

高知県新観光開発プロジェクト 浦戸湾「維新の港」プロジェクトに関する研究(1)

建設マネジメント研究室
1090490 前田 遼佑
指導教員 草柳 俊二 教授
高知工科大学 工学部 社会システム工学科

現在、高知県の観光資源としては桂浜、はりまや橋など各地にあるが、つながりがなく、基軸となるコンセプトが希薄である。そのため、高知県の観光事業は発展の構造が見えない。一方、高知県は少子高齢化問題、人口流出・減少、産業発展の鈍化等の問題を抱え、経済的発展が期待できない状態にある。本研究では、観光事業から高知県の活性化を狙い、高知県の観光資源を見直し、問題点の改善を図る方法として、明治時代に土佐の港として栄えていた現在の浦戸湾を拠点とし、「明治時代にタイムスリップ」をコンセプトに新たな観光資源の提案をする。

Key Words :The port of Restoration, Water Taxi,

1.序論

(1)高知県の観光問題

平成 19 年の県外観光客入込数は 3,05 万人と推測され、対前年比 94.6%と減少している。全国視野で見ても高知県は下位に位置している。高知県の観光資源としては、高知県全体で見ると天狗高原、アンパンマンミュージアム、龍河洞など高知県内各場所に点々と存在している。しかし、それらを繋ぐ交通手段が少なすぎる。また、高知市内にもはりまや橋や桂浜、ひろめ市場などの観光資源はあるがそれぞれが独立しており、共通なコンセプトが明確ではない。つまり、問題は高知県の観光資源には、基軸となるコンセプトが希薄であるということである。その問題の解決策として、高知県の観光資源を見直すと同時に、高知県の観光の基軸となるプロジェクトを立ち上げる必要がある。

(2)目的

我が国の観光プロジェクトは大きく分けて、二つのパターンに分けることができる。一つは日本の首都東京のように、発展した技術を観光の売りとした、いわば「文明型」の観光地やバブル経済期に各地に作られた、いわゆるテーマパークである。これらは元々その地には存在しない架空の文化や文明を売りにしたもので、その地からみると“外来文明”を基盤とした観光プロジェクトとってよい。これを「文明型」の観光プロジェクトと呼ぶことにする。

もう一つは元々その地に存在した文化を売りにしたものである。これを「文化型」の観光プロジェクトと呼ぶことにする。2000年代に入り、多くのテーマパークが経営の危機に陥り閉鎖に追い込まれた。そのほとんどが「文明型」の観光プロジェクトであ

る。このタイプの観光開発プロジェクトの実態を調査するため、長崎県の「ハウステンボス」等の実地調査を行った。その結果、元々その地に存在しない異質な文明を持ち込み、これを維持するためには多くのコストが必要となることが分かった。

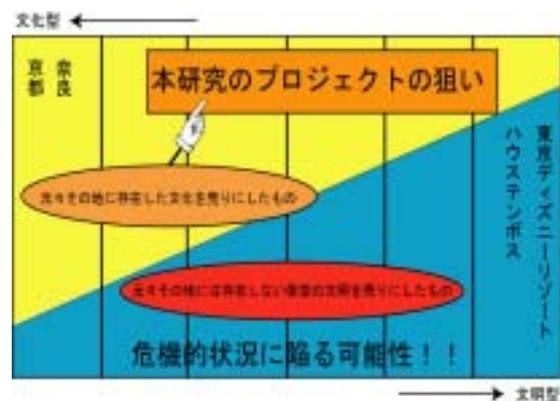


図- 「文化型」と「文明型」

本研究では以下の3項目を基盤とした観光プロジェクトを考えることにした。

- 外来文明ではなく地元文化を見せる
- 県民力による観光開発
- コストのかからない観光プロジェクト

このコンセプトを基に高知の文化を最大限に生かし、高知県にしか造ることのできない観光プロジェクトを造る。それにより、高知県には今まで以上の県外観光客が増え、高知県の活性化に繋げていく。検討の結果、高知県の中心地である高知市内の観光力を向上させるため、自然の良港である浦戸湾を観光資源とすることを同研究室の山本健太君と共同で行った。

2. 浦戸湾の観光資源化実施方法論

2.1. 浦戸湾の現地調査

(1) 調査概要



実際に浦戸湾にバイクで行き調査し、既存施設の有無や観光資源となりうる場所を確認する。また、こういった観光資源にするのか、よいアイデアを浮かべることができることを目的として調査を行った。以下は調査概要である。

調査目的: 既存施設の有無の把握・観光資源となりうる場所の把握

調査期間: 2008年10月21, 22日 二日間

調査手段: バイク250CC

調査順路

一日目 種崎千松公園から浦戸湾を半時計周り

二日目 既存施設をそれぞれ回る

(2) 調査結果

浦戸湾を半時計周りに調査を行うと浦戸湾を一周するのに、2時間以上の時間を費やしてしまう。観光客が来て移動時間に時間を費やしてしまい、観光スポットを回ることができなくなる。その解決策として、湾内を縦横に走る「水上タクシーの運行システム」を考えることにした。

観光資源になりうる場所としては、新山本造船所の建物や弘化台の卸売市場・ワンパーク高知付近の広場などが挙げられる。それらをリストアップし、観光スポットとして再開発する。

3. 「維新の港」計画

3.1. 観光施設計画

(1) 卸売市場の観光資源化

現在、高知市内の弘化台という地区に高知卸売市場という市場が存在する(写真-)。そこでは、高知の港で採れた魚(カツオ・マグロ等)、イカ、貝など採れたての新鮮な魚介類を販売している。主に早朝から営業しており、昼過ぎにはほとんどの店が閉店してしまう。聞き込み調査を行うと、顧客は主に高知県内、もしくは四国内の人が多く見られる。バスツアーで来られる人や、個人的に訪れる人もいる。しかし、滞在時間も少なく、ただお土産として購入するだけとなっている。

現在は購入する形態で営業されているが、食事も



写真- 高知卸売市場

できるような場を設け、そこで高知の伝統ある料理を堪能できるようにする。また、昼は高知卸売市場で、夜はひろめ市場で食事をするといった連携を取ること重要である。

(2) 土佐の町 「龍馬ワーフ」再現計画

高知市内の棧橋地区に以前、大阪高知特急フェリーの運行の際に船が停泊していた場所がある。現在では運行がストップし、ふ頭用地となっている。その場所に、ワーフを設置する。事例として、長崎港に「出島ワーフ」と呼ばれる施設が存在する。その施設を元に高知でもワーフを造る。(写真-、写真-)

写真- 龍馬ワーフ



写真- 長崎県出島ワーフ



建物は「明治時代の土佐の町」をコンセプトに、統一した街並みを再現し生活感のある建物を建設する。この町を造ることにより、あたかも明治時代にタイムスリップしたかのような雰囲気を作り出すことが可能である。

(3) 海のレストラン

浦戸湾内にはツヅキ島と衣カ島という島が存在する。衣カ島には橋で繋がっており、渡ることが可能だが、ツヅキ島には船でしか渡ることができない。また衣カ島からの湾内の景色は綺麗であり、この場所に海のレストランを設置してはどうかと検討した。しかし、この場所は自然保護地域に指定されているため、人口的な建物を建てる場合は配慮を伴う。

(4) 維新の帆船

明治時代、土佐藩はいろは丸・咸臨丸・夕顔丸といった多くの帆船を所持していた。それらを龍馬ワーフに浮かべることによって、当時の面影を再現する。



実際に長崎県にあるハウステンボスには、いろは丸と同型の観光丸という船が存在する。(写真-)このような帆船を浦戸湾内に浮かべることにより、明治当時を再現する。(詳細は山本健太君にて説明)

写真- ハウステンボスの観光丸

(5) 帆船博物館の建設

浦戸湾内に新山本造船所と掲げた大きな建物が存在している。現在では、既存施設として今も残っている。そこを土佐藩が所持していた様々な帆船の模型の展示をメインとし、また、高知の歴史を知ることのできる博物館として再建設する。模型の展示等については、全国の帆船模型愛好会の人に依頼し、帆船模型を提供してもらう。各ブースを構え、そこに帆船の名前と製作者の名前を明記の上、展示する。(詳細は山本健太君にて説明)

(6) 種崎千松公園の再開発

浦戸大橋のふもとに種崎千松公園と呼ばれる公園が存在する。そこは、現在でも夏になれば海水浴場として多くの人々が集まる。しかし、冬になると一変して景観も悪くなり、寂れた公園になってしまう。また、近年にかけてホームレスの滞在も目立つようになっており、その上近隣には墓地があり、よいイメージの公園とは言いがたい。この場所は整備する必要があると考える。事例を挙げると、長崎県の水辺の森公園のように広々とした公園にすることにより、冬でもデートスポットや観光資源に成り得る。また高知県のヤ・シパークのように、少しの店や遊具などを設けるだけでも、イメージは変わってくる。そこに水上タクシーを交通手段として使えるようになれば、より一層訪れる人も増えると考えられる。

3.2. 水上タクシーの運行計画

(1)で挙げた観光スポットを陸上で移動するには多大な時間を費やす。そのことが発端で県外観光客が、全てのスポットを回るのを避けてしまう。その問題の解決策として、水上タクシーの運行を行う。長崎県のハウステンボスでは、クルーザーを使った水上タクシーの運行が実際に行われている。また、高知県でもNPO法人による高知市観光遊覧船という船が運行している。それらを元に新たな水上タクシーの運行計画を提案する。

(1) 国内外での事例調査

アメリカのボルティモアに、今回の計画にもっとも近い水上タクシーの運行を行っている場所が存在する(写真-)。そこでは、湾岸に面した水族館や科学博物館を繋ぐ交通手段として水上タクシーの運行を行っている。また、街並みも統一されており、大型の船舶が浮かんでいることから、この計画の模範となる湾といえる。

また、長崎県のハウステンボスという場所で事例調査を行った(写真-)。かつて、工業用地として使われていた土地に草木を植え、緑を生き返らせることから始め、現在では日本でも知名度の高い観光地として認知されている。そこには観光丸と呼ばれる帆船がある。約12億円の費用をかけて作ったものであり、それに乗り、30~40分ほど海を周遊することができる。また、ハウステンボス内には運河があり、そこをカナルクルーザーが運行し、水上タクシーとして交通手段の一つとなっている。



写真- ボルティモア 写真- ハウステンボス
二つの事例を調査してみて、やはり水上タクシーは今回の計画の中でも必要不可欠だと感じた。実際にハウステンボスでクルーザーに乗ってみると、風

が当たって気持ちよく、楽しい気分になることができた。この水上タクシーも高知県の観光の一つの売りとして運行することができればより楽しく感じられる観光資源になると考える。

(2) NPOによる観光船運行調査

現在、地域経済活性化事業の一環としてNPO法人「きらりこうち都市づくり」で高知市観光遊覧船を運行している。堀川という細い河川から浦戸湾内をゆっくりと周遊し、桂浜の沖まで回って帰ってくる。そのため、視点が変わった、海からの桂浜を見ることができる。そのコースと遊覧船の船舶を参考にし、担当者の方の協力の下に、水上タクシーの運行計画を進めてゆく必要がある。

(3) 水上タクシー運行基本計画

a) 停泊箇所とルートの確定

実際に、全ての観光スポットを水上タクシーが回ると仮定し、地図上で確認すると同時に、水上タクシーの経路を検討する。また、水上タクシーを何台用意すればより効率的に回ることができるか、距離と速度から時間を計算し、ルートを作成する。またそのルートの中で、何隻の船を運航させるとより効率的かを検討する。

停泊箇所・・・堀川、高知卸売市場、博物館(新山本造船所)、種崎千松公園、桂浜、龍馬ワーフ(ワンパーク高知前広場)、海のレストラン(ツツキ島)、高知城前

ルート 堀川~高知卸売市場~龍馬ワーフ~高知卸売市場~堀川

ルート 高知城前 高知卸売市場 龍馬ワーフ 高知城前

ルート 龍馬ワーフ

博物館 海のレス

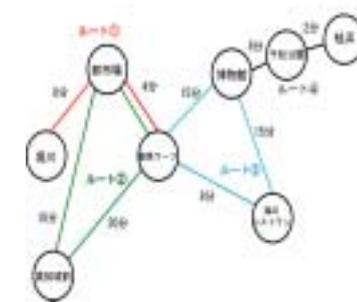
トラ 龍馬ワーフ

ルート 博物館 種

崎千松公園 桂浜

種崎千松公園 博物館

船数(待ち時間15分、乗降時間5分の場合)



ルート・・・2隻

ルート・・・4隻

ルート・・・4隻

ルート・・・2隻

計12隻を使って運行する。(上図)

b) 水上タクシーの概要と維持費

水上タクシーは12人乗りである、NPOの遊覧船と同じ大きさのものを利用する。しかし、水上タクシーは約15~20km/hで運行できればよいので、35馬力程度の別の船外機を用意する。もし、ガソリンで動く船外機を使用すれば、燃料費は一日一隻1,850円

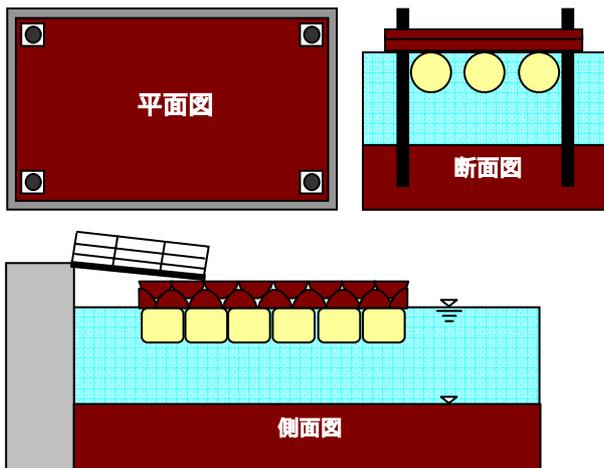
となる。人件費を考えると、操縦する人と各スポットに一人ずつ配置したと仮定すると、20人。日当6,000円だとすると120,000円となる。それに水上タクシーの維持費を加えると一日に262,200円になる。それを補うために、フリーパス券を400円と仮定した場合、一日に655人、年間で約24万人の観光客を乗せる必要がある。

このような形態で運行することができれば、すべての観光スポットに行くことができると同時に、この計画の利益向上にも繋がると考える。

c) 浮棧橋の建設

水上タクシーを運行するに当たって必ず必要になってくるのが、停泊可能な浮棧橋である。主流となっているのはコンクリートバージを使用した浮棧橋であるが、コンクリートバージを使用してしまうと港の景観を損ねてしまう可能性がある。よって、ここでは丸太を使用する。いかだの原理を利用し、浮棧橋を建設する。この浮棧橋を各観光スポットの湾沿いに設置することで、水上タクシーを交通手段として利用することができる。

<設計条件>



縦6,000mm、幅4,000mm、木材固定用鋼材H-100×100
・高知市観光遊覧船（全長10.3m 幅3.26m、乾舷0.55m）

使用材料及び単位体積重量

使用材料	使用部位	単位体積重量
木材	本体	3.90(KN/m ³)
H-100×100	本体周辺固定	165.60N/m
フロート	本体底面	0
海水	浮力計算用	10.10(KN/m ³)

検討係数及び判定基準

検討ケース	判定基準		
	GM(m)	乾舷(m)	勾配
無載荷状態	喫水×0.05以上	計画乾舷：0.5	-
満載状態	喫水×0.05以上	最小乾舷：0.0	-
片側偏載状態	喫水×0.05以上	最小乾舷：0.0	1/10以下

先ほどの表から安定・乾舷の検討を行った結果、全ての状態において安定するという結果を得られた。よって、浮き棧橋として利用可能であると言える。なお、費用については検討中である。

4. 経済波及効果

これまで述べてきたように、浦戸湾沿いに観光スポットを設け、それらを水上タクシーで移動するというプロジェクトを考えてきた。ではそこで、この「維新の港」プロジェクトを実行した場合の経済波及効果を検証するために産業連関表を作成し、水上タクシーの維持費の際に計算で算出した、24万人を観光客増加数推定値として計算した。その結果、最終の粗付加価値誘発額は約5397百万円という結果を得た。しかし、これは高知県の観光経済効果の約10分の1に過ぎないという結果である。

5. まとめ

このような計画を実行することにより、高知県の県外観光客も増え、高知県は活性化されると考える。しかし、これは基本計画に過ぎず、具体案を用いた実行計画を立案する必要がある。これからの課題として、この計画は水上タクシーのみに関わらず、全てのスポットにおいて、より多くの観光客が訪れた場合、それに対応できる対策を考えなければならない。今の計画段階ではその点が不明であると言える。また、その対策ができたとしても、実際に100万人以上もの県外観光客を呼ぶには、宣伝などの新たな企画が必要になると考える。さらに、現段階では私の水上タクシーの運行計画と、山本健太君による維新の帆船についての詳細しか触れられていない。高知卸売市場の観光資源化や、種崎千松公園等については詳細を明確にする必要があると考える。

水上タクシーの運行に関しては、これ以上県外観光客を見込んだ場合、時間と船数等を考えると観光客を乗せるのはかなり困難といえる。従って、これは理想の基本計画に過ぎないのである。これをさらに現実化していくには、交通需要のソフトを使ってのシュミレーションが必要になってくると考える。従って、そのシュミレーションを行えば、より正確なデータが得られると考える。

最後に、高知県に対する効果を上げるためには、プロジェクト全体の質の向上を図らなければならない。

参考文献

- ・ハウステンボス ホームページ
<http://www.huistenbosch.co.jp/>
- ・The BOLTIMORE WATER TAXI
<http://www.thewatertaxi.com/>
- ・高知県庁 ホームページ
<http://www.pref.kochi.jp/>
- ・高知港港湾計画図