

代行旅行アプリの試作と実証

～『人の代わりに旅する』ことの可能性～

谷藤優成^{まさな} 東京都立大学都市環境学部観光科学科
倉田陽平 東京都立大学都市環境学部観光科学科

キーワード：オンラインツアー、代行旅行、セレンディピティ性

I. はじめに

高齢化に伴い、家庭の事情や体調面の不安を理由に旅行に行くことができない層が増えてきている。日本観光振興協会の「観光の実態と志向」によると、宿泊観光旅行に行かなかった理由として、男性では 60 代以上、女性では 50 代以上で、「家を離れられない事情があった」、「健康上の理由で」の項目において他の年代と比較して割合が高くなっている。その背景には自身の体調不良や家族の介護といった各家庭での事情があることが推測される。

新型コロナウイルスの影響でインバウンドが安定的に見込めない中、国内旅行市場の拡大という観点において、少子高齢社会において人口構成比を高めるシニア層への注目は重要だといえる。南條ほか（2013）は、自分で旅行が不可能な人に代わり代理で旅行してもらうという旅のあり方を提起し **travel proxy** と呼ばれる代理人が装着したウェブカメラを遠隔制御し、擬似的な旅行を楽しめるウェブアプリの開発に取り組んでいる。また、ANA 発のスタートアップ企業 **avatrain** は **newme** と呼ばれる自走式遠隔操作ロボットを使って博物館等の屋内観光施設を見学できるようにする事業を 2020 年より展開している。同様に高知県バリアフリーアドベンチャーツアーコンソーシアムは手振りやうなずきによって感情表現可能なアバターロボット **OriHime** によって肢体不自由者が遠隔でアドベンチャーツーリズム

を楽しむ実証実験を 2021 年に行っている。いずれの事例も専用デバイスの導入が必要という実現障壁がある。

コロナ禍の中で、実際に現地に行かずにオンライン上で旅行を楽しむ「オンラインツアー」が登場し、急激に普及した。場所を選ばずに参加することができ、実際の旅行よりも時間やコストがかからないという点が高く評価されている（鈴木ほか 2021）。中には墓参り代行や買物代行のような個人の希望の場所に行ってもらえるようなオーダーメイド型のオンラインツアーもあるものの、あらかじめ一定の地域内という条件が付されていたり、高価であったりといった課題がある。そこで本研究では、様々な事情で旅行に行くことができない人が自分の代わりに旅行に行ってもらい、その様子を報告してもらう「代行旅行」のプラットフォームとなる iPhone アプリを開発し、その有用性を検証する。

II. 想定される代行旅行依頼と対応範囲

代行旅行用のアプリの制作にあたり、まず、ブレーストーミングによって代行旅行の依頼のアイデア出しをした。以下がその一例である。

「高尾山の今の紅葉具合を写真に撮ってきて欲しい」「シベリアに眠る戦友の墓に花を供えてきて欲しい」「〇〇橋の下に住み着いていた野良猫が台風の後も無事暮らしているか見ってきて欲しい」「学生の頃通っていたラーメン屋がコロナ禍を経て健在かを見ってきて欲しい」「昔住んでいて空き家になっている旧宅の現況を見ってきて欲しい」「お遍路巡りあと一寺残

しているから代参して御朱印をいただいてきて欲しい」「〇〇でしか買えない××を買って送ってほしい」「〇〇の家の前に貼り込んで本人の写真を撮ってきて欲しい」「病室から見えるあの山の上からの景色を写真に撮ってきて欲しい」などさまざまな要望が考えられる中、トラブル防止のため物品や金銭の授受が生じる代行、私有地への立ち入りが生じるような代行、代行者への身体的危険が生じるような代行や公序良俗に反するような代行依頼は対象外とし、その旨利用規約に定めた。この結果、概ね代行できる旅行の主要範囲は、基本的には一般旅行者が立ち入れる範囲内で、写真撮影ないし動画中継を依頼するものと考え、アプリ上には依頼者・代行者間の対話(テキストチャット)、写真共有とビデオ通話の機能を備えることとした。

III. 研究目的

本研究では、依頼者と代行者による代行旅行のマッチングプラットフォームとなるアプリを開発し、その有用性について検証することを目的とする。さらに、本アプリの利用によってシニア旅行に与えると考えられる影響についても示唆を得ることを目標とする。なお本研究では「代行旅行」を「本人に代わって行う旅行」と定義し、病気や怪我、体調面の不安などの理由から、旅行の代行を依頼する人を「依頼者」、依頼者の要望に従って実際に足を運んで旅行に行く人を「代行者」と呼ぶことにする。

IV. アプリの特徴と設計

今回開発するアプリの最大の特徴であり、かつ新規性として、一般人完結型(管理者や旅行業者が不参加)であるということが挙げられる。これまでオンラインで旅行体験を楽しむものとしては、旅行業者のスタッフが現地で撮影や中継をして届けるというものは存在していたが、一般人のみで完結するものは見受けられない。一般人完結型の実現により、旅行代理店がオンラインツアーを提供するのに比べて、より

個人的で具体的な要望を低コストで実現できるメリットが生まれる。また、参加障壁を下げるため、汎用のスマートフォンだけで完結するシステムとする。

図1はアプリ全体の概要図である。アプリ開発は、プログラミング言語 Swift によって行った。また依頼者、代行者ともに同一のアプリを使用するものとし、依頼者・代行者は、アプリ上で図1中心のサーバを介し、メッセージや写真や動画のやり取りすることができる。サーバに保存されたデータは、パスワードなどの個人情報を除き、管理者もアクセスすることができ、状況を随時確認できるようになっている。今回は、無料で提供されているサーバを利用しているため、機能面において一部不完全な部分があることから、複数のサーバを用いている。本アプリは「シェアトリ」の名で iPhone/iPad 向けのアプリとしてアップル社の App Store 上で既に 2021 年 12 月より無償配布されている。「シェアトリ」のアプリ名は依頼者と代行者が旅をシェアするということから名付けられた。

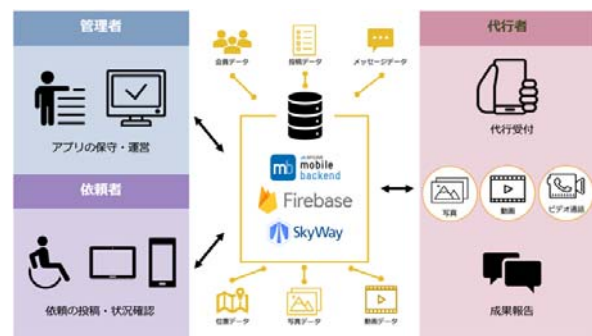


図1 アプリ概要図

V. 実証実験

実証実験は、依頼者として東京都立大学のプレミアムカレッジ(中高齢者向け通年制社会教育プログラム)在籍学生の60代男性と、代行者として同じく東京都立大学の三年生の協力により行った。実証実験の方法としては、アプリを各自の iPhone にインストールしてもらい、自由に使ってもらう形式とした。依頼者から投稿された代行旅行の内容は、「生まれてから三年前までずっと住んでいた静岡県内の故郷周

辺の写真と、東海道線富士駅前から見える富士山の写真を撮ってきてほしい」という内容だった。代行者はこの依頼を受諾し、2021年12月28日（火）に実施した。代行者は依頼にあった二箇所の写真を撮影し、代行旅行は終了した。なお、この代行実施にあたり、代行者には交通費を支給した。

図2はその際、代行者が依頼者の依頼に応じて撮影した写真である。

Google フォームにて web アンケートを制作し、NPS (Net Promoter Score:他者推薦意向) や満足度を測る質問項目を用意し、アプリ利用後の評価について回答を得た。



図2 依頼に応じて代行者が撮影した写真

VI. 結果と考察

表 1-2 は依頼者と代行者のアンケート回答結果である。NPS の質問項目では、依頼者が 8 点、代行者が 7 点をつけている。理由として、今までにない体験ができたことや、望んだ成果が得られたこと、フリマアプリのように気軽に使うことができたことを挙げている。一方でマイナス要素として、操作のわかりづらさという点も指摘された。満足度を問う質問 2 では依頼者が満点となる 10 点、代行が 9 点をつけている。理由としては、インターネット上では見ることが出来ない直近の様子を知ることが出来た点や、具体的な場所などの要望を指示できたこと、普段では行かない場所に行くことが出来て新鮮だったことを挙げている。今回の実証実

験では、「一般人完結型」の利点を生かし、よりパーソナルな要望ができるオンラインツアーとしての役割を果たすことができたといえる。さらに、「今の様子」を見ることができたという部分からは、リアルタイム性を読み取ることができる。謝礼金に関する質問では、今回の成果物は写真のみだったため千円程度との回答だった。これが代行者の必要経費(交通費)に見合う額かは別として、少なくとも成果物に対しては何かしら対価を支払ってもよいという意向が見えたことは確かである。

表 1 依頼者の回答結果表

質問	回答
質問 1: 今回のアプリ「シェアトリ」をどれくらい家族や友人にすすめたいと思いますか?	8
上記のように回答した理由を教えてください。	今までにない体験ができることと、自分の望む土地の直近の様子を知ることができるから。2点のマイナスはちょっと操作性が分かりづらいため。
質問 2: あなたは今回の代行旅行にどれくらい満足できましたか?	10
上記のように回答した理由を教えてください。	行きたくても行けなかった場所の直近の様子が見れたことが何よりの満足でした。観光地としても、ネット上で見つけられる画像はいくらか日にちの経っているものだし、何より自分で「ここからの風景を」のように指示できることが良かった。
質問 3: 依頼をした方だけに質問です。もし今回の依頼で、代行者に謝礼金を支払うとしたら、どれくらい支払いたいですか?	1000円程度
上記のように回答した理由を教えてください。	得られるものは写真だけなので。
質問 4: アプリに関してご意見、ご感想等ありましたらご記入下さい。	操作性がまいちだったと思いました。

表 2 代行者の回答結果表

質問	回答
質問 1: 今回のアプリ「シェアトリ」をどれくらい家族や友人にすすめたいと思いますか?	7
上記のように回答した理由を教えてください。	フリマアプリのような感覚で、気軽にやり取りができるのが良かったです。一方、フリマアプリと同様に、向こう側の利用者がどんな方か分からないという不安も感じました。
質問 2: あなたは今回の代行旅行にどれくらい満足できましたか?	9
上記のように回答した理由を教えてください。	普段は行かないような場所に行くきっかけができて、特に住宅地に近い場所は行かないので新鮮な体験でした。また、その地域の暮らしの姿も見ることができました。一方、住宅地の中で写真を撮ることに抵抗もありました。
質問 4: アプリに関してご意見、ご感想等ありましたらご記入下さい。	もしリアルタイムでやり取りをするとなると時間を合わせるのが難しく、リアルタイムでないやりとりだと撮った写真が本当にこれなのか少し不安になります。できるだけ依頼内容を具体的に詳しく書いてくださる依頼者が代行者にとって助かりました。

VI. まとめと今後の課題

本研究では、サンプル数やアプリの機能面において課題が残った一方で、アプリに一定の有用性が確認できたことや、シニア旅行市場での需要の可能性を示唆できたことは大きな収穫だった。今後は、より多くの人に使ってもらうことでレビューを重ね、アップデートしていくことが必要である。今回開発したアプリは投稿型のアプリとなっているため、ユーザとともに新しい使い方を開拓していくものでもある。利用者が増えるにつれ、当初想定できなかったようなユニークな代行要望が生まれてくるかもしれない。より多くの人に使ってもらうことで様々な使い方についても模索しながら、今後の可能性に注目していきたい。

VII. 自走化に向けて

本アプリの継続において問題となるのは代行者側の動機付けだと思われる。今回の実証実験では代行者に経費（交通費）を支払ったが、代行依頼があるたびに運営側が交通費を支払っていたのではアプリの運営は持続しない。交通費を削減するために、代行候補者のネットワークを全国に広げ、依頼があったときに訪問要望先近隣在住の代行候補者にマッチングするという方策も考えられよう。最後に、実証実験を通じて見えてきた代行旅行の可能性について述べておきたい。依頼者がわざわざ他人に行きたくて欲しいと頼むような訪問先は少なからず何らかの訪問価値があり、代行者は、想定外の価値ある場所に巡りあえる可能性がある。今回の代行者も後日「こんな縁でもない限り自分からは絶対に行かないような場所に行けて意外に面白かった」と目を輝かせて語っていたのが印象的だった。また、訪問価値は代行者が現場で発見するだけでなく、依頼者からの語りによりその体感価値は確信へと強化される。つまり、旅行代行にはセレンディピティ性（予期せぬ幸運をもたらす性質）がある。このこと

が広く認知されれば、自ら交通費を負担してでも、代行してみようと思えるような好奇心あふれる冒険的旅行者の参加も期待される。また、このような価値ある場所への偶然の巡り合わせというのはドラマチックであり第三者的視点で見てもエンターテイメントとして成立する可能性がある。実際に NHKBS では視聴者の手紙に応じて視聴者の「こころの風景」に MC が自転車で訪問するといった趣旨の「にっぽん縦断こころ旅」という番組が放映されている。また、大手メディアではなくても、YouTuber のような人々がこの可能性に目をつけて「〇〇へ旅行代行してみた」といった趣旨の動画が制作されるような将来的可能性も考えられる。こういった可視化プロセスによって旅行代行のセレンディピティ性への認知が高まれば、あえて代行報酬の支払いメカニズムを設けずとも、アプリが自走していく未来が期待できよう。

参考文献

- 南條 大, 福原 遼, 狐崎直文, 戸辺義人(2013) *Travel Proxy:実時間代理旅行システム* 情報処理学会第 75 階全国大会, vol. pp.391-392
- 鈴木美樹, 朱逸雯, 堀 健一郎, 倉田陽平 (2021): オンラインツアーのレビュー・タイトルから読み取るオンラインツアーのニーズ—時間的・空間的観点からの分析—*観光情報学会第 22 回研究発表会講演論文集*, pp.33-36
- 日本観光振興協会(2019) 令和 2 年度版 観光の実態と志向
- <https://www.nihon-kankou.or.jp/home/userfiles/files/js02point.pdf> (2022-1-28 閲覧)