

# 地域キャラクターを活用した観光プロモーションのための オンラインメディア戦略の提案

新田陽介<sup>†</sup>山川義徳<sup>††</sup>前川聰<sup>†††</sup>原良憲<sup>††††</sup>

<sup>†</sup>京都大学経済学部 〒606-8501 京都市左京区吉田本町

<sup>††</sup>京都大学経営管理大学院 〒606-8501 京都市左京区吉田本町

<sup>†††</sup>独立行政法人情報通信研究機構 〒619-0288 京都府相良郡精華町

E-mail: <sup>†</sup>nicchon@gmail.com <sup>††</sup>yamakawa@bi-lab.org

<sup>†††</sup>maekawa@nict.go.jp <sup>††††</sup>hara@gsm.kyoto-u.ac.jp

**あらまし** 近年、地域活性化の一環として各地の観光プロモーションが頻繁に行われている。しかし、それらをオンライン上で展開するためのメディア戦略はまだ十分確立していない。本研究では、観光プロモーションにしばしば利用される地域キャラクターを用いて、リッチメディアやインタラクティブメディアと行った様々なメディアの表現特性を調べた。その結果、リッチメディアやインタラクティブメディアを用いることで、これまで観光プロモーションにおいて重要視されていなかった地域の資産を人の観光意向につなげることが可能となった。この結果をふまえて、観光プロモーションにおけるメディア戦略を提案する。

**キーワード** 観光プロモーション, 地域 PR キャラクター, リッチメディア, インタラクティブメディア, 臨場感, 身体性, 経済的資産, 社会的資産, 地域ブランド, 交流, 新奇性, 親近性

## 1. はじめに

### 1.1. 地域の現状と観光プロモーションの重要性

近年、日本社会において、地域間格差が広がり、地域においては過疎化と高齢化が著しく進んでいる。これを改善するための現状の地域活性化施策は大きく二つに分けられる。一つは、企業の工場誘致によって雇用を創出する試みのようなその地域のプラットフォームを構築する施策である。その手法は全ての地域で逐一的に行えるものである。一方で、観光プロモーションのような地域の独自の価値を創出する施策もある。この手法は各々の地域によって独自に行うものである。これを踏まえて、本研究では、地域独自の価値を創出する施策である、観光プロモーションに焦点をあてた。観光プロモーションによって、地域の人々を引き寄せるなどで、住民の地域への誇りや愛着の創造による地域の持続的発展の原動力を高めることにつながるからである。

### 1.2. 地域の観光資産

地域の観光資産は大きく二つある。経済的資産と社会的資産である。経済的資産は、モノが中心であり、人の「買いたい」、や「見たい」という気持ちを喚起する、特に大都市が多く有する資産である。それに対して社会的資産は、人や町の雰囲気が中心であり、人の「触れ合いたい」や「心を休めたい」という気持ちを喚起する、特に地方が多く有する資産である。(図1)

これまでの観光プロモーションは、経済的資産に特化したものであったため、それに乏しい地域では成功させることができ難しかった。多くの地域が経済的な価値では測ることのできない社会的資産を有する。この社

会的資産を活用することで、これまでの経済的資産中心の観光プロモーションにおいて取り残されていた地域の新たな可能性が見出せる。地域の持つ独自の資産を活用した観光プロモーションが望ましい。[1]

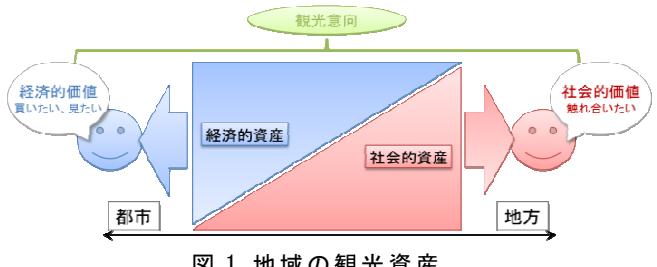


図1 地域の観光資産

### 1.3. 地域のPRキャラクターの意義

地域独自の観光プロモーションが重要視される中、近年、日本全国で、地域独自のPRキャラクターが多く登場し、観光プロモーションに用いられている。有名なもので言うと、奈良県のせんとくん、滋賀県のひこにゃん等が挙げられる。地域のPRキャラクターは、地域のアイコンとして、各地域の経済的資産や社会的資産など資産を総合的にPRするための効果的な媒体であると言える。[2]

### 1.4. 夕張市の観光プロモーション

キャラクターを活用した観光プロモーションの成功例としては、夕張市のアイコンとしてつくられた「夕張夫妻」を活用した夕張市再生のためのプロモーションが挙げられる。この「夕張夫妻」は、「お金はないけど愛はある」というキャッチフレーズのもと、夕張市のソーシャル性をPRすること目的としたキャラク

ターである。プロモーション内容は、まず、インターネット上で「夕張夫妻」の写真が掲載され、キャラクターの面白さが話題を呼んだ。さらに、「夕張夫妻の唄」を作成し、YouTubeで配信し、映像やメロディが話題となった。それが後の「夕張夫妻」の人気につながった。[3]つまり、夕張市の特に社会的資産を、「夕張夫妻」を媒体としてオンラインメディアによって効果的にPRすることに成功したものだと言える。その結果夕張市は活気を取り戻しており、また、このプロモーションはカンヌ国際広告祭でグランプリを獲得している。

このプロモーションの成功要因は大きく二つに分けられる。一つは、「夕張夫妻」のように「いかに良いコンテンツをつくるか」であり、もう一つは、写真やYoutubeによる動画配信のように「いかに良くコンテンツを見せるのか」である。本研究では、後者の領域に焦点をあてた。(図2)



図2 研究領域

### 1.5. オンラインメディアの活用

近年、オンライン技術の発展に伴い、リッチメディアやインタラクティブメディアが登場している。リッチメディアとは動画や3D映像等であり、その発展は「臨場感」が増していることにある。その一方で、インタラクティブメディアとはマウスのクリックによるインタラクションやタッチパネルによるインタラクション等であり、その発展は「身体性」が増していることにある。これらの発展したメディアによって地域のPRキャラクターを表現することで、より効果的な観光プロモーションを実現できるものと考えられる。

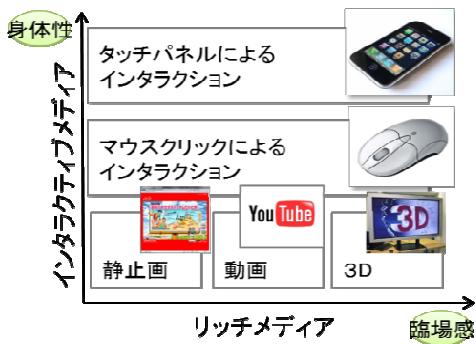


図3 オンラインメディアの発展

### 1.6. 地域の評価指標

本研究では、キャラクターを媒体とした、地域の資産に基づく観光意向の構造のフレームワークを作成し、これを地域の評価指標に用いた。

フレームワークをつくる際にまず、観光意向を構成

する評価を「意識的評価」と「感覚的評価」に分けた。そして、意識的評価においては、地域の資産に基づき、経済的資産に対する評価を「地域ブランド」、社会的資産に対する評価を「交流意向」とした。そして、この意識的評価を下で支える感覚的評価に関しては、ヒトは潜在意識において、対象を「新奇性」と「親近性」の二つで評価している[4]ことから、「新しさ」と「親しみ」を評価指標とした。(図4)

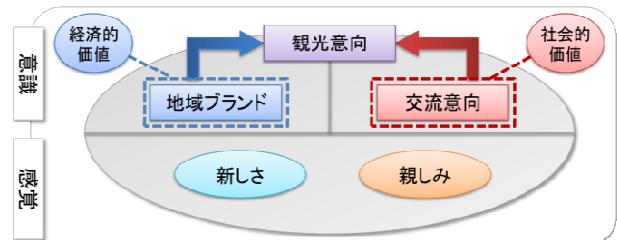


図4 観光意向の構造

### 1.7. 本研究のねらい

本研究では、地域によって異なる資産を人の観光意向につなげるために、キャラクターを媒介とした地域資産価値と新たなオンラインメディアとの最適な組み合わせを調べ、観光プロモーションのためのメディア戦略の提言を目的とした。そしてこれを実証的に研究するために、実験を行った。臨場感を有するリッチメディア、身体性を有するメディア・臨場感と身体性の両方を有するメディアの違いが、ヒトの観光意向の構造にどのような影響を与えるのかを調べた。

## 2. 検証方法

### 2.1. 実験概要

実験には、男性15名、女性12名の計27名が参加した。実験では、一人の被験者に、4つのメディアによって表現された地域のPRキャラクターの写真56枚(14枚/条件×4条件)を見てもらい、そのキャラクターを採用している地域の印象を答えてもらった。この時、被験者のバイアスを除くために、地名は伏せた。また、実験においては、二つのモニター(写真提示モニター・写真評価モニター)を使用した。キャラクターの写真をきちんと見て印象を判断してもらうため、写真が提示される前にフィゼクションマークを表示させた。写真提示モニターで一つのキャラクターの写真を見るたびに、写真評価モニターでそのキャラクターに関する評価をしてもらい、その試行を56回繰り返してもらった。

評価に関しては、次のように評価してもらった。

### 観光意向評価

「このキャラクターを採用している地域を観光したいと思いますか?」に対して7段階評価  
地域ブランド評価

「地域のブランドイメージ向上に貢献すると思いますか?」に対して7段階評価

## 交流意向評価

「このキャラクターを採用している地域の人々と交流したいと思いますか？」に対し 7 段階評価

## 新しさ評価

「新しさを感じましたか？」に対し 7 段階評価

## 親しみ評価

「親しみを感じましたか？」に対し 7 段階評価

## 2.2. 提示条件の説明

本研究においては、リッチメディアとインタラクティブメディアの新たな領域を対象とした。実験では、通常のフラットなディスプレイと、独立行政法人情報通信研究機構(Nict)の開発した、フローティングタッチディスプレイを使用した。これは、NICTが開発した光学素子と赤外線タッチセンサーパネルを用いることで、平面上に浮かぶ実在感のある空中映像を指先で操作できるデバイスである。このデバイスにおいて、「空中映像」はリッチメディアにおける臨場感の、「空中映像に指で触れること」はインタラクティブメディアにおける身体性の、新たな領域である。通常のフラットなディスプレイでは、マウスでキャラクター画像をクリックするとそれにキャラクターが反応する。フローティングタッチディスプレイでは、キャラクターの空中画像を指でタッチすると、タッチセンサーパネルがそれを感知し、キャラクターが反応する。(図 5)

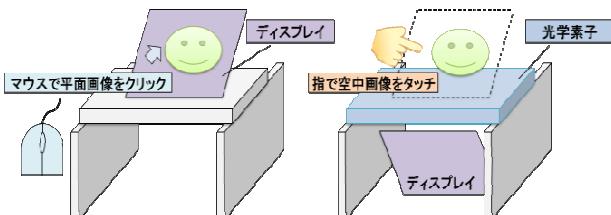


図 5 デバイスのイメージ

これをもとに本実験におけるメディアの比較領域を設定した。臨場感は空中映像で、身体性はインタラクションで表現した。〈通常映像・空中映像〉×〈インタラクションなし・インタラクションあり〉の2×2で定まる4つの領域である。そしてその4つの領域に、〈通常映像×インタラクションなし〉は「Normal 条件」、〈通常映像×インタラクションあり〉は「Click 条件」、〈空中映像×インタラクションなし〉は「Float 条件」、〈空中映像×インタラクションあり〉は「Touch 条件」と名前をつけた。そして、既に頻繁に用いられている「Normal 条件」をデフォルトとして、「Click 条件」、「Float 条件」、「Touch 条件」と比較した。(図 6)

また、ここで、Click 条件、Float 条件、Touch 条件のメディア効果について記述する。Click 条件は、キャラクターに対して働きかけると反応がある、という意味で、Float 条件は、キャラクターが空中に映し出されることで、キャラクターとヒトが同じ空間を共有する、という意味で、Touch 条件は Click 条件の要素と Float 条件の要素を兼ね備えており、同空間におい

てキャラクターに働きかけると、反応がある、という意味で、情報にリアリティを加えるメディアである。

提示時間は合計で3秒間になるようにプログラムした。これは、キャラクターの写真についての評価は100ミリ秒で行うことができると考えられ、今回の提示時間に関して十分な時間であると考えられる。[5]

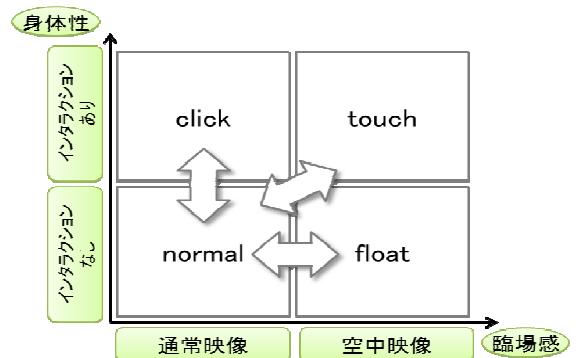


図 6 メディアの比較

## 3. 検証結果

地域の資産の特性に応じたメディア戦略を提言するために、メディアの違いが、ヒトの観光意向の構造に対してどのような影響を与えるかを調べた。以下、分析の手法の説明である。メディアの条件ごとに、観光意向に対する4つの下位概念の重回帰分析を行い、それぞれの観光意向に対する寄与率を求めた。そして、メディアによる違いによって影響を受ける4つの下位概念の中で、特徴のあるものを調べるために、そして、Click 条件、Float 条件、Touch 条件における4つの下位概念の寄与率と Normal 条件におけるそれの差を見た。

### 3.1. 検証結果【Click の効果】

まず、身体性を有する Click 条件が、ヒトの観光意向の構造に与える影響を調べるために、Normal 条件におけるヒトのキャラクターに対する評価と Click 条件におけるそれを比較した。

すると、Click 条件においては Normal 条件に比べて、交流意向が観光意向により強く結びつき、その代わりに特に地域ブランドの観光意向への結びつきが弱くなることが分かった(表 1)。これは、キャラクターとのインタラクションを通じて、ヒトの観光を評価する要素が〈How(どのように)〉観光するか、という意識が強くなり、逆に、〈What(なにを)〉観光するか、という意識が失われているためだと考えられる。

表 1 Normal 条件と Click 条件の比較

[Normal]		[Click]		[Click-Normal]	
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
.353	.494	.229	.629	-.124	.136
新しさ .084	親しみ .068	新しさ .065	親しみ .068	新しさ -.019	親しみ .000

※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は Click 条件の寄与率から Normal 条件の寄与率を差し引いた値

### 3.2. 検証結果【Float の効果】

同様に、臨場感を有する Float 条件がヒトの観光意向の構造に与える影響を調べた。

すると、Float 条件においては Normal 条件に比べて、親しみ・交流意向が観光意向により強く結びつき、逆に新しさと地域ブランドの観光意向への結びつきが弱くなることが分かった。特に親しみの観光意向への結びつきの強まりが顕著であった。(表 2)

これは、キャラクターとヒトが同じ空間を共有することでヒトにとってキャラクターが近い存在となり親近感を感じたことが、感覚的な評価である親しみに影響を与え、その代わりに感覚的な新しさが失われたためである。さらに、その感覚的な親しみが意識的な交流意向にも影響を与え、<How(どのように)>観光するか、という意識が強くなり、逆に、<What(なにを)>観光するか、という意識が失われたものと考えられる。

表 2 Normal 条件と Float 条件の比較

[Normal]		[Float]		[Float-Normal]	
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
.353	.494	.312	.509	-.040	.016
新しさ .084	親しみ .068	新しさ .039	親しみ .136	新しさ -.045	親しみ .068

※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は Float 条件の寄与率から Normal 条件の寄与率を差し引いた値

### 3.3. 検証結果【Touch の効果】

同様に、Touch 条件がヒトのキャラクターに対する評価にどのような影響を与えるのかを調べた。

すると、Touch 条件においては Normal 条件の場合に比べて、親しみ、新しさ、交流意向が観光意向により強く結びつく一方で、地域ブランドの観光意向への結びつきを弱めることが分かった。(表 3)

これは、Touch 条件は Click 条件におけるリアリティと Float 条件におけるリアリティを兼ね備えているため、両方の効果と、さらにシナジー効果が生じる。これが感覚的な新しさにも影響を与えたものだと考えられる。つまり、身体性と臨場感が合わさることで、感覚的な評価に対して、包括的に影響を与えることができる。

表 3 Normal 条件と Touch 条件の比較

[Normal]		[Touch]		[Touch-Normal]	
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
.353	.494	.276	.505	-.077	.011
新しさ .084	親しみ .068	新しさ .106	親しみ .115	新しさ .022	親しみ .046

※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は観光意向への寄与率  
※ 数値は Touch 条件の寄与率から Normal 条件の寄与率を差し引いた値

### 3.4. 検証結果のまとめ

本研究から、これまでの経済的資産中心の観光プロモーションにおいて取り残されていた地域の新たな可能性が示された。地域ブランドを確立しているような経済的資産がなくても、地域の資産に基づいて、Click 条件のような身体性を有するメディアや Float 条件のような臨場感を有するメディア、Touch 条件のような身体性と臨場感の両方を有するようなメディア、を活用することで効果的な観光プロモーションが実現できる。また、すでに地域ブランドを確立しているような地域はこれまで通り一般的なメディアである Normal 条件を活用すれば良いことも分かった。

### 4. 考察

そこで本研究における 3 つのリッチメディアの効果に関して、実際の観光プロモーションに落とし込む際にどうすればよいのか、について考察した。

#### 4.1. Click 条件を用いた観光プロモーション

Click 条件においては、Normal 条件に比べて、交流意向が観光意向により強く結びつくことが分かった。この結果から、交流型イベントや地域の人々との触れ合いなど、交流意向を刺激するような資産を持つ地域は、身体性を有する Click 条件を活用することで、効果的に観光プロモーションを実現できる。

それでは、Click 条件の具体的な活用例を挙げる。次の表 4 は、大分県の PR キャラクター「めじろん」(図 7)の、Normal 条件と Click 条件における観光意向とその下位概念を含めた 5 つの項目の平均値と、Click 条件における 5 つの項目の平均値と Normal 条件におけるその差の値を示している。



図 7 めじろん

表 4 めじろんの Normal 条件と Click 条件の比較

[Normal]		[Click]		[Click-Normal]	
観光意向	3	観光意向	4	観光意向	+1
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
2.8	3.2	2	4	-0.8	+0.8
新しさ 4.8	親しみ 2.6	新しさ 4.5	親しみ 2	新しさ -0.3	親しみ -0.6

このグラフから、「めじろん」は、Click 条件において、新しさ、親しみ、地域ブランドの値が下がってい

る中で、交流意向の値が上がっていることの影響で、目標の観光意向の値が上がっていることが分かる。つまり、これは、検証結果における、Click の効果の典型的な一例を示している。この結果から、大分県の観光プロモーションとして、click 条件によって表現された「めじろん」を使って、交流意向を刺激するような資産を PR するというメディア戦略が考えられる。

しかし、大分県の現状を考えたときに、別府温泉や湯布院のように、既に地域ブランドを確立している資産を大分県は有する。つまり、本来大分県は、交流意向を感じさせる資産でなく、地域ブランドを感じさせる資産に富んでいる。それゆえ、Click 条件のような交流意向の観光意向へのつながりを強めるメディアではなく、Normal 条件のような地域ブランドの観光意向へのつながりを強めるメディアを活用する戦略の方が大分県には適していると考えられる。

実際の大分県の資産

地域ブランド	交流意向
新しさ	親しみ

図 8 大分県に適するメディア戦略

#### 4.2. Float 条件を用いた観光プロモーション

Float 条件においては、Normal 条件に比べて、交流意向と、特に親しみが、観光意向により強く結びつくことが分かった。この結果から、ブランドが確立されている資産や、新しさを感じさせる資産がなくても、交流意向を刺激するような資産や地域の人々の温かい雰囲気など、感覚的に親しみを感じられる資産を有する地域は、臨場感を有する Float 条件を活用することで、効果的な観光プロモーションを実現できる。

それでは、Float 条件の具体的な活用例を挙げる。次の表 5 は、千葉県の PR キャラクター「ちーばくん」(図 9)の、Normal 条件と Float 条件における観光意向とその下位概念を含めた 5 つの項目の平均値と、Float 条件における 5 つの項目の平均値と Normal 条件におけるその差の値を示している。



図 9 ちーばくん

表 5 チーくんの Normal 条件と Float 条件の比較

[Normal]		[Float]		[Float-Hormal]	
観光意向		観光意向		観光意向	
3		3.4		+0.4	
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
3	3	3.2	3.6	+0.2	+0.6
新しさ	親しみ	新しさ	親しみ	新しさ	親しみ
2.75	3	2.2	3.6	-0.55	+0.6

このグラフから、「チーくん」は、Float 条件において、新しさの値が下がっている中で、地域ブランドの値も上がっているものの、特に、親しみ、交流意向の値が上がっていることの影響で、目標である観光意向の値が上がっていることが分かる。つまり、これは、検証結果における、Float 条件の効果の典型的な一例を示している。この結果から、千葉県の観光プロモーションとして、Float 条件によって表現された「チーくん」を使って、親しみや交流意向を刺激するような資産を PR するというメディア戦略が考えられる。

実際の千葉県は、海水浴地や、北総エリアの野菜の生産地における多くの農園での野菜や果実の収穫体験、九十九里浜エリアでの地引網漁体験など、多くの交流型イベントがあり、これらの中では現地の人々と触れ合いがある。これによって、感覚的な親しみを強く感じられる。このことから、Float 条件で表現された「チーくん」を活用することで、これらの資産を効果的に人の観光意向につなげられると考えられる。

実際の千葉県の資産

地域ブランド	交流意向
新しさ	親しみ

float 条件を活用する  
メディア戦略が適している。

図 10 千葉県に適するメディア戦略

#### 4.3. Touch 条件を用いた観光プロモーション

Touch 条件においては、Normal 条件に比べて、より交流意向と特に、親しみ、新しさという感覚的な評価が観光意向により強く結びつくことが分かった。この結果から、経済的資産が持っていないなくても、人の温かい雰囲気など人が感覚的に親しみを感じられる資産、新たな取り組みなど人が感覚的に新しさを感じられるような資産を持っていれば、Touch 条件を活用することで効果的な観光プロモーションを実現できる。また、Touch 条件は交流意向の観光意向への結びつきも強めるので、まだ強い地域ブランド資産はないが、多種多様な資産を持つ地域にとって非常に良いメディアであると言える。

それでは、Touch 条件の具体的な活用例を挙げる。次の表 6 は、兵庫県明石市の PR キャラクター「時のわらし」(図 11)の、Normal 条件と Touch 条件における観光意向とその下位概念を含めた 5 つの項目の平均値と、Touch 条件における 5 つの項目の平均値と Normal 条件におけるその差の値を示している。



図 11 時のわらし

表 6 時のわらしの Normal 条件と Touch 条件の比較

[Normal]		[Touch]		[Touch-Normal]	
観光意向	3.20	観光意向	4.33	観光意向	1.04
地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向	地域ブランド	交流意向
新しさ	親しみ	新しさ	親しみ	新しさ	親しみ
3.57	4.29	5	5	1.43	0.71

このグラフから、「時のわらし」は、Touch 条件において、地域ブランドの値が下がっている中で、新しさ、親しみ、交流意向の値が上がっていることの影響で、目標である観光意向の値が上がっていることが分かる。また、特に感覚的な評価である、新しさ、親しみの上り幅が大きい。つまり、この結果は検証結果における、Touch 条件の効果の典型的な一例を示している。このことから、明石市の観光プロモーションとして、Touch 条件によって表現された「時のわらし」を使って、新しさ、親しみ、交流意向を刺激するような資産を PR することというメディア戦略が考えられる。

実際の明石市は、兵庫県において、神戸という地域ブランドが非常に強い地域の存在の影響もあって、地域ブランドという観点からはそのプレゼンスは低い。また、新しさを感じさせるような資産も特がない。しかし、多くの海水浴場や海浜公園における交流イベントがあり、これらは交流意向を感じさせる資産だと言える。このことから、明石市の観光プロモーションをする際には、多元的な資産を観光意向につなげる Touch 条件によって表現された「時のわらし」を活用するよりも、交流意向に関しては、他のメディアと比べ最も観光意向とのつながりを強める Click 条件を活用する観光プロモーションが適していると考えられる。(図 12)

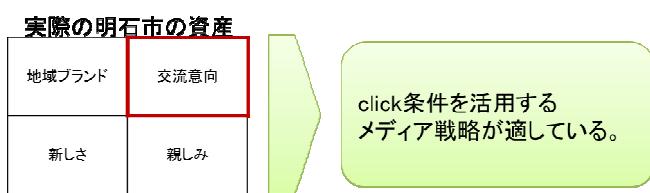


図 12 明石市に適するメディア戦略

#### 4.4. 今後の展望

本研究では、地域の持つ資産を基に、新たな情報技術を活用して、効果的な観光プロモーション手法を提言した。今後の展望はユーザー視点のものとテクノロジー視点のものに分けられる。

まず、ユーザー視点の今後の展望に関しては、顧客属性の分類である。例えば、文化差研究などからオブジェクトに目がいきやすい西洋人とコンテキストに目がいきやすい東洋人などが言われている。このを考えると、本研究における身体性と臨場感を有するメディアが人の観光意向に与える影響は東洋人に特有の現象かもしれない。このように各民族の文化差を踏ま

えメディアの効果を検証することで、観光地のグローバル化というより良い観光プロモーションが可能になるものと考えられる。

次にテクノロジー視点の今後の展望に関しては、近年注目を集めソーシャルメディアを今回のメディア領域に加えることである。本研究から、身体性と臨場感というインターフェースにおける技術発展は、顕在意識と潜在意識という軸におけるヒトの認知に影響を及ぼした。しかし、ソーシャルメディアのような社会性の高まったメディアにおいては、人が情報を他者と共有することで情報に対する愛着が湧くことが、人の観光意向の長期的な持続につながるかもしれない。

以上二つの領域の研究によって、地域のさらなる発展に貢献するメディア戦略が可能となるだろう。

#### 謝辞

実験のプログラムに関しては、先輩の奥野浩介さんに技術的な支援をいただきました。実験の実施や研究に関する議論においては、同輩の小和田健太郎君、丹下翔太君、中村茂利君、後輩の米田拓正君のご協力がありました。また、原研究室の卒業生である岡宏樹さん、市橋正太郎さん、竹井慎平さん、同研究室のゼミ生の方々には多くの示唆ある助言をいただきました。このように本研究は多くの方々のお力添えをいただいた賜であり、この場を借りて皆様に厚くお礼申し上げます。

#### 参考文献

- [1]電通 abic project 編 和田充夫、菅野佐織、徳山美津恵、長尾雅信、若林宏保 『地域ブランド・マネジメント』、有斐閣、2009 年
- [2]辻幸恵、水野浩児、梅村修 『キャラクター総論』、白桃書房、2009 年
- [3]ビーコンコミュニケーションズ株式会社 報道用資料、2009 年
- URL <http://wonderactive.jp/subdrv/bcweb/yubari.pdf>
- [4]下條信輔 「ERATO 下條潜在脳機能プロジェクト事後評価報告書」 P3
- URL <http://www.jst.go.jp/erato/evaluation/20100621-2/shimojo.pdf>
- [5]Janine Willis and Alexander Todorov “First Impressions Making up Your Mind After a 100-Ms Exposure to a Face”, Psychological Science 2006