

既存資源を活用した新たな視点の地域観光スタイル開発

—ヘルスツーリズム支援アプリ開発を通じて—

河辺雅史* 佐々木拓真 辻浦崇大 仲松聡 奥野拓 伊藤恵

(はこだて未来大)[†]

1 はじめに

観光を基幹産業とする地方都市では概して観光は低迷傾向にあり、近隣諸国からのいわゆる外国人観光客に観光収入や期待を掛けている事態にある。著者ら所属大学のある函館市でも、観光客数推移 [1] は図 1 に示すグラフの通りであり、2000 年前後は年 500 万人を超えている年がほとんどであったが、2005 年以降は 500 万人を切っており、緩やかな低下傾向にある。

一方、国土交通省観光庁では従来の物見遊山的な観光形態に依らず、これまで観光資源として気づかれていない地域固有の資源を活用し、体験型あるいは交流型の要素を取り入れた新たな旅行形態に注目している。実際に各地でエコツーリズム、グリーンツーリズム、ヘルスツーリズム、産業観光等の従来なかった形態の観光形態が見られ始めている。

そこで我々は函館地域の既存の地域資源を分析し、その活用を促進するための携帯端末用アプリを開発することで、既存資源を活用した新たな視点の地域観光スタイルの提案を目指す。

2 先行事例：観光の新たな取り組み

従来の物見遊山的な観光旅行に対して、これまで観光資源としては気づかれていなかったような地域固有の資源を活用し、体験型・交流型の要素を取り入れたエコツーリズム、グリーンツーリズム、ヘルスツーリズム、産業観光などの旅行形態が注目されてきている [2]。

これらの新たな旅行形態のいくつかでは観光地現地の街を歩きながら観光する「まちあるき」のスタイルを含んでいる。以下では函館地域で既に行われているまちあるき観光の事例を紹介する。

2.1 まちあるき観光の事例

函館地域で行われているまちあるき観光の 1 つに「てくてくはこだて」がある [3]。これは用意されている 7 コースの中からコースを選んで予約し、まちあるきガイドの案内によってコースを歩いて観光するものである。ガイドによる説明は得られるものの、有料であるほか、コースが 7 つに限られ、そのコースも従来からの観光スポットを巡るものが中心である。

一方、函館まちあるきネットワーク [4] が提供している函館まちあるきマップは、予約してガイドを受けることも可能だが、25 のコースを無料で公開しており、「て

くてくはこだて」よりコースの数が増えているだけでなく、「新撰組の足跡を巡る」や函館ロケ地巡りなどコース自体のバリエーションが増えている。

2.2 ヘルスツーリズム

ヘルスツーリズムとは、健康・未病・病気の方、また老人・成人から子供まですべての人々に対し、科学的根拠に基づく健康増進 (EBH: Evidence Based Health) を理念に、旅をきっかけに健康増進・維持・回復・疾病予防に寄与するものであるとされている [5]。実際にはどのような事例をヘルスツーリズムと呼ぶか、あるいは呼ばないか不明確であるが、熊野古道健康ウォーキングや新潟県の越後葉膳ツーリズムなどがヘルスツーリズムの事例とされている。

2.3 健康ウォーキングマップ

健康ウォーキングマップ [6] は函館市保健福祉部健康増進課が 2005 年度から公開しているもので、当初は 10 コース程度であったが、2013 年の最新版では 47 のコースが含まれている。ウォーキングマップはコースの地図や見どころのほか、距離・歩数・時間などの情報も含まれており、単なるまちあるきマップではなく健康を意識したものである (図 2)。地域住民向けに提供されているものであって、市内に様々な箇所に渡っており、従来型の観光スポット以外にも様々な見どころが含まれている (図 3)。

3 函館まちあるきヘルスツーリズムの提案

我々は函館市の健康ウォーキングマップに着目した。健康ウォーキングマップを分析して、この活用を促進するための携帯端末アプリを開発することで、函館のまちあるきヘルスツーリズムの提案を目指す。

3.1 2013 年版健康ウォーキングマップの分析

健康ウォーキングマップの全 47 コースが市内のどこに位置するか、函館市の地図上に全コースの位置を記入した。これにより、コースが市内に幅広く分布しており、従来から観光ガイド等でよく紹介されているような観光スポットだけでなく、市内の様々な場所を網羅していることを確認した (図 4)。このことからこのウォーキングマップがより活用されるようになれば、新たなまちあるき観光コースが生み出されることが期待できる。

また、各コースの特徴をまとめて全体的な傾向を把握した (図 5)。全 47 コースのうち春夏秋冬それぞれの季節に向いているとされているコースはそれぞれ 12, 11, 5,

*kei@fun.ac.jp

[†]函館市亀田中野町 116-2 公立はこだて未来大学情報アーキテクチャ学科

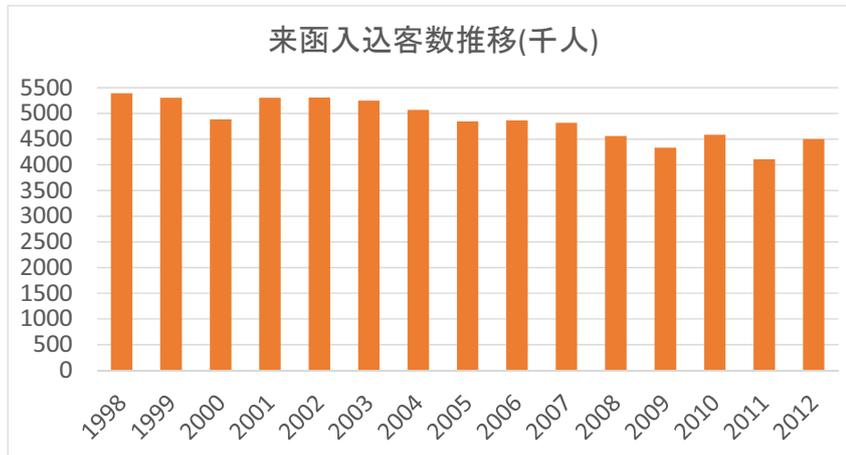


Fig. 1 函館への入込客数推移 (単位: 千人)

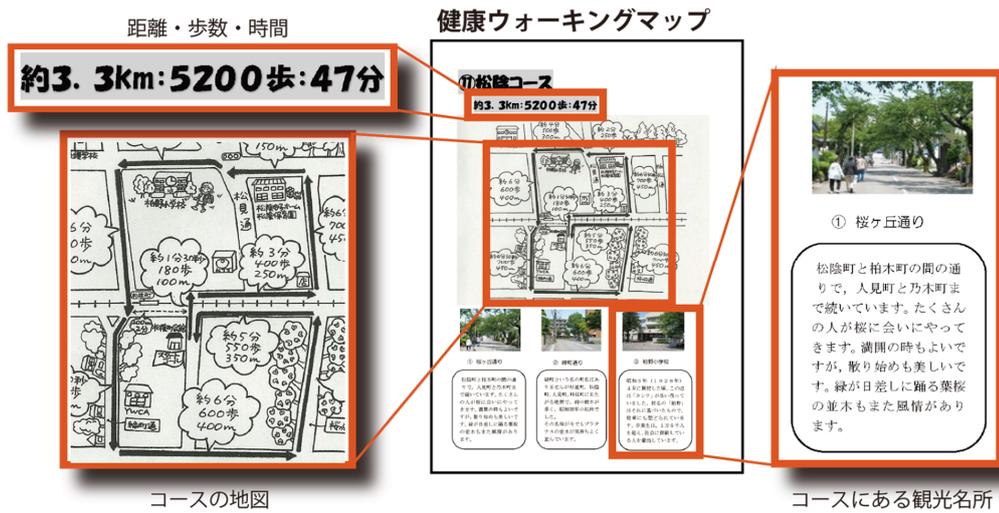


Fig. 2 健康ウォーキングマップ

コース一覧					
番号	コース名	番号	コース名	番号	コース名
1	谷地頭・住吉コース.pdf(498KB)	11	松陵コース.pdf(537KB)	21	志海葛コース.pdf(525KB)
2	ともえ大橋コース.pdf(532KB)	12	太川コース.pdf(399KB)	22	花園コース.pdf(471KB)
3	大町コース.pdf(558KB)	13	的場コース.pdf(299KB)	23	湯川1丁目コース.pdf(494KB)
4	東川コース.pdf(522KB)	14	砂山コース.pdf(337KB)	24	湯川温泉コース.pdf(536KB)
5	天神コース.pdf(539KB)	15	柏木コース.pdf(450KB)	25	湯川2丁目コース.pdf(454KB)
6	青柳コース.pdf(525KB)	16	港町コース.pdf(508KB)	26	望洋閣地コース.pdf(416KB)
7	八幡・宮前コース.pdf(456KB)	17	亀田港コース.pdf(572KB)	27	日吉コース.pdf(503KB)
8	乃木・人見コース.pdf(422KB)	18	北浜・吉川コース.pdf(485KB)	28	石鏡八幡神社鳥居前コース.pdf(332KB)
9	五稜郭・梁川コース.pdf(460KB)	19	湯川3丁目コース.pdf(336KB)	29	石鏡地主海神社ふる里ロードコース.pdf(436KB)
10	田家コース.pdf(533KB)	20	西旭岡コース.pdf(458KB)	30	東山コース.pdf(555KB)
				31	北美原・赤川コース.pdf(641KB)
				32	盤治コース.pdf(533KB)
				33	中道コース.pdf(398KB)
				34	結壁コース.pdf(404KB)
				35	富岡1丁目コース.pdf(514KB)
				36	亀田本町コース.pdf(458KB)
				37	美原コース.pdf(442KB)
				38	勝川あさひコース.pdf(528KB)
				39	山の手コース.pdf(518KB)
				40	東富岡コース.pdf(535KB)
				41	本道中央町会コース.pdf(629KB)
				42	ひばりが丘コース.pdf(509KB)
				43	日ノ浜海浜公園コース.pdf(479KB)
				44	新浜町・鏡子町コース.pdf(404KB)
				45	浜町バイパスコース.pdf(331KB)
				46	南条運動広場コース.pdf(353KB)
				47	戸井運動広場コース.pdf(317KB)

Fig. 3 健康ウォーキングマップのコース一覧ページ



Fig. 4 47 コースの市内分布

コース番号	コース名	春	夏	秋	冬	所要時間(分)	距離(km)	歩数(歩)	坂(個数)	坂(ゆるやか・急)	観光名所
1	谷地頭・住吉コース	0	0	0	0	0	35	2.8	3930	0 なし	1
2	とまえ大橋コース	0	0	0	0	0	50	3.8	4980	0 なし	1
3	大町コース	0	0	0	0	0	50	3.5	5550	2 なし	1
4	東川コース	0	0	0	0	0	45	3	4760	0 なし	1
5	天神コース	0	0	0	0	0	34	2.3	4050	2 なし	1
6	青柳コース	1	0	0	0	0	50	3.2	5330	3 なし	1
7	八幡・宮前コース	0	0	0	0	0	45	3.4	4680	0 なし	1
8	乃木・人見コース	0	0	0	0	1	60	4.7	6800	0 なし	0
9	五稜郭・梁川コース	0	0	0	0	0	40	3.4	4770	0 なし	1
10	田家コース	0	0	0	0	0	38	2.9	4550	0 なし	0
11	松陰コース	1	1	0	0	0	47	3.3	5200	0 なし	0
12	大川コース	0	0	0	0	0	34	2.8	4870	0 なし	0
13	釣場コース	0	0	1	0	0	38	3.5	4700	0 なし	0
14	砂山コース	1	1	0	0	0	42	3.1	4480	0 なし	0
15	柏木コース	1	0	1	0	0	42	3.3	4610	0 なし	0
16	港町コース	0	0	0	0	0	60	4.1	5410	0 なし	0
17	亀田港コース	0	0	0	0	0	46	3.5	5260	0 なし	0
18	北浜・吉川コース	0	0	0	0	0	41	3.1	4930	0 なし	0
19	湯川3丁目	0	0	0	0	0	28	2	3020	0 なし	0
20	西旭丘コース	0	0	0	0	0	65	4.8	6850	2 記述なし	0
21	志海苔コース	0	0	0	0	0	50	3.2	5040	2 急	0
22	花園コース	1	0	1	0	0	36	2.9	3900	0 なし	0

Fig. 5 各コースの特徴

2 コースあり，特に季節を明示されていないコースが 27 あった．所要時間は最も短いもので 25 分，最も長いもので 65 分，平均は 44.6 分であった．歩く距離は最短 2km，最長 4.9km，平均 3.31km であった．その他に男性の場合の消費カロリー，女性の場合の消費カロリー，歩数などのほか，コース中の坂の個数と坂の勾配の程度（ゆるやか，急など），観光名所や公園や神社や海，歴史的建造物の有無などの情報もあり，備考情報として例えば夏につつじが見られ，秋に紅葉が見られるなどの情報も含まれていた．これらの情報は 47 あるコースの中からそのコースの所在地以外で，歩きたいコースを選択するための有用な情報になると考えられる．

3.2 ヘルスツーリズム支援アプリの開発

基とする健康ウォーキングマップは 47 コースのマップが公開されているものの一覧表示画面 (図 3) ではコース名だけしか分からずコースの内容が分かりにくいことや，マップも手書きの地図であって正確なものではなく，そのコースの近隣住民以外には分かりにくいものとなっている．

我々の開発する支援アプリは，健康ウォーキングマップの単なるマップ紹介アプリではなく，コースの検索支援や推薦，履歴記録，ソーシャル機能によるユーザ間の情報共有などの機能により，健康ウォーキングマップをより活用し易くすることで，結果としてヘルスツーリズムを支援することを目指している．このアプリで実装予定の機能を以降の 3.2.1 節から 3.2.3 節で述べる．

なお，支援アプリは現在のところ iOS アプリケーションとして開発予定であり，iPad や iPhone 等の iOS 端末での利用を想定している．

3.2.1 コースの検索と推薦

コースの情報をアプリ内に保持することで，アプリを実行する端末上で現在地から近いコースを選んだり，地図上から好きな場所のコースを選んだりすることが可能



Fig. 6 地図上からコース選択

となる (図 6)．また，各コースの特徴から季節ごとのおすすめや各コースの近隣の (従来型の) 観光スポット有無などが分かることから，それらをタグ情報として保持してタグからコースを検索することも可能である (図 7)．

また，各コースには歩く距離や想定所要時間の情報が含まれていることから，距離や時間の長さを検索条件に含めたり，あるいはそれらの情報をつかってコースをソートして表示することで，利用者によるコース選択を支援することも可能である (図 8)．



Fig. 7 タグでコース選択



Fig. 8 並び替えてコース選択

3.2.2 履歴記録

ヘルスケアに関する機能として歩いた距離や消費カロリーの記録が考えられる。利用するコースに設定されている歩く距離や想定時間とは別に、端末自体の機能を用いて歩数が記録できるほか、体重や歩幅等の入力によってより詳しい消費カロリーの記録が可能である。

また、これらの自動的に記録できる情報のほか、写真付きでメモを残せる機能や各コースの利用回数や47コース全体に対するコース制覇率などの表示機能を付けることにより、ヘルスツーリズムの促進が図れるのではないかと想定している。

これらの情報記録に関しては端末内でのデータ保存と記録用サーバでのデータ記録の両方を検討中である。

3.2.3 ソーシャル機能によるユーザ間の情報共有

前節で述べた履歴記録を端末内ではなくサーバに記録できるようにすることで、本アプリを利用するユーザ間での情報共有も可能となる。どの情報を開示するかユーザごとに選択させた上で、同じコースを利用しているユーザを示したり、コース制覇率ランキングを表示したりすることで、ヘルスツーリズムの更なる促進を期待したい。

健康機器メーカーや携帯キャリア会社によって、ユーザの健康情報のインターネット上への保存やそれに基づくヘルスケアサービスなどが提供されている [7] ことから、こういった方向性のニーズも一定程度あるものと期待される。

4 評価と考察

本稿では既存のウォーキングマップ資源を基にしたまちあるきヘルスツーリズムの提案とそれを支援するための携帯端末アプリの開発について述べてきた。現時点ではアプリの開発途中であり、本アプリを使用した実際の評価の段階には至っていない。また本アプリで実装予定の機能に関して、狭義のヘルスツーリズムで言われているような科学的根拠に基づく健康増進を果たせるかどうか十分に検討できていない。アプリの各機能の実装を一定程度済み次第、ヘルスケアの側面からの評価、「使いたくなる」UX 的な側面での評価、従来のまちあるきを超える観光への寄与側面での評価などを行っていきたいと考えている。

5 まとめ

本稿では著者ら所属大学のある函館市において、既存の健康ウォーキングマップを分析した上で、これを活用したまちあるきヘルスツーリズムを提案し、それを支援するための携帯端末アプリの開発について述べた。アプリは開発途中であり、提案およびアプリについて未評価であるが、開発が進み次第、評価を行っていく。

参考文献

- [1] 函館市: 来函観光入込客数推計, <http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/docs/2014021800059/>
- [2] 国土交通省観光庁: ニューツーリズムの振興, http://www.mlit.go.jp/kankocho/page05_000044.html
- [3] てくてくはこだて「函館まちあるき」, <http://tekuteku-hakodate.com/>
- [4] 函館まちあるきマップ, <http://www.hakodate-machiaruki.com/>
- [5] 日本ヘルスツーリズム振興機構, <http://www.npo-healthtourism.or.jp/>
- [6] 函館市保健福祉部健康増進課: 健康ウォーキングマップ, <http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/docs/2014012700900/>
- [7] ドコモ・ヘルスケア株式会社, <http://www.d-healthcare.co.jp/>