

# 外国人の街歩きを聴く文脈依存型ネットラジオ

## 「Re:Radio」の実践と評価

伊藤 綾香<sup>\*1</sup> 小川 克彦<sup>\*2</sup> 張 妮<sup>\*1</sup>

### The Evaluation and Implementation of "Re:Radio", the Place Oriented Internet Radio to Enhance the Cross-Cultural Understanding in Japan

Ayaka Ito<sup>\*1</sup>, Katsuhiko Ogawa<sup>\*2</sup> and Ni Zhang<sup>\*2</sup>

**Abstract** - "Re:Radio" is the place oriented Internet radio to promote foreign tourists' revisiting the place. The previous research shows that the listeners are interested in the contents about "touristy" place such as Asakusa, but to achieve the initial goal to help foreigners to understand Japan in deeper level, it is important that they will become the place's fan and promote their revisit to the place by listening more local information. This research shows the implementation of Re:Radio and the result of evaluation experiment conducted in Asakusa.

**Keywords:** Internet Radio, Tourists, Personality, Dialogue

#### 1. まえがき

2020年の東京オリンピック開催決定などの流れを受け、観光や留学などで海外から日本へ流入する外国人の数は増加傾向にあり<sup>[1]</sup>、異なる文化背景を持つ人々との相互理解を深める重要性が増しているため、新たなコミュニケーション方法が模索されている。

しかし、例えば外国人観光客が電車に乗る際に駅の券売機が英語表記に切り替えづらく、誰かに聞こうと思っても皆急いでいて助けてもらえないなど、場所依存の問題においては特に「外国人向け」と銘打たれたサービスや施策は得てして表面的な理解に留まり、彼らの要望や真意を汲み取ったものになっていないのが現状である。

伊藤らは、リスナーとパーソナリティとの「対話」・街歩きをした時の「自省（振り返り）」・他のリスナーによる「他省（共感）」のサイクルをコンセプトとし、ある街を訪れた外国人観光客が再びその街を訪れたいくなるような文脈依存型のネットラジオ「ひとりラジオ」<sup>[2]</sup>を提案した。本稿で取り上げる「Re:Radio」は、「制作（Design）」「視聴（Listen）」「評価（Feedback）」という三つのサイクルで捉えたメディアである。本稿ではこの中で「他省」に着目して、日本の代表的な観光地である浅草で外国人観光客とともにフィールドワークを実施し、制作した文脈依存のコンテンツを元に評価実験を行った結果を報告する。

#### 2. 関連研究

観光客による街の再訪問を扱う研究は海外で盛んに行われており、Y.Yoonらの観光客がリピーターとなる要因分

析<sup>[3]</sup>や、Alegreの観光地属性から見た観光客の再訪問欲求に関する研究<sup>[4]</sup>がある。情報システムの観点からリピーター創出システムを提案した益田ら<sup>[5]</sup>の研究や、高木らによるユーザの思考を考慮した観光情報の推薦システム<sup>[6]</sup>なども存在するが、日常生活に即した文脈から観光客の街への再訪問を演出するメディアデザインは過去にあまり研究されておらず、異文化交流を促進する方法でネットラジオを利用した例もほとんどない。

#### 3. Re:Radio とは

##### 3.1 コンセプト

Re:Radioのコンセプトは図1のように「制作（Design）」「視聴（Listen）」「評価（Feedback）」の三点から構成されている。第一段階では、従来型のラジオに見られたような不特定多数向けのコンテンツではなく、観光ガイドブックなどに載っている情報（Guidebook）、観光地を地元とする人がパーソナリティとの対話を通じて発信する情報（Locals）、観光客本人の「自省（振り返り）」や観光客同士の「他省（共感）」を促す情報（Tourists）の三種類のコンテンツをパーソナリティがプロデューサーとなって制作する。第二段階では、パーソナリティが編集したコンテンツを観光客が聴き、自分が以前行った街歩きを振り返る。それぞれのコンテンツの種類に応じて、三種類のチャンネル（Touristsは「Channel I」および「Channel He/She」、GuidebookとLocalsは「Channel Public」）を聴くことができる。第三段階では、リスナーのフィードバックをもとにパーソナリティがコンテンツを改善し、新たなデザインにつなげる。Re:Radioの狙いは、外国人観光客がコンテンツをきっかけとして日本と自国の文化や生活スタイルとの違いに目を向け、異文化としての日本に対する理解を深めることである。

\*1: 慶應義塾大学 政策・メディア研究科

\*2: 慶應義塾大学 環境情報学部

\*1: Graduate School of Media and Governance, Keio University

\*2: Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

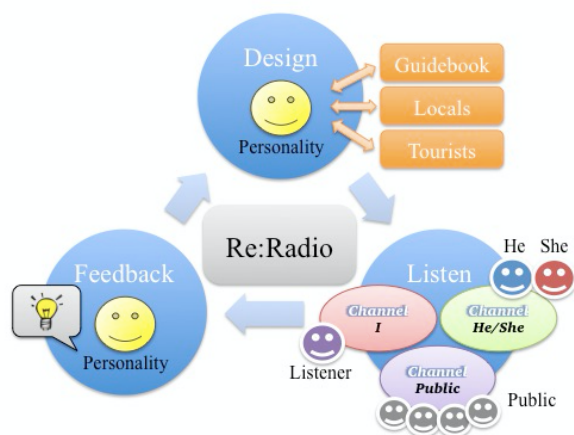


図1 Re:Radio のコンセプト  
Fig.1 The Concept of Re:Radio.

### 3.2 システム構成

スマートフォンやタブレット、パソコンからも利用できるように実装には JavaScript を用いた。Re:Radio の URL (<http://web.sfc.keio.ac.jp/~ayk/reradio/map.php>) にアクセスし、吹き出しのアイコンをクリックすると場所に紐付いた文脈依存のコンテンツが再生される。コンテンツには複数のチャンネルを用意し、内容によって音声合成を用いたものと、話した人の生の声を収録したものを使い分けた。地図の表示には Google API を用いた (図2)。

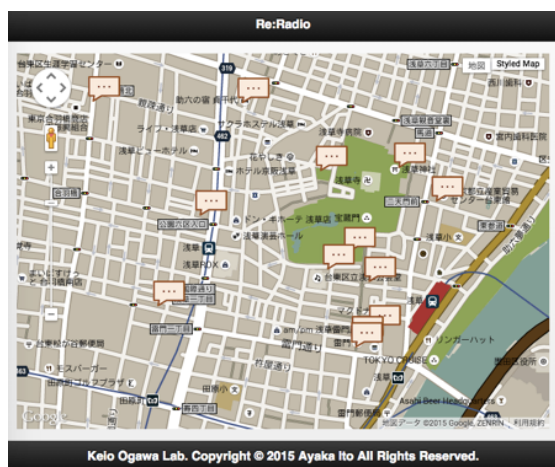


図2 Re:Radio のインターフェース  
Fig.2 The Interface of Re:Radio.

### 3.3 対象とするフィールド

Re:Radio の前身であるひとりラジオ<sup>[2]</sup>ではコンセプトの第一段階であるゲストとパーソナリティの対話に重きを置き、ゲストの住む地元の街やお気に入りの場所などあえて観光地ではないフィールドを選んでコンテンツを制作した。その結果「コンテンツを聴いたことで街への理解が深まったか」という評価実験に関して、地元の街およびゲストのお気に入りの場所より、もっと観光地に関するコンテンツが聴きたいという声が聞かれた。

「日本という国をより深く理解してもらおう」という本

来の目的のためにいずれは観光地以外のフィールドへの誘導も必要だが、まず Re:Radio を聴いてもらうきっかけとしてのフィールド設定は観光地が妥当という結論に至った。

以上の背景から、外国人観光客にもよく知られており、歴史的な建造物や飲食店が多い東京でも有数の観光地である浅草を調査フィールドとして選び、外国人観光客と3回に渡りフィールドワークを行った。

### 3.4 コンテンツの種類

コンセプトのそれぞれの要素に応じて、三種類のラジオチャンネルが用意されている。「Channel I」では観光客が街歩きを通してパーソナリティと対話し、自らの対話から作られたコンテンツをリスナーとなって聴くことで自省 (振り返り) を促す。「Channel He/She」はリスナーとなった観光客が他の観光客同士の対話を聴き、他省 (共感) する。「Channel Public」はパーソナリティによって制作された、観光ガイドブックなどに代表される公共の情報を聴く。

## 4. 浅草におけるフィールド実験

### 4.1 Re:Radio (浅草版) の制作

Re:Radio (浅草版) では視聴サイクルの他省に着目し、他の人、特に浅草を地元とする事業者が話した内容を聴けるコンテンツを制作することとした。また、比較検討の素材としていわゆるガイドブックに載っているような観光情報を含むコンテンツも制作した。地元の人とパーソナリティの会話以外の解説や英語の翻訳部分では、欧米を中心に 1000 社以上での導入実績がある acapela グループ<sup>[7]</sup>の音声合成技術「acapela-box」を用いた。ラジオ番組のようにチャンネルを分け、パーソナリティが話している様子を出すため、観光情報コンテンツは女性、地元の人が発信するコンテンツの声は男性で統一した。

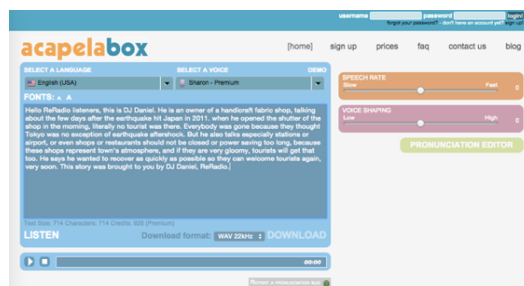


図3 音声合成ソフトの利用  
Fig.3 The Usage of Speech Synthesis Software.

### 4.2 地元の人が発信するコンテンツ

観光地としてではなく、自分の日常生活の場として浅草が存在している事業者に、浅草という街の魅力や彼らの生活について 2 回に渡り日本語でインタビューし、録音されたデータからコンテンツを制作した。インタビューの概要は表 1 の通りである。

インタビューの中から観光客からは見えづらい地元ならではの視点を含む部分を 30 秒以内に任意に抽出し、解説および英訳を追加して 1 分～1 分 30 秒程度のコンテンツにまとめた（図 4）。

表 1 インタビューの概要

Table 1 Interview Details.

概要	第 1 回	第 2 回
日時	2015/5/8	2015/5/23
時間	19:30~20:30	19:30~20:30
場所	浅草仲見世会館	浅草仲見世会館
評価者	MO (男性, 仲見世商店街広報部長, 事業者)	MO (男性, 仲見世商店街広報部長, 事業者) S(男性, 仲見世商店街広報部, 事業者)

例：(略) 幼稚園をやってるんですね、浅草寺さんって。それで、幼稚園児が毎年、豆まきをね。地元の内輪の中では毎年、自分で作ったハッピーみたいなものを着て。

"Hello Re:Radio listeners, this is DJ Daniel. Japan has a cultural event called "mamemaki", means bean throwing. In the beginning of every February, we throw soy beans both into and outside of the house, wishing bad lucks to go away and good luck to come. Senso-ji, the landmark temple of Asakusa, operates a kindergarten too, and every year small kids take part in mamemaki, wearing self-made special festival clothes. Just imagine a bunch of infants wearing kimono are throwing beans. How cute is that? I bet their parents will be proud. This story was brought to you by DJ Daniel, Re:Radio."

図 4 地元の人が発信するコンテンツの例  
Fig.4 The Example of Contents (Story from locals).

#### 4.3 観光情報コンテンツ

ひとりラジオ<sup>[2]</sup>の評価実験において 30 秒～2 分程度のコンテンツが適当な長さだという評価が得られたため、Re:Radio ではコンテンツの長さを 1 分 30 秒以内に収めるように制作した。主な情報は外国人観光客向けのガイドブックとして知名度があり、観光客によく使われている Lonely Planet<sup>[8]</sup>からコラム的な内容のものや宿泊情報、レストランの情報などを抜粋し、英語で録音した（図 5）。

例：浅草の仲見世通り内にある天ぷら店「大黒屋」に関するコンテンツ

"Hello Re:Radio listeners, this is DJ Alex. Dai-koku-ya's long queues around the building should give you something of a clue about this much-loved tempura place, even before you catch the unmistakable fragrance wafting from within. Sneak off to the other branch around the corner, if the line seems to be putting too much distance between you and your a-bi-ten-don, tempura prawns over rice. This tip was brought to you by DJ Alex, Re:Radio."

図 5 観光情報コンテンツの例  
Fig.5 The Example of Contents (Sightseeing Information).

## 5. Re:Radio（浅草版）の評価実験

### 5.1 評価実験の概要

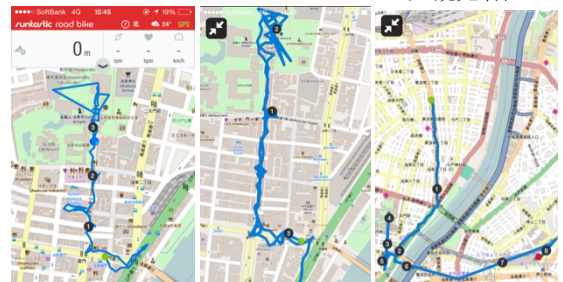
実験の要領は表 2 の通りである。3 回とも、評価者に Re:Radio のコンセプトを説明し、フィールドワーク中の音声録音と写真撮影の許可を得た上で浅草エリアを歩いてもらった。興味のある場所があれば自由に立ち寄ってもらい、同行した筆者がその様子を観察・撮影した。

表 2 評価実験の概要

Table 2 Evaluation Experiment Details.

概要	第 1 回	第 2 回	第 3 回
日時	2015/5/15	2015/5/25	2015/7/5
時間	13:00~15:00	10:00~13:00	13:00~15:00
場所	銀座線浅草駅から仲見世通り、浅草寺境内にかけて	銀座線浅草駅から仲見世通り、浅草寺境内にかけて	南千住駅から北浅草、仲見世通り、浅草寺境内、東京スカイツリーにかけて
評価者	D(女性,インドネシア人観光客)	M(女性,アメリカ人観光客)	R(女性,アメリカ人観光客) K(男性,ドイツ人観光客)

実験  
ルート



フィールドワークの様子



### 5.2 評価方法

制作したコンテンツを地図上にマッピングし、会話の内容がどの場所についてのものか可視化できるようにした上で、評価実験を行った。すでに浅草を訪れた計 4 名の評価者にフィールドワーク後に任意の場所でコンテンツを聞いてもらい、Re:Radio のコンセプトとアーキテクチャ、および場所の再訪問に関するアンケートを英語で実施した。アンケート（和訳）は以下の内容を含む。

- ①コンテンツの音は明瞭か
- ②コンテンツの長さは適切か
- ③a) 地元の人との会話を含むもの（地元の人が発信するコンテンツ）,

- b) ガイドブックに載っている情報を読んだもの（観光情報コンテンツ）
- という二種類のコンテンツがあり、その面白さをそれぞれ主観評価
- ④コンテンツを聴くことで、再びその場所を訪れたくなったか
- ⑤コンテンツを聴いたことがその場所を再び訪れてみたくなる気持ちに関係すると思うか
- ⑥a)と b)どちらのコンテンツがよりその場所を再び訪れたいと思えるか
- ⑦具体的にどんな振り返りができたか（自由記述）
- ⑧Re:Radio のコンセプトは分かりやすいか
- ⑨Re:Radio のコンセプトについての面白さを評価
- ⑩Re:Radio のようなサービスがあったら使ってみようと思うか
- ⑪実験の感想やコメント（自由記述）

### 5.3 実験結果

①～⑦は Re:Radio のアーキテクチャおよびコンテンツ内容、⑧～⑪はコンセプトに関する評価である。

①コンテンツの音量に関しては概ね聴き取りやすいが、4 人の評価者のうち 3 名が聴く場所によって聞こえづらいつい場合があると回答した。屋内でコンテンツを聴くのと屋外の雑踏で聴くのでは聴こえ方に大きな差が出ることは容易に想像でき、今回は音声合成を用いたため声の種類によつても聴き取りやすさに差が出たと考えられる。評価者の K さんは男性の声の方が女性の声より聴き取りやすかつたと回答した。

②コンテンツの長さに関して、2 名の評価者がコンテンツが短いつと回答した。また、各コンテンツに含まれるイントロおよび結びの部分、また音声合成の利用についても R さんのコメントを得た。

*"I think to make radio content having the introduction plus conclusion in every sound clip is unnecessary. Also, I think it would be better to use real voices instead of synthetic."*

（ラジオコンテンツを作るにあつて、イントロと結びの部分全てを全てのコンテンツに付けるのは不要。また、音声合成よりも生の声を使った方が良いつと思う）

③コンテンツの面白さに関して、評価者の全員が b)の観光情報コンテンツよりも a)の地元の人が発信するコンテンツの方が面白いつと回答した。地元の人が発信するコンテンツの面白さは 5 段階評価（1：つまらない～5：面白い）で全員が 4 をつけ、観光情報コンテンツに関しては 1 から 4 と評価が分かれた。特に R さんと K さんは観光情報コンテンツへの満足度が低く、R さんは以下のようなコメントを残している。

*"I think it is a really good idea but think it should focus on stories from locals. For tourist information, users can just use a website, app or guidebook."*

（非常に良いアイデアだとは思いつが、コンテンツは地

元の人の話にフォーカスするべき。観光の情報だけなら、ユーザはウェブサイトやアプリ、ガイドブックを読めば良いつ）

④コンテンツを聴くことで再びその街を訪れたいなかつたかという問いに対して 3 名の評価者が訪れたいと回答した。残りの 1 名は場所によると回答し、今回のフィールドの浅草に関しては再び訪れたいと思つたが、コンテンツによってはそう感じないかもしれないと答えている。

⑤コンテンツがその再訪問欲求に関係するかどうかに関しては意見が分かれた。これはその場所を再び訪れたいなかつたというわけではなく、コンテンツを聴かなくてもその街にはいづれ再び訪れたいと思つているという気持ちが反映されているとも言える。

*"It gave me a richer and deeper understanding of the area. I definitely want to revisit the area, but not necessarily because the content made me want to go. However, after hearing the content, if I went back it's better with the additional information and understanding of the area."* (M)

（コンテンツのおかげで、場所への理解が深まつた。またその場所には絶対戻りたいと思いつが、必ずしもコンテンツがそうさせたというわけではない。でももし戻るとしたら何か他の情報があればより理解が深まると思いつ）

⑥の a)と b)どちらのコンテンツが再訪問欲求に強く影響すると思いつかという問いでは、再び訪れたいと回答した評価者の全員が a)の地元の人が発信するコンテンツを選択した。

⑧Re:Radio のコンセプトの分かりやすさに関して、全員が 5 段階評価（1：分かりにくい～5：分かりやすい）で 4 以上をつけており、理解しやすかつたことが伺える。また、⑨面白さでも概ね 3 以上の評価であつた。異文化理解にネットラジオを用いるというオリジナルのコンセプトに関するコメントも見られた。

*"I had greatly enjoyed stories focus on the locals and their personalities. Very cool concept!"* (K)

（地元の方の人となりにフォーカスした話はとても聴いていて面白かつた。非常に良いコンセプトだ！）

*"Basically I prefer to read information from the Internet because that is the easiest way to get information as much as I want, but after I hear this radio concept, I could find something that is not written in the article or pamphlet."* (D)

（普段はインターネットから観光情報を得ており、好きな情報を好きなだけ見られると思つていたが、Re:Radio のコンセプトを知つてからはネットの記事や観光パンフレットに載っていない情報を得ることができた）

⑩の Re:Radio のようなサービスがあつたら使つてみたいかという問いに対して、3 名の評価者が使つてみたいと回答した。残りの 1 名は場所によるといつ回答で、場所の性格によつて需要が異なるようであつた。

*"Depending on the place. Maybe historical place, not pop cultural place like Harajuku" (M)*

(場所によると思う。例えば浅草のような歴史的な街なら使う意義があると思うし、原宿のようなポップカルチャーの街ではそこまで必要ないかもしれない)

## 6. 考察

### 6.1 場所への再訪問欲求に関して

評価実験の結果より、概ね Re:Radio のコンセプトに対して理解が得られており、サービスに対しても需要があることが分かった。また、場所への再訪問欲求に関する程度は Re:Radio のコンテンツが関係していることが示された。しかし、⑤では「必ずしもコンテンツだけが再訪問への欲求に貢献しているわけではなく、コンテンツを聴かなくても元々その場所には再び訪れたいと思っていた」という回答も得られた。今回の評価者は全員フィールドワーク以前に浅草を訪れたことがない外国人観光客であり、その多くが最初から一度は行ってみたいと場所への興味を口にしていたため、このような評価になったのだと考えられる。

こういった回答は、Re:Radio が新規観光客の創出にも効果を発揮する可能性を確認できたという点で示唆的である。一度ある場所を訪れた人の再訪問を演出するだけでなく、元々その場所に興味がなかった人が初めてそこを訪れてみたいと思うきっかけになれば、「ある外国人リスナーの日本という国への深い理解を演出する」という本来の目的の裾野が広がるからだ。

今後は今まで一度もある場所に行ったことのない人にコンテンツを聴いてもらい、それが場所への初訪問欲求に関係するかなど、評価者の属性を変えた上で同じアーキテクチャの評価実験を行い、結果を比較検討したいと考えている。

また、今回の実験では Re:Radio を聞いてもらう最初のきっかけとするためフィールドを浅草という観光地に設定したが、いずれはより深い理解につなげるために（観光地ではない）別の場所へ変更すべきなのか、それともフィールドは観光地にしたまま、コンテンツを工夫することで深い理解を引き出すのかについても今後の検討が必要である。

### 6.2 コンテンツ内容に関して

コンテンツの種類に関して、地元の人が発信するコンテンツを聴いたことで、以前は知らず、ガイドブックに載っていないような内容を知ることができて良かったという感想が聴かれた。実験結果にて示したとおり、評価者の全員において a)の観光情報だけのものより b)の地元の人が発信するコンテンツの満足度が高くなっており、他省を促す Re:Radio ならではのコンテンツが求められていることが伺える。特にインタビュー協力者の MO さんは生まれも育ちも浅草で自身が数代続く老舗店舗のオーナー

でもあり、その人だからこそ語れる内容を含む b)のコンテンツは（音声のため実際には誰が話しているかは見えないが）観光情報コンテンツと比べてある種「顔の見える」コンテンツであり、まさに文脈依存の性格を持つものだったといえるだろう。しかし、実際のコンテンツの中では MO さんの詳しい情報が語られないため、コンテンツをただ聴くだけでは「浅草という観光地に住む地元人らしさ」が評価者に伝わりづらかったとも考えられる。K さんはコンテンツの内容を踏まえ、以下のコメントを残している。

*"Interesting to hear from a local, but would be good to hear more about the interviewee's name, age, and occupation to illustrate local color instead of simply reporting him as 'he'."*

（地元の人の話を聴けたのは興味深かったが、より彼の名前や年齢、職業など、ただ単に“彼”として扱うのではなく地元人としての個性を際立たせる内容が聴ければ良かった）

しかしながら、名前や職業などの個人情報をインターネットのプラットフォーム上に載せるにあたっては抵抗を感じる人がいることも予想され、一概にコンテンツ作成に組み込めるとは言い切れない。コンテンツに組み込む内容の精査および発信者である地元の人への配慮が必要である。

コンテンツのアーキテクチャに関して、ひとりラジオ<sup>[2]</sup>においては英語の解説部分をパーソナリティの生の声で収録したが、Re:Radio ではコンテンツ作成の効率を上げるため音声合成を用いた。また、ラジオ番組のチャンネルであたかも複数の DJ が語りかけている雰囲気を出すため、女性と男性で 1 名ずつ異なる声を採用し、各コンテンツの始めと終わりにあいさつを含む定型文を挿入した。その結果、1 つのコンテンツあたりの作成時間は短縮されたが、代わりに解説部分が不自然になった可能性がある。評価実験でのフィードバックでも「毎回同じイントロと結びの言葉は必要ないと思う」や、「音声合成よりも生の声が良い」という旨のコメントがあった。上記のコメントをした R さんや、R さんと一緒にフィールドワークを行った K さんには評価実験時に全てのコンテンツを連続して聴いてもらったため、機械的な音声合成での定型文に飽きがきてしまったと考えられる。コンテンツの長さが短すぎるという評価をしていたのもこれと無関係ではないだろう。バラエティに富んだコンテンツを長く聴きたいという意向が伺える。また、R さんは

*"I think it would be really interesting as more of a guided walking tour where locals describe their neighborhood."*

（地元の人が近所を案内するガイドツアーのようなコンテンツが聴けたら、とても面白いと思う）  
といった提案もしており、コンテンツのアーキテクチャに活かしていきたい。



### 6.3 Re:Radio のアーキテクチャに関して

街中で歩いて行うフィールドワークと違い、評価実験は屋内および屋内で止まってコンテンツを聴いてもらった。Mさんは以下のようなコメントを残している。

*"The sound quality is clear, the pronunciation is clear, but I think while in the area, it might be hard to focus on the interview while walking in the crowded touristy area. there is a lot going on and while you are listening, just there are many distractions. Unless the person is good at focusing it might be hard."*

(音量も発音も明瞭だが、集中するのが得意なリスナーでない限り、混み合う観光地の中で歩きながらコンテンツを聴くのは難しいかもしれない。街中ではいろいろなことが起きていて、気が散る要素がたくさんある。)

コンテンツはノートパソコンやタブレットでも聴けるようにデザインしているが、街を歩きながら聴くのであればスマートフォンが最適である。画面を見たまま歩くといわゆる「ながらスマホ」になる可能性もあり、観光に集中したい外国人観光客が Re:Radio を聴くために周りの街を見渡せなくなるようでは本末転倒である。Mさんのフィードバックで指摘されているとおり、外で歩きながら聴くコンテンツではなく、外国人観光客が日本に到着する前に、あるいは本国で観光のプランニングをしている段階から聴けるようなアーキテクチャにするのが妥当かもしれない。

## 7. むすび

本研究ではコンセプトにおける「他省」の点に注目し、観光情報コンテンツと地元の人が発信するコンテンツを制作した。その結果、総じて地元発信型のコンテンツの方が注目度および満足度が高いことが分かった。

今後は、リスナー同士の他省（共感）を深めるため、地元の人が発信するコンテンツを聴いた他の観光客の振り返りや気づきをコメントにまとめ、観光・地元続く第3のチャンネルとしてコンテンツ化したいと考えている。ある程度外国人観光客のコメントがコンテンツとして蓄積されれば、それを音声合成の技術を用いて英語以外の多言語に対応させることも可能である。音声合成の声やコンテンツに含まれる定型文が不自然であるというフィードバックに関しては、同時に連続して多くのコンテンツを聴かせるのではなく、リスナーのタイミングで気になるコンテンツのみを好きなように選んで聴いてもらうという方法を試し、結果に差が出るか観察したい。

### 参考文献

- [1] 法務省報道発表資料, 平成 23 年における外国人入国者数及び日本国出国者数について(確定値); [http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou/nyuukokukanri04\\_00017.html](http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou/nyuukokukanri04_00017.html), (2011).
- [2] 伊藤, 小川, 外国人の街歩きを聴くネットラジオ「ひとりラジオ」の提案; 電子情報通信学会 HCG シンポジウム 2014, (2014).
- [3] Yoon, Y., Uysal, M.: An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty - a structural model; *Tourism Management*, **Vol.26**, No.1, pp.45-56 (2005).
- [4] Joaquin, A., Magdalena, A.: Repeat Visitation in Mature Sun and Sand Holiday Destinations; *Journal of Travel Research*, **Vol. 44**, No.3, pp.288-297 (2006).
- [5] 益田, 泉, 仲谷, 観光をあえて未完了に感じさせることによるリピータ創出システムの提案; ヒューマンインタフェース学会論文誌, **Vol.14**, No.3, pp.259-270 (2012).
- [6] 高木, 益田, 仲谷, 個人の嗜好にカスタマイズされたランドマークを用いた観光ナビの提案; 情報処理学会第 74 回全国大会講演論文集, pp.305-306 (2012).
- [7] Acapela Group; <https://acapela-box.com/AcaBox/index.php>
- [8] Hornyak, T., Milner R.: *Lonely Planet Tokyo (Travel Guide)* 9th Edition, Lonely Planet, pp.166-216, New York (2012).