

# 海外からの来訪者等に多様なサービスを提供する ための意思・情報伝達サポートの実現

平成 27 年 2 月 2 日  
リーダー府省：総務省

## 取組概要

海外からの来訪者等に多様なサービスを提供するための  
意思・情報伝達サポートの実現

### 社会情勢 / 社会課題

日本の観光立国を推進し、  
国内経済の活性化につなげる。

世界的な成長産業である観光関連産業を日本  
経済の成長戦略の柱のひとつとして位置づけ、  
訪日外国人旅行者の飛躍的増加を実現するた  
めのインフラやサービスを整備する必要がある。

### 長期ビジョン

外国人観光客が言葉や  
文化の違いによるストレスを  
感じずに快適に日本に  
滞在できるようにする。

### 東京大会での役割

海外からの来訪者の移動や  
会話に伴うストレスを軽減し、  
競技観戦や日本観光を  
もっと楽しめるようにする。

### 3つの手段

1

#### ソーシャルインパクト

言語や文化の違いを超えて誰もが  
自由・快適に交流・観光できる  
新たなグローバル都市像の発信

2

#### 大会ホスピタリティ

言語や文化の違いを超えてすべての  
来訪者に同じ品質のおもてなしや  
サービスを提供できる

3

#### シェアードバリュー

日本全国への当該インフラ整備により、  
訪日外国人観光客のさらなる獲得へ  
つなげる

### 2020年に向けたコンセプト

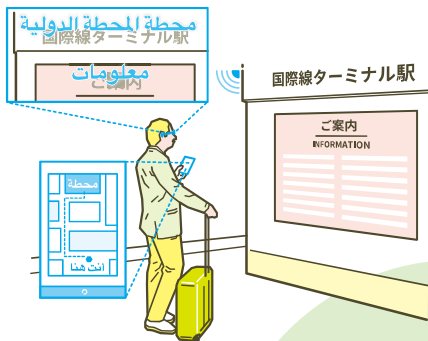
## Hospitality Innovation 2020 スマートホスピタリティ

海外からの来訪者に、移動や会話に伴うストレスのない、やさしい誘導を

# 展開イメージ

2020東京オリンピック・パラリンピックをきっかけに日本を訪れるすべての人が言語や文化の違いを超えて競技の感動や興奮を分かち合うことができる大会へ

国際線でもCAと  
らくらく会話



乗りたい電車がすぐわかるから  
目的地へスムーズに移動できる

Scene1 国際空港



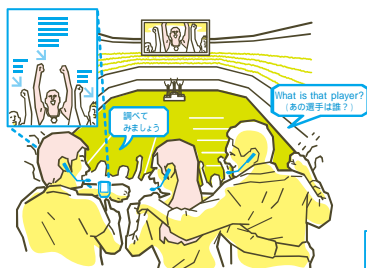
自動翻訳で  
楽しいショッピング

ケガ人や急病人など  
緊急時にも  
スムーズに意思伝達



Scene2 街の中

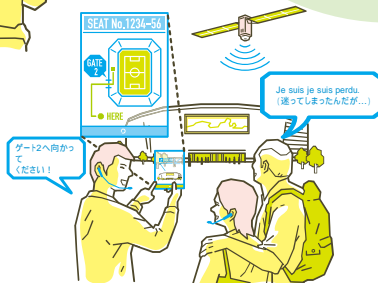
言語や文化を  
超えてみんなで  
競技観戦



Scene3 競技観戦

ボランティアスタッフが  
多言語対応で  
会場案内

ロボットたちが  
大会運営を  
サポート



Scene4 地方観光

地方への観光旅行も  
言葉が通じれば  
もっと楽しくなる

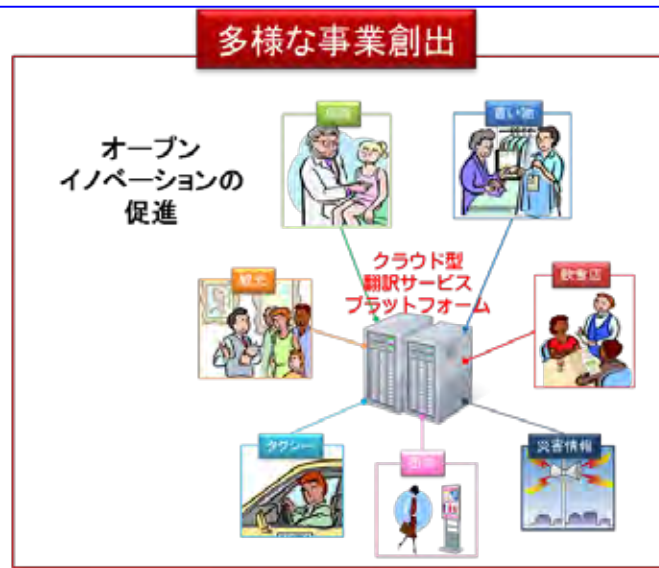


知らない街でも  
穴場スポットがわかる楽しさ



# 1. ありたい姿と具体的な成果イメージ

- 本PJでは、主に海外からの来訪者が、初めて訪れる場所・店舗等で、言葉の違い等によるストレスを感じずに各種のサービスを利用し、快適に滞在できるようにすることを目的として、スマートフォン等の情報機器上で動作するアプリケーション等で音声翻訳システムや歩行者誘導案内システム等を実用化し、オリンピック・パラリンピック大会及びその周辺地域における活用を推進していく。
- 具体的には、来訪者が、オリンピック・パラリンピック関連施設・主要駅・各種交通機関・観光地等での誘導案内や、店舗・病院等の母国語での利用、適切な医療機関の紹介をはじめとする情報提供等のサービスが、都内のWi-Fiの接続環境等の通信インフラを通じて、支障なく受けられるようになることを目指す。また、活用シーンに合わせ高齢者や障害者にとっても利便性・操作性の高いアプリケーションの実導入を目指すとともに、ロボット開発の状況を見極めながら、オリンピック・パラリンピック東京大会等で会場案内や情報提供を行うロボットへのシステムの導入も検討する。
- そのために、多言語音声翻訳システムの研究開発、電子地図等の空間情報インフラの整備の促進、顧客の購入品・移動履歴等からサービス向上に資するデータを地域で共有できるプラットフォームの整備等を東京都等との協力により進める。その後、実証実験によるサービス提供の問題点を確認し、2020年に大会及びその周辺地域で広く活用できるようにしていく。



## 2. 実現に必要な取組

### 多言語音声翻訳システムの研究開発

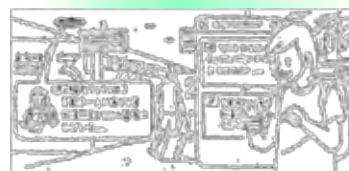
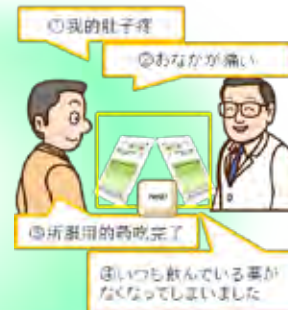
2020年オリンピック・パラリンピック東京大会に多数の外国人が来日されることを踏まえ、表示・標識等の多言語対応の強化・推進、多言語音声翻訳システムの高度化と社会実装の実現、外国人患者病院来院時の言語サポートツールの導入、多言語による医療情報提供サービス、英語対応救急隊の整備や救急現場におけるコミュニケーション支援ツールの配置など、官民が連携して多言語対応の取組みを推進する

### オリパラ時の社会実装イメージ

街中での案内(ボランティアなど)のサポート



病院での診療



駅構内アナウンスの自動翻訳

### 電子地図等の空間情報インフラの整備の促進

準天頂衛星や屋内測位技術を活用した高精度測位等により、外国人を含めて誰もがストレスを感じず、迷うことなく移動、活動でき、どこでも世界とつながるストレスフリー社会の構築を目指す。このため、日本の玄関口であり、ビジネスの中核である東京駅周辺において、実証的に電子地図等の空間情報インフラの整備を推進する

### 【オリパラ時に実現が見込まれるサービス例】

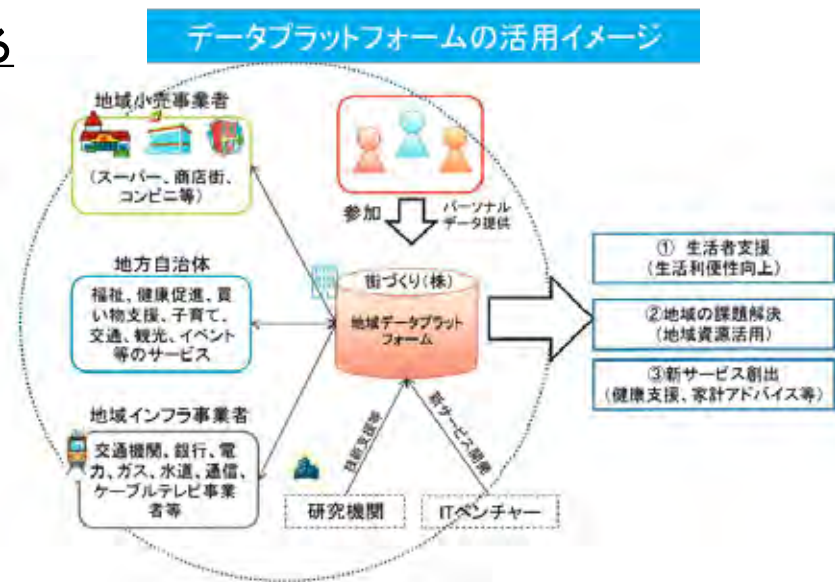




## 2. 実現に必要な取組

### 顧客の購入品・移動履歴等からサービス向上に資するデータを地域で共有できるプラットフォームの整備

サービス産業の高付加価値化に向けたサービス工学の活用(データ活用、センサ技術、顧客接点支援技術等)



### ロボットへのシステム導入

ロボットの開発を推進し、2020年オリンピック・パラリンピック東京大会等における活用を目指す

ロボットのイメージ(一例)



案内ロボット



着せ替えロボット  
(VECTOR株式会社との共同研究)



日野おもてなしロボット

## 2 . 実現に必要な取組

### 規制・制度改革

顧客データを企業横断的に活用するにあたっては、個人情報(ビッグデータ)の取扱いに注意を要する必要がある。他の事例も参考にしながら、個人情報の取扱いに関する一定の基準の策定を検討する必要がある。

ロボットを活用する上では、ロボットの安全性の確保が重要。安全性評価の指針や評価検証の環境整備を検討していく必要がある。

### システム設計

外国人観光客が安心して快適に滞在できる環境を実現することを目的として、オリンピック会場やその周辺、また地方の観光地等において多言語音声翻訳システムや歩行者誘導案内システムその他のアプリケーションなどを、例えば各種案内ロボット等の形で一体的なサービスとして実現するための「統合システム・プラットフォーム」の構築を目指す。

### 3 . 役割分担・事業主体

取組内容	担当機関
<b>研究開発</b>	
多言語音声翻訳システムの研究開発	総務省、東京都(オリパラ準備局等) 民間事業者(メーカ)、大学等研究機関
電子地図等の空間情報インフラの整備の促進	国土交通省、東京都(都市整備局)
サービス向上データの地域共有プラットフォームの整備	経済産業省、東京都(関係局) 研究機関、ITベンダー データの提供: 地方自治体 小売事業者等
ロボットへのシステム導入	東京都(産業労働局)、関係府省 大学等研究機関、東京都立産業技術研究センター
<b>規制・制度改革</b>	
個人情報(ビッグデータ)の取扱	経済産業省等
ロボットの安全性の確保	東京都立産業技術研究センター等
<b>システム設計</b>	
各取組を組み合わせた一体的なサービスのための実証及び導入	関係府省、東京都等

事業主体
民間企業(メーカ、サービス提供者、中小企業等)
<b>国・東京都の役割</b> 民間企業等による取組、サービス展開の支援を実施 普及促進等、多方面への周知広報を実施



# 4. 工程表

取組項目	2015	2016	2017	2018	2019	2020	大会後のレガシー
研究開発	多言語音声翻訳システムの研究開発			開発した要素技術を 組み合わせた大規模 社会実証を実施	→	大会 開催	<ul style="list-style-type: none"> <li>・翻訳精度のさらなる向上</li> <li>・対応分野のさらなる拡大</li> <li>・翻訳アプリの全国展開</li> <li>・高精度測位環境下による歩行者誘導案内等の様々なサービスの展開</li> <li>・開発されたロボット技術の普及およびロボット産業のさらなる振興</li> </ul>
	多言語音声翻訳システムの精度向上に関する要素技術の開発						
	モデル地域で集中的に開発した要素技術を実証						
	電子地図等の空間情報インフラの整備の促進						
	東京駅周辺での実証	他地域への展開			→		
	サービス向上データの地域共有プラットフォームの整備						
地域におけるデータ活用実証・他地域への展開				→			
ロボットへのシステム導入			要素技術の統合				
要素技術・ベースロボットの開発			→				
			製品開発			→	
規制・制度改革	個人情報(ビッグデータ)の取扱			→			
	ロボットの安全性の確保			→			
システム設計				各取組を組み合わせた 一体的なサービスのため の実証及び導入			→
							日本発の技術を世界に展開