

CiP協議会におけるデジタルサイネージを  
活用した地域実証事業（案）について  
<概要版>

一般社団法人 CiP協議会

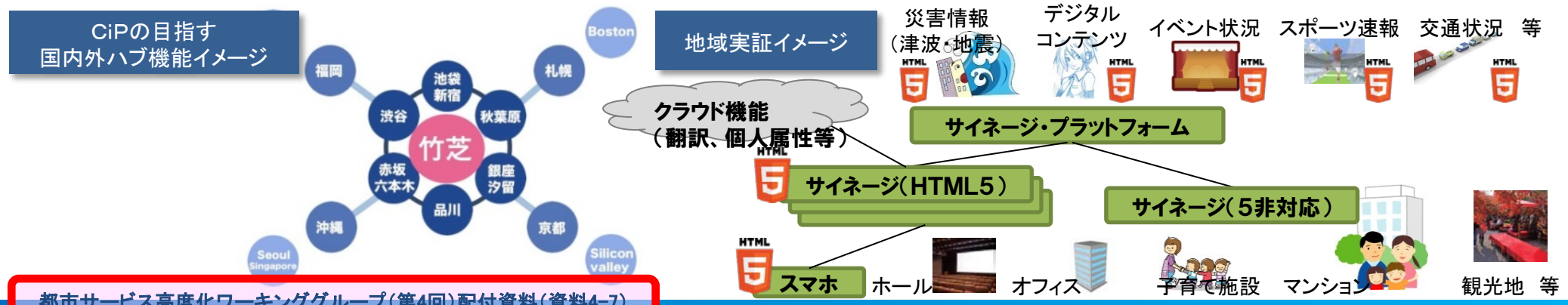
2016年3月31日

# CiP協議会におけるデジタルサイネージを活用した地域実証事業(案)

総務省デジタルサイネージ標準仕様に基づくHTML5対応デジタルサイネージを活用して、最大の特徴である「一斉配信」「スマホ連携」「多言語翻訳」を活かした「2020年の街づくりのモデル」となるサービスを提供、導入効果、技術検証等を行う

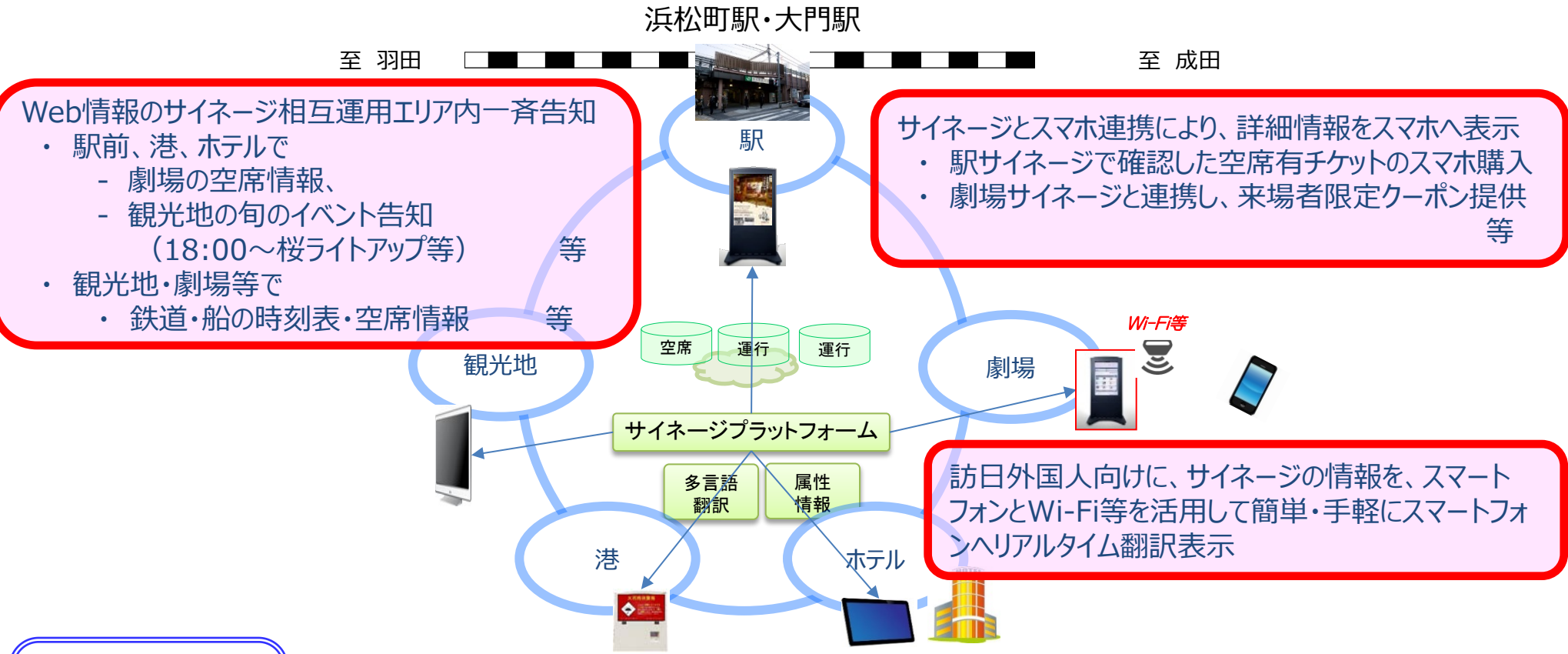
※ 2020年の導入に向け、以下のようなテーマ候補を検討中

実証テーマ候補	実証内容	主な実証場所
多様なイベント関連情報(HTML5コンテンツ)のリアルタイム提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>イベント関連情報(事前告知、開場、空席状況等)の一斉告知、およびスマホと連動したリアルタイム情報サービス(詳細情報表示、予約等)</li> <li>イベントと連動した公共情報(交通機関運行情報、気象情報等)提供等</li> </ul>	竹芝地区 ※他地域と連携した実証も想定(例) ・劇場等イベント会場 ・ホテル・学業機関 ・港(ふ頭広場 客船ターミナル等) ・オフィスビル 等
外国人、海外企業等誘致を加速する言葉の壁が無い街づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラウド型リアルタイム翻訳を活用した多言語翻訳サービス(サイネージ上の翻訳、スマホへの翻訳結果の表示等) 等</li> </ul>	竹芝地区および他地域
災害時の安全確保(居住者、就労者、一時訪問者)	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害時等の緊急時における災害情報や避難所、避難経路情報の提供(屋内外、地上・地下等への最適配信等)</li> </ul>	
コンテンツ流通を支えるデジタルサイネージプラットフォームの技術検証	<ul style="list-style-type: none"> <li>一斉配信のシステム・情報オペレーション検証</li> <li>HTML5対応サイネージと非対応サイネージが混在した環境での相互接続、運用性の確認</li> <li>Lアラート連携情報のサイネージシステムへの流通</li> <li>他の地域とのコンテンツ流通・交換実証 等</li> </ul>	



# 旬な情報のリアルタイム・多言語提供による周遊性の向上・にぎわい創出

- HTML5コンテンツを活用した旬な情報をエリアの最適なサイネージに一齐告知、エリア全体の興味・関心を高揚
- スマートフォンと連携させ、興味関心を示した情報に応じて、サービスを提供
- これら情報は、簡単・手軽な方法でリアルタイムにスマホへ翻訳表示させる方法を実現し、言葉の壁が無い街を目指す

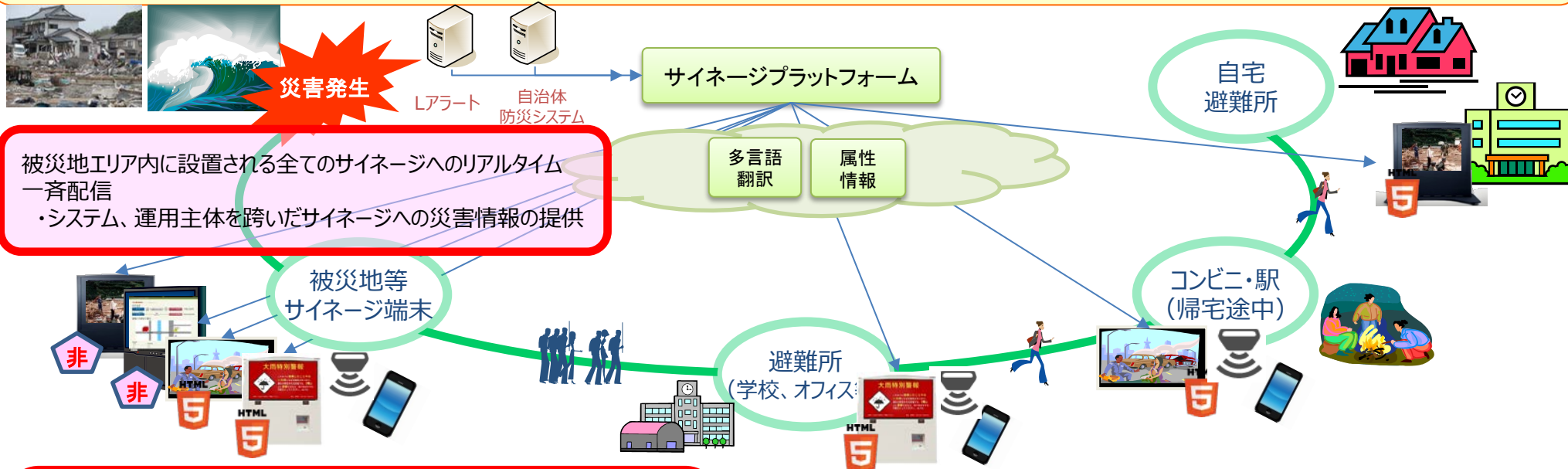


## 本実証での検証内容

- システム・運用主体を跨いで、デジタルサイネージへの一齐配信するための実現方式
- HTML 5 コンテンツを活用したリアルタイムコンテンツの最適表示方式
- 訪日外国人が手元のスマートフォンで簡易に多言語表示サービスが受けられる方式 等

# デジタルサイネージを活用したエリアフリー、バリアフリーな災害情報の提供

- 被災地滞在者（訪日外国人、訪問者、就労/就学者、居住者）に対する、被災地内のサイネージへの一斉配信による災害情報のリアルタイム多言語配信
- 利用者の現在位置と災害種別により避難場所、方向、方法などの適切な避難誘導・指示
- 帰宅難民に対して、他エリアのサイネージ配信システムと連携した、他エリアの災害情報の提供
- 被災地滞在者に対して、デジタルサイネージを活用した情報提供の仕組みを確立し、安心・安全な街づくりを行う。



被災地エリア内に設置される全てのサイネージへのリアルタイム一斉配信  
・システム、運用主体を跨いだサイネージへの災害情報の提供

災害種別と現在位置により、迅速かつ適切な避難場所や避難方向などの避難誘導・指示（津波⇒北方向、このビルの3階以上へ 等）  
属性情報に応じたリアルタイム翻訳とスマホへの表示  
・最寄のサイネージ端末  
-被災状況 -避難所の情報 -安否確認 -交通情報 -救援物資  
-被災場所から最寄避難所への避難経路 等

帰宅難民向けに、属性情報を利用した、他エリアの復旧情報の表示  
・避難所、帰宅途中のサイネージ端末  
-自宅近辺の被災状況 -自宅近辺の避難所の情報  
-現在位置から自宅への避難経路  
-家族の安否状況 -救援物資  
-公共交通機関の運行情報 等

## 本実証での 検証内容

- 大規模災害時にも確実に情報を伝達する災害情報一斉配信機能の実装方式
- 災害時に提供するコンテンツの適切な表示フォーマットの検証
- 防災情報提供機関（自治体・民間企業等）との接続IFの実装方式（Lアラート 等）
- 自治体・民間・業界横断での災害関連情報共有のルール、ガイドラインの策定

CiP 協議会におけるデジタルサイネージを活用した  
地域実証事業（案）について

平成 28 年 3 月 31 日

一般社団法人 CiP 協議会

## 1 背景

2013年9月、2020年のオリンピック・パラリンピック競技大会の東京開催が決定された。この「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」（以下「2020東京大会」という。）は、我が国全体の祭典であるとともに、我が国のICTインフラ及びサービスの高度化を図り、その利活用を通じて、世界に最先端のICTを発信する最高の機会であるとともに、2020年以降の我が国の持続的発展の基礎を築く契機として期待されている。

このような状況を踏まえ、総務省は、2020年に向けた社会全体のICT化を実現するための推進方策について検討を行うことを目的とする懇談会「2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会」を2014年11月に立ち上げ、「2020年に向けた社会全体のICT化アクションプラン」の策定及びその実現に向けた検討を進めている。

総務省によって平成27年7月に公表された「2020年に向けた社会全体のICT化アクションプラン（第一版）」（以下「アクションプラン」という。）では、分野ごと「いつまでに、誰が、何をするのか」という工程が示されたが、その中の「デジタルサイネージの機能の拡大」、「都市サービスの高度化の推進」において示されている内容は、CiP協議会の活動拠点である竹芝地区周辺において、最先端ICTショーケース、デジタルサイネージのショーケースとして取り組んでいく項目を含むものである。

そのため前回本WGでご紹介させていただいたとおり、デジタルサイネージWGで議論されている仕様に基づいたHTML5対応デジタルサイネージを活用し、最大の特徴である「一斉配信」「スマホ連携」「多言語翻訳」を活かした「2020年の街づくりのモデル」となるサービスを提供、導入効果、技術的な検証等を行う検討を、CiP協議会が中心となり、竹芝地区内外の協議会参画企業に加え、有識者、業界団体を巻き込んで進めているところである。

## 2 基本的考え方

検討を進める前提としては、アクションプランにおける「デジタルサイネージの機能の拡大」、「都市サービスの高度化の推進」の概要に基づき、デジタルサイネージの相互運用性や具体的なサービスの検証内容について検討を進めていくこととする。

デジタルサイネージは交通機関や、交差点など、人が多く行き交う公共空間に設置されており、そのエリアの滞在者にとって情報入手の手段の一つとして注目されている。特に、緊急災害時等の情報入手手段としての期待が大きいことから、デジタルサイネージの機能の高度化についても検討を進めていく。

竹芝地区は、日本の玄関口である、羽田空港と成田空港と直結していることから、日本を訪れる外国人が各地に出かけ、帰国する拠点として国内外の各地域をつなぐハブ機能を

有する街づくりを2020東京大会の直前の2019年度目途に進めていく。その中で、訪日外国人に対して、デジタルサイネージをはじめとするICTを活用した「おもてなし」サービスの検討も併せて進めていく。

本実証事業の検討を進めるにあたり、総務省をはじめとする関連省庁の指導のもと、自治体、他企業、他エリアとの連携を図っていく。特に実証については、近隣、遠隔地の自治体や、同様の取り組みに興味を示す企業等と連携することにより、将来に向けて先進的なサービスの創出やより実用的な仕組み作りに繋げていくこととする。

訪日外国人等のスムーズな移動、観光、買い物等の実現に向けた、交通系ICカードやスマートフォンと共通クラウド基盤を連携することによる言語等の個人の属性に応じた情報提供や多様なサービスの参画による多様なサービス連携を目指す、IoTおもてなしクラウド事業や、他のアクションプランと連携して推進していくこととする。

平成27年度中の策定を目指し、インターネット技術等を活用したデジタルサイネージシステムの国内標準仕様（以下「本標準仕様」という。）の策定と国際標準化に向けた検討が進められていることから、地域実証事業で活用するデジタルサイネージシステムについては、この標準仕様を採用することとする。

### 3 地域実証事業（案）

デジタルサイネージ標準仕様に基づくHTML5対応デジタルサイネージを活用して、最大の特徴である「一斉配信」「スマホ連携」「多言語翻訳」を活かした「2020年の街づくりのモデル」となるサービスを提供、導入効果、技術検証等を行う。

2020年の導入に向け、以下のような実証テーマ候補として検討中である。

- (1) 多様なイベント関連情報（HTML5コンテンツ）のリアルタイム提供
  - ・ イベント関連情報（事前告知、開場、空席状況等）の一斉告知、およびスマホと連動したリアルタイム情報サービス（詳細情報表示、予約等）
  - ・ イベントと連動した公共情報（交通機関運行情報、気象情報等）提供 等
  
- (2) 外国人、海外企業等誘致を加速する言葉の壁が無い街づくり
  - ・ クラウド型リアルタイム翻訳を活用した多言語翻訳サービス（サイネージ上の翻訳、スマホへの翻訳結果の表示等） 等

### (3) 災害時の安全確保

- ・ 災害時等の緊急時における災害情報や避難所、避難経路情報の提供  
(屋内外、地上・地下等への最適配信等)

### (4) コンテンツ流通を支えるデジタルサイネージプラットフォームの技術検討

- ・ 一斉配信のシステム・情報オペレーション検証
- ・ HTML 5 対応サイネージと非対応サイネージが混在した環境での相互接続、運用性の確認
- ・ Lアラート連携情報のサイネージシステムへの流通
- ・ 他の地域とのコンテンツ流通・交換実証 等

本実証事業は、実証場所として竹芝地区に加え、他の地域と連携した実証を想定する。デジタルサイネージの設置場所としては、エリア内のイベント会場（劇場、ホール等）、ホテル、学業機関、港（ふ頭広場、客船ターミナル等）、駅などを候補として検討を行う。

## 4 想定する利用シーン

### (1) 旬な情報のリアルタイム・多言語提供による周遊性の向上とにぎわいの創出

- ・ HTML5コンテンツを活用した旬な情報をエリア内の最適なサイネージに対して一斉告知を行い、エリア全体の興味・関心の高揚を誘う。
- ・ デジタルサイネージと利用者のスマートフォンと連携させ、利用者の興味・関心を示した情報に応じて、最適なサービスを提供する。
- ・ 表示される情報を、簡単・手軽な方法でリアルタイムにスマホへ翻訳表示させる方法を実現し、言葉の壁が無い街を目指す。

#### 利用シーン①

Web情報をデジタルサイネージ相互運用エリア内で一斉告知を行う

- ・ 駅前、港、ホテル内に設置されるサイネージへの表示
  - － 劇場でのイベント情報
  - － 劇場の空席情報
  - － エリア内にある観光スポットの旬のイベント告知
- ・ 観光スポット、劇場等のイベント会場に設置されるサイネージへの表示
  - － 最寄交通機関の時刻表、運行情報
  - － 船等の空席情報



## 利用シーン②

デジタルサイネージと利用者のスマホとの連携による詳細情報のスマホへの表示

- ・ 駅等に設置されたサイネージで確認した空席有イベントのスマホでのチケット購入
- ・ 劇場・ホール等のイベント会場に設置されるサイネージと連携して、イベント来場者限定のサービス（クーポン等）の提供

## 利用シーン③

- ・ 訪日外国人に対して、サイネージに表示される情報をリアルタイムで翻訳表示する。
- ・ 利用者のスマホをWi-Fi等の通信によりサイネージと連携させ、サイネージに表示された情報を簡単・手軽にスマホ上でリアルタイムに翻訳する。

ここで想定している利用シーンにおいて、下記に挙げる項目について検証を行うことを想定している。

- ・ デジタルサイネージは、システムや運用主体が異なっているため、本利用シーンにおいて、システムや運用主体が異なるデジタルサイネージに対して、一斉配信を実現するための実現方式について検討・検証を行う。
- ・ 利用者への情報提供は、HTML5コンテンツを活用することから、サイネージやスマホにリアルタイムでコンテンツを最適に表示する方式について検討・検証を行う。
- ・ 訪日外国人に対して、利用者の保有するスマホに対して、簡易に、日常会話で使用する言語に表示する方式について検討・検証を行う。

## (2) デジタルサイネージを活用したエリアフリー、バリアフリーな災害情報の提供

- ・ 被災地滞在者（訪日外国人、訪問者、就労/就学者、居住者）に対して、被災地内のサイネージへの一斉配信により災害情報をリアルタイムで多言語対応して配信する。
- ・ 利用者の現在位置と災害種別により、利用者に対して、避難場所、避難方向、避難方法などの適切な避難誘導や避難指示を行う・
- ・ 地震等の大規模災害時に想定される、帰宅難民に対して、他エリアのサイネージ配信システムと連携して、利用者の自宅周辺の被災状況や帰路の交通機関の運行情報等の他エリアの災害情報を提供し、利用者の避難・帰宅を支援する。
- ・ 被災地滞在者に対して、デジタルサイネージを活用した情報提供の仕組みを確立し、安心・安全な街づくりを行う。

#### 利用シーン①

災害発生時に、被災地エリア内に設置される全てのサイネージに対して、災害情報（警報等）を一斉配信し、エリア内の滞在者に危険を知らせる。

- ・機種が異なるサイネージシステム、運用主体が異なるサイネージシステムが混在する環境において、災害情報を迅速かつ適切に提供を行う。

#### 利用シーン②

災害発生時に、サイネージ利用者の現在位置と災害の種別を認識し、利用者がどこへどのように避難すべきか、避難指示・避難誘導を行う。

- ・災害が地震の場合、ビルの壁際ではなく、落下物ない広場への避難指示
- ・災害が津波の場合、地下でなく、現在地から最寄の高台や、ビルの上階への避難指示

#### 利用シーン③

訪日外国人に対して、利用者の属性情報に応じた災害情報のリアルタイム翻訳とスマホ連携により、利用者のスマホに、外国人にも災害情報がすぐに認識できるように表示を行う。

- ・サイネージ、スマホへの表示
  - －被災状況
  - －避難所の情報
  - －安否確認
  - －交通情報（電車、飛行機等）
  - －救援物資
  - －被災場所から最寄避難所への避難経路 等

#### 利用シーン④

災害発生時に想定される帰宅難民に対して、利用者の属性情報により、利用者が帰宅、二次避難するために必要な情報の提供を行う。

- ・避難所、帰宅途中のサイネージへの表示
  - －自宅近辺の被災状況
  - －自宅近辺の避難所の情報
  - －家族の安否情報
  - －現在位置から自宅への避難経路
  - －帰宅ルート上の交通機関の運行情報
  - －自宅周辺のライフラインの復旧状況 等

ここで想定している利用シーンにおいて、下記に挙げる項目について検証を行うことを想定している。

- ・大規模災害時にもエリア内の滞在者に対して、確実に災害情報を伝達する一斉配信機能の実現方式について検討・検証を行う。
- ・災害時に提供するコンテンツが訪日外国人を含む利用者に対して、適切にかつ分かりやすく表示するためのフォーマットについて検討・検証を行う。
- ・エリア内の利用者に対して最新の災害関連情報をリアルタイム提供するためには、情報を保有する自治体や企業等との連携が必要であることから、防災情報提供機関とのシステムを接続するためのインタフェースの実装方式について検討・検証を行うとともに、各機関の間で、災害関連情報を適切且つ確実に共有するためのルールやガイドランの策定について検討を行う。