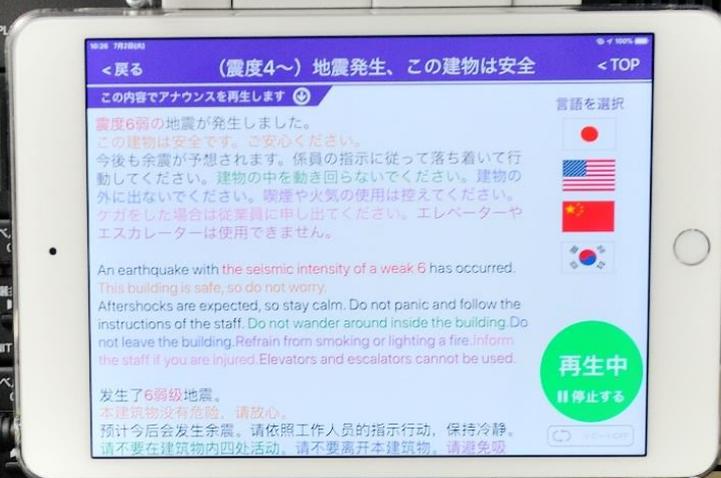




災害時に、有効に活用でき安全と認められる  
「防災製品等推奨品マーク」取得済み



# 博物館・美術館施設における 災害情報・避難誘導アナウンスの多言語対応

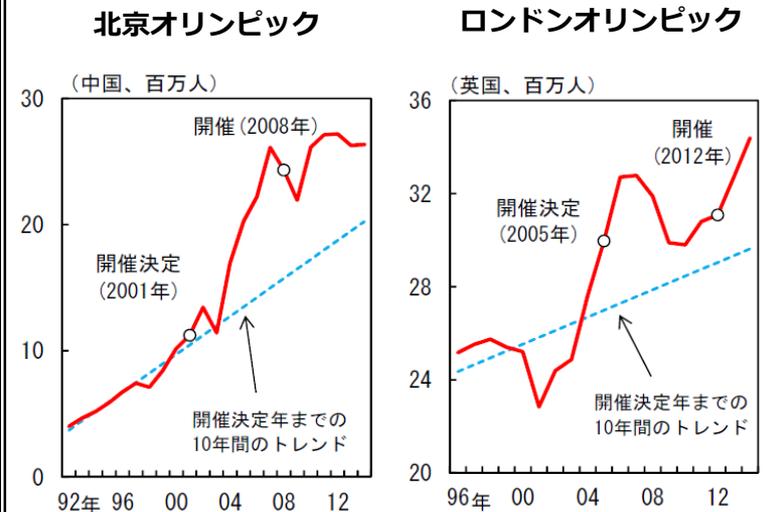
## 訪日外国人観光客推移



10年で約2,300万人増加。  
店舗や施設の集客・売上には、訪日客に選ばれ続けるかどうか、「**外国人への対応力**」が重要。

【資料】日本政府観光局 訪日外国人年次データ

## オリンピック開催前後の観光客推移



過去の開催国を参考にすると、  
オリンピック開催後も外国人観光客が**増え続ける傾向**が見れます。

【資料】みずほ総研[2014]、CEICなど

**オリンピック開催年度だけでなく、開催後も訪日外国人は増加トレンド!!**

## 【異常気象や地震が目立った2018年】

首都圏大雪（1月）



西日本豪雨（7月）



台風21号、関空水没（9月）



北海道胆振東部地震（9月）



## 【台風などの水害が目立った2019年】

台風15号（9月）



九州北部豪雨（8月）



台風19号（10月）



首里城火災（10月）



## 大型の観光施設も、年2回の訓練義務。秋の訓練に向けた多言語対応が課題！！

種別	内容	訓練の回数		地上階数	延べ床面積
		特定用途防火対象物	非特定用途防火対象物		
消火訓練	消火器や屋内消火栓を使用した初期消火の訓練	年2回以上	消防計画に定めた回数	11階以上で、	1万平方メートル以上
避難訓練	建物内に発災を知らせ、避難、誘導及び避難器具の訓練			5階以上で、	2万平方メートル以上
通報訓練	発災の確認後、建物内に周知し消防機関に通報する訓練	消防計画に定めた回数		4階以下で	5万平方メートル以上

## 「日本は自然災害が多い」と認識、「災害時の外国人への対応」は低評価

日本は「自然災害時の外国人への対応が進んでいる」と回答したのは全体では26%と低評価 特に欧米豪では14%と平均を大きく下回る  
今後、防災環境の整備が求められる。

### 訪日不安、災害5割

調査対象地域の約半数（47%）の人が「日本は自然災害が多い」と認識。約7割が直近の災害についても認知している

日本 (回答はあてはまるもの全て、%)

	全体	アジア	欧米豪
サンプル数	6,286	4,228	2,058
自然災害が多い	47	55	33
自然災害からの復旧が早い	44	52	27
旅行先として安全だ	44	43	46
自然災害時の外国人への対応が進んでいる	26	32	14
この中にあてはまるものはない	6	2	14

### 不安材料トップに「地震」

訪日旅行時の不安材料は、2015年以來ずっと1位だった「言葉」の問題を超え、2012年の調査開始以降はじめて「地震」がトップに



アジア・欧米豪 訪日外国人旅行者の意向調査 (2018年版) より

## 「外国人来訪者や障害者等が利用する施設における災害情報の伝達 及び避難誘導に関するガイドライン」

2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催を機に、多くの外国人来訪者や障害を持つ方々が駅や空港、競技場、**旅館・ホテル**等を利用することが想定されます。

これらの施設で**火災や地震が発生した際に、外国人来訪者や障がいを持つ方々が円滑に屋外に避難できるよう、様々な方に配慮した効果的な避難誘導等が必要**です。

そこで消防庁では、施設の関係者の皆様が、避難誘導等の多言語化や障がいなどの施設利用者の様々な特性に応じた対応等を行うためのガイドラインを策定しました。

このガイドラインを参考にして、**必要な設備の導入を検討するとともに、実践的な避難訓練を実施**しましょう。

## 設備

- ・ 無料Wi-Fi
- ・ 標識／案内板
- ・ 案内所
- ・ トイレ
- ・ 決済

## 文字（翻訳）

- ・ リーフレット
- ・ フロアガイド
- ・ 料金表
- ・ WEB
- ・ アプリ

## 音声・人（外国語スタッフ）

- ・ 定時放送／CM



- 英語・中国語・韓国語対応スタッフが必要
- ・ 呼び出し／問い合わせ（案内所）
- ・ 非常放送（防災センター）



## 翻訳・通訳機は会話向け、全館アナウンスは「話せる人」が必要

翻訳・通訳機は、接客時や災害時における外国人との「会話」向け



翻訳・通訳機は全館アナウンスに使えないマニュアル通りに話すが、多言語は話せない



内容変更・文章追加、  
放送前の原稿確認、  
流す言語も変更可能

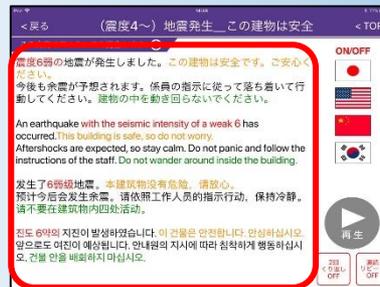
+

聞きやすい音声で、  
正確な翻訳原稿を  
4ヶ国語アナウンス

## ① 選択



## ② 確認



## ③ 再生



	通常時	災害時
<p><b>通訳／翻訳</b> (1:1の対応)</p>	 <p>「通訳／通訳サービス」</p>	 <p>「翻訳アプリ」</p>
<p><b>呼出し</b> <b>案内・非常放送</b> (全館アナウンス)</p>	 <p>インフォメーション</p> <p><b>忘れ物や迷子のお呼出し、 閉館時間・受付終了のお知らせ</b></p>	 <p>防災</p> <p><b>地震・火事などの情報伝達 避難誘導・復旧状況の伝達</b></p>



# アナウンスアプリ (防災)

災害時に、有効に活用でき安全と認められる  
「防災製品等推奨品マーク」取得済み



範囲：大（全館放送）

範囲：小

①検知→自動

②マイク放送

③個別対応

火災感知  
多言語再生



緊急地震速報  
多言語再生



多言語は放送できない。  
言い間違い、聞き取りにくい



訓練の日しか  
多言語は難しい

多言語メガホン

外国人旅行者の安全確保のために  
多言語拡声装置

非発声アナウンスを4カ国語380コメント収録



通訳アプリ



災害状況の変化、訪日外国人旅行者への対応を多言語では伝えられない

- ※ インターネット接続ができない場合でも利用可能
- ※ 導入時、予め使う内容だけ「表示」して誤放送を抑止

日本人1名で4言語のアナウンスに常時対応

## テンプレートが充実

火災、地震、津波、停電、避難訓練、緊急事態など  
使用が想定されるアナウンスをインストール済み

日英中韓の  
4ヵ国語アナウンスに対応



100種類

26,000種類のテンプレート

正確で聞き取りやすい音量、音質に調整済み

防災マイクにアナウンスを聞かせるだけ

操作は簡単! 選んで再生するだけ

## 防災アナウンス (例)【ボヤ発生、消火活動中】

日本語：6階にてボヤが発生しました。

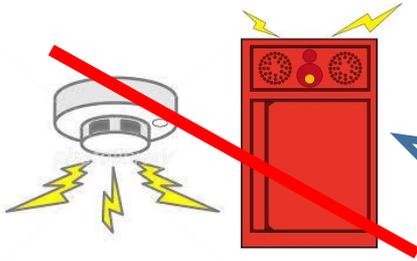
英語：There is incipient  
fire on the 6th floor.

中国語：6楼发生了小型火灾。

韓国語：6층작은 화재가 발생하였습니다。



## 誤報



誤報や感知器作動のお知らせ

防災センターよりお知らせいたします。火災報知器の作動は、確認の結果、  
誤報と判明しました。ご安心ください。

The following is an announcement from the disaster prevention center. We checked the fire alarm and discovered that it was a false alarm, so do not worry.

防災中心为您广播通知。火灾探测器的警报、经确认发现是误报。请放心。

## 停電



停電発生や停電復旧の見込みなどのお知らせ

## エレベーター エスカレーター故障



エレベーター・エスカレーター  
使用禁止や点検or故障のお知らせ

## 訓練



訓練の予告や訓練終了のお知らせ

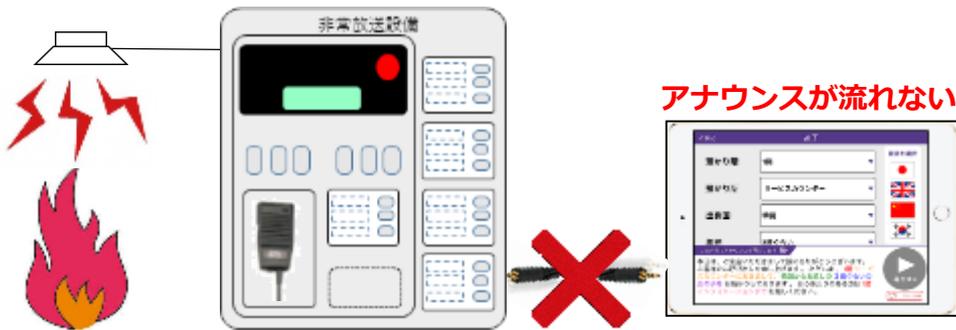
■地震 (12)		■消防訓練 (12)	
経過、状況確認中	地震は来ません この地域は安全	訓練開始の予告	まもなく訓練開始
小さい地震 この建物は安全	(震度4~) 地震発生 この建物は安全	訓練を終了します	感知器作動 次の放送注意
大きな地震 落ち着いて行動	緊急地震速報 安全確認済み	ボヤ発生 消火活動中	火災が発生しました
避難誘導します	エレベーター 停止、降りてください	鎮火 ご安心ください	避難誘導 落ち着いてください
エレベーター 復旧作業中	エレベーター 使用できません	エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中
エレベーター 復旧しました	交通状況	エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました
■火災 (12)		■避難訓練 (地震・津波) (21)	
感知器作動 次の放送注意	誤報 ご安心ください	訓練開始の予告	まもなく訓練開始
ボヤ発生 消火活動中	火災が発生しました	訓練を終了します	緊急地震速報チャイム (訓練用35秒NHK)
鎮火 ご安心ください	避難誘導 落ち着いてください	地震イメージサウンド (訓練用15秒・30秒)	まもなく大きな地震がきます
この建物の周辺で火事 次の放送注意	この建物の周辺で火事 鎮火	経過 状況確認中	小さい地震 この建物は安全
エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中	(震度4~) 地震発生 この建物は安全	大きな地震 落ち着いて行動
エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました	緊急地震速報 安全確認済み	避難誘導します
■津波 (9)		津波・大津波警報発令 次の放送注意	津波・大津波警報 解除
津波・大津波警報発令 次の放送注意	津波・大津波警報 解除	津波避難 避難ください	津波避難 上の階へ避難ください
津波避難 避難ください	津波避難 上の階へ避難ください	エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中
エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中	エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました
エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました	交通状況	
交通状況		■避難訓練 (台風・水害) (19)	
■台風・水害 (16)		訓練開始の予告	まもなく訓練開始
警報発令 気象・交通情報注意	警報は解除	訓練を終了します	警報発令 気象・交通情報注意
特別警報発令 気象・交通情報注意	特別警報は解除	警報は解除	特別警報発令 気象・交通情報注意
避難 警戒レベル (Lv3~5)	屋内待機	特別警報は解除	避難 警戒レベル (Lv3~5)
屋内待機 解除	避難誘導	屋内待機	屋内待機 解除
避難誘導 上の階へ	水害 次の放送注意	避難誘導	避難誘導 上の階へ
水害 避難誘導	エレベーター 停止、降りてください	水害 次の放送注意	水害 避難誘導
エレベーター 復旧作業中	エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧作業中	エレベーター 停止、降りてください
エレベーター 復旧しました	交通状況	エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました
		交通状況	
■点検・不審物・テロ (10)		■避難訓練 (点検・不審物・テロ・Jアラート) (18)	
点検・確認 規制	点検・確認 規制解除	訓練開始の予告	まもなく訓練開始
不審物発見 避難誘導	不審物発見 避難解除	訓練を終了します	点検・確認 規制
テロ発生 避難誘導	テロ発生 避難解除	点検・確認 規制解除	不審物発見 避難誘導
エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中	不審物発見 避難解除	テロ発生 避難誘導
エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました	テロ発生 避難解除	ミサイル発射
■雷 (6)		ミサイル発射 異常なし	ミサイル発射 避難誘導 屋外へ
雷 開園前予告	雷 注意報発令	ミサイル発射 避難誘導 屋内待機	エレベーター 停止、降りてください
雷 一部見合せ	雷 全休	エレベーター 復旧作業中	エレベーター 使用できません
雷 再開予告	雷 再開	エレベーター 復旧しました	交通状況
■Jアラート (ミサイル) (9)		■ワンフリーズ (9)	
ミサイル発射	ミサイル発射 異常なし	緊急事態	状況確認中
ミサイル発射 避難誘導 屋内待機	ミサイル発射 避難誘導 屋外へ	この建物は安全	落ち着いてください
エレベーター 停止、降りてください	エレベーター 復旧作業中	避難誘導	次の放送注意
エレベーター 使用できません	エレベーター 復旧しました	ケガ申し出てください	窓に近づかないでください
交通状況		逃げてください	
■停電 (7)		■テスト放送 (1)	
停電発生	停電 復旧見込み	テスト放送	
停電 復旧見込みなし	エレベーター 停止、降りてください		
エレベーター 復旧作業中	エレベーター 使用できません		
エレベーター 復旧しました			

全161項目 (2020年1月31日現在)

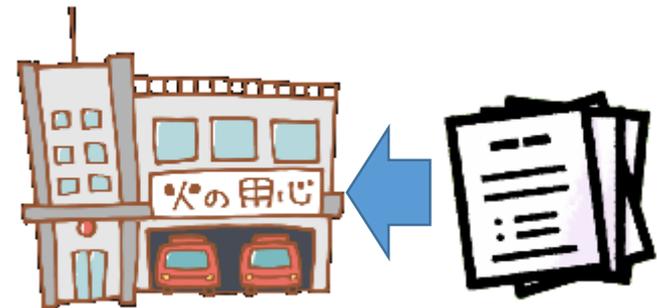
スピーカーから流れる音声をマイクに聞かせることにより  
火災時でも放送可能 ・ 届け出不要



①火災時：サイレンが鳴った場合  
外部入力に接続されている機器の音声が止まる



②消防署へ届け出が必要



### 消防庁 予防課

「防火管理者である外国語を話し慣れていない防災センターの方が話すより、多言語を有効的に伝えられる。音声は、マイクへ聞かせるのであれば問題ありません。非常放送設備に接続するのであれば、所轄の消防署へ届出が必要です。」



消防・防災、災害医療などの有識者により構成された「防災製品等推奨審査会」が検討・審査し、災害時における必要性、安全性、機能性・利便性を評価基準として審査の結果、認定を受けました。



一般社団法人  
**防災安全協会**  
Disaster Prevention Safety Association



防災製品等推奨品  
マークについて



防災安全協会

🔍 検索





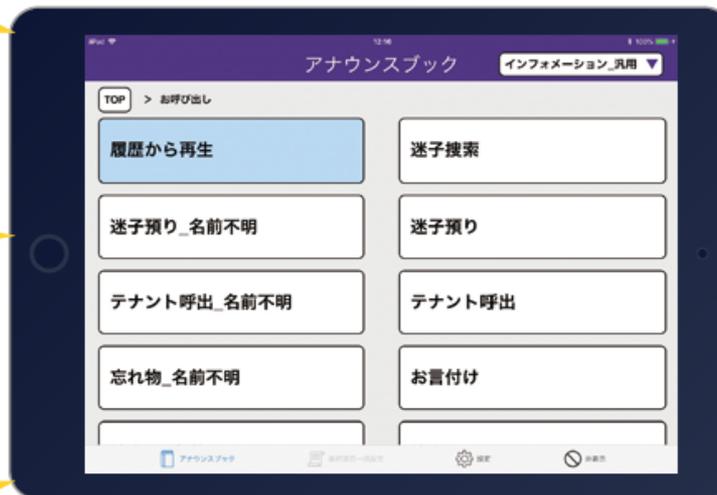
# アナウンスアプリ (インフォメーション)

- ※ インターネット接続ができない場合でも利用可能
- ※ 導入時、予め使う内容だけ「表示」して誤放送を抑止

迷子や忘れ物、  
雨の日の足元注意など  
76万通り×4言語が使い放題

よく使うアナウンスは、  
履歴からすぐに再生可能

使わないアナウンスは、  
非表示設定が可能  
(いつでも戻せます)



アナウンスする言語は選択可能  
(例) 英中韓の3か国語はアプリで流し、  
日本語はスタッフが話す

迷子や待ち合わせのお名前は、  
音声合成で読み上げ可能

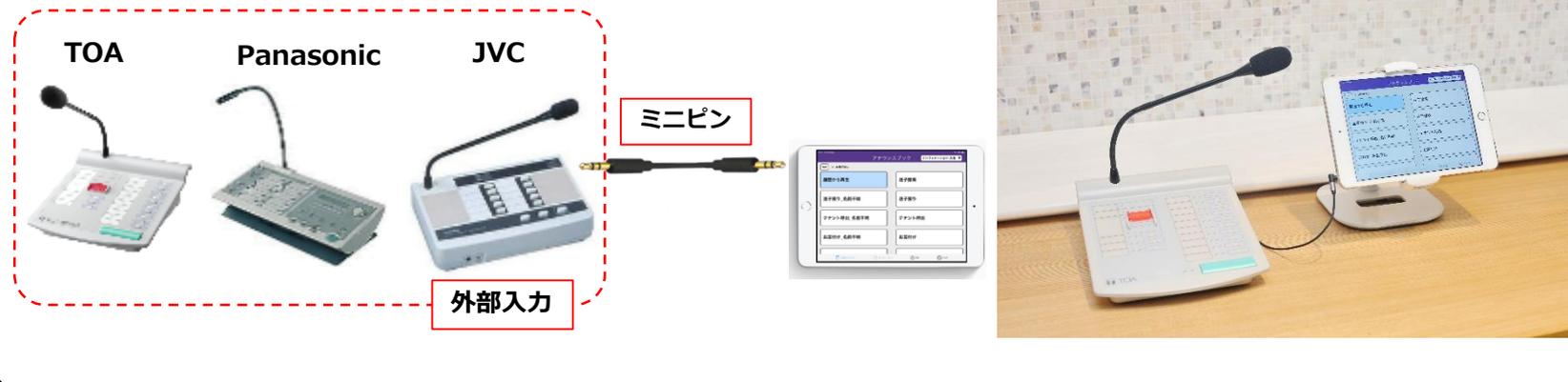
屋号やフロア名など  
追加作成にも対応可能  
(オプション)

■ お呼び出し	
海外の方をお呼び出し	迷子搜索
迷子預り_名前不明	迷子預り
テナント呼出_名前不明	テナント呼出
お言付け_名前不明	お言付け
待合せ_名前不明	待合せ
車バイクの呼び出し	車バイクにお戻りください
■ 注意/禁止/催促	
足元注意	強風注意
店内混雑注意	禁止行為注意
交通状況注意	バスツアー集合催促
臨時閉店予告	臨時閉店告知
盗難注意	エスカレーター注意
ガス漏れ火気禁止	
■ サービス案内	
ベビーカー貸出	車いす
駐輪場案内	駐車場案内
Wi-Fi案内	免税案内
外国語対応	銀嶺カード案内
セール案内	イベント案内
緊急地震速報	節電
■ テスト放送	
テスト放送	

**全36項目 76万通り標準搭載**

インフォメーション iPadをリモートマイクの外部入力（AUX）に「接続」します

リモートマイク

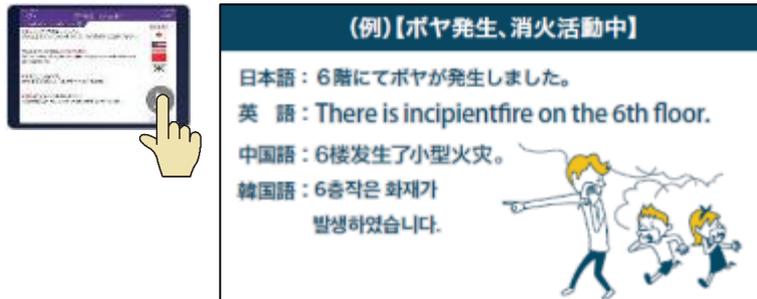


※上記の接続・設置例は一例となります。各施設ごと、現地下見の上、最良の設置提案をさせていただきます。



# アナウンスアプリ (機能)

■ 外国語に慣れていない方でも **4ヶ国語**で放送



■ ISO17100認定による**安心翻訳**



人による翻訳なので誤訳の心配なし

■ 必要な項目だけを表示  
使わないフレーズは「非表示」機能で誤放送を防止



■ 災害時**インターネット**が使えなくても**放送可能**







## 導入事例

2019年の総合防災訓練で「おもてなしキャスト」を導入し、防災放送の多言語化が実現。日本語に加えて英語、中国語、韓国語の4言語による総合防災訓練を実施。

## 導入のポイント、使ってみて良かった点

1. 全館放送として使える
2. 予め非常放送で使える防災アナウンスが搭載されており、追加コンテンツ（コスト）が少なく済む
3. タブレットの大きな画面で使いやすく、誤操作しにくい
4. 訓練で使うコンテンツはアプリの機能で事前に準備できる
5. 非常放送ラックに場所を取らずに設置できる

## 総合防災訓練で利用してみた感想や意見

「良かったと思う点は震度が伝えられること、訓練の開始や終了案内など、訓練の前後に外国語で放送ができること、放送する言語を選べることなどです。マイク放送（肉声）の場合は、人によって早口になったり声が震えたりしますが、おもてなしキャストの音声なら安定した声で放送ができます。声が安定した放送なら、日本人はもちろん外国人のお客様にも安心してもらえるし、これまで以上に伝わると思います。



総合防災訓練の  
様子はコチラ！



インタビューの  
全文はコチラ！



大規模再開発が続く渋谷のランドマーク「渋谷ストリーム」。  
来店客に限らず渋谷ストリームで働くオフィスワーカー等の従業員に対する外国語放送が課題だったが、「おもてなしキャスト」の導入により防災放送の多言語化を実現。  
毎朝行っている訓練でも使用している。

## 導入のポイントと、使ってみてよかった点

1. 年齢、経験問わず誰でも使える
2. 「訓練予告」など必要なアナウンスが標準搭載されている
3. 訓練など限られた時間でも言語やアナウンス速度の設定により時間調整が容易に可能
4. 人が話すと声の大小や話す速度により聞き取りにくくなる可能性もあるが、おもてなしキャストにする事で差がなくなり、聞き取り易い

## 実際に使用してみた感想や意見

良かったと思う点は、誰が操作しても同じように放送することができるので、個人差なく伝えられることです。  
放送する言語を選べ、放送するアナウンス速度が調整できる点も大きいと思います。  
おもてなしキャストは安定した声で放送できるので外国人のお客様やオフィスワーカー等の従業員の方々にも安心して頂けます。



©渋谷ストリーム

インタビューの  
全文はコチラ！



阪神・淡路大震災からまもなく25年を迎える、神戸復興のシンボルHAT神戸のランドマーク「ブルメールHAT神戸」は、近隣に住む多くの外国人が気軽に利用できる人気の施設。インフォメーションがない施設の為、館内放送の平準化や多言語化が課題となっていた。「おもてなしキャスト」導入により、誰でも簡単に多言語アナウンス放送が実現。

## 導入のポイントと、使ってみてよかった点

1. 男性スタッフが対応した場合でも女性の声でアナウンスができる
2. 誰が操作してもアナウンスの発音、音量などが統一化されている
3. テナント名や名前を入れた放送ができる
4. 迷子など言語が分かっている場合、必要な言語を選んで放送できる
5. 誰にでも操作ができる使いやすさ（誤操作しにくい）

## 実際に使用してみた感想や意見

アプリに抵抗がある方でも、大きな画面で簡単に操作ができるので操作には不安がありません。また、使わないフレーズは消す事ができる（非表示機能）ので、細かい設定に関しても難しさは感じず、誰でも使える点は導入してよかったと思えるところだと思います。



©ブルメールHAT神戸

インタビューの  
全文はコチラ！



日本三名城、日本100名城、日本の歴史公園100選など、日本を代表する「大阪城天守閣」年間255万人の入館者のうち、訪日外国人観光客は約6割。お城独特の雰囲気から展示物に見とれてしまう、お連れ様とはぐれてしまう、カメラなどを忘れてしまうなどの事象も多く、「おもてなしキャスト」を導入したことでお客様サービスの向上につながっている。

### 導入のポイントと、使ってみてよかった点

1. アナウンス比率が高い「忘れ物」「お言付け」などお呼び出しアナウンスが標準搭載されている
2. お客様の名前など固有名詞が読みあげられる
3. 履歴再生から再生できる事で手間が省ける
4. 必要なものだけを表示し、使わないフレーズは消すことができる（非表示機能）ので、分かりやすく使いやすい

### 実際に使用してみた感想や意見

1日当たり10回から多い時で20回ほど使用しています。それまでは、外国語が話せるスタッフや予めICレコーダーに録音したもので対応していました。外国語スタッフが対応できない場合やICレコーダーに該当音声がない場合もあり、困っていましたが、「おもてなしキャスト」を導入することでだれでも対応ができる点がお客様へのサービスレベル向上につながったと感じています。



©大阪城天守閣

商品		初期費用	月額利用料
アナウンスアプリ	防災	105,000円	12,000円
	INFO	105,000円	12,000円

※価格は税別となります。  
す。

※アナウンス内容を**御社仕様へのカスタマイズ**については、別途お見積りとなりますが、対応可能です。

※iPadの費用は含まれておりません。

※工事費・部材費等は含まれておりません。

※アプリインストール時インターネットに接続する必要があります。

期限付きライセンス		3年	5年	7年
アナウンスアプリ	防災	537,000円	825,000円	1,113,000円
	インフォ	537,000円	825,000円	1,113,000円

※アナウンス内容は、**カスタマイズ**も対応可能です。（有償）

※iPadなどの機材費用は含まれておりません。

※工事費・部材費等は含まれておりません。

※アプリインストール時／更新時にはインターネット接続が必要です。

お客様のiPadで使いやすさを体験できます。  
iPad/iPad miniをお持ちの場合、下記よりインストール頂けます。

注意：本番用と違う点

- ①冒頭にサンプルの告知
- ②数種類（使いやすさの確認）

