

道の駅の拠点化を支援するシステム

岡田愛美, 高山毅

尾道市立大学経済情報学部

1. はじめに

近年、「道の駅」が地方創生のカギの一つとして注目を集めている。道の駅の検索アプリが増加する一方、「道の駅の成功事例を調べる」、「売り場の詳細を調べる」などの検索システムは充分とは言えない。本研究では、以下三つのシステムを開発する。すなわち、<システム1>先進事例から重点「道の駅」を検索できる『重点「道の駅」まとめ』、<システム2>売り物/売り場から広島県内の道の駅を検索できる『道の駅の売り物情報』、<システム3>道の駅と観光スポットの相互検索ができる『道の駅と観光スポットの結びつけ』である。これらのシステムにより、観光者、周辺住民、道の駅関係者の三者いずれにもメリットのある、道の駅の観光および地方創生の拠点化に寄与することを目指す。

2. 先行研究

2.1 道の駅の検索サイト([1], [2])

サイト[1]では都道府県・併設施設・地名・フリーワードから、サイト[2]では都道府県/各種ランキング/フリーワード等から、全国の道の駅を検索できる。しかし、[1][2]とも検索結果の粒度は道の駅単位で、例えば、道の駅で売っている物などを、道の駅を横断して検索する機能は、充分とは言えない。

2.2 重点「道の駅」のまとめ([3])

サイト[3]には、重点「道の駅」の一覧、外観、先進事例、ホームページへのリンクがある。しかし、例えば、類似の成功事例を、道の駅を跨って検索する機能は充分とは言えない。そのため、道の駅管理者が、自身の道の駅の機能を拡充する場合のヒントとして、使いやすいとは言えない。

3. 提案手法

本稿では紙幅の都合により、<システム1>と<システム3>を具体的に紹介する。

3.1 <システム1>：重点「道の駅」まとめ

本システムでは、全国モデル「道の駅」と重点「道の駅」の基本情報、先進事例を検索可能にする。更に、先進事例またはフリーワードをクエリとして、道の駅を横断しての検索を可能にする。道の駅の拠点化には、道の駅の管理者を支援することが重要である。試作システムでは、図1で「先進事例から探す」の選択肢からいずれかを選ぶか、「フリーワード検索」に言葉を入力し「検索」ボタンをクリックする。すると、図2のように参考となる事例を導入している道の駅が表示される。



図1 重点「道の駅」まとめ 入力画面。

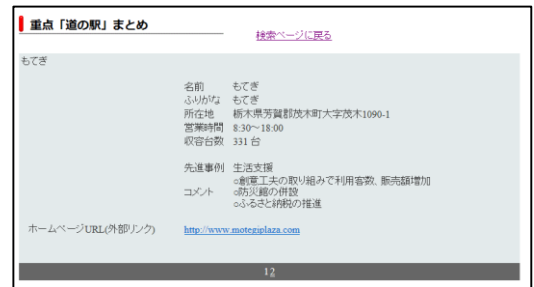


図2 重点「道の駅」まとめ 出力画面。

3.2 <システム3>：道の駅と観光スポットの結びつけ

本稿で観光地とは、道の駅または観光スポットの双方を指すことにする。<システム3>では入力画面で観光地名と移動方法を選択すると、その周辺にある、別の観光地の情報が表示されるようにする。本システムは、例えば観光者が、観光スポットに行くついでに他の観光地にも行きたい場合に、周辺にある観光地を調べる、といった使用方法を想定している。試作システムでは、図3で「出発地の入力」の選択肢と、「移動方法の選択」の選択肢からいずれかを選び「検索」ボタンをクリックする。すると、図4のように出発地の周辺にある観光地が表示される。

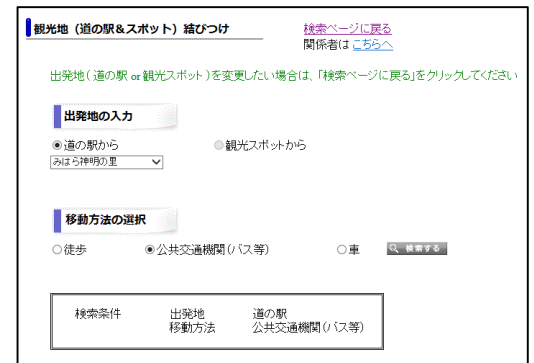


図3 道の駅と観光スポットの結びつけ 入力画面。

4. 評価実験

4.1 事前アンケート

まず道の駅への関心度がほぼ均等になるように、被験者グループの組分けを行う。順序効果を回避するために、組によって本番アンケートの質問順や内容を変更する。

A system which supports for a Roadside Station to become the base of life and sightseeing.

M.Okada, T.Takayama

Faculty of Economics, Management and Information Science, Onomichi City University



図4 道の駅と観光スポットの結びつけ 出力画面。

4.2 「<システム1>：重点「道の駅」まとめ」の本実験

紙幅の都合で、<システム1>の本実験のみ紹介する。

4.2.1 方法

国交省のサイト[3]と<システム1>の二つで、相対評価する。右の図5が、被験者への質問項目である。まず被験者に1-1, 1-2.で定量的評価を行い、次に1-3.で定性的に評価する。

4.2.2 結果(表1, 図6, 図7)

表1 定量的評価の結果 [単位=秒]

	防災機能		雇用の拡大	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
国交省[3]	183.0	68.6	166.2	57.4
<システム1>	13.8	4.7	20.0	8.6

表1で<システム1>は、道の駅を先進事例から検索可能なので、サイト[3]よりも短時間で作業を完了できたと考えられる。

図6は1-3のサイト[3]の、図7は1-3の<システム1>の集計結果である。図6, 7より、<システム1>は、どの評価内容においてもサイト[3]より相対的に評価が高い。

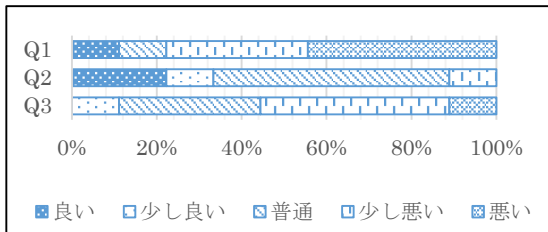


図6 国交省のサイト[3]の評価。

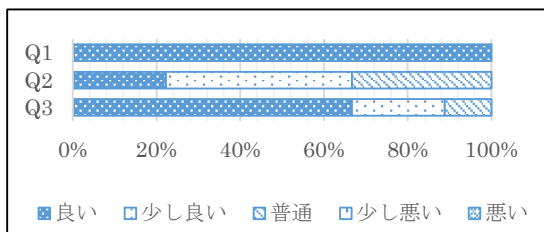


図7 <システム1>の評価。

紙幅の都合により省いたが、<システム3>の評価結果からは、サイト[4][5]よりも短時間で、周辺の観光地を検索可能との知見が得られた。

I 重点「道の駅」まとめ

1-1. 国土交通省のホームページを使って、  
防災機能が評価されている道の駅が何ヶ所あるのか調べて下さい。

道の駅数 : ( )ヶ所

1-2. 岡田システムIを使って、  
雇用の拡大が評価されている道の駅が何ヶ所あるのか調べて下さい。

道の駅数 : ( )ヶ所

1-3. それぞれのシステムを使用して、当てはまる評価にマルをつけて下さい。

国土交通省のホームページ

Q1 先進事例の探しやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

Q2 取組内容の把握のしやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

Q3 道の駅の基本情報(名称、住所、営業時間など)の把握のしやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

岡田システムI

Q1 先進事例の探しやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

Q2 取組内容の把握のしやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

Q3 道の駅の基本情報(名称、住所、営業時間など)の把握のしやすさ  
(5)良い (4)少し良い (3)普通 (2)少し悪い (1)悪い

それぞれのシステムを使用して、気付いたことがありましたらご記入ください。

図5 <システム1>の本実験の内容。

また、<システム2>の評価結果によれば、サイト[1]よりも短時間で、売り物や売り場を検索できる。

5. 結論と今後の展望

本研究では、道の駅の拠点化を目指し、三つのシステム：『<システム1>：重点「道の駅」まとめ』、『<システム2>：道の駅の売り物情報』、及び『<システム3>：道の駅と観光スポットの結びつけ』を開発した。試作システムは三つとも、有効との評価が得られた。

今後の展望として、以下が挙げられる：i)評価実験の、観光中での動的な実施、ii)データ量や被験者人数の拡充。

参考文献

[1] 全国「道の駅」連絡会：道の駅公式ホームページ, <http://www.michi-no-eki.jp/>

[2] アップラン：道の駅検索, <http://www.michieki.jp/>

[3] 国土交通省：地域活性化の拠点を形成する重点「道の駅」を選定しました, [http://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/juten\\_eki/juten\\_eki\\_index.html](http://www.mlit.go.jp/road/Michi-no-Eki/juten_eki/juten_eki_index.html)

[4] 道の駅たかの, <http://www.takanoyama.jp/>

[5] 道の駅みはら神明の里, <http://www.shinmeinosato.jp/>