

# 「音のユニバーサルデザイン化」 SoundUDのご紹介

---

SoundUD推進コンソーシアム事務局  
ヤマハ株式会社 クラウドビジネス推進部



## ▼ショッピング

- ・お呼び出し、忘れ物、迷子の案内
- ・タイムセールやキャンペーン情報
- ・開店、閉店、時報
- ・緊急時の避難アナウンス

## ▼交通機関（空港、鉄道、バス、他）

- ・平常アナウンス（列車到着、次の駅など）
- ・異常発生時アナウンス（時刻や理由など）
- ・啓蒙放送、キャンペーン情報
- ・緊急時の避難アナウンス

## ▼イベント・観光

- ・イベント告知（開始、終了案内）
- ・ショーやパレード、映像作品の内容
- ・博物館や美術館の音声ガイド
- ・緊急時の避難アナウンス

## ▼テレビ・ラジオ放送

- ・ニュース番組
- ・娯楽番組（バラエティ、ドラマ）
- ・CM
- ・緊急地震速報、国民保護情報

## ▼防災関連

- ・火災アナウンスや異常時のベル
- ・パトカーや救急車のサイレン
- ・メガホンなどによる避難誘導
- ・避難場所での各種案内情報

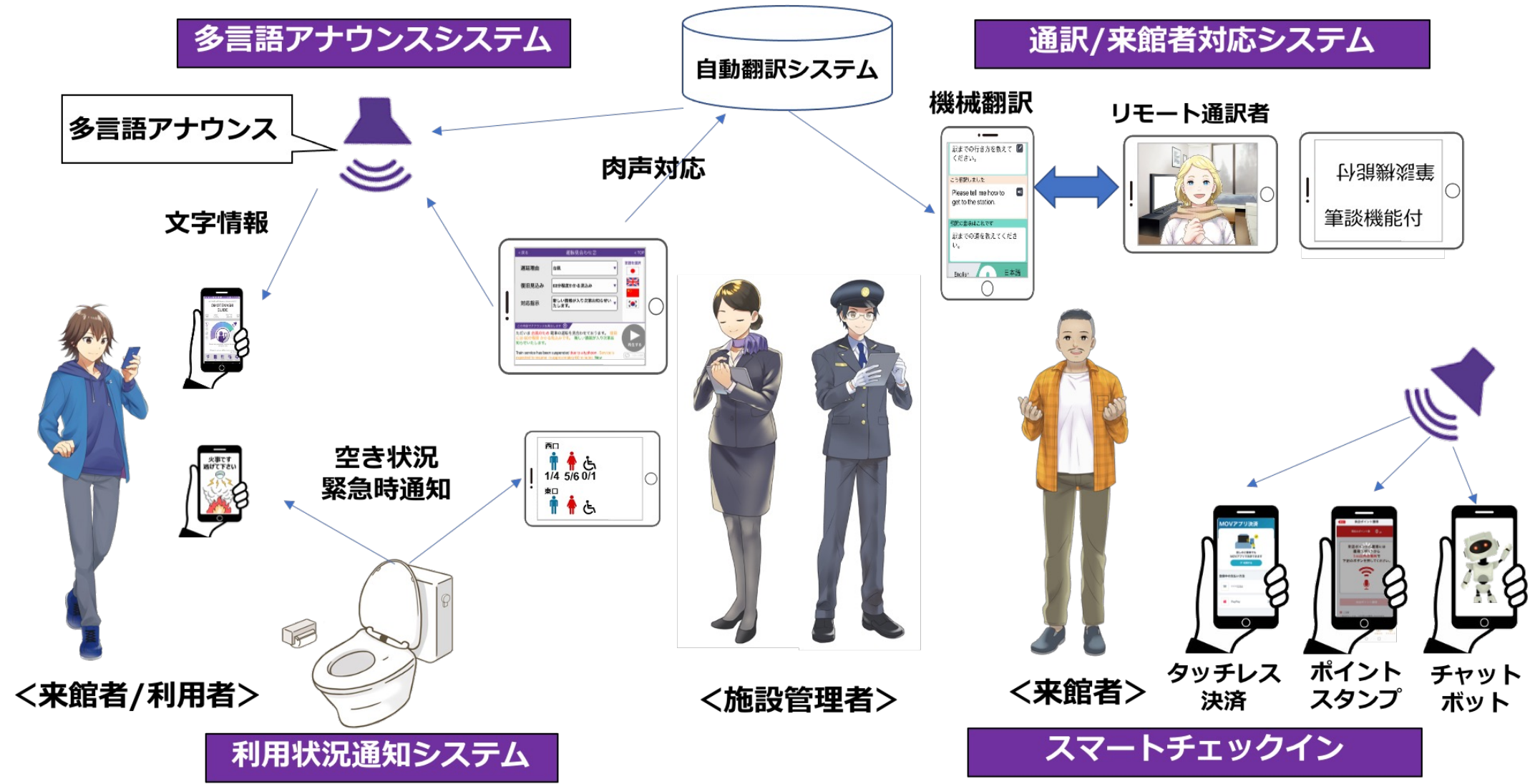
すべての人が音の情報を平等に受け取ることが出来る社会を目指す

音のユニバーサルデザイン化事業



# SoundUDの対応一例

## ▼施設をSoundUD対応すると・・・



# おもてなしガイド

多言語・文字配信サービスの一例

様々な場所、様々なシーンで共通してつかえる多言語・文字ガイド

## 音のユニバーサルデザイン化支援アプリ「おもてなしガイド」

公共交通



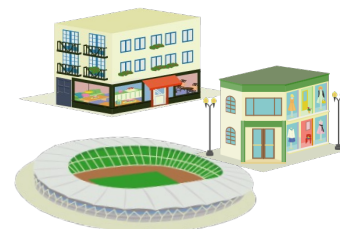
公的機関



観光施設



集客施設



メディア



アナウンス



解説・ガイド



エンタメ



映像・動画



放送番組



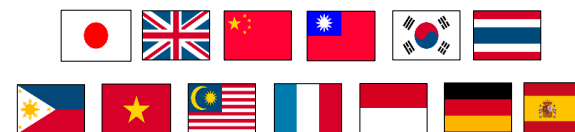
会議・講演



イベント



誘導



## 音と文字で伝わる多言語アナウンス

多言語のアナウンスを簡単に流せるだけでなく、音声に連動してアナウンス内容をお客様のスマホに文字表示ができます。

アナウンスをユニバーサルデザイン化し、言語や聴力に不安のある方など多様な方々に等しく情報を伝達できます。



# SoundUDのUD化ツール例(1/2)



- タッチパネルを押すだけで、多言語の音声アナウンスが簡単にできます。
- SoundUD対応なので、音声だけでなくスマホに文字表示も可能です。おもてなしガイドアプリのほか、Twitter、WEBサイト、サイネージにて表示することも可能です。
- 商業施設や空港、鉄道などでの使用に適したアナウンステンプレートが約1700文章以上！

## 9言語の放送がプリセットとして標準搭載

	日本語		中国語		タイ語		フランス語		ドイツ語
	英語		韓国語		マレー語		スペイン語		

# SoundUDのUD化ツール例(2/2)

## スマホでインターホン

専用機がなくても、ボードを貼るだけで設置ができ、外国人や聴覚障がい者の方も使えるインターホンです。

お客様のスマホをかざすと遠隔の係員に接続でき、キーボードで文字でのやり取りや、多言語化も可能です。



お客様はアプリインストール不要で、すぐに使用できます

# SoundUDのUD化ツール例(2/2)

「スマホでインターホン」の取り組みは、2022年の10月より全国の交通事業者様とトライアルを開始しております。聴覚障がい者や外国人の方が、どこに行っても安心して施設を利用できるよう、お客様対応のSoundUD化を推進しています。



※参画事業者鋭意募集中



# 音のユニバーサルデザインを広げていく 社会全体を巻き込んだ取り組みへ

---

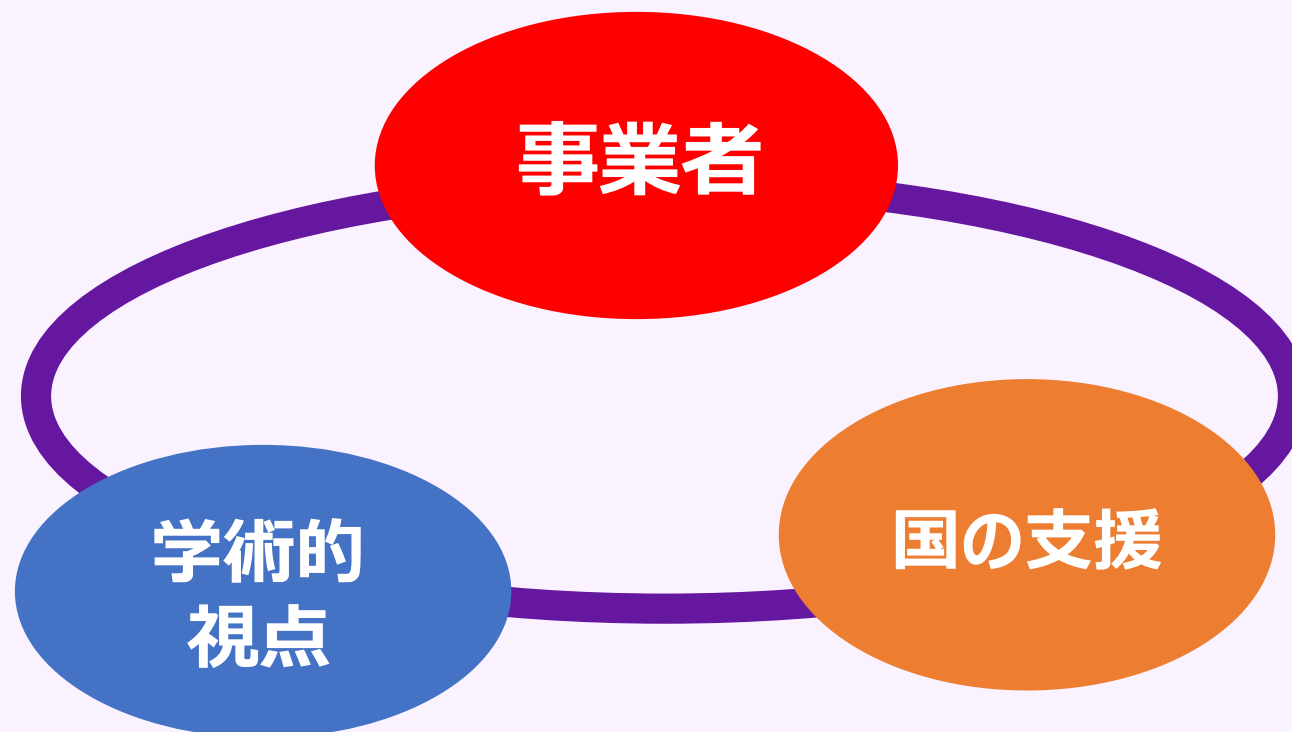
# SoundUDを広げていくためには

## ▼ユニバーサルデザイン化を事業化する、ということ

- ・社会全体への広がりをつくる
- ・収益化までの原動力を確保する
- ・正しいユニバーサルデザイン・バリアフリーを



**産学官の連携が必須！**



# 各省庁府の動向(一例)

## 総務省消防庁

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

第6 外国人来訪者等に配慮した情報伝達・避難誘導の方策の例

1 防災センター等から外国人来訪者等への情報伝達・避難誘導の方策の例

- スマートフォンアプリによる多言語での情報伝達等  
外国人来訪者等が、日常使用しているスマートフォンに専用アプリをインストールすることにより、災害発生時等に当該携帯端末に適切な災害情報等を表示。
- デジタルサイネージによる情報伝達等  
平常時は、施設において広告や観光情報等を表示する画面として活用するが、災害発生時には、画面に詳細な災害情報や適切な避難方向などを表示し、これらの情報を外国人来訪者等に伝達。

【スマートフォンアプリの活用】      【デジタルサイネージの活用】

## 国土交通省

### 「旅客船バリアフリーガイドライン」の公表 (国交省海事局)

### 「駅の無人化に伴う安全・円滑な駅利用に関するガイドライン」の公表 (国交省鉄道局)

位置情報モニター (GPS)      船内放送装置 (スピーカー)

乗船準備の案内・配乗準備

【情報提供】

本庁等により提供される設備は客室内外に設置しやすい標準的な設備に限りませんが、また、本庁等が、視覚障害者や聴覚障害者（聴覚者が船内で音声案内・船内放送等）により案内が困難な場合、（視覚・聴覚）を合わせて設置するに必要と判断する場合があります。

本庁等が提供する設備の設置や専用アプリの活用にも、スマートフォンなどの携帯端末で検索も提供する方法も含まれます。

＜関連するリンク＞

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

※日本語および多言語の文字情報として確認できるサービスです。

コラム1

SoundUDのユニバーサルデザイン化ソリューション  
「音と文字で案内できる多言語アナウンスツール」

- アナウンスを音声だけでなく、利用者のスマートフォンに文字でも案内できる。聴覚障害者は駅に設置された専用ボードにスマートフォンをかざすと、アナウンスの内容を文字で確認できる。
- 聴覚障害者はアナウンスを聞き逃した場合でも、読み上げ機能により再度聞くことができる。
- 聴覚障害者のアプリは一般的なタブレット端末でも利用でき、駅内の情報機に接続して使用可能。専用ボードは単体でも、電源を必要とせず持ち運びが可能。

視覚障害者/聴覚障害者の利用イメージ      アナウンス専用ボード      駅係員向けアプリ

コラム3

SoundUDのユニバーサルデザイン化ソリューション  
「スマホで利用できるインターホンツール」

- 利用者のスマートフォンがインターホンとなり、駅係員と対話が可能。施設に専用ボードを貼っておけば、専用アプリがなくてもスマートフォンをかざすだけで利用できる。
- 対話内容は文字化され、キーボード入力も可能なため聴覚障害者でも利用できる。専用アプリを使えば、案内音声対応でアプリを立ち上げるだけで利用でき、視覚障害者にも配慮。
- 専用ボードを貼るだけで導入が可能。ボードは低単価で専用機を必要とせず、コストを大幅に削減して導入できる。

視覚障害者/聴覚障害者の利用イメージ      インターホン専用ボード      利用者の対話画面

## 経済産業省

### 「Innovative Technologies」採択

### 「ミラノ万博日本館」公式採用

### 「はなやか関西」連携

探択者 2015

## 総務省

### NICTとの共同研究、機能連携

### 「多言語音声翻訳システム展示会(自民党本部)」

### 「グローバルコミュニケーション協議会」連携

### 視聴覚障害者等のための字幕支援事業

実行会議では「VoiceTra」

用途に応じて使い分け

## 内閣府

### 「バリアフリー・ユニバーサルデザイン推進功労者表彰」

### 政府広報誌「High lighting Japan」特集

PUBLIC RELATIONS OFFICE GOVERNMENT OF JAPAN

Home > Highlighting JAPAN > Highlighting Japan November 2015-特集

HIGHLIGHTING Japan

SPELLING OUT THE MESSAGE IN REAL TIME

音声

アナウンスも聞き取りづらく

## 2017年10月 SoundUD推進コンソーシアムを設立

— SoundUDの目的 —  
言語、聴力の不安のない社会実現に向け  
官民を挙げて「音のユニバーサルデザイン化」を推進する

SoundUD推進コンソーシアムを立ち上げ、鉄道・バス・施設・空港や、音に関する機材を取り扱うメーカーなど、360社・団体にも及ぶ皆さんと、世の中の音の情報をユニバーサルデザイン化する取り組みを行っています。 ※2022/11/01時点



2017/10 設立総会@両国国技館



2019/10 第3回総会@幕張メッセ  
※ CEATEC2019との同時開催

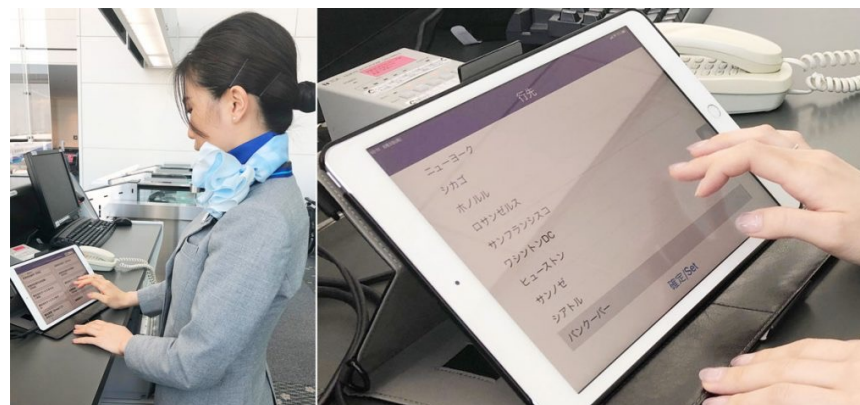
# その他のSoundUD活用事例

---

※会社名、製品名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

## 外国籍旅行者と聴覚障がい者に正確な情報をタイムリーに届ける (全日本空輸株式会社様)

外国籍のお客様や、聴覚障がいのあるお客様に対して「搭乗口のアナウンスを自動化することで品質を担保する」「多言語対応を強化する」といった観点から、現在、国内約50空港の全旅客係員にタブレット端末が貸与され、出発搭乗口にて「おもてなしガイド」のサービスが提供されています。

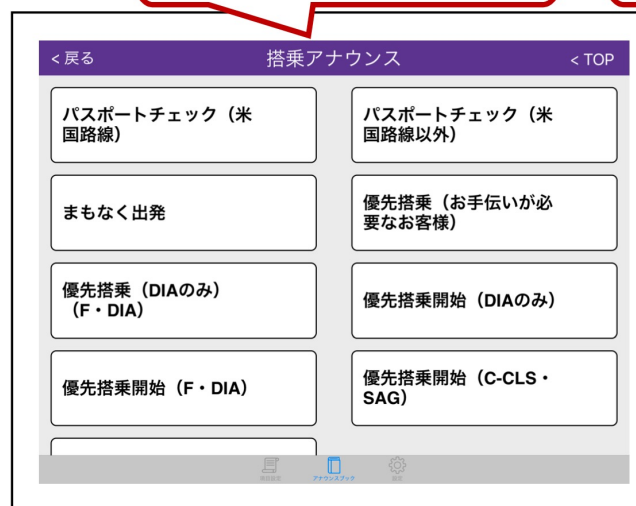


■ 操作パネルのイメージ

ステップ①  
搭乗ゲートでアナウンスする内容を選択

ステップ②  
便名および行先を選択

ステップ③  
言語(日・英・中・韓)を選択



## 多言語アナウンスや「おもてなしガイドアプリ」による情報提供



東京2020大会に向け、訪日外国人や聴覚障がい者のお客様が今必要とする各種情報を簡単に多言語で取得できるよう、首都圏15社が連携し、SoundUDを活用したサービスを提供しました。



京急電鉄



京成電鉄



東京都交通局



東急電鉄



小田急電鉄



京王電鉄



西武鉄道



富士急行



ANA



JAL



JRバス関東



はとバス



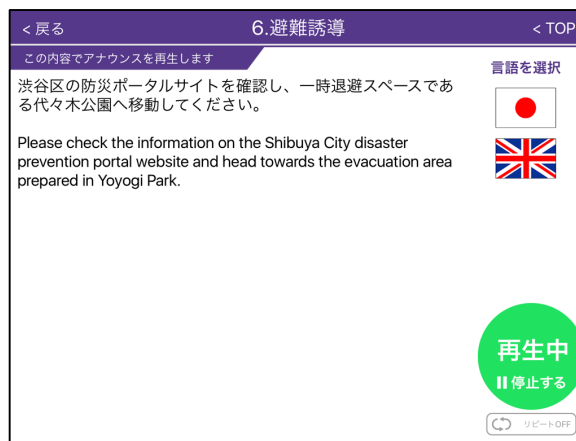
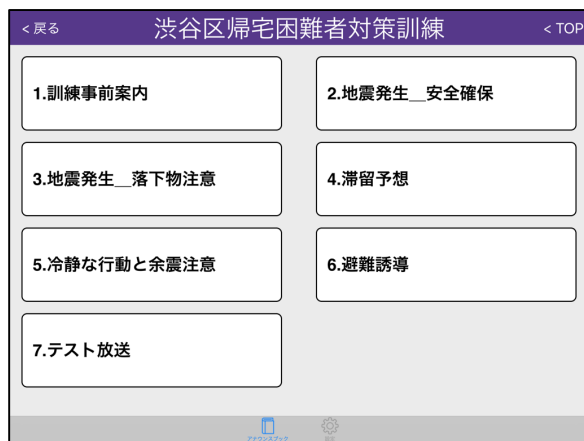
江ノ電バス



横浜市交通局



## 平成28年度 東京都・渋谷区合同帰宅困難者対策訓練



平成29年2月7日、首都直下地震を想定した東京都・渋谷区の合同訓練において、発災直後にセンター街から流れる非常放送をおもてなしガイドに対応させることで、多言語の案内を外国人モニターのスマートフォンに表示させ、センター街から一時避難場所の代々木公園への避難誘導に活用し、効果の確認と課題抽出を行いました。

渋谷センター街に集合→アプリケーションダウンロード→訓練の案内放送

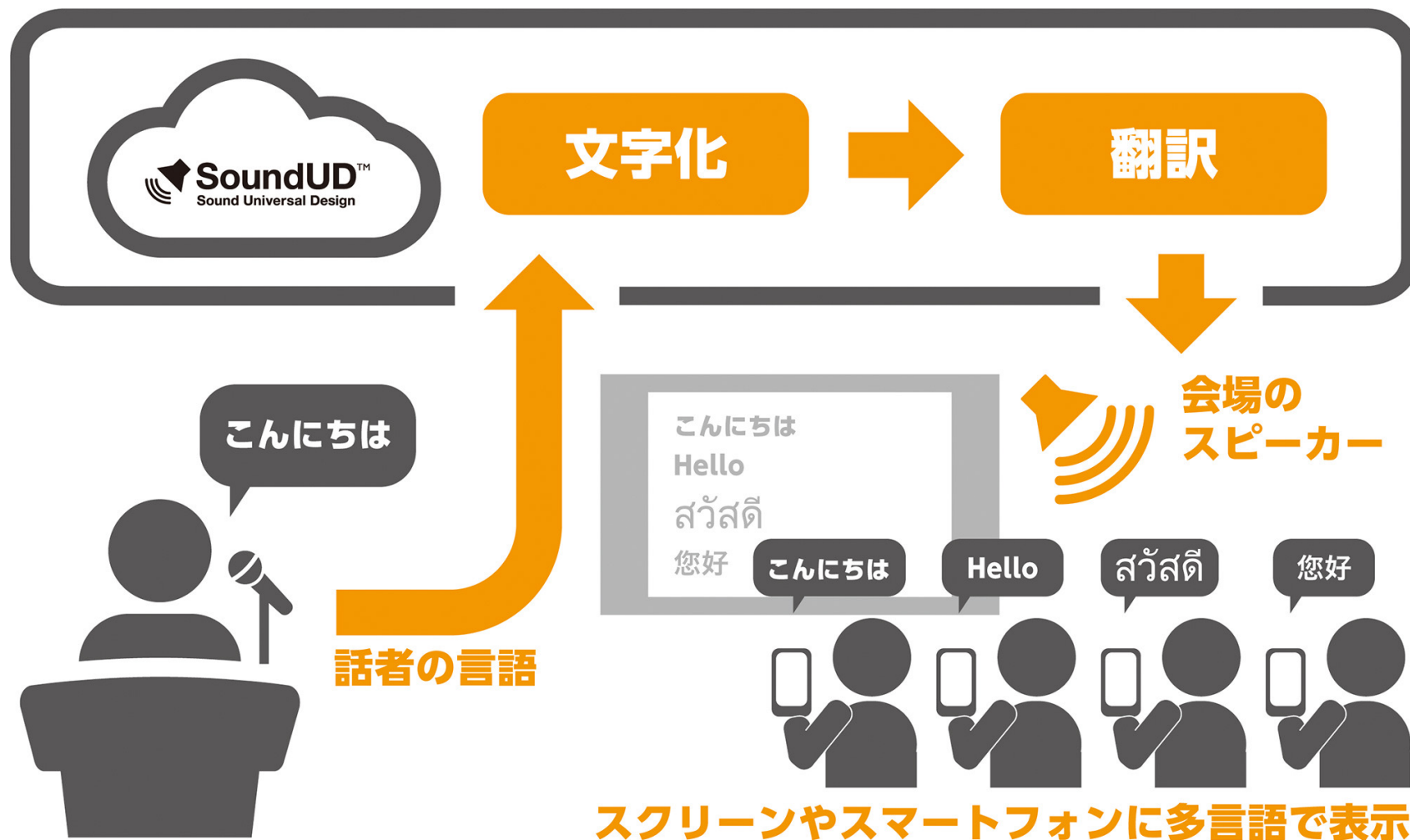


訓練のアナウンスを放送→おもてなしガイドを利用し避難場所へ移動





トリガー×音声認識×機械翻訳 の組み合わせで  
肉声アナウンスや講演など、様々なシーンで多言語情報の配信を実現



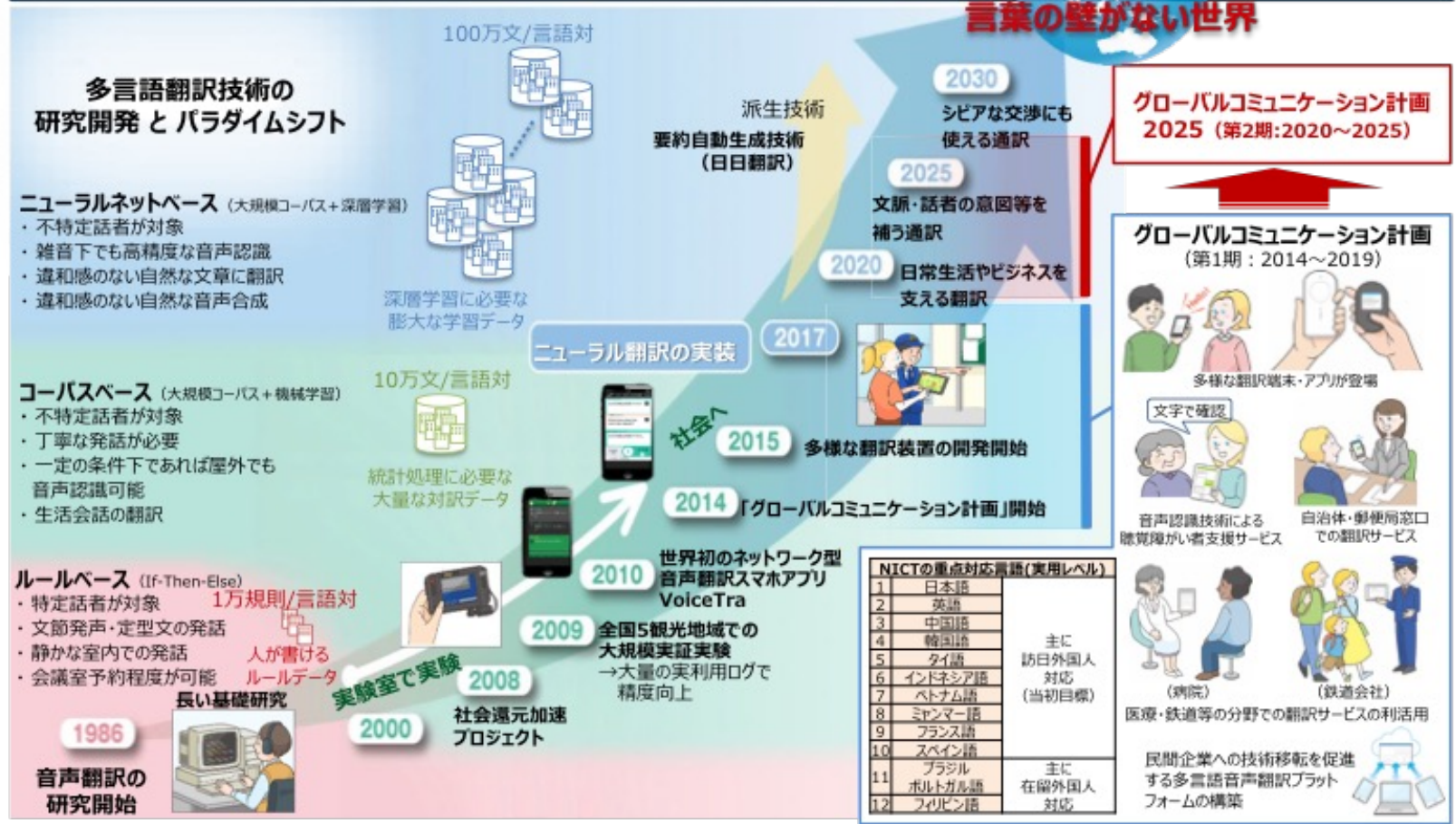
# グローバル・コミュニケーション計画

- 総務省、NICTが先導するグローバル・コミュニケーション計画に第1期から参画
- 現在はグローバル・コミュニケーション計画第2期の研究開発事業に従事  
大阪・関西万博に向けた実用化を目指している

## 多言語翻訳技術の進展

1

- 我が国の多言語翻訳技術は、30年の研究開発を経て実験室から社会へ、これからは日常生活からビジネスへ
- 「グローバルコミュニケーション計画」に基づく取組により、AI技術も導入し、翻訳精度を向上（12言語で実用レベルを達成）
- NICTから民間への技術移転も進め、多様なサービスが実用化・普及



## ■SoundUD・おもてなしガイドはビッドドシエにも掲載



**b) Assisting with the Cost of Accommodation**  
The organizer of EXPO 2025 OSAKA will consider assisting with the cost of accommodation by leasing hotels near the Expo site or arranging hotel rooms on ships docked at Sakishima, should the participants find it difficult to stay at other public facilities or in condominiums.

introduction of support services to assist foreign visitors' stays in Japan. These could include help lines, volunteer staff to provide on-hand support, and other services.

We will also provide assistance via multilingual smartphone apps, which will assist visitors when they experience language problems.

**Multiple language services are available at almost all public areas.**

**c) Examining Services to Support Long-Term Stay of Foreign Expo Participants and Staff**

Throughout Japan, airports, terminal stations, railways, highway buses, and sightseeing spots often visited by foreign tourists are starting to offer language support in major languages. Signage and guidance services at information counters are offered in multiple languages, catering to the needs of the increasing number of foreign visitors.

### 12.C Transportation between Accommodation Facilities and Expo Site

We will provide easy-to-use transport options for visitors and long-term foreign participants and staff by coordinating the railways, subways and shuttle bus services.

However, it is assumed that there will be many participants at the EXPO 2025 OSAKA who are not used to taking part in International Exhibition. As such, during the Expo many foreign participants and staff staying over the longer term may experience inconveniences and difficulties due to cultural and language gaps and the unfamiliar environment. To deal with this issue, we are considering the

### 1) Visitor Transportation between Accommodation Facilities and the Expo Site

There will be various transportation options between accommodation and nearest rail or metro stations, such as public buses and taxis.

- 総務省・オリパラ組織委・東京都と連携し、スタジアムにおいてSoundUDの活用に関する各種検証を行い、活用が有効であることを確認、実際に競技会場にてご活用いただきました。

## 平時活用

テストイベントなどでの実証実験

選手情報  
などを発信



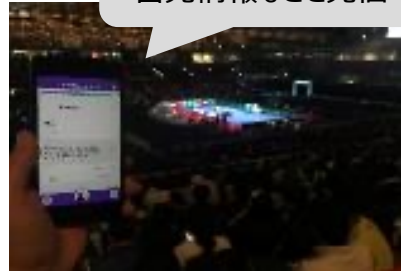
READY STEADY TOKYO  
マウンテンバイク @伊豆MTB

手荷物検査場での  
注意喚起などを発信



ITTF 卓球ワールドカップ団体戦  
2019 TOKYO @東京体育館

会場内で注意喚起や  
啓発情報などを発信



## 有事活用

避難訓練での実証実験

ビデオモニターから  
避難情報を発信



@横浜スタジアム

非常用放送は  
活用できず、仮設  
スピーカーから情報発信



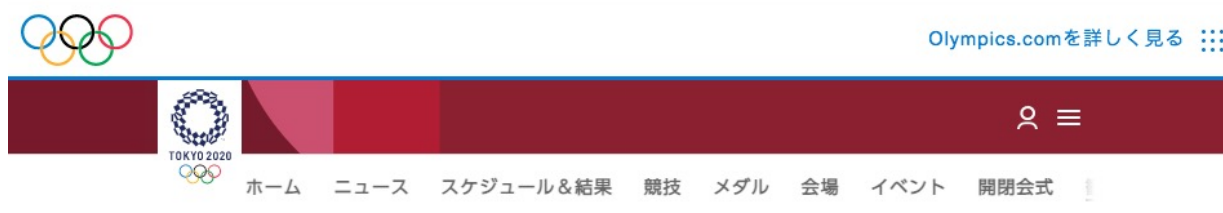
@代々木体育館

多くの会場では、  
火災発生から避難完了  
までの情報を発信



@オリンピックスタジアム

- 総務省・オリパラ組織委・東京都と連携し、スタジアムにおいてSoundUDの活用に関する各種検証を行い、活用が有効であることを確認、実際に競技会場にてご活用いただきました。



## おもてなしガイドについて

### 概要

「おもてなしガイド」アプリをダウンロードし、起動させておくことで会場内アナウンスの内容が、自分の選んだ言語で、スマートフォン上に文字表示されます。また、設定により、文字表示された内容を音声読み上げさせることができます。

対応言語：日本語・英語・中国語（繁体字・簡体字）・韓国語・スペイン語・フランス語



## オリンピック・パラリンピックホームページ

# 皆様も「音のユニバーサルデザイン化」に 一緒に取り組みませんか？



本取り組みや、トライアルにご興味のある方はお気軽にお問合せください。

**お問合せ：SoundUD推進コンソーシアム事務局**

**[soundUD-consortium-ML@music.yamaha.com](mailto:soundUD-consortium-ML@music.yamaha.com)**