

外国人への多言語災害情報伝達システムの実証運用試験

情報通信Cグループ（住民向け。自治体、外国人コミュニティ）

報告書

2019年7月
一般財団法人ダイバーシティ研究所

概要

「もてなしと共生のための情報対策協議会」が実施する「外国人のもてなしと共生のためのネットワーク基盤」運用実証試験において、「一般財団法人ダイバーシティ研究所」が情報通信 C グループ（住民向け。自治体、外国人コミュニティ）の事務局を担当し、2自治体（京都府京丹後市、大阪府箕面市）と3外国人コミュニティ（大阪府在住の英語圏住民、スペイン語圏住民、ベトナム人住民）を対象に2019年6月14～19日にスマートフォンアプリ「Portable News」を通じた災害情報の試験配信を実施した。

配信後、オンラインアンケートを行い18件の回答を得た。配信内容はよく理解できたがアプリはやや利用しづらい、普段の災害情報取得はSNSが多い、等の傾向が表れた。また、ペルー人とベトナム人のコミュニティリーダーにインタビューを行い、外国人住民の防災意識等について知見を得た。

目次

第1章 背景と目的	3
1-1 背景	3
1-2 目的	4
第2章 実証試験方法	4
2-1 試験対象地域およびコミュニティの選定	4
2-2 試験方法	5
第3章 実証試験結果	8
3-1 実証試験の実施	8
3-2 アンケート結果	11
3-3 配信協力団体の評価・感想およびインタビュー結果	12
第4章 総括	14
巻末資料	15

第1章 背景と目的

1-1 背景

1995年の阪神・淡路大震災を契機として、多言語による災害情報提供等を通じた外国人被災者への支援活動が行われるようになった。その後、提供手段の整備や支援体制の構築が進み、現在ではスマートフォンアプリを利用した多言語による災害情報提供が主流となっている。

一般財団法人ダイバーシティ研究所（<http://diversityjapan.jp> 以下、当研究所）では、阪神・淡路大震災以来、多言語による災害情報提供を実施してきた民間団体の活動を継承しており、また自治体等に対して外国人住民を対象とした災害時支援の研修を実施してきた経過から、「外国人への多言語災害情報伝達システムの実証運用試験（以下、当実証試験）」において情報通信 C グループ（住民向け。自治体、外国人コミュニティ）の実証試験実施に向けた調整を行う事務局を担当することとなった。

なお、当研究所の紹介と多言語災害情報提供の変遷については「もてなしと共生のための情報対策協議会（以下、当協議会）」第3回会議における情報通信 C グループ活動報告資料（巻末資料として掲載）を参照されたい。

当協議会の名称にある「もてなし」は外国人旅行者、「共生」は外国住民を各々指しているが、両者への災害情報提供においては表1-1に示す違いがあり、情報通信 C グループが担当する「共生」分野においては、対象となる外国人住民への当災害情報提供システムの周知方法が課題となる。その解決のために外国人コミュニティにおいて情報伝達の発信源となり、そのメンバーに影響を与えうるキーパーソン（以下、インフルエンサー）が主体となって災害情報の発信を「外国人への多言語災害情報伝達システム（以下、当システム）」を使用して自ら実施することが期待されており、当実証試験において、そのプロセス検証も行う。

表1-1 「もてなし」分野と「共生」分野への情報提供における特性の比較

項目	「もてなし」分野	「共生」分野
対象	訪日外国人（旅行、ビジネス）	外国人住民（労働者、家族、学生、実習生等）
情報提供を必要とする期間	一時的（滞在中）	継続的
コンタクト	特定の場所（ホテル、空港等）で捕捉可能	一般に難しい（自治体でも把握が難しい場合が多い）
求める情報	災害速報、避難情報、医療情報、交通情報、帰国に関する情報等	基本的に「もてなし」と同じ + 日常の生活情報
広報	宿泊施設、空港、交通機関、観光サイト等	外国人向けメディア・SNS、国際交流協会、NPO等

（当研究所で作成）

1-2 目的

上記背景を踏まえ、情報通信 C グループにおける当実証試験の目的を以下に定める。

- ① 外国人住民への登録を促す広報から災害情報の発信までの一連の流れを自治体および外国人コミュニティの担当者が行い、当システムを用いた情報提供が円滑に実施できるかを検証する。
- ② 情報の受信者および発信者からの当システムおよび提供情報に対する評価を得る。
- ③ インフルエンサーから外国人コミュニティにおける防災意識等の知見を得る。

第2章 実証試験方法

2-1 試験対象地域およびコミュニティの選定

試験対象地域については、以前より外国人住民への生活支援施策の実績があり、近畿総合通信局および当研究所と関わりがある自治体から選定を行い、京都府京丹後市と大阪府箕面市で実施する運びとなった。ともに市役所と市の国際交流協会が協働し、市内の外国人住民に対し、実証試験への参加勧誘と試験配信までの一連の操作を実施した。

コミュニティについては、当研究所が以前より関わりのあるスペイン語圏コミュニティと英語圏コミュニティの主宰者に依頼を行い、自治体と同様に広報と試験配信を行った。また新たにベトナム人コミュニティにアプローチし、同様の協力を得られることとなった。表 2-1 に試験対象地域およびコミュニティの詳細を記す。

表 2-1 試験対象自治体および外国人コミュニティの詳細

No.	依頼先	種別	言語、対象	広報手段
1	京都府京丹後市 (市役所、国際交流協会)	地域国際化協会	主に英語・ベトナム語、京丹後市在住のフィリピン人、ベトナム人	イベントでのチラシ配布, facebook
2	大阪府箕面市 (市役所、国際交流協会)	地域国際化協会	主に英語、箕面市在住の外国人	チラシ配布、オンライン広報
3	英語圏外国人住民コミュニティ facebook ページ「in Osaka」	外国人コミュニティ	英語、大阪府在住者	facebook ページでの広報（登録数約 5 千）
4	スペイン語メディア 「Mercado Latino」	外国人メディア	スペイン語、全国の中南米出身者	所有するニュース Web サイト、SNS メッセージでの広報（登録数約 7 万）
5	ベトナム人コミュニティ 「日越経済交流協会」	外国人コミュニティ	ベトナム語、ベトナム人住民	SNS 等を通じた広報

また、言語別に選択的な情報配信を行うため、当実証試験で用いるスマートフォンアプリ「Portable News」の登録画面に設置されている認証コードについて、英語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語の 4 種類の発行を受け、広報媒体に認証コードを入力するための QR コードを取得した。「Portable News」の登録画面において、QR コード読み取りボタンがあり、チラシ等に掲載された特定の QR コードを読み取ることで、当実証試験における言語別のグループ化を実施した。

2-2 試験方法

実証試験においては広報、試験配信、アンケートの3局面において、以下の方法で対処した。

広報

選定した試験対象に必要な言語が英語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語となり、日本語を加えて5言語で外国人住民に趣旨説明と登録手順を示すWebページ（<http://decolab.work/d-info-test/>）を開設し、同時に印刷配布用のチラシPDFデータ（同Webページ内に掲載）を作成して実施自治体および外国人コミュニティでの広報を依頼した。図2-1に英語版のWebページとチラシを示す。

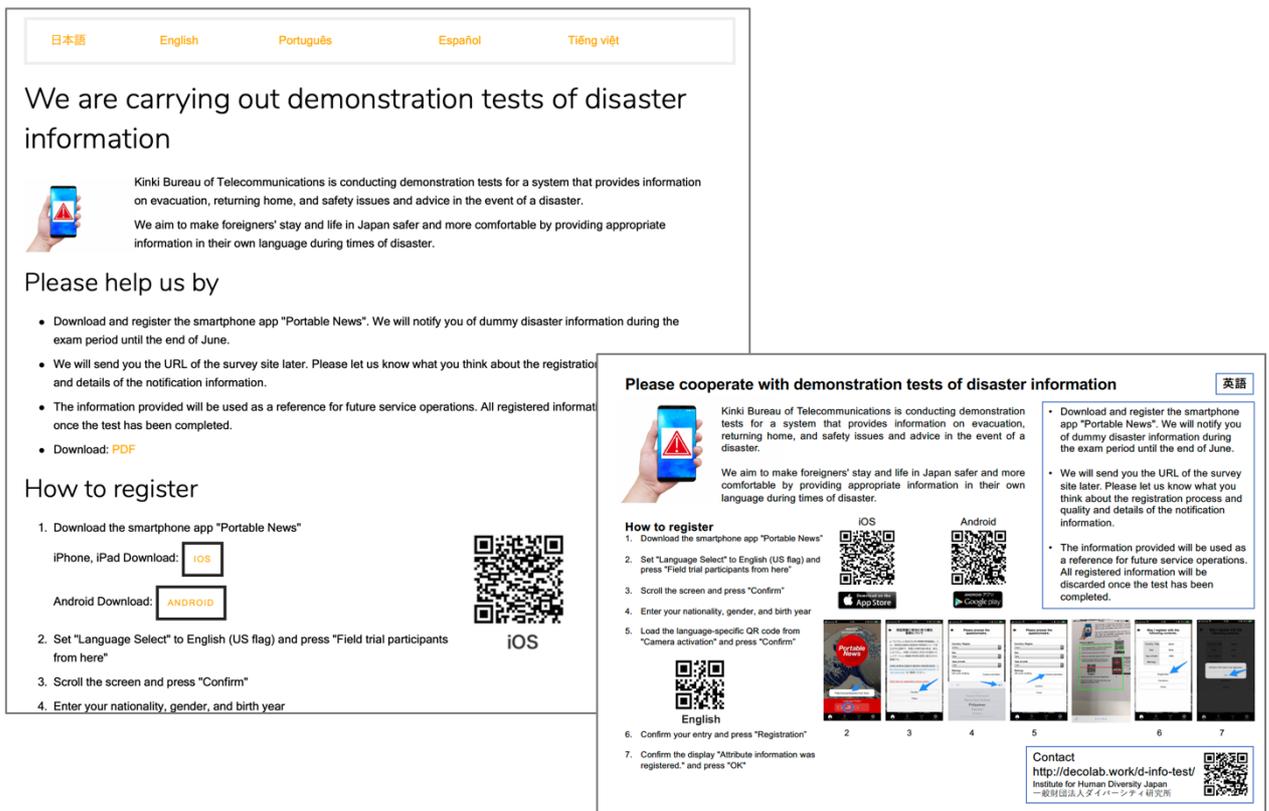


図2-1 英語版の広報用Webページとチラシ

試験配信

当実証試験実施団体と協議し、配信内容、配信日時、配信方法を表2-2に示すよう決定した。スペイン語圏およびベトナム人コミュニティに対しては当研究所から日本語による配信内容を送付し、各コミュニティの主宰者が各言語に翻訳したものをを用いて配信を行うことで、人による翻訳を伴う情報配信の流れを実証することとした。

表 2-2 試験配信の詳細

No.	団体名	言語、対象	配信対象	配信担当者
1	京丹後市役所、京丹後市国際交流協会	主に英語・ベトナム語、京丹後市在住のフィリピン人、ベトナム人	設定範囲方法を「メッシュ」にて京丹後市域を選択した範囲で受信可能な登録者	京丹後市役所総務部総務課
2	箕面市役所、箕面市国際交流協会	主に英語、箕面市在住の外国人	設定範囲方法を円形で箕面市域を選択した範囲で受信可能な登録者	ダイバーシティ研究所
3	スペイン語メディア「Mercado Latino」	スペイン語、全国の中南米出身者	国籍：ペルー、メキシコ、コロンビア、ボリビア、アルゼンチン、チリ、エクアドル、ベネズエラ、スペイン	「Mercado Latino」とダイバーシティ研究所が共同で実施
4	facebook ページ「in Osaka」	英語、大阪府在住者	diversity_en（英語）でQR登録した登録者（diversity_enでログインし、その状態で配信）	ダイバーシティ研究所
5	ベトナム人コミュニティ	「日越経済交流協会」ベトナム人スタッフおよびベトナム人住民	国籍：ベトナム	「日越経済交流協会」の協力を受けダイバーシティ研究所が実施

アンケート

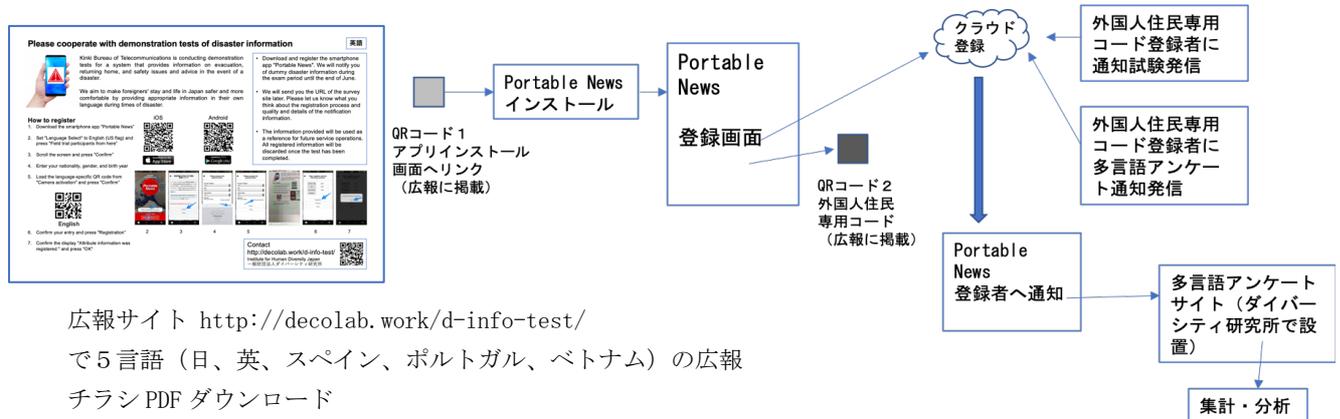
試験配信の直後に、同じ配信対象へ当実証試験の感想と防災意識を尋ねるアンケートへの回答を促す配信を行った。当研究所で多言語によるオンラインアンケートを作成し、協力依頼と該当 URL を通知している。その結果を集計・分析することで、当実証試験の評価を行うこととした。表 2-3 に京丹後市向けのアンケート内容を記す。他についても同様のアンケートを実施している。

表 2-3 アンケート内容（京丹後市）

No.	質問	選択肢
1	Nationality 国籍（こくせき）	○Philippines フィリピン ○Vietnam ベトナム ○Thailand タイ ○China 中国 ○Other その他（た）
2	Did you understand the content of the message well? メッセージの内容（ないよう）はよくわかりましたか？ Based on scale of 1 to 5, 1 = unsatisfied, 5 = satisfied 5段階（だんかい）で、1は不満足（ふまんぞく）、5は満足（まんぞく）	○1 ○2 ○3 ○4 ○5

3	<p>Is this app. easy to use ? このアプリは利用（りよう）しやすいですか？ Based on scale of 1 to 5, 1 = unsatisfied, 5 = satisfied 5段階（だんかい）で、1は不満足（ふまんぞく）、5は満足（まんぞく）</p>	<p>○1 ○2 ○3 ○4 ○5</p>
4	<p>Do you understand the disaster terms such as 大雨警報(Oame Keihou) and 避難勧告(Hinan Kankoku) ? 大雨警報（おおあめけいほう）や避難勧告（ひなんかんこく）などの災害時（さいがいじ）の用語（ようご）はわかりますか？</p>	<p>○No いいえ ○A little 少し ○Yes はい</p>
5	<p>Do you know the location of the nearest shelter to your home? お住（す）まいの近（ちか）くにある避難所（ひなんしょ）の場所（ばしょ）は知（し）っていますか？</p>	<p>○No いいえ ○Yes はい</p>
6	<p>What sources do you currently get disaster information from? (multiple answers allowed) 現在（げんざい）、どこから災害情報（さいがいじょうほう）を得（え）ていますか？（複数回答可（ふくすうかいとうか））</p>	<p><input type="checkbox"/>TV, Radio テレビ・ラジオ <input type="checkbox"/>Web News <input type="checkbox"/>SNS (facebook, LINE etc.) <input type="checkbox"/>Email or Message from your family or acquaintances 家族（かぞく）・知人（ちじん）からのEメール・メッセージ <input type="checkbox"/>Get directly from Japanese at work or school, etc. 職場（しよくば）・学校等（がっこうなど）で日本人（にほんじん）から直接（ちよくせつ）得（え）る <input type="checkbox"/>Email or Message from Japanese acquaintances 知人（ちじん）の日本人（にほんじん）からEメール・メッセージ <input type="checkbox"/>Other その他（た）</p>
7	<p>What kind of information do you want at the time of disaster? (multiple answers allowed) 災害時（さいがいじ）にどのような情報（じょうほう）がほしいですか？（複数回答可（ふくすうかいとうか））</p>	<p><input type="checkbox"/>Disaster newflash (earthquake, heavy rain, etc.) 災害速報（さいがいそくほう）（地震（じしん）、大雨等（おおあめなど）） <input type="checkbox"/>Information on evacuation 避難（ひなん）に関（かん）する情報（じょうほう） <input type="checkbox"/>Shelter information 避難所（ひなんしょ）の情報（じょうほう） <input type="checkbox"/>Lifeline information ライフライン情報（じょうほう） <input type="checkbox"/>Traffic information 交通情報（こうつうじょうほう） <input type="checkbox"/>Email or Message from Japanese acquaintances 知人（ちじん）の日本人（にほんじん）からEメール・メッセージ <input type="checkbox"/>Information from embassies and consulates 大使館（たいしかん）や領事館（りょうじかん）からの情報（じょうほう） <input type="checkbox"/>Other その他（た）</p>
8	<p>If you have opinions, thoughts or requests about this app. or disasters and disaster prevention, please let us know. このアプリに関（かん）する意見（いけん）、災害（さいがい）や防災（ぼうさい）のことに知（し）りたいこと、要望（ようぼう）があれば、記入（きにゅう）してください。</p>	<p>自由記述</p>

以上の試験方法をまとめて図2-2に示す。



広報サイト <http://decolab.work/d-info-test/>
 で5言語（日、英、スペイン、ポルトガル、ベトナム）の広報
 チラシ PDF ダウンロード

図2-2 試験方法概要

第3章 実証試験結果

3-1 実証試験の実施

表3-1に示す内容で実証試験を実施した。いずれの場合においても登録者のスマートフォンに災害情報がプッシュ方式で配信されたのを確認できた。なお、認証QRコードを用いた言語別のグループ化においては、英語グループに対して配信を実施している（他の言語グループでは国籍別に分類して配信した）。

表3-1 実証試験の実施結果

No.	団体名	言語、対象	配信日時	配信対象	配信文	配信担当者
1	京丹後市役所、京丹後市国際交流協会	主に英語・ベトナム語、京丹後市在住のフィリピン人、ベトナム人	2019年6月14日12時	設定範囲方法を「メッシュ」にて京丹後市域を選択した範囲で受信可能な登録者	<input type="checkbox"/> これは訓練です（実際に災害は発生していません）。 <input type="checkbox"/> THIS IS A TEST（No disaster has actually occurred）. <input checked="" type="checkbox"/> この地域の外国人のみなさんにお知らせいたします。 <input checked="" type="checkbox"/> 次の地域で（大雨）（警報）が出ています。（京丹後市全域） <input checked="" type="checkbox"/> 次の地域で（洪水）（警報）が出ています。（京丹後市全域） <input checked="" type="checkbox"/> 山のおもとの川や丘の近くに住んでいる人は、がけ崩れに注意してください。 <input checked="" type="checkbox"/> 次の地域にいる方は直ちに安全な場所へ避難してください。（京丹後市全域） <input checked="" type="checkbox"/> 避難する際には、避難グッズを持って行ってください。 <input checked="" type="checkbox"/> 問い合わせは市役所へ（ <input type="checkbox"/> フリーテキスト、 <input checked="" type="checkbox"/> 定型文）	京丹後市役所総務部総務課

2	箕面市役所、箕面市国際交流協会	主に英語、箕面市在住の外国人	2019年6月14日12時	設定範囲方法を円形で箕面市域を選択した範囲で受信可能な登録者	<p>□これは訓練です（実際に災害は発生していません）。</p> <p>□THIS IS A TEST (No disaster has actually occurred).</p> <p>■この地域の外国人のみなさんにお知らせいたします。</p> <p>■次の地域で（大雨）（警報）が出ています。（Minho-shi 箕面市全域）</p> <p>■次の地域で（洪水）（警報）が出ています。（Minho-shi 箕面市全域）</p> <p>■山のふもとの川や丘の近くに住んでいる人は、がけ崩れに注意してください。</p> <p>■次の地域にいる方は直ちに安全な場所へ避難してください。（All areas of Minho-shi 箕面市全域）</p> <p>■避難する際には、避難グッズを持って行ってください。</p> <p>■問い合わせは市役所へ（□フリーテキスト、■定型文）</p>	ダイバーシティ研究所
3	スペイン語メディア「Mercado Latino」	スペイン語、全国の中南米出身者	2019年6月14日16時	国籍：ペルー、メキシコ、コロンビア、ボリビア、アルゼンチン、チリ、エクアドル、ベネズエラ、スペイン	<p>これはテスト配信です（実際に災害は発生していません）</p> <p>本日、16時頃、次の場所で強い地震がありました：静岡県 神奈川県から愛知県の海外付近では津波が予想されます。 海岸の近くにいる方は直ちに高いところへ避難してください。</p> <p>をスペイン語に翻訳（以下）、フリーテキストで配信</p> <p>Esta es una emisión de prueba de envío de informaciones en caso de desastre. (En realidad no ha ocurrido, es una prueba)</p> <p>Al mediodía de hoy ocurrió un fuerte sismo en los siguientes lugares: Se prevé que un tsunami llegará a las costas entre las prefecturas de Kanagawa, Shizuoka y Aichi. Si está cerca del mar, refúgiense inmediatamente en un lugar alto.</p>	「Mercado Latino」とダイバーシティ研究所が共同で実施
4	facebook ページ「in Osaka」	英語、大阪府在住者	2019年6月18日15:30	diversity_en（英語）でQR登録した登録者（diversity_enでログインし、その状態で配信）	<p>□THIS IS A TEST (No disaster has actually occurred).</p> <p>■本日14:00ごろ、次の場所で強い地震がありました。Osaka-fu 大阪府</p> <p>■安全な場所に避難をしてください。地域には国籍に関わらず、毛布、食料、飲み物、薬、情報をもらうことができる避難所があります。宿泊することもできます。日本語でHINANJOと発音します。（□フリーテキスト、■定型文）</p>	ダイバーシティ研究所

5	ベトナム人 コミュニティ	「日越経済交 流協会」ベト ナム人スタッ フおよびベト ナム人住民	2019年6 月19日 10時	国籍：ベトナム	これはテストです（実際に災害は発生して いません）。 本日、10時頃、次の場所で強い地震があ りました：静岡県 神奈川県から愛知県の海岸付近では津波 が予想されます。 海岸の近くにいる方は直ちに高いところ へ避難してください。 を翻訳（以下）、フリーテキストで配信 Đây là cuộc thử nghiệm. (hiện tại không xảy ra thảm họa) Hôm nay, vào lúc 10 giờ đã có trận động đất mạnh ở địa điểm kể bên (tỉnh Shizuoka) Được dự đoán là sóng thần tại bờ biển khu vực từ tỉnh Shina đến tỉnh Aichi . Những người ở gần biển hay nhanh chóng sơ tán đến nơi cao.	「日越経済交流 協会」の協力を 受けダイバーシ ティ研究所が実 施
---	-----------------	---	-----------------------	---------	--	---

（配信文の□フリーテキストは、その文言がそのまま配信される、■定型文は端末の表示言語に対応した翻訳文が表示される）

箕面市の実証試験においては、市内の登録者に対して受信状況の追跡を実施した。その結果を表3-2に示す。同市においては設定範囲方法で市域エリアを円形で選択して発信を行ったため、GPSによる位置情報が確認できた登録者のみに情報が配信された。プッシュ配信を確認できたのは1名であり、設定方法の周知がより必要であると考えられる。

表3-2 登録者の受信状況（箕面市）

	言語	国・地域	位置情報	実験配信への反応	アンケートの受信状況（試験配信直後に依頼メッセージを送付）
A	日本語	フィリピン	常に許可	アプリを確認したが、受信を確認できない	アプリを確認したが、受信を確認できない
B	日本語	フィリピン	常に許可	6/14正午にプッシュ配信されたことに気が付いた	プッシュ配信されて、気が付いた
C	日本語	日本	常に許可	アプリを確認したが、受信を確認できない	自分でアプリを開いていて気が付いた
D	日本語	トルコ	常に許可	自分でアプリを開いていて気が付いた	自分でアプリを開いていて気が付いた
E	中国語	中国	許可しない	アプリを確認したが、受信を確認できない	アプリを確認したが、受信を確認できない
F	英語	ブラジル	起動中のみ許可	アプリを確認したが、受信を確認できない	アプリを確認したが、受信を確認できない
G	日本語	モンゴル	起動中のみ許可	アプリを確認したが、受信を確認できない	アプリを確認したが、受信を確認できない

3-2 アンケート結果

当実証試験の感想と防災意識を尋ねるアンケートについては表3-3に示すアンケート結果が得られた。回答数が合計で18であったため、統計的な結果を確認するのは難しいが、利用した外国人からの直接的な評価として掲載する。メッセージ内容の理解は十分であったが、アプリについてはやや利用しづらい、災害情報取得は半数以上がSNS経由を回答した、大部分が災害速報の提供を求めている等の傾向が見られた。

表3-3 アンケート結果

1. 国籍

国名	アメリカ合衆国	ベトナム	ペルー	コロンビア	イギリス	インド	ボリビア	日本	その他	合計
人数	4	4	3	2	1	1	1	1	1	18

2. メッセージの内容はよくわかりましたか？

5段階で、1は不満足、5は満足

回答	1	2	3	4	5	合計
人数	2	2	3	3	8	18

3. このアプリは利用しやすいですか？

5段階で、1は不満足、5は満足

回答	1	2	3	4	5	合計
人数	0	5	7	2	4	18

4. 大雨警報や避難勧告などの災害時の用語はわかりますか？

回答	いいえ	少し	はい	合計
人数	5	10	3	18

5. お住まいの近くにある避難所の場所は知っていますか？

回答	いいえ	はい	合計
人数	9	9	18

6. 現在、どこから災害情報を得ていますか？（複数回答可, n=18）

回答	テレビ・ラジオ	Web News	SNS (facebook, LINE etc.)	家族・知人からのEメール・メッセージ	職場・学校等で日本人から直接得る	知人の日本人からEメール・メッセージ	その他
人数	6	5	11	3	2	2	4

7. 災害時にどのような情報がほしいですか？（複数回答可, n=18）

回答	災害速報 (地震、大雨等)	避難に関する情報	避難所の情報	ライフライン情報	交通情報	大使館や領事館からの情報	その他
人数	15	12	10	7	6	7	4

3-3 配信協力団体の評価・感想およびインタビュー結果

試験配信に協力いただいた団体から当実証試験全般に対する感想・意見を受けた。また、スペイン語圏およびベトナム人コミュニティの主権者にはインタビューを行い、外国人住民の防災意識や情報取得の状況を詳細に聞いた。表3-4にその概要を示す。

表3-4 当実証試験に対する評価・感想およびインタビュー結果

自治体および外国人コミュニティから得た評価・感想

項目	自治体（市役所、国際交流協会）	外国人コミュニティ
広報	<ul style="list-style-type: none"> 今回は、短期間での実証実験ということもあり、十分な広報をすること機会も少なかったので、やはり市及び全体を通しての十分なお知らせの機会が必要であった。 	<ul style="list-style-type: none"> QR 認証コードは印刷物を読み取って登録することを想定しており、オンライン広報においては他のスマートフォン等に QR 認証コードを表示させて自機のカメラから読み込むことが必要なため、QR 認証コードによるグループ化は、オンライン広報においては非常に難しい。
操作・表記	<ul style="list-style-type: none"> 操作性については、シンプルな仕様で容易に使用でき、また、発信通知も早く概ね利用できるものと考えます。 英語と中国語の翻訳について⇒機械翻訳と慮されますが、意味不明なものがある。 中国語での登録について⇒プライバシーポリシーは「日本語」、ライセンスは「英語」で表示されるため、言語選択の意味を成していない。 通知設定、位置情報について⇒登録後に自分でオンにする必要があるが、気づき（ダイアログ、ポップアップ等）がなければ、オフのままになる可能性が高い。また、実際にはバッテリー減少を防止するため、意図せずオフにする可能性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 全ての表記を自分の言語（この場合、スペイン語）にしないと登録をやめてしまう可能性がある。 「Portable News」にスペイン語がない。 QR 認証コードによるグループ登録は操作難しい。 国籍を複数選んで配信する場合、毎回同じ動作が必要となる。グループ化ができないか（スペイン語で配信の場合、相当数の中南米諸国選択が必要だった）。
コンテンツ	<ul style="list-style-type: none"> 多言語の翻訳についても、定型文は、7か国語と、概ね対応できるかと考えます。 定型文の内容については、今後、拡充していく必要があると考えます。特に、避難情報を発信する行政としては、内閣府が出す避難勧告等のガイドラインに沿った基本的な避難情報の発信文章をまずは、登録していただきたいと思えます。 3月にこのガイドラインの改定により、追加となった警戒レベルについても、避難者の対象やタイミングが明確でわかりやすくなり、外国人の方にも有効なものと思えますので、「警戒レベル1～5」も新たに定型文に加えていただきたいと思えます。 	<ul style="list-style-type: none"> SNS や自社メディアで広域的・一般的な災害情報は自前で翻訳して情報を流すことはできるが、細かな地域情報はどこにあるかわからない。自治体等と連携して情報を当方へ流してもらおう仕組みが必要。
その他要望	<ul style="list-style-type: none"> こうした避難情報等の発信ツールについては、市町村は、都道府県のシステムに依存していることが多く、本市としても京都府の防災情報システムによる情報発信を活用させていただ 	<ul style="list-style-type: none"> 母国の家族が災害状況や安否を知りたいケースがある。海外にも広報をしてほしい。

	<p>ていますので、システム間の連携を含めた今後の運用についても検討いただけたらありがたいです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報取得位置の追加機能について⇒位置情報を特定し、情報を発信するが、下記のケース等を想定し、発信対象地にいなくても必要情報が受信できる仕様していただきたい。(例:勤務地「大阪市」で仕事をしているが、自宅「箕面市」が箕面市のケース) 	
--	--	--

インタビュー結果概要（アプリの評価・感想は上記に集約）

対象者	ロベルト・アルバ氏	グエン・コツ・ホアン氏
所属	スペイン語メディア「メルカドラティーノ」主宰 http://www.mercadolatino.jp/japanese.html	一般社団法人「日越経済交流協会」代表 http://jveea.com
自身の活動	<ul style="list-style-type: none"> ペルー出身 有限会社 MERCADO LATINO 代表 スペイン語月刊フリーペーパー「Mercado Latino」発行（約1万7千部） スペイン語ニュースサイト noticias.jp 運営 フェイスブックページ登録者約7万人 	<ul style="list-style-type: none"> 両親がインドシナ難民で来日、日本生まれ 日本とベトナムの経済交流促進と在日ベトナム人の生活支援活動を実施（2017年設立） 自治体のイベント出演多数あり フェイスブックページ等を通じてベトナム人住民への情報提供や生活相談等を実施 ベトナム人住民専用の生活支援アプリを開発中（2019年10月リリース予定）
災害情報提供について	<ul style="list-style-type: none"> 大きな災害があれば、すぐに自身で翻訳して上記ニュースサイトとフェイスブックに投稿している 地震であればフォーマットがあるので1分以下で翻訳できる 情報源はNHK, Twitter, Yahoo の災害情報等 基本的に自分ひとりで対応している。複数人対応が必要であるが現状では難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ベトナムにコールセンターを置いて日本での生活経験があるスタッフを常駐させる予定 災害時の情報提供も日本とベトナムをつないで実施していきたい
情報提供の対象者について	<ul style="list-style-type: none"> 主に中南米出身者が対象（国内で計7万5千人程度、最大がペルー4万8千人） 日本での生活が長く、災害に対する知見はある コミュニティの結束が固いので自力で助け合えるのではないかと 	<ul style="list-style-type: none"> ベトナム人住民（総計約33万人） フェイスブックに多数のグループがあり、そこから情報入手している 留学生は学校で連絡網がある テレビはほとんど見ない（機器がない）
要望・意見	<ul style="list-style-type: none"> 市町村レベルの地域における災害情報は探すことができない 自治体から情報が来れば翻訳して提供できる 細かな地域情報を全体に流すことはできないので、災害時には地域別の情報を流すサイト等が必要 スペイン語圏の外国人住民への広報は可能 自治体アプリ等との連携ができないか 全てスペイン語で表記されていないと利用されにくい 	<ul style="list-style-type: none"> これからリリースする生活支援アプリで、自治体等と協定を結び、さまざまな情報を翻訳して流していきたい 特にローカルな情報について自治体と連携する必要を感じている 在日ベトナム人の60～70%のシェアをもつメディアをつくるのが目標

第4章 総括

「1-2 目的」で設定した当実証試験の目的について検証を行うことで全体を総括する。

目的①：外国人住民への登録を促す広報から災害情報の発信までの一連の流れを自治体および外国人コミュニティの担当者が行い、当システムを用いた情報提供が円滑に実施できるかを検証する。

2自治体、3外国人コミュニティの協力を得て広報から配信、アンケートによる評価を行うことで、当システムを用いた情報提供の実用性を実証できた。

広報においては5言語（日本語、英語、スペイン語、ポルトガル語、ベトナム語）による広報サイトおよびチラシを作成して登録を促す手法を確立できた。また、情報配信においては外国人コミュニティリーダー（インフルエンサー）が日本語による災害情報を短時間で翻訳し、配信する流れを確認することができ、操作の上でも配信範囲を設定して配信するまでを簡便に実施できることを確認できた。

目的②：情報の受信者および発信者からの当システムおよび提供情報に対する評価を得る。

全般的に有用なシステムである評価を受けることができた。操作や表記についての指摘はいくつか見られたが、あくまで当試験配信用のシステムに対するものであり、本運用の際には解決が容易なものである。

提供情報自体であるコンテンツにおいて、定型文は概ね必要な内容が網羅されている評価があったものの、「警戒レベル1～5」等の新たな用語にはまだ対応できていない指摘があり、常に最新の状況に対応できる情報発信が可能な体制を今後構築していく必要がある。

また、限定的な地域情報について、外国語メディアを有するインフルエンサーからは連携して多言語による情報提供に取り組みたい意向があることも確認でき、外国人住民自らによる災害情報の発信に一層協力できる体制構築も求められている。

外国人利用者に対するアンケートは回答数が少なく、統計的な評価は難しいものの、メッセージ内容の理解は十分であったが、アプリについてはやや利用しづらい、災害情報取得は半数以上がSNS経由により情報取得、大部分が災害速報の提供を求めている等の傾向があることが判明した。

目的③：インフルエンサーから外国人コミュニティにおける防災意識等の知見を得る。

ペルー人とベトナム人のインフルエンサーにインタビューし、自身の活動や外国人住民の状況を知ることができた。災害時の多言語情報提供は、既に実施済みであったり、その体制を構築中であり、自治体等と連携をしていく土壌は既に完成しつつある。今後、災害時の情報提供に関する協定の締結、当システムの管理者への就任等に向けて運用規約の整備を

行うことにより、インフルエンサーが中心となって災害時に適切な多言語情報を提供できる仕組みが実現できると考える。

また、外国人住民が災害情報を得る手段において、SNS が主流となっている実態が明らかとなった。情報の拡散に有効であるものの、いわゆるフェイクニュースが広がってしまう事態も想定される。複数のインフルエンサーが早期に適切な情報を流すことで、信頼すべき情報を SNS 等を通じて拡散させることができる。今回インタビューした外国人メディアの主宰者クラスだけでなく、多くのインフルエンサーを育成し、災害情報提供の仲介者として認定する取組みも今後必要であると考えられる。

巻末資料

「もてなしと共生のための情報対策協議会（以下、当協議会）」
第3回会議(2019年6月17日)における情報通信Cグループ活動報告資料

*次頁以降に掲載

「もてなしと共生のための情報対策協議会」

情報通信グループC（住民向け。自治体、外国人コミュニティ）

「共生」分野の実証実験取組み

一般財団法人 ダイバーシティ研究所 <http://diversityjapan.jp/>



1

ダイバーシティ研究所紹介



「ダイバーシティ」（多様性）とは、
ちがいを受け入れ、ともに対等な関係を築こうとしながら
全体として調和がある、ということ。

私たちは、誰もが
「暮らしやすい地域」、「働きやすい職場」、「活躍できる社会」
をめざして、調査・研究やコンサルティング、
研修コーディネートなどを行っています。

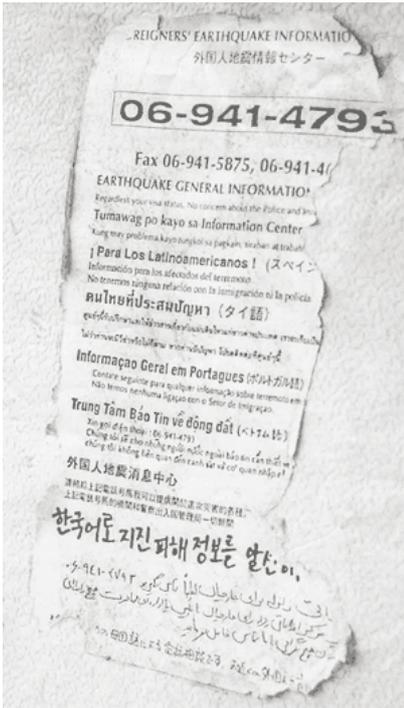
現在の主な事業

- ・インクルーシブ(包摂的) 防災（災害時の要配慮者支援、災害時対応研修）
- ・多文化共生推進（留学生就業支援、多言語情報提供、地域の多文化共生活動支援）
- ・ダイバーシティ推進（講演・セミナー、企業・自治体の取組み支援）

詳細は <http://diversityjapan.jp> 参照

2

多言語災害情報提供の変遷1



「阪神・淡路大震災」 1995年

「外国人地震情報センター」

(NPO法人多文化共生センターを経て2018年にダイバーシティ研究所へ統合)

13言語ホットライン (約千件の相談)
多言語によるチラシ配布 (計約1万枚)
メディアとの連携 (FM放送)

「新潟県中越地震」 2004年

多言語災害情報提供携帯サイト (英語、タガログ語、ポルトガル語)

「(株)グローバルコンテンツ」提供

(外国人住民向け携帯サイト運営会社、2016年にダイバーシティ研究所へ統合)

総アクセス (ページビュー) : 19,182件



3

多言語災害情報提供の変遷2



「東日本大震災」 2011年

NPO法人「多文化共生マネージャー全国協議会」と協働し、多言語情報サイト開設
<http://eqinfo.jp>

11言語情報提供
(4万7千人・17万ページ閲覧)



多言語生活情報アプリ 2014年

「(一財)自治体国際化協会」

14言語で17項目の生活情報を提供
14言語で緊急地震速報を提供

<http://www.clair.or.jp/tagengo/>



4

「もてなし」分野と「共生」分野の特性比較

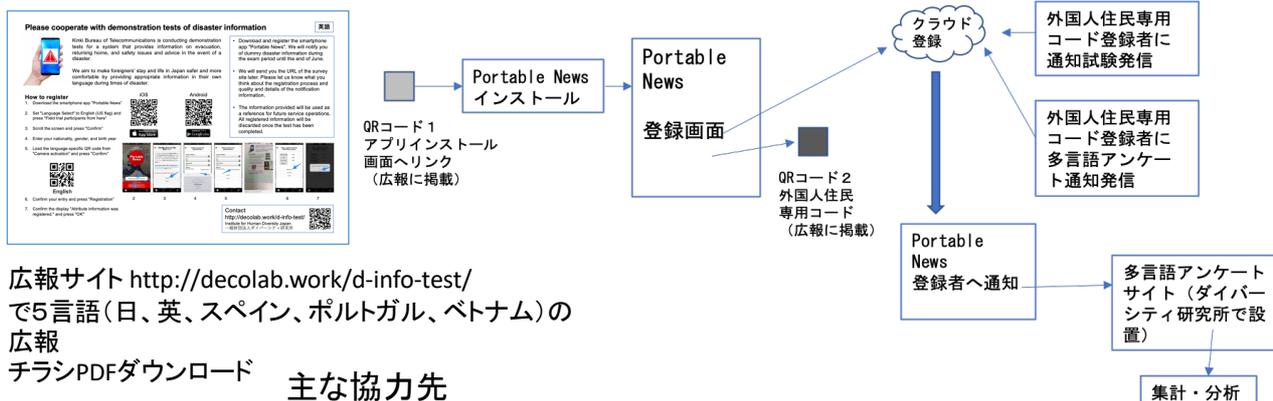


項目	「もてなし」分野	「共生」分野
対象	訪日外国人(旅行、ビジネス)	外国人住民(労働者、家族、学生、実習生等)
情報提供を必要とする期間	一時的(滞在中)	継続的
コンタクト	特定の場所(ホテル、空港等)で捕捉可能	一般に難しい(自治体でも把握が難しい場合が多い)
求める情報	災害速報、避難情報、医療情報、交通情報、帰国に関する情報等	基本的に「もてなし」と同じ + 日常の生活情報
広報	宿泊施設、空港、交通機関、観光サイト等	外国人向けメディア・SNS、国際交流協会、NPO等

外国人コミュニティで影響力のある情報発信者(インフルエンサー)の協力が不可欠

5

実証実験の概要



① 自治体
京都府京丹後市、大阪府箕面市
(共に市役所と国際交流協会の協働により実施)

② 外国人コミュニティ
スペイン語圏メディア「Mercado Latino」(facebookページ7.5万人登録)
英語圏コミュニティ「inOsaka」(facebookページ6千人登録)

6

京丹後市での試験情報配信

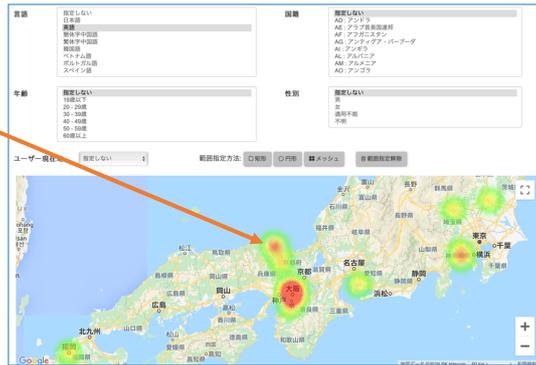


市役所、京丹後市国際交流協会
でチラシ配布、オンライン広報
(facebookページ等)

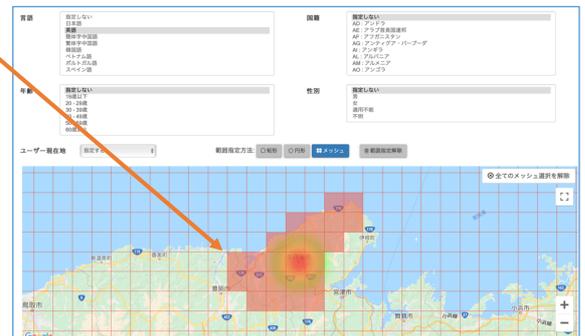
6月14日に試験情報配信

- ・京丹後市域に英語で情報発信
言語→英語
設定範囲方法→メッシュで京丹後市域を設定
- ・フリーテキストと定型文の組み合わせ
- ・市役所の担当者から配信

- THIS IS A TEST (No disaster has actually occurred).
 ■この地域の外国人のみなさんにお知らせいたします。
 ■次の地域で(大雨)(警報)が出ています。(京丹後市全域)
 ■次の地域で(洪水)(警報)が出ています。(京丹後市全域)
 ■山のふもとの川や丘の近くに住んでいる人は、がけ崩れに注意してください。
 ■次の地域にいる方は直ちに安全な場所へ避難してください。(京丹後市全域)
 ■避難する際には、避難グッズを持って行ってください。
 ■問い合わせは市役所へ
 (□フリーテキスト、■定型文)



英語画面からの登録状況 (6月7日)

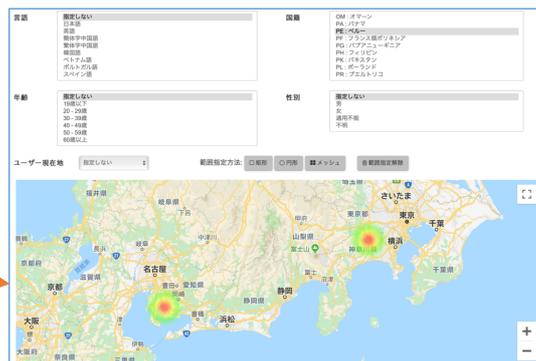


配信設定画面

スペイン語圏外国人コミュニティでの試験情報配信



スペイン語メディア「Mercado Latino」
facebookページ (7.5万人登録) で広報(6月1日)



国籍「ペルー」の登録状況 (6月7日)
ペルー人の居住が多い愛知県、神奈川県の登録が多い

6月14日に試験情報配信

- ・スペイン語圏の国籍を指定して情報発信
国籍→ペルー、メキシコ、コロンビア、ボリビア、
アルゼンチン、チリ、スペイン等
- ・スペイン語メディア主宰者から配信
- ・日本語の災害情報を上記配信者に伝達し、
スペイン語に翻訳して配信

これはテスト配信です(実際に災害は発生していません)
本日、12時頃、次の場所で強い地震がありました：静岡県
神奈川県から愛知県の海外付近では津波が予想されます。
海岸の近くにいる方は直ちに高いところへ避難してください。

外国人への多言語災害情報伝達システムの実証運用試験
情報通信Cグループ（住民向け。自治体、外国人コミュニティ）
報告書

2019年7月10日発行

一般財団法人ダイバーシティ研究所
〒532-0004 大阪市淀川区西宮原 1-8-33 日宝新大阪第2ビル 802
URL: <http://diversityjapan.jp>
E-Mail: office@diversityjapan.jp
Tel: 06-6152-5175