

観光地周遊支援システム「KadaSola/カダソーラ」の リアルタイム観光地レビュー共有機能の開発

藤原 智博† 石川 颯馬‡ 山田 哲* 國枝 孝之† 米谷 雄介† 後藤田 中† 八重樫 理人†
香川大学† 香川大学大学院‡ 株式会社リコー*

1. はじめに

2017年3月に「観光立国推進基本計画」[1]が閣議決定された。観光は日本の成長戦略の柱に位置付けられており、観光分野においてICTを用いた観光情報発信の充実が求められている。

情報通信総合研究所は[2]、「多くの観光者がインターネット上で共有される口コミ情報（本研究ではレビューとよぶ）を活用して観光地を選択している」と述べている。観光者のレビューは信憑性や信頼性での問題が指摘されているが、多数のレビュアーによるレビューが存在する場合は多様性の観点から集合知として機能する可能性も指摘されている[3][4]。

観光分野においてゲーミフィケーション[5]が注目されている。ゲーミフィケーションとは、ゲームデザインや原則をゲーム以外に应用する活動を指す。ゲーミフィケーションをサービスやシステムに導入するためのゲーミフィケーションフレームワークは、6つの要素（「目的と利用者」、「可視化要素」、「目標要素」、「ソーシャルアクション」、「プレイサイクル」、「改善・運用」）から構成される。観光分野においては、ゲーミフィケーションフレームワークを導入することで訪問観光地数や滞在時間の増加に一定の効果があることが報告されている。

我々は、観光地周遊支援システム「KadaSola/カダソーラ」[6]（以下、カダソーラとよぶ）を開発した。本研究では、カダソーラに実装するリアルタイム観光地レビュー共有機能について述べる。リアルタイム観光地レビュー共有機能は、現在観光地を訪れている複数の観光者のレビューから集合知を形成し、観光者に観光地選択に必要な情報提供することを目的としている。

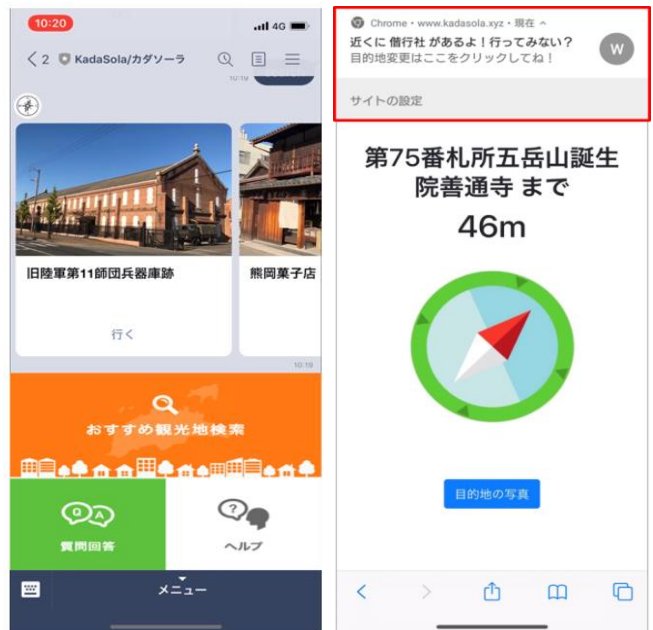


図1 観光地選択画面



図2 誘導・推薦画面

またリアルタイム観光地レビュー共有機能は、複数の観光者のレビューから観光地への訪問を促す仕組み（ソーシャルアクション）を実現している点で、ゲーミフィケーション適用したシステムでもある。

2. 観光地周遊支援システム「KadaSola/カダソーラ」

カダソーラは、観光者に目的地の方角と残り距離を提示することで観光者を目的地へ誘導するシステムである。図1は、観光地の選択画面、図2は、観光地誘導、推薦画面を示している。観光地選択画面で訪れたい観光地を選択すると、選択した観光地への誘導を開始する。また、移動中の観光者に対し、その移動経路付近にある別のおすすめの観光地を推薦することもできる。

3. リアルタイム観光地レビュー共有機能

リアルタイム観光地レビュー機能は、観光地のレビューを同じ観光エリア内にいる他の観光

Development of Function to share Evaluation at the Sightseeing Spot in Real Time †Tomohiro FUJIWARA
‡Soma ISHIKAWA *Satoru YAMADA
†Takayuki KUNIEDA †Yusuke KOMETANI
†Naka GOTOU †Rihito YAEGASHI

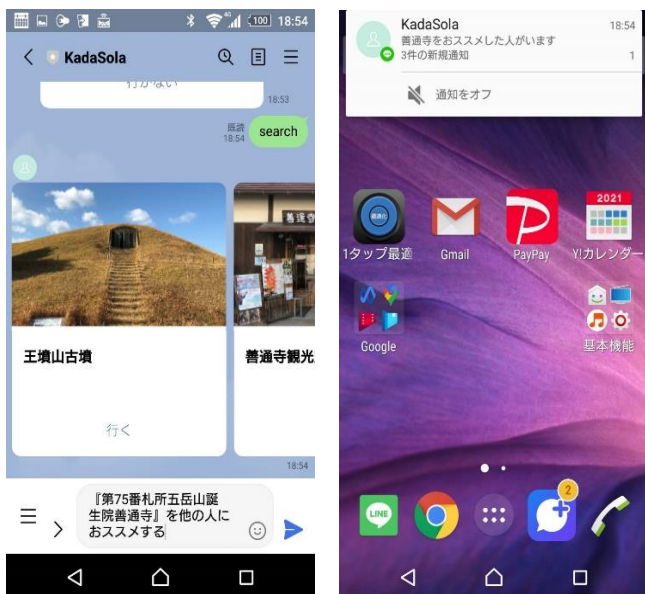


図3 レビュー入力画面



図4 レビュー通知画面

者にリアルタイムに共有する機能である。リアルタイム観光地レビュー共有機能は、複数の観光者のレビューから観光地への訪問を促す仕組み（ソーシャルアクション）を実現している。ゲーミフィケーションのソーシャルアクションは、ユーザ間で協力、共感、競争、信頼などを促し、ユーザのモチベーションを高める効果が報告されている。ソーシャルアクションを用いることで、レビューを共有した観光者への共感や関心を喚起し観光地への訪問を促す。

図3, 4は観光者に提供する機能の画面を示している。本機能はLINE株式会社が提供するMessaging API[7]を利用して実装している。カダソーラの公式アカウントはメッセージを送受信することが可能なbotである。レビューの共有は、このbotとのメッセージの送受信によっておこなう。本機能は、カダソーラのLINE公式アカウントを、QRコード等を用いて、LINEの機能である「友達へ追加」をおこなうことで利用可能となる。

観光者が観光を終えたタイミングでレビュー入力画面が表示される。図3は、観光者が「第75番札所五岳山誕生院善通寺」を観光後、スマートフォン上に表示されるレビュー入力画面である。観光者は表示されたレビュー入力画面でbotに対してメッセージを送信することで、訪れた観光地に対するレビューを送信することができる。

観光者がレビュー入力画面を利用し、レビュ

ーをbotに対して送信すると、同じ観光エリア内にいる他の観光者にその情報がリアルタイムに共有される。図4は、図3で送信されたレビューが他の観光者に共有されている画面である。レビューを共有された観光者が観光地に興味を持った場合、共有された観光地を目的地としてカダソーラの誘導機能を用いて訪れることができる。

4. おわりに

本論文では、リアルタイム観光地レビュー共有機能について述べた。本機能は、カダソーラ上に実装する。現在、ソーシャルアクションの効果を高めるため、レビュー共有機能の通知内容やレビュー文の改良をおこなっている。今後、開発した機能の有効性を確認する実証実験の実施を予定している。

参考文献

- [1] 観光庁：観光立国推進基本計画, 入手〈<http://www.mlit.go.jp/kankocho/kankorikkoku/kihonkeikaku.html>〉(2010).
- [2] 株式会社総合通信総合研究所：GDPに現れないICTの社会的厚生への貢献に関する調査研究報告書, 入手先〈https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/h28_04_houkoku.pdf〉(2016).
- [3] 三菱UFJリサーチ&コンサルティング：ロコミサイト・インフルエンサーマーケティングに関するアンケート結果, 入手先〈https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/policy_coordination/internet_committee/pdf/internet_committee_180927_0003.pdf〉(2018.9.19).
- [4] 村西克仁, 山本祐輔：食店レビュー情報の集合知分析と意思決定支援第11回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム, DEIM (2019).
- [5] 深田浩嗣：“ソーシャルゲームはなぜハマるのか ゲーミフィケーションが変える顧客満足度”, ソフトバンククリエティブ (2011).
- [6] 石川颯馬：“逐次型観光を支援する観光支援システム「KadaSola/カダソーラ」の開発”, 信学技報 119(75), pp.67-72 (2019).
- [7] Messaging API, LINE Developers(online), 入手先〈<https://developers.line.biz/ja/services/messaging-api/>〉(参照 2021.01.03)