決済による売上高は約半分を占めている。なお、運用コスト回収には 25 万円/月の売上規模が必要と県観光物産協会は認識している。

物産事業者に対しては、クレジットカードや代金引換の場合は利用者購入後すぐに発注、銀行・郵便振込の場合は入金確認後に発注、としており、その通信手段はいずれも FAX を使用している。在庫管理については欠品あれば事業者から個別連絡、となっている。

また、県観光物産協会は販売手数料を差し引いた分を物産事業者への支出としているが、クレジットカード決済の場合は更にカード会社に物産品 Web 販売の 5%を手数料として支払っている。

「茨城名産市場」への登録料は現在無料だが、将来的には徴収したい意向である。

③県観光物産協会の認識課題と観光ポータルサイトの貢献可能性

県観光物産協会の課題は観光事業そのものであり、大きく下記と想定する。

- ・ 平成 22 年度までの観光客 5000 万人突破に向けた多様なプロモーション
- ・ 事業活動収支の黒字維持に向けた事業収入規模の拡大
- ・ 観光情報全般のタイムリーな更新
- ・ 「ツアーオフィス」の規模拡大
- ・ 秋葉原や浅草など TX 沿線地域、北関東自動車道沿線地域との広域連携

観光ポータルサイトは、県観光物産協会において観光事業隆盛のためのツールである。観光ポータルサイトの貢献の可能性について下記に示す。

■事業収入規模の拡大

事業収入規模の拡大に向けては、「茨城名産市場」の取扱品目（300→500）や店舗数（71→100）の拡大を通じた Web 物販売上拡大と、将来の登録料徴収を検討中である。お中元やお歳暮など季節イベントや、観光キャンペーン連動なども期待されている。

イベント予約、宿予約など新規収入源となる事業の立ち上げも検討の余地がある。現

在でも電話での宿予約を受け付けている市町村観光協会もあり、こうした協会との、インターネットサービスモデル検討が望まれる。

■観光情報全般のタイムリーな更新

観光情報やサービスの更新については、市町村観光協会等の自助努力に委ねられることから、市町村観光協会等の更新に係る手間を極小化しつつ、タイムリーな更新が実施できる仕組みが求められる。

その他、同協会では県内の施設割引サービスを伴う会費制「漫遊いばらきファンクラブ」を運営している。平成 19 年 3 月時点では 1500 人を超えていたが、平成 20 年 1 月時点では 1300 人台と減少傾向にある。減少傾向の主要因としては、年会費 1000 円の支払が毎年自動引落しではなく振込方式であること、県福祉部が子育て支援の一環で同様の割引サービスを実施していることが挙げられる。会員専用の冊子（年 4 冊）も発行していることもあり、現状では収入に対して 2 倍の経費負担となっている。観光ポータルサイトとの相乗効果の可能性について検証する必要がある。

■「ツアーオフィス」の規模拡大

県観光物産協会では、県が設置したツアーオフィスにおいて、漫遊いばらき観光キャンペーン推進協議会などとも連携し、県北地域の体験観光、水戸、笠間、真壁などの歴史・文化を活かしたまちなか観光、つくばエクスプレス沿線及び周辺のサイエンスツアーやエコツアー、日立、鹿島、東海などの産業観光などの周遊観光ツアーについて、各地域の観光ブランドに基づく観光サービスの事業化や、旅行商品企画及び観光 PR 等の推進を図っている。こうしたツアーオフィスによる旅行商品企画等は、駅や市町村に置かれたパンフレットに付属する葉書が周知・申込手段となっており、観光ポータルサイトとの連動が有効と思われる。

■秋葉原や浅草など TX 沿線地域、北関東自動車道沿線地域との広域連携

県外拠点との連携については、既存の観光情報サイト上では、現状、相互リンクに留まるが、将来的には一層の Web 連携も有効と思われる。

その他観光ポータルサイトの活用方策として、動態情報の分析、マーケティングデータとしての有効活用が挙げられる。「観光いばらき」アクセスログの月次チェックはあるが、物産品のアクセスログは未解析で、且つ閲覧の流れも見えていない。観光事業者へのデータ提供も、観光活性化と事業収入拡大に寄与し得るものと思われる。

(3) 市町村観光物産協会の現状と課題

①つくば市観光協会の現状と ICT 活用検討状況

つくば市観光協会は、平成 19 年度より社団法人化され今に至っている。事務局のスタッフは、つくばエクスプレスのつくば駅及び筑波山の観光案内所を除けば実質 3 名、うち 2 名がつくば市からの派遣出向である。会員は約 230 団体、入会は無料で年会費は一口 6000 円、法人会員は二口以上、個人会員は一口以上となっている。研究学園都市という地域性もあり、観光関連事業者の他にも、会計事務所や人材派遣会社などが加盟団体に名を連ねているという特長がある。また、牛久市や土浦市など近隣市町村にオフィスを構える加盟団体も多く、同協会が地域との接点となる役割を果たしている。

主な事業収入項目は、会費、事業毎の負担金、広告料、市委託金、補助金の中の誘客宣伝事業である。イベント時の売店収入はあるが、インターネットを介した物産販売の仕掛けはない。

国からの補助金はないが、「おもてなし研修会」を通じた接客教育事業に対し、県から補助金がついている。しかし、本接客教育事業は定常的なものではない。

また、これまでつくば市から定常的につけられていた補助金は減少傾向にあるとのことであり、スタッフ 2 名の派遣出向形態も、3 年後を目途に見直しされる予定である。すなわち同協会にとっては自立財政、収入増・コスト抑制が大きな課題になってくるといえる。

加盟団体にとっての加盟メリットは、大きくは冊子やキャンペーン、同協会が運営する観光情報サイトへの掲載となる。

同協会の観光情報サイトは月間平均 7 万アクセス、多い時で月間 9 万アクセス、年間にして 90 万アクセスをカウントする。こうしたサイト上に静態情報^{※1}や動態情報^{※2}を掲載することは、認知度向上の観点において、魅力的といえる。

同協会は、バナー広告の掲載を実施しており、加盟団体であれば、月額 5000 円で掲載することが可能である。

※1：静態情報

固定情報ともいい、比較的長期間にわたって変化しない、あるいは変化の少ない固定的な情報のこと。観光資源や施設の名称・所在地・内容紹介、交通手段の有無・種類・経路等の情報がこれに含まれる

※2：動態情報

変動情報ともいい、時間とともにその内容が定期的・不定期的に变化する情報である。交通機関の空席、宿泊施設の空室、滞在中のイベント、気象、桜の開花や紅葉等の自然の近況といった情報がこれに含まれる。
出典『観光事業論講義』大谷新太郎（共著） P 8 7 （有）くんぶる

同協会の観光情報サイトは、外部に委託している。コンテンツの更新は、同協会及び外部委託先が担い、CGI 機能※によって、いつでも実施することができる。

また、本サイトの特徴の一つでもあるが、加盟団体に加盟団体専用のページ枠を提供しており、本ページ枠については、同 CGI 機能によって、加盟団体がいつでも内容を更新することができる。しかし、コンテンツ更新の内容や頻度は加盟団体に委ねられるため、将来的には更新のばらつきを懸念されている。なお、同協会によるコンテンツ更新も、体制不足により難しい状況である。

こうした課題解決に向けて、平成 20 年度より、登録された観光サポーターにアカウントを発行し、取材・コンテンツ制作から HP 掲載までを依頼する、という観光サポーター制度の導入が検討されている。マネジメント、品質確保、そしてコストなどの諸課題があるため、まずは実験レベルで数名でのトライアルを検討している。

宿やイベントなどの予約サービスについては、既に内部で検討した経緯があるが、筑波山エリアでは関心が高い一方で、筑波研究学園エリアでは関心が低いという状況であり、現時点で纏まっていない。こうした関心の違いは、筑波山エリアが観光中心で、筑波研究学園エリアはビジネス中心であるという、エリア特性の違いによると考えられる。このような状況の中で、エリア全体での宿やイベントなど予約サービスを実現するためには、事業者に対して、サービス実施による再投資や新たな手間の発生を極力減らした形で、サービスを提供することが必要になると考える。

観光客の集客に寄与すると考える電子クーポンの取り込みについては、従来の主軸が団体旅行であったことから、加盟団体側は積極的でない。ただし、個人旅行者に対しては有効な手段と認識しているため、今後も継続検討の余地はある。ただし、電子クーポンの存在について、事業経営者は知っていても店舗スタッフは知らないといったケースもあり、広く普及するためには、店舗側の教育が課題になる。

その他、今後取り組みたい事項として、例えば、バス停に QR コードを貼り、携帯サイトに交通情報や移動情報を表示するといった、交通ナビゲーションが挙げられた。また、同協会へは、電話や電子メール、案内所などを通して、年間 1 万件にも及ぶ質問やクレームがあるが、その内容分析や加盟団体へのフィードバックは、現体制ではできておらず、可能であれば実施してみたいとの要望もあった。

※ CGI (Common Gateway Interface)

Web サーバが、Web ブラウザからの要求に応じて、プログラムを起動するための仕組み。従来、Web サーバは蓄積してある文書をただ送出するだけであったが、CGI を使うことによって、プログラムの処理結果に基づいて動的に文書を生成し、送出することができる (出典) IT用語辞典

②水戸観光協会の現状と ICT 活用検討状況

水戸観光協会は、昭和 45 年度より社団法人化され今に至っている。主たる業務は「観光振興」であり、「物産品」は取り扱っていない。事務局スタッフは観光案内所を除けば実質 5 名、うち 1 名が市からの派遣出向である。会員は平成 20 年 3 月現在で 261 団体、入会は無料で年会費のみの設定となっている。

国や県からの補助金や委託金は受けていない。会費以外の主な事業収入は、ポスターやパンフレット、そして同協会の運営する観光情報サイト上のバナー広告などによる広告料である。イベント時の売店収入はあるが、インターネットを介した物産販売の仕掛けはない。また、市や商工会とは観光諸行事にて連携しているが、その収支は各種実行委員会に計上されるため、同協会の会計上には反映されない。

加盟団体にとっての加盟メリットは、冊子やキャンペーン、同協会の運営する観光情報サイトへの情報掲載となる。平成 18 年度で月平均 230 万ページビューと活況である。当該サイトへの情報掲載は希望制となっているが、現状では加盟団体の 7 割が掲載されている。

なお、同協会サイトのバナー広告における年間収入は平成 19 年度で 120 万円の見通しである。加盟団体には、割安の価格で提供されている。

サイト運営は、年間 80 万円ほどで外部に委託している。同センタは市、商工会などが共同で設立した第 3 セクタ的事業会社である。同協会は、主催諸行事の情報や、市や関係機関・団体から受け取った情報を FAX で外部委託先に送り、外部委託先がコンテンツを更新している。更新頻度は月 10 件程度で、殆どが動態情報である。こうした流れのため、初期登録の静態情報の更新は課題と思われる。

同協会にとっての課題・取り組み方向は、加盟団体数の増加、加盟団体にメリットあるサービスの提供、観光客誘致宣伝、などである。

特に加盟団体にメリットあるサービスの提供については、ホームページによる加盟団体の情報提供を充実することが必要との見解であった。また、観光客誘致宣伝とホームページとの連携を図るべく、冊子などに URL を掲載するなどの取り組みもおこなっている。更に、個人観光客へのサポートプログラムとして GPS を活用した移動ナビゲーションの仕掛けも有効と認識している。

こうした取り組みを通じて、アクセス件数が一番多い梅祭りの時期の 2 月～3 月だけでなく、通年を通したアクセス件数の向上を目指している。さらに、バナー広告収入の拡大にもつなげたい意向である。

広域観光連携については、水戸・笠間・大洗観光協議会を結成しており、近隣地域間での観光連携を目指している。

検討している観光ポータルサイトについては、閲覧者が観光ポータルサイト内の情報のみの閲覧で終わってしまうようなつくりではなく、うまく市観光協会 HP などに誘導できる仕掛けを要望している。一方で、このような観光ポータルサイトと市観光協会 HP 等との連携に関する経費負担増は望んでいない。

(4) 加盟団体の現状と課題

① (有) 菜香やの現状と ICT 活用検討状況

漬物製造販売・惣菜製造販売を事業内容として 1999 年 7 月に設立された会社である。新しい販路の開拓及び、認知度の向上、異業種との交流、地域活性化への寄与等をねらいとして、2001 年 6 月から県観光物産協会に加盟している。茨城県特産物として展開していくため、他県や他市町村の観光協会には加盟していない。

実際、県観光物産協会に加盟することで、県観光物産協会が運営する観光情報サイトである「観光いばらき」や「茨城名産市場」への情報掲載、異業種との情報交流や県外（域外）への企業 PR や情報発信する機会を得ている。

「観光いばらき」や「茨城名産市場」への情報掲載前後の売上は大きくは変わらないが、自社運営サイトへの月間アクセス数は、5283 件から 6162 件と約 17%増加しており（2008 年 2 月時点）、県観光物産協会サイトから自社運営サイトへのリンク等による波及効果はあがっていると認識している。さらに、実店舗への月間来客数も 300 人から 312 人と約 6%増加している。

他にも、県観光物産協会加盟店として商品の信頼力やブランド力の向上につながっている。

「観光いばらき」や「茨城名産市場」に掲載している自社情報の更新は、県観光物産協会に依頼している。更新頻度としては、半年に一度程度を予定している。

検討している観光ポータルサイトについては、コンテンツの更新を参加団体が容易にできる仕掛けづくりや店舗情報と地図情報の紐付け、そして、充実した会社情報の掲載（自社サイトへの誘導でもよい）が必要とのことであった。

②（株）つかもとの現状と ICT 活用検討状況

甘納豆製造加工販売・卸売を事業内容として 1935 年 9 月に設立された会社である。認知度の向上やエンドユーザの意識調査等をねらいとして、2005 年 5 月から県観光物産協会に加盟している。県観光物産協会のみならず、龍ヶ崎物産会にも発足時から加盟しており、現在では同物産会の理事を務めている。

実際、県観光物産協会に加盟することで、同協会が主催する催事に参加し、企業 PR や情報発信する機会を得ている。県産品はもとより、県内加工の商品づくりと購入しやすい価格設定ができています。

県観光物産協会が運営する観光情報サイトである「観光いばらき」への情報掲載による効果はあまりあがっていないが、催事への参加による反響は想像以上であり、売上も年々伸びている。現状、「茨城名産市場」については、もう少し様子を見たいという思いから現時点では出店していない。

検討している観光ポータルサイトについては、参加団体の積極的な情報発信やコンテンツの更新を可能とし参加団体の意識の押し上げや参加意欲を醸成すること、動態情報分析結果等を参加団体が有効利用できる環境・仕掛けづくり、長期運営可能な運営体制づくりが必要とのことであった。

(5) まとめ

ICT 利活用の検討レベルは分野や協会によって異なるが、課題認識と ICT への期待感は大
 きく下表のように想定できる。

表 3-3 課題認識と ICT への期待感

課題認識		解決方向	ICT への期待感（イメージ）
観光客数の拡大		個人観光客の取り込み	HP アクセス数の更なる拡大
			事業者にも簡便な宿・イベント予約機能
			個人観光客に適した誘導プログラム(電子クーポン、移動ナビゲーションなど)
			広域観光連携下での ICT 連携
自立財政	収入増	会費収入増 (加盟団体の新規開拓)	インターネットメディアの有効活用を通じた入会メリットの向上
		バナー広告収入の増加	HP アクセス数の更なる拡大
	コスト抑制、HP 強化の両立	現体制前提でのパフォーマンス向上	加盟団体から流れる観光情報の効率的なコンテンツ化、古いコンテンツの排除
			事業者横断的な包括的・網羅的観光紹介

その他、観光客からの問い合わせなどの統計・解析については現状アクセスログの定量的データを報告するに留まっており、また、行動履歴や行動結果等の動態情報による分析は実施しておらず、これらの新規収入源としての可能性は未検討であった。

3. 1. 2 目指すビジネスモデルイメージの提示

3. 1. 1 項に示した観光事業の現状と課題に関する調査結果をふまえ、目指すビジネスモデルイメージの検討を行った。

ビジネスモデルイメージを検討するにあたり、まず立案の考え方を下記のように整理した。

【ビジネスモデル立案の考え方】

- ① 県全域での取り組み、異業種間の連携という観点より、「茨城県観光物産協会」を運営主体と想定
- ② 更に既存の資産活用という観点より「既存の県観光物産協会の観光情報サイトを全面更新」と想定
- ③ 異業種間連携の基盤として地域情報プラットフォーム利活用を想定。連携範囲は、県協会と以下機関と想定
 - ・ 県内の市町村観光協会サイト、県内の観光協会が無い市町村 HP
 - ・ 県観光物産協会の加盟団体、市町村観光協会の加盟団体
- ④ 加えて、茨城領域統合型 GIS など県が有する投資リソースの有効活用を図る
- ⑤ 事業関係者のメリットとして、以下を想定
 - a) 県観光物産協会を窓口とした統合情報配信（プロモーション効果）
 - b) 県協会加盟団体サイトや市町村協会加盟団体サイトへの誘導（同上）
 - c) Web サービスの共通基盤化と利活用による業務効率向上（生産性向上）
 - d) 加盟団体数の拡大（加盟料収入の拡大）
 - e) 上記を通じた、観光客数と物産販売規模の拡大
 - f) 既存 ICT リソースの有効活用（投資効果向上）
- ⑥ 協会非加盟団体に対しては、先ずは新規加盟を促す（固定利用料徴収などの代案も検討）
- ⑦ 観光物産課所管外の県保有コンテンツの活用は実態を踏まえ判断（例：フィルムコミッション）
- ⑧ 全国モデル事業でもあり、地域間連携（県外観光拠点との Web サービス連携）も視野

次に、目指すべきビジネスモデルを提示するにあたり、以下の想定をおいた。

第一に、県観光物産協会の観光情報サイトにおける観光客統合窓口機能を更に強化するという基本理念を前提とした。

第二に、市町村観光協会や民間観光事業者など加盟団体による観光ポータルサイトへのコンテンツ更新作業を軽減すべく、コンテンツ自動更新やサービス連携など業務負荷軽減に向けた ASP サービスを県観光物産協会が各団体に提供し、その対価を受益者である加盟

団体から得るモデルとした。

第三に、こうした ASP サービスの初期投資負担や運用負担を軽減するため、第三者機関への再委託を想定した。

第四に、受益者負担の原則を宿・イベント予約といった新規メニューにも適用した。

第五に、観光レポートなどコンテンツの更なる充実に向けては、コスト・パフォーマンスと民力の観点から、運営や観光レポート制作などの外部委託を想定、受け皿として非営利機関の活用を想定した。

最後に、機能強化に伴い一層増加するアクセスログなどを統計・解析し、観光関連団体のマーケティングに活用できるよう、ログ統計分析などの外部委託などを前提に加盟団体への有償情報提供サービスを想定した。

なお、県との連携については、従前の助成金を除き、継続的な県・国費助成金増を伴うことなく、出来る限りの自立経営を目指すこととした。ただし、現時点で構築中の茨城県域統合型 GIS のように、既存の公的プラットフォームは活用する方針とした。

目指すビジネスモデルのイメージを下図に示す。

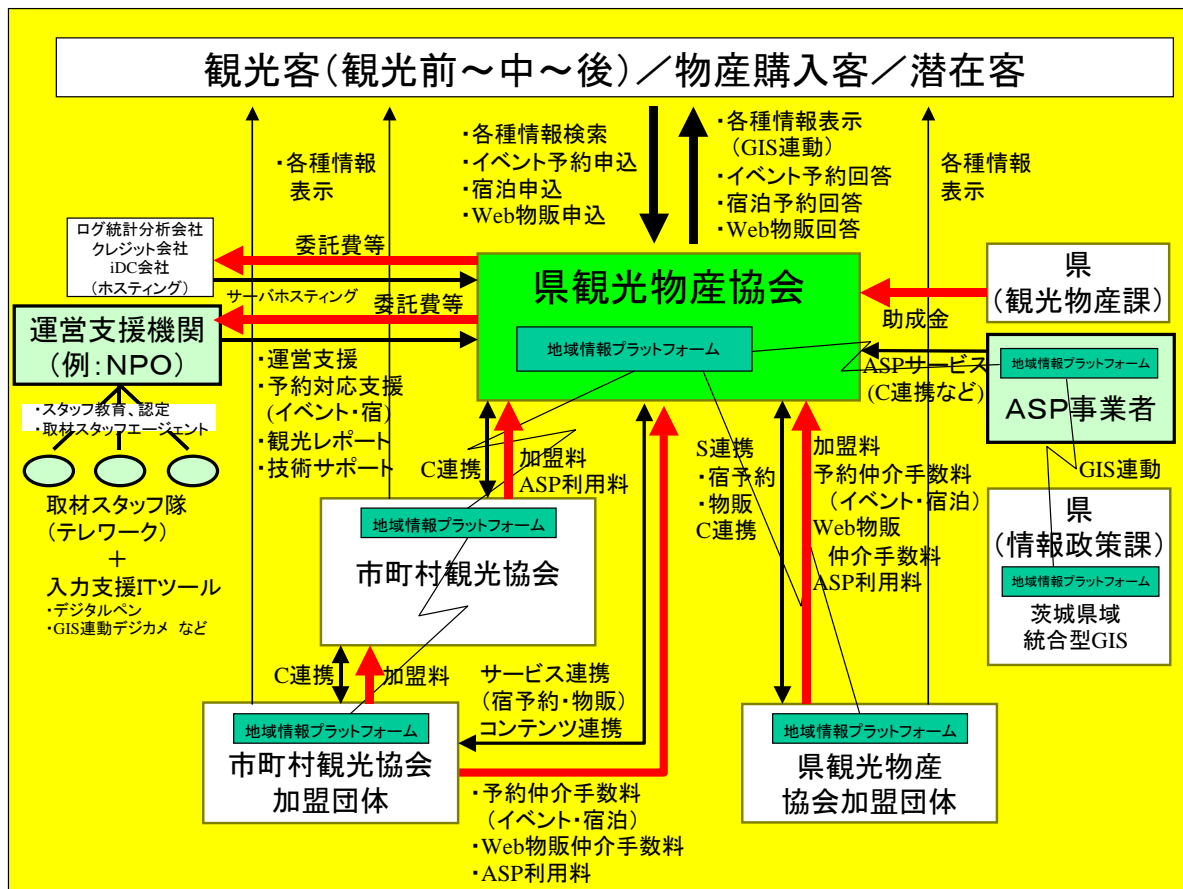


図 3-4 目指すビジネスモデルのイメージ

当該ビジネスモデルから期待できるステークホルダの想定メリットを、下表に示す。

表 3-5 ステークホルダの想定メリット

関係 団体	サービス			バックオフィス			
	コンテンツ配信	イベント/宿予約	Web物販	運営	コンテンツ更新	代金回収	
県	観光課	観光客満足度、PR効果向上 ・更新コンテンツ自動反映	観光客数拡大 ・県観光物産協会支援	物産品規模拡大 ・県観光物産協会支援	—	—	—
	政策情報	—	—	—	地域情報基盤有効活用(茨城県域統合型GIS等)	—	—
県観光物産協会	観光客満足度、PR効果向上 ・コンテンツ統合配信	予約数押し上げ、観光客数拡大 ・統合受付 ・受付情報送付 ・統合回答	物産品規模拡大(相乗効果) ・統合受付 ・決済代行 ・申込情報送付	生産性向上 ・NPO活用	加盟数拡大、利用料収入増 ・ASPサービス提供 生産性向上 ・Webサービス適用 ・NPO活用	生産性向上 ・NPO活用	
NPO	—	—	—	・運営支援 ・技術サポート	・観光レポート/コンテンツ制作支援 ・県協会 ・市町村協会(随意)	・小口代金回収代行	
市町村協会	観光客満足度、PR効果向上 ・更新コンテンツ自動反映	観光客数拡大 ・加盟料支払	物産品規模拡大 ・加盟料支払	負担増回避 ・ASP活用	生産性向上 ・更新コンテンツ自動反映 ※自前コンテンツは従来形式	—	
加盟団体	観光客満足度、PR効果向上 ・更新コンテンツ自動反映	PR効率向上、観光客数拡大 ・予約窓口委託	物産品規模拡大 ・物販窓口委託	負担増回避 ・ASP活用	生産性向上 ・更新コンテンツ自動反映(ASP利用時)	—	

ステークホルダ共通のメリットとして、新規サービスメニューの導入や観光情報の充実を一元的に観光ポータルサイトに集中させることにより、観光客満足度やプロモーション効果の向上が効率的に期待できる点が挙げられる。

また、観光情報全般のタイムリーな更新、充実を支える ASP サービスの導入、あるいは NPO 活用による観光レポートの充実などで、業務効率や経費対効果などの生産性向上も期待できる。

直接的な事業主体として設定している県観光物産協会にとっては、事業活動収支の定常的黒字に向けて、当該ポータルを契機とした新たな事業収入源が確保できる。更に、宿・イベント予約などの新規サービスメニューは、同協会が注力する「ツアーオフィス」事業との相乗効果も期待できる。

秋葉原や浅草など TX 沿線地域、北関東自動車道沿線地域との広域連携については、連携先の具体的選定やサービスモデルの調和が前提となるため、本項の対象からははずしているが、運営方針が伴えば、本ビジネスモデルの有効活用は十分可能と想定している。

3. 2 収支シミュレーション

3. 2. 1 収支項目と目標設定の考え方

県観光物産協会の現状、目指す方向、さらに、3. 1. 2 項で示したビジネスモデルイメージでの想定効果を踏まえ、収支シミュレーションを実施するにあたり設定した収支項目と目標設定の考え方を示す。

(1) 事業収入

前述の通り、県観光物産協会においては既存の観光情報サイトからの事業収入が 2 種存在する。県独自コンテンツの運用委託を対象とした県助成金（次頁表#1）と「茨城名産市場」からの Web 物産品売上（同#2）である。特に物産品売上については、同協会が設定するコスト回収ラインの 25 万円/月を初年度に目標付け、以降は同協会の関連事業との相乗効果が高いことを念頭に年率 15%増の収入計画を設定した。

加えて、本調査にて提案するビジネスモデルより、新たに 3 種の収入項目が想定される。市町村観光協会や民間加盟団体に提供するコンテンツ自動更新プログラムなどの ASP サービス（同#3）、宿・イベント予約メニューの新規導入に伴う加盟団体などからの予約仲介手数料徴収（同#4）、そして観光ポータルサイトサイトの特性を活かした多様な動態情報の分析の対価としての情報提供料（同#5）、の 3 種である。ASP サービス利用料は、従来から Web プロモーションに積極的な 10 団体ほどから徴収開始し、3 年間で加盟団体の 10%ほどと連携する目標を設定した。予約仲介手数料については、料率を市場基準よりも低めの 8%に設定し、且つ大手事業者がカバーしきれない領域に絞り込むことを想定した上で顧客単価や予約件数も低めに見積もり、目標を設定した。最後に情報提供料については、ベンチマークより単価設定し、ASP サービスと同様の伸びを想定した。

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

表 3-6 収支項目一覧

		項目	備考
事業収入	従来項目	1 県助成金	県独自コンテンツ運用
		2 物産品売上	「茨域名産市場」売上
		3 加盟店向けASP	コンテンツ自動更新プログラム等
	新規項目	4 予約仲介手数料	加盟団体への宿・イベント予約仲介
		5 情報提供料	加盟団体へのログ解析データ提供
		6	合計
事業支出	従来項目	7 人件費(運営)	県協会コンテンツ更新(職員)
		8 外注費	HP運用、技術支援
		9 外注費	物産品Web販売システム運用
		10 外注費	サーバレンタル(ホスティング)
		11 物産品仕入	物産事業者への代金支払
		12 決済手数料	クレジット会社への決済手数料
	新規項目	13 システム構築費	SE/コンテンツ、ソフト、H/W(テスト環境)
		14 外注費	ASP業務委託
		15 外注費	Webマネジメント業務
		16 外注費	宿・イベント予約業務
		17 外注費	観光レポート制作支援(大型)
		18 外注費	観光レポート制作支援(小型)
		19 外注費	Webログ解析委託
		20	合計
	21	事業収支計	

注)上記以外に、市町村観光物産協会、観光事業者などASPユーザ加盟団体には、導入一時経費が発生(HPタグ並べ替え、教育など)

(2) 事業支出

支出についても、既存の観光情報サイト運営に伴う項目が下図の通り存在する。うち、物産品仕入(上表#11)、クレジット決済手数料(同#12)は物産品売上増に応じて増加する。算出基準については従前の運用に準じた。

新規支出項目については、まず、システム構築費やソフトウェア減価償却費の負担を回避できるよう、ASPサービスは第三者機関に委託することを想定した。このため、システム構築費(同#13)は支出発生せず、代わりにASP業務委託料支払い(同#14)を参入した。業務委託料については、初期投資などより算出した。

次に、本調査にて提案する観光ポータルサイトは、県観光物産協会が運営する既存の観光情報サイトよりも高度化を図っているため、Webマネジメントを担当する専任のマネージャーが必要と想定した。県観光物産協会へのヒアリング結果、既存サイトにおける独自コンテンツの更新には約0.3人月の作業量が発生しているとのことであったため、本項では、こうしたコンテンツ更新に加えて全体マネジメントが0.7人月(同#15)発生すると見なし、合計で1名の専任者が必要と想定した。なお、Webビジネスにおいては技術革新など事業動向の振れ幅が大きいことから、新たに従業員を雇用するのではなく、当面はノウハウ豊富な外部機関からの派遣人材を活用する、との考え方で外注費にて設定した。

宿・イベント予約メニューも新規導入であり、新たな支出項目となる(同#16)。旅行代理店と同等のサービスをするならば1人月相当の作業量が発生すると思われるが、本調査においては、全国規模の旅行代理店がカバーしきれない宿泊施設や観光イベントを手がけ

る、という想定をしているため、その作業量を 0.5 人月と設定した。

表 3-6 の#17 と#18 には観光レポート制作支援という名目で支出項目を設定した。これは、新鮮で利用者視点の観光レポートコンテンツが時流であること、現在の県観光物産協会では体制、そして人件費単価の観点から観光レポート制作には課題があることから、NPO、そしてその先の一般住民ボランティアの協力を得て、費用対効果の高いコンテンツ充実を図ろう、という考え方に基づいている。制作サイクルとしては、季節毎の大型レポートと月単位でのレポートを想定した。単価については、市場値を参考にした。

最後に、新規事業収入源として情報提供料（同#5）を設定したが、この前提として動態情報分析に伴うノウハウや人材を当面外部委託することを想定し、外注費を計上した（同#19）。算出にあたっては、ブログ解析市場を参考に、加盟団体からの徴収する情報提供料の規模に比例したリスク共有モデルを適用した。

3. 2. 2 収支シミュレーションと評価結果

(1) 事業収入

前項に基づき、実際に事業収入のシミュレーションを実施した結果を下図に示す。

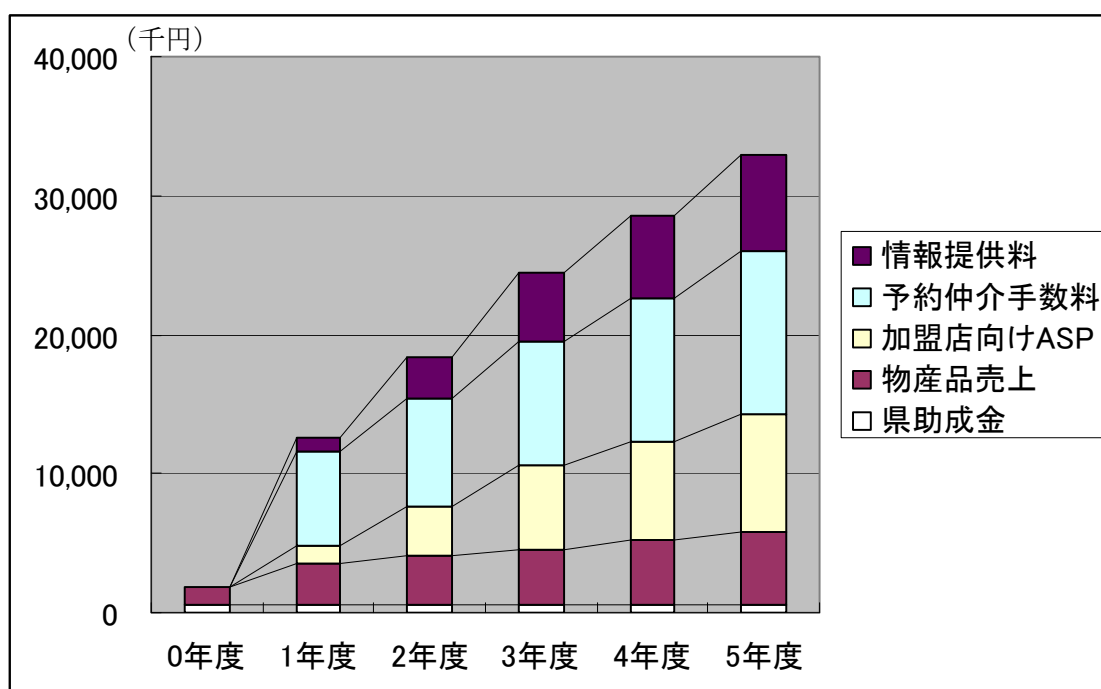


図 3-7 事業収入のシミュレーション結果

県助成金は茨城県から、物産品売上はポータル利用者から、加盟店向け ASP サービス、そして情報提供料は加盟団体からの徴収となる。また、イベントや宿の予約仲介手数料も加盟団体からの徴収とする。大きな伸びとなるが、これは宿・イベント予約の顧客単価が物産品購入の顧客単価に比して大きいこと、加盟団体の数的規模がそもそも大きいことが要因である。ASP サービスと情報提供サービスを同時に享受する加盟団体の月額負担増額は団体あたり 18,000 円となるが、今でも加盟団体はコンテンツ更新や情報入手に係る活動を実施し、コストが発生していると思われ、全体の負担増には必ずしもつながらないと思われるが、今後更なる精査が必要である。

宿・イベント予約の仲介手数料においては、従来にない県域統合の予約窓口をポータル上に構築する、という考え方なので、市町村観光協会や観光事業者などの加盟団体から見れば一定の収入増やプロモーション効果が期待できる。また、売上リンク型なので、物産品 Web 販売と同様、県観光物産協会とのリスク共有型モデルとなっている。

物産品売上については年率 15%程度の伸びを織り込んでいるが、平成 19 年 12 月の「茨城名産市場」リニューアル後の 2 ヶ月間、クレジット決済を中心に売上規模が倍増基調にあることから、更なる需要の掘り起こしが期待できるものと思われる。

なお、本項においては、県助成金の規模は従来通りとの前提としている。

(2) 事業収支

前項における収入シミュレーションと、前提となる支出増加分を参入し、事業収支シミュレーションを実施した結果を下図に示す。

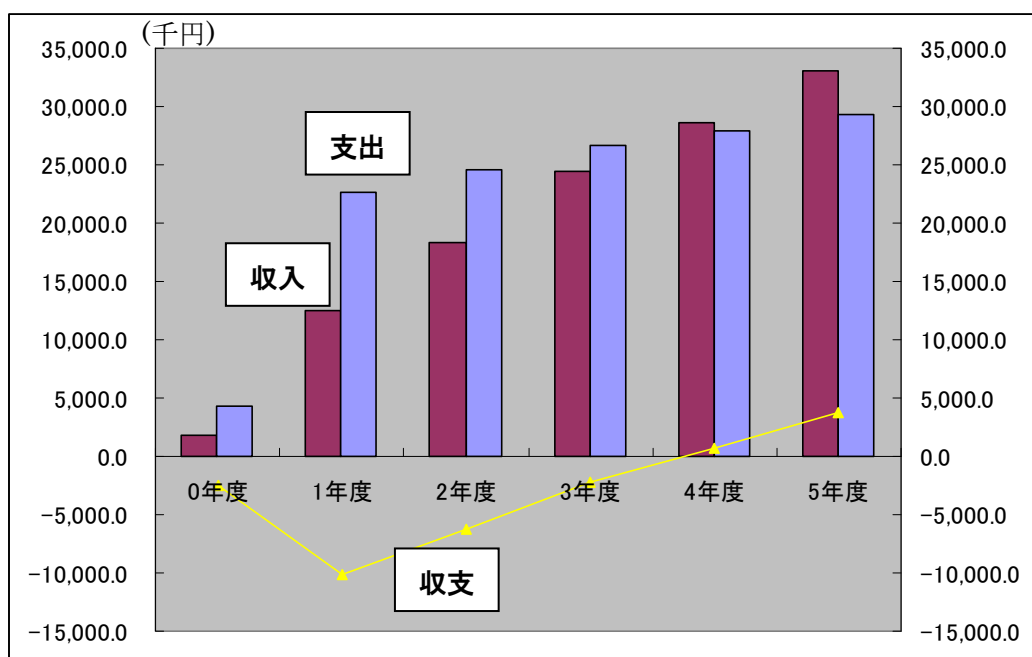


図 3-8 観光ポータルサイト関連事業収支試算結果

0 年度は平成 20 年度の県観光物産協会における観光ポータルサイト関連事業収支を、ヒアリングなどより想定したもので、約 180 万円の事業収入に対して約 247 万円の赤字収支との試算結果となっている。

1 年度以降が本調査における提案ベースとなる。前述の新規収入項目並びに新規支出項目を算入した結果、新規支出項目の負担増により事業収支は一時的に悪化するが、2 年度以降改善傾向となった。3 年度では 0 年度の事業収支と同等規模となり、4 年度からは事業収支が黒字転換に至っている。

課題としては 2 点が挙げられる。まず、事業支出の伸びは 2 年度以降、事業収入の伸びに見合って拡大するモデルとなっているので、事業収入の伸びが事業収支の黒字転換時期に影響を与える。一方、想定事業収入の支払元は県、加盟団体、ポータル利用者となっている。黒字転換時期の 4 年度での事業収入計画における構成比は、県が 2%、加盟団体が 46%、ポータル利用者が 52%となっている。

従って課題の 1 点目は、県観光物産協会並びに県観光物産課と、市町村観光協会を含む加盟団体との費用対効果の共同検証を前提とした、参加団体の「数の確保」である。

2 点目として、本シミュレーションでは、コンテンツやサービスの充実、業務効率向上などに係る新規支出以上の収入効果が現れるまで 2 年間を要する。本件の公益性を勘案すれば、上記収入効果が現れるまでの限定的な公的支援も検討する余地がある。

また、新規支出のうち、1 年目に ASP 業務委託と Web マネジメント人件費（年間 1100 万円相当）、2 年目に ASP 業務委託（年間 600 万円相当）につき、何らかの方法で補助収入を得るケースを想定し、収支シミュレーションした結果を次図に示す。

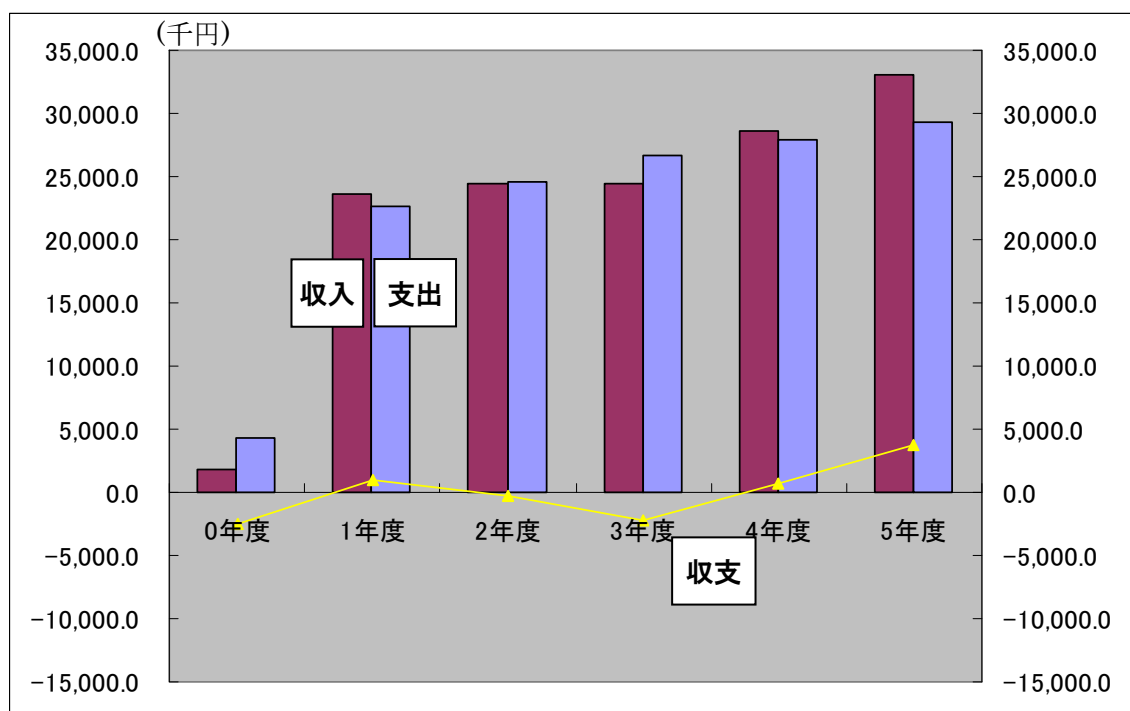


図 3-9 観光ポータル関連事業収支再試算結果

本シミュレーション結果に基づけば、補助収入を得る 1 年度と 2 年度の 2 年間は観光ポータルサイト関連の事業収支はほぼゼロとなる。補助収入が無くなる 3 年度は赤字となるが、従前の事業収支規模、すなわち 0 年度と同等である。4 年度からは事業収入規模の拡大効果が事業収支をプラスに押し上げる結果となる。

上図は単なる参考試算ではあるが、民間事業における事業本格立ち上げまでの先行投資あるいは投融資のような仕掛けの検討も、実現にあたっては望まれる。

3. 3 事業運営に関する検討課題

観光ポータルサイトのビジネスモデルと収益性の検討を通じて認識された課題は多様だが、特に重要と考えるものを下表に整理する。

表 3-10 想定ビジネスモデルと収益性の観点から想定される要検討課題

項目		課題
事業スキーム	提携／連携	① 受益者負担を前提とした、県観光物産協会加盟団体との密なる連携 ② Web サービス ASP 事業者の特定、または事業体の設立 ③ 観光と ICT の両分野で経験ある NPO の探索、または設立
	業務仕様	④ 新規メニュー（宿・イベント予約）の具体的業務フロー設計 ⑤ 新規メニュー（ログ統計・分析）の具体的仕様検討、提携先の選定
	その他	⑥ TX 沿線地域、北関東自動車道沿線地域との広域連携基盤構築
収益性	収入	⑦ 受益者負担の徹底、対価を伴う連携先の「数の確保」 ⑧ 「茨城名産市場」における取扱品目、店舗数の更なる増加 ⑨ 相乗効果が期待できる関連観光事業・観光支援事業との連携モデル構築
	収支	⑩ 事業収支の一時的落ち込みを補完する公的支援の枠組み検討

事業スキーム面では特に、収益性からは Web サービス ASP 事業者への業務委託が望まれるが、その具体的な姿を今後検討する必要がある。地域や業種を問わず同様のニーズが想定されることから、広域を対象としたサービス事業体の新設も視野に入れる必要がある。また運営やサービス管理を支える観光系 NPO の探索も必要である。他地域での有望 NPO と連携し、茨城県または関東地域に同様の NPO を設立するよう働きかけることも一案かと思われる。なお、加盟団体との密なる連携については言うまでもないが、地域特性にも配慮しつつ、特進的な加盟団体との実証研究を先行していくことも有効と思われる。

広域観光連携については、観光事業そのものの広域連携の枠組みを確立しつつ、この枠組みの中でポータル間連携などの将来像を検討していくことが必要である。

収益性のうち事業収入面においては、顧客は加盟団体とエンドユーザに大別される。収入基盤として、有償サービス先の加盟団体が一定数以上確保できることが望ましい。このためには、前述の通り先進的な加盟団体との共同実証を通じて成功体験を県域で共有することが重要と思われる。もう一方のエンドユーザについては、観光イベントやツアーなどインターネット外の実サービスとの連携など、総合的な戦略が求められる。

収支面においては、コンテンツやサービスの充実、業務効率向上などに係る新規支出以上の収入効果が現れるまで2年間を要する。期間限定での公的支援など措置が望ましい。

4. 個人情報保護に関する考え方

観光情報の提供を中心とする一般的な観光HPに関しては、システムへの保存情報の多くは公開情報である。しかし、本報告書に示すように、施設予約サービス、旅の記録サービス等、観光ポータルサイトが提供するサービスを高度化すると、個人情報を取得し、管理する必要が発生する。そのため、個人情報保護対策の重要性も高くなる。

本観光ポータルサイトは、ASPサービスを利用することを前提としているため、実際のサービス機能の提供や各種情報の管理は、委託先であるASP事業者が行うことになる。従って、ASP事業者が委託範囲で取り扱う個人情報に対し、必要な個人情報保護の対策を施しておく必要がある。

そこで、本章では、ASP事業者に要求する個人情報保護の観点として整理する。

4. 1 個人情報保護に関する検討の考え方

4. 1. 1 保護の対象とする個人情報の範囲

我が国では、だれもが安心して IT 社会の便益を享受するための制度的基盤として、個人情報保護に関する法律が、平成 15 年 5 月に成立し、公布され、17 年 4 月に全面施行された。この個人情報保護に関する法律において、個人情報を次のように定義している。

(定義)

第二条 この法律において「個人情報」とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの（他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。）をいう。

本観光ポータルサイトでは、個人の認証や、予約・購入等サービスを利用するため、氏名や住所等、個人を識別することができる情報を扱うことになる。観光ポータルサイトとしてのこの個人情報の利用・管理の考え方について、明確にしておく必要がある。

本章で対象とする個人情報とは、観光ポータルサイトが、個人の認証や予約・購入等サービスで利用するために取得・管理する個人の情報すべてを検討の範囲とする。

4. 1. 2 個人情報保護に関する検討の手法

我が国では、個人情報保護に関する基本理念や基本方針を個人情報保護に関する法律で規定し、その規定に基づき、個人情報を取り扱う団体に応じ、法律や条令等が制定されている。個人情報を取り扱う団体は、これら関連する法令に基づき、対策を検討することと

なる。

ただし、本観光ポータルサイトは、実際の情報の管理はASP事業者が行うものの、行政機関をはじめ、多くの民間企業とネットワークでつながっており、情報の流通が前提となっている事業モデルを持っている。そのため、民間事業者の立場だけでなく、ネットワークでつながるステークホルダ全体が、安心してサービスを利用できるようにしておく必要がある。ここでは、個人情報保護に関する法律を制定する元となった、OECD8 原則に沿って検討していく。

OECD8 原則とは、国際的な情報化が進む経済社会の発達に伴い、各国間の情報に関する法制度の違いを少なくし、国際貿易を安全かつスムーズに行えるようにするため、OECD（経済協力開発機構）が、個人情報保護の国際的なガイドラインとして示したものである。

OECD8 原則を以下に示す。

1. 収集制限の原則

個人データの収集には、制限を設けるべきであり、いかなる個人データも、適法かつ公正な手段によって、かつ適当な場合には、データ主体に知らせめ又は同意を得た上で、収集されるべきである。

2. データ内容の原則

個人データは、その利用目的に沿ったものであるべきであり、かつ利用目的に必要な範囲内で正確、完全であり最新なものに保たなければならない。

3. 目的明確化の原則

個人データの収集目的は、収集時よりも遅くない時点において明確化されなければならない。その後のデータの利用は、当該収集目的の達成又は当該収集目的に矛盾しないでかつ、目的の変更毎に明確化された他の目的の達成に限定されるべきである。

4. 利用制限の原則

個人データは、第9条（目的明確化の原則）により明確化された目的以外の目的のために開示利用その他の使用に供されるべきではないが、次の場合はこの限りではない。

- (a) データ主体の同意がある場合、又は、
- (b) 法律の規定による場合

5. 安全保護の原則

個人データは、その紛失もしくは不当なアクセス・破壊・使用・修正・開示等の危険に対し、合理的な安全保護措置により保護されなければならない。

6. 公開の原則

個人データに係る開発、運用及び政策については、一般的な公開の政策が取られなければならない。

個人データの存在、性質及びその主要な利用目的とともにデータ管理者の識別、通常の住所をはっきりさせるための手段が容易に利用できなければならない。

7. 個人参加の原則

個人は次の権利を有する。

- (a) データ管理者が自己に関するデータを有しているか否かについて、データ管理者又はその他の者から確認を得ること。
- (b) 自己に関するデータを、i) 合理的な期間に、ii) もし必要なら、過度にならない費用で、iii) 合理的な方法で、かつ、iv) 自己にわかりやすい形で自己に知らしめられること。
- (c) 上記(a)及び(b)の要求が拒否された場合には、その理由が与えられること及びそのような拒否に対して異議を申立てることができること。
- (d) 自己に関するデータに対して異議を申立てることができること及びその異議が認められた場合には、そのデータを消去、修正、完全化、補正させること。

8. 責任の原則

データ管理者は、上記の諸原則を実施するための措置に従う責任を有する。

(出典) 総務省ホームページ

<http://www.soumu.go.jp/gyoukan/kanri/oecd8198009.html>

この 8 原則を、観光ポータルサイトの個人情報の流れを中心とした概要図にマッピングしたものを下図に示す。

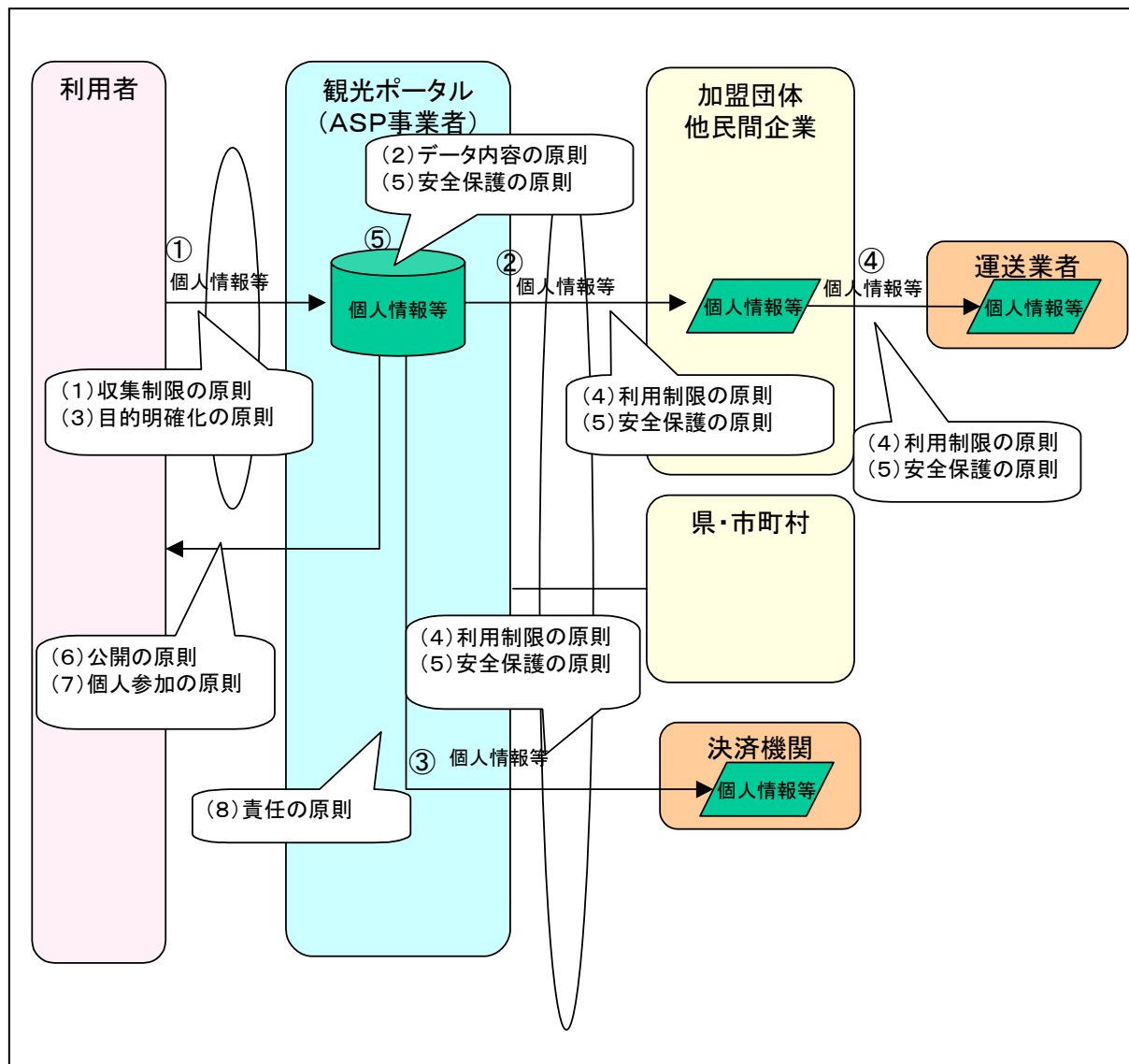


図 4-1 OECD8 原則のマッピング

上図からわかるように、観光ポータルサイトは、利用者より個人情報を取得（①）し、取得した情報を他の団体に引き渡す（②③）流れが発生している。また、取得した情報は、観光ポータルサイト内（実際はASP事業者）で管理する（⑤）ことになる。

観光ポータルサイトとして、この 8 原則を守る対策は必要であるが、ここでは、観光ポータルサイトの事業形態を踏まえ、一般的な事業者よりも特に留意しなければならない（1）から（5）についての施策を検討する。

それぞれについて、観光ポータルサイトで行うべき保護の考え方を、システム面、運用面で、個人情報を保護する対策を検討する。

4. 2 システム面における個人情報保護対策

本調査においては、観光ポータルサイトは自主運営ではなく外部のASP事業者にて運営する形態を想定している。発注側にとってはASP事業者が提供するサービスを利用する契約形態となるため、ASP事業者側の設備、システムやネットワーク構成は、発注側には明らかにされないことに注意が必要である。

従って、契約／SLAを通じて、ASP事業者が厳格にシステム面での個人情報保護対策を行うようにする必要がある。

下表に、「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」にのっとり、システム面での個人情報保護対策に関し、契約／SLAにてASP事業者と合意しておく項目例と、それがどのOECD8原則に対するものであるかの関連を示す。なお、あくまでも例を示すものであり、必須項目であることを示すものではない。

表 4-2 ASP事業者と合意しておく項目例とOECD8原則の対応

No.	区分	項目	OECD 対応
1	共通	機器等に関する技術的脆弱性に関する情報(パッチ)を定期的に収集し、随時パッチによる更新を行うこと	(5)
2	ソフト/ハード	利用者の利用状況、情報セキュリティ事象の記録(ログ等)を取得し、記録(ログ等)の保存期間を明示すること	(4) (5)
3		定期的に脆弱性診断を行い、その結果に基づいて対策を行うこと	(5)
4		ウイルス等に対する対策を講じること	(5)
5		データベースに格納されたデータの暗号化を行うこと	(5)
6		ネットワーク	アクセス制御方針を策定すること
7	ネットワーク	情報システム管理者及びネットワーク管理者の権限の割当及び使用を制限すること	(4) (5)
8		利用者及び管理者等のアクセスを管理するための適切な認証方法により、アクセス制御となりすまし対策を行うこと	(4) (5)
9		外部及び内部からの不正アクセスを防止する措置(ファイアウォール、リバースプロキシ ^{*1} 等)を講じること	(4) (5)
10		不正な通貨パケットを自動的に発見、もしくは遮断する措置(IDS ^{*2} /IPS ^{*3} の導入等)を講じること	(5)
11		通信の暗号化を行うこと	(5)
12		第三者が当該事業者のサーバになりすますことを防止するため、サーバ証明書の取得等の必要な対策を実施すること	(5)

参考：2008. 1. 30 「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイドライン」

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

※1：リバースプロキシ

特定のサーバの代理として、そのサーバへの要求を中継するプロキシサーバ。代行されているサーバにアクセスしようとしたユーザは全てリバースプロキシを経由することになるため、サーバが直接アクセスを受けることはなくなる。

※2：IDS（侵入検知システム Intrusion Detection System）

通信回線を監視し、ネットワークへの侵入を検知して管理者に通報するシステム。ネットワーク上を流れるパケットを分析し、パターン照合により不正アクセスと思われるパケットを検出して、管理者に通知する。

※3：IPS（侵入防止システム Intrusion Prevention System）

サーバやネットワークへの不正侵入を阻止するツール。ネットワークの境界などに設置する専用の機器（アプライアンス）や、サーバに導入するソフトウェアなどの形で提供される。

（出典）※1～3 IT用語辞典

4. 3 運用面における個人情報保護対策

観光ポータルサイト内での個人情報保護対策が充分できていたとしても、個人情報を他の機関に提供してしまうと、他の機関の個人情報保護に関する方針等に左右されることになる。そのため、観光ポータルサイトとしては、まず、連携する他の機関の個人情報保護に関する考え方を含め、信頼性の高い機関とのみ、連携するような運用工夫が必要である。

なお、個人情報保護に関するガイドラインが、業界に応じ、管轄する各省庁より、発行されているが、ここでは、インターネットを介して行う事業という観点より、財団法人インターネット協会による『電子ネットワーク運営における「個人情報保護に関するガイドライン」』を参考に、観光ポータルサイトを運用するに当たって観光ポータルサイトの運営主体である茨城県観光物産協会が留意すべき事項を下表に示す。

表 4-3 運用面における個人情報保護対策（1/2）

No.	8 原則	運用面における留意事項
1	収集制限の原則	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人情報を収集する場合は、個人情報の利用目的を明確にし、その目的に必要な限度内で収集するものとする ・ 個人情報を収集する際、その収集の目的を利用者に伝える <p>【例】 ポータルの利用者であることを認証する目的であれば、認証に必要な項目のみ収集する。その際、利用者にその目的を伝え、利用者が了解したことを確認する仕掛けを作ること。</p>
2	データ内容の原則	<p>取得したデータの内容が改ざんされないよう、システム的な対策を施す。取得したデータに変更がある場合には、変更内容の取得に務める</p> <p>【例】 利用者登録の際、新規登録のみでなく、変更機能も設けておく。</p>
3	目的明確化の原則	<p>個人情報の利用は、利用目的の達成に必要な範囲に限るものとする。ただし、当初の目的の範囲の利用を超えるものについて、改めて本人の同意がある場合はこの限りではない</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 個人認証のために取得した個人情報は、他のステークホルダに渡してはいけない ・ 宿の予約のために、予約した宿に個人情報等を渡す必要がある場合は、その旨利用者に伝え、本人の同意があったことを確認できる仕掛けを作ること ・ 宿の予約のため、該当のステークホルダに渡した個人情報は、宿予約のためだけに利用することを徹底すること
4	利用制限の原則	

表 4-3 運用面における個人情報保護対策(2/2)

No.	8 原則	運用面における対応
5	安全保護の原則	<p>情報の漏洩等を防ぐべく、適切かつ合理的レベルの安全保護措置を講ずるものとする。また、個人情報は、その利用目的に従い、正確かつ最新のものを保つように努める</p> <p>【職員教育の徹底】 個人情報の管理・運用に携わる職員による個人情報の漏洩を防ぐべく、職員教育を行い、守秘義務の徹底を図る</p> <p>【連携する団体との情報利用に関する合意】 観光ポータルサイトにつながる加盟店等に対し、個人情報の取り扱いに関する取り決めを明確にし、個人情報の漏洩防止に努める</p> <p>【業務委託】 A S P 事業者へ業務を委託することになるため、個人情報の漏洩を防ぐべく、委託契約等に、委託業務を通じて得られた情報は、一切外部に漏らさぬことを明記するなど、守秘義務の徹底を図る</p> <p>【解約者の個人情報管理】 解約者の個人情報をシステム内に保管する場合には、解約前と同様に、適正な安全保護処置を講じて管理するものとする</p> <p>【個人の管理責任】 パスワードなどサービス利用上、本人しか知り得ない個人情報については、それを使用する個人が管理する責任を負うことを会員規約などに明記し、その趣旨の徹底を図る</p> <p>【個人情報の管理者】 本ガイドラインの趣旨を理解し、実践する能力のある者を内部から選出し、個人情報の管理者として適正な業務を行わせるものとする</p>

実際の事業運営に際しては、内部体制の整備を図り、個人情報の保護に努めていかなければならない。

5. 効果測定方法の検討

5. 1 観光ポータルサイトの効果測定方法の考え方

5. 1. 1 電子行政の評価フレームワーク

観光ポータルサイトの効果を評価するにあたっては、どれだけの利用者に、どれだけのサービスを提供したか、という評価だけでなく、各ステークホルダにどれだけの利益があったか、といった成果の評価が必要となる。そこで、ロジックモデルを用いた、評価を行うこととする。

ロジックモデルとは、ある施策がその目的を達成するに至るまでの論理的な因果関係を明示したものである。

電子政府評価委員会にて、東京大学産学連携本部「サービスイノベーション研究会」より、「電子行政の評価フレームワーク」の検討結果が報告されているが、その中で、ロジックモデルについて以下のように整理されている。

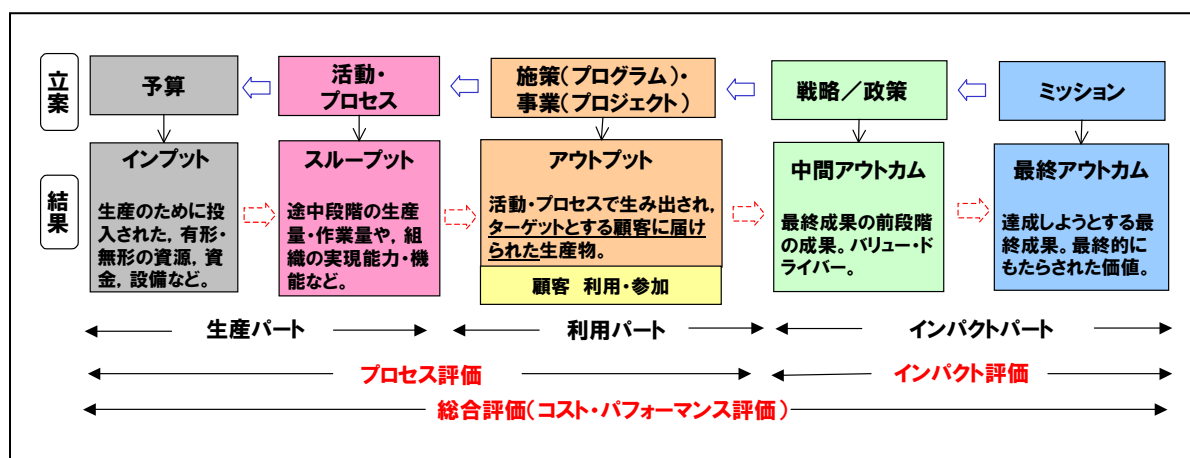


図 5-1 ロジックモデル

それぞれの評価については、以下のように定義されている。

●**プロセス評価**・・・プログラムが意図したとおりに標的集団に提供されているかどうかを評価。

○**アウトプット評価**・・・標的集団に適切なサービスが十分に届いているか？

○**スループット評価**・・・期待されているアウトプットを生産するだけの供給能力があるか？

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

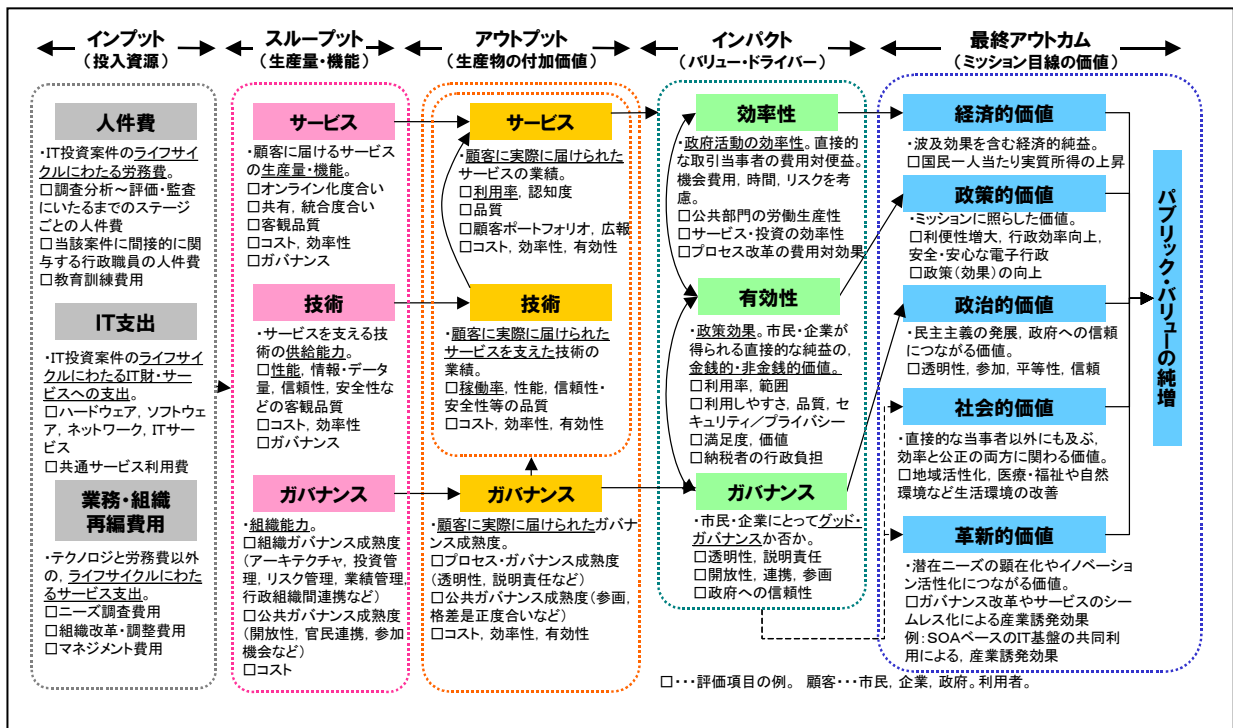
○インプット評価・・・期待されているアウトプットを効率的、効果的に生産するだけの資源等が投入されたか？

●インパクト評価・・・事前と事後、あるいは、介入集団と比較集団の間で比較する等の方法で、アウトカムの「純益」（＝プログラム効果）を評価。

●総合評価・・・費用便益分析（アウトカムを貨幣換算して表現）や、費用対効果分析（アウトカムを直接的に表現）等によってコスト・パフォーマンスを評価し、必要性や有用性を判断。社会的な費用・便益を考慮。

また、「世界一便利で効率的な電子行政」を実現するための、1つの理想型の評価フレームワークを提示している。

理想型の評価フレームワークを下図に示す。



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

図 5-2 電子行政の評価フレームワーク

なお、茨城県では、観光業界の効果として、観光客の満足度や、観光客数や観光客の消費額で測る効果指標やツールが既にあったが、本調査では、「ITを契機とした効果指標とする必要があること」「観光ポータルサイトは、県観光物産協会が運営するものであり、電子

行政の一機能であること」から、上記、電子行政の評価フレームワークを適用し、観光ポータルサイトの効果指標及び測定方法を検討することにした。

5. 1. 2 効果測定方法の考え方

観光ポータルサイトの効果は、観光ポータルサイトに携わる立場により様々である。そのため、ステークホルダ毎に期待できる効果を洗い出し、各効果を測る評価指標をあげ、その効果測定方法の検討を行った。

なお、検討の対象は、ビジネスモデルを形成する主なステークホルダとした。

- (1) サービスを利用する「観光客」
- (2) サービスを利用してもらう立場の県観光物産協会または市町村観光協会の「加盟団体」
- (3) 観光ポータルサイトを運営する立場の「県観光物産協会」／運営を支える立場の「市町村観光協会」

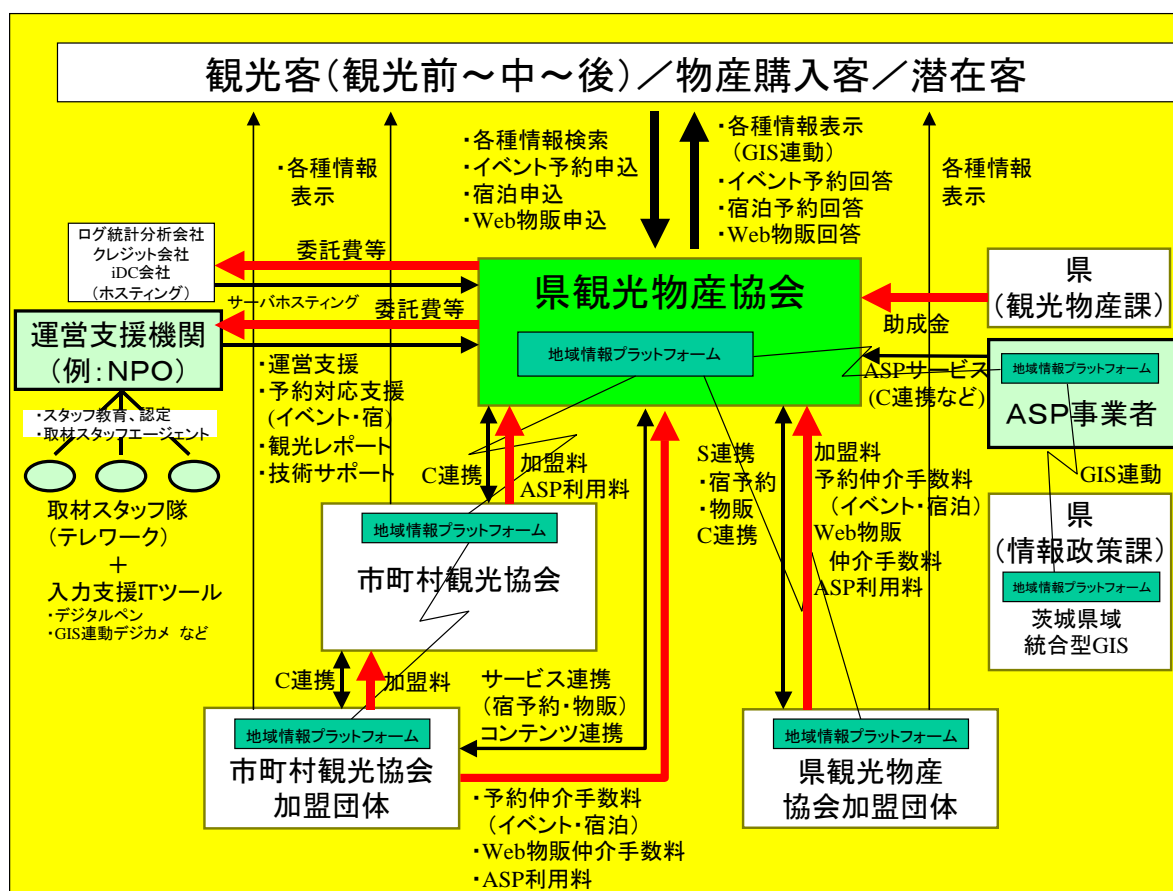


図 5-3 観光ポータルサイトのステークホルダ関連（再掲）

5. 2 ステークホルダごとの評価指標及び測定方法

対象とするステークホルダ（観光客、加盟団体、県観光物産協会及び市町村観光協会）ごとに期待される効果を洗い出し、「電子行政の評価フレームワーク」をふまえながら、効果を測る評価指標を整理し、その測定方法について検討した。

5. 2. 1 ステークホルダごとの効果と評価指標

(1) 観光客

観光ポータルサイトは、茨城県を訪れる観光客が、観光サイクル（観光前・観光中・観光後）に応じて、必要とするコンテンツを、「いつでも・どこでも」、容易に取り出せる地域の観光情報の統合サイトである。これにより、観光客に対し、次のような効果が期待できる。

【期待される効果】

- ・官民のコンテンツを意識することなく、また、観光サイクル（観光前・観光中・観光後）に応じて、必要なサービスを楽しむことができるようになる
＜情報・サービスの容易な享受＞
- ・観光の状況、気分にあわせて、その地域における名産品や特産品等の付加情報を知らることができ、観光をより楽しむことができる
＜観光時の楽しさの向上＞

これらの効果については、電子行政の評価フレームワークの「有効性（市民・企業が得られる直接的な純益の、金銭的・非金銭的価値）」で評価することができる。

従って、具体的な指標として、「満足度」があげられる。

(2) 加盟団体

各加盟団体は、観光ポータルサイトを利用し、コンテンツを観光客に提供することにより、次のような効果が期待できる。

【期待される効果】

- ・ ネットワーク上に存在するコンテンツを連携させることにより、コンテンツの更新に係る負担が軽減され、多くの観光客に対し、常に鮮度の高い情報やサービスを提供することが可能となる ＜情報・サービスの利用者への提供＞

- ・ 観光客の「知る」機会の増加に伴い、波及的に自社ビジネスの利益に結び付けられる

(例) 名産品の情報をサイト上で提供することにより、実店舗への集客効果が期待でき、売上増加につながる。また、さらに、オンライン上での物品販買を実現することで、売上の増加が期待できる。 ＜売上の増加＞

1つめの「情報・サービスの利用者への提供」については、電子行政の評価フレームワークの「サービス（顧客に実際に届けられたサービスの業績）」で、「売上の増加」については「有効性（市民・企業が得られる直接的な純益の、金銭的・非金銭的価値）」で評価することができる。

従って、具体的な指標として、サービスの観点で、「利用率」、有効性の観点で、「商品・サービスの売上額」、「満足度」があげられる。

(3) 「県観光物産協会」／「市町村観光協会」

県観光物産協会・市町村観光協会は、観光ポータルサイトで利益を上げることを目的とはしていない。観光客と個々の加盟店の効果が上がれば、観光物産協会も評価されることになる。そのため、それらの効果が、1つの評価指標となる。しかし、ここでは、それ以外の効果指標を考える。

県観光物産協会・市町村観光協会は、観光ポータルサイトを介して、観光客に茨城県内または各市町村内の観光情報やサービスを提供することにより、観光業界の活性化を図ることを目的としている。そのため、この目的がどの程度、達成できたかで評価を行う。具体的には、茨城県の観光地をどのくらいの観光客が訪れたか、また、どの程度の消費をしてくれたかで、評価することができる。電子行政フレームワークの「有効性」「経済的価値」で評価することができる。

「有効性」については、地域ポータルサイトが有効であったかどうか、「利用率」を指標とする。ただし、「経済的価値」については、茨城の観光ポータルサイトであるため、国全体の経済的価値ではなく、茨城県の観光業界における経済的価値、すなわち「観光業界の売上高」を指標とする。

また、観光物産協会としての効果を測る上では、負の指標となる観光ポータルサイトを構築／運用する費用も考慮しなければならない。そこで、「人件費」及び「IT 支出」を評価指標に加える。

5. 2. 2 評価指標の測定方法

ステークホルダ毎に整理した評価指標に対し、その評価項目と測定方法を検討する。

(1) 観光客

観光ポータルサイトの満足度とは、実際に観光ポータルサイトを利用して茨城県を観光した観光客のみを対象とするだけではない。また、観光時のみを対象とするものでもない。

そのため、観光を思い立った観光客の行動に沿って、観光ポータルサイトが係りうる状況に応じて、実際にどの程度、役に立ったかにより、満足度を評価する必要がある。

観光客の行動プロセスと観光ポータルサイトの関わりを下図に示す。

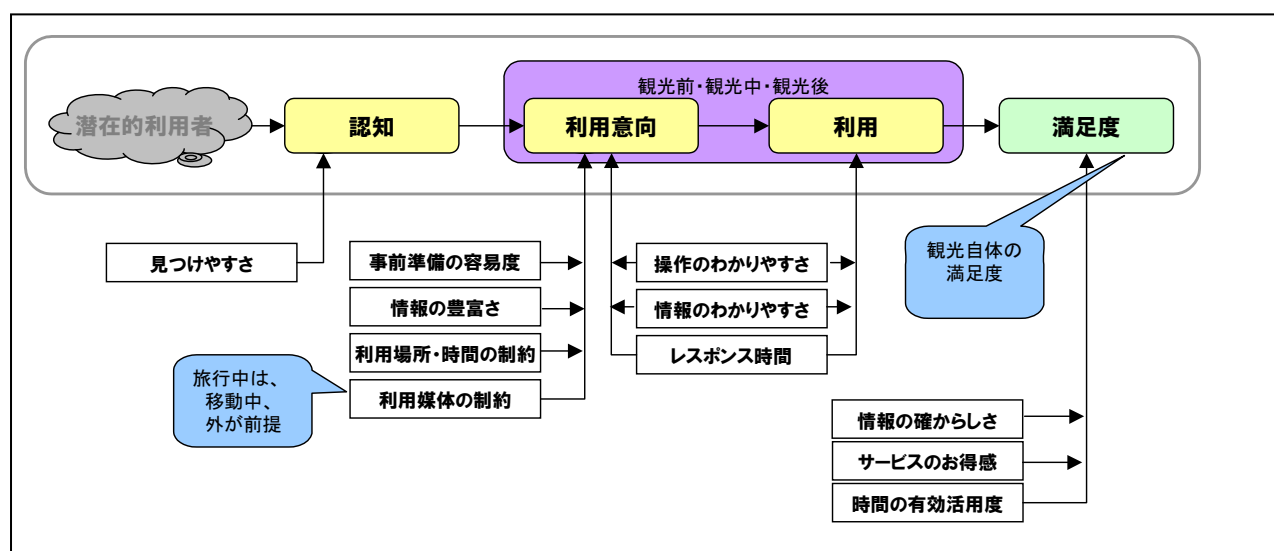


図 5-4 観光客の行動プロセスと観光ポータルサイトの関わり

効果を測定するにあたっては、潜在的利用者であり、観光ポータルサイトを見つける

ことができなかった利用者も対象とすることが望ましいが、観光ポータルサイトを見つけることができなかった利用者を特定するのは困難である。そのため、観光ポータルサイトに到達した利用者に対し、アンケートによる調査を実施する。

観光客に対する効果測定方法を次表に示す。

表 5-5 観光客に関する効果測定方法

評価指標		評価項目	測定方法
カテゴリ	指標		
インパクト -有効性	満足度	「図 利用者の行動プロセスと観光ポータルサイトの係り」に示す各項目 ・観光ポータルサイトの見つけやすさ ・事前準備の容易度（ソフトのインストール等） ・情報の豊富さ ・情報のわかりやすさ ・情報の確からしさ ・旅行前の情報収集のしやすさ／旅行中の情報収集のしやすさ ・旅行中の観光ポータルサイトの価値等	観光ポータルサイト利用者へのアンケート調査。 観光ポータルサイトのホームページ上に、アンケートの入り口を設け、定期的に集計を行い、測定する。 満足度は、3 から 5 段階評価とする

アンケートを実施するに当たっては、回答者への特別クーポンなど、インセンティブ付与により回答率を高める工夫が必要となる。

(2) 加盟団体

加盟団体の評価指標は、「利用率」、「商品・サービスの売上額」とした。それぞれについて、効果測定方法を次表に示す。

表 5-6 加盟店に関する効果測定方法

評価指標		評価項目	測定方法
カテゴリ	指標		
アウトプット-サービス	利用率	・観光ポータルサイトをアクセスした利用者のうち、当該加盟店ページをアクセスした利用者の割合	・ページビュー測定 （当該加盟店のページビュー／観光ポータルトップページのページビュー）
		・実店舗へ来店した観光客のうち、観光ポータルサイトを見て来店した観光客の割合	・実店舗での調査 ＜測定方法 1＞ 観光ポータルサイトよりクーポンを発行し、クーポンの利用者数をカウントする ＜測定方法 2＞ 実店舗への来店者に、アンケート調査する
インパクト-有効性	売上高	・地域ポータルでの売上高	・当該店舗の地域ポータル売上高
		・実店舗での売上高	・実店舗での調査 ＜測定方法 1＞ 観光ポータルサイトよりクーポンを発行し、クーポン利用客の商品売上高を算出する ＜測定方法 2＞ 実店舗での購入者に、アンケート調査する
	満足度	・コンテンツ提供の手間や操作性等に関する満足度	・アンケート調査

(3) 「県観光物産協会」／「市町村物産観光協会」

県観光物産協会の評価指標は、「利用率」「観光業界の売上高」「人件費」「IT 支出」とした。それぞれについて効果測定方法を次表に示す。

表 5-7 「県観光物産協会」／「市町村物産観光協会」に関する効果測定方法

評価指標		評価項目	測定方法
カテゴリ	指標		
アウトプット-サービス	利用率	・観光客のうち、観光ポータルサイトをアクセスした観光客の割合	・観光客へのアンケート調査 *加盟店効果測定時の観光客へのアンケート調査結果等を活用可
最終アウトカム-経済的価値	観光業界における売上高（増減分）	・市町村単位の観光業界売上高	<事前準備> ・売上高を把握する範囲の明確化 ・上記範囲の観光ポータルサイト開設前の売上高把握 <測定（開設後）> ・上記範囲の売上高調査 ・開設前後の売上高比較 ・売上高増減の要因分析 ・地域ポータルによる売上高の増減算出
		・県全体としての売上高	各市町村の合計値を県全体としての効果とする
インプット-人件費	人件費（年あたり）	・市町村観光物産協会の観光ポータルサイト運営にかかわる年間あたりの人件費	((観光ポータルサイト開設により、新たに発生する作業工数) - (観光ポータルサイトの運営により、作業減となる工数)) × 単価
		・県全体としての人件費	・市町村人件費合計+県人件費
インプット-IT支出	IT支出（年あたり）	システム構築費またはASP利用料	<自前でシステムを構築・運用する場合> ・各種費用 ÷ 原価償却年数 <ASPを利用する場合> ・ASP利用料

売上高による評価は、観光ポータルサイト開設前と開設後と比較することにより行う。

第一に、対象とする範囲を明確にする。

第二に、それらの売上高を把握する。既に、把握しているものがあれば、それをそのまま評価対象とすることが望ましい。なお、市町村単位での売上高も調査しておけば、各市町村の評価も可能となり、かつその合計値でもって茨城県としての評価も示すことができる。

第三に、観光ポータルサイト開設後の対象とした範囲の売上高を調査する。

第四に、観光ポータルサイト開設前の売上高とを比較評価する。

最後に、売上の増減の要因は、観光ポータルサイト以外もあるため、その時期の他の要因分析を行い、観光ポータルサイトとしての効果がどのくらいかを分析評価する。

なお、県観光物産協会の年間あたりの費用対効果は、次のような算出式となる。

観光業界売上高（増減分） - （人件費（年あたり） + IT 支出（年あたり））
--

5. 3 その他の効果指標に関する考察

ここまで、観光ポータルサイトに関係する個々のステークホルダの効果指標とその測定方法を検討してきたが、観光ポータルサイトは、電子行政の一機能であることを前提に考えてきた。そこで、電子行政全体としてどのような効果があるのかを検討する。

電子行政全体としての評価は、個々のステークホルダの効果はもちろんであるが、行政全体として、また、地域全体としての効果が期待される。そのため、ここでは、それらの効果について考察する。

行政や地域全体の効果は、電子行政の評価フレームワークに示す、最終アウトカムの『社会的価値』及び『革新的価値』で、評価できると考える。

『社会的価値』とは、「直接的な当事者以外にも及ぶ効率と公正の両方に関わる価値。例えば、地域活性化、医療・福祉や自然環境などの生活環境の改善」とある。また、『革新的価値』とは、「潜在ニーズの顕著化やイノベーション活性化につながる価値。例えば、ガバナンス改革やサービスのシームレス化による産業誘発効果」とある。

これを茨城県の観光ポータルサイトにあてはめてみると、次のように考えることができる。

表 5-8 その他の効果の考え方

No.	評価指標		考え方
	カテゴリ	指標	
1	最終アウトカム	社会的価値	観光ポータルサイトとつながらない観光を支える業界が活性化したかどうか、観光ポータルサイト導入前後で比較することによって、効果を把握できる
2		革新的価値	観光ポータルサイトを契機として、新たなビジネスやサービスが発生した場合、そのビジネス、サービスそのもの、また、それらに関わる『ヒト』『カネ』で、効果を測ることができる

社会的価値については、観光ポータルサイトを運営する「県観光物産協会」やそれを支援する「市町村観光協会」が、行政の立場に近い位置づけで運営しているため、同じ指標を用いることが可能と考えられる。

革新的価値は、観光ポータルサイトの及ぼす影響が現時点では判断できないため、運営後の状況を踏まえながら、具体的な効果指標及び測定方法を検討していく必要がある。

6 まとめ

観光事業は、事業内容が幅広く、観光事業者も多種多様である。それぞれの事業者は、集客力・認知度の向上や広報周知活動の効率化を目標に、観光情報サイトやオンラインショッピングサイトなどの ICT を活用したサービスを数多く実施していることがわかった。

こうした数多くのサービスが存在する一方で、それらをうまくネットワーク上で連携することができず、コンテンツの更新に必要以上の労力をかけている現状や、将来の運営費用の捻出に対する不安といった課題も浮き彫りとなった。

結果、ネットワーク上に散在する個々のサービスを適切に連携させ、観光客にとっても観光事業者にとっても、効率的で、かつ真に利便性に優れた IT サービスの実現を目指す、観光ポータルサイトの必要性を改めて認識することができた。

観光ポータルサイトで提供することが望ましいと考えられるサービスは、情報提供を中心とした 24 サービスとなった。情報提供に関するサービスが中心となったのは、団体旅行から個人旅行へニーズが変化しつつあること、インフラの普及に伴い、情報収集のチャンネルが紙からインターネットに変わりつつあることから、観光ポータルサイトを通して、利用客（観光客）に“気づき”を与えることを重視した結果である。

さらに、観光ポータルサイトの利用を通して、観光客の行動履歴や行動結果を蓄積できるサービスを加えたことも特徴といえる。蓄積データを用いた動態情報分析結果を利用者及び観光事業者にフィードバックすることで、利用者の満足度、観光事業者のサービスや売上の向上に役立てることができる。

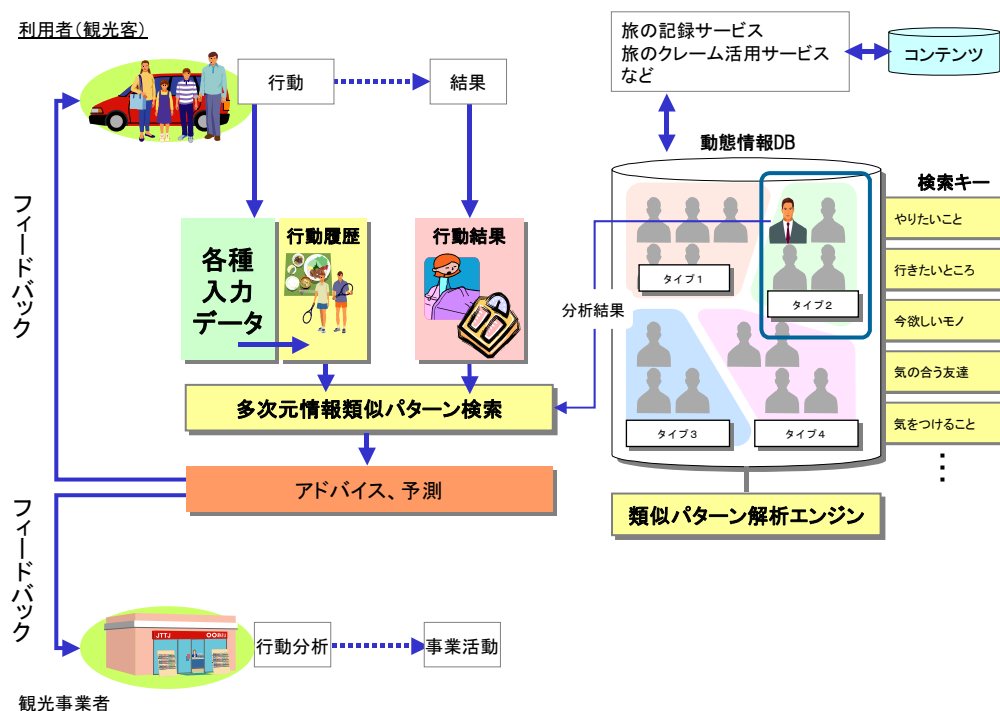


図 6-1 動態分析のイメージ

観光ポータルサイトの運営については、官が運営主体となった観光ポータルサイトの開発・運営、民が運営主体となった観光ポータルサイトの開発・運営等、方法論が複数考えられる中で、茨城県全域での取り組みであること、異業種間連携であること、イニシャルコストを極力抑えることといった観点から、県観光物産協会を運営主体とした ASP サービスによる提供を想定した。

上記想定のもと、ビジネスモデルを検討し、収支シミュレーションを行った結果、3.3 節の表 3-10 に示したとおり、事業スキームと収益性の面でいくつか課題が存在することがわかった。実際に観光ポータルサイトを運営していくにあたっては、運営主体とシステム構成を明確にし、3.3 節の表 3-10 に示したような内容についてより詳細に検討していく必要があると考える。

観光事業は、関連する観光事業者が、官民間問わず多種多様である。利用者に利用される観光ポータルサイトとするためには、こうした多種多様な観光事業者の意識を押し上げ、参加意欲を醸成することが重要となる。

従って、観光事業者が将来的に観光ポータルサイトへの参加を判断する上での根拠付けとなる基礎データを取得するためにも、今後、自治体フィールドにて実際に観光ポータルサイトを構築し、5 章で示したような評価指標に従って、観光ポータルサイトの効果を算出していくことが必要であると考えられる。