

モバイル型ロボット「RoBoHoN（ロボホン）」を使った 観光案内実証事業「ロボ旅」

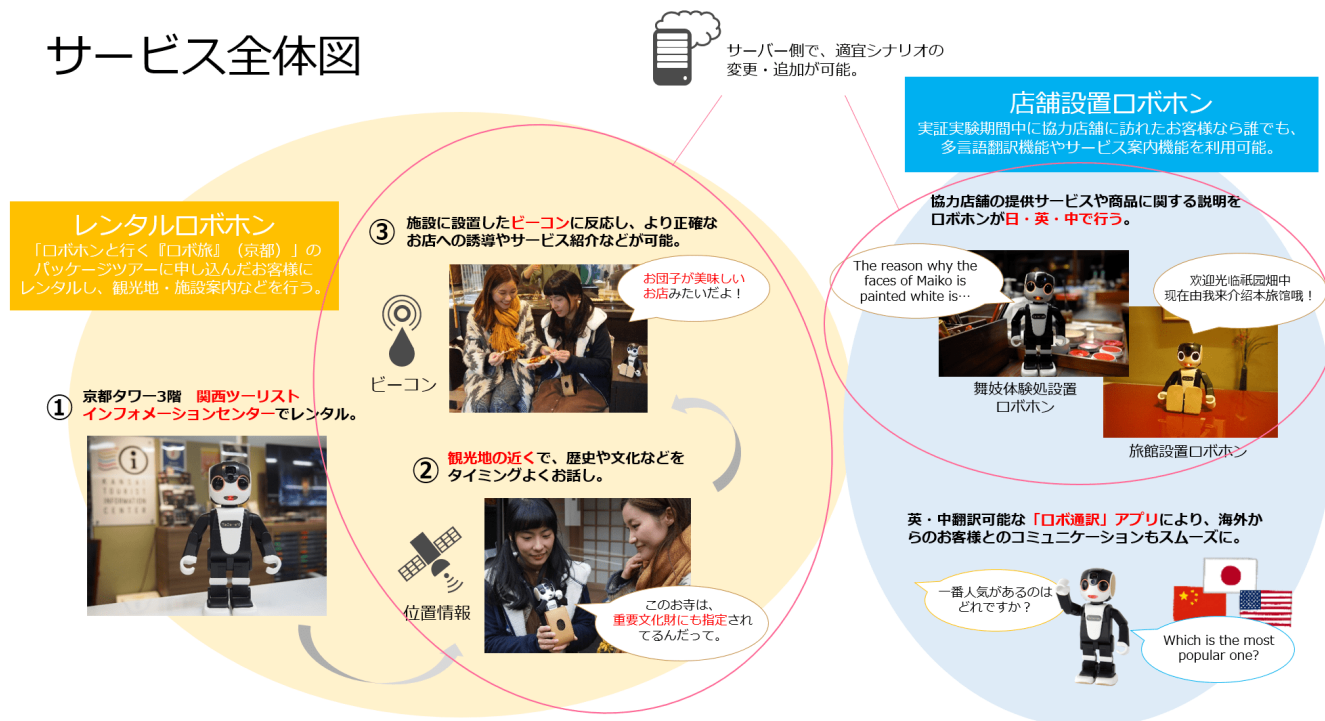
応募者：シャープ株式会社 IoT HE事業本部 IoTプロダクツ事業統轄部 市場開拓部

概要

一般社団法人ロボット工業会により「平成29年度ロボット導入実証事業」として採択された実証事業（2018年1月～3月）内で開発したソリューション（協業：株式会社JTB、企画・プロデュース：株式会社GEN）。

1. 「ロボホン」を旅行客に貸し出し、一緒に京都を観光。ロボホンは位置情報（GPS）や施設などに取り付けられたBLEビーコンに反応し、観光地の案内や、店舗の説明を行う。
2. 食事処やお土産物屋など数か所にロボホンを設置し、商品やサービスの案内を行う。対応言語は日・英・中の中で、インバウンド観光客の対応も可能。これら2点の施策を通して、小型コミュニケーションロボット特有の親しみやすさと携帯性を活かし、日本らしいおもてなし観光サービスの提供を行った。

サービス全体図



技術的な取組内容

ログデータを活用したサービス向上の検討



利用者がどのスポットをどのような順序・時刻で回遊したか、などの回遊情報をログデータとしてサーバーに保存。これらの情報を分析し、意図通りの回遊や期待した時間の滞在が行われているかなどを明らかにすることにより、将来的には観光地のサービス改善に繋げることが可能。

位置情報（GPS）とBLEビーコンを利用した最適な案内



広い通りや大きな観光地など、案内をするエリアが広く、シナリオ発動タイミングにそこまでの正確性を求めない場合は、位置情報（GPS）を用いて、ロボホンの案内シナリオを起動。特定の店舗など、ピンポイントでその場にきた時に案内をしてほしい場合は、事前にその場に取り付けたBLEビーコンを用いて案内を発動。

時間帯・季節等に応じたサーバーからのシナリオ更新



サーバー上で管理されるロボホンの発話内容は、時間帯や季節等に応じて出しわけ可能。将来的には、例えば店舗から発売される新商品の情報などを、タイムリーにロボホンに喋らせるよう、シナリオを遠隔で変更することも可能。

ロボット2体による会話を通じたインセンティブ情報の提供



利用者が回遊中に特定の店舗に設置されたロボホンのもとで、特定の手順を踏むと（2体のロボホンの頭のボタンを同時に長押し）、2体のロボットがBluetoothで接続され、ロボット同士の特別な会話が始まる。会話の中で、お店のおすすめメニューや+aの購入を促したい商品の情報を提供することで、押しつけがましさを感じさせない、自然な商品案内を行うことができる。

本取組の提供価値・効果

利用者（旅行客）に対する提供価値・効果

気兼ねしなくて済むコミュニケーションロボットと一緒に会話を楽しみながら旅を楽しむという、家族や友人との旅行の楽しさと、一人旅の気楽さを兼ね備えた、**今までにない新しい旅のスタイルを提供**した。体験頂いたお客様のうち、**5段階評価で過半数以上が「とても満足」と回答し、総じて望ましい結果**となり、「スマホの案内とは違い一緒に旅をしている感じが楽しかった」「ロボホンに商品を進められるとつい買い物をしてしまう」と言うポジティブな意見も多く聞かれた。

「もっとロボホンに沢山話してほしい」「双方向の会話を楽しみたい」というご要望も頂いたので、今後の課題として改善予定。



サービス提供者（企業・受け入れ地）に対する提供価値・効果

増加する外国人観光客に対応するための、**言語・観光知識の習得含めた人材育成期間・コストを短縮**し、利用者に提供する**サービスの質の均一化**を実現。また、回遊順路などの情報を解析することにより、**今後のサービス改善に繋げる可能性**を示した。

観光人材不足の緩和や、ロボットによる新しいおもてなし観光という付加価値を提供することによる地域活性の可能性があると考えている。